

広島高速DXプラン 別冊

令和7年3月

[●] リーディングプロジェクト

方針1 交通

道路サービスの向上・道路パフォーマンスの最適化

- ① 交通運用の高度化
 - 異常検知等の向上 2
 - 規制情報の分析 2
 - 料金徴収システムの高度化 2
 - 凍結防止剤散布状況の可視化 3
 - 遠隔操作による入路閉鎖 3
 - 逆走検知システムの導入 3
- ② データ活用によるお客さまニーズへの対応
 - アプリやAIを活用した情報発信・問合せ対応 4
 - 走行履歴を活用した利用者動向の把握 4
 - オープンデータ化の推進 4

方針2 建設

戦略的な建設マネジメントの推進

- ③ 建設生産システムの高度化
 - BIM/CIM活用業務・工事の推進 6
 - ICT活用工事の推進 6
 - 遠隔臨場における業務効率化 6
 - 各種基準類のデータベース化 7
 - 用地関連業務におけるデータベース化 7
 - 地下埋設物情報等の共有化 7
- ④ 新技術活用による建設現場の見える化
 - AR/VR技術等活用による建設現場の見える化 8

方針3 保全

インフラマネジメントの高度化

- ⑤ シームレスなインフラマネジメントの推進
 - 保安全管理情報の蓄積・活用・共有 10
 - 施設管理情報の蓄積・活用・共有 10
- ⑥ 土木構造物点検の効率化・高度化
 - 新技術を活用した土木構造物点検の効率化・高度化 11
 - 3次元点群データの作成・活用 11

方針4 経営

経営基盤の強化

- ⑦ データ活用による業務プロセスの最適化
 - 文書の電子化の推進 13
 - 財務事務プロセスのデジタル化 13
 - 特殊車両の通行許可等の事務省力化 14
 - 新技術を活用した業務の効率化 14
- ⑧ デジタル技術活用による業務連携の強化
 - チャットツール等を活用した情報共有の強化 15
 - 問合せ・要望のデータベース化 15

方針 1 交通

道路サービスの向上・道路パフォーマンスの最適化

取組内容

① 交通運用の高度化

異常検知等の向上

[リ・ディングプロジェクト]

取組内容	交通管制・施設管制システムの更新に合わせ、AI検知システム等を導入し、効率的な交通状況の異常検知や交通情報の活用を行うことにより、お客さまの安全・安心や利便性の向上を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度~
	交通管制・施設管制の更新 AI検知システム導入		AI検知システム等の検証や各種機能の検討 ◎運用開始		各種機能の検討

規制情報の分析

取組内容	交通管制・施設管制システムの更新に合わせ、道路情報板を活用した規制情報の分析により、広島高速道路の利用状況を詳細に把握し、渋滞緩和対策やお客さまへの道路交通情報の提供を行う等、お客さまの走行環境の快適化を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度~
	交通管制・施設管制更新に合わせた 交通情報の分析・活用の検討		分析結果の活用・実装	効果検証 ◎運用開始	更なる展開検討

料金徴収システムの高度化

取組内容	ETC専用化や路側機器の遠隔操作機能の導入など、料金徴収システムを効率化・高度化することにより、将来的な管理コストの削減を図り、持続可能な料金所機能の維持を目指します。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度~
	ETC専用化の試行に向けた検討・路側機器の遠隔操作機能の導入検討等				検討結果に応じた 試行・本格運用

取組内容

① 交通運用の高度化

凍結防止剤散布状況の可視化

取組内容	凍結防止剤の散布状況や路面状況を可視化することにより、客観的データに基づくよりの確な雪氷対策を実施し、お客さまの安全・安心な走行環境を確保します。
ロードマップ	<p>R7(2025)年度 R8(2026)年度 R9(2027)年度 R10(2028)年度 R11(2029)年度～</p> <p>試行に向けた検討事例調査 → 導入 → 効果検証 (◎運用開始) → 更なる展開検討</p>

遠隔操作による入路閉鎖

取組内容	遠隔操作による入路規制設備の導入により、緊急の事案発生時においても迅速な入路閉鎖を実施し、お客さまの安全・安心な走行環境を確保します。
ロードマップ	<p>R7(2025)年度 R8(2026)年度 R9(2027)年度 R10(2028)年度 R11(2029)年度～</p> <p>試行に向けた検討事例調査 → 導入箇所の選定 → 導入 → 効果検証 (◎運用開始) → 更なる展開検討</p>

逆走検知システムの導入

取組内容	逆走検知システムの導入により、逆走車を迅速に認知することで重大事故の発生を防止し、お客さまの安全・安心な走行環境を確保します。
ロードマップ	<p>R7(2025)年度 R8(2026)年度 R9(2027)年度 R10(2028)年度 R11(2029)年度～</p> <p>交通管制・施設管制の更新 A I 検知システム導入 → A I 検知システム等の検証や各種機能の検討 (◎運用開始) → 各種機能の検討</p>

