

広島県腫瘍登録事業の

軌跡

1973年▶2021年

(昭和48年4月)

(令和3年3月)

広島県医師会

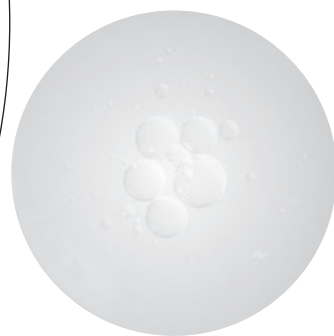
広島県腫瘍登録事業の

軌跡

1973年 ▶ 2021年

(昭和48年4月)

(令和3年3月)



発刊の辞

一般社団法人 広島県医師会 会長

松 村 誠



広島県腫瘍登録事業は、2021年3月31日をもって資料の収集を終えたことから、この度、事業の集大成として記念誌を発刊することといたしました。

広島県腫瘍登録事業は、広島に居住する人に発生する腫瘍を広く登録、分析して腫瘍対策の向上に資するという目的のため、広島県医師会長、広島大学医学部長、広島大学医学部附属病院長、広島大学歯学部長、広島大学歯学部附属病院長、広島大学原爆放射能医学研究所長、国立予防衛生研究所広島支所長、ABCC所長の申し合わせにより1973年に全国に先駆けて開始されました。

本県の腫瘍登録事業の大きな特徴は、良性、悪性にかかわらず腫瘍のデータを収集していることと、悪性腫瘍については病理標本をも収集するなど世界的にも他には類をみない事業であることが挙げられ、事業開始以来2021年3月末までの48年間の登録受付数は、実に150万件を超えております。

この半世紀の間に、1981年には悪性新生物が日本人の死因の1位になり、2016年にはがん登録等の推進に関する法律が施行されるなど、がん医療、がん研究を取り巻く環境は大きく変わってきました。医療課題は日々変化し、がん対策についても事業開始時よりさらに重要性が高まりました。有効ながん対策を行うためには正確なデータによる裏付けが必要であり、詳細ながん情報は住民の保健・医療の向上に貢献する極めて重要な基盤となります。広島県のがん登録データは、2005年に広島県腫瘍登録事業が「広島県地域がん登録」と一体化したことにより病理診断情報が付加され、一般的ながん登録データよりもはるかに精度の高いものとなりました。国際がん研究機関／国際がん登録協議会発行の「5大陸のがん罹患」に収載されるデータにも使用されるなど日本でもトップレベルの精度を誇っています。また、本事業のデータは広島県のがん対策にも使用されており、官・学・民が一体となりオール広島で取り組んできた本事業が、広島県のがん対策の推進に大きく貢献したものと自負しています。

さらに、この事業の毎年の成果として、腫瘍の収集年ごとの報告書を作成しており、これまでに43冊の報告書を発刊しています。登録された全腫瘍の年次推移はグラフとして本誌の業績の項にも掲載しており、事業開始時から経年の変化を一目で確認することができます。また、1999年に発行した報告書(No.22)からは特定臓器の解析を行っており、これまで19の臓器を解析しました。その成果は様々な学会等の場で発表を行っており、唾液腺腫瘍、骨腫瘍の解析については英字論文としての発表も行っております。

資料の収集を終え、まもなく全てのデータの整理が完了する予定です。今後は、この貴重なデータをさらに活用するにはどのような方法があるかを検討してまいりたいと存じます。

最後に本事業に協力いただいた医療機関の病理医をはじめとした先生方、また、データ整理に多大な貢献をいただいた放射線影響研究所の皆さまに厚く御礼を申し上げますとともに、本県はもとより、我が国全体のがん研究およびがん対策のますますの発展に期待し、発刊の辞といたします。

目次

contents

発刊の辞

一般社団法人 広島県医師会 会長 松村 誠

1. 祝辞

祝 辞	広島県知事	湯 崎 英 彦 …	1
広島県腫瘍登録事業48年に寄せて	広島大学医学部長	栗 井 和 夫 …	2
広島県腫瘍登録記念誌発刊にあたって	広島大学病院病院長	工 藤 美 樹 …	3
祝 辞	広島大学歯学部長	谷 本 幸 太 郎 …	4
祝 辞	広島大学原爆放射線医科学研究所長	東 幸 仁 …	5
祝 辞	公益財団法人 放射線影響研究所 理事長	丹 羽 太 貫 …	6

2. 広島県腫瘍登録事業48年の軌跡

前 広島県医師会腫瘍登録室 室長	梶 原 博 毅 …	7
------------------	-----------	---

3. 回顧録

広島県腫瘍登録・地域がん登録事業、34年間の想い	鎌 田 七 男 …	39
広島県腫瘍登録事業にかかわって	井 内 康 輝 …	41
広島県腫瘍登録事業を振り返って	広島大学名誉教授 広島市医師会臨床検査センター 病理顧問	安 井 弥 … 43
回想	広島大学大学院医系科学研究科 病理学研究室	武 島 幸 男 … 45

4. 業績

グラフで見る広島県腫瘍登録の全腫瘍の経年的推移	…	47
特定臓器解析の歴史と特定臓器ごとのサマリー (乳腺、肝臓、胃、肺、大腸)	…	69
学会発表	…	160
論文掲載	…	165

5. 資料

協力施設の一覧	…	169
腫瘍登録の概要	…	171
腫瘍登録事業実施要綱等	…	172

編集後記

1

祝辞



祝 辞

広島県知事

湯 崎 英 彦



一般社団法人広島県医師会の広島県腫瘍登録事業記念誌の発行を心からお慶び申し上げます。

貴会におかれましては、本県におけるがん対策の検討及び推進並びに県民の保健衛生の向上のため、昭和47年に広島県腫瘍登録委員会を発足されて以来、県内のがん患者の腫瘍を登録・分析して頂くなど、本県の健康福祉施策の推進に多大な御貢献をいただいておりますことに、深く敬意を表する次第です。

腫瘍登録事業は、県内において病理診断された腫瘍の発生や、腫瘍の病理学的、臨床的および疫学的特徴を研究し、がん対策推進のための基礎資料として活用する事業であり、令和2年度まで実施されておりました。

その後は、がん登録推進法に基づく全国がん登録制度が開始したこともあり、本事業は全国がん登録に引き継がれましたが、本県のがん登録は全国的に見ても非常に高い精度で行われています。これは、貴会によるこれまでの取組が奏功し、がん情報収集の意義や必要性が関係者にしっかり根付いた結果であり、改めて感謝申し上げます。

がんは、本県では昭和54年以降、死亡原因の第1位となっており、令和3年には年間の死亡者31,774人のうち、約3割に当たる8,320人ががんにより亡くなっています。がんは早期発見、早期治療が重要とされており、がん登録を通じて、がんの診断、治療、経過などに関する情報を集め、分析を行うことは、地域の実態に応じたがん対策を企画・立案し、実践していくためにも、非常に重要な取組だと認識しております。

このため、本記念誌が発行されることは、がん登録に関わる多くの方々にとって有用なものとなると考えております。

本県といたしましても、平成30年3月に策定した、「第3次広島県がん対策推進計画」に基づき、がん登録をもとに分析を行い、地域特性に応じたがん対策を推進しているところでございます。本県のがん登録の精度は非常に高い状況にありますが、引き続き、貴会をはじめとした関係者と共に更なる精度向上に取り組んでまいりますので、より一層の御支援・御協力を賜りますようお願い申し上げます。

終わりに、一般社団法人広島県医師会の益々の御発展と、皆さまの御健勝・御活躍を祈念いたしまして、お祝いの言葉といたします。



広島県腫瘍登録事業48年に寄せて

広島大学医学部長

粟井和夫



厚生労働省の人口動態統計によると、がんの死亡率は右肩上がりに上昇しており、現在では全死因の1/4ががんとなっています（2021年）。がんの中には、近年、罹患率・死亡率とも上昇を続けている大腸がんのような疾患もあれば、ウイルス肝炎の治療の普及により罹患率・死亡率とも減少しつつある肝がんのような疾患もあります。したがって、がんの情報を経年的に収集することは日本全体あるいは地域におけるがん対策の立案やその評価において極めて重要なものです。本誌に梶原博毅先生が詳細に記載されているように、広島県腫瘍登録事業は、1973年に ABCC（原爆後障害調査委員会）を介してアメリカの NCI（国立癌研究所）からの助成金をもとに開始されました。本事業では、被爆者のみならず県内各医療期間から病理学的に腫瘍と診断されたすべての腫瘍（良性及び悪性）のデータの登録を行い、令和2年末において合計150万件を超える貴重な症例が登録されました。本事業では、良性を含めたすべての腫瘍の収集を行っており、この点においても極めて重要な資料と思われます。現在、大腸の adenoma-carcinoma sequence のように良性腫瘍から悪性に進展する発癌機転も知られており、良性腫瘍を含めて症例収集がされたことは、悪性化の頻度、メカニズムの解明により悪性腫瘍の予防につながる可能性があり、良性腫瘍を含む登録を行うことを決定した事業創始当時の関係者の慧眼には今でも驚かされます。

本事業では毎年詳細な報告書が刊行され、広島県におけるがん対策・がん診療の向上につながりました。また、本事業のデータをもとに多数の和文および英文論文および学会発表が行われ、学術的にも大きな足跡を残されました。残念ながら、このたび本事業は終了することとなりましたが、長年にわたりこの事業にご尽力いただいた病理医の先生を中心とするすべての関係者の方々に深い敬意を表すと同時に感謝申し上げます。



広島県腫瘍登録記念誌発刊にあたって

広島大学病院病院長

工藤美樹



広島県腫瘍登録事業の記念誌発刊おめでとうございます。広島県医師会を中心に登録事業を継続して実施され、貴重な基礎資料となるとともに、多くの研究を生み出してきました。その成果は、我が国の死因第一位であり多くの方が苦しめるがん対策への一助となってきました。大きな役割を果たされた関係者の皆さま、本当にありがとうございました。

広島大学医学部の前身である広島県立医学専門学校は、原爆投下前日の1945年8月5日に開校したという歴史的経緯があります。被爆に関連する腫瘍の研究は、広島に立地する大学病院にとって大きな課題であったと思います。その流れは原爆放射線医学研究所とともに今も本院の医療の中心を占めています。都道府県がん診療拠点病院、小児がん拠点病院、がんゲノム医療拠点病院、高度被ばく医療支援センターなどが関連や被ばく関連の指定医療機関としての多くの役目を果たしてきているのもその一つです。

がん医療の分野は言わずもがなですが、日進月歩で新たな治療薬、手術法などが次々に誕生しています。特に遺伝子部門で目覚ましく、遺伝子情報を解析したうえで、個々人に合ったオーダーメイドの治療法を提供する時代になってきています。それを下支えしてきたのも多くの腫瘍データだと考えています。歴史的な積み重ねが今を生きる患者さんたちの糧になっているのだと確信しています。

被爆地広島では悪性腫瘍と被爆の関係に着目、ABCC（現放射線影響研究所）の協力で1957年から広島市医師会腫瘍登録事業が始まったとされています。さらに発展した1973年からの広島県腫瘍登録事業の委員会には当時の広島大学学長、医学部長、原医研所長、病院長らの名前が並びます。当初から多くの医師らがかかわってきた県挙げての事業だということがよくわかります。これまで事業にかかわった多くの先輩医師や関係者の方々にあらためて感謝を捧げ、今後もがん対策へ力を注いでいく道しるべとしたいと思います。



祝 辞

広島大学歯学部長

谷 本 幸 太 郎



この度は、広島県腫瘍登録事業 記念誌のご発行に対し、衷心よりお慶び申し上げます。本事業は、古くから死因の大きな割合を占め、現在我が国の死因の第一位となったがんについて、広島県における罹患率および生存率の向上に寄与すべく設立され、広島県腫瘍登録委員会と多くの協力施設のお力によって累計150万件を超えるデータの登録が達成されたと聞き及んでおります。がん医療につきましては、発症メカニズム解明、早期診断法や新規治療法の開発のための基礎・臨床研究に加えて、厚生労働省の2004年「第3次がん総合戦略」を転機として、がんの疫学的実態把握に基づいたがんの研究、予防、医療の推進が重視されるに至りました。本事業で実施されてきた大規模かつ地域網羅的な医療データは、がんの発症と治療、予後の実態を明らかにするうえできわめて重要であり、これらの解析結果にもとづく諸研究が、さらに精密で有効な治療の開発につながるものと考えられます。被爆都市広島では、長崎とともに組織腫瘍登録が実施されており、世界的にみて重要な研究調査が行われて参りました。とりわけ、広島では病理医の診断に基づくあらゆる腫瘍の精度の高い情報が収集され、その中には唾液腺腫瘍など世界最大規模の解析研究も含まれており、重要な結果が報告されてきたことは特筆すべきかと存じます。

今回、48年間に及ぶ本事業の一つの節目として、これまでの事業の成果を集約し、1冊の記念誌として発刊するに至ったことは、大きな達成と考えております。関係の皆様のご尽力に深く感謝申し上げます。



祝 辞

広島大学原爆放射線医科学研究所長

東 幸 仁



広島大学原爆放射線医科学研究所長の東です。この度は、広島県腫瘍登録事業記念誌の出版に際し、心よりお祝い申し上げます。

腫瘍登録事業は、がんに関する情報を収集し、解析してデータベース化を通じて、がん対策の基盤となるデータを蓄積し、がんの早期発見や治療に役立てる重要な取り組みであると存じております。広島県においても、当該事業が展開されてきましたことで、県内で発生するがんの情報が収集され、地域におけるがん対策に活用され、特に、がんの早期発見や治療につながる情報が蓄積され、地域医療の質が向上してきたことは大変喜ばしいことと存じます。当研究所からは、血液内科、腫瘍外科からのがん登録がなされているかと思えます。今後も、さらなる登録に向け、尽力いたしたいと存じます。

この度の広島県腫瘍登録事業記念誌の出版によって、これまでの取り組みや成果が改めて振り返られ、今後のさらなる発展につながることを確信致します。また、本記念誌ががん患者さんやそのご家族、そして医療関係者の方々にとって、有益な情報源となることを期待しています。

最後に、この事業に携わってきた関係者の皆様に、心からの感謝の意を表したいと思えます。関係者の皆様に心より感謝申し上げ、今後とも広島県腫瘍登録事業の発展に向けて、一層のご尽力をお願い申し上げます。



祝 辞

公益財団法人 放射線影響研究所 理事長

丹 羽 太 貴



我が国における腫瘍組織登録事業は、1973年に広島、1974年に長崎の二県で開始され、今日までほぼ50年の長きにわたって継続されてきました。そして我が国では稀なこの事業が米国国立がん研究所（National Cancer Institute、NCI）の財政援助と、放射線影響研究所の前身のABCC（Atomic Bomb Casualty Commission）の協力が契機で始まったことも特筆すべきです。というのも基礎研究についての今日の世界的状況を思えば、これらの支援や協力は1970年代当時の米国が学術研究について、懐が深かったことを示すものだからです。なお、私事ではありますが、私は1970年代の前半に米国カリフォルニア州に留学していました。当時は1960年代のヒッピー文化がまだ色濃く残り、人間性への深い信頼と、自由な発想に満ちたサンフランシスコの周辺の地域では、第一次ベンチャーブームの活況のなかで、これまでにとらわれない考え方に基づく新規の企業が次々と産声をあげ、それらが世界企業として展開し始めた時代でもありました。そして21世紀の今の世界は、1970年代に始まる企業が供与する技術の上に、21世紀の世界の人々の日常があります。

さてこの1970年代に、広島県医師会、多くの病院、診療所、検査センターも含めた医療機関、そして何よりも多くの地元の病理学研究者の基礎科学への熱い思いの上に始まった広島県腫瘍登録の今日があります。そうであればこそ、事業の成果は、単なる登録としてとどめるものであってはなりません。医療をより良いものにし、人々の生活の質を高めるために生かしてこそ、この登録があります。これは原爆の被災を受けた広島と長崎であればこそ、被爆者の方々のため、登録で蓄積した資料とデータを生かさねばなりません。

19世紀は化学の世紀、20世紀は物理学の世紀、そして21世紀は生命科学の世紀とよばれています。その中で、新しい科学技術は人々の日常を大きく変え、環境も変え、さらにこれからは、いよいよ地球外の月面や火星での採鉱や入植までもが取沙汰される世界になっています。その中で、長崎では腫瘍登録は継続されますが、広島では県腫瘍登録事業についての、新規作業の幕が下されます。ただこれは終わりではなく、奇貨居くべしとして、これまでの積み上げだけでもそれらを生かす方策に皆さまの思いを凝らす機会となるのなら、それも新たな始まりとして大いにお祝いを申し上げるべきかと思う次第です。

The background of the entire page is a light blue gradient. It is decorated with numerous white, translucent bubbles of various sizes, some of which are clustered together. There are also several large, solid blue circles of different shades, some of which are partially cut off by the edges of the page. A vertical blue bar is located on the left side of the page, with a white circle at its base.

2

広島県腫瘍登録事業 48年の軌跡

広島県腫瘍登録事業48年の軌跡

前 広島県医師会腫瘍登録室 室長

梶 原 博 毅



1. はじめに

我が国におけるがん（悪性新生物）による死亡率は、昭和22(1947)年以後年々増加し、昭和56(1981)年には、それまで死因の第1位であった脳血管障害を追い越して、がんが死因の第1位となり、その後も増加の一途をたどっている。現在では、全ての死因の1/3をがんが占めるにいたっており、特に、生産能力の最も高い中年期の死因の第一位ががんであるため、その対策が急がれている。

このがんによる死亡率の増加は、早くから注目され、昭和31(1956)年には厚生大臣の諮問機関であった成人病予防対策協議連絡会の答申に基づいて、昭和33(1958)年、昭和35(1960)年、昭和37(1962)年、昭和53(1978)年及び平成元(1989)年と、計5回の悪性新生物の実態調査が行われている。その間、昭和40(1965)年には、政務次官会議がん対策小委員会で「がん対策の推進について」の決議がなされている。

以上のような調査研究の報告をうけて、昭和59(1984)年にがんの本態解明を目的とした「対がん10カ年総合戦略」（昭和59(1984)年～平成5(1993)年）が打ち出され、続いて平成6(1994)年には、第二次がん対策総合戦略「がん克服新10カ年戦略」（平成6(1994)年～平成15(2003)年）がスタートした。これまでの第一次、第二次総合戦略では、「発がんのメカニズムに関する基礎研究、早期診断・新しい治療法開発」を目指す臨床研究に重点がおかれ、がん発生の疫学的実態把握に関しては注目されなかった。しかし、平成16(2004)年に「第3次対がん総合戦略」（平成16(2004)年～平成25(2013)年）が施行され、がん研究とその予防、及びがん医療の推進による罹患率、死亡率の減少を目的とした対策に重点が置かれた。ここで初めて、がんの正確な罹患率を把握するため、行政施策において地域がん登録が注目された。

「がん登録」に関しては、上記の我が国の政策動向とは別に、昭和45(1970)年に胃がん全国集計に基づく「臓器がん登録」の研究が始まり、昭和48(1973)年には「院内がん登録の標準化」を目指した研究がなされるようになり、昭和50(1975)年には「地域がん登録」に関する研究組織が形成されていった。それと同時に「院内がん登録」、「臓器がん登録」、「地域がん登録」の研究が推進されてきた。

これらの研究にもかかわらず、がん死亡率は年々上昇し、その早急なる対策が見直され、平成17(2005)年5月にはがん対策推進本部（厚生労働省）が設置され、8月には「がん対策推進アクションプラン」が公表され、平成18(2006)年4月にはがん対策推進室が厚生労働省健康局総務課に設置された。そして平成18(2006)年6月には「がん対策基本法」（以下「基本法」）が成立し、翌平成19(2007)年4月から施行された。

この「基本法」の特徴としては、1. がん対策の基本理念、2. がん治療の地域格差の解消（がん治療の専門医療機関の整備）、3. がん情報の収集、情報提供体制の整備、4. 国及び都道府県におけるがん対策推進基本計画の策定義務、などが盛り込まれている。しかし、「がん登録」に関しては、明確に規定されていなかった。

平成19(2007)年8月には、「がん対策基本法」の9条1項に基づき、「がん対策推進基本計画」（以下「基本計画」）が策定、閣議決定された。この「基本計画」において、重点的に取り組むべき課題の一つとして、「がん登録」の推進があげられている。この「基本計画」に基づいて各地域の「がん登録」は、2次医療圏内に1カ所程度の拠点病院を整備し、全ての拠点病院における院内がん登録を充実することを目標とした。

a. 我が国の「がん登録」の沿革

我が国の「がん登録」、或いは、「がんの疫学的調査」には、各学会、研究会の行う「臓器別がん登録」、「院内がん登録」、「住民ベースがん登録（平成27(2015)年までの地域がん登録と平成28(2016)年からは全国がん登録）」、及び「腫瘍組織登録」がある。それぞれのがん登録に於いて、目標とするところはやや異なるものの、最も基本的な理念は、がんについて発生から治療、死亡に至るまでの全医療経過に関する情報を収集し、その情報をもとに、a) 罹患率の把握、b) 受療状況の把握、c) 生存率の把握、d) がん予防、医療活動の評価、e) 医療機関への情報提供、f) 疫学研究への資料提供、などである。特に、それぞれの疾患に対する正確な罹患率を把握することは、がん対策の出発点となるものであり、これを経年的、横断的に継続把握することにより、それぞれのがんの正確な生存率（3年、5年、ないし10年生存率）を知ることができ、これに基づいてその後のがん対策の指針ができあがるものである。

i) 臓器別がん登録は、各学会、研究会が中心となってかなり早い時期から行われてきたものである。特に、我が国に最も多い「胃癌」に関しては、胃癌研究会（その後日本胃癌学会）により昭和37(1962)年に「胃癌取り扱い規約」¹⁾が発行され、胃癌の診断、治療全国的な均てん化と、予後判定の情報収集が行われるようになった。これに続いて、昭和42(1967)年には乳がん研究会（その後日本乳がん学会）により「乳がん取り扱い規約」²⁾が発行された。昭和44(1969)年には「食道癌取り扱い規約」³⁾、昭和52(1977)年には「大腸癌取り扱い規約」⁴⁾、昭和54(1979)年には「肺癌取り扱い規約」⁵⁾、また、昭和62(1987)年には「子宮頸癌取り扱い規約」⁶⁾及び「子宮体癌取り扱い規約」⁷⁾が発行され、その後、その他の主要臓器がんに関する取り扱い規約が次々と発行された。この「臓器癌取り扱い規約」により、同一基準に基づく情報の全国的共有化が可能となり、それぞれの学会におけるがんの組織型、進行度及びStage分類による全国的な集計が可能となった――。

しかし、これら各臓器の「癌取り扱い規約」は、それぞれの「臓器がん」に対する診断、治療及び予後判定、即ち、治療効果の向上を主な目的としたもので、正確な罹患率の把握を主目的としたものではない。

ii) 院内がん登録は、各病院の情報管理部を中心にがん情報を収集するもので、かなり早い時期から実施された病院もあるが、平成19(2007)年8月に施行された「がん対策基本法」により、全国的に広く行われるようになったものである。即ち、全国都道府県の2次保健医療圏内に1カ所程度の拠点病院を整備し、全ての拠点病院における院内がん登録を奨励したためである。この「院内がん登録」では、各診療科の情報が診療情報管理室に集められて処理されている医療施設であれば、情報の信頼性は高いが、それ以外の医療施設では必ずしも情報の信頼性は高くない可能性も考えられる。また、「院内がん登録」は各医療施設のがん患者の診断からの全経過を登録して評価するものであるため、地域全体の正確ながん情報が把握されるものではない。

iii) 住民ベースがん登録は、その地域全体における正確な罹患率、生存率を算出するものであるため、その情報が地域全体の悉皆性をもって、可能な限り患者の診断から治療についての正確な情報であることが必要である。我が国では、平成27(2015)年以前は各都道府県による地域がん登録が実施されており、拠点病院の院内がん登録でのがん情報を整備することによって、住民ベースがん登録の情報の質を高めようとしていたが、理想的には、その地域における全ての医療施設から質の高いがん罹患情報を収集する必要がある。各県単位で行っていた地域がん登録は、届出票（各施設に送付、回収）によるものが主体であるが、その他、各施設を訪問して直接情報を得る採録、死亡票の情報に基づいて各施設から情報を収集する廻り調査などがあった。平成28(2016)年からがん登録推進法に基づき、全国がん登録が開始され、がんと診断した病院はがん情報の届け出が義務化され、悉皆性、正確性をもったがん情報収集がされるようになった。又、その情報の信頼度を表す指標としてHV（histologically verified cases）割合（臨床診断に組織診断が加わっている症例の割合）、MV（microscopically verified cases）割合（臨床診断に細胞診を含めた顕微鏡による組織診断が加

わっている症例の割合) などがある。一般に、がん登録情報の精度を表す指標として、死亡票ではじめて登録された割合を示すDCN (Death Certificate Notification) 及び死亡票のみの情報で登録された割合を示すDCO (Death Certificate Only) が用いられている。HV, MV, DCN, DCO の算出方法は下記の如くである。

- a) 登録症例の HV 割合は、
臨床診断に病理組織診断のある症例数／登録症例総数
- b) 登録症例の MV 割合は、
臨床診断に顕微鏡所見（病理組織診断及び細胞診）のある症例数／登録症例総数
- c) DCN は、
死亡票で初めて登録された症例数／登録総数
- d) DCO は、
死亡票で初めて登録され、それ以外の情報のない症例数／登録症例総数

全国がん罹患モニタリング集計における基準は、平成23(2011)年より A 及び B の二段階とし、精度基準は IARC/IACR が編集する「5 大陸のがん罹患 Vol. IX」においてのデータ採用基準である。A 基準は、罹患年単年の全部位、男女計の罹患データについて、①「罹患者中死亡情報のみで登録された患者」(DCO) の割合<10%、かつ②「死亡情報で初めて把握された患者」(DCN) 割合<20%、かつ③「罹患数と人口動態によるがん死亡数との比」(IM 比) ≥ 2.0 (MI 比 ≤ 0.5) の 3 条件を満たす登録の罹患データであり、B 基準は、①「罹患者中死亡情報のみで登録された患者」(DCO) の割合>25%、あるいは、「死亡情報で初めて把握された患者」(DCN) 割合<30%、かつ、②「罹患数と人口動態統計によるがん死亡数との比」(IM 比) ≥ 4.5 (MI 比 ≤ 0.66) の両条件を満たす罹患データである。

iv) 腫瘍組織登録は、我が国において 2 地域（広島県、長崎県）でのみ実施されているものである。その歴史は、被爆都市における被爆住民の健康調査、特に腫瘍発生に関する疫学的調査を主目的として、昭和 48(1973)年から広島県（長崎県では昭和49(1974)年）で開始されたものである。この腫瘍発生に関する疫学的調査は、米国国立がん研究所 (National Cancer Institute, NCI) の財政的援助と ABCC (Atomic Bomb Casualty Commission, 原爆傷害調査委員会 現放射線影響研究所) の協力により、広島県医師会が中心となって開始したものである。その詳細は後述するが、この広島県の腫瘍組織登録は、広島市を中心に広島県下の主要病院病理医が実務委員となって「腫瘍登録実務委員会」を組織し、(1)全腫瘍（良性及び悪性腫瘍）の生検及び手術例の病理検査依頼書、報告書及び悪性腫瘍では代表的組織標本（H-E 染色）、(2)血液の腫瘍性疾患では、検査依頼書、報告書及び末梢血ないし骨髓塗抹標本、及び(3)病理解剖症例では、良性及び悪性腫瘍の病理診断名の記載された症例を対象とし、病理解剖依頼書及び病理解剖報告書を収集するものである。この腫瘍組織登録は、地域がん登録（臨床登録）の診断情報の精度を高めるうえで極めて重要なもので、特に、臨床診断の正確さの指標である HV 割合、MV 割合の向上に大きく関与している。

b. 広島県腫瘍組織登録開始以前の原爆被爆者と悪性腫瘍発生

広島市におけるがん登録事業の契機となったのは、原爆投下直後からの広島市医師会の地道な研究活動に負うところが極めて大きい。しかし、終戦直後から日本はアメリカの占領下にあり、特に昭和20(1945)年 9 月 18日に連合軍司令部による報道機関の統制（プレスコード）が行われ、被爆者に関する資料（病理解剖症例

を含む)は全て没収され、公表することは禁じられていた^{8,9)}。一方、放射線被爆による骨髓組織(造血臓組織)障害は早くから知られており、被爆者の血液疾患に関する研究、調査は続けられていた。昭和26(1951)年9月8日に「サンフランシスコ平和条約」が調印され、日本が独立国家として認められると、プレスコードも解かれ、学会や研究会が開催されるようになった。

広島市では、昭和28(1953)年1月にいち早く広島市医師会の主導による**広島原爆障害者治療対策協議会(原対協)**が設立され⁸⁾、昭和29(1954)年6月には**第1回原子爆弾後障害研究会**(原対協シンポジウム、会長 広島医大 渡辺 漸教授)が、また、昭和30(1955)年2月には**第1回広島血液病研究会**(会長 広島医大 渡辺 漸教授)が開催された¹⁰⁾。

原対協が発足し、被爆者の内科的な検査や治療が行われるようになると、被爆者の中に再生不良性貧血や白血病などの血液疾患が多発している事実が報告されるようになった。例えば、広島赤十字病院の山脇卓壯氏により、原爆投下直後(昭和20(1945)年8月6日)から昭和26(1951)年12月31日までの6年間、広島市及び広島県で発症した白血病患者の疫学的調査が行われ、被爆者における白血病の発生頻度が高いことも知られるようになった^{11,12,13)}。また、「骨髓の悪性腫瘍である白血病が被爆と関係していると仮定するなら、他の臓器組織にも同様の悪性腫瘍の発生する可能性もある」という想定の下に、広島市の一開業医である於保源作氏は、昭和26(1951)年から昭和30(1955)年までの5年間の死亡診断書11,453通を資料として、これを年度、性、年齢、病類、住所、被爆者、非被爆者別に分類して考察し、最後に、「被爆者の悪性新生物発生と被爆障害との関係はないとは言えない」と結論した¹⁴⁾。

以上のような原爆被爆と悪性新生物発生の関係は厚生省やABCCはじめ全国的に注目され、昭和31(1956)年12月、ABCCのHolmes所長が広島市医師会を訪れ、厚生省国立予防衛生研究所と悪性腫瘍統計調査を実施するため広島市医師会の協力を要請した。翌昭和32(1957)年に厚生省国立予防衛生研究所、ABCC、広島市医師会の3者共同で悪性腫瘍統計調査の実施を決定し、その拠点を広島市医師会内におくこととして**広島市医師会腫瘍登録事業**が始まった¹⁵⁾。これに引き続き翌年には長崎市医師会でも同様の**腫瘍登録事業**が始まった。

この広島市医師会腫瘍登録事業は、ABCCの職員による出張採録によるもので、その登録精度は全国的に見ても極めて高く、そのデータはWHOのIARC(International Agency for Research on Cancer)が5年毎に発行する「**5大陸がん罹患**」にも掲載されている¹⁶⁾。

以上の様に、広島市医師会の精力的な研究調査が全国的にも、世界的にも注目を浴び、さらなる登録事業(広島県腫瘍登録事業)へと発展していった。

2. 「広島県腫瘍組織登録事業」の開始

広島市の腫瘍登録事業は、広島市内の主要病院における悪性腫瘍発生をABCCの職員が出張して採録するもので、極めて精度が高く、次第に放射線被爆線量と白血病の関係も明瞭に報告されるようになり、登録事業の成果が注目されるようになった。

そのような状況下で、ABCCのAlen所長がアメリカのNCIから助成金(年間12,000,000円を上限;3年間限定)を取り付けることに成功し、広島県医師会に腫瘍登録事業の協力を求めた¹⁷⁾。

Alen所長の要請を受けた広島県医師会長の大内五良氏は昭和47(1972)年4月に「**広島県腫瘍登録委員会**」(仮称)を発足させ、9月には広島県「**腫瘍登録委員会規則**」(仮称)が作成、昭和48(1973)年2月に広島県の「**腫瘍登録委員会組織**」が設置され、下記の8名の組織委員により「**協定書**」に調印がなされた。

組織委員長：広島県医師会長	大内五良
広島大学医学部長	小林宏志
同 医学部附属病院長	百々次夫
同 歯学部長	嶋 良男
同 歯学部附属病院長	井上時雄
広島大学原爆放射能医学研究所長	岡本直正
国立予防衛生研究所広島支所長	楨 弘
ABCC 所長	LeRoy R. Allen

この「広島県腫瘍登録事業」の開始にあたって「腫瘍登録委員会」が発足し、正式の名称は「広島県腫瘍登録委員会」とし、「**広島県腫瘍登録委員会会則**」（実施要綱参照）が作成された。その内容は後述の如く、第1条から第8条からなる。この「広島県腫瘍登録委員会」の本部は「広島県医師会館」におかれ、広島県医師会の管理の下に「腫瘍登録委員会」が発足し、この委員会の委員は下記の16名であった。

大内五良 広島県医師会長（委員長）
 飯島宗一（広島大学学長）
 小林 宏（広島大学医学部長）
 岡本直正（原爆放射能医学研究所長）
 小山 豪（広島大学医学部病院長）
 山田 明（広島県腫瘍登録室長）
 藤堂直樹（広島市医師会長）
 横路謙次郎（原爆放射能医学研究所教授）
 廣瀬文男（原爆放射能医学研究所教授）
 楨 弘（ABCC 副所長）
 山本 務（ABCC 病理部副部長）
 門前徹夫（広島県立病院病理検査部長）
 藤井康平（広島県医師会常任理事）
 児玉彊作（広島県医師会常任理事）
 蔵本 潔（広島県医師会常任理事）
 崎原英夫（広島県医師会常任理事）

昭和48(1973)年4月1日に「**腫瘍登録室**」（室長：山田 明 元広島大学教授）が設置され、広島県の病院病理部を中心とした腫瘍登録事業が始まった。

「腫瘍登録室」の開設にあたっては、当初、広島県全域の病院を対象とした a) 臨床腫瘍登録（地域がん登録）及び b) 各病院病理部からの病理組織情報を対象とした腫瘍組織登録の二本立てを目指したが、当初、両者を平行して行うことは困難と考え、まず、**腫瘍組織登録**から開始することとなった。

「腫瘍登録室」は発足と同時に、「**広島県腫瘍登録委員会会則**」の第6条もとに、大学、県下の主要病院病理部の病理医、及び ABCC 疫学担当者からなる「**腫瘍登録実務委員会**」を設置し、この事業開始にあたっての「**腫瘍登録に関する内規**」（実施要綱参照）を作成し、この組織が中心となって、良性・悪性を問わず全て

の腫瘍症例に関する a) 病理検査依頼書、b) 病理診断報告書、c) 腫瘍組織標本（プレパラート）の 3 点（血液の腫瘍性疾患では、検査依頼書、報告書及び末梢血ないし骨髓塗沫標本の 3 点）、及び、病理解剖例の病理解剖依頼書、病理解剖報告書を収集することから始まった。また、病理検査依頼書及び病理診断報告書には**被爆、非被爆**の項目を設け、被爆者の同定を容易にした。収集された資料は、ABCC 疫学部門で統計学的に処理され、保管されることとなった（図 1）。

広島県医師会の「腫瘍登録委員会」の初代委員長は県医師会の**大内五良**会長で、以後歴代の県医師会長がその任に当たった。尚、「腫瘍登録委員会」の歴代会長は以下の如くである。

広島県医師会「腫瘍登録委員会」

- 初代会長（昭和48(1973)年 4 月～）：大内五良（第 9 代広島県医師会会長）
- 第 2 代会長（昭和57(1982)年 4 月～）：杉本純雄（第10代広島県医師会会長）
- 第 3 代会長（平成 4 (1992)年 4 月～）：福原照明（第11代広島県医師会会長）
- 第 4 代会長（平成10(1998)年 4 月～）：真田幸三（第12代広島県医師会会長）
- 第 5 代会長（平成16(2004)年 4 月～）：碓井静照（第13代広島県医師会会長）
- 第 6 代会長（平成24(2012)年 7 月～）：平松恵一（第14代広島県医師会会長）
- 第 7 代会長（令和 2 (2020)年 6 月～）：松村 誠（第15代広島県医師会会長）

尚、広島県医師会歴代「腫瘍登録室室長」は以下の如くである。

- 初代室長（昭和48(1973)年 4 月～）：山田 明（元広島大学教授）
- 第 2 代室長（昭和60(1985)年 4 月～）：山本 努（元 ABCC 病理部長）
- 第 3 代室長（平成 6 (1994)年 4 月～）：横路謙次郎（広島大学名誉教授）
- 第 4 代室長（平成20(2008)年 4 月～）：梶原博毅（広島大学名誉教授）

昭和48(1973)年 4 月 1 日に発足した広島県医師会「腫瘍登録事業」に協力した施設（23）と初年度（昭和48(1973)年）の登録数は表 1 に示す如くであり、収録件数もわずか3,249件であった。また、病理解剖例（剖検例）は645件であった。

広島県の組織腫瘍登録に協力する施設も、昭和57(1982)年には37施設と年々増加し、収集した腫瘍症例も年間13,000件を超えてきたため、病理組織学的、疫学的に検討するため、腫瘍登録委員会の下部組織として「**腫瘍登録実務委員会**」が設置され、資料利用審議委員会、腫瘍登録室とともに広島県腫瘍登録事業の基本的な組織構造ができ上がり、その実施内容と運用手順も明確に規定された。また、この年（昭和57(1982)年）には剖検例の収集に関して論議され、過去10年間の集計を最後に剖検例の収集を中止した。

発足当初の実務委員会の委員は以下の17名であった。

実務委員会初代委員長：徳岡昭治（広島大学医学部病理学）

委員：大北 威（広島大学原医研血液学部門）

委員：山本 務（ABCC 病理部）

委員：浜田忠雄（広島日赤病院病理部）

委員：桐本孝次（呉国立病院病理部）
 委員：林 雄三（広島大学医学部病理学）
 委員：門前徹夫（広島県病院病理部）
 委員：早川式彦（広島大学原医研疫学部門）
 委員：田原栄一（広島大学医学部病理学）
 委員：山田 明（広島県医師会腫瘍登録室）
 委員：平本忠憲（広島市民病院）
 委員：坪倉篤雄（広島大学医学部臨床検査部門）
 委員：岡本 司（福山国立病院病理部）
 委員：梶原博毅（広島大学医学部病理学）
 委員：若林俊郎（ABCC 疫学部）
 委員：難波紘二（呉共済病院病理部）
 委員：福原敏行（広島県病院病理部）

その後、腫瘍登録実務委員会は平成4(1992)年4月1日から第2代委員長**井内康輝**（広島大学医学部病理学）、平成15(2003)年4月1日から第3代委員長**安井 弥**（広島大学大学院医歯薬学総合研究科分子病理学）、平成26(2014)年7月1日から第4代委員長**武島幸男**（広島大学大学院医歯薬保健学研究院病理学）が委員長に就任し今日にいたる。

その間、協力施設の増加、病院病理部の病理医の世代交代などもあり、腫瘍登録実務委員会として任務に当たった人員は総数71名（表2）である。

a. 広島県医師会の腫瘍組織登録の特徴

国際的にも国内的にも、一般的な腫瘍登録いわゆる「地域がん登録」では、悪性腫瘍のみの登録（臨床登録）であるが、広島県の「腫瘍組織登録」では、病理医が診断した「全ての腫瘍（良性及び悪性腫瘍）」を収集することを目的としている。その組織コードは、a) 良性腫瘍 —/0、b) 良性・悪性の区別が断定されていない腫瘍 —/1、c) 上皮内悪性腫瘍（非浸潤性悪性腫瘍）—/2、d) 悪性腫瘍（上皮内悪性腫瘍を除く）—/3、e) 転移性悪性腫瘍 —/6、f) 原発腫瘍か転移性腫瘍か不明な腫瘍 —/9、として登録されている。

国内的にも、国際的にも「地域がん登録」では、一般に悪性腫瘍（—/3）のみの収集であり、粘膜内がん（非浸潤性悪性腫瘍 —/2）は含まれていない（勿論、良性腫瘍及び良性・悪性の判断困難な腫瘍も含まれない）。

「広島県腫瘍組織登録」では、病理組織学的に診断された全ての腫瘍（—/0～—/9）を収集するもので、特に、良性腫瘍の収集は、国際的にも類を見ないものであり、貴重な資料収集といえる。例えば、良性腫瘍の登録・収集は、悪性化の可能性を有する良性腫瘍（胃腺腫、結腸腺腫など）の発生頻度及び悪性化への移行状況を知るうえで、貴重な疫学的資料となり得るものであり、それ以外の良性腫瘍においても、その発生のメカニズム、頻度、分布、悪性化の可能性など疫学的研究に大いに役立つものと考えられる。

これまで広島県医師会においても、良性腫瘍登録の不要論がしばしば議論されたこともあったが、その度に「国内的、国際的に見て極めて特色ある、貴重な登録事業である」という理由で登録事業が継続されてきた。

b. 腫瘍組織登録のコーディングとその変遷

収集された腫瘍は、発生した局所のコード及び組織型の病理学的コードを付与して整理し、ABCC に送付されて管理された。この局所及び組織型のコーディングは、最初に昭和40(1965)年出版の Systematized Nomenclature of Pathology (SNOP) を昭和49(1974)年に日本語訳として出版された国際病理学用語コード (Systematized Nomenclature of Pathology, SNOP) が用いられ、コーディングは腫瘍発生局所及び組織型の2項目のみであった¹⁸⁾。その後、昭和51(1976)年 WHO 出版の ICD-O (International Classification of Diseases for Oncology) が、昭和55(1980)年に「疾病、傷害及び死因統計分類提要：腫瘍学」として厚生省、厚生統計協会によって翻訳され、これを用いてコーディングを行うようになった¹⁹⁾。引き続き平成2(1990)年に ICD-O (2nd ed) が、平成12(2000)年に ICD-O (3rd ed) が出版され、平成24(2012)年に ICD-O (3rd ed) の翻訳版が出版され、この翻訳版をコーディングに用いるようになった²⁰⁾。また、平成14(2002)年に始まった広島県「地域がん登録」との資料共有のため、平成19(2007)年、院内がん登録で用いられている国際的 Stage 分類として「TNM 悪性腫瘍の分類」(International Union Against Cancer, UICC, 2002の日本語版)をも併用することになり、腫瘍の分化度 (G)、進展度 (進)、壁深達度 (深/T) を加えて登録するようになった²¹⁾。

c. 登録された腫瘍の「代表診」の決定

広島県下の各医療施設から腫瘍登録室に登録された資料には、同一人物においても、原発腫瘍、再発腫瘍、転移腫瘍、多発腫瘍、或いは原発不明腫瘍などがあり、これらを識別するため、同一人物の同一腫瘍を代表診として一つにまとめる必要があり、毎年その作業が病理医によって行われてきた。

この作業は、単一腫瘍の重複登録を、重複腫瘍として算入する誤記入を防ぐために必須の作業であり、疫学的、統計学的には必須の作業である。

以上の如く、各医療施設から提出された登録数がそのまま腫瘍総数として計算されるのではなく、代表診決定後の腫瘍総数が真の腫瘍総数として計算されることとなっている。

d. 広島県の腫瘍組織登録と地域がん登録との関係

昭和56(1981)年に、それまで死因の第1位であった脳血管障害を追い越して、がん(悪性腫瘍)が死因の第1位となったのを機に、厚生労働省(旧厚生省)も国家的プロジェクトとして「がん対策」に乗り出し、全国的に「地域がん登録」が広まってきた。平成4(1992)年には、「地域がん登録全国協議会」が発足し、毎年広島県医師会から役員が出席していたが、真田幸三広島県医師会長、桑原正彦副会長、太田典也常任理事の努力により広島県においても「地域がん登録事業」を開始することとなった。

平成14(2002)年10月、広島県から委託を受けて広島県医師会は「広島県地域がん登録」(臨床登録)を開始し、その拠点はこれまで登録事業を行っている「腫瘍組織登録」とともに「広島県医師会」に置かれ、ここに、広島県「腫瘍組織登録」の発足当初からの念願であった臨床登録と組織登録が平行して行われることとなった。翌平成15(2003)年には「地域がん登録運営委員会」が設置され、

委員長	寺岡 暉
副委員長	鎌田七男
担当事務	小川達博
副担当事務	井上純一
委員	浅原利正、井原勝彦、影本正之、甲斐良樹、川本敏雄、

河野修興、小山幸次郎、関口善孝、日高 徹、日野理彦、
福田康彦、吉田智郎、渡辺憲治

オブザーバー 広島県医療対策室

であった。

平成17(2005)年には有田健一常任理事（広島赤十字病院内科部長）が担当となり、「広島県腫瘍組織登録」と緊密な連携をとりながら資料収集を行った。

広島県地域がん登録の資料収集の方法は届出票の配布、回収によるものであったが、平成15(2003)年の個人情報保護法の制定により、「地域がん登録」がこの保護法に規制されるか否かが不明瞭であったため、病院外への資料（個人情報）の提供が躊躇され、各病院からの協力はかなり困難となった。従って、平成14(2002)年の登録数は僅か1,915件、平成15(2003)年は5,014件、平成16(2004)年は8,790件と、登録数は伸び悩んだ。その後、平成16(2004)年12月、個人情報保護法の適用除外規定が設けられ、学術研究、著述活動などが適用外とされたので、各病院からの協力が得やすくなった。この頃から登録数は急速に増加し、平成18(2006)年の登録数は16,824件となり、その後も年々増加し続けていった。その後、広島市医師会単独で行っていた「広島市腫瘍登録事業」も加わり平成21(2009)年には広島市地域がん登録とも資料相互利用協定を結び、一層精度の高いがん統計が整備されてきた。

広島県地域がん登録の登録精度（信頼度）を示す DCN（%）、DCO（%）の値は、発足当初から極めて高く、平成26(2014)年度の「広島県地域がん登録」に示す如く、「全国がん登録」と比較してもトップレベルに達している（表3）。これには腫瘍組織登録が大きく貢献している。

e. 「組織腫瘍登録」及び「地域がん登録」の報告書作成

昭和48(1973)年に始まった組織腫瘍登録では、昭和49(1974)年から平成7(1995)年まで毎年「広島県腫瘍登録報告書」（No.1～20）を作成してきた。平成7(1995)年までの報告書では協力施設と症例数、腫瘍発生局所と良性・悪性の区別と症例数のみであったが、平成10(1998)年の報告書以降は、協力施設の他、登録方法、広島県医師会腫瘍登録委員会の組織、などが記載されるようになった。

腫瘍登録委員会の組織としては、腫瘍登録委員会の下部組織として、腫瘍登録実務委員会、資料利用審議会、腫瘍登録室がおかれていることが明確に記載された。

平成11(1999)年の報告書（No.22）では代表的な臓器（子宮腫瘍）を選んで、昭和48(1973)年から平成6(1994)年までの腫瘍統計を発表した。このときから毎年代表的な臓器を選んで登録された症例について解析、報告している。以下、解析、報告された代表的な臓器及び解析担当者は下記の如くである。

報告書（No.22）：子宮腫瘍〔平成11(1999)年3月〕	（解析担当：広島赤十字・原爆病院 藤原 恵）
報告書（No.23）：乳腺腫瘍〔平成12(2000)年3月〕	（解析担当：国立呉病院 有広光司）
報告書（No.24）：肝臓腫瘍〔平成13(2001)年3月〕	（解析担当：呉共済病院 谷山清己）
報告書（No.25）：胃腫瘍〔平成14(2002)年3月〕	（解析担当：広島赤十字・原爆病院 藤原 恵）
報告書（No.26）：肺腫瘍〔平成15(2003)年3月〕	（解析担当：広島大学大学院医歯薬学総合研究 科病理学 武島幸男）
報告書（No.27）：大腸腫瘍〔平成16(2004)年3月〕	（解析担当：広島大学大学院医歯薬学総合研究 科分子病理学 中山宏文）
報告書（No.28）：前立腺腫瘍〔平成17(2005)年3月〕	（解析担当：厚生連尾道総合病院 米原修治）
報告書（No.29）：卵巣腫瘍〔平成18(2006)年3月〕	（解析担当：国立療養所広島病院 万代光一）

報告書 (No.30) : 甲状腺腫瘍〔平成19(2007)年 3 月〕	(解析担当 : 県立広島病院 福原敏行)
報告書 (No.31) : 皮膚腫瘍〔平成20(2008)年 3 月〕	(解析担当 : 厚生連広島総合病院 臺丸 裕)
報告書 (No.32) : 中枢神経腫瘍〔平成21(2009)年 3 月〕	(解析担当 : 国立病院機構広島西医療センター 立山義朗)
報告書 (No.33) : 尿路系腫瘍〔平成22(2010)年 3 月〕	(解析担当 : 広島市民病院 松浦博夫)
報告書 (No.35) : 胆膵系腫瘍〔平成24(2012)年 3 月〕	(解析担当 : 広島赤十字・原爆病院 藤原 恵)
報告書 (No.36) : 精巣腫瘍〔平成25(2013)年 3 月〕	(解析担当 : 県立広島病院 西阪 隆)
報告書 (No.37) : 食道腫瘍〔平成26(2014)年 3 月〕	(解析担当 : 安佐市民病院 金子真弓)
報告書 (No.40) : 唾液腺腫瘍〔平成28(2016)年 3 月〕	(解析担当 : 広島大学大学院医歯薬保健学研究 院分子病理学 仙谷和弘)
報告書 (No.41) : 骨と歯原性腫瘍〔平成29(2017)年 3 月〕	(解析担当 : 福山市民病院 重西邦浩)
報告書 (No.42) : 軟部腫瘍〔平成30(2018)年 3 月〕	(解析担当 : 福山市民病院 重西邦浩)
報告書 (No.43) : リンパ系腫瘍〔平成31(2019)年 3 月〕	(解析担当 : 広島市民病院 市村浩一)

平成31(2019)年 3 月の報告書では、平成27(2015)年度の登録症例が報告されており、この時点での広島県医師会腫瘍登録組織は94施設で(表 4)、収録された腫瘍件数は56,900件であり、昭和48(1973)年度から平成27(2015)年度までに登録された腫瘍登録総数は1,272,872件であった。

上記の報告書は、広島県組織「腫瘍登録」としての大きな成果であり、これらの結果を基に更なる研究成果が期待された。

f. 広島県腫瘍組織登録資料利用の状況

すでに図 2 で示したように、腫瘍登録委員会の下部組織として資料利用委員会が設置され、登録資料の利用に関しては利用申請書を提出し、資料利用委員会の審議、承認を経て利用可能となる。

腫瘍組織登録資料利用委員会の構成は 9 名で、以下の如くである。

委員長 : 広島県医師会長

委員 ; (公財) 放射線影響研究所理事長

広島県医師会腫瘍登録室長

広島大学医学部 病理学第一講座 教授

広島大学医学部 病理学第二講座 教授

広島県医師会 常任理事 (病理学担当)

広島県医師会 常任理事 (がん登録担当)

広島県医師会 常任理事 (腫瘍登録担当)

広島県保健福祉局 がん対策課長

提出された申請書は、上記の委員会委員により審理され、承認されれば資料を利用できることになる。

これまでに提出され、承認された申請書は昭和50(1975)年から令和 2 (2020)年までに263件が記録されており、その全てをまとめて提示した(表 5)。

放射線影響研究所内では地域がん登録との組み合わせで利用する場合には、資料利用申請を省略する場合

もあったようで、全体の利用総数はかなり多いものであったと考えられる。

g. 日本対がん協会賞受賞

昭和61(1986)年9月12日、日本対がん協会主催の「ガン征圧全国大会」(参加者1,600名)が松江市・島根県民会館で開催された。この大会で、広島県医師会の腫瘍組織登録事業が高く評価され、広島県医師会(杉本純雄会長)が団体の部で、昭和61(1986)年度「日本対がん協会賞」を受賞した²²⁾。

h. 終わりに

広島県腫瘍登録事業は、発足当初から明らかなように、ABCCを介してアメリカのNCIからの助成金により開始されたもので、広島及び長崎の被爆者における腫瘍発生の状況を知ることが主な目的であったと言える。

登録事業の発足に際し、広島県下の代表的な医療機関の従事者が結集して協議し、被爆者のみならず、各医療機関から病理学的に腫瘍と診断された全ての腫瘍(良性及び悪性)を収集することにした。良性、悪性を含めた全ての腫瘍を収集する登録事業は世界的にも極めて稀なもので、広島県の誇るべき事業の一つであることに間違いはない。

一方、昭和22(1947)年に米国原子力委員会によって設立されたABCCも、昭和50(1975)年4月に日米両国政府が共同で管理運営する公益法人である放射線影響研究所(放影研)として発足した。

また、腫瘍登録事業も戦後70数年を経過し、被爆者も高齢化してその数も著しく減少したこともあり、登録事業発足当初の目的とする被爆者の腫瘍発生に関する統計的な意義が問われていることも確かである。また、放影研としては、これまでの被爆者に視点をおいた腫瘍登録事業は、悪性腫瘍を中心とした地域がん登録のみでこと足れりとする考えも理解出来ないこともない。しかし、良性を含む腫瘍全体を病理組織学的な側面から収集してきた48年間の蓄積と地域がん登録の精度向上に果たした役割は極めて大きいものと評価されるべきである。

広島県腫瘍登録事業における収集資料の蓄積とその情報の流れの概要は、図2、3に示す如く、多くの組織と人的、特に、病理医の殆ど無償に等しい努力によるもので、事業の廃止に際し、関係各位に心から謝意を表する次第である。

最後に、この腫瘍登録事業がここで終止符が打たれることは、事業継続の意義の大きさを考えると、極めて残念な決断と言わざるを得ない。

参考文献 (広島県医師会腫瘍登録事業48年の軌跡)

1. 胃癌取り扱い規約, 第一版: 胃癌研究会編, 金原出版株式会社(東京), 1962
2. 乳癌取り扱い規約, 第一版: 日本乳癌学会編, 金原出版株式会社(東京), 1967
3. 食道癌取り扱い規約, 第一版: 日本食道学会編, 金原出版株式会社(東京), 1969
4. 大腸癌取り扱い規約, 第一版: 大腸癌研究会編, 金原出版株式会社(東京), 1977
5. 肺癌取り扱い規約, 第一版: 日本肺癌学会編, 金原出版株式会社(東京), 1979
6. 子宮頸癌取り扱い規約, 第一版: 日本産科婦人科学会, 日本病理学会, 日本医学放射線学会編, 金原出版株式会社(東京), 1987
7. 子宮体癌取り扱い規約, 第一版: 日本産科婦人科学会, 日本病理学会, 日本医学放射線学会編, 金原出版株式会社(東京), 1987

8. 広島原爆医療史編纂委員会：第三節 調査研究の困難性，広島原爆医療史（広島原爆医療史編纂委員会）日本写真印刷株式会社（京都），p 452～454，1961
9. 広島市医師会史編纂委員会：第二節 原対協の発足と被爆者医療，1. 原対協の設立，広島市医師会史 第Ⅱ編（広島市医師会史編纂委員会）凸版印刷株式会社（広島）p. 320～344，1980
10. 渡邊 漸：慢性放射線障害症 特に原子爆弾による慢性障害症について（病理的方面），血液學討議會報告，第5輯，p. 402～421，1953
11. 山脇卓壯：広島における原爆被爆者の白血病発現率及びその一部の臨床的観察について，血液學討議會報告，第5輯 p. 387～401，1953
12. 山脇卓壯：白血病の統計的並びに臨床的研究，特に広島における原爆被爆者の白血病発現率について，第2編 広島における原爆被爆者の白血病発現率について，日本血液學會雜誌，17巻，p. 345～360，1954
13. 山脇卓壯：白血病の統計的並びに臨床的研究，特に広島における原爆被爆者についての観察，第3編 戦後広島における小児白血病の臨床的観察，日本血液學會雜誌，17巻，p. 360～378，1954
14. 於保原作：原爆被爆者における悪性新生物死亡の統計的観察，日本医事新報 第1686号 p. 8～15，1956
15. 二宮基樹：花開いた広島市医師会腫瘍統計事業，腫瘍統計事業50周年記念誌（広島市医師会），創元社（広島），p. 5～9，2007
16. Cancer Incidence in Five Continents. Vol. IX, (eds. Kurado, M.P., Edwards, B., Shin, H.R., Storm, H., Ferley, J., Haenue, M. and Boyle, P), (International Agency for Research on Cancer Scientific Publications), 2010.1.30
17. 梶原博毅，安井 弥，杉山裕美，小笹晃太郎，有田健一，鎌田七男，碓井静照：広島県地域医療に於ける腫瘍組織登録と，その広島県地域がん登録に果たす役割—沿革と現状及び今後の課題—，広島医学 65(5)，p. 426～433，2012
18. 「国際病理学用語コード」(Systematized Nomenclature of Pathology, SNOP) (ed. College of American Pathologists, Committee on Nomenclature and Classification of Disease)（日本病理学会訳），医歯薬出版株式会社（東京），1974
19. 「疾病，傷害及び死因統計分類提要，腫瘍学」，第1版，[ICD-O (International Classification of Diseases for Oncology) (ed. WHO)]，（厚生省大臣官房統計情報部訳），（財）厚生統計協会（東京），1976
20. 「国際疾病分類，腫瘍学」，第3版，[ICDO-3 (International Classification of diseases for Oncology, 3rd ed) (WHO)]，（厚生労働省大臣官房統計情報部訳），（財）厚生統計協会（東京），2000
21. 「UICC 国際対がん連合 TNM 悪性腫瘍の分類」第6版，(UICC International Union Against Cancer, TNM Classification of Malignant Tumors, 6rd ed.) (ed. Sobin, L.H. & Wittekind, Ch.)，(TNM 悪性腫瘍の分類 日本語版編集委員訳) 金原出版株式会社，（東京），2002
22. 広島県医師会史編纂委員会：広島県医師会史 第Ⅱ編，第四節組織腫瘍登録事業，6. 日本対がん協会賞受賞，凸版印刷株式会社（広島），p.574，2004

図 1. 広島県腫瘍登録における試料および情報の流れ

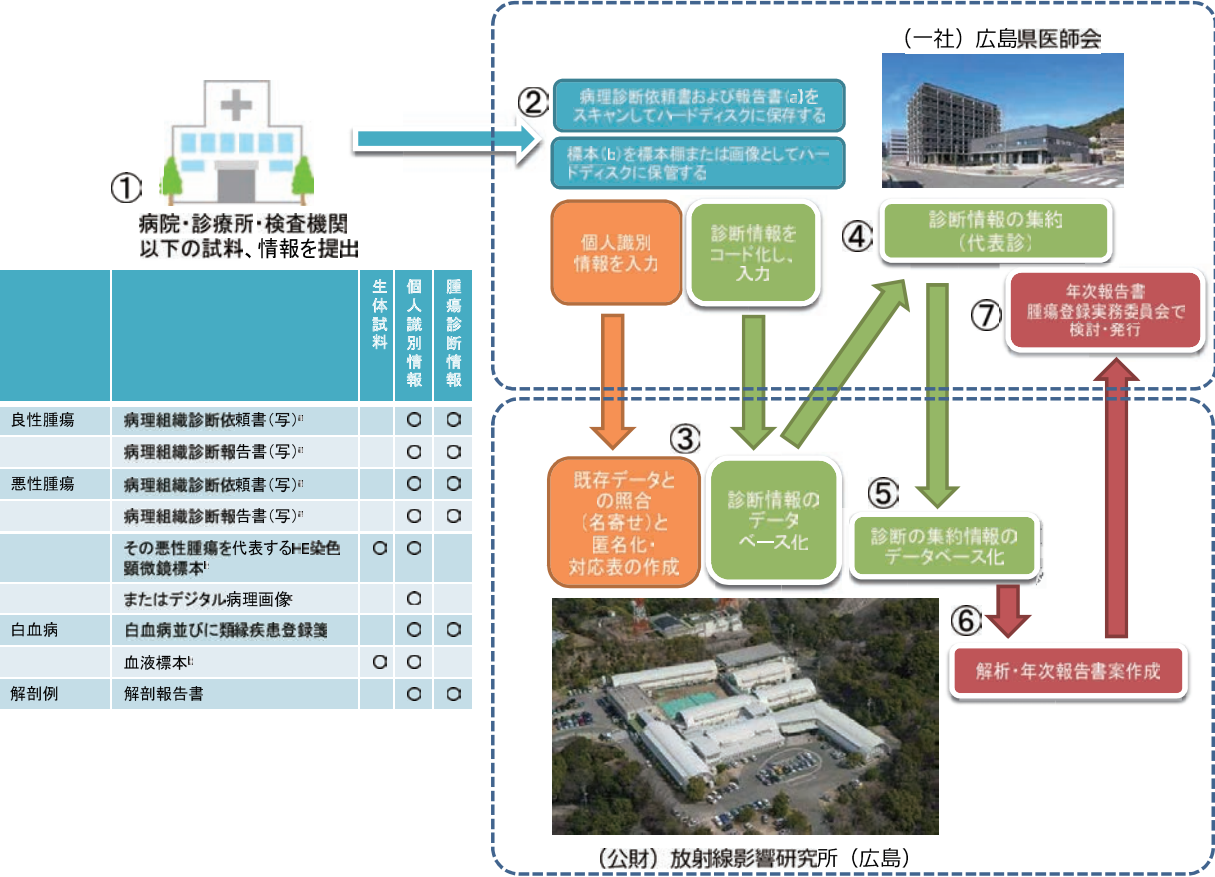


図 2. 広島県腫瘍登録委員会の組織

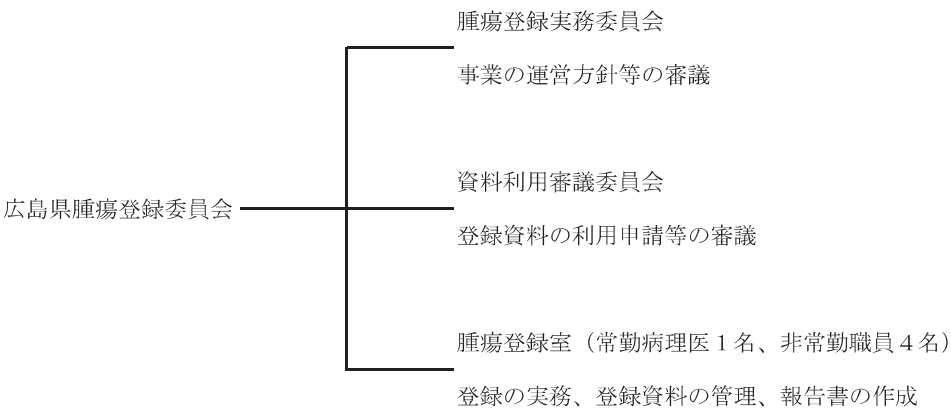


図 3. 広島県腫瘍登録事業の概要

(1) 目的・沿革

本事業は、広島県におけるがんの罹患率および生存率の推計等を行い、これをがん対策推進のための基礎資料とし、もって広島県民の保健衛生の向上に寄与することを目的とする。

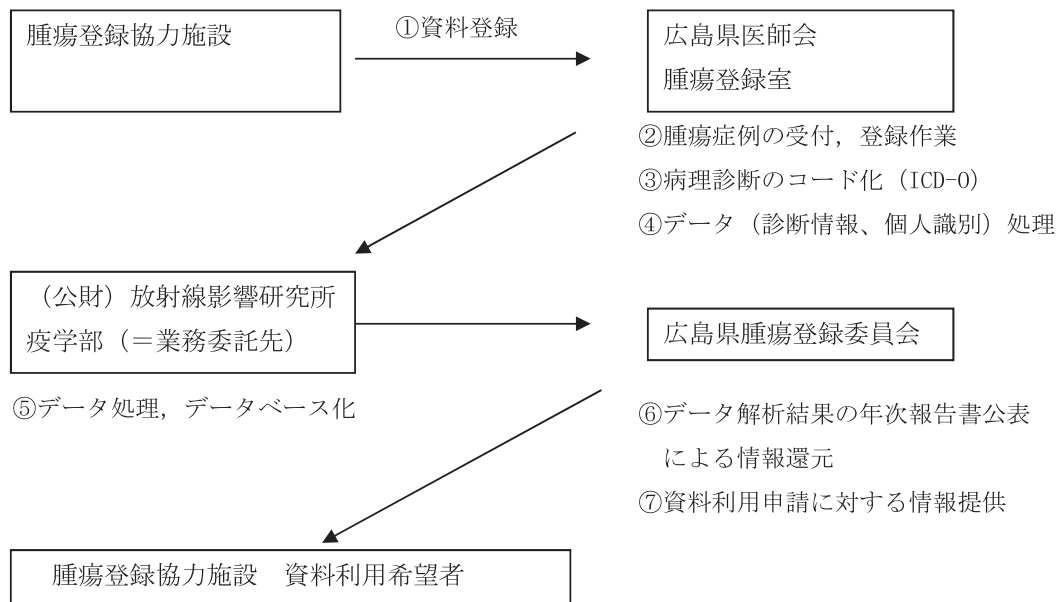
昭和 48 (1973) 年に開始し、その登録受付数は、令和 2 年 12 月末で累計 150 万件を超えている。

県内協力医療機関から良性を含めたすべての腫瘍の病理診断情報とともに、悪性腫瘍の標本も収集している。

(2) 実施組織

組織名	概要
広島県腫瘍登録委員会	事業実施のため、(一社) 広島県医師会の特別委員会として設置 (以下「委員会」という。)
広島県腫瘍登録実務委員会	事業の実務を行う、委員会の下部組織。
広島県腫瘍登録資料利用審議委員会	資料の利用に関する事項を扱う委員会の下部組織。
広島県腫瘍登録安全管理措置委員会	資料における個人情報保護ならびに危機管理に関する事項を扱う委員会の下部組織。
広島県医師会腫瘍登録室	資料の管理と保存を行う。

(3) 実施内容・手順等



①収集する資料

県下の医療施設で診断された良性、悪性腫瘍例（血液疾患も含む）

1) 生検及び手術例

- ・病理組織検査依頼書
- ・病理組織診断報告書

- ・悪性腫瘍例の腫瘍を代表する組織標本
- ・白血病並びに類縁疾患登録箋
- ・血液（末血，骨髓）標本

2) 病理解剖例

- ・病理解剖依頼書及び病歴
- ・病理解剖診断書

○患者情報

患者漢字氏名，生年月日，年齢，住所（全て），性別，患者 ID，標本番号

○検査情報

通常の診断情報に加えて以下事項の記入を依頼。

部位名・左右，採取日，受付日，報告日

②腫瘍例の登録方法，データ処理

- 1) 現在，県下の登録事業に参加している医療施設は 86 施設であり，主な医療施設の標本は腫瘍登録室職員が定期的に巡回して収集する。それ以外の施設については，郵送（料金着払い郵便）などの方法により腫瘍登録室に送られる。
- 2) これらの症例は既に登録されているか否かを確認後，登録受付簿及び個人識別表にデータ入力される。
- 3) 病理診断は病理医（血液疾患は血液専門医）が症例ごとに，International Classification of Diseases of Oncology (ICD-O) に則って，腫瘍の存在した部位と組織診断をコード化する。
- 4) これらのデータはコンピュータに入力され，データベース化される。
- 5) 毎月集計された登録数は施設ごとに，県医師会速報に掲載される。又，毎年度末にはその年収集した腫瘍についての統計的資料を作成する。

③情報の還元・資料利用の許可

- 1) 登録された症例は，疫学的統計解析を行い，年度単位で「広島県腫瘍登録報告書」として発行，各登録病院，関係団体に送付する。
- 2) 広島県医師会腫瘍登録資料利用申請手続要項に基づいて，これらの資料の利用を希望するものは，所定の手続きの上で必要な資料の提供を受けることができる。ただし，個人を特定する情報は除外される。

表 1. 昭和48（1973）年度の協力医療施設と登録数（生検報告書 No.1）

施 設 名	48年度
広大中央検査部	261
広島市医師会検査センター (加計町立病院・吉田病院・福島病院・広島三菱病院を含む)	376
広島市民病院	618
県立広島病院 (県立瀬戸田病院・県立安芸津病院を含む)	550
広島赤十字病院 (原爆病院を含む)	316
国立呉病院	293
広島記念病院 (吉島病院を含む)	128
双三中央病院	123
尾道総合病院	143
呉共済病院	110
公立学校中国中央病院	65
中国労災病院	54
西城病院	36
東洋工業附属病院	30
広大原医研癌誘発部門	40
佐伯総合病院	27
国立大竹病院	31
広島鉄道病院	8
ABCC	8
三菱三原病院	4
日立造船因島病院	4
庄原赤十字病院	1
福山市医師会検査センター	23
合 計	3249

※掲載順は当時の報告書に掲載された順としております。

表2. 歴代広島県腫瘍登録実務委員会委員名簿

氏 名	所 属
荒 木 康 之	広島県医師会常任理事
有 田 健 一	広島県医師会常任理事
有 廣 光 司	広島大学病院 病理診断科
市 村 浩 一	地方独立行政法人 広島市立病院機構 広島市立広島市民病院 病理診断科
井 上 純 一	広島県医師会常任理事
岩 本 俊 之	広島鉄道病院 病理検査科
歌 田 真 依	(公財)放射線影響研究所 疫学部
大 上 直 秀	広島大学大学院医歯薬保健学研究院 分子病理学
大 田 典 也	広島県医師会常任理事
岡 本 司	国立福山病院 病理検査科
小 川 郁 子	広島大学病院 口腔検査センター
小 川 達 博	広島県医師会常任理事
小 笹 晃太郎	(公財)放射線影響研究所 疫学部
重 西 邦 浩	福山市民病院 病理診断科
梶 原 博 毅	広島県医師会腫瘍登録室
片 山 正 一	国立呉病院 病理診断科
金 子 真 弓	広島市立安佐市民病院 病理診断科
鎌 田 七 男	(公財)広島原爆被爆者援護事業団
川 上 秀 史	広島大学放射線医科学研究所 分子疫学分野
倉 岡 和 矢	独立行政法人 国立病院機構 呉医療センター 病理診断科
小 林 計 太	国立福山病院 病理検査科
小 山 幸次郎	(財)放射線影響研究所 疫学部
佐々木 なおみ	国家公務員共済組合連合会 呉共済病院 病理診断科
定 金 敦 子	(公財)放射線影響研究所 疫学部
嶋 本 文 雄	広島大学医学部附属病院 病理診断科
新 宅 郁 子	広島県健康福祉局保健医療部医療政策課
杉 山 裕 美	(公財)放射線影響研究所 疫学部
善 岡 雅 之	広島県福祉保健部保健医療局 医療対策室
仙 谷 和 弘	広島大学大学院医系科学研究科 分子病理学
園 部 宏	公立学校共済組合 中国中央病院 臨床検査科
臺 丸 裕	厚生連広島総合病院 病理研究検査科
高 田 佳 輝	広島県医師会常任理事
武 島 幸 男	広島大学大学院医系科学研究科 病理学
立 山 義 朗	独立行政法人 国立病院機構 広島西医療センター 臨床検査科診療部
田 中 俊 夫	広島県福祉保健部高齢者福祉課
田 中 英 夫	広島大学原爆放射線医科学研究所 血液内科
谷 山 清 己	国立病院機構 呉医療センター 病理診断科
津 谷 隆 史	広島県医師会 常任理事

