

能登半島地震 発災早期からの自動ラップ式簡易トイレ設置の重要性 (報告)

NPO法人 災害医療ACT研究所¹⁾

福岡大学病院 救命救急センター²⁾

高知大学医学部附属病院 地域医療連携室³⁾

山形県立河北病院⁴⁾

喜多村泰輔¹⁾²⁾、高橋武史¹⁾³⁾、仲村佳彦²⁾、森野一真¹⁾⁴⁾





日本臨床救急医学会 COI開示

筆頭発表者名：喜多村 泰輔

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などとして、

災害医療ACT研究所への助成金： 日本財団 9,950,000円

災害医療ACT研究所

2011年**東日本大震災**の石巻赤十字病院で行った医療支援活動をもとに設立
主に**日本財団からの支援**を受け、**災害に関する研究・研修**および
実災害時における医療支援活動を行うNPO法人

活動内容

- 災害医療コーディネート研修会
- 災害時に活用できるデータベース構築、
- 被害想定地図の作成
- **実災害での衛生環境改善活動**

(屋内設置型自動ラップ式トイレの配布)



はじめに



能登地震 ある役場のトイレ

便が何層にも積み重なり、
便座にまで到達している

災害時、早期のトイレ問題は被災者にとって喫緊の課題である。



被災した高齢者

ご飯や飲物は我慢できても
便は我慢できない！
トイレが一番大事

災害医療ACT研究所は、
災害時に自動ラップ式簡易トイレの設置活動をおこなっている

能登半島地震でも設置活動を行った。
今回の活動で得た**問題点**を含め報告する

仮設トイレと自動ラップ式簡易トイレ

仮設トイレ

高齢者や障害者
(要配慮者)

- 避難所の外に設置されており、**遠い**
- **段差**があり、さらに**和式トイレ**のため**使用**には**困難**が伴う。



トイレに行くのが億劫
水分を控える。食事を控える

健康被害 (DVT・便秘)



ラップ式簡易トイレ (ラップポン®)



- 室内に設置でき、近い
- **段差のない**ところに設置可能
- 臭いがしないため**生活環境の近くに設置可能**
- **洋式トイレ**で通常に近い状態で排便可能



