

## 計算用道路データV2021解説書

## 1. 概要

本データは、三井E&Sシステム技研株式会社「TMI 道路地図V2021」、鉄道部分は「国土数値情報(鉄道データ) 国土交通省」を元に、弊社が独自に調査した道路情報を付加して作成したACT距離計算サービス用の計算用道路データです。

呼称	全国全道路
データ名称	全国全道路データ (V2021)
データ範囲	日本全国
対象道路	一般自動車が通行可能な全道路 (「2. 対象道路」参照)
道路点数 道路区間数	4,948,876 ノード 7,184,008 リンク
速度設定	自動車用 (「4. 自動車用速度設定」参照)
通行料金	2022年10月1日現在 (「5. 通行料金計算について」参照)
調査時期	2021年9月 (2022年10月1日現在通行可能な高速・有料道路の一部を含む)

呼称	全国55		全国特車重さ・誘導	
データ名称	全国幅員5.5m以上 道路データ (V2021)	全国幅員5.5m以上 危険物積載車両道路データ (V2021)	全国特車重さ・誘導 道路データ (V2021)	全国特車重さ・誘導 危険物積載車両道路データ (V2021)
データ範囲	日本全国			
対象道路	県道以上の全道路 その他の幅員5.5m以上の道路 (「2. 対象道路」参照)		重さ指定道路、大型車誘導区間 および、特殊車両通行システム対象道路 <sup>(注1)</sup> (「2. 対象道路」参照)	
道路点数 道路区間数	2,222,622 ノード 2,582,604 リンク		869,042 ノード 958,926 リンク	
速度設定	自動車用 (「4. 自動車用速度設定」参照)		特車用 (「4. 自動車用速度設定」参照)	
通行料金	2022年10月1日現在 (「5. 通行料金計算について」参照)			
調査時期	2021年9月 (2022年10月1日現在通行可能な高速・有料道路の一部を含む)			

(注1)重さ・誘導道路以外については、経由地点一覧の道路名称の先頭に「\*」が表示されます。

呼称	全国歩行者	旅客鉄道
データ名称	全国歩行者用道路データ (V2021)	関東歩行者+関東旅客鉄道データ (V2021)
データ範囲	日本全国	歩行者部分: 関東地方 鉄道部分: 関東地方
対象道路	自動車専用道路を除く全道路 (「2. 対象道路」参照)	歩行者部分: 自動車専用道路を除く全道路 鉄道部分: JR、私鉄、地下鉄等の全路線 (「2. 対象道路」参照)
道路点数 道路区間数	4, 905, 948 ノード 7, 133, 208 リンク	1, 657, 618 ノード 2, 425, 989 リンク
速度設定	歩行者用 4. 8km/h(80m/分)	歩行者用 4. 8km/h(80m/分) 旅客鉄道用 (「3. 旅客鉄道用速度設定」参照)
通行料金	(なし)	
調査時期	2021年9月	歩行者部分: 2021年9月 鉄道部分: 2022年6月

## 2. 対象道路

### (1) 全国全道路

サイクリング道路、歩行者専用道路、河川敷内の道路等一般自動車の通行が禁止されている道路を除く全道路。

### (2) 全国55

全ての高速自動車国道・都市高速道路・一般国道・主要地方道・一般都道府県道、幅員5.5m以上のその他の道路および主要道路間やインターチェンジへの連絡道路。ただし、サイクリング道路、歩行者専用道路、河川敷内の道路等一般自動車の通行が禁止されている道路、フェリー航路・航空航路がない諸島部の道路を除く。

なお、危険物積載車両道路データは危険物積載車両の通行禁止または通行制限に対応（「【別紙】危険物積載車両通行禁止区間一覧」参照）。

### (3) 全国特車重さ・誘導

道路法第47条の2（特殊車両通行許可制度）で指定された重さ指定道路、道路法第47条の3で指定された大型車誘導区間、および特殊車両通行システム対象の道路。ただし、全ての高速自動車国道・都市高速道路・一般国道・主要地方道・一般都道府県道、その他の道路から対象道路以外を削除した際、陸の孤島状態となった地域の道路や到達できない道路、重さ指定道路および大型車誘導区間に接続しない高速道路出入口道路を除く。

