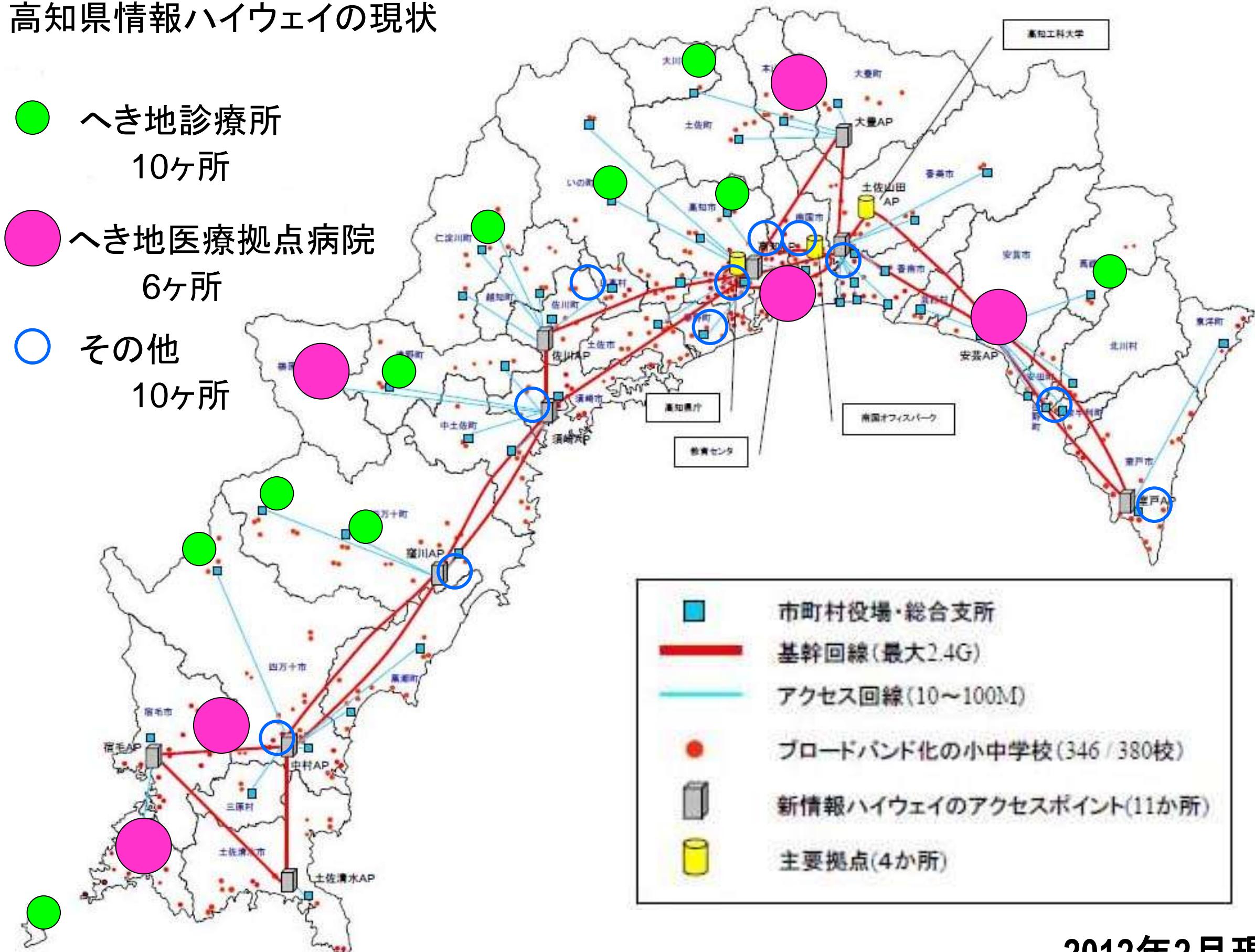


高知県情報ハイウェイの現状

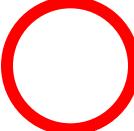
- へき地診療所
10ヶ所
- へき地医療拠点病院
6ヶ所
- その他
10ヶ所



