

【統合側のデータフォーマット】

統合側のデータフォーマットとしては、Vertical Type Table(縦型)形式が相応しいと考えられる。

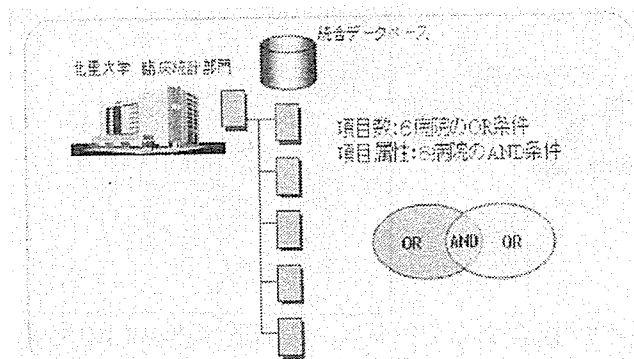


図 4：統合データベースの定義

図 4 に示したように、統合データベースの定義に関しては、項目の数は参加 6 病院の OR 条件で設定し、項目属性は参加 6 病院の AND 条件で設定した。

表 5 に統合側のファイルフォーマットを示す。

表 5：統合側のファイルフォーマット

No.	カテゴリ	項目名	変数名
1	患者情報	施設名	site
2	患者情報	性別	gender
3	患者情報	生年月日	birth
4	患者情報	身長	height
5	患者情報	体重	weight
6	患者情報	患者区分	PatientClassification
7	嗜好	タバコの有無	YesNoTobacco
8	嗜好	タバコの量	quantityTobacco
9	嗜好	アルコールの有無	YesNoAlcohol
10	嗜好	アルコールの量	quantityAlcohol
11	病名情報	病名	sickname
12	病名情報	病名開始日	StartDateTime
13	病名情報	病名終了	endDateTime
14	病名情報	病名区分	maindiv
15	病名情報	科名	practice
16	病名情報	入外区分	inoutdiv
17	投薬情報	患者区分	PatientClassification
18	投薬情報	診療科	practice
19	投薬情報	薬剤名	drug
20	投薬情報	処方量	quantity
21	投薬情報	投与日数	DosingPeriod
22	投薬情報	投与経路	AdministrationRoute

23	投薬情報	回_日数	DosingInterval
24	投薬情報	用法	usage
25	投薬情報	処方開始日時	StartDateTime
26	投薬情報	処方終了日時	endDateTime
27	投薬情報	単位	unit
28	血液検査	採血日時	CollectDateTime
29	血液検査	ALB	ALB
30	血液検査	ALP	ALP
31	血液検査	CK	CK
32	血液検査	GLU	GLU
33	血液検査	CHE	CHE
34	血液検査	DBil	DBil
35	血液検査	HCT	HCT
36	血液検査	HT	HT
37	血液検査	HGB	HGB
38	血液検査	GOT	GOT
39	血液検査	GPT	GPT
40	血液検査	HDLCHOL	HDLCHOL
41	血液検査	LDH	LDH
42	血液検査	LDLCHOL	LDLCHOL
43	血液検査	PLT	PLT
44	血液検査	RBC	RBC
45	血液検査	TBil	TBil
46	血液検査	Tcho	Tcho
47	血液検査	TG	TG
48	血液検査	TP	TP
49	血液検査	γ G T P	G T P
50	血液検査	W B C	W B C
51	血液検査	B U N	B U N
52	血液検査	CRTN	CRTN
53	血液検査	K	K
54	血液検査	MG	MG
55	血液検査	NA	NA
56	血液検査	UA	UA
57	尿検査	採取日時	CollectDateTime
58	尿検査	BUN	BUN
59	尿検査	CRTN	CRTN
60	尿検査	K	K
61	尿検査	MG	MG
62	尿検査	NA	NA
63	尿検査	UA	UA
64	血圧検査	実施日時	actDateTime
65	血圧検査	血圧__上	resultU
66	血圧検査	血圧__下	resultD

## 2.医療情報統合ツール(XML Transform)の紹介

臨床試験や市販後調査のデータマネジメントシステム（HITCANDIS/DM：日立製作所の製品）構築の経験を活かし開発した医療情報統合ツール(XML Transform)の概要を説明する。

### 【起動】

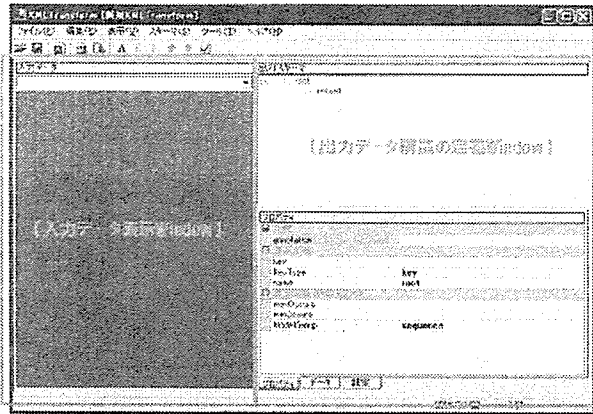


図 5：XML Transform 起動による初期画面

XML Transform を起動すると図 5 に示す画面が表示される。

### 【統合側データ構造の取込】

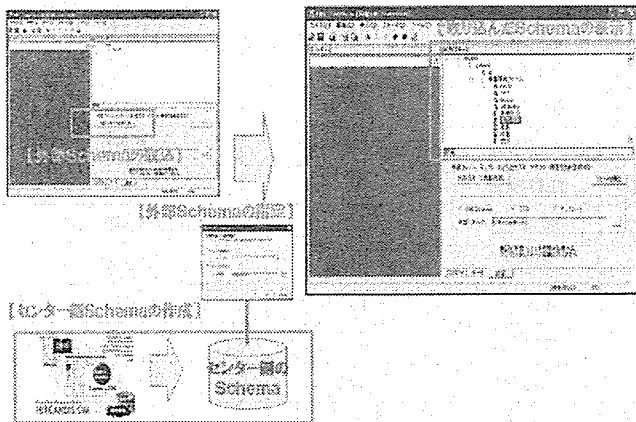


図 6：統合側のデータベース構造(Schema)の取込

センター側の統合データベースの Schema を外部 Schema として、図 6 に示すように XML Transform に取り込み、取り込んだ Schema を出力 Schema として表示させる。

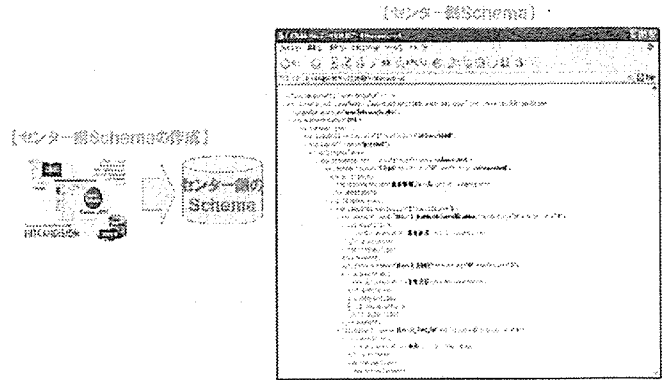


図 7：統合側のデータベース構造(Schema)の生成

図 7 に示すように、北里大学に導入している臨床情報データベース・システムである HICANDIS/DM を用いて、センター側の統合データベースの定義を行って Schema を生成した。

### 【施設側データの取込】

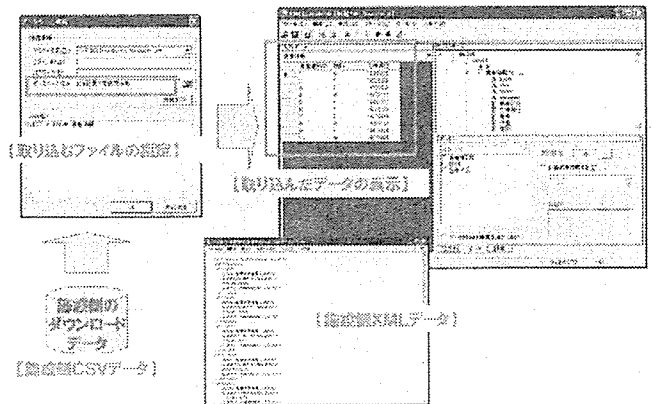


図 8：施設側のダウンロードデータの取込

図 8 に示すように、XML Transform の入力データとして、各医療機関から提供された CSV データを取り込み XML データに変換する。これを各医療機関単位に実施する。

### 【データのマッピング】

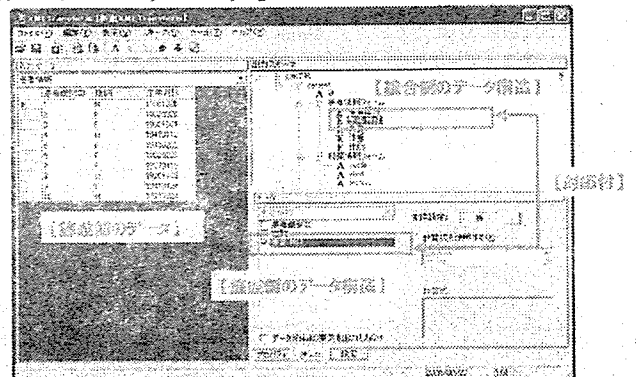


図 9：施設側と統合側データのマッピング

図 9 に示すように、XML Transform 上で入力データである施設側のデータ構造とセンタ側の統合データベースの構造との対応付けを行い、マッピング定義情報として、XSLT ファイルを生成する。

