

regional なデータベースは、国レベルで統計を取るとき基になっている。

死亡情報は、local health unit が mortality registry をデータベースとして保有している。Local というのは、例えば市などの単位である。

一部の州では Subregional なレベルで（ジェノバ、トリノ、ミラノ、フィレンチェ、ローマ）、癌疫学の独自の組織を持っている。ピエモンテ州（トリノ）では、CPO (Center for Cancer Prevention) があり、トスカーナ州（フィレンチェ）では、同様な組織として、CSPO (Center for Oncological Social Prevention) がある。これらは1つの機関の institutional data base ではなく、独立した責任者が運営しているより広範なものである。これらのシステムは、学問的にも非常に重要な情報源で、年間100本以上の論文がこれらのデータベースに基づいて生産されている。特に、CPOとCSPOは、科学的貢献度も大きく、ヨーロッパの癌疫学の中でも先導的役割を果たす。

一方、ミラノ、ジェノバ等には、National Cancer Institutes があり、これらは臨床部門もあるが、この中に疫学部門もあり、上記のCPO的役割を果たしている。

登録システムは、特にトリノ、ミラノ、フィレンチェでは完全なスペクトラムの情報をカバーする登録システムがある。このデータベースへ登録されるのは、癌に限らない全ての疾病である。これらのデータベースは、カバーしている範囲の全人口の生存データをも含有している。情報が欠損していれば、population

registry 等でチェックする。従って、生存状況が確実に解る。追跡も非常に良く、国内にいる限り追跡している。ただし、国外に移住した人と外国からの移民で正式に登録されていない人はカバーできていない。ただ、これらの人はごくわずかな部分にすぎない。このシステムの情報入力元は、病院の入院、外来受診、病理ラボの登録データである。トリノでは、約100万人の人口をカバーしているこのシステムの運用に、1人のMDと5人の事務職員、計6人で当たっている。

これらの組織では、生存データへのアクセスはその機関内（例えばCPO）で決定できる。また、他の施設の研究者とCPOの研究者が共同研究することもある。

D. 考察

イタリアの一部の都市で行われている登録システムは非常に有用なものと思われる。システム構築までは大変であるが、ひとたび軌道に乗れば、有用であると考えられる。

E. 結論

イタリアのがん登録状況を調査したところ、一部の都市では非常に有用なデータベースが運用されていることが解った。

G. 研究発表 なし

H. 知的財産権の出願・登録状況 なし

データベース情報に基づく医療需要把握に関する研究

分担研究者 大野ゆう子 大阪大学大学院医学系研究科教授
清水佐知子 大阪大学大学院医学系研究科助教

研究要旨

がん実態把握および情報発信においてがん登録は必須のデータベースである。現段階では、詳細な治療情報に欠けるとはいえ人口カバー率の高い地域がん登録、より詳細ではあるが予後確認に難のある院内がん登録、症例数は少ないが詳細な臓器別がん登録の3つのがん登録がある。

本研究では、データベース情報に基づく医療需要把握に関する方法論について検討した。

その結果、地域における医療需要把握には地域がん登録情報が有効なこと、罹患情報に予後情報まで加味することにより有病数の推計が可能なことを明らかにした。

A. 研究目的

がん実態把握および情報発信においてがん登録は必須のデータベースである。わが国では、詳細な治療情報に欠けるとはいえ人口カバー率の高い地域がん登録、より詳細ではあるが予後確認に難のある院内がん登録、症例数は少ないが詳細な臓器別がん登録の3つのがん登録がある。

本研究では、データベース情報に基づく医療需要把握に関する方法論について検討した。

さらに地域がん登録をもとに患者住所コードおよび診断医療機関住所コード、治療医療機関住所コードから地域における医療需要、患者移動の検討を試みた。その結果、大阪府でもかなり医療機関の治療レベルには違いがあること、ただし患者は移動によりそれほど地域差のない医療をうけていることを見出した。

B. 研究方法

3つのがん登録の典型的なデータベースについて、項目内容、フォローアップ方法、情報収集・記録転記方法などについて検討した。さらに精度が劣るとされる地域がん登録をもとに地域における患者医療需要の方法について検討した。

(倫理面への配慮) 研究の性質上、特になし。

C. 研究結果

地域がん登録の場合、項目内容は罹患日と最終予後把握日を必須とする点が特徴的である。他の項目については他のがん登録に比べ項目数、情報精度は残念ながら劣る。治療方法やStageなどの治療情報が少ないことが批判の対象となる。院内がん登録は項目および記載情報の精度についてはかなり詳しくはなるが、がん部位に特化したデータベース構造という点では臓器別がん登録に劣る。臓器別がん登録がもっとも精度の高い情報といわれており、医師または医師に準じる者が情報収集を行っていることが多い。しかし、項目数が多いため参加できる施設が少ないこと、院内がん登録とともに予後調査が充分でないという問題がある。

D. 考察

がん登録についてはそれぞれ特徴はあるが、予後把握という点で地域がん登録の活用が望まれる。また地域医療の検討にも有用である。

E. 結論

3通りのがん登録にはそれぞれの特徴があり相補的に構築、利用することにより有効な情報が得られる。

F. 研究発表

田端奈々, 大野ゆう子他. 大阪府における肝がんの治療方法の推移とその予後について, 日本公衆衛生雑誌, 53(10), 612, 2006.

