

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
（分担研究報告書）

全国がん登録と連携した臓器がん登録による大規模コホート研究の推進及び高質診療データベースの為のNCD長期予後入力システムの構築に関する研究

（研究分担者 佐藤雅美・鹿児島大学大学院呼吸器外科学分野・教授）

研究要旨

学会主導の肺癌登録とこれを活用した国際的なTNM分類改訂への関与、論文による日本の貢献状況を解析するとともに、今後の展望として学会主導の肺癌登録事業とNCDとの整合性・将来展望などについて、検討を行った。  
その結果、経年的に術後生存率の向上、I期症例の増加、腺癌例の増加と扁平上皮癌例の減少、高齢者比率の増加、縮小手術の増加と術後合併症の減少などが明らかになった。また、第5次事業（2004年手術症例）から10編の英文論文が刊行されていた。さらに、これらの登録事業を通して集積した47306例がIASLCのstaging committeeに提出され、UICC TNM ver 8の改訂に活用された。世界の地区別の貢献度では日本の占める割合が極めて大きかった。  
今後、NCDとの協調による発展が期待された。

A. 研究目的

学会主導の肺癌登録とこれを活用した国際的なTNM分類改訂への関与、論文による日本の貢献状況を解析する。  
さらに、今後の展望として学会主導の肺癌登録事業とNCDとの整合性・将来展望などについて、検討を行う。

B. 研究方法

日本肺癌学会、日本呼吸器外科学会、日本呼吸器病学会、日本呼吸器内視鏡学会による全国肺癌登録協議会の登録実績、およびその解析による論文発表の状況を検討する。

さらに、UICC TNM分類改訂第8版への貢献状況を提出症例数や世界の地域別の比率などから検討する。

これらを踏まえつつ、今後の展望について検討する。

（倫理面への配慮）

いずれの検討も個人情報を含まないものであり、倫理的問題は生じない。

C. 研究結果

これまで、以下の事業が完結した

- 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

これらの事業を通して、経年的に術後生存率の向上、I期症例の増加、腺癌例の増加と扁平上皮癌例の減少、高齢者比率の増加、縮小手術の増加と術後合併症の減少などが明らかになった。

また、第5次事業（2004年手術症例）から10編の英文論文が刊行されていた。

さらに、これらの登録事業を通して集積した47306例がIASLCのstaging committeeに提出され、UICC TNM ver 8の改訂に活用された。世界の地区別の貢献度ではアジア地区が最も大きな貢献をしており、その中で日本の占める割合が極めて大きかった。

（今後の展望については考察の中で述べる。）

D. 考察

肺癌切除例に対する5年ごとの4学会合同の肺癌登録事業は、肺癌切除例における生存率、術後合併症、組織型、術式、年齢層の推移を的確に把握しえていた。これらを通して、多くの論文を著名な国際雑誌にも投稿できていた。

さらには、これらの症例はIASLCのstaging committeeに提出され、UICC TNM ver 8の改訂に大きく貢献した。いわば日本のTNM分類が世界のTNM分類となったとも捉えることが可能と思われた。

