

# 「新たな価値創造への挑戦」

～けいはんな学研都市から  
未来に向けて～

2018年6月13日

RDMM支援センター



1989



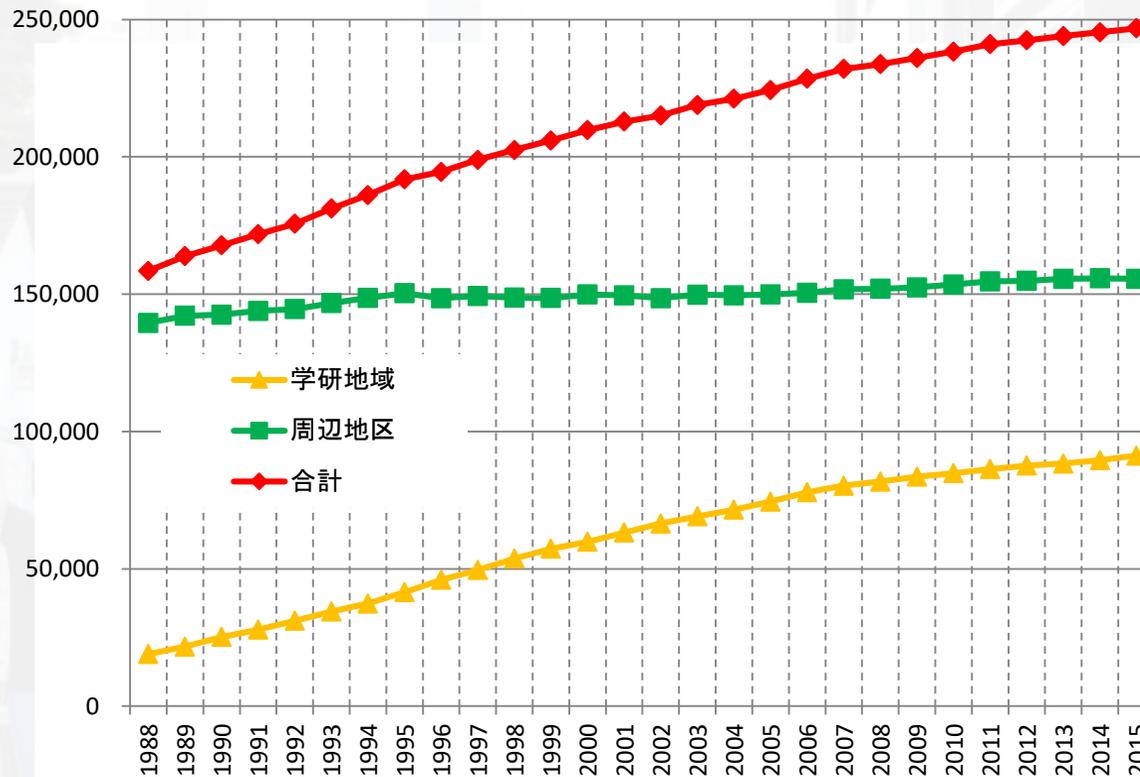
# NOW



けいはんなプラザ西から現況写真

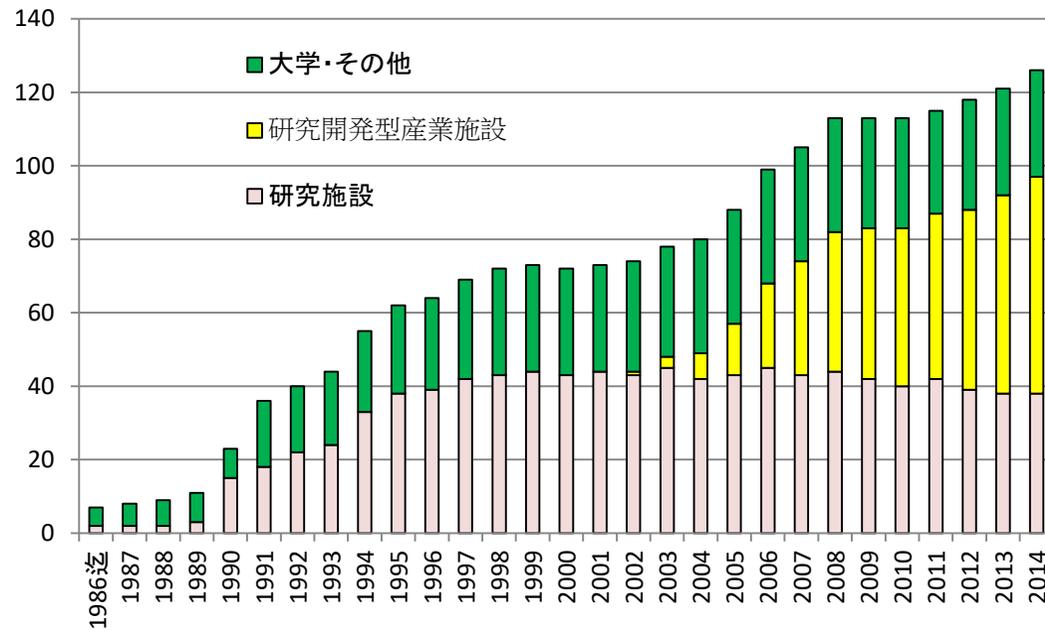
撮影 平成 24 年 4 月 28 日

# けいはんな学研都市の現状

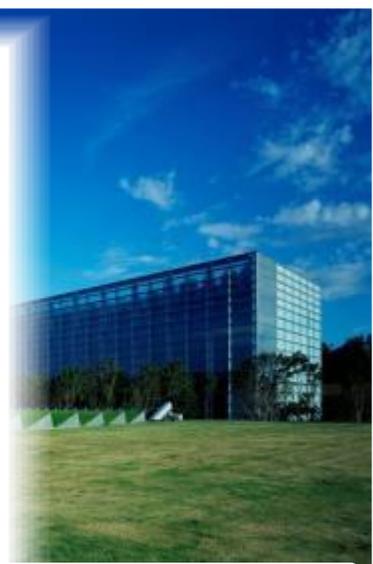


けいはんな学研都市域内人口推移 2017年末約25万人

# けいはんな学研都市の現状



**立地施設数(2018年6月現在 合計143施設)**  
(大学、研究施設、研究開発型産業施設、交流施設等)



# けいはんな学研都市の現状



# けいはんな学研都市の持つポテンシャル

## ●3つの特区指定地域

- ➔ 実証実験プラットフォームの提供  
走行実験、ドローン検証実験、農業技術実証実験 等



## ●関係協力機関の集積

- ➔ 国会図書館、産総研、NICT、ATR、NTT、京都府 等

## ●基軸大学の集積

- ➔ 京都大、大阪大、奈良先端大、京都府立大、関西外大、同志社大 等  
(デザイン学、リスクリターン評価、人材育成プログラム等)

## ●クリエイティブな、けいはんな住民コミュニティ

- ➔ 住民参加による検証実験 等



# オープンイノベーション／産官学連携加速に向けたハブ組織の形成



## RDMM支援センター

KEIHANNA SCIENCE CITY

設立(2016年4月1日)



Research



Development

RDMM支援センターは、新産業創出に向けた連携ハブ組織として設立されました。「真の豊かさを育むスマート社会」の実現をめざし、企業や大学、公的機関等の連携を基軸に、研究開発から事業化までワンストップで支援します。

RDMMは、Research(研究) & Development(開発) for Monodzukuri(ものづくり) through Marketing(マーケティング)の略で、未来社会や市場の予測、マーケティングに軸足を置くことで、研究開発・事業化の加速を目指すものです。

