

# 愛知県有料道路運営等事業 (有料道路コンセッション) について

愛知県建設局 道路建設課有料道路室

## 1. はじめに

愛知県では、全国初の試みとして有料道路コンセッションを2016年10月1日から開始し、7年目を迎えました。これまで有料道路を運営できる者は、道路整備特別措置法の規定に基づき高速道路会社や地方道路公社、都道府県等の道路管理者に限られており、民間事業者がその運営を行うことは認められていませんでした。

このため、本県は2012年に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行い、構造改革特別区域法の一部を改正する法律の成立や国の有料道路事業変更許可等を経て、民間事業者である愛知道路コンセッション株式会社（以下、ARC）を運営権者とした有料道路の運営を実現しました。

以下、本稿では有料道路コンセッションの概要や取組状況等について紹介します。

## 2. 有料道路コンセッションの概要

### 1) 対象路線等

対象路線は、愛知県道路公社（以下、公社）が管理している有料道路8路線、総延長72.5kmとなっています。（図-1）

また、事業期間は路線によって異なりますが、有料道路事業変更許可（2015年9月9日）を受けた料金徴収期間に基づき、最長で知多4路線の約30年間（2046年3月31日まで）となっています。

本許可により民間事業者が運営するに十分な事業期間を設定するとともに、新たな改築業務、中部国際空港連絡道路の利用料金の半額、知多半島道路の通勤時間帯割引を実施しています。（図-2）



図-1 コンセッション対象路線

### 知多4路線事業変更許可事項

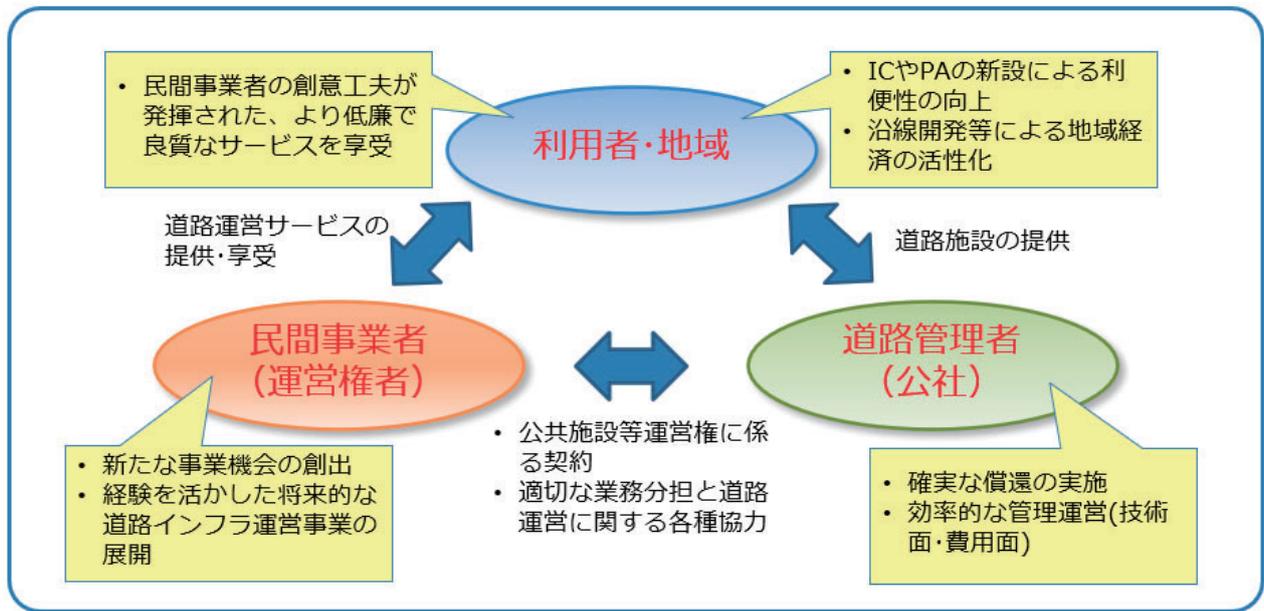
- 工事の予算の変更（194億円の改築業務を実施）
- 料金の変更  
中部国際空港連絡道路 普通車 360円⇒180円  
知多半島道路 通勤時間帯割引の実施  
平日の通勤時間帯（6時～9時、17時～20時）3割引
- 知多4路線のプール化、料金徴収期間の延長

