

# 検討結果とりまとめ (案)

平成 22 年 3 月 17 日

水底トンネル等における危険物積載車両  
の通行の禁止又は制限に関する検討会

## 目 次

|   |     |   |
|---|-----|---|
| 1 . 阪神高速神戸長田トンネルにおける通行の禁止又は制限について                         | ・・・ | 1 |
| 2 . 東海北陸自動車道飛騨トンネルにおける水素を燃料とする自動車の完成車両を輸送する車両の通行規制の緩和について | ・・・ | 1 |
| (参考)  |     |   |
| 通行の禁止又は制限の公示(案)について                                       | ・・・ | 3 |

## 1．阪神高速神戸長田トンネルにおける通行の禁止又は制限について

本検討会では、阪神高速神戸長田トンネル（以下、「神戸長田トンネル」という。）に関して、道路法第46条第3項に規定する通行規制の実施が可能なトンネルとしての要件の該当性をチェックしたうえで、事故時の安全性、社会・経済的な影響等について検証し、通行規制実施の是非及びその内容について検討した。

- ・神戸長田トンネルは、神戸長田出入口～湊川JCT間において、二級河川新湊川に並行に近接しており、当該区間の路面の高さが水面の高さ以下であり、水際トンネルにあたるため、道路法第46条第3項に規定する通行規制の実施が可能なトンネルに該当する。
- ・危険物積載車両に係る事故が発生した場合、規制を実施している他の水際トンネルと同様に通行車両及びその乗員の人命やトンネル構造物に被害が及ぶおそれがある。
- ・通行規制を実施した場合でも、代替道路が存在し、危険物積載車両の通行に支障を及ぼすものではない。

以上より、当該トンネルは、規制を実施している他の水際トンネルと同様の通行規制を実施することが妥当である。

- ・なお、神戸長田出入口～湊川JCTの開通により、当該トンネルは区間が延伸するが、従来どおり危険物積載車両は神戸長田出入口等から出入することができ、神戸長田出入口～湊川JCT間を回避して通行することが可能であることから、神戸長田出入口～湊川JCT間を通行規制の対象区間とする。
- ・また、当該トンネルは、現時点で水際トンネル区間が未供用であるため、供用後の交通の状況等を踏まえたうえで、水素を燃料とする自動車の完成車両を輸送する車両の通行制限緩和の判断を行うものとする。

## 2．東海北陸自動車道飛騨トンネルにおける水素を燃料とする自動車の完成車両を輸送する車両の通行規制の緩和について

平成20年7月5日に開通した東海北陸道飛騨トンネル（以下、「飛騨トンネル」という。）における水素を燃料とする完成車両を輸送する車両の通行制限の緩和について、平成17年3月31日付国道交第98号「道路法第46条第3項に基づく危険物積載車両の通行制限について（通知）」（以下、「国交省通知」という。）に基づき検討した。

- ・飛騨トンネルは、対面通行であり、また水噴霧設備を有するが火災の熱により水素を燃料とする自動車から水素が放散されるまでの時間内に水噴霧を開始できない場合も考えられるため、国交省通知の緩和要件に該当しないことから、通行制限の緩和は実施しないものとする。

国交省通知の緩和要件

一方通行であり、火災時に熱の遡上のない換気風速を確保でき、なおかつ火災の下流側に車両が滞留しないこと

の要件を満たさない場合、一方通行、対面通行に拘わらず、水噴霧装置が設置され、水噴霧設備の運用により火災時のトンネル内の温度を下げ、圧縮水素自動車からの水素放散を防ぐことが可能なこと

変更箇所：太字下線部

**危険物を積載する車両の水底トンネル及びこれに類するトンネルの  
通行の禁止又は制限の公示（案）**

**独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構公示第 号**

道路整備特別措置法（昭和31年法律第7号）第8条第1項第21号並びに道路法（昭和27年法律第180号）第46条第3項並びに道路法施行令（昭和27年政令第479号）第19条の12及び第19条の13の規定に基づき、下記のとおり、危険物を積載する車両の水底トンネル及びこれに類するトンネルの通行を禁止し、又は制限しますので、道路法施行令第19条の15及び道路法施行規則（昭和27年建設省令第25号）第4条の10の規定により公示します。

