

給油所におけるローリー荷卸し時の 安全対策基本マニュアル

～コンタミ事故防止のための基本手順とSS立会い者の作業・確認事項～

概要版

経済産業省資源エネルギー庁
資源・燃料部石油流通課

このマニュアルの目的

給油所（SS）におけるタンクローリー（ローリー）の荷卸し時におけるコンタミ（混油）事故防止については、消防法に基づく立会義務が課せられており、各社ごとに、コンタミ事故防止に向けたマニュアル作成や従業員教育等が行われていますが、いまだにコンタミ事故は発生しています。

このマニュアルは、元売り、小売り、運送業界等におけるコンタミ事故防止に向けたこれまでの取組を踏まえて、SSにおけるローリー荷卸し時に遵守すべき基本的な事項をまとめたものです（※）。

（※ローリー乗務員による単独荷卸下ろしの対象となるSSは除きます。）

なお、各社が独自にコンタミ事故防止対策マニュアルを策定・周知している場合は、本マニュアルの重要項目の確認を優先するとともに、各社の個別ルールやより詳細の事項については、引き続き各社のマニュアルを使用することで差し支えありません。



SSにおける荷卸し立会義務

消防法 第十三条

3 製造所、貯蔵所及び取扱所においては、危険物取扱者（危険物取扱者免状の交付を受けている者をいう。以下同じ。）以外の者は、甲種危険物取扱者又は乙種危険物取扱者が立ち会わなければ、危険物を取り扱ってはならない。

※もし、立会いを行わずに混油や漏油などの事故が発生した場合、ローリー乗務員のミスが原因であっても、SS側の責任が問われることがあります。その場合、事故対応や復旧に係る費用の支出のほか、営業休止や社会的信用の失墜など、経営に大きな影響をもたらすことになります。

