

## 委員意見・ヒアリング概要等と論点整理(案)

I. 道路をより賢く使う取組に関する意見

- (1) 賢く使う取組に関する意見 ..... P2
- 1) 目指すべき国土と経済に関する意見 ..... P2
- 2) 道路の使い方の課題に関する意見 ..... P3
- 3) 賢く使う取組の位置づけなどに関する意見 ..... P3
- 4) 具体的な取組に関する意見 ..... P6
- (2) 賢く使う取組を支えるために進める施策に関する意見 ..... P8
- 1) 新たな国土構造を踏まえたネットワークに関する意見 ..... P8
- 2) 道路交通状況の把握に関する意見 ..... P9

II. 首都圏の料金体系に関する意見

- (1) 現行の料金体系の課題に関する意見 ..... P10
- (2) 今後の料金体系のあり方に関する意見 ..... P10
- 1) 目指す料金体系の理念に関する意見 ..... P10
- 2) 実現に向けた取組に関する意見 ..... P12
- 3) 今後の課題に関する意見 ..... P14

# これまでの検討と今後の進め方

## 中間答申 (H25.6)

1. 高速道路政策の展望  
高速道路ネットワークのあり方

2. 維持管理・更新への取り組み

⇒ 道路法等の改正 (H26.5)

新たな料金徴収年限の設定 等

3. 料金制度のあり方

⇒ 料金水準・割引の見直し (H26.4～)

※大都市圏を除く

4. 機動的な交通利用を促す  
大都市圏の料金体系のあり方

## 今後の進め方

道路を賢く使う観点から、更に議論を深める

※前回部会(6/25)において「賢く使う」取組の方向性を説明

<賢く使う取組の具体的事例>

- ・ポトルネットワーク対策の実施
- ・情報提供の充実(“ETC2.0”の活用など)
- ・悪天候時での高速道路の通行確保
- ・無料の高速道路における休憩サービスの充実 等
- ・高速道路への直結化

賢く使うための  
取組の一環として

シームレスな料金体系の導入に向けて、  
まずは首都圏から検討

<首都圏の交通・料金体系などの現状>

- ・交通の現状
- ・料金体系の現状
- ・環状道路の活用状況
- ・大型車の利用状況

## I. 道路をより賢く使う取組に関する意見

### (1) 賢く使う取組に関する意見

#### 1) 目指すべき国土と経済に関する意見

##### i) 国土

- ・コンパクト＋ネットワークというのが国交省の今後のキーワード。
- ・より広い圏域で分担しなければ公共サービスの供給ができない地域においては、公共サービスの提供をどうすべき・どう分担すべきというビジョンがあって、それを実現するための道路が必要、という発想。道路の整備と自治体のビジョンの連携の視点が必要。
- ・買い物、介護、教育に至るまで、車が生活を支える状況である地方において、道路や自動車社会に対する期待や要望を明らかにすることが重要。

##### ii) 経済

- ・地域活力が低下する中で、国際競争力を高め、どうやって活力をもってくるかということであり、民間企業の知恵を活用しつつ、地域の経済や産業の面からも道路交通のあり方を検討すべき。
- ・ダイナミックな経済活動を行うためには、高速道路を有効に活用することが重要。
- ・以下のような産業のダイナミズムを、道路に結びつける構想力が重要。
  - ・アジアとの物流、ユーラシア大陸との物流の比率が急速に高まっており、太平洋側と日本海側を繋ぐ道路の重要性が増している
  - ・工業生産力だけに頼らない付加価値の創出が必要となっており、観光立国や移動と交流を軸にした新しい産業論が必要
- ・どのように交通体系を整備して外国人観光客3,000万人を迎え撃つのか、検討が必要。