重さ指定道路とは、高速自動車国道、または車両制限令の規定に基づき道路管理者が道路の構造の保全および交通の危険防止上支障がないと認めて指定した道路であり、総重量の一般的制限値を車両の長さおよび軸重に応じて最大25トンとする道路（幅、長さ、高さの最高限度は一般的制限値と同じ）。

大型車誘導区間とは、大型車両の通行を望ましい経路へ誘導することにより、適正な道路利用を促進し、道路の老朽化への対応を進めるために指定された道路。

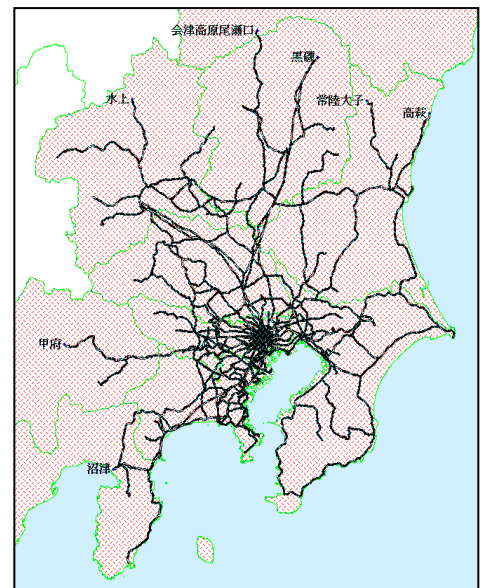
なお、危険物積載車両道路データは危険物積載車両の通行禁止または通行制限に対応（「【別紙】危険物積載車両通行禁止区間一覧」参照）。

### (4) 全国歩行者

高速自動車国道、都市高速道路、自動車専用有料道路など、歩行者の通行が禁止されている道路を除く全道路。

### (5) 旅客鉄道

高速自動車国道、都市高速道路、自動車専用有料道路など、歩行者の通行が禁止されている道路を除く1都9県の道路および右図範囲（概ね東京駅から150km）内の JR、私鉄、地下鉄、新交通システム路線（新幹線等の特急券を必要とする路線を含む）と駅通路（弊社独自調査で作成した駅構内外、駅出入口および歩行者用道路との接続道路）。



上図の背景には、三井E&Sシステム技研 市区町村行政界地図を利用しています。

(注1)2022年10月1日現在通行可能な高速道路・有料道路・高規格幹線道路・自動車専用道路のうち、下記の道路は通行止めとなっています。

[神奈川県] 湯河原パークウェイ  
[鹿児島県] 久住高原ロードパーク

※一部路面崩落(再開時期未定)  
※熊本地震影響(再開時期未定)

(注2)2022年10月1日現在通行可能な高速道路・有料道路・高規格幹線道路・自動車専用道路のうち、下記のスマートインターチェンジは、終日営業、全車種対象(車長12m以下の車両が通行可)の条件を満たしていない料金所のため、通行止めとしています。

[北海道] 道央自動車道 砂川SAスマートIC  
[秋田県] 秋田自動車道 西仙北スマートIC  
[福島県] 東北自動車道 福島松川スマートIC  
[福島県] 東北自動車道 鏡石スマートIC  
[茨城県] 常磐自動車道 東海スマートIC  
[埼玉県] 関越自動車道 三芳スマートIC  
[埼玉県] 東北自動車道 蓮田スマートIC  
[千葉県] 新空港自動車道 成田スマートIC  
[千葉県] 館山自動車道 君津PAスマートIC  
[新潟県] 日本海東北自動車道 豊栄スマートIC  
[新潟県] 北陸自動車道 黒埼スマートIC  
[新潟県] 北陸自動車道 大潟スマートIC  
[石川県] 北陸自動車道 徳光スマートIC  
[山梨県] 中央自動車道 談合坂スマートIC  
[長野県] 長野自動車道 姨捨スマートIC  
[静岡県] 東名高速道路 富士川スマートIC  
[鳥取県] 米子自動車道 大山高原スマートIC  
[鳥取県] 山陰自動車道 琴の浦IC  
[岡山県] 山陽自動車道 吉備スマートIC  
[岡山県] 中国自動車道 大佐スマートIC  
[広島県] 山陽自動車道 沼田PAスマートIC  
[広島県] 山陽自動車道 福山SAスマートIC  
[徳島県] 徳島自動車道 吉野川スマートIC  
[高知県] 高知自動車道 土佐PAスマートIC  
[福岡県] 九州自動車道 須恵スマートIC  
[沖縄県] 沖縄自動車道 喜舎場スマートIC

