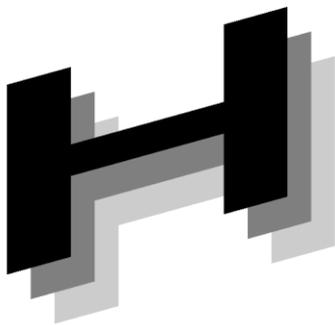




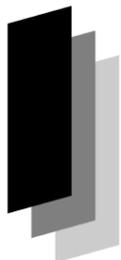
Japanese



Association of



Healthcare



Information



Systems Industry

J A H I S

電子処方箋実装ガイド

Ver. 1. 1

2018年10月

一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会

医療システム部会

相互運用性委員会

電子カルテ委員会

セキュリティ委員会

医事コンピュータ部会

医科システム委員会

歯科システム委員会

調剤システム委員会

保健福祉システム部会

地域医療システム委員会

JAHIS 電子処方箋実装ガイド Ver.1.1

まえがき

厚生労働省は平成 28 年 3 月 31 日付通知にて「厚生労働省の所管する法令の規定に基づく民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する省令」を一部改正し、「電子処方箋の運用ガイドライン」ならびに「電子処方箋引換証」の様式を制定した旨を公表した。これにより、処方箋の電磁的記録による作成、交付および保存が可能となった。医療機関と薬局との情報連携を促進し、地域医療連携を推進し、国民がそのメリットを享受できることが期待されている。

上記により、制度上は電子処方箋の実施が可能となったが、実際に運用を行うためには相互運用性を確保するための様々な実装上のルール作りが必要となる。参画するアクタも医療機関、薬局、電子処方箋 ASP 事業者と多岐にわたるため、それらアクタの関係性を整理し、ワークフローの精緻化、メッセージ内容の詳細化を行う必要がある。

そこで、一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会 (JAHIS) では医療システム部会を中心として関係する部会と協力して電子処方箋実装ガイド検討タスクフォースと、その配下に 5 つの WG を編成して「電子処方箋実装ガイド」の検討を行った。検討に当たっては、2018 年 7 月に厚生労働省から公開された「電子処方箋 CDA 記述仕様 第 1 版 (平成 30 年 7 月)」をベースとした。

処方箋記載事項は今後の診療報酬改定の際に見直しが行われる可能性があるため、CDA 記述仕様の内容についても見直しの内容によっては適宜修正が必要となる。また、実運用の成果のフィードバックによる電子処方箋実装ガイドの見直しも必要になると考えられることから、今後は適切なタイミングで継続的に改訂を実施していく予定である。

2018年10月

一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会
医療システム部会 相互運用性委員会
電子カルテ委員会
セキュリティ委員会
医事コンピュータ部会 医科システム委員会
歯科システム委員会
調剤システム委員会
保健福祉システム部会 地域医療システム委員会

<< 告知事項 >>

本ガイドは関連団体の所属の有無に関わらず、ガイドの引用を明示することで自由に使用することができるものとします。ただし一部の改変を伴う場合は個々の責任において行い、本ガイドに準拠する旨を表現することは厳禁するものとします。

本ガイドならびに本ガイドに基づいたシステムの導入・運用についてのあらゆる障害や損害について、本ガイド作成者は何らの責任を負わないものとします。ただし、関連団体所属の正規の資格者は本ガイドについての疑義を作成者に申し入れることができ、作成者はこれに誠意をもって協議するものとします。

目 次

1. はじめに.....	3
2. 概要.....	4
3. 主な用語.....	5
4. 共通編.....	10
4.1 対象範囲.....	10
4.2 アクタ間トランザクション.....	11
4.3 相互運用性要件.....	17
4.4 セキュリティ要件.....	18
5. 医療機関編.....	27
5.1 概要.....	27
5.2 前提および制約.....	27
5.3 アクタに求められる機能.....	27
5.4 詳細内容.....	27
5.5 留意事項.....	39
6. 薬局編.....	42
6.1 概要.....	42
6.2 前提および制約.....	42
6.3 アクタに求められる機能.....	42
6.4 詳細内容.....	42
6.5 留意事項.....	52
7. ASP サーバ編.....	53
7.1 概要.....	53
7.2 前提および制約.....	55
7.3 アクタに求められる機能.....	55
7.4 インターフェース一覧.....	55
7.5 各インターフェースの詳細.....	57
7.6 留意事項.....	80
8. 今後の課題.....	81
8.1 運用ガイドラインに関する課題.....	81
8.2 その他の課題.....	81
9. 付録.....	82
9.1 「CDA 記述仕様」補足資料.....	82
9.2 引用規格、引用文献.....	105
9.3 作成者名簿.....	106

1. はじめに

JAHIS 電子処方箋実装ガイド Ver.1.1 (以下、「本ガイド」と呼ぶ) は、2016年3月に厚生労働省から公開された「電子処方箋の運用ガイドライン」(以下、「運用ガイドライン」と呼ぶ) を実現するために、関係する医療機関、薬局、ASP サーバの各アクタの情報システムで必要となる機能の具体的な実装仕様を取りまとめたものである。

各アクタ間のトランザクションについては、基本的に運用ガイドラインに沿って整理を行ったが、実装上の理由でいくつか追加のトランザクションについても定義した。その上で、具体的な通信方式や通信対象データ項目とその形式、エラーコードなどを定義した。

電子処方箋やその調剤結果の情報を記述する際のデータフォーマットについては、旧版(Ver.1.0)では2016年4月に東京大学から公開された「電子化した処方箋の標準化様式の整備と運用に関する研究 平成27年度総括報告書」に含まれている「電子的処方指示・調剤実施情報提供書 CDA 記述仕様(案)」(以下、「旧CDA 記述仕様」と呼ぶ)に基づいて整理を行ったが、2018年7月に厚労省から「電子処方箋 CDA 記述仕様 第1版(平成30年7月)」(以下、「CDA 記述仕様」と呼ぶ)が公開されたため、本ガイドではそれに基づいて改めて整理を行った。また、「JAHIS 電子版お薬手帳データフォーマット仕様書 Ver.2.2」「JAHIS 院外処方箋2次元シンボル記録条件規約 Ver.1.4」など既存のJAHIS標準類との対応を整理することでCDA 記述仕様のデータ項目について容易に理解できるように工夫すると共に、ベンダによって解釈が異なる恐れのある部分については、正しいと思われる解釈や使用するマスタなどに関する説明を補足的に追加した。

その他、実装時に考慮すべき点として、医療機関や薬局でのエラーケースを含む運用フローやASPサーバでの処理フロー、ネットワーク接続形態に応じたタイムスタンプの取得方法などについても記述した。

また、旧版では「処方せん」とひらがなの「せん」を使用していたが、「箋」の字がすでに常用漢字表に掲載されており、平成30年度診療報酬改定より紙の処方箋の様式でも「箋」の字が使われるようになったことから、本ガイドでは運用ガイドラインから直接引用した図以外では「処方箋」の表記で統一することとした。そのため、「電子処方せん引換証」など運用ガイドラインで使用されている用語であっても「電子処方箋引換証」などと漢字で表記されていることに注意いただきたい。

なお、旧版の内容を検討する中で見つかった、JAHIS だけでは対応の難しい課題は「8. 今後の課題」で記述されていたが、CDA 記述仕様の改訂により解決したものも多いため見直しを行った。改訂されたCDA 記述仕様により紙の処方箋で記述されている項目はすべて記述可能となり、診療報酬の算定は可能な状態になったと言えるものの、運用ガイドラインに関するものなど、依然として本ガイドに基づいて実装しても実運用に供するのは困難と判断せざるを得ないものも残っているため、引き続き関係団体と協力して解決していく必要があると考えている。

本ガイドの制定により、関係する医療機関、薬局、ASP サーバの情報システムにおける電子処方箋への対応が進み、電子処方箋の普及が促進されることを切に願うものである。本ガイドの制定にあたってご指導、ご鞭撻を賜った諸先生方と関係団体の皆様に心から感謝する。

2. 概要

「1. はじめに」にも記載した通り、本ガイドは、運用ガイドラインに記載されている電子処方箋の運用を実現するための具体的な実装仕様や留意点を取りまとめたものである。従って、電子処方箋の運用を構成するアクタ（患者、医療機関、薬局、ASPサーバ、お薬手帳 PHR など）やその間のトランザクションについては基本的に運用ガイドラインに沿っている。（一部実装上の都合で追加したものもある。）

処方箋情報や調剤結果のデータ項目やフォーマットは、CDA 記述仕様に従いつつ必要に応じて正しいと思われる解釈や使用するマスタについて補足的な説明を行っている。

上記以外の実装仕様に関しては、既存の JAHIS 標準類やその他の標準規格にできる限り準拠しつつ、足りない部分については、運用ガイドラインの検討の際に各地で実施された電子処方箋実証事業での成果や世の中での標準技術の動向を参考にして新たに本ガイドで取り決めている。

本ガイドの制定にあたっては、全体方針として以下のような点に留意している。

- ベンダ間で解釈や実装仕様の違いが発生しないように、具体的に仕様を取り決める。
- エラーケースなど、運用ガイドラインに記載されていない例外的な運用フローについても考慮する。
- ASPサーバの処理を単純化するために、ASPサーバはEDI(Electronic Data Interchange)処理のみに特化させることとする。（そのため、本ガイドでは、ASPサーバで院内処方調剤結果を管理したり、調剤結果のアーカイブとして利用したり、PHRへ調剤結果を送信することは想定していない。）
- 電子署名やタイムスタンプの付与などの定型的な処理については、既存の標準規格等に準拠して外部の専用モジュールを利用することなどを想定し、処理の詳細については記述しない。
- アクタ内のモジュールの構成やその間のインターフェースは、ベンダごとに実装方法が異なる可能性があるため、一部の例外を除き、IN/OUTの項目を定義する程度に留め、標準フォーマットを定義することまでは行わない。今後、標準化が必要になった時点で別途検討を行うこととする。

また、本ガイドでは以下の内容を対象範囲外としている。

- ASPサーバからPHRへの電子お薬手帳情報の送信
ASPサーバをEDI処理に特化させるという全体方針に加え、PHR側のインターフェースが定義されていないこと、ASPサーバで電子お薬手帳情報を生成することが難しいこと、などのため。
- 医療機関内の薬局で調剤を行う処方情報（いわゆる「院内処方」）
運用ガイドラインに記述がないこと、などのため。
- 訪問診療に特化した運用フロー
運用ガイドラインに記述がないため。
- 付帯情報の定義
医療機関ごとに記載内容が異なるため。
- 電子処方箋非対応薬局からの電子処方箋無効化の方法
プッシュホン・サービスや電話窓口サービス、FAX、Webアプリ、メールなど対応可能な方法が多岐にわたり、現時点では特定の方法に絞込むことが難しいため。

なお、本ガイドは、全アクタに共通する内容を記述した「4. 共通編」と、アクタごとの固有の内容を記述した個別編である「5. 医療機関編」「薬局編. 薬局編」「7. ASPサーバ編」で構成されている。また、「8. 今後の課題」では、本ガイドの検討によって見つかった、JAHISだけでは解決の難しい課題を整理した。

3. 主な用語

Detached 署名

XML 署名の一つで、署名対象要素と署名要素が独立した署名形式である。署名対象データに任意の電子ファイル (Word、Excel、MPEG 画像データ、XML 文書など) を指定して、署名対象データを XML 署名部分とは独立させ外部ネットワークやローカルファイルに置くことができる。また、XML 文書内に XML 署名要素と XML 署名対象要素を並列に配置させることもできる。これを内部 Detached 形式の署名という。

hcRole

HPKI 証明書に含まれる要素のひとつで、エンド・エンティティ (証明書保有者) の役割が記載されている。保健医療福祉分野の国家資格 (医師・歯科医師、薬剤師など) や保険医療機関、保険薬局などの情報が記載されている。

HL7 CDA (Clinical Document Architecture)

HL7 協会が診療情報交換のために診療文書 (Clinical Document) を構造的および意味的に記述する規約である。HL7 V3 RIM (Reference Information Model) より派生している。

HL7 CDAR2

CDA が改版されたものである。ISO/HL7 27932:2009 として ISO 規格に制定されている。本ガイドでは、CDA と記載されているものは HL7 CDAR2 を指す。

HOT コード

MEDIS-DC が管理する医薬品マスタの基本となる HOT 番号と呼ばれる 13 桁の管理番号で、電子カルテにおける使用と現在汎用されているコードとの対応付けを目的として作成されたもの。この HOT 番号は既存の 4 つの汎用コード (薬価基準収載医薬品コード、個別医薬品 (YJ) コード、レセプト電算処理用コード、JAN コード) との対応表を持っている。利用用途に応じて、先頭 7 桁、9 桁、11 桁での使用も可能となっている。

HPKI (Healthcare Public Key Infrastructure)

保健医療福祉分野の公開鍵基盤 (Healthcare Public Key Infrastructure) の略称。

HPKI カード (IC カード)

HPKI で使用される、加入者の秘密鍵を格納し、演算する集積回路(IC)を組み込んだカードのこと。

JIS X 0208-1990

JIS X 0208 は、日本語表記、地名、人名などで用いられる 6,879 図形文字を含む、主として情報交換用の 2 バイト符号化文字集合を規定する日本工業規格である。現行の規格名称は 7 ビットおよび 8 ビットの 2 バイト情報交換用符号化漢字集合 (7-bit and 8-bit double byte coded KANJI sets for information interchange) である。

第 3 次規格である JIS X 0208-1990 は、1990 年 9 月 1 日に第 2 次規格を改正した情報交換用漢字符号 (Code of Japanese graphic character set for information interchange) であり、90JIS とも呼ばれる。

MERIT-9 (MEDical Record, Image, Text-Information eXchange)

医療情報交換規格運用指針。診療施設間で患者情報を交換するための各種規格の運用指針を取り決めたものである。

OID (Object Identifier オブジェクト識別子)

ひとつひとつのオブジェクトを区別するために振られた識別子およびその体系のこと。通信において認識されるべきオブジェクトを国際的に一意に識別できるように登録・管理するために、オブジェクトに対して割り当てられた全世界で固有な値。世界で一意に表現できるように、ツリー形式で管理され、ITU-T および ISO によって番号が割り振られている。

CDA で利用している OID については、「CDA 記述仕様」の「付録 2 OID 一覧」を参照。

PHR (Personal Health Records)

PHR とはパーソナルヘルスレコード (Personal Health Records) の略称で、個人が生涯にわたり自分自身に関する医療・健康情報を収集・保存し活用できる仕組みを指す。PHR のうちの 1 つの情報がお薬手帳である。

TSA (Time Stamping Authority)

時刻認証局のこと。時刻の信頼性や信頼できる第三者機関であることが求められるが、(一財) 日本データ通信協会によるタイムスタンプ認定制度がある。

UCUM (Unified Code for Units of Measure)

測定単位を国際標準規格化したコード。コードセットには、ISO 1000、ISO 2955-1983、ANSI X3.50-1986、HL7、および ENV 12435 で定義されたすべての単位が含まれ、それらの規格の名称の競合やあいまいさの問題を明示的かつ検証可能な方法で解決している。

XPath (XML Path Language)

マークアップ言語 XML に準拠した文書の特定の部分を指定する言語構文。XPath 自体は簡潔な構文であり、XML ベースのマークアップ言語ではない。

YJ コード

別名、「個別医薬品コード」といわれ、厚労省が発表する 12 桁の薬価基準収載医薬品コード (厚労省/厚生省コード) に対して、個々の商品にも別々のコードを設定したもの。

アーカイブタイムスタンプ

署名文書と失効情報をタイムスタンプの暗号アルゴリズムにより保護し、長期に渡り電子署名の真正性を継続するために使用されるタイムスタンプのこと。

医籍登録番号

厚生労働省に医師として登録された順番に割り当てられる番号。本ガイドでは、電子証明書の所有者と処方箋 CDA の記載者が同一人物かどうかを判断するために使用する。

確認番号

処方箋 ID 取得で取得した処方箋 ID と対になるランダムに生成された 4 桁の文字列

記法

XML の属性および一部の要素に記述すべき値の記述方法 (文字種や形式) のこと。

後発医薬品 (ジェネリック医薬品)

医薬品の有効成分そのものに対する特許である物質特許が切れた医薬品を他の製薬会社が同じ有効成分で製造・供給する医薬品。

施設 ID

保険医療機関コード 10 桁数値

保険医療機関コードは、地方厚生 (支) 局ホームページで調べることができる。

北海道厚生局	http://kouseikyoku.mhlw.go.jp/hokkaido/index.html
東北厚生局	http://kouseikyoku.mhlw.go.jp/tohoku/index.html
関東信越厚生局	http://kouseikyoku.mhlw.go.jp/kantoshinetsu/index.html
東海北陸厚生局	http://kouseikyoku.mhlw.go.jp/tokaihokuriku/index.html
近畿厚生局	http://kouseikyoku.mhlw.go.jp/kinki/index.html
中国四国厚生局	http://kouseikyoku.mhlw.go.jp/chugokushikoku/index.html
四国厚生支局	http://kouseikyoku.mhlw.go.jp/shikoku/index.html
九州厚生局	http://kouseikyoku.mhlw.go.jp/kyushu/index.html

施設 OID

医療機関や薬局といった施設を識別する OID。

処方医

処方箋を発行した医師・歯科医師。

処方箋 ID

ASP サーバで処方箋を一意に識別する 16 桁の数字で表記された ID
16 桁の数字

上 4 桁：当該 ASP サーバの固有の数字

下 12 桁：処方箋ごとに異なる数字（末尾 1 桁はチェックディジット）

処方箋交付年月日

処方箋を発行した年月日。

署名タイムスタンプ

電子署名の存在時刻の信頼性を確保するために使用されるタイムスタンプのこと。

タイムスタンプ

デジタルデータに対し「その情報がある時刻以前に存在し、その後改ざんされていない」ことを証明する技術のこと。その証明のために時刻認証局から発行されるデータをタイムスタンプトークンというが、略してタイムスタンプと呼ばれることもある。本ガイドでは、「タイムスタンプ」と呼ぶ。

データの正規化

データの正規化とは一般的には効率よくデータを扱うために整理することである。XML 文書にはタグの書き方にゆらぎがあるため、XML の電子署名では XML 文書を整形してから署名することになっている。この整形を XML 文書の「正規化」といい、正規化により、余計な空白は入れない、タグの途中で改行しないなどを決めている。

電子処方箋

処方箋を電子的に作成したもの。

電子処方箋 ASP (ASP サーバ)

ASP サーバとは、電子処方箋の運用において、医療機関から薬局への指示伝達や薬局から医療機関への調剤結果の提供など、医療機関と薬局との間で情報を安全かつ効率的にやり取りをするためのサーバである。なお、電子処方箋は薬局が取得するまでの一時的に保持されるものであり、原則としてデータの蓄積は行わない。本ガイドでは、「ASP サーバ」と呼ぶ。

電子処方箋引換証

患者が薬局に持参し、調剤を受けることができる必要な処方情報が記載されている紙。電子処方箋非対応薬局（以下、「薬局（電子処方箋非対応）」と呼ぶ）に持参した時には、ASP サーバの「電子処方箋」（処方箋の原本）を無効化したうえで紙の処方箋に転換することが可能。また、電子処方箋対応薬局（以下、「薬局（電子処方箋対応）」と呼ぶ）においても、分割調剤やシステム障害時には、紙の処方箋に転換することができる。

電子署名形式

ES : 電子文書に電子署名を付与した状態

本ガイドでは、CDA に電子署名を付与したものを「CDA (ES 付)」と呼ぶ。

ES-T : ES に署名タイムスタンプを付与した状態

本ガイドでは、「CDA (ES 付)」に署名タイムスタンプを付与したものを「CDA (ES-T 付)」と呼ぶ。

ES-XL : ES-T に検証情報（証明書と関連する失効情報）を付与した状態

本ガイドでは、「CDA (ES-T 付)」に検証情報を付与したものを「CDA (ES-XL 付)」と呼ぶ。

ES-A : ES-XL にアーカイブタイムスタンプを付与した状態

本ガイドでは、「CDA (ES-XL 付)」にアーカイブタイムスタンプを付与したものを

「CDA (ES-A 付)」と呼ぶ。

なお、上記の形式の CDA は実際には CDA の外側に電子署名、タイムスタンプを付与した XML の形式である。

各署名形式が適用される署名対象と必要な情報について表 3-1 に示す。

表3-1 電子署名形式と必要な情報

	処方箋情報	処方医の署名				調剤情報	薬剤師の署名			
		ES署名	署名TS	検証情報	アーカイブTS		ES署名	署名TS	検証情報	アーカイブTS
処方箋 CDA (ES 付) ※1	○	○								
処方箋 CDA (ES-T 付)	○	○	○							
処方箋 CDA (ES-XL 付)	○	○	○	○						
処方箋 CDA (ES-A 付)	○	○	○	○	○					
調剤結果 CDA (ES 付) ※2	○	○	○	○		○	○			
調剤結果 CDA (ES-T 付)	○	○	○	○		○	○	○		
調剤結果 CDA (ES-XL 付) ※3	○	○	○	○		○	○	○	○	
調剤結果 CDA (ES-A 付)	○	○	○	○		○	○	○	○	○

※1：処方箋 CDA (ES 付) は処方箋 CDA (ES-T 付) を生成する際の間接フォーマットとして一時的に扱われる。

※2：調剤結果 CDA (ES 付) は調剤結果 CDA (ES-T 付) を生成する際の間接フォーマットとして一時的に扱われる。

※3：調剤結果 CDA (ES-XL 付) は調剤結果 CDA (ES-A 付) を生成する際の間接フォーマットとして一時的に扱われる。

点数表番号

レセプト電算処理システムで使用する点数表コード。医科は「1」、歯科は「3」、調剤は「4」、老人保健施設は「5」、訪問看護ステーションは「6」。処方箋発行医療機関コード(都道府県番号+点数表番号+医療機関コード)の3桁目。

二重署名

電子処方箋において、後発医薬品変更不可などを処方医が指示した場合に処方箋全体に対する処方医の電子署名とは別にその指示内容に対してその処方医が署名を行うこと。

ハッシュアルゴリズム

ハッシュ関数あるいは要約関数などとも呼ばれる関数のことで、あるデータが与えられた場合にそのデータを代表する数値を得る操作、またはそのような数値を得るための関数のことである。ハッシュアルゴリズムから得られた数値のことをハッシュ値や要約値という。ハッシュアルゴリズムは検索の高速化やデータ比較処理の高速化、改ざんの検知などに利用される。

必須/任意・多重度 (Card 値)

電子処方箋 CDA 記述仕様における必須で記述すべき項目や省略可能な項目について定義したもの。詳

細は「CDA 記述仕様」の「4.6 必須／任意・多重度」を参照。

病院情報システム

医療機関の情報管理を担うシステム。本ガイドでは、電子カルテシステム、オーダエントリシステム、医事会計システムを総称して、「病院情報システム」と呼ぶ。

付帯情報

処方箋の欄外に記載される病名、検査結果、アレルギーなどの患者情報。

麻薬施用者免許番号

疾病の治療目的で、業務上麻薬を施用、交付また麻薬を記載した処方箋を交付することができる者の免許番号。麻薬を処方する場合に必要。

薬剤師名簿登録番号

薬剤師免許を取得した者に交付される番号。本ガイドでは、電子証明書の所有者と調剤 CDA の記載者が同一人物かどうかを判断するために使用する。

薬局システム

薬局の情報管理を担うシステム。本ガイドでは、調剤システムおよび調剤レセコンを総称して、「薬局システム」と呼ぶ。

レセプト電算処理システム

保険医療機関または保険薬局が、電子レセプトをオンラインまたは電子媒体により審査支払機関に提出し、審査支払機関において、受付、審査および請求支払業務を行い、保険者が受け取る仕組みのこと。略して、レセプト電算、レセ電とも言う。

4.2 アクタ間トランザクション

運用ガイドラインに沿って、医療機関、薬局、ASP サーバの各アクタ間で発生するトランザクションについて整理した。また、図 4-1 「電子処方箋ワークフロー」には記載されていないがシステムに実装する上で必要なトランザクションについてはそれを新たに定義した。

4.2.1 トランザクション一覧

本ガイドでは、アクタ間で発生するトランザクションを表 4-1 「アクタ間トランザクション一覧」の通り定義する。「図 4-1 でのフロー番号」列が「追加」のトランザクションが本ガイドで新たに定義したトランザクションである。

各トランザクションの詳細については各章で説明する。なお、TRAN-12「電子版お薬手帳出力」については本ガイドにおける詳細説明の対象外とする。

表4-1 アクタ間トランザクション一覧

トランザクション ID	トランザクション名	FROM	TO	PUSH/ PULL	図 4-1 での フロー番号
TRAN-1	処方箋 ID 取得			PULL	—
TRAN-1-1	処方箋 ID 要求	医療機関	ASP サーバ		①
TRAN-1-2	処方箋 ID 返信	ASP サーバ	医療機関		②
TRAN-2	電子処方箋送信			PUSH	—
TRAN-2-1	電子処方箋送信	医療機関	ASP サーバ		④
TRAN-2-2	電子処方箋登録結果応答	ASP サーバ	医療機関		追加 ※1
TRAN-3	電子処方箋引換証交付	医療機関	患者等 (紙)	PUSH	⑥
TRAN-4	処方箋確認番号通知	医療機関	患者等 (紙等)	PUSH	⑦
TRAN-5	電子処方箋取得			PULL	—
TRAN-5-1	電子処方箋要求	薬局 (電子処方箋 対応)	ASP サーバ		⑨
TRAN-5-2	電子処方箋返信	ASP サーバ	薬局 (電子処方箋 対応)		⑩
TRAN-6	調剤結果送信			PUSH	—
TRAN-6-1	調剤結果送信	薬局 (電子処方箋 対応)	ASP サーバ		⑭
TRAN-6-2	調剤結果登録結果応答	ASP サーバ	薬局 (電子処方箋 対応)		追加 ※1

トランザクション ID	トランザクション名	FROM	TO	PUSH/PULL	図 4-1 でのフロー番号
TRAN-7	電子処方箋無効化（対応薬局版）			PUSH	—
TRAN-7-1	電子処方箋無効化要求	薬局（電子処方箋対応）	ASP サーバ		追加 ※2
TRAN-7-2	電子処方箋無効化結果応答	ASP サーバ	薬局（電子処方箋対応）		追加 ※2
TRAN-8	電子処方箋無効化（非対応薬局版）			PUSH	—
TRAN-8-1	電子処方箋無効化要求	薬局（電子処方箋非対応）	ASP サーバ		⑨
TRAN-8-2	電子処方箋無効化結果応答	ASP サーバ	薬局（電子処方箋非対応）		追加 ※1
TRAN-9	調剤済処方箋 ID 一覧取得			PULL	—
TRAN-9-1	調剤済処方箋 ID 一覧要求	医療機関	ASP サーバ		追加 ※3
TRAN-9-2	調剤済処方箋 ID 一覧返信	ASP サーバ	医療機関		追加 ※3
TRAN-10	調剤結果取得			PULL	—
TRAN-10-1	調剤結果要求	医療機関	ASP サーバ		追加 ※4
TRAN-10-2	調剤結果返信	ASP サーバ	医療機関		⑮
TRAN-11	電子版お薬手帳出力	薬局（電子処方箋対応）	患者等（スマートフォン／紙等）	PUSH	⑰
TRAN-12	電子版お薬手帳出力			PUSH	—
TRAN-12-1	電子版お薬手帳送信	ASP サーバ	お薬手帳 PHR（指定された URL）		⑯
TRAN-12-2	電子版お薬手帳送信結果応答	指定された URL	ASP サーバ		追加 ※1

※1：運用ガイドラインで省略されている応答フローを追加した

※2：Web サービスで無効化が行えると電話等による方法と比べ時間の短縮やシステムの簡素化が期待できるため追加した

※3：取得対象の調剤済処方箋を特定し、処方箋単位で取得できるようにするために追加した

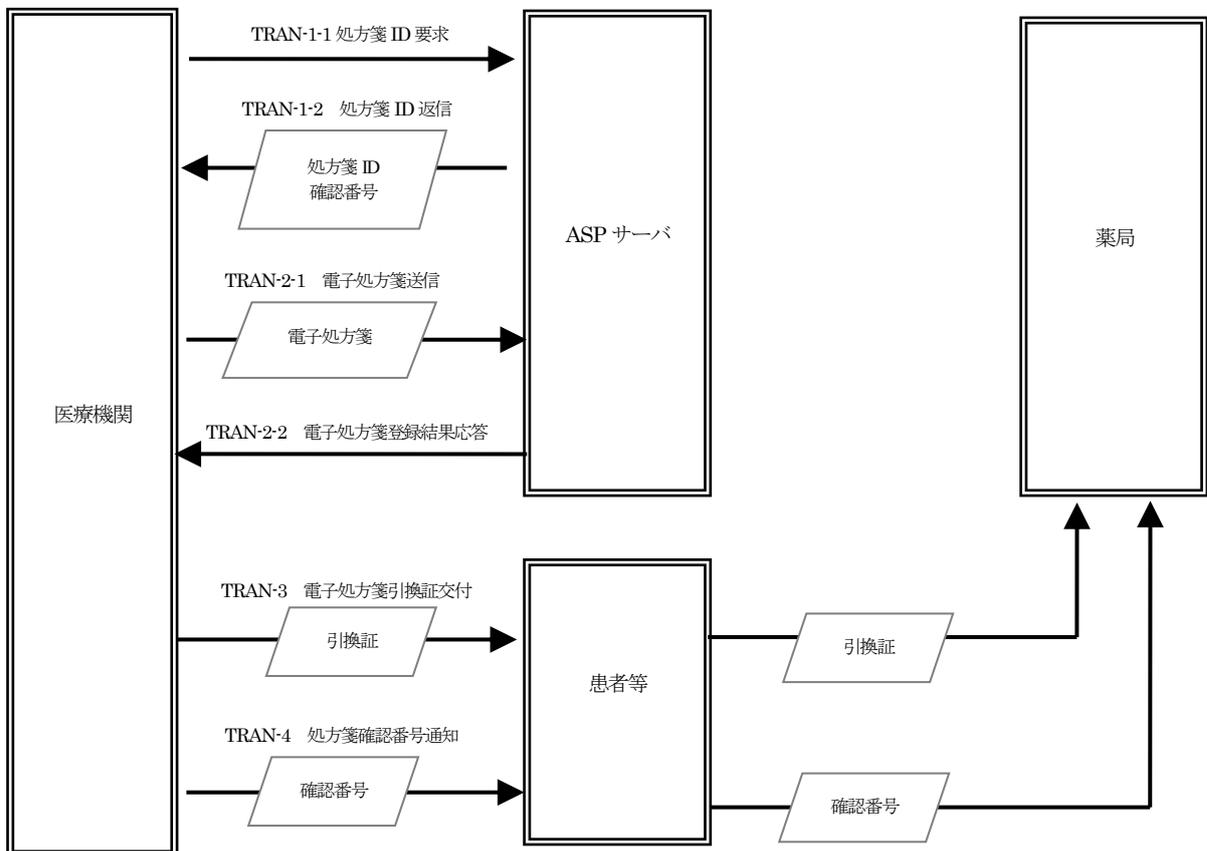
※4：PULL での取得方式を採用したために追加した

4.2.2 トランザクション詳細

アクタ間で発生するトランザクションの関係を以下に示す。なお、本ガイドのワークフロー図で使用する図形の意味は以下の通りである。

凡例	形式	名称	説明
	四角囲み (2重線)	システム、サブシステム	基幹となるシステムを表す
	四角囲み	処理	サブシステム等の任意の処理を表す
	四角囲み(3重線)	外部アクタ	外部アクタを表す
	平行四辺形	データ	データの入出力を表す
	矢印	データの流れ	データの流れを表す

(1) 医療機関／ASPサーバ (処方箋 ID 要求～処方箋確認番号通知)



