

3rdステージ導入へ向けての課題

施設区分	事業種別	3rdステージ参加機関 (平成26年6月現在)
歯科診療所		13
障害児局		18
行政機関		3
介護・リハビリ・介護		24
病院		
訪問介護ステーション		2
訪問リハビリステーション		3
訪問看護ステーション		2
訪問介護事業所		1
デイサービス		1
老人保健施設		2
老人ホーム		2
障害介護支援センター		6
サポートセンター		1
グループホーム		4
介護福祉協議会		2

3rdステージ参加機関
(平成26年6月現在)

業種や職域が多様!

3rdステージ導入へ向けての課題

医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取り扱いのためのガイドライン
厚生労働省より出されているガイドラインより (平成22年9月17日改正)

【第三者提供における責任分界】
適切な第三者提供がなされる限り、その後の情報保護に関する責任は医療機関等の管理から離れることになり、提供を受けた医療情報という観点で、例えば福祉用具専門相談員や支援相談員という職種に提供できる情報は...

【利用者の認識及び認証】
情報システムは利用者の識別と承認を行う機能を持たなければならず、施設内ID・PASSを持つ職員が閲覧できない
各施設で情報漏えい防止の対策が厳守されるか...
ID・PASSを厳格に管理し、アクセス権の制限を守るのか...

3rdステージ導入へ向けての課題

施設区分	業種(資格)	人数	届け出利用責任者の資格
歯科診療所	歯科医師	全13施設	
障害児局	薬剤師	17施設	
	看護師	1施設	
介護事業所	保健師	1施設	
	理学療法士	1施設	
	ケアマネ	6施設	
	支援相談員	2施設	
介護事業所	看護師	7施設	
介護事業所	福祉用具専門相談員	2施設	

介護事業所において、業種(資格)が多様で、求める情報は何か?活用目的は何か?精査する必要がある

県立金石病院から介護事業所への情報公開にあたり、医療情報・個人情報保護の観点から、公開情報の制限が必要

3rdステージ導入へ向けての課題

時系列ビューワー上の公開項目

公開項目	公開可否	公開可否理由
施設概要	○	地域連携
職員名簿	○	地域連携
検査結果	○	地域連携
処方箋	○	地域連携
診察記録	○	地域連携
その他	○	地域連携

3rdステージ導入へ向けての課題

時系列ビューワー公開項目 職種別の閲覧可否(案)

公開項目	医師	看護師	薬剤師	検査技師	理学療法士	作業療法士	言語聴覚士	介護職員	福祉用具専門相談員	その他
施設概要	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
職員名簿	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
検査結果	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
処方箋	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
診察記録	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
その他	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

介護職の請求、職種により更に情報公開を制限する必要がある

3rdステージ導入へ向けての課題

時系列ビューワーでは、介護施設に公開する情報が限られ、必要な情報が公開できない

時系列ビューワーその他の機能を介護連携ツールと連携し、介護連携情報を集約したシートを作成し公開する

シートに収録される情報は、既存のデータベースから自動的に取得するよう作成し、時系列ビューワーに公開する前に、追加調整を依頼し、又は別種別で公開の確保

3rdステージ導入へ向けての課題

介護関連情報公開へ向けてのワーキングを開始
介護施設において必要とし、活用できる情報を精査

- 介護の職種に求められる情報とは何か
- 介護の場面に活用できる情報とは何か
- 求められる情報種はどこに存在するのか
- 情報は公開できるのか又は公開できる形態なのか

