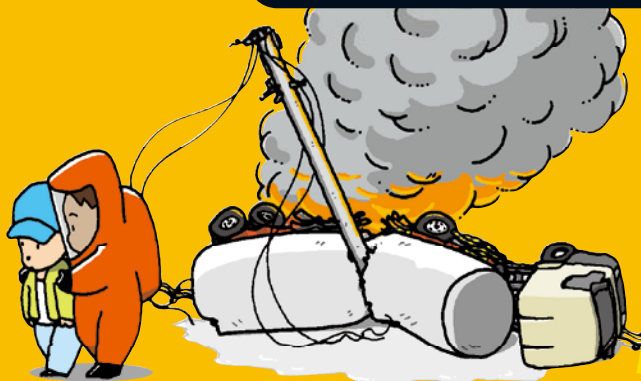


トラックドライバーのための

# 化学品安全輸送手帳

イエローカード編

A yellow card template for chemical safety transport. The card is titled "危険ソーダ (液体ナトリウム)" and "輸送番号 1499". It contains a table for "法令 法規・応用 留意点" with columns for "法令", "法規", "応用", and "留意点". Below the table, there is a section for "事故発生時の応急措置" and a section for "緊急連絡" with fields for "緊急連絡先" and "緊急連絡先". The card is tilted to the right.

社団法人 全日本トラック協会

# はじめに

危険物輸送中において、万一事故が発生すると人命、積荷または道路、近隣へ重大な影響を及ぼすおそれがあります。

イエローカードは事故時の措置等の情報が掲載され、総合的に危険物輸送の安全を図ろうとするもので運行中、必ず携行するよう国土交通省（自環第48号平成9年2月18日）および消防庁によって指導されています。

平成18年3月

社団法人 全日本トラック協会

## 目次

はじめに .....	1
<b>〈イエローカード〉</b>	
イエローカードってなあに .....	5
どんなものを運んでいるの? .....	6
イエローカード(緊急連絡カード)とは .....	7
イエローカード(緊急連絡カード)で何がわかる .....	8
<b>〈事故発生時の措置〉</b>	
事故発生時の応急措置 .....	9
緊急通報 .....	10
緊急連絡 .....	11
漏洩・飛散したとき .....	12

周辺火災のとき	13
救急措置	14
応急措置(人体)	15
応急措置(爆発、火災)	16
<b>〈解説〉</b>	
危険物の解説	17
危険物の種類	18
危険性の有無	19
爆発性物質	20
高压ガス	22
引火性液体	24
可燃性固体	26
可燃性ガス	28

自然発火性物質	30
禁水性物質	32
酸化性物質	34
自己反応性物質	36
急性毒性物質	38
腐食性物質	40
<b>〈交通規制〉</b>	
危険物を運ぶ場合は標識が必要です	42
標識の確認	43
トンネルの通行規制	44
通行規制の確認	45
通行規制を実施している水底トンネル、長大トンネルなど	46
参考とした資料	48

# イエローカードってなあに

イエローカード（A4版 表／裏）とは、緊急連絡カードとも呼ばれ、化学物質の輸送時の事故に備えて、輸送関係者或いは消防・警察等が事故時に取りるべき措置や連絡通報内容を明記したカードです。



# イエローカード(緊急連絡カード)とは

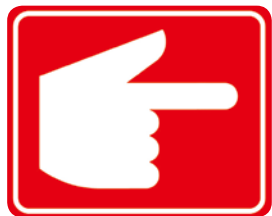
事故発生時に役立つ情報が記載された  
黄色いカードのこと

- ① 「イエローカード」は消防法の危険物を輸送する場合や高圧ガス保安法の高圧ガスを輸送する場合の品名別の注意事項等を記載した黄色の書面である。
- ② 「イエローカード」は消防法の危険物については「(社)日本化学工業協会」また、高圧ガスについては「高圧ガス保安協会」が作成したモデルに準じて荷主が用意するもので、輸送中はこれを携行する。



