

9. 臨床検査自動化用セグメント詳細

MSH-9 について、以下に臨床検査自動化関連の追加分を掲載する。他については第 7 章を参照。

テーブル 0076 - Message type メッセージ型 (臨床検査自動化関連のみ掲載)

Value	Description
ESU	Equipment Status Message 自動化装置ステータス更新メッセージ
ESR	Equipment Status Message 自動化装置ステータス要求メッセージ
SSU	Specimen Status Message 検体ステータス更新メッセージ
SSR	Specimen Status Message 検体ステータス要求メッセージ
INU	Inventory Update Message 自動化装置在庫更新メッセージ
INR	Inventory Request Message 自動化装置在庫要求メッセージ
EAC	Equipment Command Message 自動化装置コマンドメッセージ
EAR	Equipment Command Response 自動化装置応答メッセージ
EAN	Equipment Status Message 自動化装置通知メッセージ
TCU	Test Code Settings Update 自動化検査コード設定メッセージ
TCR	Test Code Settings Request 自動化検査コード要求メッセージ
LSU	Equipment Log/Service Message 自動化装置ログ/サービス更新メッセージ
LSR	Equipment Log/Service Request Message 自動化装置ログ/サービス要求メッセージ

テーブル 0003 Event type イベント型 (臨床検査自動化関連のみ掲載)

Value	Description
U01	ESU/ACK – Equipment status update 自動化装置ステータスの更新 / 応答
U02	ESR/ACK – Equipment status request 自動化装置ステータスの要求
U03	SSU/ACK – Specimen status update 検体ステータスの更新 / 応答
U04	SSR/ACK – Specimen status request 検体ステータスの要求
U05	INU/ACK – Equipment inventory update 自動化装置在庫の更新 / 応答
U06	INR/ACK – Equipment inventory request 自動化装置在庫の要求
U07	EAC/ACK – Equipment command 自動化装置コマンドの送信、 自動化装置通知のクリア
U08	EAR/ACK – Equipment response 自動化装置応答の送信
U09	EAN/ACK – Equipment notification 自動化装置通知の送信
U10	TCU/ACK – Test code settings update 自動化検査コード設定の送信
U11	TCR/ACK – Test code settings request 自動化検査コード設定の要求
U12	LSU/ACK – Equipment log/service update 自動化装置ログ/サービスの更新 / 応答
U13	LSR/ACK – Equipment log/service request 自動化装置ログ/サービスの要求

9.1 EQU - Equipment Detail Segment 装置詳細セグメント

EQUセグメントは、臨床検査自動化システムで使われる装置の識別と保守に必要なデータである。

EQU 属性

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME	NOTE
1	22	EI	R	R			01479	Equipment Instance Identifier 装置 I D	
2	26	TS	R	R			01322	Event Date/Time イベントの日付 / 時刻	
3	250	CE	C	C		0365	01323	Equipment State 装置ステータス	
4	250	CE	O	O		0366	01324	Local/Remote Control State ローカル / リモート制御のステータス	
5	250	CE	O	O		0367	01325	Alert Level 警報レベル	

EQUフィールド定義

EQU-1 Equipment instance identifier 装置ID (EI) 01479

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

定義：このフィールドは、装置を示す。このIDは、部署（施設）全体の装置のマスターリストから取得される。<namespace ID> は装置名称を示す識別子である。

EQU-2 Event Date/Time イベントの日付 / 時間 (TS) 01322

定義：このフィールドは、イベント発生時点の装置の日付と時刻を示す（イベント例：状態の遷移，コマンド発行，コマンド実行終了）。

EQU-3 Equipment State 装置ステータス (CE) 01323

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、装置の通信時点でのステータスの識別コードを示す。

テーブル 0365 - Equipment state 装置ステータス

この表は LECIS に基づく

Value	Description
PU	Powered Up 電源 ON
IN	Initializing 初期化中
ID	Idle アイドル
CO	Configuring 設定中
OP	Normal Operation 通常オペレーション
CL	Clearing クリア中
PA	Pausing 休止中
PD	Paused 休止
ES	E-stopped 緊急停止
	(null) No state change ステータス変化なし

EQU-4 Local/remote control state ローカル/リモート制御のステータス (CE) 01324

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、装置のリモート制御のステータスを示す。

テーブル 0366 - Local/remote control state ローカル/リモート制御のステータス

この表は LECIS に基づく

Value	Description
L	Local ローカル
R	Remote リモート
	(null) No state change ステータス変化なし

EQU-5 Alert level 警報レベル (CE) 01325

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、指示された装置に関連付けられている最高位の警報ステータス（最高位の警報重要性）を示す（例：処理イベント，在庫イベント，QC イベント）。

テーブル 0367 - Alert level 警報レベル

Value	Description	Note
N	Normal	No Corrective Action Needed 修正作業は不要
W	Warning	Corrective Action Anticipated 修正作業が期待される
S	Serious	Corrective Action Required 修正作業が必要
C	Critical	Shut Down, Fix Problem and Re-init シャットダウン、問題修正、再起動
	(null) No level change	変化なし

9.2 ISD - interaction status detail segment インタラクションステータスの詳細セグメント

ISDセグメントは、特定の装置に対する特定のインタラクション（処理など）のステータスに関するデータである。

ISD 属性

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME	NOTE
1	20	NM	R	R			01326	Reference Interaction Number (unique identifier) 参照インタラクション番号(一意のID)	
2	250	CE	O	O		0368	01327	Interaction Type Identifier インタラクションタイプID	
3	250	CE	R	R		0387	01328	Interaction Active State インタラクションアクティブステータス	

ISDフィールド定義

ISD-1 Reference interaction number 参照インタラクション番号 (NM) 01326

定義：この番号は、インタラクションを一意に示す。インタラクションがコマンドにより実行される場合は、参照コマンド番号(Reference Command Number)を使用する(NCCLS AUTO3のLECIS Comparison Section 5.2.1を参照)。それ以外の場合は、ユーザーまたは装置の専用のテーブルを定義すること。

ISD-2 Interaction type identifier インタラクションタイプID (CE) 01327

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、インタラクションのタイプを指定する。インタラクションがコマンドの効果として実行される場合は、ECDフィールド定義中の使用者定義テーブル0368「リモート制御コマンド」のIDを使用する。それ以外の場合は、ユーザーまたは装置の専用のテーブルを定義すること。

ISD-3 Interaction active state インタラクションアクティブステータス (CE) 01328

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、インタラクションのステータスを伝える。インタラクションがコマンドにより実行される場合は、ステータスとしてコマンド応答を使用できる(使用者定義テーブル0387「コマンド応答」を参照)。これを使用しない場合、ステータスはインタラクションに特定されているLECISステータストランザクションを参照する。それ以外の場合は、ユーザーまたは装置の専用のテーブルを定義すること。