取組内容

② データ活用によるお客さまニーズへの対応

アプリやAIを活用した情報発信・問合せ対応

[リ・デザインプロジェクト]

取組内容	アプリや登録型メーリングリストを活用したプッシュ型の情報発信を行うとともに、お問合せ窓口へのAIチャットボットを導入・活用することにより、お客さまサービスの向上を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度～
	問合せ内容のデータベース化	AIチャットボットへの反映 ◎運用開始	効果検証・改善	効果検証・改善	効果検証・改善

走行履歴を活用した利用者動向の把握

取組内容	既存の走行データに加え、AIを活用した計測等により、詳細な走行等のデータを取得することで利用者動向を把握し、お客さまの走行環境の快適化を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度～
	把握方法の検討 (ETC端末機による分析・AIを活用した計測等の検討)	AIを活用した計測等の運用準備	◎運用開始	効果検証	効果検証・改善

オープンデータ化の推進

取組内容	社会的ニーズに応え、公社が保有するデータを整理し公開することにより、業務効率化を図るとともに、民間企業によるデータを活用した多様な新サービス・ビジネスの創出や、学術機関による研究活動への利活用を可能とし、経済の活性化や社会的課題の解決に貢献します。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度～
	オープン化するデータ及びプラットフォームの検討・整理			オープンデータの提供 ◎運用開始	効果検証・改善

方針2 建設

戦略的な建設マネジメントの推進

③ 建設生産システムの高度化

BIM / CIM活用業務・工事の推進

[リ・ディングプロジェクト]

取組内容	3次元モデル（BIM/CIMモデル）を用いた情報のデジタル化により、調査・測量・設計・施工・維持管理等の各段階に携わる受発注者のデータ共有・活用を容易にし、建設事業全体における一連の建設生産・管理システムの効率化を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度～
	3次元モデルの作成	施工計画・完成イメージの把握 ◎運用開始		維持管理データとの連携	データ更新

ICT活用工事の推進

取組内容	ICT活用工事を推進し、担い手不足が進む建設業界における現場の生産性向上や安全性確保を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度～
	活用方法の具体化	出来形管理等現場での活用 ◎運用開始			出来形管理等現場での活用

遠隔臨場における業務効率化

取組内容	WEBカメラ等の情報通信機器を用いた遠隔臨場の積極的活用により、待機時間及び移動時間の短縮や、複数の監督職員の視点による確認ミスや手戻りの減少など、建設工事における受発注者の生産性の向上を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度～
	活用方法の具体化	遠隔臨場の実施 ◎運用開始			遠隔臨場の実施

③ 建設生産システムの高度化

各種基準類のデータベース化

取組内容	公社が保有する建設工事に関する基準等の情報資産の適正管理を行うことにより、業務効率化や事業の円滑化を図ります。
ロードマップ	<p>R7(2025)年度: 対象データの整理 活用方法の検討</p> <p>R8(2026)年度: データベース化</p> <p>R9(2027)年度: ◎運用開始</p> <p>R10(2028)年度: 維持管理データとの連携</p> <p>R11(2029)年度~: データ更新</p>

用地関連業務におけるデータベース化

取組内容	公社が保有する事業用地に関する資料等をデータベース化し、情報の共有・アクセスの迅速化を図るとともに、情報資産の適正管理を行うことにより、業務効率化や事業の円滑化を図ります。
ロードマップ	<p>R7(2025)年度: 対象データの整理 活用方法の検討</p> <p>R8(2026)年度: データベース化</p> <p>R9(2027)年度: ◎運用開始</p> <p>R10(2028)年度: 維持管理データとの連携</p> <p>R11(2029)年度~: データ更新</p>

地下埋設物情報等の共有化

取組内容	工事区域における地下埋設物情報等を3次元データで一元化し、関係者間の情報共有により、業務効率化や事業の円滑化を図ります。
ロードマップ	<p>R7(2025)年度: 対象データの整理 活用方法の検討</p> <p>R8(2026)年度: データベース化</p> <p>R9(2027)年度: ◎運用開始</p> <p>R10(2028)年度: データ更新</p> <p>R11(2029)年度~: データ更新</p>

取組内容

④ 新技術活用による建設現場の見える化

AR / VR 技術等活用による建設現場の見える化

[リ-ディングプロジェクト]

取組内容	AR / VR 技術等の活用により、建設現場や事業の完成形を可視化し、地域住民や関係機関等の事業への理解促進や職員等の人材育成等を図ります。				
ロードマップ	<p>R7(2025)年度</p> <p>活用方法の具体化 3次元モデルの作成</p>	<p>R8(2026)年度</p> <p>AR / VR等を活用した現場見学会の開催 ◎運用開始</p>	<p>R9(2027)年度</p>	<p>R10(2028)年度</p>	<p>R11(2029)年度～</p> <p>AR / VR等を活用した現場見学会の開催</p>

