

OBR-6 Requested date/time 要求日時 (TS) 00240

定義： 検査を依頼した日時

OBR-7 Observation date/time 検査/採取日時 (TS) 00241

定義： 臨床検査関連日時。患者を直接検査した場合は、検査を実施した実際の日時である。検体関連検査の場合、このフィールドは検体を採取した日時を表わすものとする。これは結果専用フィールドである。ただし、依頼者あるいは第三者が検体をすでに採取している場合はこの限りでない。

OBR-8 Observation end date/time 検査/採取終了日時 (TS) 00242

定義： 検査あるいは経時検体採取の終了日時。検査が長時間にわたって実施される場合、検査期間の終了時期を表す。検査が瞬時に終わる場合は、このフィールドはnullになる。これは結果フィールドである。ただし、依頼者、あるいは実施者以外の第三者がすでに検体を採取してしまっている場合はこの限りでない。

OBR-9 Collection volume 採取量 (CQ) 00243

定義： 検体検査の場合検体量。デフォルト単位はMLである。特に、単位はISO標準単位略語(ISO-2955, 1977年)の表記に従うべきである。これは結果専用フィールドである。ただし、依頼者あるいは第三者が検体をすでに採取している場合はこの限りでない。

検体検査の場合、検査項目の特性により採取量の明示が必須の場合がある。この場合、それぞれの検査項目に指定された採取量の明示を行うこと。例えば24時間蓄尿であれば、採取の如何に関わらず1日量を記載すること。

注：検査材料が蓄尿の場合、一般的に24時間蓄尿量を記載する。OBR-7,OBR-8及びOBR-9が明示される場合でもOBR-9は一日量とみなす。採取時間帯の総量ではないことに注意。OBR-9の明示がない場合、1日量検体とはみなさない。

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

定義： 検体検査が要求された場合、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。名前もしくはIDコード(あるいはその両方)を指定できる。

OBR-11 Specimen action code 検体処置コード (ID) 00245

定義： このオーダーに伴ってあるいは先行して実施される検体処置。検体に関する一般処置は、このフィールドに付随するORCセグメント内のオーダー制御コードにより示されるが、このフィールドで一般処置をさらに詳細に規定する。たとえば、新規オーダー(ORC-“NW”)が検査室へ送られた場合、検査室で検体を採取すべきかどうか(“L”あるいは“O”)がこのフィールドによって伝えられる。テーブル0065-検体処置コード参照

テーブル 0065 - Specimen action code 検体処置コード

Value	Description
A	Add ordered tests to the existing specimen 依頼検査を既存の検体に追加する
G	Generated order; reflex order 生成オーダー；反映オーダー
L	Lab to obtain specimen from patient 検査室が患者から検体を採取する
O	Specimen obtained by service other than Lab 検査室以外のサービスによる検体採取
P	Pending specimen; Order sent prior to delivery 保留検体；採取以前に依頼されたオーダー
R	Revised order 改訂オーダー
S	Schedule the tests specified below 指定した検査をスケジュールする
B	検体・作成標本の返却
D	希釈測定
K	特別な検体保管指定
C	測定項目優先順位指定あり
E	強制測定；検体量不足時希釈測定
U	強制測定；測定上限値を超えての最終値測定
I	採血者指定、特別な手技を持った人の採血
N	新生児採血

OBR-12 Danger code 危険(検体)コード (CE) 00535

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(たとえば陽性結核患者、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。

- OBR-13 Relevant clinical information 関連臨床情報 (ST) 00247**
 定義： このフィールドには、患者あるいは検体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、および検査診断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、オーダー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。したがって、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： 検体を必要とする検査の場合、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 検体採取元(検査材料) (CM) 00249**
 成分:<検体採取元名あるいはコード(CE)> `<添加剤(TX)> `<フリーテキスト(TX)> `<部位(CE)> `<部位修飾子(CE)> `<採取方法修飾子(CE)>
 定義： 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。検体採取後の検体検査では実際の提出材料を示すこと。日本臨床病理学会臨床検査項目分類コード材料の使用を推奨する(5.2 材料・採取部位コードについてを参照)。検査項目が材料を暗黙に指定している場合は指示不要である。
 第1成分には、検体採取元名あるいはコード(CEデータ型成分と同様)が記述される。(検査名により検体採取元名が類推できる場合でも、検体採取元名を指定した方がよいことがある。たとえば血液培養-心臓血液)
 第2成分には、適用可能な場合、ヘパリン、EDTA(すなわちシュウ酸塩)など、検体に加える添加剤を記述する。
 第3成分はフリーテキストで、オーダーの一部として採取法を指定する場合にその採取法を記述する。採取法が理論上検査結果となる場合はOBX結果セグメントを使用すべきである。
 第4成分は検体を採取する部位を指定する。第5成分は部位修飾子である。たとえば、検体採取部位が”対肘窩(antecubital fossa)”で、部位修飾子が”右”。成分はCE型で副成分よりなる。
 第6成分は検体採取における扱いを示し、値は、F-凍結、R-冷蔵、空白-室温を用いる。
- OBR-16 Ordering provider 依頼者 (XCN) 00226**
 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 オーダーコールバック用電話番号 (XTN) 00250**
 号定義： 状態あるいは結果を標準フォーマットで報告するさいの電話番号。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。
- OBR-22 Results rpt/status chng - date/time 結果報告/状態変更-日時 (TS) 00255**
 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。あるいはオーダー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 (CM) 00256**
 定義： 適用可能な場合には、実施検査についてオーダー本体に課せられる金額。第1成分には金額(実施者が知っている場合)を指定する。第2成分には課金コード(実施者が知っている場

合)を指定する(結果専用)。

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。採りうる値については、テーブル0074-診断サービス科ID-を参照のこと。外注先検査センターをセットする。

テーブル 0074 - Diagnostic service section ID

Value	Description	Value	Description
AU	Audiology	OUS	OB Ultrasound
BG	Blood gases	OT	Occupational Therapy
BLB	Blood bank	OTH	Other
CUS	Cardiac Ultrasound	OSL	Outside Lab
CTH	Cardiac catheterization	PHR	Pharmacy
CT	CAT scan	PT	Physical Therapy
CH	Chemistry	PHY	Physician (Hx. Dx, admission note, etc.)
CP	Cytopathology	PF	Pulmonary function
EC	Electrocardiac (e.g., EKG, EEC, Holter)	RAD	Radiology
EN	Electroneuro (EEG, EMG, EP, PSG)	RX	Radiograph
HM	Hematology	RUS	Radiology ultrasound
ICU	Bedside ICU Monitoring	RC	Respiratory Care (therapy)
IMM	Immunology	RT	Radiation therapy
LAB	Laboratory	SR	Serology
MB	Microbiology	SP	Surgical Pathology
MCB	Mycobacteriology	TX	Toxicology
MYC	Mycology	VUS	Vascular Ultrasound
NMS	Nuclear medicine scan	VR	Virology
NMR	Nuclear magnetic resonance	XRC	Cineradiograph
NRS	Nursing service measures		