けいはんなR&Dイノベーションコンソーシアム 主催・運営

特区等のけいはんなの立地を活かした共同研究プラットフォームの提供

デザイン学等を活用したR&Dアーリーステージでの開発加速支援

知財・利害調整による産官学連携加速支援

大学と共同で人材育成／人材交流実務教育プログラム提供

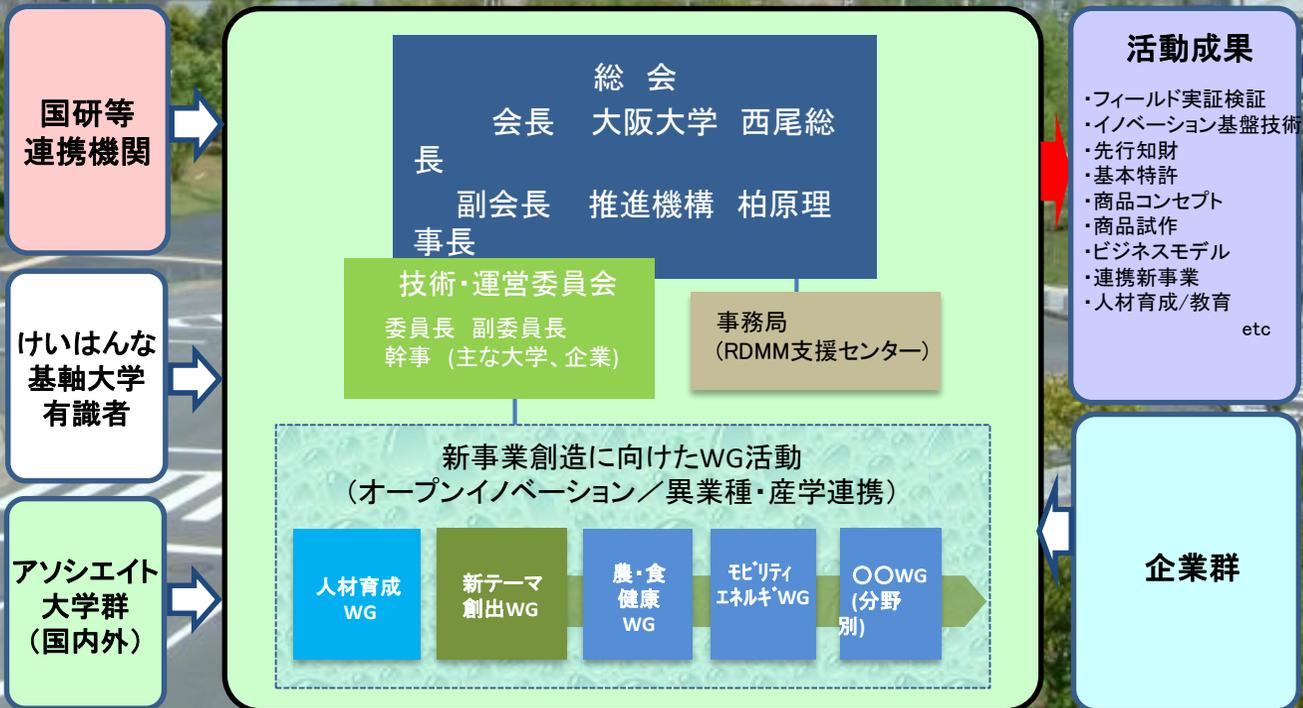
Research and Development for Monodzukuri through Marketing

