



WaaS Co-creation  
Consortium

# WaaS共創コンソーシアム

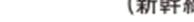
“WaaS Co-creation Consortium”



2024年7月  
東日本旅客鉄道株式会社  
イノベーション戦略本部

# JR東日本について

社名	東日本旅客鉄道株式会社 East Japan Railway Company
所在地	東京都渋谷区代々木二丁目2番2号
設立	1987年4月1日
資本金	2,000億円
社員数	44,565人
主な諸元	線区数 69線区
	営業キロ 7,401.2km (BRTを含む)
	駅数 1,681駅 (BRTを含む)
	列車本数 11,847本 (1日あたり)
	車両数 12,375両
輸送人員 約1,557万人 (1日あたり)	
	(列車本数は2024年3月ダイヤ改正時データによる)

- |                                                                                    |       |                                                                                     |      |                                                                                     |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|    | 首都圏本部 |    | 千葉支社 |    | 新幹線              |
|    | 横浜支社  |    | 長野支社 |    | 在来線<br>(新幹線直通区間) |
|    | 八王子支社 |    | 東北本部 |    | 在来線              |
|    | 大宮支社  |    | 盛岡支社 |    | BRT              |
|   | 高崎支社  |   | 秋田支社 |   | JR他社線            |
|  | 水戸支社  |  | 新潟支社 |  |                  |



# イノベーション戦略本部について

## DX推進部門 〈デジタルビジネスユニット〉

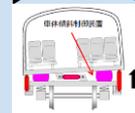


■ データ分析による業務改革 ■ 5G利活用



■ オープンイノベーション

## R&D部門 〈R&Dユニット〉



■ 技術戦略策定・推進 ■ 知的財産戦略



■ 次世代新幹線開発 ■ 水素利活用



■ 働き方改革推進



■ システム管理・運用 ■ 情報セキュリティ



## 情報システム部門 〈システムマネジメントユニット〉





## WaaS Co-creation Consortium



ひとつひとつのパーツを、人、テクノロジー、まち・移動などに見立て、  
**つながり、次の新しい形をつくっていくこと**  
をイメージしています。

# オープンイノベーションの取り組み

## ■ 累計33テーマのうち6件を実装



2017.9～2023.3  
モビリティ変革コンソーシアム

- 約130社の企業、団体等の会員と社会課題の解決にむけ活動
- 8名の有識者でステアリングコミッティを構成（コンソーシアム意思決定委員）
- テーマ勉強会では21回38名の有識者の講演を実施

■ 旗印を具体化した世界観  
Well being as a service (WaaS®)  
を掲げ活動



「ひと、社会、地域をやさしさを包み込むまち」

# WCCが考える“Well-beingな状態”フレームワーク

WCCの考える“Well-being”な状態を下記のように定義(事務局で継続検討中)

WCCらしいWell-beingの観点  
(再掲)

**双方向**

(I/We/Society/Universe)

**動的**

(地域と移動者生活者)

**個人の社会参画**

(個人と社会の接点)

