

厚生労働科学研究費補助金
第3次対がん総合戦略研究事業

がん罹患・死亡動向の実態把握の研究

平成18年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 祖父江友孝

平成19(2007)年4月

目 次

I. 総括研究報告

- がん罹患・死亡動向の実態把握の研究…………… 1
祖父江友孝 国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部

II. 分担研究報告

1. 第1期基準モニタリング項目収集による2001年（平成13年）
全国がん罹患数・罹患率の推定……………15
祖父江友孝 国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部
味木和喜子 国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部
西本 寛 国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部
丸亀知美 国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部
松田智大 国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部
加茂憲一 札幌医科大学医学部・数学
渋谷大助 宮城県対がん協会がん検診センター
西野善一 宮城県立がんセンター研究所疫学部
小越和栄 新潟県立がんセンター新潟病院
藤田 学 福井社会保険病院
松尾恵太郎 愛知県がんセンター研究所疫学・予防部
林 賢一 滋賀県衛生科学センター
岸本拓治 鳥取大学医学部社会医学講座
甲佐和宏 財団法人佐賀県総合保健協会
仲程京子 沖縄県衛生環境研究所企画管理部企画情報室
2. 地域がん登録中央登録室機能の標準化と精度基準の設定に関する研究……………29
津熊秀明 大阪府立成人病センター・調査部調査課
3. 地域がん登録標準システムの開発と運用……………33
柴田亜希子 山形県立がん・生活習慣病センターがん対策部
4. ICD-10とICD-O3コードの相互利用に関する研究……………39
三上春夫 千葉県がんセンター・疫学研究部
5. 地域がん登録システムの標準化と適用に関する研究……………43
岡本直幸 神奈川県立がんセンター・がん予防・情報研究部門
6. 地域がん登録と院内がん登録の標準化に向けての検討……………47
早田みどり 財団法人放射線影響研究所（長崎）・疫学部
7. 地域がん登録標準データベースシステム構築に関する研究……………53
片山博昭 財団法人放射線影響研究所（広島）・情報技術部

8. がん死亡時空間地理分布解析に関する研究	61
大瀧 慈 広島大学原爆放射線医科学研究所・計量生物研究分野	
9. がん死亡動向分析および地理分布解析	67
水野正一 東京都老人総合研究所	
10. がん罹患の動向分析	71
加茂憲一 札幌医科大学医学部・数学	
Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表	75

I . 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）
総括研究報告書

がん罹患・死亡動向の実態把握の研究

主任研究者 祖父江友孝 国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部長

研究要旨

第3次対がん総合戦略の10年間で3期に分けた第1期（平成16-18年度）の取り組みを評価するために、第2期（平成19-21年度）の開始時点において達成すべき第2期基準を定め、平成18年8-9月に47都道府県を対象として「地域がん登録の標準化と精度向上に関する第2期事前調査」を実施した。これに加えて、提出可能な32登録から2002年罹患データを収集し、登録精度を解析して第2期支援体制を決定する。地域がん登録標準システムについては、基本的な集計表の出力が可能となり、基本機能の開発をほぼ完了した。導入モデル地区の山形以外に、福井、愛知、滋賀においても運用を開始し、標準手順書の検討・整備を進めている。国立がんセンター中央病院院内がん登録で蓄積した2004年新規診断症例約8,700件を解析し、標準的な集計表を検討した。また、8週間の初期研修カリキュラムを作成し、新規雇用者に実施・評価した。がんの生涯リスクを推定するソフトウェア"DEVCAN"を用いて、本研究班により推定された2000年罹患数に基づき、がんの生涯リスクを推定した。生涯がん罹患リスクは男性47%、女性34%、生涯がん死亡リスクは男性30%、女性20%と推定された。

分担研究者氏名・所属機関名・職名

津熊秀明・大阪府立成人病センター・調査課長
柴田亜希子・山形県立がん・生活習慣病センター専門研究員
三上春夫・千葉県がんセンター・部長
岡本直幸・神奈川県立がんセンター・部門長
早田みどり・(財)放射線影響研究所(長崎)・副部長
片山博昭・(財)放射線影響研究所(広島)・部長
大瀧慈・広島大学原爆放射能医学研究所・教授
水野正一・東京都老人総合研究所・副参事研究員
加茂憲一・札幌医科大学医学部数学教室・講師
西本寛・国立がんセンターがん対策情報センター・室長
松尾恵太郎・愛知県がんセンター・主任研究員
西 信雄・(財)放射線影響研究所(広島)・室長
西野善一・宮城県立がんセンター・上席主任研究員

味木和喜子・国立がんセンターがん対策情報センター・室長
丸亀知美・国立がんセンターがん対策情報センター研究員
松田智大・国立がんセンターがん対策情報センター研究員
渋谷大助・宮城県対がん協会がん検診センター・所長
小越和栄・新潟県立がんセンター新潟病院・参与
藤田学・福井社会保険病院・副院長
林賢一・滋賀県衛生科学センター・次長
岸本拓治・鳥取大学医学部社会医学講座・教授
甲佐和宏・財団法人佐賀県総合保健協会・事業部長
仲程京子・沖縄県衛生環境研究所・主任研究員

A. 研究目的

地域がん登録・院内がん登録を国策として強力に推進し、その統合化を通して、我が

国におけるがんの正確な実態把握によりがん対策の正しい方向付けを支援することが本研究の目的である。がん死亡の動向については、人口動態死亡統計により、正確な実態が全国レベルで把握されており、動向分析を行うことが可能であるが、がん罹患については、全都道府県を網羅する地域がん登録がわが国には存在しないため、実測罹患情報が存在しない。一部の府県における地域がん登録に基づいた全国推計値(1975-99年)が、がん研究助成金地域がん登録研究班により公表されているものの、これらの府県がん登録についても、登録精度が国際標準に比べて低く、精度向上に向けて種々な取り組みが必要である。本研究により、わが国における地域がん登録の標準的機能、人材・システムの両面からの標準的要件が提示され、全国推計の基盤となる地域がん登録中央登録室の標準化が推進されることが期待される。