時系列ビューワーで
この患者情報が見たい

変化

何の情報でどの状態で
利用者に活かすのか

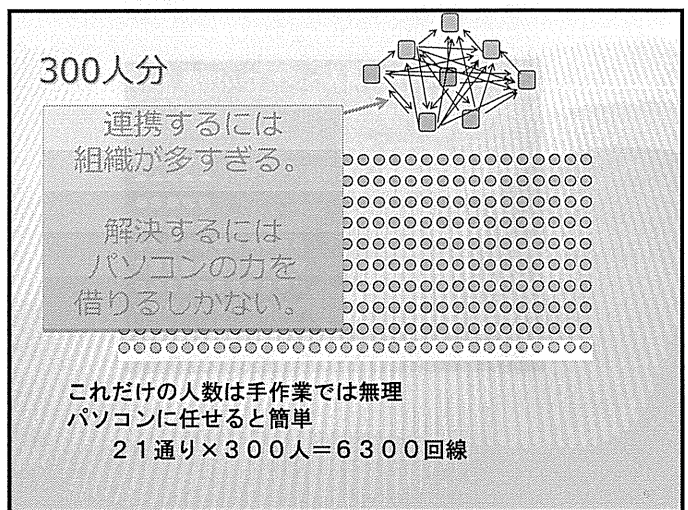
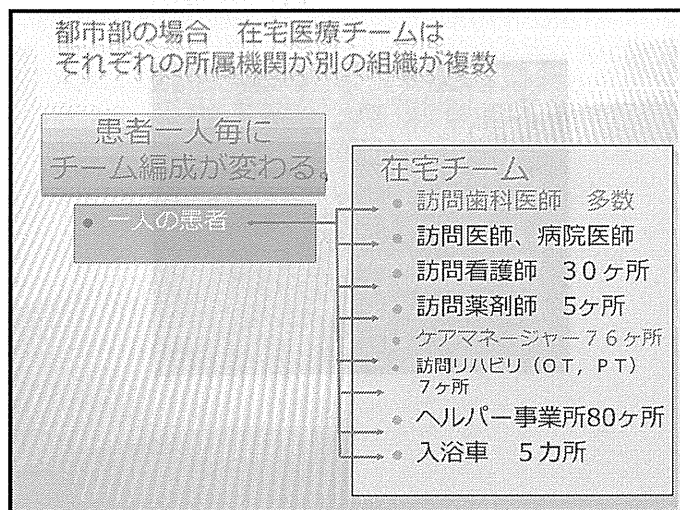
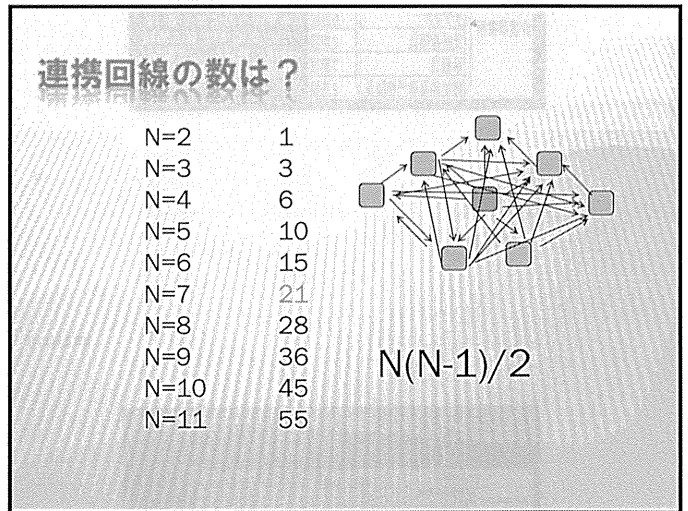
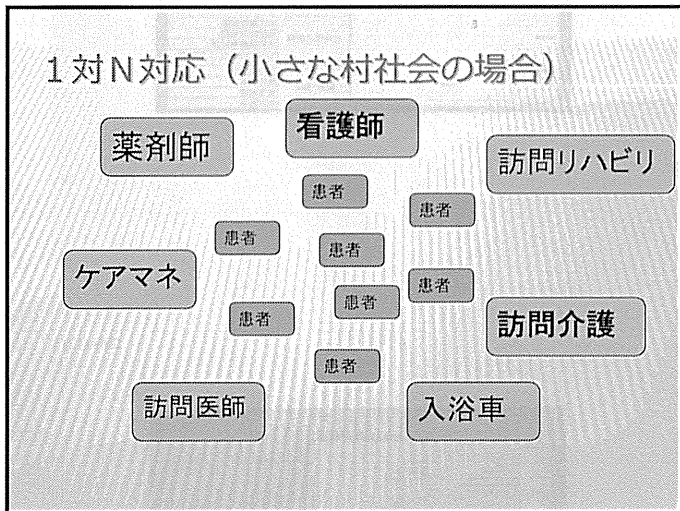
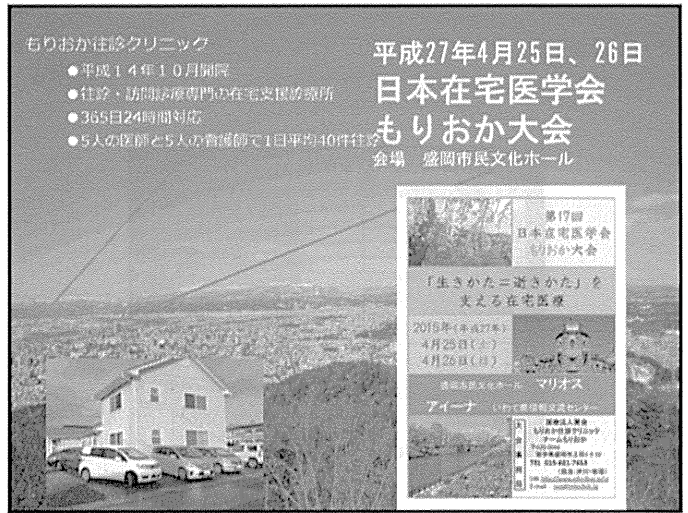
まとめ

【経過】

- 平成23年度よりOKはまゆりネットの構築を開始
- 平成25年度より医療連携開始
- 平成26年度、OKはまゆりネットでの医療紹介は約30件/月
- 平成27年度、歯科、薬局、行政、介護との連携向け検討中

【課題】

- 医療情報・個人情報の運用管理
- ネットワーク参加機関の拡大
- ネットワークシステムの住民への周知



在宅医療連携システムを開発するにあたってのコンセプト

- 自分で作ったほうが思い通りに作れる
- 開発資金の都合で自分で作るしかない
- だれでも（家族も）無料で利用できる
- 新たなインフラ整備を必要としない
- 主たる業務の妨げにならないこと
- 操作が簡単であること
- 安定性があること（こげない）
- メンテナンスや開発に負担がかからない
- 停電時でも稼働し続けること
- プライバシーが十分に保たれる