■	市町村役場・総合支所
—	基幹回線(最大2.4G)
—	アクセス回線(10~100M)
●	ブロードバンド化の小中学校(346 / 380校)
■	新情報ハイウェイのアクセスポイント(11か所)
■	主要拠点(4か所)

2012年2月現在

高知県へき地医療情報ネットワーク

-  へき地診療所 (10ヶ所)
-  へき地医療拠点病院 (6ヶ所)
-  その他 (10ヶ所)

広域ブロードバンド網

- ・ファイル共有サーバ (症例などの情報)
- ・テレビ会議サーバ



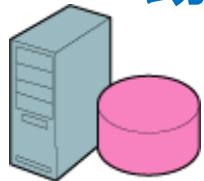
2012年2月現在

高知県郡部・へき地医療におけるICT

救急動画伝送

へき地医療情報ネットワーク + docomo3G回線

動画共有サーバー:高知大学付属病院



交通事故現場
滑落現場
災害現場
救急車内の患者さん
救急車内のモニター等

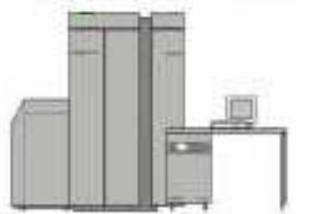


郡部・へき地で勤務
する消防・救急隊への支援
(将来的には15消防に配置を!)

静止画伝送

へき地医療情報ネットワーク

静止画共有サーバー:高知医療センター



レントゲン
CT
MRI
内視鏡
エコー
心電図等



郡部・へき地で勤務
する医師への支援
(現在26ヶ所の医療機関)

多地点Web会議と共有フォルダの活用例

画像伝送システム へり搬送時の情報交換



中枢神経疾患	42例
循環器疾患	32例
腹部疾患	24例
外傷	20例

118例

(2005年3月～2012年3月)

救急症例検討会1回／月開催 へき地医療機関との多地点Web会議



救急医療の質の向上を目指し、連携機関の医療者、救急隊員にフィードバック

多地点遠隔Web会議

Title: 医師用 room1



大正町田野々診療所



嶺北中央病院



栲原病院



大崎診療所



杉の川診療所



土佐山へき地診療所



馬路村診療所



大月

へき地医療機関
の医師・救急隊
(8ヶ所の医療施設)

くろしおホールの演者

設定 ユーザーリスト テキスト通信 記録制御

Web共有 ファイル共有 AP共有 白板



[Ctrl]押下で発言できます



Pause

保存

静止画

Talker(s): くろしおホール Listener(s): 大月 土佐山へき地診療所 馬路村診療所 杉の川診療所 大崎診療所 栲原病院 嶺北中央病院 大正町

接続中(直接接続)