9.3 SAC - Specimen And Container Detail Segment 材料と採取管の詳細 セグメント

採取管詳細セグメントは臨床検査自動化システムで使用される採取管の取り扱いに必要なデータである。

SAC 属性

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME
1	80	EI	O	O			01329	外部識別 I D
2	80	EI	O	O			01330	識別 I D
3	80 *	EI	C	C			01331	採取管 I D
4	80 *	EI	C	C			01332	親採取管 I D
5	80 *	EI	O	O			01333	装置採取管 I D
6	300	CM	O	O		0369	00249	検査材料
7	26	TS	O	O			01334	登録の日付 / 時間
8	250	CE	O	O		0370	01335	採取管ステータス
9	250	CE	O	O		0378	01336	キャリアタイプ
10	80	EI	O	O			01337	キャリア I D
11	80	NA	O	O			01338	キャリア内の位置
12	250	CE	O	O		0379	01339	トレイタイプ
13	80	EI	O	O			01340	トレイ I D
14	80	NA	O	O			01341	トレイ内の位置
15	250	CE	O	O	Y		01342	ロケーション
16	20	NM	O	O			01343	採取管高さ
17	20	NM	O	O			01344	採取管直径
18	20	NM	O	O			01345	バリアデルタ
19	20	NM	O	O			01346	ボトムデルタ
20	250	CE	O	O			01347	採取管高さ / 直径 / デルタの単位
21	20	NM	O	O			00644	採取管容積
22	20	NM	O	O			01349	利用可能容積
23	20	NM	O	O			01350	初期検体体積
24	250	CE	O	O			01351	体積の単位
25	250	CE	O	O		0380	01352	分離剤タイプ
26	250	CE	O	O		0381	01353	キャップタイプ
27	250	CE	O	O	Y	0371	00647	添加剤
28	250	CE	O	O			01355	材料成分
29	20	SN	O	O			01356	希釈率
30	250	CE	O	O		0373	01357	処置
31	20	SN	O	O			01358	温度
32	20	NM	O	O			01359	溶血指数
33	250	CE	O	O			01360	溶血指数の単位
34	20	NM	O	O			01361	脂肪血指数
35	250	CE	O	O			01362	脂肪血指数の単位
36	20	NM	O	O			01363	黄疸指数
37	250	CE	O	O			01364	黄疸指数の単位
38	20	NM	O	O			01365	フィブリン指数
39	250	CE	O	O			01366	フィブリン指数の単位
40	250	CE	O	O	Y	0374	01367	システムの汚染物質
41	250	CE	O	O	Y	0382	01368	薬剤干渉
42	250	CE	O	O		0375	01369	人工血液
43	250	CE	O	O	Y	0376	01370	特別の取り扱い注意
44	250	CE	O	O	Y	0377	01371	その他の環境因子

* Seq 3,4,5の第一要素は20桁以内で運用されることが望ましい

SACフィールド定義

SAC - 1 External accession identifier 外部識別 I D (EI) 01329

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

定義：このフィールドは、臨床検査の I D を示す。この I D は外部臨床検査情報システムによって割り当てられる。

例：ラボ A からラボ B へ検体が移送されたとき、ラボ B ではこのフィールドの内容をラボ A とする。

SAC - 2 Accession identifier 識別 I D (EI) 01330

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

定義：このフィールドは臨床検査の I D を示す。この I D は検査を実施している臨床検査の情報システムにより割り当てられる。

識別 I D は 1 本以上の採取管を参照させる事が可能である。採取管 I D (後述) は採取管毎にユニークな識別子である。

SAC - 3 Container identifier 採取管 I D (EI) 01331

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

定義：このフィールドは採取管を示す。このフィールドは採取管の一意な I D で、対応する装置により割り当てられる。1 つの採取管には、親材料または、材料の分注検体が入る。親検体の場合はこのフィールド親採取管 I D が入り、バーコード付きでない分注検体 (例: micro-titter プレート) の場合は空白となる。

N C C L S 規格では臨床検査情報システムに導入される採取管にはそれぞれ一意の I D が要求される。親採取管 I D、採取管 I D、キャリア I D / 位置、トレイ I D / 位置のフィールドの組み合わせにより、L A S 内の採取管が一意に識別される必要がある。自然で最良の方法は、機械で読みとれる一意の I D (当然、この I D はフィールドの組み合わせの一意性を保証する) を採取管に貼付することである。この I D を記号化するバーコードは、N C C L S A U T O 2 (*Laboratory Automation: Bar Codes for Specimen Container Identification*) の規格案に適合すること。

SAC - 4 Primary (parent) container identifier 親採取管 I D (EI) 01332

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

定義：このフィールドに内容がある場合は、その検体の元の採取管を示す。親検体の場合は、このフィールドは空白となる。分注検体の場合は、このフィールドには親採取管の I D が入る。

SAC - 5 Equipment container identifier 装置採取管 I D (EI) 01333

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

定義：このフィールドは、特定の装置内の採取管 I D を示す。

例：分析機内のカローセルまたはラック内の特定の検体、または分析機に特定のバーコードの割り当てなど。

各種サンプルタイプの採取管 I D フィールドの使用例

SAC field	Primary container 親採取管	Aliquot container with Bar-code バーコード付き分注採 取管	Aliquot container without Bar-code, e.g. microtiter well バーコード無し分注採 取管
“Container ID” 採取管 I D (SAC-3)	Primary container ID 親採取管 I D	Aliquot container ID 分注採取管 I D	—
“Primary (parent) Container ID” 親採取管 I D (SAC-4)	—	Primary container ID 親採取管 I D	Primary container ID 親採取管 I D

SAC - 6 Specimen source 検査材料 (CM) 00249

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

Sub-components of specimen source name or code: <identifier (ST)> & <test (ST)> & <name of coding system (IS)> & <alternate identifier (ST)> & <alternate text (ST)> & <name of alternate coding system (ST)>

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

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

Sub-components 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、検体の採取部位またはサービスの実施部位を示す。

最初の要素には検体の名前またはコード（CE データタイプの要素としての）が入る。（診察名が材料を暗示している場合でも、材料の指定が必要なことがある。例：血液培養、心血）。有効なエントリーについては、JLAC10 を推奨。

2 番目はテキスト要素で、必要に応じて検体への添加剤（例：ヘパリン、EDTA、シュウ酸塩など）を記入する。

3 番目はテキスト要素で、この情報が依頼の一部である場合に採取方法を説明する。採取方法が理論的に診察結果である場合は、この要素は結果セグメントとして含まなければならない。

4 番目の要素は材料の採取元の身体部位を特定し、5 番目の要素は部位の修飾子である。たとえば、検体が "antecubital foss"（肘の内側の窪み）で、部位修飾子が "right"（右）など。CE フィールドの要素はサブ要素になる。有効なエントリーについては、JLAC10 を推奨。

6 番目の要素は、検体が採取法の一部として凍結されているかどうかを示す。値として F(Frozen) と R(Refrigerated) を提案する。要素が空白の場合は、検体は室温とみなされる。

7 番目の要素は検体の役割を示す。提案される値については使用者定義の テーブル 0369-Specimen role を参照。これらの値は通常、システムによって識別され、検体のデータ処理に影響する。

使用者定義 テーブル 0369 - Specimen role

Value	Description
P	Patient (default if blank component value) 患者検体 (ブランクで既定値)
Q	Control specimen コントロール検体
C	Calibrator キャリブレーター
1. B	Blind Sample ブラインド検体
R	Replicate (of patient sample as a control) 複製

SAC - 7 Registration date/time 登録日付と時刻 (TS) 01334

定義：このフィールドは、その採取管が最後に自動システムに登録された日付と時刻を示す。例：採取管バーコードがデバイスによって読まれた。

SAC - 8 Container status 採取管ステータス(CE) 01335

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、そのトランザクションが開始された時点で検体が属していた一意の採取管のステータスを示す。値については HL7 テーブル 0370 - Container status を参照。必要なら、装置に特定の採取管ステータスを <alternate identifier> として送信する。

テーブル 0370 - Container status

Value	Description
I	Identified 識別されている
P	In Position 装置の中にある
O	In Process 処理中
R	Process Completed 処理終了
L	Left Equipment 機器から解放された
M	Missing ミッシング
X	Container Unavailable 採取管利用不能
U	Unknown 不明