TRAN-1-1：処方箋 ID 要求／TRAN-1-2：処方箋 ID 返信

医療機関は、電子処方箋に付与する処方箋 ID と確認番号を ASP サーバから取得する。

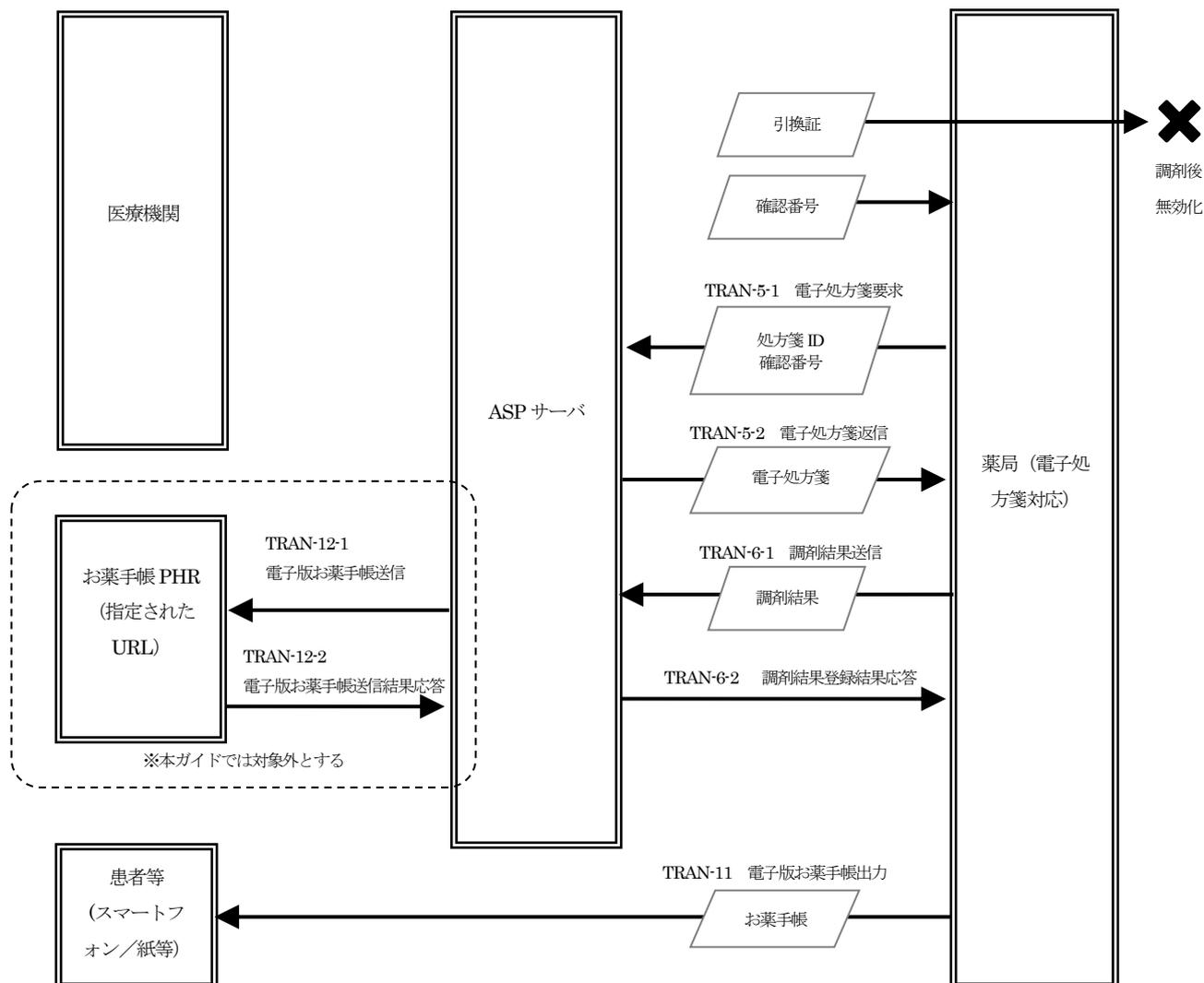
TRAN-2-1：電子処方箋送信／TRAN-2-2：電子処方箋登録結果応答

医療機関は、処方箋 ID を付与した電子処方箋を ASP サーバに送信する。

TRAN-3：電子処方箋引換証交付／TRAN-4：処方箋確認番号通知

医療機関は、患者に処方箋 ID を記載した電子処方箋引換証を交付し、電子処方箋引換証に対応した確認番号を通知する。

(2) ASP サーバ／薬局（電子処方箋対応）



TRAN-5-1：電子処方箋要求／TRAN-5-2：電子処方箋返信

薬局（電子処方箋対応）は、患者から受け取った電子処方箋引換証に記載された処方箋 ID とそれに対応した確認番号をもとに ASP サーバに電子処方箋を要求する。

ASP サーバは、処方箋 ID と確認番号が正しいことを確認し、要求された電子処方箋を薬局（電子処方箋対応）に返信する。

TRAN-6-1：調剤結果送信／TRAN-6-2：調剤結果登録結果応答

薬局（電子処方箋対応）は、処方箋情報を含む調剤結果を ASP サーバに送信する。

TRAN-12-1：電子版お薬手帳送信／TRAN-12-2：電子版お薬手帳送信結果応答

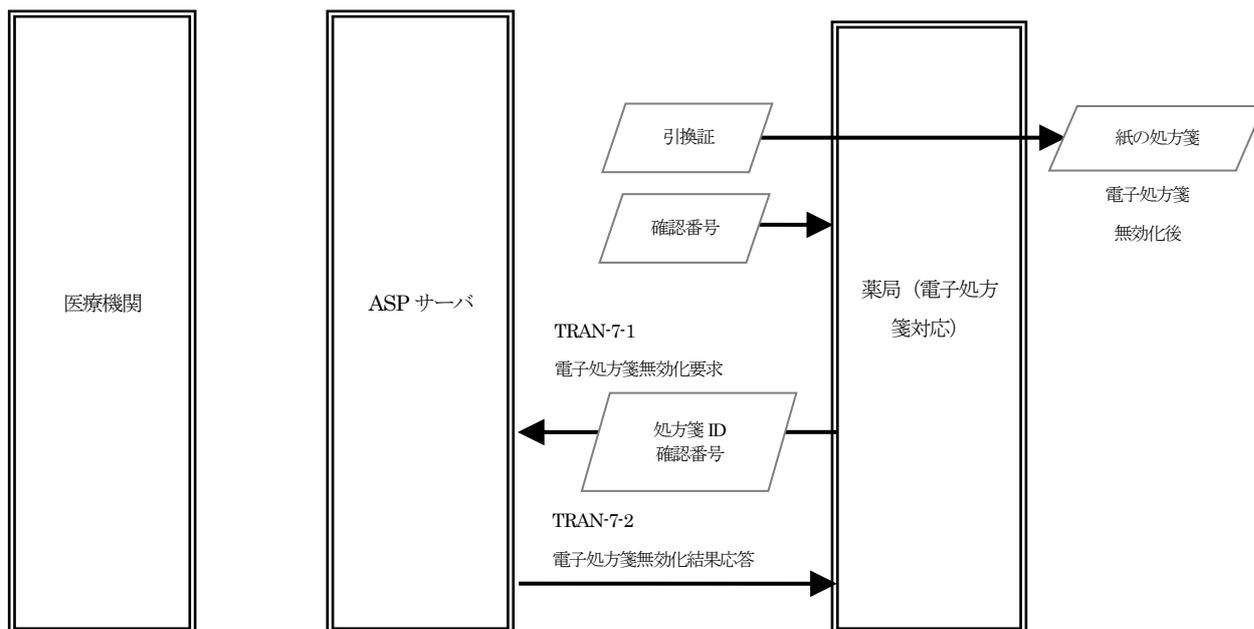
ASP サーバは、お薬手帳 PHR（指定された URL）に調剤結果を送信する。

※本ガイドでは対象外とする。

TRAN-11：電子版お薬手帳出力

薬局（電子処方箋対応）は、調剤結果や服薬の注意事項など電子版お薬手帳の情報を患者に交付する。

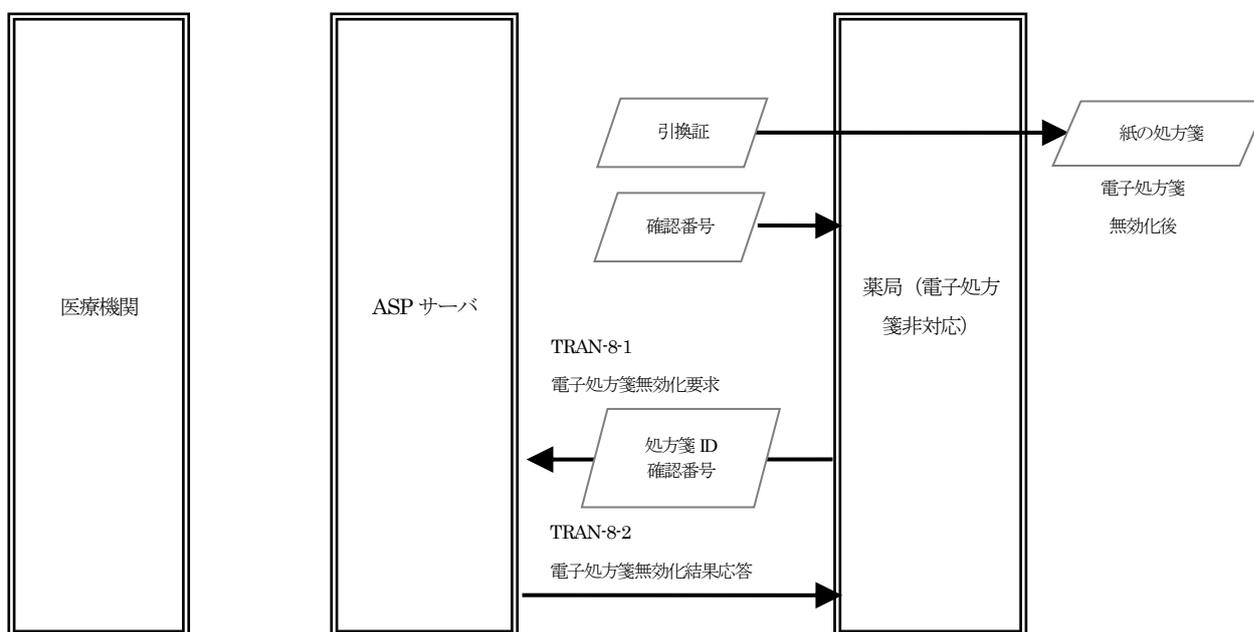
(3) ASP サーバ／薬局（電子処方箋対応）（紙運用時）



TRAN-7-1 : 電子処方箋無効化要求 / TRAN-7-2 : 電子処方箋無効化結果応答

薬局 (電子処方箋対応) は、患者の了承を得た上で、ASP サーバに処方箋 ID、確認番号とともに処方箋の無効化を要求する。

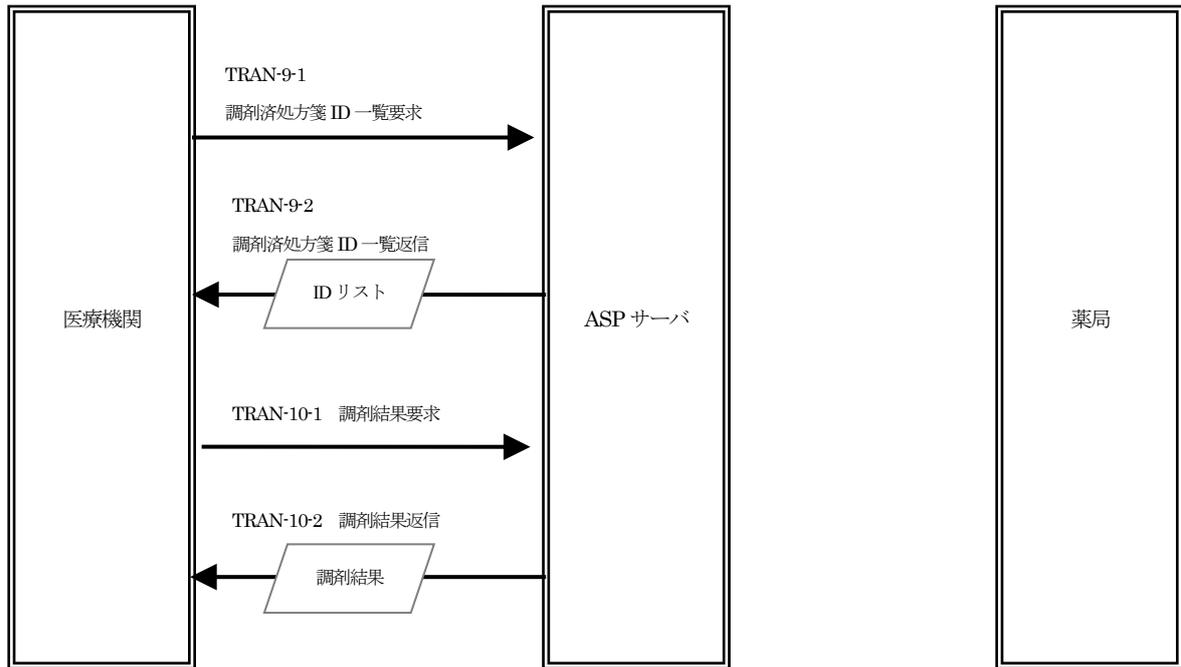
(4) ASP サーバ / 薬局 (電子処方箋非対応)



TRAN-8-1 : 電子処方箋無効化要求 / TRAN-8-2 : 電子処方箋無効化結果応答

薬局 (電子処方箋非対応) は、患者の了承を得た上で、電子処方箋引換証に記載された ASP サーバの受付窓口に電話などで処方箋 ID と確認番号を伝達し、処方箋の無効化を要求する。

(5) 医療機関／ASP サーバ (調剤結果)



TRAN-9-1 : 調剤済処方箋 ID 一覧要求 / TRAN-9-2 : 調剤済処方箋 ID 一覧返信

医療機関は、調剤済処方箋 ID の一覧を ASP サーバから取得する。

TRAN-10-1 : 調剤結果要求 / TRAN-10-2 : 調剤結果返信

医療機関は、処方箋 ID をもとに調剤結果を ASP サーバから取得する。

4.3 相互運用性要件

4.3.1 アクタ間で共通する要件

アクタ（医療機関、薬局、ASP サーバ）間で必要となる相互運用性の要件は以下の通りである。

- 運用
電子処方箋に関する運用は、運用ガイドラインに準拠する。
また、以下については本ガイドの対象外とする。
 - ・ ASPサーバからPHRへの電子お薬手帳情報の送信
 - ・ 医療機関内の薬局で調剤を行う処方情報（いわゆる「院内処方」）
 - ・ 訪問診療に特化した運用フロー
 - ・ 付帯情報の定義
 - ・ 電子処方箋非対応薬局からの電子処方箋無効化の方法
- 実装システムのセキュリティ
実装するシステムのセキュリティについては、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」（厚生労働省）（以下、「安全管理ガイドライン」と呼ぶ）に準拠する。
- アクタ間の通信方式
アクタ間におけるデータの送受信はHTTPによる通信、RESTスタイルのインターフェース、JSON形式のデータフォーマットを採用する。
- 処方箋および調剤結果のCDA
アクタ間でやりとりする処方箋CDA、調剤結果CDAの様子は2018年7月に厚労省から公開された「電子処方箋CDA記述仕様 第1版（平成30年7月）」に準拠する。
- CDAで使用する文字コード
CDAでは、ファイル記述の文字コードとして、UTF-8を使用する。
使用できる文字の種類については、JIS X0208-1990に規定される漢字、ひらがな、カタカナ、英数字、特殊記号を含む全角文字と半角の英数字記号とし、半角カタカナは使用しないようにすること。
JIS X0208に含まれない丸付き文字（㊦）などは使用しない。また、ローマ数字はV、X、Iを組み合わせるなど適宜置き換えるものとする。
- CDAで使用するマスタ・OID
処方箋CDA、調剤結果CDAで使用するマスタとそれに対応したOIDは「CDA記述仕様」の「付録1 コード表」および「付録2 OID一覧」を参照のこと。
- CDAでの共通項目の記述方法
人名、住所、電話番号などの共通項目のCDA記述方法については「JAHIS診療文書構造化記述規約共通編Ver.1.0」の「5.1. 共通項目・情報記述仕様」を参照のこと。

4.4 セキュリティ要件

本節はセキュリティに関する各アクタ共通の要求事項を記載する。

4.4.1 電子署名に関する要求事項

CDA 記述仕様の要件に基づき電子署名の付与ならびに検証を実施する必要がある。具体的な XAdES 署名の付与ならびに検証方式について規定する。

4.4.1.1 参照規格

電子署名の詳細については、以下の規格も併せて参照のこと。

- JAHISヘルスケアPKIを利用した医療文書に対する電子署名規格Ver. 1.1
- ISO 17090-4:2014, Health informatics -- Public key infrastructure -- Part 4: Digital Signatures for healthcare documents

また、本ガイドで規定する新たな要素については、上記規格の参照規格である以下の規格も参照すること。

- ETSI TS 101 903 V1.4.2, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); XML Advanced Electronic Signatures (XAdES)

4.4.1.2 電子署名のプロファイル仕様について

電子処方箋の各フローにおける下記の電子署名について、それぞれ従うべきプロファイル仕様を示す。

4.4.1.3 節に各プロファイル共通の要件を示し、4.4.1.4 節から 4.4.1.9 節で個別の要件を示す。

但し、中間フォーマットとして一時的に扱われるフォーマットについては記述していない。

- ① 処方箋 CDA の後発医薬品変更不可に対する処方医の電子署名(ES)
- ② 処方箋 CDA に対する処方医の電子署名(ES-T)
- ③ 処方箋 CDA に対する処方医の電子署名(ES-XL)
- ④ 処方箋 CDA に対する処方医の電子署名(ES-A)
- ⑤ 調剤結果 CDA に対する薬剤師の電子署名(ES-T)
- ⑥ 調剤結果 CDA に対する薬剤師の電子署名(ES-A)

4.4.1.3 電子署名共通の要件

各電子署名については以下を満たすこと。

- 電子署名フォーマットで使用するハッシュアルゴリズムはCRYPTREC暗号リストに準ずる。
- 電子署名の演算を行うまえにデータを正規化する正規化方式としては、以下のいずれかを指定する。いずれもコメントなし版とする。
 - Canonical XML 1.0
 - Canonical XML 1.1
 - Exclusive XML Canonicalization1.0
- 本書に規定する以外の署名を付与してはならない。
- 4.4.1.2で規定する各署名は、複数付与してはならない。

4.4.1.4 処方箋 CDA の後発医薬品変更不可に対する処方医の電子署名(ES)

ID 属性が”NonGeneric”である処方指示セクションの section 要素に対する処方医の電子署名について、電

子署名フォーマットの要件は参照規格の XAdES に従う。さらに、以下の要件を追加する。

- この電子署名を検証する際のXML構造の解析を効率化するために、以下のようにSignature要素のId属性（「NonGenericSign」固定）を付与する。
 - <Signature Id="NonGenericSign">
- XAdESフォーマットのバージョンは1.4.1とする。すなわち、以下のXML名前空間を使用する。
 - <http://uri.etsi.org/01903/v1.4.1#>
- KeyInfo要素には、署名者である処方医の証明書を格納する。

4.4.1.5 処方箋 CDA に対する処方医の電子署名(ES-T)

電子署名フォーマットの要件は参照規格の XAdES-T に従う。さらに、以下の要件を追加する。

- この電子署名の検証および拡張の際のXML構造の解析を効率化するために、以下のようにSignature要素のId属性（「PrescriptionSign」固定）を付与する。
 - <Signature Id="PrescriptionSign">
- XAdESフォーマットのバージョンは1.4.1とする。すなわち、以下のXML名前空間を使用する。
 - <http://uri.etsi.org/01903/v1.4.1#>
- KeyInfo要素には、署名者である処方医の証明書を格納する。

4.4.1.6 処方箋 CDA に対する処方医の電子署名(ES-XL)

調剤結果 CDA を作成する際に、4.4.1.5 節の処方医の電子署名(ES-T)を 4.4.1.10 節の ES-XL に拡張する。ES-XL の拡張の際には、検証に必要な正当な証明書および正当な失効情報を処方医の電子署名内に以下の要素として格納する。ただし、処方箋 CDA への処方医の署名より以前に発行されたものが最新の失効情報である場合には、これを格納すること。

- CertificateValues要素には、署名者の証明書(すでにKeyInfoに含まれているものを除く、トラストアンカーまでの認証パス上のすべての証明書(認証局の証明書群)を格納する。
- RevocationValues要素には、署名者の証明書の認証パス検証で用いたすべての失効情報を格納する。
- TimeStampValidationData要素には、処方医の電子署名(ES-T)の署名タイムスタンプに用いられたタイムスタンプ局の証明書に関して、トラストアンカーまでの認証パス上のすべての証明書およびすべての失効情報を格納する。タイムスタンプトークン自身にタイムスタンプ局の証明書が既に含まれている場合には、この要素にはその証明書を格納しなくてもよい。

4.4.1.7 処方箋 CDA に対する処方医の電子署名(ES-A)

4.4.1.5 節の処方医の電子署名(ES-T)を 4.4.1.11 節の ES-A に拡張する。

4.4.1.8 調剤結果 CDA に対する薬剤師の電子署名(ES-T)

署名対象に含まれる処方箋 CDA に対する処方医の電子署名は 4.4.1.6 節の ES-XL 形式とする。薬剤師の電子署名は参照規格の XAdES-T に従う。さらに、以下の要件を追加する。

- この電子署名の検証および拡張の際のXML構造の解析を効率化するために、以下のようにSignature要素のId属性（「DispensingSign」固定）を付与する。

- <Signature Id="DispensingSign">
- XAdESフォーマットのバージョンは1.4.1とする。すなわち、以下のXML名前空間を使用する。
 - <http://uri.etsi.org/01903/v1.4.1#>
- KeyInfo要素には、署名者である薬剤師の証明書を格納する。

4.4.1.9 調剤結果 CDA に対する薬剤師の電子署名(ES-A)

4.4.1.8 節の薬剤師の電子署名(ES-T)を 4.4.1.11 節の ES-A に拡張する。ES-A の拡張の際には、検証に必要な正当な証明書および正当な失効情報を薬剤師の電子署名内に以下の要素として格納する。

- CertificateValues要素には、署名者の証明書(すでにKeyInfoに含まれているものを除く、トラストアンカーまでの認証パス上のすべての証明書(認証局の証明書群)を格納する。
- RevocationValues要素には、署名者の証明書の認証パス検証で用いたすべての失効情報を格納する。
- TimeStampValidationData要素には、薬剤師の電子署名 (ES-T) の署名タイムスタンプに用いられたタイムスタンプ局の証明書に関して、トラストアンカーまでの認証パス上のすべての証明書およびすべての失効情報を格納する。タイムスタンプトークン自身にタイムスタンプ局の証明書が既に含まれている場合には、この要素にはその証明書を格納しなくてもよい。

4.4.1.10 ES-XL(XAdES-XL)仕様について

「JAHIS ヘルスケア PKI を利用した医療文書に対する電子署名規格 Ver.1.1」の「6.1 電子署名の生成(共通事項)」の ES-X Long に相当する。即ち、ES-XL は、署名検証のための一連の証明書と失効情報を格納した形式である。同規格では ES-X Long を ES-A を生成する過程の形式と捉え、単体での運用を対象外としたが、電子処方箋においては、単体運用可能な形式として捉える。

電子処方箋における ES-XL 相当の電子署名フォーマットの要件は、「JAHIS ヘルスケア PKI を利用した医療文書に対する電子署名規格 Ver.1.1」の「6.4.6 XAdES-A に関する要件」のうち、“改ざん検知を可能とする情報”(下位の要素として ArchiveTimeStamp がある)を除外したものとする。すなわち、XAdES-XL には ArchiveTimeStamp を含まないものとする。

また、UnsignedSignatureProperties 要素の規定にある“異なる版の署名対象外署名プロパティ要素”として、新たに表 4-2 の要素を追加する。

表4-2 UnsignedSignatureProperties要素の追加要素

要素	要求レベル	条件/値
TimeStampValidationData	必須	ETSI TS 101 903 V1.4.2 で定義されている要素。タイムスタンプに関する検証情報を格納する。 利用方法については、本実装ガイドの電子署名仕様で示された要件に準ずる。

「JAHIS ヘルスケア PKI を利用した医療文書に対する電子署名規格 Ver.1.1」の「6.2 電子署名の検証(共通事項)」には ES-XL に関する検証プロセスは記述されていないため、表 4-3 に ES-XL の検証プロセスを示す。各検証項目の実行順序は問わない。また、以降の記述において、検証時刻とは検証プロセスを実行する現在時刻のことを指す。

表4-3 ES-XLの検証プロセス

(1)署名者の証明書に関する検証情報の検証 (検証情報の検証：適切な検証情報が格納されていることを確認する。各検証情報の検証時刻における有効性を検証する。)	(1-1) 検証情報に含まれる証明書チェーンの有効性の検証
	(1-2) 証明書の信頼点の正当性の確認
	(1-3) 検証情報に含まれる失効情報の有効性の検証 失効情報の有効期間と検証時刻を比較し、適切な失効情報であることを確認する。
	(1-4) 失効情報の信頼点の正当性の確認 失効情報の署名に用いられた証明書の有効性を検証するとき、その信頼点となる証明書が適切なものであることを確認する。
(2)署名タイムスタンプの検証	(2-1) 検証時刻における署名タイムスタンプの検証 タイムスタンプ局の証明書に対する認証パス検証を行い、検証時刻における有効性を検証する。
	(2-2) 署名タイムスタンプの信頼点の正当性の確認 検証時刻において、すでに信頼点となる証明書の有効性が切れていることが考えられる。(2-1)の認証パス検証を行う上で、信頼点となる証明書が適切なものであることを確認する。
(3)署名タイムスタンプが示す時刻における ES の検証	(3-1) 署名(ES)の検証 (1)で有効性が確認された検証情報を利用して署名(ES)に対する検証を行う。署名タイムスタンプが示す時刻に対して、「JAHIS ヘルスケア PKI を利用した医療文書に対する電子署名規格 Ver.1.1」の「6.2.2 ES の検証」を実施する。
	(3-2) ES の信頼点の正当性確認 署名タイムスタンプが示す時刻において、信頼点となる証明書が適切なものであることを確認する。

4.4.1.11 ES-A(XAdES-A)仕様について

4.4.1.10 節の ES-XL(XAdES-XL)仕様に加えて、UnsignedSignatureProperties 要素の規定 にある“（改ざん検知を可能とする情報）”として、xadesv141:ArchiveTimeStamp のみを使用する（表 4-4 参照）。

表4-4 UnsignedSignatureProperties要素の追加要素

要素	要求レベル	条件/値
(改ざん検知を可能とする情報)	必須	
・ xadesv141:ArchiveTimeStamp	必須	ETSI TS 101 903 V1.4.2 にて定義。

ES-A(XAdES-A)の検証については、「JAHIS ヘルスケア PKI を利用した医療文書に対する電子署名規格 Ver.1.1」の「6.2 電子署名の検証（共通事項）」に従う。

4.4.2 署名検証に関する要求事項

4.4.2.1 処方箋 CDA に対する ASP サーバの署名検証

処方箋 CDA を受付ける ASP サーバは、受付時に処方箋 CDA の署名検証を行い正常な処方箋 CDA のみを受付ける。この際、署名ライブラリまたは署名サービスにて処方箋 CDA 内の電子署名をすべて検証する。

ASP サーバは後発医薬品変更不可のための電子署名が存在する場合は、後発医薬品変更不可のための電子署名と処方箋 CDA の電子署名の 2 つの署名に対し、同一の署名者であることを、証明書の情報を用いて確認する必要がある。

具体的には、発行者 DN (IssuerDn) とシリアル No (Serial Number) が同一であること。ただし証明書情報内に存在する所有者を特定する情報が処方箋 CDA 内に記述された作成者と同一かどうかの確認は行う必要はない。

4.4.2.2 処方箋 CDA の後発医薬品変更不可の署名検証 (ES)

処方箋 CDA の後発医薬品変更不可に対する処方医の署名 (ES) に対する署名検証は、後に証明書の有効期限が切れたことが原因で署名検証エラーにはしないこと。

4.4.2.3 処方箋 CDA の署名検証 (ES-XL)

調剤結果に含まれる処方箋 CDA の処方医の署名 (ES-XL) は、検証情報を含んでいるが、それを用いた検証によって、失効情報が署名実施以前の発行であることが原因で署名検証エラーにはしないこと。

4.4.3 電子署名に関する実装上の推奨事項

4.4.3.1 Signature 要素の Id 属性付与について

処方箋 CDA および調剤結果 CDA の電子署名を処理する際に両者の電子署名の区別を容易にし、相互運用性を高めるために Signature 要素に付与するユニークな Id 属性を定義した(4.4.1.4 節、4.4.1.5 節、4.4.1.8 節参照)。Signature 要素に規定の Id 属性が無い場合は、アプリケーションにより XPath によるタグ指定を行う。一般的に XPath によるタグ指定は XML ドキュメント全体の構造解釈など、アプリケーションおよび署名ライブラリの双方に処理負担が増大する恐れがある事、将来の XML 文書構造の変化への対応などを考慮する必要がある事を考慮し、本実装ガイドで定義した Id 属性を付与することとする。

4.4.3.2 電子署名の更新ならびに検証における要求事項

実装者は「対象の XML 署名を識別するために XPath を指定する方法」、「Id 属性により直接識別する方法」のいずれかもしくは両方を実装する必要がある。

4.4.3.3 長期保管用に ES-A を行うタイミング

処方箋 CDA を医療機関または薬局で長期保管を行うために ES-T から ES-A に更新する場合、処方医の署名の後に検証情報が発行されるタイミングまで (猶予期間) 待って署名の ES-A 処理を行うこと。また、調剤結果 CDA を薬局または医療機関で長期保管を行うために ES-T から ES-A に更新する場合、薬剤師の署名の後に検証情報が発行されるタイミングまで (猶予期間) 待って署名の ES-A 処理を行うこと。

ES-A 生成時に署名者証明書の失効情報が存在している場合でも、当該失効情報を使用して ES-A を生成し、署名検証にて署名者の失効が確認できる状態で保管すること。

4.4.4 タイムスタンプ取得および失効情報取得 (署名検証) 方法

タイムスタンプ取得および失効情報取得 (署名検証) 方法について、以下のネットワーク構成により異なる実現方法について整理する。

- a. 外部接続なし
- b. 地域医療連携
- c. オープンネットワークへの接続あり

4.4.4.1 タイムスタンプ取得および失効情報取得（署名検証）方法のパターン

(1) タイムスタンプ取得のパターン

a. 外部接続なし

署名時にタイムスタンプ取得はできないため、署名後、オープンネットワーク接続可能端末にて改めてタイムスタンプの取得を行う。

b. 地域医療連携

地域医療連携内のオープンネットワーク接続ノードにて、タイムスタンプサーバに対する接続許可をホワイトリストで設定し接続可能にする。

c. オープンネットワークへの接続あり

署名と同時にタイムスタンプを取得する。

(2) 失効情報取得（署名検証）のパターン

a. 外部接続なし

失効情報の随時取得は出来ないため、失効の確認はオープンネットワーク接続可能端末にて行う。または、オープンネットワーク接続可能端末にて取得した失効情報を検証端末が参照可能な場所に一時保管してこれを参照して署名検証する方法がある。ただし、署名検証ソフトウェアによっては、自動的に証明書内の `cRLDistributionPoints` に従い失効情報を取得しようとして、接続不能のエラー検出に時間を要する場合は考えられるため、`cRLDistributionPoints` から自動取得しないように設定できるなどの機能を実装している等、署名検証ソフトウェアの機能に注意が必要である。

b. 地域医療連携

地域医療連携内のオープンネットワーク接続ノードにて、失効情報取得先に対する接続許可をホワイトリストで設定し接続可能にする。

c. オープンネットワークへの接続あり

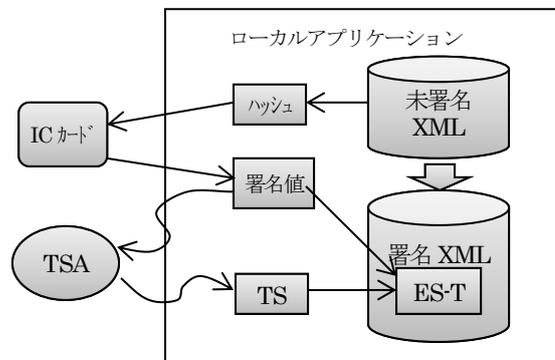
都度失効情報を取得して署名検証を行う。

4.4.4.2 署名とタイムスタンプ取得のタイミング

(1) 署名と同時にタイムスタンプを取得するケース

① 端末ローカルアプリケーションにて署名処理を行うケース

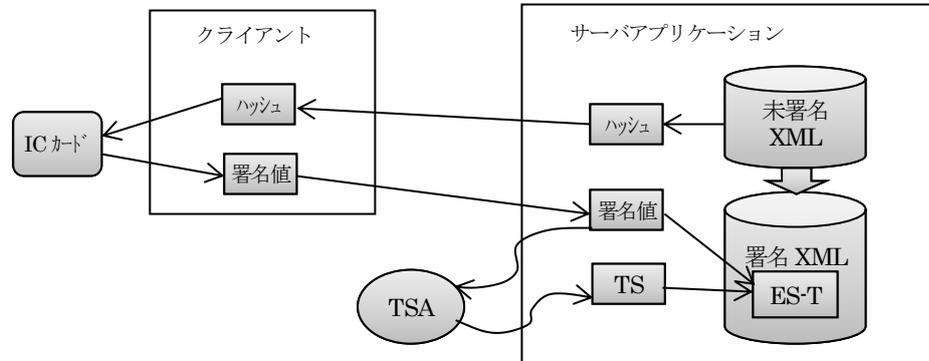
署名者の署名操作により署名値が取得されたタイミングで、署名タイムスタンプの取得の為、インターネットを経由して TSA に署名タイムスタンプを要求し、署名タイムスタンプを取得したら XML に ES-T 形式の署名データを挿入する処理が行われる。従って署名処理を行う端末はインターネットに接続できる環境であることが条件となる。



② WEB 型システムで署名を行うケース

クライアント端末に接続された IC カードの署名用鍵を用いて署名者の署名操作により署名値が取得され

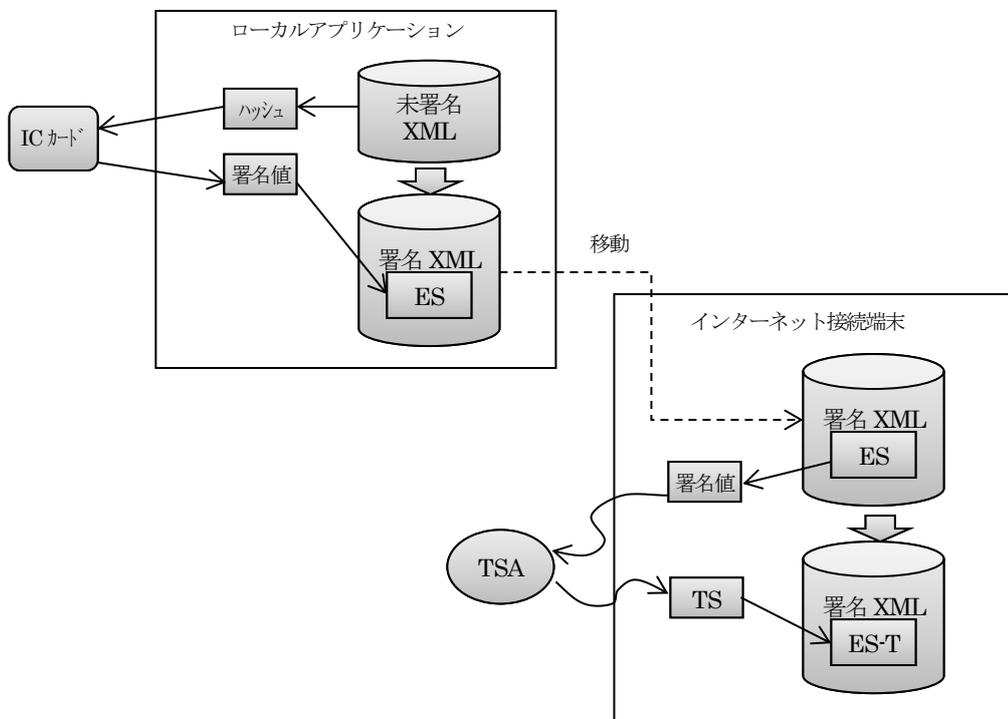
サーバ側に送られると、サーバ側の処理で署名タイムスタンプの取得の為、インターネットを経由して TSA に署名タイムスタンプを要求し、署名タイムスタンプを取得したら XML に ES-T 形式の署名データを挿入する処理が行われる。従って、署名処理を行うサーバはインターネットに接続できる環境であることが条件となる。



(2) 署名者の署名後、別の端末でタイムスタンプを取得するケース

① 端末ローカルアプリケーションにて署名処理を行うケース

署名処理を行う端末がインターネットに接続できない環境にある場合、端末ローカルアプリケーションでは署名者の署名値を取得して ES 形式の署名がされた XML ファイルを作成する。その後速やかに ES 形式の署名がされた XML ファイルを、インターネットに接続できる端末に移動し、ES 形式の署名がされた XML ファイルから署名値を取得し、インターネットを経由して TSA に署名タイムスタンプを要求し、署名タイムスタンプを取得したら XML 内の ES 形式の署名データにタイムスタンプを追加し ES-T 形式の署名データに更新する処理を行う。



② WEB 型システムで署名を行うケース

署名処理を行うサーバがインターネットに接続できない環境にある場合、(2)①と同様に ES 形式の署名がされた XML ファイルを、インターネットに接続できる端末に移動して、署名タイムスタンプを取得し XML 内の ES 形式の署名データにタイムスタンプを ES-T 形式の署名データに更新する処理を行う。

4.4.5 電子処方箋の運用における医療機関等の認証

運用ガイドラインの4章「電子処方箋の移行期における具体的な運用の仕組み」において、ASPサーバの運営主体に対して、医療機関や薬局であることを確認することを求めている。「(8)電子処方箋ASPサーバの運営主体による施設等の認証体制」においては、「当面、認証の方式を問わない」としているが、将来的にはHPKIを活用することが期待されていることから、本章では、確認手段としてHPKI等を用いて電子的に実施するための共通的な要求事項を記載する。

4.4.5.1 電子的に組織を認証する方策

ASPサーバと医療機関等が接続するネットワーク回線は、安全管理ガイドラインに従うことが求められており、相手先の識別と認証、ならびに経路上の暗号化が必要になる。安全管理ガイドラインは5版が厚生労働省にて公開されており、チャンネルセキュリティの確保を特定のプロトコル(TLS1.2)においては4層-5層にて確保することを許容している。また、運用ガイドラインにおいてはTLS1.2クライアント認証の利用が必須となっていることから、3層以下の接続方法如何にかかわらず、TLS1.2クライアント認証を実施することとなる。

(1) TLS1.2クライアント認証による医療機関等の認証

TLS1.2クライアント認証を実施するに当たり、医療機関等においてはHPKI組織認証用証明書を利用することが期待される。証明書内のhcRole要素に組織の役割が記載されているため、これを確認することで保険医療機関等であることを識別できる。保険医療機関以外の組織(保険診療を行わない医療機関等)が利用する場合の対応としては他のPKI組織認証用証明書を利用する可能性があるため、いずれも検証可能でなければならない。また、日医認証センターのような、第三者認証機関を活用してHPKIの認証を行うフレームワークも存在している。第三者認証機関による認証情報(SAML認証アサーションなど)を利用する場合は第三者認証機関が発行する認証情報を検証できる必要がある。

医療機関等はフィッシングサイトなどの偽サーバに接続してしまわないように、ASPサーバのサーバ証明書の検証が必要となる。また、ASPサーバへのアクセスに際しては、公式なディレクトリサービスから入手したアクセスリストを用い、外部から提供されるリンクからのアクセスを行わないような専用システムを利用することを推奨する。

(2) VPNを用いた場合の確認の省略

電子処方箋ASPにおいて、IP-VPNやインターネットVPNを用いて第三層レベルにおいて相互にノード認証が行われているのであれば、医療機関等側においては(1)におけるASPサーバであることの確認は省略してもよい。(VPN環境においてはそもそも成りすましサーバに接続できない。)

この場合、ASPサーバのみが相手先接続機関をクライアント認証として認証すればよいため、実装が容易である。

4.4.5.2 クライアント証明書の確認方法

「JAHIS標準14-005 JAHIS HPKI電子認証ガイドライン V1.1」に詳細が記載されているので参照されたい。

4.4.5.3 サーバ証明書の確認方法

標準的なブラウザを用いてASPサーバにアクセスする場合、ASPサーバ証明書は通常トラストアンカーが登録されていれば信頼できるサイトとして通信可能である。電子処方箋サーバであることを確認するには証明書の中身を医療機関等の操作者が自身でブラウザの機能を使って画面上で確認する以外に有効な方法は

ない。(EV 証明書では認証局が発行元を確認していることしか自動的に証明できない) アドオンツールなどを導入して自動確認することは可能であるが、ブラウザのバージョンや種類は多数に上るため、特定のブラウザ、バージョンを指定したモジュールしか用意されない可能性がある。アドオンツールの第三者認定などの検討も必要となる。

