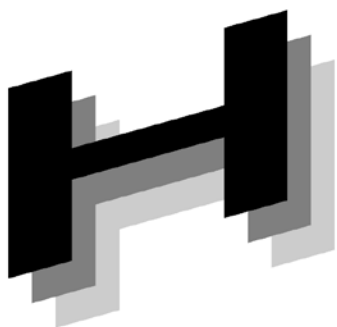




Japanese



Association of



Healthcare



Information



Systems Industry



JAHIS標準 16-005

J A H I S
生理検査データ交換規約
V e r . 3 . 0 C

2016年12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

JAHIS 生理検査データ交換規約 Ver. 3.0C

まえがき

生理検査とは、血液、尿など被検者から検体を採取し、それを検査機器で分析を行う検体検査とは異なり、生体に装着された電極やセンサーを用いて生体情報を直接検査機器などに取り込み、記録や表示を行う検査のことであり、心電図検査、脳波検査、呼吸機能検査などがある。HL7 では心電図の記述など一部の生理検査に対するガイドはみられるが、多くの生理検査データ交換に関しては具体的な仕様が決まっていない。また、例えば心電図検査結果に関しても、そのメッセージ記述には生理学、機器・信号処理、臨床診断に関する知識、経験を必要とし、それらの情報を交換することは容易でない。そのため、そのほとんどは機器メーカーや専門メーカーによる独自規格で処理されているにすぎなかった。

生理検査の業務における、いわゆるオーダエントリシステムや電子カルテなどのシステム開発が進むにあたり、生理検査結果の相互利用性の要請が高まり、標準化が必須の状況になった。それらの要請に沿い、保健医療福祉情報システム工業会メッセージ交換委員会（当時、現在は改称し相互運用性委員会）において、HL7 V2.5 に基づいて各種生理検査情報交換の規約を作成し、2007 年 8 月に Ver. 1.0 を発行した。その後、2013 年 4 月に各種メッセージの見直しを行い、Ver. 2.0 を発行した。

当生理検査データ交換規約 Ver. 3.0C では、昨今のシステム連携事情を鑑み、生理検査結果電文メッセージ等を見直した。また、他規約との整合性を保ちながらデータ交換規約共通編との分冊化を行うとともに、共通編に合わせて文章構成や記載フォーマット等を改訂した。

今日、地域医療連携などにおいてもメッセージ交換の標準化はますます重要度を増し、実装経験に基づき各分野で交換規約が改訂されている。また心電図や脳波などの医用波形は MFER (Medical waveform Format Encoding Rules: ISO/IS22077-1) に委ねることができ、生理検査情報の取り扱いが容易になり、広く利用が期待できる。

本規約が医療資源の有効利用、保健医療福祉サービスの連携・向上を目指す医療情報標準化とデータ交換の円滑化に多少とも貢献できれば幸いである。

2016 年 12 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

<< 告知事項 >>

本規約は関連団体の所属の有無に関わらず、規約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、本規約に準拠する旨を表現することは厳禁するものとします。

本規約ならびに本規約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、本規約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規約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。

Copyright©2016 一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会
Copyright©2016 HL7 International, 日本 HL7 協会

目 次

1. はじめに	1
2. 使用している HL7 について	2
2.1. 概要	2
2.2. メッセージ	2
2.3. フィールド	2
2.4. メッセージ区切り文字	2
2.5. データ型	2
3. 主な用語と参照規格	3
3.1. 主な用語	3
3.2. 参照する他規格・マスタ	3
4. JAHIS 標準テーブル	4
5. 生理検査データ交換規約の対象範囲	5
5.1. 基本方針	5
5.2. 生理検査概要	5
5.3. 対象範囲	7
6. 生理検査依頼・検査結果メッセージ構文	10
6.1. 患者情報通知(ADT/ACK)	10
6.2. 患者情報照会(QBP/RSP)	11
6.3. 生理検査依頼(OMG/ORG)	11
6.4. 生理検査依頼の照会(QBP/RSP)	13
6.5. 生理検査結果、検査ステータス通知(ORU/ACK)	14
6.6. データ保存確認(QBP/RSP)	15
6.7. 生理検査結果照会(QRY/ORF)	17
7. 関連セグメント	19
7.1. AL1 - PATIENT ALLERGY INFORMATION SEGMENT 患者アレルギー情報セグメント	19
7.2. ERR - ERROR SEGMENT エラーセグメント	19
7.3. EVN - EVENT TYPE SEGMENT セグメント	19
7.4. MSA - MESSAGE ACKNOWLEDGMENT SEGMENT メッセージ応答セグメント	19
7.5. MSH - MESSAGE HEADER SEGMENT メッセージヘッダセグメント	19
7.6. NTE - NOTES AND COMMENTS SEGMENT 注釈コメントセグメント	19
7.7. OBR - OBSERVATION REQUEST SEGMENT 検査要求セグメント	20
7.8. OBX - OBSERVATION/RESULT SEGMENT 検査結果セグメント	28
7.9. ORC - ORDER COMMON SEGMENT 共通オーダセグメント	45
7.10. PID - PATIENT IDENTIFICATION SEGMENT 患者識別セグメント	63
7.11. PV1 - PATIENT VISIT SEGMENT 来院情報セグメント	63
7.12. QAK - QUERY ACKNOWLEDGMENT SEGMENT 照会応答セグメント	63
7.13. QPD - QUERY PARAMETER DEFINITION 照会パラメータ定義	64
7.14. QRD - QUERY DEFINITION SEGMENT 照会定義セグメント	66
7.15. QRF - QUERY FILTER SEGMENT 問合せフィルタセグメント	70
7.16. RCP - RESPONSE CONTROL PARAMETER SEGMENT 応答制御パラメータセグメント	72
7.17. TQ1 - TIMING/QUANTITY タイミング/数量セグメント	72
付録ー1. 生理データ交換規約メッセージの例	73
1. 各ワークフロー	73
2. メッセージ使用例	74

3. 心電図等の波形情報と検査結果情報の記述	116
付録一 2. 作成者名簿	117

1. はじめに

生理検査では種々の数値、文字あるいはコードなどで記述される測定値や解析結果と共に波形情報が不可欠である。ベンダー間でデータ交換を行う際、共通仕様が無かったため波形を画像化し、メタ情報に乏しい画像ファイルとして検査結果データ交換を行っていた。メタ情報を伴った生波形の共通プロトコル策定について臨床現場からの要求が高まったこともあって、交換電文については 2007 年 8 月に JAHIS 生理検査データ交換規約 Ver.1.0 を制定し、同時期に生波形形式として MFER (Medical waveform Format Encoding Rules) が ISO/TS として成立した。これらを機会に、当規約に準拠してベンダー間でデータ交換を行うことでマルチモダリティシステムにて実稼働する施設が増えていった。

部門システムに求められていた機能が、検査結果ファイルのファイリング機能だけではなく検査フローを管理する業務支援機能、レポート機能など増えていき、ベンダー間の情報交換では検査結果データの交換だけでなく、検査ステータスの交換も臨床現場のニーズを実現していく上で必要となった。さらに、サーバや PC 機器を介さずに心電計など医療機器から直接共通規約で検査データが送受信できる共通仕様が必要となってきた。それらをふまえて、検査ステータス交換やデータ埋め込みに対応した Ver.2.0 を 2013 年 4 月に制定した。2014 年 9 月には、当規約を多角的視点で検証する目的で JAHIS 実証実験を行った。

今回の改定では、最新の JAHIS データ交換規約 共通編や各分野の JAHIS 標準との整合性をとりながら、主に以下のような点を主眼として本規約をとりまとめた。

- ・ JAHIS データ交換規約 共通編をふまえた分冊化
- ・ MFER や HL7CDA 等検査結果データファイルの電文埋め込み仕様見直し
- ・ 誤解を招く文言の修正や分かりにくい箇所についての解説改善

生理検査情報の記述規約として、2015 年 8 月には JAHIS 生理機能検査レポート構造化記述規約 Ver.1.0 が制定された。一方 MFER については 2015 年 4 月に ISO/IS22077-1 として成立した。これら検査結果情報の記述規約と本規約により、医用機器メーカ、医療情報システムベンダ間でのデータ相互利用が容易になり、生理検査情報の電子利用が促進され、医療に貢献できることを期待している。

なお、本規約は JAHIS データ交換規約 共通編と差異がある部分だけを記載した資料構成になっているため、JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1 との併読を前提としている事を留意いただきたい。本規約のバージョンの後に“C”という接尾辞があるが、これは JAHIS データ交換規約 共通編を参照している事を意味している。

2. 使用している HL7 について

2.1. 概要

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1 「2. 使用している HL7 について」を参照のこと。

2.2. メッセージ

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1 「2. 使用している HL7 について」を参照のこと。

2.3. フィールド

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1 「2. 使用している HL7 について」を参照のこと。

2.4. メッセージ区切り文字

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1 「2. 使用している HL7 について」を参照のこと。

2.5. データ型

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1 「2. 使用している HL7 について」を参照のこと。

3. 主な用語と参照規格

3.1. 主な用語

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1「3. 主な用語」を参照のこと。

以下は共通編との差異のみを記載する。

LOINC (Logical Observations Identifiers Names and Codes)

ASTM の検査項目コード体系を相互に関連付ける universal コード。検査室の結果と測定項目の正式名称とコードの体系的アプローチで、検査室、システムベンダ、病院、学術機関の会議により作成される数字、コード、または注釈テキストを使用する。

Modality

Acquisition Modality：医用画像の撮影や心電図等生体情報の記録機能をサポートする検査装置。

生理検査部門システム：HIS/EMR からオーダ等情報を受信し、受付、検査結果データ管理などの検査業務全般を司る。

以下の機能がある（部門システムの規模によって、一部の機能を実装している）。

- ・オーダ情報管理：HIS/EMR の生理検査依頼を受信し、部門システムで確認できる。さらに、Modality からのリクエストにより生理検査依頼を配信できる。（患者情報を含む）
- ・患者到着時の受付管理：部門で使用する受付票の発行や、部門内での患者待受け表示板もある。
- ・検査進捗管理：“検査中”や“検査終了”などの検査進捗を管理して一覧表示する。
- ・データファイリング：Modality から送信される検査データをファイリング管理する。
- ・実施情報管理：実施した検査項目や手技、使用薬剤情報を管理し、HIS/EMR へ送信する。
- ・レポートング：検査結果レポートを作成管理し必要に応じて検査結果として HIS/EMR へ送信する。

3.2. 参照する他規格・マスタ

本規約では、以下他規格の使用を想定している。

ISO/IS22077-1 Medical waveform Format Encoding Rules

標準 12 誘導心電図波形については、MFER 形式でのデータ交換を推奨する。MFER 規格は HELICS（医療情報標準化推進協議会）の HS010 にて採択されている。また、国内の MFER 委員会では、いくつかの心電図計測値について、OID を定めている。本規格を「MFER」と略称、略記する。

臨床検査マスターコード:JLAC10

一般財団法人 医療情報システム開発センターにて開発され、同じく HELICS の HS014 にて採択されている JLAC10 コードでは、生理検査に関する検査項目コードの一部が定義されている。

LOINC(Logical Observation Identifiers Names and Codes)

LOINC は Regenstrief 研究所によって 1994 年に運用が開始された、診療名や計測値項目を表すコード集。HL7CDA 内の各項目を識別するコードにも利用される。

ISO/HL7 27931::2009 Data Exchange Standards -- Health Level Seven Version 2.5 -- An application protocol for electronic data exchange in healthcare environments

本規約が参照するオリジナル規格で、2009 年、HL7 version2.5 が ISO IS として承認された。

4. JAHIS 標準テーブル

本規約で使用する各種コードは、JLAC10、LOINC や HL7 であらかじめ用意されているものを使用するが、存在しない項目については以下のような項目コードを定義して必要なセグメントに記載する。コーディングシステム名は“JHSSnnnn”（nnnn は 4 桁の表番号）とする。

JHSS表 0001 結果データ
(コーディングシステム名 : JHSS0001)

Value	Description
DUID	DataUID
MIME	MIMEPackage
MFER	MFER ファイル
XML	付帯情報ファイル

※“MFER”および“XML”は下位互換性のためここに残した。

JHSS表 0002 メッセージイベントタイプ
(コーディングシステム名 : JHSS0002)

Value	Description
ZS1	検査依頼照会メッセージ
ZS2	検査依頼照会応答メッセージ
ZS3	データ保存確認メッセージ
ZS4	データ保存確認応答メッセージ

5. 生理検査データ交換規約の対象範囲

5.1. 基本方針

文字コード：HL7 でのトランザクションを行う全てのアクタに対し、マルチバイト文字をサポートすることを必須する。1 バイト系文字には ASCII 文字コード (ISO IR6)、2 バイト系文字には JIS 漢字コード (ISO IR87) を使用し、文字コードの切替えには ISO 2022-1994 (JIS-X0202) を使用する。また、半角カタカナ (ISO IR13) の使用を禁止し、JIS 補助漢字 (ISO IR159) の使用は推奨しない。ISO IR87 にない 2 バイト系文字は類似形態の文字またはひらがな (カタカナ) を代用とする。

5.2. 生理検査概要

生理検査は、血液、尿などの検体を検査する検体検査とは異なり、生体から直接電極、センサーを用いて生体情報を取り出す検査である。

本規約で扱う生理検査は、以下に述べるような生理機能検査室、病棟、手術室、心臓カテーテル室などで実施される生理検査、あるいは健診などで実施される生理検査を想定している。一方、心臓カテーテル検査、超音波検査などでの DICOM 通信について、通常それらは JAHIS 他規約に準じる方が適当であるため、本規約の対象範囲としていない。

5.2.1. 生理機能検査室での生理検査データ

生理検査には、循環器系検査 (心電図検査、心臓カテーテル検査、超音波検査など)、脳・神経系検査 (脳波、筋電図など)、呼吸器系検査 (スパイロメトリーなど)、肝臓、消化器、腎臓、産科、婦人科系などの検査 (超音波検査など)、サーモグラフィ、眼底検査、(MRI) などの画像検査がある。

生理検査には、予め予約を行い実施する検査と予約をせず行う検査がある。一般的に標準 1 2 誘導心電図以外は予約が必要であることが多い。予約にあたっては部屋や機器の配置、実施者、前処置等の準備が必要である。

各検査の特徴について、以下に記載する。

(1) 心電図検査

安静心電図検査 (標準 1 2 誘導心電図) ECG : 通常両手両足、胸部に 6 個、合計 10 個の電極を用いて検査する。心筋梗塞、狭心症といった虚血性疾患、心房・心室性期外収縮、心房細動などの不整脈、カリウム・カルシウムなどの電解質異常などの診断に用いる。

マスターステップ (マスター 2 階段試験) : 年齢、体重などにより設定された条件に応じて昇降台 (凸状の階段) を上り下りして運動負荷をかけて検査を行い、心筋虚血の有無を診断する。

トレッドミル運動負荷試験 TMT : 負荷量を設定可能なベルトコンベア風のトレッドミルによって運動負荷をかけて検査を行い、心筋虚血の有無を診断する。

エルゴメータ心肺運動負荷試験 (運動耐容能検査) CPX : 自転車エルゴメータに呼気ガス分析を併用して運動予備能力を測定する。主として心肺疾患の重症度、適切な運動療法の確認を行う。

長時間心電図 (ホルター心電図) 検査 : 小型の電子的記録機能を持ったレコーダ (従来はカセットテープを用いた記録装置であったが最近では電子的メモリに記憶する) に主として胸部に貼られた電極から導出された 24 時間程度の期間の心電図を記録する。これは日常生活中に発生する不整脈や虚血疾患の診断に使用される。

その他の循環器検査 : 心音・心機図検査、短期間 (30 秒から数分) の心電図記録、遅延心電図 (レートポ

テンシヤル)、体表面電位図(体表面マッピング)検査、末梢循環検査(指尖脈波)などがある。

(2) 神経生理検査

脳波検査 EEG : 頭皮に電極を貼り導出、増幅(50 μ ボルト程度)、記録する。てんかん、脳腫瘍、脳部障害、脳死などの判定、診断に用いる。脳波検査とは周波数分析あるいはバースペクトル分析などを行い、別に術中の麻酔深度などに用いるものもある。

誘発電位検査 : 音刺激、視覚刺激などを与えることにより、頭部から脳波を加算平均して記録する。それぞれ聴性脳幹反応、視覚誘発電位という。

筋電図検査 EMG : 筋肉に針電極などを挿入し筋の電気現象を記録する。

誘発筋電図検査 : 運動神経を電気刺激して伝導速度などを検査する。

睡眠脳波検査(ポリソムノグラフィ) PSG : 脳波、眼球運動、筋電図、呼吸、心電図、SPO2 など睡眠時に測定し、睡眠時無呼吸症候群などの診断を行う。

聴力検査 : 聴覚測定装置(オーディオメータ)や測定者自身によって測定され、難聴、聴覚の異常などの診断を行う。

平衡機能検査(重心動揺計) : 三角形や四角形の荷重検出計台により患者の体重移動を測定する。迷路障害や小脳異常などの診断に用いる。

眼振検査 : 眼球に帯電した電位を測定し眼球運動を測定する。メニエール症候群や脳・中枢神経系の障害診断に用いる。

(3) 肺機能検査

スパイロメトリー(換気機能)検査 : 呼吸の吸排気により、拘束性障害、閉塞性障害などの診断に用いる。

肺胞機能検査 : クロージングボリュームなどにより肺胞の分布、拡散について検査する。

基礎代謝検査 : 換気量、酸素消費量、炭酸ガス産生量を測定しエネルギー代謝を測定する。バセドー氏病、褐色細胞腫などの診断に用いられる。

(4) その他

その他、医用波形を含まないが超音波検査、眼底(写真)検査、内視鏡検査、サーモグラフィ等が生理検査部門で行われる場合がある。

5.2.2. 生理機能検査室以外(病棟等)で発生する生理検査データ

(1) 病棟

心電図検査、長時間心電図、脳波・誘発、超音波検査がある。

(2) 産科

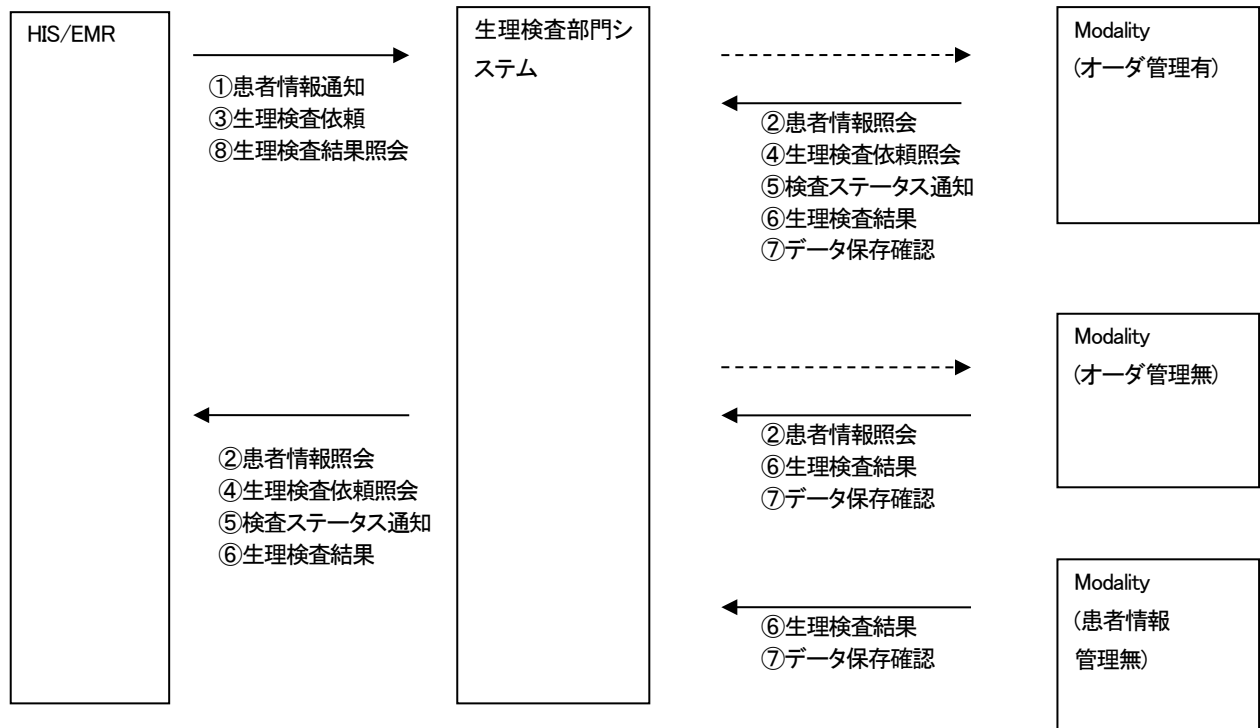
CTG(胎児心拍陣痛図)、超音波検査がある。

(3) 心臓カテーテル検査(含む電気生理検査)

カテーテル手技と並行して、ポリグラフによる電気生理学的検査がある。

5.3. 対象範囲

5.3.1. 生理検査システム構成イメージ



※ 各数字（①～⑧）は 5.3.2 データ交換規約の対象範囲の番号に対応する

注)

生理検査部門システム：HIS/EMR からオーダ等情報を受信し、受付、検査結果データ管理などの検査業務全般を司る。以下の機能がある（部門システムの規模によって、一部の機能のみを実装している場合がある）。

- オーダ情報管理。HIS/EMRの生理検査依頼を受信し、部門システムで確認できる。さらに、Modalityからのリクエストにより生理検査依頼を配信できる。（患者情報を含む）
- 患者到着時の受付管理。部門で使用する受付票の発行や、部門内での患者待受け表示板がある場合もある。
- 検査進捗管理。“検査中”や“検査終了”などの検査進捗を管理して一覧表示する。
- データファイリング。Modalityから送信される検査データをファイリングし、管理する。Modalityからのデータ保存確認に応答し、確実にデータが保存されたことをModalityへ通知することができる。
- 実施情報管理。実施した検査項目や手技、使用薬剤情報を管理し、HIS/EMRへ送信する。
- レポーティング。検査結果レポートを作成管理し、必要に応じて検査結果としてHIS/EMRへ送信する。

5.3.2. データ交換規約の対象範囲

本規約では下記メッセージタイプ及びイベントタイプをサポートする。

「メッセージタイプ」欄の矢印（→、←）は、メッセージの応答関係を表す。上側の矢印（→）が最初のメッセージ送信を意味し、下側の矢印（←）が最初のメッセージに対する応答メッセージの送信を意味する。

メッセージとトリガーイベント				
NO	メッセージ定義	メッセージタイプ	トリガーイベント	イベントタイプ
①	患者情報通知	ADT→ ←ACK	入院／来院の通知	A01
			患者転送	A02
			退院／来院終了	A03
			患者情報の更新	A08
			入院/来院の通知(A01)の取消	A11
			患者転送(A02)の取消	A12
			退院/来院終了(A03)の取消	A13
			患者の外出、外泊開始	A21
			患者の帰院	A22
			個人情報の更新	A31
			患者の外出・外泊開始(A21)の取消	A52
			患者の帰院(A22)の取消	A53
②	患者情報照会	QBP→ ←RSP	患者基本情報の問合せ	Q22/K22
			患者基本情報および所在の問合せ	ZV1/ZV2
③	生理検査依頼	OMG→ ←ORG	検査の依頼	O21/O22 R19/R20
④	生理検査依頼照会	QBP→ ←RSP	検査依頼の照会	ZS1/ZS2
⑤	検査ステータス通知	ORU→ ←ACK	検査ステータスの通知	R01
⑥	生理検査結果	ORU→ ←ACK	検査結果メッセージ	R01
⑦	データ保存確認	QBP→ ←RSP	データ保存確認メッセージ	ZS3/ZS4
⑧	生理検査結果照会	QRY→ ←ORF	検査結果の照会	R02/R04

【 メッセージの概要 】

患者情報通知 (ADT/ACK)

患者に関する各種イベントの情報を ADT メッセージで通知し、それに対する応答を ACK メッセージで返す。

患者情報照会 (QBP/RSP)

患者情報を QBP メッセージで問合せ、それに対する応答を RSP メッセージで返す。

生理検査依頼 (OMG/ORG)

生理検査依頼のオーダ情報を OMG メッセージで通知し、それに対する応答を ORG メッセージで返す。

生理検査依頼照会 (QBP/RSP)

生理検査依頼のオーダ情報を QBP メッセージで問合せ、それに対する応答を RSP メッセージで返す。

検査ステータス通知 (ORU/ACK)

モダリティでの検査開始、検査終了等の検査ステータスを ORU メッセージで通知し、それに対する応答を ACK メッセージで返す。従来の“到着確認”も本メッセージに含まれる。

生理検査結果 (ORU/ACK)

生理検査結果を ORU メッセージで通知し、それに対する応答を ACK メッセージで返す。

データ保存確認 (QBP/RSP)

データ保存確認を QBP メッセージで問合せ、それに対する回答を RSP メッセージで返す。

生理検査結果照会 (QRY/ORF)

生理検査結果を QRY メッセージで問合せ、それに対する回答を ORF メッセージで返す。

6. 生理検査依頼・検査結果メッセージ構文

6.1. 患者情報通知(ADT/ACK)

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1「6.2. 患者情報通知(ADT/ACK)」を参照のこと。
以下は共通編との差異のみを記載する。

6.1.1. ADT/ACK - 患者管理メッセージ

本規約では、表 6.1 に記載されている ADT メッセージを使用する。

表 6.1 患者管理メッセージ イベント

Value	Description	Comment
A01	入院／来院の通知	
A02	患者転送	
A03	退院／来院終了	
A08	患者情報の更新	
A11	入院／外来の通知(A01)の取消	
A12	患者転送(A02)の取消	
A13	退院／来院終了(A03)の取消	
A21	患者の外出・外泊開始	
A22	患者の帰院	
A31	個人情報の更新	
A52	患者の外出・外泊開始(A21)の取消	
A53	患者の帰院(A22)の取消	

- A06(外来患者→入院患者)やA07(入院患者→外来患者)は使用せず、上記の入院退院を用いる。
- 日本の場合、A04 は外来の患者受付に相当するため使用しない。
- 患者情報の登録/更新はA08のみで行う。

ADT/ACK 患者管理メッセージ

※生理検査用としての患者情報交換(A08 の場合)

ADT^A08^ADT_A01	ADT Message	Comment (JPN)
MSH	Message Header	R
EVN	Event Type	R
PID	Patient Identification	R
PV1	Patient Visit	R
[PV2]	Patient Visit - Additional Info	N
[{ AL1 }]	Allergy Information	N

ACK^A08^ACK	General Acknowledgement	Comment (JPN)
MSH	Message Header	R
MSA	Message Acknowledgment	R
[{ ERR }]	Error	O

- メッセージヘッダ(MSH)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- イベント(EVN)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 患者識別(PID)セグメントはメッセージに一つ必須である。

- 来院情報(PV1)セグメントはメッセージに一つ必須である。

6.2. 患者情報照会(QBP/RSP)

JAHS データ交換規約 共通編 Ver.1.1「6.1. 情報照会(QBP/RSP)」を参照のこと。

6.3. 生理検査依頼(OMG/ORG)

生理検査の依頼時には、一般オーダーメッセージ(OMG)を用い、その応答には一般オーダー応答メッセージ(ORG)を使用する。

6.3.1. OMG - 一般オーダーメッセージ（生理検査依頼） イベント(O19)

OMG 一般オーダーメッセージ

OMG^O19^OMG_O19	General Clinical Order Message	Comment(JPN)
MSH	Message Header	R
[{ NTE }]	Notes and Comments(for Header)	O
PID	Patient Identification	R
[{ NTE }]	Notes and Comments(for Patient ID)	O
PV1	Patient Visit	R
[PV2]	Patient Visit 2	N
[{ AL1 }]	Allergy	N
{		
ORC	Order Common	R
{		
TQ1	Timing/Quantity	R
[{ TQ2 }]	Timing/Quantity Order Sequence	N
}		
OBR	Observation Request	R
[{ NTE }]	Notes and Comments (for Detail))	O
{		
OBX	Observation/Result	O
[{ NTE }]	Notes and Comments (for Results)	O
}}		
}		

- メッセージヘッダ(MSH)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 患者識別(PID)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 来院情報(PV1)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- V2.4以前は、これらオーダーは一般オーダー(ORM/ORR)により実施されていたが、V2.4以降はORMが下位互換として残るのみとなった。また一般検査としてOML/ORLが新しく追加されたが、自動臨床検査オーダーに特化していると解釈され、JAHS規格では、生理検査は一般検査OMGで行うこととした。
- HL7ではPID～AL1までを省略可能としているが、【生理】では1患者の一連のオーダーにPIDとPV1を必須とする。
- ORC(NW)～OBR、ORC(PA)～OBX、ORC(CH)～OBRの順に繰り返すことで親子オーダーを構成する。ORC(CH)～OBRは検査項目の数だけ繰り返す。(詳細は6.3章を参照)
- 【生理】では、OBR-25に"O"をセットする。
- 親レコード (ORC-1 : 'PA') では、OBR-4 で検査種別を、OBX-3,5 で患者プロフィール情報 (図1の例では

体重)を記述する。一方、子レコード (ORC-1: 'CH') では、OBR-4 で検査部位や検査詳細 (方向) を記述する。部位などが異なる撮影に関しては、それぞれを子レコードで記述する。そして、親レコードと子レコードをORC-8 やOBR-29 で紐付ける。子レコードの場合、OBR-29: Parent Number (親レコード) の設定を必須とする。患者プロフィール情報と、検査種別 (X線撮影、CT 撮影など)、検査部位 (胸部、腹部など)、検査詳細 (撮影方向など)、検査材料 (薬剤、フィルムなど) をすべてOBR/OBX セグメントで記述する。新規オーダを示すORC セグメント (ORC-1: NW) は、親レコードを示すORC セグメント (ORC-1: PA) の前に記述する。親子メッセージの関係を図2に示す。

ORC(NW) 新規オーダ
 ORC(PA) 親オーダ
 OBR 親オーダの記述 (検査種別を指定)
 ORC(CH) 1番目の子オーダ
 OBR 1番目の子オーダの記述 (撮影部位、方向等を指定)
 ORC(CH) 2番目の子オーダ
 OBR 2番目の子オーダの記述 (撮影部位、方向等を指定)

図2: 親子メッセージの関係

6.3.2. ORG - 一般オーダ応答メッセージ (生理検査依頼応答) イベント(O20)

ORG 一般オーダメッセージ

ORG^O20^ORG_020	General Clinical Order Acknowledgement	Comment (JPN)
	Message	
MSH	Message Header	R
MSA	Message Acknowledgment	R
[{ ERR }]	Error	O
[{ NTE }]	Notes and Comments (for Header)	O
[		
PID	Patient Identification	RE
[{ NTE }]	Notes and Comments (for Patient ID)	O
{		
ORC	Order Common	O
[{		
TQ1	Timing/Quantity	O
[{ TQ2 }]	Timing/Quantity Order Sequence	N
}]		
[OBR]	Observation Request	O
[{ NTE }]	Notes and Comments (for Detail)	O
}		
]		

- メッセージヘッダ(MSH)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 患者識別(PID)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- V2.4以前は、これらオーダは一般オーダ(ORM/ORR)により実施されていたが、V2.4以降はORMが下位互換として残るのみとなった。また一般検査としてOML/ORLが新しく追加されたが、自動臨床検査オーダに特化していると解釈され、JAHIS規格では、生理検査は一般検査OMGで行うこととした。
- HL7ではPID~AL1までを省略可能としているが、【生理】では1患者の一連のオーダにPIDとPV1を必須とする。
- ORC(NW)~OBR、ORC(PA)~OBX、ORC(CH)~OBRの順に繰り返すことで親子オーダを構成する。ORC(CH)~OBRは検査項目の数だけ繰り返す。(詳細は6.3章を参照)
- 【生理】では、OBR-25に"O"をセットする。

6.4. 生理検査依頼の照会(QBP/RSP)

生理検査依頼の問合せは、情報照会（QBP/RSP）で行う。

6.4.1. QBP - 生理検査依頼照会メッセージイベント(ZS1)

QBP 生理検査依頼照会メッセージ

QBP^ZS1^QBP_Q11	Query for Physical Examination Order	Comment(JPN)
MSH	Message Header	R
[{ SFT }]	Software Segment	N
QPD	Query Parameter Definition Segment	R
RCP	Response Control Parameters	R
[DSC]	Continuation Pointer	N

- メッセージヘッダ(MSH)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 照会パラメータ定義(QPD)はメッセージに一つ必須である。
- MSH-9は「QBP^ZS1^QBP_Q11」とする。
- QPD-1は「ZS1^Order Query^JHSS0002」とする。
- 継続ポインタ(DSC)セグメントについて、【生理】ではその使用を想定しておらず、後出の「関連セグメント」でも説明していない。

6.4.2. RSP - 生理検査依頼照会の応答メッセージイベント(ZS2)

RSP 生理検査依頼照会応答メッセージ

RSP^ZS2^RSP_K11	Query Response for Order Status	Comment(JPN)
MSH	Message Header	R
[{ SFT }]	Software Segment	N
MSA	Message Acknowledgement	R
[ERR]	Error	O
QAK	Query Acknowledgement	R
QPD	Query Parameter Definition Segment	R
[{		
PID	Patient Identification	RE
[{ NTE }]	Notes and Comments (for Patient ID)	O
PV1	Patient Visit	R
[PV2]	Patient Visit 2	N
[{ AL1 }]	Allergy	N
[{ OBX }]	Observation related to the patient	O
{		
ORC	Common Order	R
{		
TQ1	Timing/Quantity	R
[{ TQ2 }]	Timing/Quantity Order Sequence	N
}		
OBR	Observation Request	R
[{ NTE }]	Notes and Comments (for Detail))	O

RSP^ZS2^RSP_K11	Query Response for Order Status	Comment(JPN)
{		
OBX	Observation/Results	0
{ NTE }	Notes and Comments (forResults)	0
}		
}		
}		

- メッセージヘッダ(MSH)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- メッセージ応答(MSA)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 応答時エラーが発生した場合はエラー(ERR)セグメントは必須である。
- 照会応答(QAK)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 照会パラメータ定義 (QPD) セグメントはメッセージに一つ必須であり、QBPメッセージで記載されたものをそのまま記載する。
- ORC(NW)～OBR、ORC(PA)～OBX、ORC(CH)～OBRの順に繰り返すことで親子オーダを構成する。ORC(CH)～OBRは検査項目の数だけ繰り返す。(詳細は6.3章を参照)
- MSH-9は「RSP^ZS 2^RSP_K11」とする。

6.5. 生理検査結果、検査ステータス通知(ORU/ACK)

生理検査結果報告には検査結果(ORU/R01)メッセージを用いる。

検査ステータス通知は、ORC セグメントの ORC-5(オーダ状態)によって表わす。HL7 表 0038 オーダ状態の値と検査ステータスの対応は以下の通りである。

HL7表 0038 – Order Status オーダ状態と検査ステータスの対応

Value	Description	検査ステータス【生理】
A	Some, but not all, results available 部分的完了	-
CA	Order was canceled オーダが取り消された	中止
CM	Order is completed オーダが完了した	検査終了
DC	Order was discontinued オーダが中断した	中断
ER	Error, order not found エラー、オーダが見つからない	-
HD	Order is on hold オーダが保留	-
IP	In process, unspecified 進行中、不定	受付（患者到着）、検査中
RP	Order has been replaced オーダが取替えられた	-
SC	In process, scheduled 進行中、予定	未受付（患者未到着）

