

違反是正

はじめに

函館市は北海道南西部に位置し、函館湾を囲む地形を有する観光都市であり、道内では札幌市、旭川市に次ぐ規模の都市である。

明治以降、数度にわたる大火を経験しており、特に昭和9年3月21日の大火では死者2,166名、り災者数は10万名を超える甚大な被害が発生し

た。これを受け、当市では毎年3月21日を「大火のあった日」とし、防火啓発活動に取り組んでいる。

函館市消防本部は、消防職員399名、1本部、2署、3支署、6出張所で組織され、年間約3,000回の査察を実施し、地域の安全確保に努めている。

当市の査察への取り組みについては、防火対象

防火対象物からの 重油流出事故に 対する違反是正

函館市消防本部北消防署予防担当主任 消防司令補 荒木彰浩

消防総合訓練センターから望む函館山と函館湾



物を実態に応じて採点し、4段階の査察区分に分類し査察頻度を決定している。

また、査察業務を統括し、査察員の技術や知識向上を目的とした教育を主体的に行う者として、各所属に主任査察員を指定している。主任査察員に対しては年に数回の研修を実施し、当市の査察業務において重要な役割を果たしている。

このような区分を設けることで、査察員の責務が明確になり、防火対象物の管理が効率化されるとともに、区分ごとの査察員の協力体制や支援システムの構築にも大きな効果をもたらしている。

本稿では、消防法第10条の適用を受けない危険物施設における重油流出事故に対し、当市消防本部が警告書を交付した事例を紹介する。

本稿をお読みの皆様が多様な視点から考察し、有益な情報として活用していただけることを願うものである。

事故発生場所の概要

事故発生場所は敷地面積が約15,000㎡であり、延べ面積3,000㎡以上かつ収容人員が50名以上の工場をはじめ、小規模な作業場などが点在している消防法第8条の適用を受ける防火対象物である。

流出事故の概要

延べ面積が50㎡程の作業場(以下「建屋」という。)内に設置された焼却炉へ、敷地内の屋外タンク貯蔵所(最大貯蔵数量：重油1,980L、以下「少量重油タンク」という。)から重油が供給されており、その建屋内で漏洩事故が発生した結果、約1,200Lが敷地内に流出、そのうち約650Lが敷地内で回収できずに雨水樹・雨水管を経て、付近の河川に流出したものである。

流出事故の覚知

厳寒期である1月某日、警察から「河川に油が浮いている」と通報があり、出動した消防隊が、通報にあった河川の中流から河口にかけて油膜を確認し、流出元を判明させるため、上流に向かい調査していたところ、管轄の消防署に



建屋外観

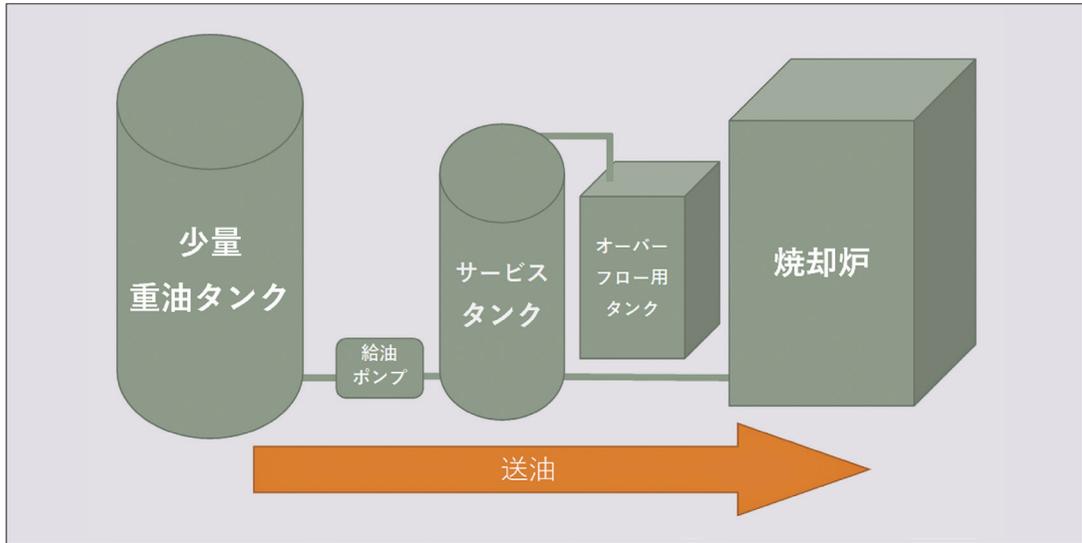
当該防火対象物の関係者から「工場内で重油を漏洩させた」と連絡が入り、流出元が判明した。

