

医療情報化の体制整備の普及を
推進すること
(施策番号 I-3-1)

添付資料

I 医療情報連携ネットワークの普及促進による医療の質の向上と効率化の実現

地域の医療機関等の中で、患者の情報をICTを活用して共有するネットワークを構築し、医療サービスの質の向上や効率的な医療の提供を実現する。

期待される効果

患者に関する豊富な情報が得られ、患者の状態に合った質の高い医療を提供

急性期医療から回復期医療、在宅医療・介護への移行を円滑に実施

二重検査や過剰投薬が避けられ、患者負担も軽減される

これまでの取組

- 医療関係者の情報共有に向け、実証事業や補助事業を通じて医療情報の標準化・電子化を推進してきた。
- ※ 現在、全国に約160件の地域医療ネットワークが形成(内閣官房調べ)

今後の取組

- より広域・多数の医療機関による情報共有
標準規格の確立と広域連携の実証
- 費用対効果の高い低廉なシステムの導入
クラウドを活用した連携モデルの確立

※厚労省と総務省で協力して取組を推進

- 在宅医療・介護の情報共有の標準化
異なるシステムでも情報共有ができるよう、
国として標準化の推進に取り組む

患者の診療情報等を登録・閲覧



II 医療等分野の様々な側面におけるデータ分析と利活用の高度化の推進

ICTを活用して、主に以下のようなデータ分析・利活用の事業を実施することにより、エビデンスに基づく政策立案、医療技術・医療安全の向上等を推進。

国や地方公共団体による医療政策への反映



レセプト情報等の利活用の促進

- レセプトや健診情報等の活用を通じた、受療行動や疾病構造の分析等を行い、エビデンスに基づく医療政策を推進
- 収集する情報の質の向上を図るとともに、集計表情報として公表し、民間活用を促進

保険者による個人の健康増進に関する取組への活用



データヘルスの推進

- 医療保険者が、レセプト・健診情報等の情報を活用し、加入者に対して効果的かつ効率的な保健事業を実施できるよう支援

平成26年度	平成27年度	平成28年度～平成29年度
①モデル組合による先進的保健事業の実施、検証	②保健事業手順書の作成 実施組合の公募、決定	③④保健事業の実施、検証
データヘルス計画策定	実施	

治療技術等の医療の質向上や研究開発促進への活用



医薬品等の安全対策のための医療情報DBの構築

- 隠れた副作用の発見、副作用の定量的な把握のため、10の拠点病院にデータベースを構築し、(独)医薬品医療機器総合機構に情報分析システムを構築(平成23年度より5年計画で実施中)

日々の診療行為や治療結果等を一元的に蓄積・分析・活用

- 日々の診療行為や治療結果等を一元的に蓄積・分析・活用する関係学会等の取組を支援

医療IT化の進展と行政の取り組み

1970

1980

1990

2000



2005

2007

2009

2011

2013

医事システム、レセプトコンピュータの普及

オーダーリングシステムの普及

電子カルテの実験的開発～普及

情報化推進のための
行政の取り組み

1999年

診療録等の電子媒体による保存を認める

2002年

診療録等の電子媒体による外部保存を認める

2005年

個人情報保護法、e-文書法の施行

2005年 医療情報システムの

安全管理に関するガイドラインの策定・改定

2009年 レセプトオンラインを
原則義務化

1. 電子カルテ・オーダリングシステム

病床数の多い病院を中心に電子カルテやオーダリングシステムが普及している。

400床以上の病院	電子カルテ	38.8% (2008年) → 57.3% (2011年)
	オーダリングシステム	82.4% (2008年) → 86.6% (2011年)

2. レセプトオンライン

レセプトのオンライン請求が普及(病院99.9%、調剤99.9%)

