

**IHE International**

医療連携のための情報統合化プロジェクト



**IHE 検査室テクニカルフレームワーク  
補遺 第6年**

検査室間ワークフロー  
(ILW)

試験的実施のための草案

## IHE 検査室テクニカルフレームワーク補遺－検査室間ワークフロー(ILW)

---

本稿は IHE の検査室テクニカルフレームワーク 2.1 の補遺である。

IHE の詳細は [www.ihe.net](http://www.ihe.net) で見つけることができる。

IHE 検査室の専門領域に関する詳細は：

<http://www.ihe.net/Laboratory/index.cfm> で見つけることができる。

IHE テクニカルフレームワーク及び補遺の構造の詳細は：

<http://www.ihe.net/About/process.cfm> 及び <http://www.ihe.net/Profiles/index.cfm> で見つけることができる。

IHE 検査室テクニカルフレームワークの最新版は：  
[http://www.ihe.net/Technical\\_Framework/index.cfm](http://www.ihe.net/Technical_Framework/index.cfm) で見つけることができる。

### 編集者の注釈

以下の枠内のイタリック体のオーダは、本書の編集者にテクニカルフレームワーク全体の対応するセクションを如何に統合するかを示す執筆者のためのものである。以下の枠内のオーダ、本書に挿入すべきテキストには下線を付し、削除すべきテキストには縞模様を付し、他の文章は変更されない。

例：

セクション X.X に於いて最終段落を以下の様に最新のものとする：

本文に於いてこの部分を追加するこの部分は削除する。この文章は変更しない。

## 目次

編集者の注釈.....	1
序文.....	4
プロフィールの要約.....	4
このプロフィールによって LA)TF に導入された変更の要約.....	4
未解決問題.....	5
解決済み問題.....	5
<b>ボリューム 1－統合化のプロファイル.....</b>	<b>6</b>
年次変更の露歴.....	6
用語集.....	6
検査室試験の範囲.....	6
<b>3.1 使用方法及び依存性の検査室のプロファイル概要.....</b>	<b>7</b>
統合プロフィール中の依存性.....	8
統合プロフィールの概観.....	8
<b>3.4.9 検査室間ワークフロー(ILW).....</b>	<b>8</b>
LAB TF 中の HL7 規格の使用方法.....	8
LAB TF 中の業務の単位間の関連.....	8
<b>X 検査室間ワークフロー(ILW).....</b>	<b>10</b>
X.1 範囲.....	10
X.2 範囲外.....	10
X.3 ユースケース.....	11
X.3.1 病院と専門の民間検査室間の連携.....	12
X.3.2 国立標準検査室に下請けにだした特別試験.....	12
X.3.3 検査室の連携グループに配分されたプロセス.....	13
X.4 アクター／トランザクション.....	13
X.5 ILW 統合プロフィールオプション.....	14
X.6 ILW 統合プロフィール プロセスフロー.....	16
X.7 ILW 統合プロフィールのセキュリティ配慮.....	18
<b>ボリューム 2－トランザクション.....</b>	<b>19</b>
規格選択のための理論的根拠.....	19
EIP－実体 ID の組.....	20
PID－患者 ID セグメント.....	21
SPM－試料セグメント.....	21
OBX 観察/結果セグメント.....	22
<b>Y トランザクション LAB-35：サブオーダー管理.....</b>	<b>23</b>
Y.1 範囲.....	23
Y.2 ユースケースの役割.....	23
Y.3 参照規格.....	24
Y.4 トランザクション略図.....	24
Y.4.1 サブオーダーの標準プロセス.....	24
Y.4.2 プロセス中の依頼者によって更新されたサブオーダー.....	25
Y.4.3 依頼者に依る承認に必要なサブコントラクターによって加えられた試験.....	25
Y.5 連絡事項の固定定義.....	26
Y.5.1 OML <sup>^</sup> 021 の固定定義.....	26
Y.5.2 ORL <sup>^</sup> 022 の固定定義.....	27
Y.5.3 LAB-35 に特定したセグメント及び分野の使用法.....	27
<b>Z トランザクション LAB-36：サブオーダー結果の送付.....</b>	<b>29</b>
Z.1 範囲.....	29
Z.2 ユースケースの役割.....	29
Z.3 参照規格.....	29

Z.4	トランザクション略図 .....	30
Z.5	メッセージの固定定義 .....	30
Z.5.1	LAB-35 のオーダグループのためのオプション FAX 報告書の使用 .....	30
Z.5.2	トランザクション LAB-36 に固有の分野の使用法 .....	32

## 序文

この検査室テクニカルフレームワークへの補遺は、試験管内試料に基づく試験オーダーと観察の検査室間の交換を補助する検査室間のワークフロー(ILW)の新規の統合プロファイルを記述する。

## プロファイルの要約

検査室間のワークフロー (ILW) プロファイルは、2 つの検査室間の試験管内試料に関する試験のオーダー及び結果をサポートする。1 つの検査室は依頼者である。その LIS は、下請け検査室として参照される二次的検査室への検査サブオーダーを置く新規アクター「依頼者」の条件を満たす。この二次的検査室の LIS はサブオーダーを満足して、結果を依頼者アクターに返送する新規アクター「サブコントラクタ」を満足する。請求した検査室は、オーダーと状態に関連する必要な試験管内試料の収集に責任を持ち、下請け検査室にそれらを提供する。

## このプロファイルによって LAB TF にもたらされる変更の要約

この補遺の統合は、LAB TF を以下の通り変更しなければならない。

### ボリューム 1

- ・ 1.7 本年に導入される変更の範囲
- ・ 1.11 用語集：検査室相互間のワークフローのための新用語
- ・ 2.1 検査室試験の範囲：オーダーは別の検査室より来る
- ・ 3.1 & 3.2：これら 2 セクションを合併して 2 つの図形を 1 つとする。
- ・ 3.3 プロファイルの依存性表：新規プロファイルを加える
- ・ 3.4 統合したプロファイルの概観：新規プロファイルを加える
- ・ 3.5.2 HL7 基準の使用法：新規プロファイルを拡張するための図 3-3
- ・ 3.5.3 新規プロファイルを延長するための業務単位間の関連性
- ・ ILW のプロファイルを記述する新規の章を加える
- ・ 附属書 A：2 つの新規アクターを加える
- ・ 附属書 B：2 つの新規トランザクションを加える

### ボリューム 2

- ・ 1.6 本年に導入される変更の範囲
- ・ 2.4.6.3 ILW に特異的なデータ型式 EIP
- ・ 3.3 PID セグメント：ILW の本文内の PID-3 を説明する
- ・ 3.7 SPM セグメント：ILW の本文内の分野 2、3
- ・ 3.9 OBX セグメント：分野 23

- ・ 第 16 章の前に、トランザクション 35 & 36 を記述する 2 章を挿入する
- ・ 19：トランザクション 35 & 36 の例を加えること
- ・ 附属書 A：表の補充

#### 未解決問題

<なし>

#### 解決済み問題

- ILW-1. 患者の ID：患者は依頼者には知られている。2 箇所の検査室が共通の患者 id を有する共通の類縁領域の部分である場合は、それらの間のトランザクションはこの共通する患者 id をもつ。此の種の共通する患者 id がない場合は、トランザクションは患者の完全な ID を示すのみであり、サブコントラクタは自身の業務規則に従って、そのデータベース中の適切な患者の記録中に患者を記録する患者 ID にのみ依存する。全ての症例で依頼者はサブコントラクタから受け取った情報を記録するために自身のオーダ番号とオーダグループ番号に**従わねばならない**。
- ILW-2. 業務中の患者 ID の補正：依頼者は全ての患者 ID の補正を、トランザクション「サブオーダ管理」を用いてサブオーダの変更として進める。
- ILW-3. 移送プロトコルは伝達制御プロトコル (TCP) ソケットの HL7 MLLP である。(ウェブ サービス又は確実な e-mail の様な) 其他の移送プロトコルは、技術的又は名目的な課題を提起する。例えば、IHE の良好な実務はウェブ サービスの使用方法を v2 よりもむしろ HL7v3 メッセージの移送に限定する。報告書の FAX は base64 にコード化され、ED 形式の複数 OBX セグメントの LAB36 メッセージに含まれる。この選択の幾つかの利点は：
- ・ 別個のファイルとして報告書を分配するためにウェブサーバー又は ftp サーバーを設定する必要がない。
  - ・ 報告書の送信者は、(報告書を含む)メッセージ全体が、全データと一緒に送信されるので受信された時刻を確実に知る。
- ILW-4. サブコントラクタによって追加された試験：多くの場合、サブコントラクタ検査室は自己のプロセスに従って行った試験を追加し、結果のメッセージ中の請求した検査室にこれらの追加試験を追加の発注及び観察を含んで暗黙の中に通知する。しかしながら、場合によってサブコントラクタ検査室は、試験の追加実施をする前に請求した検査室の承認を要する。これらの状況はサブコントラクタから依頼者に、(請求された試験)の交換及び[試験が承認されたか[拒否されたかの]応答を要する。どの様に取り扱うかはボリューム 2(セクション Y.4.3)を参照すること。