# イエローカード(緊急連絡カード)で何がわかる

イエローカードには  
事故発生時に役立つ情報が記載されています



役立つ情報とは

- ⇒ 事故発生時の応急措置
- ⇒ 緊急通報
- ⇒ 緊急連絡
- ⇒ 漏洩・飛散したとき
- ⇒ 周辺火災のとき
- ⇒ 救急措置

# 事故発生時の応急措置

停止表示器材（三角表示板）を後方に置き  
事故が発生した事を後続車へ知らせ、二次災害を防止する。

## 初歩的な措置

（ドライバーが何をすればいいか）



### 安全な場所へ移動

（人家や人ごみを避け、できるだけ交通の障害にならぬような場所へ移動し、エンジンを停止し、車止めをする）



ハザードランプと  
発炎筒



事故を大声で告げ、  
人を風上へ避難させる



付近の可燃物を  
遠ざける

# 緊急通報

迅速・的確に情報を消防、警察へ通報する

あせらず・はっきり伝える

消防署

119

警察署

110



- ① いつ
- ② どこで
- ③ なにか
- ④ どうした
- ⑤ けが人は
- ⑥ 私の名前は

## 運送・荷主へ連絡する

あせらず・はっきり伝える



**荷主へ連絡**

電話

—

—

**運送会社へ連絡**

電話

—

—

(社名、電話番号を記入してください)

# 漏洩・飛散したとき

**危険性の有無を確認し、可能であれば漏洩を止める措置をとる**



〈漏洩・飛散物の措置の例〉

**保護具**を着用し、風上で作業し、飛散防止のため土砂等で覆う



**地面**に飛散している製品を、スコップ、ほうき等で他の容器に回収する

**酸化性物質**は有機物と接触すると発火・爆発する危険性があるので、付近の還元剤、有機物等の可燃物を遠ざける

**回収後**、飛散場所を硫酸第一鉄水溶液で洗浄する

処理剤

硫酸第一鉄水溶液

## 危険性の有無を確認し、『近隣の避難を優先させるか』、『消火を行うか』を判断する



※周辺火災

自車の積荷は未出火だが  
相手車両等が火災を起こしている場合



容器を安全な場所に移動する

移動が不可能な場合は、  
容器または周囲に散水し冷却する

# 救急措置

**安全な場所へ移動し、『皮膚（目）への付着』、  
『吸入していないか』を確認する**



皮膚に付着した場合は、  
直ちに衣服を脱がせて、多量の水で十分に洗う

目に入った場合は、  
直ちに多量の水で 15 分以上洗う



粉じん・ガス等を吸入した場合は、直ちに新鮮な  
空気のところへ移し、安静・保温を保ち、呼吸困難な場  
合や呼吸が停止している場合は、人工呼吸を行う

患者が発生した場合は、  
もよりの病院へ運ぶ

# イエローカードのここを見る！

災害拡大防止措置	
特記事項	処理剤
<b>災害拡大防止措置</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・皮膚に触れると薬傷を起こす。</li><li>・眼に入れると失明する場合があります。</li><li>・吸入すると呼吸器器官を刺激する。</li></ul>	

特記事項、飛散したときなどの「災害拡大防止措置」に記載された内容に従い応急の手当てを行う

応急措置（人体）



## イエローカードのここを見る！

災害拡大防止措置		
特記事項	処理剤	消石灰、ソーダ灰
<p><b>災害拡大防止措置</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・漏れると直ちに発火する。</li> <li>・水やアルコールと反応して可燃性を失い、蒸気を発生する。</li> <li>・蒸気は刺激性を有し、皮膚・粘膜・眼に対して障害を起こす。</li> </ul>		

