

最近の主な事故事例、関連の動向等 について

- 株式会社日本触媒姫路製造所爆発火災
- 化学プラントにおける事故防止等の徹底について(通知)
- 消防活動時等における消防職団員の安全管理の再徹底について(通知)
- 沖縄ターミナル株式会社原油漏洩事故

株式会社日本触媒 姫路製造所 爆発火災

災害の概要等

【発生日時等】

事故発生 平成24年9月29日(土) 時間調査中
消防覚知 平成24年9月29日(土) 14:05
火災鎮圧 平成24年9月29日(土) 22:36
火災鎮火 平成24年9月30日(日) 15:30

アクリル酸混じりの廃液(第4類第2石油類)を一時貯蔵するタンク(許可容量70m³)の異常な温度上昇により爆発炎上。隣接しているアクリル酸タンクとトルエンタンクに延焼したもの。

また、爆発警戒中の消防車両にも延焼したもの。



【発生場所】

特別防災区域名： 姫路臨海
特定事業所名： 株式会社日本触媒姫路製造所

【施設概要等】

施設名称： アクリル酸製造施設(3AA精製施設)
(プロピレンを酸化反応させてアクリル酸(おむつ等の吸水性樹脂の原料)を製造する施設)
施設区分： 危険物施設(消防法により許可を受けた施設)
危険物施設区分： 製造所



主な被害状況

【人的被害】

・死者 1名(消防吏員 1)
・重症 5名(消防吏員 2、従業員3)
・中等症 13名(消防吏員 8、警察1、従業員4)
・軽症 18名(消防吏員14、警察1、従業員3)

【物的被害】

・焼損面積 確認中

消防庁の初動対応

29日(土) 16時10分 消防庁で災害対策室を設置(特殊災害室長)
20時20分 消火活動に関する支援とともに、姫路市消防局からの要請を受けた火災原因調査のため、消防庁職員の現地への派遣を決定。同日中に出発。
30日(日) 9時10分までに消防庁派遣職員が姫路市消防局に到着。
10時30分 消防庁現地派遣職員が(株)日本触媒姫路製造所に到着。
13時30分 消防庁現地派遣職員が調査を開始。

消 防 危 第 2 2 0 号
消 防 特 第 1 9 5 号
平成 2 4 年 1 0 月 1 日

各都道府県消防防災主管部長 }
東京消防庁・指定都市消防長 } 殿

消防庁危険物保安室長

消防庁特殊災害室長

化学プラントにおける事故防止等の徹底について

平成 2 4 年 9 月 2 9 日、株式会社日本触媒姫路製造所において、消防活動中の消防職員 1 名が殉職、消防職員 2 3 名を含む 3 5 名が負傷する（平成 2 4 年 9 月 3 0 日 1 8 時 3 0 分現在）爆発火災が発生しました（別紙）。（別紙は略）

この事故については現在原因の究明が行われているところですが、平成 2 4 年 4 月 2 2 日には三井化学株式会社岩国・大竹工場において、また、平成 2 3 年 1 1 月 1 3 日には東ソー株式会社南陽事業所において死傷者を伴う爆発火災が発生していることにかんがみ、同種事故再発防止とともに事故後の適切な対応を図るため、貴職におかれましては下記事項について化学プラントを有する関係事業者に対し徹底いただきますようお願いします。

また、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合及び広域連合を含む。）に対しても、この旨の情報提供をお願いします。

記

- 1 化学反応を伴う製造工程、自己反応により温度・圧力が上昇するおそれのある化学物質等について、これらを安全に制御するための条件を再確認し、従業者に周知徹底すること。
- 2 異常が生じたかどうかの監視方法や判断指標（温度、圧力等）を再確認し、適切な運転管理を徹底すること。

- 3 暴走反応等異常な現象が生じた場合、石油コンビナート等災害防止法（昭和 50 年法律第 84 号）第 23 条第 1 項の規定に基づき、直ちに消防機関に通報することを徹底すること。
- 4 爆発や火災の発生危険性及びその影響範囲について、現場対応に当たる従業者、また、現場到着した消防隊に周知し、適切に安全管理を行うことができるよう、あらかじめ計画、訓練等すること。
- 5 上記 1～4 について、必要に応じ、対策の見直しを図ること。