健康被害を最小限に

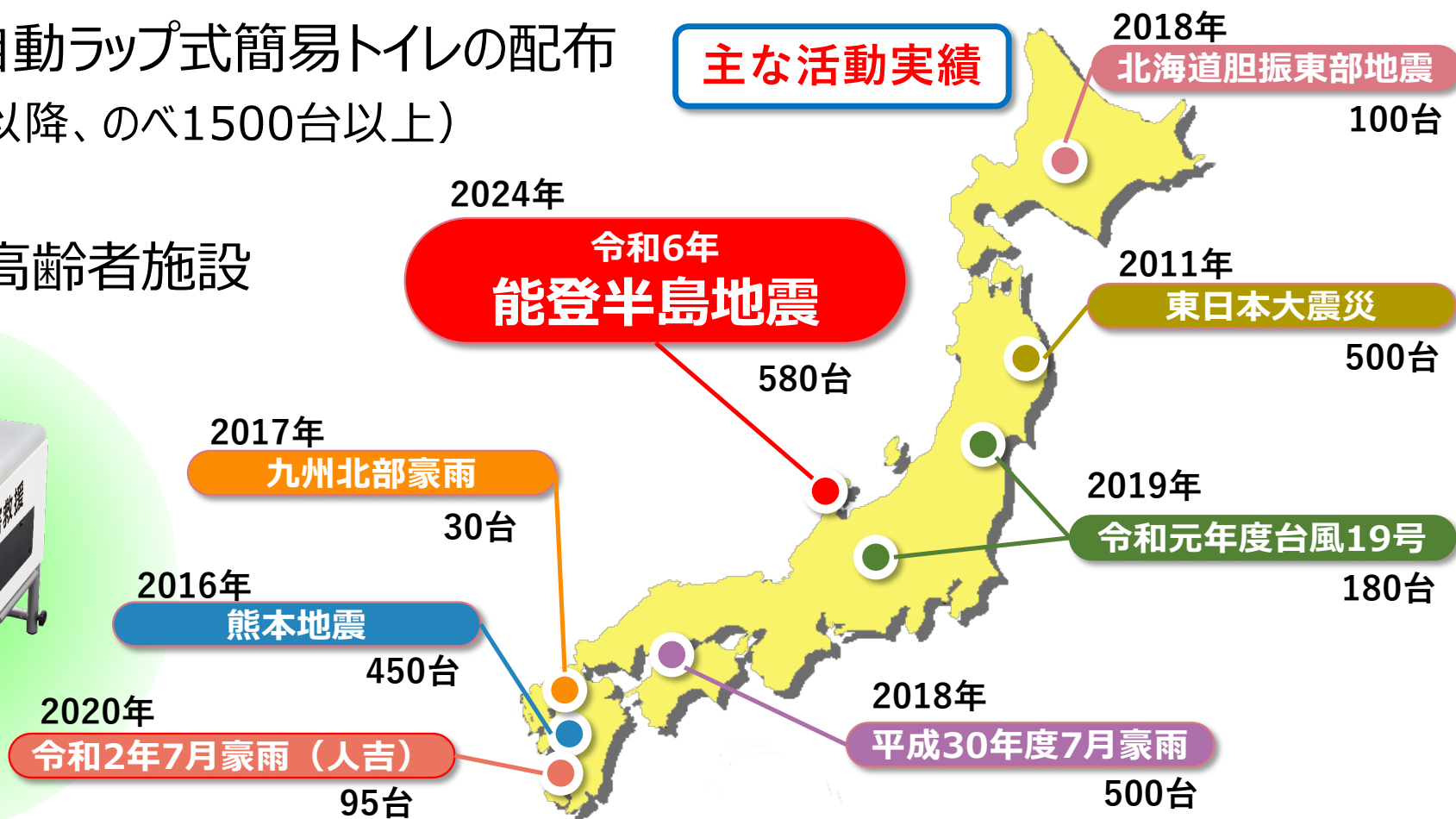
災害時の衛生環境改善活動

- ・屋内設置型自動ラップ式簡易トイレの配布
(東日本大震災以降、のべ1500台以上)

