最善の外科医療を提供する体制の整備や取り組みの促進

◎ 手術手技や投薬などの臨床プロセスの効果の検討など，医療の質向上に関わる共同研究の実施

→データ利用委員会を通した参加施設のデータ利用による共同研究を開始します．

例：術前βブロッカー投与の効果検証

17

国民のための最善の外科医療を提供する体制の整備や取り組みの促進．

◎ 厚生労働省による「施設基準」を初めとした政策対応

→*代表幹事が中医協分科会へ分析を報告し，政策提言を行いました．*

◎ マスメディアによるランキング，情報公開への対応．

→*既にDPCデータを通した手術別の症例数は公開されています*

http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/05/s0509-3.html

18

国民のための最善の外科医療を提供する体制の整備や取り組みの促進.

◎ 心臓外科領域の専門性に対応した,
診療報酬加算の設定に向けて.

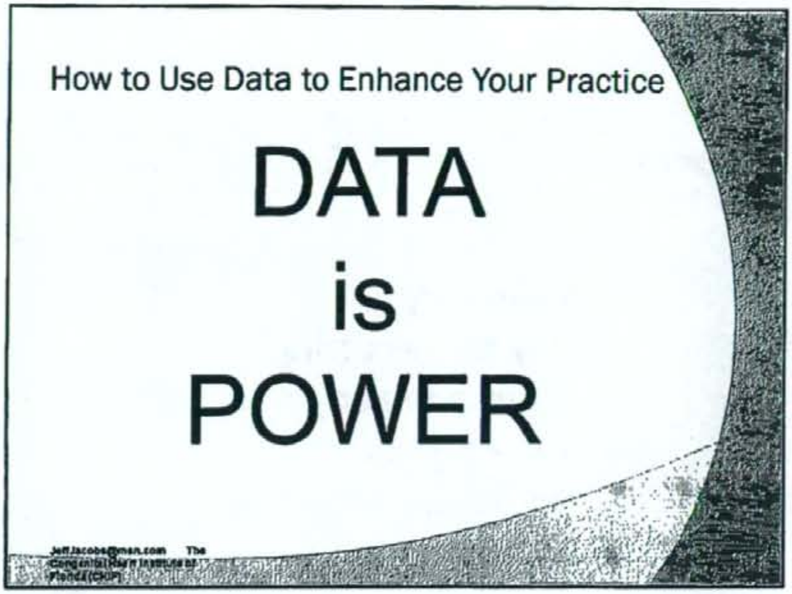
→STSの戦略を紹介します.

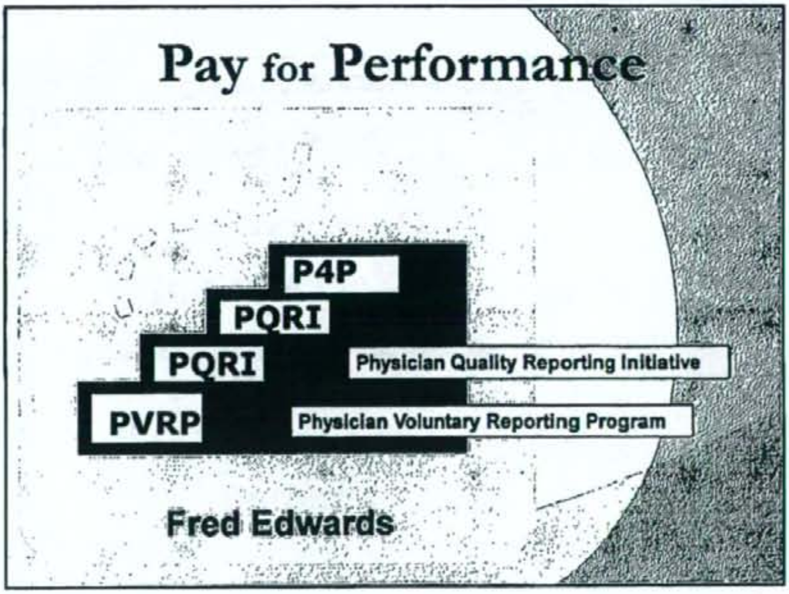
6/21/2009

Why Have a Database?