ローリー荷卸し時の安全対策の基本事項

SSにおけるローリー荷卸し時の安全対策の基本は、

「SS立会い者とローリー乗務員の相互協力、相互確認」です。

ローリーから地下タンクへの荷卸しは、手順を守れば事故はおきません。

事故防止には、日ごろから、SS立会い者とローリー乗務員が相互に協力して荷卸しの手順を確認し、慣れや不注意によるミスを防ぐことが重要です。



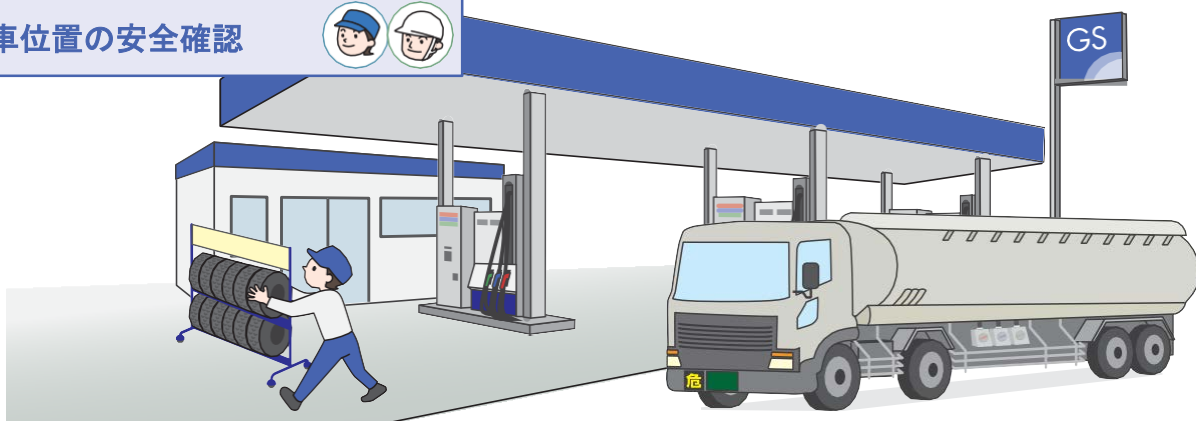
II

ローリー荷卸し時の作業内容

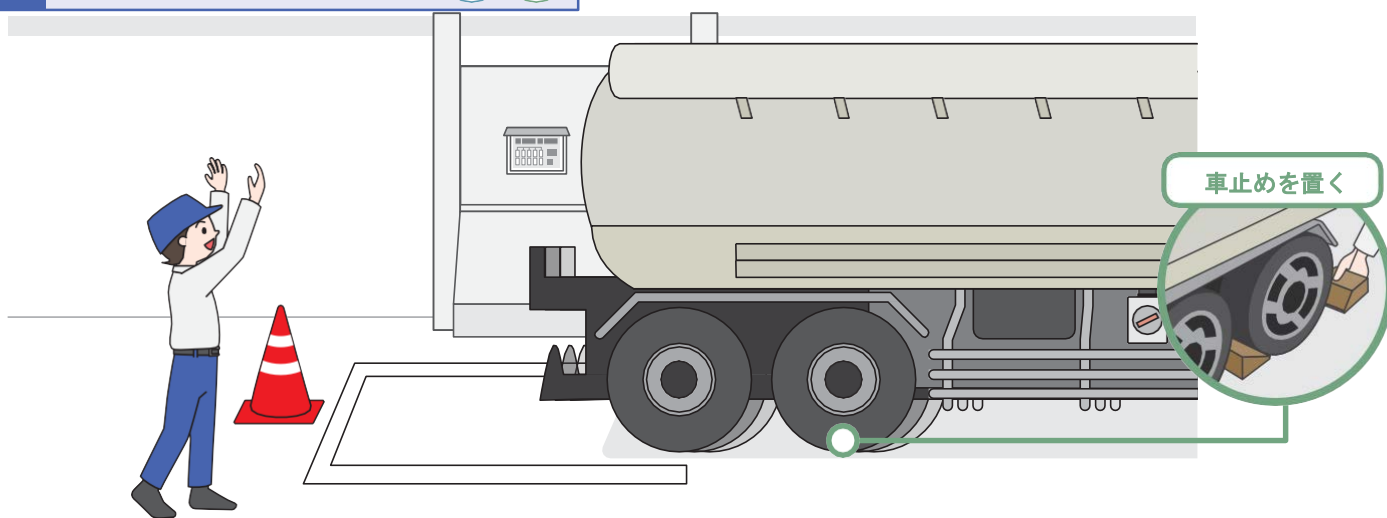
1 ローリー到着時（荷卸し前）

1 ローリー停車位置の確認・誘導

作業内容 停車位置の安全確認



作業内容 停車位置への誘導



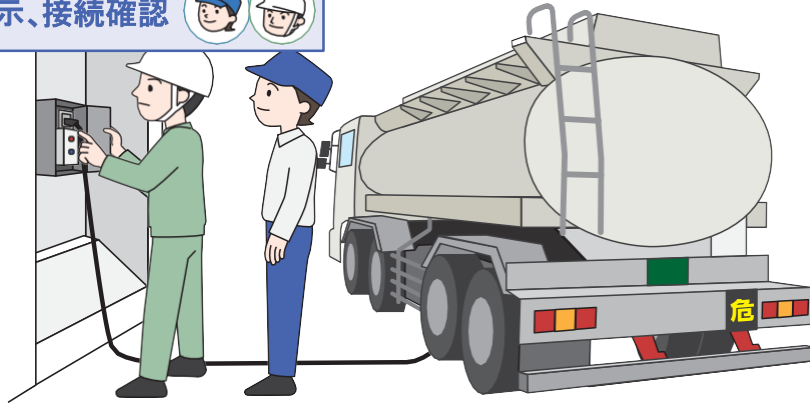
2 納品書の相互確認 **重要**

作業内容 届け先・油種・数量の確認