避難所・病院・高齢者施設



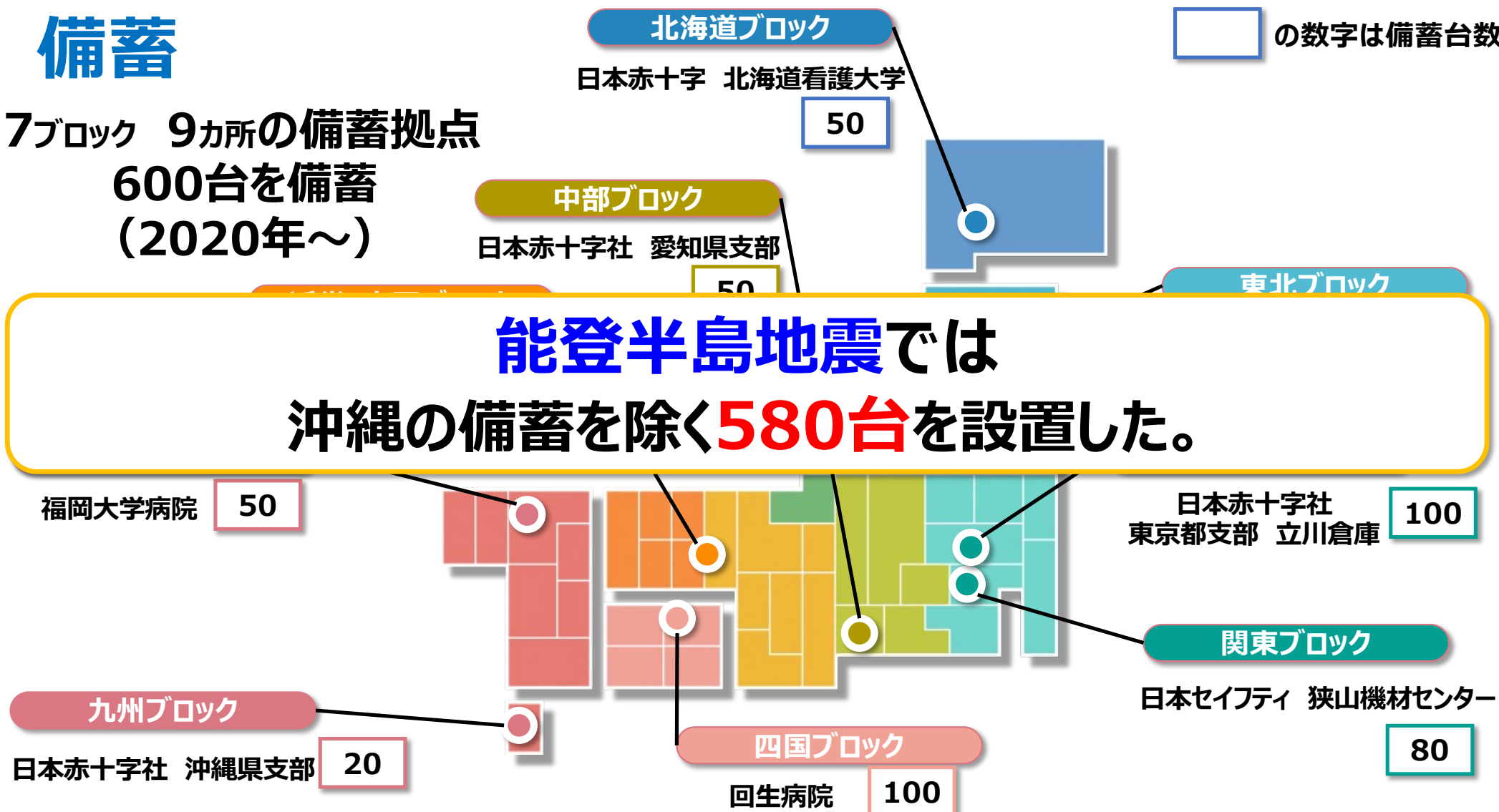
主な活動実績



備蓄

7ブロック 9カ所の備蓄拠点
600台を備蓄
(2020年～)

