

# 「第1期実証実験」における 「CPAモード」の試行運用の結果について

2025年8月29日  
TXP Medical株式会社



# 議題

1. CPAモードとSign of life機能の概要
2. 解析結果
3. まとめ・考察等



## 【CPAモードについて】

- NSER mobileにおける心肺停止(CPA)症例に特化した入力モードの一つ
- 2023年10月16日の実証実験開始から利用可能

## 【Sign of Life機能について】

- 2024年11月17日にCPAモードへ追加実装された機能
- CPAにおける予後良好の指標であるSign of Life（瞳孔, 体動, 呼吸など）の情報を簡易的に入力できるようにしたもの

## 【今回の集計について】

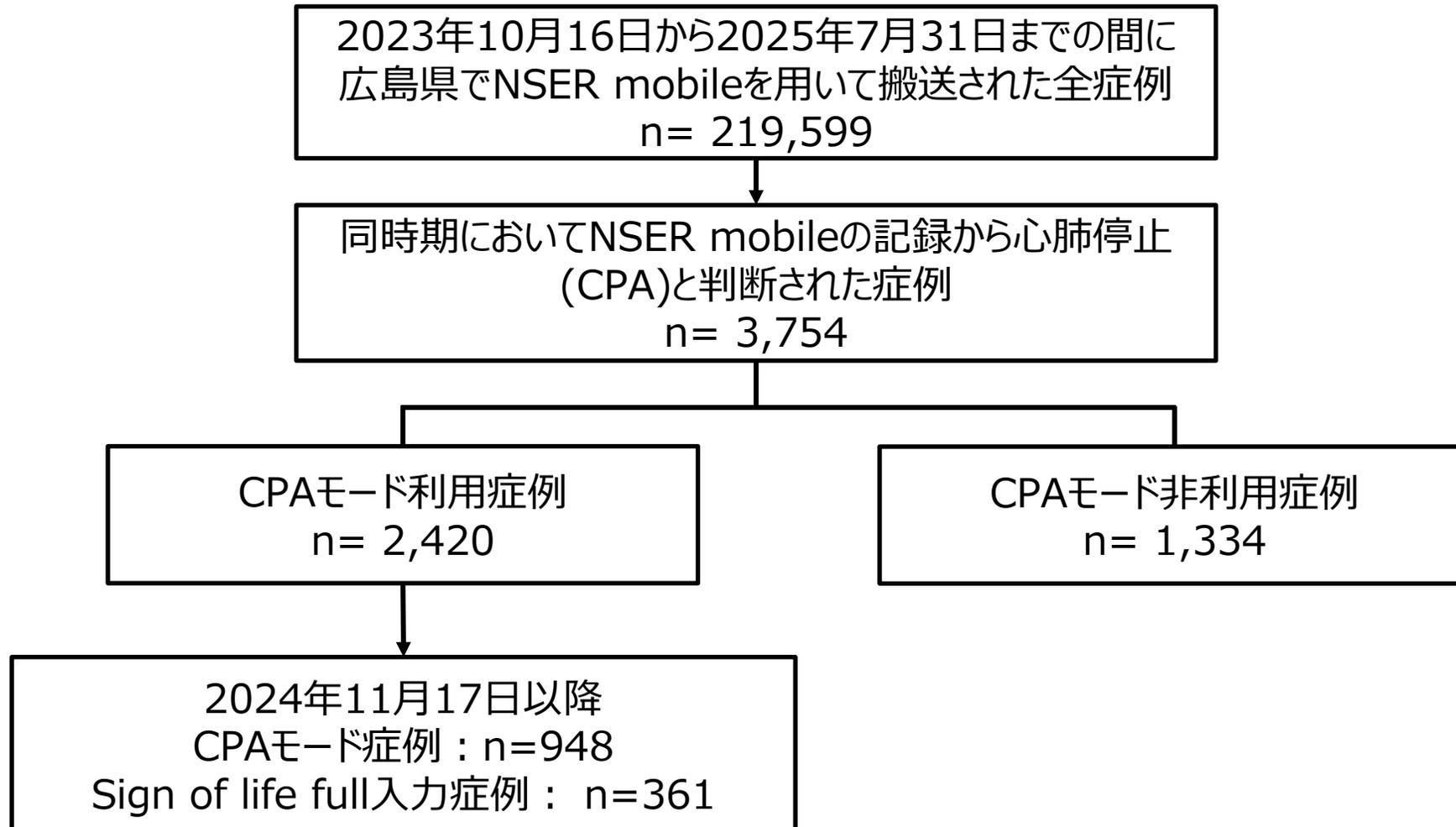
- 第一期実証実験における、心肺停止症例の患者を対象に以下を焦点に集計
  1. CPAモードをどの程度利用しているか
  2. Sign of Lifeの項目をどの程度入力しているか



