


2022年3月22日 山口県クラスター対応研修会

Hamamatsu University  
School of Medicine


# 静岡県西部における 介護福祉施設へのクラスター支援は 本当に有効であったのか？

Summary of support to welfare facilities where COVID-19 clusters occurred in western Shizuoka Prefecture.

浜松医科大学 救急災害医学講座 高橋 善明

1

# 背景



厚労省新型コロナウイルス感染症対策推進本部, R3.2.10

- ・ 病院や高齢者施設等におけるCOVID-19発生時の早期収束のため、厚労省は**感染制御及び業務継続の両面に係る支援チームを編成、派遣することを推奨**している。
- ・ DMAT活動要領（2022年2月8日改正）でも「**クラスターが発生した介護施設等への感染制御や業務継続の支援等を行う**」ことがDMAT活動として明記された。

2

# 日本DMAT活動要領

令和4年2月8日（改正）

Ⅵ 新興感染症に係るDMATの活動

1. 派遣要請

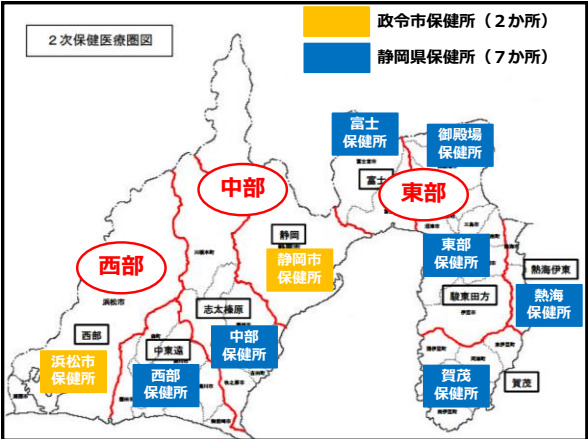
- ・ 都道府県は、新興感染症に係る患者が増加し、通常の都道府県内の医療提供体制の機能維持が困難、又はその状況が見込まれる場合に、当該都道府県が管内のDMAT指定医療機関にDMATの派遣を要請する。
- ・ 都道府県は、新興感染症に係る患者が増加し、当該都道府県外からの医療の支援が必要な場合には、他の都道府県にDMATの派遣を要請する。

また、都道府県間での調整が整わないときは、都道府県が厚生労働省（DMAT事務局を含む）に対して、派遣調整を要請する。

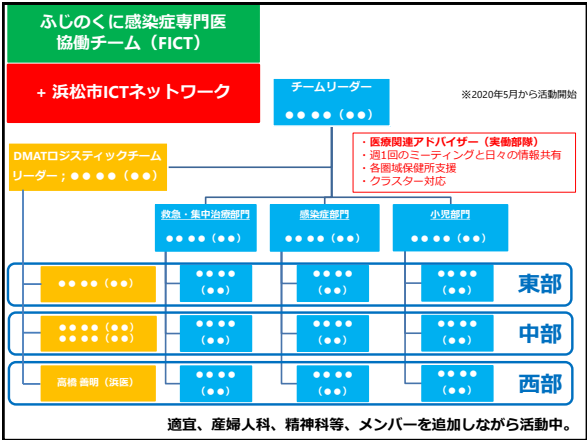
2. 活動内容

- ・ DMATは、都道府県の要請に基づき、感染症の専門家とともに都道府県の患者受け入れを調整する機能を有する組織・部門での入院調整や、クラスターが発生した介護施設等の感染制御や業務継続の支援等を行う。