採取管ステータスは (LAS 内の) デバイス間の情報交換に関係する。全てではないが、LIS - LAS 間のデータ転送にも関連する。

以下の記述はLASまたは機器と他のLASまたは機器とのインターフェースに関するものである。

Identified はシステムが他のシステムに対して採取管を受け取った事を通知する。

LASとLIS間での情報交換では *Identified* は検体を受け取った「このラボ」のステータスをレポートする事が可能である。

最初のサンプルの認識と同一にはならないケースもある。

In Position はシステムから他のシステムに対して検体搬送中の採取管の位置を通知する。(例：採取管がラックから取り出された。ピペッティング中、等)

In Process はシステムから他のシステムに対して特定の採取管が機器によって処理されていることを通知する。これは特定の処理ステップが適切で無いとき、採取管ステータスについてのクエリーを応答する

のに有用である。

Process Completed はシステムから他のシステムに対して処理が終了したが、採取管は未だシステムから解放されていない状態を示す。

Left Equipment はシステムから他のシステムに対して採取管が解放されたことを示す。

Missing はシステムから他のシステムに対して採取管が予想された位置に無い事を示す。

Cancelled はシステムから他のシステムへこのシステムの範疇で採取管がもはや利用不可能であることを示す。(例：採取管破損、破棄)

Unknown はシステムから他のシステムに対して採取管を受け取っていないことを示す。

SAC - 9 Carrier type キャリアタイプ(CE) 01336

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

定義：このフィールドはキャリアのタイプを示す。(用語集参照)

使用者定義テーブル 0378 に提案する値を示す。

それぞれの形状が異なるので、可能ならキャリアタイプかキャリア内のポジションの数を示すようにする。

この定義は階層的にネストされていると想定している。「採取管はキャリアの中にあり、キャリアはトレイの中にある。」のように。

使用者定義テーブル 0378 – Carrier type

Value	Description
	No suggested values defined 推奨値は定義されない

Examples of values: R01 (one position carrier), R05 (five position carrier)

SAC - 10 Carrier identifier キャリア I D (EI) 01337

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

定義：このフィールドはキャリアを示す。この I D (例：番号、バーコード) は、採取管 (例：採取管) が置かれているキャリアを示す。

例：キャリアが、1、または複数の検体採取管用のラックである場合、キャリアは通常、自動検体搬送に使用される。複数のキャリアをトレイにストックして、そのトレイを手動または自動で搬送してもよい。

SAC - 11 Position in carrier キャリア内の位置(NA) 01338

定義：このフィールドはキャリア内の採取管の位置を示す。(例：1, 2, 3, ...) 必要なら、複数の座標軸情報 (例：2次元なら x ^ y) を送るためにサブ要素を使用できる。

SAC - 12 Tray type トレイタイプ(CE) 01339

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

定義：このフィールドはトレイのタイプを示す (用語集参照)。使用者定義テーブル 0379 に提案する値を示す。

それぞれの形状が異なるので、可能ならトレイ内のポジションの数を示すようにする。

この定義は階層的にネストされていると想定している。「採取管はキャリアの中にあり、キャリアはトレイの中にある。」のように。

使用者定義テーブル 0379 – Tray type

Value	Description
	No suggested values defined 推奨値は定義されない

SAC - 13 Tray identifier トレイ I D(EI) 01340

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

定義：このフィールドは採取管キャリアがあるトレイの I D（例：トレイの番号またはトレイ上のバーコード）を示す。

SAC - 14 Position in tray トレイ内の位置(NA) 01341

定義：このフィールドはトレイ内のキャリアの位置を示す。必要なら、複数の座標軸情報（例：2次元なら $x \wedge y$ ）を送るためにサブ要素を使用できる。

SAC - 15 SAC-15 Location ロケーション(CE) 01342

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、トランザクションが開始した時点での物理的な場所を示す。ロケーションの記述は L A S により異なる。例えば、ストレージ内の X Y Z 座標で表したり、採取管キャリアのトレイがある冷蔵庫の番号や引き出しの番号で表したり、現在採取管を所有している部署と臨床検査の名前で表す場合がある。このフィールドを繰り返すことにより、ロケーションを階層的に表現できる。（最下位レベルから順に示す）例えば、棚番号、冷蔵庫 I D、ラボ名、施設名など。

SAC - 16 Container height 採取管高さ(NM) 01343

定義：このフィールドは採取管の高さを示す。

SAC - 17 Container diameter 採取管直径(NM) 01344

定義：このフィールドは採取管の直径を示す。

SAC - 18 Barrier delta バリアデルタ(NM) 01345

定義：このフィールドは規格点（Point of Reference）から分離剤までの距離を示す。この距離は、おそらく L A S によって与えられ、機器あるいは検体操作を行うデバイスが分離剤への接触なしにサンプリングプローブを検体に挿入するのに有用である。

Point of Reference の定義については NCCLS 規格の *AUTO5 Laboratory Automation: Electromechanical Interfaces* を参照のこと。

SAC - 19 Bottom delta ボトムデルタ(NM) 01346

定義：このフィールドは規格点（Point of Reference）から採取管の底（外壁）までの距離を示す。Point of

Reference の定義についてはNCCLS規格のAUTO5 *Laboratory Automation: Electromechanical Interfaces*.を参照のこと。

SAC - 20 Container diameter/height/delta units 採取管直径 / 高さデルタの単位 (CE) 01347

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、採取管の直径、高さ、デルタを記述されるために使用される単位を示す。ISO+単位の場合は、省略形で記録される。ANS+またはL(ローカル)の場合は単位と単位とソースコードの表を記録する必要がある。それ以外の場合は、要素の区切り文字はサブ要素の区切り文字に置き換えられなければならない。デフォルトの単位はミリメートル (mm) で単位が示されていない場合はこの単位が仮定される。

SAC - 21 Container volume 採取管容量(NM) 00644

定義：このフィールドは採取管の容量を示す。

SAC - 22 Available volume 利用可能容量(NM) 01349

定義：このフィールドは、この採取管で現在利用できる容量を示す。

SAC - 23 Initial specimen volume 初期検体容量 (NM) 01350

定義：このフィールドは採取管の吸引体積を示す。

SAC - 24 Volume units 体積単位 (CE) 01351

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、採取管の容量を示すために使用される単位を示す。ISO+単位の場合は、省略形で記録される。デフォルトの単位はミリリットル (ml) で、単位が示されていない場合はこの単位が仮定される。

SAC - 25 Separator type セパレータータイプ (CE) 01352

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、採取管で使用する分離剤のタイプを示す。(例えばゲル状の分離剤のことであって、通信上のセパレーターと混同しないこと) 使用者定義テーブル0380 に提案する値を示す。テーブルの最初のエントリが"NO"なら「分離剤なし」を示す。

使用者定義テーブル 0380 – Separator type

Value	Description
	No suggested values defined 推奨値は定義されない

Examples of values 値の例: NO (no separator 分離剤なし), GEL (gel separator ゲル状の分離剤), M01 (manufacturer specific メーカー独自のもの)

SAC - 26 Cap type キャップタイプ (CE) 01353

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、採取管の開栓、ピアシングなどの機構に使用されるキャップのタイプを示す。使用者定義テーブル0381 に提案する値を示す。

使用者定義テーブル 0381 – Cap type

Value	Description
	No suggested values defined 推奨値は定義されない

値の例: SCR (screw cap スクリュー栓), PSH (push cap プッシュ栓), FOIL (foil シール栓)

