

公益財団法人全日本科学技術協会 ワークショップ

高齢者における新型コロナウイルス感染症 重症化傾向とその問題点

～コロナ禍を振り返って～



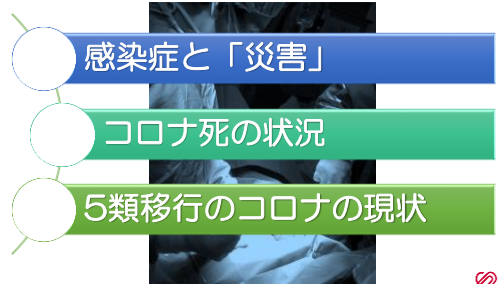
鳥根大学医学部 Acute Care Surgery講座
鳥根大学医学部附属病院 高度外傷センター
災害医療・危機管理センター
鳥根県広域入院調整本部医療コーディネータ(統括DMAT)

渡部 広明



1

本日は話せる内容



2

感染対策と災害

感染症対策

疫学調査
感染源の持ち込み防止
感染源の持ち出し防止
感染源の拡大防止
標準予防策
手指消毒の普及活動
など

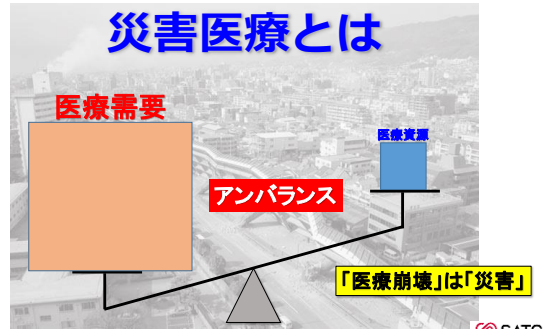
もはやそれは「災害」です！

患者数が増えたら？
患者が押し寄せてきたら？
院内感染の連鎖が発生したら？
感染対策の準備は誰がする？
誰が責任ある基本方針を決定する？
人員はどうやって動員する？
感染対策資機材はどうやって調達する？

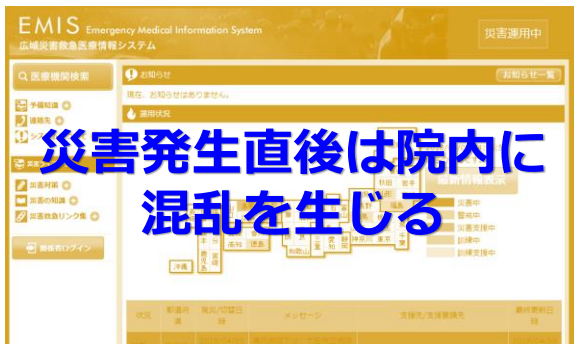
患者の発生数が医療のリソースを超えてしまったらどうする？

3

災害医療とは



4



5

災害医療・危機管理センター

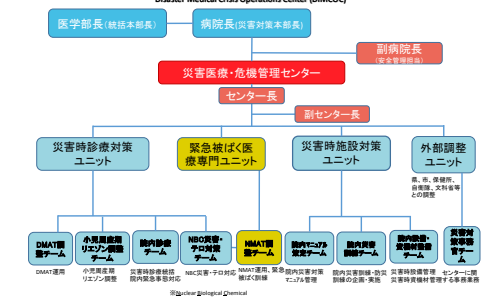
Disaster Medical Crisis Operations Center (DiMCOC)