1) Outcomes Analysis
2) Benchmarking
3) Quality assurance
4) Pay for performance

JeffJacobs@msn.com The Congenital Heart Institute of Florida (CHIF)


How to Use Data to Enhance Your Practice
DATA
is
POWER
JeffJacobs@msn.com The


Pay for Performance
P4P
PQRI
PQRI
Physician Quality Reporting Initiative
PVRP
Physician Voluntary Reporting Program
Fred Edwards

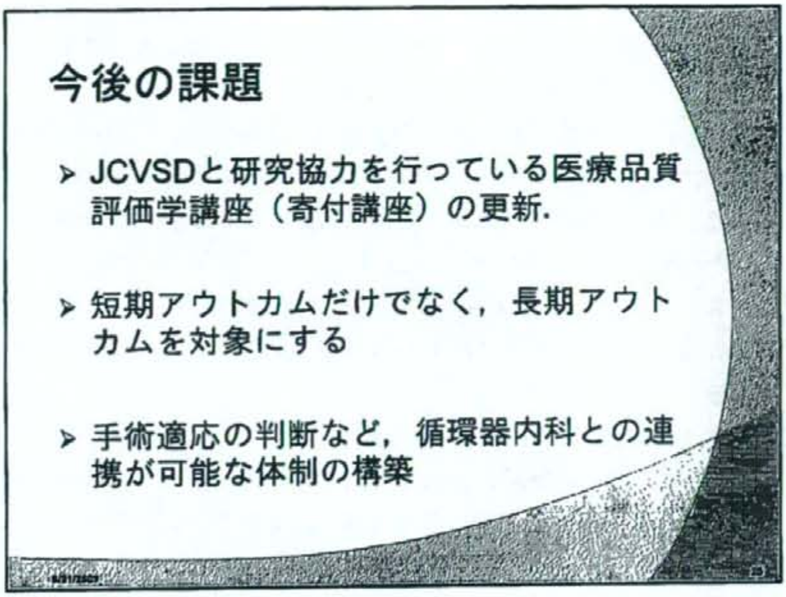
Physician Quality Reporting Initiative

- Voluntary
- Pay for reporting
- Claims-based
- 1.5% bonus
- No public reporting
- Select measures

~~Physician Quality Reporting Initiative~~

Pay for Performance

- ~~Voluntary~~----- Mandatory
- Pay ~~for reporting~~Performance
- Claims-based
- ~~1.5% bonus~~ 5-10% bonus
- ~~No~~ public reporting
- ~~Select~~ measures assigned


今後の課題
➢ JCVSDと研究協力を行っている医療品質評価学講座（寄付講座）の更新.
➢ 短期アウトカムだけでなく，長期アウトカムを対象にする
➢ 手術適応の判断など，循環器内科との連携が可能な体制の構築

日本心臓血管外科手術データベース機構(JCVSDO)報告書

委員長　　上田裕一

2008年9月

日本心臓血管外科手術データベース機構(JCVSDO) の活動に関する報告をします。

（1）インターネットを介したデータ収集の継続

インターネットを介してのData Collection Formへの記入を継続しており、2008年6月末の時点で参加施設数は177施設(全国544施設のうちの33%)で、未完了も含んだ累積入力総症例数は64664 (2007年の1年間では16767)となりました。2008年1月以降の1ヶ月平均では1902件であり、このペースで行きますと2008年の年間登録数は22800件以上となります。これは成人心臓血管外科手術数44000件の52%に相当し、本邦の手術件数の半数を超えることとなります。

（2）先天性部門データベースの取り組み

成人部門の発展と心臓外科領域でのデータベース事業の重要性を鑑み、先天性部門としての取り組みが始まりました。STS Congenital Database の minimal dataset を用いて8施設で入力を開始しております。日本胸部外科学会からもご支援をお願いいたしたいと存じます。

（3）手術危険率Calculator、「JapanSCORE」の運用開始。

これまでに作成したCABG、弁膜症、大血管での3つのリスクモデルから、それぞれのCalculatorを作成し、JapanSCORE (Japanese System for Cardiac Operative Risk Evaluation)と命名しました。データ入力完了施設では既に使用可能であり、EuroSCORE に比べより現状に近い数値が出ると使用施設からも高い評価を得ております。

