避難所における感染症対策の取り組みについて

平成26年11月30日（日）
徳島県保健福祉部　健康増進課
感染症・疾病対策室長　稲井芳枝

東日本大震災の現状

汚泥で埋まった市街地

倒れた電柱

並木に挟まれた車両

車両や瓦礫がハザードになる

船が道路に横たわる

汚泥が復興を妨げる
メディカル部
福祉介護用品機器

乾燥すると粉塵が舞い上がる

田畑に散乱する車両

徳島県の保健・医療・福祉分野の災害支援

	期　間	スタッフ	活動場所	活動内容
医療救護班	3/16 ～ 6/2	医師・看護師・薬剤師等	医療救護所	避難者及び住民の治療 診療人数：3541 人
災害支援ナース班	3/16 ～ 5/22	看護師	福祉避難所	避難者の健康チェック、入浴排泄等の介助、健康相談等
保健師班	3/16 ～	保健師	避難所・地区踏査	避難者の健康及び生活支援、地区住民の健康調査
心のケア班	3/16 ～ 5/1	医師・看護師・臨床心理士・薬剤師等	避難所	巡回にて避難者の健康相談
介護支援班	4/9 ～	介護福祉士等	福祉避難所	介護支援
ＤＭＡＴ	3/11 ～ 3/15	日赤・県中・鳴門・三好・田岡病院	花巻空港	救急医療

保健師チームの活動内容

仙台市若林区役所（保健福祉センター）

毎朝のミーティング

避難所の風景
（遠見塚小学校体育館）

避難所の運営

・地域の町内会や自治会等が中心的に運営していた
・日中は、高校生や大学生とボランティアで配食や清掃の手伝いをしていた
・食事も地域の人の差し入れや支援物資によって、避難者自身が作っていた
・スーパーの売れ残りの惣菜が豊富に配られていた

「生活不活発病」に注意しましょう

生活不活発病とは・・・

「動かない」（生活が不活発な）状態が続くことにより、心身の機能が低下して、「動けなくなる」ことをいいます。

避難所での生活は、自由に動き回ることが制限されたり、それまでやっていた家事や趣味ができなかったり、近所付き合いや行事への参加が少なくなるなど、今までと日常生活が変わるために、生活が不活発になりやすい状況にあります。

特に高齢の方や持病のある方は、生活不活発病を起こしやすく、疲れやすいため「動くことが少なく」なり、「動かない」ことで、ますます生活不活発病はすすんでいきます。

発病のポイント

○ 毎日の生活の中で活発に動くようにしましょう
（横になっているより、なるべく座りましょう）

○ 動きやすいよう、身の回りを片付けておきましょう

○ 歩きにくくなっても、杖などで工夫しましょう
（すぐに車椅子を使うのではなく）

○ 避難所でも楽しみや役割分担を持ちましょう
（運動すぎに気分転換をかねて、散歩や運動も）

○「安静第一」「無理は禁物」と思い込まないで
（病気の時は、どの程度動いてよいか相談しましょう）

生活不活発病予防推進センター
TEL [illegible]
FAX [illegible]

こまめな水分補給と
トイレは我まんせず!!
ちょこちょこ動こう～～

KOBE CITY

保健師の活動

・基本的には、担当避難所の避難者の健康相談や環境整備を実施した
・血圧測定や検温、足浴なども行ったが、主に避難者の話を聞くことを中心に行った
・在宅被災者の健康調査を行うために家庭訪問を行った

美味しい
ヌードル

災害時に起こり得る感染症

- 食中毒
- 不十分な手洗いによる感染症
- コレラ
- 下痢症
- 肝炎(A型、E型)
- レプトスピラ症
- 寄生虫感染症
  アメーバ
  クリプトスポリジウム感染症
  チフス
- ロタウイルス
  ノロウイルス

- 動物由来感染症
  狂犬病
  マラリア
  日本脳炎
  デング熱
- 呼吸器疾患
  インフルエンザ
  急性上気道炎
  結核
- 創部感染症
  破傷風
- 麻疹・風疹

国内で起こり得ると考える、避難所内での感染症とは？

- インフルエンザ
- 急性上気道炎
- 肺炎
- 消化器感染症
  食中毒
  ノロウイルス
- 麻疹（はしか）・風疹（おたふく風邪）
- 白癬（水虫など）

- 肝炎
- 結核

感染症対策の視点からみた避難所

環境的・身体的要因	具体的対策
・ 狭い面積 ・ 密集した生活環境 ・ 不慣れな環境 ・ 排水・トイレ環境の整備 ・ 調理環境の不備 ・ 気候	・ 適度な居住空間の確保 ・ 適切な換気 ・ 適度な温度・湿度 ・ 調理時の対応 ・ トイレの整備 ・ 上水・排水整備
・ 体力の低下 ・ 精神的な疲労	・ 手洗い ・ マスク（咳エチケット） ・ 十分な睡眠・休息 ・ 適切な栄養管理