災害発生直後に組織としての指揮権を喪失することなく混乱を回避し、災害モードへ移行して災害対応を専門的視点から継続してマネジメントする組織が必要

災害時指揮権を持った機動性のある組織の創設

6

災害医療・危機管理センター組織図

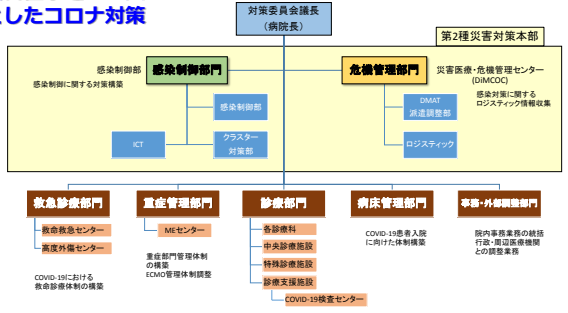


7

災害モード	災害レベル判断基準と対応
第1種災害モード (コードレッド)	<ul style="list-style-type: none"> 島根県全域を含む広域地域での過度の傷以上の地震 島根県または出雲市に自然災害(地震・水害を含む)に対する災害対策本部が設置されたとき 島院がDMATの医療搬送拠点(多集拠点)、あるいは医療搬送の受け入れ施設に指定されたとき 南海トラフ地震が発生したとき(島院が被災したとき) 島根県および近隣都府県において大規模局地災害(航空機事故・列車事故など)が発生したとき・出雲空港で大規模航空機事故 新型ウイルス感染症等の新興感染症による院内緊急事態が発生したとき 想定外の緊急の事態が発生したとき 【対応】院内災害対策本部の設置
第2種災害モード (コードイエロー)	<ul style="list-style-type: none"> 緊急・集中治療部管理センター-ECCOC 院外救急部門および重症管理部門で対応可能な局地災害の発生時 赤患者5名以上の多数傷病者を伴う近隣局地災害 第1種災害モードが収束した後の災害モード縮小時 【対応】高度外傷センター内に局地災害対策本部(またはDMCOC災害初期本部)を設置
第3種災害モード (コードブルー)	<ul style="list-style-type: none"> 高度外傷センターのみで対応可能な多数傷病者事案 赤患者1名以上を含む傷病者5名以上(その他の重症度は問わない)の患者搬送を伴う多数傷病者対応 【対応】高度外傷センター内に局地災害対策本部を設置
域外災害モード	<ul style="list-style-type: none"> 島根県以外における災害でDMAT派遣要請が想定される大規模災害が発生した時 DMAT自動待機態勢に該当する災害(南海トラフ地震、関東直下型地震、大津波警報発令、航空機事故)が発生したとき 【対応】高度外傷センター内に域外災害対策本部(DMAT支援本部)を設置
災害警戒モード	<ul style="list-style-type: none"> 災害が発生する事が予測される場合 大型台風の前線・豪雨災害時など 【対応】DMCOC警戒態勢を設置して情報収集

8

災害医学をベース COVID-19感染対策委員会組織図 としてのコロナ対策



9

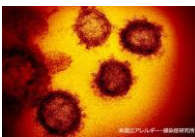


島根県広域入院調整本部

10

新型コロナウイルスの問題点

- 2020年当初、
 - 治療薬がない
 - 有効なワクチンが確立していない
 - 症状拡大を抑えるのが容易でない
 - 指定感染症である
 - 必ず入院させなければならない
- 患者数が多いと「医療崩壊」を引き起こしかねない



11

事務連絡
令和2年3月19日

各 郡医師会 衛生主事(局) 御中

厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策本部

新型コロナウイルス感染症の患者数が大幅に増えたことに加え、入院調整体制等の整備について

「新型コロナウイルスの患者数が大幅に増えたことによる重症化傾向把握等の後援について(要綱)」(令和2年3月9日発行)に基づいて、いくつもの決定を定めた上で取組むことに基づいて作成した新型コロナウイルス感染症の流行シナリオ(以下「シナリオ」という)に基づき、国で患者数が増えたと想定された状況下での対応の観点から、現時点での対応が求められている。入院調整が必要な患者数、重症患者を対応するための体制をとおし、ピーク時の医療需要の目安として調整の上、患者数が入院しなくなったときに備えた各施設の対応態勢について検討をお願いしたところである。

今回、シナリオで示されるピーク時の医療需要に備えた入院調整体制等の整備の考え方や取組について、別添のとおりお示しする。抜粋においては、別添の内容を参考に調整を依頼し、調整の方向に定めたピーク時に備えた入院調整体制等の整備を早急に進めたい。ただし、現時点で患者数が多くある施設においても、ピーク時の医療需要に備えるため、今から体制整備を早急に始めていただきたい。

郡医師会調整本部については、検疫所などの関係者との協議の上、入院調整の体制を整えて、DMATメンバーの確保も進めたい。その際、DMATは、県内外を問わず搬送調整等を行うこと、DMATカーを有すること、DMAT職員は共通の育成プログラムを実施していること他、DMATとも一様に調整等を行うことができること、DMAT自ラッシュシステム等が稼働していること等の協力を要するが、その一方で、DMATは非災害時のDMATが被災時の要請に基づいて活動を行うという基本的な枠組みがあり、また原則として活動期間は災害発生時(48時間以内)とされていることに留意が必要である。つまり、令和の新型コロナウイルス感染症については院内や地域で協力が可能な体制を、準備状況と優先度が高いこと、また、今後、数ヶ月単位で感染症の流行が起きること等を踏まえる必要がある。

12

日本DMATとは、

DMAT (Disaster Medical Assistance Team)

