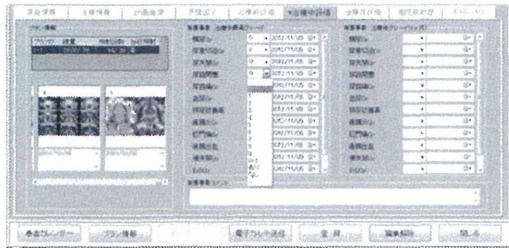
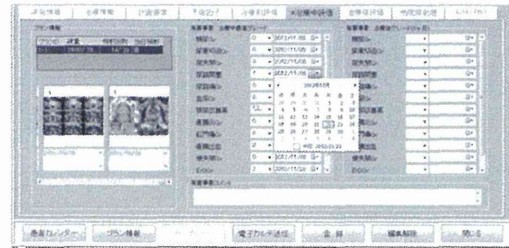


### 治療中評価



Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tohoku Keizai

### 治療中評価



Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tohoku Keizai

### 治療中評価



Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tohoku Keizai

### 治療中評価



Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tohoku Keizai

### 治療中評価



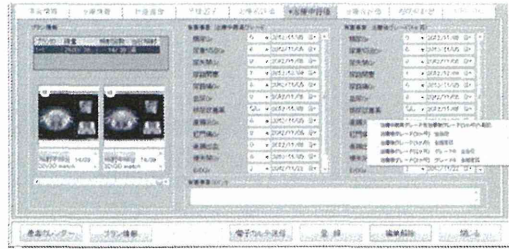
Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tohoku Keizai

### 治療中評価



Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tohoku Keizai

## 治療中評価



Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tobyo, Osaka

## 治療中評価



Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tobyo, Osaka

## 治療中評価



Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tobyo, Osaka

## 治療後評価



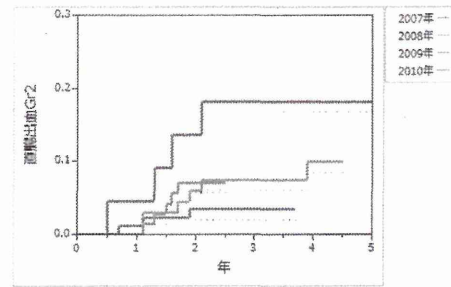
Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tobyo, Osaka

## 有害事象の出力情報

症例番号	治療後調査日付	治療後調査切迫日付	治療後調査内査日付	治療後調査外査日付	治療後調査日付
1	0	2007.5.29	0	2007.5.29	0
2	0	2007.8.31	0	2007.8.31	2
3	0	2007.9.3	0	2007.9.3	0
4	2	2007.11.19	2	2007.11.19	2
5	1	2007.11.16	1	2007.9.28	2
6	0	2007.10.1	1	2007.10.1	2
7	0	2007.12.12	0	2007.12.12	0
8	1	2007.10.2	0	2007.10.2	0
9	1	2007.10.12	0	2007.10.12	0
10	2	2007.10.23	0	2007.10.23	2
11	0	2007.11.14	0	2007.11.14	0
12	0	2007.11.19	0	2007.11.19	2
13	0	2007.11.28	0	2007.11.28	2
14	0	2008.2.5	0	2008.2.5	0
15	0	2007.12.3	0	2007.12.3	0
16	1	2008.1.7	1	2008.1.7	0
17	2	2008.2.15	2	2008.2.15	0
18	1	2008.2.22	1	2008.2.22	0
19	2	2008.2.13	1	2008.2.13	2

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tobyo, Osaka

## 晩期直腸出血



Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tobyo, Osaka





## 臨床試験名による検索

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tohoku Keizai

## 臨床試験名による検索

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tohoku Keizai

## プロトコル名による検索

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tohoku Keizai

## 週刊〇〇の取材です

- 2011年1月から12月までの前立腺がんのIMRT、小線源、小線源+外照射の治療件数を教えてください！

プロトコル別集計詳細  
期間: 2011/01/01~2011/12/31

大分類	プロトコル	リンアック1 実件数	リンアック2 実件数	リンアック3 実件数	RALS 実件数	永久列入 実件数	合計 実件数
前立腺癌	外照射(MRT 72Gy)	5	0	0	0	0	5
	外照射(MRT 78Gy)	94	0	0	0	0	94
	外照射(MRT 70Gy)+小線源	14	0	0	0	0	14
	外照射(MRT 70Gy)+小線源+永久列入	0	0	0	0	0	0
	外照射(MRT 70Gy)+小線源+永久列入	0	0	0	0	0	0
	外照射(全骨盤)IMRT併用	3	0	0	0	0	3
	外照射(全骨盤)IMRT併用+永久列入	0	0	0	0	0	0
	小線源療法	0	0	0	0	22	22
	IMRT併用+小線源	6	0	0	0	0	6

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tohoku Keizai

## 担当医による検索結果

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tohoku Keizai

## 診療で、チェックしたい症例に対して

- 典型的な症例
- 重篤な副作用が発生した
- 希な症例
- 学会で使った症例

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tohoku Keizai

1/16/11



## 定型コメント・重要症例入力

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tabayo Keizuka

## 定型コメント入力

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tabayo Keizuka

## 定型コメント検索

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tabayo Keizuka

## 重要症例(チェックボックス検索)

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tabayo Keizuka

## 重要症例(チェックボックス検索)

患者ID	患者名	診療科目	診療内容	診療日時	診療場所	診療者	診療内容	診療日時	診療場所	診療者
10001	山田 太郎	放射線科	放射線治療	2023/01/01	放射線科	山田 太郎	放射線治療	2023/01/01	放射線科	山田 太郎
10002	田中 花子	放射線科	放射線治療	2023/01/02	放射線科	田中 花子	放射線治療	2023/01/02	放射線科	田中 花子
10003	佐藤 一郎	放射線科	放射線治療	2023/01/03	放射線科	佐藤 一郎	放射線治療	2023/01/03	放射線科	佐藤 一郎
10004	鈴木 美咲	放射線科	放射線治療	2023/01/04	放射線科	鈴木 美咲	放射線治療	2023/01/04	放射線科	鈴木 美咲
10005	高橋 健太	放射線科	放射線治療	2023/01/05	放射線科	高橋 健太	放射線治療	2023/01/05	放射線科	高橋 健太

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tabayo Keizuka

## まとめ

- 治療RISには、治療の情報が集約
- データベースの基本は発生源入力
  - あらかじめ診察時の必須確認項目を決める
  - 治療中・後の診察で、必要な入力は数項目
  - 有害事象や治療効果の判断に時間がかかることはあるが、入力操作は1分以内
- 問診票を工夫すれば、入力補助者による診察後入力も可能

Cancer Institute Hospital, Department of Radiation Oncology  
Tabayo Keizuka

21/64 96

次回、放射線治療科受診日      月      日にお持ちください。

前立腺問診票 放射線治療後 ID : \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_ 様

<排尿について>

1. 夜間、排尿のことで何回目が覚めますか？ (                  回)
2. 排尿のことで、日中にトイレに駆け込むことはありますか？ (切迫尿)  
0：ない。あまりない。 1：時々ある。または、間に合わなくて下着をぬらすことがある。  
2：間に合わないことが多いので、パッド・紙おむつ等を使用している。
3. 自然に尿が漏れることがありますか？  
0：ない。あまりない。 1：咳などの時にたまに尿が漏れる。  
2：自然に尿が漏れることが多いため、パッド・紙おむつ等を使用している。
4. 尿が出にくい感じはありますか？ (排尿困難感)  
0：ない。あまりない。 1：排尿後、ポタポタたれる。少し待ってもう一度尿を出して終了する。  
2：尿が出にくいので薬を内服している。
5. 排尿時に違和感や痛みはありますか？ (排尿痛)  
0：ない。あまりない。 1：痛みはあるが薬は不要。 2：痛みが強く、薬を内服している。
6. 目で見てわかるような血尿がありますか？  
0：ない。あまりない。 1：時々あるが、週に1回未満である。 2：週に1回以上、血尿がある。
7. 現在、ユリーフ、ハルナール、フリバスなどの排尿改善薬を使用していますか？  
0：使用していない。 1：使用している。(薬の名前：                                  )
- 7.1. 使用している場合は、どうしてですか？  
0：頻尿 1：切迫尿 2：排尿困難感 3：排尿痛 (複数選択可)

