

「中小型船の水バラスト処理システムの実船装備
に関する研究」事業
事業報告書

平成 20 年 3 月

社団法人日本中小型造船工業会

はじめに

水生生物の環境保持のため、船舶の運航に欠かせないバラスト排水に対して厳しい規制をかける条約が IMO で審議され、承認された（通称：バラスト水管理条約）。

この条約発効は、30カ国が批准し、かつその合計船腹量が35%以上となった日の12ヶ月後である。

2008年2月現時点では12カ国が批准し、船腹量で4%未満であるが、本条約は遡及適用項目があり、バラストタンク容量毎に定められた「適用時期」に処理装置を備え付けていなければならない。また、本条約は締約国のポート・ステート・コントロール（PSC）が適用される。

バラスト水タンク容量 5,000m³ 以下の中小型船舶は2009年1月1日が「適用時期」とされており、この分野での実機搭載の研究が急がれているため、本事業を実施した。

実機搭載研究には、バラスト水管理条約、各国の法規制内容・適用内容を精査し、バラスト水処理装置の仕様内容の調査・分析から得た基礎資料を基に、試設計を通じて設計上・工作上的の影響等を検討しなければならない為、事業を推進する本部会の下にルール WG、試設計WGを設置した。

ルールWGでは、条約及びガイドライン対訳、USCG 関係規制の仮訳、米国議会の立法化調査、カリフォルニア州法の調査、仮訳を伴う作業を行うとともに、「条約及びガイドライン」の造船設計に関する項目を精査し、試設計に必要な規則上の制限をまとめた。

試設計WGでは、バラスト水処理装置の開発メーカーに対し書面調査を実施した。更に、バラスト水処理装置開発メーカー10社へヒアリング調査を実施し、装置の仕様及び試設計基礎資料の収集作業を行った。

これらの成果を基に、バラスト水処理装置9メーカーの装置について試設計を行い、設計上及び工作上的の問題点を検討した。

本事業実施期間中に、「適用時期」に関して IMO 決議が発行されたが、実船装備検討の課せられた義務と船舶供給・改修する造船所としてはより大きな責務を今後担う結果となった。

最後に、本事業に対し、格別のご支援、ご指導をいただいた、国土交通省、(財)日本海事協会、(財)日本舶用品検定協会その他関係各位に対し、この機会を借りて心よりお礼申し上げます。

1. バラスト水管理条約・関係ガイドライン（関係規則含む）の解釈等

1.1 条約及びガイドラインの概要

「船舶バラスト水及び沈殿物の管制及び管理のための国際条約」（以降、バラスト水管理条約又は本条約と略す）が2004年に採択された。また関係のガイドラインがMEPCで議決された。その概要は次の通りである。

- 1) 国際航海に従事する船舶が、バラスト水を搭載しない船舶／軍艦／非商業船舶を除いて、本条約が発効とともに適用され、バラスト水管理が義務づけられる。
- 2) 主管庁の承認を得たバラスト水管理計画書・記録書を備える義務がある。
各国は自国に入港してきた船舶に対し、バラスト水管理計画書・記録書を点検できる。
更に、バラスト水のサンプリング検査を実施できる。
- 3) 総トン数 400 トン以上の船舶は、バラスト水管理システム及びバラスト水管理計画について、主管庁による定期検査を受ける義務がある。
- 4) バラスト水の交換 (D-1) を2009年1月1日より実施する義務がある。
 - ・バラスト水総量の95%が交換されること。又は、
 - ・バラストタンク容量の3倍を注入及び排出すること。
陸岸から200海里以遠(できない場合は50海里以上)で水深200m以上の海域で行うか、または港湾国が指定したバラスト水交換海域で行わねばならない。
- 5) バラスト水の処理による排出は次の基準 (D-2) で実施しなければならない。

50 ミクロン以上の水生生物： 10 個未満/m³

10～50 ミクロン水生生物： 10 個未満/cc

病毒性コレラ菌 (0-1 及び 0-139)： 1cfu 未満/100cc

(cfu=colony forming unit)

大腸菌： 250cfu 未満/100cc

腸球菌： 100cfu 未満/100cc

適用期日は次の通り。(D-2 基準が適用される期日以降は D-1 が廃止となる)

バラスト水量 5,000m³ 未満の新造船は2009年1月1日建造から。

(第25回IMO総会で2009年のものが2011年までに延ばす様に猶予された)

バラスト水量 5,000m³ 以上の新造船は2012年1月1日建造から。

2009年1月1日より前に建造した1,500～5,000m³の既存船は2015年1月1日から。

2009年1月1日より前に建造した1,500m³ 未満の既存船は2017年1月1日から。

2012年1月1日より前に建造した5,000m³ を越える既存船は2017年1月1日から。

6) 条約の発効条件

30カ国が批准し、かつそれらの合計商船船腹量が35%以上になった日の12ヶ月後に、本条約が発効する。

1.2 バラスト水管理条約・関係ガイドライン（関係規則含む）の解釈及び分類

バラスト水管理条約及びガイドラインについての解釈取組として、これらのルールを和訳対比し、次の1)、2)及び3)について、一冊のリストにまとめて作成した。

1) バラスト水管理条約

2) 関係の14のガイドライン

G 1 ; 沈殿物受入施設に関するガイドライン

G 2 ; バラスト水サンプリングに関するガイドライン

(MEPC58 (Oct 2008)採択予定)

G 3 ; バラスト水管理と同等の応諾に関するガイドライン

G 4 ; バラスト水管理計画に関するガイドライン

G 5 ; バラスト水受入施設に関するガイドライン

G 6 ; バラスト水交換に関するガイドライン

G 7 ; リスクアセスメントに関するガイドライン

G 8 ; バラスト水管理システムの承認に関するガイドライン

G 9 ; 活性物質を使用するバラスト水管理システムの承認に関する手順

G 10 ; プロトタイプバラスト水処理装置技術の承認に関するガイドライン

G 11 ; バラスト水交換デザイン及び建造基準に関するガイドライン

G 12 ; 船上での沈殿物管理ガイドライン

G 13 ; 緊急事態を含む追加方策に関するガイドライン

G 14 ; バラスト水交換海域の指定に関するガイドライン

3) SURVEY ガイドライン ; バラスト水管理証書のための検査

「条約及びガイドライン対訳分類」を参照。

1.2.1 WGの目的及び活動

バラスト水管理条約及び各ガイドラインには、水バラスト処理装置に関することだけではなく、他にも船舶の設計・建造及び運航に大きな影響を及ぼす重要なルール要件が記述されている。水バラスト処理システムに関する試設計ワーキンググループ（WGと略す）とは別に、ルールWGの組織を起ち上げルール要件を精査、検討を進めた。

バラスト水管理条約及び各ガイドラインの内容を適切に解釈していく上で、主管庁（船級協会）・造船・海運・メーカーの各分野に亘って、環境と生物・微生物に関する規則要件と課題に取組み検討した。造船各社で協同検討してきたが、正確に解釈する為に主管庁及び船級協会の協力を仰ぎながら、平成19年6月より8ヶ月間6回のWGを開催活動した。その成果を次項以下に示す。

1.2.2 JG及びNKの解釈

本条約及び関連ガイドラインの内容について造船各社より質問リストを提示し、そのリスト項目ごとに質疑し確認をした。

1.2.3 バラスト水管理条約・各ガイドラインの解釈及び取組所掌の分類

MEPC 57 までの各ガイドライン最新版について、和英併記で記述した。

完全な翻訳ではないので、英文を正とし和訳を参考とする。

本条約及び各ガイドラインの内容は各分野に亘って広く記述されているが、これを整理するために、各団体が取り組むべき事項について分類し振り分けた。分類方法として、次の記号の組合わせで各事項に亘って表示した。

A	所轄官庁（船級協会も含む）Administration
S	船主 Ship Owner or Operater
Y	造船所 ShipYard
M	メーカー Manufacturer
1	Primary（メインで取り組む）
2	Secondary（二次的な関係事項として取り組む）
	（ ）条件付き及び限定的な範囲を意味する。

これらの振り分けは、最終的には公的調整が必要と思われる。

1.3 バラスト水管理条約批准の動向

2008 年 2 月の時点では、各国の本条約の批准状況は次の通りである。

批准国 12 カ国：モルディブ／ナイジェリア／セントキッツアントネビース／スペイン／シリアアラブ 共和国／ツバル／キルバス／ルウェー／バルバトス／エジプト／シエラレオネ／ケニア。

これらの合計商船船腹量は 4 % 未満であり、条約発効の条件 35% を未だ満たしていない。バラスト排出基準 D-2 が最初に適用されるバラスト水量 5,000m³ 未満の新造船は、2009 年 1 月 1 日建造からとなっているが、同日までに本条約が発効するのは事実上困難であるため、その適用が 2011 年末を越えない 2 回目の年次検査までに処理装置の搭載を猶予することが、IMO 第 25 回総会で決議された。（バラスト水管理条約の条件に関する総会決議 A.1005(25)）ただし、2010 年 1 月 1 日建造以降の船舶は当初期日のままの適用となっている。

また、本決議には各国に対し、条約批准を促進し早期の実現をすると謳われているが、今後のバラスト水処理装置の開発、供給状況及び批准状況を勘案の上、本決議を見直すことにもなっている。

1.4. 今後の課題

1.4.1 バラスト水管理条約・関係ガイドラインの運用上の問題点（総括）

本条約の批准動向は不透明ではあるが、現状では発効は最早でも 2010 年からと思われる。

ただし、規則の要件は遡及適用であるので、バラスト水処理装置をはじめ設備を要するものは発効時点で既に設けておく必要があり、造船所は今の時点でも設計に掛からざるを得ない。バラスト水処理装置の要件以外にも、バラスト水管理条約の発効次第、船舶が対処すべき課題として、主に下記の 4 項目がある。これらは設計上も運航上でも大き

な影響があるので、重要な問題点として認識しておく必要がある。

1) バラスト計画・記録書の作成 (ガイドライン G4 関係)

下記の 1.4.2 項を参照。

2) 沈殿物の処理方法 (ガイドライン G4&G12 関係)

バラスト水処理システムなるものは存在するが、沈殿物処理システムは未開発と言える。しかし、規則要件としては次のようになっているものの、これらのハード/ソフトの環境は、現状では国内規則や準備も含めて全く整っていない。

- ・バラストタンク内の沈殿物はバラスト水管理計画に従い、また、必要に応じ適当な時期に除去すること。
- ・除去した沈殿物は、もし堆積物受け入れ陸上施設があり、妥当かつ可能であればそこに処分すること。
- ・沈殿物をバラストタンクから除去した船がその海洋投棄を行う場合には、投棄は陸から 200 海里 (困難な場合は 50 海里) 以上離れ、かつ、水深 200m 以上の水域で行うこと。
- ・安全性、運航効率を損なうことなく、沈殿物の取り入れ、その不必要な保持を最小限にし、かつ、その除去を容易にし、船舶の沈殿物制御に関するガイドライン G12 を考慮しつつ、安全に沈殿物の除去及びサンプリングが出来るよう設計、建造すること。
- ・バラストタンク内の沈殿物の除去は出来れば港内、修理施設あるいはドライドックにおいて制御された状況で行うこと。

3) 各バラストタンク内のサンプリング設備・方法 (ガイドライン G2 関係)

本条約が発効する時点で、既存船を含む全ての適用船にかかわる課題である。

各国に入港する船舶に対し、各国政府 (又は委託機関) の検査官 PSC が、バラストタンクはバラスト水が所定の基準を満足する状態であるかどうかの臨検を行う。

すなわち、バラスト水交換またはバラスト水処理が本条約の基準通りに施行されているかについて、バラストタンク内のバラスト水のサンプリング分析と査定を行う。

PSC のサンプリング作業を迅速に効率よく行うために船舶乗組員は協力しなければならないが、バラストタンク内やバラスト水ラインのアクセス、及びサンプリングができる様な船内設備などは、現状ではハード/ソフトの環境は準備も含めて未だ整っていない。

4) バラスト交換 (ガイドライン G6&G11 関係)

既に、水バラスト交換を要求しているいくつかの国があるので、バラスト水交換の船内操作・作業は、現在ある程度、馴染みがあると言える。

しかしながら、全世界全航路に亘って沿岸 200 海里以遠 (不可能であれば 50 海里) かつ 200m 水深の海水域で、また荒天状態での操作制限を考慮すれば、バラスト水交換の機会を得るには厳しいものがある。

更に、バラスト水交換を行う指定海水域の国際的設定というものに実現性がないとなれば、遠回りの航路を選んでのバラスト水交換となり、その経済的・時間的損失はか

なり大きい。

既に行われているバラスト水交換の操作は、船体の安全性を損なわないように慎重に行なわれているが、時間がかかるケースが多い。

従って、バラスト水交換デザイン・建造基準がガイドライン G11 を考慮して、経済的損失を少なくすべく、バラスト水交換の操作時間の短縮ができる様にする必要がある。

1.4.2 バラスト水管理計画書

本条約及び各ガイドラインには、既存船を含む条約適用の全ての船舶に、本条約の発効時点で「バラスト水管理計画及び記録」備えの要求がある。

そのルール要件について精査すると、運航側の要件を含んでかなり広い分野に亘って計画書の作成及び記録が要求されている。

「バラスト水管理計画及び記録」を作成するには、例えば、検討課題として必要な事項として次のものが考えられる。

- 1) 実際の「バラスト水処理システム」についての運用方法
 - 2) 規則要求にある「バラスト水又は沈殿物の受け入れ施設」の調査
 - 3) 「沈殿物の処理（除去）基準（指針）」の検討
 - 4) 条約に各国が追加要求できる「追加的な方策」及び「危険性評価ガイドライン」の調査及び対策指針
 - 5) 乗組員に運航上必要な「教育訓練」の指針
 - 6) 「バラスト交換の安全手順」の指針
 - 7) 各国港湾の P S C による「バラストタンク内のサンプリング及びアクセス点」の指針検討
 - 8) 膨大な船内事務作業のための「船内統合データ処理システム」のシステム化
- これらの各課題を整理・調査し、それらの取組方針をたて必要な指針などを作成した上で、管理計画及び記録書のひな形づくりが可能となる。

「バラスト水管理計画・記録の要件検討」を参照。

2. バラスト水管理条約と型式承認及び規制の動向

2.1 I M O 型式承認及び各国規制の概要

2.1.1 I M O 型式承認

1) G 9 承認

「活性物」を利用する処理装置の承認については、I M O の機関で取り扱われる。

手続きは「基本承認」及び「最終承認」の2つの過程からなる。

「基本承認」は、処理装置メーカー（又は活性物製造者）が、利用する活性物についての化学成分、物理化学的性質、有機生物への影響・毒性、環境作用などのデータセットを揃え、各国政府の事前審査を経て、I M O 内の作業組織 GESAMP-BWWG（バラスト水作業部会）へ提出し、審査の後、申請許可をもって I M O の MEPC（海洋環境保護委員会）で審議され、承認を得る。

「最終承認」は各処理装置メーカーが、環境実証試験の結果、バラスト水管理システム承認ガイドライン G8 に基づく陸上及び船上試験における有機生物に対する影響などの分析結果を揃えて、同じく各国政府の事前審査から GESAMP-BWWG の審査を受けた後に申請許可され、MEPC へ提出、審議され承認を得る。

2) G8 承認

各国政府が承認を管轄する。

バラスト水管理システム承認ガイドライン G8 に基づき、各国政府が認定する陸上試験で各処理装置メーカーが陸上試験を実施する。また、船上試験として処理装置を船舶に搭載し実際の港湾数カ所でバラスト水作業のもと D-2 基準による処理性能の試験を行う。

各国政府又は委託機関は試験の立会及び分析結果の査定などの上、G8 試験としての確認、承認を行う。処理装置メーカーがその型式承認の申請し、当該政府が処理装置の型式承認の証書を発行、交付する。

我国の国土交通省も、平成 20 年 1 月に「バラスト水管理システム施行前試験基準」を定めたので、我国の承認の手続きも整備された。

3) 各メーカーの承認取得状況

2007 年 7 月 MEPC56 迄の各メーカーの IMO 承認の状況は次の通り。

メーカー名	： 活性物	G9 基本承認	G9 最終承認	G8 型式承認
アルファラバル社(スウェーデン) :	UV/TiO2	承認済	承認済	
ハマン社/SEDNA(ドイツ) :	過酸化水素水 + 酢酸	承認済	*	
(社)日本海難防止協会 :	オゾン	承認済		
日立製作所 :	凝集剤	*		
テククロス社(韓国) :	海水電解	承認済	*	
RWO(ドイツ) :	海水電解	承認済	*	
NEI(米国) :	活性物なしの前提			承認済(リベリア)
オーションセーバー社(ノルウェー) :	水酸化イソ	*		
エヌケー社(韓国) :	オゾン	*		
リソースバラストテクノロジー社(南ア) :	海水電解	*		
ペニンシュラ社(韓国) :	UV	*		

2.1.2 各国のバラスト水の排出に対する規制

国外から入港してくる船舶に対し、そのバラスト排出の規制、すなわち、沿岸から所定

の距離と水深の海水域で事前のバラスト水の交換を義務づけるもの。

バラスト水の交換を要求している国は次の通りである。

米国(2004年~)/カナダ(2006年~)/ブラジル(2005年~)/オーストラリア(2004年~)/
ニュージーランド(2005年~)/ノルウェー(2007年~)/カタール(2007年~)。

これ以外に、英国、アルゼンチン、チリ、パナマ運河及びイスラエルなども規制の動きがある。

2.1.3 米国の規制

1) USCG の運用制度 STEP

USCGは既に2004年から船舶に搭載したバラスト水処理装置の使用についての承認制度を施行し、運用している。Shipboard Technical Evaluation Program 船舶技術評価プログラム STEP という制度である。

船社・船主は当船舶に搭載する処理装置のSTEP承認を取得する為、USCGが指導するテスト要領に従って、バラスト水処理システムの船上試験を実施する。

USCGは試験の性能検証及び環境評価を実施し、合格すれば、当該船舶の生涯に亘って、そのバラスト水処理システムを使用することを許可する。

今後、その制度を更に進めてメーカーのバラスト処理装置に対する型式承認制度に移行すると思われる。

「USCG 関係規則（仮訳付き）」を参照。

2) 米国議会の立法化予定

米国政府が導入を検討している独自のバラスト水規制の法案「2007年バラスト水管理法 S1578」が、2007年9月、上院通商科学運輸委員会を通過した。

下記のようにIMOのD-2基準に比べて約100倍も厳しい基準になっている。

50ミクロン以上の水生生物：1個未満/10m³（IMOのD-2基準は10個未満/m³）

10~50ミクロン水生生物：1個未満/10cc（IMOは10個未満/cc）

病毒性コレラ菌(0-1及び0-139)：1cfu未満/100cc（cfu=colony forming unit）
（IMOは1cfu未満/100cc）

大腸菌：126cfu未満/100cc（IMOは250cfu未満/100cc）

腸球菌：33cfu未満/100cc（IMOは100cfu未満/100cc）

適用期日は、次の通り。

バラスト水量5,000m³未満の新造船は2011年1月1日建造から。

バラスト水量5,000m³以上の新造船は2013年1月1日建造から。

2011年1月1日より前に建造した1,500~5,000m³既存船は2013年1月1日から。

同じく2011年より前の~1,500m³既存船は2015年1月1日から。

同じく2013年より前の5,000m³~既存船は2015年1月1日から。

今後、上院本会議で審議される予定だが、今後の立法化スケジュールは不透明である。

「米国議会の立法化規則（予定）」を参照。

3) カルフォルニア州法

カルフォルニア州は、同州水域での船舶バラスト排出を規制する州法を2007年10月

に定めた。(Title2, Division3, Chapter1, Article4. 7)

この州法のバラスト水排出基準は、次のように上記の米国議会の法案よりかなり厳しいものとなっている。

50 ミクロン水生生物：検知されないこと。(米国議会は1個未満/10m³)

10～50 ミクロン水生生物：1個未満/100cc (米国議会は1個未満/10cc)

バクテリア：1,000個未満/100cc (米国議会の法案にも無い)

ウイルス：10,000個未満/100cc (米国議会の法案にも無い)

病毒性コレラ菌 (0-1 及び 0-139)：1cfu 未満/100cc

大腸菌：126cfu 未満/100cc

腸球菌：33cfu 未満/100cc

適用期日は米国議会法案よりおよそ2年前倒して、次の通り。

バラスト水量5,000m³以下の新造船は2009年1月1日建造から。

バラスト水量5,000m³を越える新造船は2012年1月1日建造から。

2009年1月1日より前に建造した1,500～5,000m³既存船は2014年1月1日から。

2009年1月1日より前に建造した1,500m³未満の既存船は2016年1月1日から。

2012年1月1日より前に建造した5,000m³を越える既存船は2016年1月1日から。

付録資料2-3「カリフォルニア州法」を参照。

2.2 今後の動向(課題)

2.2.1 各国規制の動向

今のところ米国を除けばバラスト水の交換を要求している状況であるが(2.1.2を参照)、IMO条約の発効が遅れると、バラスト水処理の要求を含めて規制を打ち出してくる国が増える可能性があると言える。

また、各国が本条約以上の規制強化を認めることは本条約の規定(Article2.3)にもあるが、米国が独自の規制法(前記2.1.3を参照)を定める根拠にもなっているので、この動向には注意が必要である。米国の海上貨物の規模から米国航路を選択する船舶が多いので、米国規制・規準をどうしても重視せざるを得ない。

2.2.2 バラスト水管理条約及びガイドラインの動向

IMO組織、MEPCやBLGで、規則及びガイドラインを補強充実するため審議されている。主な点は次の通りである。

1) サンプルングガイドライン G2；

2008年2月BLG12で提案されたものがMEPC58で議決されることになったが、サンプルリングの具体的要領や設備仕様、および技術プロトコルの統一と普及などの課題があり、今後、若干の追加修正がされるものと思われる。

船内設備にも係わるので注意が必要である。

2) リスク評価ガイドライン G7 及び緊急状況を含む追加方策ガイドライン G13；

主に各国領海の管理及び船舶運航に関する事項であるが、これらガイドラインに対

する具体的な対処方法が未だ明確ではない。今後、MEPC などの審議内容によっては、設計に考慮することになるので、注意が必要である。

3) バラスト水管理システム承認 G8 及び活性物質承認手続 G9 の整合性；

バラスト水処理メーカーの型式承認にかかわる問題であるが、G8 自身の修正見直しの動きがある。例えば、活性物としての評価要素を G8 に取り入れ、最初から G9 適用外としての型式承認を制限する趣旨である。

4) 乗組員のバラスト水処理用薬剤の被曝リスクと船内管理；

乗組員の健康保持、安全及び薬剤管理について統一的なガイダンスの必要があるので、今後、WG で検討され査定方法などの具体的な提案がされるものと思われる。「活性物質を利用するバラスト水管理システムに関連するリスクに対する船員への安全手順ガイダンス」及び「バラスト水管理システムで使用する化学物質の安全な取扱い及び貯蔵に関するガイダンス」の作成が検討される。船内設備にも係わるので注意が必要である。

5) BWMS 情報報告システム；

型式承認における申請者からの BWMS に関する情報を IMO へ報告し、その情報に基づき、現存船に対する適用期日について技術検討を行うことを、日本から提案した。条約の確実な実施には、BWMS 搭載工事の実施が可能となっていることが不可欠であり、装置搭載における改造工事等の技術力の確保及び製造事業者の供給体制の状況について十分に情報を収集し検証をしておくことが必要と言う趣旨で、これらの検証を行うため、WG で検討することになった。

6) 2009 年及び 2010 年に建造された船舶の現存船の扱い；

日本提案であるが、総会決議を見直す MEPC58 に提案するようになった。

「MEPC 関係参考資料」及び「BLG12 のバラスト水管理条約の審議概要」を参照。

USCG 関係規則（仮訳つき）

2006 Shipboard Technology Evaluation Program General Guidance for the Applicant

2006 出願人のための船舶の技術の評価のプログラムの一般指導 (仮訳)

1 Information for the Applicant

申請者への情報

1.1 Program overview and objectives

計画概要と目的

The United States Coast Guard Shipboard Technology Evaluation Program (STEP) for onboard ballast water treatment systems is designed to provide incentive to ship owners and operators to install experimental or prototype ballast water treatment (BWT) systems with demonstrated potential for effective removal or destruction of unwanted organisms in ballast water.

船内バラスト水処理システムのための合衆国沿岸警備隊Shipboard Technology Evaluation Program(STEP)は、バラスト水の好まざる有機生物の効率的除去か殺滅の可能性をもって、実験又はプロトタイプでバラスト水処理(BWT)システムを設置するために、船主及びオペレータに優遇的に提供するように設計されている。

This document summarizes the policy, implementation, and general guidance for STEP, found in the Coast Guard Navigation and Vessel Inspection Circular no. 01-04, "Shipboard Technology Evaluation Program (STEP):

このドキュメントは政策、実行、およびSTEPのための一般的指導をまとめており、沿岸警備隊航法及び船舶検査通報 No.01-04に基づき、「船上技術評価プログラム (STEP) を作成したものである。

Experimental Ballast Water Treatment Systems", and the STEP 2006 application process.

「実験用のバラスト水処理システム」、およびSTEP2006の申請プロセス。

Prospective applicants may also review the source NVIC documents, available online at <http://www.uscg.mil/hq/g-m/mso/step.htm>.

申請予定者は <http://www.uscg.mil/hq/g-m/mso/step.htm> でオンラインで利用可能なソースNVICドキュメントを検討することも良い。

Acceptance into STEP results in a designation of equivalency to future ballast water discharge standard regulations, for up to the life of the vessel or the system, while the prototype system operates satisfactorily.

STEPの結果の承認は、将来のバラスト水排出基準と同等と見なすものとし、そのプロトタイプシステムが満足に運転できる間の船及びシステムの寿命までとする。

The U. S. Coast Guard (Coast Guard) and the successful Applicant enter into an agreement whereby valuable experimental data accrues to the Government and the public at large and the Applicant's vessel is accepted into the STEP for a specific period of time, during which operation of the experimental system is considered equivalent to meeting applicable regulatory requirements for ballast water management.

U.S.沿岸警備隊(沿岸警備隊)と結果が良い申請者は、貴重な実験データが政府及び社会全般にもたらすところで協定に入り、そして特定の期間の間、申請者の船がSTEPに受け入れられる。(実験システムの運転がバラスト水管理のために適用できる規制要求を満たすものと同等であると考えられている間とする)。

The terms of the equivalency require that the application meet a detailed set of specifications to enable a thorough evaluation prior to acceptance.

その同等とする諸条件は、申請が承認前に徹底的な評価を可能にするために仕様の詳細を満たすことを必要とする。

The general expectations of the Coast Guard are for well-conceived experimental designs and proper testing protocols.

沿岸警備隊の一般的な期待は、よく練られた実験計画と適切な試験手順に対してである。

The main points of your program must address the testing and monitoring provisions outlined in NVIC 01-04, including:

申請者のプログラムの要点は、NVIC01-04に概説された試験およびモニター項目について、次の点を含んで記述しなければならない:

Treatment efficacy and testing

処理効果と試験

- o BWT system performance (or evidence of such performance based on smaller scale experiments) meeting the Coast Guard's treatment criteria as specified in the NVIC.

NVICで明示されている様に沿岸警備隊の処理基準を満たすBWTシステム性能 (または、より小さいスケールでの実験に基づく性能に関する根拠)。

Specifically, 98% removal of organisms larger than 50 microns, and testing the efficacy of the treatment system for inactivation, removal or killing of eukaryotic organisms smaller than 50 microns and bacteria.

特に、50ミクロンより大きい有機生物では98%の除去率と、50のミクロンより小さい真核細胞有機生物及びバクテリアの不活性化、除去または殺滅について処理システムの効果をテストすること。

- o Experiments specifically addressing the mortality and/or viability of the wide variety of organisms present in ballast water.
- o Testing with appropriate challenge waters (i.e. biologically rich harbor and/or coastal waters).

バラスト水中に存在する広い種類の有機生物について、死亡率、そして/または、生存率を明確に記述する実験
適切な挑むべき水域でのテスト(すなわち、生物的に豊かな港、そして/または、沿岸水域)

STEP Equivalency period, and experimental and monitoring phases

STEP 同等期間、および実験とモニター段階

- o Equivalency for the lesser of the life of the vessel or the service life of the BWT system
- o Year 1 system installation and testing, including primary biological experiment(s)

船の寿命かBWTシステムの耐用年数について、いずれか少ない方の同等性
主要な生物実験を含む、1年のシステム設置と試験

<ul style="list-style-type: none"> o Year 5 repeat primary experiment(s) o Years 1 through 5 Monitoring system operations, including treatment performance parameters identified through the primary biological experiments in Year 1, and preparation and submission of quarterly and annual reports 	<p>5年の主要実験の繰り返し 1年から5年のモニターシステムの運転。1年内の主要生物実験、準備、そして3ヶ月毎及び年次の報告提出を通して、特定された処理性能パラメータを含む。</p>
<p>Operation of the BWT system as designed throughout the equivalency period, and maintenance of the system to ensure reliable operation. Applicants should note that there is an important operational difference between BWT system testing for removal or inactivation of biological organisms and ballasting operations once accepted into STEP. System testing may include treatment of the water in a subset of the ship's tanks, while routine operations during the equivalency period must include treatment of all ballast water in all tanks as the ship's method of ballast water management.</p>	<p>等価期間に亘って設計されたBWTシステム操作、および信頼できる操作を確実にする為のシステム保守。 申請者は、有機生物の除去及び不活性化のためのBWTシステムのテストと、STEPに一度承認されたバラストング操作の間には、重要な操作上の差違があることに注意すべきである。 システムのテストは船内のタンクを部分的にまとめて行う水処置を含んで良い。ただし等価期間に定常操作がその船のバラスト水管理の方法としてすべてのタンクにすべてのバラスト水の処理を含まなければならないが。</p>
<p>Environmental compliance requirements</p> <ul style="list-style-type: none"> o Requirement that Coast Guard ensure compliance through the National Environmental Policy Act (NEPA) process. o Due diligence by Applicant in providing requested biological and ecological information, and obtaining the necessary permits from regulatory agencies (Federal, state, local). o Provision that systems found to have an adverse impact on the environment or presenting a risk to the vessel or human health will be withdrawn from the program. 	<p>環境適合要件 沿岸警備隊が国内環境政策法(米国環境政策法)のプロセスを通して適合性を確認するという要件。 要求される生物及び生態の情報提供における申請者による当然払うべき注意、及び監督官庁(連邦政府、州、地方)からの必要な許可。 システムが環境に不利な影響をもつこと、又は計画を取り下げることになるであろう船が人体健康へ危険を提示することについての準備。</p>
<p>Safe design and operation</p> <ul style="list-style-type: none"> o Foreign vessel owners must provide documentation that indicates that the proposed installation is to the satisfaction of their classification society or Administration. o U.S. vessel owners must submit drawings and other information on the interface between the proposed BWT system and the vessel's vital systems to their classification society and the USCG Marine Safety Center, showing that the interface does not degrade existing systems or create dangerous conditions. 	<p>安全設計と操作 外国船の所有者はその提供設置物が船級協会が官庁の要求を満たしたことを示す書類を提供しなければならない。 米国船の所有者は提案されたBWTシステムの図面と船内の重要システム間のインターフェースの情報を船級協会及びUSCG海洋安全センターに提出しなければならない。そのインターフェースが既存のシステムを品質低下もしないし、危険な状態を引き起こしもしないことを示すこと。</p>
<p>Significant BWT System Modifications</p> <ul style="list-style-type: none"> o Requirement to report any significant system or operational modifications. o Re-evaluation in such cases by the Review Panel and the possible requirement for review of a revised STEP application. o Re-evaluation by the Coast Guard, possibly requiring a new decision by the Coast Guard on STEP acceptance status, including reinterpretation or rework of supporting experimental programs, need for revisions of the test and monitoring compliance plans, and review of any required environmental permits. 	<p>重要なBWTシステムの変更 重要なシステムや操作上のどんな変更も報告するという要件。 そのような場合の審査会による再評価、及び改訂されたSTEP申請の審査用のあり得る要件。 沿岸警備隊による再評価。STEP承認状態では沿岸警備隊による新しい決定を必要とする可能性があるが、実験プログラムのサポート、テスト及びモニターの適合プランの改正、及びいずれも必要な環境上の許可審査について、新解釈及び再構築を含む。</p>
<p>1.2 Who may apply</p>	<p>申請して良い者</p>
<p>STEP applicants must be ship owners or operators, that is, the entity that receives the regulatory equivalence offered by the Coast Guard with respect to ballast water management. The Applicant must: Propose a particular ship or ships for the BWT system installation Have BWT system installed on the ship or have detailed design drawings for the installation Have a BWT system that is ready for shipboard installation</p>	<p>STEP申請者は船主かオペレータであるべきこと。すなわち、バラスト水管理に関して沿岸警備隊によって提供された規定の同等性を受ける実体者。 申請者は次のことをしなければならない: BWTシステム設置のための特定の船が複数の船を提示すること。 船上に設置されるBWTシステムか、または設置のための詳細設計図面を保持すること。 船上設置の準備をしたBWTシステムを所有すること。</p>

<p>Have test information (bench, pilot, or full scale, the latter including shoreside or shipboard trials) providing clear evidence that the BWT system can treat ballast water to the NVIC specification</p>	<p>テスト情報を所持すること。(ベンチ、パイロット又はフルスケールで、後者は岸壁か船上ライアルを含む)BWTシステムがNVIC仕様に対しバラスト水を処理できるという明確な証拠を提供したものの。</p>
<p>Have sufficient technical and operational data to complete the data tables in the STEP 2006 Application Form.</p>	<p>STEP2006申請フォームでデータ表を完成できる為の十分な技術的かつ操作データを所持すること。</p>
<p>Prospective applicants should review the Form carefully to ensure that their test program is sufficiently mature for consideration for acceptance into STEP by the Coast Guard.</p>	<p>今後の申請者は、沿岸警備隊によるSTEP承認のための考慮において、その試験計画が十分熟していることを確認するために慎重にフォームを吟味すべきである。</p>
<p>1.3 Role of the Review Panel</p>	<p>審査会の役割</p>
<p>The Volpe National Transportation Systems Center (Volpe Center) is an agency of the U.S. Department of Transportation.</p>	<p>ボルペ全国運輸システムセンター(ボルペセンター)は米国土運輸局の政府機関である。</p>
<p>The Volpe Center acts as the Coast Guard's technical agent in this matter and manages the STEP Review Panel.</p>	<p>ボルペセンターは、沿岸警備隊の技術機関として本件に関して行動し、STEP審査会を管理する。</p>
<p>The Review Panel consists of marine biologists and marine and civil engineers, with multiple persons in each relevant subject matter area.</p>	<p>審査会は海洋生物学者と海洋及び民間である技術者から成り、それぞれの関連する領域の複数の人々と共に活動する。</p>
<p>For each STEP application, the Volpe Center STEP project manager will designate a Review Team (four to six people) from the Review Panel.</p>	<p>それぞれのSTEP申請のために、ボルペセンターのSTEPプロジェクト管理者は審査会に審査チーム(4~6人)を指名するだろう。</p>
<p>The Review Panel's work includes: Technical evaluation of STEP applications; Observation and evaluation of the experimental test program, including shipboard visits, in Years 1 and 5 of the equivalency period; Review of the Applicants' reports on the monitoring of the treatment system's operation and performance throughout the equivalency period.</p>	<p>審査会の仕事は次のことを含む: STEP申請の技術評価。 等価期間の1から5年における、船舶訪問を含む実験的試験プログラムの観察と評価。</p>
<p>Neither the Volpe Center nor the Review Panel has any enforcement authority. The Panel's findings and recommendations will, in part, be the basis of the Coast Guard's decisions on acceptance into the STEP and of compliance with STEP's terms during the period of equivalency.</p>	<p>ボルペセンターも審査会も、いささかの強制権はない。 その会の調査結果と推薦は、STEP承認の沿岸警備隊の意思決定と等価期間中のSTEP条件の適合について、部分的にベースとなるだろう。</p>
<p>1.4 STEP Program contact information Dr. Richard Everett, STEP project manager (202-267-2243) Website: http://www.uscg.mil/hq/g-m/mso/mso4/bwm/step.htm</p>	<p>STEPプログラムの問い合わせ先 リチャード・エバレット博士、STEPプロジェクト管理者(202-267-2243)</p>
<p>2 STEP Application Submittal and Review and Approval Process</p>	<p>STEP申請提出、審査および承認プロセス</p>
<p>2.1 Application Format and Quality STEP 2006 is a significant change in the way Coast Guard requests information from program applicants. The new STEP Application Form emphasizes presentation of technical information in pre-formatted figures and tables with brief textual descriptions, with primary references organized in appendices.</p>	<p>申請様式と特質 STEP2006は沿岸警備隊が計画申請者から情報を要求する方法で著しい変更がある。 新しいSTEP申請フォームはあらかじめフォーマットされた数字とテーブルの簡潔な原文の記述による技術情報のプレゼンテーションを強調している。主要な参照が付録に組み込まれている状態である。</p>
<p>To be accepted by the Coast Guard, a STEP application must follow the format and information requests listed in Table 1 of the STEP 2006 Application Form.</p>	<p>沿岸警備隊によって承認されるために、STEP申請者はSTEP2006Application FormのTable1にリストアップされた形式及び情報要求に従わなければならない。</p>
<p>The Applicant must provide all requested data, but may however add or omit information provided there is satisfactory explanation of the change.</p>	<p>申請者はすべての要求されたデータを提供しなければならない。しかしながら、変更に関する納得のいく説明があれば、情報を加えるか、または省略できるかもしれない。</p>
<p>The Coast Guard and the Review Panel expect applications of high quality, specifically: Completion of all tables in application form</p>	<p>沿岸警備隊と審査会は高い品質の申請を期待している、特に次の点で: 申請書のすべてのテーブルの充当</p>

