

平成 28 年

全国がん登録 罹患数・率 報告

CANCER INCIDENCE OF JAPAN

2016

厚生労働省健康局がん・疾病対策課

CANCER AND DISEASE CONTROL DIVISION

MINISTRY OF HEALTH, LABOUR AND WELFARE

平成 28 年

全国がん登録罹患数・率報告

目次

I 全国がん登録の概要.....	1
第1章 事業の概要.....	1
1. 事業の概要.....	1
1) 目的.....	1
2) 対象及び客体.....	1
3) 実施の期間.....	1
4) 実施の方法.....	1
5) 結果の集計.....	2
2. 調査票.....	3
1) 届出項目一覧.....	3
2) 届出票及び死亡者情報票の届出経路.....	3
3) 電子届出票 PDF.....	4
3. 登録対象の範囲.....	6
1) 地域範囲.....	6
2) 登録対象の地域的属性.....	6
3) 登録対象の人的範囲.....	6
4) 届出期間.....	6
5) 届出対象のがん（がん登録等の推進に関する法律施行1第1条）.....	6
6) 死亡者新規がん情報に関する通知の範囲.....	6
第2章 結果の利用上の解説.....	7
1. 2016年罹患数・率の主な注意点.....	7
1) 制度の変化.....	7
2) 届出の義務化.....	7
3) 都道府県間の情報移送.....	7
4) 過去の診断年の混在.....	8
5) 患者集約の課題.....	9
6) 遡り調査によって登録された診断日の定義変更.....	9
7) 今後について.....	10

2.	用語の解説	11
3.	比率の解説	11
4.	全国がん登録情報の処理過程	12
1)	国際疾病分類腫瘍学	12
(1)	コーディング	13
(2)	変換	13
2)	死亡者情報票における「原死因」選択	13
3)	同一患者の照合及び同定	14
4)	同一患者における同一腫瘍及びその他の情報の集約	14
5)	情報の論理チェック	14
6)	人口情報	14
7)	分類表	15
(1)	全国がん登録基本集計表	15
(2)	全国がん登録詳細集計表	16
II	結果の概要	17
1.	罹患数及び罹患率（正表）	17
1)	罹患数	17
2)	罹患率	18
2.	年齢階級別罹患数及び罹患率	19
3.	発見経緯	21
4.	進展度	21
5.	受療割合及び切除内容	22
6.	精度指標	23
7.	がん罹患数・率都道府県一覧基本集計表（正表）	24
8.	全国がん罹患数・罹患率詳細集計表（付表）	24
9.	がん罹患数・率都道府県一覧基本集計表（付表）	24
	第3章 正表	25
表 1.	罹患数、部位割合（%）、粗罹患率（人口10万対）、年齢調整罹患率（人口10万対）、 累積罹患率（%）： 部位別、性別 A. 上皮内がんを除く	27
表 1.	罹患数、部位割合（%）、粗罹患率（人口10万対）、年齢調整罹患率（人口10万対）、 累積罹患率（%）： 部位別、性別 B. 上皮内がんを含む	28
表 2.	年齢階級別罹患数： 部位別、性別 A. 上皮内がんを除く	29
表 2.	年齢階級別罹患数： 部位別、性別 B. 上皮内がんを含む	32
表 3-1.	年齢階級別罹患率（人口10万対，100歳以上まるめ）： 部位別、性別 A. 上皮内	

がんを除く	33
表 3-1. 年齢階級別罹患率 (人口 10 万対, 100 歳以上まるめ): 部位別、性別 B. 上皮内がんを含む	36
表 3-2. 年齢階級別罹患率 (人口 10 万対, 85 歳以上まるめ): 部位別、性別 A. 上皮内がんを除く	37
表 3-2. 年齢階級別罹患率 (人口 10 万対, 85 歳以上まるめ): 部位別、性別 B. 上皮内がんを含む	40
表 4. 発見経緯 (%) : 部位別 A. 上皮内がんを除く	41
表 4. 発見経緯 (%) : 部位別 B. 上皮内がん含む	42
表 5-1. 進展度・総合 (%) : 部位別 A. 上皮内がんを除く	43
表 5-1. 進展度・総合 (%) : 部位別 B. 上皮内がんを含む	44
表 5-2. 進展度・治療前 (%) : 部位別 A. 上皮内がんを除く	45
表 5-2. 進展度・治療前 (%) : 部位別 B. 上皮内がんを含む	46
表 5-3. 進展度・術後 (%) : 部位別 A. 上皮内がんを除く	47
表 5-3. 進展度・術後 (%) : 部位別 B. 上皮内がんを含む	48
表 6. 初回治療内容割合 (%) : 部位別 A. 上皮内がんを除く	49
表 6. 初回治療内容割合 (%) : 部位別 B. 上皮内がんを含む	50
表 7. 外科的・鏡視下・内視鏡的治療の範囲 (%) : 部位別 A. 上皮内がんを除く	51
表 7. 外科的・鏡視下・内視鏡的治療の範囲 (%) : 部位別 B. 上皮内がんを含む	52
表 8. 精度指標 : 部位別、性別 A. 上皮内がんを除く	53
表 8. 精度指標 : 部位別、性別 B. 上皮内がんを含む	54
第 4 章 付 表	55
付表 1. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、累積罹患率 (%) : 詳細部位別、性別	57
第 5 章 都 道 府 県 一 覧 正 表.....	59
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 全部位 C00-C96 . 61	
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 口腔・咽頭 C00-C14	62
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 食道 C15	63
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 胃 C16	64

表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 結腸 C18	66
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 直腸 C19-C20	67
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 肝および肝内胆管 C22	68
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 胆のう・胆管 C23-C24	69
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 膵臓 C25	70
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 肺 C33-C34	72
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 皮膚 C43-C44 ...	73
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 乳房 C50	74
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 子宮 C53-C55 ...	75
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 子宮頸部 C53 ...	75
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 卵巣 C56	77
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 膀胱 C67	80
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 腎・尿路 (膀胱除く) C64-C66 C68	80
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 脳・中枢神経系 C70- C72	82
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 甲状腺 C73	83
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 悪性リンパ腫 C81-C85	

C96	84
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 多発性骨髄腫 C88-C90	85
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 A. 上皮内がんを除く 白血病 C91-C95 .	86
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 B. 上皮内がんを含む 全部位 C00-C96 D00- D09	87
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 B. 上皮内がんを含む 食道 C15 D001 ..	88
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 B. 上皮内がんを含む 大腸 (結腸・直腸) C18- C20 D010-D012	89
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 B. 上皮内がんを含む 結腸 C18 D010 ..	90
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 B. 上皮内がんを含む 直腸 C19-C20 D011- D012	91
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 B. 上皮内がんを含む 肺 C33-C34 D021-D022	92
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 B. 上皮内がんを含む 皮膚 C43-C44 D030- D049	93
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 B. 上皮内がんを含む 乳房 C50 D05 ...	94
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 B. 上皮内がんを含む 子宮 C53-C55 D06	95
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 B. 上皮内がんを含む 子宮頸部 C53 D06	96
表 21. 罹患数、部位割合 (%)、粗罹患率 (人口 10 万対)、年齢調整罹患率 (人口 10 万対)、 累積罹患率 (%) : 都道府県別、性別 B. 上皮内がんを含む 膀胱 C67 D090 ..	97
第 6 章 都 道 府 県 一 覧 付 表.....	99