注：検査ステータス通知メッセージと検査結果メッセージとの区別は、OBR-25（結果状態）で行う。

OBR-25="I"：検査ステータス通知 OBR-25="F"：検査結果メッセージ。

【生理】では生理検査結果メッセージ (OBR-25="F") の場合、TQ1-7（検査日時）、OBX-14（測定日時）を値必須とする。

6.5.1. 生理検査結果報告(ORU)イベント(R01)

生理検査結果報告時には検査結果(ORU)メッセージを用い、そのセグメント構文は以下のとおりである。

ORU 生理検査結果メッセージ

ORU^R01^ORU_R01	Unsolicited Transmission of an Observation	Comment(JPN)
MSH	Message Header	R
{		

ORU^R01^ORU_R01	Unsolicited Transmission of an Observation	Comment(JPN)
[		
PID	Patient Identification	RE
[PV1]	Patient Visit	O
]		
{		
[ORC]	Order common	O
OBR	Observation Request	R
{[NTE]}	Notes and comments	O
[{		
TQ1	Timing/Quantity	O
[{ TQ2]}	Timing/Quantity Order Sequence	N
}]		
{[		
OBX	Observation related to OBR	O
{[NTE]}	Notes and comments	O
}]		
}		
}		
[DSC]	Continuation Pointer	N

- メッセージヘッダ(MSH)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 【生理】では、データを一意に識別できるユニークなID (DataUID)をOBX-5にセットし、データ保存確認の際の問い合わせキーとして使用することができる。その場合、受信側でデータ保存する際はDataUIDにて検索可能なように検査結果と紐付けて保存管理する必要がある。

6.5.2. 生理検査結果応答(ACK)イベント(R01)

生理検査結果応答時は応答(ACK)メッセージを用い、そのセグメント構文は以下のとおりである。

ACK 生理検査結果応答メッセージ

ACK^R01^ACK	General Acknowledge Message	Comment(JPN)
MSH	Message Header	R
MSA	Message acknowledgment	R
[{ ERR]}	Error	O

- メッセージヘッダ(MSH)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- メッセージ応答(MSA)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 応答時エラーが発生した場合はエラー(ERR)セグメントは必須である。

6.6. データ保存確認(QBP/RSP)

データ保存確認には、パラメータによる照会(QBP)メッセージを用い、それに対する応答にはセグメントパターン応答(RSP)メッセージを使用する。その場合のセグメントと構文規則は以下の通りである。

6.6.1. QBP データ保存確認メッセージ イベント(ZS3)

データ保存確認メッセージ(ZS3)は、DataUID を指定し、データ保存確認を送信するメッセージである。

QBP データ保存確認メッセージ

QBP^ZS3^QBP_Q11	Query of Document Storage Status Message	Comment(JPN)
MSH	Message Header	R
[{ SFT }]	Software Segment	O
QPD	Query Parameter Definition Segment	R
RCP	Response Control Parameters	R
[DSC]	Continuation Pointer	O

- メッセージヘッダ(MSH)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 照会パラメータ定義(QPD)はメッセージに一つ必須である。
- MSH-9は「QBP^ZS3^QBP_Q11」となる。
- QPD-1は「ZS3^Storage Commitment^JHSS0002」となる
- 継続ポインタ(DSC)セグメントについて、【生理】ではその使用を想定しておらず、後出の「関連セグメント」でも説明していない。ただし、実装上、十分に大きなメッセージ単位(トランザクション)を扱えない場合は、当該システムのすべての関係システム・関係者の同意のもとにHL7 V2.5に従って継続ポインタ(DSC)セグメントを採用することができる。この決定には継続ポインタの表現方法も含まれる(関連するHL7 V2.5は、2.10.2節、2.15.4節)。以下、他のメッセージも同様である。

6.6.2. RSP データ保存確認応答メッセージ イベント(ZS4)

データ保存確認応答メッセージ(ZS4)は、データ保存確認メッセージ(ZS3)に対する応答メッセージである。

RSP データ保存確認応答メッセージ

RSP^ZS4^RSP_K11	Query Response of Document Storage Status	Comment(JPN)
MSH	Message Header	R
[{ SFT }]	Software Segment	O
MSA	Message Acknowledgement	R
[ERR]	Error	O
QAK	Query Acknowledgement	R
QPD	Query Parameter Definition Segment	R
[DSC]	Continuation Pointer	O

- メッセージヘッダ(MSH)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- メッセージ応答(MSA)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 保存済みの場合、MSA-1=AA 未保存の場合 MSA-1=NF で応答する。
- 応答時エラーが発生した場合はエラー(ERR)セグメントは必須である。
- 照会応答(QAK)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 照会パラメータ定義(QPD)セグメントはメッセージに一つ必須であり、QBPメッセージで記載されたものをそのまま記載する。
- MSH-9は「RSP^ZS4^RSP_K11」となる。

継続ポインタ(DSC)セグメントについて、【生理】ではその使用を想定しておらず、後出の「関連セグメント」でも説明していない。ただし、実装上、十分に大きなメッセージ単位(トランザクション)を扱えない場合は、当該システムのすべての関係システム・関係者の同意のもとに HL7 V2.5 に従って継続ポインタ(DSC)セグメントを採用することができる。この決定には継続ポインタの表現方法も含まれる(関連するHL7 V2.5は、2.10.2節、2.15.4節)。以下、他のメッセージも同様である。

6.7. 生理検査結果照会(QRY/ORF)

検査結果照会時には問合せ(QRY)メッセージを用い、応答は生理検査結果 (ORF) メッセージを使用する。

6.7.1. QRY - 生理検査結果の照会(R02)

生理検査結果照会(R02)で生理検査結果の照会をする。

QRY 生理検査結果照会メッセージ

<u>QRY^R02^QRY_R02</u>	<u>Query</u>	<u>Comment (JPN)</u>
MSH	Message Header	R
QRD	Query Definition	R
QRF	Query Filter	R

- メッセージヘッダ(MSH)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 照会定義(QRD)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 問合せフィルタ (QRF)セグメントはメッセージに一つ必須である。

6.7.2. ORF - 生理検査結果の応答 (R04)

生理検査結果(R04)で問合せ結果を返す。

ORF 生理検査結果応答メッセージ

<u>ORF^R04^ORF_R04</u>	<u>Observational Report</u>	<u>Comment (JPN)</u>
MSH	Message Header	R
MSA	Message Acknowledgment	R
QRD	Query Definition	R
[QRF]	Query Filter	O
{[		
PID	Patient ID	RE
[{ NTE }]	Notes and Comments	O
]		
{		
[ORC]	Order common	O
OBR	Observation request	R
[{ NTE }]	Notes and comments	O
[{		
TQ1	Timing/Quantity	R
[{ TQ2 }]	Timing/Quantity Order Sequence	N
}]		
{		
[OBX]	Observation/Result	O
[{ NTE }]	Notes and Comments (for OBX)	O
}		
[{ CTI }]	Clinical Trial Identification	N
}		
}		
[{ ERR }]	Error	O
[DSC]	Continuation Pointer	N

- メッセージヘッダ(MSH)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- メッセージ応答(MSA)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 照会定義(QRD)セグメントはメッセージに一つ必須である。
- 応答時エラーが発生した場合はエラー(ERR)セグメントは必須である。
- 【生理】ではTQ1-7（検査日時）、OBX-14（測定日時）を本メッセージORF^R04の各セグメント内では値必須とする。

7. 関連セグメント

7.1. AL1 - Patient Allergy Information Segment 患者アレルギー情報セグメント

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1「7. 関連セグメント詳細」を参照のこと。

7.2. ERR - Error Segment エラーセグメント

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1「7. 関連セグメント詳細」を参照のこと。

7.3. EVN - Event Type Segment セグメント

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1「7. 関連セグメント詳細」を参照のこと。

7.4. MSA - Message Acknowledgment Segment メッセージ応答セグメント

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1「7. 関連セグメント詳細」を参照のこと。

7.5. MSH - Message Header Segment メッセージヘッダセグメント

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1「7. 関連セグメント詳細」を参照のこと。

7.6. NTE - Notes and Comments Segment 注釈コメントセグメント

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1「7. 関連セグメント詳細」を参照のこと。

7.7. OBR - Observation Request Segment 検査要求セグメント

検査要求(OBR)セグメントは、診断、検査、身体検査あるいは所見などを要求するオーダに特有な情報を伝送する。

検査要求セグメントは、診断要求（例えば生理検査、EKG）あるいは検査要求(例えば生理検査、身体検査)など特定の属性を定義する。依頼者があるまとまった検査を要求する場合、必ずオーダセグメントを指定する。

以下に HL7 属性表 – OBR – 検査要求を示す。この表の十字印 (+) を付けた項目は実施者によって作成され、OBR セグメントが報告時に設定される。従って実施者に送られる新しいオーダではそれらはまだ設定されていない。実施者がオーダを実施する際には実施者オーダ番号が設定される。また、依頼者オーダ番号が空白の場合は OBR セグメントが報告書として返されるとき実施者によって設定される。

OBR-7-検査日付/時間、および OBR-8-検査終了期日/時間（フラッグは#で立てられた）は、例えば検体検査の場合、検体採取の開始および終了を表わすが、【生理】では検査日時の格納にはそれぞれ TQ1-7、TQ1-8 を使用する。

HL7属性表－OBR－Observation Request 検査要求

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ELEMENT NAME
1	4	SI	O	O			Set ID – Observation Request セットID－検査要求
2	22	EI	C	RE			Placer Order Number 依頼者オーダ番号
3	22	EI	C	RE			Filler Order Number 実施者オーダ番号 +
4	250	CWE	R	R			Universal Service ID 検査項目ID
5	2	ID	B	N			Priority – OBR 優先度－OBR
6	26	TS	O	N			Requested Date/Time 要求日時
7	26	TS	C	B			Observation Date/Time 検査日時 #
8	26	TS	O	B			Observation End Date/Time 検査終了日時 #
9	20	CQ	O	N			Collection Volume 採取量
10	250	XCN	O	N	Y		Collector Identifier 採取者ID
11	1	ID	O	N			Specimen Action Code 検体処置コード
12	250	CWE	O	O			Danger Code 危険（検体）コード
13	300	ST	O	O			Relevant Clinical Information 関連臨床情報
14	26	TS	B	N			Specimen Received Date/Time 検体受理日時
15	300	SPS	B	N			Specimen Source 検体材料
16	250	XCN	O	O	Y		Ordering Provider 依頼者
17	250	XTN	O	O	Y/2		Order Callback Phone Number オーダ問合せ電話番号
18	60	ST	O	O			Placer Field 1 依頼者フィールド 1
19	60	ST	O	O			Placer Field 2 依頼者フィールド 2
20	60	ST	O	O			Filler Field 1 実施者フィールド 1 +
21	60	ST	O	O			Filler Field 2 実施者フィールド 2 +
22	26	TS	C	O			Results Rpt/Status Chng - Date/Time 結果報告/状態変更 －日時 +
23	40	MOC	O	O			Charge to Practice 課金 +
24	10	ID	O	O		0074	Diagnostic Serv Sect ID 診断サービス部門ID
25	1	ID	C	O		0123	Result Status 結果状態 +
26	400	PRL	O	O			Parent Result 親結果 +
27	200	TQ	B	B	Y		Quantity/Timing 数量/タイミング
28	250	XCN	O	O	Y		Result Copies To 結果配布先
29	200	EIP	O	C			Parent Number 親番号
30	20	ID	O	O		0124	Transportation Mode 患者移動モード
31	250	CWE	O	O	Y		Reason for Study 検査理由
32	200	NDL	O	O			Principal Result Interpreter 結果判定責任者 +
33	200	NDL	O	O	Y		Assistant Result Interpreter 結果判定アシスタント +
34	200	NDL	O	O	Y		Technician 医療技術者 +
35	200	NDL	O	N	Y		Transcriptionist 転記者 +
36	26	TS	O	O			Scheduled Date/Time 予定日時 +
37	4	NM	O	N			Number of Sample Containers 検体容器数
38	250	CWE	O	N	Y		Transport Logistics of Collected Sample 採取検体搬送
39	250	CWE	O	N	Y		Collector's Comment 採取者コメント
40	250	CWE	O	O			Transport Arrangement Responsibility 搬送調整者
41	30	ID	O	O		0224	Transport Arranged 搬送調整結果
42	1	ID	O	O		0225	Escort Required 随行者要否
43	250	CWE	O	O	Y		Planned Patient Transport Comment 患者移動コメント

44	250	CWE	O	O		0088	Procedure Code 手続きコード
45	250	CWE	O	N	Y		Procedure Code Modifier 手続きコード修飾子
46	250	CWE	O	O	Y	0411	Placer Supplemental Service Information 依頼者補足サービス情報
47	250	CWE	O	O	Y	0411	Filler Supplemental Service Information 実施者補足サービス情報
48	250	CWE	C	C			Medically Necessary Duplicate Procedure Reason. 重複検査を要する医学的理由
49	2	IS	O	O		0507	Result Handling 結果の取り扱い

注：これらの項目の完全な説明については、HL7 V2.5 第4章を参照。このセグメント定義は利用者のために検査報告メッセージに関する項目を明確にする。

【例】 OBR|1|A4461XA^HIS|81641^RAD|73666^Bilateral Feet|...<CR>

【生理】では、OBR-2/3については値の性質上、値が存在すれば必須とした。

OBR フィールド定義

OBR-1 Set ID – Observation Request セットID—検査要求 (SI) 00237

定義：最初の送信オーダには通し番号1が割り当てられ、2番目のオーダには通し番号2が割り当てられるものとする。3番目以降同様。

上位 ORC に対する通番。初期値1、増分1。必要に応じ同一 ORC セグメントに対して1から付番される通し番号（オプション）。

OBR-2 Placer Order Number 依頼者オーダ番号 (EI) 00216

成分： <Entity Identifier (ST)> ^ <Namespace ID (IS)> ^ <Universal ID (ST)> ^ <Universal ID type (ID)>

定義： ORC-2 依頼者オーダ番号に同じ。

第1成分の文字列で個々の OBR を識別する。これは依頼アプリケーションによって割り当てられ、ある依頼アプリケーションから送信されるすべてのオーダの中から特定のオーダを一意に識別する。第2の成分ネームスペース ID は、ユーザによって定義されたコード化された値であり、特定のアプリケーションと一意に結び付けられている。

OBR-3 Filler Order Number 実施者オーダ番号 (EI) 00217

成分： <Entity Identifier (ST)> ^ <Namespace ID (IS)> ^ <Universal ID (ST)> ^ <Universal ID type (ID)>

定義：このフィールドは、実施アプリケーションと関連したオーダ番号である。オーダおよびその関連する検査に対する永久的な識別子。

第1成分は個々のオーダセグメント（例えば OBR）を識別する文字列である。これはオーダ実施（受信）アプリケーションによって割り当てられ、ある実施アプリケーション（例えば APIS）によるすべてのオーダの中から特定のオーダを一意に識別する。第2の成分はユーザに定義されたコード化された値であって、ネットワーク上の他のアプリケーションの中から特定のアプリケーションを一意に識別する。

OBR-4 Universal Service ID 検査項目 ID (CWE) 00238

成分： <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義：要求された検査/試験/セットの識別子コード。このコードは、ローカル・コードまたは“標準”コードのいずれか、もしくはその両方を基準に設定できる。“標準”手順による識別子を使用することが望ましい。

【生理】では親オーダの場合は検査分類を指定するコードを設定する。例えば心電図検査、超音波検査、肺機能検査などを指定するコードである。子オーダの場合は検査種別を指定するコードを設定する。例えば安静時12誘導検査、心臓超音波検査などを指定するコードである。標準コードとしては JAC10 コードを推奨する。また、検査結果照会において、該当検査が無い場合、OBR-4 には「」をセットする。

OBR-5 Priority 優先度 (ID) 00239

定義：このフィールドは下位互換性のためだけに用意されている。

OBR-6 Requested Date/Time 要求日時 (TS) 00240

定義：このフィールドは下位互換性のためだけに用意されている。

OBR-7 Observation Date/Time 検査日時 (TS) 00241

成分:<Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

書式:YYYY[MM[DD[HH[MM[SS[.S[S[S[S]]]]]]]]][+/-ZZZZ]^<degree of precision>

定義：このフィールドは下位互換性のためだけに用意されている。

【生理】検査開始日時は、TQ1-7-開始日時で指示する。

OBR-8 Observation End Date/Time 検査終了日時 (TS) 00242

成分:<Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

書式:YYYY[MM[DD[HH[MM[SS[.S[S[S[S]]]]]]]]][+/-ZZZZ]^<degree of precision>

定義：このフィールドは下位互換性のためだけに用意されている。

OBR-9 Collection Volume 採取量 (CQ) 00243

成分:<Quantity (NM)> ^ <Units (CE)>

定義：検体検査の場合、検体量。

OBR-10 Collector Identifier 採取者ID (XCN) 00244

成分:<ID Number (ST)> ^ <Family Name (FN)> ^ <Given Name (ST)> ^ <Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^ <Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <Prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <DEPRECATED-Degree (e.g., MD) (IS)> ^ <Source Table (IS)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Name Type Code (ID)> ^ <Identifier Check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Name Representation Code (ID)> ^ <Name Context (CE)> ^ <DEPRECATED-Name Validity Range (DR)> ^ <Name Assembly Order (ID)> ^ <Effective Date (TS)> ^ <Expiration Date (TS)> ^ <Professional Suffix (ST)> ^ <Assigning Jurisdiction (CWE)> ^ <Assigning Agency or Department (CWE)>

定義：検体検査の場合、このフィールドは、検体を採取した個人、部門あるいは施設を識別する。

OBR-11 Specimen Action Code 検体処置コード (ID) 00245

定義：検体検査の場合、このオーダに伴ってあるいは先行して実施される検体処置。

OBR-12 Danger Code 危険(検体)コード (CWE) 00246

成分:<Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義：危険であることが知られている、あるいは疑われる患者・検体を示すコードかテキスト、あるいはその両方(例えば、陽性結核患者、肝炎患者の血液などの感染情報)。コードとテキストのどちらかあるいはいずれも指定しない場合がある。しかしながらコードは第1成分の位置に置かれ、フリーテキストは第2成分の位置に置かれる。したがって、フリーテキストのみが記述される場合、フリーテキストの前に区切り記号が先行しておかれる。

OBR-13 Relevant Clinical Information 関連臨床情報 (ST) 00247

定義：このフィールドには、患者に関する追加臨床情報が記述される。このフィールドは、検査結果の診断が要求された場合、疑われる病状や臨床所見を報告するのに使用する。たとえば、血中ガスの二酸化炭素量、パップ試験時の月経周期、および診断・検査に影響を及ぼすその他の条件を報告する場合など。ただし、オーダセグメントの直後に一連のOBXセグメントを追加することで、より構造化された形式でこの種の情報を送ることが可能である。従って、身体情報(身長・体重やバイタルサインなど)、検査情報、投薬情報などはOBXセグメントを利用することを推奨する。

OBR-14 Specimen Received Date/Time 検体受領日時 (TS) 00248

定義：検体検査の場合、診断サービスの実際のログイン時間/検体受領日時。

OBR-15 Specimen Source 検体材料 (SPS) 00249

定義：検体検査の場合、検体の採取部位や医療サービスの対象となる部位や検査材料を示す。

OBR-16 Ordering Provider 依頼者 (XCN) 00226

成分：<ID Number (ST)> ^ <Family Name (FN)> ^ <Given Name (ST)> ^ <Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^ <Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <Prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <Degree (e.g., MD) (IS)> ^ <Source Table (IS)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Name Type Code (ID)> ^ <Identifier Check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Name Representation Code (ID)> ^ <Name Context (CWE)> ^ <Name Validity Range (DR)> ^ <Name Assembly Order (ID)> ^ <Effective Date (TS)> ^ <Expiration Date (TS)> ^ <Professional Suffix (ST)> ^ <Assigning Jurisdiction (CWE)> ^ <Assigning Agency or Department (CWE)>

定義：検査依頼者の ID。ID コードあるいは名前、またはその両方を指定できる。これは ORC-12-依頼者と同じである。検査依頼医師をセットする。

OBR-17 Order Callback Phone Number オーダ問合せ電話番号 (XTN) 00250

成分：<DEPRECATED-Telephone Number (ST)> ^ <Telecommunication Use Code (ID)> ^ <Telecommunication Equipment Type (ID)> ^ <Email Address (ST)> ^ <Country Code (NM)> ^ <Area/City Code (NM)> ^ <Local Number (NM)> ^ <Extension (NM)> ^ <Any Text (ST)> ^ <Extension Prefix (ST)> ^ <Speed Dial Code (ST)> ^ <Unformatted Telephone number (ST)>

定義：状態あるいは結果を標準フォーマットで報告する際の電話番号。可能であれば、内線または呼出番号(あるいはその両方)も併せて指定する。

OBR-18 Placer Field #1 依頼者フィールド 1 (ST) 00251

定義：依頼者フィールド #1。依頼者によって送られたテキストは、結果と共に返される。

OBR-19 Placer Field #2 依頼者フィールド 2 (ST) 00252

定義：依頼者フィールド #1 に類似。

OBR-20 Filler Field #1 実施者フィールド 1 (ST) 00253

定義：実施者(診断サービス)により任意の使用目的に定義可能。

OBR-21 Filler Field #2 実施者フィールド 2 (ST) 00254

定義：実施者フィールド #1 に類似 (実施者により任意の使用目的に定義可能)。

OBR-22 Results Rpt/Status Chng Date/Time 結果報告/状態変更一日時 (TS) 00255

成分：<Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

定義：結果の報告日時、あるいは状態の変更日時。このフィールドでは、結果を報告書に書込み・発行した日時を示す。あるいはオーダ状態に定義にされたような状態が入力・変更された日時を示す。通常、依頼側は最後に結果を受信した日時(前回更新日)より後で報告された結果だけ入力すべきである。(電文発信日ではない)

OBR-23 Charge To Practice 課金 (MOC) 00256

成分：<Monetary Amount (MO)> ^ <Charge Code (CWE)>

定義：適用可能な場合、実行された検査オーダの料金である。

OBR-24 Diagnostic Serv Sect ID 診断サービス部門 ID (ID) 00257

定義：診断を実施した診断サービス部門。検査が外部サービスによって実施された場合、そのサービスの ID がここに記録される。取りうる値については、「HL7 表 0074-診断サービス部門 ID」を参照のこと。

HL7表 0074 – Diagnostic service section ID 診断サービス部門ID

Value	Description	Value	Description
AU	Audiology 聴力検査	OUS	OB Ultrasound 産婦人科用超音波
BG	Blood gases 血中ガス	OT	Occupational Therapy 作業療法
BLB	Blood bank 血液バンク	OTH	Other その他
CUS	Cardiac Ultrasound 循環器用超音波	OSL	Outside Lab 外部検査
CTH	Cardiac catheterization 心臓カテーテル	PHR	Pharmacy 処方
CT	CAT scan CAT スキャン	PT	Physical Therapy 物理療法
CH	Chemistry 化学	PHY	Physician (Hx, Dx, admission note, etc.) 内科 医 (Hx, Dx, 入院情報メモなど)
CP	Cytopathology 細胞検査	PF	Pulmonary function 肺機能
EC	Electrocardiac (e.g., EKG, EEC, Holter) 心電関 係 (例えば EKG、EEC、ホルター)	RAD	Radiology 放射線学
EN	Electroneuro (EEG, EMG, EP, PSG) 神経筋 電関係 (EEG、EMG)	RX	Radiograph 放射線写真
HM	Hematology 血液検査	RUS	Radiology ultrasound 放射線超音波
ICU	Bedside ICU Monitoring ベッドサイドの ICU モニタ	RC	Respiratory Care (therapy) 呼吸療法 (治療)
IMM	Immunology 免疫検査	RT	Radiation therapy 放射線治療
LAB	Laboratory ラボラトリー	SR	Serology 血清検査
MB	Microbiology 微生物検査	SP	Surgical Pathology 外科病理学
MCB	Mycobacteriology ヒト型結核菌検査	TX	Toxicology 毒物検査
MYC	Mycology (真) 菌検査	VUS	Vascular Ultrasound 血管超音波
NMS	Nuclear medicine scan 核医学スキャン	VR	Virology ウイルス検査
NMR	Nuclear magnetic resonance 核磁気共鳴	XRC	Cineradiograph シネ放射線
NRS	Nursing service measures 看護サービス検査		

OBR-25 Result Status 結果状態 (ID) 00258

定義：このオーダの結果状態。状態は、オーダに関連する結果すべてに適用される。オーダ状態の照会の際、OBX セグメントで実現されるレベルの応答より詳細なレベルの応答が必要でないときに、このフィールドがよく使用される。このフィールドへは、実施者しか値を設定することができない。各結果の状態が必要な場合、OBX-11 検査結果状態を使用することができる。取りうる値については、「HL7 表 0123-結果状態」を参照。

HL7表 0123 – Result Status 結果状態

Value	Description	Comment
O	Order received; specimen not yet received オーダ受信：検体未到着	
I	No results available; specimen received, procedure incomplete 結果なし。検体到着、検査未完了	
S	No results available; procedure scheduled, but not done 結果なし。検査予定されるも未実施	
A	Some, but not all, results available 部分的結果あり	
P	Preliminary: A verified early result is available, final results not yet obtained 暫定：暫定結果有り、最終結果未確認	
C	Correction to results 結果訂正	
R	Results stored; not yet verified 結果保存済：未確認	
F	Final results; results stored and verified. Can only be changed with a corrected result. 最終 結果：結果格納・確認済み、訂正結果のみ書き換え可能	
X	No results available; Order canceled. 結果なし： オーダキャンセル	
Y	No order on record for this test. (Used only on queries) オーダによらない検査結果(照会時のみ使用)	
Z	No record of this patient. (Used only on queries) この患者の記録がない。(照会時のみ使用)	

結果状態の送信には、次の 2 つの方法がある。

状態がオーダ全体である場合、ORC-15 オーダ発行日時と ORC-5 オーダ状態を使用する。

状態がオーダ詳細セグメントに関係する場合、OBR-25 結果状態と OBR-22 結果報告書／状態変化一日付／時間を用いる。

両方が存在する場合、OBR 値は ORC 値を無視する。

OBX セグメントがない場合、オーダ状態照会に対する応答として使用される。

各結果の個々の状態が必要な場合、OBX-11 検査結果状態で示す場合がある。

〔参考〕【生理】では患者到着を検体到着として示す。各メッセージと検査状態を表す、OBR-25 と ORC-5 の組合せを以下に示す。

OBR-25とORC-5の組合せによる検査ステータス

メッセージ	OBR-25	ORC-5	Comment
生理検査依頼	O	SC	オーダー受信
検査ステータス通知	I	IP	受付（到着確認）
検査ステータス通知	S	IP	検査中
検査ステータス通知	S	DC	検査中断
検査ステータス通知	F	CM	検査終了
生理検査結果	F	CM	検査結果の送信（オーダーの完了）
生理検査結果	P	SC	検査結果の送信（暫定結果あり）
検査ステータス通知	X	CA	検査中止

OBR-26 Parent Result 親結果 (PRL) 00259

成分：<Parent Observation Identifier (CWE)> ^ <Parent Observation Sub-identifier (ST)> ^ <Parent Observation Value Descriptor (TX)>

定義：このフィールドは他のタイプ(たとえば毒物学)との連携を可能にするために定義される。この重要な情報は、OBR-29-親番号の情報と組合せて、このオーダーに関する親結果の OBX セグメントを一意に識別する。

OBR-27 Quantity/Timing 数量／タイミング (TQ) 00221

定義：このフィールドは下位互換を保つためだけに残している。TQ1 セグメントを参照のこと。このフィールドは1回のサービスで施すサービスの数、そのサービスの繰り返し数に関する情報を含んでいる。これにより要求の継続時間が決まる。

OBR-28 Result Copies To 結果配布先 (XCN) 00260

成分：<ID Number (ST)> ^ <Family Name (FN)> ^ <Given Name (ST)> ^ <Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^ <Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <Prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <Degree (e.g., MD) (IS)> ^ <Source Table (IS)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Name Type Code (ID)> ^ <Identifier Check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Name Representation Code (ID)> ^ <Name Context (CWE)> ^ <Name Validity Range (DR)> ^ <Name Assembly Order (ID)> ^ <Effective Date (TS)> ^ <Expiration Date (TS)> ^ <Professional Suffix (ST)> ^ <Assigning Jurisdiction (CWE)> ^ <Assigning Agency or Department (CWE)>

定義：検査報告書を受け取る人。ローカルの取り決めによって、ID 番号あるいは名前のいずれかを省略してもよい。報告書送付先として科別や病棟を指示してもよい。

OBR-29 Parent Number 親番号 (EIP) 00261

成分：<Placer Assigned Identifier (EI)> ^ <Filler Assigned Identifier (EI)>

定義：ORC-8-親と同一。但し、ORU メッセージ（到着確認／検査結果）では、OML メッセージの ORC-2(ORC-3)と同一。子オーダーの場合に、このフィールドが必要になる。

親フィールドには、成分が2つある。第1成分には親の依頼者オーダー番号が入る。第2成分はオプションであり、ここには親の実施者オーダー番号が入る。このフィールドは、副成分をもつ、依頼者オーダー番号成分と実施者オーダー番号成分の2つの成分で伝達される。

OBR-30 Transportation Mode 患者移動モード (ID) 00262

定義：適用可能な場合、患者を移動するかどうか(あるいは移動方法)。取りうる値に関しては、「HL7 表 0124-患者移動モード」を参照のこと

HL7表 0124 – Transportation Mode 患者移動モード

Value	Description	Comment
CART	Cart – patient travels on cart or gurney 患者はカートまたは担架で移動する	
PORT	The examining device goes to patient's location 検査装置が患者のもとへ移動する	
WALK	Patient walks to diagnostic service 患者は歩行により移動する	

Value	Description	Comment
WHLC	Wheelchair 車いすを使用する	

OBR-31 Reason For Study 検査理由 (CWE) 00263

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>
 定義: 適切な回答を得るのにこのフィールドを使用しなければならない検査もある。

OBR-32 Principal Result Interpreter 結果判定責任者 (NDL) 00264

成分: <Name (CNN)> ^ <Start Date/time (TS)> ^ <End Date/time (TS)> ^ <Point of Care (IS)> ^ <Room (IS)> ^ <Bed (IS)> ^ <Facility (HD)> ^ <Location Status (IS)> ^ <Patient Location Type (IS)> ^ <Building (IS)> ^ <Floor (IS)>
 定義: 検査を診断し、報告書の内容に責任を負う医師あるいは臨床医の ID。

OBR-33 Assistant Result Interpreter 結果判定アシスタント (NDL) 00265

成分: <Name (CNN)> ^ <Start Date/time (TS)> ^ <End Date/time (TS)> ^ <Point of Care (IS)> ^ <Room (IS)> ^ <Bed (IS)> ^ <Facility (HD)> ^ <Location Status (IS)> ^ <Patient Location Type (IS)> ^ <Building (IS)> ^ <Floor (IS)>
 定義: この検査の診断を支援した立会臨床医。

OBR-34 Technician 医療技術者 (NDL) 00266

成分: <Name (CNN)> ^ <Start Date/time (TS)> ^ <End Date/time (TS)> ^ <Point of Care (IS)> ^ <Room (IS)> ^ <Bed (IS)> ^ <Facility (HD)> ^ <Location Status (IS)> ^ <Patient Location Type (IS)> ^ <Building (IS)> ^ <Floor (IS)>
 定義: 実施担当臨床技師。

OBR-35 Transcriptionist 転記者 (NDL) 00267

成分: <Name (CNN)> ^ <Start Date/time (TS)> ^ <End Date/time (TS)> ^ <Point of Care (IS)> ^ <Room (IS)> ^ <Bed (IS)> ^ <Facility (HD)> ^ <Location Status (IS)> ^ <Patient Location Type (IS)> ^ <Building (IS)> ^ <Floor (IS)>
 定義: 報告書の口述筆記を担当する人。

OBR-36 Scheduled - Date/Time 予定日時 (TS) 00268

成分: <Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>
 定義: 実施者がスケジュールした検査日時。このフィールドは、ある特定の検査をスケジュールして欲しいという要求に対する結果を表しており、これによりスケジュールされた検査日時を依頼者に通知することができる(結果専用)。

OBR-37 Number Of Sample Containers 検体容器数 (NM) 01028

定義: 検体検査の場合、受領検体容器の数。

OBR-38 Transport Logistics Of Collected Sample 採取検体搬送 (CWE) 01029

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>
 定義: 検体検査の場合、このフィールドは診断サービス実施者への検体到着で意味がある。

OBR-39 Collector's Comment 採取者コメント (CWE) 01030

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>
 定義: 検体に関する付加的コメント。

OBR-40 Transport Arrangement Responsibility 搬送調整者 (CWE) 01031

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>
 定義: 予約検査などで検体搬送の手配などを行った者。例えば依頼者、実施者、患者など。

OBR-41 Transport Arranged 搬送調整結果 (ID) 01032

定義: 検体搬送手配の結果状態。

HL7表 0224 – Transport Arranged 搬送調整

Value	Description	Comment
A	Arranged 手配済み	
N	Not Arranged 未手配	
U	Unknown 不明	

OBR-42 Escort Required 随行者要否 (ID) 01033

定義: 患者が診断サービス部門へ出向くに必要な随行者の要否。OBR-43 の併用が一般的。

HL7表 0225 – Escort Required 随行者要否

Value	Description	Comment
R	Required 必要	
N	Not Required 不要	
U	Unknown 不明	

OBR-43 Planned Patient Transport Comment 患者移動コメント (CWE) 01034

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>
 定義: 患者が診断サービス部門へ出向く際の搬送や随行に関するコメント。

OBR-44 Procedure Code 手続きコード (CWE) 00393

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>
 定義: このフィールドは、もしあればフィールド OBR-4 において報告された汎用サービス ID と共に関連した手続きに割り当てられた唯一の識別子である。「使用者定義表 0088—手続きコード」を参照。
 このフィールドは、臨床関連のシステムと互換性を取る為 CWE タイプである。

OBR-45 Procedure Code Modifier 手続きコード修飾子 (CWE) 01316

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>
 定義: このフィールドはフィールド 44 において報告された手続きコードに適用できれば手続きコード修飾子を含む。

OBR-46 Placer Supplemental Service Information 依頼者補足サービス情報 (CWE) 01474

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>
 定義: このフィールドは、依頼者システムから OBR-4 汎用サービス ID で報告された手続きコードにより実施者システムまで送られた補給サービス情報を含む。このフィールドは OBR セグメントの他の不明なオーダ詳細情報を解決する為に使われる。複数の補助サービス情報の要素が報告されるかもしれない。「使用者定義表 0411—補助サービス情報値」を参照。
 このフィールドは、検査が右部にされたか左部にされたか、例えば、検査部位が腕のどこかになされたかオーダマスタファイルには右腕か左腕か区別されない場合など、(オーダマスタファイルに区別はなく)検査が対比有るか無しかで実施されたかというような詳細情報を記述するのに使われる。

OBR-47 Filler Supplemental Service Information 実施者補足サービス情報 (CWE) 01475

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義: このフィールドは、OBR-4 汎用サービス ID で報告されている処理コードのための実施者から依頼者に送付される補助サービス情報を含んでいる。このフィールドは、OBR セグメントの特別なフィールドとして、オーダでは利用できないオーダーリング情報の詳細を報告するのに使われるであろう。実施者システムがこのフィールドを使って実際に果たした事を報告するケースでオーダが改変されない限りにおいては、典型的には、それは OBR-46—依頼者発行の追加サービス情報の中の実施者システムへ送られた情報と同じ情報を反映するであろう。複数の補助サービス情報の要素が報告されるかもしれない。「使用者定義表 0411—補助サービス情報値」を参照。