Succinct, clear language	簡潔で、明確な言語
Inclusion of all technical data requested in the Application Form, avoiding reference to appendices or cited materials for such data	申請書内で要求される全技術データの包含。付録か引用資料のようなデータ参照は避けること。
Proper referencing of appended materials	追加された資料の適切な参照
Primary references (required for review) included as appendices	付録として含まれる主要な参照（審査のために必要である）
Submission of the application in electronic format	電子形式の申請書の提出
Submission of five hard copies of the application	5つの申請書ハードコピーの提出
2.2 Events and milestones:	事象と主要管理点:
A flow chart and time line of the STEP process is illustrated in Figure 1.	STEP過程のフローチャートと時系列は図1で例示される。
The major milestones in the STEP program are the following:	STEPプログラムにおける主要管理点は以下の通り:
Initial completeness review by the Review Team to ensure that all required elements of the application are in place	申請のすべての要求要素が適所にあることを確認するための、審査会による初期の完全性の審査。
Revision of the application, if necessary, and resubmission without prejudice (note: resubmitted applications will be considered as new, except in cases where only minor omissions require work and the Applicant amends and returns the application promptly).	必要なら申請の改正、そして、先入観無しの再提出。(注意: マイナーな省略だけのケースを除いて、再提出された申請書は新規とみなされるだろう。そして申請者は即座に申請書を修正し返却すること。)
Detailed technical review of the application and supporting documentation by the Review Team	審査チームによる申請及び文書サポートについての詳細な技術審査
Review Team request for minor clarifications and additional information through a Technical Questionnaire to the Applicant	申請書の技術的な質問事項を通して、審査チームは細かな明確化と追加情報を要求する。
Applicant decision to continue or opt out of the program	申請者がプログラムから続けるか、または選ぶという意思決定
Revision of application by Applicant	申請者による申請の改正
Review of revised application by Review Panel and submission of Technical Report to the Coast Guard	審査会による改訂された申請の審査と沿岸警備隊への技術報告書の提出
Coast Guard decision, re: acceptance into STEP	STEP承認に関する沿岸警備隊の決定
The Coast Guard conducts the NEPA environmental compliance review and consultations with resource protection agencies, using BWT system data and information about the ship's operation, provided by the Applicant, and environmental data and analysis, provided by the Review Team.	沿岸警備隊は、米国環境政策法環境適合審査と資源保護機関との協議について管轄する。申請者によって提供された船の操作のBWTシステムデータ及び情報。そして審査チームによって提供された環境データと分析を使用して。
The Technical Questionnaire and other correspondence with the Applicant may include requests for additional information in support of the Coast Guard's review.	申請者との技術質問や他通信は、沿岸警備隊の審査をサポートする追加情報に関する要求を含む。
The Applicant is not responsible for the development of ecological data or environmental analysis, but must provide sufficient information about the BWT system operation, in particular residual chemicals in discharged ballast water and other waste streams, and the ship's operation, in particular volumes of water loaded and discharged and geographic locations for those operations.	申請者には、生態データか環境分析法の開発に責任はないが、BWTシステム運転に関する十分な情報及び特に放出されたバラスト水と他の排出流水中の残留化学物質、船舶運転、特に積載し排出した水の量及び地理的な位置を提供しなければならない。
2.3 Communications between Applicant and the Government	申請者と政府との通信
It is important that clearly defined lines of communication, particularly during the review of STEP applications, be established between the Applicant and Government, since review and approval of the application is an intensive, short term process involving the Review Panel, the Coast Guard, and, sometimes, other Federal agencies.	明確に定義された通信網が申請者と政府の間で確立されるのは重要である。特にSTEP申請審査の間、申請の審査と承認が、審査会、沿岸警備隊と、時々他の連邦政府機関をもって集中的で短い事項のプロセスであるので。
The important lines of communication are between:	以下の間には、重要な通信網がある。
Applicant and Coast Guard: Applicant's STEP project manager and the Coast Guard STEP program manager (Dr. Everett)	申請者と沿岸警備隊: 申請者のSTEPプロジェクト管理者と沿岸警備隊のSTEPプログラム・マネージャ(エバレット博士)
Applicant and Volpe Center:	申請者とボルペセンター:
o For project management, scheduling matters, set-up of meetings and teleconferences: Applicant's STEP project manager and Volpe Center's designated Review Team leader (Contact information to be provided upon receipt of application)	プロジェクト管理においては、スケジュール、ミーティングと電子会議のセットアップ: 申請のSTEPプロジェクト管理者、およびボルペセンターの指名された審査チームのリーダー(申請を受け取りで提供される問い合わせ先)

- o For technical matters: Applicant's and Review Team's respective subject matter experts, via telecons and e-mail, as determined by the Applicant's STEP project manager and Volpe Center's designated Review Team leader

技術事項について: 申請者と審査チームのそれぞれの内容の専門家、テレコンとメール経由で、申請者のSTEPプロジェクト管理者とボルペセンターの指名されたチームリーダーにより定められるものとして。

FIGURE 1:STEP 2006 FLOW CHART

Flow Chart: Coast Guard Shipboard Technology Evaluation Program 2006

Volpe Center Review Team

Schedule and Application requirements provided on U.S.

Coast Guard website

Technical Report #1

Acceptance Decision

Completeness review and iniitial environmental review

Completeness Checklist, & environmental compliance brief

Technical review of application

Submits Application Package

Application, authorizes Volpe Center review

Receipts of application

Reviews technical questionnaire

Decision by Applicant

Technical questionnaire

Preparation of NEPA document

First draft NEPA document

Preparation of Final Draft EA

Docket, public comment

FONSI, mitigated FONSI, or termination

Initial consultation with resource agencies

Re-apply or opt out

Final draft NEPA document

Categorical exclusion

Termination, if significant impact

1図: 2006年のSTEPフローチャート

フローチャート: 沿岸警備隊船舶技術評価プログラム2006

ボルペセンターレビューチーム

米国沿岸警備隊ウェブサイト提供されたスケ

ジュールとApplication要件

技術報告#1

承認意思決定

完全性審査と初期環境審査

完全性チェックリストおよび環境適合要約

申請の技術審査

申請パッケージの提出

申請、ボルペセンター審査の権威付け

申請の受理

技術的なアンケート審査

申請者による決定

技術的な質問

米国環境政策法の書類準備

米国環境政策法の書類の最初の草稿

環境分析EAの最終ドラフト準備

協議事項表、公評

FONSI、緩和されたFONSI、または終了

資源機関との初期の協議

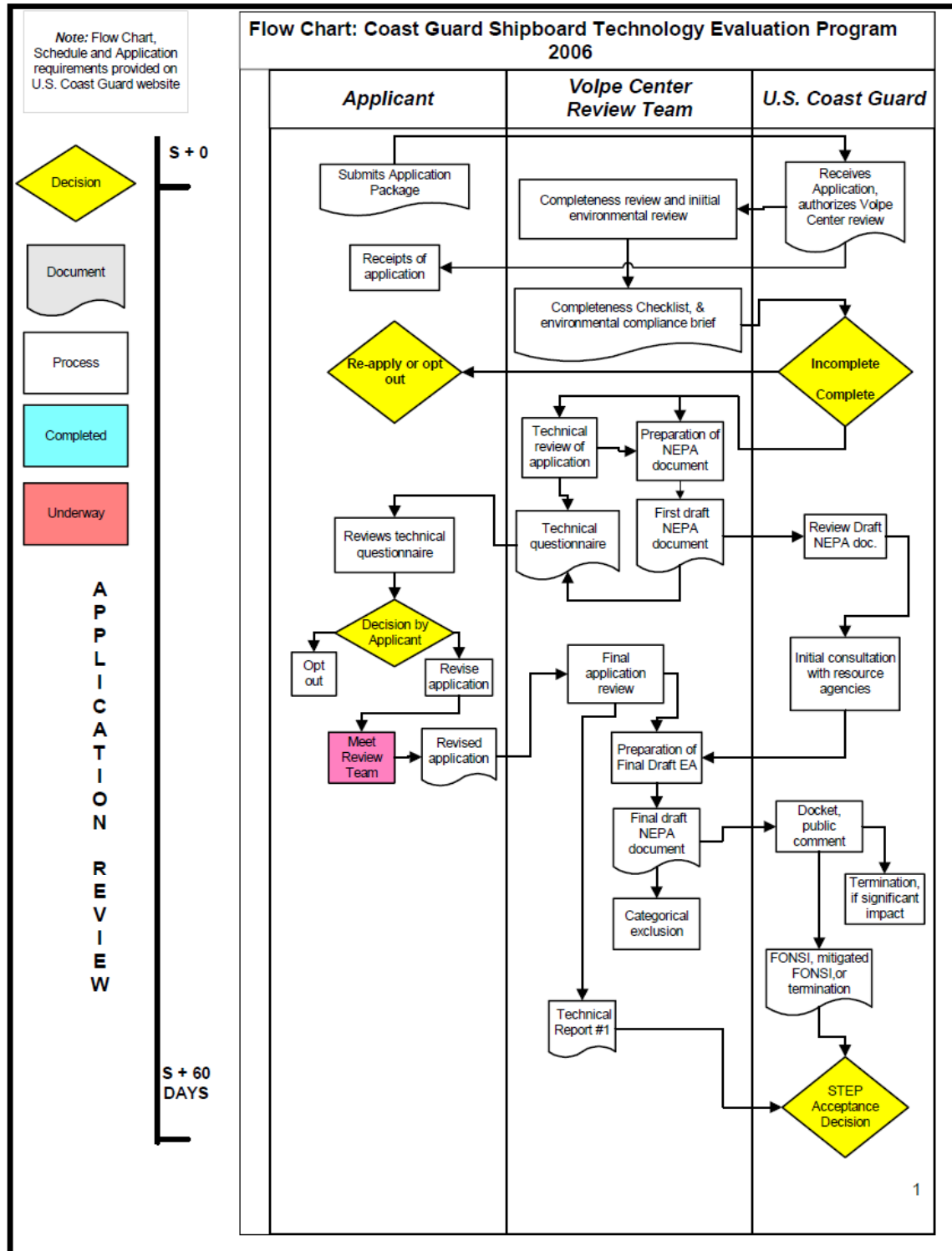
再申請か選択

米国環境政策法の書類の最終ドラフト

範疇的な除外

重要な影響の場合の終了

FIGURE 1:STEP 2006 FLOWCHART



3 Post-Approval Process and Activities	承認後のプロセスと活動
3.1 Experimental Period - Years 1 - 5	実験時期--1～5年
<p>The Review Panel's work continues following the decision of the Coast Guard to accept the vessel into STEP. The Panel's evaluation of compliance with the study plan and system operation will continue throughout the experimental phase (Years 1 - 5) of the equivalency period, through review of reports submitted by the Applicant.</p>	<p>審査会の仕事は、船をSTEP承認するために沿岸警備隊の決定に従って続けられる。 研究プラン及びシステム操作に沿ってその会の評価は、申請者により提出された報告の審査を通して、等価期間の実験フェーズ(1～5年)中に継続される。</p>
<p>The Panel will function similarly in tracking the system's engineering and treatment performance during the monitoring phase (Years 6 and onward).</p>	<p>審査会は、モニターしている段階(6年かつ更)の間、システムのエンジニアリング及び処理性能を追跡する際に、同様に機能するだろう。</p>
<p>Onboard inspections may be carried out by the Coast Guard as part of routine and non-routine vessel inspections throughout the equivalency period. The Review Panel will request one or more site visits:</p>	<p>立ち入り検査が、定常と非定常の船舶検査の一部として等価期間中に、沿岸警備隊によって行われるかもしれない。 審査会は1つ以上の現場査察を要求するだろう:</p>
<p>Scoping visit to the ship following installation and engineering testing of the treatment system and before the start of the experimental program. One visit to the ship during the primary experimental test program. One or more follow up visits in subsequent years for monitoring of operational and environmental performance of the system, including the Year 5 repetition of the primary experiment(s).</p>	<p>処理システムの設置と工学試験に続き、実験プログラムの開始の前に訪問する。 主要実験テストプログラムの間に、船への1回の訪問。 システムの操作モニタリング及び環境性能のため、1回かそれ以上の次年度の訪問。主要実験の5年反復を含む。</p>
3.2 Monitoring Period - Years 5 - End	モニタリング期間--5年--終わり
<p>During the monitoring phase (post Year 5), the Applicant is required to provide annual reports only, for review by the Review Team and the Coast Guard.</p>	<p>モニターしている段階の間(5年の次)、申請者は審査チーム及び沿岸警備隊による審査に対し、年次報告だけを提出しなければならない。</p>
<p>The Coast Guard does not anticipate the need for detailed inquiry or ship visits by the Review Team during this period, unless the Applicant makes significant modifications to the design or operation of the BWT system, or if system performance degrades significantly or fails in terms of engineering, treatment efficacy, or environmental compliance.</p>	<p>沿岸警備隊はこの期間、審査チームによる詳細な問い合わせ又は訪船の必要性を予定しない。申請者がBWTシステムの設計が操作に重要な変更をしないし、又は、もしシステム性能が工学的事項、処理効果、または環境適合に関して、かなり退行するか、または失敗をしなければ。</p>
<p>The BWT system may be subject to inspection by Coast Guard officers conducting routine marine safety and environmental compliance visits.</p>	<p>BWTシステムは通常の海上保安を行う沿岸警備隊員による点検と環境適合の訪問を受けることがあるかもしれない。</p>

NAVIGATION AND VESSEL INSPECTION CIRCULAR NO. 01-04
Subj: SHIPBOARD TECHNOLOGY EVALUATION PROGRAM (STEP):
EXPERIMENTAL BALLAST WATER TREATMENT SYSTEMS

ナビゲーションと船舶検査回覧No.01-04
首題: 船舶技術評価プログラム(ステップ):
実験用バラスト水処理システム (仮訳)

- | | |
|---|--|
| (a) Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (NANPCA 1990) (Public Law 101-646) | 外来水生物の被害防止と防止法1990年(NANPCA1990)(公法101-646) |
| (b) National Invasive Species Act (NISA 1996) (Public Law 104-332) | 侵入生物種の国家条例(NISA1996)(公法104-332) |
| (c) Implementation of NISA 1996, 33 CFR Part 151 Subparts C and D | NISA 1996、33CFRパート151下位区分CとDの実行 |
| (d) Guidelines for the Control and Management of Ship's Ballast Water to Minimize the Transfer of Harmful Aquatic Organisms and Pathogens, International Maritime Organization (IMO) Resolution A.868 (20), adopted November 1997 | 1997年11月に採用された有害水生有機生物と病原微生物の移送制限、国際海事機関(IMO)議決A.868(20)の船舶バラスト水管理のためのガイドライン |
| (e) United States Coast Guard Report to Congress on the Voluntary National Guidelines for Ballast Water Management, June 2002 | バラスト水管理、2002年6月のための自発的な国家ガイドラインの議会への合衆国沿岸警備隊のレポート |
| (f) Federal Register Request for Comments (66 FR 28213, May 22, 2001) "Approval for Experimental Shipboard Installations of Ballast Water Treatment Systems" | コメント(2001年5月22日の66FR28213)を求める「バラスト水処理システムの実験的な船舶搭載への承認」という官報要求 |
| (g) Federal Register Notice and Request for Comments (66 FR 21807, May 1, 2001) "Potential Approaches to Setting Ballast Water Treatment Standards" | コメント(2001年5月1日の66FR21807)を求める「バラスト水処理基準を設定することへの可能性のあるアプローチ」という官報通知と要求 |
| (h) Federal Register Advanced Notice of Proposed Rulemaking (67 FR 9632, March 4, 2002) "Standards for Living Organisms in Ship's Ballast Water Discharged in U.S. Waters" | 提案された規則策定の官報事前通告、(67FR、9632年3月4日、「米国水域で排水する船のバラスト水の生物基準」2002) |
| (i) COMDTINST M16475 (series)- National Environmental Policy Act Implementing Procedures and Policy for Considering Environmental Impacts Manual | COMDTINST M16475(シリーズ)--環境影響マニュアルの為の手順と政策を実施する国内環境政策法 |

1 PURPOSE

目的

The purpose of this circular is to implement a Shipboard Technology Evaluation Program (STEP) through which foreign and domestic vessel owners/operators can apply for acceptance to install and operate experimental ballast water treatment (BWT) systems on their vessels.

Treatment systems will not be accepted into STEP independent of a specific

The STEP is a voluntary program available to all vessels subject to the Coast Guard's Ballast Water Management (BWM) regulations, 33 CFR 151 Subparts C and D. STEP is intended to facilitate the development of effective BWT technologies, thus creating more options for vessel owners/operators seeking alternatives to ballast water exchange.

Technology developers and vessel owners/operators have agreed on the need for incentives that will encourage the development of prototype treatment systems and shipboard testing.

However, vessel owners/operators have expressed a reluctance to invest the resources to install and operate an experimental treatment system that might not meet discharge standards mandated by future regulations.

To address this concern, vessels accepted into this program may be granted an equivalency to future ballast water discharge standard regulations, for up to the life of the vessel or the system, while the prototype system operates satisfactorily. The length of the period of equivalency is dependent upon the date on which the vessel applies to the experimental program.

However, in the event that subsequent information on the experimental system indicates the potential for an adverse affect to the environment, risk to the vessel or human health, the testing of the system will be discontinued and acceptance in the STEP will be withdrawn.

In addition, participation in the STEP may be discontinued if a system no longer performs satisfactorily.

This NVIC establishes the process for vessel owners/operators to apply for acceptance into the STEP, however, the guidance contained in this document is not a substitute for applicable legal requirements;

nor is it a regulation itself, thus it is not intended to nor does it impose legally-binding requirements on any party.

2 ACTION

この回章の目的は、外国及び国内の船舶所有者/オペレータが、承認がそれらの船上実験的なバラスト水処理(BWT)システムを設置して、運転するに該当するShipboard Technology Evaluation Program(STEP)を実行することである。

処理システムは指定の船から独立しては、STEPに受け入れられない。STEPは沿岸警備隊のBallast Water Management(BWM)規則を条件としてすべての船に利用可能な随意の計画である、33CFR151のSubparts CとD。STEPが効果的なBWT技術の開発を容易にすることを意図する。その結果、バラスト水交換の代替手段を求めている船舶所有者/オペレータにより多くのオプションを創るものである。

技術開発者と船の所有者/オペレータはプロトタイプ処理システムと船舶試験の開発について優遇の必要性に同意してきた。

しかしながら、船の所有者/オペレータは、将来の規則によって強制される排出基準を満たさないかもしれない実験用処理システムを設置し、運転するために資源を投資する懸念を表した。

この関心事を記述するために、このプログラムに受け入れられた船は将来のバラスト水排出基準規定と同等扱いを与えるかもしれない。船かシステムの寿命まで、プロトタイプシステムが満足に作動する間で、等価期間の長さは船が実験プログラムに適用される日付に依る。

しかしながら、実験システムのその後の情報が不利な環境影響の可能性及びシステムの船か人体健康、試験への危険を示せば、中止されるだろう。、そして、STEPの承認は撤回になるだろう。

さらに、システムがもう満足に作動しないなら、STEPへの参加は中止されるかもしれない。

このNVICは、船の所有者/オペレータがSTEP承認の申請の為に、手続きを確立している。ただし本書に含まれた指導は、該当の法的必要条件の代用品でない。

また、それは規則自体でもないし、その結果、意図しない、法的に拘束力がある要件をどんな団体にも課すものではない。

活動

a. Vessel owners/operators

The vessel owners/operators shall be the applicant.

This NVIC applies to those vessels defined in 33 CFR 151.2005.

The acceptance process and application instructions are contained in Enclosures (1) through (3) to this NVIC.

Potential applicants should contact the Coast Guard, Environmental Standards Division (G-MSO-4) staff at 202-267-2716 or by e-mail at EnvironmentalStandards@comdt.uscg.mil prior to submission, to discuss the process.

Application packages are also available for downloading on the U.S. Coast Guard's website at <http://www.uscg.mil/hq/gm/mso/mso4/bwm/step.htm>

船の所有者/オペレータ

船の所有者/オペレータが応募者となる。

このNVICは33CFR151.2005で定義された船舶に適用する。

承認のプロセスと申請指示は(3)を通してEnclosures(1)にこのNVICに含まれている。

202-267-2716において、または、メールによる可能性がある申請者は、提出の前にそのプロセスについて打ちあわせるために、沿岸警備隊、Environmental標準局(G-MSO-4)のスタッフに EnvironmentalStandards@comdt.uscg.mil へ連絡すべきである。

また、<http://www.uscg.mil/hq/gm/mso/mso4/bwm/step.htm> の米国沿岸警備隊のウェブサイトのダウンロードについて、アプリケーションパッケージがある。

b. Documentation required for vessels accepted in the STEP is described in Enclosure (4) to this NVIC.

Vessels exporting Trans-Alaskan Pipeline

Authorization Act (TAPS) oil that are regulated by 15 CFR 754.2(j)(1)(iii) are not eligible for acceptance into the STEP because these vessels are required to conduct ballast water exchange unless doing so would endanger the safety of the vessel (see 33 CFR 151.2040(b)).

STEPで承認される船に必要な書類は、Enclosure(4)でこのNVICに説明されている。

アラスカのPipeline輸出船

15CFR754.2(j)(1)(iii)によって規制される認可条例(TAPS)油は、船の安全性を危険にさらさないならば、これらの船がバラスト水の交換を行わなければならないので、STEP承認には適さない。(33CFR151.2040(b))参照。

c. Potential applicants should be aware that because the performance of existing technology is expected to improve, the criteria for the efficacy of experimental systems may become more stringent in subsequent years.

Any changes in the acceptance criteria will not affect vessels that are already accepted into the STEP.

可能性がある申請者は、既存技術の性能が向上すると予想されるので、実験システムの効果の評価基準が、次年度の間、より厳しくなるかもしれないことを意識するべきである。

受入れ基準におけるどんな変更も、既にSTEP承認された船には影響しないだろう。

d. U.S. vessel owners/operators must submit drawings, details and information on the interface between the proposed BWT system and the vessel's vital systems to the vessel's classification society or the USCG Marine Safety Center.

This submittal must include documentation describing how the interface does not degrade existing systems or create dangerous conditions.

米国の船の所有者/オペレータは、提案BWTシステムと船の必要なシステムの間インターフェースである図面、詳細、および情報を、船級協会かUSCG海兵隊員保安センターに提出しなければならない。

この提出には、インターフェースが既存システムの品質を下げもしないし、危険な状態を引き起こしもしないことを説明する書類を含まなければ

- e. Foreign vessel owners/operators must provide documentation that indicates that the proposed installation is to the satisfaction of the vessel's classification society or Administration.
 外国船の所有者/オペレータは、提案の設置されるものが、船級協会か官庁の要求を満足することを示すドキュメンテーションを提供しなければならない。
- f. Coast Guard Marine Safety Office/Detachment Inspectors.
 Enclosure (4) describes the required documentation that must be maintained on board the vessel.
 Enclosure (5) discusses how to verify vessel compliance with this NVIC.
 沿岸警備隊海上保安オフィス/派遣検査官
 同封(4)は船の上で維持しなければならない必要書類について説明する。
 同封(5)はこのNVICへの船の適合性について確かめる方法について議論する。
 Installed systems should be inspected to ensure the vessel's safety has not been compromised due to the installation.
 インストールされたシステムは、船の安全がインストールのため妥協していないことを保証するために検査されるべきである。
 After vessel inspection, the following text should be entered into MISLE under the "Vessel Inspection Activity, Narrative" tab:
 船舶検査後、以下のテキストがMISLEに入れられるべきある。「船舶検査活動、公告」。
 EXPERIMENTAL BALLAST WATER TREATMENT SYSTEM VERIFIED IAW NVIC 01-04.
 IAW NVIC01-04で実証された実験用バラスト水処理システムの「検討された性能記録及び報告様式」
- g. Coast Guard Marine Safety Center (MSC)
 Owners/operators of U.S. vessels that are not classed by a classification society, and applying for acceptance under this program, must submit information on the interface between the BWT system and the vessel's vital systems to the MSC.
 沿岸警備隊海上保安センター(MSC)
 船級協会によって仕訳できない米国船の所有者/オペレータは、このプログラムの下、承認申請では、BWTシステムと船の必要なシステムとのインターフェース情報はMSCに提出されなければならない。
 This submittal must include documentation describing how the interface does not degrade existing systems or create dangerous conditions.
 この提出はインターフェースが既存システムを格下げもしないし危険な状態を引き起こしもないことを説明する書類を含まなければならない。
 It is recommended that a registered professional engineer, as outlined in NVIC 10-92, be used for this process.
 このプロセスでは、登録専門技術者がNVIC10-92の概説に従って、使用することが推薦される。
 The MSC will verify that the proposed BWT system will not compromise the vessel's safety.
 MSCは、提案BWTシステムが船の安全上、妥協しないことを確かめるだろう。
- h. Coast Guard Commandant, Office of Marine Safety, Security, and Environmental Protection, Environmental Standards Division (G-MSO-4)
 沿岸警備隊長、海上保安のオフィス、保全そして環境保全、環境標準局(G-MSO-4)
 G-MSO-4 is the point of contact for all questions related to this NVIC.
 G-MSO4はこのNVICに関連するすべての質問のための要点である。
 G-MSO4 will accept application packages, provide guidance and notify applicants of acceptance into STEP.
 G-MSO4はSTEPにアプリケーションパッケージを受け入れて、指導して承認について応募者に通知するだろう。

<p>G-MSO-4 will monitor experimental results, reports and vessel compliance in the program.</p>	<p>G-MSO-4はプログラムにおける実験結果、レポート、および船の適法性を監視するだろう。</p>
<p>i. Classification Societies Vessel owners/operators of vessels that are classified by a classification society, and applying for acceptance under this program, must submit information on the interface between the BWT system and the vessel's vital svstems to the vessel's classification societv. This submittal must include documentation describing how the interface does not degrade existing systems or create dangerous conditions. Classification societies should examine proposed installations and ensure the BWT system does not adversely impact the vessel's vital systems and does not compromise the vessel's safety. Except where governed by internal policy, classification societies are not expected to inspect or verify the operational characteristics of the experimental system. The scope of classification society inspections should encompass overall safety considerations, including the interface between any vital systems and the experimental system.</p>	<p>船級協会 船級協会によって分類される船の船の所有者/オペレータは、このプログラムの下で承認に申し込むと、BWTシステムと船の必要なシステムの間インターフェース情報は船級協会に提出されなければならない。 この提出はインターフェースが既存システム品質を下げもしないし危険な状態を引き起こしもしないことを説明する書類を含まなければならない 船級協会は、提案された設置を検証し、BWTシステムが逆に船の必要なシステムに影響を与えないで、また船の安全上妥協しないことを確実にすべきである。 内部政策による管轄を除いて、船級協会は、実験システムの運転特性について検査または実証することは期待されない。 船級協会の検査範囲は総合的な安全配慮を包含する。必要なシステムと実験システムの間インターフェースを含む。</p>
<p>3 DIRECTIVES AFFECTED None.</p>	<p>影響を受ける指示 なし。</p>
<p>4 BACKGROUND The unintentional introduction of non-indigenous species (NIS) into the waters of the United States via the discharge of ships' ballast water has had a significant impact on the nation's marine and freshwater resources, biological diversitv. and coastal infrastructure. Although many of these organisms are capable of being transported by numerous mechanisms, there is significant evidence that ships are an important vector. Of the several means of introduction attributable to ships, ballast water is significant and is the first mechanism to receive Congressional attention.</p>	<p>バックグラウンド 船のバラスト水の排出を通し、合衆国の水域への外来種(NIS)の意図的でない導入は、国の海洋、陸水資源、生物学的多様性、および沿岸のインフラに重大な影響を与えた。 これらの有機体の多くは膨大なメカニズムで輸送できるが、船が重要な運搬体であるという有力な証拠がある。 船に起因するいくつかの手段では、バラスト水は、重要であり、米国議会の注目を受ける最初のメカニズムである。</p>

In response to highly publicized ballastfacilitated invasions by several species in the Great Lakes and continuing reports of similar invasions in other waters, the Coast Guard is implementing the Shipboard Technology Evaluation Program.

五大湖でのいくつかの種による非常に公知されたバラスト水でつくられた侵入及び他の水域で同様の侵入のレポートに対応して、沿岸警備隊はShipboard Technology Evaluation Programを実行している。

- a. The US Coast Guard is developing regulations that will require BWM programs to meet mandatory ballast water discharge standards.
An advanced notice of proposed rulemaking (ANPRM) entitled "Standards for Living Organisms in Ships' Ballast Water Discharged in U.S. Waters" (67 FR 9632) was published on March 4, 2002.
The comments from this ANPRM are being used in the development of ballast water discharge standards.
Currently, alternative ballast water treatment (BWT) technologies to meet these future standards are not fully developed.
An increasing number of alternative BWT technologies capable of significantly reducing the probability of introducing foreign organisms via ballast water discharges are being developed and tested as small-scale prototypes.
However, complete evaluations and refinement of the capabilities of such systems require ship-scale installations that are tested for longer periods of time under a wide range of conditions.
This program is intended to facilitate shipboard testing of prototype treatment systems aboard a limited number of vessels for research and development
Lessons learned in this effort will help resolve the technical challenges associated with employing these systems on operational vessels.
The results of this program will also facilitate a separate process to develop the formal approval procedures of BWT systems for general use.

米国沿岸警備隊は義務的にバラスト水排出基準を満たすためにBWMプログラムを必要とする規則を開発している。
「米国水域で排出された船のバラスト水の中の生物の基準」(67FR9632)と題する提案された規則策定(ANPRM)の事前通告は2002年3月4日に発行された。
このANPRMからのコメントはバラスト水排出基準の開発に使用されている。
現在、これらの将来の規格を満たす代替のバラスト水処理(BWT)技術は完全に開発されているというわけではない。
バラスト排水で外国産の有機体を導入するという確率を、かなり減少させることができる代替のBWT技術は増加し、小規模のプロトタイプとして開発され、テストされている。
しかしながら、そのようなシステム能力の完全な評価と改良は、より長い期間にさまざまな条件のもとでテストされる船体スケールでのインストールを必要とする。
このプログラムが研究開発目的のために、限られた数の船でプロトタイプ処理システムの船上試験を容易にすることを意図する。
この取り組みで得られた教訓は、操作上の船上システム使用と関連する技術的課題を解決するのを助けるだろう。
また、このプログラムの結果は、一般的用途のため、BWTシステムの正式承認の手順を開発するための別のプロセスを容易にするだろう。

- b. As on-board installation and testing costs are likely to be significant, vessel owners/operators are understandably reluctant to participate in onboard testing projects.
To encourage ship owners/operators to participate in projects designed to test the effectiveness of prototype treatment systems under real world, operational conditions, the Coast Guard is implementing STEP.
Under this experimental program, an accepted vessel would be considered equivalent to future ballast water discharge standards, for up to the life of the vessel or system, while the system operates properly.

船上設置と試験コストが重要であるので、所有者/オペレータが船上テストに参加することにより躊躇しされている。
船主/オペレータが、実業界や操業状態の下で、プロトタイプ処理システムの有効性をテストするように設計されたプロジェクトに参加するよう奨励するために、沿岸警備隊はSTEPを実行している。
この実験プログラムの下では、受け入れられた船は将来のバラスト水排出基準に同等であると考えられるだろう。船かシステムの寿命まで、システムは適切に作動するものとするが。

The length of the period of equivalency is dependent upon the date on which the vessel applies to the experimental program.
See Enclosure (1) for further details.

5 IMPLEMENTATION

a. Application

Enclosures (1) through (3) provide guidance for vessel owners/operators when applying for acceptance into STEP.

Applications for STEP may be submitted beginning April 1, 2004 and should be mailed to:

Commandant (G-MSO-4) STEP United States Coast Guard 2100 Second Street, S.W. Washington, DC 20593-0001

b. Acceptance Process

Application packages will be reviewed as outlined in Enclosure (2).

It is anticipated that the initial review process will take approximately 45 days, assuming additional information is not required from the applicant.

The applicant must install the experimental equipment within one year of the acceptance date.

The applicant will be required to submit quarterly and annual status reports discussing information as outlined in the study plan.

STEP has been designed to receive applications from vessel owners/operators that have not yet installed experimental BWT systems, however, owners/operators of vessels with existing systems may apply to STEP.

Application packages received for vessels with an already installed ballast water treatment system will be reviewed on a case-by-case basis and must specifically outline that the system is existing and document past performance.

Applicant vessels with pre-existing systems may be required to revise study plans.

Vessels accepted into the STEP will be required to follow the approved operational guidelines and study plan, and maintain documents as detailed in Enclosure (4).

等価期間の長さは船が実験プログラムに適用される日付に依存している。

(1) さらに詳しい明細についてはEnclosureを参照。

実行

申請

STEPに承認に申請するとき、同封(1)から(3)は船舶用所有者/オペレータに指導書を提供する。

STEPのための申請を2004年4月1日始めから提出される場合、以下に郵送すべきである。

司令官(G-MSO-4)ステップ合衆国沿岸警備隊2100のSecond通り、ワシントン、南西DC20593-0001

承認の手続き

申請パッケージはEnclosure(2)概説のように審査されるだろう。

初期の審査プロセスが約45日かかると予期される。追加情報は申請者から必要でないと仮定して。

申請者は承認日付の1年以内に試作装置をインストールしなければならない。

申請者は、研究プランに概説されているように情報について打合せしながら、四半期ごと及び年次報告を提出しなければならないだろう。

STEPは、まだ実験用BWTシステムをインストールしていない船の所有者/オペレータから申請を受け付けるように設計されているが、既存のシステムがある船の所有者/オペレータはSTEPに申し込みしても良い。

既にインストールされたバラスト水処理システム船のために受けつけられた申請パッケージは、ケースバイケースで審査されるベースであり、システムが存在し過去の性能を記録するというシステムの概略を示すべきである。

システムを先在している申請船は、研究プランを改訂しなければならないかもしれない。

STEPに受け入れられた船は、Enclosure(4)で詳しく述べられるように承認された操作上のガイドラインと研究プランに従、ドキュメントを維持することが必要であるだろう。

Specific ships will be accepted into STEP.
Treatment systems, per se, will not be accepted independent of a specific vessel.

