

また、モダンホスピタルショーなどの医療関係の展示会（図5-2）で、各医療情報システムメーカーのソリューション展示を調査した限りでは、各メーカーの個別技術やパッケージに関する展示であり、異なるメーカーの医療情報システム間でのデータ共有を扱うものは非常に限られているのが現状である。

(2) 「メーカー個別システム」から「相互運用システム」への進化の必要性

生産システムや物流システムが、グローバル化に伴い生産者やサービス提供者中心のシステムから、利用者やサービスを使う側が中心となるシステムに、社会全体で移行しつつある。

生産システムや物流システムの場合には、その対象となる部品や最終製品などの「モノ」につき、産業の川上から川下までトレースできるように「モノ」に従属する形で情報が付加され、情報システムによって管理されている。この「モノ」がグローバルに世界各地で部品として“事業所”に搬入され、その“事業所”のある“消費国”で“現地生産”され、その“周辺国”でも“品質管理”や“販売管理”が行われている。

このグローバルな生産・物流活動に対応する情報システムは、どのメーカーにより構築されたかに関わらず、ほぼ共通のデータ群を処理してビジネスを推進して行かなければならない。

一方、日本の医療現場でも、“中核病院”、“かかりつけ医”、“他の機関”などで連携して、地域医療全体の質を向上させるよう、全国各地で取り組みが行われている。このためには、病院内で発展してきた医療情報システムも、「ヒト（患者）」が“中核病院”、“かかりつけ医”、“他の機関”など、地域の中で移動しつつ、その移動に対してほぼリアルタイムに対応しながら「患者の医療情報」をデータベースなどで管理していくことが重要となる（図5-3）。

その際には、病院を移ったら医療情報が見られない、のではなく、個別のメーカーごとの仕様の違いを超えて、患者や医療従事者・多くの関係者のために「相互運用性」を確保して、システムを進化させることが極めて重要である。

＜図5-3＞ 医療情報システムのソリューション展示（通信キャリア）
モダンホスピタルショー2013



出典：通信キャリアのソリューションパネル（抜粋、2013）

(3) 「相互運用システム」構築の試み

今日、地域医療推進のため、地域の総合病院・救急病院・かかりつけ医などの連携を強化するためには、病院や診療所の中だけでなく、地域で共有できるレベルでの医療情報システムの実現が急務となっている。医療情報システムの有力メーカーも、地域医療連携情報システムとして、有力メーカーごとに、Human Bridge、ID-Link を提供している。

また政府事業などにより、補助金をベースとした地域医療のための情報システムの構築が進められているが、その事業を受託したメーカー個別の仕様によるシステム構築が行われ、相互に運用できるレベルにはまだ至っていない状況と考えられる。

例えば、IT を利用した全国地域医療連携の概況調査（日医総研、2012）によれば、全国各地で、その地域の医療情報連携システムへの“アクセス共通 ID”を持つ検討が行われているが、そもそも医療情報システムがメーカー個別の仕様で構築されていることから、例えば有力なメーカーの地域医療連携情報システム（Human Bridge、ID-Link）の両方にアクセスする地域共通 ID まで検討しているケースは少ない。

地域共通 ID の実装を「Human Bridge」、「ID-Link」の両方につき実施（2013年2月7日現在）しているものは、公開されている情報に限りがあるが、現状では長崎県の「あじさいネット」が挙げられる。また、実施を予定（2013年2月7日現在）しているものは、公開されている情報からは下記が挙げられる。

ア. 北海道：新ひだか町バーチャル総合病院構想（開始年 2011年）

- i. 2大メーカー仕様への対応 「Human Bridge」、「ID-Link」とも実施予定
- ii. 病院・診療所・薬局・介護施設・その他施設の参画規模
6病院が参画

イ. 長野県：信州メディカルネット（開始年 2011年）

- i. 2大メーカー仕様への対応
「Human Bridge」実施済、「ID-Link」実施予定、富士通、NECがシステムに関係
- ii. 病院・診療所・薬局・介護施設・その他施設の参画規模
9病院、9診療所が参加

ウ. 愛知県：金鯨メディネット（開始年 2009年）

- i. 2大メーカー仕様の対応 「Human Bridge」、「ID-Link」共実施予定、富士通が関係
- ii. 病院・診療所・薬局・介護施設・その他施設の参画規模
3病院、50診療所が参加

エ. 徳島県：糖尿病及び合併症における病病連携事業（開始年 2011年）

- i. 2大メーカー仕様への対応 「HumanBridge」実施予定、「ID-Link」実施済
- ii. 病院・診療所・薬局・介護施設・その他施設の参画規模
10病院、9診療所、1その他施設が参加

オ. 長崎県：クロスネット（開始年 2007年）

i. 2大メーカ仕様への対応 「Human Bridge」実施済、「ID-Link」 実施予定

ii. 病院・診療所・薬局・介護施設・その他施設の参画規模

4病院、61診療所が参加

2. SS-MIXによる標準化の環境整備

(1) SS-MIXの位置づけ

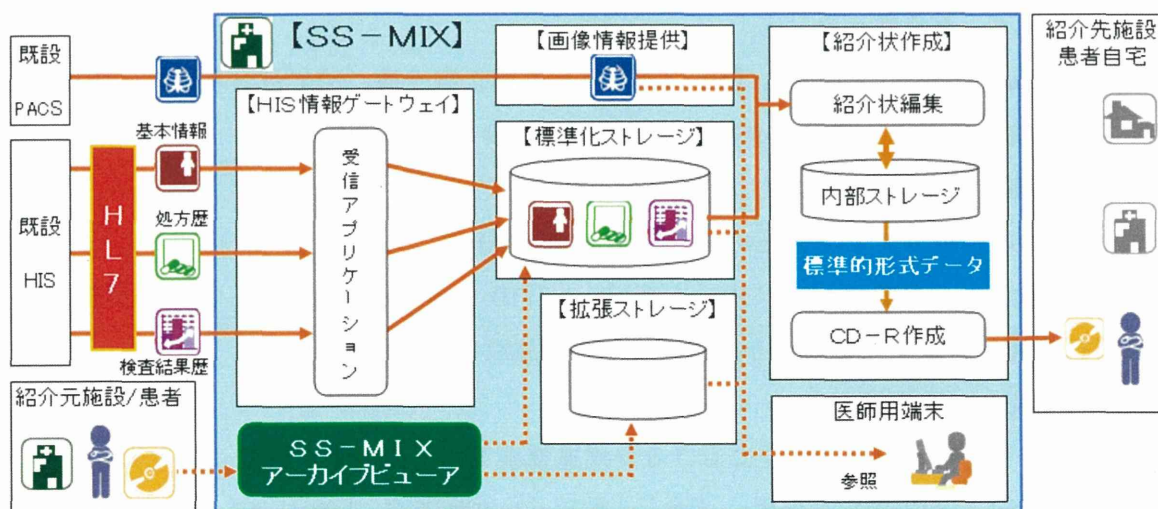
厚生労働省により、さまざまな情報を蓄積して標準的な診療情報提供書を作成するための「標準化ストレージ」の概念に基づく、医療機関を対象とした医療情報の交換・共有による医療の質の向上を目的とした「厚生労働省電子的診療情報交換推進事業 SS-MIX（Standardized Structured Medical Information eXchange）」が開始された。