## ボリューム 1－統合プロフィール

このセクションはこの統合プロフィールを含む型式をもたらすテクニカルフレームワークのボリューム 1 の中で必要とされる変更を記述する

### 年次変更の履歴

セクション 1.7 に丸印リストの末尾に以下の丸印を加える

- ・ 依頼者とサブコントラクタである別人の役割を果たす公的又は民間検査室間のサブオーダーと結果との変更を取り上げる ILW プロフィールを追加した。

### 用語集

セクション 1.11 の用語集に以下の用語を加える

**依頼者**           アクターはオーダー、又は他の検査室へのオーダーグループの一部を下請けする民間検査室または病院検査室によって運営する。アクターはサブオーダーをサブコントラクタに送信して、このサブオーダーのために作成された結果を受信しなければならない。

**サブコントラクタ**   アクターは他の検査室からの請求によって試験を検査室で施行する。このアクターはサブオーダーを受け取って試料の受付を認めて、これらサブオーダーを満足する結果を送り返す。

**サブオーダー**       オーダー又はオーダーグループの一部で、現在の検査室が他の検査室に下請けさせるもの

### 検査室試験の範囲

セクション 2.1 検査室試験に以下の段落を追加する

検査室に発行されたか、他の試験の結果によって引き起こされた若干の特別試験は、検査室の専門分野以外、又は予定外若しくはその範囲外である可能性がある。そこで、元の検査室はこれらの試験や関連する試料をこれら特定試験を立証する他の検査室に参照する。これが、検査室が他の検査室から試験オーダー及び試料を受け取る状況である。

現行セクション 3.1 “施設内統合プロファイル” 及びセクション 3.2 “地域ヘルスケア共同体のためのコンテンツプロファイル” を除去して、以下の単一セクションに置き換える：

### 3.1 使用方法及び依存性の検査室プロファイルの概要

以下の概要は、検査室テクニカルフレームワークからのプロファイルがどこで使用可能か、どんな依存性をもつかを示す。

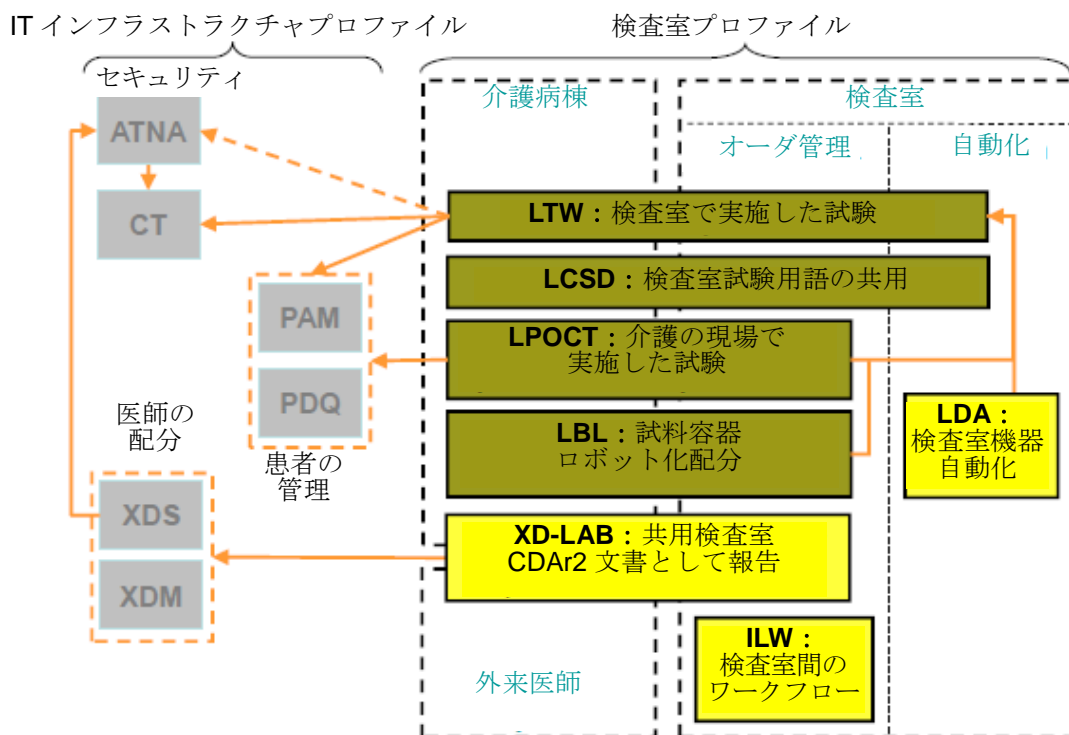


図 3-1 : 使用方法及び依存性の検査室プロファイル

LTW 及び LPOCT プロファイルは、最新の患者の病状及び発生したデータを得るために ITI TF からの PAM 又は PDQ プロファイルを利用する。

LTW プロファイルは、トランザクションを確実にするために ATNA 及び ITI TF からの CT プロファイルを利用する。ATNA への依存性は強制ではない。

LDA、LBL 及び LPOT プロファイルは、これら 3 つのプロファイルのいずれの展開にも前提条件である LTW プロファイルに明確に関連する。

XD-LAB は、検査室報告書を表すコンテンツプロファイルであり、この報告書内で使用できる 25 種のコンテンツモジュールのセットである。このプロファイルは救急介護設定と同様に病院、検査会社、公衆衛生検査室、外来医師によって使用できる。これは ITI TF : XDS 又は XDM からの文書共有プロファイルの 1 つを活用する。



統合プロフィール中の依存性

セクション 3.3 にある表 3-1 統合プロフィール依存性に以下のセクションを加える

検査室間ワークフロー(ILW)	なし		
-----------------	----	--	--

統合プロフィールの概観

以下のサブセクションをセクション 3.4 に加える

3.4.9 検査室間ワークフロー(ILW)

検査室間ワークフロー(ILW)プロフィールは、試験サブオーダーの設定及び請求した検査室から下請け検査室への関連する試験管内試料の規定、及び後に検査室の結果と後に作成した報告書の返送を扱う。

LAB TF 中の HL7 規格の使用方法

規格選択の条件付け：もしHL7V2.xであるなら、セクション3.5.2では、図3-3をこの図と置き換える：



図 3-3 : LAB-TF プロファイル中で用いる HL7 のバージョン

LAB TF 中の業務の単位間の関連

以下のサブセクションをセクション 3.5.3 の末尾に加える

### 3.5.3.6 サブオーダー

サブオーダーは、1つの検査室から他の検査室へ下請けされるオーダーグループ又はあるオーダーの小集団である。請求を果たすように委任された検査室(オーダー又はオーダーグループ)は、(これらの試験の実施不能、業務負荷の均衡等の)組織の理由で、他の検査室に参照すべき試験のサブセットを特定する。

サブオーダーは、発行者グループ番号によって請求した検査室が独自に特定する。オーダーされた試験またはその組はそれぞれ、発行側オーダー番号によって請求した検査室が独自に特定する。

新規 ILW 統合プロファイルを記述する次の章を加えること：
--------------------------------

## X 検査室間ワークフロー(ILW)

### X.1 範囲

この統合プロファイルは、2つの検査室の一方が他方に試験管内診断試験を下請けする際の、それら検査室間のワークフローを支援する。

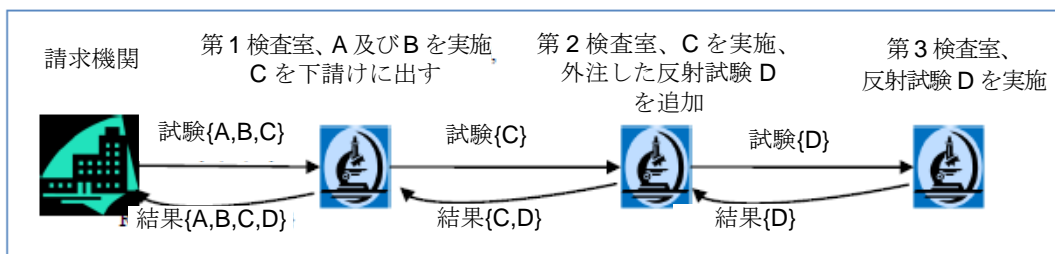
診断試験の請求を受けると、実施検査室は、機関の何らかの理由(検査室及び/又はヘルスケア施設の協力グループ、夜間交代検査室等の専門範囲外の試験、診断機器及び試薬の相関)で第2の検査室に下受けすべき試験のサブセットを特定する。次いで、第1の検査室は、第2の検査室に添付した試料のサブセットを表すサブオーダーを参照し、第2の検査室は試験を実施して結果を第1の検査室に戻す。

地方の規制及びこの検査室間協力の文脈によっては、第1及び第2検査室で作成された結果報告書は、別個にオーダーした実体及び患者に送付することができるか、または第1検査室は、自身が作成した報告書を、サブコントラクターの検査室によって作成された結果と一緒に、どちらの検査室がどの試験を実施したか、どちらの検査室がどの観察に責任を負うべきかを明確に特定する単一の報告書に纏める事ができる。