要注意な人を発見したら

- 症状が進行していなか観察する
  ⇒ 早期発見

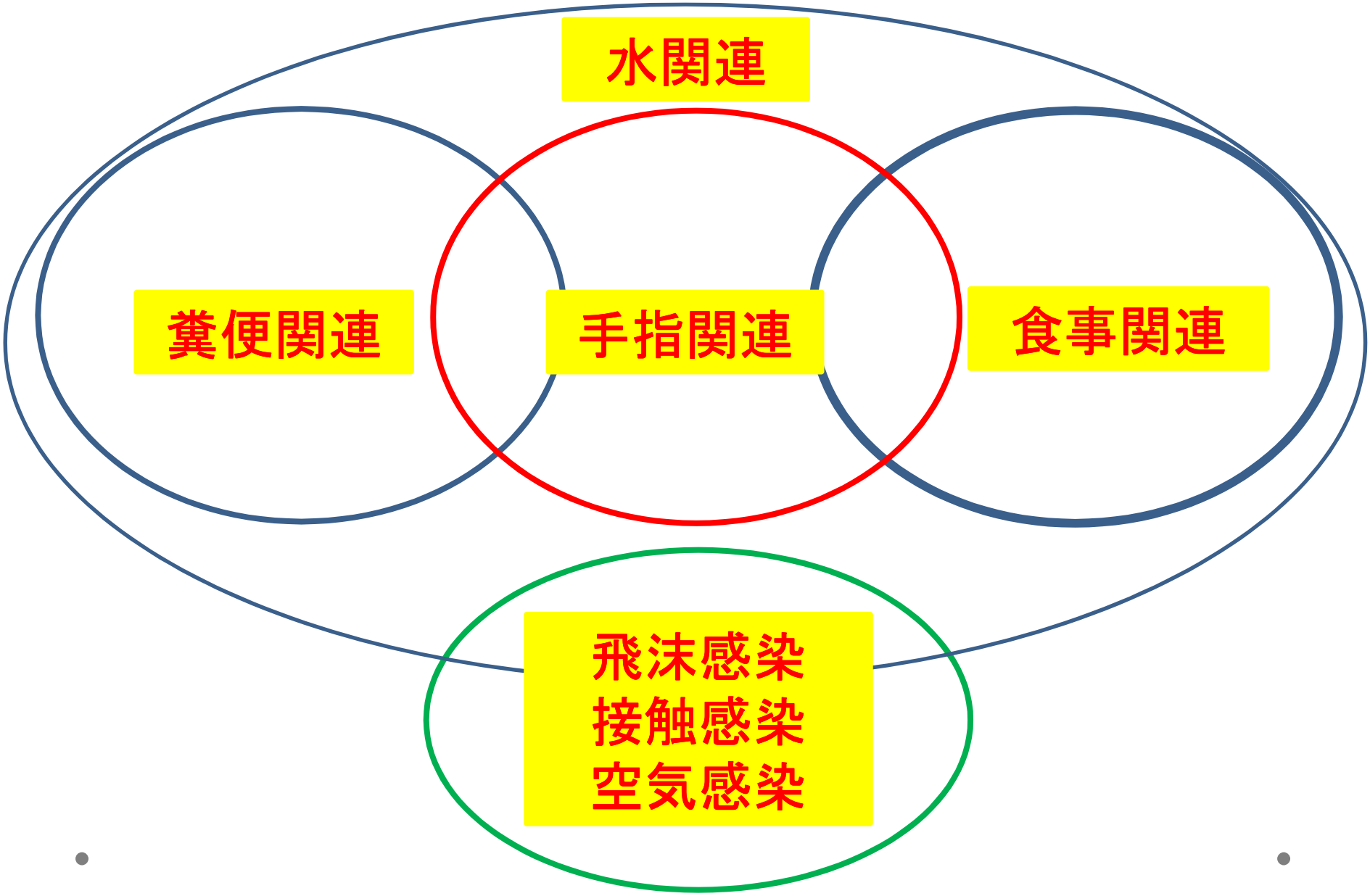
- 同一・類似症状の人が他にいないか情報を収集する
  ⇒ 集団発生の防止

- 複数の患者がいる場合には、早めに医療機関・保健所・保健師へ相談する
  ⇒ 早期の医療・保健の介入

- 症状のある人を隔離するかは、医療機関や保健師に相談してから行う
  ⇒ 具体的・個別介入

現場で行うこと

感染症の関連模式図



糞便関連の感染症対策

一日当たりの排泄量
・尿　1200ml
・便　300ml

（例）
30人程度の避難所
1500ml x 30人/日　＝　45,000ml
(45L)

