

ピックアップ事例



とねっと (平成24年稼働)

埼玉利根保健医療圏医療連携推進協議会 (埼玉県加須市)

☎ 0480-63-0003

📄 [公式ホームページ](#)

※平成30年3月時点

(全体概要は令和2年2月1日時点の情報を掲載)

全体概要

- 概要
- 特徴
- 成功要因
- ネットワーク構築時の苦労
- 構築する方へのメッセージ

計画Step

1. 地域課題、要求事項の抽出
2. 必要性の検討
3. 事業概要の決定
4. 事業運営主体の組織の設置
5. 個人情報保護方針などの作成
6. ガイドライン・標準化規格などの確認
7. システム化方針決定
8. 事業計画・収支計画立案

構築Step

1. 工程管理
2. 仕様書作成・調達
3. 要件定義・設計
4. 構築
5. テスト

運用Step

1. 運用に向けた文書作成
2. システム運用保守体制決定

運用Step

1. 運用に向けた文書作成

稼働までに作成した主な文書は以下の通り。

図表：作成した主な文書類

種類	文書名
個人情報の管理	・個人情報保護方針
同意	参加（利用）同意書 参加（利用）同意説明書 同意撤回届 利用者登録変更届
申込	「とねっと」参加のご案内 「とねっと」利用規約 健康記録のご利用について 参加申請の流れとその他資料 かかりつけ医カード再交付申請書

出所：ヒアリング及び提供資料より作成

2. システム運用保守体制決定

- 3. 参加機関の募集・説明・契約
- 4. 設備工事・導入
- 5. 参加患者募集
- 6. 評価・課題整理

更改Step

- 1. 改善事項検討

運用後も構築時の組織を引き継いだが、作業部会の参加メンバーは構築時の70人あまりから運用が開始されたことから30人ほどに減員した。会議体としては、「協議会」「作業部会」「システムワーキンググループ会議」「行政連絡会議」の4つを設置している。

「ヒューマンネットワーク部会」と「ITネットワーク部会」の2つの部会は、構築の議論が進むに従って「合同部会」として開催されるようになった。

協議会事務局には嘱託の専任者を2名、臨時職員1名を置いた。

3. 参加機関の募集・説明・契約

とねっとの利用料は下記の設定とした。

図表：施設区分ごとの利用料

施設区分	利用料
中核病院	5万円（年間）
一般病院	2万円（年間）
診療所	1万円（年間）

出所：ヒアリング及び提供資料より作成

成24年2月に参加施設の募集を開始した。計画当初から話し合いに参加していた中核病院、公的医療機関・臨床検査施設が最初に参加を表明し、その後に参加を表明した施設と連携する機会の多い病院や診療所に参加を呼びかけた。各医師会で医師に向けてシステムの使い方や想定される利用場面を説明する会を30回以上行った。導入した後も事務局のスタッフが診療所等に出向き、現場で実際に使い方を説明するケースも多い。

行政が主導となって進めたプロジェクトであることの強みが発揮されたのが、救急現場へのスムーズな導入だ。医療圏の参加消防機関には、全ての救急車に専用の救急端末を配布した。

救急用の「とねっと」の画面は、通常版とは異なるシンプルな構成となっており、患者の氏名・年齢といった基本情報と緊急連絡先、薬の処方・服薬歴、かかりつけ医情報が表示される。特に重要度の高い「アレルギー情報」がある場合には赤色点滅でアラートが出る。システム構築時に、7市2町の救急隊員と参加医療機関の救急部門の医師が集まり、救急搬送時に必要とされるデータと使いやすい画面レイアウトについて意見を出し合い、それを踏まえて設計されたものだ。

4. 設備工事・導入

データ転送を行う中核病院・検査施設には施設外への情報公開用の専用ゲートウェイサーバーを設置し、病院・診療所には専用端末を設置した。

5. 参加患者募集

利用者を獲得する段階でも、行政が主導することのメリットを最大限活かした。

関係者を根こそぎ獲得

「まずは職員から加入しよう」という大橋市長の呼びかけのもと、加須市役所の職員約700人は基本的には全員「とねっと」の利用登録を行った。加須市の広報紙や広報物には必ず「とねっと」を紹介するコーナーをつくった。加須市が主催する各種会議やイベントでも必ず「とねっと」の申込書とパンフレットを配布した上で職員が説明し、大橋市長も出向く先々でPRを行った。

救急とアレルギー対応で訴求

教育委員会を通じて学校への広報も実施し、アレルギーなどの持病を持つ園児・児童・生徒の親に向けて「とねっと」加入を呼びかけた。アレルギー情報を登録しておけば、救急搬送時にすぐに搬送先に連絡が行く」というわかりやすさが支持され、利用者登録につながった。その後、てんかんなどの持病を持つ子どもにも対象を広げている。「とねっと」の利用登録者のうち65歳以上の割合は6割と他の医療情報ネットワークと較べて低く、幼児や児童の利用登録者の比率が高いのが特徴だ。

