

熊本地震における支援・受援活動について

阿蘇保健所 服部希世子

(1) 活動内容：4月16日本震では阿蘇管内において最大震度7を観測し、多くの尊い命が失われ、甚大な被害が複数の市町村で発生しました。本震直後からDMAT以外にも県外支援チームが続々と被災地に集結し、独自の活動を始めていたので、阿蘇地区のDMAT活動拠点本部長の呼びかけにより、支援と受援を調整する機関として、発災4日目に「阿蘇地区保健医療復興連絡会議(ADRO)」を立ち上げました。被災者支援に携わっている全ての方々がADROの構成団体となり、阿蘇管内一体となって二次的健康被害の予防に努めました。

(2) 良かった(ありがたかった)点：ADRO設置要綱では組織構成の長を保健所長とし、ADRO事務局はDMATロジスティックチームおよび集団災害医学会コーディネイトサポートチームの方々を中心とした体制としました。被災地の情報収集とニーズ分析、多くの県外支援チームの受け入れ・調整を行い、待ったなしに進んでいくフェーズに対応するには、災害に関する専門性が高く、多くの経験と訓練を積み、機動力と組織力を持つこれらのチームの支援は必須だと実感しました。さらに、ADROから被災市町村にリエゾンを置き、市町村保健師を補佐する形で現場での指揮調整と、現場の情報収集をお願いしました。発災直後から県外支援チームの対応に追われていた市町村保健師にとっても、このリエゾンの存在は大きいものでした。

阿蘇保健所には、滋賀県と佐賀県の公衆衛生医師と保健師の方々に支援いただきました。発災後から各課がそれぞれに災害対応を行っていてまだ統制がとれていない頃、保健所の指揮調整を支援していただき、保健所内の災害対応体制を整え始めることができました。また、大変な混乱のなかでのADROの立ち上げや、ADROにおける保健所の立ち位置についても支援をいただきました。第三者の立場からは保健所としてやるべき沢山のことが見えていたと思いますが、「保健所が～すべき」とか「ここできていない」とか言われることは決してなく、目の前に起こってくることに對し一緒に考えて、対応し、その時々で足りない部分を気づいてくださったり、こちらから相談する事柄に対して適切な助言を下さいました。

悪かった(望まなかった)点：保健所の停電等により、状況の把握すら困難だったなか、発災直後から県外支援チームが被災市町村に入り活動し始めたので、被災地は大変混乱しました。また、今回は県外の公衆衛生医師に保健所の支援をいただきましたが、まず県内の保健所間支援体制を整えておくことが必要だったと思います。

(3) 受援体制、DHEATあり方についての提言：今回の経験からDHEATとしては、①災害に関する専門性を持っていること、②急性期から活動できる迅速性があること、③信頼関係に基づいた組織力があること、④指揮調整力があること、⑤柔軟な対応ができること、などが求められるのではないかと思います。受援体制として、急性期からリエゾンとして保健所チーム(DHEAT)が市町村に入り、市町村の担当者と一緒に状況を把握して、現場で県外支援チームを受け入れる体制づくりが必要だと思います。さらに、平時から初動体制を整えておくこと、また市町村と一緒に災害訓練を行い、災害対応の流れや対応の仕方について共通の認識を持つておくことが大切だと感じました。

今回の熊本地震における阿蘇管内の保健医療活動に際しまして、全国から本当に多くの皆様の温かなご支援・ご協力を賜りました。この場をお借りして心からお礼を申し上げます。

※略歴：1999年佐賀医科大学医学部卒業、熊本大学医学部付属病院小児科入局、2007年熊本大学大学院修了、2013年熊本県庁入庁、県庁健康危機管理課勤務、2015年1月 御船保健所勤務、2015年4月～阿蘇保健所勤務

熊本地震における支援・受援活動について

阿蘇保健所 服部希世子

○阿蘇地域の現況

	人口	世帯数	面積 (km ²)	高齢化率
				H26
阿蘇市	27,233	10,177	376.25	35.0%
南小国町	4,172	1,691	115.90	35.5%
小国町	7,285	2,824	136.96	37.5%
産山村	1,530	611	60.80	37.0%
高森町	6,491	2,613	174.90	37.3%
南阿蘇村	11,786	4,844	137.30	34.0%
西原村	6,902	2,428	77.23	27.2%
計	65,399	25,188	1,079.34	34.6%
県計	1,794,623	710,300	7,404.73	28.0%

※人口、世帯数及び高齢化率はH26熊本県推計人口調査、面積はH22国勢調査より





阿蘇保健所
@阿蘇市内牧

発災5日間で震度5弱以上を観測した地域

日時	14日			15日	16日								18日	19日	
	21:26	22:07	22:38	0:03	1:25	1:44	1:46	3:03	3:55	7:23	9:48	16:02	20:42	17:52	20:47
最大震度	7	6弱	5弱	6強	7	5弱	6弱	5強	6強	5弱	6弱	5弱	5強	5強	5弱
観測市町村	益城町	益城町	宇城市	宇城市	益城町 西原村	熊本市 玉名市 大津町	熊本市 合志市 菊陽町	阿蘇市 南阿蘇村	産山村	熊本市	菊池市	熊本市 宇城市 嘉島町	阿蘇市 産山村	八代市	宇城市 八代市 氷川町
阿蘇市	5弱				6弱			5強	5強				5強		
南小国町					5強				5弱						
小国町					5強										
産山村					5強				6強				5強		
高森町	5弱				5強				5弱				5弱		
南阿蘇村	5弱				6強		5弱	5強	5強						
西原村	6弱	5強		5強	7										

(阿蘇地域振興局 資料より)

阿蘇管内被害状況

○人的被害(10月14日現在)

・死者 25人(関連死の疑いを含む)

