

わが国のがん対策を考える：がん登録からみえること

平林 由香

元国立がんセンター がん対策情報センター
がん情報・統計部 院内がん登録室

わが国の死亡の第1位を占める悪性新生物（がん）の死亡数は年々増加の一途をたどっている。また、がん罹患数も死亡数とともに増加し続けている。

このような状況の中で、平成19年6月、がん対策基本法に基づき「がん対策推進基本計画」が策定された。この計画は、平成19年～平成23年度までの5年間を対象とし、がん対策の総合的かつ計画的な推進を図るためのがん対策の基本的方向を定めたものであり、「都道府県がん対策推進計画」の基本となるものである。その全体目標には、『がんによる死亡者の減少』、『すべてのがん患者及びその家族の苦痛の軽減並びに療養生活の質の維持向上』の2つが掲げられている。これらの全体目標の達成に向け、①がん医療、②医療機関の整備等、③がん医療に関する相談支援及び情報提供、④がん登録、⑤がんの予防、⑥がんの早期発見、⑦がん研究、という7つの分野別施策を総合的かつ計画的に推進していくことが掲げられていた。さらに、重点的に取り組むべき課題として①放射線療法及び化学療法の推進、②治療の初期段階からの緩和ケアの実施、③がん登録の推進の3つを位置づけ「がん患者を含めた国民が、がんを知り、がんと向き合い、がんに負けることのない社会」の実現を目指すこととしている。


2002年、世界保健機構（WHO）は、国レベルでのがん対策の必要性を認識し、『がんの罹患と死亡を減少させる』『がん患者とその家族のQOLを向上させる』ことを目的とした『国家がん対策プログラム（National Cancer Control Program）』を提唱した。

予防・早期発見・診断・治療・緩和ケアについて、証拠に基づいた戦略（evidence-based strategies）を系統的にかつ公平に実行（systematic and equitable implementation）し、限られた資源を効率よく最大限に活用（best use of available resources）することにより目的を達成するために計画された公衆衛生プログラムであることが提示された。すなわち、『「がん登録」なくして「がん対策」は成り立たないし、逆に、「がん対策」を実施しないのであれば、「がん登録」は必要ない』という提言も示された。

がん対策の立案・実行には適切な評価が必要であり、がん登録データの有用性が認識されている。がん登録には、目的に応じて「地域がん登録」「院内がん登録」「臓器がん登録」の3種類がある。今回、がん対策に必要ながん登録のしくみ、がん登録の特徴、がん登録データがからみえることを実際のデータを用いて解説する。

第10回富山大学看護学会学術集会 2009年11月28日

国立がんセンター がん対策情報センター



わが国のがん対策を考える： がん登録からみえること

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 院内がん登録室
平林 由香

今日のお話

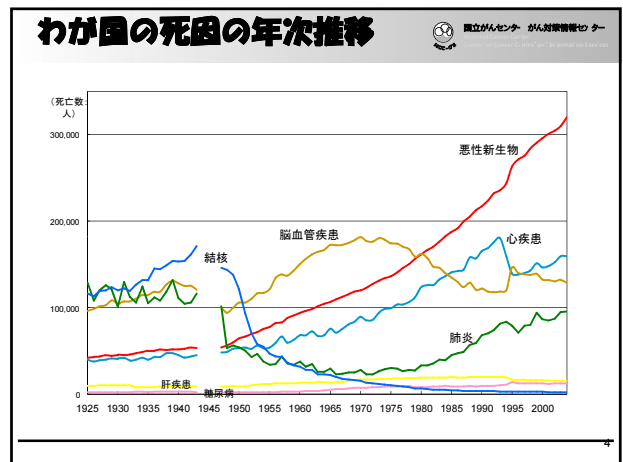
- 『がん』とは何か？
- わが国におけるがん対策
- がん対策基本推進計画 -がん登録の整備
- がん登録の種類
- 院内がん登録と施設の診療実績
-院内がん登録でどんなことがわかるか-

2

国立がんセンター がん対策情報センター

『がん』とは何か？

3



『がん』って、なんでしょう？

- 悪性新生物の総称・・・ひらがなで『がん』
(Malignant Neoplasm、**広義のCancer**)

