

# Trusted Societyの実現に向けて

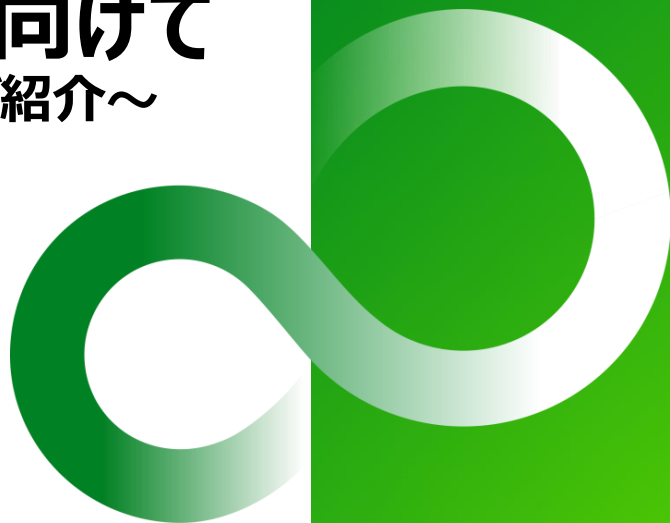
## ～川崎市から始めるスマートシティの取り組みご紹介～

2021年12月24日

富士通株式会社 未来社会&テクノロジー本部

山田 亜紀子

akikoo@fujitsu.com



- 社会課題解決 x ビジネスの実現を目指した川崎市との取り組み
- 課題解決サービスの探求とプラットフォーム
  - ソーシャルデジタルツイン
  - 取組み例のご紹介
- まとめ

## 2030年の世界

サステナブルで誰も取り残されない社会と  
グリーンな未来の実現に向けて、  
人・地域・企業・もの・データがつながりあい、  
生活者視点での価値提供や社会課題の  
解決に立脚したイノベーションが起こる世界。

Fujitsu  
UVance

サステナブルな世界の実現を目指し、  
社会課題の解決にフォーカスした  
ビジネスを推進

## Vertical Areas

社会課題を解決する  
クロスインダストリーの4分野



**Sustainable  
Manufacturing**  
環境と人に配慮した循環型で  
トレーサブルなものづくり



**Consumer Experience**  
生活者に多様な体験を届  
ける決済・小売・流通



**Healthy Living**  
あらゆる人々のウェルビーイングな  
暮らしをサポート



**Trusted Society**  
安心・安全でレジリエント  
な社会づくり

## Horizontal Areas

クロスインダストリーを支える  
3つのテクノロジー基盤



**Digital Shifts**  
データドリブン・  
働き方改革



**Business Applications**  
クラウドインテグレーション・  
アプリケーション



**Hybrid IT**  
クラウド・セキュリティ



## Trusted Society



### 豊かで持続可能な社会の実現 – 自分らしい暮らしを創る

多くの国が地球環境に配慮した社会創りを進めていく中で、これまで以上に地球規模でサステナビリティを考えていくことが大切です。加えて、有事に対する備えと柔軟な実行を通じた、生活者視点を追求したより暮らしやすい社会が求められています。

地球環境に配慮しつつ、私たちの社会生活を守り、より良くしていくためには、**地球、都市、生活者**のそれぞれの視点で都市づくりを考え、カーボンニュートラルでレジリエントな社会に転換し、かつ、一人ひとりの豊かさを創っていくことが必要です。

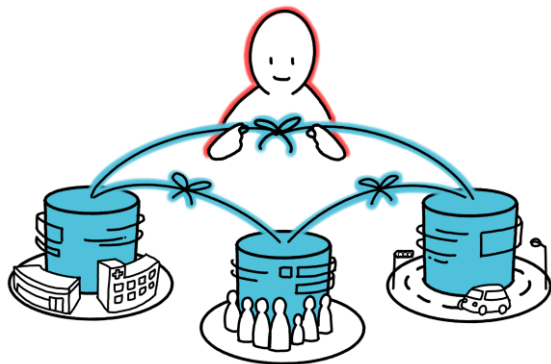
富士通のTrusted Societyは、**豊かさ、安心・安全、サステナブル**の観点から社会創りを進め、国や行政、市民、ビジネスパートナーと共に、社会課題解決に向けたトラス的なテクノロジーの社会実装とイノベーションを促進します。