<排便について>

8. 排便の状態はどうですか？ 1：硬い便 2：普通便 3：軟便・下痢便
9. 1日の排便回数は何回ですか？ (                  回)
10. 排便時に痛みはありますか？  
0：ない。あまりない。 1：軽い痛みがある。 2：痛みのため、軟膏、内服薬を使用している。
11. 便に血液が混じることがありますか？  
0：ない。あまりない。 1：血液が紙につくことがある。出血することはあるが週に1回未満。  
2：週に1回以上、出血がある。便器が赤くなる
12. 自然に大便が漏れることがありますか？  
0：ない。あまりない。 1：時にパッド・紙おむつが必要。 2：毎日パッド・紙おむつ等が必要。

<性功能について> 以下は、可能な範囲でお答えください。

13. 勃起の状態はどうですか？  
0：普通。 1：減弱している。 2：ない。または、勃起補助剤を使用している。
- 13.1. 勃起がある場合、射精の状態はどうですか？  
0：普通。 1：減弱している。 2：精液が出ない。

ID : \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_ 様

### 国際前立腺症状スコア (IPSS)

この1ヶ月間のあなたの排尿状態について、当てはまるものに○をつけてください。

どれくらいの割合で次のような症状がありましたか	全くない	5回に1回の割合より少ない	2回に1回の割合より少ない	2回に1回の割合くらい	2回に1回の割合より多い	ほとんどいつも
この1か月の間に、尿をした後にまだ尿が残っている感じがありましたか	0	1	2	3	4	5
この1か月の間に、尿をしてから2時間以内にもう一度しなくてはならないことがありましたか	0	1	2	3	4	5
この1か月の間に、尿をしている間に尿が何度も途切れることがありましたか	0	1	2	3	4	5
この1か月の間に、尿を我慢するのが難しいことがありましたか	0	1	2	3	4	5
この1か月の間に、尿の勢いが弱いことがありましたか	0	1	2	3	4	5
この1か月の間に、尿を始めるためにお腹に力を入れることがありましたか	0	1	2	3	4	5
	0回	1回	2回	3回	4回	5回
この1か月の間に、夜寝てから朝起きるまでに、ふつう何回尿をするためにおきましたか	0	1	2	3	4	5

### QOL スコア

排尿時の状態について、以下の設問に7段階(0~6)でお答えください。

	とても満足	満足	ほぼ満足	なんともいえない	やや不満	いやだ	とてもいやだ
現在の尿の状態がこのまま変わらずに続くとしたら、どう思いますか	0	1	2	3	4	5	6



# 臓器別がん登録-I

## 日本乳癌学会 全国乳がん登録の現状

国立がん研究センター中央病院  
乳腺外科  
木下 貴之

平成24年度 沼崎班全体会議

## 全国乳がん登録の役割

本邦における乳がん治療の現況を把握し、その診断・治療・予後・疫学等を検討することにより、乳がんの発生及び治療成績についての統計から乳がん発生の要因をさぐり、治療成績の向上や治療の均てん化をはかることを目的とする。

## 日本乳癌学会 乳がん登録の歴史

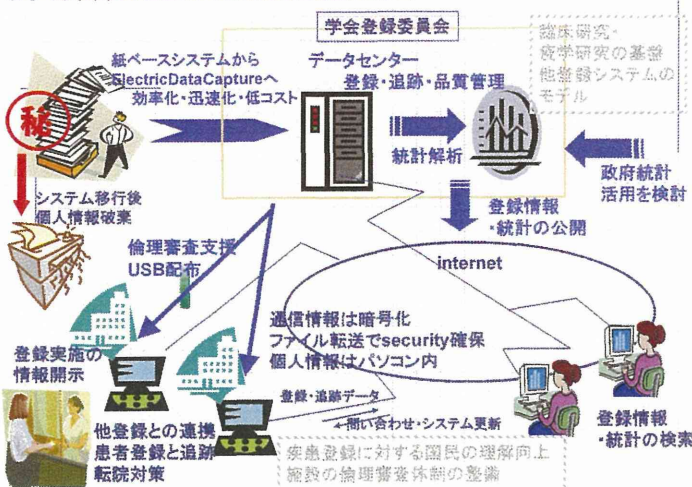
- ◆ 1975年 乳癌研究会の事業として全国登録を開始
- ◆ 2003年次 13,150症例の登録  
29年間で188,265症例
- ◆ 2004年次より、個人情報保護法施行のため登録及び予後調査休止
- ◆ 2004年11月より、新システムの開発に着手(NPO 日本臨床研究支援ユニットや財団法人パブリックヘルスリサーチセンターの協力を得る)
- ◆ 2005年9月 Web登録による新システムに移行  
2004年次症例登録開始

## 登録実績

2005年12月 アンケート調査結果

参加施設数	356 施設
年間登録予定症例数	27,952 症例

疫学・臨床研究の基盤としての全国乳癌登録システム



## 前Webシステムの概略

- ◆ 施設登録申し込み: メールでデータセンターに施設登録申し込み。(施設名・郵便番号・住所・診療科名・責任医師名・責任医師のメールアドレス)
- ◆ Shuttleの送付: 登録・管理システム(データ管理、独自のメール送受信ソフト、暗号化機能が設定)と申し込みの内容が設定。
- ◆ 管理用のPCとShuttleによるセットアップ。
- ◆ Shuttleを接続した管理用PCからデータ入力、データセンター宛に専用メールでデータ送信。(データは全て暗号化、システムへのアクセスはIDとパスワードで保護される。)
- ◆ 不備がある場合は再調査、システム更新の依頼をメールで受ける。(修正後に再送信)

## 乳がん登録 前Webシステムについて①

- ◆登録対象と登録項目
  - ①登録施設において何らかの治療(手術・薬物療法・放射線治療など)が行なわれた乳癌患者。検査のみの症例は登録不可。(男性患者の登録可)
  - ②入力項目は31項目、データセンターへは施設患者番号と患者氏名の2項目を除いた29項目がデータセンターへ転送。
- ◆2004年の症例から登録開始(毎年症例登録)。症例登録データの送付は、治療開始の2年後の12月末。(例えば2004年の症例は2006年末にデータを送付)

## 乳がん登録システムについて③

- ◆登録の規模:日本全国の851施設(2012年2月6日現在)。
- ◆登録データの公表方法:  
主要項目の集計結果を施設名とともに日本乳癌学会のホームページで公開(<http://www.jbcs.gr.jp/>)。
- ◆登録データの実地臨床への還元方法:  
・医師に対して:登録施設における生存率などをデータセンターから取得できる。(会員はパスワードで閲覧可能)  
・国民に対して:マスコミなどによるアンケートからの評価でなく、全国登録による正確なデータでの対応が可能となり、国民が求めている情報開示につながる。(データの一部を閲覧可能)

