

## 処方箋の電子化に伴う情報連携・情報利活用・プライバシー保護のあり方に関する調査研究

研究代表者 山本 隆一 東京大学大学院医学系研究科医療経営政策学講座 特任准教授

**研究要旨** 処方箋の電子化は政策目標となっているが、処方箋の電子化自体に大きな意味があるわけではない。処方箋を電子化することによって、合理的な医療・介護が推進され、エビデンスに基づく医療・薬事・介護行政が推進されなければならない。本研究は医薬連携、患者への電子的情報提供、一次あるいは二次利活用におけるプライバシー保護を系統的に検討することで、在宅における疾病管理や療養状況、市販薬を含む Self Medication も含めて合理的な医療・介護が推進され、また医療情報の電子化と活用に関わる基盤整備における公費と民間活力のバランスのあり方を十分に検討し、処方箋の電子化に関わる包括的な政策提言をまとめることを目的としている。本研究によって、処方箋を電子化する国民視点での意義が明らかになり、真に有意義なものとするための必要な施策が時期・内容ともに明確化し、プライバシーを侵害する怖れなく公益目的あるいは創薬等への処方・調剤・服薬情報の利活用が確保されれば実効性の高いエビデンスに基づく政策立案や、現在検討が進められている個人情報保護法制の改正に寄与し、パーソナルデータの利活用のモデルになることが期待される。さらに大規模災害時における調剤情報の継続性を確保することで大規模災害の減災対策に具体的に寄与できることが期待されると考えた。

### A．研究目的

処方箋の電子化は政策目標となっているが、処方箋を電子化することによって、医科から薬科への処方情報以外の臨床情報の伝達や医科に伝達すべき調剤情報や患者等に提供されるお薬手帳など様々な周辺の情報が電子化され適切に運用されることで、服薬だけではなく在宅における疾病管理や療養状況、市販薬を含む Self-Medication も含めて合理的な医療・介護が推進され、また処方、調剤、服薬に関する情報が横断的に分析されることで、エビデンスに基づ

く医療・薬事・介護行政が推進されなければならない。また遠隔医療との関連も十分に検討される必要がある。本研究は処方箋の電子化が真に意義あるものとなるための、様々な要素を系統的に検討し、政策の推進に資することを目的としている。本研究では、広い意味での処方箋の電子化に関わるプライバシー保護のあり方を明らかにするとともに、サステナビリティのある基盤として成長するための、IT基盤としてのあり方を明らかにし、必要な制度整備の要件を明確にして提言する。

## B . 研究方法

本研究は次の3つ部分に分けて実施し、最終的には処方箋の電子化だけではなく、最終的には今後の医療情報施策に資する提言をまとめることとする。

1 . 電子処方箋と調剤情報の処方医療機関への送付ならびに調剤に必要な情報を電子化処方箋が調剤される薬局に送付するいわゆる医薬連携のあり方の調査研究。主に山本、土屋、中島が実施する。

2 . 調剤情報を患者等に送付し、服薬の確認等に利用し、また、自ら管理する医療情報として Personal Health Record としてのお薬手帳の電子版の普及と利用に関する問題点の調査と健全な発展に資すると予想される簡易で、震災時あるいは手持ちのスマートフォンなどの障害時に有用なバックアップシステムの実証的構築と評価。主に山本、田中、土屋が実施する。

3 . 処方・調剤・服薬情報の利活用を例として、電子処方箋関連システム構築の際のプライバシー影響評価の要点を含む医療・介護情報の利活用とプライバシー保護の問題点の調査と進行中の個人情報保護法の改正にそった、厚生労働政策提言をまとめる。樋口が主体となり、研究班全体で実施する。

今年度は、1 に関しては、これまで行われた様々な実験的実証事業を精査し、調剤結果の戻しと医科から薬科への情報提供のあり方を調査し、また地域医療再生基金等で連携を実施している地区を中心に医師会、薬剤師会等の協力を得て、医科ならび薬科の双方から利点・問題点の調査を行った。

2 に関しては、お薬手帳自体は薬局等がビジネスの一環として実施するものである

が、情報の再利用を可能とする実施の障害となる点を調査し、コストを極限まで下げたバックアップシステムを公的な基盤として整備することによって、改善する点、ならびに問題点をあきらかにするために、バックアップシステムの試作を行った。

3 に関しては EU、APEC、米国などのプライバシー対策を調査し、医療・介護情報の利活用の問題点を処方・調剤・服薬情報の利活用の必要性和プライバシーリスクの分析を行った。

## C . 研究結果

### C - 1 . 医薬連携のあり方の研究

調剤結果の戻しと薬科への情報提供のあり方に関しては、平成 26 年度はこれまで行われた様々な実験的実証事業を精査は終了し、調剤結果の戻しと医科から薬科への情報提供のあり方を明らかにでき、調剤結果の戻しに関しては一定の結果に収束することがわかった。しかし、医科から薬科への情報提供に関しては、現在先行的に処方箋に臨床情報の一部を提供している事例の調査で、処方した医薬品によって提供項目を選択している例と、すべての処方箋に一定の検査結果を提供している例が存在することがわかった。しかし一方で、HIS からデータを取り出す際には電子処方箋への拡張を考えると SS-MIX2 標準化ストレージから取り出すことが合理的ではあるが、現在の SS-MIX2 の仕様に従って実装された MID-NET プロジェクトの精査ではデータに齟齬が生じる可能性が指摘されている。詳細は土屋、中島の分担研究報告書を参照されたい。

### C - 2 . お薬手帳サービスのバックアップ

## サービス

電子処方箋を導入する場合、以下のプロセスが必要になる。

・以下の3主体の要求を必要に応じて受け付けること。

1 . 処方箋発出資格を持つ医療機関から処方箋 ID 発出要求および電子処方箋登録要求、処方箋取り下げ要求

2 . 薬局から処方箋 ID を指定して処方箋を取り出す要求、調剤情報登録要求、および当該処方箋に変更を加えたものの登録要求、調剤情報のお薬手帳 PHR への送信依頼要求

3 . 非対応薬局からの処方箋 ID および確認番号を指定した電子処方箋無効化要求

・上記1, 2の場合は要求を受け付ける前に、処方箋発出資格を持つ医療機関および薬局であることを事前に確認できること。当面方式は問わない。

・処方箋発出資格を持つ医療機関から処方箋 ID 発出要求があった場合、速やかに処方箋 ID と確認番号、非対応薬局用のアクセス URI を、1 または指定された個数、作成の上送付できること。また払い出した処方箋 ID と払い出し先の医療機関の対応情報は3年間保持すること。

・上記の処方箋 ID は16桁の文字列とし、最初の4桁は当該電子処方箋 ASP サーバに固有の数字列とし、変更しない。残り12桁は処方箋毎に異なる数字列とし、3年間は再利用してはいけない。また末尾の1桁は Check Sum とする。非対応薬局用のアクセス URI は当該電子処方箋 ASP サーバに固有のアクセス手段で、実際にアクセス可能なものでなければならない。

・処方箋確認番号は4桁の文字列とし、ランダムに発生させる。処方箋 ID と確認番号

の対応関係は当該電子処方箋が破棄されるまで電子処方箋 ASP サーバに保持すること。

・処方箋発出医療機関から処方箋登録要求があった場合、すみやかに格納する。その際処方箋に付与された処方箋 ID、処方箋確認番号、使用期間の開始日だけは意味ある符号として処理可能であるが、他の処方箋情報は要素として扱うことはなく、次項で送信された薬局以外では可視化しないこと。

・処方箋発出医療機関から処方箋 ID、処方箋確認番号を指定して処方箋取り下げ要求があった場合、すみやかに当該処方箋情報および、格納の際に ID、処方箋確認番号、使用期間を別に格納している場合はその情報を削除する。

・対応薬局から処方箋 ID、処方箋確認番号を指定して(\*1)処方箋取り出し要求があった場合、当該処方箋を薬局に送信すると同時に、当該処方情報を調剤中ステータスとして取り出し禁止とし、別に定める期間保持した上で破棄する。

・対応薬局から処方箋 ID および確認番号を指定して、調剤情報登録要求があった場合は4.5で規定する様式に準拠していることを確認の上、格納する。調剤情報に付与された処方箋 ID、処方箋確認番号だけは、意味ある符号として処理可能であるが、他の処方箋情報は要素として扱うことはなく、次項で FAX 送信する場合を除き、送信された処方箋発出医療機関以外では可視化しないこと。なお、分割調剤が必要な場合は電子処方箋運用を中止し、紙の処方箋の運用に切り替えることとする。この時、すでに電子処方箋は調剤中ステータスとなっているために、無効化する必要はない。

・調剤情報が登録された場合、当該処方箋

を発出した医療機関が受け取り可能であれば、当該処方箋を発出した医療機関に調剤情報を送信できること。送信後は、別に定める期間保持した上で廃棄する。送信する調剤情報は 4.5 で定めた様式にしたがうものとするが、やむを得ない場合で処方箋発出医療機関と合意がある場合は機械的に可視化情報に変換し、機械的に FAX 送信しても差し支えない。この場合、運用主体の従業員等は可視化情報を見てはならず、FAX 送信終了後すみやかに可視化情報を破棄すること。

・対応薬局から処方箋 ID、確認番号、お薬手帳 PHR の URI、お薬手帳の利用者 ID を指定して、調剤情報のお薬手帳 PHR 登録要求があった場合、4.5 で規定された調剤情報を指定された URI、利用者 ID を用いて送信できること。(\*2)

・非対応薬局から処方箋 ID、確認番号を指定して携帯電話網等から無効化要求のアクセスがあった場合は、発信端末の電話番号等の識別子を記録し、当該電子処方箋を調剤中ステータスとして取り出し禁止とし、別に定める期間保持した上で破棄する。この際、すでに電子処方箋が調剤中ステータスであるか、無効であるか、存在しない場合は、処方箋が無効で調剤できないことを返信しなければならない。

・登録された処方箋情報は使用期間が規定されている場合、使用期間の終了日を過ぎた時点で、使用期間が規定されていない場合は処方日から 4 日を過ぎた時点で無効ステータスとして取り出し禁止とし、別に定める期間を過ぎた時点で廃棄する。

・システムの運用については、総務省ガイドラインと経産省ガイドラインを遵守する

こと。

\*1：処方箋 ID、確認番号、非対応薬局用アクセス URI を処方箋発出医療機関から薬局に伝える方法は規定しないが、紙に印字し患者等が薬局に持参するか、IC カード等に格納して患者等が持参することが考えられる。紙に印字する場合は、処方箋 ID、非対応薬局用アクセス URI は二次元バーコード化、確認番号はそれとは別に印字することが望ましい。また IC カードに格納する場合は、確認番号は可能であれば別のメモにするなど媒体を変えることが望ましい。

\*2：お薬手帳 PHR へのアクセスは本来本人の厳格な許可が必要であるが、許可の有無は薬局での確認になり、電子処方箋 ASP サーバ側から確認する手段がない。したがってこの方法で、お薬手帳に送信する場合は、お薬手帳側で、あらためて本人に確認するか、あるいは確認なしで、登録することにあらかじめ同意を得ている必要がある。

このプロセスを図に示すと図 1 になる。

#### 【電子処方箋対応薬局の場合】

：処方箋 ID 要求：医療機関は診療に先立って、電子処方箋 ASP サーバから発行する処方箋の ID を要求する。

：処方箋 ID 発行：電子処方箋 ASP サーバは処方箋 ID と確認番号のセットを要求数、当該医療機関に発行する

：診察・処方：医師は患者の診察を行い、処方を作成する

：処方箋送信：当該医療機関は発行された処方箋 ID や医療機関 ID を付した電子処方箋を電子処方箋 ASP サーバへ送信する

：処方箋登録：電子処方箋 ASP サーバは受信した電子処方箋を、処方箋 ID をキーとし

て登録する

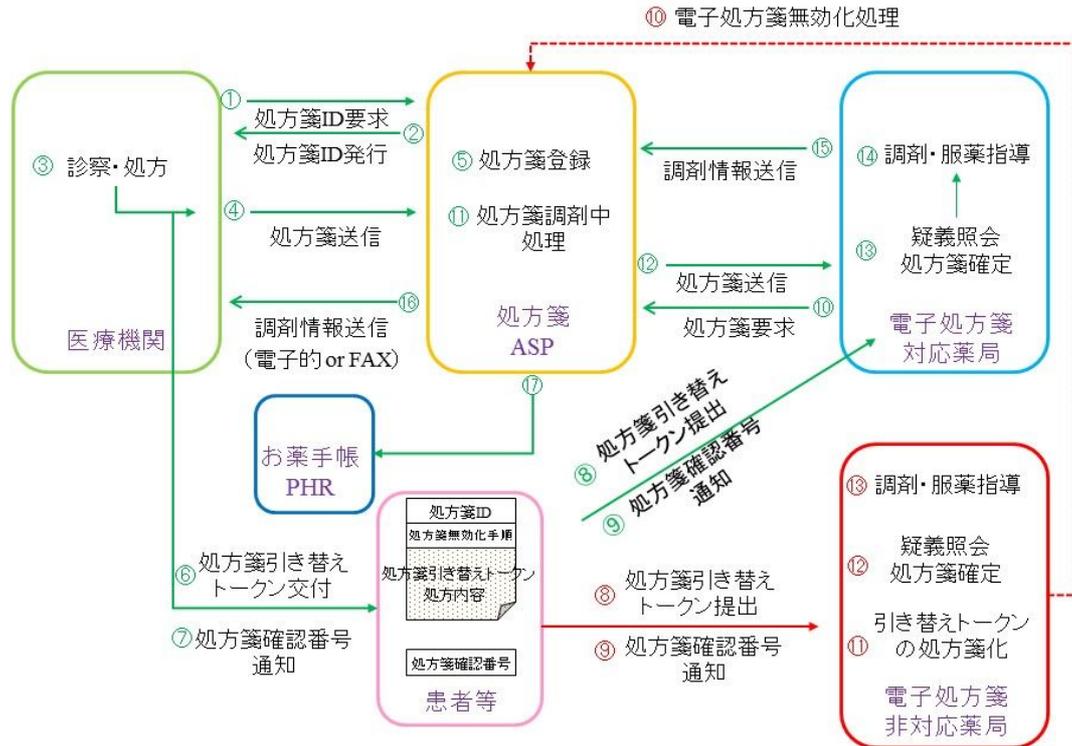


図1 電子処方箋のフロー図

:医療機関は患者等に処方箋 ID を記載した電子処方箋引換証を交付する。移行期においては電子処方箋引換証に処方内容が記載され、医師の記名押印があり、「これは処方箋ではありません。」と明記されているものとする。

:医療機関は患者等に電子処方箋引換証とは別に確認番号を通知する。

:患者等は薬局に電子処方箋引換証を提出する。

:患者等は薬局に確認番号を通知する。

:薬局は電子処方箋引換証に記載された処方箋 ID および通知された確認番号を用いて電子処方箋 ASP サーバに電子処方箋を要求する。

:電子処方箋 ASP サーバは処方箋 ID と確認番号が矛盾のないことを確認し、当該電子処方箋を調剤中ステータスにする。

:電子処方箋 ASP サーバは当該電子処方箋を要求した薬局に送信する。

:薬局は受信した電子処方箋に必要な応じて疑義照会を行い、処方を確定する。

:薬局は調剤し、患者等に服薬指導の上薬剤の交付を行う。

:薬局は調剤結果を、処方箋 ID を添え、また、患者等がお薬手帳 PHR を使用している場合は、お薬手帳 PHR の URL ならび患者等の ID を添え、電子処方箋 ASP サーバに送信する。

:電子処方箋 ASP サーバは調剤結果を処

方箋 ID で、処方医療機関を特定した上で当該医療機関に、あらかじめ医療機関から指定された方法（電送または FAX）で送信する。

：電子処方箋 ASP サーバは調剤情報にお薬手帳 PHR への送信指示がある場合は指定された URI に患者等の ID を添えて調剤情報を送信する。

\* 薬局は のあとに、電子処方箋引換証を再利用できない形で、廃棄しなければならない。

#### 【電子処方箋非対応薬局の場合】

～ は処方箋対応薬局の場合と同様

：薬局は電子処方箋引換証に記載された運営主体の連絡先に、処方箋 ID と通知された確認番号を用いて公衆電話回線または携帯電話網を用いアクセスし、電子処方箋 ASP サーバに登録されている当該電子処方箋を無効化状態（調剤中ステータス）にする。

：薬局は定められた方法で、電子処方箋引換証を処方箋化する。

：薬局は必要に応じて疑義照会を行い、処方方を確定する。

：薬局は調剤し、患者等に服薬指導の上薬剤の交付を行う。

さらに移行期では非対応薬局に電子処方箋の発行を受けた患者が行った場合にも対応する必要があるために、現在の処方箋とほぼ同じ内容が記され、医師の記名押印のある引換証を運用する必要がある。つまり医療機関にとっては現状とほぼ同じ紙を引換証として発行し、さらに電子処方箋の発行を行うことになる。処方・調剤における情報の流れがよほど改善しない限りメリットは感じられないと考えられる。患者にとっても同様で、やはりメリットを可視化する

の必要があり、そのためには調剤情報を患者等に送付し、服薬の確認等に利用し、自ら管理する Personal Health Record である電子版お薬手帳の充実が欠かせない。しかし電子版お薬手帳を公的システムとして整備することはコストの点から問題がある。基本的には一定の規制のもとに、民間で構築することが望ましい。IT 総合戦略本部で検討されている代理機関が一つのモデルになる。

一定の規制を仮定しても、民間事業者は非営利団体ではなく、営利上の利点が無くなれば事業を中断する可能性があり、また事業者自体が消失する可能性もある。電子お薬手帳に蓄積された調剤情報は患者にとっては法令に基づいて実施された医療の結果であり、重複投薬の防止や、服薬履歴の確認に有用な重要な PHR データであり、利用の継続性は保証されなければならない。そこで、公的サービスとしてのバックアップサービスを本研究の成果として提案した。公的サービスを前提とする場合、最低限のコストで運用可能なものである必要がある。詳細は参考資料を参照していただきたいが、利用者管理をせずに、事業者だけを管理し、それぞれのユーザは事業者で付与された ID により識別することで、人手を介することがほぼ不要なシステムで、運用コストは最小化されている。また災害時等でのアクセスの仕組みを備え、国民の医療情報（現状は一部ではあるが）を保護する仕組みとしても機能する。田中の分担研究報告書も参照されたい。

#### C - 3 . お薬手帳情報の二次利用のプライバシー保護

お薬手帳情報を二次利用する場合のプラ

プライバシーに関しては樋口、山本が中心になって研究を実施した。EU、APEC、米国などのプライバシー対策を調査し、1月末に米国 CMS との意見交換を行い、特に米国の情報開示の動向や現状を、詳細に調査した。わが国でも Open Data の流れの中で行政機関等の保持する情報の開示は進む方向にはあるが、レセプトや DPC など医療に関わる情報の開示は限定的である。その意味では米国の動向は先行しており、プライバシーリスク評価の手法や、米国医師会などとの意見衝突など、今後も十分な調査を行い、わが国の情報開示のあり方の議論に反映させる必要があることがわかった。樋口の分担研究報告書も参照されたい。

#### **D . 考察**

本研究によって、処方箋を電子化する国民視点での意義が明らかになり、真に有意義なものとするための必要な施策が時期・内容ともに明確化することが期待される。また、データ指向社会において、プライバシーを侵害する恐れなく公益目的あるいは創薬等への処方・調剤・服薬情報の利活用が確保されれば実効性の高いエビデンスに基づく政策立案や、現在、精力的に検討が続けられ、2014年夏に大綱が作成され、2016年初頭の通常国会に提出することが計画されている個人情報保護法制の改正およびその後の指針等の作成に寄与し、パーソナルデータの利活用のモデルになることが期待される。さらに大規模災害時における最低限の診療情報の継続に処方・調剤・服薬情報の利活用が有用であることは論を待たないが、数十年あるいは数百年に一度の災害にどのように合理的に備えるかも現状では