富士通は、人々が豊かに安心して暮らせる、環境ファーストでレジリエントな社会を実現します。

街や環境の持続可能性と、住民が豊かに暮らし  
活躍することが両立する仕組みを  
社会へ提供する「人」中心のイノベーション

## Human

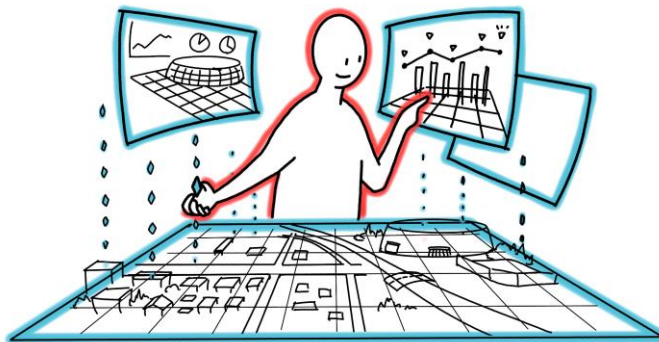
豊かさ



社会構造の隔たりを超えて  
データや体験をつなげる

## City

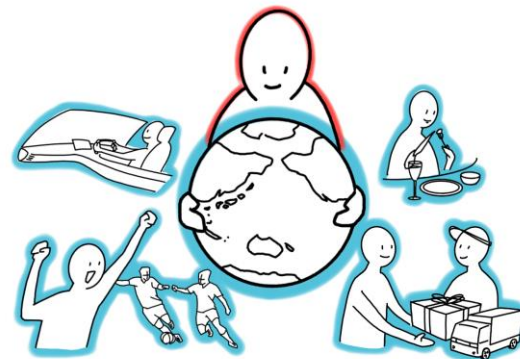
安心・安全



データドリブン、予測技術で  
安心安全なまちと暮らしを実現する

## Planet

サステナビリティ



あらゆる個人と企業の活動が  
環境貢献につながる仕組みをつくる

# 川崎市プロジェクト

川崎から始めるスマートシティの取組

FUJITSU



自由に実践できる場の有効活用  
(川崎工場)



川崎市居住の富士通社員からの意見  
収集による住民視点でサービス実装が  
可能



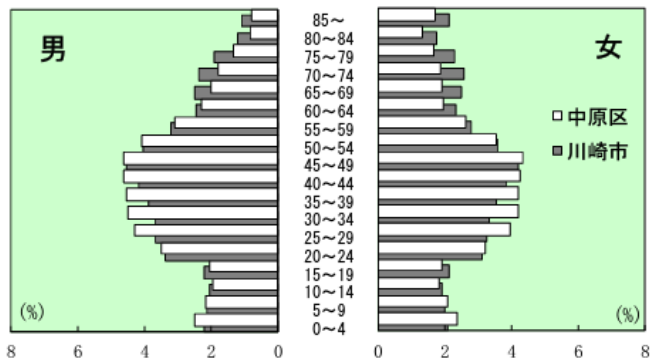
川崎市様との強固な関係性



発祥の地、テクノロジーの中核拠点から  
成果を全国・グローバルに展開

# 川崎工場 (川崎市中原区)

中原区



地図データ©Google



## 『持続可能な未来都市の実現に向けて連携を強化』

■重点テーマ  
「健康」「安全・安心」「環境」「仕事・暮らし」

■富士通 川崎工場及び、その周辺地域において、AI、5G、スーパーコンピューター技術、次世代ネットワークなどの活用による先進モデルの構築を検討

■経済、社会、環境に関わるバーチャルな情報をデジタル上でリアルタイムに再現するソーシャルデジタルツインを4つの重点テーマに幅広く実装



# 川崎市長、副市長、フロンターレ葦科社長より

Fujitsu Activate Now2021 Trusted Societyセッション

FUJITSU

Q 富士通に期待すること

富士通の技術と  
川崎市のニーズを  
掛け合わせる



福田紀彦

川崎市 市長

“そして世界中の都市へ！”



