

平成 22 年度実施 地域 ICT 利活用広域連携事業 成果報告書

実施団体名 中土佐町、須崎市

代表団体名 中土佐町

事業名称 高知県中西部医療介護 ICT 連携事業

1 事業実施概要

1-1 医療・介護連携システムの構築

医療機関、介護施設等で発生する情報を、共通 ID を元に相互に登録・共有することにより、地域の医療・介護サービス提供者全体の連携を促進し、見守り等を含めたサービスレベルの向上を図る。あわせて、高知県担当部局が策定した「地域リハビリテーション連絡票」の情報を様々なサービス提供者間で ICT を通じて利活用して、広域での情報共有を促進し、もって高齢者の QOL（クオリティ・オブ・ライフ）の向上を図る。

1-2 医療機関・介護施設向けデジタルサイネージネットワークの構築

デジタルサイネージを活用し、高齢者や介護家族に向けて医療・介護等に関する情報を、時機を捉えて配信することにより、情報格差を是正し、誰もが医療・介護等に関する必要な知識を獲得し、適切な支援を受けられる環境を整備する。あわせて、疾病予防、介護予防に関する情報を一般市民向けに配信することにより、生活習慣病の予防や介護予防を促す。加えて、地域情報等を住民投稿型で提供し、地域の交流を促進する。

2 目標の進捗状況

(1) 目標の進捗率

指標	目標値	結果の数値	達成状況	計測方法・出展等
デジタルサイネージの認知度	対象市民の 50% による認知	83%	○	デジタルサイネージ設置施設でのアンケート
医療連携システムの対象高齢者	十数名	10 名	○	医療連携システムへの登録者（合意取得済）数を計測

3 事業による成果

(1) 事業による成果（アウトプット指標）

項 目	成果指数	備考（成果指数の説明等）	調査時期
デジタルサイネージへの 情報提供・広告掲載団体数 （参加者数）	7 団体	コンテンツ提供事業者数	平成 23 年 3 月
デジタルサイネージ・コン テンツへの投稿回数（利用 件数）	14 件	サイネージにおいて配信して いる番組数	平成 23 年 3 月
デジタルサイネージ・コン テンツの更新回数	月 3 回	3 月におけるコンテンツの更 新回数	平成 23 年 3 月
デジタルサイネージの設 置数	8 カ所	デジタルサイネージパネルの 設置台数	平成 23 年 2 月
デジタルサイネージの設 置網羅率（設置網羅率）	希望した機関・ 施設の全て	デジタルサイネージパネルの 設置対象として考えられる中 土佐町内の医療機関・介護施 設のうち、当事業において設 置した施設数	平成 23 年 2 月
医療介護連携システムへ の参加者介護事業者数	5 カ所	当年度において医療介護連携 システムを利用する介護事業 者数	平成 23 年 2 月
医療介護連携システムの 利用登録数	10 人	当年度において医療介護連携 システムにて情報共有する在 宅介護の高齢者数	平成 23 年 2 月
医療介護連携システムへ の参加医療機関数	希望した機関の すべて	当年度において医療介護連携 システムを利用する医療機関 数	平成 23 年 2 月
ベッドサイドコンピュー ティング端末設置数	5 カ所	当年度においてベッドサイド コンピューティング端末を設 置する在宅介護の高齢者数	平成 23 年 2 月
ベッドサイドコンピュー ティング端末設置網羅率 （設置数/必要箇所）	5 カ所/5 カ所	当年度においてベッドサイド コンピューティング端末を設 置予定の在宅介護の高齢者数 に対する、実際に端末の設置 を行った数	平成 23 年 2 月