研究開発から事業化までワンストップで支援

# オープンイノベーション／産官学連携加速の場の形成



設立  
主催

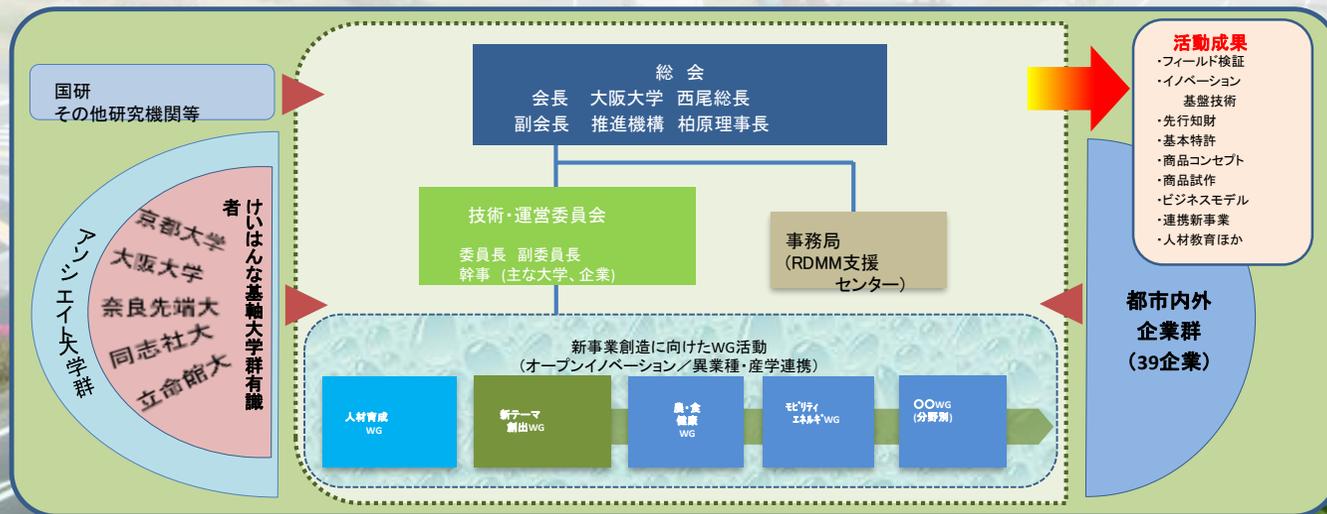




# 1. コンソーシアム活動状況

# 会員状況(会長、副会長を除く)及びWG活動状況(2018年6月現在)

- 中核機関 2、 企業 66(KIC内4)、 連携・協力機関 8、 大学有識者 13名、  
計 89会員 昨年より20会員、発足時より29会員(28企業)増加
- 現在46会員(60名)が、興味を持つ分野別WG活動に参画
- 農食・健康WGを、農食WGと健康WGに分割、現在、4WG(農食、健康、  
モビリティ・エネルギー、新テーマ創出)に分かれ共同研究開発テーマ創出に向け活動中
- 3人のディレクター、3人のサブディレクターによるファシリテート
- 伝統テクノ融合テーマ「Culture2.0」共同開発プロジェクトの成果として  
2018年5月より新商品「FUMA」アロマディフューザー」発売開始
- モビリティ・エネルギーWG中6社が特区活用サブWGを形成し検討  
⇒ 公道走行実証実験プラットフォーム(K-PEP)の実運用開始(2018年3月)  
オープニングセレモニー実施(3月27日)



# コンソーシアム活動状況(発足以来の総括)

- H28年 5月23日 設立総会開催
- H28年 8月31日 第1回技術運営委員会開催
  - ・委員間相互情報交換、WG進捗検討、課題抽出検討
- H28年11月 9日 第2回技術運営委員会開催
  - ・中間成果の確認と今後の計画議論
- H28年11月22日 H29年度中間成果報告会及び公開セミナー開催
  - ・グランフロント大阪にて 約150名が参加
- H29年 5月12日 第2回総会 及び公開セミナー開催
  - ・けいはんなプラザにて開催 約100名が参加
- H29年11月28日 H29年度中間成果報告会及び公開セミナー開催

## ■ <第一部> 中間成果報告会(会員限定)

①2017年度活動中間成果総括報告

②WG からの報告

- ・Culture2.0プロジェクト報告／試作品デモ
- ・公道実証実験プラットフォーム(K-PEP)

③Club けいはんな報告／公道実証実験プラットフォーム



## ■ <第二部> 公開セミナー(一般公開)約100名が参加

①「コンソーシアムとRDMM支援センターの活動状況」  
(丸野進RDMM支援センター長)

②「imec corporate overview」

③「imec sensor technologies overview」 Dr. Piet de Moor

Dr. Piet de Moor

imec, Belgium.Senior Business Development Manager Imagers

④「日本の大学のグローバル連携事情 ～大阪大学北米拠点駐在の日々から～」

樺澤哲 氏

(株)サンブリッジグローバルベンチャーズ チーフハビタット オフィサー  
大阪大学招聘教授(前北米センター長)





## 2. ワーキング及びプロジェクト 活動状況

# ワーキング及びプロジェクト活動状況一覧

	検討テーマ	参加企業数等
農食WG	農業のAIやロボット技術活用による工業化等の将来の方向性を議論、具体的な問題点やニーズを明確化、その中から新たなビジネスモデルを検討	4社から4名
健康WG	「健康寿命と平均寿命の差を縮める」大命題に取り組むために何が問題点かを議論、解決に向けたサービスモデルや社会システムを検討	3社から4名
モビリティ・エネルギーWG	少子高齢化、貧富格差、交通事故、低炭素、省エネルギー、シェアリング・エコノミー、自動運転等の社会トレンドから、未来の車社会の在り方と解決すべき課題の明確化、並びにその解決手法／ビジネスモデルを検討	23社から26名
新テーマ創出WG	観光、文化、伝統工芸、地域活性化など、自由な視点から新たなビジネスモデルの創出を検討	12社から17名
地域振興イノベーション	地域資源や地域振興と結びついたイノベーションの推進	現時点では、農業者と行政（京都府）が主体 →今後企業参画を促進

