

現行の将来交通需要推計の概要と指摘事項

1. 現行の将来交通需要推計の概要

- (1) 将来交通需要推計の目的
- (2) 現行の将来交通需要推計の全体フロー
- (3) 現行の全国走行台キロ等の推計フロー
- (4) 現行の全国走行台キロ等の推計結果

2. 将来交通量予測のあり方に関する検討委員会報告書(平成16年3月) における全国走行台キロ推計手法に関する指摘事項

平成20年4月17日 (木)

1. 現行の将来交通需要推計の概要

1. 現行の将来交通需要推計の概要

(1) 将来交通需要推計の目的

全国走行台キロ等の推計

将来OD表の作成等

各機関で具体の路線毎の
交通需要推計

- 道路計画におけるネットワーク・構造規格の決定
(必要車線数・幾何構造の決定根拠)
- 有料道路の償還計画
(収入の基本となる利用交通量の推計)
- 環境アセスメント
(影響予測の基本となる計画交通量の推計)
- 評価システムでの活用
(B/Cなど個別事業評価の基礎データ)
(アウトカム指標など政策評価の基礎データ)

<特徴>

- ①全国のマクロ的な将来交通需要である自動車走行台キロを推計
- ②将来の道路計画に資する2050年までの超長期の推計
- ③将来の社会経済状況の変化に対応した将来交通需要の推計

