

社会システム事業 (SSB)

ドメイン

ソーシャルソリューション

該当するSDGs項目



社会システム事業は、「世界中の人々が安心・安全・快適に生活し続ける豊かな社会を創造する」をミッションとしています。太陽光発電用パワーコンディショナー、蓄電池、自動改札機や券売機などの駅務システム、交通管制システム、決済システム、UPSなどのデータ・電源保護といった、多岐にわたる端末・システム、さらにソフトウェア開発、保守メンテナンスによるトータルソリューションを提供し、社会インフラを支えています。



執行役員常務
オムロン ソーシャルソリューションズ
株式会社
代表取締役社長

細井 俊夫

ニューノーマル時代、人々が安心・安全・快適に生活し続ける豊かな社会の実現

未来を見据えたとき、私たちの目の前には解決すべき社会的課題がたくさんあります。新型コロナウイルスは、社会構造や生活様式、ビジネスの在り方まで変えようとしています。目まぐるしい変化の中で、オムロンは社会システムを担う企業として、社会インフラを維持することはもちろんのこと、新たな社会ニーズをいち早く捉え、課題解決に努めなければなりません。

社会システム事業では、2030年に向けて解決すべき社会的課題として「省力化」「レジリエント」「環境」の3つを捉えました。「省力化」は、社会インフラ機能を維持する上で大きな課題です。新型コロナウイルスによる非接触化のニーズも受け、その必要性は一層高まっています。私たちのお客様である鉄道事業者においては、駅係員による旅客窓口対

応のオートメーション化や複数施設を一括で管理できる遠隔監視システムなど“人と機械の共存”による省力化で、サービスの維持・向上と運用の最適化に向け取り組みを進めています。「レジリエント」では、世界規模で頻発・甚大化する自然災害を受け、災害が起こることを前提とした“強い”インフラづくりを目指します。川の氾濫を未然に検知する水位監視をはじめとしたインフラのモニタリング技術に、各自治体が持つ情報・ノウハウを融合させることで地域特有の課題を解決し、安心・安全なまちづくりという大きな視点で取り組みを加速させていきます。「環境」では、地球温暖化による気候変動に対し、再生可能エネルギーの普及とエネルギー利用の最適化に取り組みます。2020年度より本社直轄事業であった環境事業を統合し、これまでのソフトウェア開発力、エンジニアリング力に太陽光発電用パワーコンディショナー、蓄電池などの環境コンポーネントで培ったエネルギー制御技術が加わりました。これにより、地域単位でエネルギーの需給管理や融通、さらには災害時のエネルギー共有を実現し、持続可能な社会づくりに貢献していきます。

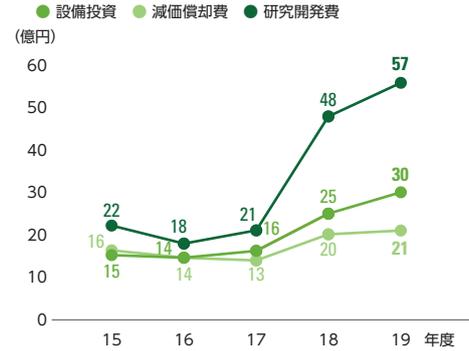
社会システム事業では、「エネルギー」「交通」「生活サービス」「コミュニティ」の領域において、AI・IoT・ロボティクスによるオートメーション技術とトータルソリューション力を掛け合わせた「ソーシャルオートメーション」でこれらの社会的課題を解決し、ニューノーマル時代に求められる安心・安全・快適な社会の実現に挑戦し続けます。

事業ハイライト

■ 売上高 / 営業利益 / 営業利益率 ■ 売上高 ■ 営業利益 ■ 営業利益率 (右軸)