【問い合わせ先】

危険物保安室 三浦課長補佐、七條係長

電話 03-5253-7524（直通）、Fax 03-5253-7534

特殊災害室 古澤課長補佐、渡邊係長

電話 03-5253-7528（直通）、Fax 03-5253-7538

消 防 危 第 2 2 0 号
消 防 特 第 1 9 5 号
平成 2 4 年 1 0 月 1 日

石油連盟会長
石油化学工業協会会長
日本化学工業協会会長

} 殿

消防庁危険物保安室長

消防庁特殊災害室長

化学プラントにおける事故防止等の徹底について

平成 2 4 年 9 月 2 9 日、株式会社日本触媒姫路製造所において、消防活動中の消防職員 1 名が殉職、消防職員 2 3 名を含む 3 5 名が負傷する（平成 2 4 年 9 月 3 0 日 1 8 時 3 0 分現在）爆発火災が発生しました（別紙）。（別紙は略）

この事故については現在原因の究明が行われているところですが、平成 2 4 年 4 月 2 2 日には三井化学株式会社岩国・大竹工場において、また、平成 2 3 年 1 1 月 1 3 日には東ソー株式会社南陽事業所において死傷者を伴う爆発火災が発生していることにかんがみ、同種事故再発防止とともに事故後の適切な対応を図るため、貴職におかれましては下記事項について化学プラントを有する関係事業者に対し徹底いただきますようお願いします。

記

- 1 化学反応を伴う製造工程、自己反応により温度・圧力が上昇するおそれのある化学物質等について、これらを安全に制御するための条件を再確認し、従業者に周知徹底すること。
- 2 異常が生じたかどうかの監視方法や判断指標（温度、圧力等）を再確認し、適切な運転管理を徹底すること。
- 3 暴走反応等異常な現象が生じた場合、石油コンビナート等災害防止法（昭和 5 0 年法律第 8 4 号）第 2 3 条第 1 項の規定に基づき、直ちに消防機関に通報することを徹底すること。

- 4 爆発や火災の発生危険性及びその影響範囲について、現場対応に当たる従業者、また、現場到着した消防隊に周知し、適切に安全管理を行うことができるよう、あらかじめ計画、訓練等すること。
- 5 上記 1 ～ 4 について、必要に応じ、対策の見直しを図ること。

【問い合わせ先】

危険物保安室 三浦課長補佐、七條係長

電話 03-5253-7524（直通）、Fax 03-5253-7534

特殊災害室 古澤課長補佐、渡邊係長

電話 03-5253-7528（直通）、Fax 03-5253-7538

消防消第205号
消防災第344号
平成24年10月1日

各都道府県消防防災主管部長
東京消防庁・各指定都市消防長 } 殿

消防庁消防・救急課長
消防庁国民保護・防災部防災課長
(公 印 省 略)

消防活動時等における消防職団員の安全管理の再徹底について

平成24年9月29日、株式会社日本触媒姫路製造所において、消防活動中の消防職員1名が死亡、23名を含む35名が負傷する（平成24年9月30日18時30分現在）爆発火災が発生するという極めて憂慮すべき事故が発生しました。（別紙参照）（別紙は略）

現時点において、事故の詳細については調査中ですが、今回の事故に鑑み、各消防本部等については、「安全管理体制の整備について」（昭和58年7月26日付消防消第90号）及び「警防活動時等における安全管理マニュアル（改訂版）」（平成23年3月30日付消防消第40号・消防防第129号）等に基づき、安全管理体制の再点検及び安全管理マニュアルの再徹底を図るなど、事故の再発防止に万全を期するようお願いします。

貴職におかれましては、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合及び広域連合を含む。）に対してこの旨周知されるようお願いいたします。

なお、本通知は、消防組織法（昭和22年法律第226号）第37条の規定に基づく技術的助言として発出するものであることを申し添えます。

消防庁消防・救急課
職員第一係 城田・小池
TEL：03-5253-7522
FAX：03-5253-7532
E-mail：shokuin@soumu.go.jp

消防庁国民保護・防災部防災課
消防団係 伊藤・金丸
TEL：03-5253-7525
FAX：03-5253-7535
E-mail：syobodan@ml.soumu.go.jp