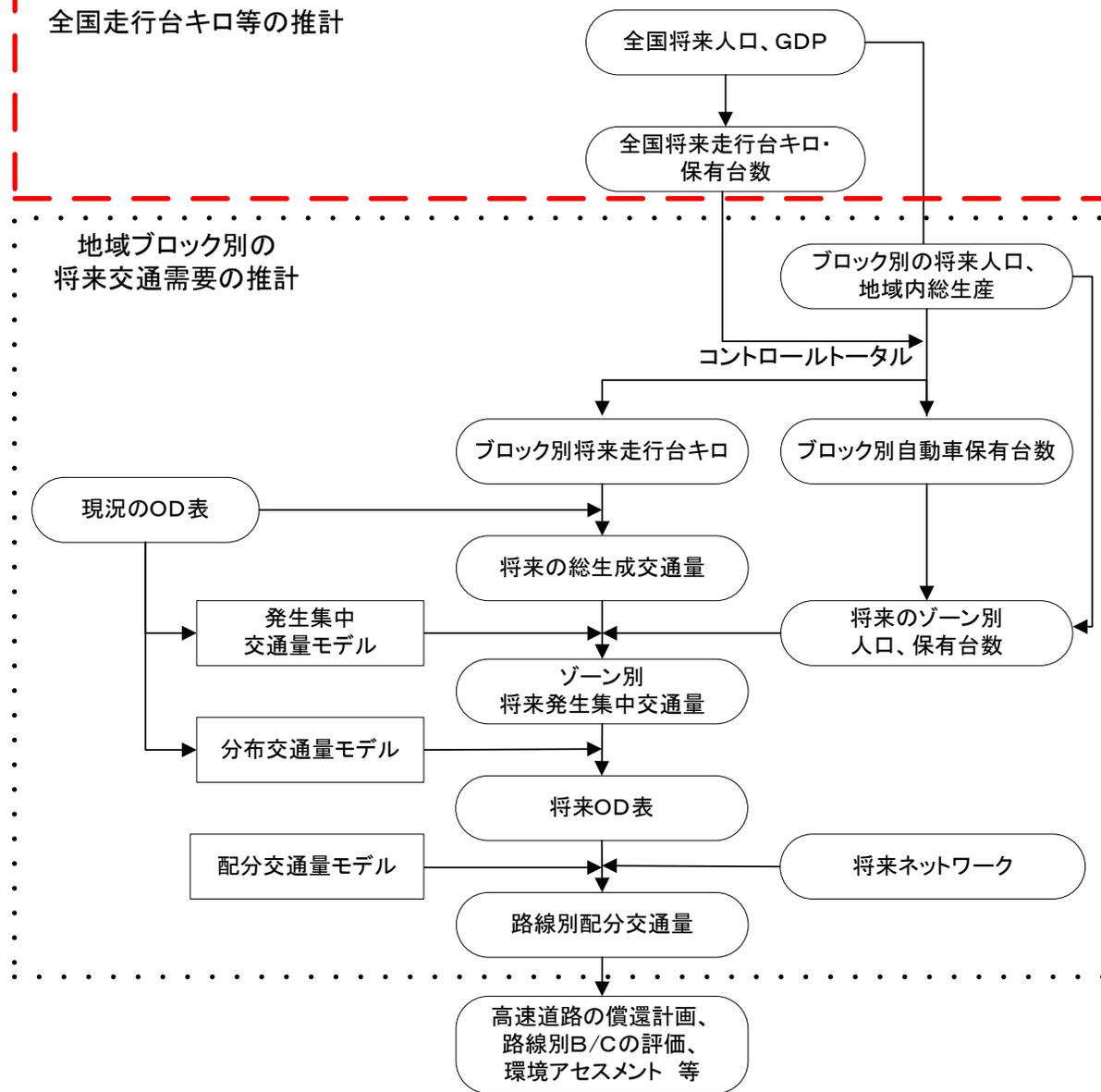
1. 現行の将来交通需要推計の概要

(2) 現行の将来交通需要推計の全体フロー

主要な利用データ

- 道路交通センサス (国土交通省道路局)
- 全国都市交通特性調査 (国土交通省都市・地域整備局)
- 陸運統計要覧
- 自動車輸送統計調査 (国土交通省総合政策局)
- 国勢調査 (総務省統計局)
- 日本の将来人口 (国立社会保障・人口問題研究所)
- 国民経済計算年報 (内閣府経済社会総合研究所)
- 運転免許統計 (警察庁)