特記事項、救急措置などの「災害拡大防止措置」に記載された内容に従い応急の措置を行う。

安全に処理するために中和など一次処理が必要な場合もあるので、処理剤の記載にも留意する。

# 危険物の解説

通常の状態では放置することにより、  
または火災、浸水などの事故に巻き込まれた際に  
火災、爆発、中毒その他の災害に結びつく  
危険性のある物質を一般的に危険物という。

# 危険物の種類

## 輸送する危険物には次にあげる危険物があり 取り扱いと運送には注意が必要です

### 危険物

消防法第一類から第六類（酸化性固体、可燃性固体、自然発火性物質及び禁水性物質、引火性液体、自己反応性物質、酸化性液体）のもの

### 高圧ガス

高圧ガス保安法の液化ガス、可燃性ガス、毒性ガスなどの高圧ガスのもの

### 火薬

火薬類取締法の火薬、爆薬、火工品のもの

### 毒物・劇物

毒物及び劇物取締法の毒物、劇物のもの

## イエローカードのここを見る！

特性	危険性			有害性			環境汚染性	性状				
	禁水性	爆発性	可燃性	有害ガス発生				河川への流入注意	固体	液体	気体	水溶性
				常温	加熱時 火災時	水に接触	目・皮膚に 触れると危険					
												●

### 危険性

- 禁水性**……………水をかけると発火するおそれがあるため、水での消火は厳禁
- 爆発性**……………熱、光、摩擦、衝撃で爆発する。発火物から遠ざけ距離を保つ
- 可燃性など**……………低温で引火しやすい

### 有害性

- 常温**……………常温で有害ガスが発生する
- 加熱時・火災時**……………加熱・火災時に有害ガスが発生する
- 水に接触**……………水に触れると有害ガスが発生する