一方で、この肺癌登録事業は5年に一度のものであり、全例調査ではないこと、

<p>内科例の把握が不十分であること、非常に多数例の登録があるにもかかわらず、臨床研究の「敷居」を高く設定しているため、多くの登録者から臨床研究の機会を奪っている可能性も指摘されている。今後、本データの利活用の自由度を挙げるとともに、参画学会・研究会自体が主導する臨床研究を推進していくことも必要かと考える</p> <p>今後、NCDとの協力や統合的運用などにより、これらの問題の解決が期待されている。長期の予後情報の把握と全例調査などを視野にいたした検討が4学会にさらに日本胸腺研究会、日本胸部外科学会を加えて開始されている。</p> <p>E. 結論</p> <p>4学会合同の肺癌登録事業では、肺癌切除例における生存率、術後合併症、組織型、術式、年齢層の推移を的確に把握しえていた。また、多くの論文を著名な国際雑誌にも投稿できていた。さらに、これらの症例はIASLCのstaging committeeに提出され、UICC TNM ver 8の改訂に大きく貢献した。</p> <p>今後、NCDとの協調による発展が期待された。</p> <p>F. 健康危険情報</p> <p>G. 研究発表</p> <p>1. 論文発表</p> <p>I 著書</p> <p>なし</p> <p>II 総説</p> <p>1. 佐川元保, 中山富雄・新澤和人・遠藤千頭・小林 健・佐藤雅美・澁谷 潔・祖父江友孝・西井研二・原田眞雄・前田寿美子・丸山雄一郎・三浦弘之・村田喜代史. 「肺がん検診の手引き」2016年改訂に関して:肺がん検診委員会報告. Japanese Journal of Lung Cancer. 2017/02/20; 57(1): 2-7. . www.haigan.gr.jp</p> <p>2. 前田寿美子, 丸山雄一郎, 村田喜代史, 小林 健, 芦澤和人, 中山富雄, 遠藤千頭, 佐藤雅美, 澁谷 潔, 祖父江友孝, 西井研治, 原田眞雄, 三浦弘之, 佐川元保. デジタル撮影とモニタ診断時代の胸部X線検査による肺がん検診の精度管理—とくに画質担保に向けて—. 肺癌. 2017/04/20; 57(2): 65-68.</p> <p>3. 佐川元保, 高橋里美, 菅野 通, 中山富雄, 西井研治, 田中洋史, 佐藤雅美, 桶谷 薫, 小林 健, 小林弘明, 佐藤 功, 木部佳紀, 江口研二, 名和 健, 斉藤 博, 濱島ちさと, 薄田勝男, 田中幸子, 武内健一, 祖父江友孝. 肺がんの予防と検</p>	<p>診: タバコ対策とCT検診を中心に. CT検診学会誌. 2017年5月; 24(2): 11-14.</p> <p>III 原著</p> <p>4. HIROYUKI TOMINAGA, TAKAO SETOGUCHI, HIROFUMI SHIMADA, SATOSHI NAGANO, HIROMI SASAKI, YASUHIRO ISHIDOU, MASAMI SATO, KEIKO MIZUNO, HIROMASA INOUE and SETSURO KOMIYA. Prognostic factors in patients with skeletal-related events at non-small-cell lung cancer diagnosis. MOLECULAR AND CLINICAL ONCOLOGY. 2017/08/31;7:897-902.</p> <p>IV 症例</p> <p>5. Tadashi Umehara, Masaya Aoki, Gokamimura, Kazuhiro Wakida, Toshiyuki Nagata, Tsunayuki Otsuka, Masami Sato. Coil Intrabronchial Migration in an Arteriovenous Malformation Patient Treated 10 Years Ago. Ann Thorac Cardiovasc Surg Advance Published . 2017/04/28; ( ): -. 10.5761/atcs.cr.16-00250.</p> <p>6. 徳永拓也, 横枕直哉, 上村 豪, 内匠浩二, 中村好宏, 佐藤雅美. 肺過誤腫に対し核手術を施行した1例—Chemical shift MRIの有用性について—. 日本呼吸器外科学会. 2017年5月; 31(4): 76-80.</p> <p>2. 学会発表</p> <p>7. 佐藤雅美, 田口健一, 竹之山光広, 鈴木 実, 岩崎昭憲, 岡本龍郎, 田中文啓, 三浦隆, 小林広典, 鍋島一樹, 古賀孝臣, 徳永章二, 一瀬幸人, 杉尾賢二. 肺腺癌切除例における新しい肺腺癌組織分類に基づく病理組織学的特徴: LOGiK1103. 第57回日本肺癌学会学術集会. 福岡. 2016/12/19</p> <p>8. 大塚 綱志, 佐藤雅美, 徳永拓也, 鈴木聡一, 梅原 正, 原田亜矢, 上村 豪, 脇田和博, 前田光喜, 青木雅也, 永田俊行, 横枕直哉, 狩集弘太, 中村好宏. en bloc リンパ節郭清. 第57回日本肺癌学会学術集会. 福岡. 2016/12/19</p> <p>9. 前田寿美子, 丸山雄一郎, 村田喜代史, 小林健, 芦澤和人, 中山富雄, 遠藤千頭, 佐藤雅美, 澁谷 潔, 祖父江友孝, 西井研治, 原田眞雄, 三浦弘之, 佐川元保. CCDカメラ方式による肺がん個別検診の問題解決に向けた本学会集団検診委員会の取り組み. 第57回日本肺癌学会学術集会. 福岡. 2016/12/19</p> <p>10. 高橋里美, 佐川元保, 阿部二郎, 松田 堯, 中山富雄, 西井研治, 田中</p>
---	---

