

「官学連携によるCOVID-19の検査研究体制構築業務-将来の新興感染症も見据えた広島県独自のデータ収集システムの構築」事業成果



J-SPEED: Japan - Surveillance in Post Extreme Emergencies and Disasters

将来の健康危機対応も見据えた広島県のデータ収集体制構築の取り組み

広島県新型コロナウイルス感染症版

J-SPEEDデータ



広島県健康福祉局対策監

久保達彦

患者等情報のタイムリーなモニタリング

『現場負担の最小化』

- 紙様式(A4一枚)を整備
 - * 組織内での情報取り回し負担への手当て
- 報告・集計用項目をチェックボックスで設定
 - * 即時集計が可能となる
- 行政対応(オペレーション)に有用な項目を優先選定
 - * 県民への情報発信含め、データに基づくタイムリーな対応が可能となる
- 将来の健康危機対応・国際化も視野に
 - * シンプルかつ拡張可能な標準手法として拡張可能な整備



広島県新型コロナウイルス感染症版J-SPEEDを稼働

データに基づく広島県の新型コロナウイルス感染症対策

広島県新型コロナウイルス感染症J-SPEED調査



World Health Organization 災害医療分野WHO国際標準手法を応用

● 4つの様式

➤ 保健所版

- 対象: 積極的疫学調査対象者
- 運用: 国様式からデータ転記
- 48項目、接触場所、続柄、自覚症状、検査結果
- 接触・調査・検査日(数字のみ)

➤ 病院版

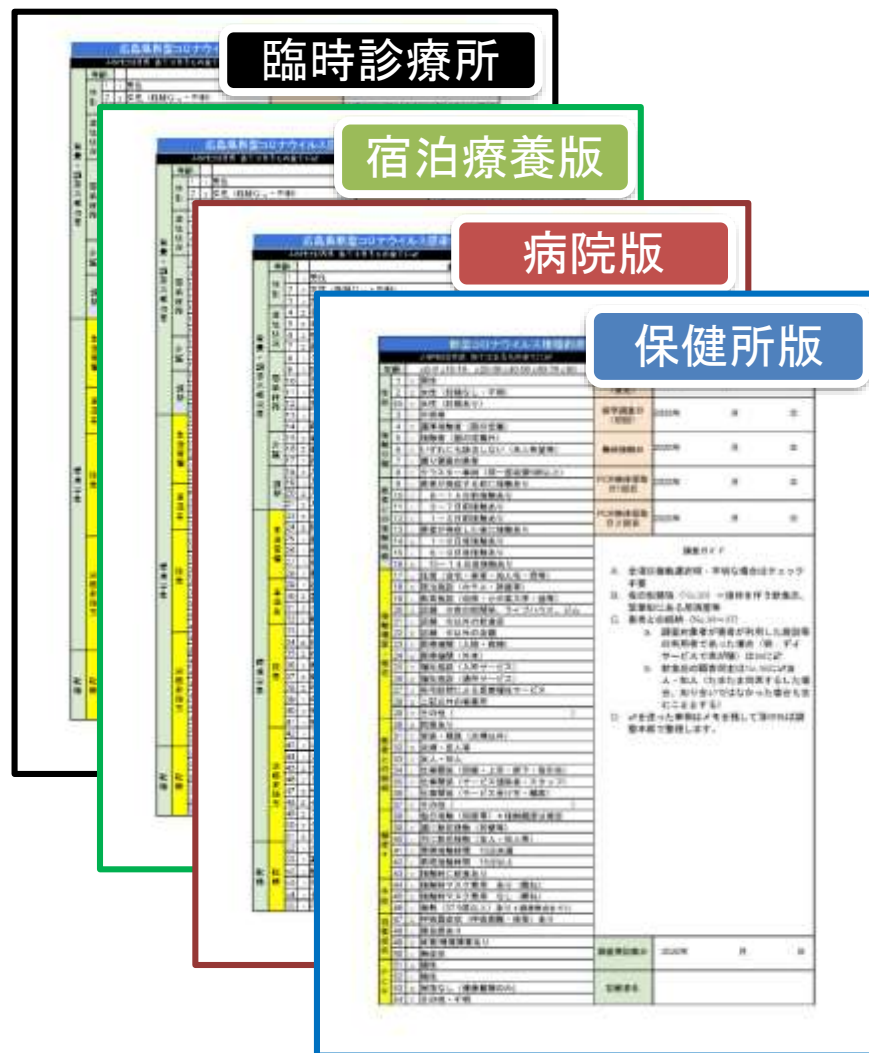
- 対象: 入院患者
- 運用: 退院時に医師が記載
- 54項目、基礎疾患、重症度、治療内容、転記
- 入退院日