\*該当する項目には●印が記載されています。

**爆発性物質**とは、それ自体が化学反応によって周囲に被害をあたえるような温度、圧力、速度を伴うガスを発生する可能性のある固体または液体の物質をいう。

こんな化学品が該当します

**アジ化鉛**

**黒色火薬**

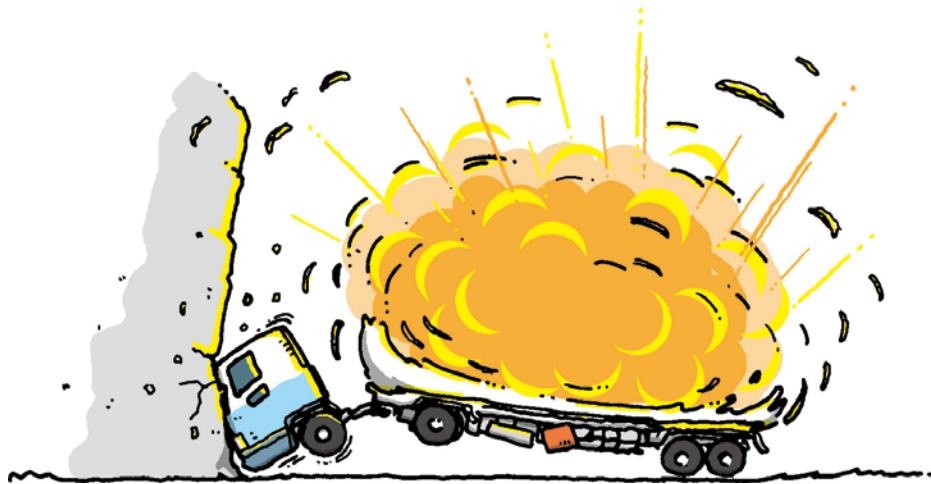
**ニトログリセリン** など

#### 法律上での分類基準

#### 火薬類取締法

法第二条第1項第一号に掲げる火薬及び同項第二号に掲げる爆薬、同項第三号に掲げる火工品

# 衝 撃 ・ 加 熱 に よ り 爆 発



火災から遠ざけ衝突を防ぐ

**高圧ガス**とは、常温で約 2.8 気圧以上に圧縮されたまたは液化された状態でそれ自体がエネルギーを持っているものをいう。そして、時には容器や反応器の破壊を引き起こし、爆発事故になることがある。

こんな化学品が該当します

**酸素**

**液化アンモニア**

**窒素** など

法律上での分類基準

**高圧ガス保安法**

第二条に規定するもの

# 衝撃・加熱により爆発



火災から遠ざけ衝突を防ぐ



**引火性液体**とは、20℃で液体（または40℃で液状になる）で引火性のあるものをいう。

こんな化学品が該当します

**ガソリン**  
**石油ベンジン**  
**トルエン** など

#### 法律上での分類基準

##### 消防法

別表の第四類の一から四までのもの  
特殊引火物、第一石油類、アルコール類、第二石油類

##### 労働安全衛生法

施行令別表第一第四号に規定する引火性のもの（引火点が65℃未満）

# 火元があると引火して発火



火元・火災から遠ざける

**可燃性固体**とは、近接した火災・火元によって着火しやすい固体をいう。比較的低温で引火しやすく燃焼速度が速い。

こんな化学品が該当します

**硫黄**

**ショウ腦**

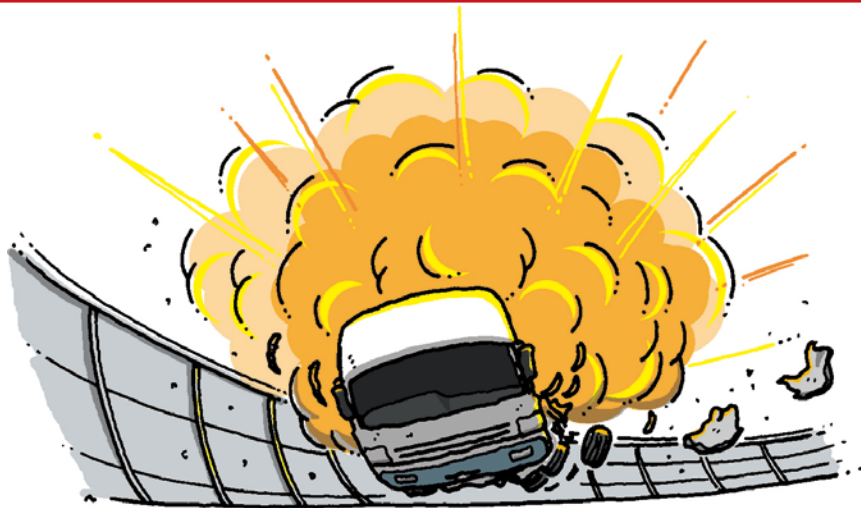
**活性炭** など

法律上での分類基準

**消防法**

別表の第二類の品名に掲げる物品

# 火元に接近すると発火



火元・火災から遠ざける

**可燃性ガス**とは、常温常圧において空気と混合すると可燃性になりうるガスをいう。

こんな化学品が該当します

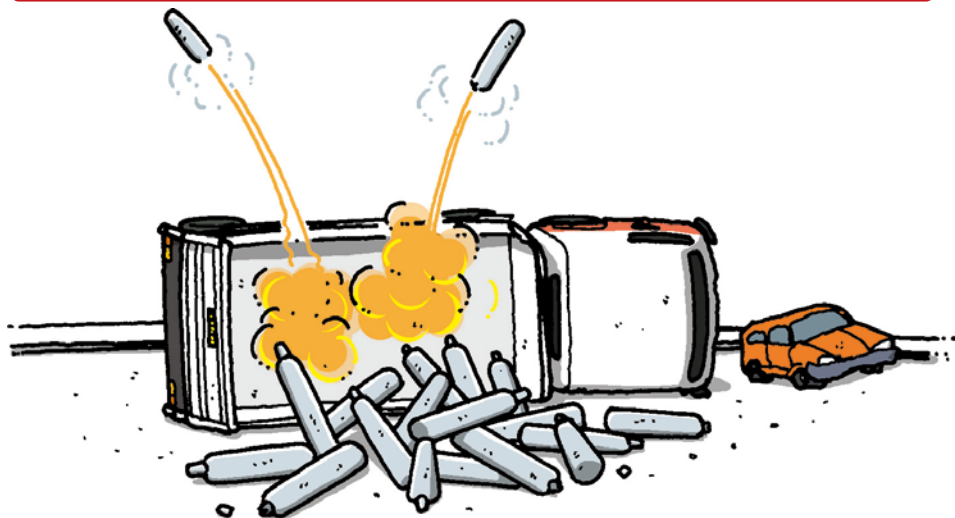
**プロパン**  
**エチレン**  
**水素** など

法律上での分類基準

**高圧ガス保安法**

一般高圧ガス保安規則第二条に規程する可燃性ガス

# 火元があると発火



火元・火災から遠ざける