## 運用上の問題点

- ◆施設のインターネット環境が均質でない
- ◆hotmailとMSN mail経由ではデータ送信ができない
- ◆登録は医師のボランティアあるいは医療秘書を中心とする研究協力者で作業。精度は施設の努力しだい
- ◆2012年より乳癌登録をNCDへ完全移行した

## 乳がん登録 前Webシステムについて②

- ◆匿名化の方法:連結可能匿名化
- ◆USBデバイス(Shuttle)を用い、インターネット環境をそのまま利用
- ◆予後調査の方法と頻度:2004年からこの制度が開始のため、予後調査は2009年末日より開始予定(5年以上経過時点で別途予後調査)。

日本乳癌学会のホームページにてがん登録情報を公開  
(<http://www.jbcs.gr.jp/>)



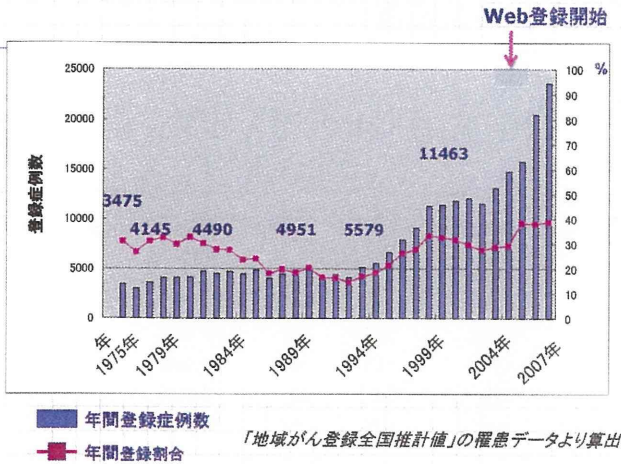
## 新システム移行後の登録状況

年度	登録症例数	参加施設数
2004	15,596	278
2005	20,227	307
2006	21,294	300
2007	23,637	328
2008	30,441	457
2009	40,817	626

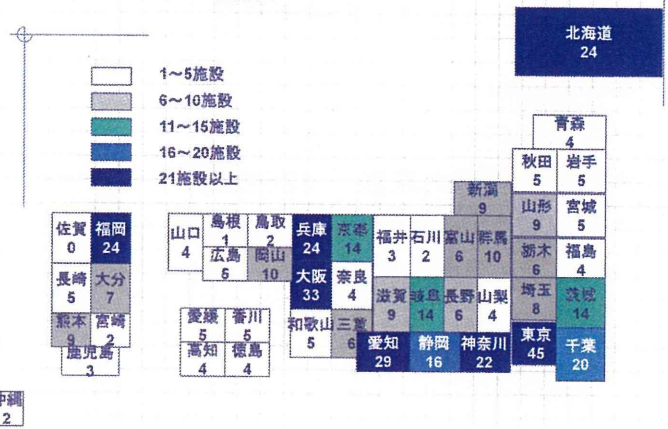
Note: The occurrence of breast cancer in both breasts of one patient is calculated as 2 cases.



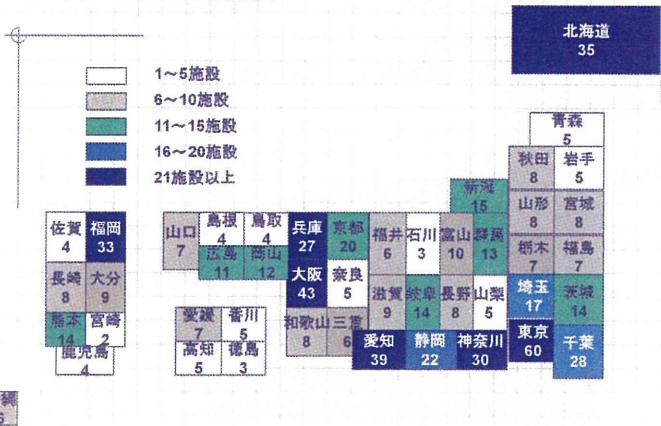
### 日本乳癌学会全国乳がん登録症例数



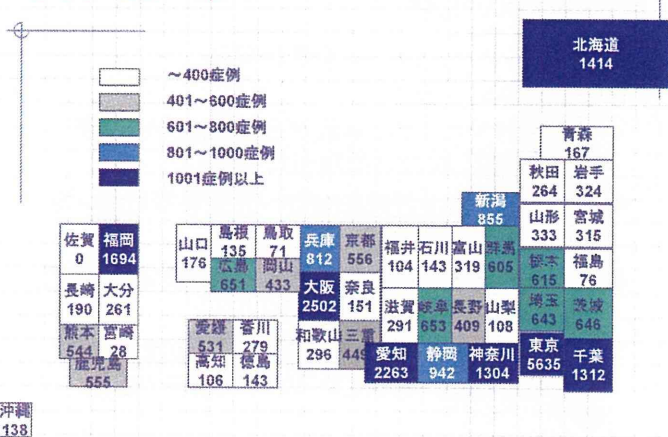
### 全国乳がん登録参加施設(2008年確定版より) 全457施設



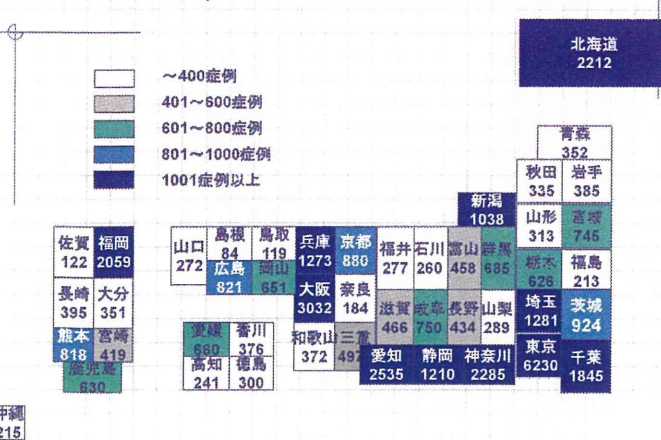
### 全国乳がん登録参加施設(2009年確定版より) 全626施設



### 都道府県別乳がん登録数(2008年度確定版より) 合計 30,441



### 都道府県別乳がん登録数(2009年度確定版より) 合計 40,817



### 2009年度 日本乳癌学会登録報告書

登録症例数(1975年~) 188,265例

参加施設 851施設

新規登録システム導入後累計(2004年~)

207,468例

現在は2009年度症例の確定版が完成。

2010年度症例の暫定版を作成中。

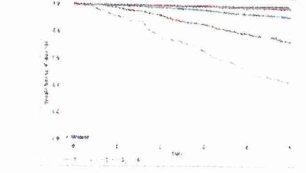
2010年度より2004年度予後調査が開始された。

## 2004年次乳癌登録予後解析結果

- ◆登録施設数 227施設
- ◆登録症例数 14,805例
- ◆予後調査協力施設 126施設
- ◆予後調査登録症例数 7,241例(48.9%)
- ◆2012年6月4日 改訂版をホームページに掲載

## 予後(2004年次症例)

Stage	No. of Pts.	Event	Censor	5 year Survival Rate (%)
0	451	10	71	97.58%
1	2,389	75	317	96.63%
2	2,938	247	371	90.93%
3	642	163	91	72.48%
4	190	96	28	42.65%
Total	7,233	639	962	90.47%



Stage	No. of Pts.	Event	Censor	5 year Survival Rate (%)
0	451	10	71	97.58%
1	2,389	75	317	96.63%
2	2,938	247	371	90.93%
3	642	163	91	72.48%
4	190	96	28	42.65%
Total	7,233	639	962	90.47%

## 乳癌登録の現状

- ◆旧Webシステムの予後調査の継続
- ◆参加施設の拡大  
→平成23年よりがん登録が日本乳癌学会認定施設・関連施設の必須項目になった。
- ◆2012年より乳癌登録をNCDへ完全移行した→専門医制度との紐付け
- ◆予後データ付き登録データの利用申請審査制度が開始(最終決済は理事長)
- ◆多施設から集まる多くの登録データの精度管理が急務→誰がやる?システムで解決できるか?

