

```

//ライブラリの使用例 1 (メッセージの構築と送信)

//メッセージヘッダ用設定オブジェクト(XML文書にシリアルライズされている)をロード
MessageHeaderConfiguration configuration =
    MessageHeaderConfiguration.GetSingleton().Load();

//処方箋インターフェースを実装するオブジェクトを作成し、必要な情報を設定
PrescriptionModel prescriptionModel = new PrescriptionModel();
...

//使用するインタラクションのインスタンスを生成
PORXIN231020MessageInteraction pharmacyOrderInteraction =
    new PORXIN231020MessageInteraction();

//メッセージの構築
try
{
    pharmacyOrderInteraction.BuildMessage(
        (IMessage)configuration, (IPrescription)prescriptionModel);
}
catch (MessageException e)
{
    //例外処理
}

//メッセージ送信オブジェクト作成 (電子署名あり)
MessageSender sender =
    new MessageSenderWithSignature(urlOfMessageHandler, urlOfMessageIdIssuer);

//メッセージ送信
try
{
    XmlDocument serializedAcknowledgementInteraction =
        sender.Send(pharmacyOrderInteraction);
}
catch (MessageException e)
{
    //例外処理
}

```

図 27: メッセージングライブラリの使用例 1 (メッセージの構築と送信)

```

//ライブラリの使用例 2 (メッセージの受信と再構成)

//応答判定 (Accept or Error or Reject)
IAcknowledgementMessage acknowledgementMessage =
    (IAcknowledgementMessage)acknowledgementInteraction.Header;

if(acknowledgementMessage.IsAcceptLevelAcknowledgement
    && acknowledgementMessage.IsAccepted)
{
    //Accept
}
else if(acknowledgementMessage.IsAcceptLevelAcknowledgement
    && acknowledgementMessage.IsRejected)
{
    //Reject
    string errorMessage = acknowledgementMessage.Text;
}
else if(acknowledgementMessage.IsAcceptLevelAcknowledgement
    && acknowledgementMessage.IsError)
{
    //Error
}

//インタラクションのインスタンスを生成
PORXIN231020MessageInteraction pharmacyOrderInteraction =
    new PORXIN231020MessageInteraction();

//XML 化されたメッセージ (XmlDocument のインスタンス) からインタラクションを復元
try
{
    pharmacyOrderInteraction.LoadXml(serializedMessage);
}
catch (MessageException e)
{
    //例外処理
}

//ペイロードのメッセージタイプインスタンス取得
PORXMT231020MessageType pharmacyOrderMessageType =
    (PORXMT231020MessageType)pharmacyOrderInteraction.Payload;

//インターフェースを使用したデータの取得
//オーダーID
string orderId = ((IPrescription)pharmacyOrderMessageType).Id;
//患者氏名
string patientName = ((IPrescription)pharmacyOrderMessageType).Patient.WholeName;
//処方項目
for(int i = 0; i < ((IPrescription)pharmacyOrderMessageType).Count; i++)
{
    IPrescriptionItem prescriptionItem =
        ((IPrescription)pharmacyOrderMessageType).PrescriptionItemAt(i);

    //薬剤一般名
    string drugName = prescriptionItem.MedicinalPackage.GenericName;
    //用法
    string usage = prescriptionItem.Medication.Usage;
}
...

```

図 28: メッセージングライブラリの使用例 2 (メッセージの受信と再構成)

表 1： 糖尿病代謝内科病棟用電子カルテ別関連データ

No.	機能分類	機能	HIS	看護	輸血	検査結果	その他部門
1	記録履歴	記録履歴	参照				
2	共通1号紙	住所情報	参照				
		保険情報	参照				
		連絡先登録		双方向IF			
		初診日登録					
		今回入院情報	参照				
		入院診療科履歴	参照				
		血液型情報				参照	
		最新不規則抗体情報				参照	
		HBV登録					?
		体質登録					
		アレルギー登録		双方向IF			
		傷病名情報	参照				
		入院時診断登録	参照				
退院時診断登録	参照						
その他登録							
3	共通2号紙	主訴登録					
		現病歴登録		双方向IF			
		家族歴登録					
		既往歴登録		双方向IF			
		妊娠・出産歴登録					
4	生活背景情報	喫煙歴登録		双方向IF			
		飲酒歴登録		双方向IF			
		その他の生活習慣登録		双方向IF			
		生活背景情報登録		双方向IF			
5	システムレビュー	システムレビュー登録					
6	身体所見	身体所見登録					
7	プロブレム	プロブレム登録		看護→カルテ			
8	経過記録	経過記録登録		看護→カルテ			
9	血糖値経過表	血糖値経過表登録		看護→カルテ			
10	指示・連絡票	指示・連絡票登録		双方向IF			
11	特殊指示票	特殊指示票登録		双方向IF			
12	その他	外部データ参照					参照

