



## 令和5年度学術委員会学術第3小委員会報告

# 薬剤業務における情報化に対応するための課題に関する研究 (最終報告)

委員長

奈良県立医科大学附属病院薬剤部

池田 和之 Kazuyuki IKEDA

委員

日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院薬剤部

京都第二赤十字病院薬剤部

八尾市立病院事務局

鶴飼 和宏 Kazuhiro UKAI

岡橋 孝侍 Kouji OKAHASHI

小枝 伸行 Nobuyuki KOEDA

九州大学病院メディカル・インフォメーションセンター

加古川中央市民病院薬剤部

高田 敦史 Atsushi TAKADA

鶴田 洋平 Youhei TSURUTA

### はじめに

医療の情報化が進むなか、政府では全国の医療機関などをつないで医療情報を連携する「全国医療情報プラットフォーム」の構築が進められている<sup>1)</sup>。このなかでは、国民の健康に関する情報でも、医療関連の重要な基本情報として3文書6情報の共有が予定されている。この3文書6情報とは、医療情報として① 傷病名、② アレルギーマニフェスタ情報、③ 感染症情報、④ 薬剤禁忌情報、⑤ 検査情報（救急時に有用な検査、生活習慣病関連の検査）、⑥ 処方情報、また上記を踏まえた文書情報として、① 診療情報提供書、② キー画像等を含む退院時サマリー、③ 健康診断結果報告書 とされている<sup>2)</sup>。

一方で、2023年1月に全国に電子処方箋管理サービスが展開され、当初200施設程度の参加医療機関は、現在20,000施設（2024年4月）を超えている<sup>3)</sup>。令和6年の診療報酬改定でも、医療DXの推進としてマイナ保険証を中心とした医療DXの推進として、医療DX推進体制整備加算が新設された<sup>4)</sup>。この医療DX推進体制整備加算では、医療DX推進体制として施設基準を満たす保険医療機関を受診した患者に対して初診の際に、月1回に限り算定できるものである。その施設基準には、オンライン請求を行っていることやオンライン資格確認を行う体制を有していることなどのほか、医科・歯科の診療報酬では電子処方箋を発行する体制を有していることが要件が示されている（経過措置 令和7年3月31日まで）。

### 目的

医療DXの推進に関連して本学術小委員会では、令和4

年度の活動として病院薬剤部門の現状を調査することを目的に、日本病院薬剤師会（以下、日病薬）会員施設に対しオンライン資格確認や電子添文、電子版お薬手帳、電子処方箋などへの対応状況のアンケートを行った。さらに、病院薬剤師が医療情報を適切に取り扱えるようにするために、「病院薬剤師が学習すべき薬剤領域の情報リテラシーの解説集」の作成を行った。本調査から、病院薬剤師の医療情報システムとのかかわりとして医薬品マスタの整備へのかかわりが示唆され、電子処方箋の導入予定との回答も約4割あった。一方、医療DXのなかでは3文書6情報など医療機関間の情報連携が注目されている。しかし、薬剤師を起点とした情報連携は示されておらず、これらの情報連携も重要と思われる。

そこで、令和5年度の活動として、電子処方箋管理サービスに対応している医療機関へのアンケート調査を行った。そのうえで、会員への電子処方箋の導入の一助とするため「アンケート結果から読み解く 電子処方箋導入に向けての情報」（以下、電子処方箋導入資料）を作成した。加えて、今後の病院の薬剤師を起点とした電子的な情報連携に着目し、病院・薬局の連携に必要な項目セットの検討を行った。

### 方法

#### 1. 電子処方箋導入施設へのアンケート調査

今後の多くの施設で円滑な電子処方箋の導入を進めるため、電子処方箋を導入済みの施設に対しアンケート調査を行った。調査対象は、2023年11月時点で電子処方箋を導入している病院（20施設）とし、導入の準備時期や目的、運用方法をはじめ、導入時に難渋した事案や

今後、電子処方箋を導入する施設へのアドバイスなどを調査した。調査は、対象施設の薬剤部宛てに調査票を郵送し、Webフォームからの回答を依頼する形式とした。さらに、この調査を基に、電子処方箋を導入する施設の参考資料として電子処方箋導入資料を作成した。

## 2. 病院・薬局連携に必要とされる薬剤関連情報とその電子化の検討

全国医療情報プラットフォームでは、3文書6情報をはじめとする医療情報が交換されようとしている。このなかで病院薬剤師から発信する情報について着目し、必要な項目セットの検討を行った。調査対象として、本学術小委員会委員の周辺の医療機関において発出されている患者情報に関するフォーマットをWebページから確認した。さらに日病薬より発出されている各種文書や手引き等から地域との連携に関するフォーマットを調査した。これら調査から、電子的な連携に必要な事項を検討した。