地域がん登録の登録精度を飛躍的に向上させるために必要な院内がん登録の整備に関しても、地域がん診療連携拠点病院においてもその整備が始まったばかりである。が厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究「地域がん診療拠点病院の機能向上に関する研究」班(主任研究者 池田 恢)院内がん登録小班において、「がん診療連携拠点病院 院内がん登録 標準登録様式 登録項目とその定義 2006年度版修正版」を策定し、普及の努力がされているが、標準化を促進するためのモデル的な施設が少ない。本研究では、国立がんセンターを院内がん登録の標準化に関するモデル施設とし、既存の病院情報システムとの連携をはかりながら標準項目を充足させるシステムを構築

する。また、その運用を通じて蓄積される知識・経験・システムを全国の院内がん登録を普及する際に利用し、さらに教育研修に活用する仕組みの開発・応用へと発展させる。

がん罹患・死亡動向の正確な把握と予測に関する検討については、わが国のがん死亡データは、人口動態統計に基づき全数が把握されており、国際的に見ても十分な精度と即時性を保っているものの、経時的・地理的動向の分析が必ずしも系統的に行われていない。本研究により、わが国におけるがん死亡に関するデータを国立がんセンターに集約し、集計値を利用しやすい形で公開するとともに、最新の解析手法を用いた動向分析を系統的に提示することにより、がん対策の企画立案・評価の際に、それぞれの地域のがんの実態に基づいた政策判断が可能になる。

B. 研究方法

1) がん登録中央登録室における登録手順の整備と標準化に関する検討

平成16年度に47都道府県を対象に実施した「地域がん登録の標準化と精度向上に関する事前調査」(以下、事前調査)に基づいて、15府県(岡山、宮城、長崎、新潟、山形、滋賀、熊本、福井、鳥取、佐賀、神奈川、大阪、千葉、愛知、沖縄)を支援対象地域とした。第1期モニタリング項目12項目について、全支援地域よりがん罹患全国値推計のための腫瘍個別データ(1993-2002年の累積166万件)を収集した。支援15地域のうち、全部位、男女合計について、①「罹患者中死亡情報のみで登録された患者」(DCO)の割合<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」(I/D 比) ≥ 1.5 の両条件を満たす宮城、山形、神奈川、新潟、福井、滋賀、大阪、岡山、佐賀、長崎の 10 登録を、2001 年値の推定に利用した。

第 3 次対がん総合戦略の 10 年間で 3 期に分けた第 1 期(平成 16-18 年度)の取り組みを評価するために、第 2 期(平成 19-21 年度)の開始時点において達成すべき第 2 期基準を定め、平成 18 年 8-9 月に 47 都道府県を対象として「地域がん登録の標準化と精度向上に関する第 2 期事前調査」を実施した。さらに個別データを提出可能な 32 登録から 2002 年罹患データを収集し、登録精度を解析した。また、個人情報保護安全管理の実態についても調査した。

地域がん登録中央登録室における処理手順の標準化を進めるために、標準データベースシステムの開発を進めた。その際に、大規模人口県(大阪、神奈川、千葉)においては、独自システムを改修することで、中小規模人口県については、放射線影響研究所のシステムを基本として開発した標準データベースシステムを導入することで標準化を進めることを基本方針とした。標準データベースの開発は、放射線影響研究所情報技術部において行い、導入モデル地域である山形県がん登録との共同作業として進めた。研究班の運営に当たっては、宮城県がん登録(西野善一)、山形県がん登録(柴田亜紀子)、千葉県がん登録(三上春夫)、神奈川県がん登録(岡本直幸)、愛知県がん登録(松尾恵太郎)、大阪府がん登録(津熊秀明、井岡亜希子)、放射線影響研究所(片山博昭、

堂道直美)、広島県がん登録(西信雄)、長崎県がん登録(早田みどり)、国立がんセンター(祖父江友孝、味木和喜子、松田智大、丸亀知美)からなる運営委員会を設置し、概ね月一回の頻度で委員会を開催した。また、標準データベース開発に係わる事項、法的整備に係わる事項についてワーキンググループを設置して検討した。標準データベース導入地域の支援、および、導入希望地域のヒアリングについても検討メンバーを設定した。また、院内がん登録と共通した課題の検討を行う組織 JCCR (Japanese Committee of Cancer Registry)をがん臨床池田班西本小班と共同して設置した。

人口動態死亡データの目的外利用申請の内容について各都道府県の状況を整理し、標準化を検討した。

2) がん登録の精度向上に資する院内がん登録の標準化に関する検討

厚生労働科学研究費補助金効果的医療技術確立推進事業「がん診療の質の向上に資する院内がん登録システムの在り方及び普及に関する研究」班(主任研究者:山口直人)の定めた「地域がん診療拠点病院院内がん登録標準項目とその定義 2003 年度版」に準拠した院内がん登録を、国立がんセンター院内がん登録として、実際の登録業務を開始した。その後、地域がん登録との整合性を図るため、厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究「地域がん診療拠点病院の機能向上に関する研究」班(主任研究者 池田恢)院内がん登録小班において、「がん診療連携拠点病院 院内がん登録 標準登録様式 登録項目とその定義 2006 年度版修正版」として改訂した。地域がん診療連携拠点病院向けに開発した院内がん登録標準

システム(HosCanR)を、上記の改訂に伴って改修した。腫瘍登録士 4 名が上記システムを用いてカルテから診療情報を抽出し、院内がん登録の入力作業を行った。これらの運用を通じて、院内がん登録処理マニュアルの整備を進め、がん登録担当者の教育、研修システムの開発を進めた。

3) がん罹患・死亡動向の分析と予測に関する検討

がん罹患・死亡動向の分析と予測に関する検討に関しては、人口動態統計に基づくがん死亡率(1958-2002年)データを整理して、統計解析に用いた。また、がんの生涯リスクを推定するソフトウェア"DEVCAN"を用いて、本研究班により推定された2000年罹患数に基づき、がんの生涯リスクを推定した。

(倫理面への配慮)

地域がん登録中央登録室の機能強化と標準化に関しては、個々のがん登録情報を用いずシステムや仕組みに関する検討を中心に行うため、個人情報保護上、特に問題は発生しない。ただし、標準システム導入に伴って個人情報を用いる作業が生ずる場合には、各地域がん登録の取り決めに従い、個人情報保護・管理を徹底する。がん罹患率全国値推計の個別データの収集においては、個人情報は収集しない。実施に当たっては、国立がんセンターの倫理審査委員会の承認を得るとともに、各地域がん登録の取り決めに従い、所定の手続きを行う。国立がんセンター院内がん登録の運用については、個人情報を扱うため、国立がんセンター中央病院院内がん登録規定に従う。診療情報管理士が情報の抽出・登録をおこなうので、誓約書等へ署名、教育・作業管理の徹底に