葦科 義弘

株式会社川崎フロンターレ  
代表取締役社長

“今まで当たり前だったことが  
(コロナ禍で)ガラッと変わって  
しまった。いろんな技術を使  
ってこれを解決する  
というのが1つの方法”

“デジタル化の推進  
により生活、まち  
づくりも大きく変わる”

加藤 順一 氏

川崎市  
副市長



國澤 有通

富士通株式会社 理事

	テーマ
Smart City サービス	① 環境 
	② 健康・Well-being 
	③ スポーツ 
	④ 安心安全 
プラットフォーム	デジタルツイン基盤 
	大規模計算・シミュレーション連携 
	かわさきサンドボックス 

川崎市重点テーマとして検討推進中

【ご紹介1】バーチャルな等々カスタジアムを実現、新たなタッチポイントの検証

【ご紹介2】聾学校生徒による「未来の通学」構想と実証

様々な価値のあるSmart Cityサービスを実現するソーシャルデジタルツイン

## Smart City Service

市民のためにつくられたサービス

## High performance computing

高精度・あらゆる角度からの予測・判断

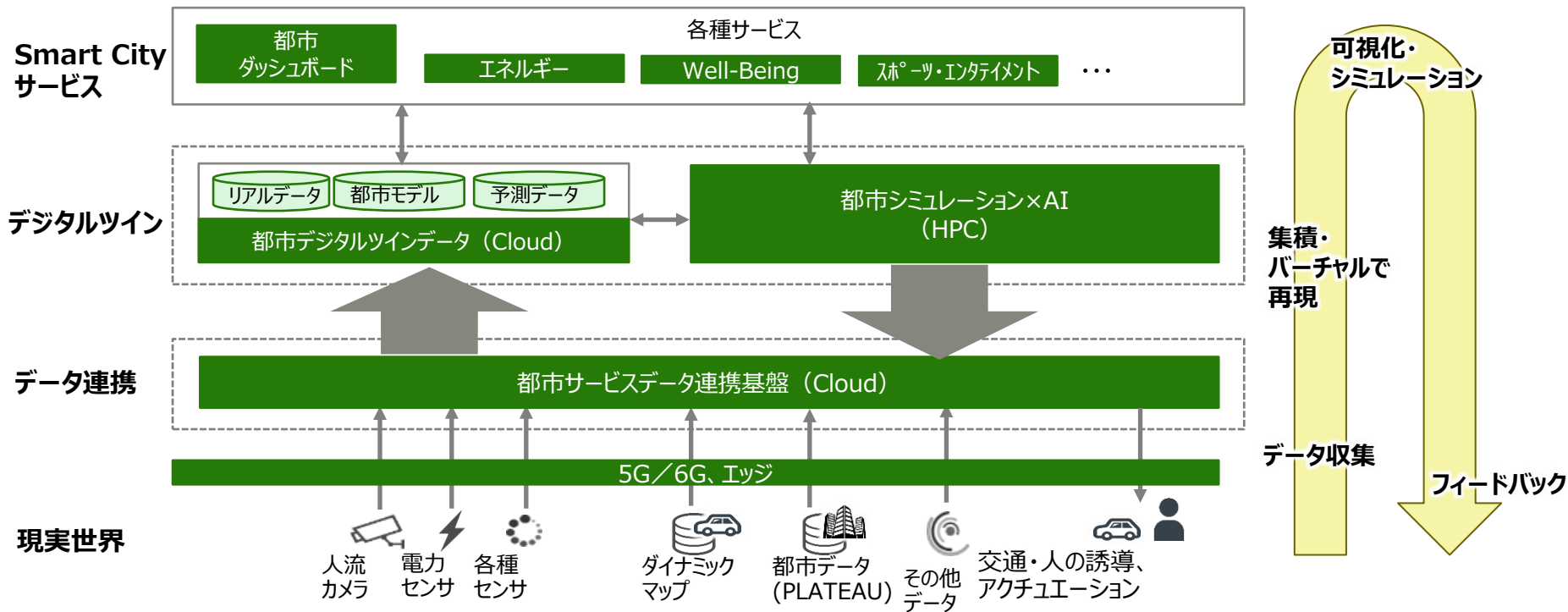
5G / 6G 超高速ネットワーク・エッジコンピューティング

リアルタイム・高精細な写像・同期

# Social Digital Twin

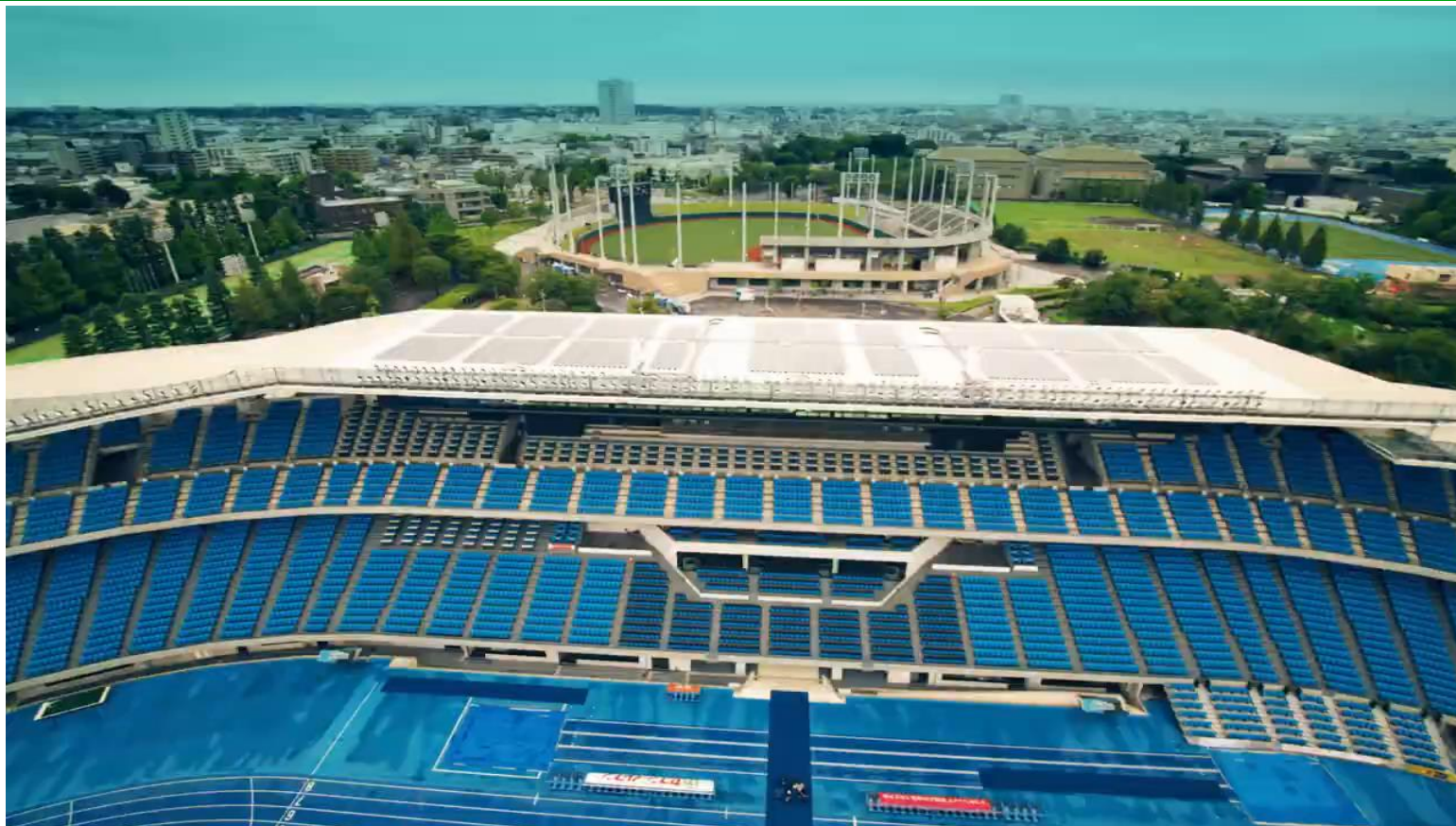


# ソーシャルデジタルツインアーキテクチャ概略図



# 【ご紹介 1】川崎フロンターレ x 富士通が創る未来のスタジアム体験

FUJITSU



# 第一弾：でじふるサンロクマル

等々力競技場をデジタル化

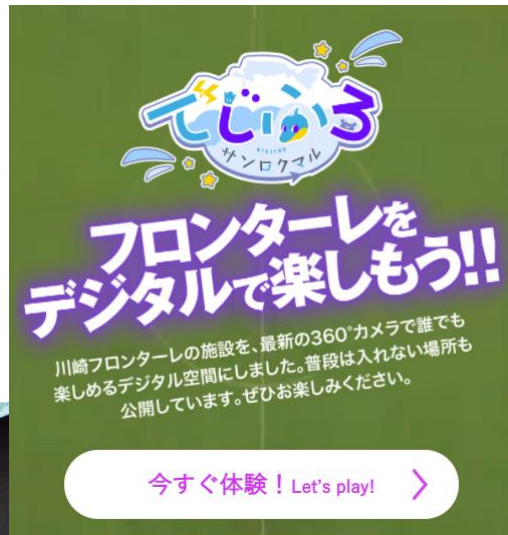
リアルの前ターレ展と並行して12/23～1月末まで公開

- ファン向けの新たなタッチポイント
- なかなか等々力競技場に来られない人に場の雰囲気を感じてもらえる
- 様々な3D展示物、コンテンツ

<https://www.frontale.co.jp/lp/digifro360/>

段階的に、見られる場所や  
コンテンツが増えていきます。  
是非ご覧ください！

今後の展開も検討中