【データ変換】

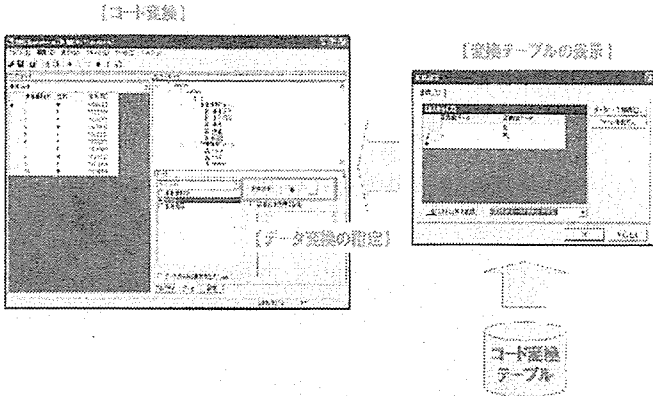


図 10：施設側と統合側データのデータ変換 (コード変換)

図 10 に示すように、変換テーブルを参照することで XML Transform 上で対応つけられた入力側項目と出力側項目のコード変換を行う。このことにより、統合後のデータ体系を統一することが可能になり、統一したデータ体系に基づいた処理が行える。

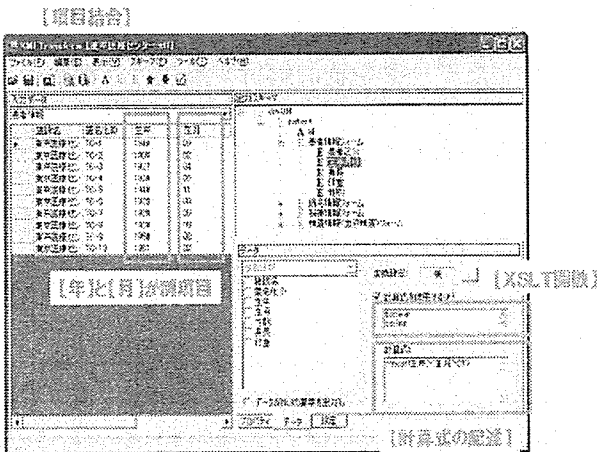


図 11：施設側と統合側データのデータ変換 (項目結合)

図 11 に示すように、XSLT 関数や計算式の記述により、XML Transform 上で対応つけられた複数

の入力側項目と1つの出力側項目に結合すること等も可能である。

【データ出力】

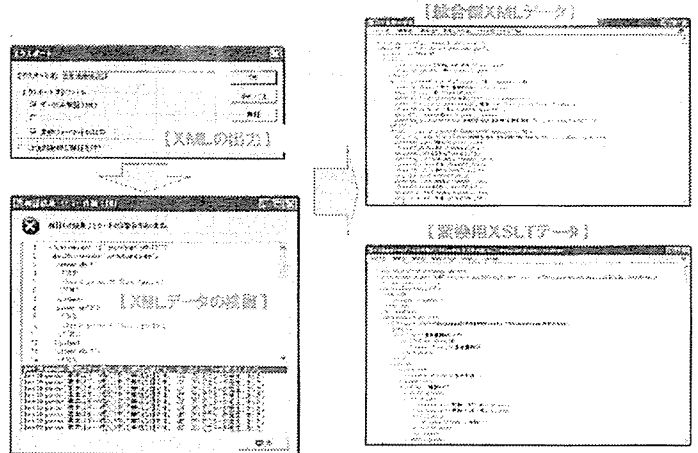


図 12：統合側 XML データの出力

図 12 に示すように、変換作業が完了したデータは、統合側の Schema にて検証を行いエラーがないかどうかチェックすることが出来る。そして、統合側の構造 (Schema) に変換された XML データと変換の際に使われた変換用の XSLT データを出力することが出来る。

D. 考察

今回実施した実証実験の結果を当初設定した技術的検証項目に沿って、統合作業中に発生した課題と対応について考察を行う。

1. データ統合について

機械的にデータの統合作業は進んでいくが、統合されたデータの内容を詳細に見ていくと統合後にデータ処理を行う際に問題を発生させることになる状況が幾つか発生した。ここでは、その代表例を紹介する。

表 6：重複データの存在

患者 ID	採取日時	検査項目名	検査値
同一患者	2004/09/16 8:54	ASL (GOT)	22
	2004/09/16 8:54	ALT (GPT)	22
	2004/09/16 8:54	ALT (GPT)	22
	2004/09/16 8:54	LDH	199
	2004/09/16 8:54	ALP	150
	2004/09/16 8:54	γGTP	13
	2004/09/16 8:54	γGTP	12

表6に示すように、同一患者で採決日時が同じ検査データが存在し、検査結果が同じものや違うものまで存在する。

表7：履歴データの存在

患者ID	実施日	実施時間	血圧	結果
同一患者	20031226	144248	血圧(上)	174MH mmHG
	20031226	144248	血圧(下)	174MH mmHG
	20031226	144248	血圧(上)	174MH mmHG
	20031226	144248	血圧(下)	76MH mmHG

表7に示すように、血圧の上下に同じデータを入力してしまったため、再度正しいデータを入力し直している形跡が見られる。このようなケースは、直接データの内容を見ないと判断できないことが分かる。

表8：明らかに間違っただータの存在

患者ID	実施日	実施時間	血圧	結果
同一患者	20030805	104425	血圧(上)	0MH mmHG
	20030805	104425	血圧(下)	130MH mmHG

表8に示すように、血圧の上下を逆に入力されているケースが存在した。これも、直接データの内容を見ないと判断できない。

## 2.メッセージ交換について

今回作成した医療情報統合ツール(XML Transform)により、基本的には解決することが出来た。XML Transformにより、各医療機関側から提供されるデータ構造(Schema)とセンタ側の統合データベースのデータ構造(Schema)との対応付けを行うことでデータのメッセージ交換は実現した。

参加6病院の定義作業が必要なため、今後医療機関側での標準化が進めば変換作業のための定義が1つに集約することが可能になる。

医療サイドの国際的な標準仕様であるHL7 Ver3.xに準拠した電子カルテシステムの導入が医療機関において普及してくると各医療機関からの患者の診療情報の電子的な提供をHL7 CDA Release2に基づいて入手できる基盤が出来上がると考えられる。

## 3.データ変換について

医療情報統合ツール(XML Transform)の紹介の【データ変換】で説明した方法により、統合されたデータが統一したデータ体系へ変換が行

われ、データ処理において大きな効果が得られた。

データ変換の方法は、2つのアプローチが存在し、図13に示すデータを結合・分割などして変換する方法と図14に示す変換テーブルを参照するコード変換する方法がある。

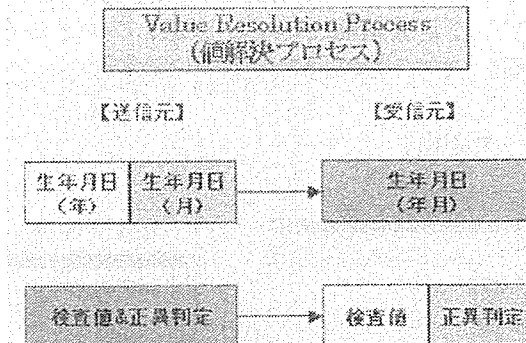


図13：値解決プロセス

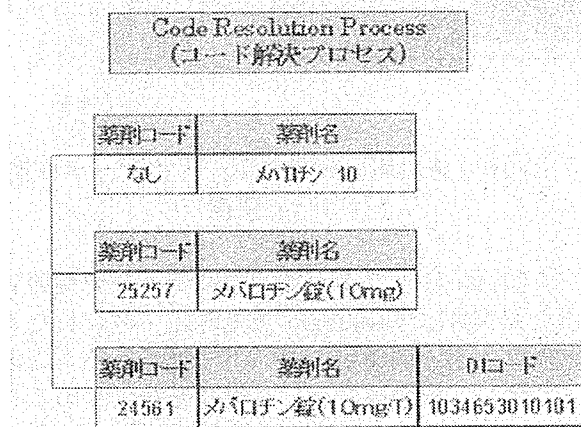


図14：コード解決プロセス

## 3.タイムスライスについて

統合したデータを統計解析する場合、複数の患者データを投与開始から同じ相対日時のタイムフレームに揃えるという前処理が必要になる。

表7：検査間隔の違い  
(同一薬剤/異なる用量)

検査回数	患者A		患者B	
	リビトール 10		リビトール 5	
	検査日	検査間隔	検査日	検査間隔
1回目	2003.6.7		2004.6.28	
2回目	2003.6.9	2 日目	2004.8.27	60 日目
3回目	2003.6.10	1 日目	2004.12.27	122 日目
4回目	2003.6.11	1 日目	2005.1.17	21 日目
5回目	2003.6.13	2 日目	2005.2.28	42 日目
6回目	2003.6.16	3 日目		
7回目	2003.6.17	1 日目		