沖縄ターミナル（株）原油漏洩事故（第27報）

消 防 庁
平成24年12月2日
20時00分現在

1 発生日時等

発生時刻：平成24年11月7日（調査中）

覚知時刻：平成24年11月7日 15時06分（加入電話）

2 発生場所

特別防災区域名： へんざ 平安座

住 所： 沖縄県うるま市与那城^{よなしろ}へんざ^{へんざ}6483番地

特定事業所名： 沖縄ターミナル株式会社（第1種特定事業所）

3 施設概要等

施設名称： TK-207タンク（容量99,600kl、直径84.7m、側板高さ19.5m）

施設区分： 危険物施設

危険物施設区分： 屋外タンク貯蔵所

貯蔵している危険物： 原油（第一石油類）

4 事故の概要

沖縄ターミナル（株）の原油タンク（TK-207タンク）の浮き屋根が沈降。

これに伴い、浮き屋根にあるルーフドレン（※1）から防油堤内へ原油（約4.5kl）が漏洩したもの。防油堤内へ漏洩した原油は回収済。

事故発生時、タンク内には約5万kl存在。

※1 ルーフドレン： 浮き屋根上にたまった雨水を排出するための排出口

5 死傷者等

報告なし

6 消防機関等の活動状況

事業所の自衛防災組織及びうるま市消防本部から、大型高所放水車、泡原液搬送車、大型化学消防車、ポンプ車、指揮車が出動。

自衛防災組織 甲種普通化学消防車1台3人

共同防災組織 大型高所放水車2台、泡原液搬送車2台5人

うるま市消防本部 高所放水車、大型化学消防車、広報車等の4台9人

また、当該特別防災区域に配備されている大容量泡放射システム（※2）を配置した（12人）。

うるま市消防本部は、事業所の事務所に指揮本部を設置。出動部隊は当該指揮本部にて待機中（発災タンクから約800mの位置に消防活動上の警戒区域を設定。発災タンクから約1kmの事務所に指揮本部を設置。また、発災タンクから約150mの位置に現場指揮本部を設置。）。

※2 大容量泡放射システム： 毎分1万リットル以上の放水能力を持つ泡放水のシステム

7 沖縄県の対応

11月8日（木）10:00 沖縄ターミナル（株）へ現場視察を実施。

9日（金）13:00 沖縄ターミナル（株）の対策会議へ参加

沖縄県から米軍、那覇空港管理事務所、第十一管区海上保安本部へ情報提供を実施。

また、うるま市及びうるま市消防本部、沖縄市と情報の共有を図っている。

10日（土）15:00 沖縄ターミナル（株）へ現地視察。事業所、うるま市消防本部と意見交換を実施。

平安座地区自治会へ、住民の状況、発災に備えての対応（避難方法等）を確認。

沖縄ターミナル（株）における原油移送作業に伴い、関係機関からの情報収集を実施（継続中）。

12日（月）沖縄県から自衛隊へ情報提供を実施。

28日（水）14:00 沖縄ターミナル（株）社長が来庁し、事故の状況説明、健康診断についてうるま市と協議していることを報告。沖縄県副知事から事故の速やかな収束、事故原因の早期解明、再発防止の徹底を申し入れた。

8 市町村の対応

うるま市消防本部に11月8日（木）9:00に原油漏洩災害対策本部を設置。

うるま市は、事故の発生、臭気について8日（木）17:00及び19:30に平安座自治会から防災行政無線で広報を実施。10日（土）15:00近隣の30自治会を集めて事故の説明及び意見交換を実施。12日（月）9:00市役所内で災害対策会議を実施。15日（木）12:25頃うるま市副市長が沖縄ターミナル（株）に広報体制の強化を要請。19日（月）10:00～12:00平安座公民館で健康相談を実施（平安座島、浜比嘉島、宮城島、伊計島の住民が対象。住民11人が相談。）。

沖縄市は、事故の発生、臭気について9日（金）午前中に広報を実施。

9 沖縄ターミナル（株）の対応

（1） 事故タンクからの原油移送

作業は昼間（8時から17時半）に実施。

作業日数は最短で11月10日開始から16日間目途となる見込み。

10日（土）13:40から原油移送を開始し、17:00に10日の作業を終了。10

日の原油移送量は約2,470 kl。

1 1 日（日）12:10から事故タンク配管内の原油の移送開始（雷注意報の発令があったため、同注意報解除後に行うこととしたため）。13:54当該配管内の移送終了（約1,300 kl）。14:58から事故タンクの原油の移送開始。17:30に作業終了。1 1 日の原油移送量は約3,591kl（2 日間で約6,000klの移送完了）。

