

転棟情報通知

Transfer Patient to New Location (PRPA_IN302011)

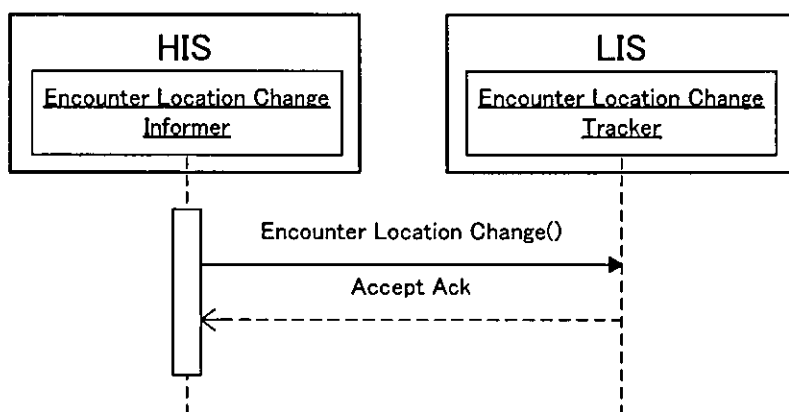
Description

Structured Name: Encounter Location Change Notification

The PRPA_IN302011 *Transfer Patient to New Location* interaction occurs when a patient is transferred from one assigned location to another. An *Encounter Location Change Informer* sends a small message identifying the encounter, the patient, the previous location and assignment time range, the new location and start time, and any related Accommodation events to all *Encounter Location Change Trackers*.

Sending Role	Encounter Location Change Informer	<u>PRPA_AR302011</u>	HIS
Receiving Role	Encounter Location Change Tracker	<u>PRPA_AR302012</u>	LIS
Trigger Event	Encounter Location Change Notification	<u>PRPA_TE302011</u>	患者転棟
Transmission Wrapper	Send Message Payload	<u>MCCI_MT000100</u>	
Control Act Wrapper	Control Act - Information	<u>MCAI_MT700202</u>	
Message Type	Encounter Location Change	<u>PRPA_MT302011</u>	

患者転棟時に HIS から LIS に患者情報を送信するインタラクション。



検査オーダー送信・結果受信

検査依頼・検査結果受信のインタラクションは、Ballot6 ではまだ作成中であり、今後の変更が予想される。そのため、ballot6 のインタラクションを参考にし、Realm コード”JP”、バージョン番号として”01”を付加した。

検査依頼(HIS→LIS)

TO BE SPECIFIED (POLB_IN002161JP01)

Description

Structured Name: Laboratory Observation Occurrence Order Activate, Fulfillment Request, No App Ack

UNDER CONSTRUCTION

This is very similar to the "Laboratory Observation Occurrence Order Activate, Fulfillment Request" interaction except that this interaction has no receiver responsibilities (i.e., no application acknowledgement). This interaction is used in those situations where there is an agreement between the placer and fulfiller that all orders are assumed to be accepted.

Sending Role	Laboratory Observation Occurrence Order Global Placer	<u>POLB_AR002936</u>
Receiving Role	Laboratory Observation Occurrence Promise Global Informer	<u>POLB_AR003916</u>
Trigger Event	Laboratory Observation Occurrence Order Activate, Fulfillment Request	<u>POLB_TE002620</u>
Message Type	Laboratory Observation Occurrence Order	<u>POLB_MT002600</u>

検査オーダー入力時に HIS から LIS にオーダー情報を送信するインタラクション。

Sending Role :	HIS	
Receiving Role :	LIS	
Trigger Event :	検査オーダー入力	

備考：医師が端末から入力したオーダーは、LIS に送信される時に、検査種類（検査室）ごとに分割されて送られる。そのため、単純な Order ではなく、Occurrence Order を使用。
この場合、どの時点でメッセージが分割されるのかが問題。最初から分かれているのであれば、個別の Order として表すことも可能と思われる。
検査オーダーでは、一般検体検査・細菌検査とも、同一の RMIM で表現可能であるため、ストーリーボードは異なるが、同一のインタラクションとする。

検体到着確認(LIS→HIS)

TO BE SPECIFIED (POLB_IN003170JP01)

Description

Structured Name: Laboratory Observation Occurrence Promise Activate, Notification

UNDER CONSTRUCTION

Sending Role	Laboratory Observation Occurrence Promise Global Informer	<u>POLB_AR003916</u>
Receiving Role	Laboratory Observation Occurrence Promise Global Tracker	<u>POLB_AR003926</u>
Trigger Event	Laboratory Observation Occurrence Promise Activate, Notification	<u>POLB_TE003710</u>
Message Type	Laboratory Observation Occurrence Promise	<u>POLB_MT002700</u>

検体到着時に LIS から HIS に到着確認情報を送信するインタラクション。

Sending Role :	HIS	
Receiving Role :	LIS	
Trigger Event :	検体が検査室に到着？	

備考：検体検査では、患者の検体が検査室に到着した際に確認メッセージを HIS に送信する。
HIS はこのメッセージの受診以後、検査オーダーの状態を「検査中」としてあつかうため、この状態遷移から判断して、単純な検体到着情報ではなく、検査オーダー受付済み通知ととらえる方が自然である。

検査結果送信(LIS→HIS)

TO BE SPECIFIED (POLB_IN004110JP01):検査結果(開始)