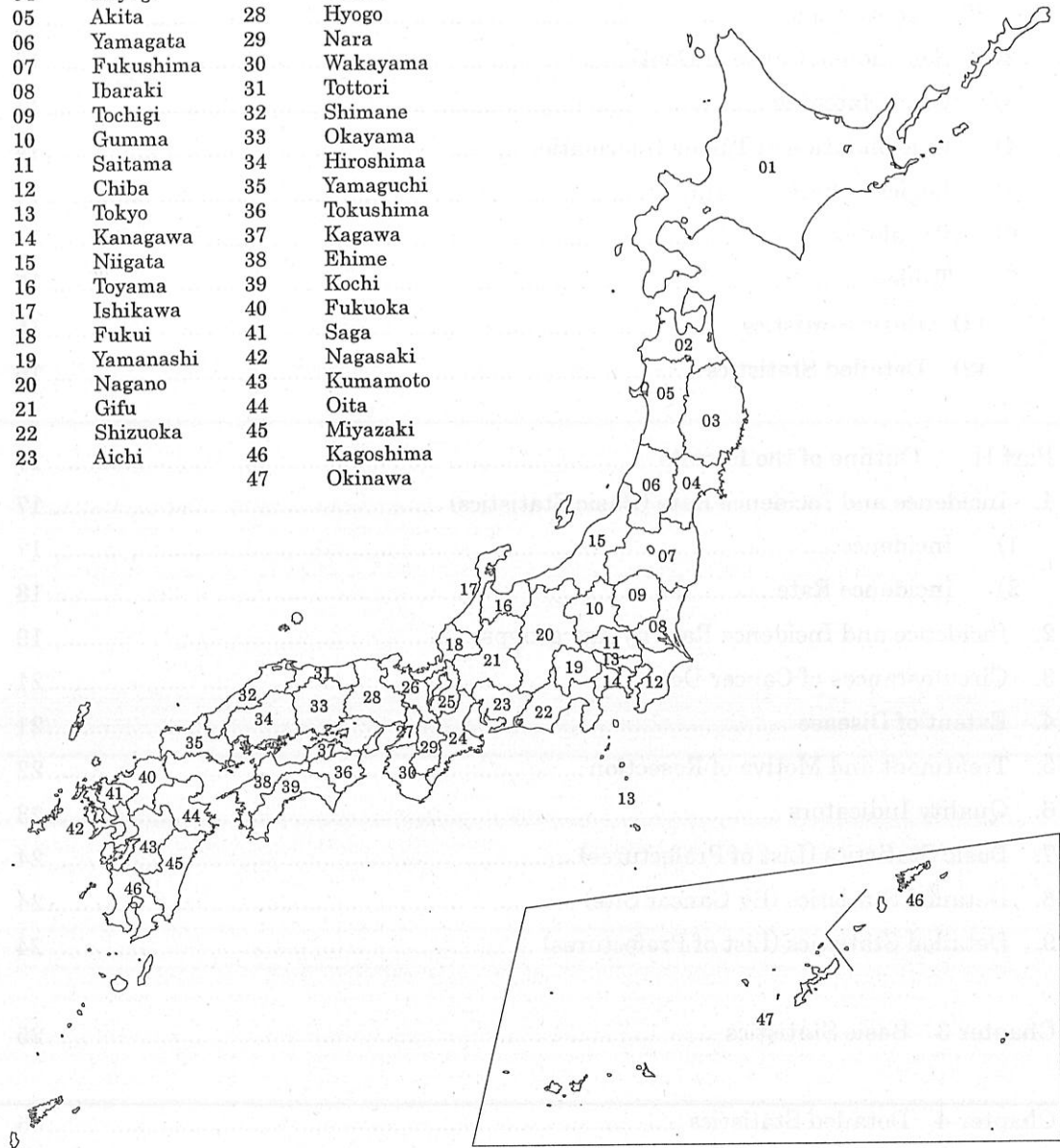
CANCER INCIDENCE OF JAPAN

2016

Preface	
Part I Outline of National Cancer Registry.....	1
Chapter 1 Brief Summary	1
1. Brief Summary	1
1) Objectives	1
2) Population of Registration	1
3) Period of Registration.....	1
4) Methods of Registration	1
5) Calculation	2
2. Report Form.....	3
1) List of Report Items	3
2) Flow of Report Form and Death Certificate	3
3) e-Report Form (PDF)	4
3. Scope of Registration.....	6
1) Geographic Area.....	6
2) Address at Diagnosis	6
3) Nationality	6
4) Period of Registration.....	6
5) Reportable Tumor	6
6) Reportable Tumor in Death Certificate.....	6
Chapter 2 Commentary on the Results	7
1. Notes for Incidence in 2016	7
1) Change in the System.....	7
2) Mandatory Reporting	7
3) Data Transfer between Prefectures.....	7
4) Instability of Date of Diagnosis	8
5) Issues on Consolidation.....	9
6) Follow-Back Investigation.....	9
7) Future Perspective.....	10
2. Explanation of Terms	11
3. Explanation of Ratios.....	11
4. Data Processing.....	12

1) ICD-O.....	12
(1) Coding.....	13
(2) Conversion.....	13
2) Selection of Cause of Death.....	13
3) Case Matching.....	14
4) Consolidation of Tumor Information.....	14
5) Logical Check of Data.....	14
6) Population.....	14
7) Tables.....	15
(1) Basic Statistics.....	15
(2) Detailed Statistics.....	16
Part II Outline of the Results.....	17
1. Incidence and Incidence Rate (Basic Statistics).....	17
1) Incidence.....	17
2) Incidence Rate.....	18
2. Incidence and Incidence Rate by Age-groups.....	19
3. Circumstances of Cancer Detection.....	21
4. Extent of Disease.....	21
5. Treatment and Motive of Resection.....	22
6. Quality Indicators.....	23
7. Basic Statistics (List of Prefectures).....	24
8. Detailed Statistics (By Cancer Site).....	24
9. Detailed Statistics (List of Prefectures).....	24
Chapter 3 Basic Statistics.....	25
Chapter 4 Detailed Statistics.....	55
Chapter 5 Basic Statistics (List of Prefectures).....	59
Chapter 6 Detailed Statistics (List of Prefectures).....	99

01	Hokkaido	24	Mie
02	Aomori	25	Shiga
03	Iwate	26	Kyoto
04	Miyagi	27	Osaka
05	Akita	28	Hyogo
06	Yamagata	29	Nara
07	Fukushima	30	Wakayama
08	Ibaraki	31	Tottori
09	Tochigi	32	Shimane
10	Gumma	33	Okayama
11	Saitama	34	Hiroshima
12	Chiba	35	Yamaguchi
13	Tokyo	36	Tokushima
14	Kanagawa	37	Kagawa
15	Niigata	38	Ehime
16	Toyama	39	Kochi
17	Ishikawa	40	Fukuoka
18	Fukui	41	Saga
19	Yamanashi	42	Nagasaki
20	Nagano	43	Kumamoto
21	Gifu	44	Oita
22	Shizuoka	45	Miyazaki
23	Aichi	46	Kagoshima
		47	Okinawa



記 述

DESCRIPTION

1. 表章記号の規約

Symbols used in tables

計数のない場合 0 Magnitude zero
集計上の規則から計数を表章することが不適当な場合 — Inappropriate to display figures according to the rule of calculation
統計項目のありえない場合及び除算での分母が0である場合 ・ Category not applicable
計数のない場合及び比率が微少（0.05未満）の場合 0.0 Figure less than 0.05

2. 利用上の注意

なお、掲載の数値は表示桁数未満で四捨五入しているため、内訳の合計が「総数」に合わない場合があります。

Note

The figures indicated are rounded off. Thus, the total may not equal to the “total number” .

