在宅における医療と介護のICT連携

災害医療ICTとの接点

（医）八女発心会　理事長
姫野　信吉

本日の論旨

- 在宅での医療介護のICT連携
  - 何が問題か
  - どうすれば解決できるか
  - 具体的な提案

- 災害医療ICTとの接点
  - 次なる広域災害への備え;危惧する点
  - 在宅での医療介護連携ICTが広域災害を救う

在宅での医療介護のICT連携 何が問題か

- 多種多様な背景を持つ多くの職種が参加
  - 医師、歯科医師、薬剤師、看護師、介護士など等
  - 年齢、リテラシー（機器操作能力）多様
  - 患者自身とその家族も重要な参加者
- 必要な情報も多様（記事、写真、動画など）
- 訪問系サービスの経営は楽でない

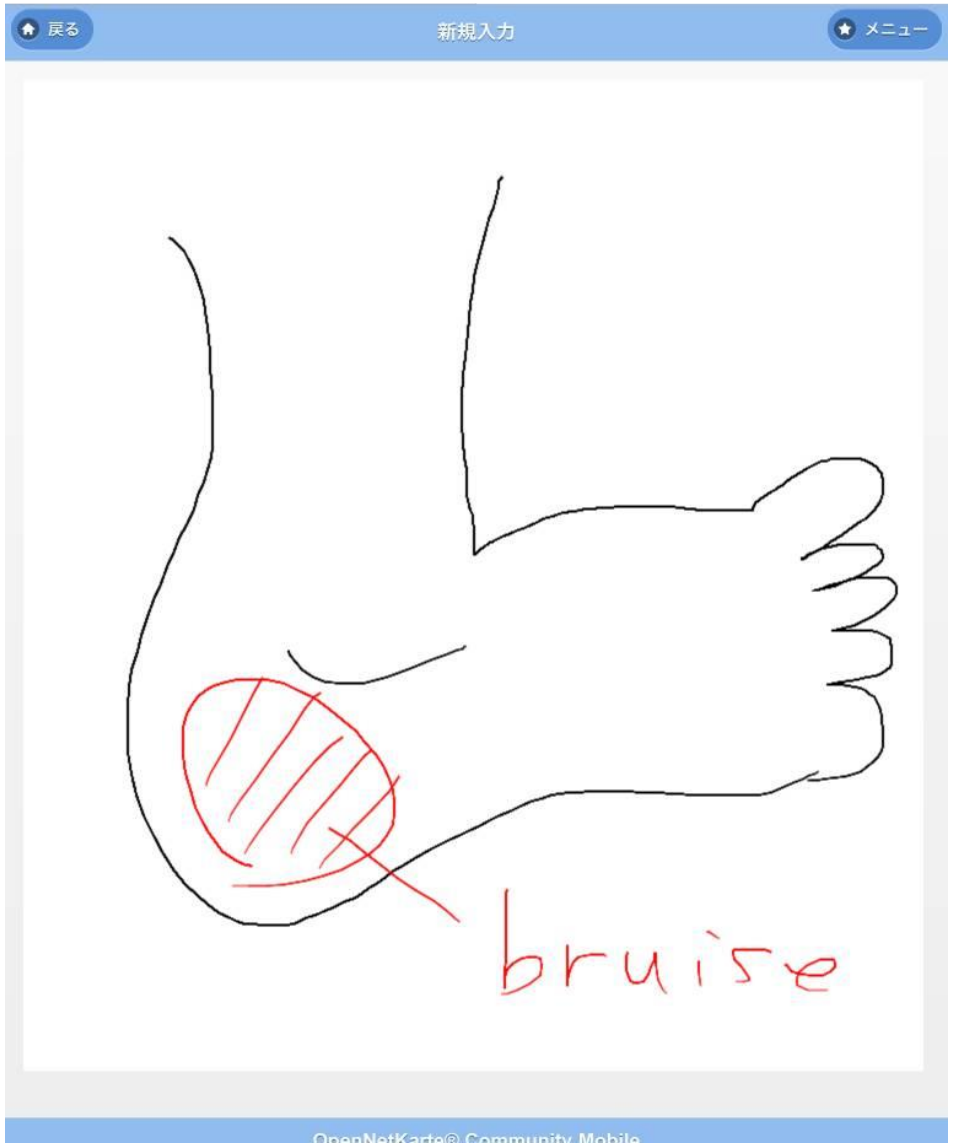
- いきなり電子カルテもどきを導入しても無理

在宅での医療介護のICT連携 どうすれば解決できるか

- 情報の要は、紙の「連絡ノート」: 誰でも使える、皆使っている
  - スマートフォン、カメラ付き携帯、タブレット、デジカメなどで、「連絡ノート」等を撮影
  - クラウドにアップし共有する: 第6回で紹介
  - 必要に応じ、テキスト化、電子カルテへの取り込み、画面ショットの貼り付け