システムベンダー等が電子処方箋専用アプリケーションを構築する場合はトラストアンカーの登録を電子処方箋 ASP サーバのトラストアンカーに限定することや、証明書の中身をチェックして接続先が間違いなく ASP サーバであることを判別するモジュールを組み込むことが可能であるため、オープンネットワークから TLS1.2 をチャンネルセキュリティとして用いる場合は専用アプリケーションの構築を推奨する。

5. 医療機関編

5.1 概要

本章では、電子処方箋の運用において、電子処方箋に対応した病院情報システムを構築するために必要な事項について記述する。

電子処方箋の運用において、病院情報システムでは電子カルテシステムなどで入力された処方内容に基づき電子処方箋を作成し ASP サーバへ登録することが必要となる。また、病院情報システムは ASP サーバから薬局システムが作成した調剤結果を取得後、電子カルテシステム・オーダエントリシステムに取り込み、処方オーダ情報と関連づけて保持する必要がある。

5.2 前提および制約

本節では、医療機関において本ガイドを使用して実装するにあたり、前提となる事項や制約事項について記載する。

5.2.1 運用に関する前提

運用に関わる前提は以下の通り。

- ・院内処方について
院内処方は本ガイドの対象外とする。
- ・患者の同意について
電子処方箋発行は、原則患者の同意を得る必要がある。
- ・処方医による記名押印または署名について
患者へ電子処方箋引換証を渡す前に、従来の紙による院外処方箋と同様に処方医による記名押印または署名が必要である。

5.2.2 「CDA 記述仕様」に関する制約事項

CDA 記述仕様に関し、実装仕様が曖昧な表現となっている部分については、「9.2 「CDA 記述仕様」補足資料」に補足説明を記載している。

5.3 アクタに求められる機能

医療機関において必要な主な機能は以下の通りとなる。

- ・ASP サーバから処方箋 ID、確認番号の取得
- ・ASP サーバへの処方箋 CDA の送信
- ・患者等への電子処方箋引換証の交付、および、確認番号の通知
- ・ASP サーバからの調剤結果 CDA の受信

5.4 詳細内容

5.4.1 病院情報システムのワークフロー

電子処方箋を利用した医療機関におけるワークフローを図 5-1 に示す。

病院情報システムが行う電子処方箋の標準的なユースケースは、右側に「ASP サーバ」を記載し、データのやり取りについてイメージし易いように、「処方箋 ID (確認番号を含む) の要求」、「処方箋 CDA 送信」、「調剤結果 CDA 取り込み」の3つの範囲を枠で囲み表現した。

- ・処方箋 ID (確認番号を含む) の要求 (5.4.2)
電子処方箋を一意に識別するための処方箋 ID の取得までのワークフローを図示する。

・処方箋 CDA 送信 (5.4.3)

処方オーダーの登録から電子処方箋送信までのワークフローを図示する。

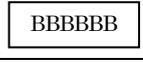
・調剤結果 CDA 受信 (5.4.4)

調剤実施一覧要求から調剤実施情報の受信および保存までのフローを図示する。

医療機関内部における病院情報システムと各サブシステム間のワークフローは院外処方箋 2 次元シンボル出力用データを介した構成を採用している。この構成は、医事会計システムしか導入されていない多くの診療所において可能な構成であるため、既存資産の再利用をベースに比較的容易にシステム実装が可能と見込んでいる。また、各サブシステムがベンダに依存しない共通部品を利用可能な方式としているため、将来的にこの共通部品が提供されることにより、電子処方箋の普及を促進させることを期待している。

医療機関と外部アクタ (ASP サーバ) とのワークフローについては本ガイドに準拠する必要があるが、医療機関内部の各サブシステム間の実装においては、外部アクタとのワークフローに影響しない範囲で変更することを許容する。例えば、各サブシステムの機能相当を病院情報システム内部に取り込むことや院外処方箋 2 次元シンボル出力用データを介さずに処方箋 CDA を直接出力する方式を取ることも可能とする。

本ガイドのワークフローで使用する図形の意味は以下の通りである。

凡例	形式	名称	説明
	四角囲み (2 重線)	システム、サブシステム	基幹となるシステムを表す
	四角囲み	処理	サブシステム等の任意の処理を表す
	四角囲み (3 重線)	外部アクタ	外部アクタを表す
	平行四辺形	データ	データの入出力を表す
	矢印	データの流れ	データの流れを表す

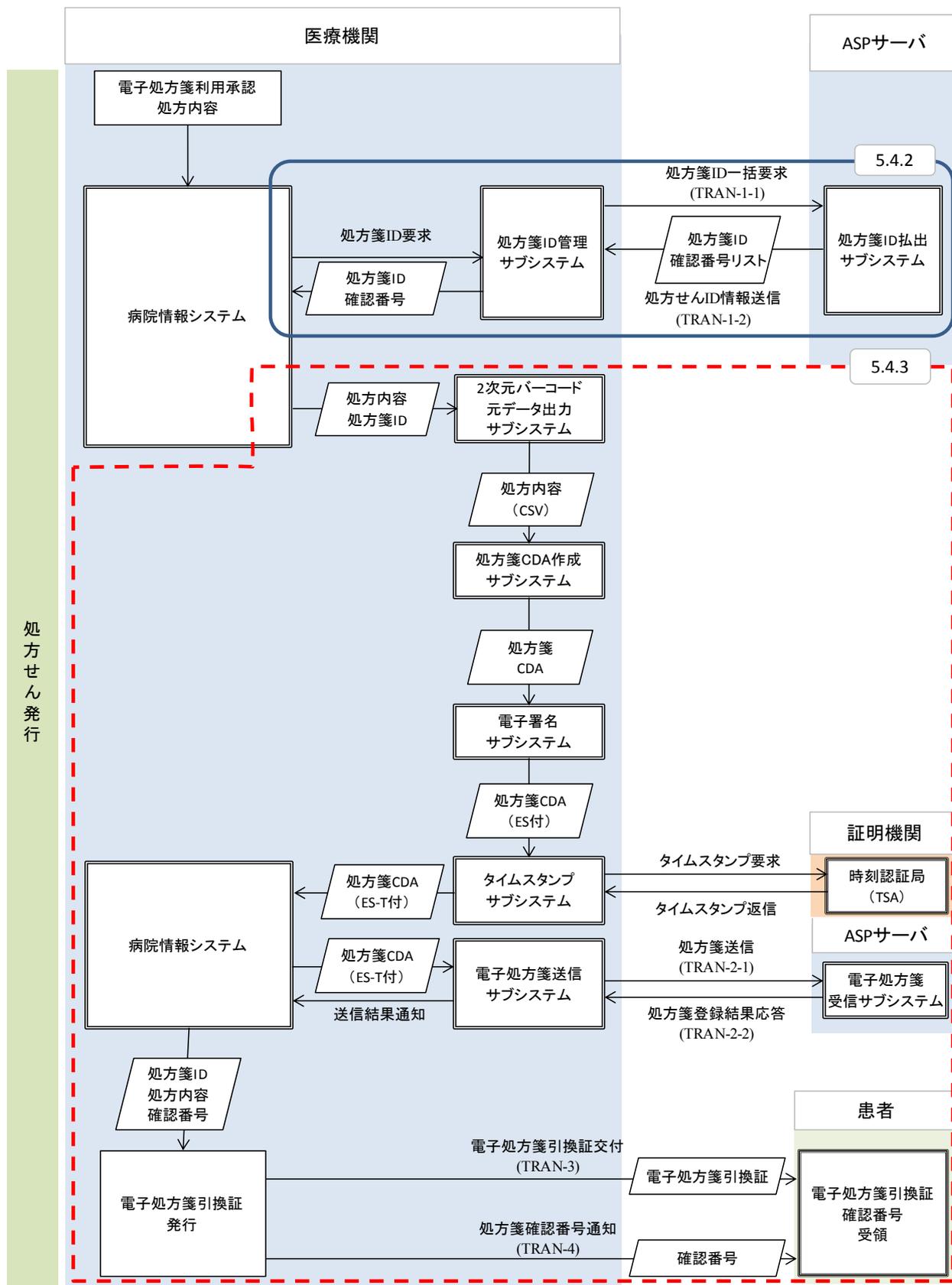


図 5-1 電子処方箋を利用した医療機関におけるワークフロー①

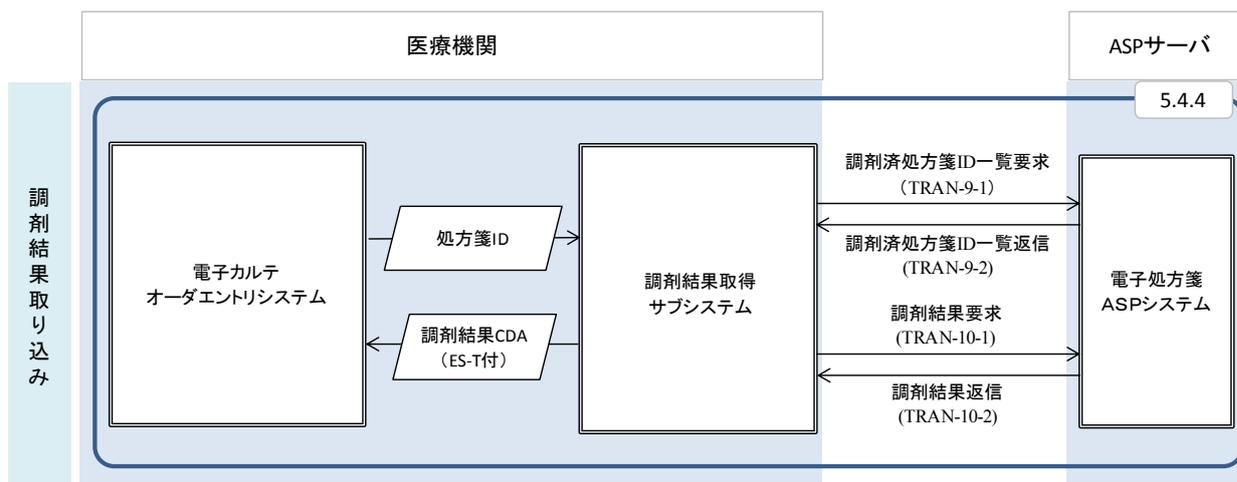
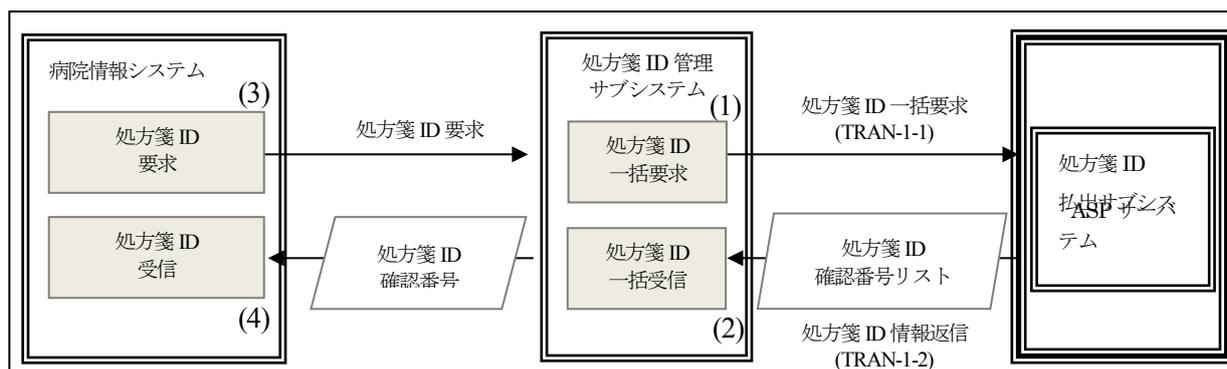


図 5-1 電子処方箋を利用した医療機関におけるワークフロー②

5.4.2 処方箋 ID (確認番号を含む) の取得

電子処方箋に付与する処方箋 ID および確認番号を ASP サーバから取得する。
 トラフィックが過剰とならないように、処方箋 ID はある程度まとまった単位で取得する。



(1) 処方箋 ID 一括要求

処方箋 ID 管理サブシステムより必要な個数を指定して ASP サーバに対し処方箋 ID を要求する。

(2) 処方箋 ID 一括受信

ASP サーバからは要求メッセージの応答にて処方箋 ID・確認番号リストを取得する。要求メッセージ・応答メッセージの内容は、ASP サーバ編「7.5.1 TRAN-1 処方箋 ID 取得」を参照する。

エラーがあればエラー情報を確認し、エラーの原因に応じて以下のような処理を行う。

エラーコード	エラーメッセージ (例)	処理内容
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	システム管理者にて、施設 OID の設定を見直す。 また電子処方箋発行医療機関の登録を確認する。
E002	取得件数が適切ではありません。	システム管理者にて、取得件数の条件を見直す。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	しばらくしてから、要求をリトライする。 エラーが回復しない場合、紙の処方箋発行運用へ切替を行う。

(3) 処方箋 ID 要求

処方箋データ作成時に電子カルテシステム・オーダエントリシステム・医事会計システムより処方箋 ID および確認番号を要求する。電子処方箋送信後の修正時にも新たな処方箋 ID を要求し、処方箋に付与する処方箋 ID を変更する。

- ① 要求メッセージの発行
送信項目

項目	必須	内容
取得件数		処方箋 ID、確認番号を取得する件数。1以上の正数を指定する。未指定の場合は1が設定されたものとみなす。

(4) 処方箋 ID 受信

処方箋 ID 管理サブシステムより要求メッセージの応答にて処方箋 ID・確認番号を取得する。

- ② 要求メッセージの応答受信
処方箋 ID 情報 (正常応答)

項目	日本語名	繰返	内容
PrescriptionIds	処方箋 ID リスト	1..*	
PrescriptionId	処方箋 ID	1..1	ASP サーバで処方箋を一意に識別する 16 桁の数字列で表記された ID
ConfirmNo	確認番号	1..1	処方箋情報を取得するためのランダムに生成された 4 桁の文字列。

エラー情報 (エラー応答)

項目	日本語名	繰返	内容
Errors	エラーリスト	1..*	
Message	メッセージ	1..1	エラーメッセージ

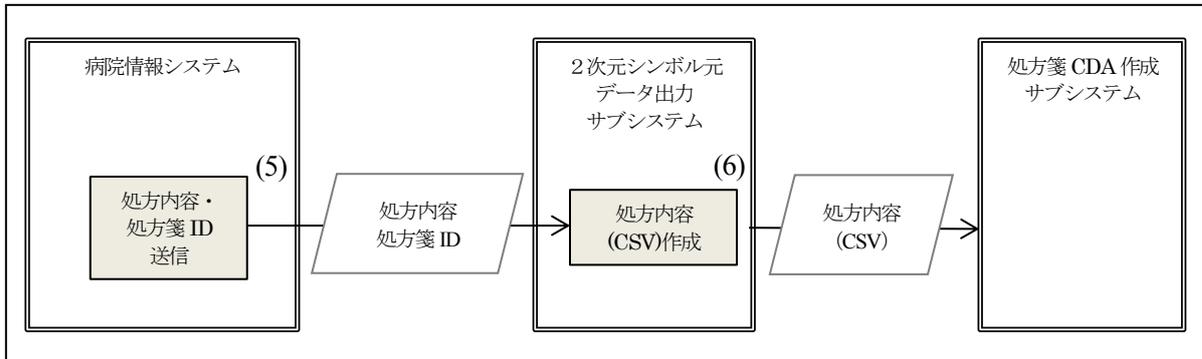
エラーメッセージ (例)	処理内容
処方箋 ID が取得できません。	病院全体として紙の処方箋発行運用へ切替を行う。
サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	しばらくしてから、要求をリトライする。 エラーが回復しない場合、病院全体として紙の処方箋発行運用へ切替を行う。

5.4.3 処方箋 CDA 送信

ここでは、電子カルテシステムなどで入力された処方内容から電子処方箋を作成して ASP サーバに送信するフロー、患者に渡す電子処方箋引換証を発行するフローについて説明する。

5.4.3.1 院外処方箋 2次元シンボル作成

処方内容に対する院外処方箋 2次元シンボルデータを作成する。



(5) 処方内容・処方箋 ID 送信

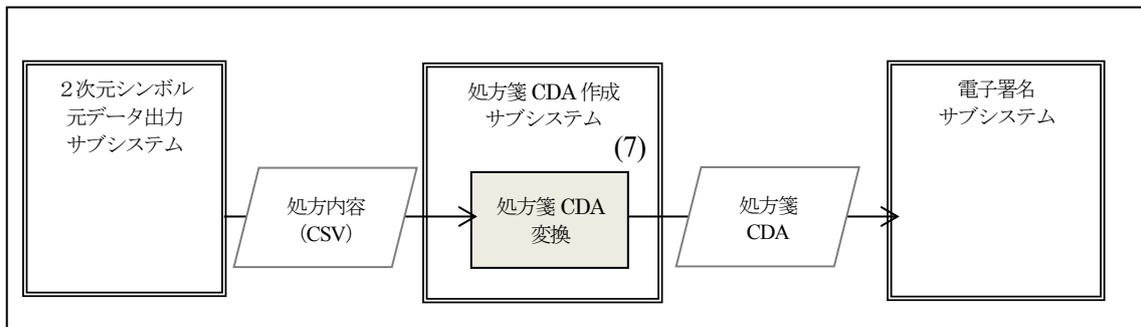
病院情報システムは、「処方内容」とそれに対する「処方箋 ID」を院外処方箋 2次元シンボル元データ出力サブシステムに渡す。

(6) 処方内容 (CSV) 作成

2次元シンボル元データ出力サブシステムは、病院情報システムからの処方内容をもとに「院外処方箋 2次元シンボルデータ」を作成する。2次元シンボルのデータ形式 (CSV)、項目については「JAHIS 院外処方箋 2次元シンボル記録条件規約 Ver.1.4」を参照のこと。作成した院外処方箋 2次元シンボルデータを処方箋 CDA 作成サブシステムに渡す。

5.4.3.2 処方箋 CDA 変換

院外処方箋 2次元シンボルデータを CDA 形式に変換する。



(7) 処方箋 CDA 変換

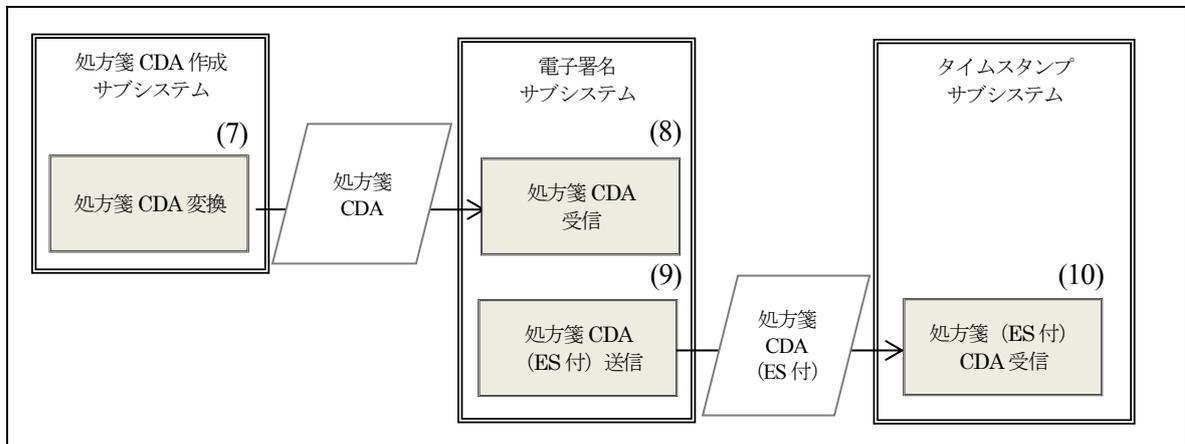
処方箋 CDA 作成サブシステムは、院外処方箋 2次元シンボルデータを「処方箋 CDA」形式に変換する。CDA のデータ形式、項目については「CDA 記述仕様」の処方指示情報 CDA を参照すること。また、院外処方箋 2次元シンボルデータから「処方箋 CDA」への変換 (データマッピング) については、付録「9.1 「CDA 記述仕様」 補足資料」を参照すること。

作成した処方箋 CDA を電子署名サブシステムに渡す。

5.4.3.3 電子署名付与

処方箋 CDA に対する処方医の電子署名を付与する。HPKI カードは医師が操作している端末につながっていることが想定されるため、電子署名サブシステムはクライアント側へ配置することや、サーバ側への配置が必要な場合には、HPKI カードとの連携を行うクライアントアプリケーションとサーバ内に配置するサ

ーバアプリケーションの二重構成等になることが想定される。医師が後発医薬品変更不可を指示した場合には、処方箋全体に対する処方医の電子署名を付与する前に、後発医薬品変更不可の指示に対する処方医の電子署名を付与する必要があるため、医師は2回電子署名の操作を行う必要がある。なお、医師が入力した PIN（暗証番号）をアプリケーション内でキャッシュすることにより1回の PIN 入力で済ますことは許容される。



(8) 処方箋 CDA 受信

電子署名サブシステムは、処方箋 CDA 作成サブシステムから、処方箋 CDA を受信する。続けて電子署名を付与する処理を行うが、電子署名を処方箋 CDA に付与する処理については、共通編「4.4.1 電子署名に関する要求事項」を参照すること。電子署名付与時にエラーが発生した時には、操作者に対して問題が発生していることを伝え、電子署名を再度施行するよう促すこと。

(9) 処方箋 CDA (ES 付) 送信

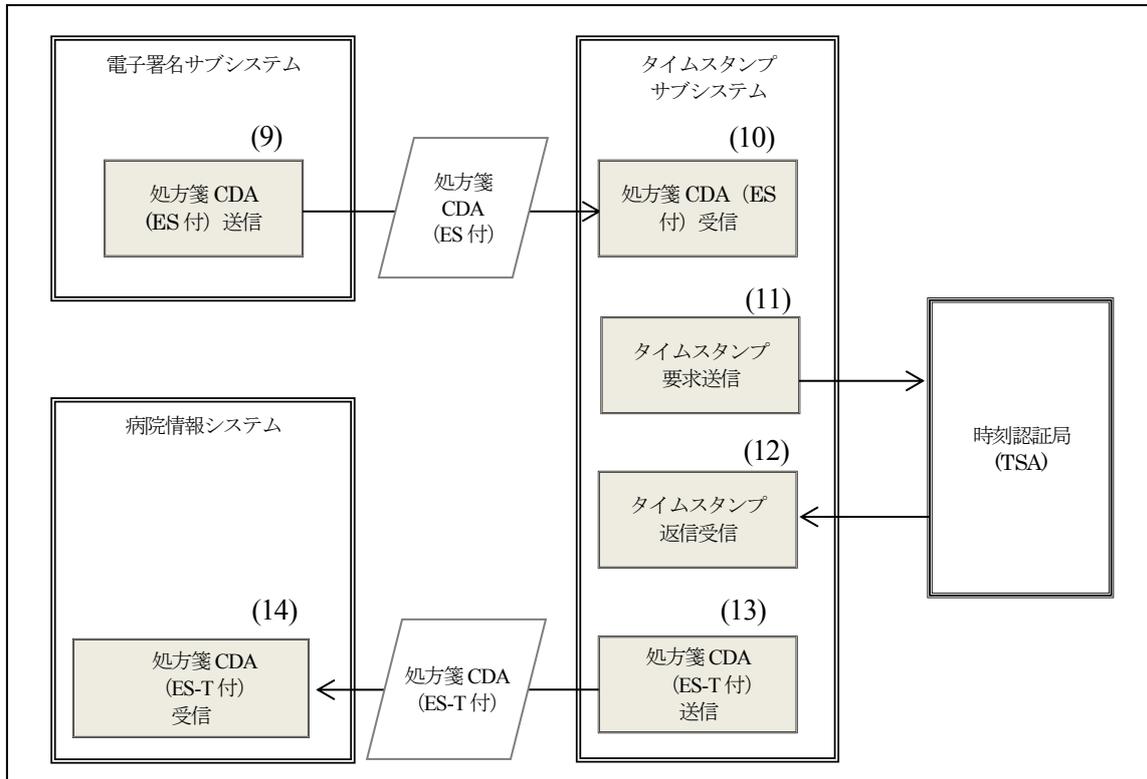
電子署名サブシステムは、タイムスタンプサブシステムへ処方箋 CDA (ES 付) を送信する。

(10) 処方箋 CDA (ES 付) 受信

タイムスタンプサブシステムは、電子署名サブシステムから送信された、処方箋 CDA (ES 付) を受信する。

5.4.3.4 タイムスタンプの付与

処方箋 CDA に対する処方医の電子署名へのタイムスタンプを付与する。



(9) 処方箋 CDA (ES 付) 送信(再掲)

電子署名サブシステムは、タイムスタンプサブシステムへ処方箋 CDA (ES 付) を送信する。

(10) 処方箋 CDA (ES 付) 受信(再掲)

タイムスタンプサブシステムは、電子署名サブシステムから送信された処方箋 CDA (ES 付) を受信する。

(11) タイムスタンプ要求送信

タイムスタンプサブシステムは、時刻認証局 (TSA) に対してタイムスタンプ要求送信を行う。詳細については共通編「4.4.4 タイムスタンプ取得および失効情報取得 (署名検証) 方法」を参照すること。

時刻認証局 (TSA) との通信ができないなどのエラーが発生した場合には、一定時間後のリトライを行うこと。複数回リトライを行ってもエラーが発生する場合には電子処方箋の利用ができない状態での施設内運用を行うこと。

(12) タイムスタンプ返信受信

タイムスタンプサブシステムは、時刻認証局 (TSA) からタイムスタンプ返信を受信する。また、受信したタイムスタンプを用いて、処方箋 CDA (ES 付) に対してタイムスタンプを付与する。後発医薬品変更不可を指示した場合、タイムスタンプを付与するのは処方箋全体に対する電子署名のみとし、後発医薬品変更不可の指示に対する電子署名に付与しない。詳細については共通編「4.4.4 タイムスタンプ取得および失効情報取得 (署名検証) 方法」を参照すること。

(13) 処方箋 CDA (ES-T 付) 送信

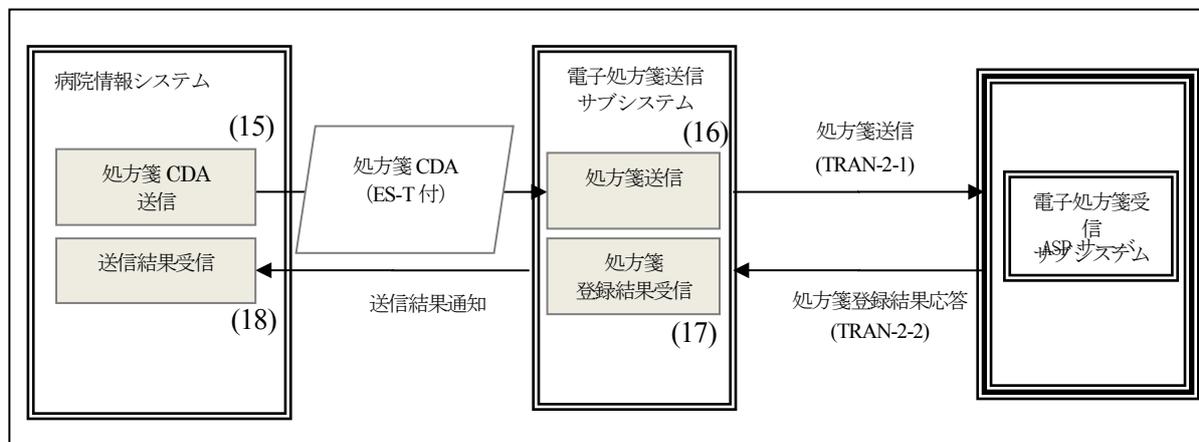
タイムスタンプサブシステムは、病院情報システムに対して処方箋 CDA (ES-T 付) を送信する。

(14) 処方箋 CDA (ES-T 付) 受信

病院情報システムは、タイムスタンプサブシステムから送信された処方箋 CDA (ES-T 付) を受信する。

5.4.3.5 電子処方箋送信

電子署名・タイムスタンプ付与された処方箋 CDA (ES-T 付) を ASP サーバに送信し、電子処方箋として登録する。



(15) 処方箋 CDA (ES-T 付) 送信

病院情報システムより処方箋 CDA (ES-T 付) データを処方箋送信サブシステムへ受け渡す。

① 処方箋 CDA (ES-T 付) 送信メッセージ

送信項目

項目	必須	内容
処方箋 ID	○	対象の処方箋 ID
確認番号	○	対象の処方箋 ID と対になる確認番号
処方箋 CDA (ES-T 付)	○	有効な処方箋 ID、電子署名、タイムスタンプが付与された処方箋 CDA を 1 件設定する。

(16) 処方箋送信

電子処方箋送信サブシステムより ASP サーバへ電子処方箋データを送信する。

(17) 処方箋登録結果受信

電子処方箋送信サブシステムにて ASP サーバから電子処方箋の登録結果を受信する。

要求メッセージ・応答メッセージの内容は、ASP サーバ編「7.5.2 TRAN-2 処方箋送信」を参照する。

エラーがあればエラー情報を確認し、エラーの原因に応じて以下のような処理を行う。

エラーコード	エラーメッセージ (例)	処理内容
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	システム管理者にて、施設 OID の設定を見直す。 また電子処方箋発行医療機関の登録を確認する。
E003	処方箋 ID が適切ではありません。	当該電子処方箋データを破棄し、紙の処方箋発行運用へ切替を行う。
E004	確認番号が適切ではありません。	当該電子処方箋データを破棄し、紙の処方箋発行運用へ切替を行う。
E005	処方箋 ID・確認番号が発行時のものと異なります。	当該電子処方箋データを破棄し、紙の処方箋発行運用へ切替を行う。

エラーコード	エラーメッセージ (例)	処理内容
E006	処方箋のデータ形式が正しくありません。	当該電子処方箋データを破棄し、紙の処方箋発行運用へ切替を行う。
E007	処方箋の電子署名が正しくありません。	再度処方医にて電子署名を行う。 もしくは紙の処方箋発行運用へ切替を行う。
E008	該当の処方箋は既に登録済みです。	当該電子処方箋データを破棄し、紙の処方箋発行運用へ切替を行う。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	一定時間をおいた後、リトライする。 回復しない場合、紙の処方箋発行運用へ切替を行う。

(18) 送信結果受信

電子処方箋送信サブシステムより処方箋 CDA (ES-T 付) 受け渡しメッセージの応答にて送信結果およびエラー時はその内容を取得する。

① 受け渡しメッセージの応答受信

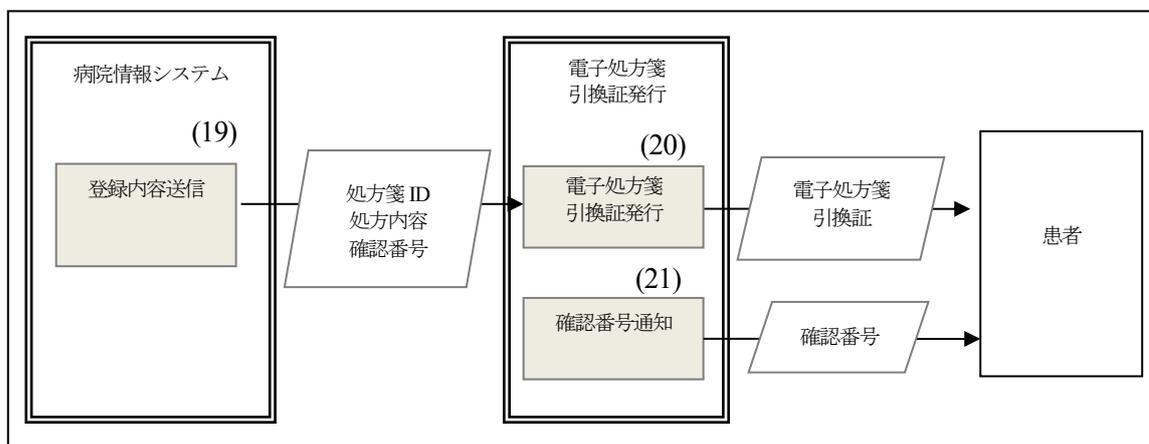
応答内容

項目	繰返	内容
送信結果	1..1	
エラーリスト	0..*	エラーがあった場合設定
メッセージ	1..1	エラーメッセージ

エラーメッセージ (例)	処理内容
処方箋の登録内容に問題があります。	当該電子処方箋データを破棄し、紙の処方箋発行運用へ切替を行う。
電子署名が正しくありません。	再度処方医にて電子署名を行う。 もしくは紙の処方箋発行運用へ切替を行う。
サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	しばらくしてから、要求をリトライする。 エラーが回復しない場合、紙の処方箋発行運用へ切替を行う。

5.4.3.6 電子処方箋引換証発行

病院情報システムより電子処方箋引換証を発行する。電子処方箋引換証の様式は運用ガイドラインに示された様式に準ずるものとし、薬局での紙の処方箋への転換を考慮した様式とすること。処方医は、引換証発行後、内容が相違ないことを確認し、所定の欄に押印を行う。押印済みの引換証を確認番号と共に患者に交付する。



(19) 登録内容送信

病院情報システムより、処方箋 ID、処方内容および確認番号を電子処方箋引換証発行へ送信する。

(20) 電子処方箋引換証発行

処方箋が正常に登録されたことを確認した上で電子処方箋引換証を発行し、患者へ交付する。

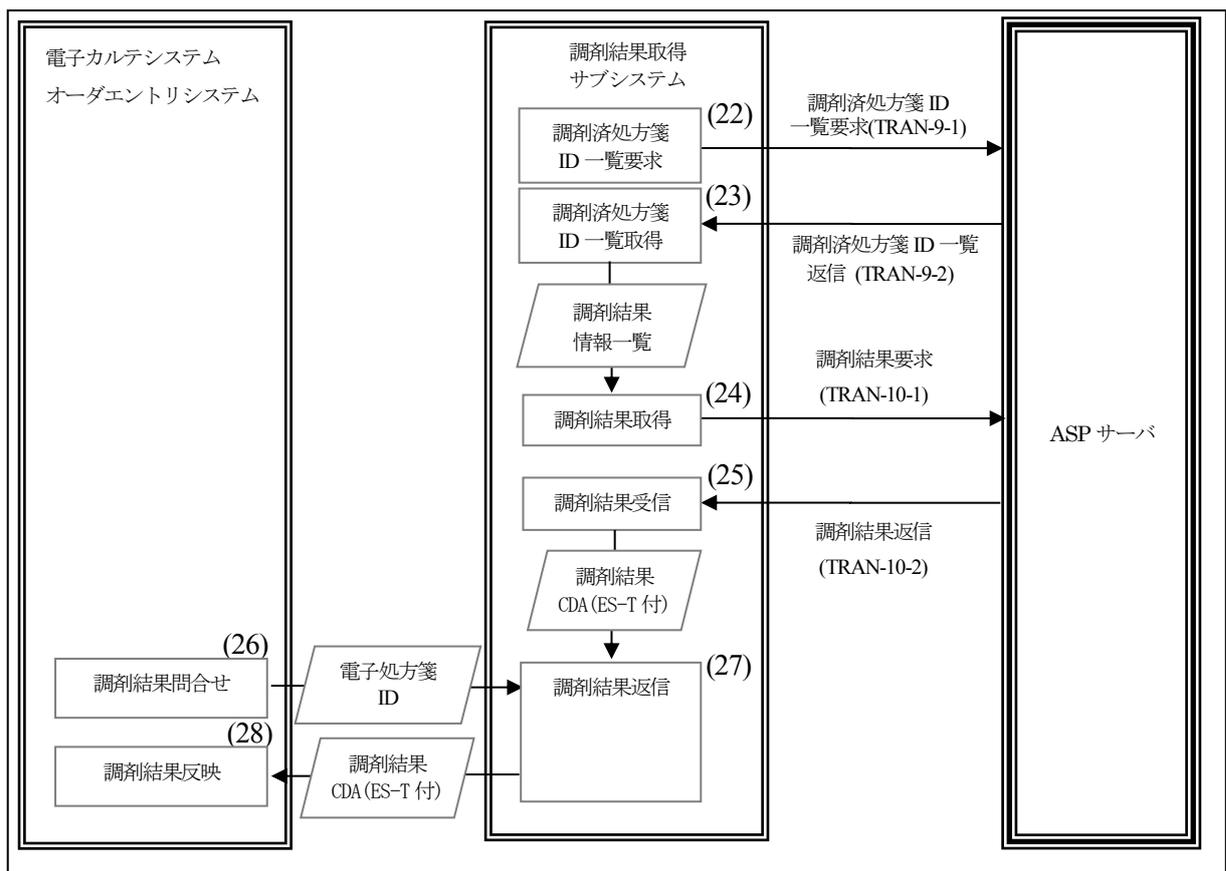
(21) 確認番号通知

処方医、医事課職員等が病院情報システム上に表示された確認番号を患者に通知する。通知タイミングは、電子処方箋引換証の交付と同時、もしくは会計完了後のいずれかとする。通知手段は口頭、ないしは印字して交付など、方式は問わないが、電子処方箋引換証への印字については確認番号の用をなさなくなるため行わない。

