

コンセッションを活用した
有料道路事業に関する調査業務

報 告 書

平成 31 年 3 月

富山県

株式会社 建設技術研究所

目次

1. 本調査の概要	1
1.1 調査の目的	1
1.2 自治体の概要	1
1.3 事業発案に至った経緯・課題	1
1.3.1 自治体が抱えている課題	1
1.3.2 上位計画等との関連性	2
1.3.3 当該事業の発案経緯	9
1.3.4 当該事業の必要性	9
2. 本調査の内容	10
2.1 調査の流れ	10
3. 前提条件の整理	11
3.1 対象施設及び対象地の概要	11
3.1.1 対象施設の状況	11
3.1.2 対象地の状況	16
4. 事業化検討	27
4.1 事業手法等の検討	27
4.1.1 参考にした類似事例	27
4.1.2 事業手法・スキームの整理	35
4.2 事業手法・スキームの比較	37
4.2.1 事業手法	37
4.2.2 事業期間の検討	42
4.2.3 事業範囲の検討	43
4.2.4 防災改築費用・修繕費用の算出	45
4.2.5 将来需要予測	46
4.2.6 事業スキームの想定	48
4.2.7 民間事業者ヒアリング結果	53
4.3 定量評価	55
4.3.1 前提条件の整理	55
4.3.2 運営権対価の算出	56

4.4 VFM の算出.....	58
4.5 検討結果・結論.....	59
4.5.1 本件調査の結果得られた示唆.....	59
4.5.2 調査結果及び示唆に基づく結論.....	61
4.6 リスク分担の検討.....	62
4.7 法令等の整理.....	64
4.7.1 制約となる法令等の解釈.....	64
5. 今後の進め方.....	69
5.1 ロードマップ.....	69
5.2 課題と対応策の整理.....	69
5.2.1 料金徴収期間の延長に向けた検討.....	69
5.2.2 附帯事業・任意事業の可能性の検討.....	69

1. 本調査の概要

1.1 調査の目的

富山県道路公社が管理運営する立山有料道路は中部山岳国立公園内に位置し、年間 100 万人の観光客が訪れる山岳観光道路である一方、厳しい地形条件から多大な維持管理を要する等の特徴を有する。

本事業では、このような有料道路に対して、厳しい気象条件に対する安全で適切な維持管理、業務効率化、更なる観光振興等を図るとともに、民間事業者による効率的かつ効果的な維持管理や必要な防災改築事業の実施、一層の利用者サービスの向上、確実な償還の実施を目指すため、官民連携手法の導入可能性について調査・検討するものである。

1.2 自治体の概要

富山県の面積は 4,247 km²、人口は 1,055,893 人（平成 29 年（2017 年）10 月 1 日現在）であり、本州の中央北部に位置し、東は新潟県と長野県、南は岐阜県、西は石川県に隣接している県である。三方を急峻な山々にかこまれ、深い湾を抱くように平野が広がっており、富山市を中心に半径 50km というまとまりのよい地形が特徴である。

立山連峰や飛騨地域に降る雨や雪は、神通川、黒部川、庄川、常願寺川などの大河川となり大規模な扇状地や三角州を形成し、これらが複合し、一団にまとまった富山平野を形成している。県庁所在地の富山市は、富山平野のほぼ中央に位置しており、網の目状に広がった鉄道網や道路網によって県内の都市相互がほぼ 30 分以内で結ばれるなど、県内全域が一体となった生活圏、経済圏を形成している。

1.3 事業発案に至った経緯・課題

1.3.1 自治体が抱えている課題

(1) 防災改築・維持管理費増大等への対応

- 急峻な山岳部を通過することから、防災改築工事など対策費用が増大。また落石や雪崩の危険箇所があり、有料道路事業以外にも県単独費による対策を実施中。
- 老朽化した施設（トンネル・橋梁等）の更新や補修などの費用が今後も増大。
- さらに、観光需要の増加に向けた「立山黒部」の新アクセスルート（ロープウェイ等）の構想があり、有料道路への影響が想定。

(2) 地域活性化への寄与

- 近年、「立山黒部」への個人・訪日旅行者は増加傾向であるが、全体としての入込客数はほぼ横ばい。
- 旅行者の満足度向上を図ることで「立山黒部」の利用増加につなげ、さらなる地域活性化を図る必要がある。

1.3.2 上位計画等との関連性

立山有料道路のあり方、位置づけ等について、「富山県新総合計画」及び『立山黒部』世界ブランド化推進会議」等に基づき整理する。

(1) 富山県新総合計画（2018年3月）

富山県の新総合計画「元気とやま創造計画ーとやま新時代へ 新たな挑戦ー」では、県を代表する山岳観光地である立山黒部エリアの魅力をさらに磨き上げ、国内外への発信を構想する。今後は世界に誇る観光資源として、「立山黒部」の世界ブランド化に向けた取組みを進めることも求められている。また、立山をはじめとした自然保全と活用の調和も重点戦略の一つとして推進している。

長期構想としては、今後立山連峰の魅力を再発見して積極的に発信していくとともに、その保全と、観光、教育、産業、防災など様々な分野での利活用を一層推進していく。また、今後さらに充実が見込まれる広域交通ネットワークの活用により、国外からも多くの人を訪れる世界水準の滞在型・体験型の山岳観光地を目指している。

政策の名称	政策の概要	
行政情報のオープンデータ化と Wi-Fi 環境等の整備促進	Wi-Fi 環境や超高速ブロードバンドの整備促進 <ul style="list-style-type: none"> 立山黒部エリアなど観光拠点等における TOYAMA Free Wi-Fi の整備促進及び普及のための周知広報の取組。 	
選ばれ続ける観光地づくり -海のあるスイスを目指して-	富山らしい魅力の創出 <ul style="list-style-type: none"> 世界水準の観光資源「世界遺産五箇山」「立山黒部」等における観光の質を高める取組みの継続的な推進。 戦略的なプロモーション <ul style="list-style-type: none"> 「世界遺産五箇山」「立山黒部」「富山湾」などのブランド価値を活かしたプロモーションと、「海のあるスイス」の観光ブランドの醸成。 	
「立山黒部」の世界ブランド化と戦略的な国際観光の推進	「立山黒部」の世界ブランド化に向けたプロジェクトの推進 <ul style="list-style-type: none"> 「立山黒部」を世界水準の「滞在型・体験型」の山岳観光地とするため、『立山黒部』世界ブランド化推進会議」やワーキンググループ等も活用しながら、「立山黒部」の世界ブランド化に向けた各プロジェクトを推進。 国際会議や大規模コンベンションの誘致 <ul style="list-style-type: none"> 世界に誇る立山黒部アルペンルートや世界遺産五箇山合掌造り集落など、都会にはない観光資源をエクスカーションコースとして提案。 	
ふるさとを学び楽しむ環境づくり	家庭、地域におけるふるさと学習の振興 <ul style="list-style-type: none"> 立山登山など子どもたちが親や家族と一緒に地域の人々と交流しながら参加するふるさとの学びや「ふるさととやまの自然・科学ものがたり」を活用した身近な自然体験活動の推進。 	
豊かな自然環境の保全	自然環境の保全に配慮した適正な利用の促進 <ul style="list-style-type: none"> 「立山黒部」など自然公園における環境負荷の抑制と適正利用の推進。 立山自然保護センターなどの自然体験施設の利用促進。 自然環境保全活動の推進 <ul style="list-style-type: none"> 立山におけるバス排出ガス規制など、自然公園の貴重な植生の保護・復元。 	
長期構想	立山・黒部の文化発信拠点の形成	<ul style="list-style-type: none"> 立山・黒部の文化の発掘・発信。 雄大な自然を活かしたイベントの推進。
	「世界の山岳観光地」の形成	<ul style="list-style-type: none"> 「立山黒部」の世界ブランド化に向けたプロジェクトの推進。 北アルプス周回・横断ルート構想の推進。

(2) 「立山黒部」世界ブランド化推進会議（2017年6月～）

「立山黒部」を訪れる個人旅行者や訪日旅行者が年々増加しており、求められるニーズや期待が多様化している。これから多様な楽しみ方が可能な「世界でも類を見ない観光地」になるためには、アクセス・滞在環境・周遊性・安全確保の問題等についての取り組みを検討しなければならない。そのため、富山県は2016年11月に「立山黒部」保全と利用を考える検討会を設置し、以下の28のプロジェクトを取りまとめた。

これらのプロジェクトの実現に向け、2017年6月、2017年10月、2018年3月、2018年12月に「立山黒部」世界ブランド化推進会議を開催し、各プロジェクトについて検討を進めた。

立山有料道路の通行量に影響がある主なプロジェクトは次のとおりである。

02：アルペンルートの営業時間拡大（TKK）【短期】
07：アルペンルートの早期開業（TKK）【中期】
08：アルペンルート冬季営業の試験的实施（TKK）【中期】
17～19：ロープウェイ（立山～弥陀ヶ原、立山カルデラ、黒部峡谷）（県）【中期】

表 1-1 各プロジェクトの進捗状況

◎影響が著しい ○影響がある △影響が限定的

将来需要への影響※	No	プロジェクト名	責任者	期間	進捗状況（※会議時点（H30.12.2））
△	01	混雑スポットにおける食事・休憩スペース拡充	TKK	短期	室堂ターミナル屋上に展望休憩スペースを試験的に設置（H30.7～）。併せて、ホテル立山内のティーラウンジりんどうにおいてテイクアウト販売を実施。黒部平駅の屋上展望台に、休憩スペース「黒部平パノラマテラス」を設置（H30.7）。
◎	02	アルペンルートの営業時間拡大	TKK	短期	日の出時刻の早い繁忙期（梅雨明け～お盆）に、現行の交通規制の範囲内で、営業時間の前倒しを試験的に実施（立山ケーブルカー2日間、E-SORA「立山パノラマバス」4日間）。
△	03	乗車整理券配布	TKK	短期	TKKにおいて、課題整理のうえ具体的な進め方を検討中。乗車整理券の配布や館内でのアナウンスなどの仕組みづくり、Webシステムの構築等について対応を検討。
○	04	高原バス等のWEB予約システム	TKK	中期	
△	05	既存宿泊施設の高付加価値化、ハイグレード宿泊施設の整備	TKK 県	中期	既存宿泊施設の高付加価値化に向け、各施設ごとの特徴や強みを整理中。ハイグレードな宿泊施設の整備のための支援制度（「立山黒部」ホテル・旅館ハイグレード化促進事業）を設け、新築・改築を希望する事業者を支援。
△	06	滞在プログラムの充実	TKK	短期	専門ガイド参入要件の決定や、ガイドの質の向上維持、インバウンドツアーを含めた販売に向けた取組などを「立山エコツーリズム研究会」において実施。
◎	07	アルペンルートの早期開業	TKK	中期	早期開業・冬季営業の可能性を検討するため、監視カメラや地震計による雪崩等の観測や観測員による気象データの収集を実施（H30.11～）。気象データを継続収集し、分析を実施。
◎	08	アルペンルート冬季営業の試験的实施	TKK	中期	
○	09	黒部峡谷鉄道の冬季営業	黒部峡谷鉄道	中期	冬季の黒部峡谷への誘客を図るため、昨年度から「トロッコ電車運転体験会」を今年はプレミアム感を付加して実施（H30.12.22～毎週土日祝）。冬季営業には安全性等の確保が課題であるため、今後、必要な対策（スノーシェッド等）にかかる費用の算出や冬季期間に実施している車両整備業務との人員調整について検討中。
△	10	ヘリスキーの企画・実施	県	中期	課題整理に向け、ヘリスキーの実施を希望する事業者の情報収集を実施。

○	11	黒部ルート見学会の一般開放・旅行商品化	県	中期	富山県と関西電力の間で、一般開放・旅行商品化に関する協定を締結 (H30.10.17)。一般開放・旅行商品化に関する説明・意見交換会を開催 (H30.11.2)。
○	12	カルデラ体験学習会の周知強化等	県	短期	現行のカルデラ体験学習会のバスコースの一部日程(9月、10月)について旅行会社のパンフレットやオンライン予約サイトへ掲載し、広く周知を実施。
○	13	新しいマーケット(欧米豪等)での認知度向上	県	短期	トリップアドバイザーと連携し、富山県特設サイトの開設や、バナー広告の配信による同特設サイトへの誘導を図るとともに、トリップアドバイザーへの登録方法や活用術等に関するセミナーを開催。
○	14	多言語表記・案内の充実	TKK	短期	黒部湖駅、室堂ターミナルに、デジタルサイネージを設置、稼働 (H30.4～)。立山駅に6ヶ国語のアルペンルートビジターズガイド(外国語パンフレット)コーナーを新設。
○	15	携帯電話不通エリア、Wi-Fi未整備エリアの解消	県	長期	室堂及び地獄谷周辺のWi-Fiアクセスポイント整備や、一の越～五色ヶ原間の携帯電話不感地帯解消のための携帯基地局の整備、弥陀ヶ原地区への商用電源供給に向けた調査・検討を実施。
△	16	ユニバーサルサービスの推進	県	短期	黒部平駅における専用通路などの設置や、室堂ターミナルの簡易スロープ、宇奈月温泉駅(富山地方鉄道)のエレベーターや多目的トイレの設置など、各事業者においてユニバーサルサービスの推進を実施中。
◎	17	立山～弥陀ヶ原ロープウェイ	県	中期	ロープウェイ整備を含む立山～弥陀ヶ原間の新たなアクセスルートの整備について、検討に必要な調査を実施中。
◎	18	立山カルデラロープウェイ	県	中期	
◎	19	黒部峡谷ロープウェイ	県	中期	
○	20	宇奈月温泉街の賑わい創出	黒部市	短期	まち歩きしなくなる環境整備として、温泉街のライトアップや旅館ホテルが夜のまち歩き。ポイントとなるよう景観形成に係る整備を実施。
○	21	登山道の整備	県	中期	国の直轄事業や交付金を活用するなど、計画的に登山道の整備。 H30は、中高年登山者や外国人観光客等が増加している現状を踏まえ、新たに「安全登山検討会」を開催し、安全対策や利便性の向上について検討を実施。
△	22	環境意識の啓発	県	短期	H30は、ジュニアナチュラリスト34名を養成。 県内5ヶ所において、ナチュラリストの解説活動を実施。
△	23	山岳トイレの整備	県	短期	国の補助金も活用しながら、順次、環境保全に配慮したトイレを整備。 H30は、スゴ乗越小屋を整備。
△	24	外来植物除去活動の推進	県	短期	県民協働ボランティアによる継続的な外来植物除去の活動を実施 (H30は、17団体666名が参加)。
△	25	利用調整地区の導入の検討	県	中期	ライチョウの保護のため、立ち入りには事前にレクチャーを行うなど、生息域の環境保全に向けた取り組みを既に実施しており、当面、具体的検討の必要性は低い。
△	26	環境保全経費の受益者負担の在り方の検討	県	中期	庁内関係課による勉強会、関係者等からの聞き取りを実施。登山者の動向について研究。引き続き、徴収の性質、確実性、コスト等について検討を進める。
△	27	とやまのライチョウサポート強化、生息状況調査	県	短期	H30は、第3次サポート隊106名が活動。薬師岳の生息状況調査を実施。 5/26、27には上野動物園において、本県のライチョウ生息状況や保護活動を紹介した。
△	28	雪崩対策	県	中期	入山指導員による指導等を実施。H30は新たな取組みとして、GWと11月下旬に立山駅での入山指導を実施。引き続き、入山安全指導窓口での指導や、雪崩危険情報の提供を行う。
△		火山対策	県	中期	弥陀ヶ原火山防災協議会において、「弥陀ヶ原火山ハザードマップ」を了承 (H30.8) 民間施設(山小屋)の噴石対策工事に対し、国庫補助金を活用し支援。

※：「立山・黒部」世界ブランド化推進会議第4回会議 プロジェクト進捗報告資料に加筆。

(3) 黒部ルート的一般開放・旅行商品化に関する協定（2018年10月）

「黒部ルート」とは、黒部ダムと黒部峡谷の樺平を結ぶルートで、黒部川第三発電所、第四発電所の建設などに伴い、関西電力㈱が工事専用軌道として整備したものである。

これまでの黒部ルートには、公募見学会（年間 2,040 名、平日のみ）が行われているが、一般の観光客には開放されていない。

2018年10月17日に、富山県と関西電力㈱両者が、黒部ルート的一般開放・旅行商品化について協力していくことを正式に決定し、本協定を締結した。

今後、黒部ルート的一般開放・旅行商品化により、立山エリアと黒部エリアを結ぶ周遊観光が可能となり、黒部ダムを中心とした貴重な産業観光ルートの魅力をさらに充実し、「立山黒部」の世界ブランド化を進めていく。



（出典：「立山黒部」世界ブランド化推進会議資料）

図 1-1 黒部ルートの位置

表 1-2 協定内容の骨子

役割分担	<p>富山県：旅行商品の企画及び運営に関する事項について責任を有する</p> <p>関西電力：安全確保を大前提に電気事業に支障のない範囲で、黒部ルートの通行に関する事項について責任を有する</p>
安全対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 関西電力は、黒部ルートの施設・設備等に関する調査を行ったうえで安全対策工事を実施する ・ 安全対策工事は、概ね5年をめどとして実施する
開始時期	安全対策工事完了後に開始する
実施規模	年間最大 10,000 人とする（原則として 6 月～10 月までにおける 8,000 人、天候等の条件が整った年については、最大 10,000 人の範囲内で設定）

（出典：黒部ルート記者発表資料）

(4) 弥陀ヶ原火山防災協議会（2016年3月～）

改正活火山法（H27.12施行）に基づき、2016年2月、富山県、富山市、上市町、立山町が火山災害警戒地域に指定された。火山現象の状況に応じた警戒避難体制の整備を行うため、2016年3月に「弥陀ヶ原火山防災協議会」を設置し、2016年3月、2016年5月、2017年2月、2018年1月、2018年8月に本協議会を開催した。また、2016年12月に弥陀ヶ原が気象庁の常時観測火山に追加された。

防災対策の取組状況及び今後の検討方向は以下の通りである。弥陀ヶ原火山ハザードマップ案については、次ページの図 1-2、図 1-3 に示す。

表 1-3 弥陀ヶ原火山防災対策の取組

火山活動	<ul style="list-style-type: none">監視カメラ観測、地震観測、GNSS¹連続観測など方法を用いて、火山活動を観測する。噴気、地震活動、地殻変動等の観測により、火山活動によるとみられる変動は現在観測されていない（2018年6月の解説資料による）。
民間施設の噴石対策	<ul style="list-style-type: none">噴火時の緊急避難所となる民間の山小屋（雷鳥荘）の噴石対策について、平成30年度から「消防防災施設整備補助金」の対象となっている。立山町は立山山荘協同組合と連携し、補強事業を実施している（4階屋根裏倉庫の床上にアラミド繊維を敷設）。
火山ハザードマップ	<ul style="list-style-type: none">弥陀ヶ原における過去1万年以内の噴火はいずれも水蒸気噴火²。今後の噴火想定規模は小規模（5万㎡）と大規模（500万㎡）である。想定される現象は降灰、大きな噴石、火砕流・火砕サージ、火山泥流、降灰後土石流等。
今後の予定	<ul style="list-style-type: none">噴火警戒レベルの検討（WG等）避難計画の検討（市町村）火山防災の意識啓発等の推進防災上必要な情報（避難計画、噴火警戒レベルなど）を付加した火山防災マップの作成

（出典：弥陀ヶ原火山防災協議会資料）

¹ GNSS（Global Navigation Satellite Systems）とは、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称である。

² マグマの熱で地下水が温められ、できた熱水が一気に爆発する現象。

弥陀ヶ原火山ハザードマップ[®]



- 弥陀ヶ原は、過去1万年以内に繰り返し水蒸気噴火が発生している活火山です。
- このハザードマップは、過去1万年以内に発生した噴火や他火山での事例を参考に、「小規模噴火 (5万m³) 」と「大規模噴火 (500万m³) 」にわけて噴火による影響範囲を示したものです。
- 噴火によって発生する現象は様々であり、**実際の噴火ではこの図と異なる場合もあるため注意が必要です。**
- [参考：直近の実績]
小規模噴火 約1,500年前 (3.2万m³)
大規模噴火 約2,500年前 (260万m³)

※積雪時の小規模噴火により火口噴出型泥流が発生した場合、融雪型火山泥流が発生し称名川を流れ下りますが、流量が小さいため、道路等への氾濫は生じないと想定されます。

- 大きな噴石**
- 噴火と同時に発生し、避難までの時間的猶予がほとんど無く、生命に危険を及ぼす火山現象です。
 - 火口から吹き飛ばされた直径50cm以上の岩石が全方向に弾道を描いて飛散する現象です。
 - 大きさによっては、建物の屋根などを打ち破るほどの破壊力があります。
- 降灰 (小さな噴石含む)**
- 噴火とほぼ同時に発生します。
 - 風向や風速により影響範囲は変化します。
 - 風により運ばれた火山灰により、健康被害、交通麻痺、農作物被害など広く社会生活に影響を及ぼす場合があります。
 - この火山ハザードマップでの降灰 (小さな噴石含む) の範囲は2015年の風のデータにより想定しました。

- 凡例
- 想定火口(過去1万年以内に噴火の発生した範囲)
 - 現在活発な噴気が見られる範囲
 - 降灰厚(小さな噴石含む)1cmになりうる範囲
 - 大きな噴石の影響が及ぶる範囲
 - 立山有料道路
 - 主要登山道
 - 通行規制されている登山道

