

委員から頂いた意見の整理

参考資料 2

| 項目 | 議論頂いたテーマ | 委員から頂いた意見 |
|------------------|---------------------------|--|
| 1. メンテナンス | | |
| | ① 予防保全を前提としたメンテナンスの計画的な実施 | <ul style="list-style-type: none"> • インフラ長寿命化計画や集約化・撤去などの複数の方策が整合して実施できる枠組みが必要 |
| | ② 新技術の導入等によるコスト削減 | <ul style="list-style-type: none"> • 道路管理について、ルート別ではなく、長期契約や共同管理など面的な管理により、市町村の技術力の底上げを図ることが出来ないか。長期的視点を持つことにより、地方の建設会社が経営を立てやすくなる側面もある。 • AIによる診断については、一部の自治体が業務プロセスの中に組み込んでいる。内部の業務を効率化する視点で進めてほしい。 • 橋梁の構造や地域特性の影響による損傷のメカニズムを分析してみると良い。 • 軽微なものは、ローカルな視点からのガイドライン的なものを示せないか。 |
| | ③ 利用状況等を踏まえた橋梁等の集約化・撤去 | <ul style="list-style-type: none"> • 全ての道路ストックの維持を前提としたものではなく、スクラップ・棚卸しへの支援制度も念頭に置いた議論を。 • 「断捨離」ではないが、古い物を整理した上で、新しいものは作るべき。 • 静岡県で歩道橋の撤去マニュアルを作成したことがある。参考にしては。 |
| | ④ 過積載車両撲滅に向けた取組の強化 | <ul style="list-style-type: none"> • 「2020年に半減」の目標でよいのか。過積載の原因をよく分析すべき。 • WIMとETC2.0による老朽化した橋梁への負荷の推計を検討してほしい。 |
| | ⑤ 必要な予算等の確保 | <ul style="list-style-type: none"> • 揮発油税は一般財源化されているが、メンテナンスの重要性が国民に伝わることを前提に、審議会等で議論をすべき。 • スtock効果を最大化し、経済成長につなげるのと同時に、維持管理も行うためには、暫定税率も含め、大きな枠組みを変えていくことが必要 • 全ての道路ネットワークを、高い水準で維持管理するのは現実的ではない。どの部分をどのレベルで行うか議論をした上で、必要な予算を示す必要がある。 • 必要な予算を確保する方法として、場合によっては賦課金制度を導入することも考えられる。 • 予算については、新しい税金を作る検討もしてほしい。 • 適切な管理により耐用年数がどの程度延び、新規投資ができるのか、モデル市町村の先行例を示した上で、限られた予算の振り分け方の議論を行うべき。 |

| | | |
|-----------------------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • 将来の修繕費用がイメージのみで数字がない。H26、27の点検を踏まえ、予防保全等の効果がどのように見込まれるのか、解析が必要 • 自治体には1橋あたりのコストで示す方がわかりやすいのでは。 • 更新費について、現在と将来の必要額とで差が大きい。今あるものをメンテナンスする事も重要だが、何を優先するべきか検討する事も必要 • 橋梁修繕単価の目安は、更に分析し、アセットマネジメントのイメージを具体化してもらいたい。 • 将来必要となる予算規模については、自治体単位で更に橋の数や人口なども比較できるとよい。 |
| | <p>⑥地方への国による技術的支援の充実</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 市町村の技術者不足について、複数の自治体で技術者を共有できないか。 • また、人材バンクをつくり、委託的に管理できる仕組みを検討できないか。 • 専門チームを国あるいは都道府県レベルで組織化し、必要な市町村を巡回しつつチェックするのが現実的 • 民間の技術者も不足していないか、技術力が育成されているか調査が必要 • 共通のプラットフォーム等で、各市町村の置かれている状況の見える化が必要 • 一般の方に維持管理の重要性をご理解頂くため、各地で地域の大学等と整備局・事務所が連携し、研修・講習会を行って頂きたい。 • 国総研や土研などの研究機関は地方の要望に応じて対処しているが、国道事務所は設置法上難しい部分があり、改善が必要 • 強制力のある方策を出すことはできないか。 • 点検のコストと信頼性のバランスが重要 • 都道府県が今後どのような役割を果たすのかも重要。 • 市町村へ移管した道路で、地域連携の強い道路は、市町村管理のままでよいのか。 • 直轄国道事務所等の自治体支援については、事務所の設置法や省令などをセットアップして事務所の業務として対応できるようにすべき。 |
| <p>2. 安全(交通安全)</p> | | |
| <p>1) 生活道路の交通安全対策</p> | <p>①生活道路の安全対策を全国に定着させるためのしくみ ②関係者の意識を高める手法</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 生活道路対策は、標識で不十分であれば技術基準での対応も。 • 年齢別データにより、誰に対して情報を届けるべきかがわかる。 • ビッグデータ分析結果がWebで簡単に入手できる体制になるとよい。 • 生活道路の速度制限も重要であるが、抜本的に車を入れない施策の検討も必要 |