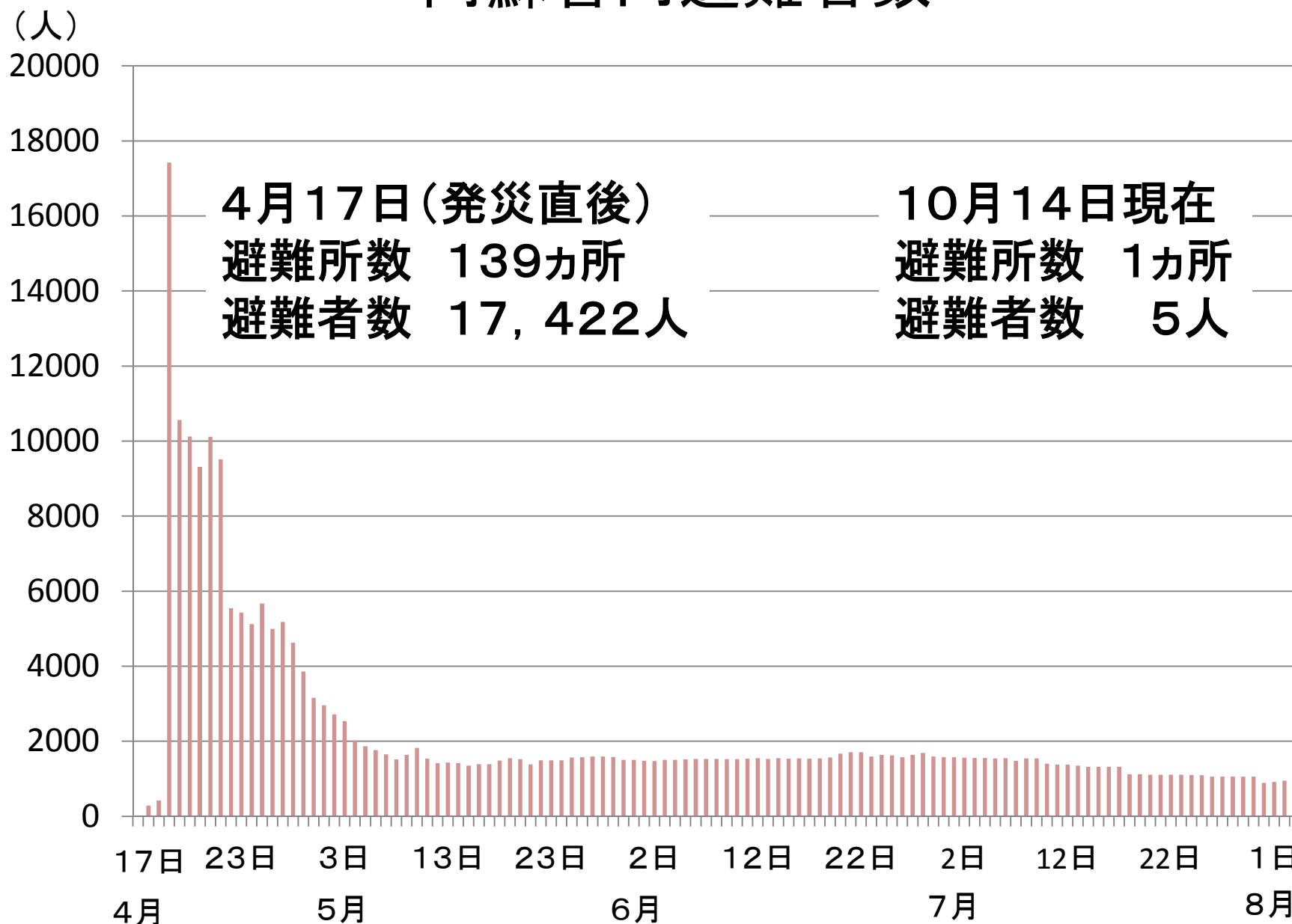
南阿蘇村17人、西原村5人、阿蘇市2人、高森町1人

○住家被害(10月14日現在)