SAC - 27 Additive 添加剤(CE) 00647

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、採取前または採取の時点で検体に添加された添加剤を示す。繰り返し可能。使用者定義テーブル0371 に提案する値を示す。

このテーブルの値はNCCLS AUTO4による。ユーザーによる拡張が可能である。

使用者定義テーブル 0371 – Additive

Value	Description
EDTK	Potassium/K EDTA
EDTN	Sodium/Na EDTA
HEPL	Lithium/Li Heparin ヘパリン
HEPN	Sodium/Na Heparin ヘパリン
C32	3.2% Citrate クエン酸
C38	3.8% Citrate クエン酸
BOR	Borate ホウ酸
HCL6	6N HCL 塩酸

SAC - 28 Specimen component 検体成分(CE) 01355

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、検体成分（上清、沈殿など）を示す。使用者定義テーブル0372 に提案する値を示す。

このテーブルの値はNCCLS AUTO4による。ユーザーによる拡張が可能である。

使用者定義テーブル 0372 - Specimen component

Value	Description
SUP	Supernatant 上清
SED	Sediment 沈殿
BLD	Whole blood, homogeneous 全血
BSEP	Whole blood, separated 分離された全血
PRP	Platelet rich plasma 多血小板血漿

Value	Description
PPP	Platelet poor plasma 乏血小板血漿
SER	Serum, NOS (not otherwise specified)血清 (他に特徴のない)
PLAS	Plasma, NOS (not otherwise specified) 血漿 (他に特徴のない)

SAC - 29 Dilution factor 希釈率(SN) 01356

Components: <comparator (ST)> ^ <num1 (NM)> ^ <separator/suffix (ST)> ^ <num2 (NM)>

定義：このフィールドは、既に検体を実施されている希釈の希釈率を示す。使用者定義 テーブル 0372 に提案する値を示す。希釈率を変更する装置はこの情報を他の装置に送信する必要がある。内因性の希釈剤内容物が濃度計算に必要な場合は、マスターファイルまたは他の方法で特定の値がシステム間で交換される必要がある。

例：

|^1^:^5| - means dilution 1 to 5, i.e., 1 part sample, 4 parts diluent

5倍希釈 例えば1が検体、4が希釈剤

|^1^+| - sample is diluted, but the factor is unknown

サンプルが希釈されたが、希釈率は不明

|^1^:^1| - not diluted sample

希釈されなかった

|| - dilution not changed

希釈率は普遍

SAC - 30 Treatment 処置(CE) 01357

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、検体採取時の処置を示す。使用者定義テーブル0373 に提案する値を示す。このテーブルの値はNCCLS AUTO4による。ユーザーによる拡張が可能である。

使用者定義テーブル 0373 – Treatment

Value	Description
LDLP	LDL Precipitation LDL 沈殿
RECA	Recalcification カルシウム再添加
DEFB	Defibrination フィブリン除去
ACID	Acidification 酸化
NEUT	Neutralization 中和
ALK	Alkalization アルカリ化
FILT	Filtration 濾過
UFIL	Ultrafiltration 超濾過

SAC - 31 Temperature 温度(SN) 01358

Components: <comparator (ST)> ^ <num1 (NM)> ^ <separator/suffix (ST)> ^ <num2 (NM)>

定義：このフィールドは、EQUセグメントにトランザクションが指定されたときの検体の温度（ ）を示す。

SAC - 32 Hemolysis index 溶血指数 (SN) 01359

Components: <comparator (ST)> ^ <num1 (NM)> ^ <separator/suffix (ST)> ^ <num2 (NM)>

定義：このフィールドは、検体の溶血指数を表すために使用される。

SAC - 33 Hemolysis index units 溶血指数の単位 (CE) 01360

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、検体の溶血指数の単位を表すために使用される。推奨される単位は g/L である。(OBXのオリジナルの使用法に換わり、この指数値の送信が追加された。理由は検体の詳細情報の送信頻度の点から、より効率的な機構の使用が望ましいためである。

このフィールドが空の場合は推奨値と見なされる。

SAC - 34 Lipemia index 脂肪血指数 (NM) 01361

定義：このフィールドは、検体の脂肪血指数を表すために使用される。600nmで測定した光学的濁度（単位は absorbance）が推奨される。

SAC - 35 Lipemia index units 脂肪血指数の単位(CE) 01362

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、検体の脂肪血指数の単位を表すために使用される。

このフィールドが空の場合は推奨値と見なされる。

SAC - 36 Icterus index 黄疸指数 (NM) 01363

定義：このフィールドは、検体の黄疸指数を表すために使用される。

SAC - 37 Icterus index units 黄疸指数の単位 (CE) 01364

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、検体の黄疸指数の単位を表すために使用される。ビリルビンのmMOL/L が推奨される。

このフィールドが空の場合は推奨値と見なされる。

SAC - 38 Fibrin index フィブリン指数 (NM) 01365

定義：このフィールドは、検体のフィブリン指数を表すために使用される。フィブリンの有り / 無しの違

いしが無い場合に限り、それぞれ1または0を用い、単位は空とする。

SAC - 39 Fibrin index units フィブリン指数の単位 (CE) 01366

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、検体のフィブリン指数の単位を表すために使用される。

SAC - 40 System induced contaminants システム由来の汚染物質 (CE) 01367

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、検体に関連する汚染物質を示す。使用者定義テーブル0374 に提案する値を示す。このテーブルの値はNCCLS AUTO4による。ユーザーによる拡張が可能である。

使用者定義テーブル 0374 - System induced contaminants

Value	Description
CNTM	Present, type of contamination unspecified 検体汚染有り、詳細不明

SAC - 41 Drug interference 薬剤干渉(CE) 01368

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、検体に関連する汚染物質を示す。使用者定義テーブル0382に提案する値を示す。

使用者定義テーブル 0382 - Drug interference

Value	Description
	No suggested values defined 推奨値は定義されない

SAC - 42 Artificial blood (CE) 01369

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、検体に関連する人工血液を示す。使用者定義テーブル0375 に提案する値を示す。このテーブルの値はNCCLS AUTO4による。ユーザーによる拡張が可能である。

使用者定義テーブル 0375 - Artificial blood

Value	Description
SFHB	Stromal free hemoglobin preparations 基質遊離ヘモグロビン製剤
FLUR	Fluorocarbons フルオロカルボン

SAC - 43 Special handling considerations 特別な取り扱い (CE) 01370

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、検体に関連する特別の取り扱いを示す。（例：遠心分離）使用者定義テーブル 0376 に提案する値を示す。このテーブルの値はNCCLS AUTO4による。ユーザーによる拡張が可能である。

使用者定義テーブル 0376 - Special handling considerations

Value	Description
PRTL	Protect from light 遮光
CFRZ	Critical Frozen 凍結
CATM	Critical do not expose to atmosphere – Do not uncap 嫌気 - 栓を開けない
CREF	Critical refrigerated 要冷蔵
CAMB	Critical ambient temperature 室温
C37	Critical maintain at 37C (e.g., cryoglobulin specimen 37 に保温（例：サイログロブリン検体）

SAC - 44 Other environmental factors その他の環境因子 (CE) 01371

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、検体に関連するその他の環境因子を示す(例：大気への露出)。使用者定義テーブル0377 に提案する値を示す。このテーブルの値はNCCLS AUTO4による。ユーザーによる拡張が可能である。

使用者定義テーブル 0377 - Other environmental factors

Value	Description
ATM	Opened container, atmosphere/duration unspecified 開栓された採取管の露出時間は規定しない
A60	Opened container, indoor atmosphere, 60 minutes duration 開栓された採取管の露出時間は室内で60分

