

院内がん登録公開データ分析 JASTRO構造調査比較分析

大阪大学大学院医学系研究科
沼崎 穂高
手島 昭樹

院内がん登録 全国集計

- 報告書
 - 国立がんセンター がん対策情報センター
がん情報・統計部 院内がん登録室
 - 現在までに2回発行
2009年11月, 2011年5月
- 対象施設・データ
 - がん診療連携拠点病院
2007年: 305施設 327,889症例
2008年: 359施設 428,196症例

院内がん登録 全国集計

- 解析項目
 - 登録症例数(2007, 2008年)
性別・年齢階級別, 部位別, 診断時住所別,
来院経路別, 発見経緯別, 症例区分別,
ステージ・病期分類別, ステージ別・治療法別
 - 都道府県別 集計(2007, 2008年)
 - 施設別 集計(2008年)

JASTRO構造調査との比較

- 比較対象データ
 - 2007年データ
2008年はJASTRO構造調査未施行のため
 - 全体数で比較
2007年院内がん登録全国集計では施設別の集計を公表していないため
 - 肺癌, 乳癌の放射線治療件数のみの比較
治療パターン別の集計を主要5部位(胃, 大腸,
肝臓, 肺, 乳腺)のみで行っているため

院内がん登録 全国集計(部位: 肺)

2007年											
治療前 ステージ	手術の み	内視鏡 治療の み	放射線 治療の み	薬物療 法のみ	TAE/PE ITその 他のみ	手術+薬 物	手術+放 射	手術+薬 物+放 射	薬物+放 射	その他 の複合 療法	合計
0期	3		4	1	3					1	4
I期	7833	17	752	152	73	1675	60	75	103	732	11472
II期	706	1	209	150	33	451	48	98	192	173	2061
III期	499	5	604	2222	230	489	36	165	1998	1115	7363
IV期	95	3	867	3697	463	121	46	108	1829	1819	9048
不明	446	3	50	105	69	82	7	5	25	276	1068
空白	3		2	1	1					2	11
合計	9585	29	2488	6328	872	2818	197	451	4150	4130	31048

放射線治療施行率: 23.5%

院内がん登録 全国集計(部位: 乳腺)

2007年											
治療前 ステージ	手術の み	内視鏡 治療の み	放射線 治療の み	薬物療 法のみ	TAE/PE ITその 他のみ	手術+薬 物	手術+放 射	手術+薬 物+放 射	薬物+放 射	その他 の複合 療法	合計
0期	1130	2	13	15		402	432	319	5	51	2369
I期	2335	17	23	70	3	3047	873	3284	7	334	9993
II期	1684	13	18	258	2	4236	281	2239	13	276	9020
III期	207		5	249	3	992	15	484	23	73	2051
IV期	19		10	481	17	182	2	56	117	133	1017
不明	166	1	11	32	3	162	45	75	3	60	558
空白	4		1					1		1	2
合計	5545	33	81	1105	28	9022	1648	6457	169	928	25017

放射線治療施行率: 33.4%

放射線治療施行数 比較

□ 肺

院内がん集計 vs JASTRO構造調査集計
7,286(305施設) vs 15,456(295施設※)

□ 乳腺

院内がん集計 vs JASTRO構造調査集計
8,355(305施設) vs 18,751(295施設※)

放射線治療の登録数に大きな差

※データ未返信10施設

まとめ

- 日本のがんの現状を把握する上で重要な報告
 - 院内がん登録の報告書としては必要十分の内容
 - 特に2008年分からの施設別集計は重要
- さらに詳細なデータの開示が必要
 - 治療法別の集計が主要5部位のみ
 - 各治療法の全容が把握できない
- データの正確性
 - 放射線治療施行数だけ見ても正確とは言い切れない
 - 登録システムの改善が必要？

IHE-JRO, IHE-J の活動の現状

IHE-Japan RO、IHE-J 活動の現状

安藤 裕¹⁾²⁾、塚本 信宏¹⁾

1)日本IHE協会放射線治療委員会
2)放射線医学総合研究所 重粒子医学科学センター病院

コネクタソン

- IHE-ROでは、2009年と2010年度に放射線治療領域のコネクタソンを行い、放射線治療関連装置の相互接続性について検証を行った。
- 検証を行った業務シナリオは「NTPL-S: (Normal Treatment Planning – Simple)」と呼ばれており、放射線治療計画に関する業務フローである。