| | | |
|------------------|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • ハンプ等の設置の際には、街並み整備を含む環境対策も一体的に行うべき。安全対策と環境対策の単位あたりコストを整理すると投資の妥当性を判断しやすい。 • 鹿野町では、住民も費用負担を行うなど、地域ぐるみで街づくりを実施。街づくりとして20年かけて定着した伝統は、中々消えてはいかないのでは。 • ヨーロッパでは、景観や舗装がドライバーの静穏化に繋がるという知見があり、法制度の中に位置付け。日本の道路法、特に道路交通法の解釈についても議論した方が良い。 • レンタルハンプを全国に配置することは良い。積極的に普及に努めてほしい。 • 歩道をしっかり整備することが第一。道路空間の再配分と生活道路の安全対策の組み合わせを是非考えてほしい。 • 通学のモードが徒歩から自転車に転換すると事故が起きやすい。 • 自動車の強制的な速度制御装置は技術的には完成しているが、技術者もユーザーも好まない。保険制度と組み合わせてインセンティブを働かせるなど、ITSの広がりの中で検討していただきたい。 • 安全で快適なゆとりのある生活に密着した道路が大事 |
| 2)ユニバーサルデザイン化の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ①市区町村におけるインセンティブの向上 ②市区町村への技術的サポート ③利用者ニーズに応じた整備 | <ul style="list-style-type: none"> • オリパラ競技会場など、駅に関係ない施設間の経路についても検討してほしい。 • バリアフリーは少数で特定の人に配慮を施すもの、ユニバーサルデザインは多くの人に対して使いやすいように設計するもので、混同すべきではない。 • ターゲットや目標を明確にするべきではないか。 • 自治体にノウハウや人材がないことから、メンテナンスのように経験量や研究所を持っている国の機能や力が発揮できるよう検討して欲しい。 • 車線を減らして歩道を拡幅するなど、ユニバーサルデザインで整備するものと、バリアフリーで最低限の整備をするものを使い分けた方が良い。 • 志はユニバーサルデザインだけど、短期的にはバリアフリーを着実に実施していくというスタンスをどこかで言った方が良い。 |
| 3)自転車等の利用環境の整備 | <ul style="list-style-type: none"> ①自転車通行空間の優先整備 ②道路構造令の規定見直し ③新しいモビリティ ④道路の機能分化と使い方 ⑤自転車利用への転換 ⑥シェアサイクルの利用拡大 | <ul style="list-style-type: none"> • 自転車の道路構造の位置づけは、国主導で進めて頂きたい。その際、自歩道の構造令における位置づけの見直しを決着させないといけない。 • 駐輪場不足から路上駐輪が発生し、世間で自転車が嫌われている面もある。 • 自転車通行空間の整備については、路上駐車対策等、自転車が時速 15km/h で走っても安全な環境作りもセットで検討するべき。 • シェアサイクルの利用者分析及び利用率向上に向けた対策が必要 |