5.4.4 調剤結果 CDA 受信

自施設で発行した電子処方箋に対する調剤結果を ASP サーバより受信する。主に電子カルテシステム・オーダーエンリシステムにおいて調剤結果を受信した場合の運用を想定して、以下に記述する。

なお、調剤結果 CDA は ASP サーバ上での保存期間が存在するため、期間経過後には医療機関が調剤結果 CDA を要求しても取得できない。患者の次回来院日に関わらず、調剤結果 CDA 一覧および調剤結果 CDA の取得は保存期間内に事前に実施する必要があることに注意する。



(22) 調剤済処方箋 ID 一覧要求(TRAN-9-1)

調剤結果取得サブシステムより ASP サーバへ調剤結果が更新された処方箋 ID の一覧情報を要求する。要求処理は一定時間に非同期で行うものとし、取得範囲は通常は前回取得時以降の差分とする。

(23) 調剤済処方箋 ID 一覧取得(TRAN-9-2)

ASP サーバからの応答メッセージにて調剤結果取得サブシステムへ電子処方箋の調剤済処方箋 ID 一覧を受信する。取得した調剤済処方箋 ID 一覧を確認し、調剤結果取得処理対象(調剤結果が登録されている処方箋 ID)を抽出する。

要求メッセージ・応答メッセージの内容は ASP サーバ編「7.5.7 TRAN-9 調剤済処方箋 ID 一覧取得」を参照する。

エラーがあればエラー情報を確認し、エラーの原因に応じて以下のような処理を行う。

エラーコード	エラーメッセージ (例)	処理内容
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	システム管理者にて、施設 OID の設定を見直す。 また電子処方箋発行医療機関の登録を確認する。
E018	検索条件が適切ではありません。	システム管理者にて、問合せ条件を確認する。
E019	該当の調剤済処方箋 ID 情報は存在しません。	取得済として処理を終了する。 (エラーとは見なさない)
E020	検索データ件数が制限を超えました。	システム管理者にて、問合せ期間を変更し、再度取得処理を行う。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	しばらくしてから、要求をリトライする。

(24) 調剤結果取得(TRAN-10-1)

調剤結果要求サブシステムより ASP サーバに処方箋 ID 単位で調剤結果を要求する。

(25) 調剤結果返信(TRAN-10-2)

ASP サーバより指定した処方箋 ID に対する調剤結果を受信し、電子カルテシステム・オーダエントリシステムからの問い合わせに備えて保存する。要求メッセージ・応答メッセージの内容は ASP サーバ編「7.5.8 TRAN-10 調剤結果取得」を参照する。

エラーがあればエラー情報を確認し、エラーの原因に応じて以下のような処理を行う。

エラーコード	エラーメッセージ (例)	処理内容
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	システム管理者にて、施設 OID の設定を見直す。 また電子処方箋発行医療機関の登録を確認する。
E003	処方箋 ID が適切ではありません。	当該処方箋 ID を取得対象外としてスキップする。
E021	該当の処方箋は要求元医療機関で発行されたものではありません。	施設 OID の設定を見直す。 それでも取得できない場合、当該処方箋 ID を取得対象外としてスキップする。
E022	該当の調剤結果は存在しません。	しばらくしてから、要求をリトライする。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	しばらくしてから、要求をリトライする。

(26) 調剤結果問合せ

電子カルテシステム・オーダエントリシステムより調剤結果を問い合わせる。問合せ方式は以下の通りとする。

- ・指定問合せ：特定の電子処方箋に対する調剤結果の要求

① 調剤結果取得リクエスト

項目	必須	内容
処方箋 ID	●	電子処方箋引換証に記載された処方箋を一意に識別する 16 桁の数字列で表記された ID

(27) 調剤結果返信

調剤結果取得サブシステムは、要求された処方箋 ID に該当する調剤結果 CDA (ES-T 付) を(22)～(25)の処理により保存されたものから選択し、電子カルテシステム・オーダエントリシステムに返信する。

(28) 調剤結果反映

電子カルテシステム・オーダエントリシステムは、調剤結果取得サブシステムより調剤結果 CDA (ES-T 付) を受信し、システムに反映する。

① 調剤結果受信

項目	必須	内容
処方箋 ID	●	処方箋 ID 取得で取得した処方箋を一意に識別する 16 桁の数字列で表記された ID
受信結果	●	成功／失敗のフラグ
エラーメッセージ		エラーメッセージ(取得失敗の場合のみ)
調剤結果		取得成功時のみ設定される。 調剤結果 CDA (ES-T 付) となる。

エラーがあればエラー情報を確認し、エラーの原因に応じて以下のような処理を行う。

エラーメッセージ (例)	処理内容
調剤結果の取得に失敗しました。	しばらくしてから、要求をリトライする。
サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	しばらくしてから、要求をリトライする。

② 調剤結果反映

調剤結果 CDA (ES-T 付) 内容を電子カルテシステム・オーダエントリシステムに取り込み、処方オーダー情報へ反映する処方オーダー情報と関連づけて保持する。

具体的な活用方法については各システムにて検討することとし、以下事例の提示のみとする。

- ・ CDA データファイルのまま格納を行う。
XML ファイルのビューアを用いて内容を表示する等の用途が想定される。
- ・ PDF ファイルなどイメージ化して格納を行う。
取り込んだファイルへのリンクを用意し、内容を表示する等の用途が想定される。
- ・ データを展開し、各システム独自の形式として格納を行う。
活用方法として、診察記録への反映や Do 元データとしての採用等の用途が想定される。

いずれの反映方法においても、調剤結果の改版歴の管理、表現方法の検討が必要である。

5.5 留意事項

本節では、医療機関において本ガイドを使用して実装するにあたり、留意する事項について記載する。

5.5.1 運用に関する留意事項

運用に関わる留意事項は以下の通り。

5.5.1.1 処方箋 ID の一括取得について

処方箋発行のタイミングで処方箋 ID を ASP サーバより個別に払い出すことはリクエスト数の増加によるレスポンス悪化が懸念されるため、推奨しない。

処方箋 ID 管理サブシステムで、ASP サーバより一括で処方箋 ID の払出を受け、医療機関内で管理しておくことが望ましい。

また、処方箋 ID の有効期間は最短で 3 年間であるため、処方箋 ID 管理サブシステム上で有効期間の切れた処方箋 ID の廃棄が出来る仕組みを備えることが望ましい。

5.5.1.2 電子処方箋引換証発行について

電子処方箋引換証は従来の院外処方箋と同等のタイミングで発行、引き渡しを行う為、発行速度については十分注意を払う必要がある。

電子処方箋の ASP サーバ登録と並行での発行処理を可能とし、なるべく発行完了までの時間を短縮する実装も可とする。

合わせて、電子処方箋登録結果を確認できる前に患者を帰宅させないようにする仕組み・運用が必要になる。

5.5.1.3 電子処方箋の修正について

電子処方箋内容の修正はタイミングにより以下の対応が必要になるため、システムで考慮すること。
なお、紙の処方箋でも発生する対応は省略する。

①電子署名前の電子処方箋内容の修正

処方内容と処方箋 ID を再送し、処方箋 CDA を再作成する。

修正前の処方箋 CDA は破棄する。

②電子署名後、処方箋送信前の電子処方箋内容の修正

処方内容と処方箋 ID を再送し、処方箋 CDA を再作成する。

処方医へ再作成された処方箋 CDA への再電子署名を依頼する。

修正前の処方箋 CDA (ES-T 付) は破棄する。

③ASP サーバへの送信後の電子処方箋内容の修正

処方箋 ID、確認番号を再取得し、変更を行う。

処方内容と変更後の処方箋 ID を再送し、処方箋 CDA を再作成する。

処方医へ再作成された処方箋 CDA への再電子署名を依頼する。

電子処方箋引換証を再発行し、患者に交付する。

変更後の確認番号を患者に通知する。

修正前の電子処方箋引換証を回収、破棄する。

5.5.1.4 調剤結果 CDA の取得について

調剤結果 CDA は ASP サーバ上での保存期間が存在するため、保存期間経過後には医療機関が調剤結果 CDA を要求しても取得できない。患者の次回来院日に関わらず、調剤結果 CDA 一覧および調剤結果 CDA の取得は保存期間内に事前に実施する必要があることに留意すること。

5.5.2 「CDA 記述仕様」の留意事項

CDA 記述仕様で定義されている内容に関する留意事項は以下の通り。

5.5.2.1 「CDA 記述仕様」に関連する留意事項

(1) CDA 記述仕様の文字コードに関する留意事項

紙の処方箋で処方内容のデータ交換に使用していた 2 次元シンボルと電子処方箋の CDA 記述仕様では使用する文字コードに相違がある。その他、現状では、電子レセプトの記録条件仕様を始めとする多くのシステム連携に使用される文字コードが Shift-JIS であることから、電子処方箋の CDA 文書中に Shift-JIS へ変換不可能な文字を記録することにより文字化け等の問題が発生し、電子処方箋の運用に支障を来たすリスクがある点について留意する必要がある。

・文字コード

CDA 記述仕様：JIS X 0208-1990、UTF-8

JAHIS 院外処方箋 2 次元シンボル記録条件規約：レセプト電算処理仕様に準拠（文字コードは JIS X 0201-1976 の 8 単位 符号および JIS X 0208-1983 附属書 1 による）

(2) 用法コード

ベンダによってはシステムの機能的な制限や標準用法にないシステム固有の用法などにより標準用法コードが出力できないケースが想定されるため、本ガイドでは医療機関内部コードの利用を暫定的に許容する。あくまで暫定的な回避策であり、将来的にはシステムの機能拡張や用法の読み替えなどにより標準用法コードでの出力に対応することが求められていることに留意する。

6. 薬局編

6.1 概要

本章では、電子処方箋の運用において、電子処方箋に対応した薬局システムを構築する為に必要な事項について記述する。

電子処方箋の運用において、薬局システムでは ASP サーバから医療機関が作成した電子処方箋を取得後、調剤結果に基づき調剤結果を作成し ASP サーバへ登録することが必要となる。

6.2 前提および制約

本章における前提事項および制約事項を以下に記述する。

6.2.1 前提事項

電子処方箋の運用にあたり、薬局システムにおけるセキュリティ要件・ネットワーク要件については、共通編「4.3.1 アクタ間で共通する要件」を参照すること。

6.2.2 制約事項

「処方箋 CDA 取得後の紙の処方箋への転換」など、運用ガイドラインで明記されていない運用については本ガイドでは記述しない。

6.3 アクタに求められる機能

薬局システムにおいて必要な主な機能は以下の通りとなる。

- ・ ASP サーバから処方箋 CDA ファイルの取得
- ・ 薬局システムへの処方箋 CDA の保存
- ・ ASP サーバへの調剤結果 CDA ファイルの送信
- ・ 薬局システムへの調剤結果 CDA ファイルの保存

6.4 詳細内容

6.4.1 薬局システムのワークフロー

電子処方箋のデータのやり取りについてワークフローを大きく「処方箋保存」「調剤結果保存」「調剤済処方箋保存」の3つの範囲に分け、薬局システムと ASP サーバ、認証局とのやり取りを表現した(図 6-1 「薬局(電子処方箋対応)のワークフロー図①②」)。

- ・ 「処方箋保存」
処方箋の受付から、保存までのワークフローを図示する。
※電子処方箋運用における処方箋の受付は、ASP サーバへ電子処方箋を要求してから処方箋 CDA の取得までを示す。
- ・ 「調剤結果保存」
取得した処方箋 CDA を基に調剤結果 CDA の作成、送信および保存までのワークフローを図示する。
- ・ 「調剤済処方箋保存」
調剤結果 CDA を調剤済処方箋として保存するまでのワークフローを図示する。

本ガイドのワークフロー図で使用する図形の意味は以下の通りである。

凡例	形式	名称	説明
	四角囲み (2重線)	システム、 サブシステム	基幹となるシステムを表す
	四角囲み	処理	サブシステム等の任意の処理を表す
	四角囲み(3重線)	外部アクタ	外部アクタを表す
	平行四辺形	データ	データの入出力を表す
	矢印	データの流れ	データの流れを表す

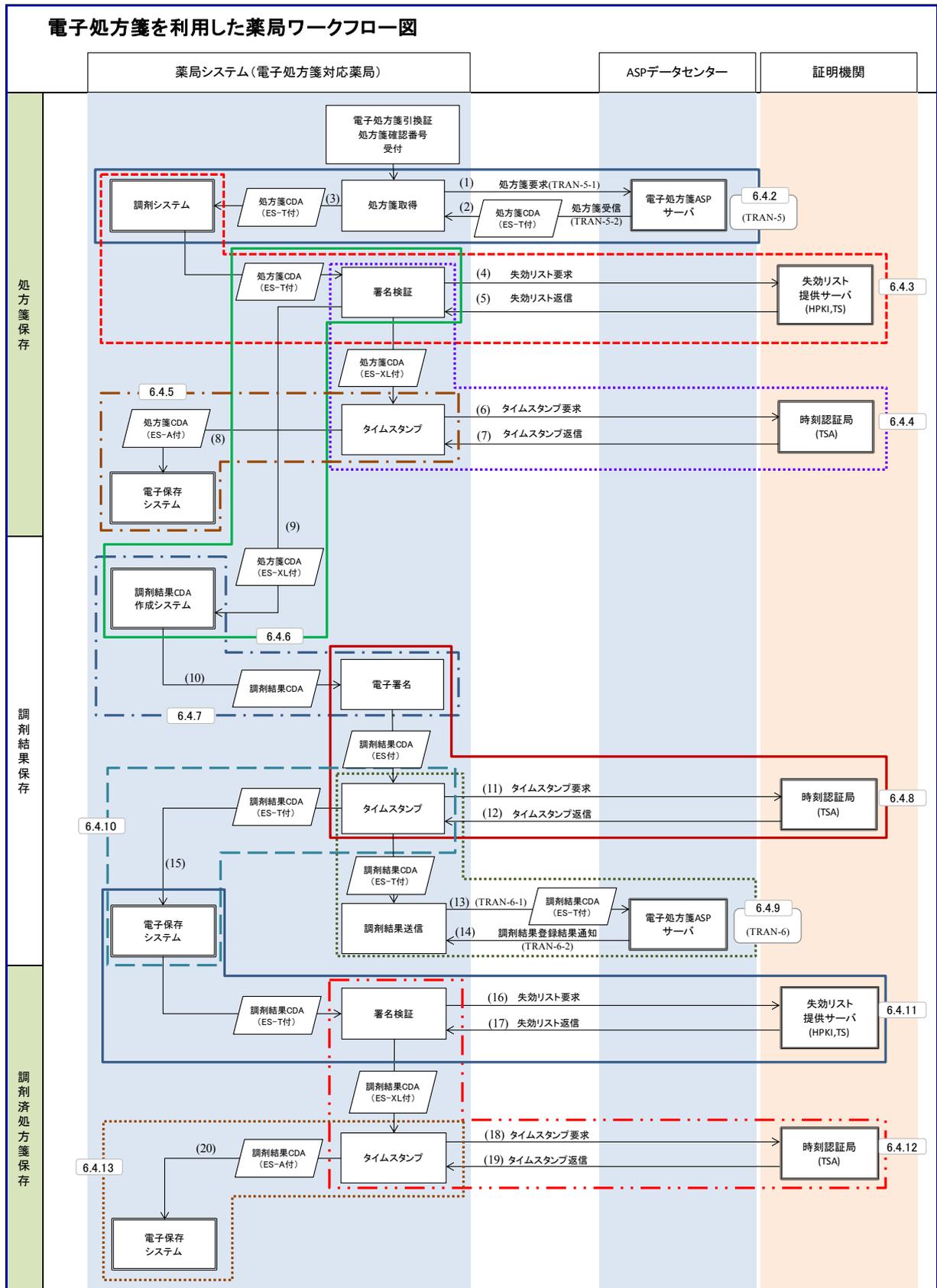


図6-1 薬局(電子処方箋対応)のワークフロー図①

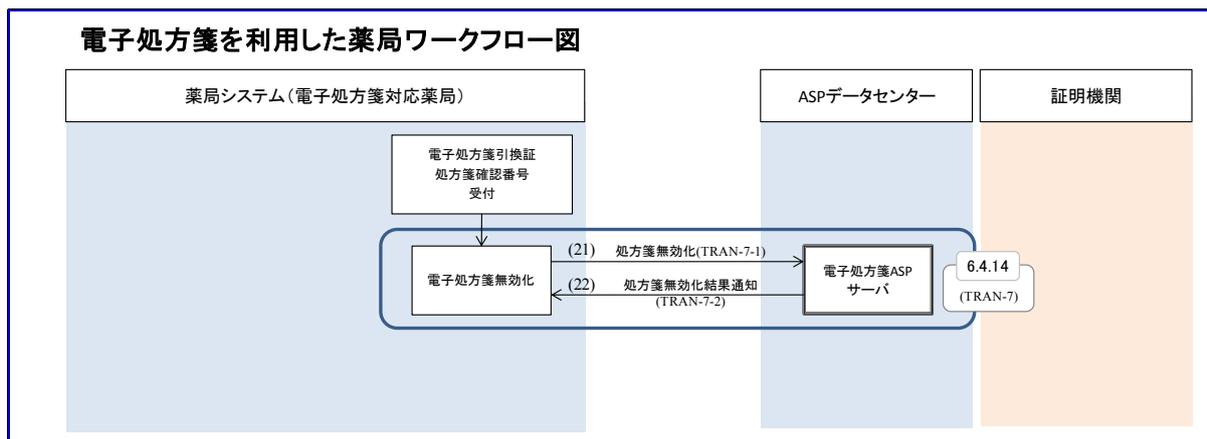
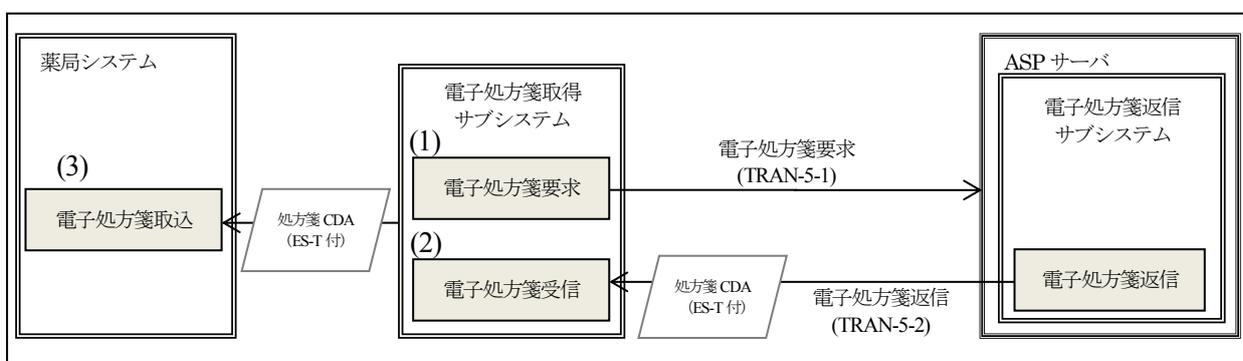


図6-1 薬局(電子処方箋対応)のワークフロー図②

6.4.2 処方箋 CDA の取得(TRAN-5)



(1) 電子処方箋要求

電子処方箋取得サブシステムは、「電子処方箋引換証」に記載された「処方箋 ID」と、医療機関から患者へ伝達された「確認番号」により、当該「電子処方箋」を ASPサーバに要求する。

※患者が「確認番号」を紛失等した場合

被保険者証等で患者本人であることを確認し、本人確認済みであることを示す識別情報を付与して「処方箋 ID」のみで電子処方箋の要求を行う。

(2) 電子処方箋受信

電子処方箋取得サブシステムは、ASPサーバの処方箋返信サブシステムから送信される処方箋 CDA(ES-T 付)を取得し、薬局システムが参照できる保存先に格納する。

エラーがあればエラー情報を確認し、エラーの原因に応じて以下のような処理を行う。

エラーメッセージの詳細については、ASPサーバ編「7.5.3 TRAN-5 処方箋取得」を参照すること。

エラーコード	エラーメッセージ(例)	処理内容
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	施設 OID の確認を利用者に促す。
E003	処方箋 ID が適切ではありません。	処方箋 ID の確認、再入力を利用者に促す。
E004	確認番号が適切ではありません。	確認番号の確認、再入力を利用者に促す。
E009	該当の処方箋は無効化されています。	処方箋 ID に対応する電子処方箋が既に他薬局等で無効化処理されていることを利用者に伝える。
E010	該当の処方箋は現在調剤中につき取得できません。	処方箋 ID に対応する電子処方箋が既に他薬局等で調剤中となっていることを利用者に伝える。

エラーコード	エラーメッセージ(例)	処理内容
E011	該当の処方箋は有効期限を過ぎています。	処方箋 ID に対応する電子処方箋の有効期限が過ぎていることを利用者に伝える。
E012	該当の処方箋は存在しません。	処方箋 ID・確認番号の確認を利用者に促す。利用者は再確認後、電子処方箋を要求する。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	ASP サーバ内処理で例外(異常)が発生したことを利用者に伝える。 利用者は、再度接続を行いエラーとなる場合は、電子処方箋は無効化し、電子処方箋引換証を紙の処方箋へ転換し調剤を行う。

(3) 電子処方箋取込

薬局システムは、取得した処方箋 CDA(ES-T 付)を取り込み、処方箋 CDA(ES-T 付)が要求した処方箋であるか確認を行う。

- ・薬局システムが、要求した処方箋 CDA や調剤システムの患者情報等と機械的に突合する。
- ・薬剤師が、電子処方箋引換証と取得した処方箋 CDA を目視で確認する。

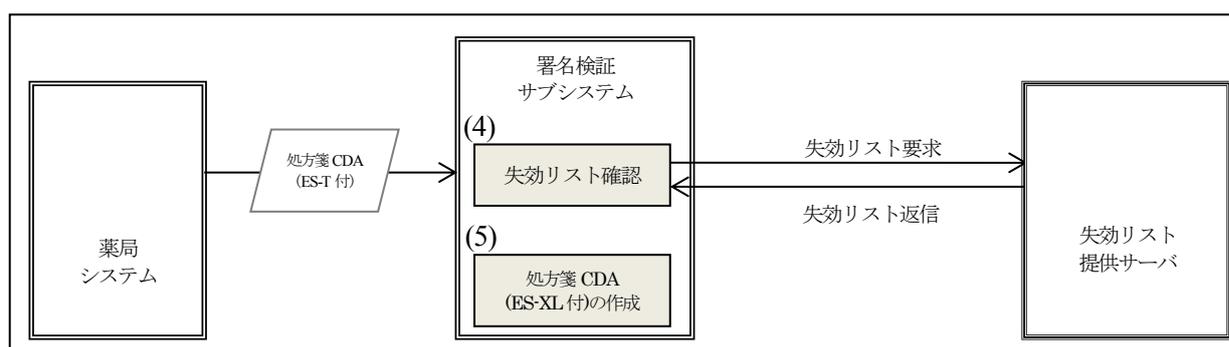
6.4.3 処方医の電子署名の検証

処方箋 CDA(ES-T 付)に対し、付与されている処方医の電子署名および後発医薬品への変更不可に関する処方医の電子署名を以下に従い検証する。

- ① 正規の HPKI 認証局から処方医に対して発行された電子証明書を用いていること
- ② 電子証明書の有効期間内であること
- ③ 失効していない電子証明書を用いていること
- ④ 後発医薬品の変更不可の電子署名が付与されている場合、処方箋 CDA に付与されている処方医の電子署名と同一処方医であることを処方医氏名や医籍番号にて確認すること

失効リストを元に処方医の電子証明書の有効性を確認するとともに、この公開鍵を使って署名の検証を行う。

詳細は、共通編「4.4.1 電子署名に関する要求事項」を参照すること。



(4) 失効リスト確認

署名検証サブシステムは、薬局外部の失効リスト提供サーバへアクセスし、処方箋 CDA(ES-T 付)に付与された処方医の電子署名が有効であるか確認要求を行う。

(5) 処方箋 CDA(ES-XL 付)の作成

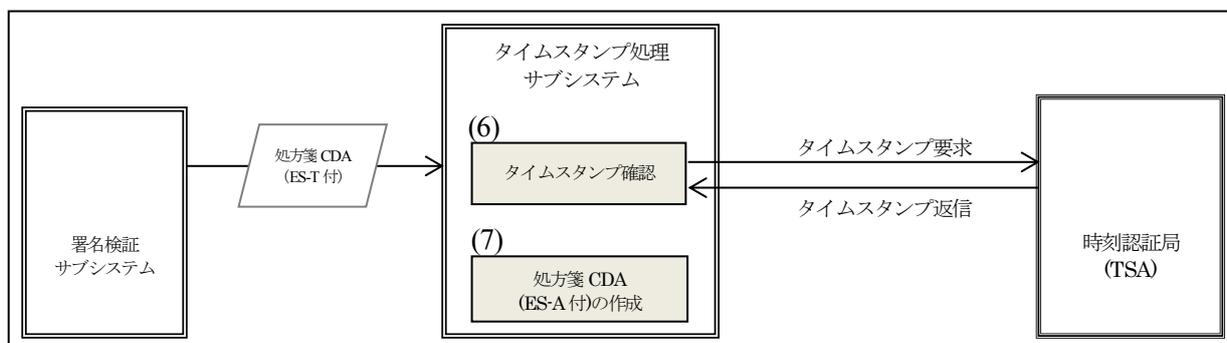
署名検証サブシステムは、処方医の電子署名が有効であれば、処方箋 CDA(ES-XL 付)を作成し、タイムスタンプ処理サブシステムへ渡す。

処方医の電子署名が無効、または処方箋 CDA に付与されている処方医の電子署名と後発医薬品の変更不可の処方医の電子署名における署名者が異なる場合、薬剤師は調剤を行う前に処方発行元に確認する。

6.4.4 処方箋 CDA のアーカイブタイムスタンプ取得

前項 6.4.3 で処方医の電子署名に対する検証情報が付与された処方箋 CDA(ES-XL 付)を長期保存する為に、アーカイブタイムスタンプを付与する。

詳細は、共通編「4.4.4 タイムスタンプ取得および失効情報取得（署名検証）方法」を参照すること。



(6) タイムスタンプ確認

タイムスタンプ処理サブシステムは、薬局外部の時刻認証局(TSA)へアクセスし、処方箋 CDA(ES-XL 付)に対するタイムスタンプトークンを取得する。

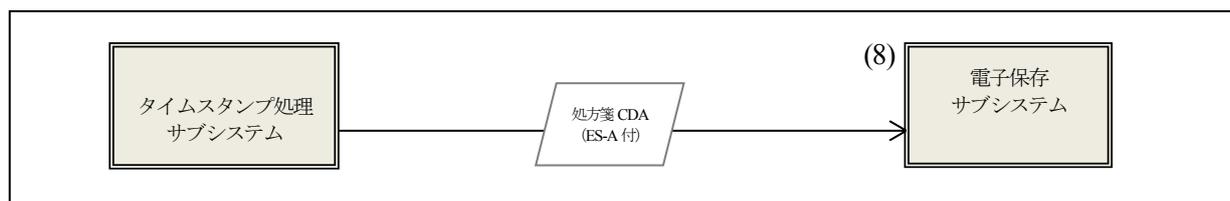
(7) 処方箋 CDA(ES-A 付)の作成

タイムスタンプ処理サブシステムは、処方箋 CDA(ES-XL 付) とタイムスタンプトークンの検証を行う。タイムスタンプ検証で問題が無ければ、アーカイブタイムスタンプが付与された処方箋 CDA (ES-A 付)を作成する。

処方箋 CDA(ES-XL 付)とタイムスタンプトークンの検証で問題が発生した場合は、「6.4.3 処方医の電子署名の検証」から再度実行する。

6.4.5 処方箋 CDA(ES-A 付)の保存

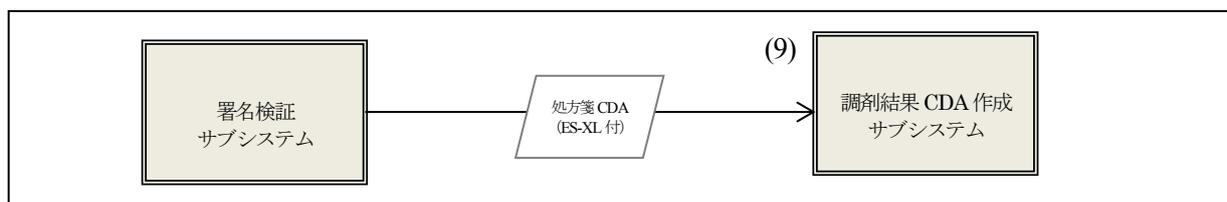
処方箋 CDA を薬局システムへ保存する。



(8) 処方箋 CDA(ES-A 付)の保存

前項 6.4.4 で作成した処方箋 CDA (ES-A 付)を薬局システムへ保存する。

6.4.6 調剤結果 CDA の作成

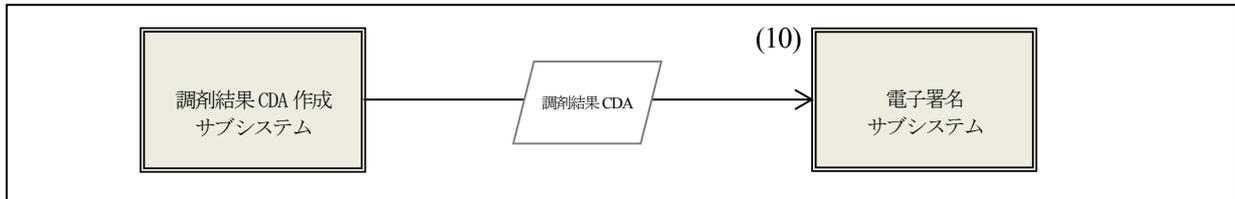


(9) 調剤結果 CDA の作成

調剤結果 CDA 作成サブシステムは、署名検証サブシステムからの処方箋 CDA(ES-XL 付) について疑義照会や処方提案などの結果と実施した調剤結果に基づいて、調剤結果 CDA を作成する。調剤結果 CDA の記録形式は「CDA 記述仕様」に準じる。

6.4.7 薬剤師の電子署名付与

調剤結果 CDA に対する薬剤師の電子署名を付与する。



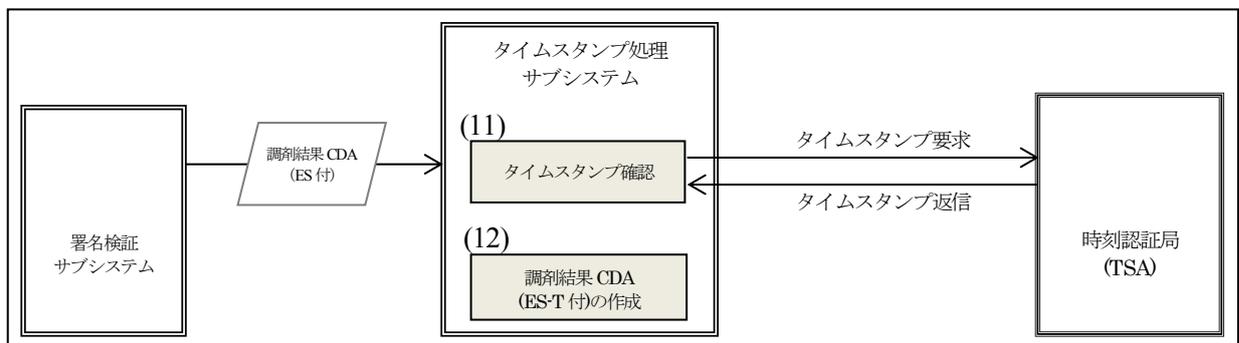
(10) 薬剤師の電子署名付与

電子署名サブシステムは、前項 6.4.6 で作成した調剤結果 CDA に対し、調剤を実施した薬剤師の電子署名を付与し、調剤結果 CDA(ES 付)を作成する。

電子署名の付与は、HPKI を利用すること。詳細は、共通編「4.4.5 電子処方箋の運用における医療機関等の認証」を参照すること。

6.4.8 薬剤師電子署名の署名タイムスタンプ取得

前項 6.4.7 で薬剤師の電子署名が付与された調剤結果 CDA(ES 付)に対し、署名タイムスタンプを付与する。詳細は、共通編「4.4.4 タイムスタンプ取得および失効情報取得（署名検証）方法」を参照すること。



(11) タイムスタンプ確認

タイムスタンプ処理サブシステムは、薬局外部の時刻認証局(TSA)へアクセスし、調剤結果 CDA(ES 付)に対するタイムスタンプトークンを取得する。

(12) 調剤結果 CDA(ES-T 付)の作成

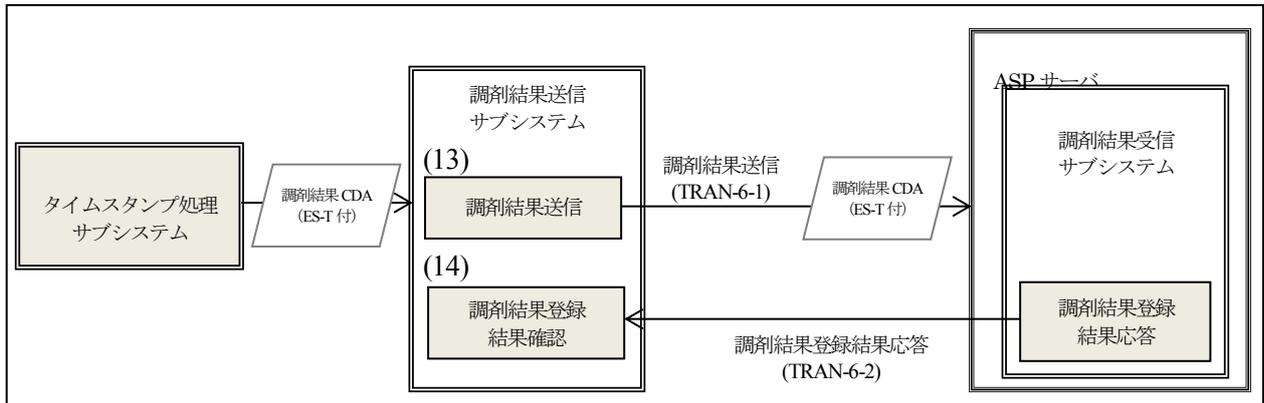
タイムスタンプ処理サブシステムは、調剤結果 CDA(ES 付)とタイムスタンプトークンの検証を行う。

タイムスタンプ検証で問題が無ければ、署名タイムスタンプが付与された調剤結果 CDA (ES-T 付)を作成する。

調剤結果 CDA(ES 付)とタイムスタンプトークンの検証で問題が発生した場合は、薬剤師は、6.4.7 薬剤師の電子署名付与から再度実行する。

6.4.9 調剤結果送信(TRAN-6)

前項 6.4.8 で作成した調剤結果 CDA(ES-T 付)を ASP サーバへ送信し、調剤結果登録結果を取得する。



(13) 調剤結果送信

調剤結果送信サブシステムは、調剤結果 CDA(ES-T 付)を ASP サーバへ送信する。

「電子処方箋引換証」に記載された「処方箋 ID」と送信元である薬局の「施設 OID」により、該当する処方箋 ID が記録された調剤結果 CDA(ES-T 付)を送信する。

なお、処方箋 ID に含まれる ASP サーバ固有の数字列から ASP サーバの URL を取得する必要があるが、仕様については決まり次第、それに従う必要がある。

(14) 調剤結果登録結果確認

調剤結果送信サブシステムは、送信した調剤結果 CDA(ES-T 付)に対する登録結果を取得する。

調剤結果登録結果にエラーがなければ、ASP サーバへ登録が完了となる。

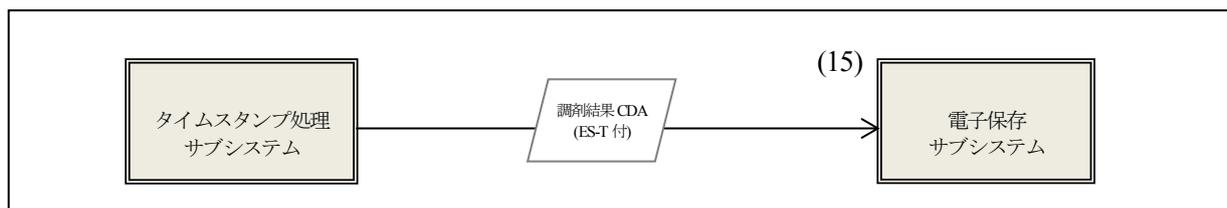
調剤結果登録結果にエラーがあれば、エラー種別を確認し再度送信を行う。

エラーメッセージの詳細については、ASP サーバ編「7.5.4 TRAN-6 調剤結果送信」を参照すること。

エラーコード	エラーメッセージ(例)	処理内容
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	施設 OID の確認を利用者に促す。
E003	処方箋 ID が適切ではありません。	処方箋 ID の確認を利用者に促す。
E009	該当の処方箋は無効化されています。	処方箋 ID に対応する電子処方箋が既に他薬局等で無効化処理されていることを利用者に伝える。
E013	調剤結果のデータ形式が正しくありません。	調剤結果 CDA が存在しないもしくは調剤結果 CDA が XML 形式となっていないことを利用者に伝える。
E014	該当の調剤結果は処方箋と整合性がとれていません。	処方箋 ID に対応する電子処方箋が調剤中となっていない、または処方箋 ID に対応する ASP サーバに電子処方箋が存在しないことを利用者に伝える。
E015	該当の調剤結果は既に登録済みです。	処方箋 ID に対応する調剤結果 CDA が既に送信されていることを利用者に伝える。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	ASP サーバ内処理で例外(異常)が発生したことを利用者に伝える。 利用者は、再度接続を行い調剤結果 CDA の送信を行う。

