

JAHIS標準番号
007-00



Japanese



Association of



Healthcare



Information



Systems Industry

医療情報交換仕様

JAHIS
臨床検査データ交換規約
＜オンライン版＞
Ver.2.0

平成14年6月
保健医療福祉情報システム工業会
臨床検査システム委員会
メッセージ交換委員会

JAHIS 臨床検査データ交換規約 < オンライン版 > Ver. 2.0

まえがき

1993年、(財)医療情報システム開発センター(MEDIS-DC)臨床検査データ交換標準化協議会により「臨床検査データ交換規約(暫定版)」が発表された。その後、約1年間で30件以上におよぶ使用実績を見た。しかしながら、幾多の課題も見受けられた。

そこで保健医療福祉情報システム工業会(JAHIS)臨床検査センターシステム専門委員会では、その使用経験に基づき、課題や要望を抽出整理した。その結果、課題の一部は、仕様の解釈が不十分なことに起因していると考えられた。そこで1994年度に、課題の共通認識と解決方法・注意点などを討議した結果、円滑な導入を図るため「臨床検査データ交換規約(暫定版)利用ガイド」をまとめ、発表した。

1995年度より課題の根本的解決と医療情報の標準化動向に沿った臨床検査データ交換規約の検討にはいり、標準化動向の調査学習をすすめた。1996年度に臨床検査システムホスト接続WGと共同でDRAFTバージョンを発表し、意見収集を行った。1997年度、関係諸先生方の多数のご意見やHL7をはじめ関連規約との調整をはかり「JAHIS臨床検査データ交換規約Ver.1.0」をまとめるに至った。本規約は、医療情報の標準化動向を見極めながら臨床検査のみならず保健医療福祉情報システム全体のデータ交換体系に留意し、院内オーダリングや病医院 - 臨床検査センター間をはじめ、さまざまな医療関連施設相互間に適用できるよう検討し、まとめたものである。

その後、オンライン用として1998年10月からオンライン版を検討し、1999年10月にVer1.0を発行した。さらに、2000年1月より臨床検査自動化のための検討を進め、2002年6月にオンライン版Ver2.0を発行した。

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

2002年6月

保健医療福祉情報システム工業会
臨床検査システム委員会
メッセージ交換委員会

<< 告知事項 >>

本規約は関連団体の所属の有無に関わらず、規約の引用を明示することで自由に使用することができるものとします。ただし一部の改変を伴う場合は個々の責任において行い本規約に準拠する旨を表現することは厳禁するものとします。

本規約ならびに本規約に基づいたシステムの導入・運用についてのあらゆる障害や損害について、本規約作成者は何らの責任を負わないものとします。ただし、関連団体所属の正規の資格者は本規約についての疑義を作成者に申し入れることができ、作成者はこれに誠意をもって協議するものとします。

Copyright©2002
保健医療福祉情報システム工業会
日本HL7協会
Health Level Seven Inc . .

目 次

1.	はじめに	1
2.	HL7概要	2
3.	主な用語	3
4.	臨床検査データ交換規約の対象範囲	5
5.	関連情報詳細	10
5.1	HL7メッセージについて	10
5.2	フィールドについて	10
5.3	メッセージ区切り文字	14
5.4	データ型	16
5.5	数量/タイミング定義	44
5.6	検査項目コードについて	49
5.7	検査材料・採取部位コードについて	51
5.8	検査結果コメントの扱い	53
6.	臨床検査依頼・臨床検査結果メッセージ構文	59
6.1	患者情報照会(QRY/ADR)	59
6.2	患者情報通知(ADT/ACK)	60
6.3	臨床検査依頼照会(OSQ/OSR)	61
6.4	臨床検査依頼(ORM/ORR)	62
6.5	臨床検査結果照会(QRY/ORF)	64
6.6	到着確認報告、臨床検査結果(ORU/ACK)	65
6.7	分析装置検査依頼(OML/ORL)	68
6.8	分析装置検査結果(OUL/ACK)	70
6.9	問合せ応答(QBP/RSP)	71
7.	セグメント詳細	73
7.1	MSH メッセージヘッダーセグメント	73
7.2	NTE 注釈・コメントセグメント	77
7.3	PID 患者識別セグメント	78
7.4	PV1 来院情報セグメント	84
7.5	PV2 - 患者来院 - 補足説明	89