	メール作成機能					
	デザイン機能					
	カルテ印刷機能					
	情報機能					
	伝言登録機能					
	凍結機能					

表 2： 電子カルテメッセージの粒度

メッセージ名	概要	生成タイミング	備考
患者基本情報	患者住所、氏名、連絡先、保険、スタッフリストなど	医事による入院確認時	HIS より取得
傷病名	現在アクティブな患者の傷病名	同上	同上
アレルギー、感染症		医師による入力	
入院時診断		同上	
主訴・現病歴		同上	
入院目的・入院経路	治療/検査など。救急搬送、院内出産など？	同上	
家族歴	その疾患に関する家族歴	同上	
既往歴		同上	HIS からもとれるか？
妊娠・出産歴		同上	
生活習慣	喫煙・飲酒	同上	
服用中の薬	入院以前から服用している薬で入院中も服用が必要なもの	同上	
退院時診断		退院時	
退院経路・転帰		退院時	DPC と連携？

表 3: 検査部門システム接続のユースケース

ユースケース名	メッセージ送信
検査依頼（一般検体・細菌検査）	HIS→LIS
検体到着確認	LIS→HIS
検査結果（一般検査・細菌検査）	LIS→HIS
新規患者登録	HIS→LIS
患者入退院情報	HIS→LIS

患者転科・転棟情報	HIS→LIS
病名情報	HIS→LIS
処方情報（注射・処方）	HIS→LIS
物品管理情報（発注・棚卸）	LIS→HIS

表 4：同定されたインタラクション

ユースケース	インタラクション
検査依頼	POLB_IN002161
検査結果	POLB_IN004410
検体到着確認情報	POLB_IN003170
患者基本情報	PRPA_IN401001
処方オーダー	PORX_IN131020
注射オーダー	PORX_IN131020
病名オーダー	POLB_IN004100
入院情報	POPA_IN402001
退院情報	PRPA_IN402003
転科情報	PRPA_IN303011
転棟情報	PRPA_IN302011
物品発注	処方領域の物品供給依頼メッセージをベースに新規に開発
棚卸情報	

表 5：臨床検査関連メッセージの処理時間

メッセージ型	一日あたりのメッセージ数	平均メッセージサイズ [kb]	メッセージの平均処理時間 [ミリ秒]
一般検体検査オーダー	2056	10	398.1
微生物検査オーダー	70	24	526.2
一般検体検査結果	5905	40	362.2
微生物検査結果(一般)	71	18	211.6
物流	22	5	110.1

入院患者検査オーダー (バッチ処理)	766	N/A	490.0
HIS Gateway Spec: CPU: Dual Pentium III 1.4GHz RAM: 768MB, HDD 18.2 GB Software: Oracle 8.1.7i, IIS 5.0 OS: Microsoft Windows 2000 Server LIS Gateway Spec: CPU: Dual Xeon 2.8GHz RAM 1GB, HDD 36.4 GB Software Cache 5.05, Apache-1.3.23, OS: Redhat Enterprise Linux Advanced Server			

表 6: 検査結果画像メッセージインタラクション

Trigger Event	Laboratory Observation Event Complete, Notification	POLB_TE004410
Transmission Wrapper	Send Message Payload	MCCI_MT000100
Control Act Wrapper	Control Act	MCAI_MT700201
Message Type	Laboratory Observation Event	POLB_MT004000
Sending Role	Laboratory Observation Event Global Informer	POLB_AR004912
Receiving Role	Laboratory Observation Event Global Tracker	POLB_AR004922