Vessels accepted into the STEP will be subject to routine verification by Coast Guard personnel.
Coast Guard inspectors will be guided by Enclosure (5).

c. System Operation

The vessel will be granted an equivalency with existing BWM regulations beginning with the installation of the experimental system on the vessel.
The experimental system will be operated under two phases during the equivalency period.

An experimental phase and a monitoring phase.

Throughout the equivalency period, the ballast water treatment system will be closely evaluated as outlined in the study plan and Enclosure (2).

During the monitoring phase, the vessel owners/operators will only be required to submit annual reports on the ballast water treatment system.

During both phases, the experimental system shall be the primary method of ballast water management.

During the experimental phase, the vessel owners/operators shall comply with 33 CFR 151 Subparts C and D if the treatment system is not in use.

With the exception of the equivalencies outlined by this NVIC, discharged ballast water must meet all other federal, state, local, and tribal environmental regulations (e.g., residual concentrations of any primary treatment chemicals, chemicals that occur as disinfection by-products, or other water quality parameters of the discharged BW affected by the treatment process).

d. Conditions for continued program participation

Specific conditions for each vessel may be identified when the vessel is accepted into the STEP.

The minimum requirements for continued participation in the STEP include the following:

- 1 The experimental BWT system must be installed on the vessel within one year of the date of acceptance into the STEP.

指定された船はSTEP受け入れされるだろう。
処理システムは指定船から独立しては、受け入れられないだろう。

STEPに受け入れられた船は、沿岸警備隊の人員による通常の検査を受けることがあるだろう。
沿岸警備隊検査官はEnclosure(5)によって指導されるだろう。

システム運転

船の実験システムのインストールから始まっておれば、既存のBWM規則との同等性を船に与えるだろう。
実験システムは等価期間で、2つの段階の下で運転されるだろう。

実験段階と監視段階。

等価期間中では、バラスト水処理システムは研究プランとEnclosure(2)に概説されているようにしっかり評価されるだろう。

モニター段階の間、船の所有者/オペレータはバラスト水処理システムに関する年次報告を提出するだけでよいだろう。

両方の段階の間、実験システムはバラスト水管理として主要な方法になるだろう。

実験段階の間、処理システムが使用しないなら、船の所有者/オペレータは33CFR151Subparts CとDに従うものとする。

このNVICによって概説された同等性を除いて、排出バラスト水は、他のすべての連邦、地方、各州、そして部族環境規則（例えば処理プロセスで影響を受けるどんな一次処理化学物質の残留濃度、消毒副産物として現れる化学物質、または放出されたBWに関する他の水質指標も）を満たさなければならない。

継続的なプログラム参加のための条件

船をSTEPに受け入れるとき、各船のための一定の条件を特定するかもしれない。

STEPへの継続的な参加のための必要最小限、以下を含んでいる:

STEPへの承認の日付の1年以内に実験用BWTシステムを船にインストールしなければならない。

- 2 The vessel owners/operators must maintain evidence of classification society or Marine Safety Center concurrence with the installed system, which may include documents stamped "EXAMINED", a class report or condition of class.
- 3 The vessel owners/operators must follow the accepted study plan.
- Amendments to accepted study plans must be submitted to G-MSO-4 with a justification discussion.
- Approval may be granted on a case-by-case basis.
- 4 At the conclusion of the first year of the experimental phase, the prototype system must be shown to be operating consistently, and the operational parameters chosen to monitor engineering performance must be shown to closely and consistently reflect the biological efficacy of the treatment system. If, while adapting the system to operational vessels, the system cannot be made to operate reliably and consistently as intended in the application, STEP acceptance will be withdrawn.
- 5 The vessel owners/operators must submit annual and quarterly reports on schedule.
- Vessels with reports overdue in excess of 4 months may be withdrawn from STEP.
- 6 The installed system must be operational.
- While system operation and maintenance challenges are expected, a vessel without an operational system for more than 6 consecutive months, without notification to, and agreement by, G-MSO-4, will be withdrawn from STEP.
- 7 Any vessel with a system found to have an adverse impact on the environment or presenting a risk to the vessel or human health will be withdrawn from the program.
- e. Conditions at time of withdrawal
- At the time of withdrawal, the vessel will be required to meet all existing regulations and standards.
- The vessel owners/operators may voluntarily withdraw the vessel from the program at any time and the vessel will be required to meet all existing regulations and standards at the time of withdrawal.
- 船の所有者/オペレータは船級協会に関する証拠がインストールされたシステムによる海兵隊員保安センターの合意を維持しなければならない。(システムは「検証」状態でスタンプで押されたドキュメント、クラスレポートまたはクラスの条件を含むかもしれない)。
- 船の所有者/オペレータは受け入れられた研究プランに従わなければならない。
- 正当化議論で受け入れられた研究プランの改正はG-MSO-4に提出しなければならない。
- ケースバイケースのベースで認可されるかもしれない。
- 実験段階の初年度の結論では、プロトタイプが一貫作動していることを見せなければならない。そして、しっかりかつ一貫して処理システムの生物学的効果を反映するために、エンジニアリング性能の監視装置には選定された操作パラメータを見せなければならない。
- 操作上の船にシステムを適合させている間、システムは申請で意図するように信頼性良く、一貫して作動させられることができないと、STEP承認は取り下げられるだろう。
- 船の所有者/オペレータはスケジュール通り、年に一度そして四半期のレポートを提出しなければならない。
- 4カ月以上期限が過ぎたレポート船はSTEPから取り下げられるかもしれない。
- インストールされたシステムは操作されねばならない。
- システム維持操作されるである間、挑戦は期待される。連続して6カ月以上の操作システムがない船、通知なしは、そして協定によりG-MSO-4は、STEPから取り下げとなる。
- システムが不利な環境影響をに与えることがわかるか、または船が人体健への危険を提示しているどんな船もプログラムから取り下げられるだろう。
- 撤回時の条件
- 撤回時は、船はすべての現行規制と規格を満たさなければならない。
- 船の所有者/オペレータはいつでもプログラムから船を自発的に撤回するかもしれない。そして船は撤回時で、すべての現行規制と規格を満たさなければならない。

Acceptance Process and Period

1 Responsibility:

The acceptance of vessels into the Shipboard Technology Evaluation Program (STEP) will be the responsibility of the Coast Guard.

2 Purpose:

The primary purpose of the STEP is to encourage the development of experimental ballast water treatment (BWT) systems and provide opportunities and incentives for ship owners to test the effectiveness of prototype systems under real world operational conditions.

3 Basis of Acceptance:

The Coast Guard will accept or reject each application on the basis of reviews by Coast Guard staff and the recommendations of an independent review panel.

4 Requesting Application Packages:

Prospective applicants should contact the Environmental Standards Division (G-MSO-4) to discuss the application process.

Application packages are available for download from the G-MSO-4 web page (<http://www.uscg.mil/hq/g-m/mso/mso4/bwm/step.htm>) and can also be obtained from G-MSO-4 (202-267-2716).

5 Application Package Submission:

The acceptance process begins with the submission of the application package.

The application package will be evaluated for completeness and either forwarded to the independent panel for review or returned to the submitter for correction and re-submittal.

The initial evaluation for completeness will typically be completed within 10 working days of receipt of the application.

6 Independent Review:

承認のプロセスと時期

責任:

Shipboard Technology Evaluation Program(STEP)への船の承認は沿岸警備隊の責任になるだろう。

目的:

STEPの第一の目的は、実験的なバラスト水処理(BWT)システムの開発を奨励し、船主が実作業状態の下でプロトタイプシステムの有効性をテストすることを優遇することである。

承認の根拠:

沿岸警備隊は、沿岸警備隊のスタッフによる審査と独立している審査委員会の推薦に基づいて、各申し込みを受け入れるか拒絶するだろう。

申請パッケージの要求:

今後の申請者は申請プロセスについて打ちあわせるために環境標準局(G-MSO-4)とコンタクトすべきである。

申請パッケージをG-MSO-4ウェブページ(<http://www.uscg.mil/hq/g-m/mso/mso4/bwm/step.htm>)からダウンロードに利用可能であり、また、G-MSO-4(202-267-2716)から得ることができる。

申請パッケージ提出:

承認プロセスは申請パッケージの提出で始まる。

申請パッケージは完全性の評価をされ、審査のために独立した委員会に送るか、または修正と再提出のために提出者に返されるだろう。

完全性の初期評価は、申請受け取りの10営業日以内に通常、完了するだろう。

独立した審査:

<p>The purpose of the independent review is to ensure that vessels accepted into the STEP are conducting rigorous and scientifically supportable test programs. Formal reviews of the supporting documentation will be conducted by an independent panel with expertise in experimental investigations of biota associated with ballast water, water treatment technology, naval architecture, and marine engineering.</p>	<p>独立した審査の目的は、STEPに受け入れられた船が、厳しく科学的に耐えられる試験計画を行っているかを保証することである。サポートされている文書について正式な審査は、バラスト水、水処理技術、造船工学、および海洋工学に関連する生物相の実験的調査における専門的技術をもって、ある独立した委員会によって行われるだろう。</p>
<p>Some panel members will be employees of the Volpe National Transportation Systems Center, while the services of others will be secured from the private sector through contracts, as needed.</p>	<p>何人かの委員会メンバーはボルペ全国運輸システムセンターの従事者からなるだろう。民間部門から契約まで他のサービスを保証するだろうが、必要に応じて。</p>
<p>Representatives of other federal agencies may also participate on review panels.</p>	<p>他の連邦機関の代表も審査委員会に参加するかもしれない。</p>
<p>Conflict-of-interest laws and non-disclosure agreements will bind panel members. To make the reviews as uniform as possible, the process will adhere to an explicit protocol, including standard review questions addressing specific issues. These protocols are described in the application package available from G-MSO-4.</p>	<p>利害衝突法と秘密保持契約はパネルメンバーを拘束するだろう。審査をできるだけ統一するように、プロセスは明確なプロトコルを固く守るだろう。特定の問題を記述する標準の審査質問を含んで。これらのプロトコルはG-MSO-4から利用可能な申請パッケージで説明される。</p>
<p>The goal for the initial panel reviews is 45 working days of the date of determination of application completeness.</p>	<p>初期の審査会の目標は、申請の完備決定の日付45営業日である。</p>
<p>45 additional days may be used to resolve outstanding comments.</p>	<p>45 追加日は、未済のコメントを決議するために費やされるかもしれない。</p>
<p>7 Program Capacity: The Coast Guard expects to be able to review at least six complete applications for uninstalled systems annually. Review of applications is dependent on the availability of annually appropriated funds. Applications will be reviewed first for completeness and complete applications will be reviewed in order of receipt of the complete package. Complete applications received in a calendar year that cannot be reviewed for acceptance during that calendar year due to resource constraints will be given first priority for the next calendar year.</p>	<p>プログラム容量: 沿岸警備隊は、アンインストールされたシステムのために毎年少なくとも6つの完備申請を審査できると予想する。 申請の審査は毎年当てられた基金の稼働率に依存している。 申請は最初、完備の審査をされるだろう。、そして完備申請は完全パッケージの領収の順に審査されるだろう。 暦年に受けられた完全申請が、経営資源制限のためその暦年の間に承認審査ができないものは、次の暦年のための最優先を与えるだろう。</p>

Applications requesting acceptance for existing systems will be reviewed on a case-by-case basis as permitted by resources.

既存システムのための承認を要求する申請が、経営資源によって受け入れられるようにcase-by-caseベースで見直されるだろう。

8 Acceptance into the STEP:

Criteria and conditions of acceptance are described in Enclosure (2) to this NVIC, and in greater detail in the application package available from G-MSO-4.

STEPへの承認:

評価基準と承認の条件は、このNVICのEnclosure(2)及びG-MSO-4から利用可能な申請パッケージで詳細に説明されている。

In deciding whether or not to accept vessels into the STEP, the Coast Guard will consider the findings of the independent review panel regarding the supporting evidence and proposed study plan.

船をSTEPに受け入れるかどうか決める際に、沿岸警備隊は補強証拠と提案の研究プランに関して独立審査会の調査結果を考慮するだろう。

However, other criteria, such as those related to safety and conformity with all existing environmental regulations could outweigh a favorable panel review of the supporting evidence and study plan.

しかしながら、すべての既存の環境規則による安全と適合性に関連するそのような他の評価基準は、補強証拠と研究プランについて好ましい審査を十二分に補うかもしれない。

Rejections will be fully explained, and applicants will be allowed to resubmit revised proposals without prejudice.

拒絶理由は十分に説明されるだろう。そして、申請者は偏見なしで改正された提案を再提出できるだろう。

9 Conditions of Acceptance:

General conditions of acceptance are explained in Enclosure (2) to this NVIC. Specific conditional requirements will be identified for each vessel accepted into the program, based on the details of the vessel's design, operation, and study plan.

承認の条件:

承認の一般条件はEnclosure(2)でこのNVICに説明される。特定の条件付きの要件は、船の設計、操作、および研究プランの詳細に基づいて、プログラムに受け入れられた各船のために特定されるだろう。

With the exception of the equivalencies outlined by this NVIC, discharged ballast water must meet all other federal, state, local, and tribal environmental regulations (e.g., residual concentrations of any primary treatment chemicals, chemicals that occur as disinfection by-products, or other water quality parameters of the discharged BW affected by the treatment process).

このNVICによって概説された同等性を除いて、排出されたバラスト水は、他のすべての連邦、各州、そして部族民環境規則（例えば処理プロセスで影響を受けるどんな一次処理化学物質の残留濃度、消毒副産物として現れる化学物質、または排出されたバラスト水に関する他の水質指標も）を満たさなければならない。

10 Applications for Vessels with Existing BWT Systems:

既存のBWTシステムがある船舶用申請:

Although STEP has been designed to receive applications from owners/operators of vessels that have not yet installed experimental BWT systems, owners/operators of vessels with existing systems may apply to STEP.

The criteria and conditions of acceptance described in Enclosure (2) and in the application documents are based on applications for proposed installations. However, the Coast Guard recognizes that the study plans for these "in-progress" efforts were not developed for this program.

Application packages for "in-progress" efforts will be reviewed on a case-by-case basis by the review panel and must specifically outline that the system is existing and document past performance.

While credit will be given for aspects of the study plan that meet STEP criteria, the panel may recommend that additional work is necessary to qualify for acceptance into the STEP.

11 Equivalency Period with Experimental and Monitoring Phases:

The experimental BWT system will be operated in two phases: an initial 5 year experimental phase and a subsequent monitoring phase.

During the experimental phase, the BWT system will be closely evaluated as outlined in the study plan and Enclosure (2).

During the monitoring phase, the vessel owners/operators will only be required to submit annual reports on the operation of the BWT system.

During both phases, the experimental system shall be the primary method of ballast water management (BWM).

The vessel shall comply with 33 CFR 151 Subparts C and D if the experimental treatment system is not in use.

Together, the experimental and monitoring phases constitute the equivalency period.

The length of the equivalency period for a vessel accepted into the STEP will vary depending on when the application is made.

Systems accepted into the STEP will be subject to all subsequent applicable standards and regulations upon the expiration of the equivalency period.

STEPは、まだ実験用BWTシステムをインストールしていない船の所有者/オペレータから申し込みを受け付けるように設計されているが、既存のシステムがある船の所有者/オペレータにSTEPが当てはまるかもしれない。

Enclosure(2)と申請ドキュメントで説明された承認の評価基準と条件は提案の設置のための申請に基づいている。

しかしながら、沿岸警備隊は、これらの「進行中」の努力のための研究プランが、このプログラムとしての開発ではなかったと認める。

「進行中」の努力のための申請パッケージは、ケースバイケースで審査会によって審査され、既存システムと過去の性能記録について、明確に概説せねばならない。

STEP評価基準を満たす研究プランの現示にクレジット(合格説明)を与える間、審査会は、STEPへの承認への資格を得るのに追加仕事が必要であることを推薦するかもしれない。

実験的でモニター段階での等価期間:

実験用BWTシステムは2段階で運転されるだろう: 5年間の初期の実験段階とその後のモニターしている段階。

実験段階の間、研究プランとEnclosure(2)に概説されているようにBWTシステムはしっかり評価されるだろう。

モニターしている段階の間、船の所有者/オペレータはBWTシステムの操作に関する年次報告を提出するだけでよいだろう。

両段階の間、実験システムはバラスト水管理(BWM)の主要な方法になるだろう。

実験用処理システムが使用中でないなら、船は33CFR151Subparts CとDに従うものとする。

実験的及びモニターしている両段階は共に等価期間を構成する。

申請がされる時によって、STEPに受け入れられた船のための等価期間の長さは異なるだろう。

STEPに受け入れられたシステムは、等価期間の満了のときに、その後のすべての適用規格と規則を受けることがあるだろう。

In the event that results of the study, or other evidence, indicates the potential for an adverse effect of the experimental treatment system on the environment or human health, the acceptance of the vessel in the STEP may be rescinded based on a determination by the Coast Guard.

研究の結果、または他の証拠が、環境か人体健康へ実験用処理システムが悪影響の可能性を示す場合、船のSTEP承認は沿岸警備隊による決断に基づいて無効にされるかもしれない。

(a) Experimental Phase:

The date of installation of the experimental system marks the beginning of a five-year experimental phase.

The conditions of participation during the five-year experimental period are outlined in Enclosure (2).

Ballast water discharged properly from a vessel accepted into STEP will be considered equivalent to any future ballast water discharge standards and regulations during this experimental phase.

実験段階:

実験システムのインストールの日付は5年の実験段階の始まりを示す。

5年の実験期間の参加の条件はEnclosure(2)に概説されている。

STEPに受け入れられた船から適切に排出されたバラスト水は、この実験段階の間、どんな将来のバラスト水排出基準と規則にも同等であると考えられるだろう。

(b) Monitoring Phase:

Subsequent to the Experimental Phase, owners/operators of vessels accepted into the STEP will monitor and record the operation of the prototype BW treatment system until the expiration of the Equivalency Period.

The conditions for the continued acceptance in the STEP following the Experimental Phase are outlined in Enclosure (2).

Ballast water discharged properly from a vessel accepted into STEP will be considered equivalent to any future ballast water discharge standards and regulations during this Monitoring Phase.

モニターしている段階:

実験段階に続けて、STEPに受け入れられた船の所有者/オペレータは等価期間の満了までプロトタイプBW処理システムの運転をモニターし記録するだろう。

実験段階に続くSTEPの継続的な承認のための条件はEnclosure(2)に概説されている。

STEPに受け入れられた船から適切に排出されたバラスト水は、このモニター段階の間、将来のどんなバラスト水排出基準と規則にも同等であると考えられるだろう。

(c) Equivalency Period:

The date of implementation of ballast water management BWM requirements marks the beginning of the Equivalency Period for each vessel in STEP with an installed BWT system and accepted study plan.

Ballast water discharged from a participating vessel using an experimental system as outlined in the study plan will be considered equivalent to future BWM regulations until the expiration of the Equivalency Period for the participating

If the owners/operators of the vessel voluntarily drops out of the STEP for any reason, the vessel will be required to meet all applicable regulations and standards at the time of withdrawal.

等価期間:

バラスト水管理BWM要件の実現の日付は、STEPの各船のためにインストールされたBWTシステムと受け入れられた研究プランで等価期間の始まりを示す。

参加船から研究プランに概説されているように実験システムを使用することで排出されたバラスト水は、参加船に将来のBWM規則に等価期間の満了まで同等であると考えられるだろう。

船の所有者/オペレータがどんな理由でも自発的にSTEPを脱落すると、船は撤回時点で、すべての適切な規則と規準を満たさなければならぬだろう。

At the end of the Equivalency Period, the vessel will be required to meet all applicable regulations and standards.

(d) Length of Equivalency Period:

The length of the equivalency period is dependent upon the date on which the vessel owners/operators apply to the experimental program.

Vessels owner/operators that submit a complete application package:

- 1 prior to the date of publication of the final rule announcing ballast water discharge (BWD) standards will, if accepted into the STEP, be considered to meet the requirements of subsequent BWD regulations for the life of the vessel or the life of the system, whichever is less;
- 2 after the date of publication of the final rule announcing the BWD standards, but before the date at which the vessel is required to meet the BWD standards, will be considered to meet the requirements of subsequent BWM regulations for 10 years, or the life of the system, whichever comes first;

12 Sample Timeline for the Acceptance Process and Equivalency Period:

The following table and accompanying figure shows an approximate timeline for the initial acceptance of and continued participation of a vessel in the STEP.

DATE ACTION

Date submitted (S)*

The application is received by USCG and reviewed for completeness.

S + 10 days

The application is evaluated for completeness, and forwarded for review by the independent panel or rejected as incomplete.

S + 45 days

The proposal is reviewed by the panel and the USCG.

The application is either accepted, accepted subject to revision, or denied.

Final acceptance depends on agreement of a revised application, if necessary.

S + 90 days (A)**

Independent panel review complete and comments resolved.

Notification provided to applicant.

This date is considered the Acceptance Date.

A + 3 months

等価期間の終了では、船はすべての適切な規則と規格を満たさなければならぬだろう。

等価期間の長さ:

等価期間の長さは船の所有者/オペレータが実験プログラムに当てはまる日付に依存している。

完全な申請パッケージを提出する船の所有者/オペレータ:

STEPに受け入れられるならば、バラスト排水(BWD)規程が発表する最終的な規則の公表の日以前に、船の寿命かシステムの寿命の間その後のBWD規則に関する必要条件を満たすと考慮する。どちらが少ないかでも。

バラスト排水(BWD)規程が発表する最終的な規則の公表の日以後に、しかし船が(BWD)規程を満たす日の前で、その後のBWM規則に関する必要条件を満たす10年間、又はシステムの寿命期間のいずれかである。

承認プロセスと等価期間のためのスケジュールサンプル

下記の表及び付図は、STEPで船の初期承認及び継続的な参加のための大体のスケジュールを示す。

活動日

提出日(S)*

申請は、USCGによって受理され完備性の審査を受ける。

S+10日間

申請は完備性を評価し、審査のために独立の委員会で進める。または不完備であると拒絶する。

S+45日間

提案は審査会とUSCGによって審査される。

申し込みを受け入れか、改正を条件として受け入れるか、または否定する必要なら、検収完了は改正された申請の協議による。

S+90日間(A)**

独立の審査会は、完備性を審査し、コメント決議する。

通知は申請者に提供される。

この日付は受付日であると考える。

+3カ月

First progress report submitted to the USCG.

A + 6 months

Second progress report submitted to the USCG.

A + 9 months

Third progress report submitted to the USCG.

A + 12 months

The first Annual Report (the installation report) is submitted to the Coast Guard.

The study continues according to the schedule, with subsequent quarterly and annual reports, dated from the date of installation, submitted to the U.S. Coast

If installation occurs sooner than 12 months following acceptance, the actual date of installation establishes the beginning of the new reporting schedule.

Install (I)***

Experimental system installed on board the vessel, adjusted and demonstrated to work consistently.

Installation must be complete within 1 year of Acceptance.

Experimental work begins.

Installation marks the beginning of the 5-year Experimental Phase.

I + 1 year

The vessel must have completed the Year-1 experiments.

Vessel subject to USCG inspection of experimental installation.

Standard/Regulation (R)****

First US BW discharge standards are applicable to the subject vessel.

Operation of experimental system continues.

I + 5 years

The vessel must complete testing of the system under the under the year-5 experiments.

R + 10 years

For STEP participating vessels with complete application packages submitted after the publication date of the first ballast water discharge standards, the period of equivalency in the program ends, and the vessel is subject to existing regulatory requirements for BWM and discharge.

R + Life of Vessel/ Life of satisfactorily operating experimental BWT system

最初の経過報告書はUSCGに提出される。

+ 6カ月

2番目の経過報告書はUSCGに提出される。

+ 9カ月

3番目の経過報告書はUSCGに提出される。

+ 12カ月

最初の年次報告(インストールレポート)を沿岸警備隊に提出する。

研究はスケジュール通りに、インストールの日付からその後、3ヶ月毎、年次のレポートを、米国沿岸警備隊に提出する。

承認に続いて、インストールが12カ月より早くなるなら、インストールの実際の期日が新しい報告スケジュールの始まりとする。

インストール(I)***

実験システムは、一貫して働くために船の上にインストールして、適応して、実施説明された。

インストールは承認の1年以内に完了すること。

実験研究の開始

インストールは5年の実験段階の始まりを示す。

I+1年

船は1年で実験を終了せねばならない。

船は実験的なインストールはUSCG点検を条件とする。

規格/規則(R)****

まず、US BW排出基準が対象船に適用される。

実験システムの運転継続

I+5年

船は5年でシステムの実験を完了しなければならない。

R+10年

STEP参加のために、最初のバラスト水排出基準の公表日の後で完備した申請パッケージがある船は、プログラム終了における等価期間、そしてBWMの既存の規制要求を受けて、排水できる。

R+船舶の寿命 / BWTシステムの満足な運転ができる寿命

For STEP participating vessels with complete application packages submitted before the publication date of the first ballast water discharge standards, the period of equivalency in the program ends, and the vessel is subject to existing regulatory requirements for BWM and BW discharge.

*S = Submission Date

**A = Acceptance Date

***I = Installation

****R = Regulation Date

1 Criteria and Conditions of Acceptance

1 Criteria for Review:

Owners/operators applications to the STEP will be evaluated using a set of standardized criteria.

Interested parties should contact G-MSO-4 and request a package of application materials.

Application packages are also available for downloading on the U.S. Coast Guard's website at <http://www.uscg.mil/hq/gm/mso/mso4/bwm/step.htm>.

Applications should be developed only after carefully reviewing the application instructions, but in general, the following criteria will be evaluated:

a. Letters of Commitment

From all principals stating their intent to carry out all components of the study plan for which they are responsible.

The principals include the owners/operators of the specified vessel, the manufacturer or developer of the treatment system, and the principal investigators conducting the tests.

b. System Description

Location, arrangement, and integration with existing equipment;
all relevant piping modifications;
system start-up and operating procedures;
principles of operation;
unit construction, materials, and standards;
powering;
controls and monitoring;

STEP参加のために、最初のバラスト水排出基準の公表日の前に完備した申請パッケージがある船は、プログラム終了における等価期間、そしてBWMの既存の規制要求を受けて、排水できる。

*S=提出日

**A=承認日

***I = インストール

****R = 規定日

評価基準と承認の条件

審査の評価基準:

STEPへの所有者/オペレータ申請は、1セットの標準化された評価基準を使用することで評価されるだろう。

利害関係者は、G-MSO-4に連絡して、申請材料のパッケージを要求するべきである。

また、<http://www.uscg.mil/hq/gm/mso/mso4/bwm/step.htm> の米国沿岸警備隊のウェブサイトのダウンロードされる申請パッケージがある。

慎重に申請指示を検討した後でのみ、申請は開発されるべきであるが、一般に、以下の基準が評価されるだろう:

委任状

彼らの意図の主要な記述から、彼らが責任をもつ研究のすべての要素の実行までとする。

その主記には指定船の所有者/オペレータ、処理システムのメーカーが開発者、およびテストを行う主任研究者を入れる。

システム記述

既存の装置による位置、アレンジメント、および統合。

すべての関連配管の変更。

システムの立ち上げ、操作手順。

操作の原則。

ユニット構造、材料、および規格。

動力見積。

制御装置とモニタリング。

performance specifications and limitations; and the expectations of performance in this particular application.	性能仕様と制限。 そして申請における期待性能。
c. Environmental Compliance Assurances Documentation that the treatment system meets all applicable Federal, State, Local, and Tribal environmental regulatory requirements.	環境適合保証 処理システムはすべての該当する連邦政府、各州、地方および民族環境の規制要求を満たすというドキュメンテーション。
d. Class Conformity Documentation that the system and its installation are acceptable to the vessel's classification society or the Marine Safety Center. This may include documents stamped "EXAMINED", a class report or condition of class.	船級協会の適合 船級協会か海兵隊員Safetyセンターにおいて、システムとそのインストールが承認されたというドキュメンテーション。 これは「検査済み」状態でスタンプで押されたドキュメントであり、クラスレポートまたはクラスの条件を含むかもしれない。
e. Prior Experimental Results Documentation from prior experiments such as bench-scale, test bed, or shipboard scales that demonstrates the potential of the system to significantly reduce the threat of introducing NIS via ballast water discharges.	先行実験の結果 ベンチスケール、テストベッド、または実船スケールなどの先行実験から、そのシステムがバラスト水の排水を経由するNIS導入の脅威をかなり抑える可能性を示すドキュメンテーション。
f. Proposed Study Plan A detailed explanation of the general approach, specific goals and hypotheses, and the experimental design.	提案される研究プラン 一般手法、明確な目標、および仮説の詳説、および実験計画。
g. Vessel Specifics A detailed description of the vessel being installed with the experimental system which includes, but is not limited to: name, owner, operator, classification society, IMO number, length, draft, year built, gross tonnage, number and size of ballast tanks, and type and amount of cargo.	船の詳細 以下に含んでいるが、実験システムでインストールされる船の詳述。しかし、これに限定されない。 名前、所有者、オペレータ、船級協会、IMO番号、長さ、草稿、建造年、バラストタンクの総トン数、数、サイズおよび形式及び貨物量
h. Route. A detailed explanation of the route that the vessel normally transits, geographic ports visited and typical ballast procedures at these locations.	航路 航路の詳説、船が通常輸送している、訪問港の地理、およびその位置での典型的なバラスト手順。
2 Criteria for Acceptance:	承認の評価基準:

- a. Vessels will be accepted for operation in all U.S. waters, including the Great Lakes and the Hudson River upstream of the George Washington Bridge. 全ての米国水域で、ジョージワシントン橋の五大湖とハドソン川の上流を含んで、運転のために船は受け入れられる。
- b. Specific ships will be accepted into the STEP.
Treatment systems, per se, will not be accepted independent of a specific vessel. 指定船はSTEPに受け入れられるだろう。
指定の船から独立した処理システムは受け入れられないだろう。
- c. Experimental systems must be designed to kill or remove organisms in ballast water, and treatment efficacy must be determined for three groups of organisms:
eukaryotic organisms larger than 50 microns, eukaryotic organisms smaller than 50 microns, and bacteria. バラスト水の中で有機生物を殺すか、または除去するように実験システムを設計しなければならない、そして有機生物の3つのグループのために処理効果を測定しなければならない:
50ミクロンより大きい真核細胞性有機物、50ミクロンより小さい真核細胞性有機物、およびバクテリア。
- d. Experimental systems will be required to achieve minimal levels of biological efficacy to qualify for entry into the STEP, and for continued acceptance in the program following the experimental period.
For entry into the STEP, preliminary experiments, prior to system installation aboard the vessel, must demonstrate that the system achieved 98% removal of organisms larger than 50 microns (preliminary data from experiments by the Smithsonian Environmental Research Center evaluating the efficacy of mid-ocean exchange indicate that 98% of coastal zooplankton can often be Biological efficacy must also be reported for eukaryotic organisms smaller than 50 microns and for bacteria (total culturable using at least 2 different and appropriate growth media). 実験システムは、STEPへのエントリーおよびプログラムにおける継続的な承認の資格を与える最小量のレベルで、実験期間に続けて、生物学的効果の達成が要求されるだろう。
STEPへのエントリーに、予備実験が、船のシステム設置の前にシステムが50ミクロンより大きい有機体の98%の除去を達成したことを示さなければならない。(実験からの海洋交換の効力を評価する中間のスミソニアン環境調査センターによる予備のデータは、しばしば98%の沿岸の動物プランクトンを達成できるのを示す)
また、50ミクロンより小さい真核細胞性有機体とバクテリア(少なくとも2つの異なる該当の培養基を使用する総培養可能)のために生物学的効果を報告しなければならない。
- e. Acceptance of a vessel in the STEP will be withdrawn if, after 1 year, the experimental system is not installed and testing has not begun as outlined in the study plan. 1年後に、実験システムがインストールされないで、また試験が研究プランに概説されているように開始しないと、STEPの船の承認は取り下げられるだろう。
- 3 Conditions of Acceptance: 承認の条件:
- a. Continued participation of a vessel in the STEP will be contingent on adherence to the detailed study plan agreed to by the U. S. Coast Guard. STEPへの船の継続的な参加は、U.S.沿岸警備隊によって同意された詳細調査プランへの厳守次第であるだろう。

- It will be the responsibility of the vessel owners/operators to ensure that all experiments and evaluations are conducted in accordance with the accepted study plan.
- b. Study plans for accepted vessels will include two types of evaluations that will take place over the five year period following installation:
intensive primary experiments and ongoing performance monitoring.
Primary experiments will be conducted during the first year after installation of the prototype treatment system.
Multiple primary experiments should be conducted during this period to evaluate the consistency and reliability of treatment over the range of operating conditions provided by the vessel's schedule.
These initial primary experiments will also be used to establish the relationship between system performance parameters (i. e., dose, power, flow, pressure, etc) and treatment efficacy.
Following the primary experimental period in the first year, performance monitoring will be conducted on an ongoing basis to evaluate the engineering performance of the prototype system as it is used to treat all ballast water discharged.
In the fifth year following installation, a primary experiment will be conducted to establish an estimate of system efficacy for comparison with the results observed in the first year.
For continued participation in the STEP following the experimental period, the biological efficacy of the system during the final primary experiment in year 5 must at least meet 90% of the average of the efficacies observed during the initial primary experiments (those conducted immediately following
- c. Study plans will include monitoring of the engineering performance of the experimental ballast water treatment systems during the entire time the vessel is participating in the STEP.
The study plan will identify the appropriate parameters to monitor, which will, to some extent, depend on the specific system, vessel, and operating regime.
- すべての実験と評価が受け入れられた研究プラン通りに行われるのを保証することは船の所有者/オペレータの責任になるだろう。
- 受け入れられた船のための研究プランはインストールに続いて、5年間で行われる2つのタイプの評価を含むだろう:
徹底的な第一の実験と進行中の性能監視。
第一の実験がプロトタイプ処理システムのインストールの後、初年度の間に行われるだろう。
複数の第一の実験が、船のスケジュールによって提供された運転条件の範囲上の処置の一貫性と信頼性を評価するためにこの期間、行われるべきである。
また、これらの初期の第一の実験は、システム性能パラメータ(i.e., 投与量、パワー、流れ、圧力など)と処置効力との関係を証明するのに使用されるだろう。
初年度に第一の実験時期に続いて、性能監視が排水したすべてのバラストを扱うのに使用されるとき、プロトタイプシステムの工学性能を評価するため、進行中ベースで行われるだろう。
5年目の次のインストールでは、第一の実験が、結果が初年度に観測されている状態で比較のためにシステム効力の見積りを証明するために行われるだろう。
実験期間に続くSTEPへの継続的な参加に関しては、最終的に第一の実験の5年間で少なくとも90%適合しなければならない。第一の実験の間に観察される年平均のシステムの生物学的効果が。(すぐに次のインストールを行うもの)。
- 研究プランは、船がSTEPに参加する全体期間で実験用バラスト水処理システムの工学性能のモニターすることを含む。
- 研究プランはモニターするのが適切であるパラメータを特定するだろう。(パラメータは特定のシステム、船、および運転領域にある範囲によるだ

- Engineering performance will include parameters appropriate for evaluating life cycle management, maintenance, testing and calibration, repair through anticipated service life, and other attributes as deemed appropriate by the applicant and the review panel.
This data will be recorded in the performance log (see Enclosure 4), which will be kept up to date and made available to the Coast Guard or its agents upon request.
- d. The vessel owner will submit regular progress reports to the USCG.
Quarterly status reports, identifying study plan tasks completed and unanticipated problems will be submitted during the experimental phase.
Annual reports will be submitted for each year that the vessel is in the STEP.
For purposes of the STEP, the first year is defined as the 12 month period following acceptance into the STEP, and each subsequent 12 month period will be defined as the second, third, fourth, etc, year, as appropriate.
Annual reports will summarize the work done and results obtained during each year, and will be submitted within 4 months following the end of the year.
The final experimental report submitted at the end of the 5-year experimental phase will summarize the biological and engineering performance results for the entire experimental phase.
Annual reports submitted for subsequent years will summarize the engineering performance of the system.
- e. Vessels accepted into the STEP will be subject to inspections by the Coast Guard or its agents to verify the presence and condition of experimental systems.
- f. An annual workshop will be organized to bring together technical representatives from accepted vessels, the Coast Guard, and other agencies and organizations as appropriate, to discuss the technical findings from the STEP.
These discussions will help improve STEP procedures and facilitate general understanding of technical issues involved in testing ballast water treatment systems on ships.
- 工学性能はライフサイクル管理、保守、試験、および較正を評価するのに、適切なパラメータ、予期された耐用年数までの修理、および申請者と審査会によって考えられる適切な他の属性を含むだろう。
- このデータを性能ログ(Enclosure4を参照)に記録して、要求時に沿岸警備隊かその代理機関にとって利用できるだろう。(ログはアップデートされるだろう)。
- 船の所有者は定期的な経過報告書をUSCGに提出するだろう。
3ヶ月毎の現状報告であり、研究プランの完了タスクを特定して、実験段階の間、予期しない問題提出するだろう。
STEPにある船はそれぞれの年次報告を提出するだろう。
STEPの目的のために、初年度はSTEPに承認に続く12カ月の期間と定義される。そして、それぞれの12カ月後の期間は2番目、3番目、4番目などと定義されるだろう、年、適宜に。
年次報告を行われた仕事とそれぞれの年間得られた結果をまとめて、年末に続いて、4カ月以内に提出するだろう。
5年の実験段階の終わりで提出された最終的な実験レポートは、全体の実験段階のために生物学的に設計している性能試験結果をまとめるだろう。
次年度の間に提出された年次報告は、システムの工学性能をまとめるだろう。
- STEPに受け入れられた船は、実験システムの現状と状態について確かめるために沿岸警備隊かそのエージェントによる点検をすることがあるだろう。
- 受け入れられた船、沿岸警備隊、他の政府機関、および組織から技術代表者を適宜集めて、例年のワークショップがSTEPからの技術的な調査結果についての打合せが計画されるだろう。
これらの打合せは、STEP手順を改良するのを助け、船の上の試験バラスト水処理システムにかかわる技術的論点の一般的な意味解釈を容易にするだろう。

Owners of vessels accepted into the STEP will ensure that at least one representative, with in-depth knowledge of the complete system and capable of presenting and discussing the details and results of the test program with technical representatives of other vessels attends this workshop.