7.6	AL1	患者アレルギー情報セグメント	97
7.7	ORC	共通オーダーセグメント	98
7.8	OBR	検査要求セグメント	111
7.9	OBX	検査結果セグメント	120
7.10	MSA	メッセージ識別セグメント	127
7.11	ERR	エラー情報セグメント	128
7.12	QRD	照会定義セグメント	129
7.13	QRF	照会フィルターセグメント	133
7.14	DSC	継続ポインタセグメント	135
7.15	QAK	問合せ応答セグメント	136
7.16	QPD	問合せパラメータ定義	138
7.17	RCP	応答制御パラメータセグメント	141
8.		臨床検査自動化用メッセージ構文	144
8.1		自動化装置ステータス(ESU/ESR)	144
8.2		検体ステータス(SSU/SSR)	146
8.3		自動化装置在庫(INU/INR)	148
8.4		自動化装置コマンド(EAC/EAR)	150
8.5		自動化装置通知(EAN/ACK)	152
8.6		自動化装置検査コード設定(TCU/TCR)	154
8.7		自動化装置ログ/サービス(LSU/LSR)	155
9.		臨床検査自動化用セグメント詳細	157
9.1	EQU	装置詳細セグメント	158
9.2	ISD	インタラクションステータスの詳細	160
9.3	SAC	材料と採取管の詳細セグメント	161
9.4	INV	在庫詳細セグメント	173
9.5	ECD	装置コマンドセグメント	178
9.6	ECR	装置コマンド応答セグメント	179
9.7	NDS	通知詳細セグメント	180
9.8	CNS	通知クリアセグメント	181
9.9	TCC	検査コード設定セグメント	182
9.10	TCD	検査コード詳細セグメント	184
9.11	SID	物質識別セグメント	186

9.12 EQP 装置ログ/サービスセグメント	187
付録1 . メッセージの例	188
付録2 . 検査自動化用メッセージの例	229
改訂履歴	282

1. はじめに

今日、医療は独りのドクターがすべての医療行為や患者情報を掌握した時代から、医師とコメディカルとのチーム医療、病診連携、中央検査室や検査センター、遠隔診断、地域医療、在宅医療へと変貌しつつある。これに対応して、医療にかかわる情報は自己完結型から広域化・共有化する必要がある。このための情報システム基盤は、データベースとネットワークである。その情報が共有化されるためには、ある約束ごとで、客観的に記述され、記録伝達されなければならない。この約束ごとが、標準・規格と呼ばれるもので、工業界では日本工業規格JISに代表される。近年まで、医療分野では個別のカルテが中心であったため、標準化について具体的検討があまり進まなかった。しかしながら、先に述べたように医療環境が変化し、分業化と連携やインフォームドコンセントが進むにつれ、標準化と客観化の重要性がより認識されるようになった。また、システムメーカーに於ても、一社ですべての業務システムをカバーすることは困難となってきており、マルチベンダー化が進んでいる。ここでも効率的なシステム開発のため、標準化が必須となっている。このように医療情報の標準化は、患者中心の医療や効率的な医療を進めるにあたって、重要な位置を占めるものである。

臨床検査の分野では、いち早く標準化の取り組みがおこなわれている。臨床検査そのものの標準化は1985年より日本臨床検査標準協議会JCCLS(Japan Committee for Clinical Laboratory Standards)が設立され、検査方法や精度管理を中心に信頼される検査データが流通することを目的として活動している。

検査項目コードについては、日本臨床病理学会で1962年より長年にわたり臨床検査項目分類コードを発表してきたが、1990年にコンピュータで使用する事を前提とした大改訂を行い、第8回改訂として発表した。さらに第8回改訂の問題点や新規項目などを追加し、結果識別コードも組み込んだ第9回改訂を1994年に発表し、1997年の第10回改訂にいたっている。

臨床検査データのシステム間でのやり取りについては、1993年医療情報システム開発センターMEDIS-DC臨床検査データ交換標準化協議会より暫定規約「臨床検査データ交換規約(暫定版)」が発表され、保健医療福祉情報システム工業会ではその利用ガイドを作成してきた。しかしながら、その暫定規約は当時の汎用機やオフコンで稼動している臨床検査システムですぐ対応可能な規約とし、国際情勢や医療情報システム動向を踏まえた規約については以後の検討とした。

このため、保健医療福祉情報システム工業会臨床検査システム委員会では、院内オーダリングや病医院 - 臨床検査センター間をはじめ、さまざまな医療関連施設間相互に適用でき、かつワールドワイドに通用する臨床検査データ交換規約の検討を進めた。まず病院・医院ほか保健医療関連施設(臨床検査センターを含む)間で発生する、検査依頼業務に関する情報要素を抽出し、つぎに情報要素をASTM E-1238及びHL7と対比し原案検討を行い、1998年HL7 Ver2.3に準拠した「JAHIS 臨床検査データ交換規約 Ver. 1.0」をまとめるにいたった。