8回目	2003.6.18	1日目		
9回目	2003.6.19	1日目		

(同一薬剤/同じ用量)

検査回数	患者C		患者D	
	メバロチン 10		メバロチン 10	
	検査日	検査間隔	検査日	検査間隔
1回目	2003.12.15		2003.6.10	
2回目	2004.1.19	35日目	2003.7.8	28日目
3回目	2004.1.22	3日目	2003.8.5	28日目
4回目	2004.1.23	1日目	2003.9.2	28日目
5回目	2004.1.24	1日目	2003.9.30	28日目
6回目	2004.1.29	5日目	2003.11.11	42日目
7回目	2004.2.2	4日目	2003.12.16	35日目
8回目	2004.2.6	4日目	2004.1.20	35日目
9回目	2004.2.9	3日目	2004.3.2	42日目

実際に統合したデータの検査日と検査間隔の状況の事例を表7に示した。

投与開始ポイントの決定は、今回の実証実験における対象治療期間である2003年4月1日から遡って1ヶ月前のプレ情報を収集し、このプレ期間にデータの発生がなく、それ以降初めて発生したデータを初診データと位置付けることにした。つまり、プレ期間にデータが発生している患者は、それ以前から治療が行われていると判断した。

#### 4.重複投与について

特に、外来患者においては、来院の際に薬剤の処方を実施されるため、患者の来院の都合により、処方量の重複が予想される。

表8：重複処方の状況

処方回数	患者A			患者B		
	メバロチン 10			メバロチン 10		
	処方日	処方日数	重複日数	処方日	処方日数	重複日数
1回目	2003.4.15	6日		2003.4.17	56日	
2回目	2003.4.21	7日	0日	2003.6.12	49日	0日
3回目	2003.4.28	14日	0日	2003.8.14	63日	-14日
4回目	2003.5.1	21日	11日	2003.10.16	49日	0日
5回目	2003.5.21	30日	1日	2003.12.4	56日	0日
6回目	2003.6.25	30日	-5日	2004.1.22	30日	7日
7回目	2003.7.24	30日	1日	2004.2.19	42日	2日
8回目	2003.8.20	30日	3日	2004.4.15	55日	-14日
9回目	2003.9.17	30日	2日	2004.6.9	56日	0日

実際に外来患者の処方状況を調べて見ると表8に示すような重複処方の状況が確認された。処方の前後において、処方量が重複するケースと処方量の不足が発生するケースが存在した。

解析を実施する際に、それぞれのケースをどのように取り扱うかがポイントとなる。さらに、処方量と実際の服薬量との違いがあることも重要である。

また、今回の参加医療機関においては、倍量処方は行われていなかった。

#### 5.欠測値(Missing Data)について

各医療機関から提供されたデータを統合し、そのデータの内容を参照して見ると、当初の予想通り、非常に多くの欠測値の存在が確認できた。

図15は実際にデータ参照を行った際の欠測値の分布状況です。

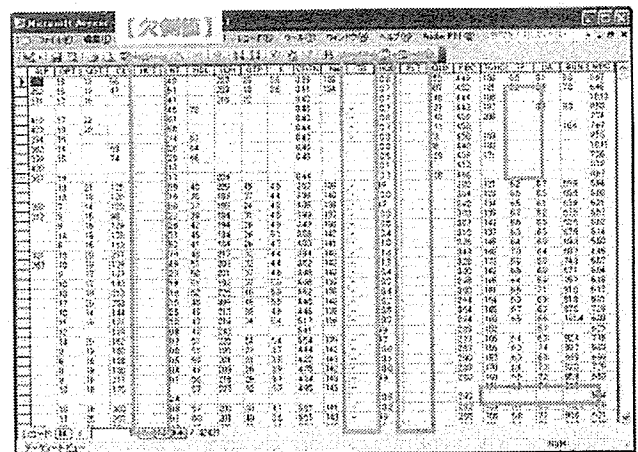


図15：欠測値の状況

今回は、既に各医療機関の医療情報システムに登録されている医療情報をレトロスペクティブに調査を行ったことが、このような状況を生み出したと考えられる。

データを発生時に、目的意識をもって、データを採取していくことを定着させることが重要である。

#### 6.全般的について

不確定要素の多い統合された大量のデータから統計的に意味のあるシグナルの検出ができるかどうかの結論は、統計解析チームに検証結果に委ねる。

#### E. 結論

今回の実証実験を終えて、技術的な側面からは、医療情報の統合に関しては、一定の成果が得られたと考えられる。今後、医療機関側の国際標準仕様である HL7 の普及と臨床研究側の国際標準仕様である CDISC の普及により、医療情報の統合は益々容易に実現できると考えられる。

今回の医療情報統合ツールに求められる更なる機能改善の内容を表 9 に整理した。

表 9：医療情報統合ツールの更なる改善機能(案)

No	機能	概要
1	データのクレンジング機能	調査対象の患者データを縛り込む機能や履歴データや意味不明データを削除したり、解決したりする機能。
2	病名-薬剤関連付機能	どの合併症に対して、どの薬剤を処方されたかの関連付けを行う機能。
3	病名の意味付機能	病名を主病名と合併症と既往歴に分類する機能。(治療期間中に発生した病名は、合併症。治療期間以前に発生した病名は既往歴。)
4	重複処方削除機能	処方日と処方日数から自動的に重複処方が行われている箇所をリストアップし、新しい処方を優勢するようにカットする機能。
5	医師判断データ入力機能	有害事象(自他発症状など)を追加できる機能。

実際に改良を行う際には、十分な検討を重ね仕様を確定させて実施することが望ましいと考えられる。

## 1. EDC(Electronic Data Capture)の発展

今回の研究は、データの発生源である医療機関側から電子的にデータを収集する EDC の発展および将来性においても大きな貢献をもたらすと考えられる。

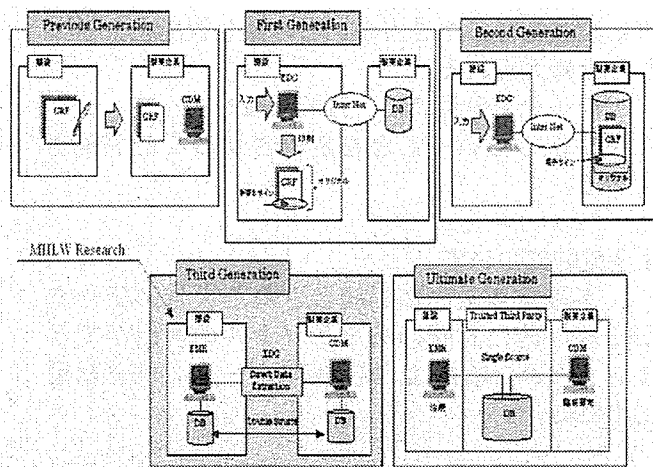


図 16：EDC の発展

図 1 に示したように EDC は発展していくと考えられる。

### 【紙での運用：Previous Generation】

従来の紙の CRF に医師が記入したものを CRA が回収し、製薬企業のデータマネジメント部門が社内の CDM システムに症例データを入力する形態。EDC は採用されていない臨床試験モデル。

### 【第 1 世代の EDC：First Generation】

現在の EDC モデルの中心である。レギュレーションの関係上、症例報告書 (CRF) の電子記録が認められておらず、紙をオリジナル (CRF の原本) と捉えたモデルである。従って、画面で入力した症例データを印刷したものに、医師がサインしたものがオリジナルとなる。

### 【第 2 世代の EDC：Second Generation】

次世代の EDC モデルである。2005 年 4 月に日本版 Part11 (電子記録・電子署名) などの整備により、いよいよペーパーレスの臨床試験を実施できる土壌が出来てきた。DB 上の電子的な CRF (eCRF) がオリジナルとなる。このモデルになって施設からの紙の回収がなくなる。

### 【第 3 世代の EDC：Third Generation】

治療用の DB から臨床研究用の DB へ電子的なデータを抽出して来ることで、医療機関側での 2 重入力を回避し、SDV が不要になる新世代の EDC である。今回の研究で実証実験の成果は、この新世代の EDC 実現に繋がるものである。しかし、医療用と臨床研究用の 2 種類の DB が存在する Double Source 形態である。

### 【究極の EDC：Ultimate Generation】

治療用の DB と臨床研究用の DB が共通化された Single Source 形態のモデルである。データの倫理性・信頼性・科学性を担保するために Trusted Third Party (TTP) にて管理する必要がある。究極の形態である。

## 2. Single Source に向けて

臨床研究の国際標準仕様を検討している CDISC の活動の広がり、EMR(電子カルテ)のような患者データを取得するシステムと EDC や eSource システムとの間での運用方法をデータ交換 (Interchange) から相互運用 (Interoperability) を可能にする方向へと検討が進んでいる。

BRIDG(Biomedical Research Integrated Domain Group：臨床研究ドメインモデル)が組織され、ヘルスケア(HL7 RIM)と臨床研究(CDISC)