このフィールドは、検査が右部にされたか左部にされたか、例えば、検査部位が腕のどこかになされたかオーダマスタファイルには右腕か左腕か区別されない場合など、(オーダマスタファイルに区別はなく)検査が対比有るか無しかで実施されたかというような詳細情報を記述するのに使われる。

OBR-48 Medically Necessary Duplicate Procedure Reason 重複検査を要する医学的理由 (CWE) 01646

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義: このフィールドは、OBR-44—手続きコード内の手続きが、同じ患者に関する同じ日のサービスに対して既にオーダ或いは課金されたものと重複している場合に文書化する目的で使用される。かつ医学的に必要と判断された場合に限る。理由は、コード化されるか自由なテキスト形式で入力される。このフィールドは、誰に重複した手続きによって請求するか会計システム情報を提供することを意図している。

OBR-49 Result Handling 結果の取り扱い (IS) 01647

定義: 結果の取り扱いに関する情報伝達。例えば、あるオーダでは、結果（例えば、X線フィルム）は患者に与えられるべきで、これは請求者に対する成果である。推奨値に関しては、「使用者定義表 0507—結果の取り扱い」を参照のこと。このフィールドが入力されていない場合、通常の手取扱いを意味する。

HL7表 0507 – Observation Result Handling 検査結果操作

Value	Description	Comment
F	Film-with-patient 患者へのフィルム提供	
N	Notify provider when ready 準備が出来次第通知	

7.8. OBX - Observation/Result Segment 検査結果セグメント

OBX セグメントは単一検査あるいは部分検査を転送するのに使用される。それは分割不可能なレポートの最小単位に相当する。OBX は検査情報を記述するために使用し、これには CDA 文書、DICOM、MFER などのデータも含まれる。OBX はオーダ発行時に過去の検査情報などを記載することで、本オーダの実施者に情報を伝えることができる。また、検査結果を適切に解釈する際に必要な情報を伝えることができる。

HL7表 —OBX—Observation/Result 検査結果

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ELEMENT NAME
1	4	SI	O	O			Set ID – Observational Simple セットID
2	3	ID	C	R		0125	Value Type 値型
3	250	CWE	R	R			Observation Identifier 検査項目ID
4	20	ST	C	C			Observation Sub-ID 検査副ID
5	65536	*	C	C	Y ¹		Observation Value 検査値

¹ : 適切なデータ・タイプ(例えば CE、TX、FT データ・タイプ)を備えた多重部分および単一の検査結果は繰り返してもよい。

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ELEMENT NAME
6	250	CWE	O	O			Units 単位
7	60	ST	O	N			References Range 基準値範囲
8	5	IS	O	O	Y/5	0078	Abnormal Flags 異常フラグ
9	5	NM	O	N			Probability 確率
10	2	ID	O	N	Y		Nature of Abnormal Test 異常検査の性質
11	1	ID	R	R		0085	Observe Result Status 検査結果状態
12	26	TS	O	N			Date Last Obs Normal Values 最新検査正常値日付
13	20	ST	O	N			User Defined Access Checks 使用者定義アクセス点検
14	26	TS	O	RE			Date/Time of the Observation 測定日時
15	250	CWE	O	O			Producer's ID 実施者ID
16	250	XCN	O	O	Y		Responsible Observer 検査責任者
17	250	CWE	O	N	Y		Observation Method 検査方法
18	22	EI	O	O	Y		Equipment Instance Identifier 装置識別ID
19	26	TS	O	N			Date/Time of the Analysis 分析日時

[例] OBX|1|CE|88304&ANT|1|T57000^GALLBLADDER^SNM|...<CR>

【生理】では、OBX-3 が同一の OBX セグメントが複数存在する場合 OBX-4 は必須とする。また、特に心電図検査では一つの検査日時に対して複数の測定を行うため、OBX-14 は値があれば必須とする。

OBX フィールド定義

OBX-1 Set ID – Observation Simple セット ID – OBX (SI) 00569

定義： 同一の OBR セグメントに対し 1 から付番される OBX のシーケンス番号である。

OBX-2 Value Type 結果値タイプ (ID) 00570

定義： OBX 内の検査結果値データタイプを示す。

この項目は、OBX 内の検査結果値のフォーマットを含んでいる。OBX-11「検査結果状態」が「X」でない場合、それは値を持たねばならない。値が CWE である場合、結果はコード化入力値でなければならない。値型が TX または FT である場合、結果はテキスト群である。値型の検査で取りうる値は、下記の HL7 表 –0125 値型に列記される。

検査値は、第 2 章 2.5 節「データ型」で定義されたデータ型のフォーマットに応じて表記されなければならない。例えば、PN は成分区切り文字により分離した 6 つの成分から成る。

NM は有効な型であるが、通常数字として報告される検査では、結果の一部として非数値文字が報告されることがあるので(結果が測定器で計りきれないことを示すために>300 を使う場合など)、文字列(ST)データ型を持つことがある。たとえば">300"では、">"は記号であり桁"300"は数値と考えられる。しかしながら、ST タイプのこの使用は推奨されない。なぜなら SN (構造化した数値) データ型は今そのような報告を受入れ、さらに SN データ型によって受信システムが大きさを解釈できるからである。

HL7 データ型はすべて有効であり、HL7 表 –0125 値型に含まれている。ただし、CM、CQ、SI および ID は除く。CM 定義が意味を持つためには、CM に関する詳細が項目定義に含まれていなければならない。OBX-5 検査値はデータ型 OBX-3 によって影響を及ぼされる一般的な項目定義である。したがって、CM はこの文脈中で定義されない。CQ は無効である。なぜなら OBX-5 検査値のためのユニットが、OBX-6 ユニットを備えた OBX セグメント中で明示的に常に指定されるからである。SI は無効である。なぜなら、それは単に HL7 メッセージセグメントに適用されるに過ぎないからである。ID は無効である。なぜなら、それは一定の項目定義を必要とするからである。

実際の検査値が OBX では送られていないが、他のどこかに存在する場合、RP 値 (参照ポインタ) を使用しなければならない。例えば、検査が画像 (ドキュメント関連画像あるいは医学関連画像) から成る場合、画像そのものは OBX で送ることができない。その場合送信システムは、参照ポインタを送信するよう選択することができる。受信システム側は、DICOM などの他の標準インタフェースにより、あるいは適切なデータベースサーバにより実際の画像へアクセスする必要がある場合は、いつでもこの参照ポインタを使用することができる。

HL7表 0125 – Value Type 値型

Value	Description
AD	Address 住所
CE	Coded Entry コード化値
CNE	Coded with No Exceptions 例外のないコード化
CWE	Coded with Exceptions 例外ありコード化
CF	Coded Element with Formatted Values 書式付コード化値
CK	Composite ID with Check Digit 点検数字付き複合 ID
CN	Composite ID and Name 複合 ID と名前
CP	Composite Price 合成価格
CX	Extended Composite ID with Check Digit 検査数字を備えた拡張合成 ID
DT	Date 日付
ED	Encapsulated Data カプセルに入れられたデータ
FT	Formatted Text (Display) 書式付テキスト (表示)
MO	Money 貨幣
NM	Numeric 数値
PN	Person Name 人名
RP	Reference Pointer 参照ポインタ
SN	Structured Numeric 構造化した数値
ST	String Data 文字列データ
TM	Time 時間
TN	Telephone Number 電話番号
TS	Time Stamp (Date & Time) 時間スタンプ (日時)
TX	Text Data (Display) テキスト・データ (表示)
XAD	Extended Address 拡張アドレス
XCN	Extended Composite Name and Number for Persons 人の拡張合成名前および番号
XON	Extended Composite Name and Number for Organizations 組織の拡張合成名前および番号
XPN	Extended Person Number 拡張人番号 (人名)
XTN	Extended Telecommunications Number 拡張遠隔通信番号

これらのデータ型の十分な定義は2章の節2.5「データ型」の中で与えられる。構造化した数値 (SN) データ型は、バージョン2.3 で初めて扱われ、それが提供するものは、報告範囲 (例えば3-5 あるいは10-20)、滴定濃度 (例えば1:10) および範囲外インディケータ (例えば>50) であって、構造化されコンピュータが解釈できる方法で提供される。

我々は、OBX セグメント中の FT データ型を許可する。しかし、その使用は推奨しない。フォーマットされたテキストは意味のある構造を通常意味する。例えば異なるライン上で報告された独立している3つの診断のリストを意味する。しかし、理想的には、独立している診断の3つの文中の構造は3つの個別のOBX セグメントとして報告される。

大量のテキストを送るとき以外、TX は使用されてはならない。TX データ型では、反復区切記号が段落の区切りを識別するためだけに使用できる。短い、そして恐らくコード化できるテキスト文字列を送るため ST を使用すること。

CDA ドキュメントは、ドキュメント(MDM または ORU のような)を交換することができるすべてのメッセージ中でOBX セグメントで交換されることになっている。OBX セグメント内では、MIME パッケージがカプセルに入れられた(ED)データタイプとしてコード化される。

OBX-3 Observation Identifier 検査項目 ID (CWE) 00571

成分: <identifier (ST)> ^ <text (ST)> ^ <name of coding system (IS)> ^ <alternate identifier (ST)> ^ <alternate text (ST)> ^ <name of alternate coding system (IS)>

定義: 検査項目を表す一意な識別子。

例: 8625-6^P-R interval^LN。

検査結果コメントをセットする場合、検査項目 ID を接尾辞で修飾したコードを用いる。検査結果コメントの扱いを参照。

大半のシステムでは、識別子は受信システムが検査情報を処理するために、他の検査属性を列記した検査項目マスタテーブルを参照するために使用される。検査 ID と検査項目マスタテーブルとの関係は、請求記録中の課金コードと課金マスタテーブルの関係に類似している。

【生理】では、下記の通りとする。

DataUID を記述する場合: 「DUID^DataUID^JHSS0001」

MIME パッケージを記述する場合：「MIME^MIMEPackage^JHSS0001」
MFER 形式ファイルを記述する場合：「MFER^MFER ファイル^JHSS0001」
付帯情報ファイルを記述する場合：「XML^付帯情報ファイル^JHSS0001」

検査結果情報は Base64 で内包して送信する：

```
OBX|1|ED|MIME^MIMEPackage^JHSS0001||^multipart^ x-hl7-cda-level-one ^A^<CR><LF>
MIME-Version: 1.0<CR><LF>
Content-Type: multipart/mixed; boundary="HL7-CDA-boundary"<CR><LF>
Content-Transfer-Encoding: Base64<CR><LF>
--HL7-CDA-boundary<CR><LF>
Content-Type: application/x-hl7-cda-level-one+xml<CR><LF>
（ここに Base64 エンコードされた CDA 文書）<CR><LF>
--HL7-CDA-boundary<CR><LF>
Content-Type: application/mwf<CR><LF>
（ここに Base64 エンコードされた MFER ファイル）<CR><LF>
--HL7-CDA-boundary<CR><LF>
||||R||20050201100000<CR>
```

※<CR><LF>コードはエスケープ処理したコード¥X0D0A¥を記述すること。

※「MFER^MFER ファイル^JHSS0001」および「XML^付帯情報ファイル^JHSS0001」は下位互換性のためだけに用意されている。

※検査項目コードとしては、JLAC10 コードを用いることを推奨する。

OBX-4 Observation Sub-ID 検査サブ ID (ST) 00572

定義： 1 つの OBR の下で編成された複数の OBX セグメントが同じ検査項目 ID を持つ場合、それぞれの OBX セグメントを識別するのに使う。たとえば、心電図検査では独立した複数の波形ファイルセットが含まれることがある。標準では、複数の OBX セグメント(1 つの波形ファイルセットに 1 つの OBX セグメントセット)が必要である。これら OBX セグメントの 1 番目セットのサブ ID に 1、2 番目セットのサブ ID に 2、および n 番目セットのサブ ID に n を入れることにより、HL7 は、編集あるいは交換に際し各波形ファイルセットに対応した OBX セグメントを識別することができる。

検査サブ ID 使用の例は付録 1 参照

OBX-5 Observation Value 検査値 (*) 00573

定義： 検査実施者により検査された検査結果値。検査結果値はこのセグメント中の OBX-2—値型で設定されるデータ型に応じて表記される。このフィールドは OBX セグメントの必須フィールドである。数値なのかあるいは短いテキストなのかどうか拘らず、回答は ASCII 文字コードで記録されるものとする。

数値型の検査結果であっても比較演算子や接尾辞を持つ場合、値型が文字列 ST の場合と構造化数値 SN の場合によって、検査結果値の表記が異なるので注意。例えば、ST 型では 100 以上(>100)や 2+ であるが、SN 型では >^100 や ^2^+ となる。可能な限り SN 型を使用することを推奨する。論理上独立している検査の報告放射線検査や「病歴・身体計測」などの叙述的レポートの主要箇所は、個別の OBX セグメントとして報告される。また、論理上独立している個々の検査は、個別の OBX セグメントで報告すべきである。つまり、1 個の OBX セグメントには、論理上独立している複数検査の“結果”を含んではならない。この要求事項により、OBX-6—単位および OBX-8—異常フラグ、および OBX-9—確率の内容が明白に解釈できるようになる。たとえば電解質およびバイタルサイン・セットは、4 つの個別の OBX セグメントとして報告されるだろう。2 つの診断(うつ血性心不全と肺炎など)は、それが退院サマリの一部として報告されたのかあるいは胸部 X 線レポートの一部として報告されたのか拘らず、さらに 2 つの個別の OBX セグメントとして報告されるだろう。同様に、単一の細菌培養内で分離された 2 つの細菌性生物は、2 つの個別の OBX セグメントとして報告されるだろう。1 つの OBX セグメントで、独立した 2 つの診断“記述文”を報告することはできないが、2 つの診断“記述文”がそれぞれ一部(修飾子)として一緒になって 1 つの診断記述文を構築するのであれば、定性値として複数回応答することができる(通常、反復区切り文字により分離された CWE データ型として)。たとえば、右上葉(1 つのコードとして記録される)と肺炎(別のコードとして記録され

る)の両方を1つのOBX セグメントで報告できるだろう。そのような複数の“値”は反復区切り文字により分離されるだろう。

共通の検査ID とサブID を持つ複数のOBX セグメントいくつかのシステムでは、単一の検査に複数データ型の“一部”が含まれることがある。よくある例は、数値結果の後にコード化注記(CWE)が続くことである。この場合、論理検査情報は複数のOBX セグメントで送ることができる。たとえば、あるセグメントは、数値結果を表すための数値データ型あるいは文字列データ型であるが、もう1つのセグメントはコード化注記を表すCWE データ型である場合など。実施者が複数のコード化注記を報告しているとする、その複数のコード化注記はすべて単一の論理検査情報を修正してしまうので、反復区切り文字で分離された1つのOBX セグメントで送信されるだろう。同じ検査ID とサブID を持つ複数のOBX セグメントは、最も重要なOBX セグメント(正常なフラグ/単位、および/あるいは、基準値および状態フラグを持つOBX セグメント)を最初に指定して、常に連続して送信すべきである。OBX6~12 の値は、同じOBX-3検査項目とOBX-4検査サブID を持つ後続のOBX セグメントではnull とすべきである。置換または削除をする場合、同じ検査ID とサブID を持つ複数のOBX セグメントは1単位として扱われる。どれか1つが置換または削除されると、すべてが置換される。

コード化値

OBX セグメントにCWE データ型の値が含まれる場合、検査はコードおよび(または)テキストの組合せとして保管される。(「OBR 1」の1番目と2番目のOBX セグメント、「OBR 2」の1番目と2番目のOBX セグメントに記述されている結果。) 検査は、(推奨検査を表す)検査セットID、(診断を表す)診断コードか所見、または病理学レポートで使う部位、あるいは他の任意の種類のコード化結果などである。

コード化検査に保管された情報は必ずしもコード化する必要はない。たとえば、胸部X線診断がCWE データ型であったとしても、純粋テキストとして転送することができるだろう。この場合は、たとえば以下のように記述して、“結果コード”の第2成分としてテストを記録しなければならない。

OBX|1|CWE|71020&IMP|1|^CONGESTIVE HEART FAILURE.

しかし、個別の診断、指導などは、純粋テキストとして記録するとしても、個別の結果セグメントに記録すべきである。すなわち、うっ血性心不全と肺炎は、

OBX|1|CWE|71020&IMP|1|^CONGESTIVE HEART FAILURE AND PNEUMONIA|

ように送信するのでなく、以下のように送信すること。

OBX|1|CWE|71020&IMP|1|^CONGESTIVE HEART FAILURE|
OBX|2|CWE|71020&IMP|2|^PNEUMONIA|.

テキスト記述(成分2)の代わりに、あるいはテキスト記述(成分2)に加えて、コンピュータが理解し得るコードを含む完全コード化結果(成分1)を送信すればさらによい。

CWE 値の中に複数の値を含むようにしても良い。これらはコードとテキストの混合物でありうる。しかしそれらが1つの診断、所見あるいは概念を構築するため必要な場合に限る。テキストが独立している値としてコードの後に来る場合、それはコードの装飾子あるいは追加として解釈される。例えば、

OBX|1|CWE|710120&IMP^CXR|1|428.0^CONGESTIVE HEART FAILURE^I1C~^MASSIVE HEART

成分2のテキストは成分1のコードの正確な記述とすべきである。同様に、もし使用されれば成分5のテキストは成分4のコードの正確な記述とするべきである。

OBX のCDA への挿入：

CDA ドキュメントはOBX セグメントを交換に使用する。OBX-2 結果値タイプの値はED である。

OBX-5 検査結果に MIME データも含む。その成分は以下に通りである。

- ・ OBX-5.2データ構成タイプ値'multipart'の設定
- ・ OBX-5.3データサブタイプ 値'x-hl7-cda-level-one'の設定
- ・ OBX-5.4エンコード値 'A'. (注意： MIME package はそれ自身は Base64 でエンコードされない。むしろ MIME package の実体 が Base64 でエンコードされている。MIME package は ASCII テキストで送信される。それゆえ正しい値は 'A'であり 'Base64'ではない。)
- ・ OBX-5.5データ値 MIME package. MIME package は Base64 でエンコードされている。JAHIS データ交換規約共通編 2 章に述べられたように、データ要素は、送信前に HL7 デリミタ文字(そして LineFeed のような印刷されない ASCII 文字や非 ASCII 文字)をスキャンされなければならない、そして見つかった文字は 2.4 節で定義されている HL7 エスケープ文字列を用いてエスケープされなければならない。受信アプリケーションは、パースした後にデータフィールドを戻さなければならない。その結果、MIME パッケージで要求されている CR/LF シーケンスは、送信前にエスケープされる(すなわち `¥X0D0A¥` に変換される)必要がある。最初の MIME コンテンツタイプは 'application/x-hl7-cda-level-one+xml' がセットされ、CDA ドキュメント自体を含まなければならない。CDA ドキュメントの中で送られる必要がある CDA ドキュメントによって参照されるマルチメディアオブジェクトは、MIME package の実体と連続して配置される。

OBX-6 Units 単位 (CWE) 00574

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義： 測定単位で ISO 2955-83 の ISO 省略形、または ISO 省略形と矛盾しない拡張形示す。

[バックグラウンド]

検査の値が連続的な目盛りで測定される場合、OBX セグメントの単位項目内で測定単位を報告しなければならない。HL7 V2.2 の仕様の中では、単位を報告する項目はすべてデータ型 CWE にある。単位コードのためのデフォルト値コーディングシステムは、単一ケースの (大文字だけ、または小文字だけの) 単位 (ISO 2955-83) の ISO 省略形、および ISO 省略形と矛盾しない拡張形から構成される。我々は ISO+としてこのコーディングシステムを指定する。

ISO の単位の省略形および拡張形の両方が、節 7.4.2.6.2 「ISO および ANSI の慣習的な単位省略形」の中で定義される、ISO+省略形はデフォルト値コーディングシステムのためのコードである。したがって、ISO+単位が使用される場合、ISO+省略形だけを送る必要がある。また、単位項目の内容は、HL7 と下位互換性を持つ。

[報告する単位の識別]

我々は、ISO+省略単位を排他的に使用するように検査担当者に強く奨励するが、必要な場合米国の慣習的な単位 (ANSI X3.50) およびローカルに定義されたコードを含む他のコードシステムの使用を許す。ローカルな単位は L または 99zzz と呼ばれる。ここで z は英数字である。

ANSI X3.50-1986 は、これらの規格を丁寧に説明し、またフィートまたはガロンのような米国の慣習的な単位のための、単一ケース省略形の表を提供している。

我々は当初 ANSI X3.50-1986 の米国の慣習的な単位をデフォルト値 ISO+コーディングシステムの中に含める意図があった。しかしながら、ISO の省略形と米国の慣習的な単位の省略形の間に重複がある。例えば、ft は米国の慣習的な単位でフィートの省略形であり、ISO の中の femtotesla の省略形である；

pt は米国の慣習的な単位でポイントの省略形であり、ISO の中の picotesla の省略形である (ANSI 文書は、一部の ISO 単位の省略形に関する ISO の文書とさらに異なることに留意すること)。潜在的な曖昧さを回避するために、我々はもう 1 つのコーディングシステムすなわち ANS+を定義した。それに含まれるのは、米国の慣習的な単位 (例えばフィート、ポンド)、ANSI X3.50-1986 に定義された ISO の省略形、非メートル系の単位、およびこれらの単位の ISO の組合せである。一部の ANSI ISO 単位省略形は ISO の中のそれらの省略形と異なることに留意すること。

ANS+仕様は、ISO および米国の慣習的な単位の両方、およびさまざまな非メートル系の単位を含んでいるので、省略形のうちのいくつかは曖昧である。特別の検査の文脈では混同はほとんどないが、この曖昧さがあるので ANS+単位コードはできるだけ避けた方がよい。

ANS+単位コード（省略形）が送信される場合、ANS+は、項目の第3の（第6の）成分に含まれていなければならない。もし距離の単位がメートル（ISO+）として送信されれば、ISO+が単位のデフォルト値コーディングシステムなので、それはmとして送信される。しかしながら、もし米国の慣習的な単位のフィートで送信されれば、単位はftとしてANS+として送信される。要求されたとき、単位の全文は第2の成分として送ることができる。これはCWEデータ型の慣習に従った形である。

ISO および ANSI の両方とも1セットの混合ケースの（大文字と小文字が混合した）省略形を提供する。しかし、これらの省略形は意味の損失なしで単一のケースに変換できない。それゆえこの仕様書内では使用すべきでない。この仕様書の内容は、ケースの如何を問わず（大文字か小文字かに関係なく）解釈できるよう要求されているからである。

[ISO および ANSI の慣習的な単位省略形]

ISO は7つの基礎的な測定次元からその単位を作っている。すなわち、メートル、キログラム、秒、アンペア、ケルビン、モルおよびカンデラである（下記表1を参照）。他の単位は、基礎単位に接頭辞を付けて誘導する。これによって目盛りを変え、および/または2つ以上の基礎単位または誘導単位を代数的に組み合わせたものを作る。しかしながら、いくつかの誘導単位はそれ自身の省略形を持っている（表1を参照）。米国の慣習的な単位の省略形は表2に与えられる。

ISO の規則は、ANSI X3.50 の中でよく説明されており、倍数接頭辞を加えることにより、異なる目盛の単位を作成する方法を提供する。これらの接頭辞は単語または省略形として表現できる。この規格では、我々が省略形だけに関心がある。

表1 ISO single case units abbreviations ISOの単一ケース単位の省略形

単位	省略形	単位	省略形	単位	省略形
基礎単位コード/省略形					
アンペア	A	ケルビン	K	メートル	m
カンデラ	cd	キログラム	kg	モル	mol
				秒	s
指定された名前および省略形を持つ誘導単位					
クーロン	C	時間	hr	パスカル	Pa
日	D	ジュール	J	ボルト	V
セルシウス度	°C	分（時間の）	min	ワット	W
ファラド	F	ニュートン	N	ウェーバー	Wb
ヘルツ	Hz	オーム	Ω	年	a
他の単位					
原子質量単位	u	グレイ	Gy	角度の分	′
ベル	B	ヘンリー	H	ラジアン	rad
デシベル	dB	リットル	l	ジーメンス	S
度	°	ルーメン	lm	ステラジアン	Sr
グラム	g	ルクス	lx	テスラ	T
十分なセットに関しては、ISA2955-1983を参照すること。					

倍数接頭辞はISOの省略形にも存在する。10⁻²⁴（1兆分の1のさらに1兆分の1）から10²⁴（1兆×1兆）の範囲の接頭辞がある。キロ（×1000）の単一ケース省略形はkである。1000秒から成る単位の省略形はksであり、1000グラムはkgであり、1000メートルはkmであり、以下同様である。いくつかの接頭辞は基礎単位の省略形を共有する。例えばファラドとフェムト（10⁻¹⁸）は両方とも省略形はfである。混乱を回避するために、ISOは接頭辞だけの単独使用を禁止する。また1つの複合単位に2つの接頭辞を使用することを推奨しない。したがってfは常にファラドを意味し、ffは、1ファラドの100万分の1のさらに1兆分の1を意味する。複合した接頭辞は許されない。

単位は指数関数的に何乗または何乗分の1で表現できる。正の指数はその数を単位の省略形の直後に付ける。つまり平方メートルはm²によって表示される。負の指数は基礎単位の直後に負数を付ける。例えば、1平方メートル当りはm⁻²で表される。分数の指数は分数を括弧の中に入れて表す：メートルの平方根はm^(1/2)として表現される。単位の掛け算は単位の間の終止符（.）によって示される。例えば、メートル掛ける秒はm.sで表す。スペースが許されないことに留意すること。割り算は2つの単位の間の斜線（/）によって示される。例えば毎秒メートルはm/sとして表示される。ISO単位省略形の代数的な組合せであって、基礎ISO単位の割り算、掛け算または累乗によって作られたものも有効なISO省略形単位である。累乗は掛け算または割り算に優先する。例えば、1ヘルツ当たりのマイクロボルトの2乗（スペクトルのパワーの単位）はμV²/Hzと表され、マイクロボルトの2乗

割る 1 ヘルツとして評価される。一方、1 ヘルツの平方根当たりのマイクロボルト（スペクトルの振幅の単位）は $\mu\text{V}/\text{Hz}$ ($1/2$) と表され、マイクロボルト割る 1 ヘルツの平方根として評価される。もし 2 つ以上の割り算演算子が表現中に含まれるならば、結合は括弧内に入れて曖昧さを避ける。しかし最良のアプローチは、 $a/(b/c)$ を変換して $a.c/b$ あるいは $a.c.b-1$ として表現を単純化することである。

ISO コードは、構造単位では正用法である。これらの単位の構造の規則は表 1 と表 3（倍数接頭辞のための単一ケース ISO 省略形）に基づいている。下記の表 2（一部の米国の慣習的な単位の ANSI+ 単位コード）は、英語単位だけにつかわれるべきで、それは表 3 との連結に使うべきではない。

ISO+表はこの正用法からの単位構成のようなもっとも公共に含まれる。他の ISO 単位は同じように正当な用法から由来する。

表2 ANSI+ unit codes for some U.S. customary units 一部の米国の慣習的な単位のANSI+単位コード

単位	省略形	単位	省略形	単位	省略形
長さ		体積		時間	
インチ	in	立方フィート	cft	年	yr
フィート	ft	立方インチ	cin	月	mo
マイル (法定)	mi	立方ヤード	cyd	週	wk
海里	nmi	大さじ	tbs	日	d
ロッド	rod	小さじ	tsp	時間	hr
ヤード	yd	パイント	pt	分	min
		クォート	qt	秒	sec
		ガロン	gal		
		オンス (流体)	foz		
面積		質量			
平方フィート	sqf	ドラム	dr		
平方インチ	sin	グレーン	gr (常衡)		
平方ヤード	syd	オンス (重量)	oz		
		ポンド	lb		
他の ANSI 単位、誘導単位、およびその他					
**英国の熱単位	btu	**華氏の温度	degf	**ミリラド	mrad
立方フィート/分	cft/min	**フィート/分	ft/min	**RAD	ラド
注：時間の慣習的な米国の単位の省略形は、年を除いて ISO と同じである。年の場合は ISO=ANN、ANSI=yr である。X3.50 の中のメートル単位は、次のものを除いて ISO と同じである：パスカル（「pa」は ANSI、「pal」は ISO）；ANSI は「min」を時間と角度の両方に使用し、一方 ISO は「mnt」を角度に使用している；そして秒は ISA では「s」と略され、ANSI では「sec」と略される。					
注：ANS+仕様米国、ISO 両方の単位を含む、雑多なニモニック単位があり受け入れがたいものもある。そのため実際の検査では混乱がある、ANS+コードの削除のためには理由になる。					
この一覧表は全部を網羅したものではない。他のメートル系および米国の標準単位については、ANSI X3.50-1986、テーブル 1 を参照すること。					
**ANSI で明示的に列挙されていない非メートル系単位					

表3 Single case ISO abbreviations for multiplier prefixes 倍数接頭辞のための単一ケースISO省略形

接頭辞		コード	接頭辞		コード
ヨッタ*	10^{24}	Ya	ヨクト	10^{-24}	y
ゼッタ*	10^{21}	Za	zepto	10^{-21}	z
エクサ	10^{18}	Ex	アト	10^{-18}	a
ペタ	10^{15}	Pe	フェムト	10^{-15}	f
テラ	10^{12}	T	ピコ	10^{-12}	p
ギガ	10^9	G	ナノ	10^{-9}	n
メガ	10^6	Ma	マイクロ	10^{-6}	u
キロ	10^3	K	ミリ	10^{-3}	m
ヘクト	10^2	H	センチ	10^{-2}	c
デカ	10^1	Da	デシ	10^{-1}	d
*これらの省略形は、単一ケース省略形の ISO 仕様の中では定義されていない。					

表4 一般的なISO誘導単位および*ISO拡張子

コード/省略形	名前
/arb_u	*1/任意の単位
/iu	*1/国際単位

コード/省略形	名前
/kg	*1/キログラム
/L	1/リットル
1/ml	*1/ミリリッター
10.L/min	*10×リットル/分
10.L/(min.m2)	*10× (リットル/分) /meter ² =リットル/ (分×meter ²)
10*3/mm3	*10 ³ /立方ミリメートル (例えば白血球カウント)
10*3/L	*10 ³ /リットル
10*3/mL	*10 ³ /ミリリッター
10*6/mm3	*10 ⁶ /millimeter ³
10*6/L	*10 ⁶ /リットル
10*6/mL	*10 ⁶ /ミリリッター
10*9/mm3	*10 ⁹ /millimeter ³
10*9/L	*10 ⁹ /リットル
10*9/mL	*10 ⁹ /ミリリッター
10*12/L	*10 ¹² /リットル
10*3(rbc)	*1000 の赤血球+
a/m	メートル当たりアンペア
(arb_u)	*任意単位
Bar	バー (圧力; 1bar=100kilopascals)
/min	毎分のビート
Bq	ベクレル
(bds_k_u)	*Bodansky 単位
(bsa)	*体表面積
(cal)	*カロリー
1	*触媒の部分
/L	細胞/リットル
Cm	センチメートル
cm_h2O	*水のセンチメートル=H ₂ O (圧力)
cm_h2O.s/L	センチメートルH ₂ O (リットル/秒) =(センチメートルH ₂ O×秒)/リットル (例えば平均の肺の抵抗)
cm_h2O/(s.m)	(センチメートル H ₂ O/秒) /メートル=センチメートルH ₂ O/(秒×メートル) (例えば肺の圧力時間積)。
(cfu)	*コロニー生成単位
m3/s	毎秒立方メートル
D	日
Db	デシベル
DbA	*デシベルアスケール
Cel	摂氏の温度
Deg	角度の度
(drop)	ドロップ
10.un.s/cm5	ダイン×秒/centimeter ⁵ (1 ダイン=10micronewton=10un) (例えば全身血管抵抗)
10.un.s/(cm5.m2)	((ダイン×秒) /centimeter ⁵) /meter ² = (ダイン×秒) / (centimeter ⁵ ×meter ²) (1 ダイン=10micronewton=10un) 電子ボルト (例えば全身血管抵抗/体表面積)
eV	電子ボルト (1 電子ボルト=160.217zeptojoules)
Eq	当量
F	ファラド (キャパシタンス)
Fg	フェムトグラム
fL	フェムトリットル
Fmol	フェムトモル
/mL	*ファイバー/ミリリッター
G	グラム

コード／省略形	名前
g/d	*グラム／日
g/dL	グラム／デシリットル
g/hr	グラム／時間
g/(8.hr)	*グラム／8 時間シフト
g/kg	グラム／キログラム (例えば体重 1 キログラム当たりの薬物投与質量)
g/(kg.d)	(グラム／キログラム) ／日=グラム／ (キログラム×日) (例えば 1 日当たり体重 1 キログラム当たりの薬物投与質量)
g/(kg.hr)	(グラム／キログラム) ／時間=グラム／ (キログラム×時間) (例えば毎時の体重 1 キログラム当たりの薬物投与質量)
g/(8.kg.hr)	(グラム／キログラム) ／8 時間シフト=グラム／ (キログラム×8 時間のシフト) (例えば 8 時間のシフト当たり体重 1 キログラム当たりの薬物投与質量)
g/(kg.min)	(グラム／キログラム) ／分=グラム／ (キログラム×分) (例えば毎分の体重 1 キログラム当たりの薬物投与質量)
g/L	グラム／リットル
g/m ²	グラム／meter ² (例えば単位体表面積当たりの薬物投与質量)
g/min	グラム／分
g.m/(hb)	グラム×メートル／心拍数 (例えば心室のストローク仕事量)
g.m/((hb). m2)	(グラム×メートル／心拍数) ／meter ² = (グラム×メートル) ／ (心拍数×meter ²) (例えば心室のストローク仕事量／体表面積 (心室のストローク仕事の指標))
g(creat)	*グラム、クレアチニン
g(hgb)	*グラム、ヘモグロビン
g.m	グラムメートル
g(tot_nit)	*グラム、窒素の合計
g(tot_prot)	*グラム、タンパク質の合計
g(wet_tis)	*グラム、湿重量組織
Gy	グレイ (吸収された放射線量)
hL	ヘクタリットル=10 ² リットル
H	ヘンリー
In	インチ
in_hg	水銀の (=Hg) のインチ
Iu	*国際単位
Iu/d	*国際単位／日
Iu/hr	*国際単位／時間
Iu/kg	国際単位／キログラム
Iu/L	*国際単位／リットル
Iu/mL	*国際単位／ミリリッター
Iu/min	*国際単位／分
J/L	ジュール／リットル (例えば呼吸仕事量)
Kat	*Katal
kat/g	*Katal／キログラム
kat/L	*Katal／リットル
k/ワット	1 ワット当たりケルビン
(kcal)	キロカロリー (1kcal=6.693 キロジュール)
(kcal)/d	*キロカロリー／日
(kcal)/hr	*キロカロリー／時間
(kcal)/(8.hr)	*キロカロリー／8 時間シフト
Kg	キログラム
kg(body_wt)	*キログラム体重
kg/m ³	キログラム／立方メートル
kh/h	キログラム／時
kg/L	キログラム／リットル
kg/min	キログラム／分
kg/mol	キログラム／モル