大野ゆう子, 清水佐知子, 三輪のり子. 保健医療データと統計数理: APCモデルについて. 日本化学会情報化学部会誌, 24(4), 127, 2006.

Ito Y, Ohno Y, et al. Cancer survival trends in Osaka, Japan: the influence of age and stage at diagnosis. Japanese Journal of Clinical Oncology (in press)

G. 知的財産権の出願・登録状況

本研究において、知的財産権に該当するものはなかった。

厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）
分担研究報告書

「がんの実態把握とがん情報の発信に関する特に重要な研究」班
JNCDB（Japanese National Cancer Database）の個人情報保護に関する研究

（分担）研究者 原内 一 川崎医療短期大学 助教授

研究要旨

JNCDBは、地域がん登録や、症例別がん登録などの既存のがんデータベースと積極的なデータリンクを実施する必要がある。そのために倫理面も考慮し、個人IDの守秘性を維持しながらも追跡調査を可能とする個人識別を実現しなければならない。そこで、前年度に引続き1データ毎と、データアーカイブに対する連結可能匿名化技法を開発した。

A. 研究目的

がん治療のアウトカムを精度よく求めるためには、追跡調査が可能なデータベースである必要がある。即ち、データベース内の各症例と追跡症例が連結可能であることが必須となる。また日本全国のがんの実態を把握するための積極的なデータリンクを実施するうえで、異なるデータベースに保存されている同一患者の情報の連結を可能とする必要もある。

そこで、我々は連結可能匿名化を1データ毎と、データアーカイブに実現する技術を開発し、その整合性を検証する。

B. 研究方法

1. 追跡調査を実施するためには、“連結可能方式”を選択する必要がある。患者IDを完全に削除し、個人識別のための対応表を用いない“連結不可能方式”ではアウトカムを求めることが出来ない。しかし、かといって現状のままでは、患者IDが流出する“連結可能方式”も使えない。

2. ID等の匿名化を実施するにあたり、個人情報保護の観点から暗号化ではなくハッシュ関数を用いた一方向通行匿名化を実現する。

3. 数種のハッシュ関数のなかから、最も堅牢であるハッシュ関数SHA1を用い一方向通行匿名化を実現する。

4. 模擬データベースを数種類用意し、各データベースの個人IDをハッシュ化した上で、相互データリンクを実施し、その整合性の精度を確認する。

（倫理面への配慮）

現状では、シミュレーションによる検討であり、臨床データを用いていないため、倫理面に関する考慮はしていない。

C. 研究結果

1. PCのプラットフォームを特定せず、あらゆる施設に対応するためにセキュリティを強化したデータアーカイブを対象にしたWEB上で動作する、

JAVA言語によるハッシュ化アプリケーションを開発し、連結可能匿名化を可能とした。

2. 医師の使用率が高いプラットフォームであるMacintosh上でハッシュ化を実現させるための、単一レコードを対象にしたアプリケーションを開発し、組み込み可能tip化した。

3. 30000例の模擬データアーカイブと、10000例の単一レコードの個人情報を匿名化し、データリンクを実行した結果において、誤連結は0であり、本データリンク技法の整合性の精度が高いことを確認できた。

D. 考察

暗号化ではなく、ハッシュ化したことよって、複合化は不可能であり、昨今の情報漏出問題にも対応している。

E. 結論

追跡調査を可能とする個人情報IDを連結可能匿名化を実現するプラットフォーム依存性の無いデータリンク用アプリケーションを開発し、データリンク整合性の精度の高さを確認できた。

F. 研究発表

1. 論文発表

・Akihiro Takemura, Hajime Harauchi - et al, Micro catheter tip enhancement in fluoroscopy: A comparison of techniques, Journal of Digital Imaging, ONLINE 2006

2. 学会発表 なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし

2. 実用新案登録 なし

3. その他 特記事項無し

「その他、がんの実態把握とがん情報の発信に関する特に重要な研究—Japanese National Cancer Database (JNCDB)の構築—」(H16-3次がん—一般-039)

分担研究者 池田 恢 国立がんセンター中央病院放射線治療部長

研究要旨 がん罹患とその後の闘病・死亡がいかに関国民の余命を縮めているかを検証した。壮年・初老年代の世代ががんに罹患し、その余命を著しく短縮させている実態が判明した。予防、検診などの普及、禁煙推進などによる一次・二次予防が望まれる。全国規模で地域がん登録が普及すれば、より精度(確度)の高い結果が得られると思われる。