■ 設備投資 / 減価償却費 / 研究開発費

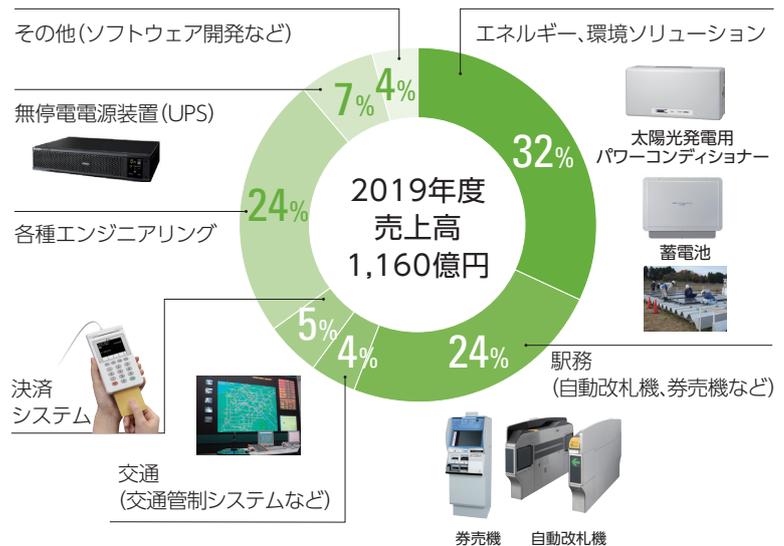


2019年度業績と2020年度計画

2019年度は、駅務システム事業や交通管制・道路管理システム事業の堅調な更新需要に対応して、顧客ニーズを踏まえたソリューション提案活動を実施しました。また、環境事業は、蓄電システムの需要の拡大を受けて好調に推移し、売上高は前期比で大きく増加しました。売上高の増加や収益性の改善の結果、営業利益は前期比で大きく増加しました。

2020年度は、駅務システム事業では、顧客の旅客収入の減少の影響で投資が大幅に見直されると見えています。また、エネルギーコンポ事業では蓄電システム市場は拡大傾向であるものの、新型コロナウイルス感染症の影響で、顧客の営業活動が制限されて販売が低調に推移すると見えています。これらの結果、2020年度の売上高は前期比で減少を見込みます。売上高の減少などにより、営業利益は前期比で減少を見込みます。

■ 商品別売上構成比



サステナビリティ課題の進捗

解決すべき社会的課題

- 世界中の人々がより安心・安全・快適・グリーンに生活できるスマート社会の実現
- CO₂排出増による地球温暖化
- 再生可能エネルギー市場の拡大不足

2020年度の目標

- 安全運転支援システム、技術の創出
- 太陽光/蓄電システム累計出荷容量:11.2GW
- 太陽光/蓄電を活用した電力アプリケーション事業の構築(国内)

2019年度の進捗

INPUT

- 従業員数: 3,237人
- 研究開発費: 57億円
- 設備投資: 30億円

OUTPUT

- 売上高: 1,160億円
- 営業利益: 109億円
- 安全運転支援システムとして、あおり運転検出機能を上市
- 太陽光システム:累計出荷容量 9.6GW
- 蓄電池システム:累計出荷容量 438MWh

OUTCOME

- 社会システム事業の製品・サービスによる環境貢献量: 898千t-CO₂



SDGs ゴール7.1.2



SDGs ゴール13.2.1

災害に強い“レジリエント”な地域づくりの推進

近年、日本では、集中豪雨による洪水や土砂崩れなどの自然災害が頻発化・甚大化しています。これまでの自然災害対策は、過去の観測データからの傾向による計画的な準備と決められた手順で対応していました。しかし、「想定外」の観測史上最大値を記録し続ける昨今の自然災害に、これまでの対策のみでは被害を抑えることが難しくなっています。各地域が「想定外」を受容し、自律的に判断・行動を起こして被害を最小化するレジリエントな仕組みづくりが社会的課題となっています。

ここでは、京都府舞鶴市と進めている次世代の防災「見える化」について紹介します。

次世代の防災「見える化」

レジリエントな地域づくりを実現するためには、まず各地域に大きな被害を与えるリスクをリアルタイムに検知し、地域全体で「見える化」する必要があります。しかし対策を担う地方の各自治体は過疎化や高齢化などが進み、財政難に直面しています。そこで私たちは、リスクを捉えるセンサーを最小限の機能に絞り込み、自社の資産を活用しながら地域の防災情報を「見える化」する、コンパクトなモニタリングシステムの開発に着手しました。

現在、舞鶴市と市のポータルサイトへのモニタリングシステムの組み込みを進めています。市内各所に設置した潮位計、河川の水位計、雨量計などの防災用センサーから得られるデータと、自治体が持つ地図データを組み合わせることで、自治体職員や住民が一画面で全ての防災関連情報を閲覧できるよう取り組んでいます。この先進的な取り組みは、内閣府「戦略的イノベーション創造プログラム」の国家レジリエンス強化*のモデルにも選定されました。