6.4.10 調剤結果 CDA の保存

調剤結果 CDA(ES-T 付)を薬局システムへ保存する。



(15) 調剤結果 CDA(ES-T 付)の保存

調剤結果受信サブシステムへ送信済の調剤結果 CDA(ES-T 付)を薬局システムに保存する。

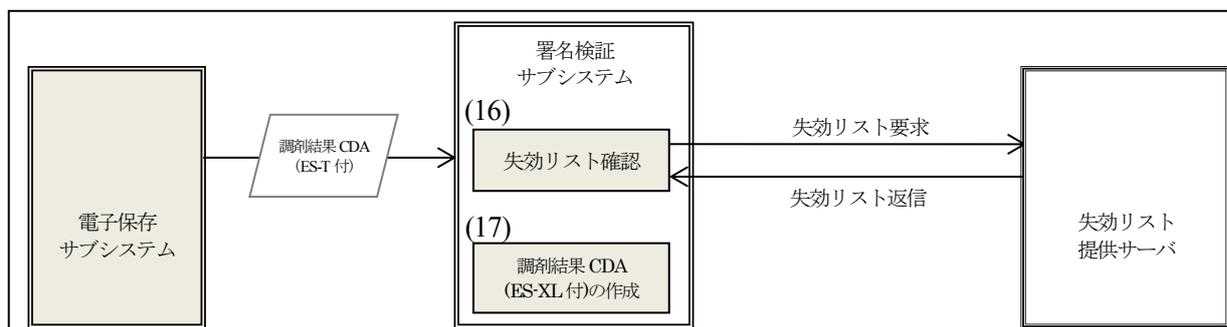
後項 6.4.13 の調剤結果 CDA(ES-A 付)を保存するまでは、調剤結果 CDA(ES-T 付)を薬局システムに保存する。

6.4.11 薬剤師の電子署名の検証

ASP サーバへ送信済の調剤結果 CDA(ES-T 付)に付与された薬剤師の電子署名を以下に従い検証する。

- ① 正規の HPKI 認証局から薬剤師に対して発行された電子証明書を用いていること
- ② 電子証明書の有効期間内であること
- ③ 失効していない電子証明書を用いていること

失効リストを元に薬剤師の電子証明書の有効性を確認するとともに、この公開鍵を使って署名の検証を行う。詳細は、共通編「4.4.1 電子署名に関する要求事項」を参照すること。



(16) 失効リスト確認

署名検証サブシステムは、薬局外部の失効リスト提供サーバへアクセスし、調剤結果 CDA(ES-T 付)に付与された薬剤師の電子署名が有効であるか確認要求を行う。

(17) 調剤結果 CDA(ES-XL 付)の作成

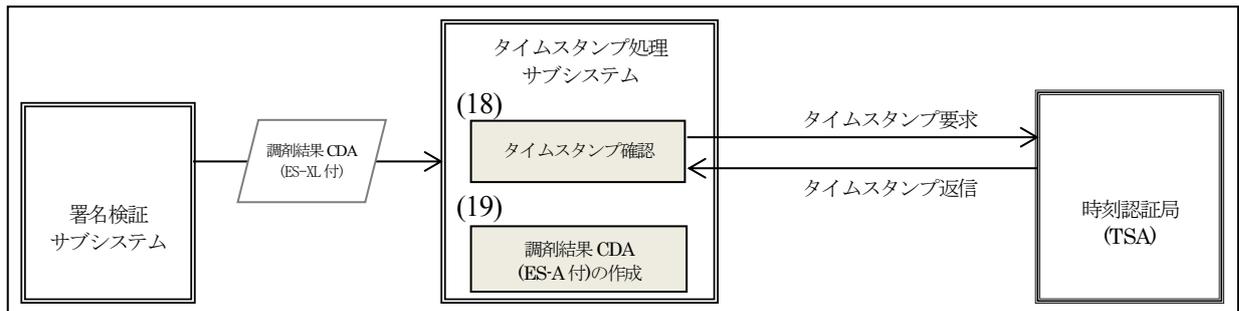
署名検証サブシステムは、薬剤師の電子署名が有効であれば、調剤結果 CDA(ES-XL 付)を作成し、タイムスタンプ処理サブシステムへ渡す。

薬剤師の電子署名が無効であれば、薬剤師の HPKI 認証を再度確認する。

6.4.12 調剤結果 CDA のアーカイブタイムスタンプ取得

前項 6.4.11 で薬剤師の電子署名に対する検証情報が付与された調剤結果 CDA(ES-XL 付)を長期保存する為に、アーカイブタイムスタンプを付与する。

詳細は、共通編「4.4.4 タイムスタンプ取得および失効情報取得（署名検証）方法」を参照すること。



(18) タイムスタンプ確認

タイムスタンプ処理サブシステムは、薬局外部の時刻認証局(TSA)へアクセスし、調剤結果 CDA(ES-XL 付)に対するタイムスタンプトークンを取得する。

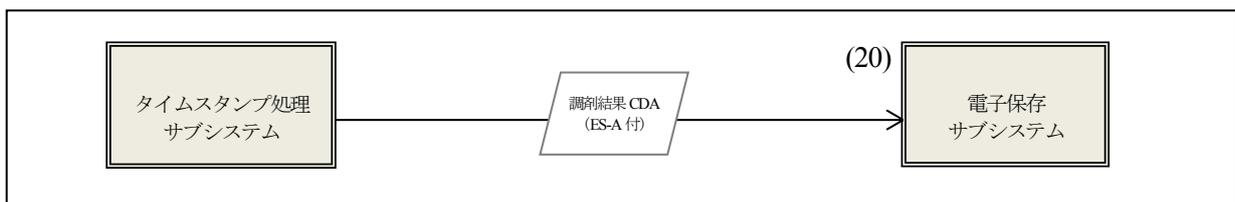
(19) 調剤結果 CDA(ES-A 付)の作成

タイムスタンプ処理サブシステムは、調剤結果 CDA(ES-XL 付) とタイムスタンプトークンの検証を行う。タイムスタンプ検証で問題が無ければ、アーカイブタイムスタンプが付与された調剤結果 CDA(ES-A 付)を作成する。

調剤結果 CDA(ES-XL 付)とタイムスタンプトークンの検証で問題が発生した場合は、6.4.11 薬剤師の電子署名の検証から再度実行する。

6.4.13 調剤結果 CDA(調剤済処方箋)の保存

調剤結果 CDA(ES-A 付)を薬局システムへ保存する。

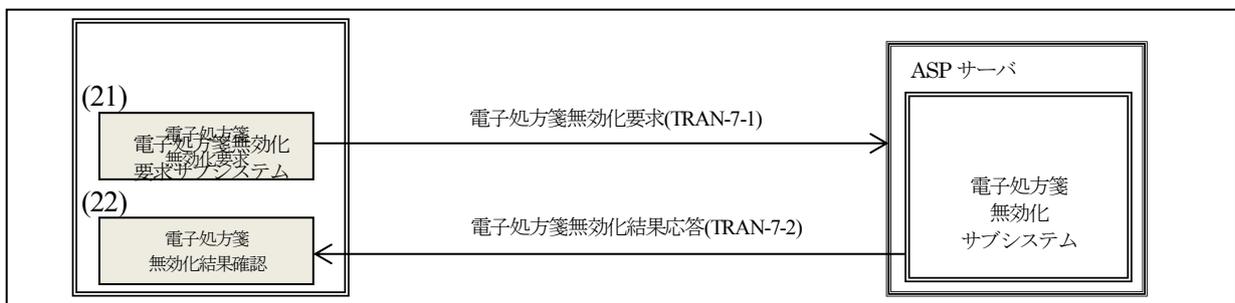


(20) 調剤結果 CDA の保存

前項 6.4.12 で作成した調剤結果 CDA(ES-A 付)を薬局システムへ保存する。

6.4.14 電子処方箋の無効化（対応薬局版）(TRAN-7)

ASP サーバに保存された処方箋 CDA を利用不可とする場合、電子処方箋無効化の処理を行う必要がある。



(21) 電子処方箋無効化要求

電子処方箋無効化要求サブシステムは、「電子処方箋引換証」に記載された「処方箋 ID」と、医療機関から患者へ伝達された「確認番号」により、電子処方箋の無効化を ASP サーバに要求する。

※患者が「確認番号」を紛失等した場合

被保険者証等で患者本人であることを確認し、本人確認済みであることを示す識別情報を付与して「処

方箋 ID」のみで処方箋無効化の要求を行う。

(22) 電子処方箋無効化結果確認

電子処方箋無効化要求サブシステムは、電子処方箋無効化要求に対する ASP サーバからの結果通知を取得する。

無効化結果にエラーがなければ、電子処方箋の無効化が完了となる為、「電子処方箋引換証」の「電子」「引換証」を二重線で抹消し、薬剤師の印を押印し、紙の処方箋と同様に取り扱う。

無効化結果にエラーがあれば、エラー種別を確認し、必要に応じて再度無効化要求を行う。

エラーメッセージの詳細については、ASP サーバ編「7.5.5 TRAN-7 処方箋無効化 (対応薬局版)」を参照すること。

エラーコード	エラーメッセージ (例)	処理内容
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	施設 OID の確認を利用者に促す。
E003	処方箋 ID が適切ではありません。	処方箋 ID の確認を利用者に促す。
E004	確認番号が適切ではありません。	確認番号の確認を利用者に促す。
E009	該当の処方箋は無効化されています。	処方箋 ID に対応する電子処方箋が既に他薬局等で無効化処理されていることを利用者に伝える。
E012	該当の処方箋は存在しません。	処方箋 ID に対応する電子処方箋が調剤中となっていない、または処方箋 ID に対応する ASP サーバに電子処方箋が存在しないことを利用者に伝える。
E016	無効化対象 ID 情報のデータ形式が正しくありません。	処方箋 ID に対応する調剤結果 CDA が既に送信されていることを利用者に伝える。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	ASP サーバ内処理で例外(異常)が発生したことを利用者に伝える。 利用者は、再度接続を行い、電子処方箋無効化要求を行う。

6.5 留意事項

6.5.1 電子処方箋非対応薬局での電子処方箋引換証の取扱について

薬局(電子処方箋非対応)において「電子処方箋引換証」を受け付けた場合は、患者の了承を得た上で、運用ガイドラインに記載されている電子処方箋の無効化の方法に基づき無効化を実施するとともに、「電子」「引換証」を二重線で抹消し、薬剤師の印を押印し、紙の処方箋と同様に取り扱う。

6.5.2 電子処方箋対応薬局での電子処方箋引換証の取扱について

紙の処方箋による運用の場合、処方箋を受け付けた後、薬品の在庫切れや患者都合等により、受け付けた処方箋を患者へ返却する場合がある。

但し、電子処方箋による運用の場合、薬局(電子処方箋対応)において「電子処方箋引換証」により ASP サーバから処方箋 CDA 取得後、「電子処方箋引換証」を患者へ返却する場合であっても ASP サーバの当該処方箋 CDA のステータスは「調剤中」のままとなり、他の薬局において電子処方箋の運用が不可能となる。

その為、「電子処方箋引換証」を受け付けた際は、処方箋 CDA を取得する前に薬品の在庫を事前に確認する等の運用が必要となる。

7. ASP サーバ編

7.1 概要

本章では、ASP サーバを構築する上で実装が求められるインターフェース定義について記述する。

ASP サーバとは、電子処方箋の運用において、医療機関から薬局への指示伝達や薬局から医療機関への調剤結果の提供など、医療機関と薬局との間で情報を安全かつ効率的にやり取りをするためのサーバであり、主な機能としては以下を有することが求められる。

- ・ 処方箋 ID を発行する機能
- ・ 医療機関から電子処方箋の登録要求を受け付ける機能
- ・ 薬局からの取得要求に対して電子処方箋を返信する機能
- ・ 薬局からの電子処方箋無効化要求を受け付ける機能
- ・ 薬局から調剤結果の登録要求を受け付ける機能
- ・ 医療機関からの取得要求に対して調剤結果を返信する機能

なお、電子処方箋は薬局が取得するまでの一時的に保持されるものであり、原則としてデータの蓄積は行わない。また、通信方式については、共通編「4.3.1 アクタ間で共通する要件」を参照すること。

図 7-1 に ASP サーバと医療機関、薬局、認証局、PHR との関係を示したフロー図を記載する。

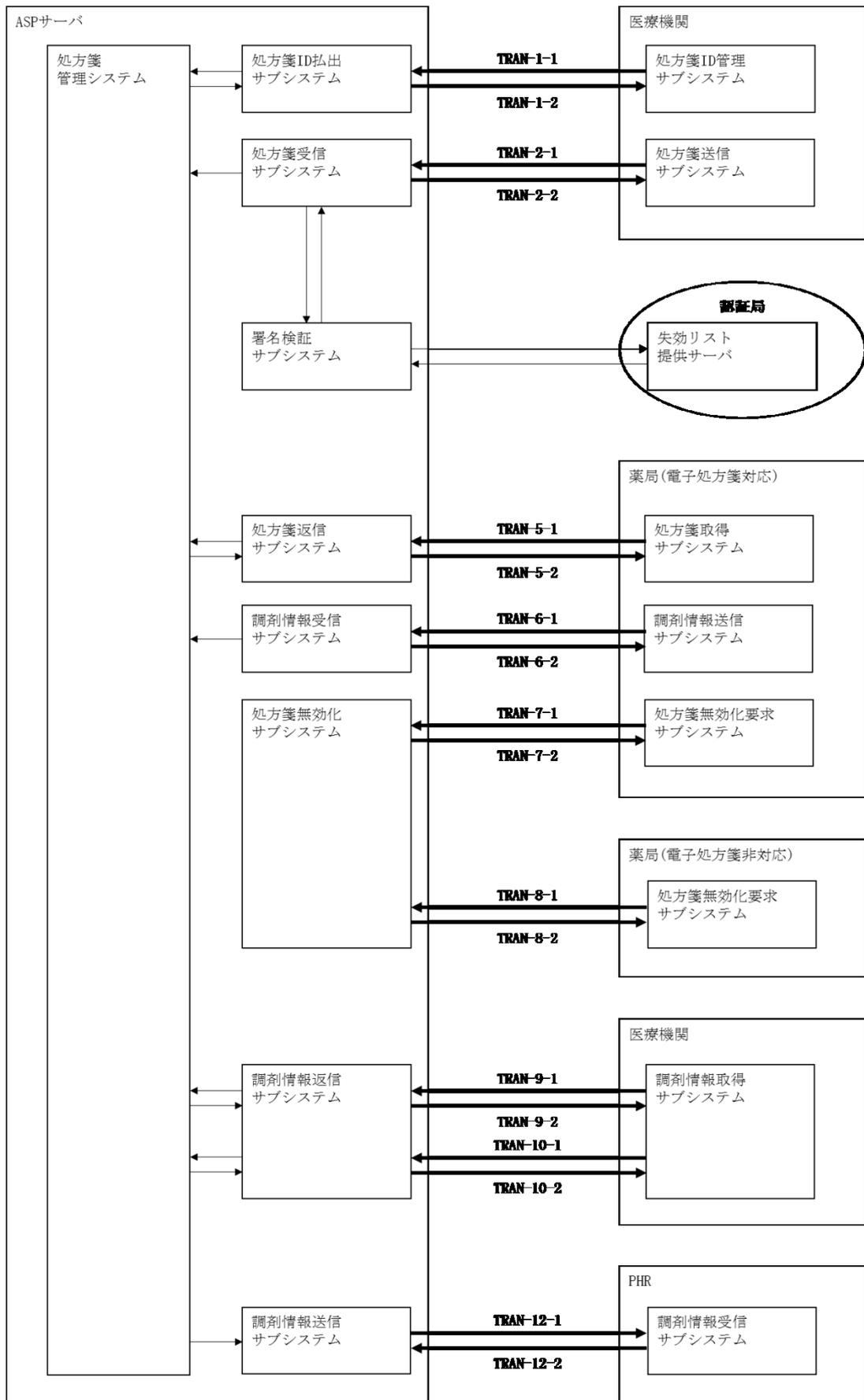


図7-1 ASPサーバフロー図

7.2 前提および制約

本節では、ASP サーバにおいて本ガイドを使用して実装するにあたり、前提となる事項や制約事項について記載する。

7.2.1 前提事項

電子処方箋および調剤結果への電子署名は情報発生元にて実施されるものとする。

7.2.2 制約事項

運用ガイドラインに要件としてお薬手帳との連携に関する記述があるが、ASP サーバからお薬手帳/PHR へ送信するトランザクション(TRAN-12)については本ガイドの対象外とする。

7.3 アクタに求められる機能

本ガイドにおいて ASP サーバに求められる機能を以下に示す。

- ・ 処方箋 ID、確認番号のセットを医療機関に発行する。
- ・ 処方箋 ID と医療機関の対応情報を利用規定で定めた期間、保持する。
- ・ 処方箋 CDA を登録する。
- ・ 処方箋 ID と確認番号の対応を確認する。
- ・ 薬局からの要求を受け、処方箋 CDA を調剤中にし、薬局に送信する。
- ・ 薬局から調剤結果 CDA を受信する。
- ・ 薬局からお薬手帳への登録情報を受信する。
- ・ 医療機関へ調剤結果 CDA を送信する。
- ・ 処方箋 CDA を無効化し、取得できないようにする。
- ・ 利用規定で定めた保存期間を過ぎた処方箋 CDA を廃棄する。

なお、以下の点に留意すること。

- ・ ASP サーバに保持する処方箋 CDA ・ 調剤結果 CDA の保管期間は利用規定で定める。
利用規定は、ASP サーバ運営主体と医療機関、地域医療連携ネットワークの運営主体などと合意しておくこととする。
- ・ 本ガイドでは電話等による無効化処理の具体的な手段の定義は行わないが、実装は必須とする。

7.4 インターフェース一覧

電子処方箋相互運用を実現するために必要となる、電子処方箋 ASP システムがサポートすべきインターフェースの一覧を表 7-1 に示す。

表7-1 電子処方箋ASPシステム インターフェース一覧

トランザクション ID	インターフェース名称	概要	要求元	要求先	HTTP メソッド
TRAN-1	処方箋 ID 取得	必要な処方箋 ID 個数を指定し処方箋 ID の発行要求を行う。 ASP サーバは処方箋 ID、および対となる確認番号を発行し返信する。	医療機関	ASP	GET

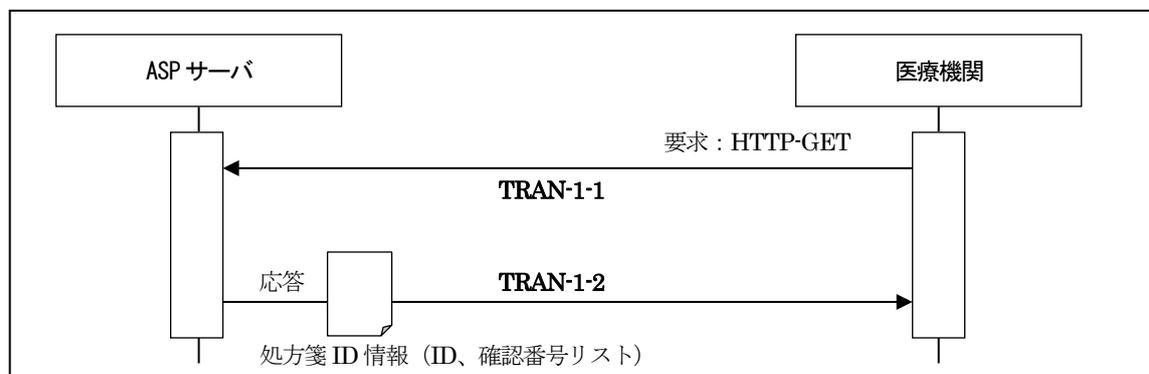
トランザクション ID	インターフェース名称	概要	要求元	要求先	HTTP メソッド
TRAN-2	処方箋送信	「処方箋 ID 取得インターフェース」にて取得した処方箋 ID を元に処方箋 CDA (ES-T 付) を送信する。 ASP サーバは送信された処方箋の電子署名およびタイムスタンプを検証し登録を行う。	医療機関	ASP	POST
TRAN-5	処方箋取得	電子処方箋引換証に記載された処方箋 ID および対となる確認番号を元に処方箋の問い合わせを行う。 ASP サーバは「処方箋送信インターフェース」にて受信・登録した該当の処方箋を返信する。	薬局 (電子処方箋対応)	ASP	GET
TRAN-6	調剤結果送信	「処方箋取得インターフェース」にて取得した処方箋に対する調剤結果 CDA (ES-T 付) を送信する。 ASP サーバは送信されたデータの登録を行う。	薬局 (電子処方箋対応)	ASP	POST
TRAN-7	処方箋無効化 (対応薬局版)	「処方箋登録インターフェース」にて登録した処方箋に対して無効化の処理を要求する。無効化は紙による運用に切り替えた際に呼び出しするもので、要求元は薬局を想定している。 ASP サーバは指定された処方箋 ID および対となる確認番号より、該当する処方箋を無効状態にする。	薬局 (電子処方箋対応)	ASP	POST
TRAN-8	処方箋無効化 (非対応薬局版)	「処方箋登録インターフェース」にて登録した処方箋に対して無効化の処理を要求する。無効化は紙による運用に切り替えた際に呼び出しするもので、要求元は電話の自動受付等のサービス事業者 (ASP も含む) を想定している。 ASP サーバは指定された処方箋 ID および対となる確認番号より、該当する処方箋を無効状態にする。	その他 (サービス事業者など)	ASP	POST
TRAN-9	調剤済処方箋 ID 一覧取得	検索条件を元に調剤結果の処方箋 ID の問い合わせを行う。 ASP サーバは条件に該当する要求元医療機関に対応する調剤実施済の処方箋 ID の一覧を返信する。	医療機関	ASP	GET
TRAN-10	調剤結果取得	処方箋 ID を元に調剤結果の問い合わせを行う。 ASP サーバは「調剤結果送信インターフェース」にて受信・登録された該当の調剤結果を返信する。	医療機関	ASP	GET

※現段階では相互運用する上で最低限必要であると考えられるインターフェースのみを記載の対象とする。

7.5 各インターフェースの詳細

7.5.1 TRAN-1 処方箋 ID 取得

必要な処方箋 ID 個数を指定し処方箋 ID の発行要求を行う。ASP サーバは処方箋 ID、および対となる確認番号を発行し返信する。



7.5.1.1 要求メッセージ

(1) HTTP 要求

HTTP メソッド	GET
URL	http(s)://ホスト名(/サービス名)/PrescriptionIds/{取得件数}
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	—
X-FacilityOID	施設 OID
HTTP ボディ	—

(2) パラメータ・データ項目説明

■ URL・パラメータ項目

項目	必須	内容
取得件数		処方箋 ID、確認番号の組み合わせを取得する件数。1 以上の正数を指定する。 未指定の場合は 1 が設定されたものとみなす。
施設 OID	●	要求を行う施設を識別する OID。

(3) メッセージ例

```

GET /PrescriptionIds/1 HTTP/1.1
Host: localhost
X-FacilityOID: 1.2.392.200196.102.1131000000
    
```

7.5.1.2 応答メッセージ

(1) HTTP 応答

■ 正常時

HTTP ステータス	200 (OK)
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	application/json; charset=utf-8
HTTP ボディ	処方箋 ID 情報

■ エラー時

HTTP ステータス	HTTP エラーステータス
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	application/json; charset=utf-8
HTTP ボディ	エラー情報

想定されるエラー

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTP ステータス	エラー事由
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	403 (Forbidden)	施設 OID が未指定または ASP が許諾する施設 (医療機関/施設/薬局/サービス事業者) でなかった。
E002	取得件数が適切ではありません。	400 (Bad Request)	取得件数が正数値以外やサポート対象件数以上が指定された。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	500 (Internal Server Error)	ASP サーバ内処理で例外(異常)が発生した。

(2) データ項目説明

■ 処方箋 ID 情報

項目	項目名称	繰返	内容
PrescriptionIds	処方箋 ID リスト	1..*	
PrescriptionId	処方箋 ID	1..1	ASP サーバで処方箋を一意に識別する 16 桁の数字列で表記された ID。
ConfirmNo	確認番号	1..1	処方箋を取得するためのランダムに生成された 4 桁の文字列。

■ エラー情報

項目	項目名称	繰返	内容
Errors	エラーリスト	1..*	
Code	コード	1..1	エラーコード
Message	メッセージ	1..1	エラーメッセージ

(3) メッセージ例

<pre> HTTP/1.1 200 OK Content-Type: application/json; charset=utf-8 Content-Length: <length> { "PrescriptionIds": [{"PrescriptionId": "0001123456789014", "ConfirmNo": "At7G"}] }</pre>
--

```
HTTP/1.1 400 Bad Request
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Content-Length: <length>

{
  "Errors": [
    {"Code": "E002", "Message": "取得件数が適切ではありません。"}
  ]
}
```

7.5.1.3 要求される機能または前提

(1) クライアント側システム

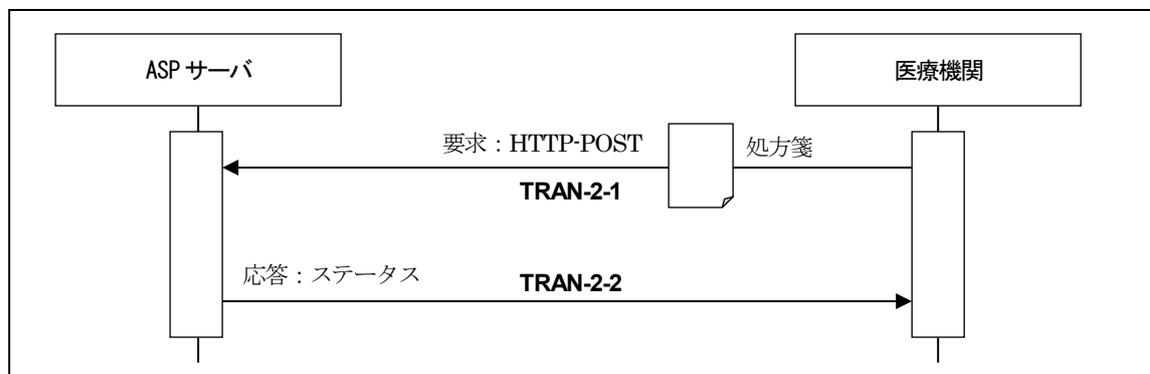
- 採番を必要とする件数は運営主体または関係者で定めた値に則り、この値を超えないよう個数を把握した上で取得要求すること。(不用意に大量取得しない)
- 取得した処方箋 ID は、取得後一定期間経過したものは使用しないこと。一定期間とは処方箋 ID が再利用されないことが保証されている期間を指し、具体的には運営主体または関係者で定めること。

(2) ASP サーバ

- 要求するクライアントが医療機関であることをチェックする。
- 指定された取得数が適切であることをチェックする。
サポートする発行件数は運営主体または関係者で定めた値に則るものとし、この値を超える要求はエラーとする。
- 処方箋 ID を採番する。処方箋 ID は、「当該 ASP サーバ固有の数字列 (4桁)」と「処方箋毎に異なる数字列 (12桁)」とを結合した 16桁の数字列とし、末尾 1桁は、先頭から 15桁を使用したモジュラス 10 ウェイト 2・1 分割 (M10W21) 方式で算出したチェックディジットとする。なお、運営主体または関係者で定めた期間 (最低 3年間) は同一 ID を再採番しないこと。
- 確認番号を採番する。確認番号はランダムに発生させた 4桁の文字列とする。使用文字については、電話 (プッシュホン) 入力等により数字に限定せざるを得ないことも考えられるため、運営主体または関係者で定めたルールに則った文字を使用すること。
- 処方箋 ID と確認番号を要求された件数分採番する。
- 採番した処方箋 ID と確認番号の組み合わせは要求した医療機関に対応させた形で管理するよう情報を登録する。
- 採番した処方箋 ID と確認番号のリストを「処方箋 ID 情報」として返信する。
(ステータス正常で処方箋 ID 情報を返信する際は処方箋 ID が 1件以上セットされていることを保証すること)

7.5.2 TRAN-2 処方箋送信

「処方箋 ID 取得インターフェース」にて取得した処方箋 ID を元に処方箋 CDA (ES-T 付) を送信する。ASP サーバは送信されたデータの電子署名およびタイムスタンプを検証し登録を行う。



7.5.2.1 要求メッセージ

(1) HTTP 要求

HTTP メソッド	POST
URL	http(s)://ホスト名(/サービス名)/PrescriptionData/{処方箋 ID}
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	text/xml; charset=utf-8
X-FacilityOID	施設 OID
X-ConfirmNo	確認番号
X-ExpireDate	有効期限
HTTP ボディ	処方箋 CDA

(2) パラメータ・データ項目説明

■ URL・パラメータ項目

項目	必須	内容
処方箋 ID	●	処方箋 ID 取得で取得した処方箋を一意に識別する 16 桁の数字列で表記された ID。
施設 OID	●	要求を行う施設を識別する OID
確認番号	●	処方箋 ID 取得で取得した処方箋 ID と対になるランダムに生成された 4 桁の文字列。
有効期限		処方箋の有効期限。(YYYYMMDD 表記) 未設定の場合は発行日から 4 日後 (発行日含む) が指定されたものとみなす。

(3) メッセージ例

<pre> POST /PrescriptionData/0001123456789014 HTTP/1.1 Host: localhost Content-Type: text/xml; charset=utf-8 Content-Length: <length> X-FacilityOID: 1.2.392.200196.102.11310000000 X-ConfirmNo: At7G X-ExpireDate:20170219 </pre>
--