十分に検討されているとはいいがたく本研究の成果により、東南海地震や関東直下型地震への対策に具体的に寄与できることが期待される。

#### **E . 結論**

本研究は医薬連携、患者への電子的情報提供、一次あるいは二次利活用におけるプライバシー保護を系統的に検討することで、在宅における疾病管理や療養状況、市販薬を含む Self-Medication も含めて合理的な医療・介護が推進され、また医療情報の電子化と活用に関わる基盤整備における公費と民間活力のバランスのあり方を十分に検討し、処方箋の電子化に関わる包括的な政策提言をまとめることを目的としている。本研究は次の3つの部分に分けて実施し、最終的には処方箋の電子化だけではなく今後の医療情報施策に資する提言をまとめることとする。1．電子処方箋と調剤情報の処方医療機関への送付ならびに調剤に必要な情報を電子化処方箋が調剤される薬局に送付するいわゆる医薬連携のあり方の調査研究。2．調剤情報を患者等に送付し、服薬の確認等に利用し、また、自ら管理する医療情報として Personal Health Record としてのお薬手帳の電子版の普及と利用に関する問題点の調査と健全な発展に資すると予想される簡易で、震災時あるいは手持ちのスマートフォンなどの障害時に有用なバックアップシステムの実証的構築と、評価。3．処方・調剤・服薬情報の利活用を例として、電子処方箋関連システム構築の際のプライバシー影響評価の要点を含む医療・介護情報の利活用とプライバシー保護の問題点の調査と進行中の個人情報保護法制の

改正にそった、厚生労働政策提言を最終的にまとめる。

#### **F . 健康危険情報**

特になし。

#### **G . 発表**

患者端末を使用した電子版お薬手帳のデータ保護と運用継続性の検討、田中勝弥、山本隆一、第 34 回医療情報学連合大会(千葉), 2014

電子化診療情報・薬剤情報の利活用に対する一般市民の意識調査報告、吉田真弓、田中勝弥、篠田英範、山本隆一、第 34 回医療情報学連合大会(千葉), 2014

#### **H . 知的財産権の登録・出願状況**

現在のところなし。

資 料

**お薬手帳バックアップシステム  
基本設計書**

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 更新履歴

更新日付	Version	説明	更新者
2015/2/26	1.0	新規作成	

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 目次

<b>1. はじめに</b> .....	<b>13</b>
1.1 本書の目的.....	13
1.2 基本設計書の構成.....	13
<b>2. お薬手帳バックアップシステムの基本方針</b> .....	<b>15</b>
2.1 お薬手帳バックアップシステムの目的.....	15
2.2 システム構成.....	16
2.3 機能一覧.....	18
2.4 概念データモデル図.....	20
<b>3. システム化業務フロー</b> .....	<b>21</b>
3.1 本システムのアクターとユースケース.....	21
3.2 バックアップサービスへの加入.....	22
3.3 バックアップ.....	23
3.4 リストア.....	24
3.5 有事における服薬履歴の参照.....	25
<b>4. 管理側機能</b> .....	<b>26</b>
4.1 機能要件.....	26
4.2 利用者認証機能.....	26
4.3 アカウント管理機能.....	27
4.4 アカウント情報出力.....	28
4.5 サービス事業者管理.....	29
4.6 アクセスログ参照.....	29
4.7 パスワード変更.....	29
<b>5. 非常時参照用機能</b> .....	<b>30</b>
5.1 機能要件.....	30
5.2 非常時利用者認証.....	30
5.3 お薬手帳参照.....	30
5.4 パスワード変更.....	30
<b>6. バックアップ基盤機能</b> .....	<b>31</b>
6.1 バックアップ機能.....	31
6.2 リストア機能.....	38
6.3 CSV-SSMIX2 変換機能.....	42
6.4 インデックス DB 作成機能.....	45
6.5 アクセスログ取得機能.....	47
6.6 アクセストークン発行機能.....	49
6.7 SAML サービスプロバイダ (SP) 機能.....	50
<b>7. ANDROID 端末バックアップ機能</b> .....	<b>51</b>
7.1 バックアップ機能.....	51
7.2 リストア機能.....	53
7.3 アクセストークン取得機能.....	56

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更 新 日 付 : 2015/2/26

<b>8. CSV-SSMIX2 変換仕様 .....</b>	<b>58</b>
8.1 マッピング仕様概要 .....	58
8.2 患者基本情報 (ADT^A08) .....	59
8.3 調剤実施情報 (RAS^O13) .....	67

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## お薬手帳バックアップシステム 基本設計書

### 1. はじめに

#### 1.1 本書の目的

本書はお薬手帳バックアップシステム(以降、本システムと呼ぶ)の構築のための基本方針を示すものである。本書では本システムの全体方針や提供するべき機能、提供方式等を整理し、本システムにおける基本設計書となることを目的とする。

#### 1.2 基本設計書の構成

本書ではまず2章にてお薬手帳バックアップシステムの全体基本方針を定義する。次に3章にて、本システムでシステム化を行った業務の業務フローを定義する。4章以降で、お薬手帳バックアップシステムの機能概要について定義する。

画面を伴う機能については、機能分類毎に画面設計書の分冊を作成した。表 1-1 に、基本設計書の文書体系を示す。

表 1-1 基本設計書文書体系

項番	文書 ID	文書名	説明
1	PNB-UI-0001	お薬手帳バックアップシステム基本設計書	本書。お薬手帳バックアップシステムの全体基本方針と、機能概要について記載する。 バックアップ基盤機能、及び、Android 用モジュールの設計を含む。 論理モデル図、メッセージ一覧も含む。
2	PNB-UI-0011	お薬手帳バックアップシステム基本設計書(ログイン機能)	お薬手帳バックアップシステム 管理者サイト - ログイン機能の画面設計を記載する。
3	PNB-UI-0012	お薬手帳バックアップシステム基本設計書(アカウント管理機能)	お薬手帳バックアップシステム 管理者サイト - アカウント管理機能の画面設計を記載する。
4	PNB-UI-0013	お薬手帳バックアップシステム基本設計書(事業者管理機能)	お薬手帳バックアップシステム 管理者サイト - 事業者管理機能の画面設計を記載する。
5	PNB-UI-0014	お薬手帳バックアップシステム基本設計書(パスワード変更機能)	お薬手帳バックアップシステム 管理者サイト - パスワード変更機能の画面設計を記載する。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

6	PNB-UI-0015	お薬手帳バックアップシステム 基本設計書(アクセスログ機 能)	お薬手帳バックアップシステム 管理者サ イト - アクセスログ機能の画面設計を記載 する。
7	PNB-UI-0016	お薬手帳バックアップシステム 基本設計書(モード切替機能)	お薬手帳バックアップシステム 管理者サ イト - モード切替機能の画面設計を記載す る。
8	PNB-UI-0017	お薬手帳バックアップシステム 基本設計書(バックアップ・リス ト履歴機能)	お薬手帳バックアップシステム 管理者サ イト - バックアップ・リスト履歴機能の画 面設計を記載する。
9	PNB-UI-0021	お薬手帳バックアップシステム 基本設計書(非常時ログイン 機能)	お薬手帳バックアップシステム 参照用サ イト - 非常時ログイン機能の画面設計を記 載する。
10	PNB-UI-0022	お薬手帳バックアップシステム 基本設計書(お薬手帳参照機 能)	お薬手帳バックアップシステム 参照用サ イト - お薬手帳参照機能の画面設計を記 載する。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 2. お薬手帳バックアップシステムの基本方針

### 2.1 お薬手帳バックアップシステムの目的

近年、電子お薬手帳のニーズが増大し、調剤薬局グループや薬剤師会がスマートフォン等で利用可能なお薬手帳アプリケーションを公開し、患者が自身の服薬履歴を管理するサービスを提供している。現状のお薬手帳アプリケーションに共通する問題点の1つは、お薬手帳データの形式や格納方法がアプリケーションベンダ独自形式となっているため、特定のアプリケーションでしかデータを利用することが出来ない点である。これは、有事にお薬手帳情報を活用できない可能性があり、将来的に利用者に不利益をもたらす懸念がある。この問題を解決するために、お薬手帳のデータを標準的な形式でバックアップを行う仕組みが必要である。バックアップデータの標準形式として、SS-MIX2 (Standardized Structured Medical record Information eXchange) の適用が有用である。

本システムは、以下を基本要件とする。

- お薬手帳情報は、SS-MIX2 標準化ストレージ形式で格納する。
- お薬手帳アプリケーションからバックアップサーバにデータを転送する機能を実現する。
- お薬手帳アプリケーション側では、提供されるモジュールを組み込むだけで容易に対応可能とする。
- 安全管理ガイドライン他セキュリティガイドラインに準拠した構成とする。
- 対象薬局数や患者数が増加したことを考慮し、将来的にスケールアウトが可能なアーキテクチャとする。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 2.2 システム構成

本システムは、お薬手帳データのバックアップ機能を実現するバックアップ基盤機能、管理者用機能を実現する管理者サイト、及び、参照用機能を実現する参照用サイトの3つのサブシステムから構成される。図 2.1 に、システム構成概要図を示す。

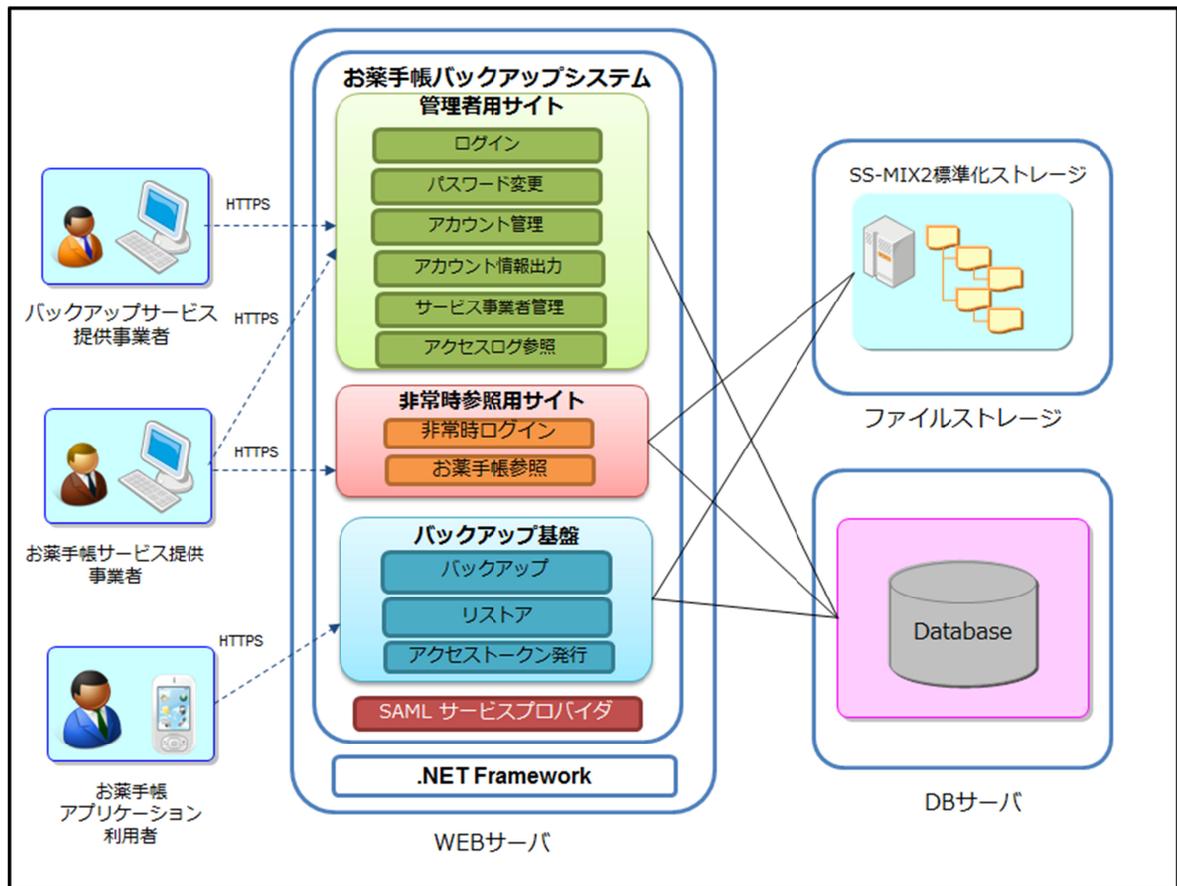


図 2-1 システム構成概要図

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

**表 2-1 システム構成**

WEB サーバ		
1	OS	Windows Server 2012 R2 (IIS 8 が実行可能な OS)
2	Web Server	Internet Information Service 8
3	Runtime	Microsoft .NET Framework 4.5.2
DB サーバ		
1	OS	Windows Server 2012 R2 (MySQL が実行可能な OS)
2	DB Server	MySQL 5.5
利用端末		
1	Web ブラウザ	Microsoft Internet Explorer 8, 9, 10, 11 又は Safari6 以上の Web ブラウザ
2	Android	Android OS 4.0 以上

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 2.3 機能一覧

本システムは AP Server ユーザ管理、症例入力画面管理を行う管理者サイトと症例入力を行う利用者サイトの 2 つの Web サイトで構成する。

**表 2-2 機能一覧**

大分類	小分類	機能概要
管理側機能	ログイン	管理者用サイトの利用者認証機能。 管理者用 ID、及び、特権 ID でのログインが可能。
	パスワード変更	管理者用サイトのパスワード変更機能。
	アカウント管理	管理者用サイト、参照用サイトの利用者の登録、変更、削除機能。 管理者は、特権 ID として有効期限付きのアカウントを作成することができる。 払い出した特権 ID でログインした場合、参照用サイトの利用アカウントの管理を行うことができる。
	アカウント情報出力	アカウント情報の CSV 出力機能。
	サービス事業者管理	サービス事業者の情報の登録、変更、削除機能。サービス事業者への ID 発行機能を含む。
	アクセスログ参照	管理者機能、及び、バックアップ、リストアに対して、システムのアクセスログを参照する機能。
参照用機能	ログイン	特権 ID ユーザが発行する参照用アカウントでのログイン機能。
	お薬手帳データダウンロード	特権 ID ユーザが発行する参照用アカウントでログインした場合、参照用アカウントに紐づいた利用者のデータを、受診日の期間で検索し、表示された一覧から、データをダウンロードする機能。
バックアップ基盤機能	バックアップ機能	端末から送信されたお薬手帳データを受け取り、契約サービス事業者であることの確認をとり、ストレージに保管する機能。インデックス DB 作成機能、及び、CSV-SSMIX2 変換機能を使用して、データを変換し保存する。
	リストア機能	要求された患者のお薬手帳 CSV データを返却する機能。
	CSV-SSMIX2 変換	サーバ側で受信したファイルを SS-MIX2 変換し、ストレージに格納する機能。
	インデックス DB 作成	ストレージに格納する際のインデックス DB の作成機能。
	アクセスログ取得	アクセスログを取得する機能。
	アクセストークン発行	リクエストを認可するためのアクセストークンを発行する機能。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

Android 端 末	バックアップ機能	Android 側に組み込むバックアップモジュールの機能。 指定されたお薬手帳データのバックアップを行う。 お薬手帳 CSV フォーマットで、バックアップサーバへ送信する機能。
	リストア機能	Android 側に組み込むリストアモジュールの機能。 期間の開始日指定、または、全件のリストアを可能とする。
	アクセストークン 取得	バックアップやリストアのためのアクセストークンを取得する機能。



保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 3. システム化業務フロー

#### 3.1 本システムのアクターとユースケース

本システムのアクターを、表 3-1 に示す。

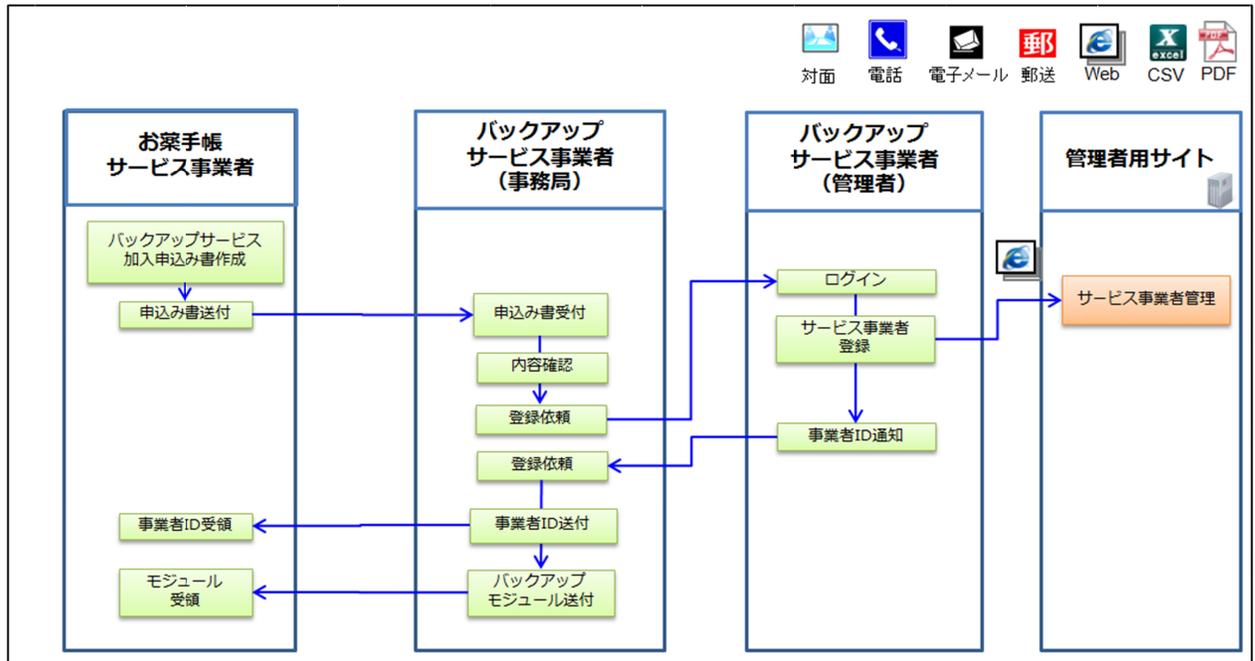
**表 3-1 お薬手帳バックアップシステムアクター一覧**

	アクター	役割
1	お薬手帳サービス事業者	お薬手帳バックアップサービスに加入する。 お薬手帳アプリケーションを利用者(患者)に提供する。
2	お薬手帳バックアップサービス提供事業者	お薬手帳サービス事業者に対して、お薬手帳バックアップサービスを提供する。
3	お薬手帳利用者(患者)	お薬手帳アプリケーションを利用する。 お薬手帳バックアップサービスを利用して、自身のデータのバックアップ、及び、リストアを行う。
4	管理者	お薬手帳バックアップサービス提供事業者に属す、または、委託を受け、お薬手帳バックアップシステムの運用管理を行う。管理者ユーザの登録や、特権ユーザの登録を行うことができる。
5	特権ユーザ	お薬手帳サービス事業者に属し、有事の際に、お薬手帳の内容を参照できる参照用ユーザの発行権限を持つユーザ。
6	参照用ユーザ	お薬手帳サービス事業者に属し、有事の際に、お薬手帳の内容を参照できる権限を持つユーザ。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 3.2 バックアップサービスへの加入