「災害急性期に活動できる機動性を持ち、トレーニングを受けた医療チーム」

災害急性期医療のプロチーム

厚生労働省医政局管轄

13

新型コロナウイルス感染症対応におけるDMAT派遣

内分派内務科、内務部、保健部、医療部、危機管理課、生活部、保健課

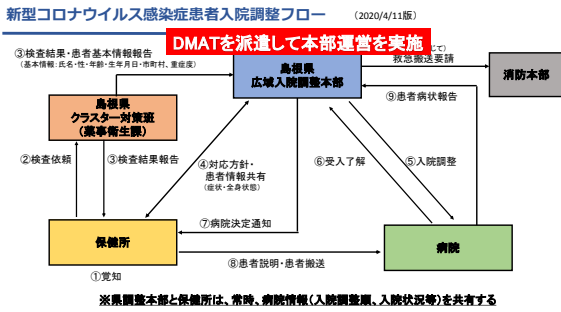
派遣先：
 1. 災害発生時、災害発生からDMAT派遣要請があり、その際、現場での派遣を要請する事になっております。*日本災害時緊急支援センターから各DMAT派遣先へ派遣要請・派遣要請が到着する事になります。

2. DMAT派遣に必要となる迅速な対応は、災害発生から、災害発生からDMAT派遣要請が到着する事になります。

3. DMAT派遣に必要となる迅速な対応は、災害発生から、災害発生からDMAT派遣要請が到着する事になります。

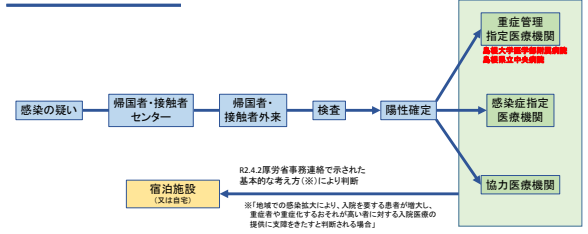


14



15

入院調整における流れ



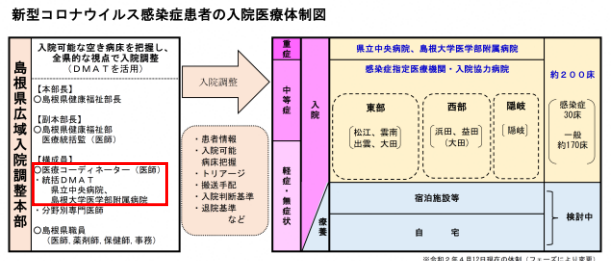
16

COVID-19の重症度

重症度	定義
無症者	症状がない
軽症	咳嗽、咽頭痛など
中等症	酸素投与が必要
重症	気管挿管、ICU管理が必要
重篤	ECMOが必要

17

新型コロナウイルス感染症患者の入院医療体制



18

軽症・中等症患者の重症管理指定医療機関への転院調整判断指針

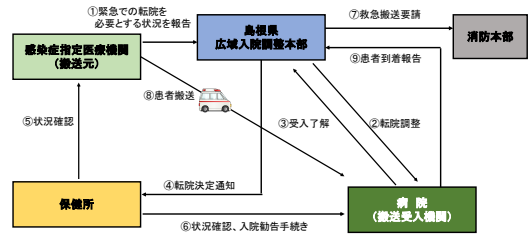
令和2年7月28日

1. 8リットル以上の酸素投与を要し、かつ呼吸数 ≥ 30 回/分の努力呼吸が見られる
1. 収縮期血圧 ≤ 90 mmHg
2. 急速な意識レベルの低下
3. 胸部X線または胸部CTで肺炎像の悪化がみられる

いずれか1項目に該当する場合は、重症管理指定医療機関へ搬送

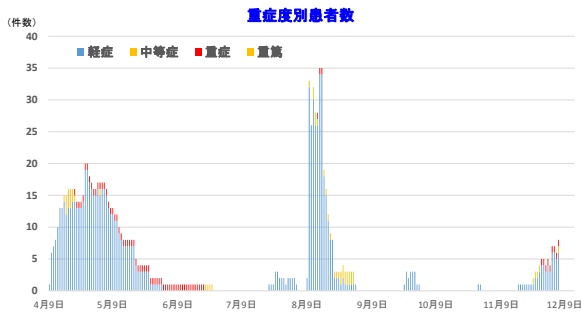
19

新型コロナウイルス感染症 緊急転院調整フロー (2020/5/08版)