表 7: ローカルコードとボキャブラリドメインの対応

(サブ) ボキャブラリドメイン	親ドメイン	データ型	R-MTM内で使用される箇所	対応項目
AdministrativeGender	(-)	CE型	CWEI:R_Patient.patient.person.administrativeGender	性別
ActInsurancePolicyCode	ActCode	CE型	CWEI:R_CoveredParty.PolicyOrAccount.code	保険ID
ActEncounterCode	ActCode	CE型	CWEI:A_Encounter.Encounter.code	法制コード
ActSubstanceAdministrationCode	ActCode	CD型	PrescriptionHeader.code	処方区分
ActSubstanceAdministrationMasterCode	ActCode	CD型	MedicationAdministrationMaster.code	用法区分
ActSubstanceAdministrationEventCriterionCode	ActCode	CD型	MedicationAdministrationEventCriterion..code	力価オーダー可能サイン
ActObservationEventCriterionCode	ActCode	CD型	ObservationEventCriterion.code	保険用書
ActSubstanceAdministrationInstructionCode	ActCode	CD型	AdministrationSupplyInstruction.code	体薬類内
ActSubstanceSupplyMasterCode	ActCode	CD型	MedicationSupplyMaster.code	服用開始区分
ActSupplyInstructionCode	ActCode	CD型	MedicationSupplyInstruction.code	用法回数
AdministrationDetectedIssueCode	ActCode	CS型	CWEI:A_AlertNoText.Alert.code	用法コード
ClinicalDrugCode	EntityCode	CE型	CWEI:MaterialMedProduct.Medicine.code	指示コード(患者)
EntityHandling	(-)	CE型	Medication-handlingcode	紛砕可否フラグ
RouteByMethod	RouteOfAdministrationCode	CE型	MedicationAdministrationRequest.routeCode	分割可否フラグ
OrderableDrugForm	(-)	CE型	Medicine.formCode	容器コード
AdoptedMedicineType	RoleCode	CE型	AdoptedMedicine.code	別包指示コード(一包化サイン)
DedicatedServiceDeliveryLocationRoleType	RoleCode	CE型	CEMT:R_AssignedOrganization/AssignedOrganization.code	注射薬FDフラグ
RoleStatus	(-)	CS型	AdoptedMedicine.statusCode	WIX指示
UnitsOfMeasureCaseInsensitive	(-)	CS型	CWEI:MaterialMedProduct.Medicine.quantity.unit	紛砕サイン
LocalControlledDrugType	RoleCode	CE型	CWEI:MaterialMedProduct.Medicine.code	指示コード(薬局)
DrugType	RoleCode	CE型	CWEI:MaterialMedProduct.Medicine.Equivalents.code	薬品情報提供有無

表 8: 処方オーダーメッセージ処理の効率

	モニタ画面への処方内容の表示時間 [ms]	HL7 メッセージの復元に要する時間 [ms]
1 回目	1211.7424	791.1376
2 回目	600.864	310.4464
3 回目	620.8928	310.4464
4 回目	620.8928	310.4464
5 回目	630.9072	340.4896
平均	737.05984	412.59328