ページが表示されました

イントラネット

スタート

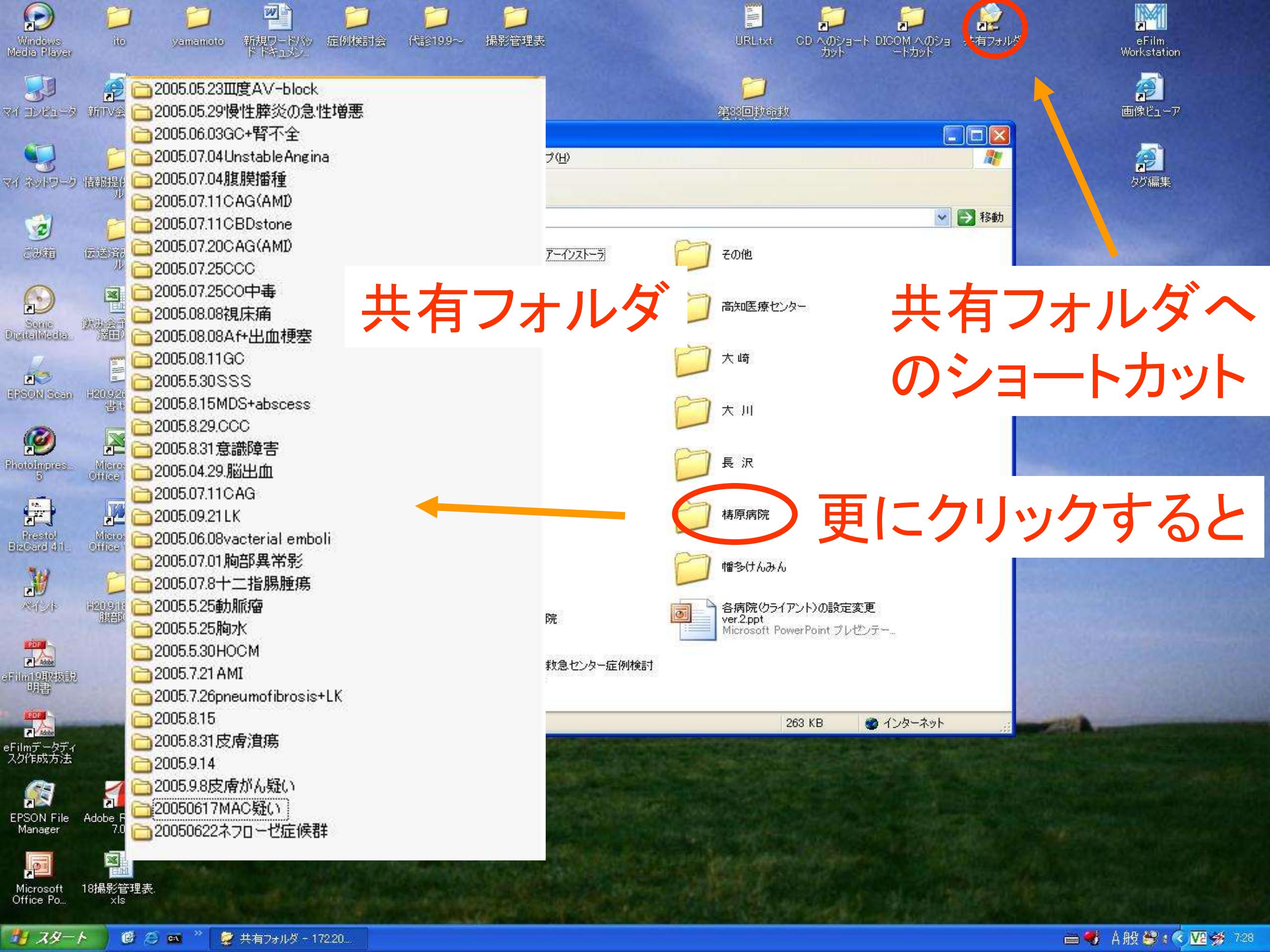
Meeting Plaza 2D Olie...

無題 - ペイント

553 18:16

画像伝送装置





共有フォルダ

共有フォルダへの
ショートカット

更にクリックすると

- 2005.05.23血度AV-block
- 2005.05.29慢性肺炎の急性増悪
- 2005.06.03GC+腎不全
- 2005.07.04Unstable Angina
- 2005.07.04腹膜播種
- 2005.07.11CAG(AMD)
- 2005.07.11CBDstone
- 2005.07.20CAG(AMD)
- 2005.07.25CCC
- 2005.07.25CO中毒
- 2005.08.08視床痛
- 2005.08.08A+出血梗塞
- 2005.08.11GC
- 2005.5.30SSS
- 2005.8.15MDS+abscess
- 2005.8.29.CCC
- 2005.8.31意識障害
- 2005.04.29.脳出血
- 2005.07.11CAG
- 2005.09.21 LK
- 2005.06.08vacterial emboli
- 2005.07.01胸部異常影
- 2005.07.8十二指腸腫瘍
- 2005.5.25動脈瘤
- 2005.5.25胸水
- 2005.5.30HOCM
- 2005.7.21 AMI
- 2005.7.26pneumofibrosis+LK
- 2005.8.15
- 2005.8.31皮膚潰瘍
- 2005.9.14
- 2005.9.8皮膚がん疑い
- 20050617MAC疑い
- 20050622ネフローゼ症候群