①癌 (Carcinoma)	上皮細胞性
狭義のCancerは 癌	
②肉腫 (Sarcoma)	間質細胞性
③その他	造血器由来 中皮由来
白血病、骨髄腫、リンパ腫、 中皮腫など	

5

「悪性新生物 — がん」とは

- 遺伝子異常の蓄積による細胞の異常な増殖 → 宿主の命に関わる悪影響

正常な細胞 → 一つの異常をもった細胞が生まれる → 複数の異常をもった細胞が生まれる → 悪性度の高い細胞が出現して腫瘍へ広がる

正常細胞 → がん細胞 → がん組織

6

がんの特徴

- 自律性増殖
良性腫瘍も自律的に増殖
- 浸潤と転移
隣接臓器へ、遠隔臓器へ拡大
- 悪液質
栄養を奪って全身が衰弱
- 脳腫瘍は良性であっても、重篤な影響を及ぼすのでがん登録の対象となることが多い

良性腫瘍との違い

- 良性腫瘍も自律性増殖
- 浸潤と転移、悪液質をおこすことはない
- 増殖のスピードもゆっくり
- 圧迫症状をきたすことはあるが、外科的に完全切除すれば再発することは原則としてない

がんの進行

消化管系や尿路・生殖器
内腔
管腔臓器の例
症状(-) 症状(±) 症状(+)
早期がん 進行がん
粘膜
粘膜下層
血管・リンパ管が豊富
浸潤
転移

転移

- リンパ行性
リンパ液の流れ
リンパ節に転移
- 血行性
血液の流れ
肺や全身に転移
- 播種性
胸腔・腹腔や脳脊髄液にばらまかれるように転移

「がん」の自然史

- 「がん」は局所で発生し、
- 大きくなり(増殖・拡大)、
- 周囲組織へ浸潤してかつ/あるいは転移して、
- 生命機能/生命に致命的な影響。
- がんとともに生きていくことによる不安や心配の増強、QOLへの影響。

がん検診 健康診断
自主受診
他疾患で通院
診断
治療
再発
制御下
非がん死
死亡
進行
がん死

わが国におけるがん対策

がん対策・がん登録をめぐる最近の出来事

- 2004年4月: 第3次対がん総合戦略研究事業
- 2005年4月: がん医療水準均てん化の推進に関する検討会報告書
 - 5月: 厚生労働省がん対策推進本部設置
 - 8月: がん対策推進アクションプラン2005
- 2006年2月: 厚生労働省健康局長通知(がん診療連携拠点病院の整備について)
 - 4月: 厚生労働省健康局長ががん対策推進室設置
 - 6月: がん対策基本法成立
 - 10月: 国立がんセンターがん対策情報センター開設
- 2007年1月: がん診療連携拠点病院指定 286施設(地域254、都道府県32)
 - 4月: がん対策基本法施行、がん対策推進協議会設置
 - 6月: がん対策推進基本計画閣議決定、国会報告
- 2008年1月: がん診療連携拠点病院指定 351施設(地域304、都道府県47)
 - 3月: 都道府県がん対策推進基本計画
- 2009年4月: がん診療連携拠点病院指定 375(+2)施設(地域324、[見なし]2、都道府県51)

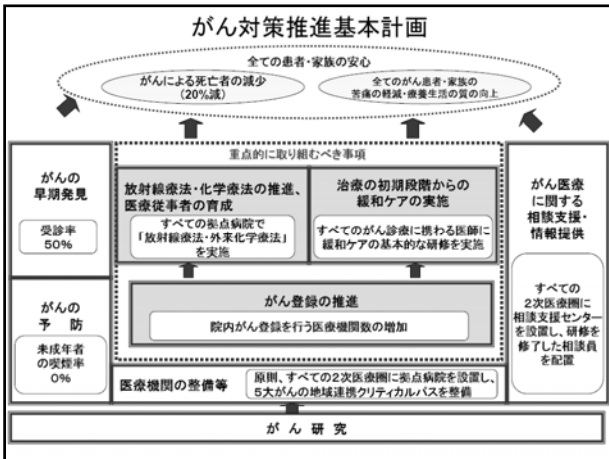
がん対策基本法

(平成16年6月成立、17年4月施行)