開発年	開発歴史	インターネット	連携者
H5年	岩手県国保川井村中央診療所勤務時代 村内で「ゆいのネット」開発	電話回線による接続、ADSL普及	1:1対応 診療所1 保健センター1 看護師1
H8年	ゆいとWiインターネット版開発 →世間の賛同得られず、利用されず	連携する職場にネット環境未だ普及せず	一地域 1:N対応 患者毎に連携費を徴収して受ける
H10年 H12年頃	友愛病院 在宅医療部 看護師在宅訪問予定表プログラム 訪問看護記録→電子メール配信 往診記録 →電子メール配信	光回線普及 ネット環境普及が進む	一地域 1:N対応
H14年	往診クリニック開業 多職種での連携システム「ゆい」開発 WEB入力による訪問記録が可能になった 電子メールによる配信		一地域 1:N対応
H23年	在宅医療連携拠点事業受託 どこでもだれでも使えるように仕様変更		多地域 1:N 対応

開発経緯のまとめ

1. 訪問予定表で訪問計画を容易に作成 (H10)
2. 訪問時の記録を予定表に沿って記入 (H12)
3. 記入した記録内容を連携者にEメール配信 (H12)
4. 連携者がWEB入力で記録できるように (H14)
5. SSL (情報暗号化) の導入 (H23)
6. 一地域 (盛岡) から多地域 (全国) へ (H23)

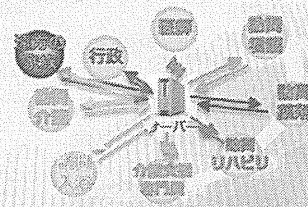
使用機器やほかの必要なもの

ハードウェア

- パソコン 3台
 - 電子メールサーバー
 - データベースサーバー
 - インターネット接続サーバー
- インターネットルーター
- 無停電電源装置

ソフトウェア

- 4D SERVER (4D社 <http://www.4d.com/jp/>)
 - 聞き慣れないソフト 何故4Dか?
 - 一昔からこれを使って構築しているから
 - WORD、EXCEL、と同じ感覚
 - インターネット環境を簡単に組める
 - 安定性がある
 - 自由にプログラムが組める
- アンチウイルスソフト
- サーバー監視ソフト (オリジナル)
- 電子メールサーバー
- 固定IPアドレス
- ドメインの取得
- SSLの認証取得



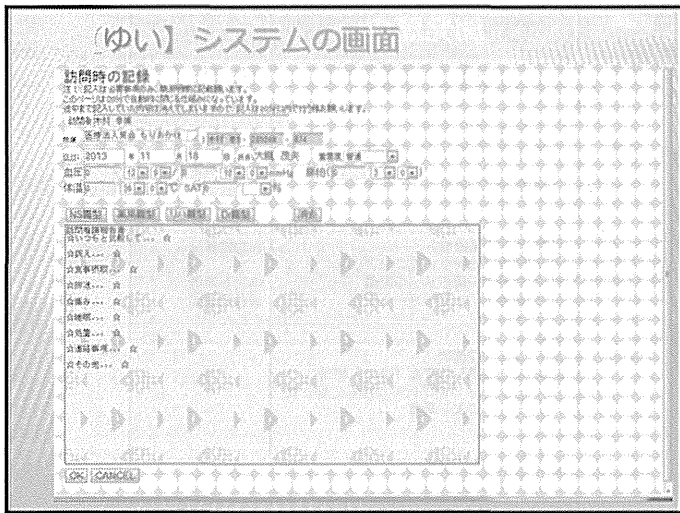
連携システムでできること

- 訪問予定表の作成、閲覧
- 患者一人を中心にしたネットワークをいくつでも形成できる
- 一人の患者の経時的な記録をいつでも見ることができる
- 訪問時の内容をインターネットWEBで書き込みできる
- 遠くに住む家族や、病院連携室や元の主治医も参加できる
- だれが連携者かを把握しやすい
- 画像データを共有できる (褥瘡写真やレントゲン写真など)
- 住所とGOOGLE MAPを連動させ自宅の場所がすぐわかる
- ほかにいろいろ

連携システムに何を記録してもらおうか

- 記録行為 = 仕事、時間に限りあり
 - 仕事の量を減らし、効率化すること
 - 記録する内容は最低限必要なもの
 - 面倒だと使わない
- みる側も簡単な記録のほうがわかりやすい。
- 職種毎の記録内容のひな形の導入
(同じ書式で記入してもらおうと後で見やすい)





実際の記録

ALS患者の場合

訪問看護報告書 2014/02/22

山崎 隆夫 訪問者: 山崎 隆夫 x 倍
血圧: 104/69 mmHg (75)
体温: 36.2℃ SaO2: 99%

いつもと比較して... ベッド上座位にて昼食を食べている。笑顔みられる。白色粘痰少量、気切部より緑黄色の粘痰あり。

訴え: 「歩きたかった。」時間の制限あり、歩行訓練出来る。歩行訓練への意欲みられる。

食事摂取: 摂取量いつもと変わりなし。内服時もむせなし。

排泄: 軟便中等量排泄。
睡眠: 良好
処置: カフアシスト、気切部・胃優部処置、サクション、マウント交換など

たくさん書いてしまうと後から見にくい

末期患者の場合

訪問看護報告書 2014/02/22 (ゆい) の画面: 訪問者: 山崎 隆夫
血圧: 77/49 mmHg (98) 体温: 35.7℃ SaO2: 95%
いつもと比較して... (98) (35.7) (95%)
嚥下困難である。むせが頻りに発生しているが、何れもむせどおりに吐きださず、痰も... 呼吸はほとんど正常である。

