# 公表すべき COI はありません

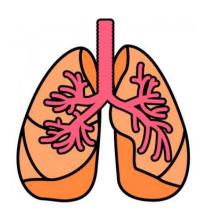
肺癌登録合同委員会による全国肺癌登録事業について

#### 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 大、宮岡悦良、奥村明之進、横井香平

# 目次

- 本邦の癌登録について
- 肺癌登録合同委員会の業務とその成果
- ・ 全国肺癌登録事業と国際的病期分類とのかかわり



# 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

#### がん情報サービス ganjoho.jp

都道府県別75歳未満年齢調整死亡率 (男性) [肺 2009年]

人口10万対 25. 48 24. 18 2.89 21.59

資料: 独立行政法人国立がん研究センターがん対策情報センター Source: Center for Cancer Control and Information Services, National Cancer Center, Japan

都道府県別75歳未満年齢調整死亡率 (女性) [肺2009年]

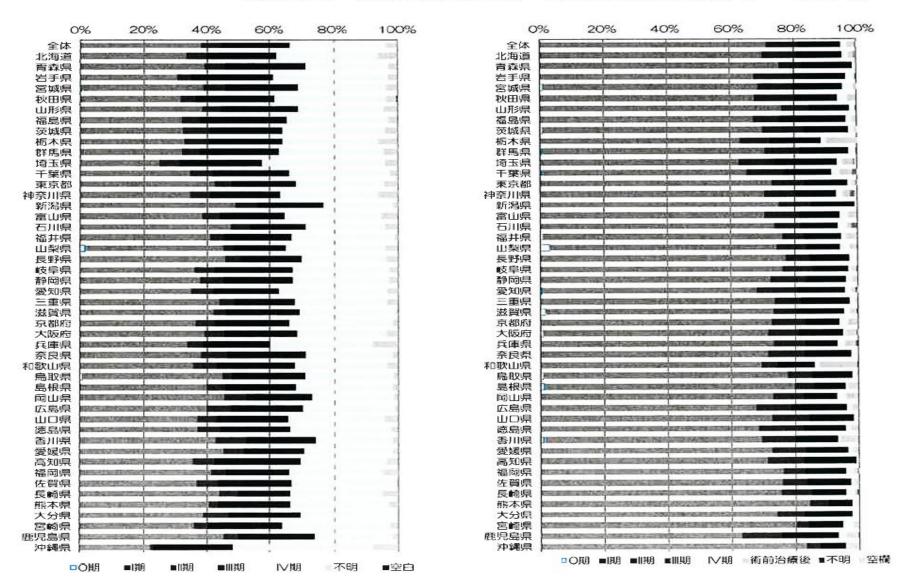
人口10万対 6.65

資料: 独立行政法人国立がん研究センターがん対策情報センター Source: Center for Cancer Control and Information Services, National Cancer Center, Japan

#### 4. 肺

登録数	症例区分 2,3	治療前ステージ集計対象数	術後病理学的ステージ集計対象数
55,344	45,702	45,534	19,476

(治療前ステージ、術後病理学的ステージ集計対象数の定義は、41ページを参照)



がん診療拠点病院院内癌登録2009年報告書 より

# 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(Ⅰ期高齢者)
- ◆ J Thorac Oncol 2010;5:1594(性差)
- J Thorac Oncol 2012;7:850 (cN2 / 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