200L　のドラム缶に保管
約4日間

下水には流せない

高知県庁危機管理部南海地震対策課　http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/010101/hyakka-toiret.html

ドアノブよりウイルスや細菌汚染

汚染された手が触れたドアノブからウイルスが付着する可能性の検証

FCVに汚染された手によりキャベツを取り分けた場合のキャベツからのFCVの検出

キャベツ取り分け回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ウイルス回収	○	○	○	○	○	×	○	×	×	×

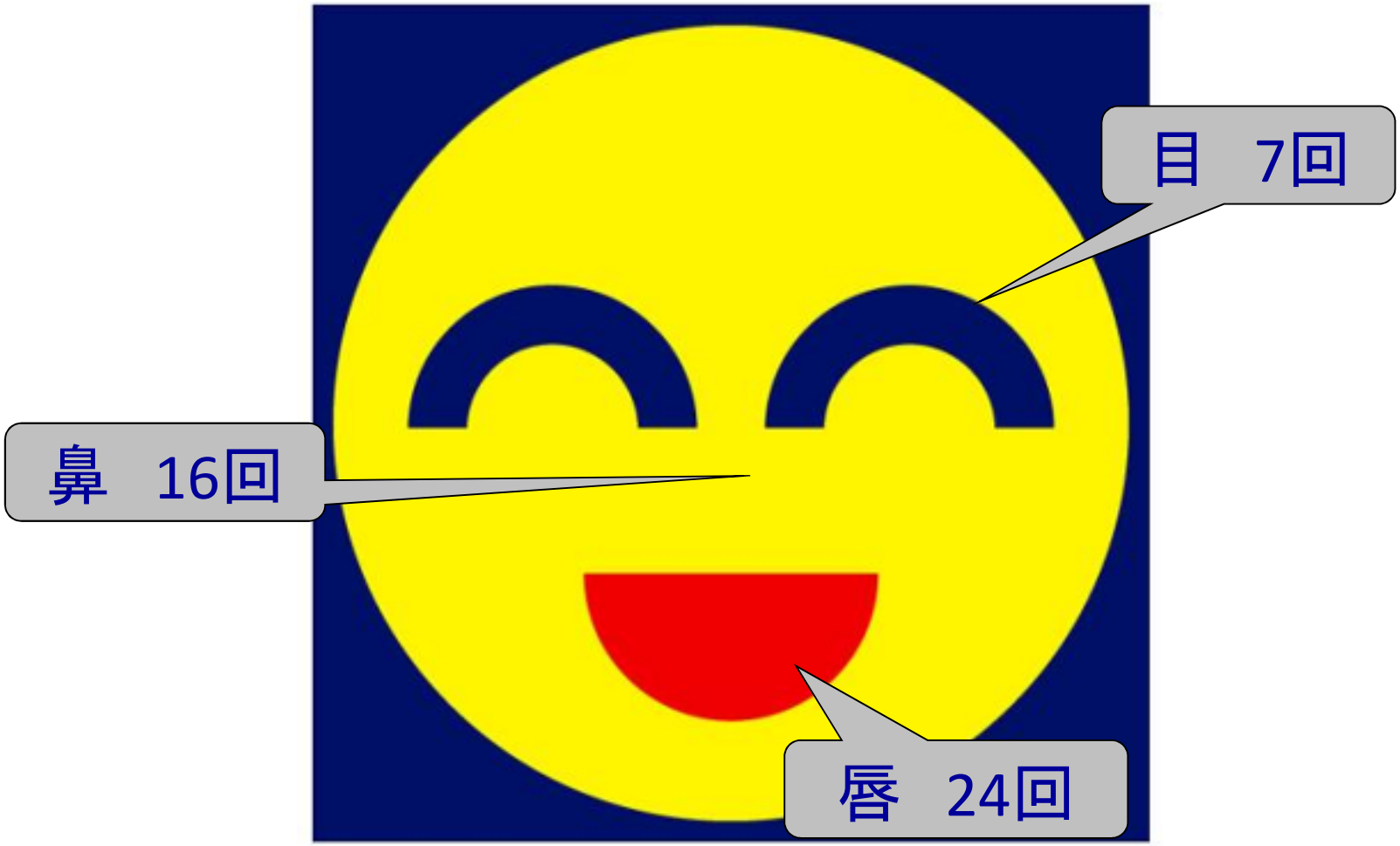
○:キャベツからウイルス検出，　×:不検出

ドアノブに触れた手でキャベツを取り分けたら7回目までキャベツにウイルスが付いていた

東京都健康安全研究センター「ノロウイルス対策緊急タスクフォース」中間報告（第２報）より

図６　ドアノブを介した二次感染の検証

手で触る回数（3時間中）



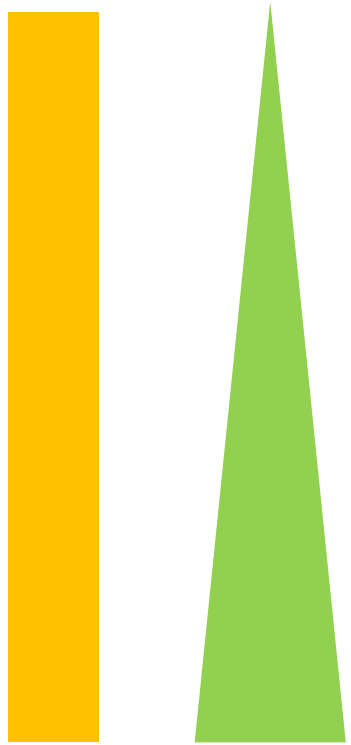
n:10

手指関連

～　手洗い　～

・　洗浄　　汚れと微生物を水で洗い流す
・　消毒　　病原体を不活化させる

物理的　化学的



日常的手洗い
日常生活での液体せっけんによる手洗い

衛生的手洗い
流水による手洗い
・殺菌成分を含まない石鹸を用いた手洗い
・消毒薬配合スクラブ

