

マーケットサウンディングの実施結果について

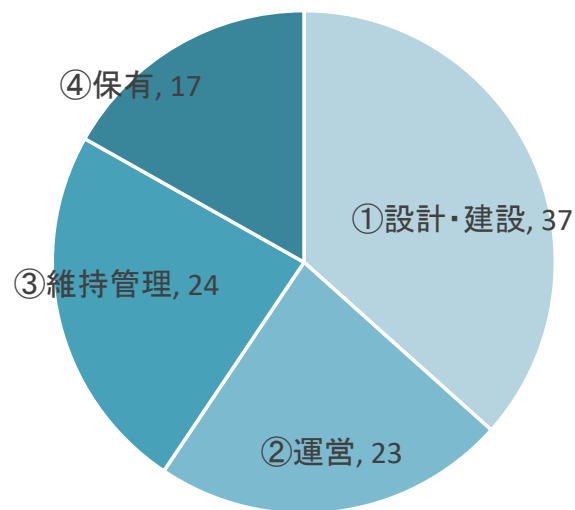
マーケットサウンディング結果概要

○自動物流道路の実現に向け、民間企業を主体とした事業運営モデルを検討するため、マーケットサウンディングを実施。46社から意見の提出があった。(意見募集期間：R6.10.10～11.7)

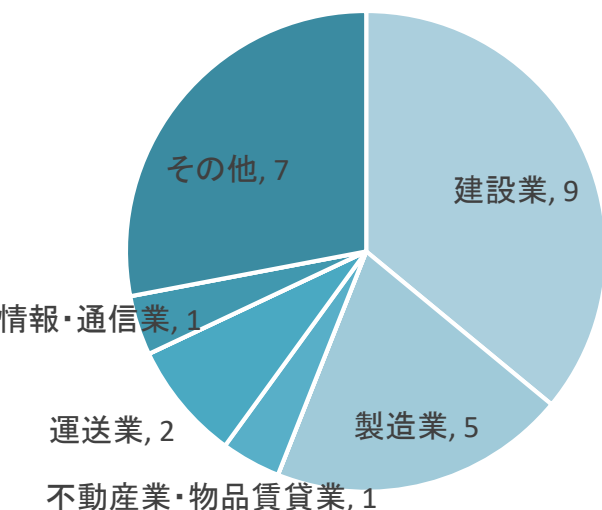
	意見 提出 (社)	関心のある 業務への提案(件)				追加すべき業務、 業務・実施者への意見、提案(件)					事業概要の仮定への提案(件)					空間の 利活用 (件)	その他 (件)
		設計・ 建設	運営	維持 管理	保有	建設・ 製造	運営	維持 管理	資産 保有	その他	機能	対象 区間	経路・ 拠点	輸送 能力	搬送 手法		
建設業	9	9	6	6	6	7	20	20	5	4	3	3	9	10	5	6	5
製造業	12	11	2	6	0	4	6	1	2	1	6	1	5	4	8	4	2
卸売業	1	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小売業	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	0	2
金融・保険業	3	2	3	2	1	1	4	1	2	1	0	1	4	0	2	2	2
不動産業・物品賃貸業	3	3	3	2	3	1	3	1	2	0	4	1	3	6	3	2	2
運送業	5	3	2	1	1	1	3	1	0	0	3	4	3	6	8	1	3
情報・通信業	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1
その他	9	8	5	7	6	7	16	16	5	5	8	4	8	7	12	7	6
計	46	37	23	24	17	22	55	40	16	12	26	16	34	36	43	23	23

主なご意見(関心のある業務への提案)

■関心のある業務への提案(101件)



<インフラに関する意見提出状況>



主なご意見

<インフラ関係>

○区間ごとに最適な道路空間を検討すべき。また、一般車両の事故による影響がないよう、擁壁の設置等が必要。トンネル区間は車線に余裕が無く、高架橋梁区間は荷重増加による補強が必要となるため、専用線が必要ではないか。災害・天候・事故等の影響を受けにくく、安定した輸送が可能、施工の際に既存の道路交通へ影響を与えないという観点からは、地下空間の活用が優位ではないか。(建設業7件、その他8件)