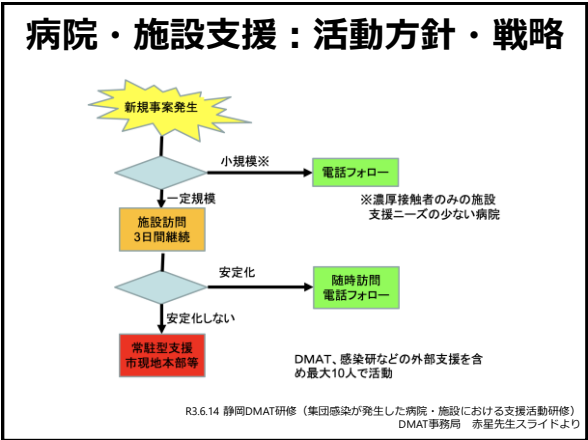
3



4



5



6

# クラスター支援の実際

①業務継続支援 ➡ **DMAT**

②感染制御支援 ➡ **ICT**

7

# 【静岡県西部・浜松市版】 クラスター発生施設への支援活動の手引き

【静岡県西部・浜松市版】  
クラスター発生施設への支援活動の手引き

2022年3月、本県内には新型コロナウイルス感染症のクラスター発生が相次ぎ、医療機関・介護施設・福祉施設・企業・学校・公共施設など、様々な施設でクラスターが発生しています。本県では、クラスター発生時の対応を支援するため、本県医師会・県看護協会・県福祉協議会・県商工会連合会・県教育委員会・県庁など、関係機関と連携し、支援活動を行っています。

本県では、クラスター発生時の対応を支援するため、本県医師会・県看護協会・県福祉協議会・県商工会連合会・県教育委員会・県庁など、関係機関と連携し、支援活動を行っています。

支援活動の手引き

1. 支援活動の目的

- クラスター発生時の対応を支援し、感染拡大の防止を図る。
- 関係機関と連携し、支援活動を行う。

2. 支援活動の範囲

- 医療機関・介護施設・福祉施設・企業・学校・公共施設など、様々な施設。

3. 支援活動の体制

- 本県医師会・県看護協会・県福祉協議会・県商工会連合会・県教育委員会・県庁など、関係機関と連携し、支援活動を行う。

4. 支援活動の具体的な内容

- 感染拡大の防止のための対策の検討。
- 関係機関との連携の強化。
- 関係機関への支援活動の実施。

新型コロナウイルス感染症対策本部（例）

新型コロナウイルス感染症対策本部は、新型コロナウイルス感染症の発生・拡大の防止を図るため、関係機関と連携し、支援活動を行う。本県では、クラスター発生時の対応を支援するため、本県医師会・県看護協会・県福祉協議会・県商工会連合会・県教育委員会・県庁など、関係機関と連携し、支援活動を行っています。

8

# 「本部の役割」

- ① 情報の集中と整理、評価
- ② 方針決定（入院、手術、一般外来、救急外来等の業務継続可否を判断）
- ③ 人的資源（スタッフ）の調整
- ④ 物的資源の確保、振り分け
- ⑤ 院内・院外への広報
- ⑥ その他、諸問題の調整

R3.5.24 静岡県病院管理者クラスター対応研修スライドより

9

# 本部における「4種の神器」

- 1.組織図
- 2.クロノロ
- 3.コンタクトリスト
- 4.ガントチャート



R3.5.24 静岡県病院管理者クラスター対応研修スライドより

10

# 現状分析と活動方針

現状分析

① 現状分析

② 現状分析

③ 現状分析

活動方針

① 活動方針

② 活動方針

③ 活動方針

・施設職員が自分たちの施設の状況を把握し、職員間での情報共有を図るためのものであり、**必ず主要な施設職員と一緒に行う！**

11

# 「現状分析と課題」で整理すべき項目

指揮系統の確立 (C)	EMIS	人的資源管理	EMIS
・本部の設置		・職員の不足	緊急
・定時ミーティングの実施と提案		・職員数	詳細
・現場職員間の情報共有		物資（物的資源管理）	
安全管理 (S)		・ライフライン・サプライ状況	緊急/詳細
・建物の危険状況	緊急/詳細	搬送活動・支援	
通信手段の確保 (院内外)		・今後、転送が必要な患者数	詳細
被害状況の確認		生活支援	
・患者受診状況	緊急/詳細	・食事、医薬品、リネン、洗濯、清掃	詳細
・在院患者数（外来+入院）	詳細	メンタルケア	
診療活動・支援（医療提供）		・職員の宿泊施設確保、ストレスケア	
・稼働病床数	詳細	リスクコミュニケーション	
・外来受付状況、および外来受付時間	詳細	・患者・患者家族への情報共有	
・受入れ可能人数	詳細	・メディアや一般への状況説明	
・手術・透析の状況	詳細		