紙カルテをスマートフォン/タブレットでクラウド内に取り込む

スマートフォン/タブレットで、手書き記事をクラウド内に取り込む


戻る
新規入力
メニュー
bruise
OpenNetKarte© Community Mobile

戻る　新規入力　メニュー

様式第二

インフルエンザ予防接種予診票

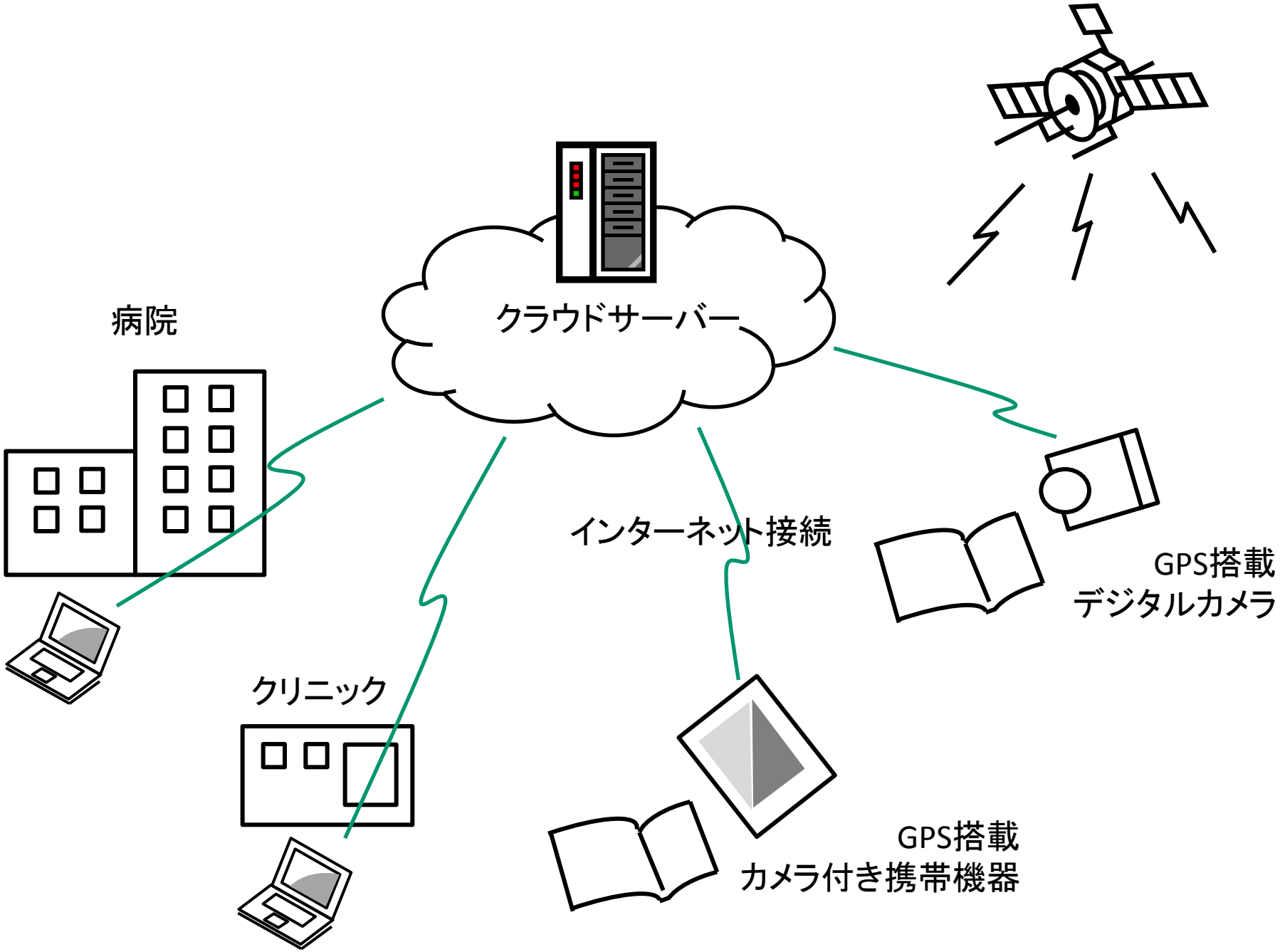
		診察前の体温	度　分
住　所			
氏　名			男・女
生年月日	明治・大正・昭和　年　月　日生　(満　歳)		