OBR-25 Result status 結果状態 (ID) 00258

定義： このオーダーの結果状態。状態は、オーダーに関連する結果すべてに適用される。オーダー状態の照会のさい、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。採りうる値については、テーブル0123-結果状態-を参照のこと。

テーブル 0123 - Result status 結果状態

Value	Description
O	Order received; specimen not yet received オーダー受信; 検体未到着
I	No results available; specimen received, procedure incomplete 結果無効; 検体到着、手続き不完全
S	No results available; procedure scheduled, but not done 結果無効; 手続き予定未実施
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 予備; 初期結果確認無効、最終結果未確認
C	Correction to results 結果訂正
R	Results stored; not yet verified 結果ストア; 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。訂正結果のみ書き換え可能
X	No results available; Order canceled. 結果無効; オーダーキャンセル
Y	No order on record for this test. (Used only on queries) オーダーによらない検査結果(参照のみ可能)
Z	No record of this patient. (Used only on queries) 患者に対する結果なし(参照のみ可能)

OBR-26 Parent result 親結果 (CM) 00259

成分: <OBX-3-observation identifier of parent result> ^ <OBX-4-sub-ID of parent result> ^ <OBX-5-observation results from parent (CE)>

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-親番号の情報と組み合わせて、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。親結果内のOBXセグメント値は、この検査セットが報告する生物や化学種を示す。たとえば、現在の検査セットが感受性試験である場合、親結果の一意的なOBXは、この感受性試験の対象となる生物である。親結果内の生物名が最終的に決定される前にいくつかの変遷をたどることがあるので、この間接的な関係を使用するとよい。第3成分には直接親結果の微生物名を記録する。この場合の生物は、親培養検査の結果どおりに記載すべきである。

このフィールドは、親結果がOBR-29-親番号によって識別される場合のみ必要になる。
標準に検査結果セグメント(OBX)を使用してこの情報を伝達する方法もある。生物が複数存在する場合、OBX-4-サブIDで複数の生物種から個々を識別する。この場合、サブID Nを持つ最初のOBXは、N番目の微生物を識別する値を持つ。また、サブID Nを持つ後続のOBXはそれぞれ、この生物の感受性試験に使用する感受性値を持つ。

- OBR-27 Quantity/timing 数量/タイミング (TQ) 00221**
定義： 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。これにより要求の継続時間を固定する。数量/タイミング解説参照。
- OBR-28 Result copies to 結果配布先 (XCN) 00260**
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 (CM) 00261**
定義： ORC-8-親と同一。親子関係が存在する場合、このフィールドにより子供をその親に関連づける。たとえば、前回の検査(たとえば血液培養で展開された抗生物質感受性)によって展開された検査は、このフィールドに親(血液培養)の実施者オーダー番号を記録する必要がある。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)。採りうる値に関しては、テーブル0124-患者移動モードを参照のこと

テーブル 0124 - Transportation mode 移動モード

Value	Description
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
WHLC	Wheelchair 車いすを使用する

- OBR-31 Reason for study 検査理由 (CE) 00263**
定義： 適切な回答をう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 (CM) 00264**
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 (CM) 00265**
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 (CM) 00266**
定義： 実施担当臨床技師。
- OBR-35 Transcriptionist 口述筆記者 (CM) 00267**
定義： 報告書の口述筆記を担当する人
- OBR-36 Scheduled - date/time スケジュール日時 (TS) 00268**
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： 受領検体容器の数。検体受領の検証のために使用、オーダーの全検体数とは異なるかもしれない。
- OBR-38 Transport logistics of collected sample 採取検体搬送 (CE) 01029**
定義： 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。これにより検査スケジュールや結果に要する期間などが可能となる。例えば定期トラック便、郵便など。

OBR-39 Collector's comment 採取者コメント (CE) 01030
定義：検体に関する付加的コメント、例えば変性により凝固困難

OBR-40 Transport arrangement responsibility 搬送調整者 (CE) 01031
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。

テーブル 0224 - Transport arranged 搬送調整

Value	Description
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。

テーブル 0225 - Escort required 随行者要否

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

OBR-43 Planned patient transport comment 患者搬送コメント (CE) 01034
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。

6.8 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。その構造を図7-9に要約する。

その主な機能はレポート・メッセージで検査関連情報を伝達することである。しかし、OBXを検査オーダーに含めることもできる。この場合、実施者が作成する検査結果を解釈できるように、実施者が必要とする臨床情報をOBXで伝送する。たとえば、血液酸素を血液ガス検査室へオーダーする場合に吸気酸素を報告するのにOBXは必要であり、あるいはパップ試験を細胞診検査室へオーダーする場合に含まれているべき月経周期情報を報告するためにもOBXは必要である。またOBRで多項目検査の内容が不明確な場合、OBXで個々の検査項目を指示することも可能である。例えばOBRで肝炎セット、OBXでGOT,GPT,HBs抗体や、OBRで100g糖負荷試験、OBXで血糖前値,血糖30分値など。また、検査結果コメントをセットしたい場合検査結果コメントの扱いを参照。

図 7-9. OBX attributes OBX属性

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	ITEM#	ELEMENT NAME
1	10	SI	O		00569	Set ID - Observational SimpleセットID ー 単純検査
2	2	ID	R		00570	Value Type 値型
3	590	CE	R		00571	Observation Identifier 検査項目
4	20	ST	C		00572	Observation Sub-ID 検査副ID
5	65536	*	C	Y	00573	Observation Value 検査値
6	60	CE	O		00574	Units 単位
7	10	ST	O		00575	References Range 基準値範囲
8	5	ID	O	Y/5	00576	Abnormal Flags 異常フラグ
9	5	NM	O		00577	Probability 確率
10	2	ID	O	Y	00578	Nature of Abnormal Test 異常検査の性質
11	1	ID	R		00579	Observ Result Status 検査結果状態
12	20	TS	O		00580	Date Last Obs Normal Values 最終検査正常値日付
13	26	ST	O		00581	User Defined Access Checks 使用者定義アクセス点検
14	200	TS	O		00582	Date/Time of the Observation 検査日時
15	60	CE	O		00583	Producer's ID 実施者ID
16	80	XCN	O		00584	Responsible Observer 検査責任者
17	60	CE	O	Y	00936	Observation Method 検査方法
18	1	CE	O			Template indicator テンプレート識別