知多4路線	2046年3月31日
南知多道路	知多 3路線
知多半島道路	
知多横断道路	
中部国際空港連絡道路	
猿投グリーンロード	2029年6月22日
衣浦トンネル	2029年11月29日
衣浦豊田道路	2034年3月5日
名古屋瀬戸道路	2044年11月26日

図-2 有料道路事業変更許可の内容

## 2) 目指す理念「三方良し」

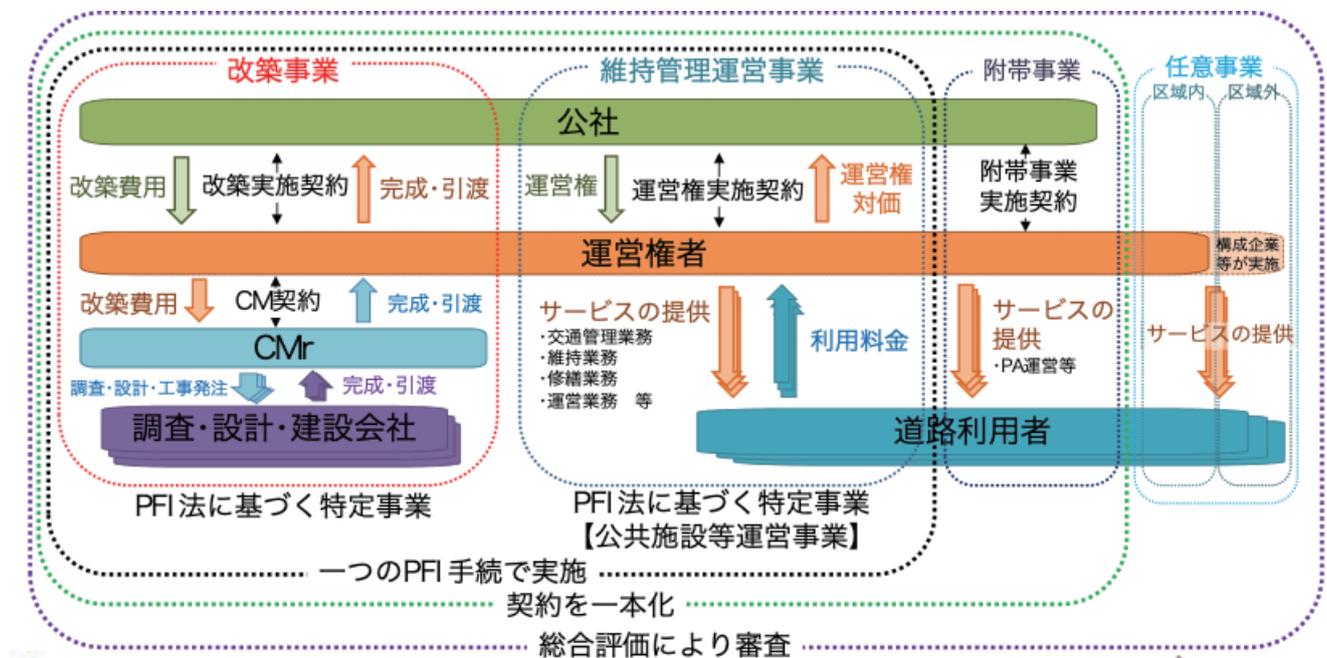
有料道路コンセッションでは、「利用者・地域」・「民間事業者（運営権者）」・「道路管理者（公社）」の三者がメリットを享受する「三方良し」の達成を目指しています。（図－3）