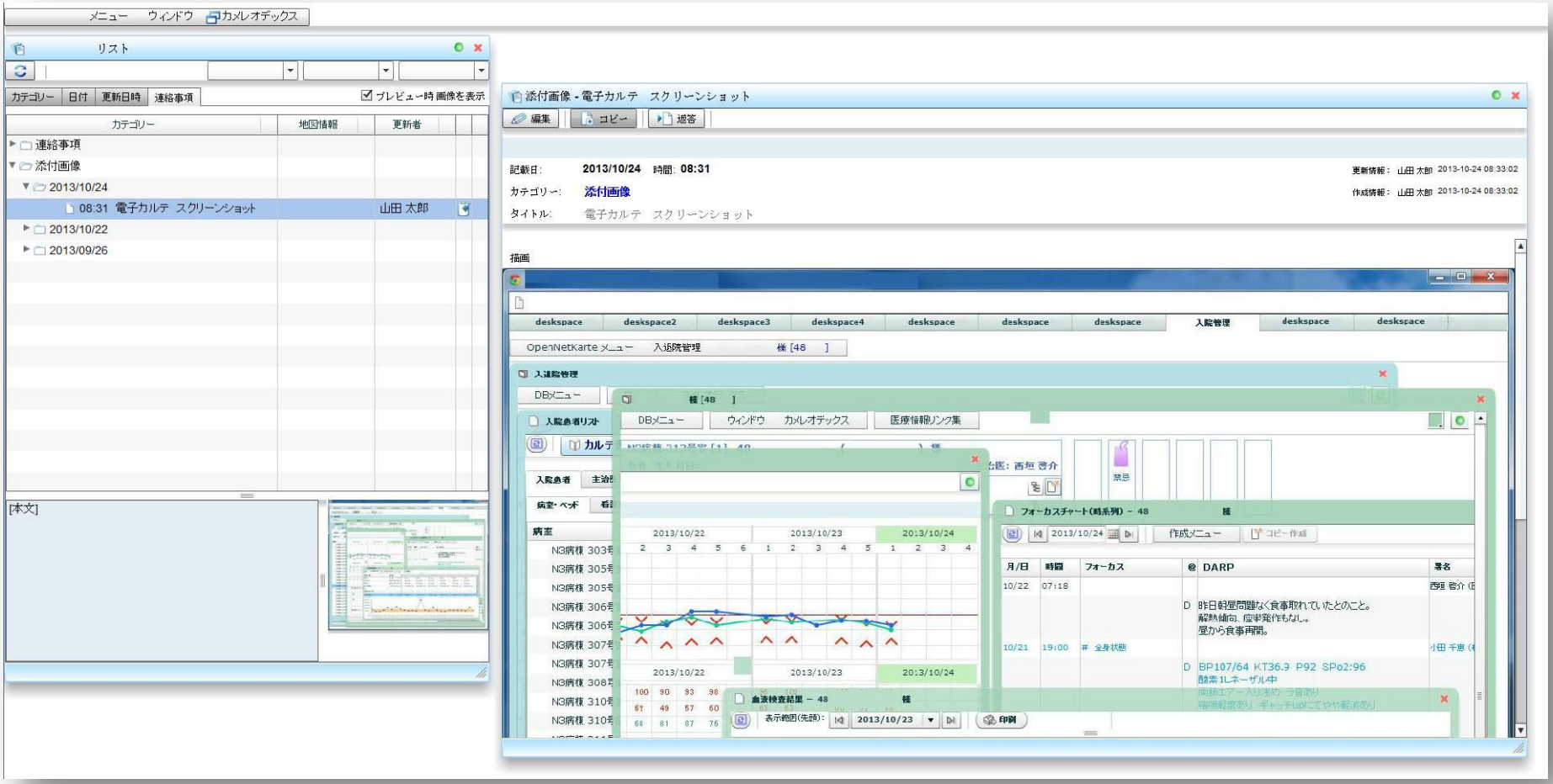
質問事項	回答欄		医師記入欄
今日のインフルエンザの予防接種について市町村から配られている説明書を読みましたか。	はい	いいえ	
今日の予防接種の効果や副反応などについて理解しましたか。	はい	いいえ	
現在、何か病気にかかっていますか。 病名（　　）	はい	いいえ	
治療（投薬など）を受けていますか。	はい	いいえ	
その病気の主治医には、今日の予防接種を受けてもよいと言われましたか。	はい	いいえ	
免疫不全と診断されたことがありますか。	はい	いいえ	
今日、体に具合の悪いところがありますか。 具合の悪い症状を書いてください。（　　）	はい	いいえ	
ニワトリの肉や卵などにアレルギーがありますか。	はい	いいえ	
インフルエンザの予防接種を受けたことがありますか。	はい	いいえ	
①その際に具合が悪くなったことはありますか	はい	いいえ	
②インフルエンザ以外の予防接種の際に具合が悪くなったことはありますか	はい	いいえ	
ひきつけ（けいれん）を起こしたことがありますか。	はい	いいえ	
１カ月以内に予防接種を受けましたか。予防接種の種類（　　）	はい	いいえ	
心臓病、腎臓病、肝臓病、血液疾患などの慢性疾患にかかったことがありますか。 病名（　　）	はい	いいえ	
その病気を診てもらっている医師に今日の予防接種を受けてよいと言われましたか。	はい	いいえ	
最近１ヶ月以内に熱が出たり、病気にかかったりしましたか。 病名（　　）	はい	いいえ	
今日の予防接種について質問がありますか。	はい	いいえ	