OBXフィールド定義

OBX-1 Set ID - observation simple セットID-単純検査 (SI) 00569

定義： 通し番号。ASTMとの互換性を維持するためのもの

OBX-2 Value type値型 (ID) 00570

定義: OBX内の検査結果値のフォーマット。値がCE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。値型の検査で採りうる値はテーブル0125-値型に列記される(5.4データ型を参照)。たとえば、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多いので(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。

以下を除くすべてのHL7データ型が有効である。

CM: 特定のデータ型でないから、

CQ: OBX-5-検査値の単位は、OBX-6-単位に必ず明示的に指定されるから、

SIシーケンスID: HL7メッセージセグメント以外に適用されないから、

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(参照ポイント)を使用しなければならない。たとえば、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、参照ポイント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、ACR-NEMAなどの他の標準インターフェースにより、あるいは適切なデータベースサーバー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トを使用することができる。

テーブル 0125 - Value type 値型

Value	Description
AD	Address
CE	Coded Entry
CF	Coded Element With Formatted Values
CK	Composite ID With Check Digit
CN	Composite ID And Name
CP	Composite Price
CX	Extended Composite ID With Check Digit
DT	Date
ED	Encapsulated Data
FT	Formatted Text (Display)
MO	Money
NM	Numeric
PN	Person Name
RP	Reference Pointer
SN	Structured Numeric
ST	String Data.
TM	Time
TN	Telephone Number
TS	Time Stamp (Date & Time)
TX	Text Data (Display)
XAD	Extended Address
XCN	Extended Composite Name And Number For Persons
XON	Extended Composite Name And Number For Organizations
XPN	Extended Person Number
XTN	Extended Telecommunications Number

値型の構成成分については 5.4データ型を参照のこと

OBX-3 Observation identifier 検査項目ID (CE) 00571

成分: 〈識別子〉 ^ 〈テキスト〉 ^ 〈コーディング方式名〉 ^ 〈代替識別子〉 ^ 〈代替テキスト〉 ^ 〈代替コーディング方式名〉

定義: 検査項目を表す一意な識別子。例: 5F190143002315151^HSV-1抗原。日本臨床病理学会臨床検査項目分類コード体系に則りコーディングされた検査項目コードを使用(結果識別も含む)。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ーテーブルを参照するために使用される。検査IDと検査項目マスター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ーテーブルの関係に類似している。(マスターテーブルの更新方法についてはHL7 V2.3では第8章に記載されているが、日本での使用については今後の検討課題である。)

このフィールドの第1識別子にローカルコードを使用する場合、普遍的な識別子もあわせて送信することを強く推奨する。それにより、様々な提供者が同じサービスについてそれぞれ結果を送信してきた場合(たとえば病院検査室と検査センターが老人ホームに生化学データを報告してきた場合)、受信側でそれらの結果を同じにすることができる。使用できる“普遍的な”識別子には、国内においては前述の日本臨床病理学会のコードがあり、米国においてはLOINCコードがあり検体検査結果と生理的変数(たとえば血圧、脈拍)が包含されている。(LOINCについては <http://www.mcis.duke.edu/standards/termcode/loinc.htm>を参照のこと) 神経生理学検査に関しては、「波形結果データ型」およびASTM E1467の附属書X2を参照すること。

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、胸部X線レポートには独立した3つの診断が含まれることがある。標準では、3つのOBXセグメント(1つの診断所見に1つのOBXセグメント)が必要である。これらのOBXセグメントの1番目のサブIDに1、2番目のサブIDに2、および3番目のサブIDに3を入れることにより、HL7は、編集あるいは交換に際し各OBXセグメントを一意に識別することができる。

サブ識別子は、外科病理学などのレポートで関連成分をグループ化するのにも使われる。外科病理学レポートでは、1回の手術により得られた組織をすべて1つのレポートにまとめるということは昔からよくある。胆嚢および虫垂の検査を記述した単一の外科病理学レポートを考えてみる。このレポートは概ね図7-10に示すように転送されるだろう。

図 7-10. Example of sub-identifier usage

```
OBR|1|||88304&SURG PATH REPORT...
OBX|1|CE|88304&ANT|1|T57000^GALLBLADDER^SNM...
OBX|2|TX|88304&GDT|1|THIS IS A NORMAL GALLBLADDER...
OBX|3|TX|88304&MDT|1|MICROSCOPIC EXAM SHOWS HISTOLOGICALLY
NORMAL GALLBLADDER TISSUE...
OBX|4|CE|88364&IMP|1|M-00100^NML^SNM...
OBX|5|CE|88304&ANT|2|T66000^APPENDIX^SNM...
OBX|6|TX|88304&GDT|2|THIS IS A RED, INFLAMED, SWOLLEN, BOGGY APPENDIX...
OBX|7|TX|88304&MDT|2|INFILTRATION WITH MANY PMN's - INDICATING INFLAMMATORY
CHANGE...
OBX|8|CE|88304&IMP|2|M-40000^INFLAMMATION NOS^SNM...
```

図7-10の例では、レポートの各成分に対して2つのセグメントがある(2つある組織のそれぞれに対して1つのセグメント)。このように、88304&ANTセグメントが2個存在する；88304&GDTセグメントが2個存在する。88304&MDTセグメントが2個存在する。胆嚢に適用されるセグメントはすべてサブ識別子として1を持つ。虫垂に適用されるセグメントはすべてサブ識別子「2」を持つ。

検査サブIDはその他の目的でグループ化する場合にも使用できる。それはいくつかの種類の体液摂取及び排泄のレポートを編成するのに使用することができる。たとえば、複数の静脈より採血を実施した場合、それぞれ、多くの個別の検査(OBXセグメント)、採取量、採取の型(血液、D5W、血漿など)、静脈の部位などが必要になる。つまりそれぞれの部位ごとに個別のOBXセグメントを必要とする。複数の静脈部位による場合、HL7では、第1の静脈部位に関係するOBXセグメントすべてに検査サブID「1」を割り当てることにより、それらのOBXセグメントを論理上リンクすることができる。同様に、サブID2を割り当てることにより、第2の静脈部位に関して、すべてのOBXをリンクすることができる。複数の外科的ドレインが存在する場合に、その排泄に対しても同様のことができる。複数指定する必要がない場合、nullか1を使用すること。

