

厚生労働科学研究費補助金

医療技術実用化総合研究事業

疾患別患者背景及び処方・診療実態データベースの構築に関する研究

平成 20 年度 総括・分担研究報告書

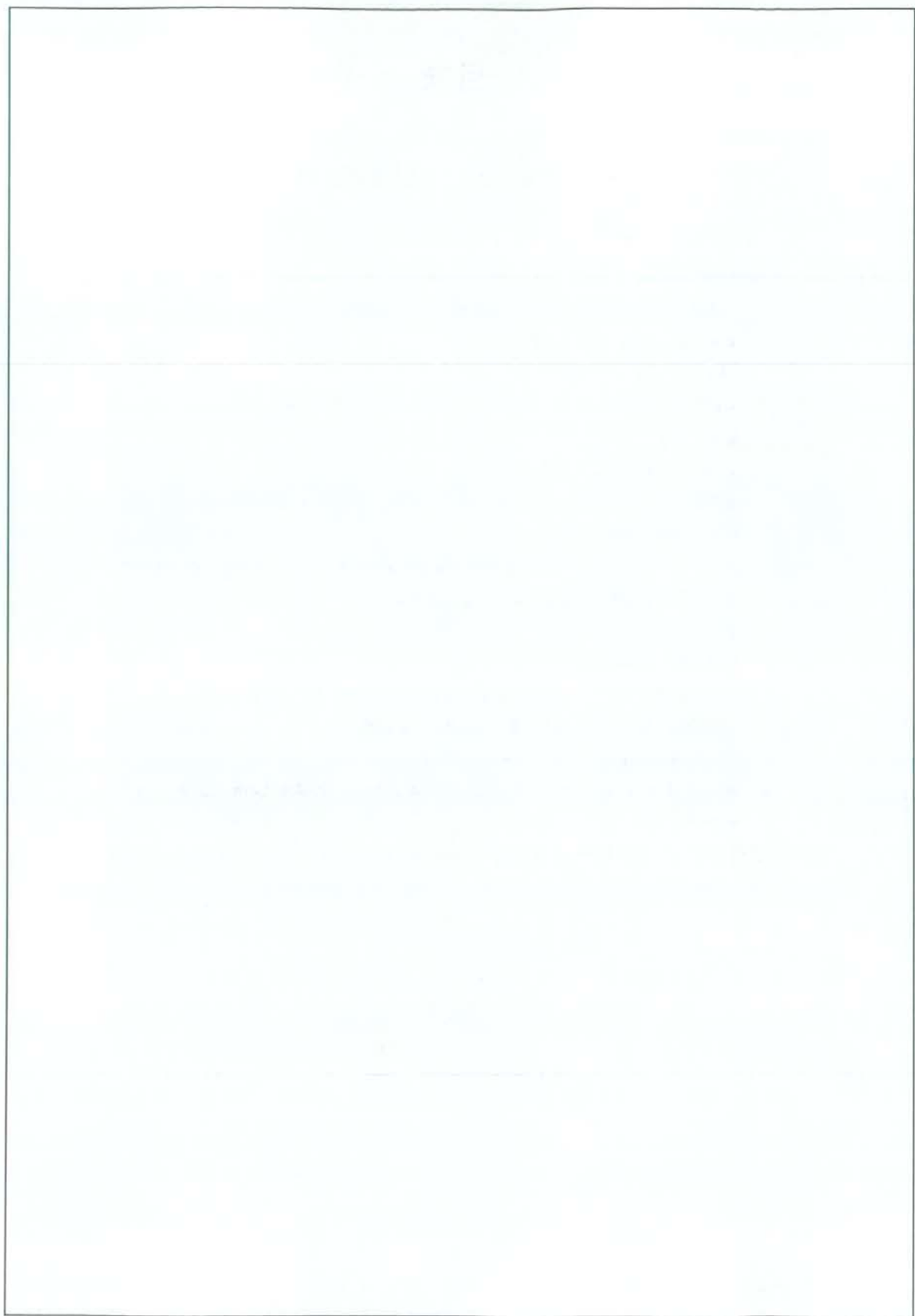
研究代表者 永井 良三

平成 21 年 4 月

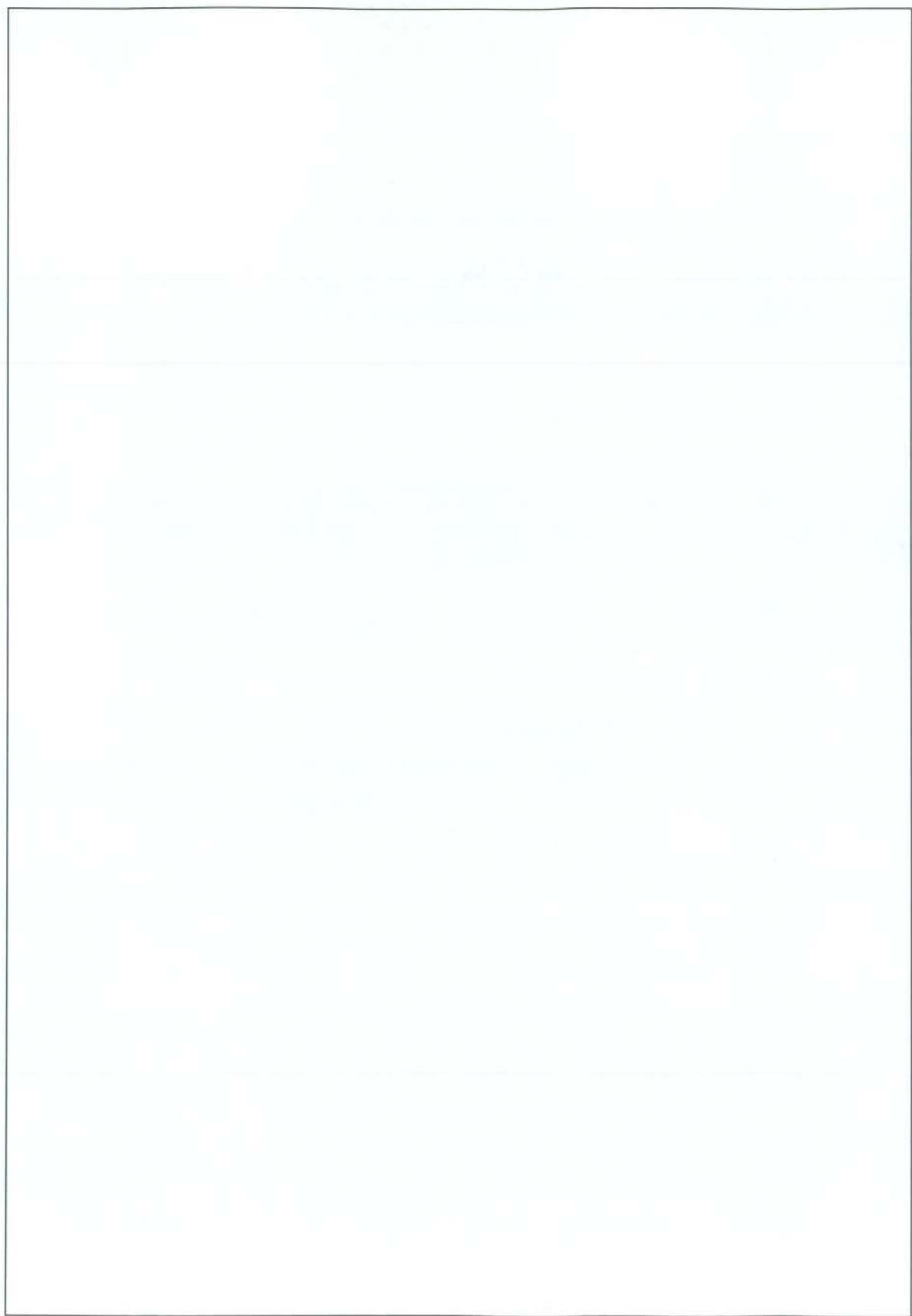


# 目次

I.	総括研究報告	
	疾患別患者背景及び処方・診療実態データベースの構築に関する研究	1
	永井 良三	
	(資料) データ抽出例	
II.	分担研究報告	
1.	心臓カテーテルレポートシステムの改良に関する研究	21
	岩田 洋、興梠 貴英、真鍋 一郎	
	(資料) データ入力詳細設計書	
2.	東京大学カテーテルレポートシステムの導入における検討	33
	磯部 光章	
	(資料) カテレポシステムマニュアル	
3.	臨床疫学データベースシステムからのデータ抽出プログラムの仕様検討	75
	興梠 貴英、森田 啓行	
	(資料) データベースからの抽出要求一覧、新症例検索システム要求定義書、その他	
4.	海外における虚血性心疾患レジストリシステムとカテーテルレポートシステムの比較研究	93
	岩田 洋、興梠 貴英	
5.	CDISC 標準を中心とした臨床試験電子化の現状と今後に関する調査研究	97
	木内貴弘、石川洋一、大津 洋、原 量宏、古川裕之	
	(資料) 台湾、香港における臨床研究電子化の現状	
6.	Health Level Seven (HL7) における臨床試験分野の電子的標準化の動向調査	119
	小出 大介	
