

愛知県有料道路運営等事業

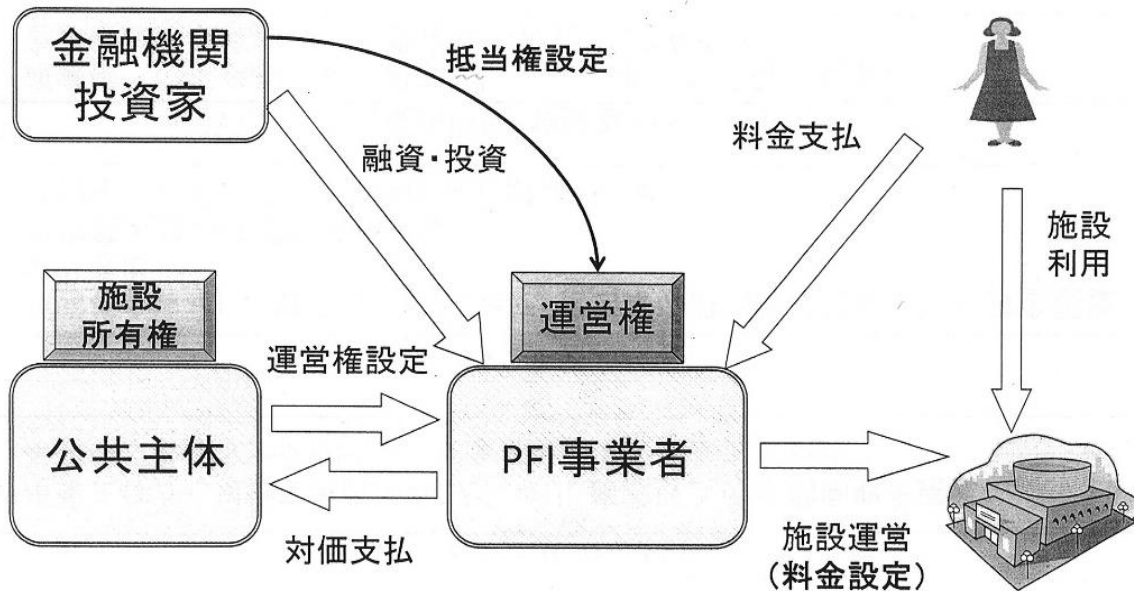
2022年 1月 27日

愛知道路コンセッション株式会社

代表取締役社長 柘植 浩史




1. コンセッションの事業スキーム ～導入の経緯～

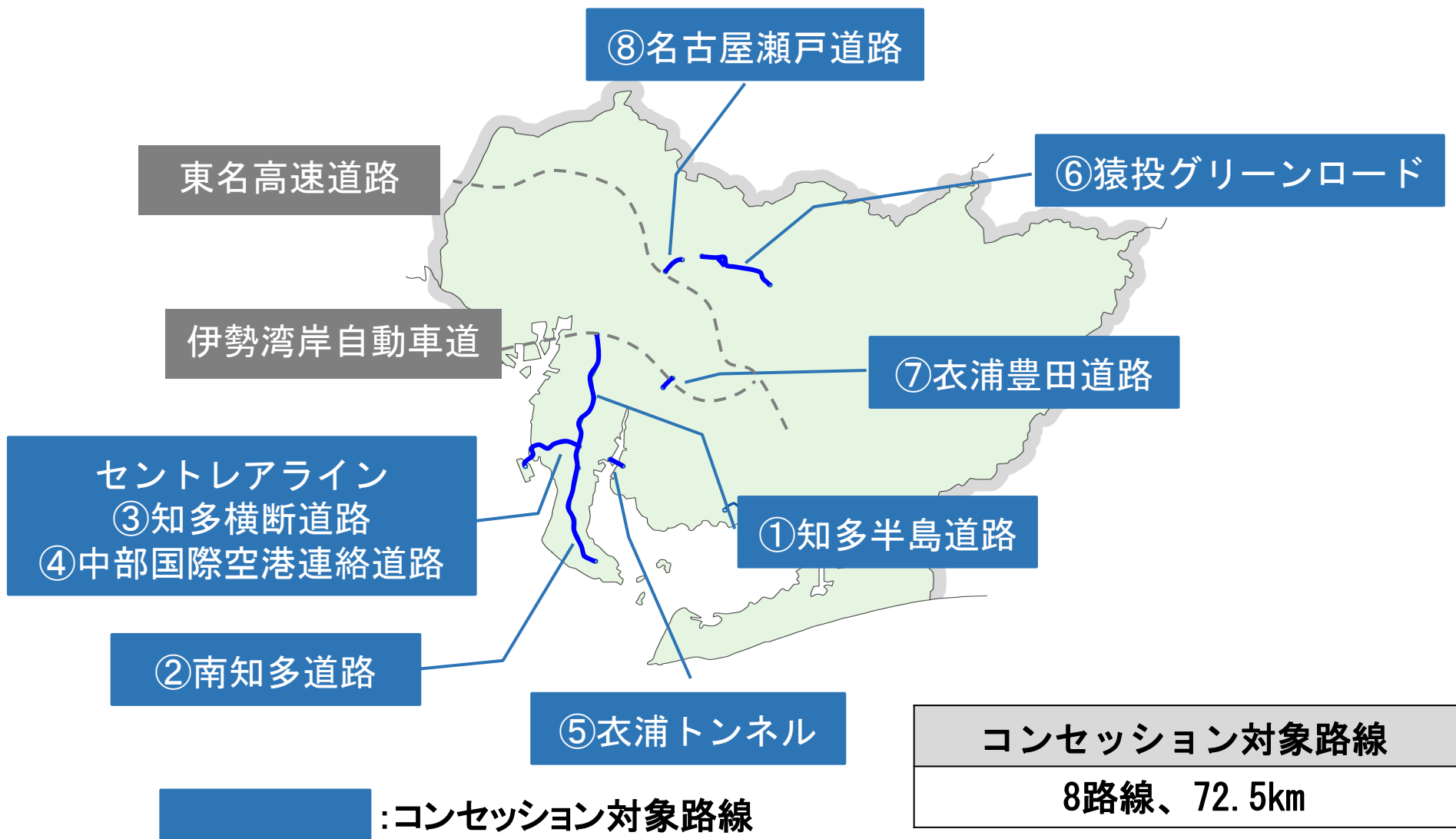


【コンセッション】
利用料金の徴収を行う公共施設等について、施設の所有権を発注者（公共主体）に残したまま、公共施設等の経営を民間事業者が行うスキーム

- ❑ 2011年 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
- ❑ 道路整備特別措置法では、一般国道又は都道府県道を新設又は改築し、料金を徴収できる者は地方道路公社及び道路管理者に限定

- 
- ① 民間事業者による有料道路事業（道路整備特別措置法）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愛知県が実施（2012.2）**
 - ② 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**。公社管理道路の**民間事業者による運営が可能に（2015.7.15）**
 - ③ 愛知県 国家戦略特別区域 **区域計画が国により認定**。愛知県において公社管理道路の**民間事業者による運営が可能に（2015.9.9）**

1. コンセッションの事業スキーム ~事業場所~



1. コンセッションの事業スキーム ～対象路線～

