特集号 招待論文

地域医療連携ネットワークの構築 と運用継続性の追求

―長崎:あじさいネットを事例とした社会基盤サービスの構築-

石黒 満久 †1

^{†1} (株) NTT データ

「病院完結型の医療から地域完結型の医療へ」の国の政策の下、地域医療の疲弊・崩壊を食い止め、再生へと変えていこうという動きは、地域医療連携ネットワーク構築などの形で取り組まれている。地域の中核的な病院の多くは、電子カルテなどのICT 化を積極的に進め、地域医療連携室を機能させ、救急で運ばれた急性期の患者を回復期のリハビリや在宅へ紹介することで、地域の中で完結する医療体制を確立させようとしている。しかし、これまでにも国における実証事業や補助事業などを通して ICT を活用したさまざまなネットワークが構築されてきたが、構築や運用における課題は多く、運用の継続が困難になる事例があとを立たなかった。本稿では、長崎あじさいネットの実践経験をもとに、社会基盤システムの観点から運用継続性を追求するプラクティスを紹介する。

1. はじめに

「あじさいネットがある長崎の人は幸せだなぁ」視察 を終えたある方の感想である.

地域医療再生を図る取り組みとして全国で地域医療ネットワークが計画されている中,あじさいネットは,自立型の運営を続けている成功事例として全国から注目される存在となっている.

あじさいネットは、2004年に長崎県大村市で始まり、2012年には、県域をカバーする地域医療連携ネットワークとして発展してきた。2013年4月現在において、電子カルテなどの患者情報の提供を行う地域の基幹的病院は17病院、地域の診療所や調剤薬局などの情報閲覧施設は178施設、医療関係者の会員数285名を数え、これまでに同意を得て登録された患者数は2万6千人を超えている。

運営の主体は、NPO法人長崎地域医療連携ネットワークシステム協議会(通称:あじさいネット)が行い, 会員からの会費を基本に、補助金に頼らない自立的な運営を続けている.

筆者は、2008年からあじさいネットの基盤ネットワークの構築と運用の支援を担当している。筆者が参加した当時は、まだ大村市から長崎市周辺の地域への展開が始まろうとしていた時期で、新しいネットワーク基盤の構築が必要とされていた。

運営委員会は先生方の熱意に満ち溢れており、地域の

あじさいの奇跡 立場を超え、社会基盤を創り出す「志」

医療連携のネットワークの大切さを熱く語るその志に, 筆者は「あじさいの奇跡」と呼んだものである.

これまで、筆者も全国でさまざまな医療情報のネットワークやシステムを構築した経験はあったが、補助金や実証事業で予算が確保できるうちは夢を語れても、金の切れ目が縁の切れ目で予算が立ち行かなくなるとシステムの終わりを迎えることが多かった.

しかし、あじさいネットの運営委員会に集う先生方は、 勤務医や開業医という立場を超え、地域医療連携ネット ワークという社会基盤を作り上げようとしていた。この あじさいの奇跡に、筆者も少しでも役に立てばと決意し 現在に至っている。

本稿では、第2章で全国へ広がる地域医療連携ネットワークの構築の流れに対して、国の計画や施策を踏まえたシステム構築から得られた構築や運用における課題を述べる。第3章では、あじさいネットをモデル化し構築したアーキテクチャと、その際の運用モデルとして運営組織や関連するITベンダの役割分担、参加する医療機関の役割や投資モデルなどを述べる。第4章では、あじさいネットモデルのアーキテクチャを適用した展開例と、社会基盤としてのサービスを考えた場合の課題ならびに提言について述べる。

2. 地域医療連携ネットワーク構築における 課題

2.1 地域医療の再生としての ICT 活用

医療・ヘルスケア分野の情報化を推進するために、国 (内閣官房, 厚生労働省, 総務省, 経済産業省など) は さまざまな計画を立案し、施策として展開してきた. そ の中で、病院内のオーダリングシステム、電子カルテの 導入の推進、レセプトの電算化とオンライン化の推進な ど、医療・ヘルスケア分野の情報化の施策が実を結ぶ形 で、医療機関におけるICT導入と同時にネットワークの 導入が普及しつつある.

