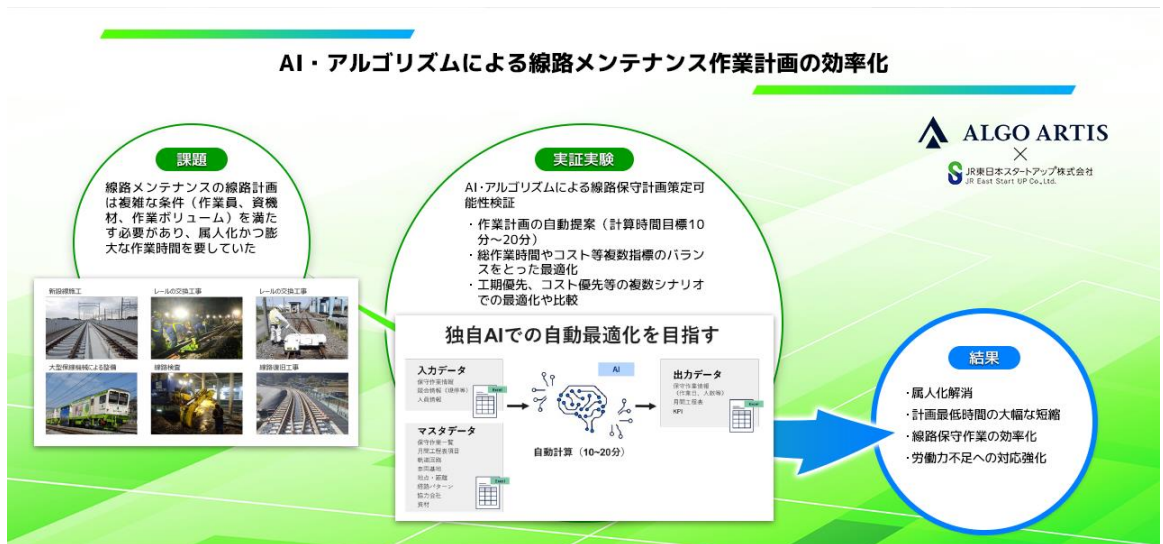


事業共創プランの概要

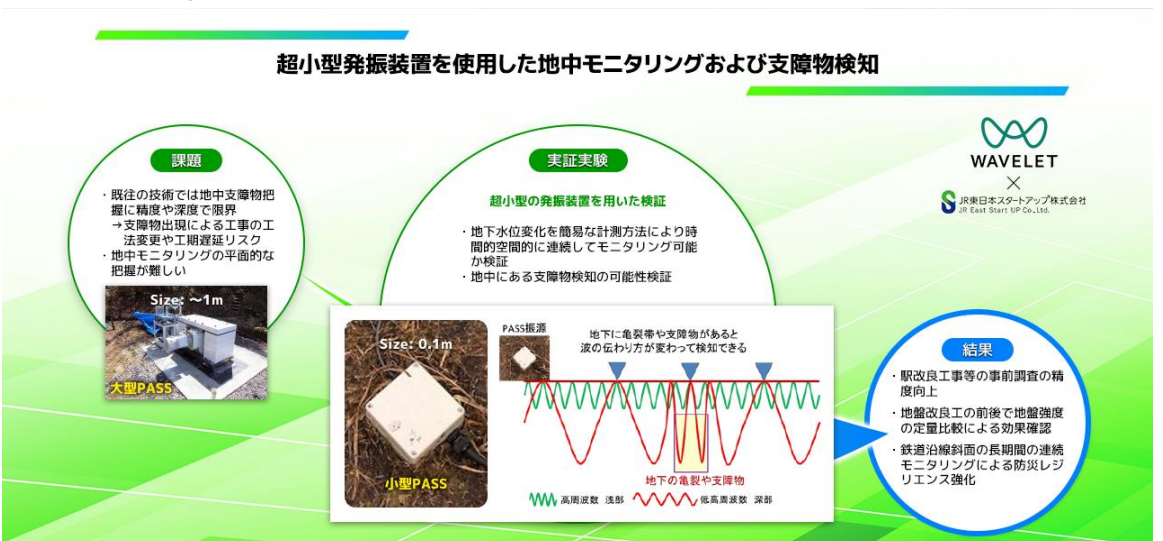
【株式会社 haccoba/無人駅の活用による駅舎醸造所を中心とした地域活性化】