その後、病院情報システム(HIS)と臨床検査システム(LIS)間のオンライン通信機能を強化したHL7 Ver2.3準拠の「JAHIS 臨床検査データ交換規約<オンライン版> Ver. 1.0」および各種マスターファイル情報の設定更新するメッセージが追加されたHL7 Ver2.3.1準拠の「JAHIS 臨床検査データ交換規約 Ver. 2.0」が制定された。今回、臨床検査自動化に関する通信仕様の追加等の改訂が行われたHL7 Ver2.4が発行されたことを受け、Ver2.4に準拠した「JAHIS 臨床検査データ交換規約<オンライン版> Ver. 2.0」を制定した。

したがって本規約はHL7 Ver2.4から、第4章オーダー、第5章クエリー、第7章検査報告および第13章検査自動化を中心に、第2章コントロールや第3章患者管理において、臨床検査に係る部分をとりまとめ、国内における運用を鑑み、関連する情報を追加したものである。関係団体や諸先生方的一方ならぬご協力に感謝いたします。

【備考】「臨床検査データ交換規約Ver. 2.0」と「臨床検査データ交換規約<オンライン版> Ver. 2.0」の違い

データ交換規約名	主な適用領域(注1)	通信方式	分析装置制御	マスターファイル通知
データ交換規約Ver. 2.0	施設間通信	ファイル伝送 オンライン媒体も可	不可	可
データ交換規約<オンライン版>Ver.2.0	院内通信	リアルタイム通信	可	不可

(注1)今後データ交換規約を適用する場合の推奨領域を示す

2. HL7概要

(HL7とは)

ヘルスケア関連情報の電子的データ交換のための応用規約であり、また、規約の制定団体の名称でもある。異なるベンダーの異なるシステム間のインターフェースとなる標準的書式である。本規約はOSI手順の第7層であるアプリケーション層に由来してHL7と名付けられたものであり、物理的規約は制定していない。

(なぜ標準化なのか)

基本的目的は増大する医療費の削減と医療の質の向上である。それは医療費の効率化のためコスト計算を明らかにするとともにヘルスケア品質の計測化による質の向上を目指すものである。

1960年代は単独処理で他との接続は必要なかったが、1970-85年にかけて部門システムとの接続が始まり、1985年以降様々なシステム間で接続が要望され、インターフェイス標準化の必要性が増大している。病院単独から病院の統廃合も手伝ってヘルスケア共同体が拡大し、今日のヘルスケアは病院を中心に事務所、製造業、販社、支払者、診療所、政府機関が一体となった情報連携が必要で、かつ患者を取り巻くすべての部門とのトランザクションが通信で出来ることが必要となってきた。

技術の進歩、通信環境の進歩、場所の多様化、システムの巨大化が背景となり標準化されたデータ交換が可能であり不可欠となっている。

(HL7の歴史)

1987年3月ペンシルバニア大学病院にて初会合、3-4ヶ月かけV1.0のドラフトができた。V1.0は1987年10月に発表され全体的なインターフェイスと入退院、オーダーエントリー、オーダー照会がふくまれる。患者会計の重要性が認識されていたが時間的制約で含まれなかった。以後1988年9月にV2.0、1990年にV2.1が発表された。1991年にはANSIのメンバーとなり、1992年にはANSI HISPP(Healthcare Informatics Standards Planning Panel)の起草メンバーとなった。1994年にはANSIに認知された標準化組織となった。1994年末V2.2を発表し、最新版は2001年のV2.4である。さらにオブジェクト指向のV3.0が検討されている。

(HL7の組織)

HL7は会員制の組織であり会員は意見を反映させることができる。即ちHL7の情報源は会員の意見である。HL7の使用は会員であることを問わないが、HL7からのタイムリーな情報提供はない。理事会と作業グループがあり会員が参加できるし、作業グループに参加してなくても案に対して意見を述べるができる。また医療提供者顧問と工業会顧問のアドバイスを受ける。会員には、医療機関、コンピュータ会社、医療関連会社、コンサルタント会社などがある。また米国以外の国々の会員もいる。会員数は増加しており現在1500を越える会員数である。

(HL7プロトコル概要)