・全壊住家 1、304戸

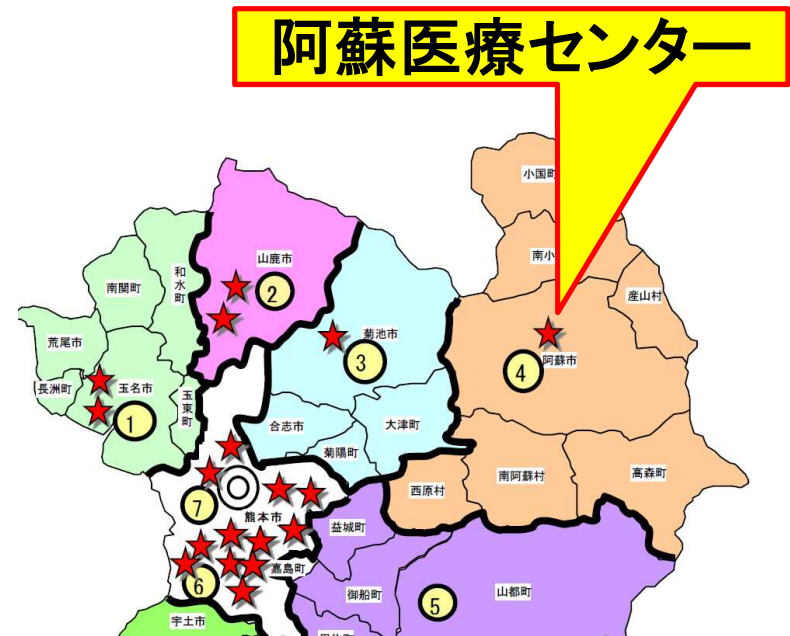
・半壊住家 2、362戸

阿蘇管内避難者数



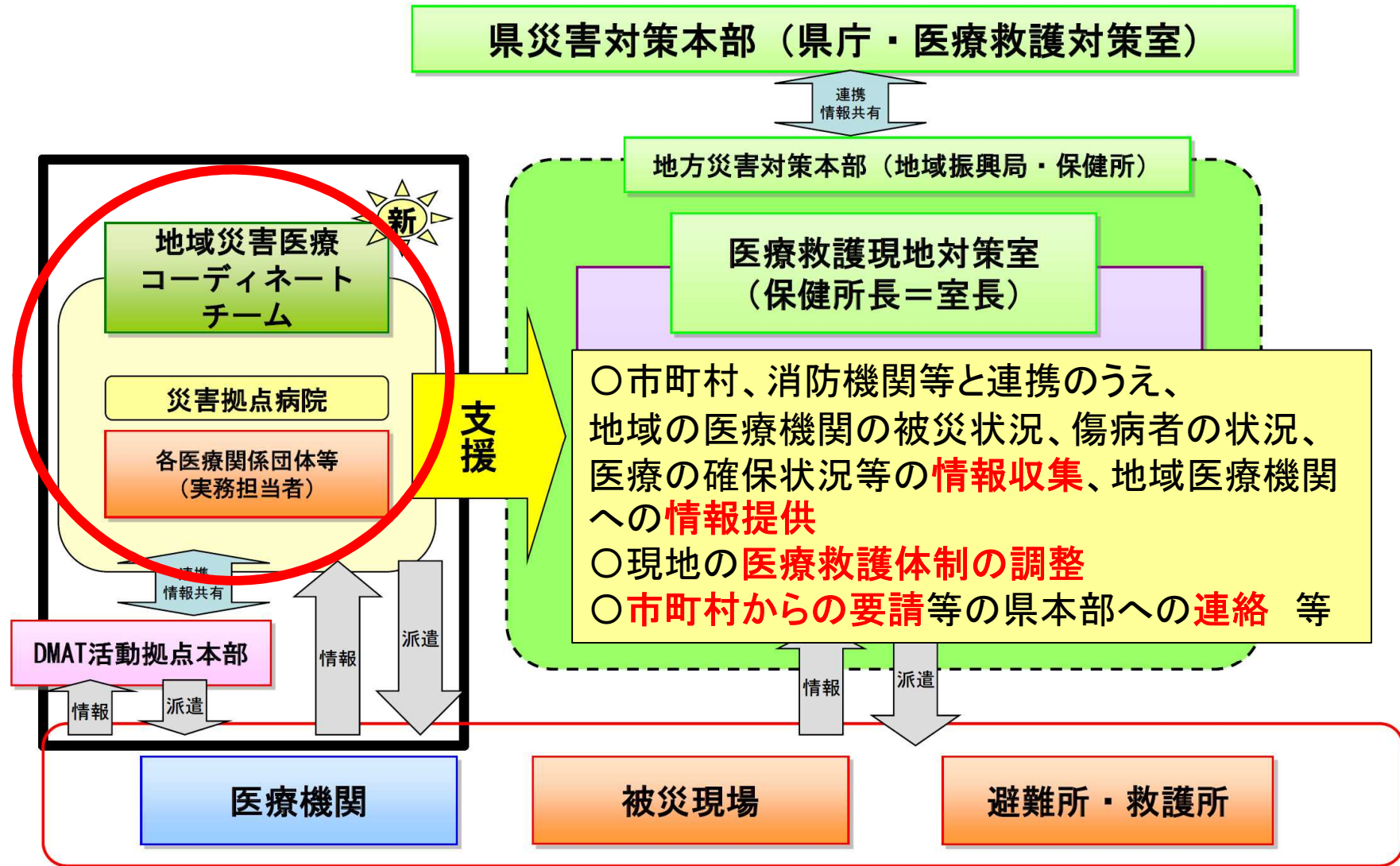
災害拠点病院

- ・阿蘇地域では初の免震構造
- ・DMATが阿蘇医療センターを拠点として、発災後から医療救護活動を展開。
- ・ADRO発足後は、ADRO事務局の拠点となり連日会議を開催。



(阿蘇医療センターHPより)

熊本県地域防災計画に基づく、 地域災害医療提供体制のイメージ



阿蘇地域災害医療コーディネートチーム

○平成27年2月に結成

○設置目的:熊本県地域防災計画に基づき阿蘇保健所長を長として設置される医療救護現地対策室を医療面で支援することを目的に、阿蘇地域災害医療コーディネートチームを設置し、被災地における情報収集や情報提供、現地の医療救護体制の調整等を円滑に実施する。

○メンバー:阿蘇郡市医師会、阿蘇郡市歯科医師会、阿蘇郡市薬剤師会、県看護協会阿蘇支部、阿蘇医療センター(災害拠点病院)、小国公立病院、阿蘇温泉病院、阿蘇立野病院、大阿蘇病院、阿蘇広域消防本部、阿蘇保健所

○平成27年12月7日 阿蘇地域災害医療コーディネートチーム連絡会

- ・災害時における関係機関の活動内容について
- ・関係機関が必要とする情報について
- ・関係機関が提供できると思われる情報について

4月16日(発災当日)