| | | |
|----------------------------|--|---|
| | <p>⑦サイクルツーリズムの取組</p> | <ul style="list-style-type: none"> • サインの整備については、ガイドライン作りを含め、積極的に進めるべき。 • 自動車の経済損失や死亡事故者数などの様に、自転車利用についても、説得力のある数字があるとよい。 • 自転車の分析のためには、経路ベースの自転車の総合調査が必要 • 自転車車線について、自歩道から他の形態に転換するとの方向性を出すべき。 • 裏道に誘導したい自治体に対して、合意形成の手引きを提供できるとよい。 • 自動運転などの技術革新に合わせ、フレキシブルな運用ができるような検討も必要 • 専用レーンを整備するのであれば、その裏で荷捌き車両をどうするか、仕組みも合わせて検討が必要 • 自転車は端末交通としての利用が多いので、端末も含めた分析が必要 • 金沢など、道路空間に恵まれていない地域でもうまくいっているモデルを提供していくことも大切 • モーダルコネク트의観点からは、道の駅周辺の自転車利用環境整備も必要 • 自転車の車道走行が当たり前となるようなキャンペーンも必要 • 自動ブレーキが義務化されれば、自転車側に小さなリフレクターをつけるだけでかなり対応できるとのことなので、タイアップも含め考えていただきたい。 |
| <p>4) 踏切対策の推進</p> | <p>①段階的な取組の推進 ②連続立体交差事業の着工準備段階における集中的支援 ③協議会における改良計画等の見える化</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 踏切事故ゼロを目指して最善を尽くすべき。 • 事故多発踏切に警告板を設置すれば、利用者の注意や、住民の対策への機運も醸成されるのではないか。 • 踏切事故件数は減少しているが、死亡者数の割合はむしろ増えており、事故内容を分析すべき。 • 踏切対策には、踏切に車を通行させず、周辺ネットワークと組み合わせて安全性を高める方法もある。 • 連続立体交差化事業が完了し鉄道資産となった後の老朽化対策について、鉄道事業者に一任ではなく、道路側でも考える必要があるかもしれない。 • 事故削減等の目標値について、議論された数値だと伝わるよう工夫すべき。 • 踏切対策の進捗状況の公表に際しては、事故件数や渋滞長だけではなく、事例も含めて報告する方がよい。 |
| <p>6) 自動運転等の社会実装に向けた取組</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • 高速道路のみならず、低速・短トリップの交通(高齢者や公共交通が不十分な地域でのモビリティなど)の自動運転を検討してもよいのではないかと。それらは、シェアリング(カーシ |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>ェアやライドシェア)と相性が良い。小型モビリティが自動運転で動く公共交通を実装できるかが今後の論点</p> <ul style="list-style-type: none"> 自動車はどう変わり、インフラ側としてどう対応していこうとしているのか。例えば、中央分離帯を越えない車ができれば暫定2車線の正面衝突の問題も解消する。また、二人乗り・三人乗りの車が出てくれば、1車線を2台走ることになる可能性もある。自治体が整備した自転車専用道をシニアカーが走っている事例もある。使う側がどう考えているのかについて感度を上げて、発想を柔軟に議論していくべき。 |
|--|--|---|

3. 安全(防災・インフラ安全)

| | | |
|----------------------|---|---|
| <p>1) 大事規模災害への対応</p> | <p>①熊本地震を踏まえた課題対応(耐震補強等) ②災害時の情報収集・共有 ③災害時の安全で円滑な交通の確保 ④道路啓開・資機材共有</p> | <ul style="list-style-type: none"> 超大型の災害に対する備えを総合的に考えることは国において議論すべきこと。 発災の初動段階(フェーズ1)において、情報を非公開とすることはやむを得ないが、社会の合意を得ておくことが必要 資機材共有のためには、実際に所有しているリース会社と情報共有が必要。 メンテナンスに関して、鉄道事業者と道路管理者が情報共有する場を設けているが、非常時に情報共有する場になっていない。 災害初動段階で情報を非公開とすることは可能か。民間から情報が公表されることを前提に検討すべき。 通れる道路の情報共有について、誰がどう共有するのか明確にしておくべき。 ドローンは情報収集に有効だが、オペレーションスキルは高度であり、誰がどう使うかしっかり検討する必要がある。 国・県・市など複数の道路管理者が関係するため、国や県での情報集約が必要 民間プローブや ETC2.0 データによる通行実績情報と安全通行の可否は別。ルート安全性は道路管理者が速やかに判断して情報提供することが重要であるため、黄パトへのカメラや画像解析機器の搭載を強化して頂きたい。 災害時の特車通行や渋滞対策(迂回誘導)の検討にあたり、まず平常時の通行ルートの把握・分析及び処理システムが必要であり、それを基に交通容量を鑑みながら災害時の迂回ルートを検討すべき。 非常時の通行可能ルートは国交省が責任を持って情報収集・発信することが重要。カメラ・ドローンなど非常時の情報収集を、平常時と合わせて底上げすべき。 復旧・復興にあたり道の駅が1つの拠点として機能することを考えれば、1自治体に1つの設置が必要 |
|----------------------|---|---|

