



資料3-2

自然・歴史・文化＋5G先端技術の融合 ＝日本から世界へ発信する次世代観光サービス

平成28年12月16日

◇東武鉄道とは？	-----	3ページ
◇東武グループの事業	-----	4～5ページ
◇NTTドコモとの共同実証実験〔スカイツリー活用〕	-----	6ページ
◇鉄道事業への期待〔バーチャルコンシェルジュ、安全性の向上〕	-----	7ページ
◇バス事業への期待〔自動運転、バスガイド〕	-----	8ページ
◇新しい観光スタイル創造への期待〔スカイツリー・浅草、日光〕	-----	9ページ
◇沿線活性化への期待〔通勤通学エリア、地方エリア〕	-----	10ページ
◇サービス産業への期待〔労働力不足の解消、労働生産性の向上〕	-----	11ページ

東武鉄道とは？



鉄道をはじめとして、分譲・賃貸、レジャー、観光等、様々な事業に取り組んでいます



東武鉄道の鉄道路線網は東京・千葉・埼玉・栃木・群馬の1都4県を結ぶ、広域なネットワークを形成しています。

◇浅草を起点として埼玉県東部を通り、栃木県、群馬県、千葉県に広がる東武スカイツリーライン・伊勢崎線、日光線、東武アーバンパークライン等

◇池袋を起点として埼玉県の中央を西北に延びている東上線等

◇全線営業キロは463.3km、営業駅数203駅、1日平均242万人のお客様がご利用

分譲・賃貸・レジャー事業は何れも広範囲な地域に渡って都市環境の改善を図り、消費構造の多様化に対応した複合的な事業展開を行う等、デベロッパーとしての機能を大いに発揮し、新しい街づくりを進めています。

お客様の暮らしに密着した事業を通じて
沿線地域の発展に貢献する企業グループとして、
安全・安心を根幹に「運輸」「レジャー」「不動産」
「流通」等の事業を多角的、複合的に展開しています

運輸

東武鉄道のほか東武バス、朝日自動車、東武運輸、東武デリバリー等で構成され、鉄道、バス、タクシー、貨物運送、トランクルーム(セーフティールーム)事業等を営んでいます。

レジャー

東武興業、東武トップツアーズ、東武ホテルマネジメント等で構成され、旅行、ホテル、遊園地・テーマパーク、スキー、ゴルフ、スポーツクラブ、ロープウェイ、遊覧船等の各事業を営んでいます。

不動産

東武建設、東武ビルマネジメント、東武谷内田建設等で構成され、建設、建物・施設管理、不動産仲介、建材供給、熱供給事業等を営んでいます。

流通

東武百貨店、東武宇都宮百貨店は都市型百貨店を営み、東武ストアは地域で一番買いやすい店づくりと駅ナカ提供を推進、東武カードビジネスはクレジットカード事業を推進しています。

沿線に多くの観光地を保有し、沿線の観光資源を活かした観光ビジネスを展開しています

- ◇ 企画乗車券の発売
- ◇ 情報誌の発行
- ◇ 沿線地域でのイベント
- ◇ インバウンド施策



東京スカイツリータウン一帯を最先端技術のショーケースへ

5G時代の新サービスは世界一のタワーから

日本の技術・文化の発信拠点となる「東京スカイツリータウン」において、
世界に先駆けて日本の先進技術である5Gを活用し、
観光事業のサービス・コミュニケーションの先導的な立場を確立



本実証実験において
当社が期待するところは、

- ・ 目的性の創出
「行きたい」のきっかけ
- ・ 来訪者への付加価値
「行ってよかった」を提供
- ・ サービスレベルの向上
「満足度」の向上

につながる可能性を探り、
ノウハウを蓄積すること。

東武沿線をご利用いただくお客様へ高い満足度を提供

バーチャルコンシェルジュ (駅を中心とした新サービス)