※東京方面からの出口

※米原方面からの出口・新潟方面への入口

※出口

### 3. 旅客鉄道用速度設定

区間	速度設定	距離設定
路線部分	各路線 平日12時台の平均速度	営業キロ
駅通路部分	4.8km/h(80m/分) <sup>(注)</sup>	弊社独自調査

(注)電車の乗降時間は、2.4分(新幹線は6分)に設定(一回の乗換時間は4.8分となります)。

#### 4. 自動車用速度設定

単位: km/h

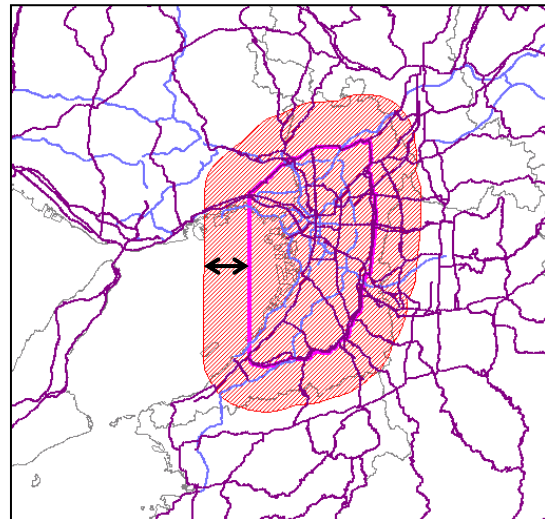
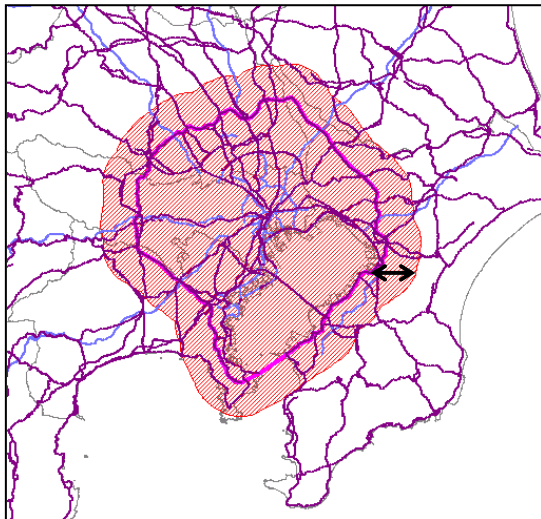
区間種別	通常エリア	低速エリア <sup>(注1)</sup>	東京23区 <sup>(注2)</sup>
高速自動車国道 都市高速道路 高速道路とみなす自動車専用有料道路 <sup>(注3)</sup> 上記以外の高規格幹線道路 <sup>(注4)</sup>	70(60)	49(42)	42(36)
旧一級国道 <sup>(注5)</sup>	50(40)	28(21)	24(18)
一般国道	40(30)		
山間部の一般国道 <sup>(注6)</sup>	30(20)	21(14)	18(12)
主要地方道・一般都道府県道	30(20)		
山間部の主要地方道・一般都道府県道 <sup>(注6)</sup>	20(10)	14(10)	12(10)
指定市の一般市道・その他の道路	20(10)		