HL7はOSI第7層(アプリケーション層)での規約であり、データの型や要素、要素の構成やグループ、コードや用語、機密保持、管理規約などが定義される。HL7の包含する対象はV2.1では入退院、患者基本情報、オーダー、検査報告、財務的処理、照会などである、さらにV2.2では、マスターファイル更新、V2.3では、文書管理、予約、患者紹介、患者看護が追加された。

HL7の基本的体系は、メッセージタイプID付電文で構成され、複数セグメントで論理的意味をなすメッセージとなる。メッセージ(例えば入退院)は、具体的なきっかけとなる事象(例えば患者入院)により、データ構成要素(例えば患者名)からなるセグメント(例えば患者属性)の集合として構成される。メッセージ交換は会話的にもバッチ処理的にも行われるものである。

(他の標準化組織との関連)

ASTM E1238検査システム間データ交換をもとに検査関連をまとめているので互換性がある。HL7を含めた標準化団体の調和を図るためANSIでは、HISPP(現HISB)部門を設置し、NCPDP(薬剤情報)、ACR/NEMA(画像DICOM)、IEEE MEDIX(医療情報記述交換)、ASTM(検査関連臨床情報交換)、ASC X12(会計保険情報の電子データ交換)と協調している。また国際的にもCEN-TC251(European Committee for Standardization Technical Committee 251)などと連絡を取り合っている。これら協調は重複の縮小、標準化のスピードアップ、コスト低減、国際関係の促進、政府によらない開発、販売者の共同作業の促進などのため必要なことである。

(日本HL7協会他国内の標準化組織との関連)

日本HL7協会が1998年7月に設立された。これを受け、JAHISでもHL7標準化規約の日本国内における普及を日本HL7協会と協力し、進めている。

3. 主な用語

トリガーイベントTrigger Event： メッセージの交換を始めるきっかけとなる事象をトリガーイベントという。HL7は、実際のヘルスケア現場でのシステム間データ通信の必要性に応じた事象を受けて書かれている。例えば、「患者が入院」というトリガーイベントは、その患者についての情報を幾つかの他のシステムに伝送する必要性を引き起こすであろう。それらメッセージ型とトリガーイベントコードは一对多の関係である。

メッセージMessage： 1つのメッセージは、システム間で転送されるデータの意味のある最小単位である。これは定義された順序のセグメントの集合からなる。各々のメッセージはその目的を定義するメッセージタイプを持つ。例えば、ADT(入退転)メッセージタイプはあるシステムから別なシステムに患者の入退転データの一部を伝送するために使用される。各々のメッセージに含まれる3文字のコードがそのタイプを識別する。

セグメントSegment(record)： セグメントはメッセージの1つの側面について記述するもので、データ要素(フィールド)の論理的集合体である。各々のセグメントはセグメントIDと呼ばれる3文字のコードで識別される。メッセージ中のセグメントは必要なものと任意のものがある。それらはメッセージ中一回だけ出現する場合と繰り返しが許される場合がある。たとえば、単一のオーダー関連情報はOBRセグメントとして送られ、検査関連情報は別のOBXセグメントとして送られることがある。

フィールドField： 診断名などといったセグメント中の一つの意味付けされた属性であり、フィールドには基本属性をさらに詳細に記したデータ成分の集合を含むことがある。

フィールド成分Field components： フィールドへの入力要素として、成分という識別可能な部分を含むことがある。たとえば患者名は、姓、名、ミドルネーム(イニシャル)として記録されるが、それぞれの要素は別個のエンティティーであり、成分区切り文字により分離される。成分はさらに副成分で構成される場合もある。

メッセージ区切り文字Message Delimiters： メッセージを構成するにあたっては、定義された文字が使用される。それらは、セグメントターミネータ、フィールドセパレータ、成分セパレータ、副成分セパレータ、反復セパレータ、そしてエスケープ文字である。

依頼者Placer(Requestor)： 検査群を依頼(要求)する人あるいは部門。たとえば、検体検査、X線、バイタル・サインなどを依頼する医師、実施者、病院、または病棟部門など。

実施者Filler(Producer)： 依頼・要求された検査を実施する(オーダーに応える)人または部門のことである。診断部門、臨床部門、その患者についての検査結果を報告する看護提供者を含む。臨床検査室は検体検査の実施者(検査オーダーに応える人)であり、看護部門はバイタルサイン観察などの実施者(バイタルサインの測定を依頼するオーダーに応える人)である。