表 9: 神戸大学医学部附属病院 薬品マスタ項目

No	項目名	No	項目名	No	項目名	No	項目名
1	削除区分	30	包装単位量 4	59	休業期間	88	絶対禁忌区分②
2	契約サイン	31	包装単位 4	60	外来薬局棚番	89	絶対禁忌グループ②
3	新旧区分	32	包装単位量 5	61	病棟薬局棚番	90	絶対禁忌薬剤 CD③
4	薬品コード	33	包装単位 5	62	医事変換フラグ	91	更新者
5	薬品名称 (カナ)	34	薬価収載日	63	タイムスタンプ	92	ユヤマ送信用薬品コード
6	薬品名称 (漢字)	35	毒劇区分	64	院外/院内サイン	93	小児科 1 日量 (極量)
7	薬効コード①	36	相互作用検査有無	65	院外薬品名称カナ	94	小児科 1 回量 (極量)
8	薬効コード②	37	分割可否フラグ	66	院外薬品名称漢字	95	精神科 1 日量 (極量)
9	薬効コード③	38	粉碎可否フラグ	67	院外コメント印刷有無フラグ	96	精神科 1 回量 (極量)
10	使用開始日	39	粉碎不可代替薬品コード	68	院外コメント	97	一般 1 日量 (極量)
11	使用終了日	40	用法回数 規定値	69	YJ コード	98	一般 1 回量 (極量)
12	効能・効果コード	41	用法区分	70	科限定コード	99	重複チェック (処方)
13	使用上注意コード	42	用法コード 1 規定値	71	医師限定コード	100	医事変換値
14	処理区分	43	用法コード 2 規定値	72	販売有無	101	別包指示フラグ
15	登録理由	44	用法回数 最大値	73	採用形態	102	約束区分フラグ
16	剤形区分	45	小児科 1 日量	74	同一注射薬重複チェック	103	病棟配置フラグ
17	保存方法	46	小児科 1 回量	75	コメント	104	注意コメント
18	予約日数	47	精神科 1 日量	76	注射薬の輸液フラグ	105	保存コメント①
19	薬価	48	精神科 1 回量	77	注射 WS 記載用薬品名	106	保存コメント②
20	薬価単位	49	一般 1 日量	78	剤形区分 2	107	指導コメント①
21	力価オーダー可能サイン	50	一般 1 回量	79	医事コード	108	指導コメント②
22	力価単位量	51	妊産婦禁忌	80	薬剤種	109	指導コメント③
23	力価単位	52	同一成分薬品コード 1	81	容器コード	110	指導コメント④
24	包装単位量 1	53	同一成分薬品コード 2	82	特殊薬剤区分	111	小児科 1 日量 (保険用量)
25	包装単位 1	54	同一成分薬品コード 3	83	薬剤グループ	112	小児科 1 回量 (保険用量)

26	包装単位量2	55	注射薬FDフラグ	84	絶対禁忌区分	113	精神科1日量(保険用量)
27	包装単位2	56	注射薬手技	85	絶対禁忌グループ	114	精神科1回量(保険用量)
28	包装単位量3	57	色・形	86	絶対禁忌薬剤CD①	115	1日量(保険用量)
29	包装単位3	58	識別コード	87	絶対禁忌薬剤CD②	116	1回量(保険用量)

表 10： 診療報酬業務の共通項目

用語	補足（要素間の位置付け）
病名	算定基準となる要素
マスター	判定基準や算定基準の要素群。
治療過程	診療行為発生点で構成される要素
施設条件	算定基準の判断要素
算定基準	病名や起算日、診療行為発生点の回数などで構成される要素
起算日	最初の診療行為発生点
経過期間	起算日からの経過期間
診断日	診療行為発生点の発生日
行為発生点	診断、処置等、すべての診療行為であり、起算日や期間を規定する時間点
診療録	
医師の判断	算定基準の判断要素であるが、(患者の)状態や術中判断などで構成される。
(患者の)状態	病名等、定量的な算定基準として利用できない、医師の判断の構成要素

表 11： 診療報酬業務項目の情報要素の分類例

	主たる要素	サブ要素1	サブ要素2
静的な値	マスター	病名、算定基準(含む施設基準)	
動的な値1	起算日	診断日	行為発生点
	経過期間 (含む治療過程)	行為発生点	
動的な値2	医師の判断	(患者の)状態	診療録

サブ要素1は主たる要素の構成要素、サブ要素2はサブ要素1の構成要素である。

表12: 処方箋インターフェース

インターフェース	説明
IPrescription	1つの処方箋に対応するインターフェース。処方箋の作成者や患者情報、作成日時や処方項目へのアクセスを提供する。
IPrescriptionItem	処方される薬品と用法の組を持ち、それらの情報へのアクセスを提供する。
IMedicinalPackage	一つの医薬品に対応するインターフェース。薬品名や医薬品コードに対するアクセスを提供する。
IMedication	処方箋の用法に対応するインターフェース。用法名や投薬量、服用期間へのアクセスを提供する。
IAuthor	処方箋の作成者に対応するインターフェース。作成者の ID や氏名へのアクセスを提供する。
IPatient	処方箋の患者に対応するインターフェース。患者 ID や氏名、生年月日に対するアクセスを提供する。

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
総合研究報告書

電子カルテの相互運用に向けた HL7 メッセージの開発および
管理・流通手法に関する研究

資料 1 HL7 バージョン 2.4 日本語版仕様書

4.3.3 継続時間成分 (ST)