| | | |
|------------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • 電柱の被害状況について、道路管理者と電気事業者との間で互いに必要な情報を共有するため、共通フォーマットを用意するなどの仕組みが必要 • 光ケーブルが切断されるのであれば無線化が必要であり、通常とは異なる電波帯を使いつつ、非常時に情報が途切れないリダンダンシーを確保すべき。 • 通行可否情報について、投票指標で収集するような、クラウド情報の活用はできないか。クラウドの信頼性を 100%にすることは不可能であり、判断は利用者に委ねられるが、集めたデータは生のまま開示するのが基本 • TEC-FORCE の制度的裏付けが必要。毎年大活躍しているものの、予算・人員を削って対応しているため、本来業務に支障が出かねない。 • 熊本県内 2,000km の緊急輸送道路の 50 カ所で通行止めが発生したことを踏まえ、緊急輸送道路の考え方をきちんと議論すべき。 |
| 3) 雪寒対策の強化 | <p>①幹線道路の除雪・立ち往生対策</p> <p>②生活道路の除雪</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 積雪地帯では雪がハンディキャップになっており、交付金を拡充すべきであるが、道路のみの問題でないので総務省と連携が重要 • 除雪より排雪が課題と聞く。道路に排雪してしまうのが問題 • コストを下げるためにも道路管理者同士の枠を越えた連携が必要 • 立ち往生車に大型・中型車が多いのは、必ずしもドライバーの責任ではない。運行管理者の責任をどうするかも課題 • 豪雨と異なり、雪寒の事前通行規制(通行止め)の条件が必ずしもユーザーに理解されておらず、開示が重要。特に、平地の直轄国道の通行止めは簡単ではないため、具体的方法を議論すべき。 • 市町村道の除雪はメンテナンスと非常に密接。メンテナンスと同様のスキームで検討するのが良いのでは。 • ペナルティにはそれ相応の制度が必要。情報発信の強化、ABSのような車両側の情報を ETC2.0等と結びつけて収集しないと難しい。 • 急勾配の箇所では冬タイヤだけでは不十分であり、どう啓発すべきかが難しい。 • 地域の人たちに生活道路の除雪時期の情報が事前共有されるだけで、負担軽減になり、大騒ぎにならない。 |
| 4) 無電柱化の推進 | <p>①低コスト手法</p> <p>②事業者との円滑な調整</p> <p>③地元との合意形成</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 地上機器の地下化、小型化、柱上型など色々な工夫をしているが、費用負担のスキームなど、道路管理者の立場で踏み込んだ検討が必要 • 地上機器の配置は、道路デザイン、空間の取り方とあわせて検討されたい。 |

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| | <p>④狭隘道路における整備手法 ⑤電柱の占用制限等の方向性 ⑥占用料のあり方 ⑥無電柱化と併せた景観整備のあり方</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 占用料算定の基準づくりについては、災害リスクや経済的損失など理論的にできそうなどころを是非進めてほしい。 • 直接埋設は初期投資が安いのが、将来的なメンテナンスも含めた費用はどうか。 • 地上機器を低くしてベンチとして利用できないか。また、地上機器に広告をはり、収益をあげることを考えてもよいのではないか。 • ソウルや台北は、日本より速いスピードで進んでおり、ある意味成功例と考えるが調べてはどうか。 • 無電柱化をひとしなみに進めるのではなく、重伝建地区等と連携したショーケースを設けるなど重点化を考えていくべき。 |
| <p>5) 占用物件の適切な維持管理等</p> | <p>① 占用物件の維持管理等のあり方 ② 占用料制度のあり方</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 外部不経済の算出には、新たなコストが必要となることも踏まえた上で検討を行うべき。 • 交通事故等を起因とした渋滞については、損失補償を求めている点も考慮して、検討を行うべき。 • 現在の占用料は金額が安く設定されているが、電力事業やガス事業が自由化され、公共性のある事業者のみではなくなっている実態も踏まえて、見直しの検討を。 • 民間の駐車場では昼夜で料金が異なるのが一般的であるという点を踏まえて検討すべき。 • 一般的に占用料の算定方法が現状に見合っているのか、検証すべき。 • 緊急輸送道路上の占用料はそれ以外の道路よりも高い金額とすべき。 • 道路管理者と占用者とが連携した点検や結果の共有等の取組みを行えば良い。 • 占用料の概念を見直すことはおもしろいが、正確に計算をすることは難しいのでは。 • 高速料金でも、利益の対価を支払ってもらうのか、負担を支払ってもらうのかといった議論があるが、占用料も同様の議論があるのでは。 • 利益の算出を地価で測るべきなのかも含めて、考え方を整理すべき。 • 占用物件の維持管理に係る新しい大綱や点検システムのあり方等について、研究を行っていくべき。 • 占用料制度のあり方は、無電柱化など、施策の推進のためのツールとしての観点を踏まえて検討を行うべき。 |
| <p>4. 交通円滑化</p> | | |
| <p>3) 道路周辺の土地利用等による渋滞対策</p> | <p>①全体</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 立地による渋滞対策は道路管理者が行うのではなく、立地者側に工夫させながら対策を要請するのが基本姿勢ではないか。 |