I 全国がん登録の概要

Part I Outline of National Cancer Registry

第1章 事業の概要

Chapter 1 Brief Summary

1. 事業の概要

1) 目的

全国がん登録は、がん医療の質の向上並びにがんの予防の推進のため、情報提供の充実その他のがん対策を科学的知見に基づき実施するため、がんの罹患、治療、転帰等の状況を把握し、分析することを目的とする。

2) 対象及び客体

がん登録等の推進に関する法律（平成 25 年法律第 111 号。以下「法」という。）によりがんの初回の診断が行われたとして全ての病院及び指定された診療所（以下「病院等」という。）から都道府県知事に届け出られた者及び市区町村長から報告される死亡者情報票によって把握されたがんによる死亡者を対象としている。本概要は、2016 年に日本において診断された日本人及び外国人の事象を客体としている。

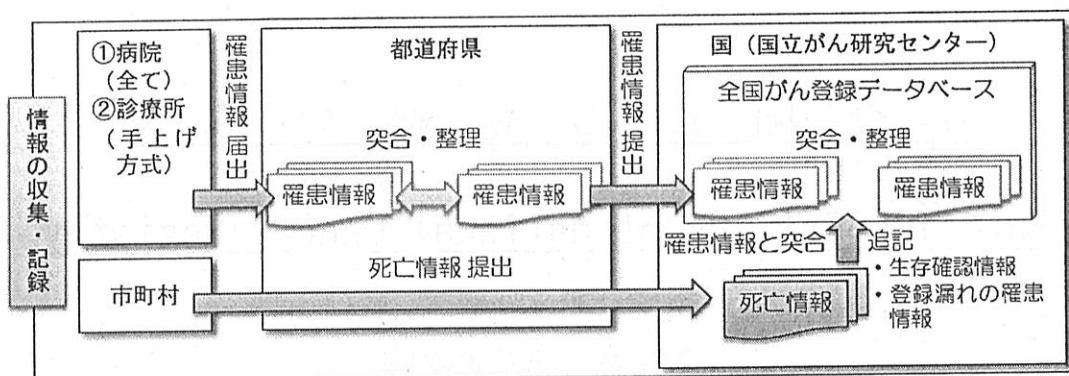
3) 実施の期間

2016 年 1 月 1 日～ 同年 12 月 31 日

4) 実施の方法

病院等の管理者は、届出対象となっているがんの診断又は治療をした場合に届出票を作成し、都道府県知事を介して厚生労働大臣に提出する。市区町村長は、死亡の届書（死亡届及び死亡診断書等）に基づいて死亡者情報票を作成し、都道府県知事を介して厚生労働大臣に提出する。厚生労働大臣は、提出された情報について照合等を行いデータベースに記録する。なお法第 23 条の規定によりこれらの厚生労働大臣の権限及び事務は、国立研究開発法人国立がん研究センター（以下「国立がん研究センター」という。）に委任されている。

また、市区町村長による死亡者情報票の提出については、「がん登録等の推進に関する法律に基づく死亡者情報票の作成について」（平成 27 年 11 月 24 日付統発 1124 第 1 号及び健発 1124 号第 2 号）において、人口動態調査の死亡票の作成及び提出することをもって替えることができるものとしている。



5) 結果の集計

集計は、国立がん研究センターにおいて行った。

法第2条によって定められた届出対象となる疾患を、「国際疾病分類腫瘍学 第3版」により分類し、「疾病、傷害及び死因の統計分類提要 ICD-10 (2003年版) 準拠」に変換した統計分類によって集計している。

がん登録では、原発のがんを登録している。また、1人の人で、独立した2種類以上のがんが発見されることがある。その場合、それぞれのがんを独立して数えるため、延べ人数である。

2. 調査票

1) 届出項目一覧

項目番号	項目名	区分
1	病院等の名称	
2	診療録番号	
3	カナ氏名	
4	氏名	
5	性別	1 男 2 女
6	生年月日	
7	診断時住所	
8	側性	1 右側 2 左側 3 両側 7 側性なし 9 不明 (原発側不明を含む)
9	原発部位	テキスト又は ICD-0-3 局在コードによる提出
10	病理診断	テキスト又は ICD-0-3 形態コードによる提出
11	診断施設	1 自施設診断 2 他施設診断
12	治療施設	1 自施設で初回治療をせず、他施設に紹介又はその後の経過不明 2 自施設で初回治療を開始 3 他施設で初回治療を開始後に、自施設に受診して初回治療を継続 4 他施設で初回治療を終了後に、自施設に受診 8 その他
13	診断根拠	1 原発巣の組織診 2 転移巣の組織診 3 細胞診 4 部位特異的腫瘍マーカー 5 臨床検査 6 臨床診断 9 不明
14	診断日	自施設診断日又は当該腫瘍初診日
15	発見経緯	1 がん検診・健康診断・人間ドックでの発見例 3 他疾患の経過観察中の偶然発見 4 剖検発見 8 その他 9 不明
16	進展度・治療前	400 上皮内 410 限局 420 領域リンパ節転移 430 隣接臓器浸潤 440 遠隔転移 777 該当せず 499 不明
17	進展度・術後病理学的	400 上皮内 410 限局 420 領域リンパ節転移 430 隣接臓器浸潤 440 遠隔転移 660 手術なし又は術前治療後 777 該当せず 499 不明
18	外科的治療の有無	1 自施設で施行 2 自施設で施行なし 9 施行の有無不明
19	鏡視下治療の有無	1 自施設で施行 2 自施設で施行なし 9 施行の有無不明
20	内視鏡的治療の有無	1 自施設で施行 2 自施設で施行なし 9 施行の有無不明
21	外科的・鏡視下・内視鏡的治療の範囲	1 腫瘍遺残なし 4 腫瘍遺残あり 6 観血的治療なし 9 不明
22	放射線療法の有無	1 自施設で施行 2 自施設で施行なし 9 施行の有無不明
23	化学療法の有無	1 自施設で施行 2 自施設で施行なし 9 施行の有無不明
24	内分泌療法の有無	1 自施設で施行 2 自施設で施行なし 9 施行の有無不明
25	その他の治療の有無	1 自施設で施行 2 自施設で施行なし 9 施行の有無不明
26	死亡日	

2) 届出票及び死亡者情報票の届出経路

(届出票) 病院等 → 都道府県 → 厚生労働省

(死亡者情報票) 市区町村 → 保健所 → 都道府県 ↑

3) 電子届出票 PDF

発行日付

有効期限

年 月 日

<<チェックが完了していません>>
右下の「確定」ボタンを押してください

全国がん登録 届出申出書

届出種別を選択してください

届出種別	<input checked="" type="checkbox"/> 届出票	<input type="checkbox"/> CSVファイル添付
------	---	------------------------------------

電子届出ファイルの使い方

■届出票

1. 届出申出書に病院・届出担当者情報を入力してください
2. 届出票に情報を入力してください
※最大10件まで入力できません
3. 「確定」ボタンを押して、PDFファイルを保存してください

■CSVファイル添付

1. 届出申出書に病院・届出担当者情報を入力してください
2. CSVファイルを添付してください
3. 「確定」ボタンを押して、PDFファイルを保存してください

病院・届出担当者情報を入力してください

都道府県 病院等の名称	
病院等の所在地	
管理者氏名	
届出担当者氏名	
届出担当者電話番号	
届出担当者メールアドレス	
届出担当者FAX	
届出票件数	
添付ファイル件数	
添付ファイル内件数	
コメント	