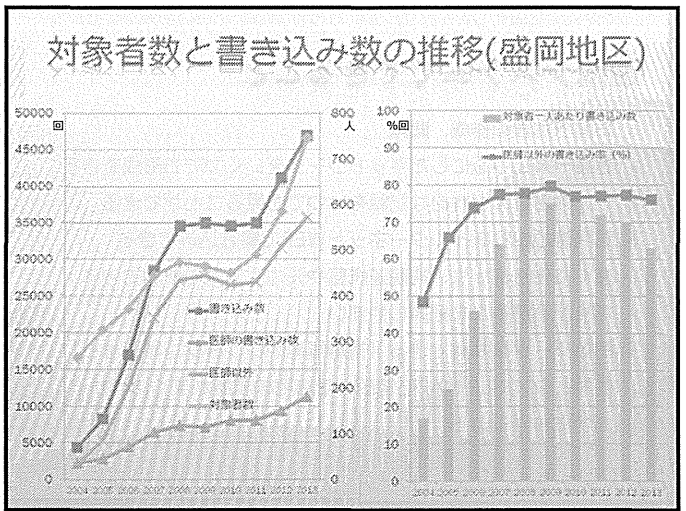
情報共有システム (ゆい) の実績

- 1日あたりの書き込み件数 ... 約160件
(当院医師の書き込み ... 約40件)
(他事業所からの書き込み ... 約120件)
H26年2月18日実績
- 1か月あたりの書き込み件数 ... 約4,100件
(当院医師の書き込み ... 約900件)
(他事業所からの書き込み ... 約3200件)
H26年1月実績

過去11年間の総書込は33万件に達している。

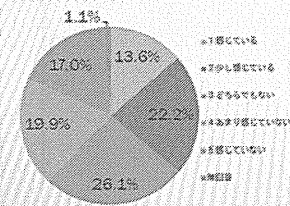
書き込みの実数 利用者の推移

西暦	対象者数 (人)	書き込み数 (回)	対象者一人あたり書き込み数 (回)	医師の書き込み (回)	医師以外	医師以外の書き込み率 (%)
2004	266	4421	17	2281	2140	48.3
2005	325	8263	25	2831	5432	65.7
2006	372	16952	46	4463	12489	73.7
2007	445	28490	64	6447	22043	77.4
2008	473	34509	79	7394	27115	77.6
2009	464	34942	75	7150	27792	79.5
2010	450	34517	77	8035	26482	76.7
2011	489	34969	72	8077	26892	76.9
2012	585	41098	70	9408	31690	77.1
2013	745	46942	63	11277	35665	76.0



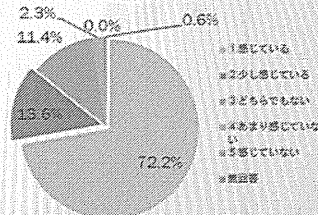
アンケート調査結果

Q.6 「ゆい」の利用は連携者の任意ですが、それを利用することに義務や負担を感じていますか？ (n=176)



感じかた 人それぞれ！

Q.7 「ゆい」を利用することであなたの仕事に効果があると感じますか？または、あなたの仕事に有用になっていると感じますか？ (n=176)



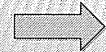
8割以上の人に効果あり！

19

考察

情報共有システムを利用することによる効果

- 多職種の在宅力が良くなり、医師の負担軽減に繋がった。
- チームの一員として仕事をしているという自覚が持てる
- 密室の医療になりがちな在宅医療の情報公開になる
- お互いに何をやっているかが見えてくる
- お互いに次に何をすべきかが解ってくる
- 元の病院関係者を連携者に設定することで、再度入院が必要な時にスムーズに入院させることができる
- 連携者へ発行する文書を自動作成できる。



デメリットもある。

急ぎの場合の連絡には使えない。

余談 訪問診療は必要書類が多過ぎる

- 主治医意見書
- 訪問看護指示書 (毎月)
- 訪問リハビリ指示書 (診療情報提供書として)
- 他医療機関との連携文書 (毎月、バックベッド、強化型連携医療機関)
- 居宅管理指導報告書 (ケアマネに出す文書)
- 在宅療養計画書 (患者に対して出す文書)
- 介護職員等喀痰吸引等指示書
- 介護職員等医療的ケア研修実地研修実施指示書
- 診療情報提供書

文書作成をIT化することで

- 9種類の指示書、診断書を書くためには少なくとも1人分2時間くらいかかる。
- 1ヶ月300人分で600時間必要。
- 4人で分担し週40時間労働とすると、指示書作成だけで約4週間かかる。
- しかし
- 日々の情報を入力しておくことと、IT化で現在は300人分を1時間で終了することができる。