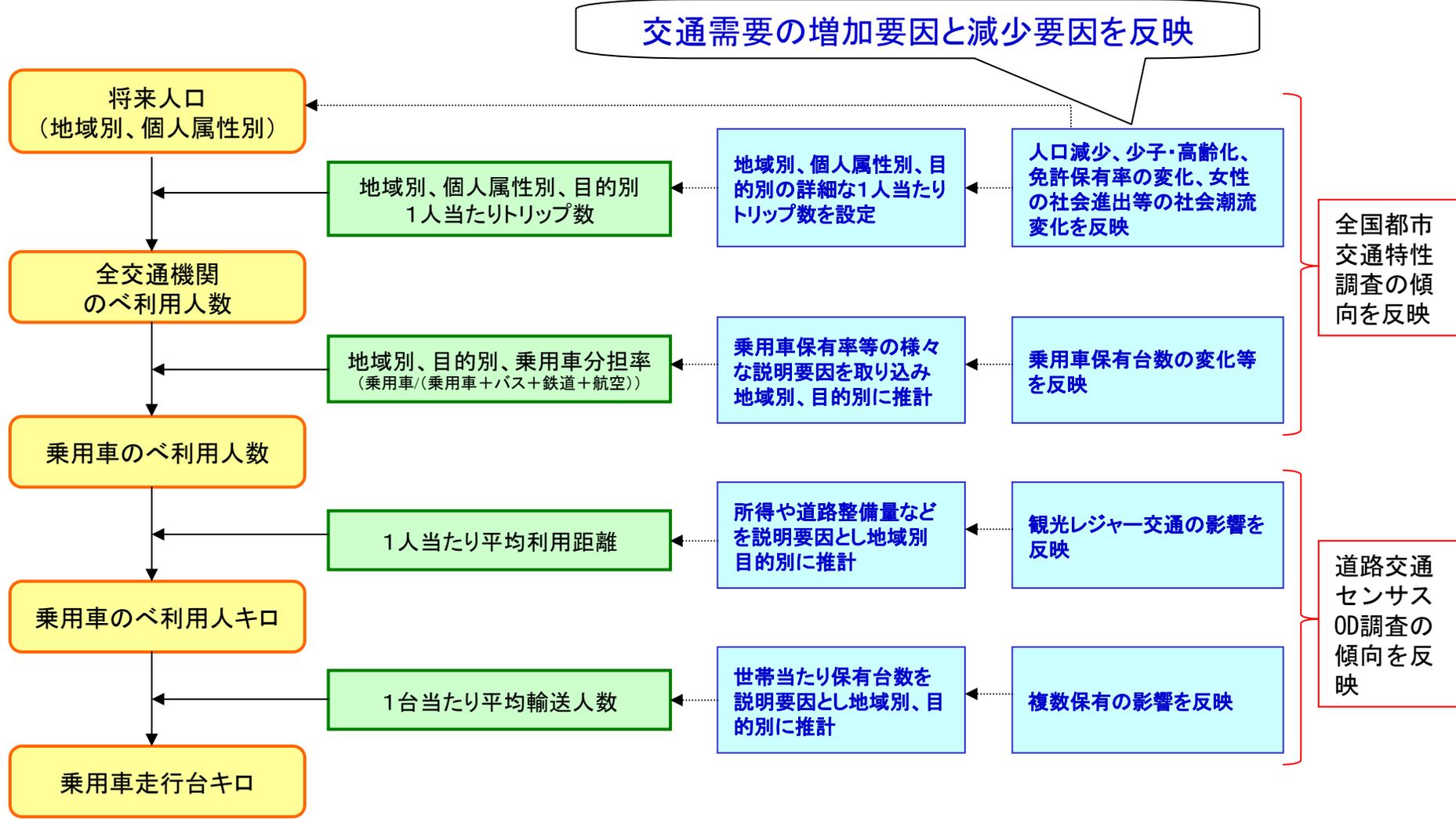
第1回検討会における議論の対象



1. 現行の将来交通需要推計の概要

(3) 現行の全国走行台キロ等の推計フロー

① 旅客交通