OBX-5 Observation value 検査結果値 (*) 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にかかわらず、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ができるようになる。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(うっ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にかかわらず、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CE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(CE)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CE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CE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)テキストの組み合わ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CE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|CE|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|CE|71020&IMP|1|^CONGESTIVE HEART FAILURE AND PNEUMONIA|

のように送信するのではなく、以下のように送信すること。

OBX|1|CE|71020&IMP|1|^CONGESTIVE HEART FAILURE|

OBX|2|CE|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、コンピューター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。

OBX-6 Units 単位 (CE) 00574

定義： 単位のデータ型はCEデータ型である。国内の臨床検査においては、現在普遍的な単位コード体系が定められていないので、検査結果に単位が付属する場合、必須フィールドとし、次のような成分で記載するものとする。

< 単位(ASCII)(ST) > ^ < 単位名称(漢字可)(ST) > ^ < コード体系名(L)(ST) >
識別子成分またテキスト成分のいずれかは省略可能とする。

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

Components: 数値型データの場合の書式は次のようである:

- a) lower limit-upper limit (when both lower and upper limits are defined, e.g., for potassium 3.5 - 4.5)
- b) > lower limit (if no upper limit, e.g., >10)
- c) < upper limit (if no lower limit, e.g., <15)

文字型データの場合: 正常値をこのフィールドに記載する。

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得ることを表す。

OBX-8 Abnormal flags 異常フラグ (ID) 00576

定義： 結果の正常状態を示すテーブルルックアップ。適用できる場合は、この値を送ることを強く推奨する。検査が抗生物質感受性の場合、解釈コードは次のとおりである： S=敏感； R=耐性； I=中間； MS=少し敏感； VS=過敏。(詳細については、ASTM 1238-調査-を参照)。採りうる値については、テーブル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(たとえば異常と悪化)を報告する場合は、反復区切り文字(たとえばA~W)により分離されるだろう。

テーブル 0078 Abnormal flags 異常フラグ

Value	Description
space	基準値内
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 測定限界上限越
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, analagous 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
For microbiology sensitivities only:微生物感受性の場合のみ	
S	Sensitive 敏感
R	Resistant 耐性
I	Intermediate 中間
MS	Moderately sensitive 少し敏感
VS	Very sensitive 過敏

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)。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：判定の元になった集団を指示。採りうるコードについては、テーブル0080-異常検査の特質-を参照。

テーブル 0080 Nature of abnormal testing 異常検査の特質

Value	Description
A	An age-based population 年齢別集団
N	None - generic normal range 無し - 一般正常範囲
R	A race-based population 人種別集団
S	A sex-based population 性別集団

OBX-11 Observ result status 検査結果状態 (ID) 00579

定義： 採りうるコードについては、テーブル0085-検査結果状態-を参照。このフィールドは、1つの検査項目についての、現在の結果完了状態を反映する

テーブル 0085 - Observation result status codes Interpretation 検査結果状態

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
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
P	Preliminary results 事前結果
R	Results entered -- not verified 結果を入力 -- 未検証
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'. 結果状態を最終へ変更。結果は変化しなかった(テストを転送しない) たとえば、放射線科により状態が事前から最終へ変更される

OBX-12 Effective date last obs normal value 最新正常値有効日付 (TS) 00580

定義： 測定方法の変更により、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などを表す。

正常値または単位がない場合null。存在する場合、記録日付と対応するこの日付の変更。新規結果と旧結果を区別するためにローカルシステムで新規検査項目IDに現IDを割り当てるべきかどうかを判断できるように、受信システムは、結果をマニュアルで見直すようトリガーをかけるべきである

OBX-13 User defined access checks 使用者定義アクセス点検 (ST) 00581

定義： これにより実施者は、受信システムで検査を分類するのに使用する結果依存コードを記録できるようになる。

ほとんどの分類は固定の検査ID属性であり、関連検査マスタファイルで定義することができるので、このフィールドはめったに必要とされない。

しかし、受信システムが計算のやり直しを望まない場合がまれにあり、この場合そのような制御の仕方も検査結果値により変わることがある。たとえば抗酸菌感受性結果の場合である。生物、検体採取部位、あるいは患者アレルギー状態に応じて、安価な抗生物質の感受性結果だけ表示したいと思う望むシステムもあるだろう。送信部門側では、特権ユーザ(たとえば感染症の専門医)はすべての結果を閲覧し、非特権ユーザは生物が反応した(敏感だった)“所望の”抗生物質だけを閲覧できるように、すべての感受性を送信したいと思う。HL7では、その他のケースも生じると想定している。

OBX-14 Date-time of the observation 検査日時 (TS) 00582

定義： 次の2つの状態で必要になる。まず、1つのレポートヘッダー(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である。これが起こりえるのは、同じセットのある測定と別の測定が異なる時間を持つ可能性がある、照会、負荷試験・シーケンス、あるいはクリアランス検査の場合である。

次に、OBXセグメントを依頼者から実施者へ送る場合にも検査日時は必要である。この場合には、転送中の検査の日付は要求検査の日付とは何の関係もないだろう。フランスでは慣例として、要求側部門が、新規セットの検査要求に加えて、1セットの最終検査結果を送る。これらの検査の日付は実施者検査室にとって重要である。

どのような場合でも、検査日時は生理学的日時あるいは生理学的日時に最も近い日時である。検体に対して行われるテストの場合は、該当日時は検体採集日時である。患者に対して直接行われる測定(たとえば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 (CE) 00583

定義： 検査実施責任者の一意な識別子。たとえば検査結果が外部検査室により提供される場合、実施者IDを明示的に報告すべきである。このフィールドがnullの場合、受信システム側は、送信施設が検査を実施したと仮定する。この情報が必要なのは、米国のCLIA規格を満たすためである。外注先検査センターをセットする。

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

定義： 要求された場合、検査に直接責任を負う個人(つまり検査を実行、もしくは検証した人)の識別子。看護部門では、検査実施者は通常、検査(血圧測定)を実行した専門家である。検査室では、検査実施者は解析を実行・検証した医療技術者である。検査実施者を表すコードはCEデータ型として記録される。ローカル・コードとしてコードを送る場合、OBX-15-実施者IDと組み合わせる時に、一意にして明白でなければならない。

