

地域総合空間創造のための見守り
コンシェルジュサービスに関する戦略策定
報 告 書

平成30年3月

一般財団法人機械システム振興協会
委託先 一般社団法人研究産業・産業技術振興協会

序

現在、我が国では、国の成長戦略の柱である第4次産業革命の実現に向けて、I o T・人工知能・ロボット等々の最先端技術を活用した新たな試みが始まっていますが、こうした動きを一層促進するには、長年培ってきた多種多様な技術革新の芽を大きく育てる仕組み、すなわち関係者がじっくりと議論を行い、戦略にまとめあげることが必要です。

一般財団法人機械システム振興協会では、平成26年度から、外部の関係組織の皆様とともに「イノベーション戦略策定事業」を進めており、平成29年度は、その4年目を迎えました。本事業は、新技術・新システムを社会に円滑に導入するために、革新的・先進的技術を基にした具体的なイノベーション戦略づくりを行う制度ですが、そのために、構想段階において多様な関係者が自由闊達な議論を行うこととしております。

「地域総合空間創造のための見守りコンシェルジュサービスに関する戦略策定」は、上記事業の一環として、高度化する中部国際空港及び周辺地域の地域住民と顧客のニーズに対応する駐車場システム及び関連施設の運用に関して、地域の顧客サービス向上と地域経済発展基盤についての新たな提案を目指し、(一社)研究産業・産業技術振興協会に委託して実施しました。この中で、多様な分野の関係者とともに弊協会も参加して議論・検討を行いました。また、弊協会に設置しております「機械システム開発委員会」(委員長：大場 善次郎 氏)のご指導・ご助言を受けました。

この成果が、機械システムによる経済・社会の変革に寄与することとなれば幸いです。

平成30年3月

一般財団法人機械システム振興協会

はじめに

当協会は、平成27～28年度において「高齢化社会における安全・安心・便利な駐車場システム戦略策定」委員会において戦略を策定し報告書を提出した。

一方、中部地域においては、自動車・航空機等の産業が集積し自動車交通中心のインフラが充実していることを背景に、中部国際空港(セントレア)をゲートウェイとする中部国際展示場の設立をはじめとする地域発展計画の具体化が進んでいる。

これらの計画進展に伴い、短期的な駐車場逼迫が予想され地域発展の阻害要因になる懸念が顕在化し、早急な解決が求められている。このため、2019年秋の国際展示場開業をひかえ、空港島、前島、常滑市街地が連携して駐車場逼迫に対応するとともに、中長期的展開を期し共通ID(カード/他)とIoT技術による新サービスへの移行を、上記戦略を活かし新たな技術動向を踏まえて提案する。

この新サービスが実現すれば、常滑地域の生活者、周辺地域からの消費者、中部国際空港を利用する内外の旅行者に的確な見守りコンシェルジュサービスを提供して「利用者の満足度向上」を実現するとともに、地域産業の発展と海外市場展開への基盤となる「地域情報インフラ基盤」の整備が戦略的に進め得ることを指摘したい。

さらに上記のインフラ基盤整備は、先端的産業技術を擁する地域としての近未来像を見せるモデル事業の場として活用でき、そのメリットは、地域社会が享受するのみならず中長期的観点から持続可能発展のあり方を世界に発信することになるので、都市知能アーキテクチャーを戦略的に活用した新サービスの商用提供を提案するものである。

これらの提案が、地域産業・自治体をはじめとする産学官の連携のもとで実行され、生産性革命を推進する政策ツールを活用しつつ規制緩和などを進めることにより、本報告書の掲げる戦略が具体化されることを期待する。

平成30年3月

一般社団法人 研究産業・産業技術振興協会

目次

梗概	1
第1章 事業の目的・概要	3
1.1 事業の目的	3
1.2 事業の実施体制	3
1.3 事業の概要	6
第2章「都市知能アーキテクチャー構築」をめぐる学術/技術分野の動向と課題	9
2.1 都市知能の総論 ― 都市データの連携と活用 ―	9
2.2 データ連携/ビッグデータ分野における個人情報の扱い	14
2.3 都市空間における人の活動のセンシングとそのデータ活用	20
2.4 都市知能を発揮するためのシステム・エンジニアリング	26
2.5 地域振興組織のビジョンとビジネスモデル：DMO を例に	28
2.6 都市の交通資源の分配問題とロード・バランシング	33
第3章 地域振興のための都市知能サービス	39
3.1 都市知能が支える地域振興の将来ビジョン	39
3.2 自治体連携による10-20年後を目指した地域活性化	41
3.3 “ChitaCAT P J” を通じてイオンモール常滑が貢献する知多半島地域の活性化	43
3.4 中部国際空港における訪日外国人旅客の誘客の現状と今後の展開	48
3.5 カー・シェアリング・サービス活用による新たなサービス構築の可能性	55
3.6 セントレア・りんくうエリアにおける地域振興組織	59
3.7 自動運転車の普及によるインフラサイドへの影響	64
3.8 駐車場システムの将来像（10～20年後）	65
3.9 空港を含む都市空間のセキュリティー	69
3.10 都市知能サービスにおいて留意すべき個人情報の扱い	74
第4章 駐車場に注目した都市知能サービス	79
4.1 セントレア(空港島)周辺における土地利用の現状と今後	79
4.2 「駐車場の高度利用」を基点とする「マーケティング」の現状と展望	81
4.3 地域民間経済と連携の視点から	83
4.4 地域商業施設運営の視点から	84

4.5 空港施設運営の観点から.....	86
4.6 駐車場システムの将来像（2～3年後の想定）	90
4.7 共通 ID を用いた「駐車場情報共有」の具体案.....	95
むすび.....	108
附属資料(1)セントレア地区鳥瞰図	110
附属資料(2)「あいちビジョン」	111