## 2) 道路の使い方の課題に関する意見

- ・既に整備された高速道路でも、一部の交通容量が不足しているために、渋滞が発生しやすくなっている。
- ・降雪地域では、冬季に通行止めや車線数の減少が見られる。
- ・自宅周辺の歩行者・自転車の事故が多く、生活道路の問題は事故。
- ・大都市圏では、誘導の表示や看板等が、初めての方にわかりにくいことも多々ある。
- ・道の駅は国土構造的な視点が欠けており、また、ガソリンスタンドが地方で少なくなっている。幹線道路は、付帯するサービスをセットで考えるべき。
- ・我が国の高速道路のICは、欧米に比べると間隔が長く利便性が低い。
- ・相模原のリニア駅と、圏央道の相模原ICが結節する部分において、リニアで品川から10分で相模原に到着した人が、相模原地域を移動する際、道路ネットワークがうまく関連していないことが問題。
- ・世界都市の東京は、漢字の標識が多く、外国人が道路を使いづらい。

## 3) 賢く使う取組の位置づけなどに関する意見

- ・先進的・先端的なことに取組むべき。日本の道路が世界のトップランナーとなるチャンス。このような時代認識、意気込みと責任感、自負を強く持つべき。物理的ではなく、トータルで賢い道路システムを構築する必要。
- ・CO2、騒音、振動は、まだ大きな問題であることから、混雑、交通事故、地域活力低下だけでなく、環境も課題として考えるべき。
- ・渋滞・事故等への対策に加えて、色々な利用者が道路を快適に安心して使えるようにすることが重要。
- ・自宅周辺の歩行者・自転車の事故が多く、生活道路の問題は事故。(再掲)
- ・シームレス管理、道路管理の高度なビッグデータの時代が到来しており、道路行政もこれに対応することが必要。ビッグデータや次世代ETCなどのリアルタイム情報を活用し、平時の渋滞情報等のもとより、事故や災害時などにおいて、利用者に適切に情報を提供することで、最適な交通誘導を図るべき。

(参考)国土幹線道路部会 中間答申(平成25年6月25日)(抜粋)

## 2. 高速道路政策の展望

### (4) 高速道路ネットワークのあり方

#### 1) ネットワーク強化のあり方

##### ① 大都市・地方ブロック都市のネットワークの緊急強化

- ・環状道路の整備など抜本的対策やボトルネック箇所への集中的対策、路肩などの運用改善、簡易ICの増設等の工夫により、渋滞の低減を図るべきである。

#### 2) ネットワーク利用のあり方

##### ① シームレスな利用の実現

###### i) 幹線道路ネットワークのシームレス化

- ・一般道路と比して交通処理において効率性が高い高速道路をより使いやすいものとする観点から、ETC, GPS等のICTの活用も視野に、一般道路と高速道路、管理主体といった枠を超えたシームレス化を加速し、交通流動の最適化を目指す必要がある。

###### ii) 交通機関相互のシームレス化

- ・人流・物流を最適化する観点から、交通結節機能の強化などにより、シームレスでバランスある交通体系を目指すことが重要である。

##### ② 持続的な利用に向けた安全・安心の確保

- ・地域の安全・安心を守るためには、防災・減災の観点はもちろん、災害時にも機能するネットワークを確保することが必要である。
- ・道路を安全にかつ安心して利用できるように、自動運転も含めた安全運転支援等による運転者の負荷軽減方策についての検討を進めるべきである。

##### ③ 沿道地域との連携による新たな価値の創出

- ・「道の駅」やサービスエリア等の休憩施設は、地域との関わりの中で存在感を増している。追加ICについては、高速道路の有効活用のみならず、利便性向上による周辺地域の活性化が期待されている。今後、こうした施設も含めた高速道路のシステムが、地域に新たな価値を生み出すことや高速道路空間の利用という観点も踏まえ、その活用を図ることが重要である。



・これまでの道路行政の歩みを踏まえて、「賢く使う取組」をどのように位置づけ、どのような目標(数値的なものも含め)を掲げて進めるべきか。

【切り口】円滑・エネルギー効率、環境・快適、安全・安心、地域活力

【目標イメージ】渋滞などを、欧米並みの水準へ(現状から半減)

# 目指すべき方向・克服すべき課題と「賢く使う」取組



#### 4) 具体的な取組に関する意見

##### i) 交通容量の不揃いをなくす

- ・既に整備された高速道路でも、一部で交通容量が不足しているために、渋滞が発生しやすくなっている。ボトルネックとなる箇所の車線数を増やすなどの渋滞対策について、安全に配慮しつつ、取り組んでいくことが重要。