(全半角256文字)

初期化

確定

電子届出票 PDF (続き)

チェックすると入力できるようになります

全国がん登録届出票①

①病院等の名称			
②診療録番号		(全半角16文字)	
③カナ氏名	シ	(全角カナ10文字)	メイ (全角カナ10文字)
④氏名	氏	(全角10文字)	名 (全角10文字)
⑤性別	<input type="checkbox"/> 1.男性 <input type="checkbox"/> 2.女性		
⑥生年月日	<input type="checkbox"/> 0.西暦 <input type="checkbox"/> 1.明治 <input type="checkbox"/> 2.大正 <input type="checkbox"/> 3.昭和 <input type="checkbox"/> 4.平成 <input type="text"/> 年 <input type="text"/> 月 <input type="text"/> 日		
⑦診断時住所	都道府県選択	(全半角40文字)	
	市区町村以下		
腫瘍の種類	⑧側性	<input type="checkbox"/> 1.右 <input type="checkbox"/> 2.左 <input type="checkbox"/> 3.両側 <input type="checkbox"/> 7.側性なし <input type="checkbox"/> 9.不明	
	⑨原発部位	大分類	
		詳細分類	
⑩病理診断	組織型・性状		
診断情報	⑪診断施設	<input type="checkbox"/> 1.自施設診断 <input type="checkbox"/> 2.他施設診断	
	⑫治療施設	<input type="checkbox"/> 1.自施設で初回治療をせず、他施設で紹介またはその後の経過不明	
		<input type="checkbox"/> 2.自施設で初回治療を開始	
		<input type="checkbox"/> 3.他施設で初回治療を開始後に、自施設に受診して初回治療を継続	
		<input type="checkbox"/> 4.他施設で初回治療を終了後に、自施設に受診	
	<input type="checkbox"/> 8.その他		
⑬診断根拠	<input type="checkbox"/> 1.原発巣の組織診 <input type="checkbox"/> 2.転移巣の組織診 <input type="checkbox"/> 3.細胞診 <input type="checkbox"/> 4.部位特異的腫瘍マーカー <input type="checkbox"/> 5.臨床検査 <input type="checkbox"/> 6.臨床診断 <input type="checkbox"/> 9.不明		
⑭診断日	<input type="checkbox"/> 0.西暦 <input type="text"/> 年 <input type="text"/> 月 <input type="text"/> 日		
⑮発見経緯	<input type="checkbox"/> 1.がん検診・健康診断・人間ドックでの発見例 <input type="checkbox"/> 3.他疾患の経過観察中の偶然発見		
	<input type="checkbox"/> 4.剖検発見 <input type="checkbox"/> 8.その他 <input type="checkbox"/> 9.不明		
進行度	⑯進展度・治療前	<input type="checkbox"/> 400.上皮内 <input type="checkbox"/> 410.限局 <input type="checkbox"/> 420.領域リンパ節転移 <input type="checkbox"/> 430.隣接臓器浸潤 <input type="checkbox"/> 440.遠隔転移 <input type="checkbox"/> 777.該当せず <input type="checkbox"/> 499.不明	
	⑰進展度・術後病理学的	<input type="checkbox"/> 400.上皮内 <input type="checkbox"/> 410.限局 <input type="checkbox"/> 420.領域リンパ節転移 <input type="checkbox"/> 430.隣接臓器浸潤 <input type="checkbox"/> 440.遠隔転移 <input type="checkbox"/> 660.手術なし・術前治療後 <input type="checkbox"/> 777.該当せず <input type="checkbox"/> 499.不明	
初回治療	⑱外科的	<input type="checkbox"/> 1.自施設で施行 <input type="checkbox"/> 2.自施設で施行なし <input type="checkbox"/> 9.施行の有無不明	
	⑲鏡視下	<input type="checkbox"/> 1.自施設で施行 <input type="checkbox"/> 2.自施設で施行なし <input type="checkbox"/> 9.施行の有無不明	
	⑲内視鏡的	<input type="checkbox"/> 1.自施設で施行 <input type="checkbox"/> 2.自施設で施行なし <input type="checkbox"/> 9.施行の有無不明	
	⑲観血的治療の範囲	<input type="checkbox"/> 1.腫瘍遺残なし <input type="checkbox"/> 4.腫瘍遺残あり <input type="checkbox"/> 6.観血的治療なし <input type="checkbox"/> 9.不明	
	⑳放射線療法	<input type="checkbox"/> 1.自施設で施行 <input type="checkbox"/> 2.自施設で施行なし <input type="checkbox"/> 9.施行の有無不明	
	㉑化学療法	<input type="checkbox"/> 1.自施設で施行 <input type="checkbox"/> 2.自施設で施行なし <input type="checkbox"/> 9.施行の有無不明	
㉒内分泌療法	<input type="checkbox"/> 1.自施設で施行 <input type="checkbox"/> 2.自施設で施行なし <input type="checkbox"/> 9.施行の有無不明		
	㉒その他治療	<input type="checkbox"/> 1.自施設で施行 <input type="checkbox"/> 2.自施設で施行なし <input type="checkbox"/> 9.施行の有無不明	
㉓死亡日	<input type="checkbox"/> 0.西暦 <input type="text"/> 年 <input type="text"/> 月 <input type="text"/> 日		
備考	(全半角128文字)		

3. 登録対象の範囲

全国がん登録事業の登録対象は次に示す範囲である。

1) 地域範囲

日本国内に属する地域に設置された病院等及び都道府県知事に指定された診療所。

2) 登録対象の地域的属性

診断時住所が前掲の地域。外国、不明を含む。

3) 登録対象の人的範囲

国籍が日本、外国、不明を含む。

4) 届出期間

2016年1月1日～同年12月31日に診断及び／又は治療されたもののうち、原則として2017年12月31日までに届け出られたもの。

5) 届出対象のがん（がん登録等の推進に関する法律施行1第1条）

① 悪性新生物及び上皮内がん

② 髄膜又は脳、脊髄、脳神経その他の中枢神経系に発生した腫瘍（第1号に該当するものを除く。）

③ 卵巣腫瘍（次に掲げるものに限る。）

境界悪性漿液性乳頭状のう胞腫瘍

境界悪性漿液性のう胞腺腫

境界悪性漿液性表在性乳頭腫瘍

境界悪性乳頭状のう胞腺腫

境界悪性粘液性乳頭状のう胞腺腫

境界悪性粘液性のう胞腫瘍

境界悪性明細胞のう胞腫瘍

④ 消化管間質腫瘍（第1号に該当するものを除く。）

詳細については、「全国がん登録届出マニュアル 2016 2017 改訂版」（平成31年1月、厚生労働省）を参照のこと。

6) 死亡者新規がん情報に関する通知の範囲

死亡者情報票において、原死因として選択された死因を、同定後の患者の死因とすると共に、死亡者情報票と全国がん登録データとの照合において、同定できなかった死亡者については、死亡者新規がん情報として、厚生労働大臣が都道府県知事に通知し、都道府県知事は、当該死亡者情報もとの元となった死亡診断書を作成した病院等に対して、診断時情報の有無を調査すると共に、全国がん登録の届出対象であった場合には届出を促す（法第14条 遡り調査）。