氏 名	所 属
都 地 友 紘	公立学校共済組合 中国中央病院 臨床検査科
土 肥 博 雄	広島県医師会 常任理事
中 山 宏 文	JR 広島病院 臨床検査科
難 波 紘 二	呉共済病院 病理診断科
西 信 雄	(財) 放射線影響研究所 疫学部
西 阪 隆	県立広島病院 臨床研究検査科
西 田 俊 博	中国労災病院 病理診断科
野 間 純	広島県医師会常任理事
早 川 式 彦	広島大学原爆放射線医科学研究所 疫学統計部
林 雄 三	広島市立安佐市民病院 病理診断科
平 井 幸	広島県健康福祉局がん対策課
服 多 美佐子	広島県健康福祉局がん対策課
福 原 敏 行	県立広島病院 臨床研究検査科
藤 田 委 由	放射線影響研究所
藤 原 恵	広島赤十字・原爆病院 病理診断科
正 木 泰 洋	広島県健康福祉局がん対策課
増 井 伸 明	広島県福祉保健部保健医療総室
松 浦 修 二	広島県健康福祉局保健医療部医療政策課
松 浦 博 夫	広島市立広島市民病院 病理診断科
松 原 知 子	広島県福祉保健部保健医療総室健康増進室
万 代 光 一	独立行政法人 国立病院機構 東広島医療センター 臨床研究部
三 宅 規 之	広島県医師会 常任理事
村 井 拓 夫	広島県福祉保健部保険医療課
安 井 弥	広島大学大学院医系科学研究科 分子病理学
柳 井 広 之	広島市民病院 病理診断科
柳 田 実 郎	広島県医師会 常任理事
山 田 博 康	広島県医師会 常任理事
山 鳥 一 郎	広島市立広島市民病院 病理診断科
湯 木 良 子	広島県福祉保健部保健医療総室
横 路 謙次郎	広島県医師会腫瘍登録室
米 原 修 治	JA 尾道総合病院 病理研究検査科
渡 邊 かおり	広島県健康福祉局保健医療部医療政策課
山 本 洋 敬	広島県健康福祉局がん対策課

※役職は委員就任当時のもの

表3. 広島県地域がん登録と全国がん登録の精度比較

広島県および全国における年齢調整罹患率および登録精度の年次推移

	年齢調整罹患率 ¹⁾				DCN(%) ⁴⁾		DCO(%) ⁴⁾		IM比 ⁴⁾		MV(%) ^{3,4)}	
	広島県		全国 ²⁾		広島県	全国	広島県	全国	広島県	全国	広島県	全国
	(上皮内がんを含む)	(上皮内がんを含まない)	(上皮内がんを含む)	(上皮内がんを含まない)								
2002	—	388.2	—	—	28.2	—	28.2	—	2.32	—	—	—
2003	400.4	379.6	322.3	—	27.5	25	27.5	19.5	2.64	1.91	70.8	72.8
2004	381.5	358.2	321.5	—	26.8	26.2	26.8	20	2.44	1.86	71.6	71.8
2005	414.0	380.6	328.2	310.6	18.2	21.9	9.4	17	2.63	1.96	94.9	73
2006	391	357.8	329.7	312.1	14.6	22.5	5.9	17.1	2.53	1.97	90.2	72.1
2007	420.6	374.1	346.5	323.6	11.3	21.5	5.4	16.2	2.43	2.01	89.7	73.6
2008	420.9	341.4	366.3	337.5	9.9	20.4	5.2	14.6	2.36	2.07	91.3	75.2
2009	439.9	378.5	374	342.7	8.1	20.4	5	14.1	2.52	2.15	88.2	75.7
2010	444.1	381.1	390.9	351.4	7.2	18.8	4.8	13.2	2.49	2.21	87.4	77.8
2011	456.1	388.6	436.8	365.8	6.7	11.5	4	5.6	2.53	2.31	87.4	83.5
2012	453.1	383.1	414	365.6	6.6	12.5	2.6	5.9	2.52	2.31	87.6	82.8
2013	532.7	441.7	412.8	361.9	4.6	8.5	2.9	5.3	2.92	2.31	89.5	83.9
2014	498.8	415.1	—	—	4.6	—	2.7	—	—	—	88.7	—

1) 基準人口を昭和60年(1985)日本モデル人口とした場合の年齢調整罹患率

2) 国立がん研究センターがん対策情報センターが発行しているMCIJ(Monitoring of Cancer Incidence in Japan)2002～2014で報告された推計参加登録から推計された値を引用。

ただし、MCIJ2002～2010の推計参加登録は、精度基準(10ページ参照)におけるB基準①「罹患患者中死亡情報のみで登録された患者」(DCO)割合<25%、あるいは、「死亡情報で初めて把握された患者」(DCN)割合<30%、かつ、②「罹患数と人口動態統計によるがん死亡数との比」(IM比)≥1.5の両条件を満たす登録であり、MCIJ2011以降の推計参加登録は、A基準①DCO割合<10%、かつ、②DCN割合<20%、かつ、③IM比≥2.0の3条件を満たす登録である。

3) 罹患数全体における病理診断のある症例の割合

4) 2000～2006年は上皮内がんを含む。2007年以降は上皮内がんを含まない。

表4. 受付総数年次別推移

(1) 受付総数年次別推移（生検及び手術例）

	施 設 名	1973- 2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	合計
1	広島大学病院病理部	63,912	2,942	6,113	4,073	2,957	6,105	6,098	4,425	4,151	100,776
2	広島市医師会臨床検査センター*1	151,203	4,226	4,690	4,640	4,041	3,906	4,157	4,417	3,944	185,224
3	広島市民病院	72,016	4,147	3,914	4,068	4,781	4,537	4,827	4,802	4,047	107,139
4	県立広島病院	54,071	2,706	3,366	2,821	2,605	3,041	2,823	3,233	2,279	76,945
5	広島赤十字・原爆病院	41,726	1,879	1,963	2,092	1,906	1,978	1,897	1,901	2,050	57,392
6	呉医療センター	42,117	1,226	2,752	2,323	2,748	2,070	2,359	2,347	2,544	60,486
7	広島記念病院*2	21,214	727	785	949	965	895	742	768	760	27,805
8	市立三次中央病院	16,260	612	1,148	910	846	652	1,789	1,351	1,399	24,967
9	JA尾道総合病院	35,751	2,188	2,534	2,358	2,365	2,049	2,834	1,162	3,484	54,725
10	呉共済病院*3	37,711	1,259	1,197	1,341	1,361	1,324	1,349	1,535	1,480	48,557
11	中国中央病院	15,009	1,374	1,550	1,157	1,673	1,560	1,594	1,771	1,583	27,271
12	中国労災病院	18,896	0	2,139	1,526	1,688	2,424	1,474	1,505	1,953	31,605
13	庄原市立西城市民病院	399	0	0	0	0	0	0	0	0	399
14	マツダ病院	17,240	974	771	902	891	891	924	890	835	24,318
15	広島大学原医研癌誘発部門（廃止）*4	205	-	-	-	-	-	-	-	-	205
16	JA広島総合病院	28,014	973	2,436	0	3,876	1,780	2,544	1,282	6,185	47,090
17	広島西医療センター	7,941	557	439	468	824	348	446	401	410	11,834
18	JR広島病院*5	15,061	1,138	661	815	0	292	651	1,276	827	20,721
19	放射線影響研究所	77	0	0	0	0	0	0	0	0	77
20	三菱三原病院	6,261	266	181	205	338	207	168	221	380	8,227
21	因島総合病院	2,667	111	77	109	95	0	83	121	0	3,263
22	庄原赤十字病院	13,669	543	669	750	597	567	745	466	475	18,481
23	福山市医師会検査センター	4,464	0	0	0	0	0	0	0	0	4,464
24	東広島医療センター	7,827	986	1,002	1,029	1,074	1,130	1,184	1,227	1,313	16,772
25	中電病院	16,790	959	625	800	912	786	487	831	726	22,916
26	呉市医師会検査センター	16,510	423	466	356	137	405	498	926	439	20,160
27	福山医療センター	23,314	1,256	1,754	1,811	2,009	1,978	1,936	2,122	2,285	38,465
28	広大学院口腔顎顔面病理病態学	3,150	99	92	100	157	121	126	98	146	4,089
29	福島生協病院*6	8,557	399	363	291	278	462	337	366	306	11,359
30	広島大学大学院分子病理学・病理学	1,582	114	0	19	0	0	0	0	0	1,715
31	JA吉田総合病院	10,460	550	396	429	408	415	483	492	445	14,078
32	広島大学原医研血液内科	1,233	18	0	108	125	37	0	0	0	1,521
33	福山市市民病院	2,222	1,221	1,155	1,369	1,476	1,440	493	977	1,040	11,393
34	井野口病院*7	4,340	182	186	162	138	111	105	106	83	5,413
35	安佐市民病院	38,876	3,016	3,144	3,105	2,972	3,208	3,461	3,398	3,961	65,141
36	興生総合病院	2,200	538	313	252	239	296	307	278	376	4,799
37	シムラ病院	1,155	93	74	58	46	48	0	0	0	1,474
38	安芸市民病院*8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
39	広島共立病院	12,933	899	454	531	520	723	862	451	634	18,007
40	土谷総合病院	8,576	460	432	387	437	438	458	421	527	12,136
41	竹内病院（廃止）*9	16	-	-	-	-	-	-	-	-	16
42	公立みつぎ総合病院	2,574	119	120	106	110	97	68	77	74	3,345
43	三原市医師会検査センター	4,329	137	160	162	81	157	195	146	171	5,538
44	三原城町病院*10	1,445	80	48	73	52	61	59	49	44	1,911
45	因島医師会病院	308	0	0	0	0	0	0	0	0	308
46	三原赤十字病院	1,184	299	147	232	362	534	279	406	334	3,777
47	安芸地区医師会検査センター	1,110	0	0	0	0	0	0	0	0	1,110
48	吉島病院	6,564	407	345	379	439	407	431	339	319	9,630
49	瀬戸田診療所*11	1,006	11	5	91	0	0	0	0	0	1,113
50	安芸太田病院	2,103	74	54	52	76	81	89	0	0	2,529
51	尾道市立市民病院	3,671	0	359	354	572	540	553	703	686	7,438
52	済生会広島病院*12	4,102	481	721	910	803	346	630	1,156	1,609	10,758
53	三次地区医師会検査センター	4,850	363	426	365	357	333	296	342	351	7,683

	施設名	1973- 2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	合計
54	横殿順記念病院	4,113	412	422	358	294	211	240	245	338	6,633
55	本永病院	1,484	162	185	163	113	127	114	67	188	2,603
56	安田病院	855	89	79	128	167	115	164	127	129	1,853
57	木阪病院	36	0	0	0	0	0	0	0	0	36
58	五日市記念病院	745	69	76	88	83	54	74	66	81	1,336
59	広島厚生病院	136	29	0	0	0	0	0	0	0	165
60	八丁堀平松整形外科消化器科病院(廃止)*13	654	96	111	39	15	-	-	-	-	915
61	たかの橋中央病院	412	146	35	0	37	144	142	26	113	1,055
62	東広島地区医師会検査センター	132	65	64	77	74	99	107	74	82	774
64	広大大学院 分子病理学	-	0	0	2	0	0	0	0	0	2
65	広大大学院 病理学*14	-	167	153	92	63	60	0	0	0	535
116	原田病院	-	17	44	31	62	35	39	42	46	316
136	脳神経センター大田記念病院	-	34	45	0	0	0	0	0	0	79
138	楠本病院	-	49	71	62	78	58	81	66	34	499
140	セントラル病院	-	87	72	67	51	0	3	71	42	393
144	日本鋼管福山病院	-	435	767	839	590	573	659	686	720	5,269
207	ヒロシマ平松病院	-	-	-	-	33	47	51	23	41	195
424	松石病院	-	1	0	4	0	0	0	0	0	5
514	松岡病院	-	8	16	6	3	6	11	17	0	67
518	小池病院	-	1	0	0	0	0	0	0	0	1
521	山陽病院	-	11	14	13	31	6	9	25	10	119
522	大石病院	39	13	3	2	4	3	4	2	1	71
527	前原病院	-	3	0	0	0	0	0	0	0	3
545	沼隈病院	-	18	18	8	22	16	17	27	30	156
546	亀川病院	-	2	2	7	0	0	0	0	0	11
549	小島病院	-	127	183	179	135	230	172	184	144	1,354
554	北広島町豊平病院	-	19	0	0	0	0	0	0	0	19
556	藤井病院	-	7	0	50	20	7	0	0	0	84
720	井上病院	-	9	119	96	98	75	105	98	126	726
726	たなか皮膚科アレルギー科	-	9	27	0	0	67	0	51	14	168
727	碓井サテライトクリニック	-	6	40	41	43	29	43	37	35	274
728	こどい内科クリニック	-	3	19	20	47	30	32	35	36	222
729	クリニック和田	-	4	21	34	0	0	1	0	0	60
731	かわもと皮ふ科	-	-	70	33	44	30	28	34	35	274
909	消化器内科 ベんぎんクリニック	-	-	-	-	34	0	0	0	0	34
	合 計 (88施設)	867,478	43,130	52,882	47,477	50,478	50,802	52,937	50,788	56,900	1,272,872

*1 広島市医師会臨床検査センターは、加計町立国保病院（1990年まで）、広島通信病院、広島三菱病院、県立安芸津病院、三次地区医師会臨床検査センター（1993年まで）等を含む

*2 広島記念病院は、1989年まで吉島病院を含む

*3 呉共済病院は、1992年まで済生会呉病院を含む

*4 広島大学原医研癌誘発部門は、1994年以降閉鎖

*5 JR広島病院は2016年4月まで広島鉄道病院

*6 福島生協病院は2015年8月まで総合病院福島生協病院

*7 井野口病院は、東広島地区医師会検査センター（2006年7月まで）を含む

*8 安芸市民病院は、2001年まで国立療養所畑賀病院

*9 竹内病院は廃止

*10 三原城町病院は2015年3月まで土肥病院

*11 瀬戸田診療所は、2009年3月まで県立瀬戸田病院

*12 済生会広島病院は、済生会呉病院を含む

*13 八丁堀平松整形外科消化器科病院は廃止、2011年からヒロシマ平松病院へ

*14 広島大学大学院病理学は2008年3月まで広島大学大学院分子病理学・病理学に含まれていた

※掲載順は広島県腫瘍登録事業における番号順としております。

表 5. 資料利用申請承認状況

氏 名	研 究 内 容
徳 永 正 義	乳がんの病理学的研究及び放射線との関係
永 井 正 規	鼻腔及び副鼻腔がんの疫学的検討
瀬 山 進 一	原発性頭蓋内腫瘍の疫学、病理学的研究
難 波 紘 二	広島地方における悪性リンパの発生頻度、特に病型の分類と人口あたり発生率についての病理疫学的研究
浅 野 正 英	肝がんと被爆関係（特に HB 抗原を考慮して）
真 鍋 嘉 尚	被爆者間の甲状腺がんについての調査
井 口 吉	当院の皮膚腫瘍と原爆との関係広島県の皮膚腫瘍と原爆との関係
瀬 山 進 一	放影研の固定サンプルを対象として若年時原爆被爆と悪性腫瘍発生との関係を検討する
J. A. Pinkston 山 本 務 若 林 俊 郎	口腔及び鼻咽腔の悪性腫瘍の発生率ならびにその放射線に対する関連性の研究
田 原 榮 一	広島県におけるスキルス型胃がんの頻度と性、年齢別分析
山 本 務 森 尾 真 介 若 林 俊 郎	原爆被爆者の原発性肺がんは非被爆者とは違った特異な組織型を有するのではないかという仮説を検討する
C. D. Robinette	男性乳がん腫瘍の発生率及び有病率の観察：左記腫瘍発生率と原爆被爆線との関連を観察する
田 原 榮 一	大腸腫瘍に関する病理学的研究
C. D. Robinette	原爆被爆者における消化器及び腹膜の悪性腫瘍
難 波 紘 二	悪性リンパ腫の臨床病理学的研究
徳 岡 昭 治	乳がんの病理学的研究
山 本 務 若 林 俊 郎	原爆被爆者の唾液腺腫瘍の研究（1957-76）
江 崎 治 夫 藤 倉 敏 夫 石 丸 虎之助	放影研の死亡調査サンプルを対象とし、甲状腺がんの発生率と被爆の影響を研究する
原 田 雅 弘	広島県における胃腫瘍の実態
田 原 榮 一	胃がん・大腸がん・膵がん等における好銀細胞がんを分析し、その腫瘍のもつ機能的分化を免疫組織化学的に解明する
徳 永 正 義	原爆被爆の乳がんについての病理学・疫学的研究
井 藤 久 雄	若年者胃がんの病理組織学的特徴についての検討
山 本 務	原爆被爆者肺がんの病理・疫学的調査研究
難 波 紘 二	悪性リンパ腫登録症例の組織標本検索を行い、広島化学的に解明する
新 本 稔 中 上 和 彦	大腸がん手術症例の予後
田 原 榮 一	未分化がんの頻度と臨床病理学的検討未分化がんの病理組織学的検討
中 塚 博 文 山 本 務	原爆被爆者において確認された原発性大腸がんを臨床病理学的に検討する
山 本 正 美 田 原 榮 一	肝腫瘍の種類とその頻度の検討、特に肝がんの機能を免疫組織学的に検索したい
田 原 榮 一	胃良性腫瘍の発生部位、生物学的特異性、がんとの関連について病理学的検討を行う

氏 名	研 究 内 容
安 部 勉 蔵 本 淳	広島地区における骨髄腫の発生状況の調査
加 藤 寛 夫	結腸、直腸がんの発生に対する放射線被爆と食事因子との間の相互作用の評価
田 原 榮 一 谷 山 清 己	膵島腫瘍の機能の解明
徳 岡 昭 治 大 江 一 彦	性腺腫瘍の病理組織学的研究
山 本 務	被爆者膵がんの病理疫学的研究
田 原 榮 一 谷 山 清 己	大腸がんの機能的分化の解明
井 藤 久 雄	胃境界領域病変としての腺腫についてその臨床病理学的特性を明らかにする
井 藤 久 雄	比較的希とされる小腸腫瘍（癌腫）の臨床病理学的検討
桐 本 孝 次	広島県下における多重癌の実態に関する臨床病理学的研究 - 組織登録された病理解剖例について
桐 本 孝 次	広島県下における多重癌の実態に関する臨床病理学的研究 - 組織登録の観点から
難 波 紘 二	悪性リンパ腫及び関連疾患の地理病理学的研究
馬 淵 清 彦	若年者における腫瘍組織型の日米比較
林 雄 三	甲状腺腫瘍の臨床病理学的研究
柴 田 醇	広島県における胃がんの実数
安 井 弥	高齢者胃がんの臨床的及び病理学的特性の解析
井 藤 久 雄	副甲状腺腫瘍の臨床病理学的検討軟部組織腫瘍の病理学的検討—肉腫を中心として—
井 内 康 輝	子宮大部癌の病理組織学的研究
馬 淵 清 彦	悪性腫瘍の組織型による分布の日米比較
山 本 正 美	肝・胆道腫瘍の病理学的研究
石 丸 寅之助 吉 本 泰 彦	甲状腺癌の疫学的研究
加 藤 寛 夫	癌の家族集積性と原爆放射線曝露が原爆被爆者の発癌リスクに与える影響の検討
加 藤 寛 夫	原爆放射線の体内被爆者に与える発癌リスクの評価
林 雄 三	乳腺上皮性良性腫瘍における true adenoma の頻度と、その組織学的分類
楠 部 滋	肺がんの組織学的分類
馬 淵 清 彦	広島市における悪性腫瘍の組織型の分布調査
田 原 榮 一	被爆者に認められた胃がんの病理学的研究
石 丸 寅之助	放影研内部の研究集団の白血病並びに関連腫瘍の確認
伊 藤 正 樹	広島県における膵がん、胆道がん、胆嚢がん、乳頭部がんの実態調査
鎌 田 七 男	造血器腫瘍（特に白血病）の FAB 分類法による再検討
小武家 俊 博	中皮腫の組織学的分類
山 本 務 重 松 班 4 名	被爆者における胃がんの組織型調査
山 本 正 美	肝、胆道癌の病理学的研究
林 雄 三	甲状腺悪性腫瘍の病理組織学的検討
徳 毛 健 治	消化管腫瘍の浸潤、増殖態度の研究
馬 淵 清 彦	原爆被爆者の子ども（放影研集団）における癌発生の疫学的研究

氏 名	研 究 内 容
林 雄 三	Lipomatous neoplasms における hibernoma の発生頻度及びその病理組織形態の検索
馬 淵 清 彦	白血病及び類似疾患の診断確認と原爆被爆との関連についての疫学的調査
井 内 康 輝	乳がんの病理組織学的研究
土 肥 雪 彦 武 市 宣 雄	広島県の内分泌腫瘍の発生に関して臨床例をまとめ、被爆者の特長を調査
小武家 俊 博	皮膚腫瘍の組織学的研究
松 山 敏 哉	大腸癌患者における他の原発癌の調査
林 雄 三	広島及び長崎における原爆被爆者の唾液腺がん発生頻度についての研究
秋 葉 澄 伯	放影研成人調査集団における胃がん、肺がんの症例、対照研究
鎌 田 七 男	過去 5 年間の Seminoma の発生状況
楠 部 滋	広島原爆病院において手術、生検を受けた腫瘍症例の病理学的検討
小武家 俊 博	中皮腫の研究
土 肥 雪 彦 武 市 宣 雄	広島県の甲状腺癌、乳癌合併症例
徳 永 正 義	原爆被爆者の乳癌発生に関する研究
隅 井 浩 治 吉 原 正 治	山県郡加計、筒賀、芸北三地域における大腸癌、胃癌の発生状況
秋 葉 澄 伯	原爆被爆者の乳癌発生に関する研究
楠 部 滋	肺がんの組織学的分類
林 雄 三	甲状腺癌の組織学的分類
嶋 本 文 雄	十二指腸のブルンナー腺腫瘍の臨床並びに病理学的検討
井 藤 久 雄	高齢者の胃がんに関する研究
隅 井 浩 治 吉 原 正 治	山県郡加計、芸北、筒賀の三地域における胃及び大腸腫瘍の発生状況の把握
井 内 康 輝	両側性乳がん及び重複乳がんの研究
山 本 務	胃がん、及び胃がんとの重複がんの研究
井 内 康 輝	高齢者にみる癌の病理学的研究
嶋 本 文 雄	広大病院の腫瘍統計
春 間 賢 郎 西 田 寿 郎	高齢者の胃がんの動態調査
春 間 賢	胃カルチノイドの病理学的検索
松 浦 博 夫	広島市民病院における腫瘍症例の臨床病理学的検討
井 藤 久 雄	皮膚メルケル腫瘍の発生頻度と組織形態像に関する研究
藤 井 省 吾	翠清会梶川病院における転移性脳腫瘍患者の転帰に
鎌 田 七 男 早 川 式 彦	被爆者白血病の生存期間調査
山 田 悟	皮膚癌発生頻度の検討
岩 沖 靖 久	呉共済病院における絨毛性疾患並びに卵巣腫瘍に関する臨床病理学的解析
鎌 田 七 男 早 川 式 彦	広島市内白血病症例の病型確認
早 川 式 彦	被爆者血清コホートにおける癌発生の固定
山 田 悟	皮膚癌発生率の検討

氏 名	研 究 内 容
松 浦 求 樹	縦隔腫瘍の手術成績
谷 山 清 己	Pilar tumor の臨床病理学的検討
片 山 正 一	消化管原発平滑筋肉腫の DNA ploidy パターンと長期予後の関係について
林 雄 三	乳腺上皮性良性腫瘍における true adenoma の頻度と、組織学的分類
安 井 弥	リストアップされた胃腺腫長期経過観察例について
吉 原 正 治	胃癌の発生状況を腫瘍登録から把握し、背景因子を検討する
新 谷 貴 洋	髄膜腫の年次別の頻度をみる
吉 原 正 治	腫瘍登録との照合による胃癌検診精度の検討
早 川 式 彦	胃癌検診受診者と組織登録者とのレコードリンケージを行い、胃癌検診の評価及び組織登録資料の有効利用の方法を検討する
林 雄 三	1980.4月から1976.12月間での腫瘍登録のデータベース化
杉 山 一 彦	広島県における原発性脳腫瘍について、組織型、地域的差異、年次推移等を検討する
有 広 光 司	線維腺腫の再発例、線維腺腫の葉状腫瘍への変化例及び葉状腫瘍の再発例の抽出
春 間 賢 訓 伊 藤 公	消化管原発悪性リンパ腫、MALT リンパ腫の治療予後を追跡調査する
有 広 光 司	前立腺癌と他臓器転移巣全例の抽出
春 間 賢 訓 伊 藤 公	消化管原発悪性リンパ腫、MALT リンパ腫の治療予後、経過を追跡・調査する
井 内 康 輝	肺がんの組織型の推移を検討する
趙 明	ホルマリン固定、パラフィン包埋切片における免疫組織化学反応を行い、各粘液腫瘍区域の気質成分の異同を比較し、検討する
安 井 弥	皮膚付属器腫瘍について臨床病理学的、病理組織学
小 山 幸次郎	原子力発電等、放射線業務従事者にかかるがん罹患調査のためのデータ照合
小 山 幸次郎	甲状腺腫瘍、組織標本をレビュー
有 広 光 司	乳腺の顆粒細胞腫の頻度、再発例あるいは悪性例の有無の検討のため全症例の抽出
藤 原 恵	子宮に発生する腫瘍の臨床病理学的所見
小 山 幸次郎	放射線が甲状腺癌に及ぼす影響の有無について
春 間 賢	胃に発生したカルチノイドが長期的に再発・転移を来すかの検討
有 広 光 司	乳腺の良悪性腫瘍の組織型別頻度を検討する
安 井 弥	胃癌に重複して同時性、異時性に発生した悪性腫瘍を分子病理学的に解析する。
早 川 式 彦	1988年より約1万人の被爆者血清コホートを確立し癌発生のメカニズムの解明を行う
谷 山 清 己	肝腫瘍の医療圏別調査比較、及び肝細胞癌、肝内胆肝癌の推移と傾向調査
早 川 式 彦	便潜血検査受診者から発見された大腸癌を調査し、スクリーニング及び精密検査の精度を評価する。
森 野 晴 洋	肝細胞がんの登録率の推移を分析するため
藤 原 恵	胃に発生する腫瘍の動向
小 山 幸次郎	厚生省がん研究助成金「地域がん登録」研究における協同調査で、1993年度罹患患者生存率を計測する
小 山 幸次郎	初発膀胱移行上皮がんの grade、stage、multiplicity、治療法（TUR-Bt only, Tur-Bt+膀胱注など）、CISの有無などについて分類し、それぞれについて再発の有無（組織登録への登録情報による）、再発までの期間を計算する。これにより、再発率やどの因子が再発に最も寄与しているかを明らかにすることができる。

氏 名	研 究 内 容
小 川 郁 子	レーザーマイクロダイセクションを用い、腫瘍部分の組織を正確に切り出し、遺伝子変化を調べることにより、分子病理学的診断に役立つデータを得る。
武 島 幸 男	肺腫瘍の発生動向を解析する
吉 原 正 治	① モデル地区における胃癌罹患者を把握し、ペプシノゲン法による胃癌診断精度を評価する。 ② 胃癌診断例のペプシノゲン法または従来法である胃間接レントゲン検査の受診状況を調査し、予後調査と併せ、有効性を症例対照研究等を用いた評価を行う。
中 山 宏 文	大腸腫瘍の発生動向を解析する
伊 藤 公 訓	当部で管理している患者データを腫瘍登録データにマッチングさせ、消化器癌発生に関与する因子（内視鏡所見・血清データなど）を明らかにし、発癌予知因子として臨床応用することを目的とする。
鍊 石 和 男	広島県腫瘍登録データを用い、被爆線量による甲状腺癌、およびその組織型や発症時期を検討する。
田 原 榮 一	毒性の高い H. Pylori 感染と、胃癌および萎縮性胃炎発症との関連を調べる。
Catherine Sauvaget	食生活とがん罹患との関連を調査する。
杉 山 裕 美	広島市におけるがんの罹患の年次傾向を検討することを目的とする。
鍊 石 和 男	原爆被爆と甲状腺癌の関連は示唆されているものの、その組織型の特徴など詳細は不明である。広島県腫瘍登録の長期にわたる詳細な罹患データを用いて、原爆被爆による甲状腺癌への影響を解析したい。
清 水 由紀子	放射線影響研究所の寿命調査集団における放射線の発がんリスクの推定
平 松 恵 一	広島市医師会腫瘍統計年次報告書作成のため
西 信 雄	厚生労働省がん研究助成金「地域がん登録」研究班による協同調査のため協同研究者としてデータを提供する。
西 信 雄	広島市におけるがん登録の精度とがん罹患率を求め、①、②に報告する。 ①がん予防対策のためのがん罹患・死亡動向の実態把握の研究班（祖父江班） ②第57回広島医学会総会
杉 山 裕 美	広島県医師会腫瘍登録データと広島市医師会腫瘍登録データを用い、Age-Period-Cohort Model をもちいて、各要員の影響を推定する。対象は1957年～1998年に診断されたものとする。
西 信 雄	全がんあるいは部位別の死亡率・罹患率・生存率と関連する要因を明らかにする。
西 信 雄	国際がん研究機関（International Agency for Reserch on Cancer, IARC）が実施する欧州甲状腺がん罹患率調査（European Incidence Thyroid Cancer study, EUROTIS）に協同研究者としてデータ提供する。
西 信 雄	広島市におけるがん登録の精度とがん罹患率を求め、下記に報告する。 「地域がん登録全国協議会平成11年がん罹患等に関する調査」
鈴 木 元	放射線の胃癌発症に関する機序を研究する目的で、成人健康調査集団の胃癌発症症例を用いたコホート内症例対照研究を行う。このために、胃癌の組織型情報が必要である。
林 奉 権	全がんあるいは部位別の罹患率に関連する遺伝的要因を明らかにする。さらに、異なった遺伝的背景を持つ原爆被爆者における免疫学的指標および個々のがんリスクに及ぼす被爆線量の影響を明らかにする。
今 川 しのぶ	平成15年にも同様の研究を行っているが、この度は、新たに症例、検討項目を増やし、さらに消化器癌発生の予知因子について検討する。
児 玉 和 紀	放影研主要標本集団におけるがん罹患を把握する。
児 玉 和 紀	放影研が長期追跡調査を実施している原爆被爆者集団（寿命調査集団）におけるがん罹患を把握し、放射線被曝の発がんリスクを検討する。
ハリー・M. カリングス	放影研が長期追跡調査を実施している原爆被爆者集団（寿命調査集団）におけるがん罹患を把握し、放射線被曝の発がんリスクを検討する。

氏 名	研 究 内 容
John B Cologne	放射線影響研究所の寿命調査集団におけるがん罹患を把握し、原爆放射線による発がんリスクとトロトラスト投与患者の発がんリスクの比較を行う。
練 石 和 男	日本人被爆者集団における乳がん及び子宮内膜がんのネスティッド症候－対照研究 乳がん・子宮内膜がん症例および対照例の保存血清性ホルモン測定値の比較
桑 原 正 雄	広島市における悪性中皮腫の罹患数について、広島市医師会腫瘍統計資料と照合したうえで年次推移をみる。
Catherine Sauvget	放影研の寿命調査集団について過去行われた郵便調査で得られた食習慣データと、その後のがん罹患との関連を調査する。
西 信 雄	広島県における悪性中皮腫の件数を把握する。また広島市分については広島市地域がん登録事業で把握した資料で補完し、より正確な罹患件数を求めたい。
増 井 伸 明	広島県における中皮腫患者の年齢別、性別、地域別罹患状況について把握し、アスベスト関連疾患対策の基礎資料として、県アスベスト関連疾患対策検討委員会に提出、対策のための協議を行う。
万 代 光 一	広島県腫瘍登録（1973～2001年）における卵巣腫瘍の解析結果をまとめ、卵巣腫瘍の発生動向を把握し、広島県腫瘍登録報告書No29（2001年版）特定臓器別解析を行う。
米 原 修 治	広島県腫瘍登録（1973～2000年）における前立腺腫瘍の解析結果をまとめ、前立腺腫瘍の発生動向を把握し、広島県腫瘍登録報告書No28（2000年版）特定臓器別解析を行う。
西 信 雄	放射線影響研究所が長期の追跡調査を行っている原爆被爆者集団（寿命調査集団）におけるがん罹患率を把握し、関連する要因を検討することため、がんの部位別に罹患率並びに死亡率・生存率と被曝線量、喫煙習慣、社会経済状況等の関連を検討する。
練 石 和 男	原爆被爆者における炎症と癌発生率を把握し、成人健康調査対象者における炎症性生物マーカーと癌発生率との関係を調べる。
児 玉 和 紀 (放射線影響研究所・疫学部)	放射線影響研究所主要標本集団（寿命調査、胎内被曝及び被爆二世の各対象者）におけるがん罹患を把握する。
西 信 雄 (放射線影響研究所・疫学部)	WHO のがん研究部門にあたる IARC から、「5大陸のがん罹患率」第9巻報告書へのデータ提供。広島市におけるがんの発生状況について。
西 信 雄 (放射線影響研究所・疫学部)	(NO.169に関して) 大腸がんの粘膜がんは罹患率集計の対象とならないため、広島県腫瘍登録で収集されている病理診断報告書を閲覧し、大腸がん症例の壁深達度あるいは進展度（臨床進行度）を把握することにより、粘膜がん症例とそれ以外を判別する。
鎌 田 七 男 (広島原爆被爆者援護事業団)	近距離被爆者3名の病理組織診断名を確認する。
林 奉 権 (放射線影響研究所・放射線生物学)	全がんあるいは部位別の部位別の罹患率に関連する遺伝子要因を明らかにする。さらに、異なった遺伝的背景を持つ原爆被爆者における免疫学的指標および個々のがんリスクに及ぼす被曝線量の影響を明らかにする。
杉 山 裕 美 (放射線影響研究所・疫学部)	胃がん詳細部位とその罹患リスク要因との関連が明らかになってきているため、広島市における胃がんの詳細部位別罹患率を、広島市地域がん登録資料と広島県腫瘍登録資料に基づき男女別に年次ごとに算出し、その傾向を分析する。
坂 田 律 (放射線影響研究所・疫学部)	放射線影響研究所寿命調査集団女性の乳がん、子宮がん、卵巣がん罹患における、放射線被曝と独立した初潮及び閉経年齢、妊娠歴等の影響の有無を検討する。
西 信 雄 (放射線影響研究所・疫学部)	放射線影響研究所が長期の追跡調査を行っている原爆被爆者集団（寿命調査集団）におけるがん罹患を把握し、関連する要因を検討すること。
古 川 恭 治 (放射線影響研究所・統計部)	放射線影響研究所が長期の追跡調査を行っている原爆被爆者集団（寿命調査集団）において、将来のがん発生率、症例数の予測を行う。
祖父江 友 孝 (国立がんセンター予防・ 検診研究センター情報研究部)	地域がん登録の実態把握を目的に2002年罹患データの提供を受け、広島県を含め地域がん登録実施県におけるがん罹患の把握及び地域間の比較を行うため。
ジョン・コローン (放射線影響研究所・統計部)	被爆二世の郵便調査および臨床健康診断調査（FOCS）の未返送者および未受診者によるバイアス評価のため、対象者集団に含まれている F1 集団の一部について、すべての新生物（悪性及び非悪性）の一次診断データを使用したい。

氏 名	研 究 内 容
濱 谷 清 裕 (放射線影響研究所)	原爆被爆者甲状腺乳頭癌における遺伝子変異 (RET/PTC および BRAF 突然変異など) と臨床病理学および疫学的因子との関連を検討するため。
児 玉 和 紀 (放射線影響研究所)	禁煙歴調整を考慮した、病理学的検討による原爆被爆者の肺がん罹患、放射線の影響解析のため。
西 信 雄 (放射線影響研究所・疫学部)	放射線影響研究所が長期の追跡調査を行っている寿命調査集団において放射線被曝の線量別に第2発がんのリスクを評価するため。
福 原 敏 行 (県立広島病院) 腫瘍登録実務委員会	広島県腫瘍登録報告書 NO.30 (2002年版) の特定臓器解析を行うため。
ジョン・コローン (放射線影響研究所・統計部)	がん罹患率データは放射線リスク評価に最適であり、がん部位間の不均一性を評価し、罹患率が低い部位についてより安定したリスク推定値を得るため、各がん部位の罹患率が必要なため。
児 玉 和 紀 (放射線影響研究所)	放射線影響研究所主要標本集団 (寿命調査、胎内被曝及び被爆二世の各対象者) におけるがん罹患を把握する。
林 奉 権 (放射線影響研究所)	全がんあるいは部位別の罹患率に関連する遺伝的要因を明らかにする。さらに、異なった遺伝的背景を持つ原爆被爆者における免疫学的指標および個々のがんリスクに及ぼす被曝線量の影響を明らかにする。
西 信 雄 (放射線影響研究所)	原爆被爆者における子宮がん症例の病理組織学的検討のため
西 信 雄 (放射線影響研究所)	病理組織学的検討による、原爆被爆者における子宮がん罹患に対する放射線の影響の解析
西 信 雄 (放射線影響研究所)	寿命調査集団において放射線被曝の線量別に肉腫のリスクを評価する。
西 信 雄 (放射線影響研究所)	乳がん放射線治療後の心疾患死亡および肺がん罹患のリスクを明らかにする。
Wan-Ling Hsu (放射線影響研究所)	放射線影響研究所寿命調査集団 (LSS 集団) の原爆被爆者における白血病、リンパ腫および多発性骨髄腫の罹患率情報を更新する。
清 水 由紀子 (放射線影響研究所)	がん以外の疾患 (循環器疾患など) による死亡者における生前のがん罹患の把握
杉 山 裕 美 (放射線影響研究所)	原爆被爆時に妊娠していた女性のがん罹患リスクを解析する。
西 信 雄 (放射線影響研究所)	原爆被爆者における放射線被曝と第2原発癌リスクの関連を評価する
臺 丸 裕 厚生連広島総合病院 (腫瘍登録実務委員会)	広島県腫瘍登録報告書 NO.31の特定臓器別解析を行うため
ハリー M. カリングス (放射線影響研究所)	胎内被爆者と若年被爆者における発生率のリスク推定
西 信 雄 (放射線影響研究所)	広島市における小児がんの受療動態を把握するため
バイロン・ケネディ (放射線影響研究所)	広島と長崎における胃がん食道がんの罹患率について、性、組織型、詳細部位について検討する。
西 信 雄 (放射線影響研究所)	病理組織学的検討による、原爆被爆者における軟部ならびに骨組織悪性腫瘍罹患に対する放射線影響の解析
祖父江 友 孝 国立がんセンター がん情報・統計部	地域がん登録の実態把握を目的に2003年罹患データの提供を受け、広島県を含め地域がん登録実施県におけるがん罹患の把握および地域間の比較を行う。
笠 置 文 善 (放射線影響研究所)	放射線影響研究所 (以下、放影研) 主要標本集団 (寿命調査、体内被曝及び被爆二世の各対象者) におけるがん罹患を把握することを目的とする

氏 名	研 究 内 容
梶 原 博 毅 (広島県医師会腫瘍登録室)	広島県医師会腫瘍登録室の発足当初から、今日までの組織登録の推移を知るとともに、登録された各臓器、組織の腫瘍を集計し、腫瘍発生の推移を解析することを目的とする
西 信 雄 (放射線影響研究所)	身体計測値（身長・体重・肥満度）が結腸がんリスクと放射線量の関係を交絡あるいは修飾するか否かを調査すること
伊 藤 秀 美 (米国 ブラウン大学)	肺がんの組織型別罹患率の経年変化と喫煙率またはフィルター・低タールタバコ普及率との関連性の日米比較することにより、タバコデザイン等の変化の公衆衛生学的意義を探索すること
エリック・J・グラント (放射線影響研究所)	尿路上皮癌との関連が知らされている生活習慣因子を考慮した尿路上皮癌の放射線リスクを、症例コホート・デザインを用いて再評価すること
児 玉 和 紀 (放射線影響研究所)	甲状腺がんは、固形がんの中でも、早くから原爆放射線被曝と関連が指摘され、放影研の寿命調査や成人健康調査において研究がなされてきた。今回の調査では、追跡期間を延長した広島・長崎の腫瘍登録データを用いるとともに、初期の甲状腺がん（良性）の発達にも焦点をあてる。病理レビューから得られた詳細なデータを利用し、従来の悪性所見に加え、良性腫瘍の発生率の解析を行う。
西 信 雄 (放射線影響研究所)	放影研寿命調査集団において、被爆者における電離放射線の食管がん・胃がんリスクへの影響を調査する。
西 信 雄 (放射線影響研究所)	国勢調査の地域メッシュ統計と広島県地域がん登録の資料をもとに、地域の社会経済状態や地域類型と、がんの罹患率および死亡率との関連を明らかにすることを目的とする。
杉 山 裕 美 (放射線影響研究所)	放影研寿命調査団における皮膚がんの発生リスクについて記述し、定量化する。
杉 山 裕 美 (放射線影響研究所)	広島市と長崎県における皮膚がんの罹患率について検討する。
坂 田 律 (放射線影響研究所)	被爆時に初潮を過ぎていたが、まだ出産はしていなかった女性における乳がんリスクへの放射線の影響を評価する。我々の仮説は、初潮と初回出産の間に原爆放射線に被曝した女性では、初潮の前または初回出産後に放射線に被曝した女性に比べて乳がんリスクが高いというものである。
藤 原 恵 (広島赤十字・原爆病院)	当院から腫瘍登録データを提出した症例の他施設における再発や死亡の状況を知り、病理診断の精度向上に役立てたい
西 信 雄 (放射線影響研究所)	原爆被爆者における乳癌罹患率の研究（1950～2005年）
坂 田 律 (放射線影響研究所)	郵便調査データを持つ女性寿命調査対象者についての乳がん、卵巣がん及び子宮がん罹患についての研究
坂 田 律 (放射線影響研究所)	放射線に関連した甲状腺がんの第二回共同解析
西 信 雄 (放射線影響研究所)	病理組織学的検討による、原爆被爆者における子宮がん罹患に対する放射線の影響の解析
西 信 雄 (放射線影響研究所)	原爆被爆者における子宮がん症例の病理組織学的検討のため
西 信 雄 (放射線影響研究所)	原爆被爆者における放射線被曝と第2原発がんリスクの関連
祖父江 友 孝 (国立がんセンター)	地域がん登録の実態把握を目的に2003-2004年罹患データの提供を受け、広島県を含め地域がん登録実施県におけるがん罹患の把握および地域間の比較を行う。（全国がん罹患モニタリング集計）
西 信 雄 (放射線影響研究所)	The aim of the study is to compare tumor staging at diagnosis in developed and developing countries using the C15 IX database（本研究の目的は、CI5IX データベースを用いて、先進国と発展途上国における診断時がん進行度を検討することにある）
西 信 雄 (放射線影響研究所)	原爆被爆者の軟部および骨組織における悪性腫瘍罹患率の研究（1957～2003年）
西 信 雄 (放射線影響研究所)	原爆被爆者における、軟部及び骨組織悪性腫瘍症例の病理組織学的検討のため

氏 名	研 究 内 容
立 山 義 朗 (腫瘍登録実務委員会・広島西 医療センター)	広島県腫瘍登録報告書 NO.32の特定臓器別解析を行うため
林 奉 権 (放射線影響研究所)	全がんあるいは部位別の罹患率に関連する遺伝的要因を明らかにする。さらに、異なった 遺伝的背景を持つ原爆被爆者における免疫学的指標および個々のがんリスクに及ぼす被曝 線量の影響を明らかにする。
杉 山 裕 美 (放射線影響研究所)	広島県におけるがん罹患の動向を検討する
Wan-Ling Hsu (放射線影響研究所)	生物学に基づく2段階突然変異発がんモデルを使ってLSSにおける個別データに基づく白 血病発生モデルを構築することを提案する。このようなモデルによってこれまでの疫学的 結果と比較可能なリスク推定値を得ることができる。それ以上に重要なのは、日本人の急 性被爆者集団から得たリスクを低線量長期被曝のどのような集団へも転換できる生物学的 に信頼できる基盤が得られることである。
松 浦 博 夫 (腫瘍登録実務委員会／ 広島市民)	広島県腫瘍登録（1973年～2005年）における腎尿路系腫瘍の解析結果のまとめ
祖父江 友 孝 (国立がんセンター がん対策情報センター)	厚生労働科学研究第3次対がん総合戦略事業「がん罹患・死亡の実態把握に関する研究」 班（研究代表者：祖父江友孝）における地域がん登録の標準化と精度向上に関する全国が ん罹患モニタリング集計（2005年）
吉 永 信 治 (放射線医学研究所)	原爆被爆者における放射線治療後の2次リスクに関する研究（放影研 疫学部 笠置先生 より書類受領）
Wan-Ling Hsu (放射線影響研究所)	本研究の目的は、定数過剰ハザードモデルに基づくセミパラメトリック生存外挿の頑健性 を調べることである。（1）放射線に被曝した、または被曝していない原爆被爆者、および （2）特定のがん（白血病、胃がん、肺がん、肝がん、結腸がん、乳がん、膵臓がんなど） に罹患した原爆被爆者と一般日本人集団のロジット生存比曲線が、時間の経過に伴い直線 に収束するか否かを調べることを提案する。
祖父江 友 孝 (国立がんセンター)	地域がん登録の実態把握を目的に2003-2006年罹患データの提供を受け、広島県を含め地域 がん登録実施県におけるがん罹患の把握及び地域間の比較を行う。
米 原 修 治 (放射線影響研究所)	LSS固定集団における乳がん罹患に対する放射線のリスクを評価すること。また、原爆被 爆者に発生した乳がんの内因性サブタイプの1）経時的分布、2）サブタイプ別の放射線 リスク、3）そのリスクに対する生活習慣や生殖歴等の放射線以外の乳がんリスクとの交 絡や効果修飾作用などを明らかにする。
坂 田 律 (放射線影響研究所疫学部)	病理学的レビューによる診断に基づき、放射線被曝とリンパ球系悪性腫瘍発生率との関連、 放射線誘発リンパ球系悪性腫瘍の病理学的特徴を調べる。
米 原 修 治 (放射線影響研究所)	放影研寿命調査拡大集団における甲状腺腫瘍発生率の研究、1950-87年（RP6-91）の調査 期間を延長（1996～2005年）
Truong – Minh Pham (放射線影響研究所 疫学部)	放影研寿命調査集団（LSS）における呼吸器系および症科器系の非がん性疾患死亡に対す る放射線曝露のリスク1950-2005年
祖父江 友 孝 (独立行政法人 国立がん研究 センター)	厚生労働科学研究第3次対がん戦略事業「がん罹患・死亡の実態把握に関する研究」班に おける地域がん登録の標準化と精度向上に関する全国がん罹患モニタリング集計
John B. Cologne (放射線影響研究所 統計部)	疫学的追跡調査における比例ハザード回帰に用いる主要時間スケールの直感的検討
今 泉 美 彩 (放射線影響研究所)	若年被爆者における原爆放射線被曝の甲状腺への影響を調査する
有 田 健 一 (広島県医師会常任理事)	印刷業者間で、胆管がんの流行についての調査
梶 原 博 毅 (広島県腫瘍登録室)	広島県医師会腫瘍組織登録のデータから見た胃及び大腸の早期がん（粘膜内がんを含む） 登録の年次の推移を検討し、胃及び大腸の早期診断とがん検診の意義を検討する。
松 田 智 大 (国立がん研究センター)	地域がん登録の実態把握を目的に2003-2008年罹患データの提供を受け、広島県を含め地域 がん登録実施県におけるがん罹患の把握および地域間の比較を行う。

氏 名	研 究 内 容
梶 原 博 毅 (広島県腫瘍登録室)	広島県医師会腫瘍組織登録のデータから見た子宮頸部がんの年次推移と、その発見経緯及び粘膜内がん (carcinoma in situ) の占める割合を知るとともに、子宮がん検診の果たす役割について検討する。
金 子 真 弓 (広島県腫瘍登録実務委員会)	広島県腫瘍登録報告書No.37の特定臓器別解析のため
坂 田 律 (放射線影響研究所)	脳および中枢神経系腫瘍の放射線関連リスクへの我々の理解を、妥当な数の曝露された対象者と個人放射線量推定値を使った解析を行うことによって向上させること
定 金 敦 子 (放射線影響研究所)	病理学的レビューによる診断に基づき、放射線被曝とリンパ球系悪性腫瘍発生率との関連、放射線誘発リンパ球系悪性腫瘍の病理学的特徴を調べる。
松 田 智 大 (国立がん研究センター)	地域がん登録の実態把握を目的に2003-2011年罹患データの提供を受け、広島県を含め地域がん登録実施県におけるがん罹患の把握および地域間の比較を行う。
松 田 智 大 (国立がん研究センター)	地域がん登録の実態把握を目的に2003-2012年罹患データの提供を受け、広島県を含め地域がん登録実施県におけるがん罹患の把握および地域間の比較を行う。
定 金 敦 子 (放射線影響研究所)	日本人において重要ながんの危険因子をコホート統合解析の手法を用い検討する。
Ben French (放射線影響研究所 統計部)	小児期に低-中線量に被ばくした場合における造血器悪性腫瘍の放射線リスクをコホート統合解析の手法を用いて検討すること
松 田 智 大 (国立研究開発法人国立がん研究センター がん対策情報センターがん登録センター全国がん登録室)	地域がん登録の実態把握を目的に2003-2013年罹患データの提供を受け、広島県を含め地域がん登録実施県におけるがん罹患の把握および地域間の比較を行う
西 阪 隆 (腫瘍登録実務委員会)	放影研寿命調査集団において、放射線被ばくと病理学的な裏付けのある子宮がん罹患との関連を評価する
仙 谷 和 弘 (腫瘍登録実務委員会)	広島県腫瘍登録報告書No.40の特定臓器別解析のため
重 西 邦 浩 (腫瘍登録実務委員会)	広島県腫瘍登録報告書No.41の特定臓器別解析のため
市 村 浩 一 (腫瘍登録実務委員会)	広島県腫瘍登録報告書No.43の特定臓器別解析のため
歌 田 真 依 (放射線影響研究所)	前立腺癌の放射線リスクにおける PSA 検査の潜在的な影響の評価
立 川 佳 美 (放射線影響研究所)	原爆被爆者の糖代謝・脂質代謝異常ならびに動脈硬化正疾患やがんリスクへの影響
坂 田 律 (放射線影響研究所)	血液悪性疾患罹患の放射線リスク

3

回顧録

広島県腫瘍登録・地域がん登録事業、 34年間の想い

鎌田 七 男



昭和60年（1985）4月、白血病診断担当委員として広島県腫瘍登録委員会に参加した。次いで、平成13年（2001）3月広島県医師会の推薦のもとに広島県地域がん登録委員会委員（のちにがん対策推進協議会がん登録推進部会委員）そして広島県地域がん登録利用委員会委員となり、令和元年9月までの34年間、広島県内のがん登録事業に携わることとなった。

当記念誌に「回顧録」として執筆するようにとのことであるので、いろいろな出来事があったが、地域がん登録事業を軌道に乗せるまでの、公式の記録として存在していない実話と広島県内に既存していた「広島市腫瘍登録事業」と「広島県腫瘍登録事業」、それに新参の「広島県地域がん登録事業」3者の統一への努力について、二つの話題を提供したい。

話題1. 広島県地域がん登録事業は平成14年（2002）10月に開始されたと公式的には記録されている。事実、患者登録作業が始まったのは平成14年10月からであるが、その2年前（平成12年、2000）からモデル事業が開始されていた。すなわち、「地域がん登録システム準備事業検討委員会」は平成12年10月4日にモデル事業実施要項を採択し、県内4つの医療機関の協力のもと10月～12月の3か月間、患者退院届出として1,112例を収集した。そして、男女別、年齢別、部位別、受診動機別、診断根拠別、病理診断別などを解析し、それぞれの項目での問題点と課題の抽出を行った。一方では、医師・病院視点からみるとカルテ記載事項の持ち出しという形になるため、平成12年（2000）7月に「広島県個人情報保護審議会」に諮問書を提出し、同条例第六条3項六号の適用が可能であるとの回答で個人情報利用の問題を解決した。また、平成12年10月には（財）放射線影響研究所と業務委託に関する覚書を交換し、登録作業が実施可能となるように準備を整えた。

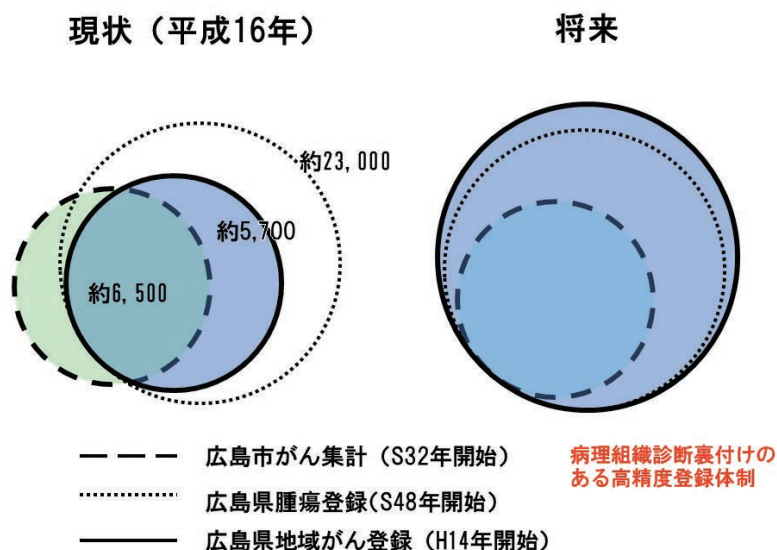
平成14年（2002）6月20日、「第1回広島県地域がん登録運営委員会」が開催され、委員長に小職が選ばれ、多難な事業推進が始まった。当時の広島県内死亡者数は死亡届より約7,500名／年であったことから、年間のがん発症者数は3倍の約23,000名を推定した。この数値に向けて、いかに届出数を増やしてゆくか熟慮の毎日だった。結果的には①医師会・医師会員への認知度をあげることに、②届出手続の教育に力を入れることに、③公開討論会など県民への協力依頼などに向けての努力だった。

登録事業を医師会員に知って貰うため平成14年10月21日福山市医師会館、同28日呉市医師会館、11月12日広島医師会館で事業の主旨・登録手続き説明などを精力的に行った。平成15年度には広島県医師会速報（第1,834号）に「広島県地域がん登録事業」についてのお願い文章を掲載、県内全ての有床診療所長・病院長宛に協力依頼状、200床以上の病院長への依頼訪問（これが一番効果的であった）、また、登録実績を医師会速報に各病院別に掲載するようにした。その結果、平成14年（2002）235件、平成15年（2003）4,117件が平成18年（2006）には22,819件と倍々に登録数は増加していった。この件数増加は診療情報提供が個人情報保護法に抵触しないとの厚生労働省判断やがん対策推進基本計画の策定などが大きく影響したと考えられる。一方では、がん登録実務者教育に力を入れ、当初の5年間に23回の研修会、871名の出席者に対する研修終了証明書発行などをして登録作業に慣れてもらう工夫などをした。その結果、平成18年（2006）集計ではが

ん登録資料の診断精度を表す、死亡情報のみで登録されたがんの割合である DCO (Death Certificate Only) が上皮内がんを含めると5.9%となり、量的にも質的にも高いデータが集積されるようになった。図は“広島県のがん登録”(平成16年集計)(平成20年3月発行)の報告書の中で述べた「広島県地域がん登録の現状と将来」である。この将来像は平成29年(2017)報告書を広島県ホームページ上で見てみると上皮内がんを含めて25,845件、DCO 1.1%と高精度登録事業が継続されており、当初からの事業推進に間違いの無かったことがわかった。

話題2. 広島に存在する3つのがん登録事業を如何に統合させるかは限りなく配慮の必要な作業であった。そもそも広島市民を対象にがん登録が始まったのは被爆者に白血病が多発しているとの地元医師らの声がかきかけとなっており、市医師会が主体となり、当時の原爆傷害調査委員会(ABCC、現放射線影響研究所)に業務を委託する形で昭和32年(1957)からスタートした。また、県医師会は県民を対象としたがん組織登録を広島大学病理学教室、ABCC 支援のもとで昭和48年(1973)から事業を始めている。これに県(国)が推進する地域がん登録が平成14年(2002)に開始された。このように役者が多く、広島県内という一つの舞台で、それぞれの役者がその役を演じているという状況であった。この中で、長い歴史に培われた精度の高い登録データを基に、県内がん発症数の低下、シームレス治療の実現、がん患者 QOL 改善などの施策に寄与するという方向で合意を得ながら、3事業の集約を進めていった。すなはち、「広島県腫瘍登録事業」は国の定めた個人情報保護法に抵触するとの判断がなされ、平成17年(2005)7月に「広島県地域がん登録事業」と一体化した。また、平成20年(2008)6月26日、県医師会、県がん登録部会、市医師会、放影研、広島県・市の担当者15名が集まり、「広島県地域がん登録事業・広島市地域がん登録事業の今後を語る会」において議論し、相互に情報を利用するという合意がなされ、広島市腫瘍登録事業内容が実質上「広島県地域がん登録事業」に含まれる形となった(正式な資料相互利用の協定書締結は1年後の平成21年8月となっている)。

昭和60年(1985)(我が年令48才)から令和元年(2019)(年令82才)までの34年間は我が人生の後半の大部分であり、広島の登録データが“都道府県がんデータベース”へと大きく成長したことは感無量の一語である。また、この間協力して下さった広島県医師会理事並びに職員の皆さん、歴代の各委員会委員の皆様に感謝の念が尽きない。



広島県腫瘍登録事業にかかわって

井内 康輝



私が広島県腫瘍登録委員会にかかわったのは、広島大学医学部病理学第二講座（第二病理）の講師となった1980年（昭和55年）頃だったと思います。本来は教室から助教授が参加することになっていましたが、当時の故林 雄三助教授がドイツへ留学されたため、私がおその代わりを務めました。2年後に林先生は帰国されましたが、まもなく安佐市民病院へ転出されたため助教授に昇任した私がおそのままこの事業に加わりしました。作業は、観音町にあった広島県医師会館腫瘍登録室に週1回出向き、各施設から送られてくる病理標本を顕微鏡でみて、その部位と病理診断名をコード化する作業でした。一般的ながん登録では行なわれない良性腫瘍の登録も報告書のみながら行なわれました。これらが放射線影響研究所に送られてデータベースとなり、広島県における臓器別、診断別の腫瘍の発生状況が年1度、冊子の形で発表されていました。

当時の想いとしては、被爆者の腫瘍発生の研究の基盤になるということがこの事業の原点であること、日本で行われている腫瘍登録（がん登録）の多くが、病理診断のクオリティにあまり注意が払われていないことに対して、病理医のひとりとして正しい（その当時のレベルとして）診断をもとにした統計が作られていくことに貢献できること、などが意義深いと考えていました。ひとりの病理医としては、他の病理医の診断をレビューすることができるこの事業は、またとない機会とも思っていました。

1990年（平成2年）に第二病理の教授に就任してからも、教室の助教授が不在でしたので、しばらく私自身がこの実務作業を続けました。実務作業の中では、大切なことをいくつか学びました。悪性腫瘍（がん）の場合、原発なのか転移なのかの区別は大変重要で、同一患者が2重がん、3重がんをもつか否かにかかわる大変難しい作業でした。当時は免疫組織化学的染色も十分普及していなかったもので、HE染色で、その区別をつけるという点に苦労しました。また、良性腫瘍の登録もあることから、良性腫瘍の多発する遺伝性がんにも目をむけることができました。

教授になって以降は、実務委員会の委員長を務めました。実務委員会は組織標本を提出してくれる立場である医療機関の専属の病理医の人達で構成され、病理学会の地方会のような雰囲気でした。当初の大きな課題は、広島県の東部地域から病理標本の提出が少なく、広島県全体のデータとしては、一部の地域のデータが欠落しているという欠点があったことです。

別の課題としては、病理標本の登録ですので、病理検査がされない場合、例えば画像上間違いない肝癌であっても、肝生検が行われていない場合は肝癌として登録されません。その点は、病理標本を中心とする登録は診断精度は高いが症例の蒐集の点からは問題があることになります。年に1度、こうした腫瘍（がん）登録を行っている団体・組織が全国から集まって協議会が開かれていました。何度か参加しましたが、当時、先進的ながん登録を行っていた宮城県や大阪府の話を聞いて、我々の登録のもつ欠点を克服する必要性を感じていました。その欠点の克服をめざして、その後広島県でも他県と同様、臨床医の協力もえて“がん登録”を始めることになりました。しかしそこで、県として2つの登録システムをもつことは大きな負担となることが問題となり、病理を中心にして行なっていたいわゆる“組織登録”を継続すべきか否かについての議論が起きました。結論としては、これまで集めてきたデータを無駄にしないという理由で、“組織登録”

も継続されてきました。私の恩師である故徳岡昭治教授は広島大学退職後に放影研に移られ、専らこの“組織登録”データを用いて、被曝者の“cancer incidence study（がん発生率の調査）”に従事されました。我々も臓器別に長崎の病理医とペアを組んで（私の場合は長崎大病理の河合紀生子助教授と、卵巣腫瘍に取り組みました）、保存してある組織標本を再レビューし、診断を確定するという作業を行い、このプロジェクトに貢献することになりました。

2012年に私は広島大学を定年退職しましたが、その時点で、病理標本のデジタル化に取り組み、遠隔病理診断システムを立ち上げました。この登録事業で組織標本などの資料の保存問題（広島県医師会館の建物の床が、組織標本の重みで崩壊するのではないかという恐れがありました）に悩んでいた広島県医師会の歴代の担当理事は、この標本をデジタル化することを検討されてきましたが、現時点（2022年3月）では実現していません。今後、“組織登録”を継続するのであれば、このデジタル化の推進は避けては通れない道筋だと思っています。

広島県腫瘍登録事業を振り返って

広島大学名誉教授
広島市医師会臨床検査センター 病理顧問

安井 弥



広島県腫瘍登録事業は、昭和48（1973）年に大内五良会長の広島県医師会と当時広島大学長であった飯島宗一先生をはじめとする病理医の理解のもとに開始されたものであり、県内のがん対策の推進に資することを目的としたものと理解している。事業の実施のための腫瘍登録委員会の下、病理学者、疫学者、医師会代表者等からなる実務を行うための腫瘍登録実務委員会があり、私は1993年から実務委員となり、2002年に井内康輝委員長の後を受け2014年までの12年間は委員長を務めた。その後も腫瘍登録委員会委員を拝命していたため、30年近くこの事業に関わっていたことになる。

実務委員長になって数年後の2005年には個人情報保護法が施行され、腫瘍登録の資料収集に係るインフォームドコンセントについての議論がなされた。厚労省から事業の公益性に鑑み国あるいは地方公共団体が行う腫瘍登録事業に関しては個人情報保護法には抵触しないという通達が発出されたのに伴い、担当理事の有田健一先生のご尽力により広島県医師会主体の腫瘍登録（病理組織登録）と広島県の地域がん登録（臨床データ登録）を一体化事業とし運営することとなった。がん登録届出票は、診断根拠、診断名、進行度等を記入する様式であり、病理組織登録によって病理診断名、進行度が正確に把握できる、足りない情報を補完できるのががん登録における腫瘍登録事業の最大の意義であり、広島県の地域がん登録が日本有数の精度を誇る礎となった。尚、広島県地域がん登録が2002年にスタートして数年間は、腫瘍登録からの症例が全登録数の多くを占めていた。

私が第一病理の助教授で実務委員であった時期には、毎週水曜日の午前中に観音の医師会館の腫瘍登録室に赴いていた。収集された生検や手術症例の病理診断依頼書、診断報告書を基に、腫瘍の発生部位と組織診断をICDコード化するとともに同一人に発生した腫瘍を同一腫瘍か否かをチェックするのが大学からの実務委員の仕事である。悪性腫瘍の場合には病理組織標本も収集されており、必要に応じて鏡検し確認した。第二病理の歴代助教授の米原修治先生、有廣光司先生、武島幸男先生とともに、たわいない教室の情報交換をしながらの作業は楽しく、また、腫瘍登録室長として部屋に居られた山本 努先生、横路謙次郎先生から色々なお話を聞かせていただくこともできた。

本事業では毎年「広島県腫瘍登録報告書」を作成している。1998年まではその年度に登録された症例の登録腫瘍総数、良性・悪性別、性別、年齢別、部位別、組織型別の新規登録腫瘍数並びにその詳細表のみであった。1999年からは、毎年特定の1臓器に焦点を当て、1973年以降に登録された全ての症例を対象として年次推移や特徴を明らかにする「特定臓器解析」の結果をグラフと解説を入れてわかりやすく報告することとなった。子宮、乳腺、肝臓、胃、肺、大腸、前立腺、卵巣、甲状腺、中枢神経等である。この解析には、放射線影響研究所疫学部の西 信雄先生、小笹晃太郎先生、杉山裕美先生に大変お世話になった。毎月開かれる実務委員会で解析結果について紹介していただき、実務委員の多くを占める病理医の先生方から病理学的視点でのご意見をいただくことによりブラッシュアップを繰り返した。この解析から得られた成果は学術的にも高い価値があり、毎年のように地域がん登録全国協議会総会研究会（日本がん登録協議会）で担当した先生が発表し、長崎や新潟など当時広島県地域がん登録運営委員長を務めておられた鎌田七男先生とともに私も

幾度か参加させていただいた。ある年に国立がんセンターで行われた研究会において前立腺腫瘍についての発表で優秀演題賞を受賞し築地の江戸銀で祝杯を挙げたのはいい思い出である。また、40年間に集積された5015例の唾液腺腫瘍についての世界最大規模の解析結果は高く評価され、2019年に英文学術誌 Journal of Clinical Medicine (Impact factor = 5.583、筆頭著者：仙谷和弘) に掲載されている。

2016年に全国がん登録制度が開始されたこともあり、この度、本腫瘍登録事業は広島県におけるがん対策推進の基礎資料を提供するという任を全うし、終了されるに至った。48年間にわたって病理医及び病理スタッフの献身的な努力によって蓄積された150万件を越える腫瘍データベースは我々の誇りであり、宝である。今後は資料利用のルールが確立され、広く腫瘍学の発展に資する活用がなされることを切に願うものである。

回想

広島大学大学院医系科学研究科
病理学研究室

武島 幸男



腫瘍登録事業は48年間継続し、計150万件を超える症例が登録されてきました。この間、多くの広島県医師会関係者、広島県内の病理医、放射線影響研究所の疫学者らの多大な努力によりこの事業が継続的に遂行されて来ました。

小生は1999年に腫瘍登録実務委員に就任し、2021年まで委員を務めてきました。また、2014年からは腫瘍登録実務委員会委員長としても腫瘍登録の実務に関わって来ましたが、この間の思い出を回想したいと思います。

腫瘍登録の実務は、毎週、その当時は観音本町にあった広島医師会館の腫瘍登録室へ通い（2015年からは二葉の里の現広島県医師会館）、個々の症例のコーディング、症例の代表診などを行いました。

個々の症例のコーディングとは、基本的に国際疾病分類 腫瘍学（ICD-O）に基づいて、症例の部位、腫瘍の種類などを数値化して整理するものであり、さらに、原発・転移の区別、悪性度、生検・手術材料の区別、進行度なども、病理組織診断報告書から読み取ってコーディングしました。基本的には毎週300例ほどの症例のコーディングを行って来ました。コーディングを始めた当初は、臓器や診断名のコードが全く頭に入っておらず、コーディングのために膨大な時間と労力を要しました。しかし、作業を進めていくうちに診断名などのコードが記憶されてきて、コーディング作業にはあまり大きな労力は必要でなくなりました。

代表診とは、一人の症例で登録されてくる腫瘍のうち、複数の腫瘍が登録されている場合、それが、1つの腫瘍なのか、複数の腫瘍であるかを決定し、腫瘍数の正確な判断を行うものです。この作業は、当初、紙ベースで行われていましたが、2005年ごろから、放射線影響研究所のご尽力により、コンピュータ上で行うことが可能となり、代表診の効率は格段に向上しました。

腫瘍登録室でのこれらの作業は、広島大学の分子病理学研究室、病理学研究室から各1名の担当者によって行われましたが、コーディングに関する相談、各症例の診断に関する相談はもちろんのこと、教室の内部のことや、学内外の情勢、学会のことなど、様々な話をする機会がありました。私が実務委員として参画してから分子病理学研究室の先生方は、安井 弥先生、横崎 宏先生、中山宏文先生、大上直秀先生、仙谷和弘先生と、錚々たるメンバーであり、大変楽しい情報交換の場でもあったことが懐かしく感じられます。

腫瘍登録事業の一つに、月1回開催される腫瘍登録実務委員会が挙げられます。ここでは、県下の病理医の多くが集まって、主に腫瘍登録報告書作成のための特定臓器検討に関する議論を行いました。参加者のご協力によりスムーズに委員会を進行することができたことに感謝したいと思います。また、このように広島県内一円の病理医が会する機会は、この腫瘍登録実務委員会が最も頻度が高く、県内の病理医同士の貴重な情報交換の場でもありました。なお、腫瘍登録実務委員会における特定臓器検討の対象臓器は多岐にわたっていますが、いわゆる5大がんと称されるがんのみならず、中枢神経、精巣、唾液腺、骨、軟部などの稀少がんの検討も行っており、大変貴重なデータが解析されてきたことは特筆すべき点であると思います。

また、腫瘍登録室には、登録を支えてくれる派遣社員の事務の女性たちが4-5名いましたが、いつも登録事業に協力的であり、登録作業をスムーズに進めることができました。また、彼女らは、グルメやファッ

ション、子育てなど、登録事業とは無関係な雑談もしていましたが、そういう世界に全く縁のない小生にとっては、なんとなく心のオアシス的な場でもありました。

以上、腫瘍登録に関する回想をとりとめもなく綴って来ましたが、広島県の腫瘍登録事業は、世界でも類を見ない登録事業であり、今後、この事業で集積されてきたデータが、がんの予防・診断・治療などに貢献されることを強く祈念します。