SS-MIXは、記録された医療情報の電子化・標準化に向けて、各ベンダーによる同一規格を実装したシステムの開発と普及を目的としている（図5-4）。

具体的には、標準ストレージ、拡張ストレージの物理構造（階層構造）、ファイルの命名規則、メッセージフォーマット（HL7 Ver2.5）などを定義して、同一規格を実装できるように環境を整備している。また通常、こうした同一の規格を各ベンダーが実装する場合には、その規格に適合しているか適合性試験（コンFORMANCEテスト）が行われ、SS-MIXでもそうした取り組みは行われている。

このように、連携に必要な共通データを同一規格のメッセージフォーマットで取り扱うSS-MIXの導入により、電子カルテ等の病院主体で発展してきた医療情報システムのメーカ個別の違いは、克服できる段階に来ていると言える。

<図5-4> SS-MIX 病院向けパッケージ



出典：SS-MIX（厚生労働省電子的診療情報交換推進事業、Standardized Structured Medical record Information Exchange）パッケージ別概念図（2007）

(2) HL7

こうした規格の基本となるものとして、HL7(Health Level Seven)が挙げられる。
以下に、HL7 の内容理解のために「HL7 メッセージ交換 第 2 版」における記述の
抜粋を記載する。

----- 引用 (ここから) -----

「HL7 規格ファミリーは、医療 IT 産業において最も広く議論され、使用されているアプリ
ケーションデータ標準の 1 つです。」

「定義： HL7 V2.x は、医療データをコンピュータシステム間で送受信するメッセージ
の形にパッケージ化するための、事前に定義された標準の一連の論理形式です。」

「1987 年に開発された HL7 V2.x は、いまでは世界の 20 カ国以上で使用されています。こ
れには、以下を含む、考えられるほぼすべての保健医療適用領域のメッセージが含まれていま
す。

<i>Registration</i> (登録)	<i>Scheduling and logistics</i>
<i>Orders(clinical and other)</i> (オーダーエントリ)	(スケジューリングと手配)
<i>Results and observations</i> (検査と検査結果)	<i>personnel administration</i> (人事管理)
<i>Queries</i> (照会)	<i>patient care planning</i> (看護計画)
<i>Finance</i> (会計)	<i>network synchronization</i>
<i>Master files and indexes</i> (マスタファイル)	(ネットワーク同期)
<i>Document control</i> (文書管理)	<i>laboratory automation</i> (臨床検査自動化)

HL7 規格が「レベル 7」と呼ばれるのは、そのメッセージ形式が、国際標準化機構
(*International Organization for Standardization : ISO*) の *OSI(Open Systems
Interconnection)* プロトコルの第 7 レベルに重なっているからです。

DICOM などの他の規格と異なり、HL7 規格ではインタフェースの下位層で使用されるプロ
トコルに関しては、ほとんど制約がありません。HL7 規格の定義は、データの論理的配置と、
メッセージのさまざまな部分を対象としています。

----- 引用 (ここまで) -----

このように、HL7 V2.x は、各ベンダーの個別のシステム上でも実装しやすいように、
OSI7 階層の第 7 層：アプリケーション層のメッセージプロトコルとして定義されており、
どのベンダーもこの規格にしたがって実装すれば、各メーカーごとに別々に構築し、発展してき
た医療情報システム同士で相互にメッセージを交換でき、相互運用性を確保できるように設計
されている。

3. 医療情報システム間のデータ共有の推進

(1) 共通データビューア

前節で述べた SS-MIX の導入、および具体的には HL7 のメッセージフォーマットによる相互運用性の確保により、メーカー個別に構築してきたデータベースの違いも、長崎県の「あじさいネット」などを契機に開発された NTT データのビューアシステムにより、克服できる。

これにより、既存のメーカー個別のデータベースやそれを搭載するサーバを大幅に改修することなく、ビューアに対するインタフェース部分を開発することで全体的に新たなシステムの開発は不要となる。このように、現在の医療情報システムを活かしつつ、多大なコストをかけずに地域連携医療情報システムを作ることはできる。

(2) 有力メーカーのサーバへのゲートウェイ設置、および共通ビューアの導入

Human Bridge Server は、群馬県館林など、また ID-Link Server は、函館などにあるが、これらのサーバに接続するゲートウェイの設置と、共通ビューアの導入を行えば、技術的には地域連携医療情報システムの構築は可能である状況にある。後は、システムの運用にかかる会費などの負担を解決すれば技術的には実現できる。

(3) データ共有の推進人材の育成

こうした地域連携医療情報システムを構築するには、中核となる医療機関、地元の医師会、県や市などの自治体、参画するメーカーの4者が緊密に連携することが必須であり、その中心となる医療関係者で、かつ情報システムに詳しい人材という極めて稀な推進役を必要としている。

地域連携医療情報システムでは、長崎県の「あじさいネット」などの成功事例からは最終的には、地域の医療従事者の能力向上（OJT）などにも役にたち、診療所の医師も中核病院の検査予約がオンラインでできるなど、さまざまな相乗効果が生まれている。その段階に至って初めて、「相互運用性」を確保したシステムの全体としてのメリットが目に見えるが、最初の段階では「標準化や共通化のコスト」として捉えてしまうことが多い。