目次

- 第一章 総則(第一条—第八条)
 - 目的、基本理念、国の責務、地方公共団体の責務、医療保険者の責務、国民の責務、医師等の責務、法制上の措置等
- 第二章 がん対策推進基本計画等(第九条—第十一条)
 - がん対策推進基本計画、関係行政機関への要請、都道府県がん対策推進計画
- 第三章 基本的施策
 - 第一節 がんの予防及び早期発見の推進(第十二条—第十三条)
 - がんの予防の推進、がん検診の質の向上等
 - 第二節 がん医療の均てん化の促進等(第十四条—第十七条)
 - 専門的な知識及び技能を有する医師その他の医療従事者の育成、医療機関の整備等、がん患者の療養生活の質の維持向上、がん医療に関する情報の収集提供体制の整備等
 - 第三節 研究の推進等(第十八条)
- 第四章 がん対策推進協議会(第十九条—第二十条)

附則



世界保健機関 (WHO)

国家的がん対策プログラムを提唱 (National Cancer Control Program)

2002年出版

目的

- がんの罹患と死亡を減少させる
- がん患者とその家族のQOLを向上させる

予防・早期発見・診断・治療・緩和ケアについて、**証拠に基づいた戦略(evidence-based strategies)を系統的にかつ公平に実行(systematic and equitable implementation)し、限られた資源を効率よく最大限に活用(best use of available resources)することにより上記目的を達成するために計画された公衆衛生プログラム**

国家的がん対策の背景

- 既存の知識技術だけでも、目的を達成することは可能
- 1/3は予防可能、1/3は検診・治療で救命可能、残りは治療・緩和ケアでQOL向上可能
- 問題は如何に対策として実行するか

↓

国レベルでのがん対策の必要性

The cancer registry is essential to cancer control, and cancer control is essential to (the survival of) the cancer registry.

B. K. Armstrong (1992)

「がん登録」なくして「がん対策」は成り立たないし、逆に、「がん対策」を実施しないのであれば、「がん登録」は必要ない

国立がんセンター がん対策情報センター

がん対策基本推進計画 がん登録の整備

19

国立がんセンター がん対策情報センター

がん対策基本計画 (2007)

はじめに

1. 基本方針
2. 重点的に取り組むべき課題
3. 全体目標並びに分野別施策及びその成果や達成度を計るための個別目標
 - 1) 目標及びその達成時期の考え方
 - 2) 全体目標
 - 3) 分野別施策及びその成果や達成度を計るための個別目標
 - がん医療
 - 医療機関の整備等
 - がん医療に関する相談支援及び情報提供
 - がん登録
 - がんの予防
 - がんの早期発見
 - がん研究
4. がん対策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

22

国立がんセンター がん対策情報センター

(4) がん登録 (個別目標)

●院内がん登録を実施している医療機関数を増加させるとともに、すべての拠点病院における院内がん登録の実施状況(診断から5年以内の登録症例の予後の判明状況など)を把握し、その状況を改善することを目標とする。

→院内がん登録実施状況調査を実施する。

●また、すべての拠点病院において、5年以内に、がん登録の実務を担う者が必要な研修を受講することを目標とする。

→院内がん登録実務者に対する教育・研修を推進する。

●さらに、がん登録に対する国民の認知度調査を行うとともに、がん登録の在り方について更なる検討を行い、その課題及び対応策を取りまとめることを目標とする。

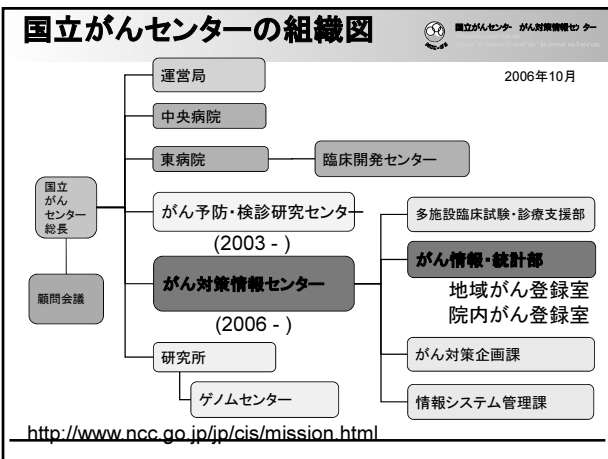
22

国立がんセンター がん対策情報センター

がん対策基本計画におけるがん登録整備の戦略

- がん診療連携拠点病院における院内がん登録の整備
 - 286施設→375(+2)施設(2009年4月)
 - 診療報酬加算、補助金
- 登録手順の標準化(院内・地域)
 - 研究班による取り組み
 - 標準方式の決定・標準システムの開発と導入
- がん登録実務者の確保
 - 教育研修(初級、中級、指導者研修会)
- 地域がん登録の登録精度の向上
 - 拠点病院の指定拡大
 - 拠点病院以外の病院への院内がん登録の普及
 - 拠点病院へのがん患者の集約
- 既存統計の有効活用
 - 人口動態統計死亡・住民基本台帳による予後調査