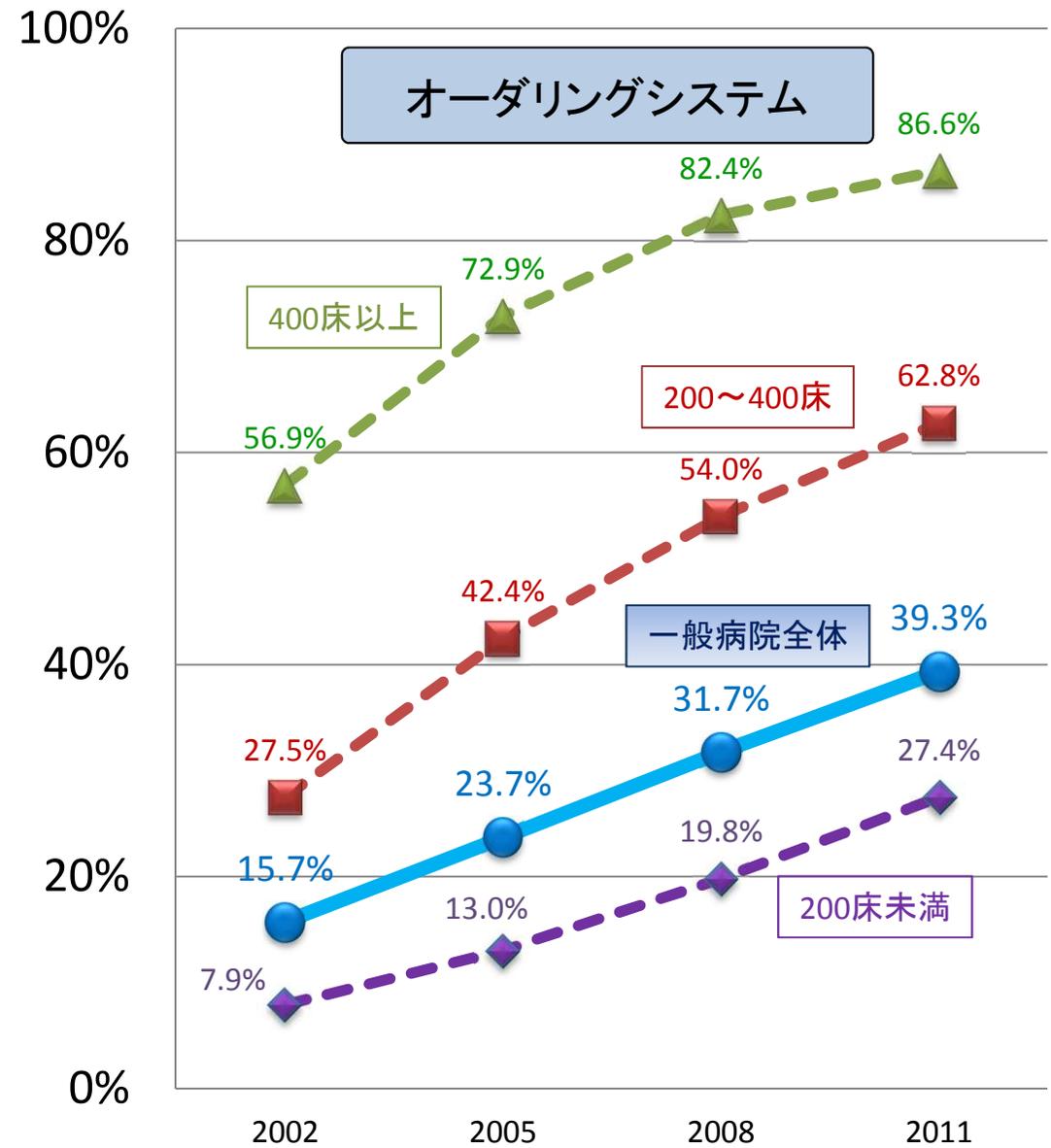
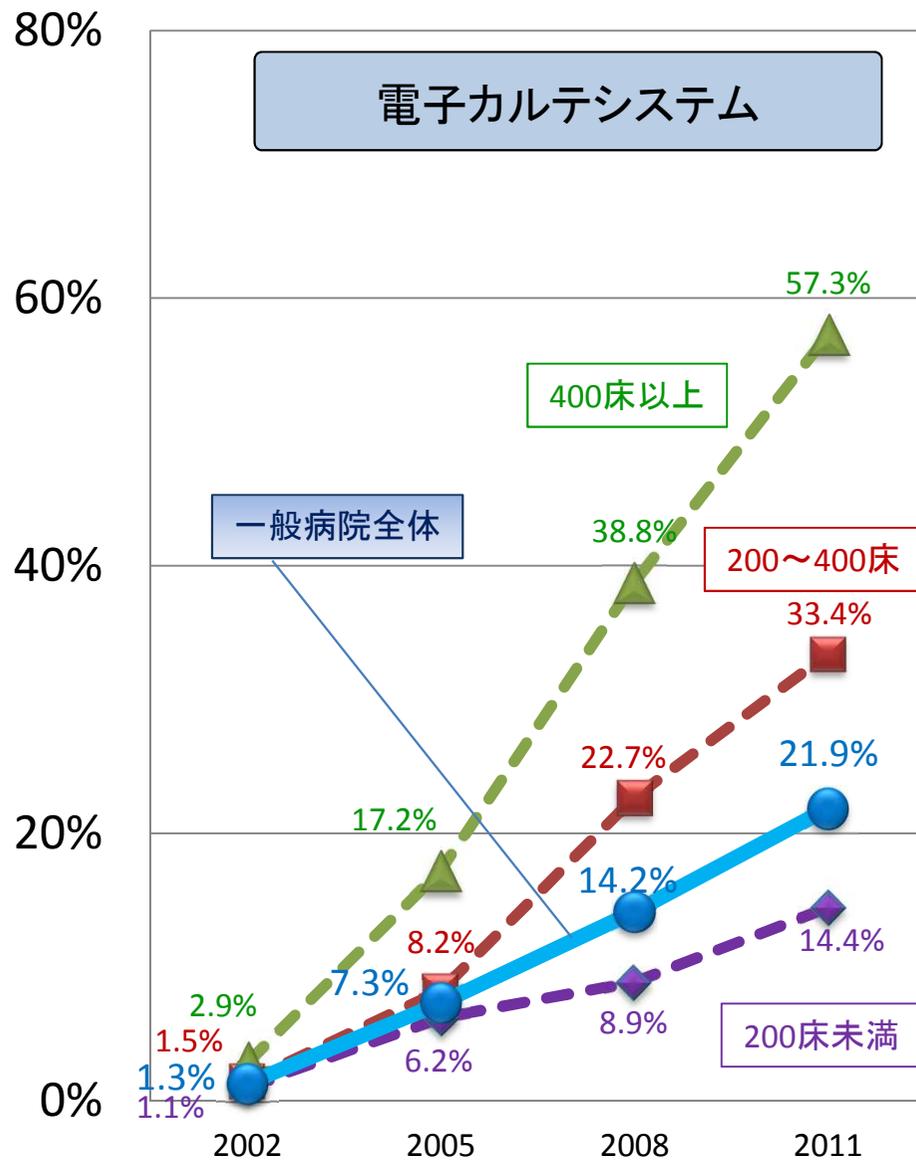
医療機関と支払基金等・保険者とのネットワークが構築されている。