III.	研究成果の刊行に関する一覧表	127
IV.	研究成果の刊行物・別刷	133



# I. 総括研究報告書



平成20年度厚生労働科学研究費補助金(医療技術実用化総合研究事業)

総括研究報告書

疾患別患者背景及び処方・診療実態データベースの構築に関する研究

主任研究者 永井 良三 東京大学医学部附属病院循環器内科教授

研究要旨

わが国においては臨床機関から医薬品、医療機器開発側に開発ニーズが十分伝わっていないことが速やかな医薬品・医療機器の開発を阻害している要因の一つとなっている。我々はこれまで循環器内科で用いるためのデータベースシステムを構築してきており、本研究は既存のシステムを基盤に、医薬品等の開発ニーズを抽出する上で必要な情報基盤を構築し、そのデータベースから低コスト・リアルタイムに医薬品・医療機器開発のニーズを抽出できるシステムを構築することを目的とする。また複数施設に展開し、臨床研究を行う基盤とすることも目的とする。

また、米国において Food and Drug Administration(FDA, 米国食品医薬品局)が治験データ提出時のデータ規格として採用を検討している CDISC の海外調査および試験実装を行い、将来の本格実装に向けた準備を行った。

分担研究者氏名・所属機関名・職名

永井 良三	東京大学医学部附属病院循環器内科教授
磯部 光章	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科・循環制御内科学(循環制御内科)
森田 啓行	東京大学医学部附属病院健康医科学創造講座特任准教授