検査群(バッテリー)Battery： 単一名と単一コード番号で識別される1個以上の検査を含む検査集合であり、構成要素である検査を依頼・検索するのに使用する手短な単位として扱われる。バイタルサイン、電解質、入院時検査、産科用超音波などはすべて検査群の例である。通常、バイタルサインは、拡張期血圧、収縮期血圧、脈拍、呼吸数など。電解質は通常、Na⁺、K⁺、Cl⁻、HCO₃⁻。入院時検査は血液、電解質、生化学、尿検査など。(HL7の目的を満足するには、検査群の要素も検査群になり得ることに注意する)。産科用超音波は、従来の計測結果および所見から成るセットであり、そのすべては、要求者に返される時、個別の“結果”として返される。集合に関する数学法則と同様、単一検査も検査群とすることができる。検査群という用語は、本仕様では、「プロファイル」あるいは「パネル」と同義である。検査群内の個々の検査要素は、1つの生理学系(たとえば肝機能検査法)の特性を反映してもよいし、様々な異なる生理学系の特性を反映してもよい。

病院情報システム(HIS)Hospital Information System： ADT(入院、退院、転院)機能など、通常、検査室の外部の機能をサポートするデータ管理システム。

臨床検査システム(LIS)Laboratory Information System： 患者検体の識別、検査の依頼、検査の報告、精度管理検査などの、サンプル分析のさまざまな面に関するデータの管理の責任を負う情報システム。

注 a： LISはLASと直接インタフェースを行い、患者、到着、採取管、検査依頼、検体ステータス、検査の結果を通信する。

注 b： LISまたはLASは装置(または検体処理装置)とインタフェースして、特定の検査依頼と報告のための結果のやりとりを行う。

注 c： LISは、医師および他の医療職員が使用するために、臨床システムとインタフェースする場合が多い。

臨床検査自動化システム(LAS)Laboratory Automation System： 臨床検査室のシステムの運用においてオペレータの介在をできるだけ少なくした、情報とハードウェアテクノロジーのシステム。

注： 典型的な機能には、LASインタフェースを通じた装置の情報システム管理があり、これには検体の操作(遠心分離)、検体の搬送、結果の計算、再検査、検査の考察、品質評価と結果報告を行う技術が含まれる。

自動化装置Automated instrument： 患者のサンプルの計測を行う検査装置。臨床検査システム(LIS)、病院情報システム(HIS)、臨床検査自動化システム(LAS)に接続している場合も接続していない場合もある。

注： これらの装置は、臨床検査自動化システムとのインタフェースが行えるよう、ハードウェアまたはソフトウェアの仕様の変更を行っても良い。

検体Specimen： ある量や性質を検査、研究、分析して全体の特性を決定するために採取した、体液または組織の一部。

注： 採取した検体を処理したのもも検体と呼ばれる。従って、検体の例には、全血および全血から得られる血清や血漿、唾液、髄液、便、尿、爪、毛髪、パラフィンブロックに内包された組織サンプルなども含まれる。

採取管Container： 患者の検体を保持する容器。(図1参照)

注： 採取管は通常、ガラスまたはプラスチック製の片側が閉じた管で、反対側に取り外し可能な蓋が付いている。

ロケーションLocation： 一意の識別子(冷蔵庫の棚番号、機器バッファID、トラックIDなど)を持つ、検査室内の物理的な場所。(図1参照)

キャリアCarrier： 採取管を保持するデバイス。(図1参照)

注： キャリアは、搬送システムと機械的にインタフェースして、ロケーションからロケーションに検体を移動させる。運搬する採取管の数は1個の場合も複数の場合もある。

トレイTray： 1個以上のキャリアを保持するデバイス。(図1参照)

LECIS Laboratory Equipment Control Interface Specification： 分析機と機器のリモート制御の、規格動作またはインタラクションのためのメッセージ内容を定める高レベルプロトコル (ASTM E 1989-98)。

