

# 医療分野における減災対策のあり方 (被災後の対応も含めて)について

～東日本大震災の被災地である南三陸町への医療支援の経験から～

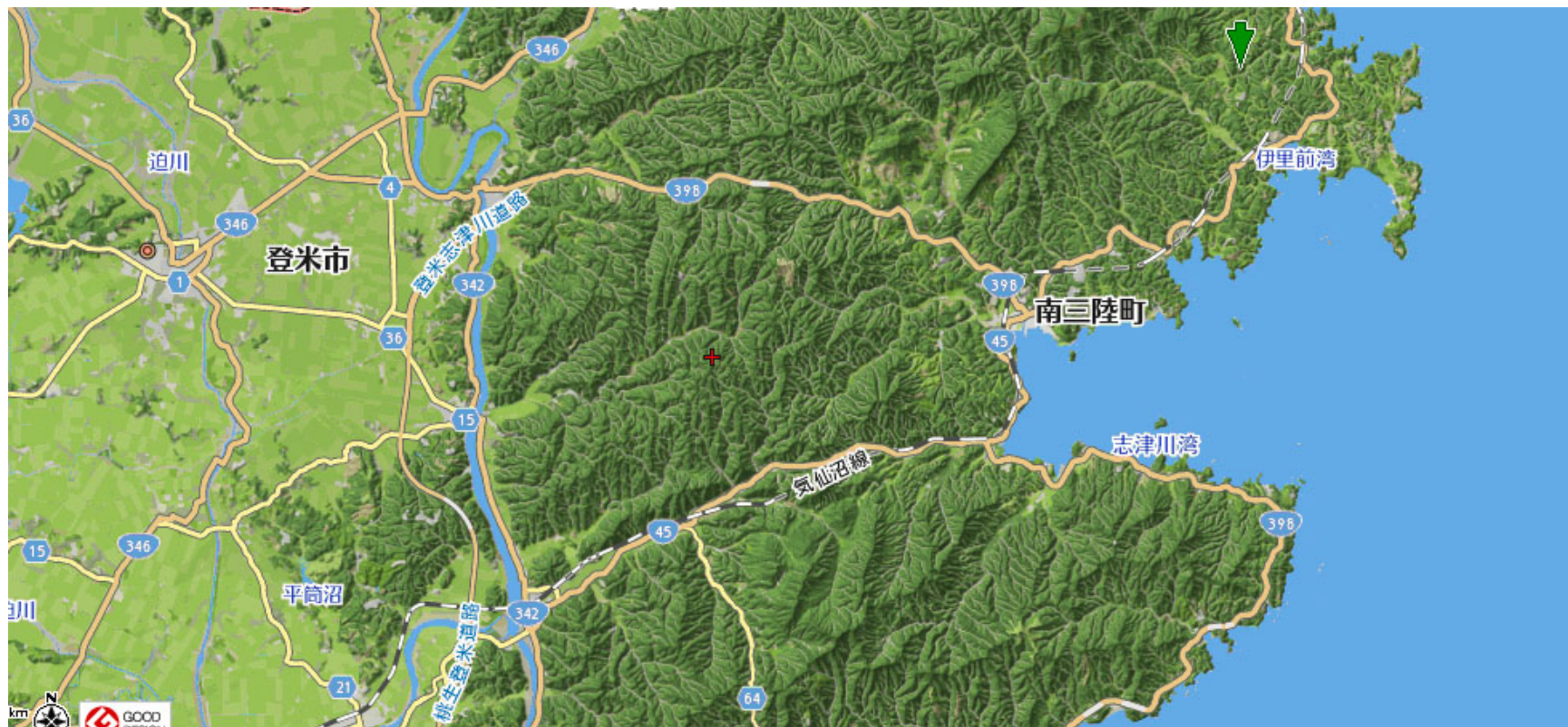
高知県へき地医療支援機構 専任担当官  
高知医療センター 地域医療科

澤田 努

# 登米市・南三陸町

平成23年5月24日現在

澤田が支援に行った時期



人口 17,382人

2011年2月1日現在

●昨日現在で

搬入遺体数 518体  
うち身元確認済み 405体

●避難人員 4,117人

町内 3,727人(4日前より25人増)※避難所:33箇所

町外 390人(4日前より12人減)※避難所:5箇所

計 4,117人(4日前より13人増)※避難所:38箇所

●他の自治体への集団避難 2,257人



公立志津川病院

南三陸役場防災庁舎跡



公立志津川病院





# 南三陸町役場防災庁舎跡



# INDEX

- ① 被災者医療（ボランティア診療）から  
保険診療（通常診療）への転換のタイミング
- ② 薬剤情報の重要性
- ③ 被災者を受け入れる近隣市町村への  
医療支援について



歌津地区 10ヶ所

入谷地区 3ヶ所

志津川地区 12ヶ所

地区外 2ヶ所

戸倉地区 6ヶ所

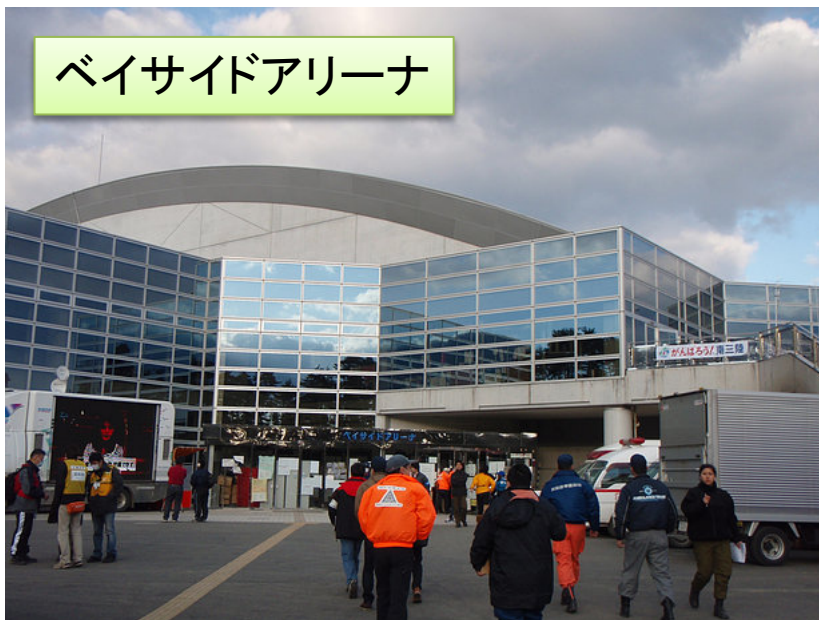
南三陸町の避難者 33箇所 4,117名 2011.5.24現在





# ベイサイドアリーナ(避難所の拠点施設)

ベイサイドアリーナ



イスラエル医療団



医療統括本部