A. 研究目的

がん罹患とその後の闘病・死亡がいかに関国民の余命を縮めているかを検証する。

うように高齢に従い高くなるためであって、同一年齢層での罹患の差はほとんどないか、なおやや男性に高いという結果となる。

B. 研究方法

がん罹患に関しては2001年の大阪府における部位別がん罹患の平均年齢を用いた。また余命に関しては同年の厚生労働省生命表を参照し、がん罹患の平均年齢における余命を内挿算出した。

D. 考察

2001年の大阪府における癌罹患の平均年齢、および平均罹患年齢での余命を表2-1に示す。実際には罹患から死亡までの平均期間(50%生存期間)を差し引いた期間が短縮余命となるが、それにしても癌という疾患がいかに関平均寿命、あるいはその年齢での余命を短縮させるものかがわかる。

C. 研究結果

結果を表に示す。すべての部位を平均すると男女間で罹患年齢に差はない。乳癌、子宮頸癌といった女性性器癌が比較的若年齢で発症し、罹患年齢を引き下げている。むしろ男女に共通にみられる多くの臓器癌では女性のほうが罹患年齢が高く、その差は肝癌では5.2年、食道癌で4.7年、一般的にも3年程度の開きがある。高齢者では女性の罹患数が増加するが、これは母数となる女性人口の比率が、例えば90歳以上の人口の男女比は1:2.7(2001年)である、とい

E. 結論

壮年・初老年代の世代ががんに罹患し、その余命を著しく短縮させている実態が判明した。さらに予防、検診などの普及、禁煙推進などによる一次・二次予防が望まれる。がん罹患に関しては、わが国で最も精度が高いとされる大阪府のデータを用いたが、これは、全国規模で地域がん登録が普及すれば、より精度(確度)の高い結果が得られるものと思われる。

8:115-127.

F.

2. 学会発表

1. 論文発表

1) Kawashima, M, Ikeda, H, et al.: Prospective trial of radiotherapy for patients 80 years of age or older with squamous cell carcinoma of the thoracic esophagus. Int J Radiat Oncol Biol Phys 2006;64(4):1112-21.

2) 池田 恢：がん医療の均てん化に向けて 日放腫会誌 2006;18:61-65.

3) 池田 恢、他：各種高精度放射線治療の適用と問題点 Cancer Frontier 2006;

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表 癌罹患の平均年齢と癌罹患がなければ期待される余命（2001年）

部位	罹患年齢（男）	期待余命（男）	罹患年齢（女）	期待余命（女）
全部位	67.7	15.8	67.2	20.8
上中下咽頭	63.5	18.9	63.9	23.7
食道	65.9	17.1	70.6	17.9
胃	67.4	16.0	69.6	18.8
大腸	67.1	16.2	69.8	18.6
肝	67.3	16.1	72.5	16.4
肺	70.2	14.0	72.4	16.5
乳腺	—	—	57.5	29.4
子宮頸	—	—	58.6	27.5
前立腺	73.7	11.7	—	—
非ホジキンリンパ腫	66.6	16.4	69.6	18.8

（罹患平均年齢は大阪府癌登録にもとづく。期待余命は生命表から内挿算出した。）

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
手島昭樹	9. 副鼻腔	平岡眞寛、 笹井啓資、 井上俊彦	放射線治療マ ニュアル 改訂第2版	中外医学 社	東京	2006	237-245
手島昭樹	10. 外耳道	平岡眞寛、 笹井啓資、 井上俊彦	放射線治療マ ニュアル 改訂第2版	中外医学 社	東京	2006	246-251
手島昭樹	14章、放射線治療の 分子・細胞学的基礎	谷口直之、 大島明、 鈴木敬一郎	がんのベーシ ックサイエン ス 第3版	メデイカ ル・サイ エンス・ インター ナシヨナ ル	東京	2006	297-326
木下貴之	術前化学療法後の センチネルリンパ 節生検		乳癌の臨床	篠原出版 新社	東京	2006	135-139
戸板孝文、 長井裕、 小川芳弘	子宮頸癌	山田章吾	早期のがん治 療法の選択 放射線治療	金原出版	東京	2006	169-179
篠田充功、 鹿間直人	第8章 放射線療法 4. 骨転移・脳転移 の放射線治療	稲治英生、 平岡眞寛、 黒住昌史、 伊藤良則	乳腺疾患の臨 床	金原出版	東京	2006	291-294
大西洋	詳説・体幹部定位放 射線治療	大西洋、 平岡眞寛	詳説・体幹部定 位放射線治療.	中外医学 社	日本	2006	随所
大西洋	I期非小細胞肺癌の 放射線治療	山田章吾	早期のがん治 療法の選択・放 射線治療	金原出版	日本	2006	101-115

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Ogawa K., Nakamura K., Onishi H., Sasaki T., Koizumi M., Shioyama Y., Komiyama T., Miyabe T., Teshima T.	Radical external beam radiotherapy for clinically localized prostate cancer in Japan. Differences in the Patterns of Care between Japan and the United States.	<i>Anticancer Research</i>	26	575-580	2006