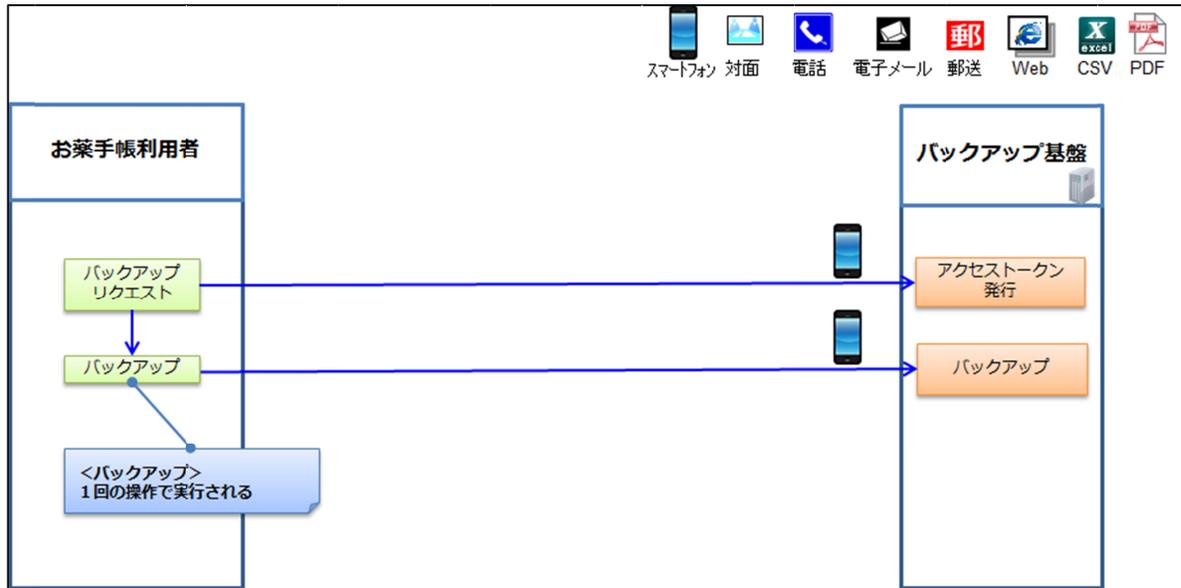
お薬手帳サービス事業者が、バックアップサービスに加入にする際の業務フローを示す。バックアップサービス事業者は、お薬手帳サービス事業者からのバックアップサービスの申し込み時に、お薬手帳サービス事業者に対して、一意となるサービス事業者IDを付与する。



保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 3.3 バックアップ

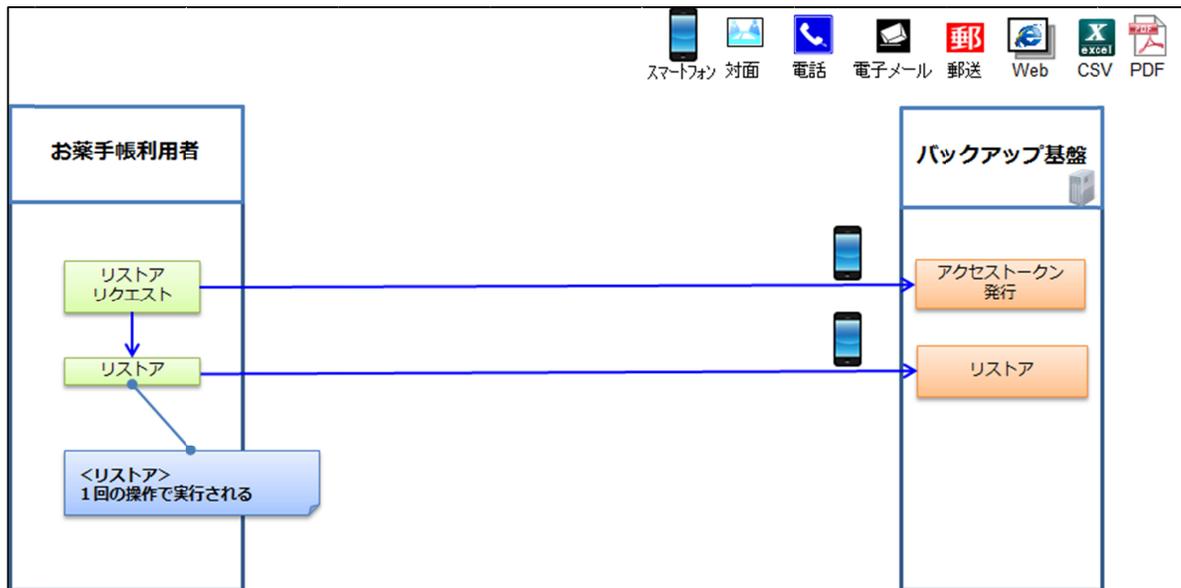
バックアップサービスを利用する利用者が、お薬手帳の内容をバックアップする。



保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 3.4 リストア

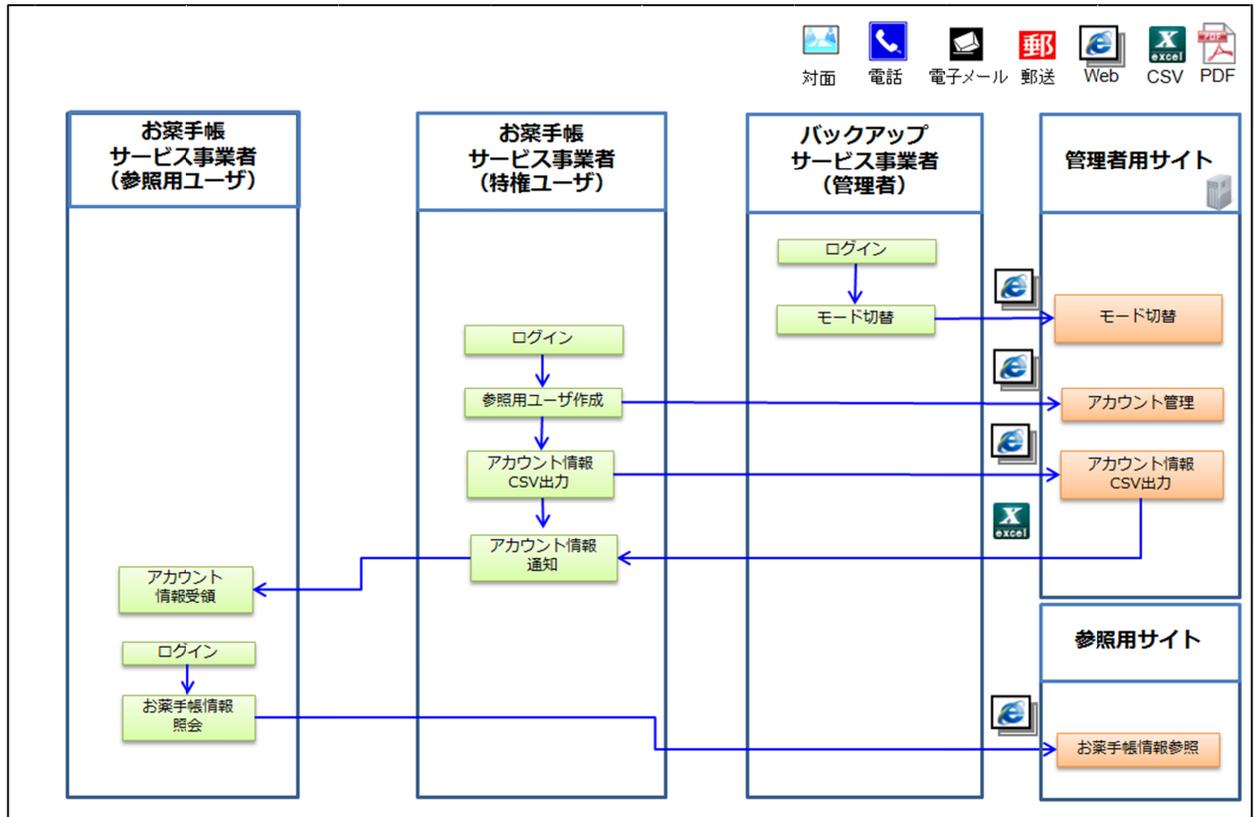
バックアップサービスを利用する利用者が、お薬手帳の内容をリストアする。



保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 3.5 有事における服薬履歴の参照

有事における服薬履歴の参照の業務フローを示す。



保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 4. 管理側機能

### 4.1 機能要件

本システムの管理者用サイトの機能要件を示す。

- 利用者認証
  - ✓ お薬手帳バックアップシステム 管理者用サイト(以下、管理者用サイトと呼ぶ)は、管理者用サイトの利用者認証機能を実現すること。
  - ✓ 管理者用サイトは、管理者ユーザ、及び、特権ユーザの2種類のアカウントを管理できること。
  - ✓ 管理者用サイトの管理者ユーザ、及び、特権ユーザは、本システムによって予め発行されたIDとパスワードで、管理者用サイトにログインできること。
  - ✓ 各ユーザは、ユーザ自身のパスワードを変更可能なこと。
- アカウント管理機能
  - ✓ お薬手帳バックアップシステムの管理者ユーザは、サービス事業者に対して特権ユーザを発行できること。
  - ✓ お薬手帳バックアップシステムの管理者ユーザ、特権ユーザは、参照用ユーザの作成や編集が可能なこと。
  - ✓ 特権ユーザ、参照用ユーザのアカウントは、有効期限が設定できること。
  - ✓ アカウント情報は、サービス事業者に初期登録情報を提供するために、CSVファイルとして出力可能なこと。
- サービス事業者管理
  - ✓ お薬手帳サービス事業者の情報の登録、更新、削除が行なえること。
  - ✓ お薬手帳サービス事業者へ、ユニークなIDを発行することができること。
- アクセスログ参照
  - ✓ 管理者ユーザは、本システムのアクセスログが参照できること。
- モード切替
  - ✓ 管理者ユーザは、通常モードと非常時モードを切り替えることができること。
  - ✓

### 4.2 利用者認証機能

本システムでのユーザ認証は、ユーザID、パスワードによる認証を行う。パスワードについては「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」に従い、8桁以上の英数字記号混在を基本とするが、設定により制約を変更することを可能とする。機能仕様の詳細は、「基本設計書(ログイン機能)」に示す。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 4.3 アカウント管理機能

アカウント管理機能として、

- ログイン ID
- 氏名
- 有効期限(管理者ユーザは任意)
- 所属事業者(特権ユーザ / 参照用ユーザの登録時のみ)
- パスワード
- 権限区分(管理者 / 特権ユーザ / 参照用ユーザ)

を設定することができる。

アカウント管理機能で設定されたパスワードは、初期パスワードとして登録されるものであり、次回ログイン時には強制的にパスワード変更が求められるものとする。

権限として、ユーザ管理、システム設定、ストレージ検索の 3 種類の権限を指定することができる。

表 4-1 に、利用者の操作権限と利用可能な機能の関係を示す。

機能仕様の詳細は、「基本設計書(アカウント管理)」に示す。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

表 4-1 権限-機能マップ

No	機能名称	操作	管理者ユーザ	特権ユーザ	参照用ユーザ
1	アカウント管理	検索	*1	*2	-
2		新規登録	*1	*2	-
3		修正	*1	*2	-
4		削除	*1	*2	-
5		アカウント情報出力	*1	*2	-
6	サービス事業者管理	検索		-	-
7		新規登録		-	-
8		修正		-	-
9		削除		-	-
10		印刷		-	-
11	パスワード変更	更新			
12	アクセスログ参照	検索		-	-
13	モード切替	更新		-	-

:利用可能 / - :利用不可

\*1: 管理者ユーザ、特権ユーザ、参照用ユーザが操作対象となる。

\*2: 参照用ユーザのみが操作対象となる。

#### 4.4 アカウント情報出力

アカウント管理機能で検索し一覧表示されたアカウント情報から対象を選択し、CSV ファイルに出力する機能。以下の項目を出力する。対象の選択は全選択、全解除が可能。機能仕様の詳細は、「基本設計書(アカウント管理)」に示す。

- ログイン ID
- 初期パスワード
- 氏名
- 権限区分
- 所属サービス事業者 ID
- 所属サービス事業者名称
- 有効期限 (From)
- 有効期限 (To)

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

#### 4.5 サービス事業者管理

お薬手帳サービス事業者の管理として、検索、新規登録、修正、削除、印刷を行う機能。サービス事業者の情報として、以下の項目を登録できる。

- サービス事業者 ID(自動発行)
- サービス事業者名称
- 有効区分
- 担当者
- 担当者連絡先
- 備考

登録と同時に、スマートフォンからのアクセス時に必要なシークレットキーを生成し、サービス事業者IDに関連付ける。

シークレットキーは、サービス事業者情報の印刷時に、連携ファイルに印字する。

機能仕様の詳細は、「基本設計書(サービス事業者管理)」に示す。

#### 4.6 アクセスログ参照

本システムへのアクセスログを参照する機能。ユーザがアクセスした画面、及び、機能、アクセス日時、接続元 IP アドレスを表示する。管理者側機能、非常時参照用機能だけでなく、Android アプリケーションから接続したバックアップ、及び、リストアのログも記録する。

機能仕様の詳細は、「基本設計書(アクセスログ機能)」に示す。

#### 4.7 パスワード変更

本システムにログインしたユーザが、自身のパスワードを変更する機能。初回ログイン時は強制的にパスワード変更が行われる。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 5. 非常時参照用機能

非常時参照用機能は、災害時等有事の際のブレイクグラスとして、お薬手帳サービス事業者がお薬手帳情報を参照できるようにする機能である。管理側機能のモード切替機能により、管理者ユーザが非常時モードに切り替えた場合にのみ利用可能となる。

### 5.1 機能要件

以下に、非常時参照用機能の機能要件を示す。

- 非常時モードの場合にのみ 参照用ユーザのログインを許可すること。
- お薬手帳バックアップシステムの参照用ユーザは、参照用機能にログインし、受診日の範囲で患者を検索し、その患者のお薬手帳の内容を確認することができること。

### 5.2 非常時利用者認証

非常時モードが有効となった場合に限り、特権ユーザによって発行された参照用アカウントで利用者認証を行う。通常時モードの場合は、有効期限内であってもログインすることはできない。詳細は、基本設計書(非常時ログイン)に示す。

機能仕様の詳細は、「基本設計書(非常時ログイン機能)」に示す。

### 5.3 お薬手帳参照

参照用ユーザは、お薬手帳データを照会することができる。お薬手帳情報は、患者氏名、受診日(調剤年月日)の範囲、生年月日の範囲で検索することができる。一覧検索したデータは、詳細表示画面で内容を確認することができる。また、CSV ファイル、もしくは、HL7 形式ファイルとしてもダウンロードすることができる。

機能仕様の詳細は、「基本設計書(お薬手帳参照機能)」に示す。

### 5.4 パスワード変更

参照用ユーザが、自身のパスワードを変更する機能。初回ログイン時は強制的にパスワード変更画面に遷移する。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 6. バックアップ基盤機能

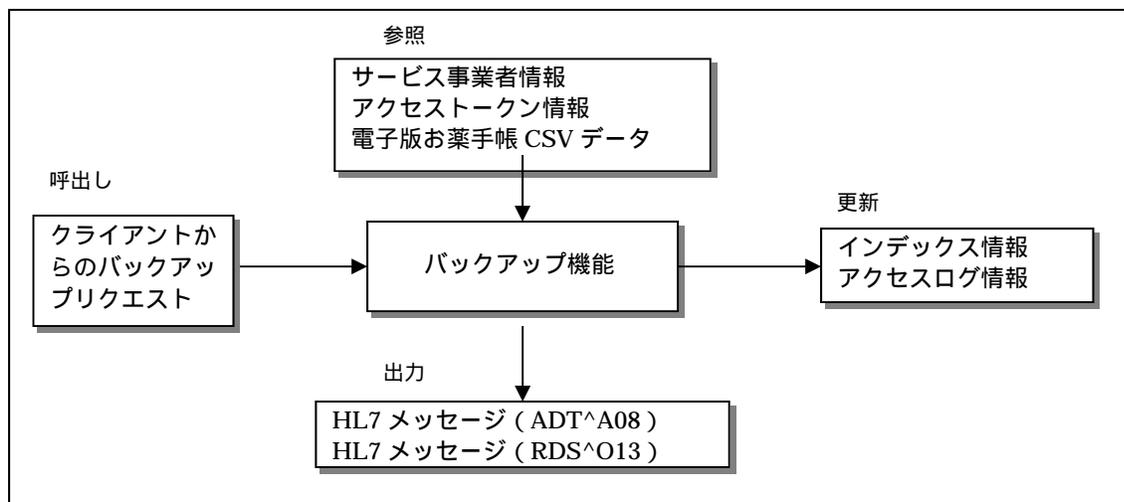
バックアップ基盤機能の機能要件を示す。

- 端末から送信されたお薬手帳データを受け取り、契約サービス事業者であることの確認をとり、ストレージに補完することができること。
- インデックス DB 作成機能、及び、CSV-SSMIX2 変換機能を利用し、データを変換し保存できること。
- 端末からのバックアップリクエストに対して、契約された事業者からのリクエストであることをシステム的に確認する手段として、リクエストを認可するためのアクセストークンを発行する機能を有すること。

### 6.1 バックアップ機能

Android アプリケーションから要求されたバックアップデータを、バックアップサーバに格納する。データは、「JAHIS 電子版お薬手帳データフォーマット仕様書 Ver.1.1」に準拠した CSV データを使用する。CSV データは、HL7 Ver2.5 調剤実施メッセージに変換し、SS-MIX2 標準化ストレージ内の拡張ストレージに格納する。同時に、取得した CSV データも保持する。

#### 6.1.1 入出力関連図



#### 6.1.2 処理概要

バックアップ機能の処理フローを以下に示す。

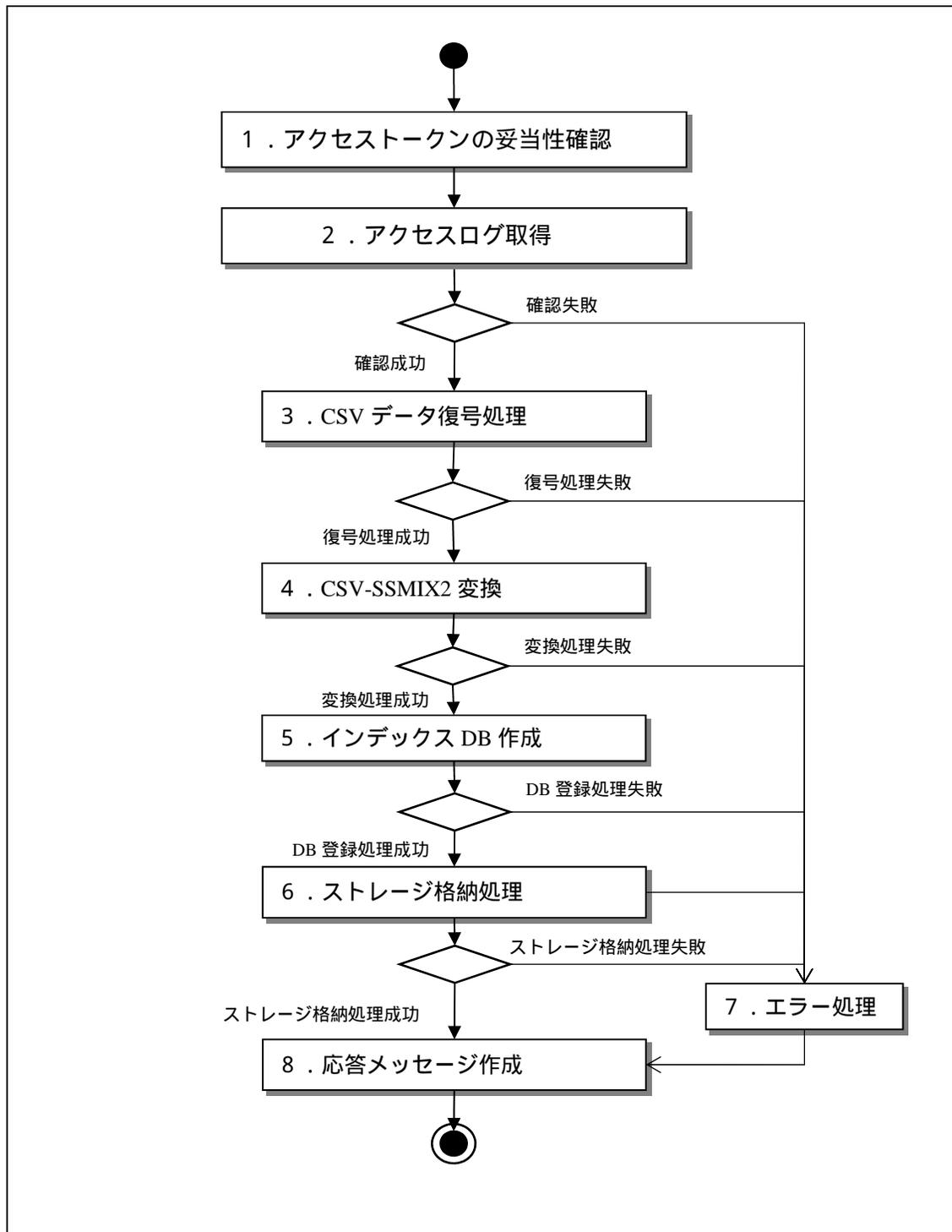
本処理は、クライアントのバックアップ要求を受信し、処理が開始される。前提条件は、アクセストークン発行処理にて、事前にアクセストークンが発行されていることである。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

