

京都府AI・IoT等デジタル技術の活用に関する有識者会議

- 京都府におけるAI・IoT等最新のデジタル技術を活用した課題解決の推進のため、次に掲げる事項について学識経験者等から広く意見を聴取
 - 京都府におけるデジタル技術を活用した課題解決の推進に必要な指導及び助言に関すること。
 - 官民データ活用推進基本法（平成28年法律第103号）に基づき京都府が策定する官民データ活用推進計画の策定の検討に関すること。
 - その他デジタル技術の活用に関すること。

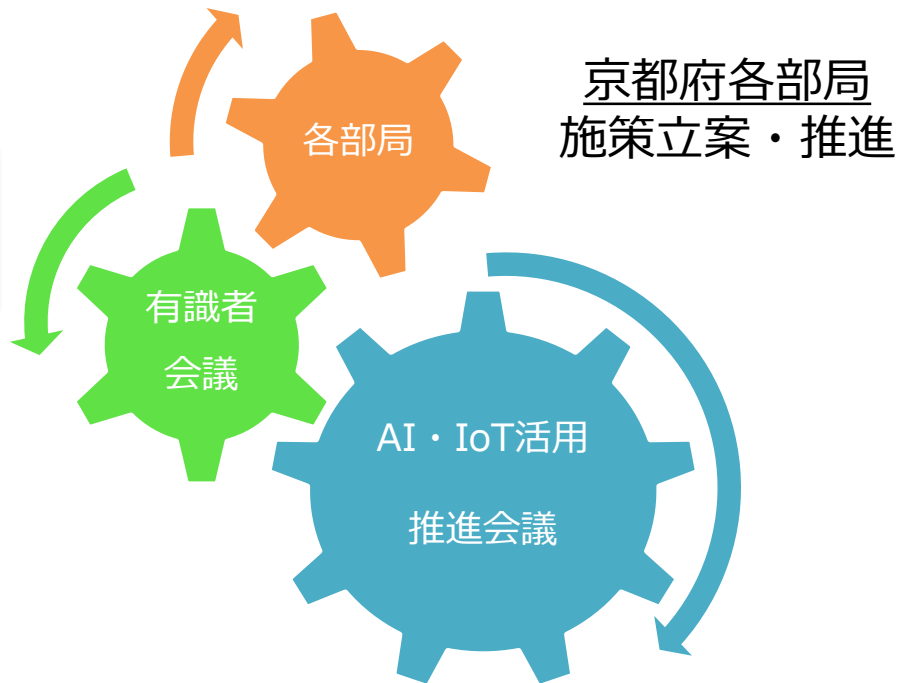
・ 構成員

氏名（五十音順）	役職
石山 洸	株式会社エクサウィザーズ代表取締役社長
上原 哲太郎	立命館大学情報理工学部 教授、ITコンソーシアム京都 セキュリティ部会長
木俵 豊	NICTユニバーサルコミュニケーション研究所長
木村 朝子	立命館大学情報理工学部 教授
黒橋 禎夫	京都大学大学院情報学研究科教授、ITコンソーシアム京都 AI・IoT部会長
牧 紀男	京都大学防災研究所教授
水野 修	京都工芸繊維大学情報工学・人間科学系教授

京都府各部署・プラットフォームと連携して強力に推進

AI・IoT等デジタル技術の活用
に関する有識者会議

- デジタル技術を活用した課題解決の推進に必要な指導・助言等



産官公連携による課題解決プラットフォーム

「京都府官民データ活用推進計画（仮称）」について

官民データ活用推進基本法（平成28年法律第103号）

経緯と今後

2016年12月14日 官民データ活用推進基本法 公布・施行（平成28年法律第103号）

2017年 5月30日 「世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」 閣議決定
（法8条に基づく官民データ活用推進基本計画（義務））

2017年 秋 地方の官民データ活用推進計画策定の手引の公表
⇒地方公共団体において随時計画策定に着手

～2020年度末 策定義務のある全都道府県での計画策定
（世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画 p 88「地方の計画雛形の作成と計画策定支援」）

地方公共団体

都道府県

官民データ活用推進基本計画に即し、
都道府県官民データ活用推進計画を策定【義務】

市町村

官民データ活用推進基本計画に即し、
かつ、都道府県官民データ活用推進計画を勘案して
市町村官民データ活用推進計画を策定【努力義務】

「個別施策の5本柱」

1. 行政手続等のオンライン化原則
2. オープンデータの促進、データの円滑な流通の促進
3. マイナンバーカードの普及・活用
4. デジタルデバイド対策
5. 情報システム改革・業務の見直し（B P R）

京都府総合計画

「20年後に実現したい京都府の将来像」
～一人ひとりの夢や希望が全ての地域で
実現できる京都府をめざして～

- ・ 人とコミュニティを大切にする共生の京都府
- ・ 文化の力で新たな価値を創造する京都府
- ・ 豊かな産業を守り創造する京都府
- ・ 環境にやさしく安心・安全な京都府

将来像を実現するための基本計画

- ・ 「府民協働で取り組むきょうとチャレンジ」における「主な重点・新規方策」、「施策体系図」
- ・ 「分野別基本施策」における「4年間の対応方向・具体方策」
において、AI・IoT等を活用した事業を記載

行財政改革プラン（2019～2023年度）

「府民サービスの質の一層の向上を目指した行財政改革の推進」

【取組みの視点・展開方向】

1. 持続可能な財政構造の確立

2. 現場主義貫徹に向けた組織改革と人材育成

－ 組織の新陳代謝や業務プロセスの改革

- ・ 労働力人口の減少による職員数確保困難を見据えた執行体制
- ・ 定型的な業務へのAI・RPA・IoT活用と企画・府民対応・現場対応に必要な業務への人材シフト
- ・ 最新のICTを活用した情報共有を進め、課題に柔軟に対応可能な執行体制

－ 職員の能力のパワーアップ

- ・ 高齢職員の有する経験、技術、ノウハウなどを中堅・若手職員の円滑な継承

3. 時代に即した府民サービスの提供

- － 府民、NPO、大学、企業等の様々な知恵を集めた連携・協働
- － オープンデータ化・データに基づく施策立案の推進
 - ・ ICTを活用した行政情報の提供等による府民サービスの向上

会議の進め方

- **新総合計画等やプラットフォーム活動などを勘案して以下とする**
 - ① スマート防災
 - ② スマートモビリティ
 - ③ スマートセキュリティ
 - ④ スマートアグリ
 - ⑤ スマート自治体行政
 - ⑥ 産業振興・ベンチャー育成
- **上記の意見聴取テーマに加え、京都府官民データ活用推進計画（仮称）に関する議論を行う**
 - 上記意見聴取テーマは、同計画における「AI・IoT等の活用施策」として位置づける
 - この他、必要な記載事項についても議論

