

感染抑止へ技と知恵



新型コロナウイルスの感染者急増で、緊急事態宣言の再発令が11都府県に広がった。感染拡大を防ぐため、接触の回避徹底が求められる中、県内メーカーが医療現場などでの各種隔離設備を相次いで開発した。培っ

てきた地域の技術を生かし、早期収束に一役買おうと取り組みを進め、新たなビジネスチャンス開拓につな

(報道部・小林純)

隔離設備に商機捉え

集じん機製造の吉田工業(燕市)は、院内感染を防ぐ目的で簡易診療所になるテントユニットを制作した。空気の圧力を周囲より下げ、内部のウイルスを外部に漏らさない特徴がある。

吉田智社長は、米国で医師として働いており、急拡大に対応する医療現場の実態を聞いたことが開発のきっかけとなった。

医療機関では、新型コロナウイルス感染症の患者と他の患者との診療エリアを分けるなどして感染拡大を防いでいるが、同じ建物内では徹底できない場合がある。そこで建物と別に設置できるテントを発売した。

同社は長年、工場などのクリーンルーム用の空気清浄装

吉田工業(燕) テントで簡易診療所

置を手掛けており、宇宙航空研究開発機構(JAXA)にも納入して小惑星探査機「はやぶさ」の試験でも使われた実績がある。テントには、フィルターなどを使った清浄機能が取り付けてあり、空気を外に排出する際はウイルスも細菌も除去できるようにした。

広さは9平方メートルあり、診療机とベッド2台を置ける。既に都内の診療所で採用されており、近く那覇空港(沖縄)でも発熱者などの一時滞在用に使われることになっている。

吉田社長は「培ってきた『空気を操る技術』を駆使し、安全な診療体制をサポートしたい」と強調する。

検体が飛散しやすいウイル

安達紙器工業(長岡) 飛散防ぐ検体採取室

ス検査での用途を見込んでいたのが、安達紙器工業(長岡市)の「検体採取室」だ。プラスチック段ボール製の小部屋で、受診者に入ってもらったことで医療従事者が安全に作業をすることができている。

専門機関以外にも検査に対応した医療機関が増える中、新潟市内の病院の依頼で製作に着手した。組み立て式で重量も17キロと軽く、診療室内や廊下の一角などに簡単に設置できるようにした。小窓を取り付け、採取作業がしやすい形状となっている。

同社は普段は紙製品を作っているが、内部の消毒が楽にできるプラスチック製とした。紙製品での技術を生かし、組み立てやすさに配慮して各パーツの形状を加工してある。

安達真知男社長は「医療関係者も受診者も安心して検査

できるよう、役立ててほしい」と話している。

「3密」になりやすい災害時の避難所対策も急務だ。

藤屋段ボール(聖籠町)は避難所内を仕切って部屋のように使える「パーティションルーム」を開発した。紙の段ボール製で、使い終われば簡単に片付けられ、リサイクルできる。

同様の設備はこれまでもあったが、この製品は複数個を連結させられるのが特徴。1基当たりの面積は約4・5平方メートルで、家族の人数に応じて広げられる。

また、紙製のロックを付け、高さも190センチ大きめに設定してプライバシーを保護。更衣室や救護室などとしての利用もできる。

主に自治体への納入を想定しており、藤屋経営企画室長は「避難者同士の接触を避けられる効果は大きい。近年は災害も増えており、必要性は高い」とアピールしている。

藤屋段ボール(聖籠) 避難所用仕切り部屋



①簡易診療所として使えるテントユニット＝燕市の吉田工業
②ウイルス検査時の安全向上を図った「検体採取室」＝長岡市の安達紙器工業
③避難所での感染予防に効果的な「パーティションルーム」＝聖籠町の藤屋段ボール