ポータル

ショップ

# エキマトピア

EKIMATOPEIA

theme **未来の通学をデザインしよう!**

開催日時：2021年7月2日（金）

川崎市立聾学校の生徒（小学部・中等部・高等部）17名

- スパコン技術をベースにアジャイル開発
- 9月12-13日に巣鴨駅で実証
- Twitterで45万回再生1.7万いいね！







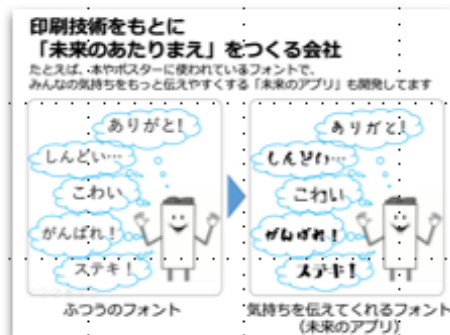
# さんかきぎょう 参加企業

## JR東日本



でんしゃ えき  
電車や駅など  
わたしたちの移動を支える会社

## DNP



いんさつぶつ  
印刷物やフォントなど  
つたわりのすさをデザインする会社

## FUJITSU



ぎじゅつ  
IT技術で  
よなかべんりつく  
世の中の便利を作る会社

エキマトペとは、駅のアナウンスや電車の音といった環境音を、文字や手話、オノマトペとして視覚的に表現する装置です。誰もが使いやすく、毎日の鉄道利用が楽しくなるような体験を目指して、川崎市立聾学校の子どもたちと一緒にアイデアを考えました。

