

## 「酒田地区医療情報ネットワーク『ちょうかいネット』」

実施団体：酒田地区医療情報ネットワーク協議会、鶴岡地区医療情報ネットワーク協議会（実施エリア：庄内二次医療圏）

山形県庄内二次医療圏においては、各医療機関において、診療情報の電子化等により、医療機関内での情報共有インフラの整備が進められていたものの、施設間連携においては、依然として紙ベースであり、情報共有が進んでいなかったため、転院時の再検査や処方重複等が発生していた。

また、医師、看護師等医療資源が県平均を下回っていること、圏域内に離島の飛島を擁し、常勤医師が不在であるため、地域住民が安心して生活可能な医療環境を整備する必要があること等の課題があり、限られた医療資源を各施設が役割分担に基づき、シームレスに連携する必要性が高まっていた。

こうした状況を背景として、庄内二次医療圏では、各医療機関で既に稼働している電子カルテ、オーダーリングシステム等の情報をインターネットを利用して開示し、同意を得た患者の診療情報を地域で共有することにより、急性期から回復期、在宅医療までを見据え、各医療機関で役割分担をしながら限られた医療資源を有効に活用し、一貫した治療方針の下、住民に医療サービスを提供する体制を構築している。

### 地域課題

- 医師、看護師、薬剤師の人口10万対人数が県平均を下回っている。
- 離島の飛島診療所が平成24年度より常勤医師不在である。
- 軽症患者の救急利用が多く、病院常勤医師の負担となっている。

### 目的・目標

- 地域内の関係医療機関がそれぞれの医療情報を共有することにより患者に急性期、回復期、在宅医療に至るまで、一貫した治療方針のもとに切れ目のない医療を提供できる地域医療連携体制を推進する。

### <事業の経緯・背景>

## 地域全体がひとつになって患者さんの健康を見守る「ちょうかいネット」

## 医療連携に不可欠な診療録を開示し、地域の医療従事者が一体となってシームレスな医療を提供

一 事業の経緯・背景を教えてください。

山形県酒田地区では、人口当たりの医師数が県平均を下回っており住民が安心して生活できる医療環境を構築するため限られた医療資源を最大限に活用するための施策が急務となっていました。

また、各医療機関において、診療情報の電子化等により施設内での情報共有インフラが整備されていましたが、施設間連携は依然として紙媒体が主体であり、転院時の再検査、処方の重複等が発生していました。

さらに、地域連携パスの運用においても、USBメディアでの連携を行っておりメディアの管理や運搬等に負担が生じていました。

こうした状況を背景として、酒田地区医療情報ネットワーク協議会は、限られた医療資源を最大限効率よく活用し、急性期から回復期、在宅医療まで一貫した治療方針のもとに患者に医療サービスを提供するため、平成23年4月より「ちょうかいネット」の運営を開始しました。平成24年6月には、先行してICTを活用した医療情報連携である「Net4U」を運営していた鶴岡地区医療情報ネットワーク協議会も「ちょうかいネット」に参加し、庄内二次医療圏全域での連携が実現しました。

二 「ちょうかいネット」の機能概要と他事例と比較し特筆すべき点について教えてください。

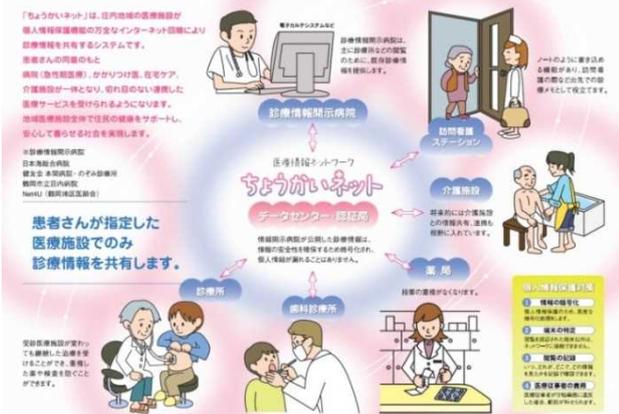
ちょうかいネットの機能としては、「診療録の閲覧」「処方情報」「各種検査結果共有」「画像情報共有」「レポート共有」等があります。

