



一般社団法人 日本医療防災技術研究所

現場至上主義による災害医療・防災における社会実装活動

2023年9月

一般社団法人 日本医療防災技術研究所

Research Center of Disaster Preparedness Technology for Health Crisis

www.depth.jp

一般社団法人 日本医療防災技術研究所



研究所について

1. 名称: 一般社団法人 日本医療防災技術研究所(旧ドローンプラットフォームネットワーク)
英語表記: Research Center of Disaster Preparedness Technology for Health Crisis
ドメイン名: DPTH.jp
2. 目的
地域社会問題の解決に向けて、災害医療・防災技術領域における新技術やサービスの検証を行い
災害・防災活動の現場活動における革新的な社会実装活動を行うことを目的とする
3. 活動内容
 - (1) 新技術(デバイス、システムなど)を使った災害時のフィールド活動における実装と実証評価
 - (2) 離島・僻地における地域課題解決のための災害・保健活動の検証と社会実装
 - (3) 国のプロジェクトとの連携・実証(内閣府・DMAT等との連携)
 - (4) 災害・防災活動における多職種との連携ネットワークの構築
 - (5) データサイエンスの活用による地域課題(産業振興・観光振興等)その他、本研究所の活動に
寄与する研究・実動活動
4. 活動領域・技術
災害医療、保健医療、ドローン、ロボティクス、モビリティ、ロジスティクス、カーボンニュートラル
データサイエンス、エネルギー
5. 参加機関
熊本赤十字病院、さくら病院、東京電機大学、芝浦工業大学、日本医科大学千葉北総病院
済生会福岡総合病院、情報通信研究機構、鴻池運輸、トッパン・フォームズ、イームズロボティクス他

これまでの活動



2015年

大分県災害訓練(空撮・探索)

2016年

沖縄県総合防災訓練(活動記録)

2017年

千葉県災害訓練(医療資機材搬送・アセスメント)

沖縄県総合防災訓練(医療資機材搬送・DLによる人数カウント)

奄美大島実証(離島間医療資機材搬送)

2018年

DMAT関東ブロック訓練(医療資機材、物資搬送・大気測定)

千葉県災害拠点病院訓練(被災状況アセスメント)

沖縄消防訓練(空間センサー・化学薬品災害アセスメント)

宮崎県南海トラフ地震訓練(被災者アセスメント・避難所への物資搬送)

2019年

沖縄県総合防災訓練(離島への離島資機材搬送・通信機器搬送)

沖縄県総合防災訓練(離島への血液製剤搬送)

内閣府実動訓練(DMAT訓練)(医療物資搬送・有人ヘリとドローンの衝突回避)

2020年

熊本赤十字病院訓練(病院間医療資機材搬送)

熊本小国地区豪雨災害アセスメント及び物資搬送

上天草総合病院・御所浦診療所災害時通信途絶によるみちびき衛星を使った物資搬送(血液搬送・検体搬送)

2021年

沖縄総合防災訓練(消防活動アセスメント、医療物資搬送)

奄美大島BR実証計画策定

2022年

沖縄総合防災訓練(被災地アセスメント、AIDローンによる海難救助)

緊急消防援助隊九州ブロック訓練(アセスメント、武士搬送)

運用構築について

課題解決を自治体と一緒に伴走しながら活動

防災訓練等を実動参加することで医療圏での課題を見つける

災害・医療・介護連携における課題を自治体と一緒にを見つける

地域性を考えた観光も含めた社会実装の提案

トップダウンではなくボトムアップ(現場至上主義)

自治体と消防との連携を構築

地域医師会との連携(医師会の中にWGを作成して提言活動)