Description

Structured Name: Laboratory Observation Event Activate, Notification

UNDER CONSTRUCTION

Sending Role	Laboratory Observation Event Global Informer	<u>POLB_AR004912</u>	LIS
Receiving Role	Laboratory Observation Event Global Tracker	<u>POLB_AR004922</u>	HIS
Trigger Event	Laboratory Observation Event Activate, Notification	<u>POLB_TE004110</u>	検査開始
Message Type	Laboratory Observation Event	<u>POLB_MT004000</u>	

TO BE SPECIFIED (POLB_IN004310JP01) :検査結果(検査中、途中の結果を送信)

Description

Structured Name: Laboratory Observation Event Preliminary Notification

UNDER CONSTRUCTION

Sending Role	Laboratory Observation Event Global Informer	<u>POLB_AR004912</u>	LIS
Receiving Role	Laboratory Observation Event Global Tracker	<u>POLB_AR004922</u>	HIS
Trigger Event	Laboratory Observation Event Activate, Notification	<u>POLB_TE004110</u>	中間結果
Message Type	Laboratory Observation Event	<u>POLB_MT004000</u>	

TO BE SPECIFIED (POLB_IN004410JP01) :検査結果(確定)

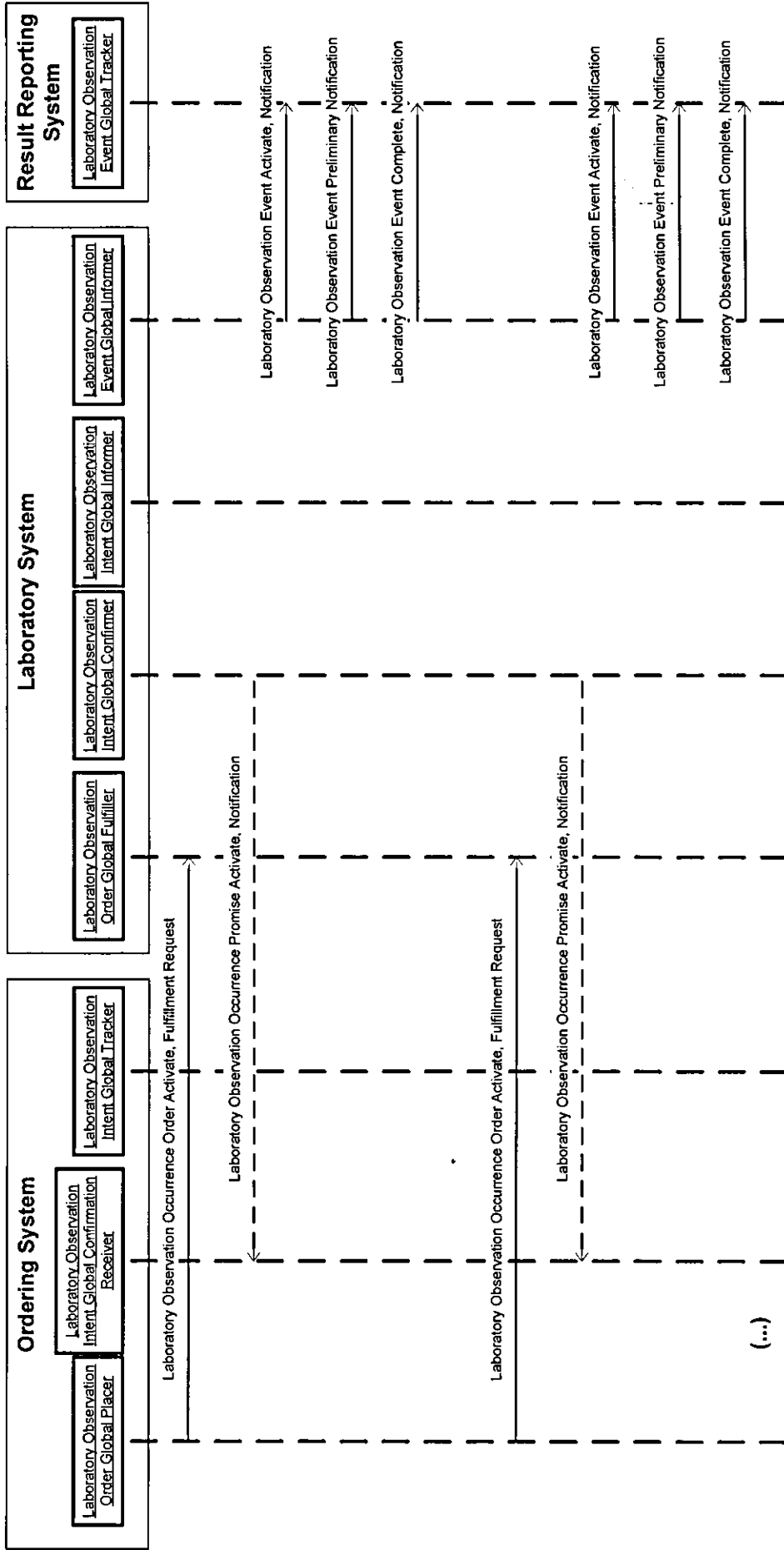
Description

Structured Name: Laboratory Observation Event Complete, Notification

UNDER CONSTRUCTION

Sending Role	Laboratory Observation Event Global Informer	<u>POLB_AR004912</u>	LIS
Receiving Role	Laboratory Observation Event Global Tracker	<u>POLB_AR004922</u>	HIS
Trigger Event	Laboratory Observation Event Complete, Notification	<u>POLB_TE004410</u>	検査完了
Message Type	Laboratory Observation Event	<u>POLB_MT004000</u>	