（中部ブロックDMAT技能維持研修スライドより）

12

## Business Continuity Plan (BCP)

災害時、業務継続のための計画書

- 役割分担、連絡先の整理、職員確保、物資調達、・・・

## DMATの支援 =BCPの伝達！



13

**感染対策状況チェックリスト**  
(2022年2月から導入)

＜施設内本部組織図＞



＜定時ミーティング実施＞

- ・定時ミーティング実施
  - ・曜日●時、●時に〇〇〇(場所)で実施する。
  - ・クラスター発生＝災害発生と同じ状況と見えて、必ず主要な職員を集めて本部を設置する。
  - ・定時ミーティングには管理職だけでなく、現場(感染発生ユニット)職員の代表者も入れて、本部と現場とで情報共有を図ることが大切。

＜本部の役割＞

- ①情報の集中と整理、評価
- ②方針決定
- ③スタッフ(人的資源)の調整
- ④資機材(物的資源)の確保、振り分け
- ⑤施設内・施設外への広報
- ⑥その他、諸問題の調整

14

**感染対策状況チェックリスト**  
(2022年2月から導入)

＜感染状況＞

入所者数計	元々の入所者数	陽性者数	陰性者数	検査未実施者
4F				
3F				
2F				
1F				

職員合計		元々の職員数	男性者数	女性者数	検査受検者数
介護士	4F				
	3F				
	2F				
	1F				
看護部					
事務					
栄養士					
ケアマネ					
相談員					
清掃					
その他					

### ＜医療体制＞

健康増進の状況	職員 入居者	30/10 30/10	
職員等			例：○○クリニック
時間外医療体制			例：看護師→嘱託医に相談
時間外看護体制			例：看護師のオンコール
医療提供体制			例：点検可、検査可(通称検査あり)
コロナ治療の受入			例：嘱託医によるラブリオ処方

<人的資源>

フルタイムで対応可能な人を含む必要人数を算出(※1)	※1 例) 10人(セーカール・アスマン) 10人(ダウ・スティーヴン) 10人(ワグネル・スティーヴ)
フルタイムで1人を含む必要人数を算出(※2)	※2 例) 10人(セーカール・アスマン) 10人(ダウ・スティーヴン) 10人(ワグネル・スティーヴ)
※1/※2	※3 例) 10人(セーカール・アスマン) 10人(ダウ・スティーヴン) 10人(ワグネル・スティーヴ)
機内対応体制	例) ○機内乗客サービス
外部対応体制	例) ○機内乗客サービス
日数制(1人/日)	例) ○機内乗客サービス

15

我々の支援は  
本当に有効であったのか？

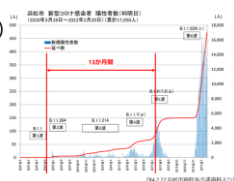


16

## 方法

2020年7月～2021年7月までの13か月間に、DMAT/ICTによる  
クラスター支援を要した、介護福祉施設8施設（+病院7施設）  
について、以下の項目について検討する。

- ・感染者1例目確定から支援開始までの日数
- ・クラスター確定から支援開始までの日数
- ・クラスター確定から終息までの日数
- ・ワクチン接種の有無
- ・クラスター対応の方針（搬出/籠城）
- ・患者（利用者）の陽性率、死亡率
- ・陽性者の平均年齢
- ・職員の陽性率