の数字は備蓄台数



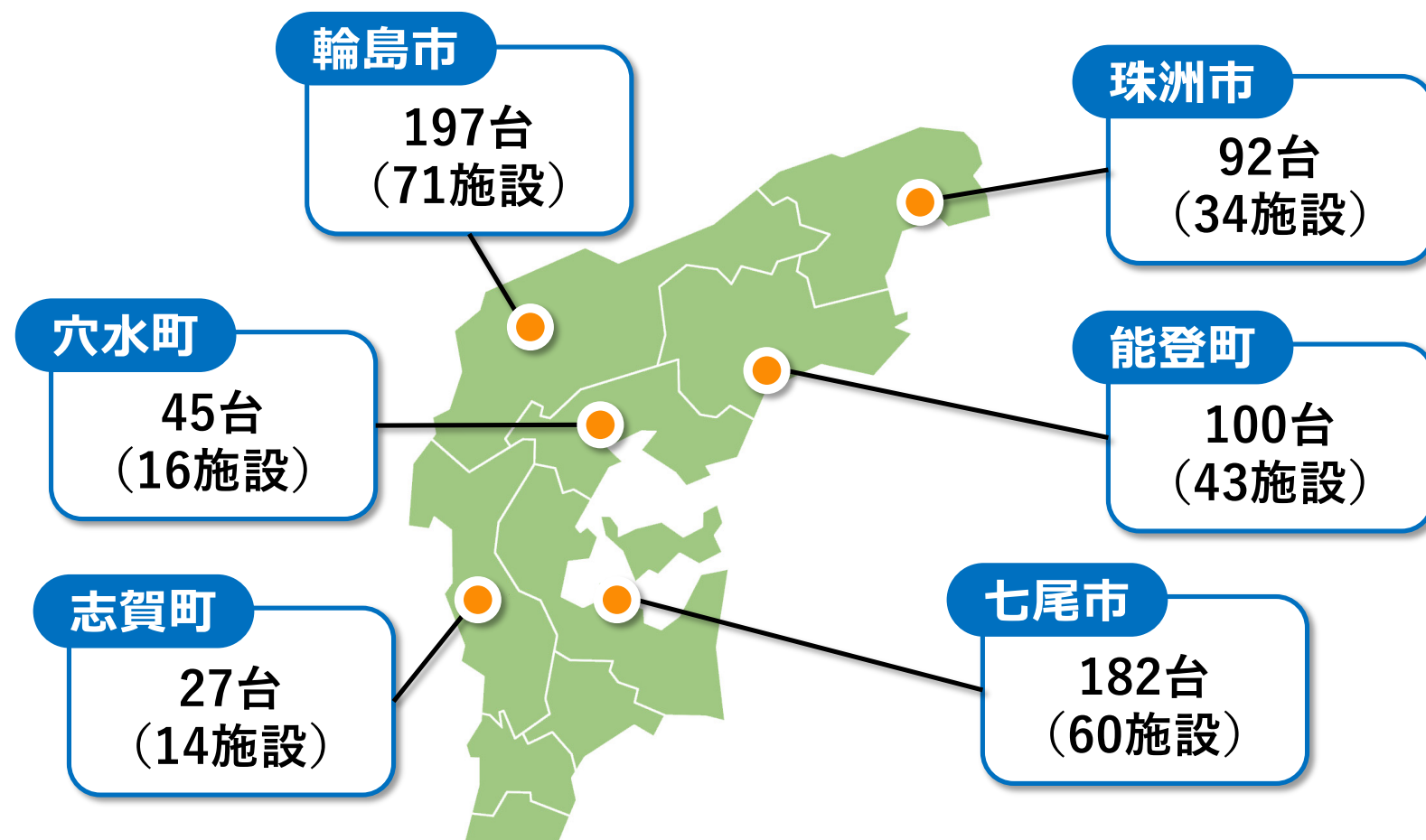
能登半島地震において設置した自動ラップ式簡易トイレ

(1月5日-7月15日)