文脈及び規制によって、サブコントラクターの検査室は実施した試験を別個に請求することができ、支払者(患者、保険会社等)より直接支払を得ることができるか、または第1検査室は自身の試験及びサブコントラクターの検査室の実施した試験を纏めて単一の請求グループとできる。

このILWプロファイルはサブオーダー及び2つの検査室間の結果の交換に注目して、この2方向交換が、これらの業務が直接にはプロファイルの範囲ではなくともインボイスの発行、結果の合併及び報告書などの業務の流れを扱う必要がある情報を各末尾に提供することを確実にする。

場合によっては、下請けプロセスは繰り返し適用して、サブコントラクターの検査室は第3の検査室に若干の試験を依頼できる。



### X.2 範囲外

- ・ インボイス自体はこのプロファイルの範囲に含まれず、そのプロセスへのデータ入力を提供するだけである。
- ・ 元オーダー(印刷物又は電子媒体)は、通常各実施者毎に取り扱われる必要がある。このプロファイルは、このアクセスを如何に行うべきかは扱わない。

- この下請けプロセスから文書共有保存庫への公表は、他の IHE プロファイル、主として XDS-b 及び XD-LAB で扱う。

### X.3 ユースケース

この ILW プロファイルは 2 つの主要なユースケースを解決する。

- 地方又は国立標準検査室にサブオーダーをおく民間検査室又は病院検査室。参照した特定の試験又は集団が請求した LIS の主ファイルで不明の場合は、これらの試験又は集団は元の印刷物のオーダーをコピーした全文として下請検査室に参照する。サブオーダーのメッセージは如何にしてサブコントラクタが送り状を取り扱うかを特定して、伝票作成の過程で必要とする情報を提供する。従って、標準検査室は送り状を取り扱って、その業務の支払いを直接、又は請求した検査室から、サブオーダーメッセージ中で何を特定したかによって支払を得る。このユースケースでは、報告された結果は頻繁に分けられ、各検査室はそれ自身の活動を署名入りで報告する。
- 民間検査室又は病院検査室は、共に特定の組織化された検査室の協同グループに共に所属して、サブオーダーを他の検査室に出す。この場合サブオーダーに関連する試料は、下請検査室の自動化機器で直接使用できる特定 ID 類を伴って、依頼者によって条件付けされるかバーコードを付することができる。このユースケースでは、請求した検査室はすべての結果を自身の報告書に纏めて、両者の実施した活動及び下請けした活動を 1 件の請求書に纏める。

両者のユースケースで下請検査室から返送された結果は、実施した検査室によって臨床的に有効とされるが、場合によっては地方で離れて実施された観察の全セットと共に、再度請求した検査室で有効とされることがある。

2 件のユースケースの特徴を表 X.3-1 に要約する。

表 X.3-1

特徴	標準検査室に参照した特定試験	2 つの検査室間の密接な協力
サブオーダー	時に原文(元の印刷物オーダーよりコピー)	常にコード化
インボイス発行	変動可能、サブオーダーで請求された様にサブコントラクタによって取り扱われる	請求した検査室によって纏められた請求書
試料の特定	試料は通常サブコントラクタによって再度特定される。	サブコントラクタは、もしあれば依頼者より得た試-id に依ることができる
報告された観察	各検査室は通常自身の報告書を纏めて署名する	依頼者は全観察を自身報告書に纏め、各観察はその実施者と関連づける。

### X.3.1 病院と専門の民間検査室間の連携

病院内で実施した血液学的検査室は、ヒトの免疫不全ウイルス陽性患者のための全血球計算(CBC)及び白血球百分率を実施し、血液試料を適当な蛍光免疫測定方法を備えた下町の民間検査室に持ち込み、T4及びT8リンパ球の計数及び決定を依頼する。

病院検査室のLISは、独自に特定した試料についてサブオーダーのメッセージを民間検査室のLISに送付する。

1時間後に、血液試料は民間検査室に移送され、到着時にそのバーコード化したIDを走査して認識する。民間検査室のLISは試料の到着を認めるメッセージを送付する。

この試験はこの装置で実施され、検査室長は結果を確認し、コメントを付して病院の検査室LISに返送する。

病院の検査室は、T4及びT8観察を外部実施検査室及びその責任者を記載して自身の報告書に纏める。これらの結果は病院の電子医療記録(EMR)に構造データとして実施検査室其他の性質と共に統合する。

このプロフィール以外だが以下によっても可能である：

- ・ 患者の退院に際して、病院は下請けさせた業務を含む再録された全ての業務の請求書を作成する
- ・ 毎月、サブコントラクタ検査室は、病院のために本月中に実施した業務を再現する請求書を送付して、それを支払いのために病院に送付する。

### X.3.2 国立標準検査室に下請けに出した特別試験

検査室は予定した外科手術のために、診療所の外科医の請求に従って血液グループのパネル順にすべて記入する。ABO群及びリウサス因子「A+」及び詳細な表現型を特定する外に、検査室は非定型的な不規則凝集素の存在を検出する。

検査室のLISは、各抗A抗体のID及び測定を国立標準検査室に請求するサブオーダーを作成する、サブオーダーはIDを記録して発注者(診療所医師)に患者の完全な病歴及び保険データを郵送及びE-メールする。患者の完全なID及びサブオーダーID表示と共に、血清試料5ml及び抗凝血添加全血5mlを添付する。試料2件、外科医からの元のオーダーの写真コピー及びサブオーダーの印刷コピーは、標準検査室が提供する標準容器内に一緒に保存する。サブオーダーは標準検査室のシステムにメッセージとして送付する。

毎日の連絡トラック便は容器を参照した検査室から標準検査室に運送する。到着したら、先に受け取ったサブオーダーと共に各容器を点検する。試料はバーコードを付して処理する。

抗 A 抗体の観察は標準検査室の免疫血液学者によって作成及び確認される。標準検査室のシステムは報告書を作成して発注した医師(外科医)に通知する。結果は標準検査室に報告書の pdf コピーと共に返送する。

標準検査室はサブオーダーのために自身のインボイスを作成して、直接各種の支払者(患者及び/又は保険会社)に送付する

### X.3.3 検査室の連携グループに配分されるプロセス

多数の検査室が大都市及びその郊外に分布して、診断機器及び試薬を彼らの研究に共有してその業務を順調にするために密接な連携を形成している。グループに所属する各検査室はその短時間試験を実施して(例えば、化学、血液ガス)、長時間試験をグループの全検査室メンバーが共有する最新技術の自動化機器を備えた中央技術施設に下請けに出す(例えば、免疫学、血清学、微生物学)。

このグループは各メンバー検査室が中央技術施設に参照した各試料を、独自の ID 作成を確実にするための世界的な ID を特定している。

何時でもメンバーの検査室が微生物学を含む請求を受けたら、この検査室はこの微生物学のサブオーダーを作成して、微生物学的試料を独自に特定して、容器にこのバーコード化した id を貼り付ける。

サブオーダーは中央施設の管理システムにメッセージとして送付する。この試料はサブオーダーの印刷物と共に中央施設に送付する。

バーコードを付した試料 ID を受付したら、中央施設のシステムは試料の到着を参照した検査室の LIS に通知し、バーコードを付した試料 ID に伴うサブオーダーに適合する選定した機器によって微生物学的処理を開始する。

中央施設の確認した結果は標準 LIS に返送して、同様な要請を満足する地方で作成された他の結果と統合する。各観察は他の作成した性質、検査を実施した検査室(地方検査室又は中央施設)の ID、この観察の完全な信頼性を保証する人物の検証と共に記録する。

メンバー検査室は中央に纏められた試験を含むと否とに拘わらず、それらの完全なインボイス及び報告書を前提とする。

### X.4 アクター/トランザクション

このプロファイルは、一組のアクター (依頼者及びサブコントラクタ)及びそれらの間の 2 つのトランザクションを含む：

- ・ トランザクション「サブオーダーの管理」は、サブオーダーの配置及び関連する試料の準備をサポートする。

- ・ トランザクション「サブオーダー結果の送信」は、サブコントラクタから依頼者への結果の送信をサポートする。

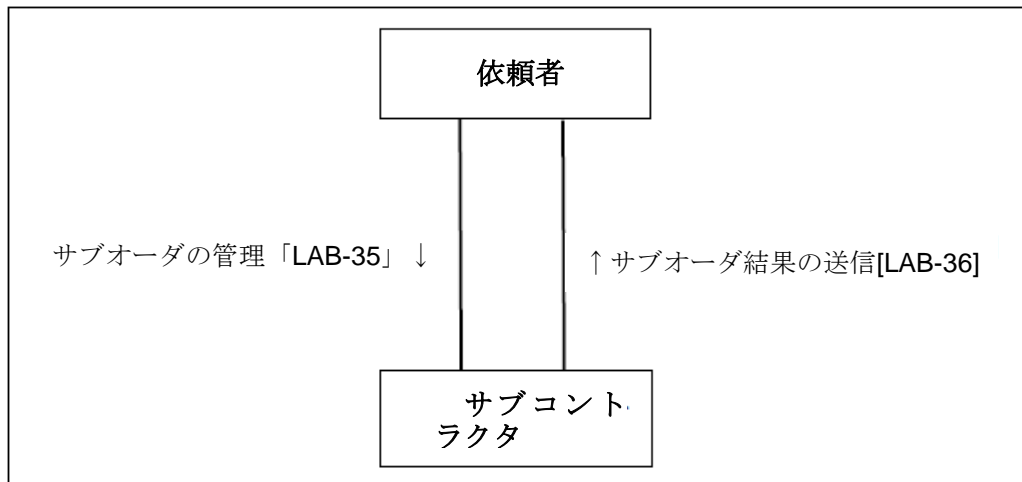


図 X.4-1 : ILW プロファイル アクター図

表 X.4-1 は、ILW プロファイルに直接含まれる各アクターのトランザクションを列挙する。この統合プロファイルのサポートを請求するために、必要とするトランザクション(「R」とラベル付けした)の実装を実行せねばならない。「O」とラベル付けしたトランザクションは任意である。この統合プロファイルによって規定されたオプションの完全なリスト及びサポートするために選択できる実装は、ボリューム 1、セクション X.2 にリストアップした。

