

「改革2020」プロジェクト

「改革2020」プロジェクト一覧

＜技術等を活用した社会的課題の解決・システムソリューション輸出＞

プロジェクト1：次世代都市交通システム・自動走行技術の活用

プロジェクト2：分散型エネルギー資源の活用によるエネルギー・
環境課題の解決

プロジェクト3：先端ロボット技術によるユニバーサル未来社会の実現

プロジェクト4：高品質な日本式医療サービス・技術の国際展開
(医療のインバウンド)

＜訪日観光客の拡大に向けた環境整備等＞

プロジェクト5：観光立国のショーケース化

＜対日直接投資の拡大とビジネス環境の改善・向上＞

プロジェクト6：対日直接投資拡大に向けた誘致方策

プロジェクト1：次世代交通システム・自動走行技術の活用

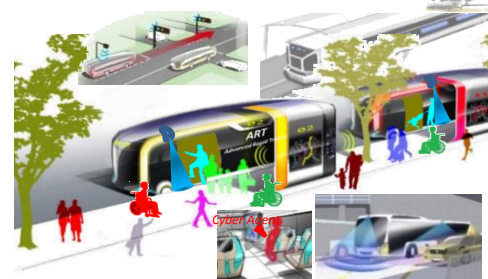
SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）等の研究開発成果を最大限活かし、①2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会での東京臨海部での次世代都市交通システム（ART: Advanced Rapid Transit）を実現。さらに高度な自動走行技術を活用し、②高齢者等の移動制約者に対する移動手段の確保、③トラックの隊列走行の実現を図る。