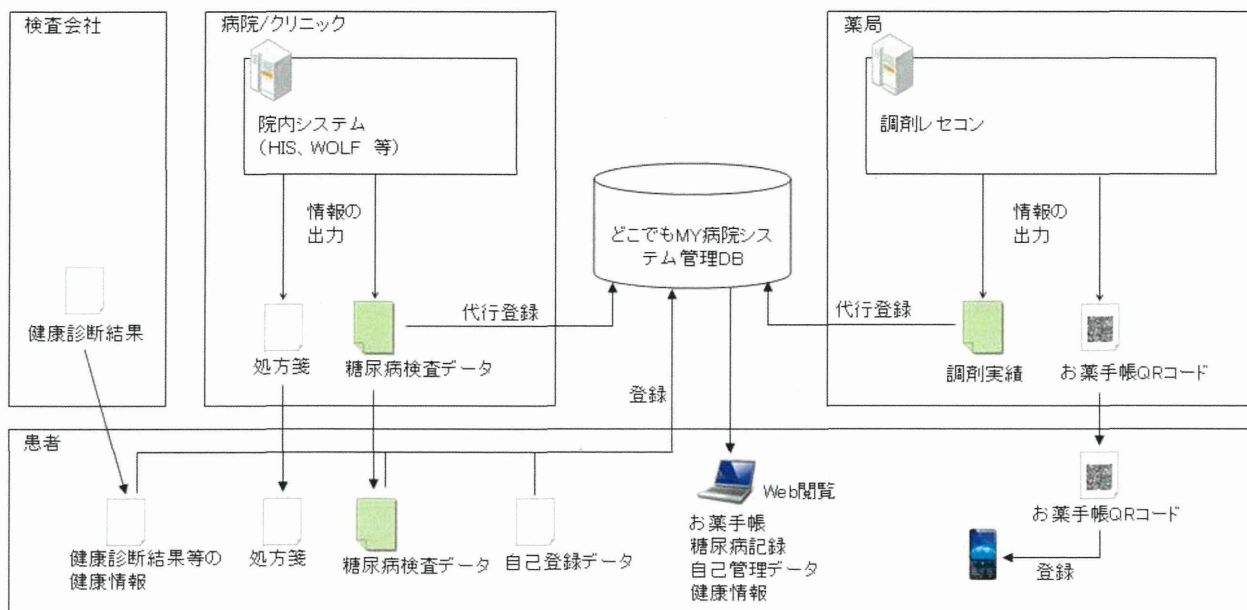
それを打破するのは、“地域医療の向上” & “情報の相互運用のメリット”を具体的に示す医師の存在であり、そうした人材育成が最も基本となる。

4. 標準化の進め方

(1) どこでも MY 病院構想

SS-MIXの導入に加えて、厚生労働省では「シームレスな健康情報活用基盤実証事業」として、「どこでもMY病院」の実現に向けた実証事業が進められており、そのシステム仕様書が発表されている。

＜図 5-5＞ システムのデータ登録/閲覧イメージ



出典：厚生労働省「シームレスな健康情報活用基盤実証事業」どこでもMY病院システム仕様書（2013）

ITを活用した地域医療の実現に向けて、地域医療連携情報システムの普及を目指して、医療現場や有力メーカーが実際の製品レベルや実運用レベルで連携しつつある状況下で、このシステム仕様書では「どこでもMY病院システム管理データベース」を、別に設けようとしているとも考えられ、慎重に進める必要があると思われる。

実証事業を実施することは、医療情報システムの立ち上げには重要であるが、医療現場での情報システム導入と運用実績の蓄積、各メーカーの実際の製品レベルでのシステム向上が伴ってこそ、実際の効果が表れる。

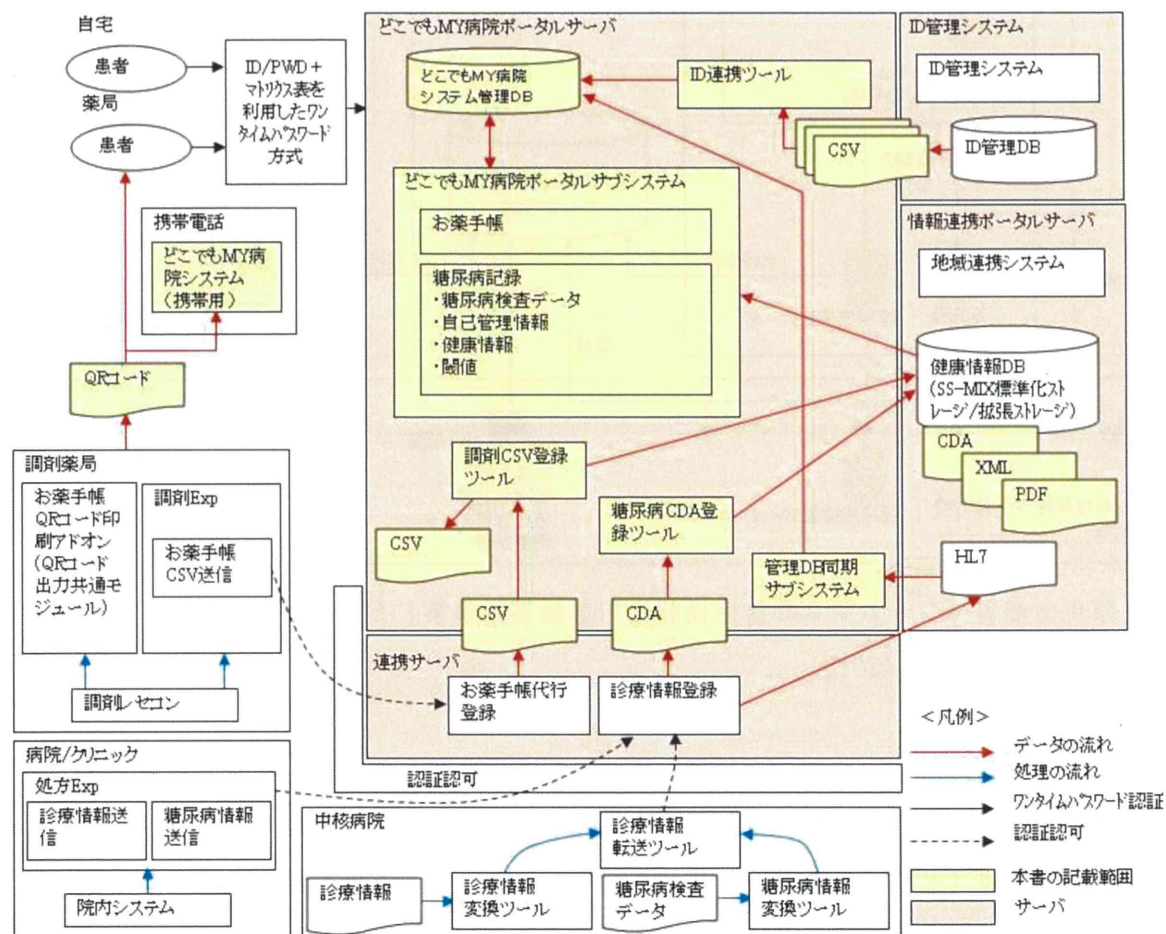
次の図に示す通り、SS-MIX標準化ストレージを使用した健康情報データベースをもとに、地域連携の医療情報システムを全国各地で構築中であり、それをさらにID管理システムや「どこでもMY病院ポータルサーバ」で統合しようとしている。