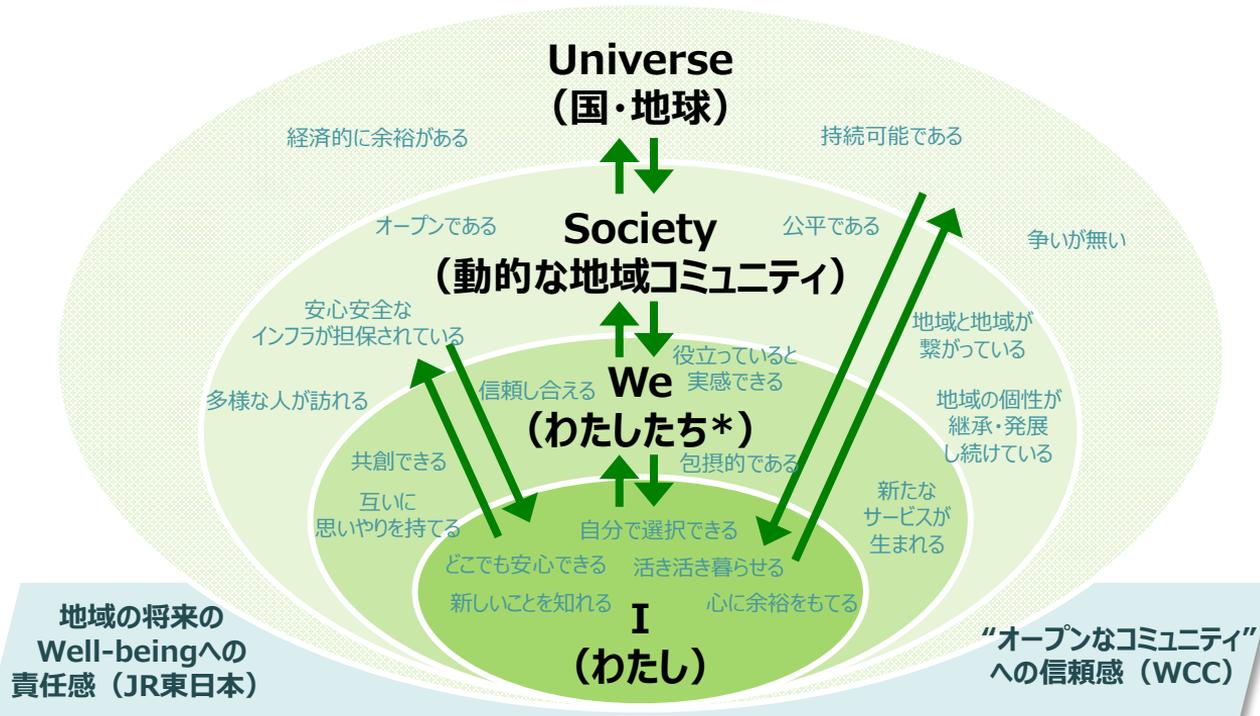
**オープン**

(WCCを核としたコミュニティ)

**持続性**

(地域にコミットする  
JREとそのエコシステム)

WCCが考える“Well-being”な状態  
= I/We/Society/Universeの双方向のWell-beingが実現された状態



\*「わたしたち」の例：家族、学校、会社、コンソーシアムなど

モビリティ変革コンソーシアム（MIC）  
（～2023年3月）



方針

モビリティ変革を実現する  
オープンイノベーションプラットフォーム

活動  
内容

PoCの検討～実施、  
プロトタイプ製作まで

テーマ  
領域  
実証

モビリティ変革に資する  
テーマ領域を設定

WaaS共創コンソーシアム   
（2023年4月～）

“Well-being as a Service”を実現する  
発展版オープンイノベーション・プラットフォーム

PoCの検討～実施、プロトタイプ製作まで



PoCで成果の出たテーマの  
応用技術の開発、水平展開

WaaS<sup>®</sup>等、広範領域を対象に  
会員・JREのニーズに応じて  
テーマ領域を設定・公開

MIC\* : モビリティ変革コンソーシアム（Mobility Innovation Consortium）

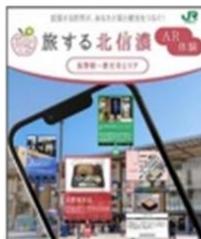


## WaaS実現に資するテーマの PoC

実証



プロトタイプの実装



領域

WaaS実現に貢献する広範領域  
(MICの領域、移動×空間価値 など)

出口  
戦略

1. 実証実験から、知見・ノウハウを蓄積・共有
2. 実装を実現
3. JR東日本へ実装

## PoCで成果の出たテーマの 応用技術の開発、水平展開

スケーリング



Example

業務効率化  
用途、VRと  
の連携活用  
など・・・

- ①AIの活用、②XRの展開、  
③人流解析の活用、④地方創生  
(+適宜改定)