<普段から注意が必要>
火山ガス

- 地獄谷周辺では、人体に有毒な火山ガスが普段から発生しています。
- 立ち入り禁止区域には絶対に入らないよう注意が必要です。

小規模噴火が発生した場合

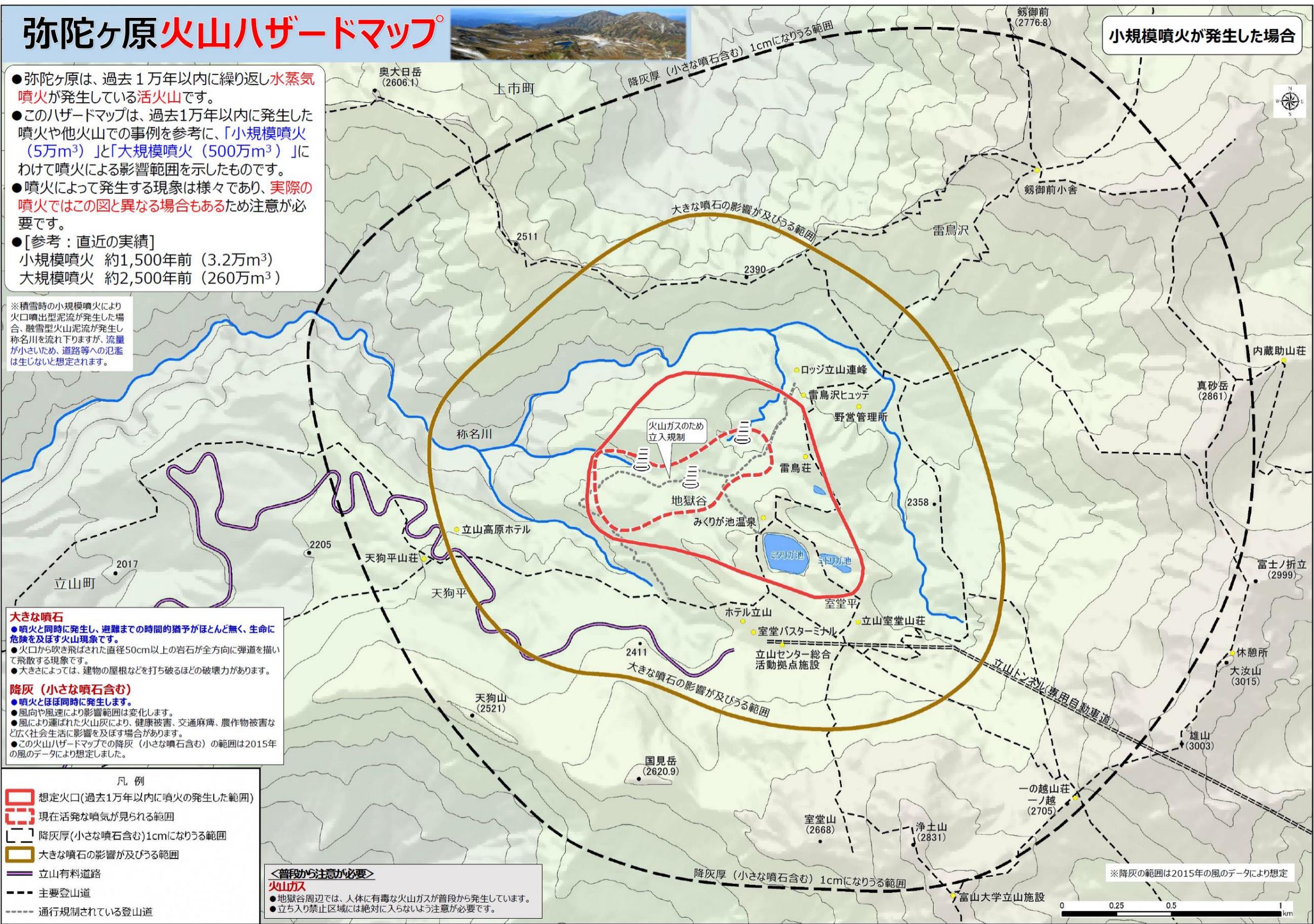
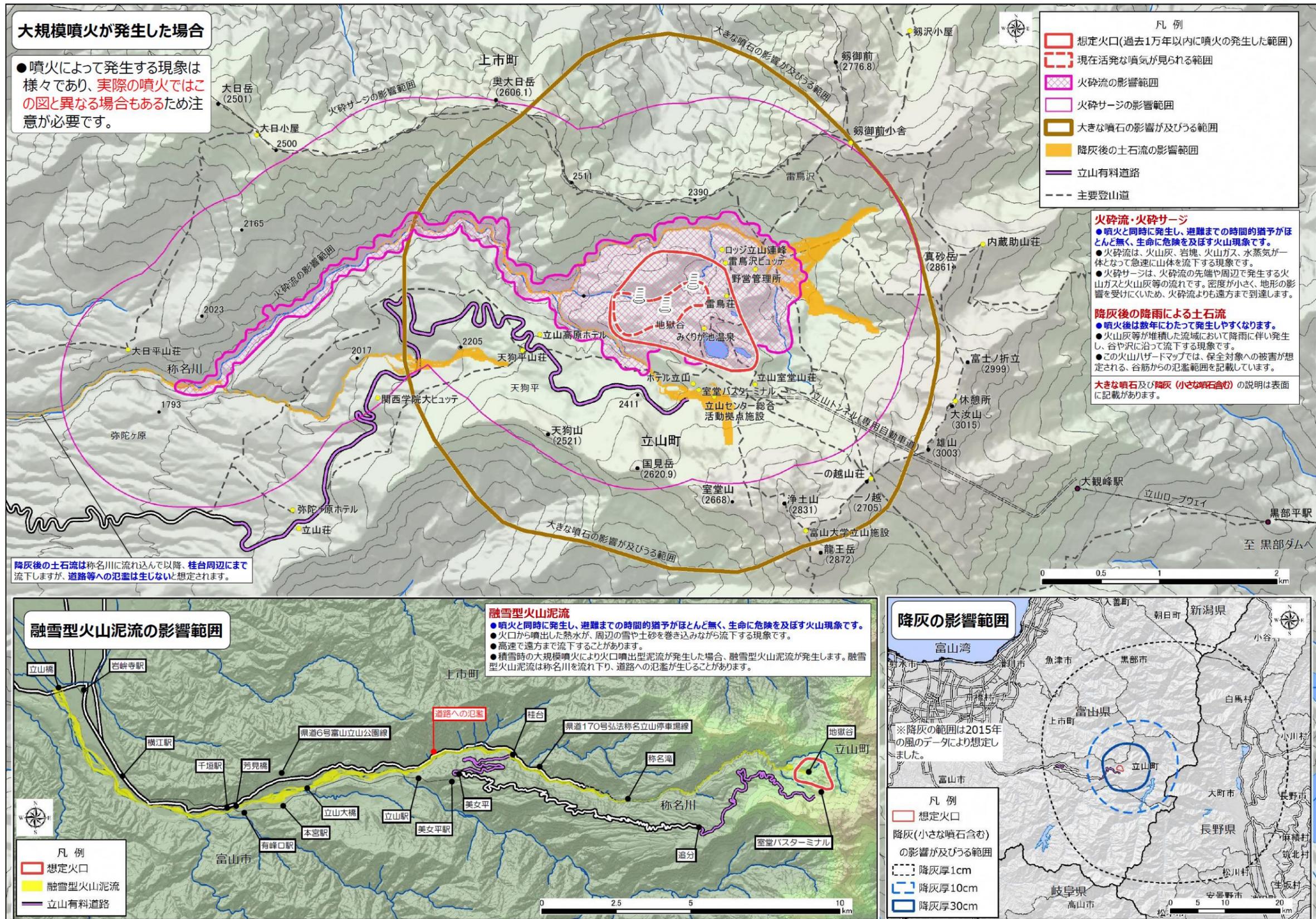


図 1-2 弥陀ヶ原火山ハザードマップ案 (小規模噴火の場合)



この弥陀ヶ原火山ハザードマップの作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図(タイル)を複製した。(承認番号平29北復、第31号) ※第三者がさらに複製する場合は、国土地理院の長の承認を得なければなりません。
作成：弥陀ヶ原火山防災協議会 発行年月日：平成30年8月 連絡窓口：富山県防災・危機管理課 (076-444-9671)

図 1-3 弥陀ヶ原火山ハザードマップ案(大規模噴火の場合)

1.3.3 当該事業の発案経緯

(1) 道路公社の経営改善の取り組み

富山県行革改革推進会議（H19.1.24）における提言を受け、道路管理の合理化等の取り組みを進めている。

(2) 防災改築・維持管理費用の増大

防災改築工事（シェッド等）や、トンネル、橋梁等の土木施設の老朽化に伴う維持管理費が今後とも増大していくことが予想される。

(3) 官民連携事業としての検討

- 先行事例に着目：愛知県道路公社
- 当該道路への適用性の検討：県で検討
- 立山有料道路での可能性検討：民間における運営

1.3.4 当該事業の必要性

(1) 防災改築・維持管理費の増大

防災改築工事や老朽化した施設（橋梁等）の更新や補修など、今後増大することが見込まれる費用の縮減が必要である。

(2) 地域活性化への寄与

近年、横ばい傾向の入込客数について、旅行者の満足度向上を図ることで「立山黒部」の利用増加につなげることが必要である。

2. 本調査の内容

2.1 調査の流れ

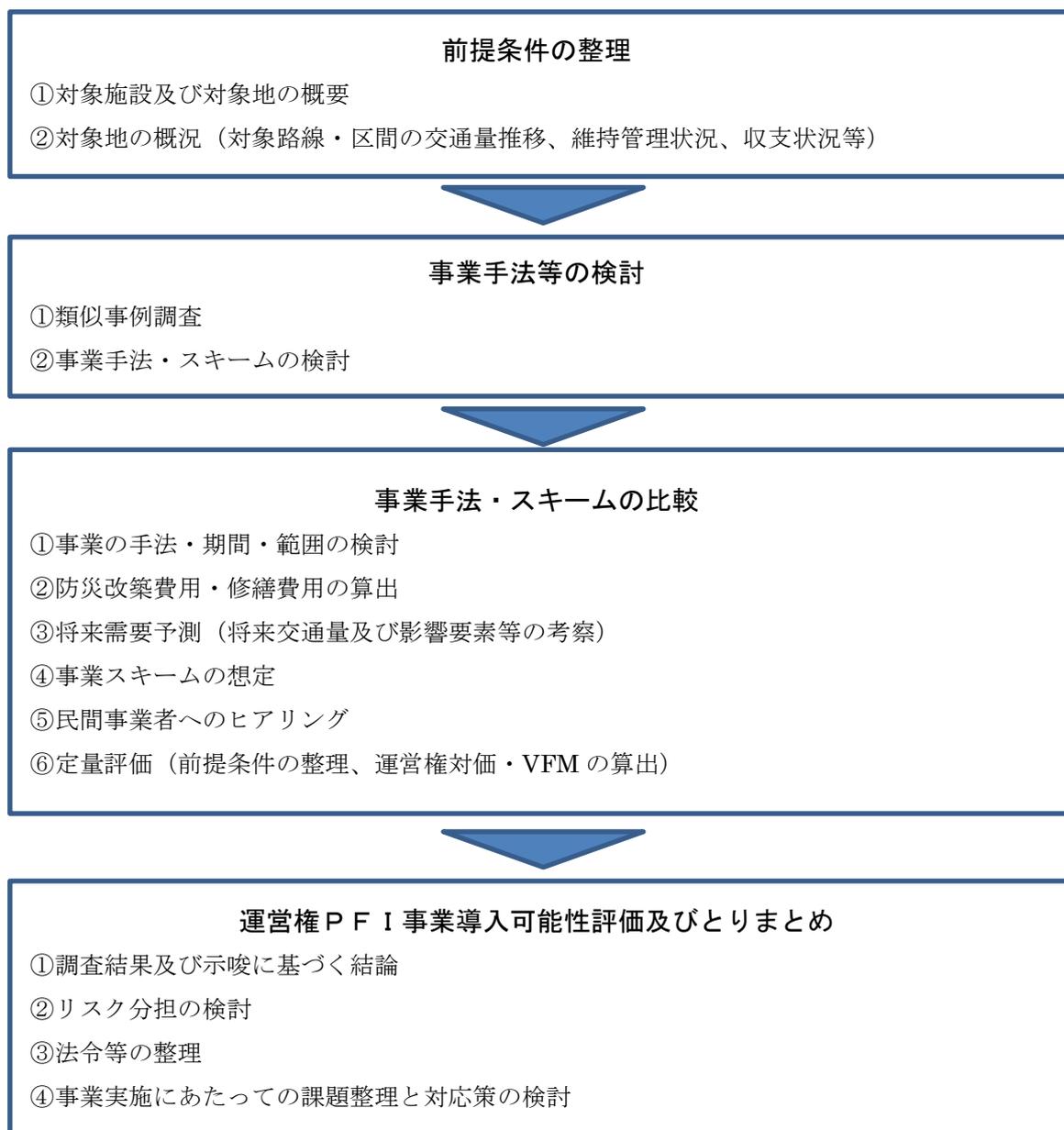


図 2-1 調査の流れ・調査内容

3. 前提条件の整理

3.1 対象施設及び対象地の概要

3.1.1 対象施設の状況

本事業は、立山有料道路の管理運営を対象とする。

立山有料道路の位置・区間等の概況を整理する。

(1) 道路概況

立山有料道路は、富山県中新川郡立山町芦峯寺の桂台から美女平（5.5km）、追分から室堂（8.9km）に至る延長 14.4km の、富山県道路公社が管理・運営する有料道路である。富山県道 6 号富山立山公園線に含まれ、立山黒部アルペンルートの一部を担っている。

本道路は、全区間が中部山岳国立公園内にあり、標高 663m の桂台から、標高 2,450m の室堂まで、標高差約 1,800m を持つ国内でも有数の山岳観光道路となっている。豪雪地域にあり、冬季は閉鎖しているほか、濃霧、大雨等の異常気象及び自然原因により通行止め等の規制を行うこともある。また、自然環境保全のため、観光（営業用）バス等一部の車両を除きマイカーの乗り入れが禁止されている。

管理者	富山県道路公社
位置	富山県立山町
延長	<ul style="list-style-type: none"> 桂台 ～ 美女平 5.5km 追分 ～ 室堂 8.9km ※美女平～追分は、立山有料道路に含まれない。ただし、公社が県から管理委託を受けている。
構造	<ul style="list-style-type: none"> 道路の区分 第3種第4級 山地部 車線の数及び車線の幅員 2車線 2.75m 中央帯 なし 路肩の幅員 0.5m（隧道部分等 0.25m） 設計速度 20km/時 路面の種類 アスファルトコンクリート舗装（表層はホットロール[®]工法）
主な構造物 （すべて桂台～美女平）	<ul style="list-style-type: none"> 橋梁： 3箇所（下細谷橋、桂大橋、上細谷橋） 隧道： 2箇所（恒性寺トンネル、美女平トンネル） 落石構造物：ロックシェッド 25基、スノーシェッド 5基、ロックキーパー 6基、スノーキーパー 1基、掩蓋工 4基、カーテンネット 1基
その他主な管理物	<ul style="list-style-type: none"> 管理事務所（桂台） 料金所（桂台、追分） 駐車場（桂台～美女平 3箇所、追分～室堂 8箇所） トイレ（桂台 1箇所）
料金の徴収期間	昭和 46 年 6 月 1 日から平成 41 年 11 月 30 日まで
総事業費	7,430 百万円



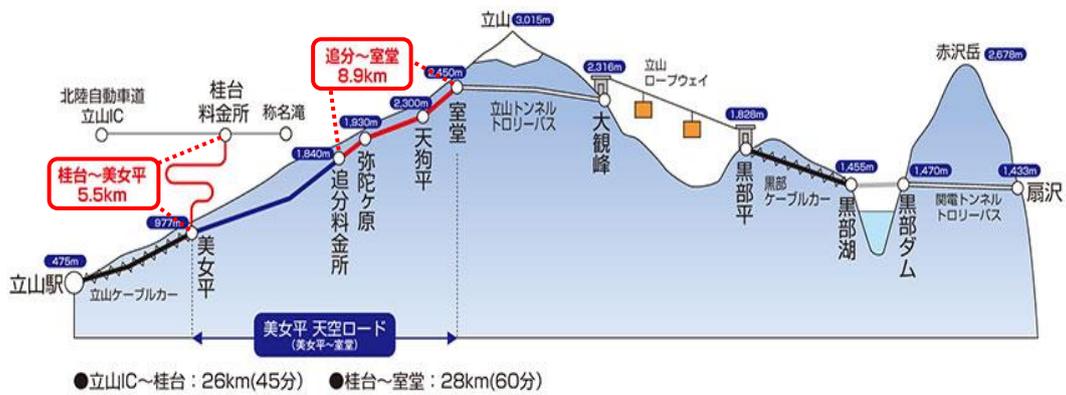
(出典：富山県道路公社 HP に加筆)

図 3-1 立山有料道路 位置概要



(出典：公社資料)

図 3-2 立山有料道路 平面図



(出典：富山県道路公社 HP に加筆)

図 3-3 立山有料道路 案内図 (標高付)

(2) 道路の沿革

美女平～追分間については、昭和 28 年 9 月に県が有料道路事業として事業着手し、美女平～弘法間（10.5km）が昭和 30 年 7 月に供用開始した。昭和 31 年 7 月には、美女平～追分間は日本道路公団に移管され、同年 9 月に弘法～追分間(3.3km) が供用開始した。その後、昭和 45 年 4 月に有料道路期間が終了し、現在は富山県が管理をしている。

現在の有料区間については、昭和 35 年 5 月に設立された立山黒部有峰開発株式会社(TKA) が道路運送法により、順次、事業着手し、追分～室堂間は昭和 39 年 6 月に、桂台～美女平間は昭和 45 年 12 月にそれぞれ供用開始をしている。

一方、昭和 45 年 4 月の美女平～追分間の有料期間終了を契機に、道路公社が TKA から桂台～美女平間及び追分～室堂間を買収することとなり、買収費に道路改良費、道路舗装費及び交通安全施設費を加えた額（事業費 3,668 百万円）で有料道路事業を昭和 46 年 5 月に導入した。

また、美女平～追分間についても、県から管理委託を受けて、桂台～室堂全線を昭和 46 年 6 月 1 日より道路公社が管理することで供用を開始した。

その後、供用開始からの歳月の経過にともない、山腹斜面の風化やトンネル等道路施設の老朽化が目立ってきたことから、桂台～美女平において平成 11 年度から平成 15 年度にかけて、ロックキーパー等の防災改築工事やトンネル大規模改築補強工事（有料道路事業費 2,182 百万円）を実施した。さらに、同区間において平成 23 年度から平成 31 年度の完成予定で、ロックシェッドやロックキーパー等の防災改築工事（有料道路事業費 1,580 百万円）を実施している。

なお、当道路は供用開始と同時に公安委員会によって「マイカー」の乗り入れが禁止されている。

料金徴収（有料）期間については、平成 11 年 3 月、平成 13 年 10 月及び平成 23 年 7 月に期間の延伸を行い、現住、平成 41 年 11 月 30 日までとなっている。

表 3-1 建設の歩み

	桂台～美女平	美女平～追分	追分～室堂	摘要
S 9. 12				<ul style="list-style-type: none"> ・国立公園に指定 ・立山開発鉄道(株)設立 ・千寿ヶ原(立山駅)～美女平ケーブル着工
27. 3				
12				
28. 9		<ul style="list-style-type: none"> ・県が有料道路事業として着工 		
29. 8				<ul style="list-style-type: none"> ・千寿ヶ原～美女平ケーブル開通
30. 7		<ul style="list-style-type: none"> ・供用開始(美女平～弘法) 		
31. 4				<ul style="list-style-type: none"> ・日本道路公団設立
7		<ul style="list-style-type: none"> ・県から日本道路公団に移管(9月～全区間供用) 		
33. 7			<ul style="list-style-type: none"> ・関電輸送道路を県に譲渡 	
35. 5				<ul style="list-style-type: none"> ・立山黒部有峰開発(株)(TKA)設立
36. 10			<ul style="list-style-type: none"> ・TKAが道路運送法により道路改良に着手 	
39. 6			<ul style="list-style-type: none"> ・供用開始 	
12				<ul style="list-style-type: none"> ・立山黒部貫光(株)(TKK)設立
41. 6	<ul style="list-style-type: none"> ・TKAが道路運送法により建設着手(県が工事受託) 			
45. 4		<ul style="list-style-type: none"> ・有料期間(15年)終了により日本道路公団から県へ移管 		
45. 12	<ul style="list-style-type: none"> ・供用開始 			
46. 4				<ul style="list-style-type: none"> ・富山県道路公社設立 ・TKKルート全線開通 ・マイカー規制
5	<ul style="list-style-type: none"> ・道路公社が買取 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路公社が県から管理受託 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路公社が買取 	
6				<ul style="list-style-type: none"> ・関電、TKK、道路公社路線を通して、立山黒部アルペンルート全線開通
47~49	<ul style="list-style-type: none"> ・道路供用を行いながら道路拡幅、道路舗装及び安全施設整備の各工事を実施 		<ul style="list-style-type: none"> ・道路供用を行いながら道路拡幅、道路舗装及び安全施設整備の各工を実施 	
H11~15	<ul style="list-style-type: none"> ・道路法面、トンネルの大規模改築補強工事の実施 			
23~	<ul style="list-style-type: none"> ・落石対策工事の実施 			
(H31)				

(出典：富山県道路公社 平成30年度事業概要)

(3) 運営概況

本道路では、マイカー規制のほか、濃霧、大雨等の異常気象及び自然原因により通行止め等の規制を行うこともある。なお、本道路は豪雪地域にあるため、冬季（12月～4月頃）は閉鎖している。

道路の運営概況を以下に示す。

表 3-2 立山有料道路運営概要

交通規制	次の車両以外は通行禁止 <ul style="list-style-type: none"> • 路線バス • 貸切観光バス及び営業用マイクロバス • 公安委員会の許可車両 • 緊急自動車
営業期間	平成 30 年度 <ul style="list-style-type: none"> • 桂台 ～ 美女平 : 4月 29 日※ ～ 11月 30 日 <small>※4月 10 日～28 日の桂台～美女平間は立山駅から立山ケーブルの利用が可能</small> • 美女平 ～ 弥陀ヶ原 : 4月 10 日 ～ 11月 30 日 • 弥陀ヶ原 ～ 室堂 : 4月 15 日 ～ 11月 30 日
営業時間	<ul style="list-style-type: none"> • 4～6 月、9～11 月 : 7:00～18:00 • 7～8 月 : 6:00～19:00 • 12～3 月 : 終日閉鎖