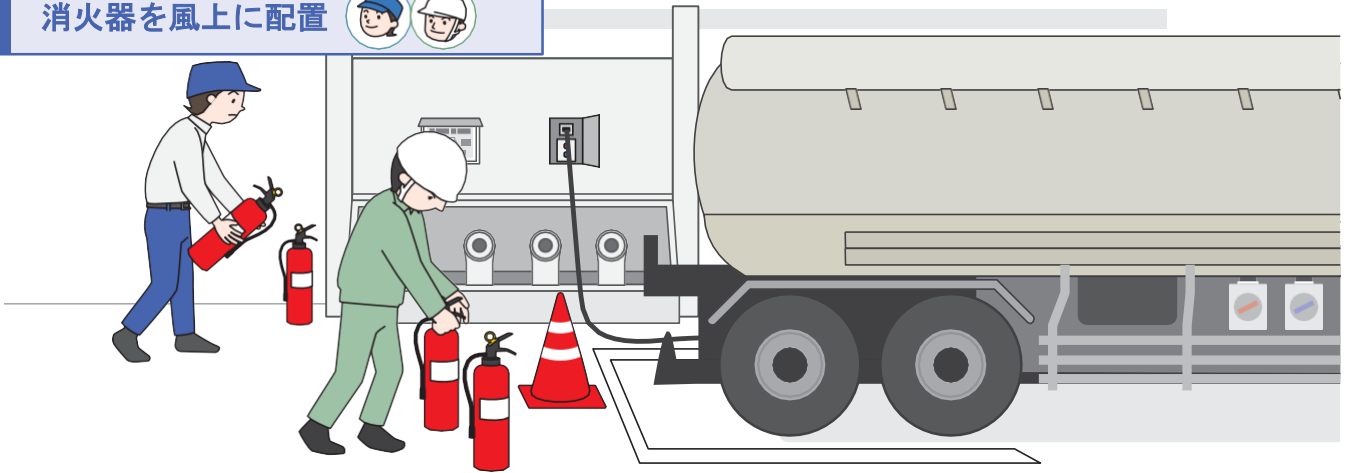
3 アースの接続

作業内容 アース接続箇所の指示、接続確認



4 消火器の配置

作業内容 消火器を風上に配置

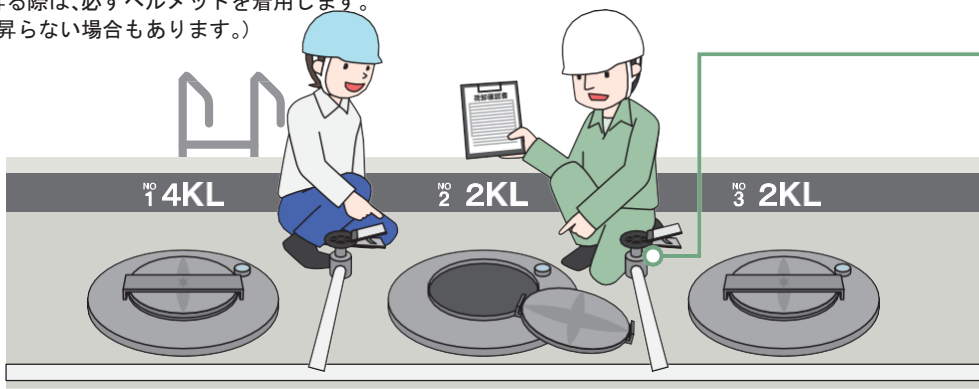


5 積荷の相互確認

作業内容 各ハッチの油種・数量を確認



※ローリーの上に昇る際は、必ずヘルメットを着用します。
（ローリーの上に昇らない場合もあります。）



底弁バルブを増し締め

1 ローリー到着時（荷卸し前）

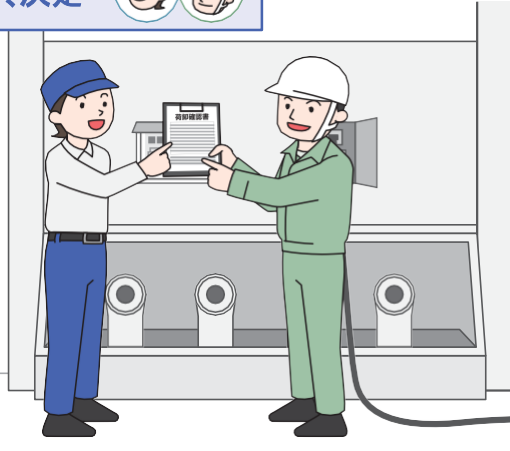
6 地下タンク在庫及び荷卸し数量の確認 重要

作業内容 地下タンク在庫量と空間容量を相互確認   受入れタンク番号・油種・荷卸し数量指示 



7 荷卸し順序の決定 重要

作業内容 荷卸し順序の打ち合わせ、決定  



