

The 25th Lung Cancer Workshop

肺癌登録合同委員会における肺癌登録業務

澤端章好¹・浅村尚生¹・中西洋一¹・江口研二¹・森 雅樹¹・
野守裕明¹・藤井義敬¹・宮岡悦良¹・奥村明之進¹・横井香平¹

The Japanese Lung Cancer Registry Conducted by the Japanese Joint Committee for Lung Cancer Registration

Noriyoshi Sawabata¹; Hisao Asamura¹; Yoichi Nakanishi¹; Kenji Eguchi¹; Masaki Mori¹;
Hiroaki Nomori¹; Yoshitaka Fujii¹; Etsuo Miyaoka¹; Meinoshin Okumura¹; Kohei Yokoi¹

¹Japanese Joint Committee for Lung Cancer Registration, Japan.

ABSTRACT — **Objective.** To show activity of the Japanese lung cancer registry conducted by Japanese Joint Committee for Lung Cancer Registration (JJCLCR). **Design.** Outcomes and plans provided by JJCLCR were reviewed. **Results.** The Japan Lung Cancer Society, the Japanese Association for Chest Surgery, and the Japanese Respiratory Society jointly established JJCLCR, which provided information regarding Japanese lung cancer treatment in Japanese or English articles. In addition to publications, the JJCLCR is making an international contribution by transferring data of many lung cancer cases to the International Staging Committee of the International Association for the Study of Lung Cancer (IASLC). The JJCLCR conducted regular registration of surgical cases in 1994, 1999 and 2004. In addition, results from a prospective registry of surgical and non-surgical cases in 2002 were evaluated. Planned registries will be prospective registry for non-surgical cases in 2012 and retrospective registry for surgical cases in 2010. **Conclusion.** The JJCLCR contributes to the improvement of prevention, diagnosis and treatment of lung cancer patients.

(JLCC. 2012;52:77-79)

KEY WORDS — Lung cancer, Registry, TNM classification

Reprints: Noriyoshi Sawabata, Japanese Joint Committee for Lung Cancer Registration, Office, Department of General Thoracic Surgery, Osaka University Graduate School of Medicine, 2-2 (L-5) Yamadaoka, Suita, Osaka 565-0871, Japan (e-mail: sawabata@thoracic.med.osaka-u.ac.jp).

要旨 — **目的.** 肺癌登録合同委員会による全国肺癌登録事業を供覧する。 **方法.** 同委員会の成果と今後の予定をまとめた。 **結果.** 日本肺癌学会, 日本呼吸器外科学会, 日本呼吸器学会により設けられた同委員会は, わが国における肺癌治療に関する知見を邦文報告書・英文論文として公表し国内外に向けて情報を発信するとともに, TNM分類改訂に多くの症例データを提供し, 国際的な貢献とそれらにおけるわが国の発言力向上に寄与している。 1994年, 1999年, 2004年の肺癌外科症例の調査をし,

2002年の内科・外科症例に対しては前向きに登録し追跡結果を報告した。 今後は, 2012年の内科症例を前向きに登録し, 3年後の予後を2016年に追跡を行う予定である。 また, 外科症例は2009年10月にTNM分類が第7版に改訂されたのを受けて, 2010年の症例を2016年に第7次登録事業を行う予定である。 **結語.** 肺癌登録合同委員会は肺癌の予防, 診断, 治療成績の向上に寄与しつつ, 今後さらなる事業発展を図っていく予定である。

索引用語 — 肺癌, 登録事業, TNM分類

¹肺癌登録合同委員会。
別刷請求先: 澤端章好, 肺癌登録合同委員会事務局, 大阪大学大

学院医学系研究科外科学講座呼吸器外科, 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-2(L-5) (e-mail: sawabata@thoracic.med.osaka-u.ac.jp).

