

推定交通量及びその算出の基礎を記載した書類

## 第1．推定交通量

都道首都高速1号線等の年度別推定交通量は、別表1のとおり。

## 第2．推定交通量算出の基礎

### 1 推定方法の概要

将来交通量の推計は、道路整備の進捗を反映させて、各年度の交通量を推計し、推定交通量を求めた。

### 2 推定交通量の算定

(1) 各年度の推定交通量の算定は以下のとおり。

平成18年度・平成19年度

実績交通量及びその伸び率を考慮し算定した交通量に、新規路線開通に伴う増加交通量を加えて推定交通量を算定。

平成20年度以降平成32年度まで

推定交通量は、交通量配分による推計値を基本とする。

各年度の伸び率は、平成20年度および平成32年度の交通量配分結果を基に設定。

平成33年度以降

平成33年度以降の予測交通量は、前年度の予測交通量に国土交通省が推定した「全国将来交通需要推計(H15.11)」による関東臨海部等の総走行台<sup>\*</sup>の伸びに基づく、関東臨海部を中心とした都道首都高速1号線等を利用する可能性のある発生集中交通量の伸び率を乗じて算定。

(2) 平成20年度および32年度の全体交通量および新規路線開通や対距離料金制導入に伴う増加交通量を算定するために交通量配分を行った。この配分手法(転換率式併用利用者均衡配分手法)を使用する際の手順は以下のとおり。

国土交通省により貸与された平成11年度現在OD表と平成32年度将来OD表を使用。なお、中間年次のOD表については、H11年とH32年OD表から内挿して求めた。

を基に、センサスBゾーンを首都高速道路の推計に適用できるように統合・分割したOD交通量を使用した。(基本的に1ランプ1ゾーンとなるようにBゾーンを分割。圏央道外側及び域外はBゾーンを統合。)

配分計算に用いた転換率は、各ゾーン間について、一般道路を利用する場合と有料道路を利用する場合との、それぞれの所要時間及び有料道路の通行料金を用いて、これらを次の算式に適用することによって算出した。

【転換率式】

$$P_{rs} = \frac{1}{\exp\{-\theta_{rs}(C_{rs}^1 - C_{rs}^2) + \Psi_{rs}\} + 1}$$

ここに  $C_{rs}^1$  : ゾーン rs 間の街路利用一般化費用 (旅行時間)

$C_{rs}^2$  : ゾーン rs 間の高速利用一般化費用 (旅行時間 + 料金 / 時間価値)

パラメータ  $\theta = a \cdot L^b$ 、 $\Psi = c \ln(L) + d + Rk$

$L$  : ゾーン間の距離 (km)  $a, b, c, d, Rk$  : パラメータ

- (3) 新規路線開通に伴う増加交通量は、完成翌年次(年度半ばでの完成予定の場合、当該年次)における新規路線の有無の推計交通量の差分により算定した。なお、新規路線開通に伴う増加交通量は3年間で発現するものとした(1年目50%、2年目75%、3年目以降100%発現)。
- (4) 対距離料金制導入に伴う増加交通量は、均一料金制との推計交通量の差分により算定した。なお、対距離料金制導入に伴う増加交通量は、導入予定の平成23年度からの5年間で発現するものとした(各年20%均等発現)。

### 第3 . 推定交通量算出のための設定条件

#### 1 基礎データ

##### (1) 現在OD表および将来OD表

国土交通省実施の平成11年度全国道路交通情勢調査に基づく現在OD表及び将来(H32年)OD表を用いた。

(2) 経済指標等

イ 将来GDP

平成23年度までは、内閣府の予測伸び率(「構造改革と経済財政の中期展望 2005年度改定(平成18年1月)」)を用いた。平成24年度以降は、国土交通省が算出した「全国将来交通需要推計(H15.11)」において前提としている予測伸び率を用いた。

年度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24～H27	H28～H32
GDPの伸び率(%)	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.5	1.3

ロ 将来人口

国土交通省が算出した「全国将来交通需要推計(H15.11)」において前提としている「日本の将来推計人口(国立社会保障・人口問題研究所 平成14年1月推計値)」の予測値を用いた。

年度	H18	H22	H32
人口(百万人)	128	127	124

(3) 将来自動車交通需要

国土交通省が算定した「全国将来交通需要推計(H15.11)」のうち関東臨海部等を使用した。

年度	H11	H22	H32	H42	H52	H62
関東臨海部 走行台 <sup>※</sup> (全車) (10億台 <sup>※</sup> /年)	141	157	165	164	158	153

当該路線においては、関係する地域の交通量を抜き出して使用している。

(4) 道路整備状況

イ 会社が新設又は改築を行う高速道路

別表2のとおり

ロ その他の高速道路

別表3のとおり

別表1 年度別推定交通量

年度	交通量 (百万トリップ)	年度	交通量 (百万トリップ)	年度	交通量 (百万トリップ)
平成18年度	363	平成33年度	482	平成48年度	469
平成19年度	369	平成34年度	482	平成49年度	467
平成20年度	372	平成35年度	481	平成50年度	465
平成21年度	375	平成36年度	481	平成51年度	463
平成22年度	383	平成37年度	481	平成52年度	462
平成23年度	395	平成38年度	481	平成53年度	460
平成24年度	406	平成39年度	481	平成54年度	458
平成25年度	420	平成40年度	481	平成55年度	456
平成26年度	441	平成41年度	480	平成56年度	454
平成27年度	458	平成42年度	480	平成57年度	453
平成28年度	466	平成43年度	478	平成58年度	451
平成29年度	470	平成44年度	476	平成59年度	449
平成30年度	474	平成45年度	475	平成60年度	447
平成31年度	478	平成46年度	473	平成61年度	446
平成32年度	482	平成47年度	471	平成62年度	222