! 注) SSの設備配置を勘案しつつ、残油による微量のコンタミ防止・灯油の引火点低下防止の観点から荷卸し順序を決定します。

荷卸しは原則として

灯油

➡

レギュラー

➡

ハイオク

➡

軽油

の順です。




2 荷卸し時（ホースの結合）※油種ごとに実施

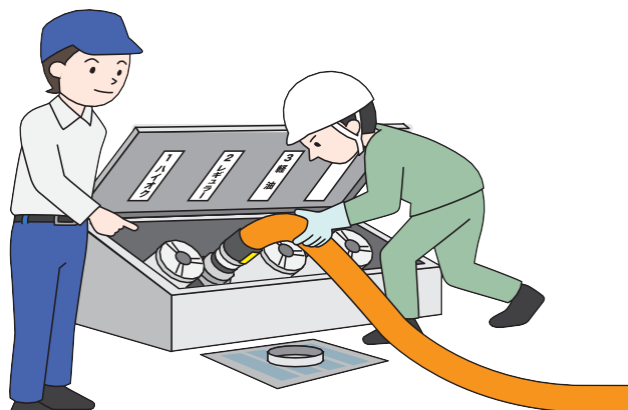
1 配管内残油の確認

作業内容 配管内残油の確認 



2 注油口の確認、ホースの結合 重要

作業内容	荷卸しする油種の注油口蓋の取り外し、注油口パッキンの状態確認 
	注油口のタンク番号、油種、ホースの結合（緊結）状況の確認  



3 ベーパー回収ホース接続

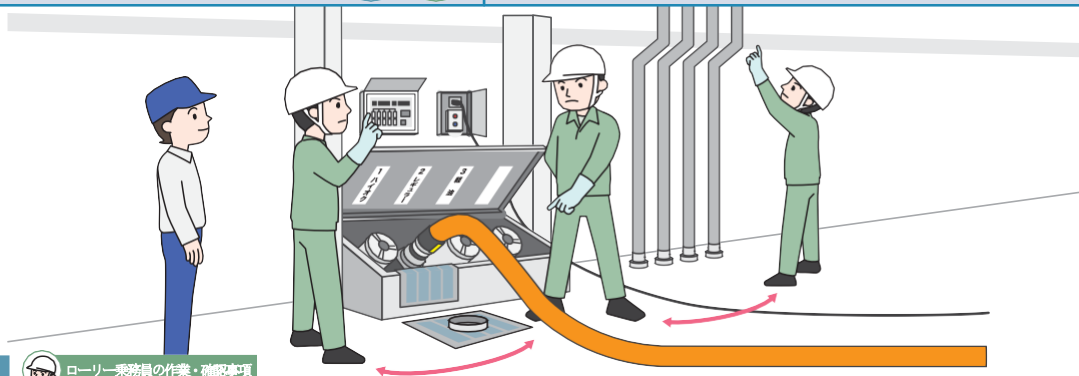
作業内容	ベーパーリカバリーホースの接続、確認  
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

