

病院における トレーサビリティの現状

二次利用を意識したデータ取得への取り組み

10. July. 09' 医療機器の流通改善に関する懇談会 於：東京
京都第二赤十字病院 消化器科・医療情報委員会
田中聖人

- **統一コーディングによって得られる効果**
- **コード化が進まない要因**
- **普及するための課題**
- **普及のための方策**

- **統一コーディングによって得られる効果
基本的概念と生まれる利益**
- コード化が進まない要因
- 普及するための課題
- 普及のための方策



TOP

概要

Q & A

用語集

MEDIS-DCが
提供する
10分野の
標準マスター
紹介サイトです



[\(財\)医療情報システム開発センター\(MEDIS-DC\)](#)は、標準病名や標準医薬品コードなど医療情報に係わる標準化の推進およびプライバシーマークによる個人情報保護や公開鍵基盤による情報セキュリティの確保など医療情報の安全な交換・保存に係わる技術の普及など、医療情報システムの基盤づくりに取り組んでおります。昭和49年に設立された厚生労働省及び経済産業省の共管の財団法人です。

【資料ご案内】

標準マスターの概要と使い方
第7版(平成20年7月発行)



[MEDIS標準マスター・インデックス](#)

MEDIS Master Index

▶▶ [ご利用になる前にお読みください](#)



[病名マスター\(ICD10対応電子カルテ用標準病名マスター\)](#)

(2009.03.01更新) **new**



[手術・処置マスター](#)

(2008.08.15更新)



[臨床検査マスター\(生理機能検査を含む\)](#)

(2008.05.30更新)



[医薬品マスター\(HOT番号\)](#)



[医療機器データベース](#)



[看護実践用語標準マスター](#)

・[看護行為編](#) (2008.12.22更新)
・[看護観察編](#) (2008.12.22更新)



[症状所見マスター<身体所見編>](#)



[歯科病名マスター](#)

(2009.03.01更新) **new**



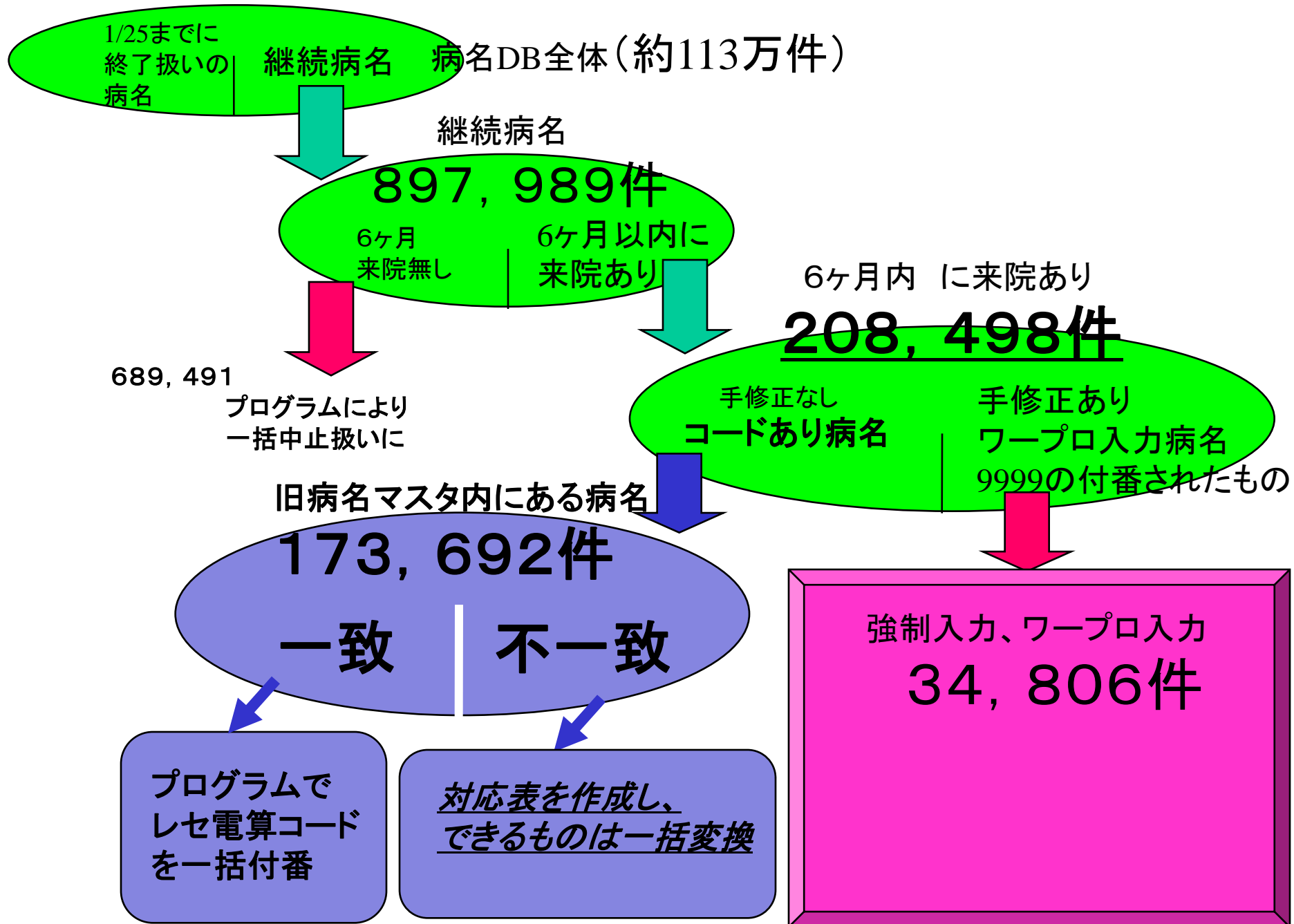
[歯科手術・処置マスター](#)

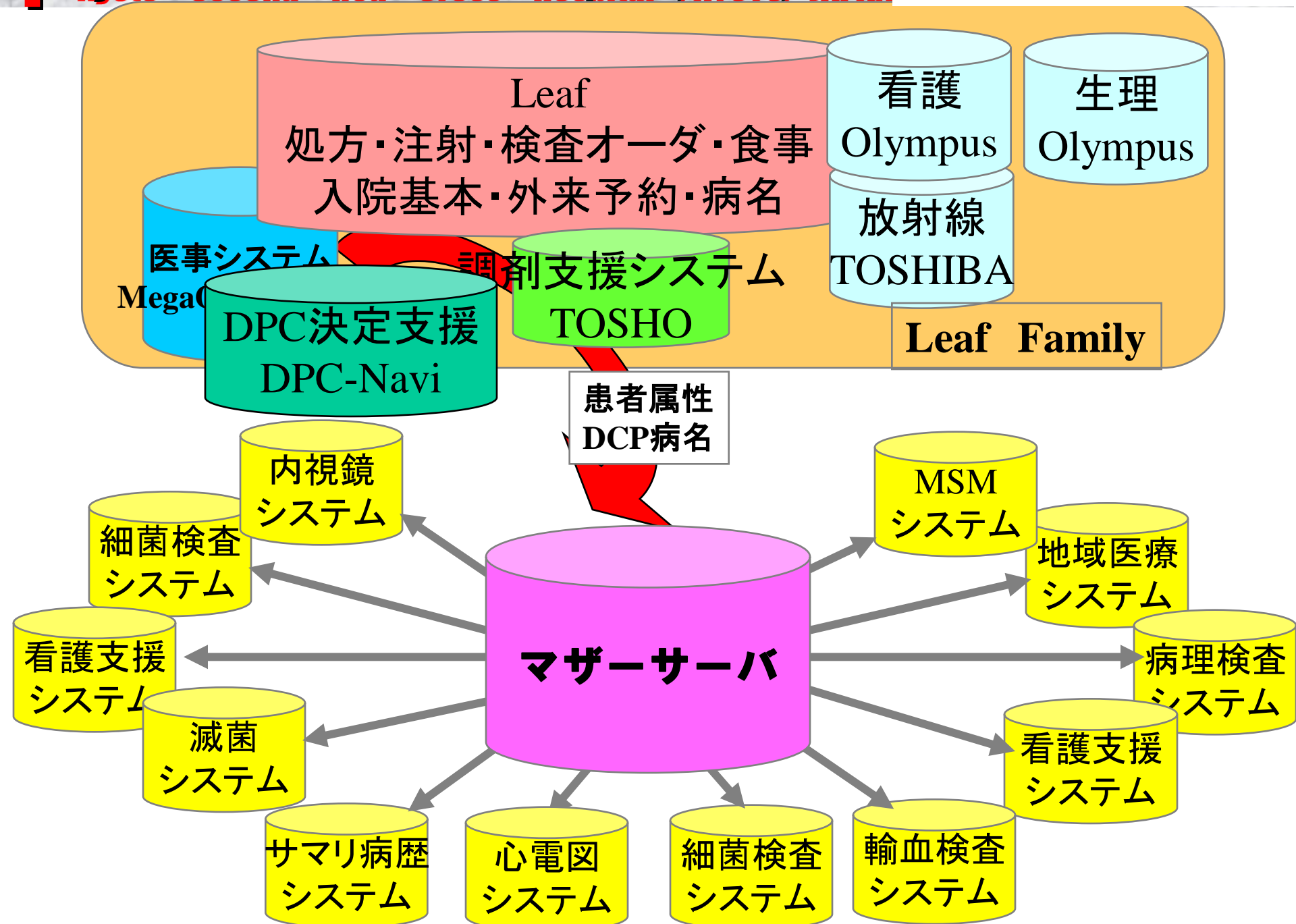


[画像検査マスター](#)



[J-MIX\(電子保存された診療録情報の交換のためのデータ項目セット\)](#)





INDEX

京都第二赤十字病院
Kyoto Second Red Cross Hospital

INDEX

- TOPページ
- 院内情報システム
 - 検査結果参照
 - 細菌検査システム
 - 医薬品情報
 - 病理解答依頼
 - 内視鏡画像(旧)
 - 内視鏡画像(新)
 - ドック所見システム
 - ケニカルパス
 - 退院転科サマリー・病歴管理
 - 文書管理システム(医師用)
 - 文書管理システム(事務職員用)
 - 文書管理システム(地医連用)
 - 手術予定管理システム
 - リスク管理システム
 - 看護必要度システム
 - 手術室業務支援システム
 - 物流システム
 - 院内がん登録システム
 - パスシート生成システム
 - 服薬指導システム
 - 心電図閲覧
 - マザーデータベース
 - 端末管理表
- コミュニケーション
 - 内部
 - グループウェア
 - 外部(利用端末制限有)
 - インターネットwww
 - 電子メール
 - 当院のホームページ

退院サマリー

院内採用薬剤
院外処方可能薬剤

◆ 医者ごnet

◆ 左記INDEX上部

◆ 左記INDEX上部

◆ がん登録規定

◆ 院内がん登録

TOPページ

院内情報システム

[検査結果参照](#)

[細菌検査システム](#)

[医薬品情報](#)

[病理解答依頼](#)

[内視鏡画像\(旧\)](#)

[内視鏡画像\(新\)](#)