カテゴリー	詳細
集計概要	広島県のNSER mobile実証実験で集計された心肺停止症例について、CPAモードとSign of Life機能の利用実態について集計する
対象期間	CPAモードの集計期間：2023年10月16日から2025年7月31日まで Sign of Life機能の集計期間：2024年11月17日から2025年7月31日まで
対象患者	NSER mobileを使用して搬送された心肺停止の全症例を対象にする。このうち、 ①CPAモードを利用した履歴のある症例を「CPAモード利用症例」 ②CPAモード利用歴のない症例＝通常モード搬送を「CPAモード非利用症例」と定義する。
収集する項目	<ul style="list-style-type: none"><li>・CPAモード利用症例か否か</li><li>・傷病者情報（性別、年齢、同乗者情報、初期波形など）</li><li>・時間情報（現場滞在時間、搬送時間、病院との交渉時間）</li><li>・システム利用情報（OCR機能、音声入力機能）</li></ul>



- 対象(21ヶ月)の心肺停止症例は3,754例が確認され、うちCPAモードは64%で利用されていた。



## 2. 集計結果 – CPAモード利用症例の詳細

Confidential

- CPAモード利用の2,420例の詳細は以下の通りであった。

項目	値
性別(男性), n (%)	1,379 (56.8%)
年齢, 中央値 (四分位範囲)	81 (72-88)
初期心電図波形, n (%)	
脈なしVT	5 (0.2%)
VF	147 (5.7%)
PEA	412 (16.0%)
Asystole	1374 (53.2%)
不明 (入力なし)	643 (24.9%)
その他	
救急車同乗あり	994 (40.9%)
有効Bystander CPR	252 (10.4%)
第1要請病院での受入あり	1,335 (55.0%)

項目	値
特定行為の記録が一つでもある症例	486 (20%)
実施された特定行為 (上位5項目)	
末梢ルート	336 (13.0%)
用手気道確保	143 (5.5%)
アドレナリン1mg静注	135 (5.2%)
自動式胸骨圧迫装置	127 (4.9%)
BVM人工呼吸	125 (4.8%)
病着後にデータの大半を入力した症例, n(%)	1,267 (52%)
OCR機能の利用あり	1,356 (55.8%)
音声機能の利用あり	96 (4.0%)



## 2. 集計結果 – CPAモード利用症例と非利用症例の時間

Confidential

- CPAモード利用症例は、非利用症例に比較し、関連する時間情報が長い傾向となった（ただし解釈には注意が必要である）

	CPAモード利用のCPA症例 n=2,420例	CPAモード未利用のCPA症例 n=1334例	P-値
	中央値（四分位範囲）	中央値（四分位範囲）	
覚知から現場到着までの時間, 分	9.0 [7.0, 12.0]	8.0 [6.0, 11.0]	0.002
現場滞在時間, 分	13.0 [10.0, 17.0]	12.0 [10.0, 16.0]	<0.001
覚知から病院到着までの時間, 分	33.0 [27.0, 43.0]	32.0 [25.0, 41.0]	<0.001
現場到着から病院到着までの時間, 分	11.0 [7.0, 17.0]	9.0 [6.0, 15.0]	<0.001
交渉病院回数, 回	1.0 [1.0, 2.0]	1.0 [1.0, 2.0]	0.142
1病院あたりの通話時間, 分	1.7 [0.5, 5.1]	1.6 [0.5-4.8]	0.089



