

# 八戸圏域 ドクターカー運用10周年



出動先での手術を可能にしたドクターカーV3。救命率向上に大きく貢献している＝2018年4月



処置室の組み立て方や動線などについて、八戸市立市民病院救命救急センターの医師を交え何度も確認した。2016年6月(浅川拓克准教授提供)

## 東日本大震災契機に開発「V3」

# 世界初 出動先で手術可能

「若い世代が医療に関心を持ってもらえるよう『かっこいい』にとことんこだわった」。世界で初めて出動先での手術を可能にした「ドクターカーV3」を八戸市立市民病院と共同開発した八戸工業大工学部の浅川拓克准教授は開発当時を振り返る。

きっかけは東日本大震災。浅川准教授は被災地でボランティア活動に参加

し、津波被害の惨状を目の当たりにした。道はがれきに覆われ、搬送先の病院も被災している現状を見て、「これでは救急車は走れない。患者がいる現地で有効な処置ができる車があればこの思いが強まった。すぐに今明秀院長と面会し、出動先で手術ができるドクターカー構想を話したところ、今院長と浅川准教授の思いが合致。2012

年、本格的に同病院との共同開発をスタートさせた。だが、開発は簡単には進まなかった。初めは処置室のけん引を考えたが、緊急走行をするには危険が伴うのに加え、ドライバーへの負担が大きく、特に路面が凍結したときの危険性はさらに高まるという課題にぶつかり断念。

次に考えたのが自走式だった。処置室として十分な

スペースを確保するため、トラックやデリバリー車のようなウオークスルーバンをベースにしたドクターカーを病院側に提案したが、いずれも却下された。

浅川准教授は考え抜いた末に、ミニバンの後ろにテントを展開して処置スペースを確保する方式にたどり着いた。早速、同病院救命救急センターの協力の下、テントの組み立てやストレッチャーが入った状態での動線などを検証し、15年、ついに出動先での手術を可能にしたドクターカー「V3」が完成。国の見解を待った後、16年7月に運用をスタートさせた。

「V3により、従来の救命活動では助からない命が助かっている。先進的な取り組みで、八戸の街でなければ実現しなかった」と浅川准教授。現在は、18年9月に発生した北海道地震による大規模停電で医療現場に大きな影響が及んだことを受け、ドクターカーの次の構想に着手している。「大容量の電力を供給でき、なおかつ高度な処置ができる新たなドクターカーを開発したい」。地域の救急医療発展への情熱は尽きない。(三浦千尋)

(三浦千尋)

八戸工業大 浅川拓克准教授

## 地方にこそ必要



ドクターカーV3の開発を振り返る浅川拓克准教授。「前例がないからこそ挑戦できた」=2月、八戸工業大

「ドクターカーV3」は、開発から運用までに多くの壁があった。

さまざまな規制にぶつかりに強風でも安定するように試行錯誤した。ドクターカーに期待することは。

前例がないため、どのような車両がいいのか、手術室をどう展開するのか、どうやって「かつこよく」するか―など課題は多かったが、開発中は苦労よりも楽しさの方が大きかった。手探りだからこそ完成までこぎ着けることができたと思う。前例があったら、さまざまな処置室を展開でき、さ

―工夫した点は。V3の処置室はテントを展開する形式になっているが、テントを収めるボックスの開発が一番難しかった。地味だが、とても重要な部品。一刻を争う現場では、いかに手軽で安全に設置できるかが鍵になる。少ない手順で

ドクターカーへりと救急車が対応できない「隙間」を埋める役割がある。開発費は車両も含めて450万円程度で、膨大な費用がなくとも導入できる。高齢化が進む地方にこそドクターカーは必要で、どここの地域にも満遍なく配置してある状況が理想だと考えている。