また、他事例と比較し、特筆すべき点としては、運用開始から2年間で登録患者数も参加施設数も着実に増加しており、病院、診療所だけでなく歯科診療所、薬局、訪問看護ステーション、老健施設にまで拡大していることが挙げられます。

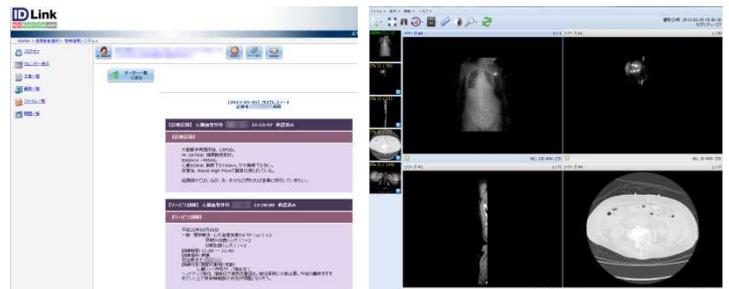
平成25年3月現在15施設の病院、53施設の診療所、6施設の歯科医院、4施設の介護老人保健施設、11施設の薬局、2施設の訪問看護ステーション、1施設の福祉施設が参加しています。（鶴岡地区医師会Net4U加入施設含まず）

この事業の広がり背景には、①日本海総合病院の再編・統合にも見られるような地域での関係者の理解・協力関係を基盤としつつ、②医療現場で連携上不可欠な診療録まで開示するというトップ（栗谷日本海総合病院院長）の決断、③酒田地区で始めた事業に鶴岡地区を巻き込み、鶴岡地区医師会での既存の別システムとも接続を可能とした点の3つが主な要因として挙げられます。

特に診療録の開示については、他事例では行っていない例が多く、利用施設数が伸び悩む要因の一つともなっているため先進的な取組であると考えています。



「ちょうかいネット」全体イメージ



「ちょうかいネット」のシステム画面イメージ（左：経過記録、右：画像情報）

<利用者の声>

連携パスの運用がスムーズになり、医療連携がしやすくなった。

病院に紹介後の状況を知ることができ担当医との意見交換等入院治療に関わることが可能になった。

「ちようかいネット」に対する医師の感想を教えてください。  
導入前は、診療所から病院、病院から診療所といった一方通行の医療連携になりがちでした。ちようかいネットが導入されてからは、病院、診療所の双方の医師が情報の交換を行い、双方向の医療連携を実現していると考えています。

ちようかいネットに対して、病院に所属する医師からは、「転院や紹介の際の情報提供が楽になった。」「連携パスの運用がスムーズになり、医療連携がしやすくなった。」という声が寄せられています。

一方、診療所の医師からは、「病院に紹介した後の状況を知ることができ、担当医との意見交換等入院治療に関わることが可能になった。」

「従来は退院後に患者からの聞き取りで情報収集していたが、システムを使うことで正確な情報を得ることが可能になった」「診療録を閲覧できるため患者を紹介し、入院した日の夕刻には状況を把握できる」といった声が寄せられています。

在宅医療・介護分野における利用状況を教えてください。

訪問看護への活用は医師から訪問看護師への情報提供が主体であり、訪問看護師から医師へ情報共有する利用は始まったばかりです。

介護との連携については、現在、ケアマネージャと協力し、介護従事者との連携にあたって発生する問題等の洗い出しを行っており、医療従事者と介護従事者の視点の差異を埋めるための取り組みを進めています。

「ちようかいネット」への薬剤師の感想を教えてください。

ちようかいネットに対して、薬剤師からは、「在宅自己注射を実施している患者の処方について、検査結果を見ることでより正確な指導等行えるようになった」「在宅IVH（中心静脈栄養法）の患者について注射薬を処方する際、ちようかいネットで内容を確認して薬剤の準備等を事前に行うことが出来る」といった声が寄せられています。