##### ii) 交通需要マネジメントの実施

- ・ICTを活用して、インセンティブにより交通をコントロールする方向に進むべき。ETCやITSスポットなどのITSを活用し、情報提供の多様化や、交通運用の高度化を図るべき。

##### iii) 通行止め・車線規制時間の最短化

- ・悪天候時における通行止めの回避及び通行止め時の早期解除の方策として、早期に対応する体制や関係機関との連携の強化が必要。降雪地域では、冬季に通行止めや車線数の減少がみられることから、適切な管理が必要。
- ・災害時の交通規制について、認知度を上げるべき。
- ・首都直下地震における道路啓開にあたっては、首都圏の放射道路を環状道路が補完することが重要。
- ・緊急時等に高速道路からの一時退出を可能とするなど、高速道路と一般道路とのシームレス化を進め、高速道路のより効率的な利用の促進が必要。
- ・事前広報も含め、非常時の情報提供を的確に行うことが必要。

##### iv) 高速道路の活用による生活道路との機能分化

- ・人口が減少、高齢化する中で、小さな空間のレベルで、車を走らせない、歩行者優先の空間を考えることも必要。警察とコミュニティを巻き込んで議論できるプラットフォームが必要。
- ・ICTの活用により、潜在的な事故危険箇所を把握することにより、交通事故を削減する取組みが有効。

#### v)案内、休憩施設などサービスレベルの向上

- ・大都市圏の高速道路では、誘導の表示や看板等が、初めて利用する方にわかりにくい場合も多々あることから、十分な配慮が必要。ドライバーにとって、ICTを活用したわかりやすい情報提供・表示を進めて頂きたい。
- ・高速道路を地域活性化に繋げるため、観光面での連携として、ヨーロッパやアメリカにあるようなこげ茶色の観光看板を設置することもあり得るのではないか。
- ・無料高速を降りて少し走ると、道の駅があり、高速道路ができて、売り上げが減っている場合もある。並行する幹線道路の道の駅や民間のサービスエリアにもうまく誘導することが重要。人口が減少する中、幹線道路の機能として「動く」というだけでなく、休憩施設等も含め、付帯するサービスをセットで考えることが必要。
- ・女性のトラックドライバーの活躍促進のため、トイレや休憩施設の整備等、女性に配慮した道路環境の整備が必要。

#### vi)地域とのアクセス機能、他モードとの結節機能の強化

- ・スマートICを活用しつつ、インターチェンジを増設すべき。その際、公共性・公平性を確保した上で、受益者負担により物流拠点や大規模な商業施設等の主要施設に直結するスマートICの整備を行うべき。
- ・総合交通体系の中での道路について、知恵を出すべき。どのようなシステムを描くかについて、中央リニアと圏央道がリンクする相模原における「相模原モデル」を例に徹底的なケーススタディが必要。

#### vii)外国人による道路利用への対応(観光)

- ・オリンピックに向けて外国人観光客の増加も見込まれることから、案内表示の多言語化や、外国人運転者を表すマーク等についても考えていくべき。



「賢く使う取組」はどのような具体的な取組を進めるべきか。また、その中で重点的に進める取組は何か。

## (2) 賢く使う取組を支えるために進める施策に関する意見

### 1) 新たな国土構造を踏まえたネットワークに関する意見

- ・より広い圏域で分担しなければ公共サービスの供給ができない地域においては、公共サービスの提供をどうすべき・どう分担すべきというビジョンがあって、それを実現するための道路が必要、という発想。道路の整備と自治体のビジョンの連携の視点が必要。(再掲)
- ・将来を見据えて人口構造の変化に基づくネットワーク体系について検討が必要。
- ・リニアの駅と圏央道のインターチェンジができる「相模原モデル」のように、総合交通システムとして、コンパクト+ネットワークというのが今後重要。