ICTを活用した見守りネットワーク形成 —地域包括ケアに資するために—



平成28年12月15日

公立大学法人 岩手県立大学
社会福祉学部 教授
地域政策研究センター震災復興研究部門 部門長
小川晃子

1. 背景

1. 背景【高齢者の社会的孤立】

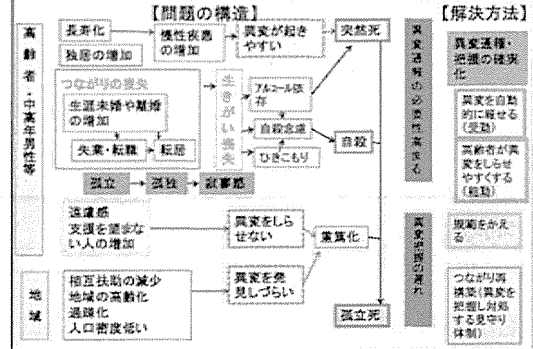
表1 各都道府県の人口動態一瞥表(単位:千人)

地域	人口数	年齢別人口		人口動態		出生率	死亡率	自然増減	人口密度
		0歳未満	0歳以上	出生数	死亡数				
全国	127,781,334	14,338,000	113,443,334	1,433,000	1,000,000	11.2	8.8	2,433,000	347.7
岩手県	1,205,041	128,100	1,076,941	12,800	10,700	10.6	8.9	1,900	112.5
釜石市	114,500	12,000	102,500	1,200	1,000	10.5	8.7	1,800	157.5

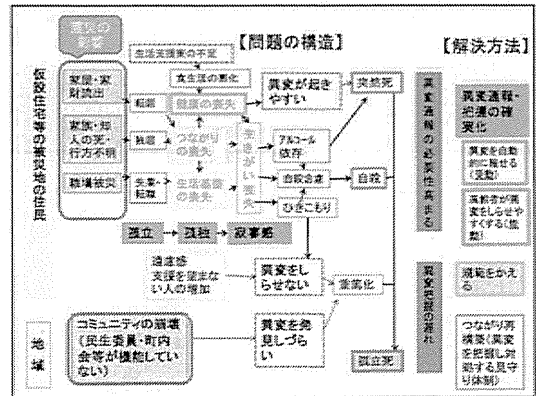
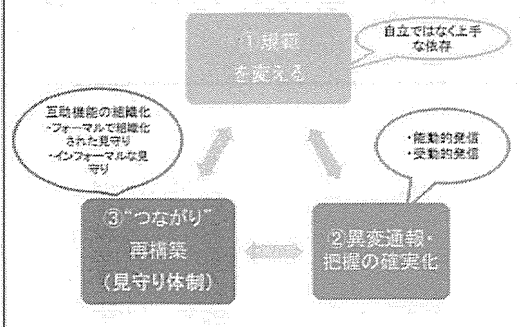
表2 高齢者の健康・生活状況に関する調査結果(単位:千人)

調査項目	割合
健康で生活している高齢者の割合	83.9
要介護状態にある高齢者の割合	16.1
単独居住の高齢者の割合	34.7
高齢者が暮らす世帯の割合	58.6

孤立をめぐる問題の構造と解決方法



孤立死予防(異変把握)取り組み



支える人の減少・支えられる人の増加

	2015年	2040年
全国		
①75歳未満人口	110,139(千人)	85,046(千人)
②75歳以上人口	16,458(千人)	22,230(千人)
③ ①/②	6.7	3.8
岩手県		
①75歳未満人口	1,056,592	704,335
②75歳以上人口	209,796	233,769
③ ①/②	5.0	3.0
釜石市		
①75歳未満人口	27,966	15,420
②75歳以上人口	7,303	6,083
③ ①/②	3.8	2.5

震災関連死・自殺者・仮設住宅孤独死の数

地域	震災関連死	自殺者	仮設住宅孤独死の数
全国	3,089	135	(下記計112)
福島県	1,704	57	35
宮城県	889	39	51
岩手県	441	32	26