「ちようかいネット」を確認する医師



「ちようかいネット」を確認する訪問看護師



「ちようかいネット」を確認する薬剤師

離島である飛鳥診療所に対するICTを活用した支援策について教えてください。

飛鳥診療所は平成24年度より常勤医が不在となり、日本海総合病院、市立八幡病院等の医師が訪問して診療にあたるなどの対応を取っていましたが、冬季には定期船が欠航になることも多く住民が安心して生活できる環境を早急に整備する必要がありました。

そこで、飛鳥診療所と日本海総合病院、市立八幡病院にTV電話でつなぎ、医師が診察を行う遠隔医療システムを平成24年7月から稼働させました。

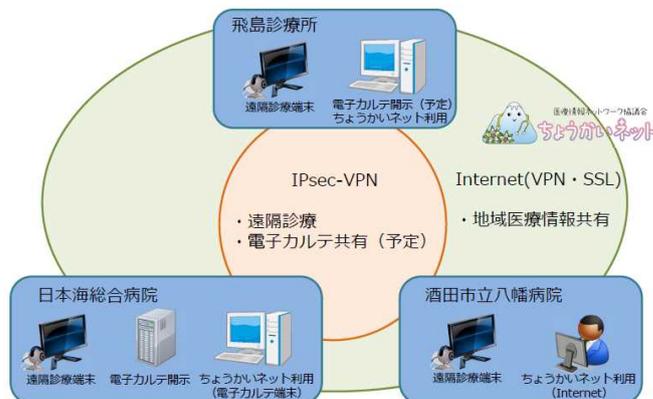
このシステムにより、医師が訪問できない場合でも、簡単な診療であれば、飛鳥診療所に常勤する看護師と連携することで実施可能となり、医療サービスの質向上につながるものと考えています。

ただし、遠隔医療システムはあくまでも補助的なツールであり、医療は対面診療が基本であるとの考えから、常勤医の確保等に向けて取り組みを進めています。

また、今後飛鳥診療所に電子カルテを導入します。現在はFAXにて指示や処方を行っていますが、文字が濡れて見づらい等問題が発生しています。また、指示内容を共有するため紙カルテの写しを定期船で運搬していますが、冬期間は欠航が多くカルテ管理に支障も出ています。電子カルテ導入後は「ちようかいネット」を通じて、情報の共有を図っていく予定です。



飛鳥診療所における遠隔診療の様子



飛鳥診療所における遠隔医療支援のサービスイメージ

導入効果（アウトカム）と導入規模（アウトプット）

導入効果（アウトカム）

導入規模（アウトプット）



地域医療連携振興による日本海総合病院の地域医療支援病院の指定により「地域医療支援病院入院加算」等診療報酬が増加



病院、診療所間の双方向医療連携の実現



既存の別システム（Net4U）とのスムーズな連携の実現により、住民がより多くの医療機関から適切な医療機関を選択可能

登録患者数 : 6,669名

参加施設 : 93施設

稼働連携パス数 : 7種（大腿骨頸部骨折、脳卒中、5大がん）

※導入効果はバランス・スコアカードの視点（「財務の視点」「顧客の視点」「業務プロセスの視点」「学習と成長の視点」）を用いて記載しています。バランス・スコアカード：組織の業績・効率を計測する評価手法であり、事業のパフォーマンスを4つの視点によって評価・分析する手法。

<事業成功のポイントと今後の課題・展望>

事業成功のポイントは「**基幹病院のリーダーシップによる診療録開示**」「**医師会と基幹病院の関係**」  
 今後の課題は、**多職種連携の一層の拡充と地区別協議会の一元化・NPO法人化・運営費確保**

事業成功のポイント

事業成功のポイントは、①「**基幹病院のリーダーシップによる診療録の開示**」と②「**医師会と基幹病院の関係**」の2つであると考えています。

①については、医療現場における連携上不可欠である診療録まで開示することを栗谷日本海総合病院院長がトップダウンで決断し、連携を推進することで、全国でも有数のシステムアクセス等を実現するまでに利用が進みました。

②については、酒田地区の医師会長と、日本海総合病院院長の間でしっかりとした意思疎通を行い、共に医療情報連携を推進する高い意識を共有していたことで円滑に検討を行うことができたと考えています。