制度面においても、厚生労働省の医療情報の安全管理 に関するガイドライン[1]と、総務省、経産省が医療情 報関連のガイドラインを整備したことを受けて[2],[3],[4], 診療録等の保存を行う場所について(2010年2月1日) の通達が出される[5]など、医療情報を取り扱う際のICT を活用するルールの整備が進められている.

本稿では詳しく語らないが、国の施策の1つとして高 度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部の医療情報化 に関する取り組みの中で、地域医療連携ネットワークの 導入や運用のあり方に対して議論がなされ、以下のよう に方向性を示してきた.

- 地域医療再生基金におけるIT活用による地域医療 連携について(2010年1月)[6][7]:地域医療にIT を導入する以前の段階における留意事項やITの活 用を具体的に検討する際の留意事項を簡潔に示して いる.
- 医療情報化に関するタスクフォース報告書付属資料 シームレスな地域連携医療の実現について(2011年 5月) [8]: 医療機関間の境界, 二次医療圏等の地理 的境界、医療と介護等の職種の境界を越えて、シー ムレスな地域連携医療を実現するための 考え方や論点を示している.
- 二次医療圏を超えた地域医療連携におけ る標準的なアーキテクチャ作業部会報告 書(2012年5月)[9]:二次医療圏レベル の地域連携ネットワークが存在すること を前提とし、二次医療圏を超えて異なる ネットワークが広域で連携するためのシ ステム上の機能および構成を標準的なア ーキテクチャとして示している.

この議論と並行して, 政府による地域医療 再生基金[10]等の予算措置により、各都道府 県は医療再生計画を策定し、地域医療連携ネットワーク を構築するような取り組みを実施している.

このように行政が主導し、政策課題を実現するための 地域医療連携ネットワークを構築する際には、地域の有 識者や関係団体の代表をメンバとした地域協議会などの 推進組織を作り、トップダウン型のアプローチ(図1参 照)で進めることが多い.

また、地域の基幹的な役割を果たす病院が、自らの病 院を中心として病診連携を進める目的で、院内の電子カ ルテ等を整備し、地域の診療所等へ情報提供をネットワ ーク越しに行うことで、地域医療連携ネットワークを構 築する方式もある. このような方式は、1対N型の地域 医療連携方式等と呼ばれる. この方式の多くは、かかり つけ医としての役割を担う診療所側に、ネットワークに かかわる負担のみで参加してもらい、利用者(診療所の 先生方など)の負担感を軽減した上で、地域医療連携ネ ットワークとして拡大していくトップダウン型のアプロ ーチが多い.

2.2 トップダウン型のアプローチでの構築や運用におけ る課題

トップダウン型のアプローチでは、全体を見渡した形 での政策課題の解決や、強力な推進力による地域医療連 携ネットワークが構築される可能性があるが、課題解決 のための手段が先行したシステムが構築され、利用者側 に立った運用の観点が不足しがちとなる.

たとえば、特定の疾病を対象とした課題を設定した場 合、その特定の疾病に特化してしまい、 医療機関を限定 した地域医療ネットワークが構築され、全体としての地 域医療連携ネットワークが構築されない可能性がある. また、利用する診療所等にとって、特定の疾病を往診し た場合のみ、情報連携のためのデータ入力等の個別対応



トップダウン型による 課題解決アプロ[.]

地域の基幹的病院



- 行政が策定した政策課題の実現
- 地域, 団体の代表者による地域協議会
- 基幹的病院を中心とした病診連携 ・ 基幹的病院による電子カルテ等の提供

地域医療連携ネットワークの構築,



- ・あまりメリットがないなぁ
- パソコンもよく分からない
- セキュリティは大丈夫かなぁ
- 患者さんに説明しないといけない

図1 トップダウン型のアプローチ

を行う必要があるため、システム利用にあたっての運用 負荷が大きくなってしまう.

また1対N型のネットワークの場合も、診療所側から見ると、紹介先となる基幹的な役割を担う病院は1病院だけに限らないため、当該の病院に紹介する患者さんのときだけ、個別に構築された地域医療連携ネットワークに接続し、情報の閲覧や登録等の動作を行う必要が出てくる.