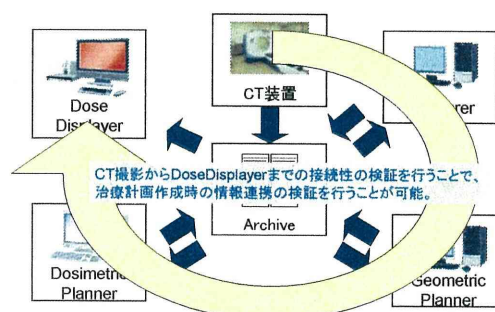
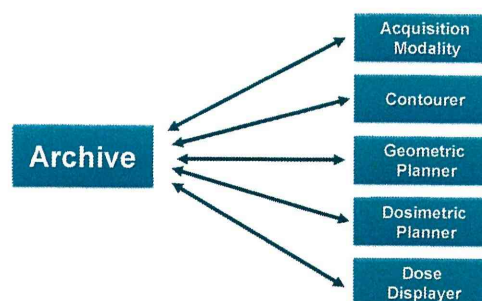
アクタ(機能)

- 放射線治療計画装置の主な機能ごとに試験を行うため、機能をアクタとして抽出して定義している。
- 対象となるアクタ(機能)は以下の通りである
 - ◆ Archive (DICOM-RTに対応したDICOM-Server)
 - ◆ Contourer (輪郭情報作成機能)
 - ◆ Geometric Planner (治療計画作成機能)
 - ◆ Dosimetric Planner (線量計算機能)
 - ◆ Dose Displayer (線量分布表示機能)

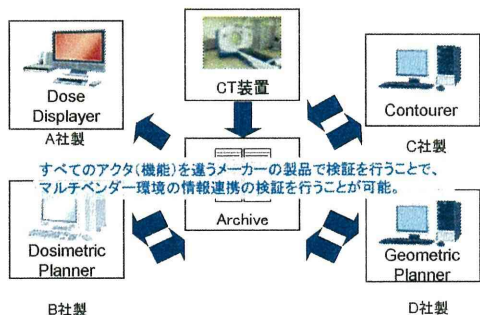
はじめに

- IHEはIntegrating the Healthcare Enterprise「医療連携のための情報統合化プロジェクト」と呼ばれる。
- IHE-RO (Radiation Oncology)は、日本では2006年にIHE放射線治療WGとして活動を開始し、現在日本IHE協会放射線治療(企画・技術)委員会として活動している。
- 接続テスト(コネクタソン)とは、Connect+ Marathonを組み合わせた造語であり、メーカーが装置を持ち寄り、接続性を複数のメーカーでテストを行う場である。

Normal Treatment planning-Simple (NTPL-S)

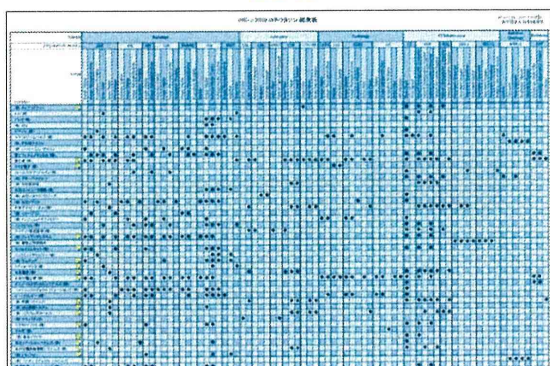


テストシナリオ



- 次の各シナリオ(業務)について詳細に検証を行った。
 - ◆ 単一のCTシリーズを利用した輪郭情報の作成
 - ◆ 輪郭情報を利用した治療計画作成
 - ◆ 治療計画情報を利用した線量計算(線量分布作成)
 - ◆ 線量計算結果(線量分布)の表示

結果



コネクタソン2010の結果

COMPANY	Archive	Contourer	Dose Display	Dosimetric Planner	Geometric Planner
ケアストリームヘルス(株)	●				
(株)千代田テクノ		●	●	●	●
(有)グローバル・フォー	●		●		
(株)バリアンメディカルシステムズ		●	●	●	●

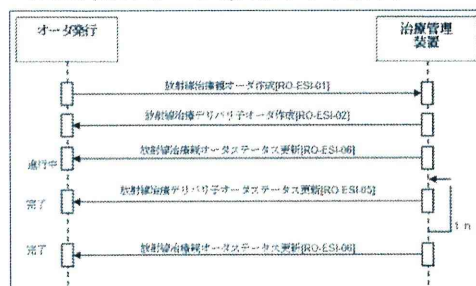
日本発の業務シナリオ

- Enterprise Schedule Integration (ESI): 病院情報システム(HIS)と治療RIS間での治療オーダーのワークフロー
- Radiation Treatment Summary (RTS※): 放射線治療終了時の『治療サマリー』の作成・保管のワークフロー