< 入出力パラメータ >

IN/OUT	パラメータ	説明
IN	サービス事業者 ID	サービス事業者に付与される識別子。
IN	利用者 ID	サービス事業者内のユニークなユーザ ID。
IN	アクセストークン	取得したアクセストークン。
IN	電子版お薬手帳 CSV データ	バックアップ対象のデータを含む電子版お薬手帳フ ォーマットデータ。 サービス事業者毎の共通鍵で暗号化される。
OUT	処理結果	バックアップ処理の成否を伝える処理結果情報。

保健医療分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26



保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 6.1.3 処理詳細

#### 6.1.3.1 アクセストークンの妥当性確認

バックアップリクエストに付与されたアクセストークンの妥当性として、以下の2点を確認する。

- ・ アクセストークン発行機能により、リクエスト元のサービス事業者とユーザ ID に対して、アクセストークンが発行済であること。
- ・ アクセストークンの期限が有効期限内であること。

妥当性確認に失敗した場合、システムログにエラーを出力し、バックアップ処理失敗の応答を返却する。

#### 6.1.3.2 アクセスログ取得

アクセスログを取得し、アクセスログ情報に書き込む。処理詳細は、「アクセスログ取得機能」を参照。

#### 6.1.3.3 CSV データ復号処理

CSV データには、サービス事業者に配布されるアプリケーションモジュールに組み込まれた、サービス事業者毎の共通鍵で暗号化されている。バックアップシステムは、バックアップデータを受信後、サービス事業者毎の共通鍵で、データを復号化する。

復号化に失敗した場合には、システムログにエラーを出力し、復号処理失敗の応答を返却する。

#### 6.1.3.4 CSV-SSMIX2 変換

CSV-SSMIX2 変換機能を利用し、JAHIS お薬手帳 CSV フォーマットデータを、HL7(SS-MIX2)形式のデータに変換する。処理詳細は、「CSV-SSMIX2 変換機能」を参照。

#### 6.1.3.5 インデックス DB 作成

HL7(SS-MIX2)形式データ変換後、SS-MIX2 ストレージにファイルを格納するために必要となるインデックス情報をデータベースに確認する。処理詳細は、「インデックス DB 作成機能」を参照。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

#### 6.1.3.6 ストレージ格納処理

HL7(SS-MIX2)形式データを、SS-MIX2 標準化ストレージ、及び、拡張ストレージに格納する。格納仕様は以下の通りとする。

- 有事の際に、サービス事業者を跨った検索を実行できる必要があることから、SS-MIX2 ストレージは、複数のお薬手帳サービス事業者全体で1つのストレージとする。
- (お薬手帳)サービス事業者 ID とサービス事業者内でのユーザ ID の組み合わせを、SS-MIX2 ストレージにおける患者 ID とする。
- お薬手帳フォーマットの患者情報レコードと患者特記レコードは必須とし、患者基本情報として患者情報更新 (ADT^A08) メッセージを作成し格納する。
- ADT^A08 メッセージは 1 患者で 1 有効ファイルとし、バックアップ要求毎に、現在格納されているファイルを無効にし、新たなファイルを格納する。
- 調剤実施情報 (RDS^O13) メッセージは、SS-MIX2 拡張ストレージに格納する。その際、データ種別は「OMP-91」とする。
- 調剤年月日を、SS-MIX2 ストレージの診療日とする。
- ファイル名は、SS-MIX2 標準化ストレージ構築の説明と構築ガイドライン Ver1.2 仕様に準拠する。オーダ No は、バックアップ機能で発番した一意の ID とし、診療科コードは「000」とする。コンディションフラグは「0:無効」、「1:有効」を使用する。
  - [患者ID].[診療日].[データ種別].[オーダNo].[発生日時].[診療科コード].[コンディションフラグ]
- バックアップ要求で受信した CSV ファイルは、オリジナルファイルとして、拡張ストレージに格納し、リストア処理で利用する。データ種別は「OMP-99」とする。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

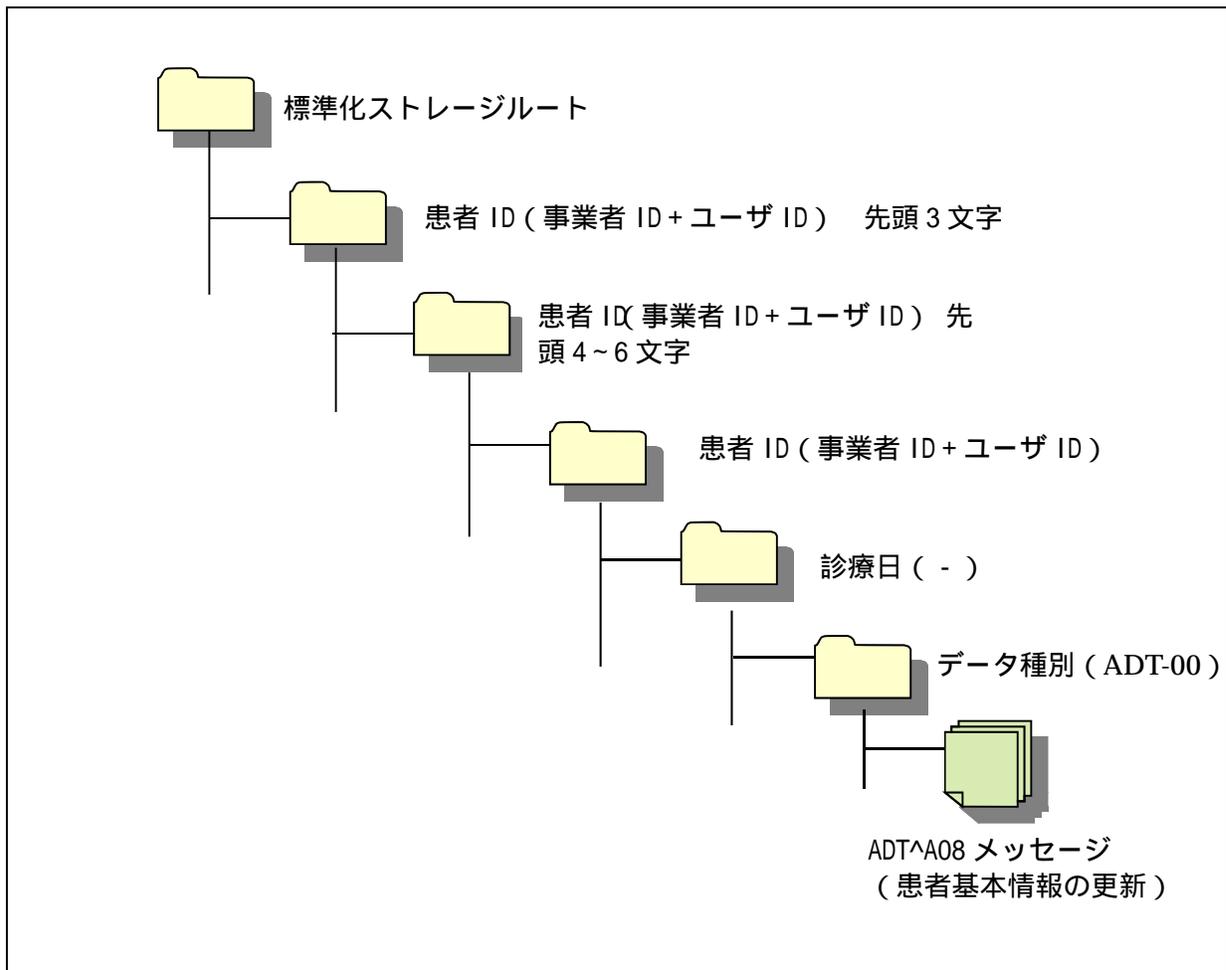


図 6-1 患者基本情報の格納仕様

No	項目	内容
2	患者 ID	サービス事業者 ID とサービス事業者内でのユーザ ID を連結した文字列を患者 ID として扱う。
3	診療日	患者基本情報の場合は「-」を設定する。
4	データ種別	患者基本情報の更新「ADT-00」を設定する。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

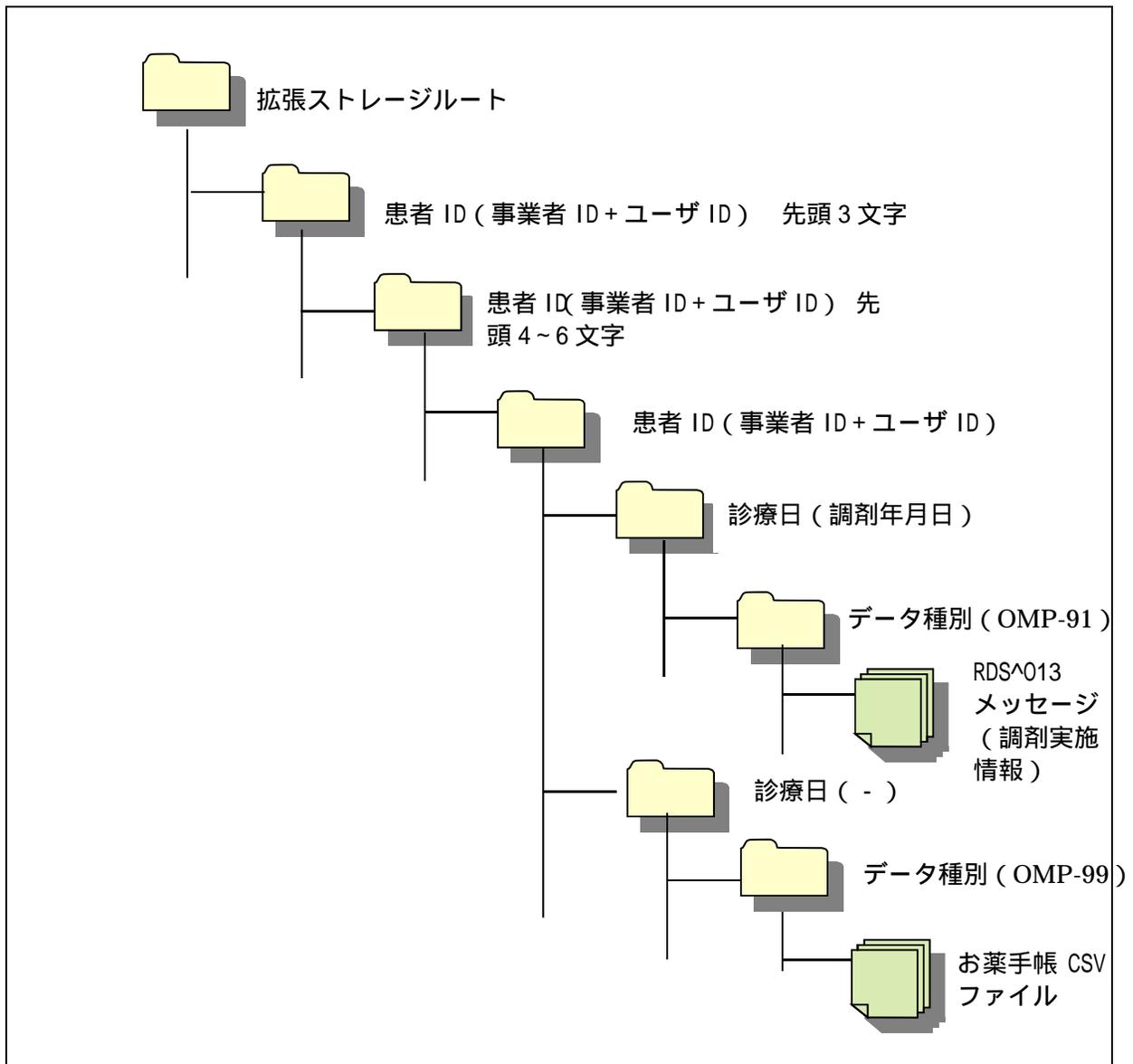


図 6-2 調剤実施情報の格納仕様

No	項目	内容
1	患者 ID	サービス事業者 ID とサービス事業者内でのユーザ ID を連結した文字列を患者 ID として扱う。
2	診療日	調剤実施情報は、調剤年月日を診療日とする。バックアップ対象のお薬手帳 CSV ファイルの格納フォルダの診療日は「-」とする。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

3	データ種別	調剤実施情報は、本仕様で定めた「OMP-91」を設定する。 お薬手帳 CSV ファイルは、本仕様で定めた「OMP-99」を設定する。
---	-------	---

### 6.1.3.7 エラー処理

システムログにエラーを出力し、バックアップ処理失敗を応答する。

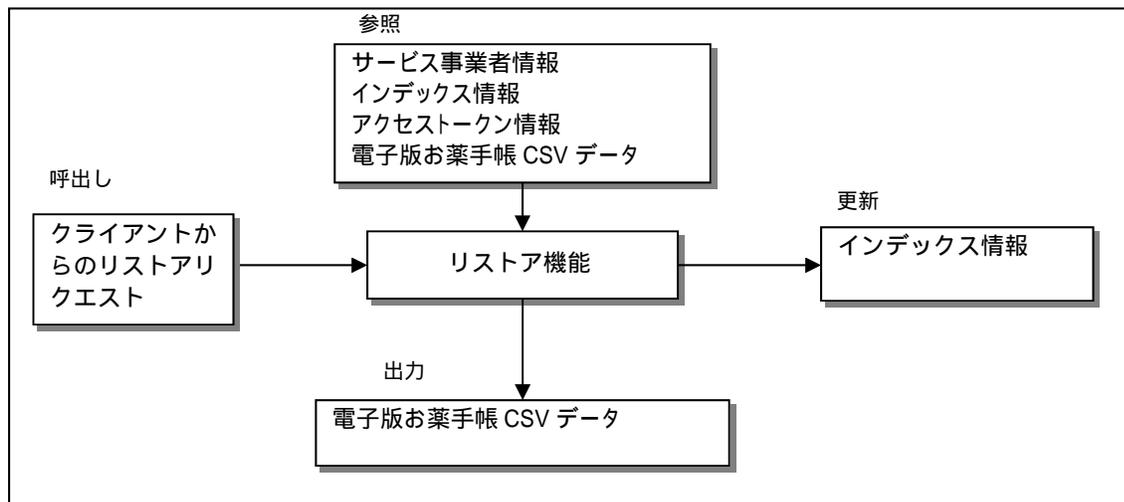
### 6.1.3.8 応答データ生成

バックアップ処理に成功した場合、バックアップ処理成功のレスポンスデータを出力する。エラー処理が実行された場合は、バックアップ処理失敗のレスポンスデータを出力する。

## 6.2 リストア機能

Android アプリケーションから要求されたリストア要求より、対象の CSV データを返却する。CSV データは、バックアップ時に拡張ストレージに格納した「JAHIS 電子版お薬手帳データフォーマット仕様書 Ver.1.1」に準拠した CSV データを使用する。

### 6.2.1 入出力関連図



### 6.2.2 処理概要

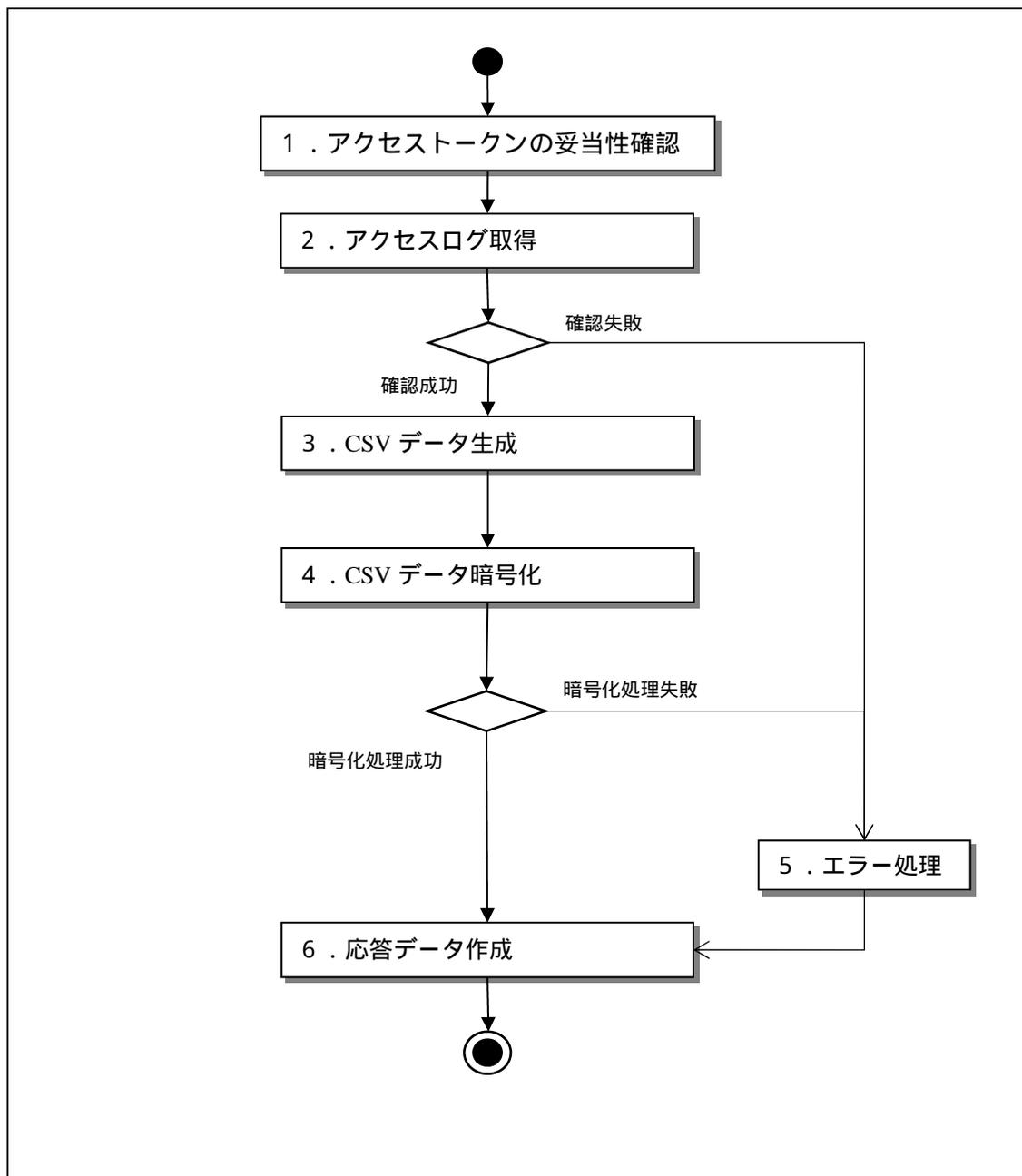
リストア機能の処理フローを以下に示す。

本処理は、クライアントからのリストア要求を受信し、処理が開始される。前提条件は、アクセストークン発行処理にて、事前にアクセストークンが発行されていることである。

< 入出力パラメータ >

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

IN/OUT	パラメータ	説明
IN	サービス事業者 ID	サービス事業者に付与される識別子。
IN	利用者 ID	サービス事業者内のユニークなユーザ ID。
IN	アクセストークン	取得したアクセストークン。
IN	リストア開始日	リストアの開始対象となる受診日(調剤年月日)。指定された場合は、指定日以降(指定日を含む)をリストアの対象とする。指定がない場合は、全データを対象とする。
OUT	電子版お薬手帳 CSV データ	リストア対象のデータを含む電子版お薬手帳フォーマットデータ。 サービス事業者毎の共通鍵で暗号化される。



保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 6.2.3 処理詳細

#### 6.2.3.1 アクセストークンの妥当性確認

リストアリクエストに付与されたアクセストークンの妥当性として、以下の2点を確認する。

- ・ アクセストークン発行機能により、リクエスト元のサービス事業者とユーザIDに対して、アクセストークンが発行済であること。
- ・ アクセストークンの期限が有効期限内であること。