1. わが国の肺癌登録について

わが国における肺癌登録は目的別に2つに区別される (Table 1). ひとつは、病院が患者の治療情報などを「院内登録」して都道府県に報告する「地域がん登録」で、地域ごとの新規患者数や生存率、医療水準の相違などが示され、さらに国が全国規模でデータをまとめている。もう一方は、日本肺癌学会、日本呼吸器外科学会および日本呼吸器学会により設けられた肺癌登録合同委員会による全国肺癌登録事業で、臓器別癌登録にあたり、わが国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、治療成績の向上に寄与することを目的として行われている。そのため肺癌登録合同委員会では登録症例の解析を行い、その結果を学術論文として発表し、さらに世界標準である International Union Against Cancer (UICC), American Joint Committee of Cancer (AJCC) や International Association for the Study of Lung Cancer (IASLC) の TNM 分類のための staging program に症例資料を提供している。

このように目的の異なる2つの肺癌登録事業が本邦にはあるが、院内・地域がん登録は既存の TNM 分類での比較検討が目的であるのに対し、全国肺癌登録は TNM 分類のための staging program による新たな基準の validation のための情報収集を行っている。したがって、お互いの事業で情報を共有することが難しく、現時点では両者はお互い独自に登録事業を行っている (Figure 1)。

2. 肺癌登録合同委員会の沿革

1994年日本肺癌学会と日本呼吸器外科学会が協同して、1989年の外科症例の登録を行い、3613例が集積された(第1次全国肺癌登録事業)。これにより肺癌登録事業の重要性が認識され、1998年に上記2学会は合同で「肺癌登録合同委員会」を設立し、事務局を杏林大学第2外科学教室(当時)に置いた。

1999年には、第2次全国肺癌登録事業として1994年の外科症例の登録を行い、303施設から7408症例を集積し解析を行った。

2002年には、第3次全国肺癌登録事業として2002年の内科・外科症例を前向き登録し、2年後、7年後に予後調査を行った。この事業で2002年に18552例の登録を得、2年後の2004年の調査では14925例(80%)が、7年後の2009年の調査では10183例(55%)の追跡が可能であった。

2005年には、第4次全国肺癌登録事業として1999年の外科症例の登録を行い、386施設から13310例の登録を得た。同年、日本呼吸器学会が肺癌登録合同委員会に加わり、現在3学会合同で事業を行っている。また、2008年には事務局が大阪大学大学院医学系研究科外科学講座呼吸器外科に移された。

2010年には、第5次全国肺癌登録事業として2004年の外科症例の登録を行い、256施設から11663例の登録を得た。

3. 全国肺癌登録の成果

全国肺癌登録の集計結果は、邦文で各学会誌に各事業を報告している。¹⁴ 学術論文における肺癌登録合同委員会の成果は、第2次登録事業(1994年外科症例)の主論文は *Lung Cancer*⁵ に、第3次登録事業(2002年内科・外科症例)⁶ と第4次登録事業(1999年外科症例)⁷ の主論文は *Journal of Thoracic Oncology* に公表した。第5次登録事業(2004年外科症例)の主論文は *Journal of Thoracic Oncology* に採択された。⁸

第4次登録事業においては主論文以外に副論文のテーマを登録事業参加施設から募集し、4編が *Journal of Thoracic Oncology* に掲載された。テーマは、各病期別治療成績の変遷、⁹ 80歳以上の外科患者の治療成績、¹⁰ 性差による予後因子の解析、¹¹ 胸膜浸潤の臨床的意義¹² である。第5次登録事業においても副論文の作成を企画し

Table 1. Comparison Between Domestic Cancer Registry and Academic Lung Cancer Registry Conducted by Japanese Joint Committee for Lung Cancer Registration (JJCLCR)

	Domestic registry	Academic registry (JJCLCR)
Institute	Referral hospital	Educational hospital
Participation	Compulsory/voluntary	Voluntary
Item	Practical	Practical and investigational
	Fixed	By each registry
Cases	General	Limited to educational hospital
Article	Not regulated	Regulated
IASLC TNM staging project	Not concerned	Transfer the data
Budget		4500000 yen per year

IASLC, International Association for the Study of Lung Cancer; TNM, tumor, node and metastasis.

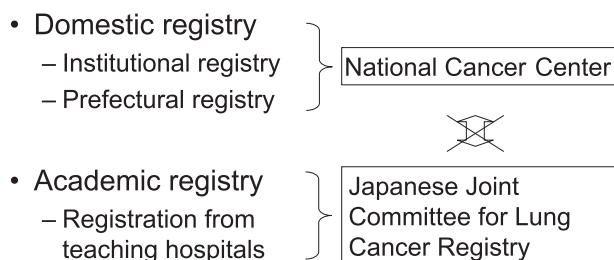


Figure 1. Lung cancer registries in Japan. Japanese Joint Committee for Lung Cancer Registry is jointly established by the Japan Lung Cancer Society, the Japanese Association for Chest Surgery and the Japanese Respiratory Society.