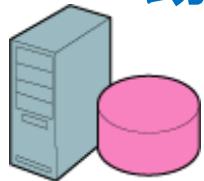
- その他
- 高知医療センター
- 大崎
- 大川
- 長沢
- 栲原病院
- 幡多けんみん
- 各病院(クライアント)の設定変更 ver.2.ppt
Microsoft PowerPoint プレゼンテー...

高知県郡部・へき地医療におけるICT

救急動画伝送

へき地医療情報ネットワーク + docomo3G回線

動画共有サーバー:高知大学付属病院



交通事故現場
滑落現場
災害現場
救急車内の患者さん
救急車内のモニター等

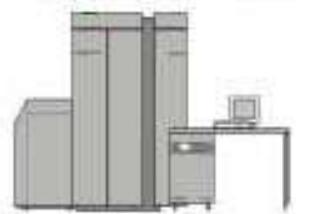


郡部・へき地で勤務
する消防・救急隊への支援
(将来的には15消防に配置を!)

静止画伝送

へき地医療情報ネットワーク

静止画共有サーバー:高知医療センター



レントゲン
CT
MRI
内視鏡
エコー
心電図等



郡部・へき地で勤務
する医師への支援
(現在26ヶ所の医療機関)

高知新聞記事 (2011.4.21 木曜日)

ウェアラブルカメラ
(携帯用)

携帯型パソコン
(携帯用)

地方型救急医療に
おける新たな職種・人材育成！

藤堂さん



運転手

FMRC GroundCS (地上CS)