しかし、「実体のあるデータ」を複数のデータベースに重複して持つ可能性もあり、実際に医療従事者・患者などの当事者がいる地域連携システムの中で完結することが望ましいと考えられる。

「どこでもMY病院」という患者にとってのメリットは実現しつつ、「患者のいる地域をデータ管理の基本的範囲と考えるべきであり、患者が地域を超えて引っ越しなどで移動した場合は、地域を超えてデータ自体とデータ管理も移動するべきである。

このように、生産・物流システムにおける「モノ」と「情報」の一致だけでなく、地連携医療情報システムでも、「ヒト」と「情報」の一致を基本にすることが重要と考えられる。

<図 5-6> システムの構造



出典：厚生労働省「シームレスな健康情報活用基盤実証事業」どこでもMY 病院システムシステム仕様書（2013）

(2) 他業界の標準化成功事例から見た進め方

既に全国各地で構築が始まっている地域連携医療情報システムを、SS-MIX をベースに有力なメーカーの地域連携医療情報システムの中で、データ共有、共通 ID 管理ができるように全体システム構築を進めて行けば、共通ビューアを導入する等で実質的な標準化が実現できる。このように、全てのメーカーを意識した共通仕様を普及させて、既存の医療情報システムを再構築する必要はない。現時点で、市場で高いシェアを持つ有力メーカー同

士のデータ共有を実質的に推進し、有力メーカを軸に業界標準を確立することが現実的である。

これは、他業界の情報通信システムでも、現実的な標準化手法として使われている。例えば、生産システム分野の通信ネットワーク規格である CC-Link は、生産現場だけでなく情報系を含めた生産システム全体の最適化を目指しており、日本・アジア発&初のオープン化されたフィールドネットワークである。現在、世界で約 1700 社以上が採用し、グローバルに展開している。

5. 医療・介護情報システムのモバイル端末による連携

IT を利用した全国地域医療連携の概況調査（日医総研、2012）の中で、病院・診療所・薬局・介護施設に渡って、導入されている情報システムで特に介護施設が多数参加しているものは、下記が挙げられる。こうしたシステムは、認知症ケアなど医療関係者と介護関係者の密接な連携が求められるものを中心に、現場の要望をもとに発展してきたと考えられる。

(1) 神奈川県：ケーシーズ（開始年 2013 年）

i. 参加規模

病院 6、診療所 200、薬局 300、介護施設 160、その他施設 100

ii. 特徴

認知症ケア記録を基に、独自のノウハウを活用したシステムとして発展しており、医療と介護の連携・認知症ケアの手法まで含めて、PC やモバイル端末により情報の共有ができる。クラウド型医療・介護用情報システムである。

(2) 岐阜県：はやぶさネット（開始年 2011 年）

i. 参加規模

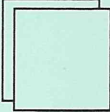
病院 23、診療所 480、薬局（記入なし）、介護施設 152、その他施設 15

さらに、医療システムも、クラウド型の情報システムが多くリリースされてきており、モバイル端末を活用して安価にシステムを構築できるようになって来ている。こうした流れを受けて、今後は使用する端末としてモバイル端末が普及することにより、介護システムへ接続するアプリケーション、医療システムに接続するアプリケーションが共存しやすくなり、医療用システムと介護用システムの融合が期待される。

ただし、HL7(Health Level Seven)においては、特に介護に関する定義はされていないため、「検査オーダ」、「検査結果」などの共有などから部分的にデータ共有が進むことが期待される。

(参考文献)

・ Mike Henderson 「HL7 メッセージ交換 第 2 版」 インナービジョン、2013 年



第Ⅲ部 新宿区における情報ネットワークの可能性

第6章 新宿区における医療・介護連携の現状と情報ネットワークの可能性

早稲田大学人間科学学術院教授 植村尚史

1. 新宿区の現状と特徴

(1) 高齢者医療、介護の状況

現在公表されている、新宿区高齢者保健福祉計画・第5期介護保険事業計画（平成24年度～平成26年度）及びその作成のために平成22年11月に実施された「新宿区高齢者の保健と福祉に関する調査（一般高齢者調査）」（以下「一般高齢者調査」という。）等に基づき、新宿区の高齢者の状況を概観してみたい。

新宿区の高齢化率は18.8%と全国平均と比べてもやや若い人口構成である。しかし、新宿区の特徴は、高齢化の進展度合いが町内のような小地域によって極端に違うことである。例えば、同じ「市谷」という地名をもつ町内で比較しても、市谷仲之町の高齢化率が11.3%（平成22年、以下同じ）、市谷加賀町1丁目3.9%、同2丁目13.4%、市谷鷹匠町8.7%、市谷本村町3.7%などであるのに対し、市谷長延寺町46.3%、市谷田町3丁目31.4%と、近隣であるにもかかわらず大きな差がある。また、戸山2丁目44.5%（高齢者数2,648人）、百人町4丁目48.6%（高齢者数1,036人）のように、高齢化が進んでおり、かつ、高齢者数が多い地域が存在するのも新宿区の特徴である。これは、高度経済成長期の早い時期に開発された大規模団地等に、同一世代の人達がまとまって住んでおり、そこで高齢化が進展しているためである。

