

愛知県有料道路運営等事業 5years Review



はじめに

2016年10月1日、愛知県では、2011年の検討着手から5年に渡る準備作業を経て、全国で初めての試みとなる有料道路コンセッションを開始しました。

それから5年を経過した今、その成果が問われています。

本県の有料道路事業は、高度成長期の1972年に愛知県道路公社を設立し、半世紀に渡り21の幹線道路と公設駐車場を整備し、これまでに約半数を無料開放するなど、全国一の製造業を支えるサプライチェーンを始め、旺盛な道路交通需要を背景に、安定した経営を続けてきました。コンセッションに移行する直前5年間の平均的な資産と収支を見ても、約3,172億円の事業資産等固定資産を保有・運用し、年間の料金収入・約169億円に対し、管理費等運営経費・約68億円を支出後、損失補填等引当金・約16億円及び償還準備金・約85億円を繰入れています。

なぜ、安定した経営を続ける公社にコンセッションを導入する必要があったのか。

2011年の就任と同時にコンセッション導入の検討を開始した大村知事は、経済誌のインタビューで以下のように述べられています。

『せっかくの優良企業の運営権を、なぜ民間企業に譲渡するのかわかれますが、これは全く逆の発想です。うまく回っているからこそ、民間の資金が導入できる。公共の施設やサービスであっても、民間の資金や知恵、ノウハウを導入してサービスの質を高める、インフラコストを引き下げるという考え方は世界の潮流になっています。』

PFI法の改正によってコンセッションの導入は認められましたが、道路に関しては道路整備特別措置法が改正されない限り、運営権の設定はできないという結論になりました。そこで、民間企業が事業主体として参入できるように構造改革特区として提案したのです。』

『愛知県は、日本一の産業集積地であり、道路公社も黒字経営が続いています。うまく経営できているからこそ、官から民に移す意義がある。もっと付加価値をつけることができるからです。県の財政運営と公共インフラの民営化は別問題です。』

運営権者を選ぶうえで、一番重視するのは沿道開発。新たなサービスエリアなどの追加投資をし、道路料金も柔軟に設定することを決めました。これもコンセッションの対価に含めて30年間で運営権を設定します。

地方創生というからには、国にお金をとばさない。いまこそ知恵で勝負です。』

道路は、私達の生活と産業経済を支える基幹的な経済インフラです。

このため、愛知県の有料道路コンセッションでは、料金徴収や維持管理などの必須業務に加え、新たなインターチェンジやパーキングエリアなどのインフラを整備することにより、その利便性を一層高め、更には運営権者として設立される特別目的会社・SPCの構成企業が、それぞれの得意分野で、独自の技術とノウハウを活かして主体的に沿道開発を行い、有料道路事業を地方創生に繋げる道を開きました。

運営権者となった愛知道路コンセッション株式会社・ARCは、単なる施設の管理代行者ではなく、より高い公共サービスを提供する「ビジネスパートナー」として、県と公社とともに長期的な視野を持って、有料道路が本来、実現すべき安全で安心、そして快適な道路交通環境を提供するとともに、基幹的な経済インフラとして地域の活性化に貢献し、新たなストック効果と付加価値を生み出していくことを目指しています。

この取組を通して、利用者と地域は良質なサービスを、県と公社はインフラの効率的な管理と確実な償還を、運営権者となったARCと構成企業は得意分野で新たな事業機会とリターンを得る、『三方良し』を実現することができるものと考えています。

事業を開始して5年。30年間に渡る事業期間を見れば、我々の取組は緒についたばかりですが、2020年以降、新型コロナウイルス感染症パンデミックの影響によって生じた交通量と料金収入の大幅な減少に対しても、公社と運営権者でリスクを分担し合い、経営の収支に生じる影響を緩和して安定したサービスを継続しています。

本書は、5年の節目を契機に、これまでの取組を振り返り、愛知県、公社、愛知道路コンセッション株式会社の3者で総括を行い、アフターコロナを見据えて、今後の取組を取りまとめたものです。

今後も、『三方良し』の理念のもと、3者一体となって、不断の取組を続けていきたいと考えています。

2022年 5月

愛知県 建設局

愛知県道路公社

愛知道路コンセッション株式会社

目 次

第Ⅰ章 愛知県有料道路コンセッションの概要	P-	1
■ 1.愛知県有料道路コンセッションの目的と導入経過	P-	1
(1) 背景	P-	1
(2) 愛知県におけるコンセッションの導入経過	P-	4
■ 2.愛知県有料道路コンセッションの枠組み	P-	9
(1) 目的と理念	P-	9
(2) 事業構成と運営権	P-	10
(3) 運営・維持管理業務	P-	12
(4) 改築業務	P-	12
(5) 附帯事業及び任意事業	P-	14
(6) 公社の業務	P-	16
第Ⅱ章 各業務・事業等の分析・評価	P-	17
1. 運営業務	P-	18
■ 1.交通量と料金収入の推移	P-	18
(1) 交通量の推移	P-	18
(2) 料金収入	P-	19
(3) 他の有料道路と中部国際空港の動向	P-	20
■ 2.運営業務の実務	P-	21
(1) 料金徴収業務の実施状況	P-	21
(2) 利用者からの問合せ状況	P-	24
■ 3. ARC独自の新たな取組	P-	25
(1) 利用料金に関する取組	P-	25
(2) 料金徴収に関する取組	P-	27
(3) 問合せ対応に関する取組	P-	29
■ 4. 総括	P-	30
2. 維持管理業務	P-	31
■ 1. 交通管理業務	P-	31
(1) 道路巡回業務	P-	31
(2) 交通管制業務	P-	32
■ 2. 維持業務	P-	34
(1) 路面清掃業務	P-	34
(2) 雪氷対策業務	P-	35
(3) 施設清掃と植栽管理業務	P-	36
■ 3. 施設の定期点検と修繕～長寿命化対策	P-	38
(1) 舗装	P-	39
(2) 橋梁	P-	41
(3) トンネル	P-	43
■ 4. 災害復旧と危機管理	P-	44
(1) 災害復旧業務	P-	44
(2) 危機管理	P-	45
■ 5. ARC独自の取組	P-	47
(1) ISO55001アセットマネジメント	P-	47
(2) 重要業績指標(KPI)による業務管理	P-	49
(3) 新たな技術の導入	P-	50

(4) 中期修繕計画の策定	P-	53
(5) 交通規制に伴う渋滞の低減に向けた取組	P-	54
■ 6. 総括	P-	54
3. 改築業務	P-	55
■ 1. 改築業務の概要	P-	55
(1) 武豊北IC(仮称)新設工事	P-	56
(2) りんくうIC出口追加工事	P-	58
(3) 大府PA(下り線)(仮称)新設工事	P-	61
(4) 阿久比PA(上り線)(仮称)新設工事	P-	64
(5) ETCレーン増設工事	P-	65
(6) 橋梁床版防水工事	P-	66
(7) 道路情報板等の機能向上工事	P-	67
■ 2. CM方式の運用	P-	68
(1) CM方式とは	P-	68
(2) 本事業におけるCM方式	P-	68
(3) CMrの組織体制	P-	72
(4) CMrの実施プロセス	P-	73
(5) 実施状況	P-	75
(6) 専門業者等に対するアンケート調査	P-	77
■ 3. 総括	P-	81
4. 附帯事業	P-	83
■ 1. PAの運用と利用促進に向けた取組	P-	83
(1) PAの運用	P-	83
(2) PAにおける情報発信	P-	84
(3) 既設PAのリニューアル	P-	85
(4) 地域ブランド商品の開発と情報発信	P-	88
(5) 既設PAにおける地域PRイベント	P-	91
(6) キッチンカー	P-	93
■ 2. PAの売上の推移	P-	94
■ 3. 利用者の満足度	P-	96
■ 4. 総括	P-	98
5. 任意事業	P-	99
■ 1. 任意事業とは	P-	99
(1) 任意事業のねらい	P-	99
(2) 事業構成	P-	99
(3) 実行性の確保	P-	99
■ 2. 阿久比PA上り連結型事業「愛知多の大地」	P-	101
(1) 事業の概要	P-	101
(2) これまでの取組と課題	P-	101
(3) 評価と今後の取組	P-	102
■ 3. 中部臨空都市(空港島)国際ブランドホテル事業	P-	103
(1) 事業の概要	P-	103
(2) これまでの取組と課題	P-	103
(3) 評価と今後の取組	P-	103

■ 4. 物流の拠点化事業 ～地域産業連携型 物流事業～	P-	105
(1) 事業の概要	P-	105
(2) これまでの取組と課題	P-	105
(3) 評価と今後の取組	P-	105
■ 5. メタン発酵バイオガス発電事業	P-	107
(1) 事業の概要	P-	107
(2) これまでの取組と課題	P-	108
(3) 評価と今後の取組	P-	108
■ 6. 総括	P-	109
6. ARC独自の新たな取組	P-	111
■ 1. 新技術の実装に向けた「愛知アクセラートフィールド®」	P-	111
(1) アクセラートフィールドとは	P-	111
(2) 実施状況	P-	112
(3) 社会実装	P-	112
(4) 活動報告会	P-	113
■ 2. Safety Santa Run in 知多半島	P-	114
■ 3. ITの活用による業務の効率化とマネジメントの高度化	P-	115
(1) 業務システムの導入	P-	115
(2) EAM MAXIMO システムの導入	P-	116
7. 利用者と沿線地域の意識調査	P-	119
■ 1. 利用者アンケート調査	P-	119
(1) 調査概要	P-	119
(2) 利用目的・利用頻度・回答者属性	P-	119
(3) 利用者の満足度について	P-	121
(4) 民間による運営について	P-	123
(5) PAIについて	P-	125
(6) 新たなインフラ整備への期待感	P-	127
(7) 有料道路についての意見・要望	P-	128
■ 2. 沿線自治体へのアンケート調査	P-	129
(1) 調査概要	P-	129
(2) 調査結果	P-	129
■ 3 総括	P-	131
第三章 マネジメントとガバナンス	P-	133
1. 組織体制	P-	134
■ 1. コンセプション導入前～公社運営時の組織体制	P-	134
■ 2. コンセプション導入後 ～ 公社＋ARCの組織体制	P-	135
(1) 公社の組織体制の合理化	P-	135
(2) 運営権者の組織体制	P-	136
■ 3. 総括 ～今後の組織体制	P-	137
(1) 組織体制の合理化	P-	137
(2) 業務効率の維持・改善	P-	138
(3) 将来に向けた公社組織体制の見直し	P-	138
(4) ARCの組織改編	P-	139