(2) 事業による社会的効果等（アウトカム指標）

項 目	事業成果	調査内容	算出方法	調査時期
特定健診受診率	47%	中土佐町における特定健診受診対象者における実際の健診受診者の割合	法定報告より	平成 23 年 2 月
主観的健康度向上率（実感） 【単独指標】	93%	デジタルサイネージを参照することで健康に気をつけるようになったかどうかをアンケート調査。	サイネージ設置場所において視聴者アンケートを実施	平成 23 年 3 月
客観的健康度向上率（検査数値の改善）	47%	特定健康診査の結果（血中コレステロール値）を集計。	特定健診受信者 893 名中、血中コレステロール値が正常値（HDL コレステロール 40 以上、且つ LDL コレステロール 120 未満）の方の人数が 417 名	平成 23 年 2 月
特定保健指導対象者の新規認定者数の減少率	137 名	特定健康診査の結果から、特定保健指導対象者を集計。	特定健康診査より	平成 23 年 2 月
介護従事者間の引き継ぎ連絡時間の短縮時間	未計測	医療介護連携システムの利用により、介護従事者間での引き継ぎに要する時間をアンケート調査。	速やかに実施	平成 23 年
在宅介護者の主観的安心感 【単独指標】	未計測	在宅介護者に対し、安心感についてのアンケート調査を実施。	速やかに実施	平成 23 年
介護者家族の介護従事者・医療従事者への説明時間の短縮時間（余剰時間の増加）	未計測	在宅介護者を抱える介護家族に対し、介護・医療関係者への説明時間をアンケート調査。	速やかに実施	平成 23 年
介護機関業務の効率化（業務時間の削減）	未計測	医療介護連携システムの利用により、業務時間の短縮される業務を抽出	速やかに実施	平成 23 年

時間)		し、それぞれの業務の所要時間をアンケート調査。		
(1 介護従事者当たり) 介護人数の増加率	未計測	介護事業所毎の介護人数をアンケート調査。	速やかに実施	平成 23 年
医師・訪問看護師等の効率化(残業時間の削減時間など)	未計測	医療介護連携システムの利用により、業務時間の短縮される業務を抽出し、それぞれの業務の所要時間をアンケート調査。	速やかに実施	平成 23 年

4 システム設計書

別添 2 のとおり。

<システム運用結果>

1 システム運用で得られた成果

1-1 医療介護連携システム

平成 23 年 3 月から医療介護連携システムを中土佐町包括支援センター、社会福祉協議会居宅支援事業所、訪問介護、通所介護、かど福祉会居宅、上の加江診療所において運用開始した。

あらかじめ、情報共有の対象となる在宅介護の高齢者及び家族から個人情報利用に関する同意書を取り付けた上で、中土佐町地域包括支援センターが医療介護連携システムへ基礎データの入力を行った。この情報を元に日々の医療・介護サービス提供時に、上記の各医療機関、介護事業者が対象者情報を付加して、関係者間での情報共有を推進している。

当事業での情報共有について同意が得られた高齢者や家族からは、情報共有により介護家族の負担が少しでも軽減されればありがたいとの声が聞かれており、期待度は高い。また、遠隔地の家族からは、この医療介護連携システムの情報によって、親の健康状態や提供される介護サービスの状況を把握することが可能であり、自分たちも利用できるようにして欲しいとの要望等が寄せられた。この要望に対しては、セキュリティや家族への開示情報の範囲等について地域包括支援センターを中心として検討しているところである。従来は、医療従事者、介護事業者の間での情報共有のみを重視してきたが、遠隔地の家族とも情報共有を行うことで当システムが高齢者見守りシステムとしても活用可能であることについて、示唆を得た。

今後は、医療介護連携システムの対象者を順次増加する予定であるが、対象者を事前に抽出し、個別訪問して同意を得ることは効率的ではないため、対象者と行政のファーストコンタクトポイントとなる地域包括支援センターが、高齢者やその家族から介護相談があった際に、同意取得にあたることとなった。また、高齢者台帳情報の高度利用を検討し、汎用的な高齢者情報共有のための事前プロセス構築に努める。