別表2 会社が新設又は改築を行う高速道路

路線名	区 間 ・ 箇 所	延長(km)	完成予定年度	備 考
都道首都高速晴海線	豊洲出入口～有明東 JCT	1.5	H21.3	暫定 2 車線整備
	晴海出入口～豊洲出入口	1.2	H24	暫定 2 車線整備
都道首都高速目黒板橋線	熊野町 JCT～西新宿 JCT	6.7	H19.12	西新宿 JCT は郊外方向のハーフジャンクション
	西新宿 JCT～大橋 JCT	4.3	H22.3	大橋 JCT はフル方向サービス
都道首都高速品川目黒線	大橋 JCT～大井 JCT	9.4	H25	
埼玉県道高速さいたま戸田線	新都心西出入口(郊外方向サービス)	—	H18.8	郊外方向サービスもその先の延伸と同時に供用開始予定
	新都心出入口～産業道路出入口	1.5		
	産業道路出入口～第二産業道路出入口	2		暫定 2 車線整備
横浜市道高速横浜環状北線	港北 JCT～生麦 JCT	8.2	H24	
川崎市道高速縦貫線	富士見出入口～殿町出入口	4.4	H21.3	横羽線の横浜方向出入口を大師 JCT 内に暫定整備
都道首都高速5号線(改築)	板橋 JCT～熊野町 JCT間	—	H24	板橋熊野町 JCT 間の内回りを 1 車線拡幅
都道首都高速7号線(改築)	小松川 JCT	—	H26	中央環状線の北側と 7 号線郊外方向のサービス
都道首都高速板橋足立線(改築)	王子南出入口	—	H26	
都道高速湾岸線(改築)	有明 JCT～辰巳 JCT間	—	H20.3	有明辰巳 JCT 間の東行きを 1 車線拡幅
神奈川県道高速横浜羽田空港線(改築)	石川町出口	—	H20.3	

未供用区間の連絡等施設名については仮称

完成予定年度は、現時点での用地買収状況や工事進捗状況等を踏まえて設定したものである。よって今後の用地取得の状況等を踏まえて変更の可能性がある。

協定は概ね 5 年ごとに変更を行う予定であり、6 年目以降の完成予定年度については、協定変更に合わせて、最新の情勢を踏まえて確度の高いものに見直されることとなる。

別表3 その他の高速道路

路線名		区間・箇所	延長(km)	完成予定年度	備考	
東関東自動車道	千葉富津線	君津IC～富津中央IC	9.2	H19.9	(東日本高速道路(株))	
第一東海自動車道		海老名北JCT～海老名北IC	1.9	H22.3	(中日本高速道路(株))	
		海老名北JCT～海老名南JCT	1.5	H23.3	(中日本高速道路(株))	
横浜横須賀道路		佐原IC～馬堀海岸IC	4.3	H21.3	(東日本高速道路(株))	
首都圏中央連絡自動車道		西久保JCT～海老名南JCT	7.9	H23.3	(中日本高速道路(株))	
		海老名北IC～相模原IC	10.1	H23.3	(中日本高速道路(株))	
		八王子南IC～八王子JCT	2.0	H22.3	(中日本高速道路(株))	
		八王子JCT～あきる野IC	9.6	H19.3	(東日本高速道路(株))(中日本高速道路(株))	
		鶴ヶ島JCT～川島IC	7.7	H20.3	(東日本高速道路(株))	
		川島IC～桶川JCT	5.7	H22.3	(東日本高速道路(株))	
		菖蒲白岡IC～久喜白岡JCT	3.3	H23.3	(東日本高速道路(株))	
		つくばIC～つくばJCT	4.3	H22.3	(東日本高速道路(株))	
		つくば牛久IC～阿見東IC	12.0	H19.3	(東日本高速道路(株))	
		阿見東IC～江戸崎IC	6.0	H21.3	(東日本高速道路(株))	
		(東京湾横断・木更津東金道路)	東金IC・JCT～茂原長南IC	21.6	H23.3	(東日本高速道路(株))
			茂原長南IC～木更津IC	21.3	H22.3	(東日本高速道路(株))
			木更津IC～木更津JCT	7.1	H19.3	(東日本高速道路(株))

未供用区間の連絡等施設名については仮称

完成予定年度は、現時点での用地買収状況や工事進捗状況等を踏まえて設定したものである。よって今後の用地取得の状況等を踏まえて変更の可能性はある。

協定は概ね5年ごとに変更を行う予定であり、6年目以降の完成予定年度については、協定変更に合わせて、最新の情勢を踏まえて確度の高いものに見直されることとなる。