	名 称	延長 (km)	料金徴収期間	運営権
対象路線	①知多半島道路	20.9	1970. 7.15～2046. 3.31	1
	②南知多道路	19.6	1970. 3. 1～2046. 3.31	
	③知多横断道路	8.5	1981. 4. 1～2046. 3.31	
	④中部国際空港連絡道路	2.1	2005. 1.30～2046. 3.31	
	⑤衣浦トンネル	1.7	1973. 8. 1～2029.11.29	2
	⑥猿投グリーンロード	13.1	1972. 4. 1～2029. 6.22	3
	⑦衣浦豊田道路	4.3	2004. 3. 6～2034. 3. 5	4
	⑧名古屋瀬戸道路	2.3	2004.11.27～2044.11.26	5
事業方式	コンセッション方式（構造改革特別区域法による道路整備特別措置法の特例に基づき民間事業者の有料道路の運営権を付与）			

1. コンセッションの事業スキーム ～事業開始後の役割分担～

公社・運営権者の役割

事業開始前

公社	資産・負債の管理	
	維持管理・ 運営業務	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
		運営業務（料金徴収）
利便施設等 運営業務	PAの運営	



事業開始後

公社	資産・負債の管理	
	維持管理・ 運営業務	公権力の行使（通行止、 占用許可等）にかかる もの
	運営権者のモニタリング	
運営 権者	維持管理・ 運営業務	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
		運営業務（料金徴収）
利便施設等 運営業務	PAの運営	