阿蘇保健所



○停電

- ・電話 2回線のみ
- ・テレビ、ファックス、プリンター、パソコンの使用不可

○断水

阿蘇地域災害医療 コーディネートチーム

阿蘇医療センター
小国公立病院
阿蘇温泉病院
阿蘇立野病院
大阿蘇病院

阿蘇郡市医師会

阿蘇郡市薬剤師会

阿蘇郡市歯科医師会

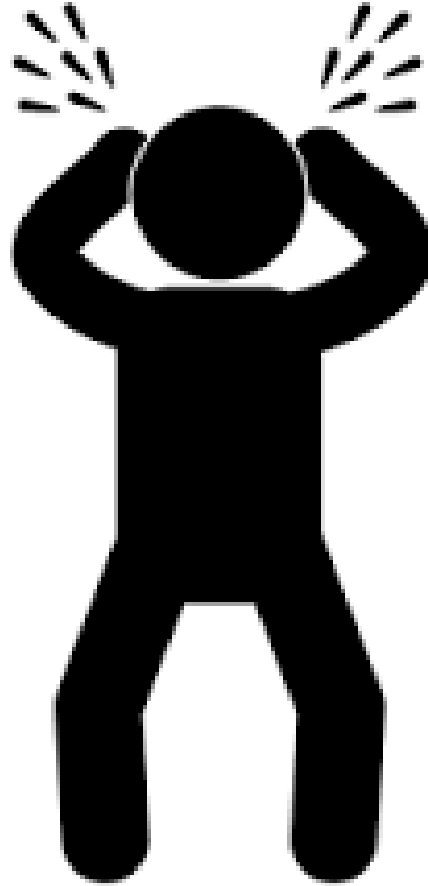
県看護協会阿蘇支部

常備薬をください！

弾性ストッキング
あります！

南阿蘇村に支援に
入るのですが、
にテントを張っ
らいいですか？

食料と水を
お願いします！



透析患者さんの
受け入れ病院を
してください！

は産婦人科医
です！
で支援をし
いのですが。

避難者の方の
酸素ボンベが
足りません！

病院で使いたいの
ですけ
と・・・

所でインフルエ
ンザの方がいま
す！どうしたらいい
ですか？

4月16日

厚生労働省



市町村に
保健師さんチームを
派遣します！



阿蘇保健所



災害時保健師派遣チーム
(4月17日～)



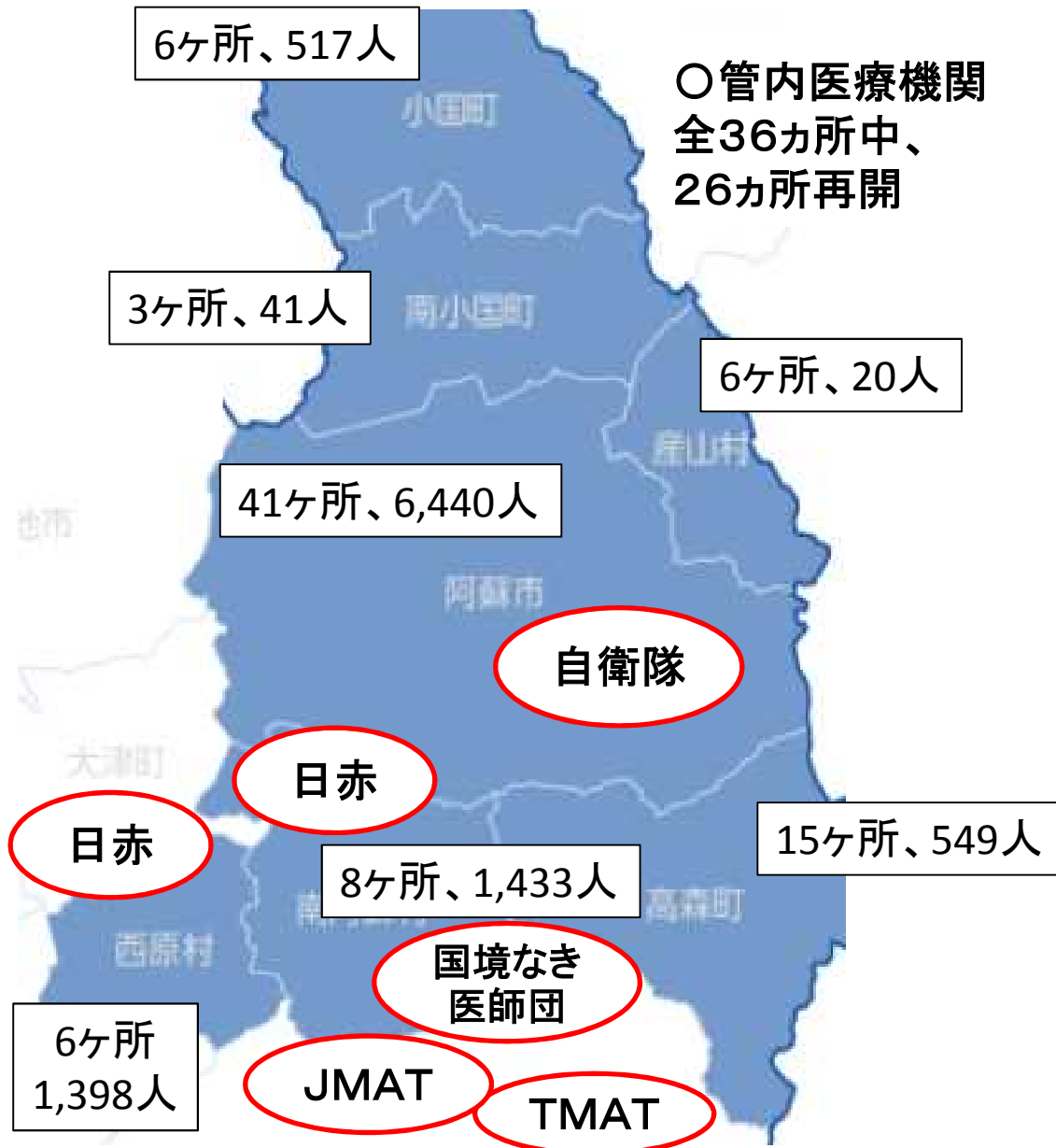
高千穂町

被害の大きかった南阿蘇村、西原村、阿蘇市への 保健活動支援



- **南阿蘇村** (保健師**7**名)
4月18日～20日
阿蘇保健所保健師2名常駐
- **西原村** (保健師**2**名)
4月17日～5月31日
阿蘇保健所保健師1名常駐
- 6月 1日～6月30日
人吉保健所保健師1名常駐
- **阿蘇市** (保健師**10**名)
4月17日～
阿蘇保健所保健師が交代で支援

救護所・保健医療支援チームの状況 (4月19日)



保健医療支援チーム

- ・DMAT
- ・JMAT
- ・都道府県医療救護班
- ・歯科医師会
- ・薬剤師会
- ・災害支援ナース
- ・災害時保健師派遣チーム
- ・DPAT
- ・世界の医療団
- ・地球のステージ
- ・JRAT
- ・広域リハビリテーション支援センター
- ・JDA-DAT
- ・
- ・
- ・