[ドック所見システム](#)

[ケニカルパス](#)

[退院転科サマリー・病歴管理](#)

[文書管理システム\(医師用\)](#)

[文書管理システム\(事務職員用\)](#)

[文書管理システム\(地医連用\)](#)

[手術予定管理システム](#)

[リスク管理システム](#)

[看護必要度システム](#)

[手術室業務支援システム](#)

[物流システム](#)

[院内がん登録システム](#)

[パスシート生成システム](#)

[服薬指導システム](#)

[心電図閲覧](#)

[マザーデータベース](#)

[端末管理表](#)

移動 リンク

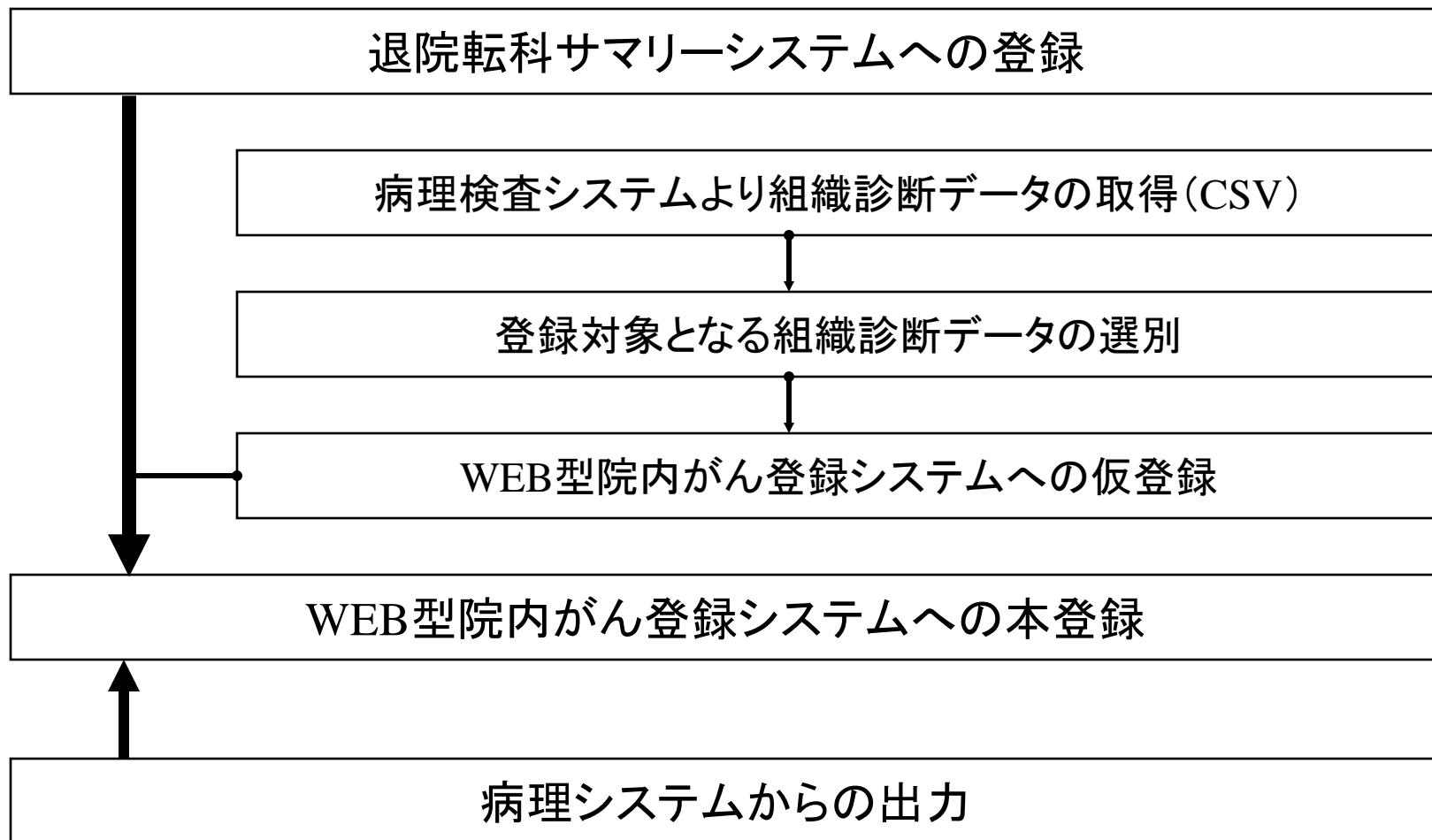
放射線科

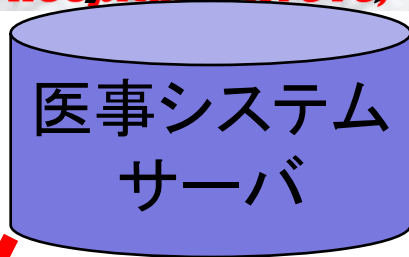
院内食事基準

イントラネット

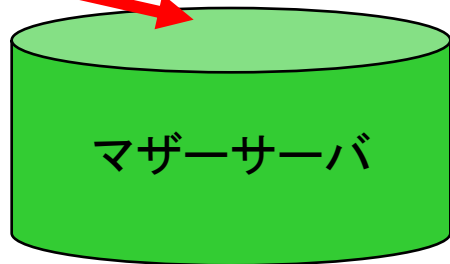
11:07

現在の院内がん登録の流れ

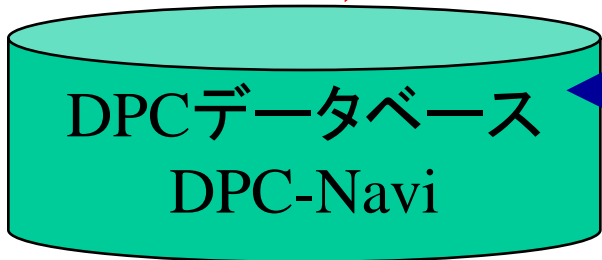




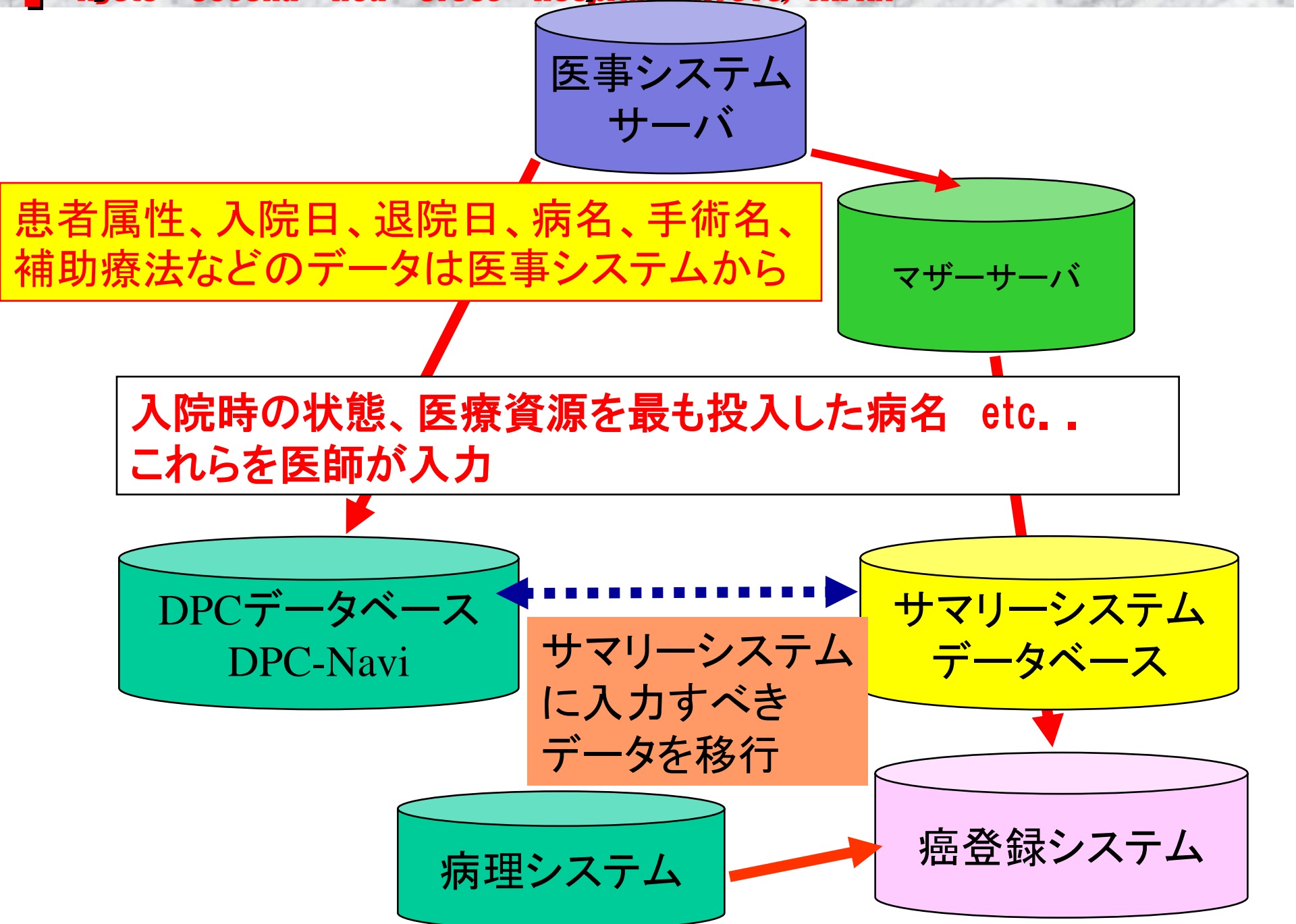
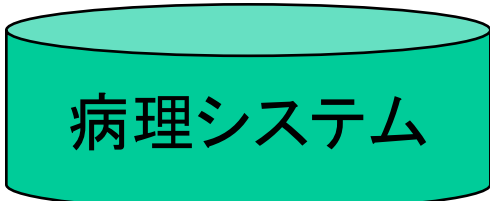
患者属性、入院日、退院日、病名、手術名、補助療法などのデータは医事システムから



入院時の状態、医療資源を最も投入した病名 etc..
これらを医師が入力



サマリーシステム
に入力すべき
データを移行



1. 保険病名と入院診療病名を分けた
2. それぞれ、レセ電算コードとICD-10で管理を行った
3. 電子カルテの病名 ⇒ レセプトチェッカーの導入
DPCでのレセプト作成
4. 入院診療病名 ⇒ ICD-10での一元管理
がん登録システムへの応用
5. 入院手技分類 ⇒ ICD-9CM
K - Codeのダブル管理
⇒ サマリシステムでの情報共有
DPC請求への応用
がん登録システムへの情報共有

病名の標準化を行うことでこれだけの運用が可能になった。標準化はデータ管理の生命線
巨大システムへの統合ではなく、標準化したデータをキーにした連携が大切

- ・ 滅菌器材のTraceability
バーコードの実質運用
感染への挑戦

患者使用器材シート

定 時

手術室一1



0000000145

手術日: 2月24日

術式: 開腹直腸切断

1991年5月10日生

ユニ タロウ

12歳5ヶ月 男

ユニ 太郎 様 (-) HIV C(-)

