## 大会企画 | 2022年11月19日

**歯** 2022年11月19日(土) 9:00~10:30 **血** B会場 (大ホールC)

大会企画2

北海道における医療・介護情報共有のシステムの在り方

オーガナイザー:民谷 健太郎(北海道厚生局)

座長:民谷健太郎(北海道厚生局)、谷祐児(旭川医科大学病院経営企画部)

指定発言: 佐古 和廣(令和3年度老人保健事業推進費等補助金老人保健健康増進等事業研究会 座長)

# [3-B-1] 北海道における医療・介護情報共有のシステムの在り方

\*民谷 健太郎 $^1$ 、五十嵐 智嘉子 $^2$  (1. 厚生労働省 北海道厚生局 健康福祉部 医事課、2. 一般社団法人 北海道総合研究調査会)

+-9-8: data health、information sharing system、medical information、nursing care information

Japan has an aging population with a speed unmatched by any other country. Against the backdrop of such an aging society with a declining birthrate, a major issue is how to maintain the livelihood and health of each citizen. One of the requirements to meet this issue is to provide a full range of medical and nursing care services. We, the Hokkaido Bureau of Health and Welfare, conducted a survey and research on the current status of medical and nursing care in Hokkaido, with a focus on medical and nursing care information sharing systems. Through this research, we identified issues related to the medical and nursing care information sharing, as well as the ideal form of the medical and nursing care information sharing system. We were able to identify barriers and challenges in areas where ICT has not yet been introduced, areas where ICT has been introduced but is not being utilized well, and areas where ICT has been successfully introduced and operated. This symposium will report on an overview of the results of the study and present three case studies of initiatives in Hokkaido. At the conclusion of the symposium, we are also planning a panel discussion of our speakers.

## 北海道における医療・介護情報共有のシステムの在り方

民谷 健太郎\*1、五十嵐 智嘉子\*2

\*1 厚生労働省 北海道厚生局 健康福祉部 医事課、\*2 一般社団法人 北海道総合研究調査会

# The state of the medical and nursing care information sharing system in Hokkaido

Kentaro Tamiya\*1, Chikako Igarashi\*2

\*1 Hokkaido Bureau of Health and Welfare, Ministry of Health, Labour and Welfare, \*2 Hokkaido Intellect Tank

Japan has an aging population with a speed unmatched by any other country. Against the backdrop of such an aging society with a declining birthrate, a major issue is how to maintain the livelihood and health of each citizen. One of the requirements to meet this issue is to provide a full range of medical and nursing care services. We, the Hokkaido Bureau of Health and Welfare, conducted a survey and research on the current status of medical and nursing care in Hokkaido, with a focus on medical and nursing care information sharing systems. Through this research, we identified issues related to the medical and nursing care information sharing, as well as the ideal form of the medical and nursing care information sharing system. We were able to identify barriers and challenges in areas where ICT has not yet been introduced, areas where ICT has been introduced but is not being utilized well, and areas where ICT has been successfully introduced and operated. This symposium will report on an overview of the results of the study and present three case studies of initiatives in Hokkaido. At the conclusion of the symposium, we are also planning a panel discussion of our speakers.

Keywords: data health, information sharing system, medical information, nursing care information

## 1. 緒論

我が国は世界に例を見ない速さで高齢化が進行しており、2022年現在28.9%の高齢化率は、2050年には36%に達する見込みである。少子高齢化社会を背景に、国民一人ひとりの暮らしや健康をどのように維持するかが大きな課題となっている。

その課題に対する国の政策の一つとして、2017年に厚生 労働省はデータヘルス改革推進本部を立ち上げた。しかし、 データヘルス改革推進本部の第1回<sup>13</sup>冒頭部で、医療・介護 領域におけるデータヘルス改革にとって多職種連携・多施設 間連携が必要不可欠である一方で、連携の体制が十分に整 っていないという問題点も指摘された。この流れを受けて、 2021年には「データヘルス改革に関する工程表」<sup>23</sup>が公表さ れた。

以前より、医療機関間における情報共有を可能にするための電子カルテ情報等の標準化は、長きにわたり課題とされていた。この工程表の中においても2023年から本格的なシステムの開発・稼働が予定されている。他方、「介護事業所間における介護情報の共有並びに介護・医療間の情報共有を可能にするための標準化」については、工程表においても枠組みが示されるのみにとどまっている。