コード／省略形	名前
kg/s	キログラム／秒
kg/(s.m2)	(キログラム／秒) / meter^2 = キログラム / (秒 $\times$ meter^2)
kg/ms	1 平方メートル当たりキログラム
kg.m/s	キログラム・メートル毎秒
Kpa	キロパスカル (1mmHg=0.1333kilopascals)
Ks	キロ秒
(ka_u)	キング-アームストロング単位
(knk_u)	*クンケル単位
L	リットル
L/d	*リットル／日
L/hr	リットル／時間
L/(8.hr)	*リットル／8 時間シフト
L/kg	リットル／キログラム
l/min	リットル／分
L/(min.m2)	(リットル／分) / meter^2 = リットル / (分 $\times$ meter^2) (例えば、心拍出量／体表面積=心臓の指標)
L/s	リットル／秒 (例えば、ピーク呼気流)
L.s	リットル／秒 / second^2 = リットル $\times$ 秒
Lm	ルーメン
lm/m2	ルーメン / meter^2
(mclg_u)	*マックレーガン単位
Ma	メガ秒
M	メートル
m2	meter^2 (例えば体表面積)
m/s	メートル／秒
m/s2	メートル / second^2
Ueq	*マイクロ当量
Ug	マイクログラム
ug/d	マイクログラム／日
ug/dL	マイクログラム／デシリットル
ug/g	マイクログラム／グラム
ug/hr	*マイクログラム／時間
ug(8hr)	マイクログラム／8 時間シフト
ug/kg	マイクログラム／キログラム
mg/(kg.d)	(マイクログラム／キログラム) / 日 = マイクログラム / (キログラム $\times$ 日) (例えば 1 日当たり患者体重 1 キログラム当たりの薬物投与質量)
mg/(kg.hr)	(マイクログラム／キログラム) / 時間 = マイクログラム / (キログラム $\times$ 時間) (例えば毎時の患者体重 1 キログラム当たりの薬物投与質量)
mg/(8.hr.kg)	(マイクログラム／キログラム) / 8 時間のシフト = マイクログラム / (キログラム $\times$ 8 時間のシフト) (例えば 8 時間のシフト当たりの患者体重 1 キログラム当たりの薬物投与質量)
mg/(kg.min)	(マイクログラム／キログラム) / 分 = マイクログラム / (キログラム $\times$ 分) (例えば毎分の患者体重 1 キログラム当たりの薬物投与質量)
ug/L	マイクログラム／リットル
ug/m2	マイクログラム / meter^2 (例えば患者体表面 1 平方メートル当たりの薬物投与質量)
ug/min	マイクログラム／分
uiu	*マイクロ国際単位
ukat	*Microkatel
um	マイクロメートル (ミクロン)
umol	ミクロモル
umol/d	ミクロモル／日
umol/L	ミクロモル／リットル
umol/min	ミクロモル／分

コード／省略形	名前
us	マイクロ秒
uv	マイクロボルト
mbar	ミリバール (1 ミリバール=100 パスカル)
mbar.s/L	ミリバール／ (リットル／秒) = (ミリバール×秒) ／リットル (例えば呼吸性の抵抗)
meq	*ミリ当量
meq/d	*ミリ当量／日
meq/hr	*ミリ当量／時間
meq/(8.hr)	ミリ当量／8 時間シフト
meq/kg	ミリ当量／キログラム (例えば患者体重 1kg 当たりのミリ当量での薬物投与量)
meq/(kg.d)	(ミリ当量／キログラム) ／日=ミリ当量／ (キログラム×日) (例えば 1 日当たり患者体重 1kg 当たりのミリ当量での薬物投与量)
meq/(kg.hr)	(ミリ当量／キログラム) ／時間=ミリ当量、／ (キログラム×時間) (例えば毎時の患者体重 1kg 当たりのミリ当量での薬物投与量)
meq/(8.hr.kg)	(ミリ当量／キログラム) ／8 時間のシフト=ミリ当量、／ (キログラム×8 時間のシフト) (例えば 8 時間のシフトについての患者体重 1kg 当たりのミリ当量での薬物投与量)
meq/(kg.min)	(ミリ当量／キログラム) ／分=ミリ当量／ (キログラム×分) (例えば毎分の患者体重 1kg 当たりのミリ当量での薬物投与量)
meq/L	ミリ当量／リットル
meq/m2	ミリ当量／meter ² (例えば患者体表面積 1 平方メートル当たりのミリ当量での薬物投与量)
meq/min	ミリ当量／分
mg	ミリグラム
mg/m3	ミリグラム／meter ³
mg/d	ミリグラム／日
mg/dL	ミリグラム／デシリットル
mg/hr	ミリグラム／時間
mg/(8.hr)	ミリグラム／8 時間シフト
mg/kg	ミリグラム／キログラム
mg/(kg.d)	(ミリグラム／キログラム) ／日=ミリグラム、／ (キログラム×日) (例えば 1 日当たり患者体重 1kg 当たりの薬物投与質量)
mg/(kg.hr)	(ミリグラム／キログラム) ／時間=ミリグラム／ (キログラム×時間) (例えば毎時の患者体重 1kg 当たりの薬物投与質量)
mg/(8.hr.kg)	(ミリグラム／キログラム) ／8 時間シフト=ミリグラム／ (キログラム×8 時間のシフト) (例えば 8 時間のシフトについての患者体重 1kg 当たりの薬物投与質量)
mg/(kg.min)	(ミリグラム／キログラム) ／分=ミリグラム／ (キログラム×分) (例えば毎時の患者体重 1kg 当たりの薬物投与質量)
mg/L	ミリグラム／リットル
mg/m2	ミリグラム／Meter ² (例えば患者体表面積 1 平方メートル当たりの薬物投与質量)
mg/min	ミリグラム／分
mL	ミリリッター
mL/cm _{h20}	ミリリッター／水 (H ₂ O) のセンチメートル (例えば動的な肺コンプライアンス)
mL/d	*ミリリッター／日
mL/(hb)	ミリリッター／心拍 (例えば心拍出量)
mL/(hb)m2	(ミリリッター／心拍数) ／meter ² =ミリリッター／ (心拍数×meter ²) (例えば心室の拍出量の指標)
mL/hr	*ミリリッター／時間
mL/(8.hr)	*ミリリッター／8 時間シフト
mL/kg	ミリリッター／キログラム (例えば患者体重 1kg 当たりの薬物投与あるいは処理の体積)
mL/(kg.d)	(ミリリッター／キログラム) ／日=ミリリッター／ (キログラム×日) (例えば 1 日当たり患者体重 1kg 当たりの薬物投与あるいは処理の体積)
mL/(kg.hr)	(ミリリッター／キログラム) ／時間=ミリリッター／ (キログラム×時間) (例えば毎時の患者体重 1kg 当たりの薬物投与あるいは処理の体積)
mL/(8.hr.kg)	(ミリリッター／キログラム) ／8 時間のシフト=ミリリッター／ (キログラム×8 時間のシフト) (例えば 8 時間のシフトについての体重 1kg 当たりの薬物投与あるいは処理の体積)
mL/(kg.min)	(ミリリッター／キログラム) ／分=ミリリッター／ (キログラム×分) (例えば毎分の患者体重 1kg 当たりの薬物投与あるいは処理の体積)

コード／省略形	名前
mL/m2	ミリリッター／meter ² （例えば患者の体表面積当たりの薬物投与あるいは他の処理の体積）
mL/mbar	ミリリッター／ミリバール（例えば動的な肺コンプライアンス）
mL/min	ミリリッター／分
mL/(min.m2)	（ミリリッター／分）／meter ² =ミリリッター／（分×meter ² ）（例えば体表面積についての規定された注入のミリリッター（酸素消費指標）
mL/s	ミリリッター／秒
mm	ミリメートル
mm(hg)	*ミリメートル（HG）（1mmHg=133.322kilopascals）
mm/hr	ミリメートル／時間
mmol/kg	ミリモル／キログラム（例えば患者体重についての薬物治療のモル量）
mmol/(kg.d)	（ミリモル／キログラム）／日=ミリモル／（キログラム×日）（例えば1日当たり患者体重についての薬物治療のモル線量）
mmol/(kg.hr)	（ミリモル／キログラム）／時間=ミリモル／（キログラム×時間）（例えば毎時の患者体重についての薬物治療のモル量）
mmol/(8.hr.kg)	（ミリモル／キログラム）／8時間のシフト=ミリモル、／（キログラム×8時間のシフト）（例えば8時間のシフトについての患者体重についての薬物治療のモル量）
mmol/(kg.min)	（ミリモル／キログラム）／分=ミリモル／（キログラム×分）（例えば毎分の患者体重についての薬物治療のモル量）
mmol/L	ミリモル／リットル
mmol/hr	ミリモル／時間
mmol/(8hr)	ミリモル／8時間シフト
mmol/min	ミリモル／分
mmol/m2	ミリモル／meter ² （例えば患者体表面積についての薬物治療のモル量）
mosm/L	*ミリオスモル／リットル
ms	ミリ秒
mv	ミリボルト
miu/mL	*ミリユニット／ミリリッター
mol/m3	モル／立方メートル
mol/kg	モル／キログラム
mol/(kg.s)	（モル／キログラム）／秒=モル／（キログラム×秒）
mol/L	モル／リットル
mo/s	モル／秒
ng	ナノグラム
ng/d	ナノグラム／日
ng/hr	*ナノグラム／時間
ng/(8.hr)	ナノグラム／8時間シフト
ng/L	ナノグラム／リットル
ng/kg	ナノグラム／キログラム（例えば患者体重についての薬物治療の質量）
ng/(kg.d)	（ナノグラム／キログラム）／日=ナノグラム／（キログラム×日）（例えば1日当たり患者体重についての薬物治療の質量）
ng/(kg.hr)	（ナノグラム／キログラム）／時間=ナノグラム／（キログラム×時間）（例えば毎時の患者体重についての薬物治療の質量）
ng/(8.hr.kg)	（ナノグラム／キログラム）／8時間のシフト=ナノグラム／（キログラム×8時間のシフト）（例えば8時間のシフトについての患者体重についての薬物治療の質量）
ng/(kg.min)	（ナノグラム／キログラム）／分=ナノグラム／（キログラム×分）（例えば毎分の患者体重についての薬物治療の質量線量）
ng/m2	ナノグラム／meter ² （例えば患者体表面積についての薬物治療の質量）
ng/mL	ナノグラム／ミリリッター
ng/min	*ナノグラム／分
ng/s	*ナノグラム／秒
nkat	*Nanokatel
nm	ナノメートル
nmol/s	ナノモル／秒
ns	ナノ秒

コード／省略形	名前
n	ニュートン (力)
n.s	ニュートン秒
(od)	*O.D. (光学濃度)
ohm	オーム (電気的な抵抗)
ohm.m	オーム・メートル
osmole	オスモル
osmole/kg	オスモル／キログラム
osmole/L	オスモル／リットル
/m ³	*粒子／meter ³
/L	*粒子／リットル
/tot)	*粒子／総カウント
(ppb)	*10 億についていくつ
(ppm)	*100 万についていくつ
(ppth)	1000 についていくつ
(ppt)	1 兆 (10 ¹²) についていくつ
pal	パスカル (圧力)
/(hpf)	*高出力項目について
(ph)	*pH
pa	ピコアンペア
pg	ピコグラム
pg/L	ピコグラム／リットル
pg/mL	ピコグラム／ミリリットル
pkat	*Picokatal
pm	ピコメートル
pmol	*ピコモル
ps	ピコ秒
pt	ピコテスラ
(pu)	*P.U.
%	パーセント
dm ² /s ²	Rem (ヒト線量等量) =10-2meter ² /second ² =decimeter ² /second ² 1 ラドの X 線またはガンマ線と等価な電離放射線の線量 [Dorland 医学辞典から]
sec	角度の秒
sie	ジーメンズ (電気的なコンダクタンス)
sv	シーベルト
m ² /s	平方メートル／秒
cm ² /s	平方センチメートル／秒
T	テスラ (磁束密度)
(td_u)	トッド・単位
V	ボルト (電位差)
l	ボリウム部分
Wb	ウェーバー (磁束)
* : 星印のついている項目は純粋の ISO ではないが矛盾しない。	
+ : 単位へのこのアプローチを IUPAC は推奨していない。我々は単に下位互換性のためここに残した。	

表 4 は、共通の ISO 誘導単位の省略形を列挙する。それに含まれるものは、一般的な単位の標準の単位省略形 (例えばミリ当量)、国際単位、mm (Hg)、そして数えるために除法記号によって示すもの、分母だけで分子のないもの、例えば/c、であって上記に引用した ISO 規格の一部でないものである。我々は、単位表を拡張して、薬ルートおよび生理学上の測定量を一層受け入れ、またその他の方法でバージョン 2.2 のギャップを埋めた。

我々は、単位の定義において IUPAC1995 のシルバースタック 2 に一般に従った。しかしながら、IUPAC は、単位を報告し表示するための基準を指定し、それらを識別するために 8 ビット・データセットを使用する。この規格は、患者情報の送信に関係がある。したがって、我々は大文字、小文字に無関係

な英字、および少数の特殊文字（例えば、「J」、「I」、「L」、「I」、「*」、および「J」）に限定して、送信中に起こりうる混乱を回避した。したがって、我々は ISO 2955-1983（情報処理—制限のある文字セットを持ったシステム中の、SI および他の単位の表現）、および ANSI X3.50-1986（制限のある文字セットを持ったシステム中の、米国の慣習的な単位、SI および他の単位の表現）の、大文字、小文字に無関係の単位省略形を、それらが定義されている場合、使用する。これは、場合によっては IUPAC 省略形が ISO+ と異なる省略形を持つことを意味する。例えば IUPAC 省略形が標準の英字だけを使用していたとしてもである。例えば、パスカルは IUPAC の中では Pa と略される。しかし ISO+（ISO 2955 に従う）の中では PAL である。なぜなら Pa は大文字、小文字に無関係な表示として（Pa と）見るとピコアンペアを意味するからである。しかしながら、送信用の要件は、エンドユーザに紙またはビデオで報告するプレゼンテーションのため IUPAC 基準を使用することを妨げない。

すべての単位省略形は大文字、小文字に無関係である。ミリリットルは、ML、ml あるいは mL と書くことができる。このテーブルでは、我々はすべての省略形に対して小文字を使用した。ただし L は大文字にした。数字の 1 (1) と混同しないようにである。これは表示方法の変更であって規則の変更ではない。システムとしては通常どおり大文字または小文字で引き続き送信すべきである。

表 4： HL7 V2.5 7.18.3. HL7 表 - 7-9 「一般的な ISO 誘導単位および ISO 拡張子」を参照する。

[ローカルの単位コード]

ローカルコードは、第 3 の成分の中で 99zzz のコード・ソースを示すことによって単位に使用できる。ここで 99zzz は英数字の文字列である。ローカルコードの場合には、コードのテキスト名あるいは単位の記述も（第 2 の成分中で）送信されるべきである。その結果を受信システムが、別のサービスによって送られた同じ測定の結果と比較できるようにするためである（2 章の節 2.9「データ型」を参照）。「L」はコードがローカルに定義されることを示すために第 3 の成分に保存されるべきである。さらに特定化されたローカルコード指示も、CWE データ型定義中で指定されたように、使用できる。

OBX-7 References Range 基準値範囲 (ST) 00575

定義： 検査で有毒物質の量を計測する場合、範囲の上限により毒性限界を表す。検査で薬剤の量を計測する場合、下限により治療の期待できる最小量を表し、上限によりそれ以上の薬剤投与により通常副作用が発生しうることを表す。

- a) 下限よりさらに下（下限と上限の両方が定義された場合。例えば、3.5—4.5 の様に記載する）
- b) >下限（もし上限がないならば、例えば>10）
- c) <上限（もし下限がないならば、例えば<15）

アルファベットの値：正常値はこの場所で報告される。

OBX-8 Abnormal Flags 異常フラグ (ID) 00576

定義： 結果の正常状態を示す。取りうる値については、使用者定義表 0078—異常フラグを参照。検査室で、胸部 X 線あるいは微生物培養などのテキスト・レポートの正常状態を識別できる場合、正常な場合は N、異常な場合は A として報告すべきである。複数のコード（例えば異常と悪化）を報告する場合は、反復区切り文字（例えば A~W）により分離記述される。

使用者定義表0078 -Abnormal flags 異常フラグ

Value	Description
L	Below low normal 基準値下限以下
H	Above high normal 基準値上限以上
LL	Below lower panic limits パニック下限以下
HH	Above upper panic limits パニック上限以上
<	Below absolute low-off instrument scale 測定限界下限未満
>	Above absolute high-off instrument scale 測定限界上限超
N	Normal (applies to non-numeric results) 正常（非数値結果に適用）
A	Abnormal (applies to non-numeric results) 異常（非数値結果に適用）
AA	Very abnormal (applies to non-numeric units, analogous to panic limits for numeric units) 非常に異常（数値単位のパニック値に対応するが、これは非数値単位に適用される）
null	No range defined, or normal ranges don't apply 範囲未定義、もしくは正常が適用されない
U	Significant change up 大幅な上昇変化
D	Significant change down 大幅な下降変化
B	Better—use when direction not relevant 改善—方向が適用されない場合使用
W	Worse—use when direction not relevant 悪化—方向が適用されない場合使用

検査結果は、結果の正確な数値を指定せずに正常状態を報告することによってメモ書きによって報告されることができる。その場合、結果は、OBX-5—検査値の中で何らかの値を指定せずに、「OBX-8—異常なフラグ」中の正常コードを報告することで、OBX の中で報告できる。

OBX-9 Probability 確率 (NM) 00577

定義： 定性値を持つ結果の場合、結果が真である確率（結果が特定のコードとなる確率）を記述する。主として離散的コード化結果に適用される。0～1（0 と 1 を含む）の ASCII 文字列で表した 10 進数である。

OBX-10 Nature of Abnormal Test 異常検査の特質 (ID) 00578

定義： 異常検査の特性を示す。例えば HL7 表 0080「異常検査の特質」では、年齢、性別および人種に基づいた正常値は、A～S～Rとしてコード化されている。
コード表の使用上の制限は PID セグメント定義に制限される。

HL7表 0080 - Nature of Abnormal Testing 異常検査の特質

Value	Description
A	An age-based population 年齢別分布
N	None - generic normal range なし — 一般正常範囲
R	A race-based population 人種別分布
S	A sex-based population 性別分布
SP	Species 種
B	Breed 交配
ST	Strain 血統

OBX-11 Observe Result Status 検査結果状態 (ID) 00579

定義： 一つの検査項目についての検査結果完了状態を示す。取りうるコードについては、HL7 テーブル 0085—検査結果状態—を参照。

HL7表 0085 - Observation result status codes interpretation 検査結果状態コード解釈

Value	Description
C	Record coming over is a correction and thus replaces a final result 到着レコードは修正であり、結果を書き換える。
D	Deletes the OBX record OBX レコードを削除する。
F	Final results; Can only be changed with a corrected result. 最終結果： 修正結果でのみ変更可能。
I	Specimen in lab; results pending 臨床検査室の検体；結果保留
N	Not asked; used to affirmatively document that the observation identified in the OBX was not sought when the universal service ID in OBR-4 implies that it would be sought 問い合わせなし。OBX-4 中の universal service UID からは検索可能と見えるが、OBX で指定された記載は検査されなかったことを知らせる。
O	Order detail description only (no result) 依頼詳細記述(結果無し)
P	Preliminary results 暫定結果
R	Results entered -- not verified 結果は保存済：未確認
S	Partial results 部分結果
X	Results cannot be obtained for this observation この検査では、結果は得られない。
U	Results status change to Final. Without retransmitting results already sent as 'preliminary'. 結果状態を「暫定」としてすでに報告された結果を再送せず、結果状態を「最終」へ変更する
W	Post original as wrong, e.g., transmitted for wrong patient 元の結果を誤りと通知

OBX-12 Effective Date Last Obs Normal Value 最新検査正常値有効日付 (TS) 00580

成分: <Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

定義： 検査の有効期限を指定する。

例えば、旧方式で得られた値が新規方式で得られた値と比較できなくなる場合、そのような測定方法の変更を示す事が必要な場合などに使用する表すことを含んでいる。

OBX-13 User Defined Access Checks 使用者定義アクセス点検 (ST) 00581

定義： 実施者は、受信システムで検査を分類するために使用する結果依存コードを示す。これは、ほとんどの分類は固定の検査 ID 属性であり、関連検査マスターファイルで定義することができるので、この項目はめったに必要とされない

OBX-14 Date/Time of the Observation 測定日時 (TS) 00582

成分: <Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

定義: 測定 (検査) が実施された日時である。

次の 2 つの状態が必要になる。

レポートヘッダー (OBR) の下で報告された複数の検査が互いに異なる日付を持つ場合

OBX セグメントを依頼者から実施者へ送る場合の (依頼) 検査日時。この検査の日付は要求検査の日付とはなんの関係もない。

患者に対して直接行われる測定 (例えば X 線画像、病歴、身体測定) の場合には、検査日時は測定が行われた日時である。

OBX-15 Producer's ID 実施者 ID (CWE) 00583

成分: <identifier (ST)> ^ <text (ST)> ^ <name of coding system (ID)> ^ <alternate identifier (ST)> ^ <alternate text (ST)> ^ <name of alternate coding system (ID)> ^ <coding system version ID (ST)> ^ <alternate coding system version ID (ST)> ^ <original text (ST)>

定義: 検査実施責任者の一意な識別子である。

OBX-16 Responsible Observer 検査責任者 (XCN) 00584

成分: <ID Number (ST)> ^ <Family Name (FN)> ^ <Given Name (ST)> ^ <Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^ <Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <Prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <DEPRECATED-Degree (e.g., MD) (IS)> ^ <Source Table (IS)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Name Type Code (ID)> ^ <Identifier Check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Name Representation Code (ID)> ^ <Name Context (CE)> ^ <DEPRECATED-Name Validity Range (DR)> ^ <Name Assembly Order (ID)> ^ <Effective Date (TS)> ^ <Expiration Date (TS)> ^ <Professional Suffix (ST)> ^ <Assigning Jurisdiction (CWE)> ^ <Assigning Agency or Department (CWE)>

定義: 検査に直接責任を負う個人 (検査を実行、もしくは検証した人) の識別子である

OBX-17 Observation Method 検査方法 (CWE) 00936

成分: <identifier (ST)> ^ <text (ST)> ^ <name of coding system (ID)> ^ <alternate identifier (ST)> ^ <alternate text (ST)> ^ <name of alternate coding system (ID)>

定義: 検査項目案内などで公表している検査方法と異なる検査方法を実施した場合、本フィールドに明示する。

OBX-18 Equipment Instance Identifier 装置識別 ID (EI) 01479

成分: <entity identifier (ST)> ^ <namespace ID (IS)> ^ <universal ID (ST)> ^ <universal ID type (ID)>

定義: このフィールドは検査に用いられる装置の識別 ID である。

これは、施設の装置マスタリストからきている識別 ID である。マスタリストにおいて施設は namespace ID をもとに、もしくはそれが無い場合は実施者 ID (OBX-15) をもとに識別される。装置タイプ、シリアルナンバーなどの情報はマスタリストより取得することが可能であろうが、それらの情報を全ての OBX に格納して送信することを想定しているわけではない。このフィールドの繰り返しにより、装置の階層構造を示すことができる (低階層が先)。つまり、装置のモジュール、モジュールで構成した装置、複数の装置をさらにまとめたクラスタなどである。

OBX-19 Date/Time of the Analysis 分析の日時 (TS) 01479

成分: <Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

定義: OBX-18 装置識別 ID (Equipment Instance Identifier) で指定された機器による分析結果の発生日時を示す。

7.9. ORC - Order Common Segment 共通オーダーセグメント

共通オーダーセグメント(ORC)は、すべてのオーダーに共通なデータ要素を伝達するために使用される(要求されるすべてのタイプのサービス)。場合によっては、ORC は文字列 ORC|OK|<依頼者オーダー番号>|<実施者オーダー番号>|<CR>のように単純になる。

詳細内容がオーダーのために必要ないならば、オーダー詳細セグメントは省略してよい。たとえば、オーダーを保留するためには、ORC で次のフィールドを付けて伝達する(HD の値付きの ORC-1ーオーダー制御、ORC-2ー依頼者オーダー番号、および ORC-3 実施者オーダー番号)。

ORC のフィールドとオーダー詳細セグメントの中のフィールドとの間にいくつかの重複がある。これらは以下の節に述べる。原則として、ORC と OBR に重複する情報は、OBR セグメントのものを優先する。

ORC 使用注記

a)依頼者オーダーグループ

本規格では、複数のオーダーを 1 つのグループに集めるメカニズムをサポートする。大抵の場合、これは 1 人の患者に対して「依頼セッション」を表すために使用される。

オーダーグループは、ORC-4-依頼者グループ番号に関連するオーダー(ORCs)のリストである。グループは、依頼者が最初のオーダーに依頼者グループ番号を付けた時に確立する。オーダーグループは、同じ依頼者グループ番号を有するすべての ORCs およびすべての詳細セグメントから成る。オーダーは、グループからキャンセルを使用して除去したり、取換えや親子メカニズムを使用して追加したりできる。新規オーダーは、その他の方法でのグループへの追加はできない。

b)重複フィールド

ORC は、すべてのオーダー(すなわち要求されたサービス)に共通なフィールドを一樣に定義するよう意図されている。ただし、一部の ORC フィールドは、一部のオーダー詳細セグメント(たとえば OBR、RXO)では重複する。たとえば、ORC-2 依頼者オーダー番号は、OBR-2 依頼者オーダー番号フィールドと同じ意味および目的を持つ。これによって過去のバージョンおよび ASTM との上位互換性が保たれる。

これらのフィールドを使用する規則では、ORC に現われない値はオーダー詳細セグメントに現われねばならない。しかし、両方の箇所に値を入れて混乱を避けることが望ましい。

c) 親／子ーキャンセル、保留、中断

親オーダーのキャンセル、保留または中断の要求の伝達は、その要求は親オーダーおよびすべての関連の子オーダーに対して再帰的に適用されるよう意図されている。

例：

- 1)EKG アプリケーションが 3 回の EKG に対するオーダーを受け、これが 3 日連続で毎朝行われるとする。
- 2)EKG アプリケーションは 3 つの子オーダーを、各々の要求された EKG に対して 1 つずつ作成する。
- 3)元の親オーダーを取消す要求が受取られた時に 1 日目の EKG が実施されていた。(親は取消せなかった)
- 4)残りの、未実施の子は要求の結果として取り消される。

HL7属性表ーORCーOrder Common Segment 共通オーダーセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ELEMENT NAME
1	2	ID	R	R		0119	Order Control オーダー制御
2	22	EI	C	R			Placer Order Number 依頼者オーダー番号
3	22	EI	C	O			Filler Order Number 実施者オーダー番号
4	22	EI	O	O			Placer Group Number 依頼者グループ番号
5	2	ID	O	O		0038	Order Status オーダー状態
6	1	ID	O	O		0121	Response Flag 応答フラグ
7	200	TQ	B	X	Y		Quantity/Timing 数量/タイミング
8	200	EIP	O	C			Parent 親
9	26	TS	O	R			Date/Time of Transaction トランザクション日時
10	250	XCN	O	O	Y		Entered By 入力者
11	250	XCN	O	O	Y		Verified By 検証者

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ELEMENT NAME
12	250	XCN	O	R	Y		Ordering Provider オーダ依頼者
13	80	PL	O	O			Enterer's Location 入力場所
14	250	XTN	O	O	Y/2		Call Back Phone Number オーダ問い合わせ 電話番号
15	26	TS	O	O			Order Effective Date/Time オーダ有効日時
16	250	CWE	O	O			Order Control Code Reason オーダ制御コ ード理由
17	250	CWE	O	O			Entering Organization 入力組織
18	250	CWE	O	O			Entering Device 入力装置識別
19	250	XCN	O	O	Y		Action By 発動者
20	250	CWE	O	O		0339	Advanced Beneficiary Notice Code 事前保険金受給通知コード
21	250	XON	O	O	Y		Ordering Facility Name オーダ施設名
22	250	XAD	O	O	Y		Ordering Facility Address オーダ施設住所
23	250	XTN	O	O	Y		Ordering Facility Phone Number オーダ施 設電話番号
24	250	XAD	O	O	Y		Ordering Provider Address オーダ提供者住 所
25	250	CWE	O	O			Order Status Modifier オーダ状態変更
26	60	CWE	C	C		0552	Advanced Beneficiary Notice Override Reason 事前保険金受給通知上書き理由
27	26	TS	O	O			Filler's Expected Availability Date/Time 実 施者可能日時
28	250	CWE	O	O		0177	Confidentiality Code 守秘モード
29	250	CWE	O	O		0482	Order Type オーダタイプ
30	250	CNE	O	O		0483	Enterer Authorization Mode 承認モード入 力

ORC フィールド定義

ORC-1 Order Control オーダ制御 (ID) 00215

定義：オーダセグメントの機能を決定する。採りうる値は HL7 表 0119 -オーダ制御を参照。コードは大別すると次の3つのカテゴリに入る。

a) イベント要求

イベントを発動するために、『NW』(新規オーダ)とか『CA』(オーダ要求のキャンセル)のようなコードが使用される。

b) イベント応答承認

イベント要求に返答するために、『OK』(オーダが受け入れられた)とか『CR』(要求されたようにオーダが取り消された)のようなコードが使用される。

c) イベント通知

イベントが発生したことを他のアプリケーションに知らせるために、『OC』(オーダが取り消された)とか『OD』(オーダが中断された)のようなコードが使用される。いかなるアプリケーション応答も必要としない。

イベント要求コードは、イベントを発動することを意図する。イベント応答コードは、イベントを要求したアプリケーションに応答することを意図する。イベント通知コードは、他のアプリケーションにたとえば次のようなことを知らせることを意図する。すなわち実施者がオーダに対し何かアクションをとりそれを他のアプリケーション、たとえば依頼者が知る必要がある場合等である。

実施者、依頼者、および他のアプリケーションは、イベント要求、イベント応答、およびイベント通知型トリガーイベントを相互互換的に使用できる。しかしながら、あるオーダ制御コード(例 CR)は実施者のみが生成することができ、他のオーダ制御コード(例 CA)は依頼者のみが生成することができる。

HL7表 0119 – Order Control Code オーダ制御コード

Value	Description	Comment
AF	Order/service refill request approval 補充オーダ要求承認	Placer Applications. AF は依頼者が補充または補充の量を許可する RF への応答である。

Value	Description	Comment
CA	Cancel order/service request オーダーキャンセル要求	Placer Applications. オーダーキャンセルは、以前にオーダーしたサービスを実施者に行わせないようにする依頼者からの要求である。キャンセル要求の確認は、実施者によって行われる、例えば、CR の ORC-1 オーダー制御値) を持つメッセージである。一般的な応答は、これらに限定されないが、以下のようなものが挙げられる、CR—要求通りオーダーキャンセル完了、UC—オーダーキャンセル不能。
CH	Child order/service 子オーダー	Placer or Filler Applications. PA とあわせて使用—親オーダーコントロールコード。詳細は PA オーダーコントロールコードを参照。
CN	Combined result 統合検査結果	Filler Applications. 統合検査結果コードは、複数のオーダーに関連する結果を送るためのメカニズムを提供する。この状態は、医師が通常複数のオーダーで表示された複数の検査に対して単一のレポートを作成するときのレポートに見られる。例えば、医師はリウマチ性の関節炎患者のひざと手のフィルムに対してひとつのレポートを生成することがある。 その結果報告のときに、最後の ORC を除く RE はすべて CN コードに置換される、結果は最後の ORC とその OBR に続く。以下 3 つの ORC に対する単一のレポート例は下記の通りである。 MSH ...<cr> PID ...<cr> ORC CN ...<cr> OBR 1 A4461XA^HIS 81641^RAD 73666^Bilateral Feet ...<cr> ORC CN ...<cr> OBR 2 A4461XB^HIS 81642^RAD 73642^Bilateral Hand PA ...<cr> ORC RE ...<cr> OBR 3 A4461XC^HIS 81643^RAD 73916^Bilateral Knees ...<cr> OBX 1 CE 73916&IMP 1 Radiologist's Impression ...<cr> OBX 2 CE 73642&IMP 1 Radiologist's Impression ...<cr> OBX 3 FT 73642&GDT 1 Description ...<cr>
CR	Canceled as requested 要求通りオーダーキャンセル完了	Filler Applications. キャンセル (依頼者アプリケーションからの CA) の要求が成功したことを示す実施者アプリケーションからの応答
DC	Discontinue order/service request オーダー中断要求	Placer Applications. 実施者アプリケーションに前もって要求したサービスを中断するための依頼者アプリケーションからの要求。中断とキャンセルの違いとして、中断はオーダー/サービスおよび今後起こるすべての動作に影響、キャンセルは現在のアクションだけに影響する。 一般的な応答は、これらに限定されないが、以下のようなものが挙げられる、CR—要求通りオーダーキャンセル完了、UC—オーダーキャンセル不能
DE	Data errors データエラー	Placer or Filler Applications.
DF	Order/service refill request denied 補充オーダー要求拒否	Placer Applications. 補充許可(RF)に対する実施者アプリケーションの応答、DF は依頼者がオーダーの補充を許可しないことを意味する。ORC-16 オーダー制御コードの理由は要求拒否の理由を意味する。提案された値は以下を含む： AA Patient unknown to the provider 患者は療養提供者に知られていない。 AB Patient never under provider care 患者は療養提供者の療養を受けたことがない AC Patient no longer under provider care 患者はもはや療養提供者のもとにない AD Patient has requested refill too soon 患者の補充要求が頻繁すぎる AE Medication never prescribed for the patient 患者の薬は一度も処方されていない AF Patient should contact provider first 患者は最初に療養提供者に連絡せねばならない AG Refill not appropriate 補充は適していない 注：これらの値は NCPDP SCRIPT 応答セグメントコードリストに由来する。 資料の複製は©National Council for Prescription Drug Programs, Inc. (米国規格協会認定の機関) 1988, 1992, 2002 NCPDP の承諾を得てください。
DR	Discontinued as requested 要求通りオーダー中断	Filler Applications. 実施者は、中断 (依頼者アプリケーションからの DC) の要求に応じて、オーダー/サービスを中断する。