テーマ	内容
① スマート防災	<ul style="list-style-type: none"> ● 総合防災情報システムの構築に向け、AI・IoT等を活用した災害情報の共有や被害予測、救援・援助物資情報の仕分け、府民への情報伝達等、防災対策の高度化（スマート防災）の推進 ● スマート防災をパイロットケースとして、各種GISデータ・水位計データ・施設情報・都市計画データ等インフラ情報の高度利活用のための庁内横断的なデータアーキテクチャーを整備
② スマートモビリティ	<ul style="list-style-type: none"> ● MaaSなど、新たなモビリティサービスの導入により、利用者ニーズに即したシームレスな移動を生み出すとともに、持続可能な地域交通の確立
③ スマートセキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> ● 犯罪や交通事故の発生を抑止するため、先端技術を活用した多角的な分析に基づく地域における声かけや道路交通環境整備などソフト・ハード両面での対策の融合による効果的な防止対策を推進
④ スマートアグリ	<ul style="list-style-type: none"> ● 産学公が連携して、京都府域の各地の実情に応じたAIやIoTによるセンシングデータに基づく農業の取組を本格化
⑤ スマート自治体行政	<ul style="list-style-type: none"> ● 行政の様々な分野における業務プロセスについて、標準的かつ効率的な業務プロセスを構築するとともに、AI・ロボティクスによる事務処理を推進 ● デジタル手続法への対応やマイキープラットフォームなど、行政手続のデジタル化とデータ連携による府民サービス向上を推進
⑥ 産業振興・ベンチャー育成	<ul style="list-style-type: none"> ● 京都ビッグデータ活用プラットフォームによる産学公民連携の取組や「企業の森・産学の森」事業等の各種商工施策を活用した様々な分野での課題解決プロジェクト組成と事業化の推進 ● 内閣府「スタートアップ・エコシステム形成拠点」採択に向けた取組

意見聴取テーマごとの説明

産業振興・ベンチャー育成

- 京都ビッグデータ活用プラットフォームによる産学公民連携の取組や「企業の森・産学の森」事業等の各種商工施策を活用した様々な分野での課題解決プロジェクト組成と事業化を推進
- 内閣府「スタートアップ・エコシステム形成拠点」採択に向けた取組

関連する総合計画「4年間の対応方向・具体方策」

⑫産業の創出・成長・発展と継承

京都経済センターを核として、オール京都体制で中小企業の成長やスタートアップ企業の育成を進めます。

- | | |
|---|---|
| ① | 「起業するなら京都・プロジェクト」の創設（アクセラレーションプログラム、インキュベート施設、中小企業応援センターのトータルサポート、小中学生ものづくり体験・高校生対象のベンチャー講座等） |
| ④ | オール京都の「高度人材育成プログラム」の策定（研究開発人材の育成、新卒者から管理職、経営者までのシームレスな研修を実施等） |

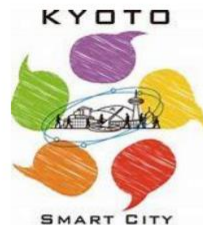
関西西文化学術研究都市について、「研究開発・産業の推進」「文化・学術・芸術・教育の振興」等を行い、「超快適スマート社会」の実現による持続可能な発展をめざす都市づくりを進めます。

- | | |
|---|---|
| ⑳ | 「MaaS・α促進プロジェクト」の創設（クラウドサービスの新たな展開についてあらゆる分野での活用による新たなビジネスの創出） |
| ㉓ | 「けいはんなロボット技術センター」等を活用し、次世代ロボット技術の研究開発を推進するとともに、AI・IoT、iPS等先端技術を活用して、健康・医療、環境・エネルギー、スマート農業等、新産業創出や中小企業の支援を強化 |

京都を、スマートシティ実践・実用化の「先進地」に

京都スマートシティ推進協議会

ICT等の最新技術を用いて、都市地域の機能やサービスを効率化・高度化し、生活の利便性や快適性を向上させるとともに、持続的に発展する新たな社会システムとイノベーションを創出し、**人が主役のスマートで安寧な社会の創出**を目指す。