医療・介護連携における情報共有をテーマとした先行研究の結果を例に取ってみても、全国的に地域差が大きいことが指摘されている。北海道厚生局は2021年度老人保健事業推進費等補助金 老人保健健康増進等事業の一環として、北海道内の現状を調査し、データヘルス改革の主旨に沿う形で、先行事例の分析や課題の整理を行うこととした。

#### 2. 目的

2021年度老人保健事業推進費等補助金 老人保健健康 増進等事業(以下「老健事業」と呼ぶ。)北海道の地域住民 に関する医療・介護情報の共有システム構築に係る調査研 究事業 報告書(以下「報告書」と呼ぶ。)の内容について、 実践例も踏まえて報告する。本学会において、北海道内の現 状や課題についての情報共有を行う。

## 3. 方法

調査研究の方法を以下に示す。

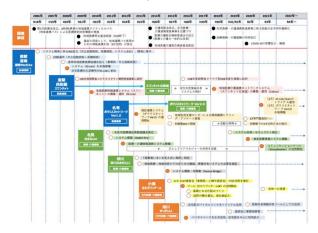
北海道厚生局は一般社団法人 北海道総合研究調査会 3)に老健事業の調査を委託し、北海道内における医療・介護 情報の共有システムについての報告書を作成した。

調査研究の実施内容としては、①先行事例や既存文献等に基づく現状や課題の整理 ②自治体・医療機関・居宅介護事業所を対象としたアンケート調査 ③北海道内の先行取組事例の調査 ④今後の課題の整理 に集約される。

また、調査の進め方、ICT利活用による医療・介護従事者間の情報共有システムの普及・拡大に向けた方策等を検討する場として、有識者(医療分野、介護分野、情報システム分野、社会経済学分野)で構成される研究会を設置した。2021年度研究会は全3回開催された。初年度の調査結果は報告書としてまとめられ、一般公開とした。4

## 4. 結果

初年度の調査研究の結果概要を以下に示す。調査の結 果、各地域の取組事例のシステム検討・導入時期について 時系列的に整理がなされた。(図1)



#### 図1 各地域のシステム検討・導入時期(時系列的整理)

#### ①先行調査研究からみえる情報共有システムの課題

対象とした先行調査研究をもとに、情報共有システムの主 な課題について「技術面」「導入・運用面」の2つの視点で整 理した。

(1) 技術面

- (2) 導入•運用面
- 電子カルテの互換性
- 運営管理体制の構築
- 介護情報の標準化
- ユーザーの適応力向上
- 費用負担

## ②アンケート調査

北海道のICT活用による情報共有システムの導入・運用状 況や、情報共有システム活用の効果・課題等を把握するた め、北海道内の自治体・医療機関・居宅介護支援事業所を 対象としたアンケート調査を実施した

回収率は、自治体が64.2%、医療機関が33.3%、居宅介 護支援事業所が55.4%であった。

## ③北海道内の先行取組事例の調査

北海道におけるICT活用による医療・介護従事者間の情報 共有システムの導入プロセスや運用状況、システム活用の有 用性や課題等を把握することを目的として、先行して取組を 進めている地域に対してヒアリング調査を実施した。

調査対象の選定にあたっては、前述のアンケート調査結果 のほか、既存文献やWEB情報をもとに、先行的にICT活用に よる情報共有システムを導入し、継続的かつ発展的に運用を 行っていると考えられる北海道内8地域に照準を当てた。

### 対象地域とシステム名

(1) 函館市(道南) 道南MedIka

(2) 室蘭市(西胆振) スワンネット北海道

(3) 名寄市

ポラリスネットワーク

(4) 北見市

北まるnet

(5) 砂川市

砂川みまもりんく

(6) 小樽市

おたるワンチーム

ゆっきりんく

(7) 旭川市 (8) 札幌市(北区・東区) さっぽろ北部ICTネットワーク

8事例の調査を通じて、情報共有システムの形態は大きく2 つあり、それに加えて両方を組み合わせたパターンがあること が分かった。(図2)

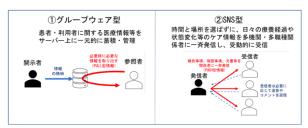


図2 情報共有ツールの形態

## i) 医療連携型(グループウェア型ツール)

一つは、主に病病連携・病診連携を目的に、電子カルテ等 の医療情報を中心とした情報共有を行うシステム形態であ る。グループウェア型ツールを用いた情報共有システムであ り、函館市(道南)[道南MedIka]が該当する。医療・介護連携 を目的にシステムを導入した北見市[北まるnet]と砂川市[砂 川みまもりんく]の2事例は、「医療連携型」(グループウェア型 ツール)のシステムをベースとしている。