1. コンセッションの事業スキーム ～リスク分担(抜粋)～

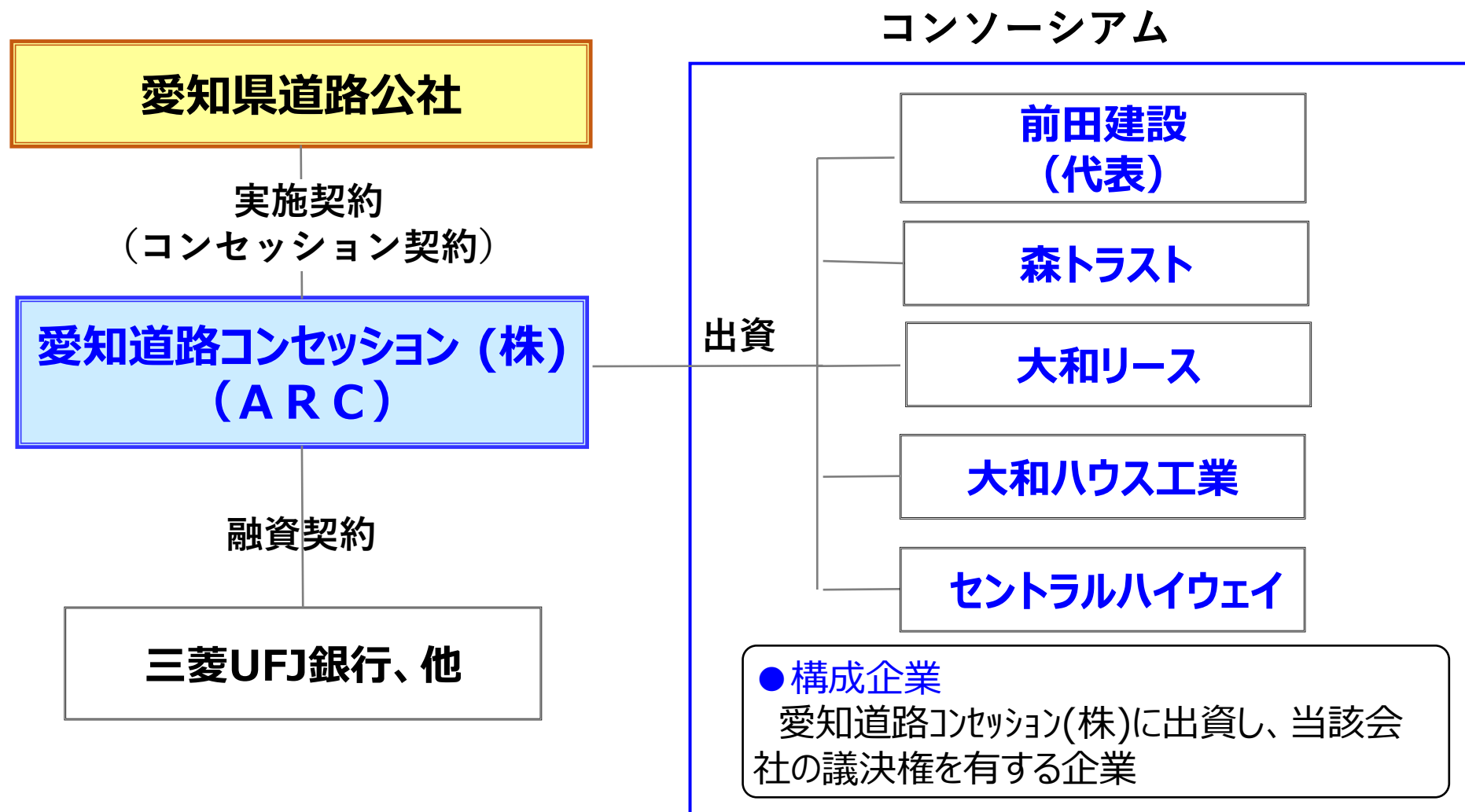
民間事業者に過度な負担を強いることなく、リスクを官民で適切に分担することで、事業全体の効率性を高めることを狙う。

区分	公社	運営権者	概要
経済リスク	○	△	市場変動による物価変動は、一定の割合（1.5%）を超える増減について公社が負担又は公社に帰属
需要変動リスク	△	△	交通量予測に対する収入の増減分は、一定の割合（6%）を超えるものについて公社が負担又は公社に帰属
不可抗力リスク （地震、豪雨等による自然災害等）	○	△	軽微な範囲の災害を除き、公社が災害復旧費用を負担
競合路線リスク	○	—	競合路線の新規開設等による計画収入額からの乖離は公社が負担若しくは公社に帰属