京都の環境をスマートに
京都のつながりをスマートに
京都の産業をスマートに

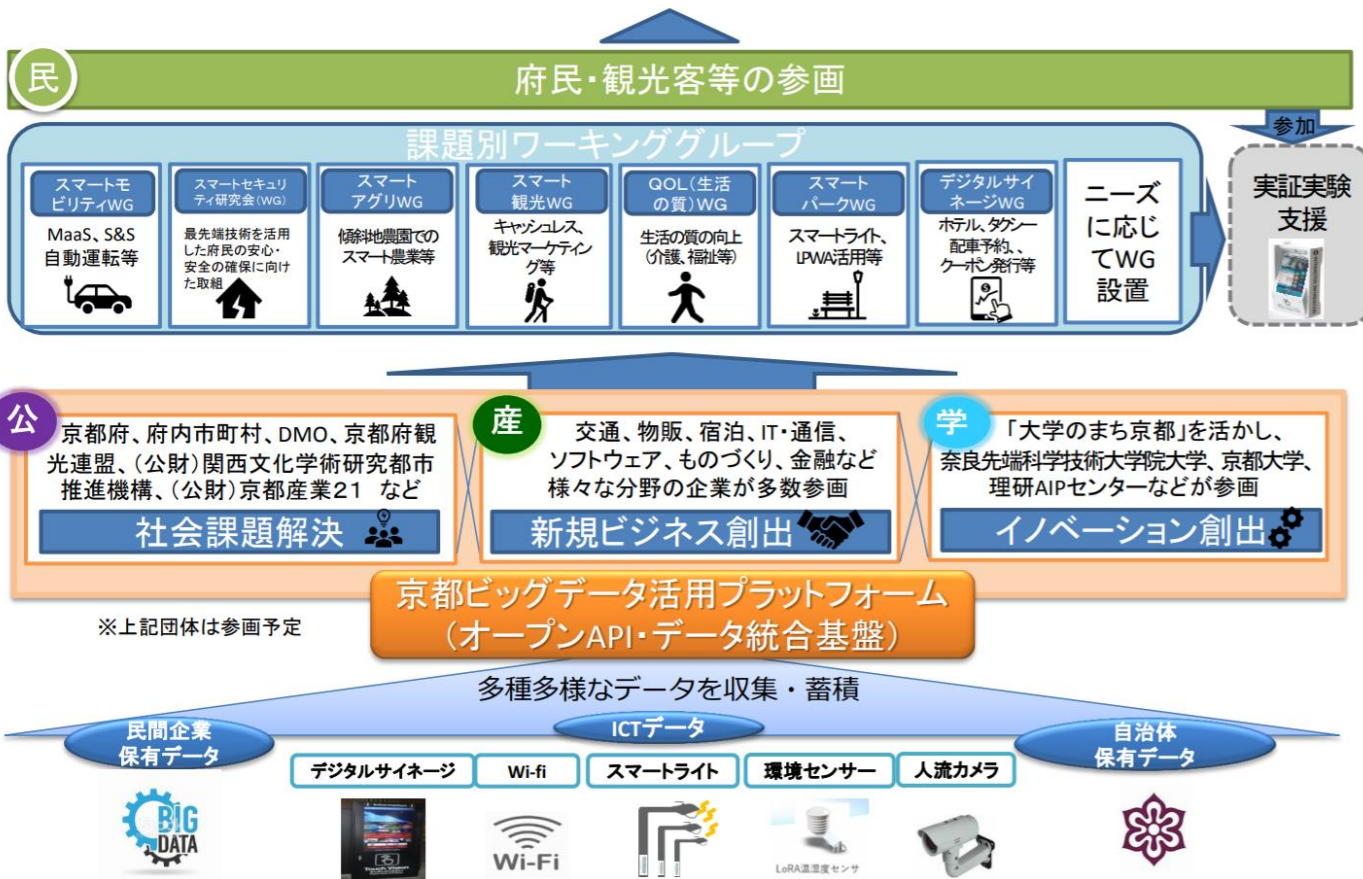
VISION



スマートシティ実現を目指す京都府、企業、大学・研究機関、府民をつなぐ
産学公民のオープンイノベーションプラットフォームになること

京都ビッグデータ活用プラットフォームのイメージ

人が主役のスマートで安寧な社会の創出



課題別ワーキンググループ設置

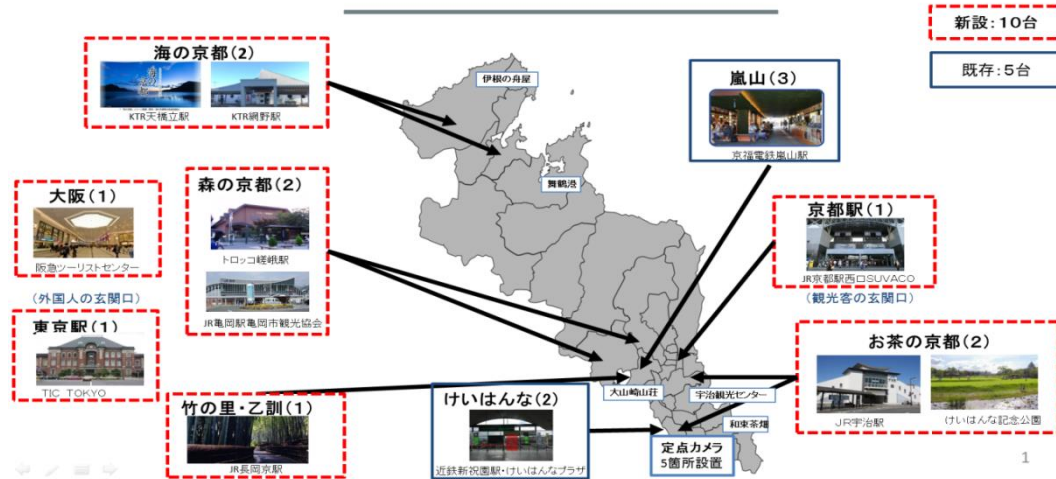
- 会員は興味関心のあるWGに参加可能（※複数可）
- WG内で様々なプロジェクトを立ち上げ可能
- 必要に応じて、実証実験や補助金獲得を支援
- 事業開発に向け、他企業や自治体、研究機関等とのアライアンス創出を支援
- 各WGの活動は、京都スマートシティエキスポ2019で報告可。ビジネスマッチング機会を提供



京都府パブリックデジタルサイネージの設置

京都府の主要な観光玄関口や交通結節点にデジタルサイネージを10台設置。スマホやSNS等と連携した次世代のインタラクティブサイネージ。一人一人のニーズに合わせた観光情報の提供により、国内外の観光客の利便性向上と周遊観光を促進。

デジタルサイネージ設置場所



<サイネージから取得できるデータ>

- タッチデータ (利用頻度、コンテンツの嗜好データ)
- 人流解析カメラによる属性データ (性別、年代)
- Wi-Fi利用データ (滞留データ)

今後の展開

- ホテル・タクシー配車予約の検討
- キャッシュレスと組み合わせたクーポン発行の検討 等



基本コンテンツ	
動画放映	サイネージ上部の動画領域が自動ロール。動画のオーバーレイも可能。
時刻表	設置各所の交通各社(電車、バス等)の時刻表を掲載。
京都の体験	MBS様のWebサービス「京都知新」から京都の工芸体験等の予約ができる体験知新を掲載。サイネージ上から体験を選択しスマートフォンから予約が可能。
イベント情報	設置各所周辺のイベント情報をカレンダー形式で掲載。
周辺地図	Google Mapを使用した周辺地図を表示。行きたい場所へのルート表示機能もあり、スマートフォンにダウンロードが可能。
天気情報(災害情報)	京都危機管理Webの情報をリアルタイムで配信。京都府内の天気や注意・警報も表示。緊急時にはオーバーレイテロップで緊急情報も配信。
コンシェルジュ	タッチするとサイネージ上部の動画領域に日・英・中 3言語対応可能なコンシェルジュコールセンターに繋がる。
サイネージ利用方法	サイネージ自体の利用方法のガイドを掲載。
SNS情報(Localive!)	Spectee社が提供するSNSから画像を取得するLocalive!サービスを表示。嵐山、太秦、北野線沿線、かやぶきの里、伊根の舟屋、JR宇治駅、石清水八幡宮、阪急長岡天神駅、天橋立、伏見稲荷、福知山城の10箇所エリア周辺のSNS情報を表示。
リアルタイム映像配信	サイネージ上部の動画領域をリアルタイム映像に切替可能。

デジタルサイネージ活用事例①

～(株)毎日放送「歌ネタ王決定戦2019」とのコラボ企画～

(株)毎日放送の番組である「歌ネタ王決定戦2019」とコラボし、デジタルサイネージを活用した府域周遊プロモーション企画を実施

芸人MAP in 京都



1 JR宇治駅(宇治市)



2 JR亀岡駅(亀岡市)



3 京都市内線 天橋立駅(宮津市)



4 京都市内線 網野駅(京丹後市)



5 A:けいはんな記念公園
B:けいはんなプラザ



6 京福電鉄 嵐山駅(京都市)



7 京福電鉄 西院駅(京都市)



8 トロッコ線 網野駅(京都市)

参加方法

STEP1. デジタルサイネージを見つけよう

STEP2. 決勝進出者の意気込み動画を見よう

画面上の歌ネタ王アイコンをタッチすると動画が再生されます。



STEP3. 画面と一緒に写真を撮ろう

動画を最後まで見たら、ファイナリストの写真を撮ってください。



STEP4. ハッシュタグをつけてSNSで投稿しよう

STEP5. 決勝戦当日、MBSへ集合！

デジタルサイネージ活用事例②

～住民参加型企画 せいか祭り×D-stand～

実施概要

京都府精華町主催する「せいか祭り」の開催に合わせて、府域に設置するデジタルサイネージ（D-stand）を活用し、町民に精華町の魅力や思い等を直接発信してもらうことで、精華町のPRを図るとともに、町民がつながり合い、心豊かに暮らせる精華町を目指す
（動画テーマ例：精華町への熱愛メッセージ）



サイネージから地域住民の
メッセージ動画が流れます！



入場
無料
インターネット
事前申込制



KYOTO SMART CITY EXPO 2019



あん ねい
安寧で持続的な未来を創る地域と産業
～「超快適」スマート社会の創出～

ICTを基盤に環境・エネルギー、交通、健康、文化・教育など、スマートシティ分野における国内外の専門家・研究者が京都・けいはんなに集結。国内外の企業、自治体との交流を通じ、持続可能な開発目標(SDGs)が目指す「誰一人取り残さない」社会の実現に貢献します。

2019.10.3 Thu・4 Fri
10:00～17:00

会場 けいはんな学研都市
(京都府木津川市・精華町)

けいはんなオープンイノベーションセンター(KICK)、
けいはんなプラザ 等

京都スマートシティ推進協議会企画

D-stand (デジタルサイネージ) ×大学生アイデアソン2019

10月3日 (木) 10:30-16:10

京都造形芸術大学の学生をお招きし、京都府域に設置するD-Stand (デジタルサイネージ) の利活用について考えるアイデアソンを実施!