SIP・自動走行システムの実現



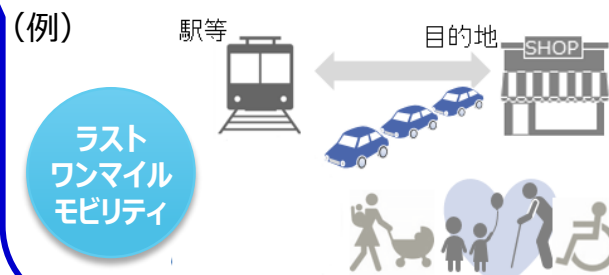
①ART（Advanced Rapid Transit）の実現

2020年東京オリンピックパラリンピック競技大会におけるARTの実現、世界へのアピールと地方への展開検討。東京都と具体的な路線について検討中。



②③さらなる自動走行技術の活用

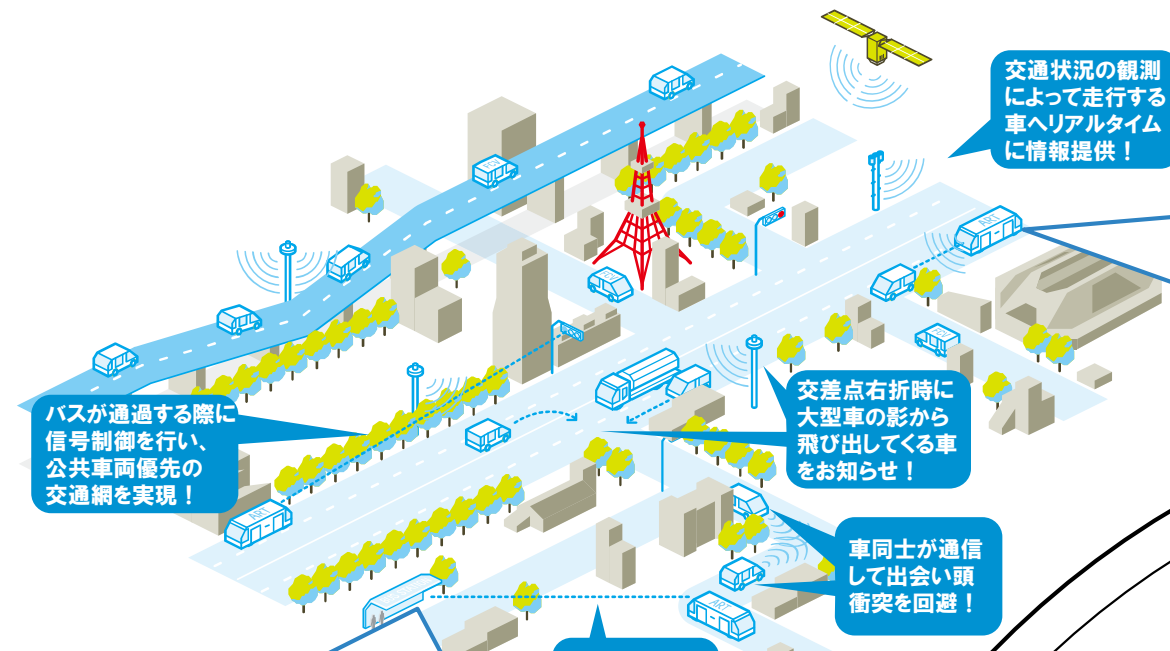
移動制約者にもやさしい移動手段の提供等、自動走行技術の活用を模索。



①次世代都市交通システム「ART:Advanced Rapid Transit」の実現

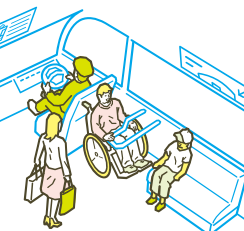
街の中

公共車両が優先される快適で安心・安全な都市交通インフラを実現



ART乗車中

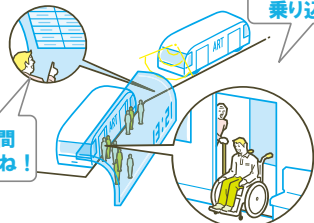
揺れが少なく
静かだから
車内はとっても
快適！



ARTバス停

一人でも
ラクラク
乗り込める

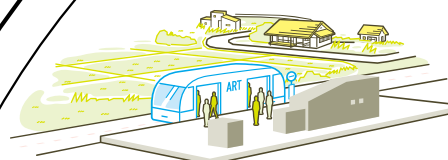
今日も時間
ピッタリだね！



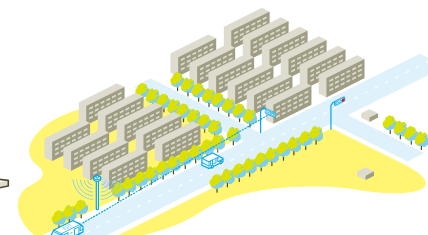
車椅子やベビーカーの方の乗車を事前連絡！

地方都市での活躍

高齢者の多い地域や
交通不便地域の生活をサポート



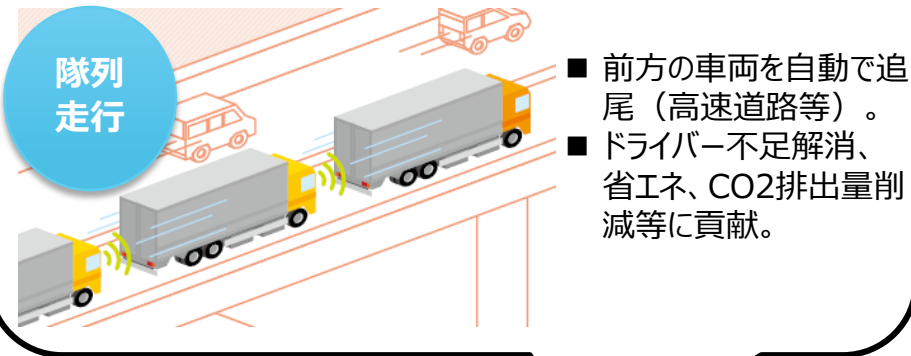
【例1】
ローカル鉄道の線路跡地を
利用したARTの導入



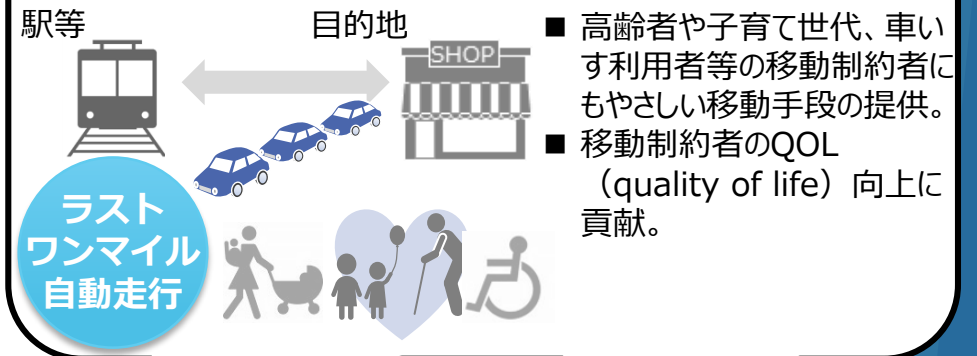
【例2】
ニュータウンなどの再開発に
ARTを取り入れたまちづくり

②③自動走行システムのさらなる活用

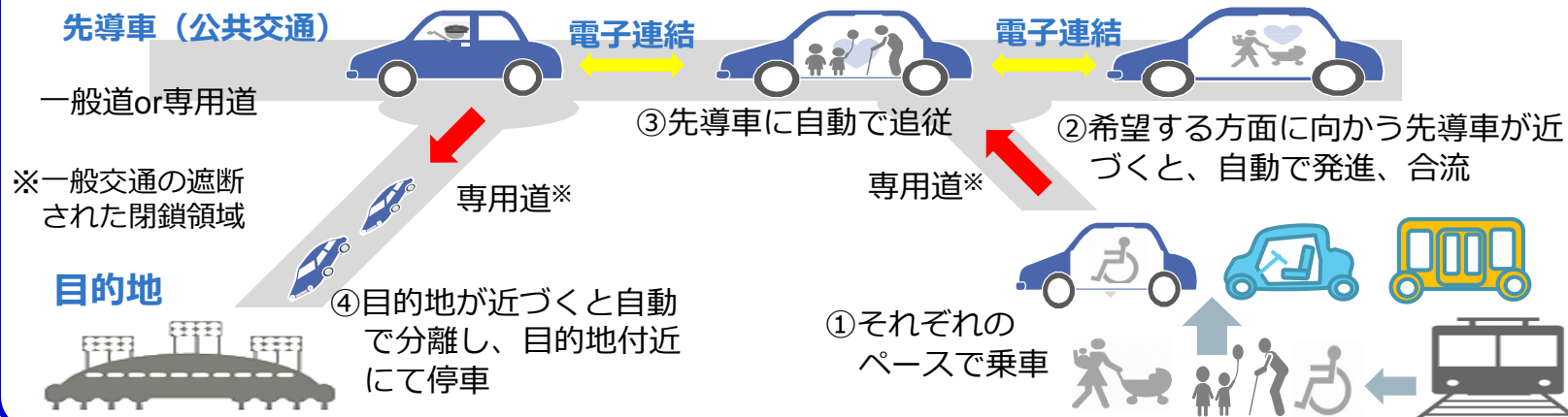