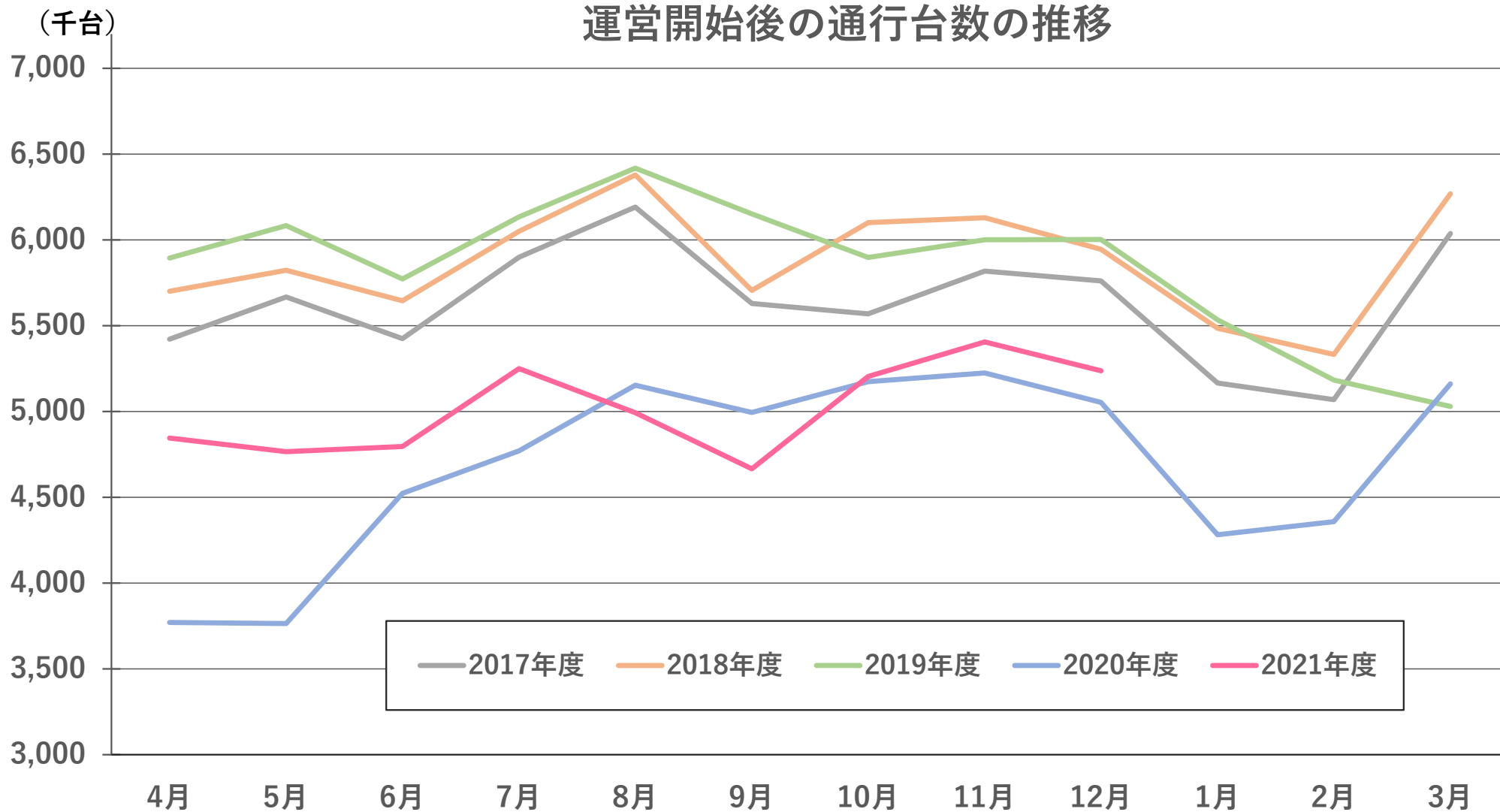
1. コンセッションの事業スキーム ～事業範囲～

事業範囲	<p>①運営権設定路線の維持管理・運営業務 対象路線の維持（修繕・更新含む）、料金徴収、交通管理 等</p> <p>②附帯事業及び事業区域内任意事業 P A（利便施設）運営等</p> <p>③改築業務（CM方式） I C新設・追加、P A新設（2か所）、 橋梁床板防水、道路設備（情報板等）の機能向上、E T Cレーン増設</p> <p>④事業区域外任意事業 地域活性化事業 【阿久比P A上り連結型事業、物流の拠点化事業、バイオガス発電事業、 インターナショナルブランドホテル事業等】（一部の各構成企業が実施）</p>
事業期間	公社が国土交通大臣より受けた各路線の「料金徴収期間」満了まで
事業者の収入	<ul style="list-style-type: none">・ コンセッション対象路線からの料金収入（P Aからの附帯事業収入含む）・ 任意事業からの収入・ 道路、駐車場等の管理受託料 他