検査結果を LIS から HIS に送信するインタラクション。



物品請求情報(LIS→HIS)

- 物品請求
処方に含まれる SupplyRequest を参考に RMIM を作成
適切なインタラクションがないため、独自に定義する必要がある。
- 棚卸情報
物品請求オーダと同様のモデルで表現可能と思われる。
適切なインタラクションがない。

以下のインタラクションは、検討段階のもの

TO BE SPECIFIED (????_IN000000JP01) : 物品請求

Description

Structured Name:

UNDER CONSTRUCTION

Sending Role	Supply Request Global Informer	<u>???? AR000000JP01</u>
Receiving Role	Supply Request Global Tracker	<u>???? AR000000JP01</u>
Trigger Event	Supply Request Activate, Fulfillment Request	<u>???? TE000000JP01</u>
Message Type	Supply Request	<u>???? MT000000JP01</u>

TO BE SPECIFIED (????_IN000000JP01) : 棚卸し通知

Description

Structured Name:

UNDER CONSTRUCTION

Sending Role	Inventory Count Event Global Informer	<u>???? AR000000JP01</u>
Receiving Role	Inventory Count Event Global Tracker	<u>???? AR000000JP01</u>
Trigger Event	Inventory Count Event Complete, Notification	<u>???? TE000000JP01</u>
Message Type	Inventory Count Event	<u>???? MT000000JP01</u>

これらのインタラクションは、HL7v3 の現在のバロットパッケージには定義されていない。
現在の検討課題は以下の通り。

- 物品請求の戻り (Promise?) はどうするか
- 物品請求の結果(Event?)は必要か?
- 他のユースケースを考える必要はないか?
- 物流管理を扱う新たなドメインを開発する必要があるか?

RMIM、および、属性マッピング

HL7v3 情報モデル (RMIM) に対する既存の項目の対応付けを解説する。

まず、患者情報、医師情報など、複数のメッセージで使用される項目の情報モデルとその属性に対するマッピングを解説する。

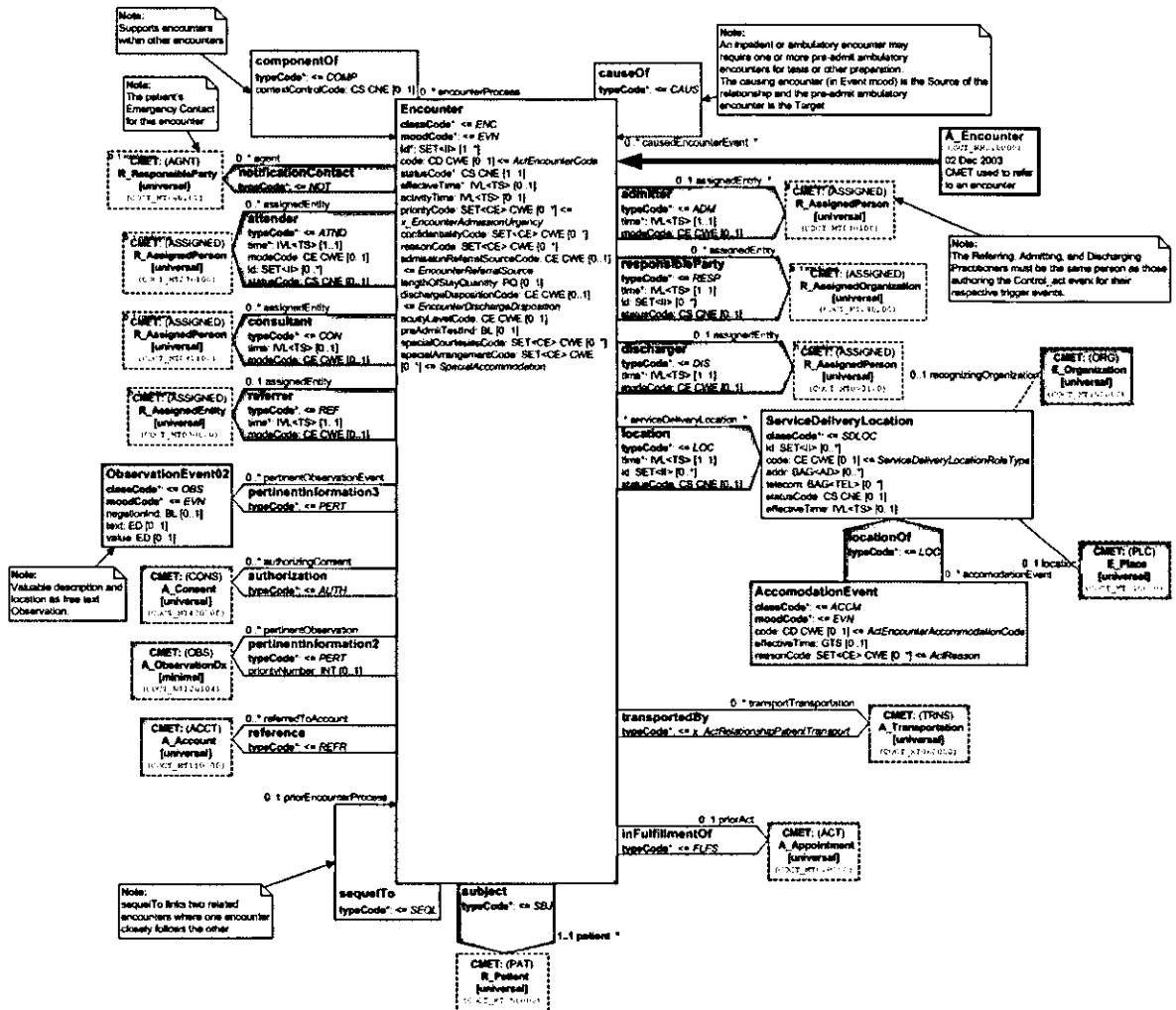
共通項目(CMET に対するマッピング)