運行情報の伝達、映像を介した乗客とのコミュニケーションの実現等によって、無人駅利用の安全・安心を提供

たとえば、AIを活用した監視・コミュニケーションツールを通じて状況を詳細に判断でき、必要に応じてオペレーター(人間)が遠隔での的確な対応を行うことができるかも？



安全性の向上

自動列車運転を可能にするため、ホームドア制御を5Gによって連携させ、事故発生率ゼロの運行を目指す

たとえば、運行本数を十分に確保できない地域において、自動運転技術を活用することで安全性の向上と運行本数を確保でき、地域の利便性を高めることができるかも？



観光地での移動手段をもっと楽しく、より安全・安心な仕組みへ

自動運転

自動運転バス・BRT等の導入により、
停留所への正着性向上や運行管理等の
精度の高い運行を実現

たとえば、観光地等で
自動運転バスを導入することで、
運転士不足を解消、且つ安全に
あらゆる時間帯でも運行可能とし、
利便を向上させたい

更に、路線内でのオンデマンド運用が
実現できれば更に喜ばれるかも？



バスガイド

バスの移動ルートや位置情報に沿った
プロモーション映像や観光・店舗情報の
バス車内へ配信

たとえば、3Dバーチャルバスガイドが
車窓から見える景観や
建造物の案内をしてくれる

観光地でも路線バスはワンマン運行が
当然となった今、
来訪者に旅の楽しさを
伝えられるかも？



観光地の風情・臨場感を体感し、歴史・情報を深堀できる次世代観光

VR・AR観光ガイド

属性情報や位置情報に沿った情報を眼前に映し出される情景に重ね合わせ、
深堀されたリアルな情報を提供

昔からある音声ガイドでは、
なかなか伝わらないイメージがある

ベテランガイドのツアーでも、
全員が同じタイミングで
見聞きする必要があるため、
自分のペースで
(各自の興味に応じて)
見聞きできない不満が残る

たとえば、自分で操作でき、
多言語で案内してくれる
バーチャルガイドのような
ツールがあれば、
美術館や博物館だけでなく、
普通の街歩きまでもが、
もっと楽しくなるかも？



お客様の属性情報、行動履歴データの有効活用

沿線地域活性化

店舗・施設、観光ルート等の情報とお客様情報を
マッチングして送客率・利用率を高める

たとえば、普段はただ通り過ぎるだけの駅、
そして街でも、その街や地域の知らなかった面白さが、
通勤中の携帯（スマートフォン）に飛んでくる

「今度の土日、あの街にいてみようかな」

そんなきっかけを提供できるかも？



5Gの実用化による
ICT技術が加わることで…

**AI・認証技術・
センシング技術**

たとえば、普段は乗らない朝の電車
混雑度は区間や車両によってまちまちであるが、
それを知る方法はない

そこで…案内があれば、
少しでも空いた車両に乗れるかも？

且つ、遅延防止と定時運行に繋がられるかも？

人手不足・業務効率化の打開策に5Gを活用

労働力不足の解消 労働生産性の向上

時間と手間が必要であった技術の継承、
特殊な技能・人材を必要とする業務等、
膨大な人力と熟練が必要であった業務の
短縮化・均一化を目指す

たとえば、3Dメガネにマニュアルや情報を重ねることで、
ハンズフリーで作業できたり、遠隔地のエキスパートと
リアルタイムで情報共有・指示を貰えれば、
作業者の理解度が格段に向上するかも？



5Gの実用化による
ICT技術が加わることで…

AI・認証技術・ センシング技術



たとえば、過去の実例や解決方法が載っている
マニュアルやFAQをデータベースから
自動的に見つけてきてくれるかも？

特定の領域で作業している全員に対して、
行動や移動を自動で検知して
的確なアラートや指示を出せるかも？

The logo for Tobu, featuring the letters 'T', 'O', 'B', and 'U' in a stylized, blue, sans-serif font. The 'T' is positioned to the left of the 'O', 'B', and 'U'. A horizontal line passes through the middle of the 'T' and the 'O'. A vertical line passes through the middle of the 'T' and the 'O'. A horizontal line passes through the middle of the 'B' and the 'U'.

T O B U