9.4 INV - Inventory Detail Segment 在庫詳細セグメント

在庫詳細セグメントは、装置上の物資 (例: 試薬、チップ、廃液)在庫の追跡記録もしくは管理のために必要なデータである。在庫量としては、消費(減少)するものと蓄積(増加)するものがある。

INV使用注記

- 同様の内容を持つセグメントに SID セグメントがある。SID は、分析に必要な物資を確認する為に ORC/OBR および TCD セグメントと共に使用される。つまり、使用する目的とタイミングが異なり、INV と SID を混同してはならない。但し、同じ物資を指すのに両者の内容に矛盾があってはならない。
- 装置内で製造日、製造ロットが異なる複数の容器を単一の物資として扱う場合、物資ステータスは最悪の状態、有効期限は現在に最も近い日時、使用開始日時は最悪の状態を表す容器/ロットのものを示すこととする。製造元ロット番号は区切り文字(^)で羅列する。
- 検体(検液/体液)を扱う場合では、SAC セグメントを使用することを推奨する。
SAC では、SAC-3 採取管 ID(INV-4 に相当)、SAC-10 採取管キャリア ID(INV-5 に相当)、SAC-11 キャリア内の位置(INV-6 に相当)、SAC-22 利用可能容積(INV-9 に相当)、SAC-23 初期検体体積(INV-7 に相当)、SAC-24 体積の単位(INV-11 に相当)を扱うことができる。

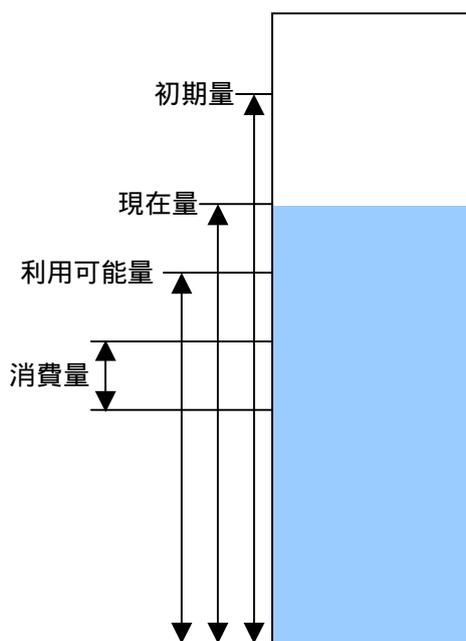


図 13-6. 採取管の測定規格タイプの情報

INV 属性

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME
1	250	CE	R	R		0451	01372	物資 ID
2	250	CE	R	R	Y	0383	01373	物資ステータス
3	250	CE	O	O		0384	01374	物資タイプ
4	250	CE	O	O			01532	在庫容器 ID
5	250	CE	O	O			01376	在庫容器キャリア ID
6	250	CE	O	O			01377	キャリア上の位置
7	20	NM	O	O			01378	初期量
8	20	NM	O	O			01379	現在量
9	20	NM	O	O			01380	利用可能量
10	20	NM	O	O			01381	消費量
11	250	CE	O	O			01382	量の単位
12	26	TS	O	O			01383	有効期限
13	26	TS	O	O			01384	使用開始日時
14	200	TQ	O	O			01385	機上の安定期間
15	250	CE	O	O	Y		01386	検体/試薬 ID
16	200	ST	O	O			01387	製造元ロット番号
17	250	CE	O	O		0385	00286	製造元 ID
18	250	CE	O	O		0386	01389	供給元 ID

INVフィールド定義

INV-1 物資 ID (CE) 01372

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

定義: 在庫に入る「もの」の一意の ID。出所を特定する ID。

使用者定義テーブル 0451 物資 ID

Value	Description
ALL	すべての在庫項目を要求
	その他は、示唆できる値はない

INV-2 物資ステータス (CE) 01373

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

定義: 在庫物資のステータス。ステータスはその物資の現在のステータスを示す。次の表を参照。(リアルタイムに知らせる)警報や警告が必要な場合は、INU メッセージ/INV セグメントではなく、EAN メッセージ/NDS セグメントを使用する。

テーブル 0383 物資ステータス

Value	Description
EW	警告：期限切れ
EE	エラー：期限切れエラー
CW	警告：校正
CE	エラー：校正
QW	警告：QC
QE	エラー：QC
NW	警告：利用不可能
NE	エラー：利用不可能
OW	警告：その他
OE	エラー：その他
OK	OK

INV-3 物資タイプ (CE) 01374

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

定義: 物資のタイプ。 次の表を参照。

テーブル 0384 物資タイプ

Value	Description
SR	単一検査試薬
MR	複数検査試薬 (消費量は単位テストの依頼に結びつけられない)
DI	希釈剤
PT	予備処置
RC	試薬校正
CO	制御
PW	精製水
LW	廃棄物(液体)
SW	廃棄物(固体)
SC	計数可能な固形項目(例：チップなど)
LI	計量可能な液体項目
OT	その他

INV-4 在庫容器 ID (CE) 01532

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

定義: 採取管を含む在庫容器の ID で、特定の物資を例証する特定容器の唯一つの ID。製造元の特定の ID。

INV-5 在庫容器キャリア ID (CE) 01376

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

定義: 採取管を含む物資容器を搬送するために使用されるキャリア (例: 試薬瓶付きの脱着式ローター)。

INV-6 キャリア上の位置 (CE) 01377

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

定義: キャリア上の位置 (例: インデックス)を示す。

INV-7 初期量 (NM) 01378

定義: このフィールドは、在庫物資の初期の量を示す。
値が不明(Unknown)な時は、null (“ ”) で表す。

INV-8 現在量 (NM) 01379

定義: このフィールドは現在の量、つまり初期量から実際に使用された量を引いたもの、または、増加された量を示す。
値が不明(Unknown)な時は、null (“ ”) で表す。

INV-9 利用可能量 (NM) 01380

定義: このフィールドは物資の利用可能量または廃棄可能量を示す。たとえば試薬の場合で、現在量から予定されている消費量 (例: 予定されている検査) を引いたものを示す。
値が不明(Unknown)な時は、null (“ ”) で表す。

INV-10 消費量 (NM) 01381

定義: このフィールドは、装置がこの物資を使用するたびに消費または廃棄される量を示す。

INV-11 量の単位 (CE) 01382

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

定義: このフィールドは、利用可能量(INV-9)に使用される単位を示す。ISO+ 単位の場合は、省略形で記録される。ANS+ または L (ローカル) 単位の場合は、単位とソースコードの表を記録する必要がある。それ以外の場合は、成分の区切り文字は副成分の区切り文字に置き換えられなければならない。たとえば、"l"はリットルを示すが、pt&&ANS+ はポイント (ANSI 単位) を示す。デフォルトの単位はミリリットル (ml) で、単位が示されていない場合は、この単位が仮定される。

INV-12 有効期限 (TS) 01383

定義: このフィールドは、物資の有効期限 (日付と時刻) を示す。

INV-13 使用開始日時 (TS) 01384

定義: このフィールドは、物資が最初に使用された日付と時刻を示す。この日付と時刻は、物資の安定性を判断するために必須にしても良い。

INV-14 機上の安定期間 (TQ) 01385

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

定義: このフィールドは、物資が安定している期間を示す。

INV-15 検体/試薬 ID (CE) 01386

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

定義: このフィールドは、この物資に適用される検査項目と検体(材料/部位)のリストである。 反復フィールドである。空白のフィールドは、この物資が検査に特定でなく、すべての検査に適用されることを示す。