流出経緯

事故の発生源となった設備は、給油ポンプ・サービスタンク・オーバーフロー用タンク・焼却炉から構成されている(以下、構成する設備を総称して「焼却施設」という)。

なお、送油フローは、重油を給油ポンプで少量重油タンクからサービスタンクへ送り、そこから高低差を利用して焼却炉へ供給するものである。また、サービスタンクからの一時的なあふれを防止するために、容量が265Lのオーバーフロー用タンクが接続されている。

この焼却施設では、事業所の取決めとして、サービスタンクが満油になると自動で停止するように、給油ポンプの制御盤スイッチを自動運転に設定することとなっていた。しかし、事故当日の始業時は、従業員が誤って手動運転に設定して稼働させた後、焼却施設から離れて作業を行った。その結果、始業時から従業員が焼却施設に戻り稼働を停止させるまでの約2時間半にわたり、給油ポンプが未監視の状態でも稼働し続け、少量重油タンクに貯蔵されていた重油約1,470Lがサービスタンクに送油され続け、オーバーフロー用タンクからあふれ出た。



送油フロー図

また、建屋の床はコンクリート製であり、重油が浸透しない構造となっていた。しかし、洗浄水の排水口が設けられていたため、あふれた重油が排水口を通じて屋外へ流出し、さらに敷地内の雨水桝・雨水管を経て、河川に流出した。

なお、焼却炉、オーバーフロー用タンク、サービスタンクおよび給油ポンプのいずれも、貯蔵または取扱いの最大数量が指定数量の5分の1未満であったため、少量危険物の届出を要しない施設であり、函館市火災予防条例（以下「市条例」という。）の技術上の基準に係る規定の適用を受けないものである。

事故当日の消防の指導および対応

事故当日に行った指導内容と事業所の履行状況は以下のとおりである。

- ①漏洩、流出した重油を早急に処理すること。
→漏洩事故を起こした事業所（以下「行為事業所」という。）が処理業者へ依頼し、関係機関と連携して流出した河川に油吸着マット・オイルフェンスを設置。
- ②重油が流出しないよう排水溝を埋め戻すこと。
→即日、排水溝をモルタルで埋め戻した。
- ③給油ポンプが手動運転とならないような措置を講じること。

→事故翌日に手動運転回路の配線を遮断。

このほかにも、焼却施設の使用停止など細かな指導を行ったが、行為事業所は社会的責任を痛感し、速やかに当該事故への対応をしていた。

関係機関との連携

当市消防本部は、各種関係機関の連絡先一覧がどの消防庁舎からでも確認できるようにしており、災害時のスムーズな連携や情報提供を図れるように備えている。

当該事案においても事故覚知後、速やかに関係機関への通報および情報提供を実施している。

また、総務省消防庁へは「火災・災害速報要領（昭和59年10月15日付け消防災第267号）」に基づき、北海道を經由し危険物等の事故として報告した。

なお、関係機関の対応については、以下のとおりとなる。

- ①海上保安庁 函館海上保安部
海に油の流出を想定し海上汚染対応
「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」に抵触する可能性があるため、海に流出しないよう指導。

指導に従い、河口付近で海に重油が流出しないよう措置を講じたことから、所管法令による

処分なし。

②当市の公害関係担当部局

油を公共用水域に排出させた対応

貯油施設を有する事業所が油を公共用水域に排出させたため、水質汚濁防止法第14条の2第3項に規定される事故届を提出させ、必要な行政指導を行ったため、行政処分なし。

③北海道庁

河川管理者として汚染防止の対応

一次措置として、重油が流出した油吸着マット・オイルフェンスを6か所設置。

行為事業所が指導に従い、油膜がなくなるまで流出した重油の回収等を行ったため、所管法令による行政処分なし。

なお、油中和剤は環境保全の観点から海に限らず河川への散布も禁止されているため、時間を要するものとなった。

④北海道警察

事件性の有無を見分し、事件ではなく事故として処理。

事故に対する指導方針の検討

消防法に基づく除去命令、使用停止命令、防火管理業務適正執行命令および市条例に基づく罰則適用について検討した。

当該焼却施設における重油の消費量は、指定数量の5分の1未満であるため、市条例に規定する少量危険物に係る届出を要しない施設である。しかし、指定数量の5分の1(400L)以上の危険物を漏れ、あふれ、飛散した事実があるため、市条例に規定する罰則(30万円以下の罰金)の適用が可能であると判断した。