（4）参加施設の追加応募

現在 177 施設が参加しておりますが、データベースの重要性がますます高まる現状を踏まえ、追加参加施設募集を行っております。現時点 (2008年8月末) で25施設の応募があり、2009年には200施設以上の参加が見込まれます。今後も参加施設拡大を目指していきたいと存じます。

（5）業務遂行に対する日本胸部外科学会への協力要請

10 月の日本胸部外科学会学術総会でもデータマネージャー会議、その他の関連会議を開催する予定であり、成果報告、全症例入力・データ入力状況、などの解説を行う予定です。学術総会抄録集での参加施設へのマーキングをお願いできればと存じます。また、全ての施設での全症例入力を目指し、各施設へのsite visitといったvalidationに力を注ぐ所存です。日本胸部外科学会におかれましても全面的なご協力をお願いする次第であります。

日本心臓血管外科手術データベース機構(JCVSDO)報告書

委員長　　高本　眞一

2008年10月

日本心臓血管外科手術データベース機構(JCVSDO)の活動に関する報告をする。

（1）インターネットを介したデータ収集の継続

インターネットを介してのData Collection Formへの記入を継続しており、2008年5月末の時点で参加施設数は177施設で、未完了も含んだ累積入力総症例数は63092（2007年の1年間では16767）となった。

（2）先天性部門データベースの取り組み

成人部門の発展と心臓外科領域でのデータベース事業の重要性を鑑み、先天性部門としての取り組みが開始された。STS Congenital Database の minimal datasetを用いて7施設で2008年1月から入力を開始し、現在症例を累積中である。日本心臓血管外科学会からも支援をお願いしたい。

（3）Version 4、JapanSCOREの運用開始。

項目内容に大幅な改訂を行いこれまでの不明瞭な部分をなくした。また、各施設の入力内容の詳細をサマリー化する機能及び統計処理が瞬時に可能となるグラフ化機能を添付するようにし、2008年1月からVersion 4として開始した。さらに、完成したRisk modelをもとに術前リスクCalculatorとしてのJapanSCOREを作成し、完了施設には使用可能とした。

（4）参加施設の追加応募

参加施設の追加募集を行い、20以上の施設が応募し、2009年1月からは200 以上の施設が参加することとなる。データベースの重要性がますます高まる現状を踏まえ、今後も参加施設増加を目指していく。

（5）日本心臓血管外科学会評議員選出ならびに専門医認定施設に関しての要望

日本心臓血管外科学会の事業の最重要事項の一つとして推進する一環として、本データベースへの参加を評議員選出の条件に、またさらに専門医認定制度認定施設の認定条件にも入れていただきたい。

（6）業務遂行に対する日本心臓血管外科学会への協力要請

今回の日本胸部外科学会学術総会でもデータマネージャー会議、その他の関連会議を開催し、成果報告、各施設への個別データ配布などを行う予定である。さらに長期成績の分析のための長期予後調査の仕組みを導入する予定である。全ての施設での全症例入力を目指し、完成度の高いデータベース構築に力を注ぐ所存であり、日本心臓血管外科学会からも全面的なご協力をお願いする次第である。

日本心臓血管外科手術データベース機構(JCVSDO)報告書

委員長　　髙本　眞一

2009年2月

日本心臓血管外科手術データベース機構(JCVSDO) の活動に関する報告をする。

（1）インターネットを介したデータ収集の継続

インターネットを介してのData Collection Formへの記入を継続しており、2009年1月末の時点で参加施設数は210施設(540施設のうちの4割)で、未完了も含んだ累積入力総症例数は77791 (2008年の1年間では23068；全国43274例のうちの53%) となった。

（2）先天性部門データベースの取り組み

昨年より開始された先天性部門(JCCVSD)も着実に進展しており、16施設で入力を行っている。日本心臓血管外科学会からも引き続き御支援をお願いしたい。

（3）Version 4、JapanSCOREの運用開始。

2008年1月から開始したVersion 4は順調に稼働し、大きな問題は発生していない。さらに、完成したRisk model をもとに術前リスク Calculator としての JapanSCORE を完了施設のデータマネージャーに使用可能としてきたが、2009年2月からはUMIN-IDを所有する全ての人に使用可能となるよう門戸を広げた。