より情報の漏洩防止対策の徹底を図る。システム開発に関しても、委託業者の実際に患者情報を用いる作業は、院内のみで行うこととし、使用するコンピュータ、データ等の院外への持ち出しを禁止する。がん死亡データを用いた動向分析とその要因解析の推進については、すでに個人情報から除かれた集計情報のみを用いるため、個人情報保護に関して問題は発生しない。

C. 研究結果

1) 地域がん登録中央登録室における登録手順の整備と標準化に関する検討

全国値推計のために用いた10登録の2000-2002年3年間の人口の平均値は3,000万人で、2001年総人口の23.7%に相当した。推計参加登録における精度指標の平均値は、DCO割合14.3%、I/D比1.90であった。

2001年の全国がん罹患数推定値(乳房、子宮頸部の上皮内がんを含む)は、男32.5万人、女24.4万人、合計56.9万人となり、2000年推計値より3万人増加した。年齢調整罹患率(人口10万対、1985年日本人モデル人口で調整)は、男380.6、女247.4となった。

標準データベースシステム開発については、登録票・死亡票の入力、個人同定指標の照合と、登録マスタファイル、個人同定指標ファイルの保管管理に続いて、集約ルール、標準統計表、生存確認調査、遡り調査についてのコンセンサス形成を行いつつ、集約ファイル・統計ファイルの作成、統計表の作成、生存確認調査支援機能、遡り調査支援機能のシステム化を進め、基本機能の実装をほぼ完了した。標準データベースの導

入は、昨年度の山形に加えて、今年度は、支援地域については福井、愛知、滋賀において導入を完了し、熊本において導入準備を進め、支援地域外については青森に提供した。また、導入希望のあった山梨、兵庫、広島、愛媛、栃木についてヒアリングを行い、導入に当たっての遵守条件を取り決めた上で、提供を決定した。また、標準化を進める中でその成果を「地域がん登録の手引き」および「実務担当者マニュアル」の形でまとめる作業を進行中である。

本年度の登録中央登録室における登録手順標準化のための支援は、愛知、滋賀、山形、長崎に対して行った。

2) 地域がん登録の精度向上に資する院内がん登録の標準化に関する検討

地域がん診療拠点病院向けに開発した院内がん登録標準システム(Hos-CanR)を、「がん診療連携拠点病院 院内がん登録 標準登録様式 登録項目とその定義 2006 年度版修正版」に従って改修した。2004 年新規診断症例約 8,700 例について解析を行い、標準的な集計表を検討した。また、8 週間の初期研修カリキュラムを作成し、2 名の新規雇用者に実施・評価した。

3) がん罹患・死亡動向の分析と予測に関する検討

がんの生涯リスクを推定するソフトウェア"DEVCAN"を用いて、本研究班により推定された 2000 年罹患数に基づき、がんの生涯リスクを推定した。生涯がん罹患リスクは男性 47%、女性 34%、生涯がん死亡リスクは男性 30%、女性 20%と推定された。

D. 考察

1) 地域がん登録中央登録室における登録

手順の整備と標準化に関する検討

平成 16 年度より開始された第 3 次対がん総合戦略においては、がん罹患率・死亡率の激減を目指すことが目標として掲げられている。一方、わが国の地域がん登録は、正確な罹患率をモニタリングできる水準にはなく、地域がん登録の精度向上と標準化を図ることにより、正確ながん罹患・死亡モニタリングシステムを確立することは緊急の課題である。

本年度は、支援 15 地域から腫瘍個別データを収集して、2001 年の全国がん罹患率を推計した。推計方法は、昨年度同様、従来のがん研究助成金地域がん登録研究班と同一の方法を用いたが、データ提出元の地域は、一部従来とは異なっていた。この推定方法では、死亡率の地域差を用いて、罹患率の地域差を補正しているが、地域ごとに異なる登録精度については補正できていない。結果としては、従来全国罹患推定値と概ね一致しており、推定に関する継続性は確認できたものとする。今後は、登録精度を考慮に入れた推定方法などを検討していく予定である。また、現在の方法は、3 年間の累積データを用いて、中央年の値を推定しているが、この点についても検討する予定である。

中央登録室における作業手順の標準化は、それぞれの府県における中央登録室が、それぞれの状況において最適と判断した手順に従っており、さらに蓄積された罹患データを今後の照合にも使用する必要があるので、標準化を推進することは、これまで実績を上げてきた地域がん登録ほど障壁が高い。特に、蓄積された罹患データの移行作業には、かなりの技術と労力を要する。山

形に続き、愛知および福井において蓄積されたデータの移行作業を実施した。今後のデータ移行作業の際の経験の共有するために、導入地域間での情報交換を図る必要がある。

標準データベースシステム開発については、中央登録室作業の根幹部分の開発をほぼ完了した。今後は、標準集計表の追加、登録票の画像保存、インポートシステムの拡充など、機能を拡充していく予定である。

地域がん登録の精度向上のためには、院内がん登録の整備普及が必須である。院内がん登録から地域がん登録へのデータ提出を容易にするためには、院内と地域での標準項目の整合性を図る必要がある。がん臨床研究「地域がん診療拠点病院の機能向上に関する研究」班（主任研究者 池田 恢）院内がん登録小班が作成した「がん診療連携拠点病院 院内がん登録 登録標準項目とその定義 2006 年度版」の更新作業に参加し、院内と地域での項目の共通化を図った。地域・院内双方で標準項目を採用することにより、院内から地域へのデータ提出が容易になり、登録精度の向上へつながることが期待される。

なお、本研究班の活動内容は、支援地域だけでなく多くの関係者と情報共有する必要があるため、国立がんセンターのホームページに「地域がん登録の技術支援のページ」(<http://ncrp.ncc.go.jp/>)を開設して公開している。今後、決定事項を中心に、がん対策情報センターのがん情報サービスに内容を移行していく予定である。