2. 愛知道路コンセッション(株)の概要 ～構成企業～



2. 愛知道路コンセッション(株)の概要 ～通行台数の推移～

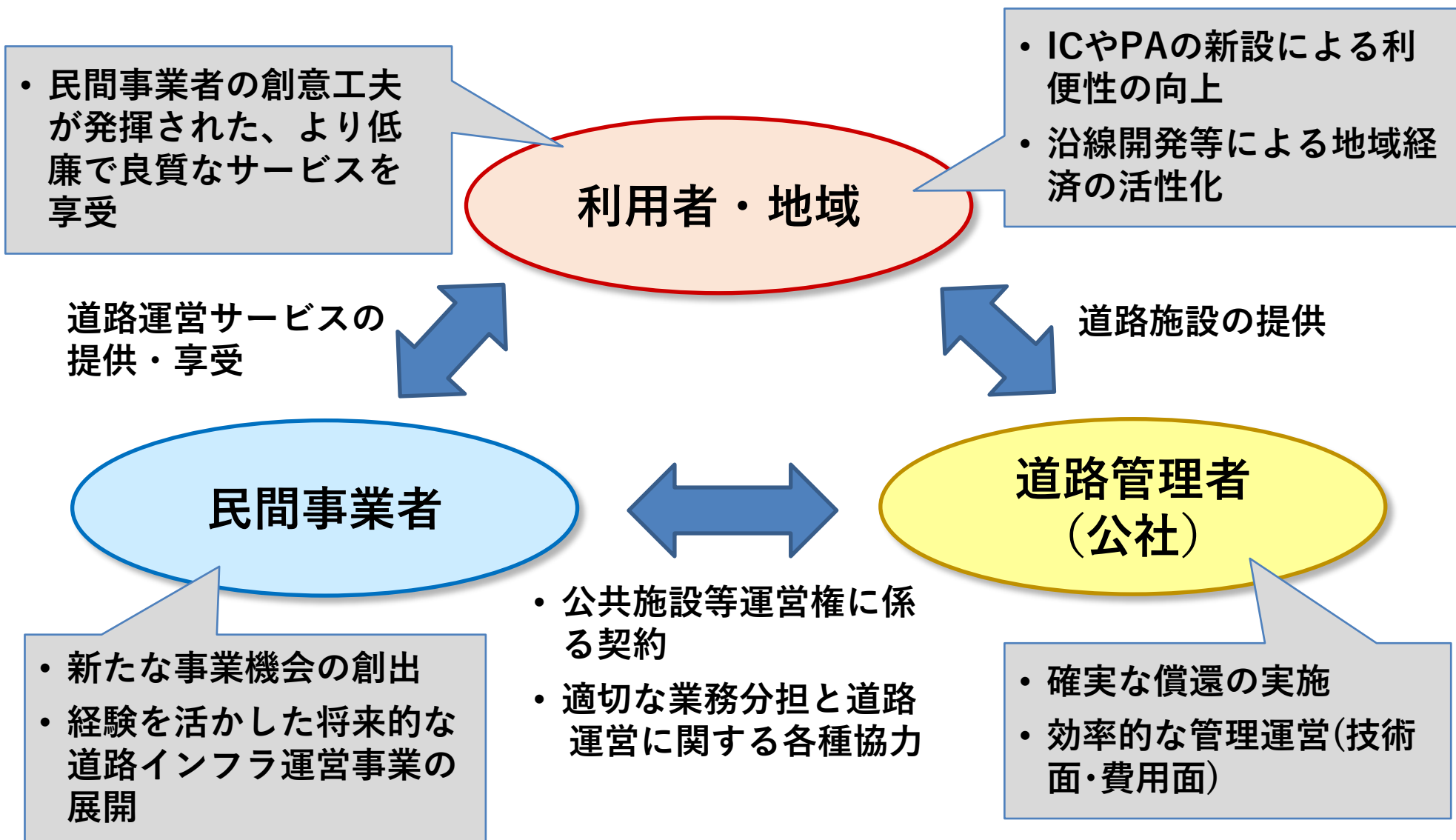


地域と未来をつなぐ、新たな「みち」

5つの取組方針（私どもが実現する道路）

- ① 安心・安全な道路
- ② 快適で利便性の高い道路
- ③ 低廉で良質なサービスを提供する道路
- ④ 地域と社会に貢献する道路
- ⑤ 事業のサステナビリティの確保

3. ARCの業務について ~本事業の目指す姿：三方よし~



3. ARCの業務について ～道路運用の主な業務～

業務名称	主な業務等
交通管理業務	道路巡回 交通管制（規制等の指示、警察協議は公社）
維持業務	清掃（路面、休憩施設等、公衆トイレ、トンネル側壁・内装板、排水施設、道路附属物、施設）、浄化槽等保守点検、植栽管理、雪氷対策、点検整備（機械電気通信設備、車検、建築施設・設備）、交通事故復旧
施設点検・修繕業務	舗装、法面・函渠及び擁壁、排水施設、橋梁、航路標識、制振装置、トンネル、道路附属物、区画線、施設設備、自家用電気工作物の保安管理、建築施設、災害・事故復旧
危機管理対応業務	災害対策活動、通行規制、緊急業務、道路啓開
運営業務	通行料金徴収（料金徴収、計数管理、ETC通行料金等の精算、ETC・料金収受機械等保守整備）、その他（利用者等からの苦情等対応等）