表 X.4-1 : ILW 統合プロファイル－アクター及びトランザクション

アクター	トランザクション	任意	ボリューム 2 のセクション
依頼者	サブオーダー管理 [LAB-35]	R	Y
	サブオーダー結果の送付 [LAB-36]	R	Z
サブコントラクタ	サブオーダー管理 [LAB-35]	R	Y
	サブオーダー結果の送付 LAB-36]	R	Z

## X.5 ILW 統合プロファイルオプション

この統合プロファイルに選ばれる可能性のあるオプションは、表 X.4-1 に適用されるアクターと共に列挙される。

表 X.5-1 エビデンス文書－アクター及びオプション

アクター	オプション	ボリューム及びセクション
依頼者	インボイス作成のための入力	Y
	コード化されなかったオーダー	Y

アクター	オプション	ボリューム及びセクション
	オーダーグループのための FAX 報告書	Z
	試験追加の承認	Y
サブコントラクタ	インボイス作成のための入力	Y
	オーダーグループのための FAX 報告書	Z
	非コード化オーダー	Y
	試験追加の承認	Y

### インボイス作成のための入力

このトランザクションサブオーダー管理(LAB-35)のオプションは、どの様にこのサブオーダーのインボイス作成を扱うかをサブコントラクタに説明するデータセットを、そのサブオーダーメッセージ内に含むことを依頼者に命じる。このデータセットには、患者、オーダーした診療所、1社以上の保険会社、保証人、または請求した検査室自身などの種々の支払者の ID が含まれる。これは更に支払人間で如何に請求書を分割するかを示す規則を提示する。

このオプションのサポートを請求するために依頼者アクターが実行するシステムは、インボイス作成のためにデータ入力のセットを提供できねばならない。このオプションのサポートを請求するためにサブコントラクタアクターはこのデータセットを統合できねばならない。

### オーダーグループのための FAX 報告書

このオプションはトランザクションサブオーダー管理(LAB-35)及びサブオーダー結果の送信(LAB-36)とを結合して、LTW プロファイルとほぼ同様のプロセスに従う。

このオプションを活動させた場合：

- ・ オーダーグループを(トランザクション LAB-35 を用いて)サブコントラクタに参照する依頼者は、サブコントラクタに各結果のメッセージに報告書の FAX を依頼者へ返送を請求する追加サービスを請求できる。
- ・ 報告書 FAX の規定の請求を含むオーダーグループを受けたサブコントラクタは、トランザクション LAB36 の結果メッセージ中に base64 に組み込んでコード化した pdf ファイルとして報告書 FAX を提供せねばならない。

### 非コード化オーダー

このトランザクションのサブオーダー管理(LAB-35)のオプションは、依頼者に (書面に依る請求からコピーした)平文中で特定した表示名称を用いて、どの試験を実行すべきかの試験/組の請求を可能とする。下請検査室は適当なコードを示された原本から自身の主ファイルに取り上げる。

### 試験追加の承認

殆どの場合、サブコントラクタは試験追加のために依頼者の承認を必要としない。しかし、場合によってはサブコントラクタによって追加された試験は依頼者の正式な承認を必要とする。この場合はこのオプションによってサポートされる。



**X.6 ILW 統合プロファイルプロセスフロー**

図 X.6-1 は、セクション X.2 で提示されたユースケースのためのワークフローを扱う。

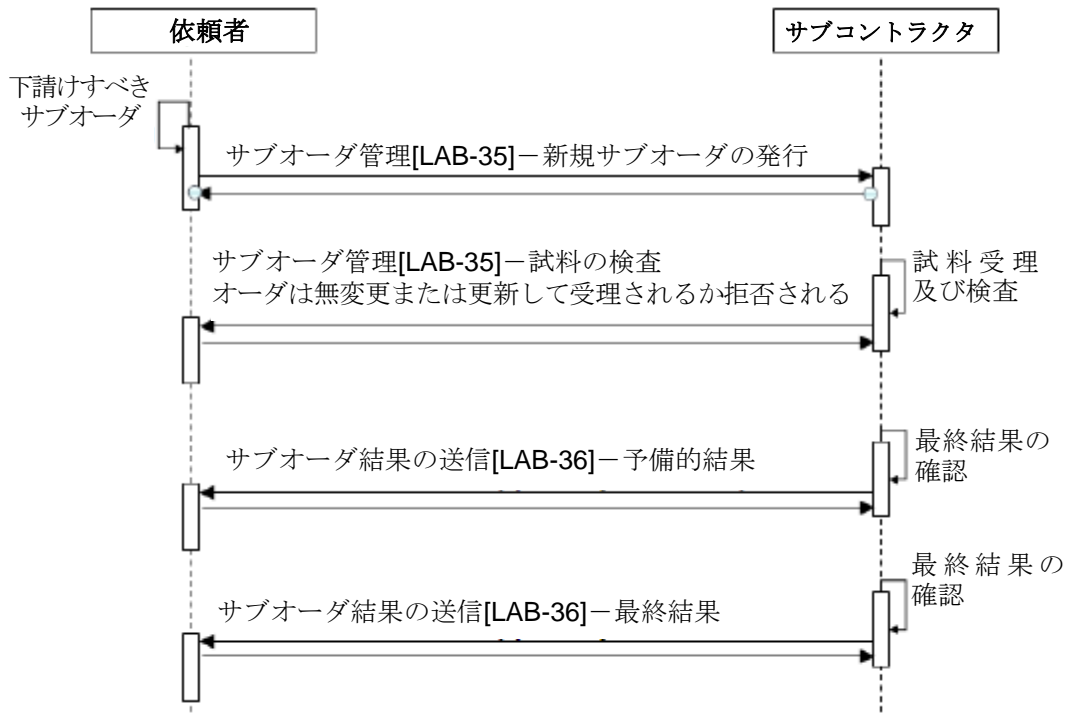


図 X.6-1 ILW プロファイルの基本的プロセスフロー

注 1：サブコントラクタに依る試験の中止はどの段階：“検査した試料” のメッセージ又はすべての“結果” のメッセージ中においてでも通告できる。

注 2：試料の検査には、試料に添付の書面に依るサブオーダーと同様に受け取った電子的オーダーによる検査も含まれる。

図 X.6-2 は、このプロセス中の依頼者に依るサブオーダーの補正の場合を扱う：既存の試料に発行する新規の試験又は組、(患者 ID を含む)患者データの補正、中止した試験又は組



図 X.6-2 このプロセス中の依頼者に依るサブオーダーの更新

図 X.6-3 は、依頼者の承認を待つサブコントラクタによって追加された試験の場合を扱う



図 X.6-3 サブコントラクタによって請求された追加試験の承認

## X.7 ILW 統合プロファイルのセキュリティ配慮

- ・ プライバシー：観察を種々の医師に報告するための患者の同意の追跡。特定の下請けされた試験に関して患者が同意しなかった際、双方の検査室はこの特定の試験をオーダした医師及び患者以外の他のすべての受益者に開示が許可されていないことを記録すべきである。
- ・ これが、実施したメッセージを病院及び保護されたネットワーク外で交換する LAB の最初の統合プロファイルである。これは以下ことを必要とすることを意味する：
  - トランザクションに含まれる各 LIS をインターネットからの侵入及び攻撃に対して保護すること。このリスクは、共同して作業する検査室のセット間の VPN 構成によって取り組むことができるか、又は両端にファイアウォールを設けるか適当に同調させることによって行われる。
  - 開示によって交換された患者の臨床データをすべての外部団体から保護する。このリスクは VPN の構成又は ATNA プロファイルとその暗号化オプションの実装によって扱うことができる。しかしながら、これはプロファイルによっては委託されない。

### <附属書 A>アクター要約の定義

そのセクションに次の段落を(アクターのアルファベット順に)加える

依頼者：次に来る試験オーダまたはオーダグループを満足するために検査室によって使用されるアプリケーション、及びその結果をオーダする者及び意図した受益者に送信する。必要な場合、このアプリケーションはこれらのオーダまたはオーダグループ外のサブオーダを下請検査室のシステムに通知するために抽出できて、「試料を受理した」の様なサブオーダ状態の変化と同様に、このシステムによって返送された結果を統合する。