2) 地域がん登録の精度向上に資する院内がん登録の標準化に関する検討

国立がんセンター中央病院院内がん登録を

整備し、知識と経験を蓄積することにより、院内がん登録の標準化のために必要な標準システム・標準手順書の開発が可能となり、がん登録士育成のための教育研修システムを確立することができる。今後とも、院内がん登録関係の研究班と連携をとる予定である。

3) がん罹患・死亡動向の分析と予測に関する検討

がんに関する統計を国立がんセンターで一元管理し、分析結果と解説を公開することにより、証拠に基づいたがん対策の企画立案・評価が可能になる。研究成果は、がん対策情報センターのがん情報サービスにて公開していく予定である。

E. 結論

第2期事前調査を行い、第1期（平成16-18年度）の取り組みを評価し、第2期（平成19-21年度）の開始時点において達成すべき第2期基準を定めた。地域がん登録研究班が1975年より行ってきた全国がん罹患率推計を、本研究班で引き継ぎ、2000年に続いて、2001年の推計を行った。今後とも、登録手順の標準化を進め、登録精度を高める必要がある。前者は、本研究班の取り組みとして進めることが可能であるが、登録精度を高めるためには、法的な整備や院内がん登録との連携など、幅広い分野での協力体制が必要となる。他の研究班との連携をとって、行政担当者に対してよいた確かな情報提供をする必要がある。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

主任研究者 祖父江友孝

- 1) Iwasaki M, Yamamoto S, Otani T, Inoue M, Hanaoka T, Sobue T, Tsugane S. Generalizability of relative risk estimates from a well-defined population to a general population. *Eur J Epidemiol.* 21(4):253-62, 2006
- 2) 祖父江友孝, 味木和喜子. 【肺癌 up-to-date】 癌登録に関する最近の動向. *日本胸部臨床.* 65 巻増刊: S95-S101, 2006
- 3) 祖父江友孝. 【がん対策】 がん登録の意義と課題 がん登録の意義とその有効活用例. *公衆衛生.* 71(1):27-30, 2007
- 4) 祖父江友孝. わが国のがん登録の体制整備について. *呼吸.* 26(1):31-5, 2007
- 5) 片野田耕太, 邱冬梅, 祖父江友孝. 【がん薬物療法の最前線】 今後どんながんが増えるか? *臨牀と研究.* 83(5): 629-35, 2006
- 6) 富田哲治, 佐藤健一, 川崎裕美, 島本武嗣, 中山晃志, 片野田耕太, 祖父江友孝, 大瀧慈. がん死亡危険度の経年変動を解析するための統計的方法の開発. *広島大学原爆放射線医科学研究所年報.* 47号:112, 2006
- 7) 佐藤健一, 早川式彦, 隅田治行, 大瀧慈, 祖父江友孝. レコードリンケージにおける個人同定処理自動化に有効な統計的方法の開発. *広島大学原爆放射線医科学研究所年報.* 47号:112, 2006

分担研究者 津熊秀明

- 1) 津熊秀明, 味木和喜子, 井岡亜希子. 大阪府におけるがんの罹患と死亡の動向—がん医療・がん対策は成果を挙げているか—. *JACR MONOGRAPH No.12:* 43-45, 2007.
- 2) 津熊秀明, 井岡亜希子, 大島明. 地域のがんの罹患・生存率の実態. *癌の臨床*

52: 485-492, 2006.

- 3) 津熊秀明. 高齢者のがんの実態と今後. *成人病* 46: 2-3, 2006.
- 4) 津熊秀明. がん発生の動向と一次予防. *兵庫県医師会医学雑誌.* 49: 61-66, 2007.

分担研究者 三上春夫

- 1) Aklimunnessa K, Mori M, Khan MM, Sakauchi F, Kubo T, Fujino Y, Suzuki S, Tokudome S, Tamakoshi A; JACC Study Group; Motohashi Y, Tsuji I, Nakamura Y, Iso H, Mikami H, et al. Effectiveness of cervical cancer screening over cervical cancer mortality among Japanese women. *Jpn J Clin Oncol.* 2006 Aug;36(8):511-8. Epub 2006 Jul 14.
- 2) 三上春夫, 岡本直幸, 大島明, 早田みどり, 陶山昭彦. 地域がん登録からみた中皮腫の罹患数および罹患率の推移 千葉県、神奈川県、大阪府、長崎県の協同集計より. *JACR MONOGRAPH No11,* 77-80, 2006

分担研究者 岡本直幸

- 1) 岡本直幸, 田中利彦: 肺癌 CT 検診受診者コホートの追跡調査. *日本がん検診・診断学会誌.* 13(2):167-171, 2006
- 2) Okamoto N, Saruki N, Mikami H, Yamashita K, Tanaka H, et al.: Five-year survival rates for major cancer sites of cancer-treatment-oriented hospitals in Japan. *Asian Pacific J Cancer Prev.* 7:46-50,2006.
- 3) Numazaki R, Miyagi E, Onose R, Okamoto N, Hirahara F et al.: Historical control study of paclitaxel-carboplatin(TJ) versus conventional platinum-based chemotherapy(CAP) for epithelial ovarian