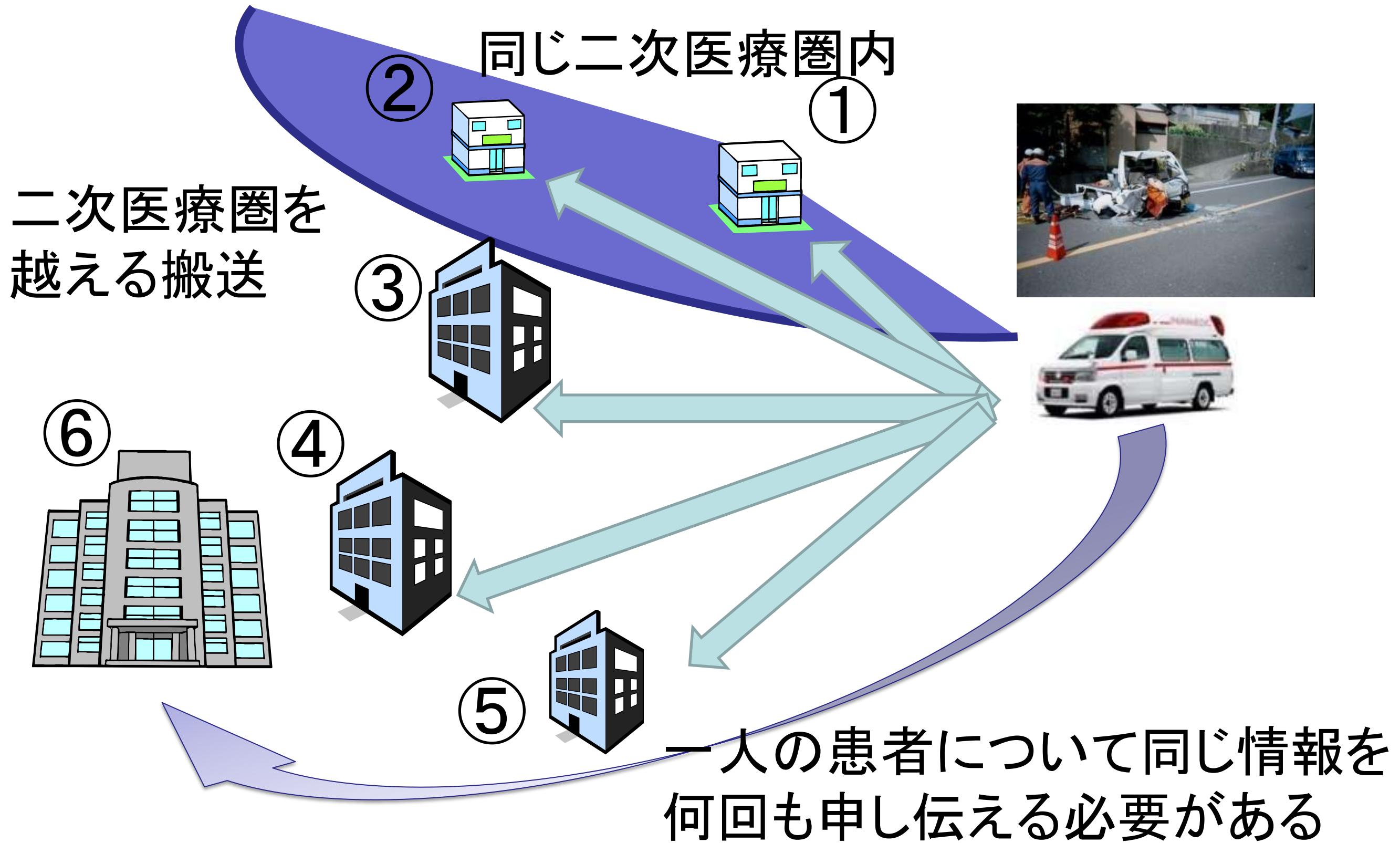
CS: コミュニケーションスペシャリスト

→ 陸路のMCを担当

(メディカルコントロール)



郡部地域の救急医療(たらい回しの実際)



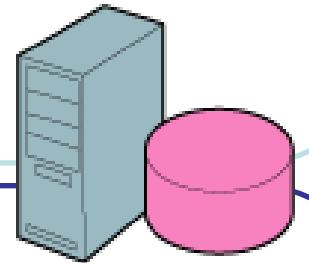
次世代の高知発地方型救急医療

ドコモ3G回線(携帯)

- ・現場からの動画伝送
- ・救急車内の動画ならびにモニター画像伝送
- ・救急車の位置情報(GPS)、患者情報

3G回線を使って伝送

動画共有サーバーにデータ蓄積



光ファイバー
(へき地医療情報NW)

近森病院



高知日赤病院



高知医療センター



郡部・へき地の医療機関にとっては重要なセカンドオピニオン

固定カメラ(救急車内)



Webカメラ



① 動画伝送用PC (リアルタイム動画)

救急車内の患者さんの様子を映す

③ Galaxy Tab 救急車内で入力
患者情報・GPS位置情報を送る

② 動画伝送用PC (ウェアラブル型)

救急現場や救急車内の
モニタ等の様子を映す

Galaxy Tabの画面

患者情報

Emss情報共有

12:10PM

カルテ インシデント

カルテ情報

事故種別	急病
急病の症状	
脳疾患疑い	
性別	男
年齢	82
覚醒状態 (JCS)	だいたい意識清明だが、今ひとつはっきりしない
開眼	呼びかけにより
言語音声反応	
最良運動反応	指示に従う
心拍(脈拍)数[回/分]	60
呼吸数[回/分]	
最高血圧 [mmHg]	122
最低血圧 [mmHg]	66
体温[°C]	36.3
SpO2[%]	99

位置情報

Emss情報共有

12:06PM

室救 2 (高知医療センター)

室救 5 (高知医療センター)