<表6-1> 人口の状況（平成22年 単位：千人、%）

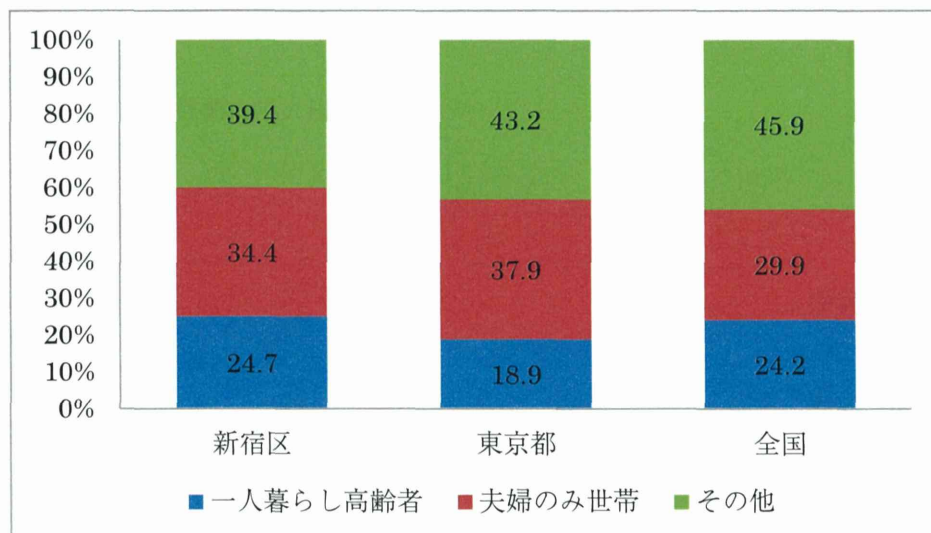
	総人口 a	65歳以上人口 b	75歳以上人口 c	b/a	c/a
新宿区	317.4	59.6	29.2	18.8	9.2
全国	12806	2958	1430	23.1	11.2

資料：新宿区資料（新宿区の人口は住民基本台帳上の人口に外国人登録を含む。）

全国 平成23年度版高齢社会白書

高齢者の世帯状況をみると、図6-1のように、一人暮らしと夫婦のみの世帯の割合が高く、三世代等のその他世帯の割合が低い。

<図6-1> 高齢者世帯の状況 (平成22年 単位：%)



資料：新宿区「高齢者の保険と福祉に関する調査」
 東京都「平成22年度東京都保健福祉基礎調査」速報
 全国「平成22年度国民生活基礎調査」速報

(2) 新宿区における高齢者の医療・介護ニーズ

一般高齢者調査では、73.7%が現在治療中の病気があり、そのうちの60.8%が診療所・クリニックに通院、19.5%が国公立病院、24.7%が大学病院、17.7%がその他の病院に通院していると答えている（複数回答）。疾患としては、高血圧症（47.9%）、高脂血症（25.6%）、眼科疾患（19.6%）の順となっている（複数回答）。

「新宿区高齢者の保健と福祉に関する調査」では、一般高齢者調査と同様の項目で、居宅サービス利用者に対しても調査を行っている。この調査（以下「サービス利用者調査」という。）によれば、居宅サービス利用者の91.4%が現在治療中の病気があり、そのうちの48.6%が診療所・クリニックに通院、23.5%が国公立病院、22.8%が大学病院、17.0%がその他の病院に通院していると答えている（複数回答）。診療所・クリニックからの往診を受けているものも18.8%いる。疾患としては、高血圧症（40.5%）、眼科疾患（20.2%）は、一般高齢者同様多いが、高脂血症（12.7%）は少なくなっている。代わって、心臓病（21.6%）、骨折・骨粗鬆症（21.9%）、関節の病気（リュウマチ等）（18.0%）が多くなっている（いずれも複数回答）。

かかりつけ医がいるかどうかの質問では、一般高齢者調査では71.9%が「いる」と答えており、現在通院中の高齢者よりも多くの高齢者がかかりつけ医を持っていることになる。その一方で、近くに大きな病院があるため、病院に通院している高齢者も多い。病院で受診している理由としては、「長年その病院に通院しているから」（59.4%）、「専門診療を受けたいから」（48.4%）、「悪くなったときに入院できると思うから」（29.6%）などとなっている（複数回答）。

新宿区の要介護・要支援認定率は、平成23年11月で、18.5%（第1号被保険者分のみ）と全国平均（17.3%、同前）に比べてやや高くなっている。また認定者の要介護度別の状況は表6-2のとおりであり、特に要支援1と要介護5の割合が全国平均よりも高くなっている。

<表 6-2> 要支援・要介護認定者数と構成割合（単位：千人、％）

	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	要介護 3	要介護 4	要介護 5	合計
全国	685,567	698,943	948,771	936,903	711,983	652,042	609,817	5,244,026
割合	13.1	13.3	18.1	17.9	13.6	12.4	11.6	100.0
新宿	1,771	1,569	1,808	1,953	1,465	1,480	1,467	11,513
割合	15.4	13.6	15.7	17.0	12.7	12.9	12.7	100.0

資料：介護保険事業状況報告（暫定）平成 23 年 11 月分

居宅サービス受給者の平均利用率では、いずれの要介護度においても、利用率は全国平均よりも高いが、とりわけ、要支援 1 と要介護度の高いところでの利用率が高くなっている。

<表 6-3> 居宅サービス受給者の平均利用率（単位：％）

	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	要介護 3	要介護 4	要介護 5
全国	46.6	40.0	43.6	50.6	54.6	58.3	60.9
新宿区	53.7	41.9	51.6	58.0	61.6	66.1	67.8

資料：全国 平成 22 年度 介護給付費実態調査の概況 数値は平成 23 年 4 月審査分
新宿区 東京都介護給付費実績分析システム 数値は平成 22 年度分

施設サービスでは、介護老人福祉施設（特別養護老人ホーム）利用者が 1027 人（平成 23 年度、介護保険事業計画との比率 99.4％）、介護老人保健施設利用者 444 人（同前 83.8％）と、要介護認定者に比して比較的少ない人数になっている。特別養護老人ホーム待機者は、平成 23 年 9 月現在で 1,256 人となっている。

(3) 新宿区における医療・介護サービスの供給状況

新宿区における一般病床、療養病床、回復期リハビリテーション病床の状況は表 6-4 のとおりであり、一般病床が極端に多く、療養病床が極端に少ないのが特徴である。また、一般病床は施設数に比して病床数が多く、大規模の病院が集中していることを示している。回復期リハビリテーション病床があるのは 1 病院のみであるが、人口当たりでは東京都の平均よりも多く、二次医療圏でも供給は十分な状況にある。

