

ICTの提供による社会の持続可能性と生物多様性への貢献

AIシフト管理システム

富士通グループのSDGsへの取り組み

2015年に国連で採択された持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals : SDGs）は、世界全体が2030年までに達成すべき共通の目標です。富士通のパーパス「イノベーションによって社会に信頼をもたらし、世界をより持続可能にしていこう」とは、SDGs達成への貢献を社内外に約束するものです。富士通は、長年にわたりテクノロジーを通じて社会に価値を提供してきたグローバル企業として、社会の変革に主体的に貢献する責任があります。世界をより持続可能にするために、社会に対して、より良い、かつスケールの大きなインパクトを与え、自社も持続的に成長していくことを目指しています。富士通は、2023年5月に発表した中期経営計画において、2030年に向けた価値創造の考え方を示しました。必要不可欠な貢献分野（マテリアリティ）の「地球環境問題の解決」「デジタル社会の発展」「人々のウェルビーイングの向上」への取り組みを通じ、SDGsへの貢献を目指します。

<https://www.fujitsu.com/jp/about/csr/sdgs/>

持続可能な開発のための2030アジェンダ

「持続可能な開発目標」(Sustainable Development Goals : SDGs) を中核とする「持続可能な開発のための2030」は、平成27(2015)年9月25日に、ニューヨーク・国連本部で開催された国連サミットで採択されました。

SDGs(Sustainable Development Goals)

2030 年に向けて持続可能な開発に関する地球規模の優先課題などを明らかにした目標です。17の目標と169のターゲットで構成されています。ミレニアム開発目標（Millennium Development Goals : MDGs）とは異なり、先進国を含む全ての国に適用される普遍性が最大の特徴です。

環境との関連

複雑に絡み合う社会・環境課題に対応していくためには、環境・経済・社会の3つの課題を総合的に取り組む必要があります。環境省では、17の目標のうち、気候変動、持続可能な消費と生産（循環型社会形成の取組等）等、少なくとも、12の目標が環境に関連しているとしています。

ICTによるSDGsへの貢献

富士通グループは、クラウドシステム、モバイルコンピューティング、電子政府など、様々なICTの提供を通じて、国内外のお客様とともに、SDGsへ貢献してまいります。



AIシフト管理システム

「AIシフト管理システム」は、モーニング・昼・ナイター、本場・場外など多様な勤務パターンがある公営競技場で働く従業員の勤務シフトを条件に沿ってAIで自動生成し、シフト表の完成や変更を従業員のスマートフォンへ一斉にプッシュ通知するソリューションです。従来、担当職員が従業員毎の希望曜日・時間帯、勤務ペアの相性など複雑な条件を加味してシフト表を作成し紙配付していました。当ソリューションは、AIが複雑な条件設定に基づき自動で最適なシフト表を生成し、従業員へ一斉にプッシュ通知、従業員は手元のスマートフォンでシフト表を直ぐに確認することが可能になります。これにより、担当職員のシフト管理業務を効率化するとともに、紙資源を節約します。今回、システム導入後の効果をCO₂排出量の削減として評価しました。

当ソリューションが貢献可能なSDGsのゴール



働きがいのある人間らしい仕事を実現する。



廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。



ICT導入による生産性向上、業務改善等によりお客様におけるCO₂排出量を削減する。

AIシフト管理システムによる業務の効率化と環境負荷の低減

システム概要

「AIシフト管理システム」は、モーニング・昼・ナイター、本場・場外など多様な勤務パターンがある公営競技場で働く従業員の勤務シフトを条件に沿ってAIで自動生成し、シフト表の完成や変更を従業員のスマートフォンへ一斉にプッシュ通知するソリューションです。

従来、公営競技場の投票窓口などで働く従業員の勤務シフトは、担当職員が従業員毎の希望曜日・時間帯、勤務ペアの相性や残業時間の抑制など複雑な条件を加味して作成し、紙のシフト表を配付していました。加えて、当日に欠勤者が出た場合は電話で非番の従業員に出勤を依頼しなければならず、大きな負担になっていました。

当ソリューションは、上記の複雑な条件や優先事項の重み付けを設定すると、後はAIが自動的に最適なシフト表を生成し、従業員へ一斉にプッシュ通知、従業員は手元のスマートフォンを使ってシフト表をその場で確認することが可能になります。

また、欠勤者発生時の非番の従業員への出勤依頼もプッシュ通知で行えます。これにより、担当職員のシフト管理業務が効率化されるのは勿論、紙資源の節約にもつながります。業務効率化および紙資源節約の結果として、CO₂排出量の削減にも貢献します。