高知県

11:48AM

縦画面

横画面

動画伝送の事例

自動車同士の衝突事故



自動車とバイクの衝突事故



動画伝送を受ける側の様子 (高知医療センターCS室)

動画を閲覧するための
大型モニタ



救急車内のリアルタイム動画を観察

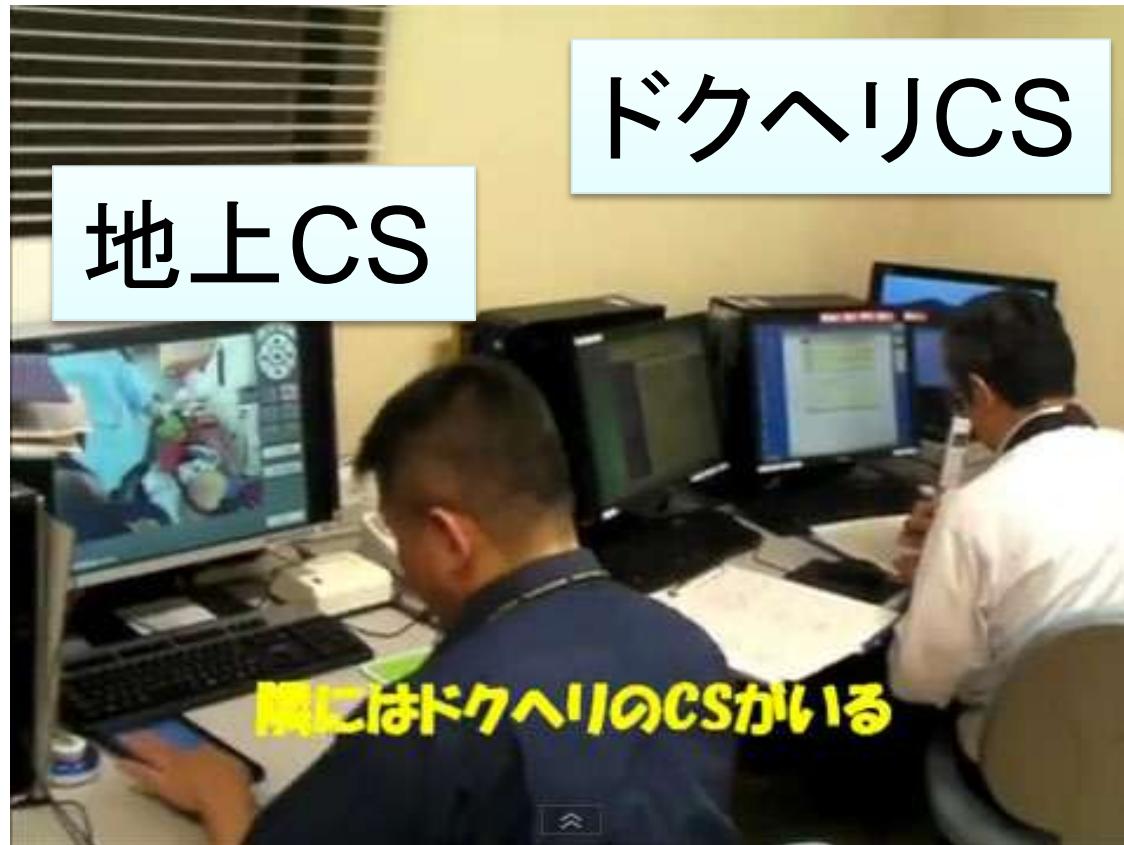


Galaxy Tabで
患者さんの様子や
救急車の位置情報
を確認する



患者情報や救急車位置情報
をチェック