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<EPD><Document>
<PrescriptionDocument>
  (略)
</PrescriptionDocument>
</Document></EPD>

```

7.5.2.2 応答メッセージ

(1) HTTP 応答

■ 正常時

HTTP ステータス	201 (Created)
HTTP ヘッダ	—
Location	(/サービス名)/PrescriptionData/{処方箋 ID}
Content-Type	—
HTTP ボディ	—

■ エラー時

HTTP ステータス	HTTP エラーステータス
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	application/json; charset=utf-8
HTTP ボディ	エラー情報

想定されるエラー

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTPステータス	エラー事由
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	403 (Forbidden)	施設 OID が未指定または ASP が許諾する施設 (医療機関/施設/薬局/サービス事業者) でなかった。
E003	処方箋 ID が適切ではありません。	400 (Bad Request)	処方箋 ID が未指定またはチェックディジットが適切でなかった。
E004	確認番号が適切ではありません。	400 (Bad Request)	確認番号が未指定または 4 桁の使用許可文字値でなかった。
E005	処方箋 ID・確認番号が発行時のものと異なります。	403 (Forbidden)	施設 OID および処方箋 ID と確認番号が「処方箋 ID 取得インターフェース」にて採番された要求元医療機関・処方箋 ID・確認番号と一致しなかった。
E006	処方箋のデータ形式が正しくありません。	400 (Bad Request)	処方箋が未指定または XML でない。または「CDA 記述仕様」のスキーマ検証で不正となった。
E007	処方箋の電子署名が正しくありません。	400 (Bad Request)	処方箋に電子署名がないまたは電子署名の検証で不当と判定された。
E008	該当の処方箋は既に登録済みです。	409 (Conflict)	処方箋 ID に対応する処方箋が既に存在した。

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTPステータス	エラー事由
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	500 (Internal Server Error)	ASP サーバ内処理で例外(異常)が発生した。

(2) データ項目説明

■ エラー情報

項目	項目名称	繰返	内容
Errors	エラーリスト	1..*	
Code	コード	1..1	エラーコード
Message	メッセージ	1..1	エラーメッセージ

(3) メッセージ例

<pre>HTTP/1.1 201 Created Location: /PrescriptionData/0001123456789014</pre>
<pre>HTTP/1.1 400 Bad Request Content-Type: application/json; charset=utf-8 Content-Length: <length> { "Errors": [{"Code": "E007", "Message": "処方箋の電子署名が正しくありません。"}] }</pre>

7.5.2.3 要求される機能または前提

(1) クライアント側システム

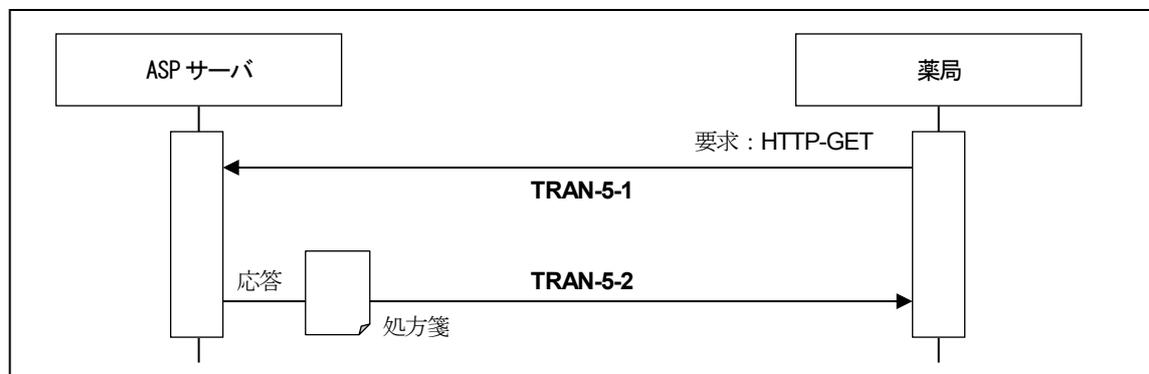
- 処方箋 ID および確認番号を「処方箋 ID 取得インターフェース」より事前に取得しておくこと。
(処方箋 ID は要求時のパラメータ・処方箋内に記述する文書 ID となる)
なお、処方箋 ID および対になる確認番号は、取得後一定期間経過したものは使用しないこと。
一定期間とは処方箋 ID が再利用されないことが保証されている 3 年未満を指し具体的な期間については運営主体または関係者で定めること。
- 送信する処方箋は電子署名およびタイムスタンプが付与されていること。

(2) ASP サーバ

- 要求するクライアントが医療機関であることをチェックする。
- 指定された処方箋 ID および確認番号が適切であることをチェックする。
- 指定された施設 OID および処方箋 ID と確認番号の組み合わせが「処方箋 ID 取得インターフェース」で発行されたものと一致することをチェックする。
- 受信した処方箋データに対して「CDA 記述仕様」のスキーマ検証を行う。
- 受信した処方箋データに存在するすべての電子署名およびタイムスタンプを検証する。
- 指定された処方箋 ID に対応した処方箋が登録済みでないことをチェックする。
- 受信した処方箋を、処方箋 ID をキーにして登録する。

7.5.3 TRAN-5 処方箋取得

電子処方箋引換証に記載された処方箋 ID および対となる確認番号を元に処方箋の問い合わせを行う。ASP サーバは「処方箋送信インターフェース」にて受信・登録した該当の処方箋を返信する。



7.5.3.1 要求メッセージ

(1) HTTP 要求

HTTP メソッド	GET
URL	http(s)://ホスト名(/サービス名)/PrescriptionData/{処方箋 ID} ?cno={確認番号}
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	—
X-FacilityOID	施設 OID
X-IdentityVerified	本人確認済み識別
HTTP ボディ	—

(2) パラメータ・データ項目説明

■ URL・パラメータ項目

項目	必須	内容
処方箋 ID	●	電子処方箋引換証に記載された処方箋を一意に識別する 16 桁の数字列で表記された ID。
施設 OID	●	要求を行う施設を識別する OID。
本人確認済み識別		確認番号が判らない場合において、要求元施設の職員（薬剤師等）が患者本人確認を行った上で、確認番号を指定しなくても処方箋取得を可能とする識別。 1：本人確認済み 確認番号を指定する場合、当項目は指定しないこと。

■ クエリ項目

項目	項目名称	必須	内容
cno	確認番号		電子処方箋引換証と対に、別紙に記載されたランダムに生成された 4 桁の文字列。 値を指定しない場合はパラメータ名自体を存在させないこと。 ※本人確認済み識別が指定されていない場合は必ず指定すること。

(3) メッセージ例

GET /PrescriptionData/0001123456789014?cno=At7G HTTP/1.1 Host: localhost X-FacilityOID: 1.2.392.200196.102.11349999999
GET /PrescriptionData/0001123456789014 HTTP/1.1 Host: localhost X-FacilityOID: 1.2.392.200196.102.11349999999 X-IdentityVerified: 1

7.5.3.2 応答メッセージ

(1) HTTP 応答

■ 正常時

HTTP ステータス	200
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	text/xml; charset=utf-8
HTTP ボディ	処方箋 CDA

■ エラー時

HTTP ステータス	HTTP エラーステータス
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	application/json; charset=utf-8
HTTP ボディ	エラー情報

想定されるエラー

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTP ステータス	エラー事由
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	403 (Forbidden)	施設 OID が未指定または ASP が許諾する施設 (医療機関/施設/薬局/サービス事業者) でなかった。
E003	処方箋 ID が適切ではありません。	400 (Bad Request)	処方箋 ID が未指定またはチェックディジットが適切でなかった。
E004	確認番号が適切ではありません。	400 (Bad Request)	確認番号が未指定または 4 桁の使用許可文字値でなかった。
E009	該当の処方箋は無効化されています。	403 (Forbidden)	処方箋 ID に対応する処方箋の状態が無効となっている。
E010	該当の処方箋は現在調剤中につき取得できません。	403 (Forbidden)	処方箋 ID に対応する処方箋の状態が調剤中 (既に取得済) となっている。
E011	該当の処方箋は有効期限を過ぎています。	403 (Forbidden)	処方箋の有効期限が過ぎている。
E012	該当の処方箋は存在しません。	404 (Not Found)	処方箋 ID に対応する処方箋が存在しない、または確認番号が一致しなかった。

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTPステータス	エラー事由
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	500 (Internal Server Error)	ASP サーバ内処理で例外(異常)が発生した。

(2) データ項目説明

■ エラー情報

項目	項目名称	繰返	内容
Errors	エラーリスト	1..*	
Code	コード	1..1	エラーコード
Message	メッセージ	1..1	エラーメッセージ

(3) メッセージ例

<pre> HTTP/1.1 200 OK Content-Type: application/json; charset=utf-8 Content-Length: <length> <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <EPD><Document> <PrescriptionDocument> (略) </PrescriptionDocument> </Document></EPD> </pre>
<pre> HTTP/1.1 403 Forbidden Content-Type: application/json; charset=utf-8 Content-Length: <length> { "Errors": [{"Code": "E010", "Message": "該当の処方箋は現在調剤中につき取得できません。"}] } </pre>

7.5.3.3 要求される機能または前提

(1) クライアント側システム

- パラメータの確認番号のセットは原則必須とする。
確認番号が不明の場合に、パラメータの本人確認識別を設定し確認番号(cno)を設定しない要求で取得が行える。この方法は確認番号を紛失・失念しても運用による患者本人確認が取れれば取得可能とするため、クライアント側システムは本人確認有無を利用者から受け付けられる対話応答機能を必要とする。
- 取得した処方箋の電子署名およびタイムスタンプを検証すること。

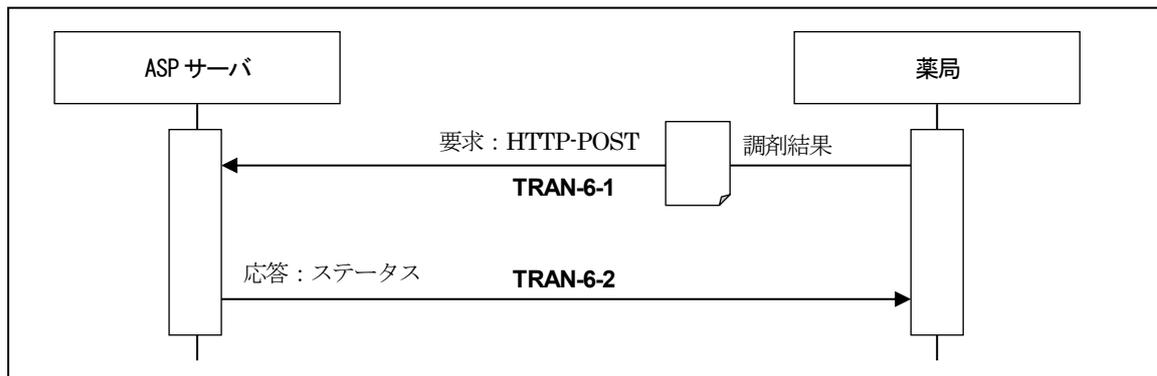
(2) ASP サーバ

- 要求するクライアントが薬局であることをチェックする。
- 指定された処方箋 ID および確認番号が適切であることをチェックする。
確認番号については本人確認識別が「1：本人確認済み」の場合は未指定であること。

- 指定された処方箋 ID および確認番号に対応する処方箋を検索する。
検索の際、本人確認識別が「1：本人確認済み」である場合は確認番号を一致条件に含めない。
- 該当の処方箋が存在することをチェックする。
- 該当の処方箋の状態が「調剤中」・「無効」でなく、かつ有効期限が過ぎていないことをチェックする。
- 該当の処方箋を返信するとともに、状態を「調剤中」に変更し取得要求元の情報（薬局の施設 OID 等）を記録する。

7.5.4 TRAN-6 調剤結果送信

「処方箋取得インターフェース」にて取得した処方箋に対する電子署名およびタイムスタンプが付与された調剤結果を送信する。ASP サーバは送信されたデータの登録を行う。



7.5.4.1 要求メッセージ

(1) HTTP 要求

HTTP メソッド	POST
URL	http(s)://ホスト名(/サービス名)/DispensingData/{処方箋 ID}
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	text/xml; charset=utf-8
X-FacilityOID	施設 OID
HTTP ボディ	調剤結果 CDA

(2) パラメータ・データ項目説明

■ URL・パラメータ項目

項目	必須	内容
処方箋 ID	●	処方箋 ID 取得で取得した処方箋を一意に識別する 16 桁の数字列で表記された ID。
施設 OID	●	要求を行う施設を識別する OID。

(3) メッセージ例

```

POST /DispensingData/0001123456789014 HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: <length>
X-FacilityOID: 1.2.392.200196.102.1134999999
  
```

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<EPD><Document>
<PrescriptionDocument>
  (略)
</PrescriptionDocument>
<DispensingDocument>
  (略)
</DispensingDocument>
</Document></EPD>

```

7.5.4.2 応答メッセージ

(1) HTTP 応答

■ 正常時

HTTP ステータス	201 (Created)
HTTP ヘッダ	—
Location	(/サービス名)/ DispensingData/{処方箋 ID}
Content-Type	—
HTTP ボディ	—

■ エラー時

HTTP ステータス	HTTP エラーステータス
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	application/json; charset=utf-8
HTTP ボディ	エラー情報

想定されるエラー

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTPステータス	エラー事由
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	403 (Forbidden)	施設 OID が未指定または ASP が許諾する施設 (医療機関/施設/薬局/サービス事業者) でなかった。
E003	処方箋 ID が適切ではありません。	400 (Bad Request)	処方箋 ID が未指定またはチェックディジットが適切でなかった。
E009	該当の処方箋は無効化されています。	403 (Forbidden)	処方箋 ID に対応する処方箋の状態が無効となっている。
E013	調剤結果のデータ形式が正しくありません。	400 (Bad Request)	調剤結果が未指定または XML でない。またはスキーマ検証で不正となった。
E014	該当の調剤結果は処方箋と整合性がとれていません。	403 (Forbidden)	処方箋 ID に対応する処方箋の状態が調剤中となっていない、または処方箋が存在しなかった等の処方箋 CDA 取得時の状態に対して登録する調剤結果との整合性が取れていなかった。
E015	該当の調剤結果は既に登録済みです。	409 (Conflict)	処方箋 ID に対応する調剤結果が既に存在した。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	500 (Internal Server Error)	ASP サーバ内処理で例外(異常)が発生した。

- (2) データ項目説明
 ■ エラー情報

項目	項目名称	繰返	内容
Errors	エラーリスト	1..*	
Code	コード	1..1	エラーコード
Message	メッセージ	1..1	エラーメッセージ

- (3) メッセージ例

<pre> HTTP/1.1 201 Created Location: /DispensingData/0001123456789014 </pre>
<pre> HTTP/1.1 409 Conflict Content-Type: application/json; charset=utf-8 Content-Length: <length> { "Errors": [{ "Code": "E015", "Message": "該当の調剤結果は既に登録済みです。" }] } </pre>

7.5.4.3 要求される機能または前提

- (1) クライアント側システム

- 予め「処方箋取得インターフェース」にて処方箋を取得していること。
- 送信する調剤結果は電子署名およびタイムスタンプが付与されているデータであること。

- (2) ASP サーバ

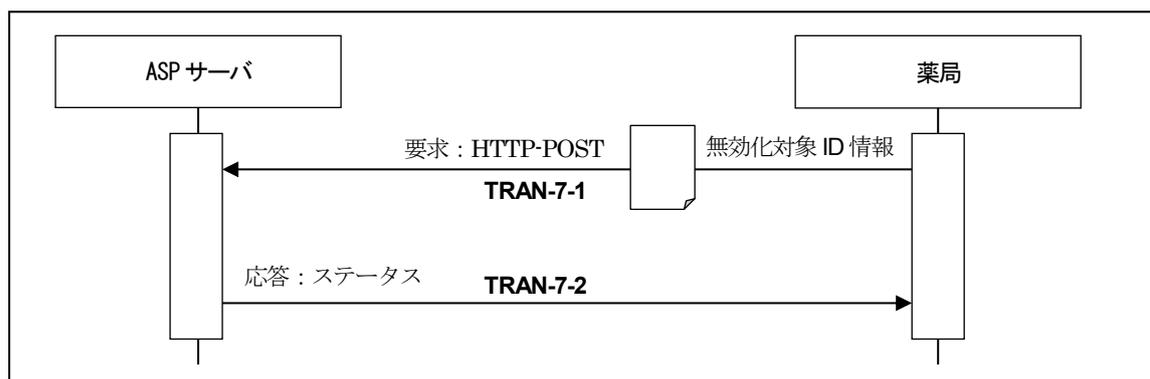
- 要求するクライアントが薬局であることをチェックする。
- 指定された処方箋 ID が適切であることをチェックする。
- 受信した調剤結果のデータ形式が適切であることをチェックする。
- 受信した調剤結果の電子署名およびタイムスタンプの検証は行わなくてよい。
- 指定された処方箋 ID に対応する処方箋が存在し、処方箋 CDA を取得した施設 OID が当情報を送信要求した施設 OID と一致することをチェックする。
- 指定された処方箋 ID に対応する処方箋の状態が「調剤中」であることをチェックする。
- 指定された処方箋 ID に対応する処方箋の状態が「無効」でないことをチェックする。
- 指定された処方箋 ID に対応した調剤結果が登録済みでないことをチェックする。
- 受信した調剤結果を処方箋 ID に対応付けて登録する。

7.5.5 TRAN-7 処方箋無効化（対応薬局版）

「処方箋登録インターフェース」にて登録した処方箋に対して無効化の処理を要求する。

無効化は ASP サーバを介しての処方箋取得および調剤結果送信を行わない紙による運用に切り替えた際に呼び出しするもので、要求元は薬局を想定している。

ASP サーバは指定された処方箋 ID および対となる確認番号より、該当する処方箋を無効状態にする。



7.5.5.1 要求メッセージ

(1) HTTP 要求

HTTP メソッド	POST
URL	http(s)://ホスト名(/サービス名)/InvalidatePrescription
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	application/json; charset=utf-8
X-FacilityOID	施設 OID
X-IdentityVerified	本人確認済み識別
X-PharmacyTelNo	薬局電話番号
HTTP ボディ	無効化対象 ID 情報

(2) パラメータ・データ項目説明

■ URL・パラメータ項目

項目	必須	内容
施設 OID	●	要求を行う施設を識別する OID。 電話自動受付等のサービス事業者の場合においても固有の OID を設定すること。(サービス事業者を施設とみなして要求する)
薬局電話番号		電話自動受付等のサービス事業者から要求があった場合の要求元となる薬局の電話番号。 ※薬局からの要求でない(施設 OID が薬局でない)場合、必須とする。
本人確認済み識別		確認番号が判らない場合において、要求元施設の職員(薬剤師等)が患者本人確認を行った上で、確認番号を指定しなくても処方箋取得を可能とする識別。 1: 本人確認済み 確認番号を指定する場合、当項目は指定しないこと。

■ 無効化対象 ID 情報

項目	項目名称	繰返	内容
PrescriptionId	処方箋 ID	1..1	電子処方箋引換証に記載されている処方箋 ID。
ConfirmNo	確認番号	0..1	処方箋 ID と対になる 4 桁の文字列。 値を指定しない場合は本人確認済み識別を必ず指定すること。

(3) メッセージ例

<pre> POST /InvalidatePrescription HTTP/1.1 Host: localhost Content-Type: application/json; charset=utf-8 Content-Length: <length> X-FacilityOID: 1.2.392.200270.9999.9999.123 X-PharmacyTelNo: 03-1234-5678 { "PrescriptionId": "0001987654321097", "ConfirmNo": "1234" } </pre>
<pre> POST /InvalidatePrescription HTTP/1.1 Host: localhost Content-Type: application/json; charset=utf-8 Content-Length: <length> X-FacilityOID: 1.2.392.200196.102.11349999999 X-IdentityVerified: 1 { "PrescriptionId": "0001987654321097", "ConfirmNo": "" } </pre>

7.5.5.2 応答メッセージ

(1) HTTP 応答

■ 正常時

HTTP ステータス	204 (No Content)
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	—
HTTP ボディ	—

■ エラー時

HTTP ステータス	HTTP エラーステータス
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	application/json; charset=utf-8
HTTP ボディ	エラー情報

想定されるエラー

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTPステータス	エラー事由
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	403 (Forbidden)	施設 OID が未指定または ASP が許諾する施設 (医療機関/施設/薬局/サービス事業者) でなかった。
E003	処方箋 ID が適切ではありません。	400 (Bad Request)	処方箋 ID が未指定またはチェックディジットが適切でなかった。
E004	確認番号が適切ではありません。	400 (Bad Request)	確認番号が未指定または4桁の使用許可文字値でなかった。

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTPステータス	エラー事由
E009	該当の処方箋は無効化されています。	403 (Forbidden)	処方箋 ID に対応する処方箋の状態が無効となっている。
E012	該当の処方箋は存在しません。	404 (Not Found)	処方箋 ID に対応する処方箋が存在しない、または確認番号が一致しなかった。
E016	無効化対象 ID 情報のデータ形式が正しくありません。	400 (Bad Request)	無効化対象 ID 情報が未指定または JSON 形式の値が読み取れなかった。
E017	薬局電話番号が指定されていません。	400 (Bad Request)	サービス事業者からの要求時に薬局番号が未指定であった。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	500 (Internal Server Error)	ASP サーバ内処理で例外(異常)が発生した。

(2) データ項目説明

■ エラー情報

項目	項目名称	繰返	内容
Errors	エラーリスト	1..*	
Code	コード	1..1	エラーコード
Message	メッセージ	1..1	エラーメッセージ

(3) メッセージ例

HTTP/1.1 204 No Content
<pre> HTTP/1.1 404 Not Found Content-Type: application/json; charset=utf-8 Content-Length: <length> { "Errors": [{ "Code": "E012", "Message": "該当の処方箋は存在しません。" }] } </pre>

7.5.5.3 要求される機能または前提

(1) クライアント側システム

- 無効化の要求タイミングは薬局にて「電子処方箋引換証」を紙の処方箋に転換する前に行うこと。
電話自動受付等のサービス提供事業者を経由して要求する場合においても、患者が薬局に滞在している間のほぼリアルタイム処理になる点に留意する。

(2) ASP サーバ

- 要求するクライアントが薬局または許諾したサービス事業者のシステムであることをチェックする。
- 受信した無効化対象 ID 情報のデータ形式が適切であることをチェックする。
- 指定された処方箋 ID および確認番号が適切であることをチェックする。

確認番号については、要求元がサービス事業者である場合や要求元が薬局で本人確認識別が「1：本人確認済み」の場合は未指定であること。

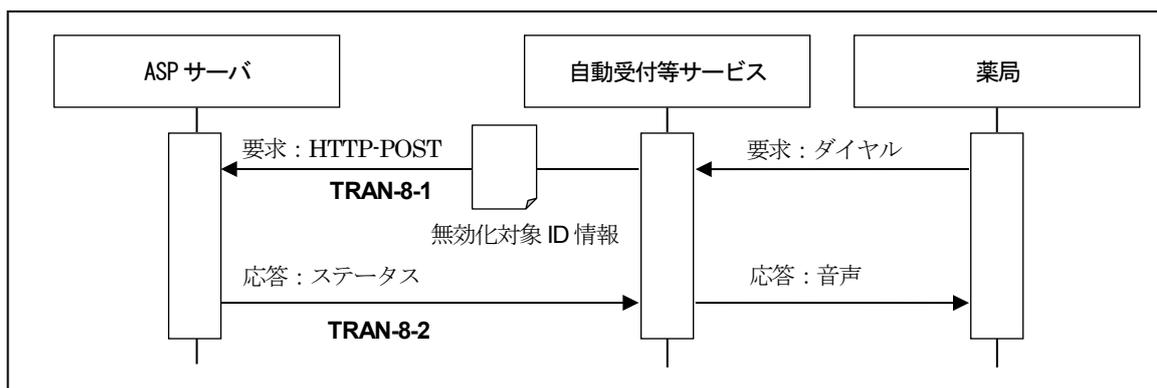
- 要求するクライアントがサービス事業者である場合に薬局電話番号が指定されていることをチェックする。
- 指定された処方箋 ID および確認番号に対応する処方箋を検索する。
検索の際、要求元がサービス事業者である場合や要求元が薬局で本人確認識別が「1：本人確認済み」である場合は確認番号を一致条件に含めない。
- 該当の処方箋が存在することをチェックする。
- 該当の処方箋の状態が「無効」でないことをチェックする。
- 該当の処方箋の状態を無効にする。その際、無効化要求元の情報（薬局電話番号、要求元薬局の施設 OID 等）を記録する。

7.5.6 TRAN-8 処方箋無効化（非対応薬局版）

「処方箋登録インターフェース」にて登録した処方箋に対して無効化の処理を要求する。

無効化は ASP サーバを介しての処方箋取得および調剤結果送信を行わない紙による運用に切り替えた際に呼び出しするもので、要求元は電話の自動受付等のサービス事業者（ASP も含む）を想定している。

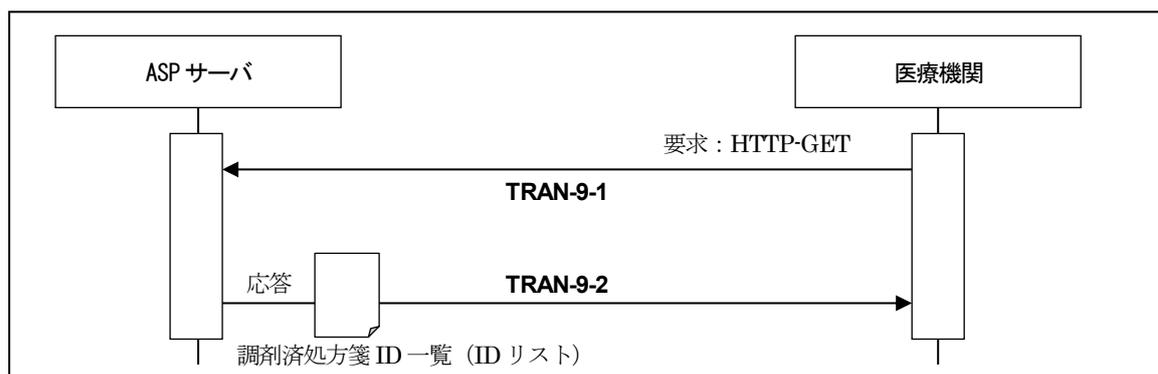
ASP サーバは指定された処方箋 ID および対となる確認番号より、該当する処方箋を無効状態にする。



インターフェース詳細内容は、ASP サーバ編「7.5.5 TRAN-7 処方箋無効化（対応薬局版）」を参照のこと。

7.5.7 TRAN-9 調剤済処方箋 ID 一覧取得

検索条件を元に医療機関で発行された処方箋に対応した調剤結果の処方箋 ID の問い合わせを行う。ASP サーバは条件に該当する要求元医療機関に対応する調剤実施済の処方箋 ID の一覧を返信する。



7.5.7.1 要求メッセージ

(1) HTTP 要求

HTTP メソッド	GET
URL	http(s)://ホスト名(/サービス名)/DispensedIds?from={調剤登録日時(自)}&to=調剤登録日時(至)
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	—
X-FacilityOID	施設 OID
HTTP ボディ	—

(2) パラメータ・データ項目説明

■ URL・パラメータ項目

項目	必須	内容
施設 OID	●	要求を行う施設を識別する OID。

■ クエリ項目

項目	項目名称	必須	内容
from	調剤登録日時(自)		検索条件となる調剤結果登録日時の開始日時。 (西暦 YYYYMMDD[HH[MM[SS]]]表記 []内は省略可)
to	調剤登録日時(至)		検索条件となる調剤結果登録日時の終了日時。 (西暦 YYYYMMDD[HH[MM[SS]]]表記 []内は省略可)

(3) メッセージ例

GET /DispensedIds?from=201612010600&to=20161203 HTTP/1.1 Host: localhost X-FacilityOID: 1.2.392.200196.102.11310000000
--

7.5.7.2 応答メッセージ

(1) HTTP 応答

■ 正常時

HTTP ステータス	200 (OK)
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	application/json; charset=utf-8
HTTP ボディ	調剤済処方箋 ID 情報

■ エラー時

HTTP ステータス	HTTP エラーステータス
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	application/json; charset=utf-8
HTTP ボディ	エラー情報

想定されるエラー

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTPステータス	エラー事由
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	403 (Forbidden)	施設 OID が未指定または ASP が許諾する施設 (医療機関/施設/薬局/サービス事業者) でなかった。
E018	検索条件が適切ではありません。	400 (Bad Request)	検索条件に不適切な値が指定された。(調剤登録日時の値が YYYYMMDD[HH[MM[SS]]]でない等)
E019	該当の調剤処方箋 ID 情報は存在しません。	404 (Not Found)	検索条件に該当する調剤処方箋 ID が存在しなかった。
E020	検索データ件数が制限を超えました。	400 (Bad Request)	検索条件に一致するデータ件数が許容最大件数を超えた。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	500 (Internal Server Error)	ASP サーバ内処理で例外(異常)が発生した。

(2) データ項目説明

■ 調剤処方箋 ID 情報

項目	項目名称	繰返	内容
PrescriptionIds	処方箋 ID リスト	1..*	
PrescriptionId	処方箋 ID	1..1	ASP サーバで処方箋を一意に識別する 16 桁の数字列で表記された ID。

■ エラー情報

項目	項目名称	繰返	内容
Errors	エラーリスト	1..*	
Code	コード	1..1	エラーコード
Message	メッセージ	1..1	エラーメッセージ

(3) メッセージ例

<pre> HTTP/1.1 200 OK Content-Type: application/json; charset=utf-8 Content-Length: <length> { "DispensedIds": [{"PrescriptionId": "0001123456789014"}, {"PrescriptionId": "0001123456789022"}, {"PrescriptionId": "0001123456789030"}] } </pre>
<pre> HTTP/1.1 400 Bad Request Content-Type: application/json; charset=utf-8 Content-Length: <length> { "Errors": [</pre>

```
{
  "Code": "E018", "Message": "検索条件が適切ではありません。"
}
```

7.5.7.3 要求される機能または前提

(1) クライアント側システム

- 検索条件の日付範囲は適切な値を設定すること。ASP サーバの性能や返信する件数に制限がある可能性を考慮し、広い範囲の条件で頻繁に要求することは避け、取得できる最大数が超えた際のエラー制御を行うこと。

(2) ASP サーバ

- 要求するクライアントが医療機関であることをチェックする。
- 指定された調剤登録日時範囲の値が適切であることをチェックする。
- 要求施設 OID が処方箋を登録した際の施設 OID と一致し、検索条件の調剤登録日時範囲に該当する調剤結果の処方箋 ID を取得する。
検索条件の日時範囲が未指定の場合は以下の条件に基づき検索を行う。
開始日時が未指定の場合、登録され得る日付含む過去の値が指定されたものとみなす。
開始日時が指定されているが時刻部分が省略されている場合、時刻部分に応じた最小値が指定されたものとみなす。
終了日時が未指定の場合、登録され得る日付含む未来の値が指定されてものとみなす。
終了日時が指定されているが時刻部分が省略されている場合、時刻部分に応じた最大値が指定されたものとみなす。
- 該当のデータが存在することをチェックする。
- 該当のデータ件数が許容最大数を超えないことをチェックする。
許容最大数は ASP サーバの性能や運用上の許容件数等より、制限を設けないことも含め運営主体または関係者で定めること。
- 取得した処方箋 ID の一覧を「調剤済処方箋 ID 情報」として返信する。
(ステータス正常で調剤済処方箋 ID 情報を返信する際は処方箋 ID が 1 件以上セットされていることを保証すること)

7.5.8 TRAN-10 調剤結果取得

処方箋 ID を元に調剤結果の問い合わせを行う。ASP サーバは「調剤結果送信インターフェース」にて受信・登録された該当の調剤結果を返信する。



7.5.8.1 要求メッセージ

(1) HTTP 要求

HTTP メソッド	GET
URL	http(s)://ホスト名(/サービス名)/DispensingData/{処方箋 ID}
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	—
X-FacilityOID	施設 OID
HTTP ボディ	—

(2) パラメータ・データ項目説明

■ URL・パラメータ項目

項目	必須	内容
処方箋 ID	●	電子処方箋引換証に記載された処方箋を一意に識別する 16 桁の数字列で表記された ID。
施設 OID	●	要求を行う施設を識別する OID。

(3) メッセージ例

GET /DispensingData/0001123456789014 HTTP/1.1 Host: localhost X-FacilityOID: 1.2.392.200196.102.11310000000

7.5.8.2 応答メッセージ

(1) HTTP 応答

■ 正常時

HTTP ステータス	200
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	text/xml; charset=utf-8
HTTP ボディ	調剤結果 CDA

■ エラー時

HTTP ステータス	HTTP エラーステータス
HTTP ヘッダ	—
Content-Type	application/json; charset=utf-8
HTTP ボディ	エラー情報

想定されるエラー

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTP ステータス	エラー事由
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	403 (Forbidden)	施設 OID が未指定または ASP が許諾する施設 (医療機関/施設/薬局/サービス事業者) でなかった。
E003	処方箋 ID が適切ではありません。	400 (Bad Request)	処方箋 ID が未指定またはチェックディジットが適切でなかった。

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTPステータス	エラー事由
E021	該当の処方箋は要求元医療機関で発行されたものではありません。	403 (Forbidden)	処方箋 ID に対応した処方箋の登録施設 OID が要求元の施設 OID と一致しなかった。
E022	該当の調剤結果は存在しません。	404 (Not Found)	処方箋 ID に対応する調剤結果が存在しなかった。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	500 (Internal Server Error)	ASP サーバ内処理で例外(異常)が発生した。

(2) データ項目説明

■ エラー情報

項目	項目名称	繰返	内容
Errors	エラーリスト	1..*	
Code	コード	1..1	エラーコード
Message	メッセージ	1..1	エラーメッセージ

(3) メッセージ例

<pre> HTTP/1.1 200 OK Content-Type: application/json; charset=utf-8 Content-Length: <length> <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <EPD><Document> <PrescriptionDocument> (略) </PrescriptionDocument> </Document></EPD> </pre>
<pre> HTTP/1.1 404 Not Found Content-Type: application/json; charset=utf-8 Content-Length: <length> { "Errors": [{ "Code": "E022", "Message": "該当の調剤結果は存在しません。" }] } </pre>

7.5.8.3 要求される機能または前提

(1) クライアント側システム

- 取得する調剤結果の処方箋 ID を把握していること。(処方箋登録時の処方箋 ID を保持管理すること)
- 取得した調剤結果の電子署名およびタイムスタンプを検証すること。

(2) ASP サーバ

- 要求するクライアントが処方箋を登録した医療機関であることをチェックする。
- 指定された処方箋 ID が適切であることをチェックする。

- 指定された処方箋 ID に対応した処方箋の登録施設 OID が、要求元の施設 OID と一致することをチェックする。
- 指定された処方箋 ID に対応する調剤結果を検索する。
- 該当の調剤結果が存在することをチェックする。
- 該当の調剤結果を返信する。

7.5.9 エラーコード・HTTP ステータス定義

ASP サーバ側でエラーが生じた場合、インターフェース定義では JSON 形式のエラー情報を返信することとしている。クライアント側システムは HTTP ステータスならびにエラーコードよりエラー内容を判断してエラー制御を行うこと。

エラーコードは「E」で始まり 3 桁の数字を付加した 4 文字とする。E000 から E099 までは予約済コードとし、独自のエラーコードを定義する場合は E100 以降を使用すること。

ASP サーバとのインターフェースにおけるエラーコード、HTTP ステータスの一覧を表 7-2 に示す。

表7-2 エラーコード・HTTPステータス一覧

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTP ステータス	エラー事由
E001	許諾した施設からの要求ではありません。	403 (Forbidden)	施設 OID が未指定または ASP が許諾する施設 (医療機関/施設/薬局/サービス事業者) でなかった。
E002	取得件数が適切ではありません。	400 (Bad Request)	取得件数が正数値以外やサポート対象件数以上が指定された。
E003	処方箋 ID が適切ではありません。	400 (Bad Request)	処方箋 ID が未指定またはチェックディジットが適切でなかった。
E004	確認番号が適切ではありません。	400 (Bad Request)	確認番号が未指定または 4 桁の使用許可文字値でなかった。
E005	処方箋 ID・確認番号が発行時のものと異なります。	403 (Forbidden)	施設 OID および処方箋 ID と確認番号が「処方箋 ID 取得インターフェース」にて採番された要求元医療機関・処方箋 ID・確認番号と一致しなかった。
E006	処方箋のデータ形式が正しくありません。	400 (Bad Request)	処方箋が未指定または XML でない。またはスキーマ検証で不正となった。
E007	処方箋の電子署名が正しくありません。	400 (Bad Request)	処方箋に電子署名がないまたは電子署名の検証で不当と判定された。
E008	該当の処方箋は既に登録済みです。	409 (Conflict)	処方箋 ID に対応する処方箋が既に存在した。
E009	該当の処方箋は無効化されています。	403 (Forbidden)	処方箋 ID に対応する処方箋の状態が無効となっている。
E010	該当の処方箋は現在調剤中につき取得できません。	403 (Forbidden)	処方箋 ID に対応する処方箋の状態が調剤中 (既に取得済) となっている。
E011	該当の処方箋は有効期限を過ぎています。	403 (Forbidden)	処方箋の処方箋有効期限が過ぎている。
E012	該当の処方箋は存在しません。	404 (Not Found)	処方箋 ID に対応する処方箋が存在しない、または確認番号が一致しなかった。
E013	調剤結果のデータ形式が正しくありません。	400 (Bad Request)	調剤結果が未指定または XML でない。またはスキーマ検証で不正となった。

エラーコード	エラーメッセージ (例)	HTTPステータス	エラー事由
E014	該当の調剤結果は処方箋と整合性がとれていません。	403 (Forbidden)	処方箋 ID に対応する処方箋の状態が調剤中となっていない、または処方箋が存在しなかった等の処方箋取得時の状態に対して登録する調剤結果との整合性が取れていなかった。
E015	該当の調剤結果は既に登録済みです。	409 (Conflict)	処方箋 ID に対応する調剤結果が既に存在した。
E016	無効化対象 ID 情報のデータ形式が正しくありません。	400 (Bad Request)	無効化対象 ID 情報が未指定または JSON 形式の値が読み取れなかった。
E017	薬局電話番号が指定されていません。	400 (Bad Request)	サービス事業者からの要求時に薬局番号が未指定であった。
E018	検索条件が適切ではありません。	400 (Bad Request)	検索条件に不適切な値が指定された。 (調剤登録日時の値が YYYYMMDD[HH[MM[SS]]]でない等)
E019	該当の調剤済処方箋 ID 情報は存在しません。	404 (Not Found)	検索条件に該当する調剤済処方箋 ID が存在しなかった。
E020	検索データ件数が制限を超えました。	400 (Bad Request)	検索条件に一致するデータ件数が許容最大件数を超えた。
E021	該当の処方箋は要求元医療機関で発行されたものではありません。	403 (Forbidden)	処方箋 ID に対応した処方箋の登録施設 OID が要求元の施設 OID と一致しなかった。
E022	該当の調剤結果は存在しません。	404 (Not Found)	処方箋 ID に対応する調剤結果が存在しなかった。
E099	サーバ内処理で予期せぬエラーが発生しました。	500 (Internal Server Error)	ASP サーバ内処理で例外(異常)が発生した。

7.6 留意事項

7.6.1 ASP サーバに関するシステム構成や機能

ASP サーバは、通信相手となる医療機関側システムまたは薬局側システムが、実際の拠点（物理的な場所）であることを前提としない。これは、前章「4. 共通編」「5. 医療機関編」「6. 薬局編」での要件を満たした上で、各拠点で稼動するシステムと ASP サーバ間の中継や閲覧機能等の付加価値をもった別サーバを設置することを妨げるものではないことを意味する。

ASP サーバのインターフェース定義において、本実装ガイドでは最低限の機能を定めたものであることから、インターフェースの追加やインターフェース内での処理追加等が考えられる。例えば、ASP サーバとの通信時間削減のために複数件一括処理するインターフェースの実装や ASP サーバ性能に沿った制限やチェックを設ける実装を追加する等。

これらのことから、運営主体または関係者との取り決めにより、ASP サーバ間の中継サーバ設置や ASP サーバ自体の機能追加など運用に応じた構成に基づく実装を行うよう留意すること。

7.6.2 ASP サーバでの処方箋 ID の管理

ASP サーバは、「処方箋 ID 取得インターフェース」にて採番した処方箋 ID と発行先の医療機関に対応させた情報を保持管理するにあたり、対応情報の保持期間を運営主体の利用規程で定めることとしている。（例えば、1年間など）

このことより、規定で定められた保持期間が到来した処方箋 ID と発行先の医療機関に対応させた情報を削除する実装を行うよう留意すること。

7.6.3 クライアント側システムでの処方箋 ID の取り扱い

ASP サーバは、クライアント側システムでの処方箋を特定するキー（例えばオーダ番号）は保持しない。このため、医療機関側システムが調剤結果を取得する場合、処方箋登録時の処方箋 ID を保持しておく必要がある。また、医療機関側システムが処方箋と調剤結果を突合する機能を有する場合、処方箋 ID と医療機関側システムでの処方箋を特定するキー（例えばオーダ番号）とを紐付けて管理することが必要となる。

これらのことより、医療機関側システムの機能に応じた処方箋 ID の保持管理方法に留意すること。

7.6.4 ASP サーバでの処方箋の管理

ASP サーバは、「処方箋送信インターフェース」にて受信したデータを保持管理するにあたり、処方箋としての有効期間を過ぎた処方箋は薬局からの取得を禁止する等の制御を行う他、データ自体の保持期間を運営主体の利用規程で定めることとしている。（1週間から10日程度が想定されている）

このことより、規定で定められた保持期間が到来した処方箋を削除する実装を行うよう留意すること。

7.6.5 インターフェース定義における HTTP エラーの制御

ASP サーバ側でエラーが生じた場合、インターフェース定義では JSON 形式のエラー情報を返信することとしており、クライアント側システムは HTTP ステータスで判断することになる。しかし、ASP サーバ上のミドルウェア（http サーバ等）の仕様によりアプリ実装側で JSON 形式のエラー情報を返信できない場合が考えられる。

これらのことより、ASP サーバから JSON 形式のエラー情報を返信できないケースがあることを想定し、クライアント側システムは、HTTP ボディに JSON 形式のエラー情報が必ず返信される前提とせず Content-Type を確認した上でエラー情報を参照する制御とするよう留意すること。

8. 今後の課題

本章では、本ガイドでは対応できなかった積み残しの課題について記述する。JAHIS だけでは解決が困難なものもあるので、今後関係団体と協力しながら解決に向けた検討を行う必要がある。