最後に、この腫瘍登録事業に関わってこられたすべての関係諸氏に深謝いたします。

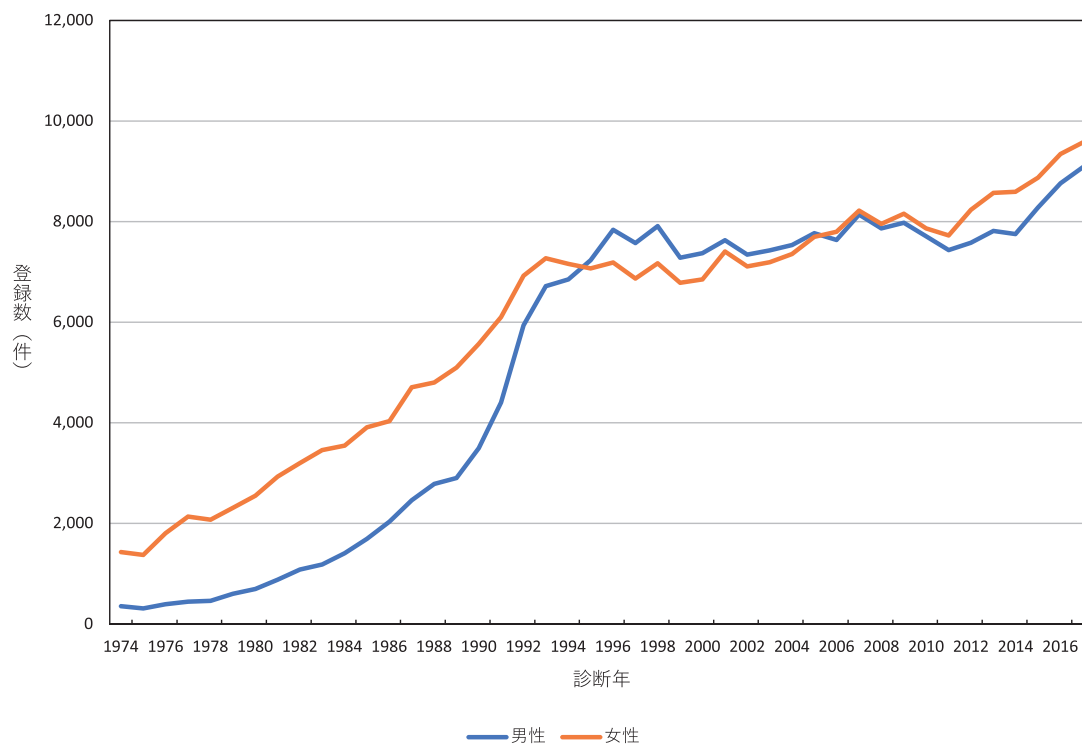
4

業績

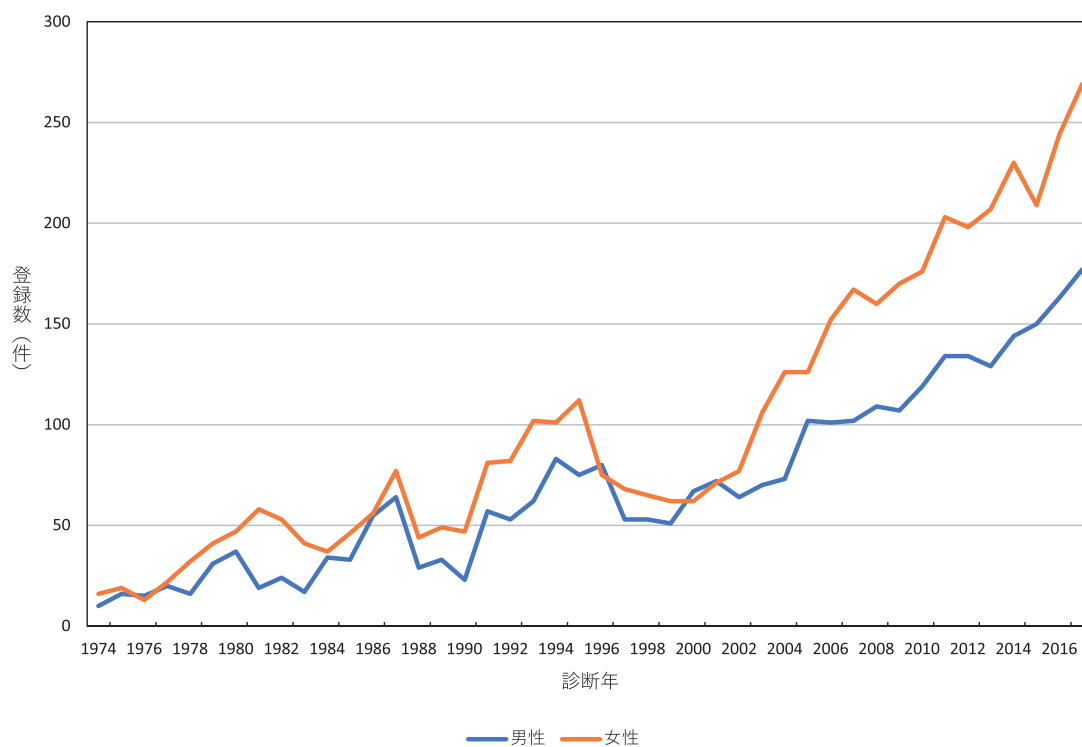
グラフで見る広島県腫瘍登録の全腫瘍の経年的推移

I. グラフで見る広島県腫瘍登録の男女別登録全腫瘍（良性腫瘍,/0；粘膜内がん,/2；悪性腫瘍,/3；良悪不詳腫瘍,/9）の経年的推移

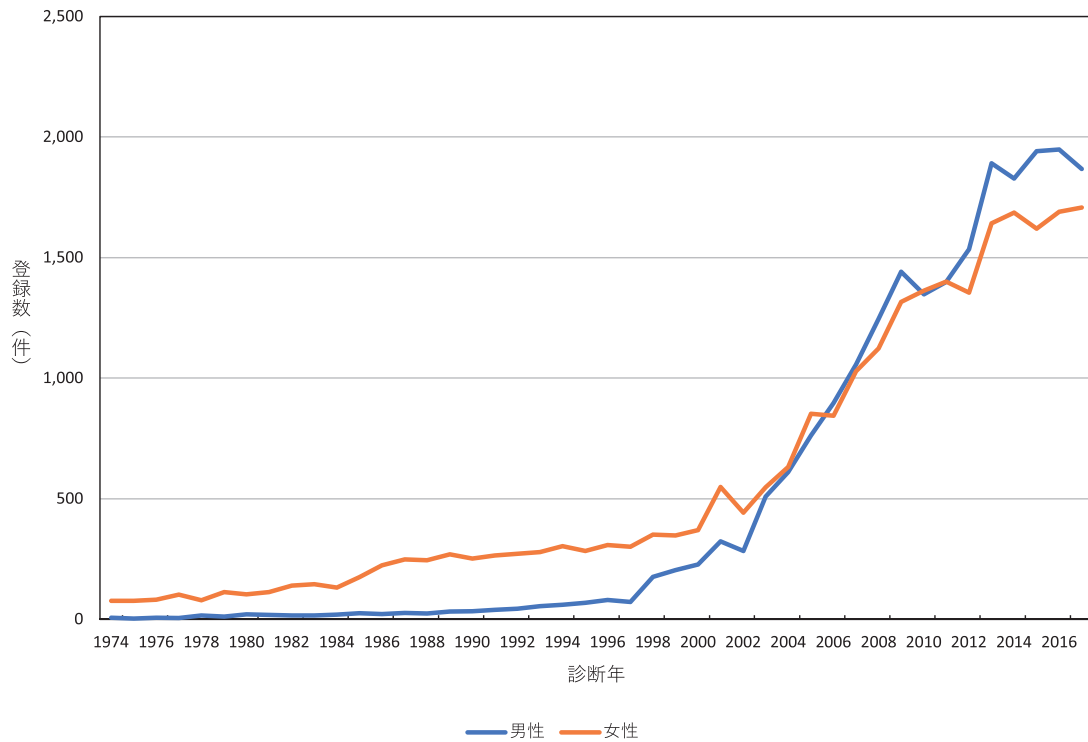
広島県腫瘍登録における登録数（良性腫瘍 全腫瘍 1974-2017年診断）



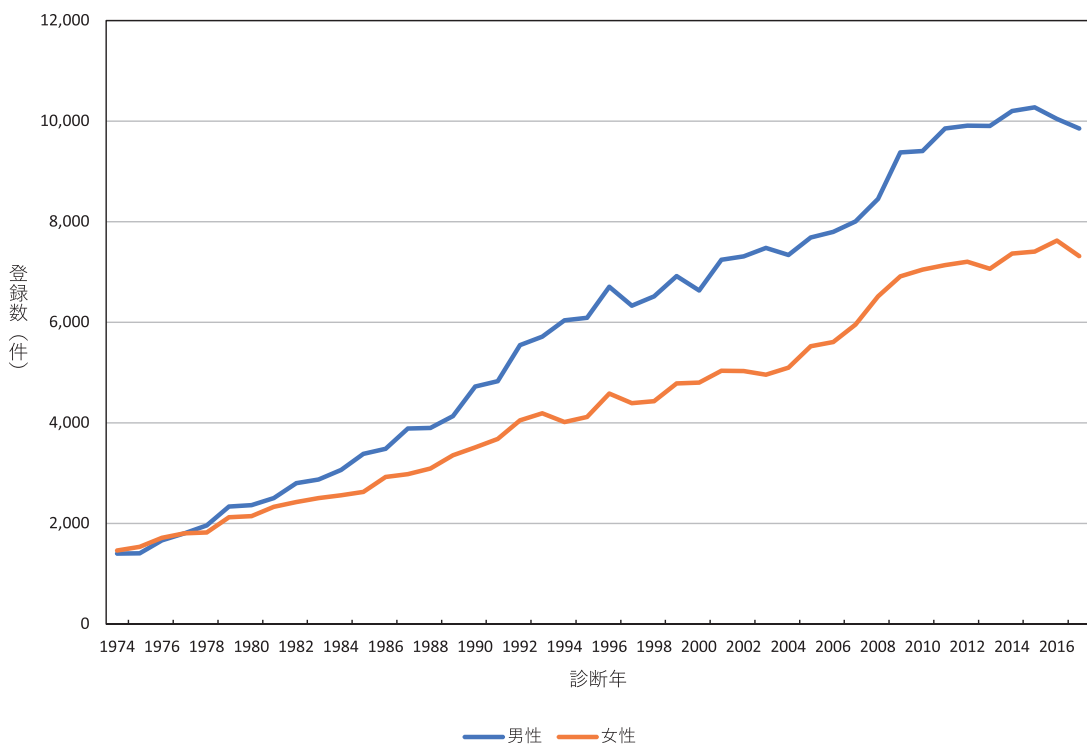
広島県腫瘍登録における登録数（良性悪性不詳 全腫瘍 1974-2017年診断）



広島県腫瘍登録における登録数（上皮内癌 全腫瘍 1974-2017年診断）

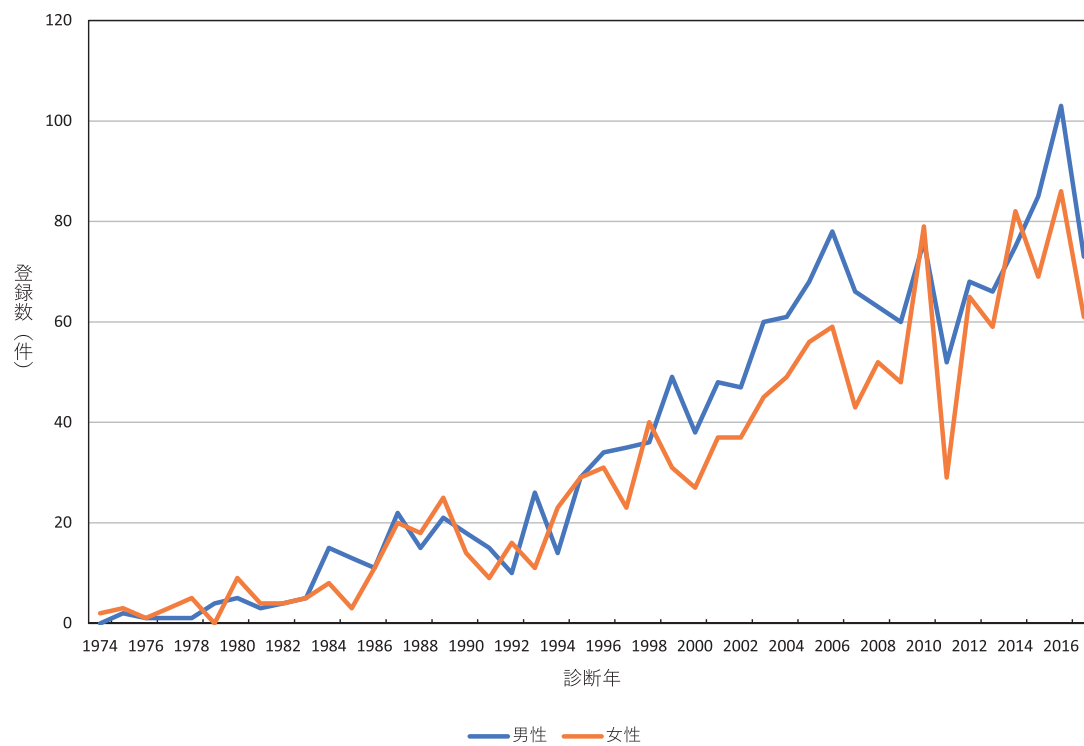


広島県腫瘍登録における登録数（悪性腫瘍 全腫瘍 1974-2017年診断）

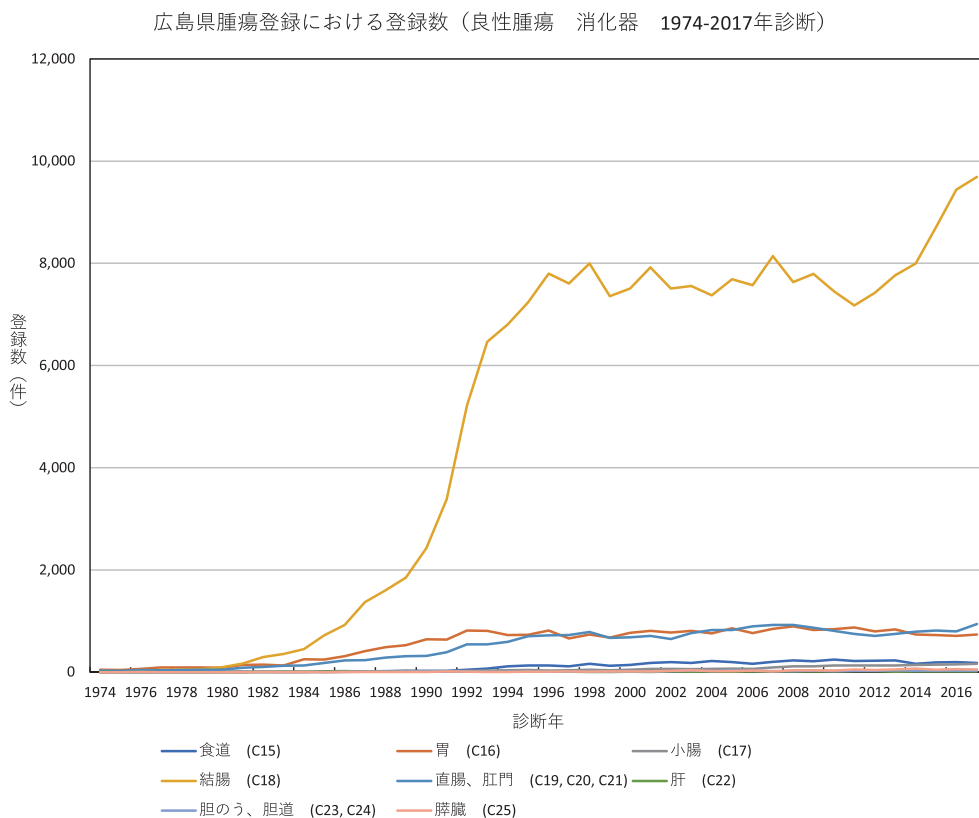
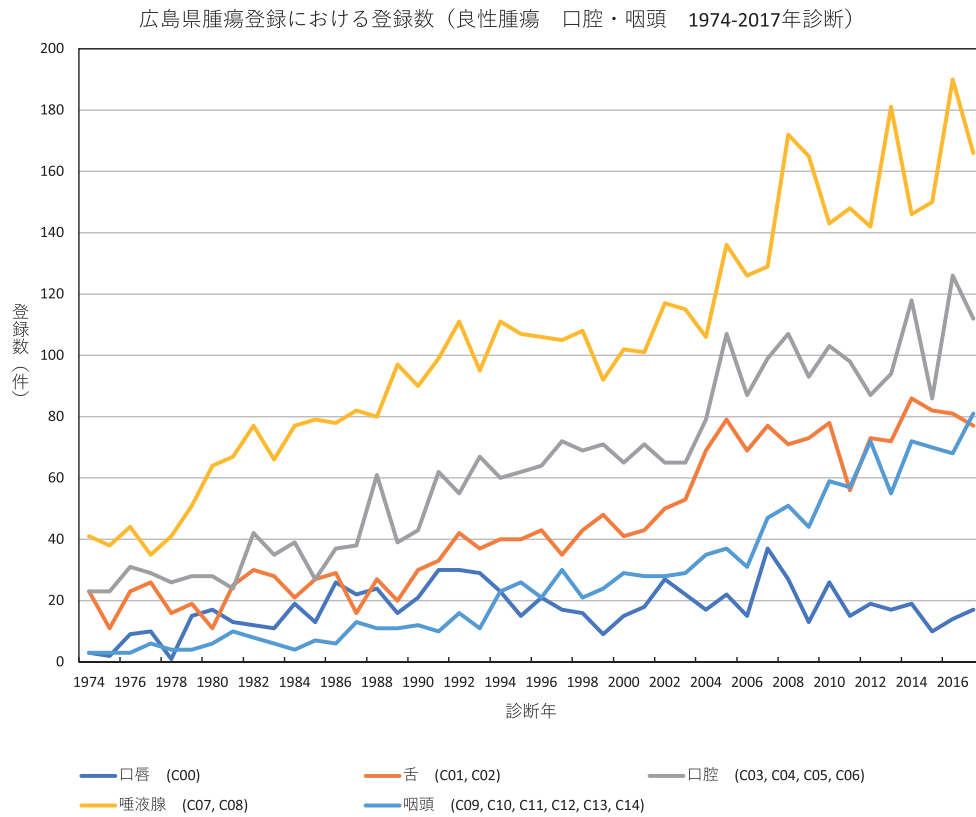


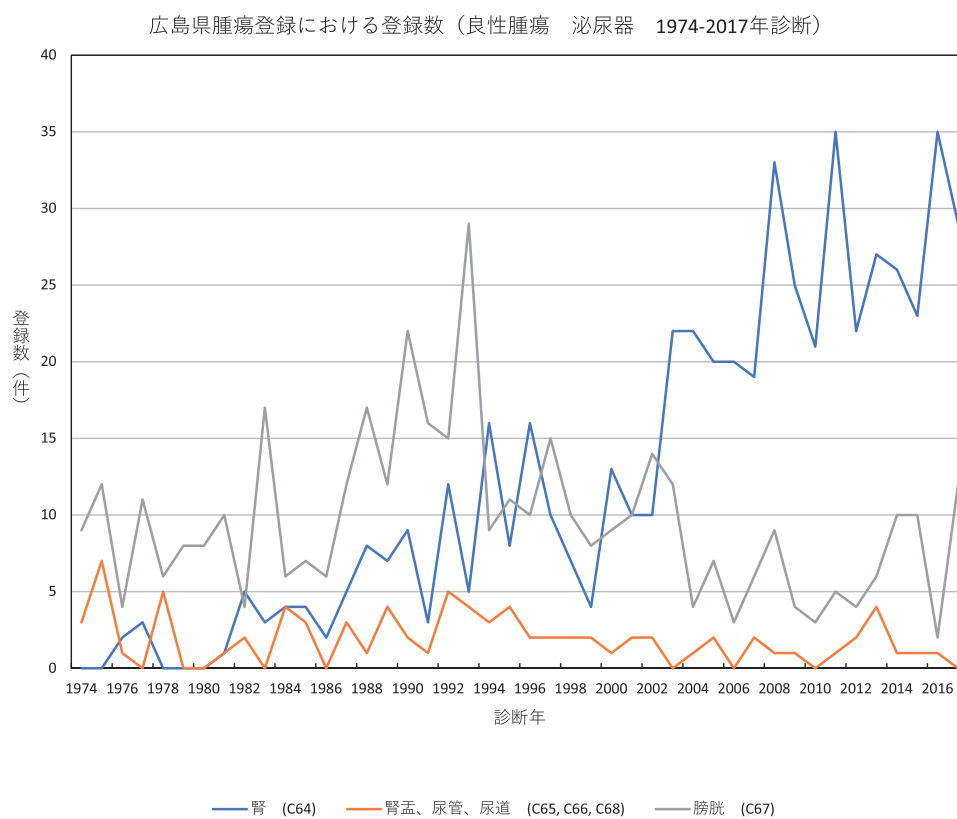
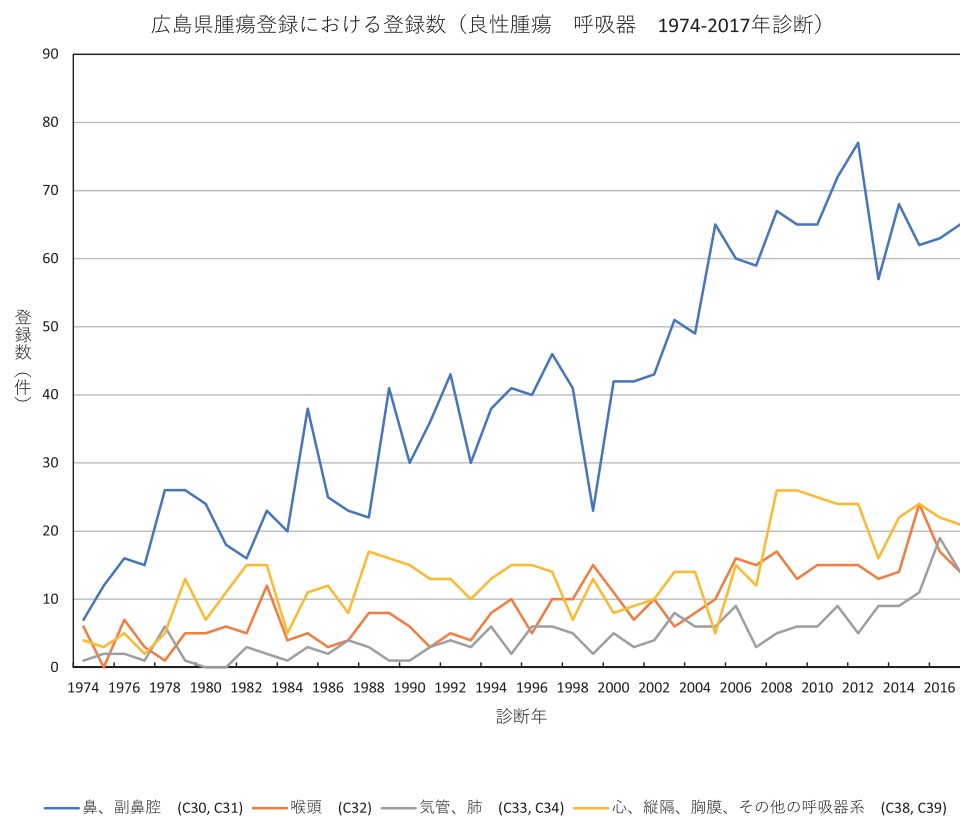


広島県腫瘍登録における登録数（不詳 全腫瘍 1974-2017年診断）



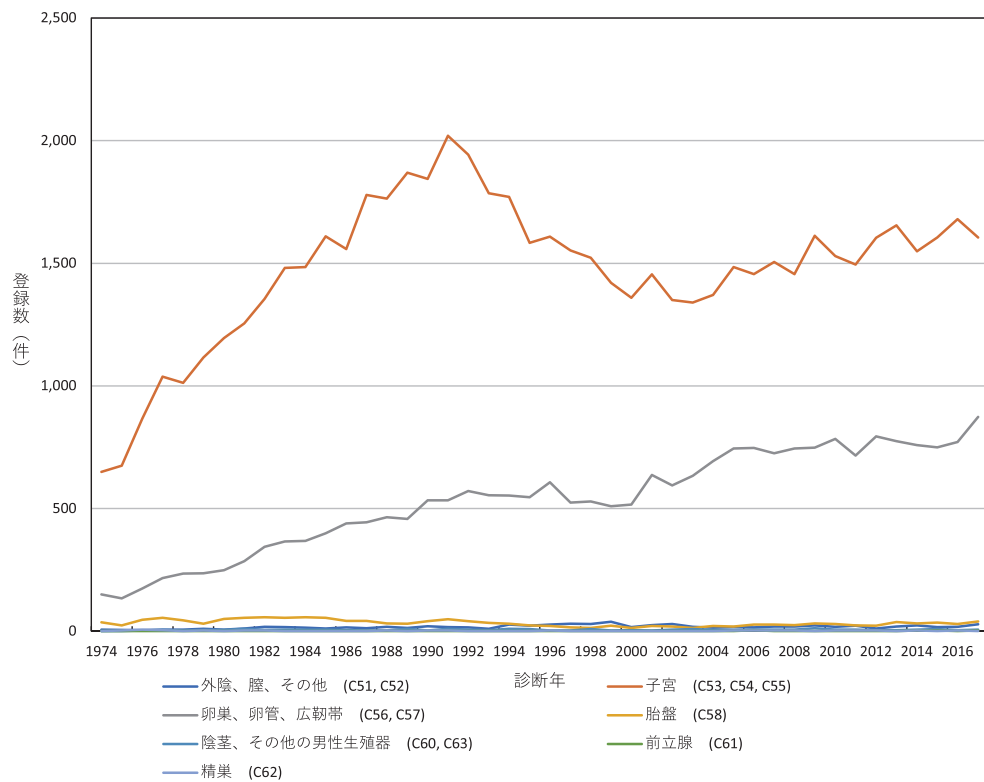
Ⅱ. グラフで見る広島県腫瘍登録の主要臓器登録全腫瘍（良性腫瘍,/0；粘膜内がん,/2；悪性腫瘍,/3；良悪不詳腫瘍,/9）の経年的推移



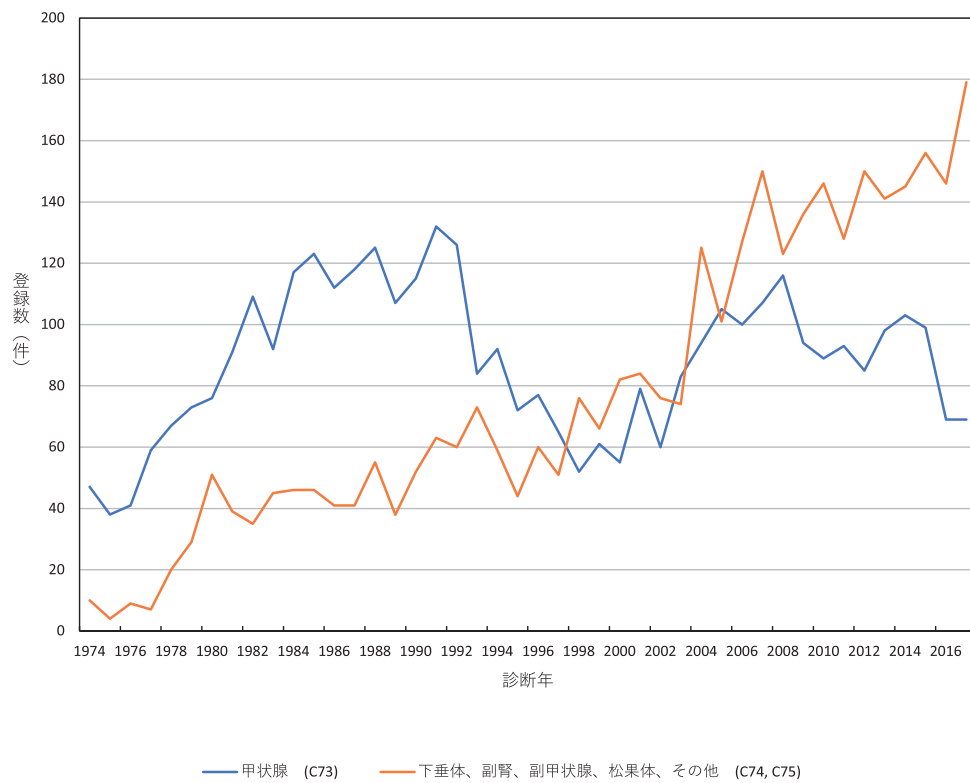




広島県腫瘍登録における登録数（良性腫瘍 生殖器 1974-2017年診断）

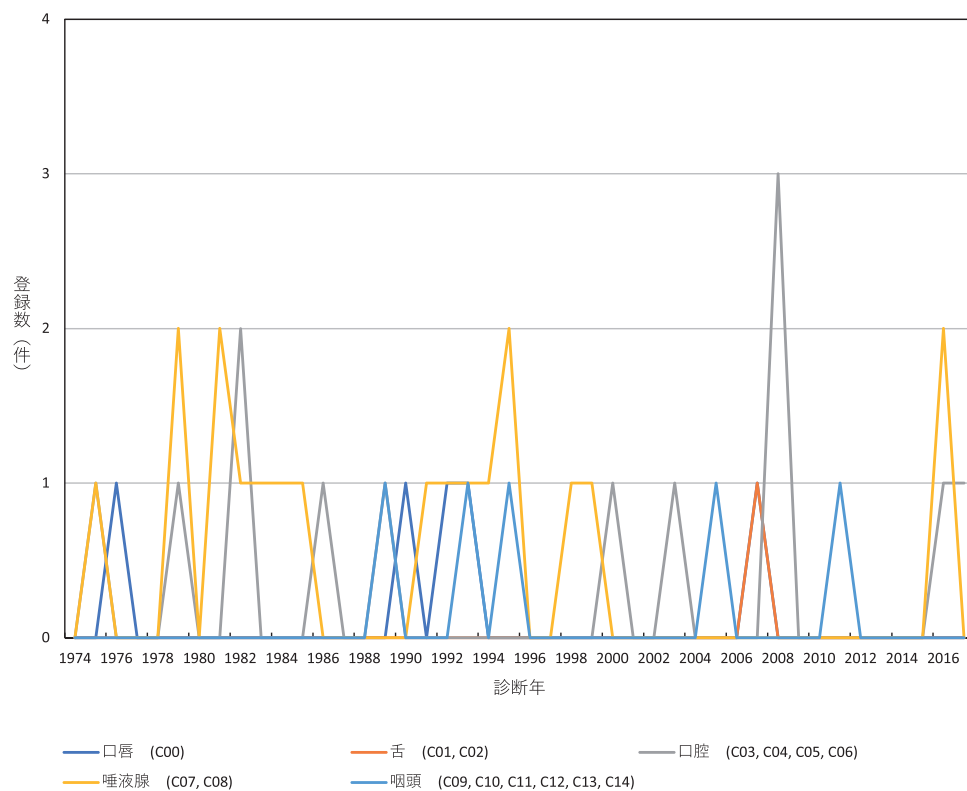


広島県腫瘍登録における登録数（良性腫瘍 内分泌系 1974-2017年診断）

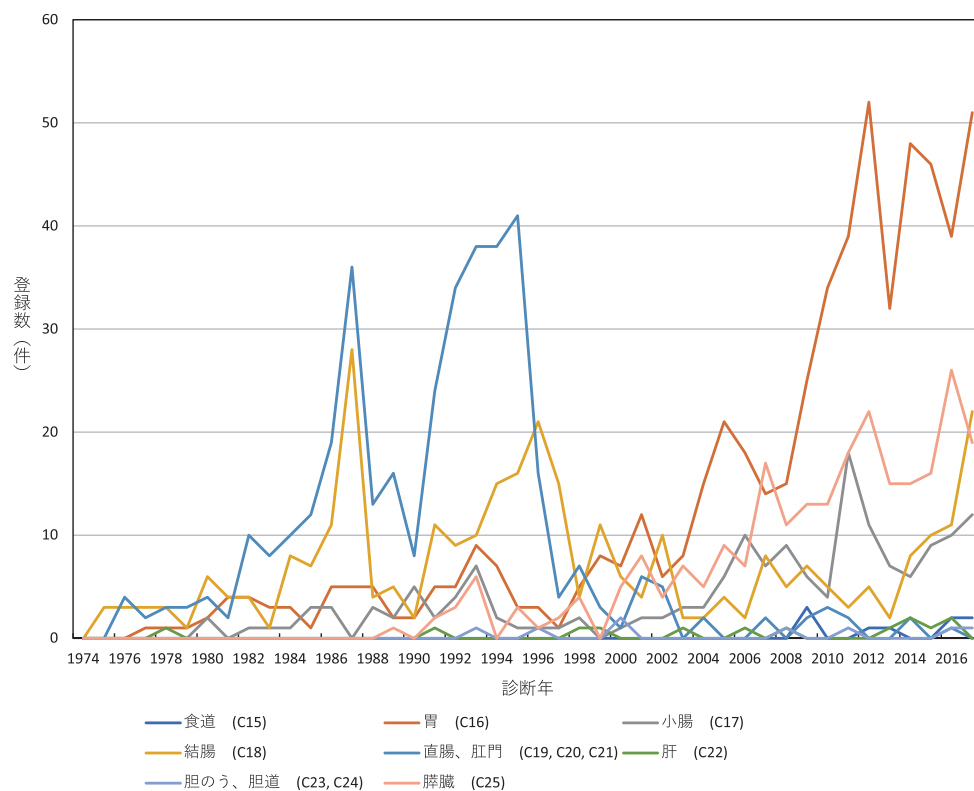




広島県腫瘍登録における登録数（良性悪性不詳 口腔・咽頭 1974-2017年診断）

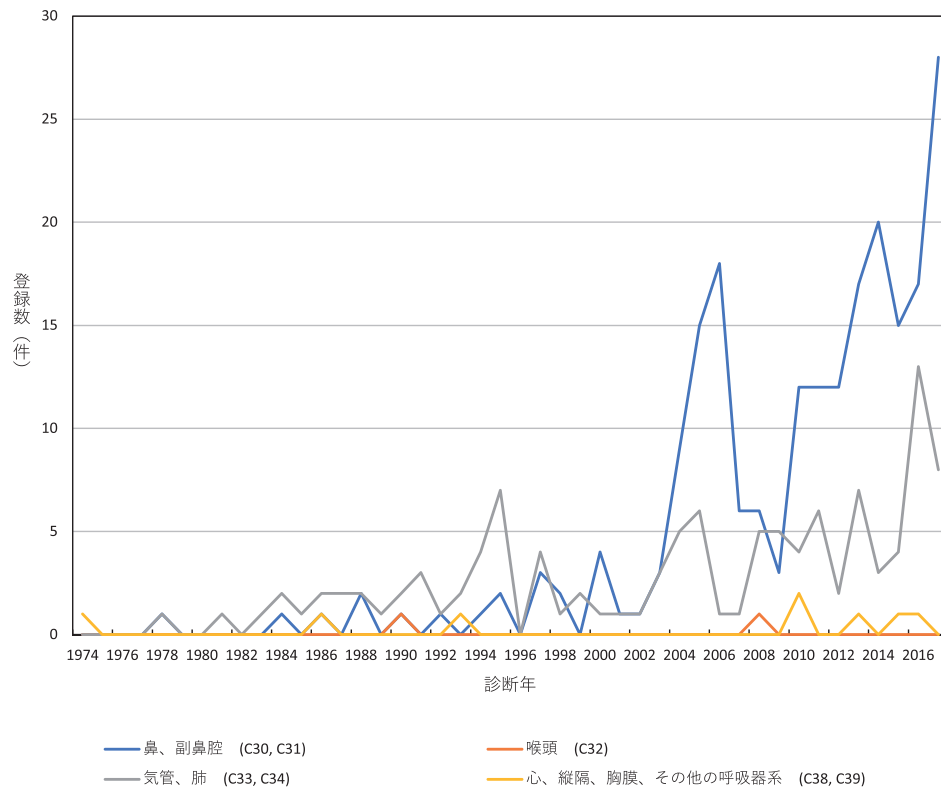


広島県腫瘍登録における登録数（良性悪性不詳 消化器 1974-2017年診断）

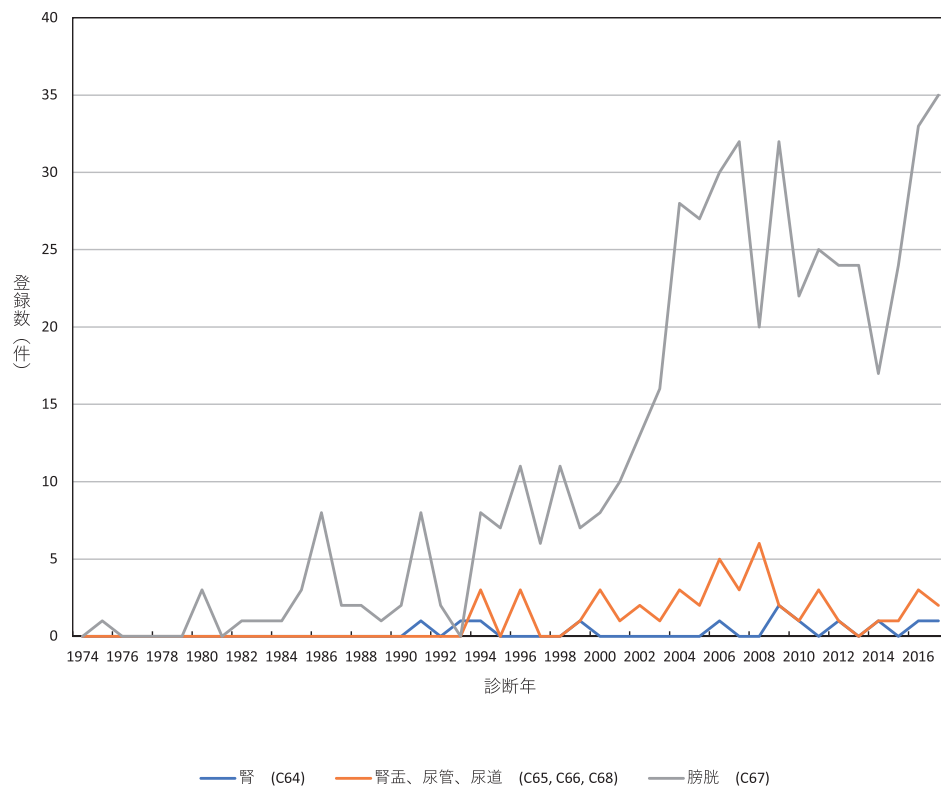




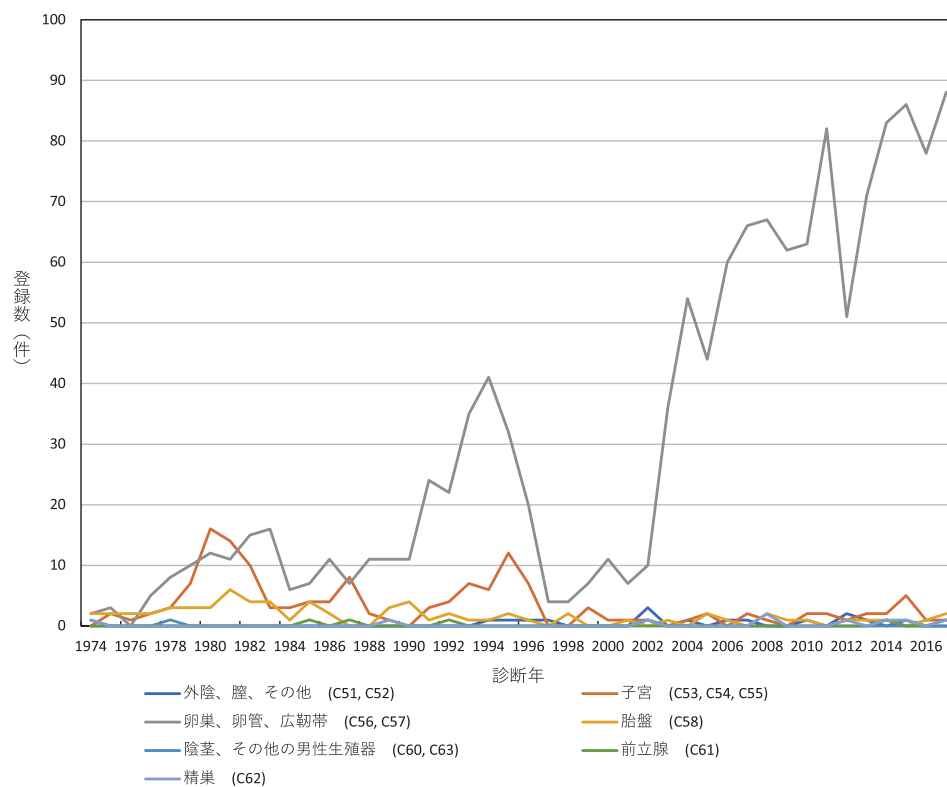
広島県腫瘍登録における登録数（良性悪性不詳 呼吸器 1974-2017年診断）



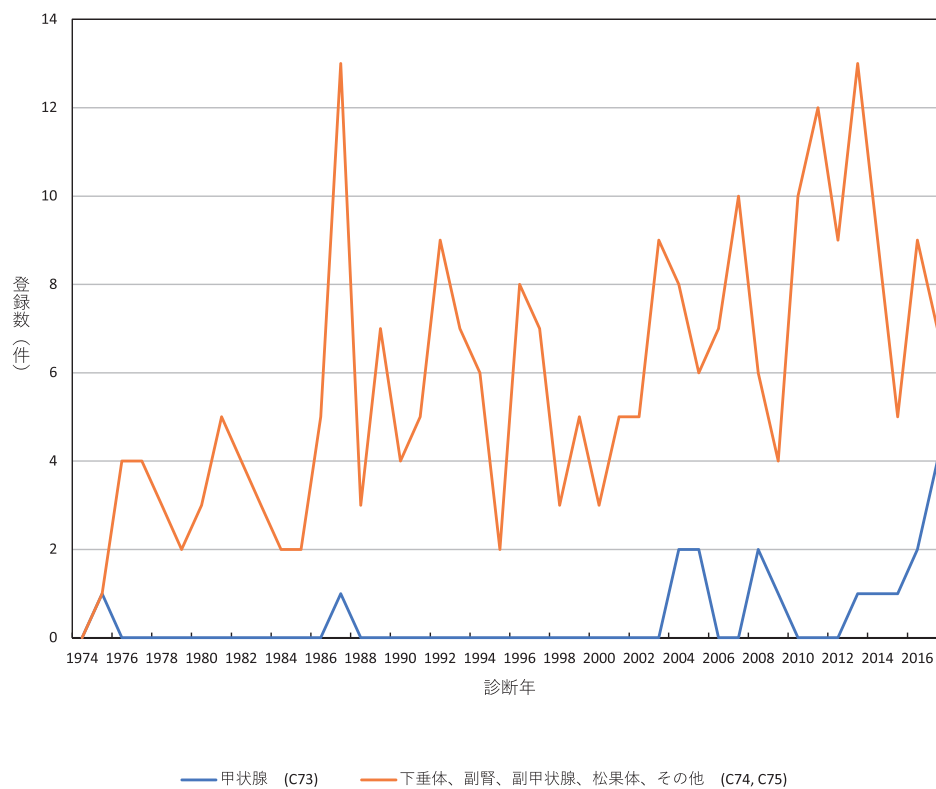
広島県腫瘍登録における登録数（良性悪性不詳 泌尿器 1974-2017年診断）

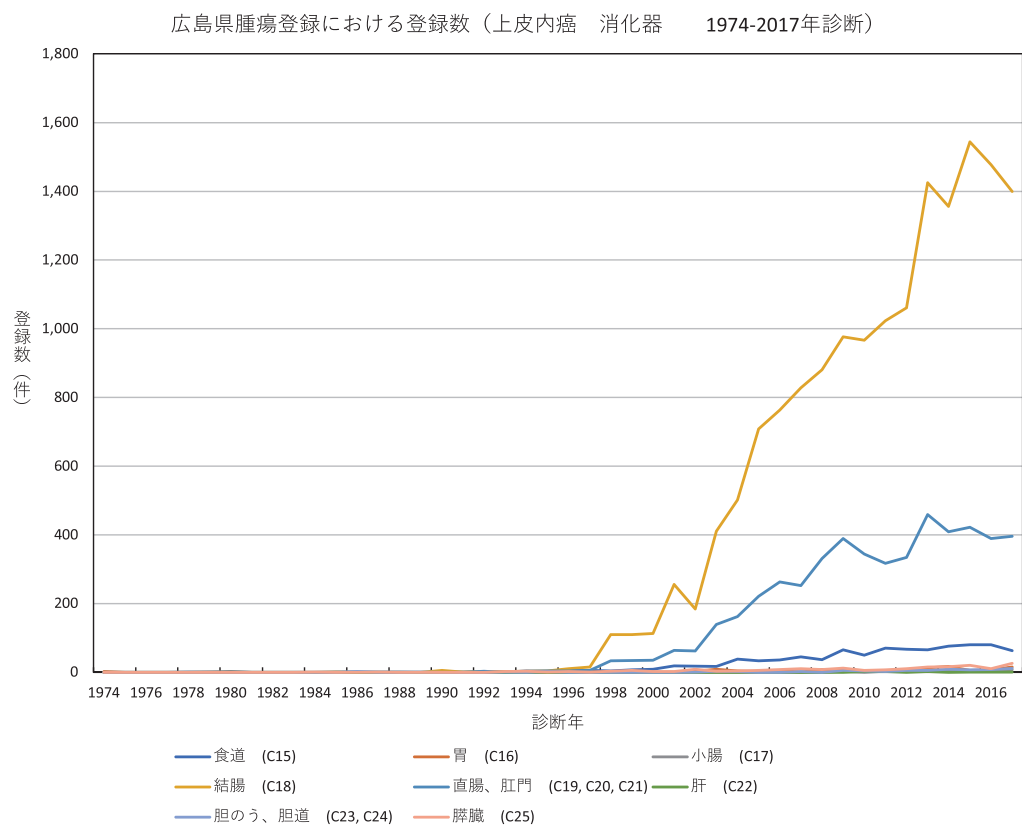
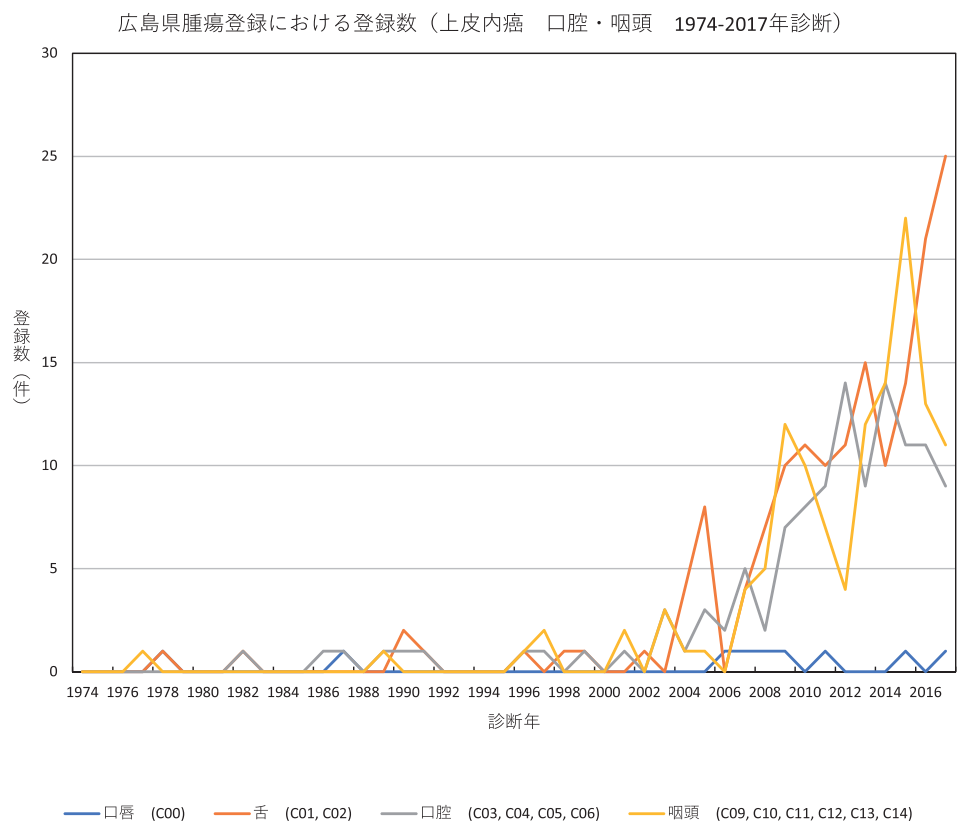


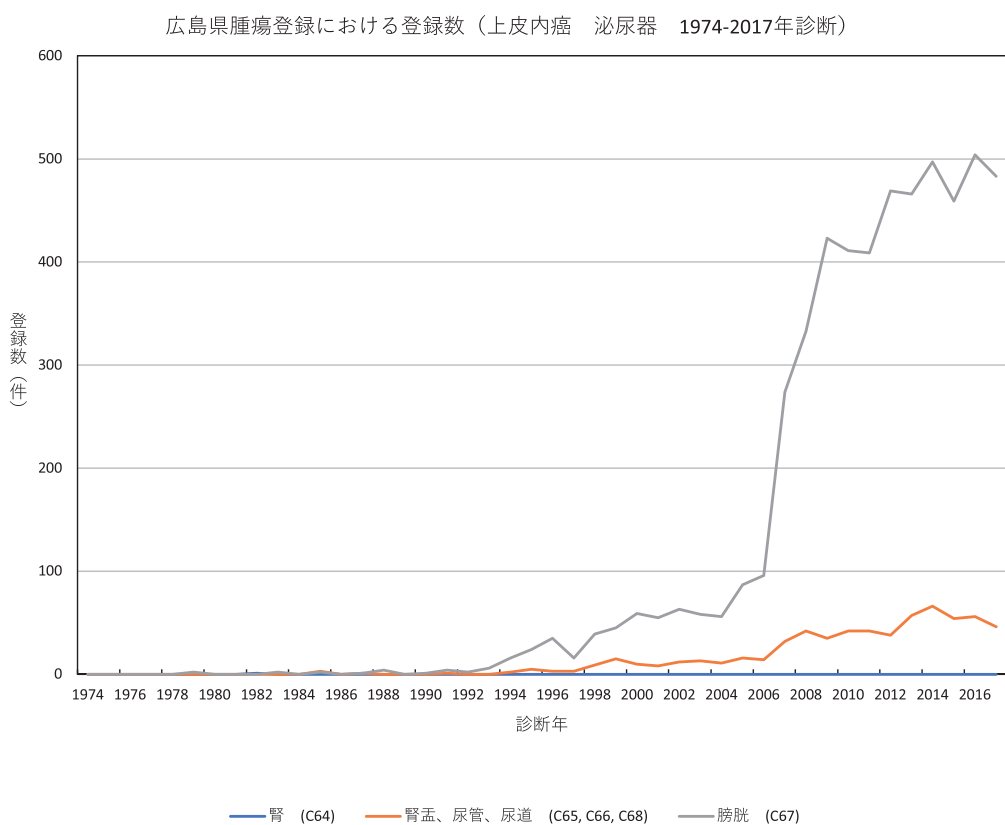
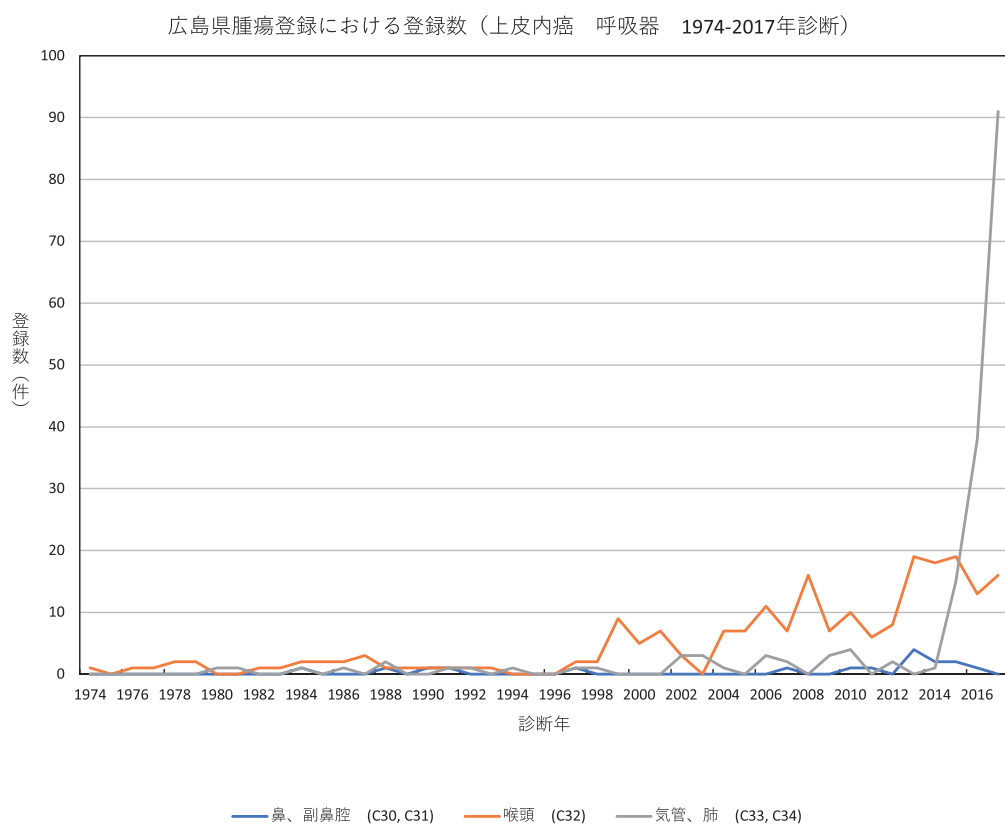
広島県腫瘍登録における登録数（良性悪性不詳 生殖器 1974-2017年診断）