( )内は特車用速度

(注1) 政令指定都市内(相模原市、新潟市、浜松市、岡山市、熊本市を除く)の道路。ただし、静岡市の高規格幹線道路のみ、通常エリアの速度。

国道16号線の外側10kmバッファのポリゴン内(東京23区を除く)の道路(下左図)。

国道171号線、170号線の外側10kmバッファのポリゴン内の道路(下右図)。



(注2) 東京23区内の道路。

(注3) 自動車専用有料道路のうち一般的に高速道路と認識されている道路(「5. 通行料金計算について」参照)。

(注4) 下記の高規格幹線道路(「5. 通行料金計算について」の道路は除く)。

旭川紋別自動車道	北海道横断自動車道	帯広広尾自動車道	函館江差自動車道
北海道縦貫自動車道	東北縦貫自動車道	津軽自動車道	八戸久慈自動車道
東北横断自動車道	東北中央自動車道(院内道路、主寝坂道路、新庄北道路、尾花沢新庄道路)	三遠南信自動車道	伊豆縦貫自動車道
本荘大曲道路	中部縦貫自動車道	山陰近畿自動車道	中国横断自動車道
近畿自動車道(熊野尾鷲道路、名阪国道、那智勝浦新宮道路)	山陰道(安来道路および江津道路以外)	山陽自動車道(山口宇部道路、小郡道路)	美作岡山道路
北近畿豊岡自動車道	尾道福山自動車道	高知東部自動車道	黒崎道路
東広島呉自動車道	四国横断自動車道	那覇空港自動車道	
小郡萩道路	大分空港道路		
九州横断自動車道			

(注5) 路線番号が100番未満の一般国道で、下記(注6)に属さないもの。

(注6) 20度以上の屈曲が3回以上ある道路。

## 5. 通行料金計算について

次の高速道路・有料道路について通行料金の計算を行います<sup>(注2)</sup>(2022年10月1日現在)。

●印＝高速自動車国道および都市高速道路  
○印＝高速道路とみなす自動車専用有料道路<sup>(注1)</sup>  
無印＝一般有料道路

この通行料金は ETC 通常料金を適用しています<sup>(注3～7)</sup>。ただし、ETC 未対応の高速道路・有料道路については通常料金を適用しています。