#### i) ネットワークの強化と重点化

- ・ミッシングリンクの解消は賢く使うための前提条件として必要。
- ・ネットワーク整備の際、国際競争力に寄与する路線、あるいは防災・医療の観点から必要な路線など、喫緊の課題を持つ路線から、順に整備を行っていくべき。厳しい財政状況の下、規格の柔軟化により経済的な整備を行うことが必要。
- ・非常時を考えた上でも、暫定2車線区間の4車線化、ミッシングリンクの解消を当然進めた上で、災害時も道路を賢く使って地域に貢献すべき。
- ・非常時において、放射道路で本当に都心へ物資を輸送できるのか。首都圏三環状道路に続いて、放射系の道路への投資が必要。
- ・高速道路ネットワークを有効活用するためには、それを補完する幹線道路の整備も重要。

#### ii) 適切な維持修繕・更新による機能維持

- ・適切な維持修繕・更新が不可欠。修繕、補修についても、緊急性の高いところから優先順位をつけて計画的に行うことが必要。
- ・インフラの耐震化の必要性は非常に高い。
- ・大型車の高速道路利用促進の観点から、貨物車両等に限定した走行レーンを設定するといった工夫も考えられる。大型車が走行する部分だけ強度を増したり、逆に大型車が走行しない構造を簡単にしたりするなど、全体の維持修繕、更新費用を安くするための工夫の余地がある。
- ・賢く使うというのは、良心的に使うという意味であり、劣化に影響を与える過積載に対して、事業者が良心的に使うという運動が必要。

### iii) 地域の道路ネットワークの集約化

- ・大幅な人口減少が予測される中、高度成長期に整備された全ての路線を維持し続けるのではなく、都市のコンパクト化とネットワーク化によるまちづくりの転換と合わせて、生活道路を中心に、必要があれば減量化も図るべき。

## 2) 道路交通状況の把握に関する意見

- ・シームレス管理、道路管理の高度なビックデータの時代が到来しており、これを視野に入れた道路行政に踏み込まざるを得ない。
- ・ビックデータについて、それを扱える技術者が出てくる環境が重要。
- ・パーソナルデータを活用していくにあたっては、プライバシーの保護との両立について、法的な解釈も含め、国民の理解を得ることが極めて重要。加えて、情報セキュリティ対策が必要。
- ・これまで道路行政と関係のなかった事業者も含め、仕組みを構築した上で民間と公共がデータを共有し、交通関連のデータのオープン化を進めるべき。
- ・ビックデータを活用してサービスの見える化を徹底的に進めていくことが必要。

(参考) 社会資本整備審議会 第15回道路分科会(平成26年7月2日)

- ・データを取る工夫と、それを蓄積して解析する技術が重要。道路の使われ方に関するデータとして、道路交通センサスがあるが、ビックデータを生かした道路計画につなげるためには、それをより充実させていくことが必要。
- ・運行管理や保険料への反映等のため、ビックデータを事業者や個人に対しフィードバックする仕組みを考えられないか。



・「賢く使う取組」と、「ネットワークの強化」、「既存ストックの維持・集約化」、「道路交通状況の把握」との関係をどのように捉えて整理するか。

## Ⅱ. 首都圏の料金体系に関する意見

### (1) 現行の料金体系の課題に関する意見

- ・償還を考えた料金体系となっているため、料金水準のばらつきや経路による料金差が生じており、このような衝撃的な状況を早急に解決する必要。
- ・利用者は料金制度に関する認知度が低い一方で、支払料金に対しては敏感であることから、わかりやすい料金体系の構築、及び積極的な情報の発信が必要。
- ・管理主体や区間によって料金体系が異なるため、わかりにくく、利用しにくい。また、管理主体を跨ぐ際に発生するターミナルチャージにより、割高感がある。
- ・ある程度の距離を利用する場合、均一料金の外環、距離別料金の首都高速は比較的低い料金水準となっているのに対し、高速自動車国道の大都市近郊区間や圏央道は高水準となっている。このため、都心部の通過交通を適切に環状道路に誘導できていない。