➤ 宿泊療養版

- 対象: 宿泊療養患者
- 運用: 退院時に看護師が記載
- 33項目

➤ 流川積極ガード臨時診療所

- 対象: 受診者
- 運用: 看護師問診+医師が記載
- 61項目



マスク着用有無と陽性率

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	515	31	6.0%
接触時マスク着用 なし	393	63	16.0%

- 着用ありは着用なしと比較して陽性率63%減

$p < 0.001$

(予防策) マスクを着用する

* データはマスクの効果のみが評価されたものではない

マスク着用有無と陽性率

濃厚接触者のみ

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	254	16	6.3%
接触時マスク着用 なし	218	17	7.8%

$p=0.52$

濃厚接触者以外・クラスター例除く

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	110	1	0.9%
接触時マスク着用 なし	46	2	4.3%

$P=0.15$

- 濃厚接触者においては、マスク着用有無と陽性率に関連なし
- 濃厚接触者以外では着用者で陽性率低い傾向も、N数少なく評価困難

マスク着用有無と陽性率

発症前の接触のみ(発症後接触なし)

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	209	0	0.0%
接触時マスク着用 なし	102	4	3.9%

発症後接触あり

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	291	30	10.3%
接触時マスク着用 なし	279	59	21.1%

$P < 0.001$

- 発症前接触は陽性者少なく評価困難
- 発症後接触があった者において、マスク着用者の陽性率低い

マスク着用有無と陽性率

クラスター事案のみ

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	279	24	8.6%
接触時マスク着用 なし	194	54	27.8%

$p < 0.001$

- クラスター事案においてもマスク着用者は陽性率低い傾向

マスク着用有無と陽性率

住居(自宅・実家・知人宅・寮等)での接触

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	35	3	8.6%
接触時マスク着用 なし	158	15	9.5%

$p=0.87$

同居あり

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	5	0	0.0%
接触時マスク着用 なし	103	15	14.6%

家族

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	23	0	0.0%
接触時マスク着用 なし	142	15	10.6%

- 住宅接触・同居・家族事例ではマスク着用者が少なく評価困難

マスク着用有無と陽性率

医療機関・福祉施設

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	127	13	10.2%
接触時マスク着用 なし	94	44	46.8%

$P < 0.001$

仕事関係(同僚・上司・部下・取引先・スタッフ・顧客等)

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	426	31	7.3%
接触時マスク着用 なし	197	48	24.4%

$P < 0.001$

- 医療機関・福祉施設、及び仕事関係での接触では、マスク着用者の陽性率低い

マスク着用有無と陽性率

接触時飲食あり

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	18	2	11.1%
接触時マスク着用 なし	152	16	10.5%

$p=0.94$

飲食店店舗(社交飲食店等以外の飲食店)

	N	陽性者	陽性率
接触時マスク着用 あり	17	1	5.9%
接触時マスク着用 なし	54	2	3.7%

$p=1.00$

- 飲食事例ではマスク着用による差はない(N数少なく評価困難)

参考

災害診療記録 × J-SPEED

提唱母体 災害時の診療録のあり方に関する合同委員会(小井土雄一委員長)

- 東日本大震災の教訓(標準カルテ・集計可能な診療日報の欠如)を受け設置
- 日本医師会・日本災害医学会・日本救急医学会・日本診療情報管理学会・日本病院会・日本精神科病院協会・国際協力機構