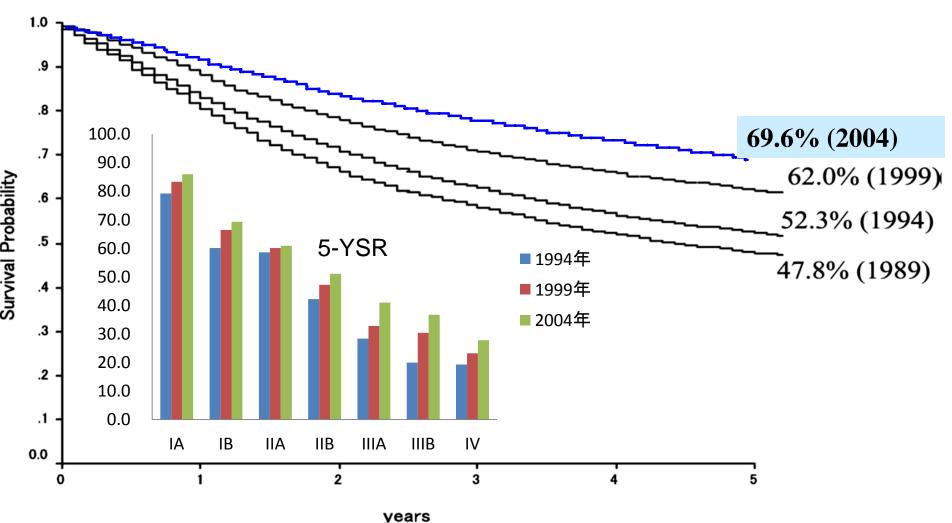
#### 今後の事業予定

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



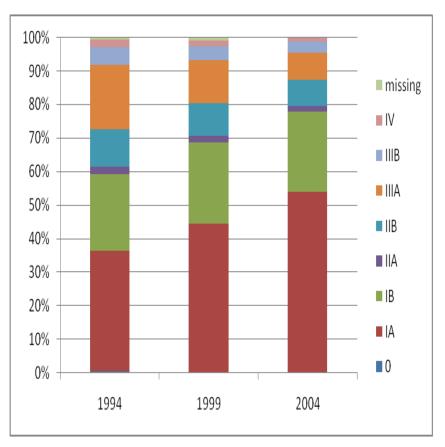


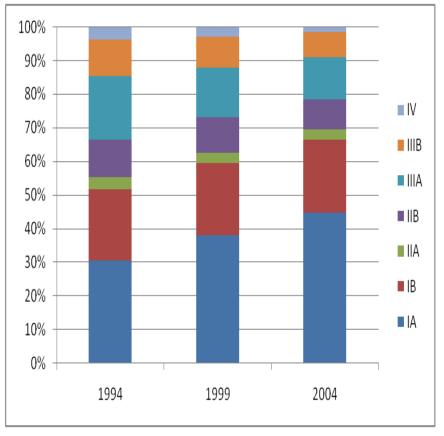
Adapted from J Thorac Oncol. 2011;6: 1229

# 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

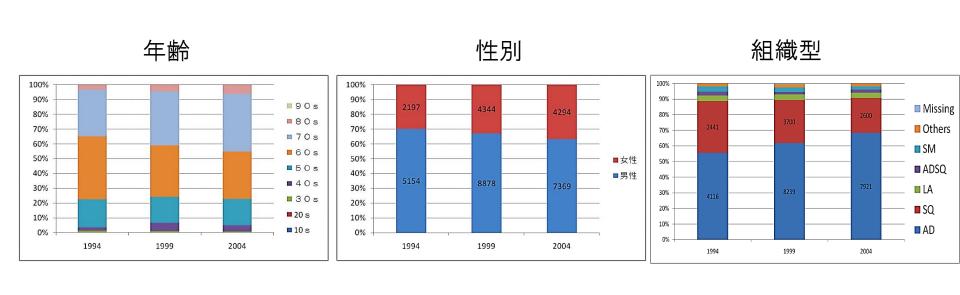
臨床病期(ver. 6)

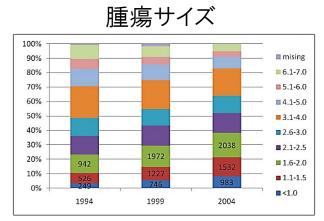
病理病期(ver. 6)