22



国立がんセンター がん対策情報センター

がん登録の種類

24

がん登録の必要性(例)

- ・乳癌の罹患数が多いのか？
→罹患の把握の徹底とリスク要因の同定・予防対策の実行
- ・早期発見ができていないのか？
→検診プログラムの普及と品質管理システムの確立
- ・治療が悪いのか？
→地域較差・施設較差の把握とその原因を把握

対策のためには
すべて
がん登録が必要！

乳癌(女性) 死亡率に地域差

年齢調整死亡率
年齢階級別の人口構造が、全国の平均的な人口構造(通常は昭和60年モデル)と同じであった場合の死亡率の高さを表します。

75歳未満 年齢調整死亡率(2005)

がん登録の種類

- 地域がん登録
都道府県(市)が実施主体
地域のがん罹患の把握
→ 公益性が高い
→ 詳細な情報は集めにくい
- 院内がん登録
医療施設が実施主体
施設のがん診療実態の把握
→ 施設としての取り組み
→ 診療情報管理レベルを反映
- 臓器がん登録
学会・研究会が実施主体
病期分類などの評価
→ 医師の篤志的参加
→ 詳細な情報集めやすい

— 診療科データベース

がん登録の特性

- 悉皆性(全数調査の達成度)
- 情報の粒度(細かさ)
- そして、目的

情報が異なる

情報の粒度 ↑

悉皆性 →

- 診療科DB (目的診断・治療の評価)
- 臓器がん登録 (診断・治療の評価)
- 院内がん登録 (施設機能・施設較差の評価)
- 地域がん登録 (罹患・地域較差の評価)

「第3次対がん総合戦略研究事業」キャッチフレーズ

～がんの罹患率と死亡率の激減を目指して～

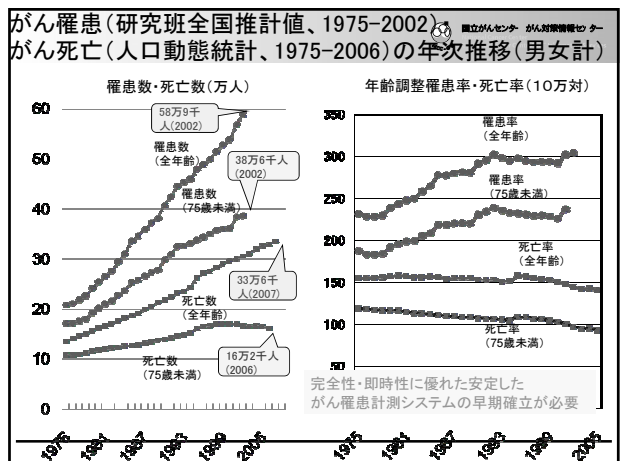
がん統計(評価指標)	計測システム
がん死亡数、率	人口動態統計
がん罹患数、率	地域がん登録
がん生存率 (地域) (施設) (詳細情報)	地域がん登録 院内がん登録 臓器別がん登録