医師記入欄	以上の問診及び診察の結果、今日の予防接種は（可能・見合わせる） 本人に対して、予防接種の効果、副反応及び予防接種健康被害救済制度について、説明した。 医師署名又は記名押印

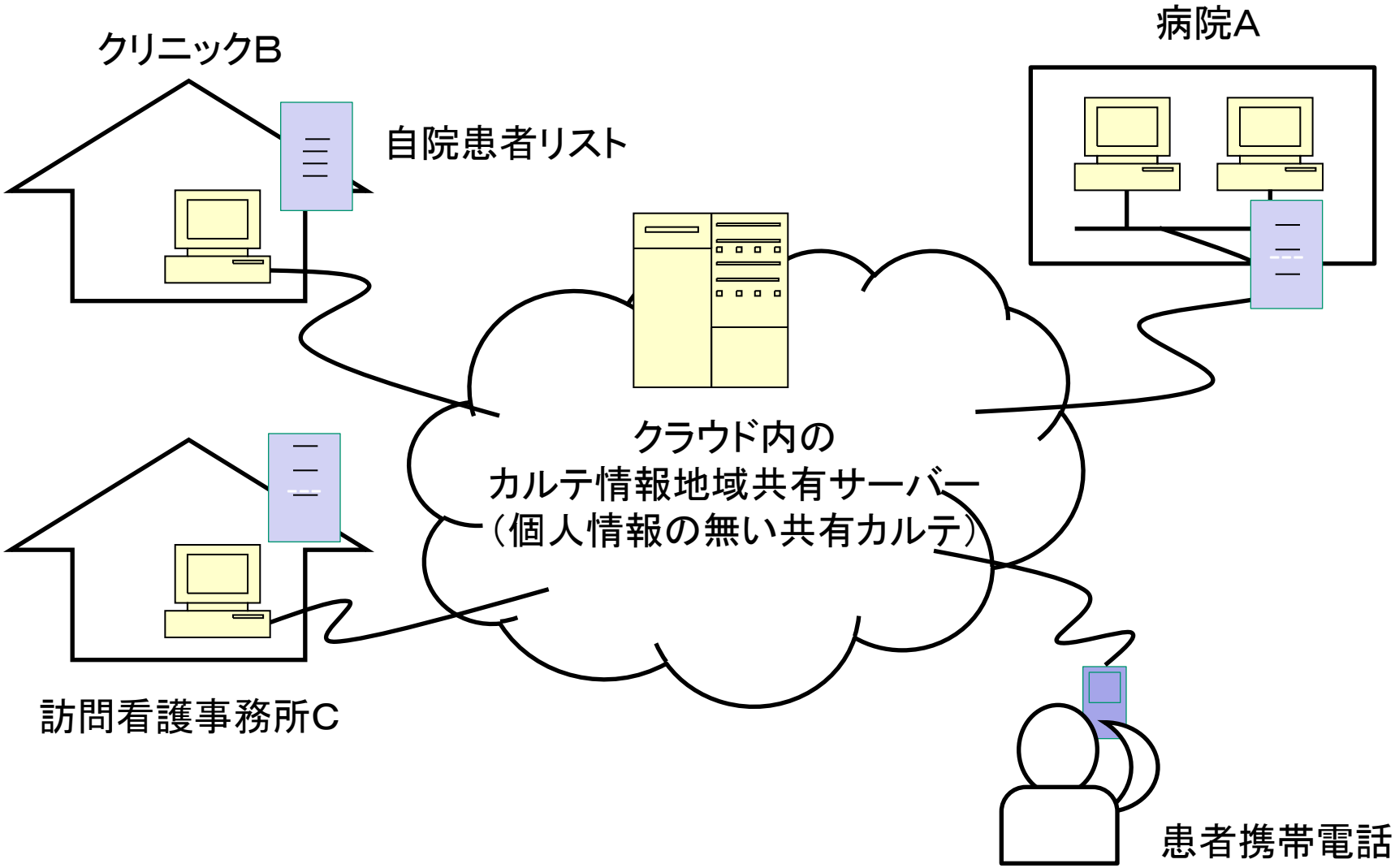
ワクチンロット番号	接種量	実施場所・医師名・接種年月日
		実施場所

OpenNetKarte© Community Mobile


クラウドサーバー
病院
クリニック
インターネット接続
GPS搭載
デジタルカメラ
GPS搭載
カメラ付き携帯機器


メニュー ウィンドウ カメレオテックス
リスト
カテゴリー 日付 更新日時 連絡事項
プレビュー時 画像を表示
カテゴリー 地図情報 更新者
連絡事項
添付画像
2013/10/24
08:31 電子カルテ スクリーンショット 山田 太郎
2013/10/22
2013/09/26
[本文]
添付画像 - 電子カルテ スクリーンショット
編集 コピー 返答
記載日: 2013/10/24 時間: 08:31
カテゴリー: 添付画像
タイトル: 電子カルテ スクリーンショット
更新情報: 山田 太郎 2013-10-24 08:33:02
作成情報: 山田 太郎 2013-10-24 08:33:02
描画
deskspace deskspace2 deskspace3 deskspace4 deskspace deskspace deskspace 入院管理 deskspace deskspace
OpenNetKarte メニュー 入退院管理 様 [48]
入退院管理
DBメニュー
入院患者リスト
DBメニュー ウィンドウ カメレオテックス 医療情報リンク集
フォーカスチャート(時系列) - 48 様
作成メニュー
月/日 時間 フォーカス DARP 署名
10/22 07:18
D 昨日朝屋問題なく食事取れていたとのこと。
解熱傾向、痙攣発作もなし。
昼から食事再開。
10/21 19:00 # 全身状態
D BP107/64 KT36.9 P92 SPo2:96
酸素1Lネーザル中
血液検査結果 - 48 様
表示範囲(先頭): 2013/10/23
印刷

カルテ情報地域共有システムの全体像



在宅での医療介護のICT連携
具体的な提案

- 「連絡ノート」等の撮影、メモ
- クラウドにアップし共有する
- クラウド上での「連絡ノート」の閲覧
- 「連絡ノート」画像などからテキストへ
- 電子カルテ画面の貼り付け