サブコントラクタ：他の検査室によって設定される次回のサブオーダを満足するために検査室によって使用されるアプリケーション。このアプリケーションはサブオーダメッセージを受け取り、試料の到着を認めて、結果のメッセージを送付する。

### <附属書 B>トランザクション要約の定義

そのセクションに次の段落を(トランザクションのオーダ順に)加える

[LAB-35]サブオーダの管理。このトランザクションはサブオーダを発行するメッセージフローを依頼者からサブコントラクタに、また試料の到着を認めるメッセージフローをサブコントラクタから依頼者に提供する。

[LAB-36] サブオーダ結果の送付。トランザクションは結果のメッセージフローをサブコントラクタから依頼者に提供する。

## ボリューム 2－ トランザクション

### 規格選択のための理論的根拠

- このプロファイルは、よりリアルタイムに、きめの細かい変更を追跡するワークフローであり、したがって文書を越えるメッセージを要する。
- V3 LAB のメッセージはまだ完成していない。更に、V3 及び xml 技術への変換は、通信するシステムに依存している双方の技術をサポートせねばならない LIS を避けるために、この技術的フレームワークの全てのプロファイルのために作成することが望ましい。したがって、このプロファイルは V2.5.1 である他の検査室プロファイルの様に HL7 の同じリリースを活用することが望ましい。

### 選択された規格：

- トランザクション LAB-35 及び LAB-36 は HL7 v2.5.1 を活用し、下請検査室のオーダ及び観察を米国 CLIA 補正に準拠して明確に管理するために発行された(この目的のために OBX セグメントに追加の分野が加えられた)。
- トランザクション LAB-35(サブオーダ管理)は、(OML^O21、ORL^O22)メッセージの組み合わせを使用する。
- オプション「インボイス作成のための入力」は、保証人セグメント GT1 及び診断セグメント DG1 と同様に反復可能な保険セグメント グループ[IN1、IN2、IN3、ROL]を、LAB-35 で管理するための能力を委託される。
- トランザクション LAB-36(サブオーダ結果の送付)は、(ORU^R01、ACK)メッセージの組を用いる。
- LAB-36 に於ける報告書 FAX のオプションの実施は、トランザクション LAB-3 に於けると同様であるが、但し LAB-36 では報告書 FAX は、別個のファイルとして参照される代わりに一連の OBX セグメントに組み込まれる。
- 移送層：HL7MLLP 協定が選択される。

## EIP－実体 ID の組

セクション2.4.6.3「実体 ID の組」を以下の様に更新する：
-----------------------------------

HL7 コンポーネント表－EIP 実体 ID の組

部分	LEN	DT	使用方法	CARD	TBL#	コンポーネント名称
1	427	EI	C	[0..1]		発行者の指定した ID
2	427	EI	C	[0..1]		実施者の指定した ID

IHE LAB-TF はこのデータ型式を試料(SPM セグメント固定定義中の SPM-2 “試料の ID” 及び SPM-3 “試料の親の ID 類”)を参照)の特定に用いる。

EIP-1 のための条件述部：

トランザクション LAB-1、LAB-2、LAB-3 の文脈において、第 1 のサブコンポーネントは、もし入手可能ならばオーダ実施アクターによって割当てられた試料 ID と共に移される。

トランザクション LAB-4 及び LAB-5 の文脈において、第 1 のサブコンポーネントは、入手可能ならばワークフローの中で自動化マネージャーに先行するアクターによって割当てられた試料 ID と共に移される。

(LDA プロファイル中の)トランザクション LAB-21、LAB-22、LAB-23、LAB-26 の文脈において、第 1 のサブコンポーネントは、入手可能ならば検査室機器に先行するアクターによって割当てられた試料 ID と共に移される。

(ILW プロファイル中の)トランザクション LAB-35 及び LAB-36 の文脈において、第 1 のサブコンポーネントは、もし入手可能ならばサブコントラクタに先行するアクターによって割当てられた試料 ID と共に移される。

トランザクション LAB-4 及び LAB-5 の文脈において、第 1 のサブコンポーネントは、ラベル情報供給者アクターによって割当てられた試料 ID と共に移される。

EIP-2 のための条件述部：

トランザクション LAB-1、LAB-2、LAB-3 の文脈において、第 2 のサブコンポーネントは、もし入手可能ならば、オーダ実施アクターによって割当てられた試料 ID と共に移される。

トランザクション LAB-4 及び LAB-5 の文脈において、第 2 のサブコンポーネントは、もし入手可能ならば自動化マネージャー又は検査室機器によって割当てられた試料 ID と共に移される。

(LDA プロファイル中の)トランザクション LAB-1、LAB-2、LAB-3 の文脈において、第 2 のサブコンポーネントは、もし入手可能ならば検査室機器によって割当てられた試料 ID と共に移される。

(ILW プロファイル中の)トランザクション LAB-35 及び LAB-36 の文脈において、第 2 のサブコンポーネントは、もし入手可能ならばサブコントラクタによって割当てられた試料 ID と共に移される。

トランザクション LAB-61 及び LAB-62 の文脈において、第 2 のサブコンポーネントが移されることは決してない。

### PID－患者 ID セグメント

セクション 3.3－OID 患者 ID セグメント：以下の段落をセグメント表の下に追加する

#### **PID-3 必要な患者 ID リスト**

この分野は 1 種以上の患者 ID を含む。各 ID は CX データ型式と共に型式を整えて、少なくとも ID の型及び ID 自身によって指定当局を提供する。

### SPM－試料セグメント

セクション 3.7 － SPM 試料セグメント：SPM-2 記述段落の条件述部に以下の文節を加える

#### **SPM-2 試料 ID (EIP)、条件文**

条件述部：この分野は、ボリューム 1 に規定したユースケース「特定した試料と共に外部に置いたオーダ」の文脈において、トランザクション LAB-1 の OML メッセージに移さねばならない。この分野は、LAB-2 トランザクションの OML メッセージ中に必要である。これはまたトランザクション LAB-2 でも使用される。この分野はトランザクション LAB-4 及び LAB-5 に既知(RE)ならば必要とされる。

この分野は、サブコントラクタの検査室に宛てられた試料容器上に貼り付けたバーコードと共に予め特定した試料を提供する請求した検査室の状況でトランザクション LAB-35 に移す。

データ型式の詳細は、セクション 2.4.6 を参照する

セクション 3.7 － SPM 試料セグメント：SPM-3 の詳細な記述を以下の様に更新する

#### **SPM-3 試料親 ID (EIP)、もし入手可能な場合、必要**

この分野は親試料のための ID を含み、そこからセグメントインスタンスによって述べられた試料が抽出される。データ型式の詳細はセクション 2.4.6.1 を参照。

IHE 検査室テクニカルフレームワークは試料の貯蔵を許可しない、したがって親試料の最大濃度は 1 である。

複数検査室環境中の試料追跡：

試料が等分されて検査室から検査室へ外注試験に送られた場合、徹底したワークフローによって混線したアクター(即ち、オーダー実施、依頼者、サブコントラクタ)は、作成したすべてのメッセージにおいて、試料の最重要な先祖の元の ID によって、SPM-3 「試料親 ID」の最初のコンポーネントである「実施者割り当て ID」を移せねばならない。従って、元の収集試料の ID は検査室から検査室へ無変更で渡されて、どの検査室がこれを用いてもこの試料の各子供が共通の祖先へと遡ることが可能である。

## OBX 観察/結果セグメント

セクション 3.9—OBX 観察/結果セグメント：以下の段落を更新する

### OBX-23 観察実施機関名称(XON)、条件付け

この分野は、HL7 の 2.5.1 のリリースによって追加されてきた。この分野は、この OBX セグメント中に記述された試験結果を生じた検査室を特定する。この分野がゼロの場合、受取りシステムは観察が送付した機関によって作成されたと推定する。

条件述部：この分野は、この OBX によって行われた試験結果が、オーダの一部を下請けした外部検査室で作成された場合、トランザクション LAB-3 で評価されねばならない。その場合、この分野は下請け検査室の名義で移されねばならない。この分野は、この OBX によって行われた結果がメッセージを送った検査室とは異なる他の下請け検査室によって作成された場合、トランザクション LAB-36 で評価されねばならない。

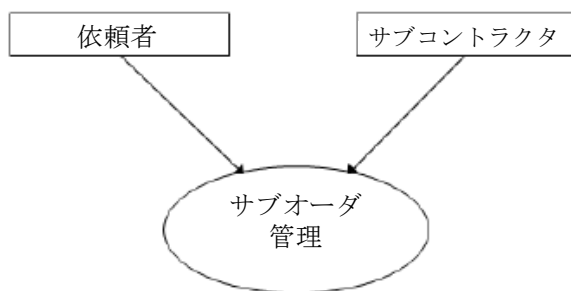
## Y トランザクション LAB-35 : サブオーダー管理

### Y.1 範囲

このトランザクションは、サブオーダーをサブコントラクタにおくために依頼者によって用いられる。トランザクションは依頼者及びサブコントラクタ双方がサブオーダーの状態及び/又はコンテンツのすべてのその後の変化の通知を可能とする。