## がん登録と乳腺専門医との位置づけ

### 乳腺専門医の申請資格

基本的領域診療科の認定医または専門医  
5年毎の更新

### 認定・更新要件

- 診療実績として症例報告の義務付け
- 診療実績 100例
- 基盤学会が外科の場合、NCD登録データの活用により更新可能
- 基盤学会が外科以外の場合
  - ▶薬物療法のみ症例もNCD登録する方針
  - ▶NCD登録データが利用できるか検討

## 2012年以降の展望

### 日本乳癌学会による全国登録システムの変遷と現状

1975年:乳癌研究会より開始

2003年:登録総症例数188,265例

2004年:Web登録開始

2009年:登録数40,817例

2011年:認定施設、関連施設の必須条件、外科学会にてNCD登録の開始

2012年2月6日現在

- 参加施設数 851施設、新システムでの創登録例数:207,468例
- 既登録施設 579施設
- 登録施設には、乳癌学会の認定、関連施設ではない施設も含まれている

2012年:乳癌登録のNCDへの移行

- 6年ごとの予後解析
  - データの収集
  - 解析の体制
- 3年ごとの術式解析とその公表
- 専門医制度との連動
- データ利用に関して (若年性乳癌、肥満との関連など)



公表すべき COI はありません

## 平成24年度沼崎班 第1回全体班会議

-----肺癌-----

杏林大学医学部外科  
呉屋朝幸

## 肺癌登録合同委員会による 全国肺癌登録事業について

肺癌登録合同委員会

澤端章好、浅村尚生、藤井義敬、吉野一郎、森雅樹、中西洋一、江口研二、多田弘人、小林英夫、宮岡悦良、奥村明之進、横井善平

### 本邦のがん登録について

1. 院内がん登録
  - ・ がん診療連携拠点病院
2. 地域がん登録
  - ・ 各都道府県
3. 学会がん登録
  - ・ 学会修練認定施設
    1. 日本肺癌学会
    2. 日本呼吸器外科学会
    3. 日本呼吸器学会
    4. 日本呼吸器内視鏡学会

国立がん研究センター、  
がん対策情報センターにて  
収集、集計、発信

院内がん登録では、既存  
のTNMでの解析

肺癌登録合同委員会にて  
収集、集計、解析、学  
会発表、論文発表

新規TNMのための  
新たなパラメータを更新

### 肺癌登録合同委員会 論文のテーマ

- わが国の治療成績およびその変化
  - ・ Lung Cancer 2005;50:227 (第2次)
  - ・ J Thorac Oncol 2008;3:46 (第4次)
  - ・ J Thorac Oncol 2009;4:1364 (第1~4次)
  - ・ J Thorac Oncol 2010;5:1369 (第3次)
  - ・ J Thorac Oncol 2011;6:1229 (第5次)
- TNM分類の問題点の指摘と提言
  - ・ J Thorac Cardiovasc Surg 2006;132:316 (T1)
  - ・ J Thorac Oncol 2007;2:282 (PM)
  - ・ J Thorac Oncol 2009;4:959 (VPI)
  - ・ J Thorac Cardiovasc Surg 2012;144:431 (T3)
- 予後因子および特定コホートの解析
  - ・ J Thorac Oncol 2009;4:1247 (1期高齢者)
  - ・ J Thorac Oncol 2010;5:1594 (性差)
  - ・ J Thorac Oncol 2012;7:859 (eN2 / pN2)

### 肺癌登録合同委員会と肺癌登録事業

4学会合同の事業

1) 日本肺癌学会、2) 日本呼吸器外科学会、3) 日本呼吸器学会、

4) 日本呼吸器内視鏡学会

事務局: 杏林大学 呼吸器外科 → 大阪大学 呼吸器外科

これまでの事業

第1次(1994年): 1989年外科症例の後ろ向き登録 3,643例

第2次(1999年): 1994年外科症例の後ろ向き登録 7,408例

第3次(2002年): 2002年外科・内科症例の前向き登録 14,925例

第4次(2005年): 1999年外科症例の後ろ向き登録 13,310例

第5次(2010年): 2004年外科症例の後ろ向き登録 11,663例

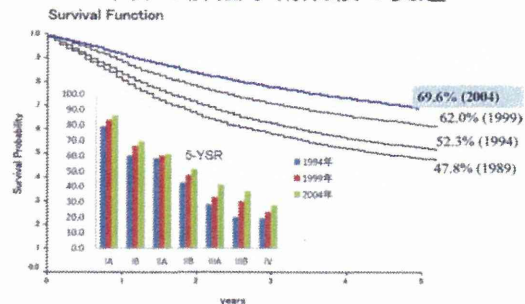
今後の事業予定

第6次(2012年): 内科症例前向き登録

第7次(2016年): 2010年外科症例の後ろ向き登録



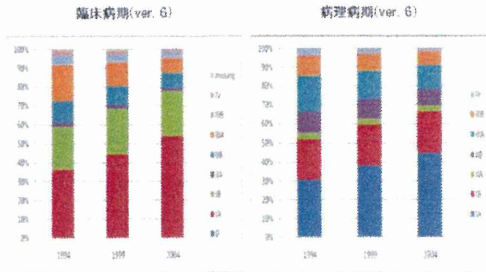
### 本邦の肺癌手術成績の変遷



Adapted from J Thorac Oncol. 2011;6: 1229

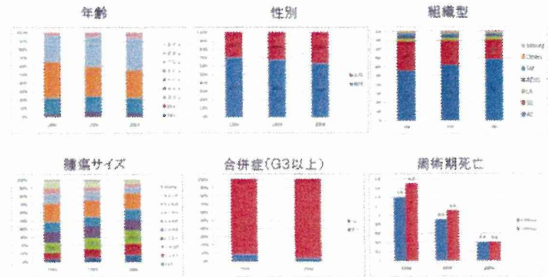


本邦の肺癌外科症例は約80%が非進行肺癌で  
その割合は増加してきている



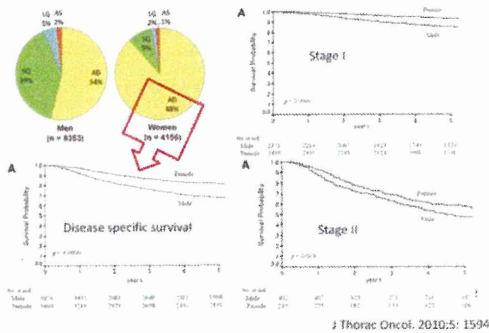
Adapted from J Thorac Oncol. 2011;6: 1229-1235