### (2) 今後の料金体系のあり方に関する意見

#### 1) 目指す料金体系の理念に関する意見

- ・ビッグデータによる定量的な分析に基づいた、利用しやすく、公平でシンプルかつ合理的な料金体系を目指すべき。
- ・時間帯割引や大口・多頻度割引など様々な割引があるが、わかりやすい制度とすることが重要であり、複雑にならないようにすべき。また、一旦料金を決めたら、一定の期間は維持していく必要があるのではないか。
- ・首都圏3環状道路の整備が進む中、トレーサビリティ技術の向上を取り込みながら、シームレスな料金体系を目指していくべきではないか。



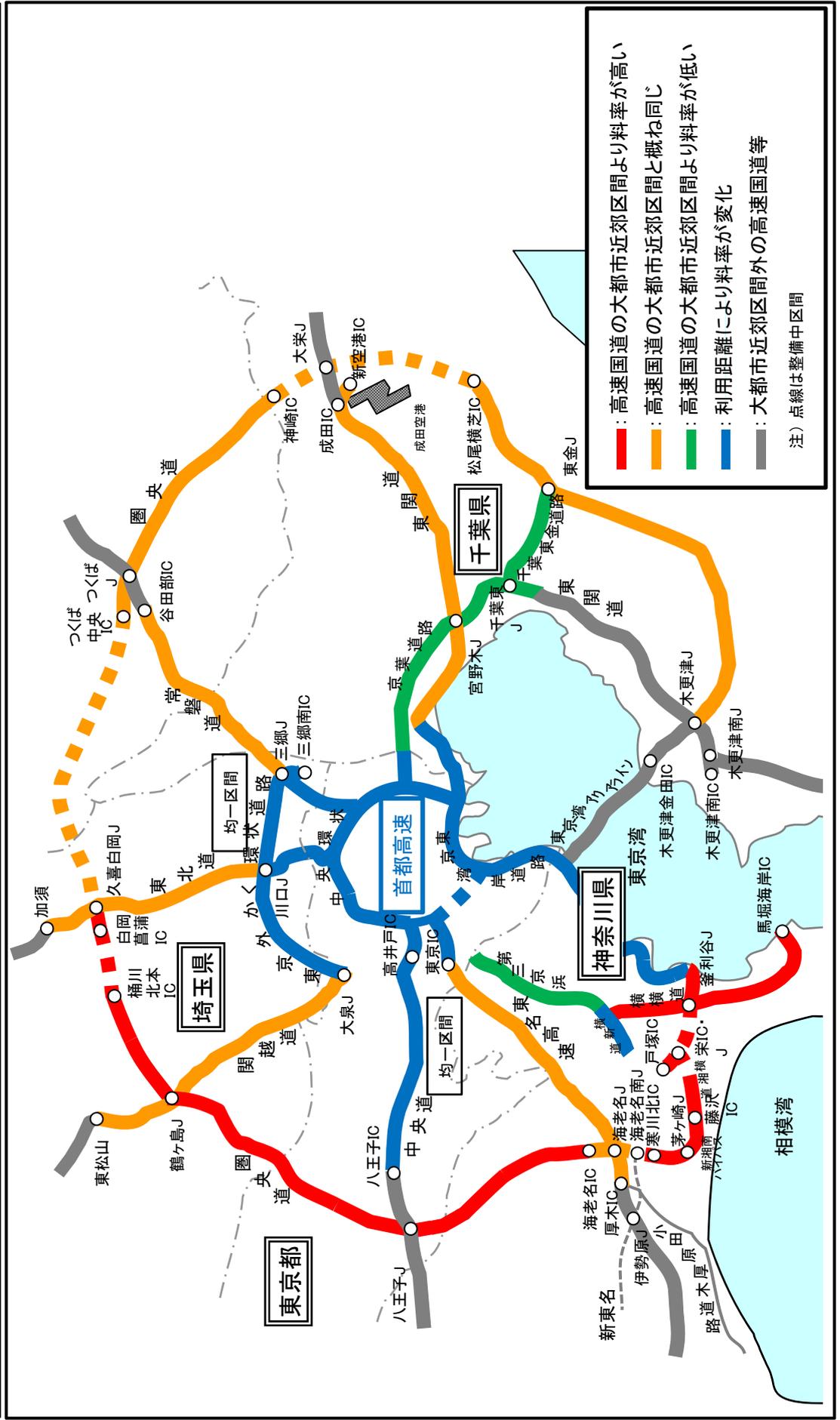
・将来の首都圏の料金体系について、どのような理念を打ち立てるべきか。

【想定されるキーワード】

利用しやすい、わかりやすい、シームレス、公平、シンプル、合理的

# 首都圏内の料金水準の現状

○ 全国の料金水準は整理された一方で、首都圏内の料金水準は、整備における経緯等が違ふことにより、路線や区間によって異なる



## 2) 実現に向けた取組に関する意見

### i) 料金体系について

- ・例えば、料金水準を大都市近郊区間に揃えていくなど、対距離制を基本としつつ、会社間で料金水準や車種区分を統一すべき。
- ・割高感を解消するため、均一料金区間を廃止し、ターミナルチャージを1回のみ徴収とする必要があるのではないか。
- ・中央道の均一料金区間と首都高速を乗り継ぐ際の割高感を是正することが必要。
- ・横浜横須賀道路の料金が割高となっているため、並行する国道16号が非常に渋滞しやすいことから、値下げが必要。
- ・ネットワーク全体を最適化する観点から、首都高速会社とNEXCOの料金収入の合計が償還計画に合致していれば可とする枠組みが必要。
- ・新しい料金体系の導入にあたっては、長距離利用者への負担軽減等の激変緩和措置についても検討が必要。また、債務の確実な返済のため、各高速道路会社の収入確保が必要。
- ・ネットワークの整備状況等に応じ、償還への影響、現金車の取扱、料金システムの改修などについて検討しつつ、段階的に新たな料金体系を導入すべき。