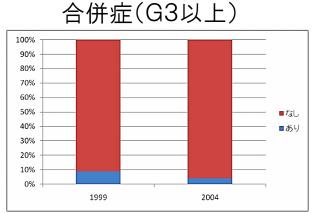


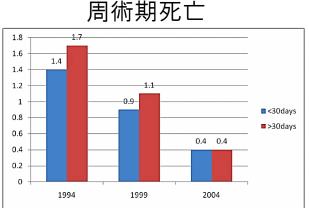


# 本邦の肺癌手術症例の変遷



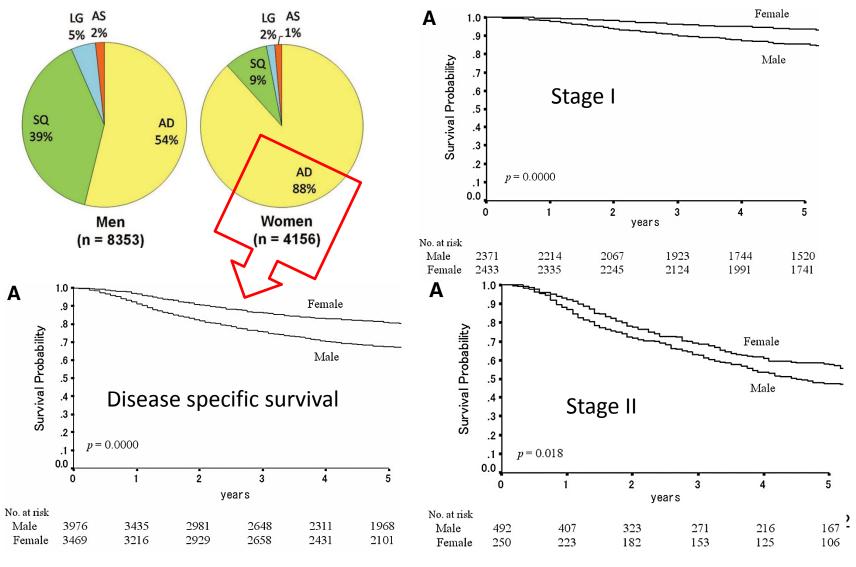






11

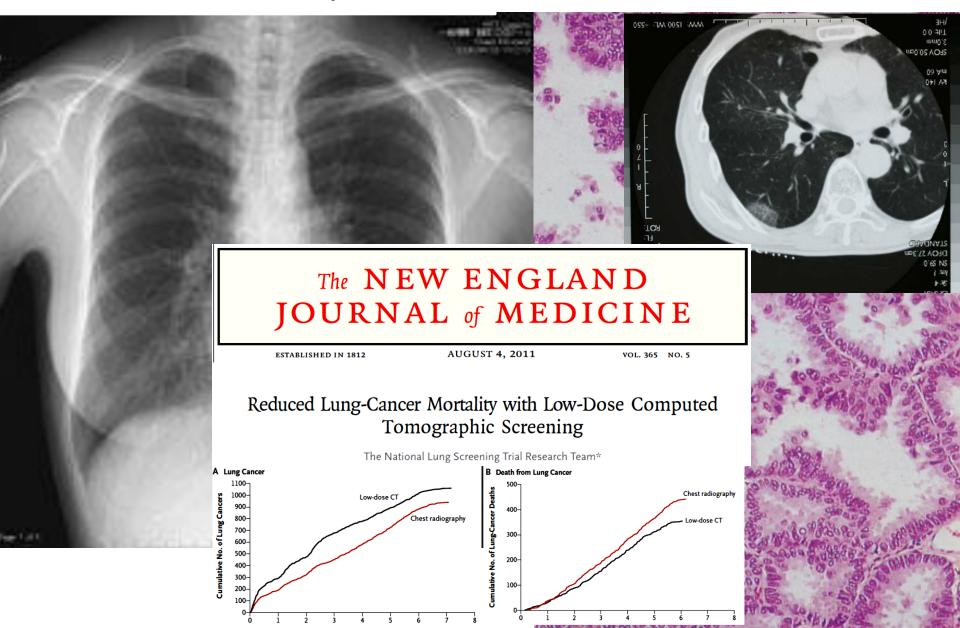
# 女性には腺癌が多く予後良好



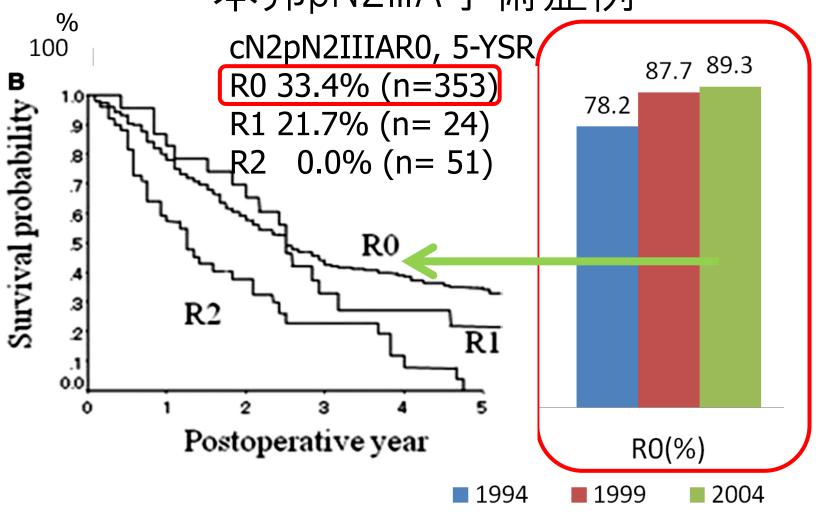
J Thorac Oncol. 2010;5: 1594

#### Chest X-ray

### Non-invasive AD

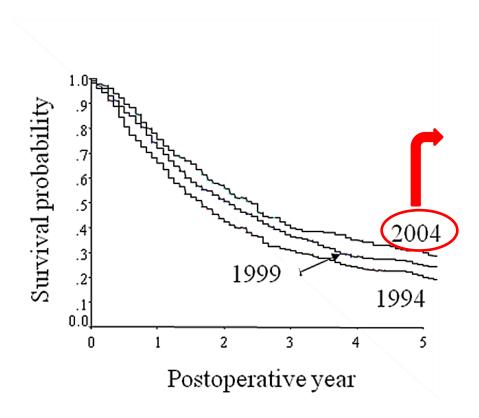


### 肺癌手術完全切除率の変遷 -本邦pN2IIIA手術症例-



J Thorac Oncol. 2012;7: 850-855

### Postoperative survival of patients with IIIA-N2 non-small cell lung cancer in Japanese Lung Cancer Registry Study



Modality	N	5-YSR (%)
ALL(various)	436	30
Single level	235	36
Multiple level	151	22
Adjuvant C	151	28
Induction C/CR	108	28
Surgery alone	137	34

J Thorac Oncol. 2012;7: 850-855

#### Japanese Lung Cancer Registry Study of 11,663 Surgical Cases in 2004

#### Demographic and Prognosis Changes Over Decade

Nortyosht Sawabata, MD, PhD, \* Etsuo Mtyaoka, PhD, † Htsao Asamura, MD, PhD, ‡ Yotchi Nakanishi, MD, PhD,§ Kenji Eguchi, MD, PhD,¶ Masaki Mori, MD, PhD,¶ Hiroaki Nomori, MD, PhD,# Yoshiiaka Fujii, MD, PhD, \*\* Meinoshin Okumura, MD, PhD, \* and Kohet Yokot, MD, PhD††; for the Japanese Joint Committee for Lung Cancer Registration