**自然発火性物質**とは、空気にさらされると自然に発火する物質をいう。

こんな化学品が該当します

**黄リン**  
**アルキルアルミニウム**  
**ジエチル亜鉛** など

#### 法律上での分類基準

**消防法** 別表の第三類の品名欄に掲げる物品

**船舶安全法** 危険物告示別表第六中の自然発火性物質の項目の品名の欄に掲げる物質（自己発熱性物質、その他の自然発火性物質を除く）

**労働安全衛生法** 施行令別表第一第二号に規程する発火性のもののうち可燃性を有する化学物質等

# も れ る と 発 火



もれたら拡大しないように処置して避難する



**禁水性物質**とは、水と接触して発火し可燃性ガスを発生するものをいう。

こんな化学品が該当します

**ナトリウム**  
**カーバイド**  
**硫化リン** など

#### 法律上での分類基準

**消防法** 別表の第三類の品名欄に掲げる物品

**船舶安全法** 危規則告示別表第六中、その他の可燃性物質の品名欄に掲げる物質(その他の可燃性物質を除く)

**労働安全衛生法** 施行令別表第一第二号に規定する発火性のもののうち禁水性を有する化学物質等

# 雨や消火水と反応して発火



もれたら拡大しないように処置して避難する

**酸化性物質**とは、それ自身は燃焼しないが、他の可燃性の燃焼を促進する性質を有する液体（漂白剤など）、それ自身は燃焼しないが、他の物質を酸化させる酸素を多量に含んだ固体をいう。

こんな化学品が該当します

**過酸化水素**

**硝酸**

**過塩素酸** など

#### 法律上での分類基準

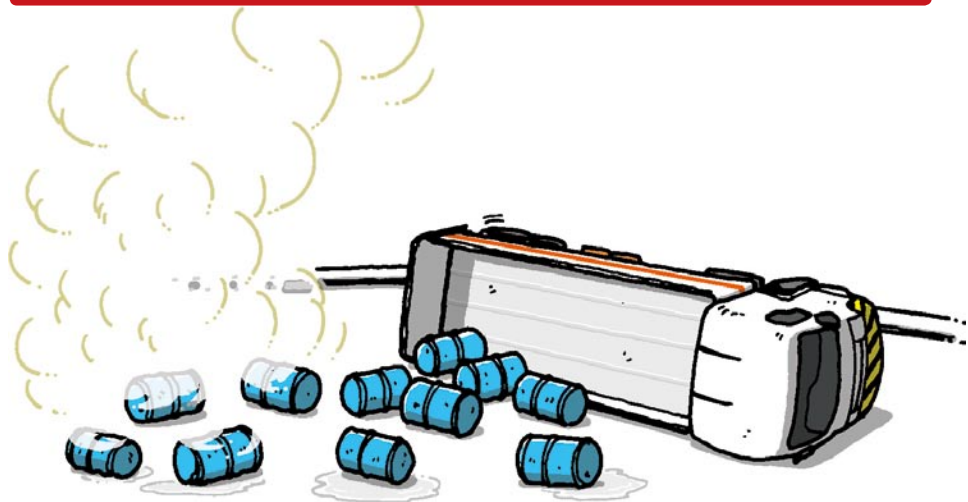
##### 消防法

別表の第一類及び第六類の品名欄に掲げる物品

##### 労働安全衛生法

施行令別表第一第三号に規定する酸化性の物質

# 燃 焼 を 促 進 す る



可燃物、火災から遠ざける

**自己反応性物質**とは、加熱などにより多量の発熱、爆発するものをいう。

こんな化学品が該当します

**アジ化ソーダ**

**ベンゼンスルホニルヒドラジド**

**アゾジイソブチロニトリル** など

#### 法律上での分類基準

##### 消防法

別表の第五類の品名欄に掲げる物品

##### 労働安全衛生法

施行令別表第一第一号に規定する爆発性のもの

# 加熱により発熱、爆発



可燃物、火災から遠ざける

**急性毒性物質**とは、化学物質にふれたり吸い込んだりしてからだいたい数日以内に発症または死に至る毒性を有する物質をいう。

こんな化学品が該当します