- ・ 既存の試料で実施されるべき依頼者によって加えられた試験
- ・ オーダされた試験で検討され、またサブコントラクタによって受付または拒否された試料
- ・ 患者データの補正を含む依頼者に依るサブオーダーの更新
- ・ 依頼者によって中断された試験
- ・ (もしオプション「試験追加の承認」が使用されれば)サブコントラクタによって請求され、依頼者によって承認又は拒否された試験の追加。
- ・ オーダされた試験/組は、このオプション「非コード化オーダー」が用いられず、その場合若干の試験/組はこの平文として、このテキストを自身の辞書に適当な項目として明記する責任を有するサブコントラクタによって実行される**可能性がある**。
- ・ もし「オーダー群の FAX 報告書」のオプションが用いられれば、このトランザクションは発行されたオーダー群中に含まれる**可能性があり**、この報告書の FAX のための請求はオーダーグループに関連する。
- ・ もし「インボイス作成の入力」オプションが起動されたら、依頼者は「誰にインボイスを発行するか？」のインボイスの作成を扱うのに必要なデータと共に各新規サブオーダーを伴わねばならない。

### Y.2 ユースケースの役割



**アクター：**依頼者

**役割：**サブオーダーを発行する。サブオーダーを更新する。サブコントラクタからの受付又は拒否を受け取る。サブコントラクタから追加試験承認の請求を受け取る。

**アクター：**サブコントラクタ

**役割：**サブオーダーを受け取る。受付又は拒否を依頼者に通知する。依頼者から更新したサブオーダーを受け取る。依頼者に試験及び試料の受付又は拒否を通知する。依頼者より追加試験の承認を請求する。



### Y.3 参照規格

HL7 2.5.1 版：

- ・ 第2章、2A：“管理” → 一般セグメント及びデータ型式
- ・ 第3章：“ADT” → PID 及び PV1 セグメント
- ・ 第4章：“オーダの記入” → OML 及び ORL メッセージ
- ・ 第7章：“観察報告書” → SPM セグメント
- ・ 第13章：“臨床検査室自動化” → SAC セグメント

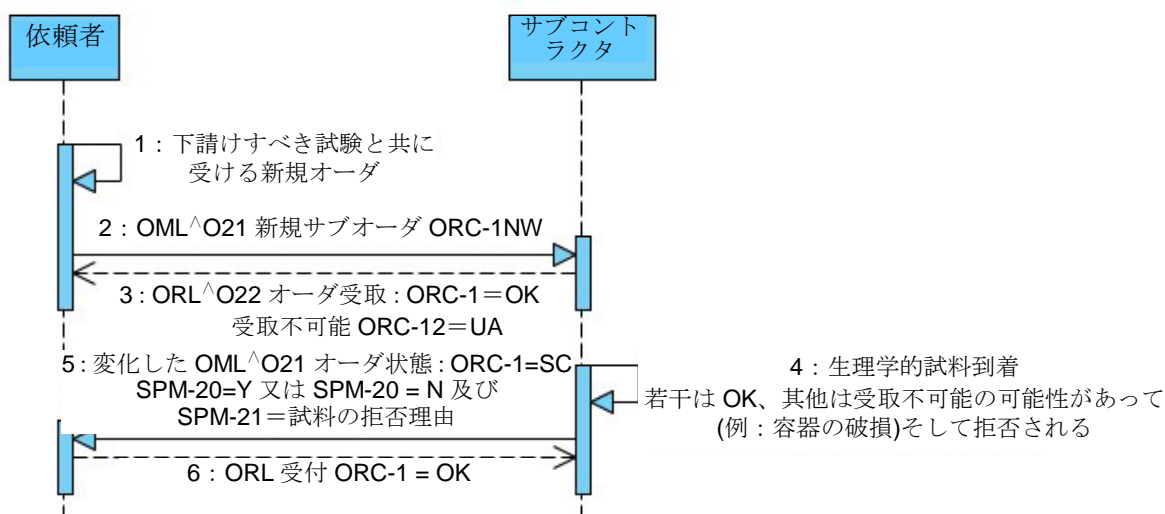
### Y.4 トランザクション略図

トリガーイベント：以下のすべてのトランザクションにおいて、開始者は OML^O21 メッセージ構造を使用する。応答は関連する ORL^O22 メッセージ構造を適用できる承認として応答せねばならない。OML メッセージは明確に1つの ORL メッセージによって応答せねばならない。

依頼者は発行側オーダ番号及び任意に発行側グループ番号を対応する ORC 分野で送付する。

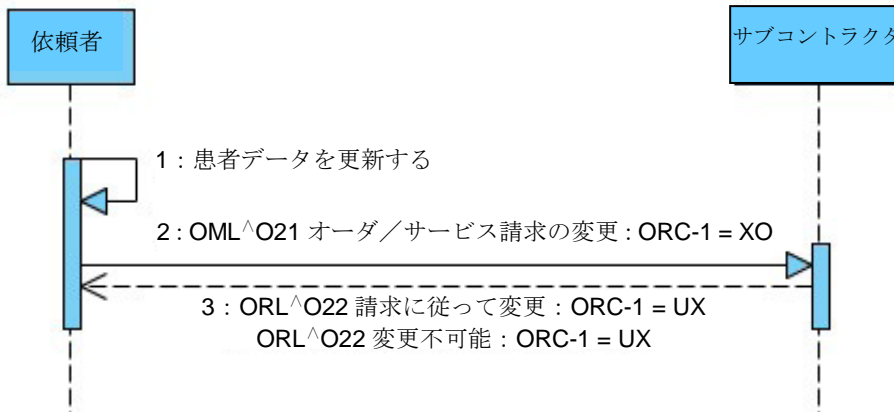
サブコントラクタは若干の又は全のサブオーダを他のサブコントラクタに下請けできる。この場合、依頼者はそのサブコントラクタの実施したすべてのトランザクションの依頼者となる。この場合、新規な発行側オーダ番号が発生し、また任意に新規発行側グループ番号が発生する。

#### Y.4.1 サブオーダの標準プロセス



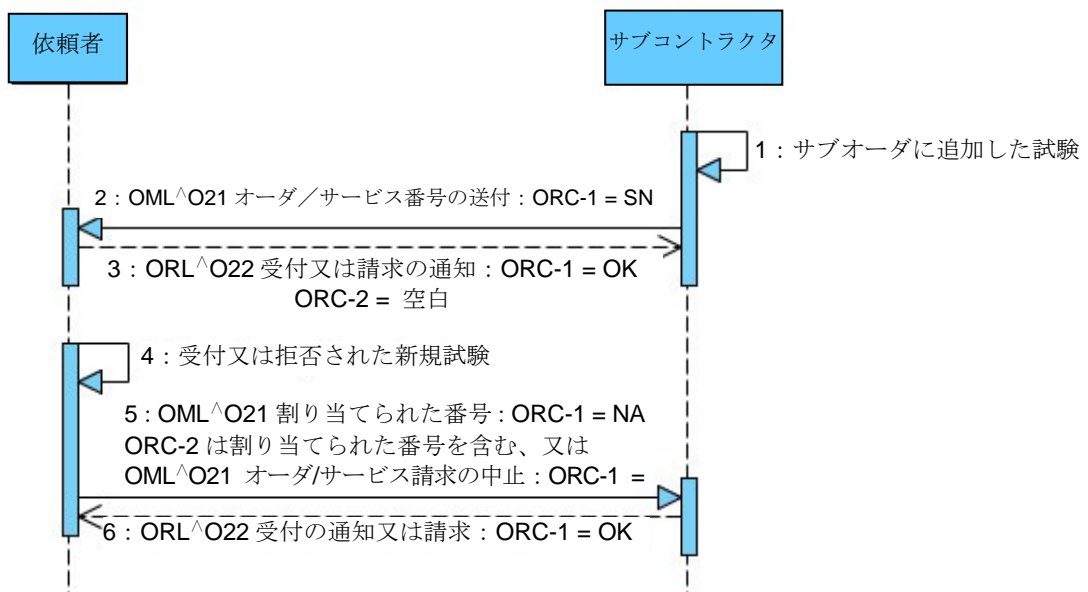
通常プロセスの2つの主要イベントは、(外注するために受け取ったオーダの試験)からの依頼者側のサブオーダの抽出、次いでサブコントラクタ側の試料受取である。

Y.4.2 プロセス中に依頼者によって更新されたサブオーダー



このトランザクションは主としてサブコントラクタがサブオーダーのプロセス中に生じた患者データの更新を進めるために用いた。

Y.4.3 依頼者に依る承認の必要なサブコントラクタによって加えられた試験



場合によっては、サブコントラクタによって追加された試験は、依頼者に依る正式な承認を必要とする。このトランザクションはオプションの使用を必要とする“試験追加の承認”。