②平成28年9月分までの数。内閣府自殺対策推進室
③平成28年4月末までの数。河北新報による調査取材

2. 「見守り」とは

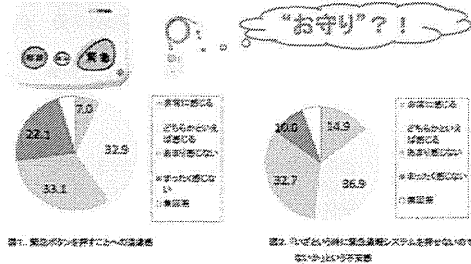
「みまもる」

国語辞典「大辞林」

- 無事であるように注意しながら見る
⇒「異変が起きないように」という願い・予防
- また、なりゆきに気をつけながら見る
⇒時間の経過のなかで変化を記録化

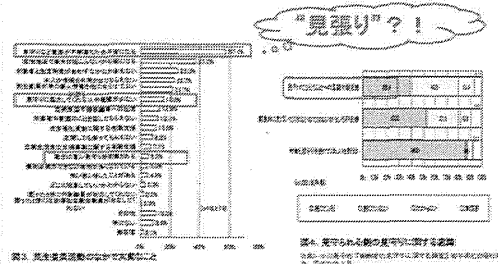
見守りの課題

【緊急通報システムの課題】



見守りの課題

【適切な距離感を保ちながら、確実な異変把握】



3. 基盤となる「おげんき発信」、「生活支援型コミュニティづくり」の取り組み

基盤となる「おげんき発信」の取り組み

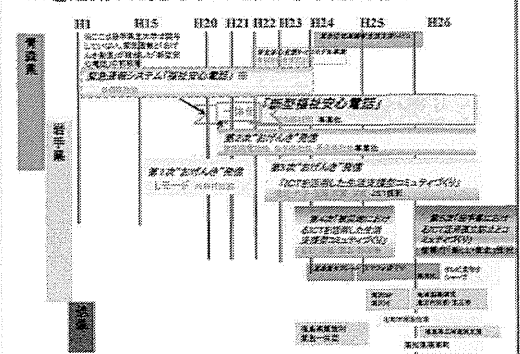
- 高齢者が能動的に「今日もげんきです！」と家庭用の電話機から発信する仕組み
- 岩手県立大学のプロジェクトが地域と連携し開発



「おげんき発信」

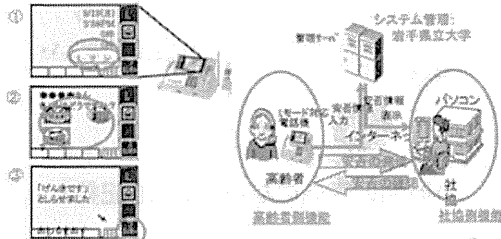
- 高齢者や独居高中年(おげんきさん)が、能動的に、「今日もげんき！」と発信する仕組み
⇒見守られる負担感・遠慮感を払拭・上手に依存
- 発信がない場合に、みまもりセンターから電話をかけて安否を確認する。電話にでない場合は、民生委員や近隣の方など(みまもりさん)が訪問し確認する。
⇒民生児童委員の負担軽減と近隣のネットワーク形成
- これにより、突然死が起きることはあっても、死後数日遺体が放置されるという孤立死は防ぐことができる
⇒確実な安否確認
- 1日10円の電話代のみ。特別な端末やシステム構築が不要
⇒低コスト

ICTを活用した見守りシステム取り組み動向

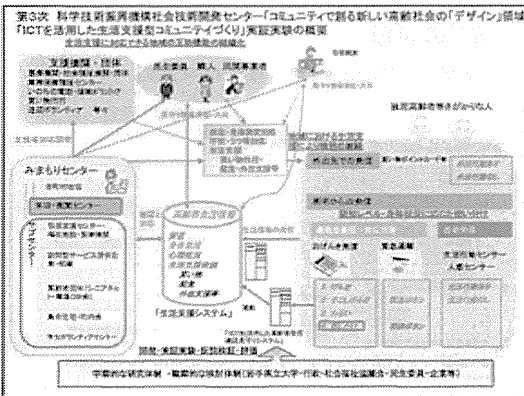
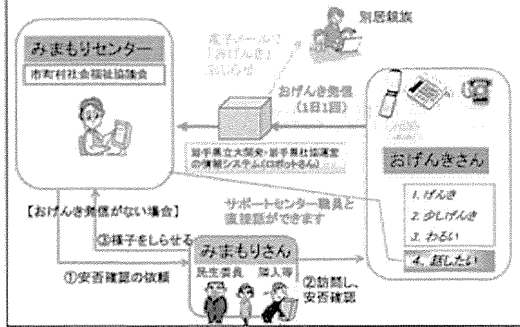


第1次「おげんき発信」

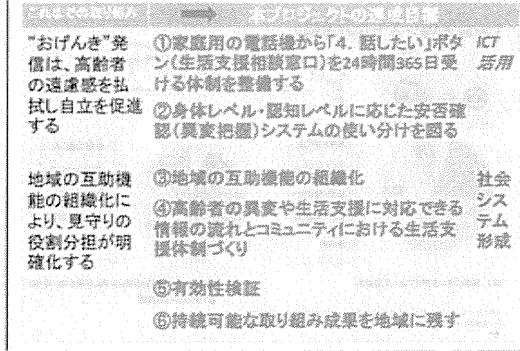
- ・ H15.12～H21.03 岩手県川井村 独居高齢者170名のうち40名使用
- ・ 「見守り(監視)」にならないように一高齢者が「おげんき」発信することで、過剰なみまもりを不要とし、高齢者自身の遠慮感を払拭する



第2次「おげんき発信」 いわて「おげんき」みまもりシステム



プロジェクトの構想



①「4. 話したい」ボタンの使用体制整備

コミュニティの特性に応じた「みまもりセンター」体制整備

地区	体制整備	人数
滝沢	【郊外スプロール型】 入居者の大半が高齢者で、高齢者比率が非常に高い	滝沢社会福祉協議会 63 滝沢第1みまもりセンター 25 滝沢社会福祉協議会 滝沢第2みまもりセンター
松澤	【ニュータウン型】 築地40年からの築地と大規模団地の混在	社会福祉法人真心会 40 〒125-0021からP2区
北沢	【団地型】 団地型住宅が中心で、高齢者比率が非常に高い	滝沢地区見守りセンター 20 滝沢地区見守りセンター
川井	【団地・高齢者密集型】 団地型住宅が中心で、高齢者比率が非常に高い	宮古市社会福祉協議会川井支所 37 門馬サブセンター(民生委員・民生児童委員) 16 川井支所(民生委員・民生児童委員) 16
合計		おげんき発信165センター① 毎夜間・休日センター転送165