※名称は、今後変更の可能性あり

ESI

- オーダ発行(HIS端末)と治療管理装置(TMS)間のオーダー情報のやり取り。



RTS

- サマリーの項目は、以下を満たすように検討中
 - ◆ ACRのガイドライン¹⁾
 - ◆ JASTROのデータベース
 - ◆ 院内癌登録
- サマリーのデータフォーマットは、CDA²⁾を予定している。
- 作成した治療サマリーを保管装置に転送し、検索・表示ができる。

1) ACR PRACTICE GUIDELINE FOR COMMUNICATION: RADIATION ONCOLOGY 2009
 2) HL7 Clinical Data Architecture release 2

13

IHE-ROのシナリオ

- 診察
- 治療計画作成 (NTPL-S)
- 治療計画評価・承認 (MMR-RO)
- 治療オーダ (日本がESIを提案)
- 日々照射時
- 中断・再開
- 終了時サマリー作成 (日本で検討中: RTS)
- フォローアップ

14

IHE-RO 業務シナリオ

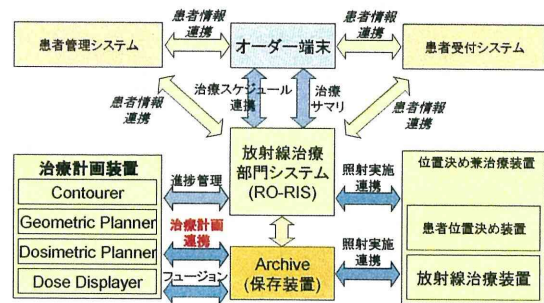
- Normal Treatment planning-Simple(NTPL-S)
- Multimodality Registration for Radiation Oncology (MMR-RO)
- Advanced RT Objects
- Managed Delivery Workflow (MDW)

New Profiles

- Enterprise Schedule Integration (ESI) **日本提案**
- Integrated Patient QA checker
- Treatment Delivery Device Integration

15

放射線治療分野の業務シナリオ



16

まとめ

- 放射線治療分野のコネクタソンにより、各社システムの接続性を検証している。
- アメリカでは、他の業務シナリオのコネクタソンも実施されており、治療実施に関するコネクタソンも予定されている。日本でも他の業務シナリオ (ESI) でのコネクタソン実施の準備を行っている。
- 日本IHE協会は、治療分野の業務シナリオの検討やコネクタソンを行っており、その内容は本協会のホームページにて公開している。
 URL: <http://www.ihe-j.org/>

17

ご清聴ありがとうございました

18

各論 DB-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
乳腺科・腫瘍内科
木下 貴之

平成23年度 手島班全体会議

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

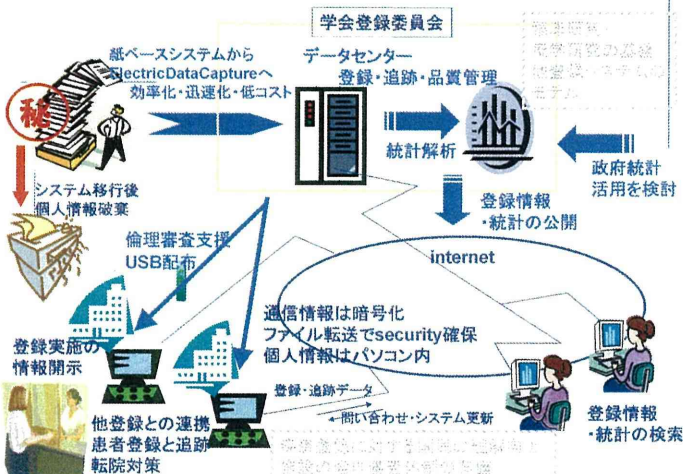
- ◆ 1975年 乳癌研究会の事業として全国登録を開始
- ◆ 2003年次 13,150症例の登録
29年間で188,265症例
- ◆ 2004年次より、個人情報保護法施行のため登録及び予後調査休止
- ◆ 2004年11月より、新システムの開発に着手(NPO 日本臨床研究支援ユニットや財団法人パブリックヘルスリサーチセンターの協力を得る)
- ◆ 2005年9月 Web登録による新システムに移行
2004年次症例登録開始

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



現行システムの概略

- ◆ 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)。

乳がん登録システムについて③

- ◆登録の規模:日本全国の765施設(2011年2月8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)

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/>)

The image shows a screenshot of the Japanese Breast Cancer Society (JBCCS) homepage. Two red circles highlight specific links on the page. Arrows point from these circles to labels on the right: '会員専用ページ' (Member-only page) and '市民用ページ' (Public page).