17

## 参考

浜松市でクラスター支援活動に  
参加したDMAT/ICTの人数  
2020年7月～2021年7月

# DMAT のべ197人

(4施設、Dr 83、Ns 22、Lo 92)

# ICT のべ164人

(6施設、Dr 37、Ns 123、Iq 4)

18



19

静岡県西部でDMAT/ICTが対応した  
クラスター発生事案（介護福祉施設）  
2020年7月～2021年7月

施設名	施設区分	1例目確定から支援開始までの日数	クラスター確定から支援開始までの日数	クラスター確定から終息までの日数	ワクチン接種	方針	利用者				職員					
							総数	陽性者数	陽性率の平均年齢	死者数	死亡率	総数	陽性者数	陽性率		
1	A	グループホーム	5	1	17	無	搬出	18	14	77.8%	87.6	2	14.3%	15	9	60.0%
2	B	有料老人ホーム	5	1	17	無	搬出	21	1	4.8%	85.0	0	0.0%	13	4	30.8%
3	C	サービス付き高齢者住宅	3	1	19	無	搬出	27	5	18.5%	88.4	1	20.0%	19	2	10.5%
4	D	グループホーム / ケアセンター	1	0	33	無	配城	58	10	17.2%	88.1	0	0.0%	28	11	39.3%
5	E	グループホーム	1	0	31	無	配城	17	8	47.1%	86.9	0	0.0%	21	7	33.3%
6	F	介護施設	8	0	18	無	配城	99	7	7.1%	65.1	0	0.0%	33	2	6.1%
7	G	障害者支援施設	2	0	28	無	配城	54	10	18.5%	57.0	0	0.0%	41	2	4.9%
8	H	介護老人保健施設	3	0	17	1回	配城	86	22	25.6%	88.2	0	0.0%	102	6	5.9%
全体		3.5	0.375	22.5				380	77	20.3%	80.8	3	3.9%	272	43	15.8%

※参考：80歳以上の死亡率12.3%（厚労省統計）

20

考察①

- 1例目の陽性者確定から平均3.5日（1-8日）、クラスター確定の当日あるいは翌日に、すべてのクラスター施設で支援が開始されていた。
- 終息までの日数は、籠城方針となった施設で長期化した（搬出 17.7日 vs 籠城 25.4日）。
- グループホームや介護老人保健施設など、利用者の要介護度の高い施設では、利用者、職員ともに陽性率が高かった。利用者のマスク装着が困難であること、利用者同士あるいは利用者と職員との接触の頻度が高いこと、などが影響したと考えられる。

21

静岡県西部でDMAT/ICTが対応した  
クラスター発生事案（介護福祉施設）  
2020年7月～2021年7月

施設名	施設区分	1例目確定から支援開始までの日数	クラスター確定から支援開始までの日数	クラスター確定から終息までの日数	ワクチン接種	方針	利用者				職員					
							総数	陽性者数	陽性率の平均年齢	死者数	死亡率	総数	陽性者数	陽性率		
1	A	グループホーム	5	1	17	無	搬出	18	14	77.8%	87.6	2	14.3%	15	9	60.0%
2	B	有料老人ホーム	5	1	17	無	搬出	21	1	4.8%	85.0	0	0.0%	13	4	30.8%
3	C	サービス付き高齢者住宅 住宅	3	1	19	無	搬出	27	5	18.5%	88.4	1	20.0%	19	2	10.5%
4	D	グループホーム ケアセンター	1	0	33	無	配城	58	10	17.2%	88.1	0	0.0%	28	11	39.3%
5	E	グループホーム	1	0	31	無	配城	17	8	47.1%	86.9	0	0.0%	21	7	33.3%
6	F	介護施設	8	0	18	無	配城	99	7	7.1%	65.1	0	0.0%	33	2	6.1%
7	G	障害者支援施設	2	0	28	無	配城	54	10	18.5%	57.0	0	0.0%	41	2	4.9%
8	H	介護老人保健施設	3	0	17	1回	配城	86	22	25.6%	88.2	0	0.0%	102	6	5.9%
全体		3.5	0.375	22.5				380	77	20.3%	80.8	3	3.9%	272	43	15.8%