2. リスク分担と財務状況	P-	141
■ 1. リスク分担の仕組み	P-	141
(1) リスク分担の重要性	P-	141
(2) 本事業におけるリスク分担	P-	141
■ 2. リスク分担の運用状況	P-	142
(1) 需要変動リスク	P-	142
(2) 競合路線リスク	P-	144
(3) 物価変動リスク	P-	145
(4) 不可抗力リスク	P-	146
(5) 政策変更リスク	P-	146
(6) 法令改正リスク	P-	146
■ 3. 公社とARCの財務状況	P-	147
(1) 公社の財務状況	P-	147
(2) ARCの財務状況	P-	150
■ 4. 総括	P-	152
3. ガバナンス	P-	153
■ 1. ガバナンスとは	P-	153
(1) ガバナンスの目的と枠組み	P-	153
(2) ガバナンスの仕組み	P-	154
(3) セルフ・モニタリング	P-	155
(4) 要求水準書未達の場合の措置	P-	155
(5) ガバナンスの基本理念	P-	156
■ 2. 協議とモニタリングの組織体制	P-	156
(1) 協議会等の構成	P-	156
(2) 開催状況	P-	157
■ 3. 外部機関による評価とファシリテーション	P-	157
(1) 外部機関の構成 ～第三者委員会とファシリテーター	P-	157
(2) 活動実績	P-	159
■ 4. 総括	P-	164
第Ⅳ章. 総括	P-	167
(1) 有料道路コンセッション事業の到達目標	P-	167
(2) 業務と事業の遂行	P-	167
(3) 官民連携と相互協力	P-	168
(4) 今後の取組の在り方	P-	169
おわりに	P-	170
第三者委員会・委員からの総評	P-	170
【参考資料】運営権事業者の選定経過	P-	175

I. 愛知県有料道路コンセッションの概要

本章では、愛知県の有料道路事業にコンセッションを導入した目的と、運営権者の選定経過を振り返るとともに、事業の構成及び公社と運営権者で締結した契約の概要について整理します。

■ 1. 愛知県有料道路コンセッションの目的と導入経過

(1) 背景

『 PPP と PFI 』

- PFI (Private-Finance-Initiative) は、民間の資金や、技術とノウハウを活用して良質な公共サービスを効率的に提供するための政策手法として英国で生まれました。
- 1980 年代、高いインフレと失業率に悩まされていた英国では、保守党のサッチャー政権が、“小さな政府”と“市場メカニズムの活用”を核とする構造改革を進め、国有企業の経営再建と民営化を図るとともに、公共サービスのアウトソーシングを推進し、1992 年、これを引き継いだメージャー首相が、公共施設の建設や運営を民間に委ねる政策として Private-Finance-Initiative : PFI を導入しました。
- 当初、官民の意識は消極的で、導入実績は低調に推移していましたが、1994 年に、全ての公共事業に PFI 方式での検討を強制するユニバーサルテストイング: Universal testing を導入したことで本格化し、1997 年に発足した労働党・ブレア政権は、5 年間の PFI を総括したバイツレビューを作成して、組織やプロセスを改善し、事業の責任とリスクを全て民間に移転するのではなく、行政と民間のそれぞれの長所を引き出し、両者の連携によって事業を進める Public-Private-Partnership : PPP へと発展させていきました。
- 我が国においても、1990 年代の橋本政権が行った 6 大構造改革の中で、PFI 導入に関する検討が始まりました。
- 1980 年代中頃に始まったバブル経済が 1990 年代初頭に崩壊し、経済の停滞と財政悪化を背景に公共事業費の削減圧力が高まる一方、公共事業に対する要請は依然根強く、その打開策として PFI への関心が高まり、1997 年の緊急経済対策で導入に言及し、経産省や建設省を中心に検討が進められました。
- 1998 年には、自民党調査会が設置されて議員立法による法制化が加速し、同年に法案を提出、一部修正を経て、1999 年に「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」)が可決、成立しています。
- 2000 年には PFI 事業実施に関する枠組みを定めた基本方針が策定されるとともに、2001 年以降、実務的な指針として、実施プロセスやリスク分担を始め、様々なガイドラインが整備され、普及が図られてきています。
- PFI の政策提案から法施行まで 2 年、経済対策の一環として早期導入が図られてきた PFI には以下の 3 つの効果が期待されています。

1. 低廉かつ良質な公共サービスの提供

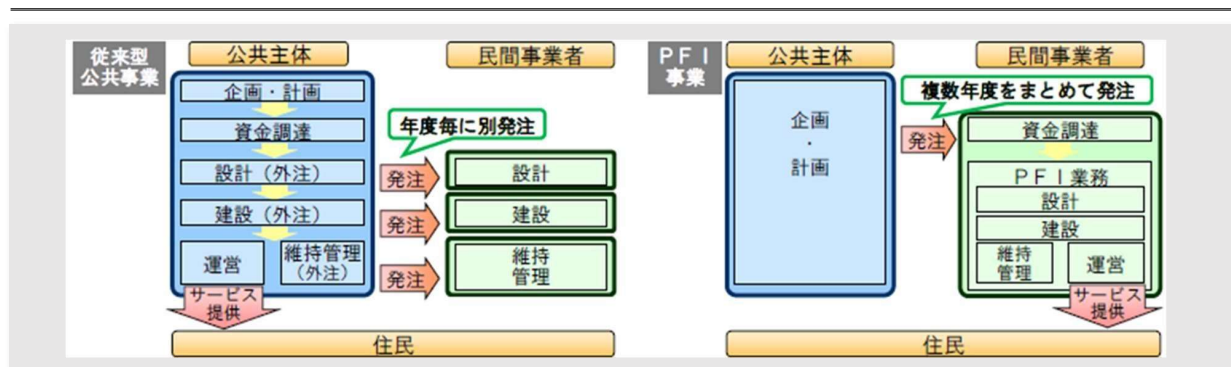
民間事業者のノウハウや技術・能力を活用し、事業全体のリスク管理を効率的に行い、設計・建設・維持管理・運営を一体的に扱うことで事業コストを削減するとともに、質の高い公共サービスを提供する。

2. 公共サービスの提供における行政の関わり方の改革

従来、国や地方公共団体等が行ってきた事業を民間事業者が行うことで、官民の適切な役割分担に基づき、新たな官民のパートナーシップが形成される。

3. 民間の事業機会を創出、経済の活性化

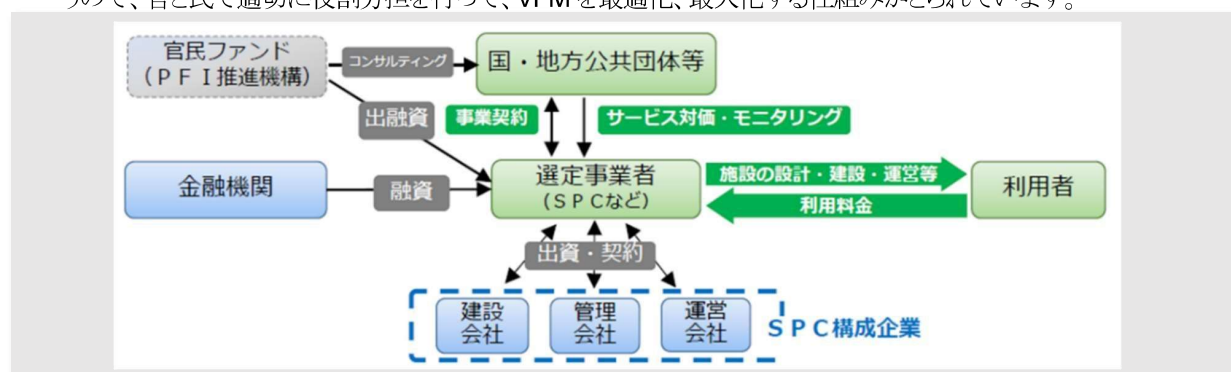
従来、国や地方公共団体等が行ってきた事業を民間事業者委ねることで、民間に対して新たな事業機会をもたらすと同時に、プロジェクト・ファイナンス等新たな資金調達法や金融環境が整備され、新たな産業の創出、経済構造改革を推進することができる。