145.2cm 39.7Kg



ラベル貼付欄:



コード: 040223996010200000050

2004/04/22 気管切開セット



コード: 040223996010200000050

2004/04/22 気管切開セット

リセット



決 定



リコール実例

2005年3月31日午後6時

AC滅菌後の病棟・外来器材についてBI陽性判定が出た。



該当滅菌機器の運転記録・滅菌処理器材リスト、
器材履歴管理システムの在庫管理画面を使用し、
リコール該当器材の在庫を確認した。

既滅菌保管器材のみであり、再滅菌にて対応
依頼滅菌として部署から持ち込まれた器材があったため、
回収し再滅菌を行った。

依頼滅菌リストの作成を開始

追跡管理システムが有効に機能した1例である。

2006年2月のリコールではより速やかに対応できた。

1. Traceabilityに必要なのは手法と運用

あくまで**キャリア**は使用しやすいものが良い。

2. Traceabilityを実現するためには素データの簡便な取得こそが必要である。

手術においては予約情報をきっちりと取ることで

『何をTraceするのか？』という問いに初めて答えが出る

3. 一行為一Traceという原則を考えたとき効率化を同時に
行う必要がある。

たとえば手術においては……

滅菌鋼製小物

薬剤

デイスポ医療材料

滅菌医療材料

のすべてを効率的に運用すべき

- **医療材料のTraceability**
医療危機への対策を考える
現場に意識させないデータ取得

3. 調査結果一覧

	平成 20 年9月末現在			(参考)前回調査 平成 19 年 9 月末現在	平成 20 年9月末現在 体外診断薬
	(医療材料)	(医療機械)	(医療機器全体)		
規格(品目)数	559,561 うち特定保険医療材料 210,004(対規格数 37.5%)	125,735 —	685,296 —	567,958 うち特定保険医療材料 195,117(対規格数 42.1%)	18,334 —
	—	うち特定保守管理医療機器 12,425(対規格数 9.9%)	—	うち特定保守管理医療機器 11,558(対規格数 11.0%)	—
JAN 商品コード 取得数	537,861(96.1%*) うち特定保険医療材料 209,809(99.9%**)	100,281(79.8%*) —	638,142(93.1%*) —	528,682(93.1%*) うち特定保険医療材料 194,699(99.8%**)	17,419(95.0%) —
	—	うち特定保守管理医療機器 9,417(75.8%***)	—	うち特定保守管理医療機器 9,122(78.9%***)	—
MEDIS—DC データベース 登録数	319,859(57.2%*) うち特定保険医療材料 156,065(74.3%**)	48,553(38.6%*) —	368,412(53.8%*) —	344,701(60.7%*) うち特定保険医療材料 150,954(77.4%**)	7,183(39.2%) —
	—	うち特定保守管理医療機器 3,959(31.9%***)	—	うち特定保守管理医療機器 4,195(35.3%***)	—
バーコード 貼付数	496,910(88.8%*) うち特定保険医療材料 192,483(91.7%**)	58,945(46.9%*) —	555,855(81.1%*) —	453,218(79.8%*) うち特定保険医療材料 184,645(94.8%**)	14,428(78.7%) —
	—	うち特定保守管理医療機器 6,816(54.9%***)	—	うち特定保守管理医療機器 6,807(58.9%***)	—
(うち、個装に 貼付)	393,240(70.3%*)	—	—	316,039(68.2%*)	

注1)*:対規格数、**:対特定保険医療材料規格数、***:対特定保守管理医療機器規格数

注2) (参考)前回調査平成19年9月末現在のデータは、医療機器全体の数を指す。

注3) コンタクトレンズの規格数は全規格数のほとんどを占めるほど多いことから、コンタクトレンズ以外の医療機器の実状を正確に把握するために、コンタクトレンズを主に扱う企業の調査結果を除いたデータで集計した。

Kyoto Second Red Cross Hospital, KYOTO, JAPAN

会員ログイン
会員の方だけにご利用可能なデータベース検索サービスをご提供しております。ログインはこちらから。
[ログインする](#)

[製品案内](#)

[トピックス](#)

お問い合わせはこちらから
03-3537-1906
受付時間：平日9:00～17:30

ホーム > 製品案内 > CD-ROM

CD-ROM

プラチナメディエ

プラチナメディエ®2008年度版
好評発売中!!

- ◆ 30年の歴史を誇る「メディエ®」をCD-ROMに収めました
- ◆ 平成20年4月施行の保険改正に対応
- ◆ 医療材料を約32万件収録



CD-ROM

通常価格:92,000円

継続購入割引価格:57,000円(2007年度版をご購入のお客様で取得個数のみ対象)

※金額には消費税は含まれておりません。送料別。

[FAXご注文書](#)

[プラチナメディエ Q&A](#)

操作はとて簡単!

Kyoto Second Red Cross Hospital, KYOTO, JAPAN

	A	B	C	D	E
1	D	部門名	合計 / 1日分定数 購入金額	合計 / 10月1日平 均払出金額	比率
2	1	手術室	11,977,971	999,445	8.6%
3	2	内視鏡センター	3,276,973	128,669	3.9%
4	3	A4(ICU病棟)	2,119,290	189,298	8.5%
5	4	放射線科血管撮影	1,918,541	234,080	12.2%
6	5	救命初療室	602,138	54,249	9.0%
7	6	泌尿器科	540,552	24,911	4.6%
8	7	A4病棟(救急病棟)	489,382	47,094	9.6%
9	8	中央滅菌センター	397,894	63,957	16.1%
10	9	A6病棟	384,586	47,151	12.3%
11	10	B6病棟	293,288	25,004	8.5%
12	11	透析室	293,140	8,917	3.0%
13	12	B4病棟	283,889	16,743	5.9%
14	13	C3南病棟	238,082	23,450	9.8%
15	14	形成外科	218,308	1,971	0.9%
16	15	C4南病棟	216,312	21,671	10.0%
17	16	C5北病棟	189,414	21,180	11.2%
18	17	C3北病棟	182,824	20,645	11.3%
19	18	A7病棟	178,421	22,036	12.4%
20	19	A7病棟ベビー室	168,531	19,906	11.8%
21	20	A5病棟	165,838	22,181	13.4%
22	21	整形外科	144,843	7,327	5.1%
23	22	C4北病棟	126,311	10,689	8.5%
24	23	産婦人科	125,253	7,152	5.7%
25	24	B3病棟	124,006	14,043	11.3%
26	25	外科	118,711	6,792	5.7%
27	26	耳鼻咽喉科	109,125	2,370	2.2%
28	27	中央点滴室	98,276	19,815	20.2%
29	28	放射線科MRI	92,508	20,889	22.6%
30	29	小児科	82,354	4,840	5.9%

物流システムの導入の限界

- 物流システムは払い出し単位であり、あくまで使用部署ごとのデータに留まる。
- 病棟ごとのデータは取れても一病棟一診療科でもない限り正確なデータは取れない
- ましてや、手術室、血管造影室など複数診療科が使用する部署のデータは取れない

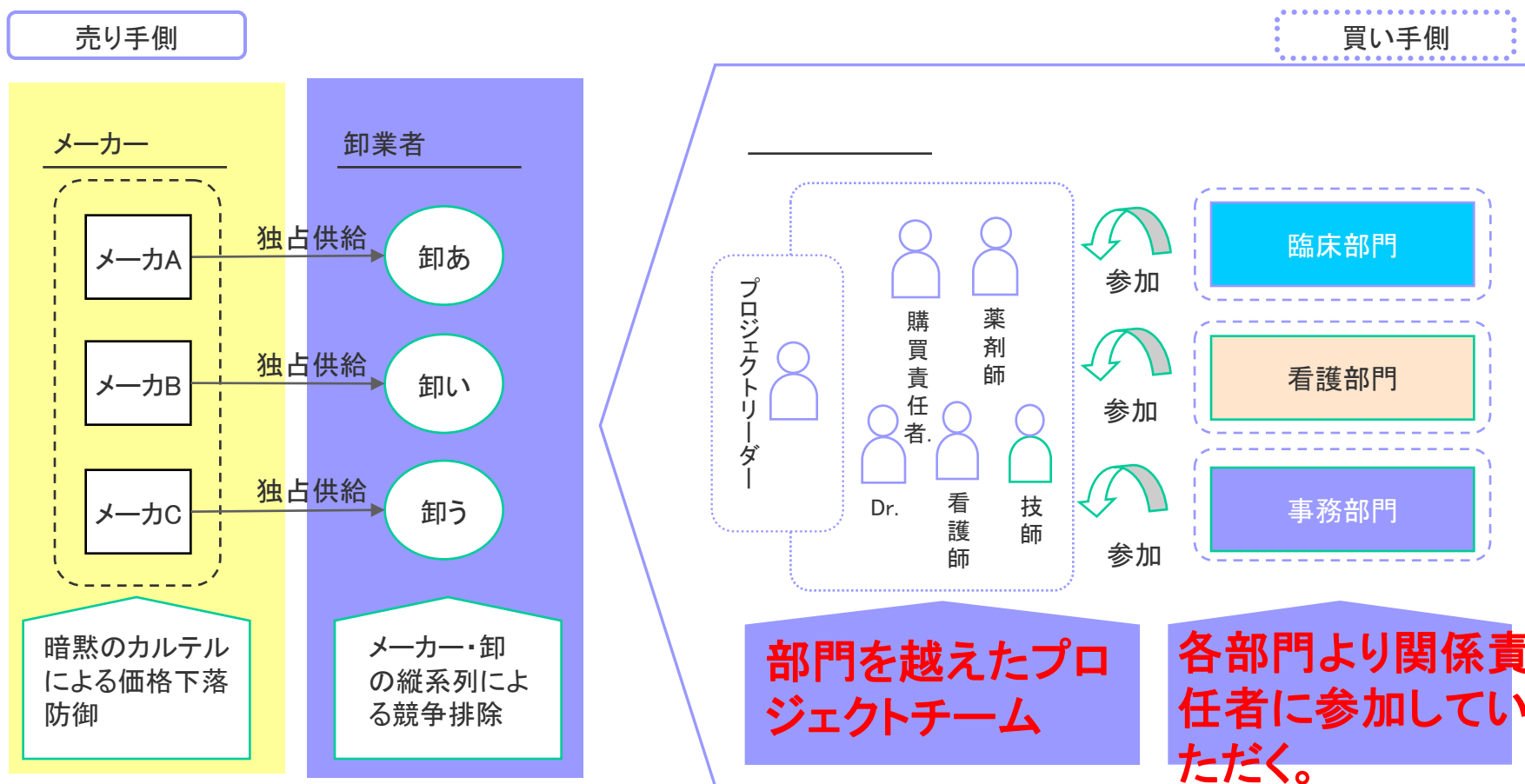


データ解析と施策を策定、実行する組織が不可欠

物流システムなしでは何も出来ない
物流システムだけでは何も出来ない

医療材料業界の構造的な問題点 -解決の方向性-

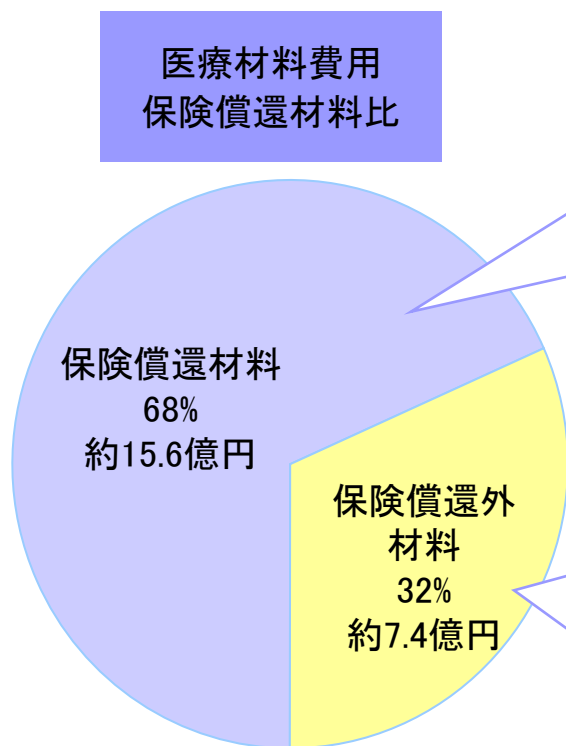
解決の方向性イメージは、院内各部門を越えたプロジェクトチームを結成し病院が一丸となり、院内外に病院姿勢の明確化をおこない、メーカーとその販売エージェントである卸の系列化・談合といった業界の古い慣習を打ち破る事により可能となる。