定義: サービスが開始された後で、サービスがどのくらい長く続くかを示す。デフォルトは、INDEF (不定) である。この成分は、以下のとおりにコード化される。

S<整数>	=	<整数>秒
M<整数>	=	<整数>分
H<整数>	=	<整数>時間
D<整数>	=	<整数>日
W<整数>	=	<整数>週
L<整数>	=	<整数>月
X<整数>	=	<整数> オーダで指定された時間間隔成分の繰り返し回数。 2つの血液培養に対する要求 Q2H X3、2つの血液培養を3つの異なった時刻に2時間おきに入手して合計6つの血液培養を入手するという意味である。
T<整数>	=	決められた時間間隔と量での「投薬量」<整数>の総合計。 単位は「数量」フィールドと同じであると仮定する。
INDEF	=	無限に一同様にデフォルト

4.3.4 開始日時成分 (TS)

定義: サービスを開始すべき最初の日時を、依頼者がこのフィールドに指定することができる。しかしながら、多くの場合、開始日時はオーダレコード (例えば、緊急-STAT) の他のフィールドによって示唆されるか、あるいは定義される。そのような場合、このフィールドは空となる。

しかしながら、終了時刻を開始日時を元に算出するための内部使用目的で、実施サービスがオーダ受信後、値をこのフィールドに記録することが、しばしば行われている。

4.3.5 終了日時成分 (TS)

定義: サービスを要求する人によってこの値が指定されたときは、このフィールドはサービスが行なわれるべき最終日時である必要がある。ここで明示された時間までに行なわれなかったならば、それは行うべきではない。要求する人がこの値を満たすとはかぎらない。しかし実施者サービスは、それが受け取る指示および実際の開始時間を基礎として、満たしてもよい。

終了日時の値に関係なく、サービスは、継続時間または終了日時によって指定された最も早い日時に終了すべきである。

4.3.6 優先度成分 (ST)

定義: このフィールドは要求の緊急度を述べる。次の値が提案される (優先度のデフォルトは R である)。

S	=		も高い優先度で
A	=	できるだけ早く	S オーダの後に満たせ
R	=	ルーチン	デフォルト
P	=	術前	
C	=	コールバック	
T	=	タイミングがクリティカル	要求は、要求された時間に最も近いことが重要であるという意味である。例えば、抗菌濃度である。
PRN	=	必要として。	

値「T」（タイミングがクリティカル）を使用するならば、クリティカルの程度は次のように明示できる。

フォーマット:

TS<整数>	=	タイミングがクリティカル、<整数>秒以内で
TM<整数>	=	タイミングがクリティカル、<整数>分以内で
TH<整数>	=	タイミングがクリティカル、<整数>時間以内で
TD<整数>	=	タイミングがクリティカル、<整数>日以内で
TW<整数>	=	タイミングがクリティカル、<整数>週以内で
TL<整数>	=	タイミングがクリティカル、<整数>月以内で

オーダの連続指定の場合、これらの値は、先行オーダから後に続くオーダ全部に対してタイミングの重要性を規定する。

優先度成分は反復してもよい。反復値は、スペースで区切られた反復区切り文字で区切ること。

4.3.7 条件成分 (ST)

定義: これは、投薬条件を記述するフリーテキスト・フィールドである。

例えば、疼痛時、血圧を 110 以下に保てなど。このフィールドにテキストが存在することは、投薬方法または投薬時期（あるいはその両方）を決定するなどの人手による確認の必要があることを示している。

4.3.8 テキスト成分 (TS)

定義: このフィールドは指示（オプション）の完全なテキストバージョンを示している。

定義: このフィールドによって、オーダ依頼アプリケーションは何組かのオーダを一括した後に識別できる。それはエンティティ識別子データ型 (2.8.13 (訳注: 2.9.17の誤り)) の場合である。

第1の成分は、与えられた依頼者アプリケーションからのオーダグループをすべて一意的に識別する文字列である。上限値は15文字が推奨されるが、そうである必要はない。それは依頼者アプリケーションによって割り当てられることがあり、ORCの依頼者オーダ番号と同じシリーズからくるかもしれないが、これは要求されない。

類似の成分

4.5.1

第2から第4までの成分は、依頼者アプリケーションIDを構成するが、これはORC-2-依頼者オーダ番号の子オーダの成分と同一である。オーダグループおよびそれらを使用する方法は、第4.3.4節「PRC-共通のオーダセグメント」に詳述されている。ORC(訳注)