## 2. 集計結果 – Sign of Lifeの入力について

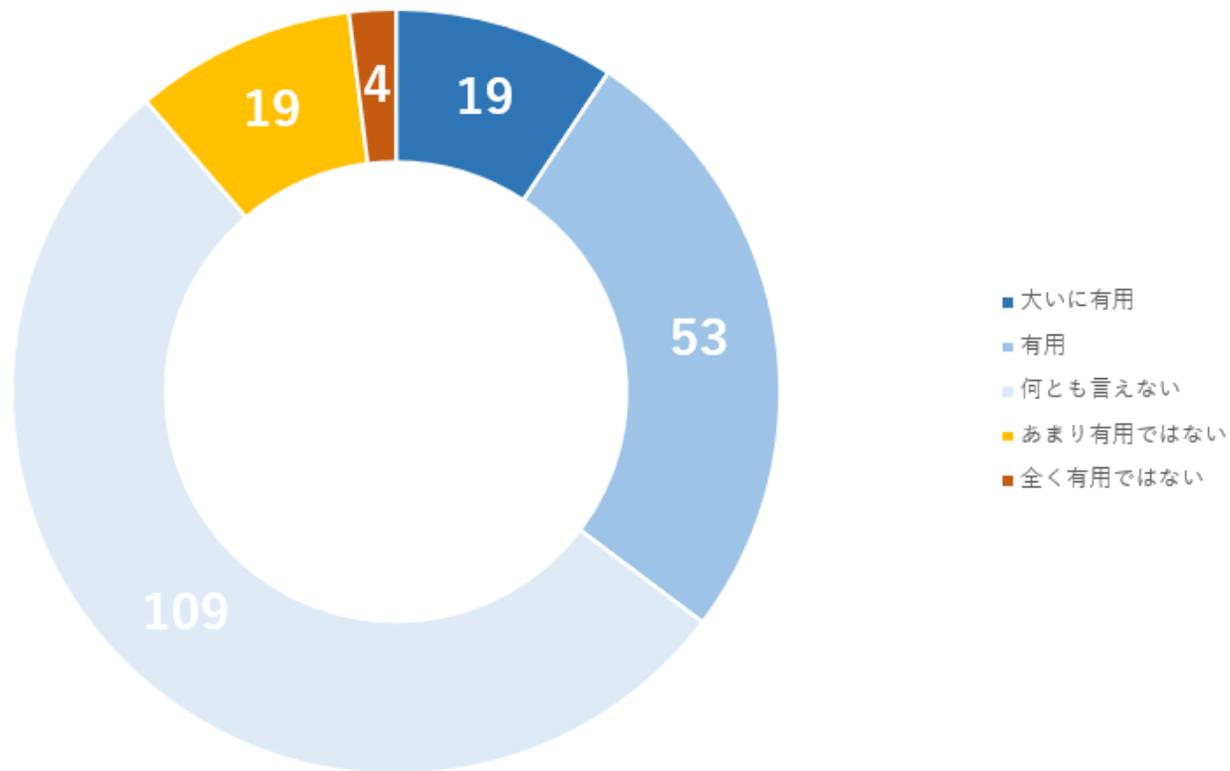
Confidential

- Sign of Lifeの実装日：2024年11月17日
- 2024年11月17日～2025年7月31日のCPAモードの症例数：948例
- CPAモードのうち、Sign of Lifeの各項目別入力率：
  - 死戦期呼吸の項目が一度でも入力されている症例：542例 (57%)
  - 瞳孔・対抗反射の項目が一度でも入力されている症例：667例 (70%)
  - 体動の項目が一度でも入力されている症例：545例 (57%)
  - 頸静脈触知の項目が一度でも入力されている症例：660例 (70%)
  - 上記全てが入力されている症例：361例(38%)