実装を実現し、水平展開

■ 本年度の活動方針を以下に掲げる3点とします。

## 1 ユーザー視点でWell-beingを意識

WaaS®で目指すWell-beingな社会の実現に貢献すべく、ユーザー\*視点と新たな技術の活用の両輪で取り組みます

## 2 実証活動の推進・社会実装を意識

実証活動において、目の前のニーズの刈り取りだけでなく、皆さまとともに、実現したい社会実装の姿や社会実装上の課題からバックキャストの視点で、実証実験を行います

## 3 コンソーシアム内外の情報発信・連携を意識

コンソーシアム内外での連携・発信を意識し、“オープンイノベーションのプラットフォーム”としてのメリットの最大化に取り組みます

# ウェルビーイングな社会の実現に向けたテーマ例

Example

## 例：移動×空間価値

- MaaSと連携した**消費行動誘発**の検証
- **5G/6G通信**を活用した**サービス空間のバーチャル移動**の検討  
(ワーケーション、教育、観光など)
- 駅・エキナカ空間における**パーソナルサービス**の検討  
(ヘルスケア、流通など)



## 例：サイバー空間

- 駅など公共空間の**案内AI**の検討
- 業務効率化**XR**  
観光**XR**サービスの検討
- **メタバース**を活用した**次世代ワークプレイス**の検討



## 例：地方創生

- 地方と都市の**接続**サービスの検討  
(**五感デバイス**、**空飛ぶクルマ**など活用)
- 移動、**地域文化**、**地域通貨**と連携した**ヘルスケアツーリズム**の検討
- 防災・減災サービスの検討  
(**IoT/CPS**、**ドローン**、**ロボット**など活用)



## 例：人流解析の活用

- 駅・エキナカの人流解析による**広告価値**の検証
- **量子コンピュータ**、**デジタルツイン**を活用した移動最適化の検討
- **健康増進**や**CO2削減**に寄与する**行動変容**サービスの検討



# WaaS共創コンソーシアム・体制図



イノベーション戦略本部

ニーズ集約

テーマの  
取捨選択

連携

- ・ 鉄道事業本部  
モビリティ・サービス部門
- ・ マーケティング本部  
戦略・プラットフォーム部門
- ・ マーケティング本部  
まちづくり部門
- ・ 各地方機関 など

## WaaS共創コンソーシアム

steering committee

委員

事務局

役割

コンソーシアムの統括・管理・意思決定  
(実証見学等含む年3回を予定)