▲図 I-1 公共事業とPFI

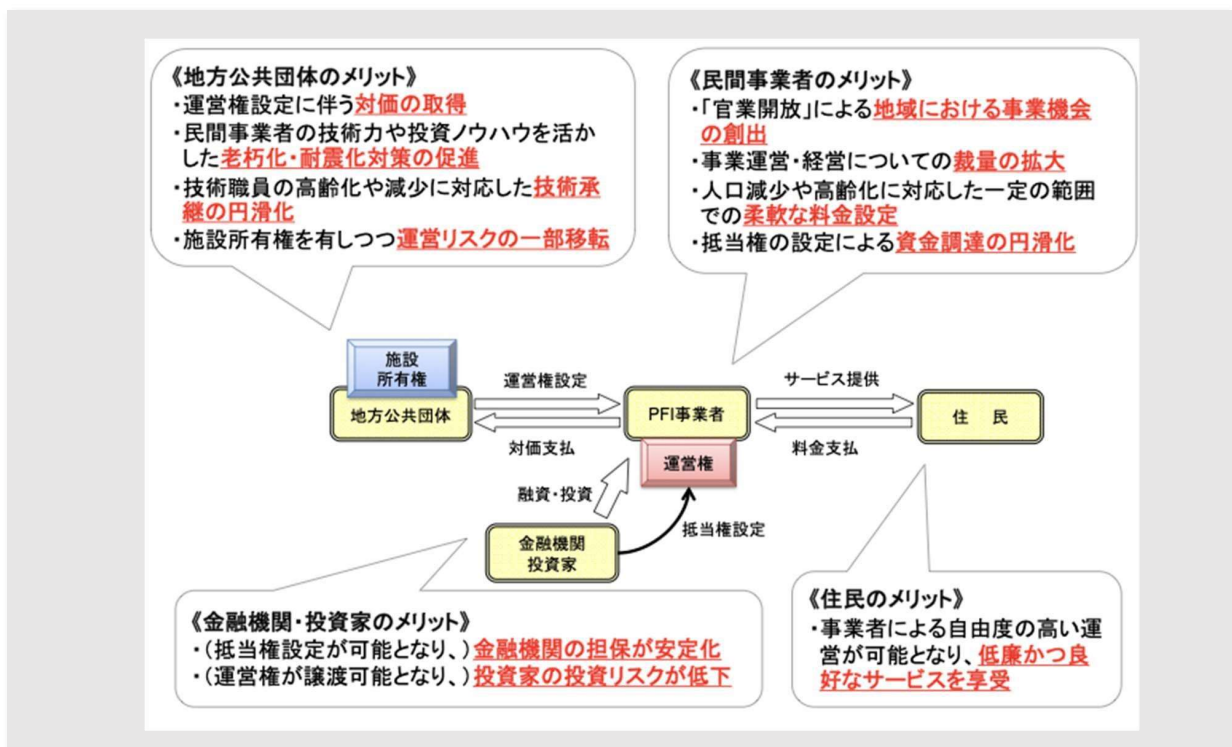
『コンセッション制度の導入』

- 2000 年代初期に導入された PFI は、英国と同様、公共側には民間への権限移譲に対する危惧や事業コスト上昇への懸念、民間側には事業機会の創出に伴うリスクへの戸惑いから、広く普及するには至りませんでした。
- このため、2011 年に PFI 法が改正され、事業の対象施設を拡大し、民間事業者からの提案制度を創設するとともに、新たに「コンセッション方式」が導入され、利用料金を徴収する公共施設等については、運営事業として、民間の主体性を認め、長期的に大規模な社会インフラの運営を担う道が開かれました。
- 特に、公共事業では、インフラの老朽化と維持管理が大きな課題となりつつあり、民間活力を活用してインフラを効率的に運用するとともに、そのストック効果を一層高めていく手法として大きな可能性を持っており、加えて民間にとっても、建設需要が大幅に縮小する中で、技術とノウハウを蓄積してきた得意分野で、新たな事業機会を創出することができるため、コンセッションに寄せられる期待は今後も一層高まっていくものと思われます。
- コンセッション方式は、公共施設の運営権を民間に付与する制度で、完全な民営化とは異なり、公共が対象施設の所有権を持ったまま、実質的な運営を民間に委ねる事業手法となっています。
- 実施に際しては、公共が所有権をもつことで公共サービスに不可欠な持続性を堅持するとともに、運営権者によるサービスの提供状況や利用者の満足度を監視・モニタリングすることで公共の関与と責任を維持します。
- 運営権を得た民間事業者は、要求水準を守って公共施設を運営することで、利用料を自らの収入として徴収ことができ、自己努力と創意工夫によって生み出した利益はインセンティブとして得ることができます。
- また、運営権は、不動産に関する規定を準用した“みなし物権”とし、抵当権の設定を可能としたことで、事業者が円滑に資金を調達できる事業環境が整えられました。
- 加えて、数十年規模の長期にわたる事業期間を設定することで、運営権者は柔軟に事業スキームを構築し、運営事業に並行して、自ら附帯事業や任意事業を企画、大規模な投資を積極的に行って新たな需要を創造し、リターンを拡大していくことも可能となり、利用料金と補助金収入を主な収入源とする従来の指定管理者制度に比べ、高いインセンティブを確保しています。
- また、運営権者には、運営権とともに一定のリスクも移動しますが、需要や物価、災害や不可抗力、施設の瑕疵などのリスクは、適切に管理できるものが当該リスクを負うという PFI のリスク分担の原則に従って、官民で適切に分担するスキームを確保することで、過度な経営リスクを回避することとしています。
- 民間にリスクを移転しすぎると、リスク負担に備えるための費用が増加し、VFM(Value For Money)が低下してしまうので、官と民で適切に役割分担を行って、VFM を最適化、最大化する仕組みがとられています。



▲図 I-2 PFI の仕組み

- このように、コンセッションは、民間事業者である運営権者を、単なる「管理代行者」ではなく、より高い公共サービスを提供する「ビジネスパートナー」として位置づけることで、長期的な視点を持って、本来、公共施設が実現すべきサービス水準の向上を図るとともに、公共施設を活用して新たな付加価値の創造を目指す事業となっています。
- この官民連携の取組によって、図 I-3 に示すように、「住民」は良質で低廉なサービスを受けるとともに、「地方公共団体」は民間の技術力と投資を活かして施設を維持し、運営権者から対価を得て着実に償還を進め、「PFI 事業者」は円滑な資金調達の下で新たな事業機会を得て、自らの裁量でリターンを拡大していくことができるなど、三者がそれぞれに大きなメリットを得ることが可能となっています。



▲図 I-3 コンセッションの導入メリット(内閣府 HP より)

(2) 愛知県におけるコンセッションの導入経過

① 愛知県道路公社の沿革

- 地方道路公社は、幹線道路の整備を促進して交通の円滑化を図り、もって地方における住民の福祉の増進と産業経済の発展に寄与することを目的として設置される法人であり、都道府県又は政令指定都市が、地方道路公社法に基づき、議会の議決を経て、定款と業務方法書を定め、国土交通大臣等の認可を受けて設立します。
- 定款には、道路管理者の同意を得て、道路整備に関する基本計画を定めることとされ、道路の新設・改築・管理・料金徴収等の有料道路事業の実施に際しては、道路整備特別措置法(以下、「特措法」)に基づき、国土交通大臣の許可を受けることとされています。

地方道路公社法（目的）第1条

地方道路公社は、その通行又は利用について料金を徴収することができる道路の新設、改築、維持、修繕その他の管理を総合的かつ効率的に行なうこと等により、地方的な幹線道路の整備を促進して交通の円滑化を図り、もって地方における住民の福祉の増進と産業経済の発展に寄与することを目的とする。

- 本県では、1972年に愛知県道路公社(以下、「公社」)を設立し、2022年現在、50年の節目の年を迎えています。
- 公社では、この間、半世紀にわたり、知多半島道路や猿投グリーンロードを始め、表 I-1 に示す 21 の道路と公設駐車場の建設・管理・運営を行っており、これまでに約半数を無料開放し、現在、図 I-4 の特措法に基づく一般有料道路・8 路線と道路運送法に基づく一般自動車道・1 路線の保有、管理を行っています。

▼表 I-1 愛知県道路公社・事業路線等一覧

	NO	路線名	地方道路名	延長	備考
現有路線等	1	南知多道路	愛知県道7号半田南知多公園線	19.6km	知多半島道路と直通
	2	猿投グリーンロード	愛知県道6号石名古屋線	13.1km	東海環状自動車道に接続
	3	衣浦トンネル	愛知県道265号碧南半田常滑線	1.7km	
	4	知多横断道路	愛知県道265号碧南半田常滑線 愛知県道522号中部国際空港線	8.5km	中部国際空港アクセス道路
	5	中部国際空港連絡道路	愛知県道522号中部国際空港線	2.1km	
	6	知多半島道路	愛知県道55号名古屋半田線	20.9km	伊勢湾岸・名高速に接続
	7	衣浦豊田道路	一般国道419号	4.3km	伊勢湾岸自動車道に接続
	8	名古屋瀬戸道路	愛知県道521号日進瀬戸線	2.3km	東名高速道路に接続
	9	三ヶ根山スカイライン		5.1km	道路運送法
	10	鳳来寺山パークウェイ駐車場			道路運送法

	NO	路線名・施設名	無料化の時期
無料開放等	11	多米峠有料道路	1987年7月1日無料化
	12	三河湾スカイライン	2006年2月1日無料化
	13	本宮山スカイライン	2006年2月1日無料化
	14	鳳来寺山パークウェイ	2005年7月1日無料化
	15	本坂トンネル	2008年3月31日無料化
	16	茶臼山高原道路	2008年4月13日無料化
	17	尾張パークウェイ	2008年6月20日無料化
	18	音羽蒲郡有料道路	2012年12月1日無料化
	19	小坂井バイパス	2016年3月6日無料化
	20	小牧東インター有料道路	2016年3月27日無料化
	21	新豊田駅駐車場	2013年4月1日豊田市に移管