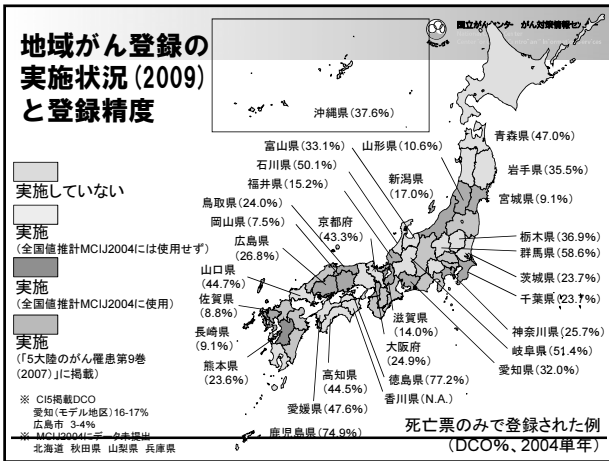
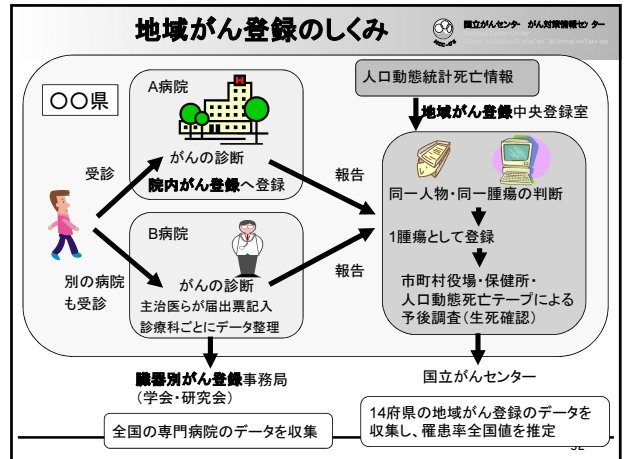
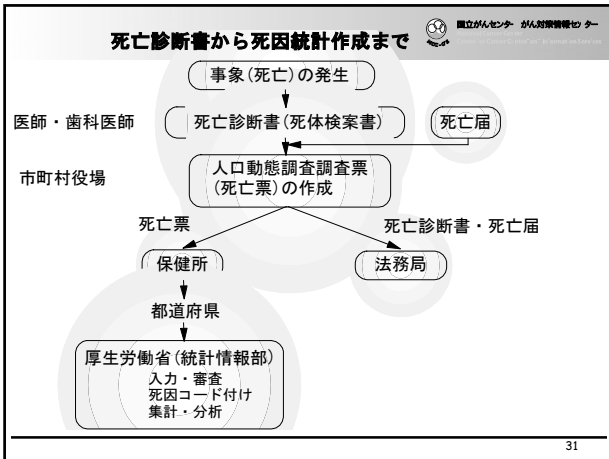
28

がんの実態把握に関するわが国の現状

- がん死亡情報
 - 人口動態統計にて全数が実測されており、半年遅れで概数が、約1年遅れで確定数が報告される。
 - 2009年1月報告(2008年推計値) 343,000人
 - 2009年9月報告(2008年確定数) 342,963人
- がん罹患情報
 - 1975年以降、5~14府県の地域がん登録に基づいて、厚労省研究班により全国値が推計されているが、全国値について実測値は存在しない。4~6年遅れで報告される。約20%の過小評価と推定される。
 - 2000年以降の全国推計は国がん(3次がん祖父江班)が担当
 - 2008年3月報告(2003年) 641,594人
 - 2009年9月報告(2004年) 648,491人

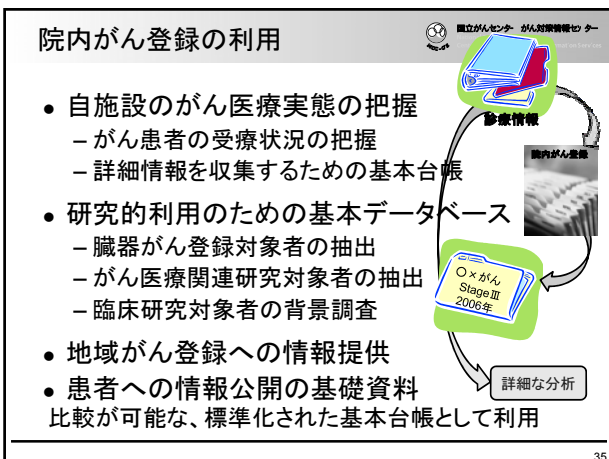
29





院内がん登録と施設の診療実績 -院内がん登録でどんなことがわかるか-

34



- ### 院内がん登録情報の限界
- 患者の全経過を把握することが難しい
 - 診断時の情報と初回治療情報、予後情報のみ
 - 前医の診断・治療情報の精度が不十分
 - 自施設における新しい治療内容の把握も困難
 - 死亡退院時などに最終的な情報を確認
 - 診療後の治療医の情報は無理
 - 施設間の情報交換が困難
 - 情報交換の手順が標準化されていない
 - 臨床医の持つ情報との定義などの乖離
 - UICC TNM分類、取扱い規約など
- 36