（4）参加施設の追加応募

参加施設の追加募集を行い、20以上の施設が応募し、2009年1月からは210 以上の施設が参加している。データベースの重要性がますます高まる現状を踏まえ、今後も参加施設増加を目指していく。

（5）専門医更新、専門医認定施設に関する試み

日本心臓血管外科学会の事業の最重要事項の一つとして推進する一環として、専門医認定制度認定施設の認定条件に入れていただきたい。また、専門医更新の際に経験症例詳細の内容証明に本データベースを組み込むべく努力しているので、日本心臓血管外科学会としてもご支援をいただきたい。

（6）業務遂行に対する日本心臓血管外科学会への協力要請

今回の日本胸部外科学会学術総会でもデータマネージャー会議、その他の関連会議を開催し、成果報告、各施設への個別データ配布などを行う予定である。さらに長期成績の分析のための長期予後調査の仕組みを導入する予定である。全ての施設での全症例入力を目指し、完成度の高いデータベース構築に力を注ぐ所存であり、日本心臓血管外科学会からも全面的なご協力をお願いする次第である。

日本心臓血管外科手術データベース機構(JCVSDO)報告書

委員長　　高本　眞一

2009年4月

日本心臓血管外科手術データベース機構(JCVSDO)の活動に関する報告をする。

（1）インターネットを介したデータ収集の継続

インターネットを介してのData Collection Formへの記入を継続しており、2009年3月末の時点で参加施設数は210施設(540施設のうちの4割)で、未完了も含んだ累積入力総症例数は81785（2008年の1年間では23068；全国43274例のうちの53%）となった。

（2）先天性部門データベースの取り組み

昨年より開始された先天性部門(JCCVSD)も着実に進展しており、16施設で入力を行っている。日本心臓血管外科学会からも引き続き御支援をお願いしたい。

（3）Version 4、JapanSCOREの運用開始。

2008年1月から開始したVersion 4は順調に稼働し、大きな問題は発生していない。さらに、完成したRisk modelをもとに術前リスクCalculatorとしてのJapanSCOREを完了施設のデータマネージャーに使用可能としてきたが、2009年2月からはUMIN-IDを所有する全ての人に使用可能となるよう門戸を広げた。

（4）参加施設の追加応募

参加施設の追加募集を行い、20以上の施設が応募し、2009年1月からは210以上の施設が参加している。データベースの重要性がますます高まる現状を踏まえ、今後も参加施設増加を目指していく。

（5）専門医更新、専門医認定施設に関する試み

日本心臓血管外科学会の事業の最重要事項の一つとして推進する一環として、専門医認定制度認定施設の認定条件に入れていただきたい。また、専門医更新の際に経験症例詳細の内容証明に本データベースを組み込むべく努力しているので、日本心臓血管外科学会としてもご支援をいただきたい。

（6）業務遂行に対する日本心臓血管外科学会への協力要請

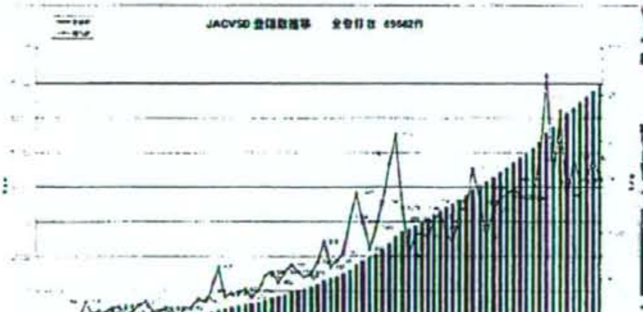
今回の日本胸部外科学会学術総会でもデータマネージャー会議、その他の関連会議を開催し、成果報告、各施設への個別データ配布などを行う予定である。さらに長期成績の分析のための長期予後調査の仕組みを導入する予定である。全ての施設での全症例入力を目指し、完成度の高いデータベース構築に力を注ぐ所存であり、日本心臓血管外科学会からも全面的なご協力をお願いする次第である。

