

# The Outline of JR-EAST Innovation 2019

## JR-EAST Innovation 2019

### 「新たな価値の創造に向けて」

2020年2月25日(火)、ホテルメトロポリタン(池袋)にて、東日本旅客鉄道株式会社(以下、JR東日本)における技術革新の取り組みや直面する課題などを社外へ発信することを目的として、「JR-EAST Innovation 2019」を開催しました。本シンポジウムでは、「新たな価値の創造に向けて」をテーマに、基調講演、特別講演、パネルディスカッションを実施しました。

#### 1. はじめに

「JR-EAST Innovation」は今年で7回目の開催であり、1994年に始まりました「R&Dシンポジウム」から通算すると26回目となります。JR東日本では、社内外の技術力や知的財産を活用する「オープンイノベーション」を推進し、国内外からの参加者を募っています。本シンポジウムが契機となり、社内外の優れた技術の導入に繋がる試みを目指しています。表1にプログラムを示しますが、今年は「新たな価値の創造に向けて」をテーマとし、基調講演、特別講演、パネルディスカッションを実施しましたが、新型コロナウイルスの感染予防のため、出席者をJR東日本社員に限定しての開催となりました。



表1 プログラム

13:05~13:10	<b>主催者挨拶</b> JR東日本 代表取締役社長 深澤 祐二
13:10~13:55	<b>基調講演</b> 『次世代新幹線の実現を目指して~新幹線試験プラットフォームALFA-X~』 JR東日本 先端鉄道システム開発センター所長 浅野 浩二
13:55~14:55	<b>特別講演</b> 『自動運転を含むコンピュータービジョンとロボットの研究』 カーネギーメロン大学 ワイタカー記念全学教授 金出 武雄 様
15:25~17:25	<b>パネルディスカッション</b> 『これからの社会デザインとMaaS』 (パネリスト) ・筑波大学 名誉教授・特命教授 石田 東生 様 ・香川県高松市 都市整備局 交通政策課 課長補佐 伊賀 大介 様 ・IDEO LP デザイン・ディレクター 田仲 薫 様 ・ジャーナリスト/コンサルタント 林 信行 様 (コーディネータ) ・技術イノベーション推進本部 MaaS事業推進部門 統括 得永 諭一郎 (現、MaaS・Suica推進本部MaaS事業部門 統括)
17:25~17:40	<b>クロージング・スピーチ</b> JR東日本 常務取締役 CTO・CISO 太田 朝道

## 2. 主催者挨拶

深澤 祐二 (JR東日本 代表取締役社長)

深澤社長からは、新型コロナウイルスの感染予防のため安全を第一に考え範囲を大幅に縮小して開催することになったこと、JR-EAST Innovation 2019を通じて、当社グループの技術革新の方向性を共有し、モビリティ革命を起こすきっかけになることを期待していると挨拶がありました。



## 3. 基調講演 『次世代新幹線の実現を目指して～新幹線試験プラットフォームALFA-X～』

浅野 浩二 (JR東日本 先端鉄道システム開発センター所長)



浅野所長からは、当社が今、次世代新幹線の開発に取り組む意義およびそれを踏まえた新幹線試験車両「ALFA-X」の走行試験の概要について紹介しました。

当社が次世代新幹線の高速化に取り組む理由として、北海道新幹線の札幌延伸に向けた新幹線の輸送シェアの拡大、生産年齢人口の減少に備えたCBMなどのメンテナンスの実現、お客さまへ価値のある移動空間の提供があると述べました。

その上で、2019年5月から「ALFA-X」の走行試験を開始し、高速走行技術確立や安全性の徹底検証などを行っており、今後はさまざまな価値創造の試験プラットフォームとして、価値のある車内空間の開発・実証などにも取り組む予定であると紹介しました。

最後に、「ALFA-X」の開発・試験はJR東日本研究開発センターのみならず、現場第一線、グループ会社、パートナー会社、他事業者、鉄道総研などが協力して進めており、次世代新幹線の実現に向けて引き続き一丸となって取り組んでいきたいと述べました。

## 4. 特別講演 『自動運転を含むコンピュータービジョンとロボットの研究』

金出 武雄 (カーネギーメロン大学 ワイタカー記念全学教授)

金出氏からは、長年携ったコンピュータービジョンやロボットについて数々の研究をご紹介いただくとともに、ご経験を踏まえたイノベーションに対する価値観についてご講演いただきました。

米国最大のスポーツイベントであるスーパーボウルの中継でも紹介された多数カメラシステムや、自動車の自動運転技術、雨粒の反射を避けるスマートヘッドライトなど、聴講者にも身近な研究例を数多くご紹介いただき、大きな反響がありました。