刷り込みによる手洗い
・速乾性手指消毒薬

手術時手洗い
消毒薬配合スクラブと、速乾性手指消毒薬を用いた手洗い

気をつけておく3つのポイント

1　施設環境の巡回を徹底する。

2　トイレや手洗いの近くの汚染状態のチェック、消毒

3　食品に関わっている人たちの健康状態 を 把握する。

・食物に関与している人、調理従事者、配膳係、給食当番などの
　健康状態を把握しておく。
・体調の悪い人は調理に携わらないようにする。

まとめ

- 避難所の特徴
  密集した環境
  感染症が集団発生しやすい

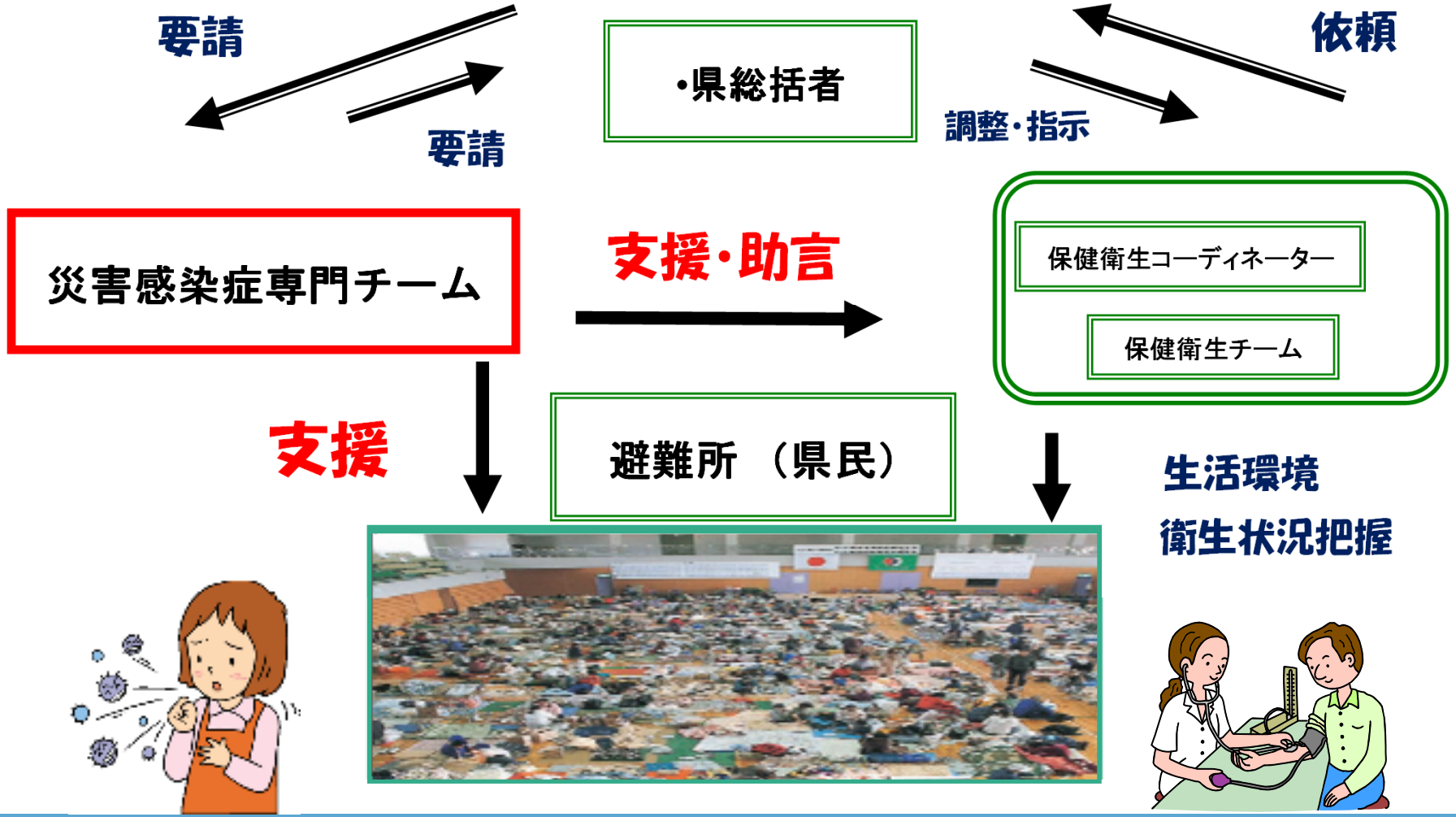
- 対策は日常生活時のものと概ね同じである
  ① 予防
  ② マスク
  ③ 手洗い
  ④ 環境整備

- 健康管理に関するリーダーを決める
  保健師
  地域のリーダー

- 災害時に医療・保健システムを停滞させないために
- 地域住民の参加が重要である

「とくしま災害感染症専門チーム」について

災害時，避難所における感染予防対策を支援する
「とくしま災害感染症専門チーム」



平成26年1月29日　　チーム結成式

知事より２７名のチームメンバーへ委嘱状の交付いたしました。

岩手感染制御チーム（ＩＣＡＴ）に次いで、全国で２番目に結成された

「感染症専門チーム」として紹介されました。（徳島・読売新聞）

避難所での感染症防げ

県が対策チーム結成

大規模災害発生時に避難所で感染症が広がるのを防ぐため、徳島県は29日、医師や看護師らでつくる「とくしま災害感染症専門チーム」を結成した。東日本大震災の被災地以外の都道府県で、避難所の感染症対策チームを設けるのは初めて。