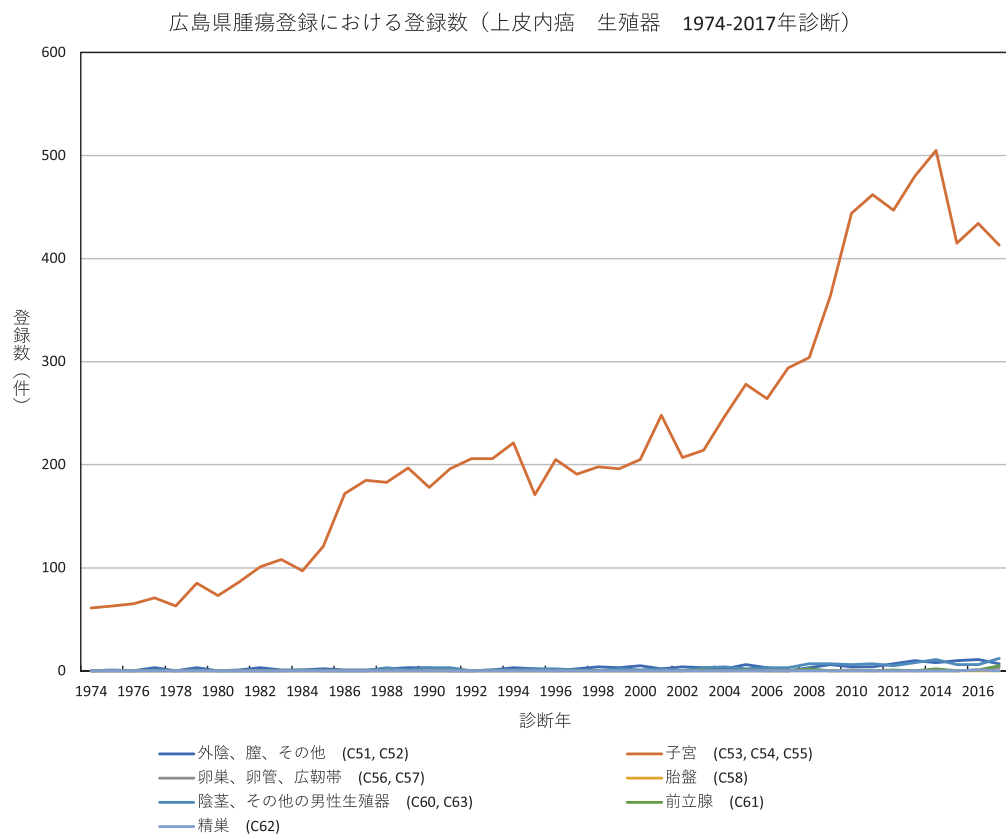


広島県腫瘍登録における登録数（良性悪性不詳 内分泌系 1974-2017年診断）



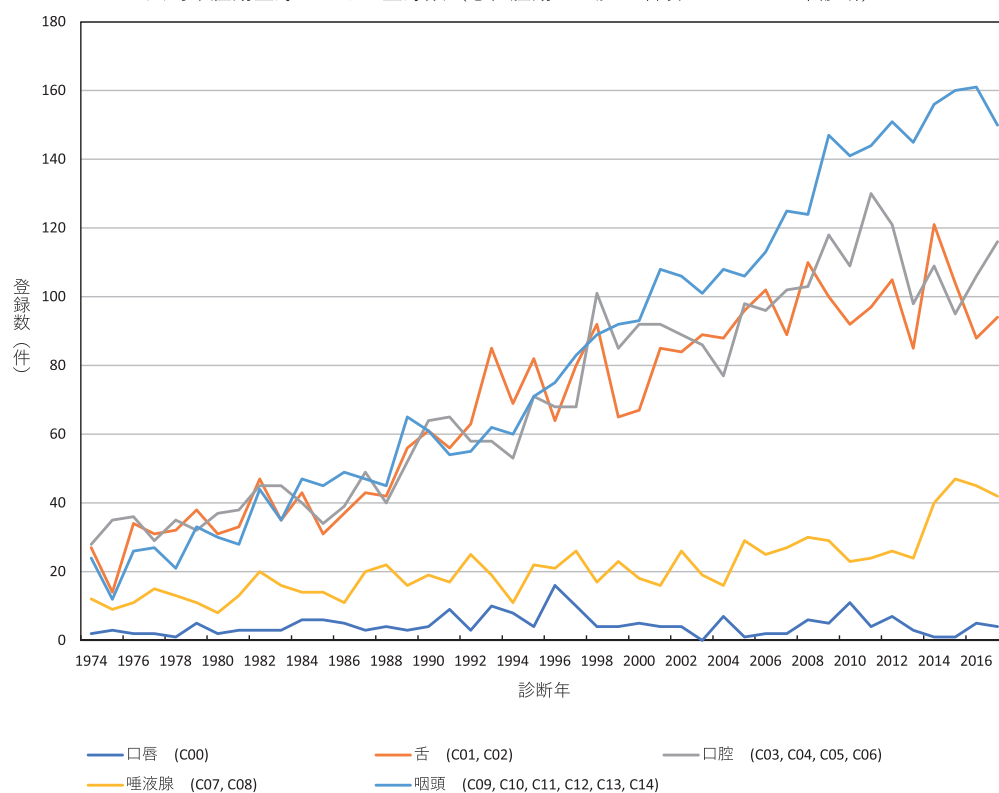




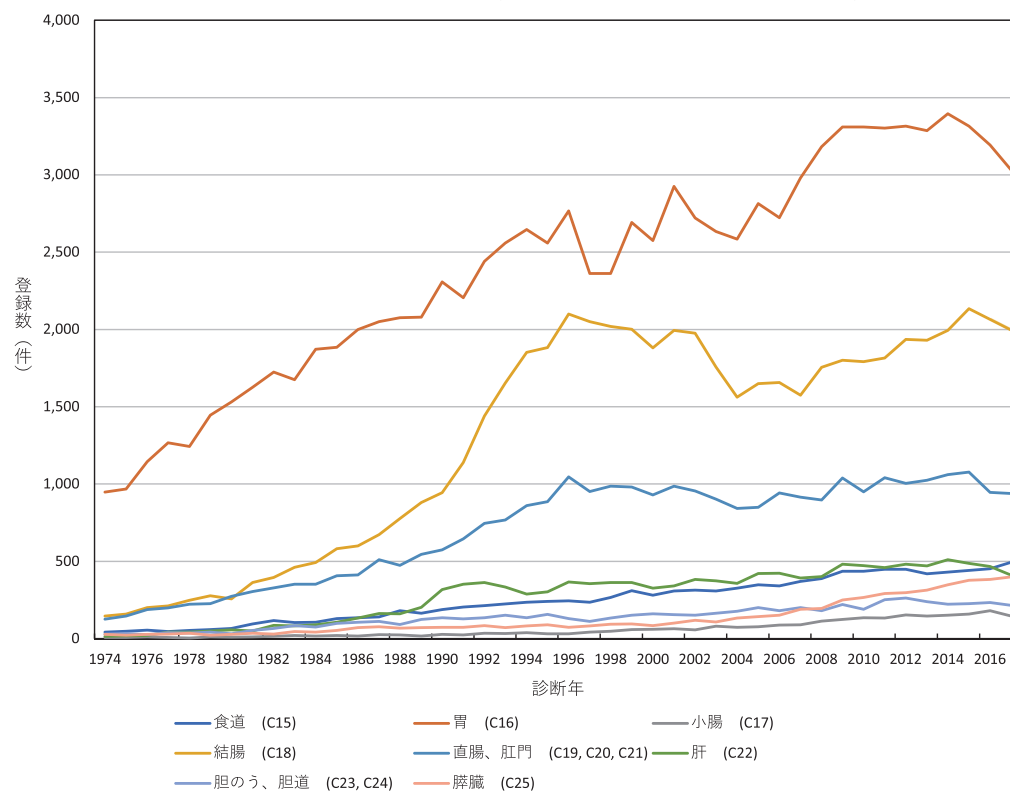


上皮内癌_内分泌系_登録なし

広島県腫瘍登録における登録数（悪性腫瘍 口腔・咽頭 1974-2017年診断）

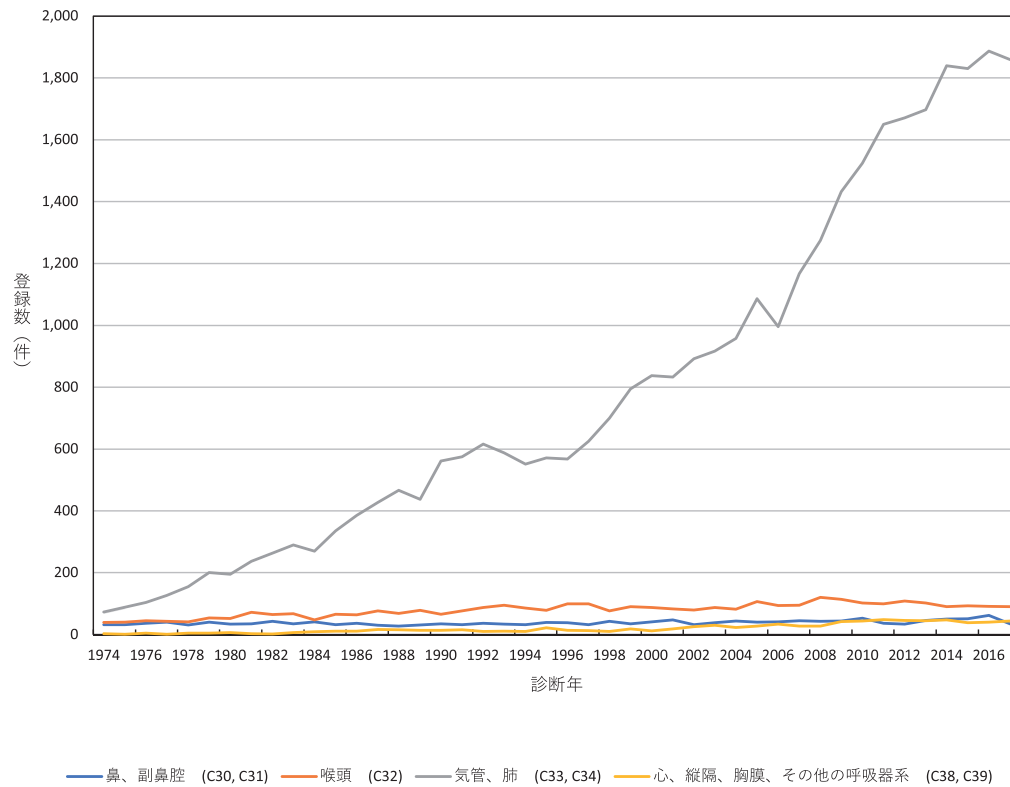


広島県腫瘍登録における登録数（悪性腫瘍 消化器 1974-2017年診断）

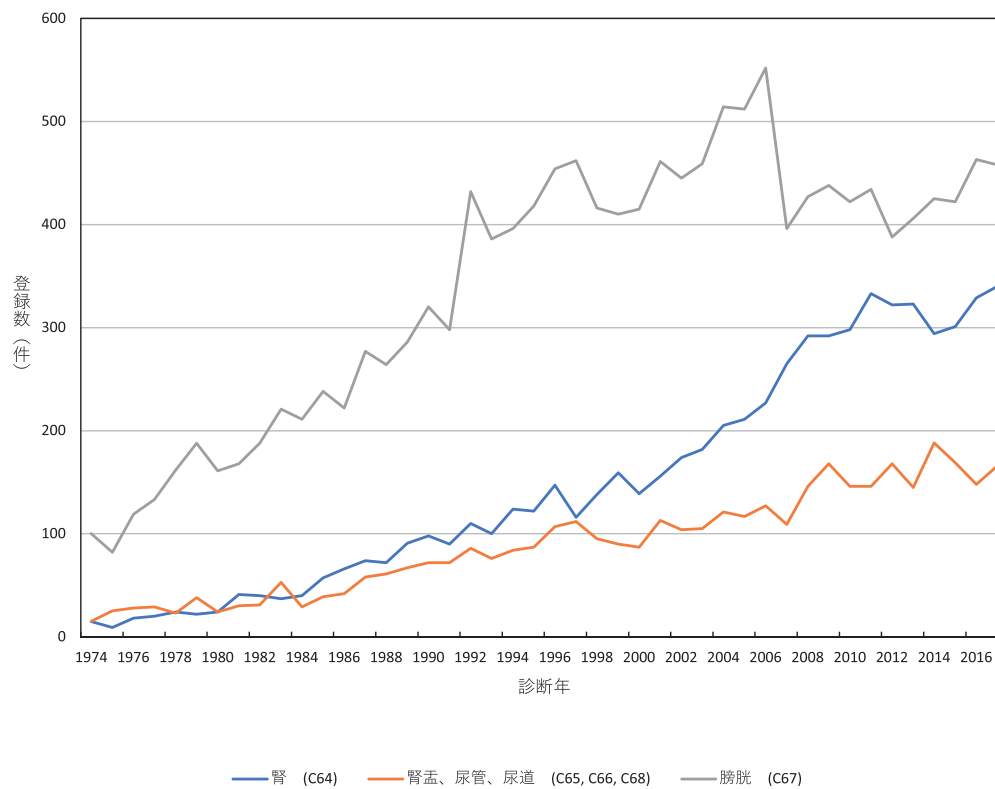




広島県腫瘍登録における登録数（悪性腫瘍 呼吸器 1974-2017年診断）

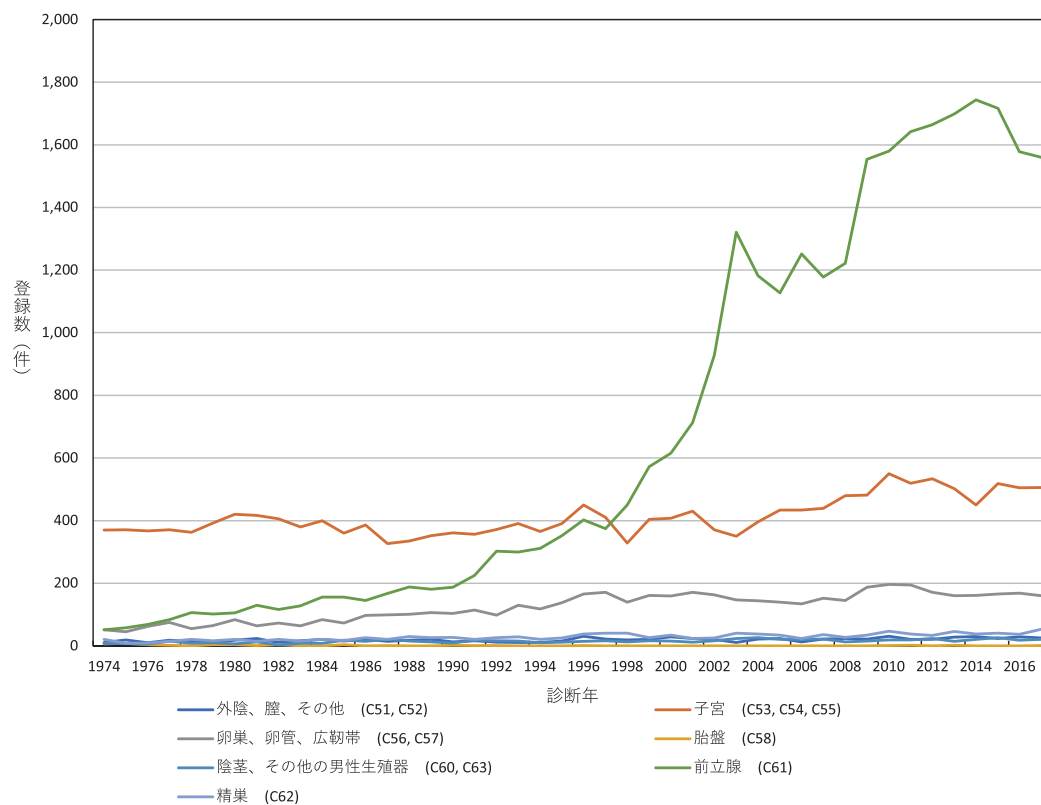


広島県腫瘍登録における登録数（悪性腫瘍 泌尿器 1974-2017年診断）

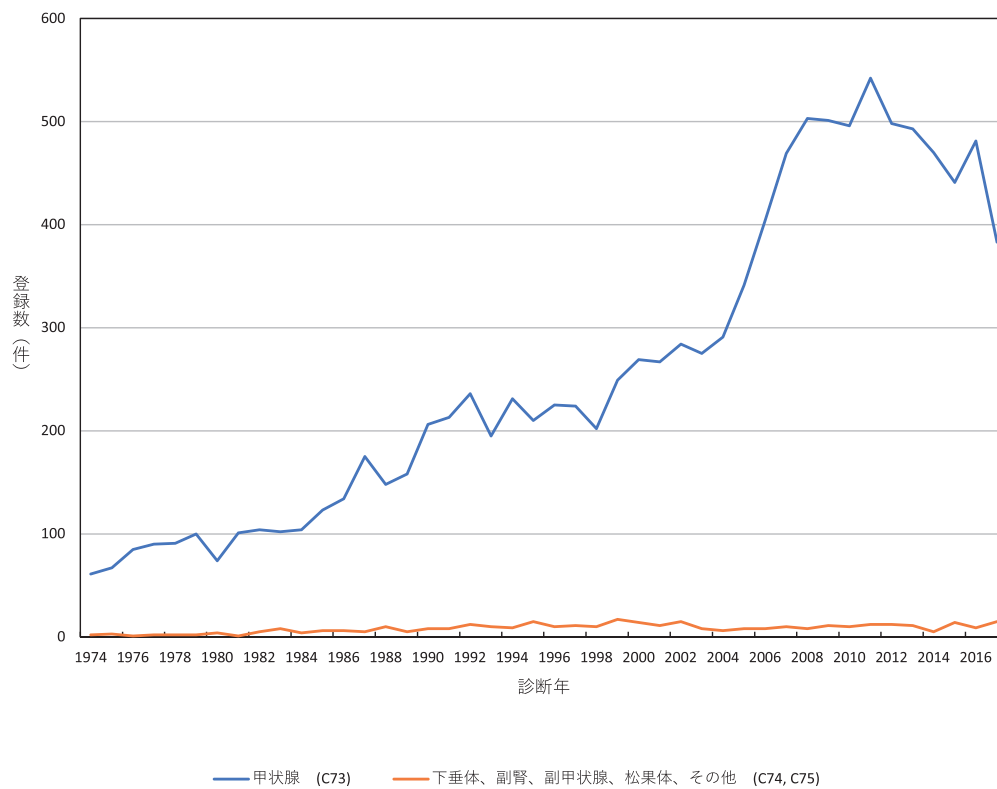




広島県腫瘍登録における登録数（悪性腫瘍 生殖器 1974-2017年診断）

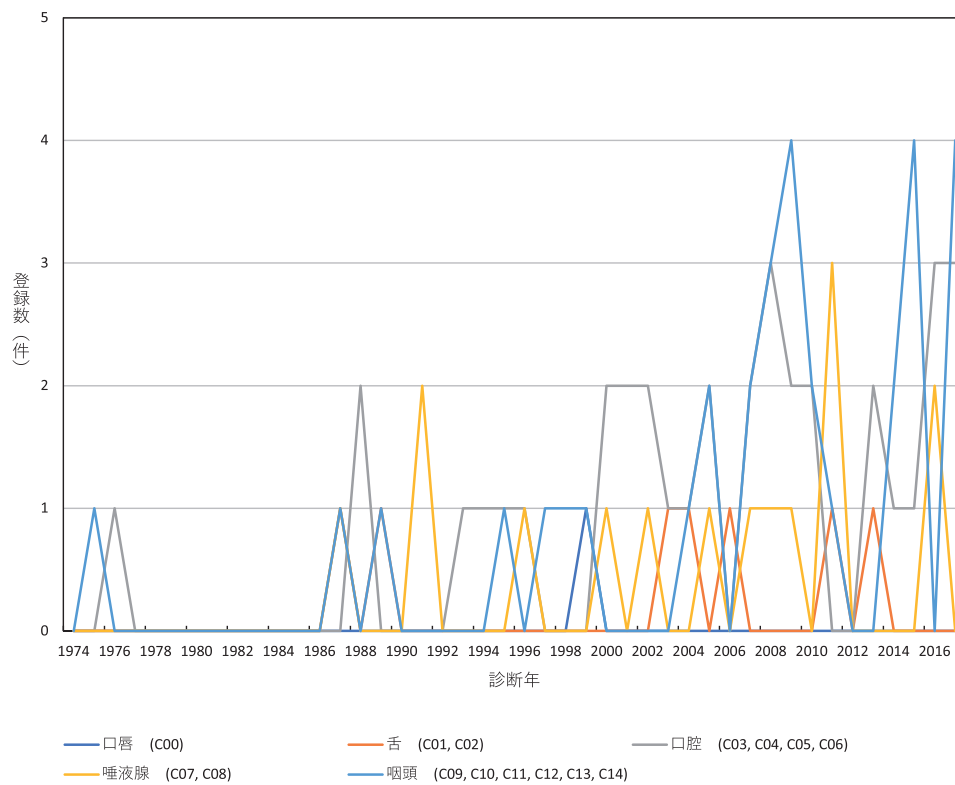


広島県腫瘍登録における登録数（悪性腫瘍 内分泌系 1974-2017年診断）

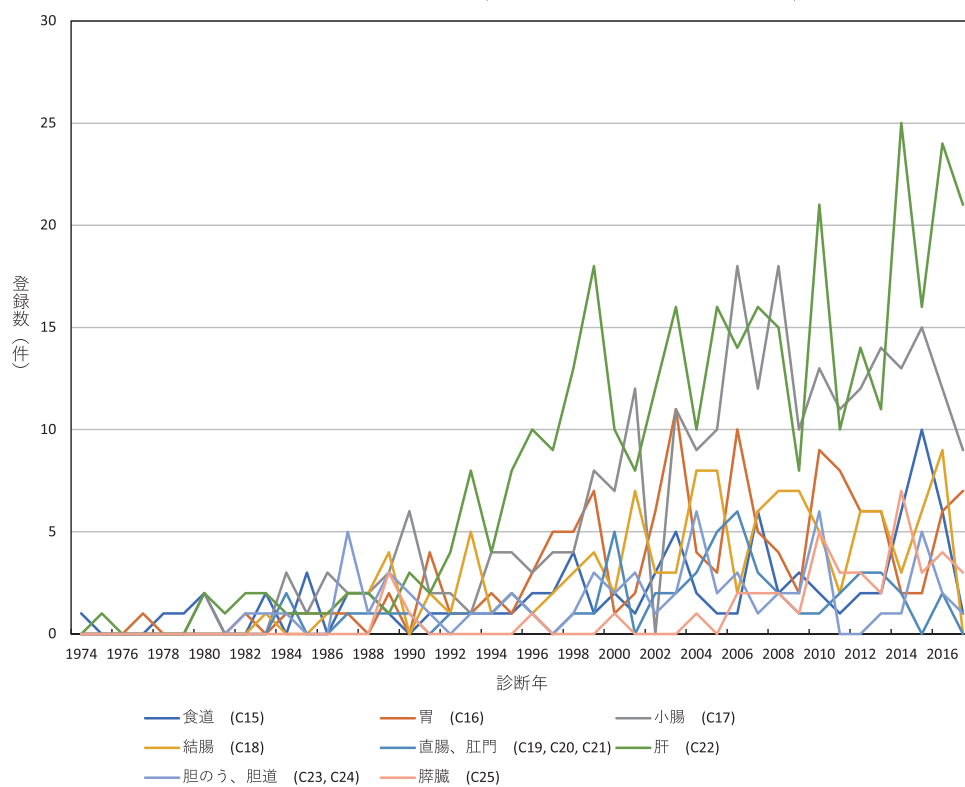




広島県腫瘍登録における登録数（不詳 口腔・咽頭 1974-2017年診断）

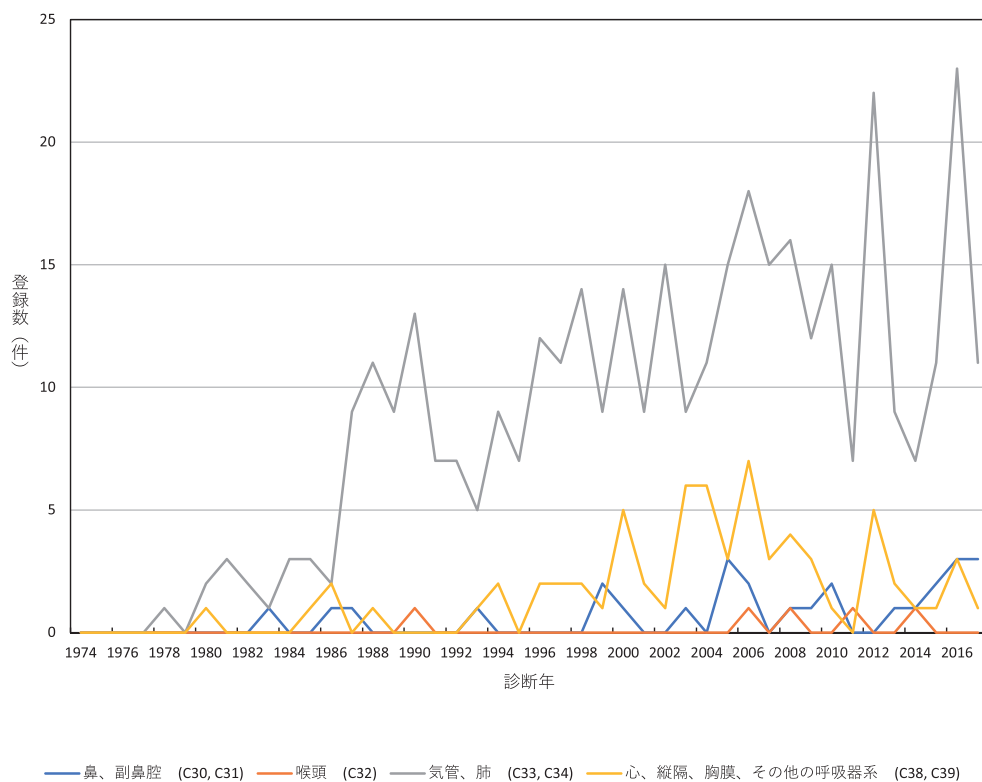


広島県腫瘍登録における登録数（不詳 消化器 1974-2017年診断）

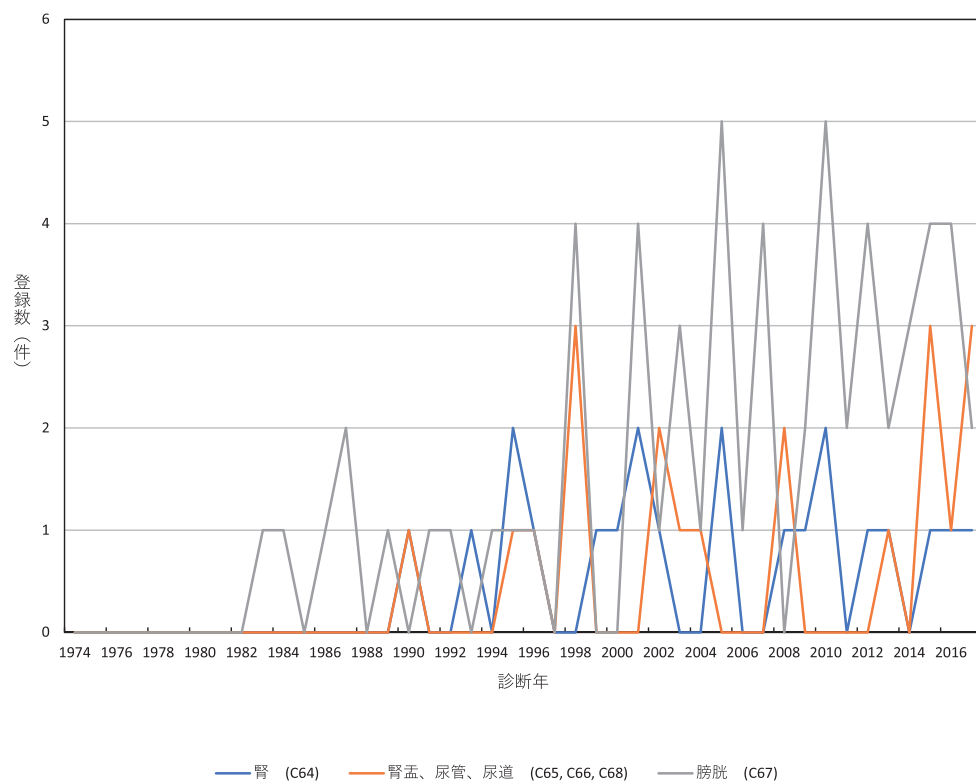




広島県腫瘍登録における登録数（不詳 呼吸器 1974-2017年診断）

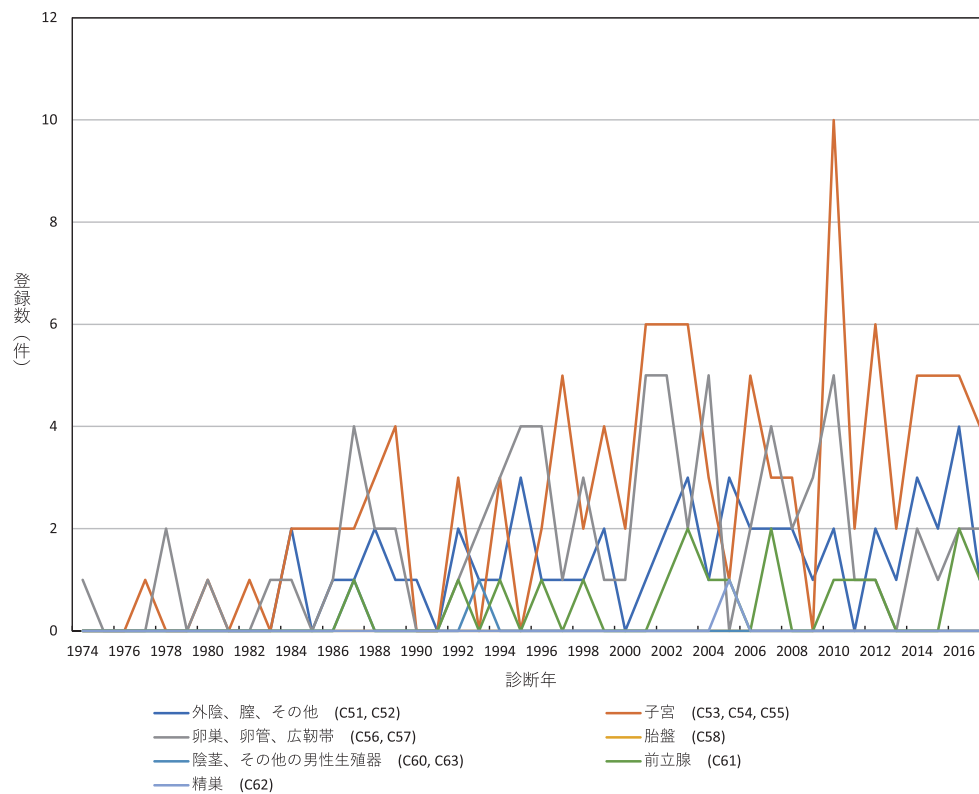


広島県腫瘍登録における登録数（不詳 泌尿器 1974-2017年診断）

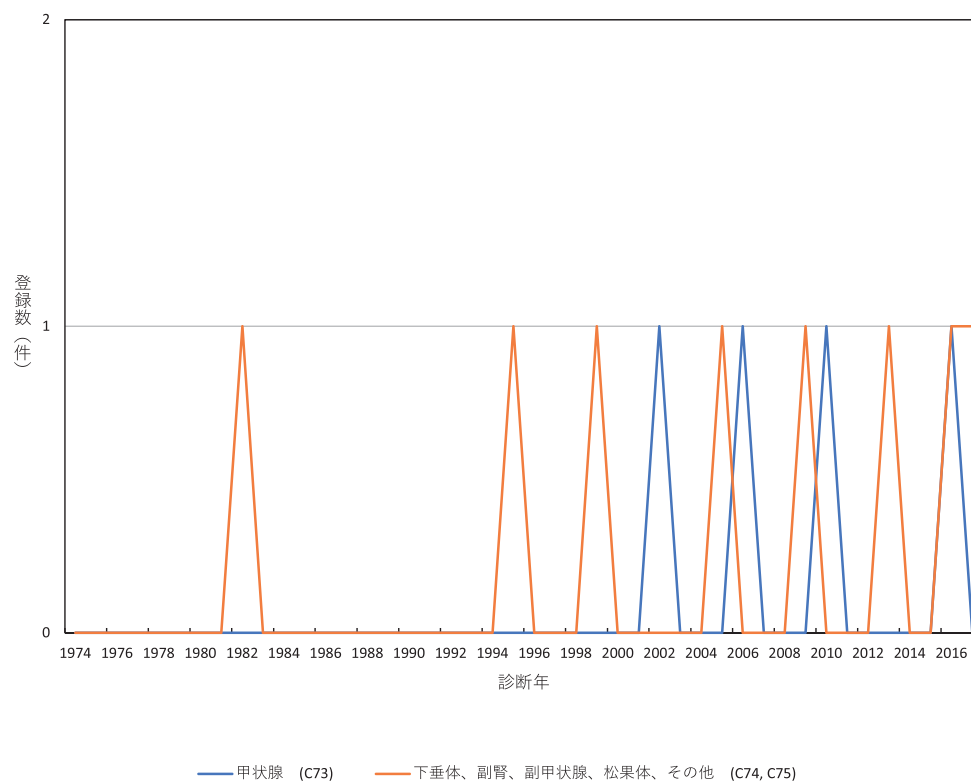




広島県腫瘍登録における登録数（不詳 生殖器 1974-2017年診断）

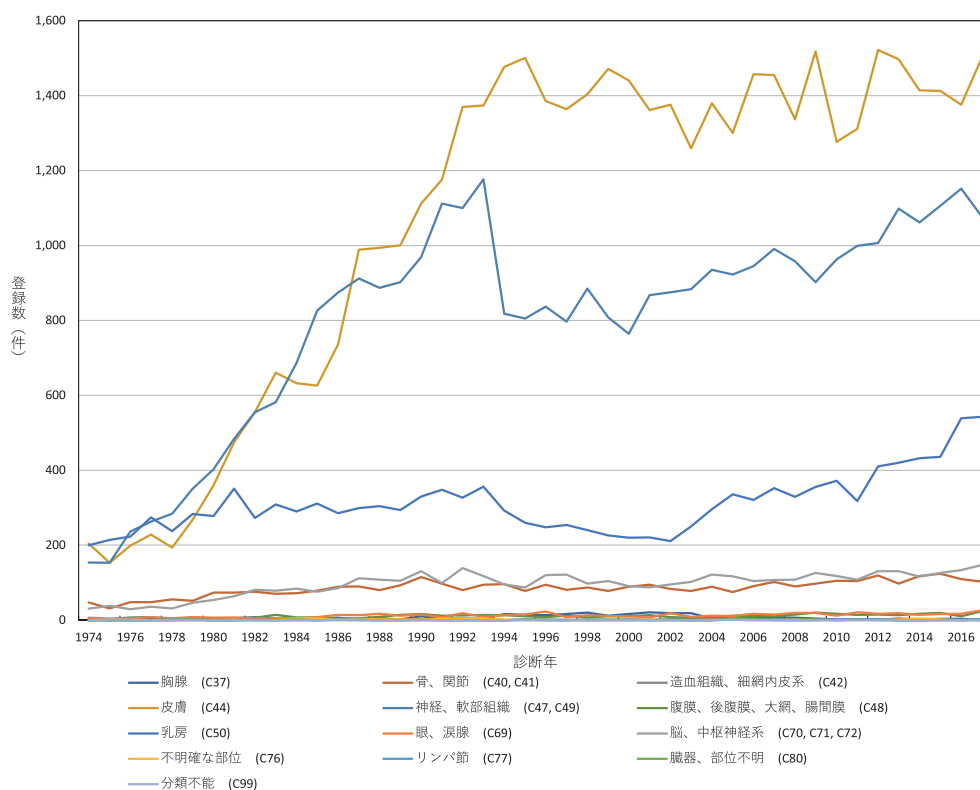


広島県腫瘍登録における登録数（不詳 内分泌系 1974-2017年診断）

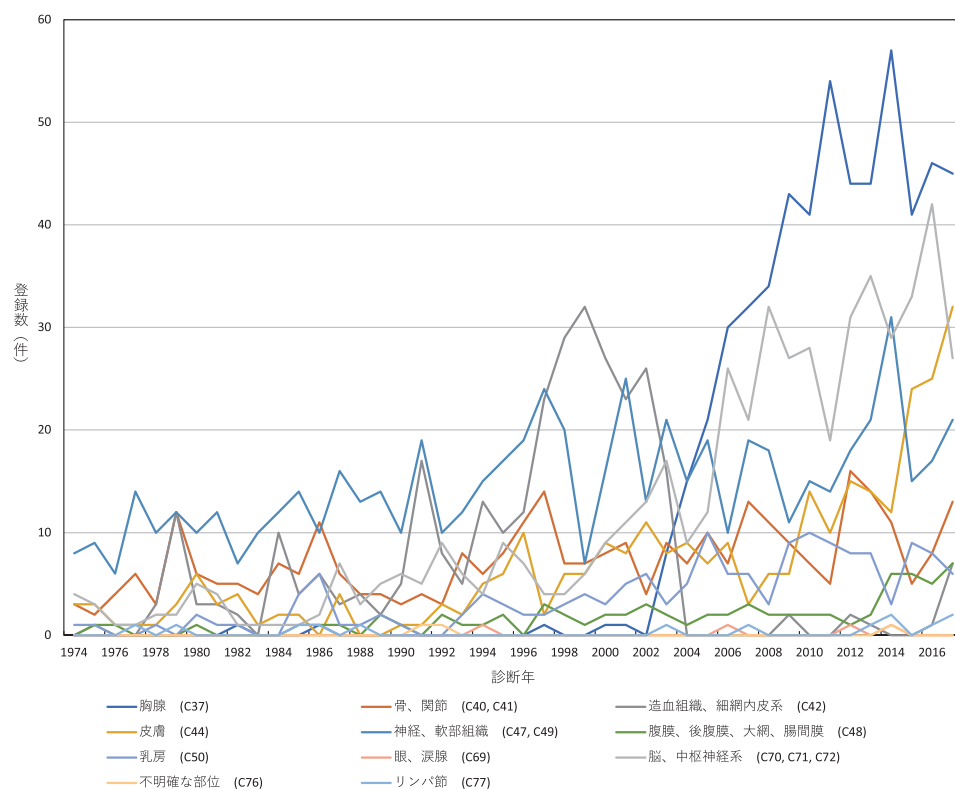


Ⅲ. グラフで見る広島県腫瘍登録のその他の臓器登録全腫瘍（良性腫瘍,/0；粘膜内がん,/2；悪性腫瘍,/3；良悪不詳腫瘍,/9）の経年的推移

広島県腫瘍登録における登録数（良性腫瘍 その他 1974-2017年診断）

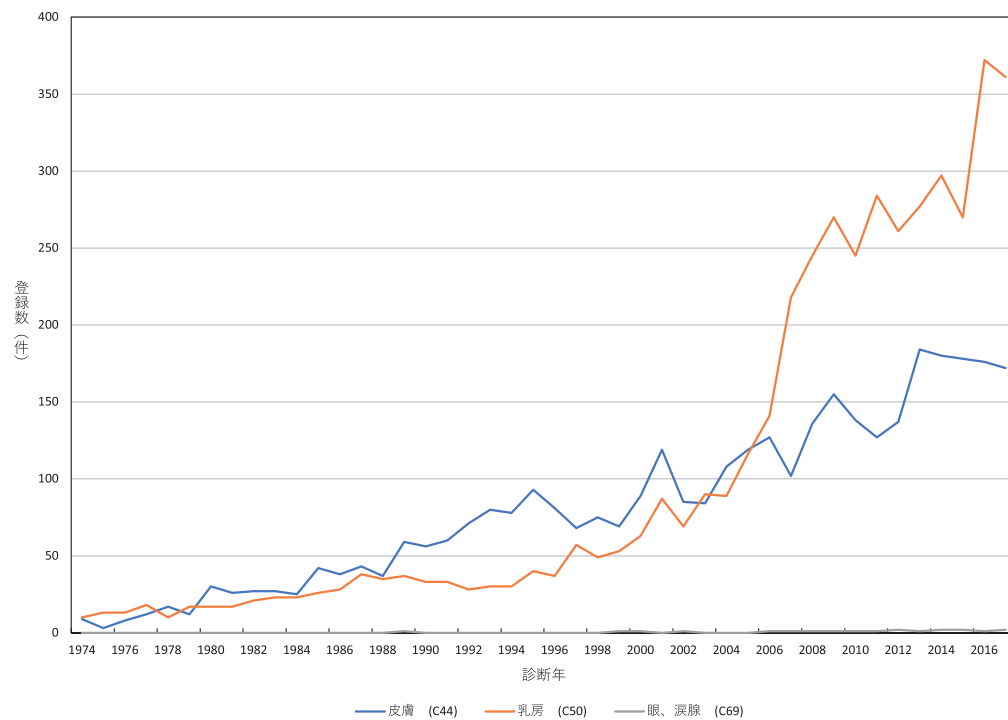


広島県腫瘍登録における登録数（良性悪性不詳 その他 1974-2017年診断）

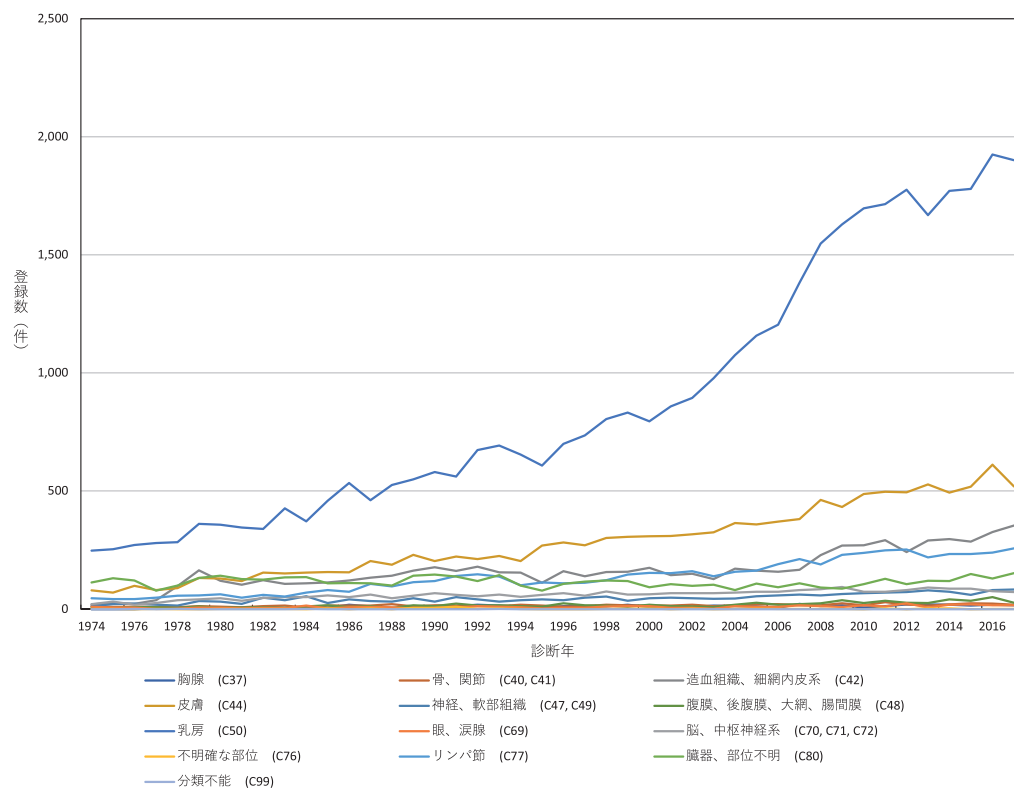


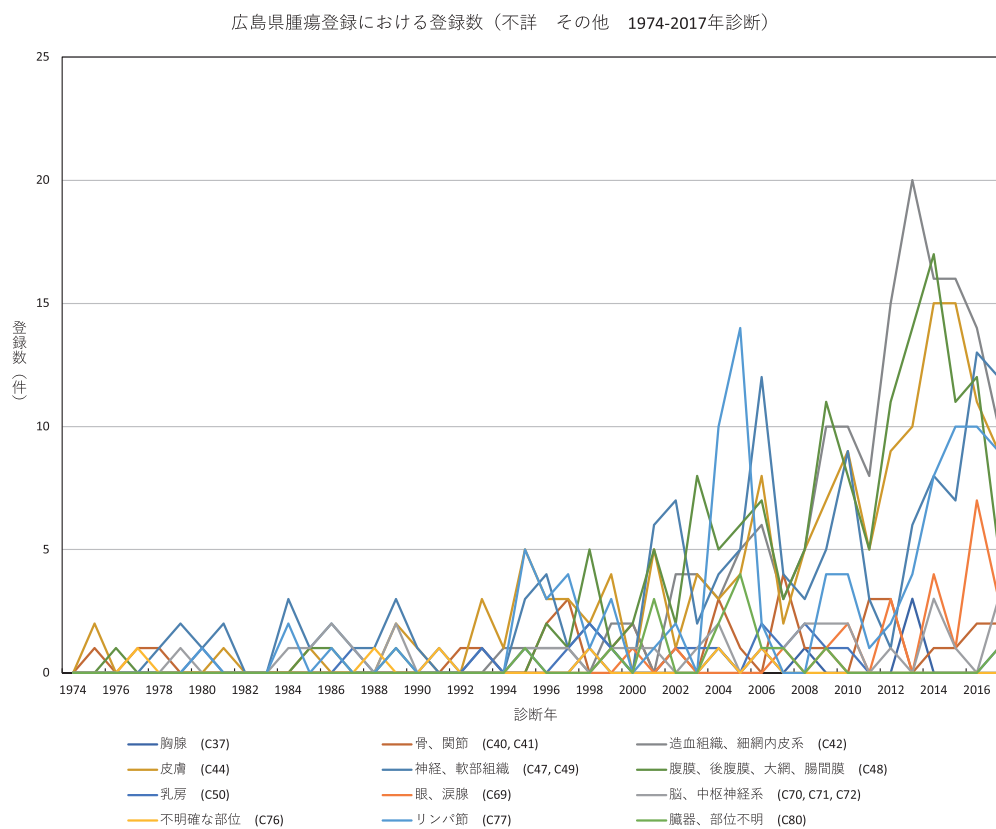


広島県腫瘍登録における登録数（上皮内癌 その他 1974-2017年診断）



広島県腫瘍登録における登録数（悪性腫瘍 その他 1974-2017年診断）





特定臓器解析の歴史と特定臓器ごとのサマリー

乳腺

肝臓

胃

肺

大腸

グラフでみる1973～1995年の乳腺腫瘍

広島県腫瘍登録における乳腺腫瘍（1973－1995）の解析結果のまとめ

1. 登録参加施設の増加と女性乳腺腫瘍の新規登録数の推移

1973年の腫瘍登録事業の開始時は登録参加施設数は29施設であり、その後、経年的に参加施設数が増加してきた。しかし、女性乳腺腫瘍の新規登録数の経年的な増加は、登録参加施設数の増加によるのではなく、登録事業開始当初から参加していた施設における登録数の増加によることがわかる。

2. 新規に登録された女性乳腺腫瘍数（良性及び悪性）の年次推移

女性の乳腺の良性及び悪性腫瘍はいずれも、1973年から1993年まで漸増してきたが、これは一般的には食事をはじめとする生活様式の欧米化によると言われている。一方、1994年以降良性及び悪性腫瘍はいずれも漸減しているが、広島県全体の女性の人口の減少によるとするよりも、乳がんの疫学的調査に基づいて指摘されてきた様々な危険因子の除外を目指す試みを含む各種の予防対策の結果と考えることができる。

3. 出生年代別にみた女性乳腺腫瘍の累積登録数

良性腫瘍の累積登録数は1948年から1952年の間に生まれた年齢層をピークとする分布を示す。これは戦後、食生活の欧米化による影響を受け始めた年代に一致するが、その後に生まれた年齢層での登録数はあまり増えていないことから、この年齢層に殊に特異的な事象が起きていた可能性も推測できる。

悪性腫瘍の累積登録数は1928年から1932年の間に生まれた年齢層以後約30年間にわたって横ばいを示すことから、広島県の女性では、各年齢別人口において一生涯に約250人の乳がんの発生があると考えられる。

4. 観察期間 5 年毎にみた女性乳腺良性腫瘍の年齢区分別新規登録数（1 年当たりの平均）

1983年以降では良性腫瘍の発生数に20～24歳において小さなピークがあり、一般的にいわれる女性乳腺良性腫瘍が若年成人に多いことを裏付ける所見である。特筆すべきは、いずれの観察期間においても最多年齢層は5歳毎に高齢化しており、1944年から1952年の間に生まれた同一年齢層であることがわかる。さらに1988年以降の傾向として、50歳以後74歳までの高齢者における良性腫瘍の増加も伺えるが、これは内分泌環境の乱れを反映するのかも知れない。

5. 観察期間 5 年毎にみた女性乳腺良性腫瘍の組織型別割合

女性乳腺良性腫瘍の大部分を占めるのは線維腺腫であることに変わりはないが、1973年以降その割合は徐々に減少する傾向にある。一方、乳管内乳頭腫は徐々に増加する傾向を示す。末梢乳管に多発する乳管内乳頭腫は乳がん発生の危険因子として報告されており、これらは異型上皮過形成を合併することが多いといわれている。乳管内乳頭腫の増加傾向は、近年の乳がん発生の増加と相関する可能性がある。

6. 観察期間 5 年毎にみた女性乳腺良性腫瘍の医療圏別新規登録数（1 年当たりの平均）

各医療圏別にみると、広島地区の増加が顕著であるが、これは人口増加による罹患可能年齢女性の増加を反映する。各医療圏における女性の人口規模、年齢構成などによる補正が必要となる。

7. 観察期間 5 年毎にみた女性乳腺悪性腫瘍の年齢区分別新規登録数（1 年当たりの平均）

いずれの観察期間においても、45～49歳という閉経直前の年齢層にピークがみられることは、本邦における乳がんの特徴をよく示している。一方、1993年からの3年間には60～64歳の年齢層にもう一つのピークがあり、65歳以上の高齢者における登録数が増加していることから、高齢者の乳がんが多い欧米型の発生傾向への移行を予感させる。この変化は大都市圏では既に指摘されており、広島でもその傾向があらわれ始めたことがわかる。

8. 組織型別にみた女性乳腺悪性腫瘍の年齢分布

非浸潤がん、浸潤性乳管がん、（浸潤がん）特殊型はいずれも45～49歳の閉経直前にピークをもつ分布を示すが、パジェット病は一般的に指摘されているように55～59歳にピークをもつ分布を示す。

9. 組織型別にみた女性乳腺悪性腫瘍の新規登録数（浸潤性乳管がんを除く）の年齢分布

非浸潤性乳管がんと粘液がんは45～49歳と65～69歳に二峰性のピークをもつ分布を示す。本邦における粘液がんは一般の乳がんと同様の年齢分布を示すといわれてきたが、ここでは70歳以上の高齢者での発生が目立ち、欧米型への移行が見られる。髄様がんでは40～44歳にピークをもつ分布を示し、他の組織型に比較すると若年者に多い。

10. 観察期間 5 年毎にみた女性乳腺悪性腫瘍の組織型別割合

浸潤性乳管がんが、女性乳腺悪性腫瘍において占める割合には著変はみられないことから、各組織型の腫瘍の増加率はほぼ同様なのかもしれない。

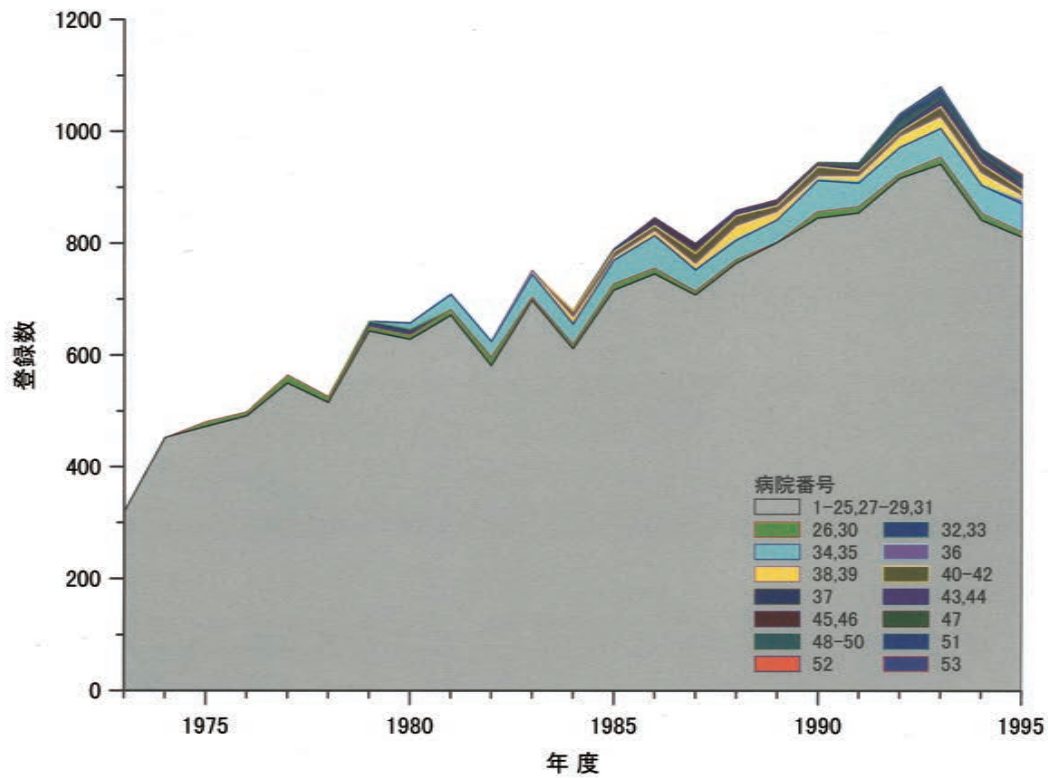
11. 観察期間 5 年毎にみた女性乳腺悪性腫瘍の医療圏別新規登録数（1 年当たりの平均）

広島地区の登録数の著明な増加は人口の増加による。呉地区と備後地区における登録数はほぼ同様の動向を示すが、両地区の人口規模あるいは年齢構成を考慮すると、呉地区での登録数は備後地区よりも多いといえる。

12. 医療圏別にみた女性乳腺悪性腫瘍の組織型別割合

備北地区では非浸潤がんが他の地区に比較してやや少ないが、それ以外には4地区間で組織型別の割合の大きな相違はみられない。

(1) 登録参加施設の増加と女性乳腺腫瘍の新規登録数の推移

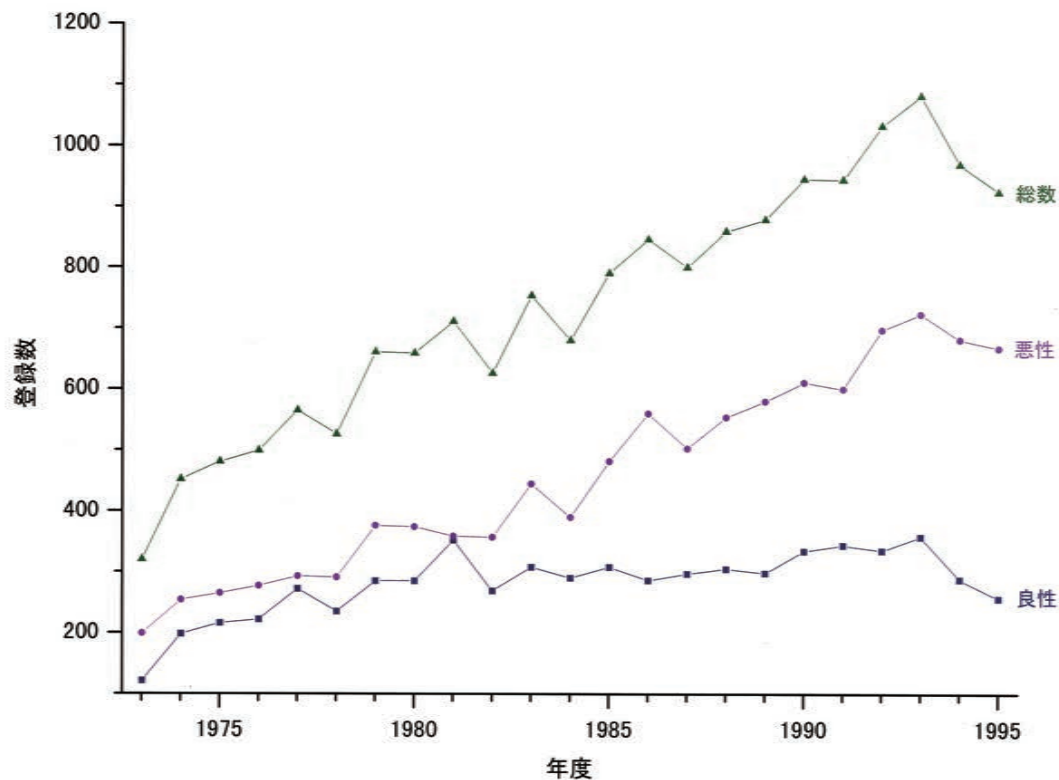


登録参加施設の増加と女性乳腺腫瘍の新既登録数の推移

年度	病院番号														
	1-25, 27-29, 31	26, 30	32, 33	34, 35	36	38, 39	40-42	37	43, 44	45, 46	47	48-50	51	52	53
1973	320														
1974	452														
1975	472	9													
1976	491	8													
1977	550	15													
1978	515	11													
1979	643	9	9												
1980	628	9	10	11	1										
1981	671	11		27	2										
1982	581	16		28	1										
1983	698	6		41	2	5	1								
1984	611	9		36		14	9	1							
1985	716	12		42	1	6	8		5						
1986	745	11		58	1	9	8		6	8					
1987	707	8		38	1	11	17	4	7	7					
1988	764	7		35	3	24	17		7	2					
1989	801	1		40		16	9	1	4	5	1				
1990	845	12		56	2	7	15		1	2	1	4			
1991	854	12		42	3	11	8		5		1	6	2		
1992	916	8		48		21	7		4			14	14		
1993	941	14		51	1	21	17		12			7	13	4	
1994	841	14		49	2	21	15		12		2	5	8		
1995	811	10		50	7	9	8	2	7			7	9		4

注: 病院番号は本報告書 5 ページに記載の登録参加施設名に一致

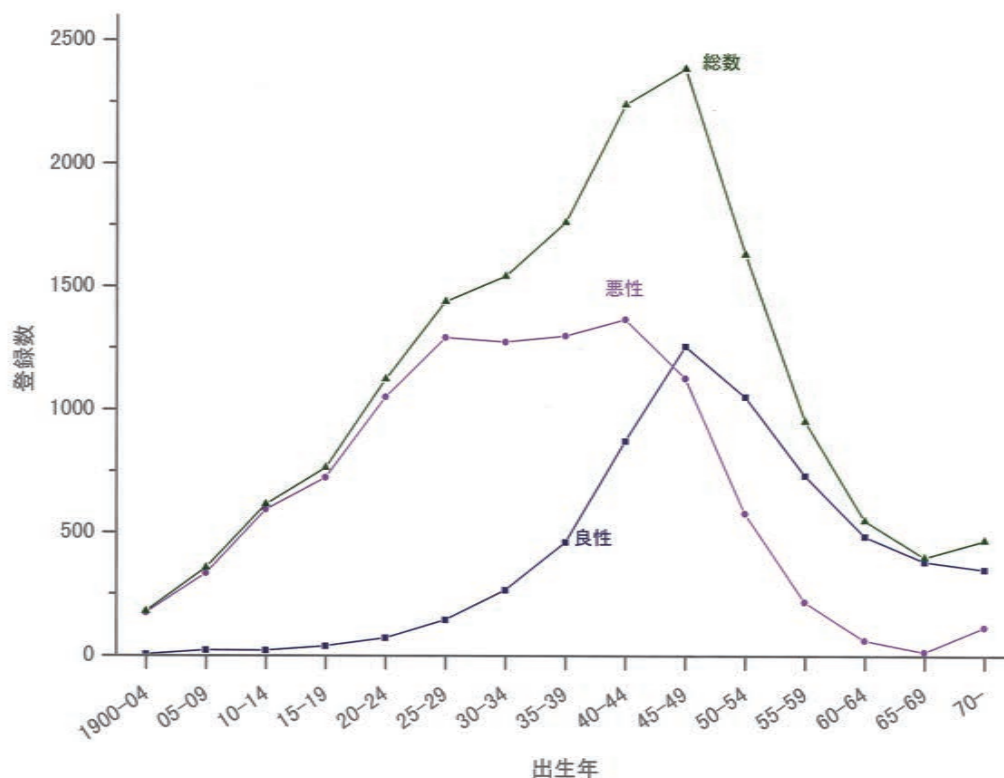
(2) 新規に登録された女性乳腺腫瘍数(良性および悪性)の年次推移



新規に登録された女性乳腺腫瘍数(良性および悪性)の年次推移

年度	良性腫瘍	悪性腫瘍	総数
1973	121	199	320
1974	198	254	452
1975	216	265	481
1976	222	277	499
1977	272	293	565
1978	235	291	526
1979	285	376	661
1980	285	374	659
1981	352	359	711
1982	269	357	626
1983	308	445	753
1984	290	390	680
1985	308	482	790
1986	286	560	846
1987	297	503	800
1988	305	554	859
1989	298	580	878
1990	334	611	945
1991	344	600	944
1992	335	697	1032
1993	358	723	1081
1994	288	681	969
1995	257	667	924
計	6,463	10,538	17,001

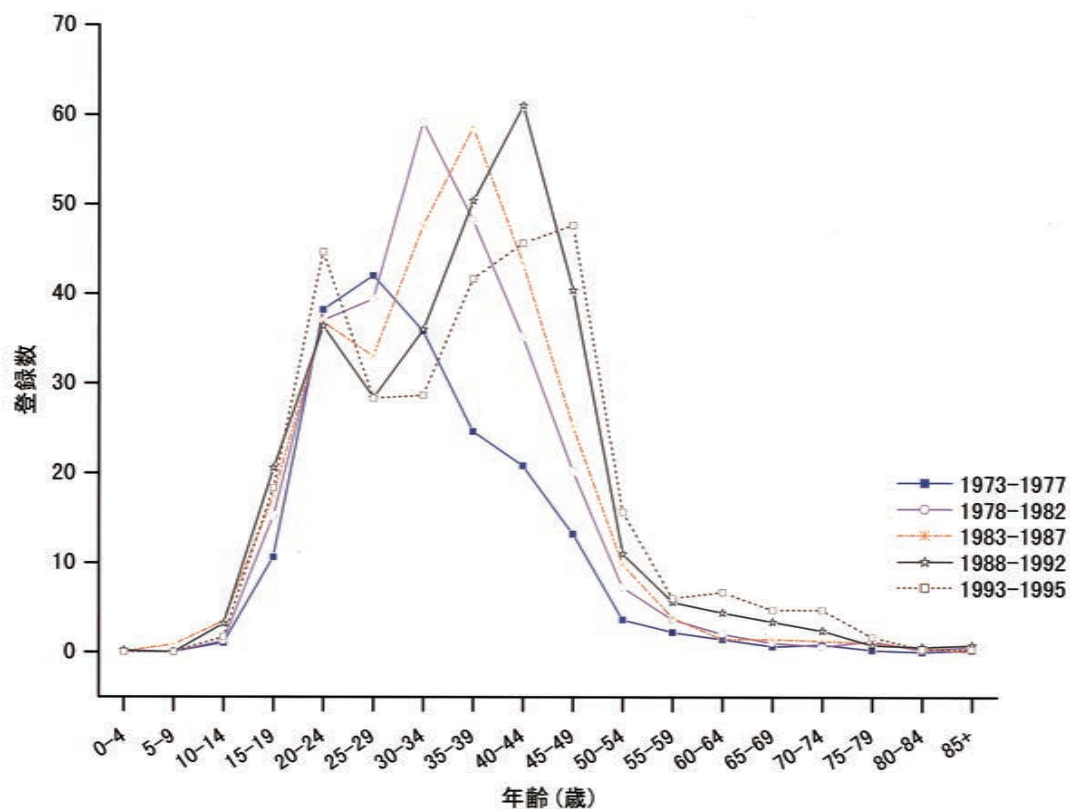
(3) 出生年代別に見た女性乳腺腫瘍の累積登録数



出生年代別にみた女性乳腺腫瘍の累積登録数

年度	良性腫瘍	悪性腫瘍	総数
1900-1904	6	174	180
1905-1909	23	334	357
1910-1914	22	594	616
1915-1919	40	725	765
1920-1924	73	1051	1124
1925-1929	147	1292	1439
1930-1934	267	1275	1542
1935-1939	462	1300	1762
1940-1944	874	1367	2241
1945-1949	1258	1128	2386
1950-1954	1053	579	1632
1955-1959	734	219	953
1960-1964	486	64	550
1965-1969	383	17	400
1970-	352	117	469
生年不詳	283	302	585
計	6463	10538	17001

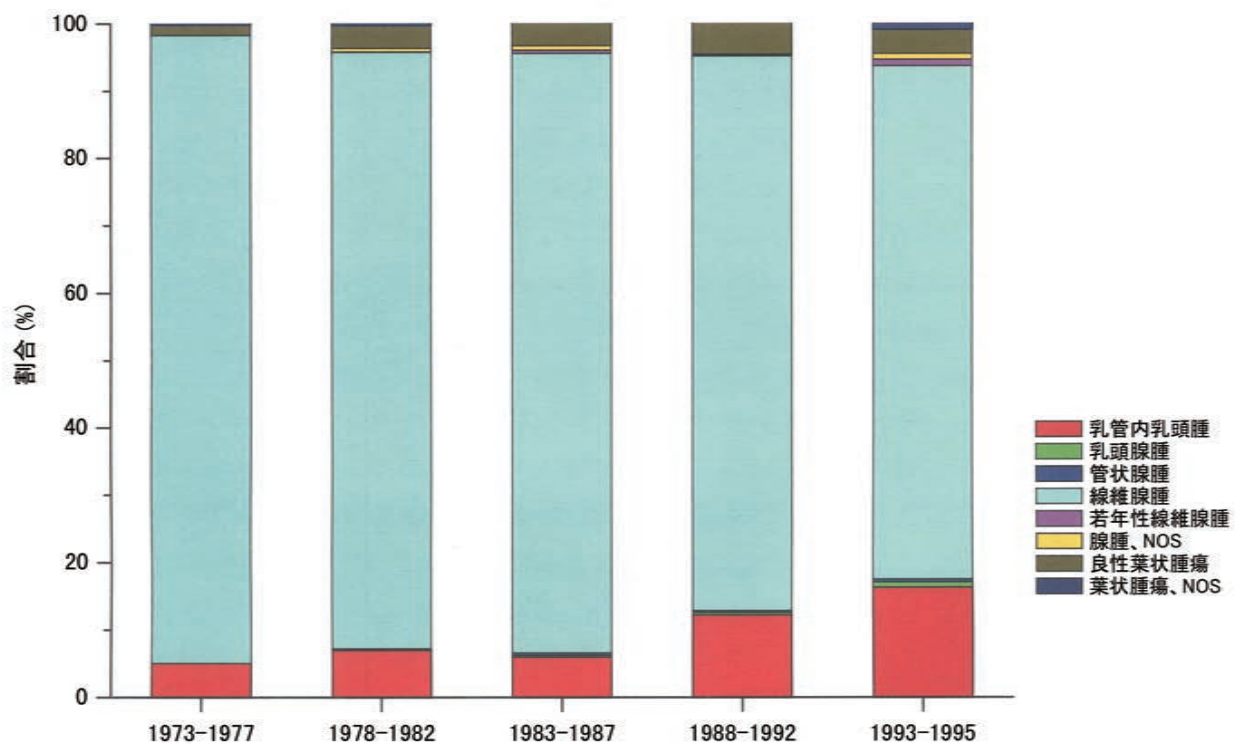
(4) 観察期間5年毎にみた女性乳腺良性腫瘍の年齢区分別新規登録数 (1年あたりの平均)



観察期間 5 年毎にみた女性乳腺良性腫瘍の年齢区分別新規登録数 (1 年当たりの平均)

年齢 (歳)	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1995
0-4	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
5-9	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
10-14	1.0	1.2	3.4	3.2	1.7
15-19	10.6	15.2	17.4	20.6	18.3
20-24	38.2	37.0	36.8	36.4	44.7
25-29	42	39.4	33.0	28.4	28.3
30-34	35.8	59.2	47.6	36.0	28.7
35-39	24.6	48.2	58.6	50.4	41.7
40-44	20.8	35.2	43.4	61.0	45.7
45-49	13.2	20.2	25.2	40.4	47.7
50-54	3.6	7.2	9.8	11.0	15.7
55-59	2.2	3.6	3.8	5.6	6.0
60-64	1.4	2.0	1.4	4.4	6.7
65-69	0.6	1.0	1.4	3.4	4.7
70-74	0.8	0.6	1.2	2.4	4.7
75-79	0.2	1.2	1.0	0.8	1.7
80-84	0.0	0.2	0.4	0.6	0.3
85+	0.2	0.6	0.0	0.8	0.3
不明	10.6	13.2	12.6	17.6	4.3

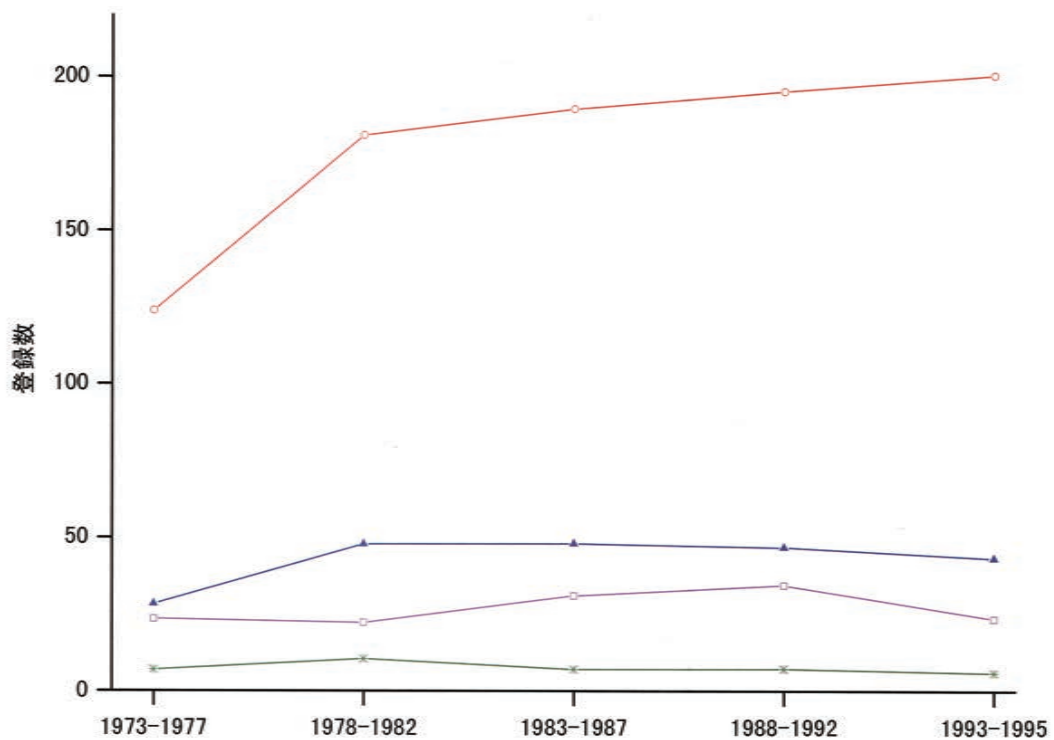
(5) 観察期間5年毎にみた女性乳腺良性腫瘍の組織型別割合



観察期間5年毎にみた女性乳腺良性腫瘍の組織型別割合

	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1995
乳管内乳頭腫	5.1	7.0	6.0	12.2	16.3
乳頭腺腫	0.0	0.1	0.3	0.3	0.8
管状腺腫	0.0	0.1	0.3	0.2	0.4
線維腺腫	93.2	88.6	89.0	82.4	76.2
若年性線維腺腫	0.0	0.1	0.5	0.2	1.0
腺腫, NOS	0.0	0.5	0.7	0.1	0.9
葉状腫瘍, 良性	1.5	3.3	3.2	4.6	3.5
葉状腫瘍, NOS	0.2	0.3	0.0	0.0	0.9
合計	100	100	100	100	100

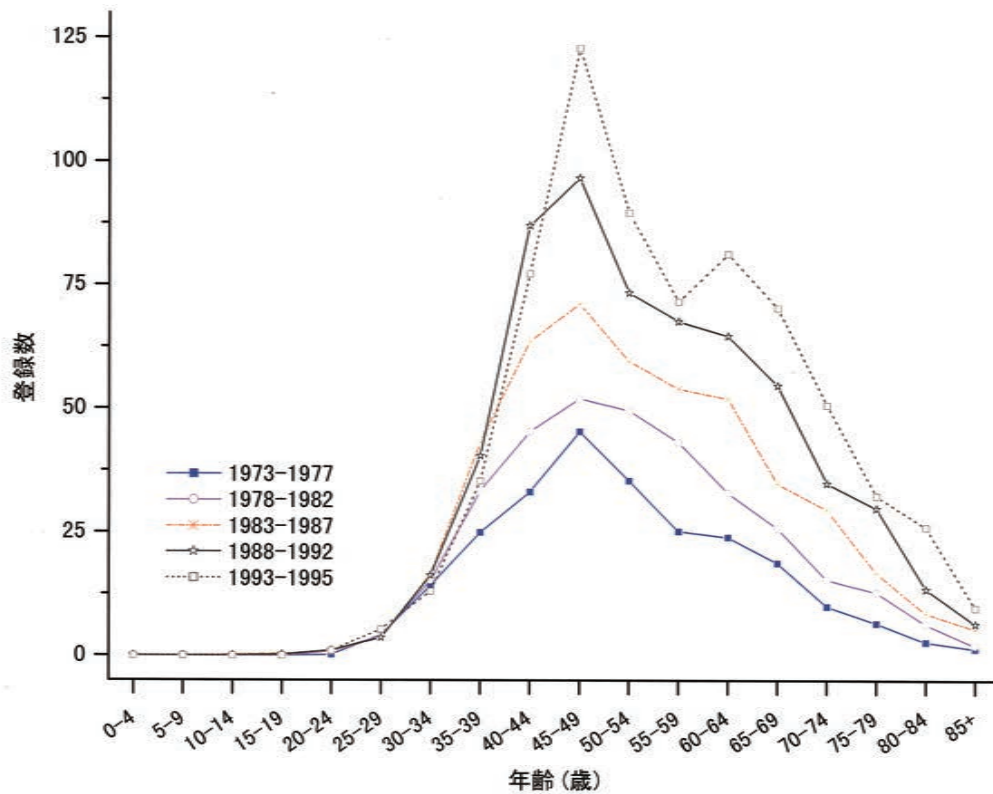
(6) 観察期間5年毎にみた女性乳腺良性腫瘍の医療圏別新規登録数(1年当たりの平均)



観察期間5年毎にみた女性乳腺良性腫瘍の医療圏別新規登録数(1年当たりの平均)

年度	広島	呉	備後	備北	不明
1973-1977	123.8	23.4	28.2	6.8	23.6
1978-1982	181.0	22.2	47.8	10.4	23.8
1983-1987	189.6	31.0	48.0	7.0	22.2
1988-1992	195.4	34.4	46.8	7.2	39.4
1993-1995	200.7	23.7	43.3	6.0	27.3

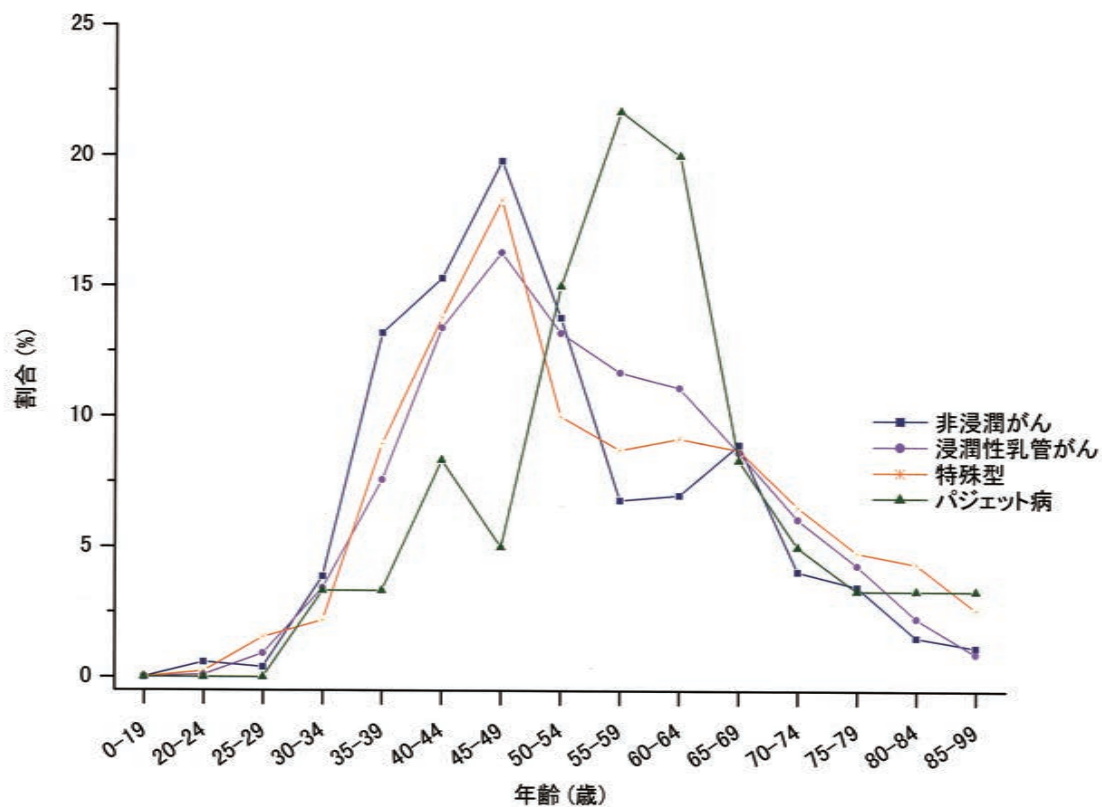
(7) 観察期間5年毎にみた女性乳腺悪性腫瘍の年齢区分別新規登録数(1年当たりの平均)



観察期間5年毎にみた女性乳腺悪性腫瘍の年齢区分別新規登録数(1年当たりの平均)

年齢(歳)	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1995
0-4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5-9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10-14	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
15-19	0.0	0.0	0.4	0.2	0.0
20-24	0.2	0.8	0.8	1.0	1.0
25-29	4.2	4.0	3.6	3.6	5.3
30-34	14.2	15.2	16.4	16.2	13.0
35-39	25.0	33.4	43.2	40.4	35.3
40-44	33.2	45.4	63.6	87.0	77.3
45-49	45.4	52.0	71.2	96.6	123
50-54	35.4	49.6	59.6	73.4	89.7
55-59	25.2	43.2	54.0	67.6	71.7
60-64	24.0	33.0	52.0	64.6	81.3
65-69	18.8	25.8	34.8	54.6	70.3
70-74	10.0	15.4	29.6	34.8	50.7
75-79	6.6	12.8	16.8	29.8	32.3
80-84	2.8	6.4	8.6	13.4	26.0
85-89	1.4	1.8	4.2	5.0	7.3
90-94	0.0	0.2	1.0	1.4	2.3
95+	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
不明	11.2	12.4	15.8	18.8	3.7

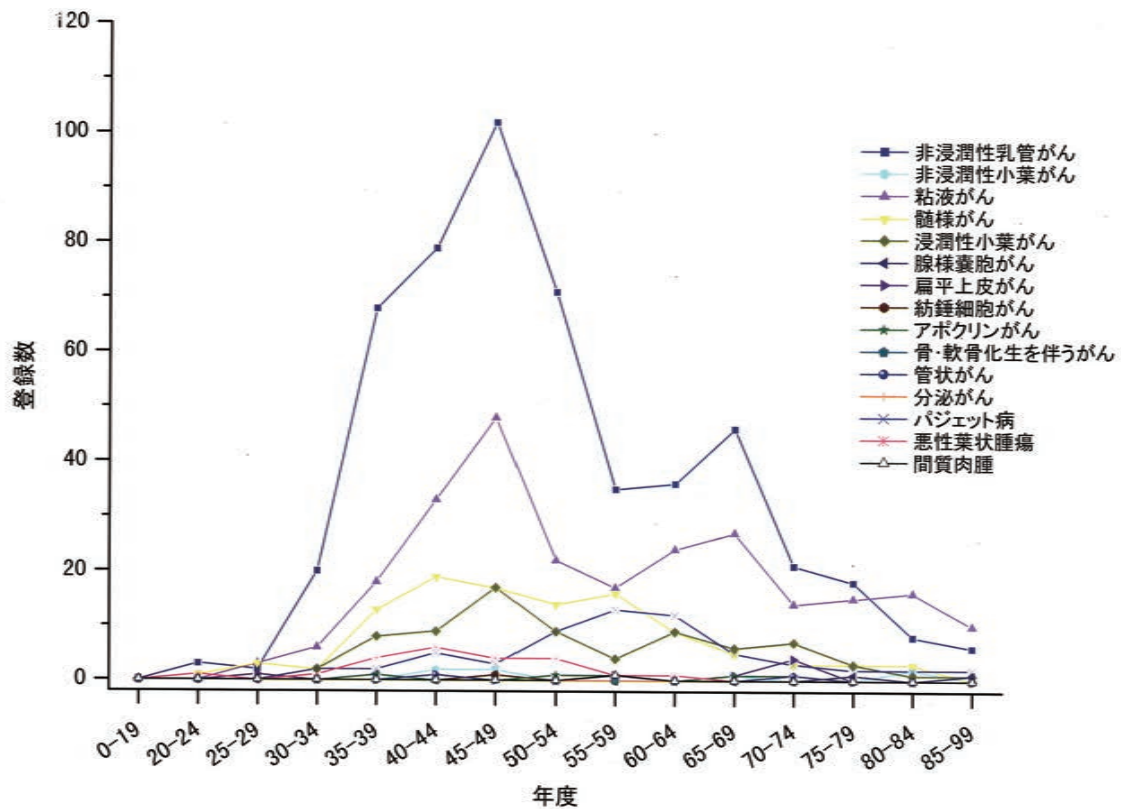
(8) 組織型別にみた女性乳腺悪性腫瘍の年齢分布



組織型別にみた女性乳腺悪性腫瘍の年齢分布

	非浸潤がん	浸潤性乳管がん	特殊型	パジエット病
0-19	0.00	0.02	0.00	0.00
20-24	0.58	0.09	0.22	0.00
25-29	0.39	0.91	1.53	0.00
30-34	3.88	3.43	2.18	3.33
35-39	13.20	7.58	8.95	3.33
40-44	15.30	13.40	13.80	8.33
45-49	19.80	16.30	18.30	5.00
50-54	13.80	13.20	10.00	15.00
55-59	6.80	11.70	8.73	21.7
60-64	6.99	11.10	9.17	20.00
65-69	8.93	8.64	8.73	8.33
70-74	4.08	6.08	6.55	5.00
75-79	3.50	4.31	4.80	3.33
80-84	1.55	2.28	4.37	3.33
85-89	0.78	0.74	1.75	3.33
90-94	0.39	0.17	0.87	0.00
95-99	0.00	0.01	0.00	0.00
合計	100	100	100	100

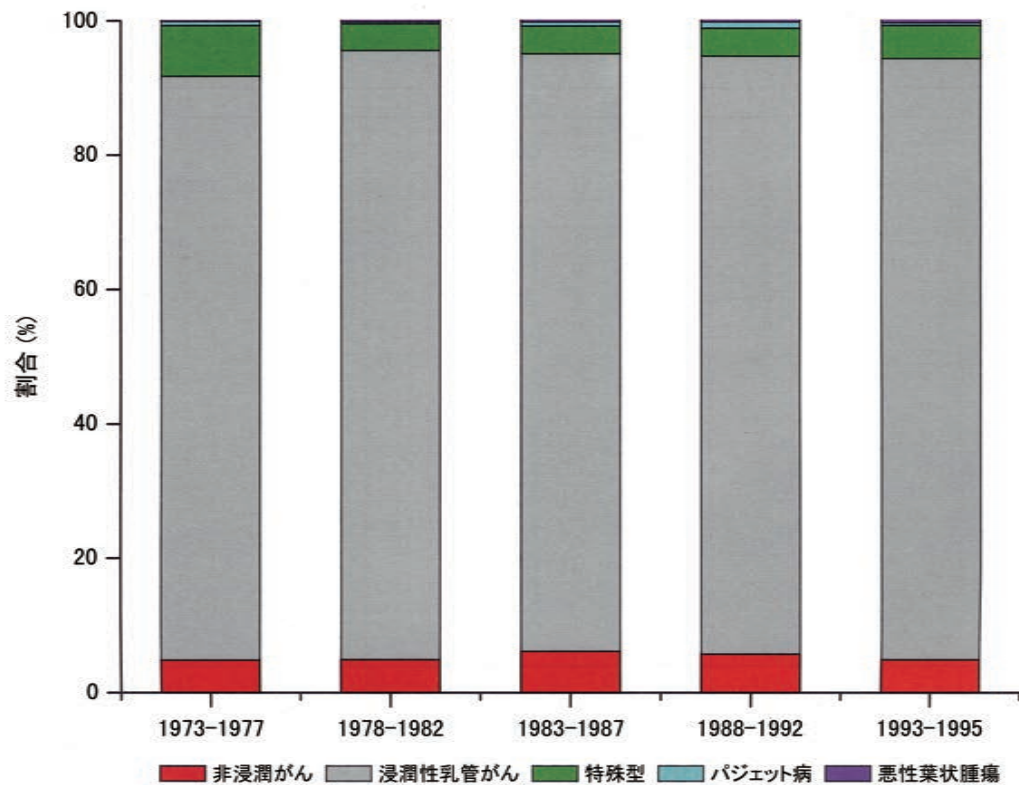
(9) 組織型別にみた女性乳腺悪性腫瘍の新規登録数(浸潤性乳管がんを除く)の年齢分布



組織型別にみた女性乳腺悪性腫瘍の新規登録数(浸潤性乳管がんを除く)の年齢分布

	非浸潤性乳管がん	非浸潤性小葉がん	粘液がん	濾過性小葉がん	浸潤性小葉がん	腺様嚢胞がん	扁平上皮がん	紡錘細胞がん	アポクリンがん	骨・軟骨化生を伴うがん	管状がん	分泌がん	パジェット病	悪性葉状腫瘍	間質肉腫
0-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-24	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
25-29	2	0	3	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
30-34	20	0	6	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
35-39	68	0	18	13	8	1	0	0	1	0	0	0	2	4	0
40-44	79	2	33	19	9	0	1	0	0	0	1	0	5	6	0
45-49	102	2	48	17	17	1	0	1	0	0	0	0	3	4	0
50-54	71	0	22	14	9	0	0	0	1	0	0	0	9	4	0
55-59	35	0	17	16	4	0	1	0	1	0	1	0	13	1	1
60-64	36	0	24	9	9	0	0	0	0	0	0	0	12	1	0
65-69	46	1	27	5	6	0	1	0	1	0	0	0	5	0	0
70-74	21	0	14	3	7	0	4	0	1	0	1	0	3	0	0
75-79	18	0	15	3	3	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0
80-84	8	2	16	3	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
85-89	4	0	6	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0
90-94	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95-99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計	515	8	253	108	76	4	8	1	5	0	3	0	60	22	1
年齢不詳	16	0	5	2	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0
合計	531	8	258	110	76	4	11	1	5	0	3	0	62	22	1

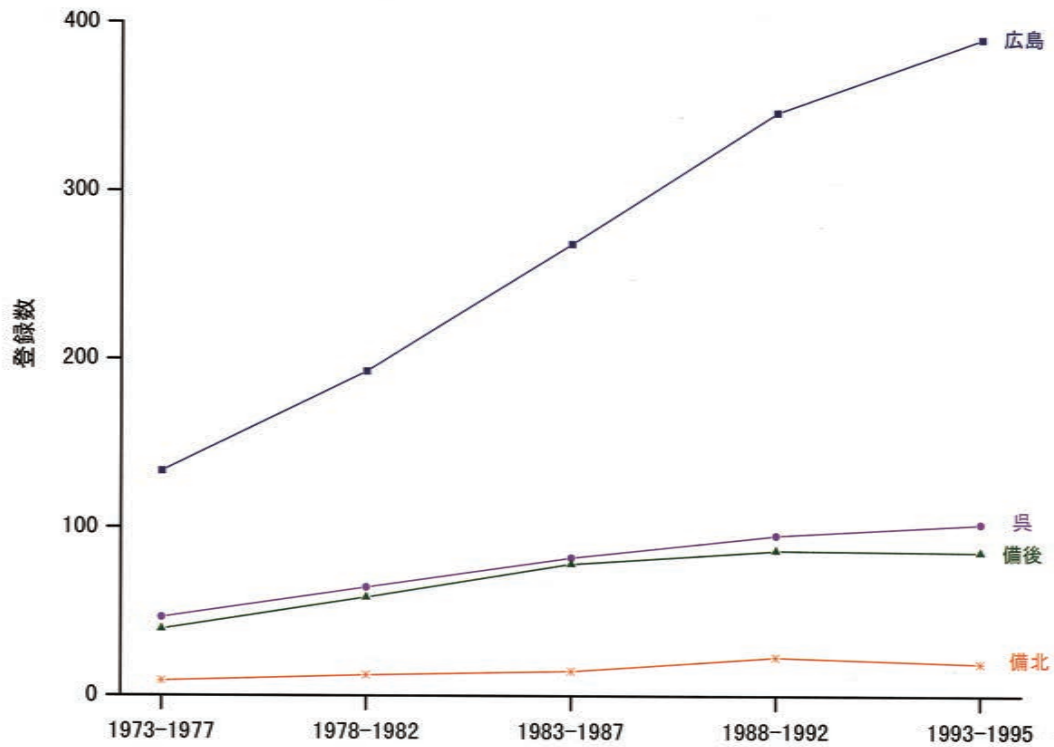
(10) 観察期間5年毎にみた女性乳腺悪性腫瘍の組織型別割合



観察期間5年毎にみた女性乳腺悪性腫瘍の組織型別割合

	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1995
非浸潤がん	4.83	4.92	6.16	5.73	4.89
浸潤性乳管がん	86.92	90.64	88.90	88.99	89.48
特殊型	7.55	3.97	4.12	4.12	4.89
パジエット病	0.61	0.30	0.61	0.95	0.40
悪性葉状腫瘍	0.09	0.18	0.22	0.20	0.34
合計	100	100	100	100	100