Sasaki T., <u>Nakamura K.</u> , <u>Ogawa K.</u> , <u>Onishi H.</u> , Otani Y., Koizumi M., Shioyama Y., <u>Teshima</u> <u>T.</u> , Japanese PCS Working Subgroup of Prostate Cancer.	Postoperative radiotherapy for patients with prostate cancer in Japan; Changing trends in national practice between 1996-98 and 1999-2001: Patterns of Care Study for prostate cancer.	<i>Jpn. J. Clin. Oncol</i>	36(10)	649-654	2006
Yamamoto T., Mizowaki T., Miyabe Y., Takegawa H., Narita Y., Yano S., Nagata Y., <u>Teshima T.</u> , Hiraoka M.	An integrated Monte Carlo Dosimetricerification system for radiotherapy treatment planning.	<i>Physics in Medicine and Biology</i>	52	1991-2008	2007
<u>Uno T.</u> , <u>Sumi M.</u> , <u>Ikeda</u> <u>H.</u> , <u>Teshima T.</u> , et al.	Postoperative radiotherapy for non-small-cell lung cancer: Results of the 1999-2001 patterns of care study nationwide process survey in Japan.	<i>Lung Cancer</i>	56	In press	2007
<u>中村和正</u> 、 <u>小川和彦</u> 、 <u>大西洋</u> 、 <u>佐々木智成</u> 、 <u>荒屋正幸</u> 、 <u>小泉雅彦</u> 、 <u>大谷侑輝</u> 、 <u>手島昭樹</u> 、 日本PCS前立腺癌小 作業部会	1. 外部照射療(3次 元原体照射)ー特に日 本の現状についてー シンポジウム 各種 放射線療法の治療成 績	<i>泌尿器外科</i>	19(8)	881-884	2006
大原潔、 <u>手島昭樹</u>	I V R 医と放射線治 療医に必要な基礎的 知識ー消化器癌に対 する化学放射線療法 ー はじめに	<i>臨床放射線</i>	51	333-335	2006
<u>手島昭樹</u> 、 <u>山田章吾</u>	放射線腫瘍医を増や すために	<i>日放腫会誌</i>	18	47-48,	2006
<u>手島昭樹</u> 、 <u>立崎英夫</u> 、 <u>光森通英</u> 、 <u>三橋紀夫</u> 、 <u>宇</u> <u>野隆</u> 、 <u>中村和正</u> 、 <u>角美奈子</u> 、 <u>鹿間直人</u> 、 <u>戸板孝文</u> 、 <u>小口正彦</u> 、 <u>権丈雅浩</u> 、 <u>小泉雅彦</u> 、 <u>大</u> <u>西洋</u> 、 <u>高橋豊</u> 、 <u>古平毅</u> 、 <u>山内智香子</u> 、 <u>芦野靖夫</u> 、 <u>小川和彦</u> 、 <u>井上俊彦</u>	JASTRO 平成 15・16 年 度研究課題報告 医 療実態調査研究によ る放射線治療施設構 造基準化(案)の改訂.	<i>日放腫会誌</i>	18	107-112	2006
<u>手島昭樹</u>	放射線腫瘍医増加対 策ーJASTRO シンポジ ウムー治療談話会記 録	<i>臨床放射線</i>	51(7)	902-904	2006

尾方俊至、手島昭樹、木原彩佳、大野ゆう子、菱川良夫、香川一史、須賀大作、古澤佳也、東山繁樹、松浦成昭	放射線によるがんの浸潤・転移への影響—科研費研究課題の成果 基盤研究 (B) —	<i>Innervision</i>	21 (7)	51	2006
手島昭樹	わが国の放射線治療の現況—医療実態調査研究 (PCS) 客筆随想 シリーズ がん治療が変わる	<i>Clinic Magazine</i>	8月号	48-51	2006
戸板孝文、垣花泰政、古平毅、手島昭樹、村山貞之	子宮頸癌に対する高線量率腔内照射の最適線量スケジュールの開発	<i>Innervision</i>	21 (7)	37	2006
高橋豊、手島昭樹、尾方俊至、松浦成昭	放射線による血管新生抑制効果	<i>乳癌の臨床</i>	21 (6)	523-529	2006
Li, Y. N., Mizutani Y., Shiraishi T., Nakamura T., <u>Miki T.</u> , et al.	The significance of the expression of dihydropyrimidine dehydrogenase in prostate cancer.	<i>BJU Int.</i>	99	663-668	2006
Okihara K., Ukimura O., Nakamura T., Ushijima S., <u>Miki T.</u> , et al.	Complexed PSA improves prostate cancer detection : Results from a multicenter Japanese clinical trial.	<i>Urology</i>	67	328-332	2006
Li, Y. N., Mizutani Y., Shiraishi T., Okihara K., Ukimura O., <u>Miki T.</u> , et al.	Prognostic significance of thymidylate synthase expression in prostate cancer patients undergoing radical prostatectomy.	<i>Urology</i>	In press		2007
<u>Miki T.</u> , Mizutani Y., Akaza H., Ozono S., Tsukamoto T., Terachi T., Naito K., et al. Japan Blood Cell Transplantation Study group for testicular germ cell tumor.	Long-term results of first-Line sequential high-dose carboplatin, etoposide and ifosfamide chemotherapy with peripheral blood stem cell support for patients with advanced testicular germ cell tumor.	<i>Int. J. Urol.</i>	14	54-59	2007
Okihara K., Ukimura O., <u>Miki T.</u> , et al. Kyoto Prefectural University of Medicine Prostate Cancer Research Group	Clinical efficacy of alternative antiandrogen therapy in Japanese men with relapsed prostate cancer after first-line hormonal therapy.	<i>Int. J. Urol.</i>	14	128-132	2007