標準的な院内がん登録の普及による

- 行政・国としては
 - 地域がん登録の登録数・その精度が向上
 - 他国のがん登録・がん対策と比べた対策立案
 - 拠点病院のがん診療の指標が得られる
- 医療施設としては
 - 他の施設との比較(ベンチマーキング)が可能
 - がん患者さんの名簿が得られる
- 臨床医としては
 - 標準化されたがん患者さんの名簿が得られる
 - 予後情報付の名簿が得られる

37

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
(標準様式2006年度版修正版)

標準項目 49項目

http://ganjoho.ncc.go.jp/hospital/cancer_registration/registration01_01.html

38

院内がん登録の登録項目(1)

- 患者基本情報
 - ・患者ID、重複番号、氏名、性別、生年月日
- 診断情報
 - ・診断時住所、当該腫瘍初診日、他施設診断日、自施設診断日、来院経路、発見経緯、診断区分、施設診断、治療方針、(症例区分)
- 腫瘍情報
 - ・診断名コード、部位の側性、組織診断名コード、診断根拠、病理標本由来
 - UICC TNM分類とその病期、進展度←病期分類

ICD-O
国際疾病分類
腫瘍学

TNM
国際腫瘍学分類

39

院内がん登録の登録項目(2)

- 初回治療情報
 - ・初回治療開始日、入院日、外科的治療の有無、体腔鏡的治療の有無、内視鏡的治療の有無、外科的・体腔鏡的・内視鏡的治療の結果、放射線治療の有無、内分泌療法の有無、TAEの有無、PEITの有無、温熱療法の有無、レーザー焼灼の有無、その他治療の有無
- 予後情報
 - ・生存最終確認日、死亡日、予後調査結果、予後調査方法
- 管理情報
 - ・登録日、定義バージョン

40

院内がん登録で得られるがん関連情報

- 来院までの経過
- 来院時の状況
 - ・治療前の病期(がんの進み具合)
- 治療方針の決定と実施
 - ・病理学的病期(がんの進み具合の確認)
 - ・治療効果の評価情報(初回治療のみ)
- 予後関連情報
 - ・生存期間など <将来的には生存率>