※参考：80歳以上の死亡率12.3%（厚労省統計）

22

考察②

- 施設種別や規模が同等のグループホームAとグループホームEとを比較すると、施設Eでは籠城方針であり終息までの日数が長くなっているにも関わらず、陽性率は利用者、職員ともに約半分となっていた。  
（利用者 A 77.8% vs E 47.1%、職員 A 60.0% vs E 33.3%）
- 1例目確定翌日からの早期支援が行われていたことが影響した可能性がある。  
（1例目確定から A 5日 vs E 1日）

23

静岡県西部でDMAT/ICTが対応した  
クラスター発生事案（介護福祉施設）  
2020年7月～2021年7月

施設名	施設区分	1例目確定から支援開始までの日数	クラスター確定から支援開始までの日数	クラスター確定から終息までの日数	ワクチン接種	方針	利用者				職員					
							総数	陽性者数	陽性率の平均年齢	死者数	死亡率	総数	陽性者数	陽性率		
1	A	グループホーム	5	1	17	無	搬出	18	14	77.8%	87.6	2	14.3%	15	9	60.0%
2	B	有料老人ホーム	5	1	17	無	搬出	21	1	4.8%	85.0	0	0.0%	13	4	30.8%
3	C	サービス付き高齢者住宅	3	1	19	無	搬出	27	5	18.5%	88.4	1	20.0%	19	2	10.5%
4	D	グループホーム / ケアセンター	1	0	33	無	配城	58	10	17.2%	88.1	0	0.0%	28	11	39.3%
5	E	グループホーム	1	0	31	無	配城	17	8	47.1%	86.9	0	0.0%	21	7	33.3%
6	F	介護施設	8	0	18	無	配城	99	7	7.1%	65.1	0	0.0%	33	2	6.1%
7	G	障害者支援施設	2	0	28	無	配城	54	10	18.5%	57.0	0	0.0%	41	2	4.9%
8	H	介護老人保健施設	3	0	17	1回	配城	86	22	25.6%	88.2	0	0.0%	102	6	5.9%
全体		3.5	0.375	22.5				380	77	20.3%	80.8	3	3.9%	272	43	15.8%

※参考：80歳以上の死亡率12.3%（厚労省統計）

24

### 考察③

- DMAT/ICTがクラスター支援を行った介護福祉施設における陽性利用者（平均年齢80.8歳）の死亡率は3.9%であった。
- 厚労省が示す80歳以上の死亡率12.3%と比べて低値であった。

25

### 参考 静岡県西部でDMAT/ICTが対応した クラスター発生事案（病院） 2020年7月～2021年7月

施設名	区分	1例目確定から支援開始までの日数	クラスター確定から支援開始までの日数	クラスター確定から終息宣言までの日数	ワクチン接種	入院患者（当該病棟）				職員（当該病棟）			
						総数	陽性者数	陽性率	死者数	死亡率	総数	陽性者数	陽性率
1 A	協力医療機関	6	0	24	無	42	7	16.7%	0	0.0%	50	3	6.0%
2 B	協力医療機関	0	-11	14	無	39	1	2.6%	0	0.0%	51	4	7.8%
3 C	療養型	1	-2	45	無	49	28	57.1%	10	35.7%	49	10	20.4%
4 D	重点医療機関	12	11	37	無	127	62	48.8%	21	33.9%	81	27	33.3%
5 E	協力医療機関	8	1	17	無	29	2	6.9%	0	0.0%	50	4	8.0%
6 F	協力医療機関	2	1	34	無	45	12	26.7%	3	25.0%	73	7	9.6%
7 G	療養型	4	1	46	無	79	18	22.8%	7	38.9%	65	16	24.6%
全体		4.7	0.1	31.0		410	130	31.7%	41	19.1%	419	71	16.9%

