

2019年度日本財団助成事業 完了報告書

事業名：ライフセービング事業の高度化
団体名：（公財）日本ライフセービング協会
事業完了日：2020年3月31日

1. 事業内容

1. 監視救助活動にかかる器材配備

- (1) 対象：新規ライフセービングクラブの立ち上げ及び老朽化した器材を使用する全国のライフセービングクラブ
- (2) 内容：レスキューボード(80本)、レスキューチューブ(80本)、パトロールキャップ(1000枚)

2. 行政との連携によるライフセービング活動の高度化

- (1) 時期：2019年4月～2020年3月
- (2) 場所：全国5ヶ所（千葉県御宿など）
- (3) 内容：
 - a. 海水浴場のリスク評価
 - b. IoT監視救助システムの導入（新規導入1ヶ所）
 - c. IRB（動力）ボートを用いた救助技術講習

2. 事業内容詳細：

※下記および別途報告書参照

3. 事業成果物；本書

- 資料A 2019年度助成事業の概要
- 資料B 器材配備に関わる事業報告書
- 資料C 海水浴場リスク評価報告書
- 資料D IoT監視救助システム導入報告書
- 資料E IRB救助技術講習報告書

ライフセービング事業の高度化

1.1 事業概要

(1) 目的

本事業は、多くの方がより安心して楽しめる海岸環境を次世代にむけて整えるため、各地域で実施する公的救助機関や県・市町村（海岸管理者、海水浴場開設者）と連携したシミュレーション審査会を通じて、高い技能を有するライフセーバーを育成するとともに、市町村の水辺の事故防止の重要性とライフセーバーの必要性に関する理解促進を図り、先端技術の導入と充実した器材配備のもと全国各地にライフセーバーが活動する海水浴場を増やすことを目的としています。

(2) 目標

行政との連携を強化し、持てる知見を全て投入した水辺の事故がおきにくい、子どもが安心して遊べる海岸づくりを全国5ヶ所で試みます。

(3) 事業内容

1) 監視救助活動にかかる器材配備

対象：新規ライフセービングクラブの立ち上げ及び老朽化した器材を使用する全国のライフセービングクラブ

内容：レスキューボード（80本）、レスキューチューブ（80本）、パトロールキャップ（1000枚）

2) 行政との連携によるライフセービング活動の高度化

時期：2019年4月～2020年3月

場所：全国5ヶ所（千葉県御宿など）

内容：①海水浴場のリスク評価
②IoT監視救助システムの導入（新規導入1ヶ所）
③IRB（動力）ボートを用いた救助技術講習

(4) 成果物

- ・ 器材配備に関わる事業報告書 [資料A 1-5 参照、資料B 参照]
- ・ シミュレーション審査会報告書 [資料A 1-3 参照]
- ・ 海水浴場リスク評価報告書 [資料A 1-1 参照、資料C 参照]
- ・ IoT監視救助システム導入報告書（システム検証、事故防止・救助救命効果検証等）
[資料A 2 参照、資料D 参照]
- ・ IRB救助技術講習報告書 [資料A 1-4 参照、資料E 参照]

1.2 設定 KPI

各事業の設定 KPI を表-1 に示します。

表-1 ライフセービング事業の高度化の設定 KPI

項目	KPI	
監視救助活動にかかる器材配備	全国のライフセービングクラブに器材配備 RB レスキューボード（80本） RT レスキューチューブ（80本） PC パトロールキャップ（1000枚）	
行政との連携によるライフセービング活動の高度化	海水浴場のリスク評価	全国5ヶ所で実施
	IoT監視救助システムの導入	1ヶ所に新規導入
	IRBを用いた救助技術講習	全国10ヶ所で実施
	シミュレーション審査会*	全国5ヶ所で実施

* 事業内容にはあげていませんが、事業目標に記載してある事業になります。

1.3 事業成果

各事業の設定 KPI に対する事業成果を表-2 に示します。

表-2 ライフセービング事業の高度化の成果

項目	KPI	成果
監視救助活動にかかる器材配備	全国の LSC RB (80 本) RT (80 本) PC (1000 枚)	56 ヶ所の地域クラブに配備 RB (68 本) RT (182 本) PC (313 枚)
海水浴場のリスク評価	全国 5 ヶ所で実施	全国 6 ヶ所で実施 千葉県御宿中央海水浴場 神奈川県湯河原海水浴場 静岡県静波海水浴場 静岡県相良サンビーチ海水浴場 宮崎県青島海水浴場 東京都式根島泊海水浴場
IoT 監視救助システムの導入	1 ヶ所に新規導入	1 ヶ所に新規導入 宮崎県青島海水浴場
IRB を用いた救助技術講習	全国 5 ヶ所で実施	全国 6 ヶ所 (9 地域の消防) で実施 愛知県岡崎消防 神奈川県横須賀消防 神奈川県葉山消防 神奈川県鎌倉消防 神奈川県逗子消防 島根県松江消防 鳥取県西部消防 千葉県市川消防 神奈川県川崎消防
シミュレーション審査会	全国 5 ヶ所で実施	全国 4 か所で実施 福井県若狭和田海水浴場 千葉県御宿中央海水浴場 神奈川県葉山 静岡県相良サンビーチ海水浴場