- |               |            |              |            |              |
|---------------|------------|--------------|------------|--------------|
| ●後志自動車道       | ●札幌自動車道    | ○深川留萌自動車道    | 藻岩山観光自動車道  | ●道央自動車道      |
| ●道東自動車道       | ○日高自動車道    | みちのく有料道路     | 青森空港有料道路   | ●青森自動車道      |
| 第二みちのく有料道路    | 津軽岩木スカイライン | ●東北自動車道      | ●八戸自動車道    | ○百石道路        |
| ●釜石自動車道       | ●秋田自動車道    | ○三陸自動車道      | ●山形自動車道    | ●常磐自動車道      |
| ○仙台東部道路       | ○仙台南部道路    | ○仙台北部道路      | 蔵王ハイライン    | ●東北中央自動車道    |
| ○湯沢環手道路       | ●日本海東北自動車道 | 羽黒山自動車道      | 湯殿山自動車道    | あぶくま高原道路     |
| ●磐城自動車道       | ○圏央道       | 若草大橋有料道路     | ○常陸那珂有料道路  | 水海道有料道路      |
| ●東関東自動車道      | ○東水戸道路     | ○日立有料道路      | ●北関東自動車道   | 利根かもめ大橋有料道路  |
| 宇都宮鹿沼道路       | ○日光宇都宮道路   | ●関越自動車道      | 鬼押ハイウェイ    | ●上信越自動車道     |
| 万座ハイウェイ       | 皆野寄居有料道路   | ●雁坂トンネル      | ●首都高速      | 新見沼大橋有料道路    |
| ●東京外環自動車道     | ●館山自動車道    | ●鍋山登山自動車道    | ○京葉道路      | 九十九里有料道路     |
| ●新空港自動車道      | 千葉外房有料道路   | ○千葉東金道路      | ○銚子連絡道路    | ○東京湾アクアライン   |
| ○東京湾アクアライン連絡道 | 東金九十九里有料道路 | ○富津館山道路      | ○第三京浜道路    | ●中央自動車道      |
| ●東名高速道路       | ターナーバイク箱根  | ○新湘南バイパス     | ○横浜横浜道路    | ○横浜新道        |
| 三浦縦貫道路        | ○小田原厚木道路   | ○新湘南バイパス     | ●新東名高速道路   | 真鶴道路         |
| 逗葉新道          | ○西湘バイパス    | 湯河原パークウェイ    | 箱根スカイライン   | ●北陸自動車道      |
| ●東北北陸自動車道     | ○能登自動車道    | 有峰林道         | 立山有料道路     | 白山白川御休ワイトロード |
| ●舞鶴若狭自動車道     | ●中部縦断自動車道  | ○東富士五湖道路     | 富士スバルライン   | 安房峠道路        |
| 五輪大橋有料道路      | 志賀中野有料道路   | 乗鞍スカイライン     | ●長野自動車道    | 白糸ハイランドウェイ   |
| 白馬長野有料道路      | 伊吹山ドライブウェイ | ○東海環状自動車道    | ●名神高速道路    | はまゆう大橋       |
| 伊豆スカイライン      | 伊豆中央道      | 修善寺道路        | 南富士エバーグリーン | 熱海ビーチライン     |
| ●伊勢湾岸自動車道     | 衣浦トンネル     | 衣浦豊田道路       | 猿投グリーンロード  | 三ヶ根山スカイライン   |
| ○知多横断道路       | ○知多半島道路    | 中部国際空港連絡道路   | ●東名阪自動車道   | ○南知多道路       |
| ●名古屋高速        | ○名古屋瀬戸道路   | ●名古屋第二環状自動車道 | 伊勢志摩スカイライン | ●伊勢自動車道      |
| ●紀勢自動車道       | ●新名神高速道路   | 奥比叡ドライブウェイ   | ○京滋バイパス    | 比叡山ドライブウェイ   |
| 琵琶湖大橋有料道路     | ○綾路宮津道路    | ○京都第二外環状道路   | ○京都丹波道路    | ○京奈和自動車道     |
| ○第二京阪道路       | ○丹波綾路道路    | 嵐山高雄パークウェイ   | ●関西空港自動車道  | 関西国際空港連絡橋    |
| ●近畿自動車道       | 五月山ドライブウェイ | ●阪神高速        | ●阪和自動車道    | ○堺泉北道路       |
| 信貴生駒スカイライン    | ●西名阪自動車道   | 第二阪奈道路       | ●中国自動車道    | 鳥飼二和寺大橋有料道路  |
| ○南阪奈道路        | 箕面有料道路     | ハーバーハイウェイ    | ●声有ドライブウェイ | 遠坂トンネル       |
| ●山陽自動車道       | 山麓バイパス     | ○神戸淡路湾門自動車道  | ○第二神戸道路    | ○第二神戸道路北線    |
| ○播磨連絡道路       | ●播磨自動車道    | 摩耶大橋         | 六甲北有料道路    | 六甲有料道路       |
| 奈良奥山ドライブウェイ   | ○湯浅御坊道路    | ○山陰道(安来道路)   | ●米子自動車道    | ●山陰自動車道      |
| ○山陰道(江津道路)    | ●松江自動車道    | ○浜田自動車道      | ●岡山自動車道    | ○瀬戸中央自動車道    |
| 安芸灘大橋有料道路     | 海田大橋       | ○広島岩国道路      | ○広島呉道路     | ●広島高速        |
| ●広島自動車道       | 西瀬戸自動車道    | ●尾道自動車道      | 関門国道トンネル   | ●関門自動車道      |
| ●高松自動車道       | 津釜スカイライン   | ●徳島自動車道      | ●徳島南部自動車道  | ●高知自動車道      |
| 今治小松自動車道      | ●松山自動車道    | 平野林道         | ●九州自動車道    | 三瀬トンネル       |
| ●大分自動車道       | ○椎田道路      | ●東九州自動車道     | ●福岡高速      | ○福岡前原有料道路    |
| ●北九州高速        | 厳木多久道路     | ○西九州自動車道     | ●長崎自動車道    | 東脊振トンネル      |
| ながさき出島道路      | ながさき女神大橋道路 | 西海パールライン有料道路 | ○川平有料道路    | ○長崎バイパス      |
| 阿蘇葦山公園道路      | 松島有料道路     | ○南九州自動車道     | ○宇佐別府道路    | 久住高原ロードパーク   |
| ○日出バイパス       | ○トツ葉有料道路   | 延岡南道路        | ●宮崎自動車道    | 指宿スカイライン     |
| ○隼人道路         | ●沖繩自動車道    |              |            |              |