# Culture2.0プロジェクトの成果

## 文化・伝統と最先端技術の融合による新事業の創出(奈良県での取組事例)

☆コンソーシアムの中で株式会社ATOUN(奈良県企業)を中核に複数社が共同開発プロジェクト「Tourism2.0～Culture2.0」を創出(奈良県産業振興総合センター様からもご支援)

●伝統と最先端技術のコラボレーションで  
これまでにない「体験を提供する新商材を提供」

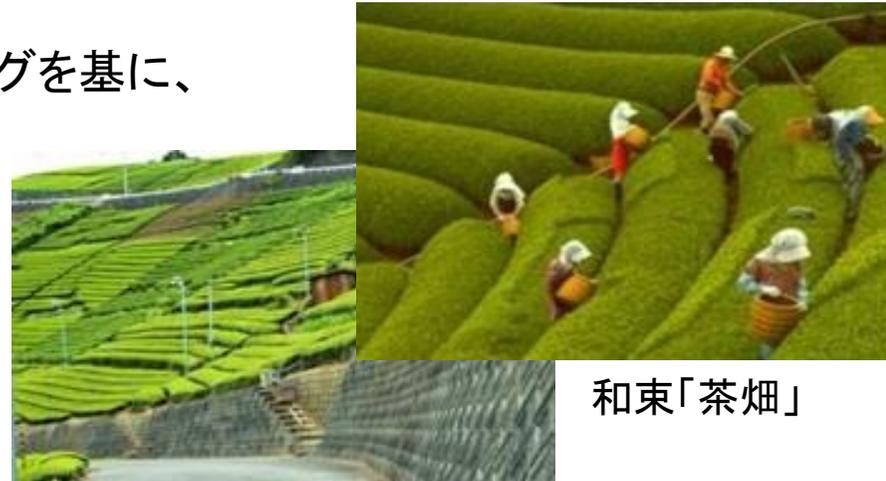
歴史ある日本の強みと  
最先端技術を活かす



# 地域振興イノベーション

## ■ 農業関連新事業創出に向けた具体的活動

- (1) 京田辺市在 なす農家でのイノベーション推進支援
  - ・農作業の軽減化及びなすを材料とする新規食品等への応用拡大を調査・検討中
  - ・なす農場での農機具メーカーと農家と議論を経て、**軽量・半自動の農薬散布装置の構想 設計に着手**  
**公的資金による研究開発を検討中**
  
- (2) 南山城地域における茶農家でのイノベーション推進支援
  - ・茶農家作業の軽減および茶の応用製品拡大に重点を置いて調査・検討中
  - ・京都府茶業統計及び府庁関連部署のヒアリングを基に、茶生産の現状の調査・分析
    - ⇒ **急勾配・狭路に対応した軽量・茶葉刈取り装置の開発にむけて調査中**
  - ・一般消費者の茶に対する感覚を明らかにするため、Clubけいはんな会員に対して、アンケートを実施。
    - ⇒ **低価格茶葉の高付加価値商品への転換を検討中**



和束「茶畑」

南山城「茶畑」

# セミナー等の共催実施(2017年度)

## <ナノ理工学情報交流会>(大阪大学)

①「ナノファイバー・ナノチューブの最近の発展と今後」

平成29年6月29日(木)13:00~17:05

②「マテリアルズ・インフォマティクスの最近の発展と

ナノ材料開発への寄与」

平成29年9月11日(月)13:00~17:05

③「ファインバブルの物性とナノテクへの展開:発生から応用まで」

平成29年12月21日(木)13:00~17:05

④「次世代二次電池の動向とナノテクノロジー」

平成30年3月7日(水)13:00~17:05

## <ナノ理工学セミナー>(大阪大学)

「2020年に向けての技術革新とナノテクノロジー」

平成29年10月24(火)9:45~17:00



# RDMM支援センター 取り組み概要



未 来 づ く り の

実 証 実 験

プ ラ ッ ト フ ォ ー ム

National Strategic Special Zones

けいはんな学研都市における  
企業乗合型・公道走行実証実験プラットフォーム  
(K-PEP : Keihanna Public road Experimental Platform)