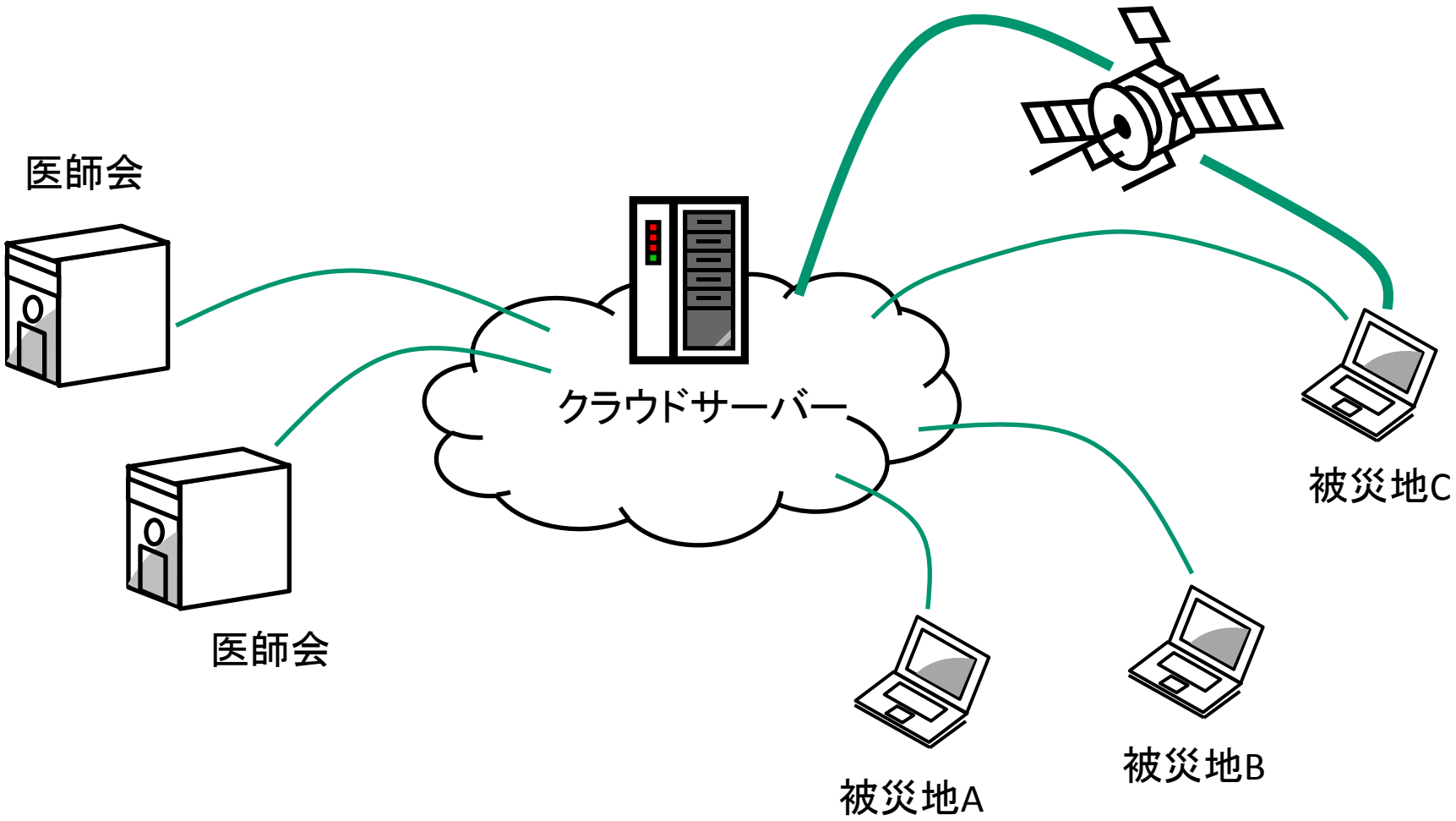
災害医療ICTとの接点
次なる広域災害への備え；危惧する点

- 普段使っていない物は、修羅場では役立たず
  - 機器、システムへの習熟が不可欠
  - PDCAサイクルで持続的改良　機器の維持
- 発災初期は、紙しか使えない　通信は途絶
- 現場のマンパワー不足を如何にして補うか

- 在宅医療介護連携ICTが、広域災害を救う

被災地全体をICTで一元的にカバーする

2012/7/26　日医　JAXA



現地状況報告地図
アイコングループ表示
2013-09-22
2013-10-22
地図
航空写真
地形
家屋倒壊危険
火災発生
通行困難
避難住民あり
けが人あり
救護所
避難所
総社市
倉敷市
浅口市
玉野市
坂出市
丸亀市
さぬき市
高梁川
水島灘
北木島
広島
本島
佐柳島
高見島
土器川
坂出港
大平山
女木島
豊島
直島
宇野港
児島湖
岡南飛行場
吉井川
前島
屋島
五剣山
山陽新幹線
山陽本線
山陽自動車道
宇野線
瀬戸大橋線
水島臨海本線
岡山ブルーライン
岡山バイパス
新岡山"土庄
宇野"家浦"唐櫃"土庄
高松"土庄
高松"宮浦"宇野"風戸
丸亀"江の浦"手島"小手島
丸亀"本島
さぬき浜街道
琴電志度線
琴電琴平線
琴電長尾線
高松自動車道
高徳線
5 km
2 mi
Google
地図データ ©2013 Google, ZENRIN - 利用規約
地図の誤りを報告する