STEPに承認された船の所有者は、少なくとも完了したシステムについて深い知識で提示できる代表1つを確実にするだろう。そして他の船の技術代表者とのワークショップに出席して、テストプログラムの詳細と結果について打合せする。

1 Application Instructions

申請指示

1 General:

Applications for approval of experimental ballast water treatment systems will be accepted and reviewed via the following process:

一般:

実験用バラスト水処理システムの承認のための申請は、以下の過程で受け入れられ審査されるだろう:

- a. Applications for approval of experimental BWT systems may be submitted beginning 01 April 2004.

2004年4月1日を始めに、実験用BWTシステムの承認のための申請を提出するかもしれない。

Potential applicants are strongly encouraged to discuss the process with G-MSO-4 prior to submission of applications.

潜在的応募者は、申請の提案前のG-MSO-4と過程について打合せするよう強く奨励される。

- b. Application packages can be accessed via the Internet at

<http://www.uscg.mil/hq/g-m/mso/mso4/bwm/step.htm>.

Application packages can also be requested via phone (202-267-2716), postal mail, facsimile transmission (202-267-4690), or electronic mail (EnvironmentalStandards@comdt.uscg.mil).

<http://www.uscg.mil/hq/g-m/mso/mso4/bwm/step.htm> のインターネットを通して申請パッケージにアクセスできる。また、電話(202-267-2716)、郵便、ファックス(202-267-4690)、または電子メール(EnvironmentalStandards@comdt.uscg.mil)を通して申請パッケージを要求できる。

- c. Completed applications shall be submitted to: Commandant (G-MSO-4) STEP United States Coast Guard 2100 2nd Street S.W. Washington, DC 20593-0001

司令官(G-MSO-4)は20593-0001に、第2合衆国沿岸警備隊2100通り南西ワシントン(DC)に完備した申請書を提出するものとする。

- d. The application package will be evaluated for completeness and either forwarded to the independent panel for review or returned to the submitter for correction and re-submittal.

申請パッケージを完備性のために評価し審査のために独立の審査会に送るか、または修正と再提出のために提出者に返すだろう。

The initial evaluation for completeness will typically be completed within 10 working days of receipt of the application.

完備性のための初期評価は申請受理の10営業日以内に通常完成するだろう。

Incomplete packages will not be submitted to the independent panel for consideration, but will instead be returned to the submitter with an explanation of the reason(s) the package is incomplete.

不完備なパッケージは、考慮して独立審査会に提出しないが、パッケージが不完全である理由に関する説明は代わりに提出者に返すだろう。

- Applicants will be allowed to resubmit after completing the application package, with no prejudice.
- e. Complete applications received by the Coast Guard will be immediately forwarded and evaluated by a review panel under the coordination of the Department of Transportation's Volpe National Transportation Systems Center (Volpe).
The information will also be shared with U. S. Fish and Wildlife Service, the National Marine Fisheries Service, state coastal commissions, state historic preservation officers and other necessary regulatory officials.
- f. Upon receipt of the application for full review, applicants will be sent (via postal mail, electronic mail, or facsimile transmission) a letter of introduction explaining the review process.
- 2 Components of the Application:
Applications will be evaluated on the completeness of the following information:
- a. A letter of commitment from the vessel owner, the manufacturer or developer of the treatment system, and the principal investigators conducting the tests, stating their intent to carry out all components of the study plan for which they are responsible.
- b. A complete system description including:
- 1 Location, arrangement, and integration with existing equipment.
 - 2 Vessel specifics.
 - 3 Vessel Route.
 - 4 All relevant piping modifications.
 - 5 System start up and operating procedures.
 - 6 Principles of operation.
 - 7 Unit construction material and standards.
 - 8 Power system and requirements.
 - 9 Controls and monitoring.
 - 10 Performance specifications and limitations.
 - 11 The expectations of performance in this application.
- 偏見なしで申請パッケージを完成した後に、申請人は再提出できるだろう。
- 沿岸警備隊によって受理された完備した申請書は、運輸省のボルペ全国運輸システムセンター(ボルペ)のコーディネートで審査委員会によってすぐに、進められて、評価されるだろう。
- また、情報は米国の魚および野生生物部局と共有されて、沿岸委員会は、国家海兵隊員水産部が歴史保存役員と他の必要な規定職員に報告する。
- 完全審査のための申請書を受け取り次第、審査プロセスがわかる紹介状を申請者に送るだろう(郵便、電子メール、または模写電送で)。
- 申請の構成
申請は以下の情報の完備性で評価されるだろう:
- 船の所有者、処理システムのメーカーまたは開発者からの委任状。テストを行う主任研究者の計画、彼らの責任となる研究のすべての要素を実行するという彼らの意図の記述。
- 完備システム記述は次を含む:
位置、アレンジメント、および既存装置との統合。
船の詳細。
船の航路。
すべての関連配管の変更。
システムの立ち上げ、運転手順。
操作の原則。
ユニット構造材料と規格。
動力システムと要件。
制御装置とモニタリング。
性能仕様と制限。
申請書に記載された期待性能。

- c. Documentation stating that the residual concentrations of any primary treatment chemicals, chemicals that occur as disinfection by-products, or other changes to water quality parameters of discharged ballast water meet all applicable local, state, federal, and tribal requirements. Any significant effects on the quality of human health and the environment that are not mentioned elsewhere in the application should also be documented.
- d. Documentation that the system and its installation are acceptable to the vessel's classification society or the Marine Safety Center. This may include documents stamped "EXAMINED", a class report, or condition of class. Acceptance into STEP does not take the place of class society requirements.
- e. Documentation from prior experiments that demonstrates the potential of the system to significantly reduce the threat of introducing nonindigenous species via ballast water discharges. The results would demonstrate a taxonomic breadth of effectiveness across a suite of organisms such as, but not limited to, bacteria, phytoplankton (including dinoflagellates and diatoms), heterotrophic protists, rotifers, copepods (cyclopoid and harpacticoid; larval, post-larval, and adult life stages), mollusc larvae, polychaete larvae, mysids, decapod crustaceans (crabs and shrimp; larval, post-larval; and adult), and fish.
- f. A statement with explanations of the scalability of prior experiments relative to the proposed shipboard installation.
- g. A detailed study plan that is organized according to a standardized format outlined in the application package.
- STEP Documentation
1 General:
Documentation will be maintained by vessel owners/operators to record and report the experimental ballast water treatment system performance and operation history.
- どんな一次処理化学物質の残留濃度、消毒副産物として現れる化学物質、または放出されたバラスト水に関する水質指標への他の変化も、すべての該当する地方、各州、連邦、そして部族の要件に合うと述べたドキュメンテーション。
申請においては、ほかの場所に言及されない人体健康と環境の品質へのどんな重要な影響も記録されるべきである。
- 船級協会か海兵隊員保安センターにおいて、システムとそのインストールが承認されたドキュメンテーション。
これはクラスの検査済み」状態でスタンプで押されたドキュメント、クラスレポート、または条件を含むかもしれない。
STEPへの承認は船級要件の代理はしない。
- 予備実験から、システムがバラスト水を通して放出される「外来」種の導入の脅威をかなり抑える可能性を示すドキュメンテーション。
- 結果がひとそりの有機体の範囲を超えた分類学の幅を示すだろう。
バクテリア、植物プランクトン(渦べん毛そうと珪藻を含んでいる)、従属栄養原生生物、シオミズツボウムシ、とう脚類、(cyclopoidと harpacticoid、幼虫の、そして、ポスト幼虫の、そして、アダルトな生活段階)、軟体動物幼虫、多毛虫幼虫、アミ、十脚甲殻類(幼虫の、そして、ポスト幼虫の、そして、大人のカニとエビ)、他および魚、などのように限らず。
- 提案された船舶インストールに関連した予備実験の尺度可能性に関する説明記述。
- 申請パッケージに概説された標準化された形式に従って組織化される詳細調査プラン。
- STEPドキュメンテーション
一般:
ドキュメンテーションは、実験的なバラスト水処理システム性能と運転履歴を記録して、報告するために船の所有者/オペレータによって維持されるだろう。

This documentation shall be made available to USCG Marine Inspectors when requested.

要求時に、USCG海兵隊員検査官はこのドキュメンテーションを入手するものとする。

2 Documentation:

Vessels accepted into the STEP will need to maintain the following documentation on board the vessel:

- a. Conditions of class in regards to the experimental BWT system, if applicable.
- b. Documentation that the BWT system meets all Federal, State, Local and Tribal environmental regulations.
- c. The Coast Guard accepted study plan.
- d. System manufacturer's technical guides and publications.
- e. Material safety data sheets for all chemicals utilized in conjunction with the experimental BWT system.
- f. A ballast water system performance log.
- g. A copy of all quarterly and annual reports forwarded to the Coast Guard.
- h. Copies of BWM reports in accordance with 33 CFR Part 151.

ドキュメンテーション:

STEPに受け入れられた船は、船に関する以下のドキュメンテーションを維持する必要があるだろう:

システム及び該当する実験的なBWTに関する船級の条件。
ドキュメンテーション、BWTシステムはすべての連邦政府、州、地方、および民族環境の規則を満たす。
沿岸警備隊の研究プラン承認。
システムメーカーの技術指導と発行。
実験用BWTシステムに関連して利用されたすべての化学物質のための材料安全データシート。
バラスト水システム性能ログ。
沿岸警備隊に送付されたすべての季刊誌と年次報告のコピー。
33CFR Part151に従ったBWM報告のコピー。

3 Performance Log:

A performance log will be maintained to document and record the experimental BWT system performance and maintenance history.

This log will be kept up to date and made available on demand.

All entries in this log will include the date, time and location of the activity.

性能記録:

性能ログは、実験BWTシステム性能と保守歴史を記録して、記録するために維持されるだろう。

このログはアップデートされ、要求に応じて利用可能にするだろう。
このログにおけるすべてのエントリーが活動の日付、時間、および位置を含むだろう。

このログは包含するが、以下の活性エントリーに制限されない:
バラスト水処理の目的のため実験システムの始めと停止。

This log shall include, but is not limited to the following activity entries:

- a. The starting and stopping of the experimental system for the purpose of treating ballast water.
- b. The taking on of ballast water on board the vessel.
- c. The discharge of ballast water from the vessel.
- d. All ballast water exchanges.
- e. The discharge and disposal method of sediments.
- f. Ballast tank cleaning, maintenance or coatings.
- g. System malfunctions, or unexpected results, including problem resolution.
- h. Both scheduled and un-scheduled maintenance of the system.
- i. All relevant measures of performance recorded during system operation.

船のバラスト水の取水。
船からのバラスト水の排出。
全バラスト水交換。
沈殿物の排出と処分法。
バラストタンクの洗浄、保守またはコーティング。
問題解決を含むシステム異常、または予期しなかった結果。
システムの予定か予定外の両方の保守。
性能のすべての関連手段がシステム運転の間の記録。

4 Reports:

Owners/operators will submit quarterly and annual reports to the Coast Guard. As each experimental system will differ depending on design and method, reports should reflect experiment progress, problems encountered and experimental results as outlined in the vessel's acceptance into the STEP program.

Reports should be submitted as follows.

- a. Short, concise quarterly status reports identifying tasks completed and unanticipated problems encountered
- b. An annual report in detail documenting the work and results to date from the beginning of the experiment.
- c. A final report documenting all study findings and conclusions should be submitted to the Coast Guard no later than six months after the onboard testing is completed.
- d. All reports should be submitted to: Experimental System Verification Checklist for Coast Guard Personnel

Definitions And Acronyms

Definitions:

Administration means the Government of the State whose flag the ship is entitled to fly.

ANSTF means the Aquatic Nuisance Species Task Force mandated under the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (NANPCA).

Ballast water means any water and suspended matter taken on board a vessel to control or maintain, trim, draught, stability, or stresses of the vessel, regardless of how it is carried.

Ballast tank means any tank or hold on a vessel used for carrying ballast water, whether or not the tank or hold was designed for that purpose.

Captain of the Port (COTP) means the officer of the Coast Guard, under the command of a District Commander, so designated by the Commandant for the purpose of giving immediate direction to Coast Guard law enforcement activities within the general proximity of the port in which he is situated. Further defined in 33 CFR Part 3.

Efficacy means the effectiveness of the BWT system kill, or remove, organisms and bacteria.

レポート:

所有者/オペレータは季刊誌と年次報告を沿岸警備隊に提出する。設計と方法によって各実験システムが異なる場合、船の承認にSTEPプログラムに概説されているように、レポートは実験進捗、遭遇した問題、および実験結果を反映するべきである。

以下の通りレポートを提出するべきである。

完成したタスク及び予期しない問題に遭遇を特定する短くて、簡潔な四半期の現状報告。

実験の始まりからこれまでの仕事と結果を詳細に記録する年次報告。

船上試験が終了した後6カ月以内に、すべての研究の発見と結論を記述した最終報告書を沿岸警備隊に提出するべきである。

沿岸警備隊の人員への実験システム検証チェックリスト用にすべてのレポートを提出するべきである。

定義と頭文字語

定義:

官庁とは船が掲げる旗の権利を与える州政府を意味する。

ANSTFは1990年(NANPCA)の外来水生生物の被害防止法に基づき強制された水生の迷惑種の特別委員会を意味する。

バラスト水とは、船の制御か、または維持する船、トリム、吃水、安定性、または応力の上で取られたどんな水と懸濁物質も意味する、それがどう運ばれるかにかかわらず。

バラストタンクとは、船におけるどんなタンクや保持もタンクか保持であることにかかわらずバラスト水を運ぶのに使用した手段かそのために設計されたバラストタンク。

港のキャプテン(COTP)とは、彼が配置している港の一般的な近接の中で沿岸警備隊法施行活動に即座の指示を与える目的のために、指揮官のコマンドによって指定された沿岸警備隊の役人を意味する。

33CFR Part3でさらに定義されている。

効果とは、BWTシステムの有効性が有機体とバクテリアを殺すか、または取り除くことを意味する。

Equivalency Period means the period, beginning on the applicability date of USCG regulations governing ballast management, where ballast water discharged from the vessel is granted an equivalency to BWM regulations.

Exchange means to replace the water in a ballast tank using one of the following methods:

Flow through exchange means to flush out ballast water by pumping in mid-ocean water at the bottom of the tank and continuously overflowing the tank from the top until three full volumes of water has been changed--to minimize the number of original organisms remaining in the tank.

Empty/refill exchange means to pump out the ballast water taken on in ports, estuarine, or territorial waters until the tank is empty, then refilling it with mid-ocean water;

masters/operators should pump out as close to 100 percent of the ballast water as is safe to do so.

Experimental Period means the five-year period, beginning at system installation, where the experimental system will be closely evaluated and reported quarterly.

G-MSO-4 is the Environmental Standards Division in the Office of Marine Safety, Security and Environmental Protection at Coast Guard Headquarters.

This office is the program manager for the STEP.

IMO guidelines mean the Guidelines for the Control and Management of Ships' Ballast Water to Minimize the Transfer of Harmful Aquatic Organisms and Pathogens (IMO Resolution A.868 (20), adopted November 1997).

NANPCA means the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990.

NBIC means the National Ballast Water Information Clearinghouse operated by the Coast Guard and the Smithsonian Environmental Research Center as mandated under NISA.

NISA means the National Invasive Species Act of 1996, which reauthorized and amended NANPCA.

Sediments means any matter settled out of ballast water within a vessel.

United States means the States, the District of Columbia, the Commonwealth of Puerto Rico, Guam, American Samoa, the Virgin Islands, and the Trust Territory of the Pacific Islands.

等価期間とは、次の期間を意味する。バラスト水を管轄するUSCG規則の適用性日付から開始される。BWM規則に同等であると許可を受けた船から排出される水域で。

交換とは、バラストタンクの中に以下の方法の1つを使用することで水を交換することを意味する:

フロースルーとは、3回の置換で完全な量を変えるまでタンク先端から排水しながらタンクの下部において絶え間なく海洋水を投入することによって、バラスト水を洗うことを意味する--タンクの中に残っているオリジナルの有機体の数を最小にするために。

空及び再充填とは、港内、河口又は領海水域で、タンクが空になるまでバラスト水のポンプ排水、及びバラスト水を汲み出す交換手段か。次に、中間の海洋水上でその積み替え。

マスター/オペレータは安全にそのままのバラスト水を約100%ポンプ排水すべきである。

実験期間とは、5年の期間を意味する。システムインストールで始まり、実験システムが密接に評価され年4回の報告されること。

G-MSO-4は沿岸警備隊本部の海上安全、保安、および環境保護部の環境基準局である。

このオフィスはSTEPのプログラム・マネージャである。

IMOガイドラインとは、有害水生物と病原菌をミニマムにする為の船舶バラスト水の制御と管理(1997年11月に採用されたIMO Resolution A.868(20))のガイドラインを意味する。

NANPCAは1990年の外来水生生物の被害防止法を意味する。

NBICはNISAの下で強制されるように沿岸警備隊によって運用された国家領海情報広報機関とスミソニアン環境調査センターを意味する。

NISAは1996年の国家侵入種条例を意味する。(年は、NANPCAを再認可し修正した)。

沈殿物とは、船の中にバラスト水から沈殿したいかなるもの。

合衆国は米国、コロンビア特別区、プエルトリコ連邦、グアム、アメリカ領サモア、ヴァージン諸島、および太平洋諸島信託統治領を意味する。

Waters of the United States means waters subject to the jurisdiction of the United States as defined in 33 CFR Sec.2.05-30, including the navigable waters of the United States.	合衆国の水域は33CFR Sec.2.05-30で定義されるように合衆国の管轄権を条件として水域を意味する、合衆国の可航水域を含んで。
For this regulation, the navigable waters include the territorial sea as extended to 12 nautical miles from the baseline, pursuant to Presidential Proclamation No. 5928 of December 27, 1988.	この規則のために、可航水域は基線から12海里への広げられるとした領海を含んでいる、1988年12月27日の大統領公布 No.5928によること。
Acronyms:	頭文字語:
ANPRM	提案された規則作成の事前通告
Advanced Notice of Proposed Rule Making	
ANS	水生の迷惑種
Aquatic Nuisance Species	
BWD	バラスト水の排水
Ballast Water Discharge	
BWE	バラスト水交換
Ballast Water Exchange	
BWM	バラスト水管理
Ballast Water Management	
BWT	バラスト水処理
Ballast Water Treatment	
IMO	国際海事機関
International Maritime Organization	
NANPCA	外来種水生物の被害防止法
The Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act	
NBIC	国家のバラスト水の情報公報機関
National Ballast Information Clearing House	
NEPA	米国環境政策法
National Environmental Policy Act	
NIS Nonindigenous Species	国家の侵入生物種条例
NISA	
National Invasive Species Act	
NPRM	提案された規則作成の通知
Notice of Proposed Rule Making	
SERC	スミソニアン環境調査センターSTEP船舶技術評価プログラム
Smithsonian Environmental Research Center	
STEP Shipboard Technology	
Evaluation Program	

米国議会の立法化規則（予定）

110th CONGRESS
1st Session
S. 1578

To amend the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 to establish vessel ballast water management requirements, and for other purposes.

IN THE SENATE OF THE UNITED STATES

June 7, 2007

Mr. INOUE (for himself and Mr. STEVENS) introduced the following bill; which was read twice and referred to the Committee on Commerce, Science, and Transportation

A BILL

To amend the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 to establish vessel ballast water management requirements, and for other purposes.

Be it enacted by the Senate and House of Representatives of the United States of America in Congress assembled,

SECTION 1. SHORT TITLE.

This Act may be cited as the 'Ballast Water Management Act of 2007'.

SEC. 2. FINDINGS.

Section 1002(a) of the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (16 U.S.C. 4701(a)) is amended--

- (1) by redesignating paragraphs (14) and (15) as paragraphs (15) and (16);
- (2) by inserting after paragraph (13) the following:
'(14) aquatic nuisance species may be introduced by other vessel conduits, including the hulls of ships;';
- (3) by striking 'inland lakes and rivers by recreational boaters, commercial barge traffic, and a variety of other pathways; and' in paragraph (15), as redesignated, and inserting 'other areas of the United States, including coastal areas, inland lakes, and rivers by recreational boaters, commercial traffic, and a variety of other pathways;';
- (4) by inserting 'nongovernmental entities, institutions of higher education, and the private sector,' after 'governments,' in paragraph (16), as redesignated;
- (5) by striking 'technologies.' in paragraph (16), as redesignated, and inserting 'technologies;'; and
- (6) adding at the end the following:

` (17) in 2004, the International Maritime Organization agreed to a Convention, which the United States played an active role in negotiating, to prevent, minimize, and ultimately eliminate the transfer of aquatic nuisance species through the control and management of ballast water and sediments;

` (18) the International Maritime Organization agreement specifically recognizes that countries can take more stringent measures than those of the Convention with respect to the control and management of ships' ballast water and sediment; and

` (19) due to the interstate nature of maritime transportation and the ways by which aquatic nuisance species may be transferred by vessels, a comprehensive and uniform national approach for addressing vessel-borne aquatic nuisance species is needed to address this issue effectively.'

SEC. 3. MANAGEMENT OF VESSEL-BORNE AQUATIC NUISANCE SPECIES.

(a) IN GENERAL- Section 1101 of the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (16 U.S.C. 4711) is amended to read as follows:

` SEC. 1101. MANAGEMENT OF VESSEL-BORNE AQUATIC NUISANCE SPECIES.

` (a) STATEMENT OF PURPOSE; VESSELS TO WHICH THIS SECTION APPLIES-

` (1) PURPOSES- The purposes of this section are--

` (A) to provide an effective, comprehensive, and uniform national approach for addressing the introduction and spread of aquatic nuisance species from ballast water and other ship-borne vectors;

` (B) to require, as part of that approach, mandatory treatment technology, with the ultimate goal of achieving zero discharge of aquatic nuisance species;

` (C) to create incentives for the development of ballast water treatment technologies;

` (D) to implement the International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments, adopted by the International Maritime Organization in 2004; and

` (E) to establish a management approach for other ship-borne vectors of aquatic nuisance species.

` (2) IN GENERAL- Except as provided in paragraphs (3), (4), (5), and (6) this section applies to a vessel that is designed, constructed, or adapted to carry ballast water; and

` (A) is a vessel of United States registry or nationality, or operated under the authority of the United States, wherever located; or

` (B) is a foreign vessel that--

` (i) is en route to a United States port or place; or

been taken before and after the damage occurs, the discovery of the damage, and the discharge; and

ˆ (ii) the owner or officer in charge of the vessel did not willfully or recklessly cause the damage.

ˆ (C) The uptake or discharge is solely for the purpose of avoiding or minimizing the discharge from the vessel of pollution that would otherwise violate applicable Federal or State law.

ˆ (D) The uptake or discharge of ballast water and sediment occurs at the same location where the whole of that ballast water and that sediment originated and there is no mixing with ballast water and sediment from another area that has not been managed in accordance with the requirements of this section.

ˆ (c) VESSEL BALLAST WATER MANAGEMENT PLAN-

ˆ (1) IN GENERAL- The operator of a vessel to which this section applies shall conduct all ballast water management operations of that vessel in accordance with a ballast water management plan designed to minimize the discharge of aquatic nuisance species that--

ˆ (A) meets the requirements prescribed by the Secretary by regulation; and

ˆ (B) is approved by the Secretary.

ˆ (2) Approval criteria-

ˆ (A) IN GENERAL- The Secretary may not approve a ballast water management plan unless the Secretary determines that the plan--

ˆ (i) describes in detail the actions to be taken to implement the ballast water management requirements established under this section;

ˆ (ii) describes in detail the procedures to be used for disposal of sediment at sea and on shore in accordance with the requirements of this section;

ˆ (iii) describes in detail safety procedures for the vessel and crew associated with ballast water management;

ˆ (iv) designates the officer on board the vessel in charge of ensuring that the plan is properly implemented;

ˆ (v) contains the reporting requirements for vessels established under this section and a copy of each form necessary to meet those requirements;

ˆ (vi) incorporates regulatory requirements, guidance, and best practices developed under subsection (s) for other vessel pathways by which aquatic nuisance species are transported; and

ˆ (vii) meets all other requirements prescribed by the Secretary.

ˆ (B) FOREIGN VESSELS- The Secretary may approve a ballast water management plan for a foreign vessel (as defined in section 2101(12) of title 46, United States Code) on the basis of a certificate of compliance with the criteria

described in subparagraph (A) issued by the vessel's country of registration in accordance with regulations promulgated by the Secretary.

` (3) COPY OF PLAN ON BOARD VESSEL- The owner or operator of a vessel to which this section applies shall--

` (A) maintain a copy of the vessel's ballast water management plan on board at all times; and

` (B) keep the plan readily available for examination by the Secretary at all reasonable times.

` (d) Vessel Ballast Water Record Book-

` (1) IN GENERAL- The owner or operator of a vessel to which this section applies shall maintain a ballast water record book in English on board the vessel in which--

` (A) each operation involving ballast water or sediment discharge is fully recorded without delay, in accordance with regulations promulgated by the Secretary;

` (B) each such operation is described in detail, including the location and circumstances of, and the reason for, the operation; and

` (C) the exact nature and circumstances of any situation under which any operation was conducted under an exception set forth in subsection (b) (2) or (e) (3) is described.

` (2) AVAILABILITY- The ballast water record book--

` (A) shall be kept readily available for examination by the Secretary at all reasonable times; and

` (B) notwithstanding paragraph (1), may be kept on the towing vessel in the case of an unmanned vessel under tow.

` (3) RETENTION PERIOD- The ballast water record book shall be retained--

` (A) on board the vessel for a period of 3 years after the date on which the last entry in the book is made; and

` (B) under the control of the vessel's owner for an additional period of 3 years.

` (4) REGULATIONS- In the regulations prescribed under this section, the Secretary shall require, at a minimum, that--

` (A) each entry in the ballast water record book be signed and dated by the officer in charge of the ballast water operation recorded;

` (B) each completed page in the ballast water record book be signed and dated by the master of the vessel; and

` (C) the owner or operator of the vessel transmit such information to the Secretary regarding the ballast operations of the vessel as the Secretary may require.

` (5) ALTERNATIVE MEANS OF RECORDKEEPING- The Secretary shall provide by regulation for alternative methods of recordkeeping, including electronic recordkeeping, to comply with the requirements of this subsection. Any electronic recordkeeping method authorized by the Secretary shall support the inspection and enforcement provisions of this Act and shall comply with applicable standards of the National Institute of Standards and

Technology and the Office of Management and Budget governing reliability, integrity, identity authentication, and nonrepudiation of stored electronic data.

^ (e) BALLAST WATER EXCHANGE REQUIREMENTS-

^ (1) In general-

^ (A) REQUIREMENT- Until a vessel is required to conduct ballast water treatment in accordance with subsection (f) of this section, the operator of a vessel to which this section applies may not discharge ballast water in waters subject to the jurisdiction of the United States except after--

^ (i) conducting ballast water exchange as required by this subsection, in accordance with regulations prescribed by the Secretary, in a manner that results in an efficiency of at least 95 percent volumetric exchange of the ballast water for each ballast water tank;

^ (ii) using ballast water treatment technology that meets the performance standards of subsection (f); or

^ (iii) using environmentally-sound alternative ballast water treatment technology, if the Secretary determines that such treatment technology is at least as effective as the ballast water exchange required by clause (i) in preventing and controlling the introduction of aquatic nuisance species.

^ (B) TECHNOLOGY EFFICACY- For purposes of this paragraph, a ballast water treatment technology shall be considered to be at least as effective as the ballast water exchange required by clause (i) in preventing and controlling the introduction of aquatic nuisance species if preliminary experiments prior to installation of the technology aboard the vessel demonstrate that the technology removed at least 98 percent of organisms larger than 50 microns.

^ (2) Guidance; 5-year usage-

^ (A) GUIDANCE- Within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, after public notice and opportunity for comment, the Secretary shall develop guidance on technology that may be used under paragraph (1) (A) (iii).

^ (B) 5-year usage- The Secretary shall allow a vessel using environmentally-sound alternative ballast water treatment technology under paragraph (1) (A) (iii) to continue to use that technology for 5 years after the date on which the environmentally-sound alternative ballast water treatment technology was first placed in service on the vessel, or the date on which treatment requirements under subsection (f) become applicable, whichever is later.

^ (3) EXCHANGE AREAS-

^ (A) VESSELS OUTSIDE THE UNITED STATES EEZ- The operator of a vessel en route to a United States port or place from a port or place outside the United States

exclusive economic zone shall conduct ballast water exchange--

- ˆ (i) before arriving at a United States port or place;
- ˆ (ii) at least 200 nautical miles from the nearest point of land; and
- ˆ (iii) in water at least 200 meters in depth.

ˆ (B) COASTAL VOYAGES- In lieu of using an exchange zone described in subparagraph (A) (ii) or (iii), the operator of a vessel originating from a port or place within waters subject to the jurisdiction of the United States, or from a port within 200 nautical miles of the United States in Canada, Mexico, or other ports designated by the Secretary for purposes of this section, and which does not voyage into waters described in subparagraph (A) (ii) or (iii), shall conduct ballast water exchange--

- ˆ (i) at least 50 nautical miles from the nearest point of land; and
- ˆ (ii) in water at least 200 meters in depth.

ˆ (4) Safety or stability exception-

ˆ (A) SECRETARIAL DETERMINATION- Paragraph (3) does not apply to the discharge of ballast water if the Secretary determines that compliance with that paragraph would threaten the safety or stability of the vessel, its crew, or its passengers because of the design or operating characteristics of the vessel.

ˆ (B) MASTER OF THE VESSEL DETERMINATION- Paragraph (3) does not apply to the discharge of ballast water if the master of a vessel determines that compliance with that paragraph would threaten the safety or stability of the vessel, its crew, or its passengers because of adverse weather, equipment failure, or any other relevant condition.

ˆ (C) NOTIFICATION REQUIRED- Whenever the master of a vessel is unable to comply with the requirements of paragraph (3) because of a determination made under subparagraph (B), the master of the vessel shall--

- ˆ (i) notify the Secretary as soon as practicable thereafter but no later than 24 hours after making that determination and shall ensure that the determination, the reasons for the determination, and the notice are recorded in the vessel's ballast water record book; and

ˆ (ii) undertake ballast water exchange--

- ˆ (I) in an alternative area that may be designated by the Secretary, after consultation with the Undersecretary, and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, and representatives of States the waters of which may be affected by the discharge of ballast water; or

- ˘ (II) undertake discharge of ballast water in accordance with paragraph (6) if safety or stability concerns prevent undertaking ballast water exchange in the alternative area.
 - ˘ (D) REVIEW OF CIRCUMSTANCES- If the master of a vessel conducts a ballast water discharge under the provisions of this paragraph, the Secretary shall review the circumstances to determine whether the discharge met the requirements of this paragraph. The review under this clause shall be in addition to any other enforcement authority of the Secretary.
- ˘ (5) Discharge under waiver-
 - ˘ (A) SUBSTANTIAL BUSINESS HARDSHIP WAIVER- If, because of the short length of a voyage, the operator of a vessel is unable to discharge ballast water in accordance with the requirements of paragraph (3) (B) without substantial business hardship, as determined under regulations prescribed by the Secretary, the operator shall request a waiver from the Secretary and discharge the ballast water in accordance with paragraph (6). A request for a waiver under this subparagraph shall be submitted to the Secretary at such time and in such form and manner as the Secretary may require.
 - ˘ (B) SUBSTANTIAL BUSINESS HARDSHIP- For purposes of subparagraph (A), the factors taken into account in determining substantial business hardship shall include whether--
 - ˘ (i) compliance with the requirements of paragraph (3) (B) would require a sufficiently great change in routing or scheduling of service as to compromise the economic or commercial viability of the trade or business in which the vessel is operated; or
 - ˘ (ii) it is reasonable to expect that the trade or business or service provided will be continued only if a waiver is granted under subparagraph (A).
- ˘ (6) Permissible discharge-
 - ˘ (A) IN GENERAL- The discharge of unexchanged ballast water shall be considered to be carried out in accordance with this paragraph if it is--
 - ˘ (i) in an area designated for that purpose by the Secretary, after consultation with the Undersecretary and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary and representatives of any State that may be affected by discharge of ballast water in that area; or
 - ˘ (ii) into a reception facility described in subsection (f) (2).
 - ˘ (B) LIMITATION ON VOLUME- The volume of any ballast water discharged under the provisions of this paragraph may not exceed the volume necessary to ensure the safe operation of the vessel.

ˆ (7) PARTIAL COMPLIANCE- The operator of a vessel that is unable to comply fully with the requirements of paragraph (3)--

ˆ (A) shall nonetheless conduct ballast water exchange to the maximum extent feasible in compliance with those paragraphs; and

ˆ (B) may conduct a partial ballast water exchange under this paragraph only to the extent that the ballast water in an individual ballast tank can be completely exchanged in accordance with the provisions of paragraph (1) (A).