今後の方向性について

- 京都ビッグデータ活用プラットフォームの会員団体を拡大
 - ・ 府内全市町村やベンチャー企業等の参画
- 課題別WG活動を積極的に推進し、様々な分野に渡る新規ビジネスや新規施策を創発（データの利活用サービス等）
- 行政や会員企業等のデータのインプット量（データ連携ユーザー数）を増やし、データ統合基盤の利活用を促進



新たなプレーヤーがデータ利活用プラットフォームを基盤に成長発展する「次世代京都づくり」を目指す

各種資金支援について

京都府では企業様のニーズに応じた多様な補助金メニューを御用意！

(金額はR1予算措置額実績)

対象	研究開発・ 販路開拓等	生産性向上	外部資金獲得
企業単独	404百万円 京都エコミック・ ガーデニング 支援強化事業	100百万円 小規模製造業 設備投資等支援事業	
産産・産学グループ	429百万円 「企業の森・ 産学の森」推進事業	中小企業共同型 ものづくり支援事業 (シェアリング事業) 150百万円	50百万円 次世代地域 産業推進事業

このほか、就労環境改善や多様な働き方、人材確保を支援するための補助金、低利の制度融資など様々な支援メニューがあります。ぜひ御相談・御活用ください！

各種補助金制度

R1年度募集時の内容

制度名	京都エコノミック・ガーデニング 支援強化事業	「企業の森・産学の森」推進事業	中小企業共同型ものづくり支援事業 (シェアリング事業)
制度開始	H26～ 継続事業	H28～ 継続事業	H29～ 継続事業
趣旨	新たな商品・サービス・ビジネスモデル等の開発、新分野進出等を支援	「産産連携」「産学連携」など、多様なプレイヤーのコラボレーションにより、付加価値の高い商品・サービスの創出を支援	情報や機器の共有により中小企業の連携を高め、生産性・競争力の向上を支援
支援対象	企業単独	企業を核とした事業グループ (産産・産学)	企業グループ・組合・企業単独
支援分野	分野指定なし	分野指定なし	情報や機器の共有により生産性・競争力の向上を目指す取組全般
募集期間	R1.6.3 (月) ～R1.8.26 (月)		
補助率	一般：2分の1 (量産設備除く) 設備：15%	一般：2分の1 (量産設備除く) 設備：15%	2分の1
対象経費	旅費、直接人件費、材料費・消耗品費、財産購入費等・備品購入費等、 外注・委託費、大学等研究機関との受託 (共同) 研究費、その他直接経費		
支援規模	I.事業創生コース 100万円以内	I.アーリーステージコース 120万円 (勉強会等は20万円)	I.シェアリング事業 II.シェアリングサポート事業 (1)企業グループ 5,000万円以内 (1企業3,000万円) (2)組合 3,000万円以内 (3)企業単独 3,000万円以内 ※ただし、計画策定のみ場合は1事業120万円以内
	II.事業化促進コース 1,000万円以内	II.事業化促進コース 100万円以上～2,000万円以下	
	III.本格的事業展開コース 3,000万円以内	III.本格的事業展開コース 2,000万円超～5,000万円以下 (1企業3,000万円)	
対象期間	原則として交付決定日から12ヶ月間		
採択予定	I 20件・II 10件・III 10件 程度	I 12件・II 10件・III 7件 程度	6～7件 程度
応援隊 推薦	必要	不要	不要

各種補助金制度

R1年度募集時の内容

制度名	小規模製造業設備投資等支援事業	次世代地域産業推進事業
制度開始	H30～ 継続事業	H30～ 継続事業
趣旨	小規模企業の生産性の確保・向上に向けて必要な製造工程上の課題解決に係る取組を支援	先端技術を活用して事業化を目指す「産学連携グループ」の民間資金等の獲得に向けた取組を支援
支援対象	企業単独（常時使用する従業員20名以下の小規模企業）	大学等研究機関が参画したグループ（産学）
支援分野	分野指定なし （生産性向上に繋がる事業が対象）	分野指定なし （ただし、「脳科学」「AI」「iPS細胞」を重点支援テーマとする）
募集期間	R1.6.3（月）～R1.8.26（月）	
補助率	一般：2分の1（量産設備除く）、設備：15%	一般：2分の1（量産設備除く）
対象経費	旅費、直接人件費、材料費・消耗品費、財産購入費等・備品購入費等、 外注・委託費、大学等研究機関との受託（共同）研究費、その他直接経費	
支援規模	500万円以内	1,000万円以内
対象期間	原則として交付決定日から12ヶ月間	
採択予定	20件 程度	5件 程度
応援隊推薦	必要	不要

都市

戦略1：世界と伍するスタートアップ・エコシステム拠点都市の形成

- 自治体、大学、民間のコンソーシアム形成
 - ・グローバル拠点都市：2-3箇所
 - ・推進拠点都市：数カ所程度



- ランドマーク・プログラムの招致
- 世界への情報発信の強化・起業家や投資家の招致 等

連携

大学

戦略2：大学を中心としたエコシステム強化

- 起業家教育プログラムの強化
- 官民によるシーズ研究の発掘と若手研究者の育成 等



活用

アクセラレータ

戦略3：世界と伍するアクセラレーション・プログラムの提供

- グローバルトップアクセラレーターと連携したプログラム、日本のアクセラレーション機能の強化 等



Gap Fund

戦略4：技術開発型スタートアップの資金調達等促進（Gap Fund）

- 日本版SBIR制度の見直しと支援成果の公共調達への繋ぎ
- ファンディングエージェンシー等での大規模なGap Fund供給 等



公共調達

戦略5：政府、自治体がスタートアップの顧客となってチャレンジを推進

- 入札へのスタートアップ参加促進の方策の検討と地方自治体のトライアル発注制度等の活性化 等



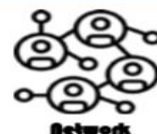
繋がり形成、人材流動化

戦略6：エコシステムの「繋がり」形成の強化、気運の醸成

- JST-NEDO連携強化を軸とした横断的な創業支援システムの構築、オープンイノベーション推進組織の強化 等

戦略7：研究開発人材の流動化促進

- 民間HR企業との連携による人材流動化検討委員会、出向、出島形成等の人材流動化プロジェクト等の支援 等



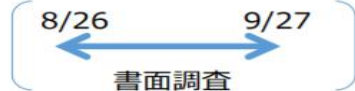
エコシステム拠点都市の形成に向けたスケジュール（予定）

内閣府資料

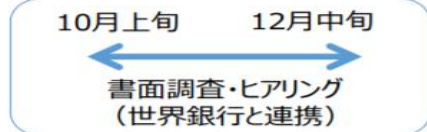
2019年 8月 FY2019 2020年 1月 2月 3月 4月 FY2020

○スタートアップ・エコシステム調査

自治体予備調査



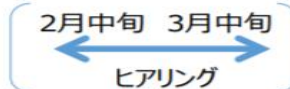
スタートアップ・支援機関等調査



中間まとめ

最終まとめ

応募内容確認調査



公募要領公表
1月上旬



支援開始

内閣府等

コンソーシアム形成

- ・自治体
- ・スタートアップ
- ・支援機関（VC、アクセラレータ等）
- ・民間サポーター（デベロッパー、事業会社等）
- ・大学・研究機関

エコシステム形成計画策定

○計画提出

グローバル拠点都市
(2~3拠点)

関係府省の施策、民間サポーター
による集中支援

推進拠点都市
(数か所)