支援物資倉庫





# バイサイドアリーナ

薬剤保管スペース



救護所



医療スタッフミーティング



夜間用照明



# 大震災後の経過 (高知医療センターの場合)

超急性期

3/11 大震災発生

DMATによる主に外傷などを中心とした救命救急医療  
ドクターヘリによる高知医療センターDMAT

3日後

急性期

1週間後

透析医療  
慢性疾患の  
治療の継続

## 救護所の医療(災害医療)

2週間後

メンタルヘルスケア → 岡山県こころのケアチーム

亜急性期

1ヶ月後

南三陸町 4/5～高知医療センターチーム第1班  
戸倉地区避難所 4/10～第2班  
(戸倉自然の家) 4/17～第3班  
4/24～第4班

慢性期

2ヶ月後

各都道府県から派遣された病院チーム、JMAT、TMAT  
国境なき医師団、HuMA、AMDA、医師会チームなど

仮設住宅等への移動  
避難所の再編成

## 保険診療への転換期





# 南三陸町役場仮設庁舎

# 南三陸町における保健福祉医療



## 公衆衛生部門

感染症対策・メンタルヘルス  
保健福祉全般に関すること

南三陸町仮設庁舎  
保健福祉課内  
・地域包括支援センター  
・保健師  
・こころのケアチーム  
・全国から派遣された  
行政や保健所チームなど

## 医療統括本部

救護所の統括管理  
災害医療に関すること

・西澤医師  
(公立志津川病院医師)  
・各医療支援チーム  
各都道府県から派遣された  
病院チーム、JMAT、TMAT、  
国境なき医師団、HuMA、  
AMDA、医師会チームなど