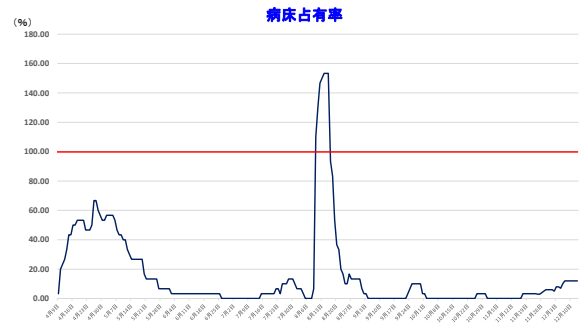


※県調整本部と保健所は、常時、病院情報(転院調整履歴、転院状況等)を共有する

20



21



22



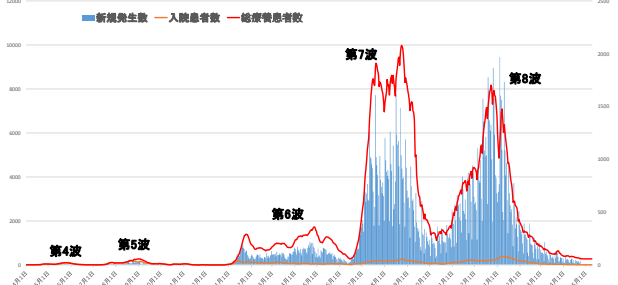
クラスター発生時の対応

- 多数傷病者の受け入れ先の確保
- 各傷病者の健康管理
- 入院先の選定
- 退院後の帰宅先確保

県行政の枠組みでの病院負担の軽減を実施

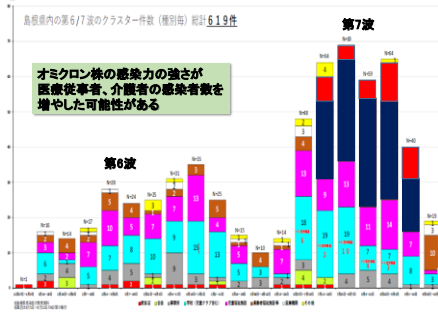
23

新規患者発生数と入院患者総数の推移(令和3年度~)



24

高齢者福祉施設入所者の患者増加



25

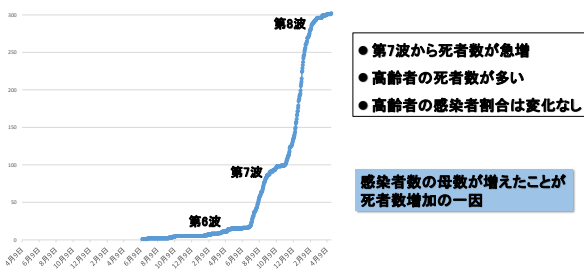
高齢者福祉施設入所者のクラスター対策

施設での問題点

- 入所者は高齢者であり、易感染性の状態にある。
- 高齢者のうち認知症の患者が、部屋から出歩き感染が拡大。
- 職員が大量に感染したため、介護をする職員が絶対的に不足した。
- 職員がコロナ感染に対する経験値がない、正しい知識が不足している。
- PPEの脱着の教育
- PPEが絶対的に不足していた。
- N95未使用で患者対応せざるをえない。
- ゾーニングをどのようにしたら良いか分からなかった。
- リネンの対応が分からない。
- 職員の感染対策が難しい。
- 職員休憩室をどのように確保するか？
- 消毒法について

26

島根県における総死者数の推移(2020年度~)



27

第4波と第7波の比較

	第4波	第7波	第8波
患者数	97人 →	9,983人 102.9倍 →	57,712人 595.0倍
死者数	2人 →	84人 42倍 →	125人 62.5倍
延べ患者数	669人 →	73,182人 109.4倍 →	147,183人 220倍
死亡率	0.300% →	0.115% →	0.150%

感染者数の母数が著しく増加したため、死者の絶対数も増加している。患者増加数に比して死者数の増加は低め。

28

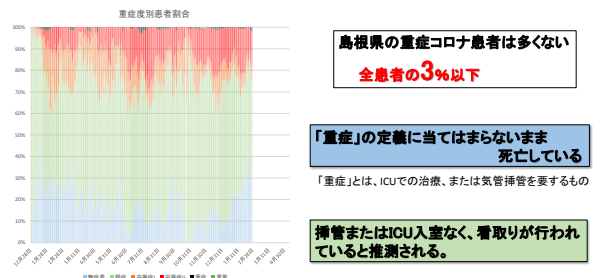
高齢者死者数増加の要因

- 高齢者は元々基礎疾患が多い。
- 重症化リスク者が多い。
- 原疾患で死亡しているものも多い。
コロナ陽性で死亡するとコロナ死で計算される。
コロナ感染を契機に体調を崩し、誤嚥性肺炎となり死亡する、など

高齢であるがゆえに、原疾患や誤嚥性肺炎が極度に悪化すると、治療困難となる
=コロナ自体の重症化で死亡しているとは限らない

29

コロナ重症度と死者数



30

コロナ5類に伴う変化