Value	Description	Comment																				
FU	Order/service refilled, unsolicited 補充オーダー済、未承諾	Filler Applications. FU は依頼者に実施者が患者要求のオーダーに対して補充を発行したことを通知する。																				
HD	Hold order request オーダー保留要求	Placer Applications. 一般的な応答は、これらに限定されないが、以下のようなものが挙げられる、CR—要求通りオーダーキャンセル完了、UC—オーダーキャンセル不能。																				
HR	On hold as requested 要求通りオーダー保留	Filler Applications.																				
LI	Link order/service to patient care problem or goal 患者看護プロブレムまたはゴールへのリンクオーダー	Placer or Filler Applications. 本規約では取り扱わない。 詳細は HL7 Ver.2.5 第 12 章：患者看護を参照。																				
NA	Number assigned 番号が割り当て済	Placer Applications. オーダー番号の要求に関与する 3 つの状態がある（ORC-2—依頼者オーダー番号または ORC-3—実施者オーダー番号）。 (1) 実施者アプリケーションが、例えば、HIS のような中央型アプリケーションから ORC-3—実施者オーダー番号を要求する必要があるとき。 SN—送信オーダー番号コードは、実施者が集中アプリケーション（下記の表で “other” と呼ばれている）例えば、中央 HIS から ORC-3—実施者オーダー番号を要求するためのメカニズムを提供する。これは SN の ORC-1—オーダー制御値を含んでいる ORM メッセージを送ることによって行う。この ORC は null の ORC-3—実施者オーダー番号と ORC-2—依頼者オーダー番号を持つ。これらは実施者がオーダーを開始するとき、実施者アプリケーションによって作成されたものである。 OMG(SN 型)メッセージは、以下の 2 つの方法によって応答される： OK の ORC-1—オーダー制御値を含んでいる ORG メッセージによる。要求されなかった OMG メッセージは、NA の ORC-1—オーダー制御値付きの ORC を含んでいて、後のある時間に送られる。以下で述べる NA の ORC-1—オーダー制御値を含んでいる ORG メッセージによって実現できる。 <table><tr><th>Code</th><th>From</th><th>ORC-2-Placer Order Number</th><th>ORC-3-Filler Order Number</th></tr><tr><td>SN</td><td>filler application</td><td>placer order number*filler application ID</td><td>null</td></tr><tr><td>NA</td><td>other application</td><td>placer order number*filler application ID</td><td>filler order number*filler application ID</td></tr></table> Note: Both the placer order number and the filler order number have the filler's application ID 注：依頼者オーダー番号と実施者オーダー番号は実施者のアプリケーション ID を持ちます。 (2) 実施者アプリケーションはその他のアプリケーション（例：オーダーエントリ）から ORC-2 依頼者オーダー番号を要求する必要があるとき SN —送信オーダー番号コードは、実施者アプリケーションが ORC-2—依頼者オーダー番号をその他のアプリケーション（下記表で “other” と記載）から要求するためのメカニズムを提供する。これは SN の ORC-1—オーダー制御値を含みオーダーメッセージを送ることによって行う。この ORC は null の ORC-2—依頼者オーダー番号と ORC-3—実施者オーダー番号を持つ。これらは実施者がオーダーを開始するとき、実施者アプリケーションによって作成されたものである。 OMG(SN 型)メッセージは、2 つの方法によって応答される： OK の ORC-1—オーダー制御値を含んでいる ORG メッセージによって。要求されなかった OMG メッセージは、NA の ORC-1—オーダー制御値付きの ORC を含んでいて、後のある時間に送られる。以下で述べる NA の ORC-1—オーダー制御値を含んでいる ORG メッセージによって。 NA —コードを割り当てられた番号は、“other”アプリケーションが新しく割り当てられた ORC-2—依頼者オーダー番号を実施者アプリケーションに知らせることを許す。ORC は NA の ORC-1—オーダー制御値、新しく割り当てられた ORC-2—依頼者オーダー番号、および ORC-3—実施者オーダー番号（SN 値を持つ ORC から）を含む。 <table><tr><th>Code</th><th>From</th><th>ORC-2-Placer Order Number</th><th>ORC-3-Filler Order Number</th></tr><tr><td>SN</td><td>filler application</td><td>null</td><td>filler order</td></tr></table>	Code	From	ORC-2-Placer Order Number	ORC-3-Filler Order Number	SN	filler application	placer order number*filler application ID	null	NA	other application	placer order number*filler application ID	filler order number*filler application ID	Code	From	ORC-2-Placer Order Number	ORC-3-Filler Order Number	SN	filler application	null	filler order
Code	From	ORC-2-Placer Order Number	ORC-3-Filler Order Number																			
SN	filler application	placer order number*filler application ID	null																			
NA	other application	placer order number*filler application ID	filler order number*filler application ID																			
Code	From	ORC-2-Placer Order Number	ORC-3-Filler Order Number																			
SN	filler application	null	filler order																			

Value	Description	Comment																					
		のときセグメントの順序は、次の通りである <table border="1"> <thead> <tr> <th>Segment</th><th>Order Control</th><th>Comment</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORC</td><td>PA</td><td>1st parent ORC</td></tr> <tr> <td>ORC</td><td>CH</td><td>1st child ORC</td></tr> <tr> <td>OBR</td><td></td><td>1st child order</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ORC</td><td>CH</td><td>2nd child ORC</td></tr> <tr> <td>OBR</td><td></td><td>2nd child order</td></tr> </tbody> </table> 親-子パラダイムの依頼者番号の割り当ては、実施者あるいは依頼者が子オーダーを生成するかどうか、または、後者の場合は依頼者が SN/NA トランザクションをサポートするかどうかに依存する。依頼者が子オーダーを作成する場合、その通常の手続きに従い、依頼者番号を割り当てる。実施者が子オーダーを作成する場合、そこで2つの可能性がある：それぞれの子はその親の依頼者番号を受け継ぐか、あるいは、実施者は依頼者が依頼者オーダー番号(placer order number.)を割り当てるよう要求するために SN/NA トランザクションを使用する。どちらのケースでも、実施者アプリケーションは、その通常の手続きに応じて子の実施者オーダー番号を作成する。 ORC セグメントの ORC-8-親に子オーダーが送られるときは、親の実施者番号（実施者から開始するならば）および親の依頼者番号（実施者、あるいは依頼者から開始するならば）が割り振られる。 親子のメカニズムは、例えば、毎朝、連続して3回の EKG のオーダーを発行するといったように、親オーダーを拡張するために使用される。 生理検査の場合、親オーダーはそのオーダー全体に関連する情報を記述する。例えば、患者のプロファイル情報などは親オーダー記述の中に記述する。子オーダーはこの撮影に関する情報を記述する。例えば、撮影部位や使用材料などである。部位などが異なる撮影に関しては、それぞれに子オーダー記述を使用する。さらに、後述する ORC(NW)は新規オーダーを表す意味で、ORC(PA)の前に記述する。 ORC(NW) 新規オーダー ORC(PA) 親オーダー OBR 親オーダーの記述 ORC(CH) 1 番目の子オーダー OBR 1 番目の子オーダーの記述 ORC(CH) 2 番目の子オーダー OBR 2 番目の子オーダーの記述 Placer Applications. PR は ORC がオーダーに組み込まれた過去の検査を含む ORU 構造の一部だと示す。 少なくとも2つの主要なユースケースは、過去の検査の完了結果をそのオーダーとともに転送されるために必要とする。 - 診断検査室が結果（HIV 等）の確認あるいは検査（遺伝子検査等）を行う設備がない等で他の検査機関に検査を問い合わせる。 - 診断検査室が検査報告に含まれる診断コメントの自動生成のための知識ベースに結果を送る。 Placer Applications. OP（外部調剤へのオーダー通知）のコメントを参照。	Segment	Order Control	Comment	ORC	PA	1st parent ORC	ORC	CH	1st child ORC	OBR		1st child order				ORC	CH	2nd child ORC	OBR		2nd child order
Segment	Order Control	Comment																					
ORC	PA	1st parent ORC																					
ORC	CH	1st child ORC																					
OBR		1st child order																					
ORC	CH	2nd child ORC																					
OBR		2nd child order																					
PR	Previous Results with new order/service 以前の結果																						
PY	Notification of replacement order for outside dispense 外部調剤へのオーダー修正通知																						

Value	Description	Comment																																																			
RE	Observations/Performed Service to follow 検査付帯情報	Placer or Filler Applications. 検査付帯情報コードはオーダとともに患者固有情報を送るのに使用される。オーダ詳細セグメント（例えば、OBR）の後には1個またはそれ以上の検査セグメント(OBX)を続けることができる。ORU メッセージとして伝えることができるいかなる検査情報も、このメカニズムで伝えることができる。オーダとともに結果が送られる際は、サポートするためオーダの直後に結果が次にくる。 次の例は、3 個の処方オーダのためのセグメントのシーケンスを、RE コードの使用例で示す。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Segment</th><th>Order Control</th><th>Comment</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MSH</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>PID</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ORC</td><td>NW</td><td>First new order</td></tr> <tr><td>RXO</td><td></td><td>First order segment</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ORC</td><td>NW</td><td>2nd new order</td></tr> <tr><td>RXO</td><td></td><td>2nd order segment</td></tr> <tr><td>[ORC</td><td>RE</td><td>Patient-specific observation, optional in V 2.2</td></tr> <tr><td>OBR]</td><td></td><td>Observation OBR, optional in V 2.2</td></tr> <tr><td>OBX</td><td></td><td>An observation segment</td></tr> <tr><td>OBX</td><td></td><td>Another observation segment</td></tr> <tr><td>OBX</td><td></td><td>Another observation segment</td></tr> <tr><td>OBX</td><td></td><td>Another observation segment</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ORC</td><td>NW</td><td>3rd order</td></tr> <tr><td>RXO</td><td></td><td>3rd order segment</td></tr> </tbody> </table> HL7 のこのバージョンにおいて、結果は1 個あるいはそれ以上の OBX セグメントとしてオーダとともに送ることができる。ただし ORC と OBR セグメントを必ずしも含む必要はない。 検査情報は ORC を使用せずに ORU メッセージを用いて伝えることができる。 ORU メッセージの OBR セグメントに含まれない情報を伝える必要が生じるときがある。この場合、ORC が ORU メッセージに含まれていることを推奨する。 オーダ制御値 RE はオーダの後に検査結果(OBX)が続くことを示すために OMG メッセージにおいてのみ要求される。RE コードは ORU メッセージでは必要ではない。なぜなら OBR セグメントの後に検査結果(OBX)を続けることができるからである。	Segment	Order Control	Comment	MSH			PID			ORC	NW	First new order	RXO		First order segment				ORC	NW	2nd new order	RXO		2nd order segment	[ORC	RE	Patient-specific observation, optional in V 2.2	OBR]		Observation OBR, optional in V 2.2	OBX		An observation segment	OBX		Another observation segment	OBX		Another observation segment	OBX		Another observation segment				ORC	NW	3rd order	RXO		3rd order segment
Segment	Order Control	Comment																																																			
MSH																																																					
PID																																																					
ORC	NW	First new order																																																			
RXO		First order segment																																																			
ORC	NW	2nd new order																																																			
RXO		2nd order segment																																																			
[ORC	RE	Patient-specific observation, optional in V 2.2																																																			
OBR]		Observation OBR, optional in V 2.2																																																			
OBX		An observation segment																																																			
OBX		Another observation segment																																																			
OBX		Another observation segment																																																			
OBX		Another observation segment																																																			
ORC	NW	3rd order																																																			
RXO		3rd order segment																																																			
RF	Refill order/service request 補充オーダ要求	Placer or Filler Applications. RF は実施者または依頼者のどちらかによる要求を受け入れる。実施者は依頼者からの補充許可を要求することができる。依頼者システムは、補充が実施者システムによって行われるよう要求することができる。 標準的な応答は、これらに限定されないが、以下のようなものが挙げられる。実施者要求に関しては AF—補充オーダ要求承認、DF—補充オーダ要求拒否；依頼者要求には、RE—検査付帯情報、UF—補充不能																																																			
RL	Release previous hold 前回保留オーダ開放	Placer Applications.																																																			
RO	Replacement order 修正後オーダ	Placer or Filler Applications. オーダ修正依頼は以前に依頼された1 個以上のオーダの置き換えである。 修正されたオーダはあたかも取り消されたオーダのように扱われる。依頼されたサービスが取り換えられるかどうか、いつ修正されるかは、現場独自で決定する。 オリジナルのオーダが元の状態を保つことをサイトが要求するならば、親／子オーダ制御コードを使用する。以下の場合、オーダ修正コードを使用しない。 修正される各オーダには RP（実施者に対するオーダ修正依頼）の ORC-1—オーダ制御値または RU（実施者によって作成された未承認オーダ修正）を使用すること。RU は実施者によって使用され、依頼者および、または他のシステムに通知するためのものである。現場での取り決め(local agreement)によって、ORC セグメント（RP または RU と）の後には、そのオリジナルのオーダ詳細セグメントが続いてもよい。ORC セグメント（RP または RU を含む）の後には、RO（修正後オーダを示す）の ORC-1—オーダ制御値を持つ、ORC セグメントが続かなければならない。現場での取り決めによっては、RO 値を持つ ORC は、オーダ詳細セグメントが後に続いてもよい。 例えば、部門のアプリケーションが2 個の OBR オーダを3 つの異なったオーダで修正されていたと仮定して、セグメントの順序は、次の通りになる。																																																			

Value	Description	Comment																																																																																										
RP	Order/service replace request オーダー修正要求	<table> <tr> <th>Segment</th><th>Order Control</th><th>Comment</th></tr> <tr> <td>ORC</td><td>RU</td><td>1st replaced ORC</td></tr> <tr> <td>OBR</td><td></td><td>1st replaced order's detail segment</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ORC</td><td>RU</td><td>2nd replaced ORC</td></tr> <tr> <td>OBR</td><td></td><td>2nd replaced order's detail segment</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ORC</td><td>RO</td><td>1st replacement ORC</td></tr> <tr> <td>OBR</td><td></td><td>1st replacement order's detail segment</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ORC</td><td>RO</td><td>2nd replacement ORC</td></tr> <tr> <td>OBR</td><td></td><td>2nd replacement order's detail segment</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ORC</td><td>RO</td><td>3rd replacement ORC</td></tr> <tr> <td>OBR</td><td></td><td>3rd replacement order's detail segment</td></tr> </table> ORC-6—応答フラグの値によって OBR セグメントが存在しなければならないかどうか決定される。 この修正方法はすべての修正可能なケースを扱う： 1 個から 1 個へ、多数から 1 個へ、1 個から多数へ、および多数から多数へである。もし依頼者が実施者に 2 つの RP 付き要求を送り実施者から依頼者への応答があるとする、2 つの RU（未承認のオーダー修正）は 2 つの RQ（要求どおりオーダー修正）となる。 <table> <tr> <th>Segment</th><th>Order Control</th><th>Comment</th></tr> <tr> <td>ORC</td><td>RQ</td><td>1st replaced ORC</td></tr> <tr> <td>OBR</td><td></td><td>1st replaced order's detail segment</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ORC</td><td>RQ</td><td>2nd replaced ORC</td></tr> <tr> <td>OBR</td><td></td><td>2nd replaced order's detail segment</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ORC</td><td>RO</td><td>1st replacement ORC</td></tr> <tr> <td>OBR</td><td></td><td>1st replacement order's detail segment</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ORC</td><td>RO</td><td>2nd replacement ORC</td></tr> <tr> <td>OBR</td><td></td><td>2nd replacement order's detail segment</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ORC</td><td>RO</td><td>3rd replacement ORC</td></tr> <tr> <td>OBR</td><td></td><td>3rd replacement order's detail segment</td></tr> </table> 修正オーダーコードは実施者のアプリケーションによってオーダーされたサービスの正確な取り換えを指示する別なアプリケーションに送られる。それは上記の RP と RU のオーダー制御コードによって使用される。 RO の制御値を持つ ORC セグメントのオーダー番号の規則は修正型（RP または RU）によって決定される。 RU 型（すなわち実施者からの未承諾オーダー修正）のときには、実施者オーダー番号は、実施者アプリケーションによって通常生成される。依頼者オーダー番号は、RU のオーダー制御値を含む最初に送られた ORC の依頼者オーダー番号と全く同一である。 RP 型（すなわち別のアプリケーションから実施者へのオーダー修正要求）のときには、依頼者オーダー番号は、新規オーダーのための手続きを使用して、依頼者アプリケーションによって生成される。実施者オーダー番号は、新規オーダーと同一の手順を使用して、実施者アプリケーションによって生成される。 修正シーケンスが ORU メッセージ（すなわち検査結果報告の間に）において使用されるとき、オーダー修正に使用されるべき推奨セグメントを以下に述べる。 オーダー制御値 RO の ORC。 任意の OBR セグメント（任意のオーダー詳細セグメントによって変えられる）。 NTE セグメントは、OBR（あるいはいかなるオーダー詳細セグメント）後、あるいは、通常の ORU メッセージにおけるのと同様に OBX セグメントの後に続けられる。 Placer Applications. オーダー修正依頼は、以前に依頼された、1 個あるいはそれ以上のオーダーの置き換えである。今後の議論のためには、RO-修正後オーダーのコメントを参照	Segment	Order Control	Comment	ORC	RU	1st replaced ORC	OBR		1st replaced order's detail segment				ORC	RU	2nd replaced ORC	OBR		2nd replaced order's detail segment				ORC	RO	1st replacement ORC	OBR		1st replacement order's detail segment				ORC	RO	2nd replacement ORC	OBR		2nd replacement order's detail segment				ORC	RO	3rd replacement ORC	OBR		3rd replacement order's detail segment	Segment	Order Control	Comment	ORC	RQ	1st replaced ORC	OBR		1st replaced order's detail segment				ORC	RQ	2nd replaced ORC	OBR		2nd replaced order's detail segment				ORC	RO	1st replacement ORC	OBR		1st replacement order's detail segment				ORC	RO	2nd replacement ORC	OBR		2nd replacement order's detail segment				ORC	RO	3rd replacement ORC	OBR		3rd replacement order's detail segment
Segment	Order Control	Comment																																																																																										
ORC	RU	1st replaced ORC																																																																																										
OBR		1st replaced order's detail segment																																																																																										
ORC	RU	2nd replaced ORC																																																																																										
OBR		2nd replaced order's detail segment																																																																																										
ORC	RO	1st replacement ORC																																																																																										
OBR		1st replacement order's detail segment																																																																																										
ORC	RO	2nd replacement ORC																																																																																										
OBR		2nd replacement order's detail segment																																																																																										
ORC	RO	3rd replacement ORC																																																																																										
OBR		3rd replacement order's detail segment																																																																																										
Segment	Order Control	Comment																																																																																										
ORC	RQ	1st replaced ORC																																																																																										
OBR		1st replaced order's detail segment																																																																																										
ORC	RQ	2nd replaced ORC																																																																																										
OBR		2nd replaced order's detail segment																																																																																										
ORC	RO	1st replacement ORC																																																																																										
OBR		1st replacement order's detail segment																																																																																										
ORC	RO	2nd replacement ORC																																																																																										
OBR		2nd replacement order's detail segment																																																																																										
ORC	RO	3rd replacement ORC																																																																																										
OBR		3rd replacement order's detail segment																																																																																										

Value	Description	Comment
RQ	Replaced as requested 要求通りオーダ修正	オーダ修正要求コードは依頼者アプリケーションの要求に応じて、実施者が1個あるいはそれ以上の新規オーダを1個あるいはそれ以上の新規オーダと取り換えることを許可する。 ROの制御値を持つORCセグメントのオーダ番号の規則は修正型（RPまたはRU）によって決定される。 RU型（すなわち実施者からの未承諾オーダ修正）のときには、実施者オーダ番号は、実施者アプリケーションによって通常生成される。依頼者オーダ番号は、RUのオーダ制御値付きの最初に送られたORCの依頼者オーダ番号と全く同一である。 RP型（すなわち別のアプリケーションから実施者へのオーダ修正要求）のときには、依頼者オーダ番号は、新規オーダのための手続きを使用して、依頼者アプリケーションによって生成される。実施者オーダ番号は、新規オーダと同一の手順を使用して、実施者アプリケーションによって生成される。 修正シーケンスがORUメッセージ（すなわち検査結果報告の間に）において使用されるとき、オーダ修正に使用されるべき推奨セグメントを以下に述べる。 オーダ制御値ROのORC 任意のOBRセグメント（任意のオーダ詳細セグメントによって変えられる） 任意に、検査結果セグメント(OBX)が後に続く NTEセグメントは、OBR（あるいはいかなるオーダ詳細セグメント）後、あるいは、通常のORUメッセージにおけるのと同様にOBXセグメントの後に続けられる。 Filler Applications. オーダ修正依頼は、以前に依頼された、1個あるいはそれ以上のオーダの置き換えである。今後の議論のためには、RO-修正後オーダのコメントを参照。 オーダ修正要求コードは依頼者アプリケーションの要求に応じて、実施者が1個あるいはそれ以上の新規オーダを1個あるいはそれ以上の新規オーダと修正することを許可する。 修正後オーダコードは実施者アプリケーションによってオーダされたサービスの正確な修正を指示する別なアプリケーションに送られる。それは上記のRPとRUのオーダ制御コードによって使用される。 ROの制御値を持つORCセグメントのオーダ番号の規則は修正型（RPまたはRU）によって決定される。 RU型（すなわち実施者からの未承諾オーダ修正）のときには、実施者オーダ番号は、実施者アプリケーションによって通常生成される。依頼者オーダ番号は、RUのオーダ制御値付きの最初に送られたORCの依頼者オーダ番号と全く同一である。 RP型（すなわち別のアプリケーションから実施者へのオーダ修正要求）のときには、依頼者オーダ番号は、新規オーダのための手続きを使用して、依頼者アプリケーションによって生成される。実施者オーダ番号は、新規オーダと同一の手順を使用して、実施者アプリケーションによって生成される。 修正シーケンスがORUメッセージ（すなわち検査結果報告の間に）において使用されるとき、オーダ修正に使用されるべき推奨セグメントを以下に述べる。 オーダ制御値ROのORC 任意のOBRセグメント（任意のオーダ詳細セグメントによって変えられる） オプションで、検査結果セグメント(OBX)が後に続く NTEセグメントは、OBR（あるいはいかなるオーダ詳細セグメント）後、あるいは、通常のORUメッセージにおけるのと同様にOBXセグメントの後に続けられる。
RR	Request received 要求受付	Placer or Filler Applications. 旧バージョンとの互換性のため。現在のバージョンにおいてはACK（確認応答）の受諾に等しい。要求受信コードはオーダメッセージが受信されて、後で処理されることを示す。すなわち、そのオーダはより正確な応答をするための処理をまだ実行していないということである。
RU	Replaced unsolicited 未承諾オーダ修正	Filler Applications. オーダ修正依頼は以前に依頼された、1個あるいはそれ以上のオーダの置き換えである。今後の議論のためにはRO-修正後オーダのコメントを参照。 未承諾オーダ修正コードは依頼者アプリケーションから要求されることなしに実施者アプリケーションが別なアプリケーションに知らせることを許可する。

Value	Description	Comment
		RO の制御値を持つ ORC セグメントのオーダー番号の規則は取り換え型 (RP または RU) によって決定される。 RU 型 (すなわち実施者からの未承諾オーダー修正) のときには、実施者オーダー番号は実施者アプリケーションによって通常生成される。依頼者オーダー番号は RU のオーダー制御値付きの最初に送られた ORC の依頼者オーダー番号と全く同一である。 RP 型 (すなわち別のアプリケーションから実施者へのオーダー修正要求) のときには、依頼者オーダー番号は、新規オーダーのための手続きを使用して、依頼者アプリケーションによって生成される。実施者オーダー番号は、新規オーダーと同一の手順を使用して、実施者アプリケーションによって生成される。 取り換えシーケンスが ORU メッセージ (すなわち検査結果報告の間に) において使用されるとき、オーダー修正に使用されるべき推奨セグメントを以下に述べる。 オーダー制御値 RO の ORC 任意の OBR セグメント (任意のオーダー詳細セグメントによって変えられる) 任意に、検査結果セグメント(OBX)が後に続く NTE セグメントは、OBR (あるいはいかなるオーダー詳細セグメント) 後、あるいは、通常の ORU メッセージにおけるのと同様に OBX セグメントの後に続けられる。
SC	Status changed 状態変更	Placer or Filler Applications.
SN	Send order/service number 送信オーダー番号	Placer Applications. NA のコメントを参照—割り当て番号
SR	Response to send order/service status request 送信オーダー状態要求応答	Filler Applications.
SS	Send order/service status request 送信オーダー状態要求	Placer Applications.
UA	Unable to accept order/service 受付オーダーキャンセル	Filler Applications. オーダー受付不可コードが使用されるのは新しいオーダーを実施者が受付できないときである。受付できない理由としては患者がアレルギーを起こす薬剤の処方を要求したこと、またはそのオーダーを実施するための機器が利用できないこと (例えば、オーダーが記入できないなど) が考えられる。これは MSA セグメント内で定義される通信レベルでの受付とは異なることに留意すること。
UC	Unable to cancel オーダーキャンセル不能	Filler Applications. オーダーキャンセル不能コードは依頼されたサービスが実施者によって取り消せない時点にあるとき、あるいは現場の取り決めで実施者によるキャンセルを禁止するとき使用される。このコードの使用は ORC-6—応答フラグに従う。
UD	Unable to discontinue オーダー中断不能	Filler Applications.
UF	Unable to refill 補充不能	Filler Applications. UF は実施者システムが RF—許可補充要求/サービス要求に対して否定応答で、受信アプリケーションが補充要求を完了できないことを示す
UH	Unable to put on hold オーダー保留不能	Filler Applications.
UM	Unable to replace オーダー修正不能	Filler Applications.
UN	Unlink order/service from patient care problem or goal 患者看護プロブレムまたはゴールからのリンクオーダー解除	Placer or Filler Applications. 詳細は HL7 Ver.2.5 第 12 章: 患者看護を参照。
UR	Unable to release オーダー開放不能	Filler Applications.
UX	Unable to change オーダー変更不能	Filler Applications.
XO	Change order/service	Placer Applications.

Value	Description	Comment
	request オーダー変更要求	【生理】 検査内容変更の際に、ORC-1 に XO を入れ、1 メッセージで送信する。XO の使用は、XO-PA-CH の構造のみで、上書きの情報として送付する。受け取り側はオーダー情報を完全に入れ替える。ORC(PA)を記述する前に ORC(XO)を記述する。 ORC(XO) 修正オーダー ORC(PA) 親オーダー OBR 親オーダーの記述 ORC(CH) 1 番目の子オーダー OBR 1 番目の子オーダーの記述 ORC(CH) 2 番目の子オーダー OBR 2 番目の子オーダーの記述
XR	Changed as requested 要求通りオーダー変更	Filler Applications.
XX	Order/service changed unsolicited. オーダー変更 (未承諾)	Filler Applications.
MC	Miscellaneous Charge – not associated with an order 雑費—オーダーとは関連なし	

注記：HL7 Ver.2.5 の当該表は、オーダー制御コードに対応するメッセージの記述が不十分であるため、HL7 Ver.2.7 の当該表を採用した。

ORC-2 Placer Order Number 依頼者オーダー番号 (EI) 00216

成分：<Entity Identifier (ST)> ^ <Namespace ID (IS)> ^ <Universal ID (ST)> ^ <Universal ID Type (ID)>

定義：依頼アプリケーションのオーダー番号

第1成分は、個々のオーダー(たとえば、(OBR))を識別する文字列である。それは、依頼者(依頼アプリケーション)によって割り当てられる。それは、特定の依頼アプリケーションからのすべてのオーダーの中から一意に一つのオーダーを識別する。第2成分は依頼アプリケーションのアプリケーションIDを含む。アプリケーションIDは、アプリケーションに一意に関連する6つの文字までの文字列である。ひとつの施設または相互に通信する施設のグループは、アプリケーションで一意のリストを確立すべきである。リストは潜在的な依頼者と実施者であってもよく、そして一意なアプリケーションIDを割り当ててもよい。2つの成分は、共通の区切り文字によって分離される。

このように一意ではなく、真の依頼者がいくらかあいまいな3つの状態がある。

- a) RU 取替えに続く、RO の ORC-1-オーダー制御値の場合；
- b) CH (子オーダー) の ORC-1-オーダー制御値の場合；
- c) SN (番号を送ること) の ORC-1-オーダー制御値の場合；

ORC-2-依頼者オーダー番号がこれらの場合どのように割り当てられるかの詳細については、ORC-1-オーダー制御の下のテーブルの注を参照すること。

ひとつの施設または相互に通信する施設のグループは、アプリケーションで一意のリストを確立すべきである。リストは潜在的な依頼者と実施者であってもよく、そして一意なアプリケーションIDを割り当ててもよい。アプリケーションID リストは、本規格の他の箇所で文書化されている、施設のマスタ辞書の1つになる。第三者アプリケーション(オーダーの依頼者および実施者以外)がOMGとORGのメッセージ送受信ができるので、このフィールドの依頼アプリケーションIDは、ネットワーク上の送信および受信アプリケーションと同じでなくともよい(MSHセグメントにおいて述べた)。ORC-2-依頼者オーダー番号は、OBR-2-依頼者オーダー番号と同じある。依頼者オーダー番号がORCの中に存在していないならば、それは関連したOBR内に存在しなければならない。その逆もまた真である。もし両方のフィールド、すなわちORC-2-依頼者オーダー番号およびOBR-2-依頼者オーダー番号が設定されるならば、それらは同じ値でなければならない。結果がORUメッセージで送られるとき、ORCは必要ないが、依頼者オーダー識別番号がOBRセグメント内に存在せねばならない。

これらの規則は、上位互換性のためORCとOBRの両方の中に存在している他のフィールドにも適用する。(たとえば、数量/タイミング、親番号、オーダー依頼者、および依頼オーダー問い合わせ電話番号)。

ORC-3 Filler Order Number 実施者オーダ番号 (EI) 00217

成分: <Entity Identifier (ST)> ^ <Namespace ID (IS)> ^ <Universal ID (ST)> ^ <Universal ID Type (ID)>

定義: 実施アプリケーションに関連したオーダ番号。その第1成分は、オーダ詳述セグメントを識別する文字列である(例 OBR)。それは、オーダ実施(受け取る)アプリケーションによって割り当てられる。この文字列は、特定の実施アプリケーション(例 臨床検査)の他のオーダから、そのオーダ(オーダ詳細セグメントにおいて明示されるように)を、一意に識別せねばならない。一意性は長時間にわたって持続しなければならない。

第2成分は、実施アプリケーションIDを含んでいる。実施アプリケーションIDは、6文字までの文字列であり、アプリケーションをネットワーク上の他のアプリケーションから識別する。実施者オーダ番号の第2成分は、オーダの実際の実施者を常に識別する。

ある施設または相互通信施設グループは、アプリケーションの一意のリストを確立すべきである。リストは潜在的な依頼者と実施者であってもよく、そして一意なアプリケーションIDを割り当ててもよい。アプリケーションIDリストは、本規格の他の箇所で文書化されている、施設のマスタ辞書の1つになる。第三者アプリケーション(オーダの依頼者および実施者以外)がOMGとORGのメッセージ送受信ができるので、このフィールドの依頼アプリケーションIDは、ネットワーク上の送信および受信アプリケーションと同じでなくともよい(MSHセグメントにおいて確認したように)。

ORC-3-実施者オーダ番号は、OBR-3-実施者オーダ番号と同じある。実施者オーダ番号がORCの中に存在していないならば、それは関連したOBR内に存在しなければならない(この規則はORCおよびOBRの中の他の同一フィールドに対するものと同じであり、上位互換性およびASTMとの互換性を促進する)。これが特に重要なのは、結果がORUメッセージで送られる。この場合、ORCは必要ないが、実施者オーダ識別番号がOBRセグメント内に存在せねばならない。

実施者オーダ番号(OBR-3あるいはORC-3)は、オーダとその関連した検査を一意に識別する。たとえば、ある施設が検査をいくつかの関連アプリケーションから集め、それを共通のデータベースの中に入れ、この共通のデータベースがまた別のアプリケーションによって検査のために照会される、と仮定する。この場合、共通のデータベースアプリケーションによって送られた実施者オーダ番号と依頼者オーダ番号は、それぞれオリジナルの実施者および依頼者であろう。すなわち共通のデータベースアプリケーションによって割り当てられた新しいものではない。

同様に、実施者あるいは依頼者でないオーダの第三者アプリケーションが、オーダの状態を修正する(たとえば、それをキャンセルすること)権限があるならば、その第三者アプリケーションは、実施者にOMGメッセージを送る。そこには、『CA』に等しいORC-1オーダ制御の付いたORCセグメント、およびオリジナル依頼者オーダ番号および実施者オーダ番号を含む。いずれもそれ自身が割り当ててことはない。

本規約ではOBR-3-実施者オーダ番号と同一内容とする。

ORC-4 Placer Group Number 依頼者グループ番号 (EI) 00218

成分: <Entity Identifier (ST)> ^ <Namespace ID (IS)> ^ <Universal ID (ST)> ^ <Universal ID Type (ID)>

定義: オーダ依頼アプリケーションが複数セットのオーダと一緒にグループ化して後でそれらを識別できるようにする。

第1成分の文字列がすべての他のオーダグループを特定の依頼アプリケーションから一意に識別する。それは依頼アプリケーションによって割り当てられて、ORCの依頼者オーダ番号と同じシリーズでもよいが、これは必須ではない。

第2成分は、依頼アプリケーションIDであり、これはORC-2-依頼者オーダ番号の第2成分と同じである。

ORC-5 Order Status オーダ状態 (ID) 00219

定義: オーダの状態。取りうる値についてはHL7表0038-オーダ状態を参照すること。このフィールドの目的は、要求された場合または状態が変更になった場合に、オーダの状態を報告することであり、オーダ自体を処理する事ではない。オーダ状態は、メッセージが送られるとき送信アプリケーションに知られていた状態を反映させる。実施者だけがこのフィールドに値を付けることができる。

HL7表0038に示すオーダ状態は、HL7表0119-オーダ制御と同じ様な内容を含んでいるが、目的は異なる。オーダ状態は、ORC-1-オーダ制御値のSRまたはSCにおいて典型的に使用される。これはオーダの状態を、要求を受けた時または当事者に随時報告するためである。

ORU メッセージの検査ステータス通知で使用する値については、OBR-25 項の「OBR-25 と ORC-5 の組合せによる検査ステータス」を参照のこと。

HL7表 0038 - Order status オーダ状態

Value	Description
A	Some, but not all, results available 部分的完了
CA	Order was canceled オーダが取り消された
CM	Order is completed オーダが完了した
DC	Order was discontinued オーダが中断した
ER	Error, order not found エラー、オーダが見つからない
HD	Order is on hold オーダが保留
IP	In process, unspecified 進行中、不定 (受付: 患者到着、検査中)
RP	Order has been replaced オーダが取替えられた
SC	In process, scheduled 進行中、予定 (未受付)

ORC-6 Response Flag 応答フラグ (ID) 00220

定義: これによって依頼者(送信)アプリケーションは、実施者から返されるべき情報の量を決定できる。要求されたレベルの応答は、即時には可能ではないかもしれない、しかし、それが可能なときは、実施者(受信)アプリケーションは、情報を送らなければならない。フィールドが null であるとき、フィールドのデフォルト値は D である。取りうる値については HL7 表 0121-応答フラグを参照のこと。

HL7表 0121 - Response flag 応答フラグ

Value	Description
E	Report exceptions only 例外のみを報告
R	Same as E, also Replacement and Parent-Child E と同じ、また取換えおよび親子
D	Same as R, also other associated segments R と同じ、また他の関連セグメント
F	Same as D, plus confirmations explicitly D と同じ、プラス明確な確認
N	Only the MSA segment is returned MSA セグメントのみが返却される

ORC-7 Quantity/Timing 数量/タイミング (TQ) 00221

定義: (このフィールドは下位互換を保つ目的のためだけに残されている) TQ1 セグメントを参照のこと。

ORC-8 Parent 親 (EIP) 00222

成分: <Placer Assigned Identifier (EI)> ^ <Filler Assigned Identifier (EI)>

定義: 親子のメカニズムの関係が存在するとき子を親に関係付ける。親子のメカニズムは、ORC-1-オーダ制御の注のところで述べられる。第1成分は、親オーダの依頼者オーダ番号を含んでいる。それは、オーダが子であるとき要求される。