## 公立志津川病院 仮設診療所

南三陸町の医療全般  
保険診療に関すること

・医療スタッフ  
・訪問診療チーム  
・訪問看護チーム  
・訪問リハビリチーム  
・よねやま病棟  
開設準備チーム



# 公立志津川病院

140床

(一般 90 床・療養 50 床)

常勤……内科・外科・整形外科・総合診療科・歯科口腔外科(常勤医師8名)

非常勤……内科(循環器科)・小児科・泌尿器科・眼科・耳鼻咽喉科・皮膚科

南三陸町内の開業医一覧 6人の開業医がいた

鎌田医院 → 診療の継続(歌津地区)

町外へ避難

ささはら総合診療科 → 志津川病院医師と協力

# 保険診療への転換

保険診療・・・診療報酬は南三陸町の会計へ

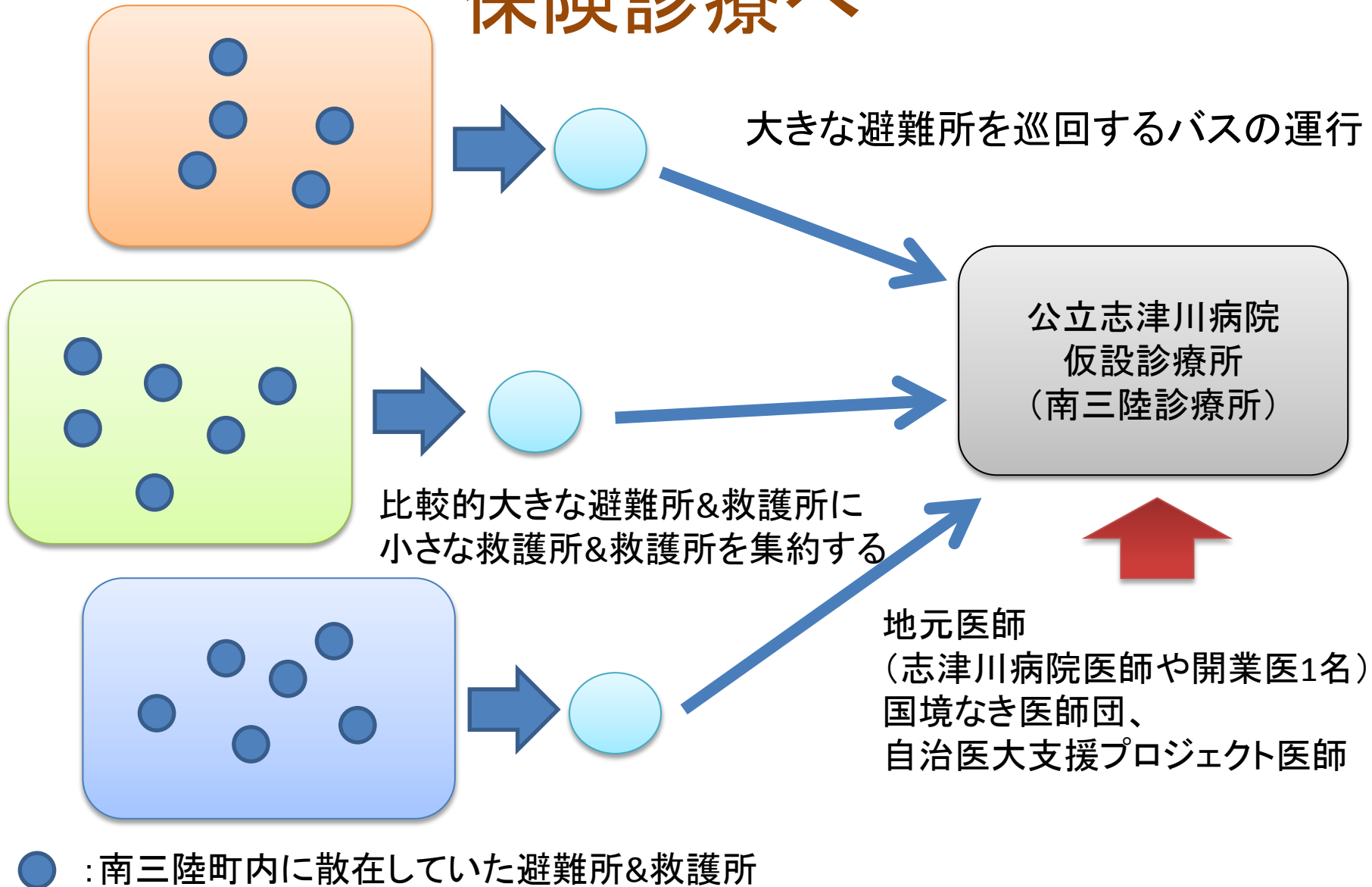
南三陸町が開設する公立志津川病院の医療スタッフ、事務職員などの雇用が保証される(自立支援の第一歩)