図－3 有料道路コンセッションの理念

## 3) 契約スキーム

公社と ARC（運営権者）の実施契約は、維持管理運営事業（公共施設等運営事業）と利便性向上のための施設（改築事業）を一つの PFI 手続きとし、パーキングエリアの売店運営等（附帯事業）も含め契約を一本化しています。（図－4）

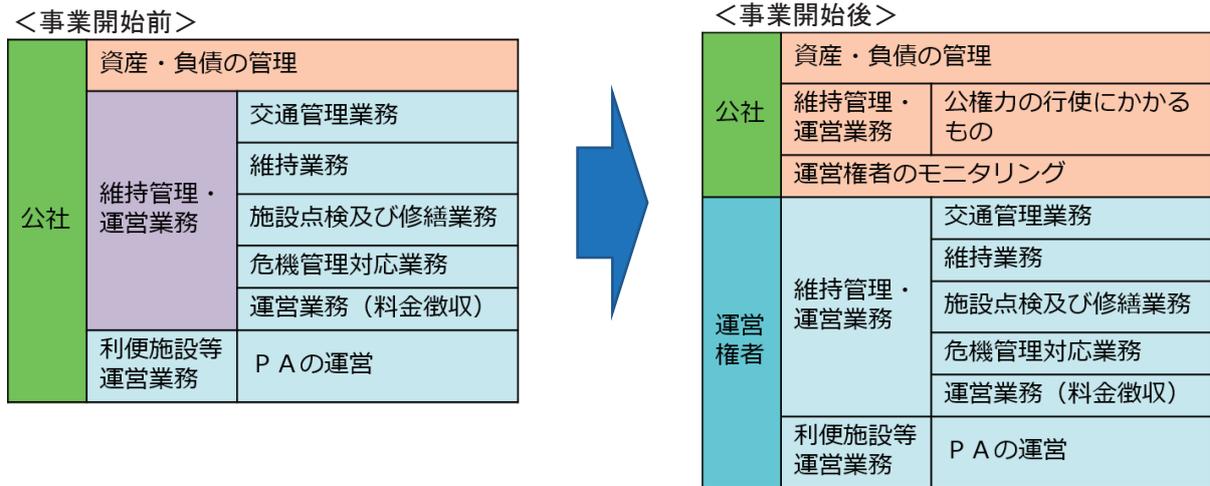


図－4 契約スキーム

## 4) 役割分担

有料道路コンセッションの導入により、公社は資産・負債の管理、運営権対価による建設費等の償還、管理者として実施すべき公権力の行使（通行止め、占用許可等）に該当する道路管理者権限に関する業

務、ARC（運営権者）に対するモニタリングを行います。ARC（運営権者）は、日常点検や補修などの維持管理業務、料金徴収等の運營業務、利便性の向上を図る改築業務やパーキングエリアの運營業務を行っています。（図－5）



図－5 公社と運営権者の役割の変化

## 5) リスク分担

リスクを官民で適切に分担することで、ARCに過度な負担を強いることなく事業の持続性を確保し、事業全体の効率性を高めることとしています。（図－6）

このうち需要変動のリスク分担については、2019年度までは実績料金収入は計画料金収入の6%を超えて増加しており、ARCから公社に需要変動調整額として支払われました。2020及び2021年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、計画料金収入の6%を超えて減少しており、公社がARCに需要変動調整額として支払うことで、ARCは利益を確保しています（図－7）。なお、公社は安定的に得られる運営権対価により経営の長期的な健全性を維持しています。

区分	公社	民間	
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 (通行料金収入変動)	△	△	→ 予測交通量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