の連携・統合などが検討されている。

このことは、Single Source を実現する上で大きな後押しとなり、今回の成果がこの様な標準化の上に結実させることが重要である。

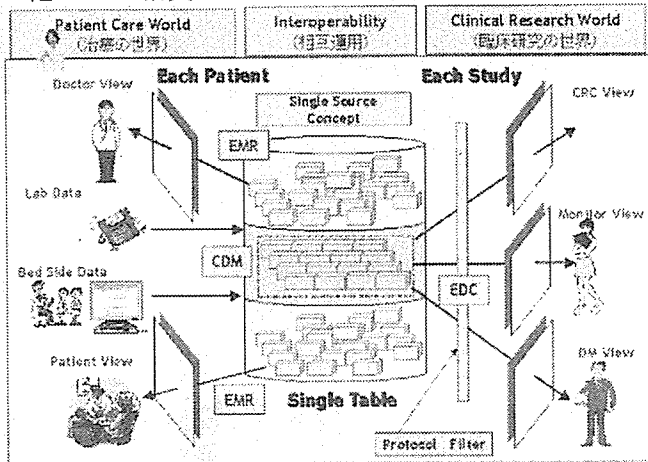


図 17 : Single Source

Single Source を実現することで、患者の医療情報を治療と臨床研究の双方の分野で相互運用が可能になり、利用者の目的に合った倫理的なビューによって業務が遂行できるようになる。

### 3.安全性情報監視システムの将来像

現在の安全性情報監視の中心は、企業からの副作用自発報告であり、副作用が発生後に早急に対策し、再発防止を実施する事後対応型であった。

これからは、事前対応型の安全性監視業務へ大きく転換しようと予測・予防への取り組みに力が入れている。その体系的な取り組みが Data Mining によるシグナル検出や情報収集拠点医療ネットワークによる分母の情報を把握した安全性情報に対するリスクマネジメントである。

本研究班の成果は、図 18 に示すような情報収集拠点医療拠点医療ネットワークを通して収集したデータをもとに、分母の情報を把握した有害事象の検知を行い、検知された有害事象を臨床試験で検証できる EBA (Evidence Based Adverse Event) の実現に向けて、大いに役立つことである。

#### F. 健康危険情報

該当する内容はない。

#### G. 研究発表

なし。

#### H. 知的所有権の取得状況

##### 1. 特許取得

なし。

##### 2. 実用新案登録

なし。

##### 3. その他

該当なし。

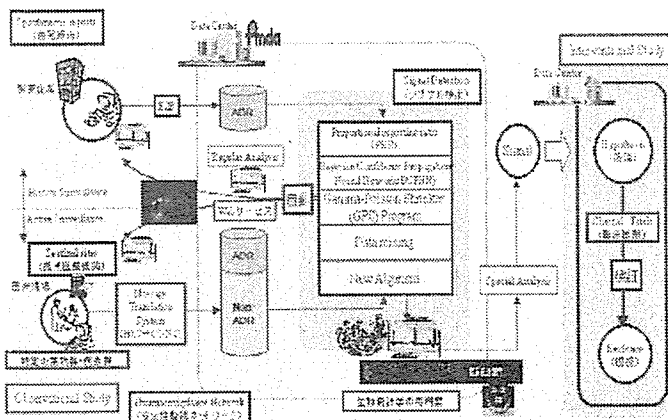


図 18 : 安全性情報監視システムの将来像

**HITACHI**  
Inspire the Next

Clinical Premium Solution

日本の新薬を世界中に  
提供するために  
**HITCANDIS/DM**

厚生労働科学研究:

「医薬品等の市販後における  
有効性、安全性への評価方法に関する研究(第7回)」

〈データ統合作業の状況報告〉

2006年3月24日 (金)

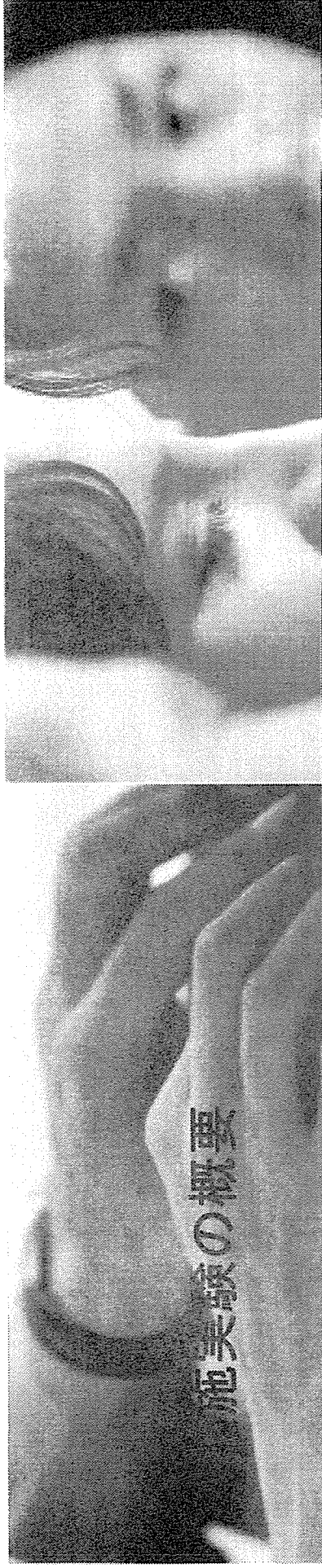
株式会社 日立製作所医薬システム統括部





## Agenda(目次)

- 実証実験の概要
- 各施設の医療情報の統合方法
- 想定させる技術的評価項目
- 各医療施設から提供されたデータの状況
- 医療情報統合ツール(XML Transfer)の概要
- 統合作業実施中に発生した課題と対応
- 医療情報統合ツールに求められる更なる機能