<拠点関係>

○東京・大阪のデポでは20～30万㎡の延床面積が必要と想定される。既に沿線開発が進んでいる東名高速より、新東名高速の道路空間を活用すべきではないか。また、用地確保・コスト削減の観点から、新設のみならず、既存の物流施設を活用することも選択肢の一つ。(不動産業・物品賃貸業3件、その他2件)

<その他>

○貨物が破損した場合の取り扱い等を整理すべき。特約の付与等により、既存の貨物保険の対象とすることが可能では。(製造業、金融・保険業)

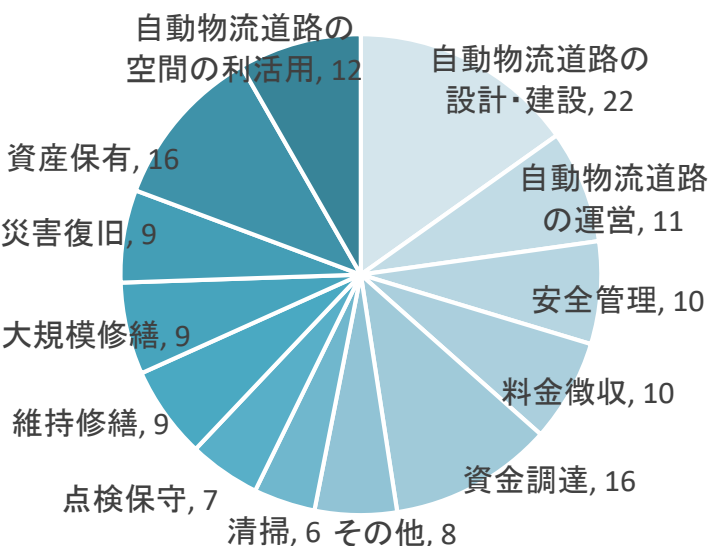
○荷量不足・運賃下落等による赤字の補填、事業撤退を余儀なくされた場合の補填等、国によるリスクシェアがあれば参画のハードルが下がる。(卸売業)

○大規模なインフラとなるため、リスク管理上は本体・搬送機器・拠点・システム等のように複数企業による所有・運営・維持管理が合理的。また、占用料減免・税制優遇などの支援が必須。(建設業、卸売業、不動産業・物品賃貸業)

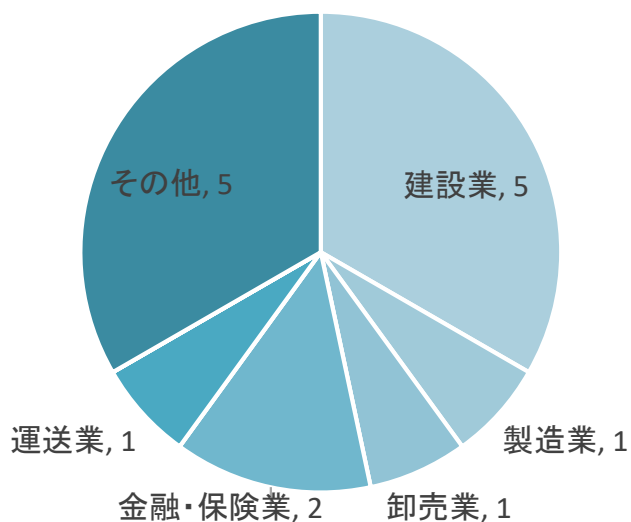
○収益性の高い区間のみへの参画集中の防止、データ連携煩雑化の防止等のため、区間毎ではなく、広域的な運営が必要。(その他)

主なご意見(業務への改善提案)

■業務への改善提案(145件)



<事業方式に関する意見提出状況>



主なご意見

<事業方式関係>

○大規模な投資が必要※、かつ、投資の回収も長期に渡るため、民間企業による事業は困難。公共事業、PFI-BT方式(サービス購入型+コンセッション)等の国による事業、又は特殊会社等による事業とすべき。(建設業5件、その他10件)

※仮に民間企業による発注があったとしても、与信リスクを考慮すれば建設会社による受注は困難

○コンセッション等の場合、インフラ整備等を含め、計画段階から運営権者の意見が反映される仕組みが必要。(その他2件)

<運営関係>

○システムの共通プラットフォームを構築し、拠点ごとに管理者が異なっても問題無いよう、情報の標準化が必要。また、システムに蓄積される物流データは事業者が自由に活用できる権利が必要。(運送業、卸売業、その他)