(出典：富山県道路公社 HP)

表 3-3 道路利用料金表

車種		マイクロバス (乗車定員 11 人～29 人)	貸切観光バス (乗車定員 30 人以上)	路線バス
桂台 ～ 美女平	普通通行券	14,260 円	36,280 円	23,540 円
	回数通行券	142,600 円	362,800 円	235,400 円
追分 ～ 室堂	普通通行券	5,180 円	15,540 円	8,860 円
	回数通行券	51,800 円	155,400 円	88,600 円
桂台 ～ 室堂	普通通行券	19,440 円	51,820 円	32,400 円
	回数通行券	194,400 円	518,200 円	324,000 円

(出典：公社資料)

※回数券は、11 回分とする（使用期限なし）

※クレジットカード、ハイウェイカード等は使用不可（現金のみ）

※立山有料道路管理事務所では、普通通行券及び回数通行券を販売する

※道路公社本社（総務課）では、回数通行券を販売する

3.1.2 対象地の状況

対象路線・区間の交通量推移、維持管理状況、収支状況及び沿線の観光資源を以下に整理する。

(1) 交通量の推移

1) 年別交通量

現況の年別交通量推移は図 3-4、図 3-5 に示す。

H26 年度、H27 年度に貨物車両（普通・小型）が増加するも、バス（路線・マイクロ・貸切）の減少により、全体としては減少傾向にある。

車種別では路線バスが最も多く、全体の約 6 割を占める。

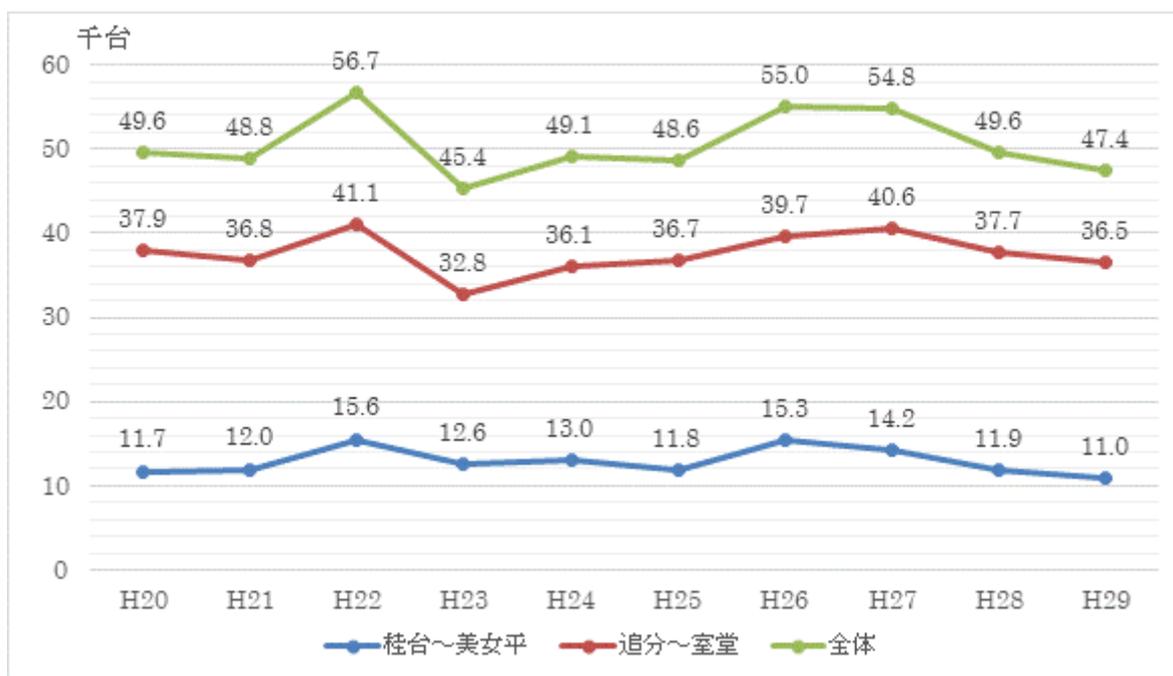


図 3-4 現況交通量推移（総数）

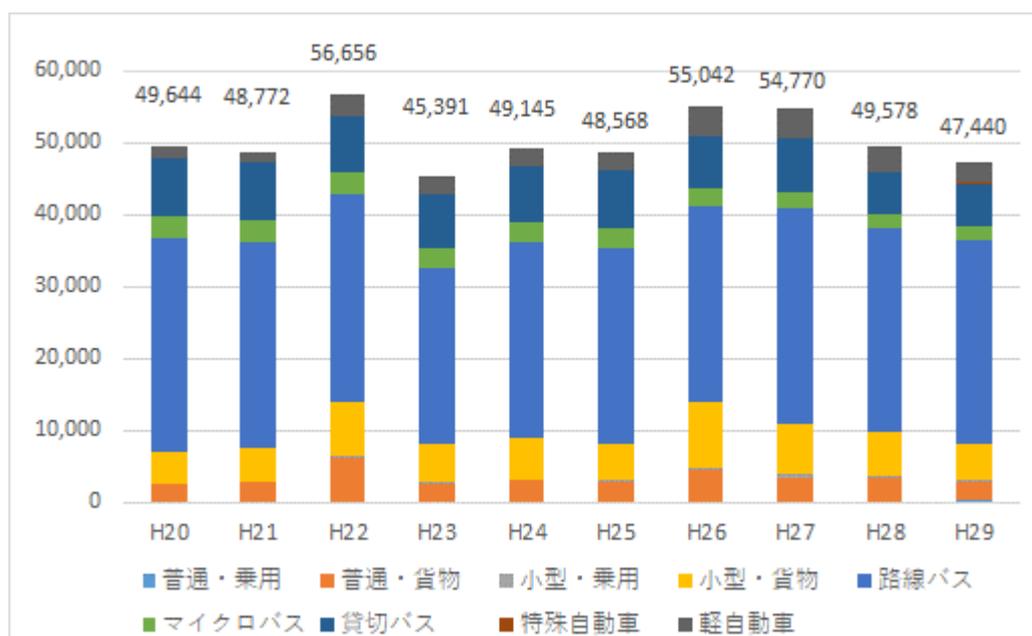


図 3-5 現況交通量推移（車種別）

2) 月別交通量

現況の月別交通量推移は図 3-6、図 3-7 に示す。

桂台～美女平区間について、立山有料道路の各年度の運営開始月、終了月である 4 月、11 月以外は一定の交通量があり、8 月は最も高い交通量を示している。

一方、追分～室堂区間は、桂台～美女平区間のおよそ 2 倍の交通量があり、5 月に最大に達している。

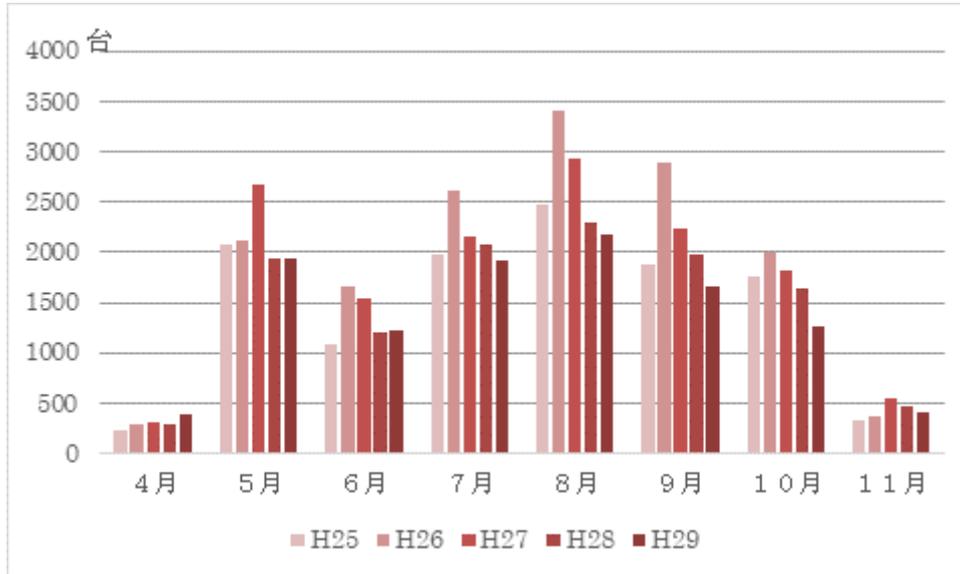


図 3-6 月別交通量（桂台～美女平）

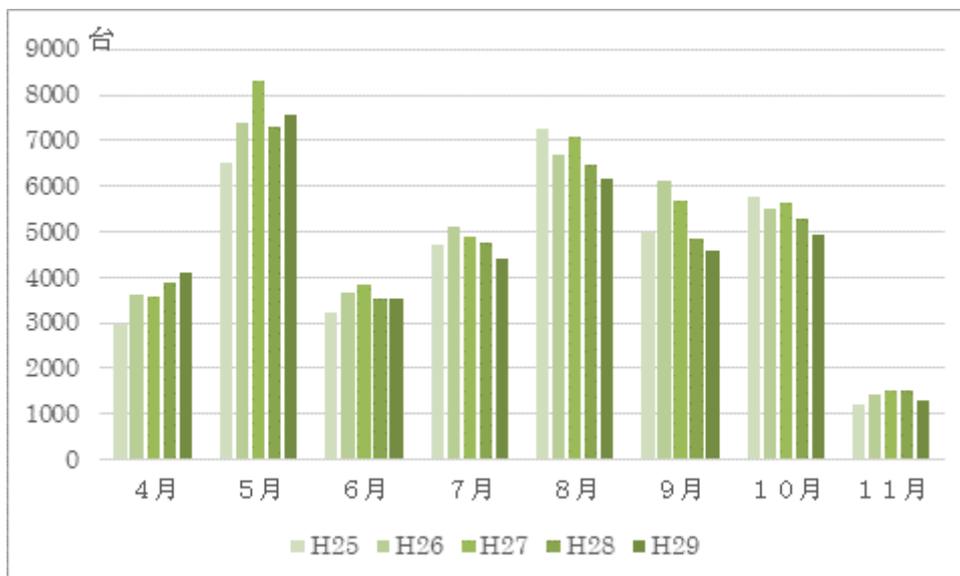


図 3-7 月別交通量（追分～室堂）

3) 都府県別貸切バス台数（桂台～室堂）

都府県別貸切バス台数の分布は図 3-8 に示す。

富山県ナンバーの貸切バスの台数が最も多く、約全体の 40~50%を占めている。

また、富山県ナンバーの貸し切りバスは、5月、7月、8月が比較的多い。

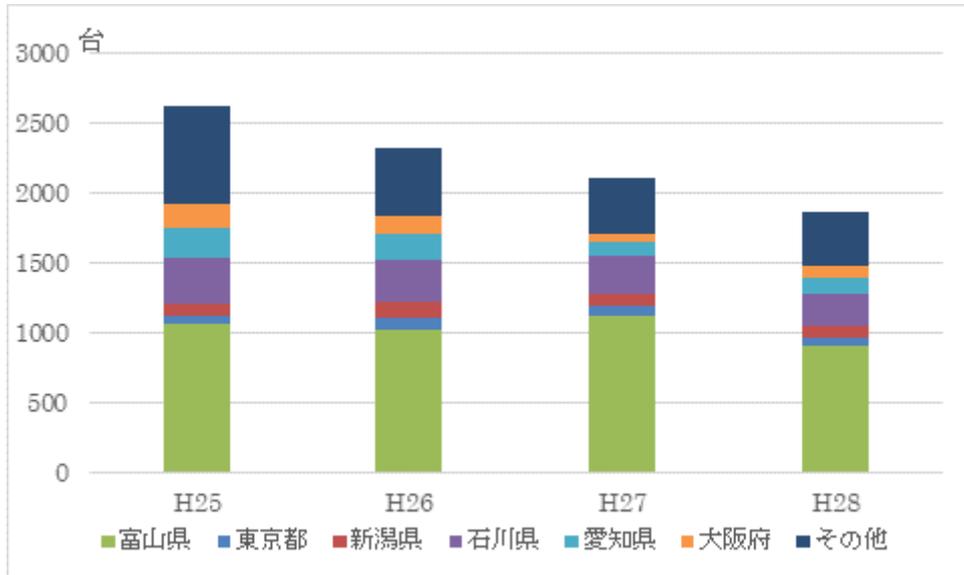


図 3-8 都府県別貸切バス台数

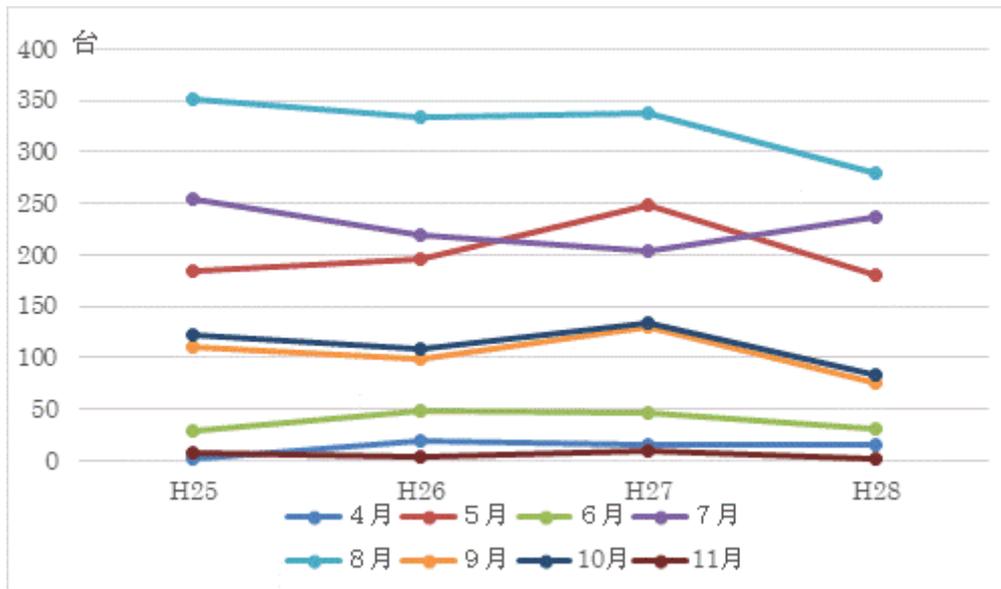


図 3-9 富山県貸切バス台数推移（月別）

(2) 維持管理状況

立山有料道路の維持管理状況は以下の通りである。

1) 維持修繕内容

立山有料道路の維持修繕業務の詳細は表 3-4 に整理する。

また、維持修繕費用の推移等は、「(3)収支状況」に示す。

表 3-4 立山維持修繕項目内訳

項目	内容	頻度
道路維持管理 (直営)	平常時にあつて路面及び路肩、法面構造物、道路区域内の工事、交通安全施設、道路の占用等の状況を点検することを目的としてのパトロール及び軽易な施設修繕	週5日(土日祝除・ く平日)を午前1 回、午後1回(計2 回)、計4時間程度 /日
道路維持管理 (委託)	安全施設の設置撤去、清掃、除草、小規模修繕、 駐車場整備、冬期対策	毎日
維持修繕	<ul style="list-style-type: none"> ・路面費(区画線補修等) ・路側整備費(防護柵修繕、法面補修等) ・トンネル照明費(恒性寺、美女平) ・防災設備費(防災設備等点検保守) ・雪氷対策費(立山ルート除雪組合費) ・防災点検費(防災点検委託) ・トンネル変状点検費(トンネル変状点検委託) ・法定点検(シェッド) ・その他修繕(側溝修繕、門扉修繕、カメラ修繕、 料金所補修等) ・間接費(国有林野土地使用料、電話使用料、パ ト車燃料代、事務消耗品等) ・舗装補修(オーバーレイ等) ・トンネル修繕(恒性寺トンネル、美女平トンネ ル) 	法令に基づく、又は 老朽状況に応じて 実施
改良(防災改築 等)	<ul style="list-style-type: none"> ・防災改築工事(ロックシェッド等の延伸・新設) を順次進めている ・橋梁の耐震補強^{※1}を今後行う必要がある 	

※1：橋梁の耐震補強は H8 道示への対応

(出典：公社資料)

2) 道路維持管理業務委託

表 3-4 のうち、道路維持管理業務委託の工事内容は次のとおりである。

表 3-5 道路維持管理業務委託 工事内容 (内訳)

項目	内 容
現道補修工	路面清掃
	側溝清掃
	路肩草刈り
	標識板設置・撤去
	除雪視線誘導ポール設置・撤去
	防護柵工
	巡視工
	駐車場整理
塗装補修工	ガードケーブル塗装補修
伐採	支障木伐採
雪囲い	管理事務所、料金所、ロックシェッド
トンネル閉鎖工	冬前坑口閉鎖
雑工	舗装補修
	落石処理
	小修繕
	管理事務所周辺除雪

(出典：公社資料)

表 3-6 道路維持管理業務委託 直接工事内容 (区間別)

	桂台～美女平	追分～室堂
道路・巡回工	道路巡回工 情報連絡工(待機料) 山腹等パト	道路巡回工
防護柵工	路側防護柵工 防護柵撤去工	防護柵設置工 防護柵撤去工
標識工	小型標識工 標識撤去工	標識設置工 標識撤去工
道路附属物施設工	道路附属物撤去工 道路附属物設置工	道路附属物撤去工 道路附属物設置工
道路清掃工	路面清掃工 排水施設清掃工	路面清掃工 排水施設清掃工
路肩工	除草 伐木	除草 伐木
冬期対策施設工	トンネル閉鎖工 雪囲工 除雪工	雪囲工 除雪工
その他修繕	落石処理 雪囲工 修繕材料費	落石処理 落石防止対策 修繕 駐車場整備 危険物貯蔵所整備
駐車場整理		駐車場整理

(出典：公社資料)

(3) 収支状況

対象路線・区域の現況収支推移を次のとおり整理する。



※県からの「運営費補助」を除く

図 3-10 立山有料道路事業収支等

(4) 対象路線周辺の観光資源

対象路線周辺の基礎的情報として、対象路線周辺の主な観光資源を以下に整理する。

- ・美女平（ターミナル、遊歩道、原生林）
- ・称名滝（遊歩道、滝、七曲（バス道路）、原生林）
- ・弥陀ヶ原（雲海、夕陽、湿原、雪景）
- ・立山カルデラ（展望台、火口壁、刈込池、砂防ダム群）
- ・天狗平（遊歩道、展望台、宿泊施設）
- ・雪の大谷（雪の回廊、雪の滑り台、その他行事）
- ・室堂ターミナル（ターミナル、食事・宿泊施設、ショッピングセンター）
- ・室堂平（立山自然保護センター、玉殿の湧水、みくりが池、温泉施設）
- ・大観峰（ターミナル、展望台、ロープウェイ、後立山パノラマ）
- ・黒部平（ターミナル、展望台、連峰、黒部平庭園）
- ・黒部湖（ターミナル、展望台、遊覧船、遊歩道）
- ・黒部ダム（ターミナル、展望台、観光放水、レストハウス）



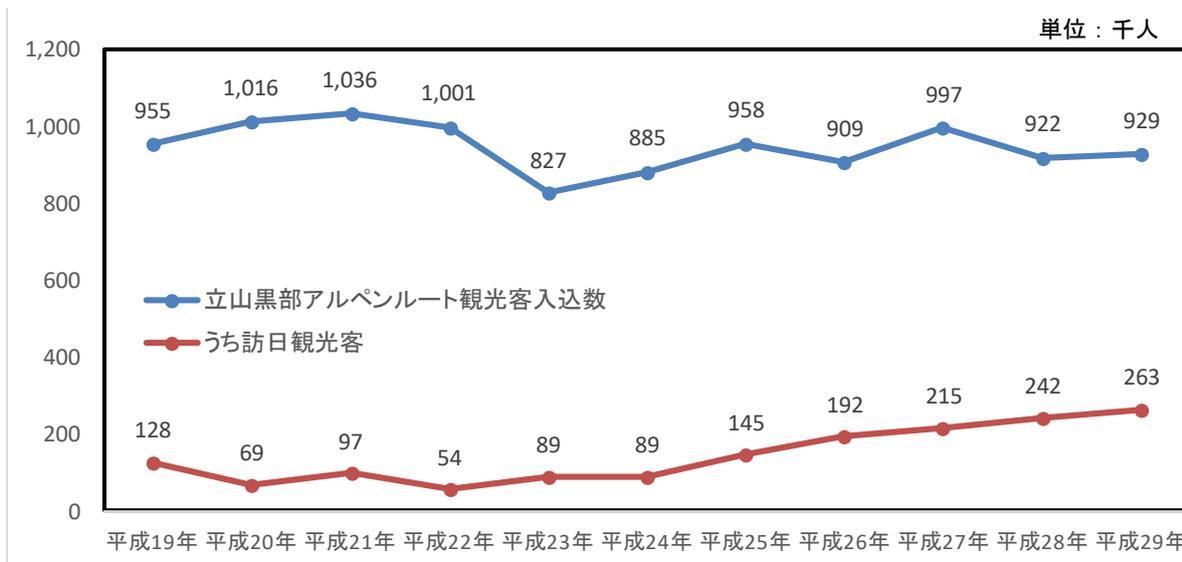
(出典：富山県道路公社)

(5) 観光動向等

1) 立山黒部アルペンルート入込推移

立山黒部アルペンルートの入込数は図 3-11 に示すとおり、H23 年度に一度減少後、増減を繰り返しながら横ばい傾向にある。うち訪日観光客は増加傾向にあり、H29 年度ではシェア 28%である。また、図 3-12 に示すとおり、県内主要宿泊施設における外国人宿泊者数も増加傾向にあり、H29 年度は H20 年度比 247%である。