診療材料費の構成と特性

診療材料費の構成を見てみると保険償還材料が68%大きな割合を占めていることが分かった。診療材料の最適化に踏み切る為には、保険償還材料領域まで踏み込む必要があり、その為には、いくつかの問題点を解決する必要があった。

診療材料費約23億



医師の協力が必要

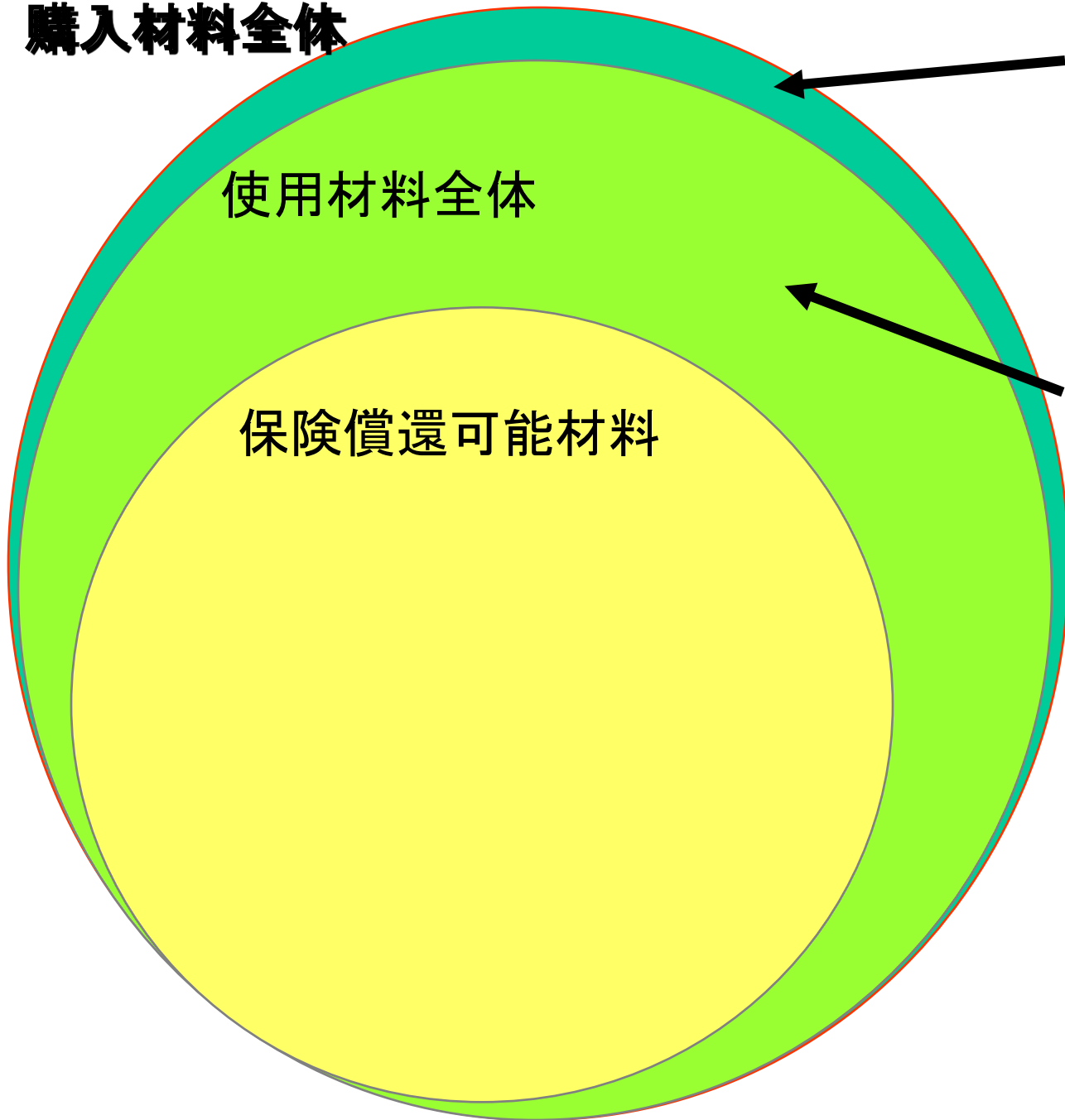
特定診療科や、医師が使用する製品が多く、専門性が高い製品が多い傾向にある。

各部署間の協力が必要

汎用的な製品が多く、広範囲の部署にて使用される製品が多い傾向にある。

診療材料費に着手し成果を上げる為には、約68%を占める保険償還材料における最適化を実現する必要があり、**専門領域まで踏み込める体制作りが必要である。**

購入材料全体



使用材料全体

保険償還可能材料

・有効期限切れ材料



昨今の物流改善
購入改変で解決

・使用済み破棄材料

・保険適応外材料

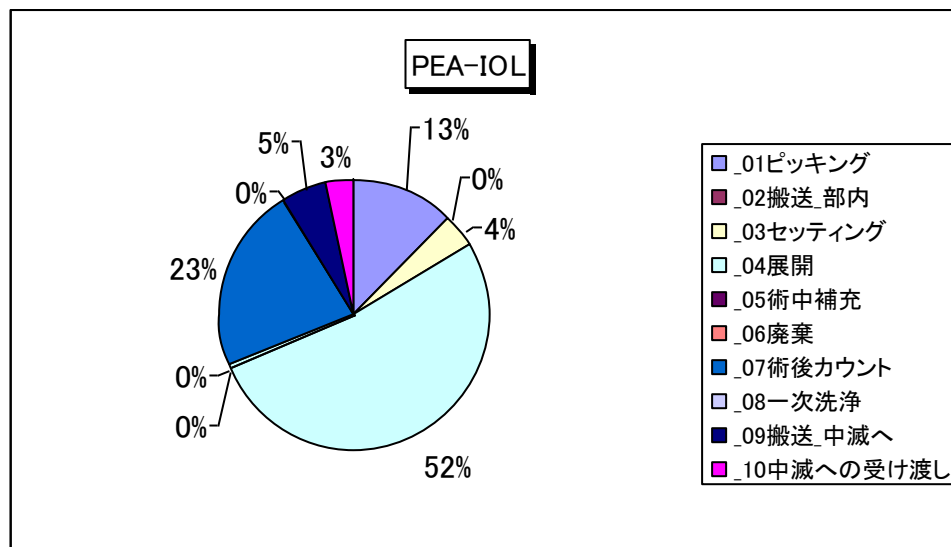
・**包括材料**



・ **キット化**

キットの効果測定のための基礎調査

分類	集計
_01ピッキング	0:02:35
_02搬送_部内	0:00:00
_03セッティング	0:00:51
_04展開	0:10:42
_05術中補充	0:00:00
_06廃棄	0:00:00
_07術後カウント	0:04:39
_08一次洗浄	0:00:00
_09搬送_中滅へ	0:01:07
_10中滅への受け渡し	0:00:40
総計	0:20:33



1例あたり、**57品のパックの開封**は、時間も掛かるが、精神的な負担も高い。また廃棄物も多い
(4~5例の準備を並行するので実際は**250パックの開封**)

キット化の優先度判定

総合評価	術式グループ	術式グループの最小単位
A	A 外科開腹・一般外科等	a上部、b下部、c乳腺、e小開腹
	B 外科内視鏡(ラパロ)	a上部、b下部、c婦人科、f 胆嚢、g小開腹
	C 産婦人科開腹	a帝王切開、b子宮全摘
	D 脳外科	a開頭、b穿頭
	F 心臓血管外科	aバイパス、b弁置換、c大動脈
	G 眼科	a白内障、b斜視、c硝子体
	H 整形外科	a THA、b TKA、c上肢ORIF、d下肢ORIF
	I 耳鼻咽喉科	a ESSD
	A 外科開腹・一般外科等	d 胸部
B 外科内視鏡(ラパロ)	e 胸部	

ものの値段と、付帯サービスを
きっちりと区別できるメーカーと組む！

D 術式により要検討 (A~Cへの昇格)	D 脳外科	c V-Pシャント
	E 泌尿器科	b腎・副腎摘出、c前立腺全摘
	H 整形外科	f手の外(手根管、腱鞘)
	J 形成外科・皮膚科	b外来手術・形成術・皮膚腫瘍 →総合評価は低いが要検討
	K 口腔外科	b 顎関節、c歯科
	A~K その他術式	G眼科その他、H整形その他(鎖骨ORIF、γ ネイル) など
	L その他	

※ 赤字は、既にキット化決定済み

取り揃え業務移管に関する提案 (第2・3段階)

ステップ		年間手術件数 (%)	看護師の業務削減時間 (分/日)
08年9月	眼科	1138件 (19.8%)	81分
09年3月	第2段階	743件 (12.9%)	21分
09年4月		265件 (4.6%)	42分
09年7月	第3段階	1442件 (25.1%)	60分
09年9月	第4段階	411件 (7.2%)	15分
合計		3999件 (69.6%)	219分

キット導入による効果検証

◇ 手術室への定量的メリット

- ① 展開時間の削減・・・1日あたり約27分（17%減）
- ② 取り揃え時間の削減・・・1日あたり約20分（4%減）

削減時間 ①	-16:39	-2:05	-2:11	-0:54	-3:08	-1:28
削減時間 ②	-12:39	-1:12	-2:02	-0:35	-1:49	-1:52

- ③ 包装ゴミ量の削減・・・1日あたり887g（34%）

重量比較/日	-563g	-111g	-76g	-52g	-80g	-5g
--------	-------	-------	------	------	------	-----