現地状況報告地図
アイコングループ表示
地図
航空写真
2013-09-24
2013-10-24
家屋倒壊危険
火災発生
通行困難
避難住民あり
けが人あり
救護所
避難所
今宿新道
別府橋通り
早良街道
荒江団地
荒江
荒江一丁目
荒江三丁目
荒江2丁目
荒江逢坂
荒江団地西
原一丁目
原小学校東
原小学校西
原交番前
原6丁目
原団地入口
飯倉1丁目
飯倉二丁目
飯倉4丁目
城南中学校前
城南小学校前
城南高校南
福岡市立高取中
福岡市立大原小
福岡市立中学校早良区原中央中
福岡市立小学校早良区原小
福岡市立小学校早良区飯倉中央小
福岡県立福岡工業高
福岡県立福岡豊学校
福岡市立城南小
福岡県立城南高
福岡市
200 m
500 ft
地図データ ©2013 Google, ZENRIN - 利用規約
地図の誤りを報告する

患者マスター

カルテ表示

患者ID	氏名	カナ氏名	生年月日	コメント
29	中村 修治 様	ナカムラ シュウ	1947/03/20	
27	藤原 正洋 様	フジワラ マサヒ	1949/12/13	
45	持田 久巳 様	モチダ ヒサミ	1950/10/15	
25	吉村 忠 様	ヨシムラ タダシ	1943/07/28	
42	高山 香月 様	タカヤマ カツキ	1940/08/04	
41	柴田 睦美 様	シバタ ムツミ	1958/06/30	
38	中村 次人 様	ナカムラ ツギト	1954/03/30	
36	吉村 三代喜 様	ヨシムラ ミヨキ	1947/01/01	
35	柴田 厚 様	シバタ アツシ	1953/01/10	
46	谷川 清志 様	タニガワ キヨシ	1951/05/27	
44	持田 貴司 様	モチダ タカシ	1962/06/24	
43	吉村 仁 様	ヨシムラ ヒトシ	1948/01/01	
40	田中 一正 様	タナカ カズマサ	1947/05/16	
39	森 知子 様	モリ トモコ	1968/05/31	
37	森 風羽香 様	モリ フウカ	2008/06/17	
34	森 凪彩 様	モリ ナギサ	2004/07/29	
33	森 安花音 様	モリ アカネ	2002/03/14	
32	田中 陽子 様	タナカ ヨウコ	1969/10/29	
31	波多江 一代 様	ハタエ カズヨ	1964/05/13	
30	須田 くるみ 様	スダ クルミ	1949/10/31	
28	畑中 美津子 様	ハタナカ ミツコ	1961/07/03	
26	あ あ 様	モトダ ア	1975/01/01	
24	高山 あ 様	タカヤマ ア	1975/01/01	
23	柴田 あ 様	シバタ ア	1975/01/01	
22	中村 あ 様	ア ナカムラ	1975/01/01	