平成 年 月 日

独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構

理事長 勢山 廣直

記

- 1 危険物を積載する車両の通行を禁止し、又は制限する水底トンネル及びこれに類するトンネルの名称及び箇所  
次表のとおり

| 名 称                                     | 箇 所  |
|---|--|
| 関越トンネル<br>（高速自動車国道関越自動車道新潟線）            | 群馬県利根郡みなかみ町阿能川字本谷から新潟県南魚沼郡湯沢町大字土樽字古屋敷まで      |
| 東京湾アクアトンネル<br>（一般国道409号（東京湾横断・木更津東金道路）） | 神奈川県川崎市川崎区浮島地先から千葉県木更津市中島地先まで                |
| 恵那山トンネル<br>（高速自動車国道中央自動車道西宮線）           | 長野県下伊那郡阿智村智里から岐阜県中津川市神坂字兼好屋敷まで               |
| 飛驒トンネル<br>（高速自動車国道東海北陸自動車道）             | 岐阜県飛驒市河合町保字栗谷から岐阜県大野郡白川村大字荻町字上町山まで           |
| 袴腰トンネル<br>（高速自動車国道東海北陸自動車道）             | 富山県南砺市上田外式拾六ヶ村入会地字山田郷又上から富山県南砺市漆谷字長表まで       |
| 名東トンネル<br>（高速自動車国道近畿自動車道名古屋亀山線）         | 愛知県名古屋市長区香南一丁目から愛知県名古屋市長区引山二丁目まで             |
| 守山トンネル<br>（高速自動車国道近畿自動車道名古屋亀山線）         | 愛知県名古屋市長区守山区天子田一丁目から愛知県名古屋市長区守山区元郷一丁目まで      |
| 肥後トンネル<br>（高速自動車国道九州縦貫自動車道鹿児島線）         | 熊本県八代市坂本町鮎婦ほ字長谷から熊本県球磨郡山江村大字万江字水無まで          |
| 加久藤トンネル<br>（高速自動車国道九州縦貫自動車道鹿児島線）        | 熊本県人吉市大畑麓町字上小川内から宮崎県えびの市大字東川北字寺園まで           |
| 羽田トンネル<br>（都道首都高速1号線）                   | 東京都大田区大森南五丁目から東京都大田区羽田空港一丁目まで                |
| 八重洲トンネル<br>（都道首都高速4号線）                  | 東京都中央区八重洲二丁目から東京都千代田区大手町二丁目まで                |
| 千代田トンネル<br>（都道首都高速4号線）                  | 東京都千代田区紀尾井町、東京都千代田区永田町一丁目及び東京都千代田区北の丸公園の各地点間 |
| 山手トンネル<br>（都道首都高速目黒板橋線）                 | 東京都目黒区青葉台四丁目から東京都豊島区高松一丁目まで                  |
| 空港北トンネル<br>（都道高速湾岸線）                    | 東京都大田区羽田空港三丁目から東京都大田区京浜島二丁目まで                |
| 東京港トンネル<br>（都道高速湾岸線）                    | 東京都品川区八潮二丁目から東京都品川区東八潮まで                     |
| 多摩川トンネル<br>（都道高速湾岸線、神奈川県道高速湾岸線）         | 東京都大田区羽田空港三丁目から神奈川県川崎市川崎区浮島町まで               |
| 桜木町トンネル<br>（神奈川県道高速横浜羽田空港線）             | 神奈川県横浜市中区港町六丁目から神奈川県横浜市中区桜木町一丁目まで            |
| 川崎航路トンネル<br>（神奈川県道高速湾岸線）                | 神奈川県川崎市川崎区東扇島から神奈川県川崎市川崎区浮島町まで               |
| 神戸長田トンネル<br>（神戸市道高速道路2号線）               | 兵庫県神戸市長田区駒栄町一丁目から兵庫県神戸市長田区蓮池町一丁目まで           |