しっかりした効果検証を！
値段、経済効果だけで判断しない！！

卸業者に対する施策 - 一斉見積りについて

卸業者に対する施策を実施するにあたり、病院の改善姿勢に前向きな卸業者の取扱額を増やす事により、購入価格の最適化を図る為、一斉見積りを行い卸業者の病院の改善姿勢への協力度合いを見積り結果にて確認すると同時に購入費用の削減を図った。結果としてではあるが、金額的には、

年間試算34,904,962. 円の購入費用削減結果となった。

卸業者に対する施策

病院の姿勢に前向きな卸業者に対し購買品目をシフトし
医材価格の適正化を図る。

メーカー A	メーカー B	メーカー C	メーカーその他	
卸 A		卸 B	卸 C	卸 D

メーカー A	メーカー B	メーカー C	メーカーその他	
卸 A	卸 B		卸 C	卸 D

卸業者一斉見積りの実施

病院の改革へ臨む姿勢を明確に発信し、その施策としてプロジェクトを推進して行く事をサプライヤーへ明示する事で、改革へ協力しなければマーケットから淘汰されると認識をさせ、医材購入先・価格等の適正化を図る。

衛生材料領域の最適化

衛生材料領域の主な採用メーカーとして、5社と取引があり、6ヶ月の払出実績は、12,871,715円の領域となっていた。卸業者施策実施の際、一切協力してこなかったA社を除く上位3社に対して提案依頼を行ったが、内2社は提案を辞退してきた為、唯一提案を行ったB社を対象メーカーとした製品の切り替えを実施、年間購入金額の10%ほどの金銭的な最適化を行った。

Aメーカー
4,471,960円

卸業者最適化施策時に協力を拒否の為、
切り替え対象メーカーとする。

Bメーカー
2,826,173円

本社交渉の末 提案に応じる

Cメーカー
1,288,536円

提案拒否

Dメーカー
893,685円

Bメーカーへの製品切り替えを実施し、切り替え対象製品の89%の切り替えを実施した。

Eメーカー
889,720円

メーカーへの依頼内容

- ◆ メーカーに対して直接交渉
- ◆ 衛生材料領域の価格提案
- ◆ 納入卸業者に関しては、病院が卸業者を指定する。

その他
2,501,641円

提案依頼メーカー

医療材料管理の最適化実行例

＝院内在庫の適正化 削減結果＝

全部署にて、定数の見直しを実施した結果、**約880万円**の定数削減結果となった。また、削減して不要になった製品は、データを元に、使用実績のある部署へ移動し有効運用を行った。

定数見直し結果

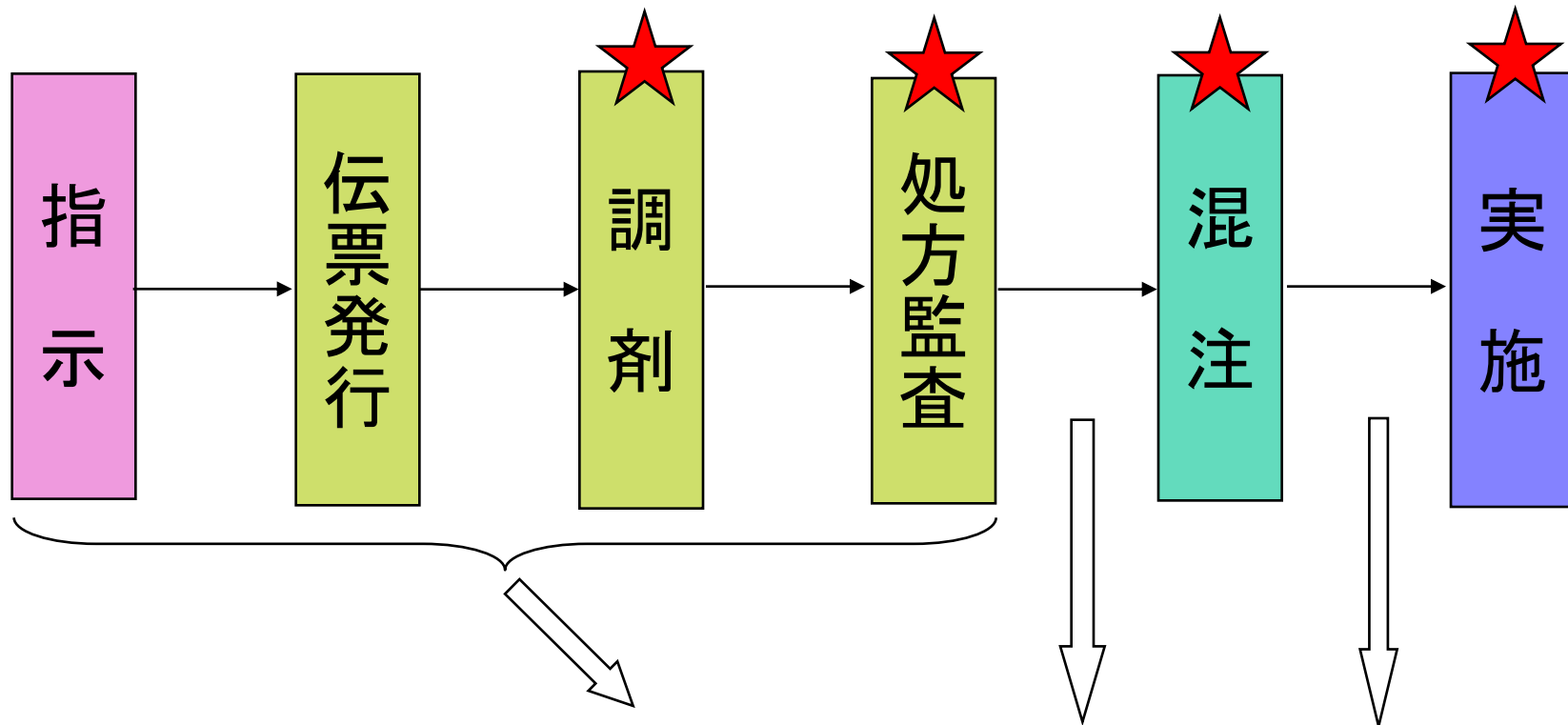
全部署で定数の
見直しを実施

定数の増減	打ち合わせ後 増減flag	集計
減	減	-6,514,059
	削除	-144,481
	増	39,730
	変更なし	0
増	増	11,865
	変更なし	0
変更なし	減	-1,022,666
	削除	-1,222,321
	増	49,321
	変更なし	0
総計		-8,802,610

- 1. GS1コードの普及でTraceabilityは劇的に上昇している。**
- 2. 運用をしっかりと考える**
- 3. 物流システムがないと何も出来ない、
物流システムだけでは何も出来ない**
- 4. データの有効利用法を院内でもしっかりと考える。
それが困難であれば、人の力を借りることも必要**

- 薬品のTraceability
医療安全の基本
データで何が分かるのか？

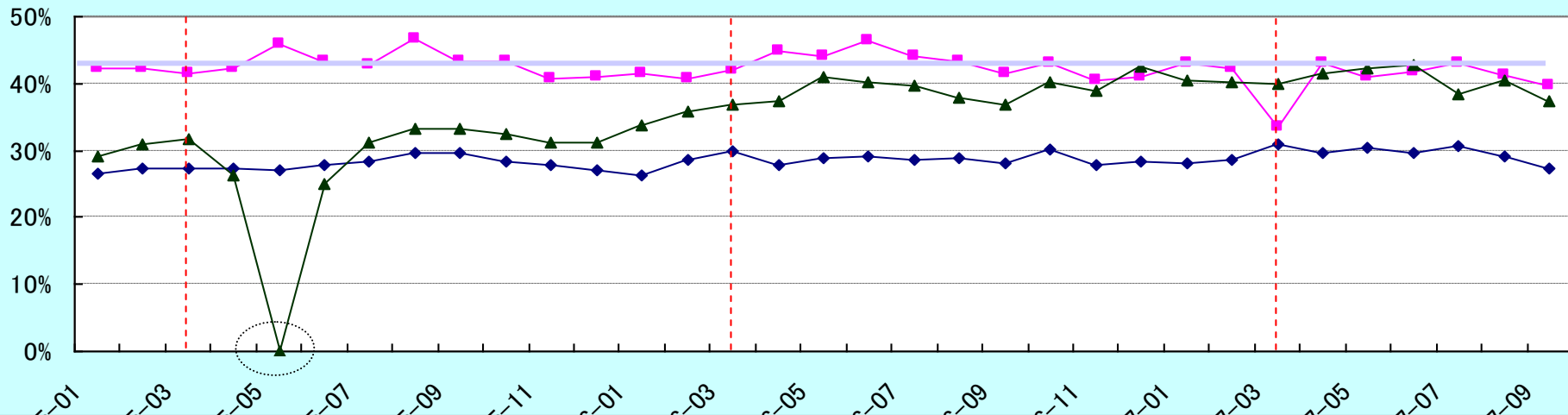
注射の流れ



薬剤のアリバイ	薬剤部	病棟	病棟
指示変更があった場合	再利用可能	薬剤部へ返品	廃棄処分
		再利用可能	再利用不可能

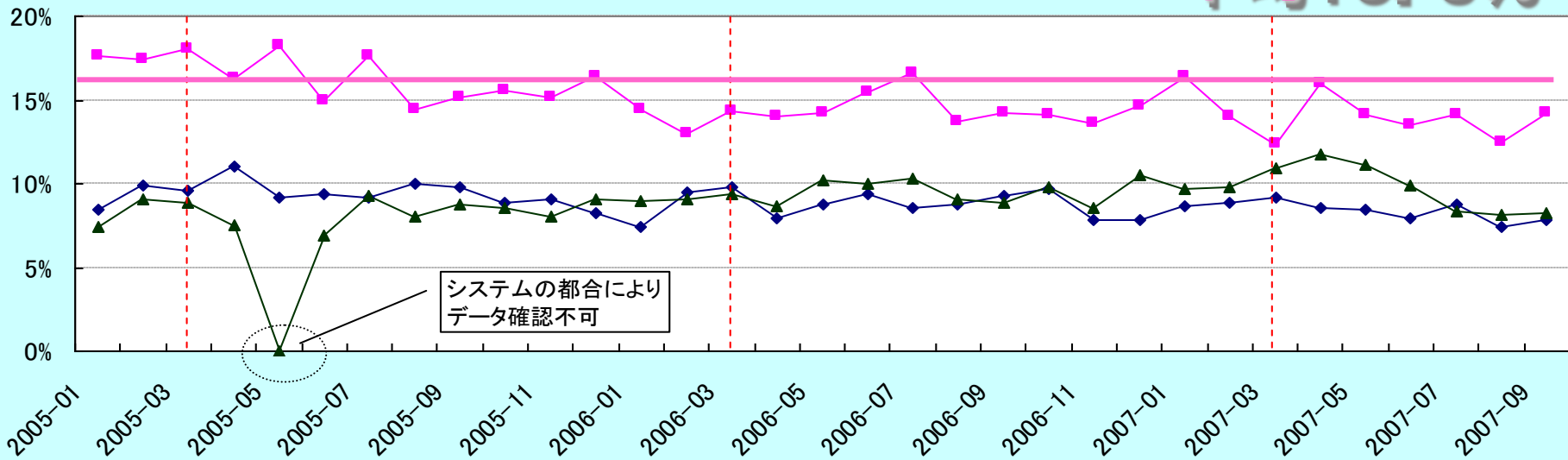
注射総数に対する新規追加・変更率 推移

平均43.2%



注射総数に対する中止・取消率 推移

平均15.8%



注射損失額

約 150万円 /年

約1200万円 /年

Mixingの薬剤部管理による効率化

内服外用の損失額

約 650万円 /年

ホトルワーニング数/注射・点滴総数 (2006/4-2007/3)