▲図 I -4 現有・特措法 8 路線



▲写真 I -1 知多半島道路



▲写真 I -2 南知多道路



▲写真 I -3 知多横断道路



▲写真 I -4 中部国際空港連絡道路



▲写真 I -5 衣浦トンネル



▲写真 I -6 猿投グリーンロード



▲写真 I -7 名古屋瀬戸道路



▲写真 I -8 衣浦豊田道路

② 有料道路コンセッションの導入経過

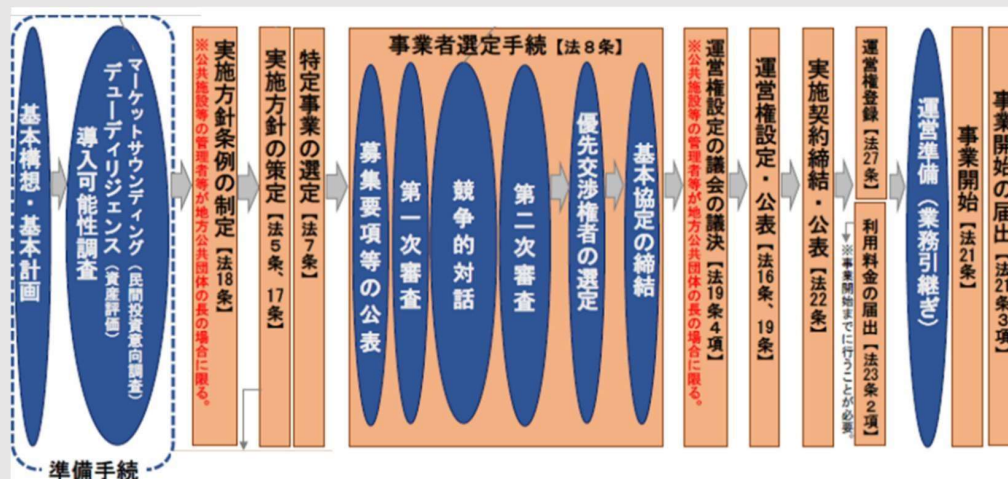
- ①で示したように、有料道路を整備・運営することができる者は、特措法の規定により、国から事業許可を受けた都道府県等の道路管理者と地方道路公社等に限られてきました。
- これに対し、愛知県では、公社が保有する有料道路の利用と経営状況から、国が 2011 年の PFI 法改正で創設した公共施設等運営権方式によって、より低廉で良質なサービスを提供していくことが十分に可能と考え、同年度から有料道路コンセッションの導入に向けて検討を開始しました。
- 具体的には、2012 年 2 月、国に対し特措法の特例措置を求める構造改革特区を提案するとともに、民間事業者による有料道路事業の運営に関する検討会を設置して事業スキームの検討に着手しました。
- 2013 年 5 月には、この検討結果を国土交通省に提案、2014 年 4 月には、「有料道路コンセッションに関する基本的考え方(案)」を公表して幅広く民間事業者から意見を募集し、より具体的に事業スキームの検討を進めています。
- 国では、本県の提案を踏まえ、地方道路公社の有料道路事業における公共施設等運営権制度の導入に向けて、国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律案など様々な検討が進められ、2014 年 5 月、政府の構造改革特区推進本部において特措法の特例を設ける方針を決定、6 月には日本再興戦略において、地方道路公社の有料道路事業における公共施設等運営権制度の導入に向け、早期に法制上の措置を講じることを PPP/PFI の活用に関する取組として位置づけています。
- また、県では、これらの検討に並行して、コンセッション事業に合わせて、有料道路事業として実施すべき新たなインフラ整備の計画についても検討を進め、地域の要請等を踏まえ、南知多道路・知多半島道路・知多横断道路・中部国際空港連絡道路の知多 4 路線において、利便性の向上対策として、インターチェンジ(以下、「IC」)やパーキングエリア(以下、「PA」)等の新たなインフラ整備を行うとともに、ETCレーンの増設や道路管制設備等の改修など既設インフラについても強化を図ることとしました。
- さらに、低廉なサービスの提供に向けては、中部国際空港連絡道路の通行料金の引き下げや知多半島道路の通勤時間帯の料金割引などの施策を講じることとする一方、料金徴収期間を延長することで、これらの実施に必要な原資を調達することとし、2014 年 12 月定例愛知県議会で道路管理者の同意議決を経て、特措法に基づく国の事業変更許可を得るとともに、民間事業者の参入に必要な事業環境を確保しています。
- これらの取組を経て、2015 年 7 月、国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律が成立・公布され、9 月、国から国家戦略特別区域の区域計画の認定を受け、コンセッション方式を導入し、民間事業者による有料道路運営事業の実施が可能となりました。
- 公社では、これを受け、10 月に実施方針を公表、優先交渉権者の選定に向け、愛知県有料道路運営等事業に関する民間事業者選定委員会を設置して、第 1 次審査、第 2 次審査を進め、2016 年 6 月、前田建設工業株式会社を代表企業とする前田グループを優先交渉権者として決定しました。
- 以降、7 月に基本協定を、8 月には PFI 法に基づき運営権を設定して実施契約を締結、2011 年の検討開始以来 5 年にわたる取組を経て、2016 年 10 月 1 日、全国初の有料道路コンセッションを開始しました。
- 巻末資料①に、優先交渉権者の選定過程の詳細を示します。

▼表 I-2 事業変更許可の概要

事項	内容
工事の予算の変更	IC新設, PA新設, IC出口追加等の194億円の新規投資の実施
料金の変更	中部国際空港連絡道路: 半額化 知多半島道路: 平日の通勤時間帯3割引
知多4路線のプール化	中部国際空港連絡道路を南知多道路、知多半島道路、知多横断道路と合併採算化
料金徴収期間の延長	知多3路線 ~2028年2月1日 中部国際空港連絡道路 ~2035年1月29日 ⇒ 知多4路線 ~2046年3月31日

▼表 I-3 有料道路コンセッションの導入経過

年度	月日	内容	関連リンク
2011	2月28日	民間事業者による有料道路事業の運営を認める、構造改革特区制度による規制の特例措置に関する提案を実施	
2012	12月27日	「民間事業者による有料道路事業の運営に関する検討会」の報告書を知事に提出	愛知県HP 民間事業者による有料道路事業の運営に関する検討会の報告書について
2013	5月28日	具体的な運営事業のスキーム等を取りまとめ、国土交通省へ提案	愛知県HP 民間事業者による有料道路事業の運営の実現に関する提案について
	6月6日	「PPP/PFIの抜本改革に向けたアクションプラン」において、地方道路公社の有料道路事業における公共施設等運営権制度の活用について、公共施設等運営権制度を活用したPFI事業の具体的取組に位置づけ	内閣府HP 「PPP/PFIの抜本改革に向けたアクションプラン」(平成25年6月6日民間資金等活用事業推進会議決定)
2014	4月23日	「基本的考え方(案)」を公表し、民間事業者の意見を募集	愛知県HP 民間事業者による有料道路事業の運営に関する意見募集の実施について
	5月19日	政府の構造改革特区推進本部において、道路整備特別措置法の特例を設けることとする方針が決定	愛知県HP 民間事業者による有料道路事業の運営の実現に関する特区提案への政府の対応方針について 内閣府HP 構造改革特別区域の第24次提案等に対する政府の対応方針
	6月16日	「PPP/PFIの抜本改革に向けたアクションプランに係る集中強化期間の取組方針について」において、PFI/PPPの重点分野ごとの数値目標に位置づけ	内閣府HP 「PPP/PFIの抜本改革に向けたアクションプラン」に係る集中強化期間の取組方針について」(平成26年6月16日民間資金等活用事業推進会議決定)
	6月24日	日本再興戦略において、「地方道路公社の有料道路事業における公共施設等運営権制度の導入に向けて、早期に法制上の措置を講ずる。」ことをPPP/PFIの活用に関する取組として位置づけ	内閣府HP 「日本再興戦略」改訂2014の概要 内閣府HP 「日本再興戦略」改訂2014—未来への挑戦—
	10月31日	「国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律案」の閣議決定	内閣府HP 「国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律案」の閣議決定について
	11月21日	衆議院解散により「国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律案」が廃案	
	12月2日	知多4路線の事業変更許可申請に関する道路管理者同意について議案提出	愛知県HP 南知多道路始め4路線の事業変更について
	12月19日	知多4路線の事業変更許可申請に関する道路管理者同意について、県議会で可決	愛知県HP 平成26年12月定例議会
2015	4月3日	「国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律案」の閣議決定	内閣府HP 「国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律案」の閣議決定について
	7月15日	「国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律」が国会で成立・公布	内閣府HP 国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律(平成27年法律第56号)
	7月31日	「有料道路コンセッション」の知事によるプロモーションの実施	知事の活動 「有料道路コンセッション」の知事によるプロモーション
	7月31日	構造改革特別区域法施行令の一部を改正する政令の公布	内閣府HP 構造改革特別区域法施行令の一部を改正する政令(平成27年7月31日政令第280号)
	9月8日	愛知県 国家戦略特別区域会議	内閣府HP 「国家戦略特区」に対する東海地域からの提案について 愛知県 国家戦略特別区域会議
	9月9日	愛知県 国家戦略特別区域 区域計画が国により認定	内閣府HP 区域計画(H27.9.9認定)
	9月30日	実施方針の策定の見通しの公表	公社HP 実施方針の策定の見通し
	10月13日	実施方針を公表	公社HP 「愛知県有料道路運営等事業 実施方針」の公表について
	11月13日	特定事業の選定	公社HP 特定事業の選定に係る公表について
	11月13日	実施方針の修正及び質問・意見と回答の公表	公社HP 実施方針の修正及び質問・意見と回答の公表について
	11月16日	募集要項等を公表	公社HP 「愛知県有料道路運営等事業 募集要項」の公表について
	12月22日	募集要項等の修正及び質問・意見と回答(一次審査分)の公表	公社HP 募集要項等の修正及び質問・意見と回答(一次審査分)の公表について
	1月15日	募集要項等の修正及び質問・意見と回答(二次審査分)の公表	公社HP 募集要項等の修正及び質問・意見と回答(二次審査分)の公表について
2016	6月24日	優先交渉権者の選定	公社HP 優先交渉権者の選定等について
	7月29日	基本協定の締結	公社HP 基本協定の締結について
	8月23日	公共施設等運営権の設定	公社HP 公共施設等運営権の設定について
	8月31日	実施契約の締結	公社HP 公共施設等運営権実施契約の締結について 知事の活動 有料道路コンセッションの実施契約締結
	10月1日	有料道路コンセッション事業の開始	知事の活動 有料道路コンセッション開始



