



報道関係者各位

プレスリリース

2023年4月26日

調布市

国立大学法人電気通信大学

株式会社UPDATER

産学官連携による市内保育園13施設113か所での 空気環境のモニタリング調査を実施

調布市（所在地：東京都調布市、市長：長友貴樹、以下「調布市」）、国立大学法人電気通信大学（所在地：東京都調布市、学長：田野俊一、以下「電通大」）、および株式会社UPDATER（所在地：東京都世田谷区、代表取締役：大石英司、以下「UPDATER」）は、調布市の所管する認可保育園（全76施設）の中から、IoT型の遠隔空気環境モニタリング装置の無償設置を希望した調布市立上石原保育園をはじめとする13施設に同装置を計113台設置し、約1か月の間（令和4年9月～10月頃）の空気質モニタリングを遠隔で実施しました。

その結果、収集したビッグデータを分析・評価することで、保育園における空気環境の状況を見える化することができ、空気清浄機の日々の手入れや同清浄機の転倒による園児の怪我の防止など、保育の現場に適した空気環境の維持の在り方を明確化することができました。

■ 背景

保育の現場では、新型コロナウイルスに対する基本的な感染症対策は実施しつつも、心身ともに発達期にある園児に、過剰な警戒感を与えることなく感染の拡大を避けるための様々な感染症対策の試行錯誤が行われています。しかしながら、感染拡大期には、多くの保育園で休園者や施設の休園が相次いでおり、また今後感染症法上の位置づけが変更された後も、適切な空気環境を持続的に維持できるシステムの構築が不可欠となります。

そのため、園児はじめ保育職員および保護者も安心できる環境づくりをサポートすべく、最新のエビデンスに基づく感染症対策の提案と、データに基づく適切な空気環境管理を実施しました。

■ 取り組みの内容と成果

本モニタリング調査では、UPDATER社のみんなエア―事業が提供する空気環境モニタリングプラットフォームMADOを活用して各種のビッグデータ（温度、湿度、CO2濃度、tVOC濃度等）を収集し、電通大の換気に関する専門家により、保育の現場における空気環境を分析・評価することで、換気が不足している居室などを明確化することに取り組みました。

その結果、今回モニタリング調査した保育園では、空気環境は総じて良好であったものの換気に関する問題のうち66%が機械換気設備に起因し、そのうち45%は設備の換気口を清掃することで改善できることが明らかになりました。また保育園特有の事象として、空気清浄機の転倒や園児のイタズラによる怪我のリスクを避けることに注力するあまり、換気設備が適切に使用されていない事例が18%あり、保育の現場における負担を増加させることなく、適切な空気環境を維持する方法などを今後検討していく予定です。

■ 実施保育施設からの声

「調布市立上石原保育園」 園長・佐合井様

現地調査の際にはお忙しい中ありがとうございました。特にCO2濃度のデータが悪かった保育室を調査していただいた結果、機械換気設備の換気口の汚れが原因と判明しました。また、お昼寝時などカーテンを閉めた時に換気を遮っていることも明らかになったため、現地調査の際に見つけ出した、換気口付近のカーテンの下部をダブルクリップで留めて換気を確保する方法を実践し、換気の確保に努めています。

「深大寺東町ちとせ保育園」 園長・原田様

今回現地調査の機会をいただきありがとうございました。お子さんをお預かりする施設として、必要とされる換気機能を設置していることで安心し、その機能がきちんと発揮されているかの観点はほぼありませんでした。コロナ禍という状況で様々な視点・視野に変革がありましたが、今回スクリーニングを実施していただき、具体的な数値データによる根拠を知ることで、換気概念が大きく変わったとともに、より安全な施設運営にむけての今後の取り組みが具体的に明確になりました。

■ 担当者からのコメント

<電気通信大学 | 特任教授 石垣陽氏>

今回、空気質センシングとデータ分析によって実践的なエアロゾル感染対策プラットフォームを地域と一緒に試行することができました。このようにスピード感をもってプロジェクトを実現できた背景として、株式会社UPDATERとの共同研究や、電気通信大学が調布市内の新型コロナワクチン接種会場にCO2センサー

を設置した実績があったことなどが挙げられます。これからも地域にとって頼られる大学となるべく、産学官連携を推進したいと思います。

<株式会社UPDATER | みんなエア-事業責任者 碓氷友美氏>

私たちは「世界の空気をアップデートする」ことをミッションとして活動しており、横浜市内の公立学校全509校をはじめ、全国に約5,000か所で、安心安全で生産的かつ創造的に過ごしやすい空気環境を創るべく、空気質モニタリングを実施しています。子どもたちを取り巻く環境では、地球温暖化や大気汚染の深刻化で屋外の活動が制限され、より一層室内環境の把握と整備が必要不可欠となっていると考えられます。空気質のモニタリングデータをもとに、建物に備わっている換気システムや空気清浄機を活用しながら、環境コストを抑えた室内空気環境整備のサポートを全国に拡大してまいります。

■ 法人概要

自治体名： 調布市

所在地： 東京都調布市小島町2-35-1

代表者： 市長 長友 貴樹

Webサイト： <https://www.city.chofu.tokyo.jp/>

法人名： 国立大学法人電気通信大学

所在地： 東京都調布市調布ヶ丘1-5-1

代表者： 学長 田野俊一

創立： 1918年12月

Webサイト： <https://www.uec.ac.jp/>

法人名： 株式会社UPDATER

所在地： 東京都世田谷区三軒茶屋2-11-22 サンタワーズセンタービル8F

代表者： 代表取締役 大石英司

設立： 2011年5月25日

資本金： 13億498万円（資本準備金 20億3,918万円） ※2022年3月31日現在

事業内容： Climate Tech事業「みんな電力」、Well-being Tech事業「みんなエア-」等

Webサイト： <https://www.updater.co.jp/>

みんなエア―事業内容：

オウンドメディア運営24時間空気質計測・データ化管理、

空気環境対策機器の販売・リース・レンタル、メンタルヘルスチェックサービス

主要導入先： 株式会社エポスカード、株式会社SBI証券、TBSラジオ、サンドラッグ、 他

全国約5,000施設へ導入

Webサイト： <https://minnaair.com/>

【本件に関するお問い合わせ先】

調布市 子ども生活部 保育課

担当 廣田剛一

TEL：042-481-7506

E-mail：hoiku@city.chofu.lg.jp

国立大学法人電気通信大学

総務企画課 広報係

TEL：042-443-5019

E-mail：kouhou-k@office.uec.ac.jp

株式会社UPDATER SX事業投資本部 みんなエア―事業部

担当 碓氷友美

代表TEL：03-6805-2228

E-mail：minnaair@minden.co.jp