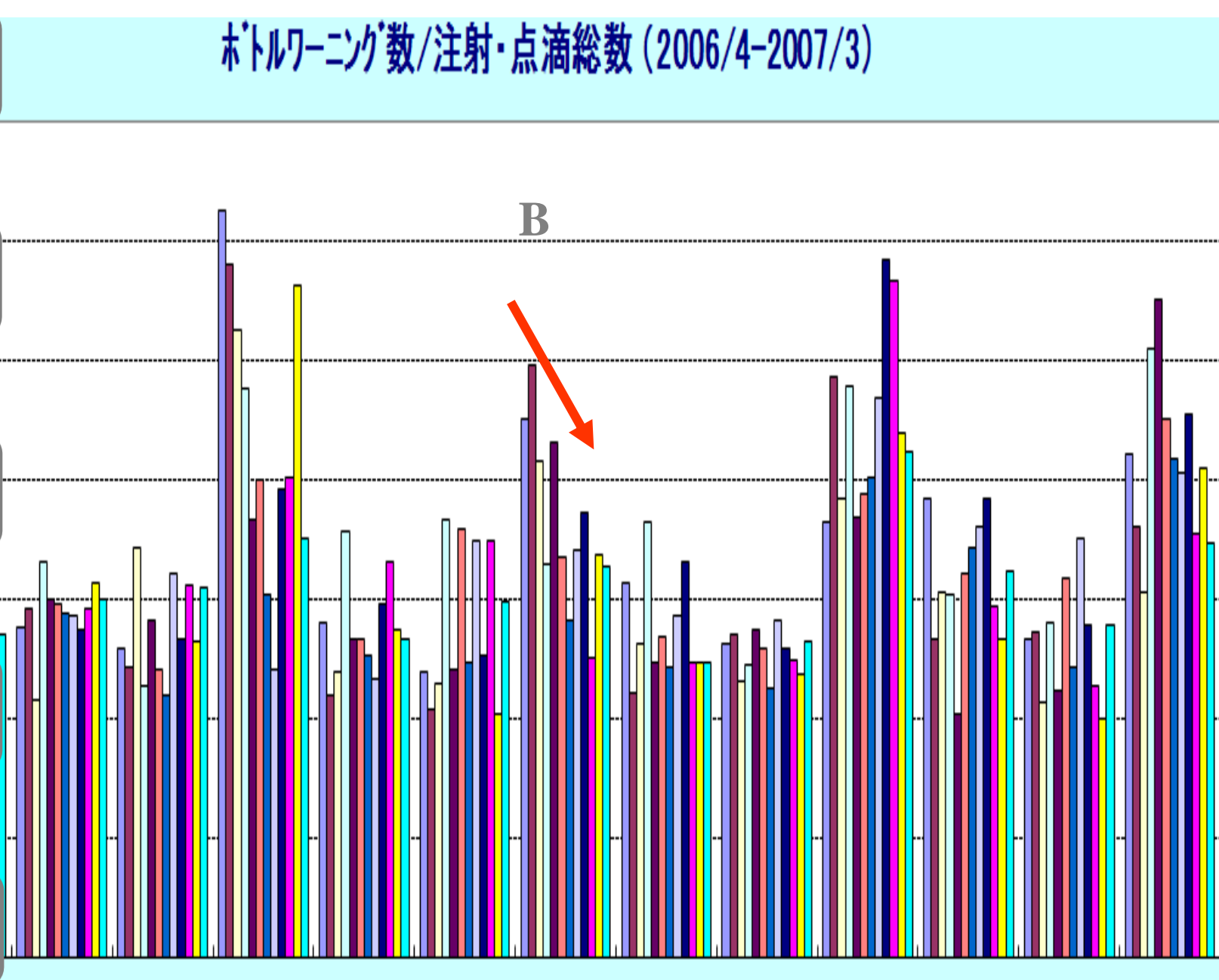
状況分析

ICTツール

問題把握

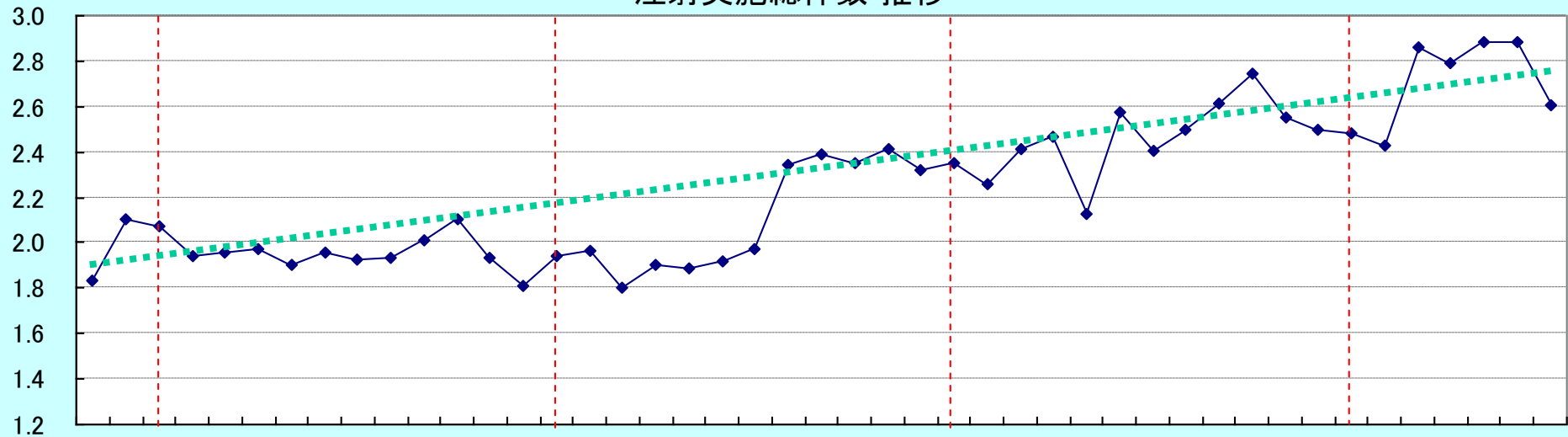
試験運用
運用変更

成果分析

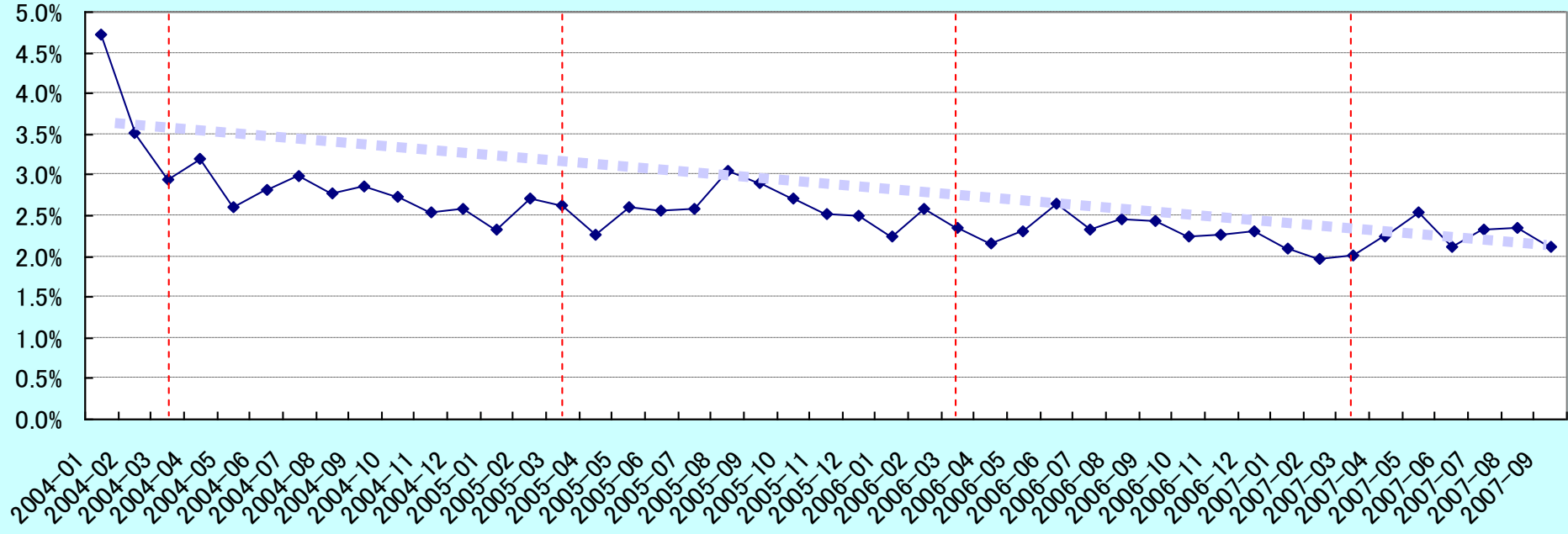


(万件)