実証活動A

運営会員

実証活動B

運営会員

実証活動C

運営会員

⋮

実証活動X

運営会員

事務局

役割

特定テーマでの  
調査・実証・提言

一般  
会員

テーマ勉強会

役割

先進サービス・先進技術の見極め

成果情報  
の共有

# ステアリングコミッティ体制 (2024年度)

役割

コンソーシアムの統括・管理・意思決定

活動頻度

年3回を予定

メンバー

委員

委員長: 西村 佳久

JR東日本 執行役員  
イノベーション戦略本部 統括

副委員長: 渡邊 智紀

JR東日本 イノベーション戦略本部  
R&Dユニット ユニットリーダー

副委員長: 星 靖夫

JR東日本 イノベーション戦略本部  
デジタルビジネスユニット ユニットリーダー



井上 岳一氏

株式会社日本総合研究所  
創発戦略センター エキスパート



内田 由紀子氏

京都大学 人と社会の未来研究院  
院長・教授



大西 佐知子氏

日本電信電話株式会社  
常務取締役 常務執行役員  
研究開発マーケティング本部長



佐藤 暁子氏

株式会社日立製作所研  
究開発グループサイバーシステム  
社会実装プロジェクトリーダー



村木 美貴氏

千葉大学大学院 工学研究院  
教授



安田 啓紀氏

株式会社日建設計 エモーショナルス  
ケープラボ ディレクター

オブザーバー

伊勢 勝巳

JR東日本 代表取締役副社長  
イノベーション戦略本部 本部長

加藤 修

JR東日本 常務取締役  
イノベーション戦略本部 副本部長

小古井 章

JR東日本 マーケティング本部  
戦略・プラットフォーム部門 部門長

事務局



JR東日本  
イノベーション戦略本部



アーサー・ディ・リトル・  
ジャパン株式会社



日本総研 株式会社  
日本総合研究所

# WaaS共創コンソーシアム・会員種別

1

## 運営会員

### 参加できる活動

- 総会
- テーマ勉強会
- **実証活動**

### 活動内容詳細

- 総会やテーマ勉強会への参加を通じて本コンソーシアムの活動やWaaSの社会実装に関する情報を発信・収集
- 実証活動のメンバーとして**特定テーマでの調査・実証実験、PoCが進んだ有望テーマの水平展開**等を推進

### 募集条件

- コンソーシアムの趣旨及び規約に賛同いただけ、**実証活動に参加できる**企業、大学・研究機関など
- 個人の参加は不可

### 年会費

- 企業の場合：**40万円**（税抜き）
- 大学・研究機関・自治体の場合：無料

2

## 一般会員

- 総会
- テーマ勉強会

- 総会やテーマ勉強会への参加を通じて、本コンソーシアムの活動やWaaSの社会実装に関する情報を発信・収集

- コンソーシアムの趣旨及び規約に賛同いただける企業、大学・研究機関など
- 個人の参加は不可

- 企業の場合：**10万円**（税抜き）
- 大学・研究機関・自治体の場合：無料

# 事例紹介 (WaaS共創コンソーシアム)

## 駅と空を結ぶ空飛ぶクルマの活用

- 日時 2023年12月28日 (木)
- 場所 新宿・長野
- 検証項目
  - ・ 駅ビル屋上ヘリポートへの離着陸検証
  - ・ 新幹線とヘリを乗り継ぐ旅行商品のサービス検証



### 「空飛ぶクルマ×鉄道×まちづくり」 シンポジウム in NAGANO

2024/1/24

- ・ 実証実験結果を広く共有
- ・ 実機展示で機運を醸成



幹事企業	川崎重工業
参加団体	ジェイアール東日本企画 国際経済研究所 MS&ADインターリスク総研 FPV Robotics 長野県・長野市・山梨県

# 事例紹介 (WaaS共創コンソーシアム)

## ナッジ理論を活用した利用マナー向上

上智大学経済学部 川西研究室との共同研究において、マナー向上に向けた行動変容を促すコンテンツを設置することで、安心して気持ちよくご利用いただける駅づくりを目指した実証実験を実施する

**日時** 2023年8月上旬～2023年12月中旬

**場所** 鶴見線 国道駅、鶴見小野駅、弁天橋駅

**内容** 昨年度は、ナッジ理論を取り入れた掲示や音声による効果を、人流測定センサでの改札通過人数と改札機のタッチ数で比較し、一定の改善が確認できた。今年度は検証場所を変え、コンテンツの内容を変えながら長期間検証することにより更なるマナー向上の効果を実証する。



設置したコンテンツ例 (弁天橋駅)

# 事例紹介 (WaaS共創コンソーシアム)

## ウェルネスサイクルツーリズム (地域共創テーマ)

- 日時 2023年11月18日 (土)
- 場所 飯山エリア (飯山市、野沢温泉村)

時間	内容	場所
10:00	集合	飯山駅
10:30~ 14:30	自転車移動	①飯山コース11.5km ②野沢温泉村コース 18.6km
	観光/飲食/入浴	
～移動(復路:バス)～		
15:00~ 17:30	ワークショップ	飯山市役所
～実証終了(現地解散)～		