○例えば「臭い」が他の貨物に移らないよう貨物の特性によりグルーピングするなど、貨物の品質基準を担保するためのルールが必要。(製造業)

<安全管理関係>

○車両の事故時・災害時のBCPの検討が必要。また、運送責任の明確化のため、荷受け・引き渡しのポイントで貨物のダメージチェックが必要。(金融・保険業)

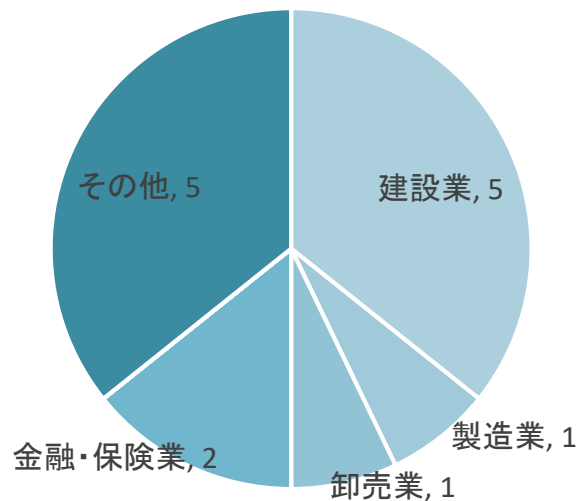
<料金関係>

○拠点の利用料も含め、料金水準は全国で統一すべき。その際、料金水準は他モードの料金を踏まえつつ、事業採算性のある水準で決定すべきであり、許認可制度等に基づく国の関与も検討すべき。(建設業、金融・保険業)

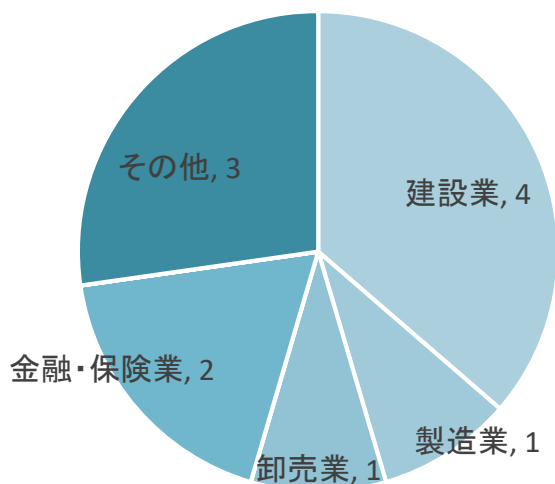
主なご意見(業務への改善提案)

■業務への改善提案(145件)

<資金調達に関する意見提出状況>



<リスク分担に関する意見提出状況>



主なご意見

<資金調達関係>

- 本事業はグリーンフィールドと呼ばれるインフラの新設、かつ、国内初の取組のため、需要予測が困難であり、SPCが全ての需要リスクを負う形での資金調達は困難。国による出資・融資等の支援が必要。また、大規模修繕・災害復旧時の資金調達についても、国による支援が必要。(金融・保険業2件、その他12件)
- 拠点の土地・建物部分は信託受益権化したうえで機関投資家や個人投資家から資金調達する仕組みとすることも考えられるのではないかと。(金融・保険業)

<リスク分担関係>

- 需要の不確実性や事業規模を踏まえると、資産保有、管理、運営等においてレベニューシェア/ロスシェアの設定など、公共と民間事業者との間における適切な費用・責任分担の設定が必要。(建設業4件、その他7件)