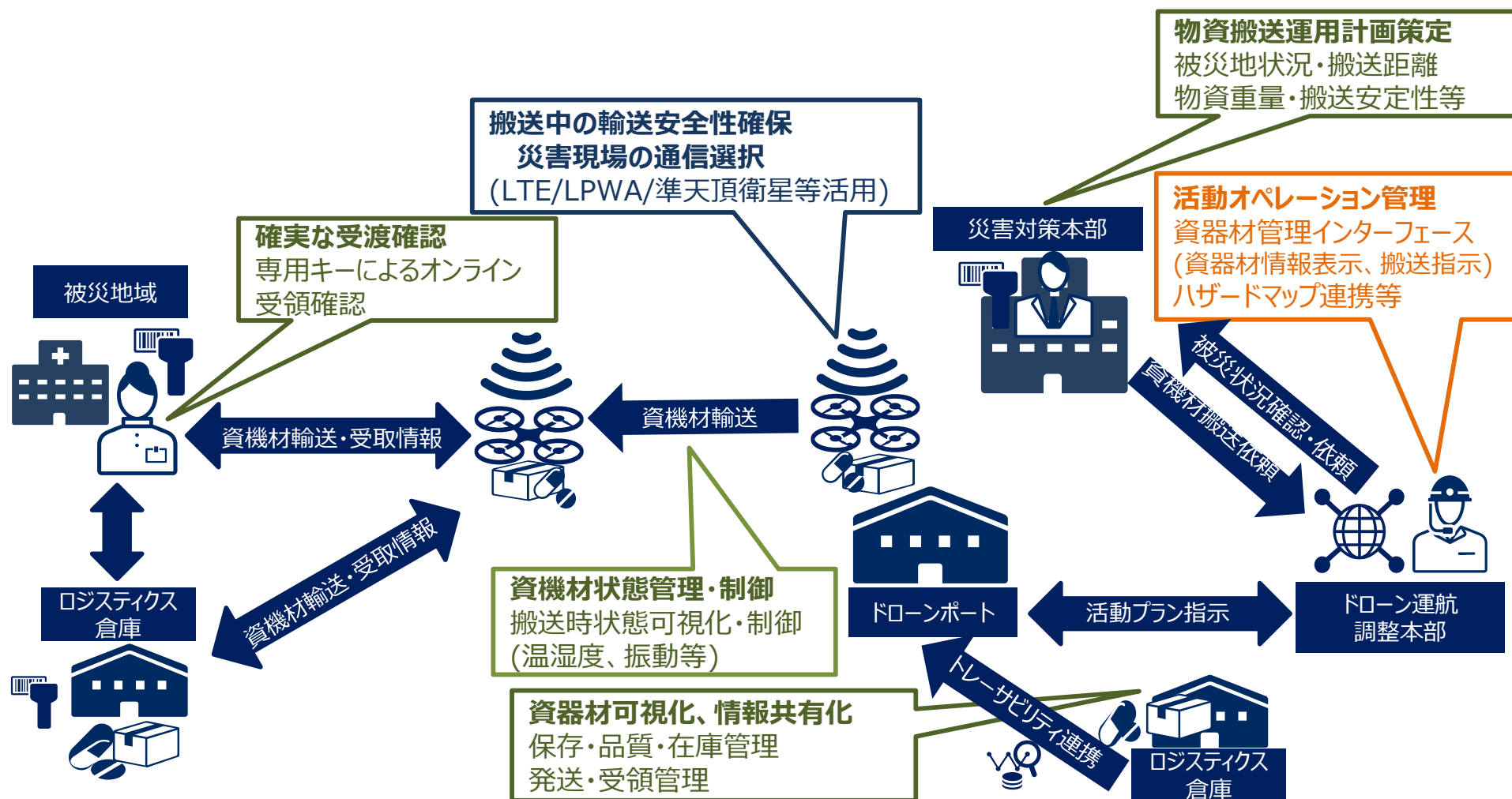
自治体主催の総合防災訓での参加機関(警察、自衛隊、防災など)との顔の見える関係

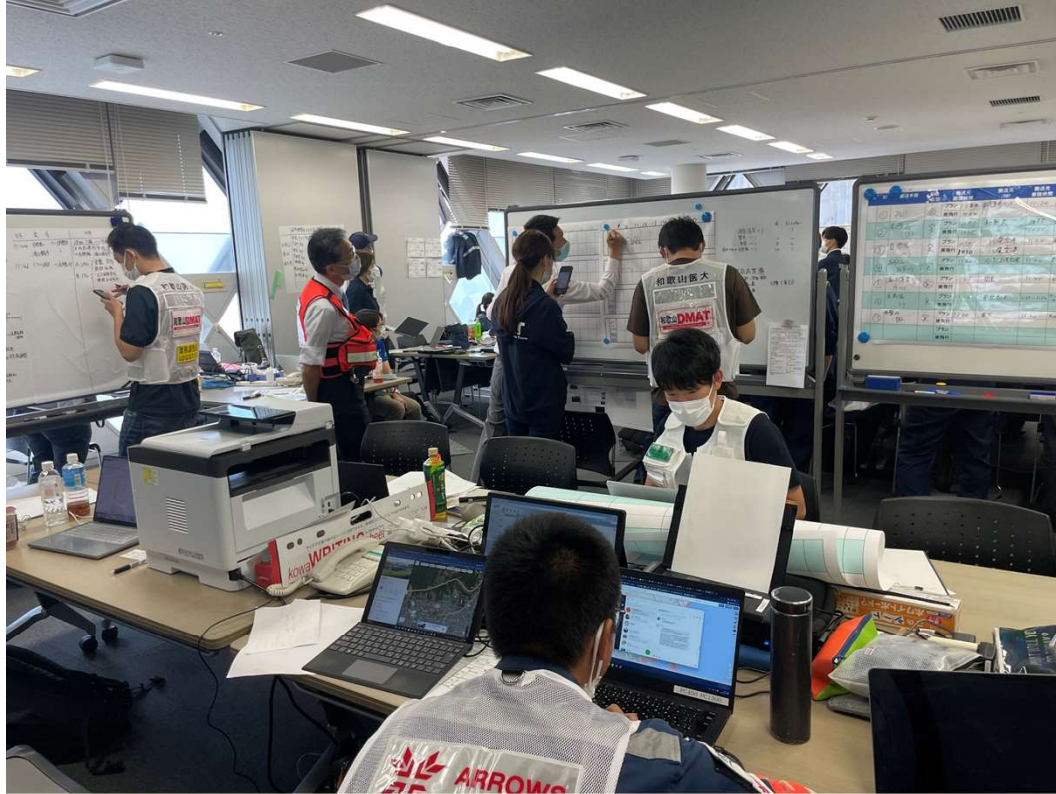
地域の災害医療コーディネータ(統括DMAT)との連携

災害拠点病院での救命センター及び地域メディカルコントロール協議会との連携

災害・医療活動支援・ドローンプラットフォーム・ハザードマップ・避難等情報連携 完全現場至上主義による実証/評価/社会実装構想

- ①災害・医療における現場情報収集方法と可視化プラットフォームの構築(レベル3からレベル4)
- ②災害時のドローン運航管理のための機関連携(DMAT)の仕組作りと実証
- ③災害対応拠点現場における資機材物資等の情報可視化、管理のための支援システムの検討
- ④災害保健医療福祉活動情報支援システム・避難アプリとの連携
- ⑤自治体・消防・各省庁等との連携に関する指針・協定作り





SDF, FD, PD,CG +DH +民間ヘリ +ドローン



活動ピックアップ



2020年2月
自律型ドローンによる
血液搬送実証（熊本県）



2020年7月
熊本県南部豪雨災害での
ドローンによる医療物資搬送に
向けた現地調査



2020年7月
熊本県南部豪雨災害での
プライベートスペース
設置による被災者支援



2020年7月
熊本県南部豪雨災害での
完全自己完結型水洗トイレ
設置による被災者支援



2020年2月
ハイブリッド車から医療機器への
電力供給実証（熊本県）



2020年12月
5G通信・音声入力AIを用いた
災害時の自動運転車椅子による
患者搬送実証（熊本県）



2020年12月
準天頂衛星「みちびき」を
用いた離島間での医療物資
搬送実証（熊本県）



2021年3月
燃料電池医療車の共同実証
開始を発表（熊本県）



2020年12月
HV車からドローンおよび
循環式シャワーへの
電力供給実証（熊本県）