Survival Function  1.0  1.0  1.0  1.0  1.0  1.0  1.0  1.		N	5YSR (%)	Adj. (%)	Distant relapse (%)
8 - The second s	Total		69.6	24.9	19.8
	p-stage				
.6 •	IA	4190	86.8	8.6	15.0
.5 - LIB	IB	2494	73.9	10.8	16.4
.4 - IV IIIA	IIA	924	61.6	37.8	27.3
IV IIIB	IIB	795	49.8	33.7	32.4
.1 -	IIIA	1766	40.9	47.2	42.6
0.0 1 2 3 4 5	IIIB	93	27.8	54.8	49.5
0 1 2 3 4 5	IV	434	27.9	58.3	40.5
years					4.6

J Thorac Oncol. 2011 6;1229

# 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 :淺村尚生,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:淺村尚生

委員 :谷田達男,岡田守人,近藤晴彦,下川恒生,

鈴木勉

#### 肺癌登録合同委員会と肺癌登録事業

#### 3学会合同の事業

日本肺癌学会·日本呼吸器外科学会·日本呼吸器学会 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



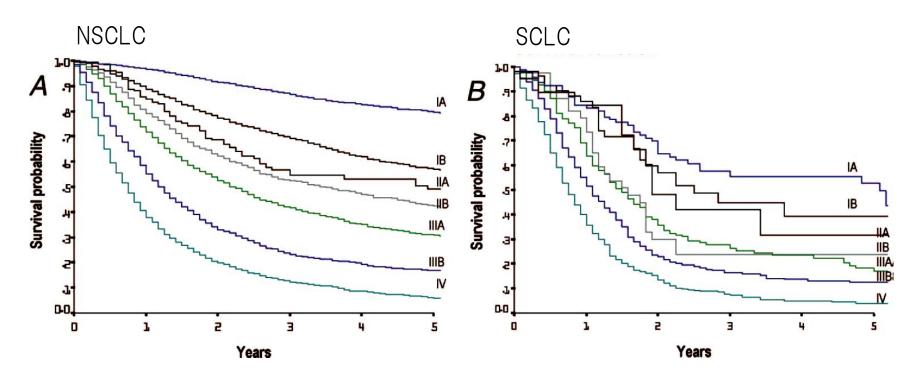
#### Japanese Lung Cancer Registry Study

First Prospective Enrollment of a Large Number of Surgical and Nonsurgical Cases in 2002

Navinachi Camahata MO DhD de Hisaa Acamerea MD DhD + Tamanudi Cana MD DhD + Masale