南三陸町の被災者にとっての負担は？

・被災者証明証や罹災証明証などがあれば、医療費は全額または一部を控除されるため、全ての患者さんにとって負担が増えるというものではない



# 救護所の医療(災害医療)から 保険診療へ



# INDEX

- ① 被災者医療（ボランティア診療）から  
保険診療（通常診療）への転換のタイミング
- ② 薬剤情報の重要性
- ③ 被災者を受け入れる近隣市町村への  
医療支援について



# 公立志津川病院仮設診療所

・イスラエル医療団が設置したプレハブの診療施設。撤退の際に医療機器と共にそのまま現地に医療器材一式を置いていった

その後を仮設診療所として利用した

→ 6月からは**南三陸診療所**の名称となる。

この診療所で、一般外来ならびに日当直業務を実施  
被災された患者さんのカルテはほとんどが真っ白！

## 貴重な情報源

- ・救護所で作成された紹介状、薬剤情報
- ・患者さんが避難の際に持ってきたお薬手帳
- ・家族や本人の記憶
- ・地元医師の記憶

# イスラエル医療団による診療所



# 公立志津川病院仮設診療所





仮設診療所  
内科外来





# カルテ、台帳等の喪失が プライマリケア復旧の大きな障壁に

## ■診療録、医療保険証、介護保険認定 情報等の**情報の喪失**が大きな課題に

- どんな病気でどんな薬を使っていたか分からない  
→特に薬剤(定期処方)情報が重要！！
- 町外に入院・入所、集団避難させる際に、個人  
情報も一緒に送らないと受け手が困る

