

海峡線 新中小国信号場構内における灯油の流出について

1. 発生概要

- (1) 発見日時 平成21年12月15日(火) 6時55分頃
- (2) 発生箇所 新中小国信号場構内 熱風式融雪装置の個別灯油タンク
(住所: 青森県東津軽郡外ヶ浜町字蟹田大字山本小谷26-5)
- (3) 概要 海峡線 新中小国信号場構内において、除雪係員が構内に設置されている「熱風式融雪装置」の地下タンク内の灯油の残量点検を行ったところ、灯油の減り方が異常であることに気づき直ちに函館指令センターに連絡し、熱風式融雪装置を停止させました。
弊社社員が構内を調査したところ、灯油は用水路に流れ込み河川へ流出していることが判明したため、消防署等関係機関の御指導・御協力を受け、灯油流出拡大防止及び回収作業を実施しました。

2. 原因

前日の熱風式融雪装置の修繕作業時に個別タンクのエア抜きバルブの締め付けが十分でなかったためバルブが開いたままとなり、修繕作業を行ってから翌朝まで装置が稼働している間に、灯油がエア抜き管から流出したため

3. 流出量

約4,000リットル

4. 流出経路

エア抜き管から流出した灯油は地中へ浸透し、その一部が線路下を横断している用水路として使用しているヒューム管へ流入し、更に下流の用水路へ流れ込み、蟹田川へ流出しました

5. 弊社のこれまでの対応

- (1) 用水路に流出した灯油の回収作業
・バキューム吸引 7,700ℓ
・吸着マット敷設(用水路全域及び蟹田川オイルフェンス箇所) 1,337枚
・油水分離槽設置 1箇所
- (2) 用水路開渠部内の汚泥の回収(用水路開渠部分全域) 3.3m³
- (3) 拡散状況の監視及び水質確認(12月18日から油膜・油臭の確認)
・用水路近傍に観測井戸を設置(深さ1.5m、4本)
・水質の分析(12月22日 分析機関へ調査依頼)
- (4) 蟹田川の水質分析(用水路との合流付近2箇所及び、上流2箇所の測定による水質の比較)
・12月22日 分析機関へ調査依頼
- (5) 青森県、外ヶ浜町等関係機関に対する説明会の開催(12/24)

6. 当面の対応

- (1) 灯油の回収作業の継続実施
・吸着マット及び油水分離槽による回収
- (2) 観測井戸による拡散状況の継続監視(油膜・油臭の確認)
- (3) 用水路の洗浄
- (4) 素掘り用水路周辺土壌の除去

7. 融雪期の対応

- (1) 蟹田川の水質調査
- (2) 観測井戸の水質調査
- (3) 土壌汚染の範囲を特定し汚染土の除去及び客土入換