| | | |
|-------------------|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> 公道の自由な接続が制限されることに対して反論が想定されるため、制度の導入にあたっては、十分に理論武装すべき。 立地規制の目的として渋滞対策だけでなく、安全や美しさ、地元の税収増なども含めて考えなければ、地元の受け入れは難しいのでは。 |
| | ②対策メニュー | <ul style="list-style-type: none"> 制度の導入にあたっては、例えば大規模な施設についてはアクセスを集約していくなどのアクセスマネジメントの方針を示すべき。 課金の方法については、市町村道のようなアクセス道路は土地利用者に負担を求め、幹線道路は利用者から料金で取るのが良い。 通過交通に渋滞を発生させたくない県道管理者と、雇用のために渋滞を許容する市道管理者では利害が一致しないため、県よりも小さなエリアでの渋滞対策協議会などでの議論・調整が必要 特に幹線道路の渋滞対策は、最終的にはプライシングをどうするかという論点になるのではないか。この問題を議論する場として、渋滞対策協議会やその他の会議体など適切な組織体についても、今後検討すべき。 インパクトの検討にあたっては、立地による渋滞や程度の特特定など、技術的な検討をすべき。 |
| | ③モニタリング | <ul style="list-style-type: none"> 現在の ETC2.0 の配置密度ではラストワンマイルが分からないため、ETC2.0 の路側機を施設の駐車場出入口に設置するなどの工夫が必要 |
| 4) 観光地における渋滞対策 | ①ラストワンマイル対策 ②観光渋滞エリアマネジメント ③外国人観光客対策 | <ul style="list-style-type: none"> 観光地の魅力が低下することのないよう、観光施設、観光地域の車や人の受入れ可能なキャパシティを含めて、議論を進めることが必要 観光地の渋滞対策だけではなく、安全や景観、地元の収入などを含めて、考えていくことが大事 |
| 5. 人と物の流れ | | |
| 1) 災害・物流ネットワークの強化 | | (5/16の基本政策部会にて議論予定) |
| 2) 物流における生産性向上 | ①トラックの進化に対応した特車制度の見直し ②高速道路の物流プラットフォーム機能の強化 ③トラックのIoT化の促進 | <ul style="list-style-type: none"> トラックの安定走行に繋がる車載型自重計について、データ提供するトラック事業者には便宜供与するなどして普及に向けた取組ができないか。 中山間地域での道の駅を拠点とした自動運転については、街中でもニーズがあり、統廃合の進む公共施設の活用も、今後視野にいれて頂きたい。 大型トラックが首都高の入口で構造物にぶつかりながら走っている場面を何度か見たこと |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| | <p>④道の駅等のラスト1マイル拠点機能の強化</p> <p>⑤災害時の輸送確保</p> | <p>がある。入口を広げるなど配慮して頂きたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> • トラックのIoT化について、ETC2.0以外にも車載型荷重計測システム(OBW)や道路側のWIMや老朽化を調べるセンサーなど活用を検討頂きたい。 • IoT化のIはインターネットであり、情報が色んな人に共通に使えて、新しいアプリケーションをつくることができるのがポイント。 • 道の駅のラスト1マイル機能の強化については、貨客混載のように少ない人と少ない車両をいかに効率的に使うかという視点が重要。貨客混載は、トラックに人が乗るのではなく、タクシーに物を載せるイメージか。 • 危険物の運搬について、経済合理性が高いルートと社会的リスクが小さいルートは異なり、前者を後者に転換するためには、誰かがその分のコストを負担しなければならないので、そういった議論もして頂きたい。 • 物流についての新たな取組みが多くでてきているので、そのベースとなる物流の基幹的なネットワークのあり方も変わってくるのではないか。 • ここまで進んだETC2.0の取組は、もはやインフラとすべき。そのため、ETC2.0を装着しないことにより生じている社会的コストを示していくべきでは。 • 自動運転の取組みについては、現行法で対応できるものなのか。特区や税など様々なものが考えられるがどこまで考えているのか。 • エスコート方式により軽減されるリスクの部分と対処できないリスクの部分を明確にしてみると分かりやすい。 • 道の駅のラスト1マイル拠点機能の強化は、自動運転ではなく有人運転でも有効。また、貨客混載のみならず、その他の収入をあげるサービスにも一緒に取組んでいくのがよい。 |
| <p>6. モーダルコネクト(他の交通との連携)</p> | | |
| <p>1) 多様な交通モード間の接続強化</p> | <p>①全体</p> | <ul style="list-style-type: none"> • バス車両のクオリティやオペレーション、ターミナルなど、全体を捉えて取組を進めて行くべき。 • コンパクト+ネットワークを実現する上でバスと道路とターミナルの関係は重要であり、これまでの様々な取組を教訓にしながら、社会実験など積極的に取り組むべき。 |
| | <p>②ICT</p> | <ul style="list-style-type: none"> • バスロケはコストが高く導入が出来ないという課題があり、事業者が導入しやすいものとするべき。 • 競合他社のデータの運用の難しさなどの実運用上の観点も含めてシステムは検討すべき。 |