INV-16 製造元ロット番号 (ST) 01387

定義: このフィールドは、その物資の製造時に製造元が割り当てたロット番号を示す。

INV-17 製造元 ID (CE) 00286

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

定義: このフィールドは、その物資の製造元を示す。 次の表を参照。

使用者定義テーブル 0385 製造元 ID

Value	Description
	示唆できる値はない

INV-18 供給元 ID (CE) 01389

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

定義: このフィールドは、その物資の供給元を示す。 次の表を参照。

使用者定義テーブル 0386 供給元 ID

Value	Description
	示唆できる値はない

9.5 ECD - Equipment Command Segment 装置コマンドセグメント

ECDセグメントは、受信側の構成要素に、これから何が起こるかを通知するために必要な情報を定義する。

ECD属性

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME	NOTE
1	20	NM	R	R			01390	Reference Command Number 参照コマンド番号	
2	250	CE	R	R		0368	01391	Remote Control Command リモート制御コマンド	
3	80	ID	O	R		0136	01392	Response Required 応答要求	
4	200	TQ	O	O			01393	Requested Completion Time 応答完了時間	
5	65536	ST	O	O	Y		01394	Parameters パラメータ	

ECDフィールド定義

ECD-1 Reference Command Number 参照コマンド番号 (NM) 01390

定義： 様々な構成要素から、このコマンドに対して参照が行われたときに、このコマンドを識別するためのユニークな識別子である。MSH-10フィールドのメッセージコントロールIDと似ているが、Equipment Command/Responseでは、この数字は、このコマンドの発行元によって生成される。

ECD-2 Remote Control Command リモート制御コマンド (CE) 01391

Components: <identifier識別子 (ST)> ^ <text (ST)> ^ <name of coding systemコーディングシステム名 (IS)> ^ <alternate identifier 代替識別子(ST)> ^ <alternate text (ST)> ^ <name of alternate coding system代替コーディングシステム名 (IS)>

定義： このフィールドは、構成要素が開始すべきコマンドを示す。正確には、使用者定義テーブル - リモート制御コマンド 0368を参照のこと。詳細は、LEICIS Standardを参照のこと。HL7自体に規定はないが、本仕様では、“EX”以外のコードを使用した場合でも、ECD-5のパラメータを使用できるものとする。

使用者定義テーブル0368 リモート制御コマンド

Value	Description
SA	Sampling サンプルング
LO	Load ロード
UN	Unload アンロード
LK	Lock ロック
UC	Unlock アンロック
TT	Transport To 移送先
CN	Clear Notification 通知クリア
IN	Initialize/Initiate 初期化/開始
SU	Setup セットアップ
CL	Clear クリア
PA	Pause 休止
RE	Resume 再開
ES	Emergency -stop 緊急停止
LC	Local Control Request ローカル制御要求
RC	Remote Control Request リモート制御要求
AB	Abort 中断
EN	Enable Sending Events イベント送信イネーブル
DI	Disable Sending Events イベント送信ディゼーブル
EX	Execute (command specified in field Parameters (ST) 01394) 実行 (パラメータ01394のフィールドで規定される)

ECD-3 Response Required 応答要求 (ID) 01392

定義： このフィールドは、コマンドの実行に関連して使用される同期のモードを示す。“Yes”は、実行の直後に応答が必要であることを示し、“No”は応答が全く必要ないことを示す。HL7テーブル0136 -はい/いいえ標識を参照のこと。

HL7自体に規定はないが、本仕様では、ECD-3は必須のフィールドとする。

ECD-4 Requested Completion Time 応答完了時間 (TQ) 01393

Components: <quantity量 (CQ)> ^ <interval間隔 (CM)> ^ <duration期間 (ST)> ^ <start date/time 開始日時 (TS)> ^ <end date/time終了日時 (TS)> ^ <priority優先度 (ST)> ^ <condition状態 (ST)> ^ <text (TX)> ^ <conjunction結合 (ST)> ^ <order sequencingオーダ順序 (CM)>

定義： このフィールドは、リモート制御動作がいつ終了しなければならないかを示す。LAS 内で管理される装置の間で時間を同期する必要がある。(HL7オリジナルメッセージのNMQ、NMDのシステムクロックセグメントNCKを使用)。相対的時間量を使用するならば、EQUセグメントで送信される時間を基準時間とする。

ECD-5 Parameters パラメータ (ST) 01394

定義： このフィールドは、コマンドのパラメータを示す。(別のセグメントにパラメータが含まれていない場合)

NOTE：遠心分離機、分別機、ソーター、開栓機、閉栓機、自動倉庫などの目的が明確な装置のために、セグメントの要素(あるいはここで否定されない他の要素)が、要求されるかもしれない。

9.6 ECR - Equipment Command Response Segment 装置コマンド応答セグメント

ECRセグメントは、直前に受信したコマンドの、受信側構成要素の応答を定義する。

ECR属性

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME	NOTE
1	250	CE	R	R		0387	01395	Command Response コマンド応答	
2	26	TS	R	R			01396	Date/Time Completed 終了日時	
3	65536	ST	O	O	Y		01397	Command Response Parameters コマンド応答パラメータ	

ECRフィールド定義

ECR-1 Command Response コマンド応答 (CE) 01395

Components: <identifier識別子 (ST)> ^ <text (ST)> ^ <name of coding systemコーディングシステム名 (IS)> ^ <alternate identifier代替識別子 (ST)> ^ <alternate text (ST)> ^ <name of alternate coding system代替コーディングシステム名 (IS)>

定義： このフィールドは、直前に発行されたコマンドの応答を示す。使用者定義テーブル0387を参照のこと。

使用者定義テーブル0387 コマンド応答

Value	Description
OK	Command completed successfully 正常終了されたコマンド
TI	Command cannot be completed within requested completion time 要求された終了時間内に完了しなかったコマンド
ER	Command cannot be completed because of error condition (see response parameters) エラー状態のため完了しなかったコマンド(応答パラメータを参照)
ST	Command cannot be completed because of the status of the requested equipment (要求された装置のステータスのため完了しなかったコマンド)
UN	Command cannot be completed for unknown reasons (不明な理由のために完了しなかったコマンド)

ECR-2 Date/Time Completed 終了日時 (TS) 01396

定義： このフィールドは、受信側構成要素が、要求されたコマンドを完了した日時を示す。

ECR-3 Command Response Parameters コマンド応答パラメータ (ST) 01397

定義： このフィールドは、返される応答コマンドに関連するパラメータを示す。

9.7 NDS - Notification Detail Segment **通知詳細セグメント**

NDSセグメントは、適当な監査記録とイベントの通知を維持するために必要なデータである。
(例：装置の特定の部位で発生したアラーム)

NDS属性

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME	NOTE
1	20	NM	R	R			01398	Notification Reference Number 通知参照番号	
2	26	TS	R	R			01399	Notification Date/Time 通知日時	
3	250	CE	R	R		0367	01400	Notification Alert Severity 通知警報の重要度	
4	250	CE	R	R			01401	Notification Code 通知コード	

NDSフィールド定義

NDS-1 Reference Command Number 参照コマンド番号 (NM) 01398

定義： このフィールドは、このトランザクションを参照するために、様々な構成要素によって使用されるユニークで連続的な参照番号である。この番号は、この通知の発行者によって生成される。