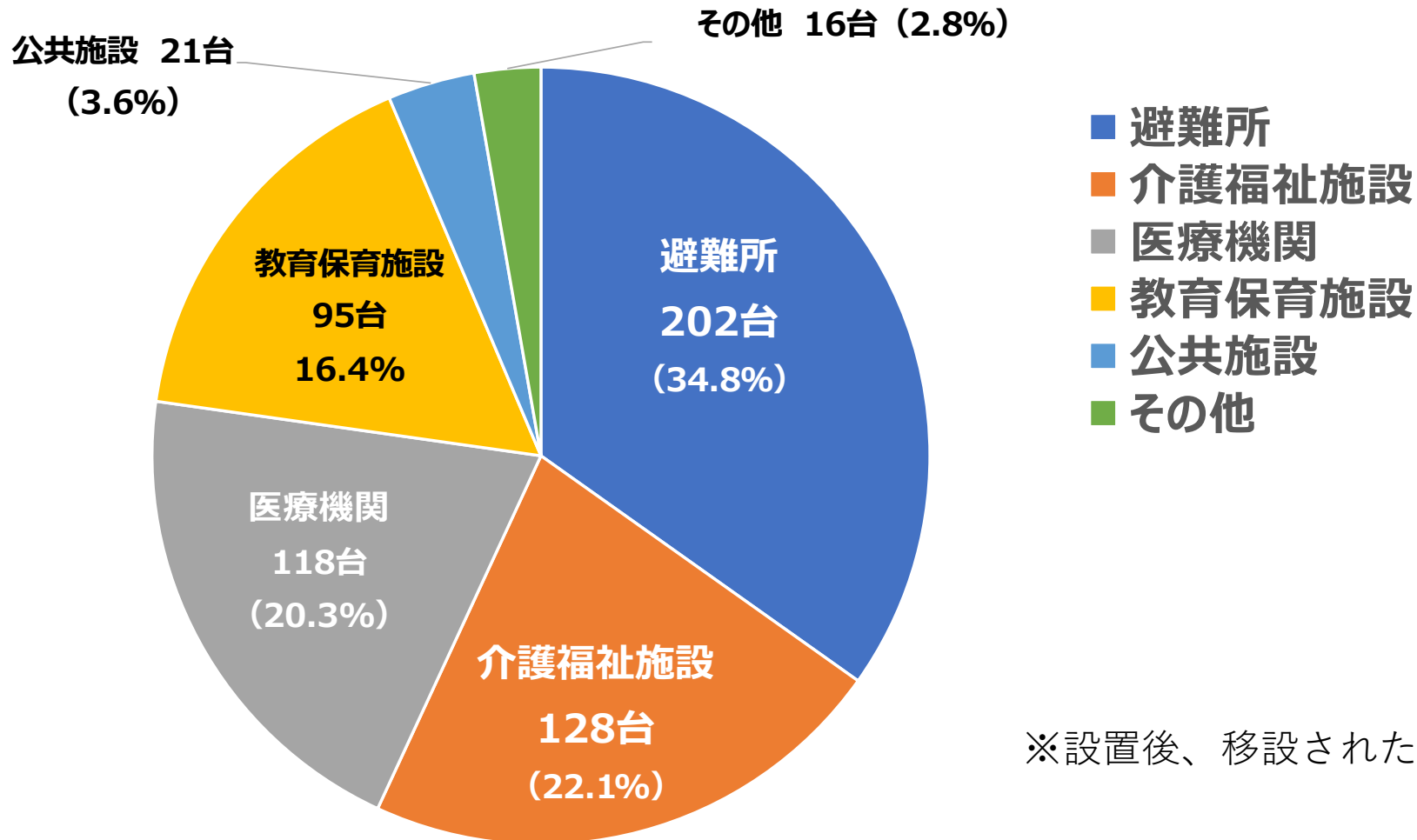
643台

238施設

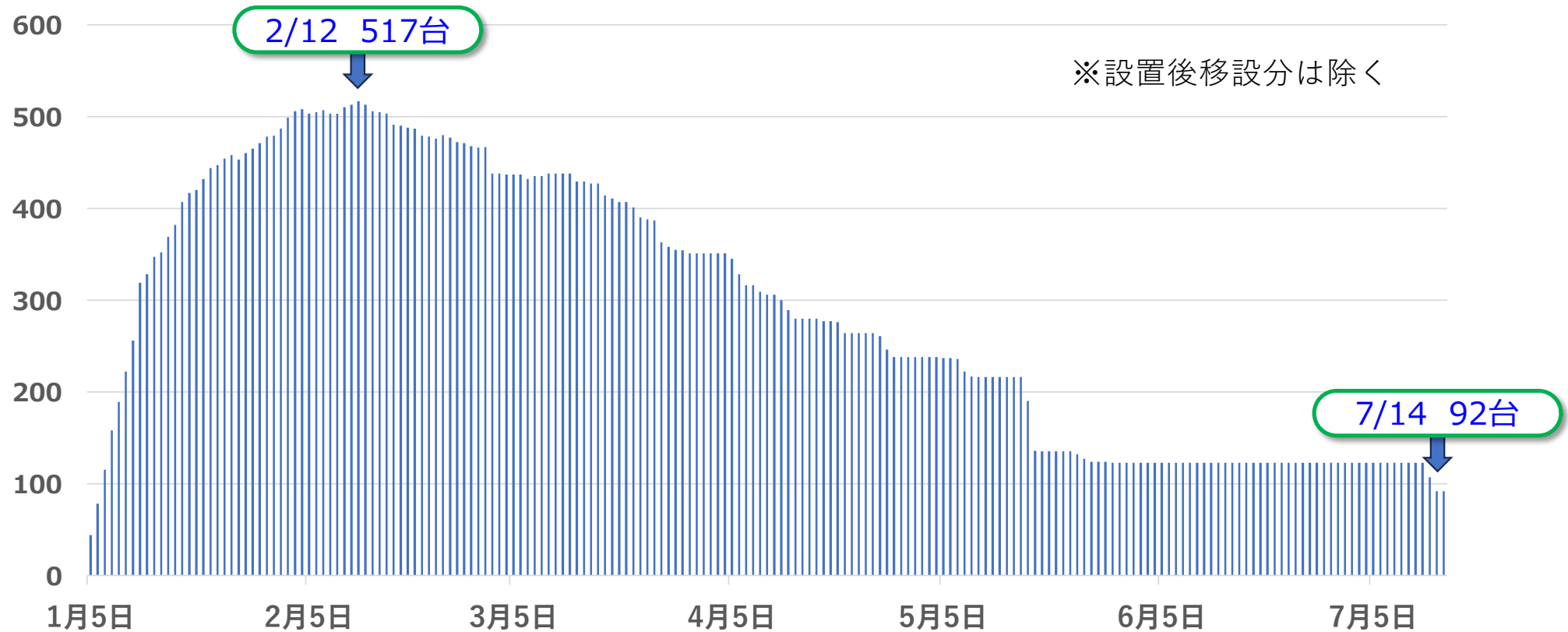
(**移設分を含む**)



