

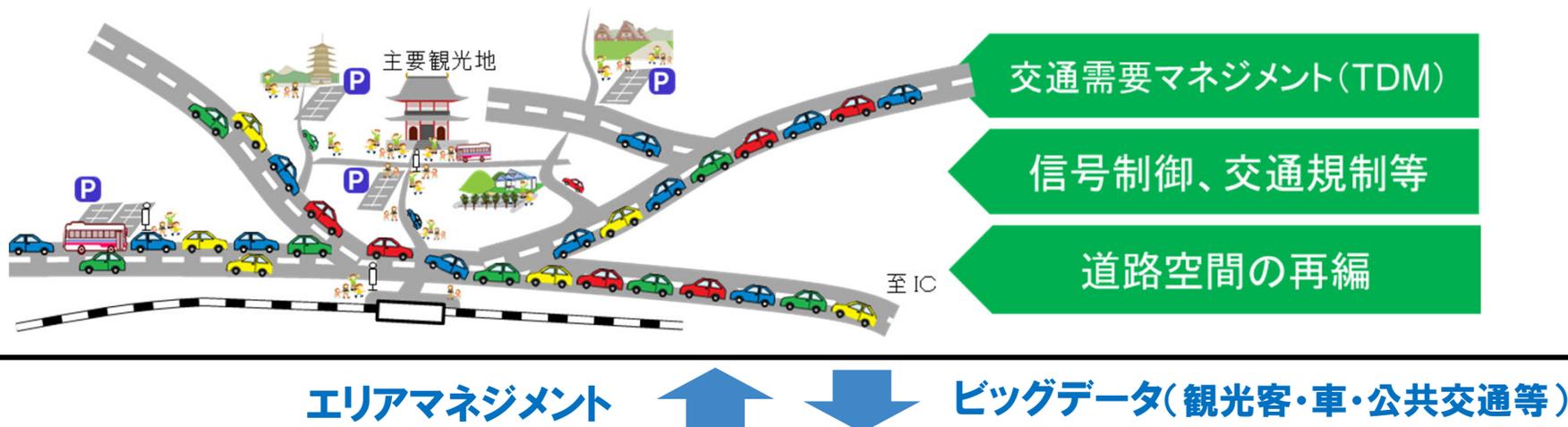
これまでの経緯と 観光渋滞対策の方向性

1. これまでの経緯

○観光地周辺で広域的に発生する渋滞を解消し、回遊性が高く、円滑な移動が可能な**魅力ある観光地を創造**するため、**ICT・AI等の革新的な技術を活用し、警察や観光部局とも連携しながら、エリアプライシングを含む交通需要制御などのエリア観光渋滞対策の実験・実装を推進・支援。**

観光交通イノベーション地域

「観光先進国」の実現に向け魅力ある観光地を創造するため、**ICT・AI等の革新的な技術を活用し、警察や観光部局とも連携しながら、エリアプライシングを含む交通需要制限などのエリア観光渋滞対策の実験・実装を図る地域**



革新的な技術

「観光イノベーション地域」において、交通マネジメントに活用する**新たなICT・AI技術を公募**
⇒ **先行して活用する「人・車の流動を分析する技術等」に17技術を選定**



ICT

- ETC2.0、高度化光ビーコン、AIカメラ等で人や車の動きを収集
- AIの分析・予測結果に基づき人や車の流れを最適化



AI

- 過去の渋滞発生履歴をAIが学習・分析
- 交通の変化をAIが判断し渋滞発生を予測

- 国土交通省が『観光交通イノベーション地域』を公募し、「ICTによる人や車の動向把握等の実証実験に着手する等、エリア観光渋滞対策の実験実施地域」として、**鎌倉市と京都市の2地域を選定**。
- これまで『京都エリア観光渋滞対策実験協議会』を3回開催し、東山エリアの課題に対するICT・AI等を活用した分析結果等について報告。

◆ 協議会委員・経緯

【学識経験者】

(会長) 宇野 伸宏

京都大学大学院工学研究科 教授

宗田 好史

京都府立大学 教授

山田 忠史

京都大学経営管理大学院 教授

【国土交通省】

国土技術政策総合研究所 道路研究交通部

近畿地方整備局

・道路計画第二課《事務局》

・交通対策課《事務局》

・京都国道事務所《事務局》

【京都府警】

京都府警察本部 交通規制課

【京都府】

建設交通部 道路計画課

【京都市】

都市計画局 歩くまち京都推進室

産業観光局 観光MICE推進室

建設局 建設企画部

交通局 自動車部

【(公社)京都市観光協会】

【京都商工会議所】

【西日本旅客鉄道(株)】

平成29年9月 京都市が「観光交通イノベーション地域」に選定

『京都エリア観光渋滞対策実験協議会』を設立

≪目的≫ 京都におけるICT・AI等を活用したエリア観光渋滞対策等の実装に向けた実験が計画的かつ効率的に推進が図られるよう、必要な検討と調整を行うことを目的とする。