路面清掃業務



雪氷対策業務



構造物点検業務

3. ARCの業務について ～仕様規定と性能規定～

「要求水準書」：業務遂行に対して公社が運営者に要求する最低限の水準

コンセッション事業であり基本的に性能規定であるが、道路巡回・植栽管理業務等では実施頻度・方法を規定する仕様規定の業務が多くある。

要求レベル	概要	適用業務
仕様規定	頻度、実施方法等を規定するもの	異常の確認が必要な業務、サービスレベルに直結する業務、関係法令・他者との協定・契約等で実施頻度が規定される業務
		仕様規定の業務例 ・道路巡回業務 ・清掃業務 ・植栽管理業務 ・点検業務
性能規定	要求する性能と性能を照査する方法を規定するもの	必要となる条件を規定すれば良い業務、運営権者が自主的に判断・実施する業務
		性能規定の業務例 ・修繕業務全般 ・道路付属物清掃業務

3. ARCの業務について ～仕様規定と性能規定～

要求水準書の規定 (例として植栽管理業務)

要求水準

性能規定

- ・ 道路の建築限界が侵されない状態を維持すること
- ・ 曲線部における道路の視距が侵されない状態を維持すること
- ・ 視線誘導標、標識等が目視確認できる状態を維持すること
- ・ 点検、巡回、通報等により上記の状態が保たれていないと判明した場合には、速やかに除草・剪定等の必要な対応を実施すること
- ・ 安全で円滑な作業を実施するため、必要に応じて交通規制等を実施すること

公社による植栽管理作業の実施頻度 (参考)

仕様規定

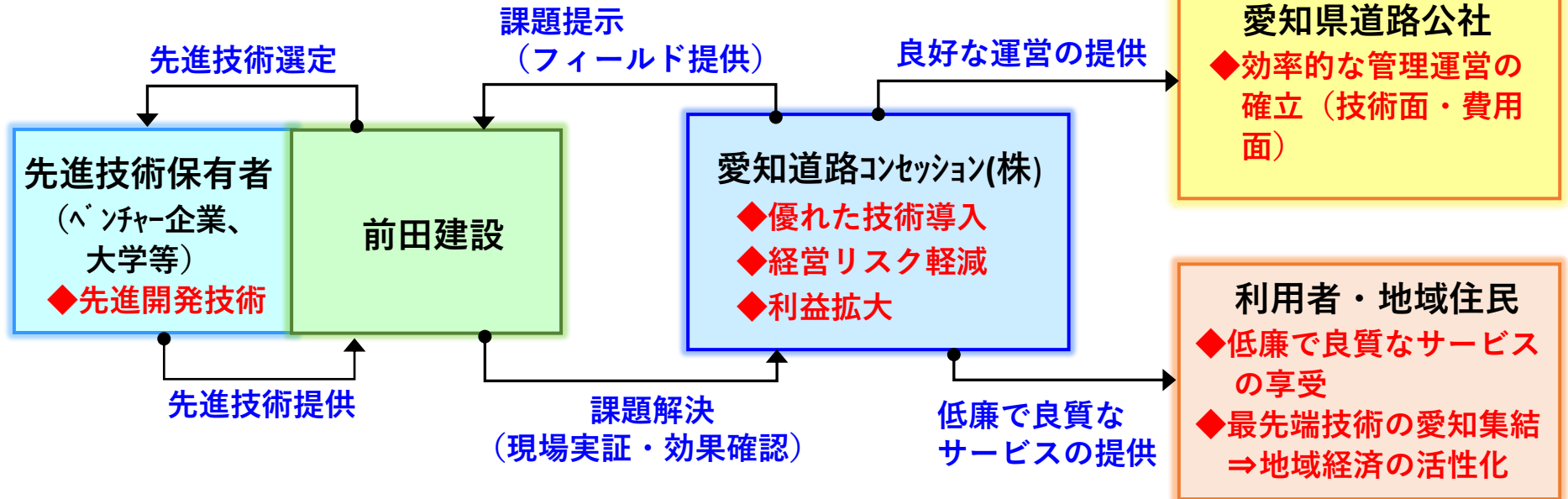
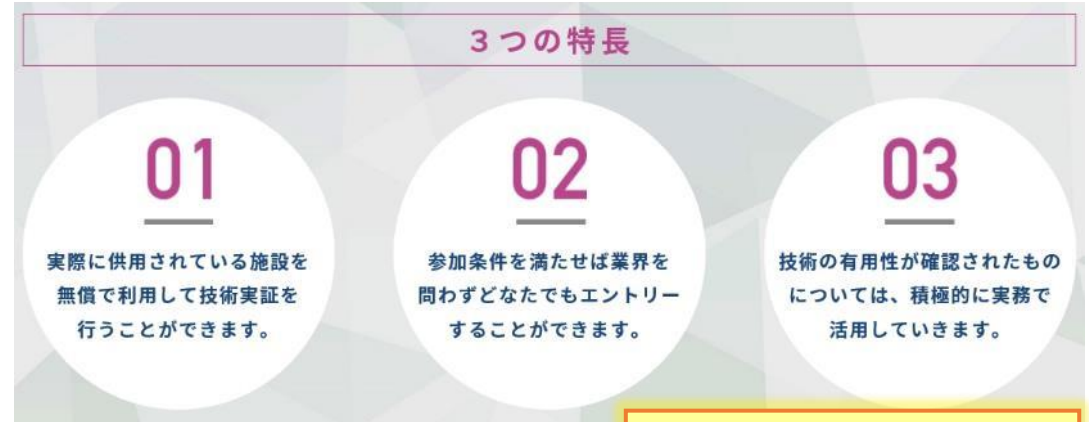
路線名	樹木剪定	樹木施肥	樹地内除草	道路除草
知多半島道路	1回	必要の都度	3回(大府PA) 3回(阿久比PA)	2回
猿投グリーンロード	1回	必要の都度	2回	2回
衣浦トンネル	1回	必要の都度	3回	2回