方針3 保全

インフラマネジメントの高度化

方針3 保全 インフラマネジメントの高度化

取組内容

⑤ シームレスなインフラマネジメントの推進

保安全管理情報の蓄積・活用・共有

[リ-ディングプロジェクト]

取組内容	保安全管理システムを更新し、橋梁やトンネル等の土木構造物の点検・補修等のデータをより適正に蓄積・活用・共有可能な環境を構築することにより、維持管理業務の効率化を図り、職員等の負担削減やお客さまの安全性・快適性の向上等に繋げていきます。				
ロードマップ	R7(2025)年度 更新内容整理	R8(2026)年度 システム更新	R9(2027)年度 ◎運用開始	R10(2028)年度 保守管理	R11(2029)年度～ 保守管理

施設管理情報の蓄積・活用・共有

取組内容	道路照明施設やETC設備等の道路施設に係る情報をより適正に蓄積・活用・共有可能な環境を構築することにより、維持管理業務の効率化を図り、職員等の負担削減やお客さまの安全性・快適性の向上等に繋げていきます。				
ロードマップ	R7(2025)年度 更新内容整理	R8(2026)年度 システム更新	R9(2027)年度 ◎運用開始	R10(2028)年度 保守管理	R11(2029)年度～ 保守管理

方針3 保全 インフラマネジメントの高度化

取組内容

⑥ 土木構造物点検の効率化・高度化

新技術を活用した土木構造物点検の効率化・高度化

[リ-ディングプロジェクト]

取組内容	土木構造物点検において、ドローン等の新技術を積極的に活用することにより、点検作業を高度化・効率化するとともに、構造物の適正な維持管理を行うことにより、お客さまの安全性の向上を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度~
	点検新技術試行導入・検証			点検要領改訂 ◎運用開始	効果検証・改善

3次元点群データの作成・活用

取組内容	3次元モデル（BIM/CIMモデル）の作成やICT活用工事における起工測量・出来形管理等に活用可能な3次元点群データの作成を推進し、道路管理において有効に利活用することにより、被災リスクの低減を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度~
	収集データに関する整理	3次元点群データの作成 ◎運用開始		利活用への展開	利活用への展開

方針 4 経営

経営基盤の強化

取組内容

⑦ データ活用による業務プロセスの最適化

文書の電子化の推進

[リ・デザインプロジェクト]

取組内容	既存文書も含めた資料の電子化を進め、情報管理を標準化・統一化することにより、職員等の負担を削減するなど、公社業務全体の効率化を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度~
	情報収集 ペーパーレス促進	情報セキュリティの整理	電子文書保存ルールの策定 業務の洗い出し	◎運用開始	効果検証・改善

財務事務プロセスのデジタル化

取組内容	デジタル化に対応した財務会計システムを新たに導入することにより、タイムリーな財務情報のデータ抽出・共有など、財務事務プロセス全体の効率化を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度~
	システム構築	検証 ◎運用開始	保守管理		保守管理

取組内容

⑦ データ活用による業務プロセスの最適化

特殊車両の通行許可等の事務省力化

取組内容	職員が年間500件以上行う特殊車両の通行許可事務をシステム化し、より迅速な通行許可を行うことにより、業務効率化による職員の負担軽減を図るとともに、お客さまの利便性の向上を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度～
	最適な運用の検討 導入事例調査	システム構築	実証実験 ◎運用開始	効果検証	保守管理

新技術を活用した業務の効率化

取組内容	既存資料の検索・参照や資料の作成等において、生成AI等の新技術の活用やデータベース化の推進等により、業務効率化を図ります。				
ロードマップ	R7(2025)年度	R8(2026)年度	R9(2027)年度	R10(2028)年度	R11(2029)年度～
	利用ガイドライン作成	システム構築 ◎運用開始	対象範囲の拡大	効果検証	本格運用

取組内容

⑧ デジタル技術活用による業務連携の強化

チャットツール等を活用した情報共有の強化

[リ・デザインプロジェクト]

取組内容
チャットツール等を活用することにより、災害時等における情報共有の速達性・同時性を確保し、災害対応力を向上します。また、通常業務における職員間の連絡の効率化を図り、在宅ワーク等の働き方改革を促進します。



問合せ・要望のデータベース化

取組内容
お客さまの問合せ・要望のデータベース化により、既存資料の検索・参照・確認から、お客さまへの対応の円滑化を図ります。





HIROSHIMA EXPRESSWAY DX PLAN

HIROSHIMA EXPRESSWAY DX PLAN

HIROSHIMA EXPRESSWAY DX PLAN



HIROSHIMA EXPRESSWAY DX PLAN

HIROSHIMA EXPRESSWAY DX PLAN

HIROSHIMA EXPRESSWAY DX PLAN