Nakauchi H., Matsuda K., Ochiai I., Kawauchi A., Mizutani Y., <u>Miki T.</u> , Kawata M.	A differential ligand-mediated response of green fluorescent protein-tagged androgen receptor in living prostate cancer and non-prostate cancer cell lines.	<i>J. Histochem Cytochem.</i>	In press		2007
<u>日本泌尿器科学会がん登録推進委員会</u>	全国膀胱癌患者登録調査報告 1999年—2001年症例	<i>日本泌尿器科学会誌</i>	97	1-31	2006
<u>Tachimori Y.</u>	Esophageal adenocarcinoma in Japanese.	<i>J Clin Gastroenterol.</i>	40(8)	S168-9	2006
<u>笠松高弘</u>	子宮体癌の手術療法の縮小はどこまで可能か.	<i>産婦人科の世界</i>	58	169-173	2006
津田均、 <u>笠松高弘</u>	悪性腺腫病理診断の現状と診断基準一致の試み	<i>日本臨床細胞学会誌</i>	45	147-153	2006
<u>Kinoshita T</u>	Sentinel lymph node biopsy examination for breast cancer patients with clinically negative axillary lymph nodes after neoadjuvant chemotherapy.	<i>Am Journal Surg</i>	191	225-229	2006
<u>Kinoshita T</u>	Sentinal lymph node is feasible for Breast cancer patients after neoadjuvant chemotherapy.	<i>Breast Cancer</i>	14	10-15	2007
Akaza H., <u>Hinotsu S.</u> , et al.	The case for androgen deprivation as primary therapy for early stage disease: results from J-CaP and CaPSURE.	<i>Journal of Urology</i>	175(6 Pt2)	S47-S49	2006
<u>Mitsumori M.</u> , et al.	Results of radiation therapy combined with neoadjuvant hormonal therapy for stage III prostate cancer: comparison of two different definitions of PSA failure.	<i>Int J Clin Oncol.</i>	11(5)	396-402	2006

<u>Shikama N., Mitsumori M., Teshima T., et al.</u>	Patterns of care study for postmastectomy radiotherapy in Japan: its role in monitoring the patterns of changes in practice.	<i>Jpn J Clin Oncol.</i>	36(8)	499-503	2006
Narabayashi M., <u>Mitsumori M., et al.</u>	A Case of Metachronous Bilateral Breast Cancer with Bilateral Radiation Pneumonitis After Breast-conserving Therapy.	<i>Breast Cancer.</i>	13(3)	313-316	2006
Kosaka Y., <u>Mitsumori M., et al.</u>	Avascular necrosis of bilateral femoral head as a result of long-term steroid administration for radiation pneumonitis after tangential irradiation of the breast.	<i>Int J Clin Oncol.</i>	11(6)	482-486	2006
<u>Uno T., Sumi M., Ikeda H., Teshima T., et al.</u>	Postoperative radiotherapy for non-small-cell lung cancer: Results of the 1999-2001 patterns of care study nationwide process survey in Japan.	<i>Lung Cancer</i>	56	in press	2007
<u>Ogawa K., Nakamura K., Onishi H., Teshima T., et al.</u>	Influence of age on the pattern and outcome of external beam radiotherapy for clinically localized prostate cancer.	<i>Anticancer Reserch</i>	26(2B)	1319-1325	2006
<u>Ogawa K., Nakamura K., Onishi H., Teshima T., et al.</u>	Radical external beam radiotherapy for prostate cancer in Japan: results of the 1999-2001 patterns of care process survey.	<i>Jpn J Clin Oncol</i>	36	40-45	2006
<u>中村和正、佐々木智成、小川和彦、他.</u>	「外照射法（3次元原体照射）-特に日本の現状について-」	<i>泌尿器外科</i>	19	881-884	2006
Sekine I., <u>Sumi M., et al.</u>	Retrospective analysis of steroid therapy for radiation-induced lung injury in lung cancer patients.	<i>Radiother Oncol.</i>	80	93-97	2006