| | | |
|-----------------|---|--|
| | ③集約交通ターミナル | <ul style="list-style-type: none"> バス会社からの賃料だけではなく、隣接ビルの収益など、色々な形で生み出された収益をターミナルに活用する工夫をすべき。 |
| | ④高速バス乗継 | <ul style="list-style-type: none"> 幹線旅客純流動データなどを用いて、高速乗り継ぎの次のターゲットを見つけることも検討すべき。 トラックと同様に、ドライバーが乗り継ぎを行う中継輸送をSA・PA等で実現すべき。 |
| | ⑤その他 | <ul style="list-style-type: none"> バスだけが乗れるICや、ライジングボラードを使ってバスだけを通す交差点など、バスと道路の関係に着目した取組も検討すべき。 |
| 3)シェアリングの普及 | | <ul style="list-style-type: none"> シェアリングのニーズ(特に法人)が急増している。タクシー・バス業界にとってはダメージだが、地域公共交通の維持との連携・調整をどうするか、シェアリングをどのようなタイムスパンで考えるか。 |
| 7. 地域との連携 | | |
| 1) 道路と民間投資等との連携 | <p>①官民連携による未来都市空間の創造</p> <p>②道路のストック効果を高めるための地域</p> | <ul style="list-style-type: none"> 道路上空の活用により容積率が増えると交通負荷がかかるため、秩序が必要 東京駅のように容積移転の活用等も組み合わせて考えることも必要。法的には公共貢献が大きいところに容積率のボーナスを与えていくのが原則 公的空間の民間利用による収益が一般会計に入る仕組みは、道路だけでなく、河川や都市も同様であり、全体の議論・理屈の整理が必要 フリーライドとならないよう、当初段階で負担者を適正に決める仕組みが必要 占用料をどう定義していくのかは難しい問題。道路事業による収益は道路に還元すべきであり、占用とは別の枠組みで考えてほしい。 自動運転、道路空間のスマート化について、道路局は検討の着手は早かったが、今は遅れていると認識。シェアリングなどの新しい交通サービスが新しいビジネスを生むことになると思うが、インフラ側に何か新しいビジネスが生まれるのか、どういうチャンスがあるのかについて検討が必要 道路空間がスマート化されることで、交通マネジメントの在り方も変わってくると思うので、道路管理者として何が出来るのかについても検討が必要 スマートシティ化した場合に、車を削減したいということであれば、車がスマート化するのではなく、車以外のモビリティがスマート化されるという考え方になると思うので、その辺りの概念を整理する必要がある。 Drive Sweden の事例について、日本の場合はシェアリングではなく、一人乗りの超小型モビリティが普及するのではないかと。 |

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • また、自動運転の普及によって、自動運転の寝台車やキャンピングカーが出てきたりするのではないかと、そうなれば住居がいなくなったり、逆に路上駐車が増えたりするかも知れない。いずれにしても、自動運転に係る技術革新の動向を睨みながら人々がどのように行動するのか注視すべき。 • 道路空間の概念を拡張してストック効果を引き出す考え方を実践するには、より細かなデータが必要になる。そのためのデータインフラについて、これまでの道路交通センサスに代わる抜本的に新しい仕組みを構築する意識が必要 • 未来の話は時間軸をきちんと定義すべき。特に、混雑状況を踏まえた動的料金について、いきなりやろうとするとハードルが高くなるため、中間混雑時に少し料金を高くするなど、やれるところからやっていくべき。 • 関係省庁が連携して、米国スマートシティチャレンジの日本版が出来たらいいなと思う。 • 途上国でも通信インフラ等の整備も進んでおり、急速に進展する可能性もあるため、国際的なマーケットの動向を踏まえた検討を進めていくべき。 • 従来よりも比較的安価で、連続的に活用可能なデータが取得できるようになってきており、その中心にETC2.0があるのではないかと。ETC2.0のデータを使ったハッカソンをやってみても良いのではないかと。 • 自動運転のロードマップについて、道路のスマート化の視点で整理すべき。特に、隊列走行や低速モビリティの自動運転のための道路側の役割・在り方について検討していくべき。 |
| <p>2) 道の駅や高速道路の休憩施設等の活用促進</p> | <p>①基礎機能の充実 ②地域拠点形成への支援 ③地域の工夫への支援</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 「道の駅」の営業時間が短く、夜に停まると食事が摂れない。食事に関しては、全然サポートしなくていいのか。 • 高速道路から降りたところの「道の駅」を、空白地域だけではなく、中継輸送の拠点とすることを、検討いただきたい。 • SA・PAの駐車場容量が足りないのではないかと。 • 駐車場のグリーン化などの環境の観点を考えなくてはならない。 • 観光地の渋滞緩和として、重点的にハイウェイオアシスの立地を考え、トータルとしてTDM施策を考えたらどうか。 • 既存の「道の駅」の立地を再評価し、防災拠点としての「道の駅」の備えを拡充することについて国側がリーダーシップ取ることは検討できないか。 • 例えば国際競争拠点といった既存の「道の駅」の概念をもう少し超えるような拠点「道の |