運用上の問題点

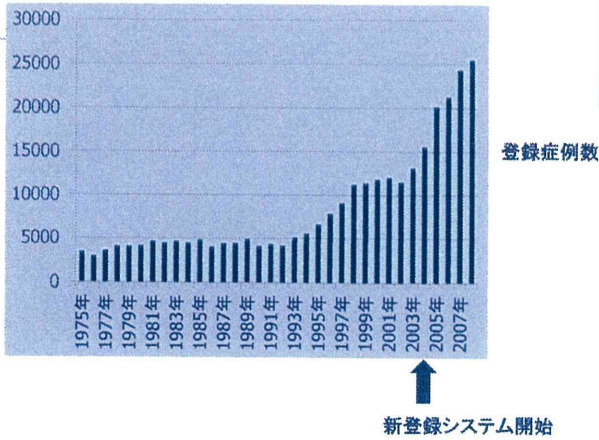
- ◆施設のインターネット環境が均質でない
- ◆hotmailとMSN mail経由ではデータ送信ができない
- ◆登録は医師のボランティアあるいは医療秘書を中心とする研究協力者で作業。精度は施設の努力次第。

新システム移行後の登録状況

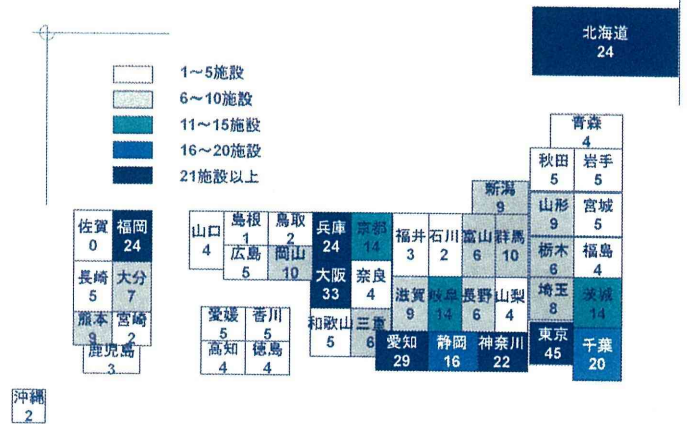
年度	登録症例数	参加施設数
2004	15,596	278
2005	20,227	307
2006	21,294	300
2007	23,637	328
2008	30,441	457

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

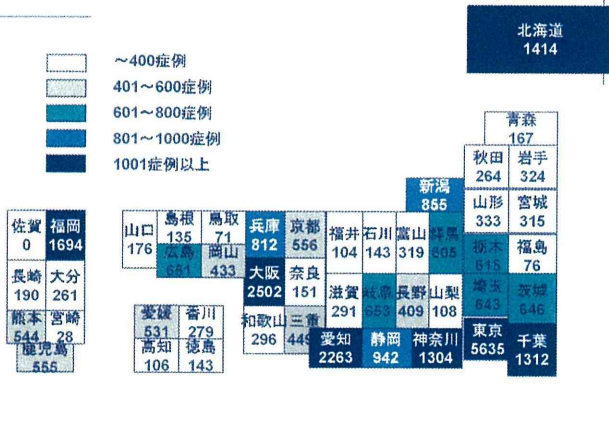
日本乳癌学会全国がん登録症例数の推移



全国乳がん登録参加施設(2008年確定版より) 全457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



2008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 765施設
 新規登録システム導入後累計(2004年～) 153,516例
 現在は2008年度症例の確定版が完成。
 2009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る。

今後の課題

- ◆旧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る。
- ◆2011年より日本外科学会を中心とした National Clinical Database (NCD)との連携を開始
- ◆2012年より乳癌登録をNCDへ移行する予定→専門医制度との紐付け

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

2011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

2008年:登録数25,840例

2011年2月8日現在

- 参加施設数765施設
- 既登録施設513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

2011年:認定施設、関連施設の必須条件

2012年:乳癌登録の移行

- 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

乳癌データベース

鹿間、山内、佐々木

入力時間

- 1例4~5分程度
 - しかし、電カルを見ながらだとカルテ操作の方法に結構時間を取られる
 - 全体の画面が見やすくなった

Common site

- 一度、JASTRO構造調査のボタンを押してしまうと、がん登録の画面に戻る方法がわかりません
- 特殊照射
 - 定位、IMRTは外部照射の項目では？

疾患入力が非常に楽になった

乳癌の追加情報をここに集める

一度入力すると、その後は選択可能

予後などに関する情報がテキスト形式で入力可能

病理・検査(梅)

