

**大学発新産業創出プログラム 社会還元加速プログラム(SCORE)**  
**事後評価結果通知**

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| 課題番号        | STSC29016                    |
| 研究開発課題名:    | 後付けが容易な IR ビーコンによる屋内測位技術の利活用 |
| 研究代表者所属機関名・ | 筑波大学 システム情報系 知能機能工学域 助教      |
| 研究代表者名:     | 善甫 啓一                        |

### 1. ビジネスモデル仮説検証の目的

研究代表者らはこれまでに後付けが容易な屋内測位技術を開発してきた。この技術によって得られる測位情報を利活用することで可能なビジネスモデルの探索が本課題の目的である。

第一の顧客候補として、完全自動化されていない工場、特に多品種少量生産の工場をターゲットとする。これまで潜在顧客候補への聞き取りを通して、工場においては作業員の動線の分析と最適化が必要であり、最適化された工場内レイアウトが最も望まれていることが分かっている。測位技術により、作業員／移動体が、必要以上に沢山移動することなく、特定の場所で過度な密集による事故／インシデントを回避でき、安全で効率の良い生産活動が期待されるが、ユーザーが真に望むパラメーターを探索するために、検証を行う。

### 2. ビジネスモデル仮説検証の概要

前述した目的のために、MVP として、1. 後付け可能な IR ビーコン、2. アドホックに接続可能な受信機、3. データ蓄積・可視化サーバーで構成されるハードウェアを構築し、潜在顧客候補に対して提示を行いながら、提供可能なサービスのアーリーアダプターの探索を行った。

初めに工場や物流倉庫を有する企業に対してのインタビューを行っていたが、提供するサービスで得られる価値は、これらの潜在顧客が直接経営に活用する上でハードルがある事が分かった。そこで波及効果や代替業務の観点から工場や物流倉庫の最適化を行っている経営コンサルタントをユーザーとしたビジネス化の検討を今後進めてゆく。

#### ①活動内容と成果

|  |
|--|
| 実施した活動内容   |
| ① MVP の作成<br>② アーリーアダプター候補へのインタビュー<br>③ ビジネスモデルのピボット   |
| 成果   |
| ① MVP として顧客に提示可能な測位装置の作成を行った。実際の導入イメージを伝える動画の作成も行った。<br>② 製造工場のマネージャー、物流倉庫の管理者、建築メーカーの技術担当者、経営コンサルタントへのインタビューを行った。<br>③ インタビュー、展示会を通して得られたコメントを元に、経営コンサルタントなど真のアーリーアダプターの探索を進め、ビジネスモデルのピボットを行った。 |

## ②今後の展開

当初は EA として、工場や物流倉庫を有している企業を想定していたが、SCORE の活動を通して、それらを現場としてサービスを提供している経営コンサルタントに想定顧客が変化した。また、スケーラビリティの観点が必要である事も新たな気づきとして得られた。サービス提供先との打合せや現場における実地検証を共同で行うことで、真のアーリーアダプターの探索を引き続き行う。

## 3. 総合所見

屋内測位技術を利用したソリューションには競合が多いが、その中でのポジショニングを明確化し、出口の可能性を明確化した点を評価する。その成果を生かしたビジネスモデルの検討と人脈の確保を今後進めていくことを期待する。

以上