共通項目に含まれる情報は以下の通り

- 1) 患者受診情報 (受診診療科、入院中病棟など)
- 2) 患者情報 (氏名、患者番号など)
- 3) 医師情報 (医師番号、氏名、連絡先など)
- 4)

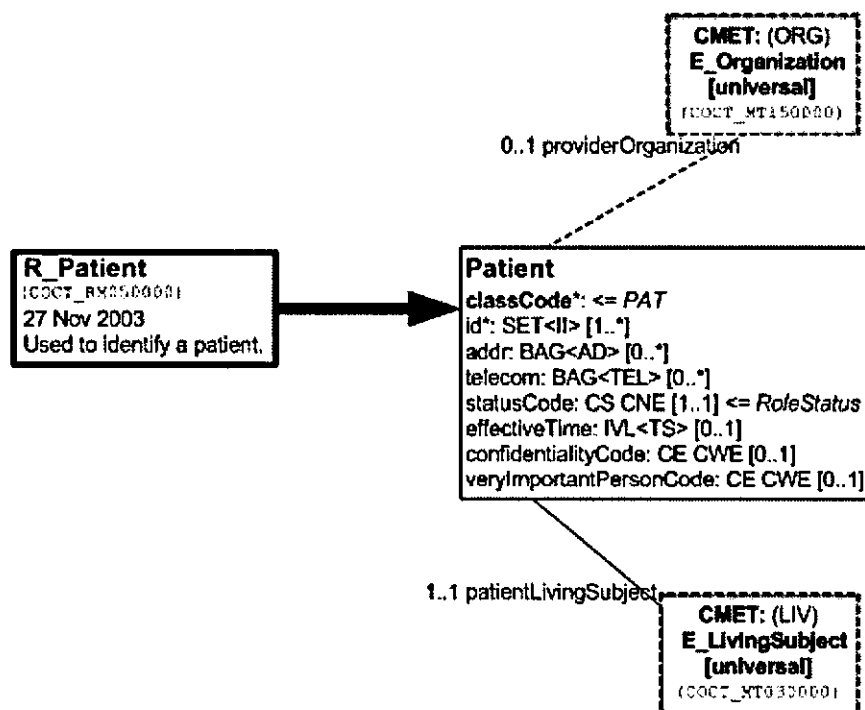
患者受診情報

項目名	マッピング
入外区分	CMET:A_Encounter.Encounter.code 外来: AMB(ambulatory encounter),入院: IMP(inpatient encounter)
診療科	CMET:R_AssignedOrganization
診療科コード	CMET:A_Encounter の Encounter と responsibleParty で関連する CMET:R_AssignedOrganization.id.extention 入院: 入院している診療科、外来: 患者が受診した診療科 入院中外来: 外来として扱う
診療科名称	CMET:R_AssignedOrganization.Organization.name
病棟	CMET:A_Encounter.Encounter.location.ServiceDeliveryLocation
病棟コード	CMET:A_Encounter.Encounter.location.ServiceDeliveryLocation.id
病棟名称	CMET:A_Encounter.Encounter.location.ServiceDeliveryLocation.id