OBX-17 Observation method 検査方法 (CE) 00936

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などはここに明示する。

OBX-18 Template indicator テンプレート識別 (CE)

定義：このOBXセグメントが、検査オーダー詳細OBR-4検査項目群の内容を定義するためのものか、検査結果か、両者かを示す。とりうる値は、C-検査結果、D-検査項目定義、B-両者である。Dの場合は必須フィールドであるOBX-5やOBX-11はヌルでよい。この場合OBX-2もヌルの場合が想定されるので注意。ここで定義されるOBR-4検査項目群の検査項目の組み合わせは直前のOBRに対してのみ有効であり、同一の定義であっても以降のOBRに対してはあらためてOBXを必要とする。

7. 医療情報交換規約運用指針 MERIT-9 での扱い

MERIT-9: Medical Record Image Text - Information Exchange

7.1 MML(Medical Mark-up Language)での臨床検査結果記述

医療情報交換規約運用指針MERIT-9(Medical Record Image Text - Information Exchange)では、SGMLに準拠したMML(Medical Mark-up Language)を用いて記述されたカルテ情報や、すでに標準的規約の検討が進んでいる放射線画像や臨床検査を包括的に取り扱うものである。この中で、臨床検査結果はMML規約のCLINICAL-ENCOUNTER-SECTION中のOBJECTIVE-SECTIONにおいて、外部ファイル参照として定義される。参照されるファイルはJAHIS臨床検査データ交換規約検査結果報告に準拠し、HL7 Ver2.3のORUメッセージでコーディングする。

MMLによる臨床検査結果の記述

```
TEST-RESULT TYPE="LABORATORY"  
MREF CONTENT-TYPE="APPLICATION/HL72.3-HL7ER2.3"  
EXAM-DATE="yyyymmdd"  
REF=" url (file://path name/file name.HL7) "
```

上記のアトリビュートはすべて必須である。EXAM-DATEには検査日や検体採取日を記述しこれは検査結果ファイル中の代表されるOBR-7と同値であること。REFには参照先ファイル名をURL標記で記述する。ファイル名は互換性を考慮し英字で始まる英数字8文字以内とすることを推奨する。拡張子はHL7とする。

7.2 MERIT-9 MML 臨床検査結果 記述例

```
< CPR-MML >  
< MML-INFORMATION-SECTION > ..... < /MML-INFORMATION-SECTION >  
< PATIENT-ID-SECTION > ..... < /PATIENT-ID-SECTION >  
< CLINICAL-ENCOUNTER-SECTION > .....  
< OBJECTIVE-SECTION > .....  
  < TEST-RESULT TYPE="LABORATORY" >  
    < MREF CONTENT-TYPE="APPLICATION/HL72.3-HL7ER2.3" EXAM-DATE="19970523"  
      REF="file://pid001/oal001.hl7" > ----- HL7 ORU Message  
    < MREF CONTENT-TYPE="APPLICATION/HL72.3-HL7ER2.3" EXAM-DATE="19970523"  
      REF="file://pid001/oal002.hl7" > ----- HL7 ORU Message  
  < /TEST-RESULT >  
  .....  
< /OBJECTIVE-SECTION >  
  .....  
< PLAN-SECTION > .....  
  < TEST-ORDER ..... > ..... < /TEST-ORDER >  
  .....  
< /PLAN-SECTION >  
  .....  
< /CLINICAL-ENCOUNTER-SECTION >  
  .....  
< /CPR-MML >
```

注： MML/MERIT-9の詳細については <http://www.h.u-tokyo.ac.jp/mml/>を参照のこと

JAHIS 臨床検査データ交換規約 Ver. 1.0 補足

1. 計算項目の依頼メッセージと結果について

一般オーダメッセージ (ORM) に計算項目の依頼が存在する場合や、他の検査結果より計算される検査結果が発生する場合、検査の種類や結果、各検査施設の運用によっては、ORM の依頼項目定義の検査結果セグメント (OBX) に無かった検査項目が、検査結果メッセージ (ORU) に OBX が加えられることがある。すなわち、HL 7 検査報告 ORU メッセージにおいて OBX セグメントの出現件数は検査項目により固定されるものでなく、検査結果や検査施設の運用で可変となるものである。例えば、総蛋白 (TP)、アルブミン (ALB) から計算される A/G 比の場合、各診療機関、検査センターの運用によって、下記のケースが考えられる。

- 1) 診療機関側が A/G 比をオーダした場合、検査センタ側は TP、ALB を自動的に測定し、検査結果は、3 つの検査結果が返される。

ORM 検査依頼メッセージ

```
MSH|...
PID|...
ORC|...
OBR|...
OBX||NM|3A016000002327101^A/G比^JC9^402^A/G比^BML|||||||||||||D
```

ORU 検査結果メッセージ

```
MSH|...
PID|...
OBR|...
OBX||NM|3A016000002327101^A/G比^JC9^402^A/G比^BML||2.33||1.30-2.00|H|||F|||||C
OBX||NM|3A010000002327101^総蛋白(TP)^JC9^401^総蛋白(TP)^BML||7.0|g/dl|6.5-8.2|<SP>||
|F|||||C
OBX||NM|3A015000002327101^アルブミン(ALB)^JC9^403^アルブミン(ALB)^BML||4.9|g/dl|3.7-
5.5|<SP>|||F|||||C
```

- 2) 診療機関側が A/G 比をオーダした場合、検査センタ側は TP、ALB を自動的に測定するが、検査結果は、A/G 比のみが返される。

ORM 検査依頼メッセージ

```
MSH|...
PID|...
ORC|...
OBR|...
OBX||NM|3A016000002327101^A/G比^JC9^402^A/G比^BML|||||||||||||D
```

ORU 検査結果メッセージ

```
MSH|...
PID|...
OBR|...
OBX||NM|3A016000002327101^A/G比^JC9^402^A/G比^BML||2.33||1.30 - 2.00|H|||F|||||C
```

- 3) 診療機関側が TP、ALB をオーダした場合、検査センタ側はそれらに加えて、A/G 比も返す。

ORM 検査依頼メッセージ

```
MSH|...
PID|...
ORC|...
OBR|...
```

```

OBX||NM|3A010000002327101^総蛋白(TP)^JC9^401^総蛋白(TP)^BML|||D
OBX||NM|3A015000002327101^アルブミン(ALB)^JC9^403^アルブミン^BML|||D
ORU 検査結果メッセージ
MSH|...
PID|...
OBR|...
OBX||NM|3A010000002327101^総蛋白(TP)^JC9^401^総蛋白(TP)^BML|| 7.0|g/d||6.5 - 8.2|<SP
>||F|||C
OBX||NM|3A015000002327101^アルブミン(ALB)^JC9^403^アルブミン(ALB)^BML||4.9|g/d||3.7
- 5.5|<SP>||F|||C
OBX||NM|3A016000002327101^A/G比^JC9^402^A/G比^BML||2.33||1.30 - 2.00|H||F|||C