- cancer. *Int J Clin Oncol* 11:221-228, 2006.
- 4) Ogino I, Nakayama H, Okamoto N, Kitamura T, Inoue T: The role of pretreatment squamous cell carcinoma antigen level in locally advanced squamous cell carcinoma of the uterine cervix treated by radiotherapy. *Int J Gynecol Cancer* 16: 1094-1100, 2006.
 - 5) Ogawa M, Yanoma S, Nagashima Y, Okamoto N, Miyagi E, Takahashi T, Hirahara F, Miyagi Y.: Pradoxical discrepancy between the serum level and the placental intensity of PP5/TFPI-2 in preeclampsia and/or intrauterine growth restriction: possible interaction and correlation with glypican-3 hold the key. *PLACENTA*. 28: 224-232, 2007.
 - 6) 大重賢治、岡本直幸、水嶋春朔：米国における保険者のがん検診サービスの枠組みに関する調査、公衆衛生 71(2) 102-107, 2007.
- 分担研究者 早田みどり
- 1) Arisawa K, Soda M, Akahoshi M, Fujiwara S, Uemura H, Suyama A, et al. Human T-cell lymphotropic virus type-1 infection and risk of cancer: 15.4 year longitudinal study among atomic bomb survivors in Nagasaki, Japan. *Cancer Science* ;97(6): 935-939, 2006
 - 2) Inai K, Shimizu Y, Kawai K, Tokunaga M, Soda M, Mabuchi K, et al. A Pathology Study of Malignant and Benign Ovarian Tumors among Atomic-Bomb Survivors – Case Series Report-. *J. Radiat. Res.* ;47: 49-59, 2006
 - 3) Imaizumi M, Usa T, Tominaga T, Neriishi K, Akahoshi M, Soda M, et al. Radiation Dose-Response Relationships for Thyroid Nodules and Autoimmune Thyroid Diseases in Hiroshima and Nagasaki Atomic Bomb Survivors 55-58 Years After Radiation Exposure. *JAMA* ;295: 1011-1022, 2006
 - 4) 伊藤ゆり、大野ゆう子、早田みどり、大島明. 最新データを反映する period 法によるがん患者の生存率推計 –長崎県がん登録女性肺がんを例として-. *Jpn J Cancer Clin*, 52, 97-102, 2006
 - 5) 稲田幸弘、吉田匡良、副島幹男、谷彰子、山川さゆみ、葉山さゆり、武田靖之、栗原哲二、早田みどり、陶山昭彦、池田高良. 長崎県における前立腺がんについて. *JACR MONOGRAPH No11*, 93-95, 2006
 - 6) 市丸晋一郎、早田みどり、赤星正純、陶山昭彦、池田高良. がん患者の 15 年相対生存率の解析手法による違い –エデラー I 法、エデラー II 法、ハクリネン法の比較-. *JACR MONOGRAPH No11*, 70-72, 2006
- 分担研究者 片山博昭
- 1) Hiroaki Katayama, K. N. Apsalikov, B. I. Gusev, B. Galich, M. Medieva, G. Koshpessova, A. Abdikarimova, Masaharu Hoshi: An Attempt to Develop a Database for an Epidemiological Research in Semipalatinsk. *Journal of Radiation Research*, Vol. 47, Supplement A: A189-197, 2006
 - 2) 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. 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. *JACR Monograph* 11: 60-64, 2006

3) 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. JACR Monograph 11: 55-59, 2006

4) 片山博昭, Apsalikov K, Gusev B, Madiyeva M, Koshpessova G, Abdikarimova A, 星 正治: 疫学解析用データベースの開発ーカザフ放射線医学環境研究所における試み. 長崎医学会雑誌 81 巻原爆特集号別冊 281-284, 平成 18 年 9 月 25 日発行

分担研究者 大瀧 慈

1) Ro-Ting Lin, Ken Takahashi, Antti Karjalainen, Tsutomu Hoshuyama, Donald Wilson, Takashi Kameda, Chang-Chuan Chan, Chi-Pang Wen, Sugio Furuya, Toshiaki Higashi, Lung-Chang Chien and Megu Ohtaki. Ecological relation between asbestos-related diseases and historical asbestos consumption: a global analysis. *The Lancet* 369, 844-849, 2007

2) 大瀧 慈 発がんの数理モデル, 数学セミナー 46(2), 33-39, 2007

3) Li-Xing Zhu, Megu Ohtaki, Yingxing Li: On hybrid methods of Inverse Regression-Based Algorithms, *Computational Statistics and Data Analysis* 51, 2621-2635, 2007.

4) 檜山英三, 家原知子, 米田光宏, 鬼武美幸, 山岡裕明, 澤田 淳, 中山雅弘, 杉本徹, 林富, 福澤正洋, 升島 努, 赤澤宏平, 大瀧 慈: 神経芽細胞腫マス・スクリーニングで得られたエビデンスと今後, 日本マス・スクリーニング学会誌, 16(1), 39-47, 2006

分担研究者 水野正一

1) 水野正一, 富田真佐子, 村山隆. 禁煙が血清尿酸値上昇に及ぼす影響 (縦断研究). *Gout and Nucleic Acid Metabolism*

Vol.30 217-223. 2006.

分担研究者 加茂憲一

1) Kamo K, Kaneko S, Satoh K, Yanagihara H, Mizuno S, Sobue T: A mathematical estimation of true cancer incidence using data from population-based cancer registries. *Jpn J Clin Oncol*, 37(2): 150-155, 2007.

分担研究者 西本寛

1) 西本寛 がん登録システム; 癌の臨床. 2006;52(7):1-5.

2) 西本寛 がん登録と診療情報管理 ー院内がん登録を中心にー ; 最新診療情報管理マニュアル, 医学通信社 2007 年
3) 西本寛, 祖父江友孝. 知っておくべき新しい診療理念 がん診療連携拠点病院. 日本医師会雑誌. 135(10):2226-7, 2007

分担研究者 松尾恵太郎

1) 松尾恵太郎 日本の造血器腫瘍の疫学 造血器腫瘍 日本臨床, 65 巻増刊号(1); 9-13, 2007.

分担研究者 西信雄

1) Nishi N, Sugiyama H, Kasagi F, Kodama K, Hayakawa T, Ueda K, Okayama A, Ueshima H: Urban-rural difference in stroke mortality from a 19-year cohort study of the Japanese general population: NIPPON DATA80. *Soc Sci Med* (印刷中)

2) Preston DL, Ron E, Tokuoka S, Funamoto S, Nishi N, Soda M, Mabuchi K, Kodama K: Solid cancer incidence in atomic bomb survivors: 1958-1998. *Radiat Res* (印刷中)

3) 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: がん登録からみた広島県および広島市における悪性中皮腫. 広島医学, 59(5), 435-438, 2006

分担研究者 西野善一

1) Minami Y, Nishino Y, Tsubono Y, Tsuji I, Hisamichi S. Increase of colon and rectal cancer incidence rates in Japan: trends in incidence rates in Miyagi prefecture, 1959-1997. J Epidemiol. 2006; 16(6): 240-248.

2) Miyamoto A, Kuriyama S, Nishino Y, Tsubono Y, Nakaya N, Ohmori K, Kurashima K, Shibuya D, Tsuji I. Lower risk of death from gastric cancer among participants of gastric cancer screening in Japan: a population-based cohort study. Prev Med. 2007; 44(1): 12-19.