8.1 運用ガイドラインに関する課題

運用ガイドラインに記載されている内容に関する主な課題は以下の通り。

- 分割調剤時の調剤結果CDAの生成
分割調剤を行った場合、紙の処方箋で運用することになるため薬局は電子処方箋情報を入手できない。そのため、電子処方箋情報を内包している調剤結果CDAを生成することが難しい。
- 薬局での電子処方箋の受領取り消し
現在の薬局の運用では、自局に薬の在庫がないなどの理由で患者から受け取った紙の処方箋を患者に返すことがあるが、電子処方箋の場合ASPサーバからダウンロードした電子処方箋の取り消しが行えない。
- ASPサーバからのPHRへの電子版お薬手帳情報の送信
運用ガイドラインで記述されているトランザクションではあるが、ASPサーバで電子版お薬手帳情報を生成することは情報が不足して難しいことやPHR側のサーバのインターフェースが不明のため対応が難しい。
- Webサービスによる電子処方箋の無効化
電子処方箋対応薬局でも分割調剤などの場合にASPサーバ上の電子処方箋を無効化する必要がある。Webサービスでこの無効化が行えると電話等による無効化と比べ時間の短縮やシステムの簡素化が期待できるが、運用ガイドラインに具体的な記述がなく、この方法を採用してよいか判断が難しい。

8.2 その他の課題

その他の課題は以下の通り。

- ASPサーバのリポジトリ情報の管理方法や管理機関
電子処方箋では、電子処方箋IDの一部にASPサーバ固有IDを持ち、薬局はそのIDを元に該当ASPサーバのWebサービスにアクセスするが、ASPサーバ固有IDやWebサービスのURLなどのリポジトリ情報の管理方法や担当する機関が決まっていない。
- 医療材料への対応
医療材料を処方する際の標準材料コードや標準用法が未整備のため、相互運用性の担保された形で医療材料の電子処方箋を記述することが難しい。
- 調剤済処方箋としての取り扱い
調剤結果CDAを調剤済処方箋として紙の処方箋の代わりに保管することが、医療監査上許されるか判断が難しい。
- 県境の移動、経営母体の変更、施設の移動などで医療機関の施設OIDが変わった場合、変更前後の両方の施設OIDでASPサーバから調剤結果を取得する期間が発生するが、セキュリティを確保した上で行うことができるよう、ユースケースの具体化やTLS1.2通信に使用する組織証明書の有効期限、ASPサーバとの通信仕様などを含む技術面、運用面の対応を検討する必要がある。

9. 付録

9.1 「CDA 記述仕様」補足資料

「CDA 記述仕様」に対し、既存の「JAHIS 院外処方箋 2次元シンボル記録条件規約 Ver.1.4」および「JAHIS 電子版お薬手帳データフォーマット仕様書 Ver.2.2」の仕様との対応を整理し、CDA 記述仕様のデータ項目について容易に理解できるように工夫すると共に、ベンダによって解釈が異なる恐れがある部分については、正しいと思われる解釈や使用するマスタなどに関する説明を補足的に追加した。

※ 「レコード」列の凡例

- : 予め決まった内容や固定文字の記録箇所
- 対応レコードなし: 「院外処方箋 2次元シンボル記録条件規約 Ver.1.4」に対応するレコードがない

CDA 記述仕様 処方箋「4.8.1 ヘッダ部」

XML No.	XPath	XML詳細		対応するJAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約の項目			備考（実装上の留意事項）
		記述内容	備考	レコード	項目名称	記録上の留意事項	
0	/ClinicalDocument/						
1	realmCode	対象地域	CDAのルート要素				
1.1	@code	固定：“JP”（日本）	本記述仕様は日本国内のみで有効とする				
2	typeId/		HL7 CDAの必須要素				
2.1	@root	固定：“2.16.840.1.113883.1.3”					
2.2	@extension	固定：“POCD_HD000040”	CDAのバージョン				
3	id/	処方箋ID					
3.1	@root	固定：“1.2.392.100495.20.3.11”	「処方箋ID」を示すOID				
3.2	@extension	処方箋ID	ASPが発行した電子処方箋ID	82	処方箋番号		
4	code/	文書区分コード					
4.1	@code	固定：“01”（処方箋）	「別表1 文書区分コード」を使用				
4.2	@codeSystem	固定：“1.2.392.100495.20.2.11”	「別表1 文書区分コード」のOID				
5	title/	文書名					
5.1	text()	固定：“処方箋”					
6	effectiveTime/	文書作成日時	CDAファイルの作成日時				
6.1	@value	YYYYMMDDHHMMSS	西暦 年月日時分秒				
7	confidentialityCode/	守秘レベルコード	HL7 CDAの必須要素				
7.1	@code	固定：“N”	Normal				
7.2	@codeSystem	固定：“2.16.840.1.113883.5.25”	HL7 守秘レベルコード				
8	versionNumber/	本記述仕様のバージョン番号					
8.1	@value	固定：“100”	V.1.00を示す				
9	recordTarget/	患者情報	詳細は後述				
10	author/	処方箋発行者情報	詳細は後述				
11	custodian/	文書管理者	HL7 CDAの必須要素				
11.1	assignedCustodian						
11.1.1	representedCustodianOrganization						
11.1.1.1	id						
11.1.1.1.1	@nullFlavor	固定：“NA”	電子処方箋の文書管理者は存在しないので“NA”を記述				
12	component/structuredBody/component/	ボディ部：処方箋情報	詳細は後述				

CDA 記述仕様 処方箋「4.8.1.1 患者情報」

XML No.	XPath	XML詳細		対応するJAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約の項目			備考（実装上の留意事項）
		記述内容	備考	レコード	項目名称	記録上の留意事項	
0	/ClinicalDocument/						
9	recordTarget/		患者情報				
9.1	patientRole/						
9.1.1	id/		患者ID等				
9.1.1.1	@root		患者IDの発行主体のOID				
9.1.1.2	@extension		患者ID	11	患者コード		
9.1.2	addr/		患者の住所				
9.1.2.1	postalCode/		郵便番号				
9.1.2.1.1	text()		例：“100-8916”				
9.1.2.2	streetAddressLine/		住所				
9.1.2.2.1	text()		例：“東京都千代田区霞が関1-2-2”	61	麻薬施用患者住所	麻薬施用患者電話番号 は使用しない	
9.1.3	patient/		患者個人の情報				
9.1.3.1	name/		患者氏名（漢字）				
9.1.3.1.1	@use		固定：“IDE”（漢字）				
9.1.3.1.2	family/		姓				
9.1.3.1.2.1	text()		例：“佐藤”	11	患者漢字氏名、患者カナ氏名	カナ氏名は半角となっており全角に変換が必要	
9.1.3.1.3	given/		名				
9.1.3.1.3.1	text()		例：“太郎”				
9.1.3.2	name/		患者氏名（フリガナ）				
9.1.3.2.1	@use		固定：“SYL”（カナ）				
9.1.3.2.2	family/		姓				
9.1.3.2.2.1	text()		例：“サトウ”	11	患者漢字氏名、患者カナ氏名	カナ氏名は半角となっており全角に変換が必要	
9.1.3.2.3	given/		名				
9.1.3.2.3.1	text()		例：“タロウ”				
9.1.3.3	administrativeGenderCode/		患者性別				
9.1.3.3.1	@code		“M”（男） / “F”（女）	12	患者性別	（1=男、2=女）	
9.1.3.3.2	@codeSystem		固定：“2.16.840.1.113883.5.1”				
9.1.3.4	birthTime/		患者生年月日				
9.1.3.4.1	@value		“YYYYMMDD”	13	患者生年月日	和暦可、月日省略可となっている	

CDA 記述仕様 処方箋「4.8.1.2 処方箋発行機関情報」

XML詳細				対応するJAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約の項目			備考 (実装上の留意事項)
XML No.	XPath	記述内容	備考	レコード	項目名称	記録上の留意事項	
0	/ClinicalDocument/						
10	author/	処方箋発行者情報					
10.1	time/	処方箋交付年月日、有効期限					
10.1.1	@xi:type	固定: "IVL_TS"	time要素の型をIVL_TSに変更する				
10.1.2	low/	交付年月日					
10.1.2.1	@value	"YYYYMMDD"	西暦年月日	51	処方箋交付年月日	和暦可 GYYMMDD	
10.1.3	high/	処方箋有効期限 (省略可)	有効期限を特に指定する場合				
10.1.3.1	@value	"YYYYMMDD"	西暦年月日	52	使用期限年月日	和暦可 GYYMMDD	
10.2	assignedAuthor/	処方医情報					
10.2.1	id/	任意の処方医ID	麻薬施用者免許番号を記述する場合は省略可				
10.2.1.1	@root	処方医IDの発行主体のOID	「医療機関等のOID付番方法」参照 「医籍登録番号」を記述する場合は固定値: "1.2.392.100495.20.3.31"を記述する				
10.2.1.2	@extension	処方医ID	必要に応じて任意の処方医IDを記述する	5	医師コード		
10.2.2	id/	麻薬施用者免許番号	麻薬処方の場合 備考セクションにも記述する				
10.2.2.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.32.X"	"X"には、都道府県番号(別表21)を記述する				
10.2.2.2	@extension	麻薬施用者免許番号	都道府県が発行する麻薬施用者免許番号	61	麻薬施用者免許番号		
10.2.3	assignedPerson/	処方医情報					
10.2.3.1	name/	処方医氏名 (漢字)					
10.2.3.1.1	@use	固定: "IDE"=漢字	HL7表記区分				
10.2.3.1.2	family/	姓					
10.2.3.1.2.1	text()	例: "鈴木"	姓名が分離できない場合はここにまとめて記載	5	医師漢字氏名		
10.2.3.1.3	given/	名	姓名が分離できない場合は省略可				
10.2.3.1.3.1	text()	例: "一郎"					
10.2.3.2	name/	処方医氏名 (フリガナ)					
10.2.3.2.1	@use	固定: "SVL"=カナ	HL7表記区分				
10.2.3.2.2	family/	姓					
10.2.3.2.2.1	text()	例: "スズキ"	姓名が分離できない場合はここにまとめて記載	5	医師カナ氏名	カナ氏名は半角となっており全角に変換が必要	
10.2.3.2.3	given/	名	姓名が分離できない場合は省略可				
10.2.3.2.3.1	text()	例: "イチロウ"					
10.2.4	representedOrganization/	医療機関情報					
10.2.4.1	id/	都道府県番号	医療機関が存在する都道府県の番号				
10.2.4.1.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.21"	「都道府県番号(別表21)」を示すOID				
10.2.4.1.2	@extension	都道府県番号	「都道府県番号(別表21)」を使用	1	医療機関都道府県コード		
10.2.4.2	id/	点数表番号	医療機関の種別を示す				
10.2.4.2.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.22"	「点数表番号(別表22)」を示すOID				
10.2.4.2.2	@extension	点数表番号: 1: 内科 3: 歯科	「点数表番号(別表22)」を使用	1	医療機関コード種別		
10.2.4.3	id/	医療機関コード					
10.2.4.3.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.23"	「医療機関コード(別表23)」を示すOID				
10.2.4.3.2	@extension	医療機関コード	地方厚生局が発行した医療機関番号	1	医療機関コード		
10.2.4.4	name/	医療機関名称					
10.2.4.4.1	@use	固定: "IDE" (漢字)	HL7表記区分				
10.2.4.4.2	text()	例: "日医クリニック"		1	医療機関名称		
10.2.4.5	telecom/	医療機関電話番号	原則必須 必要の無い場合は省略可				
10.2.4.5.1	@value	例: "tel:0123456789"	プレフィックスとして電話: "tel:"、FAX: "fax:"を付ける	3	医療機関電話番号		
10.2.4.6	addr/	医療機関所在地					
10.2.4.6.1	postalCode/	郵便番号					
10.2.4.6.1.1	text()	例: "113-8621"		2	医療機関郵便番号		
10.2.4.6.2	streetAddressLine/	住所					
10.2.4.6.2.1	text()	例: "東京都文京区本駒込2-28-16"		2	医療機関所在地		

XML詳細				対応するJAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約の項目			備考（実装上の留意事項）
XML No.	XPath		記述内容	備考	レコード	項目名称	
10.2.4.7		asOrganizationPartOf/	処方医所属診療科情報				
10.2.4.7.1		code/	診療科情報				
10.2.4.7.1.1		@code	診療科コード	「別表10 診療科コード」を使用する	4	診療科コード	
10.2.4.7.1.2		@codeSystem	固定：“1.2.392.100495.20.2.51”	「別表10 診療科コード」のOID	4	診療科コード種別	2: JAHIS2次元 診療科コード
10.2.4.7.1.3		@displayName	診療科名	コードを使用しない場合は、診療科名のみを記述する	4	診療科名	

CDA 記述仕様 処方箋「4.8.2 ボディ部」

XML No.	XPath	XML詳細		対応するJAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約の項目			備考（実装上の留意事項）
		記述内容	備考	レコード	項目名称	記録上の留意事項	
0	/ClinicalDocument/						
12	component/structuredBody/		ボディ部				
12.1	component/section/		処方指示セクション				
12.1.2	code/		セクション区分：処方指示				
12.1.4	text/		処方指示情報文字列				
12.1.5.1	entry/substanceAdministration/		処方指示情報			薬品毎に繰り返し記述する 調剤結果に転記する	
12.1.5.1.15	entryRelationship/supply/		調剤指示情報				
12.2	component/section/		保険・公費情報セクション				
12.2.1	code/		セクション区分：保険・公費情報				
12.2.3	text/list/item/		保険・公費情報文字列				
12.2.4.1	entry/act/		保険・公費情報				
12.2.4.1.3.2	entryRelationship/observation/		保険種別				
12.2.4.1.4.2	entryRelationship/act/		保険情報				
12.2.4.1.5.3	entryRelationship/act/		公費情報			複数の公費を併用する場合は、それぞれ記述する	
12.3	component/section/		備考情報セクション			備考情報がある場合	
12.3.1	code/		セクション区分：備考情報				
12.3.3	text/		備考情報文字列				
12.3.4.1	entry/supply/		残薬確認時の指示内容			「残薬確認時の指示」がある場合	
12.4	component/section/		補足情報セクション				
12.4.1	code/		セクション区分：補足情報				
12.4.3	text/		補足情報文字列				

CDA 記述仕様 処方箋「4.8.2.1 処方指示セクション」

XML No.	XPath	XML詳細		対応するJAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約の項目			備考 (実装上の留意事項)
		記述内容	備考	レコード	項目名称	記録上の留意事項	
12	/ClinicalDocument/component/structuredBody/component/						
12.1	section/		処方指示セクション				
12.1.1	@ID		固定: "NonGeneric" (後発品変更不可)				
12.1.2	code/		セクション区分: 処方指示				
12.1.2.1	@code		固定: "01" (処方指示)				
12.1.2.2	@codeSystem		固定: "1.2.392.100495.20.2.12"				
12.1.3	title/		セクションのタイトル				
12.1.3.1	text()		固定: "処方指示"				
12.1.4	text/		処方内容文字列				
12.1.4.1	list/						
12.1.4.1.1	item/		処方欄に記載する下記事項				
12.1.4.1.1.1	text()		<ul style="list-style-type: none"> ・RP番号 ・医薬品名/医療材料名 ・分量 ・用法・用量 ・1日当りの投与回数等 ・投与日数 ・服用に際しての留意事項 ・後発品変更不可等 	処方欄に記載する情報を簡条書きで記述 コード値は、対応する名称に変更する	101`281 201 201 201 241 201 111 111 101 181 281	剤形～薬品補足 RP番号 薬品名称 用量 内服: 1回服用量 頓服: 用量 1日回数 用法コード 111用法コード種別=2の場合 内服: 投与日数、頓服: 投与回数、以外: 投与日数or 回数 用法補足情報 薬品補足区分	
12.1.5	entry/						
12.1.5.1	substanceAdministration/		薬剤ごとの処方指示情報				
12.1.5.1.1	@classCode		固定: "SBADM"				
12.1.5.1.2	@moodCode		固定: "RQ0"				
12.1.5.1.3	id/		RP番号				
12.1.5.1.3.1	@root		固定: "1.2.392.100495.20.3.81"				
12.1.5.1.3.2	@extension		RP番号				
12.1.5.1.4	id/		服用順序				
12.1.5.1.4.1	@root		固定: "1.2.392.100495.20.3.82"				
12.1.5.1.4.2	@extension		服用順序を示す連番 (1~N)				
12.1.5.1.5	code/		剤形情報				
12.1.5.1.5.1	@code		剤形区分コード: 1:内服 2:頓服 3:外用 4:内服滴剤 5:注射 6:医療材料 9:その他				
12.1.5.1.5.2	@codeSystem		固定: "1.2.392.100495.20.2.21"				
12.1.5.1.5.3	@displayName		剤形区分名称				
12.1.5.1.5.4	originalText/		剤形に関する補足情報				
12.1.5.1.5.4.1	text()		「その他」の内容				
12.1.5.1.6	text/		処方内容				
12.1.5.1.6.1	text()		薬剤、分量、用法・用量を文字列で記述				
12.1.5.1.7	effectiveTime/		投与日数/投与回数				
12.1.5.1.7.1	@xsi:type		固定: "IVL_TS"				
12.1.5.1.7.2	width/						
12.1.5.1.7.2.1	@value		投与日数/投与回数				
12.1.5.1.7.2.2	@unit		投与日数: "d"/投与回数等: "1"				

XML詳細				対応するJAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約の項目			備考（実装上の留意事項）
XML No.	XPath	記述内容	備考	レコード	項目名称	記録上の留意事項	
12.1.5.1.8	effectiveTime/	用法	コードによる記述はJAMI標準用法コードを使用する コードを使用しない場合はoriginalTextに文字列で記述する				
12.1.5.1.8.1	@xsi:type	固定：“EIVL_TS”	effectiveTimeの型をEIVL_TS型に変更する				
12.1.5.1.8.2	@operator	固定：“A”					
12.1.5.1.8.3	event/	用法内容	★event要素はCE型として扱う（要スキーマ変更）				
12.1.5.1.8.3.1	@code	標準用法コード	「別表5 JAMI標準用法コード」を使用する	111	用法コード	111用法コード種別=2の場合	
12.1.5.1.8.3.2	@codeSystem	固定：“1.2.392.100495.20.2.31”	「別表5 JAMI標準用法コード」を示すOID				
12.1.5.1.8.3.3	@displayName	標準用法コード名称	JAMI標準用法コードでの名称				
12.1.5.1.8.3.4	originalText/	用法内容	用法コードでの用法指定をしない場合				
12.1.5.1.8.3.4.1	text()	用法内容	当該RPの用法内容を文字列で記述する	111	用法名称		
12.1.5.1.9	effectiveTime/	用法補足	用法欄で十分な記述ができない場合に補足情報を記述する				
12.1.5.1.9.1	@xsi:type	固定：“EIVL_TS”	effectiveTimeの型をEIVL_TS型に変更する				
12.1.5.1.9.2	@operator	固定：“I”					
12.1.5.1.9.3	event/	補足内容	★event要素はCE型として扱う（要スキーマ変更）				
12.1.5.1.9.3.1	@code	補足用法コード	「別表6 JAMI標準用法 補足用法コード」を使用する	181	補足用法コード	181用法補足区分=8の場合	
12.1.5.1.9.3.2	@codeSystem	固定：“1.2.392.100495.20.2.32”	「別表6 JAMI標準用法 補足用法コード」を示すOID				
12.1.5.1.9.3.3	@displayName	補足用法コード名称	JAMI補足用法コードでの名称				
12.1.5.1.9.3.4	originalText/	補足内容	補足用法（不均等等）を記述				
12.1.5.1.9.3.4.1	text()	補足内容の文字列	用法の補足情報を文字列で記述	181	用法補足情報		
12.1.5.1.10	repeatNumber/	1日当たりの投与回数					
12.1.5.1.10.1	@value	1日回数		111	1日回数		
12.1.5.1.11	approachSiteCode/	部位	外用等で部位の指定が必要な場合				
12.1.5.1.11.1	@code	部位コード	「別表7 JAMI標準用法部位コード」を使用する	181	部位コード	181用法補足区分=9の場合	
12.1.5.1.11.2	@codeSystem	固定：“1.2.392.100495.20.2.33”	「別表7 JAMI標準用法部位コード」のOID				
12.1.5.1.11.3	@displayName	部位名称	部位コードに対応した名称もしくは直接指定された名称	181	用法補足情報	181用法補足区分=6の場合	
12.1.5.1.12	doseQuantity/	一回量	内服および頓服の場合に記述 ただし不均等等1回量が記述できない場合は省略可				
12.1.5.1.12.1	@value	数量		241	内服：1回服用量		
12.1.5.1.12.2	@unit	単位		201	頓服：用量		
12.1.5.1.13	doseCheckQuantity/	分量	★HL7V3拡張を採用（要スキーマ変更）				
12.1.5.1.13.1	numerator/						
12.1.5.1.13.1.1	@value	数量	内服：1日量、頓服：1回量、外用・医療材料：総量	201	用量		
12.1.5.1.13.1.2	@unit	単位		201	単位名		
12.1.5.1.13.1.3	translation/	力価区分	数量が原薬量の場合は必須				
12.1.5.1.13.1.3.1	@code	区分コード： 1：製剤量 2：原薬量	「別表4 力価区分コード」を使用する	201	力価フラグ		
12.1.5.1.13.1.3.2	@codeSystem	固定：“1.2.392.100495.20.2.22”	「別表4 力価区分コード」のOID				
12.1.5.1.13.1.3.3	@displayName	力価区分名称：“製剤量” “原薬量”					
12.1.5.1.13.2	denominator/		内服：1日当たり 頓服：1回当たり 他：総量				
12.1.5.1.13.2.1	@value	固定：“1”					
12.1.5.1.13.2.2	@unit	内服：“d” 内服以外：“1”					

XML詳細				対応するJAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約の項目			備考（実装上の留意事項）	
XML No.	XPath			記述内容	備考	レコード		項目名称
12.1.5.1.14			consumable/	医薬品名				
12.1.5.1.14.1			manufacturedProduct/		manufacturedLabeledDrug: 薬品名、 manufacturedMaterial: 一般名 のい ずれかで記述する			
12.1.5.1.14.1.1			manufacturedLabeledDrug/		一般名以外の薬品コード等で処方する 場合			
12.1.5.1.14.1.1.1			code/	薬品コード				
12.1.5.1.14.1.1.1.1			@code	薬品コード	医療材料の場合は省略可 医薬品は下記のコードのいずれかで記 述する コードが設定されていない薬品を処方 する場合は省略可	201	薬品コード	レセ電、厚生省、YJ、HOT9
12.1.5.1.14.1.1.1.2			@codeSystem	薬品コード表のOIDを下記から記述 ・"1.2.392.100495.20.2.71": レセプト電算医薬品マスター ・"1.2.392.100495.20.2.72": 薬師基準確載医薬品コード ・"1.2.392.100495.20.2.73": YJコード ・"1.2.392.100495.20.2.74": HOTコード (9桁)	・「別表15 レセプト電算医薬品マ スター」 ・「別表16 薬師基準確載医薬品コ ード」 ・「別表17 YJコード (個別医薬品 コード)」 ・「別表18 HOTコード」 (9桁) コードが設定されていない薬品を処方 する場合は省略可	201	薬品コード種別	薬品コード種別に従って適切なOIDを 設定
12.1.5.1.14.1.1.1.3			@displayName	薬品名	薬品名称もしくは医療材料名称を記述	201	薬品名称	薬品コード種別が「2:レセプト電算 コード」の場合は省略可
12.1.5.1.14.1.2			manufacturedMaterial/		一般名で処方する場合			
12.1.5.1.14.1.2.1			code/	一般名コード				
12.1.5.1.14.1.2.1.1			@code	一般名コード	「別表19 厚生労働省 一般名処方マス タ」を使用する マスタにない一般名で処方する場合は 省略可	201	薬品コード	薬品コード種別 = 7 の場合
12.1.5.1.14.1.2.1.2			@codeSystem	固定: "1.2.392.100495.20.2.81"	「別表19 厚生労働省 一般名処方マス タ」のOID マスタにない一般名で処方する場合は 省略可			
12.1.5.1.14.1.2.1.3			@displayName	一般名	一般名名称を記述	201	薬品名称	
12.1.5.1.15			entryRelationship/	薬品補足情報	処方した薬品に関する補足情報			
12.1.5.1.15.1			@typeCode	固定: "REFR"				
12.1.5.1.15.2			@inversionInd	固定: "FALSE"				
12.1.5.1.15.3			supply/					
12.1.5.1.15.3.1			@classCode	固定: "SPLY"				
12.1.5.1.15.3.2			@moodCode	固定: "RQ0"				
12.1.5.1.15.3.3			code/	後発品変更不可情報	C: 変更不可の場合のみ記述			
12.1.5.1.15.3.3.1			@code	後発品変更不可コード: 1: 後発品変更不可 2: 剤形変更不可 3: 含量規格変更不可	「別表8 後発品変更不可コード」を使 用する	281	薬品補足区分	薬品補足区分が3~6の場合
12.1.5.1.15.3.3.2			@codeSystem	固定: "1.2.392.100495.20.2.41"	「別表8 後発品等変更不可コード」の OID			
12.1.5.1.15.3.3.3			@displayName	@codeに準じた文字列		281	薬品補足区分	
12.1.5.1.15.3.3.4			originalText/	後発医薬品を変更不可とした理由	後発医薬品を変更不可とした場合に記 述 備考セクションにも記述			
12.1.5.1.15.3.3.4.1			text()	変更不可とした理由		281	薬品補足情報	
12.1.5.1.15.3.4			text/	調剤補足情報	調剤に対する補足情報 (一包化、散 剤、等) がある場合			
12.1.5.1.15.3.4.1			text()	補足情報		281	薬品補足情報	薬品補足区分が1, 2, 無の場合
12.1.5.1.15.3.5			quantity/	投与総量	調剤をする薬剤の総量			
12.1.5.1.15.3.5.1			@value	数量		101	調剤数量	
12.1.5.1.15.3.5.2			@unit	単位	「別表20 医薬品単位略号表」を使用	201	単位名	

CDA 記述仕様 処方箋「4.8.2.2 保険・公費情報セクション」

XML No.	XPath	記述内容	備考	対応するJAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約の項目			備考 (実装上の留意事項)
				レコード	項目名称	記録上の留意事項	
12	/ClinicalDocument/component/structuredBody/component/						
12.2	section/	保険・公費情報セクション					
12.2.1	code/	セクション区分: 保険・公費情報					
12.2.1.1	@code	固定: "11" (保険・公費情報)	「別表2 セクション区分コード表」を使用する				
12.2.1.2	@codeSystem	固定: "1.2.392.100495.20.2.12"	「別表2 セクション区分コード表」のOID				
12.2.2	title/	セクションのタイトル					
12.2.2.1	text()	固定: "保険・公費情報"					
12.2.3	text/						
12.2.3.1	list/						
12.2.3.1.1	item/	以下の内容を文字列で箇条書き					
12.2.3.1.1.1	text()	<ul style="list-style-type: none"> ・保険者番号 ・被保険者記号・番号 ・被保険者・被扶養者の別 ・一部負担区分: 6歳、高一、高7 ・公費負担者番号 ・公費受給者番号 		22 保険者番号 23 被保険者記号・番号 23 被保険者/被扶養者 14 一部負担区分 27~30 公費負担者番号 27~30 公費受給者番号			
12.2.4	entry/						
12.2.4.1	act/						
12.2.4.1.1	@classCode	固定: "ACT"					
12.2.4.1.2	@moodCode	固定: "EVN"					
12.2.4.1.3	code/	レセプト種別					
12.2.4.1.3.1	@code	レセプト種別コード	「別表14 レセプト種別コード表」を使用する	31	レセプト種別コード		
12.2.4.1.3.2	@codeSystem	固定: "1.2.392.100495.20.2.64"	「別表14 レセプト種別コード表」のOID				
12.2.4.1.3.3	@displayName	レセプト種別名称					
12.2.4.1.4	entryRelationship/						
12.2.4.1.4.1	@typeCode	固定: "COMP"					
12.2.4.1.4.2	act/	医療保険情報					
12.2.4.1.4.2.1	@classCode	固定: "ACT"					
12.2.4.1.4.2.2	@moodCode	固定: "EVN"					
12.2.4.1.4.2.3	code/	保険種別					
12.2.4.1.4.2.3.1	@code	保険種別コード: 1: 医保 2: 国保 3: 労災 4: 自賠 5: 公害 6: 自費 7: 後期高齢者 8: 公費	「別表11 保険種別コード表」を使用する 公費単独の場合は「8:公費」を記述する	21	保険種別		
12.2.4.1.4.2.3.2	@codeSystem	固定: "1.2.392.100495.20.2.61"	「別表11 保険種別コード表」のOID				
12.2.4.1.4.2.3.3	@displayName	保険種別名称	保険種別コードに対応した名称				
12.2.4.1.4.2.4	performer/	保険者情報	保険種別が医保・国保・後期高齢者の場合				
12.2.4.1.4.2.4.1	assignedEntity/						
12.2.4.1.4.2.4.1.1	id/	保険者番号					
12.2.4.1.4.2.4.1.1.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.61"	「保険者番号」を示すOID				
12.2.4.1.4.2.4.1.1.2	@extension	保険者番号		22	保険者番号		
12.2.4.1.4.2.5	participant/	被保険者情報	保険種別が医保・国保・後期高齢者の場合				
12.2.4.1.4.2.5.1	@typeCode	固定: "COV"					
12.2.4.1.4.2.5.2	participantRole/	被保険者情報					
12.2.4.1.4.2.5.2.1	id/	被保険者証記号	後期高齢者等「記号」を使用しない場合は、省略可				
12.2.4.1.4.2.5.2.1.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.62"	「被保険者証記号」を示すOID				
12.2.4.1.4.2.5.2.1.2	@extension	被保険者証記号		23	被保険者証記号		

XML詳細				対応するJAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約の項目			備考（実装上の留意事項）
XML No.	XPath	記述内容	備考	レコード	項目名称	記録上の留意事項	
12.2.4.1.4.2.5.2.2	id/	被保険者証番号					
12.2.4.1.4.2.5.2.2.1	@root	固定：“1.2.392.100495.20.3.63”	「被保険者番号」を示すOID				
12.2.4.1.4.2.5.2.2.2	@extension	被保険者証番号		23	被保険者証番号		
12.2.4.1.4.2.5.2.3	code/	患者区分					
12.2.4.1.4.2.5.2.3.1	@code	患者区分コード： 1：被保険者 2：被扶養者	「別表12 被保険者区分コード表」を使用する	23	被保険者／被扶養者		
12.2.4.1.4.2.5.2.3.2	@codeSystem	固定：“1.2.392.100495.20.2.62”	「別表12 被保険者区分コード表」のOID				
12.2.4.1.4.2.5.2.3.3	@displayName	区分名称：“被保険者” “被扶養者”					
12.2.4.1.4.2.6	entryRelationship/	患者一部負担区分	指定がある場合				
12.2.4.1.4.2.6.1	@typeCode	固定：“REFR”					
12.2.4.1.4.2.6.2	observation/						
12.2.4.1.4.2.6.2.1	@classCode	固定：“OBS”					
12.2.4.1.4.2.6.2.2	@moodCode	固定：“DEF”					
12.2.4.1.4.2.6.2.3	code/	患者一部負担					
12.2.4.1.4.2.6.2.3.1	@code	患者一部負担コード： 1：高齢者一般 2：高齢者7割 3：6歳未満	「別表13 患者一部負担コード」を使用する	14	一部負担区分		「JAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約」の一部負担区分から設定する際、「1：高齢者一般」「4：高齢者一般」はいずれも「1：高齢者一般」を設定する。
12.2.4.1.4.2.6.2.3.2	@codeSystem	固定：“1.2.392.100495.20.2.63”	「別表13 患者一部負担コード」のOID				
12.2.4.1.4.2.6.2.3.3	@displayName	患者一部負担名称	備考セクションにも同内容を記述				
12.2.4.1.5	entryRelationship/		公費を使用する場合				
12.2.4.1.5.1	@typeCode	固定：“COMP”					
12.2.4.1.5.2	sequenceNumber/						
12.2.4.1.5.2.1	@value	公費情報連番（1～N）	記述する公費の順に連番を振る				
12.2.4.1.5.3	act/	公費情報					
12.2.4.1.5.3.1	@classCode	固定：“ACT”					
12.2.4.1.5.3.2	@moodCode	固定：“EVN”					
12.2.4.1.5.3.3	code/						
12.2.4.1.5.3.3.1	@code	固定：“8”（公費）	「別表11 保険種別コード」を使用する				
12.2.4.1.5.3.3.2	@codeSystem	固定：“1.2.392.100495.20.2.61”	「別表11 保険種別コード」のOID				
12.2.4.1.5.3.3.3	@displayName	固定：“公費”					
12.2.4.1.5.3.4	performer/	公費負担者情報					
12.2.4.1.5.3.4.1	assignedEntity/						
12.2.4.1.5.3.4.1.1	id/						
12.2.4.1.5.3.4.1.1.1	@root	固定：“1.2.392.100495.20.3.71”	「公費負担者番号」を示すOID	27～30	公費負担者番号		「JAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約」のNo.30特殊公費レコードに相当する情報は本要素に記録せず、「4.8.2.3 備考情報セクション」に記録する。
12.2.4.1.5.3.4.1.1.2	@extension	公費負担者番号					
12.2.4.1.5.3.5	participant/	公費受給者情報					
12.2.4.1.5.3.5.1	@typeCode	固定：“COV”					
12.2.4.1.5.3.5.2	participantRole/						
12.2.4.1.5.3.5.2.1	id/						
12.2.4.1.5.3.5.2.1.1	@root	固定：“1.2.392.100495.20.3.72”	「公費受給者番号」を示すOID	27～30	公費受給者番号		「JAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約」のNo.30特殊公費レコードに相当する情報は本要素に記録せず、「4.8.2.3 備考情報セクション」に記録する。
12.2.4.1.5.3.5.2.1.2	@extension	公費受給者番号					

CDA 記述仕様 処方箋「4.8.2.3 備考情報セクション」

XML No.	XPath	XML詳細	記述内容	備考	対応するJAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約の項目			備考（実装上の留意事項）
					レコード	項目名称	記録上の留意事項	
12	/ClinicalDocument/component/structuredBody/component/			備考情報が無い場合は省略可				
12.3	section/		備考情報セクション					
12.3.1	code/		セクション区分：備考情報					
12.3.1.1	@code		固定：“101”（備考情報）	「別表2 セクション区分コード」を使用する				
12.3.1.2	@codeSystem		固定：“1.2.392.100495.20.2.12”	「別表2 セクション区分コード表」のOID				
12.3.2	title/		セクションのタイトル					
12.3.2.1	text()		固定：“処方箋備考情報”					
12.3.3	text/		備考情報	処方箋の備考欄に記述する情報を記述				
12.3.3.1	list/							
12.3.3.1.1	item/		下記情報を文字列で記述する	備考情報を項目ごとに箇条書き		患者負担率・保険給付率 職務上の事由		
12.3.3.1.1.1	text()		<ul style="list-style-type: none"> ・調剤上の留意事項 ・麻薬処方時の患者住所・施用者免許番号 ・限度量を超えた投与を行う理由 ・6歳・高一・高7 ・後発医薬品を処方した際に、変更不可とした理由 ・湿布薬の多量投与を判断した趣旨 ・地域包括診療加算等を算定している旨 ・残薬確認時の指示等 	薬剤師が目視で解釈できるように記述する他の欄にコード等で記述した左記事項についても、本欄に文字列で記述する	81 備考 61 麻薬施用患者住所 61 麻薬施用者免許番号 14 一部負担区分 281 薬品補足情報	recordTargetにも記述 authorにも記述 保険・公費セクションにも記述 処方指示セクションにも記述		
12.3.4	entry/			「残薬確認時の指示」がある場合に記述				
12.3.4.1	supply/		残薬確認時の指示					
12.3.4.1.1	@classCode		固定：“SPLY”					
12.3.4.1.2	@moodCode		固定：“RQ0”					
12.3.4.1.3	code/		残薬確認時の指示内容					
12.3.4.1.3.1	@code		残薬確認時の指示コード： 0：無 1：疑義照会の上調剤 2：情報提供	「別表9 残薬確認時の指示コード」を使用する	62 残薬確認対応フラグ			
12.3.4.1.3.2	@codeSystem		固定：“1.2.392.100495.20.2.42”	「別表9 残薬確認時の指示コード」のOID				
12.3.4.1.3.3	@codeSystemName		固定：“残薬確認時の指示”					
12.3.4.1.3.4	@displayName		残薬確認時の指示内容	指示コードに対応した名称				