```

4) 診療機関側がA/G比のみは受託せず、TP、ALBをオーダーし、さらにA/G比もオーダーしないと検査センタ側はA/G比を返さない。

```

ORM 検査依頼メッセージ
MSH|...
PID|...
ORC|...
OBR|...
OBX||NM|3A010000002327101^総蛋白(TP)^JC9^401^総蛋白(TP)^BML|||D
OBX||NM|3A015000002327101^アルブミン(ALB)^JC9^403^アルブミン^BML|||D
OBX||NM|3A016000002327101^A/G比^JC9^402^A/G比^BML|||D
ORU 検査結果メッセージ
MSH|...
PID|...
OBR|...
OBX||NM|3A010000002327101^総蛋白(TP)^JC9^401^総蛋白(TP)^BML|| 7.0|g/d||6.5 - 8.2|<SP
>||F|||C
OBX||NM|3A015000002327101^アルブミン(ALB)^JC9^403^アルブミン(ALB)^BML||4.9|g/d||3.7
- 5.5|<SP>||F|||C
OBX||NM|3A016000002327101^A/G比^JC9^402^A/G比^BML||2.33||1.30 - 2.00|H||F|||C

```

2. 細菌検査（培養同定・感受性試験）の例

培養同定は、培養により発生する細菌種の数が不定であるが、同定できた菌名が検査結果でありその数だけOBXセグメントを作成する。さらに、感受性試験は同定できた菌ごとに行われるので、それに対応したOBRセグメントを生成し、試験薬剤ごとにOBXセグメントで結果報告する。感受性試験やその対象薬剤は施設により予め定めている場合と、個々に依頼する場合がありますので事前の確認が必要である。

<<依頼内容>>

```

依頼オーダー番号：2740X^OE
検査項目          ：6B0100000017742(臨床病理学会コード)血液培養
優先度            ：R=ルーチン
要求日時          ：19870328,0600
採血日時          ：19870329,0800
採血者            ：識別コード=99-2、氏名=JONES、職種=COLLECTOR
検体処置コード    ：N=新生児採血
危険検体コード    ：Hepatitis risk
検体              ：017^血液^JC10
依頼者            ：コード=4010、氏名=INTERN JOE、学位=MD、コード体系=L=ローカル

```

依頼者連絡先 : 内線3472
サービス部門 : MB=細菌検査室

血液培養依頼ORMメッセージ

MSH|.....

PID|.....

OBR||2740X^OE||6B0100000017742^血液培養^JC10|R|198703280600|198703290800|||99-2^JONES&COLLECTOR|N|Hepatitis risk|||017&&JC10|4010^INTERN^JOE^^^^MD^L|X3472<CR>

血液培養依頼時に感受性試験も明示的に依頼しなければならない場合は続けて

OBR||2740X^OE||6C2050000099762^薬剤感受性MIC^JC10|R|198703280600|198703290800|||A|||4010^INTERN^JOE^^^^MD^L|X3472<CR>

さらに感受性対象薬剤も明示的に指定する場合は

OBX|1|ST|6C205603109976205^Ampicillin MIC|D<CR>

OBX|2|ST|6C205604209976205^Carbenicillin MIC|D<CR>

OBX|3|ST|6C205623009976205^Gentamicin MIC|D<CR>

OBX|4|ST|6C205628209976205^Tetracycline MIC1|D<CR>

OBX|5|ST|6C205604709976205^Piperacillin MIC|D<CR>

OBX|6|ST|6C205608309976205^Cefuroxime MIC|D<CR>

OBX|7|ST|6C205607109976205^Cephalothin MIC|D<CR>

OBX|8|ST|6C205619309976205^Amoxicillin-Clavulanate|D<CR>

<<報告内容>>

検査オーダ番号 : BC376^MIC
検体受付日 : 19870329,0830
報告日 : 19870330,1000
検査部門 : MB=細菌検査室
結果状態 : 最終(培養同定)
検査結果 : 同定菌=E.Coli,S.Aureus
異常値フラグ : A=異常

血液培養報告ORUメッセージ

MSH|

PID|

NTE|培養同定依頼<CR>

OBR||2740X^OE|BC376^MIC|6B0100000017742^血液培養^JC10|R|198703280600|198703290800|||99-2^JONES&COLLECTOR|N|Hepatitis risk|||198703290830|017&&JC10|4010^INTERN^JOE^^^^MD^L|X3472|||198703301000||MB|F|<CR>

NTE|同定結果<CR>

OBX|1|CE|6B010000001774214^血液培養^JC10|1|^E Coli|||A|F<CR>

OBX|2|CE|6B010000001774214^血液培養^JC10|2|^S Aureus|||A|F<CR>

<<検査室からの感受性試験結果>>

検査追加オーダ番号 : BC402^MIC (E.coliの感受性試験オーダ)
BC403^MIC (S.Aureusの感受性試験オーダ)

検体処置コード : G=生成オーダ(検査での追加)

親結果 : 6B0100000017742&&JC10^1=培養同定検査の1番目の結果(E.coli)
6B0100000017742&&JC10^2=培養同定検査の2番目の結果(S.Aureus)