## 第3回 ユーザアンケート【医療機関】

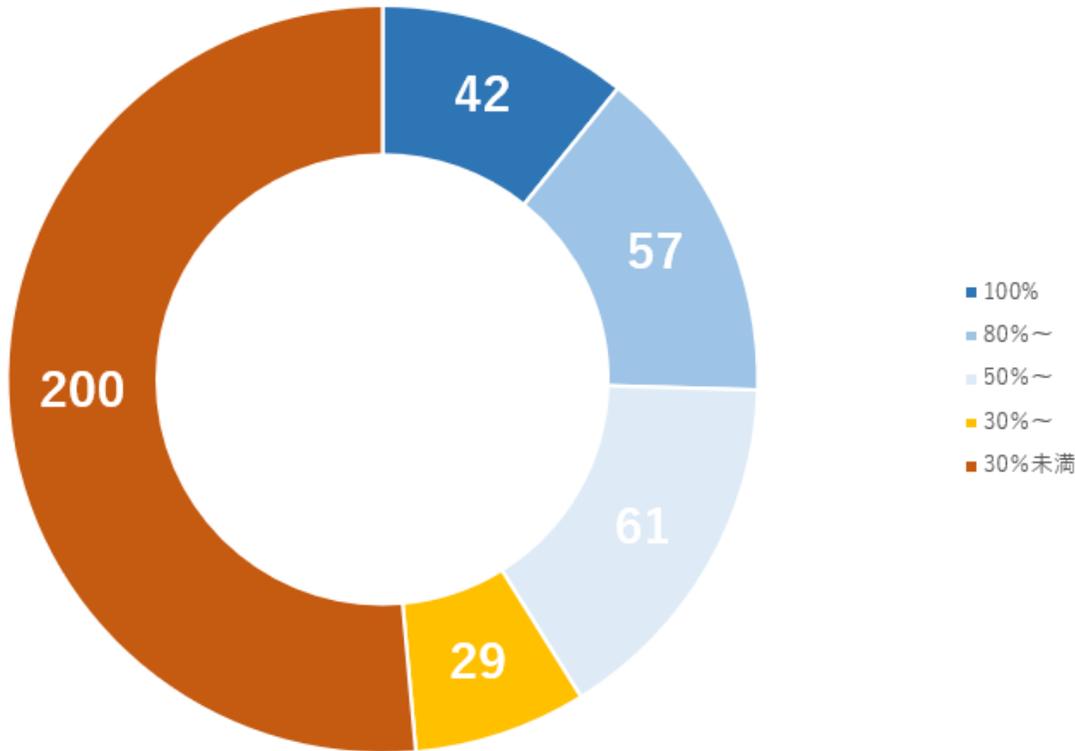
質問	回答数	回答要領
【質問26】 CPA事案の傷病者情報送信は有用でしょうか。	204	択一式