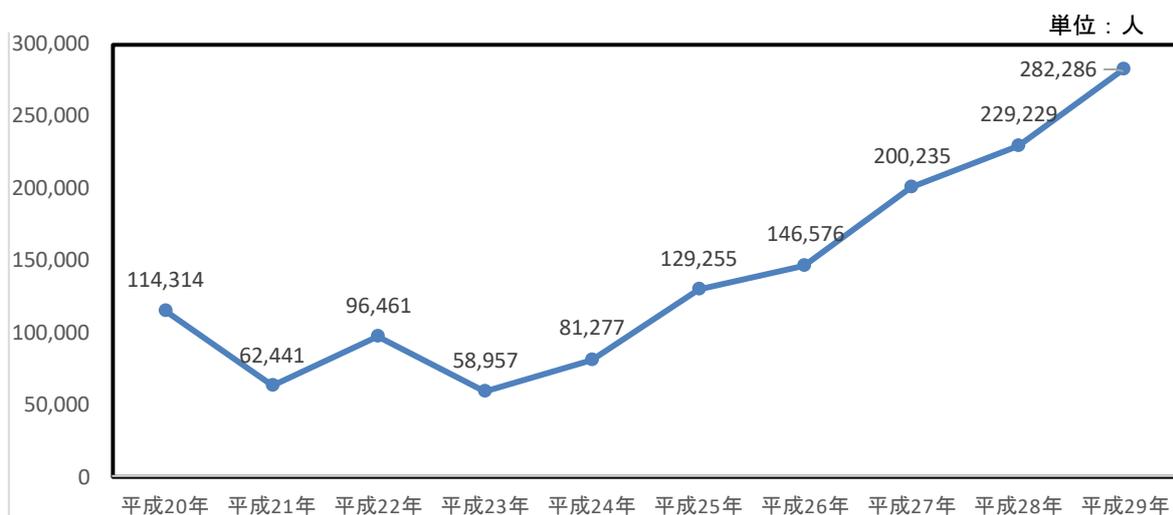
なお、立山黒部アルペンルート全線について、平成 30 年度の営業概況等は表 3-7 のとおりである。



※立山黒部アルペンルート観光客入込数：県観光振興室調べ

※訪日観光客：立山黒部貫光株式会社調べ（平成 25 年以前は団体客のみ、平成 26 年以降は団体客＋個人客）

図 3-11 立山黒部アルペンルートの観光客入込数



※県観光振興室調べ。県内宿泊施設の全数調査。

図 3-12 県内主要宿泊施設における外国人宿泊者数

(出典：富山県観光・地域振興局観光課資料)

表 3-7 立山黒部アルペンルート営業概況 (H30)

営業期間	通年営業	電鉄富山～立山駅間
	4月10日 部分開通	電鉄富山～弥陀ヶ原間
	4月15日 全線開通	電鉄富山～信濃大町間
	11月30日 営業終了	立山駅～信濃大町間
入込人員	富山入込 45万9千人 前年比 99% (▲4千人)	
	大町入込 52万2千人 前年比 112% (+5万6千人)	
入込計 98万1千人 前年比 106% (+5万2千人)		
旅客の動向	国内入込客 715,000人 前年比 107% (+49,000人)	
	訪日入込客 266,000人 前年比 101% (+3,000人)	
	国別実績	
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 台湾 : 138,300人 前年比 101% +1,200人 ・ 韓国 : 32,500人 前年比 100% ± 0人 ・ 香港 : 30,300人 前年比 94% ▲ 2,000人 ・ タイ : 16,600人 前年比 98% ▲ 300人 ・ インドネシア : 13,600人 前年比 139% +3,800人 	
主要イベント等 (H30)	・ 第25回 立山・雪の大谷ウォーク	4月15日～6月22日
	・ 第2回 佐々成政 戦国武者行列	6月9日
	・ 第3回 立山・山の日ウィーク	8月8日～12日
営業予定 (H31)	・ 4月15日 (月) 全線開通日	電鉄富山～信濃大町間
	・ 2019立山・雪の大谷フェスティバル	4月15日～6月22日
	・ 2019立山・山の日ウィーク	8月8日～12日

(出典：立山黒部貫光株式会社資料)

2) 北陸インバウンド客調査 (H29)

(株)日本政策投資銀行が 2017 年に行った訪日旅行者意向調査より、北陸及び立山/黒部地区におけるインバウンド客の特性を以下の通りに整理する。

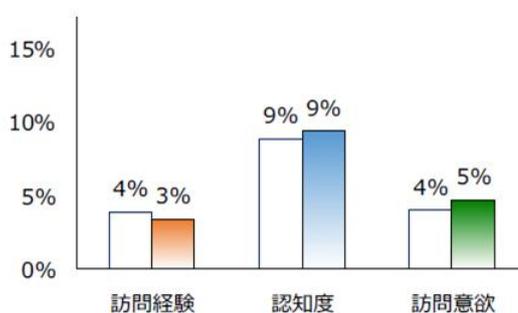
調査方法	インターネットによるアンケート方式
調査時期	2017年6月29日～2017年7月12日
調査地域	アジア・欧米豪 12 地域
調査対象者	20～59歳の男女、かつ、海外旅行経験者
有効回答数	6,274人（うち北陸地域への訪問経験者 262人）
概要	<ul style="list-style-type: none"> 北陸地域への訪問者数は訪日経験者の9%であり、訪問経験・認知度・訪問意欲はほかの観光地と比べて低い。 地域別に見ると、台湾、香港においては「北陸地域」の認知度が相対的に高く、特に、台湾における「立山/黒部」の認知度は4割を超えている。 「北陸地域」への訪問者年齢区分は日本「全体」と大差ないが、「立山/黒部」への訪問者の中、50代の旅客は4割以上を占めている。 前年度調査と比べて、「立山/黒部」への訪問意欲は微増傾向を示している。

n=2,792	全体	中国	台湾	香港	韓国	タイ	インドネシア	マレーシア	シンガポール	イギリス	アメリカ	フランス	オーストラリア
北陸地域	9%	10%	16%	12%	2%	7%	6%	8%	7%	10%	12%	6%	8%
立山/黒部	3%	1%	12%	7%	0%	1%	0%	2%	2%	1%	0%	1%	0%

図 3-13 訪日経験者のうち北陸地域への訪問経験有の割合

n=6,274	全体	中国	台湾	香港	韓国	タイ	インドネシア	マレーシア	シンガポール	イギリス	アメリカ	フランス	オーストラリア
北陸地域	21%	33%	55%	50%	12%	17%	11%	16%	12%	8%	16%	7%	13%
立山/黒部	9%	8%	46%	36%	3%	2%	2%	3%	5%	1%	4%	2%	2%

図 3-14 アンケート回答者全体の日本観光地認知度



2016年 (n=訪問経験2,545、認知度6,198、訪問意欲5,590)
 2017年 (n=訪問経験2,792、認知度6,274、訪問意欲5,696)

図 3-15 アンケート回答者全体の「立山/黒部」への訪問概況

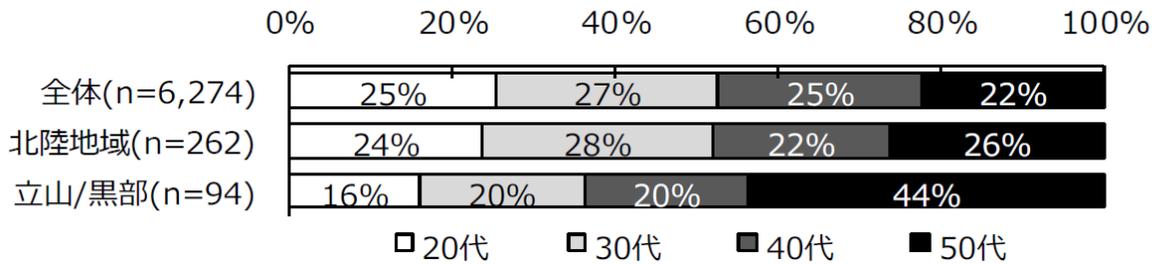
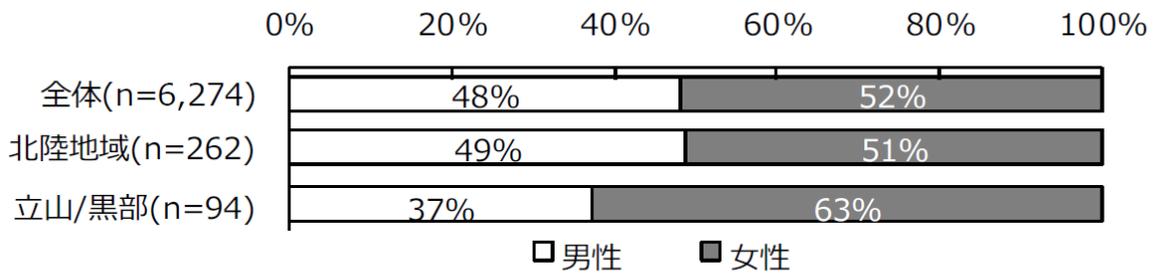


図 3-16 アンケート回答者の属性（性別・年齢層別）

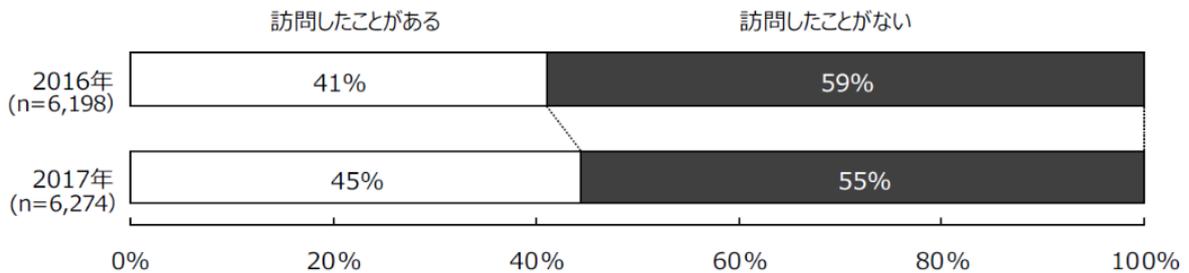


図 3-17 アンケート回答者のうち「訪日経験者」の割合

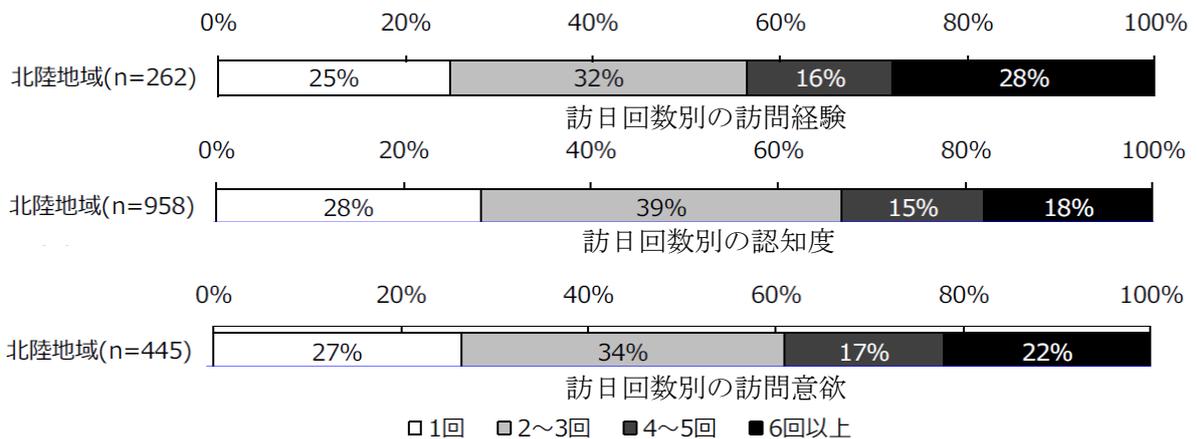


図 3-18 訪日回数別の北陸地域訪問概況

4. 事業化検討

4.1 事業手法等の検討

4.1.1 参考にした類似事例

日本国内の有料道路における PPP/PFI 等の民間活力を活用した整備・運営事例として、愛知県有料道路が挙げられる。そのほか、上下水道、空港等コンセッション方式を中心にするインフラ整備・運営事業も含めて、先行事例を整理する。

(1) コンセッション事例

先行事例としては、コンセッション方式によるインフラ施設運営の事例から以下の項目を整理する。

表 4-1 調査内容の一覧

基本項目	事業概要
	発注者
	受託者
	事業期間
検討項目	SPC の形態
	運営権の設定
	運営権対価
	事業類型
	事業範囲
	費用負担
	リスク分担
	料金設定
	事業者の収入
	職員の出向

1) 愛知県有料道路コンセッション

項目	内容
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 愛知県内にある知多半島道路、南知多道路、知多横断道路、中部国際空港連絡道路、衣浦トンネル、猿投グリーンロード、衣浦豊田道路、名古屋瀬戸道路の8路線（合計72.5km）を対象とし、2016年10月1日から、日本初の有料道路コンセッション事業として運営し始める。
発注者	<ul style="list-style-type: none"> 愛知県道路公社
受託者	<ul style="list-style-type: none"> 前田グループ（前田建設工業(株)、森トラスト(株)、大和リース(株)、大和ハウス工業(株)、セントラルハイウェイ(株)
事業期間	<ul style="list-style-type: none"> 平成28年10月1日～平成58年3月31日
SPCの形態	<ul style="list-style-type: none"> 新設有（愛知道路コンセッション(株)）
運営権の設定	<ul style="list-style-type: none"> 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（PFI法）第19条第1項の規定に基づき、愛知道路コンセッション株式会社に愛知県有料道路運営等事業に係る公共施設等運営権を設定する。
運営権対価	<ul style="list-style-type: none"> 1,377億円（税抜） うち対価一時金150億円（税抜）
事業類型	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理型コンセッション+改築パッケージ型（契約変更協議による）
事業範囲	<ul style="list-style-type: none"> 運営権設定路線の維持管理・運營業務（交通管理業務、維持業務、施設点検及び修繕業務、危機管理対応業務、運營業務、引継業務） 改築業務（インターチェンジの新設・出口追加、パーキングエリアの新設、ETC/一般混在レーンの変更、防水工事、情報板の機能向上工事） 附帯事業及び任意事業
費用負担	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者は、実施契約締結後、公社に運営権対価を支払う。 改築業務はCM方式にて実施し、公社が費用を負担する。 附帯事業・任意事業は独立採算方式で実施する。
リスク分担	<ul style="list-style-type: none"> 不可抗力：公社が負担することを基本とする。 物価変動：維持管理・運營業務に必要な費用について、基本的に運営権者が帰属・負担とするが、実施契約締結時における物価水準に対して±1.5%を超える部分は公社が帰属・負担とする。 施設の欠陥・不備等：要求水準書に従って業務を実施していれば発見可能である瑕疵が、運営権者は事業開始日以後2年以内に報告しなかったものは運営権者が負担するものとする。 競合路線リスク：公募時予見可能なものは、予測に対する増加分を自らの収入とし、減少分を負担する。ただし、一定の割合を超える部分は公社に帰属または負担させる。 第三者賠償：運営権者の責めに帰すべき事由による事故等により第三者に損害を与えた場合の賠償責任リスクは運営権者が負担するものとする。 改修等：運営権存続期間中において、道路の改築や、橋梁の改築更新などの大規模更新が必要となり、公社が、特措法第10条又は第11条の許可を受ける等によって料金徴収期間が延長される場合、公社は、当該改築等を本事業に含めるための実施契約の変更を協議するものとする。
料金設定	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者は上限の範囲内で弾力的に料金額を設定する。 一部の期間で公社が国土交通大臣許可を受けた料金の額の上限を超える提案は、議会議決を経たうえ、公社が大臣に許可申請する。
事業者の収入	<ul style="list-style-type: none"> 通行料収入の計画額から±6%以内の部分は運営権者に帰属または負担する。（±6%を超える部分は公社に帰属または負担）
職員の出向	<ul style="list-style-type: none"> 公社から運営権者への職員出向が可能。 出向期間は最長3年（延長は協議による）。 出向者の業務は、施設維持修繕（企画、計画等含む）、料金徴収（ETC関連含む）、地元関係諸団体調整を想定。

2) 福岡空港特定運営事業

項目	内容
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 本空港本来の役割を最大限発揮させ、地域の振興・発展を図ることを目的として、航空輸送の安全性や空港の公共性を確保しつつ運営権者に空港運営事業を実施させるとともに、本空港における施設の運営を統合し、民間の資金及び経営能力の活用による一体的かつ機動的な空港経営を実現。
発注者	<ul style="list-style-type: none"> 国土交通省
受託者	<ul style="list-style-type: none"> 福岡エアポート HD グループ（福岡エアポート HD(株)、西日本鉄道(株)、三菱商事(株)、Changi Airports International Pte. Ltd.、九州電力(株)）
事業期間	<ul style="list-style-type: none"> 平成 30 年 8 月 1 日～平成 60 年 7 月 31 日
SPC の形態	<ul style="list-style-type: none"> 新設有（福岡国際空港(株)）
運営権の設定	<ul style="list-style-type: none"> 国管理空港運営権者（民活空港運営法第 4 条第 2 項に規定する国管理空港運営権者をいう）としての公共施設等運営権（PFI 法第 2 条第 7 項に規定する公共施設等運営権をいう）を設定するとともに福岡空港特定運営事業等公共施設等運営権実施契約を締結し、事業を実施する。
運営権対価	<ul style="list-style-type: none"> 一時金：200 億円（税抜） 分割金：4,260 億円（税抜）（1 年度あたり 142 億円、30 年度分）
事業類型	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理型コンセッション
事業範囲	<ul style="list-style-type: none"> 空港運営等事業、空港航空保安施設運営等事業、環境対策事業、その他附帯する事業、ビル施設等事業
費用負担	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者は、実施契約に特段の定めがある場合を除き、本事業の実施に要するすべての費用を負担する。 空港用地（非国有地）については国が所有者と賃貸借契約を締結し（ただし、当該土地を国が新たに取得する場合はこの限りでない）、賃借料を負担する。
リスク分担	<ul style="list-style-type: none"> 不可抗力：運営権者が付保した保険によっても空港運営事業に係る損害を補填する。超過した部分は国が復旧等措置をとり、運営権者が付保した保険契約に係る保険金等を、国が受領することができるよう必要な措置をとる。 瑕疵担保責任：空港運営事業開始日以後 1 年以内に物理的な隠れたる瑕疵が発見された場合、国は、当該損失について、運営権対価一時金及び初年度対価分割金の合計金額を損失累計額の上限として運営権者に補償する。 特定法令等変更：事業期間中に、本事業にのみ適用され、運営権者に不当な影響を及ぼす法令、政策の変更等により生じた損失が、国は補償する（損失の補償として空港運営事業期間を延長する場合を含む）。 緊急事態：やむを得ない場合、国は、PFI 法第 29 条第 1 項（第 2 号に係る場合に限る）に基づき、運営権の行使の停止を命じ、運営権者は協力しなければならない。生じた損失は国が補償する。 改修等：運営権者は、運営権設定対象施設等について、建設（新規投資）及び改修を行うことはできない。
料金設定	<ul style="list-style-type: none"> 民活空港運営法第 2 条第 5 項第 1 号に規定する空港法第 13 条第 1 項に定義される着陸料等、及び同項第 2 号に規定する空港航空保安施設の使用料金並びに空港法第 16 条第 1 項に規定する旅客取扱施設利用料に従い、必要な認可、届出等を行う。
事業者の収入	<ul style="list-style-type: none"> 本事業による収入は、別途定めのない限り、すべて運営権者又はビル施設事業者の収入とする。
職員の去向	<ul style="list-style-type: none"> 国から運営権者への職員派遣が可能。 派遣可能な職種（最大人数、最長期間）：土木（1 人、3 年）、機械（1 人、3 年）、電気（2 人、5 年）、保安防災（5 人、5 年）、運用（7 人、5 年）。

3) 富士山静岡空港特定運営事業等

項目	内容
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 空港の航空路線の充実やサービスの一層の向上により、利便性と利用者満足度の向上を図る。さらに、民間による自立的な空港経営を促し、一層の業務効率化や収益力向上及び県費の削減、施設の長寿命化を図り、将来にわたる県民負担を軽減し、民間による一体的かつ機動的な空港経営の実現を目指す。
発注者	<ul style="list-style-type: none"> 静岡県
受託者	<ul style="list-style-type: none"> 三菱地所・東急電鉄グループ（三菱地所㈱、東京急行電鉄㈱）
事業期間	<ul style="list-style-type: none"> 平成 31 年 4 月 1 日～平成 51 年 3 月 31 日
SPC の形態	<ul style="list-style-type: none"> 新設無（株式取得により富士山静岡空港㈱を SPC とする）
運営権の設定	<ul style="list-style-type: none"> 県は、PFI 法第 19 条第 4 項に定める運営権設定に係る県議会の議決を得た上で、富士山静岡空港㈱に対して運営権設定書を交付して運営権を設定する。
運営権対価	<ul style="list-style-type: none"> 10 億円（税抜） 別途、滑走路等の更新投資費用 16.8 億円（税抜）（運営権者の提案による）
事業類型	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理型 コンセッション
事業範囲	<ul style="list-style-type: none"> 空港運営等事業、環境対策事業、附帯事業、景観形成地維持管理、任意事業
費用負担	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者は、本事業の実施に要する費用を負担する。 ただし、関連動産の使用・譲受及び空港基本施設の更新・修繕に係る費用について県が費用を支出する。
リスク分担	<ul style="list-style-type: none"> 不可抗力：運営権者が付保した保険によっても空港運営事業に係る損害を補填する。超過した部分は県が復旧等措置をとり、運営権者が付保した保険契約に係る保険金等を、国が受領することができるよう必要な措置をとる。また、運営権者は県と協議の上、損害等を回収するための合意延長が可能。 瑕疵担保責任：事業開始日以降 1 年を経過するまでの期間に実施契約に定める一定の瑕疵が発見された場合、県は、当該瑕疵によって運営権者に生じた損失について補償する。なお、合意延長により補償に替える場合もある。 法令等変更：事業期間中に、運営権者に影響を及ぼす国による法令、政策の変更等及び県以外の地方公共団体による条例の変更等が生じ、県又は運営権者に生じた損失は、各自が負担する。 特定条例等変更：事業期間中に、本事業にのみ適用され、運営権者に影響を及ぼす県の条例、政策の変更等により生じた損失が、県は補償する。なお、合意延長により補償に替える場合もある。 緊急事態：やむを得ない場合、県は、PFI 法第 29 条第 1 項（第 2 号に係る場合に限る）に基づき、運営権の行使の停止を命じ、運営権者は協力しなければならない。生じた損失は県が補償する。 改修等：運営権者は、運営権設定対象施設等について、建設（新規投資）及び改修を行うことはできない。
料金設定	<ul style="list-style-type: none"> 着陸料（空港法第 13 条第 1 項に規定する）、航空保安施設の使用料金（航空法第 54 条第 1 項に規定する）、その他施設の利用料金（PFI 法第 23 条第 2 項の規定に基づく）の設定は、それぞれの法令に従い、必要な認可、届出等を行う。
事業者の収入	<ul style="list-style-type: none"> 施設の利用に係るすべての料金は運営権者の収入とする。
職員の出向	<ul style="list-style-type: none"> 県職員の派遣については、競争的対話及び優先交渉権者との協議により決定する。