レセプトDBを構築し、医療費適正化や学術研究等に活用している。

3. 医療機関間のネットワーク

病院・診療所・薬局等をネットワーク回線で結び、診療情報(画像、検査、処方等)を共有する取組みが、各地域で進行中。

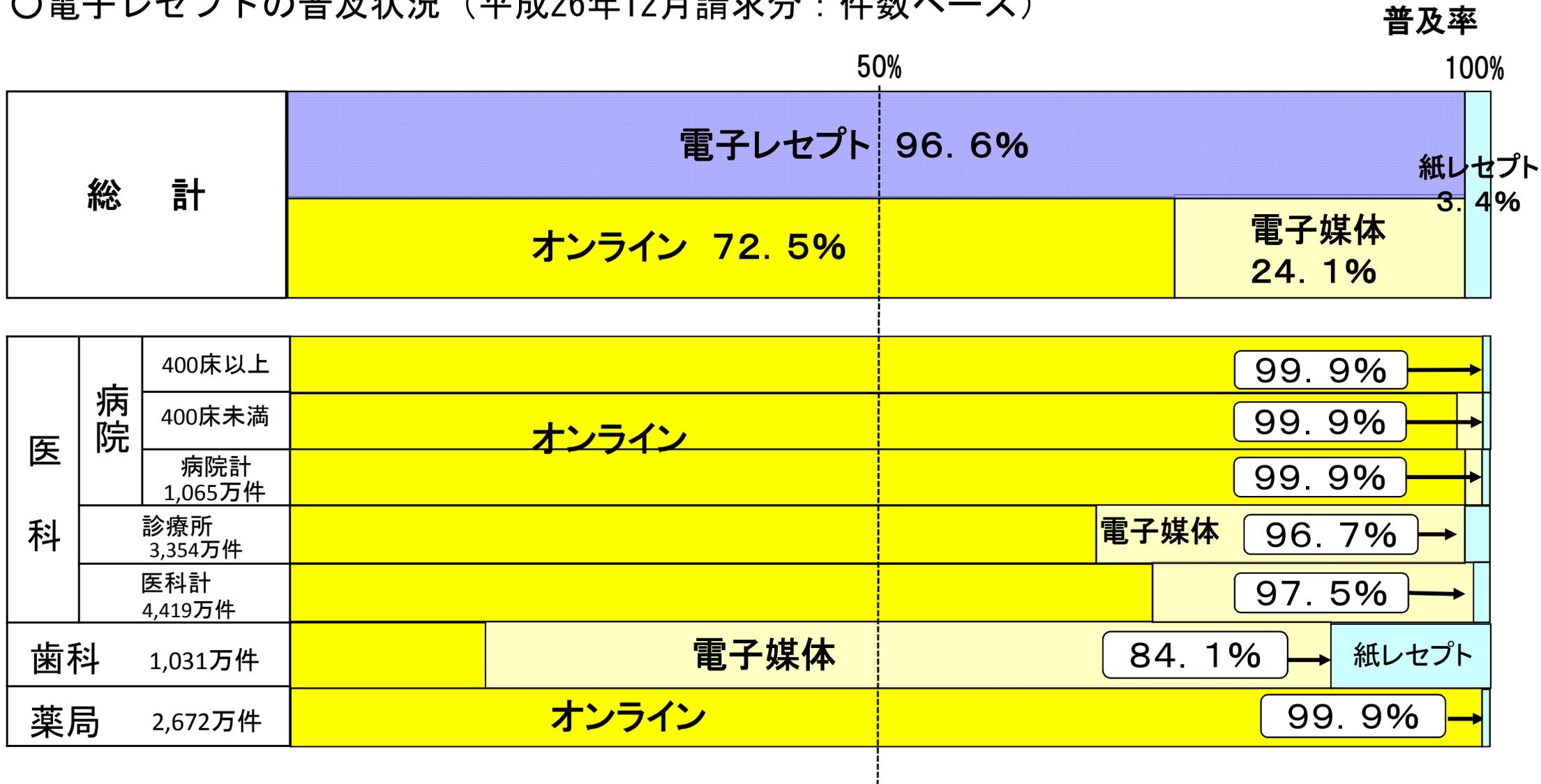
電子カルテシステム等の普及状況



レセプト電子化・オンライン化の現状

○ 平成26年12月現在、件数ベースで97%のレセプトが電子化され、73%はオンラインで請求されている。