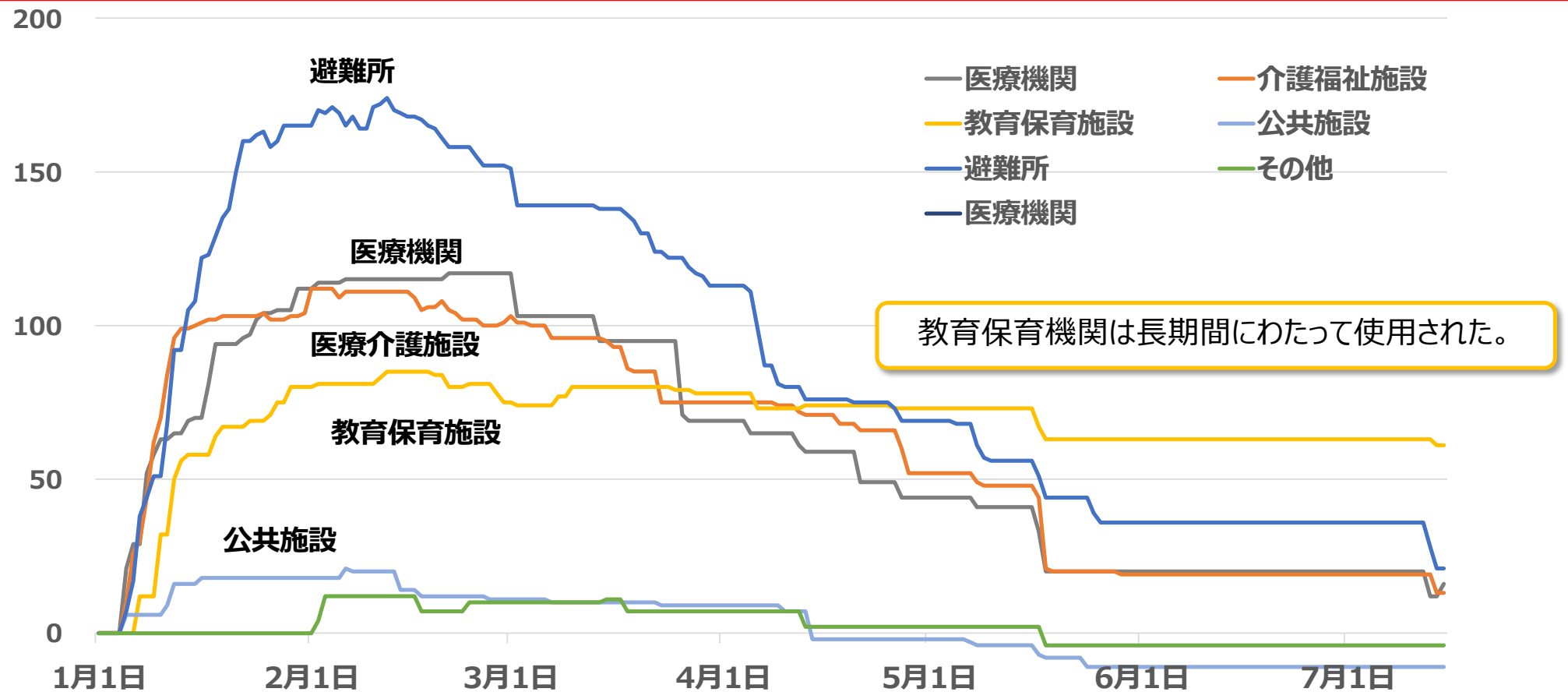
初回設置先 (n=580)