## 本邦の肺癌手術症例の変遷



J Thorac Oncol. 2011;6: 1229-1235

## 女性には腺癌が多く予後良好



J Thorac Oncol. 2010;5: 1594

## 肺癌登録合同委員会と肺癌登録事業

4学会合同の事業

- 1) 日本肺癌学会、2) 日本呼吸器外科学会、3) 日本呼吸器学会、4) 日本呼吸器内視鏡学会

事務局: 杏林大学 呼吸器外科 → 大阪大学 呼吸器外科

これまでの事業

- 第1次(1994年): 1989年外科症例の後ろ向き登録 3,643例
- 第2次(1999年): 1994年外科症例の後ろ向き登録 7,408例
- 第3次(2002年): 2002年外科・内科症例の前向き登録 14,925例
- 第4次(2005年): 1999年外科症例の後ろ向き登録 13,310例
- 第5次(2010年): 2004年外科症例の後ろ向き登録 11,663例

今後の事業予定

- 第6次(2012年): 内科症例前向き登録
- 第7次(2016年): 2010年外科症例の後ろ向き登録



## 第6次全国肺癌登録

中間報告

- 参加施設: 307呼吸器学会修練認定施設815  
中 **37%**
- 登録症例数(2012年11月05日): 4006

## 第6次全国肺癌登録事業

- 2012年肺癌内科治療例
- 前向き登録、後ろ向き調査
- 作業部会

委員長	関根郁夫	千葉大学腫瘍内科 前国立がん研究センター
副委員長	宿谷威仁	静岡県立がんセンター呼吸器内科
委員	高山浩一	九州大学大学院医学研究院呼吸器内科
委員	井上 彰	東北大学大学院医学系研究科呼吸器内科
委員	岡本 勇	近畿大学医学部内科学腫瘍内科部門
准委員	中西洋一	九州大学大学院医学研究院呼吸器内科
准委員	江口研二	帝京大学医学部内科学講座
准委員	澤端章好	大阪大学大学院医学系研究科呼吸器外科

# 基本情報 No.1

2012年 肺癌症例登録

基本情報

報告者1:

報告者2:

基本情報

登録番号: 00000002

性別:  男  女

生年月: 年 月 日

性別:  男性  女性

生年月: 年 月 日

最終更新日: 2010年10月29日

登録医:

担当医:

確定診断年月 最終診断は手術施行日をもって年月とする。  
年 月 ※ 通算で入力してください。

次へ

22

## 基本情報

性別:  男性  女性

年齢: 歳

登録番号:

性別:  男性  女性

生年月: 年 月 日

性別:  男性  女性

生年月: 年 月 日

最終更新日: 年 月 日

登録医:

担当医:

確定診断年月 最終診断は手術施行日をもって年月とする。  
年 月 ※ 通算で入力してください。

次へ

## 基本情報

cT

T1  T2  T3  T4

遠隔転移(M1a) (複数選択可)

なし  脳転移(播種)

遠隔リンパ管  遠隔心臓

対側肺野浸潤

cN

N0  N1  N2  N3

遠隔転移(M1b) (複数選択可)

なし  肺

骨  肝臓

脳  骨髄

その他(書記入)

cM

M0  M1a  M1b

cStage 英 cT, cN, cMを選択すると自動的にセットされます。  
 該当せず

戻る 次

## 基本情報

病型

小細胞癌  非小細胞癌

EGFR変異種別

Eon 19 deletion  Eon 21 L858R

その他(書記入)

非小細胞癌

腺癌  扁平上皮癌

大細胞癌  肺腺癌

悪性中胚葉性肉腫

その他(書記入)

血清Ca値(mg/dl)

確定  mg/dl  不明

血清アルブミン値(mg/dl)

確定  mg/dl  不明

EGFR変異

陽性  陰性

不明

## 1次治療

1次治療

1. 手術療法

2. 化学療法

3. 放射線療法

4. 標的薬療法

5. 免疫療法

6. その他(書記入)

7. 手術療法

8. 化学療法

9. 放射線療法

10. 標的薬療法

11. 免疫療法

12. その他(書記入)

13. 手術療法

14. 化学療法

15. 放射線療法

16. 標的薬療法

17. 免疫療法

18. その他(書記入)

19. 手術療法

20. 化学療法

21. 放射線療法

22. 標的薬療法

23. 免疫療法

24. その他(書記入)

25. 手術療法

26. 化学療法

27. 放射線療法

28. 標的薬療法

29. 免疫療法

30. その他(書記入)

31. 手術療法

32. 化学療法

33. 放射線療法

34. 標的薬療法

35. 免疫療法

36. その他(書記入)

37. 手術療法

38. 化学療法

39. 放射線療法

40. 標的薬療法

41. 免疫療法

42. その他(書記入)

43. 手術療法

44. 化学療法

45. 放射線療法

46. 標的薬療法

47. 免疫療法

48. その他(書記入)

49. 手術療法

50. 化学療法

51. 放射線療法

52. 標的薬療法

53. 免疫療法

54. その他(書記入)

55. 手術療法

56. 化学療法

57. 放射線療法

58. 標的薬療法

59. 免疫療法

60. その他(書記入)

61. 手術療法

62. 化学療法

63. 放射線療法

64. 標的薬療法

65. 免疫療法

66. その他(書記入)

67. 手術療法

68. 化学療法

69. 放射線療法

70. 標的薬療法

71. 免疫療法

72. その他(書記入)

73. 手術療法

74. 化学療法

75. 放射線療法

76. 標的薬療法

77. 免疫療法

78. その他(書記入)

79. 手術療法

80. 化学療法

81. 放射線療法

82. 標的薬療法

83. 免疫療法

84. その他(書記入)

85. 手術療法

86. 化学療法

87. 放射線療法

88. 標的薬療法

89. 免疫療法

90. その他(書記入)

91. 手術療法

92. 化学療法

93. 放射線療法

94. 標的薬療法

95. 免疫療法

96. その他(書記入)

97. 手術療法

98. 化学療法

99. 放射線療法

100. 標的薬療法

101. 免疫療法

102. その他(書記入)

103. 手術療法

104. 化学療法

105. 放射線療法

106. 標的薬療法

107. 免疫療法

108. その他(書記入)

109. 手術療法

110. 化学療法

111. 放射線療法

112. 標的薬療法

113. 免疫療法

114. その他(書記入)

115. 手術療法

116. 化学療法

117. 放射線療法

118. 標的薬療法

119. 免疫療法

120. その他(書記入)

121. 手術療法

122. 化学療法

123. 放射線療法

124. 標的薬療法

125. 免疫療法

126. その他(書記入)

127. 手術療法

128. 化学療法

129. 放射線療法

130. 標的薬療法

131. 免疫療法

132. その他(書記入)

133. 手術療法

134. 化学療法

135. 放射線療法

136. 標的薬療法

137. 免疫療法

138. その他(書記入)

139. 手術療法

140. 化学療法

141. 放射線療法

142. 標的薬療法

143. 免疫療法

144. その他(書記入)

145. 手術療法

146. 化学療法

147. 放射線療法

148. 標的薬療法

149. 免疫療法

150. その他(書記入)

151. 手術療法

152. 化学療法

153. 放射線療法

154. 標的薬療法

155. 免疫療法

156. その他(書記入)

157. 手術療法

158. 化学療法

159. 放射線療法

160. 標的薬療法

161. 免疫療法

162. その他(書記入)

163. 手術療法

164. 化学療法

165. 放射線療法

166. 標的薬療法

167. 免疫療法

168. その他(書記入)

169. 手術療法

170. 化学療法

171. 放射線療法

172. 標的薬療法

173. 免疫療法

174. その他(書記入)

175. 手術療法

176. 化学療法

177. 放射線療法

178. 標的薬療法

179. 免疫療法

180. その他(書記入)

181. 手術療法

182. 化学療法

183. 放射線療法

184. 標的薬療法

185. 免疫療法

186. その他(書記入)