～未来のモビリティ社会研究拠点の形成～

- ・2017年9月より提供開始、2018年3月より実運用を開始
- ・3月27日 オープニングセレモニーを実施

# 各社が乗りあう実証実験内容例

D社：運行監視システム

A社：車外センシング

E社：ワンウェイ方式  
カーシェアリング

G社：路車間連携



B社：バス自動運行

C社：車内センシング

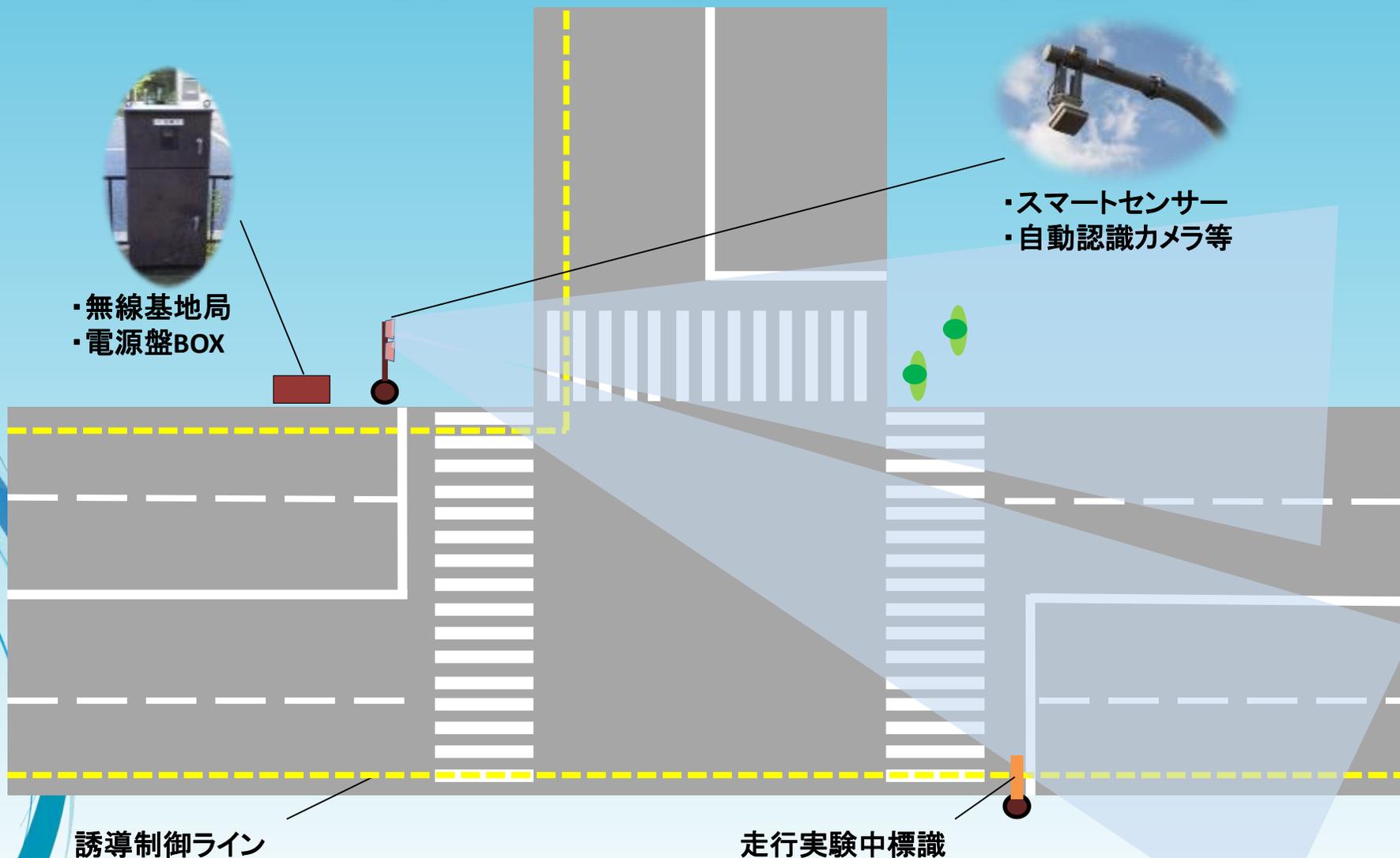
F社：運転者モニタリング





2018年3月27日 K-PEPオープニングセレモニー

# 提供内容 1 路上共用設備の例



## 提供内容2

KICK（けいはんなオープンイノベーションセンター京都）等

## 施設内設備の例

走行実験場



# K-PEP 整備状況



KICK構内実験路-1



KICK構内実験路-2



KICK共同実験室



実証実験中看板

# 走行実証実験の事例



# 住民サポーター組織「Clubけいはんな」の設立

**設立の趣旨:** 研究・開発・事業化・街づくり等において、住民目線でのご意見や住民のクリエイティビティーを反映する

けいはんな地域を中心とした  
住民によるコミュニティーを形成  
(自主登録制)