NDS-2 Notification Date/Time 通知日時 (TS) 01399

定義： このフィールドは、通知の日時を示す。

HL7自体に規定はないが、本仕様では、イベントの発生日時を示すものとする。

NDS-3 Notification Alert Severity 通知警報の重要度 (CE) 01400

Components: <identifier識別子 (ST)> ^ <text (ST)> ^ <name of coding systemコーディングシステム名 (IS)> ^ <alternate identifier 代替識別子(ST)> ^ <alternate text (ST)> ^ <name of alternate coding system代替コーディングシステム名 (IS)>

定義： このフィールドは、特定の通知の重要度を示す。HL7テーブル0367 - 警報レベルを参照のこと。

NDS-4 Notification Code 通知コード (CE) 01401

Components: <identifier識別子 (ST)> ^ <text (ST)> ^ <name of coding systemコーディングシステム名 (IS)> ^ <alternate identifier 代替識別子(ST)> ^ <alternate text (ST)> ^ <name of alternate coding system代替コーディングシステム名 (IS)>

定義： このフィールドは、送信されている通知のタイプを示す。これらはメーカーや装置固有のエラー・状態コードである。(例：AQN-0123 - 分別エラー - 凝固検知)

9.8 CNS - Clear Notification Segment 通知クリアセグメント

CNSセグメントは、受信側の装置が関連する通知をクリアするために必要なデータを示す。

CNS属性

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME	NOTE
1	20	NM	O	O			01402	Starting Notification Reference Number最初の通知参照番号	
2	20	NM	O	O			01403	Ending Notification Reference Number最後の通知参照番号	
3	26	TS	O	O			01404	Starting Notification Date最初の通知日時	
4	26	TS	O	O			01405	Ending Notification Date最後の通知日時	
5	250	CE	O	O			01406	Starting Notification Code最初の通知コード	
6	250	CE	O	O			01407	Ending Notification Code最後の通知コード	

CNSフィールド定義

HL7自体に規定はないが、本仕様では各指定の組み合わせは可とする。CNS-1,2 , CNS-3,4 , CNS-5,6 , の評価が異なる範囲となった場合、そのANDの領域が指定された対象とする。

CNS-1 Starting Notification Reference Number最初の通知参照番号 (NM) 01402

定義： このフィールドは、クリアされるべき最初の通知参照番号を示す。

CNS-2 Ending Notification Reference Number最後の通知参照番号 (NM) 01403

定義： このフィールドは、クリアされるべき最後の通知参照番号を示す。もしこのフィールドが空であれば、最初の通知参照番号のみがクリアされる。

CNS-3 Starting Notification Date最初の通知日時 (TS) 01404

定義： このフィールドは、クリアされるべき最初の通知の日時を示す。このフィールドが空で、最後の通知日時が埋められていれば、最後の通知日時より前の全ての通知がクリアされる。

CNS-4 Ending Notification Date最後の通知日時 (TS) 01405

定義： このフィールドは、クリアされるべき最後の通知の日時を示す。このフィールドが空で、最初の通知日時が埋められていれば、最初の通知日時より後の全ての通知がクリアされる。

CNS-5 Starting Notification Code最初の通知コード (CE) 01406

Components: <identifier識別子 (ST)> ^ <text (ST)> ^ <name of coding systemコーディングシステム名 (IS)> ^ <alternate identifier 代替識別子(ST)> ^ <alternate text (ST)> ^ <name of alternate coding system代替コーディングシステム名 (IS)>

定義： このフィールドは、クリアされるべき最初の通知コードを示す。(NDS-4の通知コード(CE)01401を参照)

CNS-6 Ending Notification Code最後の通知コード (CE) 01407

Components: <identifier識別子 (ST)> ^ <text (ST)> ^ <name of coding systemコーディングシステム名 (IS)> ^ <alternate identifier 代替識別子(ST)> ^ <alternate text (ST)> ^ <name of alternate coding system代替コーディングシステム名 (IS)>

定義： このフィールドは、クリアされるべき最後の通知コードを示す。(NDS-4の通知コード(CE)01401を参照)。このフィールドが空で、最初の通知コードが埋められていれば、最初の通知コードの通知のみがクリアされる。

9.9 TCC - Test Code Configuration 検査コード設定セグメント

検査（例：分析）コード設定セグメントは、自動システム全体で使用される検査コードに関する情報を維持および送信するために必要なデータである。

TCC属性

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME
1	250	CE	R	R			00238	汎用サービス I D
2	80	EI	R	R			01408	装置試験 A P I D
3	300	CM	O	O			00249	検査材料
4	20	SN	O	O			01410	自動希釈率のデフォルト
5	20	SN	O	O			01411	再検希釈率のデフォルト
6	20	SN	O	O			01412	予備希釈率のデフォルト
7	20	SN	O	O			01413	予備希釈の希釈剤の容量
8	10	NM	O	O			01414	残量警告レベル
9	1	ID	O	O			01415	自動再検許可
10	1	ID	O	O			01416	多重測定許可
11	1	ID	O	O			01417	追加許可(Reflex)
12	20	SN	O	O			01418	装置のダイナミックレンジ
13	250	CE	O	O			00574	単位
14	250	CE	O	O			01419	処理タイプ

TCC-1 汎用サービス I D (C E) 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：このフィールドは、情報が送信される検査コードを示す。代替要素は、装置や試薬メーカーによりこの検査コードに割り当てられた検査コードを示す。

TCC-2 装置試験 A P I D (C E) 01408

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

定義：このフィールドは、装置や試薬のメーカーによって割り当てられ、テスト項目によって指定される特定のテストを行なう時に関連付けられるテストアプリケーションコードを示す。

TCC-3 検査材料 (C M) 00249

検査材料SAC-6参照のこと

TCC-4 自動希釈率のデフォルト 01410

Components: <comparator (ST)> ^ <num1 (NM)> ^ <separator/suffix (ST)> ^ <num2 (NM)>

定義：このフィールドは、この検査コードについて装置が自動的に行う希釈のデフォルト希釈率として使用される値である。（「検体コンテナ詳細セグメント」の「希釈率」を参照のこと）

TCC-5 再検希釈率のデフォルト 01411

Components: <comparator (ST)> ^ <num1 (NM)> ^ <separator/suffix (ST)> ^ <num2 (NM)>

定義：このフィールドは、この検査コードについて装置が再検する場合のデフォルト希釈率として使用される値である。

TCC-6 予備希釈率のデフォルト 01412

Components: <comparator (ST)> ^ <num1 (NM)> ^ <separator/suffix (ST)> ^ <num2 (NM)>

定義：このフィールドは、この検査コードの予備希釈のために臨床検査自動化システムに配送される検体のフォルト希釈率として使用される値である。

TCC-7 予備希釈の希釈剤容量 01413

定義：このフィールドは、検体中の希釈剤の測定済み残濃度を示す。この値は、この検査コードのために予備希釈された検体の濃度を計算するために使用される。

TCC-8 残量警告レベル 01414

定義：このフィールドは、試薬等在庫の残量警告を出す閾値として使用される。

TCC-9 自動再検許可 01415

定義：このフィールドは、この検査コード項目を、自動的に再検を行なうかどうかを指定する。HL7 テーブル 0136 -Yes/no indicatorを参照のこと。

TCC-10 多重測定許可 01416

定義：このフィールドは、この検査コード項目を、自動的に2重測定を行なうかどうかを指定する。HL7 テーブル 0136 -Yes/no indicatorを参照のこと。

TCC-11 追加許可 (Reflex) 01417

定義：このフィールドは、この検査コード項目を、自動的にまたは手動で追加項目の検査を行なうかどうかを指定する。HL7 テーブル 0136 -Yes/no indicatorを参照のこと。