第2章 結果の利用上の解説

Chapter 2 Commentary on the Results

全国がん登録事業報告速報 数値：速報値 集計表：罹患数・部位割合・粗罹患率・ 年齢調整罹患率・累積罹患率	全国がん登録事業報告書 数値：確定数 集計表：速報に加え、発見経緯、進展度、受療割 合等の詳細集計を追加。
---	--

1. 2016年罹患数・率の主な注意点

本項においては結果の活用にあたって本報告書の正しい理解と活用の一助とするため、地域がん登録による罹患数と全国がん登録による罹患数が容易に比較できないこと等について、解釈上注意すべき点を説明する。

1) 制度の変化

2015年*の地域がん登録の罹患数89万1,445人と、2016年の罹患数99万5,131人で、10万人の差がみられる。ここでは、全国がん登録に移行した本年の罹患数と地域がん登録の罹患数が容易に比較することができない要因について、制度変化の内容ごとに説明する。

(※2015年については厚生労働科学研究費補助金がん対策推進総合研究事業「都道府県がん登録の全国集計データと診療情報等の併用・突合によるがん統計整備及び活用促進の研究」班。以下同じ。)

2) 届出の義務化

法が整備される前は、健康増進法および都道府県によっては条例(がん対策条例など)に基づき地域がん登録が実施されており、医療機関に届出義務はなかった。法により、2016年以降に診療した症例について、病院等に届出義務が課されたため、届出件数は2015年症例から、2016年症例に1.15倍に増えている。この届出件数の増加分には、真の罹患数の増加に加えて、今までの地域がん登録で登録されていなかった症例も含まれると考える。

3) 都道府県間の情報移送

地域がん登録は都道府県ごとに行われていたことから、当該都道府県外住所の患者は、罹患数から除外されていた。一部例外として、都道府県間の協定により患者住所地の都道府県がん登録室への届出情報の移送が行われたり、都道府県を越えて医療機関からの届け出がされたりしていたが、その実態は明らかではない。特に患者の移動がさかんな大都市圏や県境に近い医療機関からの届出情報が適切に収集されず、一部の都道府県では罹患数・罹患率集計の過小評価となっていた可能性がある。

全国がん登録においては、病院等の所在地の各都道府県に一旦届出はなされるものの、都道府県下で名寄せが行われたのちのデータは全て統合された全国がん登録データベースに集積され、最終的に患者住所地に基づき集計されることから（本章 4. 4）参照）、地域がん登録における過小評価は修正されたことが期待される。

一方で、異なる都道府県間で同一人物が届け出られていた場合には、地域がん登録では都道府県間での名寄せは行われず過大評価になっていた可能性がある。全国がん登録においては、全国がん登録データベースに集約される際に同一人物となるため、過大評価は修正されたことが期待される。

以上より、この制度の変化による全国がん登録の罹患数・率への影響について増加、減少の方向、および程度は不明である。

4) 過去の診断年の混在

がんの罹患は新規に診断された数を集計しており、同じがんが再発しても罹患とはされず、初めて診断された年のがんのみが集計される。一方で、病院等は当該患者に関する他施設からの届出状況は分からないため、全国がん登録において、病院等は初めて当該施設における診断・治療したがん患者は、その時点（年）の症例として届出を行うことが定められている。そのため、届出されたがんは、都道府県がん登録室において、既に登録がないか確認しているが、一部は、過去の届出を確認できず、そのまま 2016 年の診断として集計される。2016 年症例において、このような症例は 69, 141 例（上皮内がんを含まない）存在した。それらの診断年が全て 2016 年であれば罹患数に影響しないが、2015 年以前の診断であれば罹患数は過大に評価されることになり、その程度は不明である。過去の届出を確認できない要因として、下記の事項が考えられる。

① 地域がん登録と全国がん登録データの照合作業が不十分

全国がん登録では、この作業を行うために、地域がん登録データを全国がん登録と一体的に記録できる都道府県がんデータベースに移行することで、全国がん登録開始前後のデータの照合作業を可能にしているが、一部移行を見送った都道府県が存在し（長崎県及び宮崎県）、システム外での照合作業を行っている。これらの県では、前後での照合作業が不十分である場合は、平成 28 年診断として届け出されたがんが、平成 27 年以前に届け出されていたとしても、平成 28 年の診断例となり、罹患数が真値よりも過大に評価されうる。

② 地域がん登録の開始年の違い

地域がん登録事業の開始年が、都道府県によって差があること（最初の宮城県が 1951 年、最後の宮崎県が 2012 年）や、データの完全性も都道府県によって差があること（2015 年死亡罹患比 0.36～0.49）から、過大評価の可能性は都道府県間で差がある。

③ 全国がん登録開始による届出対象の拡大

全国がん登録では、病院等は初めて当該施設における診断・治療した患者は、他施設治療開始後であっても届出対象である。この場合、届け出る診断日は当該腫瘍初診日である。

もし、これらの届出について前述の①②の要因によって、過去の届出を確認できない場合は、そのまま2016年の診断年として集計されるため、過大評価となる。

例えば、他都道府県と比較して、極端に年齢調整罹患率が高い地域がいくつか確認されており、秋田県の脳・中枢神経系、鳥取県の多発性骨髄腫、熊本県の乳房、宮崎県の甲状腺、が挙げられる。秋田県は、義務化に基づく循環器・脳脊髄を専門とする大病院からの届出の増加、鳥取県においては、小さい人口規模による偶然変動、熊本県では2015年以前に初診されていた症例ががん登録推進法による義務化にともなって2016年診断時から届出開始されたこと、宮崎県では、他県医師が移転し、甲状腺専門の診療所を新規開設し、2015年以前に初診されていた症例を全て2016年診断時から届出開始したこと、が原因と考えられ、過大に評価されている可能性がある。

これらの課題は、十分な年数の過去データが全ての都道府県で蓄積されれば解決されることが期待されるが、しばらくの間は、病院が新設されて過去に他施設で受療していた患者が集まると、突発的な不連続と見かけの罹患増加が生じる可能性は認識しておく必要がある。

5) 患者集約の課題

同じ患者が複数の病院等を受診すると都道府県には複数の届出がされる。これらは氏名、住所、生年月日などの個人情報をキー項目として名寄せされ(4-3)参照)、同一人物と判断できなかったものは新規症例とみなされる。地域がん登録においては、名寄せ作業は都道府県内でしか行われず、全国集計値の過大評価につながっていたが、全国がん登録では全国的に名寄せ作業が行われるため、過大評価は概ね解決されたと期待される。

しかし、名寄せ作業はそれほど単純ではなく、例えば、生年月日や住所の丁目の記載・入力ミスなどがあれば、正しくない情報をもとに作業を行わなければならない。異なる情報の同一性は、最終的には国及び都道府県がん登録室職員が判断する。都道府県間の名寄せの結果、特に住所のみが異なるものについては、都道府県を通じて地方自治体の協力のもと確認する「住所異動確認調査」を実施している。2016年で住所異動調査の対象となったのはおよそ4,400人であり、同一人物と確信が持てないものは別の人物としてみなされることから、罹患数の多少の過大評価が残っている可能性がある。今後事業が成熟することで修正されていくことが期待される。