そもそもトップダウン型のアプローチによる導入であるかどうかにかかわらず、地域の診療所におけるICTの環境は、インターネット接続こそ普及しているものの、レセプトオンラインの導入率は5割[11]に満たず、電子カルテの導入率は20%台[12]の水準であり、まだまだ紙カルテによる運用がほとんどであるといわれている。そのような利用環境の中で、診療所の医療等従事者がICTを利用するためのハードルはかなり高いと言わざるを得ない。つまり利用者となる診療所の先生方に使っていただけないのである。

また、前節で触れたように、ガイドラインの整備等の制度的な整備が進み、ICTを利用する際のセキュリティに対しても基準が整備されてきているが、医療等従事者は、患者の情報を守ることを第一に考え、医療機関の外部に医療情報を出すことに対するアレルギーは強い.加えて、診療所等でICTに長けた要員が確保できず情報管理者が置けない場合には、ウィルス対策がままならない場合もある.

医療情報は機微な個人情報であるため、ネットワークを活用した診療情報の共有を行う場合に、利用目的について患者の同意を得る必要がある.しかし、患者の同意を得るための知識等について習得する必要があり、通常の診療と比べて運用への負荷がかかることになる.

このように、地域医療連携ネットワークを構築し、運用を行う際に、トップダウン型のアプローチによって発生し得る課題として、下記が挙げられる.

- 連携対象が特化されてしまう可能性
- 運用での個別対応を伴うことによって、利用者側へ の負荷が大きい

さらに従来より潜在している課題として,

- ・ネットワーク等のICTを利用するための環境不足
- セキュリティへの不安、要員不足
- ・利用目的について患者の同意取得に関する運用負荷 等の基本的な課題が挙げられ、これらの課題が地域医療 連携ネットワークの実現に対して重く大きくのしかかっ てくる.

2.3 あじさいネットでとったアプローチ

あじさいネットは設立当初から、利用者を意識したプロセスを経るアプローチによって、地域医療連携ネットワークの構築や運用にかかわる課題に取り組んできた[13].

2004年に始まった大村市における構築時や長崎市への展開時などの活動は、以下手順を経ることによって実現している.

①ヒューマンネットワークの構築

地域医師会を中心として、中核病院の勤務医が同じ目標に向かって議論できる関係であるヒューマンネットワークを構築し、達成するべき目的を合議制によって明確化し、目的に対する活動の合理性を決議するなどして、最終的にNPOとして組織立てた.

②達成するべき目的の明確化

合議制によって決められた達成するべき目的は,以下 のようなものであった.

- 異なる規格のレールではなく, 共通のレールを作る.
- •1つの病院が多額の費用を負担し、診療所が無料で利用する形だと、後から他の病院が入らず発展性が失われるため、会費制による運営を行う.
- 始めに整備すべきものとして、安全な共通のレールであるネットワーク基盤を利用者が負担する形で構築する.
- 利用者の利便性を第一優先とする.
- ③利用者の利便性を第一優先とする共通認識の形成と運 営方針の決定

達成すべき目的に従い、利用者の利便性を第一優先に 考えるために、ネットワーク基盤に対する勉強会の開催 や、医師会員へ向けた構築していくネットワーク基盤に 対するアンケートを複数回にわたって実施した. 質問例 を以下に示す.

- ネットワークを利用してどういうことがやりたいか?
- 何の情報を閲覧利用したいか?
- いくらなら払えるか?

行ったアンケートを基に、利用者が何を欲し、どうすれば使ってもらえるかを議論し、ネットワーク基盤の用途を、中核病院の電子カルテ情報を閲覧するというシンプルな機能の実現に置き、第一歩を踏み出した。この議論の中で、情報の閲覧方法としての「一方向」「紹介と照会(てらすかい)」という用語が生まれ、それに応じて情報提供病院と情報閲覧施設という役割が生まれ、ヒューマンネットワーク内での共通認識を確立して

いった.