4) 高松空港特定運営事業等

項目	内容
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 空港本来の役割を最大限発揮させるために、航空輸送の安全性や空港の公共性を確保しつつ運営権者に空港運営事業を実施させるとともに、本空港における施設の運営を統合し、民間の資金及び経営能力の活用による一体的かつ機動的な空港経営を実現する。
発注者	<ul style="list-style-type: none"> 国土交通省
受託者	<ul style="list-style-type: none"> 三菱地所・大成建設・パシコングループ（三菱地所㈱、大成建設㈱、パシフィックコンサルタンツ㈱、シンボルタワー開発㈱）
事業期間	<ul style="list-style-type: none"> 平成 29 年 10 月 1 日～平成 44 年 9 月 30 日 （オプション延長 35 年以内、不可抗力等による延長 5 年以内）
SPC の形態	<ul style="list-style-type: none"> 新設有（高松空港㈱）
運営権の設定	<ul style="list-style-type: none"> 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律第 19 条第 1 項及び第 22 条第 1 項の規定に基づき、10 月 1 日に高松空港㈱に対して公共施設等運営権を設定する。
運営権対価	<ul style="list-style-type: none"> 50 億円（一括で支払う）
事業類型	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理型コンセッション
事業範囲	<ul style="list-style-type: none"> 空港運営等事業、空港航空保安施設運営等事業、環境対策事業、その他附帯する事業、ビル施設等事業
費用負担	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者は、実施契約に特段の定めがある場合を除き、本事業の実施に要するすべての費用を負担するものとする。
リスク分担	<ul style="list-style-type: none"> 不可抗力：不可抗力が発生した場合、運営権者は書面にて国に通知する。運営権者が付保した保険によっても空港運営事業に係る損害を補填する。超過した部分は県が復旧等措置をとり、運営権者が付保した保険契約に係る保険金等を、国が受領することができるよう必要な措置をとる。 法令等変更：法令等の変更による増加費用又は損害が生じるときは、運営権者又はビル施設事業者が当該増加費用又は損害を負担する。ただし、法令等の変更のうち特定法令等変更による増加費用又は損害が発生した場合、国は、両者合意の上で延長又は補償金を支払う。 損害賠償責任：別段の定めがある場合を除き、国又は運営権者若しくはビル施設事業者が本契約に定める義務に違反したことにより相手に損害が発生したときは、相手方当事者に対し損害を賠償する。 改修等：運営権者は、運営権設定対象施設等について、建設（新規投資）及び改修を行うことはできない。
料金設定	<ul style="list-style-type: none"> 着陸料等、空港航空保安施設使用料金、旅客取扱施設利用料、航空運送事業者やビル施設テナント等の施設利用に関する料金、駐車場施設の利用料金、その他本事業に係る料金。 運営権者は、実施契約、募集要項、要求水準書及び提案書類並びに関連する法令等に従い、本事業対象施設の利用者から利用料金を設定し収受することができる。
事業者の収入	<ul style="list-style-type: none"> 実施契約に基づく本事業による収入は、別途定めのない限り、すべて運営権者又はビル施設事業者の収入とする。
職員の出向	<ul style="list-style-type: none"> 国から運営権者への職員派遣が可能。 派遣可能な職種（最大人数、最長期間）：土木（1 人、3 年）、機械（1 人、3 年）、電気（1 人、3 年）、保安防災（4 人、3 年）、運用（4 人、3 年）。

5) 関西国際空港及び大阪国際空港特定空港運営事業等

項目	内容
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 関西国際空港及び大阪国際空港両空港に係る運営権を設定し、民間事業者に本事業を実施させることにより、ノウハウを最大限活用しつつ、より効率的で緊張感のある経営を実現できる仕組みを確立し、民間事業者の柔軟な創意工夫による、空港ビジネスの展開を可能とする。
発注者	<ul style="list-style-type: none"> 新関西国際空港株式会社（特殊会社）
受託者	<ul style="list-style-type: none"> オリックス、ヴァンシ・エアポートコンソーシアム（オリックス(株)、VINCI Airports S. A. S.をはじめとする関西の有力な企業 30 社）
事業期間	<ul style="list-style-type: none"> 平成 28 年 4 月 1 日～平成 72 年 3 月 31 日
SPC の形態	<ul style="list-style-type: none"> 新設有（関西エアポート(株)）
運営権の設定	<ul style="list-style-type: none"> 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律第 19 条第 1 項及び第 22 条第 1 項並びに関西国際空港及び大阪国際空港の一体的かつ効率的な設置及び管理に関する法律（平成 23 年法律第 54 号）第 29 条第 1 項の規定に基づき、関西エアポート(株)に対して公共施設等運営権を設定する。
運営権対価	<ul style="list-style-type: none"> 372.75 億円（年間支払額） ※上記の運営権対価に実施方針時における固定資産税等想定額並びに、事業開始前に受取る運営権者譲渡対象資産譲渡対価の毎年度相当額及び履行保証金の金利効果を考慮すると 490 億円に相当する。
事業類型	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理型コンセッション
事業範囲	<ul style="list-style-type: none"> 特定空港運営事業（空港運営・維持管理業務、空港航空保安施設運営等業務、環境対策業務、附帯業務 等）、管理受託業務、その他業務、任意事業
費用負担	<ul style="list-style-type: none"> 実施契約に特段の定めがある場合を除き、運営権者は、本事業の実施によるすべての費用を負担するものとする。
リスク分担	<ul style="list-style-type: none"> 不可抗力：不可抗力が発生した場合、損害額は運営権者が保険付保等を行うべき金額を超えるときは、実施契約に定めるところにより、新関西空会社が一定の負担を行う。なお、運営権者は、事業期間中、新関西空会社が定める基準以上の保険に加入しなければならない。 瑕疵担保責任：事業開始後 24 ヶ月以内に実施契約に定める一定の物理的な隠れたる瑕疵が発見された場合、新関西空会社は、当該瑕疵によって運営権者に生じた損失について、実施契約で定める範囲で補償する。 特定の法令・政策変更：事業期間中に、本事業に特別に又は典型的に適用され、かつ不当な影響を及ぼすものとして実施契約に定める一定の法令等の変更及び政策変更により運営権者に損失が生じた場合、新関西空会社は、実施契約で定める範囲でその損失を補償する。特定の法令・政策変更に該当しない法令等の変更及び政策変更の場合には、運営権者がそのリスクを負担する。 緊急事態：やむを得ない場合、新関西空会社は、PFI 法第 29 条第 1 項（第 2 号に係る場合に限る）に基づき、運営権の行使の停止を命じ、自ら空港用施設を使用することができる。運営権者は協力しなければならない。生じた損失は新関西空会社が補償する。 関西国際空港用地の沈下：事業期間中に想定される沈下に対応するために、募集要項等において示す範囲内の必要事業費用負担は運営権者の負担とし、これを上回る対応が必要となった場合には、実施契約の定めるところにより、当該追加的な対応に係る費用は新関西空会社が負担する。 改修等：事業開始日以前から新関西空会社にて実施している大阪国際空港ターミナルビル施設等改修事業については、事業開始日に運営権者が当該工事請負契約等を承継し、その実施における責任を負う。ただし、承継する工事のう

	<p>ち、当該工事請負契約等において定める特定の工事対象区域にかかる工事代金については、承継時点で明らかとなっている額の範囲で、新関空会社が負担することとし、運営権者は、工事代金が当該額を超過した場合には、負担することとする予定である。</p>
料金設定	<ul style="list-style-type: none"> ・ 着陸料、停留料、保安料、空港航空保安施設使用料、旅客取扱施設使用料、その他の利用料金。 ・ 運営権者は、空港法、航空法、その他法令等上料金収受が禁止されていないことを確認した上で、基本方針に則り、自らの経営判断で以下に掲げる利用料金を設定し、収受し、及びその収入とすることができる。
事業者の収入	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実施契約に基づく本事業による収入は、別途定めのない限り、すべて運営権者又はビル施設事業者の収入とする。
職員の出向	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運営権者は、義務的事業のうち以下の業務について、事業開始日以降5年間、新関空会社に委託する。同期間中、運営権者は、新関空会社に当該業務を担当する人員を出向させ、新関空会社による業務実施を補完するとともに、新関空会社から当該業務の実施に係る技術移転を受けて人材育成等により必要な体制を整備する。 ① 飛行場運用業務（関西空港・伊丹空港） ② 警備保安防災業務（関西空港・伊丹空港） ③ 環境・地域振興業務（伊丹空港） ④ 施設運用業務（伊丹空港）

6) 浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区） 運営事業

項目	内容
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 本処理区に係る主要施設について、民間の活力や創意工夫を活かした効率的な事業運営が実現されるとともに、公共用水域の水質保全、低炭素型の下水処理、ライフサイクルコストの縮減、経済効率性の向上、地域経済や環境との調和により、持続可能な事業運営を目指す。
発注者	<ul style="list-style-type: none"> 静岡県浜松市
受託者	<ul style="list-style-type: none"> ヴェオリアグループ（ヴェオリア・ジャパン(株)、ヴェオリア・ジェネッツ(株)、JFEエンジニアリング(株)、オリックス(株)、東急建設(株)、須山建設(株)
事業期間	<ul style="list-style-type: none"> 平成30年4月1日～平成49年3月31日
SPCの形態	<ul style="list-style-type: none"> 新設有（浜松ウォーターシンフォニー(株)
運営権の設定	<ul style="list-style-type: none"> PFI法第16条の規定に基づき、運営権設定対象施設に係る運営権を設定する。
運営権対価	<ul style="list-style-type: none"> 25億円（合計額）
事業類型	<ul style="list-style-type: none"> 改築パッケージ型
事業範囲	<ul style="list-style-type: none"> 経営業務、改築に係る企画・調整・実施業務、修繕・維持業務、附帯事業、任意事業
費用負担	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者は、本事業の実施に要するすべての費用を負担するものとする。
リスク分担	<ul style="list-style-type: none"> 不可抗力：不可抗力が発生した場合、運営権者は直ちにその内容を市に通知する。市は不可抗力により履行困難となった運営権者の契約上の義務履行を、必要な範囲及び期間において免責することができる。事業継続措置に必要な費用については、市と運営権者で協議する。 瑕疵担保責任：事業開始後6ヶ月以内に物理的な隠れたる瑕疵が発見された場合、運営権者は市に対して瑕疵担保請求を行うことができる。また、事業終了前6ヶ月以内に隠れたる瑕疵があった場合、市は運営権者に対して瑕疵担保請求を行うことができる。 国の特定法令等変更及び市の特定条例等変：事業期間中に、本事業にのみ適用され、運営権者に不当な影響を及ぼす法令条例等変更が生じた場合、市及び運営権者に生じた損失は各自負担する。 需要・物価変動：原則として運営権者が負う。ただし、直近3年間に、急激かつ持続的な変動について、協議により設定割合の改定が可能。 国補助金制度の変更等：市と運営権者の協議による。
料金設定	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者は、利用料金を本処理区使用者から収受する。 当該利用料金は、本処理区に係る使用料等に対して、一定の割合を乗じて算定するものとする。市は、義務事業及び附帯事業につき当該事業の実施に必要な経費及び利用料金の構成に基づき、利用料金設定割合を定める。
事業者の収入	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者が収受する利用料金は運営権者の収入とする。 市は代行して当該利用料金を使用料や水道料金と併せて徴収し、一定期間を保管し、運営権者に送金する。
職員の出向	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者が市職員の派遣を要請した場合には、市及び運営権者は、市職員の派遣に関し協議する。

4.1.2 事業手法・スキームの整理

(1) 官民連携事業の概要

PFI (Private Finance Initiative : プライベート・ファイナンス・イニシアティブ) とは、1992年に英国で誕生した、民間の資金や経営能力・技術力を活用して、公共施設等の設計・建設・改修・更新や維持管理・運営を効率的・効果的に整備する公共事業の手法のことである。日本においては、平成11年7月「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」(以下「PFI法」という。)が成立し、同年9月に施行され、この法律に準拠したPFI事業が実施できるようになった。また、平成23年6月にPFI法が改正され、道路を含む公共施設等の運営権を民間事業者に付与する「公共施設等運営権事業」(コンセッション事業)が制度化されている。

PPP (Public Private Partnership : パブリック・プライベート・パートナーシップ) とは、PFIを包含するより広い概念として使用されており、公民が連携して公共サービスの提供を行う事業スキームといえる。PPPの中には、PFI、指定管理者制度、市場化テスト、包括的民間委託、自治体業務のアウトソーシング等が含まれる。

また、PFI事業について料金收受及び費用負担に着目すると、以下の表のように「サービス購入型」、「ジョイント・ベンチャー型」、「独立採算型」の3つに分類することができる。PFI事業の先行事例をみると、「サービス購入型」が最も多い。「独立採算型」は利用料収入に基づく採算性の高い事業に限られることから実施例は少ない。「ジョイント・ベンチャー型」は、利用者からの料金收受等が可能な場合には有効な方式となる。

表 4-2 事業形態の整理

事業形態	概要
サービス購入型	民間事業者が公共施設等の設計、建設、維持管理、運営を行い、県から建設費の割賦金及び維持管理・運営サービス料を受けPFI事業費を回収する
独立採算型	利用者からの料金等により事業費を回収する
ジョイント・ベンチャー型	利用者からの利用料金等では民間事業者が事業費を回収できない場合、県が一定の財政負担をし、事業継続が可能となる

(2) 官民連携事業導入の目的

官民連携事業手法を検討するにあたり、官民連携事業導入の目的を以下に整理する。

- ・ 維持管理業務・運営業務の包括・複数年契約による、効率化（コスト縮減）・サービス向上
- ・ 民間による確実な防災改築工事及び必要対策の実施
- ・ 民間による効率的な維持管理・運営方法の提案（冬期閉鎖期間の短縮、新技術の導入等）
- ・ 民間発注手続きによる迅速な工事発注
- ・ 休憩施設や駐車場の増改築等による有効活用や新たな附帯施設の設置による新たな観光需要の発掘
- ・ 周辺地域との連携、広報活動等による道路付加価値の向上、観光振興、地域活性化
⇒輸送能力の向上、利便性の向上、利用者の増加

(3) 官民連携事業手法の整理

本調査の対象路線において想定される官民連携事業としては、上述の導入目的や先行事例等を踏まえると、コンセッション方式、PFI方式、指定管理方式、包括民間委託方式が挙げられる。なお、先行事例では事業譲渡方式も実施されているが、富山県においては、事業譲渡を想定していないため、本調査では対象としない。

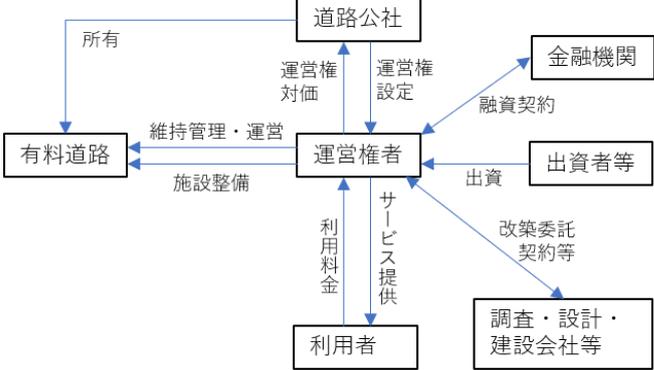
4.2 事業手法・スキームの比較

4.2.1 事業手法

(1) コンセッション方式（公共施設等運営権制度）

PFI 法に基づき、公共が対象物の公共施設等運営権を民間事業者に設定するものである。本対象路線においては、「維持管理型コンセッション」、「改築パッケージ型コンセッション」、「新設・改築パッケージ型コンセッション」が想定される。「維持管理型コンセッション」とは、民間事業者が維持管理事業のみを行う方式であり、維持管理の途中で改築等が伴う場合は「改築パッケージ型コンセッション」と呼ばれる。また、上記の維持管理及び改築事業は、新設（通常の PFI 事業）と組み合わせた場合は「新設・改築パッケージ型コンセッション」とされる。

なお、先行事例である愛知県有料道路コンセッション事業は、「維持管理型コンセッション」＋「改築パッケージ型コンセッション」である（実施契約変更の協議による）。

法的位置づけ	2011 年 6 月に PFI 法の改正により法制度が整備された	
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> • 公社は、本事業のみを実施するために設立される SPC（＝運営権者）に運営権を設定する。 • 運営権者は、利用料金を自らの収入とするかわりに、対象路線の包括的な維持管理・運営を行う。 • 運営権者は、需要変動リスクを（一部又は全部）負担する。 • 運営権者は、事業から生じる利益の一部を「運営権対価」として道路管理者に支払う（一括又は分割） • 運営権者は、運営権対価の一括払いに必要な資金を、金融機関・出資者から調達し、本事業による利益から借入返済、配当を行う。 	
事業スキーム図 (独立採算型)		
事業類型	独立採算型、混合型	
事業期間	特措法道路の償還主義に基づき、対象路線の償還期限までが原則となる（対象路線に係る新たな改築業務等によって償還期限が延長された場合はその期限まで）。	
事業範囲	維持管理、運営（料金徴収等）、施設整備（防災改築工事等）（契約による。CM 方式等）、大規模更新等（契約による）、附帯事業・任意事業。	
導入効果	利用者	<ul style="list-style-type: none"> • より低廉で良質なサービスを楽しむことができる。
	県・公社	<ul style="list-style-type: none"> • 運営権対価による確実な償還を実施できる。 • 対象施設の管理運営を効率化(技術面・費用面)可能。
	民間事業者	<ul style="list-style-type: none"> • 新たな事業機会を創出できる。 • 将来に類似事業の展開に経験を活かせる。
実現に向けた主な課題	日本では、平成 23 年に PFI 法の改正によりコンセッションが制度化されたが、道路は対象外であるため、「特区制度」等の支援が必要。	
先行事例	愛知県有料道路運営等事業	

(2) PFI方式

従来のPFI方式は、PFI法に定める手続きに従い、設計、施工及び維持管理・運營業務を包括的に実施する民間事業者を選定し、これらの企業が設立した特別目的会社（SPC）に一括発注する方式である。SPCが資金の調達を行い、公共が事業費を割賦方式により支払う。

また、道路整備特別措置法の規定により、公社所有道路の料金を徴収できるのは公社のみのため、特区制度等により規制緩和しない限り、独立採算型のPFI方式の実現は難しい。

法的位置づけ	PFI法	
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 公社は、本事業のみを実施するために設立されるSPCに、対象路線の設計・建設・維持管理・運営等を一括発注・性能発注・長期契約により行い、民間事業者が事業契約に基づき包括的に実施する。 SPCは、道路の整備・維持管理等サービスを提供し、公社からサービス購入料の支払いを受ける（一括又は分割）。 SPCは、事業初期に必要な資金を、金融機関・出資者から調達し、本事業による利益から借入返済、配当を行う。 	
事業スキーム図 (サービス購入型)		
事業類型	サービス購入型、混合型、独立採算型	
事業期間	10~30年	
事業範囲	維持管理、運営（料金徴収等）、施設整備（防災改築工事等）、大規模更新等（契約による）、附帯事業・任意事業。	
導入効果	利用者	<ul style="list-style-type: none"> コンセッション方式と同様。
	県・公社	<ul style="list-style-type: none"> 財政支出の削減効果が期待でき、事業期間にわたって財政負担を平準化することが可能となる。
	民間事業者	<ul style="list-style-type: none"> コンセッション方式と同様（ただし、コンセッションと比べて民間ノウハウ活用範囲が一部制限される）
実現に向けた主な課題	施設の運営主体は公共であるため、民間事業者の事業自由度が比較的限定されている。また、事業の利益水準に対応し難いため、要求水準以上のサービスを提供するモチベーションを高める工夫（インセンティブの付与）が必要。	
先行事例	—	

(3) 指定管理者制度方式

指定管理者制度は、それまで地方公共団体等に限定していた公の施設の管理・運営を、民間営利企業・財団法人・NPO 法人・市民グループなど法人その他の団体に包括的に代行させることができる（行政処分であり委託ではない）制度である。

ただし、道路における指定管理者制度の運用には、制限があり、計画の策定や工事の発注等の行政判断を伴う業務、占用許可、通行規制等の行政権の行使を伴う業務以外の、例えば、建設工事や維持修繕の実施等の事実行為については、選定事業者（民間）が行うことは可能である。

法的位置づけ	道路法、地方自治法	
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> • 条例に従って指定管理者を選定し、指定管理者は、道路の運営・維持管理を代行する。 • 指定管理者は、需要変動のリスクを負担する。（利用料金制） 	
事業スキーム図		
事業類型	代行制（料金を公社が収入として収受するもの）、混合型、利用料金制（料金を指定管理者が収入として収受するもの）	
事業期間	3～5年	
事業範囲	維持管理、運営（料金徴収等）	
導入効果	利用者	• 民間ノウハウを発揮した良質なサービスを楽しむことができる。
	県・公社	• 民間ノウハウの活用により管理運営経費の削減等地方公共団体の負担を軽減できる。
	民間事業者	<ul style="list-style-type: none"> • 新たな事業機会を創出できる。 • 将来に類似事業の展開に経験を活かせる。
実現に向けた主な課題	指定管理者制度は、3～5年を期間とする場合が多く、短期間で指定管理者が交代した場合、ノウハウの蓄積を妨げるおそれがある。	
先行事例	大空町管理の道路橋梁及び河川の維持管理に係る指定管理者 ※包括的民間委託を同時に活用した取組	