41

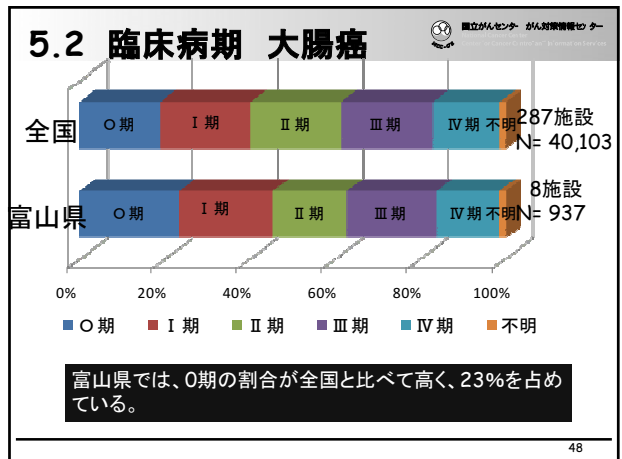
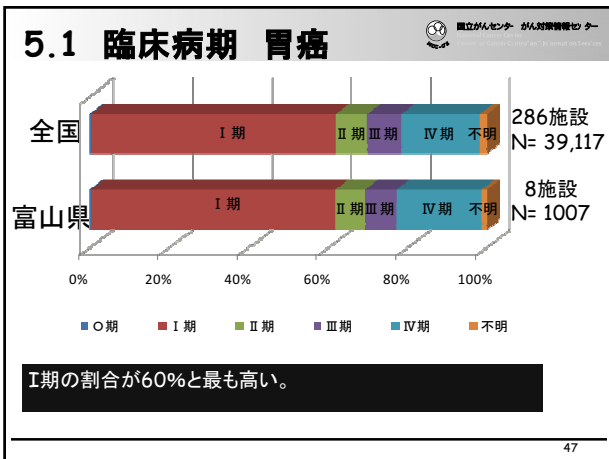
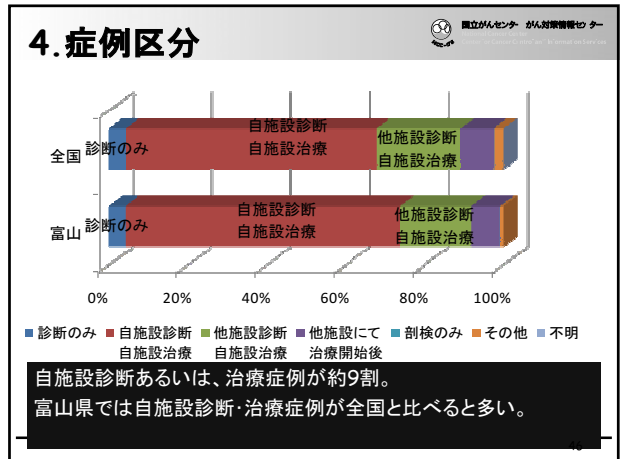
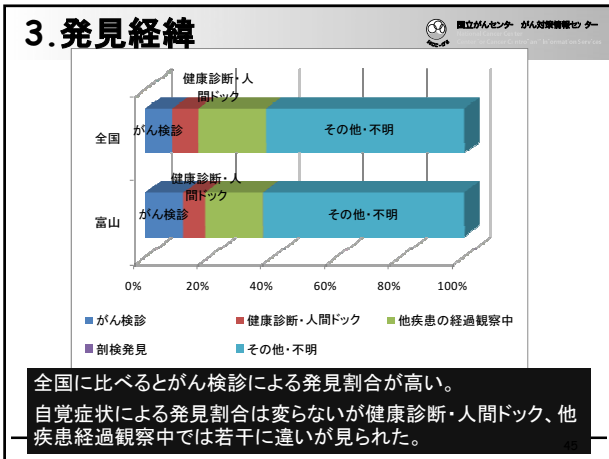
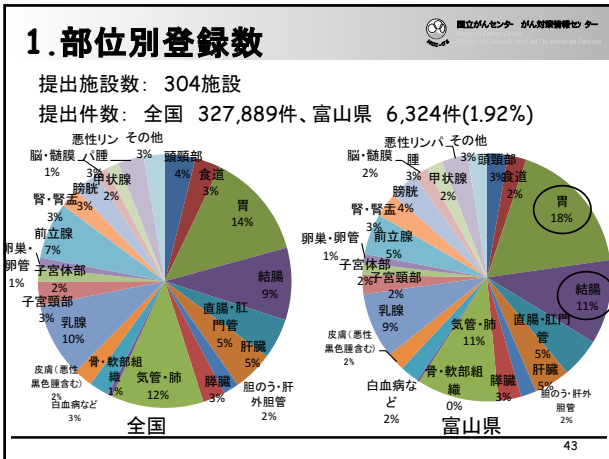
拠点病院の全国集計

- 2007年診断症例(2007/1/1~12/31)を2009年3月にがん診療連携拠点病院から収集
 - ・305施設から約32万件のデータを収集
 - ・11月に拠点病院に報告書送付