CDA 記述仕様 処方箋「4.8.2.4 補足情報セクション」

XML No.	XPath	XML詳細		対応するJAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約の項目			備考（実装上の留意事項）
		記述内容	備考	レコード	項目名称	記録上の留意事項	
12	/ClinicalDocument/component/structuredBody/component/					★二次元シンボルのCSVをそのままitem/に入れられるようにする	
12.4	section/	処方箋補足情報					
12.4.1	code/	セクション区分：補足情報				CDAとしては二次元シンボルに限定はしない	
12.4.1.1	@code	固定：“201”（補足情報）			「別表2 セクション区分コード」を使用する		
12.4.1.2	@codeSystem	固定：“1.2.392.100495.20.2.12”			「別表2 セクション区分コード表」のOID		
12.4.2	title/						
12.4.2.1	text()	固定：“処方箋補足情報”				二次元シンボルである事を記述	
12.4.3	text/						
12.4.3.1	list/						
12.4.3.1.1	item/	補足情報を項目ごとに簡条書き					
12.4.3.1.1.1	text()	補足情報文字列				二次元シンボル全体	各レコードをそのまま転記

CDA 記述仕様 調剤結果「4.9.1 ヘッダ部」

XML No.	XPath	XML詳細 記述内容	備考	対応するJAHIS電子版お薬手帳データフォーマット仕様書の項目			備考（実装上の留意事項）
				レコード	項目名称	記録上の留意事項	
0	/ClinicalDocument/		CDAのルート要素				
1	realmCode	対象地域					
1.1	@code	固定: "JP" (日本)	本記述仕様は日本国内のみで有効とする				
2	typeId/	HL7CDAの必須要素。固定値					
2.1	@root	固定: "2.16.840.1.113883.1.3"					
2.2	@extension	固定: "POCD_HD000040"					
3	id/	調剤結果ID					
3.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.12"	「調剤結果ID」のOID				
3.2	@extension	調剤結果ID	対応する処方箋の処方箋IDをそのまま使う				
4	code/	文書コード					
4.1	@code	固定: "02" (調剤結果)	「別表1 文書区分コード」を使用				
4.2	@codeSystem	固定: "1.2.392.100495.20.2.11"	「別表1 文書区分コード」のOID				
5	title/	文書名					
5.1	text()	固定: "調剤結果"					
6	effectiveTime/	文書作成日時	CDAファイルの作成日時				
6.1	@value	"YYYYMMDDHHMMSS"	西暦 年月日時分秒				
7	confidentialityCode/	守秘レベルコード					
7.1	@code	固定: "N"	Normal				
7.2	@codeSystem	固定: "2.16.840.1.113883.5.25"	HL7 守秘レベルコード				
8	versionNumber/	本記述仕様のバージョン					
8.1	@value	固定: "100"	V1.00を示す				
9	recordTarget/	患者情報	詳細は後述				
10	author/	薬剤師・薬局情報	詳細は後述				
11	custodian/	文書管理者	HL7CDAで必須の要素				
11.1	assignedCustodian						
11.1.1	representedCustodianOrganization						
11.1.1.1	id						
11.1.1.1.1	@nullFlavor	固定: "NI"					
12	informationRecipient/intendedRecipient/	調剤結果送付先	詳細は後述				
13	inFulfillmentOf/order/	処方箋ID	詳細は後述				
14	componet/structuredBody/component/	ボディ部: 調剤結果	詳細は後述				

CDA 記述仕様 調剤結果「4.9.1.1 患者情報」

XML No.	XPath	XML詳細	記述内容	備考	対応するJAHIS電子版お薬手帳データフォーマット仕様書の項目			備考（実装上の留意事項）
					レコード	項目名称	記録上の留意事項	
0	/ClinicalDocument/							
9	recordTarget/		患者情報					
9.1	patientRole/							
9.1.1	id/		患者ID	薬局での患者管理に必要なIDを記載する 医療機関でのIDが記述されている場合は省略可				
9.1.1.1	@root		患者IDの発行主体のOID	例：薬局のOID等				
9.1.1.2	@extension		患者ID	例：薬局の患者番号等				
9.1.2	id/		医療機関での患者ID	処方箋に医療機関の患者IDが記述されていた場合、転記する				
9.1.2.1	@root		患者IDの発行主体のOID	例：医療機関のOID等				
9.1.2.2	@extension		患者ID	例：医療機関の患者番号等				
9.1.3	addr/		患者住所	麻薬処方箋で患者住所が記載されていた場合、転記する				
9.1.3.1	postalCode/		郵便番号					
9.1.3.1.1	text()		例："100-8916"		1	患者郵便番号		
9.1.3.2	streetAddressLine/		住所					
9.1.3.2.1	text()		例："東京都千代田区霞が関1-2-2"		1	患者住所		
9.1.4	patient/		患者個人の情報					
9.1.4.1	name/		患者氏名（漢字）		1	患者氏名		
9.1.4.1.1	@use		固定："IDE"（漢字）	HL7表記区分				
9.1.4.1.2	family/		姓					
9.1.4.1.2.1	text()		例："佐藤"	姓名が分離できない場合はここにまとめて記載				
9.1.4.1.3	given/		名	姓名が分離できない場合は省略可				
9.1.4.1.3.1	text()		例："太郎"					
9.1.4.2	name/		患者氏名（フリガナ）		1	患者氏名カナ		
9.1.4.2.1	@use		固定："SYL"（カナ）	HL7表記区分				
9.1.4.2.2	family/		姓					
9.1.4.2.2.1	text()		例："サトウ"	姓名が分離できない場合はここにまとめて記載				
9.1.4.2.3	given/		名	姓名が分離できない場合は省略可				
9.1.4.2.3.1	text()		例："タロウ"					
9.1.4.3	administrativeGenderCode/		患者性別					
9.1.4.3.1	@code		性別コード："M"（男）/"F"（女）	HL7 性別コード	1	患者性別	1=男、2=女	
9.1.4.3.2	@codeSystem		固定："2.16.840.1.113883.5.1"	HL7 性別コード表のOID				
9.1.4.4	birthTime/		患者生年月日					
9.1.4.4.1	@value		"YYYYMMDD"	西暦年月日	1	患者生年月日	和暦可 西暦:8桁 YYYYMMDD 和暦:7桁 GYYMMDD	

CDA 記述仕様 調剤結果「4.9.1.2 薬剤師・薬局情報」

XML詳細				対応するJAHIS電子版お薬手帳データフォーマット仕様書の項目			備考 (実装上の留意事項)
XML No.	XPath	記述内容	備考	レコード	項目名称	記録上の留意事項	
0	/ClinicalDocument/						
10	author/	薬剤師・薬局情報					
10.1	time/	調剤結果発行年月日	調剤結果の発行年月日とする				
10.1.1	@value	YYYYMMDD	西暦 年月日	5	調剤等年月日	和暦可 西暦:8桁 YYYYMMDD 和暦:7桁 GYYMMDD	
10.2	assignedAuther/	薬剤師情報					
10.2.1	id/	薬剤師ID	任意の薬剤師IDを記述する				
10.2.1.2	@root	薬剤師IDの発行機関のOID	「医療機関等のOID付番方法」参照 薬剤師免許登録番号を記述場合は固定値： "1.2.392.100495.20.3.33" を記述する				
10.2.1.1	@extension	薬剤師ID	必要に応じて任意の薬剤師IDを記述する				
10.2.2	assignedPerson/	薬剤師氏名					
10.2.2.1	name/	薬剤師氏名 (漢字)		15	医師・薬剤師氏名		
10.2.2.1.1	@use	固定: "IDE" (漢字)					
10.2.2.1.2	family/	姓					
10.2.2.1.2.1	text()	例: "野河"	姓名が分離できない場合はここにまとめて記載				
10.2.2.1.3	given/	名	姓名が分離できない場合は省略可				
10.2.2.1.3.1	text()	例: "満行"					
10.2.2.2	name/	薬剤師氏名 (フリガナ)					
10.2.2.2.1	@use	固定: "SYL" (カナ)					
10.2.2.2.2	family/	姓					
10.2.2.2.2.1	text()	例: "ノガワ"	姓名が分離できない場合はここにまとめて記載				
10.2.2.2.3	given/	名	姓名が分離できない場合は省略可				
10.2.2.2.3.1	text()	例: "ミツキ"					
10.2.3	representedOrganization/	薬局情報					
10.2.3.1	id/	都道府県番号	医療機関が所在する都道府県の番号				
10.2.3.1.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.21"	「都道府県番号 (別表21)」を示すOID				
10.2.3.1.2	@extension	都道府県番号	「都道府県番号 (別表21)」を使用	11	医療機関等都道府県		
10.2.3.2	id/	点数表番号	医療機関の種別を示す				
10.2.3.2.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.22"	「点数表番号 (別表22)」を示すOID				
10.2.3.2.2	@extension	固定: "4" (調剤)	「点数表番号 (別表22)」を使用	11	医療機関等点数表	1:医科、3:歯科、4:調剤	
10.2.3.3	id/	薬局コード					
10.2.3.3.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.23"	「医療機関コード (別表23)」を示すOID				
10.2.3.3.2	@extension	薬局コード	地方厚生局が発行した医療機関番号	11	医療機関等コード	定められた医療機関コードまたは 薬局コードを記録	
10.2.3.4	name/	薬局名称					
10.2.3.4.1	@use	固定: "IDE" (漢字)					
10.2.3.4.2	text()	例: "日薬薬局"		11	医療機関等名称		
10.2.3.5	telecom/	電話番号					
10.2.3.5.1	@value	例: "tel:0398765432"	プレフィックス"tel:"をつける	11	医療機関等電話番号	市外局番、市内局番を"." (ハイフン)で区切る記録も可とする。	
10.2.3.6	addr/	薬局郵便所在地					
10.2.3.6.1	postalCode/	郵便番号					
10.2.3.6.1.1	text()	例: "160-8389"		11	医療機関等郵便番号		
10.2.3.6.2	streetAddressLine/	住所					
10.2.3.6.2.1	text()	例: "東京都新宿区四谷3-3-1"		11	医療機関等住所		

CDA 記述仕様 調剤結果「4.9.1.3 調剤結果送付先情報」

XML詳細				対応するJAHIS電子版お薬手帳データフォーマット仕様書の項目			備考 (実装上の留意事項)
XML No.	XPath	記述内容	備考	レコード	項目名称	記録上の留意事項	
0	/ClinicalDocument/						
12	informationRecept/	調剤結果送付先情報					
12.1	intendedRecipient/						
12.1.1	id/	任意の処方医ID	麻薬施用者免許番号を記述する場合は省略可				
12.1.1.1	@root	処方医IDの発行主体のOID	「医療機関等のOID付番方法」参照 「医籍登録番号」を記述する場合は固定値： "1.2.392.100495.20.3.31"を記述する				
12.1.1.2	@extension	処方医ID	必要に応じて任意の処方医IDを記述する				
12.1.2	id/	麻薬施用者免許番号	麻薬処方の場合 備考セクションにも記述する				
12.1.2.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.32.X"	"X" には、都道府県番号 (別表21) を記述する				
12.1.2.2	@extension	麻薬施用者免許番号	都道府県が発行する麻薬施用者免許番号				
12.1.3	infomationRecipient/	処方医情報					
12.1.3.1	name/	処方医氏名 (漢字)		55	医師氏名		
12.1.3.1.1	@use	固定: "IDE"=漢字	HL7表記区分				
12.1.3.1.2	family/	姓					
12.1.3.1.2.1	text()	例: "鈴木"	姓名が分離できない場合はここにまとめて記載				
12.1.3.1.3	given/	名	姓名が分離できない場合は省略可				
12.1.3.1.3.1	text()	例: "一郎"					
12.1.3.1.2	text()	例: "鈴木 一郎"					
12.1.3.2	name/	処方医氏名 (フリガナ)					
12.1.3.2.1	@use	固定: "SYL"=カナ	HL7表記区分				
12.1.3.1.2	family/	姓					
12.1.3.1.2.1	text()	例: "スズキ"	姓名が分離できない場合はここにまとめて記載				
12.1.3.1.3	given/	名	姓名が分離できない場合は省略可				
12.1.3.1.3.1	text()	例: "イチロウ"					
12.1.3.2.2	text()	例: "スズキ イチロウ"					
12.1.4	receivedOrganization/	医療機関情報					
12.1.4.1	id/	都道府県番号	医療機関が所在する都道府県の番号				
12.1.4.1.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.31"	「都道府県番号 (別表21)」を示すOID				
12.1.4.1.2	@extension	都道府県番号	「都道府県番号 (別表21)」を使用	51	医療機関都道府県		
12.1.4.2	id/	点数表番号	医療機関の種別を示す				
12.1.4.2.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.32"	「点数表番号 (別表22)」を示すOID				
12.1.4.2.2	@extension	点数表番号: 1: 医科 3: 歯科	「点数表番号 (別表22)」を使用	51	医療機関点数表	1:医科、3:歯科	
12.1.4.3	id/	医療機関コード					
12.1.4.3.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.33"	「医療機関コード」を示すOID				
12.1.4.3.2	@extension	医療機関コード (医療機関番号)	地方厚生局が発行した保健医療機関番号	51	医療機関コード	医療機関について定められたコードを記録	
12.1.4.4	name/	医療機関名称					
12.1.4.4.1	@use	固定: "IDE" (漢字)	HL7表記区分				
12.1.4.4.2	text()	例: 浦添クリニック		51	医療機関名称		
12.1.4.5	telecom/	医療機関電話番号	原則必須 必要の無い場合は省略可				
12.1.4.5.1	@value	例: "tel:0123456789"	プレフィックスとして電話: "tel:"、FAX: "fax:"を付ける				
12.1.4.6	addr/	医療機関所在地					
12.1.4.6.1	postalCode/	郵便番号					
12.1.4.6.1.1	text()	例: "901-2501"					
12.1.4.6.2	streetAddressLine/	住所					
12.1.4.6.2.1	text()	例: "沖縄県浦添市安波茶1-1-1"					
12.1.4.7	asOrganizationPartOf/	処方医所属診療科情報					
12.1.4.7.1	code/	診療科情報					
12.1.4.7.1.1	@code	診療科コード	「別表10 診療科コード」を使用する				
12.1.4.7.1.2	@codeSystem	固定: "1.2.392.100495.20.2.51"	「別表10 診療科コード」のOID				
12.1.4.7.1.3	@displayName	診療科名	コードを使用しない場合は、診療科名のみを記述する	55	診療科名		

CDA 記述仕様 調剤結果「4.9.1.4 処方箋ID」

XML No.	XPath	記述内容	備考	対応するJAHIS電子版お薬手帳データフォーマット仕様の項目			備考（実装上の留意事項）
				レコード	項目名称	記録上の留意事項	
0	/Clinical Document /						
13	inFulfillmentOf /	処方箋ID					
13.1	order /						
13.1.1	id /	処方箋ID	以下は対応する処方箋から転記する				
13.1.1.1	@root	固定："1.2.392.100495.20.3.11"	「処方箋ID」のOID				
13.1.1.2	@extension	処方箋ID	対応する処方箋に記述されていた処方箋ID				

CDA 記述仕様 調剤結果「4.9.2 ボディ部」

XML No.	XPath	XML詳細	記述内容	備考	対応するJAHIS電子版お薬手帳データフォーマット仕様書の項目			備考（実装上の留意事項）
					レコード	項目名称	記録上の留意事項	
0	/Clinical Document/							
14	component/structuredBody/							
14.1	component/section/		調剤実施内容セクション					
14.1.1	code/		セクション区分					
14.1.3	text/list/item/		調剤実施内容文字列					
14.1.4	entry/supply/		医薬品ごとの調剤実施内容	調剤した薬品単位で繰り返し記述する				
14.1.4.1.13	entryRelationship/substanceAdministration/		調剤に使用した処方指示	疑義照会等を踏まえた最終的な処方指示				
14.1.4.1.14	entryRelationship/supply/		調剤補足情報					
14.1.4.1.15	entryRelationship/substanceAdministration/		処方箋での対応する処方指示	対応する処方箋から転記する				
14.2	component/section/		備考情報セクション	備考情報がある場合				
14.2.3	text/list/item/		備考情報文字列					
14.2.4	entry/supply/		医薬品別備考情報	ターゲットとなる医薬品				
14.2.4.2.5	entryRelationship/substanceAdministration/		調剤されなかった処方指示	対応する処方箋から転記する				

CDA 記述仕様 調剤結果「4.9.2.1 調剤実施内容セクション」

XML詳細				対応するJAHIS電子版お薬手帳データフォーマット仕様書の項目			備考 (実装上の留意事項)
XML No.	XPath	記述内容	備考	レコード	項目名称	記録上の留意事項	
14	/ClinicalDocument/component/structuredBody/component/						
14.1	section/	調剤実施内容セクション					
14.1.1	code/	セクション区分					
14.1.1.1	@code	固定: "02": 調剤実施内容					
14.1.1.2	@codeSystem	固定: "1.2.392.100495.20.2.12"	「別表2 セクション区分コード表」のOID				
14.1.2	title/	セクションのタイトル					
14.1.2.1	text()	固定: "調剤実施内容"					
14.1.3	text/	調剤実施内容文字列	調剤した薬剤全てをテキストで記載				
14.1.3.1	list/						
14.1.3.1.1	item/	医薬品名、分量、用法・用量等を記載	調剤録に記載する情報を念頭に必要な情報を記載する				
14.1.3.1.1.1	text()						
14.1.4	entry/		医薬品ごとに記載				
14.1.4.1	supply/	医薬品ごとの調剤実施内容					
14.1.4.1.1	@classCode	固定: "SPLY"					
14.1.4.1.2	@moodCode	固定: "EVN"					
14.1.4.1.3	id/	RP番号					
14.1.4.1.3.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.81"	「RP番号」を示すOID				
14.1.4.1.3.2	@extension	RP番号	1からの連番	201	RP番号	調剤した処方番号 (1~)	同一薬品であっても調剤方法(同一用法での 繰上げ等)により、処方箋CDAのRP番号と 調剤結果CDAのRP番号が異なる場合がある。
14.1.4.1.4	id/	服用順序 (不均等調剤)	不均等調剤を分割して記載する場合				
14.1.4.1.4.1	@root	固定: "1.2.392.100495.20.3.82"	不均等調剤の分割記載を示すOID				
14.1.4.1.4.2	@extension	服用順序を示す連番 (1~N)					
14.1.4.1.5	code/	剤形情報					
14.1.4.1.5.1	@code	剤形区分コード 1:内服 2:頓服 3:外用 4:内服滴剤 5:注射 6:医療材料 9:その他	「別表3 剤形区分コード」を使用する	301	剤形コード	該当する剤形コード (別表4) を 記録 非保険薬、保険外あるいは医療機 関で剤形が判断できない場合は 「10.その他」として記録	
14.1.4.1.5.2	@codeSystem	固定: "1.2.392.100495.20.2.21"	「別表3 剤形区分コード」のOID				
14.1.4.1.5.3	@displayName	剤形区分名称	「別表3 剤形区分コード」の名称を用いる				
14.1.4.1.5.4	originalText/	剤形に関する補足情報	コードが9 (その他) の場合にその内容を記載する				
14.1.4.1.5.4.1	text()	補足情報文字列					
14.1.4.1.6	text/	調剤内容文字列	医薬品名、分量、用法・用量を文字列で記載				
14.1.4.1.6.1	text()						
14.1.4.1.7	effectiveTime/	投与回数 / 投与回数	当該RPでの投与回数もしくは投与回数を記載する				
14.1.4.1.7.1	@xsitype	固定: "IVL_TS"	effectiveTimeの型をIVL_TS型に変更する				
14.1.4.1.7.2	width/						
14.1.4.1.7.2.1	@value	投与回数 / 投与回数	内服: 投与回数、頓服: 投与回数、他: "1"				
14.1.4.1.7.2.2	@unit	投与回数: "d" / 投与回数: "1"					
14.1.4.1.8	effectiveTime/	用法	コードによる記述はJAMI標準用法コードを使用する コードを使用しない場合はoriginalTextに文字列で記述する				
14.1.4.1.8.1	@operator	固定: "EIVL_TS"	effectiveTimeの型をEIVL_TS型に変更する				
14.1.4.1.8.2	@xsitype	固定: "A"					
14.1.4.1.8.3	event/	用法内容	★event要素はCE型として扱う (要スキーマ変更)				
14.1.4.1.8.3.2	@code	標準用法コード	「別表5 JAMI標準用法コード」を使用する	301	用法コード	「用法コード種別」に対応した用 法コードを記録する。 「用法コード種別」が「1:コードなし」 の場合は省略する。	
14.1.4.1.8.3.3	@codeSystem	固定: "1.2.392.100495.20.2.31"	「別表5 JAMI標準用法コード」を示すOID	301	用法コード種別	1:コードなし, 2:JAMI用法コード, 3~:特 来統一コードを想定	
14.1.4.1.8.3.4	@displayName	標準用法コード名称	JAMI標準用法コードでの名称				
14.1.4.1.8.3.5	originalText/	用法内容	用法コードでの用法指定をしない場合				
14.1.4.1.8.3.5	text()	用法内容の文字列	当該RPの用法内容を文字列で記述する	301	用法名称		

CDA 記述仕様 調剤結果「4.9.2.1 調剤実施内容セクション」

XML No.	XPath	XML詳細		対応するJAHIS電子版お薬手帳データフォーマット仕様書の項目			備考 (実装上の留意事項)
		記述内容	備考	レコード	項目名称	記録上の留意事項	
14.1.4.1.9	effectiveTime/	用法補足	用法欄で十分な記述ができない場合に補足情報を記述する				
14.1.4.1.9.1	@operator	固定: "EIVL_TS"	effectiveTimeの型をEIVL_TS型に変更する				
14.1.4.1.9.2	@xsitype	固定: "I"					
14.1.4.1.9.3	event/	補足内容	★event要素はCE型として扱う (要スキーマ変更)				
14.1.4.1.9.3.2	@code	補足用法コード	「別表6 JAMI標準用法 補足用法コード」を使用する				
14.1.4.1.9.3.3	@codeSystem	固定: "1.2.392.100495.20.2.32"	「別表6 JAMI標準用法 補足用法コード」を示すOID				
14.1.4.1.9.3.4	@displayName	補足用法コード名称	JAMI補足用法コードでの名称				
14.1.4.1.9.3.5	originalText/	補足内容	補足用法 (不均等等) を記述				
14.1.4.1.9.3.5.1	text()	補足内容の文字列	用法の補足情報を文字列で記述	311	用法補足情報		
14.1.4.1.10	repeatNumber/	1日当たりの投与回数					
14.1.4.1.10.1	@value	1日回数					
14.1.4.1.11	quantity/	調剤数量	調剤した医薬品等の数量 (内服:総量、外用:"1")				
14.1.4.1.11.1	@value	数量		301	調剤数量		
14.1.4.1.11.2	@unit	単位	「別表20 医薬品単位略号表」を使用	301	調剤単位		
14.1.4.1.12	product/	医薬品名					
14.1.4.1.12.1	manufacturedProduct/						
14.1.4.1.12.1.1	manufacturedLabeledDrug/						
14.1.4.1.12.1.1.1	code/	薬品コード					
14.1.4.1.12.1.1.1.1	@code	薬品コード	医療材料の場合は省略可	201	薬品コード	「薬品コード種別」に対応した薬品コード 「薬品コード種別」が「1:コードなし」の場合は、省略する。	
14.1.4.1.12.1.1.1.2	@codeSystem	薬品コード表のOIDを下記から記述 ・"1.2.392.100495.20.2.71": レセ電算医薬品マスター ・"1.2.392.100495.20.2.72": 薬価収載医薬品コード ・"1.2.392.100495.20.2.73": YJコード ・"1.2.392.100495.20.2.74": HOTコード (9桁)	下記のいずれかを使用する ・「別表15 レセプト電算医薬品マスター」 ・「別表16 薬価基準収載医薬品コード」 ・「別表17 YJコード (個別医薬品コード)」 ・「別表18 HOTコード」 (9桁)	201	薬品コード種別	1:コードなし,2:レセプト電算コード,3:厚労省コード,4:YJコード,6:HOTコード	
14.1.4.1.12.1.1.1.3	@displayName	医薬品名称	医薬品名もしくは医療材料名称を記載	201	薬品名称		
14.1.4.1.13	entryRelationship/	調剤補足情報					
14.1.4.1.14.1	@typecode	固定: "REFR"					
14.1.4.1.14.2	@inversionInd	固定: "FALSE"					
14.1.4.1.14.3	substanceAdministration/	実際に調剤に用いた処方情報					
14.1.4.1.14.3.1	@classCode	固定: "SPLY"					
14.1.4.1.14.3.2	@moodCode	固定: "EVN"					
14.1.4.1.14.3.3	approachSiteCode/	部位	JAMI標準用法で用法を指定した際に部位コードが必要な場合				
14.1.4.1.14.3.3.1	@code	部位コード	「別表7 JAMI標準用法部位コード」を使用する				
14.1.4.1.14.3.3.2	@codeSystem	固定: "1.2.392.100495.20.2.33"	「別表7 JAMI標準用法部位コード」のOID				
14.1.4.1.14.3.3.3	@displayName	部位名称	部位コードに対応した名称もしくは直接指定された名称				
14.1.4.1.14.3.4	doseQuantity/	一回量	内服および頓服の場合				
14.1.4.1.14.3.4.1	@value	数量					
14.1.4.1.14.3.4.2	@unit	単位					

CDA 記述仕様 調剤結果「4.9.2.1 調剤実施内容セクション」

XML No.	XPath	XML詳細	記述内容	備考	対応するJAHIS電子版お薬手帳データフォーマット仕様書の項目			備考（実装上の留意事項）
					レコード	項目名称	記録上の留意事項	
14.1.4.1.14.3.5	doseCheckQuantity/		分量	★HL7V3拡張を採用（要スキーマ変更）				
14.1.4.1.14.3.5.1	numerator/							
14.1.4.1.14.3.5.1.1	@value		数量	内服：1日量、頓服：1回量、他：総量	201	用量		
14.1.4.1.14.3.5.1.2	@unit		単位	「別表20 医薬品単位略号表」を使用	201	単位名		
14.1.4.1.14.3.5.1.3	translation/		力価区分	数量が原薬量の場合は必須				
14.1.4.1.14.3.5.1.3.1	@code		区分コード： 1：製剤量 2：原薬量	「別表4 力価区分コード」を使用する				
14.1.4.1.14.3.5.1.3.2	@codeSystem		固定："1.2.392.100495.20.2.22"	「別表4 力価区分コード」のOID				
14.1.4.1.14.3.5.1.3.3	@displayName		力価区分名称："製剤量" "原薬量"					
14.1.4.1.14.3.5.2	denominator/			内服：1日当たり 頓服：1回当たり 他：総量				
14.1.4.1.14.3.5.2.1	@value		固定："1"					
14.1.4.1.14.3.5.2.2	@unit		単位：内服："d" 他："1"					
14.1.4.1.14.3.6	consumable/			supply/product/と同一情報のためnullFlavorで省略する				
14.1.4.1.14.3.6.1	manufacturedProduct/							
14.1.4.1.14.3.6.1.1	manufacturedLabeledDrug/							
14.1.4.1.14.3.6.1.1.1	@nullFlavor		固定："NA"					
14.1.4.1.14	entryRelationship/		医薬品補足情報2：特定の医薬品の補足情報					
14.1.4.1.14.1	@typecode		固定："COMP"					
14.1.4.1.14.2	supply/							
14.1.4.1.14.2.1	@classCode		固定："SPLY"					
14.1.4.1.14.2.2	@moodCode		固定："EVN"					
14.1.4.1.14.2.3	text/		医薬品補足情報文字列					
14.1.4.1.14.2.3.1	text()		医薬品補足情報の内容		281	薬品補足情報		
14.1.4.1.15	entryRelationship/		医薬品補足情報3：処方指示情報（参照用）	調剤した薬剤に対応する処方指示情報（オプション）				
14.1.4.1.15.1	@typeCode		固定："REFR"					
14.1.4.1.15.2	substanceAdministration/		調剤に対応する処方箋での処方情報	以下は対応する処方箋から転記する				
14.1.4.1.15.2.1	@classCode		固定："SBADM"					
14.1.4.1.15.2.2	@moodCode		固定："PRP"					
14.1.4.1.15.2.3~	以下は、対応する処方箋の処方情報部分（12.1.5.1.3~12.1.5.1.15.3.5.2）と同じ							処方箋CDAの対応する部分を参考とすること

CDA 記述仕様 調剤結果「4.9.2.2 備考情報セクション」

XML No.	XPath	記述内容	備考	対応するJAHIS電子処方箋データフォーマット仕様書の項目			備考（実装上の留意事項）
				レコード	項目名称	記録上の留意事項	
14	/ClinicalDocument/component/structuredBody/component/		備考情報がある場合				
14.2	section/						
14.2.1	code/	セクション区分コード					
14.2.1.1	@code	固定："102"（備考情報）	「別表2 セクション区分コード表」を使用する				
14.2.1.2	@codeSystem	固定："1.2.392.100495.20.2.12"	「別表2 セクション区分コード表」のOID				
14.2.2	title/	セクションタイトル					
14.2.2.1	text()	固定："備考情報"					
14.2.3	text/	備考情報					
14.2.3.1	list/						
14.2.3.1.1	item/						
14.2.3.1.1.1	text()	備考情報文字列	疑義照会の内容等を記述する	501	備考情報		
14.2.4	entry/	未調剤処方情報	調剤をしなかった処方がある場合				
14.2.4.1	@typeCode	固定："COMP"					
14.2.4.2	supply/						
14.2.4.2.1	@classCode	固定："SPLY"					
14.2.4.2.2	@moodCode	固定："EVN"	既に起こった臨床声明/イベント				
14.2.4.2.3	text/	修正・削除内容					
14.2.4.2.3.1	text()	調剤しなかった理由等					
14.2.4.4	product/		調剤しなかったことを明示するために記述する				
14.2.4.4.1	manufacturedProduct						
14.2.4.4.1.1	manufacturedLabeledDrug						
14.2.4.4.1.1.1	@nullFlavor	固定："NI"					
14.2.4.2.5	entryRelationship/	医薬品別備考情報	削除された処方指示を記載する				
14.2.4.2.5.1	@typeCode	"REFR"固定					
14.2.4.2.5.2	substanceAdministration/	医薬品ごとの処方指示情報	以下は対応する処方箋から転記する				
14.2.4.2.5.2.1	@classCode	固定："SBADM"					
14.2.4.2.5.2.2	@moodCode	固定："PRP"	提案された臨床ステートメント (proposed)				
14.2.4.2.5.2.3~	以下は、対応する処方箋の処方情報部分（12.1.5.1.3~12.1.5.1.15.3.5.2）と同じ						処方箋CDAの対応する部分を参考とすること

9.2 引用規格、引用文献

- 電子処方箋の運用ガイドライン（平成30年7月30日 厚生労働省）
参照先URL：<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000342367.pdf>
- 電子処方箋CDA記述仕様 第1版（平成30年7月）
参照先URL：<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000342368.pdf>
- 医療情報システムの安全管理に関するガイドライン 第5版（厚生労働省）
参照先URL：
<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu-Shakaihoshoutantou/0000166260.pdf>
- JAMI標準用法規格（2018.03.01版）
参照先URL：<http://jami.jp/jamistd/docs/STDPRES/JAMISDP01-20160630.zip>
- JAHIS電子版お薬手帳データフォーマット仕様書 Ver.2.2
参照先URL：<https://www.jahis.jp/standard/detail/id=584>
- JAHIS院外処方箋2次元シンボル記録条件規約 Ver.1.4
参照先URL：<https://www.jahis.jp/standard/detail/id=598>
- JAHIS HPKI電子認証ガイドライン V1.1
参照先URL：<https://www.jahis.jp/standard/detail/id=131>
- JAHIS診療文書構造化記述規約共通編 Ver.1.0
参照先URL：<https://www.jahis.jp/standard/detail/id=124>
- MERIT-9
参照先URL：<http://merit-9.mi.hama-med.ac.jp/jahis/SHOHOU-1.1.pdf>
- HL7 CDA R2
参照先URL：http://www.hl7.org/implement/standards/product_brief.cfm?product_id=7
- レセプト電算処理の記録条件仕様
参照先URL：<http://www.iryohoken.go.jp/shinryohoshu/receMenu/doReceInfo>

9.3 作成者名簿

作成者（社名五十音順）

【医療機関 WG】

齋藤 典也	亀田医療情報(株)
大関 伸介	(株)シーエスアイ
黒澤 亮	(株)シーエスアイ
井川 澄人	(株) ソフトウェア・サービス
完山 幸	(株) ソフトウェア・サービス
辻 雅美	日本事務器(株)
新垣 淑仁	日本電気(株)
中村 有一郎	PHC(株)
吉鶴 博文	PHC(株)
野村 英行	(株)日立製作所
井上 貴宏	富士通(株)
窪田 成重	富士通(株)

【調剤薬局 WG】

佐藤 夏苗	(株)EMシステムズ
星野 恒行	(株)グッドサイクルシステム
安部 紘希	(株)システムヨシイ
安田 智暁	(株)システムヨシイ
倉橋 和則	(株)ズー
小池 裕子	(株)ズー
森 昌典	(株)ズー
勝田 暢也	(株)ネグジット総研
井出 真司	PHC(株)
武井 心彩	PHC(株)
竹中 裕三	PHC(株)
細谷 純一	PHC(株)
野本 禎	東日本メディコム(株)

日向 沙樹枝	東日本メディコム(株)
清水 克彦	日立ヘルスケアシステムズ(株)
濱田 悟	日立ヘルスケアシステムズ(株)
松岡 智世	日立ヘルスケアシステムズ(株)
下平 宏一	(株)フリービットE P A R Kヘルスケア
山口 遊生	(株)フリービットE P A R Kヘルスケア
鮎川 稔	三菱電機インフォメーションシステムズ(株)
宮島 毅	三菱電機インフォメーションシステムズ(株)
守屋 和昭	三菱電機インフォメーションシステムズ(株)
矢澤 浩	三菱電機インフォメーションシステムズ(株)
今井 雄悟	(株)メディカルフロント
八木 さとし	(株)メディカルフロント
加地 英昭	(株)ユニケソフトウェアリサーチ
加藤 明	(株)ユニケソフトウェアリサーチ
佐藤 正隆	(株)ユニケソフトウェアリサーチ
関根 照拡	(株)ユニケソフトウェアリサーチ
高橋 雄一	(株)ユニケソフトウェアリサーチ
田中 裕	(株)ユニケソフトウェアリサーチ
相馬 太	(株)両毛システムズ

【ASP WG】

吉田 竜一	(株)SBS 情報システム
木戸 須美子	キヤノンメディカルシステムズ(株)
安田 典弘	日本電気(株)
江口 良太	(株)ファインデックス
宮川 力	(株)ファインデックス
渡辺 響	富士通(株)

【セキュリティ WG】

下野 兼揮	(株)グッドマン
佐藤 雅史	セコム(株)
西山 晃	セコム(株)
瀧 勝也	(株)テクノウェア
佐藤 恵一	日本光電工業(株)
別府 嗣信	日本光電工業(株)
山岡 弘明	富士通(株)
宮崎 一哉	三菱電機(株)
茗原 秀幸	三菱電機(株)
酒巻 一紀	三菱電機インフォメーションシステムズ(株)
平田 泰三	JAHIS 特別委員 (JIRA)
長谷川 英重	JAHIS 特別委員

【相互運用性 WG】

中田 英男	日本電気(株)
木村 雅彦	日本アイ・ビー・エム(株)
窪田 成重	富士通(株)

旧版(Ver.1.0)のみの作成者 (社名五十音順、社名は制定当時)

【医療機関 WG】

西土 敦	亀田医療情報(株)
藤木 俊樹	(株)ソフトウェア・サービス
岡 和彦	東芝メディカルシステムズ(株)
二階堂 誠	東芝メディカルシステムズ(株)
兵 昂	東芝メディカルシステムズ(株)
並川 寛和	日本電気(株)
佐藤 孝昭	(株)ノーザ
杉山 順一	富士通(株)
浅野 智恵	(株)ミック

多貝 浩行

(株)モリタ

【調剤薬局 WG】

古川 大智

(株)ズー

石塚 慶

(株)湯山製作所

【ASP WG】

鬼頭 素子

日本電気(株)

島田 宏

富士通(株)

改定履歴		
日付	バージョン	内容
2017/5	Ver. 1.0	初版
2018/10	Ver. 1.1	主な改定内容は以下の通り。 (1) 電子処方箋 CDA 記述仕様 第1版(平成30年7月)の参照 (2) 主な用語の拡充および用語の並びの変更 (3) 「処方せん」をすべて「処方箋」に変更 (4) その他、表現の見直し、誤字・脱字の修正、用語の統一など

(JAHIS技術文書 18-101)

2018年10月発行

JAHIS電子処方箋実装ガイド Ver. 1.1

発行元 一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会
 〒105-0004 東京都港区新橋2丁目5番5号
 (新橋2丁目MTビル5階)

電話 03-3506-8010 FAX 03-3506-8070

(無断複写・転載を禁ず)