## ii) 在宅医療・介護連携型(SNS 型ツール)

もう一つは、主に在宅医療と介護の連携を目的に、日々の 療養経過や状態変化等の情報を中心に共有するシステム形 態である。SNS型ツールを用いた情報共有システムであり、小 樽市「おたるワンチーム」、旭川市「ゆっきりんく」、札幌市北区・ 東区「さっぽろ北部ICTネットワーク]の3事例が該当する。

## iii) 上記 i)とii)を組み合わせた仕組み

主に医療・介護連携を目的として、「医療連携型」(グルー プウェア型ツール)と「在宅医療・介護連携型」(SNS型ツール) の両方を組み合わせた仕組みのシステム形態もある。名寄市 「ポラリスネットワーク Ver.2.0]と室蘭市(西胆振)「スワンネット 北海道]の2事例が該当する。

登録人数については、対象エリアの人口規模や運用開始 年、登録対象などにより、事例ごとに差がある。研究会の議論 において、登録人数は情報共有システムの成熟度の評価に 有用な指標になりうることが示唆された。

8事例の情報共有システムの導入における初期費用につ いては、いずれの事例も国や北海道の補助金を活用してい る。「在宅医療・介護連携型」(SNS型ツール)では、グループウ エア型を活用する事例よりも初期費用が安価である。

#### ④今後の課題の整理

初年度の調査研究の結果(主に先行的な地域事例)を踏ま え、今後、ICT活用による情報共有システムの導入・普及・再 構築を図るため、検討すべき課題を以下に示す。

- i)関係機関の顔の見える関係づくり
- ii) 医療・介護連携の課題把握
- iii) ワーキンググループの設置
- iv) 導入システムの決定
- v)試行·本格運用
- vi) 改善·効果確認

## 5. 考察

本調査を通じて、北海道内のICT活用による情報共有システムの現状や課題が示された。その代表的な項目を以下に例示する。

### ① ICT活用による情報共有システムの基本的な要件

本調査研究で対象とした8事例の情報共有システム構築の 経緯を踏まえ、ICT活用による情報共有システムにおける基 本的な要件は、次の3点に整理することができる。

#### i) 専門職が必要時に必要な情報を活用できる仕組み

- ・ 情報共有が特に必要な場面は、緊急入院、通常の入 院・退院時、日常で状態変化があった場合、看取り時期 が主であり、患者・利用者に変化がみられる時といえる。
- 情報共有システムの活用を支えるのは、システムの機能 と使いやすさ及び運用管理体制である。地域の関係者 で協議体を形成し、医療と介護の現場ニーズを踏まえた システム構成と運用管理体制を検討することが必要であ る。

#### ii)業務負担軽減と業務プロセスの見直し

- ・ 現行の医療・介護従事者間の情報のやりとりは、対面、 電話、メール、FAX、郵送等が主である。また、行政への 文書提出はメールだけではなく、郵送、持参の場合もあ り、手間と時間を要する。
- 人手が不足する中、このような業務の負担軽減の手段として、ICT活用による情報共有システムの導入は効果的である。
- ・ しかし、現場の関係者がメリットを認識し、積極的に活用 しなければ、情報共有システムを導入しても業務の効率 化につながらない。
- ・ 情報共有に対する各専門職の課題や不満を把握し、その解決手段としてICT活用への代替えが可能かを精査した上で、業務プロセスそのものが見直されることにも留意すべきである。
- ・ 情報共有システムにおいては、二重入力等の問題点が 指摘されているが、他のシステムと連結可能なシステム の採用や、文字情報から画像や動画による情報共有へ の切り替えなどの工夫が不可欠である。多機関・多職種 においてシステムを使いこなしていると実感がもてるよ う、使いやすいシステム構成と運用方法を検討すること が重要といえる。

### iii) 地域の全体最適化

- 地域包括ケアシステムに関係するすべての主体、すなわち医療機関、介護事業所、行政などにとって、効率化と効果がもたらされる情報共有システムであることが必要である。
- 関係者それぞれがシステムを有効に活用し、活用されている情報が何かを確認し、改善を図ることで、地域の全体最適化を図ることが継続のインセンティブにつながる。

## ② 情報共有に必要な情報

医療・介護連携において必要と思われる基本情報、医療情報、介護情報(生活関連情報含む)は、表1の通りである。システムの変更には多額の費用がかかるため、導入時に記載すべき内容についての十分な検討が不可欠である。当