ドライバー不足解消、CO2排出量削減



高齢者等にもやさしい移動手段の確保



ラストワンマイル自動走行の例



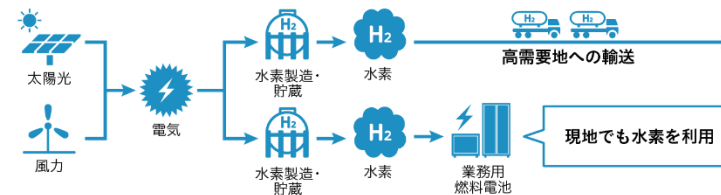
プロジェクト2：分散型エネルギー資源の活用によるエネルギー・環境課題の解決

①再生可能エネルギー由来のCO2フリー水素の利用

地方の再生可能エネルギー施設の余剰電力を活用してCO2フリーの水素を製造し、これを都市部等の高需要地へ輸送し、燃料電池バス等への水素供給を行うことで、地方と都市部が一体となったCO2フリーな水素社会モデルを構築する。

① 水素製造：地方における再生可能エネルギーの活用

太陽光や風力など地方の豊富な再生可能エネルギーを活用してCO2フリーの水素を製造



② 水素輸送：より効率的な輸送方法の確立

従来の形態である圧縮水素に加え、より高効率な新たな輸送方法を確立



③ 水素利用：東京等における水素利用

東京等の高需要地の水素ステーションで、燃料電池バス等へ水素を供給



②革新的エネルギーマネジメントシステムの確立

分散して存在している再生可能エネルギーや蓄電池等と、高度な需要管理手法であるデマンドリスポンス等を統合的に活用することであたかも一つの発電所（仮想発電所）のように機能させる新たなエネルギーマネジメントシステムを確立する。

再生エネルギー事業者

- ▶ 余剰再生エネの蓄電池への充電等により安定的な事業を実現

再生可能エネルギー発電事業者

小売事業者

- ▶ 蓄電池を用いた充放電等により、インバランスを調整し同時同量を達成
- ▶ 安定的な電力供給を実現

小売事業者
送配電事業者

送配電事業者

- ▶ デマンドリスポンスを活用したピーク時間帯の電力需要抑制により、電源投資の効率化や、コストの高い電源の焚き増しの抑制等の需給調整の効率化を実現
- ▶ 再生エネの供給過剰時の蓄電池への充電により系統の安定化を実現、レドックスフロー等の系統蓄電池とも連携