受け入れ病院側のモニタ画面



伝送する動画情報は2種類！

① リアルタイム映像

救急車内の固定カメラでもウェアラブルカメラでも、docomo3Gエリア内であれば見られる。

② 15秒間単位の映像（撮り溜め映像）

docomo3Gエリアの届かない山奥などの滑落現場などで使用するもの。

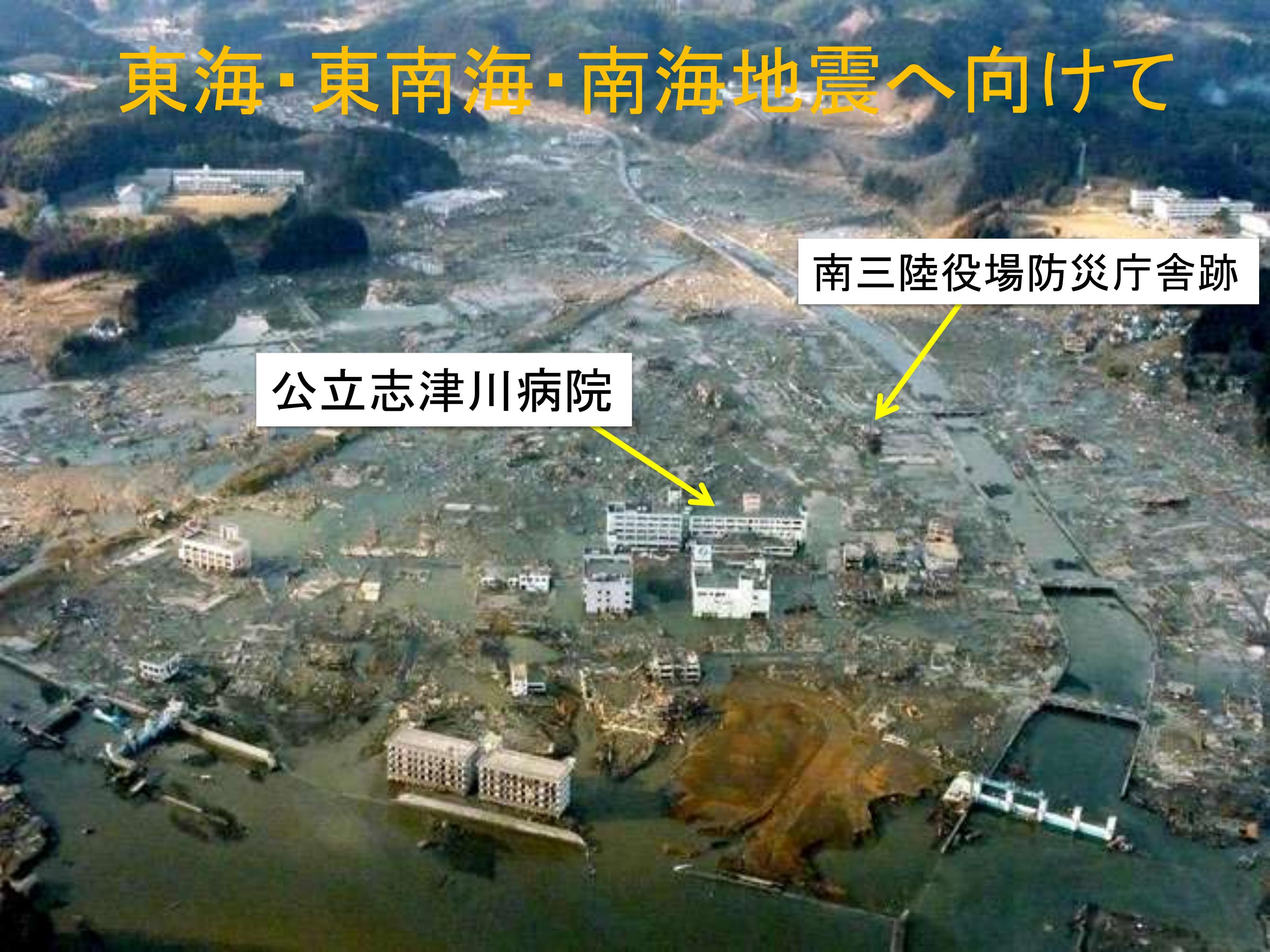
docomo3Gエリア内ではあまり使用しないが、動画の記録を残す場合にも活用できる。