- 2 危険物を積載する車両の通行を禁止する当該危険物の表示  
別表第1のとおり
- 3 危険物を積載する車両の通行を制限する当該危険物の表示、当該危険物を積載することができる  
車両の種類並びに当該危険物の容器包装、積載数量及び積載方法に関する要件  
別表第2のとおり
- 4 その他
  - 1 この公示に係る通行の禁止又は制限は、平成 年 月 日から実施する。
  - 2 平成20年6月5日付け独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構公示第7号及び、  
平成22年2月26日付け同公示第2号は、平成 年 月 日付けをもって廃止する。

別表第1（通行禁止品目）

1 火薬類及び火薬類以外の爆発性物質

| 表 示         |  |
|-------------|--|
| 項 目         | 品 名  |
| 火薬類         | ジアゾジニトロフェノール<br>テトラセン<br>その他火薬類取締法に規定する起爆薬<br>四硝酸ペンタエリスリット<br>ニトログリコール<br>ニトログリセリン<br>その他火薬類取締法に規定する爆発の用途に供せられる硝酸エステル<br>煙火（がん具煙火を除く。） |
| 火薬類以外の爆発性物質 | ニトロメタン<br>その他これと同程度以上の爆発性を有するもの  |

2 毒物・劇物及びその他の有毒性物質

| 表 示           |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| 項 目           | 品 名                                   |
| 毒物            | シアン化水素<br>塩化シアノゲン<br>四アルキル鉛<br>ホスゲン   |
| 劇物            | クロルピクリン                               |
| 毒物・劇物以外の有毒性物質 | 二酸化窒素（四酸化二窒素）<br>その他これと同程度以上の毒性を有するもの |

3 水又は空気と作用して発火性を有する物質

| 表 示                    |   |
|------------------------|---|
| 項 目                    | 品 名   |
| 水又は空気と作用する物質として発火性を有する | シラン<br>ジシラン<br>トリシラン<br>ホスフィン<br>その他これらと同程度以上の発火性を有するもの |

別表第2（通行制限品目）

1 火薬類及びがん具煙火

| 表 示   |   | 車両の種類             | 要 件                              |                             |
|-------|---|-------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 項目    | 品 名   |                   | 積載数量                             | その他                         |
| 火 薬   | 黒色火薬<br>無煙火薬<br>その他火薬類取締法に規定する火薬  | 普通自動車及び四輪以上の小型自動車 | 10 キログラム以下                       | 火薬類取締法その他関係法令に定める事項を遵守すること。 |
|       | カーリット<br>硝安爆薬<br>ダイナマイト<br>テトリル<br>トリニトロトルエン<br>トリメチレントリニトロアミン<br>ピクリン酸<br>その他火薬類取締法に規定する爆薬 |                   | 5 キログラム以下                        |                             |
| 火 工 品 | 工業雷管<br>電気雷管<br>信号雷管  |                   | 100 個以下                          |                             |
|       | 導火管付き雷管   |                   | 25 個以下                           |                             |
|       | 銃用雷管  |                   | 10,000 個以下                       |                             |
|       | 実包<br>空包  |                   | 1,000 個以下                        |                             |
|       | 導爆線   |                   | 100 メートル以下                       |                             |
|       | 制御発破用コード  |                   | 20 メートル以下                        |                             |
|       | 導火線   |                   | 2,000 メートル以下                     |                             |
|       | 信号えん管<br>信号火せん  |                   | 100 個以下                          |                             |
|       | その他火薬類取締法に規定する火工品   |                   | その原料をなす火薬 10 キログラム又は爆薬 5 キログラム以下 |                             |
|       | が ん 具   | が ん 具 煙 火         |                                  |                             |