Internet

アグリゲーター

需要家@郊外

再生可能エネルギー発電事業者

需要家@臨海部

需要家

- ▶ 蓄電池を群制御することで、ピークカットによる基本料金を削減
- ▶ 昼夜間の値差の活用による従量料金を削減
- ▶ デマンドリスポンスによるインセンティブの獲得
- ▶ 非常時の電源確保を実現

需要家@都心部

プロジェクト3：先端ロボット技術によるユニバーサル未来社会の実現

あらゆる生活空間でロボットが活躍し、高齢者や障害者、外国人も含めた多様な者が、ストレスフリーな生活の実現に必要な幅広いサービスを楽しむシーンを作り上げ、ショーケース化する。

【実施場所の具体例】 台場及び青海地域

パーソナルモビリティ、超臨場感映像技術、デジタルサイネージ、多言語翻訳、案内ロボット等の先端ロボット技術の体験フィールドを構築する。



空港での実施イメージ



お台場での実施イメージ

【実施場所の具体例】 市街地及び空港

市街地等では自律移動型ロボット、各地の空港ではコミュニケーションロボット（翻訳・道案内サービス）、手荷物運搬サポートロボット等、多様なロボットが相互に連携してサービス提供する姿を世界に発信する。

想定されるロボット技術例

誰もが会話で困らない

Hello 你好
Bonjour...

こんにちは

首にかける翻訳機等

多言語翻訳

4K・8K映像等による
最先端映像技術



デジタルサイネージ
超臨場感映像

荷物運搬や高齢者・
障害者へのアシスト



アシストスーツ

自動運転や移動支援



パーソナルモビリティ



お出迎え・施設内の
案内誘導

サポートニーズの
ヒアリング

サポートニーズに
応じた各種手配

案内ロボット

(参考) 台場及び青海周辺地区におけるプロジェクトの展開イメージ

- ロボット実証フィールド関連施設等
- オリンピック・パラリンピック競技予定地 (H27/6月時点)



(出典：地理院地図)

- ・ ウェストパークブリッジ、テレポートブリッジ、シンボルプロムナード公園などを活用したパーソナルモビリティの実証
- ・ 各会館やセンター等を活用した展示

プロジェクト4：高品質な日本式医療サービス・技術の国際展開 (医療のインバウンド)

海外からのニーズが高く、我が国が国際的優位性を有する医療分野について、渡航受診者を積極的に受け入れる医療機関をリスト化し、渡航受診者による我が国医療の体験（病気にならないための予防・早期発見、罹患後の治療・リハビリを通じた生活復帰など）の機会を拡大する。

整形・リハビリ

ニューロリハビリ

- 日本製人工関節手術
- リハビリ
- 交通事故や脳卒中後のケア



- 脚の動かし方を脳に教えることができる最先端の治療機器

健診



- 正確な診断

ヘルニア



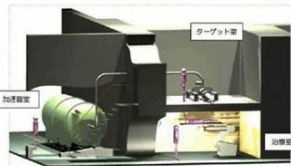
- 腰椎椎間板ヘルニアの内視鏡下手術

SAS



- 睡眠時無呼吸症候群(SAS)治療

がん治療



- 粒子線やBNCT等による最先端でQOLに優れた治療

糖尿病



- 糖尿病療養指導(運動、食事等)

再生医療



- 最先端の再生医療(心筋等)

プロジェクト5：観光立国のショーケース化

世界最先端の観光立国を実現するため、2020年に2,000万人、2030年に3,000万人の訪日外国人旅行者数の目標達成を見据え、観光資源等のポテンシャルを活かして世界に通用する魅力ある観光地域づくりを行うこととし、
①観光地域、②東京、③成田空港・羽田空港をショーケース化する。

①観光地域

トップランナーとしてふさわしい観光地域の中から、観光地づくりとマーケティングを行う官民一体の観光地経営体（日本版DMO）として選定し、各省庁の施策の集中投入により、2020年までに、より多くの訪日外国人旅行者に選ばれる、観光立国を体現する観光地域を作り上げる。

〔取組の具体的内容〕

- 日本版DMOによる観光地域づくり
- 観光資源の磨上げ
- ストレスフリーの環境整備
- 海外への情報発信

交通事業者
空港
商工業
宿泊施設
農林漁業
飲食店
行政



【DMOによる観光地域づくり】【灯り舞う半島 能登 ～熱狂のキリコ祭り～】
（「日本遺産」認定例）

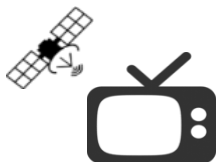
（英語） This temple was built in 1020
（訳） このお寺は西暦1020年に建てられました。



