



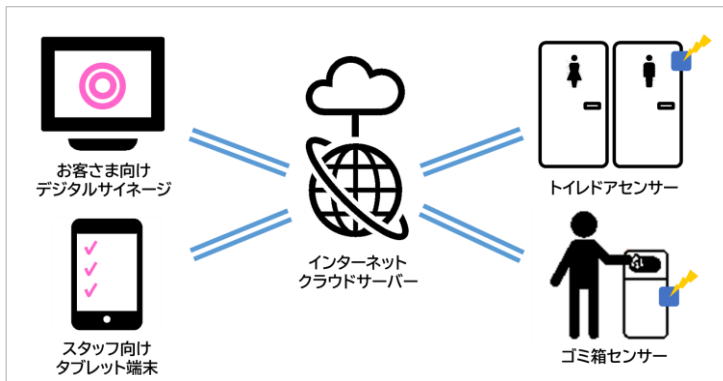
2022年7月28日
イオンディライト株式会社
(証券コード 9787)

施設の清掃コスト削減に寄与 トイレ・ゴミ箱 IoT システムの提供を8月より開始

イオンディライト株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長兼社長執行役員 グループ CEO：濱田和成、以下、「当社」）は、商業施設やオフィス、イベント会場など不特定多数の方がご利用される施設に向けて、ご利用者のトイレ混雑によるストレス軽減や施設オーナーの清掃コスト削減に寄与する「トイレ・ゴミ箱 IoT システム」（以下、「本サービス」）の提供を8月より開始します。

当社では、2023年度末（2024年2月末）までに本サービスを150件以上の施設に導入することを計画しています。

【トイレ・ゴミ箱 IoT システムの構成イメージ】



本サービスでは、無線センサーにより、トイレのご利用状況や使用回数、ゴミ箱内のゴミ堆積量や内部温度をリアルタイムで把握できるサービスをご提供します。これにより、施設利用者の満足度向上、頻度適正化による清掃コストの削減、施設の安全・安心の向上に寄与します。

■ 本サービスの特徴

① トイレ利用状況の可視化による利用者満足度向上



● デジタルサイネージ上での表示画面イメージ

トイレの利用状況をデジタルサイネージ上で可視化します。施設内で人通りの多い場所にデジタルサイネージを設置することで利用者への周知を図れます。これにより、トイレ混雑による利用者のストレスを軽減し、利用者満足度向上に繋がります。

また、密集を回避することで、コロナ下での防疫対策にもなります。

② トイレ使用回数の可視化による清掃頻度の適正化

親機名	エリア	子機No.	場所	性別	状態	利用回数
親機④	A	22	1F西側トイレ	男性	空	14回
親機④	A	23	1F西側トイレ	男性	空	20回
親機④	A	24	1F西側トイレ	男性	空	12回
親機④	A	25	1F西側トイレ	女性	使用中	14回

トイレの使用回数をカウントし、清掃や備品補充が必要なタイミング*を清掃スタッフの携帯端末に通知。これにより、清掃や備品補充の頻度を適正化することができ清掃業務を省力化することができます。

※清掃や備品補充が必要となる適切なタイミングに関しては、中規模商業施設における実証実験を得て算出しております。

● 清掃スタッフが携帯端末上で確認できる画面イメージ

③ ゴミ箱内のゴミ堆積量を可視化し、回収頻度を適正化

場所	ごみ種類	ごみ量	アラート
1 F 西側 風除室	もえるゴミ	107%	
1 F 西側 EV前	もえるゴミ	4%	
1 F 東側EV前	もえるゴミ	16%	
2 F 西側 EV前	もえるゴミ	56%	
2 F 中央エスカレーター前	もえるゴミ	57%	

ゴミ箱内のゴミ堆積量を可視化し、清掃スタッフが携帯端末で随時確認することができます。これにより、確認のために現地に移動することなく、ゴミの溜まり具合から、必要に応じて回収作業を行うことで清掃員の業務を効率化することができます。

● 清掃スタッフが携帯端末上で確認できる画面イメージ

④ ゴミ箱の内部温度を把握し、安全・安心を向上

子機名(場所)	ごみ種類	ごみ量	内部温度	電池残量
1 F 西側 風除室	もえるゴミ	107%	26°C	
1 F 西側 EV前	もえるゴミ	4%	24°C	
1 F 東側EV前	もえるゴミ	15%	24°C	
2 F 西側 EV前	もえるゴミ	56%	25°C	
2 F 中央エスカレーター前	もえるゴミ	57%	26°C	

ゴミ箱内の内部温度を可視化し、清掃スタッフが携帯端末で随時確認することができます。これにより、万が一、ライターなどが混入し、発火したとしても熱感知センサーで内部異常温度検出し、即座に対応することができ、火災の拡大を防ぎ、安全・安心の向上に貢献します。

● 清掃スタッフが携帯端末上で確認できる画面イメージ

【施設規模別 導入効果】 本サービスによるトイレ／ゴミ箱清掃の省力化時間（当社調べ）

店舗規模				トイレ		ゴミ箱	
規模別	トイレ個室数	ゴミ箱台数	日常清掃月間時間	1日あたり省力化時間		1日あたり省力化時間	
小規模	30室	10台	1,000時間	▲1.1h/日	(▲3.3%)	▲0.5h/日	(▲1.5%)
中規模	40室	20台	2,000時間	▲1.8h/日	(▲2.7%)	▲1.0h/日	(▲1.5%)
大規模	60室	30台	2,500時間	▲4.1h/日	(▲5.0%)	▲1.0h/日	(▲1.2%)
モール型	100室	60台	5,000時間	▲6.0h/日	(▲1.8%)	▲1.3h/日	(▲0.8%)

当社は、「お客さま、地域社会の「環境価値」を創造し続けます。」を経営理念に掲げるファシリティマネジメント企業として、引き続き、施設をより一層「安全・安心・快適」にご利用いただけるよう、IoT等のテクノロジーを活用した新たなサービスの開発に取り組んでまいります。

— 本リリースに関するお問い合わせ先 —

イオンディライト株式会社 社長室 広報・IRグループ
TEL：03-6895-3892

— 本サービスに関するお問い合わせ先 —

ファシリティマネジメントのサービス紹介サイト
「FM Navi」より、お問い合わせください。
<https://info.aeondelight.co.jp/l/931153/2021-10-11/6wc7>

(参考)

本サービスは、当社が2021年4月より提供するサービス「ネットワーク型CO₂濃度モニターシステム」(以下、「本システム」)とも連携させ、オプションとして組み入れていただくことも可能です。デジタルサイネージ上にトイレのご利用情報と合わせて、室内のCO₂濃度を表示することで換気状況が可視化され、ご利用者の安心感を向上することができます。また、CO₂濃度が一定の値を超えた際には、防災センターに警報が通知されるため、即座の換気改善対応が可能となります。



● CO₂濃度モニター

デジタルサイネージ上に室内のCO₂濃度を表示。施設面積から規定値を設定。同規定値を超えた場合、警告が発報。画像のモニターでは、1,000ppmを規定値に設定

当社は、施設の「安全・安心」を守る企業として、これまでも施設利用者の接触感染防止や飛沫感染防止に向けた様々な防疫対策を実施してまいりました。本システムにつきましても、イオン株式会社が策定した「イオン新型コロナウイルス防疫プロトコル」に則り、施設内の換気改善促進を目的に、これまでにイオングループの商業施設を中心とした219物件に導入しています。