※陽性者はすべて龍城の方針。重症化により高次医療機関へ転送となった症例あり。

26

### 考察④

- 支援開始までの日数は病院間でバラツキが大きく、1例目確定から支援開始までの日数は、介護福祉施設よりも1日以上遅い傾向にあった（4.7日vs3.5日）。
- いわゆる療養型の病院で、患者、職員ともに陽性率が高い傾向にあった。介護福祉施設と同様、患者のマスク装着が困難であること、患者同士あるいは患者と職員との接触の頻度が高いこと、などが影響したと考えられる。
- 療養型では終息までの日数は約1か月半と長期化した。

27

### 参考 静岡県西部でDMAT/ICTが対応した クラスター発生事案（病院） 2020年7月～2021年7月

施設名	区分	1例目確定から支援開始までの日数	クラスター確定から支援開始までの日数	クラスター確定から終息宣言までの日数	ワクチン接種	入院患者（当該病棟）				職員（当該病棟）			
						総数	陽性者数	陽性率	死者数	死亡率	総数	陽性者数	陽性率
1 A	協力医療機関	6	0	24	無	42	7	16.7%	0	0.0%	50	3	6.0%
2 B	協力医療機関	0	-11	14	無	39	1	2.6%	0	0.0%	51	4	7.8%
3 C	療養型	1	-2	45	無	49	28	57.1%	10	35.7%	49	10	20.4%
4 D	重点医療機関	12	11	37	無	127	62	48.8%	21	33.9%	81	27	33.3%
5 E	協力医療機関	8	1	17	無	29	2	6.9%	0	0.0%	50	4	8.0%
6 F	協力医療機関	2	1	34	無	45	12	26.7%	3	25.0%	73	7	9.6%
7 G	療養型	4	1	46	無	79	18	22.8%	7	38.9%	65	16	24.6%
全体		4.7	0.1	31.0		410	130	31.7%	41	19.1%	419	71	16.9%

※陽性者はすべて龍城の方針。重症化により高次医療機関へ転送となった症例あり。

28

### D病院クラスター対応事例

- 病床数 600床超、感染症指定医療機関、災害拠点病院、救命救急センター。
- 2021/2/22 病棟①のクラスター発生。本部設置。
- 2/26 病棟②クラスター発生。院内DMAT活動開始。
- 3/6 病棟③クラスター発生。新規入院、救急受入が全中止。  
院外DMATに支援要請。
- 3/7 本部を移転（図書室→講堂）。
- 3/12 院外DMAT撤収。
- 3/16 最後の陽性者。
- 4/1 終息宣言。  
感染者は計104名（報道発表）。



29

### クラスター発生病院・施設支援の目標

本部を作り、情報を整理、評価

通常災害より困難

需給バランスを評価して支援方針を決定、実施  
(どれくらい支援を入れ、どれくらい患者を搬送するか)

職員が折れずに働き続けられるようにサポートする

通常災害より重要

R3.6.14 静岡DMAT研修（集団感染が発生した病院・施設における支援活動研修）  
DMAT事務局 近藤先生スライドより

30



- 皆さんは悪くない
- 今回の感染拡大は災害と一緒にである
- なので、DMATが支援にきている
- 死亡率はそこまで高くない
- この困難を乗り越えるためにみんなで考えていきましょう！
- 我々も、一緒に考えていきます

R3.6.14 静岡DMAT研修（集団感染が発生した病院・施設における支援活動研修）  
DMAT事務局 近藤先生スライドより

[illegible]

### 議員の皆様へ

最近で新型コロナウイルス感染症に感染した方々によくみられる後遺症として、「不眠やイライラ」「あつとさきさきしてあげば」と自分責め、「世間になる」「不安だし、後悔を感じる」「気分が落ち込みが激しくなる」ことがあります。仮に「入会者や理事の方への対応のポイントと数種のストレスについて」と定めた上で夢に、とてくださる。