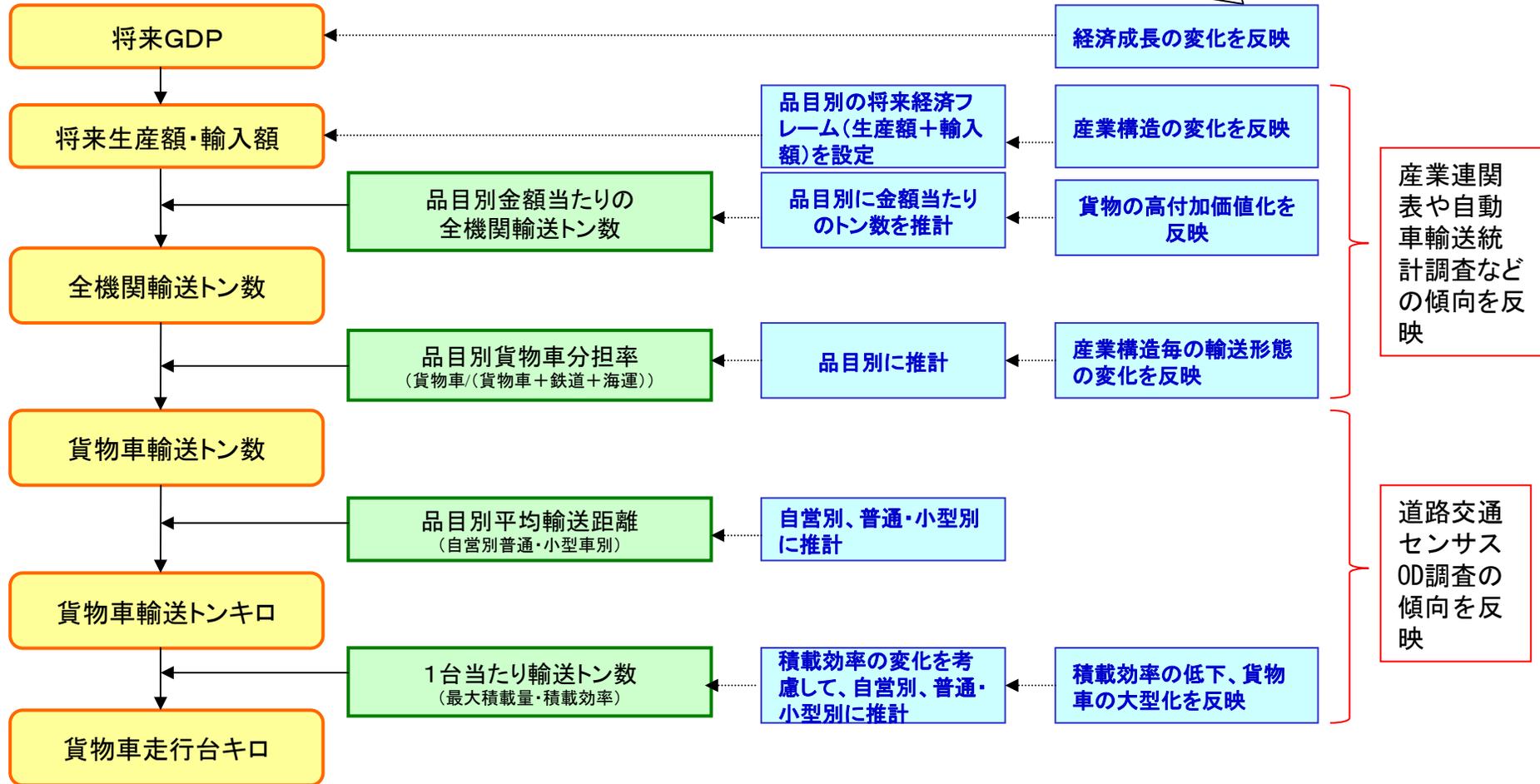
地域別 : 都市圏別(3大都市、地方中枢都市等)、土地利用区分別(都市地域、中山間地域等)
 個人属性別 : 性別、年齢別、免許保有非保有別等
 目的別 : 通勤、通学、業務、私用等