参加する自治体が持ち回りでシンポジウムを開催

一般住民への「とねっと」PRの場としては「地域医療ネットワークシンポジウム」がある。平成24年から各市町が持ち回りで主催しており、平成30年2月末までで7回を数えた。医療連携・健康をテーマに有識者と関係者が集まり、数百人の住民の前で講演会やパネルディスカッションを行った。

市全体で獲得アイデアを出し合う

このように、「とねっと」構築にあたって中心的な役割を果たしてきた加須市では、利用者を増加させる取り組みも率先して行ってきた。

加須市役所の部長以上の職員が集まる部長会議では、各部署で利用者を増やすためのアイデアを出し合い、数値目標を掲げて取り組んだ。

行政施設や医療機関向けには掲示用のポスター・チラシ・ステッカー等を用意した。市庁舎ロビーのテレビでは「とねっと」の広報動画を流し、住民と関わることの多い民生委員やケアマネジャーから住民に「とねっと」のメリットを伝えるという取り組みも行った。健診受診や健康関連イベントの参加でポイントがたまり、地域商品券と交換できる「かぞ健康マイレージ」も考案した。高齢者の働く場を提供する「加須市シルバー人材センター」などの「とねっと」とは直接関連のない事業所においても、参加に「とねっと」の利用者登録を必須としている。

さらなる広報施策としては、「成功事例の共有」がある。

「救急隊が到着した時にはほとんど意識がなかったが、置いてあった『かかりつけ医カード』を見た救急隊が適切に対応してくれた」「登録していた緊急連絡先に連絡がいき、家族がすぐに駆けつけてくれた」といった、「とねっと」が役立った実例を現場から上げてもらい、広報紙やホームページで告知することを徹底している。

「とねっと」の参加施設では、初診の患者には「『かかりつけ医カード』をお持ちですか」と声をかけ、人間ドックでも受診者に案内している。

利用登録時、「処方薬」などその場で書くのが難しい情報があるためにその場で登録が完了しない、といったケースがあったため、細かな情報があとから送付してもらい、事務局が入力する体制を整える、といった細かい対応も行った。

こうした努力が結実し、本稼働から1年経たずして「とねっと」の利用登録者は1万人を超えた。

稼働から5年半が経過した平成30年2月現在、利用登録者はほぼ3万361人、人口比で見た参加率は4.6%と全国的に見れば高いレベルにあるが、自治体ごとの内訳は加須市の11.7%から白岡市の0.5%まで差異がある。

事務局は鈍ってきた伸び率を再度上げるべく、加須市が蓄積した利用登録者を増加させるノウハウを他の自治体に広げるための方策を検討している。

6. 評価・課題整理

平成30年に予定されているシステム更新にあたり、「とねっと」事務局は、すべての参加施設と医療圏内の医師会にアンケートを取った。アンケート結果の中には「中核病院はデータを開示しているだけで、参加のメリットがない」「データを登録する作業が煩雑で使いにくい」等の厳しい意見も多く寄せられた。ここからシステムの改良点を洗い出し、更新内容と予算獲得、スケジュールの目処を固めていった。

(1) 評価面

スムーズな行政間の連携

行政、特に加須市が主体となったプロジェクトであり、医療行政に知見を持つ大橋市長が中心的役割を果たしたことで、埼玉県、ひいては国との意思疎通がスムーズにいき、各種支援を受けることができた。

救急利用での実績

救急搬送時における利用も大きな訴求ポイントとなった。

「とねっと」の救急用画面に出る情報は、利用登録時に申告した「申請情報」と、その後医療機関を受診した際に蓄積された「更新情報」がある。救急隊員によると「頻繁に使うのはかかりつけ医と病歴情報。高齢者の搬送が6割近くになり、認知症などで情報が取得しにくい場合も多いので助かっている」という。

救急車内には大きく「かかりつけ医カード」の画像を表示し、患者に所持を確認している。

「とねっと」が運用を開始した平成24年から平成30年1月末までの7年間の累計で、救急搬送された利用登録者は1,560人、そのうち「本人が話せない」などで実際にデータを利用したケースは1,264人と約8割あった。

