

(別紙様式6)

平成 29 年度 北極域研究共同推進拠点 共同研究等報告書

申請区分: 萌芽的異分野連携共同研究 共同推進研究
産学官連携フュージビリティ・スタディ
共同研究集会 産学官連携課題設定集会

研究課題名: 氷海域における油流出問題研究会

研究期間: 平成29年度

共同研究員	氏名	所属・職名
研究代表者	中澤 直樹	システム工学研究所(株) 代表取締役
研究分担者 (拠点外)	山口 一	東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授
	矢野 州芳	一般社団法人日本作業船協会 顧問
	黒川 明	一般財団法人エンジニアリング協会 研究主幹
	小野 純	JAMSTEC 北極環境変動総合研究センター 特任研究員
	寺島 貴志	(株)クマシロシステム設計 専務取締役
	佐川 玄輝	(株)ウェザーニューズ 氷海気象チーム・チームリーダー
研究分担者(拠点内)	大島 慶一郎	北海道大学北極域研究センター 教授

【研究の内容】

氷海域の海氷の減少に伴い、北極海やオホーツク海での石油・天然ガス開発は新たな段階を迎えようとしている。特にオホーツク海ではオイルメジャーやロシアの石油開発会社による探査が進んでおり、既に商業生産に入っているサハリン I、サハリン II に加えて新たなプロジェクトが進められようとしている。氷海域での海底石油天然ガス開発における最大の環境破壊が油流出事故である。オホーツク海で油流出事故が起きた場合、海洋環境汚染を引き起こすことに加えて、流氷と共に東オホーツク海流に乗って北海道沿岸に到達し、沿岸の水産業や都市の経済活動に大きな損害を引き起こすことが指摘されてきた。

本研究会は、これまでの国内の研究成果と海外のオイルメジャーや研究機関で進められている研究の情報収集を行い、国内研究者に情報交換の場を提供することを目的とした。

研究会は平成 30 年 2 月 20 日(火)9:30~11:00、紋別市博物館で研究会を開催し、下記の発表を行い議論した。



紋別市博物館で研究会

1. 氷海域における流出油拡散予測シミュレーションモデルの有効活用に関する調査
黒川 明 一般財団法人エンジニアリング協会
2. Oil Spill Response Technology in Cold Water Condition
中澤直樹 システム工学研究所株式会社代表取締役
3. 氷海域における流出油の数値シミュレーション - オホーツク海と北極海 -
小野 純 国立研究開発法人海洋研究開発機構
4. 今後の研究に向けて

- ① サハリンにおいて石油・天然ガス生産が行われている中、ひとたび流出油事故があった場合、北海道沿岸に到達することが考えられる。そのためにも流出油に関する研究は必要である。
- ② 北極海での流出油問題は、直接的に日本の沿岸域に被害をもたらすものではないが、全地球的な問題として日本も流出油拡散予測技術、流出油回収技術、環境保全技術などの研究に取り組む必要がある。
- ③ 平成 30 年度の北極域研究共同推進拠点共同研究集会に応募する。文献調査とオホーツクシンポジウムでの発表を継続するとともに、日本で開催される国際シンポジウムに参加する海外研究者との意見交換(またはメールによる意見交換)を行う。

【研究論文や著書等】

産学官連携支援事業産学官連携課題設定集会 氷海域における油流出問題研究会 報告書(平成 30 年 2 月)(全 75 頁)を作成し、北海道大学北極域研究センターへ提出。

【研究発表】

中澤直樹, 山口 一, 黒川 明, 小野 純, 寺島貴志, 佐川玄輝, 矢野州芳, 大島慶一郎. 2016. 氷海域における流出油対策技術ー近年の研究レビューー, 2018 年 2 月 20 日, 北海道紋別市.

【特許等】

なし

【アウトリーチ、取材、その他】

なし