しかし、行為事業所は重油流出が判明した後、消防および関係機関の指導を受け、速やかに流出が継続しないよう対策を講じた。また、河川に流出した重油については回収および油膜除去作業を実施している。さらに、流出した河川は漁業や農業など生産性に関わる河川ではなく、雨水が流れ込む地域の治水維持を主な役割とする河川であることから、幸いにも住民の生活に影響を及ぼす人的・物的被害は発生していない。

これらを踏まえ、命令および罰則を科すための告発は留保することとしたが、行為事業所において同種事故が再び発生した場合、社会的影響が大きな被害をもたらす可能性も否定できない。そのため、再発防止を関係者に強く働きかけるとともに、具体的な再発防止対策(事故調査時に口頭で指導した内容を含む。)を講じさせる目的で、再発防止の警告書を交付し、指導を徹底することとした。

警告書の内容と是正方法

警告書に記載した内容とそれに対する是正の状況は以下のとおりである。なお、事故当日の指導に対する履行状況も含む。

1 危険物を貯蔵し、または取扱う場合においては、当該危険物が漏れ、あふれ、または飛散しないように必要な措置を講ずること。【根拠法令等：消防法第9条の4・市条例第33条】

- (1)焼却施設の床の排水口をモルタルにより閉鎖
- (2)給油ポンプ電源スイッチの手動運転回路を配線遮断
- (3)河川までの雨水管(重油が流下)を清掃(業者委託)
- (4)重油の貯蔵・取扱い時における安全対策の徹底
- (5)焼却施設の排水管(重油が流下)の破損の有無



給油ポンプ運転スイッチ



←上流側



下流側→

雨水管付近の河川および吸着材の設置状況

を確認

(6)既設屋外タンク貯蔵所を廃止し、ホームタンク(980L型)に更新

2 従業員に対し危険物の貯蔵、取扱いに関する指導、監督および教育の徹底を図ること。【根拠法令等：広義の消防法第8条の消防計画に基づく、防火上の指導】

行為事業所が従業員に対し、次の事項について、指導研修を実施した。

(1)本事故の概要と原因、その対応の教育
(2)危険物関係施設・設備の位置および漏洩経路の再確認

(3)事故発生時の速やかな通報と流出防止および回収作業等の役割分担の再確認

3 危険物の流出その他の事故が発生した場合、直ちに、その旨を消防署等に通報すること。【根拠法令等：広義の消防法第8条の消防計画に基づく、防火上の指導】

※消防法令以外であるが、次の災害対策基本法の規定の趣旨も含めて指導した。

(発見者の通報義務等)

第54条 災害が発生するおそれがある異常な現象を発見した者は、遅滞なく、その旨を市町村長又は警察官若しくは海上保安官に通報しなければならない。

4 河川に流出した重油を適正に処理すること。(警告書交付時に重油の処理が継続中であったことから警告書にも記載)【根拠法令等：消防法第3条の除去命令に基づく指導】

(1)河口付近にオイルフェンスの展張

(2)油吸着マットによる回収作業、河口付近は船舶での回収、拡散作業の実施

終わりに

消防法第10条に該当する危険物施設では罰則が厳しく、違反処理の事例も多い。過去に本コーナーでも紹介されており、その手法もある程度確立されている。しかし、指定数量未満の危険物の取扱いや貯蔵であっても、市民生活に重大な影響を及ぼす事故は起こり得る。

今回の事案では違反処理に際し、指導内容や対応について個別に慎重な検討を重ねた。

漏洩事故を完全に防止することは困難かもしれないが、消防機関は潜在的な危険性を把握し、事故発生時には初期段階で関係機関と連携を図りながら、違反状態を速やかに解消する必要がある。潜在的な危険を見抜く力を養うために過去の事例から学び、職員の資質向上を図り、函館市消防本部の運営方針である『函館市の安全・安心を確保すること』を使命とし、職員一丸となって違反是正を推進できるよう努めていく決意である。