真鍋 一郎	東京大学大学院医学系研究科・医療ナノテクノロジー人材養成ユニット・講師
岩田 洋	東京大学医学部附属病院助教
興梠 貴英	健康医科学創造講座特任助教
木内 貴弘	東京大学医学部附属病院・医療情報学教授
石川 洋一	国立成育医療センター・医療薬学(薬剤部)薬歴管理主任

大津 洋	東京大学大学院医学系研究科臨床試験データ管理学講座特任助教
小出 大介	東京大学大学院医学系研究科臨床疫学システム学講座特任准教授
原 量宏	香川大学附属病院・医療情報学(医療情報部)教授
古川 裕之	金沢大学附属病院・臨床薬理学(臨床試験管理センター)准教授

A. 研究目的

わが国においては臨床機関から医薬品、医療機器開発側に開発ニーズが十分伝わっていないことが速やかな医薬品・医療機器の開発を阻害している要因の一つとなっている。一方で、医療現場においても IT 技術が用いられるようになってきており、臨床現場から情報をくみ上げ

やすい環境が整いつつある。ただし、現状では電子カルテシステム等の医療情報システムは医事会計のためのシステムの延長として開発されており、必ずしも医学的に有用な知見が蓄積されているわけではない。そのため我々は循環器内科内で独自に情報を蓄積するシステムを構築してきた。数度のバージョンアップを経て、現在では臨床情報を入力するための症例入力システム、冠動脈造影検査・経皮的カテーテル治療データベースシステム、病院情報システムからの検査値、処方データがデータソースとなっている(図1)。本研究においてはこのシステムを更に発展させて、臨床疫学の基盤となるデータベースシステムを構築し、新しい臨床知見と共に医薬品、医療機器の開発ニーズを抽出することを目的にしている。