▲図 I-5 PFI 事業開始までの流れ

▲写真 I-9 2015/7/31
大村秀章愛知県知事によるプロモーション



▲写真 I-10 2016/8/31
有料道路コンセッションの実施契約締結
(左)当時:ARC 岐部一誠取締役会長
(中)大村秀章愛知県知事
(右)当時:愛知県道路公社川崎理事長



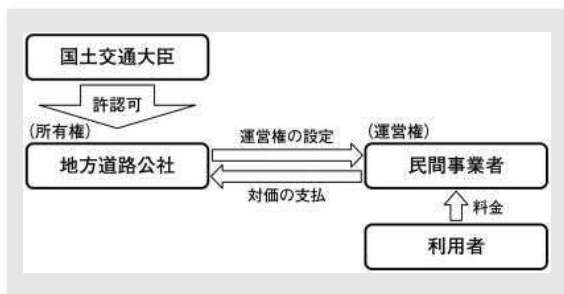
▲写真 I-11 2016/10/1
有料道路コンセッション事業開始記念セレモニー



■ 2. 愛知県有料道路コンセッションの枠組み

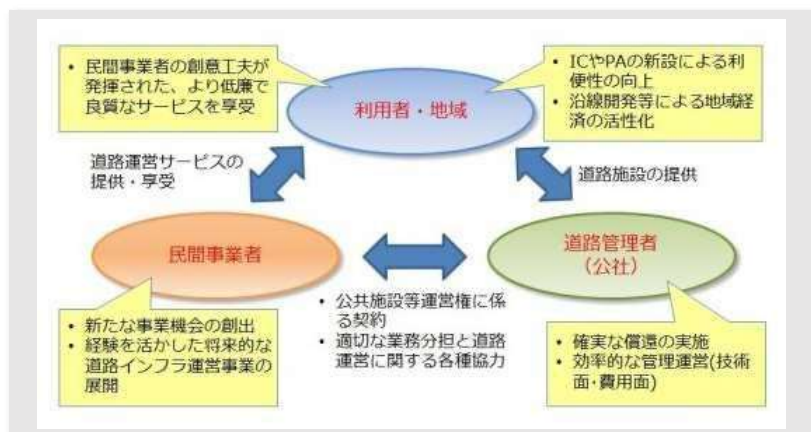
(1) 目的と理念

- 愛知県の有料道路コンセッションは、PFI 法に基づき、公社が保有する有料道路の運営権を、民間事業者に委ね、民間事業者が持つ技術とノウハウ、創意工夫を活かして自由度の高い運営事業を展開することで、利用者のニーズに応え、より質の高いサービスを提供するとともに、道路が持つストック効果を高め、地域における社会経済の活性化に寄与することを目的として実施するものです。
- 公社は、保有する有料道路の所有権を保持したまま、利用料金の徴収や維持管理を始めとする運営権を民間事業者に移転しますが、事業の実施に際しては、引き続き、道路管理者として、道路法や特措法、道路交通法等関係法規に基づく許認可事務にあたるとともに、運営権者による料金徴収や維持管理を始め様々な業務の履行状況や、提供されているサービスの水準、利用者の満足度など、事業全体の実施状況を監視するモニタリングを実施します。
- また、運営権者と、需要や物価などのリスクを分担して運営事業の安定化を図るとともに、国土交通大臣から認可を受けて運営権者から対価(以下、「運営権対価」)を得て、過去の道路建設に要した債務の償還を進めていきます。
- 運営権者となった民間事業者は、運營業務によって自らの収入として利用者から利用料金を徴収するとともに、これを原資として道路の維持管理や運營業務を実施します。
- また、公社から支払われる建設資金により、新たな IC や PA などを建設する改築業務を実施して利便性の向上を図るとともに、構成企業が企画・提案した任意事業として、自己資金により、リゾートや物流等の拠点を整備・運用して地域の活性化を図ることとしています。
- これら様々な業務と事業の実施に際して、運営権者と構成企業が持つ技術とノウハウを最大限に活用することで、需要の拡大や経費の節減が図られ、事業者の創意工夫と努力によって生み出した収支差の一定額はインセンティブとして事業者が付与することとしています。
- これらの事業内容や、公社と運営権者の役割とリスクの分担方法は、公社と運営権者間で締結した実施契約や要求水準等により細部にわたって規定することで、公社の権限と関与をしっかりと残しながら、運営権者に長期的・包括的かつ安定的な運営権を確保しています。
- このように、愛知県の有料道路コンセッションでは、官民が、契約に基づいて役割とリスクを適切に分担し、相互に補完・連携して「安全・安心・快適な道路交通環境」と「地域の活性化」という公共の価値を創造・提供することで、「利用者」は、より低廉で良質なサービスを受け、「地域」では社会経済の活性化が図られるとともに、「公社」は、安定的・効率的なインフラ管理と確実な償還を確保し、「民間事業者」は新たな事業機会を創出してリターンを得る、「三方良し」の理念を達成することを目指しています。



▲図 I-6 コンセッションの枠組み

▲図 I-7 愛知県有料道路コンセッションの「三方良し」の理念

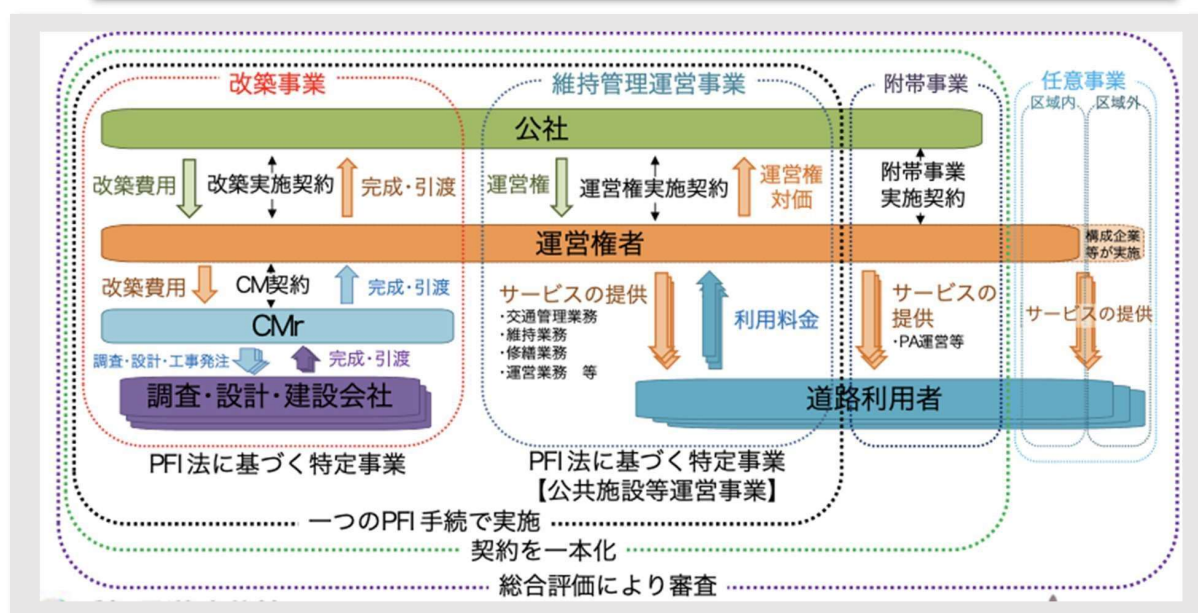


(2)事業構成と運営権

- 優先交渉権者となった前田グループは、PFI 法第 16 条に基づく運営権が設定された SPC (Special Purpose Company: 特別目的会社) として「愛知道路コンセッション株式会社」: Aichi Road Concession Co., Ltd. (以下、「ARC」) を設立し、公社との間で締結した実施契約等に基づき、「運営業務」「維持管理業務」「改築業務」の業務と、「附帯事業」「任意事業」の 2 事業を実施します。