また隣接する鶴岡地区で先だって実施されていた「Net4U」との連携についても鶴岡地区と十分な検討を行い、スムーズな連携を実現しました。

今後の課題と展望

今後の課題は、①**歯科診療所、薬局、訪問看護ステーション、介護老健施設等の多職種と連携し在宅医療の推進を見据えた体制を整備すること**、②**現在酒田地区と鶴岡地区それぞれに設置している協議会の一元化やNPO法人化、補助金終了後の運営費確保が挙げられます。**

①は連携の手法や、共有する情報の内容等について、検討を行い、活用事例の充実を目指して推進を行っていく想定です。

②については、酒田地区、鶴岡地区の協議会を、どのような形で運用すべきかを検討している状況です。

今後の事業の展望は、ユーザー規模、登録患者数を一層拡大し、「**地域一体で患者を診る**」体制を確立することで、国の「**どこでもMY病院**」構想に対応していきます。また、地域包括ケアシステムの実施に向けて、上記の通り、医療・介護の連携を確立していくこと、運営母体の継続性を確保するための施策を充実化することを想定しています。

導入概算費用等

本システムを導入した場合の概算費用

- ・導入費用：2,993万円
- ・運用費用：126万円/年



- ・各利用施設にて既存のインターネット回線を利用
- ・情報公開するシステムは各医療機関にて既に稼働している電子カルテ又はオーダーリングシステムを利用した。

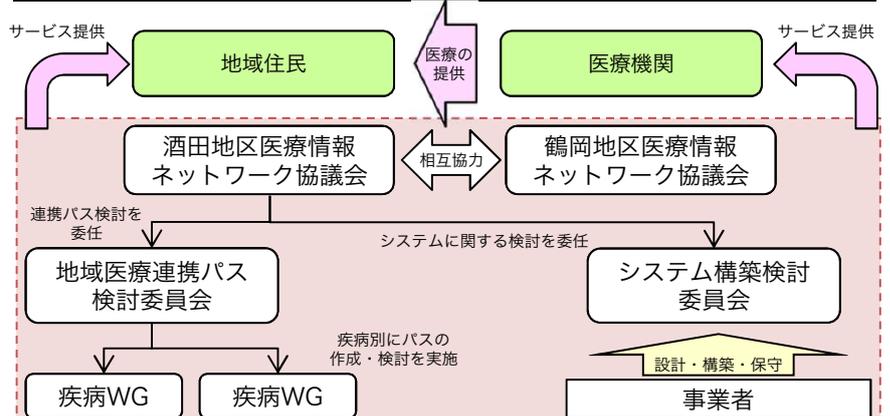
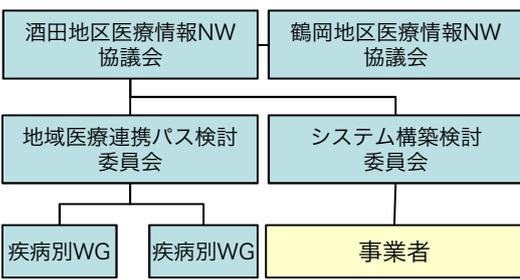
事業実施体制

事業主体：酒田地区医療情報ネットワーク協議会  
 サービス：地域住民、医療機関  
 提供対象

事業実施体制

事業実施相関図

凡例  
 ■：実施主体等    ●：協力団体    □：ベンダ等



<事業主体の横顔>



地域全体がひとつになって患者さんの健康を見守る「ちょうかいネット」  
 地域医療の新しいステージが始まります。

<本件に関する問い合わせ先・導入検討・視察の相談先>

日本海総合病院経営企画室

TEL:0234-26-2001

mail:kuniyosi[atmark]nihonkai-hos.jp

※スパム対策としてメールアドレスを一部変更して記載してあります。

eメールを御送付の際は、「[atmark]」を「@」に変えてご利用ください。

調査協力：山形大学 村上正泰教授

酒田地区医療情報ネットワーク協議会

〒998-0828

山形県酒田市あきほ町30（日本海総合病院内）