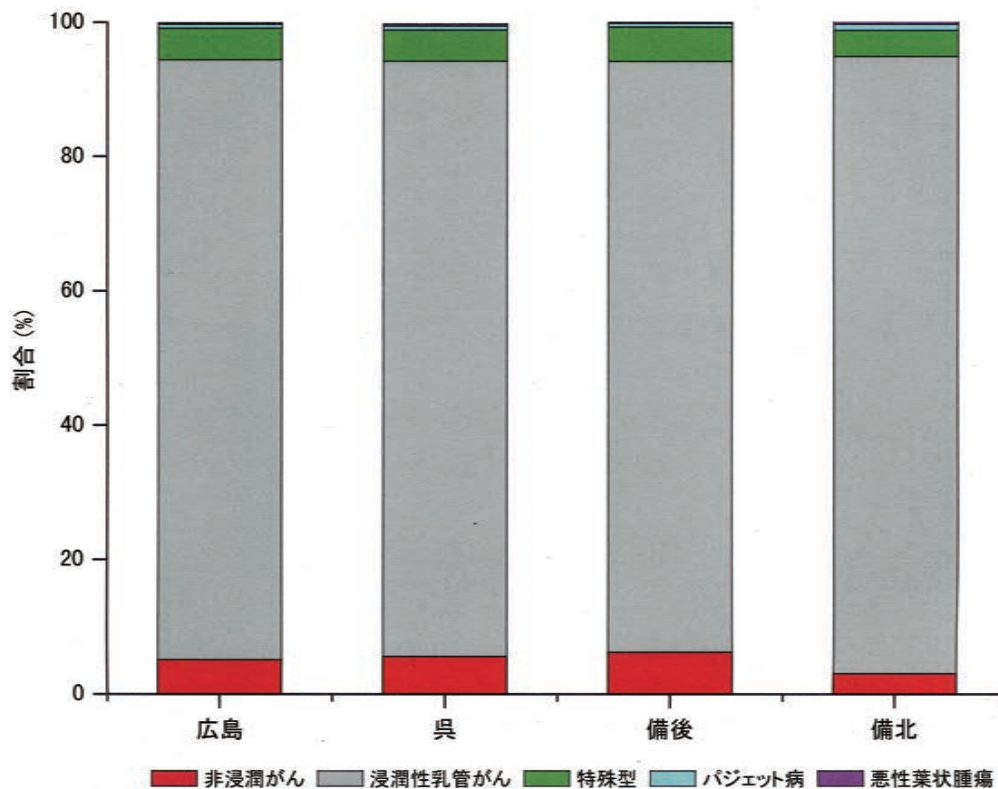
(11) 観察期間5年毎にみた女性乳腺悪性腫瘍の医療圏別新規登録数(1年当たりの平均)



観察期間5年毎にみた女性乳腺悪性腫瘍の医療圏別新規登録数(1年当たりの平均)

年度	広島	呉	備後	備北	不明
1973-1977	133.6	46.6	39.6	8.8	29.0
1978-1982	192.8	64.6	58.6	12.4	23.0
1983-1987	268.6	82.2	78.4	14.6	32.2
1988-1992	346.6	95.4	86.4	23.0	57.0
1993-1995	390.3	102.3	85.7	19.3	92.7

(12) 医療圏別にみた女性乳腺悪性腫瘍の組織型別割合



医療圏別にみた女性乳腺悪性腫瘍の組織型別割合

	広島	呉	備後	備北
非浸潤がん	5.11	5.58	6.23	3.00
浸潤性乳管がん	89.28	88.61	87.93	91.89
特殊型	4.68	4.63	5.11	3.90
パジェット病	0.60	0.59	0.53	0.90
悪性葉状腫瘍	0.21	0.30	0.13	0.30

特定臓器解析の歴史と特定臓器ごとのサマリー

| 乳腺

| **肝臓**

| 胃

| 肺

| 大腸

グラフで見る1973～1996年の肝腫瘍

広島県腫瘍登録（1973－1996）における肝腫瘍の解析結果のまとめ

1. 新規に登録された肝腫瘍数（良性及び悪性）の年次推移

肝腫瘍総数（良性及び悪性）は1990年以前までは緩やかに増加を続けていたが、1990年代に入って急激な増加をみた。その後、1993年、1994年には登録数が減少、その後再び増加するという特異な推移を示している。この推移は肝細胞癌の推移と一致する。すなわち、肝腫瘍のほとんどは肝細胞癌で、肝内胆管腺癌やその他の肝腫瘍の占める割合は小さい。

2. 登録肝腫瘍の組織型別比率

1973年から1996年までに登録された肝腫瘍は、3,958例であり、悪性腫瘍が3,762例（95%）、良性腫瘍が196例（5%）である。悪性腫瘍では、原発性肝細胞癌が3,367例と最も多く、悪性腫瘍の89.5%、全腫瘍の85.0%を占めている。原発性肝内胆管腺癌は270例と2番目に多く登録されているが、悪性腫瘍の7.2%、全腫瘍の6.8%である。一方、良性腫瘍の91.4%は血管腫で、179例登録されている（全腫瘍の4.5%）

3. 登録肝腫瘍の組織型別男女比

各登録肝腫瘍の男女比を比較すると、悪性腫瘍は男性優位、良性腫瘍は女性優位であり、特に肝細胞癌は男女比3.5と男性に多い。

4. 登録肝腫瘍の組織型別・男女別平均年齢

男女別平均年齢の比較では、その他の良性腫瘍を除いた各登録肝腫瘍で、女性の平均年齢が男性の平均年齢より高い傾向が見られる。

5. 広域医療圏別の登録肝腫瘍数の推移

広域医療圏別の登録数では、広島広域医療圏が2,232例と最も多く、全体の56.4%を占めている。続いて呉広域医療圏664例（16.8%）、備後広域医療圏457例（11.5%）、備北広域医療圏164例（4.1%）である。また、1988年～1992年の5年間で広島広域医療圏での登録数の増加が目立ちこの増加がグラフ2で観察された同期間での肝細胞癌登録数の急増として反映されている。

6. 広域医療圏別にみた登録肝腫瘍の組織型別比率

各肝腫瘍の登録比率の比較では、いずれの広域医療圏でも原発性肝細胞癌が8割以上を占めている。その登録率が最も高いのは、広島広域医療圏の86.3%（1,926例）である。他の腫瘍では、備後広域医療圏での原発性肝内胆管腺癌9.6%（44例）が、他広域医療圏の比率より高い傾向が見られる。

7. 肝細胞癌および肝内胆管腺癌の登録率の年次推移

年次推移のパターンは(1)の腫瘍登録数の推移と一致する。近年の肝細胞癌登録率は、人口10万人あたり10～14（男性）、3～4（女性）で推移している。一方、肝内胆管腺癌の登録率は男女ともに人口10万人あたり1以下で経年変化は乏しい。

8. 肝細胞癌の年代別・年齢別登録率、広島県全域

男性の肝細胞癌の年齢別登録率は60～70歳台で最も高く、近年になるにつれて他の年齢での登録率との差が際立っている。一方、女性の年齢別登録率は男性よりも5歳ほど高年齢にシフトし、65～75歳で最も高い。

9. 肝細胞癌の広域医療圏別登録率の年次推移

男性では、広島広域医療圏の登録率が直近の4年間（1993～96年）で低下した。県全域でも低下をみたが、これは県全域の登録率が広島広域医療圏の率に依存しているためであろう。他の3医療圏では、登録率は増加している。女性ではいずれの医療圏でも微増を示した。

10. 肝細胞癌の二次医療圏別登録率の推移

C型肝炎が特定の地域に多発することがあることが知られている。そこで、原発性肝細胞癌の地域特異性を広域医療圏よりも狭い範囲で明確にするために、二次保健医療圏別に年齢調整平均登録率の男女別比較を行うと、通年では男女とも広島市の登録率が最も高い（人口10万人当たり、男性11.08、女性2.75）。

観察期間5年毎の年齢調整平均登録率の推移を比較すると、1988年～1992年で急増している地域（広島市、広島市以外の広島圏の男女など）と、1993年～1996年に急増している地域（廿日市医療圏の男性例）が認められる。広島県全体としては、男女とも1988年～1992年の間で急増しているが、1993年～1996年では若干減少している。登録率減少の原因は種々考えられ、新規発生数の減少を必ずしも意味するわけではない。しかし、B型、C型肝炎ウイルス感染を防ぐことにより新規肝細胞癌の

90%が消失することが予測され、新たな感染防止の努力が継続して行われていることを考えると、登録率減少は、新規肝細胞癌数の減少へとつながる可能性を示唆しているのかもしれない。一方で、登録率増加の時期や程度に地域差があることから、急増地域でのより細かな患者対応が求められると同時に、その原因究明が急務である。

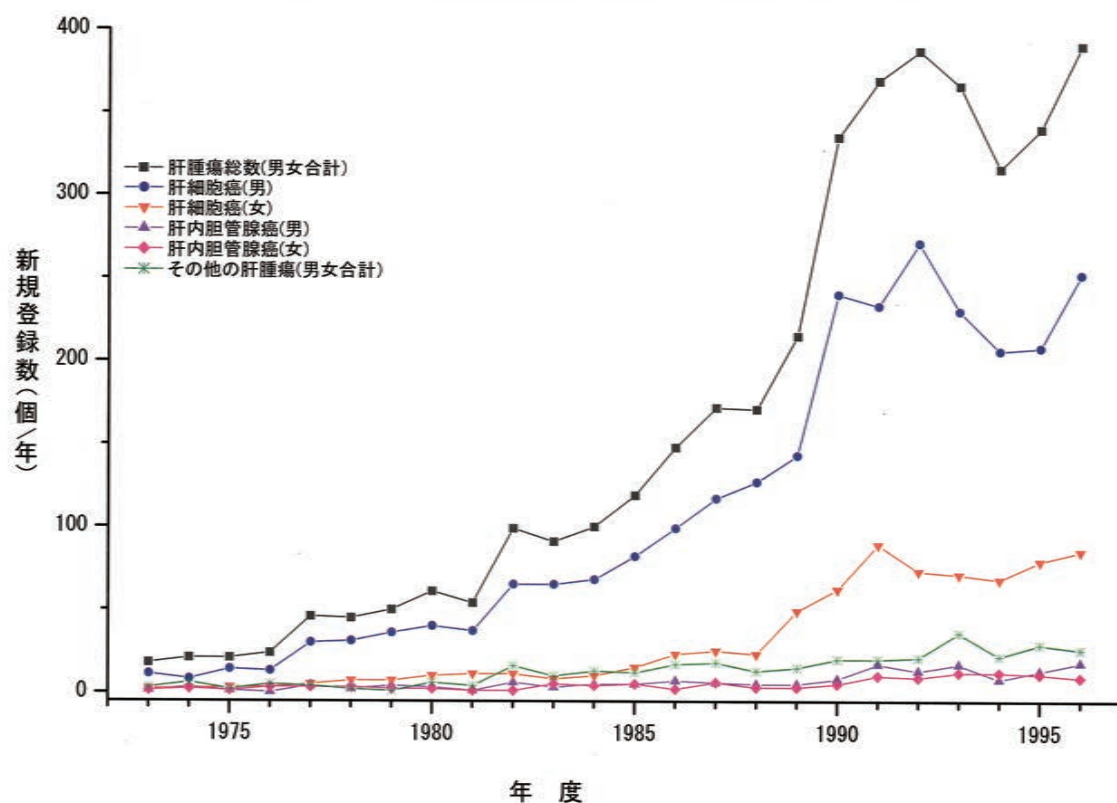
11. 肝細胞癌の出生コホート別登録率、広島県全域

肝細胞癌の登録率を罹患時年齢別・出生グループ別に算出した。男性では、同じ60～64歳時罹患でも1920～24年出生グループ、25～29年出生グループ、30～34年出生グループの順に登録率が増加している。65～69歳時罹患でも同様の傾向がみられた。このことは1925～34年に出生した集団の肝炎ウイルス感染率が他の出生グループの率よりも高いことが推測される。その理由として、この世代の多くが終戦後～1960年代にかけての低公衆衛生概念の時代に、注射針の使い回し、汚染血輸血（特に結核手術時）などによって肝炎ウイルスに罹患したものと考えられた。女性では1915～34年出生グループで同様の傾向がみられる。

12. 肝血管腫の広域医療圏別登録推移

観察期間5年毎に血管腫の登録数を比較すると、広島広域医療圏では1973年から1996年まで増加傾向が見られる。一方、他の広域医療圏では、一定の傾向は見られない。

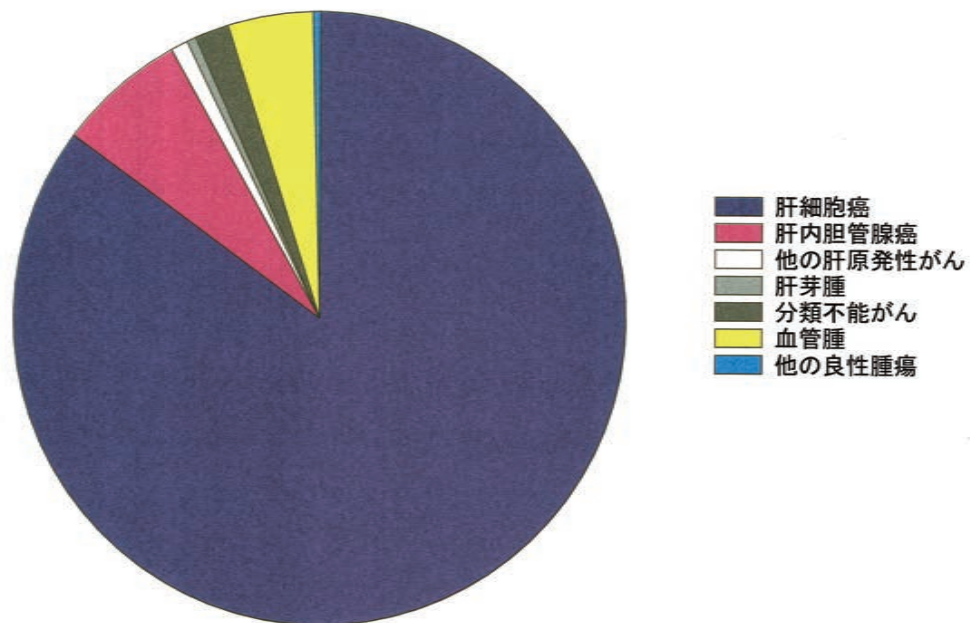
(1) 新規に登録された肝腫瘍数(良性及び悪性)の年次推移 (1973～1996年)



(1) 新規に登録された肝腫瘍数(良性及び悪性)の年次推移(1973～1996 年)

年度	肝腫瘍総数			原発性肝がん		原発性肝がん以外の肝腫瘍	
	男女	男	女	男	女	男	女
1973	18	14	4	11	2	3	2
1974	21	12	9	8	2	4	7
1975	21	17	4	14	3	3	1
1976	24	14	10	13	3	1	7
1977	46	37	9	30	5	7	4
1978	45	33	12	31	7	2	5
1979	50	41	9	36	7	5	2
1980	61	46	15	40	10	6	5
1981	54	40	14	37	11	3	3
1982	99	79	20	65	11	14	9
1983	91	73	18	65	8	8	10
1984	100	81	19	68	10	13	9
1985	119	94	25	82	15	12	10
1986	148	114	34	99	23	15	11
1987	172	132	40	117	25	15	15
1988	171	138	33	127	23	11	10
1989	215	153	62	143	49	10	13
1990	335	256	79	240	62	16	17
1991	369	260	109	233	89	27	20
1992	387	295	92	271	73	24	19
1993	366	265	101	230	71	35	30
1994	316	227	89	206	68	21	21
1995	340	239	101	208	79	31	22
1996	390	288	102	252	85	36	17
計	3,958	2,948	1,010	2,626	741	322	269

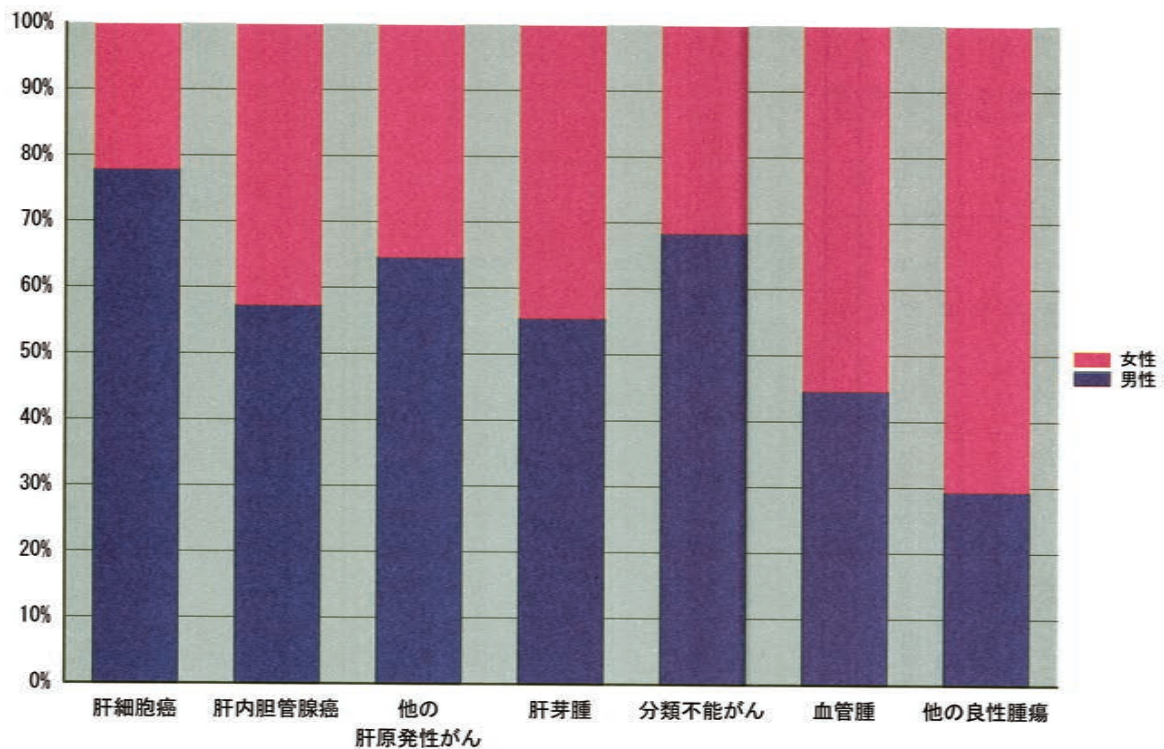
(2) 登録肝腫瘍の組織型別比率



(2) 登録肝腫瘍の組織型別比率

	症例数	頻度
1. 肝細胞癌	3,367	85.0%
2. 肝内胆管腺癌	270	6.8%
3. 他の肝原発性がん	34	0.9%
4. 肝芽腫	18	0.5%
5. 分類不能がん	73	1.8%
6. 血管腫	179	4.5%
7. 他の良性腫瘍	17	0.4%
計	3,958	100%

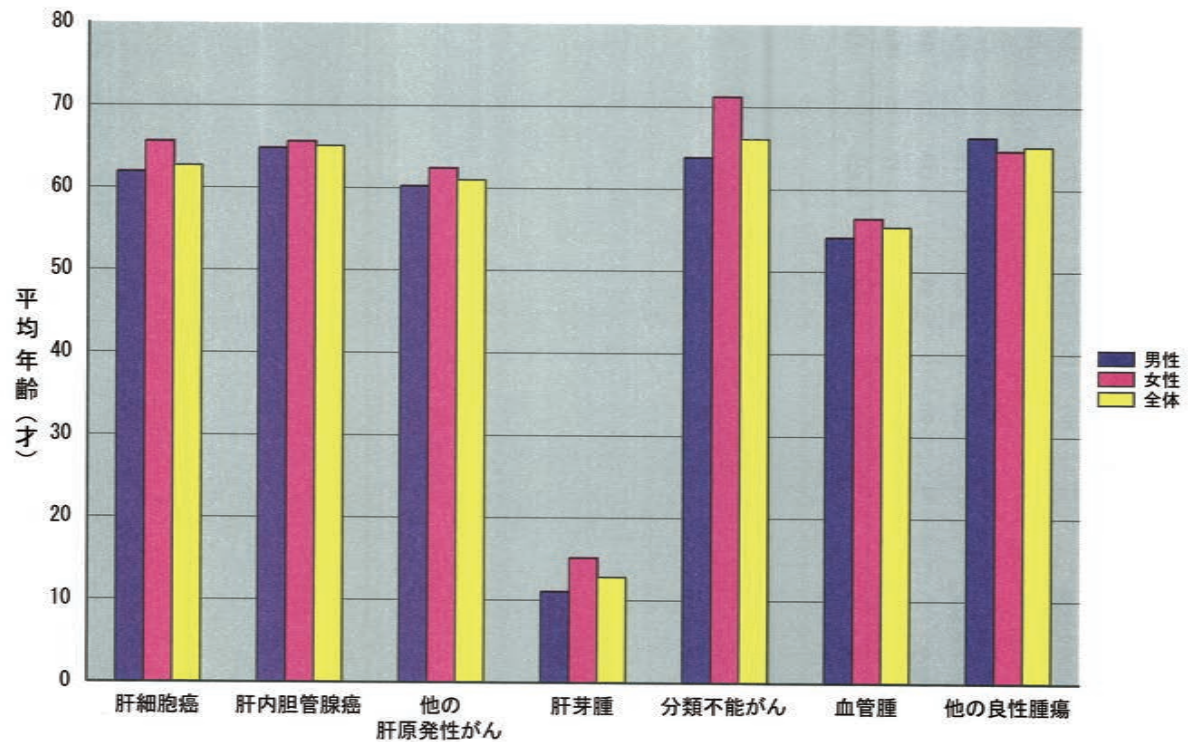
(3) 登録肝腫瘍の組織型別男女比



(3) 登録肝腫瘍の組織型別男女比

	男性例数	女性例数	合計例数	男女比
1. 肝細胞癌	2,626	741	3,367	3.5
2. 肝内胆管腺癌	155	115	270	1.3
3. 他の肝原発性がん	22	12	34	1.8
4. 肝芽腫	10	8	18	1.3
5. 分類不能がん	50	23	73	2.2
6. 血管腫	80	99	179	0.8
7. 他の良性腫瘍	5	12	17	0.4
計	2,948	1,010	3,958	2.9

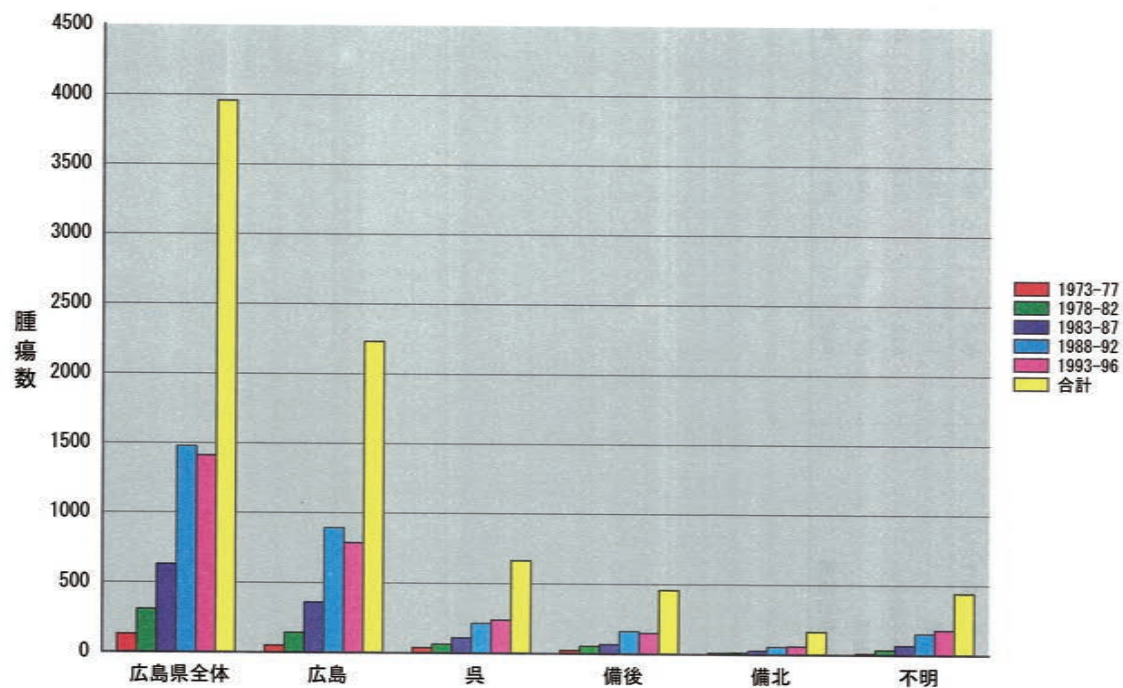
(4) 登録肝腫瘍の組織型別・男女別平均年齢



(4) 登録肝腫瘍の組織型別・男女別平均年齢

	平均年齢(歳)		
	男性	女性	全体
1. 肝細胞癌	61.9	65.6	62.7
2. 肝内胆管腺癌	64.8	65.6	65.1
3. 他の肝原発性がん	60.2	62.4	61
4. 肝芽腫	11.0	15.1	12.8
5. 分類不能がん	63.8	71.2	66.1
6. 血管腫	54.1	56.4	55.4
7. 他の良性腫瘍	66.3	64.7	65.2

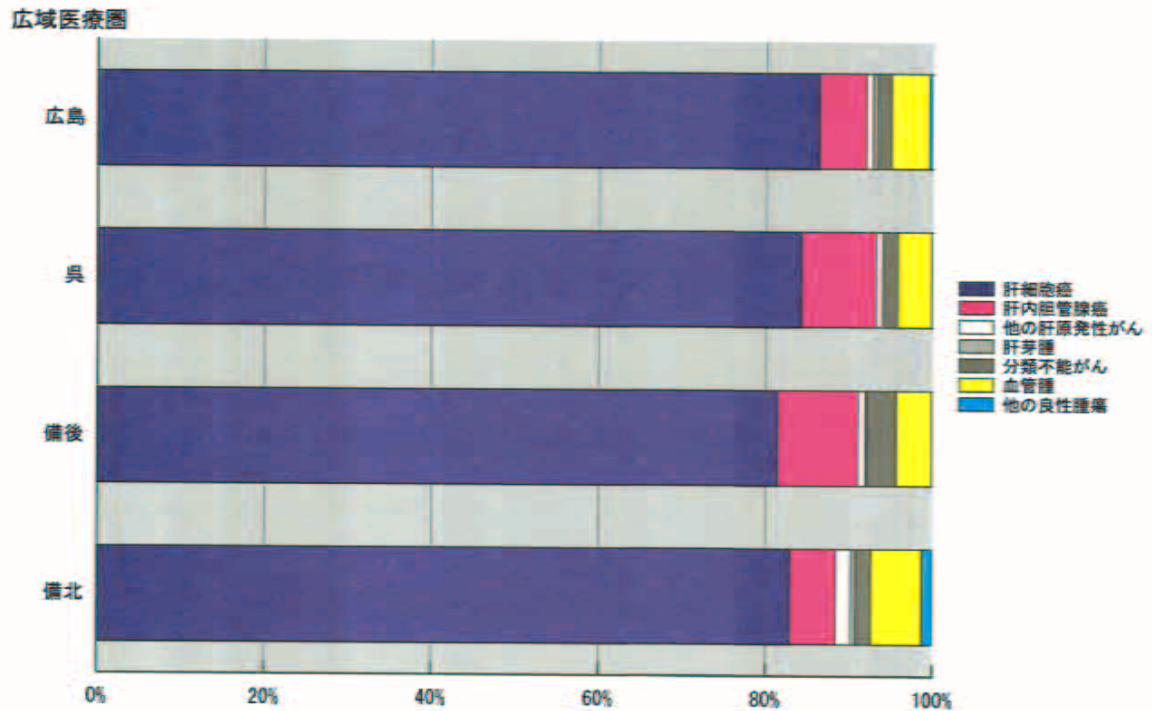
(5) 広域医療圏別の登録肝腫瘍数の推移



(5) 広域医療圏別の登録肝腫瘍数の推移

広域医療圏	1973-77	1978-82	1983-87	1988-92	1993-96	合計
広島	50	143	360	893	786	2,232 (56.4%)
呉	37	64	109	215	239	664 (16.8%)
備後	24	54	67	162	150	457 (11.5%)
備北	10	13	27	55	59	164 (4.1%)
不明	9	35	67	152	178	441 (11.1%)
広島県全体	130	309	630	1,477	1,412	3,958 (100%)

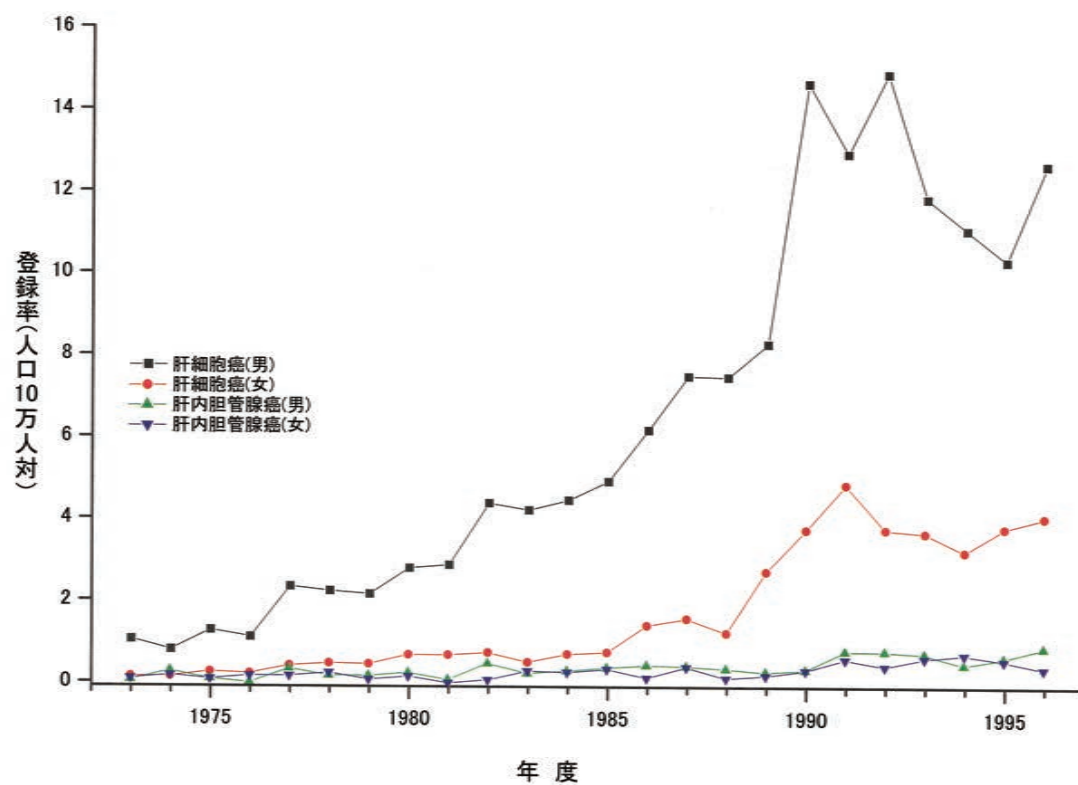
(6) 広域医療圏別にみた登録肝腫瘍の組織型別比率



(6) 広域医療圏別にみた登録肝腫瘍の組織型別比率

	広島	呉	備後	備北
1. 肝細胞癌	1,926 (86.3%)	559 (84.2%)	372 (81.4%)	136 (82.9%)
2. 肝内胆管腺癌	126 (5.6%)	59 (8.9%)	44 (9.6%)	9 (5.5%)
3. 他の肝原発性がん	18 (0.8%)	5 (0.8%)	4 (0.9%)	3 (1.8%)
4. 肝芽腫	14 (0.6%)	0 (0.0%)	1 (0.2%)	1 (0.6%)
5. 分類不能がん	35 (1.6%)	12 (1.8%)	16 (3.5%)	3 (1.8%)
6. 血管腫	102 (4.6%)	27 (4.1%)	19 (4.2%)	10 (6.1%)
7. 他の良性腫瘍	11 (0.5%)	2 (0.3%)	1 (0.2%)	2 (1.2%)
計	2,232 (100%)	664 (100%)	457 (100%)	164 (100%)

(7) 肝細胞癌および肝内胆管腺癌の登録率の推移

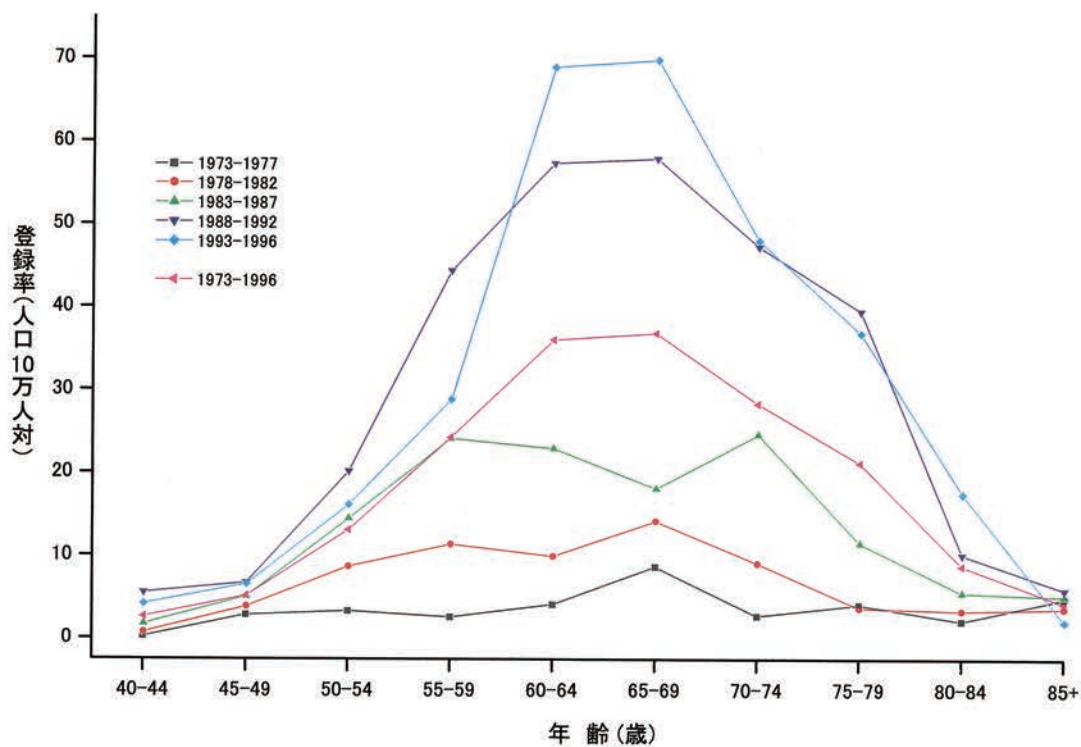


(7) 肝細胞癌および肝内胆管腺癌の登録率の年次推移

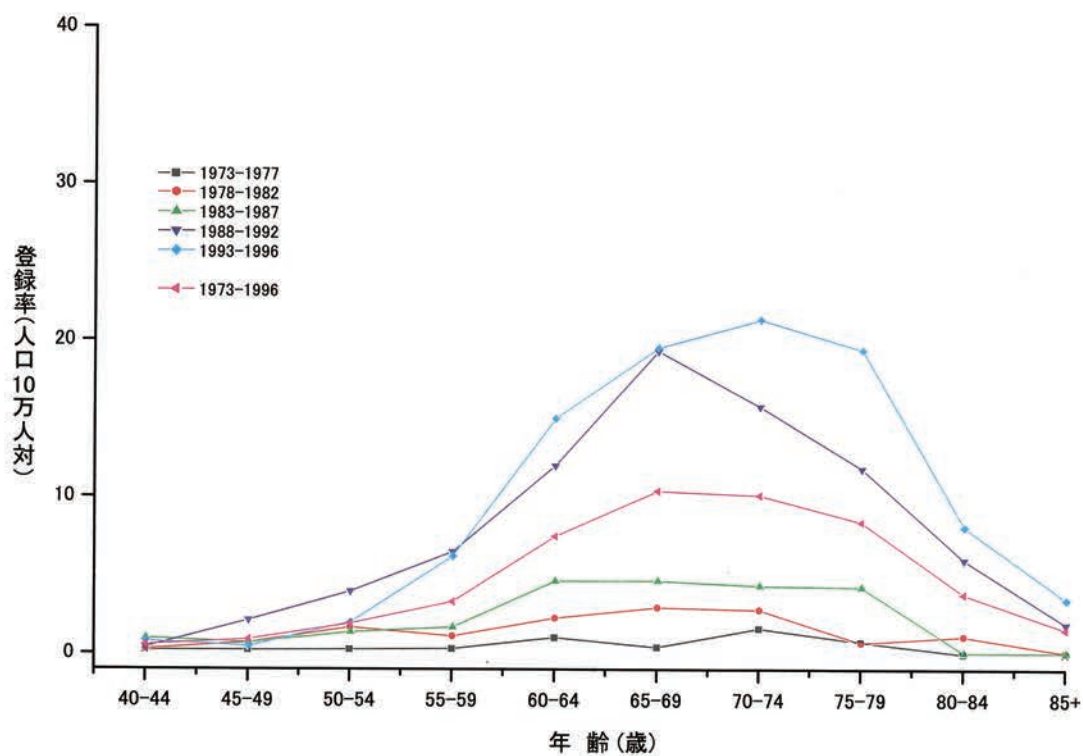
年度	肝細胞癌		肝内胆管腺癌	
	男性	女性	男性	女性
1973	1.0	0.1	0.1	0.1
1974	0.8	0.2	0.3	0.2
1975	1.3	0.3	0.1	0.1
1976	1.1	0.2	0.0	0.2
1977	2.3	0.4	0.4	0.2
1978	2.2	0.5	0.2	0.2
1979	2.2	0.5	0.2	0.1
1980	2.8	0.7	0.3	0.2
1981	2.9	0.7	0.1	0.0
1982	4.4	0.7	0.5	0.1
1983	4.2	0.5	0.2	0.3
1984	4.5	0.7	0.3	0.3
1985	4.9	0.8	0.4	0.3
1986	6.2	1.4	0.4	0.1
1987	7.5	1.6	0.4	0.4
1988	7.5	1.2	0.4	0.1
1989	8.3	2.7	0.3	0.2
1990	14.6	3.8	0.3	0.3
1991	12.9	4.9	0.8	0.6
1992	14.9	3.8	0.8	0.4
1993	11.8	3.7	0.7	0.6
1994	11.1	3.2	0.5	0.7
1995	10.3	3.8	0.6	0.6
1996	12.6	4.1	0.9	0.4

(8) 肝細胞癌の年代別・年齢別登録率、広島県全域

(男性、1996年)



(女性、1996年)



(8) 肝細胞癌の年代別・年齢別登録率、広島県全域

(男性)

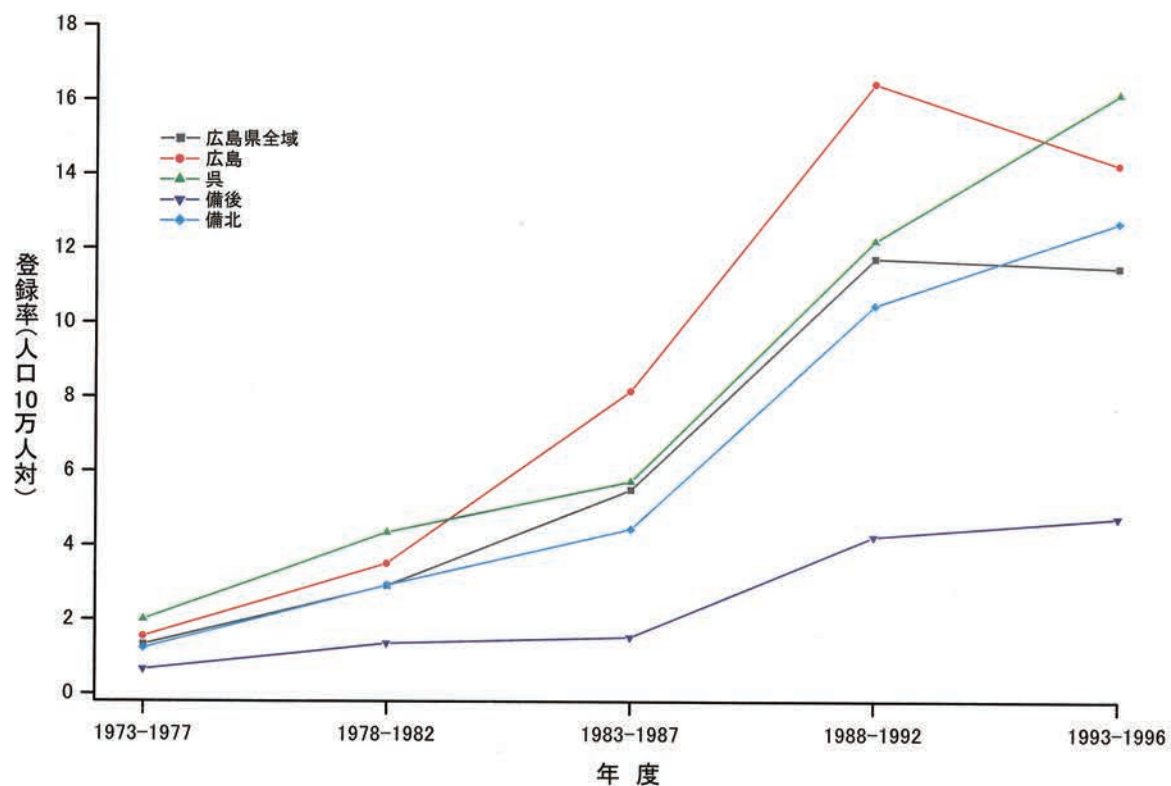
年齢(歳)	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1996	1973-1996
40-44	0.2	0.6	1.7	5.4	4.1	2.5
45-49	2.8	3.7	5.0	6.6	6.5	5.0
50-54	3.3	8.6	14.4	20.1	16.0	13.0
55-59	2.6	11.3	24.0	44.3	28.7	24.1
60-64	4.1	9.8	22.8	57.3	68.9	35.9
65-69	8.7	14.1	18.0	57.8	69.8	36.7
70-74	2.7	9.0	24.5	47.2	47.9	28.2
75-79	4.1	3.6	11.4	39.4	36.7	21.1
80-84	2.1	3.2	5.4	10.0	17.4	8.6
85+	4.8	3.5	5.0	5.8	1.9	4.1

(女性)

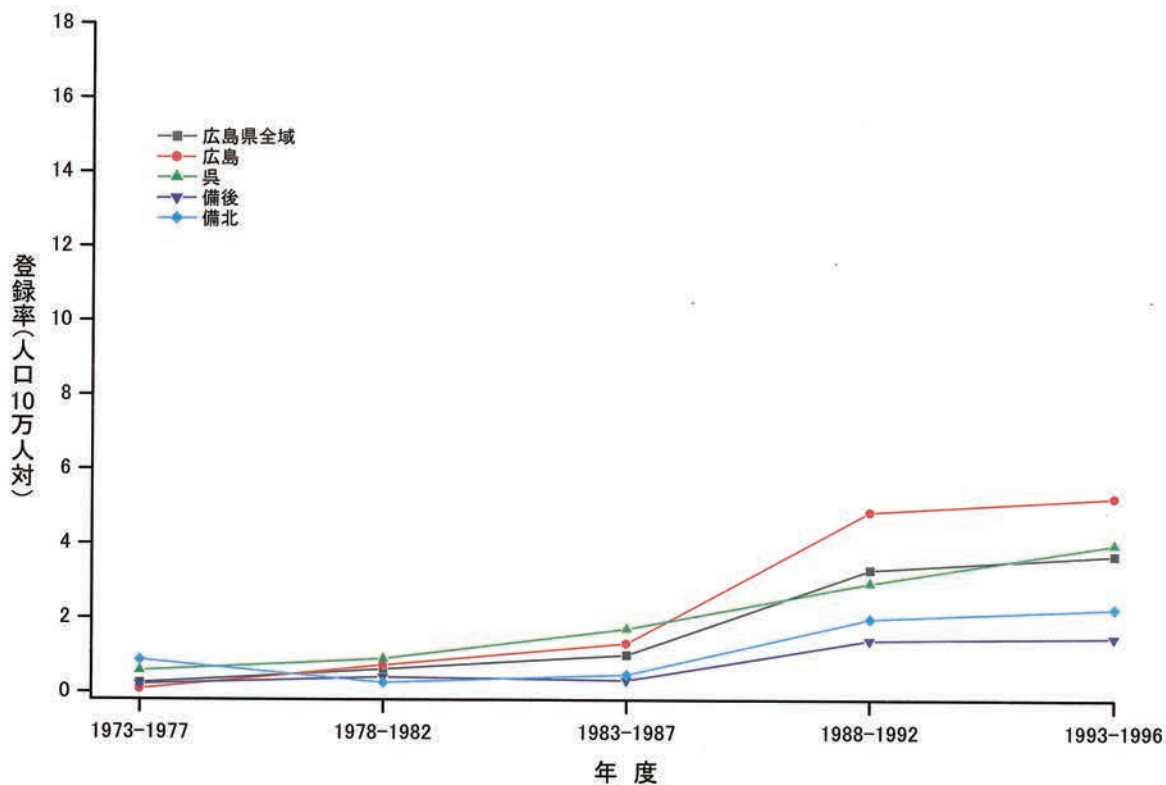
年齢(歳)	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1996	1973-1996
40-44	0.2	0.2	0.9	0.3	0.7	0.5
45-49	0.2	0.6	0.6	2.1	0.4	0.8
50-54	0.3	1.6	1.3	3.9	1.9	1.8
55-59	0.3	1.0	1.6	6.4	6.1	3.2
60-64	1.0	2.2	4.6	11.9	14.9	7.4
65-69	0.4	2.9	4.6	19.2	19.5	10.3
70-74	1.6	2.7	4.3	15.7	21.3	10.0
75-79	0.8	0.6	4.2	11.7	19.3	8.3
80-84	0.0	1.0	0.0	5.9	8.0	3.7
85+	0.0	0.0	0.0	1.8	3.4	1.5

(9) 肝細胞癌の広域医療圏別登録率の年次推移

(男性、1996年)



(女性、1996年)



(9) 肝細胞癌の広域医療圏別登録率の年次推移

(男性)

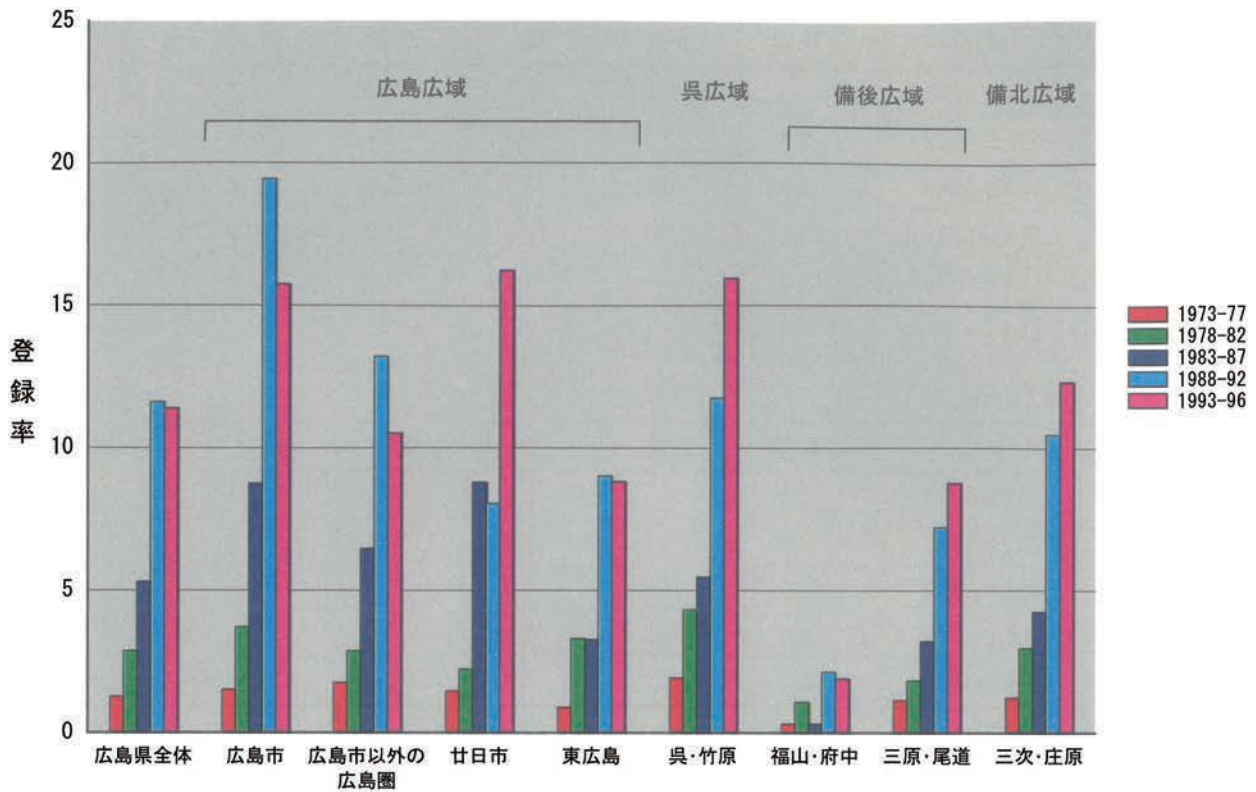
年度	広島県	広島	呉	備後	備北
1973-1977	1.3	1.6	2.0	0.7	1.2
1978-1982	2.9	3.5	4.4	1.4	2.9
1983-1987	5.5	8.2	5.7	1.5	4.4
1988-1992	11.7	16.5	12.2	4.2	10.5
1993-1996	11.5	14.3	16.2	4.8	12.7

(女性)

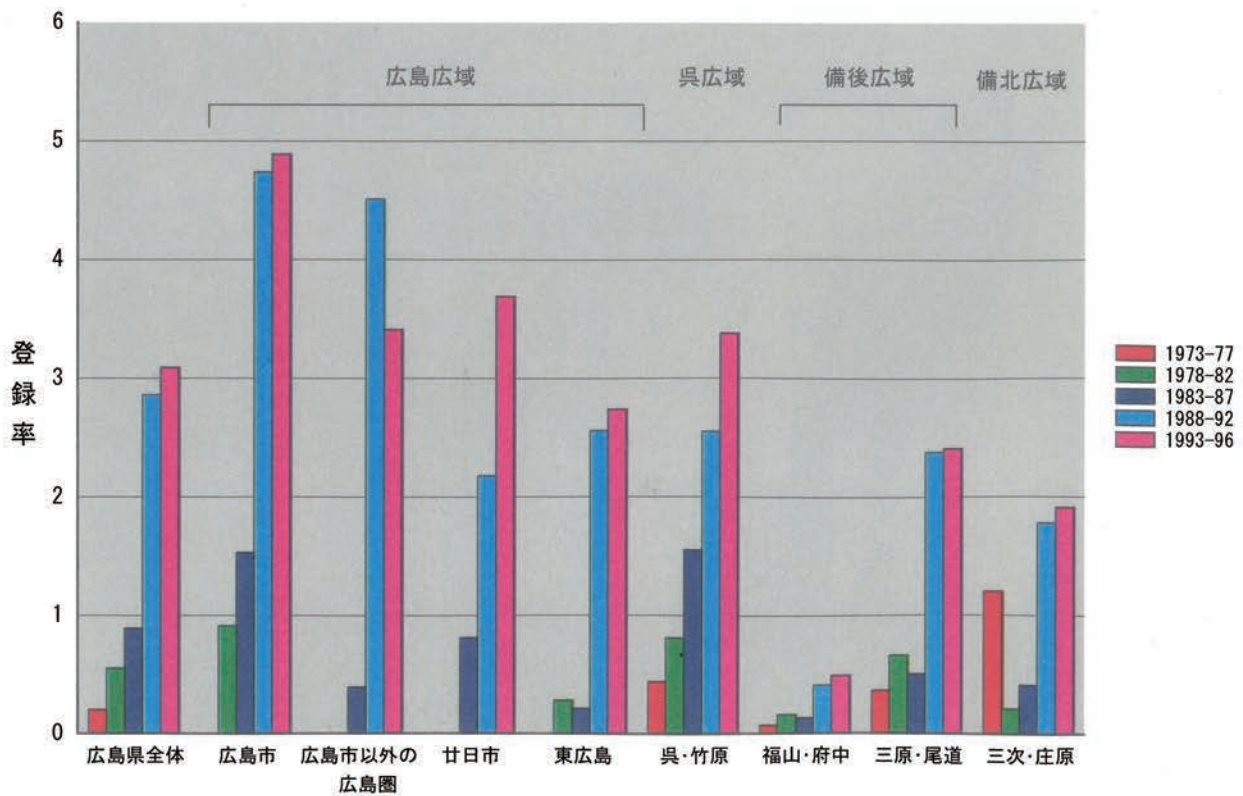
年度	広島県	広島	呉	備後	備北
1973-1977	0.3	0.1	0.6	0.2	0.9
1978-1982	0.6	0.7	0.9	0.4	0.3
1983-1987	1.0	1.3	1.7	0.3	0.5
1988-1992	3.3	4.9	2.9	1.4	2.0
1993-1996	3.7	5.2	4.0	1.5	2.2

(10) 肝細胞癌の二次医療圏別登録率の推移

(男性、1996年)



(女性、1996年)



(10) 肝細胞癌の二次医療圏別登録率の推移

(男性)

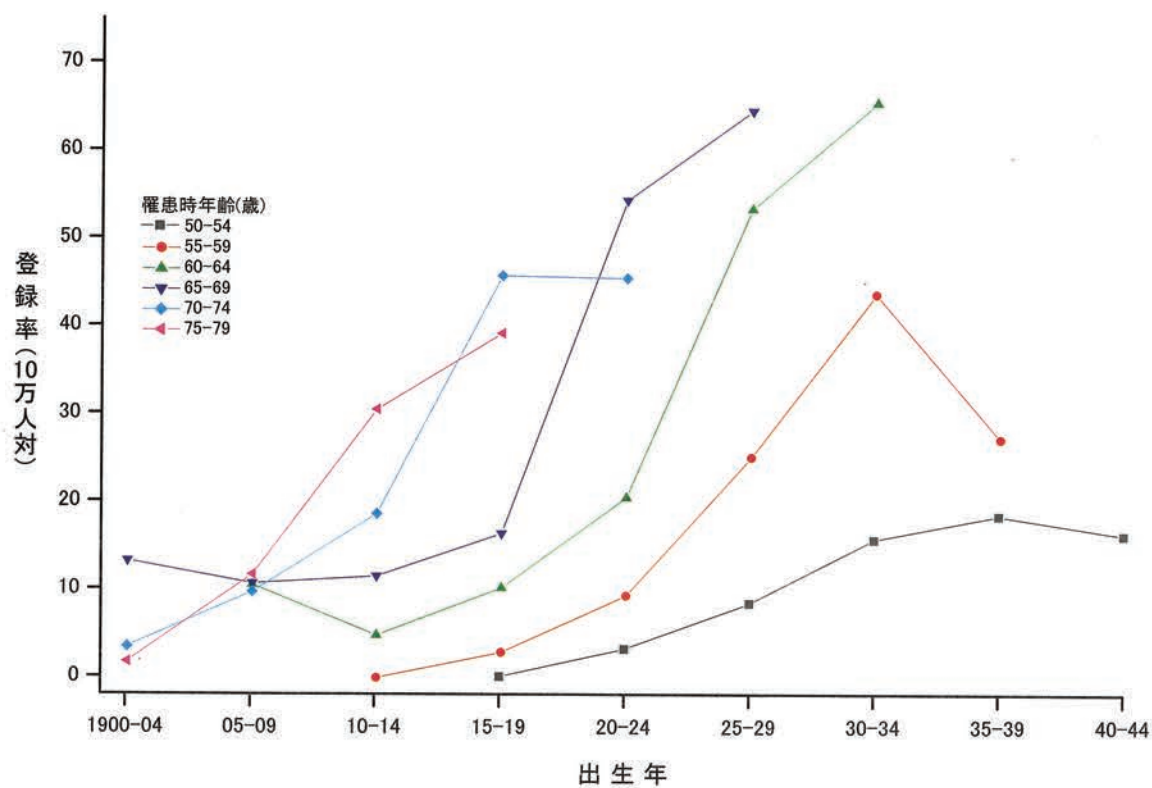
		1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1996
	広島県全体	1.27	2.87	5.30	11.61	11.40
広島広域	広島市	1.51	3.71	8.76	19.43	15.74
	広島市以外の広島圏	1.76	2.87	6.46	13.22	10.52
	廿日市	1.47	2.23	8.79	8.04	16.24
	東広島	0.89	3.31	3.27	9.02	8.83
呉広域	呉・竹原	1.93	4.33	5.47	11.75	15.96
備後広域	福山・府中	0.31	1.07	0.31	2.13	1.90
	三原・尾道	1.14	1.83	3.21	7.21	8.77
備北広域	三次・庄原	1.23	2.97	4.25	10.48	12.35

(女性)

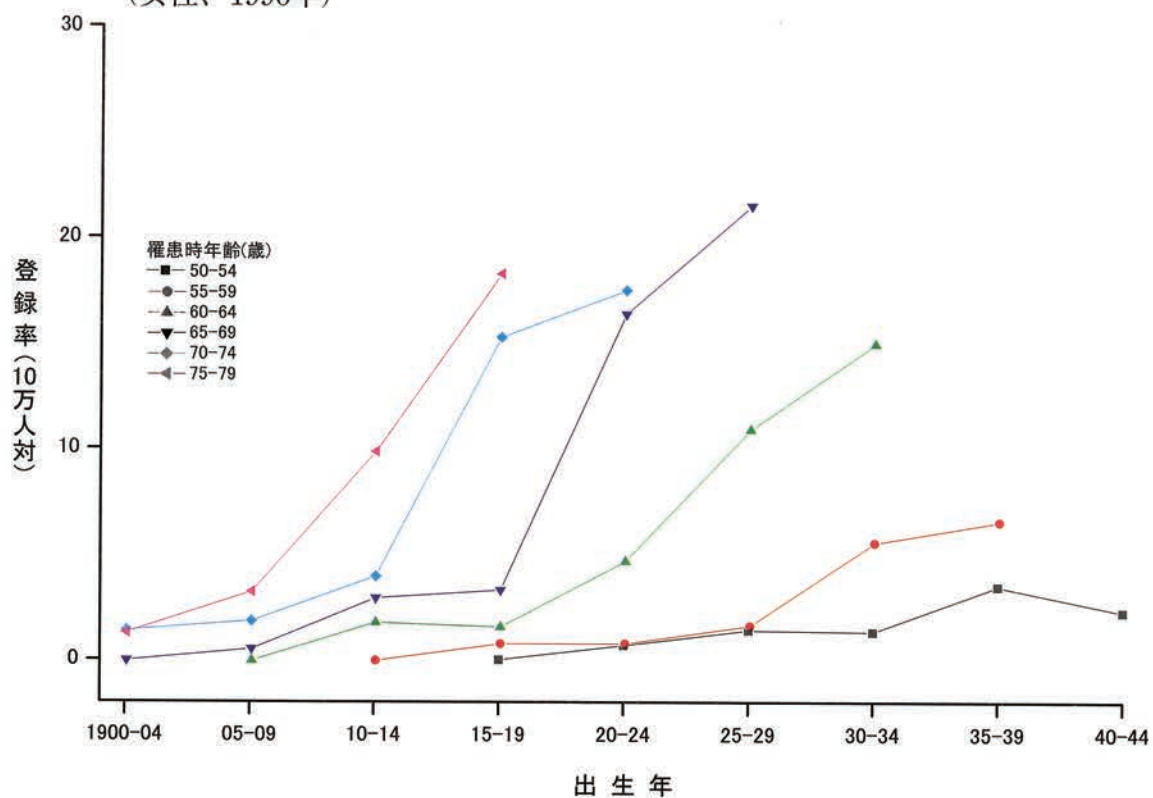
		1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1996
	広島県全体	0.20	0.55	0.89	2.86	3.09
広島広域	広島市	0.00	0.91	1.53	4.74	4.89
	広島市以外の広島圏	0.00	0.00	0.39	4.51	3.41
	廿日市	0.00	0.00	0.81	2.18	3.69
	東広島	0.00	0.28	0.21	2.56	2.74
呉広域	呉・竹原	0.44	0.81	1.55	2.55	3.38
備後広域	福山・府中	0.07	0.16	0.13	0.41	0.49
	三原・尾道	0.36	0.66	0.50	2.38	2.41
備北広域	三次・庄原	1.20	0.21	0.41	1.78	1.91

(11) 肝細胞癌の出生コホート別登録率、広島県全域

(男性、1996年)



(女性、1996年)



(11) 肝細胞癌の出生コホート別登録率、広島県全域

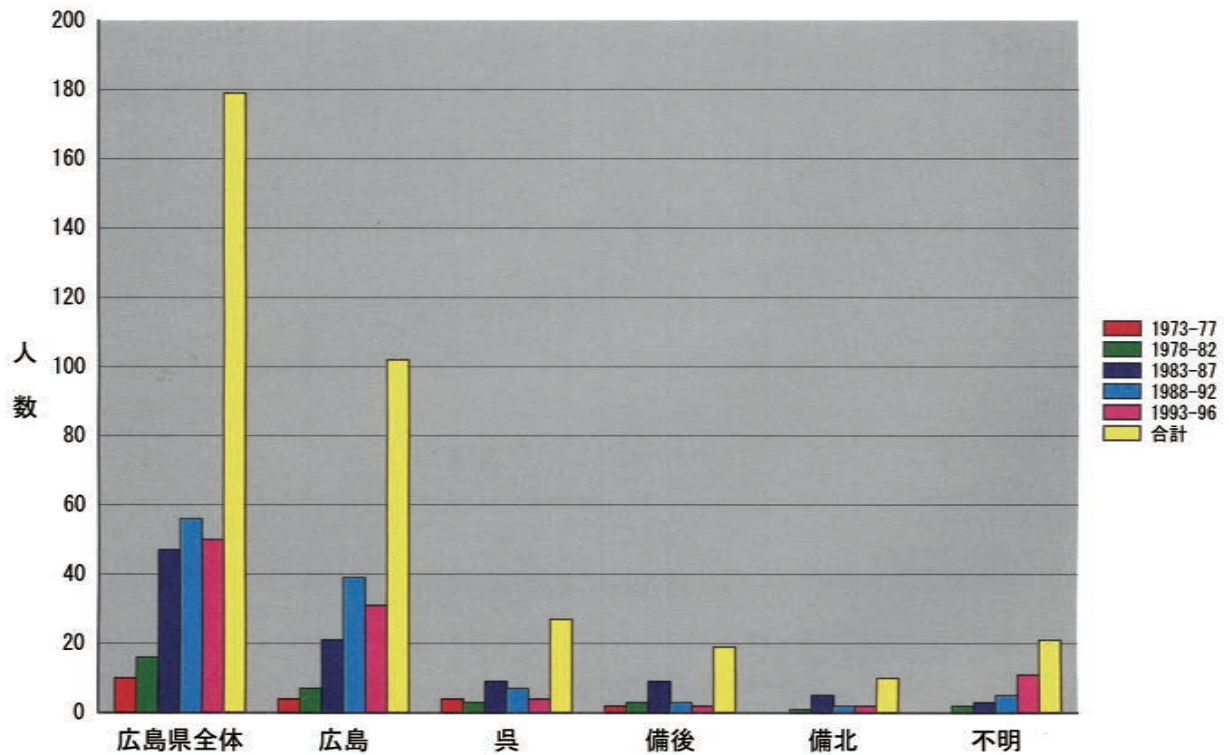
(男性)

年齢 出生年	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79
1900-04				13.4	3.6	1.8
05-09			10.6	10.8	9.8	11.8
10-14		0.0	4.9	11.6	18.7	30.6
15-19	0.0	2.9	10.3	16.5	45.9	39.3
20-24	3.2	9.4	20.6	54.5	45.6	
25-29	8.4	25.2	53.5	64.7		
30-34	15.7	43.8	65.7			
35-39	18.4	27.3				
40-44	16.2					

(女性)

年齢 出生年	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79
1900-04				0.0	1.4	1.3
05-09			0.0	0.6	1.9	3.3
10-14		0.0	1.8	3.0	4.0	9.9
15-19	0.0	0.8	1.6	3.3	15.3	18.3
20-24	0.7	0.8	4.7	16.4	17.6	
25-29	1.4	1.7	11.0	21.6		
30-34	1.3	5.6	15.0			
35-39	3.5	6.6				
40-44	2.3					

(12) 肝血管腫の広域医療圏別登録数の推移



(12) 肝血管腫の広域医療圏別登録数の推移

医療圏	1973-77	1978-82	1983-87	1988-92	1993-96	合計
広島	4	7	21	39	31	102
呉	4	3	9	7	4	27
備後	2	3	9	3	2	19
備北	0	1	5	2	2	10
不明	0	2	3	5	11	21
計	10	16	47	56	50	179

特定臓器解析の歴史と特定臓器ごとのサマリー

| 乳腺

| 肝臓

胃

| 肺

| 大腸

グラフで見る1973～1997年の胃腫瘍

広島県腫瘍登録（1973－1997）における胃腫瘍の解析結果のまとめ

1. 新規に登録された胃腫瘍の組織型別の割合の年次推移

1973年～1997年の間に新規に登録された胃腫瘍は、胃腺腫を除くと46,483例である。これを組織型別に5年毎の年代別にみると、いずれの年代でも腺癌の占める割合が90%をこえ圧倒的に多いが、次第にその割合は減少しており、かわって悪性リンパ腫、平滑筋肉腫、平滑筋腫などの増加を認める。

2. 胃腺腫の登録数の年次推移と男女別年齢別割合

上記1の胃腫瘍の組織型別の割合から腺腫を除いた理由は、1990年頃より以前は、腺腫はATP（異型上皮）ともよばれ腸上皮化生などの非腫瘍性病変との区別が難しいことから、腫瘍と扱われなかった。そのために、この腫瘍登録においてみられる腺腫の登録数の増加は、実際の症例数の増加を反映するものではなく、腫瘍としての概念の定着に伴って登録される例が多くなったことによると考えられる。従って、上記1の組織型別割合にこれを含めることには問題があると考え、敢えてこれを除いたものである。

登録された腺腫は8,105例であり、その男女別年齢別割合をみると、男性では60歳代、女性では70歳代に最も多く、総数では70歳代に最も多い。

3. 胃腺癌の登録数の推移と全登録例の年齢層別（10歳毎）の分布

腺癌の登録数は経年的に増加しているが、これは腫瘍登録数全体の増加などを反映している可能性があり、実態は人口10万人当りの登録数（登録率）でみる必要がある。年齢層別にみると、登録数としては、男性は60歳代に最多で、女性は70歳代が最多である。男女合計では最多な年齢層は60歳代である。

4. 胃腺癌の人口10万人当りの登録数（登録率）の推移

(1) 男女別、年代別（5年毎）、年齢層別（10歳毎）にみた腺癌の登録率の推移

- 1) 男女別に登録率を比較すると、年代、年齢層を問わず、女性の登録率は男性の約1/2から1/3である。
- 2) 男性では、年代別にみると登録率は漸増している。年齢層別にみると、1973年～1987年の間では、30歳代から70歳代まで登録率は漸増し、70歳代で登録率は最多となり、80歳以上で減少するが、1988年～1997年では、80歳以上の登録率が最多である。
- 3) 女性では年代別、年齢層別の登録率の推移は男性とほぼ同様である。すなわち、年代別にみると登録率は漸増している。年齢層別にみると、1973

年～1992年の間では、70歳代で登録率が最多であるが、1993年～1997年では80歳以上が最多である。

- (2) 男女別、年代別（5年毎）、年齢層別（10歳毎）にみた分化型腺癌（乳頭状腺癌、管状腺癌）の登録率の推移
 - 1) 男性では、年代別にみると登録率は漸増している。年齢層別にみると、1973年～1992年までは70歳代で登録率は最多であるが、1993年～1997年では80歳代の登録率が最多である。
 - 2) 女性では、年代別にみると登録率は漸増している。年齢層別にみると、1973年～1987年までは70歳代で登録率は最多であるが、1988年～1997年では80歳代の登録率が最多である。
- (3) 男女別、年代別（5年毎）、年齢層別（10歳毎）にみた低分化型腺癌（印環細胞癌を含む）の登録率の推移
 - 1) 分化型腺癌と低分化型腺癌の登録率を比べると、1988年以降、男性では、低分化型は分化型の約1/2から1/3である。女性では、低分化型と高分化型で大きな差異はない。
 - 2) 男性では、年代別にみると登録率は減少傾向にある。年齢層別にみると、全ての年代で70歳代で登録率は最多である。
 - 3) 女性では、年代別にみると男性と同様、登録率は減少傾向にある。1973年～1987年では70歳代で、1988年～1997年では80歳代で登録率は最多である。
- (4) 男女別、年代別（5年毎）、年齢層別（10歳毎）にみた粘液癌の登録率の推移
 粘液癌の登録率を年代別（5年毎）にみると、男女とも次第に減少している。
- (5) 胃腺癌の男女別、年代別（5年毎）の医療圏別登録率の推移
 男性では備後地区を除くと、医療圏別の登録率の推移に著しい差異はない。女性でも同様である。

5. 胃リンパ腫の登録数と人口10万人あたりの登録数（登録率）の推移

- 1) リンパ腫の登録数は経年的に増加傾向にある。これを、年代別（5年毎）の登録率でみても、値は小さいが増加傾向がある。
- 2) リンパ腫の登録数を年齢層別にみると、男女とも60歳代が最多である。これを登録率でみると、男性では1973年～1977年を除き、80歳代が最多であり、女性では1978年～1992年では70歳代が最多、1993年～1997年では60歳代が最多である。

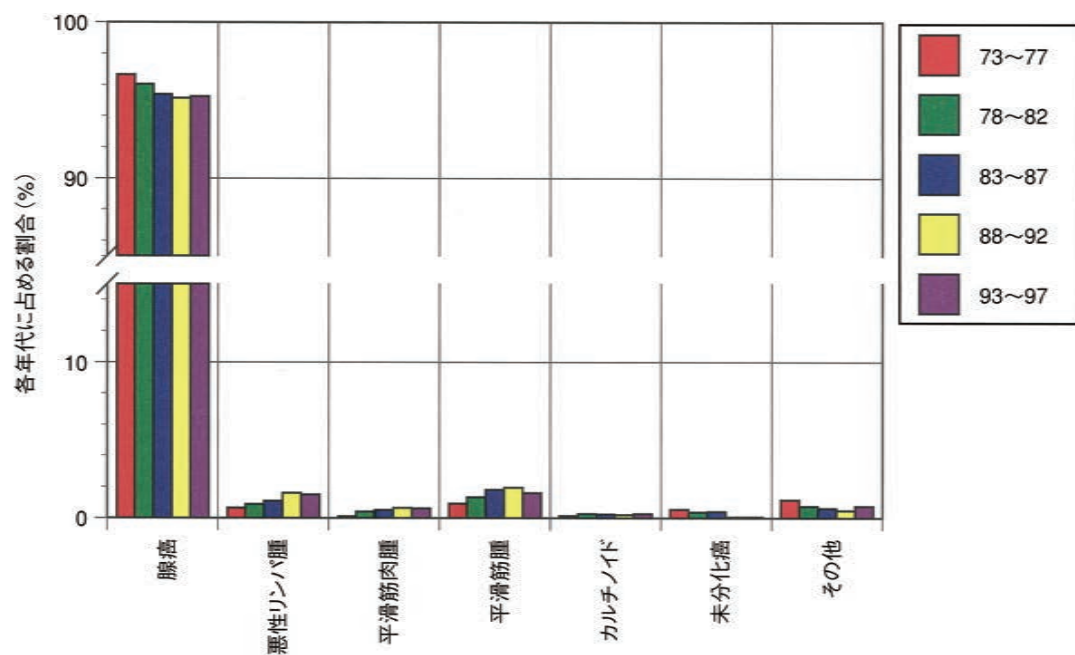
6. 胃平滑筋肉腫の登録数と人口10万人あたりの登録数（登録率）の推移

- 1) 平滑筋肉腫の登録数は年毎に変動が大きい、1984年頃からはほぼ一定の登録数である。これを年代別（5年毎）の登録率でみると、値は小さいが、男

女とも、1983年～1997年の間はほぼ一定の値を示す。

- 2) 平滑筋肉腫の登録例を年齢別にみると、男性では50歳～70歳代がほぼ一率であり、女性では60歳代が最多である。これを登録率でみると、男女とも、1983年から1997年では70歳代が最多である。