JACVSD
データマネージャー会議

2008年10月13日（月）
福岡国際会議場
JACVSD事務局

累積登録数

- 参加施設数　181施設
- 登録データ数　約7万件 (@ 2008/09/30)



入力状況

◈2005年 ◈2006年 ◈2007年 ◈2008年

2005年

2007年[illegible]月	
判断	施設数
完了	58
A	30
B	6
C	12
D	2
0	4
	112

2006年

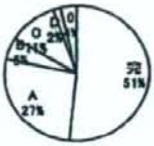
2006年[illegible]月	
判断	施設数
完了	58
A	13
B	18
C	17
D	4
0	2
	110

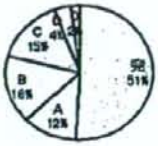
2007年

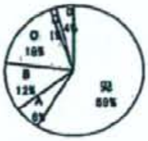
2008年8月	
判断	施設数
完	87
A	9
B	18
C	28
D	2
0	6
	151

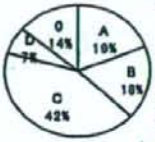
2008年

2008年8月	
判断	施設数
A	34
B	33
C	76
D	12
0	25
	180









新規参加施設

◈26施設の追加応募

＋

181施設

⇩

207施設

(207 ÷ 544 → 38.1%)

年間入力数

◈1823.9 症例／1ヶ月平均

1823.9 x 12ヶ月 = 21886.8 症例／1年間

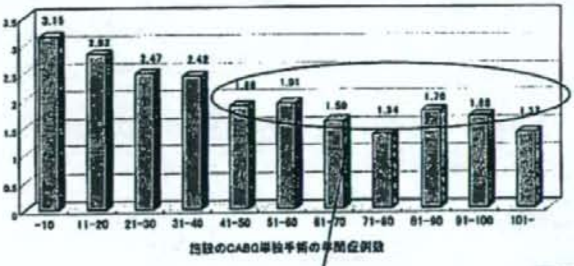
胸部外科アンケートでの年間症例数 (2006年分)
= 44471 (先天性以外)

21886.8 ÷ 44471 →→ **49.2%**

2008入力ゼロの施設（１）

- ◈ 北海道循環器病院
- ◈ 獨協医科大学病院
- ◈ 群馬県立心臓血管センター
- ◈ 埼玉医大国際医療センター(日高市)
- ◈ 防衛医科大学校病院
- ◈ 榊原記念病院(東京)
- ◈ 順天堂大学医学部附属順天堂医院
- ◈ 聖路加国際病院
- ◈ 東京医科歯科大学附属病院
- ◈ 東京医科大学病院

年間症例数10件区分による死亡率の推移（2001-04）
日本におけるラーニングカーブ



年間症例数40例以上から，集団としてはある程度安定している

国民のための最善の外科医療を提供する体制の整備や取り組みの促進.

◎ 厚生労働省による「施設基準」に対応する政策対応

→*心臓外科領域においては，日本心臓血管外科学会理事長が中医協分科会へ分析を報告し，政策提言を行った.*

Volume-outcome関係
まとめ

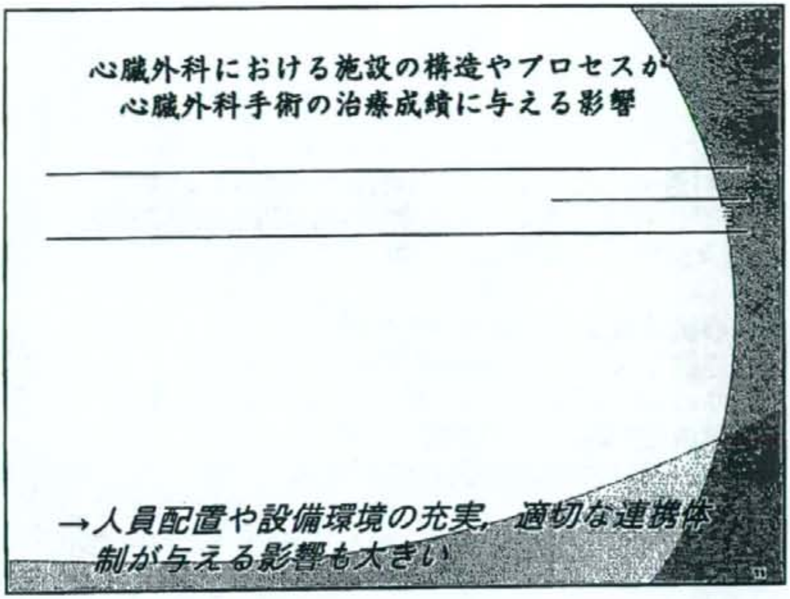
施設の年間症例数は　→術者の経験
→チームの経験
→バックアップする他の専門家の存在
→施設の設備　etc...