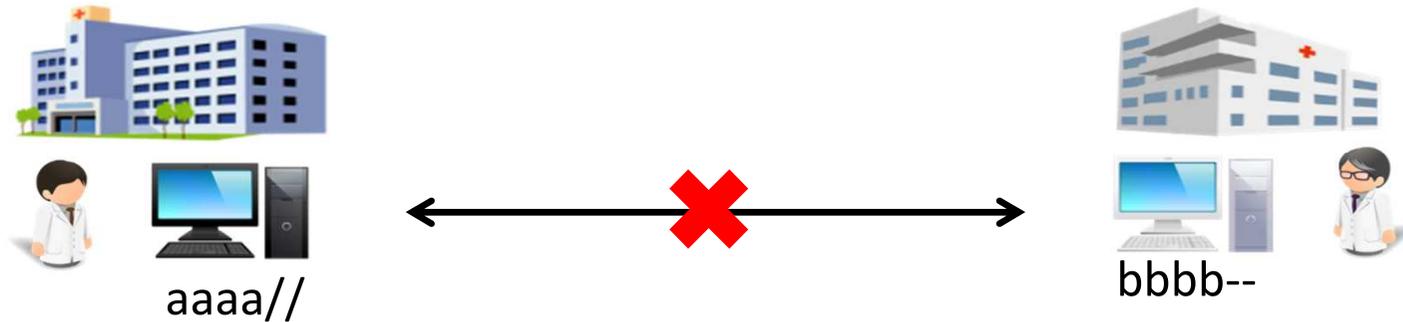
○ 電子レセプトの普及状況（平成26年12月請求分：件数ベース）



医療情報の規格の標準化

医療分野の情報連携を可能にするため、医療機関間でやりとりされる様々なメッセージ等の標準化を推進している。

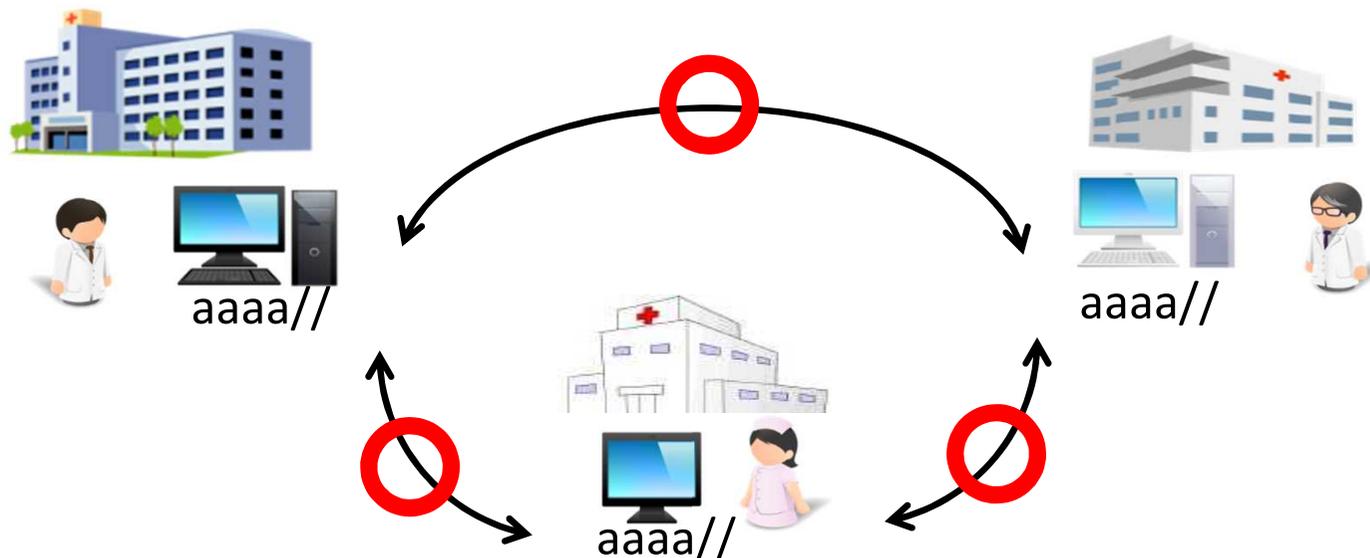
情報のフォーマット、用語・コード、通信手順等が、ベンダーや医療機関により多様化・複雑化