第2成分は、親オーダの実施者オーダ番号を含んでいる。

依頼者オーダ番号と実施者オーダ番号との成分は、このフィールドの2つの成分の副成分として送られる。ORC-8-親は、OBR-29-親と同じである。

ORC-9 Date/Time Of Transaction トランザクション日時 (TS) 00223

成分: <Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

定義: このトランザクションがオーダアプリケーションに入る日時。新規オーダを作成するメッセージの場合は、これは、オーダが入れられた日付および時間である。

たとえば、キャンセルなどの他のメッセージの場合は、このトランザクションが送信アプリケーションに入る日時である。この日付と時間は、現在のトランザクションのためのもので、オリジナルのオーダへの訂正のための『取り換え』た時刻ではない。同様に、このセグメントの ORC-10-入力者、ORC-11-検証者、および ORC-13-入力場所も現在のトランザクションに関連づけられ、オリジナルのオーダに関連づけてはいない。

ORC-10 Entered By 入力者 (XCN) 00224

成分: <ID Number (ST)> ^ <Family Name (FN)> ^ <Given Name (ST)> ^ <Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^ <Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <Prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <Degree (e.g., MD) (IS)> ^ <Source Table (IS)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Name Type Code (ID)> ^ <Identifier Check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)>

^<Identifier Type Code (ID)> ^<Assigning Facility (HD)> ^<Name Representation Code (ID)> ^<Name Context (CWE)> ^<Name Validity Range (DR)> ^<Name Assembly Order (ID)> ^<Effective Date (TS)> ^<Expiration Date (TS)> ^<Professional Suffix (ST)> ^<Assigning Jurisdiction (CWE)> ^<Assigning Agency or Department (CWE)>

定義： 要求をアプリケーションに実際に打鍵した人の所属氏名。それは、要求が不正確に入れられ、関連部門が要求を明らかにする必要がある場合、監査証跡となる。現場の取り決めによって、ID 番号または名前成分は、省略されてもよい。

要求をアプリケーションに実際に打鍵した操作者の ID。

ORC-11 Verified By 検証者 (XCN) 00225

成分:<ID Number (ST)> ^<Family Name (FN)> ^<Given Name (ST)> ^<Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^<Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^<Prefix (e.g., DR) (ST)> ^<Degree (e.g., MD) (IS)> ^<Source Table (IS)> ^<Assigning Authority (HD)> ^<Name Type Code (ID)> ^<Identifier Check Digit (ST)> ^<Check Digit Scheme (ID)> ^<Identifier Type Code (ID)> ^<Assigning Facility (HD)> ^<Name Representation Code (ID)> ^<Name Context (CWE)> ^<Name Validity Range (DR)> ^<Name Assembly Order (ID)> ^<Effective Date (TS)> ^<Expiration Date (TS)> ^<Professional Suffix (ST)> ^<Assigning Jurisdiction (CWE)> ^<Assigning Agency or Department (CWE)>

定義： 入れられた要求の精度を検証した人の所属氏名。それが使用されるのは、要求が技師によって入力され、看護婦などのより高い権威者によって検証される必要がある場合である。現場の取り決めによって、ID 番号や名前成分は、省略されてもよい。

ORC-12 Ordering Provider オーダ依頼者 (XCN) 00226

成分:<ID Number (ST)> ^<Family Name (FN)> ^<Given Name (ST)> ^<Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^<Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^<Prefix (e.g., DR) (ST)> ^<Degree (e.g., MD) (IS)> ^<Source Table (IS)> ^<Assigning Authority (HD)> ^<Name Type Code (ID)> ^<Identifier Check Digit (ST)> ^<Check Digit Scheme (ID)> ^<Identifier Type Code (ID)> ^<Assigning Facility (HD)> ^<Name Representation Code (ID)> ^<Name Context (CWE)> ^<Name Validity Range (DR)> ^<Name Assembly Order (ID)> ^<Effective Date (TS)> ^<Expiration Date (TS)> ^<Professional Suffix (ST)> ^<Assigning Jurisdiction (CWE)> ^<Assigning Agency or Department (CWE)>

定義： 要求を作成することに責任がある依頼する医師などの所属氏名。ORC-12-オーダ依頼者は、OBR-16-オーダ依頼者と同じである。

要求を作成することに責任がある依頼する医師など ID。

【生理】では必須とする。

ORC-13 Enterer's Location 入力者の場所 (PL) 00227

成分: <Point of Care (IS)> ^<Room (IS)> ^<Bed (IS)> ^<Facility (HD)> ^<Location Status (IS)> ^<Person Location Type (IS)> ^<Building (IS)> ^<Floor (IS)> ^<Location Description (ST)> ^<Comprehensive Location Identifier (EI)> ^<Assigning Authority for Location (HD)>

定義： 要求を入力した人の場所(たとえば、部門、階)。それは、部門のあるサブカテゴリーを含むためサイト固有のベースに基づいて使用されてもよい複合フィールドである。たとえば、ICU4 は、4 階の ICU の場所の呼称とするなど。

入力者の場所のデータ型は PL 型なので、入院の場合、

<病棟コード>^<病室コード>^<ベッド番号>^N

外来の場合

<科コード>^C

と設定することにし、person location type の指定を必須とした。

person location type には、C：診療科、D：部門、N：病棟を設定する。

ORC-14 Call Back Phone Number オーダ問い合わせ電話番号 (XTN) 00228

成分:<DEPRECATED-Telephone Number (ST)> ^<Telecommunication Use Code (ID)> ^<Telecommunication Equipment Type (ID)> ^<Email Address (ST)> ^<Country Code (NM)> ^<Area/City Code (NM)> ^<Local Number (NM)> ^<Extension (NM)> ^<Any Text (ST)> ^<Extension Prefix (ST)> ^<Speed Dial Code (ST)> ^<Unformatted Telephone Number (ST)>

定義： 要求またはオーダに関して、必要な他の情報を確認するための電話番号。ORC-14-オーダ問い合わせ電話番号は、OBR-17-オーダ問い合わせ電話番号と同じである。

ORC-15 Order Effective Date/Time オーダ有効日時 (TS) 00229

成分:<Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

定義: 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。

ORC-9-トランザクション(日時)が、ORC-15-オーダ [訳注: 原文は ORC-16-オーダとなっているが、明らかな間違いのため修正した] 有効日時の後またはそれに等しくなっているならば、ORC およびその下のセグメントにおけるデータ値はこの日時に有効になった。

ORC-9-トランザクション 日時が ORC-15-オーダ有効日時より前ならば、ORC およびその下位セグメントのデータ値は、オーダ有効日時に有効になるよう計画される。

有効 ORC-15-オーダ有効日時が空白にしておかれるならば、その値は、ORC-9-トランザクション日時と等しいと仮定される。また、トランザクション日時が空白であるならば MSH-7-メッセージと等しいと仮定される。

ORC-15-オーダ有効日時(同じ ORC セグメントのオーダ制御コードイベントのために)が、ORC-7-数量/タイミングと異なる場合は、ORC-15-オーダ有効日時が優先する。一例として ORC イベントが実施者への連続オーダに対する中断要求であり、かつオーダ有効日時が ORC-7-数量/タイミング終了日時の前にあるならば、オーダ有効日時が優先する。ORC の中で識別されたオーダが子を持っているならば、開始しなかった子は取り消される必要がある; プロセスに子がいるならば、それは中断される必要がある; 子が中断できる点を超えて前進しているならば、その状態は影響されない。

ORC-16 Order Control Code Reason オーダ制御コード理由 (CWE) 00230

成分:<Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義: オーダ制御コード(HL7 表 0119)によって述べたオーダイベントの理由の説明。コード化したあるいはテキスト形式のどちらでもよい。オーダ特定のセグメント(たとえば、RXO、ORO、OBR)の後の NTE は、その特定のセグメントのためにコメントとなる。もうひとつ、オーダ制御コード理由の目的には、そのオーダイベントの理由を拡張することがある。

ORC-1-オーダ制御が NW であるときは、ORC-16-オーダ制御コード理由に、普通は値を設定しない。ただし、設定できないわけではない。取り消されたオーダのときには、たとえば、このフィールドは、一般的に、キャンセルの理由を説明するために使用される。

良く実証されたアレルギーのために医者からの処方オーダをキャンセルした調剤システムは、このフィールドでアレルギーの事実が多分報告される。

それが薬理相互作用のためにこのオーダをキャンセルしたならば、このフィールドは、相互作用物質の少なくとも名称(およびコード、必要とするならば)となる。文章で相互作用、および相互作用の激しさの程度を述べる。

ORC-17 Entering Organization 入力組織 (CWE) 00231

成分:<Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義: 入力者がオーダを入力/修正した時に属していた組織

ORC-18 Entering Device 入力装置識別 (CWE) 00232

成分:<Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義: オーダを入力するため使用された物理的装置(端末や PC)の識別子

ORC-19 Action By 発動者 (XCN) 00233

成分:<ID Number (ST)> ^ <Family Name (FN)> ^ <Given Name (ST)> ^ <Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^ <Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <Prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <Degree (e.g., MD) (IS)> ^ <Source Table (IS)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Name Type Code (ID)> ^ <Identifier Check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Name Representation Code (ID)> ^ <Name Context (CWE)> ^ <Name Validity Range (DR)> ^ <Name Assembly Order

(ID)> ^ <Effective Date (TS)> ^ <Expiration Date (TS)> ^ <Professional Suffix (ST)> ^
 <Assigning Jurisdiction (CWE)> ^ <Assigning Agency or Department (CWE)>
 定義： 対応するオーダ制御コードによって表されたイベントを発動した人の所属氏名。たとえば、
 オーダ制御コードが CA（オーダキャンセル依頼）であるならば、このフィールドは、オーダキャン
 セルを要求した人を表す。

ORC-20 Advanced beneficiary notice code 事前保険金受給通知コード (CWE) 01310

成分:<Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)>
 ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System
 Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>
 定義： このフィールドは患者もしくは患者の責任で保険外のサービスに対して費用の支払うことを
 保証していない状態を示す。この要素は、H C F Aの条件を満たす為に導入された。
 参照：HL7 表 0339- 事前保険金受給通知コード

HL7表0339 - Advanced beneficiary notice code 事前保険金受給通知コード

Value	Description
1	Service is subject to medical necessity procedures 医療サービスは、医学的に必要である。
2	Patient has been informed of responsibility, and agrees to pay for service 患者は支払いの義務があ り、それを通知されている
3	Patient has been informed of responsibility, and asks that the payer be billed 患者は支払い責任を 通知され、保険会社に請求を送るように依頼している
4	Advanced Beneficiary Notice has not been signed 患者が医療保険受取人あてに事前通告書に署名し ていない

ORC-21 Ordering facility name オーダ施設名 (XON) 01311

成分: <organization name (ST)> ^ <organization name type code (IS)> ^ <ID Number (NM)> ^
 <check digit (NM)> ^ <code identifying the check digit scheme employed (ID)> ^ <assigning
 authority (HD)> ^ <identifier type code (IS)> ^ <assigning facility ID (HD)> ^ <name
 representation code (ID)>
 定義： このフィールドは、オーダの発行者施設を記述する

ORC-22 Ordering facility address オーダ施設住所 (XAD) 01312

成分: In Version 2.3 and later, replaces the AD data type. <street address (SAD)> ^ <other
 designation (ST)> ^ <city (ST)> ^ <state or province (ST)> ^ <zip or postal code (ST)> ^
 <country (ID)> ^ <address type (ID)> ^ <other geographic designation (ST)> ^ <county/parish
 code (IS)> ^ <census tract (IS)> ^ <address representation code (ID)> ^ <address validity
 range (DR)>
 定義： このフィールドは、オーダの発行者施設の住所を記述する

ORC-23 Ordering facility phone number オーダ施設電話番号 (XTN) 01313

成分: [NNN] [(999)]999-9999 [X99999] [B99999] [C any text] ^ <telecommunication use code (ID)>
 ^ <telecommunication equipment type (ID)> ^ <email address (ST)> ^ <country code (NM)> ^
 <area/city code (NM)> ^ <phone number (NM)> ^ <extension (NM)> ^ <any text (ST)>
 定義： このフィールドは、オーダの発行施設の電話番号を記述する

ORC-24 Ordering provider address オーダ提供者住所 (XAD) 01314

成分: In Version 2.3 and later, replaces the AD data type. <street address (SAD)> ^ <other
 designation (ST)> ^ <city (ST)> ^ <state or province (ST)> ^ <zip or postal code (ST)> ^
 <country (ID)> ^ <address type (ID)> ^ <other geographic designation (ST)> ^ <county/parish
 code (IS)> ^ <census tract (IS)> ^ <address representation code (ID)> ^ <address validity
 range (DR)>
 定義： このフィールドは、オーダの医療提供者住所を記述する

ORC-25 Order status modifier オーダ状態変更 (CWE) 01473

成分: <identifier (ST)> ^ <text (ST)> ^ <name of coding system (ID)> ^ <alternate identifier (ST)> ^ <alternate text (ST)> ^ <name of alternate coding system (IS)> ^ <coding system version ID (ST)> ^ <alternate coding system version ID (ST)> ^ <original text (ST)>

定義: このフィールドは、ORC-5 オーダ状態の変更、または、再生を記述する。定義されたオーダ状態コードの追加のレベル特性、もしくは追加の情報を提供する為に使われる。このオーダ状態は HL7 により定義されたものとは異なり、AP により状態コードを任意に設定できる。データタイプは CWE である。

使用規則: このフィールドは ORC-5 状態が指定されていれば 使用される。

ORC-26 Advanced beneficiary notice override reason 事前保険金受給通知上書き理由 (CWE) 01641

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義: このフィールドは、患者が受益者注意コードにサインしない理由を含む。理由はコード化されるか或いは自由なテキスト形式で入力される。

条件: このフィールドは ORC-20 事前保険金受給通知コードの値が、通知にサインされていない場合に要求される。

例えば、ORC-20 が HL7 表 0339—事前保険金受給通知コードに 3 或いは 4 の値が入力されている場合、または、関連する外部コード表で同様の値は入力されている場合、追加の資格或いは説明のための情報が正しい値として認められる。

ORC-27 Filler's Expected Availability Date/Time 実施者サービス可能日時 (TS) 01642

成分: <Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

定義: このフィールドは、実施者がサービス可能な日時を指定する。例えば、処方箋が受け取り可能或いは研究結果が可能となる場合に記述する。

ORC-28 Confidentiality Code 守秘コード (CWE) 00615

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義: このフィールドは、オーダを取り巻くセキュリティレベル又或いは注意度に関する情報を含む。(例えば嚴重注意、注意不要、注意など)。可能な値に関しては、HL7 表 0177— 守秘コード を参照のこと。特別な守秘レベルを持つデータの処理に関しては、現場特殊な交渉に委ねる。

HL7表 0177 – Confidentiality Code 守秘コード

Value	Description	Comment
AID	AIDS patient AIDS 患者	
EMP	Employee 従業員	
ETH	Alcohol/drug treatment patient アルコール/薬物中毒治療患者	
HIV	HIV(+) patient HIV(+)患者	
PSY	Psychiatric patient 精神医学患者	
R	Restricted 限定	
U	Usual control 通常管理	
UWM	Unwed mother 未婚の母	
V	Very restricted 非常に限定	
VIP	Very important person or celebrity 重要人物や名士	

ORC-29 Order Type オーダタイプ (CWE) 01643

成分: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義: このフィールドは、オーダが入院患者にセット、あるいは外来患者にセットされ実行されるかどうかを示している。もし、このフィールドが値を持っていないければ、システムのデフォルト値がとられる。推奨値に関しては、HL7 表 0482 - オーダタイプを参照のこと。

オーダーの入外区分は ORC-29 で示す。O：外来あるいは、I：入院を設定する。入外区分の設定は必須である。

例：理学療法を続行するために発行されるオーダーを取り消す前に、或いは地域薬局で処方箋をもらうオーダーを取り消す前は、その患者は、PV1 によると入院患者だが、そのオーダー自体は外来患者に発行される場合。

HL7表 0482 – Order Type オーダタイプ

Value	Description	Comment
I	Inpatient Order 入院患者オーダー	
O	Outpatient Order 外来患者オーダー	

ORC-30 Enterer Authorization Mode 承認モード入力 (CNE) 01644

成分：<Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義：このフィールドは、オーダーを作成或いは変更する責任を持った実行者からの記録を承認する形態を示している。推奨値に関しては、HL7 表 0483 承認モード を参照のこと。

HL7表 0483 – Authorization Mode 承認モード

Value	Description	Comment
EL	Electronic 電子的	
EM	E-mail	
FX	Fax	
IP	In Person 本人自ら	
MA	Mail	
PA	Paper 紙	
PH	Phone 電話	
RE	Reflexive (Automated system) 再帰的 (自動化システム)	
VC	Video-conference TV 会議	
VO	Voice 口頭	

7.10. PID - Patient Identification Segment 患者識別セグメント

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1「7. 関連セグメント詳細」を参照のこと。

7.11. PV1 - Patient Visit Segment 来院情報セグメント

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1「7. 関連セグメント詳細」を参照のこと。

7.12. QAK - Query Acknowledgment Segment 照会応答セグメント

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1「7. 関連セグメント詳細」を参照のこと。

7.13. QPD - Query Parameter Definition 照会パラメータ定義

QPD セグメントは照会のパラメータを定義する。

HL7属性表－QPD－Query Parameter Definition照会パラメータ定義

SEQ	LEN	DT	OPT	JPN	RP/#	TBL#	ELEMENT NAME
1	250	CWE	R	R		0471	Message Query Name メッセージ照会名
2	32	ST	C	C			Query Tag 照会タグ
3-n	256	Varies		C			User Parameters (in successive fields) ユーザ パラメータ

QPD フィールド定義

QPD-1 Message Query Name メッセージ照会名 (CWE) 01375

成分:<Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)>
^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System
Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

定義： このフィールドは照会名を含む。これらの名前は、この仕様の機能に特定した章に指定されている。照会名に関しては、コンフォーマンス・ステートメントと一対一であり、実は、そのコンパフォーマンス・ステートメントのための識別子である。サイトに特定した照会名は、文字 Z から始まる。提案された値については、ユーザ定義のテーブル 0471－照会名参照。

使用者定義表 0471－照会名

Value	Description	Comment
IHE PDQ Query		JAHISデータ交換規約 共通編 Ver.1.1参照
IHE PDVQ Query		JAHISデータ交換規約 共通編 Ver.1.1参照
ZS1^Order Query^JHSS0002	生理検査依頼照会	
ZS3^Storage Commitment^JHSS0002	データ保存確認	

QPD-2 Query Tag 照会タグ (ST) 00696

定義： このフィールドは、照会を識別するために開始するシステムによって値が入れられ、そして応答メッセージを起こされた照会に合わせるために使われる。もしこのフィールドの値が評価されれば、応答するシステムは、照会承認セグメント(QAK)の最初のフィールドとしてそれをエコーバックすることを要求される。

その値が照会に関係があるそれぞれのメッセージ(すなわちすべての継続メッセージ)では定数として残っているので、このフィールドは、MSA-2 メッセージ・コントロールID と異なる。MSA-2 メッセージ・コントロールID は、それが全体としての照会ではなく、それぞれの個々のメッセージに関係があるので、それぞれの継続メッセージによって異なるかもしれない。

[実装時の考慮：ソケットの返答メッセージだけが、今送られた照会に対して唯一の応答になる場合には、実装でこのフィールドに値を入れる必要がない。逆に、多くの照会、応答、および他のメッセージが、同じソケットを越えて双方向に伝えられる「非同期」な場合には、サーバがどちらの照会に答えているかをクライアントが知れるように、このフィールドに値が入ることが必須である。]

QPD-3 User Parameters ユーザ・パラメータ (Varies) 01435

定義： これらの連続的なパラメータ・フィールドは、クライアントがサーバにパスする値を保持する。

クライアント・データは、一連の HL 7 フィールドとして存在する。QPD-3 ユーザ・パラメータから始まって、QPD セグメントの残っているフィールドは、ユーザ・パラメータ・データを伝える。それぞれの QPD ユーザ・パラメータ・フィールドは、それぞれの名前、タイプ、オプション、および繰り返し指定されている、コンフォーマンス・ステートメントで定義された 1 つのパラメータ

に相当する。これらのパラメータが通常共に“接続される(anded)”されると知られている一方で、ユーザは、適切にそれぞれを理解するために、要求されたコンフォーマンス・ステートメントを注意深く調べなくてはならない。QSC 別形を除いて、パラメータ名は照会で述べられる必要がなく、それらは、コンフォーマンス・ステートメントに基づいた位置にあると理解される。

それぞれのパラメータ・フィールドは、複雑な QIP および QSC タイプを含めて、どんな単一のデータタイプとしてでもコンフォーマンス・ステートメントに指定できる。パラメータ・フィールドは、また、以下のセクション 5.4.5.3.1、および 5.4.5.3.2 で定義された、ソート・コントロール(SRT)フィールドあるいはセグメントグループ(ID)フィールドを含んでもよい。

QPD セグメントのパラメータ・フィールドは、コンフォーマンス・ステートメントのように同じオーダーに現れる。

【生理】では QPD-1 にて推奨したメッセージ問合せ名に対応するユーザ定義パラメータを以下に示す。

QPD パラメータ仕様 – 生理検査依頼照会 (ZS1^Order Query^JHSS0002)

Field Seq (Query ID=Znn)	Col Name	Key/Sea rch	Sort	LEN	TYPE	Opt	Rep	Match Op	TBL	Segment Field Name	Service Identifier Code	Elemen t Name
1	MessageQuery Name			705	CWE	R						01375
2	QueryTag			32	ST	R						00606
3	Patient ID			256	CX	C		=		PID-3		00106
4	Placer Order Number			22	EI	C		=		ORC-2		00216
5	Universal Device ID			256	CWE	C				OBR-4		
6	Filler Order Number			22	EI	C		=		ORC-3		00217
7	Equipment instance identifier			22	EI	C				OBX-18		01479
8	Where Subject Filter			20	ST	C				QRF-1		00037
9	When Data Start Date/Time			26	TS	C				TQ1-7		00038
10	When Data End Date/Time			26	TS	C				TQ1-7		00039
11	Other QRY Subject Filter			60	ST	C				ORC-5		00041
12	Which Date/Time Qualifier			12	ID	C	'Y		0156	QRF-6		00042
13	Date/Time Selection Squalifier			12	ID	C	Y		0158	QRF-8		00044

QPD パラメータ仕様 – データ保存確認 (ZS3^Storage Commitment^IOB_QPD01)

Field Seq (Query ID=Znn)	Col Name	Key/Sea rch	Sort	LEN	TYPE	Opt	Rep	Match Op	TBL	Segment Field Name	Service Identifier Code	Elemen t Name
1	MessageQuery Name			705	CWE	R						01375
2	QueryTag			32	ST	R						00606
3	Data UID			256	EI	R		=				

Data UID は保存確認を行いたいデータの固有識別 ID である。この UID によって、モダリティと LIS 間で対象データは唯一特定される。

7.14. QRD - Query Definition Segment 照会定義セグメント

QRD セグメントは、照会を定義するのに使われる。 応答では照会メッセージの QRD セグメントをエコーバックする。

HL7属性表－QRD－オリジナルスタイル照会定義

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL #	ELEMENT NAME
1	26	TS	R	R			Query Date/Time 照会日時
2	1	ID	R	R		0106	Query Format Code 照会フォーマットコード
3	1	ID	R	R		0091	Query Priority 照会優先度
4	10	ST	R	R			Query ID 照会ID
5	1	ID	O	N		0107	Deferred Response Type 遅延応答タイプ
6	26	TS	O	N			Deferred Response Date/Time 遅延応答日時
7	10	CQ	R	R		0126	Quantity Limited Request 数量制限請求
8	250	XCN	R	R	Y		Who Subject Filter 対象人物フィルタ
9	250	CWE	R	R	Y	0048	What Subject Filter 対象フィルタ
10	250	CWE	R	R	Y		What Department Data Code 対象部門データコード
11	20	VR	O	O	Y		What Data Code Value Qual. 対象データコード値修飾子
12	1	ID	O	O		0108	Query Results Level 照会結果レベル

QRD フィールド定義

QRD-1 Query Date/Time 照会日時 (TS) 00025

成分: <Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

定義: アプリケーションプログラムによって照会を作成した日時を示す。

QRD-2 Query Format Code 照会フォーマットコード (ID) 00026

定義: 照会に対する応答のフォーマットを示す。取りうるコードは HL7 表 -0106 照会応答フォーマットを参照のこと。通常は R (診療記録用モード) を指定する。

HL7表 0106 - Query/Response Format Code 照会応答フォーマットコード

Value	Description	Comment
D	Response is in display format 応答は表示フォーマットにある	
R	Response is in record-oriented format 応答は診療記録用 (レコード・オリエンテッド) フォーマットにある	
T	Response is in tabular format 応答は表フォーマットにある	

QRD-3 Query Priority 照会優先度 (ID) 00027

定義: 応答を期待する時間枠を示す。取りうるコードは HL7 表 -0091 照会優先度を参照のこと。

D(遅延応答)はバッチ問合せ時に、ホスト側の処理の問題で即時応答が保証できないような場合に使用することが想定されているため、応答日付/時間指定遅延応答は処理や運用が複雑になる可能性がある。

HL7表 0091－Query Priority 照会優先度

Value	Description	Comment
D	Deferred 遅延	
I	Immediate 即時	

QRD-4 Query ID 照会 ID (ST) 00028

定義: 照会に対し一意の識別子である。照会アプリケーションによって割り当てられ、応答アプリケーションによりそのままエコーバックされる。

QRD-5 Deferred Response Type 遅延応答タイプ (ID) 00029

定義：有効値は HL7 表 0107 遅延応答タイプを参照すること。

QRD-3 照会優先度で記載した理由により、通常は使用しない。

HL7表 0107 – Deferred Response Type 遅延応答タイプ

Value	Description	Comment
B	Before the Date/Time specified 指定日時以前	
L	Later than the Date/Time specified 指定日時以降	

QRD-6 Deferred Response Date/Time 遅延応答日時 (TS) 00030

成分:<Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

定義：遅延応答の送信日時以前または以降の日時である。存在しない場合、応答は可能になった時点で送ることができる。(QRD-5 遅延応答タイプ参照)

QRD-3 照会優先度で記載した理由により、通常は使用しない。

QRD-7 Quantity Limited Request 数量制限請求 (CQ) 00031

成分:<quantity (NM)> ^ <units (CWE)>

定義：要求システムが受け入れられる最大長の応答を示す。有効応答は第1成分の数値である。(単位は第2成分内に指定されている)。第2成分の有効エンタリは HL7 表 0126 – 数量制限要求を参照。デフォルトは LI(行)。

HL7表 0126 – Quantity Limited Request 数量制限要求

Value	Description	Comment
CH	Characters 文字	
LI	Lines 行	
PG	Pages ページ	
RD	Records 記録	
ZO	Locally defined ローカルで定義	

QRD-8 Who Subject Filter 対象人物フィルタ (XCN) 00032

成分:<ID number (ST)> ^ <family name (ST)> ^ <given name (ST)> ^ <middle initial or name (ST)> ^ <suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <degree (e.g., MD) (ST)> ^ <source table (IS)> ^ <assigning authority (HD)> ^ <name type code (ID)> ^ <code identifying the check digit scheme employed (ID)> ^ <identifier type code (IS)> ^ <assigning facility ID (HD)>

Subcomponents of assigning authority: <namespace ID (IS)> & <universal ID (ST)> & <universal ID type (ID)>

Subcomponents of assigning facility: <namespace ID (IS)> & <universal ID (ST)> & <universal ID type (ID)>

定義：対象人物、あるいは誰に関する照会かを識別する。

通常の運用では次のフォーマットになる。

(患者 ID)^(姓)^(名)

姓・名は半角カナ使用不可。2 バイトコードは使用可。

(注) このフィールドは繰り返し可能であるが、複数の患者を指定した場合は QRD-10 対象部門データコードで指定する内容と各患者の対応が判別できなくなるため、このフィールドを用いて複数の患者を指定する場合は、QRD-10 を使用しないこととする。

QRD-9 What Subject Filter 対象フィルタ (CWE) 00033

成分:<identifier (ID)> ^ <text (ST)> ^ <name of coding system (ST)> ^ <alternate identifier (ID)> ^ <alternate text (ST)> ^ <name of alternate coding system (ST)>

定義：要求に必要な情報の種類を記述する。有効値がトランザクション問い合わせのタイプを定義する。実施時にローカルで拡張してよい。

HL7表 0048 – What Subject Filter 対象主題フィルタ

Value	Description	Comment
ADV	Advice/diagnosis 助言/診断	
ANU	Nursing unit lookup (returns patients in beds, excluding empty beds) 看護ユニットルックアップ(ベッドにいる患者を返す。空きベッドは除く)	
APN	Patient name lookup 患者名ルックアップ	
APP	Physician lookup 医師ルックアップ	
ARN	Nursing unit lookup (returns patients in beds, including empty beds) 看護ユニットルックアップ (患者をベッドに戻す、空きベッドも含む)	
APM	Medical record number query, returns visits for a medical record number カルテ番号照会、カルテ番号への受付番号を返す	
APA	Account number query, return matching visit 口座番号照会、一致した受付番号を返す	
CAN	Cancel. Used to cancel a query キャンセル、照会キャンセルに使われる	
DEM	Demographics 民勢統計 デモグラフィックス	
FIN	Financial 財務	
GID	Generate new identifier 新識別子を作る	
GOL	Goals ゴール	
MRI	Most recent inpatient もっとも最近の入院患者	
MRO	Most recent outpatient もっとも最近の来院患者	
NCK	Network clock ネットワーク時計	
NSC	Network status change ネットワーク状況変化	
NST	Network statistic ネットワーク統計値	
ORD	Order オーダ	
OTH	Other その他	
PRB	Problems 問題	
PRO	Procedure 手順	
RES	Result 結果	【生理】では、生理検査結果照会(QRY/ORF)はこの値をセットする
RAR	Pharmacy administration information 処方管理情報	
RER	Pharmacy encoded order information 処方コード化オーダ情報	
RDR	Pharmacy dispense information 処方調剤情報	
RGR	Pharmacy give information 処方投与情報	
ROR	Pharmacy prescription information 処方箋情報	
SAL	All schedule related information, including open slots, booked slots, blocked slots すべてのスケジュール関連情報 空きスロット、予約スロット、閉塞スロットを含む。	
SBK	Booked slots on the identified schedule 識別されたスケジュール上の予約スロット	
SBL	Blocked slots on the identified schedule 識別されたスケジュール上の予約スロット	
SOF	First open slot on the identified schedule after the start date/time Open slots on the identified schedule between the begin and end of the start date/time range 開始日時以降の識別されたスケジュール上の最初の空きスロット。	
SOP	Open slots on the identified schedule between the begin and end of the start date/time range 識別されたスケジュール上の空きスロット	
SSA	Time slots available for a single appointment 単一予約に利用できるタイムスロット	
SSR	Time slots available for a recurring appointment 再予約に利用できるタイムスロット	
STA	Status 状態	
VXI	Vaccine Information ワクチン情報	
XID	Get cross-referenced identifiers クロスレファレンス識別子を入手する	

【生理】では、「生理検査結果照会(QRY/ORF)」は RES（結果）を指定する。

QRD-10 What Department Data Code 対象部門データコード (CWE) 00034

成分: <identifier (ID)> ^ <text (ST)> ^ <name of coding system (ST)> ^ <alternate identifier (ID)> ^ <alternate text (ST)> ^ <name of alternate coding system (ST)>

定義: テスト番号、手順番号、薬品コード、品目番号、オーダ番号等の内容を含むことが可能である。このフィールドの内容は前の QRD-9 対象フィルタの内容により決められる。このフィールドは反復区切りコードで分けられた複数の項目を含むことが出来る。

【生理】では、「生理検査結果照会(QRY/ORF)」は依頼者オーダ番号を指定するが、依頼者オーダ番号が無い場合は「」を指定する。

QRD-11 What Data Code Value Qual. 対象データコード値修飾 (VR) 00035

成分: <first data code value (ST)> ^ <last data code value (ST)>

定義: 成分セパレータにより分けられた開始と停止値を含む。これらの値は照会をさらに規定するためのウインドウまたは範囲を示す。

QRD-10 対象部門データコードで指定する番号の範囲指定はこのフィールドで行う。

QRD-12 Query Results level 照会結果レベル (ID) 00036

定義: 結果詳細レベルをコントロールするのに使われる。取りうるコードはHL7表 -0108 照会結果レベルを参照のこと。HL7 V2.5 「4章 オーダエントリ」と「7章 検査報告」を参照のこと。

通常はT(すべての結果)を指定する。

HL7表 0108 – Query Results Level 照会結果レベル

Value	Description	Comment
O	Order plus order status オーダとオーダ状態	
R	Results without bulk text 長文を除いた結果	
S	Status only 状態のみ	
T	Full results すべての結果	

7.15. QRF - Query Filter Segment 問合せフィルタセグメント

QRF セグメントは QRD セグメントとともに使用し、問合せ内容をさらに詳細に規定する。応答では問い合わせメッセージの QRF セグメントをエコーバックする。

HL7表 - QRF - オリジナルスタイル照会フィルタ

SEQ	LEN	DT	OPT	JPN	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME
1	20	ST	R	R	Y		00037	Where Subject Filter 対象場所フィルタ
2	26	TS	O	B			00038	When Data Start Date/Time データ開始日時
3	26	TS	O	B			00039	When Data End Date/Time データ終了日時
4	60	ST	O	N	Y		00040	What User Qualifier ユーザクオリファイア
5	60	ST	O	O	Y		00041	Other QRY Subject Filter 他のQRY対象フィルタ
6	12	ID	O	C	Y	0156	00042	Which Date/Time Qualifier 対象日時クオリファイア
7	12	ID	O	O	Y	0157	00043	Which Date/Time Status Qualifier 日時状態クオリファイア
8	12	ID	O	O	Y	0158	00044	Date/Time Selection Qualifier 日時選択クオリファイア
9	60	TQ	O	O			00694	When Quality/Timing Qualifier 数量/日時クオリファイア
10	10	NM	O	O			01442	Search Confidence Threshold サーチ範囲

QRF フィールド定義

QRF-1 Where Subject Filter 対象場所フィルタ (ST) 00037

定義： このフィールドはその問合せが対象とする部門、システム、サブシステムを識別する。このフィールドは、LAB~HEMO などのように繰り返すことができる。

QRF-2 When Data Start Date/Time データ開始日時 (TS) 00038

定義： このフィールドは対象となるデータの開始日時の情報を含んでいる。ここで指定した値も含む。
本項目は下位互換性のためだけに用意されている。

QRF-3 When Data End Date/Time データ終了日時 (TS) 00039

定義： このフィールドは対象となるデータの終了日時の情報を含んでいる。ここで指定した値も含む。
本項目は下位互換性のためだけに用意されている。

QRF-4 What User Qualifier ユーザクオリファイア (ST) 00040

定義： このフィールドは関心データの特性をさらに定義する識別子を含んでいる。
通常、本フィールドは使用しない。

QRF-5 Other QRY Subject Filter 他のQRY 対象フィルタ (ST) 00041

定義： このフィールドは2つのシステム間で使用する施設定義のフィルタを含んでいる。このフィルタは、関係するアプリケーションや施設に対し特定の意味を持つコードとフィールド定義に定義された値のうち、“-”を除く検査ステータスを使用する

【生理】では、生理検査結果照会メッセージにおいて照会条件として検査ステータスを指定したい場合は“CM”(検査終了)固定とする。

QRF-6 Which Date/Time Qualifier 対象日時クオリファイア (ID) 00042

定義： このフィールドはQRF-2ー対象データ開始日時とQRF-3ー対象データ終了日時で参照される日付のタイプを指定する。

HL7表 0156 – Which Date/Time Qualifier 対象日時クオリファイア

Value	Description	Comment
ANY	Any date/time within a range 範囲内の任意の日時	
COL	Collection date/time, equivalent to film or sample collection date/time 収集日時、フィルムまたは日時サンプル収集と同等の日時	
ORD	Order date/time オーダ日時	
RCT	Specimen receipt date/time, receipt of specimen in filling ancillary (Lab) 取り消し日時	
REP	Report date/time, report date/time at filing ancillary (i.e., Lab) 結果報告日時	
SCHED	Schedule date/time 予定日時	