### 結果

#### 1. 電子処方箋導入施設へのアンケート調査

アンケート調査は、令和5年11～12月の2ヵ月間実施し10月末時点で電子処方箋管理サービスに登録している病院20施設を対象に、アンケートの依頼文書を郵送しWebからの回答をお願いした。期間中に12施設(回答率60%)からの回答があった。

回答施設の内訳は、20～199床の病院：5施設、200～399床の病院：3施設、400床以上の病院：4施設であった(表1)。導入時期はモデル地区の医療機関からの回答もあるため2022年9月から2023年9月まで幅があった。電子カルテベンダも6社に分かれており、施設規模・電子カルテベンダとも幅広く回答があった。薬剤部門で電子処方箋に対する準備を開始したのは1ヵ月前から4ヵ月前とあり、平均すると2ヵ月前となった。電子処方箋の導入の目的では、今後すべての医療機関で普及が求められるため8件、重複投与の減少が6件、併用禁忌の確認が6件、処方箋の偽造防止が3件、健康情報の提供が3件、業務の効率化が2件であった(表2)。医師のHPKIカードは9施設でほとんどの医師がもっていると回答があり、電子処方箋に関する問い合わせの窓口は、情報システム関係部門が10件、薬剤部門が7件、医事会計部門が5件、前記以外の事務部門が2件、その他が1件であった(表3)。なお、電子処方箋の運用状況として、全診療科で運用している施設が6施設、一部診療科で運用している施設が1施設、特定の医師のみ運用している施設が4施設、その他が1施設であった。

また、電子処方箋導入後の重複投与、併用禁忌、疑義

表1 回答施設の内訳

施設規模	件数
20～199床	5
200～399床	3
400床以上	4

表2 電子処方箋の導入の目的

目的	件数
今後すべての医療機関で普及が求められるため	8
重複投与の減少	6
併用禁忌の確認	6
処方箋の偽造防止	3
健康情報の提供	3
業務の効率化	2

表3 電子処方箋に関する問い合わせ先

問い合わせ先	件数
情報システム関係部門	10
薬剤部門	7
医事会計部門	5
上記以外の事務部門	2
その他	1

照会、トレーシングレポートの状況では、重複投与および併用禁忌では変化なしが7施設、わからないが5施設であった。疑義照会では、増えたが1施設、変化なしが7施設、わからないが4施設で、トレーシングレポートについては、増えたが1施設、変化なしが9施設、わからないが2施設であった。

電子処方箋の導入にあたり難渋した事例として、広報活動やテスト環境に関すること、開始後のトラブルに関することが挙げられていた。さらに、電子処方箋導入にあたり準備すべきことについては、用法のマスタなどマスタ整備の回答が多くを占め、地域との情報共有や周知などの回答もあった。さらに、今後導入する施設へのアドバイスとして、薬局との事前の調整や地域ぐるみの情報共有体制などの意見があり、今後の電子処方箋の普及には、国民への広報、マイナ保険証の普及などの意見があった。

これらを踏まえ、現在の電子処方箋管理サービスの状況も考慮したうえで、電子処方箋導入資料を作成した。この電子処方箋導入資料は、施設により病院薬剤部門でも対応が必要な事項並びに認識することが望ましい内容である15項目を取り上げて示している(表4)。

## 2. 病院・薬局連携に必要とされる薬剤関連情報とその電子化の検討

病院・薬局間の連携に関する資料や連携フォーマット

表4 電子処方箋導入資料の主な項目

1. オンライン資格確認システムの運用
2. 被保険者番号
3. 院内の運用調整
4. 医薬品マスタの整備
5. 用法マスタの整備
6. 数量や単位の変換
7. 病院情報システム会社（ベンダ）との調整
8. 導入時の運用方法
9. 併用禁忌、重複処方・投薬チェックへの対応
10. データ連携
11. 職員の理解
12. 患者への啓発
13. 周辺の医療機関や薬局との調整
14. トラブル対策
15. 費用

の調査として、各医療機関における薬局からの情報提供資料のフォーマットについて、学術小委員会委員の周辺施設の状況を各医療機関の薬剤部門のホームページより調査した。対象とした66施設のうち、10施設で薬局向けの情報共有のためのフォーマットが提示されている。これらフォーマットは、服薬情報提供書（トレーシングレポート）の9例をはじめ、吸入指導報告書3例、化学療法情報提供書、退院時薬剤情報提供書、在宅患者訪問薬剤管理指導指示書がそれぞれ1例で、のべ15例のフォーマットが確認された。特に服薬情報提供書のフォーマットでは、3例が抗がん剤に関するものと明記されていた。項目としては、診療科、処方医、薬局名、薬局の住所・電話番号・FAX番号および担当薬剤師、患者ID、患者氏名、生年月日、報告同意の有無などの基本情報はいずれの施設のフォーマットにも記載があった。薬局からの伝達事項については、施設により服用状況や対象薬剤を明記するものや使用するレジメンや副作用グレードを明記するもの、患者の訴えなども明記するものなど施設により記載方法は異なっていた。さらに一部施設においては、報告内容ごとにフォーマットを使い分ける施設もあった。