災害医療チームの標準診療記録

セットで運用される標準診療日報

災害診療記録

J-SPEED診療日報

現場診療活動をつなぐ
横の糸

現場と本部をつなぐ
縦の糸



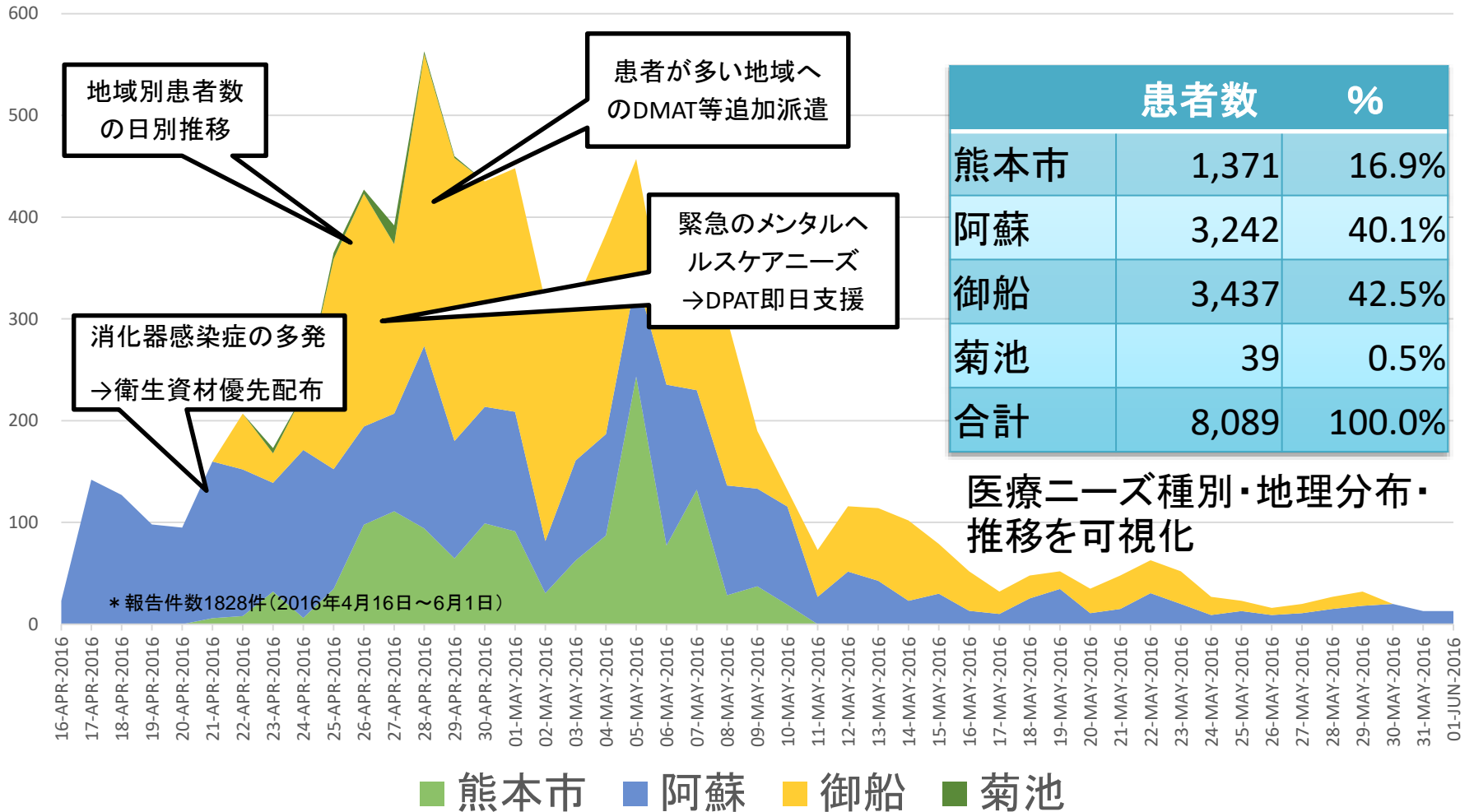
カルテと日報をつなぐ

被災者に**継続的かつ効率的**に医療を提供

●厚生労働省事務連絡(H29年7月5日)『大規模災害時の保健医療活動に係る体制の整備について』にて“避難所等での保健医療活動の記録及び報告のための統一的な様式”として例示

