

表 1-3. エラー項目リスト

JACVSD ID	手術日	項目 1	状態
100009182	2006/4/9	退院日/死亡日	不一致
51045	2007/3/16	術者名	KAWANIHSI
99995561	2007/4/20	ECA Type	未入力
100008030	2007/7/3	ARYT-Type	未入力
100016174	2007/9/4	術前 Crn	51.0

表 1-4. 要確認項目

パート	項目	状態	エラー数
H	PS/PR	未入力	多数
J	術者名	表記の統一性に問題	多数

表 1-5. 未完了データ

JACVSD-ID	手術日
99900152	2001-11-14
99900416	2002-01-02
726	2002-01-13
2323	2002-03-05
99901373	2002-04-30
2017	2002-08-09
99909848	2002-11-23
720	2003-10-13
721	2004-01-13
6969	2004-11-19
323	2004-12-17
2587	2004-12-31
6968	2005-02-05
10814	2005-03-05
10738	2005-03-07
11905	2005-05-05
11205	2005-05-20
11183	2005-09-30
7654	2005-11-21
100018907	2007-09-25

表 1-6. 死亡例に対する Data Cleaning 結果

パート	項目	状態	JACVSD ID
S	30days State	30 日後に生存しているが Dead と入力	10738 6969 100008242 6968 99901373
A	Patient ID	ID-2 として登録されるべき?	100031570 38926 2018
A	Patient ID	重複登録が疑われる症例	10738(10816) 99900344(2323) 99900420(726) 99900417(2332)
A	Patient ID	ID-1 が存在せず ID-1 生存 として登録	721(720)
J/S	Date	手術日・死亡日確認必要	4424 27302 100009182 11183
K/L/N/O	Operation	全ての手術:N 内容不明	99900416
A	Informed Consent	N 未取得	99909848
O	Range of Replacement	N/A	721
F	CCS	AP:N だが CCS:IV 等	99999757 7654 720 99900152 99991975
F	NYHA	CHF:N だが III/IV 等 要確認	99999757 33834 2587 99900344 99900420 99900416
O	Aortic Stent Graft	未入力	10738 2323 726 99900416 99900420
E	History Op	[J]再手術:Y だが[E]では N	99900417
P	Cross-Clamp Method	Arrest での手術 Method:None	100031570 100007103 10814
R	Complication	なし	100031570
R	Prolonged Ventilation	呼吸管理時間より Y/N 不適 か	10816 99900417 2332 99991975 38212 100007103 11905 5543 11181 2018 2017

## 2. 手術台帳と JACVSD 入力データの照合

台帳記載項目について、JACVSD のデータベースに入力されたデータとの照合を行った。

その結果、JACVSD に登録はあるものの台帳に記載が無いものは以下の 7 例であった。表 2-1 に示す。JACVSD 登録内容と台帳記載事項が異なるものを数例認め、表 2-2 に示す。また、台帳に記載があり、JACVSD への登録がされていない症例を 10 例認めた。手術日および術式を示す (表 2-3)。重複登録と考えられた例を 1 例認めた。JACVSD-ID および手術日を表 2-4 に示す。

JACVSD ID のみ記載し、患者 ID は未記載とした。

表 2-1. JACVSD への入力あり、手術台帳へ未記載例

JACVSD ID	患者 ID(未記入)	手術日
47165		2/7
99999757		5/15
100043056		6/25
100016171		9/25
100018909		10/5
100044382		10/29
100035560		12/17

表 2-2. JACVSD と手術台帳入力不一致例

JACVSD ID	項目	JACVSD 入力	手術台帳
51490	手術日	3/27	3/23
99994383	手術日	4/10	4/11
99991975	手術日	4/11	4/10
99994311	術者	ASANO	NAKAGIRI
100007496	術者	OKITA	OKADA
100010202	術者	MATUMORI	OKITA
100014999	性別	M	F
100043869	術者	OKADA	OKITA
100044193	手術日	9/4	9/5
100018749	手術日	MATUMORI	OKADA
100044357	手術日	10/15	10/16
100044412	術者	MATUMORI	OKADA