ˆ (8) CERTAIN GEOGRAPHICALLY LIMITED ROUTES-

Notwithstanding paragraph (3) (B) of this subsection, the operator of a vessel is not required to comply with the requirements of this subsection--

ˆ (A) if the vessel operates exclusively--

ˆ (i) within Lake Superior, Lake Michigan, Lake Huron, and Lake Erie and the connecting channels; or

ˆ (ii) between or among the main group of the Hawaiian Islands; or

ˆ (B) if the vessel operates exclusively within any area with respect to which the Secretary has determined, after consultation with the Undersecretary, the Administrator, and representatives of States the waters of which would be affected by the discharge of ballast water, that the risk of introducing aquatic nuisance species through ballast water discharge in the areas in which the vessel operates is insignificant.

ˆ (9) MARINE SANCTUARIES AND OTHER PROHIBITED AREAS- A vessel may not conduct ballast water exchange or discharge unexchanged ballast water under this subsection within a marine sanctuary designated under title III of the National Marine Sanctuaries Act (16 U.S.C. 1431 et seq.) or in any other waters designated by the Secretary after consultation with the Undersecretary and the Administrator.

ˆ (10) REGULATIONS DEADLINE- The Secretary shall issue a final rule for regulations required by this subsection within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007.

ˆ (11) Vessels operating in the great lakes-

ˆ (A) REGULATIONS- Until such time as regulations are promulgated to implement the amendments made by the Ballast Water Management Act of 2007, regulations promulgated to carry out this Act shall remain in effect until revised or replaced pursuant to the Ballast Water Management Act of 2007.

ˆ (B) RELATIONSHIP TO OTHER PROGRAMS- On promulgation of regulations required under this Act to implement a national mandatory ballast management program that is at least as comprehensive as the Great Lakes program (as determined by the Secretary, in consultation with the Governors of Great Lakes States)--

- ˘ (i) the program regulating vessels and ballast water in Great Lakes under this section shall terminate; and
- ˘ (ii) the national program shall apply to such vessels and ballast water.

˘ (12) VESSELS WITH NO BALLAST ON BOARD- Not later than 180 days after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Secretary shall promulgate regulations to minimize the discharge of invasive species from ships entering a United States port or place from outside the United States exclusive economic zone that claim no ballast on board, or that claim to be carrying only unpumpable quantities of ballast, including, at a minimum, a requirement that--

- ˘ (i) such a ship shall conduct saltwater flushing of ballast water tanks--
 - ˘ (I) outside the exclusive economic zone; or
 - ˘ (II) at a designated alternative exchange site; and
- ˘ (ii) before being allowed entry into the Great Lakes beyond the St. Lawrence Seaway, the master of such a ship shall certify that the ship has complied with each applicable requirement under this subsection.

˘ (f) BALLAST WATER TREATMENT REQUIREMENTS-

˘ (1) PERFORMANCE STANDARDS- A vessel to which this section applies shall conduct ballast water treatment in accordance with the requirements of this subsection before discharging ballast water so that the ballast water discharged will contain--

- ˘ (A) less than 1 living organism per 10 cubic meters that is 50 or more micrometers in minimum dimension;
- ˘ (B) less than 1 living organism per 10 milliliters that is less than 50 micrometers in minimum dimension and more than 10 micrometers in minimum dimension;
- ˘ (C) concentrations of indicator microbes that are less than--

- ˘ (i) 1 colony-forming unit of toxicogenic *Vibrio cholera* (serotypes O1 and O139) per 100 milliliters, or less than 1 colony-forming unit of that microbe per gram of wet weight of zoological samples;
- ˘ (ii) 126 colony-forming units of *Escherichia coli* per 100 milliliters; and
- ˘ (iii) 33 colony-forming units of intestinal enterococci per 100 milliliters; and

˘ (D) concentrations of such additional indicator microbes as may be specified in regulations promulgated by the Administrator, after consultation with the Secretary and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, that are less than the amount specified in those regulations.

˘ (2) Reception facility exception-

˘ (A) IN GENERAL- Paragraph (1) does not apply to a vessel that discharges ballast water into a facility for the reception

of ballast water that meets standards prescribed by the Administrator.

` (B) PROMULGATION OF STANDARDS- Within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Administrator, in consultation with the Secretary other appropriate Federal agencies as determined by the Administrator, shall promulgate standards for--

` (i) the reception of ballast water from vessels into reception facilities; and

` (ii) the disposal or treatment of such ballast water in a way that does not impair or damage the environment, human health, property, or resources.

` (3) IMPLEMENTATION SCHEDULE- Paragraph (1) applies to vessels in accordance with the following schedule:

` (A) FIRST PHASE- Beginning January 1, 2011, for vessels constructed on or after that date with a ballast water capacity of less than 5,000 cubic meters.

` (B) SECOND PHASE- Beginning January 1, 2013, for vessels constructed on or after that date with a ballast water capacity of 5,000 cubic meters or more.

` (C) THIRD PHASE- Beginning January 1, 2013, for vessels constructed before January 1, 2011, with a ballast water capacity of 1,500 cubic meters or more but not more than 5,000 cubic meters.

` (D) FOURTH PHASE- Beginning January 1, 2015, for vessels constructed--

` (i) before January 1, 2011, with a ballast water capacity of less than 1,500 cubic meters or 5,000 cubic meters or more; or

` (ii) on or after January 1, 2011, and before January 1, 2013, with a ballast water capacity of 5,000 cubic meters or more.

` (4) TREATMENT SYSTEM APPROVAL REQUIRED- The operator of a vessel may not use a ballast water treatment system to comply with the requirements of this subsection unless the system is approved by the Secretary, in consultation with the Administrator. The Secretary shall promulgate regulations establishing a process for such approval, after consultation with the Administrator and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007.

` (5) Feasibility review-

` (A) IN GENERAL- Not less than 2 years before the date on which paragraph (1) applies to vessels under each subparagraph of paragraph (3), or as that date may be extended under this paragraph, the Secretary, in consultation with the Administrator, shall complete a review to determine whether appropriate technologies are available to achieve the standards set forth in paragraph (1) for the vessels to which they apply under the schedule set forth in paragraph (3). In reviewing the technologies

the Secretary, after consultation with the Administrator and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, shall consider--

- ` (i) the effectiveness of a technology in achieving the standards;
- ` (ii) feasibility in terms of compatibility with ship design and operations;
- ` (iii) safety considerations;
- ` (iv) whether a technology has an adverse impact on the environment; and
- ` (v) cost effectiveness.

` (B) DELAY IN SCHEDULED APPLICATION- If the Secretary determines, on the basis of the review conducted under subparagraph (A), that compliance with the standards set forth in paragraph (1) in accordance with the schedule set forth in any subparagraph of paragraph (3) is not feasible for any class of vessels, the Secretary shall require use of the best performing technology available that meets, at a minimum, the applicable ballast water discharge standard of the International Maritime Organization. If the Secretary finds that no technology exists that will achieve either the standards set forth in paragraph (1) or the standards of the International Maritime Organization, then, the Secretary shall--

- ` (i) extend the date on which that subparagraph first applies to vessels for a period of not more than 24 months; and
- ` (ii) recommend action to ensure that compliance with the extended date schedule for that subparagraph is achieved.

` (C) Higher standards; earlier implementation-

- ` (i) STANDARDS- If the Secretary determines that ballast water treatment technology exists that exceeds the performance standards required under this subsection, the Secretary shall, for any class of vessels, revise the performance standards to incorporate the higher performance standards.
- ` (ii) IMPLEMENTATION- If the Secretary determines that technology that achieves the applicable performance standards required under this subsection can be implemented earlier than required by this subsection, the Secretary shall, for any class of vessels, accelerate the implementation schedule under paragraph (3). If the Secretary accelerates the implementation schedule pursuant to this clause, the Secretary shall provide at least 24 months notice before such accelerated implementation goes into effect.

` (iii) DETERMINATIONS NOT MUTUALLY EXCLUSIVE- The Secretary shall take action under both clause (i) and clause (ii) if the Secretary makes determinations under both clauses.

ˆ (6) DELAY OF APPLICATION FOR VESSEL PARTICIPATING IN PROMISING TECHNOLOGY EVALUATIONS-

ˆ (A) IN GENERAL- If a vessel participates in a program approved by the Secretary to test and evaluate promising ballast water treatment technologies that are likely to result in treatment technologies achieving a standard that is the same as or more stringent than the standard that applies under paragraph (1) before the first date on which paragraph (1) applies to that vessel, the Secretary shall allow the vessel to use that technology for a 10-year period and such vessel shall be deemed to be in compliance with the requirements of paragraph (1) during that 10-year period.

ˆ (B) VESSEL DIVERSITY- The Secretary--

ˆ (i) shall seek to ensure that a wide variety of vessel types and voyages are included in the program; but

ˆ (ii) may not grant a delay under this paragraph to more than 5 percent of the vessels to which subparagraph (A), (B), (C), or (D) of paragraph (3) applies.

ˆ (C) TERMINATION OF GRACE PERIOD- The Secretary may terminate the 10-year grace period of a vessel under subparagraph (A) if participation of the vessel in the program is terminated without the consent of the Secretary.

ˆ (D) ANNUAL RE-EVALUATION; TERMINATION- The Secretary shall establish an annual evaluation process to determine whether the performance of an approved technology is sufficiently effective and whether it is causing harm to the environment. If the Secretary determines that an approved technology is insufficiently effective or is causing harm to the environment, the Secretary shall revoke the approval granted under subparagraph (A).

ˆ (7) Review of standards-

ˆ (A) IN GENERAL- In December, 2014, and in every third year thereafter, the Administrator, in consultation with the Secretary, shall review ballast water treatment standards to determine, after consultation with the Undersecretary and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, if the standards under this subsection should be revised to reduce the amount of organisms or microbes allowed to be discharged, taking into account improvements in the scientific understanding of biological processes leading to the spread of aquatic nuisance species and improvements in ballast water treatment technology. The Administrator shall revise by regulation the performance standard required under this subsection as necessary.

ˆ (B) APPLICATION OF ADJUSTED STANDARDS- In the regulations, the Secretary shall provide for the prospective application of the adjusted standards prescribed under this paragraph to vessels constructed after the date on which

the adjusted standards apply and for an orderly phase-in of the adjusted standards to existing vessels.

ˆ (8) INSTALLED EQUIPMENT- If ballast water treatment technology used for purposes of complying with the regulations under this subsection is installed on a vessel, maintained in good working order, and used by the vessel, the vessel may use that technology for the shorter of--

ˆ (A) the 10-year period beginning on the date of initial use of the technology; or

ˆ (B) the life of the ship on which the technology is used.

ˆ (9) High-risk vessels-

ˆ (A) VESSEL LIST- Within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Secretary shall publish and regularly update a list of vessels identified by States that, due to factors such as the origin of their voyages, the frequency of their voyages, the volume of ballast water they carry, the biological makeup of the ballast water, and the fact that they frequently discharge unexchanged ballast water pursuant to an exception under subsection (e), pose a relatively high risk of introducing aquatic nuisance species into the waters of those States.

ˆ (B) INCENTIVE PROGRAMS- The Secretary shall give priority to vessels on the list for participation in pilot programs described in paragraph (6). Any Federal agency, and any State agency with respect to vessels identified by such State to the Secretary for inclusion on the list pursuant to subparagraph (A), may develop technology development programs or other incentives (whether positive or negative) to such vessels in order to encourage the adoption of ballast water treatment technology by those vessels consistent with the requirements of this section on an expedited basis.

ˆ (10) Exception for vessels operating exclusively in determined area-

ˆ (A) IN GENERAL- Paragraph (1) does not apply to a vessel that operates exclusively within an area if the Secretary has determined through a rulemaking proceeding, after consultation with the Undersecretary and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, and representatives of States the waters of which could be affected by the discharge of ballast water, that the risk of introducing aquatic nuisance species through ballast water discharge from the vessel is insignificant.

ˆ (B) CERTAIN VESSELS- A vessel constructed before January 1, 2001, that operates exclusively within Lake Superior, Lake Michigan, Lake Huron, and Lake Erie and the connecting channels shall be presumed not to pose a significant risk of introducing aquatic nuisance species unless the Secretary finds otherwise in a rulemaking proceeding under subparagraph (A).

- ` (C) BEST PRACTICES- The Secretary shall develop, and require vessels exempted from complying with the requirements of paragraph (1) under this paragraph to follow, best practices, developed in consultation with the Governors or States that may be affected, to minimize the spreading of aquatic nuisance species in its operating area.
- ` (11) LABORATORIES- The Secretary may use any Federal or non-Federal laboratory that meets standards established by the Secretary for the purpose of evaluating and certifying ballast water treatment technologies and equipment under this subsection.
- ` (g) Warnings Concerning Ballast Water Uptake-
 - ` (1) IN GENERAL- The Secretary shall notify vessel owners and operators of any area in waters subject to the jurisdiction of the United States in which vessels may not uptake ballast water due to known conditions.
 - ` (2) CONTENTS- The notice shall include--
 - ` (A) the coordinates of the area; and
 - ` (B) if possible, the location of alternative areas for the uptake of ballast water.
- ` (h) Sediment Management-
 - ` (1) IN GENERAL- The operator of a vessel to which this section applies may not remove or dispose of sediment from spaces designed to carry ballast water except--
 - ` (A) in accordance with this subsection and the ballast water management plan required under subsection (c); and
 - ` (B) more than 200 nautical miles from the nearest point of land or into a reception facility that meets the requirements of paragraph (3).
 - ` (2) DESIGN REQUIREMENTS-
 - ` (A) NEW VESSELS- After December 31, 2008, it shall be unlawful to construct a vessel in the United States to which this section applies unless that vessel is designed and constructed, in accordance with regulations prescribed under subparagraph (C), in a manner that--
 - ` (i) minimizes the uptake and entrapment of sediment;
 - ` (ii) facilitates removal of sediment; and
 - ` (iii) provides for safe access for sediment removal and sampling.
 - ` (B) EXISTING VESSELS- Every vessel to which this section applies that was constructed before January 1, 2009, shall be modified before January 1, 2009, to the extent practicable, to achieve the objectives described in clauses (i), (ii), and (iii) of subparagraph (A).
 - ` (C) REGULATIONS- The Secretary shall promulgate regulations establishing design and construction standards to achieve the objectives of subparagraph (A) and providing guidance for modifications and practices under subparagraph (B). The Secretary shall incorporate the

standards and guidance in the regulations governing the ballast water management plan.

˘ (3) Sediment reception facilities-

˘ (A) STANDARDS- The Secretary, in consultation with other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, shall promulgate regulations governing facilities for the reception of vessel sediment from spaces designed to carry ballast water that provide for the disposal of such sediment in a way that does not impair or damage the environment, human health, or property or resources of the disposal area.

˘ (B) DESIGNATION- The Administrator, in consultation with the Secretary and other appropriate Federal agencies as determined by the Administrator, shall designate facilities for the reception of vessel sediment that meet the requirements of the regulations promulgated under subparagraph (A) at ports and terminals where ballast tanks are cleaned or repaired.

˘ (i) EXAMINATIONS AND CERTIFICATIONS-

˘ (1) Initial examination-

˘ (A) IN GENERAL- The Secretary shall examine vessels to which this section applies to determine whether--

˘ (i) there is a ballast water management plan for the vessel that meets the requirements of this section; and

˘ (ii) the equipment used for ballast water and sediment management in accordance with the requirements of this section and the regulations promulgated hereunder is installed and functioning properly.

˘ (B) NEW VESSELS- For vessels constructed in the United States on or after January 1, 2011, the Secretary shall conduct the examination required by subparagraph (A) before the vessel is placed in service.

˘ (C) EXISTING VESSELS- For vessels constructed before January 1, 2011, the Secretary shall--

˘ (i) conduct the examination required by subparagraph (A) before the date on which subsection (f)(1) applies to the vessel according to the schedule in subsection (f)(3); and

˘ (ii) inspect the vessel's ballast water record book required by subsection (d).

˘ (D) FOREIGN VESSELS- In the case of a foreign vessel (as defined in section 2101(12) of title 46, United States Code), the Secretary shall perform the examination required by this paragraph the first time the vessel enters a United States port.

˘ (2) SUBSEQUENT EXAMINATIONS- The Secretary shall examine vessels no less frequently than once each year to ensure vessel compliance with the requirements of this section.

˘ (3) Inspection authority-

` (A) IN GENERAL- The Secretary may carry out inspections of any vessel to which this section applies at any time, including the taking of ballast water samples, to ensure the vessel's compliance with this Act. The Secretary shall use all appropriate and practical measures of detection and environmental monitoring, and shall establish adequate procedures for reporting violations and accumulating evidence.

` (B) INVESTIGATIONS- Upon receipt of evidence that a violation has occurred, the Secretary shall cause the matter to be investigated. In any investigation under this section the Secretary may issue subpoenas to require the attendance of any witness and the production of documents and other evidence. In case of refusal to obey a subpoena issued to any person, the Secretary may request the Attorney General to invoke the aid of the appropriate district court of the United States to compel compliance.

` (4) REQUIRED CERTIFICATE- If, on the basis of an initial examination under paragraph (1) the Secretary finds that a vessel complies with the requirements of this section and the regulations promulgated hereunder, the Secretary shall issue a certificate under this paragraph as evidence of such compliance. The certificate shall be valid for a period of not more than 5 years, as specified by the Secretary. The certificate or a true copy shall be maintained on board the vessel.

` (5) NOTIFICATION OF VIOLATIONS- If the Secretary finds, on the basis of an examination under paragraph (1) or (2), sampling under paragraph (3), or any other information, that a vessel is being operated in violation of the requirements of this section or the regulations promulgated hereunder, the Secretary shall--

` (A) notify in writing--

` (i) the master of the vessel; and

` (ii) the captain of the port at the vessel's next port of call; and

` (B) take such other action as may be appropriate.

` (6) Compliance and monitoring-

` (A) IN GENERAL- The Secretary shall by regulation establish sampling and other procedures to monitor compliance with the requirements of this section and any regulations promulgated under this section.

` (B) USE OF MARKERS- The Secretary may verify compliance with treatment standards under this section and the regulations through identification of markers associated with a treatment technology's effectiveness, such as the presence of indicators associated with a certified treatment technology.

` (7) EDUCATION AND TECHNICAL ASSISTANCE PROGRAMS- The Secretary may carry out education and technical assistance programs and other measures to promote compliance with the requirements issued under this section.

` (j) Detention of Vessels-

ˆ (1) IN GENERAL- The Secretary, by notice to the owner, charterer, managing operator, agent, master, or other individual in charge of a vessel, may detain that vessel if the Secretary has reasonable cause to believe that--

ˆ (A) the vessel is a vessel to which this section applies; and

ˆ (B) the vessel does not comply with the requirements of this section or of the regulations issued hereunder or is being operated in violation of such requirements.

ˆ (2) CLEARANCE-

ˆ (A) IN GENERAL- A vessel detained under paragraph (1) may obtain clearance under section 4197 of the Revised Statutes (46 U.S.C. App. 91) only if the violation for which it was detained has been corrected.

ˆ (B) WITHDRAWAL- If the Secretary finds that a vessel detained under paragraph (1) has received a clearance under section 4197 of the Revised Statutes (46 U.S.C. App. 91) before it was detained under paragraph (1), the Secretary shall withdraw, withhold, or revoke the clearance.

ˆ (k) SANCTIONS-

ˆ (1) CIVIL PENALTIES- Any person who violates a regulation promulgated under this section shall be liable for a civil penalty in an amount not to exceed \$32,500. Each day of a continuing violation constitutes a separate violation. A vessel operated in violation of this section or the regulations is liable in rem for any civil penalty assessed under this subsection for that violation.

ˆ (2) CRIMINAL PENALTIES- Any person who knowingly violates the regulations promulgated under this section is guilty of a class C felony.

ˆ (3) REVOCATION OF CLEARANCE- Except as provided in subsection (j) (2), upon request of the Secretary, the Secretary of the Treasury shall withhold or revoke the clearance of a vessel required by section 4197 of the Revised Statutes (46 U.S.C. App. 91), if the owner or operator of that vessel is in violation of this section or the regulations issued under this section.

ˆ (4) EXCEPTION TO SANCTIONS- This subsection does not apply to a discharge pursuant to subsection (b) (3), (e) (5), or (e) (7).

ˆ (l) ENFORCEMENT-

ˆ (1) ADMINISTRATIVE ACTIONS- If the Secretary finds, after notice and an opportunity for a hearing, that a person has violated any provision of this section or any regulation promulgated hereunder, the Secretary may assess a civil penalty for that violation. In determining the amount of a civil penalty, the Secretary shall take into account the nature, circumstances, extent, and gravity of the prohibited acts committed and, with respect to the violator, the degree of culpability, any history of prior violations, and such other matters as justice may require.

ˆ (2) CIVIL ACTIONS- At the request of the Secretary, the Attorney General may bring a civil action in an appropriate district court of the United States to enforce this section, or any regulation promulgated hereunder. Any court before which such

an action is brought may award appropriate relief, including temporary or permanent injunctions and civil penalties.

` (m) CONSULTATION WITH CANADA, MEXICO, AND OTHER FOREIGN GOVERNMENTS- In developing the guidelines issued and regulations promulgated under this section, the Secretary is encouraged to consult with the Government of Canada, the Government of Mexico, and any other government of a foreign country that the Secretary, after consultation with the Task Force, determines to be necessary to develop and implement an effective international program for preventing the unintentional introduction and spread of aquatic nuisance species through ballast water.

` (n) INTERNATIONAL COOPERATION- The Secretary, in cooperation with the Undersecretary, the Secretary of State, the Administrator, the heads of other relevant Federal agencies, the International Maritime Organization of the United Nations, and the Commission on Environmental Cooperation established pursuant to the North American Free Trade Agreement, is encouraged to enter into negotiations with the governments of foreign countries to develop and implement an effective international program for preventing the unintentional introduction and spread of aquatic nuisance species through ballast water. The Secretary is particularly encouraged to seek bilateral or multilateral agreements with Canada, Mexico, and other nations in the Wider Caribbean (as defined in the Convention for the Protection and Development of the Marine Environment of the Wider Caribbean (Cartagena Convention) under this section.

` (o) NON-DISCRIMINATION- The Secretary shall ensure that vessels registered outside of the United States do not receive more favorable treatment than vessels registered in the United States when the Secretary performs studies, reviews compliance, determines effectiveness, establishes requirements, or performs any other responsibilities under this Act.

` (p) SUPPORT FOR FEDERAL BALLAST WATER DEMONSTRATION PROJECT- In addition to amounts otherwise available to the Maritime Administration, the National Oceanographic and Atmospheric Administration, and the United States Fish and Wildlife Service for the Federal Ballast Water Demonstration Project, the Secretary shall provide support for the conduct and expansion of the project, including grants for research and development of innovative technologies for the management, treatment, and disposal of ballast water and sediment, for ballast water exchange, and for other vessel vectors of aquatic nuisance species such as hull-fouling. There are authorized to be appropriated to the Secretary \$5,000,000 for each of fiscal years 2007 through 2011 to carry out this subsection.

` (q) CONSULTATION WITH TASK FORCE- The Secretary shall consult with the Task Force in carrying out this section.

` (r) Risk Assessment-

` (1) IN GENERAL- Within 2 years after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Administrator, in consultation with the Secretary and other appropriate Federal agencies, shall conduct a risk assessment of vessel discharges other than aquatic nuisance species that are not required by the Clean Water Act (33 U.S.C. 1251 et seq.) to have National

Pollution Effluent Discharge Standards permits under section 122.3(a) of title 40, Code of Federal Regulations. The risk assessment shall include--

- ˘ (A) a characterization of the various types of discharges by different classes of vessels;
 - ˘ (B) the average volume of such discharges for individual vessels and by class of vessel in the aggregate;
 - ˘ (C) conclusions as to whether such discharges pose a risk to human health or the environment; and
 - ˘ (D) recommendations as to steps, including regulations, that are necessary to address such risks.
- ˘ (2) PUBLIC COMMENT- The Administrator shall cause a draft of the risk assessment to be published in the Federal Register for public comment, and shall develop a final risk assessment report after taking into accounts any comments received during the public comment period.
- ˘ (3) FINAL REPORT- The Administrator shall transmit a copy of the final report to the Senate Committee on Commerce, Science, and Transportation and the House of Representatives Committee on Transportation and Infrastructure.
- ˘ (s) Other Sources of Vessel-Borne Nuisance Species-
- ˘ (1) Hull-fouling and other vessel sources-
 - ˘ (A) REPORT- Within 180 days after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Commandant of the Coast Guard shall transmit a report to the Senate Committee on Commerce, Science, and Transportation and the House of Representatives Committee on Transportation and Infrastructure on vessel-borne vectors of aquatic nuisance species and pathogens other than ballast water and sediment, including vessel hulls, anchors, and equipment.
 - ˘ (B) MANAGEMENT- Within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Secretary shall develop a strategy to address such other vessel sources of aquatic nuisance species and to reduce the introduction of invasive species into and within the United States from vessels. The strategy shall include--
 - ˘ (i) designation of geographical locations for uptake and discharge of untreated ballast water, as well as measures to address non-ballast vessel vectors of aquatic invasive species;
 - ˘ (ii) necessary modifications of existing regulations;
 - ˘ (iii) best practices standards and procedures; and
 - ˘ (iv) a timeframe for implementation of those standards and procedures by vessels, in addition to the mandatory requirements set forth in this section for ballast water.
 - ˘ (C) REPORT- The Secretary shall transmit a report to the Committees describing the strategy, proposed regulations, best practices, and the implementation timeframe, together with any recommendations, including legislative

recommendations if appropriate, the Secretary deems appropriate.

` (D) STANDARDS FOR VESSELS OF THE UNITED STATES- The strategy shall include requirements to ensure the consistent application of best practices to all vessels owned or operated by a Federal agency.

` (2) TRANSITING VESSELS- Within 180 days after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Commandant of the Coast Guard shall transmit a report to the Senate Committee on Commerce, Science, and Transportation and the House of Representatives Committee on Transportation and Infrastructure containing--

` (A) an assessment of the magnitude and potential adverse impacts of ballast water operations from foreign vessels designed, adapted, or constructed to carry ballast water that are transiting waters subject to the jurisdiction of the United States; and

` (B) recommendations, including legislative recommendations if appropriate, of options for addressing ballast water operations of those vessels.

` (t) Regulations-

` (1) IN GENERAL- The Secretary, after consultation with other appropriate Federal agencies, shall issue such regulations as may be necessary initially to carry out this section within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007.

` (2) Judicial review-

` (A) 120-day rule- An interested person may bring an action for review of a final regulation promulgated under this section by the Secretary of the department in which the Coast Guard is operating in the United States Court of Appeals for the District of Columbia Circuit. Any such petition shall be filed within 120 days after the date on which notice of the promulgation appears in the Federal Register, except that if the petition is based solely on grounds arising after the 120th day, then any petition for review under this subsection shall be filed within 120 days after those grounds arise.

` (B) REVIEW IN ENFORCEMENT PROCEEDINGS- A regulation for which review could have been obtained under subparagraph (A) of this paragraph is not subject to judicial review in any civil or criminal proceeding for enforcement.

` (u) Savings Clause-

` (1) IN GENERAL- Nothing in this section shall be construed to preempt the authority of any State or local government to impose penalties or fees for acts or omissions that are violations of this Act, or to provide incentives under subsection (f) (9) (B).

` (2) RECEPTION FACILITIES- The standards prescribed by the Secretary or other appropriate Federal agencies under subsection (f) (2) do not supersede any more stringent standard under any otherwise applicable Federal, State, or local law.

` (3) APPLICATION WITH OTHER STATUTES- This section provides the sole Federal authority for preventing the introduction of species through the control and management of vessel ballast water or sediment or other vessel-related vectors.'.

(b) Definitions-

(1) IN GENERAL- Section 1003 of the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (16 U.S.C. 4702) is amended--

(A) by redesignating paragraph (1) as paragraph (1A);

(B) by inserting before paragraph (1A), as redesignated, the following:

` (1) ` Administrator' means the Administrator of the Environmental Protection Agency;';

(C) by striking paragraph (3) and inserting the following:

` (3) ` ballast water'--

` (A) means water taken on board a vessel to control trim, list, draught, stability, or stresses of the vessel, including matter suspended in such water; and

` (B) any water placed into a ballast tank during cleaning, maintenance, or other operations; but

` (C) does not include water taken on board a vessel and used for a purpose described in subparagraph (A) that, at the time of discharge, does not contain aquatic nuisance species;';

(D) by inserting after paragraph (3) the following:

` (3A) ` ballast water capacity' means the total volumetric capacity of any tanks, spaces, or compartments on a vessel that is used for carrying, loading, or discharging ballast water, including any multi-use tank, space, or compartment designed to allow carriage of ballast water;

` (3B) ` ballast water management' means mechanical, physical, chemical, and biological processes used, either singularly or in combination, to remove, render harmless, or avoid the uptake or discharge of aquatic nuisance species and pathogens within ballast water and sediment;

` (3C) ` constructed' means a state of construction of a vessel at which--

` (A) the keel is laid;

` (B) construction identifiable with the specific vessel begins;

` (C) assembly of the vessel has begun comprising at least 50 tons or 1 percent of the estimated mass of all structural material of the vessel, whichever is less; or

` (D) the vessel undergoes a major conversion;';

(E) by inserting after paragraph (10) the following:

` (10A) ` major conversion' means a conversion of a vessel, that--

` (A) changes its ballast water carrying capacity by at least 15 percent;

` (B) changes the vessel class;

` (C) is projected to prolong the vessel's life by at least 10 years (as determined by the Secretary); or

` (D) results in modifications to the vessel's ballast water system, except--

 ` (i) component replacement-in-kind; or

 ` (ii) conversion of a vessel to meet the requirements of section 1101(e);';

(F) by inserting after paragraph (12), as redesignated, the following:

 ` (12A) `saltwater flushing' means the process of--

 ` (A) adding midocean water to a ballast water tank that contains residual quantities of ballast waters;

 ` (B) mixing the midocean water with the residual ballast water and sediment in the tank through the motion of a vessel; and

 ` (C) discharging the mixed water so that the salinity of the resulting residual ballast water in the tank exceeds 30 parts per thousand;

 ` (12B) `sediment' means matter that has settled out of ballast water within a vessel;';

 (G) by redesignating paragraph (15) as paragraph (16A) and moving it to follow paragraph (16);

 (H) by inserting after paragraph (17) the following:

 ` (17A) `United States port' means a port, river, harbor, or offshore terminal under the jurisdiction of the United States, including ports located in Puerto Rico, Guam, the Northern Marianas, and the United States Virgin Islands;

 ` (17B) `vessel of the Armed Forces' means--

 ` (A) any vessel owned or operated by the Department of Defense, other than a time or voyage chartered vessel; and

 ` (B) any vessel owned or operated by the Department of Homeland Security that is designated by the Secretary of the department in which the Coast Guard is operating as a vessel equivalent to a vessel described in subparagraph (A); and

 ` (17C) `waters subject to the jurisdiction of the United States' means navigable waters and the territorial sea of the United States, the exclusive economic zone, and the Great Lakes.'.

(2) STYLISTIC CONSISTENCY- Section 1003 of the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (16 U.S.C. 4702), as amended by paragraph (1), is further amended--

 (A) by striking `As used in this Act, the term--' and inserting `In this Act:';

 (B) by redesignating paragraphs (1) through (17C) as paragraphs (1) through (27), respectively; and

 (C) by inserting a heading after the designation of each existing paragraph, in a form consistent with the form of the paragraphs added by paragraph (1) of this subsection, consisting of the term defined in such paragraph and `The term'.

(c) Repeal of section 1103- Section 1103 of the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (16 U.S.C. 4713) is repealed.

SEC. 4. AUTHORIZATION OF APPROPRIATIONS.

Section 1301(a) of the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (16 U.S.C. 4741(a)) is amended--

(1) by striking `and' after the semicolon in paragraph (4)(B);

(2) by striking `1102(f).' in paragraph (5)(B) and inserting `1102(f); and'; and

(3) by adding at the end the following:

(6) \$20,000,000 for each of fiscal years 2008 through 2012 to the Secretary to carry out section 1101.'

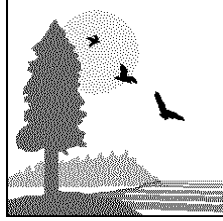
.AEMD23AF

END

カリフォルニア州法

CALIFORNIA STATE LANDS COMMISSION

100 Howe Avenue, Suite 100-South
Sacramento, CA 95825-8202



PAUL D. THAYER, *Executive Officer*
(916) 574-1800 FAX (916) 574-1810
Relay Service From TDD Phone 1-800-735-2929
from Voice Phone 1-800-735-2922

Contact Phone: (916) 574-2568
Contact FAX: (916) 574-1950

December 17, 2007

File Ref: W 9777.290

Dear Shipping Agent/Interested Party:

On October 15, 2007, the California State Lands Commission (Commission) approved regulations governing the implementation of performance standards for the discharge of ballast water for vessels operating in California waters (Title 2, Division 3, Chapter 1, Article 4.7) (see Attachment A).

The performance standards set limits for the number of living organisms allowed in ballast water discharges as a function of organism size classes (see Attachment A).

These regulations will be implemented on a graduated time schedule based on vessel age and ballast water capacity beginning January 1, 2009. Vessels constructed on or after January 1, 2009 with a ballast water capacity less than 5000 metric tons (MT), intending to discharge ballast water in California waters, must meet the performance standards outlined in the regulation. A final performance standard of zero detectable living organisms for all organism size classes will go into effect on January 1, 2020 (see Attachment A).

Additional requirements of the regulations, including applicability and definitions, may be found in Attachment A.

Because agents are one of the primary conduits of information for vessel owners and operators entering California ports or places, your assistance in providing notice to them is greatly appreciated. With your help, we expect the implementation of these regulations will proceed smoothly. Thank you for your attention to this matter.

If you have any questions, please contact me at the number listed above. Otherwise, refer to the Commission's web page at:
http://www.slc.ca.gov/Spec_Pub/MFD/Ballast_Water/Ballast_Water_Default.html

Sincerely,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Maurya B. Falkner', written in a cursive style.

Maurya B. Falkner
Marine Invasive Species Program Manager
Marine Facilities Division

Attachment A

Title 2, Division 3, Chapter 1,

Article 4.7 Performance Standards for the Discharge of Ballast Water For Vessels Operating in California Waters

Section 2291. Purpose, Applicability, and Date of Implementation.

- (a) The purpose of the regulations in Title 2, Division 3, Chapter 1, Article 4.7 of the California Code of Regulations is to move the state expeditiously toward elimination of the discharge of nonindigenous species into the waters of the state or into waters that may impact the waters of the state, based on the best available technology economically achievable.
- (b) The provisions of Article 4.7 apply to all vessels that discharge ballast water in California waters except those that are exempt under Section 71202, Public Resources Code.
- (c) The provisions of these regulations become effective on or before January 1, 2008.

Authority: Sections 71201.7 and 71205.3, Public Resources Code

Reference: Sections 71201.7 and 71205.3, Public Resources Code

Section 2292. Definitions.

Unless the context otherwise requires, the following definitions shall govern the construction of this Article:

- (a) "Ballast Water Capacity" means the total volumetric capacity of any tanks, spaces, or compartments on a vessel used for carrying, loading or discharging ballast water, including any multi-use tank, space or compartment designed to allow carriage of ballast water.
- (b) "Board" means the State Water Resources Control Board
- (c) "Colony Forming Unit" means a measure of viable bacterial numbers.
- (d) "Commission" means the California State Lands Commission.
- (e) "Constructed" means a stage of vessel construction where:
 - (1) the keel is laid; or
 - (2) construction identifiable with a specific vessel begins; or
 - (3) assembly of the vessel has commenced comprising at least 50 tonnes or 1 percent of the estimated mass of all structural material, whichever is less; or
 - (4) the vessel undergoes a major conversion.
- (f) "Major Conversion" means a conversion of a vessel;
 - (1) which changes its ballast water carrying capacity by 15 percent or greater; or
 - (2) which changes the vessel type; or

- (3) which, in the opinion of the Commission, is projected to prolong its life by ten years or more; or
- (4) which results in modifications to its ballast water system other than component replacement-in-kind. Conversion of a vessel to meet the provisions of this Article shall not be deemed to constitute a major conversion for the purposes of this Section.