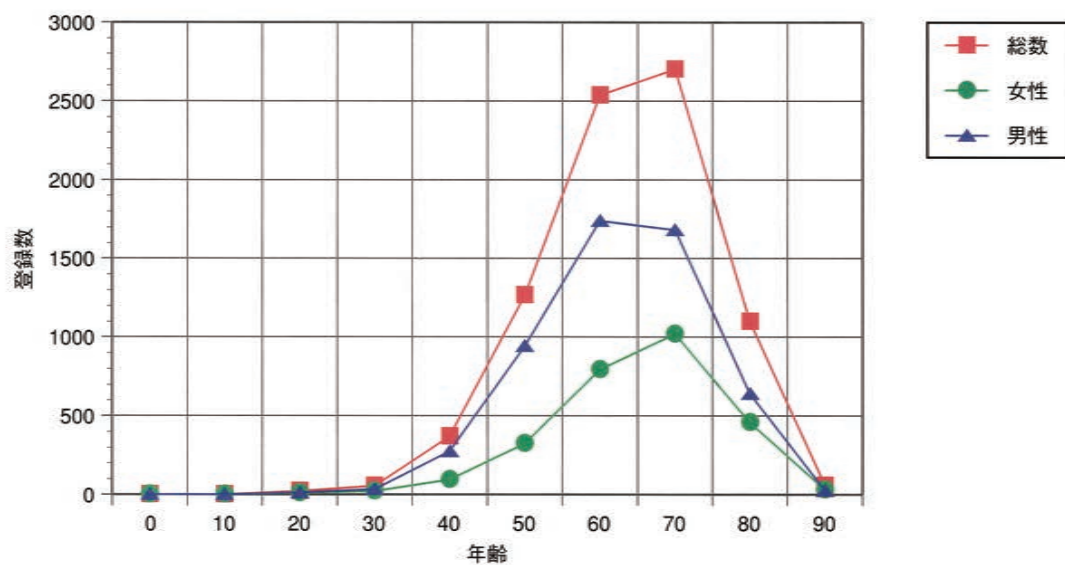
(1) 胃腫瘍の組織型別割合の年代別推移



(1) 胃腫瘍の組織型別割合の年代別推移

年	腺 癌	悪 性 リンパ腫	平滑筋 肉 腫	平滑筋腫	カルチノイド	未分化癌	その他	合 計
73~77	4,528	29	4	42	5	25	50	4,683
78~82	7,121	66	29	97	19	28	50	7,410
83~87	9,083	103	49	170	21	39	48	9,513
88~92	10,760	179	72	217	22	7	48	11,305
93~97	12,930	200	84	218	37	7	96	13,572
合 計	44,422	577	238	744	104	106	292	46,483

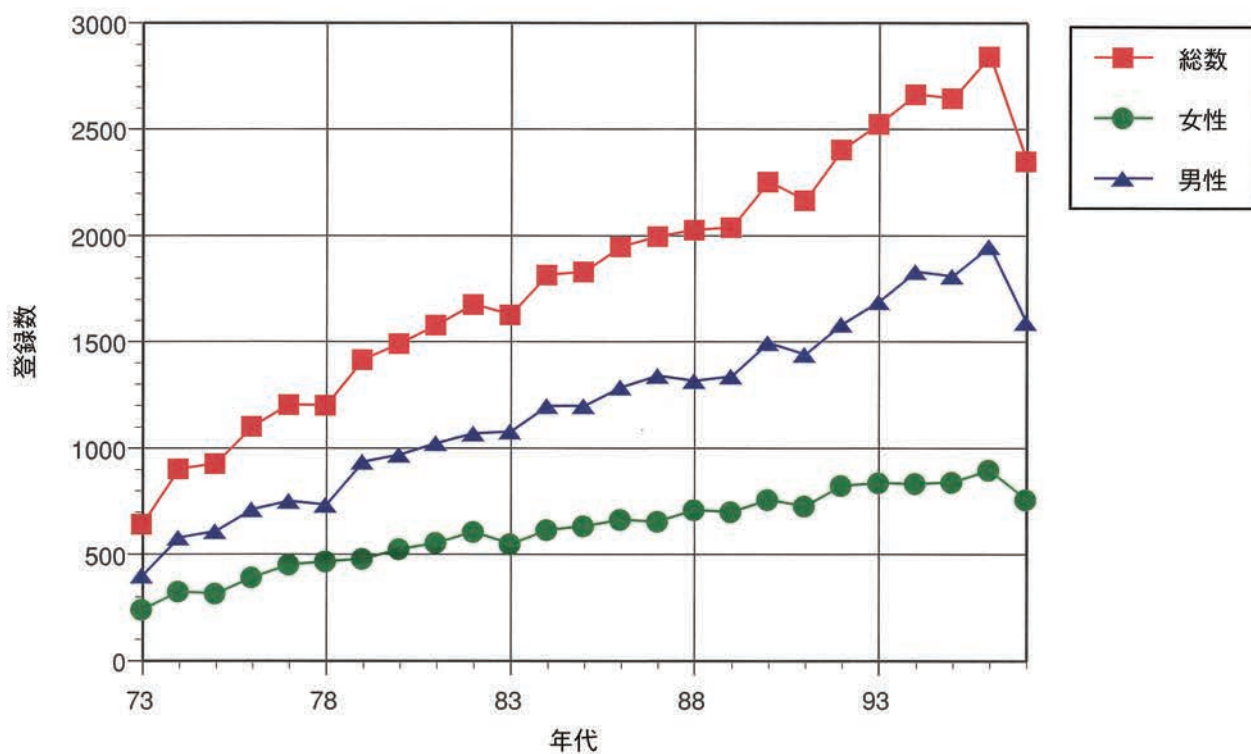
(2) 胃腺腫の年齢層別例数



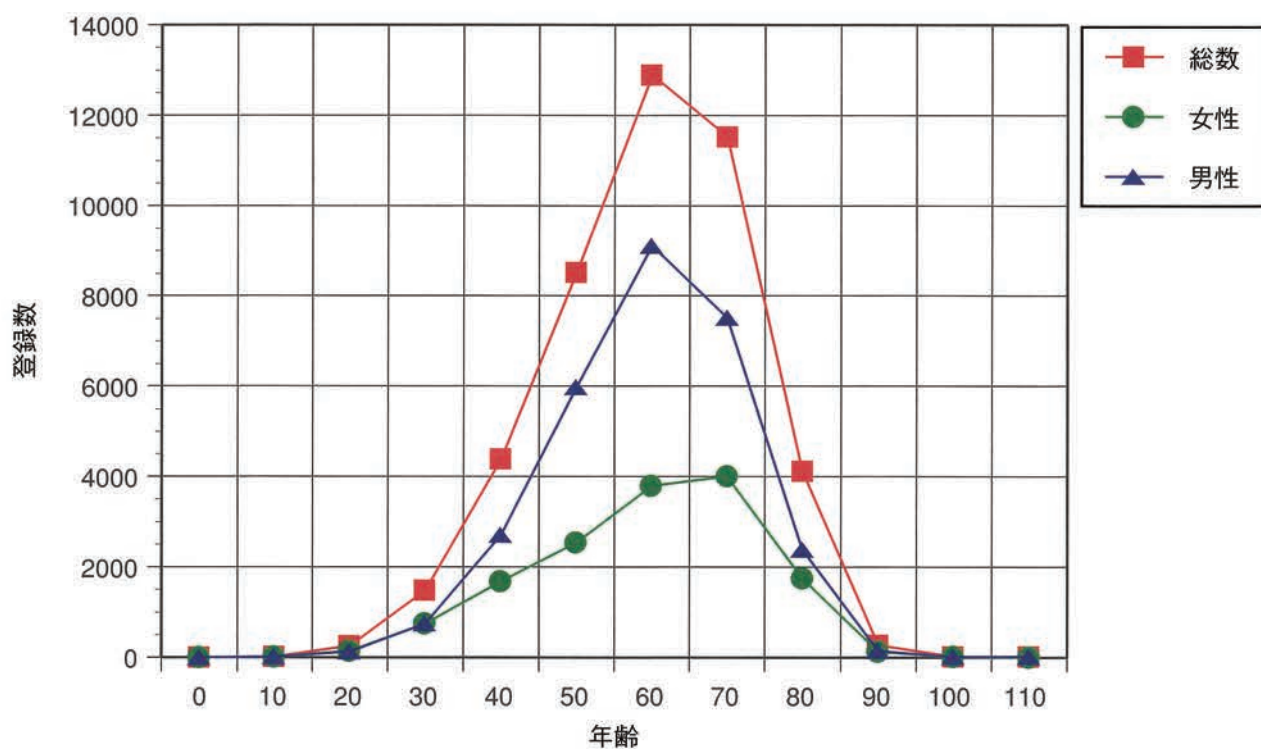
(2) 胃腺腫の年齢層別例数

年 齢	総 数	女 性	男 性
0～	0	0	0
10～	1	0	1
20～	21	10	11
30～	55	20	35
40～	369	95	274
50～	1,266	324	942
60～	2,535	795	1,740
70～	2,700	1,018	1,682
80～	1,100	458	642
90～	58	32	26
計	8,105	2,752	5,353

(3) 胃腺癌の登録数の経年的推移



胃腺癌の登録数の年齢層別分布

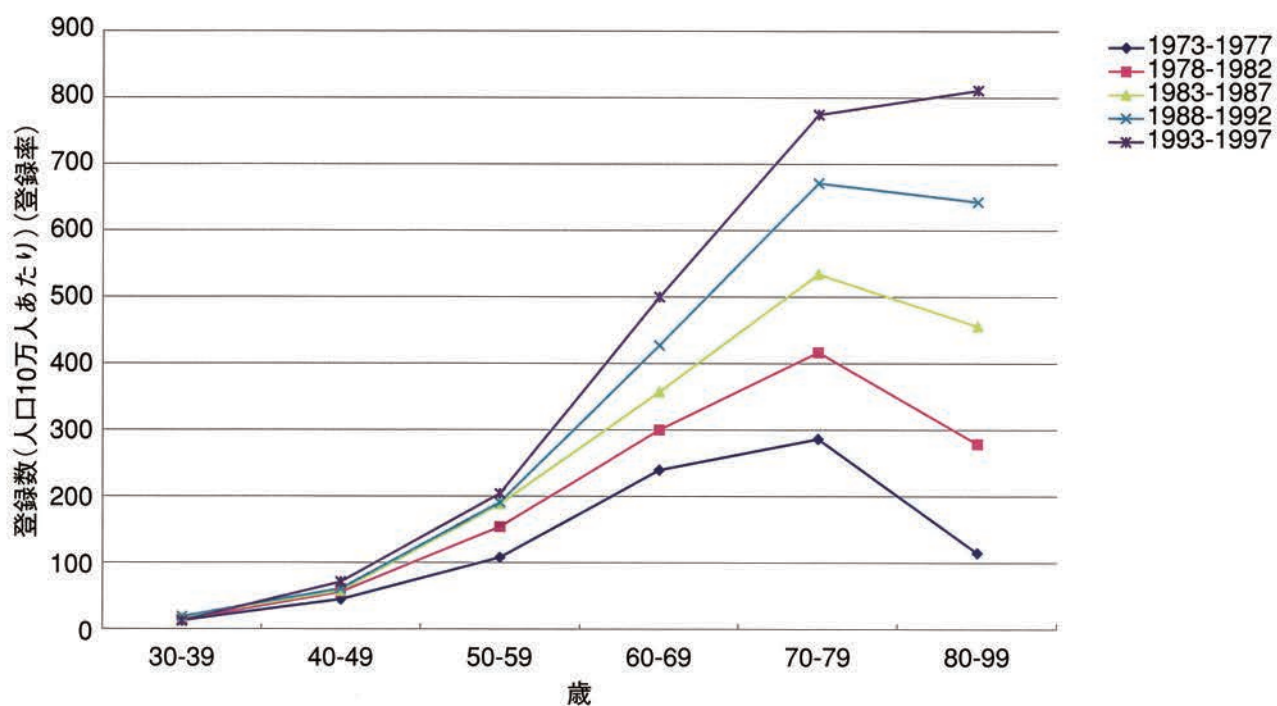


(3) 胃腺癌の登録数の経年的推移

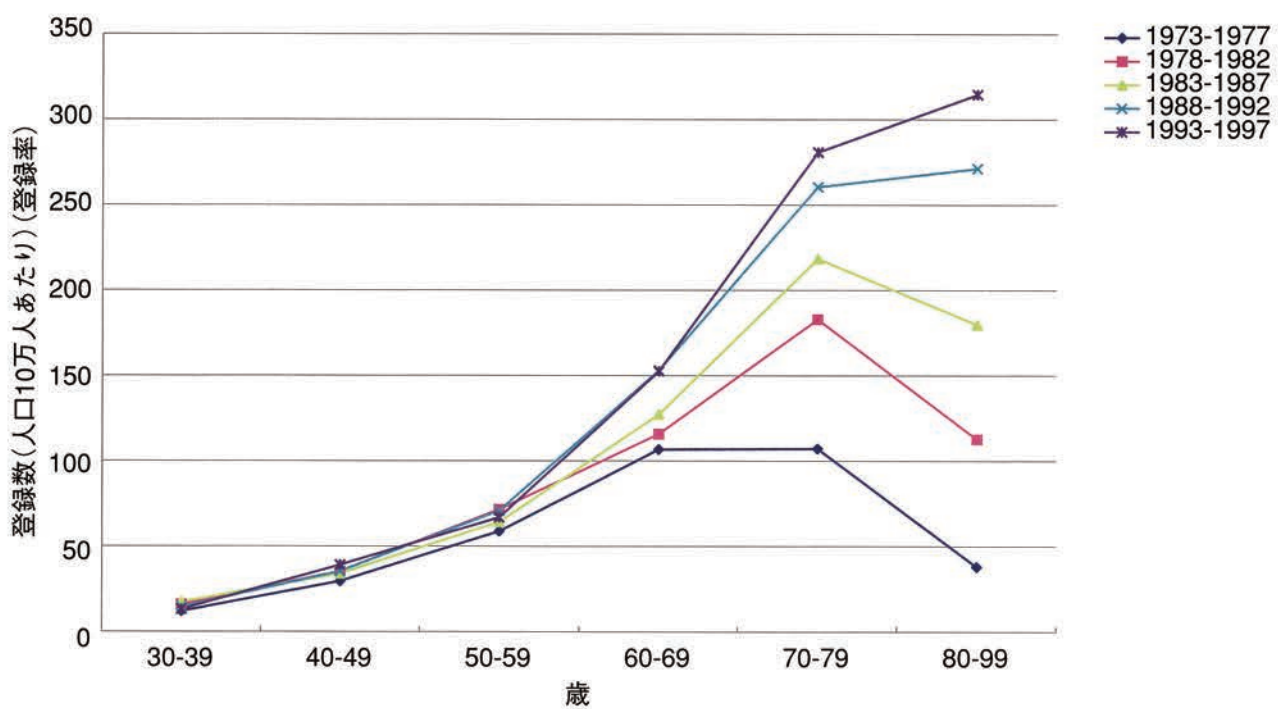
年	症 例 数	女 性	男 性
73	641	239	402
74	903	325	578
75	926	317	609
76	1,102	390	712
77	1,205	453	752
78	1,200	468	732
79	1,415	479	936
80	1,492	523	969
81	1,578	554	1,024
82	1,675	605	1,070
83	1,627	550	1,077
84	1,814	616	1,198
85	1,831	632	1,199
86	1,949	663	1,286
87	1,997	655	1,342
88	2,026	710	1,316
89	2,038	701	1,337
90	2,252	756	1,496
91	2,166	727	1,439
92	2,404	823	1,581
93	2,526	837	1,689
94	2,663	832	1,831
95	2,646	838	1,808
96	2,844	895	1,949
97	2,349	757	1,592

(4) 胃腺癌の年齢別登録数（人口10万人あたり）

(男性)



(女性)



(4) 胃腺癌の年齢別登録数と登録率

胃腺癌の登録数（男性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	計
1973-1977	0	1	39	134	400	654	1,055	701	78	3,062
1978-1982	0	1	36	161	518	1,124	1,426	1,162	251	4,679
1983-1987	0	0	24	202	584	1,563	1,914	1,728	519	6,534
1988-1992	0	0	18	179	693	1,657	2,770	2,418	910	8,645
1993-1997	0	4	18	110	794	1,943	3,699	3,211	1,433	11,212

胃腺癌の登録数（女性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	計
1973-1977	0	0	37	125	272	422	566	340	44	1,806
1978-1982	0	2	35	186	334	587	690	690	171	2,695
1983-1987	0	1	25	198	345	572	863	982	360	3,346
1988-1992	0	2	28	139	401	647	1,191	1,345	710	4,463
1993-1997	0	1	19	117	432	657	1,295	1,681	1,081	5,283

胃腺癌の人口10万人あたりの登録数（登録率）（男性）

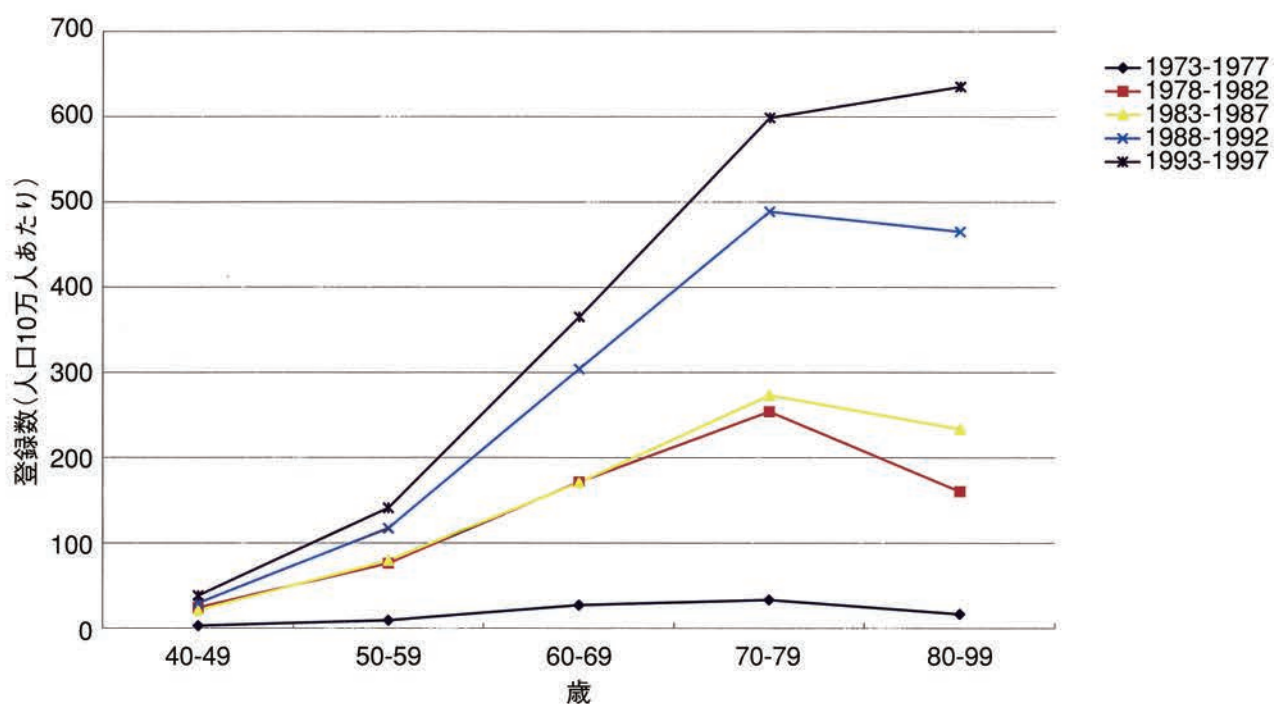
年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	年齢調整率
1973-1977	0.00	0.11	3.56	12.97	44.84	107.83	239.73	286.41	114.75	58.20
1978-1982	0.00	0.10	3.93	13.84	55.90	154.17	300.06	416.95	279.13	79.98
1983-1987	0.00	0.00	2.85	17.85	58.25	188.38	357.46	534.62	456.25	98.62
1988-1992	0.00	0.00	2.07	18.74	61.00	190.79	427.19	671.20	643.09	115.29
1993-1997	0.00	0.42	1.82	12.54	71.15	204.32	500.21	774.64	811.30	131.74

胃腺癌の人口10万人あたりの登録数（登録率）（女性）

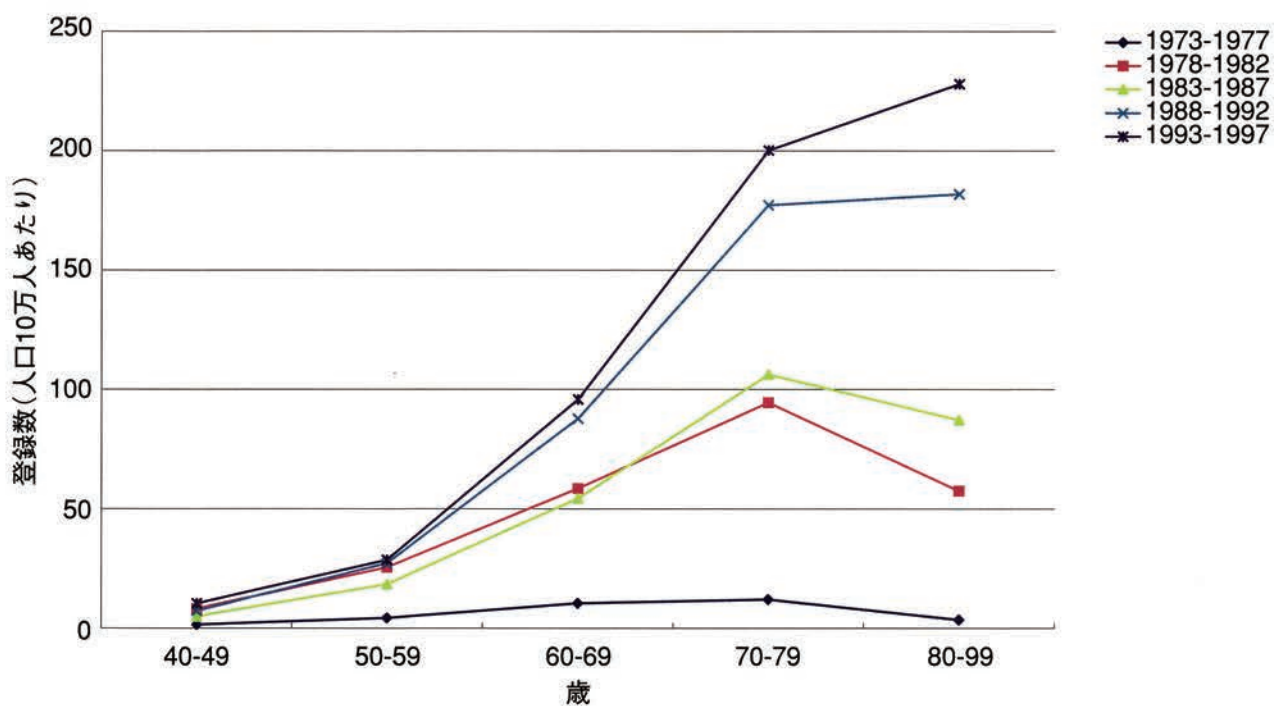
年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	年齢調整率
1973-1977	0.00	0.00	3.32	12.07	29.60	58.76	106.70	107.23	38.11	28.61
1978-1982	0.00	0.21	3.69	16.04	35.38	71.61	115.77	182.98	112.72	37.53
1983-1987	0.00	0.09	2.84	17.60	34.10	64.32	127.34	218.44	179.91	40.53
1988-1992	0.00	0.19	3.07	14.48	35.40	70.82	153.02	260.42	271.25	46.91
1993-1997	0.00	0.11	1.88	13.17	39.11	66.89	152.59	280.85	314.61	48.38

(5) 胃分化型腺癌の年齢別登録数（人口10万人あたり）

(男性)



(女性)



(5) 胃分化型腺癌の年齢別登録数と登録率（人口10万人あたり）

胃分化型腺癌の登録数（男性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	計
1973-1977	0	0	0	7	24	54	118	81	11	295
1978-1982	0	0	11	38	221	553	814	707	144	2,488
1983-1987	0	0	2	34	208	654	914	882	265	2,959
1988-1992	0	0	8	47	332	1,016	1,971	1,760	658	5,792
1993-1997	0	2	8	46	423	1,340	2,699	2,482	1,122	8,122

胃分化型腺癌の登録数（女性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	計
1973-1977	0	0	1	4	13	30	55	38	4	145
1978-1982	0	0	9	26	76	208	348	356	87	1,110
1983-1987	0	0	3	16	49	162	367	477	174	1,248
1988-1992	0	1	4	25	82	248	683	915	476	2,434
1993-1997	0	0	7	20	114	280	812	1,198	783	3,214

胃分化型腺癌の人口10万人あたりの登録数（登録率）（男性）

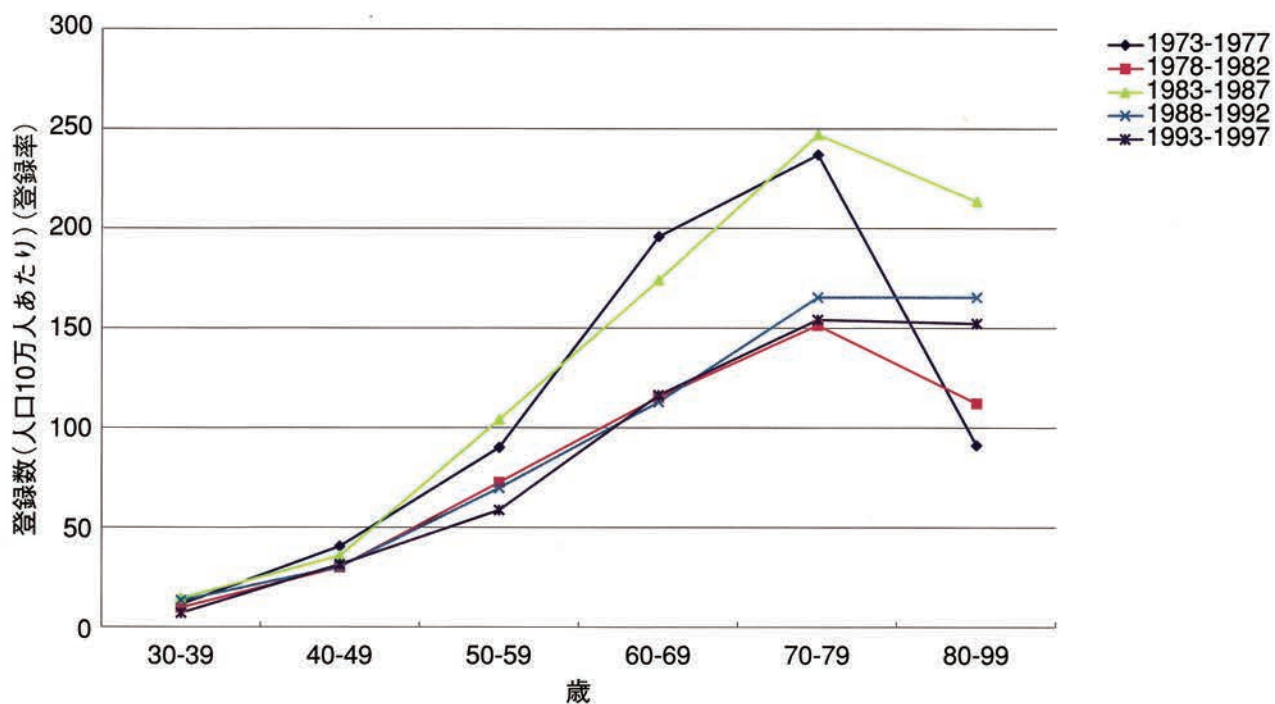
年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	年齢調整率
1973-1977	0.00	0.00	0.00	0.68	2.69	8.90	26.81	33.09	16.18	5.72
1978-1982	0.00	0.00	1.20	3.27	23.85	75.85	171.28	253.69	160.14	42.92
1983-1987	0.00	0.00	0.24	3.00	20.75	78.82	170.70	272.88	232.96	44.85
1988-1992	0.00	0.00	0.92	4.92	29.22	116.98	303.97	488.55	465.00	76.99
1993-1997	0.00	0.21	0.81	5.24	37.90	140.91	364.98	598.77	635.22	94.81

胃分化型腺癌の人口10万人あたりの登録数（登録率）（女性）

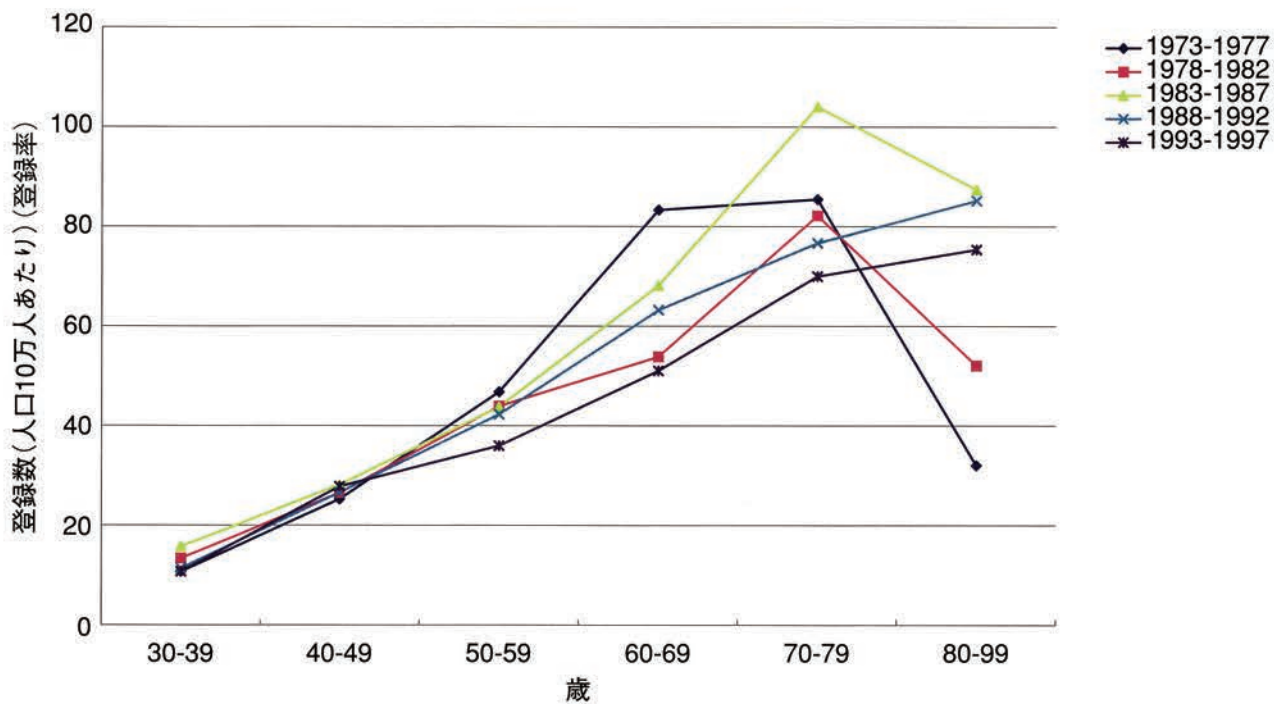
年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	年齢調整率
1973-1977	0.00	0.00	0.09	0.39	1.41	4.18	10.37	11.99	3.46	2.30
1978-1982	0.00	0.00	0.95	2.24	8.05	25.38	58.39	94.41	57.35	15.26
1983-1987	0.00	0.00	0.34	1.42	4.84	18.22	54.15	106.11	86.95	14.48
1988-1992	0.00	0.10	0.44	2.60	7.24	27.15	87.75	177.16	181.86	24.13
1993-1997	0.00	0.00	0.69	2.25	10.32	28.51	95.68	200.15	227.88	27.35

(6) 胃低分化型腺癌の年齢別登録数（人口10万人あたり）

(男性)



(女性)



(6) 胃低分化型腺癌の年齢別登録数と登録率（人口10万人あたり）

胃低分化型腺癌の登録数（男性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	計
1973-1977	0	0	34	118	361	546	862	580	62	2,563
1978-1982	0	1	25	114	279	529	548	422	101	2,019
1983-1987	0	0	21	165	358	864	932	799	243	3,382
1988-1992	0	0	10	127	343	606	732	596	234	2,648
1993-1997	0	2	10	62	351	558	860	639	269	2,751

胃低分化型腺癌の登録数（女性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	計
1973-1977	0	0	33	111	232	336	442	271	37	1,462
1978-1982	0	2	26	155	250	360	321	310	79	1,503
1983-1987	0	1	22	177	285	389	462	468	175	1,979
1988-1992	0	1	24	109	301	386	492	396	223	1,932
1993-1997	0	1	12	95	307	353	433	419	259	1,879

胃低分化型腺癌の人口10万人あたりの登録数（登録率）（男性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	年齢調整率
1973-1977	0.00	0.00	3.10	11.42	40.46	90.02	195.88	236.97	91.21	48.60
1978-1982	0.00	0.10	2.73	9.80	30.11	72.56	115.31	151.42	112.32	34.14
1983-1987	0.00	0.00	2.49	14.58	35.71	104.13	174.06	247.20	213.62	50.85
1988-1992	0.00	0.00	1.15	13.29	30.19	69.78	112.89	165.44	165.37	35.56
1993-1997	0.00	0.21	1.01	7.07	31.45	58.68	116.30	154.16	152.30	32.99

胃低分化型腺癌の人口10万人あたりの登録数（登録率）（女性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	年齢調整率
1973-1977	0.00	0.00	2.96	10.71	25.25	46.78	83.33	85.47	32.04	23.14
1978-1982	0.00	0.21	2.74	13.36	26.49	43.92	53.86	82.21	52.08	21.13
1983-1987	0.00	0.09	2.50	15.74	28.17	43.74	68.17	104.11	87.45	24.60
1988-1992	0.00	0.10	2.63	11.35	26.57	42.25	63.21	76.67	85.20	21.72
1993-1997	0.00	0.11	1.19	10.69	27.79	35.94	51.02	70.00	75.38	19.32

(7) 胃粘液癌の登録数と登録率の経年的推移

胃粘液癌の登録数（男性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	計
1973-1977	0	0	4	6	10	30	53	17	4	124
1978-1982	0	0	0	7	16	26	48	28	3	128
1983-1987	0	0	0	1	11	32	37	33	6	120
1988-1992	0	0	0	5	13	16	41	35	9	119
1993-1997	0	0	0	1	8	23	47	24	13	116

胃粘液癌の登録数（女性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	計
1973-1977	0	0	3	8	19	25	33	14	1	103
1978-1982	0	0	0	4	4	10	13	18	2	51
1983-1987	0	0	0	4	7	11	23	19	6	70
1988-1992	0	0	0	5	14	8	6	21	3	57
1993-1997	0	0	0	2	7	12	16	12	13	62

胃粘液癌の人口10万人あたりの登録数（登録率）（男性）

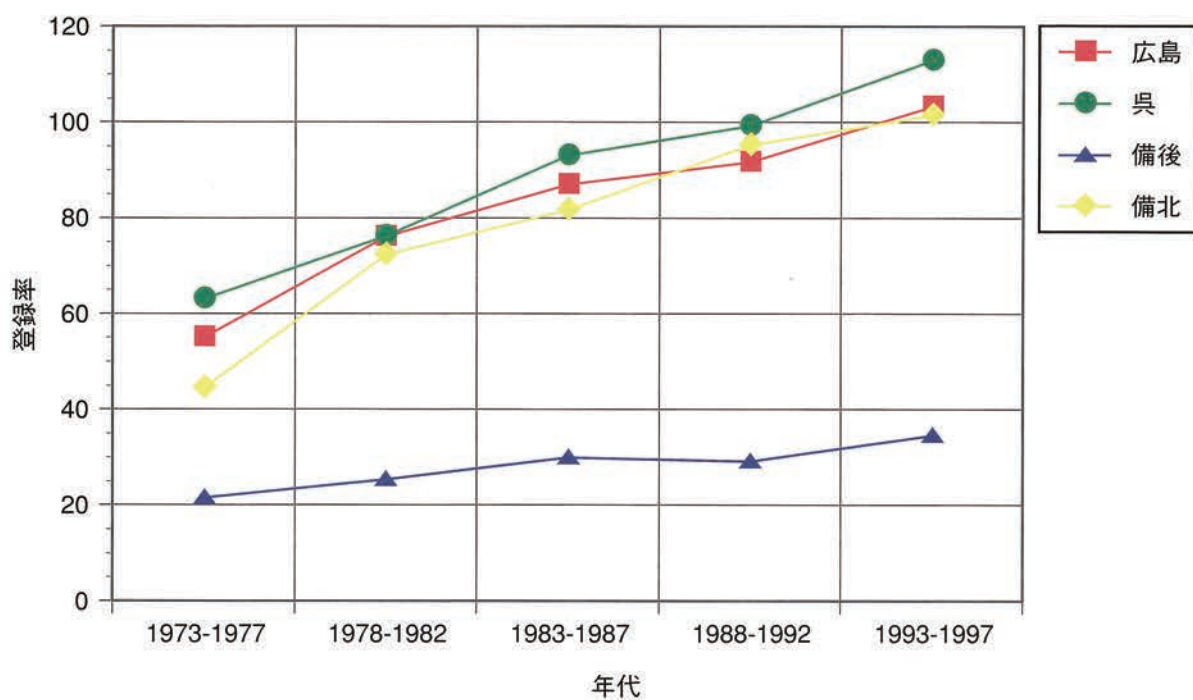
年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	年 齢 調整率
1973-1977	0.00	0.00	0.36	0.58	1.12	4.95	12.04	6.95	5.88	2.35
1978-1982	0.00	0.00	0.00	0.60	1.73	3.57	10.10	10.05	3.34	2.17
1983-1987	0.00	0.00	0.00	0.09	1.10	3.86	6.91	10.21	5.27	1.81
1988-1992	0.00	0.00	0.00	0.52	1.14	1.84	6.32	9.72	6.36	1.59
1993-1997	0.00	0.00	0.00	0.11	0.72	2.42	6.36	5.79	7.36	1.36

胃粘液癌の人口10万人あたりの登録数（登録率）（女性）

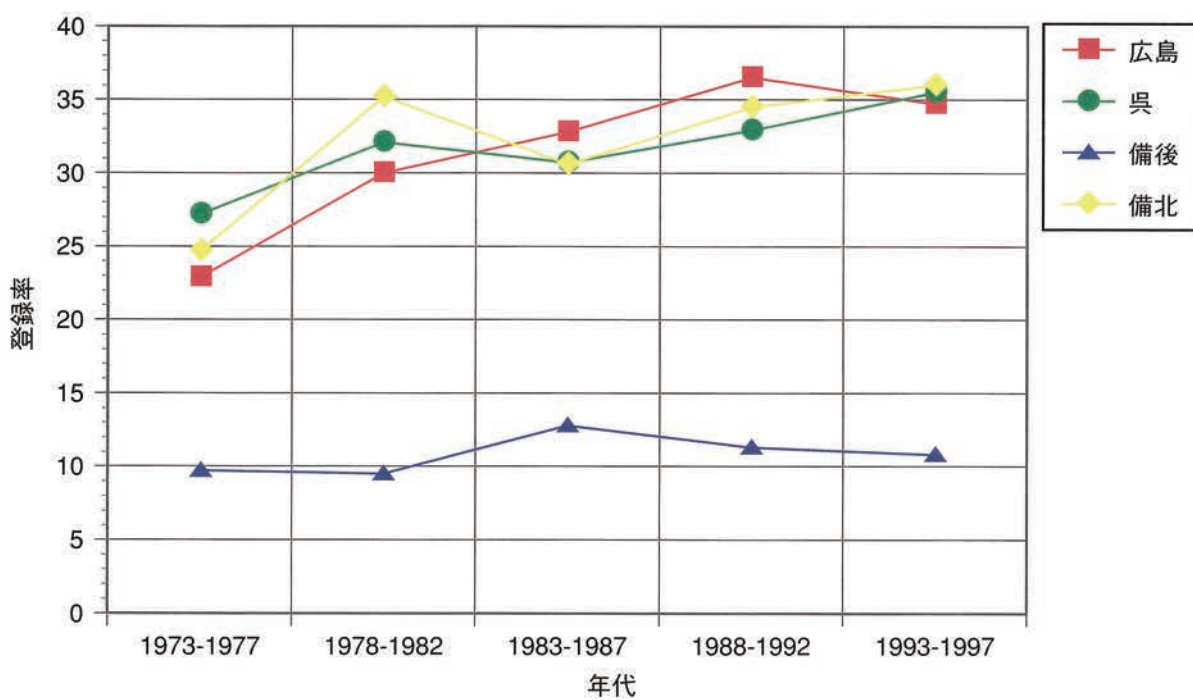
年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	年 齢 調整率
1973-1977	0.00	0.00	0.27	0.77	2.07	3.48	6.22	4.42	0.87	1.63
1978-1982	0.00	0.00	0.00	0.34	0.42	1.22	2.18	4.77	1.32	0.70
1983-1987	0.00	0.00	0.00	0.36	0.69	1.24	3.39	4.23	3.00	0.85
1988-1992	0.00	0.00	0.00	0.52	1.24	0.88	0.77	4.07	1.15	0.65
1993-1997	0.00	0.00	0.00	0.23	0.63	1.22	1.89	2.00	3.78	0.60

(8) 胃腺癌の広域医療圏別登録率の経年的推移

(男性)



(女性)



(8) 胃腺癌の広域医療圏別登録率（人口10万人あたりの登録数）の経年的推移

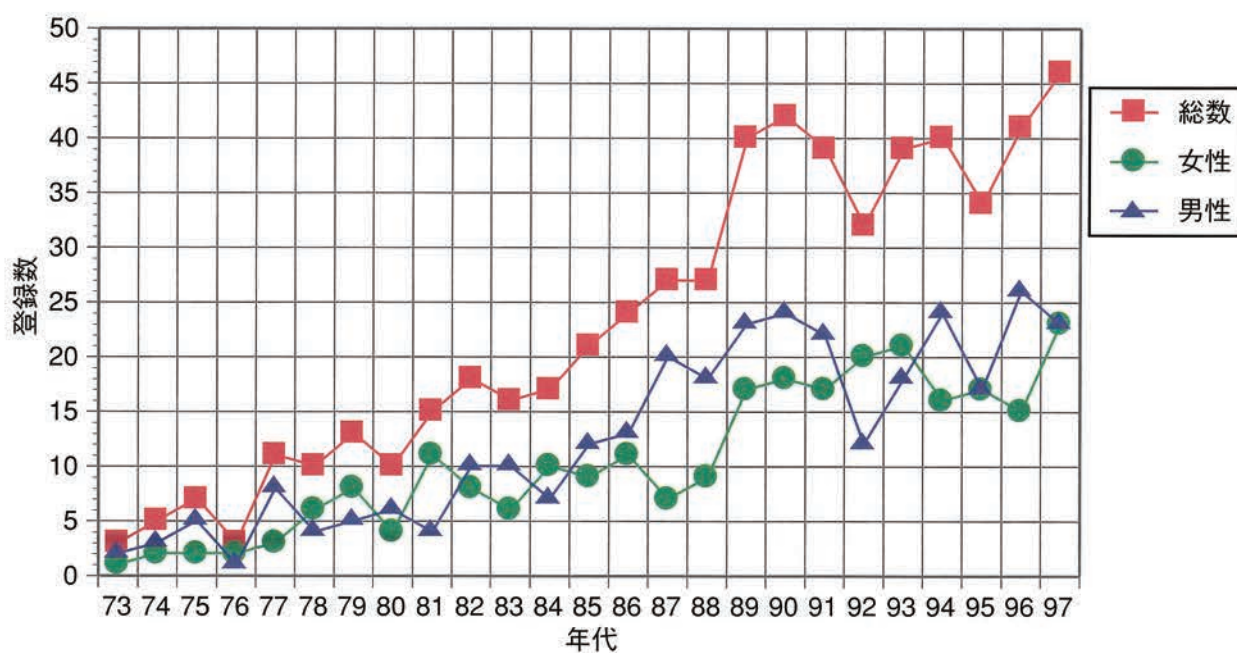
(男性)

医療圏 年 代	広 島	呉	備 後	備 北
73-77	55.1	63.1	21.5	44.5
78-82	76.0	76.2	25.3	72.3
83-87	86.9	93.0	29.9	81.7
88-92	91.6	99.2	29.1	95.2
93-97	103.3	112.9	34.5	101.4

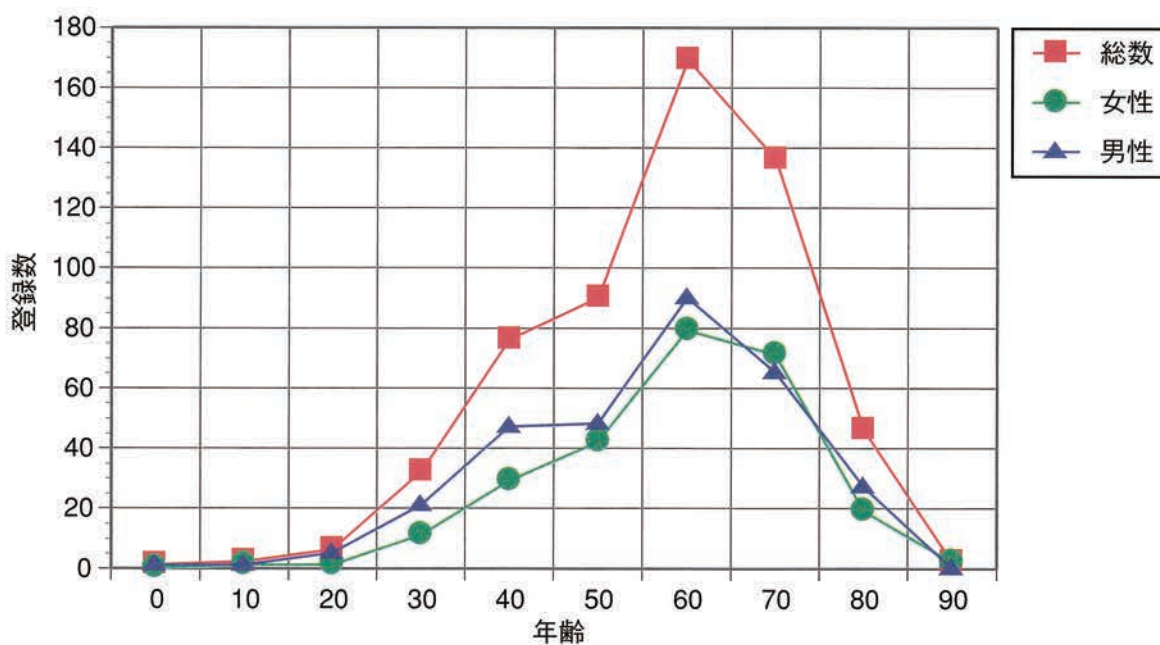
(女性)

医療圏 年 代	広 島	呉	備 後	備 北
73-77	22.9	27.2	9.7	24.7
78-82	30.0	32.1	9.5	35.2
83-87	32.8	30.7	12.8	30.6
88-92	36.5	32.9	11.3	34.5
93-97	34.7	35.5	10.8	36.0

(9) 胃リンパ腫の登録数の経年的推移



胃リンパ腫登録数の年齢層別分布



(9) 胃リンパ腫の登録数および登録率の経年的推移

胃リンパ腫の登録数（男性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	計
1973-1977	0	0	0	2	2	4	7	4	0	19
1978-1982	0	0	0	4	3	8	8	5	2	30
1983-1987	1	1	1	4	5	8	16	15	7	58
1988-1992	0	1	1	4	13	15	32	21	9	96
1993-1997	0	0	3	7	24	14	28	21	9	106

胃リンパ腫の登録数（女性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	計
1973-1977	0	0	0	0	2	2	3	2	1	10
1978-1982	0	0	1	4	1	11	8	10	0	35
1983-1987	0	0	0	2	9	7	10	12	3	43
1988-1992	0	0	0	3	14	8	23	24	6	78
1993-1997	0	1	0	2	4	14	36	25	11	93

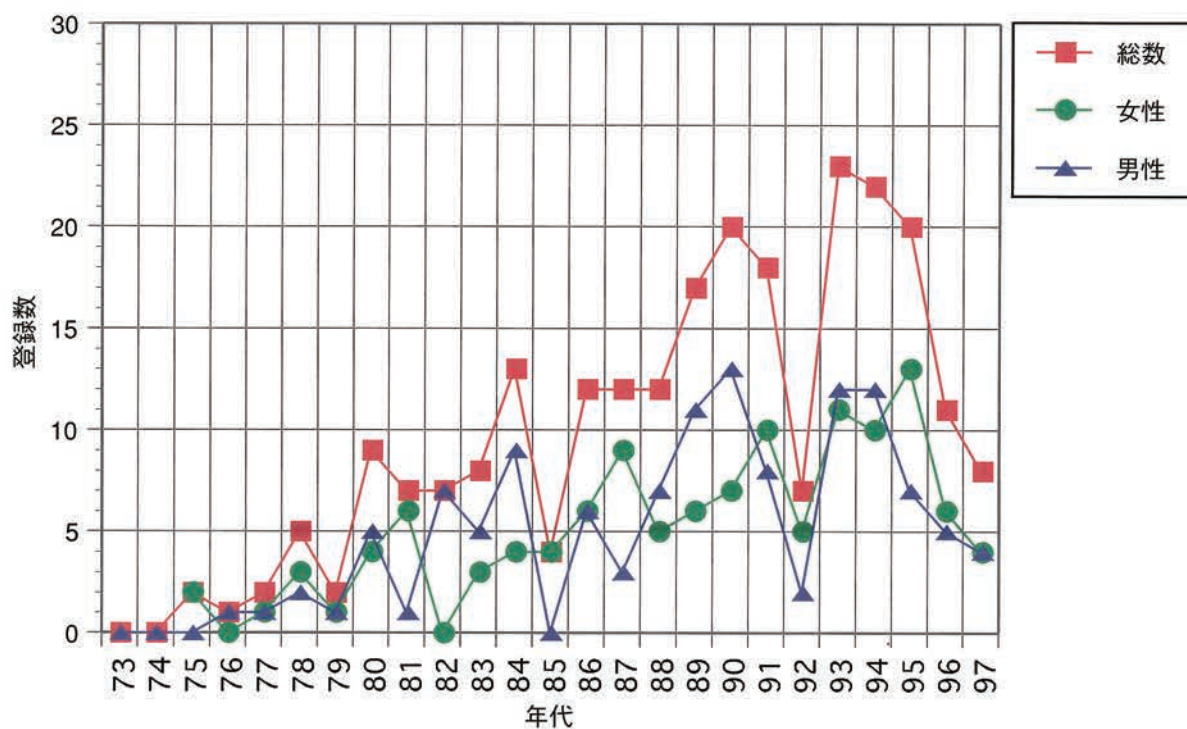
胃リンパ腫の10万人あたりの登録数（登録率）（男性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	年齢調整率
1973-1977	0.00	0.00	0.00	0.19	0.22	0.66	1.59	1.63	0.00	0.35
1978-1982	0.00	0.00	0.00	0.34	0.32	1.10	1.68	1.79	2.22	0.50
1983-1987	0.10	0.09	0.12	0.35	0.50	0.96	2.99	4.64	6.15	0.88
1988-1992	0.00	0.09	0.11	0.42	1.14	1.73	4.94	5.83	6.36	1.28
1993-1997	0.00	0.00	0.30	0.80	2.15	1.47	3.79	5.07	5.10	1.32

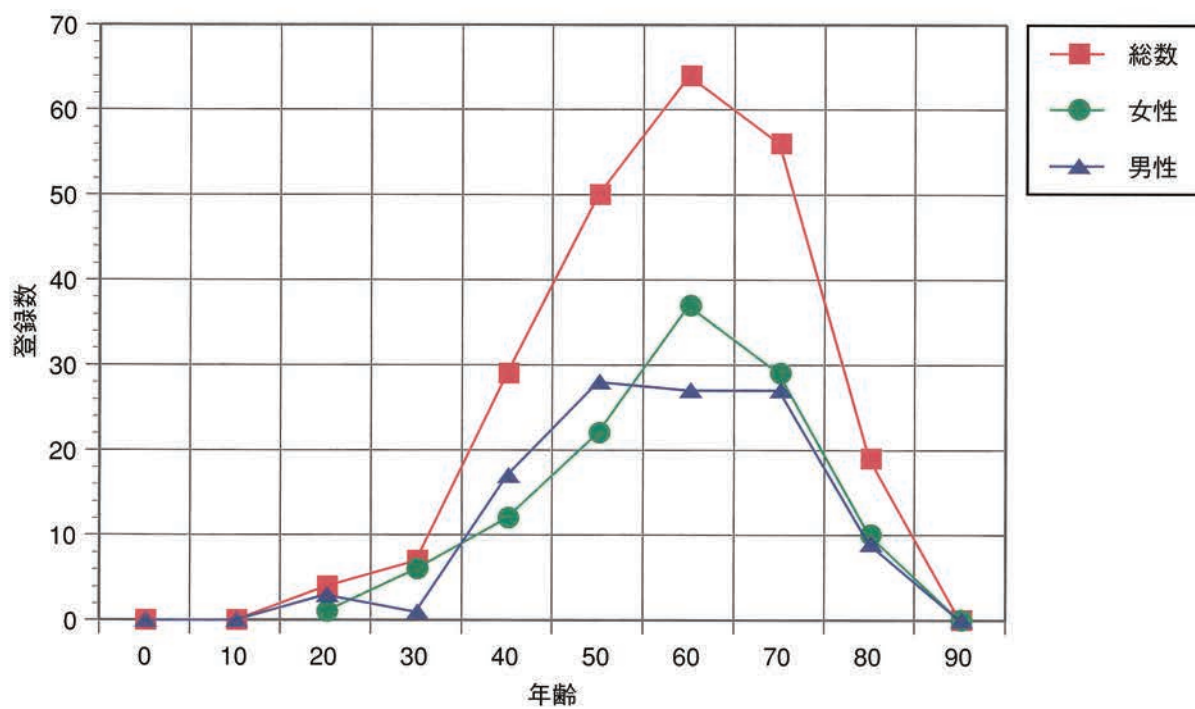
胃リンパ腫の10万人あたりの登録数（登録率）（女性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	年齢調整率
1973-1977	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.28	0.57	0.63	0.87	0.16
1978-1982	0.00	0.00	0.11	0.34	0.11	1.34	1.34	2.65	0.00	0.49
1983-1987	0.00	0.00	0.00	0.18	0.89	0.79	1.48	2.67	1.50	0.54
1988-1992	0.00	0.00	0.00	0.31	1.24	0.88	2.96	4.65	2.29	0.85
1993-1997	0.00	0.11	0.00	0.23	0.36	1.43	4.24	4.18	3.20	0.89

(10) 胃平滑筋肉腫の登録数の経年的推移



胃平滑筋肉腫の登録数の年齢層別分布



(10) 胃平滑筋肉腫の登録数および登録率の経年的推移

胃平滑筋肉腫の登録数（男性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	計
1973-1977	0	0	0	0	0	1	2	3	1	7
1978-1982	0	1	0	3	11	16	22	12	3	68
1983-1987	0	0	3	3	12	23	33	32	7	113
1988-1992	0	0	1	4	18	25	49	42	9	148
1993-1997	0	0	1	2	14	36	57	40	15	165

胃平滑筋肉腫の登録数（女性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	計
1973-1977	0	0	0	0	0	2	3	2	0	7
1978-1982	0	0	0	4	5	6	19	9	2	45
1983-1987	0	0	1	6	8	15	25	29	7	91
1988-1992	0	0	1	7	12	25	37	32	16	130
1993-1997	0	0	0	1	11	32	27	45	11	127

胃平滑筋肉腫の10万人あたりの登録数（登録率）（男性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	年齢調整率
1973-1977	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.45	1.23	1.47	0.14
1978-1982	0.00	0.10	0.00	0.26	1.19	2.19	4.63	4.31	3.34	1.15
1983-1987	0.00	0.00	0.36	0.27	1.20	2.77	6.16	9.90	6.15	1.71
1988-1992	0.00	0.00	0.11	0.42	1.58	2.88	7.56	11.66	6.36	1.98
1993-1997	0.00	0.00	0.10	0.23	1.25	3.79	7.71	9.05	8.47	1.96

胃平滑筋肉腫の10万人あたりの登録数（登録率）（女性）

年齢層 年代	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-99	年齢調整率
1973-1977	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	0.57	0.63	0.00	0.11
1978-1982	0.00	0.00	0.00	0.34	0.53	0.73	3.19	2.39	1.32	0.63
1983-1987	0.00	0.00	0.11	0.53	0.79	1.69	3.69	6.45	3.50	1.11
1988-1992	0.00	0.00	0.11	0.73	1.06	2.74	4.75	6.20	6.11	1.42
1993-1997	0.00	0.00	0.00	0.11	1.00	3.26	3.18	7.52	3.20	1.25

特定臓器解析の歴史と特定臓器ごとのサマリー

| 乳腺

| 肝臓

| 胃

| 肺

| 大腸

グラフで見る1973～1998年の肺腫瘍

広島県腫瘍登録における肺腫瘍（1973－1998）の解析結果のまとめ

1. 新規に登録された肺腫瘍数の年次推移（表1、図1）

肺腫瘍の登録数は1973年の登録開始から1998年までに9,743例が登録されている。この内、悪性腫瘍は一貫して増加傾向がみられ、登録開始の1973年と比較して1998年の登録数は10倍以上の増加を示している。この傾向は男女ともに見られるが、男性の増加率が女性より高い傾向がある。良性腫瘍は悪性腫瘍と比較すると極めて登録数が少なく（悪性の1/100以下）、年次的な増減に一定の傾向を認めない。

2. 肺腫瘍の組織型別比率、組織型別男女比、および平均年齢（表2、図2a, 2b, 2c）

登録された全腫瘍の組織型別の比率は、男性では扁平上皮癌（40.3%）、腺癌（33.3%）、小細胞癌（13.3%）の順に高い。女性では腺癌（63.9%）、扁平上皮癌（13.7%）、小細胞癌（9.0%）の順となっているが、特に腺癌の占める割合が、男性例の2倍以上を占める点が特徴的である。

また平均年齢は、扁平上皮癌、小細胞癌、大細胞癌は約68歳、腺癌は約65歳、カルチノイドは約55歳と、組織型による発症年齢に差がある。肺腫瘍の組織型別男女比を見ると、良性腫瘍を除くいずれの組織型でも、男性の登録数の占める割合が高い。その傾向は特に扁平上皮癌、小細胞癌、大細胞癌で顕著であるが、腺癌では、他の組織型と比較すると女性の占める割合が若干高い。

「その他のがん」とした例の内訳を表2aに示す。表2aの如く、「その他のがん」は、悪性リンパ腫（34例）、粘表皮癌（22例）、癌肉腫（13例）、ツモレット（8例）の順の登録数となっている。また良性腫瘍の内訳は表2bに示す。

3. 広域医療圏別の肺腫瘍の年次推移（表3、4、図3、4）

広島・呉・備後・備北の4つの広域医療圏別の年齢調整登録率を見ると、いずれの医療圏でも経年的に登録率が増加していることがわかる。また医療圏の内、呉地区は他の医療圏と比較して登録率が高かったが、1993年から1998年の登録率では、広島地区が呉地区より高くなっている。

備後地区は、この期間、他地区と比較して一貫して低い登録率を示したが、登録症例の捕捉率の問題があるため、他地区の登録率と単純に比較できないと思われる。

4. 広域医療圏別に見た肺腫瘍の組織型別比率（表5、図5）

扁平上皮癌と腺癌が全肺腫瘍に占める割合は、4つの医療圏でほぼ同率（約75%）であるが、備北地区では他地区と比較して扁平上皮癌の占める割合が若干高い傾向がある。小細胞癌は4つの広域医療圏で約12%とほぼ一定している。

5. 組織型別の肺悪性腫瘍の年次推移（表6，図6a，図6b）

肺癌の4大組織型（扁平上皮癌、腺癌、小細胞癌、大細胞癌）の登録率の年次推移は、男性では、扁平上皮癌は1983～1987年をピークとして漸減傾向を示す。腺癌は一貫して増加傾向を示す。小細胞癌は年次ごとに漸増傾向がある。

女性では、腺癌は年次ごとに一貫して増加傾向があるが、増加率は男性と比較すると低い。また扁平上皮癌、小細胞癌、大細胞癌では増減傾向に乏しい。このことから、最近の女性の肺癌の登録率の増加は、腺癌の増加によるところが大きいと考えられる。

6. 組織型別の肺悪性腫瘍の年齢別分布（表7，図7a，図7b）

男性では4つの組織型のいずれにおいても70歳代に登録率のピークを示し、60歳代以降では、扁平上皮癌、腺癌、小細胞癌、大細胞癌の順の登録率は不変である。女性でもいずれの組織型においても70歳代にピークを示す。

図1 肺悪性腫瘍数の年次推移

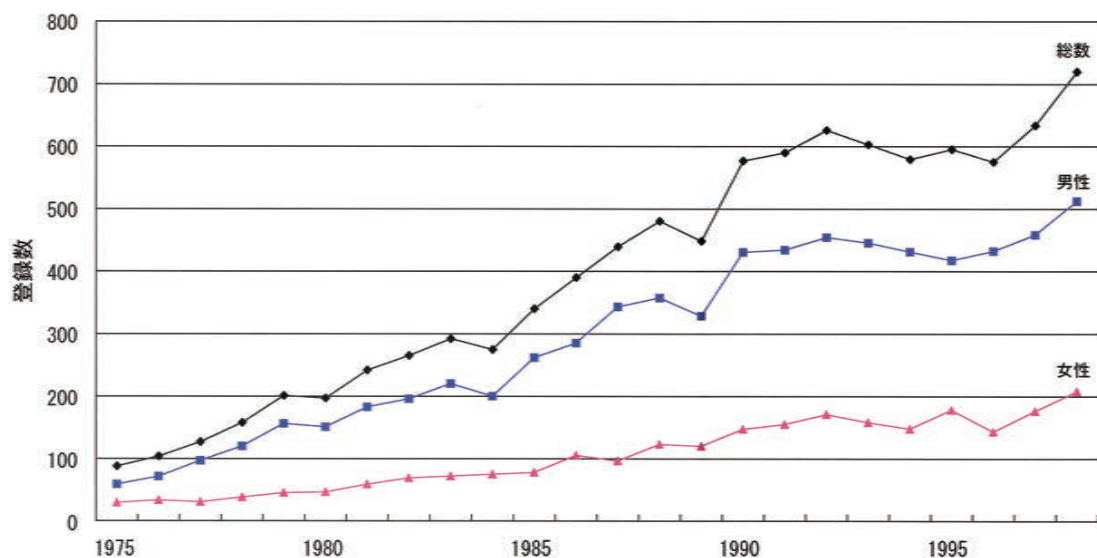


表1 新規登録された肺腫瘍数の年次推移 (1973-1998年)

年 度	肺腫瘍総数			肺悪性腫瘍総数			肺良性腫瘍総数	
	男女	男	女	男	女	性別不詳	男	女
1973	57	16	16	40	16	0	1	0
1974	73	59	14	58	14	0	1	0
1975	90	60	30	59	29	0	1	1
1976	106	73	33	71	33	0	2	0
1977	128	97	31	97	30	0	0	1
1978	164	124	40	120	38	0	4	2
1979	202	156	46	156	45	0	0	1
1980	197	151	46	151	46	0	0	0
1981	242	183	59	183	59	0	0	0
1982	268	197	71	196	69	0	1	2
1983	294	221	73	220	72	0	1	1
1984	276	201	75	200	75	0	1	0
1985	343	264	79	262	78	0	2	1
1986	392	286	106	285	105	0	1	1
1987	443	344	99	343	96	0	1	3
1988	483	359	124	357	123	0	2	1
1989	449	328	121	328	120	0	0	1
1990	578	430	148	430	147	0	0	1
1991	593	434	159	434	155	1	0	3
1992	630	455	175	454	171	1	1	3
1993	606	447	159	445	158	0	2	1
1994	585	433	152	431	148	0	2	4
1995	597	418	179	417	178	0	1	1
1996	582	434	148	432	143	0	2	5
1997	640	461	179	458	176	0	3	3
1998	725	515	210	512	208	0	3	2
計	9,743	7,171	2,570	7139	2532	2	32	38

図 2 a 肺腫瘍の組織型別比率

(男性)

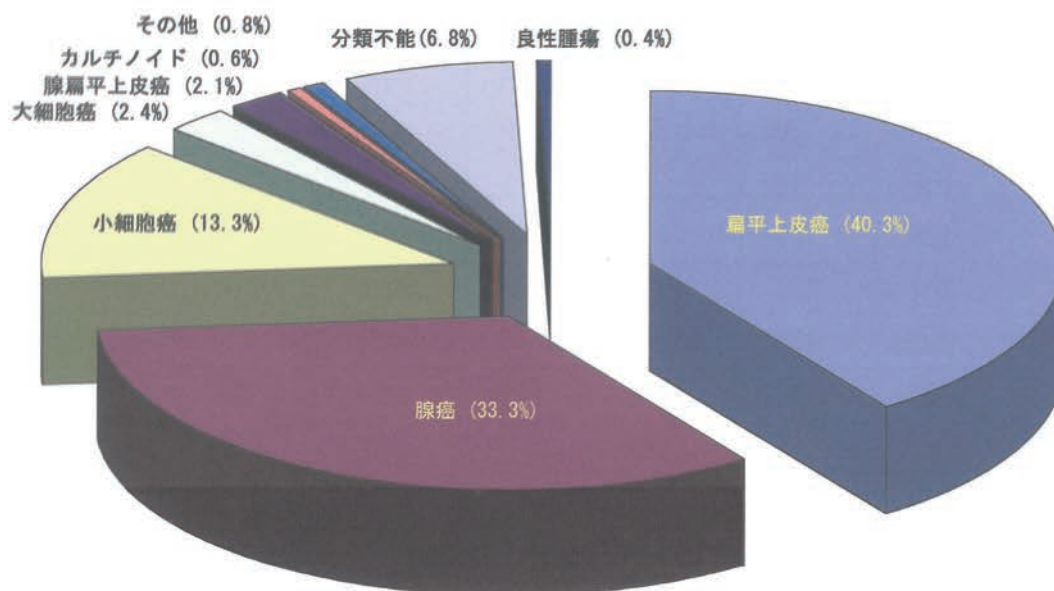


図 2 b 肺腫瘍の組織型別比率

(女性)

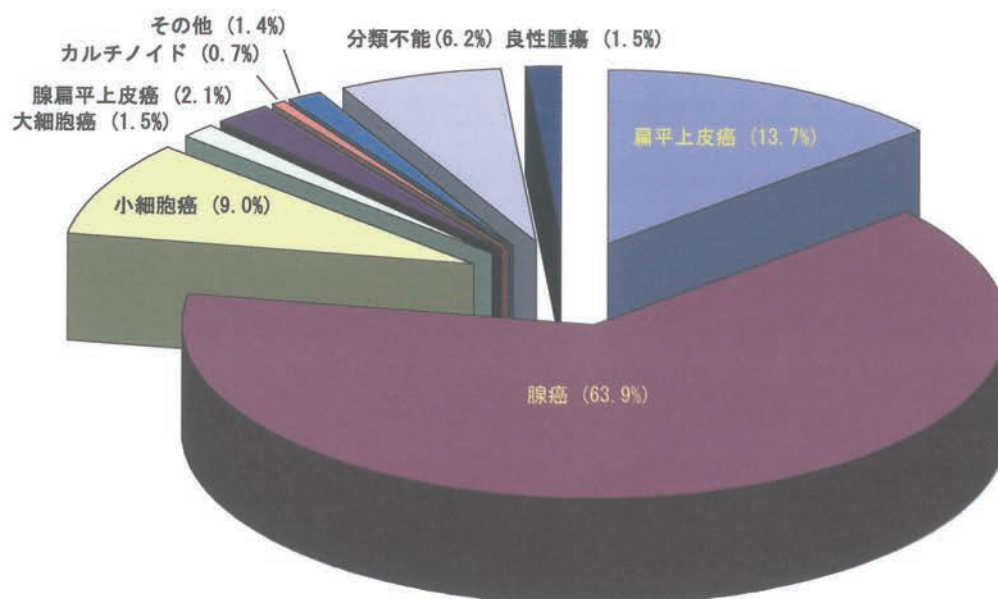


表 2 a その他のがんの内訳

組 織 型	総計	男性	女性
ツ モ レ ッ ト	8	2	6
粘 表 皮 癌	22	12	10
悪 性 黒 色 腫	3	2	1
線 維 肉 腫	2	1	1
悪性線維性組織球腫	2	2	0
平 滑 筋 肉 腫	3	2	1
癌 肉 腫	13	13	0
胎 児 性 癌	1	1	0
リンパ管筋腫症	1	0	1
軟 骨 肉 腫	1	0	1
悪 性 神 経 鞘 腫	1	0	1
類上皮血管内皮腫	1	1	0
悪 性 血 管 周 皮 腫	1	1	0
悪 性 リ ン パ 腫	34	20	14
合 計	93	57	36

表 2 b 良性腫瘍の内訳

組 織 型	総計	男性	女性
乳 頭 腫	3	3	0
腺 腫	6	1	5
線 維 腫	2	2	0
硬 化 性 血 管 腫	6	2	4
多 形 腺 腫	1	1	0
奇 形 腫	1	1	0
血 管 腫	12	1	11
神 経 線 維 腫	1	0	1
そ の 他	38	21	17
計	70	32	38