平成30年2月 第1回京都エリア観光渋滞対策実験協議会を開催

≪議事主旨≫
○既存のETC2.0データ等による渋滞状況の分析
○より詳細なデータ分析に向けて、ETC2.0可搬型路側機、AI画像解析に用いるカメラ設置の検討
○人・車の動向把握等を行う新たな技術の現地実験

平成30年11月 東山地区においてカメラ等によるモニタリングを開始

令和元年10月 第2回京都エリア観光渋滞対策実験協議会を開催

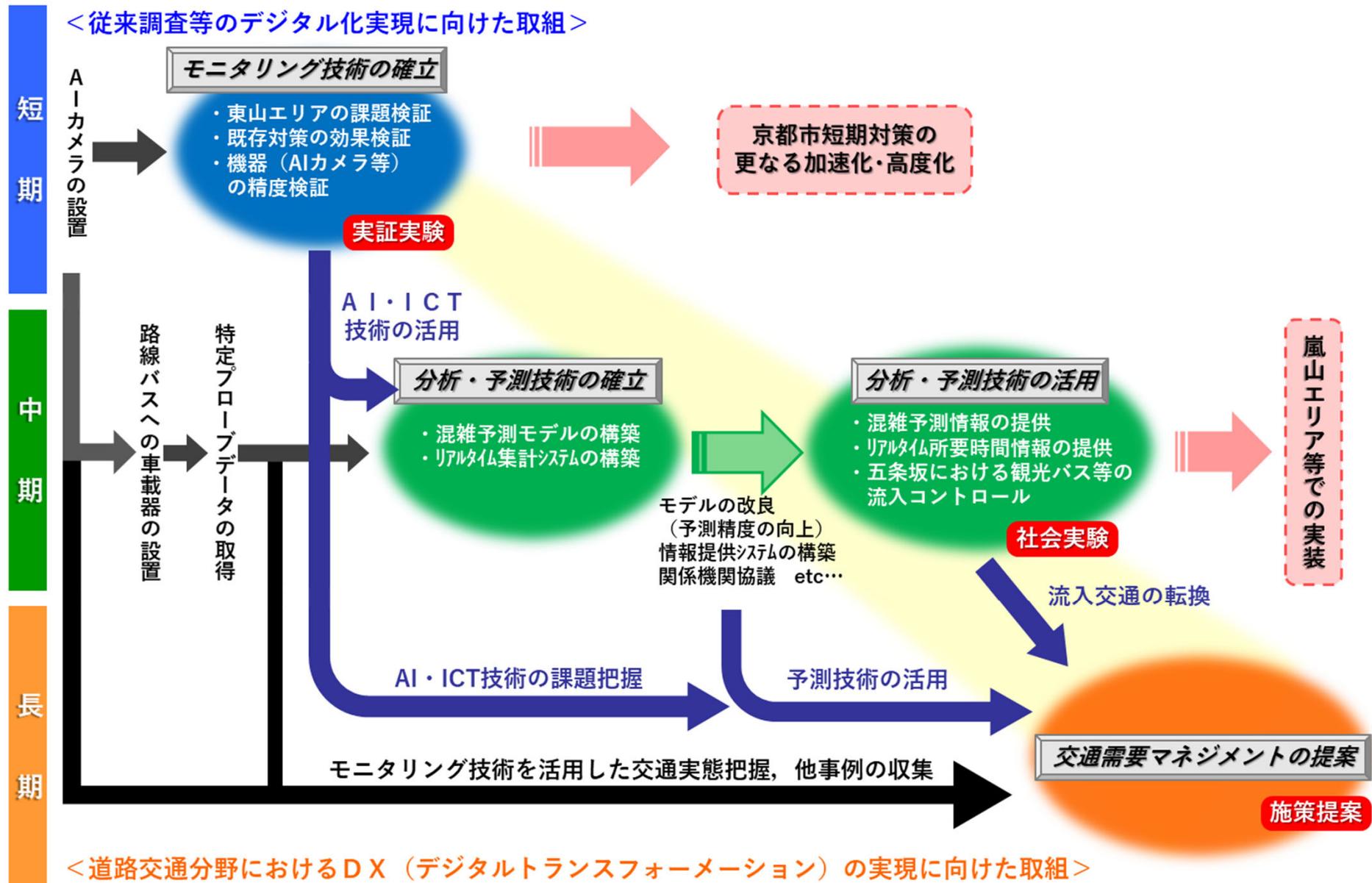
≪議事主旨≫
○カメラ映像のAI画像解析、Wi-Fiパケットセンサー、現地調査等により、東山エリアで想定される観光交通に対する課題についての分析結果が確認された。
○東山エリアの課題に対して、さらなるデータ取得および分析を行いつつ、既存技術やICT技術を活用した対策を検討
○京都市の目指している「歩くまち・京都」の施策と連携しながら進める

令和3年 2月 第3回京都エリア観光渋滞対策実験協議会を開催(書面開催)

≪議事主旨≫
○今後の方向性として短期・中期・長期的な目標設定について提案し、了承された。
○東山エリアにおける課題の分析結果および新型コロナウイルス感染拡大による交通状況の分析結果を確認。
・観光交通対策として通過交通および短時間の滞在交通の排除が一つの解決策である
・コロナ禍の交通状況から望ましい交通状態を明らかにし、今後の交通施策に繋げるべきである。