<https://www.youtube.com/watch?v=pL5ohl4pmOU>



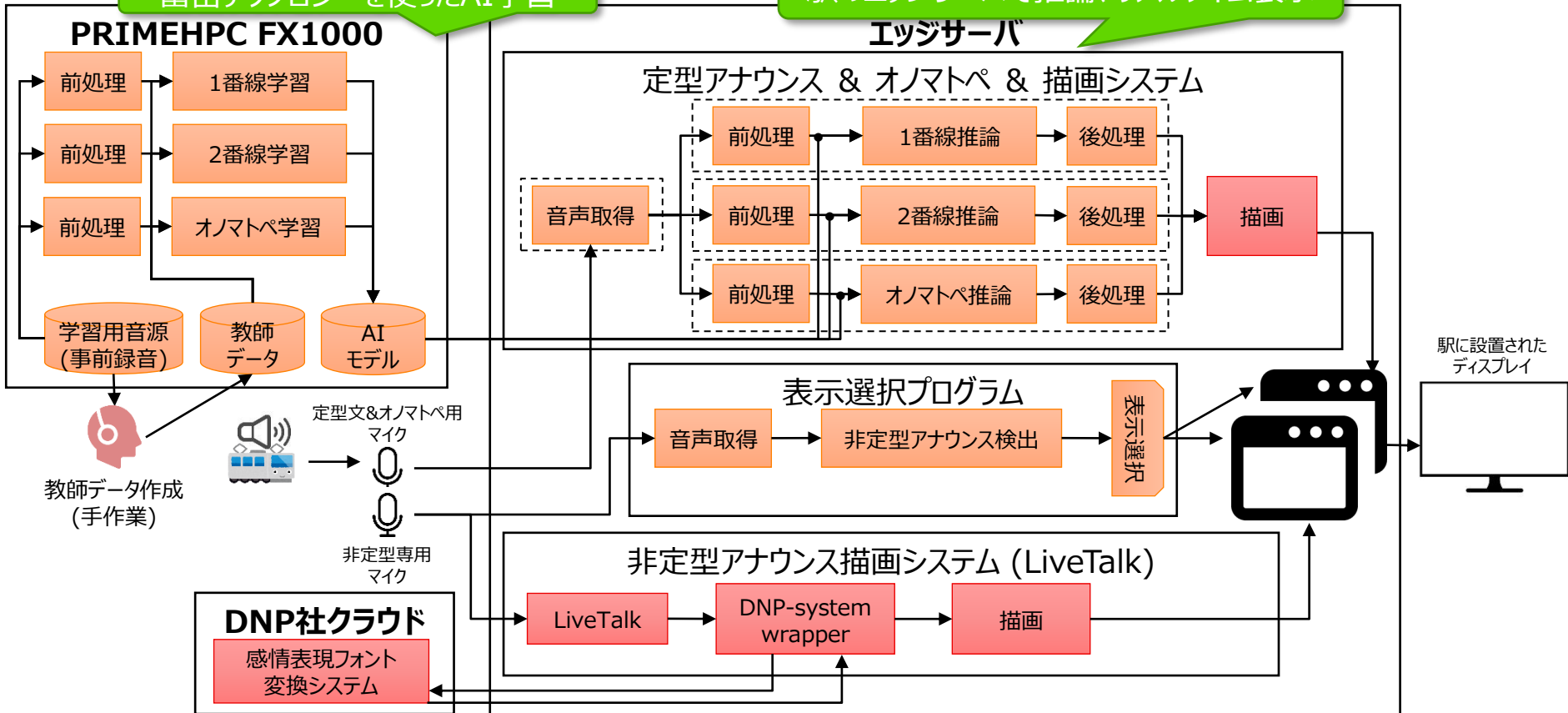
エキマトペ  
EKIMATOPEDIA  
2021年9月13日~15日 JR巣鴨駅

単一の無指向性マイクによって集音された音声をAI分析し、各番線アナウンスの文字・手話動画化、および車両・ホームドア・スピーカーから鳴る音のオノマトペ化を行います。また、駅員のマイクから取得したアナウンスをリアルタイムに文字に変換するほか、文章の意味に合わせてフォントを自動的に変化させます。