1.4 事業成果の内容

(1) 監視救助活動にかかる器材配備

2019 年度は、全国の 56 地域クラブ (県協会含む) にレスキューボード 68 本、レスキューチューブ 182 本、パトロールキャップ 313 枚を配備しました。2003~2019 年までの実績は、レスキューボード計 830 本、レスキューチューブ計 1171 本、パトロールキャップ計 12148 枚となります。

(2) 海水浴場のリスク評価

2019 年度は、新たに 6 ヶ所の海水浴場 (御宿中央、湯河原、静波、相良サンビーチ、青島、泊海水浴場) に対してリスク評価を行い、一定の安全性が確保されている「JLA 認定海水浴場」となりました。結果、計 11 ヶ所となります。

(3) IoT 監視救助システム「海辺のみまもりシステム」の導入

2019 年度は、従来の AI による離岸流発生と人の立入り検知機能に加え、①沖向きの風によるアラートと救助要請機能、②海岸利用者のスマートフォンへの通知機能を開発し、世界初のシステム「海辺のみまもりシステム」を宮崎県青島海水浴場に導入しました。夏期シーズン中の遊泳客へのヒアリ

ング調査の結果、離岸流の可視化は危険を回避することができ、システムによる安心感より再訪意向が高くなることが分かりました。また、システムによる救助シミュレーションの結果、通知によって、救助開始～溺者確保までの時間と距離が短くなり、救命効果が確認されました。なお、海岸利用者のスマートフォンへの通知は、離岸流と冲向きの強風発生時にプッシュ通知が可能なアプリ「Water safety」を開発することで実現しました。

千葉御宿中央海水浴場 Stage 2



宮崎青島海水浴場 Stage 3



図-1 海辺のみまもりシステム



図-2 スマートフォンアプリ

(4) IRB を用いた救助技術講習

2019 年度は計 16 地域の消防に対し IRB レスキューの技術提供を予定していましたが、Covid-19 の影響により 9 地域の消防（愛知県岡崎、神奈川県横須賀、葉山、鎌倉、逗子、川崎、島根県松江、鳥取県西部、千葉県市川）に対して実施しました。このほかの 7 地域は 2020 年に延期としました。

(5) シミュレーション審査会

2019 年度は、地方自治体、公的救助機関の協力のもと 4 ヶ所（福井県若狭和田海水浴場、千葉県御宿中央海水浴場、神奈川県葉山、静岡県相良サンビーチ海水浴場）で実施し、計 31 チームのライフセーバーが参加しました。

(6) 重点 5 地域の実績と計画

各事業について、2019 年度に実施できた地域は 2020 年度も継続的に実施し、地域との連携強化やライフセーバーの技能向上に努めます。一方、社会情勢等により実施できなかった地域は 2020 年度に実施します。

表-3 重点5地域の2019年の実績と2020年の計画

海水浴場	海水浴場 リスク評価	海辺のみまも りシステム	IRB (消防連携)	シミュレーシ ョン審査会	ジュニア教室
千葉県 御宿中央	☑ JLA 認定海 水浴場取得 (2019年)	☑ Stage 2 2020年にStage 3に更新	— 2020年実施	☑ 実施 2020年も継続 実施	— 2020年実施
神奈川県 三浦	T15の影響に より中止 2020年実施	—	☑ 実施 2020年も継続 実施	☑ 実施 [葉山] 2020年も継続 実施	— 2020年実施
静岡県 相良	☑ JLA 認定海 水浴場取得 (2019年)	— 2020年導入候 補	— 2020年実施	☑ 実施 2020年も継続 実施	☑ 実施 2020年も継続 実施
福井県 若狭和田	☑ JLA 認定海 水浴場取得 (2015年)	— 2020年導入候 補	— 2020年実施	☑ 実施 2020年も継続 実施	☑ 実施 2020年も継続 実施
宮崎県 青島	☑ JLA 認定海 水浴場取得 (2019年)	☑ Stage 3 (2019年)	— 2020年実施	— 2020年実施	— 2020年実施