| | | |
|------------------------------|---|--|
| | | <p>駅」というようなことが考えられないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 国が主体的にやるべきものは基礎機能の充実、地域拠点形成の支援までで、あとは民の力の活用方法や、民のアイデアを吸い上げ、「道の駅」やSA等に反映させる仕掛けが極めて大事 • 防災拠点について、災害時に機能するが普段は使わない空間的なバッファをどう使うかという設計を考えるべき。 • トイレ等のサービス提供に対する適切なコストの負担をどう考えるのかということも議論されてもいいのではないか。 • 「道の駅」とSA・PAの差がなくなりつつある。トイレのチェックポイント等、共有化できる部分があるので、両者の関係を整理してみたらどうか。 • 市街地での歩く人のための「道の駅」や、公共施設の跡地を活用する等、今までとは違う「道の駅」というのも十分あり得ると思うので、今までのままで十分か考えてみてはどうか。 • 中山間地域の「道の駅」の約4割が交通拠点機能を確保している事実は非常に重要。これを更に拡充していくことがこれからの地方創生の中でも「道の駅」の拠点性を高める上で非常に大事 • 公共交通の考え方で、例えば、貨客混載の宅配便に人を乗せるような工夫を「道の駅」を中心に実験してみてもどうか。 • 30km/h未満で走行する自動運転車両や、デイサービス、病院、学校への送迎サービスも公共交通になり得るため、同時に検討してみたらどうか。 • 「道の駅」での長期滞在を前提とした、駐車場のキャパシティの考え方は重要な問題であり、データを取って説明できるようにすべき。 |
| <p>3) すべての人にわかりやすい道案内の実現</p> | <p>①海外から観光地までシームレスな案内 ②案内による更なる移動支援 ③デジタル化への展開 ④民間の参画や標識の集約などによる標識管理の効率化</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 逆走の原因は、ドライバーの不注意だけでなく、見えにくい看板の位置等にある可能性があるため、点検して頂きたい。 • 高速道路ナンバリングの実施にあわせ、「E1-1-1」のように高速道路の番号と SA 等の番号を連動させ、1つのコードにしてはどうか。 • 道路標識には、道路管理者と警察が設置するものがあるため、警察と協力し一元的に実施するのがよいのではないか。 • 日本は、アジアハイウェイ1号の始まる国として、トルコまでつなげる整備に協力するというスタンスが重要 • ロンドン五輪でレジブルロンドンが成功したように、シンボルプロジェクトとして、案内の改 |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>善に期待</p> <ul style="list-style-type: none"> • 欧米のように茶色の看板にピクトグラムと地名を表示し、観光地を案内することについて検討してはどうか。 • アメリカの IC 番号がマイルで表示されているように、日本の IC 番号についても距離と連動した表示としてはどうか。 • 国道番号は認定順に付番されておりわかりにくいいため、今後、よりよいナンバリングシステムについて、長期的な視点で検討してはどうか。 • 民間の看板の集約化をする際の設置場所については、原則、民地にしか設置できないという制約があるため、もっと自由度を持って設置できるよう検討して頂きたい。 • 外国人がトータルで車を使いこなしてもらうため、サービス水準を評価し、底上げして頂きたい。 |
|--|--|--|

8. 道路空間の利活用

| | | |
|--|-----------------------------|--|
| | <p>①立体的な利活用や民間所有地との一体利用</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 道路管理者が民地に入っていくという説明の一方で、昨年民間に道路の管理を任せられないかとの話もあった。様々なパターンがあるが、それでいいのか。 • 地域で面的に進める場合に、複数の道路管理者間の協力が行われるような体制についても併せて検討すべき。 • 車道と歩道を物理的に仕切るため、美観を損ねている。危険な場合は必要と思うが、道路空間をきれいなものにしていくよう気を配っていただきたい。 • 立体道路や民地活用について、制度改正によってステークホルダーに生じる義務や制約なども併せて議論しないと、制度の活用が進まない可能性がある。 • 外形的、明示的にルールを定めるのはどうかと思う一方で、自由度を高めすぎると道路の本来機能が損なわれる。バランスをとるには、複数の道路管理者や住民、警察等との議論のプラットフォームを整備することが必要 • 民地側とのデザインの親和性を重視するあまり、歩道側の縦方向に材質やデザインが浮き出ていることがある。町全体としてのデザインの統一性がこれから大事なポイント |
| | <p>②多様なニーズに対応した道路空間の再配分</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ベビーカーやスローモビリティが通行しやすいような空間の再配分が大事 • 再配分の検討にあたっては、例えば 1976 年のオランダ等のヨーロッパの事例などを参考に、道路法以外の法制度を含めて徹底的に議論頂きたい。 • お母さんが安心して子育てできる生活道路の在り方を再配分で考えて欲しい。 |