## 2 高圧ガス

| 表 示         |   | 車両の種類             | 要 件  |                         |   |
|-------------|---|-------------------|--|-------------------------|---|
| 項目          | 品 名   |                   | 積載数量   | 容器の内容積                  | その他   |
| 可燃性ガス及び毒性ガス | 亜酸化窒素<br>アセチレン<br>アンモニア<br>エタン<br>エチレン<br>エチレンオキシド<br>(酸化エチレン)<br>塩化ビニル<br>塩化メチル<br>(クロルメチル)<br>塩素<br>臭化メチル<br>(ブロムメチル)<br>水素<br>石油ガス<br>天然ガス<br>トリメチルアミン<br>二酸化硫黄<br>(亜硫酸ガス)<br>ブタジエン<br>メチルエーテル<br>モノメチルアミン<br>硫化水素<br>その他高圧ガス保安法<br>に規定する可燃性ガス<br>及び毒性ガス | 普通自動車及び四輪以上の小型自動車 | 圧縮ガスの場合は、ガス容積60立方メートル以下<br>液化ガスの場合は、600キログラム以下 | 120 リットル未満              | 1 高圧ガス保安法その他関係法令に定める事項を遵守すること。<br>2 記1の表に示すトンネルのうち、飛驒トンネル、袴腰トンネル、名東トンネル、守山トンネル、山手トンネル、神戸長田トンネルを除き、水素を燃料とする車両で燃料の容器に水素が充てられたものを運搬する場合にあっては、左記の要件は適用除外とする。ただし、運搬される車両が、道路運送車両法に基づく車両の保安基準又はそれと同等の基準を満たしており、かつ、燃料の容器が高圧ガス保安法に基づく圧縮水素自動車燃料装置用容器等例示基準又はそれと同等の基準を満たしている場合に限る。 |
|             | 酸素  |                   | 酸素   | 圧縮ガスの場合は、ガス容積90立方メートル以下 |   |
| 不活性ガス       | アルゴン<br>空気<br>窒素<br>二酸化炭素<br>ネオン<br>ヘリウム<br>その他高圧ガス保安法に規定する可燃性ガス、毒性ガス及び酸素以外のガス  |                   | 液化ガスの場合は、18,000リットル以下                          | 液化ガスの場合は、18,000リットル以下   |   |

注 圧縮ガスのガス容積は、温度零度、ゲージ圧力零キログラム毎平方センチメートルの状態に換算したときの容積である。

3 毒物又は劇物

| 表 示 |  | 車両の種類             | 要 件           |                                |
|-----|--|-------------------|---------------|--------------------------------|
| 項目  | 品 名  |                   | 積載数量          | その他                            |
| 毒物  | フッ化水素<br>フッ化水素を含有する製剤<br>無機シアン化合物を含有する製剤(紺青、フェリシアン塩及びフェロシアン塩のいずれかを含有する製剤を除く。)で液体状のもの<br>その他毒物及び劇物取締法に規定する毒物であって液体状のもの  | 普通自動車及び四輪以上の小型自動車 | 1,000 キログラム未満 | 毒物及び劇物取締法その他関係法令で定める事項を遵守すること。 |
| 劇物  | アンモニアを含有する製剤(アンモニア 10%以下を含有するものを除く。)<br>けいフッ化水素酸<br>ジメチル硫酸<br>臭素<br>ホルマリン(ホルムアルデヒド 1%以下を含有するものを除く。)<br>その他毒物及び劇物取締法に規定する劇物であって液体状のもの(次に掲げるものを除く。)<br>1 水酸化トリアルキル錫、その塩類及びこれらの無水物並びにこれらのいずれかを含有する製剤<br>2 ロダン酢酸エチル及びこれを含有する製剤 |                   |               |                                |