100031570	術者	OKITA	OKADA
-----------	----	-------	-------

表 2-3. JACVSD への入力もれ

手術日	術式	備考
1/26	RV inflow stenosis, TR severe, CHF, on PCPS, s/p HOCM MVR, myectomy, ..	4650
2/16	MR severe, AMI, papillary m. rupture, cardiac arrest, shock, PCPS	4705 ?
5/8	UAP, LMT, 3VD, on IABP OPCABx4, LIMA-LAD, Ao-D1-PL(SVG), Ao-PDA(SVG)	4885
6/1	Aorto-esophageal fistula, TAA, s/p stent graft Extra-anatomical bypass, ..	4932
6/6	Aorto-esophageal fistula, TAA, s/p stent graft, s/p Extra anatomical bypass, ..	4953
6/14	AS, Af AVR (CEP 23 mm), Maze (RF Cardioblate), LAA closure, ..	4971
6/27	Aortic rupture Extra-anatomical bypass(EAB), ..	4998
7/5	s/p EAB, s/p arch interruption, mycotic Extirpation of the stent-graft	5012
10/4	IE, MR, s/p AVR, CEP21, ex CHF, s/p tracheostomy MVR, On-X, 23 mm	5192
12/1	TAAA, Crawford III, DAA B TAAA grafting, reconstruction of the CA, SMA, lt RA, ICA Th 12	5314

表 2-4. JACVSD への重複登録例

JACVSD ID	手術日	備考
100044366	10/26	重複登録
100024218		

### 3. 亡症例の確認

2007年(237例)の症例において入力があったものでは、死亡症例は例であった。また、2007年以前には例の死亡症例の登録があった。

今回2007年の例および2006年以前の例の計例に対してカルテの確認を行った。別紙1に一覧を示す。

### 4. DC問題例および無作為抽出生存例の確認

Data Cleaningにて問題を指摘された例のうち、生存例1例に対してカルテの確認を行った。また、加えて無作為に抽出した生存例6例のカルテを確認した。

別紙2, 別紙3に一覧を示す。

### 5. 全体まとめ

#### A. 全データについて

- 全症例に対するData Cleaningにおいて、未入力項目を認めた。
- 当日、同意書について訪問施設DM岡田先生に確認し、所在が明らかであった。
- Stent Graft症例がこれまで入力されていなかった旨のコメントをいただいた。
- 施設におけるJACVSD入力方法としては、術前カンファ時点までの情報は岡田先生、手術から退院までの情報を田中先生が入力され、2名の先生方により登録完了されている。
- 2000年以前の症例および日付が未入力であり、完了率が5~35%の登録例を52例認めた。症例の除外を行う場合は、事務局へ連絡をいただく必要がある。
- Data Cleaningにおいて、術者名の表記の統一性に問題がみられる例を複数認めた。
- 2007年症例に1例未完了例を認めた。その他の未完了例は2005年以前の登録症例であった。

#### B. カルテチェック結果；死亡症例

- 施設からお借りした死亡例リストとJACVSDへの登録と違いあり。登録もれと考えられた。(2006年分まで確認)
  - MVR/LV rupture repair (2007/2/16)
  - AVR等 (2006/5/5)
  - Bentall (2006/4/9)

- 施設からお借りした死亡例リストには記載されていないが、JACVSDへ登録されている死亡例を1例認めた。
  - 2006/4/9 手術例
- 手術死亡：Noと登録されているが、Yesであると思われる例を複数認めた。
- 同一入院中の複数回手術例で、ID-2、ID-3などとして登録されていない症例が複数あり。

#### C. カルテチェック結果；DC問題例・無作為抽出生存例、確認カルテ全体

- DC時に指摘されたエラーや日付の誤りなど認めるものの、大きな問題を全体で認めなかった。
- カルテチェック全体として、日付の入力誤りを複数認めたが、サマリーの時点で日付の記載に誤りがあるものがあり、そのまま入力されているようである。