組織学的特徴または生物学的特徴でどうでしょうか

KI67も入れておいた方がよいでしょうか(以前入れないことになっていましたが)

治療過程

治療過程(松)

基本情報(松) 病歴・検査(松) 治療過程(松) 経過・予後(松)

基本情報(竹) 病歴・検査(竹) 治療過程(竹) 経過・予後(竹)

基本情報(梅) 病歴・検査(梅) 治療過程(梅) 経過・予後(梅)

Break Comment End

治療の流れ:

○ 1. 手術 → 放射線療法

○ 2. 手術 → 全身療法
 1. 化学療法
 2. ホルモン
 3. Trastuzumab → 放射線療法

○ 3. 全身療法
 1. 化学療法
 2. ホルモン
 3. Trastuzumab → 手術 → 放射線療法

○ 4. その他

治療開始日(YYYY/MM/DD)

化学療法・内分泌療法・分子標的療法に統一してはどうでしょうか

経過・予後

経過・予後

原病死
他癌死
不明
その他

再発

再発治療

そろそろ、松竹梅は消してもよろしいかもしれません(レベル1, 2, 3とかでは)

原病死
他癌死
不明
その他
でどうでしょうか

内分泌療法、化学療法、分子標的療法に変更してはどうでしょうか。再発治療はラパチニブもありますので・・・

治療計画 Breast

- cGyはGyに統一しませんか？入力する字数が減るので
- 治療計画:FIFをいれていただけますか

今後の課題

- 各施設の既存のデータがインポート可能か？
- iPadでの使用は？(セキュリティの問題はあるが)

平成23年度第1回手島班全体班会議

肺癌全国登録の現況報告とNCD について

杏林大学医学部外科
呉屋朝幸

本日の発表の内容

- (1) 肺癌登録の現況とこれから
- (2) NCD について

資料① 肺癌合同登録委員会
HPより引用(2011年5月日本呼吸器外科学会総会で
報告発表された資料)
資料② NCD について
一般社団法人 [National Clinical Database](#) のHPより引用

肺癌登録合同委員会による 肺癌登録の成果

肺癌登録合同委員会

澤端章好1)、浅村尚生2)、中西洋一3)、江口研二4)、森 雅樹5)、
野守裕明6)、藤井義敬7)、宮岡悦良8)、奥村明之進1)、横井香平9)

- 1) 大阪大学大学院医学系研究科 外科学講座 呼吸器外科
- 2) 国立がん研究センター中央病院 呼吸器外科
- 3) 九州大学大学院医学研究院 内科学講座 呼吸器内科
- 4) 帝京大学医学部 内科学講座
- 5) JA北海道厚生連 札幌厚生病院 呼吸器科
- 6) 慶応義塾大学医学部 呼吸器外科
- 7) 名古屋市立大学医学研究科 腫瘍・免疫外科
- 8) 東京理科大学理学部 第二部数学科
- 9) 名古屋大学大学院医学系研究科 病態外科学講座 呼吸器外科学

肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 1

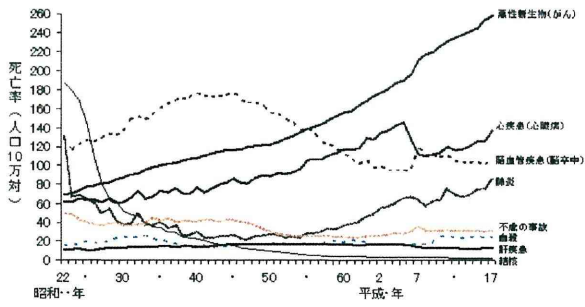
目次

1. 肺癌の疫学
2. 肺癌 staging project の概要
3. 本邦の癌登録について
4. 肺癌登録合同委員会について
 - ・ あゆみと成果
5. 第5次登録事業 (2004年外科症例登録)
 - ・ 1) 1994年, 2) 1999年に次ぐ3回目の外科症例全国調査
6. 第6次登録事業 (2012年内科症例)
7. 第7次登録事業 (2010年外科症例)