関係施策、民間による支援

拠点都市

スマートモビリティ

- MaaSなど、新たなモビリティサービスの導入により、利用者ニーズに即したシームレスな移動を生み出すとともに、持続可能な地域交通の確立

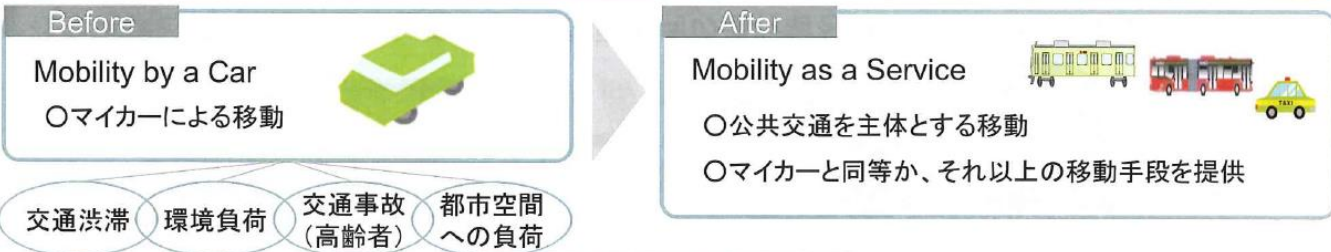
関連する総合計画「4年間の対応方向・具体方策」

⑭成長・交流・情報・暮らしの基盤づくり

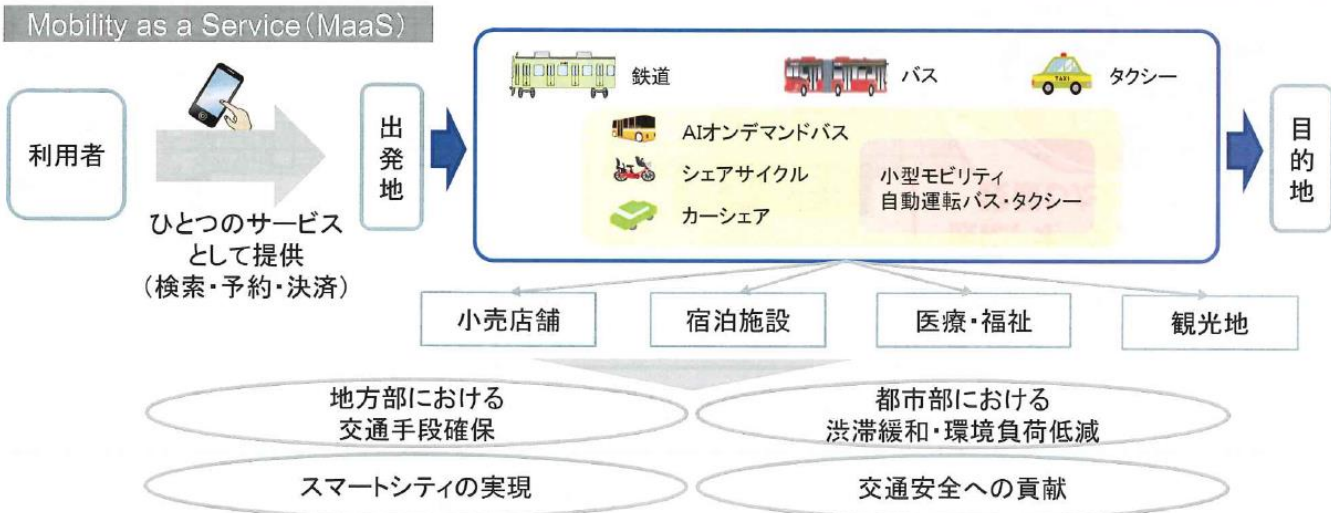
地域公共交通の利便性向上と、暮らしやすいまちづくりを進めます。

- | | |
|---|---|
| ⑫ | 「MaaS・α促進プロジェクト」を創設し、MaaS（Mobility as a Service）など、新たなモビリティサービスの導入により、利用者ニーズに即したシームレスな移動を生み出すとともに、持続可能な地域交通の確立をめざします。 |
|---|---|

※関連該当箇所抜粋



■ Door to Door
■ サブスクリプション(定額制) でのサービス提供が重要



検討の背景・必要性

- 都市部と地方部では交通に係る現状や課題が大きく異なり、例えば都市部では混雑、地方部ではサービスの維持が課題である。
- 一方サービス面では、技術革新を受け、IoTやAIを活用したMaaS等の新たなモビリティサービスへの取組が活発になっている。
- MaaSは交通サービスの供給側と需要側の双方に変革をもたらし、人々のライフスタイルやまちづくりのあり方までも変え得る。
- 「あらゆる人々の豊かな暮らし」を目指して、「日本版MaaS」の実現に向けた早急な検討が必要である。

地域横断的な取組

MaaS相互、MaaS・交通事業者間のデータ連携の推進

- **連携データの範囲及びルールの整備**
 - オープン化すべきデータ(協調領域のデータ)とそれ以外のデータ(競争領域のデータ)の線引きを早急に国が提示
- **データ形式の標準化**
 - 交通事業者に対して、国の推奨データ形式によるデータ整備を奨励
- **API仕様の標準化・設定の必要性**
 - セキュリティや個人情報保護に留意しながら、交通事業者とMaaS事業者間のデータ共有用のAPI仕様を標準化
- **データプラットフォームの実現**
 - 入手可能なデータと利用条件が明示されるデータプラットフォームを実現
 - 交通事業者へのフィードバックの仕組みや他産業との連携機能も設計
- **災害時の情報提供等データの公益的利用**
 - 災害時にも利用者に運行情報が適時適切に提供されるよう設計

運賃・料金の柔軟化、キャッシュレス化

- **事前確定運賃について**
 - 利用者の予見可能性を高めるため、タクシーに事前確定運賃を早急に導入
- **サブスクリプション(定額制)について**
 - 利用者ニーズに沿ったきめ細やかなサービスの導入を奨励
- **ダイナミックプライシングについて**
 - 実証実験等を通じた社会受容性の確認から検討
- **現時点のMaaSに関する法制上の整理**
 - サービス形態は様々なものが想定されるため、旅行業法の適用の有無に留意
- **MaaSの展開を見据えた制度のあり方の検討**
 - MaaSの適正運用と事業者の負担低減のために法令を含む制度のあり方を検討
- **決済について**
 - キャッシュレス対応の決済システムや乗車時の確認手段に必要な投資への支援

まちづくり・インフラ整備との連携

- **都市・交通政策との整合化**
 - 立地適正化計画や地域公共交通網形成計画等、都市・交通政策との整合がとれたサービス設計
- **多様なモード間の交通結節点の整備(拠点形成)**
 - 乗り換え抵抗の低減など、シームレス化に必要な交通結節点の改善
 - 新たなモビリティサービス普及に対応可能な官民連携による交通拠点の整備
- **新型輸送サービスに対応した走行空間の整備(ネットワーク形成)**
 - 自動走行に対応した道路空間の基準等を整備
- **まちづくり計画への移動データの活用**
 - MaaS経由の移動データと様々な統計データを組み合わせることが可能な都市データプラットフォームを整備
 - まちづくりでのデータ活用方法を整理

新型輸送サービスの推進

- 実証実験に対する支援
- 自動運転による交通サービスの提供拡大に必要な施策の検討

その他の取組の方向

- 競争政策の見直し
- 人材育成
- 国際協調

→ 地域ごとに異なる課題に対応するため、「大都市型」「大都市近郊型」「地方都市型」「地方郊外・過疎地型」「観光地型」の5つの地域類型を設定し、新たなモビリティサービスの導入・社会実装に向けた今後の取組の方向性を整理

スマートけいはんなプロジェクト

【地方公共団体：京都府 民間事業者等代表：西日本電信電話株式会社】※

※：公募時点では仮称

- 文化、学術、研究の中心都市として企業立地等が進むが、敷地規模が大きいことから相互の円滑な移動の障壁があり、企業間の交流活動等に影響。また、都市建設後30年余が経過し、高齢化する地域社会への対応が課題。
- 多様な移動手段を導入しシームレスな移動環境を整備するとともに、新たな産業の創出・創発、多文化・多世代の共生コミュニティなど世界に先駆け、科学技術と生活・文化が融合した未来の暮らしのモデルの構築を図る。