保存　新規登録

更新：2012-10-29 10:12

患者ID(自動)　27

グローバルID

※ 姓　藤原

ミドルネーム

※ 名　正洋

カナ 姓　フジワラ

カナ ミドルネーム

カナ 名　マサヒロ

生年月日　☐ 不明　（昭和24年12月13日）

西暦　1949 年　12 月　13 日

性別　◉ 男性　○ 女性　○ 不明

血液型

コメント

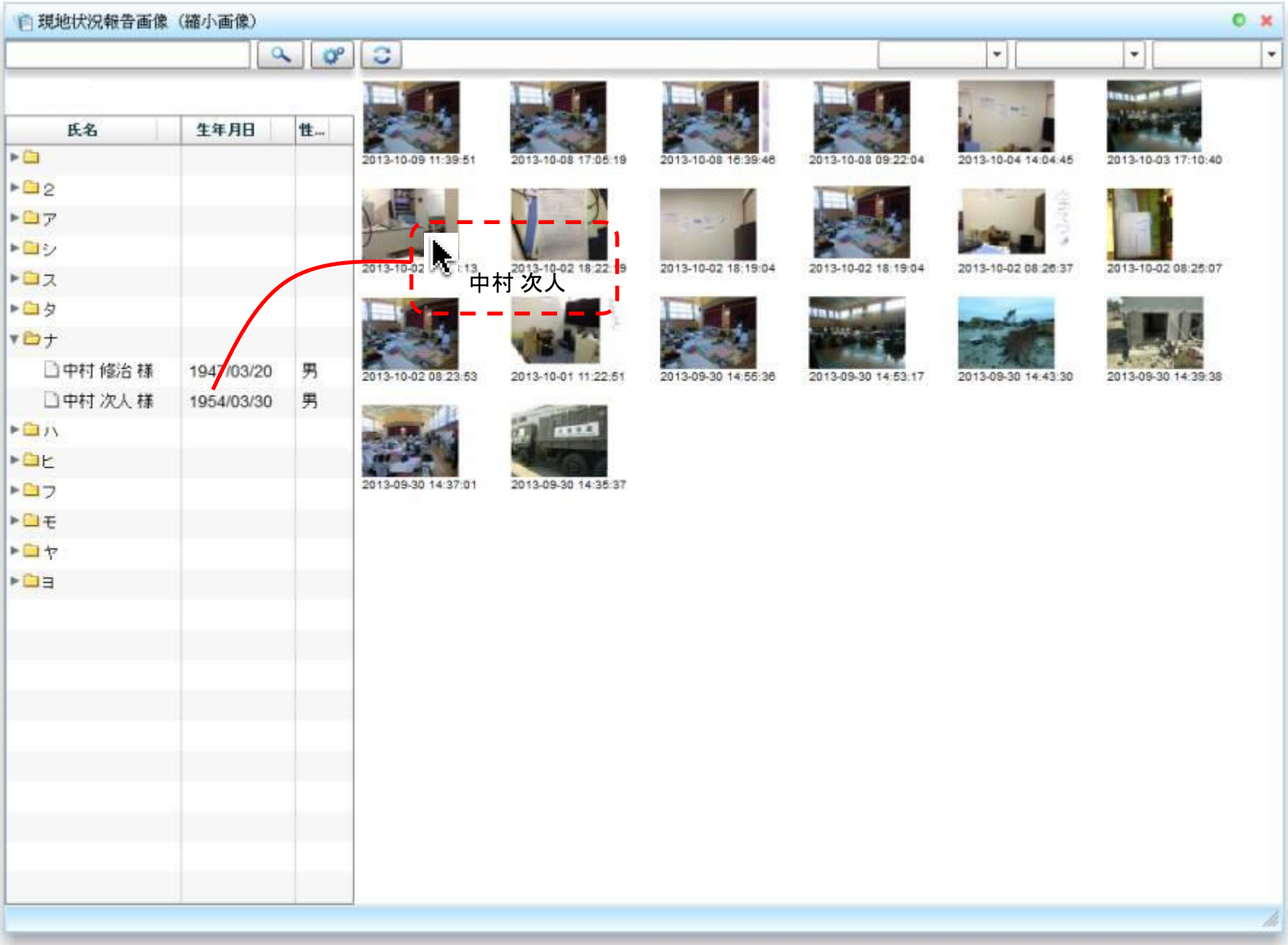
受付番号　A18

郵便番号

住所

電話番号

職業


現地状況報告画像（縮小画像）
氏名
生年月日
性...
2
ア
シ
ス
タ
ナ
中村 修治 様
1947/03/20
男
中村 次人 様
1954/03/30
男
ハ
ヒ
フ
モ
ヤ
ヨ
2013-10-09 11:39:51
2013-10-08 17:05:19
2013-10-08 16:39:46
2013-10-08 09:22:04
2013-10-04 14:04:45
2013-10-03 17:10:40
2013-10-02 18:19:04
2013-10-02 18:19:04
2013-10-02 08:26:37
2013-10-02 08:25:07
中村 次人
2013-10-02 08:23:53
2013-10-01 11:22:51
2013-09-30 14:55:36
2013-09-30 14:53:17
2013-09-30 14:43:30
2013-09-30 14:39:38
2013-09-30 14:37:01
2013-09-30 14:35:37

災害医療ICTとの接点
在宅医療介護連携ICTが、広域災害を救う

- 発災初期は、紙しか使えない
- 現場写真、紙のメモの撮影：GPS情報付き
- 通信は途絶
- オフライン機能　JAXA「絆」等の衛星通信
- 地図上に展開、整理
- 現場のマンパワー不足を如何にして補うか
- 遠隔地の非被災地で後方支援

結　語

- 在宅での医療介護のICT連携
  - 多様な人材のリテラシーが問題だ。金も無い
  - 普段使い慣れている安価な民生機器の活用
  - 「連絡ノート」のクラウド化　テキストデータへのシームレスな移行
- 災害医療ICTとの接点
  - 普段使ってない物は、修羅場では役立たず
  - 在宅での医療介護連携ICTが、広域災害を救う