妥当性確認に失敗した場合、システムログにエラーを出力し、リカバリー処理失敗の応答を返却する。

#### 6.2.3.2 CSV データ生成

リストアリクエストに指定されサービス事業者IDとユーザIDから、拡張ストレージ内の電子版お薬手帳CSVデータを取得する。

入力パラメータに「リストア開始日」が指定されている場合、対象のCSVファイルから、指定されたリストア開始日以降(同日も含む)の調剤年月日を持つデータのみを抽出したCSVファイルを作成する。「リストア開始日」が指定されていない場合は、全データを対象とする。

#### 6.2.3.3 CSV データ暗号化

サービス事業者情報から、サービス事業者IDに紐づく共通鍵を取得し、「CSVデータ生成」処理で作成したCSVファイルを暗号化する。

#### 6.2.3.4 エラー処理

システムログにエラーを出力し、バックアップ処理失敗を応答する。

#### 6.2.3.5 応答データ生成

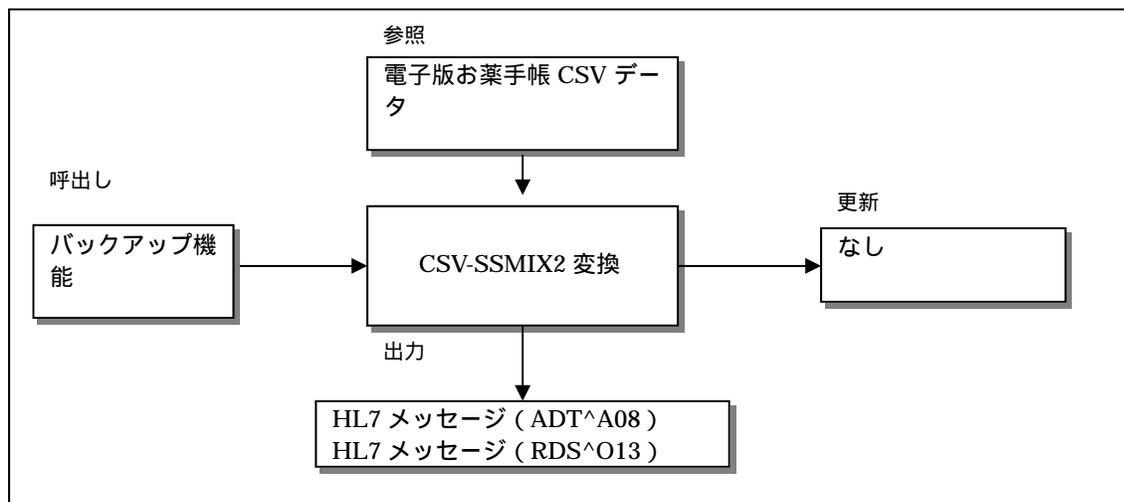
バックアップ処理に成功した場合、バックアップ処理成功のレスポンスデータを出力する。エラー処理が実行された場合は、バックアップ処理失敗のレスポンスデータを出力する。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 6.3 CSV-SSMIX2 変換機能

本機能は、JAHIS お薬手帳 CSV フォーマットでアップロードされたバックアップデータを、HL7 V2.5 調剤実施メッセージ(RDS^O13)に変換する機能である。

#### 6.3.1 入出力関連図



保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

### 6.3.2 処理概要

JAHIS お薬手帳 CSV フォーマットを、SS-MIX2 標準化ストレージに格納するための変換を行う。お薬手帳 CSV フォーマットの患者情報レコード、及び、患者特記レコードを患者基本情報は、ADT^A08(患者情報の更新)メッセージに変換する。調剤 - 医療機関等レコード、処方 - 医療機関レコード、調剤情報(薬品レコード、薬品補足レコード、用法レコード、用法補足レコード、処方服用注意レコード、服用注意レコード、備考レコード)は、RAS^O13(調剤実施)メッセージに変換する RAS^O13 は SS-MIX2 標準化ストレージ対応メッセージではないため、拡張ストレージに格納する。

項番	電子版お薬手帳データフォーマット レコード	HL7 メッセージ
1	バージョンレコード	使用しない
2	患者情報レコード	患者基本情報の更新(ADT^A08)
3	患者特記レコード	患者基本情報の更新(ADT^A08)
4	調剤年月日レコード	調剤実施(RDS^O13)
5	調剤 - 医療機関等レコード	調剤実施(RDS^O13)
6	調剤 - 医師・薬剤師レコード	使用しない
7	処方 - 医療機関等レコード	調剤実施(RDS^O13)
8	処方 - 医師レコード	使用しない
9	薬品レコード	調剤実施(RDS^O13)
10	薬品補足レコード	調剤実施(RDS^O13)
11	薬品服用注意レコード	調剤実施(RDS^O13)
12	用法レコード	調剤実施(RDS^O13)
13	用法補足レコード	調剤実施(RDS^O13)
14	処方服用注意レコード	調剤実施(RDS^O13)
15	服用注意レコード	調剤実施(RDS^O13)
16	備考レコード	調剤実施(RDS^O13)

### 6.3.3 処理詳細

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

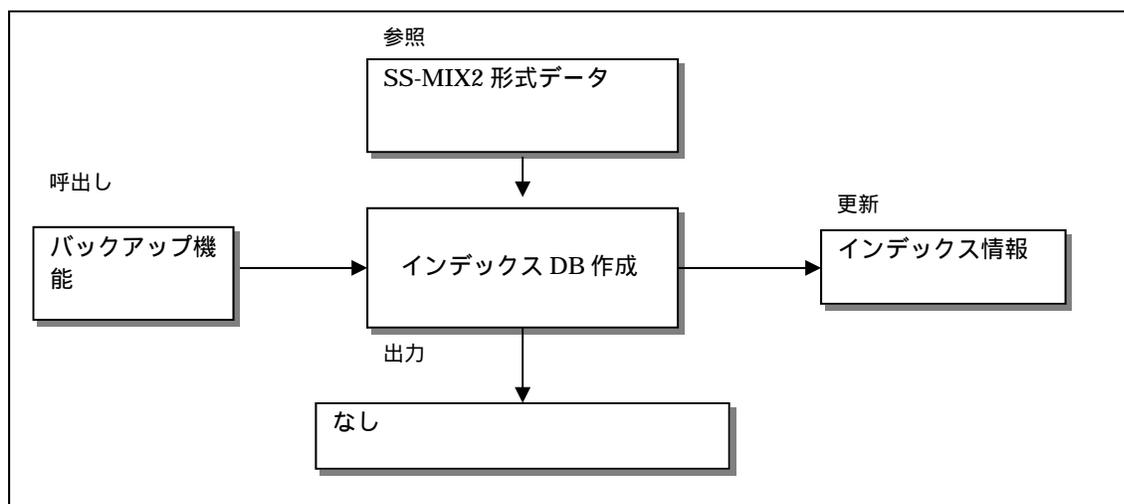
マッピング仕様に従って、CSV データを変換する。マッピング仕様は、「7 章 CSV-SSMIX2 変換仕様」に示す。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 6.4 インデックス DB 作成機能

バックアップ処理において、SS-MIX2 ストレージにファイルを格納する際に、検索に必要となる情報を保持するインデックス DB を作成する。

### 6.4.1 入出力関連図



### 6.4.2 処理概要

バックアップ処理において、インデックス DB の該当レコードを作成し追加する。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 6.4.3 処理詳細

以下のテーブル編集仕様に基づきレコードを作成する。

テーブル名	インデックス情報		CRUD	C:作成 / U:更新
項番	テーブル項目名	入力元	編集仕様	レコード特定条件
1	サービス事業者 ID	サービス事業者 ID		1~3(キー項目)全て入力元と同一データが存在した場合=更新、それ以外は作成
2	患者 ID	SS-MIX2 ストレージの患者 ID		
3	診療日	SS-MIX2 ストレージの診療日	患者基本情報・お薬手帳 csv: - 調剤実施情報: 調剤日	
4	ボリュームラベル			
4	医療施設 ID			
6	データ種別	SS-MIX2 拡張ストレージ(RDS^O13)メッセージ	調剤実施情報: OMP-91  患者基本情報: ADT-00  お薬手帳 CSV: OMP-99	
7	オーダーNo	履歴 ID		
8	処理区分			
9	トランザクション日時			
10	ファイル保存 Path			
11	ファイル名			
12	更新日時	サーバー日付		
14	氏名	ユーザー名		

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更 新 日 付 : 2015/2/26

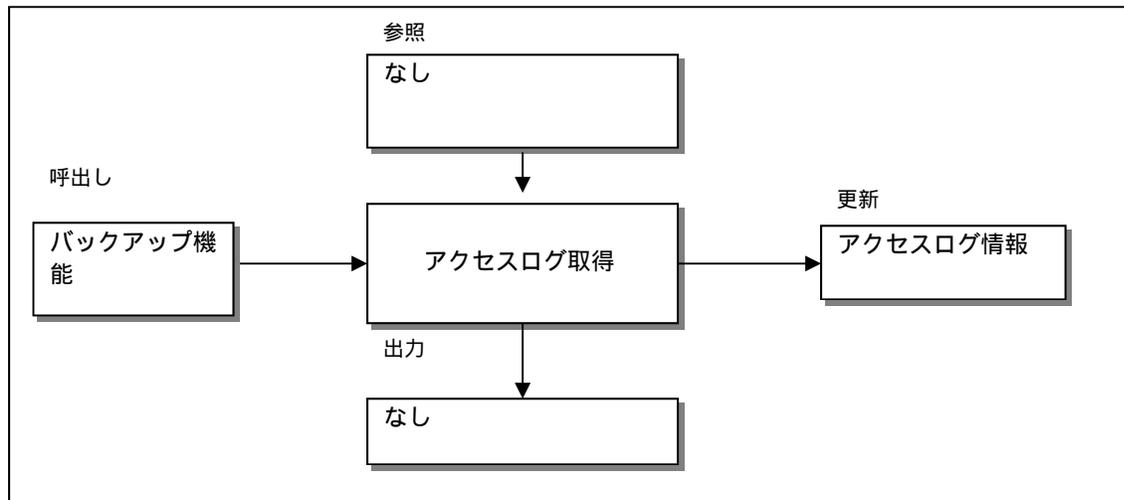
15	生年月日	ユーザー生年月日		
----	------	----------	--	--

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

#### アクセスログ取得機能

バックアップ処理において、SS-MIX2 ストレージにファイルを格納する際に、検索に必要な情報を保持するインデックス DB を作成する。

#### 6.4.4 入出力関連図



#### 6.4.5 処理概要

アクセスログ登録処理において、アクセスログの該当レコードを作成し追加する。

#### 6.4.6 処理詳細

以下のテーブル編集仕様に基づきレコードを作成する。

テーブル名	アクセスログ情報		CRUD	C:作成
項番	テーブル項目名	入力元	編集仕様	レコード特定条件
1	アクセスログ ID	自動採番		
2	アカウント ID	操作アカウント ID		
3	画面 ID	操作対象画面 ID		
4	機能 ID	実行メソッド名		

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更 新 日 付 : 2015/2/26

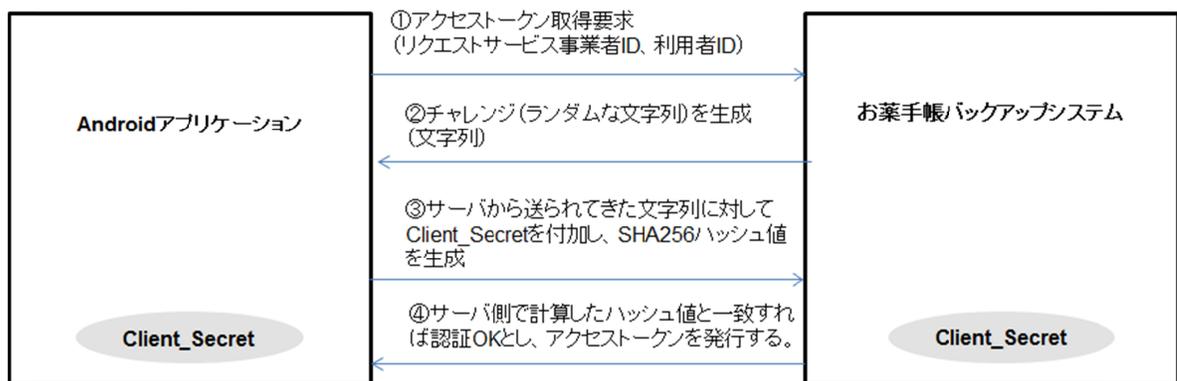
5	アクセス日時	サーバー日付		
6	接続元情報	IP アドレス		

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 6.5 アクセストークン発行機能

Androidアプリケーションから、バックアップ、及び、リストアのリクエスト要求が来た場合に、リクエストの認可を行う。

チャレンジ & レスポンス方式を用い、予めお薬手帳サービス事業者毎に配布している Client\_Secret 値と、ランダムに生成した文字列を使用し、クライアント、並びに、サーバそれぞれで、SHA256 ハッシュ関数でハッシュ値を計算し検証を行う方式とする。



以下の処理フローとなる。

Android アプリケーションから、バックアップ、または、リストアの要求のために、サービス事業者 ID と利用者 ID を送信する。

お薬手帳バックアップシステムは、当該サービス事業者 ID と利用者 ID のアクセストークン情報があれば最初に削除する。

お薬手帳バックアップシステムは、ランダムな文字列を生成し、Android アプリケーションに返す。

Android アプリケーションは、お薬手帳バックアップシステムから送られてきた任意の文字列に対して、予め配布された Client\_Secret を付加し、ハッシュ関数 (SHA256) でハッシュ値を生成し、お薬手帳バックアップシステムに送信する。

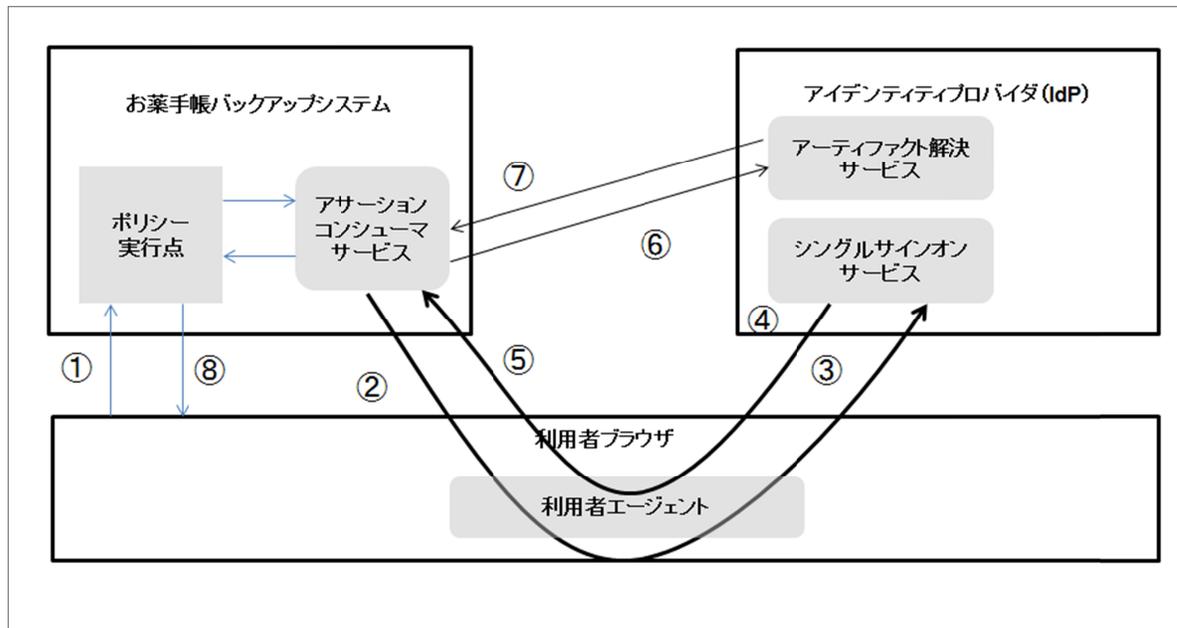
お薬手帳バックアップシステムは、自身が持つ Client\_Secret を使用して、同様のハッシュ値を生成し、両者が一致することを検証する。

お薬手帳バックアップシステムは、アクセストークン情報に、当該サービス事業者 ID と利用者 ID をキーとしてレコードを作成する。

保健医療分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究 保健医療分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

## 6.6 SAML サービスプロバイダ(SP)機能

本システムは、将来マイナンバー制度が施行されたときに、マイポータルと連携できることが要件である。そのため、SAML(OASIS セキュリティアサーションマークアップ言語) 2.0 のサービスプロバイダとして機能する仕組みを持つ。



SAML のアサーションの処理は、以下の処理フローとなる。

利用者は、お薬手帳バックアップシステム(サービスプロバイダ(SP))に対して、お薬手帳の参照要求を送信する。

SP は、認証されていない利用者からのリソース要求に対して、SP に対する < AuthnReq > のリダイレクト要求を返却する。

利用者のブラウザは、SSL のクライアント認証を使用し、IdP との通信パスを形成し、リダイレクト要求の < AuthnReq > を IdP に転送する。

IdP は、SSL クライアント認証に沿って得られた利用者のクレデンシャルから認証アサーションを作成する。認証アサーションのアーティファクトのリダイレクト要求を利用者ブラウザに返却する。

利用者のブラウザは、リダイレクト要求のアーティファクトを SP に転送する。

SP は、IdP に対して < ArtifactResponse > でアーティファクトを提示して認証アサーションを要求する。

IdP は、SP に対して < Artifact Resolve > で認証アサーションを提供する。

SP は、利用者のアクセス権限を判定してリソースを提供する。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

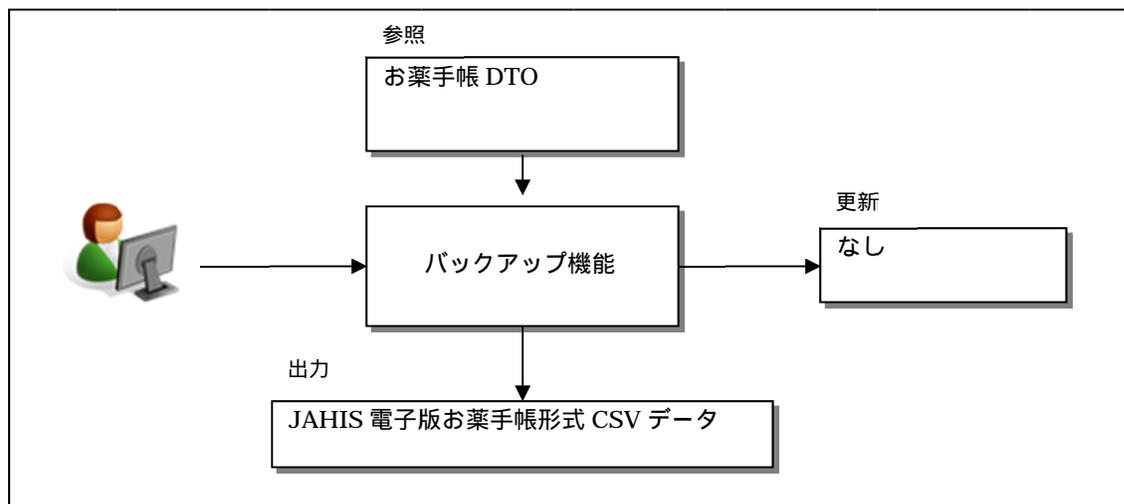
## Android 端末バックアップ機能

Android 端末のバックアップモジュールに必要な機能として以下に示す機能を提供する。

本機能は組み込み可能なモジュールとして提供する。具体的には jar ファイルとして提供し、お薬手帳アプリケーションから参照可能なライブラリとして使用する。

## 6.7 バックアップ機能

### 6.7.1 入出力関連図



### 6.7.2 処理概要

指定されたお薬手帳アプリケーションをお薬手帳バックアップサーバに送信し、バックアップを行う。

お薬手帳情報は、アプリケーション固有の形式データを、お薬手帳 DTO を介して指定する。本機能により、お薬手帳 DTO を、JAHIS 電子版お薬手帳形式の CSV データへ変換する。