図－6 主なリスク分担

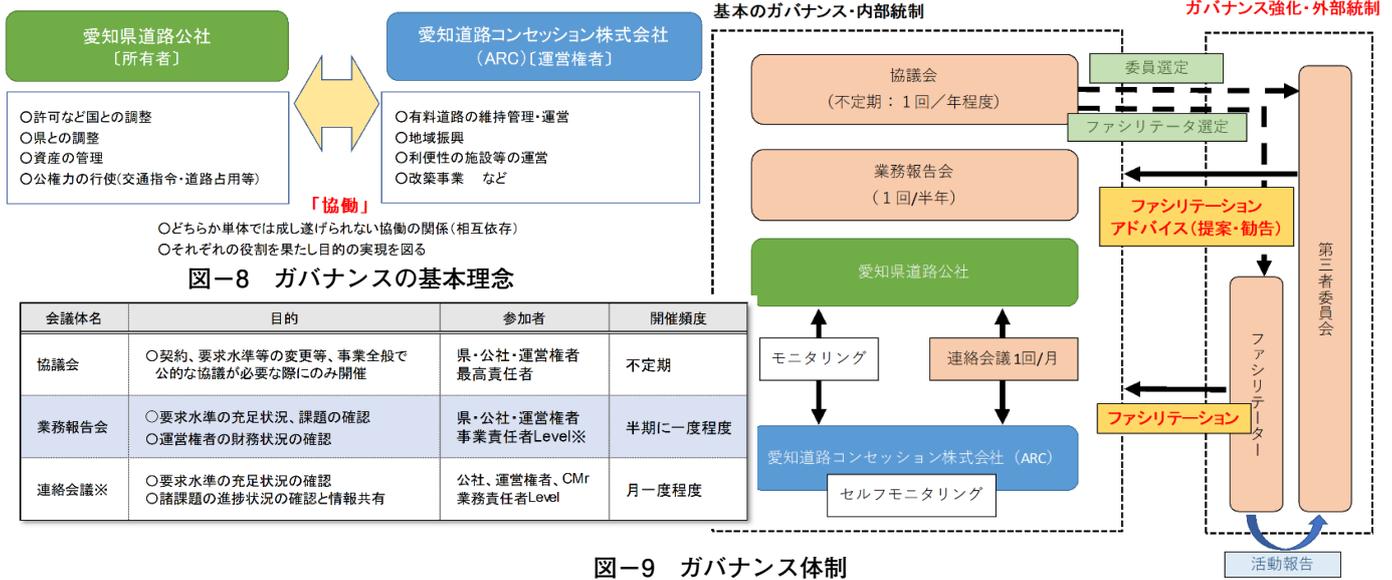


図－7 需要変動調整額の推移

## 6) ガバナンス

公社とARCは、相互依存関係のもとで協働しているため、両者が各々の役割を確実に履行するとともに、双方による確認や協議等によりチェック機能を確保し、協働によるガバナンスを機能させて本事業の理念と目的の実現を図っています。具体的には課題への対応策や改善策を効率的に協議できる体制として三階層の会議体や、「第三者委員会」、「ファシリテーター」を設置し、ガバナンスの強化を図っています。

なお、運営開始から今日まで公社と ARC は協働で取組を続けていますが、両者間での協議では意思決定が困難な事項については、中立的かつ専門的な立場であるファシリテーターの協力も得ながら、誠実に協議を行い課題等を解決しています。(図-8、図-9)



### 3. 取組状況等について

#### 1) 運営状況

交通量は、2016年10月の運営開始以降、公社が設定した計画値を上回り順調に増加を続けてきましたが、2020年の年初から新型コロナウイルス感染症の拡大により大幅な減少が続いていました。2022年11月現在では、影響のなかった2019年11月の約9割まで回復しています。(図-10)