(4) 包括的民間委託方式

包括的民間委託方式とは、公共団体等の管理下で、事実上の運営責任は公共団体等が保持した上で、一定の性能（サービス水準）を確保することを条件に、その業務手法等は民間の自由裁量に委ねる性能発注の考え方に基づいて、複数の業務を一括して一者に委託する手法である。

法的位置づけ	道路分野における包括的民間委託に関する法制度等は存在しない	
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者を選定し、管理運営を委託する。選定された民間事業者は、道路の運営・維持管理を行う。 施設の管理権限・使用許可等は、事業者が有していない。 	
事業スキーム図	<pre> graph TD DG[道路公社] -- "利用料金" --> U[利用者] U -- "サービス提供" --> DG DG -- "業務委託契約" --> MS["(単独)民間事業者"] MS -- "維持管理" --> YD[有料道路] MS -- "運営" --> YD MS --> CHB[協力会社B] MS --> CHA[協力会社A] MS -.-> Dots[...] </pre>	
事業類型	—	
事業期間	3～5年	
事業範囲	維持管理、運営（料金徴収等）、	
導入効果	利用者	<ul style="list-style-type: none"> 民間ノウハウを発揮した良質なサービスを享受できる。
	県・公社	<ul style="list-style-type: none"> 民間ノウハウの活用により管理運営経費の削減等地方公共団体の負担を軽減できる。
	民間事業者	<ul style="list-style-type: none"> 新たな事業機会を創出できる 将来に類似事業の展開に経験を活かせる
実現に向けた主な課題	性能規定が難しく、仕様発注にならざるを得ない契約も多い。	
先行事例	第二阪奈有料道路 道路維持業務、大宮国道事務所・性能規定型道路維持管理工事	

上記の各手法を整理すると以下の表のようになる。

表 4-3 官民連携事業手法の概要

事業手法	概要	土地・施設 所有	資金調達	維持管理 ・運営	公の施設の 管理権限
従来方式 (現状)	土地・施設の所有、維持管理、運営の全てを公共が担う	公	公	公	公
コンセッション方式	土地・施設を公共が所有し、運営権を長期にわたり民間事業者に付与し、民間事業者が維持管理、運営を担う。民間事業者は運営権の対価を公共に支払う必要があるが、自らの裁量で事業を行い、事業収支についても責任を負う	公	民	民	民
PFI 方式	土地・施設を公共が所有し、民間事業者が設計、施工及び維持管理業務を包括的に実施する。事業者が自ら資金の調達し施設を維持・運営し、公共が相応の事業費をサービス購入費として、割賦方式により支払う	公	民	民	公
指定管理者制度方式	土地・施設を公共が所有し、民間事業者が維持管理、運営を代行する。地方自治法第 244 条の 2 に基づく行政処分(管理代行)に位置づけられる。指定管理者は、公共から指定管理料を受領する方法に加えて、利用者から直接料金を徴収することで収入を得ることも可能	公	公	民	公
包括的民間委託方式	土地・施設を公共が所有し、運営、維持管理に関する業務を一体的に民間事業者に委託する。公共は委託費として業務コストを民間事業者を支払う	公	公	民	公

4.2.2 事業期間の検討

立山有料道路の料金徴収期間は、平成 41 年 11 月 30 日までであり、運営権の存続期間もこの料金徴収期間に従う。ただし、新たな投資（防災改築、耐震補強等）も必要になることから、今後の検討によるものとする。

なお、先行事例である愛知県有料道路コンセッション事業においては、路線により、12 年 8 ヶ月～29 年 5 ヶ月の期間を設定しているが、愛知県道路公社が PA 新設や大規模修繕等を行うことを前提に料金徴収期間の延長手続きを行っている。

表 4-4 各事業手法で想定される事業期間

事業期間	想定される事業手法
3～10 年	指定管理者制度方式、包括的民間委託方式
10～15 年	PFI 方式
15 年～30 年	コンセッション方式

4.2.3 事業範囲の検討

本事業を官民連携事業により実施する場合、事実行為※は民間事業者に委ね、「公権力の行使に関わるもの」、「公社の債務の償還」、「モニタリング」、「関係機関との調整」等は、従来どおり公社が実施することを基本に検討を行う。また、インセンティブ付与としての業務許容範囲についても考慮することが望ましい。

※例えば保守点検、清掃等の事実上の行為であり、占用許可、監督処分、通行規制等の行政権の行使に係る事務等は含まれない。

なお、先行事例である愛知県有料道路コンセッション事業においては、運営権設定路線の維持管理・運營業務（交通管理、維持、施設点検及び修繕、危機管理対応、料金徴収、引継等）の他、改築業務（改築箇所については、予め指定）を事業範囲としている。また、附帯事業・任意事業として、既存パーキングエリアの営業、パーキングエリア新設等の事業実施を可能としている。

以下に、事業手法毎に想定される民間事業者の事業範囲を示す。

表 4-5 民間事業者の事業範囲（想定）

大項目	業務項目	コンセッション	PFI	指定管理	包括的民間委託
維持管理	道路保守管理業務	○	○	○	○
	路面点検業務	○	○	○	○
	橋梁点検業務	○	○	○	○
	トンネル点検業務	○	○	○	○
	法面点検業務	○	○	○	○
	落石構造物点検業務	○	○	○	○
	建築物保守管理業務	○	○	○	○
	環境衛生・清掃業務	○	○	○	○
	雪氷対策業務※	○	○	○	○
	交通管理業務	○	○	○	○
	道路巡回業務	○	○	○	○
	交通管制業務	○	○	○	○
	修繕業務	○	○	○	○
	路面・橋梁・トンネル・法面・落石構造物等修繕業務	○	○	○	○
	建築物修繕業務	○	○	○	○
	危機管理業務	○	○	○	●
	災害対策活動業務	○	○	○	●
	通行規制業務	○	△	△	●
道路啓開業務	○	△	△	●	
運営	料金徴収業務	○※2	△	△	△
	広報業務	○	○	○	●
	その他運営に関する業務	○	○	○	●
改築	防災改築工事（シェッド等）	○	○	●	●
	橋梁改修工事	○	○	●	●
	トンネル改修工事	○	○	●	●
	道路情報板等の機能向上工事	○	○	●	●
任意事業	任意事業（区域内）	○	○	—	—
	任意事業（区域外）	○	○	—	—

その他	モニタリング（民間事業者の監視）	●	●	●	●
	県道区間（富山県道 6 号富山立山公園線）の維持管理（県からの業務委託）	○	○	○	○
	関係機関との調整	●	●	●	●
	公権力の行使に関わるもの	●	●	●	●
	公社の債務の償還	●	●	●	●

○：民間事業者が主体で実施 △：公社が主体で実施し、民間事業者が補助で実施
●：公社が実施 —：事業対象外

※1 立山有料道路の除雪は、富山県、道路公社、立山黒部貫光(株)、立山貫光ターミナル(株)、公立学校共済組合、立山町からなる「立山ルート除雪組合」が実施している。

4月中旬の立山黒部アルペンルートの全線開通に向け、厳冬期の1月下旬から除雪作業をスタートし、除雪機械 21 台編成により、約3カ月間に及ぶ除雪作業にあたっている。

除雪延長：31.3km（準備除雪 3.5km（藤橋～桂台）、桂台～美女平 5.5km、美女平～室堂 22.3km）

※2 コンセッションの場合のみ、利用料金の帰属が民間事業者（運営権者）となる。その他の手法の場合、利用料金の徴収業務は民間事業者が担うものの、利用料金の帰属は公社とする。

4.2.4 防災改築費用・修繕費用の算出

対象道路では、急峻な山岳部を通過し、また、落石や雪崩の危険箇所があり、防災改築工事（落石対策・防雪対策、耐震補強）など対策が必要である。また、老朽化した施設（トンネル・橋梁等）の更新や補修などの費用が今後も増大することが見込まれる。

これら防災改築費用及び修繕費用について、施設台帳、定期点検結果、修繕履歴などより、現在の各道路施設の状態を把握し、概算事業費の算出を行った。

■概算防災改築費用

橋梁改築費	約	5 億円
シェッド改築費	約	11 億円
概算防災改築費用	約	16 億円

■概算修繕費用

橋梁修繕費	約	5 百万円/年
シェッド修繕費	約	6 百万円/年
トンネル修繕費	約	2 百万円/年
概算修繕費用等	約	13 百万円/年

4.2.5 将来需要予測

(1) 将来需要予測シナリオと影響要素の把握方法

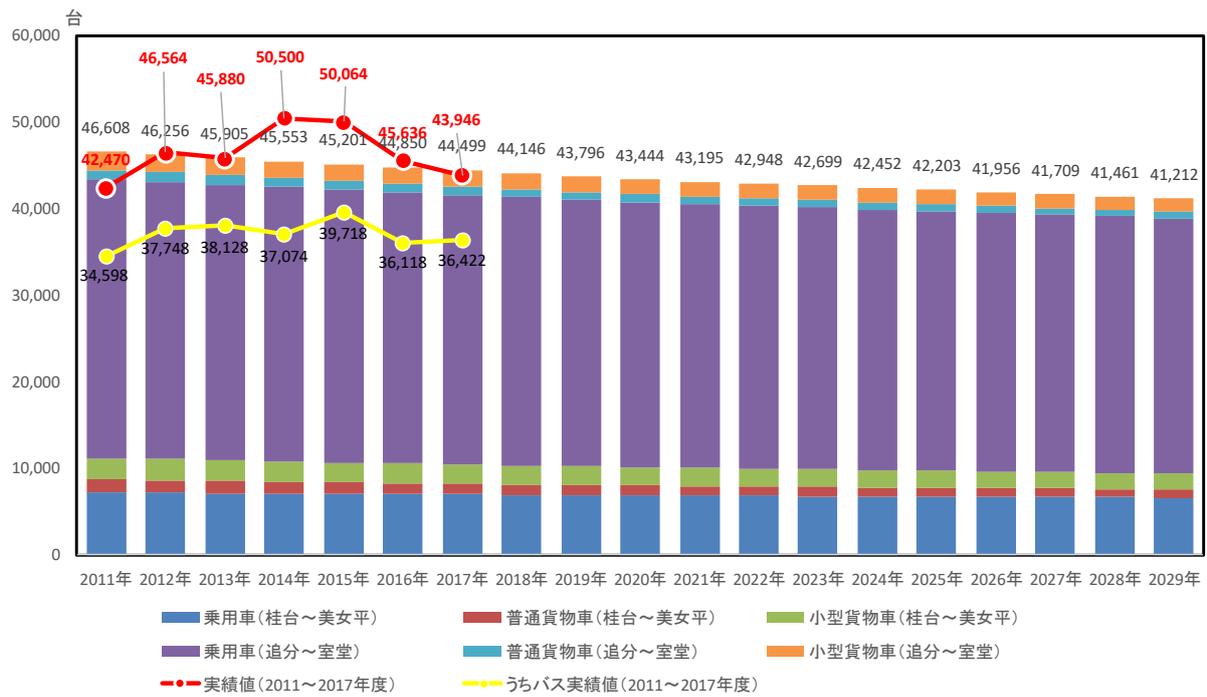
- ・観光客の利用が大部分である路線バス・貸切バス（旅行会社等による運行）が通行台数のほとんどを占めるため、将来需要に対する影響要素として、立山・黒部観光客入込数の増加が想定される。
- ・観光客入込数の今後の見通し等を把握するため、県観光セクション及び沿道市町、立山有料道路周辺の事業を担う民間企業を対象にヒアリング調査を実施した。

表 4-6 将来需要に対する影響要素

内容	実施主体	想定される影響	把握方法
「立山・黒部」世界ブランド化関連プロジェクト	富山県、沿道・周辺自治体、民間事業者	・観光客入込数増加 ・有料道路交通量増加（減少）	観光セクションへのヒアリングによる照会（進捗、実施時期、想定する影響等）
その他各市町で取り組む観光振興施策・事業・計画	沿道・周辺自治体	・観光客入込数増加 ・有料道路交通量増加	ヒアリングによる照会（進捗、実施時期、想定される影響）
路線バス増便を含めた観光振興施策・事業・計画	路線バス運行事業者	・観光客入込数増加 ・有料道路交通量増加	ヒアリングによる照会（進捗、実施時期、想定される影響）

(2) ヒアリング調査結果を踏まえた考察

- ・周辺市町及び民間企業においては、インバウンドの増加や関電黒部ルート見学会一般開放等の好材料を背景に、今後の観光客入込数の動向については期待を持っている一方、有料道路の将来交通需要に影響を与え得るインパクトのある事業・計画については確認できなかった。
- ・「立山・黒部」世界ブランド化関連プロジェクトに基づくロープウェイ計画については、立山・美女平間のロープウェイ整備を優先して検討を行うこととしたが、供用時期等がまだ示されておらず、有料道路事業との関係性が現時点で示せないことから、定量的な（正負の）影響として見込むことは難しい。
- ・以上より、現時点で、有料道路の将来交通需要に対する影響要素を定量的に見込むことは難しいことから、公社の作成する推定交通量（次図）を、事業計画等の前提として用いることが妥当と考える。



※実績値 (2011~2017 年度) : 公社提供

※推計値 (2018~2029 年度) : H18~H22 実績値 (基本交通量) に、北陸ブロック車種別走行台キロ伸び率 (H22 ベース) を乗じて算出。

※将来推計及び実績値は、乗用車 (路線バス、マイクロバス、貸切バス)、普通・貨物、小型・貨物の 3 車種のみ。

図 4-1 推定交通量と実績値

4.2.6 事業スキームの想定

想定される事業スキームは以下のとおりである。

(1) コンセプション

1) 事業スキーム

民間事業者（運営権者）は、公社との公共施設等運営権実施契約（以下、「実施契約」とする）により、「4.2.3 事業範囲の検討」の業務を実施するものとする。運営権者は、運営権対価を一括又は分割により公社に支払うものとする。

維持管理・運營業務については、有料道路利用者からの通行料収入により費用を賄う。

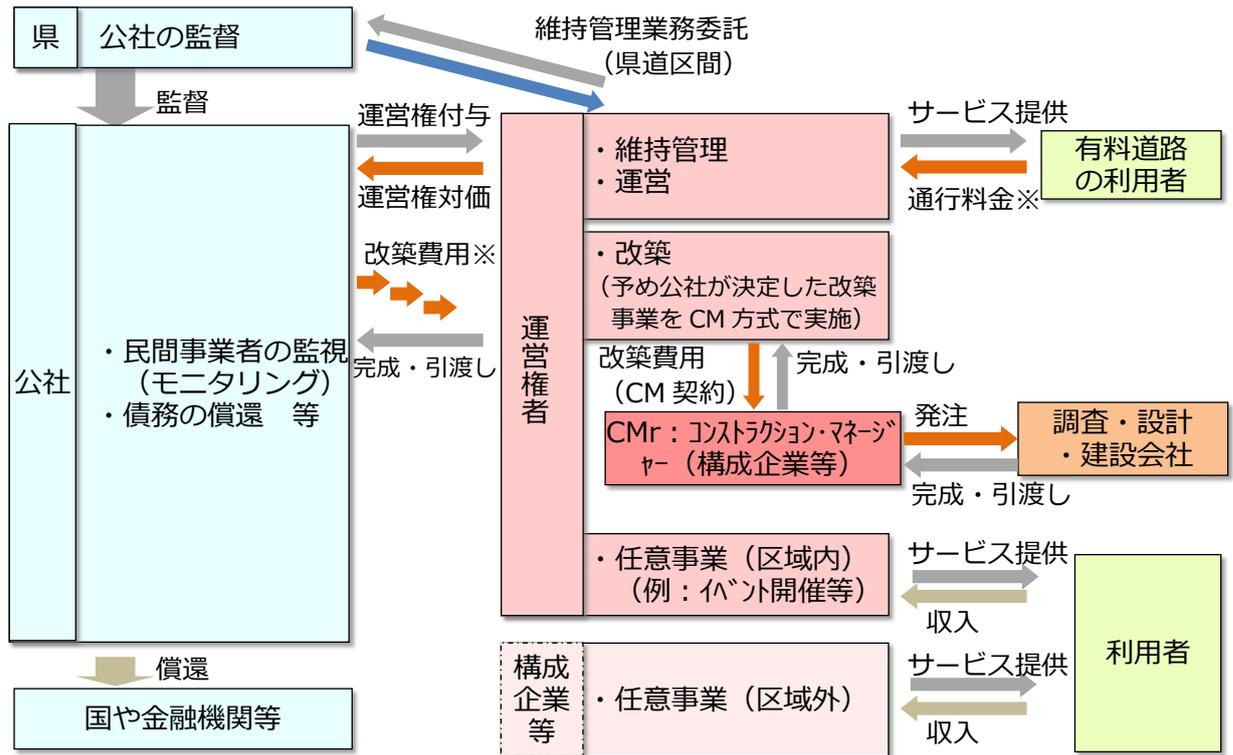
立山有料道路では、今後も防災改築工事や橋梁耐震化工事等の実施が必要である。公社は、運営権者から得た運営権の対価を原資として、毎年の防災改築工事等を発注することが可能である。また、CM方式を前提として、運営権者との実施契約に改築業務の実施を含めることにより、民間発注による効率化、維持管理への円滑な移行を図ることが可能である。運営権者は、コンストラクション・マネージャーとCM契約により、改築工事を実施する。

県道区間の維持管理業務については、実施契約と別途業務委託契約を締結（相手方は県又は公社）し、運営権者が実施するものとする。

任意事業としては、例えば現存の民間施設を運営することも考えられる。

2) 本事業スキーム採用にあたっての課題

- ・ コンセプション方式の大きなメリットのひとつは、任意事業等により、有料道路事業以外の収益事業を可能とすることで、民間事業者のノウハウを生かし、有料道路事業との相乗効果を発揮するところにある。しかし、立山有料道路は、国立公園内に位置しており、自然環境保全のために建築・工作物の建設、マイカーの乗入が規制されている。これらの国立公園内の制限を緩和することについて、多くの民間事業者から要望がある（市場調査結果より）。
- ・ 立山有料道路は、気候条件や地形条件の厳しい環境下にある道路であり、特に防災対策面や通行量変動に対する適切な官民リスク分担が必要である。具体的には、不可抗力による損害等について、保険付保の範囲内では運営権者が負担するが、それを超えたものは公社が負担する等の対応が考えられる。また、国立公園内及び気候条件による通行制限がある中で、通行量が大きく減少した際のリスク負担は民間事業者の工夫で補完できる範囲を超えている恐れがある（市場調査結果より）。
- ・ コンセプション方式は、独立採算型もしくは混合型の場合のみ、適用可能な方式である。現行の道路整備特別措置法では、有料道路を運営・料金徴収できる者は、都道府県等の道路管理者や地方道路公社などに限られているため、特区の認定を受けることにより、民間事業者による有料道路の運営を可能とする必要がある。



※ 通行料金を民間事業者（運営権者）が直接收受

※ 改築費用は年度ごとに支払う

図 4-2 想定 of 事業スキーム (コンセッション)

(2) PFI 方式（サービス購入型）

1) 事業スキーム

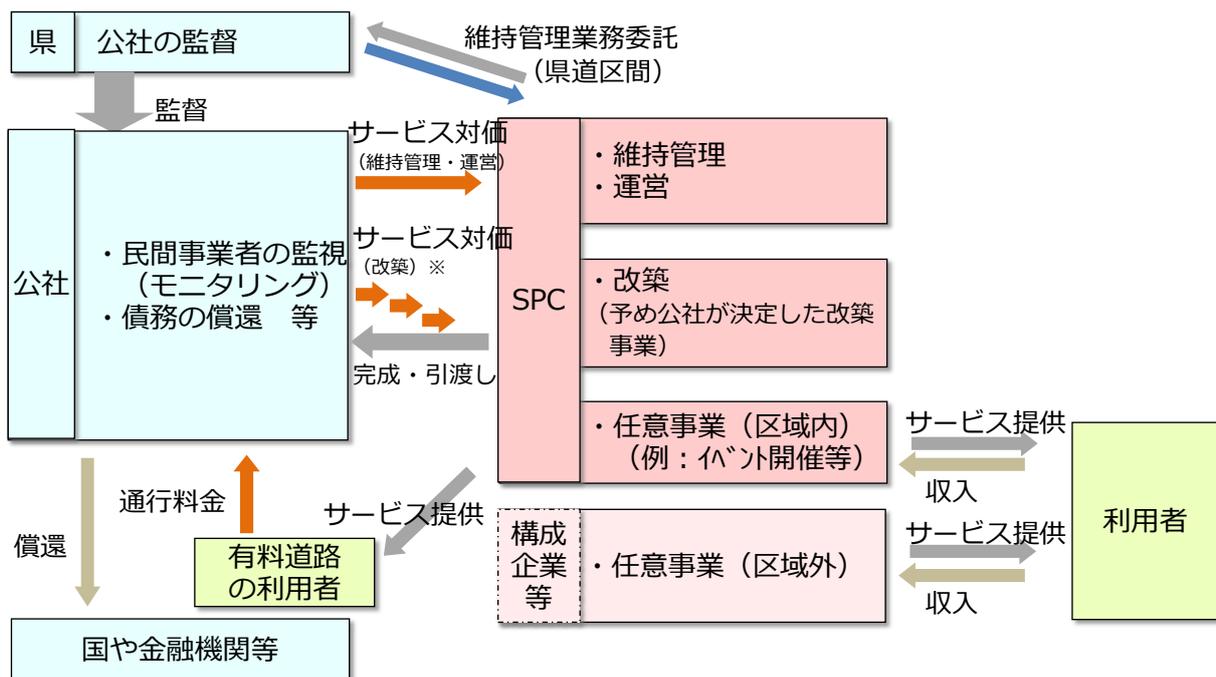
民間事業者（SPC）は、公社との PFI 事業契約（以下、「事業契約」とする）により、「4.2.3 事業範囲の検討」の業務を実施するものとする。有料道路利用者からの通行料収入は、公社に帰属する。公社は SPC に、維持管理・運営に係るサービス対価を毎年支払うとともに、改築に係るサービス対価を平準化して支払うものとする。