1. 現行の将来交通需要推計の概要

(3) 現行の全国走行台キロ等の推計フロー

② 貨物交通

交通需要の増加要因と減少要因を反映



- 品目別 : 農林水産品、鉱産品、金属機械、化学工業品等
- 自営別 : 自家用貨物車、営業用貨物車
- 普通・小型別 : 普通貨物車、小型貨物車

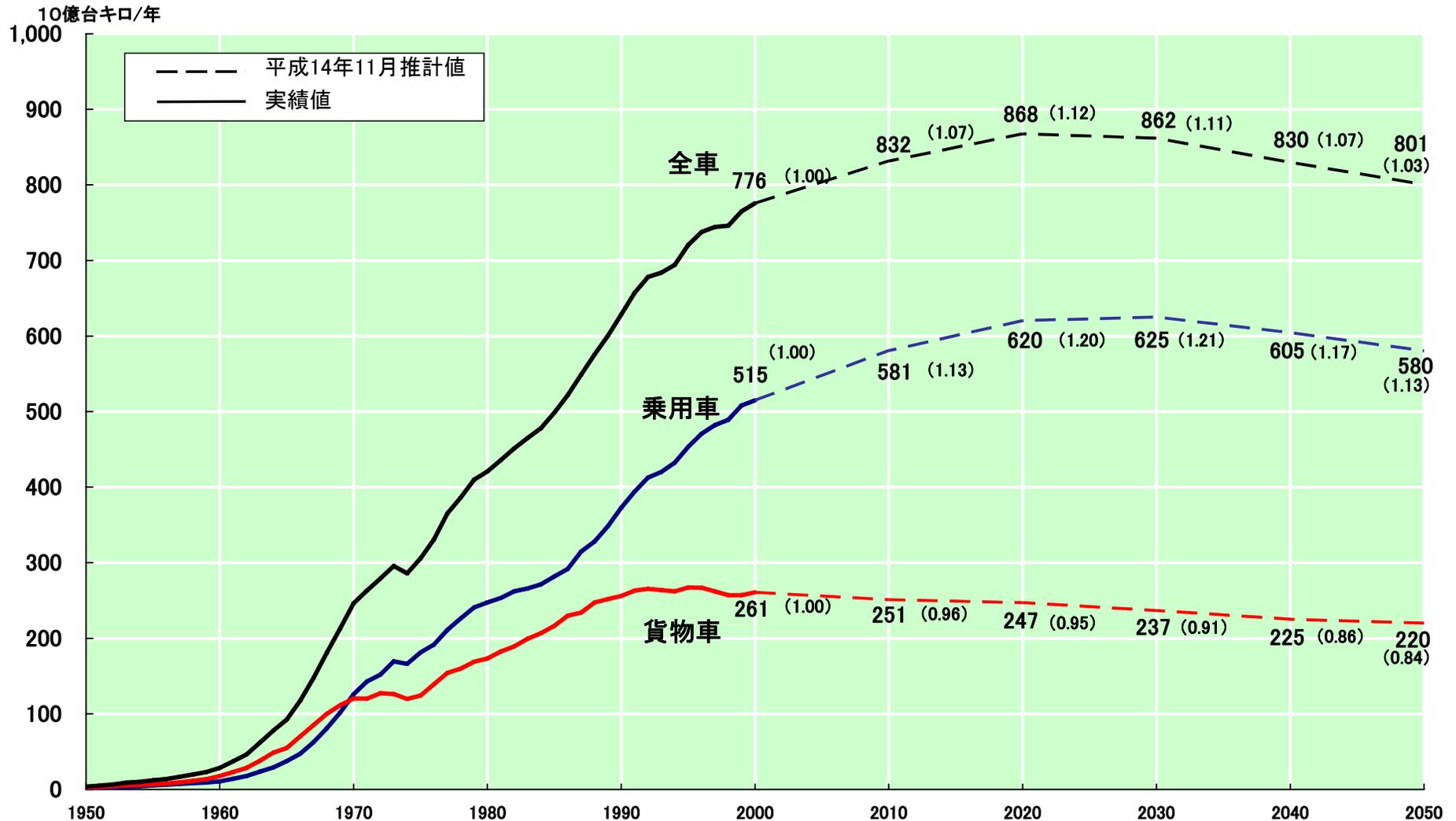
※軽貨物車は、積載効率、輸送距離、品目等使われ方が異なるため、他の貨物車とは、別途推計を行っている。

