

# 離島の遠隔医療に光

香川大学などは、三豊市詫間町の粟島をモデルに、小型無人機ドローンを活用し、遠隔診療と医薬品配送の実用化を目指した実証実験を始めた。島には診療所があるが常勤医師はおらず、医師を派遣してもらって週2回、診療を行っている。心筋梗塞や脳梗塞など緊急の措置が必要となる急症疾患への対応が急務となっており、ドローンと遠隔医療を組み合わせることで解決に寄与すると期待されている。県内には有人離島が24島あり、粟島での成果が離島の医療体制の向上につながるか判断材料の一つとなるだけに注目が集まる。

## ドローン使い医薬品配送

### ●2度目に成功

「今度こそ無事に」。見守る関係者の祈りが通じた。7月30日、医療機器などに見立てる物資を積んだ自動制御のドローンは、梅雨明け直後の抜けるような青空を飛び、粟島との片道4キロ余りを往復して対岸の須田港（三豊市詫間町）に降り立った。

実験は粟島の住民が胸の痛みを訴えたと想定し、モバイル心電図をドローンで島に配達し、採血した試験管を須田港に運ぶなどのシミュレーション。最初の飛行では、計器の誤作動とみられるトラブルで海上に出て間もある。

なく墜落し、急ぎよ準備機を飛ばしてミッションを果たした。

実施主体は、原量宏特任教授を中心とする香川大瀬戸内圏研究センター、かもめや、あいおいニッセイ同和損害保険の3者。

法的な側面からの研究も行うため、香川大では保険法を専門とする法学部教授がサポートする。

### ●対面さながら

「今、血圧計の脈拍を見ていますが、かなり不規則なので心房細動の可能性が考えられます」。観音寺市の総合病院から原教授が画面越しに呼んで、血液をさらさらにする薬を飲んでもらうことになります」。

バブルの心電計を届けますので付けてみてください」と。香川大では保険法を専門とする法学部教授がサポートする。



2度目の挑戦で無事に粟島との片道4キロ余りを往復し、須田港に戻ってきたドローン=7月30日、三豊市詫間町

**地域  
EYE**

び掛けた。相手は三豊市国民健康保険粟島診療所にいる島の住民男性。

続けて「ドローンでモバイルの心電計を届けますので付けてみてください」。

診療所ではモバイル心電計を看護師が男性に装着。原教授は「心電図（の波形）ちゃんと届いていますよ。やはり心房細動ですね。採血した血液を送つてもらつて調べた上で、血液をさらさらにする薬を飲んでもらうことになります」。

## 香川大など実証実験 「粟島モデル」構築へ

### ●災害時支援も

県内に24島ある有人離島のうち、診療所があるのは10島にとどまる。医療体制が脆弱な島ほど人口の減少は著しく、2000年からの15年間に半減した島も少なくない。粟島もその一つで、

今回、粟島がモデルに選ばれたのは、対岸との距離が比較的近く、飛行ルートに国際航路や鉄道がないなど地形上の理由が挙げられる。三豊市の協力姿勢、島民の理解も

さらに、新型コロナウイルスの感染拡大を奇貨として、初診からのオンライン診療が4月から時限措置で認められていく。

LINE診療が4月から時限措置で認められていく。

遠隔診療のデモンストレーションで、画面越しに粟島の住民男性とやりとりする原特任教授（上）と粟島の住民男性にオンラインで服薬指導を行う薬剤師（下）

7日、いずれも観音寺市内

で、対面さながらのやりとりがスムーズに進んだ。

診察から薬の投与まで、対面さながらのやりとりがスムーズに進んだ。

だ。

抑制する薬をドローンで活用を想定した遠隔診療のデモンストレーションから、調剤薬局からは薬剤師がオンラインで服薬指導を行った。

しかし、特にニーズが高い離島に恩恵が及んでいたが、最近のモバイルのネットワーク環境でも高い離島に恩恵が及んでいるとは言えない。要因はブロードバンドの普及が遅れだが、自治体の腰の重さも背景にあるとされる。

さらに、高齢化率は8割を超えている。香川は遠隔医療の先進県として知られ、全国に先駆けて「かがわ遠隔医療ネットワーク（K-MIX）」、現在の「K-MIX+」を導入。中核病院16施設の患者の電子カルテを参照できるようになっている。

今月7日、総合病院と診療所をテレビ会議システムで結び、ドローンの活用を想定した遠隔診療

いる。

香川は遠隔医療の先進県として知られ、全国に先駆けて「かがわ遠隔医療ネットワーク（K-MIX）」、現在の「K-MIX+」を導入。中核病院16施設の患者の電子カルテを参照できるようになっている。

深げだ。

場所と言つても過言でない」と話し、3年以上の

働き掛けが実ったと感慨

は「日本中で一番適した



損害保険は各地で地域課題解決に取り組んでおり、ドローンの実用化に對応する新しい保険商品の開発に結び付ける狙いがある。

遠隔診療のデモンストレーションで、画面越しに粟島の住民男性とやりとりする原特任教授（上）と粟島の住民男性にオンラインで服薬指導を行う薬剤師（下）

7日、いずれも観音寺市内

で海上に出て間もない離島にも広げていく青写真を描いている。