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

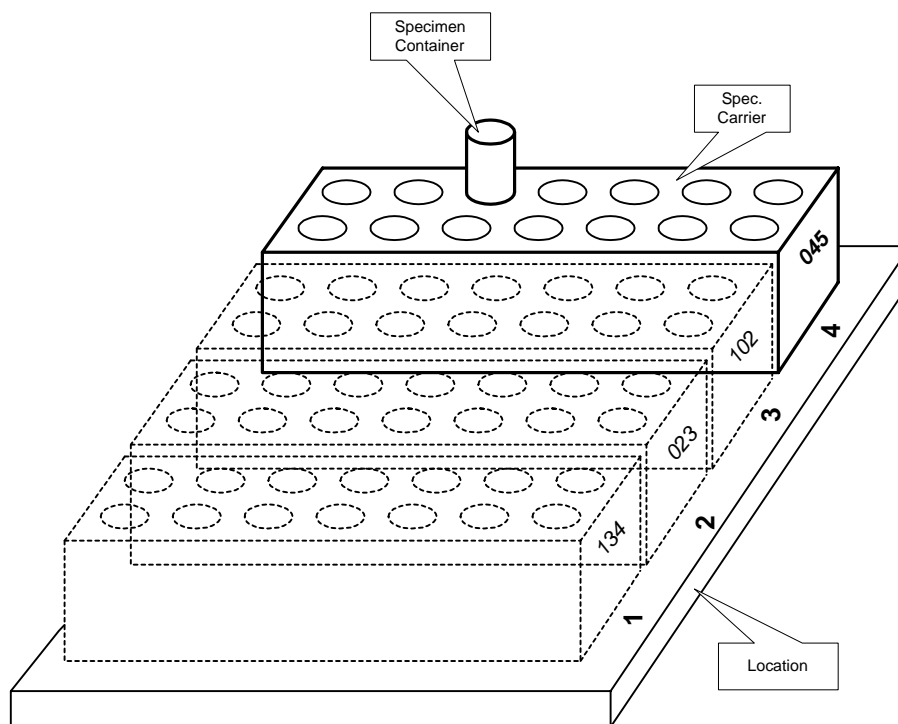
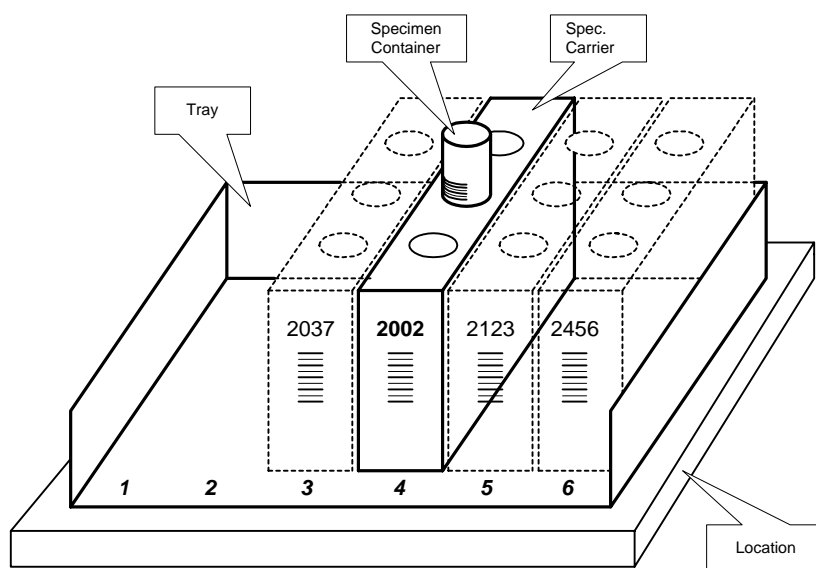
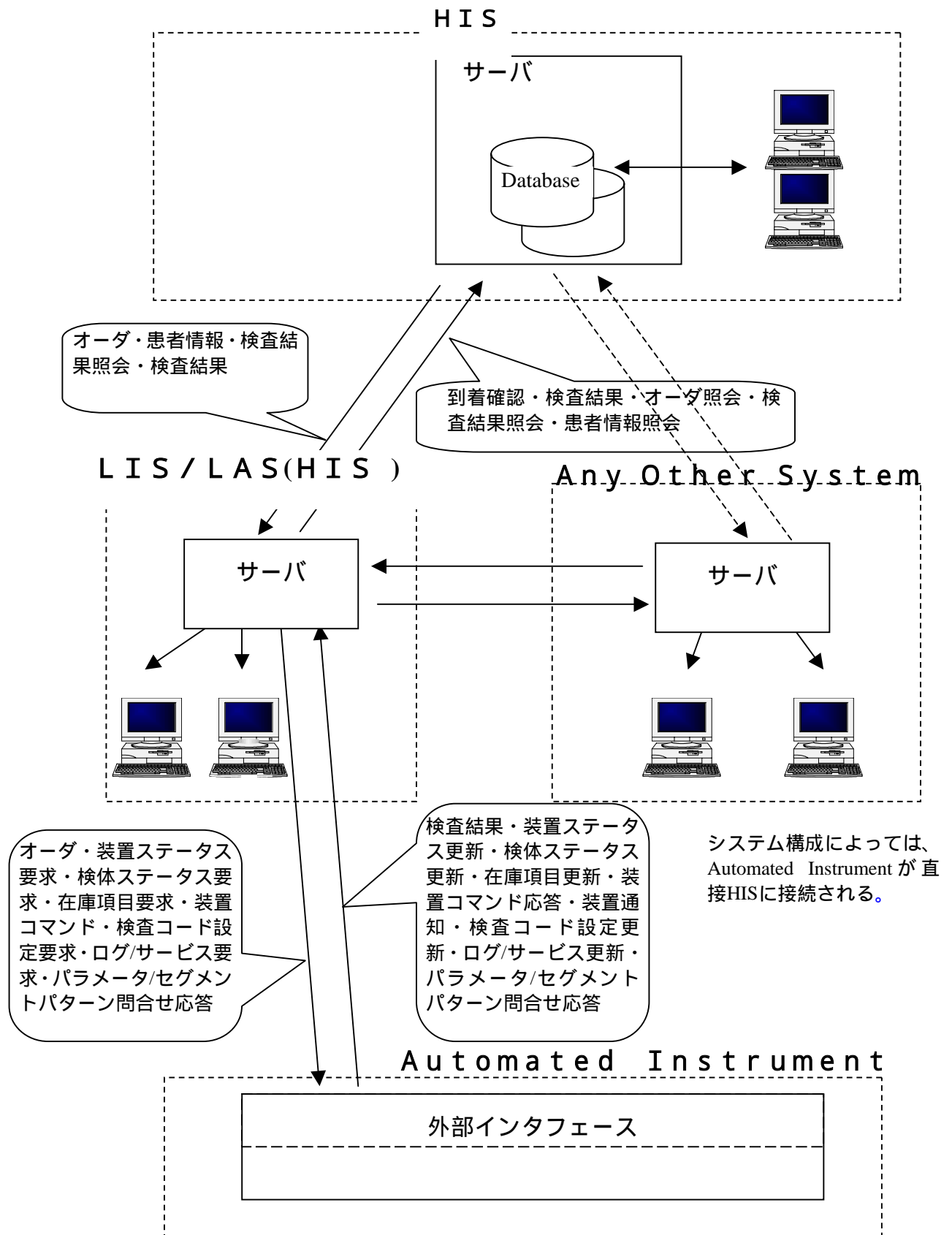