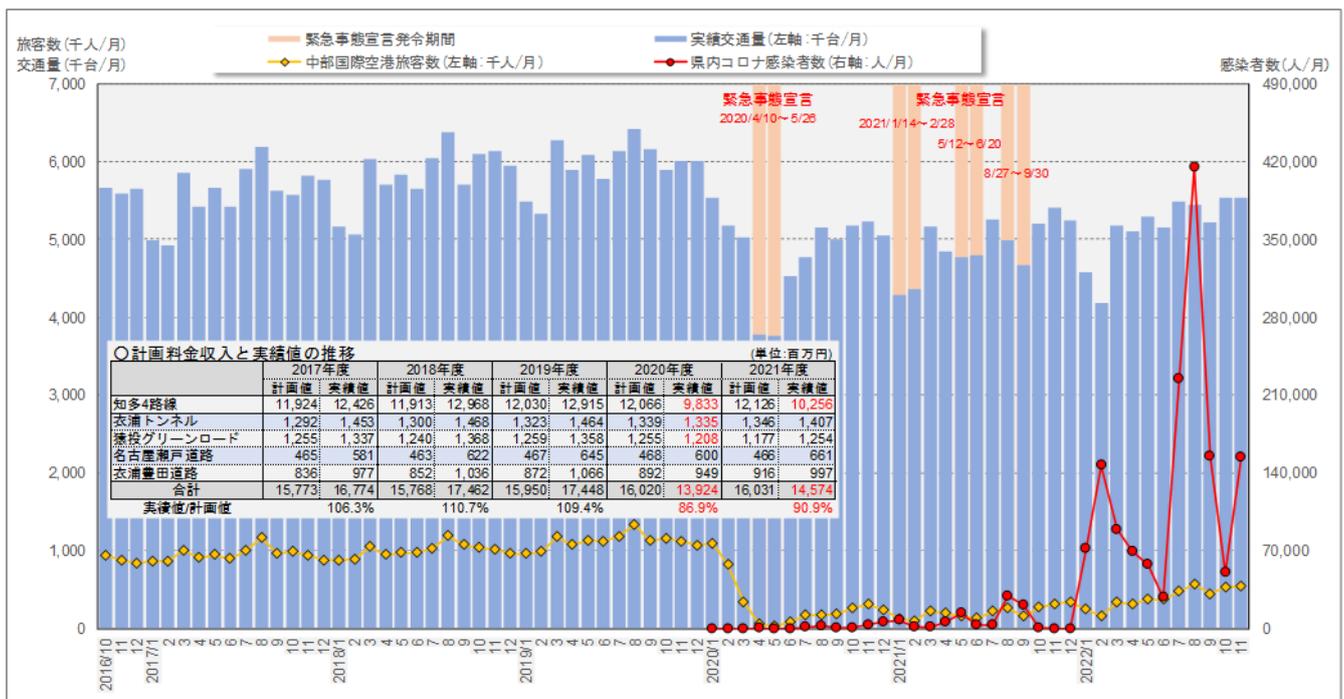
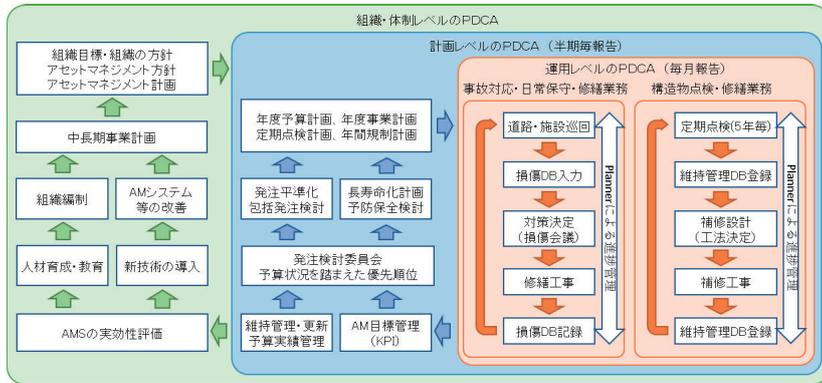