◆対象区域



◆新技術・データを活用した都市・地域の課題解決の取組

施設間の多様な移動手段の確保

- ・街区間を移動するグリーンスローモビリティを導入し、ラストワンマイルの交通を確保。デマンドでの呼び出し等により利便性向上、効率化(ラストワンマイルオンデマンドモビリティの導入)
- ・カーシェア、シェアサイクル等の整備



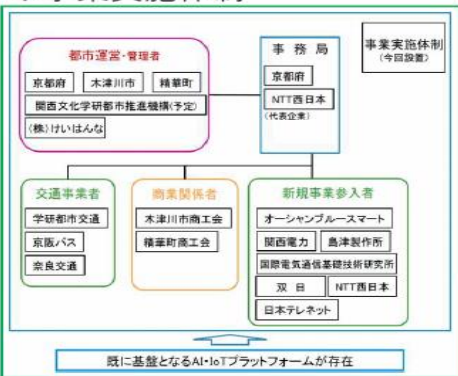
統合プラットフォームの整備

- ・既存の京都ビックデータプラットフォームとの接続やオープンデータ、交通事業者等からの取得データ等により統合プラットフォームを構築

コワーキング環境の整備

- ・京都駅と精華・西木津地区間の中距離直通バス の車内にてコワーキング環境の整備
- ・企業からの認証を受けて「移動中の業務＝勤務」とし、働き方改革の取組を推進
- ・通勤者、出張者等の移動をマイカーから公共交通機関に転換

◆事業実施体制



高齢者の生活支援

- ・AIデバイス(マイク、スピーカー)を高齢者住宅に整備し、日常の話し相手、健康相談、薬の服用や食事管理を支援
- ・音声によりラストワンマイルモビリティの手配を実施



◆2019年度の主な取組

- ・シェアサイクル、グリーンスローモビリティの実証実験
- ・高齢者向けAIデバイス(見守り、健康相談等)による地域での実用検証

相楽東部地域公共交通再編事業（京都府）

地方郊外・過疎地型

実験の概要

京都府南山城村域において、既存の村営バス等の再編、自家用有償運送等の導入による村内の交通網整備に合わせ、これら交通網とJR関西本線等とも組み合わせ、シームレスな移動を生み出すための過疎地型MaaSの実証実験を行う。

構成員（予定）

京都府、南山城村、NPO法人 南山城村むらおこし事業組合、南山城村社会福祉協議会、(株)南山城、月ヶ瀬ニュータウン自治会

地域の交通課題

- 人口減少、少子高齢化により、公共交通利用者が減少し、バス事業者、タクシー事業者が撤退。それに伴い、自家用車がないと生活できない環境に。
- 村内の交通網は脆弱で、今後、更なる高齢化により、自家用車がないと、高齢者は、近隣のバス停までの移動も困難となる恐れ。

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

- アプリのダウンロード数(2,700ダウンロード)
- 自家用有償旅客運送バス利用者数(10人/日)
- JR大河原駅の利用者数(69人/日)
- JR月ヶ瀬口駅の利用者数(205人/日)

実験内容



スマートモビリティ ～新モビリティサービス推進事業（国土交通省）②～

実験名称：京都丹後鉄道沿線地域での地方郊外型WILLERS MaaS事業におけるQRシステム導入実証（京都丹後鉄道沿線地域MaaS推進協議会 ※仮称）

地方郊外・過疎地型

実験の概要

2019年7月より京都丹後鉄道沿線地域に提供予定のスマホ向けWILLERS MaaSアプリの拡張機能として、様々な移動手法・周辺施設におけるQRコードでの一括予約・決済機能導入の効果を測定する

協議会の構成員

全体統括	WILLER株式会社、京都府
沿線自治体	兵庫県、福知山市、京丹後市、宮津市、舞鶴市、伊根町、与謝野町、豊岡市
交通事業者	WILLER TRAINS株式会社 丹後海陸交通株式会社、全但バス株式会社
観光関係者	一般社団法人 京都府北部地域連携市圏振興社、一般社団法人豊岡観光イノベーション
システム開発	WILLERS PTE, LTD.、AZAPA株式会社

地域の交通課題

① 鉄道・沿線交通の利便性

地域交通が低密度で交通空白地が多いことに加え、移動に関する情報(経路・所用時間・料金・乗車方法)に関する情報が不足。

② 高齢者を始めとする免許非保有沿線住民の孤立

沿線住民の徒歩可能距離を考慮した地域交通が不足しており、マイカーなくしては気軽な外出ができない。

③ 地域交通事業者におけるチケットレス対応への投資負担

都市交通利用を前提としている既存のICカード等のシステム導入は、投資負担が大きく導入が難しい。

実験内容

① WILLERS MaaSアプリへのQRシステム導入、並びに沿線交通・施設へのQR読取システムの導入

- 2019年7月提供予定のMaaSアプリでは、経路検索、一部事前予約・配車・決済を可能とする。
 - 本実証でQRシステムを導入する事で、区間乗車含む全ての交通及び周辺施設での決済をアプリで可能とする。
- 導入対象：京都丹後鉄道、丹後海陸交通等の沿線バス、タクシー、ケーブルカー、遊覧船、地域のお土産店、道の駅、飲食店等。
対応言語：日本語・英語・中国語、アプリはダウンロード無料。

② WILLERS MaaSアプリならびにQRシステムから取得したデータの沿線地域における利活用

- MaaSアプリより取得する利用者属性データに加えて、QRデータから行動履歴及び消費履歴データを把握する。
- データに基づくオンデマンド交通を始めとする地域ニーズに根差した新交通サービスの企画や、地域計画に役立てる。

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

KPI-1: QR決済・チケット利用回数: 1,000回/月

(インバウンド観光客に特化した利用回数は目標値を定めず継続的にモニターする)

KPI-2: QRシステム利用満足度: 5点満点中3.7点以上

KPI-3: QRを活用した公共交通乗継回数: 500回/月

(実証開始後、継続的にモニターし、公共交通における回遊性の指標とする)

スマートセキュリティ

- 犯罪や交通事故の発生を抑止するため、先端技術を活用した多角的な分析に基づく地域における声かけや道路交通環境整備などソフト・ハード両面での対策の融合による効果的な防止対策を推進

関連する総合計画「4年間の対応方向・具体方策」

⑰犯罪や事故のない暮らし

府民の防犯・交通安全意識の向上や地域防犯力の向上等により、犯罪・交通事故の起きにくい社会づくりを進めます。

①	犯罪の発生情報を集約、A I等を活用して情報の分析機能を強化するなど、犯罪防御システムの高度化を図り、先制的なパトロールや効果的な情報発信等により、更なる犯罪抑止対策を推進
③	GISを活用した交通事故の発生原因等の多角的な分析に基づき、原因別に重点を絞った街頭活動の展開や自転車通行帯等の道路交通環境の整備等、地域の交通実態に即した交通事故防止対策
④	A I等の最新技術を被害抑止に活用するなど、社会全体の特殊詐欺等に対する防御力を強化

京都府警察本部「犯罪防御システム」について

- 2016年運用開始
- 過去に発生した犯罪の罪種、日時、場所などのデータから、犯罪の発生が見込まれるエリアを地図表示



犯罪の発生情報の分析によるパトロールコース（イメージ）

- 2018年にシステムを活用して重点的にパトロールした地域で、車のタイヤを盗もうとした事件など約40件（余罪を含む）が検挙につながった
- 地域のボランティアによるパトロールにも活用