同様に、会員の規約、会費制度、患者同意の取得ルール、セキュリティの講習会などといった活動の基準についても共通認識が形成され、運営方針として整備されていった。

④情報提供に対する必要性の浸透と機能の実現

前述した情報提供病院は、自院の電子カルテやオーダリング等の病院情報システム内にある、同意した患者の医療情報を、あじさいネットへ提供する役割を担う. そのための情報提供ゲートウェイや既存システムとの接続等の設備や、それを管理するための部門等は、基本的に情報提供病院の自己投資による整備が必要となる.

そこで、ヒューマンネットワークの構築、達成するべき目的の明確化を怠らず実施し、情報提供病院の経営者や実務者を集めた「準備委員会」を設立するなどして、必要性をお互いに議論し、情報提供に関するモチベーションを引き上げ、投資を自ら促す取り組みを続けてきたことにより、中核病院の電子カルテ情報を閲覧する機能を実現していった。

このように、あじさいネットは、ヒューマンネットワークを基礎としたボトムアップのアプローチも行うことにより、利用側の視点で安価に利用しやすく、セキュリティを担保し信頼されたネットワーク基盤が構築されてきた(図2参照). その結果、あじさいネットの利用者にとっては、それぞれの工夫によってさまざまな使い方が実現できている.

また、必要性を浸透させるために、情報共有の場として毎年5月にあじさいネット研究会が開催されている。研究会では、実際の医療の現場における活用事例として、医薬連携、病診連携、医療等従事者と患者の連携等が報

患者さんの過去の診療情報がよく分かる! ・最新の検査画像や治療方法が分かる! セキュリティも安心だ! この費用負担なら参加できる 診療所 かかりつけ医 導入準備会 勉強会の開催 情報を公開するための アンケートの実施 投資はどのくらいか? ・何を閲覧したいか? コスト対効果は? いくらなら払えるかる 運用は回るのかる メリットは何か? 病院経営にプラスか? 地域の医師会 地域の基幹的病院

ヒューマンネットワークを基礎としたボトムアップアプロ-

図2 あじさいネットでのアプローチ

告され活発な活動が現在も続いている.

このような活動を通じて、インフラ=プラットフォームとして志向する、あじさいネットの考え方が生まれ根付きつつある.

3. あじさいネットモデルの地域医療連携プラットフォーム

3.1 ボトムアップアプローチから得られたプラットフォームの基本的要件

あじさいネットでは、情報提供病院と情報閲覧施設とで、施設としての役割が分かれているが、どこか1カ所がすべての情報を管理するわけではないため、情報提供病院と情報閲覧施設がN対Nの関係になる形で接続される. そのためネットワークに対する柔軟さが求められる.

また,利用者の利便性を第一に考えるためセンタには, 使いやすさと運用の容易さ,拡張のしやすさなどが求め られる.

あじさいネットでボトムアップアプローチで得られた プラットフォームの基本的な要件は、以下のようにまと められる.

3.1.1 使いやすいポータルと拡張性を持つセンタ基盤

- 情報閲覧時に、1回のログイン操作で、許可された すべての情報提供病院の情報にアクセス可能となる シングルサインオン機能を有すること.
- 利用者について事務局側で一元的に追加,削除を平 易に管理でき、運用の負荷を極力少なくすること。
- 地域で必要となるASP型のアプリケーションサービスを、追加可能な基盤サービスとして有すること.
- ・患者情報は、原則医療機関で管理されるものとし、 情報提供病院内にあり情報提供用のゲート ウェイにより参照可能とする(リポジトリ
 - 複数の情報提供病院をまたがる患者情報は、患者紐付けを行い一覧表示可能とする (レジストリ機能).

は, 医療機関に分散するという原則).