【多言語対応】



【無料公衆無線LAN (Wi-Fi)】



【ジャパンチャンネル】

②東京

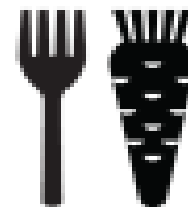
2020年までに、東京の主要ターミナル駅、オリパラ競技大会施設、人気観光スポット等を結ぶ連続的なエリアにおいて、超高齢化が進む日本のベストプラクティスを実現する。

〔取組の具体的内容〕

- バリアフリー化の推進（再掲）
- 分かりやすい案内情報の提供
- ストレスフリーの環境整備（再掲）



【エレベーター】



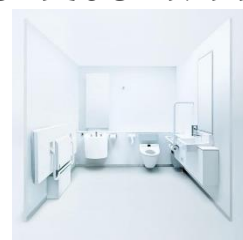
Vegetarian food
【ピクトグラム】

③成田空港・羽田空港

成田空港・羽田空港の利便性・快適性を向上させる。

〔取組の具体的内容〕

- 鉄道・バスによる空港アクセスの改善
- 空港をゲートウェイにした情報発信拠点の整備
- ストレスフリーの環境整備（再掲）
- 更なるバリアフリー化の推進



【世界最先端の高機能トイレ】



【デジタルサイネージ】

プロジェクト6：対日直接投資の拡大とビジネス環境の改善・向上

我が国に対する国際的な注目度が高まる2020年に向けて、対内直接投資の拡大に重点的に取り組む。成長戦略に盛り込まれた施策推進を通じたビジネス環境等改善・向上の成果を積極的に発信し、地方自治体等との連携の下、投資案件の発掘・誘致活動等に戦略的に取り組む。

2020年

東京オリンピック・パラリンピック競技大会
対内直接投資残高倍増目標（35兆円）

2016年

リオデジャネイロ
オリンピック・
パラリンピック

スポーツ・文化・ワールド・フォーラム
(2016年10月、京都・東京)

○世界経済フォーラムと連携

2019年

ラグビーワールドカップ
(国内12都市)

国：トップセールス、JETROの機能強化

自治体：国及びJETROと連携した誘致活動

Japan Business Conference
(2020年、東京)

- 外国企業CEOを招へい
- 関係閣僚等が歓待
- 投資環境を発信

Regional Business Conference
(2019～2020年、地方自治体)

- 外国企業誘致に積極的な地方自治体及び地方経済産業局が連携

グローバルベンチャーサミット
(2020年、東京)

- 各国政府首脳や国際レベルのベンチャー関係者を招へい

ビジネス環境の改善・向上
取組成果の積極的な発信

- ・「シリコンバレーと日本の架け橋プロジェクト」
- ・グローバルベンチャー創出のための大学改革

(参考) グローバルベンチャーサミットのイメージ

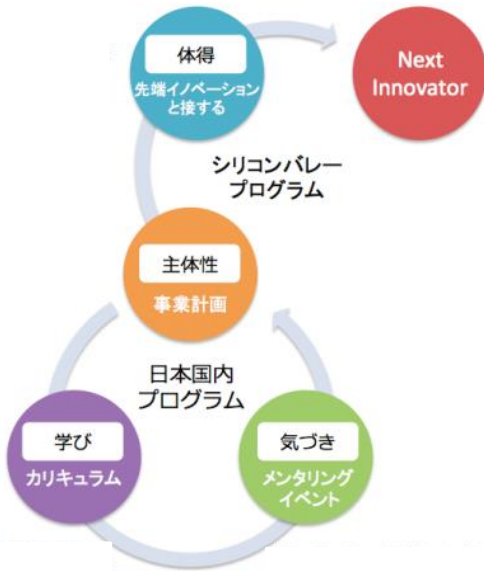
IoT・ビッグデータ・人工知能等による新たなビジネスモデル競争時代に突入している中、イノベティブなベンチャー活動の活性化は、我が国経済成長にとって極めて重要。グローバルなベンチャーエコシステムと連動し、2020年に大規模なグローバルベンチャーサミットを開催することにより、世界のイノベーションハブとしての求心力向上を目指す。

2020年

グローバルベンチャーサミット
(2020年、東京)

人材育成

「シリコンバレーと日本の架け橋プロジェクト」等を通じて、起業家や支援人材をシリコンバレー等に派遣。



イベント企画

SLUSH、SXSW等の国際的なマッチングイベントに参画し、我が国の企画と連動。



【SLUSH@フィンランド】



【SLUSH ASIA@東京】

【SXSW@アメリカ】

政策対話

諸外国の政策当局やベンチャー関係者との対話を通じて、政府レベルでも連携。



【総理のシリコンバレー訪問】