187. 手術療法

188. 化学療法

189. 放射線療法

190. 標的薬療法

191. 免疫療法

192. その他(書記入)

193. 手術療法

194. 化学療法

195. 放射線療法

196. 標的薬療法

197. 免疫療法

198. その他(書記入)

199. 手術療法

200. 化学療法

201. 放射線療法

202. 標的薬療法

203. 免疫療法

204. その他(書記入)

205. 手術療法

206. 化学療法

207. 放射線療法

208. 標的薬療法

209. 免疫療法

210. その他(書記入)

211. 手術療法

212. 化学療法

213. 放射線療法

214. 標的薬療法

215. 免疫療法

216. その他(書記入)

217. 手術療法

218. 化学療法

219. 放射線療法

220. 標的薬療法

221. 免疫療法

222. その他(書記入)

223. 手術療法

224. 化学療法

225. 放射線療法

226. 標的薬療法

227. 免疫療法

228. その他(書記入)

229. 手術療法

230. 化学療法

231. 放射線療法

232. 標的薬療法

233. 免疫療法

234. その他(書記入)

235. 手術療法

236. 化学療法

237. 放射線療法

238. 標的薬療法

239. 免疫療法

240. その他(書記入)

241. 手術療法

242. 化学療法

243. 放射線療法

244. 標的薬療法

245. 免疫療法

246. その他(書記入)

247. 手術療法

248. 化学療法

249. 放射線療法

250. 標的薬療法

251. 免疫療法

252. その他(書記入)

253. 手術療法

254. 化学療法

255. 放射線療法

256. 標的薬療法

257. 免疫療法

258. その他(書記入)

259. 手術療法

260. 化学療法

261. 放射線療法

262. 標的薬療法

263. 免疫療法

264. その他(書記入)

265. 手術療法

266. 化学療法

267. 放射線療法

268. 標的薬療法

269. 免疫療法

270. その他(書記入)

271. 手術療法

272. 化学療法

273. 放射線療法

274. 標的薬療法

275. 免疫療法

276. その他(書記入)

277. 手術療法

278. 化学療法

279. 放射線療法

280. 標的薬療法

281. 免疫療法

282. その他(書記入)

283. 手術療法

284. 化学療法

285. 放射線療法

286. 標的薬療法

287. 免疫療法

288. その他(書記入)

289. 手術療法

290. 化学療法

291. 放射線療法

292. 標的薬療法

293. 免疫療法

294. その他(書記入)

295. 手術療法

296. 化学療法

297. 放射線療法

298. 標的薬療法

299. 免疫療法

300. その他(書記入)

301. 手術療法

302. 化学療法

303. 放射線療法

304. 標的薬療法

305. 免疫療法

306. その他(書記入)

307. 手術療法

308. 化学療法

309. 放射線療法

310. 標的薬療法

311. 免疫療法

312. その他(書記入)

313. 手術療法

314. 化学療法

315. 放射線療法

316. 標的薬療法

317. 免疫療法

318. その他(書記入)

319. 手術療法

320. 化学療法

321. 放射線療法

322. 標的薬療法

323. 免疫療法

324. その他(書記入)

325. 手術療法

326. 化学療法

327. 放射線療法

328. 標的薬療法

329. 免疫療法

330. その他(書記入)

331. 手術療法

332. 化学療法

333. 放射線療法

334. 標的薬療法

335. 免疫療法

336. その他(書記入)

337. 手術療法

338. 化学療法

339. 放射線療法

340. 標的薬療法

341. 免疫療法

342. その他(書記入)

343. 手術療法

344. 化学療法

345. 放射線療法

346. 標的薬療法

347. 免疫療法

348. その他(書記入)

349. 手術療法

350. 化学療法

351. 放射線療法

352. 標的薬療法

353. 免疫療法

354. その他(書記入)

355. 手術療法

356. 化学療法

357. 放射線療法

358. 標的薬療法

359. 免疫療法

360. その他(書記入)

361. 手術療法

362. 化学療法

363. 放射線療法

364. 標的薬療法

365. 免疫療法

366. その他(書記入)

367. 手術療法

368. 化学療法

369. 放射線療法

370. 標的薬療法

371. 免疫療法

372. その他(書記入)

373. 手術療法

374. 化学療法

375. 放射線療法

376. 標的薬療法

377. 免疫療法

378. その他(書記入)

379. 手術療法

380. 化学療法

381. 放射線療法

382. 標的薬療法

383. 免疫療法

384. その他(書記入)

385. 手術療法

386. 化学療法

387. 放射線療法

388. 標的薬療法

389. 免疫療法

390. その他(書記入)

391. 手術療法

392. 化学療法

393. 放射線療法

394. 標的薬療法

395. 免疫療法

396. その他(書記入)

397. 手術療法

398. 化学療法

399. 放射線療法

400. 標的薬療法

401. 免疫療法

402. その他(書記入)

403. 手術療法

404. 化学療法

405. 放射線療法

406. 標的薬療法

407. 免疫療法

408. その他(書記入)

409. 手術療法

410. 化学療法

411. 放射線療法

412. 標的薬療法

413. 免疫療法

414. その他(書記入)

415. 手術療法

416. 化学療法

417. 放射線療法

418. 標的薬療法

419. 免疫療法

420. その他(書記入)

421. 手術療法

422. 化学療法

423. 放射線療法

424. 標的薬療法

425. 免疫療法

426. その他(書記入)

427. 手術療法

428. 化学療法

429. 放射線療法

430. 標的薬療法

431. 免疫療法

432. その他(書記入)

433. 手術療法

434. 化学療法

435. 放射線療法

436. 標的薬療法

437. 免疫療法

438. その他(書記入)

439. 手術療法

440. 化学療法

441. 放射線療法

442. 標的薬療法

443. 免疫療法

444. その他(書記入)

445. 手術療法

446. 化学療法

447. 放射線療法

448. 標的薬療法

449. 免疫療法

450. その他(書記入)

451. 手術療法

452. 化学療法

453. 放射線療法

454. 標的薬療法

455. 免疫療法

456. その他(書記入)

457. 手術療法

458. 化学療法

459. 放射線療法

460. 標的薬療法

461. 免疫療法

462. その他(書記入)

463. 手術療法

464. 化学療法

465. 放射線療法

466. 標的薬療法

467. 免疫療法

468. その他(書記入)

469. 手術療法

470. 化学療法

471. 放射線療法

472. 標的薬療法

473. 免疫療法

474. その他(書記入)

475. 手術療法

476. 化学療法

477. 放射線療法

478. 標的薬療法

479. 免疫療法

480. その他(書記入)

481. 手術療法

482. 化学療法

483. 放射線療法

484. 標的薬療法

485. 免疫療法

486. その他(書記入)

487. 手術療法

488. 化学療法

489. 放射線療法

490. 標的薬療法

491. 免疫療法

492. その他(書記入)

493. 手術療法

494. 化学療法

495. 放射線療法

496. 標的薬療法

497. 免疫療法

498. その他(書記入)

499. 手術療法

500. 化学療法

501. 放射線療法

502. 標的薬療法

503. 免疫療法

504. その他(書記入)

505. 手術療法

506. 化学療法

507. 放射線療法

508. 標的薬療法

509. 免疫療法

510. その他(書記入)

511. 手術療法

512. 化学療法

513. 放射線療法

514. 標的薬療法

515. 免疫療法

516. その他(書記入)

517. 手術療法

518. 化学療法

519. 放射線療法

520. 標的薬療法

521. 免疫療法

522. その他(書記入)