## Y.5 メッセージの固定定義

## Y.5.1 OML^O21 固定定義

表 Y.5-1 : トランザクション LAB-35 のための OML^O21 固定的定義

セグメント	意味	用法	カード	HL7 章
MSH	メッセージの頭	R	[1..1]	2
[	--PATIENT 開始	RE	[0..1]	
PID	患者の ID	R	[1..1]	3
[PV1]	患者の来院	RE	[0..1]	3
]	---PATIENT 終了			
[ {	---INSURANCE 開始	O	[0..1]	6
IN1	保険	R	[1..1]	6
[IN2]	保険の追加 情報の確認	O	[0..1]	6
[GT1]	保証人	O	[0..1]	6
}]	---保険の終了			
{	---ORDER 開始	R	[1..*]	
ORC	通常のオーダー(1組のため)	R	[1..1]	4
[TQ1]	タイミング量	RE	[0..1]	4
	---OBSERVATION REQUEST 開始	R	[1..1]	
OBR	観察の請求	R	[1..1]	4
{[NTE]}	ノート及びコメント	O	[0..*]	2
[ {	--- OBSERVATION 開始	O	[0..*]	7
{[NTE]}	結果のコメント	C	[0..*]	2
}]	---OBSERVATION 終了			
[ {	---SPECIMEN 開始	O	[0..*]	
SPM	試料	R	[1..1]	7
[{SAC}]	容器	C	[0..*]	13
}]	--SPECIMEN 終了			
[ {	---PRIOR_RESULT 開始	O	[0..*]	
PV1	患者の来院 - 以前の結果	R	[1..1]	3
{	--ORDER_PRIOR 開始	R	[1..*]	
ORC	通常のオーダー - 以前の結果	R	[1..1]	4
OBR	オーダーの詳細 - 以前の結果	R	[1..1]	4
{[NTE]}	ノート及びコメント-以前の結果	O	[0..*]	2
{	--OBSERVATION_PRIOR 開始	R	[1..*]	
OBX	観察/結果 - 以前の結果	R	[1..1]	7
{[NTE]}	ノート及びコメント-以前の結果	O	[0..*]	2

}	---OBSERVATION_PRIOR 終了			
}	---ORDER_PRIOR 終了			
]]	---PRIOR_RESULT 終了			
	--- OBSERVATION REQUEST 終了			
}	--ORDER 終了			

オプション「インボイス作成のための入力」の本文で、メッセージは保険(セグメント IN1、IN2 及び IN3)及び保障(セグメント GT1)データを伝えることができる。IHE は国際レベルでこれらのセグメントの使用 방법에拘束されない。これはこのプロファイルの国内の拡張まで残される。

### Y.5.2 ORL^O22 固定定義

このメッセージは LAB TF-2:4.5.4 に特定したトランザクション LAB-1 の ORL^O22 と同様である。

### Y.5.3 LAB-35 のために特定したセグメント及び分野の使用方法を

#### Y.5.3.1 ORC－通常のオーダセグメント

ORC-2－発行側オーダ番号：下請けした試験又は組を特定する

ORC-4－発行側オーダ番号：共に下請けした試験及び組のグループを特定する

#### Y.5.3.2 TQ1 セグメントに必要な TQ1-9 優先度 (CWE)

この分野はオーダの優先度を規定する。LAB-35 で公認された値は、この HL7 の表 0485－優先度コードのサブセットである：

HL7 表 0485－優先度コード

値	記述	コメント
A	ASAP	S オーダの前に記入する
R	所定	初期設定

#### Y.5.3.3 SPM-11 SPM セグメントで必要とする試料の役割(CWE)

LAB-35 において、この分野はこの値のセットに限定される：

HL7 使用者の定義した表 0369－試料の役割

値	記述	コメント
P	患者(ヒト又は他の種)	
PSN	ヒト患者	IHE LAB TF によって追加、HL7 V3 語彙より取る
ANM	動物	HE LAB TF によって追加、HL7 V3 語彙より取る
MIC	微生物	HE LAB TF によって追加、HL7 V3 語彙より取る
PLNT	植物	HE LAB TF によって追加、HL7 V3 語彙より取る
MAT	材料、非生物題材	HE LAB TF によって追加、HL7 V3 語彙より取る

#### Y.5.3.4 試料の梱包の特定

請求する検査室は、通常箱の中に下請け検査室に宛てた試料をグループ化する。更に、これらの試料は、箱内の多数のプラスチック袋に仕分けできる。

各試料は独自に特定される。各プラスチック袋は特定できる。また箱も固有の ID をもつ。

トランザクション LAB-35 はこれらの 3 段階の ID をもつことができる：

- ・ SAC-10 移送具 ID(EI)は、もしあれば箱の ID を表す。
- ・ SAC-13 T トレーID(EI)は、もしあればプラスチック袋の ID を表す。
- ・ SPM-2 試料 ID (EIP)は試料 ID を付され、もしあれば試料容器上にバーコードを付ける。

#### Y.5.3.5 OBR-4 必要な場合は一般的サービス ID(CE)

この分野には、サブオーダーの組/試験を含まれる。

更に、「オーダーグループのための FAX 報告書」のオプションが作動したら、依頼者は追加 (ORC/OBR)セグメントグループにこのサービスを請求することができる。その場合、この請求されたサービスは、この LOINC コードを独占的に用いてこの分野を特定せねばならない：  
11502-2^LABORATORY REPORT.TOTAL^LN

オプション「非コード化オーダー」の文脈において、依頼者はコードシステム名称と同様にコードがなくて現存する請求した組又は試験を表す文書を提供できる。

#### Y.5.3.6 オプション「インボイスするための入力」を必要とする OBR-23

オプション「インボイスのための入力」の使用中の場合、分野 OBR-23 「実施に対する請求」が必要であり、以下の様に移さねばならない。

##### OBR-23 「実施に対する請求」(MOC)

HL7 定義：コンポーネント：<金額(MO)>^<請求コード>

IHE 使用方法：この分野はオプション「インボイスするための入力」を必要とする。依頼者アクターは、以下の値の 1 つを用いて如何にこのサブオーダーを請求するかを示すために第 2 コンポーネント「請求コード」のみを移せねばならない：

コード	本文	コード化システム名称
TOLAB	請求検査室へ請求	IHE_LAB_CHARGE
TOORD	オーダーしたヘルスケア施設へ請求	IHE_LAB_CHARGE
TOPAT	患者に請求	IHE_LAB_CHARGE
TOPAY	記述された支払者に請求	IHE_LAB_CHARGE
NOCHG	このオーダーに請求なし	IHE_LAB_CHARGE

値「TOPAY」は、依頼者が保障者(GT1)セグメント及び/又は INSURANCE セグメントグループを用いて、メッセージ中に支払者の記述を提供する。

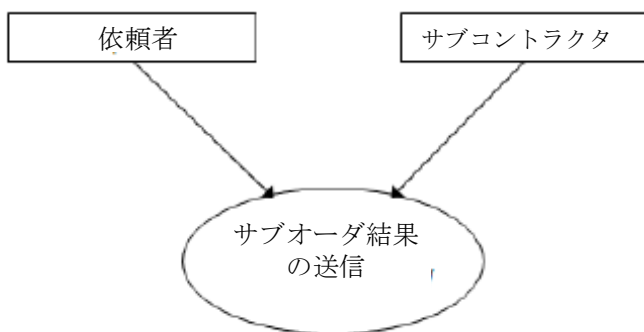
## Z トランザクション LAB-36 : サブオーダー結果の送付

### Z.1 範囲

このトランザクションは、サブコントラクタによって次のために用いられる：

- ・ 結果の補正及び結果のキャンセル、並びにサブオーダー状態の変化を含めて依頼者に結果を通知する
- ・ サブコントラクタによって追加又は交換された試験を既存のサブオーダーに、彼等の作成した結果と共に、最もふつうの使用例であるこの種の追加のために依頼者に依る予めの承認の必要がない場合に通知する。
- ・ もし「オーダーグループのための FAX 報告書」のオプションが作動して、このサービスがサブオーダーで依頼者によって請求されたなら、サブコントラクタはオーダーグループに関連する報告書の FAX を提供せねばならない。