### 内科症例のみの解析、論文化を計画中

tor the Japanese Joint Committee for Lung Cancer Registry



J Thorac Oncol. 2010;5: 1369-1375

# 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 担当者 ▲ 詳細を非表示 担当者1: 性別 担当者2: 0男 〇女 基本情報 ▲ 詳細を非表示 症例番号: 生年月 00000062 性別: 〇 明治 0 大正 牛年月: ○ 昭和 〇 平成 最終更新日: 2010年10月29日 月 年 〇 西暦 症例登録済数/ 総症例登録数: 26/62 確定診断年月 ※検査または手術施行日をもって年月とする。 年 月 ※ 西暦で入力してください。 メニュー 基本情報 No. 1

the state of a

次へ

### 基本情報

<b>喫煙歴</b>	診断時PS	
○ 非喫煙者 ○ 以前の喫煙者(1年以上前に禁煙)	O P80	) PS1
○ 現在の喫煙者(1年以内に喫煙)	O PS2	) PS3
	O P84	
喫煙指数 ※ 喫煙指数のみ入力必須です。		
1日の喫煙本数:本	6ヵ月以内の体重減少(5M以上)	
<b>製煙指数:</b>   ※1日の喫煙本数、喫煙年数を入力すると自動的に計算します。	0 til (	つ あり
	○ 不明	
肺合併症 (複数選択可)		
□ なし □ 肺気腫	上大静脈症候群	
	O tal	つ あり
□ 間質性肺炎・肺線維症		
□ その他(要記入)	戻る	次へ

#### 基本情報

該当せず

сТ		遠隔転移臓器(M1a)	(複数選択可)	
O TX	O TO			□ 胸膜結節(播種)
O Tis	O T1a			
O T1b	O T2a	□ 悪性胸水		□悪性心嚢水
O T2b	ОТЗ	□ 対側肺内副腫瘍結鎖	ñ	
O T4				
		遠隔転移臓器(M1b)	(複数選択可)	
cN			10040201	- n+
O NX	O N0	<u></u>   til		□肺
O N1	O N2	□骨		□ 肝臓
O N3		□ Mi		
		□ その他(要記入) □		
сМ				
OMX	O M0	戻	る	次
O M1a	O M1b	<del>K</del> _	<b>a</b>	
cStage	※ cT. cN. cMを選択すると自動的にセットされます。			

#### 基本情報

組織型		EGFR変異種類	
○ 小細胞癌	○ 非小細胞癌	O Exon 19 deletion	O Exon 21 L858R
○ その他(要記入)		○ その他(要記入)	
非小細胞癌		血清Ca値(mg/dl)	
○腺癌	○ 扁平上皮癌	○確定mg/dl	○ 不明
○ 大細胞癌	○ 腺扁平上皮癌		
○ 亜型分類不能		血清アルブミン値(mg/dl)	
○ その他(要記入)		○ 確定 mg/dl	○ 不明
EGFR変異			
○陽性	○ 陰性		
<ul><li>○ 不明</li></ul>			

#### 1次治療

		_		
1次治療開始年月		1次化学療法		
年 月 ※ 西暦で入力してください。		○ シスプラチン含む2剤	○ カルボブラチン含む2剤	
		○ 非ブラチナ2剤	○ 第3世代抗癌剂1剂	
1次治療内容		○ ゲフィチニブ	○ エルロチニブ	
0 緩和療法	O 化学療法単独	○ べバシズマブを含む化学療法		
〇 逐次化学放射線療法	○ 同時化学放射線療法	○ その他(要記入)		
○ 胸部放射線療法単独				
○ その他(要記入)		1次胸部放射線療法		
		○ 通常分割照射	○ 定位照射	
1次緩和療法 (複数選択可)		○ 加速過分割照射	○ 不明	
□ 緩和放射線療法	□ 胸腔ドレナージ(胸膜癒着療法を含む)	○ その他(要記入)		
□ 心嚢トレナージ	□ ステント・骨セメント	· W. Philip + A. 6166-ch > 1 W. 66-Ch		
□ 薬物療法(ビスフォスフォネート以外) □ ビスフォスフォネート		1次胸部放射線療法総線量	N.L +N	
- その他(要記入)		_ ○ 40Gy未満	○ 40gy以上50gy未満	
		_ ○ 50Gy以上80Gy未満	○ 80Gy以上70Gy未満	
1次胸部以外の放射線療法の部位 (復)	数選択可)	○ 70Gy以上	○ 不明	
<b>□</b> なし	□ 脳(ガンマナイフ)	1次胸部放射線療法治療計画		
□ 脳(全脳照射)	□骨	○ CTシミュレーターによる	○ 不明	
□不明		○ その他の方法による		
□ その他(要記入)				
		1次化学療法または放射線療法効果		
1次胸膜癒着術に使用した薬剤 (複数選	组织可)	O CR	○ PR	
□なし	□ ピシバニール	O SD	O PD	
□ ブレオマイシン	□ シスプラチン	NE(not evaluate)		
□ タルク	□ ミノマイシン	○ その他(要記入) [		
その他(要記入)		E Z Neg	D.排版的出版人 经初版注,又这人	