➤入替前・二重底から相割や鉄欠があった場合は、相手のベースに任せて替を聞く

- ① 相替する直前で、相手の気持ち、態度を見るが迷ったら受け止めます。
- ② 交換が簡単だし、被害はほとんどない。
- ③ ニーズを満たします。

① 主権者（あなた）に御自分の権利を認めることは、このような状況にあるあなたに  
より月々の収入です。想っている人は、あなたを養っているわけではないので、  
お断りください。ご自身を養えるようになるまで、  
② 知れず定額をしない、権利を認めるようにしてください。  
③ 知れず定額をしない、権利を認めるようにしてください。

▶ 職務の円滑な実施期待値

- ① 自分の抱負から、ストレスを感じていることを意識しに促すでしょう。
- ② 業務での困難、事業推進を阻害し続けていることから改善を促しましょう。
- ③ 自分の行動を客観的に評価しに促しましょう。
- ④ 自分の経験から、それに対する自分の気持ちや意識と話し出てみましょう。
- ⑤ 役所の7で働くかのように実業への、仲間と協力し合いましょう。
- ⑥ 様々な仕事の経験、得意な経験や、得意な経験と促しましょう。
- ⑦ 自分がどの程度で来ることを決めたか、決めたことを決めたか促しましょう。
- ⑧ 決めたことは守らなければならない。
- ⑨ 「責任感や責任感」に自分の責任に注意を促しましょう。

### 運動者の燃え尽きを防ぐ3原則

距離を作る      自分の限界を知る      ペースを守る

---

入居者・ご家族・ご自身のストレスについてのご相談は  
浜松市緑洲保健福祉センター（053-XXXXXXXXXX）まで

保健管理センター  
精神科神経科  
亀野陽亮

(浜松医科大学保健管理センター 山末先生、魚野先生よりご提供)

ガイダンス

4週間 4週間 4週間

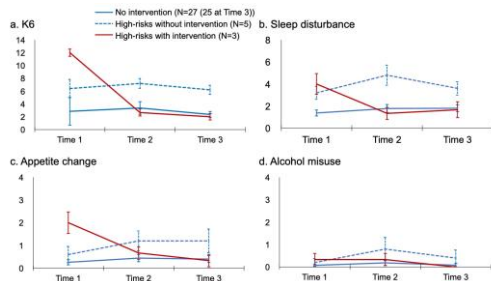
簡易ストレスチェック 簡易ストレスチェック 簡易ストレスチェック 簡易ストレスチェック

希望者 / 高ストレス者

個別面談 個別面談

(浜松医科大学保健管理センター/精神神経科 山末先生、亀野先生よりご提供)

“個別面談を行った高ストレス者”は、“個別面談を行わなかった者”と比べても、“個別面談を行わなかった高ストレス者”と比べても、不安・抑うつ (K6) および不眠傾向と食欲低下がいずれも有意に改善



(Yosuke Kamen, et al. Psychiatry Clin Neurosci. 2021 Jan;75(1):25-27.)

静岡県西部における、クラスターが発生した  
介護福祉施設へのDMAT/ICT早期支援は、

- ・陽性者の死亡率低下
  - ・職員のこころのケア
- に貢献した可能性がある。

入院病床の確保  
救急搬送の減少  
施設機能の早期回復

### クラスター発生病院・施設支援の目標

本部を作り、情報を整理、評価

2004年12月25日

(どれくらい支援を入れ、どれくらい患者を搬送するか)

100

職員が折れずに働き続けられるように

※この14冊刊行は、1冊1冊の発行部数が少ないため、書店に並ぶことが少ない。書店に並ぶ場合は、書店のホームページや店頭で確認すること。

8月1日 新型コロナ対策、危機感となる機動は  
専門家とクラスター対応の経験者ら

感染症対策検討部会  
専門業全業の要員に加え  
クラスター発生の病院で対応した医療者らも