▼表 I-4 事業範囲の概要

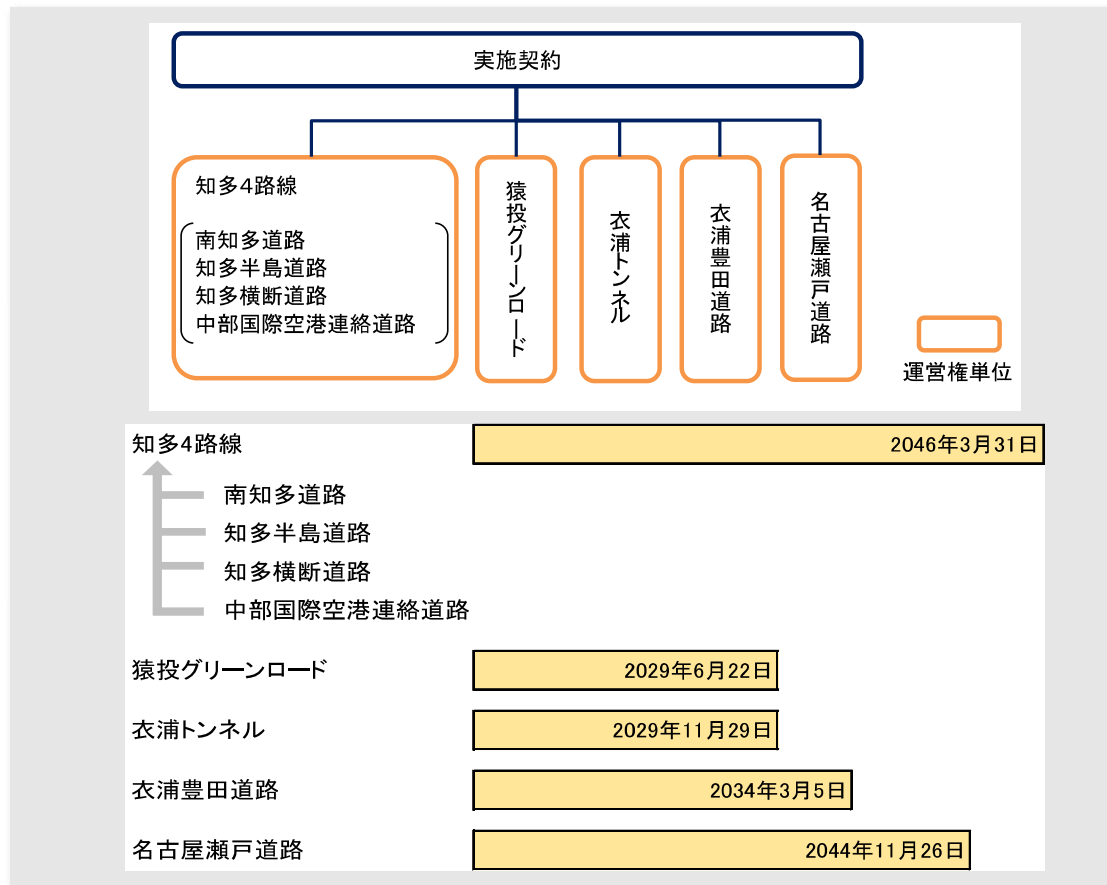
項目	運営権設定路線		利便施設 (パーキングエリア)		地域活性化	
事業範囲	維持管理・運営	改築	附帯事業	任意事業	任意事業 (事業区域内)	任意事業 (事業区域外)
実施主体	ARC		ARC		ARC	大和リース株式会社 森トラスト株式会社 大和ハウス工業株式会社
目的 (事業全体)	低廉で良質な利用者サービスの提供、有料道路の利便性向上、沿線開発等による地域経済の活性化、民間事業者に対する新たな事業機会の創出、効率的な管理運営の実現、確実な償還の実施「三方よし」の実現(利用者、民間事業者、県・公社の全ての主体が本事業の実施によるメリットを享受すること)					
目的 (事業区分)	安全・安心な道路、 定時性の高い道路等		利便性・快適性の高い道路、 収益性の高い施設等		対象地域の活性化等	



▲図 I-8 有料道路コンセッションの事業構成

① 運営権の設定

- 運営権設定路線の維持管理・運営業務は、PFI法第2条第6項に定める運営事業として、表 I-5 に示す 8 路線を対象として実施します。
- 運営権は、路線ごとに設定するものとし、特措法第 11 条に基づき国土交通大臣の許可を受けて一つの道路として料金を徴収する知多 4 路線については、一つの運営権を設定しています。
- なお、改築業務の一部又は全部が完了し、新たに供用を開始した時は、当該供用開始部分に対して既存の運営権が及ぶものとしています。
- 運営権の存続期間は、実施契約に定める日に始まり、特措法第 10 条又は第 11 条に基づき国土交通大臣の許可を受けた、運営権設定路線の料金徴収期間の満了をもって終了します。
- ただし、料金徴収期間の満了前であっても、徴収した料金収入をもって運営権設定路線の建設等に要した債務の償還等が完了した場合には、運営権の存続期間が短縮される場合があります。



▲図 I-9 運営権の構成と期間

▼表 I-5 対象路線一覧

有料道路名 (路線名)	管理の区間(延長)及び【料金徴収期間】
南知多道路 (県道半田南知多公園線)	半田市彦洲町2丁目～南知多町大字豊丘字駒帰(19.6キロ) ※武豊パーキングエリア及び美浜パーキングエリアを含む。 【1970年3月1日～2046年3月31日】
知多半島道路 (県道名古屋半田線)	名古屋市緑区大高町～半田市彦洲町2丁目(20.9キロ) ※大府パーキングエリア及び阿久比パーキングエリアを含む。 【1970年7月15日～2046年3月31日】
知多横断道路 (県道碧南半田常滑線) (県道中部国際空港線)	半田市平和町4丁目～常滑市字小森 常滑市りんくう町2丁目～常滑市錦町1丁目(8.5キロ) 【1981年4月1日～2046年3月31日】
中部国際空港連絡道路 (県道中部国際空港線)	常滑市セントレア3丁目～常滑市りんくう町2丁目(2.1キロ) 【2005年1月30日～2046年3月31日】
猿投グリーンロード (県道力石名古屋線)	豊田市力石町～豊田市八草町(13.1キロ) ※西広瀬パーキングエリアを含む。 【1972年4月1日～2029年6月22日】
衣浦トンネル (県道碧南半田常滑線)	碧南市港本町～半田市11号地(1.7キロ) 【1973年8月1日～2029年11月29日】
衣浦豊田道路 (一般国道419号)	豊田市生駒町～知立市新林町(4.3キロ) 【2004年3月6日～2034年3月5日】
名古屋瀬戸道路 (県道日進瀬戸線)	日進市岩崎町～長久手市岩作床寒(2.3キロ) 【2004年11月27日～2044年11月26日】

② 運営権対価

- 公共施設等運営事業では、運営権者は、料金徴収を含め、運営権を得たことに対する対価を、公社に対して支払うこととなります。
- 本事業では、公社は、事業者選定にあたり、運営権対価を、公社が引き続き事業を継続した場合の収支と同程度となる水準を目安として算出し、最低提案価格を「1,219.77 億円」として提示したのに対し、運営権者となった前田グループからは、これを上回る「1,377 億円」が提案され、公社は、構造改革特別区域法第 28 条第 11 項に基づき、国土交通大臣の認可を受け、運営権対価として決定しています。
- 本事業の運営権対価は、指定期日までに一括で支払う運営権対価一時金として 150 億円を、これ以外は運営期間にわたり毎年度支払う運営権対価分割金(利息を含む)で構成しています。
- 公社は、毎年度支払われる運営権対価を有料道路の建設費の償還や公社が行う維持管理費用等に充てることで、確実に償還を進めるとともに、安定した経営の維持が可能となっています。

▼表 I-6 対象路線一覧 (単位:百万円)

運営権設定路線	最低提案価格 (A)	運営権対価 (B)	差額(B-A)	
			差額(B-A)	内 一時金
知多 4 路線	102,161	117,884	15,723	7,879
衣浦トンネル	9,955	9,955	0	1,875
猿投グリーンロード	2,951	2,951	0	1,875
衣浦豊田道路	5,414	5,414	0	1,875
名古屋瀬戸道路	1,496	1,496	0	1,496
合計	121,977	137,700	15,723	15,000

※消費税及び地方消費税は含まない

(3) 運営・維持管理業務

- 運営権者は、運営権を設定した 8 路線を運営して利用者から料金を徴収するとともに、特措法第 14 条に基づく道路の維持・修繕を行うこととしています。

▼表 I-7 運営・維持管理業務

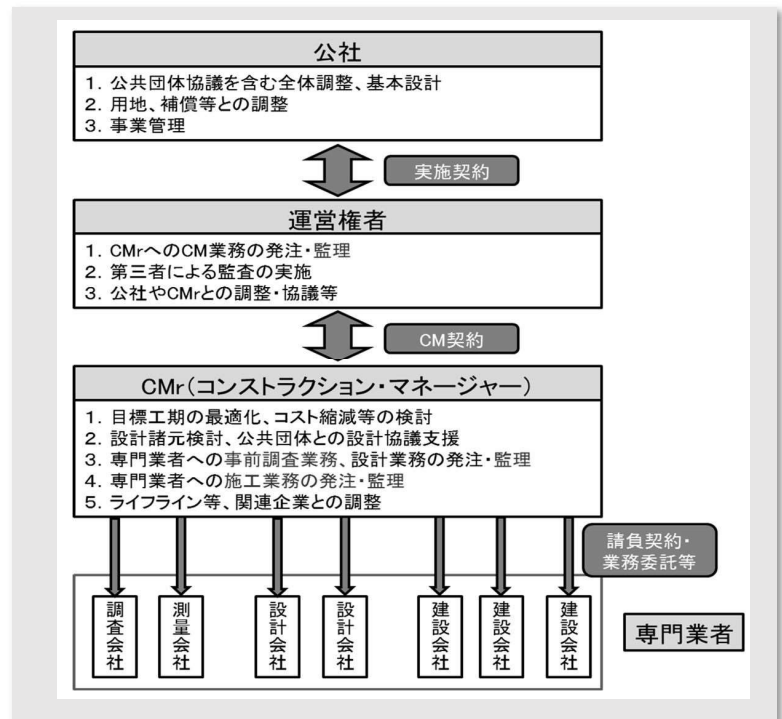
業務名	内容
交通管理業務	道路巡回業務、交通管制業務
維持業務	路面清掃業務、休憩施設等清掃業務、公衆トイレ清掃業務、排水施設清掃業務、植栽管理業務、雪氷対策業務等
施設点検及び修繕業務	舗装点検及び修繕業務、法面、函渠及び擁壁等点検及び修繕業務、橋梁点検及び修繕業務等
危機管理対応業務	災害対策活動業務、通行規制業務、道路啓開業務等
運営業務	料金徴収業務等
引継業務	各業務の引継ぎ