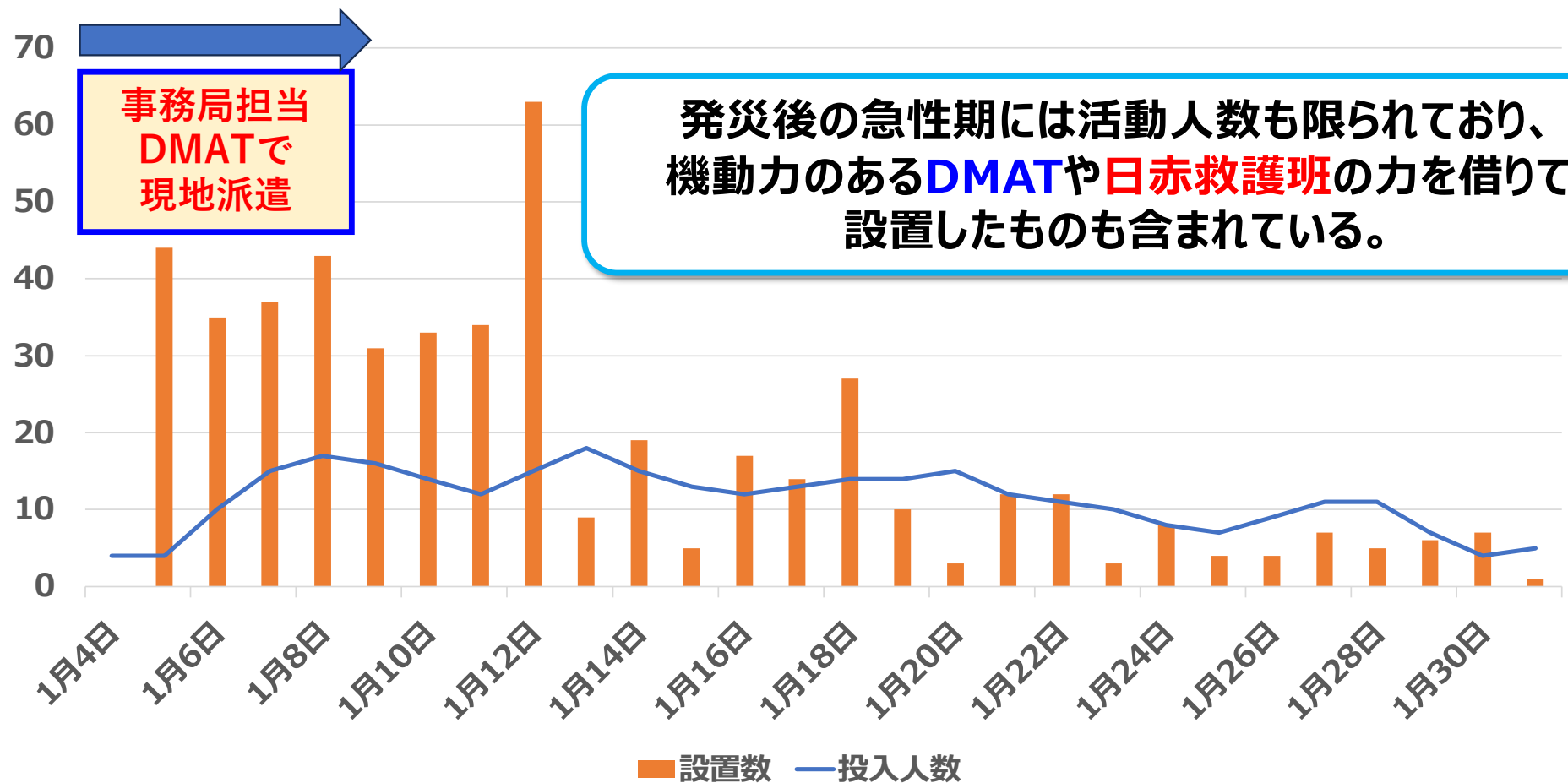
時系列でみる設置台数（設置数-回収数）



施設別の設置数（時系列）



1月の活動人数と設置数



災害急性期の設置における制限

活動人員



会員数は約130名
うち、活動可能は20名ほど

活動人員のほとんどが
日本DMAT
日赤救護班



災害急性期には
活動人員が**少ない**

物資搬送車



NPOには**搬送車**がない
レンタカーの確保が難しかった。

時間



災害急性期には
災害渋滞が起こっており、
移動に時間がかかる。

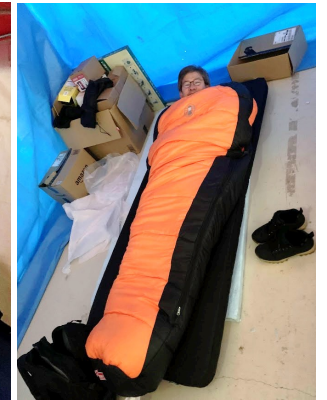
- ・ 新規活動人員の増員
- ・ 物資搬送車の確保等の見直しが必要

備蓄・活動拠点の確保

- **早期設置**にはできる限り**被災地に近いところに備蓄・活動拠点**を設け、多くのラップオンを被災地内に**搬送・備蓄**する必要がある
- 今回はNPO会員の施設（能登総合病院）**備蓄拠点**を確保できたが、被災地内のホテルなど**宿泊可能な活動拠点の確保に難渋**した。



備蓄拠点
公立能登総合病院



やなぎだ植物公園キャンプ場を借用しテントを張り、**活動拠点**とした

長引く支援（消耗品の問題）



- 消耗品は初回設置時に300回分を提供し、適宜補充した。
- しかし、上下水道や浄化槽の**復旧に予想以上の時間**がかかり
