

ごあいさつ

Message

2011年3月11日の東日本大震災では、大規模な津波によって工業地帯の油貯蔵施設から大量の油が流出し、気仙沼市街地は全焼しました。今後、南海トラフ巨大地震とそれに伴う津波の発生が予測され、東京湾、伊勢湾、大阪湾では大規模工業地帯への災害とそれに伴う有害物質の流出が懸念されています。

一方、タンカーの衝突・座礁や深海底油田掘削施設の事故による重油・ガスの流出事故が頻発しています。海面に流れ出た重油は、波により水と混ざりエマルジョン化・高粘度化し、沿岸に漂着すると自然環境や地域経済に大きなダメージを与えます。

このような大規模な災害とそれに伴う有害物質の流出、爆発、火災のリスク評価を行い、その減災対策を取ることは緊急の課題となっています。このNPO法人はこれらの課題を中心に取り組んで行きます。皆様のご支援のほど宜しくお願いいたします。

NPO法人 産業防災研究所
理事長

加藤 直三

Kato Naomi

経歴 1980年、東京大学工学系研究科博士課程修了 工学博士取得。その後、東海大学海洋学部助手、講師、助教授、教授として勤務。2003年から大阪大学工学研究科に教授として勤務。2016年に定年退職し、大阪大学名誉教授。同年、当NPO法人理事長およびOECD/UN Joint Environmental Unitの「自然災害による産業災害」プロジェクトの日本側委員に就任。

研究内容・専門分野 津波による油タンクからの流出油のリスク評価およびその減災手法／タンカーや海底石油生産施設からの流出重油・ガスの自動追跡システム／水中ロボットを用いた沿岸環境モニタリング／水棲動物の機能の海洋工学への応用／柔軟円柱の渦励振に関する流体力学的研究

所属学会 日本船舶海洋工学会／安全工学会／エアロ・アクアバイオメカニズム学会／ Marine Technology Society／ Institute of Electrical and Electronics Engineers



NPO法人
産業防災研究所

NPO Industrial Disaster Prevention Laboratory
(idplab.)

〒565-0855 大阪府吹田市佐竹台4-1-10-708

TEL & FAX: 06-6872-6584

MAIL: kato@idplab.org

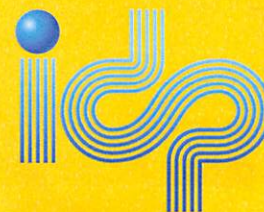
www.idplab.org

設立年月日 2016年7月初旬

役員	理事長	加藤 直三
	副理事長	青木 伸一
	理事	吉江 宗生
	理事	鈴木 博善
	監事	有馬 正和

自然災害に 強い都市を めざして

津波による自然災害の「見える化」



NPO法人
産業防災研究所

NPO Industrial Disaster Prevention Laboratory
(idplab.)

iDPラボがめざすもの

Vision

防災研究を通して、 津波に強い都市づくりをサポートします

地震・津波・高潮による大規模な自然災害に伴う大規模工業地帯の油流出、火災、爆発をもたらす産業災害に強靱な都市や湾内の構築に寄与します。また船舶の衝突・座礁や海底油田掘削施設の爆発による有害物質の流出がもたらす災害や、メタンガスの湧出を伴う海底活断層の活動に引き起こされる地震・津波による災害に強靱な海洋防災システムの構築に寄与します。ひいては、安心・安全な社会を目指します。



取り組む課題

Mission

防災研究を通して、 津波による自然災害の「見える化」をサポートします

大規模な自然災害に伴う大規模工業地帯の産業災害では、陸側において、地震動や津波による油タンクからの油流出、地震動によるガスタンクの火災や爆発、津波によって流出した油とガレキによる津波火災が起こります。海側では、津波によって漂流した湾内の船舶の油タンクやガスタンクを含む陸地構造物への衝突、津波によって漂流した湾内の船舶同志の衝突、津波によって湾内に漂流した油、ガレキ、船舶がもたらす海からの復旧活動の停滞が起こります。これらの災害やそれらの減災技術の効果について、科学的手法に基づく「見える化」をサポートします。またタンカーの衝突・座礁による流出した浮流重油を長期にわたって常時監視するシステムや深海底油田掘削施設からの重油・ガスや海底活断層から湧出するメタンガスの定期的モニタリングや海中の重油・ガスの移流・拡散の情報取得するシステムを提案します。

- ✓ 津波による油タンクからの油流出の最小化
- ✓ 地震動によるガスタンクの火災や爆発の最小化
- ✓ 津波によって流出した油とガレキによる津波火災の最小化
- ✓ 津波によって漂流した湾内の船舶の油タンクやガスタンクを含む陸地構造物への衝突の最小化
- ✓ 津波によって漂流した湾内の船舶同志の衝突の最小化
- ✓ 津波によって湾内に漂流した油、ガレキ、船舶がもたらす海からの復旧活動の停滞の最小化
- ✓ タンカーの衝突・座礁による流出した浮流重油を長期にわたって常時監視するシステムの構築
- ✓ 深海底油田掘削施設からの重油・ガスや海底活断層から湧出するメタンガスの定期的モニタリングや海中の重油・ガスの移流・拡散の情報取得するシステムの構築

活動紹介

Service



リスク評価

大規模な自然災害に伴う産業災害、船舶や海底油田掘削施設の災害、海底活断層の活動による地震・津波による災害に関する科学的手法によるリスク評価を行う。



防災コンサルタント

地震・津波・高潮による大規模な自然災害に伴う産業災害とそれに対する防災に関する技術指導を行う。



防災教育

大規模な自然災害に伴う産業災害とそれに対する防災に関する教育と啓蒙、講習会やシンポジウムの開催を行う。



防災計画支援

地震・津波・高潮による大規模な自然災害に伴う産業災害とそれに対する防災計画に際して、科学的面から支援を行う。



防災技術移転

大規模な自然災害に伴う産業災害、船舶や海底油田掘削施設の災害や海底活断層の活動による地震・津波による災害や防災に関する大学での研究成果を技術移転する。



防災国際交流

大規模な自然災害に伴う産業災害とそれに対する防災に関する海外の研究機関との間で国際交流事業を行う。