4.5.1.5 ORC-5 オーダ状態 (ID) 00219

定義: このフィールドはオーダの状態を定義する。とりうる値については表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ことではない。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 オーダ制御コードとその意味、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とき、または当事者に随時報告するためである。

HL7表0038-オーダ状態

値	内容
A	一部の結果が利用できる。全部の結果が利用できるとはかぎらない。
CA	オーダが取り消された
CM	オーダが完了した
DC	オーダが中断した
ER	エラー、オーダが見つからない
HD	オーダが保留
IP	進行中、不定 (unspecified)
RP	オーダ変更された
SC	進行中、予定

4.5.1.6 ORC-6 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。と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-応答フラグ

値	内容
E	例外のみを報告
R	Eと同じ、また変更および親子
D	Rと同じ、また他の関連セグメント
F	Dと同じ、プラス明確な確認
N	MSAセグメントのみが返却される

依頼者は
提供することができる (OBXの詳細については、第7章を参照)。

HL7 属性表 - OBR - 検査要求

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ITEM #	要素名
1	4	SI	O			00237	セット ID - OBR
2	22	EI	C			00216	依頼側オーダ番号
3	22	EI	C			00217	実施者オーダ番号
4	250	CE	R			00238	汎用サービス ID
5	2	ID	B			00239	優先度 - OBR
6	26	TS	B			00240	要求日時
7	26	TS	C			00241	検査日時#
8	26	TS	O			00242	検査終了日時#
9	20	CQ	O			00243	採取量*
10	250	XCN	O	Y		00244	採取者 ID*
11	1	ID	O		0065	00245	検体処置コード*
12	250	CE	O			00246	危険(検体)コード
13	300	ST	O			00247	関連臨床情報
14	26	TS	C			00248	検体受付日時*
15	300	CM	O		0070/ 0163/ 0369	00249	検体採取元(検体材料)
16	250	XCN	O	Y		00226	オーダ発行者
17	250	XTN	O	Y/2		00250	オーダコールバック用電話番号
18	60	ST	O			00251	依頼者フィールド1
19	60	ST	O			00252	依頼者フィールド2
20	60	ST	O			00253	実施者フィールド1+
21	60	ST	O			00254	実施者フィールド2+
22	26	TS	C			00255	結果報告/状態変更日時+
23	40	CM	O			00256	課金+
24	10	ID	O		0074	00257	診断サービス部門 ID
25	1	ID	C		0123	00258	結果状態+
26	400	CM	O			00259	親結果+
27	200	TQ	O	Y		00221	数量/タイミング
28	250	XCN	O	Y/5		00260	結果送付先
29	200	CM	O			00222	親番号
30	20	ID	O		0124	00262	患者搬送モード
31	250	CE	O	Y		00263	検査理由
32	200	CM	O			00264	結果判定責任者+
33	200	CM	O	Y		00265	結果判定アシスタント+
34	200	CM	O	Y		00266	医療技術者+
35	200	CM	O	Y		00267	転記者+
36	26	TS	O			00268	スケジュール日時+
37	4	NM	O			01028	検体容器数*
38	250	CE	O	Y		01029	採取検体の搬送*
39	250	CE	O	Y		01030	採取者のコメント*
40	250	CE	O			01031	搬送計画責任者
41	30	ID	O		0224	01032	搬送計画
42	1	ID	O		0225	01033	介護の要否
43	250	CE	O	Y		01034	患者搬送に関するコメント
44	250	CE	O		0088	00393	手順コード
45	250	CE	O	Y	0340	01316	手順コード修正子
46	250	CE	O	Y	0411	01474	依頼者発行の追加サービス情報
47	250	CE	O	Y	0411	01475	実施者発行の追加サービス情報

4.5.3.0.0 OBR フィールド定義

このセグメント中の短剣符 (+) のついた項目は依頼者ではなく、実施者が知っている。それらは、OBR セグメントが報告書の一部として返されるとき、必要に応じて実施者によって設定される。

星印 (*) の付いたフィールドは検体検査のときのみ有意である。依頼者が検体を受理する場合は、依頼者がこれらのフィールドを指定する。実施者が検体を受理する場合、実施者がこれらのフィールドを指定する。