※条例により回収義務地域、回収油種は異なります。



4 荷卸し作業中の安全監視

作業内容	当事者以外の人・車を近づけない 	油面計、通気管の確認  
	火気使用禁止  	注油口、吐出口などの油漏れへの注意  

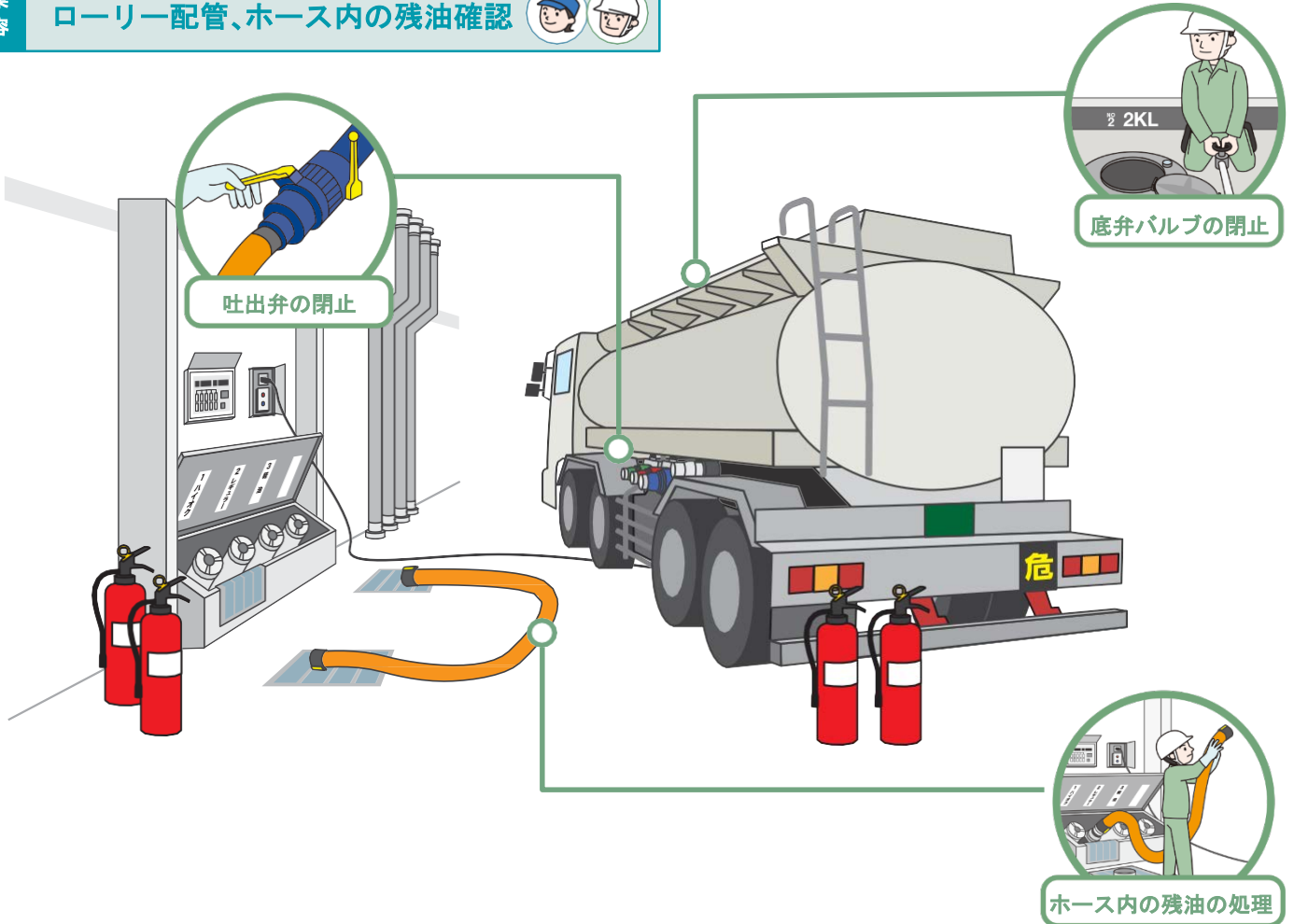


3 荷卸し終了時

1 配管内、ホース内の残油の確認

作業
内容

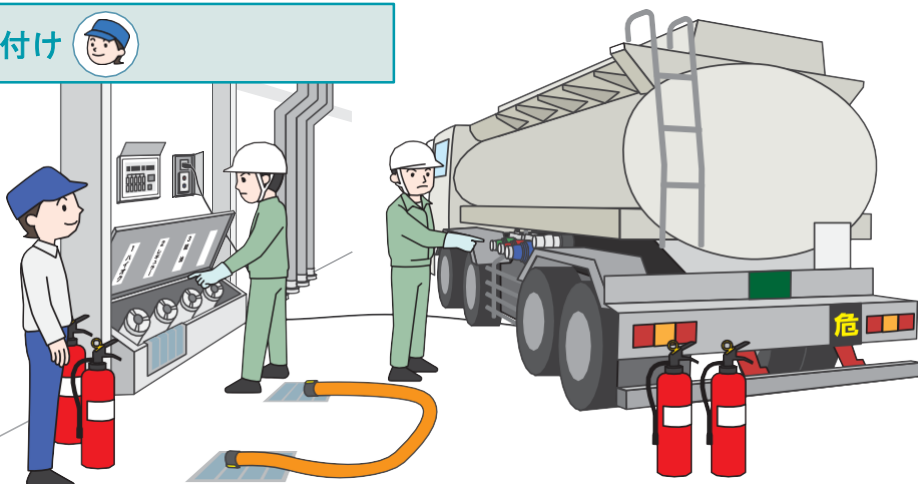