**【要求仕様】**

- 各施設から抽出された医療情報を1つに統合すること。

**【モデル薬剤】**

- HMG-CoAリダクターゼ阻害剤

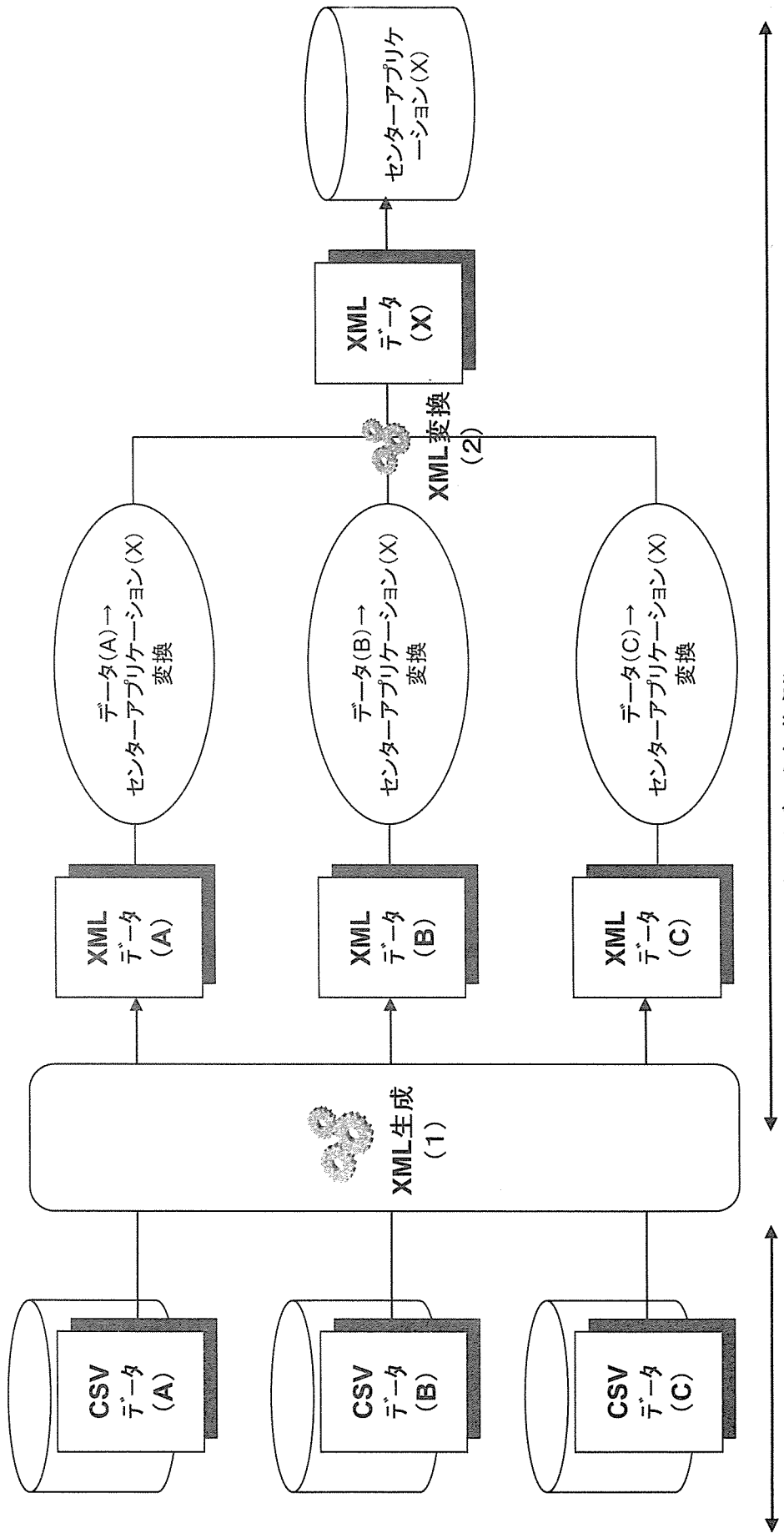
**【実施モデル施設】**

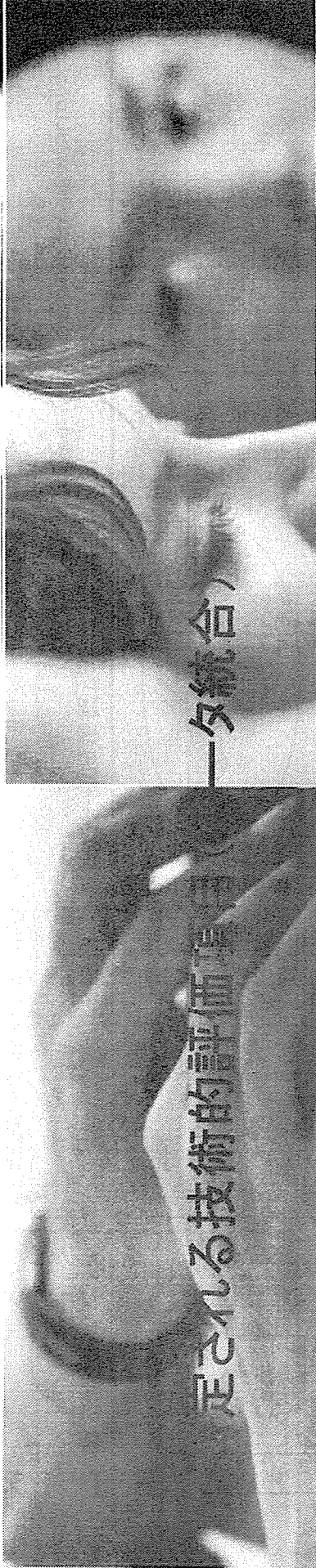
- 北里大学病院/国立国際医療センター/国立循環器病センター/国立病院機構  
東京医療センター/徳島大学病院/広島大学病院 6医療施設

**【収集項目】**

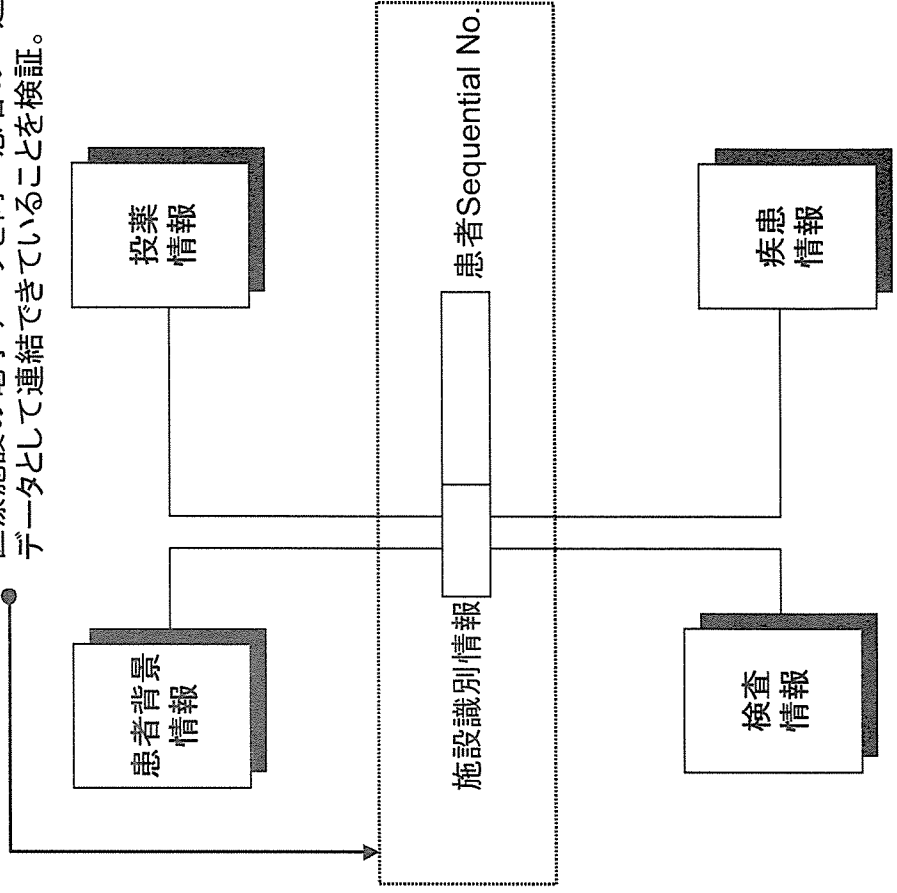
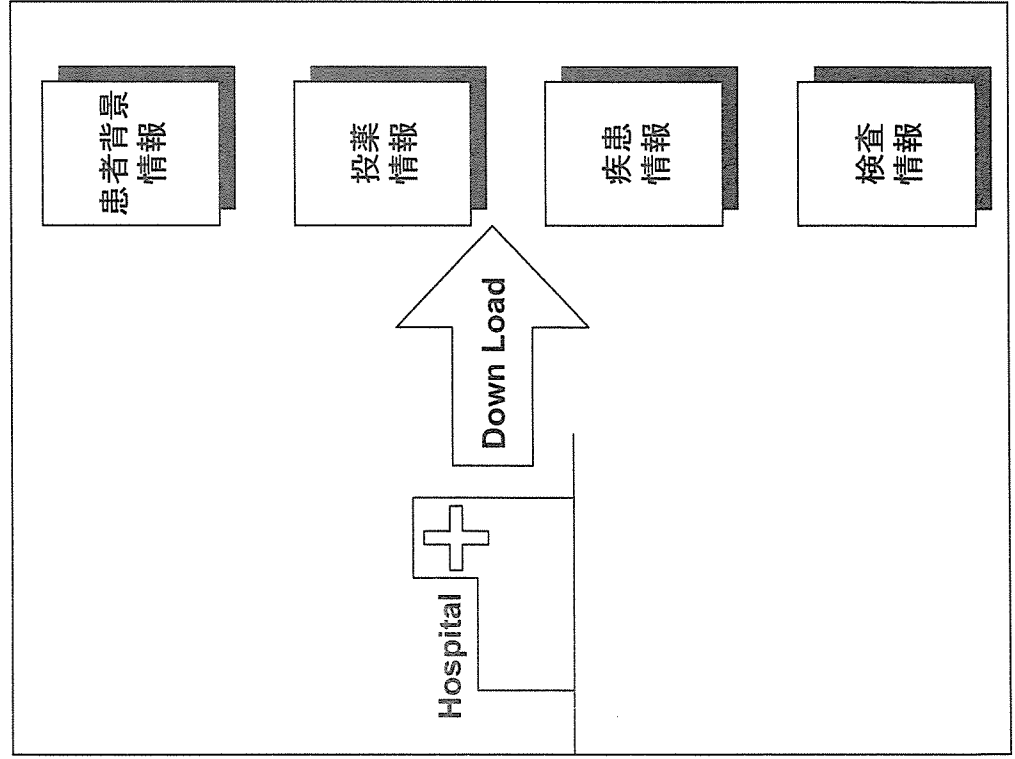
- プロトコール参照