注射実施総件数 推移



注射総数に対する混注確認エラー率 推移



7. 精緻なデータをとるために

運用範囲を病院業務全体に広げる

通常運用

- ・医師がオーダーをして
- ・それに呼応して医療行為が行われる



**薬品の管理システム
(電子カルテ)
みなしは駄目**

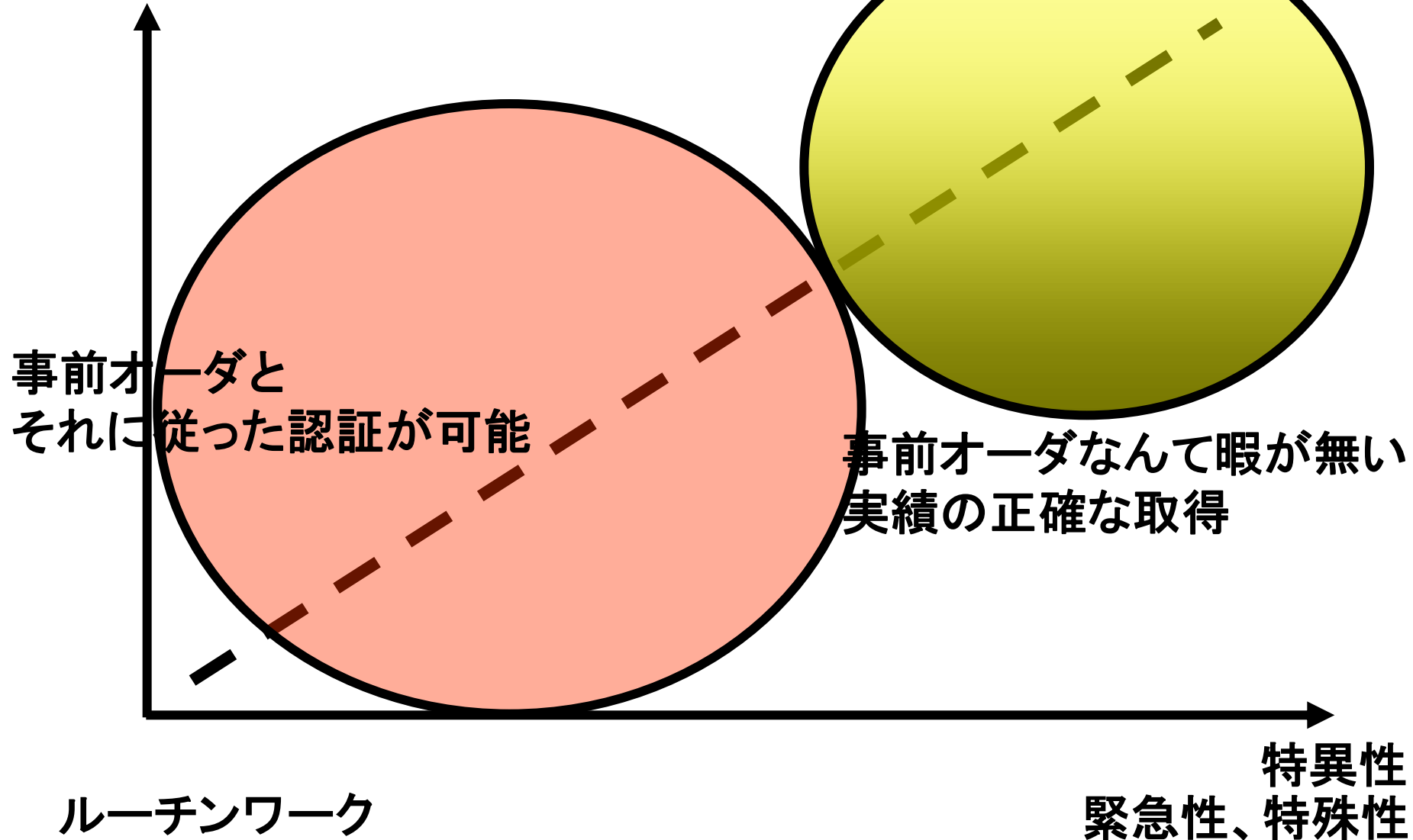
非通常運用

- ・手術室
- ・救命救急
- ・外来診療(当院のみ)

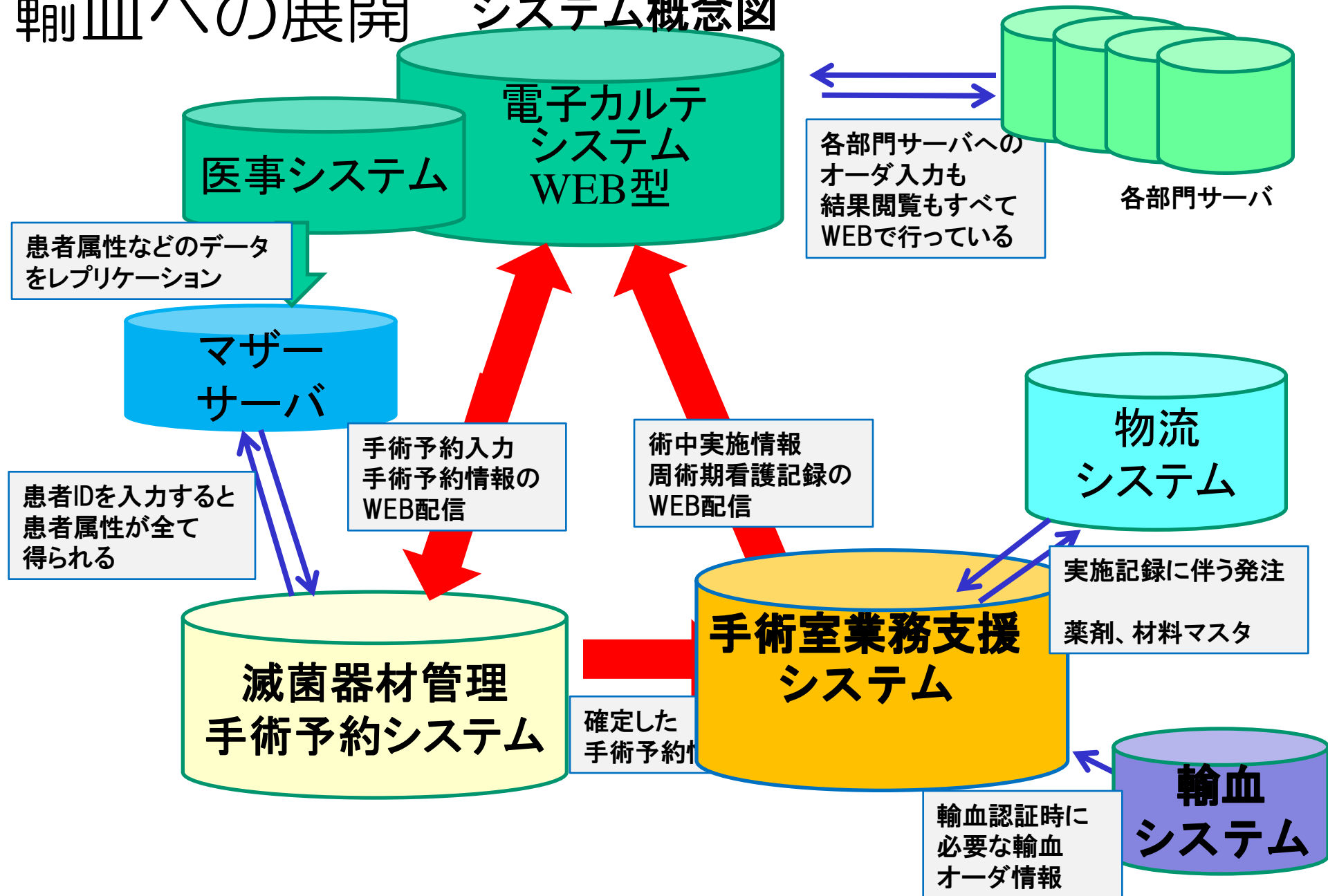


**手術室システム
リテラ™**

医療行為の相対危険度



輸血への展開 システム概念図



生産過程では『ライン単位』『タンク単位』での管理

- Lotが分かればそれで十分トレース可能
- GS1で十分なのです
- いままでそれもできていなかったのが問題
- したがって一気通貫は嘘！！！！

- 一気通貫が必要なものとは
- 生産過程で個品生産されるもの
- 例：血液製剤、生物由来製剤
 - すでに20年間のシリアル管理が義務付けられている。
 - Pfizerをはじめとする製薬会社が躍起になっているのは？
 - ジェネリックとの差別化と偽品対策

一気通貫なんて全くナンセンス

- 製造から流通、使用までの管理が必要
- トレーサビリティ
- 個品にシリアル、あるいはロットが貼付されていけば医療安全に繋がる

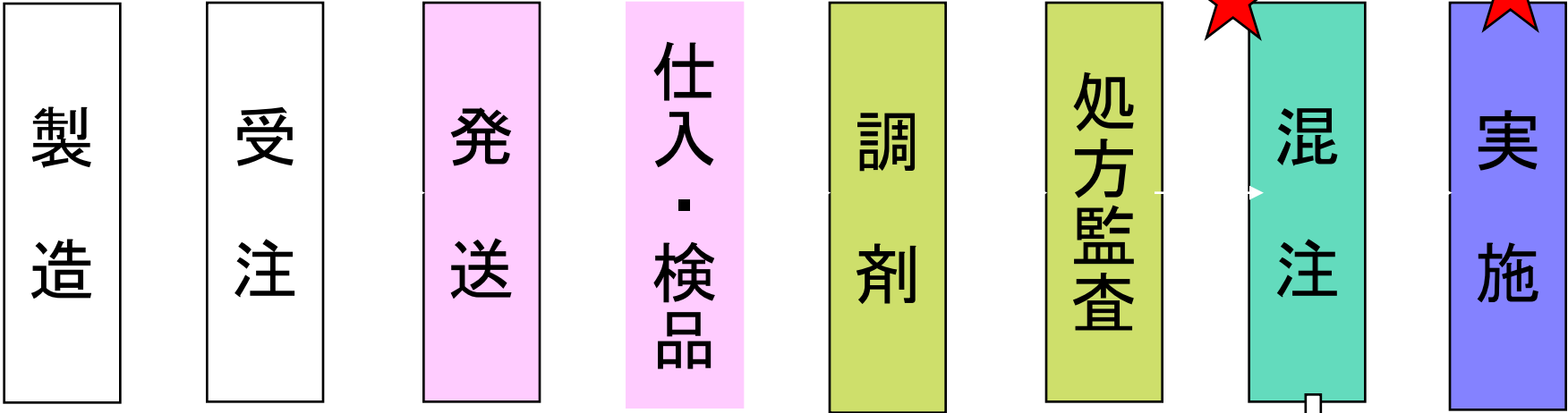
実際の臨床現場では。。。。。

	03/08 (日)	03/09 (月)	03/10 (火)	03/11 (水)	03/12 (木)	03/13 (金)	03/14 (土)
中心静脈							
CV							
ハイカリックRF輸液(500mL)							
エレメンミック注(2mL) 1A							
キドミン輸液(200mL) 1袋							
ノボ・ヘパリン注(5千単位/5mL)							
パントール注(500mg/2mL) 2A							
ガスター注(20mg/2mL) 2A							
ヒューマリンR注U100(1000単)							
ネオラミン・マルチV注 1V							
中心静脈							
CV							
ハイカリックRF輸液(500mL)							
エレメンミック注(2mL) 1A							
キドミン輸液(200mL) 1袋							
ノボ・ヘパリン注(5千単位/5mL)							
パントール注(500mg/2mL) 2A							
ガスター注(20mg/2mL) 2A							
ヒューマリンR注U100(1000単)							
ネオラミン・マルチV注 1V							
中心静脈(側管)							
CV側							
ラシックス注(20mg/2mL) 1A							

閉じる

未実施 発行済 退注済 実施済

注射の流れ



ここまでは全て単品管理で可能。

Maker/Dealer	薬品管理課	薬剤部	病棟
工場での管理	Lot、Serial	薬剤部へ返品	複数薬剤
Lot、Serial		再利用可能	Data

使用状態まで個品管理を行うのか？

- アンプルピッキングの整合、認証には有用
- 混注作業には有用
- しかしながらシリアルをとっても個品ごとの事故が起こる可能性が少ないならロットでOK
- すなわちGS1でよい。RFIDにする意味は？
- アンプルピッカーを使用し、第一次監査を機械が行い
- それに続く薬剤師の二次監査
- 看護師が混注時に三次監査