#### D. JACVSDの項目・システムに関わる問題点

- 大動脈手術症例において、瘤空置とされた術式の登録方法が明確でない。
- CABG術後で、再手術術前カテーテル検査の冠動脈所見の記入方式が明確でない（LMT 100%であるが血行再建されている場合や、バイパスの狭窄・閉塞、等）
- Chronic PTEの入力方法について。

## 6. 要確認・修正項目

今回確認を行った症例以外の過去のデータについても確認・修正を要する項目、また、今後入力を行う上で特に注意を要する項目の一覧を表3に示す。

特に死亡症例に関わり術後成績に影響するもの、明らかな術前・術後リスクとして評価が必要と考えられるものに関して、過去のデータに遡り修正を要する。Site Visit当日に、施設 Data Manager に対して直接コメントしたものも含む。なお、Ver.4において改良されているものも含まれている。

データの修正は、リスクモデル作成の点からは少なくとも2005年以降のものに関しては行われる必要がある。また、現在リスクモデル計算に必要とされる項目群について別紙4に記載する。正確なリスクモデルを作成するためには2005年以降のこれらの項目に関して正確に入力されている必要がある。

指摘点等の修正が完了した時点で、事務局への修正完了の旨の連絡を要する。

表3. 要確認・修正項目

パート	項目	状態	備考
S	30days State	30日後に生存しているがDeadと入力	mortalityに直接関係するものであり、確認・修正を要する
A	Patient ID	重複登録が疑われる症例あり	一方の消去必要な場合は連絡を
J	Date	死亡日の台帳との違いあり	確認し必要であれば修正
J	Operator	入力と台帳との違いあり	必要であれば確認・訂正を
A	Informed Consent	同意書未取得例あり	
A	Patient ID	同一入院中の2回目手術がID-2として登録されていない	同一入院複数手術例にはID-2等とする (リスクモデル計算上、同一入院中の同一患者検索には生年月日・入院日データ等を使用しており、ID-2としての登録は必ずしも必要なものではない)

## 7. 考察

今回の Site Visit において、施設での入力において軽微なエラーを認めるものの、大きな問題は指摘されなかった。頻度の高い入力に関わるエラーに関しては問題点の解決を要する。また、高頻度のエラーは過去の Site Visit 時に指摘されたものとほぼ同様であり、Ver. 4 において対応済のものも含まれる。

Data Cleaning の段階で指摘されたエラーデータのうちカルテにて確認を行い得なかったものについては施設での再確認をお願いする。

2007 年の 237 例および 2006 年以前の死亡例 39 例の計 276 例を対象に事前に Data Cleaning を行った。また、Site Visit によって、237 例全例の入力確認及び死亡例、Data Cleaning にて問題を指摘された例、無作為に抽出した生存例のカルテの確認を行った。エラーを認めるものの、大きな問題は指摘されなかった。しかし表 3 に挙げたように術後リスク評価に関わるエラーも認め、入力データの訂正および今後の入力時に誤りのないよう考慮が必要と考えられる。

カルテチェック終了後、訪問メンバーによるディスカッションを行った後に施設 DM である岡田先生、田中先生とともに、高頻度、あるいは施設特有のエラーや、疑問点などについて検討を行った。これにより施設とメンバーとの意見交換を行うことができ、両者にとって非常に有用であったと考えられた。

Site Visit によって訪問施設における入力データの正確性を確認しえた。今回およびこれまでの SV の結果をもとに JACVSD 入力システムの機能向上に努めるとともに、さらなるデータベースの信頼性の向上を図る。

以 上

---

日本心臓血管外科手術データベース機構 (JACVSD)