＜表6-4＞ 医療施設等の状況

	東京都			二次医療圏			新宿区		
	施設数	病床数	人口10万人対	施設数	病床数	人口10万人対	施設数	病床数	人口10万人対
一般病床	605	83,078	655.3	35	8,722	732.6	15	6,057	1895.8
療養病床		20,773	163.9	18	1,628	136.7	2	45	14.1
回りハ病床		1,761	14.0		262	22.8	1	78	24.4
一般診療所	12,641			1,462			594		

資料：新宿区資料による。データの時期には多少のズレがある。

介護保険サービスの状況は、表6-5のとおりであり、デイサービスと地域密着型サービスが充実している。また、有料老人ホーム（特定施設入所者介護）も比較的充実しているといえる。

＜表6-5＞ 介護保険サービスの状況

	サービス種別	定員合計	事業所数
施設サービス	特別養護老人ホーム	451	6
	老人保健施設	350	3
居住系	有料老人ホーム（特定施設入所者介護）	518	9
通所サービス	ショートステイ	60	7
	デイケア	120	5
	デイサービス	1,038	47
地域密着型サービス	認知デイ	184	16
	夜間対応型訪問介護	300	1
	小規模多機能	74	3
	認知症グループホーム	117	7
	小規模有料	14	1
	小規模特養	29	1

出典：新宿区資料

地価が極端に高いため、入所施設は、実質的に公有地の賃貸という形態でないと建設は困難な状況にあり、低額な料金で民間に貸し出された区立小学校跡地に、小規模特養、グループホーム、小規模多機能介護等の複合施設が設置されている。今後も、公有地の空き地にこのような形態での施設建設が予定されている。

2. 新宿区における病診連携、医療・介護連携の現状

(1)急性期病院における退院調整の現状(ヒアリング結果)

ア. 調査の概要

i. 調査の趣旨

急性期病院から医療（リハビリ又は継続的な観察を含む）、介護が必要な状態で退院した患者について、退院時から在宅療養に至る過程で、どのような職種がどのように関与し、患者情報がどのような形で引き継がれていくのかについて、急性期病院で退院調整に関与する専門職からヒアリングした。

ii. 調査対象

東京都新宿区内の大規模な急性期病院 5 病院を対象とし、それぞれの病院の退院調整部門の責任者（医師）又は担当者（看護師又はソーシャルワーカー）から直接ヒアリングを行った。（1 病院を除く。）どの病院も経験が豊富な担当者に対応していただいた。

対象となった病院は、別記の A～E 病院である。

iii. 調査方法

別記の「ヒアリングシート」を先方に渡し、これにしたがってヒアリングを行った。1カ所のヒアリング時間は、おおむね1時間から1時間30分程度。ただし、1つの病院については、当該病院の退院調整部門の責任者である医師が担当者からヒアリングを行い、その結果をメールにて報告いただくことで直接のヒアリングに代えた。不足する部分については、メールで追加質問を行った。

iv. 想定した患者像及びクリティカル・パス

患者像としては、退院調整部門に相談があった患者で、以下のような病状のものを想定して回答してもらった。

- ①脳卒中等で入院し症状は落ち着いたが、再発の可能性がある、身体の一部に不随があり、日常生活に介助が必要で、医学的なりハビリテーション等が必要な状態で退院するもの
- ②糖尿病等の慢性疾患で訓練入院等をして退院する患者で、引き続き糖尿病治療が必要であり、合併症等で日常生活に介助が必要なもの
- ③他の病気で入院中に認知症がみつき、退院後、主に認知症のために治療・介護が必要となるもの

想定されるクリティカル・パスとしては、以下のような経路で入院、退院するものを想定して回答をしてもらった。（一部の質問は、①のみを対象としている。）

- ①在宅→急性期病院→在宅
- ②在宅→急性期病院→回復期リハビリテーション病院又は老人保健施設→在宅
- ③在宅→急性期病院→療養型病院（長期入院）
- ④在宅→急性期病院→一般病院
- ⑤在宅→急性期病院→介護施設

イ. 調査結果

病院名を匿名にしても、それがどこかはわかってしまう可能性があるため、できるだけ個々の病院の結果については公表せず、全体の傾向のみをとりまとめた。

i. 退院調整部門の担当者の属性と担当

責任者は医師であるが、担当者としては看護師、ソーシャルワーカーが配置されている。担当分野としては、在宅復帰の場合も他院への転院の場合も窓口として担当する。しかし、いずれの病院も、退院調整分野が介入するのは、病棟から依頼があったケースのみで、特に問題なく退院する場合は、病棟内で対応している。

退院調整部門が関与する割合は、ある病院では1割程度という回答が得られたが、多くの病院では特に統計はとっていないということであった。また、ある病院では、病棟ごとに退院調整担当の看護師が配置されており、病院全体の退院調整部門（ソーシャルワーカーが配置されている）がタッチするのは困難ケースのみということであった。

また、在宅へ戻る場合は看護師が担当し、他院への転院はソーシャルワーカーが担当しているというように、看護師とソーシャルワーカーの担当を分けている病院もいくつかあった。この場合でも、在宅復帰に社会的な問題があればソーシャルワーカーが加わることになっている。多くの病院では、看護師とソーシャルワーカーが組んで対応しており、特に分担は設けていなかった。

ii. 退院後の経路

患者の症状により異なるため、統計的な調査はなく、数字を求めることはできなかった。しかし、想定した患者像の①（リハビリが必要な患者）については、回復期リハビリテーション病棟がある病院に転院しているケースが多いことがわかった。新宿区内には回復期リハビリテーション病棟は少ないため、近隣の病院に転院するケースが多い。ただ、病床がいっぱいで入院できないというケースは少なく、供給は足りているとのことであった。

近隣に療養型の病院が少ないため、療養型への転院は少ない。厳密な数字は不明だが、各病院の傾向は大きな違いがなく、おおむね10%程度であった。退院して直接老人保健施設や特別養護老人ホームへ入所するケースはさらに少なく、合わせても5~10%程度であった。発症60日以上とか3ヶ月以内の退院が見込めないような患者は、回復期リハビリテーション病棟がある病院への転院ができないので、療養型病院に転院するケースもある。施設への入所の場合は、本人、家族が探すので、退院調整部門を経由しないというところもあった。