奈良県立医科大学が開発したバイタルセンサーにより取得したデータを分析し、終了後各参加者にコメントシートを配布

自転車観光で起きる「疲労・回復」をエンターテインメント化



幹事企業	(株)ジェイアール東日本企画
参加団体	凸版印刷(株)、長野県、飯山市、奈良県立医科大学、長野県立大学、長野工業高等専門学校、ジオテクノロジーズ
モニター人数	約30人 (参加団体のメンバー+学生)

# 事例紹介 (WaaS共創コンソーシアム)

## スマートエキナカ

- 日時 2024年1月8日 (月) ~28日 (日)
- 場所 JRE MALL Cafe 横浜駅
- 検証項目 エキナカ施設にてデジタル技術を活用し、  
地域共創に向けた新しいビジネスの可能性を検証



エキナカでリアルに近い観光体験  
現地に行ってみたくなった



駅ナカでの新しい体験!

VRで地域の魅力を発見



VRで紹介された酒蔵の日本酒試飲

地域への旅行 (移動) を促進



地域の産品を首都圏で購入

幹事企業	JR東日本商事
参加団体	長野県、沖電気、ビーマップ
体験人数	約600人

# 事例紹介（モビリティ変革コンソーシアム成果の実装）

## 共生社会を目指した改札DXの推進

- 2018 ● 案内AIみんなで育てよう実証実験（6駅）
- 2019 ● 非接触ディスプレイを採用した実証実験
- 2020 ● 遠隔精算実証実験
- 試行導入駅の拡大（4駅）
- 地元高校コラボ
- セルフレジ実証実験
- アバター遠隔対応実証実験

2022  
年度

地域連携



AIさくらさんコラボver.

現金精算セルフ化



セルフレジ実証実験（高輪GW駅）

働き方変革



2023  
年度

- 導入駅のさらなる拡大（2022年度末6駅）
- 機能向上による導入効果拡大
- 多様なお客さまを想定したUX向上の検討
- 改札タイプ別にツールセット（案内AI、アバター、インターホン、遠隔システム）を提案



品川駅

### 活動目標

#### 背景

- 労働人口減少
- 新型コロナウイルス感染症拡大

#### 目的

- 駅社員の業務効率化
- 人とロボットの共存
- 非接触・非対面でのサービス提供

#### ゴール

- 首都圏複数駅への実装導入
- 共生社会および働き方改革の実現

スムーズな  
自立移動



多様な  
お客さま

案内  
ロボット

アジャイル開発

駅係員

働き方改革



AI育成  
機能向上



# 事例紹介（モビリティ変革コンソーシアム成果の実装）



## XR技術による観光体験価値向上

### 概要

- 拡張現実技術（AR）によるコンテンツ
- 利用者のスマホ等に表示し、新たな体験を提供
- 新ビジネスへの展開を模索

2020年11月

東京駅

- ARアートイベント



駅広場ARイベント

2021年1月

原宿駅～明治神宮

- AR観光案内



AR観光案内

2022年4月～6月

長野善光寺エリア

- AR観光案内
- 観光体験価値向上



駅広場ARイベント・AR観光案内



# 事例紹介 (モビリティ変革コンソーシアム成果の実装)

## デジタルによる鉄道資産のアーカイブ

モビリティ変革コンソーシアムの社会実装として、鉄道開業150年記念事業の一環である、文化創造イベント「超駅博 上野」にて鉄道車両3Dモデルの展示(「AR車両フォトスポット」)を実施。

日時

報道公開 10月13日(木)  
イベント 10月14日(金)～16日(日)/28日(金)～30日(日)

場所

上野駅 15・16番線ホーム 車止め付近

販売実績(参加組数)

日にち	実績(当日購入)
10/14(金)	43 (15)
10/15(土)	70 (23)
10/16(日)	57 (20)

### 報道公開の様子



### イベント中の様子



### アプリ画面・コンテンツ

#### イベント選択画面





**WaaS Co-creation  
Consortium**

[WaaS共創コンソーシアム: JR東日本 \(jreast.co.jp\)](http://jreast.co.jp)