- ・新たな料金体系への移行の中で、本線料金所を撤去すべき。



- ・均一料金区間を含む首都圏ネットワーク全体において、料金水準などを統一し、対距離制を基本とした共通料金を目指すことでよいか。
- ・その際、料金水準は、全国ネットワークにおける料金水準の公平性を考慮し、採算の確保の観点も踏まえ、検討することでよいか。

### ii) 経路選択と料金について

- ・大都市圏においては、発地と着地が同一ならば、ルートにかかわらず、料金を等しくすべきではないか。その際、利用経路の選択に必要な情報の提供も、重要ではないか。
- ・走行距離により料金を徴収するのではなく、ルートにかかわらず、入口と出口の直線距離により徴収するという考え方もあるのではないか。



- ・経路の自由な選択を実現するという観点から、同一発着地点間での料金を揃えることを基本とすることでよいか。

### iii) 政策的に考慮すべき事項について

- ・圏央道の整備に伴い、新たな物流や生産の拠点等が沿線に立地しているが、大都市近郊区間よりも料率が高いため、不公平感があり、環状道路としての機能が十分に発揮されていない状況。料金の値下げが必要ではないか。
- ・混雑状況を加味した料金体系を実現すべき。その中で、ハードルは高いが、混雑に応じて料金水準を高くすることを目指すべき。
- ・トレーサビリティ技術によりビッグデータをフォローできるようになれば、シンガポールのように、15分や20分の単位で料金を変動させることにより、可能な限り混雑を緩和するような取組も可能ではないか。
- ・ICT等の技術を活用し、インセンティブにより交通を上手くコントロールしていくという方向に、進むべきではないか。
- ・大型車について、過積載を放置するなど対応が後手になっている中、より賢い利用を促すような、戦略的な料金に見直すべき。
- ・安全運転を徹底させるため、ビッグデータを活用して、過積載車両に対し重く課金していくことも検討すべき。
- ・事故や渋滞が発生した際、迂回を誘導するような戦略的な料金を導入すべきではないか。
- ・一般道の休憩施設等を利用可能とするため、一時退出が一定時間内等の条件を満たす場合、発地から着地まで通して料金を徴収すべき。