**ニトリル**  
**シアン化水素（青酸ガス）**  
**フェノール** など

#### 法律上での分類基準

**毒物及び劇物取締法** 第二条第一項に規定する毒物及び同条第二項に規定する劇物

**船舶安全法** 危規則告示別表第四の品名の欄に掲げる物質（その他の毒物物質を除く）

**労働安全衛生法** 有機溶剤中毒予防規則（有規則）第一条第一項第二号に規定する有機溶剤等／特定化学物質等障害予防規則（特化則）第十三条に規定する第三類物質等／鉛中毒予防規則（鉛則）第一条第一号に規定する鉛等／第四アルキル鉛中毒予防規則第一条第一項第三号に規定する四アルキル鉛等

# 毒性が高い



ふれたり吸い込まないように遠ざかる、近辺にも声をかける



# 腐食性物質

とは、生体皮膚や目に接触した場合に化学作用により重大な傷害を生じる可能性のある物質、漏出した場合に他の物品に著しい損害を与えるか、破壊する可能性のある特性を有する物質をいう。

こんな化学品が該当します

**硫酸**

**塩酸**

**水酸化ナトリウム** など

## 法律上での分類基準

### 船舶安全法

危規則告示別表第三の品名の欄に掲げる物質（その他の腐食性物質を除く）

### 労働安全衛生法

労働安全衛生規則第三百二十六条に規定する腐食性液体

# 皮膚組織や物を破壊する



ふれたり吸い込まないように遠ざかる、近辺にも声をかける

# 危険物を運ぶ場合は標識が必要です

## 法的な規制の解説

危険性、有害性のある化学品の輸送時には、万が一の事故発生の際などには近辺にいる人、作業者などが積載物の危険有害性を認識し、注意する必要があります。消防法、高圧ガス保安法、毒物及び劇物取締法、火薬取締法などの法律で車両にそれぞれの危険・有害性を示す標識を掲示することを義務づけています。

イエローカードを確認（右のページ参照）して対応する標識を掲示してください。

# イエローカードのここを見る！

該当法規・危険有害性											
消 防 法						毒物及び劇物 法	高圧ガス 保 護 法	火薬類 取 締 法		道路法	
類 別						品 名 (法別表)	毒 物 特 定 毒 物	一 般 高 圧 ガ ス	火 薬 爆 発 物	火 工 品	施行令 第 1 9 条 の 1 2、1 3
第 1 類	第 2 類	第 3 類	第 4 類	第 5 類	第 6 類						
●						硝酸塩類					●

危険物 → **危**

毒物・劇物 → **毒**

高圧ガス → **高圧ガス**

火薬 → 

\* 該当する項目には●印が記載されています。

法律（道路法 46 条 3、同施行令 19 条の十二、十三）では特定のトンネルについて危険物を積載した車両の通行を禁止または規制してトンネル内での事故による甚大な被害を未然に防いでいます。