医療機関間の情報共有をより効率的に進めるため



医療機関間でやりとりされる情報に関わる様々な規格が「標準化」されることが必要



医療情報の標準化の更なる取組

【現状】

保健医療分野の「標準規格」を順次定め、医療機関間の基本的な情報の連携は可能。

厚生労働省標準規格：ICD10対応病名マスター、臨床検査マスター、診療情報提供書 など

【更なる取組】

地域を越えて医療情報を共有するための交換規格や小規模医療機関のデータを活用するためにレセプトコンピュータ等から必要な情報を抽出するための規格等を策定する。

<平成25・26年度情報化推進事業>

- ・医療機関間で医療情報を交換するための規格等の策定
- ・医療分野における小規模機関にかかるインターフェース規格の策定、検証（25年度）
- ・地域間医療情報連携のための規格にかかる実装ガイドの策定（26年度） など

標準化の取組

●コンテンツの定義

業務のシナリオに即した有用なコンテンツやサービスを提供するため、データ項目セットなどを標準化する

●用語・コード等の標準化

医療機関等システムで送受信するデータを正確に解釈するため、用語・コード、フォーマット、文字コードなどを標準化する

●安全な通信方式の標準化

ネットワークを使ってデータを流通させる際、漏えいや改ざん、なりすましを防ぐため、電子証明書による署名や認証、暗号化方式などを標準化する

A病院



病院情報システム

B病院

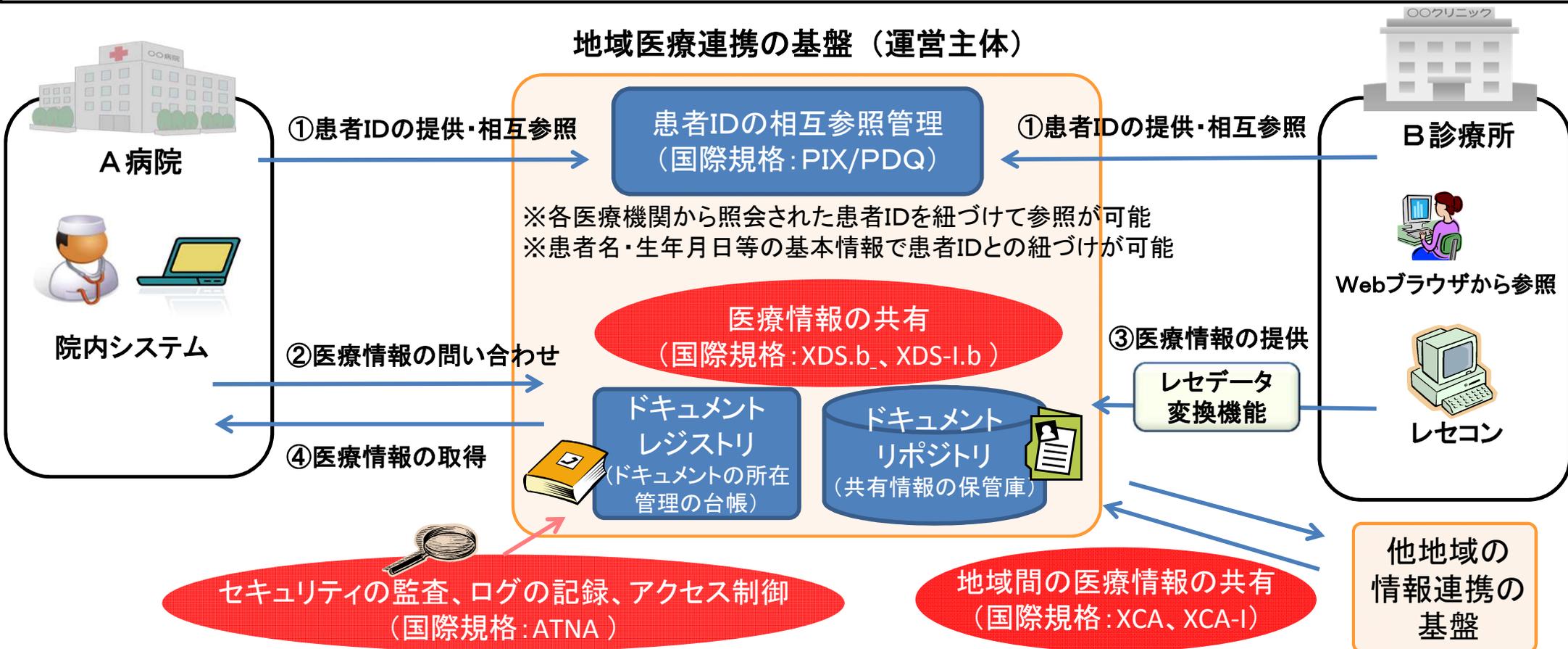


病院情報システム

地域医療連携における国際標準規格に準拠した標準化の推進 (25・26年度情報化推進事業)