1-2 デジタルサイネージシステム

デジタルサイネージシステムは、中土佐町及び須崎市内 8 カ所の介護事業所、病院・診療所に導入し、平成 23 年 2 月から運用を開始している。

運用開始後に視聴者向けにデジタルサイネージ・コンテンツ視聴に関するアンケートを実施したところ、施設利用者の 8 割以上がデジタルサイネージを視聴し、コンテンツの理解度も 7 割弱という結果が得られた。対象視聴者が高齢者であることを考えると一定以上の成果が得られていると評価している。

また、健康啓発、介護予防の番組視聴による健康意識向上は 93%に達しており、デジタルサイネージの健康啓発、介護予防の効果についても同様に一定の成果が得られた。この他、当事業におけるデジタルサイネージ利用への視聴者好感度は高く、更なる展開や拡大についても期待度が高いとの結果が得られた。

2 平成 22 年度事業実施において明らかとなった課題

2-1 地域リハビリテーション連絡表の利用状況

本事業においては地域リハビリテーション連絡票の電子化を行うこととしていたが、現場でのデータ記載等の煩雑性等が課題として挙げられた。

このため、本事業においては、中土佐町地域包括支援センターが参画した作業部会において、高知県版のリハビリテーション連絡票の項目を見直し、現場において必要とされ、共有すべき最小限度の情報項目の洗い出しを行った。

また、介護事業者によっては、システム導入の有無や情報の二重入力等の問題があったため、スキャンデータの取り込み機能を設けることでこれを回避した。さらに、他システムとの連携も可能となるように XML ベースでの連携機能を構築した。

2-2 高齢者台帳整備のニーズの高さ

本事業においては地域リハビリテーション連絡票の電子化を前提として、住基台帳から高齢者情報を抽出し、共通 ID を割り振り、あらたな台帳を作成することとしているが、この台帳を関係者に公開し、介護予防のための管理台帳としても利用したいと、協議会で複数の委員から要望があった。高齢者管理台帳の整備そのものは本事業の構築システムの対象ではないが、本事業において整備する台帳と高齢者管理台帳の機能は類似している部分が多いため、本事業で構築する台帳の拡張性等について、地域の意見を踏まえ、詳細に検討した。

結果としては、中土佐町においては高齢者台帳システムの構築を今後実施することに鑑み、重複を避けるため、当事業では高齢者台帳機能は構築しないこととした。ただし、高齢者台帳システムとの連携が可能なように高齢者（要介護者）に対して共通 ID 体系を決定し、これ割り振ることとした。

共通 ID は、中土佐町の行政コード（390724）＋ 個人識別 ID（※）とすることとした。

（※現在 中土佐町の高齢者台帳システムで使用している個人識別番号（8 桁）を使用する。）

2-3 ベッドサイドコンピューティング端末の利用方法

当事業においては、要介護者に関する情報を医師や訪問介護の職員がベッドサイドで入力、参照することを想定し、iPad の利用を決定した。あわせて、利用者の負荷軽減と iPad 利用による効率を勘案し、iPad での情報の入力範囲や参照範囲の検討を行った。

iPad は大量の文字情報の入力には向いていないことから、日々の入力が必要なバイタル情報のみを対象とすることとし、あわせて情報の参照機能については、iPad はパソコンと同等の利便性を有することから、医療介護連携システムの全情報を閲覧可能とした。（ただし、ログイン ID による権限設定により参照可能範囲の制限はある。）

2-4 デジタルサイネージの設置場所

デジタルサイネージの整備を通じて、介護予防、疾病予防の推進を行うにあたり、多くの住民が集う箇所等も候補に含めて、デジタルサイネージの設置先を多角的に検討したが、高齢者向けの介護予防や疾病予防等を行う事業趣旨や、サイネージによる介護予防や疾病予防の効果測定可能性等を勘案し、中土佐町及び須崎市の介護施設及び病院・診療所に設置することとした。