図 2c 肺腫瘍の組織型別男女比

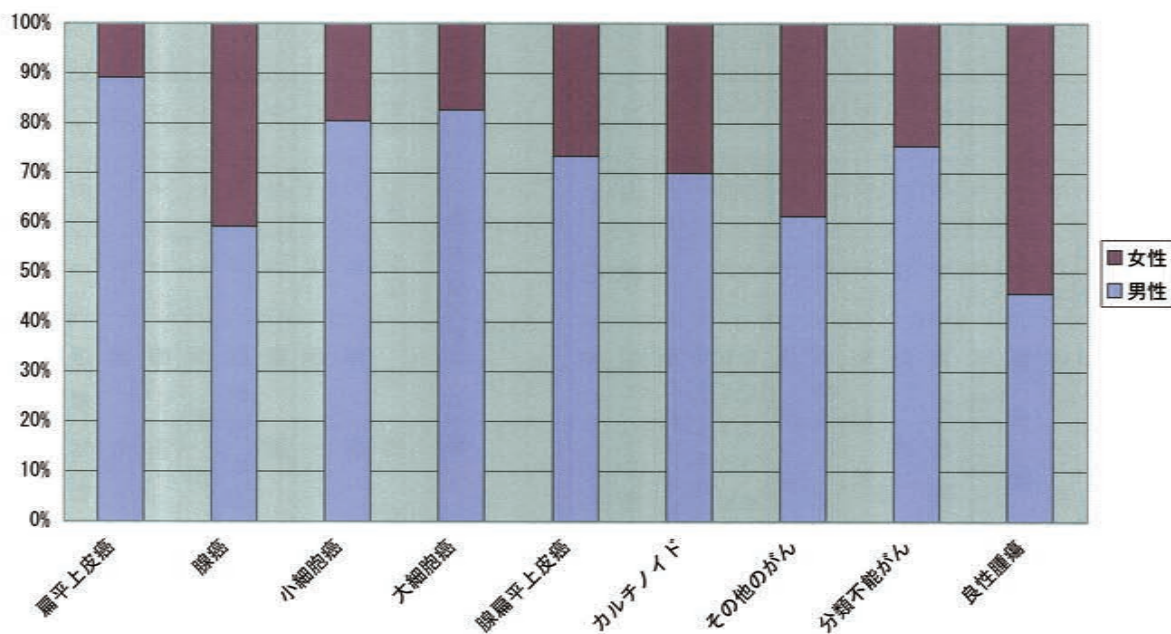


表 2 肺腫瘍の男女別・組織型別比率、および平均年齢

	肺腫瘍登録数 ¹⁾				平均年齢 ²⁾		
	男性	(%)	女性	(%)	男性	女性	総数
扁平上皮癌	2,887	(40.3)	353	(13.7)	68.3	69.5	68.4
腺癌	2,386	(33.3)	1,643	(63.9)	65.3	64.7	65.1
小細胞癌	951	(13.3)	231	(9.0)	68.0	69.1	68.2
大細胞癌	176	(2.4)	37	(1.5)	63.3	67.2	64.0
腺扁平上皮癌	149	(2.1)	54	(2.1)	66.7	63.3	65.8
カルチノイド	42	(0.6)	18	(0.7)	53.8	58.3	55.1
その他のがん	57	(0.8)	36	(1.4)	63.0	61.1	62.3
分類不能がん	491	(6.8)	160	(6.2)	65.3	66.7	65.7
良性腫瘍	32	(0.4)	38	(1.5)	51.3	52.0	51.7
総数	7,171	(100)	2,570	(100)	66.7	65.6	66.4

1) 性別不詳の2件を除外

2) 399件は生年月日不詳のため、平均年齢の計算から除外

図3 広域医療圏別の肺腫瘍数の年次推移

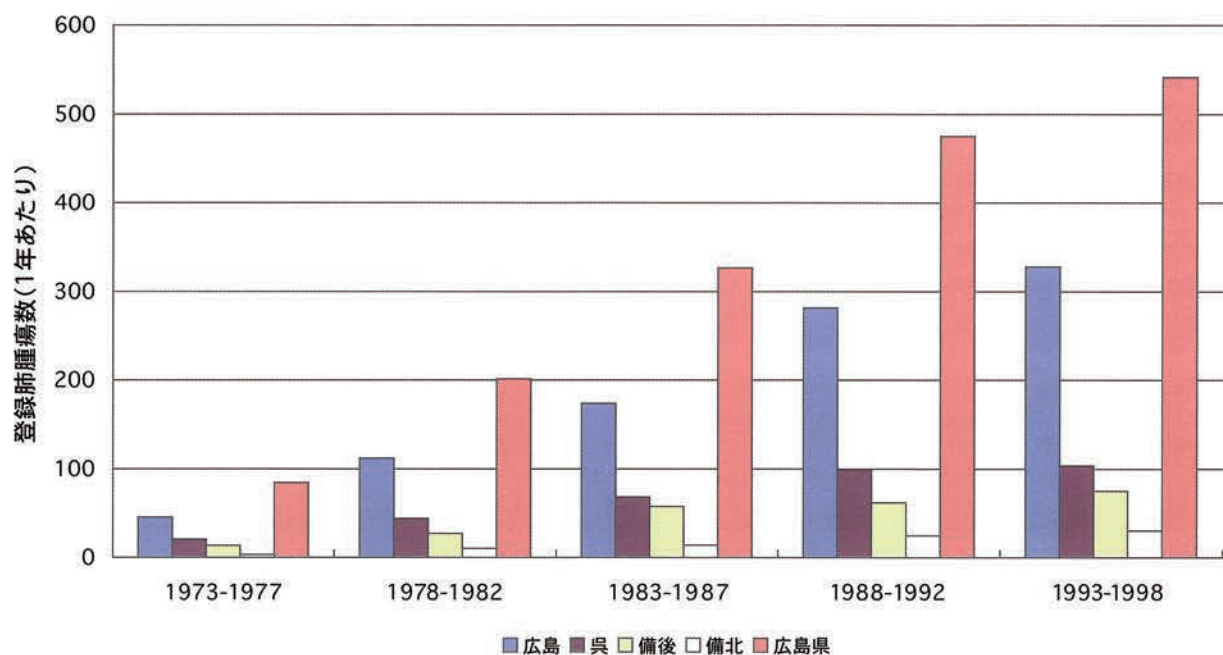


図4 広域医療圏別の肺腫瘍の年次推移

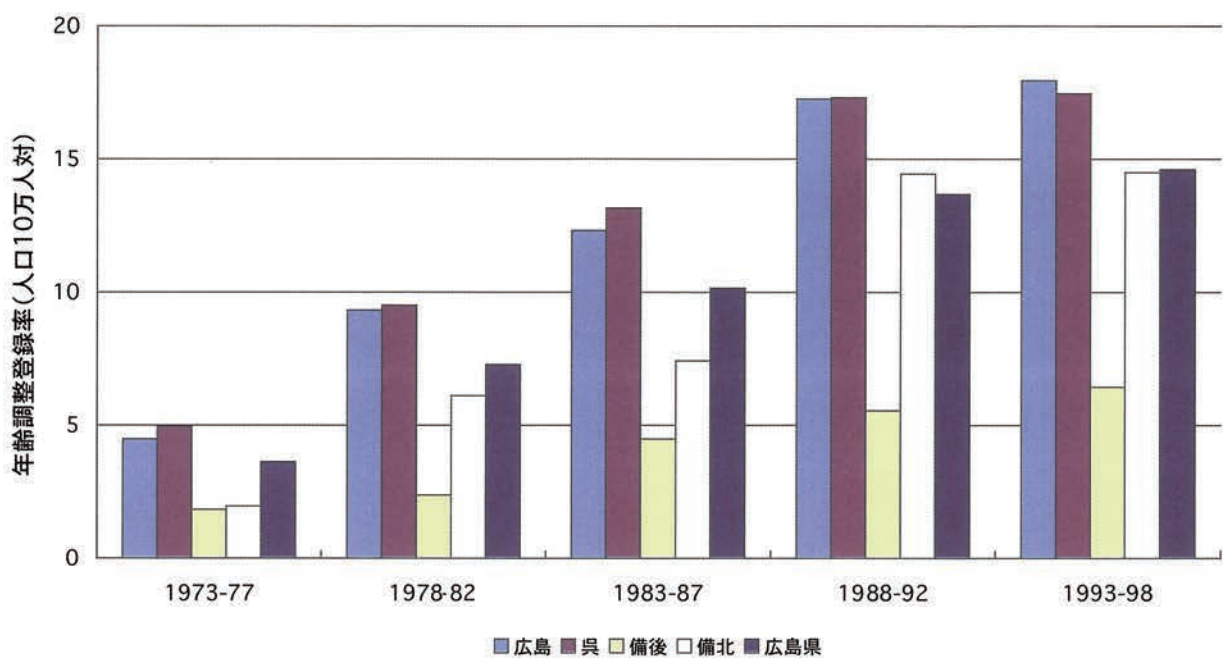


表3 広域医療圏別の肺腫瘍数の推移¹⁾

医療圏 年次	広島広域	呉 広 域	備後広域	備北広域	県内不詳	広島県総数
1973-1977	45.6	20.6	13.6	3.2	1.4	84.4
1978-1982	111.8	44.2	27.2	10.2	7.8	201.2
1983-1987	173.8	68.6	57.8	14.0	12.2	326.4
1988-1992	281.4	99.2	61.8	25.0	7.4	474.8
1993-1998	327.7	103.3	75.0	30.5	5.2	541.7

1) 1年あたりの登録

表4 広域医療圏別の肺腫瘍登録率の推移²⁾

医療圏 年次	広島広域	呉 広 域	備後広域	備北広域	広 島 県
1973-1977	4.5	5.0	1.8	2.0	3.6
1978-1982	9.3	9.5	2.4	6.1	7.3
1983-1987	12.3	13.2	4.5	7.4	10.1
1988-1992	17.3	17.3	5.5	14.4	13.7
1993-1998	18.0	17.5	6.4	14.5	14.6

2) 1985年日本モデル人口で調整、人口10万人あたり

図5 広域医療圏別にみた肺腫瘍の組織型別比率

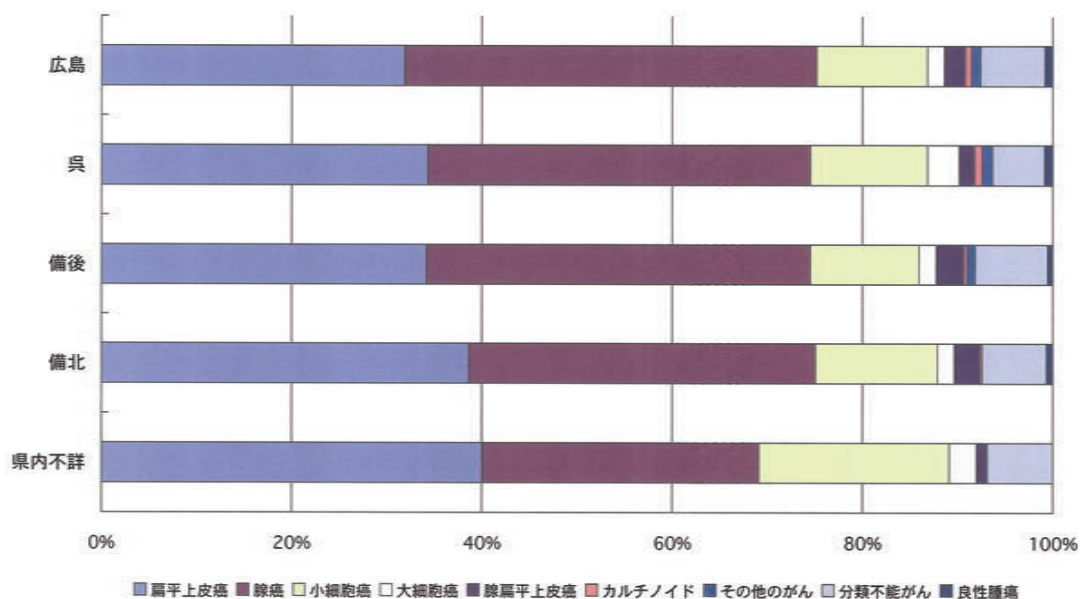


表5 広域医療圏別にみた肺腫瘍の組織型別比率

医療圏 年次	広島広域	(%)	呉広域	(%)	備後広域	(%)	備北広域	(%)	広島広域	(%)
扁平上皮癌	1603	31.9	612	34.3	428	34.2	172	38.7	70	40.0
腺癌	2179	43.3	717	40.2	505	40.3	162	36.4	51	29.1
小細胞癌	584	11.6	219	12.3	143	11.4	57	12.8	35	20.0
大細胞癌	91	1.8	60	3.4	23	1.8	8	1.8	5	2.9
腺扁平上皮癌	109	2.2	28	1.6	36	2.9	12	2.7	2	1.1
カルチノイド	33	0.7	15	0.8	4	0.3	1	0.2	0	0.0
その他のがん	49	1.0	19	1.1	11	0.9	0	0	0	0.0
分類不能がん	340	6.8	98	5.5	95	7.6	30	6.7	12	6.9
良性腫瘍	41	0.8	15	0.8	7	0.6	3	0.7	0	0.0

図 6 a 組織型別の肺悪性腫瘍の年次推移

(男性)

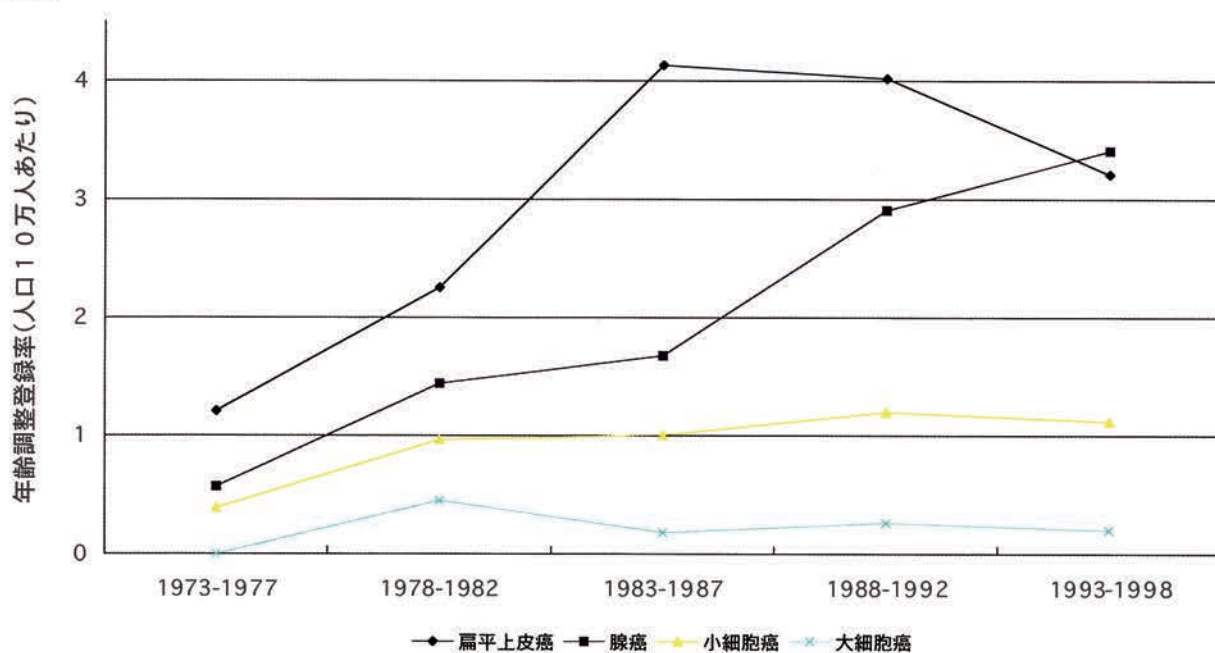


図 6 b 組織型別の肺悪性腫瘍の年次推移

(女性)

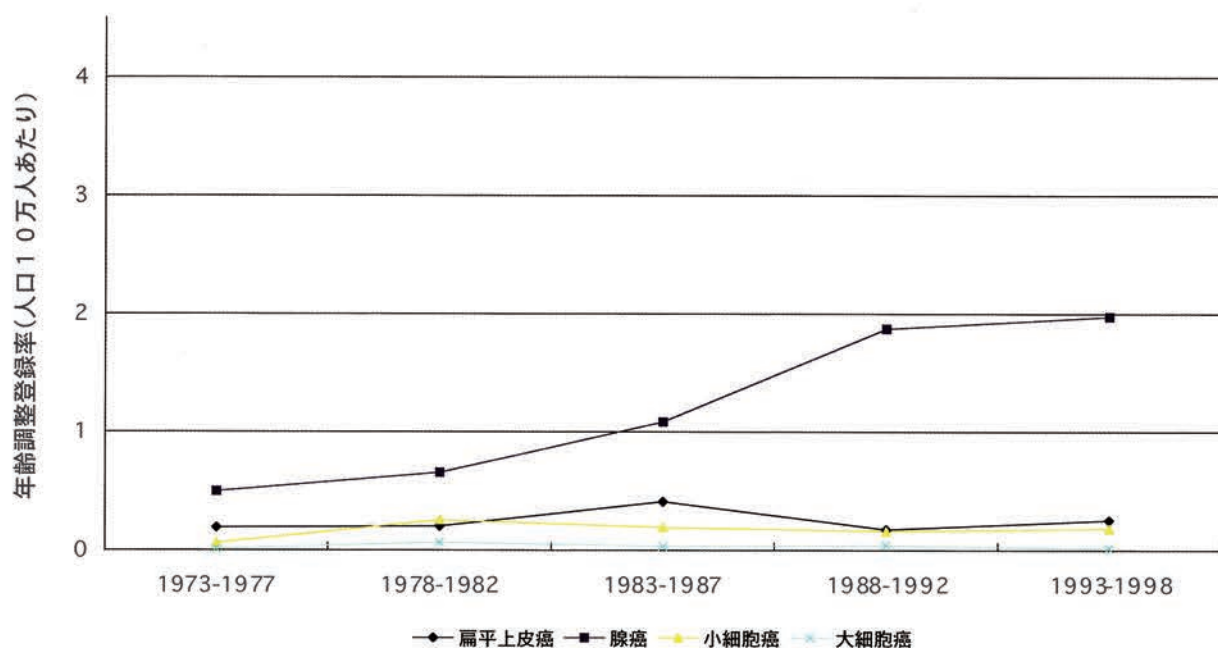


表 6 組織型別の肺悪性腫瘍の年次推移¹⁾

男 性	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1997
扁平上皮癌	1.2	2.3	4.1	4.0	3.2
腺 癌	0.6	1.4	1.7	2.9	3.4
小 細 胞 癌	0.4	1.0	1.0	1.2	1.1
大 細 胞 癌	0.0	0.0	0.2	0.3	0.2
女 性					
扁平上皮癌	0.2	0.2	0.4	0.2	0.3
腺 癌	0.5	0.7	1.1	1.9	2.0
小 細 胞 癌	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2
大 細 胞 癌	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0

1) 年齢調整登録率、1985年日本モデル人口で調整、人口10万人あたり

図7a 組織型別の肺悪性腫瘍の年齢別分布

(男性)

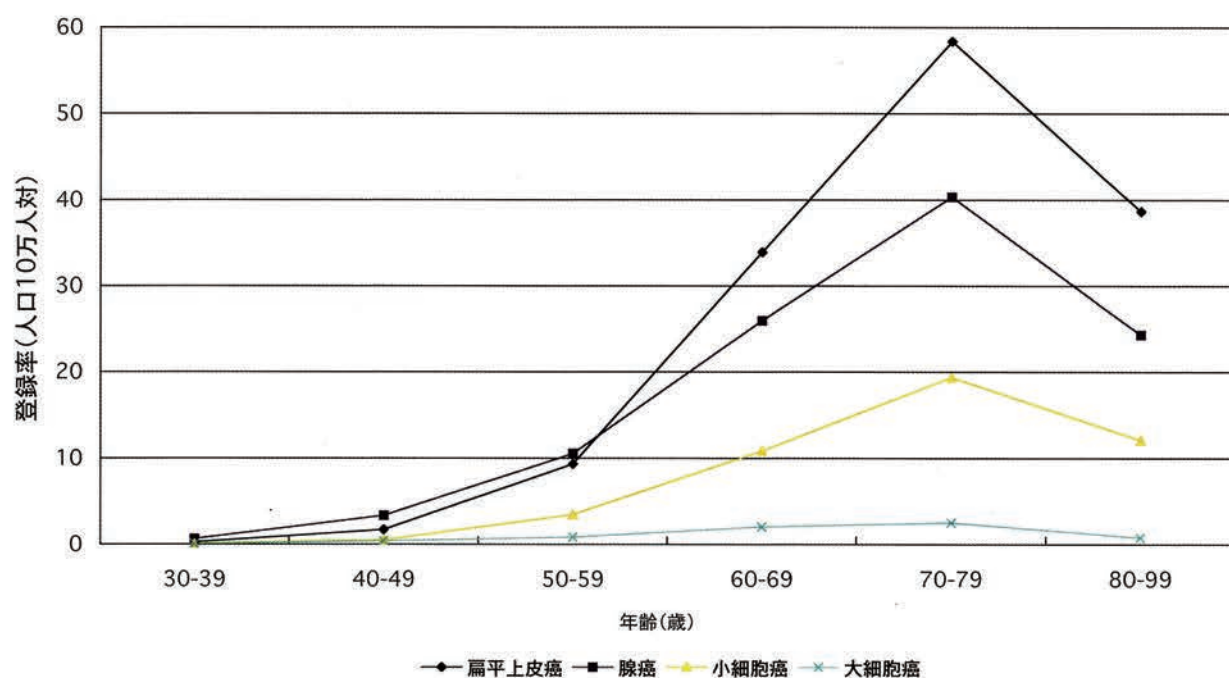


図7b 組織型別の肺悪性腫瘍の年齢別分布

(女性)

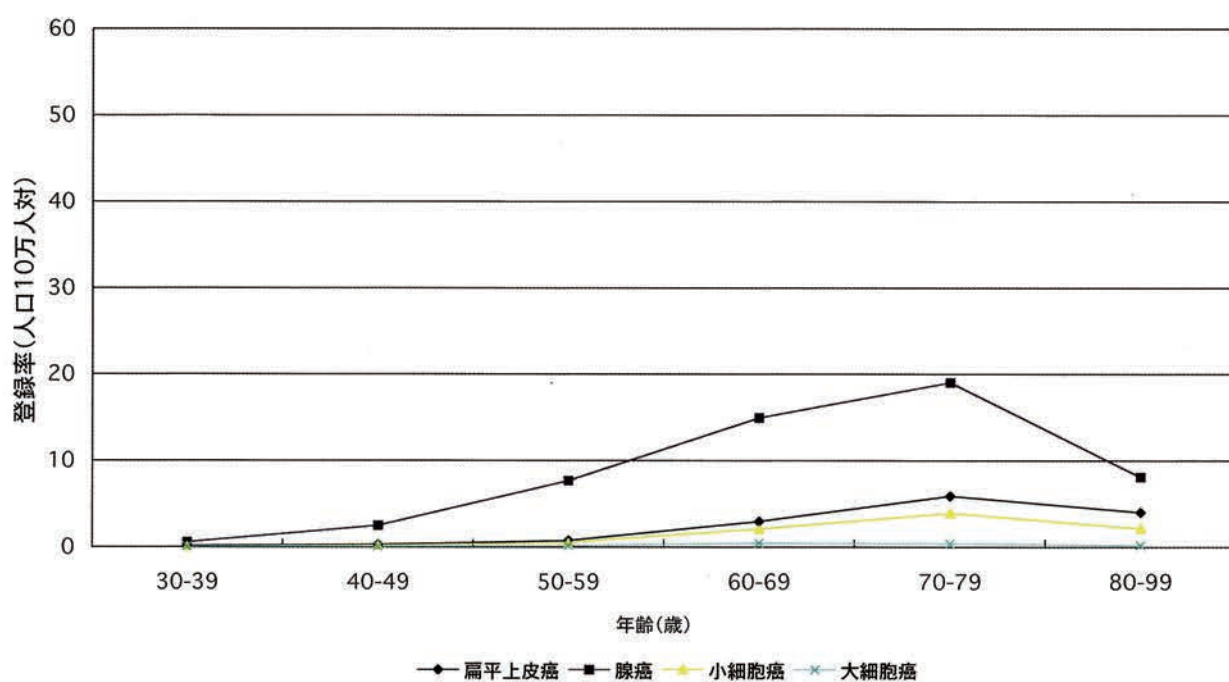


表 7 組織型別の肺悪性腫瘍の年齢別分布¹⁾

男性	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-
扁平上皮癌	0.2	1.7	9.3	33.9	58.4	38.6
腺癌	0.6	3.3	10.5	25.9	40.3	24.3
小細胞癌	0.1	0.5	3.4	10.8	19.4	12.1
大細胞癌	0.1	0.4	0.8	2.0	2.5	0.8
女性						
扁平上皮癌	0.1	0.2	0.7	2.9	5.9	4.0
腺癌	0.5	2.4	7.7	14.9	19.0	8.1
小細胞癌	0.1	0.2	0.5	2.0	3.8	2.1
大細胞癌	0.0	0.0	0.2	0.4	0.4	0.2

1) 登録率、人口10万人対

特定臓器解析の歴史と特定臓器ごとのサマリー

| 乳腺

| 肝臓

| 胃

| 肺

| 大腸

グラフで見る1973～1999年の大腸腫瘍

広島県腫瘍登録（1973－1999年）における大腸腫瘍の解析結果のまとめ

1. 新規に登録された大腸腫瘍（良性および悪性）登録数の年次推移（表1、図1）

1973年から1999年の間に新規に登録された大腸腫瘍は117,215例である。うち、良性腫瘍が94,458例、悪性腫瘍が22,757例である。これらを年代別にみると、良性腫瘍悪性腫瘍ともに1993～1994年まで増加の一途をたどっており、1996年以降横ばいとなっている。特筆すべきことは1985年に良性腫瘍登録数が悪性腫瘍登録数をこえ、1995年以降、良性腫瘍が悪性腫瘍よりも約3倍となっていることである。

大腸腫瘍の症例数の増加には、全大腸内視鏡の進歩および普及によって病変の発見が容易になったことが関与していると考えられる。

男女別にみると、良性腫瘍は男性が女性の約2倍、悪性腫瘍は男性が女性の約1.5倍であり、いずれも27年間を通じて男性に多い。

2. 大腸腫瘍（良性および悪性）の組織型分類割合（表2、図2）

良性腫瘍では、男性女性ともほとんどが腺腫（単発性腺腫あるいは多発性腺腫）である。腺腫のうち、男性では多発性腺腫が51.4%であるが、女性では男性に比しやや少なく、37.0%である点は注目に値する。

悪性腫瘍では、腺癌と腺腫内腺癌が男女とも96%前後を占め、その他の組織型はきわめて少ない。ただし、腺腫内腺癌は、男性31.7%、女性20.6%で、男性に多い傾向にある。

3. 大腸腫瘍（良性および悪性）の詳細部位分類割合（表3、図3）

良性腫瘍では、多い順に男性女性とも、結腸 NOS（詳細部位の不明のものに加えて、病変が異なる部位に多発するものを結腸 NOS と呼んでおり、多発腺腫の多くはここに含まれる）が最も多く、以下、S 状結腸、直腸、横行結腸、上行結腸、下行結腸、盲腸の順である。

悪性腫瘍では、男性女性とも、直腸が最も多く、S 状結腸が続き、以下、男性では、上行結腸、横行結腸、下行結腸、盲腸の順、女性では、上行結腸、盲腸、横行結腸、下行結腸の順である。男性では、直腸と S 状結腸をあわせて66.6%、女性では61.7%であり、性別にかかわらず60%以上を占めている。

4. 大腸腫瘍（良性および悪性）の広域医療圏別登録率の年次推移（表4、図4）

良性腫瘍と悪性腫瘍いずれも備後広域医療圏の登録率が圧倒的に低い。これは登録医療機関が少ないためであり、今回の検討結果をもって、備後広域医療圏で大腸腫瘍が少ないとはいえないと考えられる。

5. 大腸腫瘍（良性および悪性）の年齢階級別登録数の年次推移（表5、図5）

良性悪性ともに年次とともにいずれの年齢層においても著しく増加している。年齢の

ピークも年次をこえて一致しており、良性腫瘍は男性では70～74歳、女性とも80～84歳である。

6. 大腸腫瘍（良性および悪性）の組織型分類割合の年次推移（表6、図6）

- (1) 良性腫瘍では、単発性腺腫が1973～77年では79.1%に対し、減少傾向を示し、1993～1999年では50.1%である。一方、多発性腺腫は1973～77年の15.1%から1993～99年では49.1%に増加している。多発性腺腫の症例数の増加には、全大腸内視鏡の進歩および普及によって腺腫の発見が容易になったことが関与している可能性がある。
- (2) 悪性腫瘍では、腺癌が全体に占める割合は、1973～77年の90.3%から1993～1999年の57.5%に減少し、腺腫内腺癌が全体に占める割合が1973～1977年の2.7%から38.2%に上昇している。全大腸内視鏡の進歩および普及によって早期大腸癌の発見が容易になったことが関与している可能性がある。

7. 大腸腫瘍（良性および悪性）の詳細部位別組織型分類割合（表7、図7）

- (1) 良性腫瘍では、いずれの部位においても腺腫が最も多い。結腸 NOS は90%以上が多発性腺腫症例である。部位が結腸 NOS の腺腫とは、検体採取部位が結腸か直腸か、結腸内のいずれの部位のいずれの部位からの材料か不明の単発性腺腫である。
- (2) 悪性腫瘍では、虫垂ではカルチノイドが23.0%を占める、最多は腺癌で29%。その他部位では盲腸から直腸に至るまで、腺癌が60～74%で最多、続いて腺腫内腺癌が17～36%で続く。直腸ではカルチノイドが腺腫内腺癌に続いており、3.2%で3番目に多い。

8. 大腸腫瘍数（良性および悪性、結腸 NOS を除く）の詳細部位別分類割合の年次推移（表8、図8）

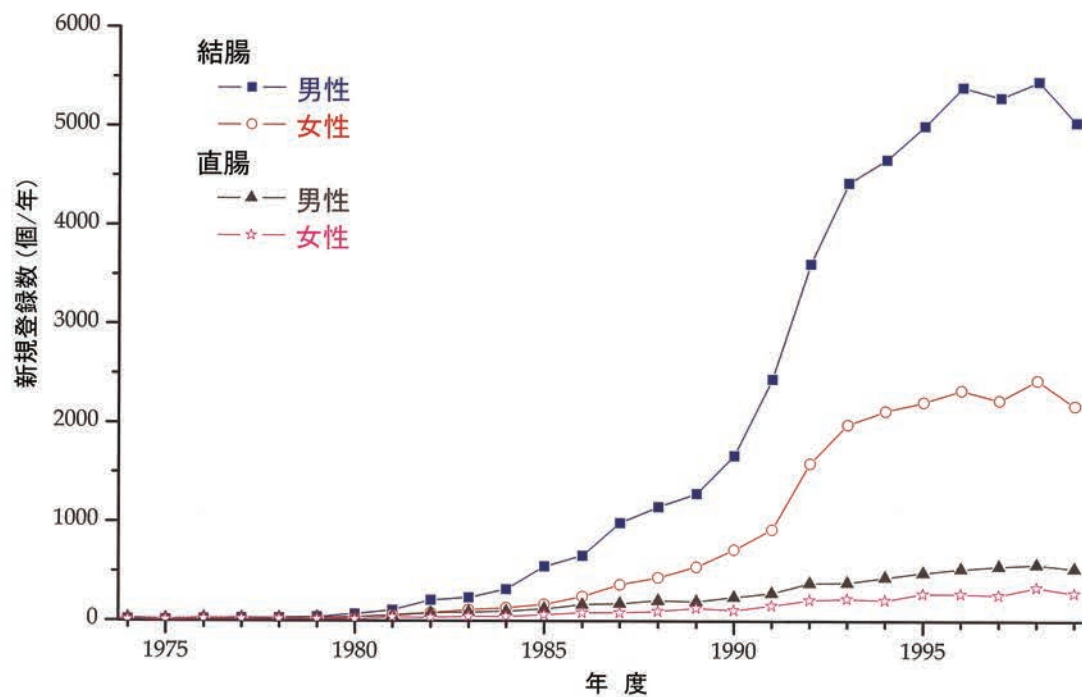
- (1) 良性腫瘍では、1973～77年は直腸が68.4%を占めていたが、1993～99年では15.7%に減少しているのに対し、結腸が31.6%から84.1%に増加している。
- (2) 悪性腫瘍では、1973～77年は直腸が48.0%を占めていたが、1993～99年では31.0%に減少しているのに対し、他総計は増加している。

9. 大腸腫瘍（良性および悪性）の詳細部位別登録数と年齢調整登録率（表9、図9）

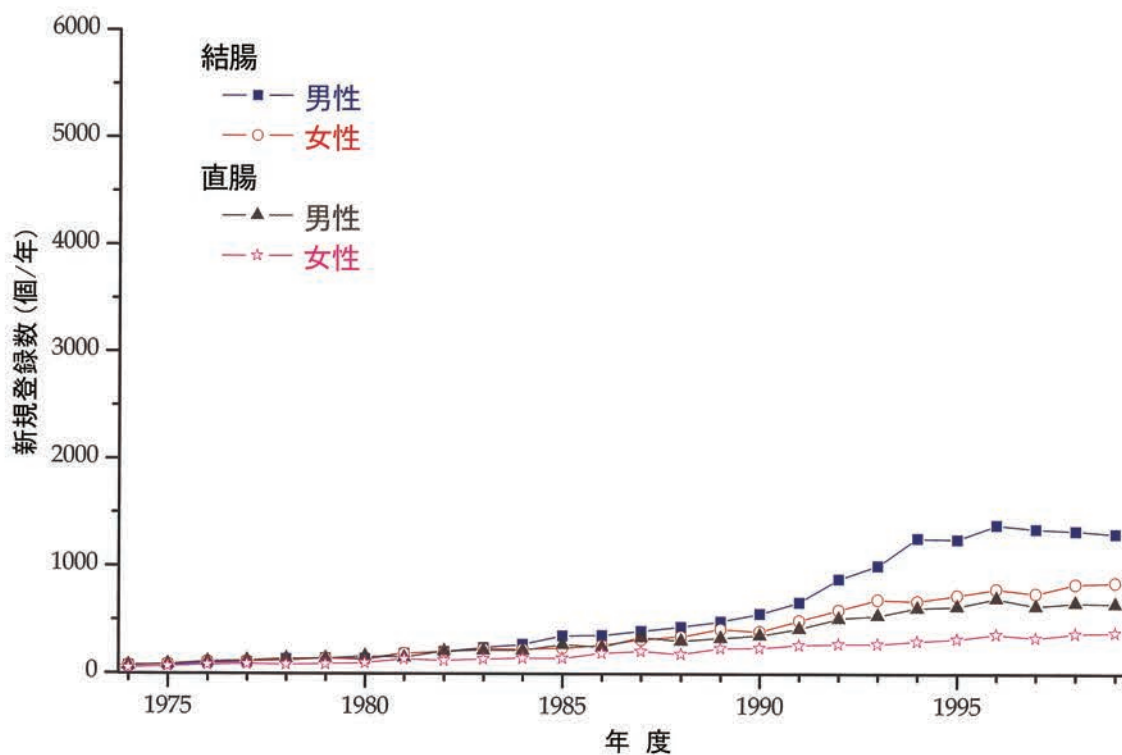
- (1) 良性腫瘍では、結腸 NOS、すなわち多部位に多発性腺腫が断然多い。多部位に発生する多発性腺腫を除くと、男性女性ともS状結腸が最多である。以下、男性では直腸、横行結腸、上行結腸、下行結腸と続き、女性では直腸、上行結腸、横行結腸、下行結腸と続く。
- (2) 悪性腫瘍では、男女とも直腸が最多で、以下は男性ではS状結腸、上行結腸、横行結腸、下行結腸、盲腸と続き、女性ではS状結腸、上行結腸、横行結腸、盲腸、下行結腸と続く。

(1) 新規に登録された大腸腫瘍（良性および悪性）登録数の年次推移（1973-1999年）

（良性腫瘍）



（悪性腫瘍）



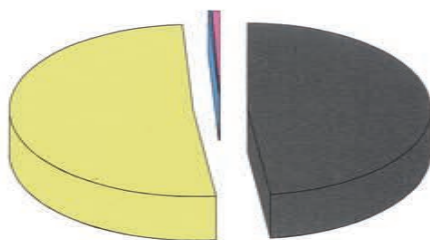
(1) 新規に登録された大腸腫瘍（良性および悪性）登録数の年次推移（1973-1999年）

	良 性 腫 瘍				悪 性 腫 瘍			
	結 腸		直 腸		結 腸		直 腸	
	男	女	男	女	男	女	男	女
1973	5	8	11	12	64	48	75	41
1974	15	8	24	9	72	74	73	51
1975	13	3	17	8	78	84	83	63
1976	18	8	25	17	97	107	107	80
1977	27	11	23	16	104	110	117	84
1978	29	17	24	17	134	118	136	82
1979	39	15	33	12	140	139	135	86
1980	67	30	34	14	135	127	159	96
1981	109	59	50	36	183	184	149	134
1982	211	80	75	31	203	197	206	119
1983	234	111	84	41	237	226	214	134
1984	319	129	93	41	272	225	213	142
1985	552	165	120	61	352	235	267	140
1986	661	246	161	82	354	260	247	186
1987	989	365	172	81	396	316	333	207
1988	1,152	439	201	97	436	342	303	181
1989	1,287	547	194	128	485	412	329	233
1990	1,673	721	239	107	558	392	353	237
1991	2,447	925	277	155	663	494	416	262
1992	3,611	1,594	381	208	881	590	511	276
1993	4,431	1,986	382	222	1,005	687	538	273
1994	4,666	2,124	439	208	1,261	675	609	299
1995	5,008	2,215	486	273	1,252	728	624	322
1996	5,400	2,333	525	276	1,385	787	699	365
1997	5,295	2,232	549	261	1,348	748	625	333
1998	5,459	2,433	568	340	1,332	832	659	372
1999	5,045	2,176	527	282	1,304	848	648	382
計	48,762	20,980	5,714	3,035	14,731	9,985	8,828	5,180

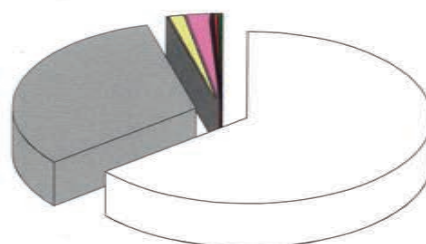
性別不詳の8例（良性結腸腫瘍6例、悪性結腸腫瘍2例）を除く

(2) 大腸腫瘍（良性および悪性）の組織型分類割合

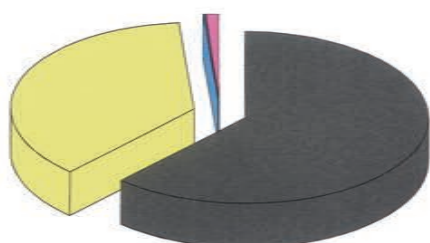
(良性、男性)



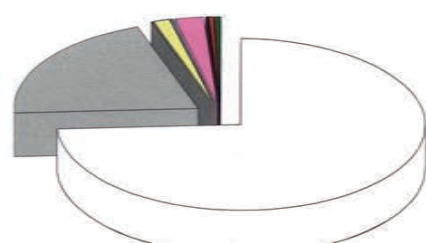
(悪性、男性)



(良性、女性)



(悪性、女性)



腺腫
多発性腺腫
腺腫FAP
その他

腺癌
腺癌FAP
のう胞腺癌
印環細胞癌
悪性リンパ腫
腺腫内腺癌
カルチノイド
粘液腺癌
腺扁平上皮癌
その他

(2) 大腸腫瘍（良性および悪性）の組織型分類割合

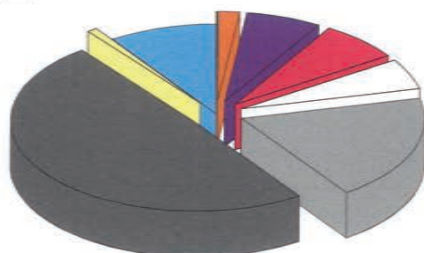
	良 性 腫 瘍			
	男性	(%)	女性	(%)
腺 腫	26,126	(48.0)	14,832	(61.8)
多 発 性 腺 腫	27,823	(51.1)	8,874	(37.0)
腺 腫 F A P	128	(0.2)	35	(0.1)
そ の 他	399	(0.7)	274	(1.1)
総 数	54,476	(100)	24,015	(100)

	悪 性 腫 瘍			
	男性	(%)	女性	(%)
腺 癌	15,078	(64.0)	11,227	(74.0)
腺 腫 内 腺 癌	7,474	(31.7)	3,130	(20.6)
腺 癌 F A P	22	(0.1)	19	(0.1)
カルチノイド	298	(1.3)	205	(1.4)
のう胞腺癌	10	(0.0)	24	(0.2)
粘 液 腺 癌	440	(1.9)	383	(2.5)
印環細胞癌	46	(0.2)	21	(0.1)
腺扁平上皮癌	13	(0.1)	14	(0.1)
悪性リンパ腫	82	(0.3)	55	(0.4)
そ の 他	96	(0.4)	87	(0.6)
総 数	23,559	(100)	15,165	(100)

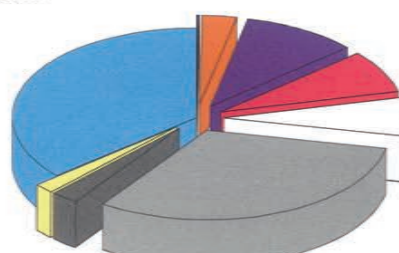
性別不詳の8例（良性腫瘍6例、悪性腫瘍2例）を除く

(3) 大腸腫瘍（良性および悪性）の詳細部位分類割合

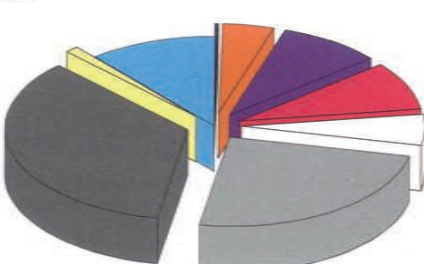
(良性、男性)



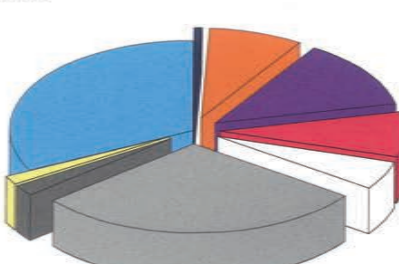
(悪性、男性)



(良性、女性)



(悪性、女性)



(3) 大腸腫瘍（良性および悪性）の詳細部位分類割合

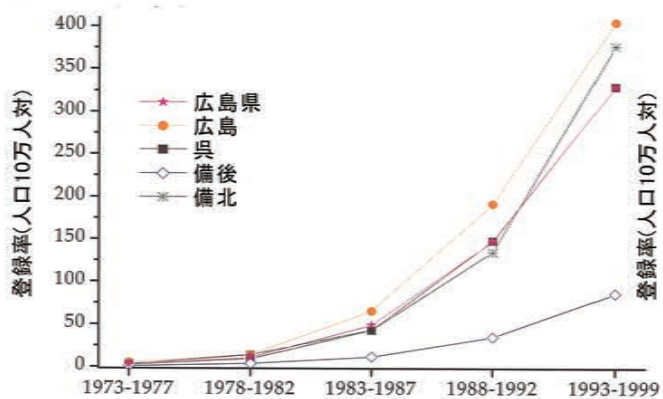
	良 性 腫 瘍			
	男性	(%)	女性	(%)
虫 垂	27	(0.0)	47	(0.2)
盲 腸	1,025	(1.9)	731	(3.1)
上 行 結 腸	3,574	(6.6)	2,211	(9.2)
横 行 結 腸	3,926	(7.2)	2,128	(8.9)
下 行 結 腸	2,975	(5.5)	1,371	(5.7)
S 状 結 腸	10,409	(19.1)	5,956	(24.8)
結 腸 N O S	26,826	(49.2)	8,536	(35.5)
直腸S状結腸移行部	479	(0.9)	290	(1.2)
直 腸	5,235	(9.6)	2,745	(11.4)
総 数	54,476	(100)	24,015	(100)

	悪 性 腫 瘍			
	男性	(%)	女性	(%)
虫 垂	73	(0.3)	105	(0.7)
盲 腸	1,086	(4.6)	1,262	(8.3)
上 行 結 腸	2,349	(10.0)	1,883	(12.4)
横 行 結 腸	1,769	(7.5)	1,237	(8.2)
下 行 結 腸	1,614	(6.9)	781	(5.1)
S 状 結 腸	7,264	(30.8)	4,411	(29.1)
結 腸 N O S	576	(2.4)	306	(2.0)
直腸S状結腸移行部	403	(1.7)	238	(1.6)
直 腸	8,425	(35.8)	4,942	(32.6)
総 数	23,559	(100)	24,015	(100)

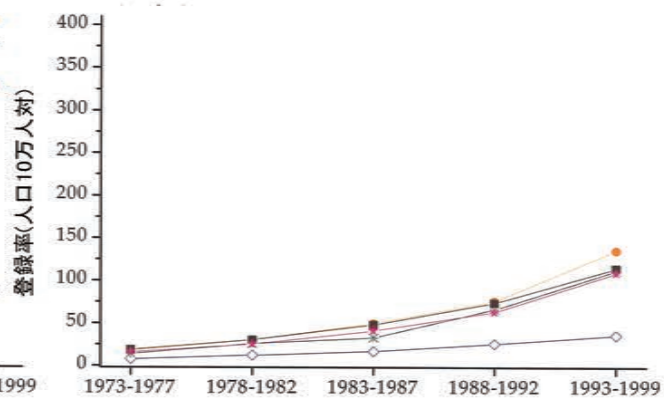
性別不詳の8例（良性腫瘍6例、悪性腫瘍2例）を除く

(4) 大腸腫瘍（良性および悪性）の広域医療圏別登録率の年次推移

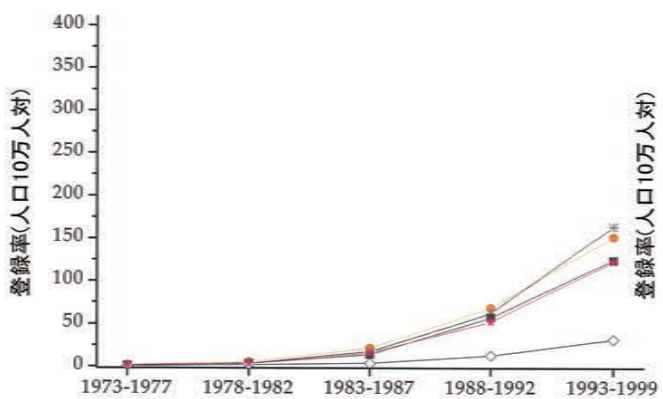
(良性、男性)



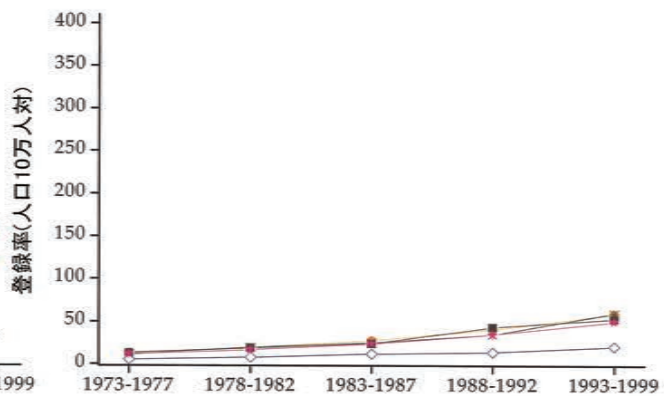
(悪性、男性)



(良性、女性)



(悪性、女性)

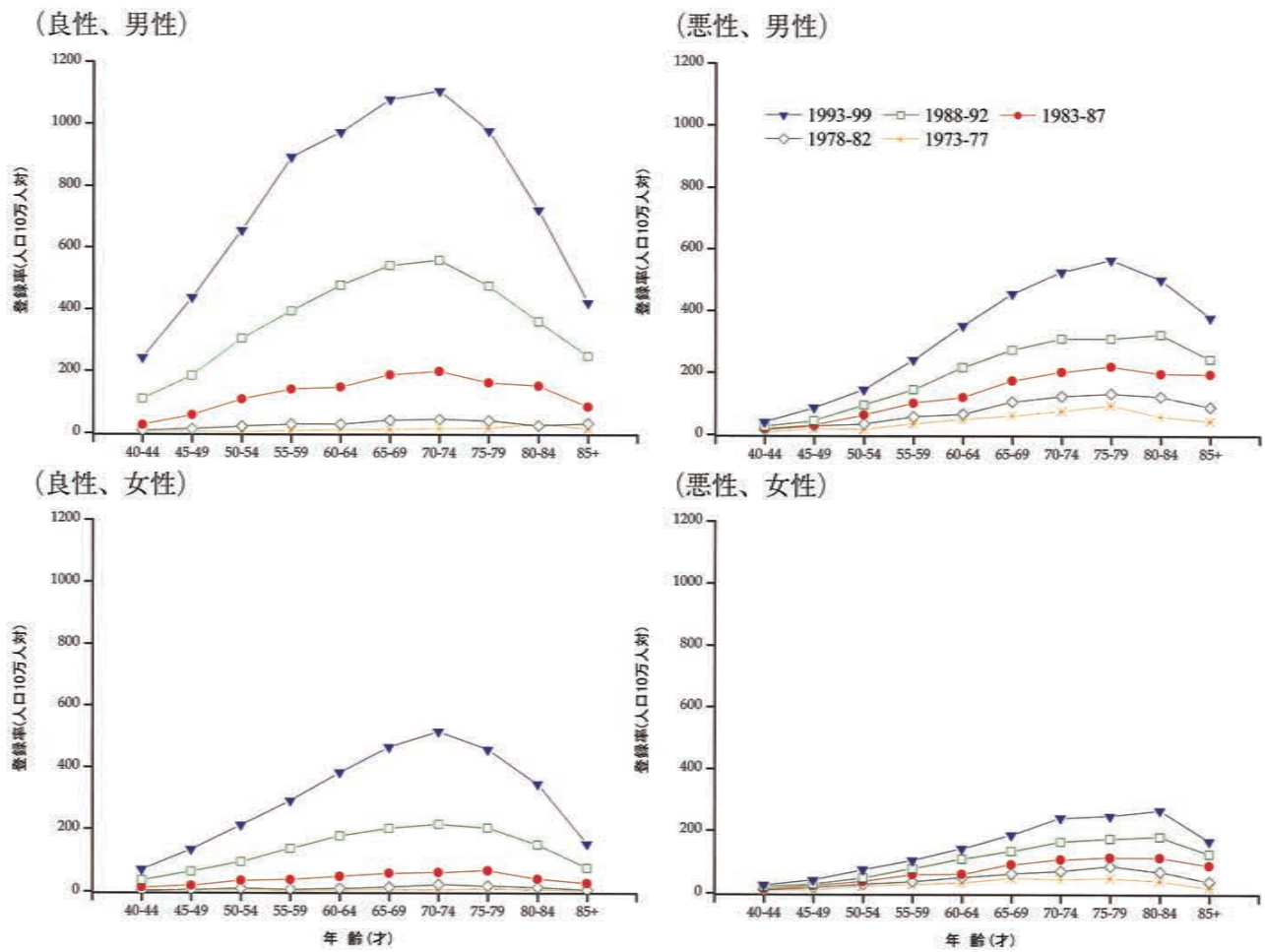


(4) 大腸腫瘍（良性および悪性）の広域医療圏別登録数と年齢調整登録率の年次推移

医療圏 年次	広島広域	呉 広 域	備後広域	備北広域	広 島 県
(良性、男性)					
1973-1977	118 5.1	18 2.0	18 1.0	11 3.2	174 3.3
1978-1982	405 14.6	97 9.6	70 3.8	44 13.9	649 10.9
1983-1987	2,089 65.9	461 42.7	247 12.1	160 43.2	3,291 49.3
1988-1992	7,106 191.9	1,704 148.2	781 34.7	515 134.5	11,019 147.3
1993-1999	24,548 404.9	5,510 329.4	3,025 86.2	2,000 376.6	38,627 329.4
(良性、女性)					
1973-1977	63 2.2	10 0.9	12 0.6	3 0.7	99 1.6
1978-1982	181 5.5	44 3.7	39 1.8	13 4.1	300 4.2
1983-1987	828 21.7	187 13.8	96 3.9	70 17.3	1,282 16.0
1988-1992	2,988 68.5	823 57.2	345 12.7	281 62.1	4,752 53.0
1993-1999	18,032 152.0	2,678 124.3	1,349 31.7	1,061 163.7	17,289 122.3
(悪性、男性)					
1973-1977	431 18.6	176 18.8	129 7.8	48 13.9	837 16.0
1978-1982	816 30.4	305 30.5	218 12.2	89 25.8	1,500 25.6
1983-1987	1,610 50.0	525 48.3	348 17.1	127 32.9	2,750 41.5
1988-1992	2,767 76.2	863 73.5	595 26.0	281 66.3	4,747 63.2
1993-1999	8,202 135.3	2,055 114.4	1,316 35.7	671 111.7	13,243 109.3
(悪性、女性)					
1973-1977	377 13.6	144 12.7	105 5.3	44 11.0	719 11.4
1978-1982	636 19.4	245 19.1	179 8.16	85 19.9	1,210 16.8
1983-1987	1,068 27.8	337 24.1	300 11.9	126 24.9	1,963 23.8
1988-1992	1,834 40.9	662 43.4	400 13.8	175 34.7	3,275 34.8
1993-1999	4,422 59.1	1,239 53.5	850 21.1	445 59.6	7,623 50.5

(上段は登録数、下段は人口10万人あたりの年齢調整登録率（1985年日本モデル人口で調整）)

(5) 大腸腫瘍（良性および悪性）の年齢階級別登録率の年次推移



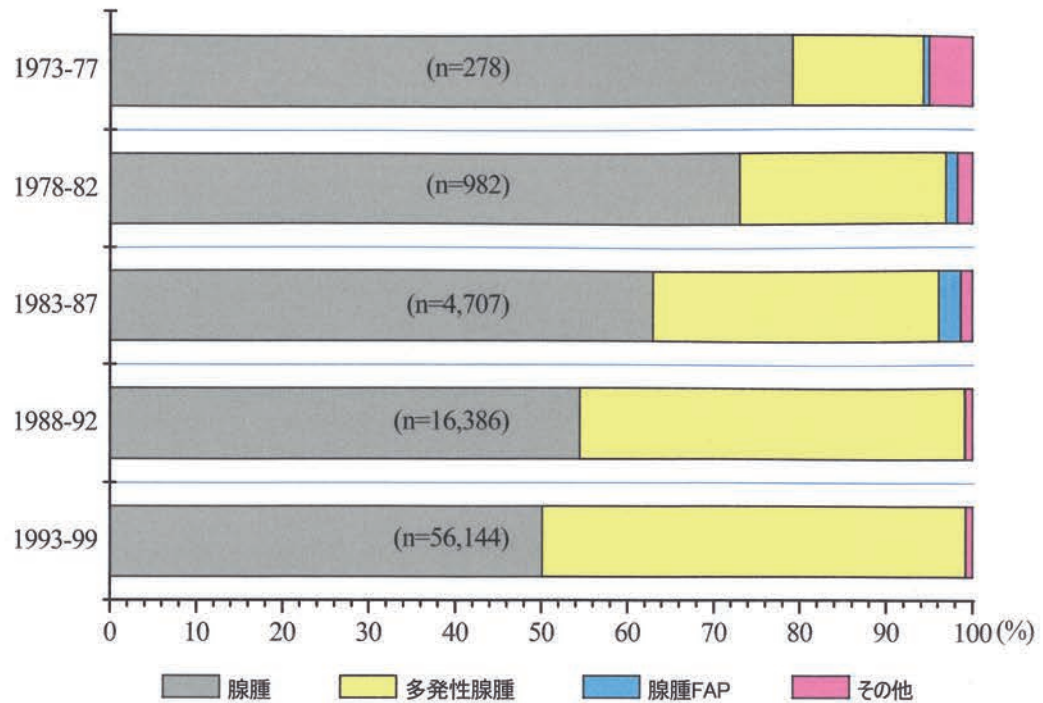
(5) 大腸腫瘍（良性および悪性）の年齢階級別登録数と登録率の年次推移

年次 \ 年齢	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
(良性、男性)										
1973-1977	9 1.9	17 4.0	9 2.7	20 7.4	23 9.4	23 11.7	20 13.6	15 15.3	14 29.6	3 14.5
1978-1982	41 8.7	56 12.4	84 20.5	89 27.8	73 28.6	91 41.3	74 44.2	45 40.4	15 24.4	9 31.7
1983-1987	141 26.1	268 58.0	476 108.6	551 140.8	445 147.3	438 187.8	380 198.3	213 161.9	112 152.0	34 84.9
1988-1992	673 110.7	976 184.8	1,369 305.1	1,658 394.9	1,764 476.6	1,506 541.1	1,148 558.7	736 475.6	324 361.1	129 249.1
1993-1999	1,686 242.0	3,574 437.8	4,902 654.4	5,577 893.1	5,445 972.3	5,253 1078.7	4,009 1106.3	2,386 976.8	1,124 722.2	428 422.5
(良性、女性)										
1973-1977	4 0.8	5 1.1	16 4.1	1 0.3	12 4.1	13 5.4	10 5.4	10 7.6	4 5.5	1 2.3
1978-1982	8 1.7	24 5.1	39 8.9	26 6.8	31 9.7	39 14.0	49 22.3	29 18.4	14 14.6	3 5.4
1983-1987	64 11.8	85 18.1	158 34.4	159 37.0	177 47.5	176 57.6	157 60.9	126 65.7	49 40.7	22 27.6
1988-1992	212 35.3	341 64.1	432 93.5	613 135.8	741 176.6	722 201.3	617 215.4	469 203.9	228 149.8	82 74.8
1993-1999	479 69.1	1,076 133.2	1,615 212.7	1,904 290.7	2,371 383.2	2,674 463.8	2,522 515.2	1,722 456.8	944 345.9	355 152.9
(悪性、男性)										
1973-1977	34 7.3	80 18.8	57 17.0	92 33.9	121 49.6	120 61.1	110 74.8	92 94.1	27 57.1	9 43.4
1978-1982	73 15.4	121 26.7	139 34.0	183 57.2	170 66.7	233 105.8	205 122.6	147 131.9	75 121.8	25 88.2
1983-1987	95 17.6	138 29.8	281 64.1	394 100.7	363 120.1	406 174.0	387 201.9	288 218.9	144 195.4	78 194.7
1988-1992	154 25.3	236 44.7	428 95.4	608 144.8	803 217.0	762 273.8	637 310.0	479 309.5	290 323.2	126 243.3
1993-1999	275 39.5	710 87.0	1,083 144.6	1,502 240.5	1,971 352.0	2,217 455.3	1,904 525.4	1,378 564.2	779 500.6	383 378.1
(悪性、女性)										
1973-1977	43 9.1	43 9.7	88 22.6	88 26.8	94 32.3	113 47.2	82 44.3	63 47.8	28 38.5	7 16.4
1978-1982	46 9.6	88 18.9	122 27.9	144 37.7	160 50.3	172 61.9	156 71.0	135 85.8	65 67.6	21 37.8
1983-1987	64 11.8	112 23.8	171 37.2	253 58.8	223 59.9	277 90.7	275 106.7	218 113.7	137 113.8	70 87.9
1988-1992	120 20.0	151 28.4	226 48.9	354 78.4	454 108.2	476 132.7	471 164.4	402 174.8	273 179.4	137 125.0
1993-1999	179 25.8	342 42.4	571 75.2	685 104.6	882 142.6	1,068 185.2	1,179 240.8	931 247.0	724 265.3	389 167.5

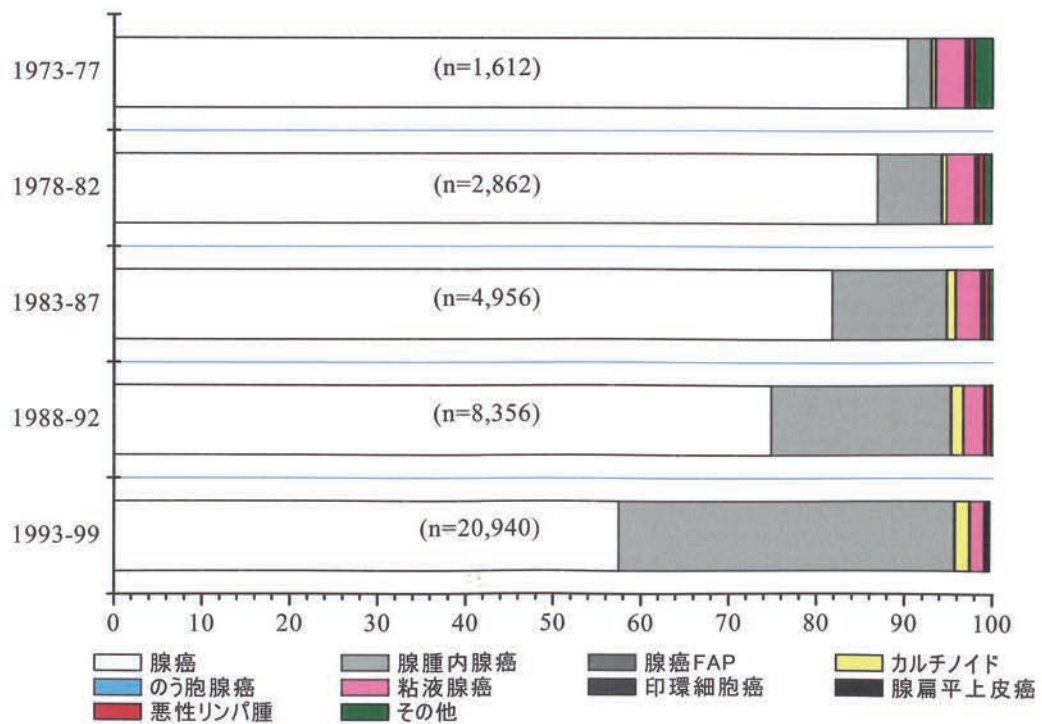
(上段は登録数、下段は人口10万人あたりの登録率)

(6) 大腸腫瘍（良性および悪性）の組織型分類割合の年次推移

（良性腫瘍）



（悪性腫瘍）



(6) 大腸腫瘍（良性および悪性）の組織型分類割合の年次推移

(良性腫瘍)

組織型 年次	腺腫	多発性腺腫	腺腫 FAP	非上皮性腫瘍	その他
1973-1977	220 79.1	42 15.1	2 0.7	12 4.3	2 0.7
1978-1982	717 73.0	235 23.9	13 1.3	14 1.4	3 0.3
1983-1987	2,964 63.0	1,560 33.1	121 2.6	60 1.3	2 0.0
1988-1992	8,920 54.4	7,320 44.7	10 0.1	136 0.8	0 0.0
1993-1999	28,141 50.1	27,542 49.1	17 0.0	443 0.8	1 0.0

(悪性腫瘍)

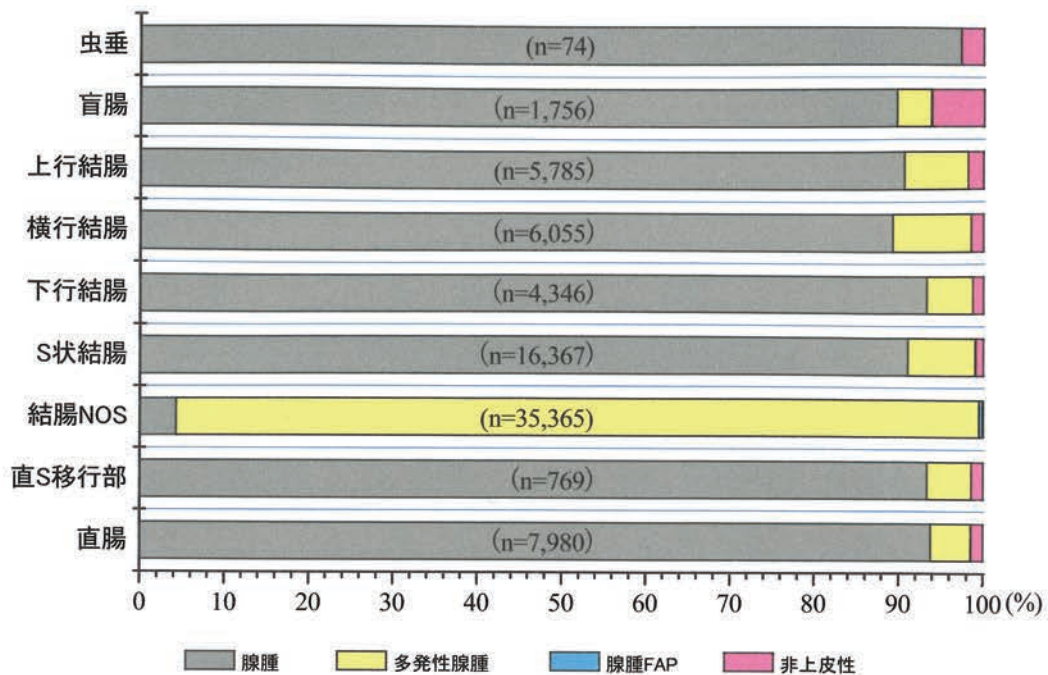
組織型 年次	腺癌	腺腫内腺癌	腺癌 FAP	カルチノイド	のう胞腺癌
1973-1977	1,456 90.3	44 2.7	1 0.1	6 0.4	1 0.1
1978-1982	2,488 86.9	210 7.3	3 0.1	15 0.5	1 0.0
1983-1987	4,053 81.8	643 13.0	4 0.1	44 0.9	6 0.1
1988-1992	6,260 74.9	1,702 20.4	7 0.1	105 1.3	7 0.1
1993-1999	12,050 57.5	8,005 38.2	26 0.1	333 1.6	19 0.1

組織型 年次	粘液腺癌	印環細胞癌	腺扁平上皮癌	悪性リンパ腫	その他
1973-1977	54 3.3	5 0.3	3 0.2	8 0.5	34 2.1
1978-1982	92 3.2	10 0.3	2 0.1	16 0.6	25 0.9
1983-1987	138 2.8	13 0.3	4 0.1	23 0.5	28 0.6
1988-1992	195 2.3	10 0.1	9 0.1	38 0.5	23 0.3
1993-1999	344 1.6	29 0.1	9 0.0	52 0.2	73 0.3

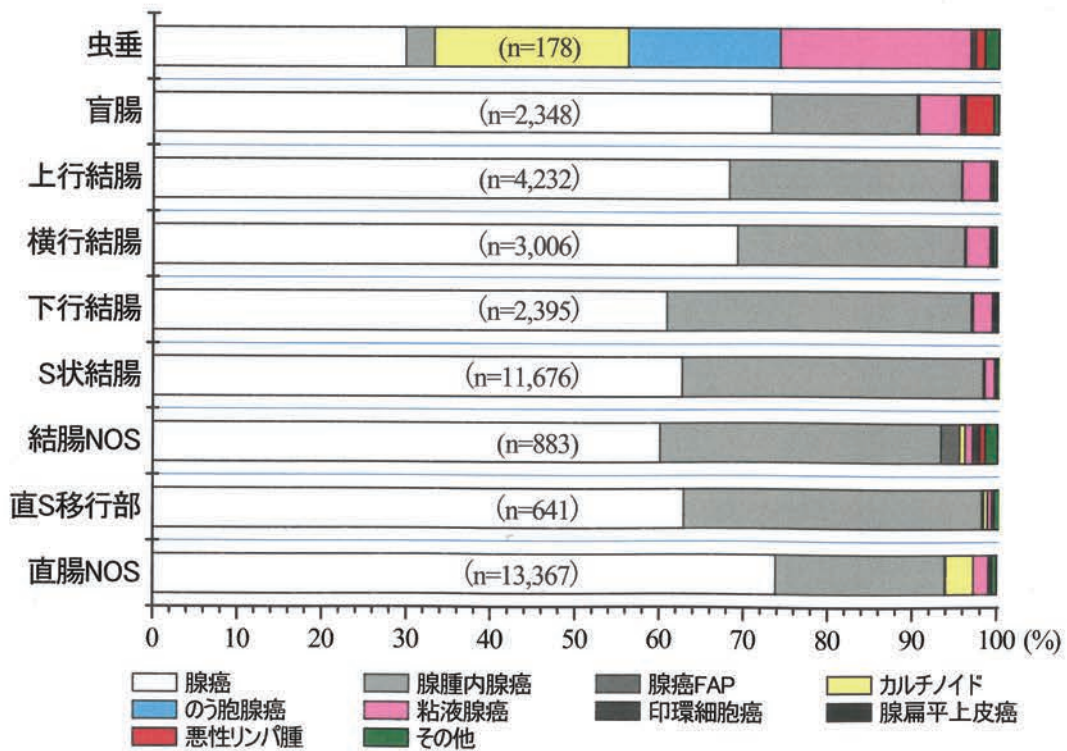
(上段は登録数、下段は年次合計に対する割合 (%))

(7) 大腸腫瘍（良性および悪性）の詳細部位別組織型分類割合

(良性腫瘍)



(悪性腫瘍)



(7) 大腸腫瘍（良性および悪性）の詳細部位別組織型分類割合

(良性腫瘍)

部位 \ 組織型	腺腫	多発性腺腫	腺腫 FAP	非上皮性
虫 垂	72 97.3	0 0.0	0 0.0	2 2.7
盲 腸	1,575 89.7	72 4.1	1 0.0	108 6.2
上 行 結 腸	5,241 90.6	433 7.5	2 0.0	109 1.9
横 行 結 腸	5,402 89.2	562 9.3	3 0.0	88 1.5
下 行 結 腸	4,054 93.3	234 5.4	2 0.0	56 1.3
S 状 結 腸	14,892 91.0	1,316 8.0	12 0.1	147 0.9
結 腸 N O S	1,525 4.3	33,664 95.2	138 0.4	38 0.1
直腸S状結腸移行部	718 93.4	40 5.2	0 0.0	11 1.4
直 腸	7,483 93.8	378 4.7	5 0.1	114 1.4

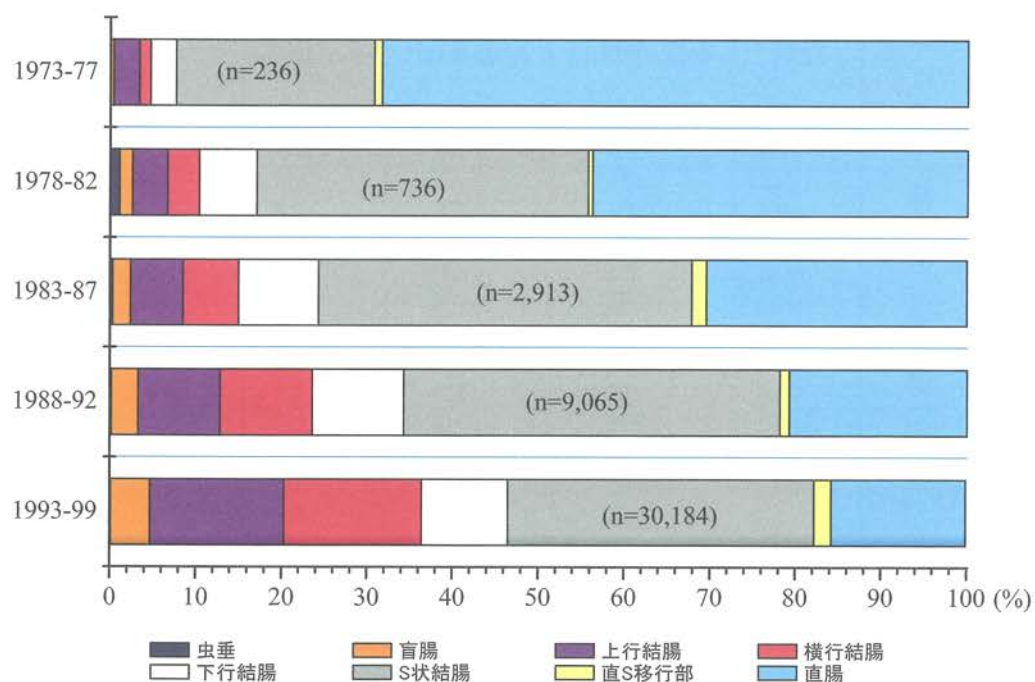
(悪性腫瘍)