- 医療情報システムの相互接続性を推進する国際的なプロジェクトである I H E (Integrating the Healthcare Enterprise) では、地域医療連携に必要な患者 I D を相互に参照し、施設間で医療情報のドキュメントを共有するための規格を定めている。この国際標準規格に準拠した情報連携の規格と実装のためのガイドラインを策定する。

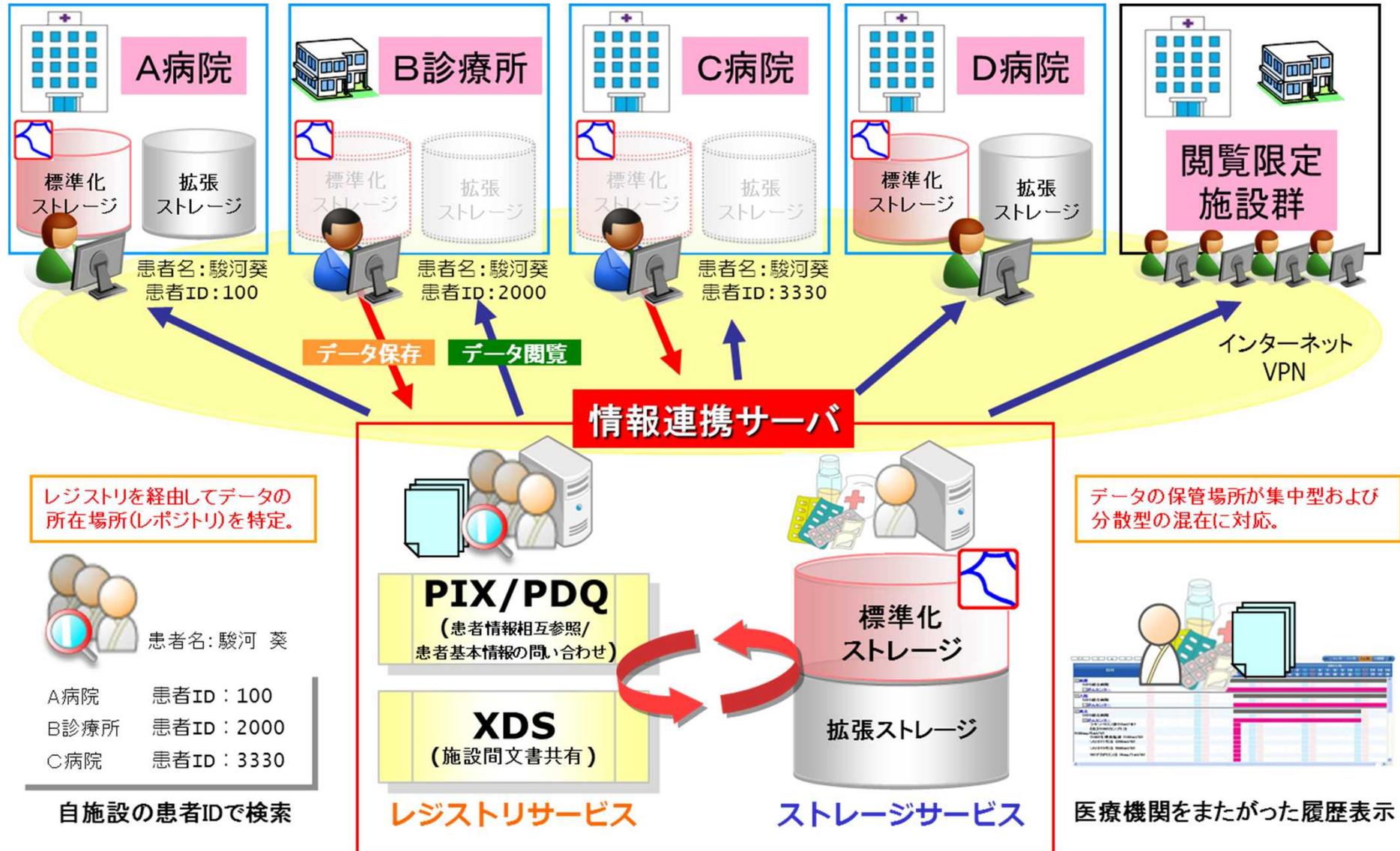
地域医療連携の基盤 (運営主体)