ローリー配管、ホース内の残油確認



2 注油口の確認

作業
内容

注油口蓋の取り付け

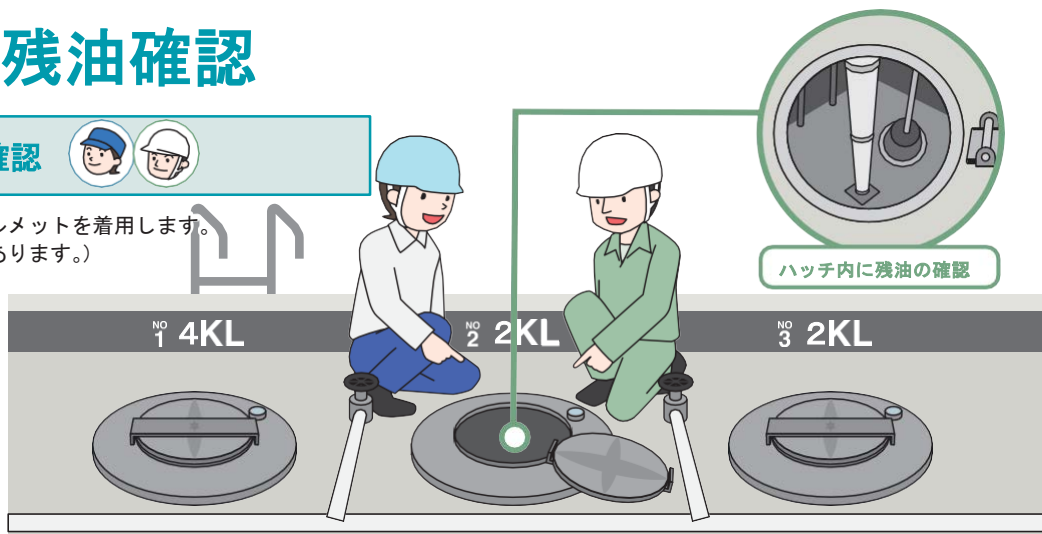


3 ハッチ内残油確認

作業内容 **ハッチ内残油の確認**

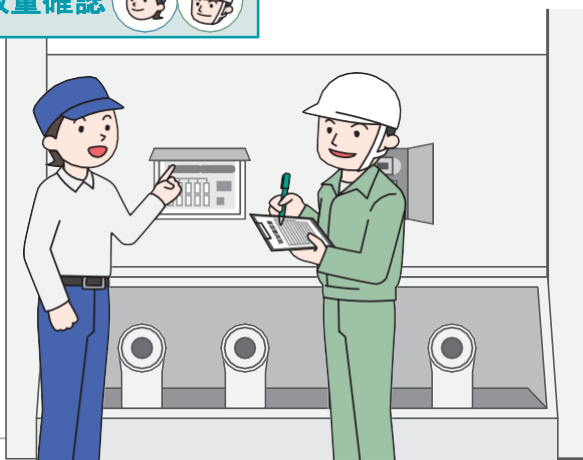


※ローリーの上に昇る際は、必ずヘルメットを着用します。
(ローリーの上に昇らない場合もあります。)