- 多様な組織団体が個々に活動している。
- 情報が個別に上がってくる。
- 膨大な情報の処理ができない。
 - 問題点が見えにくい。
- 支援者の受け入れが大変。



4月19日(発災3日目)午後



阿蘇医療センター
DMAT活動拠点本部
中森先生

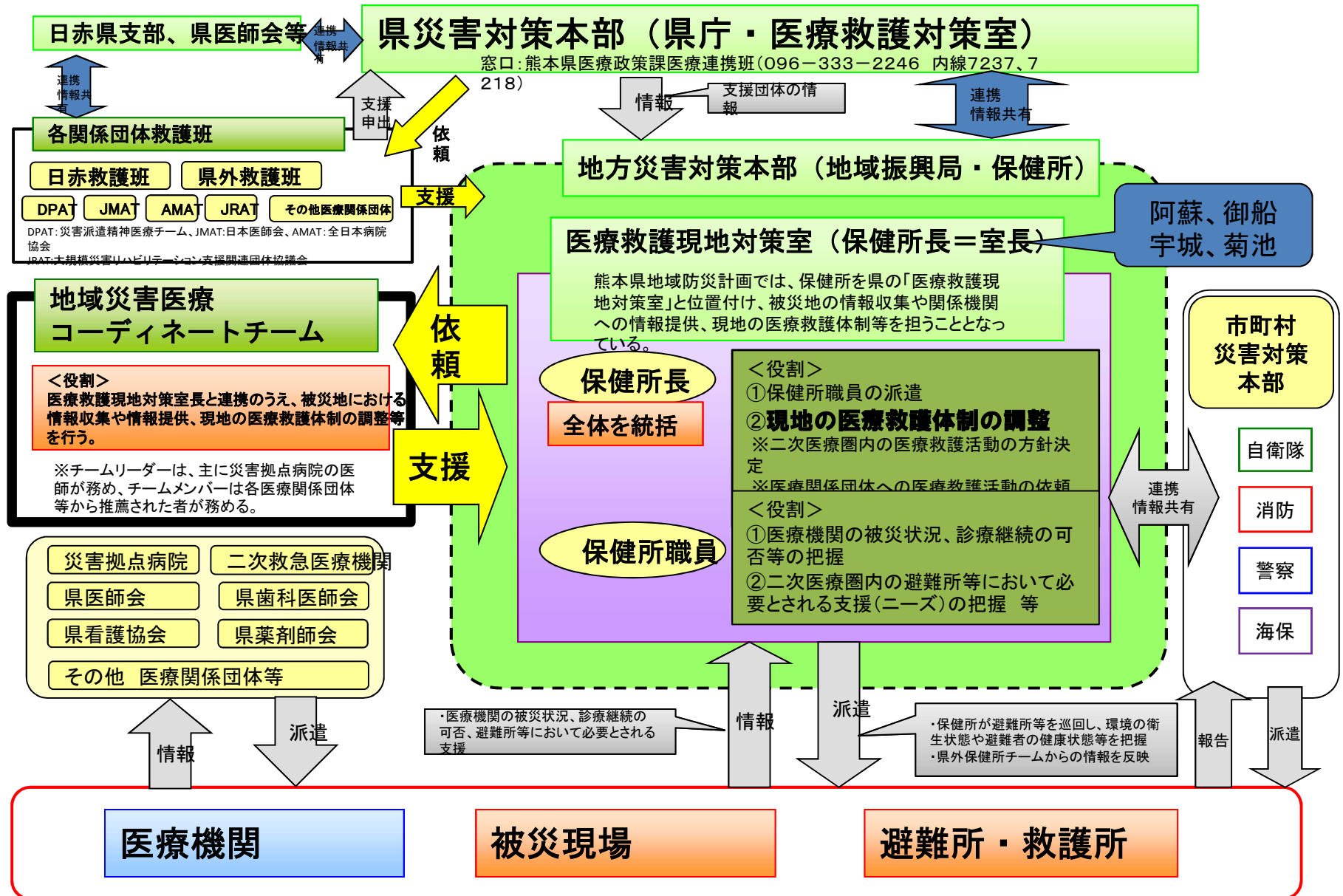
(写真:平成28年5月30日
日経メディカルレポートより)

・DMATは撤収の時期に入ります。
・今後も阿蘇地区にたくさんの支援チームが入ってきます。
・被災者の方々へ適切な支援を行うためには、支援チームのコーディネートを担う組織が必要です。