1.3 第3回協議会において共有された社会実験のロードマップ(再掲)

- 第3回協議会において、短期・中期・長期的な目標（社会実験のロードマップ）の提案を行い、了承された。
- 了承されたロードマップに基づき、「エリア観光渋滞対策の実験・実装」に向けて検討を進めている。



2. 観光渋滞対策の方向性

○歩くまち・京都総合交通戦略の大きな方向性としては、「クルマ利用を中心としたまちや暮らし,観光から、徒歩・公共交通を中心としたまちや暮らし,観光への転換」であり、観光イノベーション地域の目的である「ICT・AI等の革新的な技術を活用したエリアプライシングを含む交通需要制限などのエリア観光渋滞対策の実験・実装」と方向性が一致している「自動車交通の効率化と適正化」に向けて検討を進めていく。

◆「歩くまち・京都」総合交通戦略2021の理念

「歩くまち・京都」総合交通戦略の取組の推進により、クルマ利用を中心としたまちや暮らし、観光から、徒歩・公共交通を中心としたまちや暮らし、観光への転換は着実に進んできていますが、将来を見据え、近年の交通をめぐる大きな社会情勢の変化にも柔軟に対応していく必要があります。

そこで、京都市では、近年の潮流を的確に捉えつつ、「歩くまち・京都」の基本理念である「人と公共交通優先のまちづくり」を継承・進化させ、誰もが公共交通をより便利で快適に利用でき、徒歩や自転車等も“かしこく”組み合わせて出かけるスマートなライフスタイルが人々に定着していくことで、「出かけたくなる」魅力と活力のあふれるまちとなることを目指していきます。

※「歩くまち・京都」総合交通戦略2021 R3.11 より抜粋

◆ ICT・AIを活用した観光渋滞対策の目的

観光交通イノベーション地域
「観光先進国」の実現に向け魅力ある観光地を創造するため、ICT・AI等の革新的な技術を活用し、警察や観光部局とも連携しながら、**エリアプライシングを含む交通需要制限などのエリア観光渋滞対策の実験・実装を図る地域**



エリアマネジメント ↑ ↓ ビッグデータ(観光客・車・公共交通等)

革新的な技術

「観光イノベーション地域」において、交通マネジメントに活用する**新たなICT・AI技術を公募**
⇒ 先行して活用する「人・車の流動を分析する技術等」に1-7技術を選定



ICT

- ETC2.0、高度化光ビーコン、AIカメラ等で人や車の動きを収集
- AIの分析・予測結果に基づき人や車の流れを最適化



AI

- 過去の渋滞発生履歴をAIが学習・分析
- 交通の変化をAIが判断し渋滞発生を予測

AI画像解析やETC2.0等のモニタリング技術の確立

モニタリング技術を活用した分析・予測技術の確立・活用

ICT・AI技術を活用した交通需要マネジメントの実験・実装

エリアプライシングを含む交通需要制限 など

方向性一致



◆「歩くまち・京都」総合交通戦略2021の柱

柱1 持続可能なまちづくりを実現する公共交通ネットワークの形成（「公共交通ネットワーク」の取組）

- 《方針1》 市民生活を支える交通手段の維持・確保
- 《方針2》 都市の活力と魅力の向上につながる公共交通の利便性・快適性の向上
- 《方針3》 未来を見据えた交通ネットワークの充実

柱2 誰もが「出かけたくなる」歩行者優先の魅力的なまちづくり（「まちづくり」の取組）

《方針4》 歩く楽しさを感じられる都市空間の創出

《方針5》 歩行者優先のまちづくりに資する自動車交通の効率化と適正化

単に自動車交通を抑制するのではなく、パークアンドライドを含めた駐車場の利活用や、道路機能分担を踏まえた安心・安全で都市活力の向上にもつながる道路ネットワークの整備、市民生活と経済活動を支える円滑な物流の推進など、自動車交通の効率化と適正化を図ります。

【施策1.4】 自動車流入抑制策の展開

パークアンドライドや駐車場施策などの自動車流入抑制策がより大きな効果を発揮できるよう、地域特性に応じた取組を推進します。

【主な推進項目】

- ① パークアンドライドの更なる促進、 ② 周辺の土地利用と調和した駐車場施策の推進
- ③ まちなかへの更なる自動車流入抑制策の推進（ロードプライシングを含めた幅広い手法の検討）

《方針6》 公共交通・徒歩移動とがしこく組み合わせた自転車等の利活用

柱3 歩いて楽しい暮らしを大切にするスマートなライフスタイルの更なる促進（「ライフスタイル」の取組）

- 《方針7》 歩いて楽しい暮らしの実践に向けた交通行動の促進
- 《方針8》 交通に関する行動様式、考え方の変化を踏まえた移動の新しい価値や楽しみの発信

「歩くまち・京都」の実現

※「歩くまち・京都」総合交通戦略2021 R3.11 より抜粋