クラウドサーバー等

平时に医療や介護の基本情報を広域的にバック  
アップし緊急時に活用できる仕組みづくり

# へき地診療所へのWeb型電子カルテの設置例 (四万十町にある2か所のへき地診療所と拠点病院を結ぶ)

大正診療所



十和診療所

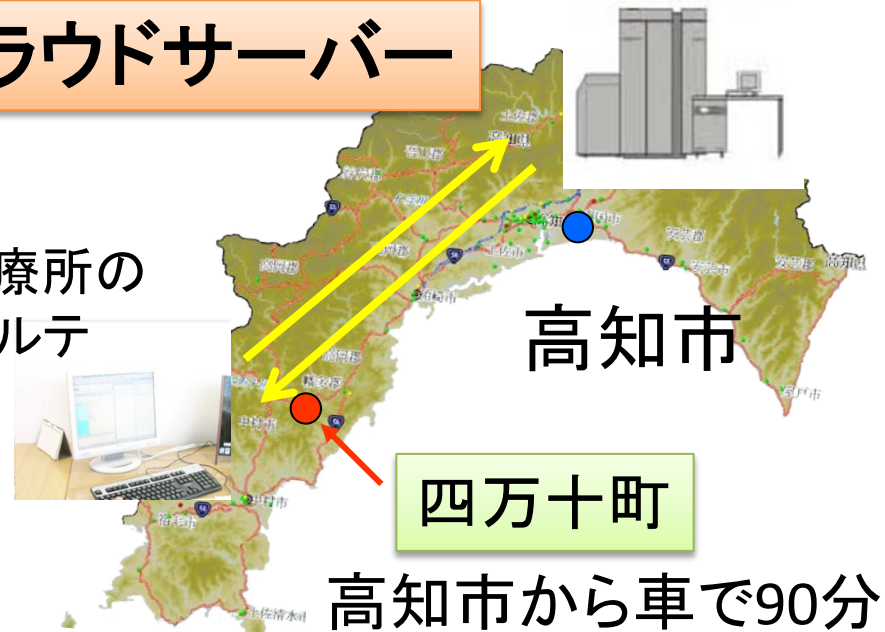


電子カルテサーバーは  
高知医療センターに設置

クラウドサーバー



へき地診療所の  
電子カルテ



高知市

四万十町

高知市から車で90分

診療報酬改定や不具合などに対する迅速な  
メンテナンスが可能

# INDEX

- ① 被災者医療(ボランティア診療)から  
保険診療(通常診療)への転換のタイミング
- ② 薬剤情報の重要性
- ③ 被災者を受け入れる近隣市町村への  
医療支援について