モニタリング事業部
木南 敏之



舞鶴市と進めている
モニタリングシステムのイメージ図

自律的なレジリエントシステムの実現を目指して

レジリエントな仕組みの効果は被害の最小化に加え、被災時の自治体職員・住民の負担も最小化し、早期復旧に力を注いでもらうことと捉えています。そのためにはリスクをリアルタイムにモニタリングする「見える化」、緊急時の生活に必要なエネルギーを供給する「強靭化」、そして地域の運用をマネジメントする「最適化」が三位一体となった自律的なレジリエントシステムの構築が必要です。

今後も日本全国の自治体に自律的なレジリエントシステムを普及させ、持続的な社会づくりに貢献していきます。



社会システム事業が目指す
自律的なレジリエントシステム



舞鶴市は、SDGs未来都市として「心が通う便利で豊かな田舎暮らしができるまち」を目指しており、防災の課題解決による「安心のまちづくり」はその基礎だと考えていますので、オムロン ソーシャルソリューションズとの連携により本取り組みを更に推進していきたいと思っています。

舞鶴市 上下水道部 下水道整備課 浸水対策担当課長 東山 直氏

* 大規模災害に対し、国民一人ひとりの確実な避難、早期復旧の意思決定を行う情報システムの実現

サービスの向上と省力化を両立させる生活サービスオートメーション

日本では、少子高齢化による労働力不足が年々深刻化しています。特にホテル業界は、インバウンド需要を取り込むためにホテル数が急増、その労働力不足は深刻であり、業務の省力化は喫緊の課題でした。オムロンは、2018年よりホテル業務の効率化・省力化に向け、ホテルオートメーション事業に新規参入し、セルフチェックイン端末「スマーレ」の開発、導入を進めてきました。昨今は、新型コロナウイルス感染症の予防対策の必要から、オートメーションによる非接触化のニーズも高まっています。

ここでは、アパホテル株式会社(以下 アパホテル)で導入されたアプリチェックイン専用機について紹介します。

すべてはお客様のために

高いホスピタリティを可能にするアプリチェックイン専用機を開発

ホテル業界のリーディングカンパニーであるアパホテルに「スマーレ」を導入頂いております。今回、アパホテルから一層のお客様へのサービス向上に向けたご相談を頂きました。それがアパアプリ会員向けのアプリチェックイン専用機の開発でした。現状の会員向けのセルフチェックインサービスでは、手続きに時間を要するという課題があり、アパホテルが目指す「Always(いつも)・Pleasant(気持ちの良い)・Amenity(快適な設備)」を実現するためには、アパホテルの知見と我々のオートメーション技術の融合が必要でした。その融合した成果がアプリチェックイン専用機であり、お客様を待たせる時間を1秒でも短くし、お部屋まで案内するという高いホスピタリティを実現することができました。

アプリチェックイン専用機が実現したのは、単なるチェックイン時間の短縮ではありません。多くの方が行きかうフロントからお客様を素早くお部屋まで案内し、ルームキーの手渡しをなくすことで、人と人の接触による感染リスクも最小化します。さらにフロント従業員の業務を効率化することで、空いた時間でおもてなしに従事することが可能となります。

今後も私たちは、ホテル事業のオートメーション化に向けて遠隔集中でのホテル運営管理やロボットによる清掃、見守りなど取り組みを進めます。それにより、労働力不足を解消し、安心・安全・快適な生活サービスの向上に貢献していきます。



ソリューション事業開発部
大橋 亮司



アプリチェックイン専用機



アパホテルは、社名の通り、常にお客様に安心・安全・快適な宿泊サービスを提供することを目指しております。

オムロン ソーシャルソリューションズとは1984年に開業したアパホテル1号店から先進的な取り組みを行った関係でもありました。今回のアプリチェックイン専用機の開発において、我々の目指すところ及びモットーである「タイム・イズ・ライフ」をご理解いただき、チェックインスピードに対してはコンマ数秒の改善を両社で検討し、お客様を待たせずストレスなく快適に利用できる宿泊チェックインと新型コロナウイルス感染リスクの低減を実現してくれました。今後はチェックイン端末に限らず、より快適な宿泊サービスの実現に向けて一緒に取り組んでいただくことを期待します。

アパホテル株式会社 IT事業本部長 小塚 智成 氏