



大田区 × 株式会社
リコー × リコージャパン
株式会社

RICOH
imagine. change.

馬込第三小学校におけるペロブスカイト実証実験を開始

大田区、株式会社リコー（本社：東京都大田区、代表取締役 社長執行役員：大山 晃 以下、リコー）及びリコージャパン株式会社（本社：東京都港区、代表取締役 社長執行役員：笠井 徹 以下、リコージャパン）は、令和6年1月31日（水）、大田区立馬込第三小学校におけるペロブスカイト実証実験を開始いたしました。



鈴木大田区長（右）、山下会長（中央）、笠井社長（左）による記念撮影の様子



ペロブスカイト太陽電池搭載のLED庭園灯が点灯する様子

実証実験に至った経緯

大田区、リコー、リコージャパンは、SDGs 未来都市の選定を契機に、さらに強力にSDGsを推進していくため、令和5年7月4日にSDGsの推進に関する連携協定を締結いたしました。

この協定締結を契機に、本庁舎や出張所への環境に優しい石灰素材を用いたSDGsステッカーの貼付など、SDGs推進に関する取組や検討を進めてまいりました。

そしてこの度、SDGs推進に向けた連携の一環として、区立小学校において、次世代太陽電池ペロブスカイトの実証実験を開始することといたしました。

実証実験の内容

馬込第三小学校にある小型の街灯にペロブスカイト太陽電池とセンサーを搭載し、温度・湿度・照度など様々な環境におけるペロブスカイト太陽電池の発電量や耐久性などの特性データを収集します。

また、太陽電池で発電した電気を使って点灯し、夕方～夜間の街灯として活用します。

なお、センサーで取得した各種データは、児童の学習用端末でリアルタイムに確認することが可能です。

実施期間：令和6年1月31日～令和7年1月30日 ※公立小学校での実証は国内初事例となります。

今後の予定

本実証実験の内容を子ども達に分かりやすく伝えるとともに、子ども達の次世代太陽電池・エネルギーへの関心が高まるような取組につなげられるよう、リコー、リコージャパンの社員に講師を務めていただく形で、区立学校への出前授業なども行っていく予定です。

今後も、区とリコー、リコージャパンは、連携協定に基づき、様々な分野において、お互いの資源や強み、ノウハウを連携させ、SDGsの普及啓発及び達成に向けた取組を加速化させることで、誰一人取り残さない持続可能な大田区の実現を目指してまいります。

実証実験の内容（リアルタイムデータについて）

以下のURLから、温度や湿度等のリアルタイムデータの情報を確認することができます。

<https://custom.brickeiotcloud.com/ricoh/perovskite/lighting/7164/>



【担当】

①大田区と株式会社リコー及びリコージャパン株式会社の連携全般に関すること
大田区企画経営部企画調整担当課長 野村 03-5744-1123

②大田区立馬込第三小学校における連携に関すること
大田区教育総務部指導企画担当課長 木下 03-5744-1695

③ペロブスカイトに関すること
株式会社リコー リコーフューチャーズビジネスユニット
Energy Harvesting 事業センター zjp_dssc@jp.rioh.com