戻る

次の積極的治療へ

緩和療法・予後へ

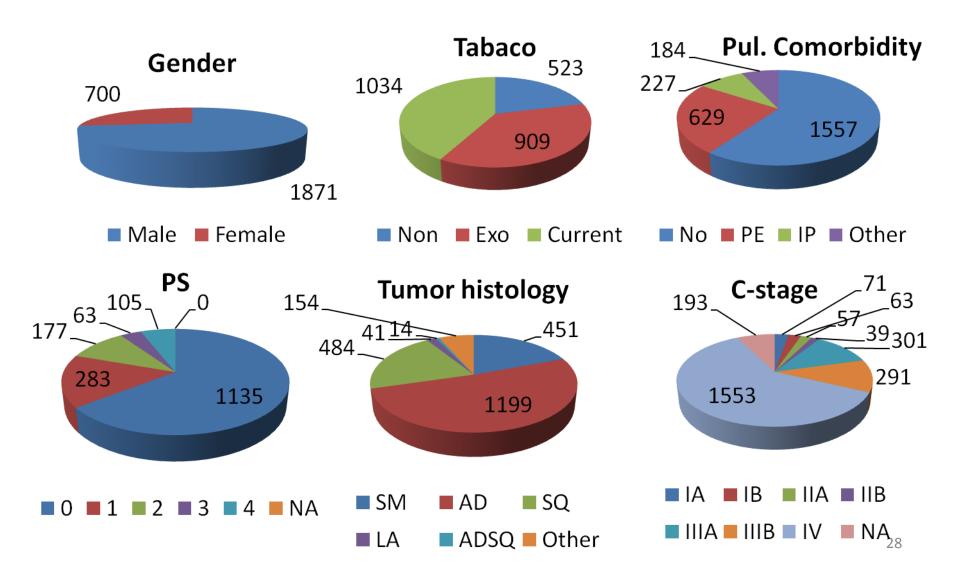
#### 胸膜癒着術に使用した薬剤(2次治療以降) (複数選択可) 緩和療法 予後 □ ピシバニール □ ブレオマイシン □ シスプラチン 緩和療法(2次治療以降)(複数選択可) 知り □ ミノマイシン □ 緩和放射線療法 □なし □ その他(要記入) □ 心嚢ドレナージ □ 胸腔ドレナージ(胸膜癒着療法を含む) □ 薬物療法(ビスフォスフォネート以外) □ ステント・骨セメント 生死 □ビスフォスフォネート □不明 〇 生存中 0 死亡 □ その他(要記入) 最終生存確認年月または死亡年月 ]月 ※ 西暦で入力してください。 緩和放射線療法の部位(2次治療以降) (複数選択可) 口なし □ 脳(ガンマナイフ) 쨌 □ 脳(全脳照射) □骨 原病死 ○ 他病死 □不明 治療関連死 ○ 不明

□ その他(要記入)

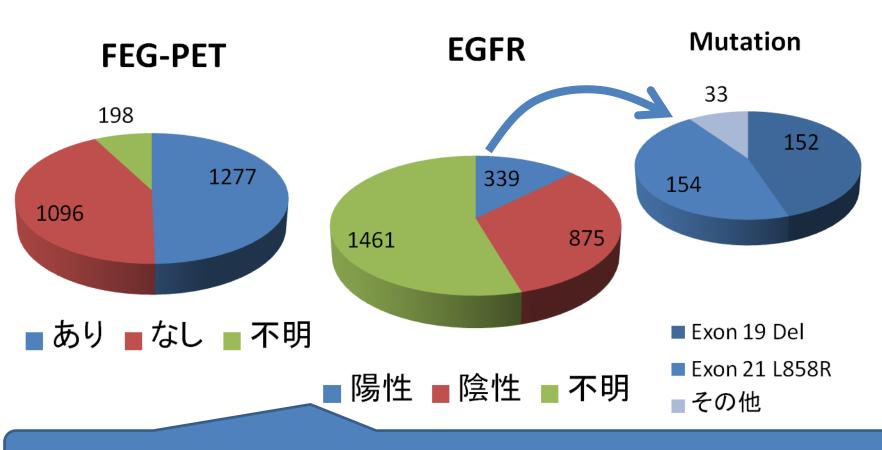
戻る

登 録

# 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



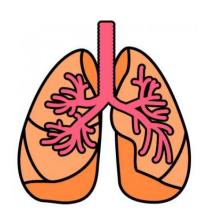
### 第6次全国肺癌登録 中間集計 2012年 内科症例 基本情報 n=2571