県道区間の維持管理業務については、事業契約と別途業務委託契約を締結（相手方は県又は公社）し、SPC が実施するものとする。

任意事業としては、例えば現存の民間施設を運営することも考えられる。

2) 本事業スキーム採用にあたっての課題

- ・サービス購入型の PFI 方式の場合、通行量の増加が SPC の収益増につながらないため、インセンティブが働きにくい。
- ・立山有料道路は、気候条件や地形条件の厳しい環境下にある道路であり、特に防災対策面に対する適切な官民リスク分担が必要である。具体的には、不可抗力による損害等について、保険付保の範囲内では SPC が負担するが、それを超えたものは公社が負担する等の対応が考えられる。



※ サービス対価（改築）は、平準化して支払う

図 4-3 想定の実業スキーム（PFI（サービス購入型））

(3) 指定管理者制度

1) 事業スキーム

民間事業者は、公社と指定管理者基本協定書を締結により、「4.2.3 事業範囲の検討」の業務を実施するものとする。有料道路利用者からの通行料収入は、公社に帰属する。公社は民間事業者に、指定管理料を毎年支払う。

県道区間の維持管理業務については、協定と別途業務委託契約を締結（相手方は県又は公社）し、民間事業者が実施するものとする。

改築事業については、別途、公社が発注業務を行うものとする（従来どおり）。

任意事業は、通常想定されない。

2) 本事業スキーム採用にあたっての課題

- ・ 契約期間が短く、かつ、民間事業者の自由度が低いため、民間ノウハウ活用の範囲が限定的となる

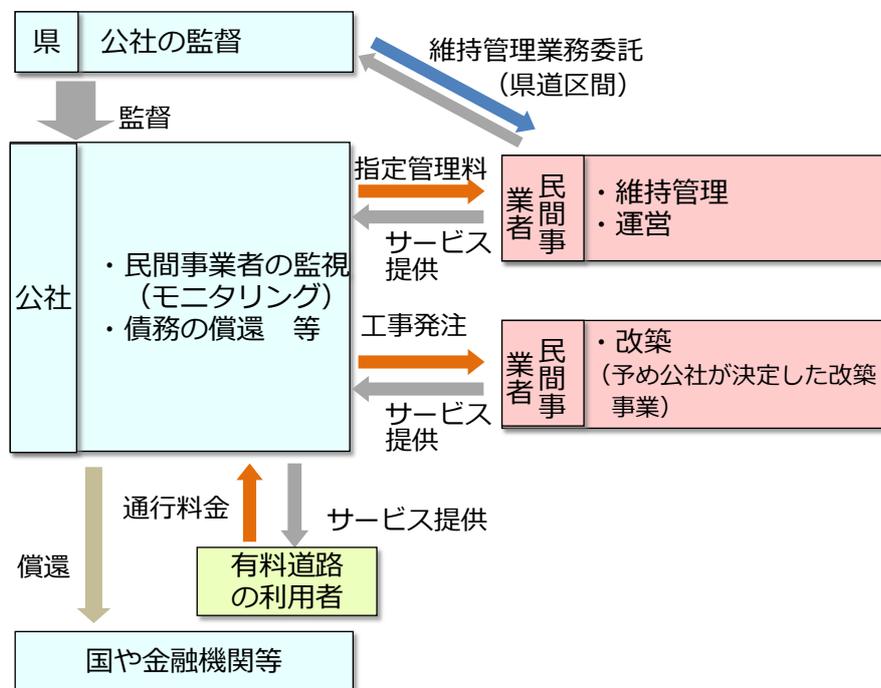


図 4-4 想定の事業スキーム（指定管理者制度）

(4) 包括的民間委託方式

1) 事業スキーム

民間事業者は、公社との包括的民間委託契約により、「4.2.3 事業範囲の検討」の業務を実施するものとする。有料道路利用者からの通行料収入は、公社に帰属する。公社は民間事業者に、維持管理・運営に係る委託費を毎年支払う。また、県道区間の維持管理業務については、従来どおり公社が県から委託を受け、公社は、有料道路区間と県道区間を両方含めて、民間事業者に委託発注するものとする。

改築事業については、別途、公社が発注業務を行うものとする（従来どおり）。

任意事業は、通常想定されない。

2) 本事業スキーム採用にあたっての課題

- ・ 契約期間が短く、かつ、民間事業者の自由度が低いため、民間ノウハウ活用の範囲が限定的となる
- ・ 従来の維持管理委託においても、ある程度の維持管理業務（道路巡回工、防護柵工、冬季対策工等）をまとめて委託発注しているため、他手法と比較して民間ノウハウ活用による大幅なコスト削減が見込みにくい

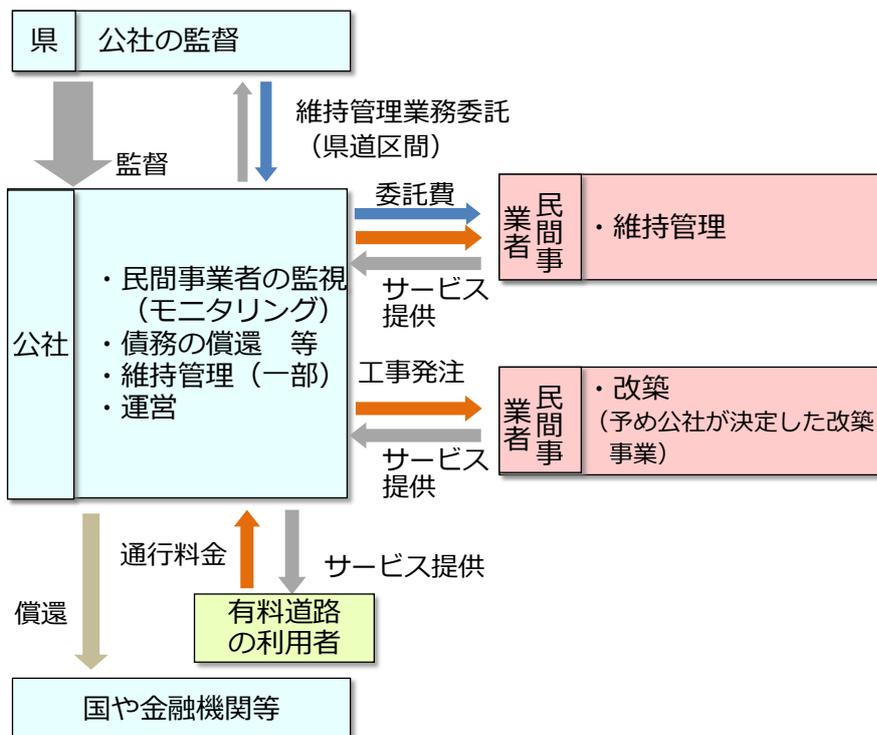


図 4-5 想定の事業スキーム（包括的民間委託）

4.2.7 民間事業者ヒアリング結果

(1) 調査概要

民間事業者の参画可能な条件を分析するため、市場調査を実施した。過去にコンセッション事業への参加実績のある企業（建設企業、道路舗装企業等）を対象にアンケート調査を実施し、本事業への関心が確認された企業に対し、ヒアリングを行った。

表 4-7 ヒアリング調査概要

調査内容	<ul style="list-style-type: none">• 実現可能な事業手法• 事業期間• 業務範囲（改築事業等）• リスク分担について• 附帯事業・任意事業の可能性、参画意欲への影響• 想定する事業コストの縮減効果• その他参画にあたっての条件等
調査方法	対話による個別ヒアリング
調査対象	12 者（建設企業、道路舗装企業等）

(2) ヒアリング結果概要

1) 可能な事業スキーム

- コンセッション、PFI、包括維持管理のいずれの手法でも民間事業者としての対応は可能。
- 県の事業趣旨や民間ノウハウ活用の観点からは、コンセッションを望む事業者が多い。

2) 運営権設定期間

- コンセッションの場合、事業者は長期事業によるリスクを避ける観点から 10 年が望ましいとの回答もあったが、多くの事業者は経営安定化の観点から 20～40 年が望ましいと回答。
- 現状の償還期間（～H41 年度）では、コンセッションの実現は困難であることから、償還期間の延長が必要である。

3) 改築事業の扱い

- 公社による費用負担が望ましいとの回答が多い。一部、適切なリスク分担さえされれば、事業者負担とすることも可能との回答あり。
- 民間事業者に過度なリスクを負担させないため、CM 方式とし、費用負担を公社で行うほうが、参画意欲が高まると考えられる。

4) 需要変動リスクの考え方

- 事業者が負う需要変動リスクについて、上下限を設けるほうが望ましいとの意見と、合理的なリスク分担さえしていれば上下限を設ける必要はないとの意見等があった。

→需要変動リスクについては、民間ノウハウを最大限に生かす観点からは、上下限を設けずに全て事業者の負担とすることが望ましいと考えられる。ただし、立山有料道路においては、国立公園内の制限（マイカー規制、新たな工作物の設置による附帯事業・任意事業の困難さ等）の影響により、交通量の大幅な増加が望みにくいため、これら規制緩和がなされない場合は、上下限を設け、事業者のリスクを軽減させ、事業者の参画意欲を高めることが望ましいと考えられる。

- ・また、設定された上下限を計画的に見直す仕組みがあれば望ましい。

5) 附帯事業/任意事業の可能性・参画意欲への影響

- ・必ずしも附帯事業が行えない場合にも、参画意欲がある企業が複数者確認された。ただし、附帯事業/任意事業を可能とすることで、参画意欲が高まる企業もあるため、今後、環境部局との協議により、緩和の可能性を検討する必要がある。

6) 民活手法とした場合の事業費の縮減効果

- ・維持管理業務の削減効果の平均は6.17%であった。

4.3 定量評価

民間事業者へのヒアリングの結果、最も民間ノウハウの活用が可能であり、参画意欲が高いコンセッション方式について、定量的な評価として運営権対価を算出した。

4.3.1 前提条件の整理

(1) 料金徴収（有料）期間について

立山有料道路では、防災改築事業の実施のため約 16 億円（税込）が必要であり、この財源を確保するためには料金徴収期間を延長し、通行料金収入による収入を得る必要がある。

民間事業者が有料道路事業の運営を担うためには、特区制度の活用により、道路整備特別措置法の特例措置を受ける必要があり、手続きに時間を要する（愛知県の事例では約 2 年）。加えて、事業者募集に係る期間が必要であるため、コンセッション方式を用いる場合には、平成 36 年度頃からの事業開始を想定する。また、事業者ヒアリング結果をみると、運営権設定期間は少なくとも 30 年必要であり、平成 65 年頃まで料金徴収期間を延長する必要がある。

※参考：過去の実績（防災改築工事 15.8 億円の実施に合わせて平成 23 年 7 月に、徴収期間を平成 24 年 11 月 30 日から平成 41 年 11 月 30 日まで延伸）

(2) 交通量需要予測

周辺市町及び民間企業においては、インバウンドの増加や関電黒部ルート見学会一般開放等の好材料を背景に、今後の観光客入込数の動向については期待を持っている一方、有料道路の将来交通需要に影響を与え得るインパクトのあるロープウェイ整備事業については、供用開始時期がまだ示されておらず需要を明確に確認できなかった。以上より、現時点で、有料道路の将来交通需要に対する影響要素を定量的に見込むことは難しいことから、H18～H22 実績値（基本交通量）に、北陸ブロック車種別走行台キロ伸び率（H22 ベース）を乗じて算出した。

(3) 維持管理・運営に係る費用

維持管理・運営に係る費用については、現状の公社の支出と同等と想定し、加えて、今後必要となる橋梁法定点検費及び橋梁等修繕費を加算して算出。

コンセッションの場合、効率化によるコスト縮減効果を見込み、約 6.17%削減と想定。なお、削減率は民間事業者へのヒアリング結果による。

(4) 防災改築工事等

防災改築工事等として、約 16 億円を想定。

コンセッションの場合、PPP/PFI 手法導入優先的検討規程策定の手引（内閣府、H28.3）では、建設費の削減率を 10%と設定しているが、本道路は冬期間通行止めとなり施工時期が限られることや通行を確保しながらの施工となることなどを踏まえ、8%と設定した。本削減率については、事業化の詳細検討の段階で改めて事業者へのヒアリングを踏まえて確定する必要がある。

(5) 県出資金（償還満了時返還）

償還満了時に返還すべき県出資金は7億円とする。

(6) 市中銀行借入金利

公社が市中銀行から借り入れを行う際の金利は、2%とする。

(7) 運営権対価の納付方法

コンセッションにおいては一括納付が基本とされていることから、一括納付を想定する。なお、市場調査において、一括納付でも分割納付でもいずれでも差し支えないこと、現状から想定される規模であれば一括納付であっても問題ないことを確認している。

(8) 割引率

運営権対価を算出する際の割引率は、「国土交通省費用便益分析マニュアル（平成30年2月）」に基づき、4%とする。

※民間企業が設定する、投資に見合うリターンが得られる利回りとして設定（銀行からの借入金利や法人税等を含む）

(9) その他

コンセッションの場合、その他費用としてアドバイザーフィー（事業者募集に係る検討業務）が必要となる。

4.3.2 運営権対価の算出

(1) 公社財務諸表及び損益情報（企業会計ベース）の試算

運営権対価の算出にあたり、以下の前提条件に基づき、民間公社財務諸表及び道路別損益情報（企業会計ベース）の試算を行った。

- ・ 費用の項目に減価償却費（事業資産分）を追加。
- ・ 道路の耐用年数60年を、上記減価償却計算上の償却年数として設定。
- ・ 道路事業損失補てん引当金繰入、償還準備金繰入を除外。

(2) 運営権算出方法

内閣府「公共施設等運営権及び公共施設等運営事業に関するガイドライン」において、運営権対価は、「民間事業者が運営事業を実施した場合に、事業期間中に得られると管理者等が想定する利益等を現在価値に割り戻したものの等が考えられる」とあることから、これを踏まえ、本試算においては、EBITDAを現在価値に換算³した値を運営権対価と定義する。

³ 例えば、割引率を「 r 」とした場合、初年度は $1/(1+r)$ 、2年目は $(1/(1+r))/(1+r)$ …が、それぞれの期中のEBITDAに乘じられ、最終年度までの和により運営権対価が算定されることとなる。

(3) 運営権対価の算出

上記までの条件のもと、運営権対価の算出を行った結果、約 8 億円という結果が得られた。

運営権対価	820,429,371 円
算定期間	30 年
支払方法	当初一括払い
割引率	4.00 %
(収入)	
料金収入	(下記のとおり) 円/年
受託業務収入	23,269,093 円/年
(支出)	
運営費	56,641,131 円/年
修繕費	109,857,508 円/年
受託業務費用	23,269,093 円/年

(算出表)

(単位：千円)

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	12年目	13年目	14年目	15年目
収入	256,836	255,466	254,107	252,748	251,384	250,014	248,027	246,168	244,309	242,450	240,590	238,731	236,872	235,012	233,154
料金収入	233,567	232,197	230,838	229,479	228,115	226,745	224,758	222,898	221,040	219,181	217,321	215,462	213,603	211,743	209,885
受託業務収入	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269
支出	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768
運営費	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641
修繕費	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858
受託業務費用	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269
収入－支出 (EBITDA)	67,069	65,699	64,340	62,981	61,616	60,246	58,260	56,400	54,541	52,682	50,822	48,963	47,105	45,245	43,386
現在価値	64,489	60,742	57,198	53,836	50,644	47,613	44,273	41,211	38,320	35,590	33,013	30,582	28,290	26,128	24,091
現価計数	0.9615	0.9246	0.8890	0.8548	0.8219	0.7903	0.7599	0.7307	0.7026	0.6756	0.6496	0.6246	0.6006	0.5775	0.5553

	16年目	17年目	18年目	19年目	20年目	21年目	22年目	23年目	24年目	25年目	26年目	27年目	28年目	29年目	30年目	合計
収入	231,295	229,436	227,578	225,718	223,860	222,001	220,143	218,283	216,425	214,566	212,707	210,848	208,992	207,140	205,293	6,960,155
料金収入	208,026	206,167	204,309	202,449	200,591	198,732	196,874	195,014	193,156	191,297	189,438	187,579	185,723	183,871	182,024	6,262,083
受託業務収入	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	698,073
支出	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	189,768	5,693,032
運営費	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	56,641	1,699,234
修繕費	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	109,858	3,295,725
受託業務費用	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	23,269	698,073
収入－支出 (EBITDA)	41,527	39,668	37,810	35,950	34,092	32,234	30,375	28,516	26,657	24,798	22,940	21,080	19,224	17,373	15,526	1,267,123
現在価値	22,172	20,365	18,664	17,064	15,559	14,145	12,817	11,570	10,399	9,302	8,274	7,311	6,411	5,571	4,787	820,429
現価計数	0.5339	0.5134	0.4936	0.4746	0.4564	0.4388	0.4220	0.4057	0.3901	0.3751	0.3607	0.3468	0.3335	0.3207	0.3083	

(業務料金収入パターン1より)

H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48	H49	H50
233,567,223	232,197,247	230,838,274	229,479,302	228,114,827	226,744,851	224,758,354	222,898,410	221,039,855	219,180,530	217,321,107	215,461,893	213,603,148	211,743,403	209,884,894
H51	H52	H53	H54	H55	H56	H57	H58	H59	H60	H61	H62	H63	H64	H65
208,025,941	206,167,088	204,308,535	202,449,042	200,590,789	198,732,221	196,873,831	195,014,238	193,155,866	191,296,939	189,438,240	187,578,554	185,722,781	183,871,257	182,024,316

4.4 VFMの算出

運営権対価をもとに、VFMを算出した。需要予測低位の場合、公社の財政負担総額（現在価値）は、従来方式で約8.7億円に対し、コンセッション方式で約6.4億であり、VFM（現在価値）は26.5%であった。

なお、VFM算定に当たっての割引率は、2.5%（内閣府 PPP/PFI手法導入優先的検討規程運用の手引（H29.1））とする。

■ VFMの算定（県財政負担総額比較）

（千円）

	PSC	PFILCC	削減額	削減率
① EBITDA(事業期間総額)	(1,007,693)			
※EBITDA: 支払利息・税金・減価償却・償却控除前利益				
② 運営権対価		(820,429)		
③ 防災改築費(事業期間総額)	1,545,500	1,421,860	123,640	8.0%
④ コンサルタントフィー		50,000	(50,000)	
⑤ 出資金等	0	0		
⑥ 借入利息	302,724	142,039	160,685	53.1%
公社財政負担総額(FV)	840,531	793,470	47,062	5.6%
〃 (NPV)	873,331	642,169	231,162	26.5%

※ すべて消費税込みの金額

4.5 検討結果・結論

4.5.1 本件調査の結果得られた示唆

(1) 防災改築工事を実施した場合に償還できる額

現状維持で料金徴収期間を延長し、防災改築工事等を実施する場合、徴収期間満了時（H65）における未償還額は約 14 億円となる。

コンセッション方式を用いて防災改築工事を実施する場合、徴収期間満了時（H65）における未償還額は約 13 億円となる。

(税込)

		公社継続	コンセッション
公社収入	料金収入（H36～）と 維持管理・修繕費との差額	約 10 億円	0 円
	運営権対価	0 円	約 8 億円
公社支出	防災改築費	約 16 億円	約 14 億円
	市中銀行等からの借入利息	約 3 億円	約 1 億円
	その他費用（アドバイザーフィー等）	—	約 1 億円
	徴収期間満了時未償還額	約 14 億円	約 13 億円

(2) 収入の範囲で防災改築工事を行う場合

現状維持で料金徴収期間を延長し、当初目標 33%の防災改築工事を実施する場合、徴収期間満了時（H65）における未償還額は 0（完済）となる。

コンセッション方式を用いて防災改築工事を実施する場合、当初目標 19%の防災改築工事が実施可能となる。

(税込)

		公社継続	コンセッション
公社収入	料金収入（H36～）と 維持管理・修繕費との差額	約 10 億円	0 円
	運営権対価	0 円	約 8 億円
公社支出	防災改築費※	約 5 億円 (当初目標の 33%)	約 3 億円 (当初目標の 19%)
	市中銀行等からの借入利息	0 億円	0 億円
	その他費用（アドバイザーフィー等）	—	約 1 億円
	徴収期間満了時未償還額	0（完済）	0（完済）

※四捨五入の関係で、計算が一致しないことがある。

(3) まとめ

コンセッション方式を採用し、防災改築工事を実施する場合、VFMは26.5%となる。しかし、優位性があるとされたコンセッション方式について、現状で運営権対価を試算しているが、必要となる防災改築工事を行う対価に至っていない。

料金徴収期間満了時に完済させる場合の防災改築工事への投資可能額は、コンセッション方式では約3億円（当初目標の19%）、公社継続では約5億円（当初目標の33%）となる。

4.5.2 調査結果及び示唆に基づく結論

(1) 評価

1) 道路維持管理に係る民間ノウハウの活用

- ・民間事業者のノウハウ活用による効率化、コスト縮減、サービス水準の向上が期待できる。
- ・一方で、本路線は急峻な地形環境を有するため、利用者の安全を確保するパトロール等において、経験や技術力が必要であり、民間ノウハウを活用する余地は大きくない。

2) 事業機会の創出、競争環境の醸成

- ・新たな事業機会の創出による地域経済への貢献が期待される。
- ・複数者から参画意向が確認されており、競争による効果向上が期待できる。
- ・一方で、本路線は、先行事例と比較して事業規模が小さく、民間ノウハウを活用する余地は大きくない。

3) 観光振興等の地域経済への貢献

- ・民間事業者のノウハウ活用による通行量の増加、地域経済への貢献等が期待できる。
- ・一方で、他箇所では実施されているPA活用による付帯事業・任意事業の展開が見込めないことから、民間ノウハウを活用した通行量の増加の期待は大きくない。(将来、ロープウェイや展望施設整備等により、入込客数増加が見込まれる。)