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ・シェアードスペースや低速型モビリティは、社会的ニーズが高い。 ・道路空間利活用について、歩行者空間の形成や法制度から検討すべき。 ・再配分で大事なものは、道路空間の成り立ちがヨーロッパとは異なることを前提にモデルを考える必要があること。一方、道交法上は安全のため分離が基本法則であり、5.5m での分離は不可能なので、それらを含めて考えて頂きたい。 |
| 9. 上記施策を計画的・効果的に進めるための制度・方策の検討 | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 予算・財源 ・ 評価の考え方 ・ 多様な主体との協働 ・ データ利活用 ・ 新技術の活用 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 評価システムは B/C のみではなく色々な評価が理論的かつ健全に進むものであれば、ぜひ取り組んで頂きたい。また、「新技術の活用」のみならず、「新理論の活用」についても議論すべき。 ・ 生産性の計測をどうするか議論になっているが、道路がどのように役立っているかを計測するシステムの検討が引き続き必要 ・ 渋滞解消や事故削減など良いことに取り組んでいるが、消費者は誰もわかっておらず、道路施策の理解促進のため、消費者や国民目線での評価システムとすべき。 ・ 道路の生産性の格差による経済生産性の地域格差の解消やケアが重要 ・ 生産性向上で道路を評価するのはいかがか。むしろインフラを使う側の問題ではないか。 ・ 生産性革命など色々言いながら、モニタリングをあまり考えられていないのでは。政府全体として予算制約からデータの蓄積や調査を怠っているのでは。 ・ 自動運転が我々の社会を変えることが想定され、サービス提供と課金を誰に行うか(アルゴリズム課金)や、フローへの課金、ストックへの課金など、根本から考える必要が出てくる。日常生活で車がどう使われているかを考えながら、新しい時代の制度設計が必要 |
| 石田部会長からのご提案 | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> ・ 社会システムとして自動運転を位置づけることが重要。自動運転車をシェアリングして新たな公共交通とすることを検討して欲しい。 ・ 社会全体のセキュリティ・セーフティ、「地域を守る道路」とのニュアンスがあればなおよい。道路があるから地域の生活が成り立つ、伝統的な考え方・役割だが、新たな技術と一緒にあって更に機能が発揮されるということ。 ・ 本提案を部会として、今後の方向性の旗として掲げていきたい。 ・ 「安全」を入れる必要があるのではないか。 ・ 広報・情報発信としてしっかり打ち出して頂ければ。 ・ イノベーションは、道路法の目的である、交通の発達や公共の福祉、私たちの幸せに繋 |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>がることを考えているということを情報発信して欲しい。</p> <ul style="list-style-type: none">• オープン化は、都市での限られた公共空間を皆のために皆で使い倒してやろう。そのためのルール・整備を行っていることを押し出せるとよい。• 「イノベーション」は日本では技術革新と訳され、産業政策的に使われた言葉だが、『新結合』という意味での使い方と考えている。• 災害時に集落が孤立化するケースが多いが、高速道路につながる僅かな道があれば逃げられる場合もある。少しつなげて、安全安心が増すようなネットワークを広げていって欲しい。• 地域格差が道路から生まれることを皆知らない。地域格差縮小のためにも道路の充実が必要• 「人と車のベストミックス」だと低速モビリティが落ちるのでは。• (記載するかはお任せするが、)オープン化にあたっては、新たな技術等の参入障壁となっている日本のガラパゴス的規制の見直しも必要• これまで道は「どこからか降ってくるもの」「他人事の空間」だったのが、「自分事の空間」への意識改革が利用者に求められる。• 「自転車」をブームに終わらせないように。自動運転が進むと、道路にとって重要なステークホルダーは歩行者になる。改めて歩行者・人間重視というところを強調して頂きたい。• 自分事にして欲しい。一般の方にはなかなか読んでもらえないが、我々の想いを伝えられればと思う。• 「移動者」としてみてはどうか。• また「物流」も抜けている。モノも移動先で使ってもらうために移動しているので、そのような交通形態も意識して構築したらよい。• 地域を支える、地域の安全保障という意味合いもある。 |
|--|--|---|