施設の医療情報の統合





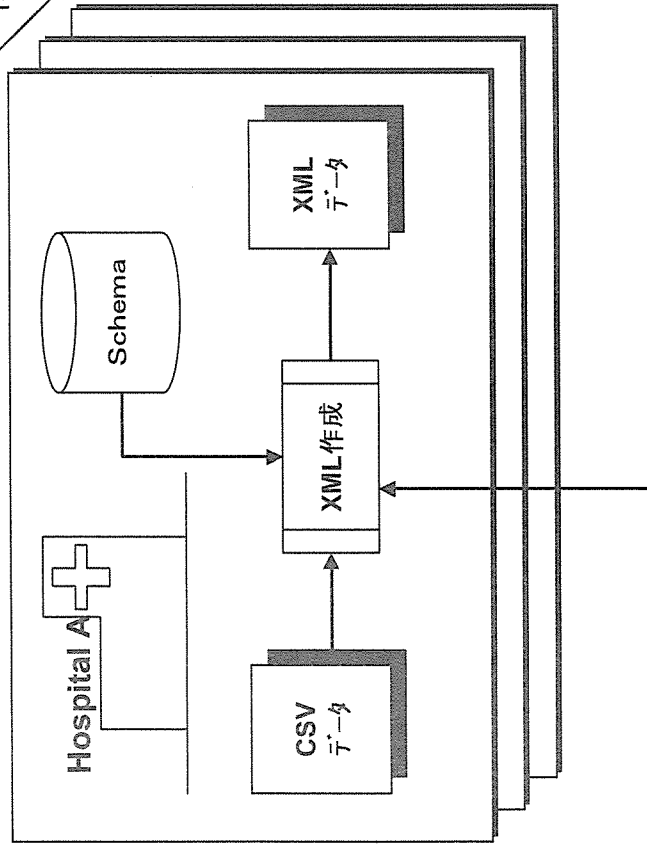
医療施設の電子データを同一患者の一連のデータとして連結できていることを検証。



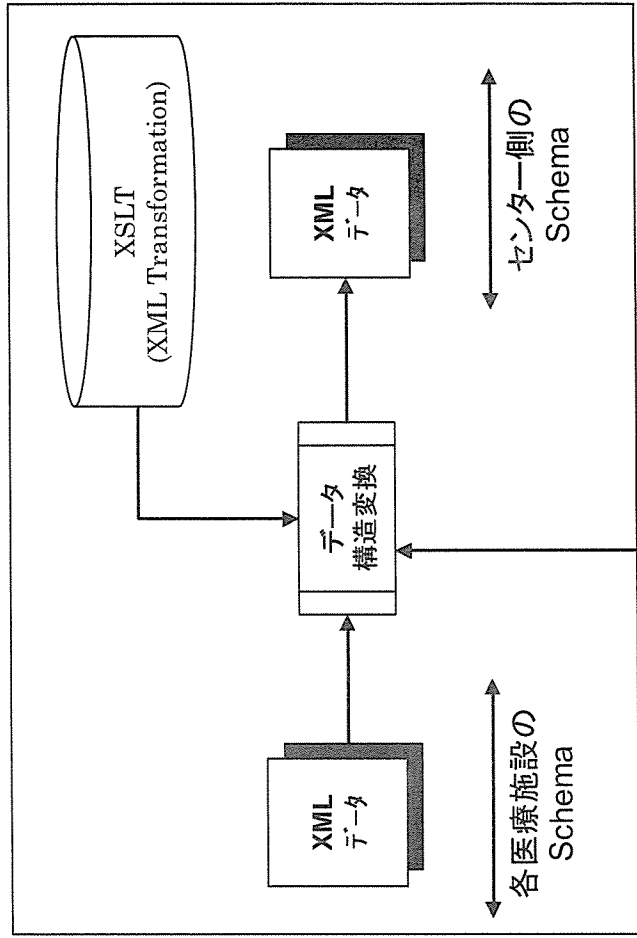
定される技術的評価

センシング交換)

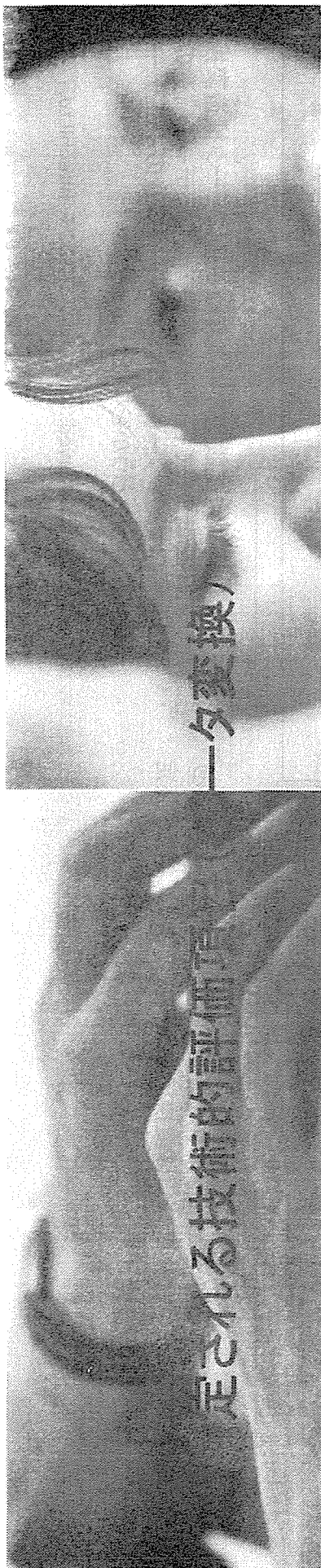
各医療施設毎  
に実施



● CSVなどのファイル(XMLデータ)に変換する際、CSVなどデータ型が存在しないファイル形式では変換時にデータやサイズなどを設定し、各医療施設毎のXMLデータが生成できるかどうかを検証。

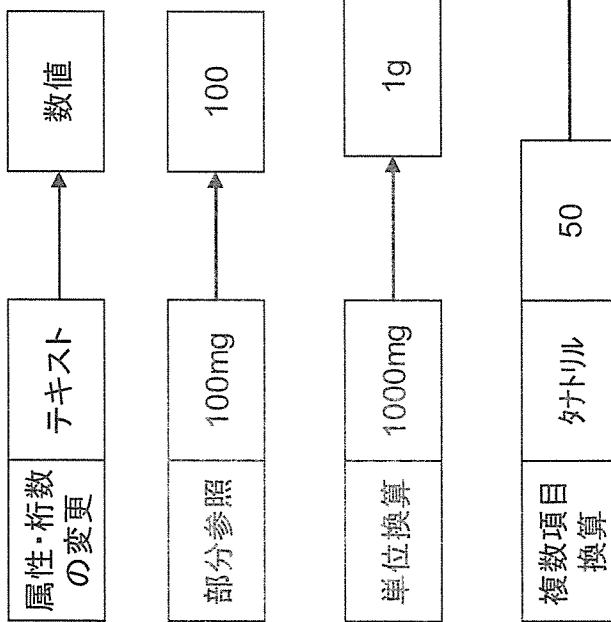


● 抽出した各医療施設毎のXMLデータ毎にデータ構造変換スクリプトを指定して各医療施設側の異なるデータ構造のXMLデータをセンター側の特定のデータ構造のXMLデータに変換できるかどうかを検証。



Value Resolution Process  
(値解決プロセス)

【送信元】



Code Resolution Process  
(コード解決プロセス)

【医療施設側マスタ】

薬剤コード	薬品名
101	タナトリン
102	ベルジペン

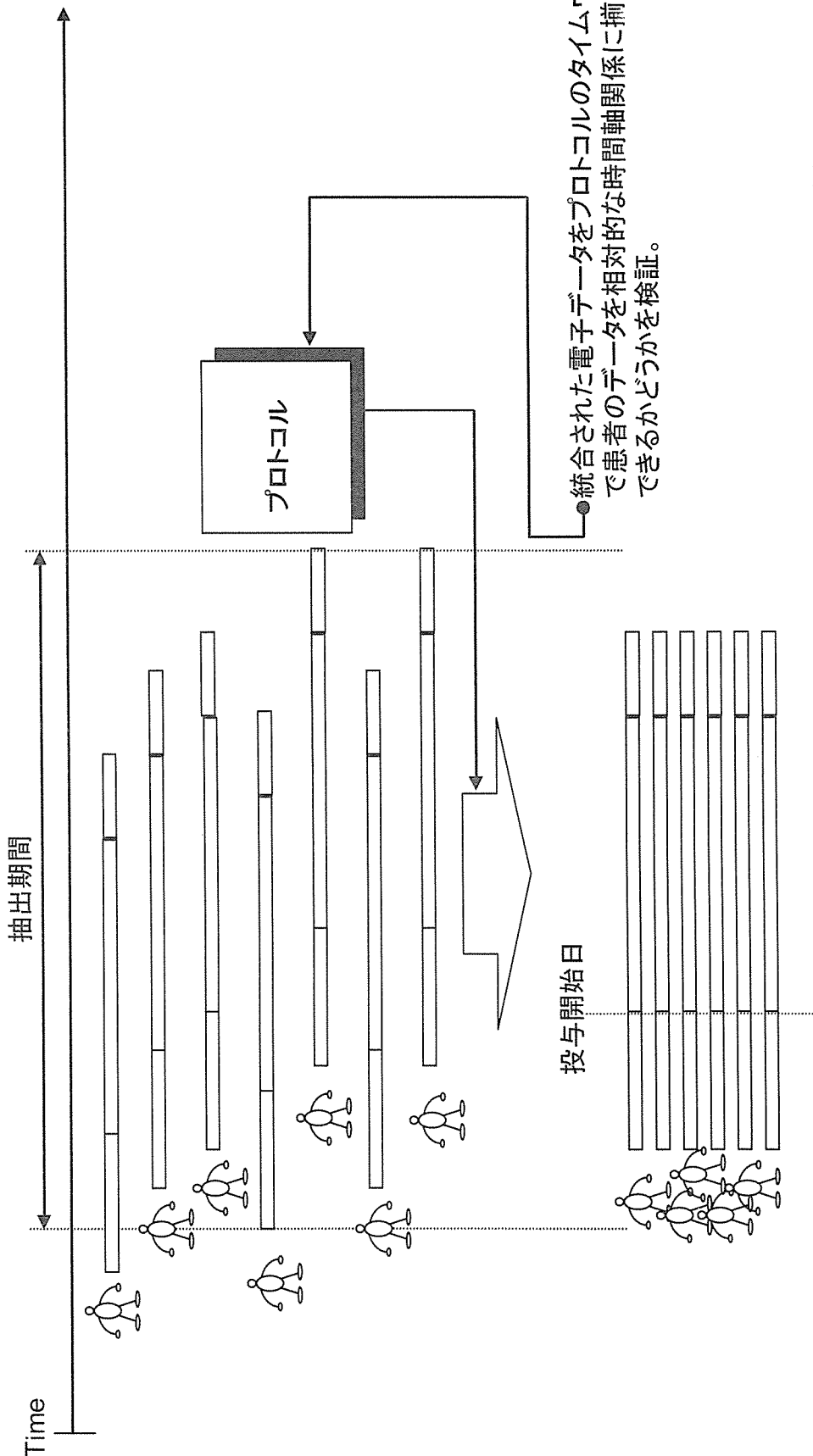
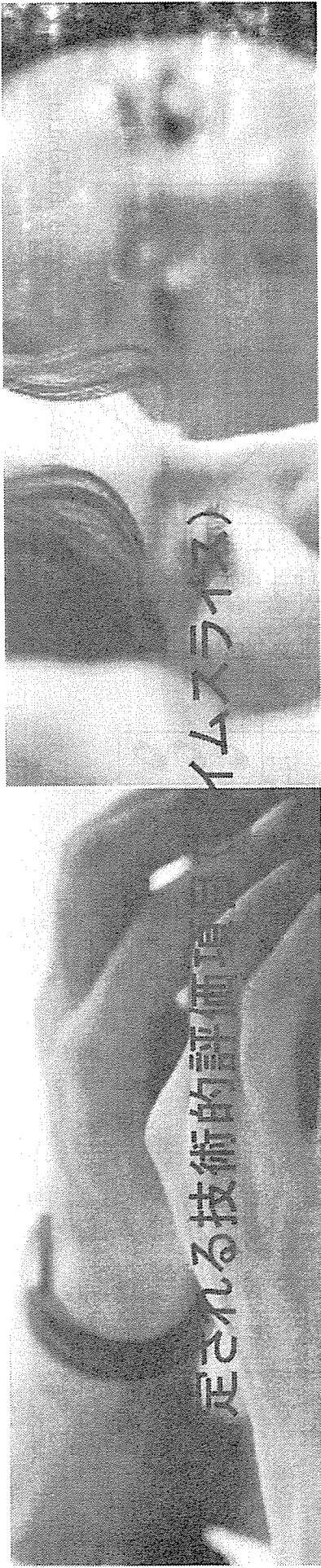
送信元