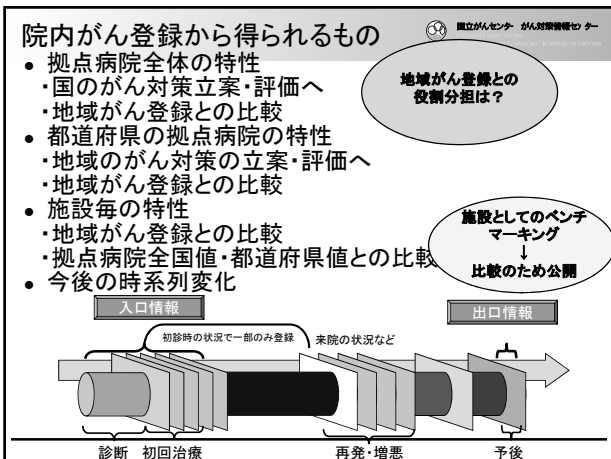
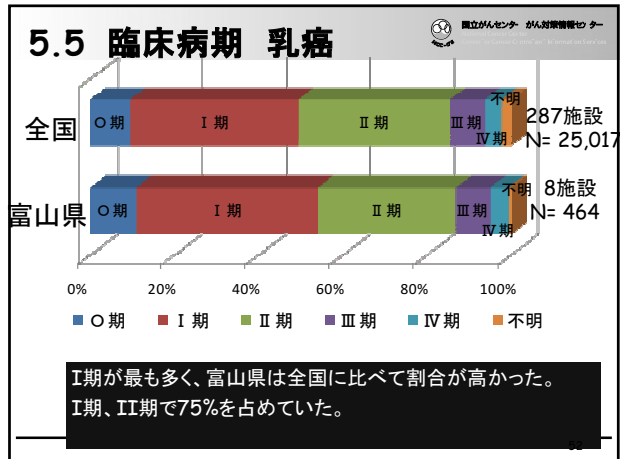
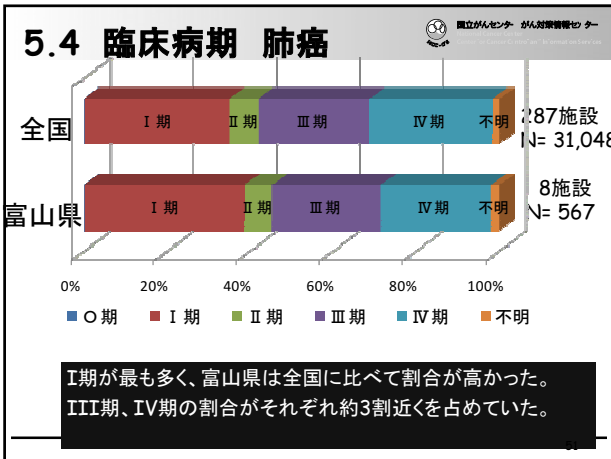
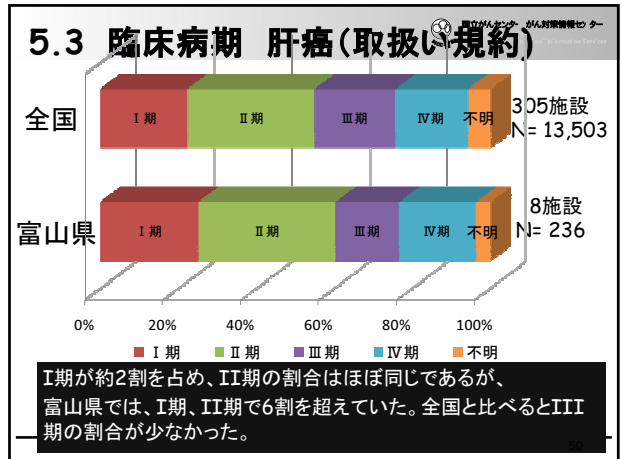
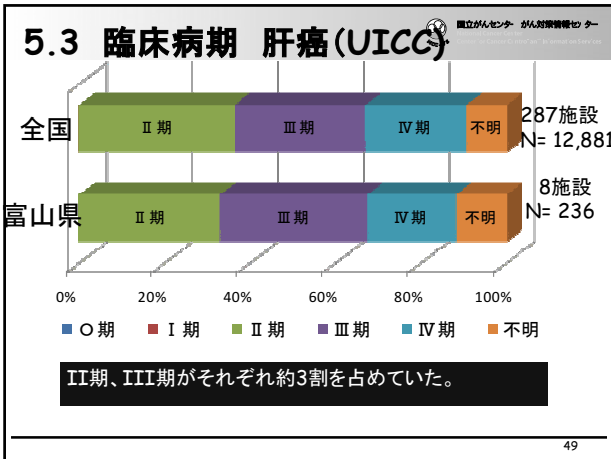
http://ganjoho.jp/professional/statistics/hosp_c_registry.html

がん診療連携拠点病院院内がん登録全国集計

42



わが国のがん対策を考える：がん登録からみえること



- ### まとめ
- 悪性新生物(がん)の罹患数、死亡数とともに増加傾向にある。
 - がん対策基本法は国家的がん対策プログラムであり、全ての患者・家族の安心を目指す。
 - がん対策推進計画の目標達成のために、がん登録によるモニタリングが必要となる。
 - がん登録には3つあり、それぞれの目的や役割を理解することが大切である。
 - 院内がん登録集計データを利用し、施設の実態を把握し、地方自治体のがん対策の一助となることが期待される。