1 2 日（月）8:42移送開始。17:30に作業終了。1 2 日の原油移送量は約8,700kl（これまで約14,700klの移送完了）。

1 3 日（火）8:20原油移送開始。9:00炭酸ガス装置設置完了。10:15炭酸ガス注入試運転。11:02炭酸ガス注入本運転。17:30原油移送、炭酸ガス注入を終了。1 3 日の原油移送量は約9,300kl（これまで約24,000klの移送完了）。

1 4 日（水）8:11二酸化炭素注入開始。8:21原油移送開始。10:30手すりが露出。17:00移送作業を終了。1 4 日の原油移送量は約8,200kl（これまで約32,200klの移送完了）。

1 5 日（木）TK207タンクの液位、浮き屋根の状態等について確認作業を行い、今後の手順を検討（原油の移送なし）。16:40から今後の方向性について協議（主な内容：隣接タンク（206、208）の危険回避のための移送を16日から行うことで関係機関と調整）。

1 6 日（金）TK207タンクの原油移送量は約1,962kl（これまでで約34,162klの移送完了）。本日夜より、隣接タンク（208）の危険回避のため、隣接タンク（208）内の原油を他のタンクへ移送開始予定。

1 7 日（土）TK207タンクは配管等の確認を実施（原油の移送なし）（これまでで約34,162klの移送を完了）。また、危険回避のため、隣接タンク（208）内の原油を他のタンク（203）へ47,697kl移送。反対側の隣接タンク（206）内の原油も他のタンク（211）への移送を本日夜から開始予定。

1 8 日（日）夜間の隣接タンク（206）内の原油移送は約8,000 kl移送済み。9:10TK207タンクの原油移送開始。9:22水張り込み開始、10:05炭酸ガス張り込み開始。17:47作業終了。本日のTK207タンクの原油移送量は約1,068kl（これまでで約35,230klの移送完了）。本日夜間も隣接タンク（206）の原油移送の開始予定。

1 9 日（月）夜間の隣接タンク（206）の原油移送は約18,000 kl移送済み。9:25TK207タンクの原油移送開始（炭酸ガス、水張り込み）。17:37作業終了。本日のTK207タンクの原油移送量は約1,230kl（これまでで約36,460klの移送完了）。本日夜間も隣接タンク（206）の原油移送の開始予定。

2 0 日（火）夜間の隣接タンク（206）の原油移送完了（移送量は約50,000kl）。8:55TK207タンクの原油移送開始（炭酸ガス、水張り込み）。17:15作業終了。本日のTK207タンクの原油移送量は約1,240kl（これまでで約37,700klの移送完了）。

2 1 日（水）8:50 TK207タンクの原油移送開始（炭酸ガス、水張り込み）。17:15作業終了。本日のTK207タンクの原油移送量は約1,300kl（これまでで約39,000klの移送完了）。

2 2 日（木）9:15 TK207タンクの原油移送開始（炭酸ガス、水張り込み）。17:35

作業終了。本日のTK207タンクの原油移送量は約1,200kl（これまでで約40,200klの移送完了）。

23日（金）雷注意報発令に伴い、原油移送作業なし（これまでで約40,200klの移送完了）

24日（土）9:35 TK207タンクの原油移送開始（炭酸ガス、水張り込み）。17:35 作業終了。本日のTK207タンクの原油移送量は約1,150kl（これまでで約41,350klの移送完了）。

25日（日）9:00 TK207タンクの原油移送開始（炭酸ガス、水張り込み）。12:25 から14:45まで作業停止し、浮き屋根の状態を確認。14:45再開。17:25作業終了。本日のTK207タンクの原油移送量は約810kl（これまでで約42,160klの移送完了）。

26日（月）雷注意報発令により作業開始を遅らせる。15:10 TK207タンクの原油移送開始（炭酸ガス、水張り込み）。17:25 作業終了。本日のTK207タンクの原油移送量は約250kl（これまでで約42,410klの移送完了）。