6) 遡り調査によって登録された診断日の定義変更

届出がなされていないが、死亡診断書においてがんで死亡したと判明した患者については、医療機関に調査をして診断時情報を収集する「遡り調査」が行われて、情報が補完される。死亡者情報票に記載された患者に該当する届出がない症例をDeath Certificate Notification (DCN) という。地域がん登録では、全国がん罹患数を推計するにあたって、遡り調査実施していない都道府県を考慮し、一律に遡り調査を行っていないものとしてDCN症例の診断日を死亡日のままとしていた。一方、全国がん登録では一律に遡り調査を行っており、遡り調査で医療機関に問い合わせたことで、がんの診断が確認できたものはDeath

Certificate Initiation(DCI)とされ、死亡年(本報告書では2016年)と同年に診断された例はそのまま2016年に、それ以前の診断年と判明したものは遡ってその年の症例に加算する。そのため、全国がん登録では、地域がん登録と比べて遡り調査によって、死亡年以前の診断年と判明した分、当概年の罹患数は減る。また、遡り調査でも該当症例の確認ができなかったものをDeath Certificate Only(DCO)という。DCOには現実には死亡年以前のものを含んでいるが、死亡年を診断年とみなして集計される。

7) 今後について

がん登録の特性として、今後遅れた届出が追加されたり、後年に亡くなった患者の情報が遡り調査で補完されたりして古い年のデータは蓄積されていく。そのため、本報告書では、報告書作成時に確定されたデータを集計しているが、後年にデータ利用する際にその利用データに含まれる2016年の症例数が、本報告書よりも多いことは十分に考えられ、こうした現象を認識する必要がある。

本章で説明しているとおり、数値の安定にはしばらく時間がかかると考えられ、真の罹患増加が反映されなかったり、罹患数が減少したりすることも考えられる。これから数年は罹患集計の妥当性、特に地域ごとの比較可能性には限界があると考えられるため、複雑な集計過程による数値の影響と注意について理解した上での活用が必要である。

2. 用語の解説

がん罹患： がんの診断又は治療をした病院等からの届出並びに市区町村からの死亡者情報票を審査整理し、同一人を名寄せし、同一人において同じがんを集約したもの。

3. 比率の解説

$$\text{部位割合} = \frac{\text{部位別年間がん罹患数}}{\text{年間がん罹患数}} \times 100$$

$$\text{粗罹患率} = \frac{\text{年間がん罹患数}}{\text{10月1日現在総人口}} \times 100,000$$

$$\text{年齢調整罹患率} = \frac{\left\{ \left[\frac{\text{観察集団の各年齢 (5歳年齢階級) の罹患率}}{\text{(5歳年齢階級) の人口}} \right] \times \left[\frac{\text{基準人口集団のその年齢 (5歳年齢階級) の人口}}{\text{(5歳年齢階級) の人口}} \right] \right\} \text{の各年齢 (5歳年齢階級) の総和}}{\text{基準人口集団の総数}}$$

※年齢調整罹患率は、人口構成の異なる集団間での罹患率を比較するために、年齢階級別罹患率を一定の基準人口（昭和60年モデル日本人口及び世界モデル人口）にあてはめて算出した指標である。

(参考)

基準人口—昭和60年モデル日本人口—

	年齢	基準人口	年齢	基準人口
罹患率や死亡率は年齢によって異なるので、国際比較や年次推移の観察には、人口の年齢構成の差異を取り除いて観察するために、年齢調整死亡率を使用することが有用である。 年齢調整罹患率又は死亡率の基準人口については、昭和60年モデル人（昭和60年国勢調査日本人人口をもとに、ベビーブーム等の極端な増減を補正し、1,000人単位で作成したもの）を使用している。 なお、計算式中の「観察集団の各年齢（年齢階級）の罹患率又は死亡率」は、1,000倍されたものである。	0～4歳	8180000	50～54	7616000
	5～9	8338000	55～59	6581000
	10～14	8497000	60～64	5546000
	15～19	8655000	65～69	4511000
	20～24	8814000	70～74	3476000
	25～29	8972000	75～79	2441000
	30～34	9130000	80～84	1406000
	35～39	9289000	85歳以上	784000
	40～44	9400000	総数	120287000
	45～49	8651000		

$$\text{累積罹患率} = \frac{\left\{ \left[\frac{\text{観察集団の各年齢 (5歳年齢階級) の粗罹患率}}{\text{(5歳年齢階級) の人口}} \right] \times 5 \right\} \text{の各年齢 (5歳年齢階級, 0歳から74歳) の総和}}{1,000}$$

※累積罹患率は、1人がその年齢別罹患率で一定の年齢までにがんにかかる割合に相当する。

$$\text{年齢階級別罹患率} = \frac{\text{観察集団の各年齢 (年齢階級) の罹患数}}{\text{その年齢 (年齢階級) の人口}} \times 100,000$$

$$\text{MI 比} = \frac{\text{人口動態統計に基づく年間がん死亡数}}{\text{年間がん罹患数}}$$

※Mortality/Incidence (MI)比は、死亡統計を完全とし、生存率を一定とした仮定した場合の、罹患数の完全性の指標である。

$$\text{DCI \%} = \frac{\text{死亡情報のみの症例及び遡り調査で「がん」が確認された症例}}{\text{年間がん罹患数}} \times 100$$

※Death Certificate Initiated (DCI)%は、罹患統計の完全性の指標である。

$$\text{DCO \%} = \frac{\text{死亡情報のみの症例}}{\text{年間がん罹患数}} \times 100$$

※Death Certificate Only (DCO)%は、罹患統計の質の指標である。

$$\text{MV \%} = \frac{\text{病理学的裏付け（原発巣又は転移巣の組織診若しくは細胞診）のある症例}}{\text{年間がん罹患数}} \times 100$$

※Morphologically Verified (MV)%は、罹患統計の質の指標である。

$$\text{HV \%} = \frac{\text{組織学的裏付け（原発巣又は転移巣の組織診）のある症例}}{\text{年間がん罹患数}} \times 100$$

※Histologically Verified (HV)%は、罹患統計の質の指標である。

4. 全国がん登録情報の処理過程

1) 国際疾病分類腫瘍学

死亡をコーディングするための国際分類は1893年から存在していた。第二次世界大戦後に国連が組織され、世界保健機関（WHO）の創立に際しWHOがこの分類の刊行を担当することになった。ICDは、診療録に記載された数々の病名の蓄積、検索のためのコード化及びそれらの集計に使用されることとなり、その第2章は常に新生物にだけ割り当てられてきた。専門家は、新生物の分類に関して、腫瘍の形態と組織型に対するコードの必要性を強調し、詳細な組織型分類を必要とする腫瘍学の専門家の利用を目的としてICD-0を作成するよう勧告した。

WHOは1976年に国際疾病分類－腫瘍学（International Classification of Diseases for Oncology）第1版を刊行し、国際疾病分類－腫瘍学（International Classification of Diseases for Oncology）第2版は、WHO/IARCの作業班によって作られた。この第2版は、がん登録機関やがん専門機関の病理学部門及び（関連する）他の部門が利用することを目的として、1990年にWHOより刊行された。局在と形態の両方に対して二重の分類とコード化が体系づけられている。局在コードはICD-10の悪性新生物（C00-C80）と同じ3桁及び4桁分類項目が使われ、ICD-10更に詳細に非悪性新生物の局在を明示することが可能となっている。ICD-0第2版は広く世界中で使われ、多くの言語に訳された。ICD-0第3版は、IARC/WHOによって招集された作業班によって2000年に作成され、リンパ腫及び白血病に対応する新生物の形態コードが追加された。IARCが編集するWHO分類の改訂に対応し、2011年に、