効果

・CO₂排出量の削減効果：約75% ※富士通フロンテック試算

・従業員のシフト管理に要する業務時間と紙使用の削減 ※公営競技場1場の投票所で働く従業員50名、営業日数321日／年で試算

【導入前】① 担当職員によるシフト管理 約218時間／年（複雑な条件を加味したシフト表の作成、欠勤者発生時の非番への出勤依頼）

【導入前】② シフト表の紙配付 約1,200枚／年（シフト表を印刷し、従業員へ紙で配付）

【導入後】① AIを活用したシフト管理 約57時間／年（条件設定後はAIがシフト表を自動生成、非番への出勤依頼は一斉プッシュ通知）

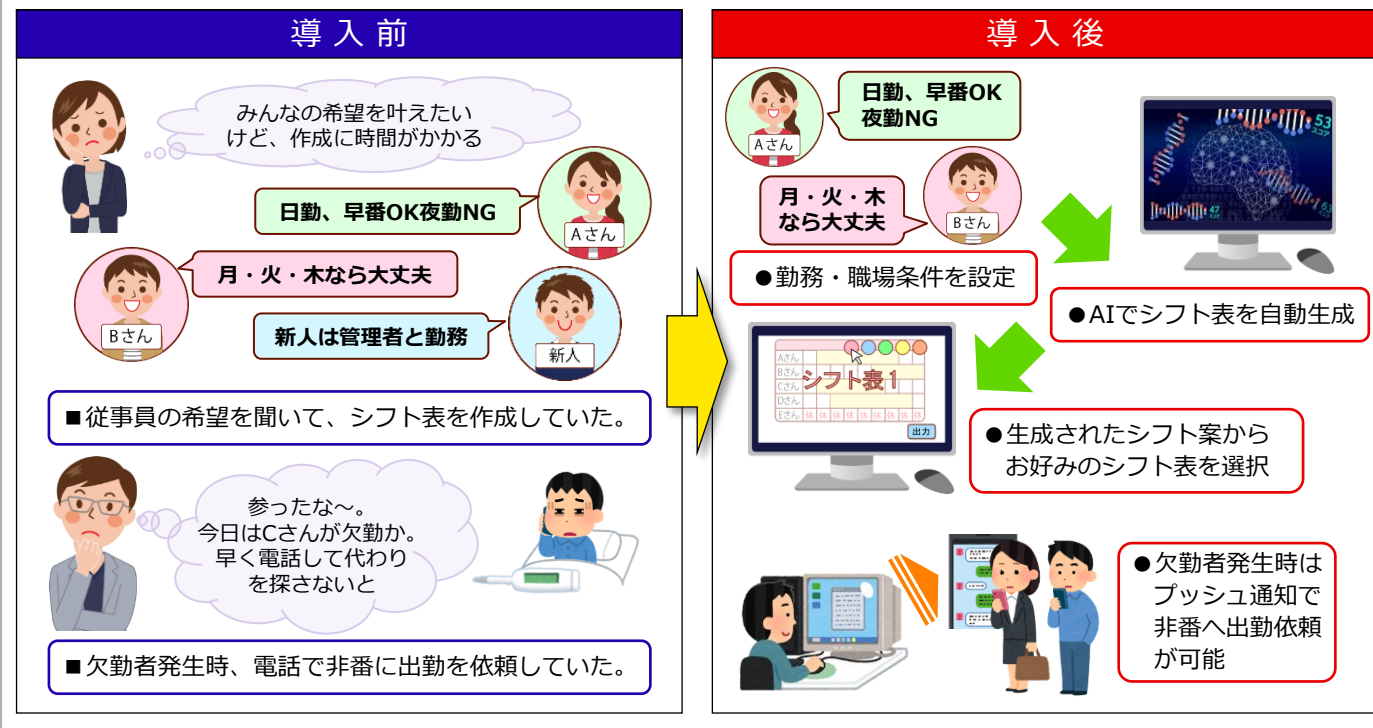
【導入後】② シフト表のWeb閲覧 0枚／年（シフト表をWeb上で閲覧できるため紙が不要）

→結果、①の業務時間は約161時間／年の削減。②の紙使用は約1,200枚／年の削減。

※上記の効果は、現時点で富士通フロンテックが試算したものであり、システムの特性により結果が異なることを予めご承知おきください。

AIシフト管理システムの導入によって、何故、勤務シフト管理業務の負担が軽減されるのか？

- ① AIを使ったシフト表の自動生成により、従業員の希望など複雑な条件を加味したシフト表の作成が不要になります。
- ② システムを使ったプッシュ通知により、当日に欠勤者が出た場合、非番の従業員へ電話で出勤依頼する必要がなくなります。



お問い合わせ先

トータルイータエンジニアリング株式会社

TA開発統括部 DXビジネスグループ DX開発チーム

製品・サービスに関するお問い合わせ：tel-productservice@dl.jp.fujitsu.com