**\* 2018年6月末現在  
会員数1,750名を突破  
(約150名／月の増加)**

あなたの声が、未来を創る  
Club けいはんな

参加

住民のクリエイティビティーを活用

○アンケート調査



○ワークショップ

(アイデア検討、有効性検討等)



○実証実験



等

参加

**豊かな未来の実現**

★街づくり

★新事業／新産業創出



・新商品／新事業企画  
・研究開発事業化プロジェクト  
・街づくりプロジェクト

等

産業界 大学 研究機関 行政

# Webによるアンケートの実施(2017年度)

- ①「健康に関する意識調査」4月11日～18日
- ②「交通に関するアンケート調査」4月11日～18日
- ③「野菜購買に関する意識調査」5月16日～22日
- ④「文化財保護に関する意識調査」5月30日～6月5日
- ⑤「交通に関するアンケート調査」No2. 6月14日～20日
- ⑥「生活の中のお茶に関する意識調査」7月12日～18日
- ⑦「余暇の作り方／過ごし方に関するアンケート」11月/17日～
- ⑧「アンチエイジング(老化対策)」2月19日～

★コンソーシアムでのワーキンググループ活動にフィードバック

あなたの声が、未来を創る

Club けいはんな

二次キャンペーン実施中

2017年

5月12日 から

11月30日

新規サポーター  
会員募集中

# 「産官学住連携」に向けた住民コラボワークショップ

## ①第2回住民コラボワークショップ

2017年9月26日 於:KRP 企業12名、「Clubけいはんな」会員17名

- ・「文化財の保護と活用によるニュービジネス創出のためのアイデア」
- ・「近未来の交通のあり方」

## ②第3回住民コラボワークショップ

2017年12月18日 於:RDMM

- ・「文化活動・スポーツをもっと楽しむには、どうあるべきか？」

## ③第1回実証実験

2017年12月26日 於:ATOUN

- ・パワーアシストスーツ着用実証実験



抽出した意見・アイデアを  
コンソーシアム活動に反映

# Clubけいはんな シンボルマークとデザイン画の募集

- 「Clubけいはんな」シンボルマークとデザイン画を募集（8月1日～10月10日）
- 多数の応募の中、有識者等で構成する選定委員会で審査の結果、5点の佳作を選定



京都市  
みかんっ子様



京都市  
ニケわかさ様



精華町  
えんとまな様



三田市  
ようちゃん様



京田辺市  
ゆめちゃん様

あなたの声が、未来を創る  
Club けいはんな

二次キャンペーン実施中

2017年

5月12日 から

11月30日

員募集集中

# グローバル連携への布石とねらい

## ●最新テクノロジーの活用連携によるR&D効率化

### □ imec (Inter-University Microelectronics Center: ベルギー) との連携検討開始

- ・半導体、IoT、ライフサイエンス、モビリティ等分野での連携
- ・「けいはんなR&Dイノベーションフォーラム2017」

(11月14日開催)にて招待講演実施予定、連携検討を開始

### □ JRUs (Joint Research Unit in urban sciences: 都市工学共同研究ユニット: ケベック, カナダ) との包括連携協定 (MOU) 締結 (9月28日)

- ・都市工学、社会工学 分野での連携



## ●R&Dコストパフォーマンス、タイムパフォーマンス向上

### □ CMU STeP (Chiang Mai University Science Technology Park: チェンマイ大学サイエンス・テクノロジー・パーク: タイ)

との包括連携協定 (MOU) 締結 (9月28日)