2-5 デジタルサイネージのコンテンツ作成方法

デジタルサイネージのコンテンツとしては、大きく以下の 3 種類のコンテンツを想定している。

- （１）疾病予防、介護予防やニュース等の番組
- （２）行政の関連情報、設置先の広報、地域のイベント情報等の独自番組
- （３）臨時案内や緊急情報等

特に、上記（２）、（３）については、自治体職員や介護施設の職員等へのサポートが必要となるため、当事業においては、コンテンツ作成からサイネージ配信までを一貫して行えるシステム構成とした。

これによって、自治体職員や介護施設職員は、コンテンツ内容について電子メール等を用いることにより、事業者を媒介して機動的にコンテンツを配信することが可能となった。

さらに、行政の関連情報や地域のイベント情報等については、複数のサイネージパネルに同時に配信することが可能なように、コンテンツ毎に配信先のサイネージパネルを指定できるシステム機能を設けた。

また、（３）の臨時案内や緊急情報等の配信についてはテキストのみの情報配信とし、簡単なユーザーインターフェースを用意して、デジタルサイネージ設置施設の担当者が直接に、情報を入力・配信することができるようにした。

2-6 デジタルサイネージパネルへのテレビ番組の放映

デジタルサイネージの設置先となった診療所の待合室には、既にテレビが設置してあり、新たにデジタルサイネージパネルを設置するスペースが確保できないため、デジタルサイネージパネルでテレビ番組も放映できるようにしてほしいとのリクエストがあった。

そこで、既存の診療所の利用者の利便性も考慮し、テレビチューナーをサイネージパネルに接続して、デジタルサイネージ・コンテンツとテレビ番組を切り替えて配信できるようにした。

これによって、東北地方太平洋沖地震の発生時にデジタルサイネージをテレビ番組に切り替えることができ、デジタルサイネージの応用形態として有効であることが確認された。

3 自律的・継続的運営の見込み

3-1 実施体制面

協議会においては、委託先事業者も参加し、継続して運用面、技術面のサポートを行えるように体制を整備したところであり、来年度以降も同様の体制を維持する想定である。

3-2 資金計画面

医療介護連携システムについては、ネットワーク接続費用等として来年度以降、中土佐町の自主財源等により運営する。

デジタルサイネージシステムについては、ネットワーク接続費用及び保守料についてはサイネージ上で配信する企業広告収入により賄う目途がたっている。

4 今後の展開方針

医療介護連携システムについては、来年度以降、対象とする在宅介護の高齢者数を、システム導入効果やランニングコストを勘案しつつ、順次、増加する予定である。あわせて、医療介護連携システムを利用する医療機関や介護福祉施設を増加させる。

ところで、中土佐町は周辺市町村と共同で広域行政システムによる業務効率化を検討しており、そこに本事業で構築した医療介護連携システムを実装し、対象範囲を拡大することを検討する。

デジタルサイネージシステムについては、引き続きアンケートを実施し、事業成果を確認する。その上で、周辺市町村へデジタルサイネージシステムを紹介し、医療機関・介護福祉施設における情報共有を図る。同時に、行政情報配信、防災情報配信等により、住民サービス向上を図る。

5 その他

デジタルサイネージの設置状況

#	施設名	#	設置場所	設置形態	画面サイズ
A	中土佐町役場保健センター	A	待合コーナー	スタンド設置	32インチ
B	高橋内科	B	待合室	スタンド設置	46インチ
C	老人保健施設 双名園	C	1F入口の面会室前	スタンド設置	42インチ
D	大野見保健福祉センター	D	談笑コーナー	スタンド設置	32インチ
E	老人保健施設 上ノ加江	E	デイケア室内	壁掛け設置	42インチ
F	下村歯科	F	受付待合室	壁掛け設置	32インチ
G	のじぎく荘	G	デイケア室内	壁掛け設置	42インチ
H	上ノ加江公民館	H	1F図書室	スタンド設置	42インチ