4 消防法別表第1に掲げるもの

| 表 示       |  |  | 車両の種類             | 要 件  |                          |
|-----------|--|--|-------------------|--|--------------------------|
| 項目        | 品 名  | 性 状 等  |                   | 積 載 数 量  | その他                      |
| 第一類・酸化性固体 | 塩素酸塩類<br>過塩素酸塩類<br>無機過酸化物<br>亜塩素酸塩類<br>臭素酸塩類<br>硝酸塩類<br>よう素酸塩類<br>過マンガン酸塩類<br>重クロム酸塩類<br>その他のもので危険物の規制に関する政令第1 | 項目欄に掲げる第一類・酸化性固体とは、品名欄に掲げる物質で消防法別表第1備考第1号に掲げる性状を示すものとする。 | 普通自動車及び四輪以上の小型自動車 | 第一種酸化性固体 50キログラム未満<br>第二種酸化性固体 300キログラム未満<br>第三種酸化性固体 1,000キログラム未満 | 消防法その他関係法令で定める事項を遵守すること。 |

|                    |  |   |  |  |                          |
|--------------------|--|---|--|--|--------------------------|
|                    | 条第1項に定めるもの<br>前記に掲げるもののいずれかを含有するもの   |   |  |  |                          |
| 第二類・可燃性固体          | 硫化りん<br>赤りん<br>硫黄  | 項目欄に掲げる第二類・可燃性固体とは、品名欄に掲げる物質で消防法別表第1備考第2号に掲げる性状又は引火性を示すものとする。ただし、硫化りん、赤りん、硫黄及び鉄粉は、同表備考第4号によるものとする。<br>その他品名欄に掲げる物質については、消防法別表第1備考第3号及び第5号から第7号までによるものとする。 | 普通自動車及び四輪以上の小型自動車                                  | 100 キログラム未満  | 消防法その他関係法令で定める事項を遵守すること。 |
|                    | 鉄粉   |   |  | 500 キログラム未満  |                          |
|                    | 金属粉<br>マグネシウム  |   | 第一種可燃性固体<br>100 キログラム未満<br>第二種可燃性固体<br>500 キログラム未満 |  |                          |
|                    | 前記に掲げるもののいずれかを含有するもの<br>引火性固体  |   | 1,000 キログラム未満                                      |  |                          |
| 第三類・自然発火性物質及び禁水性物質 | カリウム<br>ナトリウム<br>アルキルアルミニウム<br>アルキルリチウム  | 項目欄に掲げる第三類・自然発火性物質及び禁水性物質とは、品名欄に掲げる物質で消防法別表第1備考第8号に掲げる性状を示すものとする。<br>ただし、カリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム、アルキルリチウム及び黄りんは、同表備考第9号によるものとする。                            | 普通自動車及び四輪以上の小型自動車                                  | 10 キログラム未満   | 消防法その他関係法令で定める事項を遵守すること。 |
|                    | 黄りん  |   |  | 20 キログラム未満   |                          |
|                    | アルカリ金属(カリウム及びナトリウムを除く。)<br>アルカリ土類金属<br>有機金属化合物(アルキルアルミニウム及びアルキルリチウムを除く。)<br>金属の水素化物<br>金属のりん化物<br>カルシウム又はアルミニウムの炭化物<br>その他のもので危険物の規制に関する政令第1条第2項に定めるもの<br>前記に掲げるもののいずれかを含有するもの |   |  | 第一種自然発火性物質及び禁水性物質<br>10 キログラム未満<br>第二種自然発火性物質及び禁水性物質<br>50 キログラム未満<br>第三種自然発火性物質及び禁水性物質<br>300 キログラム未満 |                          |