相談があったケースのうち、在宅へ復帰する患者は、調査病院全体でみて、半分弱という感触であった。ただし、回復期リハビリテーション病棟がある病院へ入院するケースを除くと、大部分が在宅復帰するようである。

iii. 退院時の患者情報の伝達

かかりつけ医から紹介があった患者については、病棟からかかりつけ医に連絡し、診療情報提供書等を渡している。このケースも含め、かかりつけ医がいる場合は、病棟からかかりつけ医に連絡している。病棟に退院調整担当の看護師がいる病院では、この連絡は看護師の仕事であるが、他の病院では、ケースバイケースではあるが、想定した患者像の②のケースでは、病棟医師がかかりつけ医と直接やりとりをするケースが多いとのことであった。病棟からかかりつけ医に連絡した場合には、退院時

カンファレンス等に参加することが多いとのことであった。また、訪問看護ステーションへも、病棟の看護師から連絡している病院もあった。

かかりつけ医がない場合及びそれまでのかかりつけ医が対応できない場合（診療科が異なる、あるいは、訪問診療等が困難）は、退院調整部門に依頼があり、そこでかかりつけ医になってくれる医師を探すという場合が多い。この場合は看護師の担当になる。新宿区は、在宅支援の診療所が比較的多いので、かかりつけ医を見つける苦労は多くはないが、訪問看護が必要なケースがほとんどなので、訪問看護ステーション経由でかかりつけ医を紹介してもらおうとスムーズに行く場合が多いとのことであった。

介護サービスが必要な場合で、すでにケアマネージャーが付いている場合は、そのケアマネージャーに、早いうちから退院後のサービス調整に着手してもらおうようにしている。ケアマネージャーがない場合は、家族が、地域包括支援センターに相談してケアマネージャーを紹介してもらっている。これらの役割は、多くの病院で退院調整部門の看護師又はソーシャルワーカーが担当している。ケアマネージャーには、ほとんどの場合、退院時カンファレンス等に加わってもらっている。場合によっては、介護専門職も退院時カンファレンス等に加わってもらっている病院もあった。ケアマネージャーが訪問看護師の参加を求める場合もある。

医療依存度の高い患者の場合は、医療のバックのあるケアマネージャー（看護師資格を持つとか訪問看護ステーションに所属しているケアマネージャー）に頼むと、かかりつけ医との関係もスムーズにいくということをいくつかの病院で聞くことができた。

なお、いくつかの病院で、かかりつけ医にも、退院時カンファレンス等の案内はしているが、退院調整部門からの連絡では、なかなか参加してもらえないとの話を聞くことができた。また、多くの担当者は、地域包括支援センターは、どこへも相談ができないケースや、医療と介護保険だけでは対応が困難なケース（ゴミ屋敷等）の場合に相談しており、いわば、最後の砦の役割との認識を持っているようである。

iv. 退院後の患者との関わり

どの病院でも、退院後に在宅に戻る患者の場合でも、当該病院に通院し、病院の担当医が引き続き治療・病状管理を担当するケースが多いとのことであったが、病院によって差がある。ある病院では、近隣の患者はほとんどが自院への通院になるということであった。他の病院では、退院調整部門が関わって、在宅に移行したケースの3分の2程度という感触であった。

在宅医療になれば、かかりつけ医が付くのが当然という認識は一致しているが、通院が多いのは、患者側で、病院あるいは担当医との関係を継続したいという希望があるためやむを得ないということであった。患者の意識としては、病院では最先端の医療が受けられるということと、再入院が必要となった場合に受け入れてもらえるという期待があるとのことであった。なかには、通院に介護が必要なケースでも、介護者を付けて通院してくるケースもある。また、診療科によっては、患者に退院後も通院を勧めているところがあるとのことであった。外科にそのようなケースが多いことは各病院とも共通していた。

いくつかの病院では、病院の担当医とかかりつけ医の「2人かかりつけ医」を勧めている。一方、それはケースバイケースで病棟の判断という病院と、そういうことは難しいという病院があった。「2人かかりつけ医」を進めている病院でも、あまり普及していないとのことであった。

v. かかりつけ医との関係

退院後はかかりつけ医が付くのが基本であるが、開業医の中には在宅に積極的でない医師もいるので、かかりつけ医を新たに探す、あるいは入院前のかかりつけ医を変更する場合もある。その調整を退院調整部門が担っている病院もあった。この場合は看護師が担当する。

いくつかの病院では、連携医の制度が有り、開業医が非常勤で病院に来たり、画像診断の依頼があったりする。ただ、開業医がその身分のまま病院に来て治療することはない（病院の非常勤医師という身分を持っている）という病院と、開業医が病院の機器をつかって診療ができる病院とがあった。

ある病院では、認知症の場合は、その病院の専門の医師と、地域の医師会との連携ができていて、病院の専門医のサポートをうけて、かかりつけ医の医学的管理の下で生活する人が多い。しかし、その様なやりとりは、医師→医師間のルートで行われ、退院調整部門はタッチしていない。

また、ある病院では、末期の癌などの場合でも、手術、薬物療法を望む患者が多く、治療中（病院への入院、通院中）に死亡というケースが多く、緩和ケアに移行するのは死亡直前なので、ホスピス入院となり、かかりつけ医の管理の下で生活するというケースは少ないという話を聞くことができた。

vi. 在宅側でのチーム結成への関与

各病院とも、病棟→かかりつけ医、看護師→訪問看護ステーション、退院調整部門（看護師又はソーシャルワーカー）→ケアマネージャーというように、別々のルートで在宅の専門職とのやりとりをしているケースが多い。それに対して、在宅側でどのように連絡や意思統一を図っているのかについては、認識は一致していない。