図-10 月別の交通量・中部国際空港旅客数・県内感染者数の推移

## 2) 維持管理業務・運營業務の効率化及び新技術導入に向けた取組

維持管理業務は、公社運営時と同等に適切に実施されており、良好なサービス水準を維持しています。また、台風や降雪等の異常気象時にも、公社や県警等と連携し交通機能を確保しています。

なお、ARC独自の取組として、ISO55001 アセットマネジメント（図－11）を導入し自らの取組状況の「見える化」を図るとともに、点検ロボット技術の開発（写真－1）や維持管理情報のデジタル化を始め、新技術を積極的に導入して業務の精度向上と効率化を図るなど、民間ならではの創意工夫を凝らした取組を進めています。

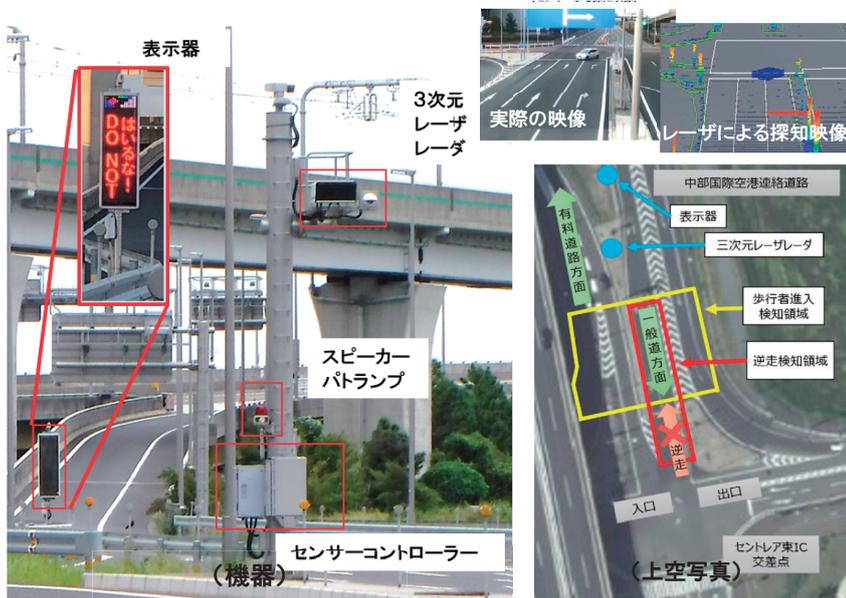


図－11 ARCのアセットマネジメントシステム



写真－1 点検ロボットによる橋梁点検

また、ARCは最新の技術革新の成果を積極的に活用することとしており、有料道路をベンチャー企業や大学など先進技術の開発者に実証フィールドとして無償で提供し、新技術の社会実装を支援する『愛知アクセラレートフィールド®』を2018年8月から運用しています。



写真－2 三次元レーザーレーダを用いた逆走車・誤侵入歩行者防止システム

フィールドでの成果を踏まえ、2021年10月には、中部国際空港連絡道路のセントレア東ICで、逆走車や誤侵入する歩行者を区別して検知できる「三次元レーザーレーダを用いた逆走車・誤侵入歩行者防止システム」を全国で初めて本格運用を開始しました。（写真－2）

### 3) 改築業務

改築業務は、有料道路の機能強化を図るため、一般道からのアクセス性を高めるインターチェンジや、ドライバーに快適な利用環境を提供するパーキングエリア（以下、PA）などの新たなインフラを建設するとともに、料金所のETCレーンの増設や橋梁の耐久性を高める床板防水工事など既存構造物や設備の機能強化を図るもので、下図に示す通り7つの改築業務を実施しています（図-12）。これまでに4事業が完了し、この内、りんくう IC の追加出口は2020年2月13日（写真-5）に、大府 PA（下り）は2022年5月28日に供用開始（写真-3）され、利便性の向上が図られました。