OBR-7-検査日時および**OBR-8-検査終了日時** (フラグを#に設定) は生体関連時間である。検体検査の場合、この2つの情報は検体採取の開始と終了を表す。患者を直接検査する (BPや胸部 X線など) 場合は、検査の開始・終了時刻を表す。

4.5.3.1 OBR-1 セット ID - OBR (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。

4.5.3.2 OBR-2 依頼者オーダ番号 (EI) 00216

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

定義: このフィールドは **ORC-2-依頼者オーダ番号** に同じである。

このフィールドはエンティティ識別子データ型 (第 2.8.13 節 (訳注: 第 2.9.17 節の誤り)) の特別の場合である。第 1 の成分は個々のオーダ (例えば OBR) を識別する文字列である。十五 (15) 文字以内が望ましいが、必須ではない。それは依頼者 (オーダーリング・アプリケーション) によって割り当てられる。それは、特別のオーダーリング・アプリケーションによるすべてのオーダの中から特定のオーダを一意的に識別する。第 2 から第 4 までの成分は、依頼アプリケーションのアプリケーション ID を含んでいるが、これは HD データ型 (節「HD 階層指定」) と同じ形式である。第 2 の成分、ネームスペース ID、はユーザに定義されたコード化された値であって、アプリケーションに一意的に関係している。六 (6) 文字以内が望ましいが、必須ではない。ある施設または相互通信施設のグループは、潜在的な依頼者および実施者であるアプリケーションの一意的な一覧を作成するべきであり、一意的なアプリケーション ID を割り当てるべきである。各成分は、成分区切り文字によって分離される。

このフィールドがいつ設定されなければならないかについての情報に関しては、**ORC-2-依頼者オーダ番号** (第 4.5.1.2 節) を参照すること。

4.5.3.3 OBR-3 実施者オーダ番号 (EI) 00217

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

定義: 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。エンティティ識別子データタイプの特別例である。(第 2 章の第 2.9.17 節「EI-エンティティ識別子」を参照のこと。)

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 (例えば臨床検査室) によるすべてのオーダの中から特定のオーダを一意的に識別する。十五 (15) 文字以内が望ましいが、必須ではない。

第2から第4までの成分は、実施者アプリケーション ID を含むが、これは HD データ型 (第 2.8.18 節 (訳注: 第 2.9.21 節の誤り) 「HD 階層指定」を参照) の形をしている。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中から特定のアプリケーションを一意的に識別する。六 (6) 文字の以内が望ましいが、必須ではない。実施者オーダ番号の第2の成分は、オーダの実際の実施者を常に識別する。

十五 (15) 文字以内が望ましいが、必須ではない。実施者オーダ数のためにより多くの文字数を要求しているアプリケーションの便宜を図るためにこのフィールドの文字数が増加されたとき、導入実施は HL7 準拠とする。

このフィールドがいつ設定されなければならないかについての情報に関しては、ORC-3 - 実施者オーダ番号を参照すること。

OBR-3 - 実施者オーダ番号は ORC-3 - 実施者オーダ番号と同一である。

4.5.3.4 OBR-4 汎用サービス ID (CE) 00238

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

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「汎用」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。「汎用」の手順識別子を使用することが望ましい。この CE データ型の構造は制御部に記述される。

4.5.3.5 OBR-5 優先度 - OBR (ID) 00239

定義: このフィールドは下位互換性のためだけに保持された。使用されていない。以前の優先度 (例えば STAT、ASAP) だが、本情報は、分で伝えられる。

4.5.3.6 OBR-6 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保持された。使用されていない。以前の要求日時で、本情報は、今、OBR-27 - 数量/タイミングの第4成分で伝えられる。

4.5.3.7 OBR-7 検査日時 (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がぎりでない。) このフィールドは条件により必要となる。OBR が報告メッセージの一部として送信されるとき、このフィールドは設定されなければならない。もしそれが要求の一部として送信され、かつサンプルが要求の一部として共に送られるならば、このフィールドは設定されなければならない。なぜならばこの検体時間は生体関連検査の日付/時間であるからである。

4.5.3.8 OBR-8 検査終了日時 (TS) 00242

定義: 検査あるいは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、このフィールドはヌル (空) 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がぎりでない。