“どこで・どのような患者が、何人診療されたか”を即日可視化

熊本地震(2016年) J-SPEEDに基づく医療救護班診療患者数推移





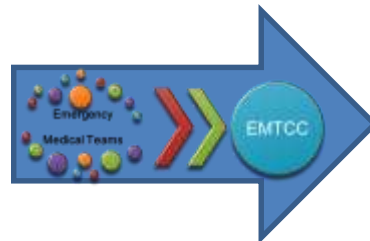
World Health Organization

Sex & Age		Sex	Age
		<input type="checkbox"/> Male	<input type="checkbox"/> Month <input type="checkbox"/> Year
		<input type="checkbox"/> Female (Non Pregnant)	
		<input type="checkbox"/> Female (Pregnant)	
Trauma		<input type="checkbox"/> Major head / spine injury	
		<input type="checkbox"/> Major torso injury	
		<input type="checkbox"/> Major extremity injury	
		<input type="checkbox"/> Moderate injury	
		<input type="checkbox"/> Minor injury	
Health Events		<input type="checkbox"/> Acute respiratory infection	
		<input type="checkbox"/> Acute watery diarrhea	
		<input type="checkbox"/> Acute bloody diarrhea	
		<input type="checkbox"/> Acute jaundice syndrome	
		<input type="checkbox"/> Suspected Measles	
		<input type="checkbox"/> Suspected Meningitis	
		<input type="checkbox"/> Suspected Tetanus	
		<input type="checkbox"/> Acute flaccid paralysis	
		<input type="checkbox"/> Acute haemorrhagic fever	
		<input type="checkbox"/> Fever of unknown origin	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
Emergency		<input type="checkbox"/> Surgical emergency (Non-trauma)	
		<input type="checkbox"/> Medical emergency (Non-infectious)	
		<input type="checkbox"/> Skin disease	
		<input type="checkbox"/> Acute mental health problem	
		<input type="checkbox"/> Obstetric complicated	
		<input type="checkbox"/> Severe Acute Malnutrition (SAM) *	
Procedure & Outcome		<input type="checkbox"/> Major procedure (excluding MDS32)	
		<input type="checkbox"/> Limb amputation excluding digits *	
		<input type="checkbox"/> Minor surgical procedure	
		<input type="checkbox"/> Normal Vaginal Delivery (NVD)	
		<input type="checkbox"/> Caesarean section	
		<input type="checkbox"/> Obstetrics others	
		<input type="checkbox"/> Requiring medical follow up	
		<input type="checkbox"/> Referral *	
		<input type="checkbox"/> Admission	
		<input type="checkbox"/> Left against medical advice	
		<input type="checkbox"/> Dead on arrival	
		<input type="checkbox"/> Death within facility *	
		<input type="checkbox"/> Require long term rehabilitation *	
Context		<input type="checkbox"/> Directly related to disaster	
		<input type="checkbox"/> Indirectly related to disaster	
		<input type="checkbox"/> Not related to disaster	
		<input type="checkbox"/> Vulnerable child	
		<input type="checkbox"/> Vulnerable adult	
		<input type="checkbox"/> Violence (Sex & Gender Based)	
		<input type="checkbox"/> Violence (non-SGBV)	

The WHO EMT Minimum Data Set (MDS)

"The EMT Minimum Data Set (MDS) is a package of essential data items for EMT reporting derived from medical records of patients treated by EMTs." (Feb. 2017)

- ① 50 standard items to be reported by EMT to EMTCC
- ② Daily Reporting Form



Add tick box on the Medical Record.



World Health Organization

災害医療チームが日報すべき最小データセットを規定

国際動向



World Health
Organization

WHO Emergency Medical Team

Highly Infectious Diseases Technical Working Group

- 広島県の取り組みが紹介されCOVID-19版MDS開発議論開始



ASEAN

Project for Strengthening the ASEAN Regional Capacity on
Disaster Health Management (JICA事業)

- 保健省EOCネットワークにてタイがCOVID-19版MDS開発を提案、広島県の取り組みも紹介され承認された