QRF-7 Which Date/Time Status Qualifier 日時状態クオリファイア (ID) 00043

定義： このフィールドは QRF-2ー対象データ開始日時および QRF-3 対象データ終了日時により定義された日付範囲で選択した対象日時の状態を示す。

QRF-8 Date/Time Selection Qualifier 日時選択クオリファイア (ID) 00044

定義： このフィールドはその日時範囲で特定のタイプの値が指定できる。取りうる値については「HL7 表 0158-日付選択クオリファイア」を参照

HL7表 0158 – Date/Time Selection Qualifier 日時選択クオリファイア

Value	Description	Comment
1ST	First value within range 範囲内の最初の値	
ALL	All values within the range 範囲内のすべての値	
LST	Last value within the range 範囲内の最終値	
REV	All values within the range returned in reverse chronological order (This is the default if not otherwise specified.) 範囲内のすべての値であって、日時の逆順に返されたもの (別途指示がない限りこれがデフォルトである)	

QRF-9 When Quantity/Timing Qualifier 数量/日時クオリファイア (TQ) 00694

成分: <quantity (CQ)> ^ <interval (CM)> ^ <duration> ^ <start date/time (TS)> ^ <end date/time (TS)> ^ <priority (ID)> ^ <condition (ST)> ^ <text (TX)> ^ <conjunction (ID)> ^ <order sequencing>

定義： このフィールドは、照会への複数の応答を絞り込むための日時の範囲を指定する。

定義の補足として、これからの実装では「QRF-2ーデータ開始日時」および「QRF-3ーデータ終了日時」を使用不可とするべきである。

QRF-10 Search Confidence Threshold サーチ範囲 (NM) 01442

定義： このフィールドは、条件に合った閾値を確立した、数値を含んでいる。この値は応答システムの条件に合った患者のレコードを返すとき、利用される。

例: |0.50| or |8.25|

オプションフィールドの使い方として、検索システムが患者とのマッチ数を採用する数値アルゴリズムを潜在的に決定する。

7.16. RCP - Response Control Parameter Segment 応答制御パラメータセグメント

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1 「7. 関連セグメント詳細」を参照のこと。

7.17. TQ1 - Timing/Quantity タイミング/数量セグメント

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1 「7. 関連セグメント詳細」を参照のこと。

付録—1. 生理データ交換規約メッセージの例

1. 各ワークフロー

(a) 基本ワークフロー

オーダーエントリシステムおよび患者属性管理サーバが稼動し（それらを一括して HIS と呼ぶ）、オンライン接続されているモダリティが各種データ連携を LIS と行うフローを想定する。本例では、データストレージサーバは LIS に含まれる。

- a-1: 患者が新規に登録され、HIS から LIS へ患者情報通知を行う。
- a-2: 安静時 12 誘導心電図検査オーダーが HIS から LIS へ通知される。
- a-3: 患者が検査室受付に到着する。
- a-4: モダリティより LIS へ、検査予定日とステータスをキーに生理検査依頼照会を行う。
- a-5: 検査室に患者を呼び入れ、検査開始状態になる。
- a-6: 心電図検査を行い、心電図をモダリティからファイルサーバ (LIS) へ送信する。
- a-7: 検査終了通知をモダリティより LIS へ行う。
- a-8: モダリティがデータ保存確認を LIS へ行う。

(b) オーダー無し検査

患者属性のみ連携し検査を行うフローを想定する。本例では、検査ステータス連携は行われない。

- b-1: 患者が新規に登録され、HIS から LIS へ患者情報通知を行う (a-1 と同じ)。
- b-2: 患者情報照会をモダリティから LIS へ行う。
- b-3: 検査を行い、検査結果データをモダリティからファイルサーバ (LIS) へ送信する。
- b-4: モダリティがデータ保存確認を LIS へ行う (a-8 と同じ)。

(c) 結果照会

他院紹介などの目的で、電子カルテシステム (HIS と呼ぶ) が LIS から検査結果データを取得することを想定する。検査データの実体を取得する場合と、URI を取得する場合がある。本例では HIS が FTP にて実体を取得することを想定している。

- c-1: HIS が LIS へ検査結果照会を行う。

2. メッセージ使用例

規約の解釈相違によりメッセージ送受信トラブルを避けるために、前節で記述したフロー例にもとづき、生理検査メッセージがどのように構築されるか示す。

(a-1) :患者が新規に登録され、HIS から LIS へ患者情報通知を行う。

送信メッセージ(HIS→LIS)

項目名	項目値	備考
患者 ID	1234567890	
患者氏名	東京太郎	
性別	男	
生年月日	1950/12/14	
患者住所	〒105-0004 東京都港区新橋 2-5-5	
電話番号 - 自宅	03-0000-0000	
患者区分	外来患者	
所属科	01	
担当医	中田隆	
依頼科	01	

```
MSH|^~\&|HIS||LIS||20150821114323||ADT^A08^ADT_A01|12345678901234500001|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
EVN||20150821114323||01<CR>
PID|||1234567890^^^^PI||東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ
^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^L^A||19501214|M|||^^^^105-0004^^H^東京都港区新橋2-5-5
||^PRN^PH^^^^^^^^03-0000-0000<CR>
PV1||0|01^^^^C|||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|||01<CR>
<EOM>
```

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	HIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821114323	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ADT^A08^ADT_A01	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	12345678901234500001	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号 または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ EVN セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
2	イベント伝送日時	20150821114323	必須フィールド トランザクションが入力されたシステムの日時
4	イベント理由コード	01	推奨値 使用者定義表 0062 イベント理由
6	イベント発生日時		イベントが実際に起こった日時

■ PID セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
3	患者ID リスト	1234567890^^^^PI	必須フィールド
5	患者氏名	東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ ^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^L^A	必須フィールド 成分：<姓>^<名>^^^^L^<名前表示コード 姓名~フリガナ~ローマ字
7	生年月日	19501214	YYYYMMDD
8	性別	M	
11	患者住所	東京都港区新橋2-5-5	第8成分のみ使用
13	電話番号 - 自宅	^PRN^PH^^^^^^^^^03-0000-0000	

■ PV1 セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
2	患者区分	O	必須フィールド 推奨値 使用者定義表 004 患者区分
3	患者指定場所	01^^^^C	入院の場合、<病棟コード>^<病室コード>^<ベッド番号>^^^^N 外来の場合、<所属科>^^^^C
7	担当医	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I	
10	診療部門	01	推奨値 使用者定義表 0069 診療部門

応答メッセージ (LIS→HIS)

MSH|^~¥&|LIS||HIS||20150821114325||ACK^A08^ACK|99999999991234500001|P|2.5|||||~ISO IR87||ISO
2022-1994<CR>
MSA|AA|12345678901234500001<CR>
<EOM>

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~¥&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	HIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
7	メッセージ日時	20150821114325	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ACK^A08^ACK	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	99999999991234500001	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号 または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ MSA セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	応答コード	AA	必須フィールド HL7 表 - 0008 応答コード
2	メッセージ制御 ID	12345678901234500001	必須フィールド 通知メッセージの MSH-10 をエコーバック

(a-2) :安静時 12 誘導心電図検査オーダーが HIS から LIS へ通知される。

送信メッセージ (HIS→LIS)

項目名	項目値	備考
患者 ID	1234567890	
患者氏名	東京太郎	
性別	男	
生年月日	1950/12/14	
患者住所	〒105-0004 東京都港区新橋 2-5-5	
電話番号 - 自宅	03-0000-0000	
患者区分	外来患者	
所属科	01	
担当医	中田隆	
依頼科	01	
オーダー制御	新規オーダー	
依頼者オーダー番号	201508210089	
入力者	中田隆	
入力場所コード	01	
検査回数	1	
優先度	通常	
検査名	標準 1 2 誘導心電図	

```
MSH|^~\&|HIS||LIS||20150821114523||OMG^019^OMG_019|12345678901234500002|P|2.5|||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
PID||1234567890^^^^PI||東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ
^^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^^L^A|19501214|M||^105-0004^^H^東京都港区新橋 2-5-5
|^PRN^PH^^^^^^^^03-0000-0000<CR>
PV1||0|01^^^^C|||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I|||01<CR>
ORC|NW|201508210089|||SC|||20150821115000|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^^I|01^^^^C|||01|||||||0^外来患者オーダー^HL70482<CR>
TQ1||1||||201508211030||R<CR>
OBR||201508210089||9A^循環器機能検査^JC10|||||||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I|||||||0<CR>
ORC|PA|201508210089|||SC|||20150821115000|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^^I|01^^^^C|||01|||||||0^外来患者オーダー^HL70482<CR>
TQ1||1||||201508211030||R<CR>
OBR||201508210089||9A^循環器機能検査^JC10|||||||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I|||||||0 <CR>
OBX|1|NM|9M021000000000001^体重^JC10|65.0|kg|||F<CR>
ORC|CH|201508210090|||SC|||201508210089|20150821115000|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I||112233^中
田^隆^^^^^^L^^^^^I|01^^^^C|||01|||||||0^外来患者オーダー^HL70482<CR>
TQ1||1||||201508211030||R<CR>
OBR||201508210090||9A110^標準 1 2 誘導心電図^JC10|||||||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^^I|||||||0|||201508210089<CR>
<EOM>
```

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	HIS	ネットワーク全体で一意に識別可 能であること
5	受信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
			能であること
7	メッセージ日時	20150821114523	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	OMG^O19^OMG_O19	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	12345678901234500002	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号 または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ PID セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
3	患者 ID リスト	1234567890^^^^PI	必須フィールド
5	患者氏名	東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ ^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^L^A	必須フィールド 成分: <姓>^<名>^^^^L^<名前表示コード 姓名~フリガナ~ローマ字
7	生年月日	19501214	YYYYMMDD
8	性別	M	
11	患者住所	^^^^105-0004^^H^東京都港区新橋 2 - 5 - 5	
13	電話番号 - 自宅	^PRN^PH^^^^^^^^^03-0000-0000	

■ PV1 セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
2	患者区分	O	必須フィールド 推奨値 使用者定義表 004 患者区分
3	患者指定場所	01^^^^C	入院の場合、<病棟コード>^<病室コード>^<ベッド番号>^^^N 外来の場合、<所属科>^^^^C
7	担当医	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I	
10	診療部門	01	推奨値 使用者定義表 0069 診療部門

■ ORC セグメント(1)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	オーダ制御	NW	必須フィールド HL7 表 - 0119 オーダ制御コード
2	依頼者オーダ番号	201508210089	必須フィールド 第 1 成分は、個々のオーダを識別する文字列
5	オーダ状態	SC	HL7 表 - 0038 オーダ状態

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
9	トランザクション日時	20150821115000	必須フィールド ORC-1 に反映される現在の処理を始めるイベントの日付
10	入力者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	要求をアプリケーションに実際に入力した人の所属氏名
12	オーダ発行者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	必須フィールド 要求を作成することに責任がある依頼する医師などの所属氏名
13	入力場所	01^^^^^C	要求を入力した人が入力時に物理的に居る場所
17	入力組織	01	依頼科
29	オーダタイプ	O^外来患者オーダ^HL70482	

■ TQ1 セグメント(1)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
2	数量	1	
7	開始日時	201508211030	
9	優先度	R	推奨値 使用者定義表 0485 拡張優先度コード

■ OBR セグメント(1)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - 検査要求	1	
2	依頼者オーダ番号	201508210089	必須フィールド ORC-2 と同一
4	検査項目 ID	9A^循環器機能検査^JC10	必須フィールド 要求された試験／検査／検査セットの識別子コード
16	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	ORC-12 と同一
25	結果状態	O	HL7 表-0123 結果状態

■ ORC セグメント(2)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	オーダ制御	PA	必須フィールド HL7 表 -0119 オーダ制御コード
2	依頼者オーダ番号	201508210089	必須フィールド 第1成分は、個々のオーダを識別する文字列
5	オーダ状態	SC	HL7 表 -0038 オーダ状態
9	トランザクション日時	20150821115000	必須フィールド ORC-1 に反映される現在の処理を始めるイベントの日付
10	入力者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	要求をアプリケーションに実際に入力した人の所属氏名
12	オーダ発行者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	必須フィールド

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
			要求を作成することに責任がある 依頼する医師などの所属氏名
13	入力場所	01^^^^^C	要求を入力した人が入力時に物理 的に居る場所
17	入力組織	01	依頼科
29	オーダータイプ	O^外来患者オーダーHL70482	

■ TQ1 セグメント(2)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
2	数量	1	
7	開始日時	201508211030	
9	優先度	R	推奨値 使用者定義表 0485 拡張優 先度コード

■ OBR セグメント(2)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - 検査要求	2	上位ORCに対する通番。初期値 1、増分1。必要に応じ同一 ORC セグメントに対して1から付番さ れる通し番号（オプション）。
2	依頼者オーダー番号	201508210089	必須フィールド ORC-2 と同一
4	検査項目 ID	9A^循環器機能検査^JC10	必須フィールド 要求された試験／検査／検査セッ トの識別子コード
16	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	ORC-12 と同一
25	結果状態	O	HL7 表-0123 結果状態

■ OBX セグメント(2-1)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - 検査要求	1	同一の OBR セグメントに対し1か ら付番される OBX のシーケンス番 号
2	結果値タイプ	NM	HL7 表 -0125 値型
3	検査項目	9M021000000000001^体重^JC10	必須フィールド
5	結果値	65.0	
6	単位	kg	
11	検査結果状態	F	必須フィールド HL7 表 -0085 検査結果状態コー ド解釈

■ ORC セグメント(3)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	オーダー制御	CH	必須フィールド HL7 表 0119 オーダー制御コード

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
2	依頼者オーダー番号	201508210090	必須フィールド 第1成分は、個々のオーダーを識別する文字列
5	オーダー状態	SC	HL7 表 -0038 オーダー状態
8	親	201508210089	親オーダーの ORC-2 と同一
9	トランザクション日時	20150821115000	必須フィールド ORC-1 に反映される現在の処理を始めるイベントの日付
10	入力者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	要求をアプリケーションに実際に 入力した人の所属氏名
12	オーダー発行者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	必須フィールド 要求を作成することに責任がある 依頼する医師などの所属氏名
13	入力場所	01^^^^^C	要求を入力した人が入力時に物理 的に居る場所
17	入力組織	01	依頼科
29	オーダータイプ	O^外来患者オーダー^HL70482	

■ TQ1 セグメント(3)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
2	数量	1	
9	優先度	R	推奨値 使用者定義表 0485 拡張優先度コード

■ OBR セグメント(3)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - 検査要求	3	上位ORCに対する通番。初期値 1、増分1。必要に応じ同一 ORC セグメントに対して1から付番さ れる通し番号（オプション）。
2	依頼者オーダー番号	201508210090	必須フィールド ORC-2 と同一
4	検査項目 ID	9A110^標準 1 2誘導心電図^JC10	必須フィールド 要求された試験／検査／検査セッ トの識別子コード
16	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	ORC-12 と同一
25	結果状態	O	HL7 表-0123 結果状態
29	親番号	201508210089	ORC-8 と同一

応答メッセージ (LIS→HIS)

```
MSH|^~\&|LIS||HIS||20150821114328||ORG^020^ORG_020|99999999991234500002|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
MSA|AA|12345678901234500002<CR>
<EOM>
```

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~¥&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	HIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821114328	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ORG^O20^ORG_O20	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	99999999991234500002	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ MSA セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	応答コード	AA	必須フィールド HL7 表 - 0008 応答コード
2	メッセージ制御 ID	12345678901234500002	必須フィールド 通知メッセージの MSH-10 をエコーバック

(a-3) :患者が検査室受付に到着する。

検査ステータス通知が、Modality→LIS→HIS という流れで処理する場合、MSH セグメントは各アクタで再作成される。

送信メッセージ (LIS→HIS)

項目名	項目値	備考
患者 ID	1234567890	
患者氏名	東京太郎	
性別	男	
生年月日	1950/12/14	
患者住所	〒105-0004 東京都港区新橋 2-5-5	
電話番号 - 自宅	03-0000-0000	
依頼者オーダ番号	201508210089	
検査名	標準 1 2 誘導心電図	
検査ステータス	受付(到着確認)	

```
MSH|^~\&|LIS||HIS||20150821115030||ORU^R01^ORU_R01|12345678901234500003|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
PID|||1234567890^^^^PI||東京太郎^^^^L^I~トウキョウタロウ
^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^L^A||19501214|M|||^^^105-0004^^H^東京都港区新橋 2-5-5
||^PRN^PH^^^^^^^^03-0000-0000<CR>
ORC|SC|201508210089||IP|||20150821115020|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^I|01^^^^C|||01<CR>
OBR|1|201508210089||9A110^標準 1 2 誘導心電図^JC10|||||||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^I|||||||I<CR>
<EOM>
```

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	HIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115030	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ORU^R01^ORU_R01	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	12345678901234500003	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ PID セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
3	患者 ID リスト	1234567890^^^^PI	必須フィールド
5	患者氏名	東京^太郎^^^^^L^I~トウキョウ^タロウ ^^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^^L^A	必須フィールド 成分: <姓>^<名>^^^^^L^<名前表示コード 姓名~フリガナ~ローマ字
7	生年月日	19501214	YYYYMMDD
8	性別	M	
11	患者住所	^^^^105-0004^^H^東京都港区新橋 2 - 5 - 5	
13	電話番号 - 自宅	^PRN^PH^^^^^^^^^03-0000-0000	

■ ORC セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	オーダー制御	SC	必須フィールド HL7 表 - 0119 オーダー制御コード
2	依頼者オーダー番号	201508210089	必須フィールド 第 1 成分は、個々のオーダーを識別する文字列
5	オーダー状態	IP	HL7 表 - 0038 オーダー状態
9	トランザクション日時	20150821115020	必須フィールド ORC-1 に反映される現在の処理を始めるイベントの日付
10	入力者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	要求をアプリケーションに実際に入力した人の所属氏名
12	オーダー発行者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	必須フィールド 要求を作成することに責任がある依頼する医師などの所属氏名
13	入力場所	01^^^^^C	要求を入力した人が入力時に物理的に居る場所
16	オーダー制御コード理由	01	

■ OBR セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - 検査要求	1	
2	依頼者オーダー番号	201508210089	必須フィールド ORC-2 と同一
4	検査項目 ID	9A110^標準 1 2 誘導心電図^JC10	必須フィールド 要求された試験/検査/検査セットの識別子コード
16	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	ORC-12 と同一
25	結果状態	I	HL7 表 - 0123 結果状態

応答メッセージ (HIS→LIS)

MSH|^~\&|HIS||LIS||20150821115035||ACK^R01^ACK|99999999991234500003|P|2.5||||~ISO IR87||ISO
2022-1994<CR>
MSA|AA|12345678901234500003<CR>
<EOM>

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	HIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115035	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ACK^R01^ACK	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	99999999991234500003	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ MSA セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	応答コード	AA	必須フィールド HL7 表 -0008 応答コード
2	メッセージ制御 ID	12345678901234500003	必須フィールド 通知メッセージの MSH-10 をエコーバック

(a-4) :モダリティより LIS へ、検査予定日とステータスをキーに生理検査依頼照会を行う。

送信メッセージ (Modality→LIS)

項目名	項目値	備考
照会条件	検査予定日=2015/08/21 検査ステータス=SC(予定)	検査ステータス=IP がセットされた場合、LIS は受付済レコードを返信するものとする。

```
MSH|^~\&|Modality||LIS||20150821115200||QBP^ZS1^QBP_Q11|12345678901234500005|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
QPD|ZS1^Order Query^JHSS0002|Q001||||20150821|20150821|SC|SCHED|ALL<CR>
RCP|I|99^RD|R^リアルタイム^HL70394<CR>
<EOM>
```

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115200	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	QBP^ZS1^QBP_Q11	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	12345678901234500005	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ QPD セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	メッセージ 照会名	ZS1^Order Query^JHSS0002	必須フィールド
2	照会タグ	Q001	応答と照会を突合する識別子
8	When Data Start Date/Time	20150821	検査予定日時 (範囲開始)
9	When Data End Date/Time	20150821	検査予定日時 (範囲終了)
10	Other QRY Subject Filter	SC	HL7 表 - 0038 オーダ状態
11	Which Date/Time Qualifier	SCHED	HL7 表 - 0156 対象日時クオリファアイア
12	Date/Time Selection Qualifier	ALL	HL7 表 - 0158 日時選択クオリファアイア

■ RCP セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	照会優先度	I	応答のためのタイムフレーム
2	数量制限要求	99^RD	受け入れられる応答の最大長
3	応答様式	R^リアルタイム^HL70394	応答メッセージのタイミングとグループピング

応答メッセージ (LIS→Modality)

項目名	項目値	備考
患者 ID	1234567890	
患者氏名	東京太郎	
性別	男	
生年月日	1950/12/14	
患者住所	〒105-0004 東京都港区新橋 2-5-5	
電話番号 - 自宅	03-0000-0000	
患者区分	外来患者	
所属科	01	
担当医	中田隆	
依頼科	01	
オーダー制御	新規オーダー	
依頼者オーダー番号	201508210089	
入力者	中田隆	
入力場所コード	診療科 (01)	
検査回数	1	
検査日時	2015/08/21	
優先度	通常	
検査名	標準 1 2 誘導心電図	

```

MSH|^~\&|LIS||Modality||20150821115230||RSP^ZS2^RSP_K11|99999999991234500005|P|2.5|||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
MSA|AA|12345678901234500005<CR>
QAK|Q001|OK|ZS1^Order Query^JHSS0002|1<CR>
QPD|ZS1^Order Query^JHSS0002|Q001|||||20150821|20150821|SC|SCHED|ALL<CR>
PID||||1234567890^^^^PI||東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ
^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^L^A||19501214|M||||^^^105-0004^^H^東京都港区新橋 2-5-5
||^PRN^PH^^^^^^^^03-0000-0000<CR>
PV1|1|0|01^^^^C||||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I|||01<CR>
ORC|NW|201508210089||SC||||20150821115000|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^^I|01^^^^^C<CR>
TQ1||1||||20150821||R<CR>
OBR|1|201508210089||9A^循環器機能検査^JC10|||||||||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I|||||||0<CR>
ORC|PA|201508210089||SC||||20150821115000|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^^I|01^^^^^C<CR>
TQ1||1||||20150821||R<CR>
OBR|2|201508210089||9A^循環器機能検査^JC10|||||||||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I|||||||0<CR>
OBX|1|NM|9M0210000000000001^体重^JC10||65.0|kg||||F<CR>
ORC|CH|201508210090||SC||||201508210089|20150821115000|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I||112233^中
田^隆^^^^^^L^^^^^I|01^^^^^C<CR>
TQ1||1||||20150821||R<CR>
OBR|3|201508210090||9A110^標準 1 2 誘導心電図^JC10|||||||||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^^I|||||||0||||201508210089<CR>
<EOM>

```

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~¥&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115230	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	RSP^ZS2^RSP_K11	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	99999999991234500005	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ MSA セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	応答コード	AA	必須フィールド HL7 表 - 0008 応答コード
2	メッセージ制御 ID	12345678901234500005	必須フィールド 通知メッセージの MSH-10 をエコーバック

■ QAK セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	照会タグ	Q001	照会メッセージの QPD-2 と同一である必要がある
2	照会応答状態	OK	HL7 表 - 0208 照会応答状態
3	メッセージ照会名	ZS1^Order Query^JHSS0002	照会メッセージの QPD-1 と同一である必要がある
4	合致データ合計	1	

■ QPD セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	メッセージ 照会名	ZS1^Order Query^JHSS0002	必須フィールド
2	照会タグ	Q001	応答と照会を突合する識別子
8	When Data Start Date/Time	20150821	検査予定日時（範囲開始）
9	When Data End Date/Time	20150821	検査予定日時（範囲終了）
10	Other QRY Subject Filter	SC	HL7 表 0038 オーダ状態

11	Which Date/time Qualifier	SCHED	HL7 表 - 0156 対象日時クオリファ アイア
12	Date/Time Selection Qualifier	ALL	HL7 表 - 0158 日時選択クオリフ アイア

■ PID セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
3	患者 ID リスト	1234567890^^^^PI	必須フィールド
5	患者氏名	東京^太郎^^^^^L^I~トウキョウ^タロウ ^^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^^L^A	必須フィールド 成分: <姓>^<名>^^^^^L^<名前表 示コード> 姓名~フリガナ~ローマ字
7	生年月日	19501214	YYYYMMDD
8	性別	M	
11	患者住所	^^^^105-0004^^H^東京都港区新橋 2 - 5 - 5	
13	電話番号 - 自宅	^PRN^PH^^^^^^^^^03-0000-0000	

■ PV1 セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - PV1	1	
2	患者区分	O	必須フィールド 推奨値 使用者定義表 004 患者区分
3	患者所在場所	01^^^^^C	入院の場合、<病棟コード>^<病室コ ード>^<ベッド番号>^^^N 外来の場合、<所属科>^^^^^C
7	担当医	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	
10	病院サービス	01	推奨値 使用者定義表 0069 診療部 門

■ ORC セグメント(1)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	オーダー制御	NW	必須フィールド HL7 表 - 0119 オーダー制御コード
2	依頼者オーダー番号	201508210089	必須フィールド 第 1 成分は、個々のオーダーを識別す る文字列
5	オーダー状態	SC	HL7 表 - 0038 オーダー状態
9	トランザクション日時	20150821115000	必須フィールド ORC-1 に反映される現在の処理を 始めるイベントの日付
10	入力者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	要求をアプリケーションに実際に 入力した人の氏名
12	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	必須フィールド 要求を作成することに責任がある 依頼する医師などの氏名

13	入力場所	01^^^^^C	要求を入力した人が入力時に物理的に居る場所
----	------	----------	-----------------------

■ TQ1 セグメント(1)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
2	数量	1	
7	開始日時	20150821	検査予定日時
9	優先度	R	推奨値 使用者定義表 0485 拡張優先度コード

■ OBR セグメント(1)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - 検査要求	1	
2	依頼者オーダ番号	201508210089	必須フィールド ORC-2 と同一
4	検査項目 ID	9A^循環器機能検査^JC10	必須フィールド 検査分類の識別子コード
16	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	ORC-12 と同一
25	結果状態	O	HL7 表 - 0038 オーダ状態

■ ORC セグメント(2)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	オーダ制御	PA	必須フィールド HL7 表 - 0119 オーダ制御コード
2	依頼者オーダ番号	201508210089	必須フィールド 第1成分は、個々のオーダを識別する文字列
5	オーダ状態	SC	HL7 表 - 0038 オーダ状態
9	トランザクション日時	20150821115000	必須フィールド ORC-1 に反映される現在の処理を始めるイベントの日付
10	入力者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	要求をアプリケーションに実際に入力した人の氏名
12	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	必須フィールド 要求を作成することに責任がある依頼する医師などの氏名
13	入力場所	01^^^^^C	要求を入力した人が入力時に物理的に居る場所

■ TQ1 セグメント(2)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
2	数量	1	
7	開始日時	20150821	検査予定日時
9	優先度	R	推奨値 使用者定義表 0485 拡張優先度コード

■ OBR セグメント(2)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - 検査要求	2	
2	依頼者オーダ番号	201508210089	必須フィールド ORC-2 と同一
4	検査項目 ID	9A^循環器機能検査^JC10	必須フィールド 検査分類の識別子コード
16	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	ORC-12 と同一
25	結果状態	O	HL7 表 - 0038 オーダ状態

■ OBX セグメント(2-1)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID	1	
2	値型	NM	HL7 表 - 0125 値型
3	検査項目 ID	9M021000000000001^体重^JC10	必須フィールド
5	検査値	65.0	
6	単位	kg	
11	検査結果状態	F	必須フィールド HL7 表 - 0085 検査結果状態コード解釈

■ ORC セグメント(3)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	オーダ制御	CH	必須フィールド HL7 表 - 0119 オーダ制御コード
2	依頼者オーダ番号	201508210090	必須フィールド 第 1 成分は、個々のオーダを識別する文字列
5	オーダ状態	SC	HL7 表 - 0038 オーダ状態
8	親	201508210089	親オーダーの ORC-2 と同一
9	トランザクション日時	20150821115000	必須フィールド ORC-1 に反映される現在の処理を始めるイベントの日付
10	入力者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	要求をアプリケーションに実際に入力した人の氏名
12	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	必須フィールド 要求を作成することに責任がある依頼する医師などの氏名
13	入力場所	01^^^^^C	要求を入力した人が入力時に物理的に居る場所

■ TQ1 セグメント(3)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
2	数量	1	
7	開始日時	20150821	検査予定日時
9	優先度	R	推奨値 使用者定義表 0485 拡張優

		先度コード
--	--	-------

■ OBR セグメント(3)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - 検査要求	3	
2	依頼者オーダ番号	201508210090	必須フィールド ORC-2 と同一
4	検査項目 ID	9A110^標準 1 2 誘導心電図^JC10	必須フィールド 検査種別の識別子コード
16	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	ORC-12 と同一
25	結果状態	O	HL7 表 - 0038 オーダ状態
29	親番号	201508210089	ORC-8 と同一

(a-5) :検査室に患者を呼び入れ、検査開始状態になる。

検査ステータス通知が、Modality→LIS→HIS という流れで処理する場合、MSH セグメントは各アクタで再作成される。

送信メッセージ (Modality→LIS)

項目名	項目値	備考
患者 ID	1234567890	
患者氏名	東京太郎	
性別	男	
生年月日	1950/12/14	
患者住所	〒105-0004 東京都港区新橋 2-5-5	
電話番号 - 自宅	03-0000-0000	
依頼者オーダ番号	201508210089	
検査名	標準 1 2 誘導心電図	
検査ステータス	検査中	

```
MSH|^~\&|Modality||LIS||20150821115135||ORU^R01^ORU_R01|12345678901234500004|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
PID|||1234567890^^^^PI||東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ
^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^L^A||19501214|M|||^^^^105-0004^^H^東京都港区新橋 2-5-5
||^PRN^PH^^^^^^^^03-0000-0000<CR>
ORC|SC|201508210089||IP|||20150821115120|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^^I|01^^^^^C||01<CR>
OBR|1|201508210089||9A110^標準 1 2 誘導心電図^JC10|||||||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^^I|||||||S<CR>
<EOM>
```

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115135	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ORU^R01^ORU_R01	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	12345678901234500004	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ PID セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
3	患者 ID リスト	1234567890^^^^PI	必須フィールド
5	患者氏名	東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ ^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^L^A	必須フィールド 成分: <姓>^<名>^^^^L^<名前表示コード> 姓名~フリガナ~ローマ字
7	生年月日	19501214	YYYYMMDD
8	性別	M	
11	患者住所	^^^^105-0004^^H^東京都港区新橋 2 - 5 - 5	
13	電話番号 - 自宅	^PRN^PH^^^^^^^^^03-0000-0000	

■ ORC セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	オーダ制御	SC	必須フィールド HL7 表 - 0119 オーダ制御コード
2	依頼者オーダ番号	201508210089	必須フィールド 第 1 成分は、個々のオーダを識別する文字列
5	オーダ状態	IP	HL7 表 - 0038 オーダ状態
9	トランザクション日時	20150821115120	必須フィールド ORC-1 に反映される現在の処理を始めるイベントの日付
10	入力者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	要求をアプリケーションに実際に入力した人の所属氏名
12	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	必須フィールド 要求を作成することに責任がある依頼する医師などの所属氏名
13	入力場所	01^^^^^C	要求を入力した人が入力時に物理的に居る場所
16	オーダ制御コード理由	01	

■ OBR セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - 検査要求	1	
2	依頼者オーダ番号	201508210089	必須フィールド ORC-2 と同一
4	検査項目 ID	9A110^標準 1 2 誘導心電図^JC10	必須フィールド 検査種別の識別子コード
16	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	ORC-12 と同一
25	結果状態	S	HL7 表 - 0123 結果状態

応答メッセージ (LIS→Modality)

MSH|^~¥&|LIS||Modality||20150821115140||ACK^R01^ACK|99999999991234500004|P|2.5|||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
MSA|AA|12345678901234500004<CR>

<EOM>

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~¥&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115140	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ACK^R01^ACK	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	9999999991234500004	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号 または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ MSA セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	応答コード	AA	必須フィールド HL7 表・0008 応答コード
2	メッセージ制御 ID	12345678901234500004	必須フィールド 通知メッセージの MSH-10 をエコーバック

(a-6) :心電図検査を行い、心電図をモダリティからファイルサーバ (LIS) へ送信する。

送信メッセージ (Modality→LIS)

項目名	項目値	備考
患者 ID	1234567890	
患者氏名	東京太郎	
性別	男	
生年月日	1950/12/14	
患者住所	〒105-0004 東京都港区新橋 2-5-5	
電話番号 - 自宅	03-0000-0000	
依頼者オーダ番号	201508210089	
検査名	標準 1 2 誘導心電図	
検査日時	2010/09/01 12:34:56	
測定日時	2010/09/01 12:34:56	
MFER データ	(メッセージ参照)	
付帯情報データ	(メッセージ参照)	HL7 CDA R2
DataUID	0123420150102132532123	

```

MSH|^~\&|Modality||LIS||20150821115300||ORU^R01^ORU_R01|12345678901234500006|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
PID||1234567890^^^^PI||東京^太郎^^^^^L^I~トウキョウ^タロウ
^^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^^L^A||19501214|M||^1950105-0004^^H^東京都港区新橋 2-5-5
|^PRN^PH^^^^^^^^03-0000-0000<CR>
OBR|1|201508210089||9A110^標準 1 2 誘導心電図^JC10||20100901123456||||||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^^I||||||F<CR>
OBX|1|ED|MIME^MIMEPackage^JHSS0001|^multipart^x-hl7-cda-level-one^A^
MIME-Version: 1.0^X0D0A^
Content-Type: multipart/mixed; boundary="HL7-CDA-boundary"¥X0D0A¥
Content-Transfer-Encoding: Base64¥X0D0A¥
--HL7-CDA-boundary¥X0D0A¥
Content-Type: application/x-hl7-cda-level-one+xml¥X0D0A¥
PD94bWwgdmVyc2lvbj0iMS4wIiBlbmNvZGluZz0idXRmLTgiPz4NCjw/eG1sLXN0ewxlc2hLZXQgdHlwZT0idGV4
dC94c2wiIGhyZWY9Ik5paG9uS29oZGVuLnhzbcINCiAgICAJCT8+DQo8RUNHT2JzZXJ2YXRpb24geG1sbnM9InVy
bjpobDctb3JnOnYzIiB4bWxuczp4c2k9Imh0dHA6Ly93d3cudzMub..¥X0D0A¥
--HL7-CDA-boundary¥X0D0A¥
Content-Type: application/mwf¥X0D0A¥
QCBNRLIgU3RhbmRhcmQgMTIgbGVhZHMgRUNHICAgICAgIBceTkliT04gS09IREVOXkvDR1ZpZXdeMDEtMDQtMDQ2
AQEBAGMBBAALBgH9AgAAAAwGAPfiBAAESLMUEY9MTAwIERFRj1PTiBCRUy9NTBeSHVtIGZpbHRlcjBiUEY9MC4w
NAoBAA0IAAAAAAAAAAOCgAAAAAAAAApxBDwQ10d4QWIX5hHid9hH...¥X0D0A¥
--HL7-CDA-boundary¥X0D0A¥||||R||20100901123456<CR>
OBX|2|ST|DUID^DataUID^JHSS0001||0123420150102132532123||||R||20100901123456<CR>
<EOM>