バックアップリクエスト毎に、アクセストークン取得機能でアクセストークンを取得し、その取得したトークンの元で、バックアップ処理を行う。

CSV ファイルは、事前に配布された共有鍵を使ってデータを暗号化する。

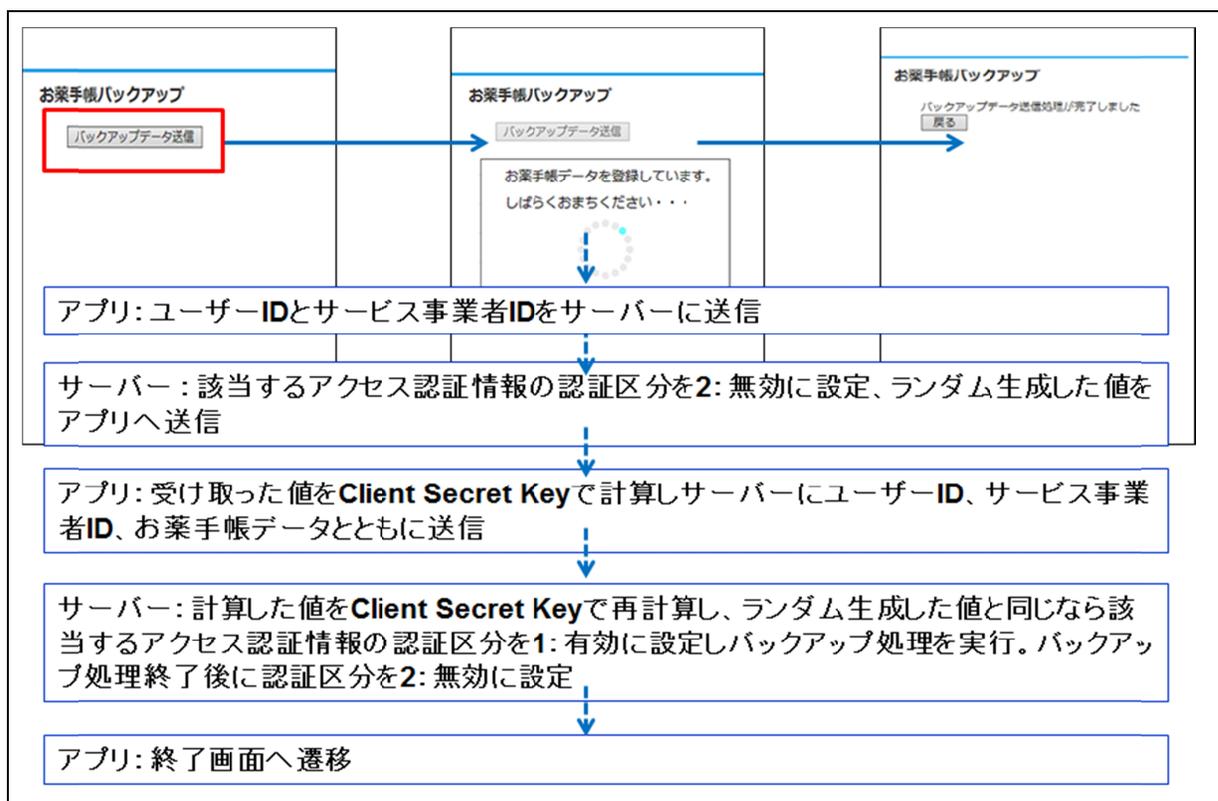
バックアップ処理は、非同期処理として実現する。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

IN/OUT	パラメータ	説明
IN	利用者 ID	サービス事業者内のユニークなユーザ ID。
IN	お薬手帳データ転送オブジェクト(DTO)	お薬手帳情報のデータ転送のためのオブジェクトモデル。 お薬手帳アプリケーション固有の形式への変換のインターフェースとして使用し、バックアップ対象となるお薬手帳データを設定する。
OUT	処理結果	処理結果を表す終了コード、及び、エラーメッセージ。

### 6.7.3 実行イメージ

Android アプリケーションの実行イメージを以下に示す。

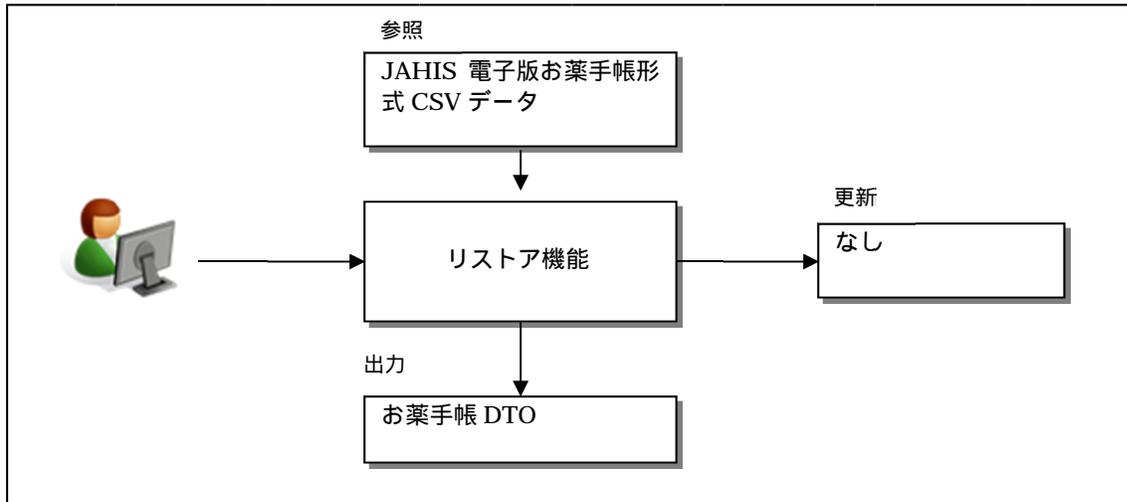


保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 6.8 リストア機能

### 6.8.1 入出力関連図



保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 6.8.2 処理概要

指定されたお薬手帳データのリストア処理を行う。本モジュールは、要求されたお薬手帳データをお薬手帳バックアップサーバから取得するところまでである。取得したデータを使用したリストア処理は、Androidアプリケーション開発社側で実装する必要がある。

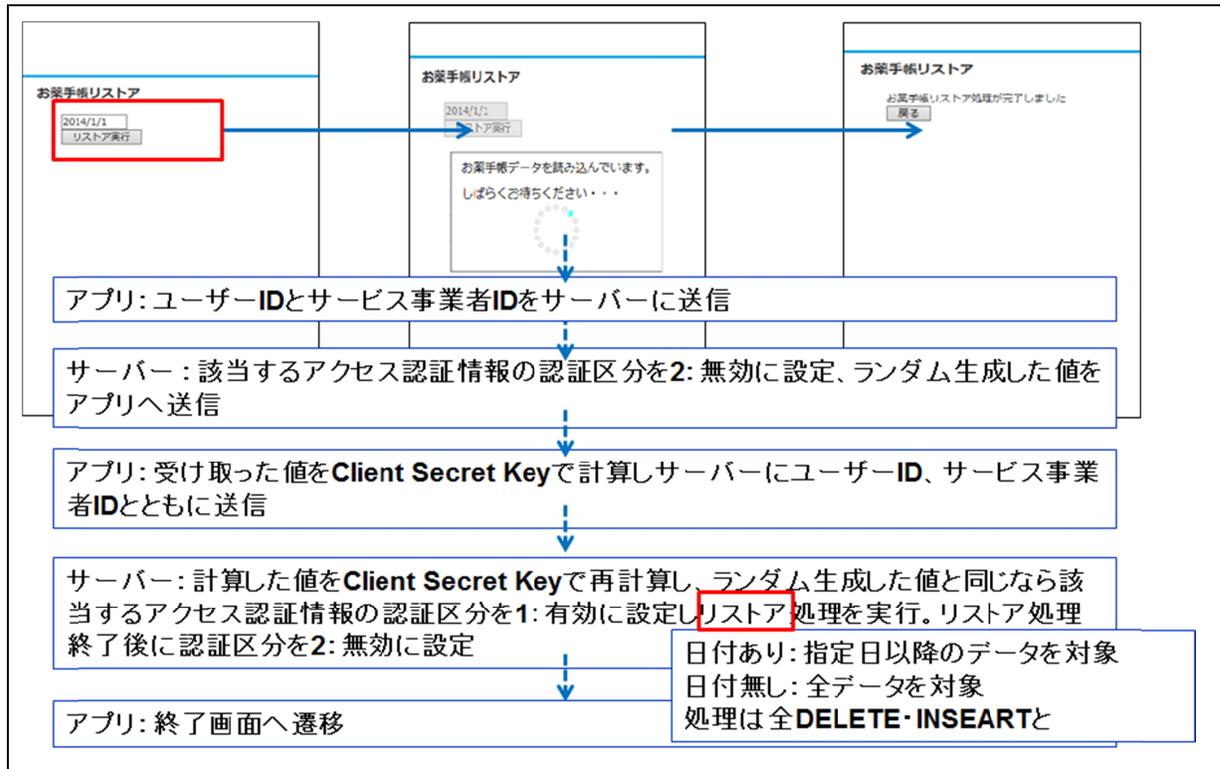
#### < 入出力パラメータ >

IN/OUT	パラメータ	説明
IN	利用者 ID	サービス事業者内のユニークなユーザ ID。
IN	リストア開始日	リストアの開始対象となる受診日(調剤年月日)。指定された場合は、指定日以降(指定日を含む)をリストアの対象とする。指定がない場合は、全データを対象とする。
OUT	お薬手帳データ転送オブジェクト(DTO)	お薬手帳情報のデータ転送のためのオブジェクトモデル。 お薬手帳アプリケーション固有の形式への変換のインターフェースとして使用する。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 6.8.3 実行イメージ

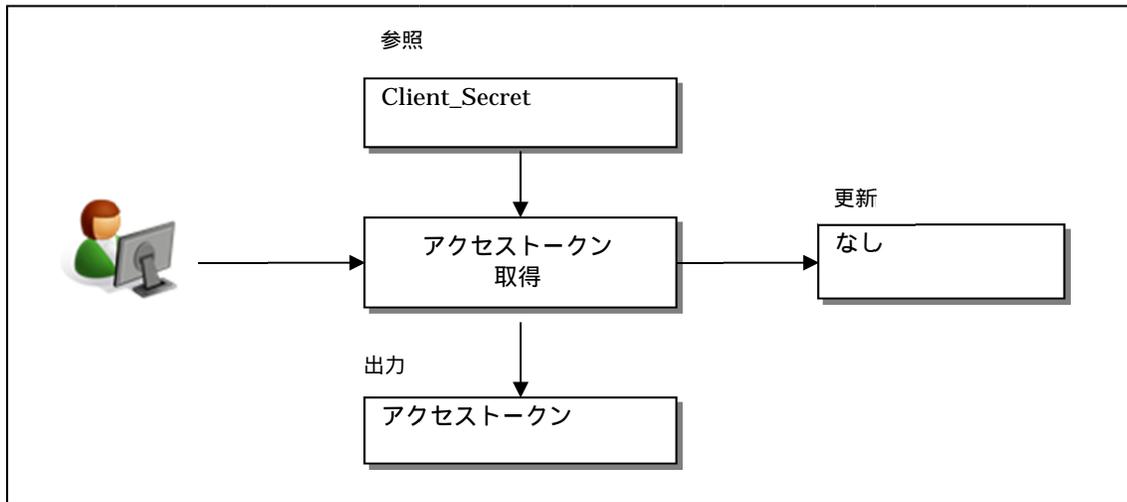
Android アプリケーションの実行イメージを以下に示す。



保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 6.9 アクセストークン取得機能

### 6.9.1 入出力関連図



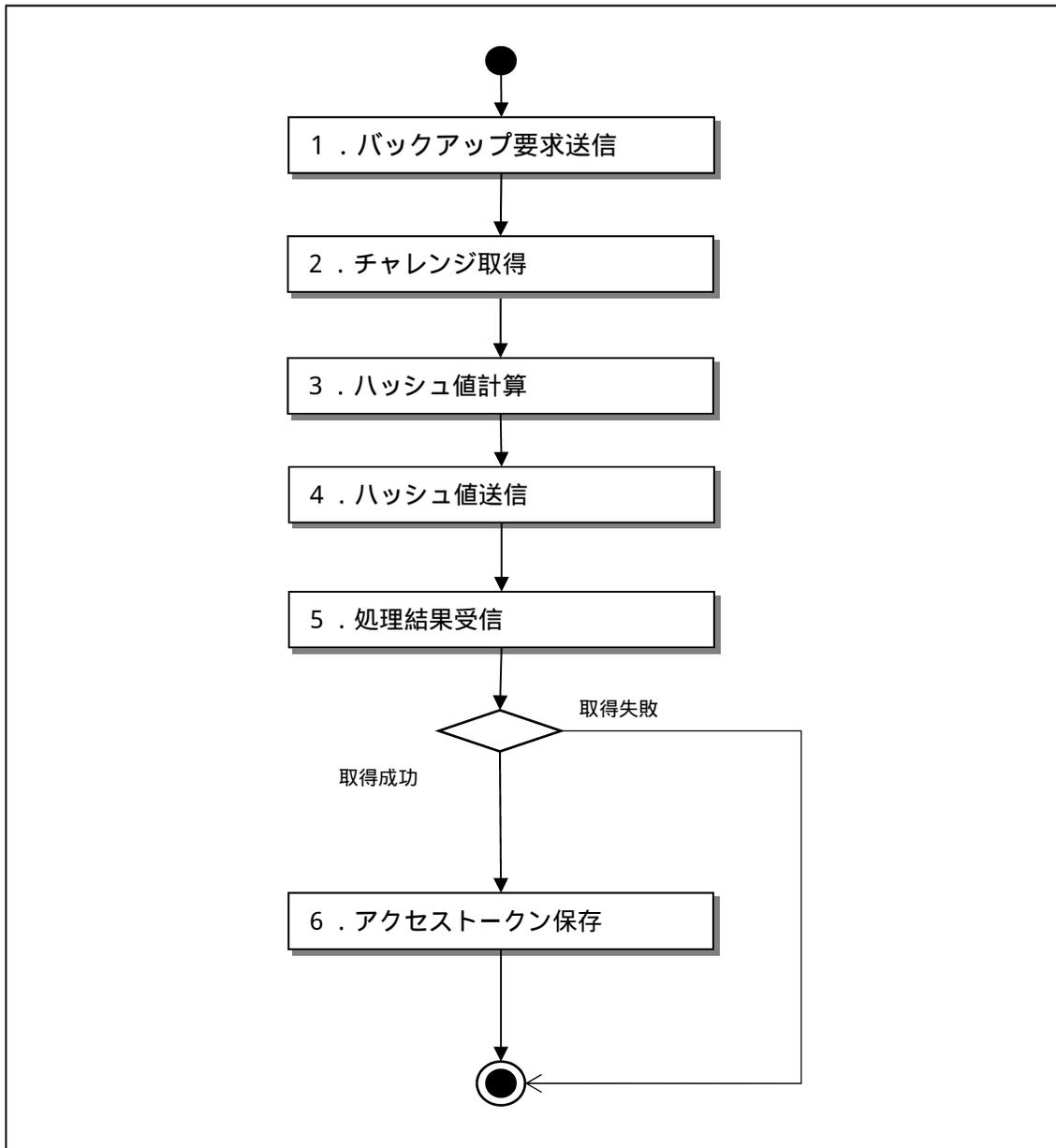
### 6.9.2 処理概要

バックアップ又はリストア処理の前に、正当なリクエストであることを認可してもらうためのアクセストークンを取得する処理。

保健医療分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 6.9.3 処理詳細

アクセストークン取得処理の処理フローを示す。

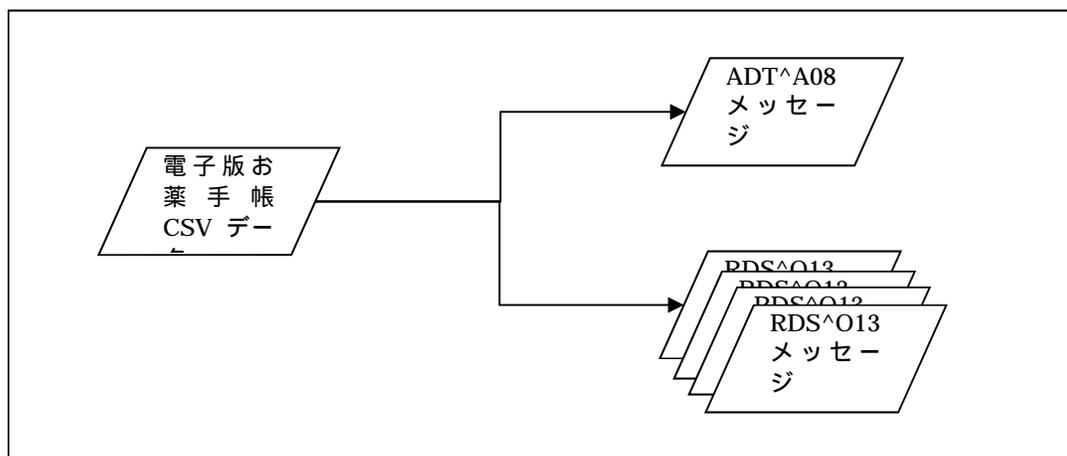


保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 7. CSV-SSMIX2 変換仕様

### 7.1 マッピング仕様概要

本仕様は、電子版お薬手帳 CSV データから SS-MIX2 (HL7) メッセージを作成する際のマッピング仕様を示す。1 回のお薬手帳バックアップデータから、1 つの ADT^A08 メッセージ、及び、処方情報単位で、RDS^O13 メッセージを作成する。



保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

## 7.2 患者基本情報(ADT^A08)

### 7.2.1 メッセージ構造

ADT^A08 メッセージのメッセージ構造を表 7-1 に示す。本仕様で使用するセグメントのみ記載する。

: 必須セグメント / - : 任意セグメント

**表 7-1 患者基本情報メッセージ構造**

セグメント	セグメント名	説明	本仕様	SS-MIX2
MSH	メッセージヘッダ	メッセージの構文の目的、発信源、宛先、特性を定義する。		-
EVN	事象型			
PID	患者識別	患者の識別情報（基本情報）についての情報を提供する。		-
[{ NK1 }]	近親者情報		-	-
PV1	来院情報		-	-
[{AL1}]	アレルギー情報			

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

### 7.2.2 メッセージヘッダ(MSH セグメント)

メッセージヘッダのヘセグメント定義を表 7-2 に示す。

**表 7-2 メッセージヘッダ (MSH セグメント) 定義**

	フィールド名	LEN	DT	OPT	RP	TBL#	本 仕 様	S S M I X 2	説明
MSH-0	セグメント ID	3	ST	R			R	R	セグメント ID「MSH」を設定する。
MSH-1	フィールド区切文字	1	ST	R			R	R	セグメント ID と最初の実フィールド間の区切り文字。残りのメッセージで区切り文字として使う文字を定義。
MSH-2	コード化文字	4	ST	R			R	R	標準のセパレータである「^~&」を設定する。
MSH-3	送信アプリケーション	227	HD	0		0361	N	0	送信アプリケーションを識別するために用いる送信アプリケーション名。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
MSH-4	送信施設	227	HD	0		0362	N	0	送信元施設を区別する為の送信側の施設コードや略称。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
MSH-5	受信アプリケーション	227	HD	0		0361	N	0	HIS 情報ゲートウェイアプリケーションを示す「GW」を設定する。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
MSH-6	受信施設	227	HD	0		0361	N	0	受信先施設を区別する為の受信側の施設コードや略称。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
MSH-7	メッセージ日時	26	TS	R			R	R	送信システムがメッセージを作成した日時。最大 10000 分の 1 秒まで指定可能。 「YYYYMMDDHHMMSS.[S[S[S[S]]]]」形式。
MSH-8	セキュリティ	40	ST	0			N	N	使用しない。
MSH-9	メッセージ型	15	MSG	R			R	R	メッセージを識別するために用いるコード。 <お薬手帳バックアップシステム> ・患者基本情報の更新 (ADT^A08^ADT_A01)
MSH-10	メッセージ制御 ID	20	ST	R			R	R	お薬手帳バックアップシステムで付与する、メッセージを一意に識別する番号。
MSH-11	処理 ID	3	PT	R			R	R	メッセージを処理するかどうかを判断するために使用する。「P」(プロダクション・本系)を設定する。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