②身体レベル・認知レベルに応じた安否確認(異変把握)システムの使い分け

おげんき発信・緊急通報一体型の開発と運用
滝沢地区【郊外スプロール型】

(効果)
・知的障害・認知症でもワンタッチでおげんき発信
・毎日の確実な安否確認が可能になる
・独居の限界が伸びる
・4者の情報共有・連携
↓
異変把握の確実性・信頼性・効率性向上

おげんき発信(ワンタッチ型) 滝沢地区見守りセンター
緊急通報システム 滝沢地区見守りセンター

③地域の互助機能の組織化

民生委員等の地域の見守り者との情報共有・研修
全ての地区

- ・ 民生児童委員協議会の会合で、プロジェクトの説明や進捗状況報告を行う

滝沢地区【郊外スプロール型】
川井地区【過疎化・高齢化進展地区】

- ・ 24年度「おげんき発信」モニター自殺(川井・滝沢)
- ・ 社会福祉協議会職員と事例検討
- ・ みまもり側への自殺予防ゲートキーパー研修

③地域の互助機能の組織化

「おげんき発信」仲間の共助組織化
滝沢地区【郊外スプロール型】滝沢地区

健康づくりサロン・カトレア会

- ・ 平成23年12月に民生委員の呼びかけで、滝沢地区に住む「おげんき発信」モニター7名と民生委員で構成
- ・ 平成24年6月から活動量計を使いはじめ、2週間に1回測定しサロン活動
- ・ プロジェクトの教員による健康指導など
- ・ 買い物等の相互支援

③地域の互助機能の組織化

アクションリサーチによる介入

滝沢地区【郊外スプロール型】川前地区

- 平成10年の開学以来、県立大と地域の交流

アパート経営者等が学生への支援→学生と交流→学生が置かせるボランティア活動

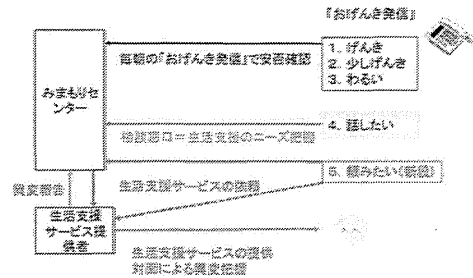
- 平成23年度 川前地区の民生委員が、おげんき発信値利用促進(20件依頼)
- 平成24年8月 アクションリサーチ委員会によるフォーカスグループインタビューにより川前地区高齢者支援連絡会発足

構成メンバー
民生委員、町内会、老人クラブ
役員、滝沢駅前安全安心の全
ての店、滝沢駅前商店、近所での
東沢村社会福祉協議会、県立大
学生ボランティアセンター
専攻員、ボランティア等



④高齢者の異変や生活支援に対応できる情報の流れとコミュニティにおける支援体制づくり

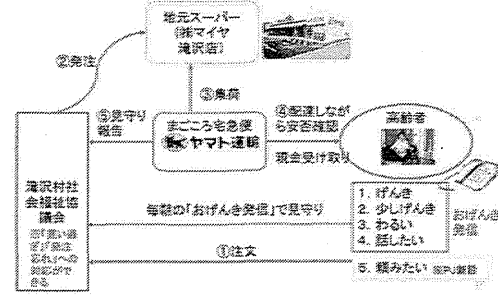
「5. 頼みたい」ボタン設置



④高齢者の異変や生活支援に対応できる情報の流れとコミュニティにおける支援体制づくり

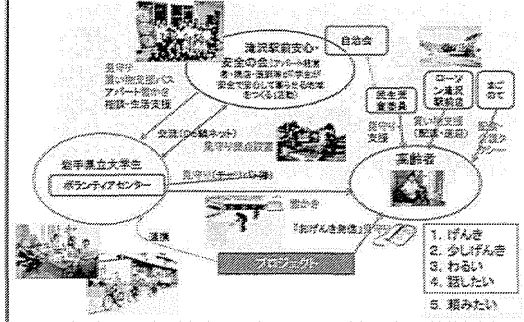
滝沢地区【郊外スプロール型】

まごころ宅急便(平成25年4月～8月実践実験、その後事業化)



④高齢者の異変や生活支援に対応できる情報の流れとコミュニティにおける支援体制づくり

滝沢地区【郊外スプロール型】川前地区高齢者支援連絡会

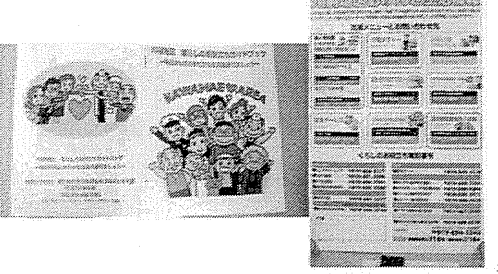


④高齢者の異変や生活支援に対応できる情報の流れとコミュニティにおける支援体制づくり

滝沢地区【郊外スプロール型】川前地区高齢者支援連絡会

平成25年9月 チラシ・ポスター作成

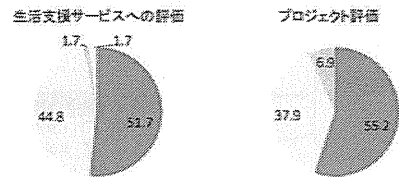
金戸 (2,200世帯) 配布



⑤有効性検証

滝沢地区【郊外スプロール型】

民生委員調査(25年度調査)