肺癌登録合同委員会

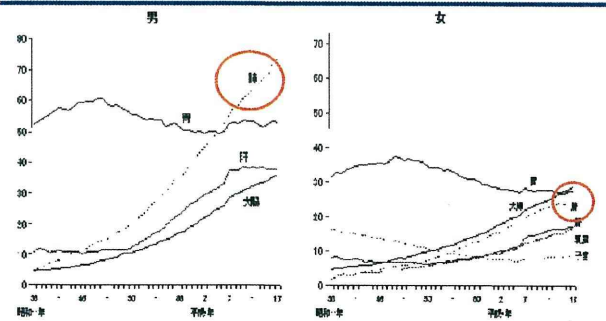
2011/5/12@ Beppu. 2

主な死因別に見た死亡率の年次推移



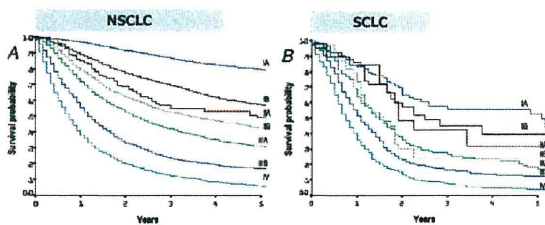
厚生労働省 HP: <http://www.mhw.go.jp/tokei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai05/kekka3.html>

悪性新生物の主な部位別死亡率 (人口10万対)の年次推移



肺癌登録合同委員会 厚生労働省 HP: <http://www.mhw.go.jp/tokei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai05/kekka3.html>

肺癌の予後は病期で峻別される



Sawabata N et al J Thorac Oncol, 2010 5 5
2011/5/12@ Beppu.

肺癌登録合同委員会

UICC TNM-ver.7;2009

T and M		N0	N1	N2	N3
6th edition TNM	7th edition TNM	Stage	Stage	Stage	Stage
T1(<=2cm)	T1a	IA	IIA	IIIA	IIIB
T1(>2-3cm)	T1b	IA	IIA	IIIA	IIIB
T2(<=5cm)	T2a	IB	IIA (IIB)	IIIA	IIIB
T2(>5-7cm)	T2b	IIA (IB)	IIA (IIB)	IIIA	IIIB
T2(>7cm)		IIB (IB)	IIA (IIB)	IIIA	IIIB
T3 invasion	T3	IIB	IIIA	IIIA	IIIB
T4(same lobe nodule)		IIB (IIB)	IIA(IIB)	IIIA (IIB)	IIIB
T4(extension)	T4	IIIA (IIB)	IIIA (IIB)	IIIB	IIIB
M1 (ipsilateral lung)		IIIA (IV)	IIIA (IV)	IIIB (IV)	IIIB (IV)
T4(pleural effusion)		IV (IIB)	IV (IIB)	IV (IIB)	IV (IIB)
M1 (contralateral lung)	M1a	IV	IV	IV	IV
M1 (distant)	M1b	IV	IV	IV	IV

肺癌登録合同委員会 2011/5/12@ Beppu. 6

Chairman, International Staging Committee of the IASLC

肺癌 staging project の概要



肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 7



- Ramon Rami-Porta M.D.
- Hospital Universitari Mutua Terrassa, Spain

肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 8

Next Chairman, International Staging Committee of the IASLC



- Hisao Asamura, M.D.
- Tokyo National Cancer Center, Japan

肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 9

TNM 分類 Ver.8 2016

新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



肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 10

新staging projectにおけるdata base

1. 第7版のために集積したdate baseの更新
2. 現在IASLCで行われている前向き登録
3. 2000-2009の期間に新たに集積された retrospective data



肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 11

TNM 分類 Ver.8 2016への対応

日本肺癌学会、日本呼吸器外科学会、日本呼吸器学会の理事会で承認

- 第2次(1994) 7408例
- 第3次(2002) 14925例
- 第4次(1999) 13310例
- 第5次(2004) 11663例



47306例の症例を提出済

John Crowley, PhD

<http://www.crab.org/PersonnelJohn.asp>

肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 12

本邦のがん登録について



肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 13

本邦におけるがん登録

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

肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 14

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

• 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
• 病院間、地域間の比較
• 既存のTNMでの解析

肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 15

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

• 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
• 病院間、地域間の比較
• 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

2011/5/12@ Beppu.

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

• 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
• 病院間、地域間の比較
• 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

2011/5/12@ Beppu.