<資産保有関係>

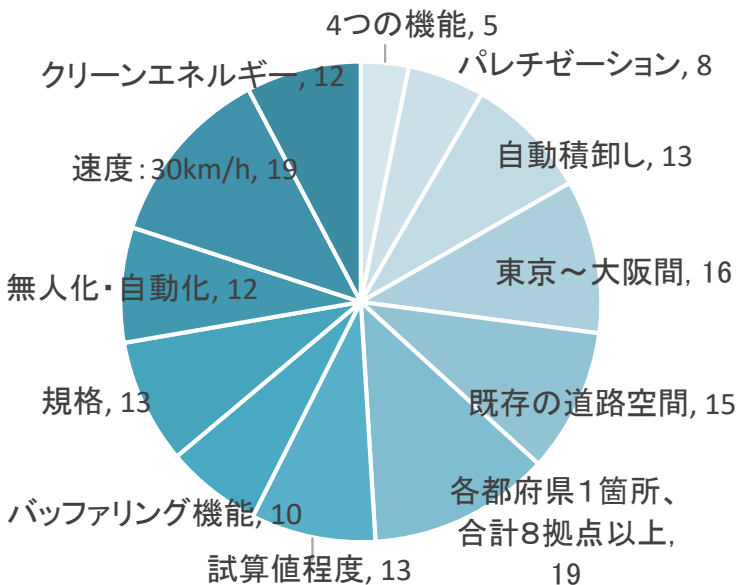
- インフラについてはコストの不確実性が高く、また、SPCが保有すると既存の道路管理者との調整や多額の固定資産税等の負担も発生するため、上下分離として国やNEXCO、日本高速道路保有・債務返済機構が建設・保有することが適切ではないかと。(建設業5件、その他7件)
- 競争環境の確保、端末・他モード輸送との接続等のため、**ITシステムについては、協調領域として産学官連携の主体で構築・保有**をすべきではないかと。(建設業)

<その他>

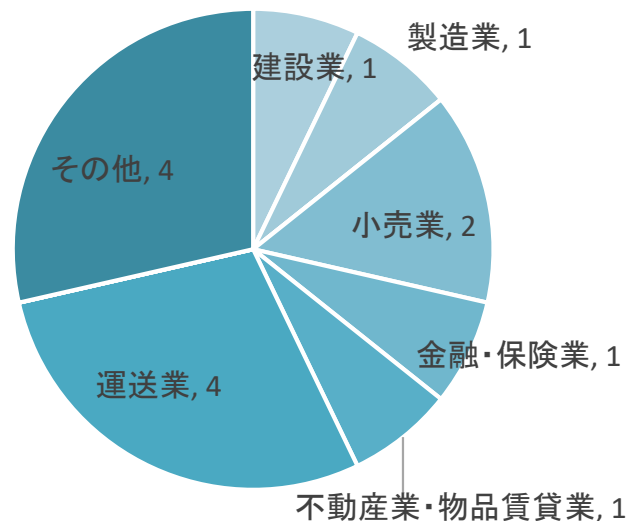
- インフラの**維持管理について、搬送機器をベースとした専用機器を開発**し、物流事業と一体的に実施することが望ましいのではないかと。(建設業)

主なご意見(事業概要の仮定への提案)

■事業概要の仮定への提案(155件)



<区間に関する意見提出状況>



主なご意見

<区間関係>

- 物流需要の多い東京～大阪間が優先されるものの、今後のドライバー不足も考慮すれば、東京以北・大阪以南に順次延伸するなど、全国的なネットワークの形成を視野に入れるべき。(運送業2件、その他7件)
- 都市圏での渋滞を回避するようなルートや、各輸送モードとのアクセスとなるようなルートも検討すべき。(運送業2件、その他7件)

<貨物関係>

- サイズや衛生基準等が理由でパレットが利用できず、一貫パレチゼーションが出来ない業界も多数存在するため、多種多様な貨物を輸送することを前提として検討すべき。(製造業1件、その他7件)
- 賞味期限の無い製紙や家庭紙、消費財の業界も対象となるのではないか。また、低温(チルド・冷凍)帯の貨物の輸送も検討すべき。(製造業1件、その他3件)
- ビールパレットやロールボックスパレットなど、既存の搬送資材がそのまま活用できるような設計とすべき。(運送業2件、その他2件)

<システム関係>

- 各荷主の積み荷情報の取り扱い・データ管理に際しては情報の標準化が必要。(製造業)