```

HL7 CDA R2をBase64 エンコード
したテキスト

MFER データをBase64 エンコード
したテキスト

※本例で OBX-5(結果値)は FTP で結果ファイルを転送した場合のアップロード先ルート以下相対パス

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意に識別可能 であること
5	受信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能 であること

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
7	メッセージ日時	20150821115300	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ORU^R01^ORU_R01	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	12345678901234500006	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ PID セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
3	患者 ID リスト	1234567890^^^^PI	必須フィールド
5	患者氏名	東京^太郎^^^^^L^I~トウキョウ^タロウ ^^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^^L^A	必須フィールド 成分: <姓>^<名>^^^^^L^<名前表示コード> 姓名~フリガナ~ローマ字
7	生年月日	19501214	YYYYMMDD
8	性別	M	
11	患者住所	^^^^105-0004^^H^東京都港区新橋 2 - 5 - 5	
13	電話番号 - 自宅	^PRN^PH^^^^^^^^^03-0000-0000	

■ OBR セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - 検査要求	1	
2	依頼者オーダ番号	201508210089	必須フィールド
4	検査項目 ID	9A110^標準 1 2 誘導心電図^JC10	必須フィールド 要求された試験/検査/検査セットの識別子コード
7	検査日時	20100901123456	存在すれば必須
16	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	
25	結果状態	F	HL7 表 - 0123 結果状態

■ OBX セグメント(1)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID	1	
2	値型	ED	必須フィールド HL7 表 - 0125 値型
3	検査項目 ID	MIME^MIMEPackage^JHSS0001	必須フィールド
5	検査値	^multipart^x-hl7-cda-level-one^A^ MIME-Version: 1.0¥X0D0A¥ Content-Type: multipart/mixed;	必須フィールド HL7 CDA R2 と MFER データをそれぞれ Base64 エンコードしたテキ

		boundary="HL7-CDA-boundary"¥X0D0A¥ Content-Transfer-Encoding: Base64¥X0D0A¥ --HL7-CDA-boundary¥X0D0A¥ Content-Type: application/x-hl7-cda-level-one+xml¥X0D0A¥ PD94bWwgdmVyc2lvbj0iMS4wIiBlbmNvZ GluZz0idXRmLTgiPz4NCjw/eG1sLXN0eW xlc2hlZXQgdHlwZT0idGV4dC94c2wiIGhy ZWY9Ik5paG9uS29oZGVuLnhzbCINCiAgI CAJCT8+DQo8RUNHT2JzZXJ2YXRpb24g eG1sbnM9InVybjpobDctb3JnOnYzLiB4bW xuczp4c2k9Imh0dHA6Ly93d3cudzMub...¥ X0D0A¥ --HL7-CDA-boundary¥X0D0A¥ Content-Type: application/mwf¥X0D0A¥ QCBNRllgU3RhbmRhemQgMTIgbGVhZHMgR UNHICAgICAgIBceTklIT04gS09IREVOXkVDR lZpZXdeMDEtMDQtMDQ2AQEBAgMBBAALB gH9AgAAAAwGAPfBAAAEsIMUEY9MTAwIE RFRj1PTiBCRUy9NTBeSHVtIGZpbHRlcjBIUE Y9MCA4wNAoBAA0IAAAAAAAAAAAOCgAAAA AAAAApxBDwQ10d4QWIX5hHid9hH...¥X0D0A¥ ¥ --HL7-CDA-boundary¥X0D0A¥	ストを MIME 形式でパッケージ化
11	検査結果状態	R	必須フィールド HL7 表 - 0085 検査結果状態コー ド解釈
14	検査日時	20100901123456	存在すれば必須

■ OBX セグメント(2)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID	3	
2	値型	ST	必須フィールド HL7 表 - 0125 値型
3	検査項目 ID	DUID^DataUID^JHSS0001	必須フィールド
5	検査値	0123420150102132532123	必須フィールド
11	検査結果状態	R	必須フィールド HL7 表 - 0085 検査結果状態コー ド解釈
14	検査日時	20100901123456	存在すれば必須

応答メッセージ (LIS→Modality)

MSH|^~¥&|LIS||Modality||20150821115310||ACK^R01^ACK|99999999991234500006|P|2.5|||~ISO
 IR87||ISO 2022-1994<CR>
 MSA|AA|12345678901234500006<CR>
 <EOM>

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~¥&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115310	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ACK^R01^ACK	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	99999999991234500006	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ MSA セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	応答コード	AA	必須フィールド HL7 表 - 0008 応答コード
2	メッセージ制御 ID	12345678901234500006	必須フィールド 通知メッセージの MSH-10 をエコーバック

(a-7) :検査終了通知をモダリティより LIS へ行う。

検査ステータス通知が、Modality→LIS→HIS という流れで処理する場合、MSH セグメントは各アクタで再作成される。

送信メッセージ (Modality→LIS)

項目名	項目値	備考
患者 ID	1234567890	
患者氏名	東京太郎	
性別	男	
生年月日	1950/12/14	
患者住所	〒105-0004 東京都港区新橋 2-5-5	
電話番号 - 自宅	03-0000-0000	
依頼者オーダ番号	201508210089	
検査名	標準 1 2 誘導心電図	
検査ステータス	検査終了	

```

MSH|^~\&|Modality||LIS||20150821115400||ORU^R01^ORU_R01|12345678901234500007|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
PID||1234567890^^^^PI||東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ
^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^L^A||19501214|M||^105-0004^^H^東京都港区新橋2-5-5
||^PRN^PH^^^^^^^^03-0000-0000<CR>
ORC|SC|201508210089||CM|||20150821114325|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^I|01^^^^C||01<CR>
OBR|1|201508210089||9A110^標準1 2誘導心電図^JC10|||||||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^I||||||F<CR>
<EOM>

```

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115400	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ORU^R01^ORU_R01	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	12345678901234500007	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ PID セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
3	患者 ID リスト	1234567890^^^^PI	必須フィールド
5	患者氏名	東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ ^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^L^A	必須フィールド 成分: <姓>^<名>^^^^L^<名前表示コード> 姓名~フリガナ~ローマ字
7	生年月日	19501214	YYYYMMDD
8	性別	M	
11	患者住所	^^^105-0004^^H^東京都港区新橋2-5-5	
13	電話番号 - 自宅	^PRN^PH^^^^^^^^03-0000-0000	

■ ORC セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	オーダ制御	SC	必須フィールド HL7 表・0119 オーダ制御コード
2	依頼者オーダ番号	201508210089	必須フィールド

			第1成分は、個々のオーダを識別する文字列
5	オーダ状態	CM	HL7 表 - 0038 オーダ状態
9	トランザクション日時	20150821115120	必須フィールド ORC-1 に反映される現在の処理を始めるイベントの日付
10	入力者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I	要求をアプリケーションに実際に入力した人の氏名
12	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I	必須フィールド 要求を作成することに責任がある依頼する医師などの氏名
13	入力場所	01^^^^C	要求を入力した人が入力時に物理的に居る場所
16	オーダ制御コード理由	01	

■ OBR セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - 検査要求	1	
2	依頼者オーダ番号	201508210089	必須フィールド ORC-2 と同一
4	検査項目 ID	9A110^標準 1 2 誘導心電図^JC10	必須フィールド 要求された試験／検査／検査セットの識別子コード
16	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I	ORC-12 と同一
25	結果状態	F	HL7 表 - 0123 結果状態

応答メッセージ (LIS→Modality)

```
MSH|^~\&|LIS||Modality||20150821115410|ACK^R01^ACK|99999999991234500007|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
MSA|AA|12345678901234500007<CR>
<EOM>
```

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意的に識別可能であること
5	受信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意的に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115410	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ACK^R01^ACK	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	99999999991234500007	必須フィールド メッセージを一意的に識別する番号または他の識別子

11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ MSA セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	応答コード	AA	必須フィールド HL7 表 - 0008 応答コード
2	メッセージ制御 ID	12345678901234500007	必須フィールド 通知メッセージの MSH-10 をエコーバック

(a-8) :モダリティがデータ保存確認を LIS へ行う。

送信メッセージ (Modality→LIS)

項目名	項目値	備考
確認条件	DataUID = 23546161312446732	

```
MSH|^~\&|Modality||LIS||20150821115500||QBP^ZS3^QBP_Q11|12345678901234500008|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
QPD|ZS3^Storage Commitment^JHSS0002|Q002|23546161312446732<CR>
RCP|I|99^RD|R^リアルタイム^HL70394<CR>
<EOM>
```

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意的に識別可能であること
5	受信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意的に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115500	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	QBP^ZS3^QBP_Q11	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	12345678901234500008	必須フィールド メッセージを一意的に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ QPD セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	メッセージ 照会名	ZS3^Storage Commitment^JHSS0002	必須フィールド

2	照会タグ	Q002	応答と照会を突合する識別子
3	データ UID	23546161312446732	検索条件

■ RCP セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	照会優先度	I	応答のためのタイムフレーム
2	数量制限要求	99^RD	受け入れられる応答の最大長
3	応答様式	R^リアルタイム^HL70394	応答メッセージのタイミングとグループリング

応答メッセージ(LIS→Modality)

項目名	項目値	備考
データ保存確認	成功	データ保存コミット

MSH|^~\&|LIS||Modality||20150821115510||RSP^ZS4^RSP_K11|99999999991234500008|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
MSA|AA|12345678901234500008<CR>
QAK|Q002|OK|ZS3^Storage Commitment^JHSS0002|1<CR>
QPD|ZS3^Storage Commitment^JHSS0002|Q002|23546161312446732<CR>
<EOM>

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115510	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	RSP^ZS4^RSP_K11	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	99999999991234500008	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ MSA セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	応答コード	AA	必須フィールド HL7 表 - 0008 応答コード
2	メッセージ制御 ID	12345678901234500008	必須フィールド 通知メッセージの MSH-10 をエコーバック

■ QAK セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	照会タグ	Q002	確認メッセージの QPD-2 と同一である必要がある
2	照会応答状態	OK	HL7 表 - 0208 照会応答状態
3	メッセージ照会名	ZS3^Storage Commitment^JHSS0002	
4	合致データ合計	1	

■ QPD セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	メッセージ 照会名	ZS3^Storage Commitment^JHSS0002	必須フィールド
2	照会タグ	Q002	応答と照会を突合する識別子
3	データ UID	23546161312446732	検索条件

(b-1) :患者が新規に登録され、HIS から LIS へ患者情報通知を行う (a-1 と同じ)。

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1 「付録 - 1 メッセージ例」を参照のこと。

(b-2) :患者情報照会をモダリティから LIS へ行う。

JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1 「付録 - 1 メッセージ例」を参照のこと。

(b-3) :検査を行い、検査結果データをモダリティからファイルサーバ(LIS)へ送信する。

本例は、モダリティから LIS へ結果送信する例である。LIS から HIS へ結果送信する場合は OBR-3 に部門側の値をセットする。

送信メッセージ (Modality→LIS)

項目名	項目値	備考
患者 ID	1234567890	
患者氏名	東京太郎	
性別	男	
生年月日	1950/12/14	
患者住所	〒105-0004 東京都港区新橋 2-5-5	
電話番号 - 自宅	03-0000-0000	
検査名	標準 1 2 誘導心電図	
検査日時	2010/09/01 12:34:56	値があれば必須
測定日時	2010/09/01 12:34:56	
MFER データ	(メッセージ参照)	
付帯情報データ	(メッセージ参照)	HL7 CDA R2
DataUID	0123420150102132532123	

MSH|^~&|Modality||LIS||20150821115300||ORU^R01^ORU_R01|12345678901234500006|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
PID||||1234567890^^^PI||東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ

```

^L^P~TOKYO^TARO^L^A||19501214|M||^105-0004^H^東京都港区新橋2-5-5
|^PRN^PH^^^^^^03-0000-0000<CR>
OBR|1||9A110^標準1 2誘導心電図^JC10||20100901123456|||||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^^I|||||F<CR>
OBX|1|ED|MIME^MIMEPackage^JHSS0001|^multipart^x-hl7-cda-level-one^A^
MIME-Version: 1.0^X0D0A^
Content-Type: multipart/mixed; boundary="HL7-CDA-boundary"^X0D0A^
Content-Transfer-Encoding: Base64^X0D0A^
--HL7-CDA-boundary^X0D0A^
Content-Type: application/x-hl7-cda-level-one+xml^X0D0A^
PD94bWwgdmVyc2lvbj0iMS4wIiBlbmNvZGluZz0idXRmLTgiPz4NCjw/eG1sLXN0ewwlc2h1ZXQgdHlwZT0idGV4
dC94c2wiIGhyZWY9Ik5paG9uS29oZGVuLnhzbCINCiAgICAJCT8+DQo8RUNHT2JzZXJ2YXRpb24geG1sbnM9InVy
bjpobDctb3JnOnYzIiB4bWxuczp4c2k9Imh0dHA6Ly93d3cudzMub...^X0D0A^
--HL7-CDA-boundary^X0D0A^
Content-Type: application/mwf^X0D0A^
QCBNRlIgU3RhbWRhcmQgMTIgbGVhZHMgRUNHICAgICAgIBceTkIIT04gS09IREV0XkvDR1ZpZXdeMDEtMDQtMDQ2
AQEBAgMBBAALBgH9AgAAAwGAPfiBAAAESlMUEY9MTAwIERFRj1PTiBCRUy9NTBeSHVtIGZpbHRlcjBiUEY9MC4w
NAoBAA0IAAAAAAAAAAOCgAAAAAAAAApxBDwQ10d4QWIX5hHid9hH...^X0D0A^
--HL7-CDA-boundary^X0D0A^|||||R||||19970205131051<CR>
OBX|2|ST|DUID^DataUID^JHSS0001|1|0123420150102132532123|||||R||||19970205131051<CR>
<EOM>

```

HL7 CDA R2をBase64 エンコード
したテキスト

MFERデータをBase64 エンコード
したテキスト

※本例で OBX-5(結果値)は FTP で結果ファイルを転送した場合のアップロード先ルート以下相対パス

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~¥&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115300	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ORU^R01^ORU_R01	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	12345678901234500006	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ PID セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
3	患者 ID リスト	1234567890^^^PI	必須フィールド
5	患者氏名	東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ ^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^L^A	必須フィールド 成分: <姓>^<名>^^^^L^<名前表示コード 姓名~フリガナ~ローマ字
7	生年月日	19501214	YYYYMMDD
8	性別	M	

11	患者住所	^^^^105-0004^^H^東京都港区新橋2-5-	
13	電話番号 - 自宅	^PRN^PH^^^^^^^^^03-0000-0000	

■ OBR セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セットID - 検査要求	1	
2	依頼者オーダー番号		
4	検査項目ID	9A110^標準1 2誘導心電図^JC10	必須フィールド 要求された試験／検査／検査セットの識別子コード
7	検査日時	20100901123456	値があれば必須
16	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	
25	結果状態	F	HL7 表-0123 結果状態

■ OBX セグメント(1)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セットID	1	
2	値型	ED	必須フィールド HL7 表 - 0125 値型
3	検査項目ID	MIME^MIMEPackage^JHSS0001	必須フィールド
5	検査値	^multipart^x-hl7-cda-level-one^A^ MIME-Version: 1.0¥X0D0A¥ Content-Type: multipart/mixed; boundary="HL7-CDA-boundary"¥X0D0A¥ Content-Transfer-Encoding: Base64¥X0D0A¥ --HL7-CDA-boundary¥X0D0A¥ Content-Type: application/x-hl7-cda-level-one+xml¥X0D0A¥ PD94bWwgdmVyc2lvbj0iMS4wIiBlbmNvZ GluZz0idXRmLTgiPz4NCjw/eG1sLXN0eW xlc2hlZXQgdHlwZT0idGV4dC94c2wiIGhy ZWY9Ik5paG9uS29oZGVuLnhzbCINCiAgI CAJCT8+DQo8RUNHT2JzZXJ2YXRpb24g eG1sbnM9InVybjpobDctb3JnOnYzLiB4bW xuczp4c2k9Imh0dHA6Ly93d3cudzMub...¥ X0D0A¥ --HL7-CDA-boundary¥X0D0A¥ Content-Type: application/mwf¥X0D0A¥ QCBNRllgU3RhbmRhcmQgMTIgbGVhZHMgR UNHICAgICAgIBceTkIIT04gS09IREVOXkVDR 1ZpZXdeMDEtMDQtMDQ2AQEBAGMBBAALB gH9AgAAAAwGAPfBAAAESIMUEY9MTAwIE RFRj1PTiBCRUy9NTBeSHVtIGZpbHRlciBIUE Y9MC4wNAoBAA0IAAAAAAAAAAOCgAAAA AAAAApxBDwQ10d4QWIX5hHid9hH...¥X0D0A ¥	必須フィールド HL7 CDA R2 と MFER データをそ れぞれ Base64 エンコードしたテキ ストを MIME 形式でパッケージ化

		--HL7-CDA-boundary¥X0D0A¥	
11	検査結果状態	R	必須フィールド HL7 表 - 0085 検査結果状態コード解釈
14	検査日時	20100901123456	存在すれば必須

■ OBX セグメント(2)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID	3	
2	検査値タイプ	ST	必須フィールド HL7 表 - 0125 値型
3	検査項目	DUID^DataUID^JHSS0001	必須フィールド
4	サブ ID	1	条件付フィールド
5	結果値	0123420150102132532123	必須フィールド
11	検査結果状態	R	必須フィールド HL7 表 - 0085 検査結果状態コード解釈
14	測定日時	20100901123456	値があれば必須

応答メッセージ (LIS→Modality)

MSH|^~¥&|LIS||Modality||20150821115310||ACK^R01^ACK|99999999991234500006|P|2.5|||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
MSA|AA|12345678901234500006<CR>
<EOM>

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~¥&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115310	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ACK^R01^ACK	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	99999999991234500006	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ MSA セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	応答コード	AA	必須フィールド HL7 表- 0008 応答コード
2	メッセージ制御 ID	12345678901234500006	必須フィールド 通知メッセージの MSH-10 をエコーバック

(b-4) :モダリティがデータ保存確認を LIS へ行う (a-8 と同じ)。

送信メッセージ (Modality→LIS)

項目名	項目値	備考
確認条件	DataUID = 23546161312446732	

```
MSH|^~\&|Modality||LIS||20150821115500||QBP^ZS3^QBP_Q11|12345678901234500008|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
QPD|ZS3^Storage Commitment^JHSS0002|Q002|23546161312446732<CR>
RCP|I|99^RD|R^リアルタイム^HL70394<CR>
<EOM>
```

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115500	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	QBP^ZS3^QBP_Q11	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	12345678901234500008	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ QPD セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	メッセージ 照会名	ZS3^Storage Commitment^JHSS0002	必須フィールド
2	照会タグ	Q002	応答と照会を突合する識別子
3	データ UID	23546161312446732	検索条件

■ RCP セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	照会優先度	I	応答のためのタイムフレーム
2	数量制限要求	99^RD	受け入れられる応答の最大長
3	応答様式	R^リアルタイム^HL70394	応答メッセージのタイミングとグループリング

応答メッセージ(LIS→Modality)

項目名	項目値	備考
データ保存確認	成功	

MSH|^~\&|LIS||Modality||20150821115510||RSP^ZS4^RSP_K11|99999999991234500008|P|2.5||||~ISO
 IR87||ISO 2022-1994<CR>
 MSA|AA|12345678901234500008<CR>
 QAK|Q002|OK|ZS3^Storage Commitment^JHSS0002|1<CR>
 QPD|ZS3^Storage Commitment^JHSS0002|Q002|23546161312446732<CR>
 <EOM>

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	Modality	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821115510	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	RSP^ZS4^RSP_K11	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	99999999991234500008	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ MSA セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	応答コード	AA	必須フィールド HL7 表-0008 応答コード
2	メッセージ制御 ID	12345678901234500008	必須フィールド 通知メッセージの MSH-10 をエコーバック

■ QAK セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	照会タグ	Q002	確認メッセージの QPD-2 と同一である必要がある
2	照会応答状態	OK	HL7 表 -0208 照会応答状態
3	メッセージ照会名	ZS3^Storage Commitment^JHSS0002	
4	合致データ合計	1	

■ QPD セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	メッセージ 照会名	ZS3^Storage Commitment^JHSS0002	必須フィールド
2	照会タグ	Q002	応答と照会を突合する識別子
3	データ UID	23546161312446732	検索条件

(c-1) :HIS が LIS へ検査結果照会を行う。

送信メッセージ (HIS→LIS)

項目名	項目値	備考
照会条件	患者 ID = 1234567890 依頼者オーダ番号=0123456789	

```
MSH|^~\&|HIS||LIS|20150821120000||QRY^R02^QRY_R02|12345678901234600000|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<CR>
QRD|20150821120000|R|I|OSQ015820||999^RD|1234567890^東京^太郎|RES|0123456789<CR>
QRF|EKG||||CM<CR>
<EOM>
```

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~\&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	HIS	ネットワーク全体で一意的に識別可能であること
5	受信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意的に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821120000	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	QRY^R02^QRY_R02	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	12345678901234600000	必須フィールド メッセージを一意的に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ QRD セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	照会日時	20150821120000	必須フィールド 照会を作成した日時
2	照会フォーマットコード	R	必須フィールド HL7 表 - 0106 照会応答フォーマット
3	照会優先度	I	必須フィールド HL7 表 - 0091 照会優先度
4	照会 ID	OSQ015820	必須フィールド 照会に対し一意の識別子
7	数量制限請求	999^RD	必須フィールド
8	対象人物フィルタ	1234567890^東京^太郎	必須フィールド 対象人物、あるいは誰に関する照会かを識別 (患者 ID)^(姓)^(名)
9	対象フィルタ	RES	必須フィールド HL7 表 - 0048 対象主題フィルタ
10	対象部門データコード	0123456789	依頼者オーダ番号

■ QRF セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	対象場所フィルタ	EKG	必須フィールド 問合せが関連する部門、システム、サブシステムを識別
5	他の QRY 対象フィルタ	CM	照会条件に検査ステータスを指定したい場合は CM(検査終了)固定

応答メッセージ (LIS→HIS)

項目名	項目値	備考
患者 ID	1234567890	
患者氏名	東京太郎	
性別	男	
生年月日	1950/12/14	
患者住所	〒105-0004 東京都港区新橋 2-5-5	
電話番号 - 自宅	03-0000-0000	
依頼者オーダ番号	201508210089	
検査名	標準 1 2 誘導心電図	
検査日時	2010/09/01 12:34:56	
測定日時	2010/09/01 12:34:56	
MFER データ	(メッセージ参照)	
付帯情報データ	(メッセージ参照)	HL7 CDA R2

```

MSH|^~\&|LIS||HIS||20150821120010||ORF^R04^ORF_R04|99999999991234600001|P|2.5||||~ISO IR87
||ISO 2022-1994<CR>
MSA|AA|12345678901234600000<CR>
QRD|20150821120000|R|I|OSQ015820||999^RD|1234567890^東京^太郎|RES|0123456789<CR>

```

```

PID||1234567890^^^PI||東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ
^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^L^A||19501214|M|||^105-0004^^H^東京都港区新橋2-5-5
|^PRN^PH^^^^^^^^03-0000-0000<CR>
OBR|1|201508210089||9A110^標準1 2誘導心電図^JC10||20100901123456||||||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^^I||||||F<CR>
OBX|1|ED|MIME^MIMEPackage^JHSS0001|^multipart^x-hl7-cda-level-one^A^
MIME-Version: 1.0^X0D0A^
Content-Type: multipart/mixed; boundary="HL7-CDA-boundary"X0D0A^
Content-Transfer-Encoding: Base64X0D0A^
--HL7-CDA-boundaryX0D0A^
Content-Type: application/x-hl7-cda-level-one+xmlX0D0A^
PD94bWwgdmVyc2lvbj0iMS4wIiBlbmNvZGUuZGluZz0idXRmLTgiPz4NCjw/eG1sLXN0ewxlc2h1ZXQgdHlwZT0idGV4
dC94c2wiIGhyZWY9Ik5paG9uS29oZGVuLnhzbCINCiAgICAJCT8+DQo8RUNHT2JzZXJ2YXRpb24geG1sbnM9InVy
bjpobDctb3JnOnYzIiB4bWxuczp4c2k9Imh0dHA6Ly93d3cudzMub...X0D0A^
--HL7-CDA-boundaryX0D0A^
Content-Type: application/mwfX0D0A^
QCBNRlIgU3RhbmRhcmlQMTIgbGVhZHMgRUNHICAgICAgIBceTkIIT04gS09IREV0XkVDR1ZpZXdeMDEtMDQtMDQ2
AQEBAGMBBAALBgH9AgAAAwGAPfIBAAAESlMUEY9MTAwIERFRj1PTiBCRUy9NTBeSHVtIGZpbHRlcjBiUEY9MC4w
NAoBAA0IAAAAAAAAAAOCgAAAAAAAAApxBDwQ10d4QWIX5hHid9hH...X0D0A^
--HL7-CDA-boundaryX0D0A^||||R||||20100901123456<CR>
OBX|2|ST|DUID^DataUID^JHSS0001||0123420150102132532123||||R||20100901123456<CR>
<EOM>

```

HL7 CDA R2をBase64 エンコード
したテキスト

MFERデータをBase64 エンコード
したテキスト

■ MSH セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	フィールド区切り		必須フィールド
2	コード化文字	^~¥&	必須フィールド
3	送信アプリケーション	LIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
5	受信アプリケーション	HIS	ネットワーク全体で一意に識別可能であること
7	メッセージ日時	20150821120010	必須フィールド 送信システムがメッセージを作成した日時
9	メッセージ型	ORF^R04^ORF_R04	必須フィールド
10	メッセージ制御 ID	99999999991234600001	必須フィールド メッセージを一意に識別する番号または他の識別子
11	処理 ID	P	必須フィールド
12	バージョン ID	2.5	必須フィールド
18	文字セット	~ISO IR87	必須フィールド
20	代替文字セット操作法	ISO 2022-1994	

■ MSA セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	応答コード	AA	アプリケーション受諾。
2	メッセージ制御 ID	12345678901234600000	確認メッセージの MSH-10 をエコーバック。

■ QRD セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	照会日時	20150821120000	必須フィールド 照会を作成した日時

2	照会フォーマットコード	R	必須フィールド HL7 表 - 0106 照会応答フォーマット
3	照会優先度	I	必須フィールド HL7 表 - 0091 照会優先度
4	照会 ID	OSQ015820	必須フィールド 照会に対し一意の識別子
7	数量制限請求	999^RD	必須フィールド
8	対象人物フィルタ	1234567890^東京^太郎	必須フィールド 対象人物、あるいは誰に関する照会かを識別 (患者 ID)^(姓)^(名)
9	対象フィルタ	RES	必須フィールド HL7 表 - 0048 対象主題フィルタ
10	対象部門データコード	0123456789	依頼者オーダ番号

■ PID セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
3	患者 ID リスト	1234567890^^^^PI	必須フィールド
5	患者氏名	東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ ^^^^L^P~TOKYO^TARO^^^^L^A	必須フィールド 成分: <姓>^<名>^^^^L^<名前表示コード 姓名~フリガナ~ローマ字
7	生年月日	19501214	YYYYMMDD
8	性別	M	
11	患者住所	^^^^105-0004^^H^東京都港区新橋 2 - 5 - 5	
13	電話番号 - 自宅	^PRN^PH^^^^^^^^^03-0000-0000	

■ OBR セグメント

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID - 検査要求	1	
2	依頼者オーダ番号	201508210089	必須フィールド ORC-2 と同一
4	検査項目 ID	9A110^標準 1 2 誘導心電図^JC10	必須フィールド 要求された試験/検査/検査セットの識別子コード
7	検査日時	20100901123456	
16	依頼者	112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I	ORC-12 と同一
25	結果状態	F	HL7 表-0123 結果状態

■ OBX セグメント(1)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID	1	
2	値型	ED	必須フィールド HL7 表 - 0125 値型

3	検査項目 ID	MIME^MIMEPackage^JHSS0001	必須フィールド
5	検査値	^multipart^x-hl7-cda-level-one^A^ MIME-Version: 1.0¥X0D0A¥ Content-Type: multipart/mixed; boundary="HL7-CDA-boundary"¥X0D0A¥ Content-Transfer-Encoding: Base64¥X0D0A¥ --HL7-CDA-boundary¥X0D0A¥ Content-Type: application/x-hl7-cda-level-one+xml¥X0D0A¥ PD94bWwgdmVyc2lvbj0iMS4wLjBlbmNvZ GluZz0idXRmLTgiPz4NCjw/eG1sLXN0eW xlc2hlZXQgdHlwZT0idGV4dC94c2wiIGhy ZWY9Ik5paG9uS29oZGVuLnhzbcINCiAgI CAJCT8+DQo8RUNHT2JzZXJ2YXRpb24g eG1sbnM9InVybjpobDctb3JnOnYzLiB4bW xuczp4c2k9Imh0dHA6Ly93d3cudzMub...¥ X0D0A¥ --HL7-CDA-boundary¥X0D0A¥ Content-Type: application/mwf¥X0D0A¥ QCBNRllgU3RhbmRhcmQgMTIgbGVhZHMgR UNHICAgICAgIBceTklIT04gS09IREVOXkVDR lZpZXdeMDEtMDQtMDQ2AQEBAgMBBAALB gH9AgAAAAwGAPfBAAAESIMUEY9MTAwIE RFRj1PTiBCRUy9NTBeSHVtIGZpbHRlcjBIUE Y9MC4wNAoBAA0IAAAAAAAAAAAAOcgAAAA AAAAApxBDwQ10d4QWIX5hHid9hH...¥X0D0A ¥ --HL7-CDA-boundary¥X0D0A¥	必須フィールド HL7 CDA R2 と MFER データをそ れぞれ Base64 エンコードしたテキ ストを MIME 形式でパッケージ化
11	検査結果状態	R	必須フィールド HL7 表 - 0085 検査結果状態コー ド解釈
14	検査日時	20100901123456	存在すれば必須

■ OBX セグメント(2)

SEQ	ELEMENT NAME	値	備考
1	セット ID	3	
2	値型	ST	必須フィールド HL7 表 - 0125 値型
3	検査項目 ID	DUID^DataUID^JHSS0001	必須フィールド
5	検査値	0123420150102132532123	必須フィールド
11	検査結果状態	R	必須フィールド HL7 表 - 0085 検査結果状態コー ド解釈
14	検査日時	20100901123456	存在すれば必須

該当検査が無く、“ゼロ件”である旨応答する場合

```
MSH|^~&|LIS|HIS||20150821120010||ORF^R04^ORF_R04|99999999991234600001|P|2.5|||~ISO R87||
ISO 2022-1994<CR>
MSA|AA|12345678901234600000<CR>
QRD|20150821120000|R|I|OSQ015820|||999^RD|1234567890^東京^太郎|RES|0123456789<CR>
PID|||1234567890^I|東京^太郎^L^I~トウキョウ^タロウ
^L^P~TOKYO^TAR0^L^A||19501214|M|||^105-0004^H^東京都港区新橋2-5-5
|^PRN^PH^^^^^^03-0000-0000<CR>
OBR|1|||""|||Z<CR>
<EOM>
```

リクエストされた条件に対する結果が複数件あった場合（条件が患者 ID のみであった場合など）、OBR 以下を繰り返す。OBR-1（セット ID）はインクリメントされる。特にことわりが無ければ、OBR セグメントは以下となる。

115

3. 心電図等の波形情報と検査結果情報の記述

3. 1. MFER 波形のリンク情報をメッセージに記述する例

心電計などの小型の医療機器では、簡易な通信機能のみ実装されているに過ぎない。また、本規約では MFER ファイル等結果データの送信プロトコルは規定しないが、結果データをリンク情報から別途取得する手法は、小規模システムではより複雑となるケースもある。したがって、結果データは MIME パッケージとして HL7 メッセージに埋め込む方法を推奨するが、下位互換のためにリンク情報を使用する方法例を記載する。本例では、心電図結果の自動解析所見と主な測定値は XML で記述し、心電図波形結果は MFER 記述して各々リンク情報を送信する。

```
OBX|1|RP|MFER^MFER ファイル  
^JHSS0001||/MFEROut/00005_000001000_20100901105057451.mwf||||R||20100901123456<CR>  
OBX|2|RP|XML^付帯情報ファイル  
^JHSS0001||/MFEROut/00005_000001000_20100901105057451.xml||||R||20100901123456<CR>
```

3. 2. 自動測定結果の記述例

計測値を HL7 メッセージに埋め込む例を以下に示す。

```
OBX|7|NM|8867-4^Heart rate^LN^2.16.840.1.113883.6.1||67|bpm||||F<CR>  
OBX|8|NM|8625-6^PR interval^LN^2.16.840.1.113883.6.1||180|ms||||F<CR>  
OBX|9|NM|8633-0^QRS duration^LN^2.16.840.1.113883.6.1||94|ms||||F<CR>  
OBX|10|NM|8634-8^QT interval^LN^2.16.840.1.113883.6.1||398|ms||||F<CR>  
OBX|11|NM|8626-4^P wave axis^LN^2.16.840.1.113883.6.1||38|deg||||F<CR>  
OBX|12|NM|8632-2^QRS axis^LN^2.16.840.1.113883.6.1||30|deg||||F<CR>  
OBX|13|NM|8638-9^T wave axis^LN^2.16.840.1.113883.6.1||20|deg||||F<CR>  
OBX|14|NM|10040-4^S wave amplitude in lead V1^LN^2.16.840.1.113883.6.1||1.500|mV||||F<CR>  
OBX|15|NM|9995-2^R wave amplitude in lead V5^LN^2.16.840.1.113883.6.1||1.605|mV||||F<CR>
```


付録—2. 作成者名簿

作成者（社名五十音順）

日高 浩敦	三栄メディシス（株）
森 誠人	（株）ソフトウェア・サービス
中田 英男	日本電気（株）
木村 雅彦	日本アイ・ビー・エム（株）
中野 誠	日本光電工業（株）
平井 正明	日本光電工業（株）
藤咲 喜丈	日本光電工業（株）
吉村 尚郎	日本光電工業（株）
小林 聡	フクダ電子（株）
山田 剛	フクダ電子（株）
下邨 雅一	富士通（株）
窪田 成重	富士通（株）

改定履歴		
日付	バージョン	内容
2007/08	Ver. 1.0	初版
2013/04	Ver.2.0	・患者情報照会メッセージを QBP/RSP に変更した。 ・生理検査依頼照会を QBP/RSP に変更した。 ・データ保存確認 QBP/RSP を追加した。 ・ORU/ACK メッセージにおいて、ADT^A04 を廃止した。 ・サンプル電文を見直した。 ・誤字や誤表現を修正した。
2016/12	Ver.3.0C	・JAHIS データ交換規約 共通編 Ver.1.1 に記載された内容と同一の場合は、その記載内容を参照するようにした。 ・他データ交換規約について外部有識者からの指摘事項を踏まえ、各所見直した。 ・親子オーダについての記述方法を明記した。 ・OBX-5 において、CDA の記述方法を HL7 原文に従い修正した。 ・サンプル電文を見直した。 ・誤字や誤表現を修正した。

(JAHIS 標準 16-005)

2016 年 12 月発行

JAHIS 生理検査データ交換規約 Ver.3.0C

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)