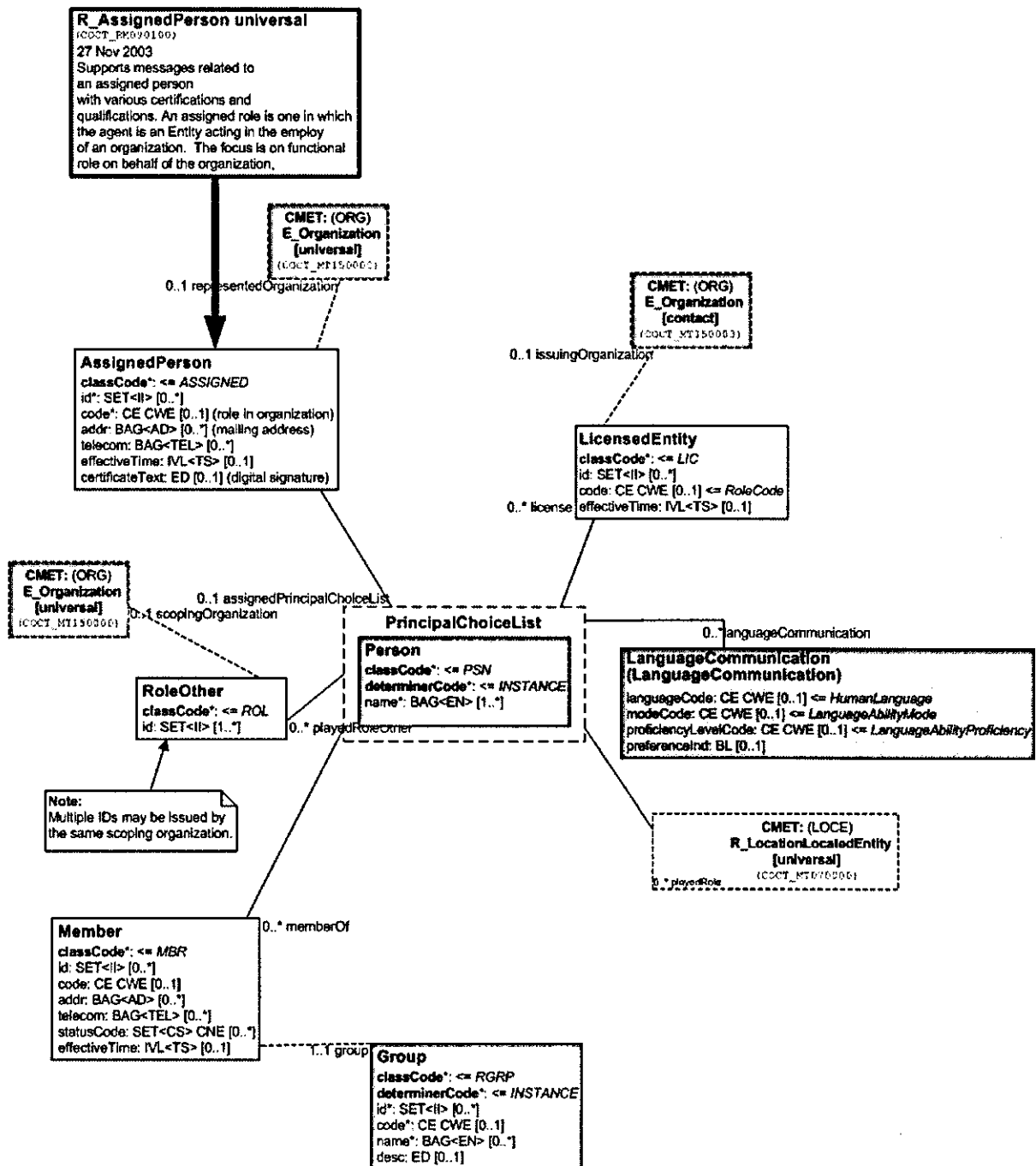
患者情報マッピング

患者情報	CMET:R_Patient
患者番号	CMET:R_Patient.patient.id
患者氏名 (漢字)	CMET:R_Patient.patient.person.name use="IDE" 姓、名は分ける。
患者氏名 (カナ)	CMET:R_Patient.patient.person.name use="SYL" 姓、名は分ける。
生年月日	CMET:R_Patient.patient.person.birthTime
性別	CMET:R_Patient.patient.person.administrativeGenderCode



医師(職員)情報マッピング

医師情報	CMET:R_AssignedPerson (Universal)
医師番号	CMET:R_AssignedPerson.id
医師氏名 (漢字)	CMET:R_AssignedPerson.Person.name use="IDE"、姓、名は分ける。
医師氏名 (カナ)	CMET:R_AssignedPerson.Person.name use="SYL"、姓、名は分ける。
PHS 番号	CMET:R_AssignedPerson.telecom usecode="EC"



検体情報

	項目名	HL7v3 マッピング
1-1	検体コード	Natural.code.extension
1-2	検体名称	Natural.code.displayName
2-1	容器コード	Container.code.extension
2-2	容器名称	Container.code.displayName
3	検体バーコード番号	Specimen.id
4	採取日時	SpecimenCollectionProcedure.effectiveTime
5	採取部位	SpecimenCollectionProcedure.targetSiteCode
6-1	コメントコード	未使用
6-2	コメントテキスト	検査オーダに対するコメントなので、CMET には収容しない

コメントコード・テキスト

6C0017000	アルギニン負荷
6C0004000	術後
6C0014000	GRH負荷
6C0019000	至急
6C0022000	CRH負荷
6C0023000	L. DOPA負荷
6C0015000	インスリン負荷
6C0016000	LH-RH負荷
6C0011000	日内変動
6C0013000	RAPID ACTH負荷
6C0010000	交換輸血後
6C0012000	三者負荷
6C0020000	その他
6C0007000	透析前
6C0006000	投与後
6C0001000	前
6C0008000	透析後
6C0009000	交換輸血前
6C0021000	四者負荷
6C0002000	後
6C0005000	投与前
6C0003000	術前
6C0018000	TRH負荷

メッセージマッピング

入退院通知メッセージ

	項目名	HL7v3 マッピング
1	処理区分	インタラクションで区別すべきでは。
2-1~5	患者番号	EncounterEvent と subject で関連する CMET:R_Patient に格納。 共通項目参照
3-1~3	主治医情報	EncounterEvent と attender で関連する CMET:R_AssignedPerson マッピングは共通項目参照
5-1	入院番号	EncounterEvent.id.extension
5-2	詳細番号	EncounterEvent.id.extension
5-3	入退院日	EncounterEvent.effectiveDate
	入院の場合	
4-1	ICD10 コード	CMET: A_ObservationDx.value.code
4-2	ICD10 病名	CMET: A_ObservationDx.value.originalText
	退院の場合	
	転帰コード	CMET: A_ObservationDx.value.code
	転帰名	CMET: A_ObservationDx.value.originalText
	入退院・ 外来区分	EncounterEvent.code 外来: AMB(ambulatory encounter) 入院: IMP(inpatient encounter) ※メッセージインタラクション、メッセージタイプも異なる
	入院・退院区 分	EncounterEvent.statusCode 入院: active 退院: complete ※メッセージインタラクション・メッセージタイプも異なる