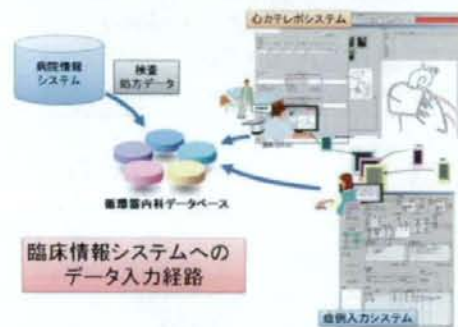


図1

また、米国において Food and Drug Administration(FDA, 米国食品医薬品局)が治験データ提出時のデータ規格として採用を検討している CDISC に関する調査を行い、将来の本格実装に向けて試験実装を行った。

## B. 研究方法

従来構築してきたデータベースシステムを基盤として、

1. 質の高いデータ入力のためのシステム改良
2. データベースからのデータ抽出作業およびデータ抽出プログラムの仕様検討
3. 他施設への展開検討

4. 疾患レジストリ構築に当たっての予備検討を行い、臨床疫学データベースの構築を行った。

CDISC については海外調査および試験実装を行い、将来の本格実装に向けた準備を行った。

## C. 研究結果

### 臨床疫学データベースについて

1. 質の高いデータ入力のためのシステム改良

臨床疫学においては、原則として日常診療で得られる情報を用いることになる。そのため、日常診療を阻害しないようにインタフェースなどを工夫する必要があり、またスムーズに情報を取得するためには院内の他システムの変更に併せて改良を加える必要がある。このため分担研究者の岩田、興梠、真鍋は

- a. セキュリティ・データの質の向上のための院内認証サーバへの対応
- b. EPS レポートの取り込み機能実装
- c. 院内 PACS サーバからの DICOM 取り込み機能実装
- d. カテレポ上での患者背景データの表示・入力機能の実装

を行い、カテレポシステムに改良を加えた。これらの改良により質の高いデータをスムーズに取得できるようになった。

2. データベースからのデータ抽出ツールの仕様検討

これまでも構築したデータベースから必要データを抽出する際に運用担当のシステムエンジニアにデータ抽出条件を渡して、SQL 文やプログラムを用いて検索・抽出を行っており(興梠・森田らの研究添付資料参照)、IT 化されていない場合と比較すると遙かに簡便に診療データからデータを抽出することが可能となっていた。

簡単な具体例を挙げる。最近では冠動脈造影検査・治療は大腿動脈からではなく、橈骨動脈や肘動脈からアプローチすることが一般化してきた。しかし、鎖骨下動脈の屈曲などがあり大腿動脈からのアプローチを余儀なくされる症例



も存在する。そうした患者は、特に動脈硬化の進行しやすい危険因子を有している可能性があり、そうした集団を対象に調査を行いたいと考え、ひとまず月ごと、手技毎の患者数の抽出を行った(2008年1月1日～2008年11月初旬が対象)。抽出結果は添付資料としてつけており、それを月ごとに集計した結果は表1に示したが、現在でも何らかの理由があって平均約40人弱/月の患者が大動脈アプローチで診断/治療カテーテルを受けていることが分かる。こうしたことはデータベース化されていないと紙の台帳を繰って調べることとなり、非常に労力を必要としてしまう。

表1

データの個数 / Cine 番号

施行日	F/U	PCI	診断	総計
1月	2	17	18	37
2月	2	13	21	36
3月	2	6	20	28
4月	2	8	27	37
5月	3	7	24	34
6月	4	16	28	48
7月	6	10	25	41
8月	2	18	21	41
9月	1	12	13	26
10月	2	3	20	25
11月			5	5
総計	26	110	222	358

今後も複雑な条件のデータ抽出においては、そうした個別対応が必要だと思われるが、データベースに蓄積したデータをより有効に蓄積するためには、様々な角度からより簡単にデータ抽出できることが必要である。そのため分担研究者の興梧、森田はそうした要求に応える検索・抽出ツールの仕様を検討し、定義した。平成21年度に実装する予定である。

### 3. 他施設への展開検討

臨床疫学データベースは一施設のみだと施設固有のデータバイアスが入り込み一般性が

失われやすい。そのため解析結果に一般性を持たせるためには複数施設でデータベースを構築する必要があるが、年度途中で東京医科歯科大学の磯部が分担研究者として加わり、自らが診療課長である循環器内科において東京大学と同じカテレポシステムを稼働させ、データベースを構築することで同意が得られた。院内の各リソースへのアクセスは病院毎のポリシーの違いのため、全ての面において東京大学と同等のデータベースが構築できるわけではないが、当面の目標である虚血性心疾患患者における検査・治療の詳細なデータ蓄積については平成21年度から東京大学と同様に行うことができるようになる予定である。