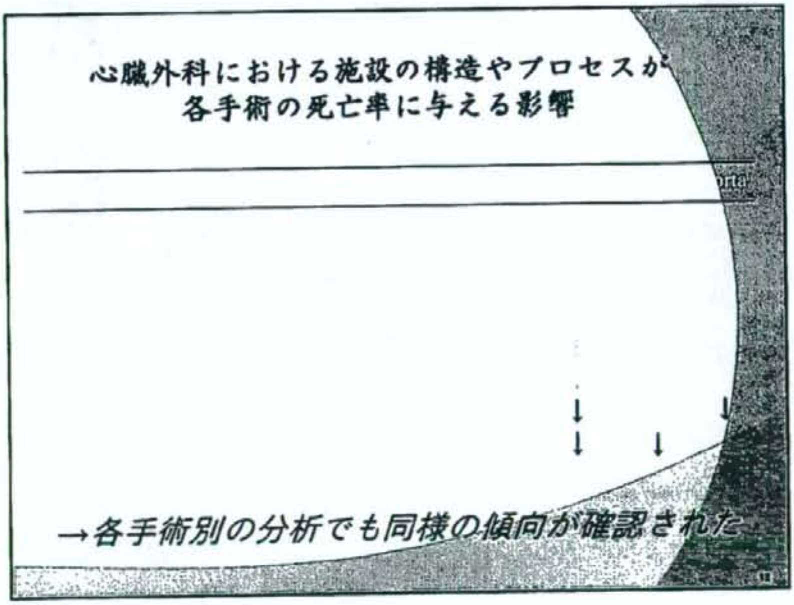
など様々な要素に関わるものであるため，治療成績に影響を与えると思われる．

⇒従って，
ある程度の集約を行なうことは
医療の質向上に一定の影響を与える
と考えられる

心臓外科における施設の構造やプロセスが
心臓外科手術の治療成績に与える影響

→労働環境の改善は外科医のみならず，
患者のためにも非常に重要


心臓外科における施設の構造やプロセスが
心臓外科手術の治療成績に与える影響
→人員配置や設備環境の充実，適切な連携体制が与える影響も大きい


心臓外科における施設の構造やプロセスが
各手術の死亡率に与える影響
→各手術別の分析でも同様の傾向が確認された

医療提供体制の再構築にむけて

適材適所による人材の有効利用を進めるだけでなく，心臓外科医が充実した環境で手術に取り組むことができるような支援提供が必要

心臓外科医の労働負荷の軽減
施設の人員配置・設備の充実
Nurse Practitioner(Physician Assistant)の育成
科内・他職種との連携体制の構築
各地域の実情に対応した施設配置

データベースの展開：小児先天性部門の発足と，国際連携

心臓外科領域における
データベース事業の成り立ち

日本心臓血管外科学会

日本胸部外科学会

日本小児循環器学会

日本心臓血管
外科手術データベース
(JCVSD)