TCC-12 装置のダイナミックレンジ 01418

Components: <comparator (ST)> ^ <num1 (NM)> ^ <separator/suffix (ST)> ^ <num2 (NM)>

定義：装置のダイナミックレンジを示す。

TCC-13 単位 (C E) 00574

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

定義：このフィールドはデータタイプCEを持つ単位である。単位のデフォルトのコード体系は、ISO + 省略型 (ISO 2955-83) およびISO省略型と衝突しない拡張により構成される。このコード体系をISO+として指定する。ISO単位の省略型と拡張の両方は未定セクションで定義され、HL7 図7-9に示される。ISO+省略型はデフォルトコード体系のコードである。従ってISO+単位を使用する場合は、単位フィールドの内容はHL7バージョン2.1との互換性を持つ。このフィールドの詳細については、HL7 7章セクション4.2.6を参照。

TCC-14 処理タイプ 01419

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、この検査コードに適用される処理タイプを示す。この属性が省略されている場合は、通常処理がデフォルトとなる。

テーブル 0388 処理タイプ

Value	Description
P	通常処理
E	評価

9.10 TCD - Test Code Detail Segment 検査コード詳細セグメント

検査コード詳細セグメントは、臨床検査自動化システムによるオペレーション、計算、意思決定を行なうために必要なデータで、オリジナルのHL7の依頼セグメント(ORC、OBR)によりサポートされていないものである。このセグメントは、OBRに添付するか、HL7の調整の後にHL7の対応するセグメントの中にも含める。

TCD 属性

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME
1	250	CE	R	R			00238	汎用サービスID
2	20	SN	O	O			01420	自動希釈率
3	20	SN	O	O			01421	再検希釈率
4	20	SN	O	O			01422	予備希釈率
5	20	SN	O	O			01413	予備希釈の希釈剤容量
6	1	ID	O	O			01423	自動再検許可
7	1	ID	O	O			01424	追加許可(Reflex)
8	250	CE	O	O			01425	分析反復ステータス

TCD-1 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：このフィールドは、情報が送信される検査コードを示す。

TCD-2 自動希釈率 (SN) 01420

Components: <comparator (ST)> ^ <num1 (NM)> ^ <separator/suffix (ST)> ^ <num2 (NM)>

定義：このフィールドは、この検査コードについて装置が自動的に行う希釈の希釈率として使用される値である。

TCD-3 再検希釈率 (SN) 01421

Components: <comparator (ST)> ^ <num1 (NM)> ^ <separator/suffix (ST)> ^ <num2 (NM)>

定義：このフィールドは、この検査コードの再検時自動希釈の希釈率として使用される値である。

TCD-4 予備希釈率 (SN) 01422

Components: <comparator (ST)> ^ <num1 (NM)> ^ <separator/suffix (ST)> ^ <num2 (NM)>

定義：このフィールドは、この検査コードの予備希釈のために臨床検査自動化システムに配送される検体の希釈率として使用される値である。

TCD-5 予備希釈の希釈剤容量 (SN) 01413

Components: <comparator (ST)> ^ <num1 (NM)> ^ <separator/suffix (ST)> ^ <num2 (NM)>

定義：このフィールドは、検体中の希釈剤の測定済み残濃度を示す。この値は、この検査コードのために予備希釈された検体の濃度を計算するために使用される。

TCD-6 自動再検許可 (ID) 01423

定義：このフィールドは、この検査コード項目を、自動的に再検を行なうかどうかを指定する。HL7ターゲット # 0136 -Yes/no indicatorを参照のこと。

TCD-7 追加(Reflex)許可 (I D) 01424

定義：このフィールドは、この検査コード項目を、自動的または手動で追加項目の検査を行なうかどうかを指定する。HL7 テーブル 0136 -Yes/no indicatorを参照のこと。

TCD-8 分析反復ステータス (C E) 01425

定義：このフィールドは分析の反復ステータスを示す。(例えば1回目、再検、反復、追加)

テーブル 0389 分析反復ステータス

Value	Description
O	最初の測定
R	希釈なし再検
D	希釈あり再検
F	追加 (R e f l e x)

9.11 SID - Substance Identifier Segment 物質識別セグメント

物質識別セグメントは分析の過程で使用される物質(例えば試薬)を確認するのに必要なデータを含んでいる。これらの分野の結合は物質をユニークに確認しなければならない。すなわちメーカーに依存することも必要である。分析が複数の物質を必要とする場合は、このセグメントは各物質の毎に繰り返される。このセグメントはT C Dセグメントと組み合わせて使われる。

SID 属性

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME
1	250	CE	C	C			01426	アプリケーション / 方法 I D
2	20	ST	C	C			01129	物質ロット番号
3	200	ST	C	C			01428	物質容器 I D
4	250	CE	C	C			01429	物質メーカー I D

SID-1 アプリケーション / 方法 I D (C E) 01426

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

定義：このフィールドは分析に使用されるアプリケーション / 方法を示す。

例：糖負荷試験は「順番付けが可能」な検査である。様々なアプリケーション / 方法（メーカーの I D を持っている）を使用して血糖を分析することができる。

SID-2 物質ロット番号 (S T) 01129

定義：このフィールドは物質の製造時にメーカーが割り当てた番号を指定する。

SID-3 物質容器 I D (S T) 01428

定義：このフィールドは物質の製造時にメーカーが割り当てた容器を指定する。この I D は特定のアプリケーション / 方法の特定のロットの中でユニークでなければならない。

SID-4 物質メーカー I D (C E) 01429

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

定義：このフィールドはこの物質のメーカーを示す。これはユーザーで定義されたテーブルである。

9.12 EQP - Equipment Log/Service Segment 装置ログ/サービスセグメント

装置のログまたはサービスのセグメントは、特定の装置で発生したイベントの適切な監査記録を維持するために必要なデータである。

EQP使用注記

- a) 受信側アプリケーションではファイルの新規宣言、追加、重複受信/置換が行われるが、自己責任でこれらを認識し適切に処理すること（本セグメントはこれを規定しない）。

EQP 属性

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME
1	250	CE	R	R		0450	01430	イベントタイプ
2	20	ST	O	O			01431	ファイル名
3	26	TS	R	R			01202	開始日時
4	26	TS	O	O			01432	終了日時
5	65536	FT	R	R			01433	トランザクションデータ

EQPフィールド定義

EQP-1 イベントタイプ (CE) 01430

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

定義: このフィールドは、メッセージが持つイベントのタイプを指定する。 次の表を参照。

テーブル 0450 イベント

Value	Description
LOG	ログイベント
SER	サービスイベント

EQP-2 ファイル名 (ST) 01431

定義: このフィールドは、送信されるログイベントまたはサービスイベントに関する情報の保存に使用される物理ファイル名を示す。 または、個別のログ/サービスを示す代用名称。照会システム(LIS/LAS)と自動化装置の間で取り決められている全てのログ/サービス情報を要求する時は、このフィールドを'Null'(" ")にする。

EQP-3 開始日時 (TS) 01202

定義: このフィールドは、(EQP-5 で示す)イベントが開始した日付と時刻を示す。要求メッセージの場合は、要求範囲の始点を示す。

EQP-4 終了日時 (TS) 01432

定義: このフィールドは、(EQP-5 で示す)イベントが終了した日付と時刻を示す。要求メッセージの場合は、要求範囲の終点を示す。

EQP-5 トランザクションデータ (FT) 01433

定義: このフィールドは、ログイベントまたはサービスイベントが関連し、記録されるデータである。アプリケーションは表示テキストに在る反復セパレータ(MSH-2 で定義される)を CR/LF とみなす。