金出氏のこれまでの研究から、成功する研究開発のアイデアは実は単純で素直なものが多いが、その素直なアイデアを「知っている」という心と専門的知識が邪魔してしまうので、「素人発想・玄人実行」を心がけて研究を進めてほしいと述べられました。さらに、イノベーションとは「新しい価値づくり」であるが、「新しい」こと自体に価値あるのではなく、解決することで世の中の役に立つ問題を構想し、それを解決することに価値があり、メッセージのある研究を進めてほしいとアドバイスをいただきました。JR東日本グループのイノベーションの推進に際しても、多くの気づきを得られました。



## 5. パネルディスカッション『これからの社会デザインとMaaS』

パネルディスカッションでは、「これからの社会デザインとMaaS」と題し、各業界で活躍されている有識者の方にご登壇いただきました。

石田氏からは、ヘルシンキやシアトルなどMaaSについて先進的な取り組みをしている都市の紹介がありました。両都市に共通することは、MaaSについて明確なビジョン、それを支える制度、そして実現に向けた柔軟なアプローチがあると指摘されました。その上で、日本では、豊富な地域モビリティ資源があり、MaaS推進のために、制度や慣習の見直しなどマネジメント面の改革が必要だと述べられました。

伊賀氏は、ご自身が高松市で行政側からMaaSの取り組みに関わってきた経験から、さまざまな交通手段を需要に応じて最適化し、持続性の高い交通体系への見直しをめざすべきであると指摘されました。MaaSによりめざす先は事業者、行政ともに同じで、相互に課題を発信し合い、協力関係を築いていくことが必要だと述べられました。

田仲氏は、MaaSの実現にはさまざまなステークホルダーの目線からの発想が必要だと指摘されました。その事例として、昨年4月に実施した「JR東日本アプリの改修では、機能が多すぎて迷ってしまうという利用者のご意見を踏まえ、わかりやすさを重視した改修を行ったことを挙げられました。その上で、「Humanizing Tech」というキーワードのもと、技術にフォーカスするだけでなく、その技術を使う人にも焦点を当てるのが大切だと説明されました。

林氏は、MaaSを考えるにあたって大切なことは、テクノロジーではなく、コンセプトであると述べられました。MaaSというキーワードを起点に考えるのではなく、未来の都市生活をイメージし、その結果得られるデザインがMaaSにつながるものになると指摘いただきました。

ディスカッションでは、「サービスを考えるにあたって重要な点」や「サービスをデザインする上でのステークホルダー」についてなど、活発な議論が行われ、多くの知見を得ることができました。



石田氏



伊賀氏



田仲氏



林氏



得永統括

〔パネリスト〕

- ・筑波大学 名誉教授・特命教授 石田 東生 氏
- ・香川県高松市 都市整備局 交通政策課 課長補佐 伊賀 大介 氏
- ・IDEO LP デザイン・ディレクター 田仲 薫 氏
- ・ジャーナリスト／コンサルタント 林 信行 氏

〔コーディネーター〕

- ・JR東日本 技術イノベーション推進本部 MaaS事業推進部門 統括 得永 諭一郎  
(現、JR東日本 MaaS・Suica推進本部MaaS事業部門 統括)

## 6. クロージング・スピーチ

太田 朝道 (JR東日本 常務取締役 CTO・CISO)

太田常務取締役は、各登壇者への御礼を述べるとともに、登壇者の講演に対する振り返りを行いました。浅野所長の講演に関しては、「シミュレーション技術やモニタリング技術といったIT技術は非常に進化している。これらを次世代新幹線の開発に活かしてほしい」と述べられ、金出氏の講演に関しては、「イノベーションとは新しい価値づくりであり、明確な問題認識を持つことの重要性を再認識した」と述べられました。また、パネルディスカッションについては、「MaaSとは未来の都市生活をつくっていくものだという言葉に共感した」とお話しされるとともに、「明確な問題意識を持って、役立つものを作っていきたい」と述べられました。最後に、さまざまな状況の変化があった中で開催できたことに対して、関係者の皆さまに御礼を述べられました。



## 7. おわりに

「JR-EAST Innovation」は、JR東日本における技術革新の取組みや直面している課題などを社外に発信することを目的に開催し、同時に、社内外の有識者との繋がりやオープンイノベーションにつながるアライアンスを強めることを目指しています。このシンポジウムでは、社内外およびJR東日本の技術動向を踏まえ、その構成や重点テーマを決定していて、今後も「JR-EAST Innovation 2019」を踏まえ、JR東日本の技術革新の取組みや直面する課題を発信し、オープンイノベーションを推進するとともに、「モビリティ変革」の実現に向けて取組みを深度化していきたいと思えます。

また、今後はJR東日本グループの将来の技術目標を含む「変革2027」や「技術革新中長期ビジョン」に基づき、「安全・安心」「サービス&マーケティング」「オペレーション&メンテナンス」「エネルギー・環境」の4つの分野を中心に、オープンイノベーションを推進しながら、スピード感のある研究開発を推進していきます。