A.中土佐町役場保健センター



設置場所：

福祉センター入口右側の待合スペースに設置。既存のテレビと棚を使用。

設置環境・視聴環境：

椅子に座ってちょうど目線の高さにディスプレイがあり、自然と視野に入ってくる。

B.高橋内科



設置場所：

待合室。

設置環境・視聴環境：

診察室1と診察室2の間にテレビを据え置き、音声は天井のスピーカーから出力。

C. 養護老人ホーム 双名園



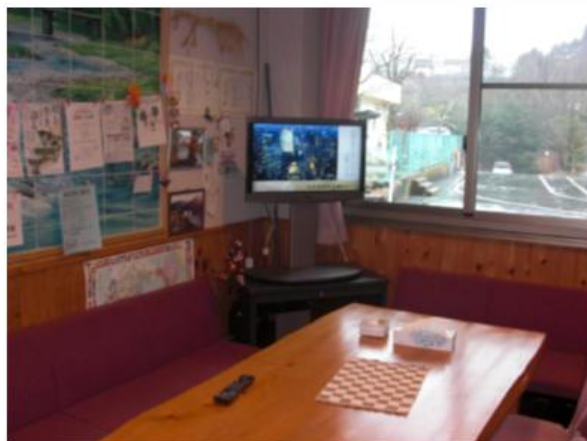
設置場所：

入口右側の面会室前の棚に設置。
転倒防止策も施設しております。

設置環境・視聴環境：

施設利用者はディスプレイ前を
行き来し、自然に視野に入って
来る環境。

D. 大野見保健福祉センター



設置場所：

入口右側の談笑スペースに設置。
テレビ・スタンドは既設の物を
利用し、テレビ台で高さを上げ
てます。

設置環境・視聴環境：

椅子に座ってちょうど目線の高さに
ディスプレイがあり、自然と視野に
入って来る。
施設利用者が良く滞留をし注目度は
良好。

E. 老人保健施設 上ノ加江



設置場所：

デイケアルームに壁掛け設置。

設置環境・視聴環境：

利用者がリハビリをしながら視
聴出来る環境。
但し、一番奥から見ると若干文
字が見づらい可能性もある。

F.下村歯科



設置場所：

受付待合室へ壁掛け設置。

設置環境・視聴環境：

入口入ると目の前にディスプレイがあり、椅子に座るとディスプレイが視野に飛び込んでくる環境。患者さんも安定しており常に人が見ている。

G.のじぎく荘



設置場所：

入口入り、ダイケアルーム正面へ壁掛け設置。

設置環境・視聴環境：

ダイケアルーム全体からディスプレイを視聴できる環境。最後部からでは多少文字が見えにくい可能性もある。

H.上ノ加江公民館



設置場所：

入口正面の本棚へスタンド設置。耐震用の補強もしております。

設置環境・視聴環境：

施設利用者が入室し、即見える場所へディスプレイを設置。但し、椅子のレイアウトが横向きである為、多少、姿勢を傾けながらの視聴となる。

<人材育成状況説明書>

①申請主体及び事業運営主体におけるＩＣＴ人材の育成・活用内容

１ ＩＣＴ人材の育成人数

自治体職員 ３名

介護施設職員 １０名

２ ＩＣＴ人材の育成方法

周辺地域で同様の取組み経験がある有識者の事業運営への参画により、自治体職員とＩＣＴシステムの構築・運用に関する知見の共有化を図った。