肺癌登録合同委員会の沿革



肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 18

肺癌登録合同委員会の沿革 -1-

- 1994年
 - 1989年度外科症例を日本肺癌学会・日本呼吸器外科学会が登録集積、3,643例(第1回登録事業)
- 1998年
 - 日本肺癌学会・日本呼吸器外科学会合同で肺癌登録合同委員会を設立
 - 事務局: 杏林大学 呼吸器外科

肺癌登録合同委員会の沿革 -2-

- 1999年
 - 1994年度外科的治療症例登録; 第2次登録事業
 - 303施設、7,408例(第2回登録事業)
 1. 肺癌外科切除例の全国集計に関する報告. 肺癌2002;42:555-566.
 2. Prognosis of 6644 resected non-small cell lung cancers in Japan: A Japanese lung cancer registry study. *Lung Cancer* 2005; 50: 227-234


肺癌登録合同委員会の沿革 -3-

- 2002年
 - 2002年治療症例前向き登録; (第3次登録事業)
 - 387施設、18,552例登録、(2年後14,925例:79%)
 1. 2002年の肺癌治療例の全国集計に関する報告. 肺癌 2009;49:975-987

肺癌登録合同委員会の沿革 -4-

- 2005年
 - 1999年外科的治療症例登録; (第4次登録事業)
 - 386施設、13,310例;
 1. A Japanese Lung Cancer Registry Study. Prognosis of 13,010 resected lung cancers. *J Thorac Oncol*. 2008;3: 46-52
 2. Pulmonary resection in patients aged 80 years or over with clinical stage I non-small cell lung cancer. Prognostic factors for overall survival and risk factors for postoperative complications. *J Thorac Oncol* 2009;4: 1247-1253
 3. Visceral pleura invasion impact on non-small cell lung cancer patient survival. Its implications for the forthcoming TNM staging based on a large-scale nation-wide database. *J Thorac Oncol* 2009;4: 959-963
 4. Improvements in surgical results for lung cancer from 1989 to 1999 in Japan. *J Thorac Oncol* 2009;4: 1364-1369
 5. Survival Differences by Gender for Resected Non-Small Cell Lung Cancer: A Retrospective Analysis of 12,509 Cases in a Japanese Lung Cancer Registry Study. *J Thorac Oncol* 2010;5: 1594-601

肺癌登録合同委員会の沿革 -5-

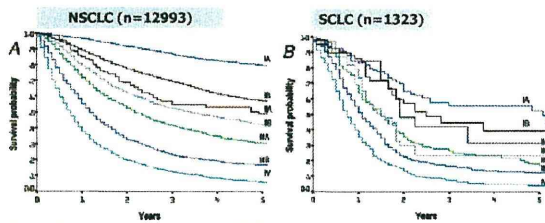
- 2005年: 日本呼吸器学会参加
- 
- 2008年
 - 事務局: 大阪大学 呼吸器外科
- 2009年
 - 第3次登録事業(2002年治療症例)最終調査
 1. Japanese Lung Cancer Registry study. First prospective enrollment of a large number of surgical and nonsurgical cases in 2002. *J Thorac Oncol* 2010; 5:1369-1375

2002年治療症例前向き登録

- 第3次登録事業 -

18,552 例 → 14,925 例(79%) → 10,183 例(55%)

2002年 登録(A票)	2004年 経過調査(B票)	2009年 最終調査(C票)
1. 性別、生年月	1. 初回治療内容	1. 予後
2. 確定診断日	• 手術あり	2. 手術ありp因子
3. PS	• 手術なし	UICC-TNM(1997)
4. c-T, N, M	1. 予後	p因子判明
5. c-stage	• 転帰	4,767 例
6. 組織型	• 最終確認日	
UICC-TNM(1997)		



Independent prognostic factor

- c-stage, gender, histology, treatment, PS,

Sawabata N et al J Thorac Oncol, 2010 5 25
 2011/5/12@ Beppu.

- ・ 2010年
 - 2004年外科症例 (第5次登録事業)
 - 253施設 11663例 JTO 2011 in press

第5次全国肺癌登録事業

2004年外科症例



第5次全国肺癌登録事業HQ

- ・ 委員長 : 横井香平
- ・ 前委員長 : 藤井義敬
- ・ 委員 : 浅村尚生, 藤井義敬, 野守裕明, 中西洋一, 江口研二, 森雅樹, 宮岡悦良, 奥村明之進,
- ・ 事務局長 : 奥村明之進
- ・ 事務局 : 澤端章好
- ・ 作業部会
 - 委員長 : 浅村尚生
 - 委員 : 谷田達男, 岡田守人, 近藤晴彦, 下川恒生, 鈴木勉

2004年外科的治療登録:第5次登録事業

各施設登録数 (登録数上位1位~10位)