3. ARCの業務について ～効率的なマネジメントのための技術開発～

新技術導入のためのオープンイノベーションの仕組み 「愛知アクセラレートフィールド」

- ・ ARCが愛知有料道路をはじめとした社会インフラの運営・維持管理上の課題を抽出
- ・ 前田建設が解決する先進技術を集めるとともに、先進的な企業や大学等とともに有料道路上で現場実証実験を行いながら課題を解決



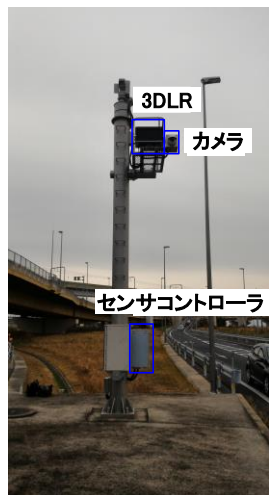
3. ARCの業務について ~アクセラレートフィールドからの実装技術~

中部国際空港島内にあるセントレア東ICは外国人も多いことから、逆走車や有料道路への侵入が発生しやすい場所であり、**3次元レーザレーダによる逆走車両・誤侵入歩行者検知装置**を実装した。

課題番号0003 逆走車両・歩行者の侵入防止

先進技術保有者：(株)IHI

使用技術：三次元レーザレーダ(3DLR)

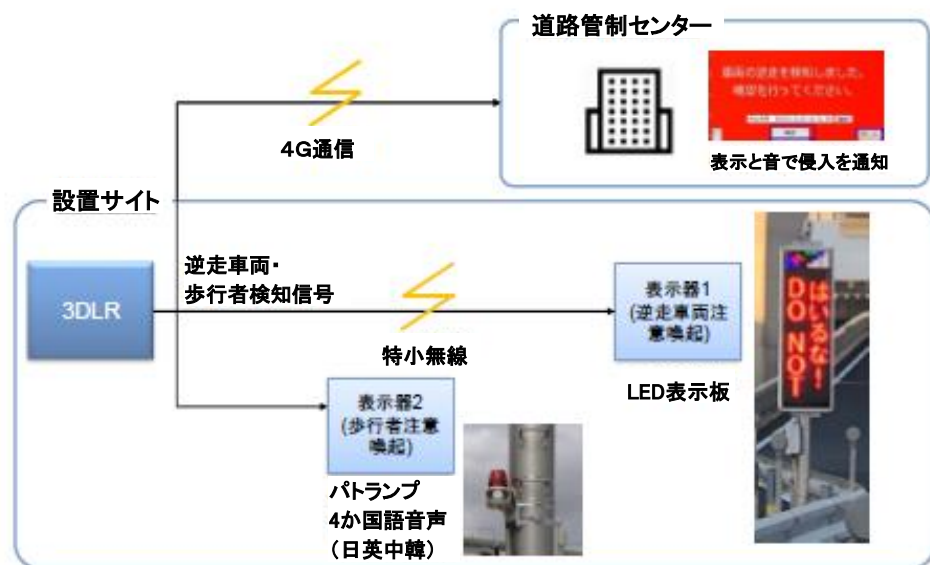
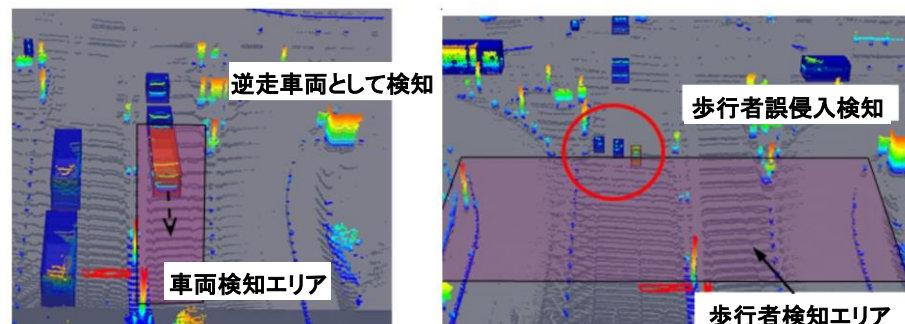