(4) 改築業務

- 愛知県では、コンセッション導入にあたり、料金収入の 3/4 強を占める知多 4 路線に対し、有料道路事業の事業変更許可を得て、改築事業として、新たなインフラ投資を行うことで利用者に対する利便性の向上を図るとともに、民間事業者の参入に必要な一定の事業期間を確保しています。
- これらの改築事業は、表 I-8 に示す 7 事業で構成しており、運営権者が実施し、公社は要した費用を負担することとしています。

- 実施に際しては、コンストラクション・マネジメント方式「CM 方式」を採用し、オープンブック方式により、工事原価の透明性・アカウンタビリティを確保するものとしています。
- CM 方式は、建設生産・管理システムの一つで、コンストラクション・マネージャー「CMr」が、技術的な中立性を保ちつつ、発注者の側に立って、調査・設計、工事発注方式の検討、工事契約、工程管理、品質管理、コスト管理等を一貫してマネジメントする事業方式です。
- 実施に際しては、公共事業の公明性を確保するため、コストプラスフィー契約・オープンブック方式により、CMr が運営権者及び公社に対し、全てのコストに関する情報を開示し、運営権者が選定する第三者が監査を行うこととし、公社は、運営権者に必要なマネジメントフィーを含め、改築業務の実施に必要な一切の費用を支払うこととしています。
- また、運営権者にコスト削減の取組を促すため、コスト削減が図られた場合には、削減額の 50%相当額をインセンティブフィーとして支払うこととしています。

▲図 I-10 CM 方式の概要



▼表 I-8 改築業務一覧

工事名称		工事場所	数量
武豊北インターチェンジ(仮称)新設工事		南知多道路	1箇所
りんくうインターチェンジ出口追加工事		知多横断道路	1箇所
大府パーキングエリア(下り線)(仮称)新設工事		知多半島道路	1箇所
阿久比パーキングエリア(上り線)(仮称)新設工事		知多半島道路	1箇所
ETCレーン増設工事		南知多道路	4箇所
		知多半島道路	1箇所
		知多横断道路	1箇所
橋梁床版防水工事		南知多道路	34橋
		知多半島道路	33橋
道路情報板等の機能向上工事	道路情報板	南知多道路	18基
		知多半島道路	38基
		知多横断道路	13基
		中部国際空港連絡道路	7基
	可変式速度規制標識	知多半島道路	40基
	ITVカメラ	南知多道路	6台
		知多半島道路	11台
		知多横断道路	10台
		中部国際空港連絡道路	6台

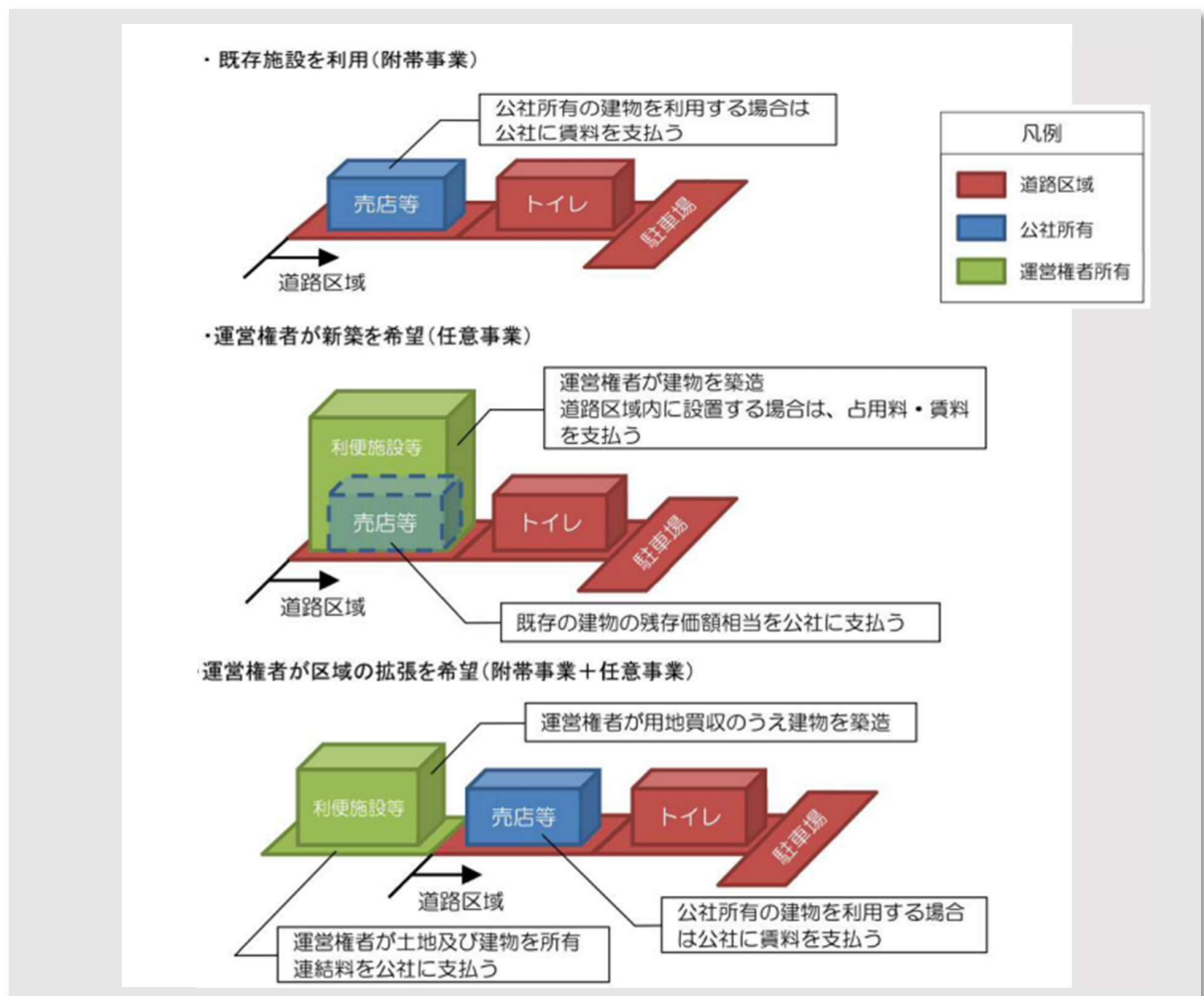
(5) 附帯事業及び任意事業

- ・ 運営権者は、利便性・快適性の高いサービス提供に向け、パーキングエリアにおいて附帯事業を実施します。
- ・ また、ARC を構成する企業は、それぞれの強みを活かして地域活性化を図るため、事業区域外で任意事業を実施します。
- ・ これらの事業については、それぞれ自らの責任と費用で実施する独立採算事業としています。