1. 現行の将来交通需要推計の概要

(4) 現行の全国走行台キロ等の推計結果

① 走行台キロの推計結果

平成14年11月推計においては、全車走行台キロのピークは2020年代と推計された。

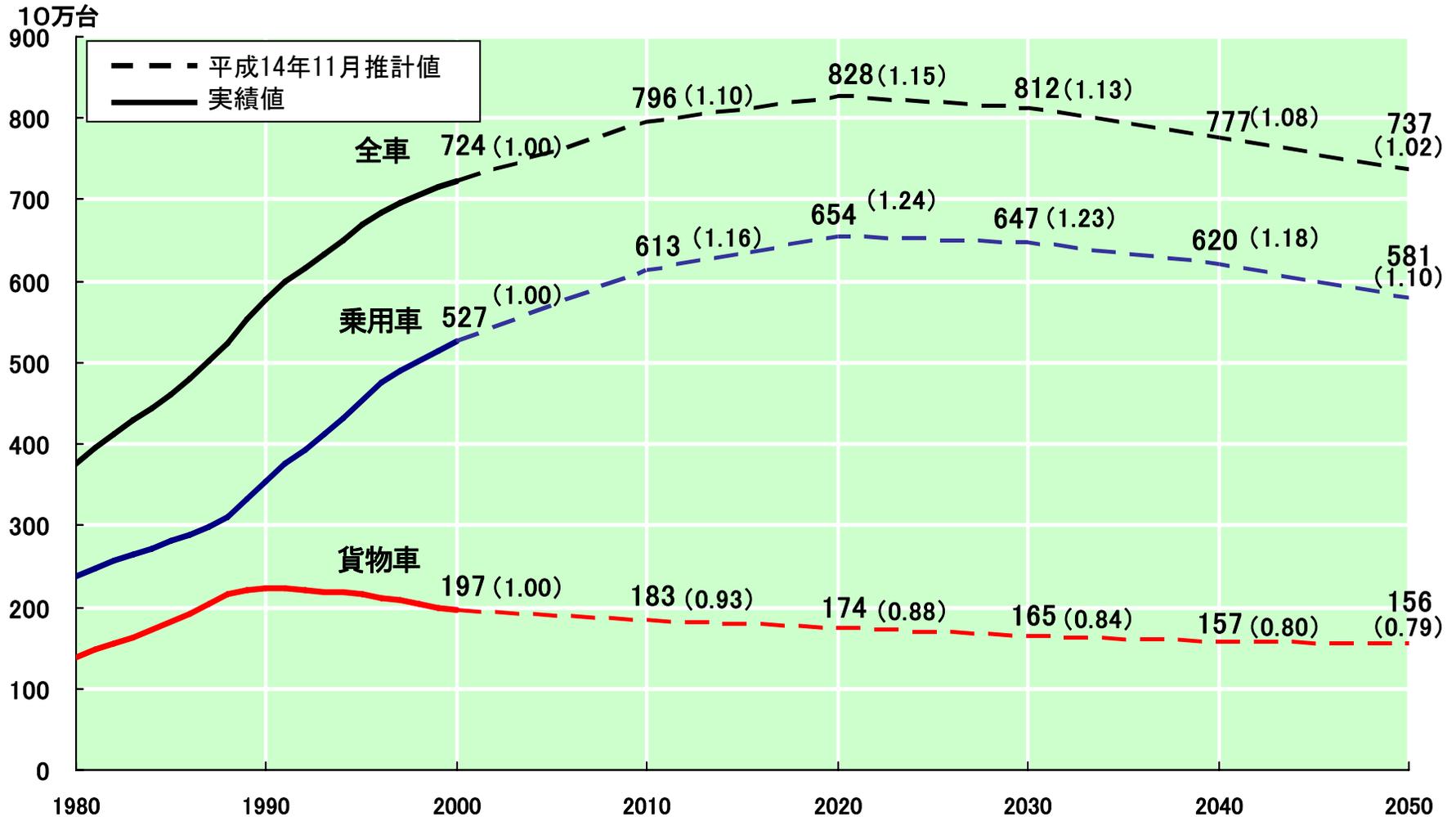


1. 現行の将来交通需要推計の概要

(4) 現行の全国走行台キロ等の推計結果

② 保有台数の推計結果

・平成14年11月推計においては、全車保有台数のピークは2020年代と推計された。



()内の数値は2000年比率

**2. 将来交通量予測のあり方に関する検討委員会
報告書（平成16年3月）における
全国走行台キロ推計手法に関する指摘事項**

2. 将来交通量予測のあり方に関する検討委員会報告書(平成16年3月)における 全国走行台キロ推計手法に関する指摘事項

2-1 平成14年度の全国走行台キロ推計作成後の経緯

- 平成14年11月7日 全国走行台キロの推計結果を
道路関係四公団民営化推進委員会に報告
- 平成14年11月28、29日 道路関係四公団民営化推進委員会による第三者調査
 - ・道路関係四公団民営化推進委員会が平成14年11月の推計結果に対して
第三者調査を実施
- 平成14年12月6日 第三者調査結果の報告(第35回委員会)
 - ・第35回道路関係四公団民営化推進委員会において、委員会事務局により
第三者調査結果が報告
- 平成15年2月24日 将来交通量予測のあり方に関する検討委員会の設置
 - ・国土交通省道路局が、第三者調査の結果を踏まえ、今後の将来交通需要推計の
あり方を検討する委員会を設置
- 平成16年3月5日 将来交通量予測のあり方に関する検討委員会報告書とりまとめ
 - ・検討委員会が、検討結果を国土交通省道路局に報告

2. 将来交通量予測のあり方に関する検討委員会報告書(平成16年3月)における 全国走行台キロ推計手法に関する指摘事項

2-2 将来交通量予測のあり方に関する検討委員会にて指摘された事項の整理(1/2)