分担研究者 丸亀知美

1) Marugame T, Kamo K, Katanoda K, Ajiki W, Sobue T, The Japan Cancer Surveillance Research Group. Cancer incidence and incidence rates in Japan in 2000: estimates based on data from 11 Population-based cancer registries. Jpn J Clin Oncol, 36(10): 668-675, 2006.

2) Marugame T, Katanoda K, Matsuda T, Hirabayashi Y, Kamo K, Ajiki W, Sobue T. The Japan cancer surveillance report: incidence of childhood, bone, penis and testis cancers. Jpn J Clin Oncol (in press).

3) Marugame T, Katanoda K. International Comparisons of Cumulative Risk of Breast and Prostate Cancer, from Cancer Incidence in Five Continents Vol. VIII. Jpn J Clin Oncol. 2006.36; 399-400.

4) Sano H, Marugame T. International comparisons of cumulative risk of lung cancer, from cancer incidence in five continents Vol. VIII. Jpn J Clin Oncol. 2006.36; 334-5.

5) Marugame T, Yamamoto S, Yoshimi I, Sobue T, Inoue M, Tsugane S. Patterns of Alcohol Drinking and All-Cause Mortality: Results from a Large-Scale Population-based Cohort Study in Japan.

Am J Epidemiol. (in press)

分担研究者 藤田学

1) 藤田学, 服部 昌和 福井県におけるがん罹患と生存率の推移 JACR MONOGRAPH(2006)No.11 地域がん登録の精度向上と標準化.68-69

2. 学会発表

主任研究者 祖父江友孝

1) Sobue T. Cancer Statistics and Registration System in Japan. Fourth APOCP regional conference. Nagoya. (2006.1.20-21)

2) Sobue T. Cancer statistics and Surveillance System in Japan.. The 3rd APOCP General Assembly Conference Bangkok, Thailand. (2006.11.3-5)

3) 祖父江友孝. 第3次対がん総合戦略研究事業とがん登録の精度向上と標準化について. 日本ITヘルスケア学会. 広島. (2006.5.27)

4) 祖父江友孝. 国家戦略としてのがん対策とがん登録の役割. 第15回地域がん登録全国協議会 総会・研究会. 山形. (2006.9.1)

5) 祖父江友孝. がんの正確な実態把握. 第65回日本癌学会. 横浜. (2006.9.29)

6) 祖父江友孝. 疫学研究アウトライン. 第17回日本疫学会学術総会 疫学セミナー. 広島. (2007.1.25)

分担研究者 津熊秀明

1) 津熊秀明. 大阪府におけるがんの罹患と死亡の動向ーがん医療・がん対策は成果を挙げているかー. 地域がん登録全国協議会総会研究会、山形、ポスター、2006年9月.

2) 津熊秀明, 味木和喜子, 井岡亜希子, 大島明. 地域におけるがん罹患・生存の実態. 第65回日本癌学会 シンポジウム, 横浜市, 2006年9月.

分担研究者 柴田亜希子

- 1) 柴田亜希子. 祖父江班による地域がん登録実務に関わる標準化の取り組みと進捗状況. 地域がん登録全国協議会第15回総会研究会, 山形, 2006年9月. 口演.
- 2) 柴田亜希子. 死亡票から登録・集計する腫瘍の定義の違いによる罹患率への影響について. 地域がん登録全国協議会第15回総会研究会, 山形, 2006年9月. 展示.
- 3) 柴田亜希子. 日本の食道腺がん罹患の傾向. 第17回日本疫学会学術総会, 広島, 2007年1月. 展示.

分担研究者 三上春夫

- 1) 三上春夫. 地域がん登録から見たアスベスト健康障害. 第16回日本疫学会学術総会シンポジウム, 2006.
- 2) 三上春夫. アスベスト関連がん罹患の地理疫学的研究. 第65回日本癌学会学術総会, 2006.

分担研究者 岡本直幸

- 1) 岡本直幸, 田中利彦: CT 発見肺がん患者の予後に関する要因分析, 第14回日本がん検診・診断学会, 2006.7, 宮崎
- 2) 岡本直幸, 尾下文浩, 矢野間俊介, 三上春夫, 安東敏彦, 宮城洋平: 血漿中のアミノ酸プロファイルを用いた新たな肺がんスクリーニング法の開発, 第65回日本癌学会, 2006.9, 横浜市
- 3) 川上ちひろ, 岡本直幸, 大重賢治, 朽久保修: がん検診受診に関する質問票調査, 第65回日本公衆衛生学会, 2006.10, 富山
- 4) 鈴木純子, 向井美子, 渡邊美和, 椎橋誠子, 市川舞衣子, 岡本直幸: 乳幼児健康

審査に係る満足度アンケート調査を実施して, 第28回全国地域保健師学術研究会, 2006.10, 東京

- 5) 岡本直幸, 三上春夫: メッシュ法によるがん罹患要因の解析, 第17回日本疫学会, 2007.1, 広島

分担研究者 早田みどり

- 1) Hamatani K, Eguchi H, Takahashi K, Taga M, Ito R, Soda M, et al. RET/PTC rearrangement in thyroid cancer development among atomic-bomb survivors. The 7th Annual Meeting of Japanese Society of Cancer Molecular Epidemiology, 19-20 May 2006, Hiroshima
- 2) Takahashi K, Hamatani K, Eguchi H, Taga M, Ito R, Soda M, et al. BRAF gene mutation in papillary thyroid cancer among atomic-bomb survivors. The 7th Annual Meeting of Japanese Society of Cancer Molecular Epidemiology, 19-20 May 2006, Hiroshima
- 3) Fujiwara S, Suzuki G, Cullings HM, Nishi N, Soda M, Tahara E. Is there any difference in the effects of a-bomb radiation by histological type of gastric cancer? The 49th Annual Meeting of the Japan Radiation Research Society, 6-8 September 2006, Sapporo
- 4) Soda M, Ichimaru S, Suyama A, Akahoshi M, Ikeda T. Association between histological type and survival rate of breast cancer. The 28th Annual Meeting of the International Association of Cancer Registries, 8-10 November 2006, Goiania, Brazil
- 5) Nishi N, Sugiyama H, Soda M, Kasagi F, Suyama A, Kodama K. Socioeconomic

differences in cancer mortality, incidence and survival in Japan. The 28th Annual Meeting of the International Association of Cancer Registries, 8-10 November 2006, Goiania, Brazil