これらの事業費は、料金収入によって償還することが原則であるため、公社が国から有料道路事業変更許可を得て、公社の負担により ARC に調査・設計・工事の実施を委ねています。



図-12 改築業務箇所図



2022.5.28 供用開始

写真-3 大府 PA（下り）新設工事



2021.10 撮影

写真-4 武豊北 IC（仮称）新設工事



2020.2.13 供用開始

写真-5 りんくう IC 出口追加工事  
料金所供用状況



2018.6 工事完了

写真-6 ETCレーン増設工事

#### 4) 利用促進及び地域活性化の取組

既設の大府 PA（上り）と阿久比 PA（下り）では利便性や快適性の向上に向け、ARC がリニューアルを行い 2018 年 7 月にオープンしました。

リニューアルに際しては、世界的建築家隈研吾氏の監修により、利用される方々を温かく迎え入れられるように、木の繊細さや温もりをふんだんに味わえる素晴らしいデザインとなっています。(写真-7,8)

また、PA 内のレストランや売店では、辻口博啓氏始め有名シェフの監修による地元食材を使ったメニューや土産品の開発など、民間の強みを活かした地域の魅力溢れる施設として、利用者の方々に快適なサービスを提供しています。(写真-9、10)

地元の特産品や観光等の PR を目的に、JA や企業、観光協会などとタイアップしてイベントの開催や地元店舗のキッチンカーによる出店を行っています。(写真-11、12)



写真-7 大府 PA（上り）リニューアル



写真-8 阿久比 PA（下り）リニューアル



写真-9 大府 PA（上り）レストラン



写真-10 地域ブランド商品



写真-11 情報提供とイベント開催



写真-12 あいち知多牛 PR イベント  
(JA あいち知多連携)

昨年5月に新たにオープンした大府PA（下り）では、ARCは利用者ニーズも踏まえ、既設PAとデザインを統一した商業施設を整備するとともに、一般道からのアクセスも可能としています。（写真-13）

また、大府PA（上り）も昨年12月より一般道からアクセスできるようになり、大府PA（下り）と併せて、地域の皆様方の新たな憩いの場となることを期待しています。



写真-13 大府PA（下り）オープン



写真-14 季刊誌



写真-15 乗り放題チケット

地域の活性化に繋げるARCの新たな取組として、地域の食・歴史・文化を多くの人に知ってもらうため地域情報などの季刊誌ブランドブックの発行なども行っています。（写真-14）

また、さらなる利用促進策として、利用料金については乗り放題チケット（写真-15）やレンタカーETC周遊割引など、公社運営時にはなかった様々な取組が行われています。

## 4. おわりに

全国初となる有料道路コンセッションは運営開始以来7年目を迎え、本県・公社のパートナーシップの下、運営権者であるARCは、公社の運營業務、維持管理業務、PAでの附帯事業などを継承しサービス水準を維持しながら順調に実施され軌道に乗せることができました。

一方、新型コロナウイルス感染症の拡大により、交通量が大幅に減少するなど大きなインパクトが加わりましたが、公社からARCへ需要変動調整額として資金を供給することで健全な経営を維持しており、リスク分担の重要性も認識することができました。

また、運営権者募集時に提案を求めた地域活性化に資する大規模な開発事業となる任意事業は、新型コロナウイルス感染症の拡大を始めとする社会経済情勢の影響により実現に至っておらず、アフターコロナを見据えカーボンニュートラルを始めとするSDGsの取組や、5G・自動運転技術など新たな分野にも視点を広げ実現に向け取組を進めるべきと考えています。

最後に、ARCは沿線自治体や観光協会等とも連携し、創意工夫による効率的な管理・運営や地域活性化に積極的に取組んでおり、有料道路コンセッションが目指す理念である「三方良し」の成果が着実に表れてきています。今後も関係者が一丸となって、道路利用者や地域の方々に良質なサービスの提供や利便性の向上、地域の更なる活性化が図られるようにしっかりと取り組んでいきます。