(g) "Vessel" means a vessel of 300 gross registered tons or more.

Authority: Sections 71201.7 and 71205.3, Public Resources Code

Reference: Sections 71200, 71201.7 and 71205.3, Public Resources Code,

Section 2293. Interim Performance Standards for Ballast Water Discharges

Subject to the Implementation Schedule in Section 2294, before discharging ballast water in waters subject to the jurisdiction of California, the master, owner, operator, or person in charge of a vessel to which this section applies shall conduct ballast water treatment so that ballast water discharged will contain:

- (a) No detectable living organisms that are greater than 50 micrometers in minimum dimension;
- (b) Less than 0.01 living organisms per milliliter that are less than 50 micrometers in minimum dimension and more than 10 micrometers in minimum dimension;
- (c) For living organisms that are less than 10 micrometers in minimum dimension:
 - (1) less than 1,000 bacteria per 100 milliliter;
 - (2) less than 10,000 viruses per 100 milliliter;
 - (3) concentrations of microbes that are less than:
 - (A) 126 colony forming units per 100 milliliters of *Escherichia coli*;
 - (B) 33 colony forming units per 100 milliliters of *Intestinal enterococci*; and
 - (C) 1 colony forming unit per 100 milliliters or 1 colony forming unit per gram of wet weight of zoological samples of Toxicogenic *Vibrio cholerae* (serotypes 01 and 0139)

Authority: Sections 71201.7 and 71205.3, Public Resources Code

Reference: Sections 71201.7 and 71205.3, Public Resources Code

Section 2294. Implementation Schedule for Interim Performance Standards for Ballast Water Discharges

Section 2293 applies to vessels in accordance with the following schedule:

- (a) Beginning January 1, 2009, for vessels constructed on or after that date with a ballast water capacity of less than or equal to 5,000 metric tons.
- (b) Beginning January 1, 2012, for vessels constructed on or after that date with a ballast water capacity greater than 5,000 metric tons.
- (c) Beginning January 1, 2014, for vessels constructed before January 1, 2009, with a ballast water capacity of 1,500 metric tons or more but not more than 5,000 metric tons.
- (d) Beginning January 1, 2016, for vessels constructed before January 1, 2009, with a ballast water capacity of less than 1,500 metric tons or greater than 5,000 metric tons.

Authority: Sections 71201.7 and 71205.3, Public Resources Code

Reference: Sections 71201.7 and 71205.3, Public Resources Code

Section 2295. Implementation Schedule for Final Performance Standards for Ballast Water Discharges

Beginning January 1, 2020, before discharging ballast water in waters subject to the jurisdiction of California, the master, owner, operator, or person in charge of a vessel to which this section applies shall conduct ballast water treatment so that ballast water discharged will contain zero detectable living organisms for all organism size classes.

Authority: Sections 71201.7 and 71205.3, Public Resources Code

Reference: Sections 71201.7 and 71205.3, Public Resources Code

Section 2296. Delay of Application for Vessels Participating in Promising Technology Evaluations

If an owner or operator of a vessel applies to install an experimental ballast water treatment system, and the Commission approves that application on or before January 1, 2008, the Commission shall deem the system to be in compliance with any future treatment standard adopted, for a period not to exceed five years from the date that the interim performance standards would apply to that vessel.

- (a) The Commission may rescind its approval of the system at any time if the Commission, in consultation with the Board and the United States Coast Guard, and after an opportunity for administrative appeal with the

executive officer of the Commission, determines that the system has not been operated in accordance with conditions in the agreed upon application package, or that there exists a serious deficiency in performance, human safety, or environmental soundness relative to anticipated performance, or that the applicant has failed to provide the Commission with required test results and evaluations.

Authority: Sections 71201.7, 71204.7 and 71205.3, Public Resources Code

Reference: Sections 71201.7, 71204.7 and 71205.3, Public Resources Code

米国議会の立法化規則（予定）

110th CONGRESS
1st Session
S. 1578

To amend the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 to establish vessel ballast water management requirements, and for other purposes.

IN THE SENATE OF THE UNITED STATES

June 7, 2007

Mr. INOUE (for himself and Mr. STEVENS) introduced the following bill; which was read twice and referred to the Committee on Commerce, Science, and Transportation

A BILL

To amend the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 to establish vessel ballast water management requirements, and for other purposes.

Be it enacted by the Senate and House of Representatives of the United States of America in Congress assembled,

SECTION 1. SHORT TITLE.

This Act may be cited as the 'Ballast Water Management Act of 2007'.

SEC. 2. FINDINGS.

Section 1002(a) of the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (16 U.S.C. 4701(a)) is amended--

- (1) by redesignating paragraphs (14) and (15) as paragraphs (15) and (16);
- (2) by inserting after paragraph (13) the following:
'(14) aquatic nuisance species may be introduced by other vessel conduits, including the hulls of ships;';
- (3) by striking 'inland lakes and rivers by recreational boaters, commercial barge traffic, and a variety of other pathways; and' in paragraph (15), as redesignated, and inserting 'other areas of the United States, including coastal areas, inland lakes, and rivers by recreational boaters, commercial traffic, and a variety of other pathways;';
- (4) by inserting 'nongovernmental entities, institutions of higher education, and the private sector,' after 'governments,' in paragraph (16), as redesignated;
- (5) by striking 'technologies.' in paragraph (16), as redesignated, and inserting 'technologies;'; and
- (6) adding at the end the following:

` (17) in 2004, the International Maritime Organization agreed to a Convention, which the United States played an active role in negotiating, to prevent, minimize, and ultimately eliminate the transfer of aquatic nuisance species through the control and management of ballast water and sediments;

` (18) the International Maritime Organization agreement specifically recognizes that countries can take more stringent measures than those of the Convention with respect to the control and management of ships' ballast water and sediment; and

` (19) due to the interstate nature of maritime transportation and the ways by which aquatic nuisance species may be transferred by vessels, a comprehensive and uniform national approach for addressing vessel-borne aquatic nuisance species is needed to address this issue effectively.'

SEC. 3. MANAGEMENT OF VESSEL-BORNE AQUATIC NUISANCE SPECIES.

(a) IN GENERAL- Section 1101 of the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (16 U.S.C. 4711) is amended to read as follows:

` SEC. 1101. MANAGEMENT OF VESSEL-BORNE AQUATIC NUISANCE SPECIES.

` (a) STATEMENT OF PURPOSE; VESSELS TO WHICH THIS SECTION APPLIES-

` (1) PURPOSES- The purposes of this section are--

` (A) to provide an effective, comprehensive, and uniform national approach for addressing the introduction and spread of aquatic nuisance species from ballast water and other ship-borne vectors;

` (B) to require, as part of that approach, mandatory treatment technology, with the ultimate goal of achieving zero discharge of aquatic nuisance species;

` (C) to create incentives for the development of ballast water treatment technologies;

` (D) to implement the International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments, adopted by the International Maritime Organization in 2004; and

` (E) to establish a management approach for other ship-borne vectors of aquatic nuisance species.

` (2) IN GENERAL- Except as provided in paragraphs (3), (4), (5), and (6) this section applies to a vessel that is designed, constructed, or adapted to carry ballast water; and

` (A) is a vessel of United States registry or nationality, or operated under the authority of the United States, wherever located; or

` (B) is a foreign vessel that--

` (i) is en route to a United States port or place; or

been taken before and after the damage occurs, the discovery of the damage, and the discharge; and

ˆ (ii) the owner or officer in charge of the vessel did not willfully or recklessly cause the damage.

ˆ (C) The uptake or discharge is solely for the purpose of avoiding or minimizing the discharge from the vessel of pollution that would otherwise violate applicable Federal or State law.

ˆ (D) The uptake or discharge of ballast water and sediment occurs at the same location where the whole of that ballast water and that sediment originated and there is no mixing with ballast water and sediment from another area that has not been managed in accordance with the requirements of this section.

ˆ (c) VESSEL BALLAST WATER MANAGEMENT PLAN-

ˆ (1) IN GENERAL- The operator of a vessel to which this section applies shall conduct all ballast water management operations of that vessel in accordance with a ballast water management plan designed to minimize the discharge of aquatic nuisance species that--

ˆ (A) meets the requirements prescribed by the Secretary by regulation; and

ˆ (B) is approved by the Secretary.

ˆ (2) Approval criteria-

ˆ (A) IN GENERAL- The Secretary may not approve a ballast water management plan unless the Secretary determines that the plan--

ˆ (i) describes in detail the actions to be taken to implement the ballast water management requirements established under this section;

ˆ (ii) describes in detail the procedures to be used for disposal of sediment at sea and on shore in accordance with the requirements of this section;

ˆ (iii) describes in detail safety procedures for the vessel and crew associated with ballast water management;

ˆ (iv) designates the officer on board the vessel in charge of ensuring that the plan is properly implemented;

ˆ (v) contains the reporting requirements for vessels established under this section and a copy of each form necessary to meet those requirements;

ˆ (vi) incorporates regulatory requirements, guidance, and best practices developed under subsection (s) for other vessel pathways by which aquatic nuisance species are transported; and

ˆ (vii) meets all other requirements prescribed by the Secretary.

ˆ (B) FOREIGN VESSELS- The Secretary may approve a ballast water management plan for a foreign vessel (as defined in section 2101(12) of title 46, United States Code) on the basis of a certificate of compliance with the criteria

described in subparagraph (A) issued by the vessel's country of registration in accordance with regulations promulgated by the Secretary.

` (3) COPY OF PLAN ON BOARD VESSEL- The owner or operator of a vessel to which this section applies shall--

` (A) maintain a copy of the vessel's ballast water management plan on board at all times; and

` (B) keep the plan readily available for examination by the Secretary at all reasonable times.

` (d) Vessel Ballast Water Record Book-

` (1) IN GENERAL- The owner or operator of a vessel to which this section applies shall maintain a ballast water record book in English on board the vessel in which--

` (A) each operation involving ballast water or sediment discharge is fully recorded without delay, in accordance with regulations promulgated by the Secretary;

` (B) each such operation is described in detail, including the location and circumstances of, and the reason for, the operation; and

` (C) the exact nature and circumstances of any situation under which any operation was conducted under an exception set forth in subsection (b) (2) or (e) (3) is described.

` (2) AVAILABILITY- The ballast water record book--

` (A) shall be kept readily available for examination by the Secretary at all reasonable times; and

` (B) notwithstanding paragraph (1), may be kept on the towing vessel in the case of an unmanned vessel under tow.

` (3) RETENTION PERIOD- The ballast water record book shall be retained--

` (A) on board the vessel for a period of 3 years after the date on which the last entry in the book is made; and

` (B) under the control of the vessel's owner for an additional period of 3 years.

` (4) REGULATIONS- In the regulations prescribed under this section, the Secretary shall require, at a minimum, that--

` (A) each entry in the ballast water record book be signed and dated by the officer in charge of the ballast water operation recorded;

` (B) each completed page in the ballast water record book be signed and dated by the master of the vessel; and

` (C) the owner or operator of the vessel transmit such information to the Secretary regarding the ballast operations of the vessel as the Secretary may require.

` (5) ALTERNATIVE MEANS OF RECORDKEEPING- The Secretary shall provide by regulation for alternative methods of recordkeeping, including electronic recordkeeping, to comply with the requirements of this subsection. Any electronic recordkeeping method authorized by the Secretary shall support the inspection and enforcement provisions of this Act and shall comply with applicable standards of the National Institute of Standards and

Technology and the Office of Management and Budget governing reliability, integrity, identity authentication, and nonrepudiation of stored electronic data.

^ (e) BALLAST WATER EXCHANGE REQUIREMENTS-

^ (1) In general-

^ (A) REQUIREMENT- Until a vessel is required to conduct ballast water treatment in accordance with subsection (f) of this section, the operator of a vessel to which this section applies may not discharge ballast water in waters subject to the jurisdiction of the United States except after--

^ (i) conducting ballast water exchange as required by this subsection, in accordance with regulations prescribed by the Secretary, in a manner that results in an efficiency of at least 95 percent volumetric exchange of the ballast water for each ballast water tank;

^ (ii) using ballast water treatment technology that meets the performance standards of subsection (f); or

^ (iii) using environmentally-sound alternative ballast water treatment technology, if the Secretary determines that such treatment technology is at least as effective as the ballast water exchange required by clause (i) in preventing and controlling the introduction of aquatic nuisance species.

^ (B) TECHNOLOGY EFFICACY- For purposes of this paragraph, a ballast water treatment technology shall be considered to be at least as effective as the ballast water exchange required by clause (i) in preventing and controlling the introduction of aquatic nuisance species if preliminary experiments prior to installation of the technology aboard the vessel demonstrate that the technology removed at least 98 percent of organisms larger than 50 microns.

^ (2) Guidance; 5-year usage-

^ (A) GUIDANCE- Within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, after public notice and opportunity for comment, the Secretary shall develop guidance on technology that may be used under paragraph (1) (A) (iii).

^ (B) 5-year usage- The Secretary shall allow a vessel using environmentally-sound alternative ballast water treatment technology under paragraph (1) (A) (iii) to continue to use that technology for 5 years after the date on which the environmentally-sound alternative ballast water treatment technology was first placed in service on the vessel, or the date on which treatment requirements under subsection (f) become applicable, whichever is later.

^ (3) EXCHANGE AREAS-

^ (A) VESSELS OUTSIDE THE UNITED STATES EEZ- The operator of a vessel en route to a United States port or place from a port or place outside the United States

exclusive economic zone shall conduct ballast water exchange--

- ` (i) before arriving at a United States port or place;
- ` (ii) at least 200 nautical miles from the nearest point of land; and
- ` (iii) in water at least 200 meters in depth.

` (B) COASTAL VOYAGES- In lieu of using an exchange zone described in subparagraph (A) (ii) or (iii), the operator of a vessel originating from a port or place within waters subject to the jurisdiction of the United States, or from a port within 200 nautical miles of the United States in Canada, Mexico, or other ports designated by the Secretary for purposes of this section, and which does not voyage into waters described in subparagraph (A) (ii) or (iii), shall conduct ballast water exchange--

- ` (i) at least 50 nautical miles from the nearest point of land; and
- ` (ii) in water at least 200 meters in depth.

` (4) Safety or stability exception-

` (A) SECRETARIAL DETERMINATION- Paragraph (3) does not apply to the discharge of ballast water if the Secretary determines that compliance with that paragraph would threaten the safety or stability of the vessel, its crew, or its passengers because of the design or operating characteristics of the vessel.

` (B) MASTER OF THE VESSEL DETERMINATION- Paragraph (3) does not apply to the discharge of ballast water if the master of a vessel determines that compliance with that paragraph would threaten the safety or stability of the vessel, its crew, or its passengers because of adverse weather, equipment failure, or any other relevant condition.

` (C) NOTIFICATION REQUIRED- Whenever the master of a vessel is unable to comply with the requirements of paragraph (3) because of a determination made under subparagraph (B), the master of the vessel shall--

- ` (i) notify the Secretary as soon as practicable thereafter but no later than 24 hours after making that determination and shall ensure that the determination, the reasons for the determination, and the notice are recorded in the vessel's ballast water record book; and

` (ii) undertake ballast water exchange--

- ` (I) in an alternative area that may be designated by the Secretary, after consultation with the Undersecretary, and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, and representatives of States the waters of which may be affected by the discharge of ballast water; or

- ˘ (II) undertake discharge of ballast water in accordance with paragraph (6) if safety or stability concerns prevent undertaking ballast water exchange in the alternative area.
 - ˘ (D) REVIEW OF CIRCUMSTANCES- If the master of a vessel conducts a ballast water discharge under the provisions of this paragraph, the Secretary shall review the circumstances to determine whether the discharge met the requirements of this paragraph. The review under this clause shall be in addition to any other enforcement authority of the Secretary.
- ˘ (5) Discharge under waiver-
 - ˘ (A) SUBSTANTIAL BUSINESS HARDSHIP WAIVER- If, because of the short length of a voyage, the operator of a vessel is unable to discharge ballast water in accordance with the requirements of paragraph (3) (B) without substantial business hardship, as determined under regulations prescribed by the Secretary, the operator shall request a waiver from the Secretary and discharge the ballast water in accordance with paragraph (6). A request for a waiver under this subparagraph shall be submitted to the Secretary at such time and in such form and manner as the Secretary may require.
 - ˘ (B) SUBSTANTIAL BUSINESS HARDSHIP- For purposes of subparagraph (A), the factors taken into account in determining substantial business hardship shall include whether--
 - ˘ (i) compliance with the requirements of paragraph (3) (B) would require a sufficiently great change in routing or scheduling of service as to compromise the economic or commercial viability of the trade or business in which the vessel is operated; or
 - ˘ (ii) it is reasonable to expect that the trade or business or service provided will be continued only if a waiver is granted under subparagraph (A).
- ˘ (6) Permissible discharge-
 - ˘ (A) IN GENERAL- The discharge of unexchanged ballast water shall be considered to be carried out in accordance with this paragraph if it is--
 - ˘ (i) in an area designated for that purpose by the Secretary, after consultation with the Undersecretary and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary and representatives of any State that may be affected by discharge of ballast water in that area; or
 - ˘ (ii) into a reception facility described in subsection (f) (2).
 - ˘ (B) LIMITATION ON VOLUME- The volume of any ballast water discharged under the provisions of this paragraph may not exceed the volume necessary to ensure the safe operation of the vessel.

ˆ (7) PARTIAL COMPLIANCE- The operator of a vessel that is unable to comply fully with the requirements of paragraph (3)--

ˆ (A) shall nonetheless conduct ballast water exchange to the maximum extent feasible in compliance with those paragraphs; and

ˆ (B) may conduct a partial ballast water exchange under this paragraph only to the extent that the ballast water in an individual ballast tank can be completely exchanged in accordance with the provisions of paragraph (1) (A).

ˆ (8) CERTAIN GEOGRAPHICALLY LIMITED ROUTES-

Notwithstanding paragraph (3) (B) of this subsection, the operator of a vessel is not required to comply with the requirements of this subsection--

ˆ (A) if the vessel operates exclusively--

ˆ (i) within Lake Superior, Lake Michigan, Lake Huron, and Lake Erie and the connecting channels; or

ˆ (ii) between or among the main group of the Hawaiian Islands; or

ˆ (B) if the vessel operates exclusively within any area with respect to which the Secretary has determined, after consultation with the Undersecretary, the Administrator, and representatives of States the waters of which would be affected by the discharge of ballast water, that the risk of introducing aquatic nuisance species through ballast water discharge in the areas in which the vessel operates is insignificant.

ˆ (9) MARINE SANCTUARIES AND OTHER PROHIBITED AREAS- A vessel may not conduct ballast water exchange or discharge unexchanged ballast water under this subsection within a marine sanctuary designated under title III of the National Marine Sanctuaries Act (16 U.S.C. 1431 et seq.) or in any other waters designated by the Secretary after consultation with the Undersecretary and the Administrator.

ˆ (10) REGULATIONS DEADLINE- The Secretary shall issue a final rule for regulations required by this subsection within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007.

ˆ (11) Vessels operating in the great lakes-

ˆ (A) REGULATIONS- Until such time as regulations are promulgated to implement the amendments made by the Ballast Water Management Act of 2007, regulations promulgated to carry out this Act shall remain in effect until revised or replaced pursuant to the Ballast Water Management Act of 2007.

ˆ (B) RELATIONSHIP TO OTHER PROGRAMS- On promulgation of regulations required under this Act to implement a national mandatory ballast management program that is at least as comprehensive as the Great Lakes program (as determined by the Secretary, in consultation with the Governors of Great Lakes States)--

- ˘ (i) the program regulating vessels and ballast water in Great Lakes under this section shall terminate; and
- ˘ (ii) the national program shall apply to such vessels and ballast water.

˘ (12) VESSELS WITH NO BALLAST ON BOARD- Not later than 180 days after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Secretary shall promulgate regulations to minimize the discharge of invasive species from ships entering a United States port or place from outside the United States exclusive economic zone that claim no ballast on board, or that claim to be carrying only unpumpable quantities of ballast, including, at a minimum, a requirement that--

- ˘ (i) such a ship shall conduct saltwater flushing of ballast water tanks--
 - ˘ (I) outside the exclusive economic zone; or
 - ˘ (II) at a designated alternative exchange site; and
- ˘ (ii) before being allowed entry into the Great Lakes beyond the St. Lawrence Seaway, the master of such a ship shall certify that the ship has complied with each applicable requirement under this subsection.

˘ (f) BALLAST WATER TREATMENT REQUIREMENTS-

˘ (1) PERFORMANCE STANDARDS- A vessel to which this section applies shall conduct ballast water treatment in accordance with the requirements of this subsection before discharging ballast water so that the ballast water discharged will contain--

- ˘ (A) less than 1 living organism per 10 cubic meters that is 50 or more micrometers in minimum dimension;
- ˘ (B) less than 1 living organism per 10 milliliters that is less than 50 micrometers in minimum dimension and more than 10 micrometers in minimum dimension;
- ˘ (C) concentrations of indicator microbes that are less than--

- ˘ (i) 1 colony-forming unit of toxicogenic *Vibrio cholera* (serotypes O1 and O139) per 100 milliliters, or less than 1 colony-forming unit of that microbe per gram of wet weight of zoological samples;
- ˘ (ii) 126 colony-forming units of *Escherichia coli* per 100 milliliters; and
- ˘ (iii) 33 colony-forming units of intestinal enterococci per 100 milliliters; and

˘ (D) concentrations of such additional indicator microbes as may be specified in regulations promulgated by the Administrator, after consultation with the Secretary and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, that are less than the amount specified in those regulations.

˘ (2) Reception facility exception-

˘ (A) IN GENERAL- Paragraph (1) does not apply to a vessel that discharges ballast water into a facility for the reception

of ballast water that meets standards prescribed by the Administrator.

` (B) PROMULGATION OF STANDARDS- Within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Administrator, in consultation with the Secretary other appropriate Federal agencies as determined by the Administrator, shall promulgate standards for--

` (i) the reception of ballast water from vessels into reception facilities; and

` (ii) the disposal or treatment of such ballast water in a way that does not impair or damage the environment, human health, property, or resources.

` (3) IMPLEMENTATION SCHEDULE- Paragraph (1) applies to vessels in accordance with the following schedule:

` (A) FIRST PHASE- Beginning January 1, 2011, for vessels constructed on or after that date with a ballast water capacity of less than 5,000 cubic meters.

` (B) SECOND PHASE- Beginning January 1, 2013, for vessels constructed on or after that date with a ballast water capacity of 5,000 cubic meters or more.

` (C) THIRD PHASE- Beginning January 1, 2013, for vessels constructed before January 1, 2011, with a ballast water capacity of 1,500 cubic meters or more but not more than 5,000 cubic meters.

` (D) FOURTH PHASE- Beginning January 1, 2015, for vessels constructed--

` (i) before January 1, 2011, with a ballast water capacity of less than 1,500 cubic meters or 5,000 cubic meters or more; or

` (ii) on or after January 1, 2011, and before January 1, 2013, with a ballast water capacity of 5,000 cubic meters or more.

` (4) TREATMENT SYSTEM APPROVAL REQUIRED- The operator of a vessel may not use a ballast water treatment system to comply with the requirements of this subsection unless the system is approved by the Secretary, in consultation with the Administrator. The Secretary shall promulgate regulations establishing a process for such approval, after consultation with the Administrator and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007.

` (5) Feasibility review-

` (A) IN GENERAL- Not less than 2 years before the date on which paragraph (1) applies to vessels under each subparagraph of paragraph (3), or as that date may be extended under this paragraph, the Secretary, in consultation with the Administrator, shall complete a review to determine whether appropriate technologies are available to achieve the standards set forth in paragraph (1) for the vessels to which they apply under the schedule set forth in paragraph (3). In reviewing the technologies

the Secretary, after consultation with the Administrator and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, shall consider--

- ` (i) the effectiveness of a technology in achieving the standards;
- ` (ii) feasibility in terms of compatibility with ship design and operations;
- ` (iii) safety considerations;
- ` (iv) whether a technology has an adverse impact on the environment; and
- ` (v) cost effectiveness.

` (B) DELAY IN SCHEDULED APPLICATION- If the Secretary determines, on the basis of the review conducted under subparagraph (A), that compliance with the standards set forth in paragraph (1) in accordance with the schedule set forth in any subparagraph of paragraph (3) is not feasible for any class of vessels, the Secretary shall require use of the best performing technology available that meets, at a minimum, the applicable ballast water discharge standard of the International Maritime Organization. If the Secretary finds that no technology exists that will achieve either the standards set forth in paragraph (1) or the standards of the International Maritime Organization, then, the Secretary shall--

- ` (i) extend the date on which that subparagraph first applies to vessels for a period of not more than 24 months; and
- ` (ii) recommend action to ensure that compliance with the extended date schedule for that subparagraph is achieved.

` (C) Higher standards; earlier implementation-

- ` (i) STANDARDS- If the Secretary determines that ballast water treatment technology exists that exceeds the performance standards required under this subsection, the Secretary shall, for any class of vessels, revise the performance standards to incorporate the higher performance standards.
- ` (ii) IMPLEMENTATION- If the Secretary determines that technology that achieves the applicable performance standards required under this subsection can be implemented earlier than required by this subsection, the Secretary shall, for any class of vessels, accelerate the implementation schedule under paragraph (3). If the Secretary accelerates the implementation schedule pursuant to this clause, the Secretary shall provide at least 24 months notice before such accelerated implementation goes into effect.

` (iii) DETERMINATIONS NOT MUTUALLY EXCLUSIVE- The Secretary shall take action under both clause (i) and clause (ii) if the Secretary makes determinations under both clauses.

ˆ (6) DELAY OF APPLICATION FOR VESSEL PARTICIPATING IN PROMISING TECHNOLOGY EVALUATIONS-

ˆ (A) IN GENERAL- If a vessel participates in a program approved by the Secretary to test and evaluate promising ballast water treatment technologies that are likely to result in treatment technologies achieving a standard that is the same as or more stringent than the standard that applies under paragraph (1) before the first date on which paragraph (1) applies to that vessel, the Secretary shall allow the vessel to use that technology for a 10-year period and such vessel shall be deemed to be in compliance with the requirements of paragraph (1) during that 10-year period.

ˆ (B) VESSEL DIVERSITY- The Secretary--

ˆ (i) shall seek to ensure that a wide variety of vessel types and voyages are included in the program; but

ˆ (ii) may not grant a delay under this paragraph to more than 5 percent of the vessels to which subparagraph (A), (B), (C), or (D) of paragraph (3) applies.

ˆ (C) TERMINATION OF GRACE PERIOD- The Secretary may terminate the 10-year grace period of a vessel under subparagraph (A) if participation of the vessel in the program is terminated without the consent of the Secretary.

ˆ (D) ANNUAL RE-EVALUATION; TERMINATION- The Secretary shall establish an annual evaluation process to determine whether the performance of an approved technology is sufficiently effective and whether it is causing harm to the environment. If the Secretary determines that an approved technology is insufficiently effective or is causing harm to the environment, the Secretary shall revoke the approval granted under subparagraph (A).

ˆ (7) Review of standards-

ˆ (A) IN GENERAL- In December, 2014, and in every third year thereafter, the Administrator, in consultation with the Secretary, shall review ballast water treatment standards to determine, after consultation with the Undersecretary and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, if the standards under this subsection should be revised to reduce the amount of organisms or microbes allowed to be discharged, taking into account improvements in the scientific understanding of biological processes leading to the spread of aquatic nuisance species and improvements in ballast water treatment technology. The Administrator shall revise by regulation the performance standard required under this subsection as necessary.

ˆ (B) APPLICATION OF ADJUSTED STANDARDS- In the regulations, the Secretary shall provide for the prospective application of the adjusted standards prescribed under this paragraph to vessels constructed after the date on which

the adjusted standards apply and for an orderly phase-in of the adjusted standards to existing vessels.

` (8) INSTALLED EQUIPMENT- If ballast water treatment technology used for purposes of complying with the regulations under this subsection is installed on a vessel, maintained in good working order, and used by the vessel, the vessel may use that technology for the shorter of--

` (A) the 10-year period beginning on the date of initial use of the technology; or

` (B) the life of the ship on which the technology is used.

` (9) High-risk vessels-

` (A) VESSEL LIST- Within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Secretary shall publish and regularly update a list of vessels identified by States that, due to factors such as the origin of their voyages, the frequency of their voyages, the volume of ballast water they carry, the biological makeup of the ballast water, and the fact that they frequently discharge unexchanged ballast water pursuant to an exception under subsection (e), pose a relatively high risk of introducing aquatic nuisance species into the waters of those States.

` (B) INCENTIVE PROGRAMS- The Secretary shall give priority to vessels on the list for participation in pilot programs described in paragraph (6). Any Federal agency, and any State agency with respect to vessels identified by such State to the Secretary for inclusion on the list pursuant to subparagraph (A), may develop technology development programs or other incentives (whether positive or negative) to such vessels in order to encourage the adoption of ballast water treatment technology by those vessels consistent with the requirements of this section on an expedited basis.

` (10) Exception for vessels operating exclusively in determined area-

` (A) IN GENERAL- Paragraph (1) does not apply to a vessel that operates exclusively within an area if the Secretary has determined through a rulemaking proceeding, after consultation with the Undersecretary and other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, and representatives of States the waters of which could be affected by the discharge of ballast water, that the risk of introducing aquatic nuisance species through ballast water discharge from the vessel is insignificant.

` (B) CERTAIN VESSELS- A vessel constructed before January 1, 2001, that operates exclusively within Lake Superior, Lake Michigan, Lake Huron, and Lake Erie and the connecting channels shall be presumed not to pose a significant risk of introducing aquatic nuisance species unless the Secretary finds otherwise in a rulemaking proceeding under subparagraph (A).

- ` (C) BEST PRACTICES- The Secretary shall develop, and require vessels exempted from complying with the requirements of paragraph (1) under this paragraph to follow, best practices, developed in consultation with the Governors or States that may be affected, to minimize the spreading of aquatic nuisance species in its operating area.
- ` (11) LABORATORIES- The Secretary may use any Federal or non-Federal laboratory that meets standards established by the Secretary for the purpose of evaluating and certifying ballast water treatment technologies and equipment under this subsection.
- ` (g) Warnings Concerning Ballast Water Uptake-
 - ` (1) IN GENERAL- The Secretary shall notify vessel owners and operators of any area in waters subject to the jurisdiction of the United States in which vessels may not uptake ballast water due to known conditions.
 - ` (2) CONTENTS- The notice shall include--
 - ` (A) the coordinates of the area; and
 - ` (B) if possible, the location of alternative areas for the uptake of ballast water.
- ` (h) Sediment Management-
 - ` (1) IN GENERAL- The operator of a vessel to which this section applies may not remove or dispose of sediment from spaces designed to carry ballast water except--
 - ` (A) in accordance with this subsection and the ballast water management plan required under subsection (c); and
 - ` (B) more than 200 nautical miles from the nearest point of land or into a reception facility that meets the requirements of paragraph (3).
 - ` (2) DESIGN REQUIREMENTS-
 - ` (A) NEW VESSELS- After December 31, 2008, it shall be unlawful to construct a vessel in the United States to which this section applies unless that vessel is designed and constructed, in accordance with regulations prescribed under subparagraph (C), in a manner that--
 - ` (i) minimizes the uptake and entrapment of sediment;
 - ` (ii) facilitates removal of sediment; and
 - ` (iii) provides for safe access for sediment removal and sampling.
 - ` (B) EXISTING VESSELS- Every vessel to which this section applies that was constructed before January 1, 2009, shall be modified before January 1, 2009, to the extent practicable, to achieve the objectives described in clauses (i), (ii), and (iii) of subparagraph (A).
 - ` (C) REGULATIONS- The Secretary shall promulgate regulations establishing design and construction standards to achieve the objectives of subparagraph (A) and providing guidance for modifications and practices under subparagraph (B). The Secretary shall incorporate the

standards and guidance in the regulations governing the ballast water management plan.

˘ (3) Sediment reception facilities-

˘ (A) STANDARDS- The Secretary, in consultation with other appropriate Federal agencies as determined by the Secretary, shall promulgate regulations governing facilities for the reception of vessel sediment from spaces designed to carry ballast water that provide for the disposal of such sediment in a way that does not impair or damage the environment, human health, or property or resources of the disposal area.

˘ (B) DESIGNATION- The Administrator, in consultation with the Secretary and other appropriate Federal agencies as determined by the Administrator, shall designate facilities for the reception of vessel sediment that meet the requirements of the regulations promulgated under subparagraph (A) at ports and terminals where ballast tanks are cleaned or repaired.

˘ (i) EXAMINATIONS AND CERTIFICATIONS-

˘ (1) Initial examination-

˘ (A) IN GENERAL- The Secretary shall examine vessels to which this section applies to determine whether--

˘ (i) there is a ballast water management plan for the vessel that meets the requirements of this section; and

˘ (ii) the equipment used for ballast water and sediment management in accordance with the requirements of this section and the regulations promulgated hereunder is installed and functioning properly.

˘ (B) NEW VESSELS- For vessels constructed in the United States on or after January 1, 2011, the Secretary shall conduct the examination required by subparagraph (A) before the vessel is placed in service.

˘ (C) EXISTING VESSELS- For vessels constructed before January 1, 2011, the Secretary shall--

˘ (i) conduct the examination required by subparagraph (A) before the date on which subsection (f)(1) applies to the vessel according to the schedule in subsection (f)(3); and

˘ (ii) inspect the vessel's ballast water record book required by subsection (d).

˘ (D) FOREIGN VESSELS- In the case of a foreign vessel (as defined in section 2101(12) of title 46, United States Code), the Secretary shall perform the examination required by this paragraph the first time the vessel enters a United States port.

˘ (2) SUBSEQUENT EXAMINATIONS- The Secretary shall examine vessels no less frequently than once each year to ensure vessel compliance with the requirements of this section.

˘ (3) Inspection authority-

˘ (A) IN GENERAL- The Secretary may carry out inspections of any vessel to which this section applies at any time, including the taking of ballast water samples, to ensure the vessel's compliance with this Act. The Secretary shall use all appropriate and practical measures of detection and environmental monitoring, and shall establish adequate procedures for reporting violations and accumulating evidence.

˘ (B) INVESTIGATIONS- Upon receipt of evidence that a violation has occurred, the Secretary shall cause the matter to be investigated. In any investigation under this section the Secretary may issue subpoenas to require the attendance of any witness and the production of documents and other evidence. In case of refusal to obey a subpoena issued to any person, the Secretary may request the Attorney General to invoke the aid of the appropriate district court of the United States to compel compliance.

˘ (4) REQUIRED CERTIFICATE- If, on the basis of an initial examination under paragraph (1) the Secretary finds that a vessel complies with the requirements of this section and the regulations promulgated hereunder, the Secretary shall issue a certificate under this paragraph as evidence of such compliance. The certificate shall be valid for a period of not more than 5 years, as specified by the Secretary. The certificate or a true copy shall be maintained on board the vessel.

˘ (5) NOTIFICATION OF VIOLATIONS- If the Secretary finds, on the basis of an examination under paragraph (1) or (2), sampling under paragraph (3), or any other information, that a vessel is being operated in violation of the requirements of this section or the regulations promulgated hereunder, the Secretary shall--

˘ (A) notify in writing--

˘ (i) the master of the vessel; and

˘ (ii) the captain of the port at the vessel's next port of call; and

˘ (B) take such other action as may be appropriate.

˘ (6) Compliance and monitoring-

˘ (A) IN GENERAL- The Secretary shall by regulation establish sampling and other procedures to monitor compliance with the requirements of this section and any regulations promulgated under this section.