【株式会社 ALGO ARTIS/AI・アルゴリズムによる線路メンテナンス作業計画の効率化】



【株式会社ウェーブレット/超小型発振装置を使用した地中モニタリングおよび支障物検知】



【株式会社 SIRC/非接触電力センサを用いた信号設備電力測定および設備効率化】

非接触電力センサを用いた信号設備電力測定および設備効率化

課題

- ・数多くの設備機器類が点在し、実際の電源使用量の把握が困難
- ・実使用量を把握しづらいため、余裕を見た設備設計から過剰スペック(コスト高)になっている可能性がある

駅構内・駅間信号設備
(電気実使用量の変化を把握したい)



信号機 新てつ機
信号電源
(設備余裕を見た設備となりやすい)
電源切替器等

実証実験

- ・小型/軽量/低消費電力かつ高精度の独自センサーデバイスを活用し、簡便な取り付けで現場の設備稼働状況や電気使用量を計測
- ・設備機器ごとのリアルタイムデータ把握および一定期間の取得データ解析
- ・従前測定機器との取得データの精度比較及びデータ取得作業を検証
- ・クラウドプラットフォーム活用による遠隔把握の可能性検討





結果

- ・電気データ取得作業の効率化
- ・現場設備機器ごとの電気の実使用量の把握
- ・リアルタイムデータ取得による稼働実態把握と遠隔監視の可能性
- ・設備稼働実態に合わせた設備設計の適正化

【株式会社 FullDepth/水中ドローンによる新たな鉄道土木構造物維持管理手法の提案】

水中ドローンによる新たな鉄道土木構造物維持管理手法の提案

課題

- ・鉄道橋脚の検査は橋上からおもりを落として河床断面を計測
→おもりが重く、検査者の負担大
- ・河川増水時の河床状況の把握が困難

実証実験

様々な機能を搭載可能で軽量な世界最小クラスの水中ドローンやボート型ドローンを使用して検証

- ・ボート型ドローンによる広域の河床状況把握および洗掘リスク箇所の抽出
- ・水中ドローンによる外観・寸法等による重点検査



ボート型ドローン 水中ドローン



結果

- ・従来手法と比較して効率的かつ安全な検査手法の確立
- ・水中の「見える化」による検査データのリッチ化及びデータ活用による新しい検査手法の構築

【株式会社 grow&partners/駅や鉄道を活用した預けたくなる保育の実現】

駅や鉄道を活用した預けたくなる保育の実現


課題


- ・一時保育への非悪感
- ・親のひとり時間創出

実証実験

社会をすべて子供たちの園庭に

- ・駅いく
今日は駅に登園します!
職員さんと一緒に鉄道を学び楽しむ一時保育
- ・はびいく
親のひとり時間創出!
ショッピングセンターでの一時お預かり保育で両親はゆつくりお買い物
- ・旅する育児 ～山いく～
地域で子育て!
佐久穂町の保育園へ登園し3泊4日の親子で地域を楽しむ旅





結果

- ・社会をすべて子供たちの園庭に
- ・子供を安心して預けて親のリフレッシュタイムを創出
- ・保育との連携による駅の魅力向上及び関係人口創出

【株式会社 TOMUSHI/JR 東日本とカブトムシでつくり上げる SDGs な暮らしとツーリズム】

JR東日本とカブトムシでつくり上げるSDGsな暮らしとツーリズム

課題

- ・産業廃棄物
ごみ処理問題
- ・プロテインクライシス

実証実験

JR東日本とカブトムシでつくり上げる SDGsな暮らしとツーリズム

- ・JR東日本グループから出た廃棄物でカブトムシの生育に挑戦
- ・首都圏及び地方にてツーリズムと連携したカブトムシの展示販売イベントを行う



結果

- ・廃棄コスト削減
- ・SDGsの取り組みとして発信、カブトムシをフックとした移動促進
- ・昆虫の力でゴミを資源化する循環型社会の創出