(注1)本州と四国を繋ぐ、明石海峡大橋、大鳴門橋、瀬戸大橋については、区間種別は一般国道(03)となっています。

(注2)上記高速道路・有料道路の無料区間については、区間種別は一般国道(03)となっています。

(注3)首都高速は都心流入割引に対応しています(環境ロードプライシング割引には対応していません)。

(注4)名古屋高速は都心環状割引に対応しています(名古屋都心流入割引、乗り継ぎ料金には対応していません)。

(注5)阪神高速は短距離区間利用割引、西大阪線端末区間割引、大阪都心流入割引(うち環状線(湊町・高津を含む)と東大阪線の利用に限る)、神戸都心流入割引(うち阪神高速のみの利用に限る)に対応しています(環境ロードプライシング割引、乗り継ぎ料金には対応していません)。

(注6)中央自動車道(八王子～高井戸)は特別区間割引に対応しています(都心通過時の割増料金には対応していません)。

(注7)下記的高速道路・有料道路間の連続利用料金には対応していません。

首都高速・京葉道路      新湘南バイパス・圏央道      山陽自動車道・(神戸淡路湾門自動車道)・高松自動車道  
山陽自動車道・(瀬戸中央自動車道)・高松自動車道      広島呉道路・広島高速道路

以上

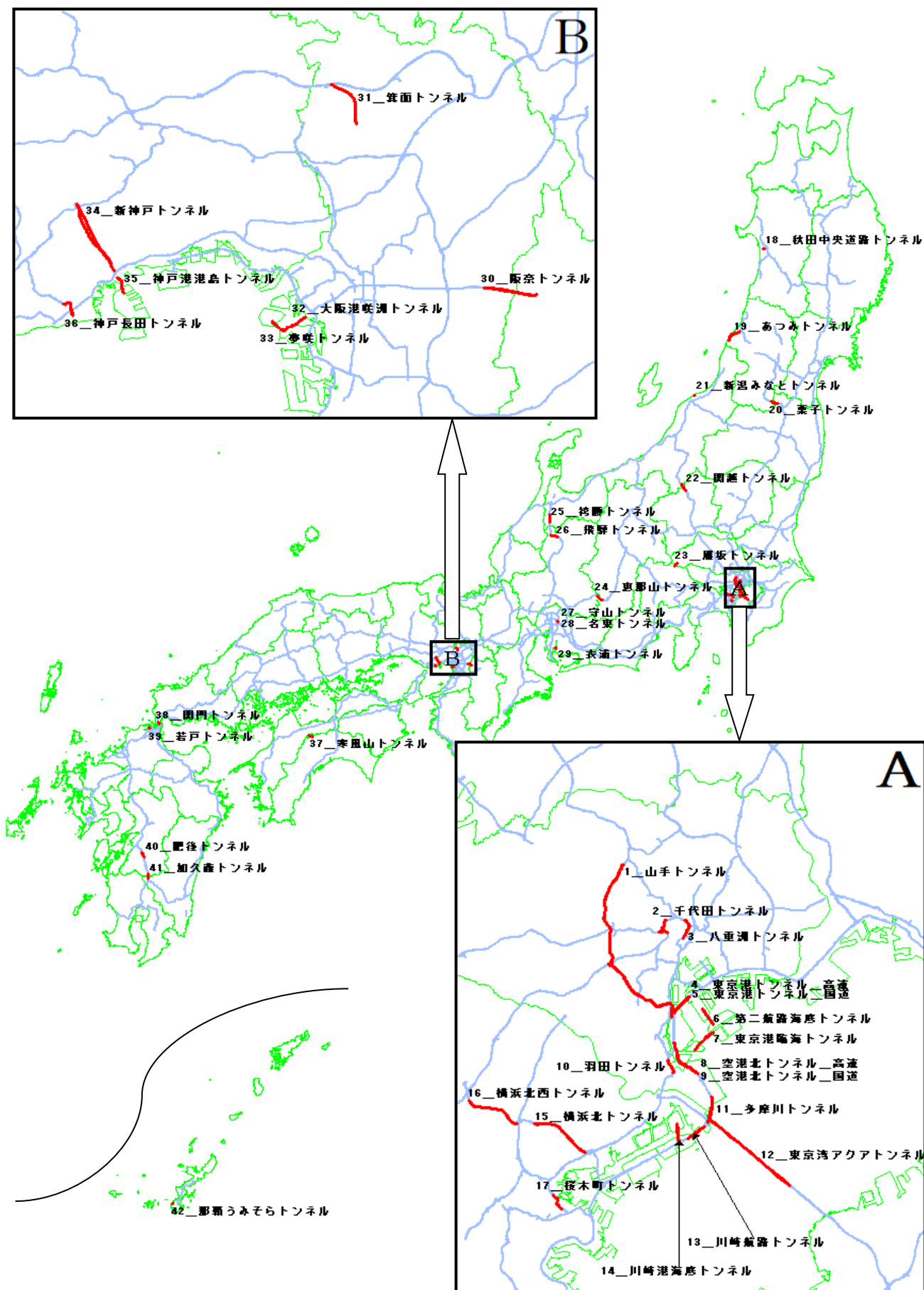


【別紙】危険物積載車両通行禁止区間一覧

下記のトンネルは、危険物積載車両の通行禁止または通行制限を行っています。  
危険物積載車両道路データでは、下記の道路区間速度を0km/hに設定し通行不可としています。

地図No.	トンネル名称	道路名称	区間
1	山手トンネル	首都高速中央環状線	熊野町JCT～大井JCT
2	千代田トンネル	首都高速新宿線	三宅坂JCT～外苑
		首都高速都心環状線	代官町～霞が関
3	八重洲トンネル	首都高速八重洲線	神田橋JCT～西銀座JCT
4	東京港トンネル_高速	首都高速湾岸線	有明JCT～大井JCT
5	東京港トンネル_国道	国道357号	
6	第二航路海底トンネル	東京湾岸道路	
7	東京港臨海トンネル	東京港臨海道路	
8	空港北トンネル_高速	首都高速湾岸線	東海JCT～空港中央