- R-MIM: Patient Encounter Event (PRPA_RM400001JP01)
 - Message Type: Ambulatory Encounter Event, Activate (PRPA_MT401001JP01)
 - Message Type: Inpatient Encounter Event, Activate (PRPA_MT402001JP01)
 - Message Type: Inpatient Encounter Event, Complete (PRPA_MT402003JP01)

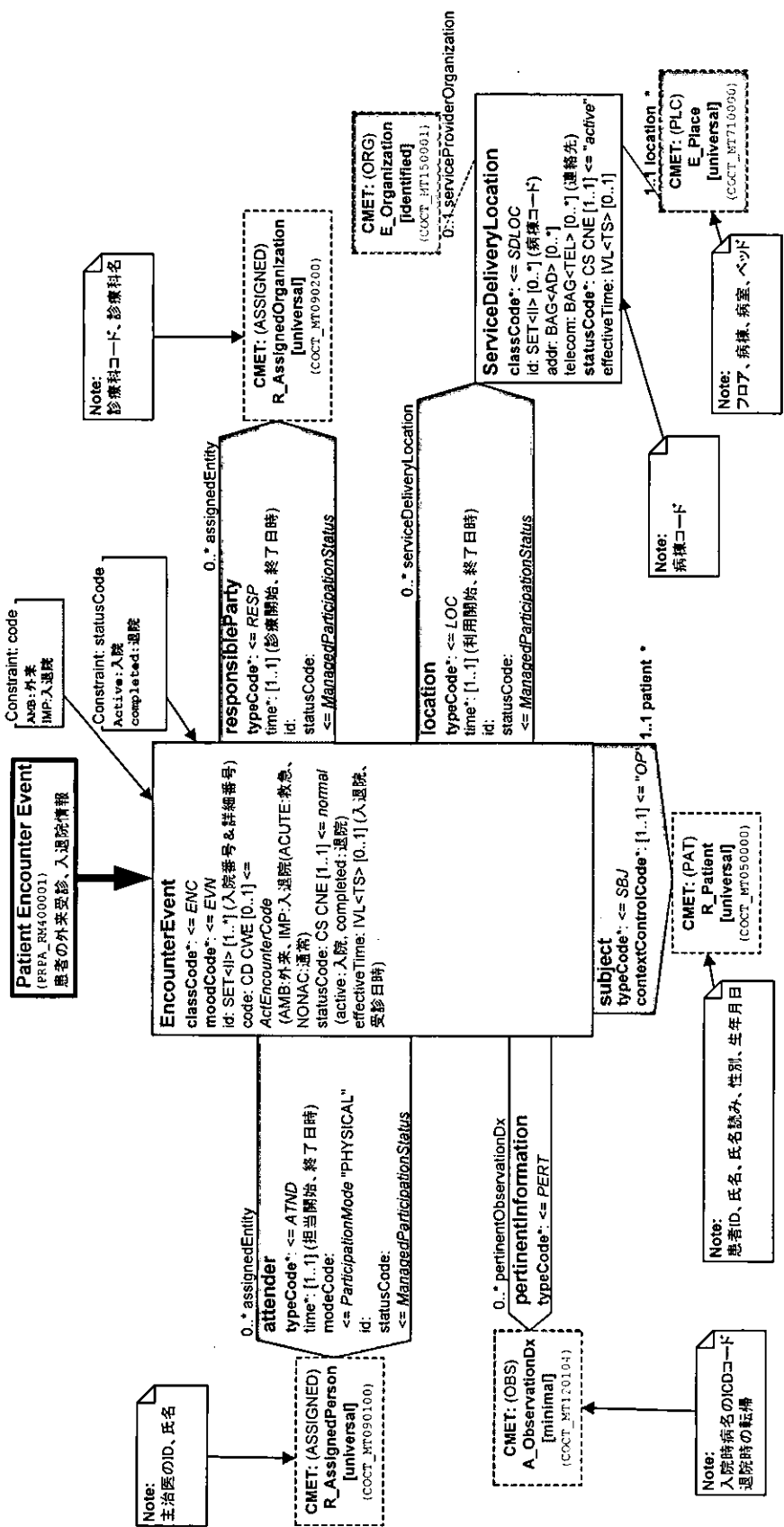


図 1 入院・外来受診情報の R-MIM

転科情報通知メッセージ

	項目名	HL7v3 マッピング
1	処理区分	インタラクションで区別すべきでは。
2-1	患者番号	共通項目参照
2-2	診療科コード	共通項目参照
2-3	診療科名	共通項目参照
3-1	入院番号	EncounterEvent.id.extension
3-2	詳細番号	EncounterEvent.id.extension
3-3	移動日時	EncounterEvent.responsibleParty1.time
	転科元診療科	responsibleParty2 で関連する CMET:R_AssignedOrganization
	転科先診療科	responsibleParty1 で関連する CMET:R_AssignedOrganization