分担研究者 片山博昭

- 1) 片山博昭, Apsalikov K, Gusev B, Madiyeva M, Koshpessova G, Abdikarimova A, 星 正治: 疫学解析用データベースの開発—カザフ放射線医学環境研究所における試み. 第 47 回原子爆弾後障害研究会、2006 年 6 月 4 日、長崎
- 2) 片山博昭: 地域がん登録から見た院内がん登録との連携. IT ヘルスケア学会 2006 年春季学術セミナー, 2006 年 5 月 27 日, 広島
- 3) 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, 2006 年 9 月 1 日, 山形
- 4) 多賀正尊, 江口英孝, 濱谷清裕, 伊藤玲子, 今井一枝, 片山博昭, 田原榮一, 和泉志津恵, 松村俊二, 安井 弥, 中地敬: 原爆被爆者で発生した肺がんにおける *TP53*, *KRAS*, *EGFR* 遺伝子変異 (第 1 報). 第 65 回 日本癌学会学術総会, 2006 年 9 月 28 日-2006 年 9 月 30 日, 横浜
- 5) 江口英孝, 濱谷清裕, 多賀正尊, 伊藤玲子, 今井一枝, 片山博昭, 田原榮一, 和泉志津恵, 松村俊二, 安井 弥, 中地敬: 原爆被爆者で発生した大腸癌におけるマイクロサテライト不安定性. 第 65

回 日本癌学会学術総会, 2006 年 9 月 28 日-2006 年 9 月 30 日, 横浜

- 6) 多賀正尊, 江口英孝, 濱谷清裕, 伊藤玲子, 片山博昭, 児玉和紀, 田原榮一, 松村俊二, 安井 弥, 中地 敬: 原爆被爆者で発生した肺がんにおける *TP53*, *KRAS*, *EGFR* 遺伝子変異. 第 16 回 広島がんセミナー国際シンポジウム, 2006 年 10 月 22 日, 広島
- 7) 江口英孝, 濱谷清裕, 多賀正尊, 伊藤玲子, 片山博昭, 児玉和紀, 田原榮一, 松村俊二, 安井 弥, 中地 敬: 原爆被爆者で発生した大腸癌におけるマクロサテライト不安定性. 第 16 回 広島がんセミナー国際シンポジウム, 2006 年 10 月 22 日, 広島
- 8) 片山博昭: 日本のがん登録における個人同定の難しさ. 第 28 回 国際がん登録学会, 2006 年 11 月 7 日-2006 年 11 月 10 日, ブラジル、ゴイアニア

分担研究者 大瀧 慈

- 1) Tonda, T., Satoh, K., Kawasaki, H., Shimamoto, T., Katanoda, K., Sobue, T. and Ohtaki, M.: Statistical analysis of time trend of prefecture-specific cancer mortality in Japan, The 19th European Association for Cancer Research Conference, Budapest, 2006.
- 2) 富田哲治, 佐藤健一, 川崎裕美, 島本武嗣, 中山晃志, 片野田耕太, 祖父江友孝, 大瀧慈: 都道府県別がん死亡危険度の経年変動の統計解析, 2006 年度統計関連学会連法大会, 仙台, 2006.
- 3) 富田哲治, 佐藤健一, 川崎裕美, 島本武嗣, 中山晃志, 片野田耕太, 祖父江友孝, 大瀧 慈: 都道府県別がん死亡危険度の

経年変動の統計解析, 第 17 回日本疫学会学術総会, 広島, 2007.

分担研究者 水野正一

- 1) 水野正一. 国際がん研究機関 (IARC) の多国籍協同研究の結果. 2006 年度放射線疫学調査講演会 平成 18 年 6 月 12 日 東京
- 2) 水野正一. 原子力施設作業における発がんリスク: IARC 国際共同研究からの知見. 第 1 回放射線防護研究センターシンポジウム: モデルが拓く放射線防護研究の新たな展開」平成 18 年 12 月 7 日 (木) 放医研 千葉
- 3) 水野正一, 片野田耕太, 祖父江友孝. がん死亡率の都道府県較差の動向について. 第 17 回日本疫学会総会 平成 19 年 1 月 26-27 広島

分担研究者 加茂憲一

- 1) 加茂憲一, 柳原宏和: Bias-corrected AIC in normal GMANOVA models under nonnormality. 2006 年度統計関連学会連合大会, 仙台, 2006.
- 2) 加茂憲一, 丸亀知美, 片野田耕太, 味木和喜子, 祖父江友孝: 地位祈願登録に基づく全国罹患数推定値の登録率. 第 65 回日本癌学会学術総会, 横浜, 2006.
- 3) Kamo K, Yanagihara H: Bias-corrected AIC for selecting multivariate GMANOVA models under nonnormality, International Conference on Multivariate Statistical Methods in the 21st Century, インド, 2006.
- 4) 加茂憲一, 丸亀知美, 片野田耕太, 松田智大, 味木和喜子, 祖父江友孝: 生涯がん罹患・死亡リスク推定. 第 17 回日本疫学会学術総会, 広島, 2007.

分担研究者 西本寛

- 1) 西本寛 がん登録システム ; 第 65 回日本癌学会学術総会シンポジウム, 2006.9 (横浜)
- 2) Nishimoto H, Hirabayashi Y. The Use of ICD Family for Cancer Registries in Japan; WHO-FIC Network Annual Meeting, Tunis, Tunisia, 2006.
- 3) Nishimoto H. Current Situation of Hospital-based Cancer Registries in Japan; NCDB Workshop, Tokyo, 2007.

分担研究者 松尾恵太郎

- 1) Matsuo K, Ito H, Masui T, Tajima K. Smoking habit is associated with poor survival after incident cancer: Analysis from Aichi Cancer Registry. The 28th Annual Meeting of the International Association of Cancer Registry. 2006 November.

分担研究者 味木和喜子

- 1) Ajiki W, Tsukuma H, Ioka A, Oshima A. Survival of Cancer Patients Diagnosed between 1993 and 1996: A Collaborative Study of Population-Based cancer Registries in Japan. 28th Annual Meeting of IACR Goiania, Brazil..