MSH-12	バージョン ID	60	VID	R			R	R	受信システムはバージョン ID を識別しメッセージが確実に解釈できるようにする。「2.5」(HL7 V2.5)を設定する。
MSH-13	シーケンス番号	15	NM	0			N	N	使用しない。
MSH-14	継続ポインタ	180	ST	0			N	N	使用しない。
MSH-15	受諾肯定応答型	2	ID	0		0155	N	N	使用しない。
MSH-16	アプリケーション肯定応答型	2	ID	0		0155	N	N	使用しない。
MSH-17	国コード	3	ID	0		0399	N	N	使用しない。
MSH-18	文字セット	16	ID	0	Y	0211	R	R	メッセージ全体に使用する文字コードセット。 「~ISO IR87」を設定する。
MSH-19	主要言語	250	CWE	0			N	N	使用しない。
MSH-20	代替文字セット操作法	20	ID	0		0356	0	0	文字セットを切替える為のエスケープシーケンス方式。 「ISO 2022-1994」を設定する。
MSH-21	メッセージプロファイル識別子	427	EI	0	Y		N	N	使用しない。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

### 7.2.3 患者識別(PID セグメント)

患者識別セグメントのセグメント定義を表 7-3 に示す。

**表 7-3 患者識別 (PID セグメント) 定義**

	フィールド名	LEN	DT	OPT	RP	TBL#	本 仕 様	S S M I X 2	説明
PID-0	セグメント ID	3	ST	R			R	R	セグメント ID「PID」を設定する。
PID-1	セット ID-PID	4	SI	0			N	0	セグメントの反復が許されるメッセージにおいて反復を識別するためのシーケンス番号。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PID-2	患者 ID	20	CX	B			N	N	使用しない。
PID-3	患者 ID リスト	250	CX	R	Y		R	R	病院内で患者を一意に識別できる ID。 <お薬手帳バックアップシステム> サービス事業者内で利用者をユニークに識別する利用者 ID を設定する。 20 桁の前ゼロ形式とする。「CX.5」には「PI:患者内部識別子」を指定する。
PID-4	代替患者 ID	20	CX	B	Y		N	N	使用しない。
PID-5	患者氏名	250	XPN	R	Y		R	R	患者情報レコードの患者氏名。 <お薬手帳バックアップシステム> CSV「患者情報レコード-患者氏名」より設定する。 SS-MIX2 の仕様により、常に 2 件の繰返しとし、漢字が設定されていれば 1 件目に、カナで設定されていれば 2 件目に設定する。 例) 姓(漢字)^名(漢字) ^^^^^L^I-姓(カナ)^名(カナ) ^^^^^L^P
PID-6	母親の旧姓	250	XPN	0	Y		N	N	使用しない。
PID-7	生年月日年齢	26	TS	0			R	R	患者情報レコードの患者生年月日。 <お薬手帳バックアップシステム> CSV「患者情報レコード-患者生年月日」より設定する。 和暦で設定されている場合は、西暦に変換する。「YYYYMMDD」形式。
PID-8	性別	1	IS	0		0001	R	R	患者情報レコードの患者性別。 <お薬手帳バックアップシステム> CSV「患者情報レコード - 患者性別」より設定する。「1」を「M」(男性)、「2」を「F」(女性)に設定する。
PID-9	患者別名	250	XPN	B	Y		N	N	使用しない。
PID-10	人種	250	CWE	0	Y	0005	N	N	使用しない。
PID-11	患者住所	250	XAD	0	Y		N	0	患者の住所。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

									<お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PID-12	郡コード	4	IS	B		0289	N	N	使用しない。
PID-13	電話番号 自宅	250	XTN	0	Y		N	0	患者の自宅電話番号。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
PID-14	電話番号 - 勤務先	250	XTN	0	Y		N	0	患者の勤務先の電話番号。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PID-15	使用言語	250	CWE	0		0296	N	N	使用しない。
PID-16	婚姻状況	250	CWE	0		0002	N	N	使用しない。
PID-17	宗教	250	CWE	0		0006	N	N	使用しない。
PID-18	患者会計番号	250	CX	0			N	N	使用しない。
PID-19	社会保険番号	16	ST	B			N	N	使用しない。
PID-20	運転免許証番号	25	DLN	B			N	N	使用しない。
PID-21	母親の識別情報	250	CX	0	Y		N	N	使用しない。
PID-22	民族	250	CWE	0	Y	0189	N	N	使用しない。
PID-23	出生地	250	ST	0			N	N	使用しない。
PID-24	多胎児識別情報	1	ID	0		0136	N	N	使用しない。
PID-25	誕生順序	2	NM	0			N	N	使用しない。
PID-26	市民権	250	CWE	0	Y	0171	N	N	使用しない。
PID-27	退役軍人状況	250	CWE	0		0172	N	N	使用しない。
PID-28	国籍	250	CWE	B		0212	N	N	使用しない。
PID-29	患者死亡日時	26	TS	0			N	N	使用しない。
PID-30	患者死亡識別情報	1	ID	0		0136	N	N	使用しない。
PID-31	身元不明識別	1	ID	0		0136	N	N	使用しない。
PID-32	識別情報の信頼性	20	IS	0	Y	0445	N	N	使用しない。
PID-33	最終更新日時	26	TS	0			N	C	[YYYYMMDDHHMMSS]形式。 ADT^A08 メッセージの時は必須。それ 以外の場合は設定しない。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PID-34	最終更新施設	241	HD	0			N	N	使用しない。
PID-35	種コード	250	CWE	C		0446	N	N	使用しない。
PID-36	品種コード	250	CWE	C		0447	N	N	使用しない。
PID-37	血統情報	80	ST	0			N	N	使用しない。
PID-38	生産分類コード	250	CWE	0	2	0429	N	N	使用しない。
PID-39	所属種族	250	CWE	0	Y	0171	N	N	使用しない。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

#### 7.2.4 来院情報(PV1 セグメント)

来院情報セグメントのセグメント定義を表 7-4 表 7-3 に示す。来院情報セグメントのフィールドは使用しないが、セグメント自体が本メッセージに必須で必要のため出力する。

**表 7-4 来院情報 (PV1 セグメント) 定義**

	フィールド名	LEN	DT	OPT	RP	TBL#	本 仕 様	S S M I X 2	説明
PV1-0	セグメント ID	3	ST	R			R	R	セグメント ID「PV1」を設定する。
PV1-1	セット ID-PV1	4	SI	0			N	0	トランザクションを一意的に識別する番号。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PV1-2	患者区分	1	IS	R		0004	N	R	患者の分類を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PV1-3	患者所在場所	80	PL	0			N	0	患者の所在場所を示す。入院の場合、病棟、病室、ベッドの情報、外来の場合、診療科コードの情報を設定する。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PV1-4	入院区分	2	IS	0		0007	N	N	使用しない。
PV1-5	事前入院番号	250	CX	0			N	N	使用しない。
PV1-6	患者の以前の所在	80	PL	0			N	0	患者の以前の所在場所を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PV1-7	主治医	250	XCN	0	Y	0010	N	0	患者を診療する主治医の情報を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PV1-8	紹介医	250	XCN	0	Y	0010	N	N	使用しない。
PV1-9	コンサルタント医師	250	XCN	B	Y	0010	N	N	使用しない。
PV1-10	診療部門	3	IS	0		0069	N	C	患者を担当する診療科を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PV1-11	一時的な所在場所	80	PL	0			N	N	使用しない。
PV1-12	入院前検査標識	2	IS	0		0087	N	N	使用しない。
PV1-13	再入院標識	2	IS	0		0092	N	N	使用しない。
PV1-14	紹介元	6	IS	0		0023	N	N	使用しない。
PV1-15	外来状況	2	IS	0	Y	0009	N	N	使用しない。
PV1-16	VIP 標識	2	IS	0		0099	N	N	使用しない。
PV1-17	入院時医師	250	XCN	0	Y	0010	N	0	入院を指示した医師の情報を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PV1-18	患者種別	2	IS	0		0018	N	N	使用しない。
PV1-19	来院番号	250	CX	0			N	N	使用しない。
PV1-20	保険種別	50	FC	0	Y	0064	N	N	使用しない。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

PV1-21	費用識別標識	2	IS	0		0032	N	N	使用しない。
PV1-22	優待コード	2	IS	0		0045	N	N	使用しない。
PV1-23	信用等級	2	IS	0		0046	N	N	使用しない。
PV1-24	契約コード	2	IS	0	Y	0044	N	N	使用しない。
PV1-25	契約発効日	8	DT	0	Y		N	N	使用しない。
PV1-26	契約金額	12	NM	0	Y		N	N	使用しない。
PV1-27	契約期間	3	NM	0	Y		N	N	使用しない。
PV1-28	利息コード	2	IS	0		0073	N	N	使用しない。
PV1-29	不良負債転換コード	4	IS	0		0110	N	N	使用しない。
PV1-30	不良負債転換日	8	DT	0			N	N	使用しない。
PV1-31	不良負債代理店コード	10	IS	0		0021	N	N	使用しない。
PV1-32	不良負債転換額	12	NM	0			N	N	使用しない。
PV1-33	不良負債回収額	12	NM	0			N	N	使用しない。
PV1-34	会計情報削除標識	1	IS	0		0111	N	N	使用しない。
PV1-35	会計情報削除日	8	DT	0			N	N	使用しない。
PV1-36	退院区分	3	IS	0		0112	N	0	退院時の患者の状態（退院・紹介・死亡等）を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PV1-37	退院先	47	DLD	0		0113	N	N	使用しない。
PV1-38	食事種別	250	CWE	0		0114	N	N	使用しない。
PV1-39	担当施設	2	IS	0		0115	N	N	使用しない。
PV1-40	ベッド状態	1	IS	B		0116	N	N	使用しない。
PV1-41	会計状態	2	IS	0		0117	N	N	使用しない。
PV1-42	保留所在場所	80	PL	0			N	N	使用しない。
PV1-43	事前の一時的所在	80	PL	0			N	N	使用しない。
PV1-44	入院日時	26	TS	0			N	0	患者の入院日時を示す。ADT^A04 のときは来院日時となる。 「YYYYMMDD」形式。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
PV1-45	退院日時	26	TS	0	Y		N	0	患者の退院日時を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
PV1-46	未納額	12	NM	0			N	N	使用しない。
PV1-47	総費用	12	NM	0			N	N	使用しない。
PV1-48	総調整額	12	NM	0			N	N	使用しない。
PV1-49	合計支払額	12	NM	0			N	N	使用しない。
PV1-50	代替来院 ID	250	CX	0		0203	N	N	使用しない。
PV1-51	来院標識	1	IS	0		0326	N	N	使用しない。
PV1-52	他のヘルスケア供給者	250	XCN	B	Y	0010	N	N	使用しない。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

### 7.2.5 アレルギー情報(AL1 セグメント)

アレルギー情報セグメントのセグメント定義を表 7-5 に示す。患者特記レコードで、患者特記種別が「1」である(アレルギー歴がある)場合に、アレルギー情報セグメントを作成する。

**表 7-5 アレルギー情報 (AL1 セグメント) 定義**

	フィールド名	LEN	DT	OPT	RP	TBL#	本仕様	SSMIX2	説明
AL1-0	セグメント ID	3	ST	R			R	R	セグメント ID「AL1」を設定する。
AL1-1	セット ID - AL1	4	SI	R			R	R	セグメントの反復が許されるメッセージにおいて、反復を識別する為のメッセージ内でのシーケンス番号。初期値 1、増分 1。
AL1-2	アレルゲン分類	250	CWE	0		0127	N	0	アレルギーの分類を示す。取りうる値は、使用者定義表「0127-アレルゲン分類」を参照。 ex) DA^薬剤アレルギー^HL70127 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
AL1-3	アレルゲン情報	250	CWE	R			R	R	特定のアレルゲンを識別する情報。  薬剤アレルギーの場合はMEDIS-DCの「標準医薬品マスター9 桁コード (HOT9)」、それ以外の場合は「日本臨床検査医学会臨床検査項目分類コード (JLAC10)」を使用することを推奨する。 ex) 5A1002411023006^ソバ^JC10 106824501^アリナミン^HOT9 1^ペニシリン^99XYZ 11^卵^99XYZ <お薬手帳バックアップシステム> CWE の第 2 成分に患者特記内容を文字列で設定する。 CWE の第 3 成分に JC10 に指定する。
AL1-4	アレルギー重症度	250	CWE	0		0128	N	N	アレルギーの重症度を示す。使用者定義表「0128-アレルギー重症度」(SV: 重度、MO: 中程度、MI: 軽度)を参照。 ex) SV^重度^HL70128 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
AL1-5	アレルギー反応情報	15	ST	0	Y		N	N	特定のアレルギー反応(震え、くしゃみ、発疹など)を短く文章で記述したもの。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
AL1-6	判定日	8	DT	B			N	N	アレルギーが確認された日を示す。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

										<お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------------

### 7.3 調剤実施情報(RAS^O13)

#### 7.3.1 メッセージ構造

調剤実施情報のメッセージ構造を表 7-6 に示す。使用するセグメントのみ記載する。

：必須セグメント / - ：任意セグメント

**表 7-6 調剤実施情報のメッセージ構造**

セグメント	セグメント名	説明	本仕様
MSH	メッセージヘッダ	メッセージの構文の目的、発信源、宛先、特性を定義する。	
[			
PID	患者識別	患者の識別情報（基本情報）についての情報を提供する。	
]			
{	--- ORDER begin		
ORC	共通オーダ	オーダに共通なデータを提供する。オーダ番号・依頼者・依頼日時など。	
[	--- ENCODING begin		
RXE	薬剤 / 処置 コード化されたオーダ	処方の情報（薬品名・数量など）を提供する。	
{			
TQ1	タイミング / 数量	投薬の期間、回数を示す。日数・開始日・終了日・一日当たりの回数など。 <お薬手帳バックアップシステム> ORC、RXE に対して常に 1 件しか使用しない。	
}			
{ RXR }	投薬経路	処方される経路、部位、投薬装置、投薬方法を提供する。	
]	--- ENCODING end		
RXD	調剤情報	調剤情報を提供する。	
{ RXR }	投薬経路	調剤される医薬品の投与経路、部位、投薬装置、投薬方法を提供する。	
}	--- ORDER end		

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

### 7.3.2 メッセージヘッダ(MSH セグメント)

メッセージヘッダのヘセグメント定義を表 7-7 に示す。

**表 7-7 メッセージヘッダ (MSH セグメント) 定義**

	フィールド名	LEN	DT	OPT	RP	TBL#	本仕様	S S M I X 2	説明
MSH-0	セグメント ID	3	ST	R			R	R	セグメント ID「MSH」を設定する。
MSH-1	フィールド区切文字	1	ST	R			R	R	セグメント IDと最初の実フィールド間の区切り文字。残りのメッセージで区切り文字として使う文字を定義。
MSH-2	コード化文字	4	ST	R			R	R	標準のセバレータである「^~%&」を設定する。
MSH-3	送信アプリケーション	227	HD	0		0361	N	0	送信アプリケーションを識別するために用いる送信アプリケーション名。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
MSH-4	送信施設	227	HD	0		0362	N	0	送信元施設を区別する為の送信側の施設コードや略称。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
MSH-5	受信アプリケーション	227	HD	0		0361	N	0	HIS 情報ゲートウェイアプリケーションを示す「GW」を設定する。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
MSH-6	受信施設	227	HD	0		0361	N	0	受信先施設を区別する為の受信側の施設コードや略称。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
MSH-7	メッセージ日時	26	TS	R			R	R	送信システムがメッセージを作成した日時。最大 10000 分の 1 秒まで指定可能。 「YYYYMMDDHHMMSS.[S[S[S[S]]]]」形式。
MSH-8	セキュリティ	40	ST	0			N	N	使用しない。
MSH-9	メッセージ型	15	MSG	R			R	R	メッセージを識別するために用いるコード。 <お薬手帳バックアップシステム> ・調剤情報 (RDS^013^RDS_013)
MSH-10	メッセージ制御 ID	20	ST	R			R	R	お薬手帳バックアップシステムで付与する、メッセージを一意に識別する番号。
MSH-11	処理 ID	3	PT	R			R	R	メッセージを処理するかどうかを判断するために使用する。「P」(プロダクション・本系)を設定する。
MSH-12	バージョン ID	60	VID	R			R	R	受信システムはバージョン ID を識別しメッセージが確実に解釈できるよ

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

									うにする。「2.5」(HL7 V2.5)を設定する。
MSH-13	シーケンス番号	15	NM	0			N	N	使用しない。
MSH-14	継続ポインタ	180	ST	0			N	N	使用しない。
MSH-15	受諾肯定応答型	2	ID	0		0155	N	N	使用しない。
MSH-16	アプリケーション肯定応答型	2	ID	0		0155	N	N	使用しない。
MSH-17	国コード	3	ID	0		0399	N	N	使用しない。
MSH-18	文字セット	16	ID	0	Y	0211	R	R	メッセージ全体に使用する文字コードセット。 「~ISO IR87」を設定する。
MSH-19	主要言語	250	CWE	0			N	N	使用しない。
MSH-20	代替文字セット操作法	20	ID	0		0356	0	0	文字セットを切替える為のエスケープシーケンス方式。 「ISO 2022-1994」を設定する。
MSH-21	メッセージプロファイル識別子	427	EI	0	Y		N	N	使用しない。

### 7.3.3 患者識別(PID セグメント)

患者識別情報は、ADT^A08と同様である。7.2.3を参照のこと。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

#### 7.3.4 共通オーダ(ORC セグメント)

共通オーダセグメントのメッセージ定義を表 7-8 に示す。

**表 7-8 共通オーダ (ORC セグメント) 定義**

	フィールド名	LEN	DT	OPT	RP	TBL#	本仕様	S S M I X 2	説明
ORC-0	セグメント ID	3	ST	R			R	R	セグメント ID「ORC」を設定する。
ORC-1	オーダ制御	2	ID	R		0119	R	R	該当メッセージの振舞いを示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 新規メッセージとして「NW」を設定する。
ORC-2	依頼者オーダ番号	22	EI	C			R	R	依頼者アプリケーションのオーダ番号。 <お薬手帳バックアップシステム> サーバーアプリケーション側でオーダ番号に相当する番号を自動採番する。
ORC-3	実施者オーダ番号	22	EI	0			N	N	検査オーダの実施アプリケーションのオーダ番号。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
ORC-4	依頼者グループ番号	22	EI	0			N	R	依頼者アプリケーションが、複数のオーダをグループ化し、後でそれらを識別できるようにするための識別番号 <お薬手帳バックアップシステム> ORC-2の依頼者オーダ番号の値とCSVファイルの「薬品レコード-RP 番号」を「_」で連結し設定する。
ORC-5	オーダ状態	2	ID	0		0038	N	RE	オーダの状態を報告。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
ORC-6	応答フラグ	1	ID	0		0121	N	N	使用しない。
ORC-7	数量 / タイミング	200	TQ	B	Y		N	N	使用しない。
ORC-8	親	200	EIP	0			N	N	使用しない。
ORC-9	トランザクション日時	26	TS	0			0	0	現在のオーダが発生した日時。 「YYYYMMDDHHMMSS」形式。 <お薬手帳バックアップシステム> CSV ファイルの「調剤年月日レコード-調剤年月日」の値を YYYYMMDDHHMMSS 形式で設定。 CSV の精度の都合上 HHMMSS は常に 000000 である。
ORC-10	入力者	250	XCN	0	Y		N	0	使用しない。
ORC-11	検証者	250	XCN	0	Y		N	N	使用しない。
ORC-12	依頼者	250	XCN	0	Y		N	0	作成した要求に対して責任のある医師