部位 \ 組織型	腺癌	腺腫内 腺 癌	腺癌 FAP	カルチ ノイド	のう胞 腺 癌	粘液 腺癌	印 環 細胞がん	腺扁平 上皮癌	悪 性 リンパ腫	その他
虫 垂	53 29.7	6 3.4		41 23.0	32 18.0	40 22.5	1 0.6	0 0.0	2 1.1	3 1.7
盲 腸	1,718 73.2	403 17.1	1 0.0	5 0.2	1 0.0	117 5.0	6 0.3	5 0.2	79 3.4	13 0.6
上 行 結 腸	2,887 68.3	1,164 27.5	1 0.0	4 0.1	1 0.0	138 3.3	6 0.1	2 0.0	11 0.3	18 0.4
横 行 結 腸	2,079 69.2	810 27.0	1 0.0	2 0.1	0 0.0	88 2.9	7 0.2	1 0.0	7 0.2	11 0.4
下 行 結 腸	1,458 60.8	863 36.0	2 0.1	3 0.1	0 0.0	55 2.3	4 0.2	0 0.0	4 0.2	6 0.3
S 状 結 腸	7,319 62.4	4,151 35.6	6 0.1	10 0.1	0 0.0	135 1.2	9 0.1	7 0.1	8 0.1	31 0.3
結 腸 N O S	531 60.1	294 33.3	19 2.2	5 0.6	0 0.0	8 0.9	6 0.7	1 0.1	6 0.7	13 1.5
直腸S状結腸移行部	403 62.7	226 35.3	1 0.2	3 0.5	0 0.0	3 0.5	2 0.3	0 0.0	0 0.0	3 0.5
直 腸	9,859 73.8	2,687 20.1	10 0.1	430 3.2	0 0.0	239 1.8	26 0.2	11 0.1	20 0.1	85 0.6

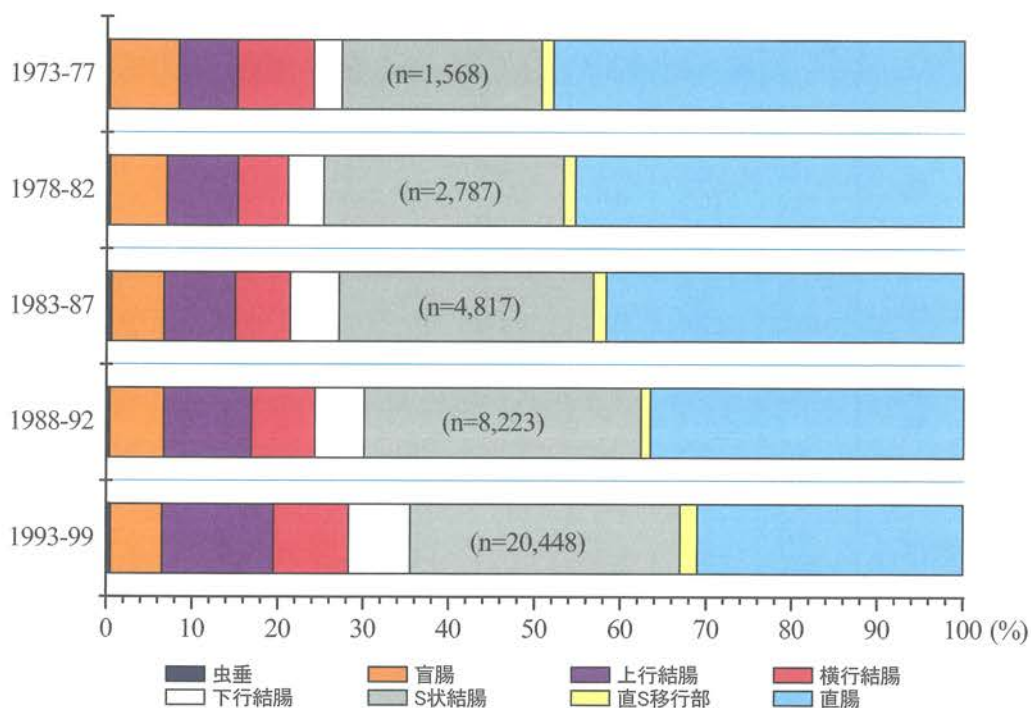
(上段は登録数、下段は年次合計に対する割合 (%))

(8) 大腸腫瘍数（良性および悪性）の詳細部位別分類割合の年次推移

(良性腫瘍)



(悪性腫瘍)



(8) 大腸腫瘍数（良性および悪性）の詳細部位別分類割合の年次推移

(良性腫瘍)

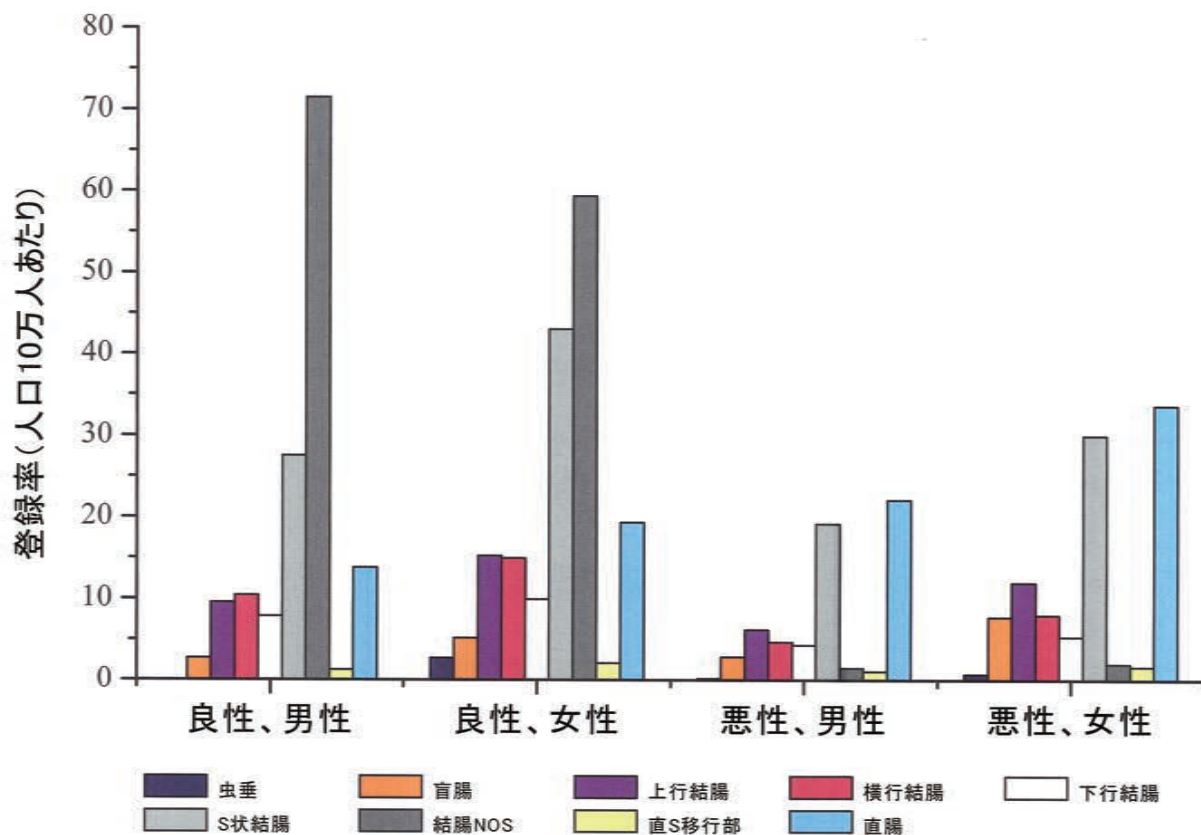
部位 年次	虫垂	盲腸	上行結腸	横行結腸	下行結腸	S 状結腸	直腸 S 状 結腸移行部	直腸
1973-1977	0 0.0	1 0.4	7 3.0	3 1.3	7 3.0	54 23.1	2 0.8	160 68.4
1978-1982	8 1.1	11 1.5	30 4.1	27 3.7	49 6.7	285 38.7	4 0.5	322 43.7
1983-1987	8 0.3	60 2.1	179 6.1	189 6.5	271 9.3	1,270 43.6	50 1.7	886 30.4
1988-1992	14 0.2	281 3.1	867 9.6	972 10.7	968 10.7	3,976 43.8	99 1.1	1,888 20.8
1993-1999	44 0.2	1,403 4.6	4,702 15.6	4,864 16.1	3,051 10.1	10,782 35.7	614 2.0	4,724 15.7

(悪性腫瘍)

部位 年次	虫垂	盲腸	上行結腸	横行結腸	下行結腸	S 状結腸	直腸 S 状 結腸移行部	直腸
1973-1977	4 0.3	127 8.1	106 6.7	139 8.9	52 3.3	366 23.3	22 1.4	752 48.0
1978-1982	10 0.4	185 6.6	230 8.3	162 5.8	117 4.2	781 28.0	40 1.4	1,262 45.3
1983-1987	28 0.6	296 6.1	398 8.3	307 6.4	273 5.7	1,432 29.7	72 1.5	2,011 41.7
1988-1992	34 0.4	518 6.3	836 10.2	608 7.4	474 5.8	2,652 32.2	89 1.1	3,012 36.6
1993-1999	102 0.5	1,222 6.0	2,662 13.0	1,790 8.8	1,479 7.2	6,445 31.5	418 2.0	6,330 31.0

(上段は登録数、下段は年次合計に対する割合 (%))

(9) 大腸腫瘍（良性および悪性）の詳細部位別登録数と年齢調整登録率



(9) 大腸腫瘍（良性および悪性）の詳細部位別登録数と年齢調整登録率

良・悪、性別		良性、男性	良性、女性	悪性、男性	悪性、女性
部位	良・悪、性別	登録数	登録数	登録数	登録数
	良・悪、性別	年齢調整登録率	年齢調整登録率	年齢調整登録率	年齢調整登録率
虫垂	良	25	47	72	102
	悪	0.1	0.3	0.2	0.7
盲腸	良	1,014	726	1,067	1,219
	悪	2.7	5.2	2.9	7.8
上行結腸	良	3,537	2,186	2,306	1,831
	悪	9.5	15.2	6.2	12.0
横行結腸	良	3,867	2,108	1,743	1,209
	悪	10.4	15.0	4.7	8.0
下行結腸	良	2,914	1,347	1,596	763
	悪	7.8	9.9	4.3	5.3
S状結腸	良	10,206	5,862	7,132	4,302
	悪	27.5	43.0	19.2	30.0
結腸NOS	良	26,601	8,470	561	292
	悪	71.5	59.4	1.5	2.0
直腸S状結腸移行部	良	475	287	399	237
	悪	1.3	2.1	1.1	1.6
直腸	良	5,121	2,689	8,201	4,835
	悪	13.8	19.3	22.1	33.7

(上段は登録数、下段は人口10万人あたりの年齢調整登録率(1985年日本モデル人口で調整))

大腸腫瘍の組織型詳細内訳

良性腫瘍	男性	女性
腺腫		
管状腺腫	22,154	12,474
腺腫性ポリープ	1,986	1,013
管状絨毛状腺腫	1,254	954
腺腫 NOS	685	340
粘液性のう胞腺腫	17	35
乳頭状腺腫	27	9
ろ胞腺腫	0	1
のう胞腺腫	2	5
粘液腺腫	1	1
小計	26,126	14,832
多発腺腫	27,823	8,874
腺腫 FAP	128	35
その他		
平滑筋腫	218	73
脂肪腫	113	166
リンパ管腫	22	9
血管腫	12	4
顆粒細胞腫	10	3
乳頭腫	4	1
線維脂肪腫	2	2
海綿状血管腫	2	2
血管脂肪腫	2	1
神経節神経腫	2	1
母斑	0	3
奇形腫	0	3
のう胞リンパ管腫	0	3
神経線維腫	1	2
神経鞘腫	3	0
移行上皮乳頭腫	2	0
線維腫	1	1
上皮腫	1	0
線維性組織球腫	1	0
血管筋腫	1	0
血管内皮腫	1	0
海綿状リンパ管腫	1	0
小計	399	274
総計	54,476	24,015

悪性腫瘍	男性	女性
腺癌		
管状腺癌	9,395	6,833
腺癌	4,501	3,431
乳頭状腺癌	1,181	961
その他の腺癌	1	2
小計	15,078	11,227
腺腫内腺癌		
腺腫性腺癌	6,723	2,686
管状絨毛状腺腫内腺癌	477	250
絨毛状腺腫内腺癌	259	189
多発性腺腫性腺癌	15	5
小計	7,474	3,130
腺癌 FAP	22	19
カルチノイド		
カルチノイド NOS	292	201
嗜銀性カルチノイド	1	0
杯細胞カルチノイド	3	3
神経内分泌癌	2	1
小計	298	205
のう胞腺癌		
粘液性のう胞腺癌 NOS	9	24
のう胞腺癌 NOS	1	0
小計	10	24
粘液腺癌	440	383
印環細胞癌	46	21
腺扁平上皮癌	13	14
悪性リンパ腫	82	55
その他		
癌腫	39	35
平滑筋肉腫	27	21
扁平上皮癌	13	14
移行上皮癌	7	6
悪性黒色腫	4	4
その他の肉腫	3	5
類基底細胞癌	0	1
詳細不明	3	1
小計	96	87
総計	23,559	15,165

学会発表

広島県医師会腫瘍登録業績目録

学会、研究会発表

1. 斎 謙, 中村修司, 原田雅弘, 笹尾哲朗, 原田義弘, 原田東岷 :
広島県における腫瘍登録による骨腫瘍の統計的観察
第33回広島医学会総会 (広島), 1980.11.8 ~ 9
広島医学 34(6) : p653, 1981
2. 大内五良, 斎 謙, 中村修司, 原田雅弘 :
広島県における腫瘍登録による骨腫瘍の統計的観察.
第54回日本整形外科学会総会 (横浜), 1981.3.31 ~ 4.1
日本整形外科学会雑誌 55(10) : p1511-1512, 1981
3. 小山幸次郎 :
腎盂、尿管、膀胱がん患者の尿路上皮腫瘍再発リスク—広島県腫瘍登録データを利用して.
第8回地域がん登録全国協議会学術集会 (米子), 2002.9.13
JACR Monograph 8: p63, 2003
5. 西 信雄, 杉山裕美, 笠置文善, 片山博昭, 児玉和紀, 米原修治, 有田健一, 安井 弥 :
組織登録からみた広島県における前立腺腫瘍登録数の推移 (ポスター受賞)
第14回地域がん登録全国協議会総会研究会 (東京), 9月2-3日, 2005
JACR Monograph 11: p60-66, 2006
6. 西 信雄, 杉山裕美, 片山博昭, 児玉和紀, 奥野博文, 桑原正雄, 平松恵一, 有田健一, 安井 弥, 碓井静照 : 広島県組織登録・広島市地域がん登録からみた悪性中皮腫
第58回広島医学会総会, 11月12-13日, 広島, 2005
7. 西 信雄 : 地域がん登録事業と今後の課題
第58回広島医学会総会, 11月12-13日, 広島, 2005
8. 西 信雄, 杉山裕美, 笠置文善, 片山博昭, 児玉和紀, 万代光一, 有田健一, 鎌田七男, 安井 弥 :
組織登録からみた広島県における卵巣腫瘍の実態
第15回地域がん登録全国協議会総会研究会, 9月1日, 山形, 2006
JACR Monograph 11: p60-64, 2006
9. 杉山裕美, 西 信雄, 笠置文善, 片山博昭, 児玉和紀, 桑原正雄, 有田健一, 安井 弥 :
広島市における女性乳がんの実態.
第15回地域がん登録全国協議会総会研究会, 9月1日, 山形, 2006
JACR Monograph 11: p55-59, 2006
10. 西 信雄, 杉山裕美, 笠置文善, 片山博昭, 児玉和紀, 桑原正雄, 有田健一, 安井 弥 :
第15回地域がん登録全国協議会総会研究会,
組織登録から見た広島県における前立腺腫瘍登録数の推移 9月1日, 山形, 2006
JACR Monograph 11: p60-64, 2006
11. 万代光一, 西 信雄, 杉山裕美, 有田健一, 安井 弥 :
広島県腫瘍登録からみた卵巣腫瘍の実態
第59回広島医学会総会, 11月11-12日, 広島, 2006
12. 安井 弥, 西 信雄, 武島幸男, 中山宏文, 米原修治, 有田健一 :
がん登録資料はどのように利用されるのか—広島県でがんはふえているか?—.

- 第16回地域がん登録全国協議会学術集会（広島），2007.9.6-7
JACR Monograph 13: p31-34, 2008
13. 有田健一，鎌田七男，安井 弥，高杉敬久，碓井静照，二宮基樹，桑原正雄，平松恵一，西 信雄，
児玉和紀，善岡雅之，奥野博文：
地域がん登録に果たす医師会の役割
第16回地域がん登録全国協議会総会研究会，9月6-7日（広島），2007
JACR Monograph 13: p11-15, 2008
 14. 福原敏行，西 信雄，有田健一，鎌田七男，安井 弥：
組織登録からみた広島県における甲状腺腫瘍の実態
第16回地域がん登録全国協議会総会研究会，9月6-7日，広島，2007
JACR Monograph 13: p69-72, 2008
 15. 福原敏行，西 信雄，有田健一，鎌田七男，安井 弥：
組織登録からみた広島県における甲状腺腫瘍の実態
第60回広島医学会総会，11月10-11日，広島，2007
 16. 有田健一，鎌田七男，安井 弥，高杉敬久，碓井静照，二宮基樹，桑原正雄，平松恵一，西 信雄，
児玉和紀，善岡雅之，奥野博文：
広島県地域がん登録と広島市地域がん登録の今後の関係について
第60回広島医学会総会，11月10-11日，広島，2007
 17. 杉山裕美，西 信雄，笠置文善，木矢克造，有田健一，安井 弥：
広島市における小児がんの罹患・死亡・生存率
第17回地域がん登録全国協議会（長崎），9月11-12日，2008
JACR Monograph 14: p70-71, 2009
 18. 西 信雄，壺丸 裕，杉山裕美，米原修治，有田健一，鎌田七男，安井 弥：
組織登録からみた広島県における皮膚腫瘍の実態。
第17回地域がん登録全国協議会（長崎），9月11-12日，2008
JACR Monograph 14: p66-67, 2009
 19. 壺丸 裕，西 信雄，杉山裕美，米原修治，有田健一，鎌田七男，安井 弥：
広島県腫瘍登録からみた皮膚腫瘍の実態
第61回広島医学会総会，11月29-30日，広島，2008
 20. 有田健一，杉山裕美，西 信雄，木矢克造，笠置文善，安井 弥：
広島市における小児がんの罹患・死亡・生存率
第61回広島医学会総会，11月29-30日，広島，2008
 21. 梶原博毅：
広島県医師会腫瘍登録室 35年の歩みとこれからの課題。広島大学：がんプロフェッショナル養成プラン、インテンシブコース定期講習会「これからのがん予防とがん登録のあり方について」。
広島大学霞キャンパス、広仁会館大講堂、2008.8.9.
 22. 梶原博毅：
広島県医師会腫瘍登録室の現状。広島県地域がん登録システム事業（地域がん・腫瘍）説明会、広島県医師会館、2009.2.13.
 23. 梶原博毅：
広島県医師会腫瘍登録室の現状。広島県地域がん登録システム事業（地域がん・腫瘍）説明会、福山市医師会館、2009.2.26.
 24. 立山義朗，西 信雄，杉山裕美，有田健一，鎌田七男，梶原博毅，安井 弥：

組織登録から見た広島県における中枢神経系腫瘍の実態。

地域がん登録全国協議会 第18回総会研究会—がん登録とがん検診—抄録集, p34-35, 2009.9.3 ~ 4. (新潟)

JACR Monograph 15: p42-43, 2010

25. 杉山裕美、西 信雄、有田健一、安井 弥、梶原博毅、鎌田七男、小笹晃太郎：広島県のがん登録。
地域がん登録全国協議会 第18回総会研究会—がん登録とがん検診—抄録集, p32-33, 2009.9.3 ~ 4. (新潟)

JACR Monograph 15: p38-39, 2010

26. 有田健一、安井 弥、梶原博毅、鎌田七男、高杉敬久、坂本好孝、杉山裕美、西 信雄、小笹晃太郎、渡邊かおり、津山順子：広島県の地域がん登録。

地域がん登録全国協議会 第18回総会研究会—がん登録とがん検診— (新潟), 2009.9.3~4.

JACR Monograph 15: p86-87, 2010

27. 立山義朗、西 信雄、杉山裕美、有廣光司、重西邦浩、金子真弓、川上秀史、佐々木なおみ、仙谷和弘、園部 宏、臺丸 裕、高田佳輝、武島幸男、田中英夫、谷山清己、中山宏文、西田俊博、林 雄三、福原敏行、藤原 恵、松浦修二、松浦博夫、万代光一、米原修治、坂本好孝、有田健一、鎌田七男、梶原博毅、安井 弥 (広島県腫瘍登録実務委員会、放射線影響研究所疫学部) :
組織登録から見た広島県における中枢神経系腫瘍の実態。

第62回広島医学会総会 2009.11.8. (広島)、広島医学: 63(2), p114, 2010

28. Tachiyama, Y., Nishi, N., Sugiyama, H., Ozasa, K., Arita, K., Kamada, N., Kajihara, H. and Yasui, W.:
A study of central nervous system tumors by histological type in the Hiroshima Prefecture tumor registry. The 32th International Association of Cancer Registry (IACR), 2010.10.12~14 (Yokohama). Program and book of abstracts, p. 197.

29. 立山義朗、西 信雄、杉山裕美、小笹晃太郎、有田健一、鎌田七男、梶原博毅、安井 弥 :
組織登録からみた広島県における中枢神経系腫瘍の組織型別検討。

第19回地域がん登録全国協議会、学術集会 (横浜市)、2010.10.15. 抄録集 p.27.

JACR Monograph 16: p78-79, 2011

30. 有田健一、安井 弥、梶原博毅、鎌田七男、坂本好孝、杉山裕美、小笹晃太郎、新宅郁子、宇都宮仁志 :

広島県の地域がん登録。

地域がん登録全国協議会、第19回学術集会 (横浜市)、2010.10.15. 抄録集 p.53.

31. 有田健一、杉山裕美、小笹晃太郎、安井 弥、鎌田七男、津山順子、碓井静照 :
広島県地域がん登録からみた原発性肺癌の実態とその評価。第51回日本肺癌学会 (広島), 2010.11.3-4

32. 有田健一、安井 弥、梶原博毅、鎌田七男、碓井静照、杉山裕美、小笹晃太郎、津山順子 :
広島県における地域がん登録の廻り調査—医師会の役割を中心に—。

第63回広島医学会総会 (広島医師会館)、2010.11.14.

33. 有田健一、山崎正弘、岡田守人、安井 弥、鎌田七男、津山順子、碓井静照 :
広島県地域がん登録を基盤に置いた肺癌の医療連携ネットワークの構築。

第51回日本呼吸器学会学術集会 (東京), 2011.4.22-24

34. 杉山裕美、小笹晃太郎、津村裕昭、有田 健、安井 弥、梶原博毅 :
地域がん登録における収集法の違いによる完全性と項目内容への影響。

第20回地域がん登録全国協議会第20回学術集会 (千葉市), 2011.09.14~15.

第20回学術集会抄録集 p.25.

JACR Monograph 17: p28-29, 2012



35. 松浦博夫、小笹晃太郎、杉山裕美、有田健一、鎌田七男、梶原博毅、安井 弥：
広島県組織登録での尿路系腫瘍（腎腫瘍、尿路腫瘍）の解析。
第20回地域がん登録全国協議会、第20回学術集会（千葉市）、2011.09.14～15。
JACR Monograph 17: p35～37, 2012
36. 正木泰洋、新宅郁子、武田直也、杉山裕美、坂本好孝、小笹晃太郎、有田健一、梶原博毅、鎌田七男：
広島県住基ネットを活用した生存確認調査の概要と結果。
第21回地域がん登録全国協議会、学術集会（高知市）、2012.06.07～08。
第21回学術集会抄録集 p.25～26
JACR Monograph 18: p26～27, 2013
37. 藤原 恵、小笹晃太郎、杉山裕美、有田健一、鎌田七男、梶原博毅、安井 弥：
組織登録からみた広島県における膵胆道系腫瘍の実態。
第21回地域がん登録全国協議会、学術集会（高知市）、2012.06.07～08。
第21回学術集会抄録集 p.28～29
JACR Monograph 18: 30～33, 2013
38. 佐藤圭介、森 典子、小笹晃太郎、杉山裕美、坂本好孝、武田直也、村井 真、平井 幸、有田健一、
梶原博毅、鎌田七男：
広島県地域がん登録室の紹介。
第22回地域がん登録全国協議会、学術集会（秋田市）、2013.06.13～14。
第22回学術集会抄録集 p.409～502。
JACR Monograph 19: p182～183, 2014
39. 金子真弓、杉山裕美、小笹晃太郎、歌田真依、有田健一、梶原博毅、米原修治、武島幸男、鎌田七男、
安井 弥：
広島県腫瘍登録における食道腫瘍の解析。
第23回地域がん登録全国協議会、学術集会（津市）、2014.06.12～13。
第23回学術集会抄録集 p.40。
JACR Monograph 21: p28～37, 2015
40. 答島裕子、山田直樹、楠窪麻里香、梶原博毅、小笹晃太郎、杉山裕美、歌田真依、坂本好孝、金光義雄、
村井 真、平井 幸、有田健一：
広島県地域がん登録中央登録室の紹介。
第23回地域がん登録全国協議会、学術集会（津市）、2014.06.12～13。
第23回学術集会抄録集 p.60
JACR Monograph 21: p200～202, 2015
41. 西坂 隆、杉山裕美、小笹晃太郎、歌田真依、有田健一、野間 純、山田博康、津谷隆史、梶原博毅、
米原修治、武島幸男、安井 弥：
広島県腫瘍登録における精巣腫瘍の解析。
第24回地域がん登録全国協議会、学術集会（前橋市）、2015.06.10～11。
第24回学術集会抄録集 p.53～54
JACR Monograph 22: 186～187, 2016
42. 答島裕子、梶原博毅、山田直樹、今田あゆ美、小笹晃太郎、杉山裕美、歌田真依、坂本好孝、
佐々木真也、本岡 修、平井 幸、野間 純、山田博康、津谷隆史：
広島県地域がん登録中央登録室の紹介。
第24回地域がん登録全国協議会、学術集会（前橋市）、2015.06.10～11
第24回学術集会抄録集 p.63

JACR Monograph 22: p200~202, 2016

43. 今田あゆみ、答島裕子、山田直樹、小笹晃太郎、杉山裕美、歌田真依、坂本好孝、佐々木真也、平井 幸、梶原博毅、野間 純、山田博康、津谷隆史、平松恵一：

広島県腫瘍登録事業のあゆみ。(ポスター賞受賞)

第25回地域がん登録全国協議会学術集会 (金沢)、2016.6.2 ~ 3

学術集会「全国がん登録の保健・医療への貢献」抄録集 p.57

JACR Monograph 22: p151-153, 2017

44. 仙谷和弘、小川郁子、小笹晃太郎、定金敦子、歌田真依、野間 純、山田博康、津谷隆史、梶原博毅、米原修治、武島幸男、安井 弥：

広島県腫瘍登録における唾液腺腫瘍の解析。

第25回地域がん登録全国協議会、学術集会 (金沢)、2016.6.2 ~ 3.

第25回学術集会「全国がん登録の保健・医療への貢献」抄録集 p.73~74

JACR Monograph 22: p179-179, 2017

45. 重西邦浩、小川郁子、杉山裕美、米原修治、小笹晃太郎、梶原博毅、野間 純、山田博康、津谷隆史、武島幸男、広島県腫瘍登録実務委員会：

広島県腫瘍登録における骨腫瘍、歯源性腫瘍の解析。

第26回地域がん登録全国協議会、学術集会「The New Mission」(松山市) 2017.8.9・10

第26回学術集会抄録集 p.101.

JACR Monograph 23: p177~179, 2018

46. 杉山裕美、重西邦浩、米原修治、梶原博毅、小笹晃太郎、津谷隆史、武島幸男：

広島県腫瘍登録における軟部腫瘍の解析, 1973-2012年。

第27回地域がん登録全国協議会学術集会 (那覇)、2018.6.13,

第27回学術集会抄録集

JACR Monograph 24: p18, 2019

47. 重西邦浩、杉山裕美、米原修治、小笹晃太郎、梶原博毅、津谷隆史、武島幸男：

広島県腫瘍登録における軟部腫瘍の解析。(ポスター賞受賞)

日本病理学会秋期特別総会 (呉市)、2018.11.21~22.

日本病理学会会誌 第107巻, 第2号. p.118, 2018

48. 杉山裕美、重西邦浩、米原修治、小笹晃太郎、梶原博毅、津谷隆史、武島幸男：

広島県腫瘍登録に登録された骨腫瘍の解析. 1973-2014年.

第29回日本疫学会学術総会 (東京), 2019.1.30 ~ 2.01

49. 市村浩一、杉山裕美、広島県腫瘍登録実務委員会：

広島県腫瘍登録におけるリンパ系腫瘍の解析—1973~2014年—.

第28回地域がん登録全国協議会学術集会 (札幌)、2019.6.19~21,

第28回学術集会抄録集

JACR Monograph 25: p22, 2020

論文掲載

広島県医師会腫瘍登録業績目録

A. 和文論文

1. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(1)―昭和48年度の登録された県下剖検例についての視点より―，広島医学 29(1)：p82-90, 1976
2. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(2)―昭和48年度に於ける登録された子宮癌（体部及び腔部），子宮の Carcinoma in situ について―，広島医学 29(2)：p74-76, 1976
3. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(3)―昭和49年度に於ける登録された子宮癌（体部及び腔部），子宮の Carcinoma in situ について―，広島医学 29(2)：p77-79, 1976
4. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(4)―昭和48年度に於ける登録された舌腫瘍について―，広島医学 29(5)：p106-109, 1976
5. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(5)―昭和49年度に於ける登録された舌腫瘍について―，広島医学 29(7)：p120-123, 1976
6. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(6)―昭和50年度に於ける登録された子宮癌（体部及び頸部），Carcinoma in situ について―，広島医学 29(10)：p75-78, 1976
7. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(7)―昭和50年度に於ける登録された舌腫瘍について―，広島医学 30(1)：p97-100, 1977
8. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(8)―昭和48～50年度に登録された食道腫瘍についての考察，特にその follow up にも視点を置いて―，広島医学 30(3)：p106-112, 1977
9. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(9)―昭和48～51年度に登録された胃癌に関する若干の考察，特にその罹患率の推定についての一試み―，広島医学 30(8)：p81-84, 1977
10. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(10)―県内の病理組織診の現状について―，広島医学 31(2)：p90-92, 1978
11. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(11)―組織腫瘍の視点よりの昭和49年～51年に診断された胃癌について―，広島医学 31(5)：p84-89, 1978
12. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(12)―最近5年間（昭和49年～52年）の県内に於ける病理組織診の趨勢について～「組織腫瘍登録」を視点として―，広島医学 32(1)：p93-96, 1979
13. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(13)―昭和48年～50年間の胃癌症例の解剖状況について―，広島医学 32(2)：p88-91, 1979
14. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(14)―昭和48年～52年の5年間に病理組織学的に初診定された肺悪性腫瘍，特に肺癌について―「組織腫瘍登録」を視点として―，広島医学 32(10)：p104-111, 1979
15. 広島県腫瘍登録委員会腫瘍登録室（山田 明）：広島県における腫瘍の実態(15) 原子爆弾被爆者及び非被爆者の悪性腫瘍の病理組織学的研究(1)―肺悪性腫瘍，主として肺癌について（昭和48年～52年の「組織腫瘍登録」例を視点として）―，広島医学 36(4)：p104-108, 1983
16. 梶山悟朗他（広島県腫瘍登録委員会；杉本杉雄他、広島県地対協；栗原登他、広島県地対協悪性腫瘍専

- 門委員会), 悪性新生物学調査), 広島医学 38(11): p98-105, 1985
17. 井内康輝、梶原博毅、山本 務、馬淵清彦、若林俊郎: 広島県腫瘍登録委員会の組織登録における悪性腫瘍(がん)の重複登録例の解析, 広島医学 39(10): p120-125, 1986
18. 関根一郎、七条和子、伊東正博他: 甲状腺腫瘍の検討。長崎県腫瘍組織登録委員会登録資料 1973~1988年より。広島医学 45(3): p488-492, 1992
19. 井内康輝、有広光司、秋葉澄伯他: 広島県腫瘍登録における両側性乳癌及び乳癌と多臓器癌の重複例, 乳癌の臨床 9(1): p99-105, 1994
20. 下方浩史、早川式彦、松浦正明他: 被爆者肺がん検診の意義に関する研究(第1報)、腫瘍登録データとのレコードリンケージについて。長崎医学会雑誌 71巻特集 p253-256, 1996
21. 柴田義貞: 原爆被爆者における悪性腫瘍の発生率。原爆症に関する調査研究班報告書(平成9年度) p18-20, 1998
22. 西 信雄、杉山裕美、児玉和紀、小山幸次郎、桑原正雄、平松恵一、有田健一、碓井静照: 広島市におけるがん登録の精度と罹患率, 広島医学 58(2): 93-95, 2005
23. 西 信雄(放射線影響研究所)、他、安井 弥、他(広島県腫瘍登録実務委員会)、片山博昭(放射線影響研究所情報技術部): 組織登録から見た広島県に於ける前立腺悪性腫瘍の推移, 広島医学 58(10): p580-583, 2005
24. 杉山裕美、西 信雄、笠置文善、片山博昭、児玉和紀、藤原 恵、伊藤千賀子、福原敏行、松浦博夫、杉山 悟、高田佳輝、山東敬弘、実綿啓明、栗栖佳宏、好永順二、伊与田邦昭、矢誠昌弘、桑原正雄、平松恵一、有田健一、安井 弥: 広島市における乳がん罹患率の推移, 広島医学 58(11): p639-642, 2005
25. 西 信雄、杉山裕美、児玉和紀、奥野博文、桑原正雄、平松恵一、有田健一、安井 弥、碓井静照: がん登録から見た広島県及び広島市における悪性中皮腫, 広島医学 59(5): p435-438, 2006
26. 安井 弥: 地域がん登録と病理組織登録, 病理と臨床 26(12): 1310-1311, 2008
27. 杉山裕美、西 信雄、桑原正雄、二宮基樹、有田健一、安井 弥、笠置文善、児玉和紀: 広島市における小児がん患者の受療動態, 広島医学 61(7): p557-562, 2008
28. 有田健一、杉山裕美、西 信雄、安井 弥、木矢克造、笠置文善、広島県腫瘍登録実務委員会: 広島市における小児がんの罹患・死亡・生存率, 広島医学 62(2): p103-104, 2009
29. 杉山裕美、西 信雄、伊藤 桂、榎原啓之、安井 弥、梶原博毅、鎌田七男、有田健一、小笹晃太郎: 広島県地域がん登録における遡り調査の成果, 広島医学 62(11): p 528-532, 2009
30. 有田健一: 広島県に於ける地域がん登録の遡り調査—医師会の役割を中心に—, 日本医師会雑誌 139(11): p2379-2382, 2011
31. 梶原博毅、安井 弥、杉山裕美、小笹晃太郎、有田健一、鎌田七男、碓井静照: 広島県地域医療における腫瘍組織登録と、その広島県地域がん登録に果たす役割。—沿革、現状及び今後の課題について—, 広島医学 65(5): p426-433, 2012
32. 山上峰生、園部 宏、藤井普子、矢迫啓子、那須京子: 当院における広島腫瘍組織登録コーディングへの取り組み, 福山医学 23: p53-58, 2016
33. 矢迫啓子、園部 宏、那須京子、山上峰生、梶原博毅: ケースファインディングの見直しによる院内がん登録の精度向上, 広島医学 70(3): p134-137, 2017

B. 英文論文

1. Hiroshima Tumor Tissue Registry, Acting Committee: Analysis of false multiple primary cancers: Hiroshima Tumor Tissue Registry's experience. *Japanese Journal of Clinical Oncology* 17(3): p197–204, 1987
2. Takeichi N, Dohi K, Yamamoto H, Ito H, Mabuchi K, Yamamoto T, Shimaoka K and Yokoro K: Parathyroid tumors in atomic Bomb survivors in Hiroshima: Tumor tissue registry, 1974–1978. *Japanese Journal of Cancer Research* 82(8): p875–878, 1991
3. Land CE, Saku T, Hayashi Y, Takahara O, Matsuura H, Tokuoka S, Tokunaga M, Mabuchi K: Incidence of salivary gland tumors among atomic bomb survivors, 1950–1987. Evaluation of radiation-related risk. *Radiat Res* 146: p28–36, 1996
4. Saku T, Hayashi Y, Takahara O, Matsuura H, Tokunaga M, Tokuoka S, Soda M, Mabuchi K, Land CE: Salivary gland tumors among atomic bomb survivors, 1950–1987. *Cancer* 79(8): p1465–1475, 1997
5. Mabuchi K, Tokuoka S: Radiation, salivary gland tumors and characterization of histologic features. *Igaku no Ayumi [J Clin Exp Med]* 183(7): p468–469, 1997
7. Ron E, Preston DL, Kishikawa M, Kobuke T, Iseki M, Tokuoka S, Tokunaga M, Mabuchi K: Skin tumor risk among atomic-bomb survivors in Japan. *Cancer Causes Control* 9(4): p393–401, 1998
8. Cologne JB, Tokuoka S, Beebe GW, Fukuhara T, Mabuchi K: Effects of radiation on incidence of primary liver cancer among atomic bomb survivors *Radiat Res* 152(4): p364–73, 1999
9. Fukuhara T, Sharp GB, Mizuno T, Itakura H, Yamamoto M, Tokunaga M, Tokuoka S, Cologne JB, Fujita Y, Soda M, Mabuchi K: Liver cancer in atomic-bomb survivors: Histological characteristics and relationships to radiation and hepatitis B and C viruses. *J Radiat Res (Tokyo)* 42: p117–130, 2001
10. Preston DL, Ron E, Yonehara S, Kobuke T, Fujii H, Kishikawa M, Tokunaga M, Tokuoka S, Mabuchi K: Tumors of the nervous system and pituitary gland associated with atomic bomb radiation exposure. *J Natl Cancer Inst (JNCI)* 94(20): p1555–1563, 2002
11. Arihiro K: Benign breast tumors in Japanese women, 1973–1995; Experience of Hiroshima tumor tissue registry. *Japanese Journal of Cancer Research* 93(6): p610–615, 2002
12. Sharp GB, Mizuno T, Cologne JB, Fukuhara T, Fujiwara S, Tokuoka S, Mabuchi K: Hepatocellular carcinoma among atomic bomb survivors: Significant interaction of radiation with hepatitis C virus infections. *Int J Cancer*, 103(4): p531–537, 2003
13. Land CE, Tokunaga M, Koyama K, Soda M, Preston DL, Nishimori I, Tokuoka S: Incidence of female breast cancer among atomic bomb survivors, Hiroshima and Nagasaki, 1950–1990. *Radiat Res* 160(6): p707–717, 2003
14. Yonehara S, Brenner AV, Kishikawa M, Inskip PD, Preston DL, Ron E, Mabuchi K, Tokuoka S: Clinical and epidemiologic characteristics of first primary tumors of the central nervous system and related organs among atomic bomb survivors in Hiroshima and Nagasaki, 1958–1995. *Cancer* 101(7): p1644–1654, 2004
15. Ron E, Ikeda T, Preston DL, Tokuoka S: Male breast cancer incidence among atomic bomb survivors. *J Natl Cancer Inst (JNCI)* 97(8): p603–605, 2005
16. Kishikawa M, Koyama K, Iseki M, Kobuke T, Yonehara S, Soda M, Ron E, Tokunaga M, Preston DL, Mabuchi K, Tokuoka S: Histologic characteristics of skin cancer in Hiroshima and Nagasaki: Background incidence and radiation effects. *Int J Cancer* 117(3): p363–369, 2005
17. Sugiyama H, Nishi N, Kuwabara M, Ninomiya M, Arita K, Yasui W, Kasagi F and Kodama, K: Incidence

- and survival of childhood cancer cases diagnosed 1998 and 2000 in Hiroshima city, Japan. *Asian Pac. J Cancer Rev* 10: p675–680, 2009
18. Furukawa K, Preston DL, Lonn S, Funamoto S, Yonehara S, Matsuo T, Egawa H, Tokuoka S, Ozasa K, Kasagi F, Kodama K, Mabuchi K: Radiation and smoking effects on lung cancer incidence among atomic bomb survivors. *Radiat Res* 174(1): p72–82, 2010
 19. Hayashi Y, Lagarde F, Tsuda N, Funamoto S, Preston DL, Koyama K, Mabuchi K, Ron E, Kodama K, Tokuoka S: Papillary microcarcinoma of the thyroid among atomic bomb survivors. Tumor characteristics and radiation risk. *Cancer* 116(7): p1646–1655, 2010
 20. Egawa H, Furukawa K, Preston D, Funamoto S, Yonehara S, Matsuo T, Tokuoka S, Suyama A, Ozasa K, Kodama K, Mabuchi K: Radiation and smoking effects on lung cancer incidence by histological types among atomic bomb survivors. *Radiat Res* 178(3): p191–201, 2012
 21. Furukawa K, Preston D, Funamoto S, Yonehara S, Ito M, Tokuoka S, Sugiyama H, Soda M, Ozasa K, Mabuchi K: Long-term trend of thyroid cancer risk among Japanese atomic-bomb survivors: 60 years after exposure. *Int J Cancer* 132(5): p1222–1226, 2013
 22. Sugiyama H, Misumi M, Kishikawa M, Iseki M, Yonehara S, Hayashi T, Soda M, Tokuoka S, Shimizu Y, Sakata R, Grant EJ, Kasagi F, Mabuchi K, Suyama A, Ozasa K: Skin cancer incidence among atomic bomb survivors from 1958 to 1996. *Radiat Res* 181(5): p531–539, 2014
 23. Sugiyama, H., Omonishi, K., Yonehara, S., Ozasa, K., Kajihara, H., Takeshima, Y.: Characteristics of benign and malignant bone tumors registered in the Hiroshima tumor tissue registry, 1973–2012. DOI: 10.2106/JBJS.OA.17.00064, 3(2): p1–11, 2018
 24. Sentani, K., Ogawa, I., Ozasa, K., Sadakane, A., Utada, M., Tsuya, T., Kajihara, H., Yonehara, S., Takeshima, Y. and Yasui, W.: Characteristics of 5015 Salivary Gland Neoplasms Registered in the Hiroshima Tumor Tissue Registry over a Period of 39 Years. *Journal of Clinical Medicine* 8(5):566, DOI: 10.3390/jcm8050566, p1–13, 2019
 25. Fujihara M, Sakata R, Yoshida N, Ozasa K, Preston DL, Mabuchi K: Incidence of lymphoid neoplasms among atomic bomb survivors by histological subtype: 1950–1994. *Blood* 139(2): p217–227, 2022

5

資料

協力施設の一覧

■ 協力医療機関一覧

広島大学病院 病理診断科	独立行政法人国立病院機構 東広島医療センター
広島市医師会臨床検査センター	中国電力(株) 中電病院
地方独立行政法人広島市立病院機構 広島市立広島市民病院	呉市医師会検査センター
県立広島病院	独立行政法人国立病院機構 福山医療センター
広島赤十字・原爆病院	広島大学大学院医系科学研究科口腔腫瘍制御学
独立行政法人国立病院機構 呉医療センター・中国がんセンター	広島中央保健生活協同組合 福島生協病院
国家公務員共済組合連合会 広島記念病院	広島県厚生農業協同組合連合会吉田総合病院
市立三次中央病院	広島大学原爆放射線医科学研究所 血液・腫瘍内科
広島県厚生農業協同組合連合会 尾道総合病院	福山市民病院
国家公務員共済組合連合会 呉共済病院	社会医療法人千秋会 井野口病院
公立学校共済組合 中国中央病院	地方独立行政法人広島市立病院機構 広島市立北部医療センター安佐市民病院
独立行政法人労働者健康安全機構 中国労災病院	社会医療法人 里仁会 興生総合病院
庄原市立 西城市民病院	医療法人社団曙会 シムラ病院
マツダ(株) マツダ病院	広島市医師会運営・安芸市民病院
広島大学原爆放射線医科学研究所癌誘発部門 (廃止)	広島医療生活協同組合 広島共立病院
広島県厚生農業協同組合連合会 廣島総合病院	医療法人あかね会土谷総合病院
独立行政法人国立病院機構 広島西医療センター	竹内病院(廃止)
医療法人 JR 広島病院	公立みつぎ総合病院
公益財団法人 放射線影響研究所	三原市医師会検査センター
三菱三原病院	医療法人清幸会 三原城町病院
日立造船健保組合 因島総合病院	因島医師会病院
総合病院 庄原赤十字病院	総合病院 三原赤十字病院
福山市医師会検査センター	安芸地区医師会検査センター
	国家公務員共済組合連合会 吉島病院
	尾道市立市民病院附属瀬戸田診療所

安芸太田病院
 尾道市立市民病院
 済生会広島病院
 三次地区医師会検査センター
 医療法人社団 公仁会 榎殿順記念病院
 医療法人社団樹章会 本永病院
 医療法人社団仁慈会 安田病院
 医療法人社団博愛会 木阪病院
 社会医療法人清風会 五日市記念病院
 医療法人社団広島厚生会 広島厚生病院
 八丁堀平松整形外科消化器科病院（廃止）
 医療法人社団仁鷹会 たかの橋中央病院
 東広島地区医師会検査センター
 広島大学大学院医系科学研究科 分子病理学
 広島大学大学院医系科学研究科 病理学
 医療法人社団一陽会 原田病院
 社会医療法人祥和会
 脳神経センター大田記念病院
 医療法人蒼生会 楠本病院
 医療法人財団竹政会 セントラル病院
 医療法人社団 日本鋼管福山病院
 医療法人社団まりも会 ヒロシマ平松病院
 医療法人恒和会 松石病院
 医療法人賢仁会 松岡病院
 医療法人秀明会 小池病院
 医療法人辰川会 山陽病院
 医療法人社団大仁会 大石病院

医療法人慈生会 前原病院
 社会医療法人社団沼南会 沼隈病院
 医療法人慈慧会 亀川病院
 医療法人社団玄同会 小島病院
 北広島町豊平診療所
 医療法人紫苑会 藤井病院
 医療法人達磨会 井上病院
 医療法人 たなか皮膚科アレルギー科
 碓井サテライトクリニック
 医療法人優和会 こどい内科クリニック
 医療法人まこと会 クリニック和田
 医療法人宏博会 かわもと皮ふ科
 消化器内科 ペんぎんクリニック
 ・（廃止）は既に廃止された施設
 ・庄原市立西城市民病院は2005年まで町立西城病院
 ・国立病院機構広島西医療センターは2005年まで国立病院機構大竹病院
 ・JR 広島病院は2016年まで広島鉄道病院
 ・福島生協病院は2015年まで総合病院福島生協病院
 ・安芸市民病院は2001年まで国立療養所畑賀病院
 ・三原城町病院は2015年まで土肥病院
 ・尾道市立市民病院附属瀬戸田診療所は2009年まで県立瀬戸田病院
 ・安芸太田病院は2007年まで安芸太田町加計病院
 ・八丁堀平松整形外科消化器科病院は2011年から医療法人社団まりも会 ヒロシマ平松病院
 ・三菱三原病院は2022年4月に三原赤十字病院と統合
 ・北広島町豊平診療所は2019年まで北広島町豊平病院

※掲載順は広島県腫瘍登録事業における番号順としております。

腫瘍登録の概要

腫瘍（組織）登録の方法

(1) 収集する資料

県下の医療施設で診断された良性、悪性腫瘍例（血液疾患も含む）

1) 生検及び手術例

- ・病理組織検査依頼書
- ・病理組織診断報告書
- ・悪性腫瘍例の腫瘍を代表する組織標本
- ・白血病並びに類縁疾患登録箋
- ・血液（末血、骨髄）標本

2) 病理解剖例

- ・病理解剖依頼書及び病歴
- ・病理解剖診断書

※注意事項

がん登録精度向上（個人集約、地域がん登録・死亡個票との同定）のため、以下事項記入への協力をお願いいたします。

○患者情報

患者氏名、生年月日、年齢、住所（全て）、性別、患者 ID、標本番号

○検査情報

通常の診断情報に加えて以下事項記入への協力をお願いいたします。

部位名・左右、採取日、受付日、報告日

(2) 腫瘍例の登録方法、データ処理

- 1) 現在、県下の登録事業に参加している医療施設は86施設であり、主な医療施設の標本は登録室職員が定期的に巡回して収集する。それ以外の施設については、郵送（料金着払い郵便）などの方法により登録室に送られる。
- 2) これらの症例は既に登録されているか否かを確認後、登録受付簿及び個人識別表にデータ入力される。
- 3) 病理診断は病理医（血液疾患は血液専門医）が症例ごとに、International Classification of Diseases for Oncology (ICD-O) に則って、腫瘍の存在した部位と組織診断をコード化する。
- 4) これらのデータはコンピュータに入力され、データベース化される。
- 5) 毎月集計された登録数は施設ごとに、県医師会速報に掲載される。又、毎年度末にはその年収集した腫瘍についての統計的資料を作成する。

腫瘍登録事業実施要綱等

広島県腫瘍登録事業実施要綱

平成10年12月22日 制定
平成21年7月23日 改正
平成26年4月1日 改正(適用)

(目 的)

第1条 本事業は、広島県におけるがんの罹患率および生存率の推計等を行い、これをがん対策推進のための基礎資料とし、もって広島県民の保健衛生の向上に寄与することを目的とする。

(事 業)

第2条 前条の目的のため、広島県内の住民を対象に、悪性腫瘍、良性腫瘍に関する資料を収集する。
2. 本事業は、広島県地域がん登録事業と一体的に行う。

(事業の実施)

第3条 一般社団法人広島県医師会（以下「医師会」という）は、事業の実施のために腫瘍登録委員会（以下「委員会」という。）を設置する。
2. 委員会は、本事業の実施に当り、関係する医療機関と連絡を取り、事業の運営に支障がないよう努める。

(資料の収集)

第4条 収集する資料は、医療機関からの届出情報および悪性腫瘍においてはそれを代表する組織標本とする。

(資料の管理)

第5条 医師会内に腫瘍登録室を設置し、責任者として腫瘍登録室長を置く。
2. 腫瘍登録室長は、腫瘍登録職員と協力して、資料の管理と保存を行う。

(業務の委託)

第6条 医師会は、本事業に係る解析、業務等を公益財団法人放射線影響研究所（以下「放影研」という。）に委託する。
2. 放影研は、業務委託に関する覚書に基づき、事業を推進する。

(資料の提供)

第7条 収集した資料は、本事業の目的にかなう範囲で、正規の手続きを経て利用できるものとする。

(事業報告)

第8条 委員会は、毎事業年度、広島県腫瘍登録報告書を作成し、公表する。

(成果報告)

第9条 委員会は、必要に応じて関連する学会及び医学専門誌、厚生労働省、文部科学省等による研究班などにおいて事業の成果を発表する。



(秘密の保持)

第10条 この業務に従事した者は、業務上知り得た情報を他に漏らしてはならない。

2. 事業報告書を作成するに当たっては、個人の氏名等プライバシーに関する情報は秘匿して行うものとする。

(その他)

第11条 この要綱に定めるもののほか、必要な事項は委員会で協議し決定する。

附 則

初 版 作成日：平成10年12月22日

第2版 改訂日：平成21年7月23日

第3版 改定日：平成26年4月1日

広島県腫瘍登録委員会運営規則

昭和48年4月1日 制定

平成21年7月23日 改正

平成26年4月1日 改正

- 第1条 広島県腫瘍登録事業実施要綱第3条により本委員会を設置し、広島県腫瘍登録委員会と称する。
本委員会是一般社団法人広島県医師会の特別委員会とする。
- 第2条 本委員会に次の役員を置く。
委員長 1名
副委員長 若干名
常任委員 若干名
委員 若干名
- 第3条 委員長は一般社団法人広島県医師会長がこれにあたる。副委員長、常任委員及び委員は県医師会長が委嘱する。
- 第4条 役員の任期は2年間とする。
役員に欠員を生じた場合の補欠役員の任期は前任者の残存期間とする。
役員は再任を妨げない。
- 第5条 委員長は会務を総括する。
委員長に事故あるときは、委員長があらかじめ指名する副委員長がその職務を代行する。
- 第6条 事業の実務を行うため本委員会の下部組織として腫瘍登録実務委員会を置く。
- 第7条 資料の利用に関する事項を扱うため本委員会の下部組織として腫瘍登録資料利用審議委員会を置く。
- 第8条 資料における個人情報保護ならびに危機管理に関する事項を扱うため本委員会の下部組織として広島県腫瘍登録安全管理措置委員会を置く。
- 第9条 本委員会の会計は特別会計とする。
- 第10条 本規則に定めるもののほか、必要な事項は委員長が委員会の議を経て定める。
- 付 則 この運営規則は平成21年7月23日から施行する。
初 版：昭和48年4月1日
第2版：平成21年7月23日
第3版：平成26年4月1日改定

広島県腫瘍登録実務委員会運営規則

平成17年11月23日 制定

平成21年 7 月23日 改定

平成26年 4 月 1 日 改定

(趣 旨)

第1条 本運営要項は、広島県腫瘍登録委員会運営規則第6条に基づいて設置された広島県腫瘍登録実務委員会の運営にかかる事項を定める。

(機 能)

第2条 腫瘍登録実務委員会は、次の機能を持つ。

- (1) 運営方針に関する問題等について諮問する。
- (2) 研究計画書や活動を検討する。
- (3) 組織登録活動を支援する。
- (4) 広島県地域がん登録事業の支援を行う。
- (5) その他腫瘍登録事業に必要な事項

(構 成)

第3条 腫瘍登録実務委員会は病理学者、疫学者、医師会代表者等からなる次の委員で構成し、一般社団法人広島県医師会長がこれを委嘱する。

- (1) 委員長 1 名
- (2) 副委員長 1 名
- (3) 委員 若干名
- (4) 腫瘍登録室長 1 名

(委員の任期)

第4条 委員の任期は2年とし、一般社団法人広島県医師会役員の任期に準じる。委員に欠員を生じた場合の補欠委員の任期は前任者の残任期間とする。委員の再任を妨げない。

(委員の職務)

第5条 委員長は、会務を総括する。委員長に支障あるときは、副委員長がその職務を代行する。委員は第2条の項目を分掌する。

(委員の守秘義務)

第6条 登録業務に直接関与する委員は守秘義務を遵守し、資料の取り扱い等については細心の注意を払わなければならない。

附 則

1. 作成日：平成17年11月23日
第2版：平成21年 7 月23日
第3版：平成26年 4 月 1 日
2. 本運営規則の施行に伴い、旧来の「広島県腫瘍登録委員会運営規則第6条による実務委員会」の規定は廃止する。

広島県腫瘍登録事業に関する倫理要領

平成10年12月22日 制定
平成21年7月23日 全面改定
平成26年4月1日 改定

(趣 旨)

第1条 本規定は、広島県腫瘍登録事業実施要綱第10条に基づき広島県腫瘍登録事業に関する倫理、特に守秘義務について必要な事項を定める。

(基本理念)

第2条 広島県腫瘍登録事業は、広島県内の腫瘍（良性及び悪性腫瘍）発生に関する情報を、臨床医学的、病理組織学的、疫学的見地から収集、蓄積するもので、その学問的な解析とその研究成果は、県内の腫瘍発生の予防及び治療に大いに貢献するものである。

2. 資料には、きわめて重要な個人情報が記載されているため、収集及び取扱いに関しては、個人情報保護規定に従って、厳重な機密保持を要する。登録業務は機密裏に遂行されるべきである。

(倫理規定の適用対象)

第3条 この要領は、広島県腫瘍登録事業実施要綱第5条に記載する腫瘍登録室に関係者する全員に適用する。腫瘍登録室関係者とは、登録業務に直接関与する腫瘍登録実務委員会の委員、一般社団法人広島県医師会（以下、「広島県医師会」という。）腫瘍登録室の業務に関係する腫瘍登録室長と広島県医師会職員を含む腫瘍登録室全職員、並びにその他腫瘍登録業務に関係する他施設の職員（公益財団法人放射線影響研究所を含む）をいう。

(腫瘍登録室の管理責任者の責務)

第4条 腫瘍登録室の管理責任者（以下「責任者」という。）である腫瘍登録室長の責務は、以下の通りとする。

- (1) 責任者は、個人情報の保護に対して全責任を負い、職員が機密保持に努めるよう、指揮監督しなければならない。
- (2) 責任者は、登録資料の保管、搬出、輸送に際して情報漏えいのないよう努めなければならない。
- (3) 責任者は、個人情報の破壊、改ざん、漏えい等が発生した時は、速やかにその被害を最小限に止めるための対策を講じ、かつその原因を究明しなければならない。
- (4) 責任者は、腫瘍登録室で登録資料を取り扱う全ての腫瘍登録室関係者に対し、就業中のみならず、退職後も、登録患者を含む同定指標の情報、協力病院名（診療科名）、協力医師名など、がん登録業務上で知り得た個人情報を漏えいすることのないよう周知徹底させなければならない。
- (5) 責任者は、第三者の入室制限についての責任を負わなければならない。
- (6) その他、守秘義務に関して登録室内における機密保持が確実なものとなるよう、職場の物理的環境の維持、整備に努めなければならない。

(腫瘍登録室関係者の責務)

第7条 (1) 腫瘍登録室関係者は、責任者の指示に従わなければならない。

(2) 腫瘍登録室関係者は、個人情報の保護規定に従って職務を遂行しなければならない。

(3) 患者情報などの関係資料の保管、整理に細心の注意を払わなければならない。

(4) 患者情報などの関係資料を腫瘍登録室外に帯出する際には、責任者の許可を得なければならない。

(責任者の代行)

第8条 責任者（腫瘍登録室室長）が不在の場合は、広島県医師会事務局担当課の課長がその任を代行

する。

(医療機関、公益財団法人放射線影響研究所と腫瘍登録室との信頼関係)

第9条 収集、届け出られた個人および医療情報は、医療機関、主治医等が広島県医師会の要請を受けて登録し、その情報は公益財団法人放射線影響研究所に保管、管理される。これらの登録資料は、個々の患者を同定することが出来る情報であるため、厳密に保護され、かつ、限定された目的のために有効に活用されとの信頼がなければならない。したがって、届け出医師とその医療機関、公益財団法人放射線影響研究所職員および腫瘍登録室関係者が相互に十分な信頼関係を築くよう心がける必要がある。

(個人情報保護規定)

第10条 個人情報の保護に関する規定は以下に示すごとくである。

- (1) 責任者の許可なく、個人情報を腫瘍登録室又は所定の作業空間以外に持ち出してはならない。
- (2) 医療機関あるいはその他の場所へ出張し医療情報に接する場合、個人情報だけでなく、現場で見聞きした全患者の情報および施設内部の情報についても、機密を保持する責任がある。
- (3) ファクシミリは一般に、送信ミス等により個人情報が第三者の目に触れる危険性があるため、資料の伝達には利用しない。
- (4) 不要となった原票を破棄する場合は、責任者の許可を得て腫瘍登録室職員が裁断、または焼却し、破棄する。

(資料の管理)

第11条 資料の管理に関する規定を以下に示すごとくである。

- (1) 登録資料の整理作業が行われる場所、登録資料が保管されている場所に入室出来る者を、腫瘍登録室職員、ならびに業務上必要な関係者に限定するとともに、これら関係者は機密の保護に努めなければならない。
- (2) 資料の保管に関しては、保管場所を定めて厳重に管理する。
- (3) 腫瘍登録室は業務以外の時は常時施錠する。

(報告義務)

第12条 登録室の作業過程、委託業務及び資料の利用者による利用の各段階において、守秘義務が侵害された可能性のある事態が生じた場合には、直ちに責任者に報告しなければならない。

2. 上記の事態が生じた場合、責任者は広島県腫瘍登録安全管理措置委員会で協議の上、別に定める「個人情報保護に関する管理責任の在り方」にしたがって適切な措置を講じなければならない。

(補 則)

この要領に定めるもののほか、腫瘍登録に関する倫理について必要な事項は、広島県腫瘍登録委員会の議を経て別に定める。

附 則

平成21年7月23日から施行する。

初 版：平成10年12月22日

第2版：平成21年7月23日

第3版：平成26年4月1日

広島県腫瘍登録資料の受け渡しと、広島県腫瘍登録資料における個人情報保護に関する管理責任の在り方に関する要領

平成21年 7 月23日 制定

平成26年 4 月 1 日 改定

1. 広島県腫瘍登録資料

広島県腫瘍登録事業に参加協力する施設（以下協力施設）から良性腫瘍ならびに悪性腫瘍に関する資料が一般社団法人広島県医師会腫瘍登録室（以下腫瘍登録室）に集められ、同室で点検、確認、入力作業が行なわれる。その結果として得られた腫瘍登録データは公益財団法人放射線影響研究所（以下放射線影響研究所）で解析される。広島県腫瘍登録事業実施要綱第4条に記載された「届出情報・組織標本」の詳細は次のとおりである。

1) 生検及び手術例

- ・ 良性腫瘍に関する資料
病理組織診断依頼書
病理組織診断報告書
- ・ 悪性腫瘍に関する資料
病理組織診断依頼書
病理組織診断報告書
悪性腫瘍を代表する組織標本
- ・ 白血病に関する資料
白血病並びに類縁疾患登録箋
血液（末血、骨髄）標本

2) 解剖例

- ・ 解剖報告書

2. 広島県腫瘍登録資料並びにデータの受け渡しと管理責任

1) 協力施設から一般社団法人広島県医師会（以下広島県医師会）への広島県腫瘍登録資料の受渡しまでの管理について

- ① 広島県医師会が指定する追跡可能な形態での郵便（ゆうパック等）、あるいは直接手渡しの場合においては、送付する資料を郵便局に提出、あるいは直接手渡し時点までは送付元協力施設に管理責任がある。
- ② 広島県医師会に郵送する場合は、協力施設が郵便局に提出後、広島県医師会が受理するまでの責任は郵便事業株式会社に、受理した後は広島県医師会に管理責任がある。
- ③ 広島県医師会に直接手渡し場合は、広島県医師会が受け取った後は、その管理責任は広島県医師会にある。

2) 協力施設から広島県医師会腫瘍登録室へ受渡し後の管理について

広島県医師会に登録資料が到着し、腫瘍登録室内で点検、確認、入力する作業の間は、広島県医師会にその管理責任はある。

3) 腫瘍登録データの放射線影響研究所への受渡しと、その後の管理について

広島県医師会と放射線影響研究所間で行う定期的な連絡会議で、電子媒体（2009/5/31現在 USB）を用いて直接手渡し。手渡し作業までは広島県医師会、手渡し作業後は放射線影響研究所がその管理責任

を有する。

3. 広島県腫瘍登録資料が散逸した事実が明らかになった場合の対応

1) 協力病院から腫瘍登録室に郵送中に散逸が生じた場合の対応

- ① 散逸の事態を把握した場合、腫瘍登録室関係者（広島県腫瘍登録事業に関する倫理規定第3条）は直ちにその事実を腫瘍登録室長と事務局担当課長に伝える。
- ② 事務局担当課長は広島県医師会担当常任理事（以下担当常任理事）に連絡する。
- ③ 担当常任理事は郵便事業株式会社に対し、散逸した資料の回収を依頼するとともに、散逸した資料の内容や散逸した原因の把握に努め散逸が明らかになった経緯を可能な限り調査するよう依頼する。
- ④ 担当常任理事は広島県医師会を代表して散逸した資料の郵送元協力施設に散逸した事実を伝え、その後の対応を協議する部署とその責任者の指定を依頼する。
- ⑤ 郵便事業株式会社からの調査報告に基づき、腫瘍登録室長は、事務局担当課長および広島県腫瘍登録室職員と協力して送付時の問題点を整理した上で個人情報管理責任の所在にしたがって管理責任上の主体を明確にする。
- ⑥ 担当常任理事は腫瘍登録室長の助言を得て資料散逸の影響を推定した時点で散逸の全貌を広島県医師会会長（広島県腫瘍登録委員会委員長）・がん登録担当副会長に報告し指示を仰ぐ。
- ⑦ 担当常任理事は全貌を把握し対応策を確定した段階で広島県に報告する。
- ⑧ 必要に応じて腫瘍登録安全管理措置委員会を適宜開催し、対応策を協議する。
- ⑨ 広島県医師会からマスコミへの情報提供が必要な場合は、散逸した情報内容、情報量を勘案して広島県医師会会長（広島県腫瘍登録委員会委員長）・がん登録担当副会長と協議のうえ担当常任理事がこれにあたる。
- ⑩ マスコミからの取材については事務局長が窓口となり、担当常任理事が対応にあたる。

2) 広島県医師会が管理責任を有する時点で資料の散逸が生じた場合の対応

- ① 散逸の事態を把握した腫瘍登録室関係者（広島県腫瘍登録事業に関する倫理規定第3条）は直ちにその事実を腫瘍登録室長と事務局担当課長に伝える。
- ② 事務局担当課長は担当常任理事に連絡する。
- ③ 担当常任理事は腫瘍登録室長及び事務局担当課長に対し散逸した資料の可能な限りの回収を指示する。また両者に対し、散逸した資料の内容や散逸した原因の把握に努めるとともに散逸した経緯を可能な限り調査するよう指示する。
- ④ 腫瘍登録室長は、事務局担当課長および広島県腫瘍登録室職員と協力して散逸した資料の回収に取り組むとともに、散逸した資料の内容や散逸が明らかになった経緯、散逸した経緯、散逸した原因の特定について可能な限り調査する。
- ⑤ 担当常任理事は広島県医師会を代表して、散逸した資料の郵送元協力施設に散逸した事実を伝え、その後の対応を協議する。担当常任理事は腫瘍登録室長の助言を得て資料散逸の影響を推定した時点で散逸の全貌を広島県医師会会長（広島県腫瘍登録委員会委員長）・がん登録担当副会長に報告し指示を仰ぐ。
- ⑥ 担当常任理事は全貌を把握し対応策を確定した段階で広島県に報告する。
- ⑦ 必要に応じて腫瘍登録安全管理措置委員会を適宜開催し対応策を協議するとともに、協力施設と連携する。
- ⑧ 広島県医師会からマスコミへの情報提供が必要な場合は、散逸した情報内容、情報量を勘案して広島県医師会会長（広島県腫瘍登録委員会委員長）・がん登録担当副会長と協議のうえ担当常任理事があたる。
- ⑨ マスコミからの取材については事務局長が窓口となり、担当常任理事が対応にあたる。

その他

- 1) 広島県地域がん登録事業における資料の受け渡し及び個人情報保護の取扱いについては別に定める。
- 2) 平成21年6月22日(月)腫瘍登録実務委員会時に広島県、財団法人放射線影響研究所に説明した。

附 則

この要領は平成21年7月23日から施行する。

初 版：平成21年7月23日

第2版：平成26年4月1日

広島県腫瘍登録安全管理措置委員会運営規則

平成21年 7 月23日 制定

平成26年 4 月 1 日 改定

第 1 条 本委員会は広島県腫瘍登録委員会内に設置する。

第 2 条 広島県腫瘍登録事業において、個人情報漏洩した可能性のある場合、広島県医師会長の要請で開催する。

第 3 条 広島県腫瘍登録実務委員会委員長、公益財団法人放射線影響研究所等を含む関係者に一般社団法人広島県医師会（以下広島県医師会）担当常任理事、広島県医師会腫瘍登録室長が加わって構成する。
事務局は担当課がこれにあたる。

第 4 条 協議は広島県医師会担当常任理事あるいは広島県医師会腫瘍登録室長の司会の下、広島医師会館内で行ない非公開とする。

附 則

この運営規則は平成21年 7 月23日から施行する。

初 版：平成21年 7 月23日

第 2 版：平成26年 4 月 1 日

広島県腫瘍登録資料の利用手続要領

平成10年12月22日 制定

平成21年7月23日 改定

平成26年4月1日 改定

(趣 旨)

第1条 本要領は、広島県腫瘍登録事業において収集された登録資料の利用手続きを定める。

(利用の申請)

第2条 登録資料を利用しようとする者は、広島県腫瘍登録資料利用審議委員会（以下「委員会」という。）に広島県腫瘍登録資料利用申請書（様式第1号、以下「申請書」という。）を提出するものとする。

(利用の基準)

第3条 委員会は登録資料の利用の申請があるときは、以下の基準に照らして、当該申請に係る登録資料の利用の可否について協議する。

- (1) 登録資料の利用が、がん予防対策及びがん医療水準の向上に寄与するものであること。
- (2) 利用する登録資料が、利用目的を達成する上で必要な最小限度の範囲内のものであること。
- (3) 申請者が、利用する登録資料の管理を適切に行うことができること。

(申請の承認)

第4条 委員会が、前条の規定により登録資料の利用を承認した場合は、申請者に広島県腫瘍登録資料利用承認書を交付の上、資料を提供する。

(利用条件の付与)

第5条 委員会は、登録資料の利用の承認に当たり、利用の方法、範囲等について、条件を付することができるものとする。

(利用に関する責務)

第6条 申請者は、受領後の資料の取扱いについては、以下に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 申請書に記載された目的以外に資料を利用しない。
- (2) 申請書に記載された資料の利用の期間、方法等を厳守する。
- (3) 結果のいかなる公表においても、個人を特定する情報を明らかにしない。
- (4) 資料の利用期間が過ぎた場合、あるいは資料が不要となった場合は、資料は直ちに一般社団法人広島県医師会腫瘍登録室（以下「登録室」という。）へ返却する。
- (5) 結果の公表を行った場合、本腫瘍登録資料の利用を明示するとともに、学会発表抄録、論文別刷等を登録室へ届ける。
- (6) 資料に関わる全ての機密保持を厳守する。

(その他)

第7条 この要領に定めるもののほか、必要な事項は、委員会で協議の上、別に定めるものとする。

附 則

初 版：平成10年12月22日

第2版：平成21年7月23日

第3版：平成26年4月1日

編集後記

広島県腫瘍登録事業は、昭和48年4月1日から登録作業を開始し、令和3年3月31日をもって登録作業を終了しました。この間の登録件数は150万件を超え、集積された登録情報は報告書作成の他、数多くの論文や学会における発表に利用されてまいりました。

ここにこれまでの事業の道のりを振り返るとともに、積み重ねられた業績をまとめることで、事業の集大成としたいとの思いから、記念誌を発刊する運びとなりました。

記念誌の発刊にあたっては、鎌田 七男先生、井内 康輝先生、安井 弥先生、武島 幸男先生に回顧録を執筆いただき、前広島県医師会腫瘍登録室長の梶原 博毅先生には、広島県腫瘍登録事業の歴史と業績をまとめていただきました。また、広島県腫瘍登録事業に多大なるご協力をいただいた、広島県知事、広島大学医学部長、広島大学病院病院長、広島大学歯学部長、広島大学原爆放射線医科学研究所長、放射線影響研究所理事長からは温かいご祝辞を賜り、記念誌に花を添えていただきました。

記念誌の編纂は編纂委員会で行いましたが、作業を通じ、広島県腫瘍登録事業が如何に多くの方々に支えられてきたのかを改めて実感しました。広島大学病理学教室をはじめ、放射線影響研究所の先生方、各病院の病理部門の先生方の途切れることないご協力がなければ、この大きな事業は成し遂げられなかったと思います。がん対策や種々の研究に、極めて精度の高い情報を提供してきた本事業の功績は、広島県と広島県医師会の歴史に深く刻まれるものと確信します。

最後に、この記念誌発刊にあたり、諸先輩方のご功績、ご努力に深く敬意を表するとともに、広島県腫瘍登録事業にご協力いただきました全ての皆様に深く感謝申し上げます。

一般社団法人 広島県医師会 常任理事（腫瘍登録担当） 藤川 光一

広島県腫瘍登録事業記念誌編纂委員会

松村 誠、梶原 博毅、安井 弥、武島 幸男、小笹 晃太郎、
杉山 裕美、玉木 正治、藤川 光一、三宅 規之

広島県腫瘍登録事業の軌跡

令和5年5月 印刷
令和5年5月 発行

編集 広島県腫瘍登録委員会
発行 一般社団法人 広島県医師会
〒732-0057 広島市東区二葉の里3丁目2番3号
TEL (082) 568-1511

印刷所 レタープレス株式会社
広島市安佐北区上深川町809番地の5
TEL (082) 844-7500