AD,305 (90%); F 188 (62%), M117 (38%) F-AD, 55.5%

# 目次

- 本邦の癌登録について
- 肺癌登録合同委員会の業務とその成果
- ・ 全国肺癌登録事業と国際的病期分類とのかかわり



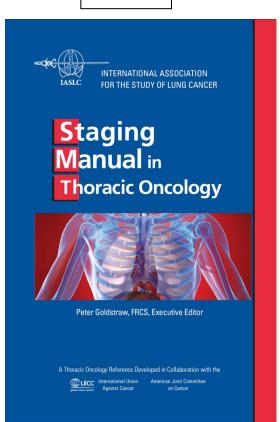


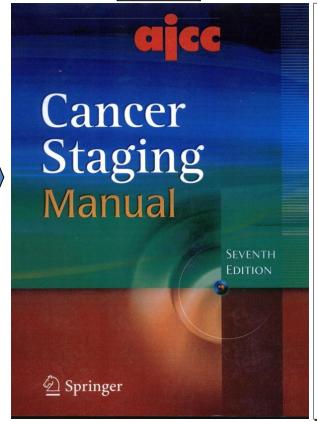
# 肺癌のTNM分類は1つ

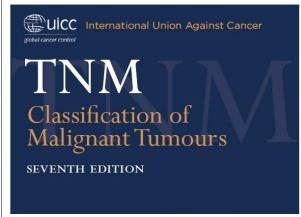
**IASLC** 

AJCC

UICC

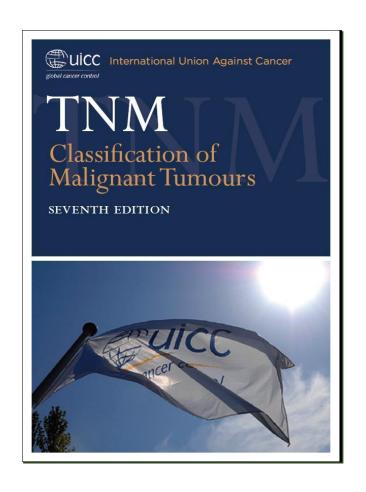


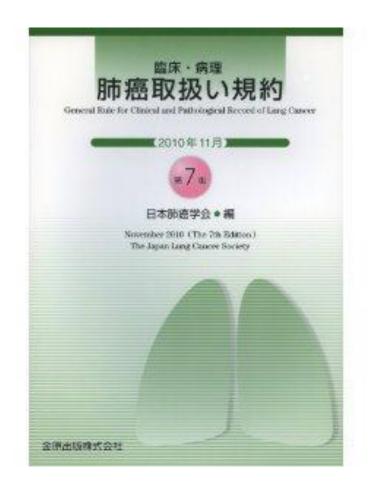






# 日本の肺癌TNM分類は国際基準と同じ

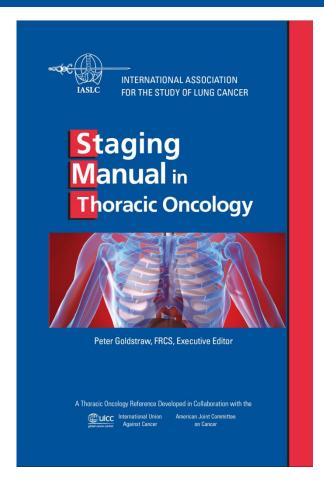




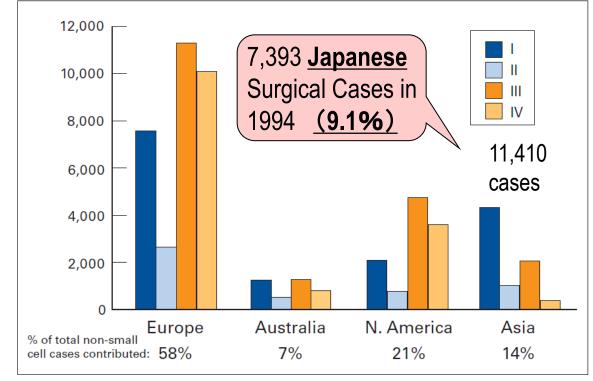


### **TNM ver.7 2009**

### **Contribution of JAPAN**



1999-2000, 81,495 cases (100,869 - 19,374)



# IASLC Lung Cancer Database for TNM ver.8

Type of database	No. of patients
Original retrospective 1990 - 2000	81,495
New retrospective 1999 - 2008	78,640
Prospective 2000 – March 2012	5,761
TC	OTAL 165,896