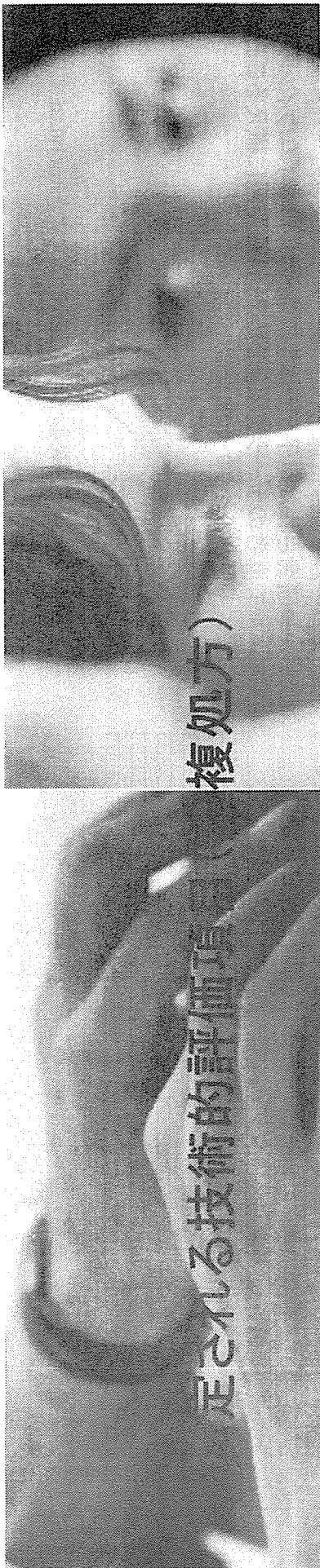
受信元

【センタ側マスタ】

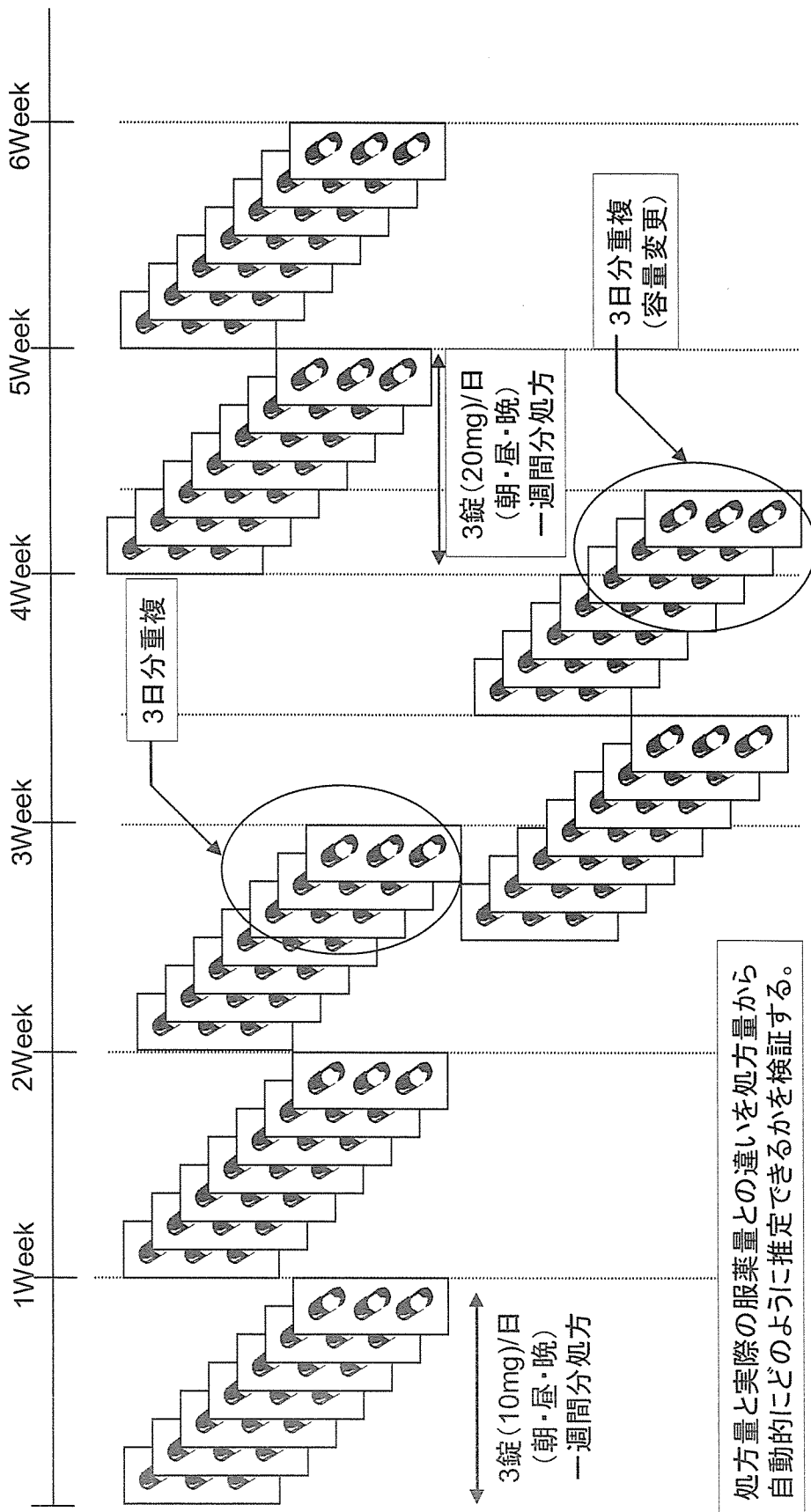
薬剤コード	薬品名	分量
501	タナトリン	50mg
503	ベルジペン	10mg

提供された電子データを収集する電子データに統合するために、属性・桁数の違いの対応、単位変換、コード変換、コード変換、部分参照、項目結合などによって解決できるかどうかを検証。

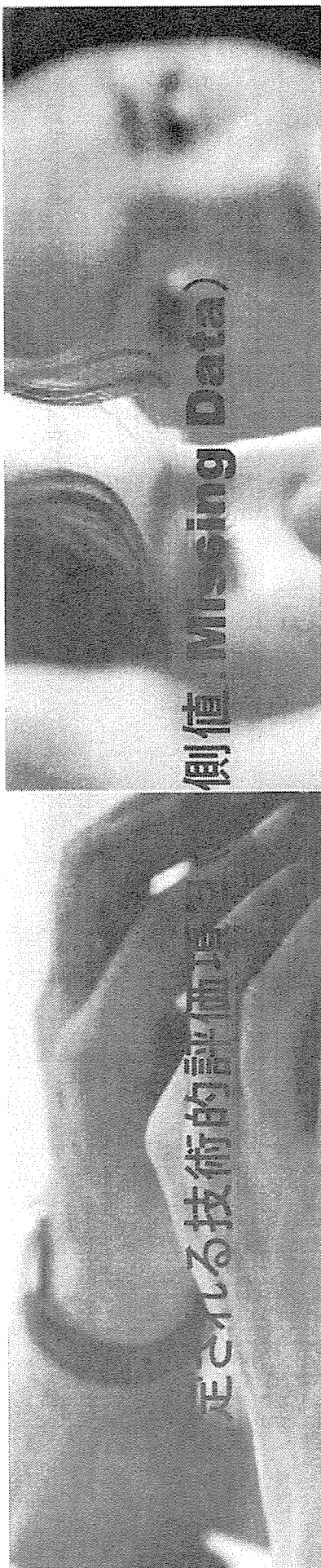




足される技術的評価項目(複処方)