2008年2月

日本小児循環器学会が協力学会に加わり，
成人部門に加え先天性部門が発足．
名称も「日本心臓外科手術データベース」に変更

成人部門　部門長　髙本眞一
　　　　　総務幹事　本村昇

先天性部門　部門長　佐野俊二
　　　　　総務幹事　村上新

National databaseとして
日本の現状を発信する意義

Expert
Commentary

Low-volume coronary artery bypass surgery: Measuring and optimizing performance

J Thorac Cardiovasc Surg. 2008 Jun;135(6):1202-9

- 米国に比して全体的に症例数が少ない日本の，良好な治療成績に対する驚きを示し，
- 日本の取り組みから米国が学ぶことの意義についても解説しています．

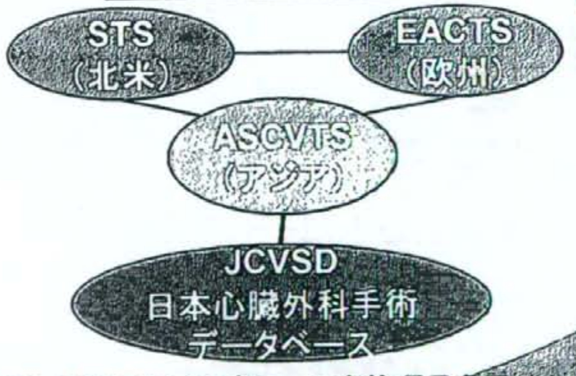
海外からのJCVSD参加の推奨

Clinical data registry
Although participation in a clinical data registry is important for all cardiac surgery programs, it should be absolutely mandatory for lower-volume programs to maximize the available information regarding patient case mix, appropriateness of surgical indications, and risk-adjusted performance. In Japan, the Japanese Adult Cardiovascular Surgery Database would seem to be an appropriate instrument with which to implement such a program, particularly given its established mechanisms for audit and validation.

J Thorac Cardiovasc Surg. 2008 Jun;135(6): 1202-9

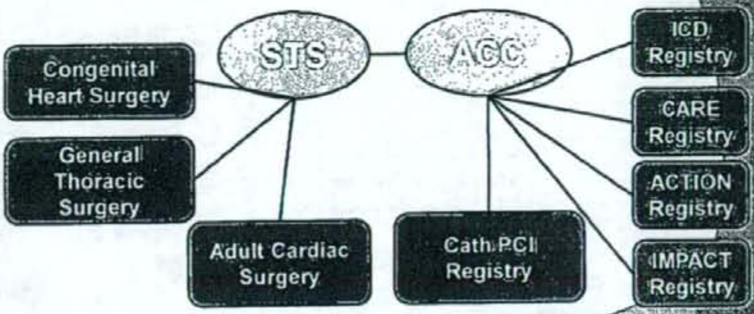
- 医療の質向上に取り組むにあたって，clinical data registryに参加することは全施設において重要であり，
- 日本ではJCVSDに参加することが望ましいことを指摘しています．

心臓外科データベースの国際連携



STS, EACTSとほぼ同一の定義項目を用いているため，共同研究が可能

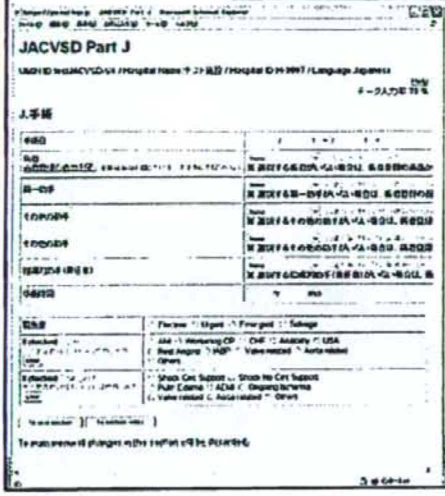
米国における循環器総合データベースの展開



米国では既にSTSとACCの連携を通じて、循環器領域をカバーする総合データベースが成立しつつある

専門医制度への対応：専門医申請の簡略化と助手の手技

専門医制度への対応



Ver4から専門医制度への対応を想定して，術者に関する入力項目を変更

専門医認定機構との連携

特定非営利活動法人
日本胸部外科学会・日本心臓血管外科学会・日本血管外科学会

3学会構成 心臓血管外科専門医認定機構
The Japanese Board of Cardiovascular Surgery

3学会構成　心臓血管外科専門医認定機構との連携により，データベース参加施設で登録を症例を登録している術者は申請を簡略化することが可能となる予定