- P I X** (Patient Identifier Cross-referencing) : 複数のシステムで別々に管理されている患者識別情報の整合性を確保し、各システムを越えた患者単位の検索を可能とする電文仕様。患者 I D で患者情報サーバに検索を行う
- P D Q** (Patient Demographics Query) : 患者基本情報の照会の為の電文仕様。患者名などの患者基本情報で患者情報サーバに検索を行う
- X D S . b** (Cross Enterprise Document Sharing) : 施設間で特定の患者の診療文書を共有する方法を提供するための電文仕様
- X D S - I . b** (Cross-enterprise Document Sharing for Imaging) : 施設間で患者の画像ドキュメントを共有する方法を定めた電文仕様
- X C A** (Cross Community Access) : 地域連携ネットワーク間で診療情報文書を共有する方法を提供するための電文仕様
- X C A - I** (Cross-Community Access for Imaging) : 地域連携ネットワーク間で患者の画像ドキュメントを共有する方法を定めた電文仕様
- A T N A** (Audit Trail and Node Authentication) : セキュリティ管理者による監査、ログの記録、アクセス制御等の監査証跡の仕組み

地域医療連携の標準規格とSS-MIX標準化ストレージの連携

○ 日本IHE協会が策定した統合プロフィールXDS(Cross Enterprise Document Sharing)は、施設間の患者の一意性を確保して管理するためのPIX(Patient Identifier Cross-reference)と患者情報の取得・照会のための仕組みであるPDQ(Patient Demographics Query)が含まれている。この患者情報・診療情報の取得・照会の仕組みを用いることで、各医療施設に設置されたSS-MIX標準化ストレージにあるドキュメントの情報共有ができる。



処方箋の電子化に関する検討

- 処方箋の電子化は、医療情報ネットワーク基盤検討会における関係者との議論や閣議決定等を踏まえ、平成27年度までに電子処方箋の導入を図るため、どのような条件下で電子処方箋を運用すべきであるかについてのガイドラインを作成中。

<最近の経緯>

厚生労働省における検討

○ 平成24年4月～平成26年3月「処方箋の電子化に向けた検討のための実証事業」(大分県別府市)

※ 患者の処方箋情報を電子的にやりとりする仕組みを構築する事業を実施。紙の処方箋を別途発行。

○ 平成25年3月「電子処方箋の実現について」(医療情報ネットワーク基盤検討会)

- ・ 現時点において処方箋はe-文書法厚生労働省令により、電子化した処方箋を原本とすることは認められていないが、一定の条件下で処方箋を実際に電子化した運用が行えるよう、2,3年後を目途に e-文書法厚生労働省令を改正すべき。
- ・ 処方箋の電子化にあたっては、より丁寧な各種検証等を実施した上で、その道程を進むべきである。

【今後の課題】

- ・ 多重処方防止するため、処方箋の一意性を確保する仕組みが必要。
- ・ 患者の薬局へのフリーアクセスを担保する仕組みや環境の整備が必要。

政府決定を踏まえた検討

○ 平成26年6月24日「日本再興戦略 改訂2014－未来への挑戦－」(閣議決定)