項目		具体的な記述内容	
モデル構築に用いるデータの課題と対応方針	道路交通センサス、パーソントリップ調査などの交通データに関する課題と対応方針	交通調査のデータベース化	パーソントリップ調査等の交通データを有効に活用するため、調査実施時期の整合性を図り、交通データを網羅する共通のデータベースを構築する必要がある。
		データ収集の高度化と将来交通需要推計での活用	高度情報機器の活用など新たな交通調査手法の開発を進め、それらのデータを活用した将来交通需要推計モデルへの適用可能性の検討を進める必要がある。
		モデル構築に必要な関連データの整備	地域の社会経済指標や交通サービス水準を表すデータを交通調査データと合わせて整備を行うとともに、有効活用可能なデータベース化を図る必要がある。
免許保有率データに関する課題と対応方針		免許保有者数データは将来交通需要推計を行う際の重要な指標であり、常に最新のデータを入手しておく必要がある。	
モデル構築に関わる課題と対応方針	推計の前提となるGDPについて		GDPの扱いについては、①GDPを外生的に取り扱う方法、②GDPを用いない方法(i)GDPを内生変数とする方法、(ii)GDPを用いない方法、が考えられるので、その実行可能性と併せてその手法を検討する必要がある。
	旅客交通需要推計モデルについて	発生と機関分担の段階的推定方法の課題と同時推計の可能性	理論的な検証に基づく先決変数の決定や、同時決定と考えられる変数を推計する際の同時決定モデル構築の可能性などについて検討を行う必要がある。
		地域の細分化(大都市圏、地方圏、中山間地域等)の必要性と限界	平野農業地域、中山間地域などの地域での交通データの充実を図るとともに、利用可能な交通データの制約から地域区分の細分化の限界について検討する必要がある。
	貨物交通需要推計モデルについて	物流のメカニズムを反映させたモデル化の必要性	物流メカニズムの解明に関する基礎的な研究を行いモデルへの適用可能性を検討する必要がある。
		品目の詳細化の必要性と限界	長期の交通需要推計においては、詳細な品目別に区分することで不確実性の要因をより多く取り込んでいる可能性もあり、細分化に関して検討する必要がある。
	モデル構築について	モデルの精度検定に関する基準の明確化	モデルの採択にあたって、モデル精度を表す指標などを明らかにしておくこと、個別モデル、モデルシステム全体を通じた現況再現性の確認など多様な側面から見た予測値の妥当性等のチェックを行っておく必要がある。
		定数項補正について	遠い将来の交通需要推計を取り扱う場合には定数項補正は行わない方が望ましいが、比較的近い将来の推計値は実績値へすり付けを行うことが望ましく、その方法について検討する必要がある。

2. 将来交通量予測のあり方に関する検討委員会報告書(平成16年3月)における 全国走行台キロ推計手法に関する指摘事項

2-2 将来交通量予測のあり方に関する検討委員会にて指摘された事項の整理(2/2)

項目		具体的な記述内容
全国自動車走行台キロから 将来OD交通量推計に至る推 計手順の課題への対応	旅客・貨物共通の課題に対する 対応方針	本省における全国を対象にした推計について、旅客は乗用車のべ利用人数、貨物は貨物車 輸送トン数から自動車交通量(台トリップ)を推計し、この結果を用いて発生集中交通量を推計 することを検討する必要がある。
	旅客の課題に対する対応方針	乗用車のべ利用人数から自動車交通量(台トリップ)の推計に際し、都道府県別に推計するこ とを検討する必要がある。
	貨物の課題に対する対応方針	旅客と同様に、都道府県別に自動車交通量(台トリップ)を推計することを検討する必要があ る。
	走行台キロのマクロチェック	全国モデルで推計する全国の走行台キロとゾーン間OD表から得られる自動車走行台キロに 関するマクロチェックの実施を検討する必要がある。
不確実性を伴う長期交通需要推計の考え方		不確実性を伴う長期的な交通需要推計を行うにあたり、以下を検討する必要がある。 ①モデルに導入した要因が長期交通需要に及ぼす影響の把握。 ②将来推計値の示し方(高位、中位、低位等の幅推計) ③定期的な将来交通需要推計の見直し。
シナリオ(背景シナリオ、政策シナリオ)の整理		全国モデルにおいて、各推計ステップにおける各種要因の影響をモデルに組み込むことによ り、シナリオ(背景シナリオ、政策シナリオ)のモデルへの導入を検討する必要がある。
将来交通需要推計の公開に関する検討		広く国民にご理解いただくことを目的に、推計モデルや将来の推計値と前提条件等を提供す ることとし、その方法、公開後の対応について、仕組みを検討する必要がある。