

国立大学・高専の練習船を活用した災害支援体制の強化 (北海道函館市)

事業者：国立大学法人北海道大学



荒天が多く、寒冷な北海道周辺でも活動できる「練習船うしお丸 (262トン)」



多くの災害救援物資を搭載できる広い甲板と揚降設備。陸上に100V電源を90日間供給可能



飲料水 2万Lと、男女別の衛生区画を提供可能



停電しても稼働するauとdocomoの基地局で市民に電波を提供

対策名：78 大学・高専の練習船を活用した災害支援対策

主たる施策グループ：2-4) 被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止



教育・文化等

事業名：北海道大学「うしお丸」代船建造事業

- ポイント**
- 老朽化した練習船「うしお丸」の代船を建造
 - その際、教育・研究機能の強化とともに、災害救援物資輸送機能、電力供給機能、携帯電話基地局機能、避難者捜索機能を整備し災害支援体制も強化

地域の概要・課題

平成5年の北海道南西沖地震、平成12年の有珠山噴火、平成23年の東日本大震災により、北海道南西部を中心として陸上からの物資輸送が途絶しました。また、平成30年の北海道胆振東部地震では北海道全体で大規模な停電が生じました。

このような状況において、物資輸送や電力供給など、適切な災害支援を実施するための対策を行う必要がありました。

事業の概要

老朽化した練習船うしお丸の代船建造時に、災害支援機能として、海上から食料・飲料水・電力・通信インフラ・入浴機会等を供給する体制を構築しました。また、空中ドローンや水中ドローンを用いた遭難者の捜索機能や、迅速に災害の被害状況を把握して提供する体制を整備しました。

うしお丸の代船建造は、R3.12（起工）～R4.10（竣工）まで行われました。

見込まれる効果

大規模地震や津波、噴火が発生した際に、喫水（水面から船底までの長さ）が浅く小規模な漁港にも入港できる本船の特徴を活かし、災害救援物資（120サイズ段ボール178個）を海上から輸送・揚陸できるようになりました。

また、飲料水 2万リットルや入浴機会を提供し、30A家屋3軒分の電力を最大90日間供給可能となりました。

さらに、本船は携帯電話の基地局機能を備えており、停電時でも市民に携帯電話の接続環境を提供できるようになりました。

他にも、食料があれば、1日に最大50名分の炊き出し機能を提供できるようになりました。

加えて、空中ドローンや水中ドローンを用いた遭難者の捜索機能、および迅速な災害の被害状況の把握とその提供も可能になりました。

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策
(1) 人命・財産の被害を防止・最小化するための対策

(2) 交通ネットワーク・ライフラインを維持し、国民経済・生活を支えるための対策

2 予防保全型インフラメンテナンス
への転換に向けた老朽化対策

(1) 3 国土強靱化に関する施策のデジタル強化に関する施策の

(2) 伝達の高次元情報化の予測、収集・集積・推進