Sekine I., <u>Sumi M.</u> , et al.	Docetaxel Consolidation Therapy Following Cisplatin, Vinorelbine, and Concurrent TRT in Patients with Unresectable Stage III NSCLC.	<i>J Thorac Oncol.</i>	1	810-815	2006
<u>手島昭樹</u> 、 <u>角美奈子</u> 、他.	JASTRO平成15・16年度研究課題報告医療実態調査研究による放射線治療施設構造基準化(案)の改訂(日本版ブルーブック).	<i>日本放射線腫瘍学会誌</i>	18	107-112	2006
<u>角美奈子</u> 、 <u>池田恢</u>	放射線肺臓炎の臨床	<i>分子呼吸器病</i>	10	333-339	2006
<u>Toita T.</u>	Editorial. Concurrent chemoradiation for cervical cancer: what should we do next?	<i>Int J Clin Oncol</i>	11	253-5	2006
<u>戸板孝文</u> 、他	抗癌剤による低LET放射線増感：子宮頸癌.	<i>癌の臨床</i>	52	37-39	2006
<u>戸板孝文</u> 、他	子宮頸癌の放射線療法最近の考え方.	<i>産婦人科の実際</i>	55	1525-32	2006
<u>Kenjo M</u> , <u>Uno T</u> , <u>Teshima T</u> , et al.	Analysis of Radiation Therapy Equipments and Treatment Planning Processes Which Affect on the Outcome of Esophageal Cancer Patients. Results of the Patterns of Care Study.	<i>Int.J.Radiation Oncology Biol.Phys.</i>	66 (3)	S282	2006
<u>Murakami Y</u> , <u>Kenjo M</u> , <u>Teshima T</u> , et al.	Results of the 1999-2001 Japanese Patterns of Care Study for patients receiving definitive radiation therapy without surgery for esophageal cancer.	<i>Japanese J. Clin. Oncol.</i>	<i>In press</i>		2007
<u>Shikama N</u> , et al	A prospective study of reduced-dose three-course CHOP followed by involved-field radiotherapy for patients 70 years old or more with localized aggressive non-Hodgkin's lymphoma	<i>Int J Radiation Oncology Biol Phys</i>	66	217-222	2006

Isobe K, <u>Shikama N</u> , et al	Treatment of primary intraocular lymphoma with radiation therapy: A multi-institutional survey in Japan	<i>Leukemia & Lymphoma</i>	47	1800-1805	2006
Das IJ, <u>Shikama N</u> , et al	Choice of beam energy and dosimetric implications for radiation treatment in a subpopulation of women with large breasts in the United States and Japan	<i>Med Dosim</i>	31	216-223	2006
小岩井慶一郎、佐々木茂、 <u>鹿間直人</u>	胃悪性リンパ腫における照射方法の検討	日本放射線腫瘍学会誌	18	135-139	2006
<u>大西洋</u>	体幹部（主に肺）の定位放射線治療	日本放射線技術学会誌	62	661-669	2006
<u>大西洋</u>	放射線治療分野におけるドクターフィについて	臨床画像	22	1162-1169	2006
<u>大西洋</u> 、佐野尚樹、萬利乃寛、他	肺：呼吸性移動対策なしでは語れない「肺癌放射線治療の今」.	映像情報	38	1157-1165	2006
<u>大西洋</u> 、永田靖、平岡真寛、他.	I期非小細胞肺癌に対する定位放射線治療—日本多施設共同研究グループの14施設300症例の成績	臨床放射線	51	1145-1153	2006
<u>大西洋</u> 、佐野尚樹、荒木力	体幹部定位放射線治療—その革命的意義の現状と将来	臨床放射線	51	583-595	2006
Isobe k, Kagami Y, <u>Oguchi M</u> , <u>Teshima T</u> , et al.	Initial Experience with the Quality Assurance Program of Radiation Therapy on behalf of Japan Radiation Oncology Group (JAROG).	<i>Jpn J Clin Oncol</i>	37(2)	135-139	2007
Niibe Y, <u>Oguchi M</u> , Hayakawa K.et al.:	Multi-institutional study of radiation therapy for isolated para-aortic lymph node recurrence in uterine cervical carcinoma:84 subjects of a population of more than 5,000.	<i>Int J Radiat Oncol Bio Phys.</i>	66(5):	1366-9.	2006