3.1.2 安全で簡単に使えるネットワーク基盤

- 閲覧施設の負荷を極力減らし、日常の診療 中に簡単に接続可能なこと.
- 閲覧施設のインターネット回線と端末を活用し、ウィルス対策などのセキュリティを 管理できる機能を有すること.
- 回線の種別、プロバイダ、端末の種類を限 定しない接続環境を提供できること。

- 閲覧施設の端末から、必要なときにセキュリティを 保ったままネットワークの接続先を変更可能にする 機能を有すること(オンデマンド VPN機能).
- 情報提供病院が増えた際、地域を限定せずに共通の ネットワーク基盤に迅速に接続可能なこと。
- ネットワーク全体は一元的に管理され、問合せ窓口を持ち、トラブル対応などを迅速に行えること.

このように整理された地域医療連携ネットワークに係る要件を、あじさいネットをモデルとしたアーキテクチャとして整理して展開している。次節においては、その構成要素を整理する。

3.2 アーキテクチャ

あじさいネットをモデルとしたアーキテクチャは,前 節のプラットフォームの基本要件を満たす仕組みとして,以下の2つの基盤から構成される(図3参照).

- センタ基盤
- ネットワーク基盤

3.2.1 センタ基盤

センタ基盤は、アーキテクチャの根幹となる機能を提供する. 管理機能を担う運用管理機能、さまざまな機関を接続するためのポータル機能、中継を行うために必要となるレジストリ機能で構成される.

• 運用管理機能

医療情報を取り扱う運用を提供する機能を指す.情報 セキュリティマネジメントシステム (ISMS) や, ITサ ービスマネジメントシステム (ITSMS) を備えたデータ センタに,情報閲覧施設から情報提供病院や各種アプリ ケーションサービス提供事業者に及ぶ面的な責任範囲を カバーする運用管理機能を提供する.具体的には,以下 の機能を持つ.

- ・監視、ウィルス対策等のセキュリティ
- 設備、機器、ネットワーク等のログ取得
- 故障、トラフィック監視を行うネットワーク運用
- 24 時間 365 日受付可能なヘルプデスク
- ポータル機能

さまざまなプレイヤやサービスがプラットフォーム上で中継可能とするための機能を提供する. 具体的には,以下の機能を持つ.

- ポータルサイトとしてサービス利用者ごとに利用可能なサービスが選択できる機能
- サービス提供者としての情報提供病院とサービス利用者としての情報閲覧施設の接続を中継しサービスを連携する機能
- HPKI[14]等の利用者認証を用いたシングルサイン オンを行い,利用可能なサービスへのアクセス管理 を行う機能
- レジストリ機能(図4参照)

レジストリ機能は、いわゆる患者情報の紐付けを行う. 情報提供病院の病院情報システム(以下HISと表記)に 保管されている情報を外部ネットワークが接続するリポジトリ用ゲートウェイ(GW)で連携するための情報を 持ち、リポジトリを持つ複数の医療機関を束ねることで、 複数の医療機関に存在する患者の医用画像等の情報を時 系列に閲覧することができる. 具体的には以下の機能を 持つ.

- 患者を一意に特定し紐付けるための患者 ID (レジストリ番号) を生成する機能
- 複数のリポジトリで付与されている患者IDをレジストリ番号で束ねる機能

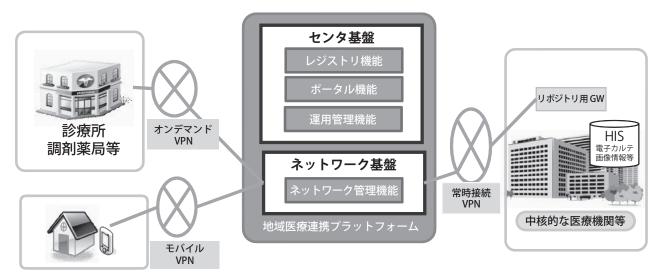


図3 地域医療連携における標準的なアーキテクチャ(あじさいネットモデル)

・レジストリ番号で各リポジトリの情報を時系列に一 覧表示する機能

あじさいネットにおいては、SEC社(NEC系)のID-LINK、富士通社のHumanBridgeのサービスを情報提供病院の選択と自己投資により整備し、それぞれの病院で運用している。また、各病院においては、電子カルテ番号や診察券番号のように、患者を独自の番号で管理しているが、レジストリ機能においては、各病院の施設コード+カルテ番号をレジストリの患者IDで東ねる形で紐付けていく。紐付けの登録作業は、通常、情報提供病院における地域医療連携室等の管理者の役割として、利用同意を取得済みの患者IDで行っている。