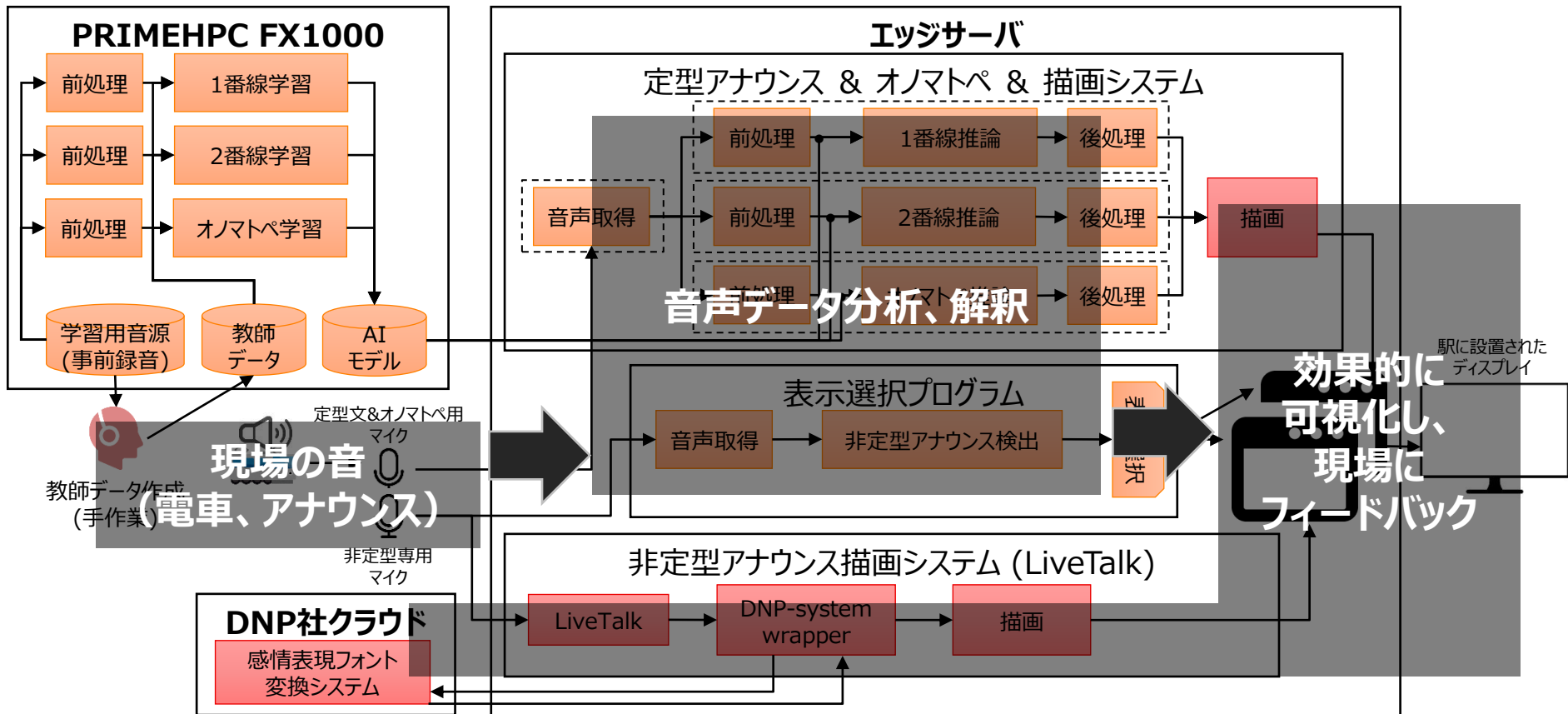
# エキマトへのシステム構成

富岳テクノロジーを使ったAI学習

駅のエッジサーバで推論、リアルタイム表示



# 場の「音」をデジタル化し耳の不自由な方へ情報を届ける





川崎工場周辺エリア居住の  
富士通社員から  
リアルな声を収集・分析



地域コミュニティに  
根ざした活動



自治体との共創による  
最適な施策検討、  
未来社会の在り方を提言

市民が能動的に関わり、  
ワクワクする持続可能な未来を  
共に創り上げる場を目指す  
“リビングラボ”

富士通川崎工場の周辺に住む弊社社員は実に2000名以上。  
富士通のスマートシティ成功の道は  
この住民でありながら従業員でもある  
ビジネスプロデューサー・ストラテジスト・エンジニアの  
コミュニティを最大限に活かすことから始まります。