ており、登録事業参加施設にテーマを募集し、その中から委員会で選考したテーマについて、論文作成を行っていく予定である。

全国肺癌登録のデータは、国際標準である UICC の TNM 分類の改訂に貢献している。2009 年に発行された第 7 版では、81502 例に及ぶ症例の validation を経て新たな TNM 分類が定められたが、このうち 7393 症例 (9.1%) のデータは肺癌登録合同委員会が提供した。また、2016 年までに第 8 版の validation study が終了する予定であり、当委員会から、関連 3 学会の理事会の承認が得られた第 2 次登録事業 (1994 年外科症例)7408 例、第 3 次登録事業 (2002 年内科・外科症例)14925 症例、第 4 次登録事業 (1999 年外科症例)13310 症例、および第 5 次登録事業 (2004 年外科症例)11663 症例の、47306 例の症例データを既に提出した。

4. 今後の展望

外科症例単独および内科・外科症例の登録が行われてきたが、現在内科症例単独を対象にした登録を計画している (第 6 次全国肺癌登録事業)。2012 年の内科症例を前向きに登録し、3 年後の予後を 2016 年に追跡する予定である。この登録事業においては、epidermal growth factor receptor (EGFR) 遺伝子突然変異など近年の肺癌内科治療における重要項目も登録する。また、外科症例は 2009 年 10 月に TNM 分類が第 7 版に改訂されたのを受けて、2010 年の症例を 2016 年に、登録事業を行う予定である。

5. まとめ

全国肺癌登録事業は日本肺癌学会、日本呼吸器外科学会、日本呼吸器学会により設けられた肺癌登録合同委員会により行われており、わが国における肺癌治療に関する知見を英文論文として公表し世界に向けて情報を発信するとともに、IASLC および UICC による TNM 分類改訂に多くの症例データを提供し、国際的な貢献とそれら

におけるわが国の発言力向上を目指している。

本論文内容に関連する著者の利益相反：中西洋一 [企業の職員・法人の代表] 特定非営利活動法人治験ネットワーク福岡、一般社団法人九州臨床研究支援センター、特定非営利活動法人日本肺癌学会

REFERENCES

1. 白日高歩, 小林紘一. 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. 下方 薫, 蘇原泰則. 1999 年肺癌外科切除例の全国集計に関する報告. *肺癌*. 2007;47:299-311.
3. 澤端章好, 浅村尚生, 呉屋朝幸, 森 雅樹, 中西洋一, 江口研二, 他. 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.
4. 澤端章好, 藤井義敬, 浅村尚生, 野守裕明, 中西洋一, 江口研二, 他. 2004 年肺癌外科切除例の全国集計に関する報告. *肺癌*. 2010;50:875-888.
5. Goya T, Asamura H, Yoshimura H, Kato H, Shimokata K, Tsuchiya R, et al. Prognosis of 6644 resected non-small cell lung cancers in Japan: a Japanese lung cancer registry study. *Lung Cancer*. 2005;50:227-234.
6. Sawabata N, Asamura H, Goya T, Mori M, Nakanishi Y, Eguchi K, et al. 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.
7. Asamura H, Goya T, Koshiishi Y, Sohara Y, Eguchi K, Mori M, et al. A Japanese Lung Cancer Registry study: prognosis of 13,010 resected lung cancers. *J Thorac Oncol*. 2008;3:46-52.
8. Sawabata N, Miyaoka E, Asamura H, Nakanishi Y, Eguchi K, Mori M, et al. Japanese lung cancer registry study of 11,663 surgical cases in 2004: demographic and prognosis changes over decade. *J Thorac Oncol*. 2011;6:1229-1235.
9. Koike T, Yamato Y, Asamura H, Tsuchiya R, Sohara Y, Eguchi K, et al. Improvements in surgical results for lung cancer from 1989 to 1999 in Japan. *J Thorac Oncol*. 2009;4:1364-1369.
10. Okami J, Higashiyama M, Asamura H, Goya T, Koshiishi Y, Sohara Y, et al. 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.
11. Sakurai H, Asamura H, Goya T, Eguchi K, Nakanishi Y, Sawabata N, et al. 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;5:1594-1601.
12. Yoshida J, Nagai K, Asamura H, Goya T, Koshiishi Y, Sohara Y, et al. Visceral pleura invasion impact on non-small cell lung cancer patient survival: its implications for the forthcoming TNM staging based on a large-scale nationwide database. *J Thorac Oncol*. 2009;4:959-963.