■ 大変評価
□ どちらかといえば評価
○ どちらかといえば評価できない
● 無回答

滝沢村独居高齢者調査結果(25年度調査)

図14 「おげんき発信」の認知

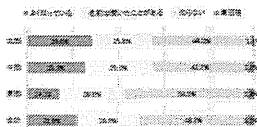


図14付1 「おげんき発信」の利用意向



社会問題解決への貢献

- 高齢者の生活支援において、コミュニティを構成する人や機関のネットワークと、ICTを活用した情報ネットワークの双方を一体的に開発し、運用することの効果を実証し、モデルを構築した。
- そのための方策として、次の有効性を明らかにした。
 - 24時間・365日の生活支援相談窓口を整備
 - 高齢者の心身の状態に応じた安否確認システムの使い分けと地域での情報共有
 - 地域の互助機能の組織化
 - 高齢者の異変や生活支援に対応できる情報の流れとコミュニティにおける生活支援体制づくり

4. 震災後の地域ケア— 見守りによる社会的孤立防止

- ・壊滅的な被害を受けた地域は、その性格上、外部支援に対するニーズの表明が難しい。復旧段階においては外部支援者がもつ資源を最大限に活用するしかないが、復興段階の支援においてはできる限り被災地のニーズを把握し、被災地に残されている資源を活かすことで、被災地や被災者が自らの生活の調整と改善を図る力をつけられるようにエンパワメントする視点が重要である。
- ・本研究においては、そのような観点から、これまでの関わりがある地域の中からプロジェクトの受け入れニーズがあるフィールドを探し、フィールドとの信頼関係を構築しつつ、そのフィールドのもつ資源を活用したみまもり体制の構築を行ってきた。

本研究に取り組んだ理由

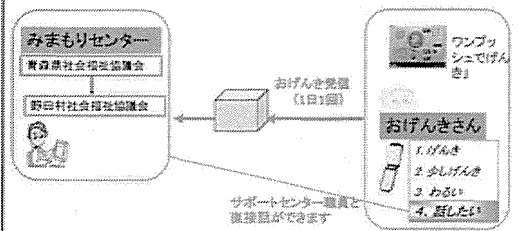
- ①「おげんき発信」の効果はすでに検証されている(被災地で「支援」と称して実証実験をするものではない)
- ②「おげんき発信」は安価(1日10円の電話代)で県内どこでもすぐに導入できるシステム
- ③仮設住宅にはサポートセンターや生活支援相談員等の見守りを役割とする新たな資源ができていった

第4次 岩手県立大学 地域政策研究センター復興研究

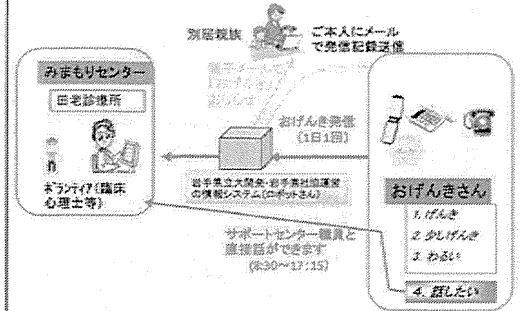
フィールド	みまもりセンター	利用者数	導入時期
野田村	野田村社会福祉協議会 青森県社会福祉協議会	15 (15)	23年7月
宮古市田老	宮古市国民健康保険診療所田老診療所 (平成24年2月まで) 岩手県立大学プロジェクト室(平成24年3月以降)	6 (6)	23年9月
大塚町和野	サポートセンター船越へこハウス(社会福祉法人大塚町社会福祉協議会委託)	5 (5)	24年1月
釜石市鶴住居	鶴住居地区サポートセンター(社会福祉法人常盤会委託)	11 (11)	23年9月
盛岡市	(検討中)	0	検討中

注)おげんき発信利用者数。上段は取り組み開始段階の利用者数、下段は平成24年度末までの最大利用者数

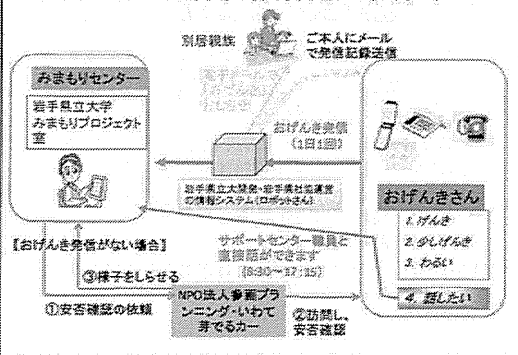
野田村における見守り体制



田老地区における見守り体制(～平成24年2月)



田老地区における見守り体制(平成24年3月～)



田老における利用者のK6点数変化

性別	年齢	K6点数	
		H23.9	H24.2
女	81	14	12
女	70	14	11
男	54	10	8
男	66	2	2

注)K6は不安・抑うつを測定する6問からなる尺度
15点以上はハイリスクである