523. 手術療法

524. 化学療法

525. 放射線療法

526. 標的薬療法

527. 免疫療法

528. その他(書記入)

529. 手術療法

530. 化学療法

531. 放射線療法

532. 標的薬療法

533. 免疫療法

534. その他(書記入)

535. 手術療法

536. 化学療法

537. 放射線療法

538. 標的薬療法

539. 免疫療法

540. その他(書記入)

541. 手術療法

542. 化学療法

543. 放射線療法

544. 標的薬療法

545. 免疫療法

546. その他(書記入)

547. 手術療法

548. 化学療法

549. 放射線療法

550. 標的薬療法

551. 免疫療法

552. その他(書記入)

553. 手術療法

554. 化学療法

555. 放射線療法

556. 標的薬療法

557. 免疫療法

558. その他(書記入)

559. 手術療法

560. 化学療法

561. 放射線療法

562. 標的薬療法

563. 免疫療法

564. その他(書記入)

565. 手術療法

566. 化学療法

567. 放射線療法

568. 標的薬療法

569. 免疫療法

570. その他(書記入)

571. 手術療法

572. 化学療法

573. 放射線療法

574. 標的薬療法

575. 免疫療法

576. その他(書記入)

577. 手術療法

578. 化学療法

579. 放射線療法

580. 標的薬療法

581. 免疫療法

582. その他(書記入)

583. 手術療法

584. 化学療法

585. 放射線療法

586. 標的薬療法

587. 免疫療法

588. その他(書記入)

589. 手術療法

590. 化学療法

591. 放射線療法

592. 標的薬療法

593. 免疫療法

594. その他(書記入)

595. 手術療法

596. 化学療法

597. 放射線療法

598. 標的薬療法

599. 免疫療法

600. その他(書記入)

601. 手術療法

602. 化学療法

603. 放射線療法

604. 標的薬療法

605. 免疫療法

606. その他(書記入)

607. 手術療法

608. 化学療法

609. 放射線療法

610. 標的薬療法

611. 免疫療法

612. その他(書記入)

613. 手術療法

614. 化学療法

615. 放射線療法

616. 標的薬療法

617. 免疫療法

618. その他(書記入)

619. 手術療法

620. 化学療法

621. 放射線療法

622. 標的薬療法

623. 免疫療法

624. その他(書記入)

625. 手術療法

626. 化学療法

627. 放射線療法

628. 標的薬療法

629. 免疫療法

630. その他(書記入)

631. 手術療法

632. 化学療法

633. 放射線療法

634. 標的薬療法

635. 免疫療法

636. その他(書記入)

637. 手術療法

638. 化学療法

639. 放射線療法

640. 標的薬療法

641. 免疫療法

642. その他(書記入)

643. 手術療法

644. 化学療法

645. 放射線療法

646. 標的薬療法

647. 免疫療法

648. その他(書記入)

649. 手術療法

650. 化学療法

651. 放射線療法

652. 標的薬療法

653. 免疫療法

654. その他(書記入)

655. 手術療法

656. 化学療法

657. 放射線療法

658. 標的薬療法

659. 免疫療法

660. その他(書記入)

661. 手術療法

662. 化学療法

663. 放射線療法

664. 標的薬療法

665. 免疫療法

666. その他(書記入)

667. 手術療法

668. 化学療法

669. 放射線療法

670. 標的薬療法

671. 免疫療法

672. その他(書記入)

673. 手術療法

674. 化学療法

675. 放射線療法

676. 標的薬療法

677. 免疫療法

678. その他(書記入)

679. 手術療法

680. 化学療法

681. 放射線療法

682. 標的薬療法

683. 免疫療法

684. その他(書記入)

685. 手術療法

686. 化学療法

687. 放射線療法

688. 標的薬療法

689. 免疫療法

690. その他(書記入)

691. 手術療法

692. 化学療法

693. 放射線療法

694. 標的薬療法

695. 免疫療法

696. その他(書記入)

697. 手術療法

698. 化学療法

699. 放射線療法

700. 標的薬療法

701. 免疫療法

702. その他(書記入)

703. 手術療法

704. 化学療法

705. 放射線療法

706. 標的薬療法

707. 免疫療法

708. その他(書記入)

709. 手術療法

710. 化学療法

711. 放射線療法

712. 標的薬療法

713. 免疫療法

714. その他(書記入)

715. 手術療法

716. 化学療法

717. 放射線療法

718. 標的薬療法

719. 免疫療法

720. その他(書記入)

721. 手術療法

722. 化学療法

723. 放射線療法

724. 標的薬療法

725. 免疫療法

726. その他(書記入)

727. 手術療法

728. 化学療法

729. 放射線療法

730. 標的薬療法

731. 免疫療法

732. その他(書記入)

733. 手術療法

734. 化学療法

735. 放射線療法

736. 標的薬療法

737. 免疫療法

738. その他(書記入)

739. 手術療法

740. 化学療法

741. 放射線療法

742. 標的薬療法

743. 免疫療法

744. その他(書記入)

745. 手術療法

746. 化学療法

747. 放射線療法

748. 標的薬療法

749. 免疫療法

750. その他(書記入)

751. 手術療法

752. 化学療法

753. 放射線療法

754. 標的薬療法

755. 免疫療法

756. その他(書記入)

757. 手術療法

758. 化学療法

759. 放射線療法

760. 標的薬療法

761. 免疫療法

762. その他(書記入)

763. 手術療法

764. 化学療法

765. 放射線療法

766. 標的薬療法

767. 免疫療法

768. その他(書記入)

769. 手術療法

770. 化学療法

771. 放射線療法

772. 標的薬療法

773. 免疫療法

774. その他(書記入)

775. 手術療法

776. 化学療法

777. 放射線療法

778. 標的薬療法

779. 免疫療法

780. その他(書記入)

781. 手術療法

782. 化学療法

783. 放射線療法

784. 標的薬療法

785. 免疫療法

786. その他(書記入)

787. 手術療法

788. 化学療法

789. 放射線療法

790. 標的薬療法

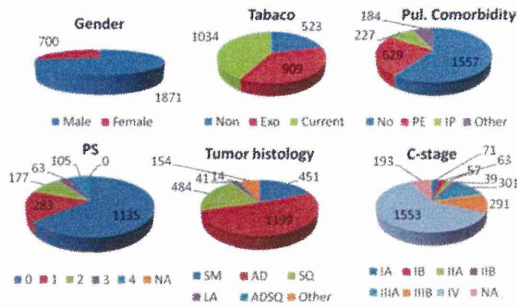
791. 免疫療法

792. その他(書記入)

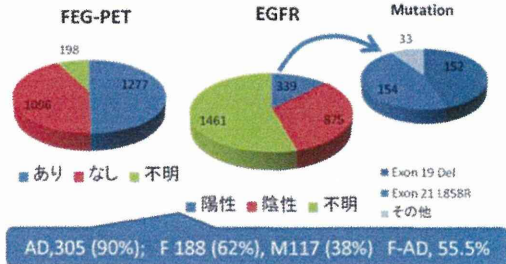
793. 手術療法

794. 化学療法

第6次全国肺癌登録 中間集計  
2012年 内科症例 基本情報 n=2571



第6次全国肺癌登録 中間集計  
2012年 内科症例 基本情報 n=2571

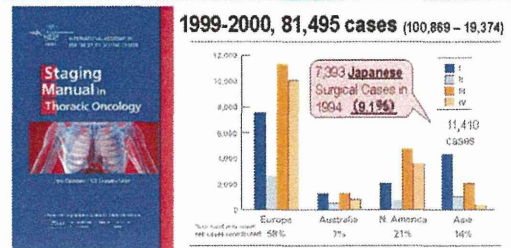


第51回日本肺癌学会 シンポジウム2

日本の肺癌TNM分類は国際基準と同じ

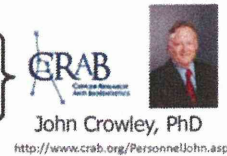


TNM ver.7 2009  
Contribution of JAPAN  
IASLC



TNM 分類 ver.8 2016への対応

- 第2次(1994) 7,408例
- 第3次(2002) 14,925例
- 第4次(1999) 13,310例
- 第5次(2004) 11,663例



47,306例の症例を提出済  
(Newly retrospective の50.7%、全体の28.6%)