9	空港北トンネル_国道	国道357号	
10	羽田トンネル	首都高速羽田線	平和島～羽田
11	多摩川トンネル	首都高速湾岸線	湾岸環八～川崎浮島JCT
12	東京湾アクアトンネル	東京湾アクアライン	浮島JCT～海ほたるPA
13	川崎航路トンネル	首都高速湾岸線	川崎浮島JCT～東扇島
14	川崎港海底トンネル	川崎市道	
15	横浜北トンネル	首都高速神奈川横浜北線	新横浜～岸谷生麦
16	横浜北西トンネル	首都高速神奈川横浜北西線	横浜港北JCT～横浜青葉JCT
17	桜木町トンネル	首都高速神奈川横羽線	みなとみらい～横浜公園
18	秋田中央道路トンネル	秋田中央道路	
19	あつみトンネル	日本海東北自動車道	あつみ温泉IC～鶴岡西IC
20	栗子トンネル	東北中央自動車道	福島大笹生IC～米沢八幡原IC
21	新潟みなとトンネル	新潟港道路	
22	関越トンネル	関越自動車道	水上IC～湯沢IC
23	雁坂トンネル	国道140号	
24	恵那山トンネル	中央自動車道	園原IC～中津川IC
25	袴腰トンネル	東海北陸自動車道	福光IC～五箇山IC
26	飛騨トンネル	東海北陸自動車道	白川郷IC～飛騨清見IC
27	守山トンネル	名二環	大森IC～引山IC
28	名東トンネル	名二環	大森IC～引山IC
29	衣浦トンネル	愛知県道	
30	阪奈トンネル	第二阪奈道路	西石切ランプ～壱分ランプ
31	箕面トンネル	箕面有料道路	
32	大阪港咲洲トンネル	大阪港道路	
33	夢咲トンネル	大阪港道路	
34	新神戸トンネル	阪神高速新神戸トンネル	箕谷～国道2号
35	神戸港港島トンネル	神戸港道路	
36	神戸長田トンネル	阪神高速神戸山手線	湊川JCT～神戸長田
37	寒風山トンネル	国道194号	
38	関門トンネル	国道2号	
39	若戸トンネル	新若戸道路	
40	肥後トンネル	九州自動車道	八代IC～人吉IC
41	加久藤トンネル	九州自動車道	人吉IC～えびのIC
42	那覇うみそらトンネル	那覇西道路	

各トンネルの地図上の位置は、下図の通りです。



上図の背景には、三井E&Sシステム技研 市区町村行政界地図を利用しています。