分担研究者 丸亀知美

- 1) Marugame T, Katanoda K, Matsuda T, Kamo K, Ajiki W, Sobue T. Incidence of Childhood Cancer in Japan Based on Data from Selected Population-based Cancer Registries in 1993-2001. 28th Annual Meeting of IACR Goiania, Brazil.
- 2) 丸亀知美, 片野田耕太, 松田智大, 加茂憲一, 味木和喜子, 祖父江友孝: 15 地域がん登録 1993-2001 年累積データに基づく若年層(15-39 歳)のがん罹患の検討. 第

65 回日本癌学会学術総会, 横浜, 2006.

- 3) 片野田耕太, 丸亀知美, 松田智大, 加茂憲一, 味木和喜子, 祖父江友孝: 15 地域がん登録 1993-2001 年累積データに基づく口唇・口腔・咽頭がん罹患の状況. 第 65 回日本癌学会学術総会, 横浜, 2006.
- 4) 丸亀知美, 片野田耕太, 松田智大, 味木和喜子, 祖父江友孝, 加茂憲一: 1993 - 2001 年地域がん登録データによる小児がんの詳細集計. 地域がん登録全国協議会第 15 回総会研究会, 山形, 2006.
- 5) 丸亀知美, 片野田耕太, 邱冬梅, 松田智大, 雑賀公美子, 味木和喜子, 祖父江友孝. 小児白血病およびリンパ腫の死亡率・罹患率の推移.

分担研究者 松田智大

- 1) Matsuda T, Katanoda K, Marugame T, Kamo K, Ajiki W, Sobue T. Profile of Testicular Cancer in Japan - Incidence and Morphology. 28th Annual Meeting of IACR Goiania, Brazil. 分担研究者 渋谷大助
- 2) 松田智大, 丸亀知美, 片野田耕太, 味木和喜子, 祖父江友孝: 地域がん登録データを基にした腎・尿路がんにおける記述疫学研究. 第 65 回日本癌学会学術総会, 横浜, 2006.
- 3) 片野田耕太, 松田智大, 丸亀知美, 加茂憲一, 味木和喜子, 祖父江友孝: 地域がん登録 1993-2001 年データにおける口唇・口腔・咽頭がん罹患の状況. 地域がん登録全国協議会第 15 回総会研究会, 山形, 2006.
- 4) 松田智大, 片野田耕太, 丸亀知美, 加茂憲一, 味木和喜子, 祖父江友孝: 地域がん登録データを基にした腎・尿路がんにおける記述疫学研究. 地域がん登録全国

協議会第 15 回総会研究会, 山形, 2006.

H. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案特許 なし
3. その他 なし

II. 分担研究報告

厚生労働省構成科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）
分担研究報告書

第1期基準モニタリング項目収集による2001年(平成13年)
全国がん罹患数・罹患率の推定

主任研究者	祖父江友孝	国立がんセンター	がん対策情報センター	がん情報・統計部
分担研究者	味木和喜子	国立がんセンター	がん対策情報センター	がん情報・統計部
	西本寛	国立がんセンター	がん対策情報センター	がん情報・統計部
	丸亀知美	国立がんセンター	がん対策情報センター	がん情報・統計部
	松田智大	国立がんセンター	がん対策情報センター	がん情報・統計部
	加茂憲一	札幌医科大学医学部数学教室		
	渋谷大助	(財)宮城県対がん協会がん検診センター		
	西野善一	宮城県立がんセンター研究所疫学部		
	小越和栄	新潟県立がんセンター新潟病院		
	藤田学	福井社会保険病院		
	松尾恵太郎	愛知県がんセンター研究所 疫学・予防部		
	林賢一	滋賀県衛生科学センター		
	岸本拓治	鳥取大学医学部 社会医学講座		
	甲佐和宏	(財)佐賀県総合保健協会		
	仲程京子	沖縄県衛生環境研究所 企画管理部企画情報室		

研究要旨

本研究班では平成16年7月に実施した「地域がん登録の標準化と精度向上に関する事前調査」の回答をもとに標準化と精度向上のための研究班支援15地域がん登録を決定し、その15地域がん登録から本研究班が設定した第1期基準モニタリング項目12項目に従って登録情報の提供を受けた。提供された1999～2002年の罹患データを用いて2001年の全国がん罹患数・率の推定を行った。2001年の推定に利用した登録は、支援15地域のうち、①DCO（罹患者中死亡情報のみのもの）の割合<25%あるいはDCN（罹患者中死亡情報で初めて把握されたもの）の割合<30%、かつ②I/D比（罹患数と死亡数との比） ≥ 1.5 の2条件を満たす、宮城、山形、神奈川、新潟、福井、滋賀、大阪、岡山、佐賀、長崎の10登録である。これら10登録の2000～2002年3年間の人口の平均値は3,000万人で、2001年総人口の23.7%に相当した。推計参加登録における精度指標の平均値は、DCO割合14.3%、ID比1.90であった。全国における2001年のがん罹患数は、男32.5万人、女24.4万人、合計56.9万人となり、2000年推計値より3万人増加した。年齢調整罹患率（人口10万対、1985年日本人モデル人口で調整）は、男380.6、女247.4となった。罹患割合をみると、男では、胃(22%)、肺(15%)、結腸(11%)、女では、乳房(17%)、胃(15%)、結腸(12%)の順であった。部位別年齢調整罹患率は、男で胃84.5、肺56.6、結腸42.8の順で高かった。女では、上皮内がんを含む子宮を考慮しない場合、乳房51.0、胃32.8、結腸26.5の順となり、続く子宮19.4と肺18.6はほぼ値が変わらなかった。上皮内がんを含む子宮がんを考慮にいと、乳房、胃に続いて3位で31.1であった。

A. 研究目的

第3次対がん総合戦略研究事業「がん罹患・死亡動向の実態把握の研究」班にて、2001年(平成13年)の全国がん罹患数・率の推計を実施した。

本研究班では、まず、各地域がん登録が目指すべき内容として「地域がん登録の目標と基準(以下、目標と基準)」8項目を定めた。次に、平成16年7月には、「地域がん登録の標準化と精度

向上に関する事前調査」を実施して、目標と基準8項目に沿って各地域の実態を把握した。調査によって判明した各地域がん登録の目標と基準の達成状況をもとに、地域がん登録を実施している34道府県のうち、比較的精度の良い15の地域がん登録を本研究班による支援地域(以下、支援地域)として選定し1993～2002年の腫瘍情報の提供を、本研究班が設定した第1期基準モニタリ