### Z.2 ユースケースの役割



アクター：依頼者

役割：サブオーダーに関する通知及びそのサブコントラクタからの結果を受け取る。

アクター：サブコントラクタ

役割：サブオーダーに関する通知及びその結果を依頼者に送る。

報告された試験の中には、若干のオーダーされた試験の代わりにサブコントラクタ検査室の主導権で追加または交換される新規試験の可能性がある。

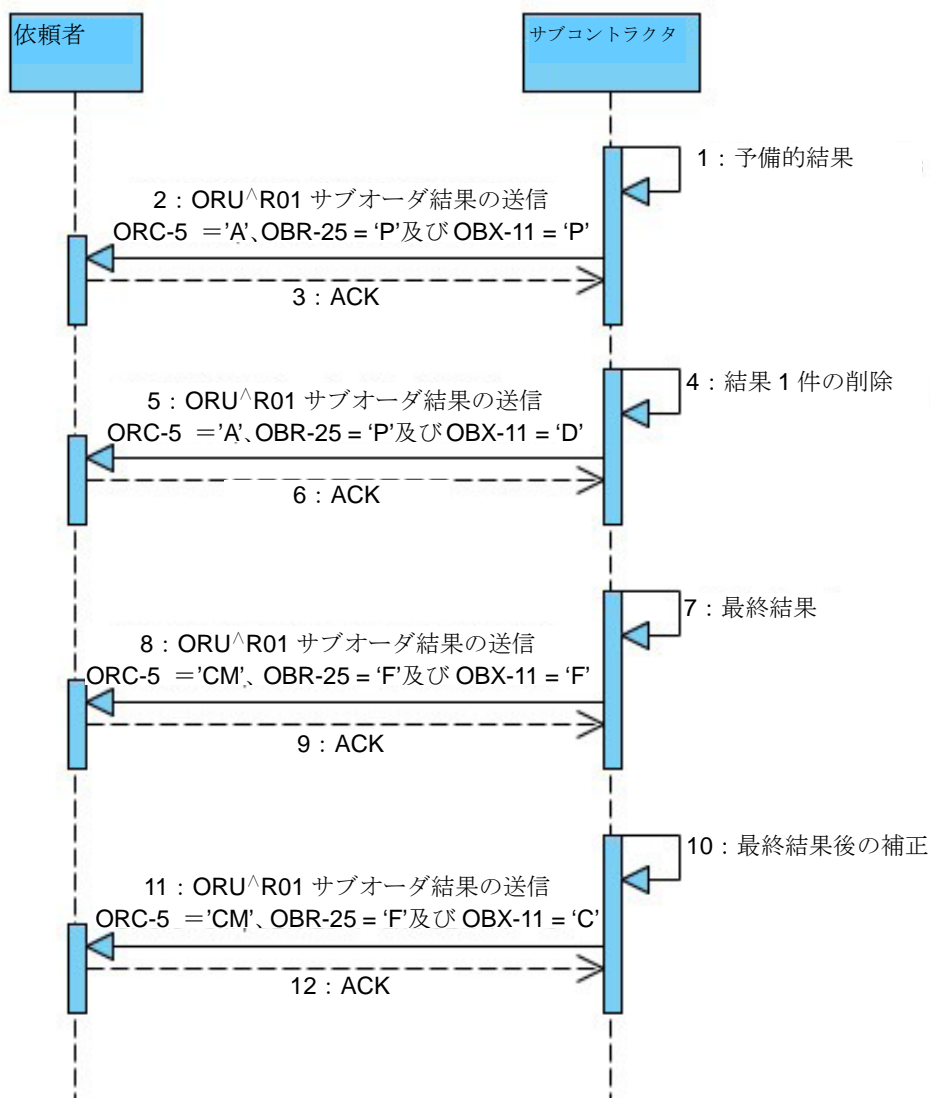
### Z.3 参照規格

HL7 第 2.5.1 版

- ・ 第 2.2A 章：「管理」 → 一般セグメント及びデータ型式
- ・ 第 3 章：「ADT」 → PID 及び PV1 セグメント
- ・ 第 7 章：「観察報告書」 → ORU メッセージ

## Z.4 トランザクション略図

トリガーイベント：以下の全てのトランザクションにおいて、サブコントラクタは ORU^R01 メッセージを送信する。依頼者は ACK メッセージで応答する。ORU メッセージは明確に 1 つの ACK メッセージで応答せねばならない。



## Z.5 メッセージの固定定義

ORU^R01 メッセージのプロファイルは、以下を除いて、LAB TF-2:6.5.2 に記述した様に LAB-3 トランザクションと同様である：

### Z.5.1 LAB-36 のオーダーグループのためのオプション FAX 報告書の使用

#### Z.5.1.1 Base64 中にコード化した一連の OBX セグメントに組み込まれた pdf 報告書

このオプションが作動した際に、もし依頼者がサブオーダーと共にこの FAX 報告書サービスを請求した場合、サブオーダーに関連した臨床的に有効な結果を伝えるメッセージ ORU^R01 は base64 に pdf ファイルをコード化せねばならず、また OBX-2 値型式 (ID) セットを ED に

ある一連の OBX セグメント中に組み込まねばならない。この pdf ファイルはこのサブオーダーのために全ての臨床的に有効とされ、報告可能な結果を要約する報告書である。

#### Z.5.1.2 このオプションのために拡張させた責任を送付するサブコントラクター

もし依頼者がこのサブオーダーのために、若干の臨床的に有効とされた結果を含むメッセージの準備をしているサブコントラクターにサブオーダー中で FAX 報告書を請求したら、全ての有効とされて発表可能な結果の要約を報告する pdf を構成せねばならず、この結果メッセージ中に pdf 報告書を組み込まねばならない。

#### Z.5.1.3 FAX 報告書に向けられたセグメントグループ

メッセージ ORU^R01 は、このリンクを、メッセージの末尾に表われる ORDER\_OBSERVATION セグメント グループに向けて提供する。このオーダー群が配置された際にオーダー実施者によって請求された最終 ORDER\_OBSERVATION セグメントグループは、僅か 3 型式セグメント：ORC、OBR、OBX から成っている。

この pdf 報告書を導入する 3 つのセグメントのメッセージの構成は以下の通りである。

#### Z.5.1.4 オーダーグループのために検査室報告書を導入する ORC セグメント

このセグメントは少なくともこれら 3 分野によって移される。

分野	DT	要素名称	値	コメント
ORC-1	ID	オーダー管理	SC	結果のメッセージは常に状態の変化である。
ORC-4	EI	発行側グループ番号	オーダーグループ番号	このオーダーグループにオーダー発行者によって割り当てられた ID
ORC-9	TS	トランザクションの日／時	トリガーイベントの日時	このオーダーグループのために作成された検査室報告書の公開された日時

#### Z.5.1.5 オーダーグループのために検査室報告書を導入する OBR セグメント

この部分は少なくとも 4 分野に移される：

分野	DT	要素名称	値	コメント
OBR-2	E	発行側オーダー番号	依頼者によって割り当てられた通り	
OBR-3	EI	実施側オーダー番号	サブコントラクターによって割り当てられた通り	
OBR-4	CE	共通サービス ID		
OBR-4.1	ST	コード	11502-2	このコードは検査室報告書を示す
OBR-4.2	ST	本文	総検査室報告書	このコードの LOINC 名称
OBR-4.3	ID	コード化システム名称	LN	LOINC コードシステム
OBR-25	ID	結果の状態	P、F、C、X	この報告書は予備的、最終、補正(最終後)又は削除(X)である。存在する場合は、確認された結果(即ち、臨床的に有効)のみを含む

#### Z.5.1.6 検査室報告書 FAX を送付する OBX セグメント

このセグメントはこれら 6 分野に移される：



分野	DT	要素名称	値	コンポーネント
OBX-1	SI	セット ID-OBX	1	
OBX-2	ID	値型式	ED	カプセル化データ
OBX-3		観察 ID		
OBX-3.1	ST	コード	11502-2	観察は検査室報告書自身である。
OBX-3.2	ST	本文	総検査室報告書	このコードの LOINC 名称
OBX-3.3	ID	コード化システムの名称	LN	コード化システム LONIC
OBX-5	ED	観察値		
OBX-5.1	HD	生成源の適用		データを保存するシステム独自の指 名者
OBX-5.2	ID	データ型式	AP	他のアプリケーションデータ。この報 告書は HL7 構文解析ツールによっ ては解釈できない
OBX-5.3	ID	データサブ型 式	PDF 又は JPG	検査室報告書は pdf または jpeg 型 式である
OBX-5.4	ID	コード化	base64	検査室は報告書を base64 でコード 化せねばならない
OBX-5.5	TX	データ	一連のデータ	この報告書 FAX は base64 でコード 化する
OBX-11	ID	観察結果の状 態	P、F、C、D	この報告書は予備的、最終、補正、削 除、又は作成されない(X)。後者の 2 ケ ース(D 又は X)では、OBX-5.1 はゼロ とせねばならない(即ち、2 重引用で 移される)。
OBX-13	ST	使用者の定義 したアクセス 検査	P 又は空白	P はこの報告書が特権のある使用者に よってのみ閲覧されるべきである。

**Z.5.1.7 ORU メッセージ中の ORDER\_OBSERVATION セグメント グループ**

```

...
ORC|SC|||777^Nephro|||||200805191100
OBR|||11502-2^LABORATORY REPORT.TOTAL^LN|||||||||||||F
OBX|1|ED | 11502-2^LABORATORY REPORT.TOTAL^LN||HEXALIS&101900^AP^PDF^base64
TWFuIGizIGRpc3RpbmdlaXNoZWQs.....|||||F|P...
OBX|2|ED | 11502-2^LABORATORY REPORT.TOTAL^LN||HEXALIS&101900^AP^PDF^base64
IG5vdCBvbmx5IGh==...|||||F|P
...

```

**Z.5.2 トランザクション LAB-36 に固有の分野の使用法**

**Z.5.2.1 ORC－通常オーダセグメント**

ORC-2－発行側オーダ番号：下請けした試験又は組を特定する

ORC-4－発行側グループ番号：共に下請けした試験又は組のグループを特定する。