|   |   |  |                   |   |                          |
|---|---|--|-------------------|---|--------------------------|
| 第四類・引火性液体   | 特殊引火物   | 項目欄に掲げる第四類・引火性液体とは、品名欄に掲げる物質で消防法別表第1備考第10号に掲げる引火性を示すものとする。<br>その他品名欄に掲げる物質については、消防法別表第1備考第11号から第14号までによるものとする。           | 普通自動車及び四輪以上の小型自動車 | 50 リットル未満   | 消防法その他関係法令で定める事項を遵守すること。 |
|   | 第一石油類   |  |                   | 非水溶性液体<br>200 リットル未満<br>水溶性液体<br>400 リットル未満           |                          |
|   | アルコール類  |  |                   | 400 リットル未満  |                          |
|   | 第二石油類   |  |                   | 非水溶性液体<br>1,000 リットル未満<br>水溶性液体<br>2,000 リットル未満       |                          |
| 第五類・自己反応性物質   | 有機過酸化物<br>硝酸エステル類<br>ニトロ化合物<br>ニトロソ化合物<br>アゾ化合物<br>ジアゾ化合物<br>ヒドラジンの誘導体<br>ヒドロキシルアミン<br>ヒドロキシルアミン塩類<br>その他のもので危険物の規制に関する政令第1条第3項に定めるもの<br>前記に掲げるもののいずれかを含有するもの | 項目欄に掲げる第五類・自己反応性物質とは、品名欄に掲げる物質で消防法別表第1備考第18号に掲げる性状を示すものとする。<br>品名欄に掲げる「前記に掲げるもののいずれかを含有するもの」については、消防法別表第1備考第19号によるものとする。 | 普通自動車及び四輪以上の小型自動車 | 第一種自己反応性物質<br>10 キログラム未満<br>第二種自己反応性物質<br>100 キログラム未満 | 消防法その他関係法令で定める事項を遵守すること。 |
| 第六類・酸化性液体   | 過塩素酸<br>過酸化水素<br>硝酸<br>その他のもので危険物の規制に関する政令第1条第4項に定めるもの<br>前記に掲げるもののいずれかを含有するもの  | 項目欄に掲げる第六類・酸化性液体とは、品名欄に掲げる物質で消防法別表第1備考第20号に掲げる性状を示すものとする。  | 普通自動車及び四輪以上の小型自動車 | 300 キログラム未満   | 消防法その他関係法令で定める事項を遵守すること。 |
| 注1 性状等欄に掲げる性状の二以上を有する物品については、消防法別表第1備考第21号によるものとする。 |   |  |                   |   |                          |
| 注2 積載数量の欄に掲げる種別は、危険物の規制に関する政令別表第3備考各号に定める分類をいう。     |   |  |                   |   |                          |

## 5 腐食性を有する物質

| 表 示              |          | 車両の種類             | 要 件         |                    |
|------------------|----------|-------------------|-------------|--------------------|
| 項目               | 品 名      |                   | 積載数量        | そ の 他              |
| 腐 食 性 を 有 する 物 質 | ナトリウムアミド | 普通自動車及び四輪以上の小型自動車 | 200 キログラム未満 | 関係法令に定める事項を遵守すること。 |
|                  | 塩化スルフルル  |                   | 400 キログラム未満 |                    |

## 6 マッチ

| 表 示 |     | 車両の種類             | 要 件        |                    |
|-----|-----|-------------------|------------|--------------------|
| 項目  | 品 名 |                   | 積載数量       | そ の 他              |
| マッチ | マッチ | 普通自動車及び四輪以上の小型自動車 | 50 キログラム以下 | 関係法令に定める事項を遵守すること。 |

注1 別表第2の品名欄に掲げる物質は、別表第1に掲げる物質を含まないものとする。

2 「車両の種類」は、道路運送車両法(昭和26年法律第183号)第3条に定めるところによる。

3 別表第2の1～4の品名欄に掲げる物質で、1～4の二以上に重複するものは、積載数量の厳しい方に含まれるものとする。

4 別表第2の品名欄に掲げる品名の異なる危険物等を運搬するときの数量は、品名ごとの危険物等の運搬しようとする数量を、それぞれ当該品名で定める積載数量で除し、それらの商を加えた和が1となる数量とする。