ある病院では、かかりつけ医が介護、医療を通じたマネジメントを行っているとの認識であるのに対し、ある病院ではケアマネージャーから各専門職に連絡して調整していると認識している。ただ、どの病院でも、訪問看護が入る場合には、訪問看護ステーションが全体の調整をするのが最もスムーズであるとの認識で一致している。

vii. 情報ネットワークのメリットについて

病診間で患者情報を共有する情報ネットワークのメリットを感じるかという質問に対しては、いずれの病院でもメリットがあるとの回答を得られた。

在宅へのスムーズな移行が難しい理由の一つに、病院の医療を離れると、最先端の医療が受けられないのではないか、とか、再入院が難しいのではないかとといった不安がある。情報ネットワークでつながっていると説明できれば患者も安心できるという見解が多かった。2人主治医体制を推奨している病院では、2人の医師が同じカルテを見ていると説明すると、患者は安心して在宅医療に移行できるとの見解も聞くことができた。診療情報提供書等の紙ベースのやりとりでは情報伝達が不十分なので、情報システムは有効だとの見解も聞くことができた。

再入院の場合の受け入れがスムーズになるとの見解もあった。現在は救急などでは、通院している病院に搬送することになっているが、担当医師が不在で別な病院に入院する場合もある。そのとき、カルテの照会があったりするが、その様な手間を省いて、迅速な対応が可能になるので、病病連携も必要との見解もあった。

また、投薬管理にメリットがあるという見解も聞くことができた。訪問看護ステーションとかかりつけ医の間での情報共有ができれば、在宅医療がスムーズに進められるとの見解も聞くことができた。

その一方で、患者の意識が追いつかないので、情報ネットワークでつながっていても、安心してか

かかりつけ医にまかせるかどうか疑問という見解や、患者情報の漏洩等セキュリティが心配との声もあった。また、情報ネットワークは、情報をどこがまとめてコントロールするかが重要で、下手をすると、患者の抱え込みになってしまうという危惧もあった。

介護情報のネットワークと医療情報のネットワークをつなぐことに関しては、入院前の介護サービスや介護専門職の見解などを知ることができれば、医師にとっても違う観点から患者が診られて有効ではないかとの見解も聞くことができた。ある病院では、すでに、一部の開業医との間で、カルテ情報を開示する情報ネットワークを結んでいるが、そこでは、詳細な情報の伝達ができ、大いに役に立っているという回答が得られた。ただ、現在の所、「病院→かかりつけ医」の一方通行のようである。

viii. スムーズな在宅移行のために必要なこと

退院後、スムーズに在宅療養に移行するために何が重要かという問に対しては、

- ①患者、家族の理解
- ②かかりつけ医とのネットワークの強化
- ③在宅での医療と介護の包括的なケアができるチームの形成

をあげるところが多かった。

患者、家族の理解は、どの病院でも第1位になった。完治するまで病院において欲しいという要望が家族から出されるなど、病院に対する期待、依存が大きすぎるというのが担当者の感触であった。医師とケアマネジャーの情報が対等でなく、立場も対等でないため、意思疎通がうまくいかないケースが多いことから、在宅での医療と介護の包括的なケアができるチームの形成が重要との見解も多かった。

退院時カンファレンスが5~6割程度しか実施されておらず、病院側の姿勢も重要との見解もあった。また、在宅で医療、介護サービスを受ける場合の方が入院よりも費用がかかるケースもあり、お金がなくて在宅へ移行できないケースもあるとのことであった。

さらに、新宿区では、高齢者向きでない古い団地とかビルの谷間の古い家等に住んでいる人がおり、在宅療養が難しいケースもあるので、住宅対策も必要との声もあった。

ケアマネジャーの医療知識についても、いくつかの病院で意見があり、結局バックに医療資格をもったケアマネジャーが増えることしかないという見解も聞くことができた。

(2) 在宅医からみた病診連携の現状と問題点(ヒアリング結果)

ア. 調査の概要

i. 調査の趣旨

急性期病院から医療(医学的リハビリテーション又は継続的な観察を含む)、介護が必要な状態で退院し、かかりつけ医のもとで在宅療養を行う患者について、退院時から在宅療養に至る過程で、どのような職種がどのように関与し、患者情報がどのような形で引き継がれていくのかの実態を、かかりつけ医の側から聞いた。

ii. 調査対象

東京都新宿区内の在宅医療に熱心な医師の代表として、新宿区役所の担当者から紹介を受けた医師（1名）

iii. 調査方法

「ヒアリングシート」を先方に渡し、これにしたがってヒアリングを行った。ヒアリング時間は、おおむね1時間から1時間30分程度。

iv. 想定した患者像及びクリティカル・パス

患者像としては、急性期病院または回復期リハビリ病院から退院し、かかりつけ医のもとで在宅療養を行う患者で、以下のような病状のものを想定して回答してもらった。

- ①脳卒中等で入院し症状は落ち着いたが、再発の可能性がある、身体の一部に不随があり、日常生活に介助が必要で、医学的リハビリテーション等が必要な状態で退院し在宅療養に移行するもの
- ②糖尿病等の慢性疾患で訓練入院等をして退院する患者で、引き続き糖尿病治療が必要であり、合併症等で日常生活に介助が必要なもの
- ③他の病気で入院中に認知症がみつき、退院後、主に認知症のために治療・介護が必要となるもの

I、調査結果

i. 急性期病院と医師会の連携について

新宿区医師会には基幹病院長も入っていて、在宅医との間での研修会もある。医大病院は、医師会には入っているが、研修会には参加していない。病院と開業医の連携に関する研究や実験等は東京都が補助金を出している。一般的な研修はしているが、特に新宿区が連携に熱心という印象はない。

ii. 療養型の病院との連携について

療養型の病院からの連絡はほとんどない。特に認知症の場合、療養型病院で、診断がしっかりしていないことがあり、退院後、主治医が付かないまま直接グループホーム等へ入所して、グループホームに往診して、認知症ではなく鬱病というような診断になることもある。

iii. 急性期病院からの退院時の連絡

急性期病院から直接在宅療養に移行する場合には、退院調整部門の職員（医師、看護師、ソーシャルワーカー）から連絡が来る場合と病棟の医師からの場合とがある。病院側の体制によって異なる。こちらが紹介して入院した患者については、病棟から直接連絡がくる。新規患者は、相談室等の退院調整部門からという場合が多い。

退院調整部門では、かかりつけ医がない場合には、在宅診療に熱心な医師をHPなどから探して連絡しているようだ。医師会から、在宅支援診療所等の情報をCDで急性期病院の退院調整部門に渡しているが、あまり活用されていないようだ。主治医不明の場合は医師会を通じて紹介依頼がある。退院調整部門経由で連絡が来た場合でも、診療情報提供書は病棟の主治医から送られてくる。