オンラインリビングラボ

Diversity &amp; Inclusion

まちづくり

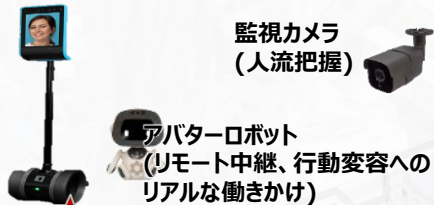
デザイン思考

市民参加型

Social Good

# かわさきサンドボックス構想

## 本館ロビー,テクノロジーホール

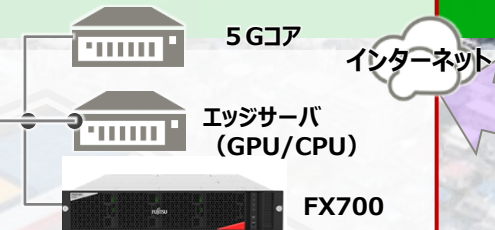


ローカル5G  
センシング&  
アクチュエーション

5Gアンテナ

自動モビリティ

## ローカルエッジ(本館DC)



デジタルツイン

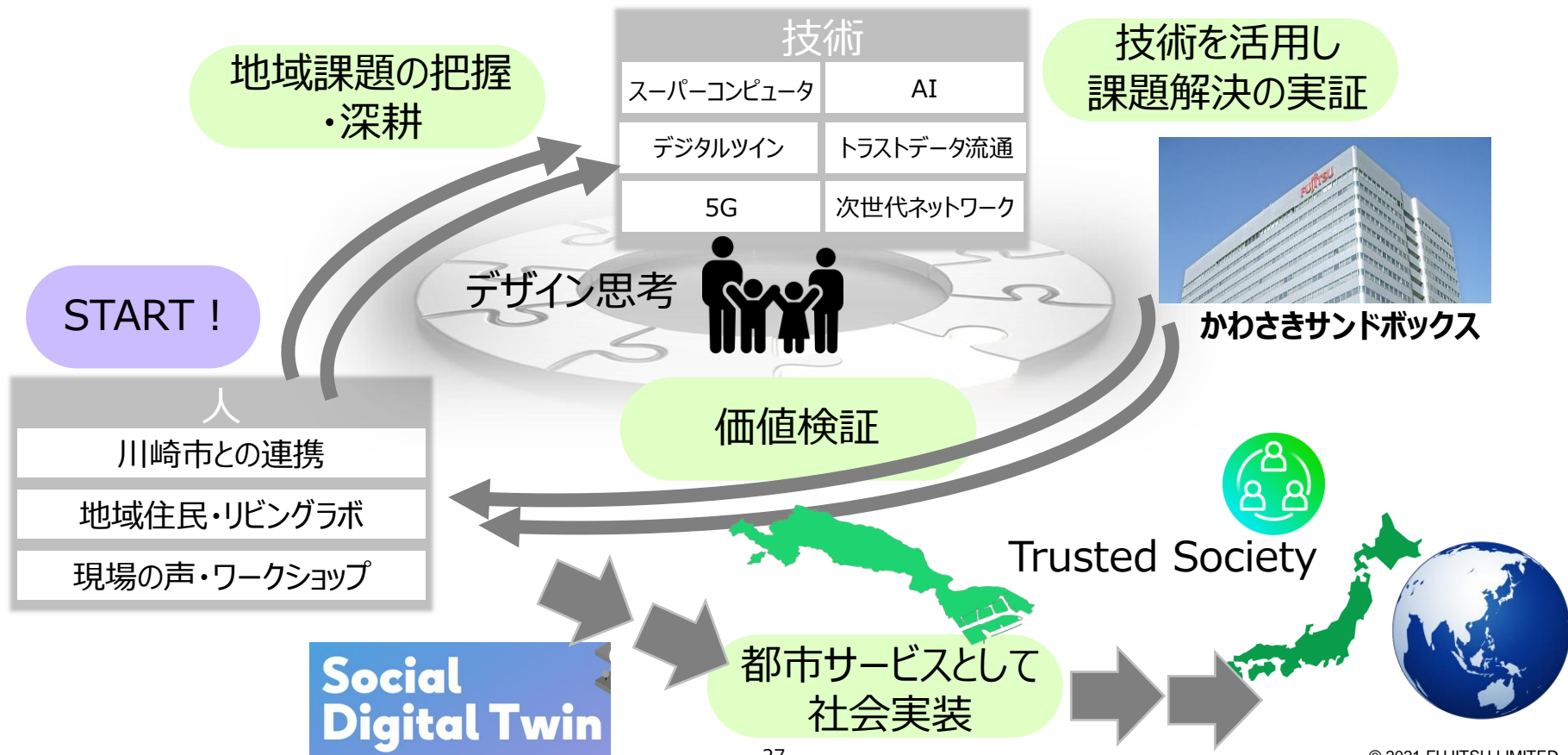
シミュレーション&分析  
エッジでHPCも使える

## 前庭エリア



ローカル5G  
センシング&  
アクチュエーション

# まとめ：川崎から始める、Trusted Society実現





**Thank you**