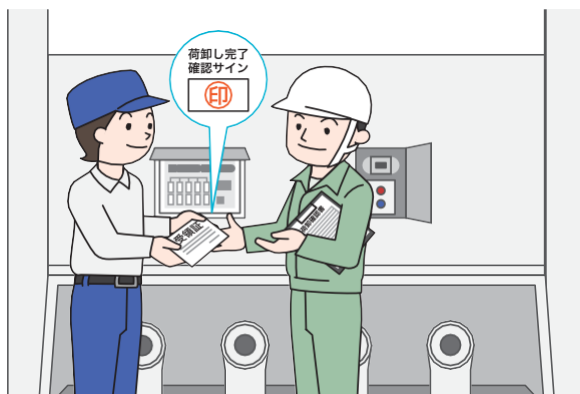
4 在庫確認 **重要**

作業内容 **地下タンク在庫の検量、数量確認**



5 受領書・荷卸し確認書の確認・授受 **重要**

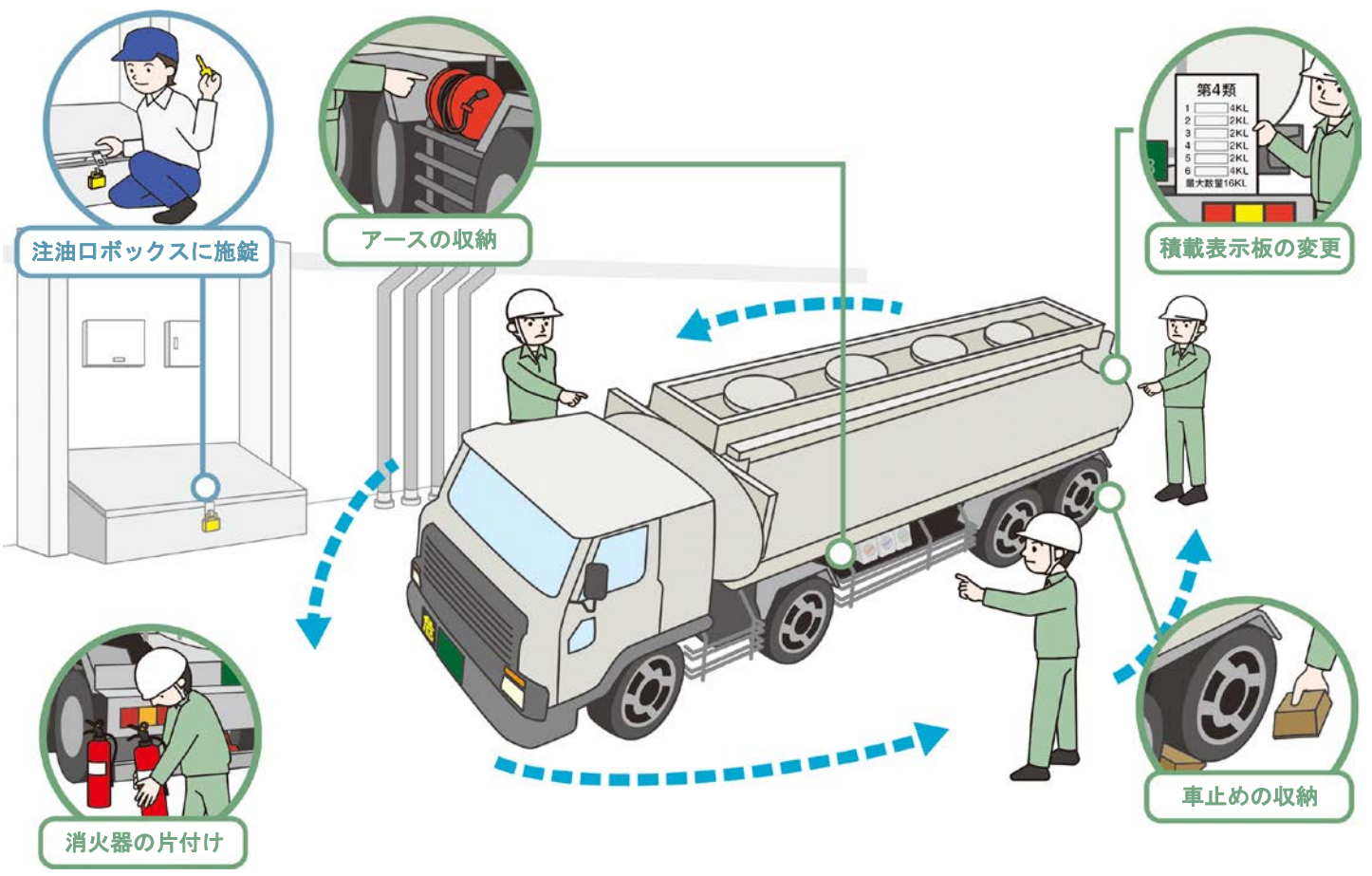
作業内容 **受領書・荷卸し確認書の確認**




3 荷卸し終了時

6 後片付け

<p>作業内容</p> <p>消火器、アースの収納 </p>	<p>注油口ボックスの施錠 </p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