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

									<お薬手帳バックアップシステム> CSV ファイルの「調剤-医療機関等レコード-医療機関点数表」の値により以下の値を設定 ・1or3(医科 or 歯科の場合) CSV ファイルの「調剤-医療機関等レコード-医師・薬剤師名」の値 ・4(調剤の場合) CSV ファイルの「処方-医師レコード-医師氏名」の値
ORC-13	入力場所	80	PL	0			N	N	入力をした物理的な場所・端末の設置場所。 <お薬手帳バックアップシステム>使用しない。
ORC-14	コールバック用電話番号	250	XTN	0	Y/2		N	N	使用しない。
ORC-15	オーダ有効日時	26	TS	0			0	0	変更要求が有効になった、あるいは有効になる予定の日時。 <お薬手帳バックアップシステム> CSV ファイルの「調剤」年月日レコード-調剤年月日の値を設定。 JAHIS の例では処方箋受付日時
ORC-16	オーダ制御コードの理由	250	CWE	0			N	N	オーダ制御コードで指定したオーダイベントの理由。キャンセル理由をセットする。 <お薬手帳バックアップシステム>使用しない。
ORC-17	入力組織	250	CWE	0			N	N	入力者がオーダを入力したときに属していた組織を示す。 <お薬手帳バックアップシステム>使用しない。
ORC-18	入力装置	250	CWE	0			N	N	オーダを入力するために使用した端末の識別子を示す。 <お薬手帳バックアップシステム>使用しない。
ORC-19	(オーダ制御)実施者	250	XCN	0	Y		N	N	使用しない。
ORC-20	受益者事前通知コード	250	CWE	0		0339	N	N	使用しない。
ORC-21	オーダ施設名	250	XON	0	Y		N	0	オーダを発行した病院名を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> CSV ファイルの「調剤-医療機関等レコード-医療機関点数表」の値により以下の値を設定 ・1or3(医科 or 歯科の場合) CSV ファイルの「調剤-医療機関等レコード-医療機関名称」の値 ・4(調剤の場合) CSV ファイルの「処方-医師レコード-医療機関名称」の値
ORC-22	オーダ施設住所	250	XAD	0	Y		N	0	オーダを発行した病院の住所。 <お薬手帳バックアップシステム>使用しない。
ORC-23	オーダ施設電話番号	250	XTN	0	Y		N	0	オーダを発行した病院の電話番号。 <お薬手帳バックアップシステム>使用しない。
ORC-24	オーダ依頼者住所	250	XAD	0	Y		N	N	使用しない。
ORC-25	オーダ状態修飾子	250	CWE	0			N	N	使用しない。
ORC-26	受益者事前通知無効理由	60	CWE	C		0552	N	N	使用しない。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

ORC-27	実施者可能日時	26	TS	0		N	N	使用しない。
ORC-28	守秘コード	250	CWE	0	0177	N	N	使用しない。
ORC-29	オーダタイプ	250	CWE	0	0482	0	RE	オーダが入院患者オーダか外来患者 オーダかを示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 固定値で"0"を設定
ORC-30	入力者承認モード	250	CNE	0	0483	N	N	使用しない。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

### 7.3.5 薬剤/処置 コード化されたオーダ(RXE セグメント)

薬剤/処置 コード化されたオーダ情報のメッセージ定義を表 7-9 に示す。

**表 7-9 薬剤/処置 コード化されたオーダ (RXE セグメント) 定義**

	フィールド名	LEN	DT	OPT	RP	TBL#	本 仕 様	S S M I X 2	説明
RXE-0	セグメント ID	3	ST	R			R	R	セグメント ID「RXE」を設定する。
RXE-1	数量/タイミング	200	TQ	B			N	N	使用しない。
RXE-2	与薬コード	250	CWE	R		0292/ 0479	R	R	コード化された薬剤 <お薬手帳バックアップシステム> CSV ファイルの「薬品レコード-薬 品コード」^「薬品レコード-薬品 名称」^コード体系名称  CSV 項目「薬品レコード-薬品コ ード種別」が 1(コードなし)の場 合、第 1 成分は省略する。 6(HOT コード)でない場合、コード 体系名称を決める必要がある。
RXE-3	与薬量 最小	20	NM	R			R	R	一回分の投薬量を設定する <お薬手帳バックアップシステム> 頓服の場合、CSV 項目「薬品レコー ド-用量」の値をそのまま設定 それ以外の場合、「 ”」を設定する。 (CSV 項目に、1 日量の項目はある が、1 日の服用回数がないため、判 別出来ない。)
RXE-4	与薬量 最大	20	NM	O			N	N	不均等投薬時、一回分投薬量の最 大値を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXE-5	与薬単位	250	CWE	R			R	R	与薬量のための単位 <お薬手帳バックアップシステム> CSV 項目「薬品補足レコード-剤形 コード」により、以下の値を設定 する。 ・1(内服)、3(頓服)、6(浸煎)、 7(湯薬)の場合 「薬品レコード-単位名」を設定。 「^単位名AMR9P」として設定する。 CSV 項目「薬品レコード-単位 名」に単位名の項目があるが、コ ードが無い場合。 ・2(内滴)、4(注射)、5(外用)、9(材 料)、10(その他)の場合 「 ”」を設定
RXE-6	与薬剤形	250	CWE	O			N	N	投薬または処置が調剤のために集 められる形態を示す。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

									<お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXE-7	依頼者の投薬指示	250	CWE	0	Y		N	N	使用しない
RXE-8	配布先	200	LA1	B			N	N	使用しない。
RXE-9	代替品状態	1	ID	0		0167	N	N	使用しない。
RXE-10	調剤量	20	NM	C			R	R	投薬量の総量 <お薬手帳バックアップシステム> CSV 項目「薬品補足レコード-剤形 コード」により、以下の値を設定 する。 ・1(内服)、3(頓服)、6(浸煎)、 7(湯薬)の場合 「薬品レコード-用量」×「用法レ コード-調剤数量」 ・2(内滴)、4(注射)、5(外用)、9(材 料)、10(その他)の場合 「用法レコード-調剤数量」
RXE-11	調剤単位	250	CWE	C			R	R	調剤量のための単位 <お薬手帳バックアップシステム> 「薬品レコード-単位名」を設定。 「^単位名AMR9P」として設定。
RXE-12	同一薬発行数	3	NM	0			N	N	使用しない。
RXE-13	オーダ発行者の DEA 番号	250	XCN	C	Y		N	N	麻薬施用者の免許番号。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXE-14	薬剤師 / 治療提供者の検 証 ID	250	XCN	0	Y		N	N	処方監査を実施した担当者の情 報。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXE-15	処方箋番号	20	ST	C			N	0	処方指示にて発行された処方箋管 理番号。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXE-16	薬剤残数	20	NM	C			N	N	同一薬発行数の残数。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXE-17	調剤済薬品数または投与 数	20	NM	C			N	N	同一薬発行数の調剤数。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-18	調剤済薬品数または投与 数の最新日時	26	TS	C			N	N	補充または調剤した、最近の日時。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXE-19	1日あたりの総投与量	10	CQ	C			C	C	薬品レコードの用量:1日当たりの 総与薬量(1日量) 第1成分 薬品レコードの単位名:1日当たり の総与薬量 第2成分
RXE-20	人によるレビューの必要 性	1	ID	0		0136	N	N	使用しない。
RXE-21	薬剤部門 / 治療部門によ る特別な調剤指示	250	CWE	0	Y		N	N	薬剤または処置提供者によって生 成された、調剤 / 投薬オーダの供 給者への特別指示を含む <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-22	時間あたりの与薬	20	ST	C			N	N	製剤が投薬されることになってい る速度を計算するために使用する

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

									る。時間単位を含む。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-23	与薬速度	6	ST	0			N	N	使用しない。
RXE-24	与薬速度単位	250	CWE	0			N	N	使用しない。
RXE-25	与薬力価	20	NM	0			N	N	与薬が力価を指定しない時に使用する。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-26	与薬力価単位	250	CWE	0			N	N	与薬が力価を指定しない時に使用する。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-27	与薬指示	250	CWE	0	Y		C	0	使用しない。
RXE-28	調剤パッケージサイズ	20	NM	0			N	N	調剤されるパッケージのサイズを含む。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-29	調剤パッケージサイズの単位	250	CWE	0			N	N	RXE-28 調剤パッケージサイズが称される単位を含む。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-30	調剤パッケージ方法	2	ID	0		0321	N	N	調剤 / 処置を払い出す方法を含む。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXE-31	補足コード	250	CWE	0	Y		N	N	使用しない。
RXE-32	当初のオーダ日 / 時間	26	TS	0			N	N	補充 (refill) 認可が要請された時のオリジナルオーダの日時。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-33	与薬力価量	5	NM	0			N	N	薬力価濃度。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-34	与薬力価量単位	250	CWE	0			N	N	与薬力価量の単位。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-35	薬物コントロールスケジュール	60	CWE	0		0477	N	N	法律で使用量が規制されている薬物を特定する。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-36	処方集ステータス	1	ID	0		0478	N	N	薬剤がその地域の処方規定に準拠しているかどうかを特定する。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXE-37	薬物代替え	60	CWE	0	Y		N	N	処方された薬品の代替えとして処方集に載っている薬品。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-38	最新の与薬の薬剤部	250	CWE	0			N	N	最も新しく薬剤を処方した薬剤部。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXE-39	最初の調剤量	250	NW	0			N	N	最初の処方による調剤の量が補充薬 (Refill) に用いられた処方の量と異なる時に、最初の調剤量。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

RXE-40	調剤薬剤部	250	CWE	0			N	R	処方箋を調剤する薬剤部 <お薬手帳バックアップシステム> 以下の通り設定する。 第一成分-CSV「調剤-医療機関等レ コード-医療機関等コード」 第二成分-CSV「調剤-医療機関等レ コード-医療機関名称」 第三成分-コード体系名称（別途規 定）
RXE-41	調剤薬剤部の住所	250	XAD	0			N	N	調剤薬剤部の住所。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXE-42	患者への配達場所	80	PL	0			N	N	薬剤が患者に引き渡される払い出 し場所。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXE-43	配達先住所	250	XAD	0			N	N	処方薬剤が、郵送もしくは手渡し されるべき住所。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXE-44	薬剤オーダータイプ	1	ID	0		0480	N	N	オーダーが処理される経路を決定す るために用いられる薬剤オーダーの 一般的カテゴリを定義する。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

### 7.3.6 タイミング/数量(TQ1セグメント)

タイミング/数量セグメントのメッセージ定義を表 7-10 に示す。

**表 7-10 タイミング/数量(TQ1セグメント)定義**

	フィールド名	LEN	DT	OPT	RP	TBL#	本 仕 様	S S M I X 2	説明
TQ1-0	セグメント ID	3	ST	R			R	R	セグメント ID「TQ1」を設定する。
TQ1-1	セット ID - TQ1	4	SI	0			N	0	複数の TQ1 セグメントを識別する連番。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
TQ1-2	数量	20	CQ	0			N	0	サービス内で提供されるべき量。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
TQ1-3	繰り返しパターン	540	RPT	0	Y	0335	N	0	繰返し行う治療のスケジュール。用法を示す <お薬手帳バックアップシステム> CSV「用法レコード-用法コード種別」 が2(JAMI 用法コード)の場合、CSV「用法レコード-用法コード」の値を設定。 それ以外の場合、自由記述の CSV「用法レコード-用法名称」しか用法の情報が無く、設定不可である為省略
TQ1-4	明示的な時間	20	TM	0	Y		N	N	使用しない。
TQ1-5	相対時間/単位	20	CQ	0	Y		N	N	使用しない。
TQ1-6	サービス時間	20	CQ	0			C	0	投薬日数 <お薬手帳バックアップシステム> CSV 項目「薬品補足レコード-剤形コード」の値が、1(内服)、3(頓服)、6(浸煎)、7(湯薬)の場合、CSV「用法レコード-調剤単位」の値を設定可能。 それ以外の場合は、省略
TQ1-7	開始日時	26	TS	0			N	0	服用開始日 <お薬手帳バックアップシステム> 投薬開始日時の情報が無いため、CSV「調剤年月日レコード-調剤年月日」の値を設定
TQ1-8	終了日時	26	TS	0			N	N	サービスが終了される日時。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
TQ1-9	優先度	250	CWE	0	Y	0485	N	N	使用しない。
TQ1-10	条件テキスト	250	TX	0			N	N	使用しない。
TQ1-11	テキスト指令	250	TX	0			N	0	指示のフルテキスト版 <お薬手帳バックアップシステム>

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

									CSV「用法補足レコード-用法補足情報」の値を設定
TQ1-12	連結	10	ID	C		0427	N	C	2 番目の TQ1 セグメントとの関係性を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
TQ1-13	事象継続期間	20	CQ	0			N	N	使用しない。
TQ1-14	事象総数	10	NM	0			N	N	使用しない

### 7.3.7 投薬経路(RXR セグメント)

投薬経路セグメントのメッセージ定義を表 7-11 に示す。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

**表 7-11 投薬経路 (RXR セグメント) 定義**

	フィールド名	LEN	DT	OPT	RP	TBL#	本仕様	SSMIX2	説明
RXR-0	セグメント ID	3	ST	R			R	R	セグメント ID「RXR」を設定する。
RXR-1	経路	250	CWE	R		0162	R	R	投薬の経路を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> CSV 項目「薬品補足レコード-剤形コード」により、以下通り設定して良いか。 ・1(内服)、3(頓服)、6(浸煎)、7(湯薬)の場合 PO^□^HL70162 ・2(内滴)、4(注射)、5(外用)、9(材料)、10(その他)の場合 AP^外用^HL70162 or OTH^その他/さまざま^HL70162
RXR-2	部位	250	CWE	0		0163	N	0	投薬の部位。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXR-3	投薬装置	250	CWE	0		0164	N	0	投薬あるいは他の処置を補助するために使用する機械装置。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXR-4	投薬方法	250	CWE	0		0165	N	0	投薬・処置の患者への適用方法を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXR-5	経路指示	250	CWE	0			N	N	使用しない。
RXR-6	投薬現場モディファイア	250	CWE	0		0495	N	N	使用しない。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

### 7.3.8 調剤情報(RXD セグメント)

調剤情報セグメントのメッセージ定義を表 7-12 に示す。

**表 7-12 調剤情報 (RXD セグメント) 定義**

	フィールド名	LEN	DT	OPT	RP	TBL#	本 仕 様	S S M I X 2	説明
RXD-0	セグメント ID	3	ST	R			R	-	セグメント ID「RXD」を設定する。
RXD-1	調剤サブ ID カウンター	4	NM	R			R	-	<お薬手帳バックアップシステム> 固定値で "1" を設定
RXD-2	調剤/与薬コード	250	CWE	R		0292	R	-	コード化された薬剤。 <お薬手帳バックアップシステム> CSV 項目「薬品レコード-薬品コード」 ^ CSV 項目「薬品レコード-薬品名称」^ コード体系名称( ) CSV 項目「薬品レコード-薬品コード 種別」が1(コードなし)の場合、第 1成分は省略する。 6(HOT コード)でない場合、コード体 系名称を決める必要がある。
RXD-3	調剤日時	26	TS	R			R	-	調剤日時。 <お薬手帳バックアップシステム> CSV「調剤年月日レコード-調剤年月 日」の値を設定 「YYYYMMDD」形式
RXD-4	実際の調剤量	20	NM	R			R	-	調剤量を設定する。 <お薬手帳バックアップシステム> 調剤情報レコード(CZ)の調剤数量 と、対応する医薬品レコード(IY)の 使用量をかけた値を設定する。
RXD-5	実際の調剤単位	250	CWE	C			R	-	与薬量のための単位。 <お薬手帳バックアップシステム> CSV 項目「薬品補足レコード-剤形コ ード」により、以下の値を設定。 ・1(内服)、3(頓服)、6(浸煎)、7(湯 薬)の場合、「薬品レコード-単位名」 を設定 「^単位名^MR9P」形式 CSV 項目「薬品レコード-単位名」 に単位名の項目があるが、コードが 無いため。 ・2(内滴)、4(注射)、5(外用)、9(材 料)、10(その他)の場合、「"」を設 定
RXD-6	与薬剤形	250	CWE	O			N	-	投薬または処置が調剤のために集め られる形態を示す。 <お薬手帳バックアップシステム>

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26

									使用しない CSV項目「用法レコード-剤形コード」で参照している別表剤形コードの項目だけではMERIT-9の剤形略号に変換出来ない為、省略
RXD-7	処方箋番号	20	ST	R			R	-	投薬または治療の供給実施者オーダ番号に相当する項目。 <お薬手帳バックアップシステム> 「"」を設定する。
RXD-8	薬剤残数	20	NM	C			R	-	同一薬発行数の残数。 <お薬手帳バックアップシステム> 固定値で"0"を設定
RXD-9	調剤注記	200	ST	O	Y		N	-	調剤者によるフリーテキストによる注釈。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-10	調剤担当者	200	XCN	O	Y		R	-	調剤担当者の情報。 <お薬手帳バックアップシステム> CSV「調剤-医師・薬剤師氏名」を設定
RXD-11	代替品状態	1	ID	O		0167	N	-	代替品への置き換えに対する状態。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-12	1日あたりの総投与量	10	CQ	O			O	-	1日当たりの投与量合計。 <お薬手帳バックアップシステム> CSV項目「薬品補足レコード-剤形コード」により、以下の値を設定 ・1(内服)、3(頓服)、6(浸煎)、7(湯薬)の場合、「薬品レコード-用量」 ・2(内滴)、4(注射)、5(外用)、9(材料)、10(その他)の場合、省略
RXD-13	調剤場所	200	LA2	C			N	-	調剤場所。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-14	人によるレビューの必要性	1	ID	O		0136	N	-	人によるレビューの必要性。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-15	薬剤部門 / 治療部門による特別な調剤指示	250	CWE	O	Y		N	-	薬剤または処置提供者によって生成された、調剤 / 投薬オーダの供給者への特別指示を含む。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-16	実際の力価	20	NM	O			N	-	与薬が力価を指定しない時に使用する。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-17	実際の力価単位	250	CWE	O			N	-	与薬が力価を指定しない時に使用する。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-18	薬剤ロット番号	20	ST	O	Y		N	-	投薬された薬剤のロット番号。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-19	薬剤有効期限	26	TS	O	Y		N	-	投薬された薬剤の有効期限。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-20	薬剤製造者名	250	CWE	O	Y	0227	N	-	投薬された薬剤の製造メーカーを含む。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付 : 2015/2/26

									<お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-21	適応症	250	CWE	0	Y		N	-	薬/治療が処方の対象となった状態 や問題を示す。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-22	調剤パッケージサイズ	20	NM	0			N	-	調剤されるパッケージのサイズを含 む。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-23	調剤パッケージサイズの 単位	250	CWE	0			N	-	RXE-28 調剤パッケージサイズが称 される単位を含む。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-24	調剤パッケージ方法	2	ID	0		0321	N	-	調剤/処置を払い出す方法を含む。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-25	補足コード	250	CWE	0	Y		N	-	使用しない。
RXD-26	最初に要求を受けた薬局	250	CWE	0			N	-	最初に要求を受けた薬局。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-27	包装した薬局	250	CWE	0			N	-	包装/a 薬局。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない
RXD-28	実際の力価量	5	NM	0			N	-	薬力価濃度。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-29	実際の力価量単位	250	CWE	0			N	-	与薬力価量の単位。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-30	調剤薬局	180	CWE	0			R	-	処方箋を調剤する薬剤部。 <お薬手帳バックアップシステム> 以下の通り設定 第一成分-CSV「調剤-医療機関等レコ ード-医療機関等コード」 第二成分-CSV「調剤-医療機関等レコ ード-医療機関名称」 第三成分-コード体系名称(別途規 定)
RXD-31	調剤薬局の住所	106	XAD	0			N	-	調剤薬剤部の住所。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-32	薬剤オーダタイプ	1	ID	0		0480	N	-	オーダが処理される経路を決定する ために用いられる薬剤オーダの一般 的カテゴリを定義する。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。
RXD-33	調剤タイプ	250	CWE	0		0484	N	-	調剤の種別。 <お薬手帳バックアップシステム> 使用しない。

### 7.3.9 投薬経路(RXR セグメント)

7.3.7 参照のこと。

保健医療服分野における個人情報保護の取り扱いに関する研究保健医療服分野 における個人情報保護の取り扱いに関する研究	Version 1.0
	更新日付： 2015/2/26