選択肢	回答
大いに有用	19
有用	53
何とも言えない	109
あまり有用ではない	19
全く有用ではない	4

## 第3回 ユーザアンケート【消防機関】

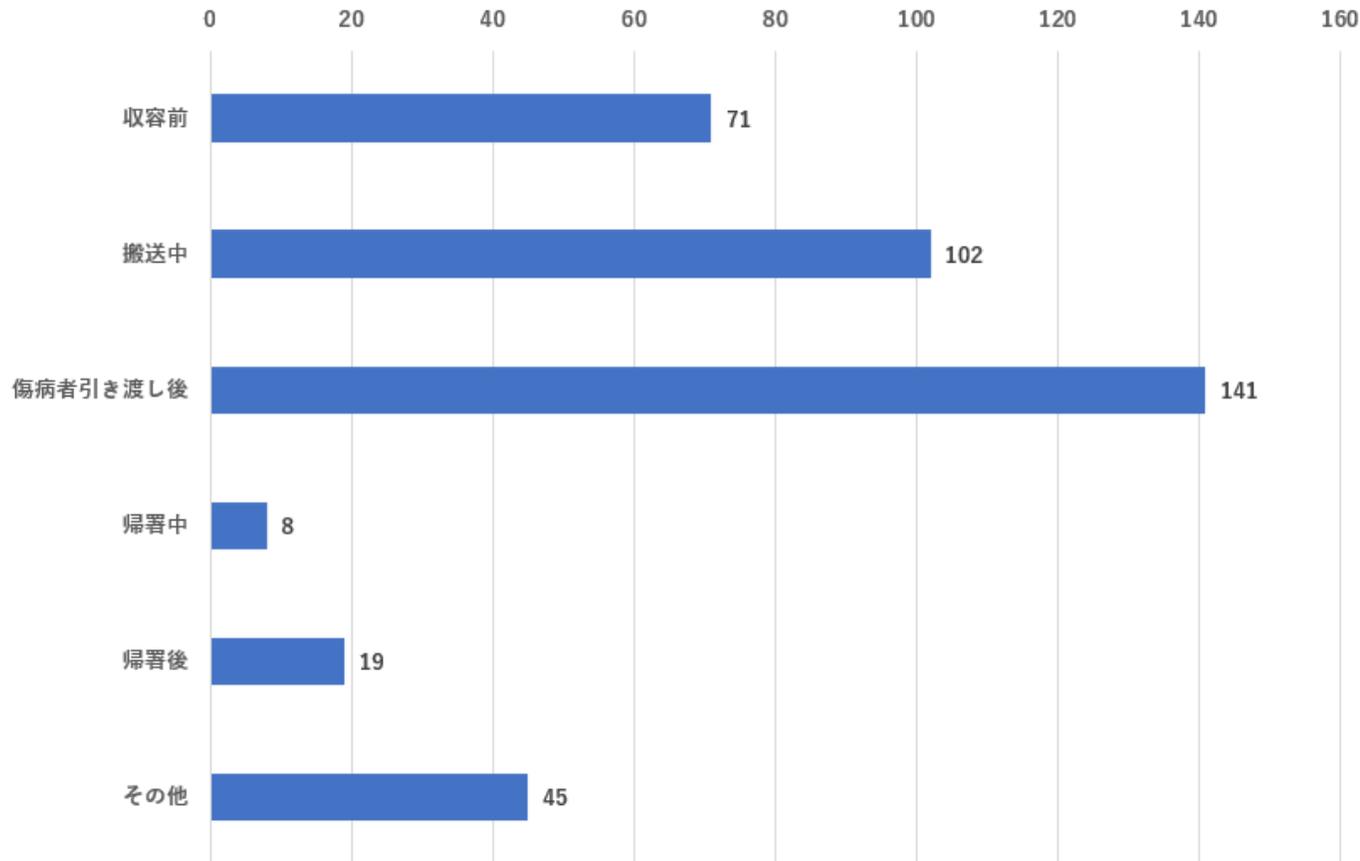
質問	回答数	回答要領
【質問42】 CPAモードの入力率は全CPA事案のうちどれぐらいの割合で入力されていますでしょうか？	389	択一式



選択肢	回答
100%	42
80%~	57
50%~	61
30%~	29
30%未満	200

## 第3回 ユーザアンケート【消防機関】

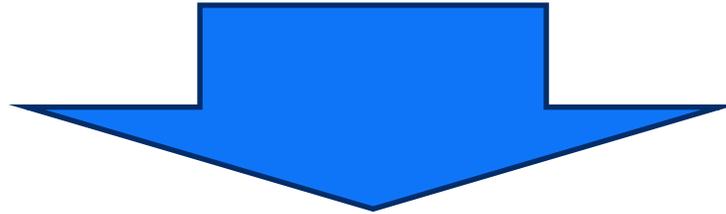
質問	回答数	回答要領
【質問41】 CPAモードについて入力されるタイミングはどのタイミングが多いでしょうか？	386	複数選択



選択肢	回答
収容前	71
搬送中	102
傷病者引き渡し後	141
帰署中	8
帰署後	19
その他	45

- CPAモードの利用実態は、アンケート結果と解析結果で大きく乖離がない  
病着前入力の割合や、有用さにおいて肯定的な意見は多くはない
- CPAモード入力の有無と搬送関連時間について  
CPA患者のうち、CPAモード入力のある患者は入力のない患者より搬送時間が長い  
⇒ 因果関係については示すことができない（後ろ向き研究の限界）
  - CPAモードを利用することで搬送時間が延長した
  - 搬送時間が短い（短くする）ため、CPAモードの入力が行われなかった
- CPAモードの入力項目について  
現在のところ、JAAMのOHCAレジストリに加えて収集できる項目はなさそう

- Signs of Life については、厚生労働科学研究においてその解析を行っているところ



- 上記を踏まえて、CPAモード利用継続の可否について議論が必要

TXP Medical株式会社  
リサーチチーム  
柴田 潤一郎

Mail : [junichiro.shibata@txpmedical.com](mailto:junichiro.shibata@txpmedical.com)  
<https://medical-dataservice.com/>

広島大学病院  
危機医療センター  
西田 翼

Mail : [ntsubasa@hiroshima-u.ac.jp](mailto:ntsubasa@hiroshima-u.ac.jp)