˘ (B) USE OF MARKERS- The Secretary may verify compliance with treatment standards under this section and the regulations through identification of markers associated with a treatment technology's effectiveness, such as the presence of indicators associated with a certified treatment technology.

˘ (7) EDUCATION AND TECHNICAL ASSISTANCE PROGRAMS- The Secretary may carry out education and technical assistance programs and other measures to promote compliance with the requirements issued under this section.

˘ (j) Detention of Vessels-

` (1) IN GENERAL- The Secretary, by notice to the owner, charterer, managing operator, agent, master, or other individual in charge of a vessel, may detain that vessel if the Secretary has reasonable cause to believe that--

` (A) the vessel is a vessel to which this section applies; and

` (B) the vessel does not comply with the requirements of this section or of the regulations issued hereunder or is being operated in violation of such requirements.

` (2) CLEARANCE-

` (A) IN GENERAL- A vessel detained under paragraph (1) may obtain clearance under section 4197 of the Revised Statutes (46 U.S.C. App. 91) only if the violation for which it was detained has been corrected.

` (B) WITHDRAWAL- If the Secretary finds that a vessel detained under paragraph (1) has received a clearance under section 4197 of the Revised Statutes (46 U.S.C. App. 91) before it was detained under paragraph (1), the Secretary shall withdraw, withhold, or revoke the clearance.

` (k) SANCTIONS-

` (1) CIVIL PENALTIES- Any person who violates a regulation promulgated under this section shall be liable for a civil penalty in an amount not to exceed \$32,500. Each day of a continuing violation constitutes a separate violation. A vessel operated in violation of this section or the regulations is liable in rem for any civil penalty assessed under this subsection for that violation.

` (2) CRIMINAL PENALTIES- Any person who knowingly violates the regulations promulgated under this section is guilty of a class C felony.

` (3) REVOCATION OF CLEARANCE- Except as provided in subsection (j) (2), upon request of the Secretary, the Secretary of the Treasury shall withhold or revoke the clearance of a vessel required by section 4197 of the Revised Statutes (46 U.S.C. App. 91), if the owner or operator of that vessel is in violation of this section or the regulations issued under this section.

` (4) EXCEPTION TO SANCTIONS- This subsection does not apply to a discharge pursuant to subsection (b) (3), (e) (5), or (e) (7).

` (l) ENFORCEMENT-

` (1) ADMINISTRATIVE ACTIONS- If the Secretary finds, after notice and an opportunity for a hearing, that a person has violated any provision of this section or any regulation promulgated hereunder, the Secretary may assess a civil penalty for that violation. In determining the amount of a civil penalty, the Secretary shall take into account the nature, circumstances, extent, and gravity of the prohibited acts committed and, with respect to the violator, the degree of culpability, any history of prior violations, and such other matters as justice may require.

` (2) CIVIL ACTIONS- At the request of the Secretary, the Attorney General may bring a civil action in an appropriate district court of the United States to enforce this section, or any regulation promulgated hereunder. Any court before which such

an action is brought may award appropriate relief, including temporary or permanent injunctions and civil penalties.

` (m) CONSULTATION WITH CANADA, MEXICO, AND OTHER FOREIGN GOVERNMENTS- In developing the guidelines issued and regulations promulgated under this section, the Secretary is encouraged to consult with the Government of Canada, the Government of Mexico, and any other government of a foreign country that the Secretary, after consultation with the Task Force, determines to be necessary to develop and implement an effective international program for preventing the unintentional introduction and spread of aquatic nuisance species through ballast water.

` (n) INTERNATIONAL COOPERATION- The Secretary, in cooperation with the Undersecretary, the Secretary of State, the Administrator, the heads of other relevant Federal agencies, the International Maritime Organization of the United Nations, and the Commission on Environmental Cooperation established pursuant to the North American Free Trade Agreement, is encouraged to enter into negotiations with the governments of foreign countries to develop and implement an effective international program for preventing the unintentional introduction and spread of aquatic nuisance species through ballast water. The Secretary is particularly encouraged to seek bilateral or multilateral agreements with Canada, Mexico, and other nations in the Wider Caribbean (as defined in the Convention for the Protection and Development of the Marine Environment of the Wider Caribbean (Cartagena Convention) under this section.

` (o) NON-DISCRIMINATION- The Secretary shall ensure that vessels registered outside of the United States do not receive more favorable treatment than vessels registered in the United States when the Secretary performs studies, reviews compliance, determines effectiveness, establishes requirements, or performs any other responsibilities under this Act.

` (p) SUPPORT FOR FEDERAL BALLAST WATER DEMONSTRATION PROJECT- In addition to amounts otherwise available to the Maritime Administration, the National Oceanographic and Atmospheric Administration, and the United States Fish and Wildlife Service for the Federal Ballast Water Demonstration Project, the Secretary shall provide support for the conduct and expansion of the project, including grants for research and development of innovative technologies for the management, treatment, and disposal of ballast water and sediment, for ballast water exchange, and for other vessel vectors of aquatic nuisance species such as hull-fouling. There are authorized to be appropriated to the Secretary \$5,000,000 for each of fiscal years 2007 through 2011 to carry out this subsection.

` (q) CONSULTATION WITH TASK FORCE- The Secretary shall consult with the Task Force in carrying out this section.

` (r) Risk Assessment-

` (1) IN GENERAL- Within 2 years after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Administrator, in consultation with the Secretary and other appropriate Federal agencies, shall conduct a risk assessment of vessel discharges other than aquatic nuisance species that are not required by the Clean Water Act (33 U.S.C. 1251 et seq.) to have National

Pollution Effluent Discharge Standards permits under section 122.3(a) of title 40, Code of Federal Regulations. The risk assessment shall include--

- ` (A) a characterization of the various types of discharges by different classes of vessels;
 - ` (B) the average volume of such discharges for individual vessels and by class of vessel in the aggregate;
 - ` (C) conclusions as to whether such discharges pose a risk to human health or the environment; and
 - ` (D) recommendations as to steps, including regulations, that are necessary to address such risks.
- ` (2) PUBLIC COMMENT- The Administrator shall cause a draft of the risk assessment to be published in the Federal Register for public comment, and shall develop a final risk assessment report after taking into accounts any comments received during the public comment period.
- ` (3) FINAL REPORT- The Administrator shall transmit a copy of the final report to the Senate Committee on Commerce, Science, and Transportation and the House of Representatives Committee on Transportation and Infrastructure.
- ` (s) Other Sources of Vessel-Borne Nuisance Species-
- ` (1) Hull-fouling and other vessel sources-
 - ` (A) REPORT- Within 180 days after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Commandant of the Coast Guard shall transmit a report to the Senate Committee on Commerce, Science, and Transportation and the House of Representatives Committee on Transportation and Infrastructure on vessel-borne vectors of aquatic nuisance species and pathogens other than ballast water and sediment, including vessel hulls, anchors, and equipment.
 - ` (B) MANAGEMENT- Within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Secretary shall develop a strategy to address such other vessel sources of aquatic nuisance species and to reduce the introduction of invasive species into and within the United States from vessels. The strategy shall include--
 - ` (i) designation of geographical locations for uptake and discharge of untreated ballast water, as well as measures to address non-ballast vessel vectors of aquatic invasive species;
 - ` (ii) necessary modifications of existing regulations;
 - ` (iii) best practices standards and procedures; and
 - ` (iv) a timeframe for implementation of those standards and procedures by vessels, in addition to the mandatory requirements set forth in this section for ballast water.
 - ` (C) REPORT- The Secretary shall transmit a report to the Committees describing the strategy, proposed regulations, best practices, and the implementation timeframe, together with any recommendations, including legislative

recommendations if appropriate, the Secretary deems appropriate.

` (D) STANDARDS FOR VESSELS OF THE UNITED STATES- The strategy shall include requirements to ensure the consistent application of best practices to all vessels owned or operated by a Federal agency.

` (2) TRANSITING VESSELS- Within 180 days after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007, the Commandant of the Coast Guard shall transmit a report to the Senate Committee on Commerce, Science, and Transportation and the House of Representatives Committee on Transportation and Infrastructure containing--

` (A) an assessment of the magnitude and potential adverse impacts of ballast water operations from foreign vessels designed, adapted, or constructed to carry ballast water that are transiting waters subject to the jurisdiction of the United States; and

` (B) recommendations, including legislative recommendations if appropriate, of options for addressing ballast water operations of those vessels.

` (t) Regulations-

` (1) IN GENERAL- The Secretary, after consultation with other appropriate Federal agencies, shall issue such regulations as may be necessary initially to carry out this section within 1 year after the date of enactment of the Ballast Water Management Act of 2007.

` (2) Judicial review-

` (A) 120-day rule- An interested person may bring an action for review of a final regulation promulgated under this section by the Secretary of the department in which the Coast Guard is operating in the United States Court of Appeals for the District of Columbia Circuit. Any such petition shall be filed within 120 days after the date on which notice of the promulgation appears in the Federal Register, except that if the petition is based solely on grounds arising after the 120th day, then any petition for review under this subsection shall be filed within 120 days after those grounds arise.

` (B) REVIEW IN ENFORCEMENT PROCEEDINGS- A regulation for which review could have been obtained under subparagraph (A) of this paragraph is not subject to judicial review in any civil or criminal proceeding for enforcement.

` (u) Savings Clause-

` (1) IN GENERAL- Nothing in this section shall be construed to preempt the authority of any State or local government to impose penalties or fees for acts or omissions that are violations of this Act, or to provide incentives under subsection (f) (9) (B).

` (2) RECEPTION FACILITIES- The standards prescribed by the Secretary or other appropriate Federal agencies under subsection (f) (2) do not supersede any more stringent standard under any otherwise applicable Federal, State, or local law.

` (3) APPLICATION WITH OTHER STATUTES- This section provides the sole Federal authority for preventing the introduction of species through the control and management of vessel ballast water or sediment or other vessel-related vectors.'.

(b) Definitions-

(1) IN GENERAL- Section 1003 of the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (16 U.S.C. 4702) is amended--

(A) by redesignating paragraph (1) as paragraph (1A);

(B) by inserting before paragraph (1A), as redesignated, the following:

` (1) `Administrator' means the Administrator of the Environmental Protection Agency;';

(C) by striking paragraph (3) and inserting the following:

` (3) `ballast water'--

` (A) means water taken on board a vessel to control trim, list, draught, stability, or stresses of the vessel, including matter suspended in such water; and

` (B) any water placed into a ballast tank during cleaning, maintenance, or other operations; but

` (C) does not include water taken on board a vessel and used for a purpose described in subparagraph (A) that, at the time of discharge, does not contain aquatic nuisance species;';

(D) by inserting after paragraph (3) the following:

` (3A) `ballast water capacity' means the total volumetric capacity of any tanks, spaces, or compartments on a vessel that is used for carrying, loading, or discharging ballast water, including any multi-use tank, space, or compartment designed to allow carriage of ballast water;

` (3B) `ballast water management' means mechanical, physical, chemical, and biological processes used, either singularly or in combination, to remove, render harmless, or avoid the uptake or discharge of aquatic nuisance species and pathogens within ballast water and sediment;

` (3C) `constructed' means a state of construction of a vessel at which--

` (A) the keel is laid;

` (B) construction identifiable with the specific vessel begins;

` (C) assembly of the vessel has begun comprising at least 50 tons or 1 percent of the estimated mass of all structural material of the vessel, whichever is less; or

` (D) the vessel undergoes a major conversion;';

(E) by inserting after paragraph (10) the following:

` (10A) `major conversion' means a conversion of a vessel, that--

` (A) changes its ballast water carrying capacity by at least 15 percent;

` (B) changes the vessel class;

` (C) is projected to prolong the vessel's life by at least 10 years (as determined by the Secretary); or

` (D) results in modifications to the vessel's ballast water system, except--

` (i) component replacement-in-kind; or

` (ii) conversion of a vessel to meet the requirements of section 1101(e);';

(F) by inserting after paragraph (12), as redesignated, the following:

` (12A) `saltwater flushing' means the process of--

` (A) adding midocean water to a ballast water tank that contains residual quantities of ballast waters;

` (B) mixing the midocean water with the residual ballast water and sediment in the tank through the motion of a vessel; and

` (C) discharging the mixed water so that the salinity of the resulting residual ballast water in the tank exceeds 30 parts per thousand;

` (12B) `sediment' means matter that has settled out of ballast water within a vessel;';

(G) by redesignating paragraph (15) as paragraph (16A) and moving it to follow paragraph (16);

(H) by inserting after paragraph (17) the following:

` (17A) `United States port' means a port, river, harbor, or offshore terminal under the jurisdiction of the United States, including ports located in Puerto Rico, Guam, the Northern Marianas, and the United States Virgin Islands;

` (17B) `vessel of the Armed Forces' means--

` (A) any vessel owned or operated by the Department of Defense, other than a time or voyage chartered vessel; and

` (B) any vessel owned or operated by the Department of Homeland Security that is designated by the Secretary of the department in which the Coast Guard is operating as a vessel equivalent to a vessel described in subparagraph (A); and

` (17C) `waters subject to the jurisdiction of the United States' means navigable waters and the territorial sea of the United States, the exclusive economic zone, and the Great Lakes.'.

(2) STYLISTIC CONSISTENCY- Section 1003 of the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (16 U.S.C. 4702), as amended by paragraph (1), is further amended--

(A) by striking `As used in this Act, the term--' and inserting `In this Act:';

(B) by redesignating paragraphs (1) through (17C) as paragraphs (1) through (27), respectively; and

(C) by inserting a heading after the designation of each existing paragraph, in a form consistent with the form of the paragraphs added by paragraph (1) of this subsection, consisting of the term defined in such paragraph and `The term'.

(c) Repeal of section 1103- Section 1103 of the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (16 U.S.C. 4713) is repealed.

SEC. 4. AUTHORIZATION OF APPROPRIATIONS.

Section 1301(a) of the Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act of 1990 (16 U.S.C. 4741(a)) is amended--

(1) by striking `and' after the semicolon in paragraph (4)(B);

(2) by striking `1102(f).' in paragraph (5)(B) and inserting `1102(f); and'; and

(3) by adding at the end the following:

(6) \$20,000,000 for each of fiscal years 2008 through 2012 to the Secretary to carry out section 1101.'

.AEMD23AF

END

バラスト水管理計画・記録の要件検討

バラスト水管理計画及び記録の要件についての検討

規則及びガイドラインの要件

検討要素及び注記

バラスト水管理条約

規則B-1

バラスト水管理計画についての要求規則

- 1) 各船舶は、バラスト水管理計画を、船内に所持しかつ履行しなければならない
- 2) 主管庁により、機関が策定したガイドラインを考慮して承認されなければならない
- 3) バラスト水管理作業に関連して、船舶及び乗組員の安全対策を詳述すること。
- 4) この条約で明示の、バラスト水管理要件及び補足バラスト水管理実施の履行のためにとるべき措置について、詳細に記述すること。
- 5) 沈殿物の処分についての手順について詳述すること。海上 / 陸揚げ
- 6) バラスト水が排出されることになる水域国の当局と、海上への排出に伴う船上バラスト水管理について調整するための手続きを含むこと。
- 7) 当該計画の適切な履行を確保する船上責任士官を任命すること。
- 8) この条約の下に規定される船舶のための報告要件を含むこと。

バラスト水管理及びバラスト水管理計画作成のためのガイドライン (G4)に記述あるので、ガイドライン事項ごとに検討する。

規則B-2

バラスト水記録簿についての要求規則

- 1) 各船舶は、船内に、バラスト水記録簿を所持しなければならない。
- 2) 電子記録システム又はその他の記録簿若しくはシステムと統合することができ、少なくとも付録 に明記の情報を記載しなければならない。
- 3) 規則A-3、A-4又はB-3.6に従ったバラスト水排出が生じた場合、あるいはその他の点でこの条約により除外されない例外的バラスト水排出が生じた場合、当該排出の状況及びその理由について、バラスト水記録簿に記述しなければならない。
- 4) バラスト水関連各作業については、遅滞なくバラスト水記録簿への記録を完全なものとしなければならない。
当該作業関連責任士官が署名しなければならず、また、船長は、終わった頁毎に署名しなければならない。

情報記載事項は末尾付録 を参照。

規則A-3: 緊急状況、A-4: 例外免除又はB-3.6: 受入施設でのバラスト水の排出。

規則及びガイドラインの要件

バラスト水管理及びバラスト水管理計画作成のためのガイドライン(G4)

目的

目的は政府、関係官庁、船長、船のオペレーター及び船主、その他の関係者が、本条約を適用するにあたり、船の安全を確保しつつ、船のバラスト水及び堆積物から有害水生生物及び病原菌の排出される危険性を予防し、減らし、最終的には排除するのを援助することである。

A部：バラスト水管理の一般原則の手引書

1.1 予防的手段

不必要なバラスト水排出の回避

- 1.1.1 港内でバラストのちょう排水を行う際には他の港で入れたバラスト水を不必要に排水しないよう心がけること。
- 1.1.2 管理されたバラスト水に管理されていないバラスト水を混ぜた場合にはそのバラスト水は条約附属書のD-1あるいはD-2規則を満足するものではなく、なっていることに留意すること。
有害水生生物、病原菌及び堆積物の取り込みを最小限にすること。
- 1.1.3 バラスト水をちょう水する際には、有害水生生物、病原菌及びそれらを含む可能性のある堆積物を取り入れないように努力すること。
バラスト水のちょう水は最低限にすること。
次のような水域あるいは場合にはちょう水しないこと。
 - .1 パラグラフ2.2.2による港の警告に関連し寄港国の指定する水域
 - .2 水中の生物が上昇する可能性のある暗黒時
 - .3 極度に浅い水域
 - .4 プロペラが堆積物を巻き上げるような所
 - .5 浚渫が行われ、あるいは、最近行われた所

1.2 バラスト水管理の選択肢

バラスト水交換

- 1.2.1 バラスト水交換は条約のB-4規則及びバラスト水交換ガイドラインに従って行う
 - 1.2.1.1 航海は条約のB-4規則に従ってバラスト水交換を行えるよう計画すること。
 - 1.2.1.2 D-1規則の基準を満足する交換を行う時間があり、かつ、船がB-4規則の陸からの距離及び最低水深の要件を満足させられる場合にのみバラスト水交換を開始すること。
 - 1.2.1.3 時間の許す限り出来るだけ多数のタンクをD-1規則の基準まで交換すること。
D-1規則の基準を完全に満足させることの出来ないタンクの交換は開始しない

検討要素及び注記

候補課題

左記の文章のほとんどを管理計画書の前文に記載する。

「不必要なバラスト水排出の回避」の方策づくり

管理計画書に注意事項として記述する。

管理計画書に注意事項として記述する。

管理計画書に注意事項として記述する。

B-4規則のバラスト水交換及びバラスト水交換ガイドライン(G6)

B-4規則の陸からの距離及び最低水深の要件：
最も近い陸地から200海里以上かつ水深200m以上の水域

D-1基準： バラスト水量の95%以上の容量交換効率 又はバラスト水タンク容量の3倍量の交換

バラスト水交換を行わなかった場合には、その理由の詳細をバラスト水記録簿に記録すること。

- 1.2.1.4 指定領域はその国の港で放出されることを意図して、条約の規約B-4.1に依りて交換できなかったWBタンクにのみ使用されるべきである。

バラスト水管理システム

- 1.2.2.1 システムの使用方法はバラスト水管理計画に詳細に記載すること。
システムの全ての故障及び異常はバラスト水記録簿に記録すること。

バラスト水受け入れ施設への排出

- 1.2.3 寄港国のバラスト水受け入れ施設を使用する場合にはB-3.6規則が適用される。

1.3 沈殿物管理

- 1.3.2 沈殿物が溜まった場合には、船が適当な水域、すなわち、B-4.1.1及びB-4.1.2規則に定める距離及び水深要件を満足する水域でのタンク底の洗浄をバラスト・タンク内の沈殿物の量は定期的にモニターすること。
- 1.3.3 バラスト・タンク内の沈殿物はバラスト水管理計画に従い、また、必要に応じ、適当な時期に除去すること。
- 1.3.4 除去の頻度及び時期は堆積物の量、船の運航パターン、受け入れ施設の有無、乗組員の仕事量、安全性の考慮等の要因によって決めること。
バラスト・タンク内の沈殿物の除去は出来れば港内、修理施設あるいはドライ・ドックにおいて制御された状況で行うこと。
- 1.3.5 除去した沈殿物は、もし堆積物受け入れ施設があり、妥当かつ可能であればそこに処分すること。
沈殿物をバラスト・タンクから除去した船がその海洋投棄を行う場合には、投棄は陸から200海里以上離れ、かつ、水深200m以上の水域で行うこと。
- 1.3.6 B-5規則は2009年以降に建造される船は、その安全性、運航効率を損なうことなく、沈殿物の取り入れ、その不必要な保持を最小限にし、かつ、その除去を容易にし、船舶の沈殿物制御に関するガイドライン(G-12)を考慮しつつ、安全に沈殿物の除去及びサンプリングが出来るよう設計、建造することを要求して
- 1.3.7 これは2009年以前に建造された船についても可能な限り適用することとなる
- 1.3.8 船舶の沈殿物制御に関するガイドライン(G-12)を考慮すること。

「バラスト水交換」の選択とG6を参考に要件の記述

処理システムについては個別的になるので、メーカーと協力要。

「バラスト水処理システム」のモデル選択と使用方法の記述

B-3.6規則の要件は、機関により策定された受入施設のためのガイドラインを考慮してデザインされた受入施設にバラスト水を排出する船舶に

「バラスト水の受け入れ施設」の調査検討

管理計画書に注意事項として記述する。

B-4.1.1: 最も近い陸地から200海里以上かつ水深200m以上
B-4.1.2: 最も近い陸地から50海里以上離れ、かつ水深200m以上の程度実施すれば良いのか？タンクごとに計測データ記録要除去する基準は？

「沈殿物の処理(除去)基準(指針)」の検討

港内とは沈殿物の受け入れ施設がある所。修理施設やドライドックに入渠する機会は少ないので、就航中の処理が必要か？

「沈殿物の受け入れ施設」の調査検討

バラストタンク底の洗浄と沈殿物投棄のタイミングを合わせる。
ガイドライン(G-12)そのものも具体性に欠けているので、建前的な記述にならざるを得ないか？

建前的な記述にならざるを得ないか。
同上。

「沈殿物ガイドライン(G-12)」の精査及び指針づくり

1.4 その他の処置

C-1規則により、その他の処置が適用される船舶はそれらを航海計画を立てる際に考慮すること。

1.4.1 C-1規則を満足させるために取った措置はバラスト水記録簿に記録すること。

1.5 免除

A-4規則には締約国は特定の場合B-3あるいはC-1規則の適用免除を規定している。

1.5.1 免除の申請及び許可は危険性評価のガイドライン(G7)に従って行うこと。

1.5.2 パラグラフ1.5.1にいう免除を受けた船は、その旨及びバラスト水に関しどのような措置を取ったかをバラスト水記録簿に記録すること。

2 手順の記録

2.1 船上における手順

2.1.1 バラスト水管理及び処理の手順の運用に資するため、B-1規則に従い、責任仕官を指定すること。これは適切な記録の保持とバラスト水管理/処理が手順に従って行われ、記録されることを確実にするためである。

2.1.2 バラスト水運用を行うときには、その詳細をB-3あるいはC-1規則によって免除されたものとともにバラスト水記録簿に記録すること。

2.1.3 寄港国がバラスト運用の情報を要求した場合には、条約の情報要件を考慮して関連文書を寄港国の用に供すること。

2.2 寄港国の手順

2.2.1 寄港国はそのバラスト水管理に関する要件の詳細を船舶に伝えること。これには次のものを含む。

.1 条約B-4.2規則により指定したバラスト水交換水域の場所及び使用条件。

.2 条約C-1規則により決定した追加措置。

.3 バラスト取り入れに関する警告及び緊急事態発生の際の港の危機管理措

.4 条約第5条及びB-3.6規則により設置したバラスト水/沈殿物の受け入れ施設利用の可能性、場所、容量。

2.2.2 A部1.1節にいう予防的手段を適用するため船舶に対し寄港国は条約のC-2規則に従い、既知の状況によりバラスト水を取り入れたてはいけない水域を海員に周知すべく努力すること。

管理計画書に注意事項として記述する。

規則Cは一定の水域における特別要件で、某国から追加的な措置を要求された船舶の場合となる。米国規則等の動向に注意要。

「追加的な措置」の具体例の調査検討

A-4: 単数又は複数の締約国は、それらの管轄下水域内において、この条約の他の個所に含まれる除外要件に加えて、いかなる規則C-1又はC-2適用要件の除外も許可することができる。

B-3: 適用年による対象船

C-1: 各国による追加措置

「危険性評価ガイドライン(G-7)」の精査及び指針づくり

船主・オペレーター事項となるが、本計画書の作成段階で明確になっている必要あり。本計画書の作成段階では、船長もしくは一等航海士とし固有名は不要か？

管理計画書に注意事項として記述する。

「バラスト水又は沈殿物の受け入れ施設」の調査検討

危険性評価のガイドライン(G7)も参照。

C-2規則: 一定区域内でのバラスト水取り入れ及び関係の旗国の措置に関する警告

次のようなバラスト水取り入れを最小限にすべき水域についても周知を図ること

- .1 有害生物及び病原菌の発生、蔓延している水域。
- .2 植物プランクトンの異常発生している水域(例えば赤潮)。
- .3 下水の落ち口の近辺。
- .4 潮汐による混濁の強い所。
- .5 潮汐の影響が少なく水の澱む所。
- .6 浚渫作業が行われている所の近所
- .7 敏感なあるいは河口海域。

3 教育訓練

- 3.1 B-6規則は仕官及び乗組員に対し、その船に特有なバラスト水管理の実施上の任務に精通していることを要求している。
船主、マネジャー、オペレーターその他仕官及び乗組員のバラスト水管理の訓練に関係する者は次を考慮すること。
- 3.2 船長及び乗組員の訓練には、条約の要件、バラスト水及び沈殿物管理手順、バラスト水記録簿、特に船の安全及び記録保持について、本ガイドラインの内容を考慮しつつ、適宜指導すること。
- 3.3 バラスト水管理計画にはバラスト水管理の実施及び船に設置されたシステムと手順の教育・訓練を含めること。

管理計画書に教育訓練の注意事項として記述する。

「教育訓練」の指針の検討

B部： バラスト水管理計画作成のためのガイドライン

- 1.1 計画は条約のB-1規則により主管庁の承認を得ねばならない。
- 1.2 この部は次の3主要節からなる。
 - .1 一般：
この節は主題の目的及び概観を述べ、かつ、ガイドライン及びそれによって作成される計画の基本概念を示すものである。また、計画の更新及び使用の指
 - .2 強制要件：
この節には条約附属書B-1規則の強制要件を満足するための指針をかける
 - .3 非強制要件：
この節は計画に盛り込むべき他の情報の指針を掲げる。B-1規則の要求するものではないが、寄港地の当局にあるいは船長に有用と思われる情報である。
- 1.3 バラスト水管理計画の形式は付録1に掲げる。

主管庁より委託された船級協会の承認

付録を参照。

2 一般

2.1 ガイドラインの概念

2.1.1 計画を作成する際、本ガイドラインを適切に使えば、特定の船に当てはまるで
在ろう点は全て考慮されることとなる。

2.1.2 考慮すべき点には次のものがある。

- ・ 船種とサイズ
- ・ 運ぶバラストの量及びバラストタンクの総容量
- ・ バラストポンプの能力
- ・ 船及び乗組みの安全問題
- ・ 航海のタイプと長さ
- ・ 船の典型的な運用要件
- ・ 使用するバラスト水管理技術

2.2 計画の概念

2.2.1 計画は船上に備え、その船のバラスト水管理システムを安全に運用するために
乗組員に対する指針となるものでなくてはならない。効果的に計画することによ
り、必要な行動が組織的に、論理的にかつ安全にとれることになる。

2.2.2 その目的を達成するには、計画は：

- .1 現実的、実際的かつ使い易いこと。
- .2 船上及び陸上のバラスト水管理を担当する船舶職員に理解されること。
- .3 評価し、再検討し、必要に応じ訂正されていること。
- .4 船の運用上のバラストの必要性と矛盾のないこと。

2.2.3 船、その構造等の広汎なバックグラウンド情報は普通他にあるので入れないこ
と。もしそのような情報が必要であれば、附属書とするかその情報のありかを示

2.2.4 計画は船舶職員の作業言語で書かれていること。

2.2.5 計画は条約締約国の認める検査官の閲覧に何時でも供することができるように
すること。

管理計画書に注意事項として記述する。

管理計画書に注意事項として記述する。

2.3 免除

A-4規則は船に対しB-3あるいはC-1規則の免除をみとめている。免除の詳細
は計画に留めること。認められた免除はいかなるものもバラスト水記録簿に記
録すること。

A-4： 単数又は複数の締約国は、それらの管轄下水域内において、この条約の他の個所に含まれる除外要件に加えて、いかなる
規則C-1又はC-2適用要件の除外も許可することができる。

B-3： 適用年による対象船

C-1： 各国による追加措置

「危険性評価ガイドライン(G-7)」の精査及び指針づくり

2.4 追加措置

- 2.4.1 条約は、C-1規則 追加措置により、締約国に対し個々にあるいは他の締約国と共同して、B節にあるものに追加する措置を導入することを認めている。このような追加措置はその実施の最低6ヶ月前までに機関に通報することとなる。
- 2.4.2 計画には船の航路に関係のある追加措置で機関から通報のあったものの最新のリストを付すこと。
C-1規則により及びいかなる緊急事態あるいは流行病の発生に伴い導入され得る追加措置に従って取らねばならない行動の詳細及びアドバイスを計画に入れること。

2.5 計画の見直し

- 2.5.1 計画は船主、オペレーターあるいは船長が定期的に見直し、情報が正確でありかつ最新であるようにすること。
変化する情報を早期に捉え計画に導入することが出来るようにフィードバック・システムを使うこと。
- 2.5.2 計画の変更は主管庁の承認を要する。

3 強制要件

- 3.2 B-1規則は計画は個々の船に特定のものであり、かつ最低次のもを含むことを定める。
- .1 船及び条約に従いバラスト水管理に従事する乗組員の安全手順と詳細。
 - .2 条約の要求するバラスト水管理を実施するために取る行動の詳細なる記
 - .3 海上及び陸上における沈殿物処分の詳細な手順。
 - .4 海中への排出を伴うバラスト水管理について排出先の海の関係当局との調整の手順。
 - .5 計画の適切な実施を確実にするための責任仕官の指定。
 - .6 条約に定める船の報告義務。
- 作業言語が英語、フランス語、スペイン語でない場合には、そのいずれかへの翻訳。
- 3.3 計画は従うべきバラスト操作手順のガイダンスを供すること。それには次のものを含むこと。
- .1 バラスト水のちょう水。
 - .2 使用するバラスト水管理システムの段階的な手順と順序。
 - .3 使用するバラスト水管理システムのものを含む運用上のあるいは安全上の
- 3.4 使用するバラスト水管理システムの安全面には、必要に応じ、次のガイダンスをふくむこと。

管理計画書に注意事項として記述する。

「追加的な措置」の具体例の調査検討

追加措置に従って取らねばならない行動の詳細及びアドバイスについては、船主・オペレーターからの情報と協議によるが、本計画書の作成段階で明確になっている必要がある。

フィードバック・システムとは運用体制を意味するか？

「フィードバック・システム」の検討

「バラスト交換の安全手順」の指針検討

「モデルにしたバラスト水処理の安全手順」の指針検討

船主・オペレーターからの情報と協議によるが、排出予定先について本計画書の作成段階で明確になっている必要がある。

「排出先の海の関係当局との調整の手順」の調査検討

「モデルにしたバラスト水処理の操作手順」の指針検討

管理計画書に注意事項として記述する。

「バラスト交換の安全・操作手順」の指針検討

具体的にはどうすべきか？ 要検討・調査。

薬剤使用のシステムは不可欠。

別途、船級協会へ実証した図書について承認証のコピーが必要。

「沈殿物の処理(除去)基準(指針)」の検討

管理計画書に注意事項として記述する。

管理計画書に必要事項として記述する。

管理計画書に必要事項として記述する。

- .1 復原性は常時機関の勧告する(あるいは主管庁の定める)数値を下回らないよう保持すること。
 - .2 承認された縦方向のストレス及び、当てはまるばあいには、ねじれストレスの数値は容認された数値以内に保持すること。
 - .3 バラスト水の移動あるいは交換は一部注水した状態の時にスロッシングにより多大な構造上の負荷が発生することがある。
このような作業を行う場合には、海とうねりの状況がよく、構造的損傷の危険性が最小となる時に行うことを考慮すべきである。
 - .4 バラスト水交換の際の波による船体振動。
 - .5 特に船橋視界、スラミング、最小船首喫水に関連し船首及び船尾の喫水及びトリム。
 - .6 乗組員を襲う可能性のある潜在的な危険及び職業病の影響を、それに対する安全上の予防措置とともに特定すること。
- 3.5 もし船が容積率最低95%の交換をポンプした容量がタンク容積の3倍以下で達成される場合にはこのバラスト水交換プロセスがD-1.2規則により承認されたものであることを証する文書を計画に入れること。
- 3.6 計画には沈殿物の処分の手順を含めること、特に：
.1 バラスト水管理を行う際には計画の手順に従って行うことを確実にすること。
.2 バラスト水記録簿その他の必要な文書を最新の状態に保つこと。
.3 締約国の認める検査官がサンプルを採取する場合には手伝えること。
- 3.7 計画にはバラスト水管理の責任士官を明記し、次のものを含むその責務を略述すること。
.1 バラスト水管理を行う際には計画の手順に従って行うことを確実にすること。
.2 バラスト水記録簿その他の必要な文書を最新の状態に保つこと。
.3 締約国の認める検査官がサンプルを採取する場合には手伝えること。
- 3.8 計画にはこの条約に基き備えられたバラスト水記録簿に記録要件に関するガイダンスに従い船の受けた免除の詳細を含めて記載すること。
- 3.9 上記に加えて、計画には次を含むこと。
.1 前文:これには乗組員に対しバラスト水管理及び記録に必要な性を説明すること
また、前文には「この計画は何時でも認められた当局の閲覧に供することが出来ること」という文を入れること。
.2 最低次を含む船の詳細：
.1 船名、旗国、母港名、総トン数、IMO番号、船長(BP)、船幅、国際コール・サイン、最深バラスト喫水(正常及び荒天)。
.2 立米による船のバラスト総容量及び、船に必要ながあれば他の単位のものも
.3 船の使用する主たるバラスト水管理方法の略述。

- .4 計画実施を担当する士官(階級)の特定。
- 3 船上で使用するバラスト水管理システムの次を含む情報。
 - .1 バラスト・タンクの配置。
 - .2 バラスト容量プラン。
 - .3 バラスト水管系及びポンプの配置、エア・パイプ及び測深のアレンジメント。
 - .4 バラスト水ポンプの容量。
 - .5 船上にある運用及び保守マニュアルと関連し船上で使用するバラスト水管理システム。
 - .6 設置されたバラスト水処理システム。
 - .7 船の平面図及び側面図、あるいはバラスト・アレンジメントの構成図。
- 4 次を含むバラスト水採取点に関する情報：
 - .1 締約国の認める検査官でサンプル採取の理由を持つ者を乗組員が援助できるよう配管及びバラスト・タンク内のサンプリング及びアクセス点にリストまたは
 - .2 バラスト水のサンプル採取は本来認められた検査官の仕事であって、認められた検査官の明示の要請があり、かつ、その監督下において以外には乗組員がサンプルを採取することはないと思われる旨を明記すること。
 - .3 認められた検査官には閉所に入る際の安全手順をアドバイスすること。
- 5 次を含む乗組員の訓練及び習熟の規定
 - .1 バラスト水管理に関する一般的な要件。
 - .2 バラスト水管理の実施に関する訓練及び情報。
 - .3 バラスト水交換。
 - .4 バラスト水処理システム。
 - .5 一般的な安全の問題。
 - .6 バラスト水記録簿及び記録の保持。
 - .7 設置されているバラスト水処理システムの運用及び保守。
 - .8 船上で使用する特定のシステム及び手順に関わる安全面、乗組員及び乗客の安全あるいは健康、あるいは船の安全に影響するもの。
 - .9 堆積物除去のためにタンクに入る際の心得。
 - .10 堆積物を安全に扱い、包装するための手順
 - .11 堆積物の保管