\*特定のトンネルの一覧は 46, 47 ページにあります。

\*（罰則）禁止または規制に違反をして通行すると六月以下の懲役又は三十万円以下の罰金に処せられます（道路法 111 条三）。

## イエローカードのここを見る！

該 当 法 規 ・ 危 険 有 害 性															
消 防 法						毒物及び劇物取締法			高圧ガス保安法		火薬類取締法			道路法	
類 別						品 名 (法別表)	毒 物	劇 物	特 定 毒 物	一 般 高 圧 ガ ス	液 化 石 油 ガ ス	火 薬	爆 薬	火 工 品	施行令第19条の12、13
第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類										
●						硝酸塩類									●

道路法の欄に●印がついている場合は水底トンネル、長大トンネルなどの通行が禁止または規制されています。荷主、安全管理担当者などに確認・相談して違反にならない運行ルートを計画してください。

# 通行規制を実施している 水底トンネル、長大トンネルなど

(平成 18 年 2 月現在)

路線	トンネル名	区分	道路管理者
<b>関東地区</b>			
関越自動車道	関越	長大	東日本高速道路(株)
東京湾横断道路	東京湾アクア	水底・長大	東日本高速道路(株)
環状 4 号新宿線	千代田	水際	首都高速道路(株)
環状八重洲線	八重洲	水底	首都高速道路(株)
1 号羽田線	羽田	水底	首都高速道路(株)
1 号横羽線	桜木町	水底	首都高速道路(株)
湾岸線	東京港	水底	首都高速道路(株)
湾岸線・国道 357 号	空港北	水底	関東地方整備局・首都高速道路(株)
湾岸線	多摩川	水底	首都高速道路(株)
湾岸線	川崎航路	水底	首都高速道路(株)
臨港道路	臨海	水底	東京都
臨港道路	東京港第二航路海底	水底	東京都
川崎市道	川崎港	水底	川崎市

路線	トンネル名	区分	道路管理者
国道 140 号	雁坂	長大	山梨県道路公社
<b>中部地区</b>			
港湾道路	入舟臨港道路	水底	北陸地方整備局
中央自動車道	恵那山	長大	中日本高速道路(株)
東海北陸自動車道	袴腰	長大	中日本高速道路(株)
東名阪自動車道	名東	水底	中日本高速道路(株)
愛知県道	衣浦	水底	愛知県道路公社
<b>関西地区</b>			
東名阪自動車道	守山	水底	西日本高速道路(株)
第二阪名有料道路	阪名	長大	大阪市道路公社・奈良県道路公社
神戸市道	新神戸	長大	神戸市道路公社
大阪市道	大阪港咲洲	水底	大阪市
<b>四国・中国地区</b>			
国道 2 号	関門	水底	西日本高速道路(株)
国道 194 号	寒風山	長大	高知県・愛媛県
<b>九州地区</b>			
九州自動車道	肥後	長大	西日本高速道路(株)
九州自動車道	加久藤	長大	西日本高速道路(株)



## [参考とした資料]

物流安全管理指針（平成 16 年 9 月改訂）＝社団法人日本化学工業協会

ケミカルデータベース＝日本ケミカルデータベース株式会社

高速道路化学品安全情報データベース＝財団法人日本交通管理技術協会

安全運転手帳シリーズ＝社団法人全日本トラック協会

**〔製作に関する記録事項〕**

発行者:社団法人全日本トラック協会

監修者:財団法人日本交通管理技術協会

製作者:日本ケミカルデータベース株式会社



〒163-1519 東京都新宿区西新宿1丁目6番1号  
新宿エルタワー19階 TEL.03(5323)7109(代)  
ホームページ <http://www.jta.or.jp>



古紙配合率100%の再生紙を使用しています

H.18.3.20,000