2.1節で述べた二次医療圏を超えた地域連携における標準的なアーキテクチャ作業部会報告書でハブ機能とし

て定義しており、必要機能要件をとりまとめている。あじさいネットモデルのセンタ基盤では**表1**のように、報告書が定義しているハブ機能に対する実現手段を整理している。

3.2.2 ネットワーク基盤

サービス提供者としての情報提供病院 向け、サービス利用者としての情報閲覧 施設向けのそれぞれのネットワークを提 供する.

情報提供病院向け接続サービスは、 IP-VPN等で構成される閉域的なネット ワークを提供するサービスとして以下の ように定義される.

- ・ネットワークトポロジーは、プラットフォームサービスを中心としたハブ型のシンプルな構成とした.情報提供施設に接続装置であるルータを貸し出し、トラフィック、セキュリティ、機器監視、通信ログの取得等を行う.
- ・キャリア回線工事等の通知,接続異常時の緊急連絡を行う.
- 機器故障時等の代替機器の送付, 切替えなどの調整を行う.

情報閲覧施設向け接続サービスは、情報利用者に、IPSec + IKE(Internet Key Exchange)によるインターネット VPNでオンデマンドに接続先を変更できる環境を提供するサービスとして以下のよう

に定義される.

• 情報閲覧施設に接続装置であるルータを貸し出し、 オンデマンド接続環境を提供する.

3.3 運用モデル

3.3.1 事業者の役割分担の明確化

3.2節で述べたアーキテクチャを実現するために、あじさいネットモデルでは、各社の役割分担や責任範囲を明確にし、それぞれの協力と信頼する関係を構築している。実際に運用しているあじさいネットにおいては、図5のように、レジストリ機能提供事業者についてはNEC、富士通が担当し、その他のセンタ基盤の機能と、ネットワーク基盤についてはNTTデータが担当している。この役割分担や責任分界を明確にしないと、問題が

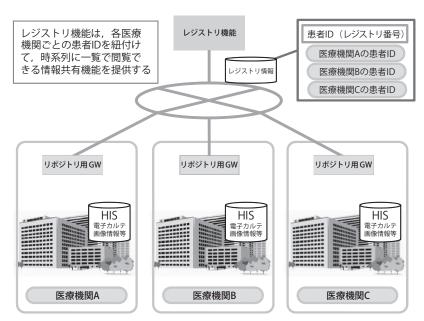


図4 レジストリ機能

表 1 あじさいネットモデルのハブ機能の実現手段

機能	機能概要	実現手段
①個人(患者)	各医療施設の施設コード+患者コードをレジス	レジストリ機能
ID 管理	トリの患者 ID で束ねる	
②情報共有管理	レジストリサービスのユーザインタフェースに	レジストリ機能
	よる管理	
③利用者·施設	接続先の施設および利用者個人のサービス利用・	ポータル機能
管理	離脱を管理する	運用管理機能
④利用者認証	SSO(シングルサインオン)による利用者認証を	ポータル機能
	行う	
⑤アクセス制御	SSO と各種サービスの連携による実現	ポータル機能
⑥ログ管理	アクセスログの取得、記録、解析による実現	運用管理機能
⑦通知機能	メッセージ取得,アプリケーションからの通知	運用管理機能
	機能,時刻同期	
⑧電子署名	HPKI 署名の組込み	ポータル機能
9施設認証	接続サービスにおける施設単位のルータ設置、	運用管理機能
	電子証明書の発行	

起きた際の責任が曖昧となり,運用が立ち行かなくなる. 安定した運用を図るためには、役割分担や責任範囲を明確にすることが重要である.