4.5.3.9 OBR-9 採取量 (CQ) 00243

Components: <quantity (NM)> ^ <units (CE)>

第4章: オーダエントリ

Subcomponents of units: <identifier (ST)> & <text (ST)> & <name of coding system (IS)> & <alternate identifier (ST)> & <alternate text (ST)> & <name of alternate coding system (IS)>

定義: 検体検査の場合、採取量は検体量である。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がぎりでない。(単位の詳細については、第7章を参照のこと。)

4.5.3.10 OBR-10 採取者ID (XCN) 00244

Components: In Version 2.3 and later, use instead of the CN data type. <ID number (ST)> ^ <family name (FN)> ^ <given name (ST)> ^ <second or 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)> ^ <code identifying the check digit scheme employed (ID)> ^ <identifier type code (IS)> ^ <assigning facility (HD)> ^ <name representation code (ID)> ^ <name context (CE)> ^ <name validity range (DR)> ^ <name assembly order (ID)>

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: このフィールドは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。

4.5.3.11 OBR (ID) 00245

定義: 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。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。例えば、新規オーダ (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。HL7表0065—処置コードにとりうる値を示す。

HL7表0065—処置コード

値	内容
A	依頼試験を既存の検体に追加する
G	生成オーダ; 反映オーダ
L	検査室が患者から検体を採取する
O	検査室以外のサービスによる検体採取
P	保留検体; 採取以前に依頼されたオーダ
R	ダ
S	以下に指定した試験をスケジュールする

4.5.3.12 OBR-12 危険(検体)コード (CE) 00246

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

定義: このフィールドは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)。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。指定する場合、コードは必ず第1成分に指定し、任意のフリーテキストを第2成分に指定する。したがって、コードだけを省略する場合、成分区切り文字をフリーテキストの前に指定しなければならない。

4.5.3.13

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。例えば、血中ガス内の二酸化炭素量、頸椎パップ試験での月経周期時期、および試験診断に影響を及ぼすその他の条件を報告する場合など。
章を参照)を追加することにより、より構造化された形式でこの情報を送ることができるオーダもある。

4.5.3.14 OBR-14 検体受付日時 (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刻。このフィールドは次の場合、値を含む必要がある。即ち、オーダに検体が付随している時、または検査に検体が必要で、かつメッセージが報告である場合。

4.5.3.15 OBR-15 検体採取元 (検体材料) (CM) 00249

Components: <specimen source name or code (CE)> ^ <additives (TX)> ^ <freertext (TX)> ^ <body site (CE)> ^ <site modifier (CE)> ^ <collection method modifier code (CE)> ^ <specimen role (CE)>

Subcomponents of specimen source name or role: <identifier (ST)> & <test (ST)> & <name of coding system (IS)> & <alternate identifier (ST)> & <alternate text (ST)> & <name of alternate coding system (ST)>

Subcomponents of body site: <identifier (ST)> & <test (ST)> & <name of coding system (IS)> & <alternate identifier (ST)> & <alternate text (ST)> & <name of alternate coding system (ST)>

Subcomponents of site modifier: <identifier (ST)> & <test (ST)> & <name of coding system (IS)> & <alternate identifier (ST)> & <alternate text (ST)> & <name of alternate coding system (ST)>

Subcomponents of collection method modifier code: <identifier (ST)> & <test (ST)> & <name of coding system (IS)> & <alternate identifier (ST)> & <alternate text (ST)> & <name of alternate coding system (ST)>

Subcomponents of specimen role: <identifier (ST)> & <test (ST)> & <name of coding system (IS)> & <alternate identifier (ST)> & <alternate text (ST)> & <name of alternate coding system (ST)>

定義: このフィールドは検体の採取場所、あるいはサービスが実施された場所。

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。例えば血液培養-心臓血液) とりうるエンタリは HL7表0070-の検体採取元コードを参照のこと。

適用可能な場合、第2成分には、ヘパリン、EDTA、オキシレートなど、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、この情報がオーダの一部である場合にその採取法を記述する。採取法が論理上検査結果となる場合、それは結果セグメントに指定すべきである。

とりうるエンタリは、HL7表0163-部位を参照のこと。

HL7表0163-部位

値	内容
BE	両耳