Niibe Y, <u>Oguchi M</u> , Hayakawa K.et al.:	Frequency and characteristics of isolated para-aortic lymph node recurrence in patients with uterine cervical carcinoma in Japan: A multi-institutional study.	<i>Gynecol Oncol.</i>	103(2):	435-8;	2006
Takahashi Y, <u>Oguchi M</u> , et al.	Preliminary study of correction of original metal artifacts due to 1-125 seeds in postimplant dosimetry for prostate permanent implant brachytherapy.	<i>Radiat Med.</i>	24(2):	133-8.	2006
Kasumi F, <u>Oguchi, M.</u> , et al.	CIH-Tokyo experience with breast-conserving surgery without radiotherapy: 6.5 year follow-up results of 1462 patients.	<i>Breast J</i>	12 (5 Suppl 2)	S181-90.	2006
小口正彦	放射線治療における臨床試験—エビデンスを求めるために—	日本放射線技術学会雑誌	62(12)	1598-1602	2006
大矢雅敏、小口正彦、他	直腸癌に対する術前化学放射線療法	臨床放射線	51巻12号	1719-1726,	2006
小口正彦、加賀美芳和、他	NK/Tリンパ腫の病態と治療の進歩 限局期NK/T細胞リンパ腫に対する放射線療法の意義と注意点.	血液フロンティア	16巻12号	1913-1920.	2006
Dobrowsky W, Huigol NG, Jayatilake RS, Kizilbash NIA, OkkanS, Kagiya T, <u>Tatsuzaki H.</u>	AK-2123 (Sanazol) as a radiatin sensitizer in the treatment of stage III cervical cancer: Results of an IAEA multicentre randomised trial.	<i>Radiotherapy and Oncology</i>	82(1)	24-29	2007
Ito Y., <u>Ohno Y.</u> , Ratchet B., Coleman MP., Tsukuma H., Oshima A.	Cancer survival trends in Osaka, Japan: the influence of age and stage at diagnosis.	<i>Jpn. J. Clin. Oncol.</i>	<i>in press</i>		2007
田端奈々、大野ゆう子、伊藤ゆり、雑賀公美子、大島明	大阪府における肝がんの治療方法の推移とその予後について	日本公衆衛生雑誌	53(10)	612	2006
大野ゆう子、清水佐知子、三輪のり子	保健医療データと統計数理：APCモデルについて	日本化学会情報化学部会誌	24(4)	127	2006

Takemura A, <u>Harauchi H</u> , et al.	Micro-catheter tip enhancement in fluoroscopy: A comparison of techniques	<i>Journal of Digital Imaging</i>	online	http://www.springerlink.com/content/543507442g843328/	2006
Kawashima, M, <u>Ikeda H</u> , et al	Prospective trial of radiotherapy for patients 80 years of age or older with squamous cell carcinoma of the thoracic esophagus.	<i>Int J Radiat Oncol Biol Phys</i>	64(4)	1112-1121	2006
<u>池田 恢</u>	がん医療の均てん化に向けて	<i>日放腫会誌</i>	18	61-65	2006
<u>池田 恢</u>	各種高精度放射線治療の適用と問題点	<i>Cancer Frontier</i>	8	115-127	2006

IV. 研究成果の刊行物・別刷

全国膀胱癌患者登録調査報告

1999年—2001年症例

The Report of Clinical Statistical Studies on
Registered Bladder Cancer Patients in Japan

1999-2001

社団法人 日本泌尿器科学会 がん登録推進委員会

Cancer Registration Committee of

The Japanese Urological Association

全国膀胱癌患者登録調査報告によせて

日本泌尿器科学会理事長
奥山 明彦

このたび、1999年から2001年の全国膀胱癌初診症例に関する調査報告をまとめましたので、ここにご報告致します。がん登録も守殿前理事長のもと学会事業として位置づけられ、専門研修認定施設には義務化の方針となりましたが、その貴重なデータを速やかに報告し、会員の皆様の診療・研究の資料として、また広く海外にも日本泌尿器科学会の癌登録を情報発信し、役立つように努めてまいりたいと考えております。膀胱癌はこれまでは各年度毎に集計を行い、冊子を作成し、評議員と専門医制度登録施設に配布してまいりました。一方、前立腺癌の2000年登録データは論文としてInt. J. Urol. に発表し、会員各位よりご好評をいただいております。このような中で、膀胱癌登録データも論文作成の方向でワーキンググループを立ち上げ、精鋭作業に取りかかっているところであります。ただし1999年からの報告がまったくないのご指摘をいただきましたので、今回とりあえず第一段階として登録データの簡単な集計を日本泌尿器科学会誌に発表させて頂きました。

1999年の登録からは登録プログラムが更に改良され、根治を目的としたTURと組織診断としてのTURの区別を行い、その後の治療法や予後について層別化できるようになりました。1999年は72施設から1,131症例、2000年は152施設から2,230症例、2001年は181施設から2,598症例と全体で5,959例もの貴重なデータが登録されております。今回の集計は例年集計してきた基本データとなります。内容的にはこれまでと同様の傾向を示していると思われれます。

今後ワーキンググループでの検討が必要であります。生存率などとの関係で興味深い結果が得られるものと期待しております。

最後になりましたが調査にご協力頂きました先生方および三木恒治委員長をはじめとする推進委員の方々に深く感謝致します。

全国膀胱癌患者登録調査報告 1999年から2001年集計
がん登録推進委員会・同 膀胱癌ワーキンググループ

今回、1998年まで集計されてきた全国膀胱癌患者登録に関して1999年から2001年登録症例、約5,950症例をまとめて調査報告を記載するものです。

2001年11月に膀胱癌取扱い規約第三版が出版されたことにより、2001年症例のTNM分類では一部、第三版に従った分類を採用して登録されています。第三版での大きな変更点はT分類が変わったことです。それ以前は第二版の分類を採用して登録されています。