阿蘇保健所

急性期後における地域災害保健・医療提供体制のイメージ

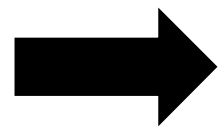
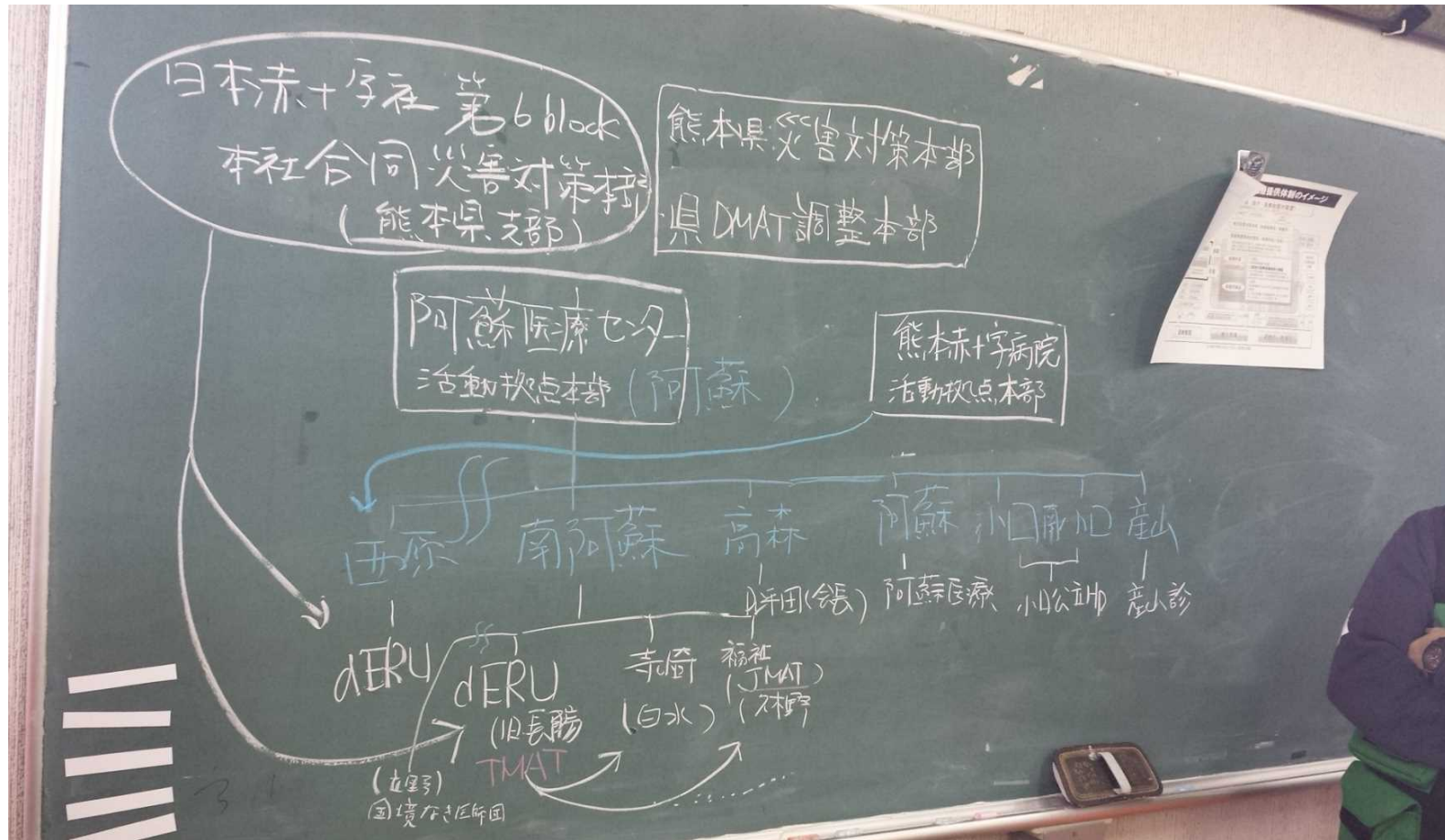


※市町村等に対応できない業務を支援

(熊本県健康福祉部医療政策課 作成)