犯罪オープンデータを活用したデータ駆動型犯罪予測手法の開発と市民・自治体向け犯罪予測アプリケーションの構築

- 概要：警察庁からの公開準備中の犯罪データを用い、申請者が独自開発した3つの犯罪予測手法をメインエンジンとした、日本発かつ世界初のデータ駆動型犯罪予測基盤技術を確立する。
 - 本委託での研究結果は論文として公開し、犯罪予測分野の発展に貢献する。
 - さらに、犯罪予測結果を毎日配信するモバイル&ウェブアプリケーションを開発し、通信事業者、自治体との連携を試みる。
 - 2020年のオリンピックに向けて公開し、「先進的な日本」のアピールに活用、オリンピック後は国際展開を目指す。

スマート防災

- 総合防災情報システムの構築に向け、AI・IoT等を活用した災害情報の共有や被害予測、救援・援助物資情報の仕分け、府民への情報伝達等、防災対策の高度化（スマート防災）の推進
- スマート防災をパイロットケースとして、各種GISデータ・水位計データ・施設情報・都市計画データ等インフラ情報の高度利活用のための庁内横断的なデータアーキテクチャーを整備

関連する総合計画「4年間の対応方向・具体方策」

⑩しなやかで災害に強い地域

府・市町村の危機管理体制を充実し、災害発生時の対応力及び災害から立ち直れる力を強化

⑳	府・市町村の災害発生時対応業務について、図表等を用いて視覚的にも分かりやすく標準化、総合防災情報システムの整備、国のISUTとの連携体制の確立、備蓄管理システムの整備、防災情報の多言語発信、洪水氾濫状況等のリアルタイム配信など、最先端の危機管理体制を構築
㉑	災害危険情報の対象エリアを精緻化し、危険度の高いエリアに絞ってプッシュ配信することにより、情報の信頼性を向上させるなど、「逃げ遅れゼロ・プロジェクト」として取り組む
㉒	降雨情報とミクロな地形情報、実績水位をもとに早いタイミングで中小河川の洪水を予測するAI活用「氾濫早期予測システム」の開発
㉓	災害の種類・規模や被災者の状況に応じた適切な支援が行えるよう、訓練を実施