1999年登録からは登録プログラムを改訂したことより、TURにより根治と判断された症例と非根治と判断された症例についてその後の治療法別の解析が可能となっており、詳細な解析が期待できるデータを得ています。また3年後の子後を入力していただいたことにより、観察期間、中央値36ヶ月で第二版TNM分類との比較でも非常にきれいなデータが得られています。(table 7参照)

今回3年分をまとめて報告したことにより、膀胱癌に関わる状況を時系列に確認することができます。全体として疫学、診断、病態あるいは治療法に関しては大きな変化がないことが伺えます。

今後、膀胱癌ワーキンググループでデータを解析して順次、解析結果を報告する予定です。

がん登録推進委員会

大阪大学	奥山 明彦 (日本泌尿器科学会理事長)
名古屋市立大学	郡 健二郎 (学術委員長)
筑波大学	赤座 英之 (前学術委員長)
京都府立医科大学	三木 恒治 (委員長, 中部地区)
岩手医科大学	藤岡 知昭 (東部地区)
慶應義塾大学	村井 勝 (東部地区)
九州大学	内藤 誠二 (西部地区)
国立がんセンター	垣添 忠生 (顧問)
国立がんセンター	藤元 博行 (データ管理)
京都府立医科大学	水谷 陽一 (事務)

同 膀胱癌ワーキンググループ

国立がんセンター	藤元 博行
〃	岡島 英二郎
北海道大学	篠原 信雄
筑波大学	樋之津 史郎
京都府立医科大学	水谷 陽一
九州大学	古賀 寛史

Table 1 Background

1. Age distribution

Age range	1999			2000			2001				
	Male	Female	Total (%)	Male	Female	Total (%)	Male	Female	Total (%)		
	-19	0	0	0.00	2	0	2	0.09	4	0	4
20-29	4	1	0.44	4	2	6	0.27	4	2	6	0.23
30-39	13	2	1.33	23	7	30	1.35	19	3	22	0.85
40-49	61	11	6.37	83	20	103	4.62	85	17	102	3.93
50-59	155	29	16.27	296	49	345	15.47	317	70	387	14.90
60-69	247	63	27.41	488	99	587	26.32	578	118	696	26.79
70-79	273	97	32.71	635	161	796	35.70	702	200	902	34.72
80-89	118	40	13.97	242	85	327	14.66	303	125	428	16.47
90-	12	5	1.50	25	9	34	1.52	35	16	51	1.96
Total	883	248	1131	1798	432	2230	100.00	2047	551	2598	100.00

2. Occupation

Occupation	1999			2000			2001				
	Male	Female	Total (%)	Male	Female	Total (%)	Male	Female	Total (%)		
	Retired or others	161	143	304	384	247	631	28.30	438	318	756
Office clerks and associate professionals	116	10	126	153	30	183	8.21	216	25	241	9.28
Craft, related trades workers and elementary occupations	59	10	69	115	5	120	5.38	119	8	127	4.89
Professionals and technicians	58	8	66	132	12	144	6.46	157	15	172	6.62
Agricultural, forestry and fishery workers	52	7	59	119	15	134	6.01	104	8	112	4.31
Corporate and general managers	54	4	58	82	4	86	3.86	84	2	86	3.31
Sales workers	36	9	45	68	11	79	3.54	55	11	66	2.54
Service workers	24	4	28	55	13	68	3.05	72	14	86	3.31
Transportal and postal related workers	26	0	26	40	0	40	1.79	46	0	46	1.77
Protective services workers	3	1	4	10	0	10	0.45	10	1	11	0.42
Mining labourers	0	0	0	3	0	3	0.13	9	0	9	0.35
Uncertain	294	52	346	637	95	732	32.83	737	149	886	34.10
Total	883	248	1131	1798	432	2230	100.00	2047	551	2598	100.00

3. Races

Race	1999	2000	2001
	No.	No.	No.
Japanese	1130	2227	2592
White	1	1	4
Others	0	2	2
Total	1131	2230	2598

4. Family history of malignancy

	1999		2000		2001	
	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)
Negative	499	44.12	1009	45.25	1054	40.57
Positive	148	13.09	348	15.61	339	13.05
Uncertain	484	42.79	873	39.15	1205	46.38
Total	1131	100.00	2230	100.00	2598	100.00

5. Distribution of concomitant malignancy

Organ	1999	2000	2001
	No.	No.	No.
Stomach	34	64	73
Colorectal	25	48	64
Prostate	35	57	76
Lung	15	28	36
Liver	9	17	10
Uterus	5	10	17
Kidney	4	17	8
Urothelial	4	0	1
Breast	4	6	14
Others	20	40	49