図表：救急用専用画面イメージ

救急端末参照画面



申請情報					ログアウト
患者検索	申請情報	連携情報	詳細情報	戻る	
最終更新日	2012/06/30				
患者氏名	NTTD 次郎 (NTTD ｼﾞｬﾝ)			アレルギーあり	
性別	男	生年月日	1999年01月01日 (14歳)	血液型	B
医療機関(かかりつけ医)①	NTTD病院				
医療機関(かかりつけ医)②	NTTD診療所				
服用薬	セイブル (3回/1日: 1回1錠)、グリメピリド1mg (朝1錠)				
病歴(持病)	心臓病,脳卒中,糖尿病				
感染症					
アレルギー	そば				
住所	〒340-0103 埼玉県幸手市内国府間				
電話番号	0480-11-1111	携帯番号	090-1111-1111		
緊急連絡先	NTTD 二郎	その他	0480-11-1111		

救急用の専用画面。救急隊のほか、医師も閲覧することができる

出所：埼玉利根保健医療圏医療連携推進協議会提供資料

医療の標準化・参加者のメリット創出

臨床検査技師として「とねっと」の構築・運用に携わる栗原智之ワーキンググループリーダーは「技師の視点から見ると、『とねっと』を通じて専門医の診断や中核病院の標準化された画像撮影技術に触れることができ、地域全体の医療水準のレベルアップに役立っていると感じる」と言う。

「とねっと」を構築するにあたり、「住民・行政・医療者それぞれに少しずつでもメリットがないと進まない」というのが加須市の大橋市長の持論だった。住民には事例などで参加メリットを伝え、健康マイレージなどの取り組みをはじめた。行政側には医療資源の枯渇への対応や医療費の削減、そして医療者にはスムーズな医療連携のメリットを訴えた。平成28年に診療報酬に「電子的診療情報評価料」がついたことも、医療機関の参加に向けての追い風になった。

「とねっと」に加入する加須市立北川辺国保診療所

図表：診療所での利用の様子



図表：利用の様子

図表：診療所で利用の多い画像ビューワー機能イメージ

診療情報共有 画面（画像ビューア）



出所：埼玉利根保健医療圏医療連携推進協議会提供資料

勤務する荒木医師は「よく見るのは検査画像。解像度が高く、拡大や白黒反転、マーキングなど機能も豊富で使いやすい。子どもの患者さんにアレルギーのアラートが有的时候は特に注意して診察する」と話す。ウオークインで来院した救急患者に対して救急専用画面を使って対応することもあるという。外来患者における「とねっと」利用者の割合は「体感で5分の1程度」だという。

(2) 課題面

参加施設数・診療所の情報開示機能

システム更改にあたって行ったアンケートで、参加施設から寄せられた声には「参加施設が少なく、使うメリットが少ない」という内容が多かった。特に現状では、診療所は情報を閲覧するだけで開示する機能がないため、「情報の双方向性を高めてほしい」という要望が寄せられた。

システムの使い勝手

患者数の多い中核病院では「利用者番号と電子カルテ番号の紐付けや、『とねっと』の画面呼び出しに時間がかかる」「『とねっと』を閲覧できる端末が一施設1台に限られるのが不便」等、使い勝手の改善を望む声が寄せられた。

歯科診療所・調剤薬局・介護施設の不参加

歯科診療所・調剤薬局・介護施設から「とねっと」に参加したいという声は構築当初からあったが、システム費用の負担者をどうするかなどといった問題が残り、現時点では実現していない。

保守運営費用

構築・更新費用は補助金で手当し、平成29年度からの保守・運営費用は9自治体や参加医療機関が分担して拠出している。今後は参加施設を増やして利用料収入を増やすことなどを検討されている。

＜ 全体概要 ＞ 計画Step ＞ 構築Step ＞ 運用Step ＞ 更改Step

＜ [ピックアップ事例一覧へ戻る](#)

▶ [医療情報連携ネットワークはなぜ必要？](#)

- ▶ [出発点は地域医療を良くしたいという思い](#)
- ▶ [医療情報連携ネットワークの導入効果](#)
- ▶ [利用者の声（導入効果）](#)

▶ [医療情報連携ネットワークをどう作る？](#)

- ▶ [医療情報連携ネットワークの構築手順](#)
- ▶ [実施のポイント](#)
- ▶ [利用者の声（苦労した点、成功要因）](#)
- ▶ [ガイドライン、書式例など](#)

▶ [医療情報連携ネットワークの具体例を見る](#)

▶ [医療情報連携ネットワークとは](#)

- ▶ [データで見る](#)
- ▶ [ピックアップ事例](#)
- ▶ [事例を探す](#)

▶ [構築手順](#)

- ▶ [構築手順について](#)
- ▶ [Step1：計画](#)
- ▶ [Step2：構築](#)
- ▶ [Step3：運用](#)
- ▶ [Step4：更改](#)

▶ [FAQ](#)

- ▶ [用語集](#)
- ▶ [お役立ち情報](#)
- ▶ [リンク集](#)
- ▶ [資料ダウンロード](#)