親オーダ番号 : 2740X^OE^BC376^MIC

報告内容 検査項目(薬剤感受性アンピシリンMIC) 6C2056031099762

結果 <2

単位 ug/ml

異常値フラグ S=Sensitive

報告結果状況 F=最終結果

薬剤感受性試験結果報告ORUメッセージ

```

MSH|
PID|
NTE|培養同定依頼<CR>
OBR|1|2740X^OE|BC376^MIC|6B010000017742^血液培養^JC10|R|198703280600|198703290800||99-2
^JONES&COLLECTOR|N|Hepatitis risk||198703290830|017&&JC10|4010^INTERN^JOE^^^^MD^L|X
3472|)|||198703301000||MB|F|<CR>
NTE|同定結果<CR>
OBX|1|CE|6B01000001774214^血液培養^JC10|1|^E Coli|||A||F<CR>
OBX|2|CE|6B01000001774214^血液培養^JC10|2|^S Aureus|||A||F<CR>

NTE|結果 1 =E. coliの依頼追加<CR>
OBR|2|2740X^OE|BC402^MIC|6C2050000099762^薬剤感受性MIC^JC10|R|198703281230|198703290800||
||G|Hepatitis risk||198703290830|017&&JC10|4010^INTERN^JOE^^^^MD^L|X3472|)|||1987033
10900|40.00|MB|F|6B010000017742&&JC10^1|||2740X&OE^BC376&MIC<CR>
NTE|E. coliの感受性結果<CR>
OBX|1|ST|6C205603109976205^Ampicillin MIC||<2|ug/ml||S||F<CR>
OBX|2|ST|6C205604209976205^Carbenicillin MIC||<16|ug/ml||S||F<CR>
OBX|3|ST|6C205623009976205^Gentamicin MIC||<2|ug/ml||S||F<CR>
OBX|4|ST|6C205628209976205^Tetracycline MIC1||<1|ug/ml||S||F<CR>
OBX|5|ST|6C205604709976205^Piperacillin MIC||<8|ug/ml||S||F<CR>
OBX|6|ST|6C205608309976205^Cefuroxime MIC||<2|ug/ml||S||F<CR>
OBX|7|ST|6C205607109976205^Cephalothin MIC||<8|ug/ml||S||F<CR>
OBX|8|ST|6C205619309976205^Amoxicillin-Clavulanate||<4|ug/ml||S||F<CR>

NTE|結果 2 =S. Aureusの依頼追加<CR>
OBR|3|2740X^OE|BC403^MIC|6C2050000099762^薬剤感受性MIC^JC10|R|198703281230|198703290800||
||G|Hepatitis risk||198703290830|017&&JC10|401.0^INTERN^JOE^^^^MD^L|X3472|)|||19870
3310900||MB|F|6B010000017742&&JC10^2|||2740X&OE^BC376&MIC<CR>
NTE|S. Aureusの感受性結果<CR>
OBX|1|ST|6C205603109976205^Ampicillin MIC||<8|ug/ml||R||F<CR>
OBX|2|ST|6C205632109976205^Clindamycin MIC||<.25|ug/ml||S||F<CR>
OBX|3|ST|6C205623009976205^Gentamicin MIC||<1|ug/ml||S||F<CR>
OBX|4|ST|6C205630009976205^Erythromycin MIC||<.5|ug/ml||S||F<CR>
OBX|5|ST|6C205602109976205^Oxacillin MIC||<.5|ug/ml||S||F<CR>
OBX|6|ST|6C205634209976205^Vancomycin MIC||<2|ug/ml||S||F<CR>
OBX|7|ST|6C205601009976205^Penicillin MIC||<8|ug/ml||R||F<CR>
OBX|8|ST|6C205607109976205^Cephalothin MIC||<2|ug/ml||S||F<CR>

```

3. 透析前後の検査依頼方法について

透析前後の検査依頼は前と後の依頼を別々のORMメッセージでも前後をまとめたORMメッセージでもかまわない。ただし、OBRセグメントは前後別々にし、OBR-27数量/タイムイングの優先度とテキストで前後の区別をする。 例：1^^^^P^透析前 1^^^^^^^透析後

4. 定性結果値等の表現方法について

OBRセグメントの検査結果値(OBX-5)は必ず値型(OBX-2)で定義されているものであり、下記に参考のため例を示す。

OBX-2 値型	OBX-5 検査結果値	検査結果の表示
NM	+0123.5	123.5 または+123.5

NM	-0199.8	-199.8
NM	<100 (誤り)	
NM	+4.5E+3	4.5E+3 または +4.5E+3 (4.5 × 10 ³)
ST	+0123.5	+0123.5
ST	<100	<100
ST	陽性	陽性
CE	陽性	陽性
SN	<^100	<100
SN	<^1E+2	<1E+2 (<100)

特に定性結果値の場合、そのまま ST 型にて表現する方法と SN 型で表記する方法がある。SN 型はデータを構造的に表現するため統計的扱いに適するが表示の際に編集が必要である。どの値型を使用するかは、検査報告をする施設に委ねられるが結果を受け取る側のシステムではどの値型でも正しく処理できる様配慮しなければならない。

結果値	SN型表記
100超	>^100
100以上	>=^100
10未満	<^10
5以下	<=^5
(-)	^^-
(+)	^^+
(+-)	^^+-
(1+)	^1^+
(2+)	^2^+
2~3	^2^-^3
1:128	^1^:^128
1/3	^1^/^3

5. 検査結果コメントの例

検査結果コメントは検査結果のOBXに続くOBXで表現する。コメントの値型はSTやTXが代表的と考えられるがコメントコードでの運用しか出来ない場合は二者間の協議で値型CEでコードでの運用も可能である。出来る限りコメント内容に制限のないフリーテキストを推奨する。MEDIS暫定版では統一結果コメントを定めていたのでその場合のsuffixも参考にされたい。下記はその例である。

OBX||NM|3A016000002327101^A/G比^JC9||2.33||1.30-2.00|H|||F 検査結果
 OBX||CE|3A016000002327101&TCM^^JC9||E01^参考値です^L|||F そのコメント

MEDIS-DC臨床検査データ交換規約暫定版 結果コメントの例

コメントグループ	記号	コメント内容	suffix
(A) 検査材料に関する メッセージ	A01	凝固が認められました	TCM
	A02	溶血しておりました	TCM
	A03	乳びしておりました	TCM
(B) 検査方法に関する メッセージ	B01	高値のために希釈いたしました	TCM
	B02	検体量不足のため希釈検査いたしました	TCM
	B03	検体状態により希釈検査いたしました	TCM
	B04	抗補体作用により希釈検査いたしました	TCM
	B05	濃縮検査いたしました	TCM
(C) 結果値を補足する メッセージ	C01	再検済です	TCM
	C02	検体量不足のため再検できませんでした	TCM