→3Gエリアに入れば自動的に動画サーバーに伝送される

東海・東南海・南海地震へ向けて

南三陸役場防災庁舎跡

公立志津川病院



東日本大震災：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

平時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 (幡多地域にある3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



西土佐診療所

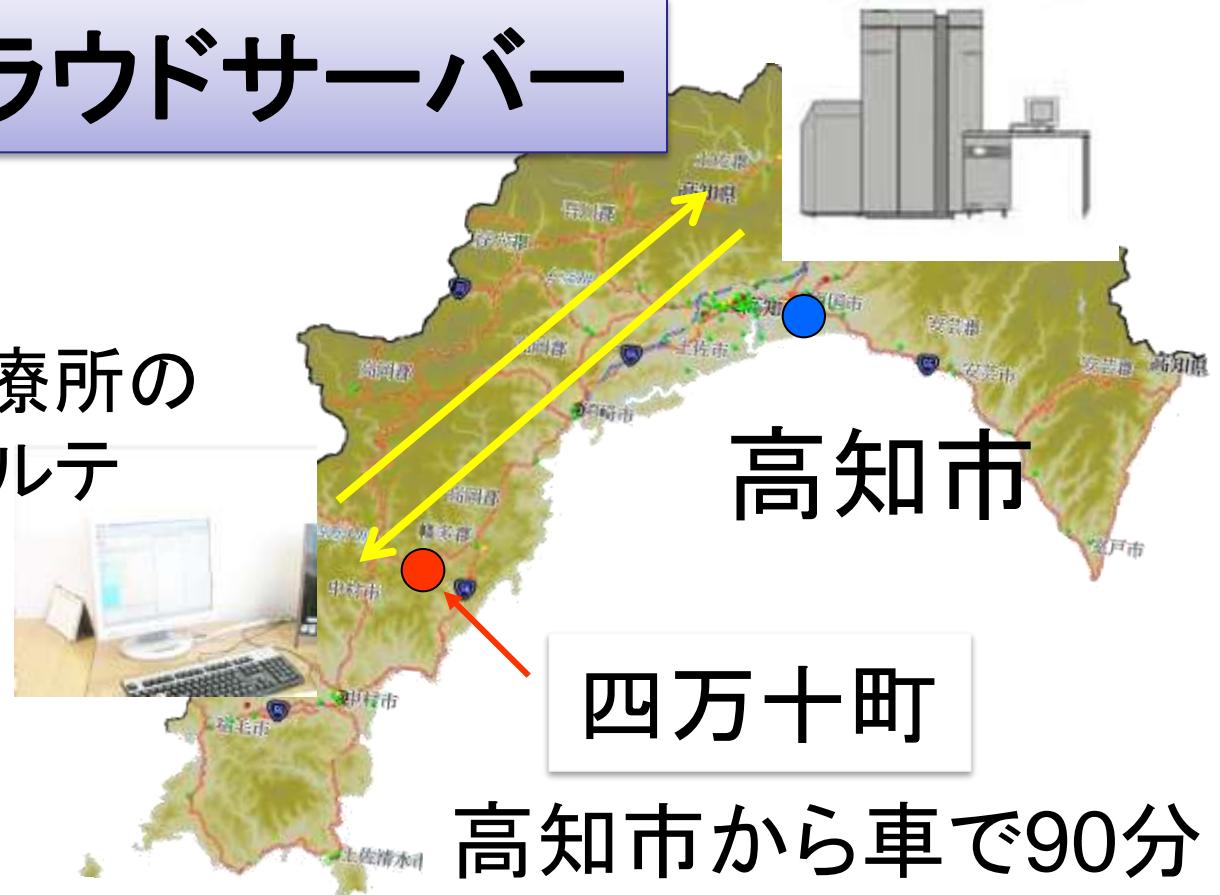


電子カルテサーバーは
高知医療センターに設置

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