### 4. 疾患レジストリ構築に当たっての予備検討

これまで循環器領域で日常臨床をベースとして長期間継続しているレジストリは、ほとんどない。我々のカテレポシステムでは日常臨床を比較的高い精度で日々データベース化可能であり、複数施設において同様のシステムを実装すれば、比較的低コストでレジストリを構築可能と考えられる。海外における状況も必ずしも日本より大幅に進んでいるわけではないが、循環器領域において米国心臓病学会(ACC)が主導しているNCDRにおいては、5領域のレジストリが実行されており、これをモデルとした場合、我々のシステムがどの程度対応可能であるかを検討し、将来的にレジストリを構築する際の参考とした。その結果、どこの部分のデータ(CAG/PCI 施行前・中・後)を主にとりたいか、という部分がずれているためにオーバーラップする項目は約半分である、という結果であったが、レジストリの目的によっては自動抽出したデータで十分レジストリを構築できることが示唆された。

### CDISCについて

#### 1. CDISC 標準の現状と今後の動向

海外視察などを通じて、

- a. CDISC 標準の完成度は増してきたが、これまで謳ってきた HL7Ver.3 との連携は HL7Ver.3 の実装が困難なことから ISO 標準として決まったヨーロッパ規格である EHR との連携を図るようになりつつある。
- b. CDISC 標準の各仕様の改訂状況が明らかになった  
という成果を得ることができた。

## 2. 有害事象データメインの試験実装

UMIN 臨床・疫学研究支援システム上で、ODM インターフェイスで有害事象データ抽出を実施するための試験実装を行った。同システムは、ODM を出力するために、必須の情報を全て持つてはいないため、ODM 出力に必要な情報を格納したテーブルを別途作成して、使用した。出力された ODM ファイルについて、CDISC Checker、SAS 等で、XML ファイルのチェックを適宜実施し、粘り強く、試行錯誤を続けながら、データ抽出プログラムを修正して、妥当で適切な ODM XML ファイルの抽出に成功した。更に抽出された有害事象に関する ODM を統計パッケージ SAS に取り込み、SDTM ファイルの作成実験を行い、SDTM 有害事象ドメインの SAS ファイルの作成も成功した。

## D. 考察

臨床疫学データベース、CDISC に関する研究はいずれもほぼ当初の計画に沿って進んでいると考えられる。

## E. 結論

### 臨床疫学データベースの構築

- 1) 東大病院循環器内科で本格的に臨床疫学データベースを構築できる環境が整い、平成 21 年度からは臨床的、医薬・医療機器に関する予備的知見が得られるようになると考えられる。

- 2) 平成 21 年度においては東京医科歯科大学においてカテレゴシステムを実装するとともに、データ抽出プログラムを実装してデータの有効活用が可能となる

### CDISC について

- 1) CDISC は、HL7 Version 3 との連携から、EHR との連携に軸足を移しつつある。
- 2) CDISC 標準の策定は、強力的に進められており、仕様のカバーする範囲が増えているが、一方、内容が複雑化しており、実装のためには一定の線引きが必要となっている。
- 3) CDISC における EHR との密接な連携を RFD を使って推進するという方針は、当面の電子カルテと連携した EDC の実現を困難にしている。
- 4) 本研究における有害事象ドメインの試験実装とその妥当性の検証は、CDISC ODM と SDTM の仕様を理解する上で非常に有益であり、将来の本格実装にも役立つものと思われる。