〒113-0033 東京都文京区本郷 2 丁目 26 番 9 号 鈴木ビル 6 階

日本心臓血管外科学会事務局内 JACVSD 事務局

E-Mail : jacvsd-adm@umin.ac.jp URL : <http://www.jacvsd.umin.jp/top.html>

高本眞一, 本村 昇, 岡田昌史, 月原弘之, 宮田裕章, 川原ユカリ

Working Group・Site Visit 検討委員

月原弘之, 小田克彦, 島本 亮, 山本裕之, 大谷則史, 中島隆之, 美甘章仁

神戸大学医学部附属病院 Site Visit 実施責任者・レポート作成

小田 克彦 (東北大学) k-oda@mail.tains.tohoku.ac.jp

月原 弘之 (東京大学) tsukihara-circ@umin.ac.jp



## 2008年 第7回 Site Visit 報告書

- 訪問施設： 心臓血管外科  
(2007年 完了 A・B・C)
- 日時： 平成20年7月22日 午前9時～午後5時
- 訪問者： 月原 弘之 (JACVSD・東京大学・WG-SiteVisit)  
山本 裕之 (鹿児島大学・WG-SiteVisit)  
前川 厚生 (名古屋大学・Data Manager・WG-SiteVisit)  
宮田 裕章 (JACVSD・東京大学)
- 訪問部署：  
所属部責任者： 先生  
データマネージャー： 先生
- 対象年カルテ： (電子カルテ)・紙カルテ・電子/紙併用・移行期)

## 1. Data Cleaning

Site Visit に先立ち Data Cleaning を行った (2008/7/9)。

広島市民病院心臓血管外科においては2008/7/9 までに2002年より2007年までで997件の入力があり、うち死亡例は例であった。

Data Cleaning は2007年全登録例179例および2006年以前に入力のあった全死亡例例の計202例を対象とした。

施設における2007年までの登録症例数のまとめおよび今回のData Cleaning 対象の内訳を表1-1、表1-2に示す。Data Cleaning によって指摘されたエラーおよび確認を要する項目の一覧および当該IDを表1-3、表1-4に、未完了データの一覧を表1-5に示す。また、全死亡症例に対して入力されたデータに対する詳細な入力データの確認を行った。その結果を表1-6に示す。

表 1-1. 施設症例数まとめ

全登録数 (2008/7/9 時点)	2002	168	997 例
	2003	141	
	2004	143	
	2005	182	
	2006	180	
	2007	179	
	未入力・日付エラー *1	4	
2007年カテゴリー別登録数	Ischemic	50	27.9 %
	Valve	56	31.3 %
	Aorta	57	31.8 %
	Congenital+Others	16	8.9 %

\*1 2004年登録未完了例(完了率35-40%)

表 1-2. Data Cleaning 対象

データクリーニング対象データ (2008/7/9 時点データ中の 2007年症例および全死亡症例)	2007年生存例	169	169 例
	2007年死亡例		例
	2006年以前死亡例		
	計		202 例

表 1-3. エラー項目リスト

JACVSD ID	手術日	項目 1	状態
100046132	2007/8/24	貴病院での ID	不一致
100046159	2007/9/20	貴病院での ID	KAWANIHSI

表 1-4. 要確認項目

パート	項目	状態	エラー数
D	肥満	未入力	多数
H	PS/PR	未入力	多数

表 1-5. 未完了データ\*2

JACVSD-ID	手術日
99902505	2002-01-10
99902664	2002-06-30
99904216	2003-01-05
99902351	2003-02-05
25696	2003-03-19
99908526	2003-09-25
12772	2005-05-09
8185	2005-07-27
20729	2005-09-27
15420	2005-11-29
15413	2005-12-12
20274	2005-12-14
24274	2006-01-30

\*2 全て 2006 年以前の死亡例

表 1-6. 死亡例入力データ確認

パート	項目	状態	JACVSD ID
D-H	術前項目	未入力多数	99902664
F	AP	AP: No だが CGS: IV と入力	100046035 100046189
F	AP	Unstable Angina だが AP: No と入力	100046058
H	LV function	EF 60%にて good EF 60%にて mediam の例もあり	29270