27日（火）8:50 TK207タンクの原油移送開始（炭酸ガス注入）。13:30 浮き屋根の状態確認及び今後の作業検討のため、移送作業中断。17:28 作業終了。本日のTK207タンクの原油移送量は約510kl（これまでで約42,920klの移送完了）。

28日（水）9:30作業開始（炭酸ガス、水張り込み）。11:21浮き屋根のポンツーン（浮き）部の動揺可能性から注水を停止。12:55作業中断、終了。本日のTK207タンクの原油移送量は0kl（これまでで約42,920klの移送完了）。

29日（木）雷注意報発令（10:25解除）。11:00今後の作業に備え、ポンツーンに炭酸ガスを注入するための仮蓋を取り付け（2箇所）。14:46仮蓋の取り付け完了。本日のTK207タンクの原油移送量は0kl（これまでで約42,920klの移送完了）。

30日（金）12:00 TK207タンクの原油移送開始（炭酸ガス、水張り込み）。14:00 作業終了。本日のTK207タンクの原油移送量は約40kl（これまでで約42,960klの移送完了）。

12月1日（土）9:10 TK207タンクの原油移送開始（炭酸ガス注入）。13:40 作業終了。本日のTK207タンクの原油移送量は約330kl（これまでで約43,290klの移送完了）。また、出火防止のため、ローリングラダー（浮き屋根の上下動にあわせ稼動するはしご）の車輪部への散水準備を行った。

2日（日）9:25水抜き・炭酸ガス注入開始（ルーフドレンからの水抜き作業で油も含んでいる。）。12:30作業停止。13:45原油移送開始（炭酸ガス注入）。17:00 作業終了。本日のTK207タンクの原油移送量は約760kl（これまでで約44,050klの移送完了）。

（2） 異臭に関する環境測定

平安座地区内は本日（9日）より実施。うるま市4庁舎（うるま、石川、勝連、与那城）、沖縄市本庁舎、平安座自治会館で定点観測を実施。28日（水）から浜区公民館、比嘉区公民館での測定を実施。

17日（土）沖縄ターミナル（株）にフリーダイヤルを設置。

（臭気指数は最近三日分を記載）

27日採取分の試料では、同社敷地内（TK-207タンク近傍）、最近辺の住宅地、平安座自治会館で臭気指数は基準値を超えたが、うるま市4庁舎、沖縄市庁舎では基準値を下回っていた。

28日採取分の試料では、同社敷地内（TK-207タンク近傍）を含め、全ての測定箇所（最近辺の住宅地、うるま市4庁舎、平安座自治会館、沖縄市庁舎、浜区公民館、比嘉区公民館）で臭気指数は基準値を下回っていた。

29日採取分の試料では、同社敷地内（TK-207タンク近傍）を含め、全ての測定箇所（最近辺の住宅地、うるま市4庁舎、平安座自治会館、沖縄市庁舎、浜区公民館、比嘉区公民館）で臭気指数は基準値を下回っていた。

（3） 沖縄ターミナル（株）の住民説明会

21日（水）沖縄ターミナル（株）が住民説明会を開催（平安座自治会館）。

26日（月）沖縄ターミナル（株）が住民説明会を開催（比嘉区公民館）。

29日（木）沖縄ターミナル（株）が住民説明会を開催（浜区公民館）。

10 異臭等の状況

11月30日（金）17：00までの消防への異臭の通報件数は、

うるま市消防本部 141件

沖縄市消防本部 119件（16日以降通報なし）

比謝川行政事務組合ニライ消防本部 7件（16日以降通報なし）

中城北中城消防組合 3件（16日以降通報なし）

8日（木）、うるま市立彩橋小中学校で20名程度の生徒が異臭による気分の悪さを訴えたが、医療機関等への搬送が必要な生徒はいなかった。

11 事故原因等

調査中

12 消防庁等の対応

7日（水）23時33分 うるま市消防本部からの要請を受け、応急対策に関する助言のため消防庁職員の現地への派遣を決定。

8日（木）10時00分 消防庁消防研究センターから原因調査室長他1名（計2名）が出発。（14時に危険物保安技術協会からも職員を派遣。）

現在、消防庁特殊災害室で情報を収集中。

<連絡先>

消防庁特殊災害室

古澤・渡邊

Tel (03) 5253-7528

内線 42731

Fax (03) 5253-7538