# 南三陸町に隣接する登米市

市内に設置された避難所には、南三陸町からの被災者が数多く避難・移転してくるため、市内医療機関の外来患者数は急増

もともと医師不足の深刻な地域だけに、患者数の増加は経営的には歓迎されるものの、診療を行う医療スタッフにとっては大きなストレスとなり疲弊を招いてしまう。



米谷(まいや)病院



要支援

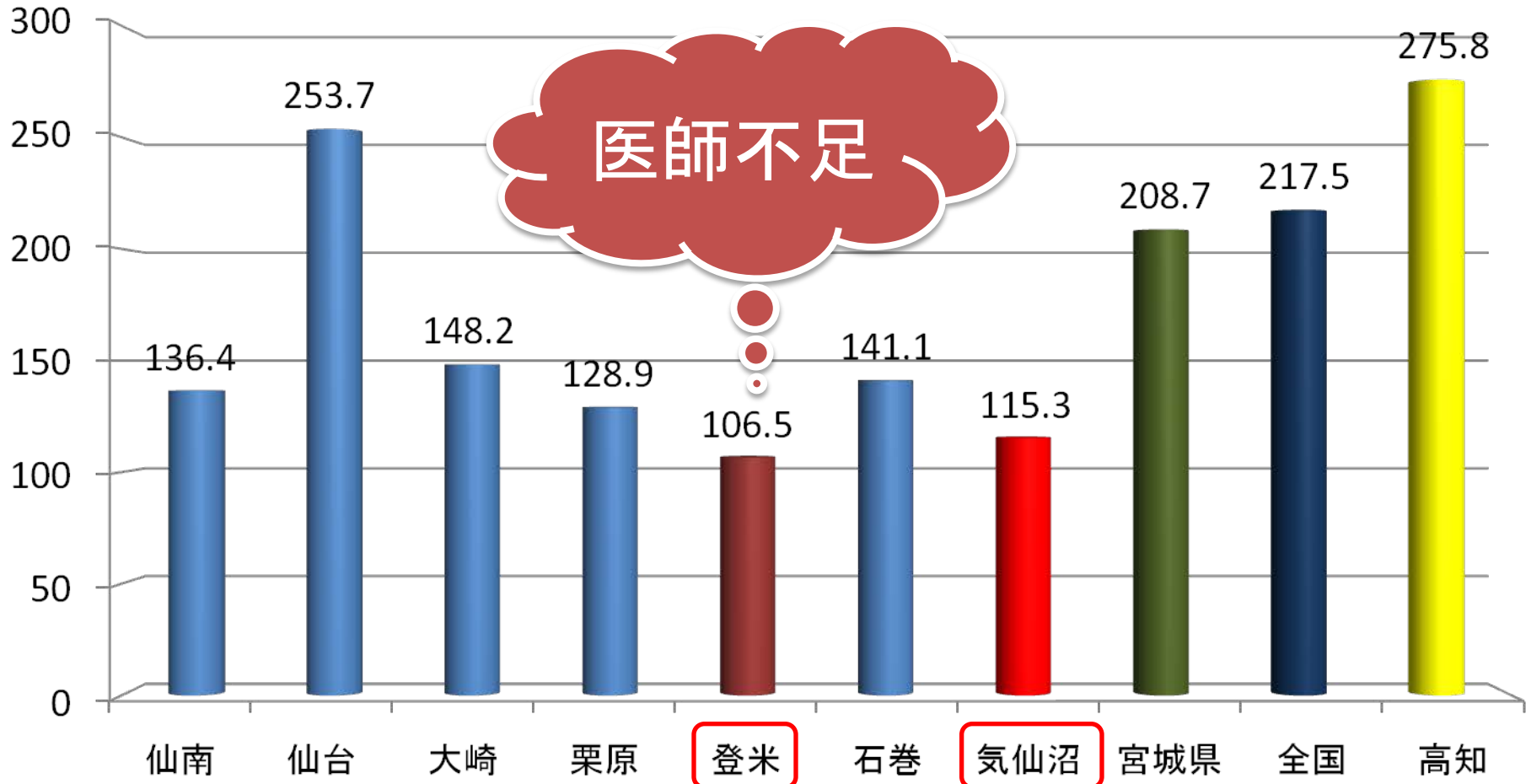


豊里病院附属津山診療所

要支援



# 平成18年度 人口10万対医師数



医師不足地域における  
プライマリケアの甚大な被害  
全壊 77 (診療所68)



# 次世代衛星通信のニーズは高い

## 岩手県への「きずなWINDS」高速通信回線の提供実績



岩手県災害対策本部と釜石の現地対策本部  
間でのWeb会議の様相(県庁で撮影)

県職員コメント: Web会議の品質に比べ、この  
テレビ会議は綺麗で音も良い。



釜石の現地対策本部の1階ロビーでインター  
ネット利用している住民の様相

避難者名簿の確認は、名前探しに一苦労。紙台帳と  
比較し、ネット上で、最新情報と氏名の検索可能



岩手県庁に設置された可搬型VSAT  
の外観写真(アンテナ径1.0m)



現地対策本部(釜石)に設置された可搬型  
USATの外観写真(アンテナ径45cm)



現地対策本部(大船渡)に設置された  
可搬型VSATの外観写真(アンテナ径1.0m)



# 岩手県での「きずなWINDS」高速通信回線の提供事例

- ・ハイビジョンテレビ会議による情報共有
- ・安否情報発信 等

インターネット



筑波宇宙センター

150M 常時接続

ハイビジョン  
テレビ会議



県災害対策本部  
岩手県庁

IP電話

ハイビジョン  
テレビ会議



大船渡市: 現地対策本部  
岩手県沿岸広域振興局

○二戸市

○久慈市

◎盛岡市

○花巻市

○富古市

○奥州市

○釜石市

○一関市

○大船渡市

ハイビジョン  
テレビ会議



IP電話

釜石市: 現地対策本部  
岩手県沿岸広域振興局



インターネットによる  
安否情報確認・発信



インターネットによる  
安否情報確認・発信

# まとめ

- ・災害医療において、救護所の医療から保険診療への転換時期が極めて重要なターニングポイントであることが分かった
- ・災害医療では、医療のみならず保健・福祉分野（公衆衛生）やこころのケア（メンタルヘルス：精神衛生）からのアプローチも不可欠である。
- ・診療録を喪失した際に行う外来診療の場では、救護所で診療にあたった外部からの医療チームが作成した診療情報や処方情報が大変役立った。中でも特に薬剤情報が重要であった。
- ・被災地への医療支援は言うまでもないが、被災地に隣接する市町村への医療支援も忘れてはならない重要な課題である。
- ・医療分野における減災対策として、クラウドサーバーや衛星通信は重要な情報基盤となりうる。