一方、日病薬では地域連携推進のため、退院時共同指導に関する事例を集めた「退院時共同指導取り組み事例集平成23年度版」<sup>5)</sup>が作成されている。また、地域連携に関する事例の紹介が「地域医療連携実例集」として、2018年<sup>6)</sup>、2019年<sup>7)</sup>、2022年<sup>8)</sup>に作成されている。さらに全国各地で地域医療連携を推進するため、必要な事項と体制などについて記載した「地域医療連携の手引き」が2020年<sup>9)</sup>、2023年<sup>10)</sup>に作成されている。また、日病薬からは「薬剤管理サマリー」およびその返書、「薬剤適正使用のための施設間情報連絡書」の記載フォーマットが提示されている。これら記載フォーマットから他施設と連携する情報として、「地域医療連携の手引き

表5 薬剤管理サマリー（令和5年度改訂版）で必要とされる項目

- |  |
|--|
| 【基本情報】   |
| 氏名、性別、生年月日、年齢（歳）、身長（cm）、体重（kg）、入院日、退院日（予定日）、主治医、診療科…       |
| 【今回の入院の目的・病名等】   |
| 【入院時情報（薬学的総合評価）】   |
| 服薬管理状況、調剤方法、投与経路、認知機能低下の有無、アドヒアランス状況、副作用・アレルギー歴、お薬情報ツールの確認 |
| 【検査情報】   |
| 腎機能、その他特筆すべき検査情報   |
| 【持参薬情報】  |
| 処方医療機関、医薬品名、1日量、用法、入院後転帰、転帰の理由等、転倒リスク、高齢者リスク               |
| 【入院中の経過】   |
| 日付、経過区分、医薬品名、経過の理由等  |
| 【入院中の薬学的管理・支援に関する経過等】                                      |
| 【退院時処方】  |
| 医薬品名、1日量、用法、日数、特記事項…                                       |
| 【退院後の薬学的管理・支援のフォローアップ依頼内容等】                                |
| 【施設情報】   |
| 病院名、住所・電話番号・email、担当薬剤師                                    |

表6 退院サマリ－の構造

- 1) [基本情報]
- 2) [退院時診断]
- 3) [アレルギー・不適応反応]
- 4) [デバイス情報]
- 5) [主訴、または入院理由]
- 6) [入院までの経過（現病歴・既往歴・入院時現症等）]
- 7) [入院経過]
- 8) [手術・処置情報]
- 9) [退院時状況（身体状況、活動度、認知度等）]
- 10) [退院時使用薬剤情報]
- 11) [退院時方針]

(Ver.2.0)<sup>10)</sup>では必要な項目を、基本的な情報として3つの大分類と14の小項目にまとめている。また、「薬剤管理サマリー」では基本情報、薬剤情報、特記事項の大きく3つの情報が、「薬剤適正使用のための施設間情報連絡書」では患者の基本情報、提供元の医療機関の情報、使用医薬品の情報が示されていた<sup>11)</sup>。さらに、令和5年度には「薬剤管理サマリー（令和5年度改訂版）」も発出されている<sup>12)</sup>（表5）。作成された時期が異なるため、それぞれのフォーマットの内容は統一されておらず、その粒度もアレルギー・副作用歴について有無とその内容のみ記載するか、禁忌薬・アレルギー歴・副作用歴に分け発現時期や発現時の状況等（検査値動向含む）まで記載するかなどの違いがあることがわかった。

一方医療DX推進本部で検討されている全国医療情報プラットフォームで示される3文書6情報では、医療機関の間で連携される文書情報として診療情報提供書、退院時サマリーが示されている。退院時要約等の診療記録に関する標準化推進合同委員会（日本診療情報管理学会・



## 考察

電子処方箋が推進されるなかでその準備や対応において、医薬品や処方箋を取り扱う病院薬剤部門の役割は大きい。特に、周辺薬局との調整や処方箋発行に関連するマスタ（医薬品や用法など）の準備などについては、積極的にかかわる必要がある。これらは電子処方箋管理サービスを導入した施設へのアンケート調査からも、各施設からの意見として示されている。今回取りまとめた電子処方箋導入資料を参考に、各施設で電子処方箋管理サービスへの準備を行ってもらえればと思う。また、この電子処方箋への対応をきっかけとして各施設内での病院薬剤部門の役割を拡大させ、これら医療情報基盤で流通する情報を積極的に利用し、さらなる効率的な業務に役立ててもらいたい。