O	Other Thoracic	Yes 手術内容の確認	20726 29270 100046129 100046133
O	Disseciton	disseciton に関する詳細未入力	99902664 99902351
P	Aortic Occlusion Method	Cross-Clamp だが心停止 0.0? Cardioplegia: No と入力	100045745
R	Prolonged Ventilation	No だが Yes が適当と考えられる	100046058
A	Category	Ischemic → Others (LV Rupture?)	39060
A	Category	Ischemic → Others (VAD?)	100046189
A	Category	Others しかし[N] Others: No	100046133
M	Minimally	入力 No だが Yes が適当と考えら れる	20729 20665 24273 100046058 100046035 100045745(?) 100046165
P	IABP When	未入力	99908526
Q	Post Op Cm	未入力あるいは 0.0 未測定か?	99902664 15420
Q	Blood When	未入力	99902505 99902664 99904216 99902351 99908526 12772

## 2. 手術台帳と JACVSD 入力データの照合

台帳記載項目について、JACVSD のデータベースに入力されたデータとの照合を行った。

その結果、JACVSD に登録はあるものの台帳に記載が無いもの（照合不可能）を 1 例認めた。表 2-1 に示す。台帳に記載があり、JACVSD への登録がされていない症例を 1 例認めた（表 2-2）。表 2-1 症例と合わせての確認を要する。また、JACVSD 登録内容と台帳記載事項が異なるものを数例認め、表 2-3 に示す。

JACVSD ID のみ記載し、患者 ID は未記載とした。

表 2-1. JACVSD への入力あり、手術台帳へ未記載例

No	JACVSD ID	患者 ID	手術日
6	100046431	**-***2-2	12/17

Comments:

生年月日 1928/01/24

生年月日が同じ患者が異なる患者 ID、異なる手術日で登録されていたため照合不可能

表 2-2. JACVSD への入力もれ

手術日	病名	術式	備考
11/17	IHD	CABG	生年月日 1928/01/24

Comments:

患者 ID \*\*\*\*\*52

生年月日が同じ患者が異なる患者 ID、異なる手術日で登録されていたため照合不可能

表 2-3. JACVSD と手術台帳入力不一致例

JACVSD ID	項目	JACVSD 入力	手術台帳	備考
100045331	生年月日	1929/01/01	1939/01/01	患者の生年月日の不一致
100046027	生年月日	1943/06/11	1943/10/18	患者の生年月日の不一致
100045731	生年月日	1942/11/10	1942/11/01	患者の生年月日の不一致
100046151	生年月日	1927/02/05	1927/02/25	患者の生年月日の不一致
100046429	生年月日	1935/06/07	1935/06/17	患者の生年月日の不一致
100045327	生年月日	1967/11/16	1967/4/12	患者の生年月日の不一致
100046189	手術カテゴリ	ischemic	IHD、補助人工心臓	術式欄は補助人工心臓の記載のみであったが、カテゴリが ischemic になっていた。

100046013	手術日	2007/07/02	2007/07/03	患者 ID が一致した手術が異なる手術日で登録
100046113	手術日	2007/08/29	2007/08/28	患者 ID が一致した手術が異なる手術日で登録
100046182	手術日	2007/12/02	2007/12/12	患者 ID が一致した手術が異なる手術日で登録
100044598	手術日	2007/03/16	2007/03/08	患者 ID が一致した手術が異なる手術日で登録
100044872	手術日	2007/04/17	2007/04/11	患者 ID が一致した手術が異なる手術日で登録

### 3. 死亡症例の確認

2007 年 (179 例) の症例において入力があったものでは、死亡症例は例であった。また、2006 年以前には例の死亡症例の登録があった。

今回 2007 年の例に対してカルテの確認を行った。

別紙 1 に一覧を示す。

### 4. DC 問題例および無作為抽出生存例の確認

無作為に抽出した生存例 9 例に対してカルテの確認を行った。

別紙 2 に一覧を示す。

## 5. 全体まとめ

### A. 全データについて

- 事前実施した全症例に対する Data Cleaning においては、ほとんどエラーを認めなかった。施設患者 ID の入力の問題のみ指摘された。
- 未完了データを認めたが、全て 2006 年以前の登録例であり、2007 年データは完全に入力されていた。
- 施設 ID が 2 種類の桁数のものが存在することが疑問として事前に挙げられていたが、電子カルテへの移行（2006 年 5 月より）に伴うものであることが確認できた。
- 完全に電子化されたカルテであったが、手術記録や同意書が確認できなかった例もあり、施設での確認を要する。
- 手術記録への手術時間等の記載が望ましいのではないかと考えられた。
- データの入力は非常に正確であった。