3.3.2 継続的な運用のための体制

また、継続的で自立的な運営を行うために、利用者も一体となるための運営主体を持つことが望ましい。あじさいネットでは、運営主体としてのNPO法人を中心に、会費制による利用者負担、団体による入会制度、賛助会員制度など、収益の安定化を図る試みが続けられている(図6参照)。その収益の安定化の取り組みの1つとして、地域での施策を実現するためのアプリケーションが分野ごとに必要となっている。たとえば以下のようなアプリケーションが挙げられ、検討されている。

- 地域連携クリティカルパス
- 検査予約、診療予約機能

- 遠隔画像診断 (読影) サービス
- 遠隔カンファレンス, TV会議システム
- 救急医療情報, 小児救急, 周産期救急など
- 在宅患者情報共有システム
- 共有型リポジトリサービス
- SS-MIX標準化ストレージによるデータバックアップサービス

これらの例に挙げるように、地域で患者の医療情報の 共有や連携を行うアプリケーションについては、地域ご とで関係者の要望が多岐にわたるためアーキテクチャと して画一的に提供するのは現実的ではない。運用として 必要なアプリケーションをボトムアップアプローチによって決定し、3.2.1項で述べたセンタ基盤のポータル機 能で、アプリケーションの提供を行う。このときのアプ リケーションの利用を有償化し運用することで、プラッ

トフォームを持続するための運営資金を確保することが可能となる.

あじさいネットワークにおいては、プラットフォーム提供事業者とレジストリサービス提供事業者が、 それぞれの役割と責任分界で基盤サービスを構成し維持運用している。

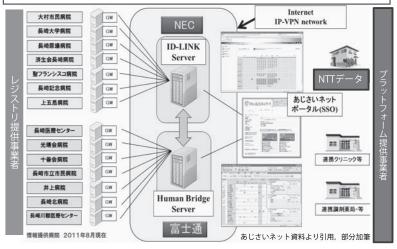


図 5 あじさいネットにおける事業者の役割分担

あじさいネットにおいては、継続的で自立的な事業運営のために、会費制による利用者負担、 団体入会、賛助会員制度など収益モデルを整えて運用しています.

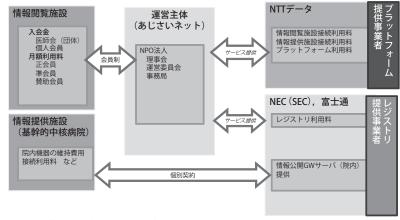


図6 継続的な運営のための体制

4. 他地域における取り組みと社会 基盤サービスの構築へ向けて

4.1 他地域における取り組み

現在、あじさいネットモデルの事例を参考にして、自治体の医療再生計画で、行政によるトップダウンの考え方にボトムアップの考え方を取り入れ、地域医療連携ネットワークを構築している事例が見られるなど、医療等従事者に利用してもらうことを考えた上でプラットフォームを構築することが取り入れられつつある。ある地域では、行政が既存の地域医療連携ネットワークを運営しているNPOに委託する形をとり、対象の拡大を行っている。

また、第3章でアーキテクチャを整理したが、プラットフォームサービスとして、HPKIによる職種認証を行った上で利用できるようにする機能の導入を推進する地域があったり、行政ネットワークを活用して、ネットワーク基盤を構築する事例も出てきている。

4.2 社会基盤サービスの構築へ向けて

本稿で述べてきたように,2004年に大村 市で始まったあじさいネットは,ボトムアッ プの考え方を基本としたNPOを中心として、システムの構築や運用を行ってきた。特に重要な事項は、ヒューマンネットワークを中心とした地域医療連携ネットワークを構築したこと、インフラを社会基盤サービスとして捉え、構築ならびに運用の方法論を整理したことにある。

2009年に始まった厚生労働省の地域医療再生基金は、2014年3月までの時限付きの予算である。全国各地で繰り広げられている地域医療連携ネットワークは構築の結果、数年を経て自立的に運営することができなければ、使われないネットワークとの烙印を押されないとも限らない。これは、あじさいネットであっても同じ脅威が存在する。長崎県は、統計上の病院数が165施設、一般診療所が1,400施設強ある[15]。その半数が会員になったと仮定してもNPOの事業運営は成り立つか?NPOの目的は普遍性を維持できるか?各地で作られたインフラは、社会基盤サービスとして地域を越えて再構築されるべきではないか?そのときの役割分担や責任分界は、どう整備、維持されるべきか?等について、今後を見据え議論していく必要がある。