一方、施設間の情報共有では各施設よりそれぞれ異なったフォーマットの情報提供用紙が提示されていた。円滑な情報連携には記載項目として構造の標準化とその記載内容として用語等の標準化が必要である。一方、電子的な情報はコピーが容易なため、重複した入力は不要と考える。従って、病院情報システムや医療情報連携プラットフォームなどですでにある情報は、再度入力する必要はない。これら電子的な情報の特徴を理解したうえで、今後の薬剤関連の情報連携を進める必要があると考える。

## まとめ

従来、病院や薬局などの医療施設間での情報は、紙での情報伝達が一般的であった。これからの情報化社会のなかで、医療DXの名の下、様々な情報が施設を超えて連携・共有されようとしている。この施設を超えて情報を連携するためには、それぞれの施設でお互いに同じ意味として情報を理解できるようにするための標準化が必要である。さらにこれからの病院薬剤師は、連携された情報をうまく利活用するための知識など情報システムを適切に取り扱う情報リテラシーに関する知識も必要である。

医療DXは年々スピードを増し、進化し続けている。この医療DXの流れに乗り遅れないよう、病院薬剤部門や日病薬も変化し続ける必要がある。

## 謝辞

本小員会の活動のご助言並びにご指導を賜りました日病薬学術委員会委員長の島田美樹氏（鳥取大学医学部附属病院）、同委員の山本康次郎氏（群馬大学医学部附属病院）、岩本卓也氏（三重大学医学部附属病院薬剤部）に心より感謝申し上げます。また、アンケート調査に際

し、多くの皆様から貴重なご意見をいただき、誠にありがとうございました。

## 引用文献

- 1) 厚生労働省：第4回「医療DX令和ビジョン2030」厚生労働省推進チーム資料について、資料2-2全国医療情報プラットフォームの概要。  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10808000/001140173.pdf>, 2024年4月30日参照
- 2) 厚生労働省：第8回健康・医療・介護情報利活用検討会、資料2。  
<https://www.mhlw.go.jp/content/12600000/000907217.pdf>, 2024年4月30日参照
- 3) 厚生労働省：電子処方せん対応の医療機関・薬局についてのお知らせ。  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/denshishohousen\\_taioushisetsu.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/denshishohousen_taioushisetsu.html), 2024年4月30日参照
- 4) 厚生労働省：令和6年度診療報酬改定説明資料等について、令和6年度診療報酬改定の概要、医療DXの推進。  
<https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/001219984.pdf>, 2024年4月30日参照
- 5) 日本病院薬剤師会：退院時共同指導取り組み事例集（平成23年度版）、2012。  
<https://www.jshp.or.jp/content/2012/0508.pdf>, 2023年7月11日参照
- 6) 日本病院薬剤師会：地域医療連携実例集（Vol.1）、2018。  
<https://www.jshp.or.jp/activity/guideline/20180618.pdf>, 2023年7月11日参照
- 7) 日本病院薬剤師会：地域医療連携実例集（Vol.2）、2019。  
<https://www.jshp.or.jp/content/2019/0610-1.pdf>, 2023年7月11日参照
- 8) 日本病院薬剤師会：地域医療連携実例集（Vol.3）、2022。  
<https://www.jshp.or.jp/activity/guideline/20220609-2-1.pdf>, 2023年7月11日参照
- 9) 日本病院薬剤師会：地域医療連携の手引き（Ver.1）、2020。  
<https://www.jshp.or.jp/activity/guideline/20200423.pdf>, 2023年7月11日参照
- 10) 日本病院薬剤師会：地域医療連携の手引き（Ver.2.0）、2023。  
<https://www.jshp.or.jp/activity/guideline/20230608-2.pdf>, 2023年7月11日参照
- 11) 日本病院薬剤師会：薬剤業務関連記録様式等のダウンロード。  
<https://www.jshp.or.jp/activity/kiroku.html>, 2024年5月30日参照
- 12) 日本病院薬剤師会：薬剤管理サマリー（令和5年度改訂版）、2023。  
<https://www.jshp.or.jp/activity/guideline/20231012-1.html>, 2024年5月30日参照
- 13) 日本医療情報学会：退院サマリー作成に関するガイダンス、2019。  
<https://www.jami.jp/jamistd/docs/dischargeSummary2019.pdf>, 2023年7月11日参照