メンバーは感染症専門の医師、看護師、保健師ら27人。県から要請を受けて避難所を回り、手洗いやマスク着用を促すなど集団感染の予防を図る。集団感染の恐れがある場合は、感染者を別室に移すなど、必要な措置を取るよう助言する。

チームの結成式が県庁であり、飯泉嘉門知事がメンバーに委嘱状を手渡した。県医学・感染症専門員でチームリーダーの馬原文彦医師は「それぞれの専門知識を生かし、一丸となって対応したい」と抱負を述べた。

冬場に発生した東日本大震災では、各地の避難所でインフルエンザや感染性胃腸炎が集団発生した。岩手県では感染症の対策チームが設けられ、大規模感染を防いだ。

（久保島茂）

平成２６年３月４日　　第１回研修会

東日本大震災時に発足した
「いわて災害時感染制御支援チーム
（通称ＩＣＡＴ）の生みの親と言われている

岩手医科大学　櫻井滋先生
「災害時感染制御の実務と平時の備え」

平成２６年９月３日　　第２回研修会

感染制御に対してグローバルな取り組みをされている

防衛医学研究センター
感染症疫学対策研究官　教授
兼　防衛医大総合調整チーム
政策調整班長　　加来　浩器　先生

「災害感染症リスクアセスメントの考え方と準備について」

今後の活動内容

●平成２７年３月上旬　「第３回研修会」（予定）
・チームメンバー災害感染症研修の報告について
・災害時情報システムの構築状況について
・チームマニュアルの作成報告について

ご静聴ありがとうございました