絵と文字の加工写真

中程度の精度で自動的に生成された説明

**新価値創造プログラム「ICHIRYU（一粒）」　エントリーシート  
記載事例 領域①\_既存事業の改善･強化**

**B.事業アイデア**

|  |
| --- |
| **事業概要** |

１　事業タイトル（本事業を一言で表したもの）

|  |
| --- |
| カメラとAIを活用した鉄道インフラの自動監視システム |

２　この事業の「①顧客」は誰であり、顧客が抱えるお金を払ってでも解決したい「②課題」は何でしょうか。

|  |
| --- |
| 1. 顧客）   鉄道会社の車両点検担当職員。また、職員を雇っている鉄道会社 |
| （②課題）  可能なら安全検査を毎日行いたいが､１車両の点検に大人数が必要であり、人員が不足している。したがって、最大でも6日に1回程度しか車両点検を行えていない。 |

３　その課題を、この事業ではどうやって解決しますか。

|  |
| --- |
| カメラにて撮影した車両台車及び軌道の高画質画像を、AIにて異常検出することで､き裂や線路周辺における異常を検出できる｡これにより､これまで複数人で対応していた点検業務を大幅に省人化できる。また、１人あたりの点検できる車両数も増えるため、点検回数を増やすこともできる。 |

|  |
| --- |
| **競合/代替品・市場** |

４　顧客は現在、その課題をどの様な活動/サービスで解決していますか。  
（実施頻度/掛かる時間/コスト等も、書ける範囲でご記入ください）

|  |
| --- |
| 車両点検担当職員は､目視かつ1編成5人体制で点検を行っている。人手がかかっているため、他の車両点検に工数が割けない。 |

５　その課題を解決するサービスや事業の、市場規模はいくら程度でしょうか。  
（金額以外のものとし、人数など他の数字でも。可能で有れば出典元もご記入ください。）

|  |
| --- |
| ・「年間鉄道車両点検市場規模＝1両にかかる年間点検コスト×国内鉄道車両数＝262億円  ・1両にかかる年間点検コスト＝113万円（平成18年の国土交通省の調査をベースに算出）  <https://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/08/080731/01.pdf>  ・国内鉄道車両数＝2.3万両（令和2年の国土交通省の調査を参考）」  <https://wwwtb.mlit.go.jp/kanto/content/000248626.pdf> |

６　この市場が成長している場合は、大きくなる根拠やトレンドを示してください。  
（市場自体の成長だけでなく、関連する活動/サービスの成長でも可）

|  |
| --- |
| 車両点検は熟練作業者が長年の業務を通して培ったスキルが必要であるが、若手人材の不足が発生しており将来の担い手不足により、将来的に安全な鉄道運営が難しくなることが想定されるため、ニーズの拡大が予想される |

７　ご応募の事業案は、以下４つの事業領域のうち、どちらに該当すると考えられますか。複数回答可

①既存事業の改善・強化 ​ 　　 　 (記入欄)  
②​他業界参入・開拓 　　 　　　 　 (記入欄)  
③新サービス・新商品開発​ 　 　 (記入欄)  
④飛び地・未知の領域での新市場創造 ​　　　　　　 (記入欄)



８　ご応募の事業案は、京急グループが重点的に取り組む16の方針のどちらに該当しますか。  
（該当箇所にチェックをご記入ください。複数回答可）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 該当 | PF | No | 方針 | キーワード | |
|  | 移 動 プ ラ ッ ト フ ォ ― ム | 1 | ライフスタイルの変化に応じたダイヤ転換および二次交通再編 | #地域内輸送 #地域交通 #モビリティハブ | |
|  | 2 | インバウンド等観光アクセス強化および沿線目的地への流入促進 | #外国人 #インバウンド対応 #多言語対応 | |
|  | 3 | 地域拠点・環境対応・防災など駅機能の高度化 | #カーボンニュートラル #駅保育 #帰宅困難者 | |
|  | 4 | 回遊性を高める鉄道・地域資源のコンテンツ化 | #地酒・地野菜 #娯楽・レジャー #鉄道ファン | |
|  | 5 | 京急および沿線地域の魅力を伝えるブランディング推進 | #地域活性化 #駅別ブランディング #まちづくり | |
|  | 6 | 子育て世代等ターゲットを明確にした移動サービス展開 | #ファミリー・女性・高齢者向け #外国人 | |
|  | 7 | デジタル活用によるさらなる効率化と安全確保 | #5G・6G #遠隔監視システム #非常時対応 | |
|  | 8 | デジタル活用によるオペレーション・ノウハウの継承 | #AI #車両・線路メンテナンス #データ解析 | |
|  | ま ち 創 造 プ ラ  ッ ト フ ォ ー ム | 1 | 主要駅周辺での住働楽学が充実する大規模開発の推進 | #多機能複合都市 #シンボリック #空間設計 | |
|  | 2 | 駅からにじみ出す面的なまちづくりの推進 | #商店街活性化 #高架下活用 #シェアモビリティ | |
|  | 3 | 歴史的建物や公共施設等の地域既存ストックを活かしたまちづくり | #空き家・空き店舗活用 #子育て世代流入 | |
|  | 4 | デジタルとリアルが融合したまちづくり | #仮想空間 #バーチャルイベント | |
|  | 5 | 水辺のライフスタイルの実現を通じた沿線イメージの確立 | #河川・海沿い空間活用 #シーサイドリゾート | |
|  | 6 | 自然と共生した環境保全型のまちづくり | #自然のある暮らし #農業体験 #気候変動 | |
|  | 7 | ワーク・観光・スポーツ等の多様な「住働楽学コンテンツ」の導入 | #コワーキング #観光 #スポーツ・eスポーツ | |
|  | 8 | 子育て世代・外国人・高齢者等の多様性を尊重する地域コミュニティ構築 | #移住支援 #多拠点居住 #コミュニティ形成 | |
| **京急の優位性** | | | | |

９　この事業は京急グループに対してどの様なシナジーがあると考えられますか。  
(例：収益、集客、事業アセット獲得、ブランド、株主向けの企業価値等)

|  |
| --- |
| **大幅なコスト削減:**  このシステム導入により､１車両の点検に必要な人員数が減る。したがって、人件費の大幅な削減になる。  **乗客からの信頼獲得:**  技術導入により点検の回数が増えれば､乗客に対して強く安全性をアピールすることができる｡ |

１０　この事業は、京急グループのどの事業アセットを活用しますか。それが競合に比べ、どの様な強みに繋がりますか。（事業アセット例：鉄道/設備、建物/スペース、技術、データ、顧客、ブランド　等）

|  |
| --- |
| 新しくサービス立ち上げを行うベンチャー企業等と比較して、経験豊富な熟練作業者を多数抱えていることが強みとなる。熟練作業者の業務ナレッジを、点検を行うAIに学習させることで、初期から精度の高い点検ができる。 |

|  |
| --- |
| **その他** |

１１　事業にとって、特に致命的になりうる法的・技術的な懸念点があれば記載してください。  
（記載頂いた方がより具体的に審査が可能です。）

|  |
| --- |
| **法的懸念:**  各自治体の条例によっては対応不可地域がある可能性がある。活動の中で実現可能な地域を調査予定  **技術的懸念:**  観測可能な距離に、カメラを置くスペースが十分に無いエリアがある 。 |