● 検査未実施

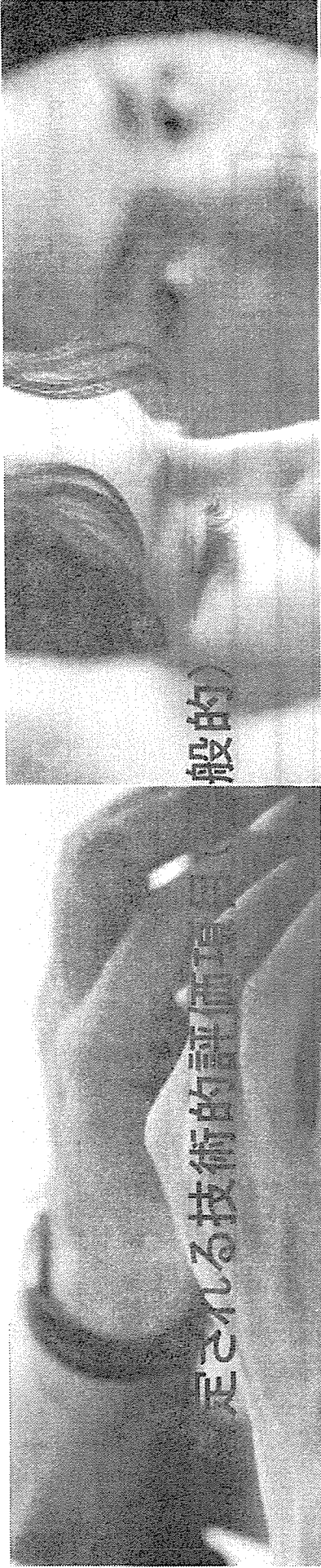
● 入力忘れ

	性別	患者嗜好	薬剤名	投与量	GOT	GPT
Patient 1						
Patient 2						
Patient 3						
Patient 4						
Patient 5						
Patient 6						
Patient 7						
Patient 8						
Patient 9						
Patient 10						
Patient 11						
Patient 12						
Patient 13						

様々なケースの欠測値 (Missing Data) を自動的にこのように取り扱えば良いかを検証。外挿できるか？

● 転院

● 治療終了



- 不確定要素の多いデータから統計的に意味あるシグナルが検出できるか？

施設から捉えたデータの料（施設側ソフト）

NO	北里大学病院		徳島大学病院		広島大学病院		東京医療センター		国立循環器病センター		国立国際医療センター	
	ファイル名	項目名	ファイル名	項目名	ファイル名	項目名	ファイル名	項目名	ファイル名	項目名	ファイル名	項目名
1	患者情報背景	患者識別ID	患者情報	患者識別ID	患者	患者ID	患者基本	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
2	患者情報背景	性別	患者情報	診療科	患者	生年月日	患者基本	STARTDATE	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
3	患者情報背景	生年月日	患者情報	性別	患者	身長	患者基本	MEDICINECODE	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
4	投薬情報	処方日	患者情報	生年月日	患者	体重	患者基本	MEDICINENAME	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
5	投薬情報	スタチン系薬剤-薬剤名	患者情報	身長	処方	処方薬番号	患者基本	QUANTITY	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
6	投薬情報	スタチン系薬剤-1日処方量	患者情報	体重	処方	薬品名	患者基本	UNIT1	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
7	投薬情報	スタチン系薬剤-1日処方量の単位	患者情報	患者区分	処方	処方量(1日量)	患者基本	PATIENTTYPE	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
8	投薬情報	スタチン系薬剤-用法	病名	病名開始日	処方	処方開始日	患者基本	SEX	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
9	投薬情報	スタチン系薬剤-処方日数	病名	病名終了日	処方	処方終了日	患者基本	BIRTHDAY	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
10	投薬情報	診療科	病名	病名	検査	採血日	患者基本	HEIGHT	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
11	投薬情報	患者区分	病名	主病名フラグ	検査	ALP	患者基本	WEIGHT	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
12	投薬情報	処方日	処方内容	処方開始日	検査	GOT(AST)	患者基本	DISEASECODE	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
13	ベザドール併用	ファイブアラート系薬剤-薬剤名	処方内容	処方終了日	検査	GPT(ALT)	患者病名	VALIDSTARTDATE	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
14	ベザドール併用	ファイブアラート系薬剤-1日処方量	処方内容	処方量	検査	LDH	患者病名	VALIDENDDATE	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
15	ベザドール併用	ファイブアラート系薬剤-1日処方量の単位	処方内容	単位名	検査	γ-GTP	患者病名	MAINDISEASSTATUS	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
16	ベザドール併用	ファイブアラート系薬剤-用法	検査結果	採取日	検査	T-Bil	患者病名	DIAGNOSISDISEASE	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
17	ベザドール併用	ファイブアラート系薬剤-処方日数	検査結果	検査名	検査	T-Cho	患者病名	ICDCODE	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
18	ベザドール併用	患者区分	検査結果	検査結果	検査	TG	患者病名	DOCTORCODE	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
19	血液検査	採血日			検査	Glucose	患者処方	オ一夕開始日	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
20	血液検査	T-P			検査	TP	患者処方	用法	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
21	血液検査	ALB			検査	UA	患者処方	日数・回数	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
22	血液検査	T-B			検査	BUN	患者処方	薬剤コード	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
23	血液検査	D-B			検査	Creatinine	患者処方	薬剤名称	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
24	血液検査	GOT			検査	Na	患者処方	使用量	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
25	血液検査	GPT			検査	K	患者処方	単位	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
26	血液検査	ALP			検査	CK	患者DPC	ADMISSIONDATE	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
27	血液検査	γ-GPT			検査	HDL-コレステロール	患者DPC	ADMFINALDEPT	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
28	血液検査	CH-E			検査	LDL-コレステロール	患者DPC	ADMFINALDEPTNAME	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
29	血液検査	LDH			検査	WBC	患者DPC	DISFINALDATE	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報

一タの状況(施設側システム)

NO	北里大学病院		徳島大学病院		広島大学病院		東京医科歯科大学		国立国際医療センター	
	ファイル名	項目名	ファイル名	項目名	ファイル名	項目名	ファイル名	項目名	ファイル名	項目名
30	血液検査	CPK			検査	RBC	患者DPC	DISEASE_ICD_CODE	注射液データ	項目名
31	血液検査	CHOL			検査	HGB	患者DPC	DIAGNOSISDISEASE	注射液データ	投与開始時間
32	血液検査	TG			検査	HCT	患者DPC	ADMISSIONDISEASE_ICD_CODE	注射液データ	投与終了日
33	血液検査	BUN				PLT	患者DPC	ADMISSIONDIAGNOSISDISEASE	注射液データ	投与終了日
34	血液検査	CRTN					患者DPC	MAINDISEASE_ICD_CODE	注射液データ	ルート
35	血液検査	UA					患者DPC	MAINDISEASE	注射液データ	RP
36	血液検査	NA					患者DPC	SECONDDISEASE_ICD_CODE	注射液データ	RP内の薬剤NO
37	血液検査	K					患者DPC	SECONDDISEASE	注射液データ	薬剤コード
38	血液検査	MG					患者DPC	EXISTENCEDDISEASE_ICD_CODE1	注射液データ	薬剤名
39	血液検査	HDL-CHOL					患者DPC	EXISTENCEDDISEASE_ICD_CODE2	注射液データ	投与量
40	血液検査	LDL-CHOL					患者DPC	EXISTENCEDDISEASE1	注射液データ	単位
41	尿検査	採取日					患者DPC	EXISTENCEDDISEASE2	病名データ	入外区分
42	尿検査	BUN					患者DPC	EXISTENCEDDISEASE3	病名データ	科コード
43	尿検査	CRTN					患者DPC	EXISTENCEDDISEASE4	病名データ	科名
44	尿検査	UA					患者DPC	EXISTENCEDDISEASE3	病名データ	開始日
45	尿検査	NA					患者DPC	EXISTENCEDDISEASE4	病名データ	終了日
46	尿検査	K					患者DPC	COMBINEDDISEASE_ICD_CODE1	病名データ	診断名
47	尿検査	MG					患者DPC	COMBINEDDISEASE1	病名データ	保険病名
48							患者DPC	COMBINEDDISEASE_ICD_CODE2	検査結果データ	採取日
49							患者DPC	COMBINEDDISEASE2	検査結果データ	採取時間
50							患者DPC	COMBINEDDISEASE_ICD_CODE3	検査結果データ	検査項目コード
							患者DPC	COMBINEDDISEASE3	検査結果データ	検査項目名
							患者嗜好	日付	検査結果データ	結果値
							患者嗜好	タハコ	検査結果データ	単位
							患者嗜好	酒	血圧	実施日
							患者検査値	COLLECTDATE	血圧	実施時間
56							患者検査値	TESTTIMECODE	血圧	項目名
57							患者検査値	RESULTTIMENAME	血圧	結果値
58							患者検査値	EDITORIALRESULT		
59							患者検査値	OUTOFS TANDARD		

臨床経過/有害事象(自他覚症状など)のような医師の判断を有する情報は各病院にて電子化されておらずダウンロードデータには含まれていない。