- R-MIM: Encounter Organization Change (PRPA_RM303011JP01)
 - Message Type: Encounter Organization Change (PRPA_MT303011JP01)
 - Message Type: Encounter Organization Change, Reverse (PRPA_MT303012JP01)

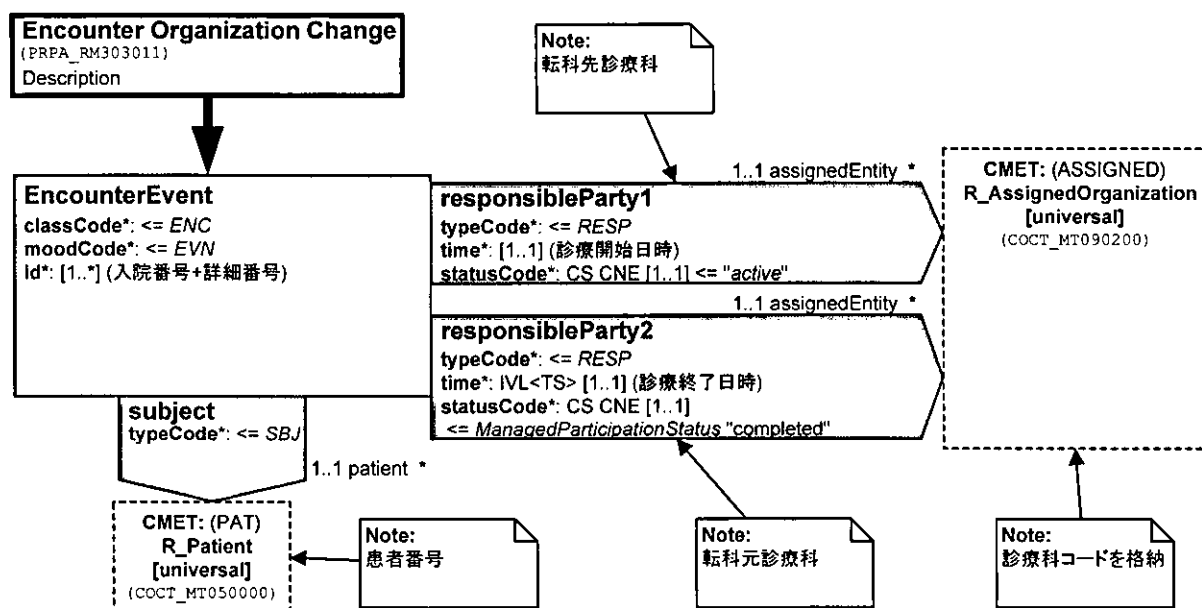


図 2 転科情報の R-MIM

転棟情報通知メッセージ

	項目名	HL7v3 マッピング
2-1	患者番号	共通項目参照
2-2	診療科コード	共通項目参照
2-3	診療科名	共通項目参照
3-1	入院番号	EncounterEvent.id.extension
3-2	詳細番号	EncounterEvent.id.extension
3-3	移動日時	EncounterEvent.location1.time
	移動元病棟	location2 で関連する ServiceDeliveryLocation
	移動先病棟	location1 で関連する ServiceDeliveryLocation

- R-MIM: Encounter Location Change (PRPA_RM302011JP01)
 - Message Type: Encounter Location Change (PRPA_MT302011JP01)
 - Message Type: Encounter Location Change Reverse (PRPA_MT302012JP01)