○4月20日(発災4日目)朝 阿蘇保健所

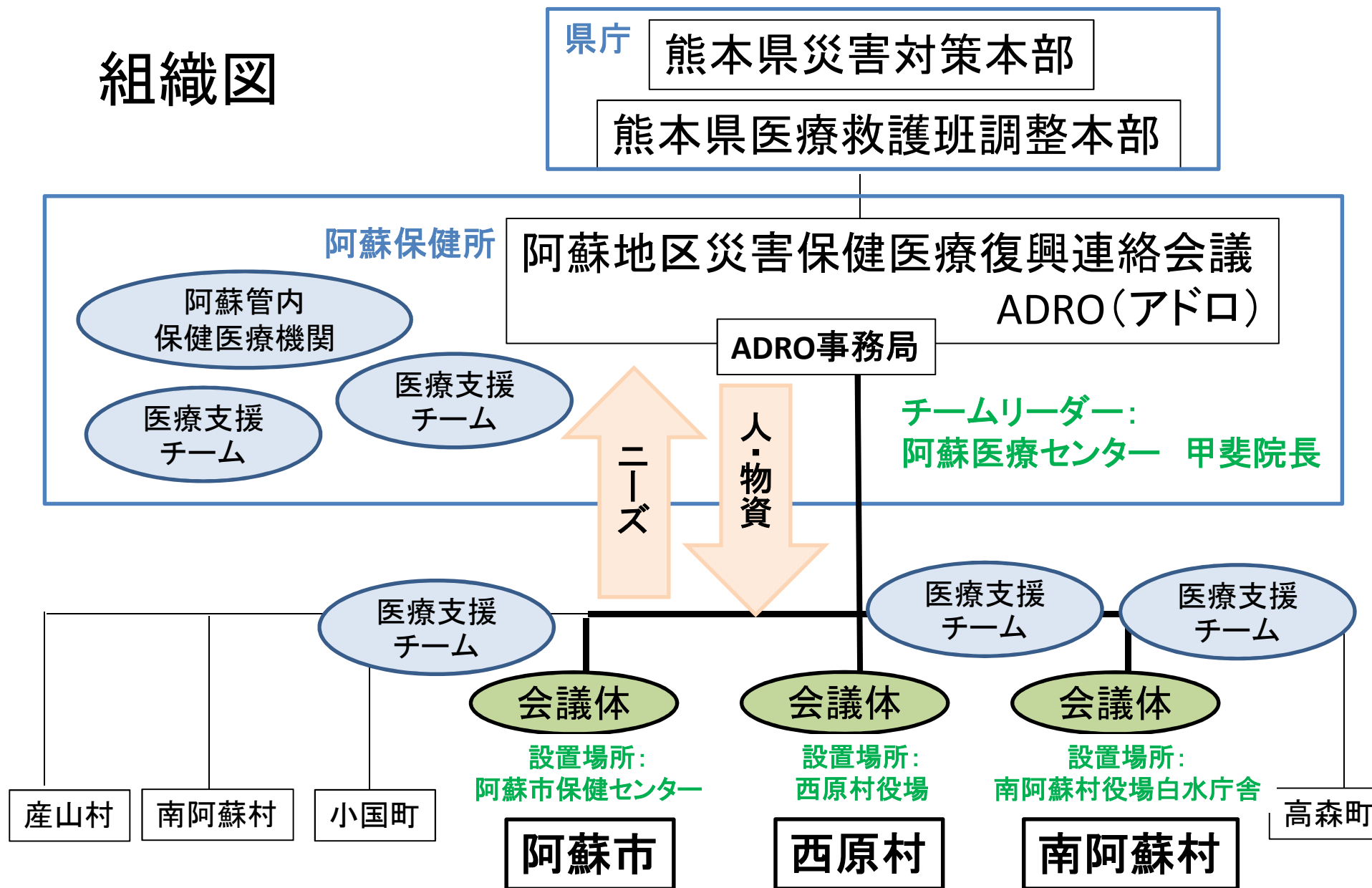
統括DMAT、日赤、自衛隊、滋賀県チーム、県医療政策課、阿蘇保健所



「阿蘇地区災害保健医療復興連絡会議」

Aso Disaster Recovery Organization (ADRO アドロ)

組織図



(熊本県健康福祉部医療政策課 作成一部改変)

ADRO活動目的・内容

○目的

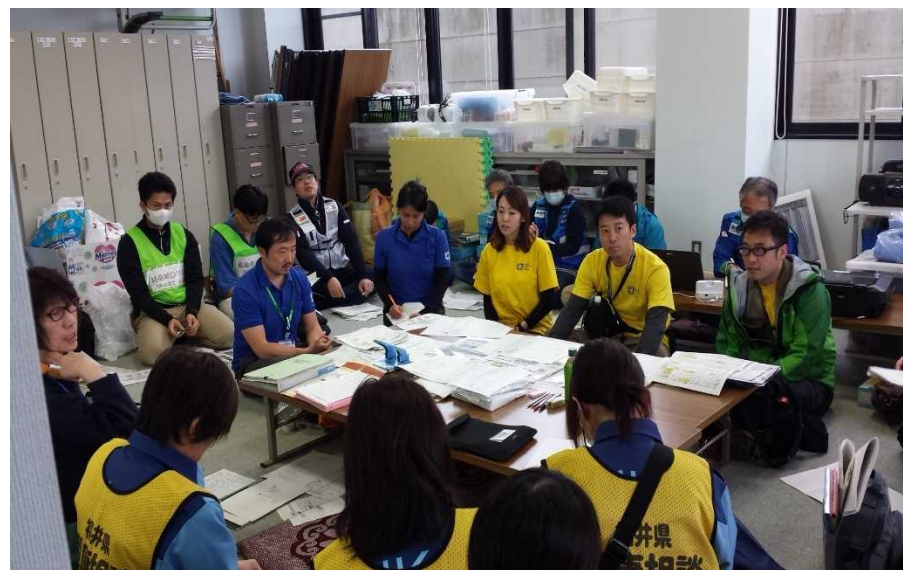
急性期後の阿蘇地域における保健医療救護体制等の復興

○活動内容

- ✓ **被災地の保健医療ニーズ等の情報収集**
- ✓ **医療支援チーム、各関係機関の受付・派遣調整**
- ✓ **各地区からの保健医療ニーズへの対応**
- ✓ **保健医療支援資源の分配調整**
- ✓ **その他**

(阿蘇地域災害保健医療復興連絡会議 設置要綱)

阿蘇市、南阿蘇村、西原村に おけるADRO会議体



(阿蘇市)



(西原村)



(南阿蘇村)

「阿蘇地区災害保健医療復興連絡会議」(ADRO)

○活動期間:4月21日~5月26日

○ミーティング:4月21日~1日2回(7:30、18:30)、4月26日~1日1回、5月11日~週2回

○会長:阿蘇保健所長、チームリーダー:阿蘇医療センター 甲斐院長

○ADRO事務局:DMATロジスティックチーム、集団災害医学会コーディネートサポートチーム



○参加団体:阿蘇郡市医師会、
阿蘇郡市歯科医師会、阿蘇郡市薬剤師会、
阿蘇警察署、阿蘇広域消防本部、
阿蘇リハビリテーション広域支援センター、
日本赤十字社熊本県支部、
都道府県救護班、JMAT、HuMA、DPAT、
JDA-DAT、JRAT、ADRO事務局(本部、
阿蘇市担当、西原村担当、南阿蘇村担当)、
熊本県医療政策課

ADROの活動

コーディネート業務

○保健医療ニーズの把握

○外部支援チームの派遣調整

DMAT, JMAT, 都道府県知事会救護班などの医療チーム
の受付を行い、地域のニーズに合った派遣調整業務

○連絡会議の開催

○県医療調整本部との連絡調整

(熊本県医療球技調整本部資料より)



医療救護活動

○病院支援

- ・DMAT、都道府県救護班が救急外来診療支援、夜間当直業務を代行

○救護所、避難所巡回診療

- ・阿蘇管内で3, 242名を診察

(熊本県医療救護調整本部資料より)

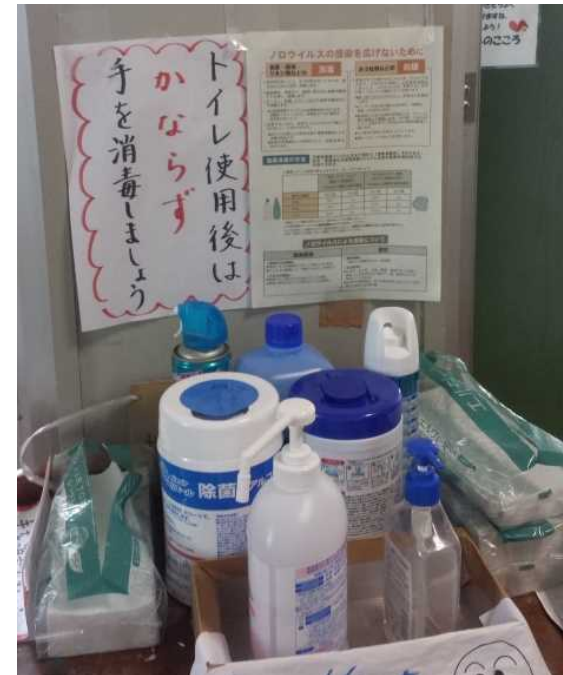
○要援護者への支援

○全戸訪問

- ・在宅被災者への支援

感染症対策 (ICTチーム設置:長崎大学)