### 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





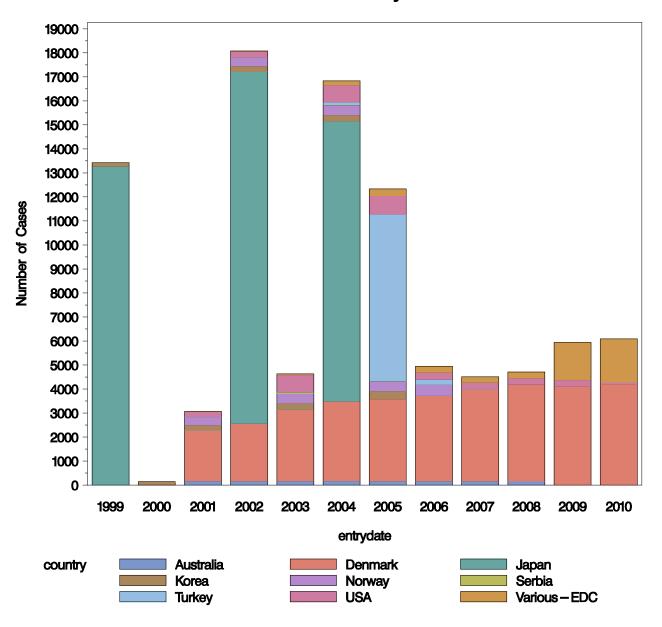
John Crowley, PhD

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

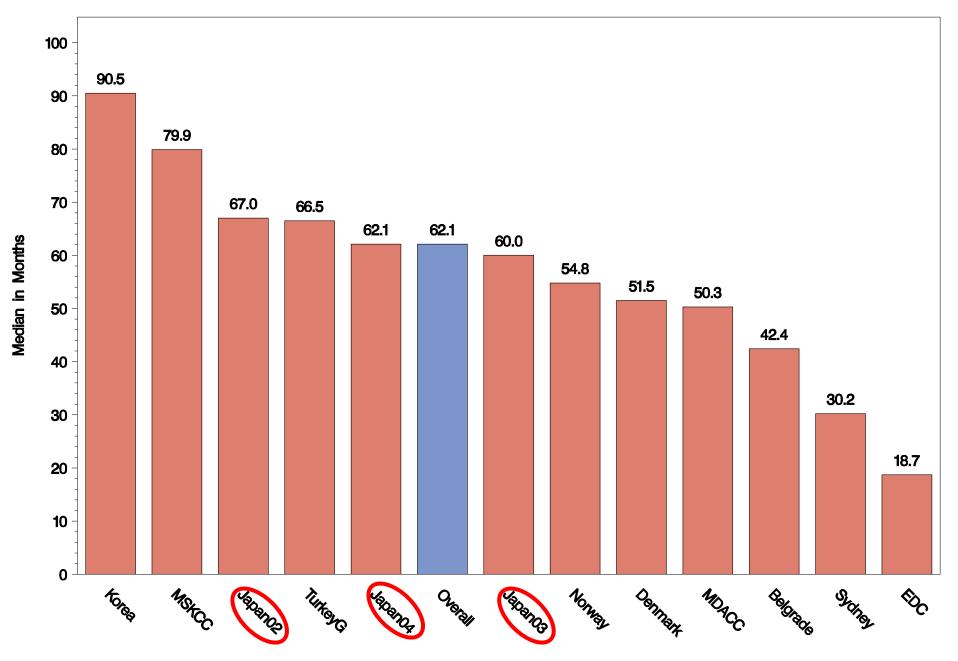
### 47,306例の症例を提出済

(Newly retrospective の50.7%、全体の28.6%)

#### Cases Submitted by Year



#### Median Follow-up by Data Source



Data Source

# TNM 分類 ver.8 2016

#### Staging Project Ø 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

# 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
澤端章好	大阪大学 呼吸器外科
横井香平	名古屋大学 呼吸器外科

# UICC Ver.8 に向けての検討項目

#### **Anatomical factor**

- 腫瘍サイズ Solid, GGO
- New classification of AD
- 他

#### Prognostic factor

- SUV max
- ・リンパ節転移個数
- CEA
- EGFR遺伝子変異
- 他

# まとめ

- 全国肺癌登録事業: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による肺癌登録合同委員会(事務局:大阪大学呼吸器外科)
- 日本での肺癌の発生や予後にかかわる因子を明らかにし、よって肺癌の予防、診断、治療の向上に寄与することを目的として活動
- わが国における肺癌治療に関する論文をtop journal に掲載し、世界に向けて発信
- 国際標準に掛かるIASLC staging project に多くの症 例を持って発言力のある形で寄与を目指す