実証実験状況

ARC方針：実証実験で使用した装置・システムを買取り、実業務で活用

実証実験：平成30年9月より開始

社会実装：令和3年10月15日より開始



逆走車両・侵入歩行者検知・警告システム概略

3. ARCの業務について ~ISO 55001 アセットマネジメントシステム~

2019年3月26日、アセットマネジメントシステムの国際規格 ISO 55001 を道路コンセッション事業で認証取得

アセットマネジメントシステム ISO55001 とは

現場レベルでのPDCAに加えて、組織全体の目標から資産（社会インフラ）管理の目標・計画・実施から、その評価・改善に至る組織全体のPDCAサイクルおよびそのサイクルを上手に回転させるための支援のしくみを含めたシステム全体をまとめた国際規格

登録番号：AS18J0005

組織名称：愛知道路コンセッション株式会社 道路運用部

適用企画：ISO 55001:2014（JIS Q 55001:2017）

登録範囲：コンセッション方式による知多半島道路、南知多道路、知多横断道路、中部国際空港連絡道路の事業運営における橋梁、函渠、トンネル、舗装を対象としたアセットマネジメント

登録日：2019年3月26日

認証機関：株式会社日本環境認証機構（JACO）



※ 2020年度、対象範囲を広げて認証取得（追加施設：法面、擁壁、建築施設、追加部門：管理部）

3. ARCの業務について ～地域連携の取り組み パーキングエリア～

地域活性化の拠点として、既存5PA、新設2PAを『愛知多の種』ブランドとして整備。



大府 PA (下り) 華の種



美浜 PA (上り) 宙の種



(新設) 大府PA (下り)
海の種

(新設) 阿久比PA (上り)
愛知多の大地



阿久比 PA (上り) 大地の種

猿投グリーンロード



西広瀬PA (上り・下り) 森の種

3. ARCの業務について ～地域連携の取り組み 既存PAリニューアル～

阿久比PA



大地の種
阿久比PA (FD)

大府PA



華の種
大府PA (LD)

2018年7月18日 阿久比・大府PA リニューアル・オープン

3. ARCの業務について ～地域連携の取り組み 地域PRイベント～

2016年10月の運営開始より、
パーキングエリアにて地域PR活動を開始

2016年10月～2021年10月末
計60回



リニューアル前のイベントの様子

阿久比・大府PAリニューアルに合わせ、イベント用スペースにテントを設置



3. ARCの業務について ～地域連携 Safety Santa Run 2019～

交通安全

×

知多半島PR

一体型チャリティイベント

※2017年より実施。
2019年で第3回

交通安全PR

愛知県・16年連続の交通死亡事故ワーストからの脱却！ ※2019年、2020年は2位

チャリティー

会場でのチャリティー募金による、交通遺児団体等への寄付



知多半島南部の活性化
冬期の知多半島の活性化と
観光促進・賑わい創出

継続的な地域連携
継続的な地域・ツーリング
の魅力発見による地域連携
促進

主催：愛知道路コンセッション(株)

共催：美浜町観光協会、南知多観光協会

後援：愛知県道路公社、知多半島観光圏協議会、美浜町、南知多町、半田市教育委員会他

3. ARCの業務について ～地域連携 Treasure Road in 知多半島～

REAL TREASURE HUNTING
リアル宝探し

知多信長秘宝伝説

茶傑の愛した
茶器を求めて

2021 12.1 ◆ ~ 2022 3.13 ◆

開催場所 愛知県知多半島全域3コース
(お好きなコースをいくつかもご参加頂けます)

探す宝物 クエストレベル ★★☆☆☆
ハンターポイント 3pt-

ヒントの閲覧・お宝GETにはスマートフォンが必要です。

主催 愛知道路コンセッション株式会社
後援 愛知県 愛知県道路公社 知多半島観光圏協議会

Treasure Road in 知多半島 『知多信長秘宝伝説』

企画内容

知多半島の5市5町を謎解きの難易度ごとに初級、中級、上級の3つのエリア（コース）に分け、参加者に謎を解きながら知多半島全体を周遊していただく参加費無料のイベント企画。

企画のねらい

謎解きを行いながら知多半島を周遊していただき、知多半島のグルメ、観光スポット等の良さを知っていただき、知多半島ファンを増やすという地域活性化を目指す。

主催：愛知道路コンセッション(株)

後援：愛知県、愛知県道路公社

知多半島観光圏協議会

終わり

ご清聴ありがとうございました
皆様のご利用をお待ちしております