### B. 死亡症例

- 動脈瘤破裂症例で salvage となっているものを認めたが、CPR をした様子はなく emergency ではないかと思われる。
- 喫煙、肥満、術前内服薬などで、微細な誤り、誤記入があった。
- 明らかに術後長期人工呼吸管理を要した症例に、Prolonged Ventilation : No と入力されたものが見られた。
- 術前 PCI 施行症例であるが、History Cardiovascular Intervention : No となっているものを認めた。

### C. 無作為抽出生存例、その他確認カルテ全体

- 今回はチェックできたカルテにおいては、特筆すべきエラーに気づくことはなかった。
- おおむね入力は正しく、陥りやすいエラーの入力はなく、Data Manager の入力に対する理解力の高さを示していると思われた。

### D. JACVSD の項目・システムに関わる問題点、要検討項目

- IMA の free graft は LITA・LAD などと同等に扱ってもよいのか。
- 電子カルテの操作、書類の検索に多くの時間を要した。Site Visit の体制として、電子カルテ施設に対する事前の対策も検討する必要がある。
- 各施設においてデータをダウンロードする場合、パート別にシートが分割されて Excel 形式で表示される。1 枚のシートに表示されるのが理想的である。

- 術前リスク・術後合併症はカテゴリごとに特徴があると考えられ、現在大動脈術後に特有の合併症等が反映されない。カテゴリ別に入力の入り口を分けるなどの方法も考えられる。
- 脳保護時間を入力できた方がよいのではないか。

## 6. 要確認・修正項目

今回確認を行った症例以外の過去のデータに関しても確認・修正を要する項目、また、今後入力を行う上で特に注意を要する項目の一覧を表3に示す。

特にリスクモデル計算に影響を及ぼす項目に関して、過去のデータに遡り修正を要する。Site Visit 当日に、施設 Data Manager に対して直接コメントしたのも含む。Ver.4 において改良済みの項目も含めた。

データの修正は、リスクモデル作成の点からは少なくとも 2005 年以降のものに関しては行われる必要がある。また、現在リスクモデル計算に必要とされる項目群について別紙3に記載する。正確なリスクモデルを作成するためには 2005 年以降のこれらの項目に関して正確に入力されている必要がある。

指摘点等の修正が完了した時点で、事務局への修正完了の旨の連絡を要する。

表3. 要確認・修正項目

パート	項目	状態	備考
A	Informed Consent	文書未確認のものあり	未取得のものは取得を
J	Operation	文書未確認のものあり	手術記録の確認を要する
R	Prolonged Ventilation	長期人工呼吸管理例が No として登録	状態を確認し、必要であれば訂正を要する
A	Operative Category	LV rupture, LV aneurysm 等 Ischemic として登録	心筋梗塞合併症手術は Others 可能であれば訂正



## 7. 考察

今回の Site Visit においては、施設での入力において軽微なエラーを認めるものの、大きな問題は指摘されなかった。これまでの Site Visit において指摘されたような高頻度のエラーはほとんど認めず、入力の状態は非常に正確であった。

2007 年の死亡例 10 例に対して JACVSD 入力データとの照合を行った。また、無作為に抽出した生存例 9 例を確認した。軽微なエラーを認めるものの、大きな問題は指摘されなかった。一部、同意書や手術記録等、カルテ内で確認ができなかった項目もあり、これらは施設において確認を要する。表 3 に挙げたように術後リスク評価に関わるエラーも認め、入力データの訂正および今後の入力時に誤りのないよう考慮が必要と考えられる。

カルテチェック終了後、訪問メンバーによるディスカッションを行った後に施設 DM である久持先生とともに、高頻度、あるいは施設特有のエラーや、疑問点などについて検討を行った。これにより施設とメンバーとの意見交換を行うことができ、また、施設 DM からの貴重な意見も得た。両者にとって非常に有用であったと考えられた。今回指摘を受けた施設におけるデータダウンロードの問題に関しては、既に改善に向けてシステムの改良中である。その他のシステムや入力項目に関する問題点に対しても今後検討を加える。