- ・実証実験フィールドの構築 (IoT、自動運転、農業実験等)
- ・連携による24時間R&D体制の模索

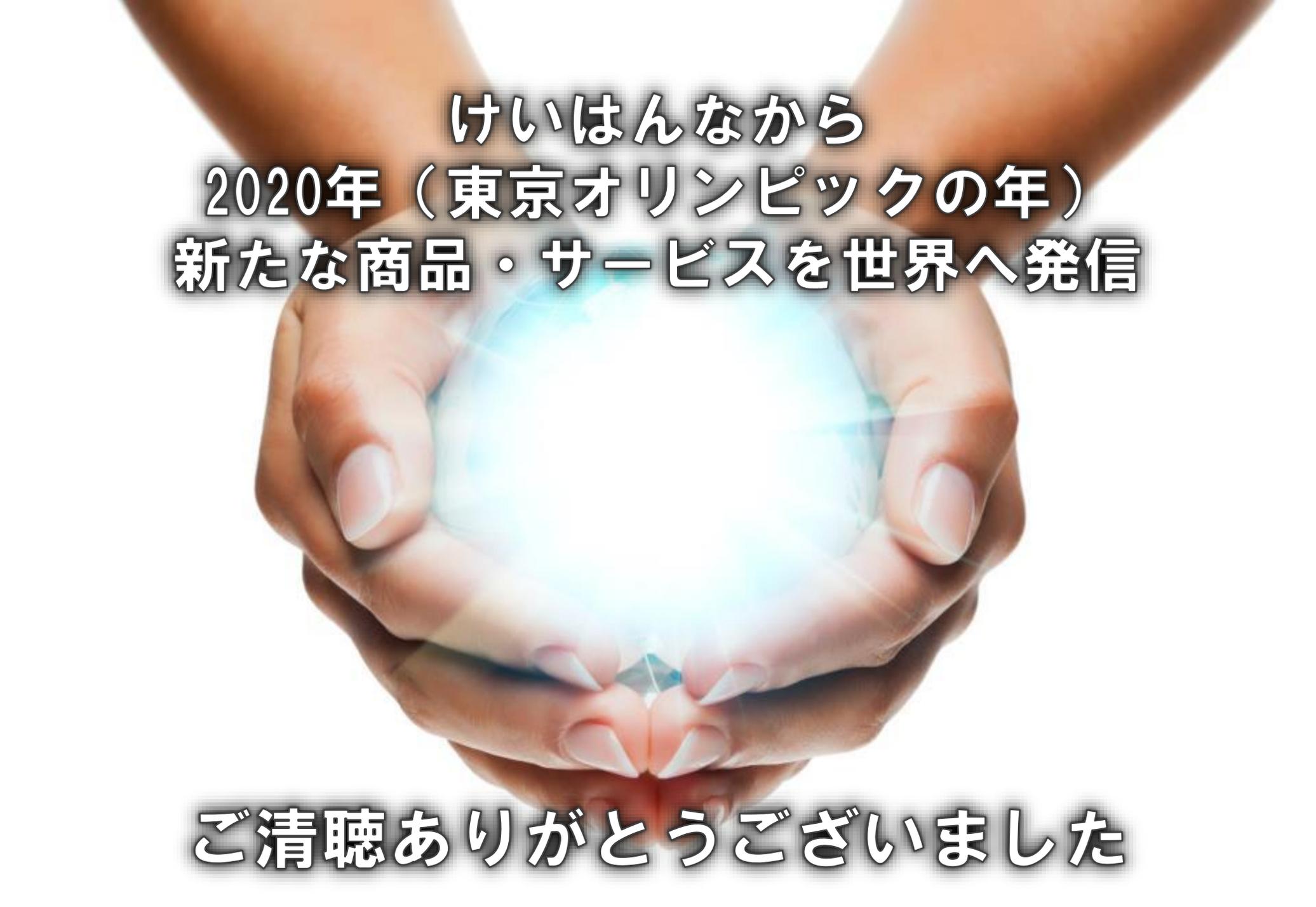


# CMU STeP(チェンマイ大学サイエンスパーク) / NSP (北部サイエンスパーク)との連携

## タイ王国 北部サイエンスパーク(NSP)との連携検討開始

・2018年5月25日 オープニングセレモニー招待講演、連携検討会議 実施



A close-up photograph of two hands, one from the top and one from the bottom, cupping a glowing, translucent blue crystal ball. The crystal ball has a faceted, diamond-like structure and emits a bright, ethereal light. The hands are positioned symmetrically, with fingers gently gripping the sides of the crystal ball. The background is plain white, making the glowing object stand out prominently.

けいはんなから  
2020年（東京オリンピックの年）  
新たな商品・サービスを世界へ発信

ご清聴ありがとうございました