管理計画書に必要事項として記述する。

管理計画書に必要事項として記述する。

「バラスト・タンク内のサンプリング及びアクセス点」の指針検討

管理計画書に必要事項として記述する。

「教育訓練」の指針の検討

4 非強制情報

条約の条文及び規則の要求する規定に加えて、船主/オペレーターは追加の図面、船上の機器及び参考文献等の追加情報を付録として加えることが出来、条約とは異なる国または地域の要件も参考のために記録することが出来る。

船舶ごとに個別的に対処する。

バラスト水交換の為のガイドライン(G6)草案

1.4 適用

これらのガイドラインで提起された事柄を反映する操作上の手続きおよび指導要領は船舶のバラスト水管理計画の中に反映されねばならない。

「バラスト水交換ガイドラインG6」の精査と指針づくり

3. 責任

バラスト水管理計画は洋上でのバラスト水交換を実行する軸となる船上の管理者の義務を含む必要がある。

5. バラスト水交換に関連する安全上の予防措置

5.4

特定の船舶および使用される交換方法(複数を含む)に対する評価が終了した後に、船舶は特定された交換方法およびバラスト水管理計画の船型に適切な手続き、助言および情報が提供される。
バラスト水管理計画の手続き、助言および情報は以下を含むがこれに限定されない:

- .1 バラスタンの過剰および過少圧力の回避;
- .2 復原性に影響がある自由表面および一時に緩む可能性のあるタンク内のスロッシング負荷;
- .3 承認されたトリムおよび復原性のパンフレットに基づく、十分な非損傷時復原性を維持すること;
- .4 承認された積荷マニュアルに基づく、剪断荷重および曲げモーメントの許容される航海上の強度制限;
- .5 擦れ荷重;
- .6 前方および後方の喫水および特に船橋視野に関する、トリム、プロペラー没水および最小前方喫水;
- .7 バラスト水交換を実施する際の波に誘導される船体の振動;
- .8 バラスト交換時に開口される必要のある水密および風雨密の閉鎖口(例マンホール)は再び閉じられねばならない;
- .9 タンクが設計された以上の圧力にさらされないことを保証する為の最大のポンピング/流速;
- .10 バラストの内部移動;
- .11 許容される天候条件;
- .12 サイクロン、台風、ハリケーン、或いは極寒状況に季節的に影響を受ける地域の気象状況;
- .13 バラスト水の取り入れおよび排出およびバラストの内部移動の記録;

- .14 悪化する天候状態、ポンプの故障および停電等の洋上でのバラスト水交換に影響する状況に対する緊急事態の手続き；
- .15 個々のタンクのバラスト水交換を終了する時間或いは適切な連続性；
- .16 バラスト水作業の継続的モニター；
モニターはポンプ、タンク内の水位、ラインおよびポンプの圧力、安定性および圧力を含まねばならない；
- .17 バラスト水交換が実施されてはならない環境条件のリスト。
これらの環境条件は天候の悪化、設備の破損ないし欠陥、或いは人間の生命ないしは船舶の安全が脅かされる他の環境条件による例外的特性の深刻な事態或いは不可抗力から起因する；
- .18 バラスト水交換は極寒状態では避けなければならない。
しかしながら、絶対に必要と判断されたとき、放出設備、エアパイプ、バラストシステムのバルブにそれらの制御手段の凍結に関連する危険、および甲板上の氷結の蓄積に十分注意が払われるべきである；
および
- .19 要員が夜間に、悪天候の下で、バラスト水が甲板にあふれるとき、および極寒状態で甲板上で作業が必要なとき要求される予防措置を含む人員の安全。
これらの危惧は水が甲板にあふれるときの滑りやすい甲板による要員の落下および負傷、および職業上の健康および安全面でのバラスト水との直接の接触の危険性に関連する。

- 5.5 バラスト水の交換の連続の中で、次の基準のひとつないしそれ以上が、過渡的期間、完全に満足できない或いは維持する事が困難と判断される時期が存在する可能性がある；
- .1 船橋視野の基準(SOLAS V/22)；
 - .2 プロペラの沈水；
および
 - .3 最小前方喫水。
- 5.6 殆どの船舶に対し受け入れ可能なバラスト水交換のシーケンスの選択肢は限定されている為、過渡的に適合しないことが発生するかもしれないこれらシーケンスを考慮しないことは現実的ではない。
現実的な選択は船長の注意を喚起する為に適切な注意事項がバラスト水管理計画に記載される条件でそのようなシーケンスを認めることであろう。
注意事項は船長に過渡的な非適合の特性を伝え、追加計画が必要となり又そのようなシーケンスを採用する際に適切な予防措置が採られる必要がある。

- 5.7 プロペラー沈水、最小喫水および/或いはトリム又船橋視野に対する基準が満足できない期間を内包のシーケンスを含むバラスト水交換作業を計画する場合、船長は以下を評価する必要がある：
.1 いかなる基準も満足されない作業の期間および回数；
.2 船舶の航海および操作能力に対する影響；
および
.3 作業を終了する時間。
- 5.8 作業を継続する決定は以下が予想されるときにのみ取られる必要がある：
.1 船舶が開水面にあること；
.2 交通量が少ないこと；
.3 強化された航海の監視体制が維持され、必要な場合、操舵室との適切な通信を確保し前方の追加監視を含む；
.4 船舶の操作性が、過渡期間中、喫水およびトリムおよび或いはプロペラー沈水により不当に損なわれない；
および
.5 一般的な海洋および天候条件が適切であり悪化する可能性がない。
- 5.9 石油タンカーには、分離されたバラストおよび清浄なバラストは次の条件の下でポンプにより洋上で海面以下で排出可能である：バラスト水交換が船舶のバラスト水および沈殿物の規制と管理の為に国際条約の規約D-1.1の規定の下で実施されること、およびバラスト水の表面が石油との汚染が発生していないことを保証する為に目視ないし他の手段で排出直前に検査されること。

6 乗組員の訓練および業務精通

- 6.1 船長および乗組員に対する適切な訓練はこれらのガイドラインに含まれる情報に基づくバラスト水交換に関連する安全事項に対する指示事項を含まねばな指示事項は要求される記録の完成を含め、船舶のバラスト水管理計画に規定されねばならない。
- 6.2 洋上でのバラスト水交換に従事する船長および乗組員は次のことを適切に精通するよう訓練されねばならない：
.1 船舶のバラストポンプおよび配管の配置、関連するエアーおよびサウンディングパイプの位置、すべての仕切りおよびタンク吸水口およびバラストポンプに繋ぐ配管の位置、およびバラスト水交換のフロースルー方法を使用する場合、甲板よりの放出設備とあわせタンクの上部より水の排出に使用される開口；

- .2 サウンディングパイプが清浄であり又エアーパープおよび逆止装置が正常であることを保証する方法;
- .3 個々のタンクを終了する時間を始めとする、幾つかのバラスト水交換作業を実施するのに必要な異なる時間;
- .4 適用可能であれば安全上の予防措置を特に参照し洋上でのバラスト水交換使用の際の方法;
および
- .5 バラスト水交換作業を継続的にモニターする必要性。

付録

バラスト水管理計画の標準フォーマット

前文

バラスト水管理計画は条約のB-1規則の要求する情報をふくむこと。
計画作成のガイダンスとして、次の情報をふくむこと。
計画は各船舶に特定のものであること。

B-1規則の要求する情報は、項目として目次に表している。
項目1以降を指す。

序文

- 1 この計画は2004年船舶のバラスト水及び堆積物の管理及び制御に関する国際条約(以下「条約」という。)及び関連ガイドラインの要件に従い書かれたもの
- 2 計画の目的は決議MEPC.127(53)バラスト水管理及びバラスト水管理計画作成のためのガイドラインに従い、バラスト水及び堆積物の制御及び管理の要件を満たすことである。
計画は船のバラスト水管理及びその計画の標準的な運用指針を示し、従うべき安全手順を記載している。
- 3 計画は主管庁の承認を受けており、その一部といえども主管庁の承認をあらかじめ受けることなく、修正または改訂を行ってはならない。
- 4 この計画は認められた当局の要請によって閲覧されることがある。

「目的は政府、関係官庁、船長、船のオペレーター及び船主、その他の関係者が、本条約を適用するにあたり、船の安全を確保しつつ、船のバラスト水及び堆積物から有害水生生物及び病原菌の排出される危険性を予防し、減らし、最終的には排除することである。」を取り入れる。
バラスト水管理計画書の序文として左記の1, 2, 3 & 4項をそのまま入れる。
「B部2.2計画の概念」と「B部2.5計画の見直し」を一部流用して記述する。

注:

計画は乗組員の作業言語で書くこと。それが英語、フランス語、スペイン語のいずれでもない場合には、そのいずれかへの翻訳を含むこと。

1 船の詳細

- 1) 最低次の詳細を含むこと:
船名
旗国
母港
総トン数
IMO番号(決議A.600(15) IMO船舶識別番号制度による)
船長(BP)
船幅
国際コールサイン
最深バラスト喫水(正常及び荒天)
- 2) 船の使用する主たるバラスト水管理方法の略述。
- 3) 計画実施を担当する士官(階級)の特定。

2 目次

計画の内容を参考とするために目次を設けること。

3 目的

バラスト水管理の必要性及び正確な記録の必要性を乗組員に説明する、短い紹介をふくむこと。

4 バラスト・システムの図表/図面、例えば:

- 1) バラスト・タンクの配置。
- 2) バラスト容量プラン。
- 3) バラスト水管系及びポンプの配置、エア・パイプ及び測深のアレンジメント。
- 4) バラスト水ポンプの容量。
- 5) 船上にある運用及び保守マニュアルと関連し船上で使用するバラスト水管理システム。
- 6) 設置されたバラスト水処理システム。
- 7) 船の平面図及び側面図、あるいはバラスト・アレンジメントの構成図。

5 バラスト・システムの記述

6 バラスト水サンプル採取点

バラスト・タンク内のサンプリング及びアクセス点にリストまたは図面。
バラスト水のサンプル採取は本来認められた検査官の仕事であって、認められた検査官の明示の要請があり、かつ、その監督下において以外には乗組員がサンプルを採取することはないと思われる旨を注記。

7 バラスト水管理システムの運用

船で使用するバラスト水管理システムの運用の詳細な記述。

一般的なバラスト水管理の予防的実施の情報

8 船舶と乗組員のための安全手順

9 使用するバラスト水管理システムの安全面の詳細

10 運用上あるいは安全上の制限

船および乗組員に影響を及ぼす管理システムに関連するものを含み、特定の運用上あるいは安全上の制限。これにはタンクに入る際の安全手順を含む。

1船の詳細 ~ 14免除を基本目次として、詳細目次は要検討。
更に、添付すべき資料も要検討。

内容は要検討。

水バラスト関係の必要な図面 & 資料を要検討。

船舶に採用したバラスト水処理又は交換システムも含む。
沈殿物も含む。

「A部1.2バラスト水管理の選択肢」の各項目ごとに記述する。
陸上受け入れ施設は一般的な記述ができるが、バラスト水交換は方式ごとに分ける。バラスト処理装置は全く個別ごとになる。
ガイドライン「A部1.1予防的手段」の記述を取り入れ、必要な情報整理をするが、内容は要検討。

「A部1.4その他の処置」と「B部2.4追加措置」についても記述要。
「A部2.2寄港国の手順」及び排出先の海の関係当局との調整の手順についても記述要。

バラストシステムの作業に伴う船舶 & 乗組員の安全、及び海生物の取り扱いなど、要検討。

「A部3教育訓練」と「B部3.9.5乗組員の訓練及び習熟」を記述す
薬剤についてはメーカーの協力で作成する。

「B部3.3及び3.4」も参考にして、内容は要検討。

バラスト水管理及び沈殿物制御の方法の記述
段階的な運用手順を含む、船上で使用するバラスト水管理及び沈殿物制御方法の詳細。

「B部3.6」も入れて、内容は要検討。
内容は要検討。(下記11項と重複しない安全上の制限のみ)

11 沈殿物処分の手順

海上及び陸上における沈殿物処分の手順

「A部1.3沈殿物管理」の各事項に検討、記述する。

12 連絡方法

バラスト水の排出を沿岸国の水域で行う場合の調整手順の詳細。

内容は要検討。

13 バラスト水管理士官の責務

指定された士官の責務の略述。

「B部3.7」も入れて、内容は要検討。

14 免除

規則A-4により船に許された免除の詳細。

「A部1.5免除」に従って、何か具体例で検討要。

A-4規則は船に対しB-3あるいはC-1規則の免除をみとめている。
免除の詳細は計画に留めること。

付録

バラスト水記録簿の様式

船舶バラスト水及び沈殿物の管制及び管理国際条約
期間: から

船名
IMO 番号
所有者
総トン数
船籍

全バラスト水容積(m3) バラスト水管理計画が船内にあ
バラスト水タンクを示す図表:

1 序論

船舶のバラスト水の管制及び管理のための国際条約の附属書規則 B-2 に
従って、個々のバラスト水作業についての記録を保持すること。これには、洋上
及び受入施設への排出が含まれる。

「A部2手順の記録」船上における手順及び寄港国の手順も記述
する。

2 バラスト水及びバラスト水管理

“バラスト水”とは、船舶の、トリム、傾斜、喫水、安定性又は強度を制御するた
めに、浮遊物質と共に取り入れられた水のことである。バラスト水の管理につい
ては、承認されたバラスト水管理計画に従って、機関により策定されたガイドラ

3 バラスト水記録簿への記入

次の個々の場合について、バラスト水記録簿に記入すること。

- 3.1 バラスト水を取り入れた場合
 - .1 取り入れ日時、及び港若しくは施設の位置(港又は緯度/経度)、港外の場合その水深
 - .2 推定取り入れ量(m³)
 - .3 当該作業責任士官の署名
- 3.2 バラスト水をバラスト水管理目的で循環又は処理した場合には、常時
 - .1 作業日時
 - .2 推定循環又は処理水量(m³)
 - .3 バラスト水管理計画に従って実施されたかどうか。
 - .4 当該作業責任士官の署名
- 3.3 バラスト水を海中に排出した場合
 - .1 排出日時、及び港若しくは施設の位置(港又は緯度/経度)
 - .2 推定排出量(m³) + 残存量(m³)
 - .3 排出に先立ち、バラスト水管理計画が履行されたかどうか。
 - .4 作業責任士官の署名
- 3.4 受入施設へのバラスト水排出の場合
 - .1 取り入れ日時及び位置(港又は緯度/経度)
 - .2 排出日時及び位置
 - .3 港又は施設
 - .4 排出又は取り入れ推定量(m³)
 - .5 排出に先立ち、認証されているバラスト水管理計画が履行されたかどうか。
 - .6 作業責任士官の署名
- 3.5 バラスト水の偶発的又は例外的排出
 - .1 発生日時
 - .2 発生時した港又は船舶位置
 - .3 推定バラスト水排出量
 - .4 取り入れ、排出、漏出又は紛失の状況、発生理由及び一般的所見
 - .5 排出に先立ち、認証されているバラスト水管理計画が履行されたかどうか。
 - .6 作業責任士官の署名
- 3.6 追加作業手順及び総論

ローディングコンピューター及び船内データシステムとのリンクを検討する必要あり。

「船内統合データ処理システム」のシステム化の検討

処理装置の異常及び故障についても記録の必要あり。

「B部2.3免除」についても記録する旨の記述要。

4 バラスト水量

船上バラスト水量については、m3 で推定すること。バラスト水記録簿には、多くのバラスト水推定量への言及が含まれる。バラスト推定量の正確さについては、解釈に任せることが認識されている。

バラスト水作業の記録

バラスト水記録簿ページの見本

船名：

識別番号又は符字：

日付	項目 (番号)	作業記録/責任士官の署名

船長署名.....

B L G 12のバラスト水管理条約の審議概要

BLG12 のバラスト水管理条約の審議概要

*****2004 年バラスト水管理条約の統一の実施のための指針の作成（議題 5 関連）*****

(1) 本会議での審議

(イ) 適用日関連

(a) 現存船適用期日の検討のための情報報告システム (BLG12/5/5)

条約の確実な実施には、バラスト水処理装置搭載工事の実施が可能となっていることが不可欠であると考え、装置搭載における改造工事等の技術力の確保及び製造事業者の供給体制の状況について十分に情報を収集し検証をしておくことが必要であると考えており、これらの検証を行うために、主管庁が BWMS の型式承認を行う際に、申請者から入手する当該 BWMS に関する情報を IMO へ報告し、その情報に基づき、現存船に対する適用期日について技術的な検討を行う旨提案した我が国提出文書 (BLG12/5/5) に対し、ICS、FOEI、ブラジル等多数国から、我が国が考えるコンセプトを支持し、WG において検討すべきとの発言があった。また、オランダ及びドイツから同様に支持はするものの、このようなシステムの構築は条約の発効を遅らせる可能性があるという懸念がある旨発言があり、委員会はこれらのコメントを踏まえ WG において検討するよう指示した。

(b) 総会決議へのコメント (BLG12/5/6)

11 月に開催の第 25 回総会において採択された総会決議 (A.1005(25)) によれば、2009 年に建造された船舶は、バラスト水処理装置を 2011 年までの 1.2 年の猶予の後に搭載することになるが、現時点で製品化された装置がなく、その搭載に必要な船内スペース、所要電源容量等の要求事項が不明なため、装置搭載を想定した船舶の設計が困難となり、実際の搭載の際には大幅な改造が必要となることが想定され、船主に大きな負担となることから 2009 年及び 2010 年に建造された船舶は現存船と同様の扱い (2015 年または 2017 年に適用) をすべき旨提案した我が国提出文書 (BLG12/5/6) に対し、ノルウェーから本件を検討することは時期尚早であり、総会決議を支持する旨発言があり、米国からは MEPC58 で総会決議を見直すこととなっているため、そこで検討すべきとの発言があった。これを受けて、委員会は総会決議を見直す MEPC58 に再度本提案を提出するよう日本に要請した。

(ロ) 基本承認を得たシステムで使用する活性物質を他のシステムが使用した場合の基本承認の適用性 (BLG12/5/7)

ICS は、リスクの緩和方法も評価に値するため、承認を限定することも一つの方法かもしれないと述べた。ドイツは、最初の製造者と 2 番目の製造者との関係が明確でないことを指摘した。韓国は、製品が少しでも異なれば環境影響に懸念があり、異なる製品のデータが必要になるため、米国提案 (BLG12/5/7) は現 G9 とは別の手順となることから、反対の意見を表明した。スロベキアは、米国案を議論の出発点とすべきと支持した。CEFIC は、守秘義務に関する事項は各国の法規制に関わる部分であり、EU では殺生剤指令に関わることを述べた。これらを踏まえ、委員会は、WG で検討

するよう指示した。

(八) 第 3 回 GESAMP-BWWG にて検討された G9 における Human Exposure Assessment に関するコメント (BLG12/5/8)

我が国は、居住施設の暴露評価について高いレベルの評価を求めた場合、暴露評価と船舶の両分野に精通する必要があるとあり、アセスメント実施が困難となる可能性を指摘した。CEFIC は、具体的な基準値は各国の法規制と比較して矛盾する可能性があることを指摘した。委員会は、これらの指摘を踏まえ、WG で検討するよう指示した。

(二) バラスト水処理装置承認のためのガイドライン (G8,G9) の整合性に関する勧告案 (BLG12/5/9) G8 ガイドライン (型式承認) 改正案 (BLG12/5/10)

BLG12/5/9 に対する各国の意見はなかったが、BLG12/5/10 に対しては、ICS、サイプラス、中国が支持し、日本、英国は、装置の一貫性を保てるため、原則支持するものの、装置の承認が遅れる可能性があり、装置利用の遅延を懸念する意見を示した。

(2) WG での審議

WG は 2008 年 2 月 4 日 (月) から 8 日 (金) に B. Elliot 氏 (UK) を議長として開催された。参加した国等は、次の通りである。

豪州、バハマ、ブラジル、カナダ、チリ、中国、フランス、ドイツ、ギリシャ、イタリア、日本、マーシャル諸島、ニュージーランド、ナイジェリア、ノルウェー、パナマ、韓国、シンガポール、スロベニア、スペイン、スウェーデン、ウクライナ、英国、米国、ICES、ICS、IACS、CEFIC、OCIMF、FOEI、INTERTANKO、IUCN、CLIA、ISAF

(イ) WG の TOR

委員会において、合意された今回の TOR は以下のとおり。

- ・ G2 ガイドラインの作成
- ・ 緊急時の対応を行なうためのガイダンス文書の作成(BLG12/5/2)
- ・ バラスト水管理システムに関する情報提供システムの検討(MEPC55/2/20)
- ・ 条約附属書 B-3.7 規則に規定する代替措置によるバラスト水管理の承認手順の作成 (BLG12/5/3)
- ・ バラスト水管理システムで使用する化学物質の安全な取扱い及び貯蔵に関するガイダンスの作成(BLG12/5/4)
- ・ 活性物質を利用するバラスト水管理システムに関連するリスクに対する船員への安全手順ガイダンスの作成(BLG12/5/4)
- ・ Human Exposure Scenario (HES)に関する検討(BLG12/5/8)
- ・ 基本承認を得たシステムが使用する活性物質を他のシステムが使用した場合に評価するためのクライテリアの作成(BLG12/5/7)

- ・ G8 と G9 の関係の明確化(BLG12/5/9, BLG12/5/10)
- ・ G9 の改訂(BLG12/5)
- ・ Methodology 改訂の検討(MEPC56/2/8)
- ・ バラスト水管理システムの現存船への情報の報告システムとその必要性に関する検討(BLG12/5/5)
- ・ バラスト水管理条約の期日の解釈の検討(MEPC56/2/4, MEPC56/2/12)
- ・ 報告書の提出

(ロ) バラスト水のサンプリングガイドラインに関する検討 (G2)

バラスト水サンプリングのためのガイドライン(G2)に関する審議は、2008年2月4日(月)から2月6日(水)の3日間で行われ、最終案(BLG12/WP.5)が作成された。

WGにおけるG2の議論を開始するに際し、議長はG2に関する文書としてBLG11/4/1(事務局)、BLG11/4/5(ブラジル)、BLG11/4/10(英国)、BLG12/5/1(英国)、BLG12/5/11(ブラジル)、BLG12/5/12(ブラジル)、BLG12/5/13(米国)、及びBLG12/5/14(韓国)が提出されていることを紹介した。また、議長は、これら文書のうちBLG12/5/1(英国)をG2の現ドラフトとして他の文書を含めて策定作業を進めることを提案し、了承されG2の審議が開始された。

(a) 審議開始時における一般的なコメント

議長は、バラスト水のサンプリングにはサンプリング方法、サンプリングポイント、サンプル分析によって違いが大きいことが知られており、統一した幾つかのガイダンスが必要であるとの考えを示し、BLG12/5/1(英国)に基づく具体的なG2ドラフトの策定作業の前に、一般的な意見を求めた。主な意見は次の通り。

- ・ ICS：各国が統一的な方法で実施できる内容を要望
- ・ 米国、ドイツ：議長の考えを支持
- ・ ギリシャ：科学をベースにすべき
- ・ IUCN：G8で行っている方法をG2の参考にする。
- ・ FOEI：議長の考えを理解。また、条約第9条を確認することが必要である。

(b) 規則D-1(バラスト水交換基準)適合のための物理・化学的パラメータについて

G2現案(BLG12/5/1(英国))本文パラグラフ4に規定する“バラスト水交換基準(規則D-1)に対する適合のためのサンプリング”の内容、特に、測定・分析する物理/化学パラメータについて審議した。

FOEIが、塩分がパラメータになること、また、ドイツが生物種もパラメータになる可能性があることを発言したが、現時点では明確にバラスト水の交換状況を特定できるパラメータを特定することは困難であるという意見が多数であった。

よって、特定のパラメータを明記せずに、計測手順あるいは技術をD-1適合に使用する際には、機関を通じてこれらを広く参加各国に周知すべきという文章、及び他の

エディトリアルな修正を加えることで了承された（G2 最終案、BLG12/WP.5、本文パラグラフ 4）。

(c) 排出ラインにおける適切なサンプリングポイント及び設備の設計と技術

韓国は、G2 現案（BLG12/5/1（英国））ANNEX, PART3, バラスト水排出ラインにおけるサンプリング、パラグラフ 5 の“サンプリングポイントの前には、排出ラインのパイプ径の 10 倍の長さ直線部を設けるべき”また、“サンプリングポイントの後ろには、排出ラインのパイプ径の 5 倍の長さ直線部を設けるべき”という両規定は、提案文書（BLG12/5/14）に示した検討に基づく科学的根拠が無く、かつ現実的でも無いことから、“サンプリングポイントは、排出ラインの直線部分に設置すべき”に修正することを提案した。

この提案に対して、米国は自国の研究では現案が妥当であり、韓国の修正案に反対し、日本は科学的立場と現実性、ICS は現実性の面から韓国提案を支持した。

米国は、この問題に関して、2 月 8 日のランチタイムで自国の研究のプレゼンテーションを行った。

この米国のプレゼンテーションに基づき、本問題に関して改めて WG にて議論した。韓国は、米国の研究は科学的根拠に不適切な面があり、自国の提案内容に基づいて修正することを再度主張した。これに対して、日本、中国、ノルウェーが韓国提案、FOEI が米国提案を支持し、パハマ、ICS が米国提案に反対した。また、ドイツ、カナダ、ICS、CEFIC は妥協案を示し、特に英国は具体的な文言で修正提案を行った。

議長は、以上の議論を受け、“排出ラインでのサンプリングは、エンジンルームでインライン・サンプリングを実施しなければならないこと”、“等速吸引が可能なサンプリング設備で実施されること”、“シミュレーションモデルの検討によれば、サンプリングラインの入り口部の直径は、等速吸引する直径の 1.5~2 倍が良いという結果が得られており、ラインからスムーズに分流できることようにすべきであること”、“サンプリングラインの入り口部の位置であるサンプリングポイントは、排出ラインの直線部分に設置し、サンプリングラインは排出ラインに平行あるいは L 字型にすべきであること”を骨子とし、サンプリングポイントの前後の直線部等に関する具体的な数字を削除した修正案（G2 最終案、BLG12/WP.5、ANNEX、PART1）を提示し、了承された。

(e) バラスト水タンクからのサンプリング

マンホール、サウンディングパイプあるいはエアパイプからのサンプリング方法について議論された。

議論に先立ち、ICS が、排出ラインからのサンプリングのみ科学的に正しい評価が可能な唯一の方法であることが一般的な認識であり、マンホール等からのサンプリングは D-1 及び D-2 適合のためには補助的な方法であることを確認する旨発言した。また、ICES は、バラスト水タンクからのサンプリングは D-1 適合を確認するために使われるべきである旨発言した。

その後、G2 現案 (BLG12/5/1 (英国) ANNEX PART1, PART2) をベースに議論され、ポンプを使用する際の注意事項が加えられた他、エディトリアルな修正が行われ了承された (G2 最終案、BLG12/WP.5、ANNEX、PART2)。

(f) サンプル数、サンプリング容量、サンプリング方法、サンプル分析方法、サンプル運搬・貯蔵方法

議長は、D-1 及び D-2 適合の判断を瞬間値あるいは平均値のどちらを採用するかの問題も含めて、議論が必要であるとの見解を示し、各国の意見を求めた。

米国、カナダ、ドイツは、今回の WG は、一般的なガイダンスを作成することが目的であり、別の機会を検討すべきであると発言した。その他、各国から複数のサンプルが必要、G8 と協調した方法とすべき、高レベルの原則規定が必要、D-2 適合あるいは不適合を正確に判断する内容が必要、サンプル数及び容量が大きいと非現実的、特別なサンプリング装置が無いと非現実的、各国共通の統一的方法が不可欠等の意見が述べられた。また、日本は、正確な評価を可能にするには品質管理が必要であり、統一的原則が無い時点では具体的な数値を規定すべきでないと発言した。

以上の意見交換を受けて、WG としては具体的な規定は、機関を主体とした情報交換を経て、ガイダンスを作成し、IMO サーキュラーとして回章していくこととし、G2 ガイドラインでは、BLG12/WP.5 本文パラグラフ 6 及び ANNEX PART 4 に基本要件だけを規定することで一致した。

(f) 最小サイズの定義

生物の最小サイズに関しては、条約適用上重要であることから、G2 本文の定義 (BLG12/WP.5 本文パラグラフ 3) に加えられた。

(h) 採択目標

WG としては、本年 (2008 年) の MEPC58 までの採択を目指し、MEPC57 に本 G2 最終案を提出することで合意した。

(八) バラスト水管理システムの現存船への情報の報告システムとその必要性に関する検討(BLG12/5/5)

議長は本提案 (BLG12/5/5) と MEPC55/2/20 (ブラジル提案) とを併せて検討することを提案したが、日本からブラジル提案は質問量が多く、回収率が低くなる可能性があることからシンプルにすべきことを主張し併せて検討することに反対した。米国は本提案に対し決議とする準備が出来ておらず、Circular とすることを提案したが、議長を含め、ICS などが決議案とする我が国提案を支持し、本提案を基に検討することが合意された。各国に提出を要求する情報については、主官庁が発行する型式承認証書と同様の情報で満たされること、G9 の最終承認の Circular は年 1 回でありタイムラグがあることから適切ではないこと、G9 には主管庁は承認の決定事項を申請者へ文書で提

出ることが要求されていることからそのコピーの添付が適切であること、承認された MEPC 報告書を引用することで満たされることなどが、米国、CEFIC、ICS から提案があり、事務局が適切な方法を検討することになった。

(二) Methodology 改訂の検討(MEPC56/2/8)

米国から Methodology と併せて検討すべきことを述べ、議長は GESAMP に本提案を提出することを提案した。CEFIC、FOEI は、Human Exposure Assessment なしに申請書の審査が進められることから本提案の検討を先延ばしにするべきでないことを述べたが、ICS は毒性学の専門家の領域であることから議長の提案を支持した。議長は、各国の法規制との矛盾が懸念されることから各国からの情報提供を求めること、本提案を GESAMP に提出すること、そのコメントを踏まえ、MEPC で議論することとした。

(ホ) 緊急時の対応を行なうためのガイダンス文書の作成(BLG12/5/2)

本提案については、各国からは特別な反対はなく、文言の修正を行い、MEPC57 において、ガイダンス文書としての承認を提言すること、承認後 Circular とすることが合意された。

(ヘ) バラスト水管理システムで使用する化学物質の安全な取扱い及び貯蔵に関するガイダンスの作成(BLG12/5/4)

ICS、バハマ、パナマ、ドイツなどが、装置や活性物質の安全な使用方法やリスクアセスメントは装置メーカーの責任において情報を提供すべきであり、提案文書が求めるように船主や船長が行うものではないことを主張した。カナダ、CEFIC は、活性物質のリスクアセスメントは G9 の過程で行われ、装置メーカーはマニュアルを用意し、BWMS 管理計画書は船主が用意する旨指摘した。米国は、装置・活性物質メーカーの責任もさることながら、船長・船員にも BWMS を操作する上での責任があることを主張した。英国より、装置メーカーは取扱説明書を提供するが、本ガイダンスは純粋に船主が船員を保護するための活性物質の船上での貯蔵や取扱いを示すことが目的であるとの説明があった。結局、本提案文書は英国と ICS が共同して MEPC58 に提出することとなった。

(ト) その他の提案文書等 (BLG12/5, BLG12/5/3, BLG12/5/7, BLG12/5/9, BLG12/5/10)

G2 の検討を優先したため、今回検討されなかった提案文書は MEPC57 Review Group にて議論することとなった。

MEPC55/2/20 については、2008 年 2 月 8 日(金)の午後議論され、FOEI が本提案を支持したものの、ICS、バハマ、CEFIC は、製造メーカーが提出する情報には Liability がなく、むしろ主官庁が承認する型式承認の情報の方が信頼あること、本提案の目的が明確でないことから、本提案を支持しない旨表明した。議長は主管庁が全製造メーカーを把握してなく、情報の収集が困難であることなどを理由に Circular にせず、本提

案を却下することを結論とした。

WG にて G2 以外の TOR については、十分に検討する時間がなかったため、日本提案の BLG12/5/5 及びブラジル提案の MEPC55/2/20 について BLG 報告書 PART II として事務局が取りまとめ、各国へメール送信し、コメントを受けた後、MEPC58 へ提出することとし、両提案文書の検討を行なった。

(3) WG 後の本会議での審議

(ア) G2 関連

WG での審議を受け、2008 年 2 月 8 日(金)に G2 に関して、プレナリーでの審議が行われた。

まず、WG からの報告案 (BLG12/WP5) について、議長が意見を求めたところ、バハマ、ICS、キプロスから、WG で最終化された G2 ガイドラインに関して、早期の統一的手法による PSC 実施のガイドラインとするには、手法に関する記述に不十分な部分が多く不完全であり、これを用いて条約批准はきわめて難しいとの意見があった。

次いで、最終化された G2 案を BLG12 から、MEPC57 もしくは MEPC58 のどちらに送付するのかということが討議された。条約の早期批准のため、最後のガイドラインとなる G2 の早期採択を求められているという事情はあるものの、MEPC57 に送付した場合、MEPC57 の開催までは日数が少なく、BLG 議長と MEPC 議長の相談で MEPC57 に送付することは可能であるが、各国からの意見文書の締め切りが本日 2 月 8 日であるため、各国からの文書提出は不可能であるとの説明が事務局からなされた。この点に関し、各国から、かなり激しい意見表明があり、マーシャル諸島、バヌアツ、キプロス、ブラジル、ICS などは MEPC58 に送付し、内容に対し各国が十分にコメントを出せるように保障することという旨の意見と、フランス、ニュージーランド、ドイツ、ナイジェリア、イタリアなどは現状を把握し、早期採択するため MEPC57 へ送付することを主張した。これらの意見が対立したため、議長は各国に投票を求め、その結果、MEPC57 に送付することに賛成する国 13 カ国に対し、MEPC58 に送付することに賛成する国は 24 カ国あり、この結果 MEPC58 に提出することとなった。

米国は WP5 の ANNEX 1 の 10 ページのパラ 6 にあるサンプリング分析を今後サーキュラーにおいて詳細を決定するという事項を、ガイドラインに記載する必要がないとして削除する提案をしたが、討議の結果これを含めることとなった。

その後、WP5 の 6 ページのパラ 25 について討議し、MEPC57 となっている部分を MEPC58 とするほか、字句の一部修正の後、了承された。

(イ) その他

G2 以外については、特段反対もなく承認された。BLG の議題の題名について、マーシャル諸島、サウジアラビア、キプロス、パナマ、バハマ、ノルウェーなどが、まだガイドラインの作成が残っており、検討する必要があることから「Development of Guideline」を残すべきとの意見があり、修正案が提示され、合意された。

BLG13 の TOR 案について、日本から MEPC55/2/20 (ブラジル提案)、BLG12/5/5、

MEPC56/2/4（日本提案）、MEPC5/2/12（韓国提案）の今後の検討に関する質問をしたところ、BLG13のTOR案はドラフトであり、MEPC58で正式なTORを決定するとの回答があった。

(4) 議場外での情報

カナダが年内には条約に批准するとの情報があった。カナダはすでに国内法整備を終了している模様。



この事業は競艇の交付金による日本財団の助成金を受けて実施します。