今回電子カルテに対するカルテチェックであったが、操作方法の習得や文書の検索に多くの時間を費やすこととなった。今後の Site Visit では電子カルテを使用した施設が増加することが予想され、その対策についても検討を要する。

Site Visit によって訪問施設における入力データの正確性を確認しえた。今回およびこれまでの SV の結果をもとに JACVSD 入力システムの機能向上に努めるとともに、さらなるデータベースの信頼性の向上を図り、JACVSD 参加施設と患者、ひいては日本における心臓外科医療に貢献する JACVSD の構築に寄与するべく今後の活動を継続する。

以上

---

日本心臓血管外科手術データベース機構 (JACVSD)

〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目26番9号 鈴木ビル6階

日本心臓血管外科学会事務局内 JACVSD 事務局

E-Mail : [jacvsd-adm@umin.ac.jp](mailto:jacvsd-adm@umin.ac.jp) URL : <http://www.jacvsd.umin.jp/top.html>

高本眞一, 本村 昇, 岡田昌史, 月原弘之, 宮田裕章, 川原ユカリ

Working Group・Site Visit 検討委員

月原弘之, 小田克彦, 山本裕之, 大谷則史, 中島隆之, 美甘章仁, 前川厚生  
広島市立広島市民病院 Site Visit 実施責任者・レポート作成

月原 弘之 [tsukihara-circ@umin.ac.jp](mailto:tsukihara-circ@umin.ac.jp)

## 2008年 第8回 Site Visit 報告書

訪問施設： 心臓血管外科  
(2007年 完了 A・B・C)

日時： 平成20年8月21日 午前9時～午後5時  
訪問者： 山本 裕之 (鹿児島大学・WG-SiteVisit)  
大谷 則史 (新日鐵室蘭総合病院・WG-SiteVisit)  
大場 淳一 (市立旭川病院・WG-項目検討)  
大島 英揮 (名古屋大学・Data Manager)

訪問部署：  
所属部責任者： 先生  
データマネージャー： 先生

対象年カルテ： ( 電子カルテ ・ 紙カルテ ・ 電子/紙併用 ・ 移行期 )



## 1. Data Cleaning

Site Visit に先立ち Data Cleaning を行った (2008/8/13)。

東京女子医科大学病院 心臓血管外科においては 2008/8/13 までに 2007 年分までで 898 件の入力があり、うち死亡例は例であった。

Data Cleaning は 2007 年全登録例 221 例および 2006 年以前に入力のあった全死亡例の計 249 例を対象とした。

施設における 2007 年までの登録症例数のまとめおよび今回の Data Cleaning 対象の内訳を表 1-1、表 1-2 に示す。Data Cleaning によって指摘されたエラーおよび確認を要する項目の一覧および当該 JACVSD ID を表 1-3、表 1-4 に、未完了データの一覧を表 1-5 に示す。また、全死亡症例に対して入力されたデータに対する詳細な入力データの確認を行った。しかし 2005 年以前の入力症例に関しては未完了例を多数認めたため、主に 2006、2007 年症例を対象とした。結果を表 1-6 に示す。

表 1-1. 施設症例数まとめ

全登録数 (2008/8/13 時点)	2002	218	898 例
	2003	30	
	2004	5	
	2005	39	
	2006	256	
	2007	221	
	未入力・日付エラー *1	129	
2007 年カテゴリ別登録数	Ischemic	60	27.1 %
	Valve	81	36.7 %
	Aorta	68	30.8 %
	Congenital+Others	12	5.4 %

\*1 2006 年以前は未完了 手術日未入力多数

表 1-2. Data Cleaning 対象

データクリーニング対象データ (2008/8/13 時点データ中の 2007 年症例および全死亡症例)	2007 年生存例	217	217 例
	2007 年死亡例		例
	2006 年以前死亡例		
	計		249 例