ここまではRFID使用で簡素化できる可能性あり

しかし。。。

**混注したと言うConfirmationが必要
ベッドサイドで全てのアンプルの認証？**

RFID使用の可能性

- 経産省、厚労省の実証実験レベルでは今後広がりはない。
- ボトルのRFIDをReadingだけでなくWritingを行う
- 混注すべきアンプルのデータをWritingする。
- このボトルに何が入っているのか？すなわち混注データがボトルに一元化される



- RFID ReaderではなくWriterが必要
- 携帯情報端末をRFID対応に
- 全ての製薬会社が個品にRFIDをつける

1. **薬剤のTraceabilityは非常に複雑**
2. **Traceabilityを実現するためには素データの簡便な取得こそが必要である。**
6W1Hの正確な取得が出来なければ何をTraceするのかがわからなくなる。
3. **Traceabilityはあくまで患者安全に利用されるべき**
4. **Traceabilityが取得できれば経営改善につながる**
5. **Writingを行わないならCostをかけてRFIDを導入する意味は全くない。GS1で十分！！**
6. **『混注』と言う行為がある以上、混注認証と言う行為が大切であって、すべての薬剤データを実施まで引っ張る意味など皆無！！**
7. **どうすれば現場が楽になるか？と言う議論が無い**
特定生物材料は20年間の管理が義務付けられている

- ・ 内視鏡業務支援への取り組み

Active Image (WEB)

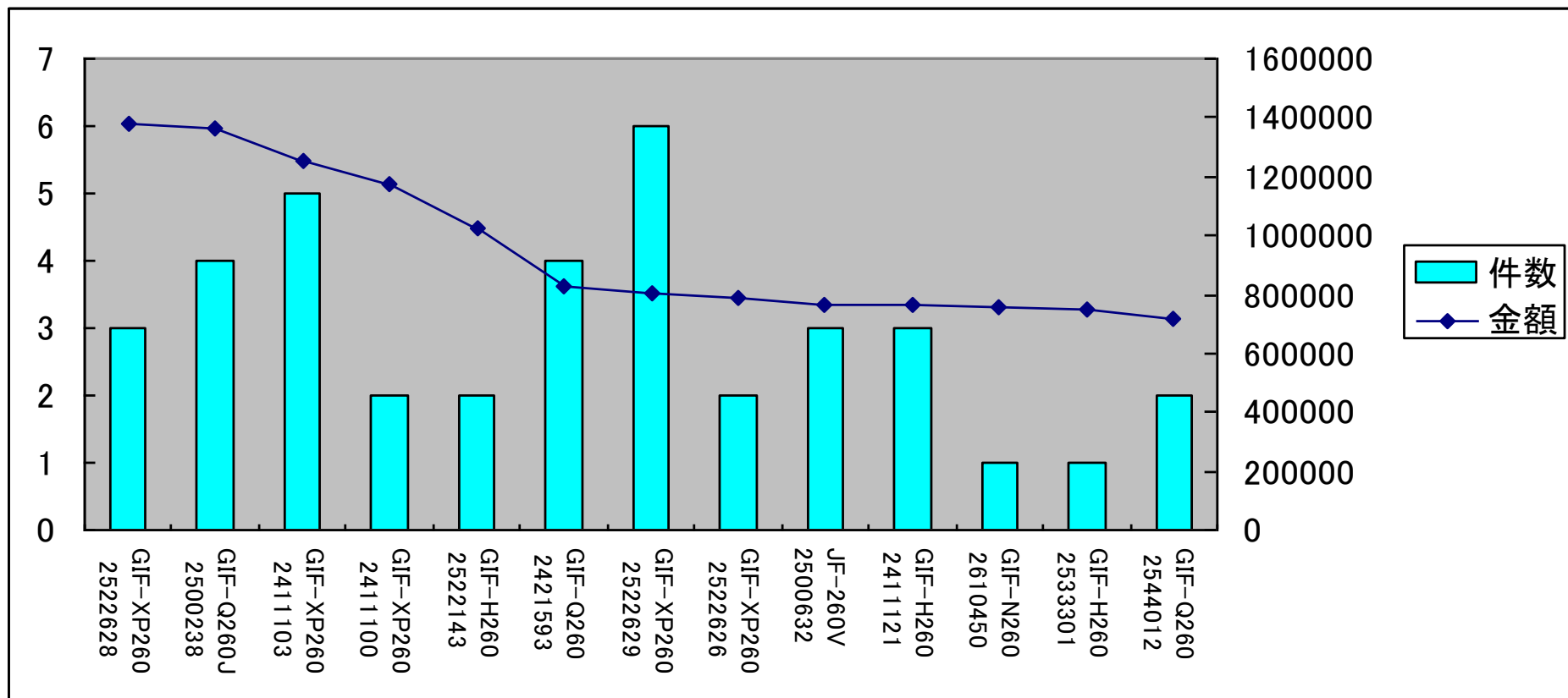


洗浄残り時間表示

 洗浄状況一覧

洗浄装置名	スコープ名	開始時間	終了予定時間	残り時間
洗浄機1	GIF-H260	10:00	10:20	15分
洗浄機2	GIF-XQ260	9:49	10:09	4分
洗浄機3	GIF-H260	9:46	10:06	1分

ホティ.No別 修理実績(70万円以上)



1本のスコープで2年間で70万円以上の修理実績が発生しているスコープは13本あり、中でも累積で修理金額が100万円を超えているスコープも5本ある。また1回の修理で70万以上の高額修理も発生している。

- ME器機管理の論理

ME機器管理システム

【 ME機器管理 】

ログアウト メニューへ

操作:XXXXXXXXX yyyy/mm/dd hh:mm

使用開始 使用終了 他部署貸出開始 他部署戻り入れ 使用履歴 保守履歴 保守記録

シリンダポンプ インフューション レステレータ

名称	数	ステータス
A4病棟	6	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
A5病棟	4	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
A6病棟	4	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
A7病棟	10	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
B3病棟	10	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
B4病棟	14	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
B5病棟	7	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
B6病棟	7	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
C3南病棟	11	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
C4南病棟	8	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
C3北病棟	7	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
C4北病棟	6	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
C5北病棟	5	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
ICU	22	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中
ホ室	18	スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中

スタンバイ 使用中 貸出中 点検中 修理中

1. 患者データとの紐付けをどうするのか？
2. 単価の低い医療材料まで、患者データと関連付けて保存をする必要があるのだろうか？
3. Traceabilityはあくまで患者安全に利用されるべき
4. ME器機のTraceの意味を考える必要がある。

**輸液ポンプ、人工呼吸器は生命を左右する
これらは患者データとの紐付けが必要??**

統一コーディングによって得られた効果

- **鋼製小物**
パンデミック、滅菌工程の問題が生じた際に確実にTrace
- **物流管理**
個品管理の実現
- **薬品管理**
6W1H全てを取得可能
- **内視鏡分野**
RFIDの効果的利用
- **ME機器**
Resource Markingの有用性

統一コーディングによって得られた効果

・鋼製小物

パンデミック、滅菌工程の問題が生じた際に確実にTrace Resource Markingで省力化は可能

しかし、方法論とシステムの議論が無いのが問題
Costの問題

・薬品管理、医療材料管理

現状で運用さえしっかりすれば問題ないレベルまで改善されている。

システムをどうするかの方が問題

一元管理やRFIDへの移行等は後回しで良い

・内視鏡、ME機器管理

Resource Markingの有用性は明らかである

- 統一コーディングによって得られる効果
- **コード化が進まない要因**
- **普及するための課題**
 - 設備投資の問題**
 - インセンティブの問題**
 - もう一つの大きな問題**
- 普及のための方策

もう一つの大きな問題

誰が担うのか？

医療情報部とは研究機関なのか？

病院でのイニシアチブは医師が取る事が多い
事務部に任せっきりで駄目

臨床の現場をリアルタイムで理解できる人材

⇒こういった人物の必要性を説く

コード運用に当たって

- システムが本来持っている一次効果に満足しない。
- 現場が喜ぶような『何か』を付加価値とする。
- 投資効果を利益の上昇、損益の減少だけに求めない。
- 省力化が出来ればやりがいもあがるという視点を持つ。
- データを出来るだけ現場に反映させること。

当院の組織構造

病院

院長

医療情報委員会

企画統計課

日本デジコム

看護師

医師

技師、事務

物品購入最適化PJ

物流システム運用PJ

手術室、中滅改善PJ

T-Medix

医療情報システム全般

物流システム
手術室管理システム

システムベンダー

もう一つの大きな問題

何のために行うのか？

医療安全を目指す？

医療情報の取得を目指す？

もう一つの大きな問題

Traceabilityとは？

- ・何のために何をトレースするのか？
- ・言葉だけが1人歩きしている。

医療安全のためのTraceability

薬品・医療材料・医療機器のリコールに対応する
事故があった際の追跡調査

医療情報としてのTraceability

患者単位の消費傾向分析
疾患単位の消費傾向分析
薬品・医療材料単位の消費動向
医療行為に関する問題点の解析

どうやってTraceする？

- ・医療安全のためのTraceability
 - 薬品・医療材料・医療機器のリコールに対応する事故があった際の追跡調査
 - ⇒どんな単位でのTraceが必要か？
 - ⇒どこまでやるのか？
 - ⇒何を目的とするのか？
- ・医療情報としてのTraceability
 - 患者単位の消費傾向分析
 - 疾患単位の消費傾向分析
 - 薬品・医療材料単位の消費動向
 - 医療行為に関する問題点の解析
 - ⇒患者をKeyにするだけではだめ
 - ⇒疾患別のDataが欲しいなら病名の標準化

実際業務に合った運用こそが大事

- ・ 一気通貫？ 一期通貫？ なんて不要
- ・ 全てにおいてシリアル管理する必要は無い
- ・ 患者への危険度を理解すればやるべき事は自明

- ・ 金額の大小
- ・ 包装形態
- ・ リソースマーキングの実態に合わせた運用を
- ・ 物流システム導入後の施策決定こそが大切

- ・ コーディングだけをしたいのであればBar Codeで良い
- ・ 本当にRFIDでWritingまでして管理しますか？

病棟の点滴業務だけ、病棟での物品管理だけ……
システム、運用が包括する範囲が小さいと普及はしません
病院機能は全てそろって初めて**病院**なのです

- ・ 統一コーディングによって得られる効果
- ・ コード化が進まない要因
- ・ 普及するための課題
- ・ **普及のための方策**

普及のために もっと本音で言いましょう

•産官学??

産官病の間違いでは?

特定機能病院だけが医療を行っているわけ
じゃない

•急性期病院、地域支援病院の担う事

本当の普及の鍵はより多くの医療施設への
流布

•誰のための施作なのか?

研究者のためでは絶対に無い

患者さんのため、医療従事者のため

具体的にどうする？

- 全国院長会議など経営者組織への訴求
- 医療安全への効果と医療従事者への効果をしっかりと理解していただく
- ICTを利用したシステムが無ければ何も出来ない、システムだけでも何も出来ない
- 『臨床』では、看護師が担う役割は非常に大きい。コードを読んでもくれるのは看護師。ならば彼らが喜んで使えるシステムを構築すること。
- 狭い業務範囲での有用性は意味が無い。学者のためにコーディングがある訳ではない