<p>洋史, <u>佐藤雅美</u>, 小林 健, 小林弘明, 佐藤 功. 低線量CTによる肺がん検診は有効か? - J ECS Study Group -. 第57回日本肺癌学会学術集会. 福岡. 2016/12/19</p> <p>11. 上村 豪, 徳永拓也, 原田亜矢, 青木雅也, 永田俊行, 大塚綱志, 横枕直哉, 狩集弘太, 中村好宏, <u>佐藤雅美</u>. 呼吸器外科領域におけるスキャンシーラントの有用性. 第57回日本肺癌学会学術集会. 福岡. 2016/12/19</p> <p>12. 狩集弘太, 徳永拓也, 上村 豪, 梅原 正, 青木雅也, 永田俊行, 大塚綱志, 横枕直哉, 中村好宏, <u>佐藤雅美</u>. 最近の当科における肺癌待機手術症例の術後呼吸器系合併症の危険因子. 第57回日本肺癌学会学術集会. 福岡. 2016/12/19</p> <p>13. 青木 雅也, 徳永拓也, 梅原 正, 鈴木聡一, 原田亜矢, 脇田和博, 上村 豪, 前田光喜, 永田俊行, 大塚綱志, 横枕直哉, 狩集弘太, 中村好宏, <u>佐藤雅美</u>. 非小細胞肺癌進行におけるALKBH4の臨床病理学的重要性. 第57回日本肺癌学会学術集会. 福岡. 2016/12/19</p> <p>14. 柳 正和, 脇田和博, 鈴木聡一, 梅原 正, 原田亜矢, <u>佐藤雅美</u>. 左肺上区切除後の脳梗塞の2例. 第57回日本肺癌学会学術集会. 福岡. 2016/12/19</p> <p>15. 大塚 綱志, 徳永拓也, 鈴木聡一, 梅原 正, 武田亜矢, 上村 豪, 前田光喜, 青木雅也, 永田俊行, 横枕直哉, 狩集弘太, 中村好宏, <u>佐藤雅美</u>. 切除肺と連続させる肺門・縦隔リンパ節en bloc郭清. 胸骨正中経路による肺癌手術談話会. 東京都. 2017/04/22</p>	<p>16. 前田 光喜, 武田亜矢, 横枕直哉, 上村 豪, 青木雅也, 大塚綱志, 狩集弘太, 中村好宏, <u>佐藤雅美</u>. 気管支閉鎖症により緊張性気胸を来した一例. 第34回呼吸器外科学会総会. 福岡市. 2017/05/19</p> <p>17. 今村信宏, 青木雅也, 徳永拓也, 鈴木聡一, 永田俊行, 大塚綱志, 横枕直哉, 狩集弘太, 中村好宏, <u>佐藤雅美</u>. 迷入経鼻胃管と共に気管支を切断し再手術となった1例. 第50回日本胸部外科学会九州地方会総会. 福岡市. 2017/07/27</p> <p>18. 森園翔一朗, 青木雅也, 徳永拓也, 鈴木聡一, 永田俊行, 大塚綱志, 横枕直哉, 狩集弘太, 中村好宏, <u>佐藤雅美</u>. 緊急手術を要した胸腔内穿破熟型奇形腫の1例. 第50回日本胸部外科学会九州地方会総会. 福岡市. 2017/07/27</p> <p>H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)</p> <p>1. 特許取得：なし</p> <p>2. 実用新案登録：なし</p>
---	---