図1 . 採取管、キャリア、トレイ、ロケーションの関係

4. 臨床検査データ交換規約の対象範囲

臨床検査データ交換規約は下図「システム間情報伝達イメージ」の範囲を対象とする（実線矢印部が対象、破線矢印部は対象外）。また、取り扱うメッセージタイプ及びトリガーイベントを表「メッセージとトリガーイベント」に示す。

システム間情報伝達イメージ



メッセージとトリガーイベント

メッセージ定義	メッセージタイプ	トリガーイベント	イベントタイプ
患者情報照会	QRY ADR	患者の問合せ	A19
患者管理	ADT ACK	入院/来院の通知	A01
		患者を転送する	A02
		患者の登録	A04
		外来患者を入院患者に変更する	A06
		入院患者を外来患者に変更する	A07
		患者情報の更新	A08
		入院/来院通知を取り消す	A11
		転院の取り消し	A12
臨床検査依頼照会	OSQ OSR	オーダ状態に対する問合せ	Q06
臨床検査依頼	ORM ORR	一般オーダメッセージ(臨床検査依頼)	O01/O02
臨床検査結果照会	QRY ORF	検査結果の照会	R02,R04
到着確認報告/臨床検査結果	ORU ACK	検査結果メッセージ	R01
分析装置検査依頼	OML ORL	検査オーダメッセージ(分析装置検査依頼)	O21/O22
分析装置検査結果	OUL ACK	非要求検査結果メッセージ	R21
パラメータ/セグメントパターンによる問合せ応答	QBP RSP	パラメータ/セグメントパターンを用いた問合せ及びその応答	Q11/K11 or ZXX/ZYY (ユニークなイベントタイプの定義が可能)
自動化装置ステータス更新	ESU ACK	自動化装置または自動化装置のステータスに関する情報の更新	U01
自動化装置ステータス要求	ESR ACK	自動化装置または自動化装置のステータスに関する情報の要求	U02
検体ステータス更新	SSU ACK	検体の位置とステータスに関する情報の更新	U03
検体ステータス要求	SSR ACK	検体の位置とステータスに関する情報の要求	U04