初は参加機関が限られているとしても、将来すべての関係者 の参加を念頭に情報項目を整理することが必要である。

また、地域における医療・介護資源及び地域団体等による 日常生活支援の提供など地域資源についても、特徴や提供 可能量などをできる限りデータ化することが望ましい。

情報共有の基本は、お互いが情報入力の際に定型化した 共通項目と記載方法を決め、即時に情報を利用・交換できる ことが要件となる。また、共通する基本情報に関しては常時訂 正追加を許容して、最新の正確な情報が利用できるようにす ることが必要である。

#### 表 1 医療・介護連携において重要な情報の項目(例)

#### 基本情報

氏名、性別、生年月日、住所、家族構成、 キーパーソン(同居/非同居 近隣/遠隔) 家計(正規/非正規雇用、年金、生活保護) 緊急連絡先

#### 医療情報

健康診断結果、現病歴、既往歴、薬歴(禁忌)、 かかりつけ医/薬局、処方、注射、検査結果、画像、 調剤情報、リハビリ情報、口腔機能、 文書(退院時サマリ、診療情報提供書)等

## 介護情報(生活関連情報を含む)

○身体精神機能:

介護認定(要支援/要介護)、

日常生活自立度(認知症加療の有無、排泄状況)、 担当ケアマネジャー、ADL/IADL、

移動手段、利用している介護サービス(居宅・通所)、 文書(介護予防サービス計画書、訪問看護記録等)等 〇住まい:

自宅(戸建て、集合住宅)、借家(戸建、集合住宅)、 施設(老人ホーム、サービス付き高齢者住宅、

介護老人保健施設、特別養護老人ホーム)等

## 6. 結論

このように、北海道厚生局は北海道内の医療情報と介護情報の共有システムについての調査を行い、現状や課題を整理した。地域ごとに差異がある一方で、共通項も見出すこともできた。以下のa),b),c)の3パターンに大きく分類すると、本調査研究は今後、医療・介護の連携においてICTを活用したい地域にとって有用なパターンを示すことができる可能性がある。

- a) ICT未導入の地域
- b) ICTを導入したが、十分に活用・運用できていない地域
- c) ICTを導入して上手く活用・運用できている地域

例えば、ICT未導入の地域では、導入する・しないを決める に当たり、金銭的な背景やユーザーのICTリテラシーや心理 に受容できるかどうかが障壁になる傾向が分かった。

また、ICTを導入したものの、現時点で十分に活用・運用できていない地域においては、ICTを利活用できる環境を整備する上で既に確立された他地域の導入プロセスを適応させることの有用性が示唆されている。

さらには、ICT導入後、上手く活用・運用できている地域においても、連携の成熟度において差異があり、抱えている課題や今後のプロセスに普遍性のある具体的な解決策を確立できる余地がある。

このような地域内の医療・介護情報の共有システムの「成熟度」をどのように規定するかは今後の課題となるが、「連携度合いの評価尺度」の考え方<sup>5)</sup>が応用できそうである。すなわち、連携度合いには「連携(Linkage)」「協調(Coordination)」「完全統合(Full Integration)」3段階があるという捉え方である。多くの地域では、多職種・多施設間が情報を共有して連動する「協働」のレベルに達していないことから、そのレベルを目指すことが差し当たって北海道の各地域の標準的な目標となりそうである。

本調査研究は3年の期間を予定しており、2021年度は初年度に該当し、北海道全体の医療情報・介護情報の共有システムの現状及び北海道内8地域の調査に基づき、ICT化における課題やICT化の有用性について整理を行った。

## 参考文献

eutz.pdf]

- 厚生労働省 第1回データヘルス改革推進本部資料1 「データヘルス改革推進本部について」 [https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-
  - Sanjikanshitsu\_Shakaihoshoutantou/0000148418.pdf]
- 2) 厚生労働省 令和4年度 第1回 介護情報利活用ワーキンググループ 参考資料1「データヘルス改革工程表」
- [https://www.mhlw.go.jp/content/12301000/000988361.pdf] 般社団法人 北海道総合研究調査会
  - [http://www.hit-north.or.jp]
- 4) 北海道の地域住民に関する医療・介護情報の共有システム構築に係る調査研究事業報告書(令和3年度分)
  - [http://www.hit-north.or.jp/houkokusyo/r3\_rouken\_houkoku.pdf]
- Leutz WN (1999). Five laws for integrating medical and social services: lessons from the United States and the United Kingdom. Milbank quarterly. 77 (1):77-110. [https://www.socialesalute.it/res/download/febbraio2013/walter\_l