

ワクチン、遠隔で品質管理 菱洋エレクトロなど

2021/6/3 22:01 | 日本経済新聞 電子版

半導体関連企業が新型コロナウイルスワクチンを保管する冷凍庫の遠隔管理システムを開発した。[菱洋エレクトロ](#)は5月末から提供し、半導体設計開発の[ザインエレクトロニクス](#)も試験的に出荷を始めた。輸送や保管時の温度管理ミスによるワクチン廃棄が相次いでおり、自治体や医療機関に提供して接種の現場を支える。

半導体商社の菱洋エレクトロは、セ氏マイナス80度の超低温に対応した温度センサーと通信機能を組み合わせた温度管理システムを構築した。あらゆるモノがネットにつながる「IoT」の技術を使ってワクチンの温度を遠隔で監視し、スマートフォンやタブレットなどで確認できる。温度の上昇など異常を検知するため、ワクチンの品質管理につながる。

新型コロナのワクチンは厳格な温度管理が求められるが、温度の確認のために冷凍庫を何度も開閉すると庫内温度が上がる課題があった。福島県塙町に提供し、ワクチン保管用の超低温冷凍庫の監視に使われている。医療機関などでも実証を進めている。

ザインエレクトロニクスも「IoT温度監視システム」を開発し、試験的に提供を始めた。ワクチン接種の本格化で温度管理の需要が高まる見通し。7～8月ごろの運用開始をめざす。

温度の上昇などを検知するとアラートを出す仕組みで、温度管理のミスによるワクチンの廃棄を防ぐ。セ氏マイナス75度に対応したシステムを、いすみ医療センター（千葉県いすみ市）のワクチン保管用冷凍庫に設置して検証を進めている。ザインエレクトロニクスの南洋一郎社長は「将来的に100台規模は出荷したい」と話す。

国内では医療従事者や高齢者でワクチン接種が進んでいる。ワクチンは品質の維持のために厳格な温度管理が求められているが、冷凍庫の故障や電源供給などの問題で定められた温度帯でワクチンを管理できず、廃棄する事態が相次いでいる。接種を支える現場も疲弊しており、各社は管理システムの需要を見込んでいる。

本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は、日本経済新聞社またはその情報提供者に帰属します。また、本サービスに掲載の記事・写真等の無断複製・転載を禁じます。

Nikkei Inc. No reproduction without permission.