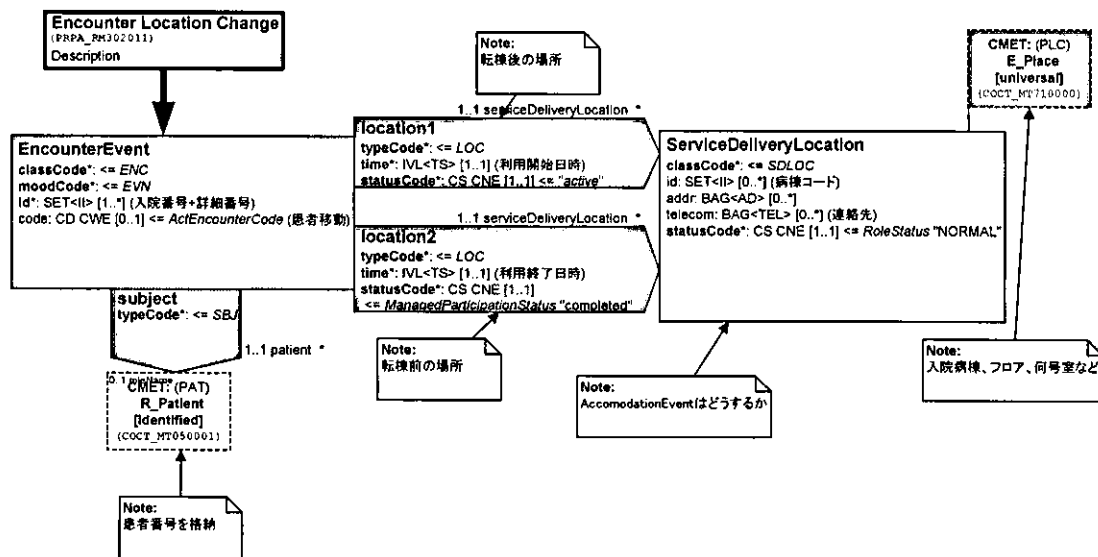


図 3 転棟情報の R-MIM

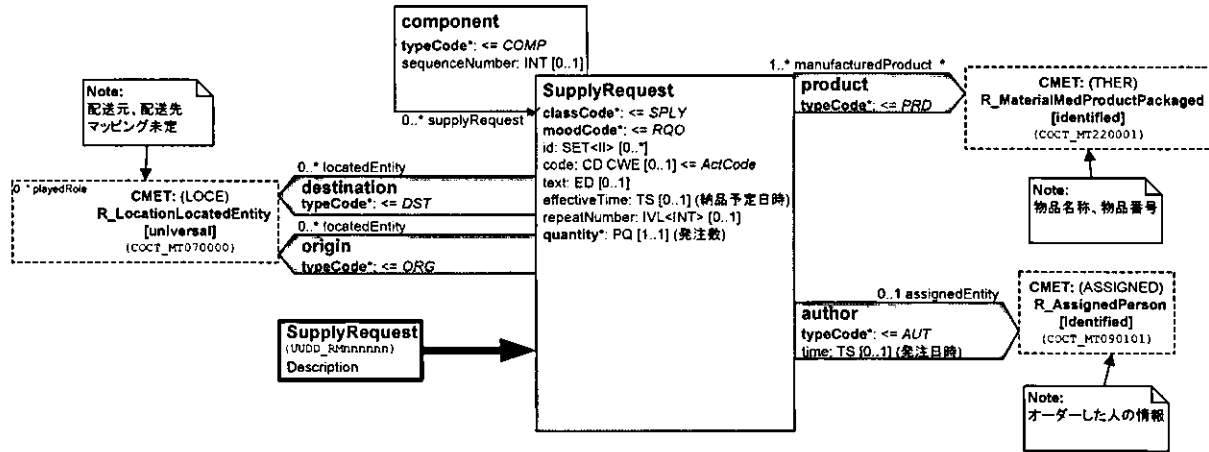
物流管理

現在、インタラクションを含めて定義中。

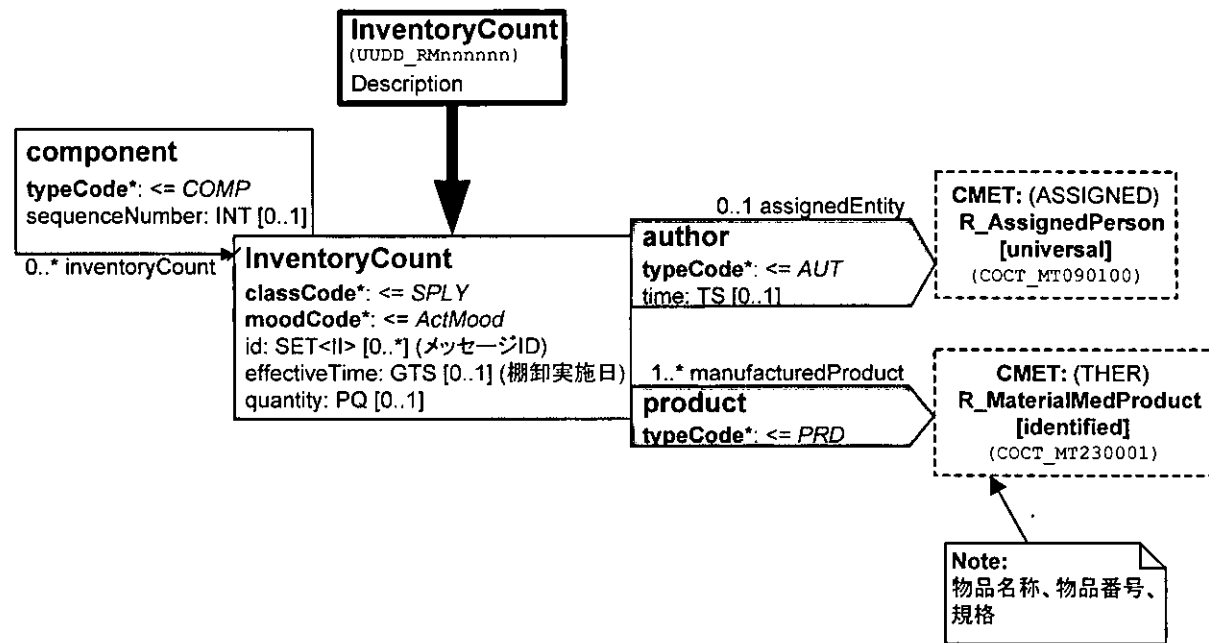
これらのモデルは、Pharmacy ドメインの処方メッセージを参考に定義。

物流管理として、ドメイン情報モデルの開発を検討すべき。

物品請求メッセージ情報モデル



棚卸結果通知メッセージ情報モデル



新規患者登録・患者情報更新

	項目名	HL7v3 マッピング
1	患者番号	PatientRole.id.extension
2	患者氏名	Person.name
3	患者カナ氏名	Person.name
4	性別	Person.administrativeGenderCode
5	生年月日	Person.birthTime

新規患者登録と患者情報更新は同一の情報モデルで表現が可能。
メッセージインタラクションで区別。