メッセージ定義	メッセージタイプ	トリガーイベント	イベントタイプ
自動化装置在庫更新	INU ACK	在庫項目に関する情報の更新	U05
自動化装置在庫要求	INR ACK	在庫項目に関する情報の要求	U06
自動化装置コマンド	EAC ACK	自動化装置コマンドの発行	U07
自動化装置応答	EAR ACK	自動化装置コマンドに対する応答	U08
自動化装置通知	EAN ACK	自動化装置に関する通知	U09
自動化装置検査コード設定更新	TCU ACK	検査コードとパラメータに関する情報の更新	U10
自動化装置検査コード設定要求	TCR ACK	検査コードとパラメータに関する情報の要求	U11
²¹ 自動化装置ログ/サービス更新	LSU ACK	ログ/サービスのイベントのどちらかまたは両方の更新	U12
²² 自動化装置ログ/サービス要求	LSR ACK	ログ/サービスのイベントのどちらかまたは両方の要求	U13

本規約では上記のメッセージタイプ及びイベントタイプをサポートし、QRY等は標準的に使用する範囲を規定する。

患者管理のイベントは患者の登録(A04)及び患者情報の更新(A08)を通常使用し、その他のイベントは双方の取り決めによる。

「メッセージタイプ」欄の矢印()は、メッセージの応答関係を表す。

上側の矢印()が最初のメッセージの送信を意味し、下側の矢印()が最初のメッセージに対する応答メッセージの送信を意味する。

メッセージの概要

患者情報照会 (QRY/ADR)

患者情報をQRYメッセージで問合せ、それに対する回答をADRメッセージで返す。

患者管理 (ADT/ACK)

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

臨床検査依頼照会 (OSQ/OSR)

臨床検査依頼のオーダ情報をOSQメッセージで問合せ、それに対する回答をOSRメッセージで返す。

臨床検査依頼 (ORM/ORR)

臨床検査依頼のオーダ情報をORMメッセージで通知する。それに対する応答をORRメッセージで返す。

臨床検査結果照会 (QRY/ORF)

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

到着確認報告 / 臨床検査結果 (ORU/ACK)

到着確認報告又は臨床検査結果をORUメッセージで通知し、それに対する応答をACKメッ

セージで返す。

分析装置検査依頼 (OML/ORL)

分析装置検査依頼のオーダ情報をOMLメッセージで通知し、それに対する回答をORLメッセージで返す。

分析装置検査結果 (OUL/ACK)

分析装置検査結果をOULメッセージで通知し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

パラメータ/セグメントパターンによる問合せ応答 (QBP/RSP)

問合せ用パラメータ/セグメントパターンを用いてQBPメッセージで問合せ、それに対する回答をRSPメッセージで返す。

自動化装置ステータス更新 (ESU/ACK)

自動化装置または自動化装置のステータスに関する情報をESUメッセージで通知し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

自動化装置ステータス要求 (ESR/ACK)

自動化装置または自動化装置のステータスに関する情報をESRメッセージで要求し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

検体ステータス更新 (SSU/ACK)

検体の位置とステータスに関する情報をSSUメッセージで通知し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

検体ステータス要求 (SSR/ACK)

検体の位置とステータスに関する情報をSSRメッセージで要求し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

自動化装置在庫更新 (INU/ACK)

在庫項目に関する情報をINUメッセージで通知し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

自動化装置在庫要求 (INR/ACK)

在庫項目に関する情報をINRメッセージで要求し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

自動化装置コマンド (EAC/ACK)

自動化装置コマンドをEACメッセージで発行し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

自動化装置応答 (EAR/ACK)

自動化装置コマンドに対する応答をEARメッセージで通知し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

自動化装置通知 (EAN/ACK)

自動化装置に関する通知をEANメッセージで通知し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

自動化装置検査コード設定更新 (TCU/ACK)

検査コードとパラメータに関する情報をTCUメッセージで通知し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

自動化装置検査コード設定要求 (TCR/ACK)

検査コードとパラメータに関する情報をTCRメッセージで要求し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

21 自動化装置ログ/サービス更新 (LSU/ACK)

ログ/サービスのイベントのどちらかまたは両方をLSUメッセージで通知し、それに対する応答をACKメッセージで返す。

22 自動化装置ログ/サービス要求 (LSR/ACK)

ログ/サービスのイベントのどちらかまたは両方をLSRメッセージで要求し、それに対する応答をACKメッセージで返す。