## F. 健康危険情報

特記すべき事無し

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

特になし

### 2. 学会発表

特になし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

特になし

### 2. 実用新案登録

特になし

### 3. その他

特になし

## (資料)データ抽出例



2008年1月から11月初旬までに大腿動脈アプローチ患者抽出のためのSQLクエリ

■STEP1\_カテクエリ

```
SELECT
    DATABASE_ADM_KATEREPO_BASIC.PATIENT_NO,
    DATABASE_ADM_KATEREPO_BASIC.KATEREPO_NO,
    DATABASE_ADM_KATEREPO_BASIC.SEKOU_DATE,
    DATABASE_ADM_KATEREPO_BASIC.KATE_NO,
    DATABASE_ADM_SHIN_GENERAL_INFO.APP_DOU_PART,
    DATABASE_ADM_KATEREPO_BASIC.SHUGI
FROM
    DATABASE_ADM_KATEREPO_BASIC INNER JOIN
    DATABASE_ADM_SHIN_GENERAL_INFO ON
    (DATABASE_ADM_KATEREPO_BASIC.KATEREPO_NO =
    DATABASE_ADM_SHIN_GENERAL_INFO.KATEREPO_NO)
    AND
    (DATABASE_ADM_KATEREPO_BASIC.PATIENT_NO =
    DATABASE_ADM_SHIN_GENERAL_INFO.PATIENT_NO)
WHERE
    (((DATABASE_ADM_KATEREPO_BASIC.SEKOU_DATE)>#12/31/2007#)
AND
    ((DATABASE_ADM_SHIN_GENERAL_INFO.APP_DOU_PART)="2"))
ORDER BY DATABASE_ADM_KATEREPO_BASIC.SEKOU_DATE;
```

■STEP2\_患者クエリ

```
SELECT
    DATABASE_ADM_PATIENT_BASIC2.PATIENT_ID,
    DATABASE_ADM_PATIENT_BASIC2.NAME,
    STEP1_カテクエリ.*
FROM
    STEP1_カテクエリ INNER JOIN
    DATABASE_ADM_PATIENT_BASIC2 ON
    STEP1_カテクエリ.PATIENT_NO =
    DATABASE_ADM_PATIENT_BASIC2.PATIENT_NO
ORDER BY STEP1_カテクエリ.SEKOU_DATE, STEP1_カテクエリ.KATE_NO;
```

## クエリ結果、生データ(個人情報マスク済み)

No	患者ID	患者氏名	施行日	Cine 番号	approach 部 位	手技
1	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
2	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
3	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
4	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
5	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
6	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
7	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
8	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
9	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
10	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
11	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
12	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
13	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
14	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
15	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
16	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
17	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
18	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
19	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
20	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
21	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
22	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
23	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
24	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
25	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
26	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
27	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
28	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
29	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
30	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
31	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
32	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断

33	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
34	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
35	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
36	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
37	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
38	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
39	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
40	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
41	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
42	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
43	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
44	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
45	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
46	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
47	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
48	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
49	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
50	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
51	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
52	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
53	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
54	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
55	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
56	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
57	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
58	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
59	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
60	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
61	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
62	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
63	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
64	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
65	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
66	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
67	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷

68	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
69	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
70	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
71	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
72	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
73	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
74	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
75	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
76	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
77	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
78	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
79	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
80	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
81	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
82	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
83	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
84	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
85	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
86	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
87	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
88	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
89	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
90	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
91	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
92	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
93	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
94	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
95	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
96	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
97	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
98	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
99	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
100	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
101	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
102	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷



103	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
104	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
105	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
106	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
107	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
108	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
109	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
110	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
111	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
112	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
113	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
114	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
115	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
116	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
117	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
118	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
119	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
120	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
121	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
122	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
123	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
124	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
125	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
126	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
127	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
128	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
129	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
130	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
131	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
132	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
133	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
134	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
135	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
136	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷
137	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診斷

138	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
139	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
140	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
141	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
142	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
143	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
144	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
145	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
146	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
147	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
148	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
149	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
150	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
151	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
152	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
153	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
154	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
155	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
156	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
157	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
158	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
159	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
160	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
161	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
162	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
163	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
164	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
165	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
166	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
167	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
168	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
169	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
170	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
171	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
172	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断

173	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
174	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
175	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
176	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
177	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
178	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
179	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
180	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
181	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
182	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
183	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
184	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
185	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
186	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
187	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
188	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
189	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
190	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
191	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
192	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
193	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
194	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
195	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
196	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
197	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
198	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
199	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
200	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
201	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
202	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
203	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
204	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
205	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
206	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
207	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断

208	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
209	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
210	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
211	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
212	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
213	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
214	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
215	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
216	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
217	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
218	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
219	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
220	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
221	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
222	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
223	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
224	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
225	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
226	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
227	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
228	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
229	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
230	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
231	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
232	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
233	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
234	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
235	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
236	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
237	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
238	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	PCI
239	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
240	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断
241	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	F/U
242	*****	*****	2008/**/**	*****	femoral	診断