TNM 分類 ver.8 2016

Staging Project の Time Table

- 2009-2010: prospective data correction
- 2011-2012: data follow-up
- 2013 : data analysis
- 2014 : recommendation to UICC, AJCC
- 2015 : publication in J Thorac Oncol
- 2016 : publication by UICC, AJCC



## IASLC Staging Projectへ 症例データを提供する意義

1. 国際社会への貢献
2. 日本の発言力の強化
3. 日本の日常臨床の国際標準化

## 肺癌登録合同委員会と肺癌登録事業

4学会合同の事業

- 1) 日本肺癌学会、2) 日本呼吸器外科学会、3) 日本呼吸器学会、4) 日本呼吸器内視鏡学会

事務局: 吉林大学 呼吸器外科 → 大阪大学 呼吸器外科

これまでの事業

第1次(1994年): 1989年外科症例の後ろ向き登録 3,643例

第2次(1999年): 1994年外科症例の後ろ向き登録 7,408例

第3次(2002年): 2002年外科・内科症例の前向き登録 14,925例

第4次(2005年): 1999年外科症例の後ろ向き登録 13,310例

第5次(2010年): 2004年外科症例の後ろ向き登録 11,663例

今後の事業予定

第6次(2012年): 内科症例前向き登録

第7次(2016年): 2010年外科症例の後ろ向き登録

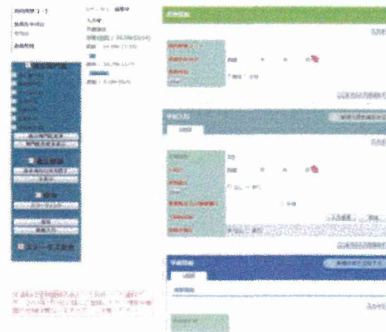


## 第7次全国肺癌登録事業

- 2010年肺癌外科治療例、2016年に実施
- 連結可能匿名化 後ろ向き調査
- 作業部会

岡見次郎	大阪府立成人病センター	呼吸器外科
伊藤宏之	神奈川県立がんセンター	呼吸器外科
渡辺俊一	国立がん研究センター	呼吸器外科
大塚 崇	慶應義塾大学	呼吸器外科
森 毅	熊本大学	呼吸器外科
豊岡伸一	岡山大学	呼吸器外科
澤藤章好	大阪大学	呼吸器外科
横井香平	名古屋大学	呼吸器外科

## NCDについて



National Clinical Data Case Report Form 肺癌専門医共通項目	
患者氏名	性別
生年月日	年齢
病期	手術日時
手術部位	手術内容
病理診断	治療法
転移部位	転移時期
生存状況	死亡時期
備考	

National Clinical Data Case Report Form 肺癌専門医共通項目 病式-診断法別	
病式	診断法
手術	病理
放射線	内科
その他	その他

# ASTRO 報告

## Transforming Care through Innovation

Michael L. Steinberg, MD, FASTRO

## Innovation in Healthcare

- ◆医療費の高騰, 質, 安全, 価格に対する疑問
- ◆Innovationは医療改革のための合言葉となってきた
  - ✓Innovationの本質はScience and Technology
  - ✓より良い治療のためのより複雑な治療装置



## The Fundamental Problem: Unprecedented Increase in the Complexity of Healthcare Delivery

- ◆治療法の複雑化
  - ✓治療のために患者に要求される内容も複雑化
  - ✓患者への説明不足
- ◆治療費の支払いの問題
  - ✓従来のFee-For-Serviceは質や安全に対して適用しづらい
  - ✓インフレ傾向
- ◆放射線治療における技術の進歩は歴史的に他に類を見ない
  - ✓Innovationは物事を良くするか?
  - ✓誰のためのInnovationか?
  - ✓誰が対価を支払うのか?

## What is Innovation in Healthcare and Can It Be Taught?

Roberta B. Ness, MD, MPH

Dean

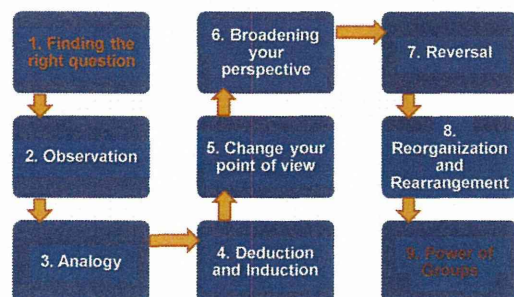
M. David Low Chair in Public Health

Vice President for Innovation

## 段階的問題解決の精神

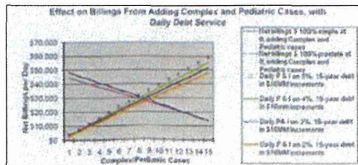
- (1) 問題を定義する
- (2) 情報を収集する
- (3) 一般的概念から未整理の概念を分離する
- (4) 必然的かつ個性的なアイデアを生成する
- (5) 最も有用な考察, 仮説に集約させる
- (6) 仮説を検証する術を構築する

## 解明の手順



It was intuitively obvious that clinical trials were unnecessary

- ◆ 臨床試験は不必要である
  - ▽ がんに対するEPOの効果: Opposite
  - ▽ PSAスクリーニング: Opposite
- ◆ 放射線腫瘍学分野では新規アイデアによる利益は小さい



It was intuitively obvious that clinical trials were unnecessary

- ◆ 毎年, 数多くの医療機器が登場
- ◆ 施設側には理由なく新しい機器を試す費用はない
- ◆ 機器の臨床効果を事前に試験するシステムにより革新が停滞する可能性がある

It was intuitively obvious that clinical trials were unnecessary

- ◆ FDAにより承認された機器を使用するか否かの最終判断は医師, 物理士, 病院経営者に委ねられる
- ◆ 市場が各機器の臨床効果を決めてしまう傾向がある

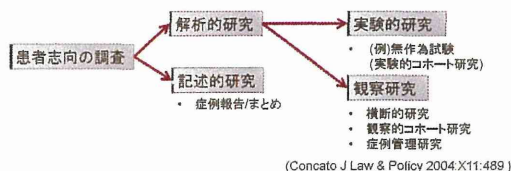
### Medical evidence reconsidered: thinking beyond the randomized controlled trial (RCT)

John Concato, MD, MS, MPH  
 Yale University School of Medicine  
 VA Clinical Epidemiology Research Center

### Leading Objective

- ◆ 臨床的な判断をする際に臨床医が用いる医学的根拠の出所と制限を理解する。
- ◆ Evidence-Based Medicine (EBM)により促進された公理的手法の問題点を認識する。
- ◆ 健康及び健康管理に対する研究の不確かさの範囲を評価する。

### Overview of Research Architecture



- ◆ 問題点
  - ▽ 一般的に, RCT (無作為化比較試験)は正確で, 観察研究は不正確とされ, 再検討の必要性がある。