介護施設職員向けの職員に対する研修会等により、当事業及び医療介護連携システム、デジタルサイネージシステムに関する知見の共有化を図った。

３ １で育成等したＩＣＴ人材の活用人数

自治体職員 ３名

介護施設職員 １０名

４ ＩＣＴ人材の活用方法

自治体職員：関係者との調整、協議会運営、システム設計サポート、システム導入サポート

介護施設職員：ＩＣＴ機器の操作・利用支援

５ 次年度以降のＩＣＴ人材の育成・活用内容（予定）

活用人数

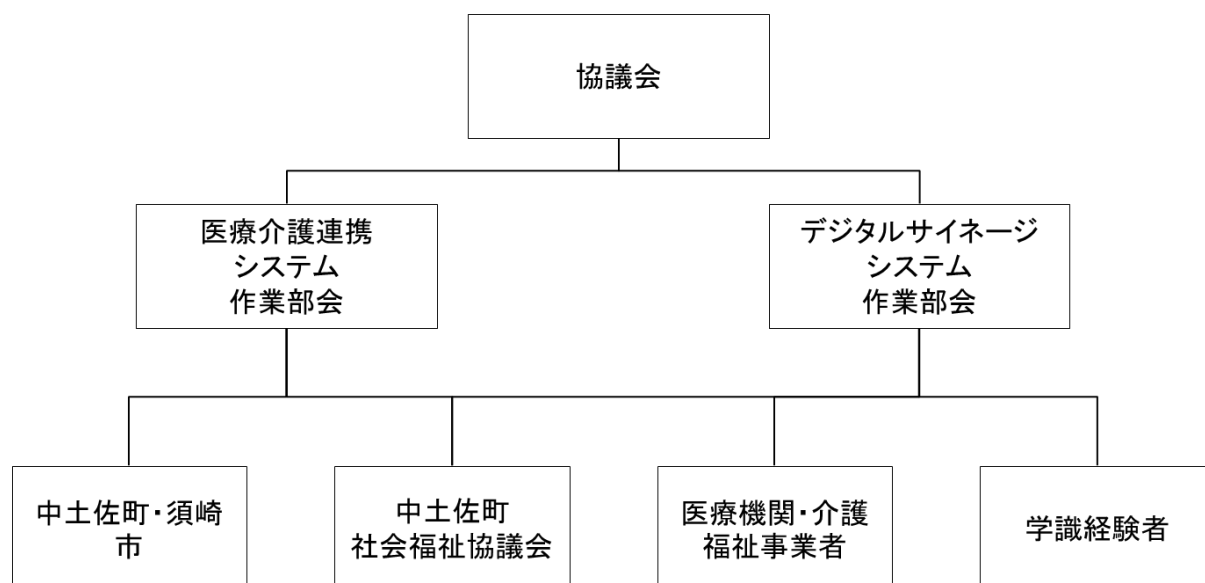
自治体職員（１名） 既存人材を活用

介護施設職員（１０名）

次年度以降においては、医療介護連携システムの対象となる在宅介護の高齢者を増やす想定であり、これに併せて、システムを利用する介護施設職員も増えるため、追加的なＩＣＴ人材の育成が必要となる。そこで、今年度育成したＩＣＴ人材が、来年度においては新たな人材育成を担えるよう、協議会関係者が指導・助言する。

<実施体制説明書>

1 実施体制



2 各主体の役割

No	名 称	役 割
1	中土佐町「高知県中西部医療介護ICT連携事業」事業推進協議会	当事業の円滑な推進のため、実施計画、体制の検討及び課題の検討を行う
2	中土佐町健康福祉課	協議会事務局であり、企画調整を行う
3	須崎市健康福祉課	協議会事務局であり、連絡調整を行う
4	地域医療機関	事業実施フィールドの提供、医療介護連携システムの利用を行う
5	地域介護施設	事業実施フィールドの提供、医療介護連携システムの利用を行う
6	中土佐町社会福祉協議会	医療介護連携システム構築等への助言を行う
7	宿毛市高齢者見守りネットワーク協議会	高齢者の台帳管理に関する助言を行う
8	有識者	医療・介護の情報化に関する助言を行う

事業実施進行表

実施内容	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	H23 1 月	2 月	3 月
協議会開催		△		△		△		△
システム構成の 検討・決定		→						
システム構築に 係る競争入札			→					
システム設計・ 構築				→	→	→	→	→
システム稼働								→
報告書作成								→

その他

本事業により構築したウェブサイト又は本事業を掲載したウェブサイト
特になし