5. おわりに

P·F·ドラッカーは、非営利組織の経営[16]において、 「非営利組織とは、一人ひとりの人と社会を変える存在 である」と語り、「リーダーの資質とは、ミッションは 何かを考え抜き、定義することだ」と説いた. そして、「重 要なのは、カリスマ性ではない」とも語っている.筆者は、 あじさいネットに出会うまで地域医療連携システムの運 営には、先頭を走るカリスマの存在が必要だと考えてい た. カリスマが予算を確保し、実証のテーマを定め、ス テークホルダの調整を行い、事業を成功させるものだと 信じてさえいた. しかし,あじさいネットとの出会いは, その考えを根底から覆すものとなった、組織化されたヒ ューマンネットワークこそがその答えだったと思う.筆 者はこれまであじさいネットによって整理することがで きたアーキテクチャや運用モデルをさらに発展させ、社 会サービス基盤としてのあり方を追求していきたいと考 えている.

謝辞 あじさいネットの運営委員、会員の先生方、事務 局で活動する方々から、さまざまな現場や研究会に参加 させていただき、学ばせていただいた、深く感謝いたし ます.

参考文献

- 厚生労働省: 医療情報の安全管理に関するガイドライン第4.1 版 (Feb. 2010), http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/02/s0202-4.html
- 総務省: ASP・SaaS における情報セキュリティ対策ガイドライン (2008), http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/07/dl/s0730-18l.pdf
- 3) 総務省: ASP・SaaS 事業者が医療情報を取り扱う際の安全管理に 関するガイドライン第 1.1 版, http://www.soumu.go.jp/main_content/000095031.pdf
- 4) 経済産業省: 医療情報を受託管理する情報処理事業者向けガイドライン,http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/privacy/iryougl.pdf
- 5) 厚生労働省: 診療録等の保存を行う場所について、http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryou/johoka/dl/05.pdf
- 6) 内閣官房: 地域医療再生基金における IT 活用による地域医療連携について (2010), http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/iryouhyouka/dai03/siryou2.pdf
- 7) 内閣官房: 地域医療における情報連携のモデル的プランについて (2010), http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/iryouhyouka/dai03/siryou3. pdf
- 8) 内閣府: 医療情報化に関するタスクフォース (2011), http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/iryoujyouhou/pdf/siryou2.pdf
- 9) 内閣府: 医療情報化に関するタスクフォース (2012), http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/iryoujyouhou/pdf/201206_siryou3.pdf
- 10)厚生労働省: 地域医療再生基金 (2009-2013), http://www.mhlw. go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryou/saiseikikin/index.html
- 11)審査支払基金: 電子レセプト普及状況, http://www.ssk.or.jp/rezept/files/hukyu02.pdf
- 12)シードプランニング: 2011-2012 年版電子カルテの市場動向調査, http://www.seedplanning.co.jp/report/04800.html
- 13) あじさいネット拡充プロジェクト室: あじさいネット OFFLINE 通信 Vol.1~Vol.5(2012-2013).
- 14) 日医認証局 : http://www.pki.med.or.jp/index.html
- 15) 長崎県: 統計情報,http://www.pref.nagasaki.jp/fukushi_hoken/toukei/tyousa/i20.html
- 16) ダイヤモンド社: P·F·ドラッカー, 非営利組織の経営.

石黒 満久 (正会員) ishiguromt@nttdata.co.jp

(株) NTT データ ライフサポート事業本部所属. 1993 年中国テクシス (現 NTT データ中国) 入社. システムエンジニアとして金融分野, 法人分野などの経験を経て, 救急医療, 災害医療, 小児, 周産期, 離島医療支援などのネットワークシステムの構築. 2008 年からオンデマンド VPN 接続サービスの企画・サービス化を担当. 以降地域医療連携プラットフォームの構築などを担当し, 現職に至る.

投稿受付: 2013年2月17日 採録決定: 2013年4月18日

編集担当:茂木 強((独) 科学技術振興機構)