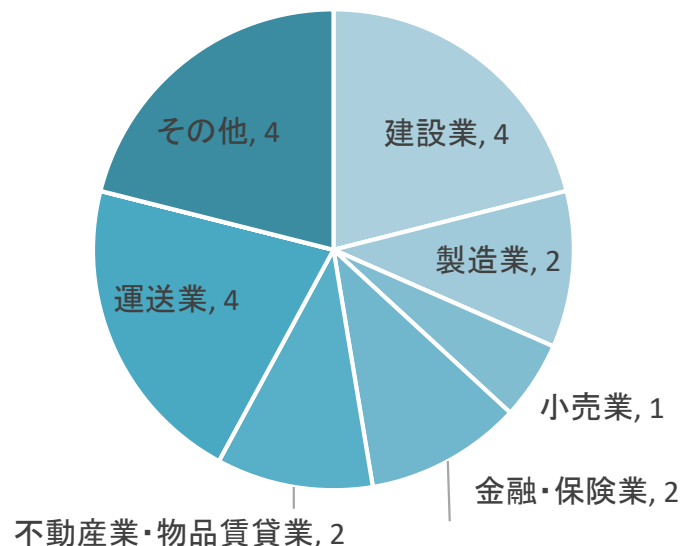
<バッファリング関係>

- 保管スペース削減のため、保管期間の上限を設定すべき。また、バッファリングレーンの保管容量は限定的であるため、拠点にもバッファリング機能を持たせることを検討すべき。(建設業1件、その他2件)

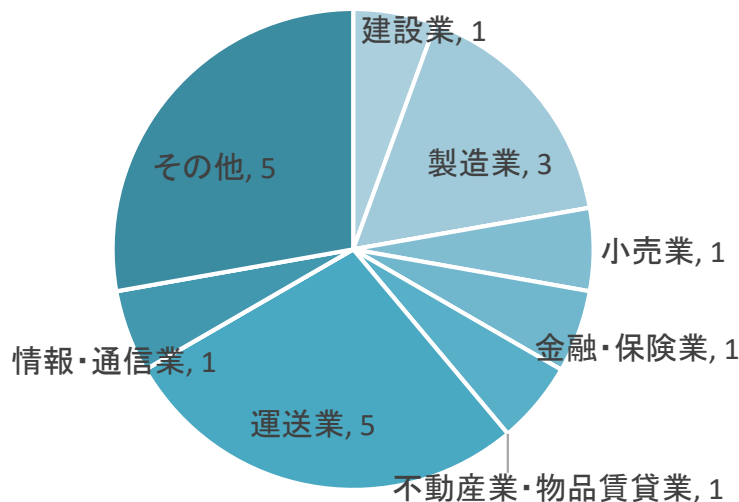
主なご意見(事業概要の仮定への提案)

■事業概要の仮定への提案(155件)

<拠点に関する意見提出状況>



<搬送速度に関する意見提出状況>



主なご意見

<拠点関係>

- 拠点の設置については、行政区単位の区分けではなく、輸送密度等を踏まえて検討すべき。SA・PA、ICの隣接地、複数の高速道路が交差する地域で接道条件が良い場所が適しているのではないかと。(建設業3件、その他11件)
- 自動物流道路のキャパシティを最大限発揮できるよう、処理能力を考慮して拠点を配置・設計すべき。(不動産業・物品賃貸業2件、その他2件)
- 法制上の規制・周辺環境等の論点があり、国家戦略特区や地域未来投資促進法等の活用が無ければ、10年での実現は困難。(不動産業・物品賃貸業)

<搬送速度関係>

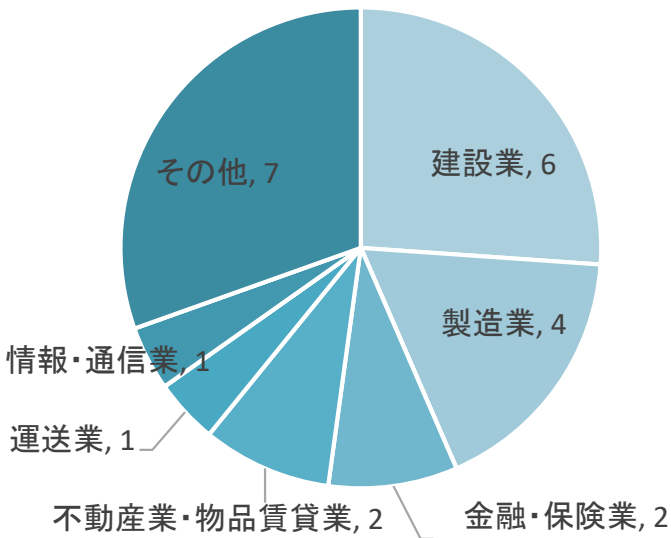
- 東京一大阪間の輸送は翌日配送というリードタイムになっているため、現在のリードタイムを守れるよう速度の向上が必要。(運送業5件、その他8件)
- 車道を走行する搬送機器については、国際電気標準会議の技術委員会TC125で標準化が検討されており、このクラスでは30km/hが境界となっているため、上限30km/hが適切ではないかと。(情報・通信業)