4) 付帯事業・任意事業

- ・民間事業者にとって自由度の高い付帯事業・任意事業の提案・実施により、大幅な収益増が見込める。
- ・一方で、厳しい自然環境の下にあるため、営業期間が限られること、また、国立公園内であることやマイカー規制があることから、新たな施設整備等が難しく、収入増につながる付帯事業・任意事業の実施は、現状では難しい。

5) その他

- ・企業連携による技術やPPPに関する知識を県内企業に伝承することが期待できる。
- ・民間事業者が直接料金收受を行うためには、特区制度の活用等が必要である。

(2) まとめ

本路線は急峻な地形環境にあり、利用者の安全確保を図る観点から、民間ノウハウ活用には限りがあること、厳しい自然環境下にあり営業期間が限られること、また、国立公園内であることやマイカー規制により、付帯事業・任意事業の展開には制限があるが、富山県が進めるロープウェイ構想を実現することで利用者の大幅な増加も考えられ、構想の具体化を踏まえて調査を深化させる必要がある。

4.6 リスク分担の検討

本事業における官民リスク分担の基本的な考え方を以下に整理する。なお、民間事業者の参入障壁を下げるために必要な業務分担を設定する必要がある。

(1) コンセッション方式の場合のリスク分担

表 4-8 リスク分担例

リスクの種類	内容	リスク分担	
		公共	民間
需要変動リスク	利用台数の変動に伴う収益の増減		○
競合路線リスク	競合路線の新規開設等	○	
政治リスク	政策転換による追加費用の発生	○	
法制度リスク	法制度の新設又は改廃等	○※1	○
税制リスク	税制度の新設又は改廃等	○	○※2
物価・金利変動リスク	市場変動による物価・金利変動	△※3	○
不可抗力リスク	戦争、災害、暴動等の不可抗力による事業への影響	○	△※4
第三者賠償リスク	道路利用者等に与えた損害	○※5	○
運営費用超過リスク	不可抗力、物価変動等以外の要因による運営費用の上昇		○
性能リスク	管理運営業務不履行による性能未達		○
瑕疵担保リスク（既存）	施設・設備の欠陥、不備等	○	○※6
瑕疵担保リスク（新設）	施設・設備の欠陥、不備等		○
維持管理リスク	事業期間内の維持管理・修繕	○※7	○
大規模更新リスク	施設の大規模更新等	○	
開業リスク	開業期間の変動及びこの変動による収益の増減	○	○※8
用地リスク	事業用地の確保（国より借地権の取得）	○	
事業開始時の施設の瑕疵	施設瑕疵による費用の発生	○	
事業終了時の施設の瑕疵	施設瑕疵による費用の発生		○

※1 本事業のみに関連する法令等による損失等

※2 事業者の利益（法人税等）に係る税金等

※3 市場変動による物価変動は、基本的に運営権者が負担するが、協議により官民分担で負担することも想定される。

※4 事業者は不可抗力リスクの一部を負担することを想定

※5 運営権者の責めに帰すべき事由以外の原因による損害

※6 事業開始時に存在していた、要求水準に従って業務を実施していれば発見可能である瑕疵で、民間事業者が所定の時間（1~2年以内）内に報告しなかったもの

※7 公共の指示による用途変更、業務内容変更等

※8 天候等不可抗力要因による影響により開業できなかったときの運営機会損失の補償は、事業者が保険等により負担し、これを超える場合は公社が負担する

(2) コンセッション方式以外の場合のリスク分担

表 4-9 リスク分担例

リスクの種類	PFI 方式		指定管理方式		包括的民間委託方式	
	公共	民間	公共	民間	公共	民間
需要変動リスク		○		○	○	
競合路線リスク	○		○		○	
政治リスク	○		○		○	
法制度リスク	○※1	○	○※1	○	○※1	○
税制リスク	○	○※2	○	○※2	○	○※2
物価・金利変動リスク	△※3	○	△※3	○	○	
不可抗力リスク	○	△※4	○		○	
第三者賠償リスク	○※5	○	○※5	○	○※5	○
運営費用超過リスク		○		○		○
性能リスク		○		○		○
瑕疵担保リスク（既存）	○	○※6	○	○※6	○	○※6
瑕疵担保リスク（新設）		○	○		○	
維持管理リスク	○※7	○	○※7	○	○※7	○
大規模更新リスク	○		○		○	
開業リスク	○		○		○	
用地リスク	○		○		○	
事業開始時の施設の瑕疵	○		○		○	
事業終了時の施設の瑕疵		○		○		○

※1 本事業のみに関連する法令等による損失等

※2 事業者の利益（法人税等）に係る税金等

※3 市場変動による物価変動は、基本的に民間事業者が負担するが、協議により官民分担で負担することも想定される。

※4 事業者は不可抗力リスクの一部を負担することを想定

※5 民間事業者の責めに帰すべき事由以外の原因による損害

※6 事業開始時に存在していた、要求水準に従って業務を実施していれば発見可能である瑕疵で、民間事業者が所定の時間（1~2年以内）内に報告しなかったもの

※7 公共の指示による用途変更、業務内容変更等

4.7 法令等の整理

4.7.1 制約となる法令等の解釈

(1) 道路整備特別措置法及び特区制度

道路法に基づく道路は無料で供用されるのが原則であるが、道路整備の緊急性と財政上の要請により、特別の措置として料金の徴収を認められたものである。高速自動車国道、都市高速道路、本州四国連絡高速道路、一般有料道路等があり、立山有料道路は一般有料道路に該当する。

道路整備特別措置法に基づく有料道路を運営・料金徴収できる者は、都道府県等の道路管理者や地方道路公社などに限られており、民間事業者による有料道路の運営を認めていない。

PFI法が改正され、道路などの公共施設の運営権を民間事業者に付与する「公共施設等運営事業」が制度化されたが、現時点においては、道路整備特別措置法に基づく有料道路について公共施設等運営事業を導入するための条件は整っていないとされる。

先行事例である愛知県有料道路運営等事業（愛知県有料道路コンセッション）では、特区制度を利用し、公社管理道路の民間事業者による運営を可能にした。

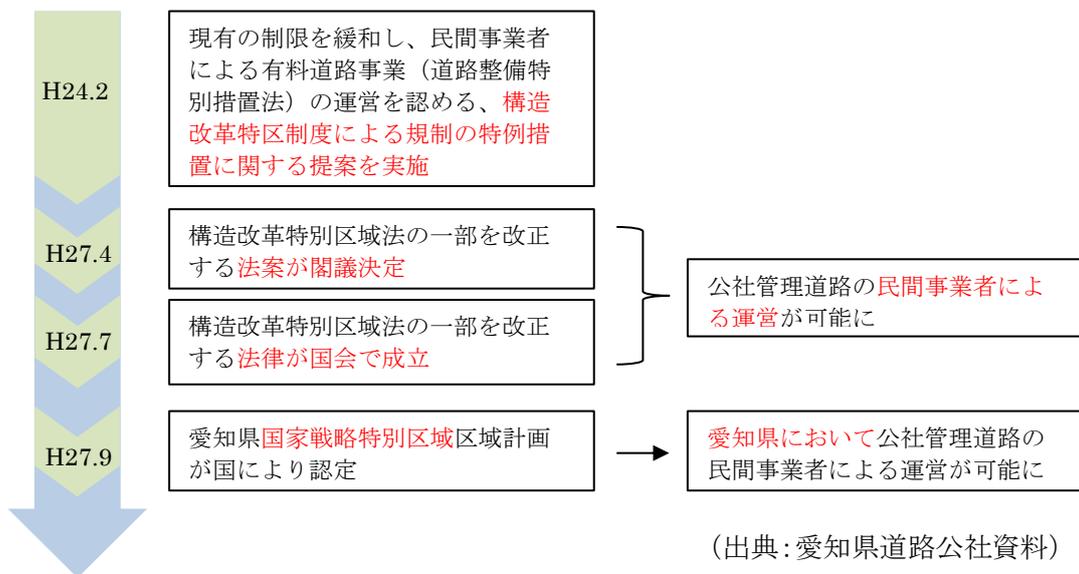


図 4-6 愛知県コンセッション導入の経緯

表 4-10 改定後の構造改革特別区域法（一部抜粋）

第二条	<p>(定義)</p> <p>この法律において「構造改革特別区域」とは、地方公共団体が当該地域の活性化を図るために自発的に設定する区域であって、当該地域の特性に応じた特定事業を実施し又はその実施を促進するものをいう。</p>
第四条	<p>(構造改革特別区域計画の認定)</p> <p>地方公共団体は、単独で又は共同して、構造改革特別区域基本方針に即して、当該地方公共団体の区域について、内閣府令で定めるところにより、構造改革特別区域として、教育、物流、研究開発、農業、社会福祉その他の分野における当該区域の活性化を図るための計画（以下「構造改革特別区域計画」という。）を作成し、内閣総理大臣の認定を申請することができる。</p>
第二十八条の三	<p>(道路整備特別措置法及び民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律の特例)</p>

	<p>地方公共団体が、その設定する構造改革特別区域において、公社管理道路の交通の状況及びその近傍に立地する商業施設その他の施設の利用の状況に照らし、当該施設を運営する事業と連携して民間事業者が公社管理道路運営事業を実施することが、当該公社管理道路の通行者及び利用者の利便の増進を図るため必要であると認めて内閣総理大臣の認定を申請し、その認定を受けたときは、当該認定の日以後は、当該地方道路公社は、民間資金法第十九条第一項の規定により公社管理道路運営権を設定する場合には、道路整備特別措置法第十条第一項、第十一条第一項及び第十五条第一項の規定にかかわらず、当該公社管理道路運営権を有する者に当該認定公社管理道路運営事業に係る利用料金を自らの収入として収受させるものとする。</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

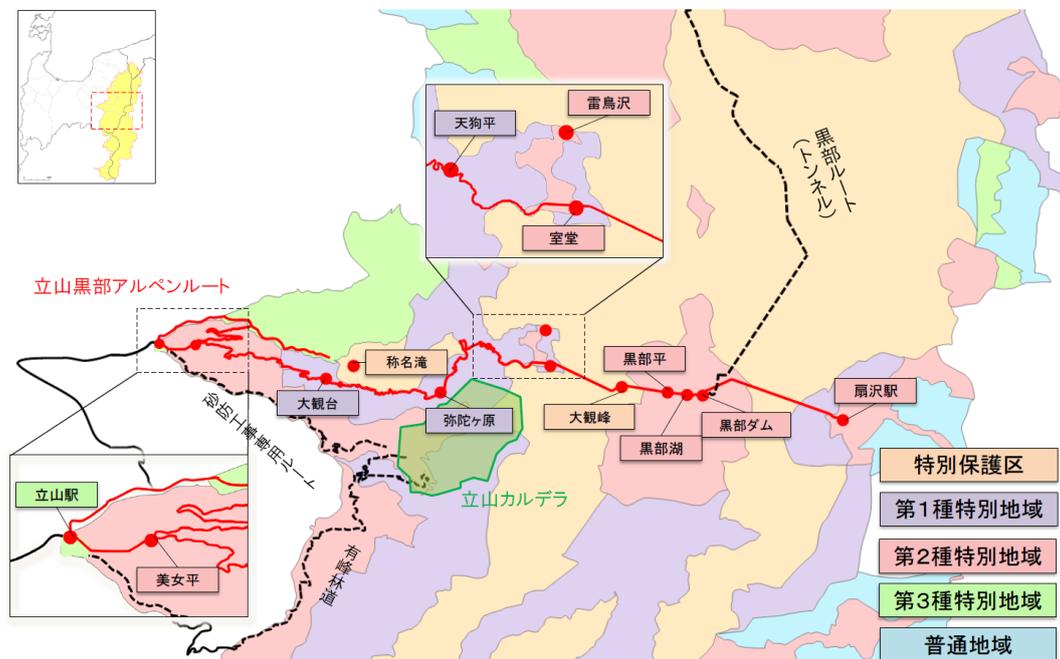
表 4-11 愛知県国家戦略特別区域区域計画における具体的提案

民間事業者による有料道路事業の運営	<p>民間における新たな事業機会を創出するとともに、民間事業者の創意工夫を活用した低廉で良質な利用者サービス等の提供を図る</p> <p>①運営権付与の方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運営権の付与は、公社と民間事業者間の契約に基づき対価と引き換えに行う。 <p>②付与する運営権の内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・徴収する料金収入等は民間事業者自らに帰属する。 ・民間事業者自らの費用負担において有料道路の維持・運営（道路管理者権限のうち公権力の行使に該当しないものに限る。）を行う。 <p>③運営権対価の価額</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公社が、あらかじめ、基準となる価額を算定・提示したうえで、民間事業者からの提案に基づき定める。 <p>④公社の機能</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有料道路に係る資産・負債の管理 ・民間事業者が納付する運営権対価による建設費等の償還 ・公権力の行使に該当する道路管理者権限の業務 ・民間事業者の運営に対するモニタリング機能
民間事業者へのインセンティブの付与	<p>民間事業者の創意工夫による利用者サービス向上や集客による増収、効率的管理に向けた取組を促すため、民間事業者による有料道路やPAの運営等の結果生じる増収や経費節減等の収支差（プラス）について、一定のルールを設けてインセンティブとして民間事業者に付与するとともに、減収や経費増加等により生じる収支差（マイナス）についても一定のルールを設けて民間事業者の損失とする。</p>
道路の利便性向上・維持のための料金徴収継続	<p>利便性向上のための料金徴収継続</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模更新やIC等利便性向上のための施設整備が必要な場合（民間事業者から提案のある場合を含む。）においては、民間における事業機会の拡大や、民間の創意工夫を活用して低廉で良質な利用者サービスの更なる向上を図るため、民間事業者がこれを行うことを認める。 ・この場合において、施設整備等に要した費用については料金収入で償うこととし、その料金徴収期間については負担の世代間公平の観点から、また、料金の額については現在の料金の額の範囲内でかつ道路の利便性（定時性・高速性）・安全性を損なわないことを条件に、民間事業者の提案も求めながら、弾力的に設定する。 <p>維持管理費用の安定確保のための料金徴収継続</p> <ul style="list-style-type: none"> ・定時性や高速性など期待される適正なサービス水準の維持に必要な維持管理費用を受益者負担により安定的に確保するため、料金徴収期間満了後においても、維持管理費用相当額について料金徴収を継続する。

（出典：愛知県からの「国家戦略特区」への提案）

(2) 中部山岳国立公園内の制限

中部山岳国立公園は、国の風景を代表するにふさわしい傑出した自然の風景地として国立公園に指定されている。立山黒部アルペンルートほぼ全区間が中部山岳国立公園内にあり、立山有料道路の区間は自然公園法による第1種、第2種特別地域内にある。沿線の区域設定を以下に示す。



(出典：「立山黒部」の保全と利用を考える検討会第1回検討会資料)

図 4-7 中部山岳国立公園（保護規制区域）～立山～

表 4-12 規制計画における主な区域区分

地域区分		地域区分の定義	規制 ⁴
特別地域	特別保護地区	特別地域内で特に厳重に景観の維持を図る必要のある地区	許可制 (ただし、工作物の新築・改築・増築などは不可)
	第1種特別地域	特別保護地区に準ずる景観を有し、特別地域のうちでは風致を維持する必要性が最も高い地域であって、現在の景観を極力保護することが必要な地域	
	第2種特別地域	第1種特別地域及び第3種特別地域以外の地域であって、特に農林漁業活動についてはつとめて調整を図ることが必要な地域	許可制
	第3種特別地域	特別地域のうちでは風致を維持する必要性が比較的低い地域であって、特に通常の農林漁業活動については原則として風致の維持に影響を及ぼすおそれが少ない地域	
普通地域		特別地域以外の区域で、自然景観上特別地域と一体をなす地域内の集落地、農耕地、森林等であって、景観の維持を図る必要性は特別地域ほど高くはないが、風景の保護を図る必要がある地域、あるいは特別地域の保護又は利用上必要な地域	事前届出制

(出典：環境省資料)

表 4-13 国立公園において許可又は届出が必要な行為

⁴ それぞれの許可基準は、自然公園法施行規則で定められている。

特別地域	[1]工作物（住宅、道路等）の新築、改築、増築
	[2]木竹の伐採
	[3]高山植物等の採取又は損傷
	[4]鉱物や土石の採取
	[5]河川、湖沼の水位・水量の増減
	[6]指定湖沼への汚水等の排出
	[7]広告物の設置等
	[8]物の集積（貯蔵）
	[9]水面の埋立等
	[10]土地の形状変更
	[11]木竹以外の植物の植栽又は播種
	[12]動物の捕獲又は殺傷、動物の卵の採取又は損傷
	[13]動物の放出（家畜の放牧を除く。）
	[14]屋根、壁面等の色彩の変更
	[15] 指定区域内の立入り許可申請
	[16] 指定地域での車馬等の乗り入れ
特別保護地区	[1]上記特別地域における規制行為
	[2]木竹の損傷
	[3]木竹の植栽
	[4]家畜の放牧
	[5]物の集積
	[6]火入れ、たき火
	[7]植物の採取等、落葉落枝の採取
	[8]木竹以外の植物の植栽又は播種
	[9]動物の捕獲等
	[10]車馬等の乗り入れ

（出典：環境省資料）

(3) マイカー規制等

立山有料道路で通行可能な車両について、国立公園にふさわしい貴重な自然環境を保全するため、道路交通法に基づき富山県公安委員会がマイカー規制をしている（表 4-14 参照）。

また、2015 年 4 月から立山の貴重な自然環境や優れた景観を保全し、将来の世代に引き継いでいくため、「立山におけるバスの排出ガスの規制に関する条例」により、バスの排出ガス規制を行っている。

表 4-14 マイカー規制に係る公示等

<p>富山県公安委員会告示第 16 号</p> <p>富山県公安委員会が行う交通規制についての一部改正について</p> <p>富山県公安委員会が行う交通規制について（昭和 46 年富山県公安委員会告示第 125 号）の一部を次のように改正し、平成 20 年 2 月 29 日から施行する。</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

市町村名	立山町
番号	1
路線名	県道 富山立山公園線
区間	立山町芦峯寺丸山 10（通称桂台）から 同 芦峯寺丸山 193 林班の口（通称室堂）まで
距離	28,700
制限時間	終日
対象	車両 （4 月 1 日から 11 月 30 日までの 6 時～19 時の間に通行する道路運送法に基づく一般乗合旅客自動車運送事業及び一般貸切旅客自動車運送事業の用に供する大型乗用自動車等を除く） バス以外

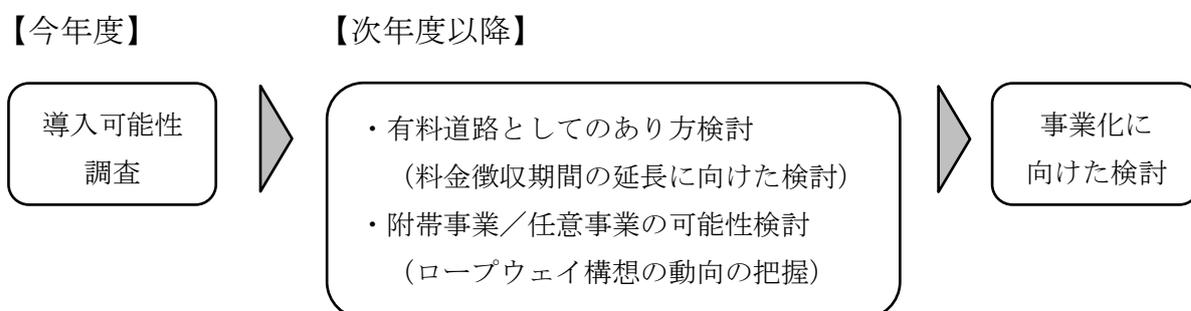
表 4-15 立山におけるバスの排出ガスの規制概要

目的	立山有料道路等において運行されるバスから排出される窒素酸化物及び粒子状物質の排出を抑制し、これらによる自然環境への負荷の軽減を図るためバスの運行に関し必要な規制を行うことにより、立山の貴重な自然環境及び優れた景観の保全並びに適正な利用の推進に寄与する。
規制内容	<p>(1) 排出基準不適合車の運行禁止</p> <p>バス事業者は、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（自動車 NOx・PM 法）に規定する窒素酸化物排出基準及び粒子状物質排出基準（以下単に「排出基準」）に適合しないバスを立山有料道路等において運行し、又は運行させることができない。</p> <p>(2) 猶予期間</p> <p>(1) の規定は、バスが初めて自動車登録ファイルに登録を受けた日から 17 年間は、適用しない。</p>

5. 今後の進め方

5.1 ロードマップ

今後、有料道路としてのあり方を検討し、富山県が進めているロープウェイ構想の今後の動向を踏まえつつ、道路利用者、民間事業者、県、公社の全てがメリットを享受できる事業手法の検討を行う。



5.2 課題と対応策の整理

5.2.1 料金徴収期間の延長に向けた検討

(1) 課題

現状の料金徴収期間は、平成 41 年 11 月 30 日までであり、民間ノウハウを活用する場合にも事業期間が 10 年以下となる。

ヒアリング調査結果及び定量評価の結果より、コンセッション手法の場合には少なくとも 20 年以上の運営権設定期間が必要であることから、導入に向けては料金徴収期間の延長が必須条件である。

(2) 対応策

今後、防災対策工事等の追加投資と併せ、料金徴収期間の延長に向けた協議・検討が必要である。

5.2.2 附帯事業・任意事業の可能性の検討

(1) 課題

本道路は厳しい自然環境下にあり営業期間が限られ、また、国立公園内であり、自然環境保護の面から、マイカーや新たな工作物の設置に対する制限がある。これら制限下において、民間ノウハウを活用し、公社の財政負担を軽減するためには、事業者の収入を増やす余地を生むことが望ましい。

(2) 対応策

ヒアリング調査の結果、新たな工作物の設置や各種イベント等の実施など、附帯事業・任意事業の許容により、参画意欲が高まる可能性が確認された。

今後、附帯事業・任意事業については、ロープウェイ構想の動向を踏まえ、関係部局と協議する必要がある。

以上