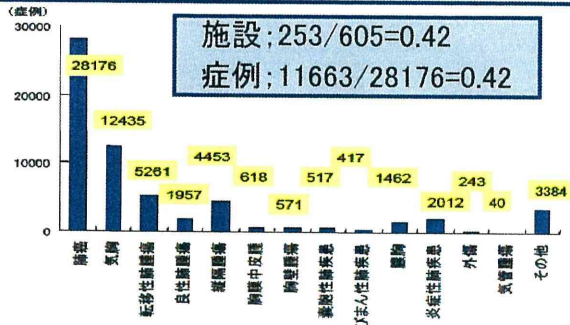
国立がんセンター中央病院	458
国立がんセンター東病院	281
新潟県立がんセンター新潟病院	228
大阪府立成人病センター	179
兵庫県立がんセンター	178
東京医科大学病院	157
大阪市立総合医療センター	147
広島市立広島市民病院	146
愛知県がんセンター中央病院	145
財団法人癌研究会有明病院	144

2004年外科的治療登録:第5次登録事業

各施設登録数 (登録数上位10位~20位)

日本赤十字社和歌山医療センター	139
埼玉県立がんセンター	134
岡山大学病院	128
財団法人 倉敷中央病院	127
北海道がんセンター	123
国立病院機構近畿中央胸部疾患センター	121
千葉大学医学部附属病院	118
北九州市立医療センター	117
国家公務員共済組合連合会 虎の門病院	111
聖隷三方原病院	110

第5次全国肺癌登録事業 登録率



肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu.

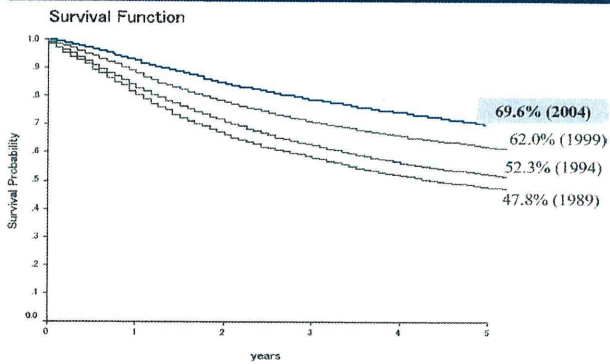
参加率が低迷した理由

- WEBでの症例登録に移行
 - 基盤整備が出来ていない施設
- インセンティブ
 - 副論文作成以外なし
- 倫理的背景
 - 付議なし登録事業に対する対応が各施設で異なる
- その他

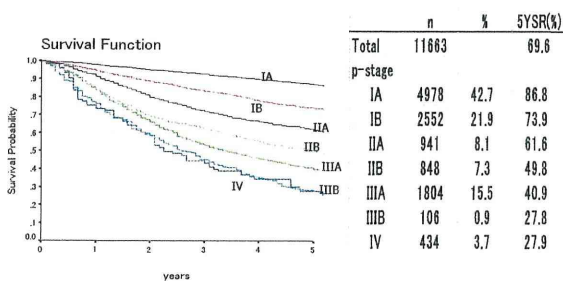
肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 32

本邦の肺癌手術症例の変遷 全手術例の生存曲線



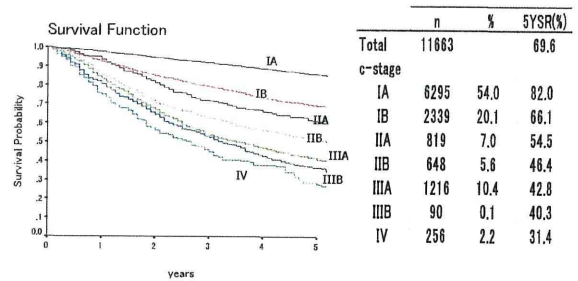
P-stage specific prognosis in 2004 UICC-ver.7 2009



肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 35

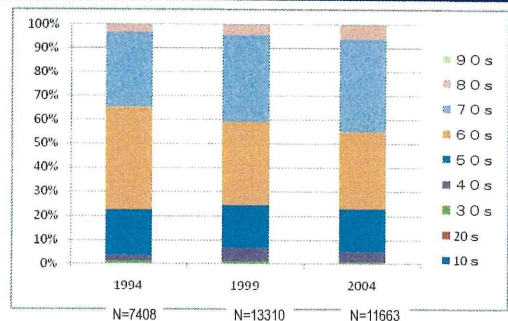
C-stage specific prognosis in 2004 UICC-ver.7 2009



肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 34

本邦の肺癌手術症例の変遷 年齢別手術件数の比率



肺癌登録合同委員会

2011/5/12@ Beppu. 36