IARC/WHO は、ICD-0-3 は改定第一版（ICD-0-3.1）を刊行した。国際がん登録協議会（International Association of Cancer Registries, IACR）の推奨のもと、世界のがん登録では ICD-0-3 ががんの分類コードとして用いられており、我が国においても、平成 30 年に厚生労働省が編集し、国立がん研究センター監修により ICD-0-3（3.1 版）の日本語版冊子を刊行した。

(1) コーディング

病院等において、院内がん登録を実施している場合は、届出を担当する実務者が、病理報告を含む病院情報システムから、がんの診断に関する情報を抽出し、整理する過程において、診断されたがんのより確からしいコード（局在・形態）を国際的に統一された新生物のための分類である国際疾病分類腫瘍学第 3 版に準拠して付与する。電子届出票 PDF（第 1 章 2.3）参照）を利用する、主として小規模の病院や診療所においては、届出票上の大分類及び詳細分類から、診断に相当する局在や形態を選択することで、自動的に ICD-0-3 コードが付与される仕組みとなっている。

(2) 変換

死亡統計との比較可能性を担保することから、ICD-0 第 3 版から ICD-10 へ変換した上で集計を行っている。変換表は、IACR/IARC が整備し、米国 NCI 等でも電子媒体の形で配布している。

2) 死亡者情報票における「原死因」選択

WHO は原死因を次のように定義している。

- ① 直接に死亡を引き起こした一連の事象の起因となった疾病又は損傷
- ② 致命傷を負わせた事故又は暴力の状況

また、原死因を選択するために、WHO は死亡診断書の国際様式及び原死因の選択手順を定め加盟各国に勧告しており、我が国もこれを基本としている。死亡診断書の様式においては、死亡の原因を記載する欄が I 欄と II 欄に分かれており、I 欄には直接死因のみならず、その原因となった一連の病態について記載し、II 欄には死亡に寄与したが、直接的に死亡を引き起こした疾病又は病態には関連しなかったその他の重要な病態を記載することとなっている。

原死因の選択手順には原死因選択のための複雑なルールが規定されている。死因となる傷病名が一つだけ記載されている場合には、その傷病名の属する分類が原死因となりうる。二つ以上の傷病名が記載されている場合で、I 欄の一番上に直接死因の傷病名が記載され、その下欄に原因となった傷病名が因果関係の順番に正しく記載されている場合は、I 欄の最下欄に記載された疾病又は損傷の属する分類が原死因と考えられる。しかし死亡の状況は死亡者によって異なるため記載状況は多様であり、原死因の選択にあたっては、傷病名の組み合わせ、記載された位置や欄、合併症や手術・解剖の記載及び死亡の場所や死亡の状況等の全ての記載事項を確認した上で、それぞれの状況に該当する原死因の選択手順を判断・適用し、最終的な原死因を決定している。こうして決定された原死因に基づいて、全国がん登

録では、がんを原死因とする死亡者情報票をC票として、患者に死亡日と死因を付与すると共に、がん罹患情報の補完に活用し、がん以外を原死因とする死亡者情報票をNC票として患者に死亡日と死因を付与して、処理を行っている。

3) 同一患者の照合及び同定

全国がん登録では、新たに届出された患者が、全国がん登録データベースに既に登録されているか、初めて登録されるのかを照合及び同定し、その結果に基づき各患者に一番号の個人識別番号を付与している。全国がん登録システムでは、漢字氏、漢字名、生年月日、住所の4指標の組み合わせ20種類を用いて、全国がん登録データベースに既に登録されているかを照合し、病院コード+診療録番号、死亡日、腫瘍の局在、カナ氏名、性別、病院コード、住所の大字までが一致の7指標を参考に、同一人物として同定している。

4指標の組み合わせ20種類のうち、いずれか一つでも一致があれば同一人物候補、一つも一致しなければ同一人物候補はいないとする。

同一人物候補から同定するとき、部分的に自動判定を導入している。4つの指標と7つの参考指標に対して数値による重み付けを行うことで、一致した指標の重みの合計数によって、自動的に同一人物とする、自動的に同一人物ではないとする、人が見て同一人物か判定する、かの場合分けで判断する仕組みを導入している。

4) 同一患者における同一腫瘍及びその他の情報の集約

同定された同一患者において、複数のがん情報が存在する場合、International Rules for Multiple Primary Cancers -ICD-0-3rd Edition (IARC, Lyon, 2004) Recording Ruleに基づき、腫瘍の同一性についての判断を実施している。同じ腫瘍と見なされる局在のグループ及び側性を参照し、同一腫瘍かどうか判断した上、病理診断(組織型)グループが異なる場合には別腫瘍として登録する。

その他の、日付や発見経緯、治療情報を含むがん情報、生年月日、住所といった個人情報についても、我が国の地域がん登録において採用されていたルールに基づき、複数の情報を維持しつつ、集計表に表示されるべく一意の情報を決定している。

5) 情報の論理チェック

がん登録の作業では、情報入手時の受付整理、コーディング、登録、追加、修正、データ更新等のいずれの作業段階においても人による作業が必要で、作業者のミスや知識・経験不足・誤解による誤った情報の登録の可能性がある。誤った情報の登録を防ぐため、全国がん登録システムでは、登録作業の各段階において、その段階に応じて単項目・項目間の論理チェックを組み込み、作業による目視や読み合わせ等による確認作業を軽減している。

6) 人口情報

2016年診断症例以降の罹患率や死亡率の算出においては、総務省統計局の人口推計を採用している。なお、罹患率の算出には総人口、死亡率の算出には日本人人口を用いる。

(全国) 男女、総人口、日本人人口、各歳階級、100歳以上

(都道府県) 男女、総人口、日本人人口、5歳階級、85歳以上

7) 分類表

本報告書の罹患統計に使用している分類表は、次のとおりである。

(1) 全国がん登録基本集計表

全国がん登録で使用する基本集計表（「正表」という。）は、基本分類による罹患数・率を、性別、年齢階級、更に治療情報等の項目別に集計したものである。基本分類として ICD-10 から抽出した項目は、アルファベットの大文字と数字 2 桁で表示し、詳細集計用として追加した細分類項目は、4 桁目も含めて表示している。

本表は、それぞれ、A 及び B の 2 表から構成され、A は浸潤がんのみ（C00-C96）、B は上皮内がんを含めた表となっている。

基本分類 A 表

部位名	ICD10 コード
全部位	C00-C96 (死亡は C00-C97)
口腔・咽頭	C00-C14
食道	C15
胃	C16
大腸 (結腸・直腸)	C18-C20
結腸	C18
直腸	C19-C20
肝および肝内胆管	C22
胆のう・胆管	C23-C24
膵臓	C25
喉頭	C32
肺	C33-C34
皮膚 *1	C43-C44
乳房	C50
子宮	C53-C55
子宮頸部	C53
子宮体部	C54
卵巣	C56
前立腺	C61
膀胱	C67
腎・尿路 (膀胱除く)	C64-C66, C68
脳・中枢神経系	C70-C72
甲状腺	C73
悪性リンパ腫	C81-C85, C96
多発性骨髄腫	C88, C90
白血病	C91-C95

*1 悪性黒色腫を含む

基本分類 B表

部位名	ICD10 コード
全部位*1	C00-C96, D00-D09 (死亡は C00-C97, D00-D09)
食道*1	C15, D001
大腸*1	C18-C20, D010-D012
結腸*1	C18, D010
直腸*1	C19-C20, D011-D012
肺*1	C33-C34, D021-D022
皮膚*1*2	C43-C44, D030-D049
乳房*1	C50, D05
子宮*1	C53-C55, D06
子宮頸*1	C53, D06
膀胱*1	C67, D090