- ・環状道路整備の進捗を踏まえ、その利用促進を図る施策(例えば割引)などを導入する方向でよいか。
- ・将来的には、ICT技術等を活用し、混雑状況などに応じた料金体系の導入を目指すことでよいか。
- ・物流の中心的役割を担う大型車について、より効果的・効率的な高速道路利用を実現するためには、どのような取組を進めるべきか。
- ・災害や交通事故の際に、迂回を促すような料金とするためには、どのような取組を進めるべきか。
- ・一時退出について、公平性を確保しつつ、より効率的な利用を実現するためには、どのような条件を満たした場合、退出可能とすべきか。

### (全体を通して)



- ・料金体系の見直しにあたっては、物流や経済活動等に大きな影響が生じないように、整備の進捗状況を踏まえ、激変緩和が必要ではないか。

### 3) 今後の課題に関する意見

- ・現金徴収は非常に効率が悪いと、ETCの義務化もしくは車両ナンバーによる請求等により、現金徴収の廃止を目指していくべきではないか。
- ・首都圏において、管理主体を超えたシームレスな料金体系を実現し、トレーサビリティを高めるためにも、シンガポールのように、ETCをしっかりと定着させる必要があるのではないか。
- ・首都圏などの一定の規模以上の都市においては、ETCの義務化はそれほど問題が無いと考えられるが、近くに高速道路が無く、利用頻度が低い地域など、義務化に抵抗感がある地域もあるのではないか。
- ・オリンピックまでいよいよ6年となっており、約3,000万人の海外からの来訪者が予想される中、羽田や成田からのアクセス、選手村や会場間の移動などについて、優先的に実施すべき重要事項を共有することが必要。
- ・維持管理・更新にかかる費用を確保するため、受益者負担の原則の観点から、恒久的に有料とすべき。
- ・国際競争力の強化や地域活性化、物流の更なる効率化等の観点から、償還主義の廃止や会社の一層の経営努力等により、料金水準の引き下げや、割引制度の充実を図るべき。



- ・ETCの義務化を目指すことでよいか。その際、留意すべき点は何か。
- ・オリンピックに合わせた料金施策について、どのような観点から検討を進めていく必要があるか。
- ・将来の高速道路料金のあり方については、中間答申(H25.6)に示された内容(混在している有料区間と無料区間の整理、料金低減に向けた努力、将来の維持管理負担のあり方など)を、基本的な方向性とするものでよいか。

(参考)国土幹線道路部会 中間答申(平成25年6月25日)(抜粋)

### 3. 維持管理・更新への取組

#### (3) 将来の維持管理負担のあり方

##### 1) 混在している有料区間と無料区間の整理

整備の経緯から料金を徴収している区間と徴収していない区間が混在している路線については、無料化社会実験の結果等を踏まえ、地域全体の道路交通の円滑化、高速交通のサービス水準や定時性の維持などを図るため、地域の意見も聴取しながら、有効活用の観点から有料・無料の整理(例えば、一律低額有料化する、公的支援により有料区間の無料化を図るなど)を検討すべきである。

##### 2) 将来の維持管理負担のあり方

人口減少局面を迎え、今後も財政状況が予断を許さないことから、高速道路を国民の資産として永続的に活用するためには、利用者負担を求めている区間について、償還満了後も、高いサービスレベルを維持し、適切な維持管理を実施するため、引き続き利用者に負担を求め、低廉な料金を徴収し続けることも検討すべきである。

### 4. 料金制度のあり方

#### (2) 利用重視の料金体系の実現

##### 2) 新しい料金水準の導入

###### ① 目指すべき方向性

###### a. 公正妥当な料金の実現と低減への努力

(中略)

また、国民生活や経済活動を支えるために、公正妥当で、かつ、円滑な交通確保に支障がない範囲で、利用促進などにより料金の実質的な低減に向けた努力を払うべきである。

### 6. その他

#### (3) 幹線道路の将来の維持管理負担のあり方

中長期的には、電気自動車やハイブリッド車などの低燃費車の普及により、走行距離当たりの税負担の減少が想定され、道路利用にかかる受益と負担のバランスが、今以上に偏ることが懸念される。他方、人口減少により財政状況は一層厳しくなることも予想されるため、諸外国におけるいわゆる対距離課金導入の動きなどを参考に、幹線道路の将来の維持管理費の負担のあり方について検討すべきである。