- ・避難所衛生環境状態の確認
- ・感染症予防対策の啓発(手洗い、うがい等)
- ・避難所感染症サーベイランスの実施
- ・避難所感染症予防マニュアルの作成
- ・各避難所における保護室の設置



5/14(土) 17:30

過去24時間に発生
した新規患者数
(疑い患者数)

	阿蘇	南阿蘇	本田技研	西原
	新規 累積患者数	新規 累積患者数	新規 累積患者数	新規 累積患者数
インフルエンザ	0 / 0	0 / 14	0 / 0	0 / 0
疑	(0)	(0)	()	()
ノロ	0 / 2	0 / 3	0 / 0	0 / 0
疑	(0)	(0 / 1)	()	()
溶連菌	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 1
疑	(0)	(0 / 1)	()	()
その他				4人2名 4人2名
	()	()	()	

○エコノミークラス症候群対策

- ・避難所、車中泊者に対するDVT予防策の啓発、
- ・弾性ストッキング着用マニュアルの作成、配布

○熱中症対策

- ・各避難所へ熱中症計の配布

○食中毒予防・環境衛生対策

- ・避難所における食品および環境衛生状態のチェック



○医薬品の供給

- ・災害処方箋の調剤、モバイルファーマシー

○口腔ケア

- ・誤嚥性肺炎の予防、歯科健康管理対策

○栄養支援

- ・アレルギー食等の個別対応、栄養成分評価

○リハビリテーション支援

- ・生活不活発病対策、避難所環境整備

○こころのケア

- ・DPATチームによる巡回診療、講演会

避難所の皆様へ

熊本県阿蘇保健所から、お食事についてお願いがあります

阿蘇市の避難所の食事(28.5.15現在)は
+厚生労働省の目安値を100とみなした場合

長期間の野菜や果物、乳製品などの食べる量が不足するとビタミン及びミネラルが不足しがちです。
現在の長く続いたとき、口内炎、疲労感だるさ、食欲がおちる、眠れないなどの症状をおこす可能性があります。

—厚生省目安値(23.6月適用)— 阿蘇市

そこで自分で調達できる方は
お食事で気をつけるとよりバランスが良くなります！

野菜は毎食小鉢くらいの大きさを1品食べましょう
サラダ、和え物、炒め物など

乳製品は毎日1回食べましょう
牛乳200ml、ヨーグルト、チーズ

果物は1日1～2回片手のひら位の量を食べましょう
カットフルーツパック イチゴ、バナナ、デコボン、スイカなど

こまめに水分補給をしましょう
水、お茶は毎食(コップ1杯程度)、コーヒー(お砂糖は控えめに)など

これから暑くなってくるのでお茶タイム(14～15時頃)を設けてみてはいかがでしょうか

**医療体制について
(支援チーム撤退後)**

○平成28年4月30日 南阿蘇村白水総合センター

「南阿蘇村の今後の医療体制について」

阿蘇郡市医師会、南阿蘇村医師、災害医療支援コーディネーター
、南阿蘇村役場、ADRO

○平成28年5月6日 西原村役場

「西原村の今後の医療体制について」

村内診療所医師、日赤熊本県支部、西原村役場、ADRO

市町
災害

A D R O
SO Disaster recovery rganization

救護班活動ポリシー

- ① すべては被災者のために
- ② 保健師さんを支える活動を.



「阿蘇地区災害保健医療復興連絡会議」

6ヶ所、517人

3ヶ所、41人

日赤

日赤

8ヶ所、1,433人

6ヶ所
1,398人

JMAT

TMAT

災害時保健医療対策3本柱

- ① 医療救護体制の構築
- ② 保健予防活動
- ③ 生活環境衛生対策

○管内医療機関
全36カ所中、
26カ所再開

保健医療支援チーム

・DMAT

医療救護班

支援チーム

JRAT

・広域リハビリテーション
支援センター

・JDA-DAT

・
・
・

- ・5月26日にADRO会議は終了。
- ・現在、「阿蘇圏域災害保健医療連絡会議」を月1回開催。



- 所内体制の構築
- 外部団体との交渉
- ADRO運営
- 厚生労働省、本庁、外部団体など訪問者への対応
- 被災市村の保健師支援



良かった点

- 本震後すぐに保健所に来ていただいた。
- 目の前に起こってくる出来事に、保健所と一緒にになって対応していただいた。
- 些細なことでも相談しやすく、職員とも積極的にコミュニケーションをとってくださった。

悪かった点

- 所内の初動体制についてのマニュアル等がなかった。
- 保健所のマネジメントスキルが不足していた。
- 県内支援体制がなかった。

非被災保健所からの支援体制、県内応援職員派遣体制

- 社会福祉施設にはどこが対応するのか、役割が明確になっていなかった。
- 県庁との連絡体制が整えられていなかった。

良かった点

- 多くの県外支援チームを受け入れ、活動の調整を行うには、専門性と経験値が高く、機動力と組織力を持つDMATロジスティックチーム、集団災害医学会コーディネートサポートチームの支援は不可欠であった。
- ADROを設置したことで指揮命令系統が一本化され、阿蘇管内一体となった支援ができた。
- 県外支援チームの対応に追われていた被災地の保健師にとっても、ADROとリエゾンの存在は有用であった。
- 保健所保健師が、市町村保健師とともに現場で活動したことで、正確な状況を把握でき、効率的な支援につながった。
- ADROの会議をとおして、管内の関係機関や市町村との距離がより近くなり、復興期の課題についても一体となって取り組むことができている。



たくさんのご支援をいただき、
本当にありがとうございました。