支援は長期にわたっている。

寄付金控除型 #石川県 #社会にいいこと #医療・福祉 #災害 #避難所 #寄付金控除型 #能登半島地震

トイレはライフライン！ 自動ラップ式トイレ支援の継続を！

災害医療ACT研究所

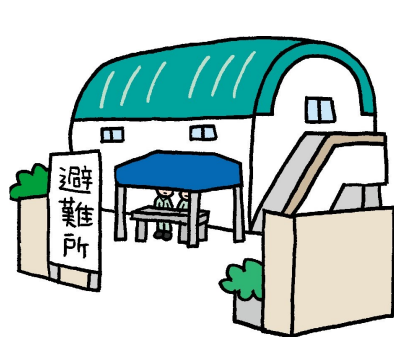


消耗品の補充必要量が備蓄量を大きく超え、
新たな予算組みでも不足
クラウドファンディングによる資金確保を要した

今後、消耗品も可能なかぎり備蓄量を増やしたい。

使わなくなったトイレは回収し、リユース・・・だが、、移設も・・・

自動ラップ式簡易トイレは**資源の有効利用**という観点から**復旧の状況に応じ**回収し、**再利用**している。



リユース

初回設置場所から**移設**されることもあり、移設された場合は**所在の把握が困難**

新たな所在管理方法の検討が必要

まとめ

- **能登半島地震**において**自動ラップ式簡易トイレ**（ラップポン®）を**580台**設置した。
- 被災地に**自動ラップ式簡易トイレ**を、より**早期**に設置するためには、**活動人員の確保・搬送車の確保等、初動体制**を見直す必要がある。
- これまで**600台**の屋内設置型ラップ式簡易トイレ・消耗品を**備蓄**していたが、今後、発災が想定される災害に向けて**備蓄を増やす必要**がある。