- iv)医療介護のICT化
- ②電子処方箋の実現

実証事業の結果を踏まえつつ、患者の利便性の向上や調剤業務の効率化、安全確保に十分資する形で、来年度までに電子処方箋の導入を図るべく検討を進める。

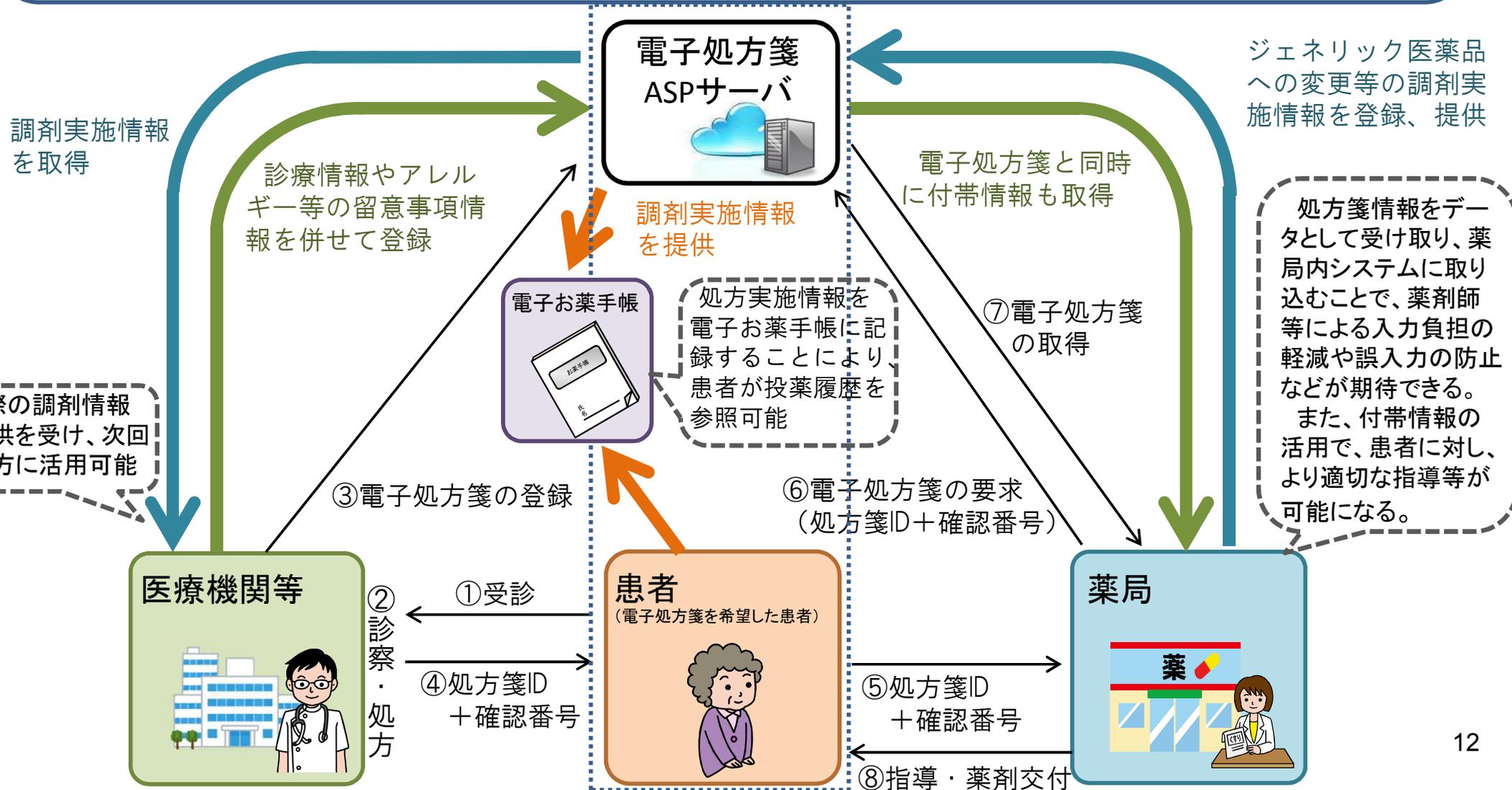
ASPサーバを利用した電子処方箋の運用の流れ（実証事業を踏まえたイメージ案）

・ASPサーバを利用し実現する方法を検討

- ・各種法令の遵守
- ・処方箋の一回性・真正性の担保
- ・フリーアクセスの確保
- ・紙の処方箋との併用の容易さ
- ・セキュリティ対策
- 等

・ASPサーバの基盤の利用には、発展性がある

- ・医療機関から薬局への留意事項情報の伝達
- ・薬局から医療機関への調剤情報の提供
- ・電子化された調剤情報を患者のお薬手帳に提供（患者自らによる履歴管理の推進）
- ・各種のICTを利用した医療情報の連携・利活用



処方箋の電子的な作成・交付について

- 処方箋の電子的な作成、交付、保存については、以下のような観点から、e-文書法施行規則の改正の是非や改正した場合の運用方法を検討する必要がある。
- 現在、厚生労働省の検討会において、平成27年度中に電子処方箋の導入を図るべく、有識者や医療関係者の意見も聞きつつ、運用のためのガイドライン案を検討しているところ。

検討すべき主な観点

✓ 各種法令の遵守

医師は、患者又は現にその看護に当たっている者に対して処方せんを交付することとされており、どのような方法であればその趣旨を満たすことができるか。（医師法、歯科医師法）

✓ フリーアクセスの確保

患者のフリーアクセスを阻害しないかどうか。また、保険医療機関は患者に対して特定の保険薬局への誘導を行ってはならないとされており、これを担保できるか。（健康保険法、保険医療機関及び保険医療養担当規則）

✓ 服薬状況及び薬剤服用歴の確認

薬剤師は患者の服薬状況及び薬剤服用歴を確認の上、調剤を行うこととされており、これを確保できるか。（保険薬局及び保険薬剤師療養担当規則）

✓ 医療情報のセキュリティ確保

処方箋原本の電気通信回線を通じた送受信に当たって、医療情報のセキュリティを確保するため、どのような対策が必要か。（送信元や送信先を偽装する「なりすまし」や送受信データに対する「盗聴」及び「改ざん」、通信経路への「侵入」及び「妨害」等に対する対策など）

✓ 処方箋の真正性、一回性の確保

現在は、「唯一の紙の原本」を「患者自身が持ち運ぶ」という方法により確保している、処方箋の真正性、一回性を確保するためにどのような方策が必要か。（コピーによる複製と原本の区別が困難。）

✓ 医療機関・薬局への配慮等

電子処方箋に非対応の医療機関・薬局への配慮、システム障害時に適切に医薬品を提供する方法をどうするか。

✓ 患者による処方箋の閲覧環境の確保

✓ 医療機関、薬局、患者の利便性の確保