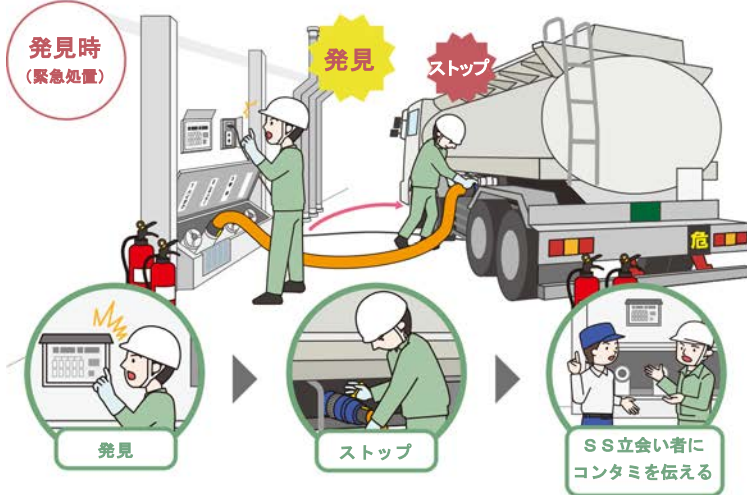


7 ローリーの退出

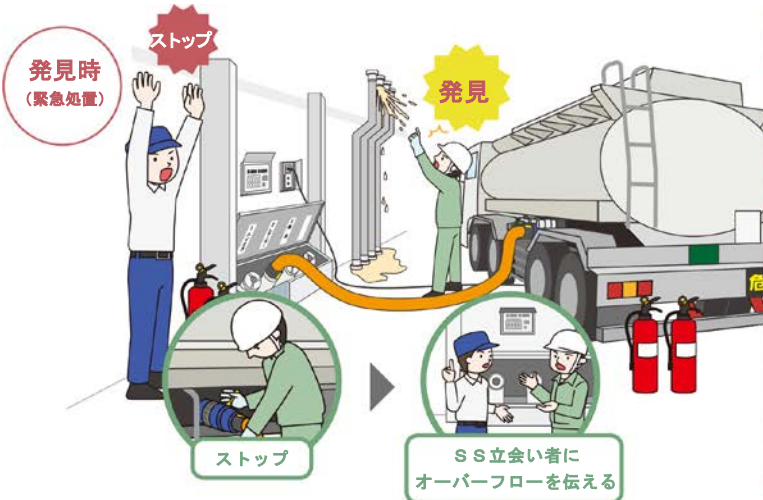
<p>作業内容</p> <p>ローリー退出の誘導 </p>



1 コンタミ（混油）事故



2 オーバーフロー（漏油）事故



3 火災



1 緊急時連絡先

消防署 119	消防署	TEL
警察署 110	警察署	TEL
経済産業局	経済産業局 課	TEL
本 社		TEL
代理店		TEL
運送業者		TEL

2 事故発生時の通報内容

緊急連絡時のポイント

事故の種類	コンタミ	オーバーフロー	火災	交通事故	その他
事故の発生時刻	月	日	時	分	
事故の発生場所	住所				
	周辺の主要施設				

コンタミの場合の詳細通報事項

タンクNO		油種		前尺	Lに
		油種		数量	Lが混入
混油の販売の有無	無 / 有	油種		販売先	販売量

オーバーフローの場合の詳細通報事項

油種		数量	L
周囲への流出	無 / 有 (側溝 下水 河川 敷地外)		

参考

SS立会い者とローリー乗務員の相互の作業実施を確認するため、以下のようなチェックリストを作成し、活用している例もあります。

荷卸し確認チェックリスト（例）

給油所名			
荷卸し日	年	月	日
作業時間	荷卸し開始時刻	時	分
	荷卸し終了時刻	時	分
給油所立会者氏名			

<作業立会確認>

1. 納品書・注文内容（油種・数量）の確認
2. 荷卸し前の在庫量、荷卸し数量の確認
3. 荷卸し順序の確認
4. 注油口、ホース結合の確認
5. 荷卸し後の在庫量の確認
6. 受領書、荷卸し確認書の確認

<数量等確認>

○注文内容

油種	ハイオク	レギュラー	灯油	軽油	合計
数量					

○在庫量（荷卸し前後）、荷卸し順序

タンク番号	1	2	3	4			
油種名							
荷卸し順序							
タンク容量							
荷卸し前在庫量							
荷卸し指示量							
荷卸し後計算在庫量							
荷卸し後実在庫量							
誤差							

<作業完了印>

給油所立会い者		ローリー乗務員	
---------	--	---------	--

給油所におけるローリー荷卸し時の
安全対策基本マニュアル 概要版

発行者：経済産業省資源エネルギー庁資源・燃料部石油流通課

2019.7