	C 0 3	弱い反応が認められました	TCM
	C 0 4	非特異性反応が認められました	TCM
	C 0 5	抗補体作用が認められました	TCM
	C 0 6	薬剤の影響が考えられます	TCM
	C 0 7	報告書の参照をお願いいたします	TCM
	C 0 8	別紙の参照をお願いいたします	TCM
(D) 単位・基準値に関する メッセージ	D 0 1	単位が変更になっております	TCM
	D 0 2	基準値が変更になっております	TCM
(E) 参考値に関する メッセージ	E 0 1	参考値です	TCM
	E 0 2	溶血検体のため参考値です	TCM
	E 0 3	乳び検体のため参考値です	TCM
	E 0 4	ビリルビン高値検体のため参考値です	TCM
	E 0 5	フィブリン析出のため参考値です	TCM
	E 0 6	非特異性反応が認められ参考値です	TCM
	E 0 7	検体量不足のため参考値です	TCM
	E 0 8	指定外材料のため参考値です	TCM
	E 0 9	凝集のため参考値です	TCM
	E 1 0	凝固のため参考値です	TCM
	E 1 1	細胞崩壊のため参考値です	TCM
	E 1 2	汚染の影響が考えられますので参考値です	TCM
	E 1 3	リンパ球（細胞数）が少ないため参考値です	TCM
	E 1 4	除蛋白不十分につき参考値です	TCM
	E 1 5	指定外容器のため参考値です	TCM
	E 1 6	検査材料不備のため参考値です	TCM
	E 1 7	時間経過のため参考値です	TCM
	E 1 8	混濁検体のため参考値です	TCM
	E 1 9	採取方法不相当のため参考値です	TCM
	E 2 0	パターン不良のため参考値です	TCM
	E 2 1	自己抗体陽性につき参考値です	TCM
	E 2 2	他成分の重複が考えられます	TCM
(F) 後日報告に関する メッセージ	F 0 1	後日報告いたします	TCM
	F 0 2	再検中です	TCM
	F 0 3	高値のため再検中です	TCM
	F 0 4	低値のため再検中です	TCM
(G) 検査中止に関する メッセージ	G 0 1	検体量不足のため検査不可能でした	TCM
	G 0 2	溶血検体のため検査不可能でした	TCM
	G 0 3	乳び検体のため検査不可能でした	TCM
	G 0 4	凝固検体のため検査不可能でした	TCM
	G 0 5	部分凝固のため絶対数は出ません	TCM
	G 0 6	ビリルビン高値検体のため検査不可能でした	TCM
	G 0 7	非特異性反応が認められ検査不可能でした	TCM
	G 0 8	測定感度以下のため検査不可能でした	TCM
	G 0 9	抗補体作用が認められ検査不可能でした	TCM
	G 1 0	リンパ球（細胞数）不足により検査不可能でした	TCM
	G 1 1	薬剤の影響が認められ検査不可能でした	TCM
	G 1 2	細胞崩壊のため検査不可能でした	TCM
	G 1 3	検査材料が異なるため検査不可能でした	TCM
	G 1 4	定性結果が陰性のため定量検査は中止いたしました	TCM
	G 1 5	データ値は換算できませんでした	TCM
	G 1 6	未知物質干渉のため検査不可能でした	TCM
	G 1 7	増殖不良のため分析できませんでした	TCM
	G 1 8	データは検出できませんでした	TCM
	G 1 9	検査不可能でした	TCM
	G 2 0	検査を取消いたしました	TCM
(Z) 運用時にユーザの要望により 設定するコメント Z 0 1 ~ Z 2 0			ADT

6. データ交換に使用するメディアや通信プロトコルについて

使用するメディアや通信プロトコルについては二者間の協議によるものとするが、現時点での代表的メディアの使用上の注意を述べる。

一枚のFDにデータが収まらない場合。

一般的な圧縮ソフトを利用し圧縮及びファイル分割する方法

- ① ZIP：世界標準の圧縮方式(最新のものには分割も対応)
- ② RAR：WWWでよく使われる圧縮・分割方式(圧縮率が高い,MAC対応は不明)
標準のファイル圧縮・分割を行うため、OSや仕様の変更に依存しない。

7. 身長・体重などの検査項目IDについて

検査項目IDとして日本臨床病理学会の検査項目分類コードの利用を推奨しているが、身体情報やバイタルサインなどのコードが未整備であるため、その対応を協議したが、臨床病理学会検査項目コード委員会にてコードの追加作業を行うこととなった。

8. MEDIS-DC臨床検査データ交換規約(暫定版)とJAHIS版との対応

暫定版の使用経験のある人の参考のためにJAHIS臨床検査データ交換規約Ver.1.0との対応表を用意しました。これは理解を助けるためであり、このフィールドだけ使用すればよいものではありませんのでご注意ください。

MEDIS 依頼 (被験者情報) 電文フォーマットとJAHIS版との対応

No.	項目名	レベル	SEQ	LEN	DT	ELEMENT NAME
1	レコード区分	0 2				
2	センターコード	0 2	MSH-6	180	HD	Receiving Facility 受信施設
3	依頼者KEY	0 2	OBR-2	75	EI	Placer Order Number 依頼者オーダー番号
4	被験者情報	0 2				
	科コード・科名	0 3	PV1-3	12	PL	Assigned Patient Location 患者所在場所
	病棟コード・病棟名	0 3	PV1-3	12	PL	Assigned Patient Location 患者所在場所
	入院外来区分	0 3	PV1-2	1	IS	Patient Class 患者クラス
	提出医	0 3	OBR-16	80	XCN	Ordering Provider 依頼者
	被験者ID	0 3	PID-3	20	CX	Patient ID (Internal ID) 患者ID(内部ID)
	カルテNo.	0 3	PID-4	12	ST	Alternate Patient ID - PID 代替患者ID
	被験者名	0 3	PID-5	48*n	XPN	Patient Name 患者氏名
	性別	0 3	PID-8	1	IS	Sex 性別
	年齢	0 3	PID-7	26	TS	Date/Time of Birth 生年月日
	年齢区分	0 4				
	年齢	0 4				
	生年月日	0 3	PID-7	26	TS	Date/Time of Birth 生年月日
	生年月日区分	0 4				
	年月日	0 4				
	採取日	0 3	OBR-7	26	TS	Observation Date/Time # 検査/採取日時
	採取時間	0 3	OBR-7	26	TS	Observation Date/Time # 検査/採取日時
	項目数	0 3				
5	付加情報	0 2				
	身長	0 3				OBXで表記
	体重	0 3				OBXで表記
	尿量	0 3	OBR-9	20	CQ	Collection Volume * 採取量
	量	0 4				
	単位	0 4				
	妊娠週数	0 3	OBR-13	300	ST	Relevant Clinical Info. 関連臨床情報
	透析前後	0 3	OBR-27	200	TQ	Quantity/Timing 数量/タイミング
	至急報告	0 3	OBR-27	200	TQ	Quantity/Timing 数量/タイミング
	依頼コメント	0 3				NTEで表記