<その他>

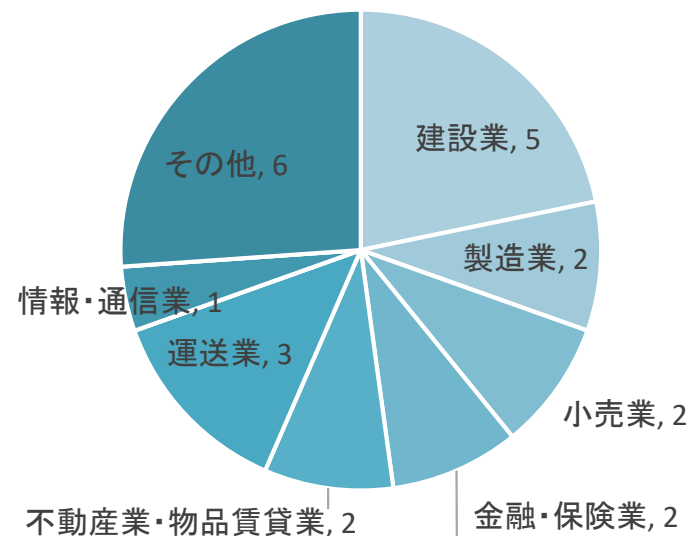
- TT車両やフォークリフトは高い搬送能力と走行性能を持っているため限定的な開発で良いと考えられるが、AGV/AMRからは大幅な改良が必要なため、メーカーがロードマップに沿って開発できるよう、ステージゲート等を設定しながら国による支援を行うべき。(情報・通信業)
- 各エリアで再エネ施設開発を行い、安定的に電源供給が出来ることが望ましい。また、蓄電池等の活用も検討すべき。(不動産業・物品賃貸業、金融・保険業)

主なご意見(自動物流道路の空間の利活用、その他の提案)

■空間の利活用への提案(23件)



■その他の提案(23件)



主なご意見

<空間の利活用関係>

- 自動物流道路を地上に設ける場合、覆蓋に太陽光パネル・風力発電設備、電波の送受信機を設置することが出来るのではないかと。(製造業、建設業)
- 自動物流道路を地下に設ける場合、下部空間は電力・通信・上下水道・農業インフラ、水素等のエネルギー幹線の収容空間として活用できるのではないかと。(製造業、その他)
- 空間の利活用に事業期間が定められる場合、事業終了後の設備の買い取りルールが明確化されていると民間事業者が参画しやすい。(その他)

<その他>

- 今後の進め方として、荷主・物流業界でワーキンググループなどを作り、議論していくというのも一案ではないか。(その他)
- 競争・協調領域を個別ビジネスの成立や、物流システムとしての全体最適の視点から調整しつつ、搬送手法や各種システム等の仕様を具体的に設定する必要があり、民間主体による協議会を設置し、実験線での実証・試行を題材にして、各種仕様等の具体化に取り組むべきではないか。(建設業)
- 2030年代半ばの運用開始まで10年以上の期間があり、経済・社会環境、技術等が大きく変化することも想定されるため、**技術的な実験を早急に実施することが望ましい。**(金融・保険業)

事業リスクに関するご意見概要

○業務ごとに以下のようなリスクの指摘があり、民間がすべてのリスクを負うことは困難との意見が多数。

リスク	
建設	運営
➤ コストが多額で、事業が長期間に及ぶ。 ➤ コストの不確実性 ➤ 資金調達リスク ・事業性への懸念から資金が借りられない ・民間事業者からの発注では 与信リスクがあり 社内で通らない可能性	➤ 需要の不確実性 ・物流需要の変動による事業収益の悪化 ➤ 前例のない事業であり資金調達が困難 ➤ 運賃市況停滞による自動物流道路の利用料の下方硬直による赤字
維持	保有
➤ 自動物流道路の老朽化 ➤ 大規模修繕時の資金 - 調達災害等の不可抗力時の損害	➤ 固定資産税、占有料等の負担 ➤ 不可抗力リスク ➤ 既存の道路管理者との資産調整

⇒ 民間資金を想定し、民間活力を最大限活用していくため、どのように検討を進めていくべきか。