① PAにおける附帯事業及び任意事業

【既設 PA】

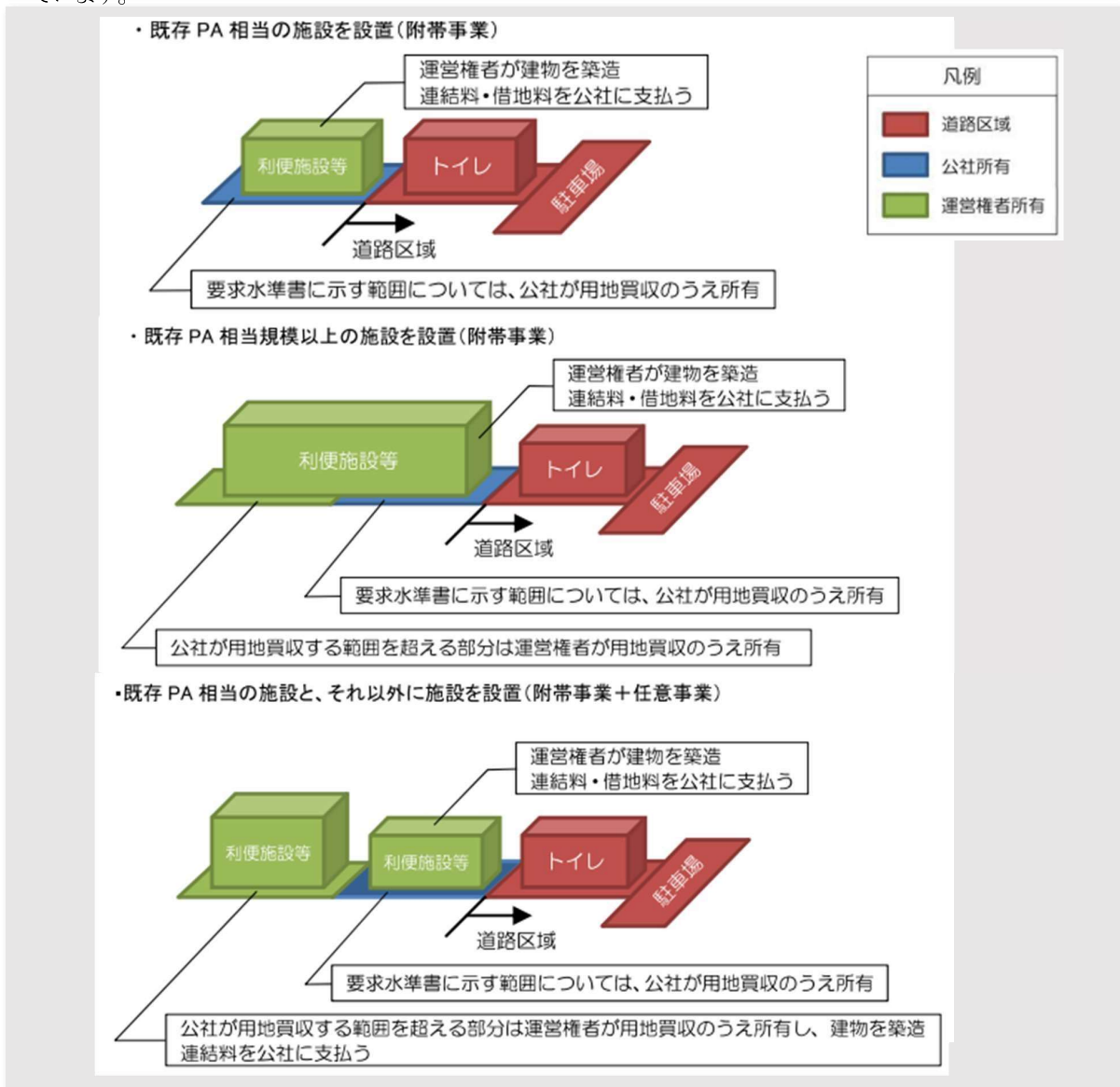
- ・ 運営権者は、運営権存続期間中、公社が設置した休憩所等附帯施設のうち、売店・食堂・自動販売機等の営業を行うこととし、公社と売店等に係る建物賃貸借契約を締結し、毎年度、賃料等を公社に納付します（『附帯事業』）。
- ・ また、運営権者は、運営権存続期間中、公社により設置された売店等（以下、「既設売店等」）を増改築、又は既設売店等を撤去して新たな売店やその他利用者の利便向上に資する施設（以下、「利便施設等」）を設置することができます（『任意事業』）。
- ・ この場合、運営権者は、あらかじめ公社に道路法第 24 条に基づく承認又は同法第 32 条に基づく許可を得たうえで、自らの責任と費用によることとし、また、運営権者が、既設売店等を増改築、又は撤去する場合においては、公社と協議し、当該増改築部分に関し建物賃貸借契約を締結することとしています。
- ・ なお、運営権者は、事業区域内で売店等の増改築又は利便施設等を新設する場合においては占用料及び賃料等を、事業区域外で利便施設等を新設する場合は連結料を、毎年度、公社に納付することとしています。



▲図 I -11 既設 PA における事業方式

【新設 PA】

- 改築業務により新設する PA においては、事業区域内に売店等を設置することができません。
- このため、新設の PA に隣接する区域において、公社の責任と費用により用地を取得・造成するものとし、運営権者は、その区域において、あらかじめ公社から道路法第 48 条の 5 に基づく許可を得たうえで、利便施設等を自らの責任と費用により設置し、営業を行います『附帯事業』。
- また、運営権者は、公社取得用地を超える規模の用地においても、あらかじめ公社から道路法第 48 条の 5 に基づく許可を得たうえで、利便施設等を設置することができ『附帯事業』又は『任意事業』、この場合、公社取得用地を超える範囲の用地については、運営権者自らの責任と費用により取得・造成することとしています。
- なお、運営権者は、公社取得用地については賃貸借契約を締結して連結料及び賃料等を、公社取得用地に隣接して運営権者自ら取得した用地に利便施設等を設置する場合は、毎年度、連結料を公社に納付することとしています。



▲図 I-12 新設 PA における事業方式

② その他任意事業～事業区域外における事業

- 運営権者は、公社の承認のない限り、事業区域外において第三者から収入等を得る事業活動を行うことはできませんが、本県の有料道路コンセッションでは、幹線道路を活用した地域の活性化も大きな目標の一つとしているため、ARC の構成企業は、関係法令を遵守し、自らの責任と費用により、地域の活性化や道路利用の促進に資する沿道開発事業を実施することができるとしています。

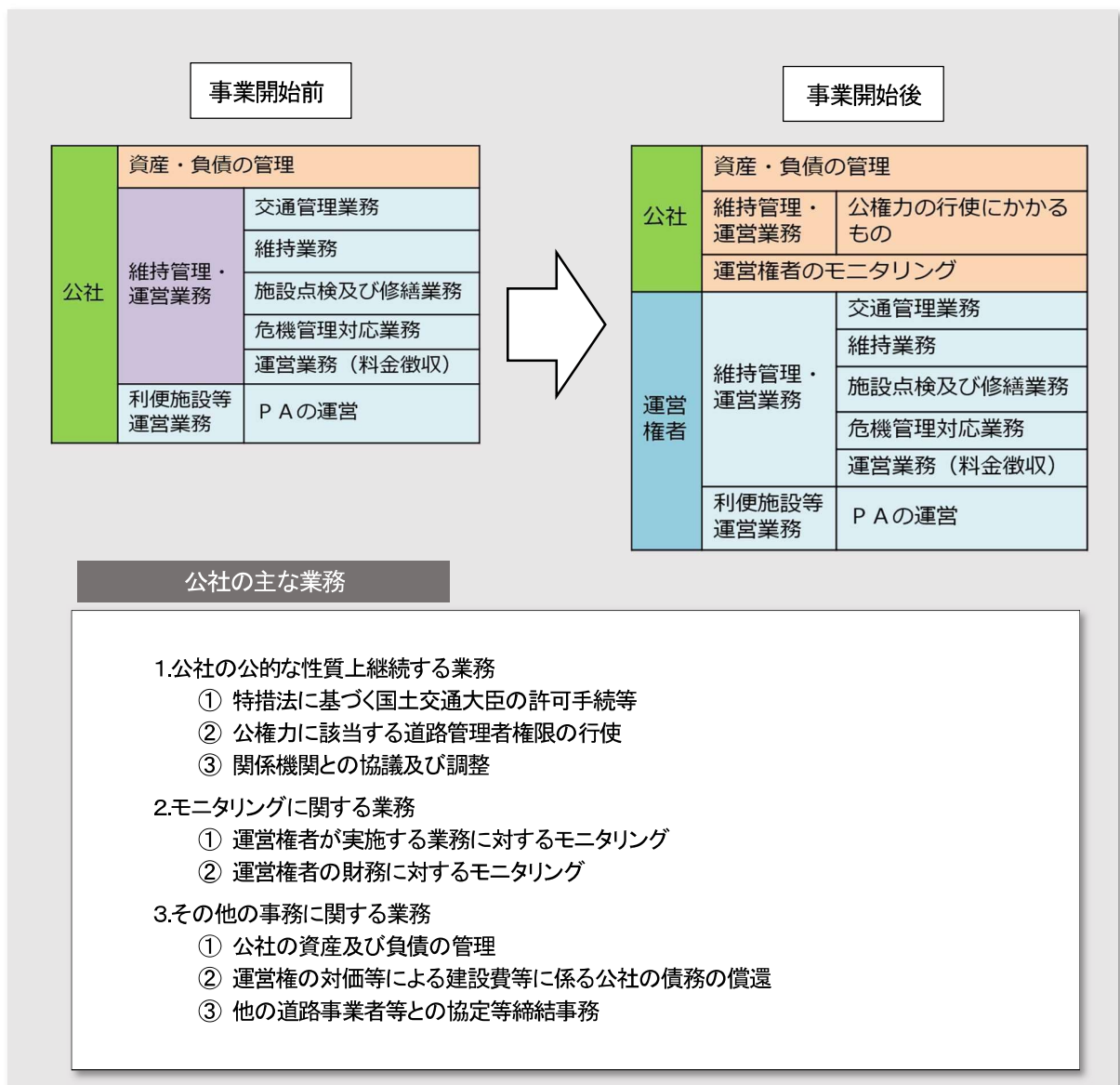
- 運営権者となった ARC の構成企業は、表 I -9 に示す 4 つの事業に取り組むとしており、県と公社は、これら任意事業の円滑な実施に向け、関係機関との調整等について協力することとしています。

▼表 I -9 任意事業一覧

NO	事業名	事業主体
1	阿久比PA上り連結型事業「愛知多の大地」	大和リース株式会社
2	中部臨空都市(空港島)国際ブランドホテル事業	森トラスト株式会社
3	物流の拠点化事業～地域産業連携型 物流事業～	大和ハウス工業株式会社
4	メタン発酵バイオガス発電事業	大和リース株式会社

(6)公社の業務

- コンセッションの導入により、運営権者に、料金徴収等の運営業務、日常の点検や補修などの維持管理業務のほか、利便性の向上を図る改築業務など、業務全般を委ねることとなり、公社では、管理者として実施すべき法的管理業務、運営状況を監視するモニタリング業務や改築業務の管理・支援業務を行うこととしています。



▲図 I-13 公社・運営権者の役割分担