総合防災情報システムの整備

課題

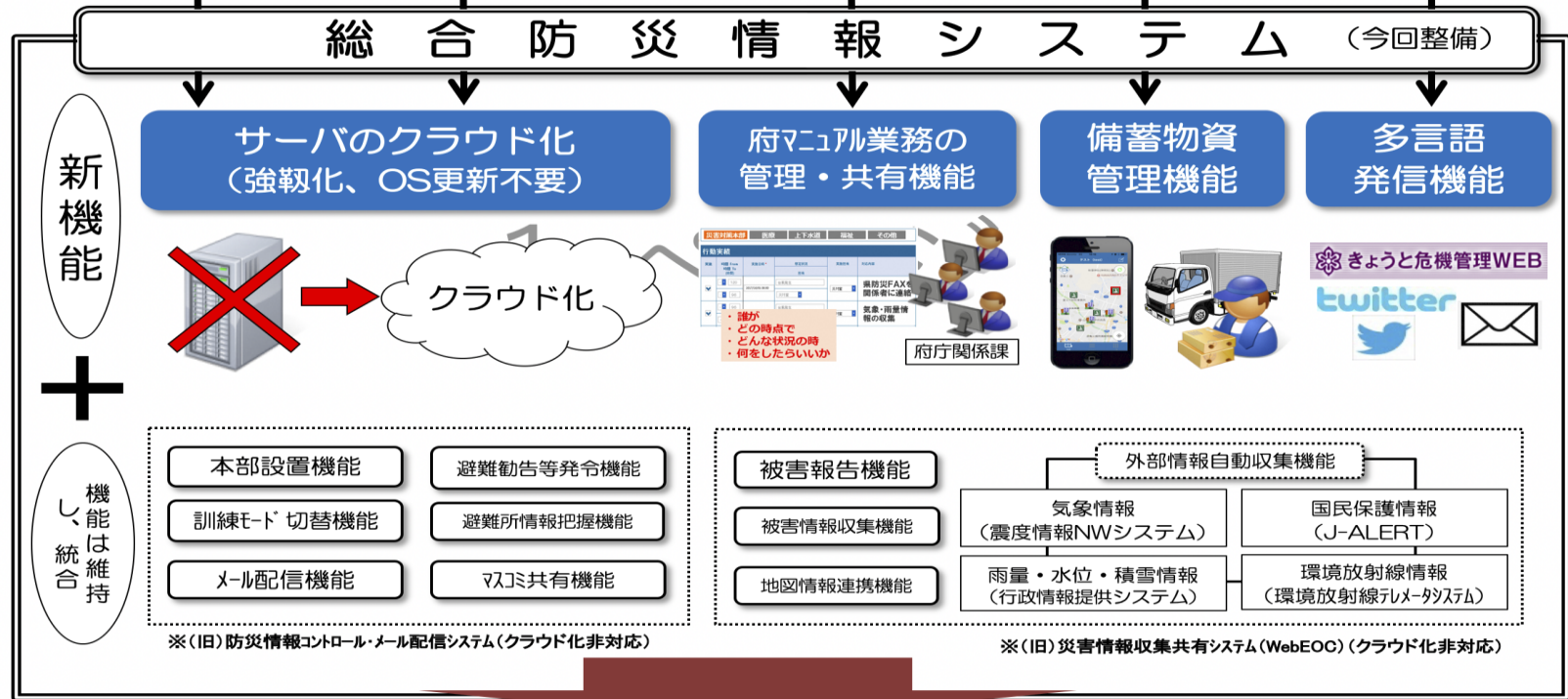
整備後

(1) 危機管理体制の課題

- 庁舎サーバ被災による業務継続性
- OS保守期限による防災情報システム利用不可

(2) 災害対応力の課題

- 府災害時応急対応業務マニュアルに基づく業務管理
- 備蓄物資管理
- 外国人観光客への防災情報発信



新機能

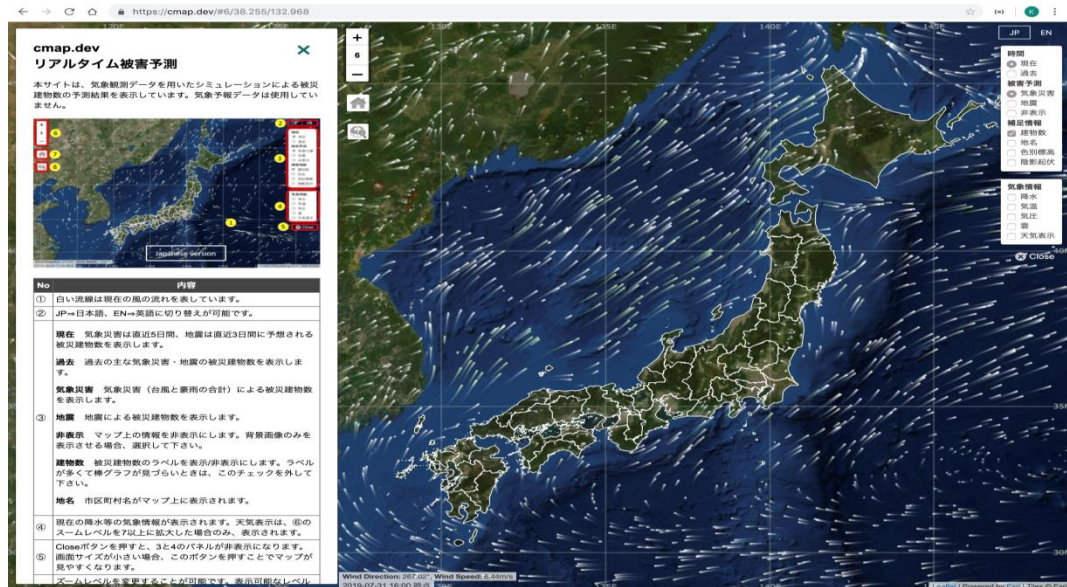
+

機能は統合

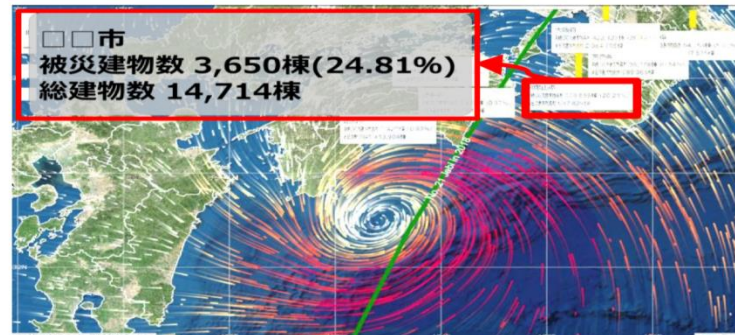
① クラウド化による強靭化

② 現行システムを新システムに統合し3機能を追加 37

災害予測のリアルタイム化は急速に開発・実装化が進展



被災建物予測棟数・被災率の表示イメージ



各種情報の役割分担イメージ

	平時	被災前～	被災直後～
cmap.dev (シーマップ)	・気象情報 風速の可視化他 ・シミュレーション 伊勢湾台風他		被災建物数及び被災率を予測、公開
気象庁		気象観測データ(1時間毎にcmap.dev取込)	
	気象予報	警報・注意報	
ハザードマップ、シミュレーション	リスク想定(最悪ベース)		

<https://cmap.dev/>

自然災害による被災建物棟数の「リアルタイム被害予測ウェブサイト」

ニッセイ同和損害保険株式会社、横浜国立大学、エーオンベンフィールドジャパン株式会社

リアルタイムデータの災害対応への活用

スマートフォンアプリから位置情報を取得し、独自の技術で解析・生成した「人流データ」を可視化し、行政機関や自治体等に実装可能なリアルタイムに可視化できるシステムのプロトタイプ構築

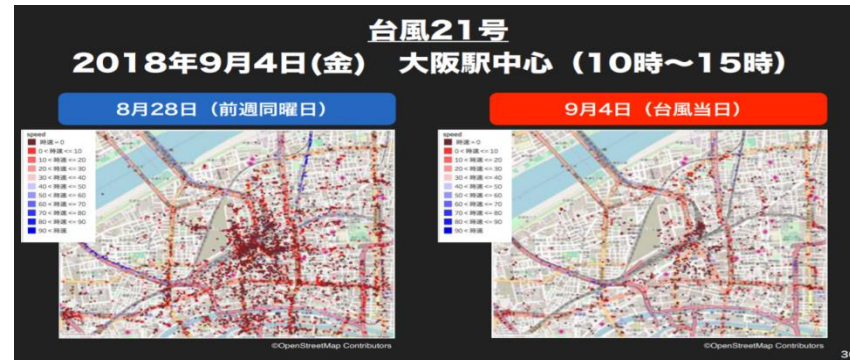
(国立研究開発法人防災科学技術研究所「災害時における人の流れの把握や避難誘導等の効率化のニーズに基づく研究開発」、株式会社Agoop)

【活用例】 リアルタイムデータ入手による現状把握の高度化

通行可能な道路の把握に活用

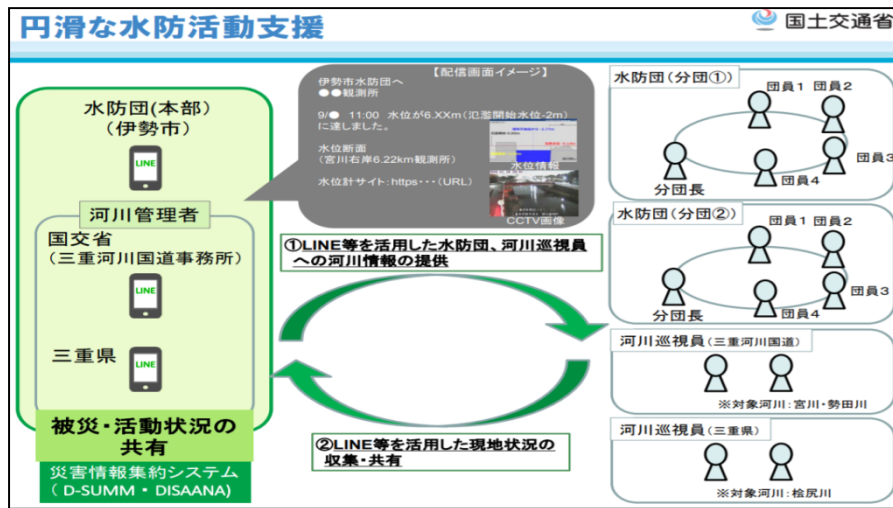
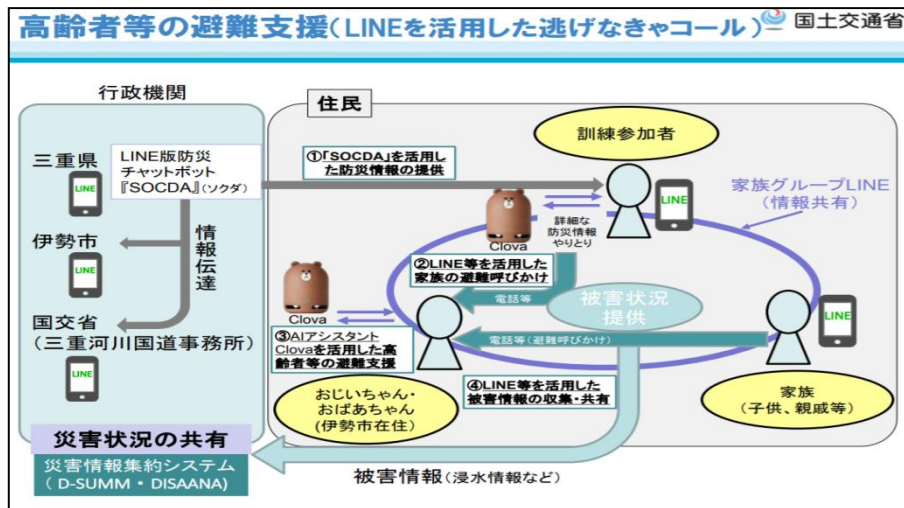


台風上陸に伴う計画運休の影響を把握



SNS・AI 技術を活用した住民避難・水防活動支援プロジェクト ～三重県伊勢市をフィールドとした現場実証訓練を 9 月 13 日(金)に実施～

- 高齢者等の避難支援や水防団の円滑な活動支援などを目的として、SNS(LINE)及び防災チャットボット「SOCDA」(ソクダ)を活用した河川情報等の提供、AI音声応答機能(AIアシスタント「Clova」)を活用した防災情報等の入手などを実施。



令和元年台風第15号による千葉県の被災者からの問合せに対応するAIチャットボットを実装した「千葉県災害2019」LINE公式アカウントを開設（AI防災協議会）



※画面は開発中のものです

被災者が入力した問合せに対し、AIが会話形式で応答することで、物資確保や被害認定、罹災証明など、被災された方の災害復旧・生活再建等に必要な情報を提供