*1 上皮内がんを含む

*2 悪性黒色腫を含む

部位別に表をまとめ、基本分類で都道府県を一覧とした表（都道府県一覧正表）は、基本分類に基づいて、全参加地域の数値を掲載している。掲載されている数値は、全国値は正表と同値であり、各都道府県の数値は、都道府県から公表される数値と同値である。

(2) 全国がん登録詳細集計表

全国がん登録詳細集計表（「付表」という）では、登録対象となっている ICD-10 のコード 3 桁全てを対象として詳細な集計を行っている。

部位別に表をまとめ、詳細分類で都道府県を一覧とした表（都道府県一覧付表）は、詳細分類に基づいて、全参加地域の数値を掲載している。掲載されている数値は、全国値は正表と同値であり、各都道府県の数値は、都道府県から公表される数値と同値である。

II 結果の概要

Part II Outline of the Results

1. 罹患数及び罹患率（正表）

1) 罹患数

上皮内がんを除く全部位の罹患数（C00-C96）は、99万5,131人であった。（表1-A）
 罹患数の順位を部位別に見ると、男において罹患が最も多かったのが、胃（92,691, 16.4%）、
 次いで前立腺（89,717, 15.8%）、大腸（89,641, 15.8%）、肺（83,790, 14.8%）、肝（28,480, 5.0%）、の順。（表1-A、図1）

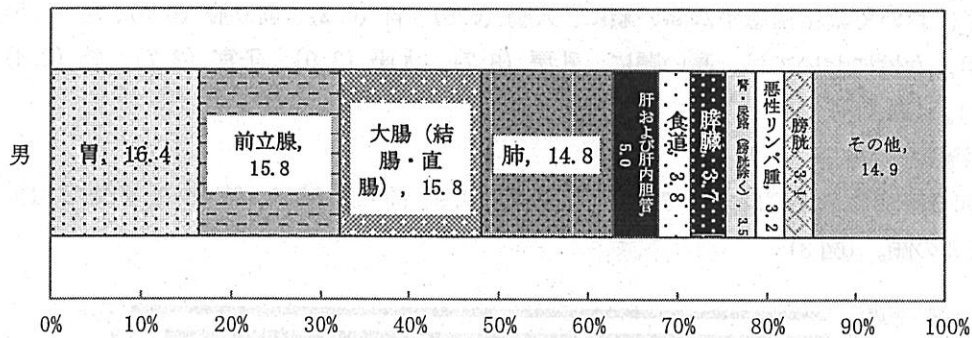


図1 部位割合、男（上皮内がんを除く）2016年

Figure 1 Proportion of primary sites, Male (exclu. CIS) 2016

女において罹患が最も多かったのが、乳房（94,848, 22.1%）、次いで大腸（68,476, 16.0%）、
 胃（41,959, 9.8%）、肺（41,634, 9.7%）、子宮（28,076, 6.6%）、の順。（表1-A、図2）
 罹患数における上位5部位（男では胃、肺、大腸、前立腺、肝および肝内胆管、女では乳房、
 大腸、胃、肺、子宮）の全がんに占める割合は、男で67.8%、女で64.2%。

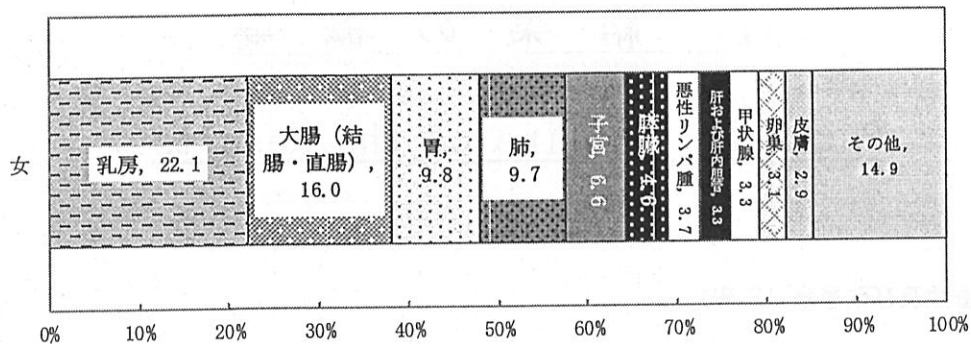


図 2 部位割合、女(上皮内がんを除く) 2016年

Figure 2 Proportion of primary sites, Female (exclu. CIS) 2016

罹患率(人口10万対)は784.0だった。年齢調整罹患率(日本モデル人口により調整、人口10万対)は402.0。(表1-A) 75歳未満の累積罹患率は、全部位で34.2。部位別に見ると、男において累積罹患率は高い順に、大腸(6.8)、胃(6.2)、前立腺(6.0)、肺(5.5)、肝(1.9)。女性においては、高い順に、乳房(8.7)、大腸(3.9)、子宮(2.7)、肺(2.4)、胃(2.1)。(表1-A)

2) 罹患率

部位別年齢調整罹患率は、男で大腸77.5、胃73.9、前立腺68.3、肺65.3、肝および肝内胆管22.8の順。(図3)

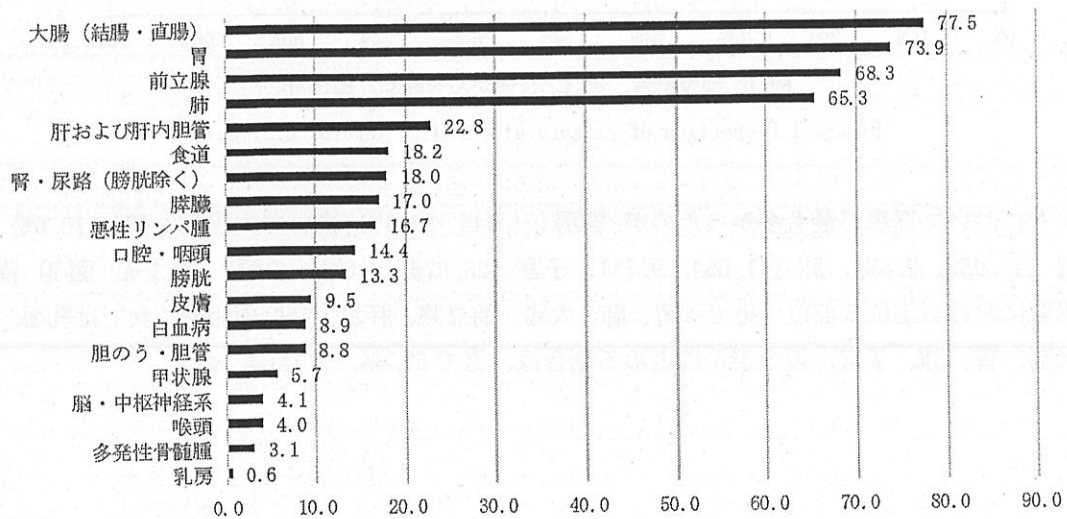


図 3 年齢調整罹患率(人口10万対、昭和60年モデル日本人口)、部位別、男(上皮内がんを除く) 2016年

Figure 3 Age-standardized incidence rate (/100,000 Jpn. Model Pop.), by primary sites, Male (exclu. CIS) 2016

女では、乳房 102.3、大腸 47.3、子宮 33.3、肺 27.2、胃 26.5、の順。(図 4)

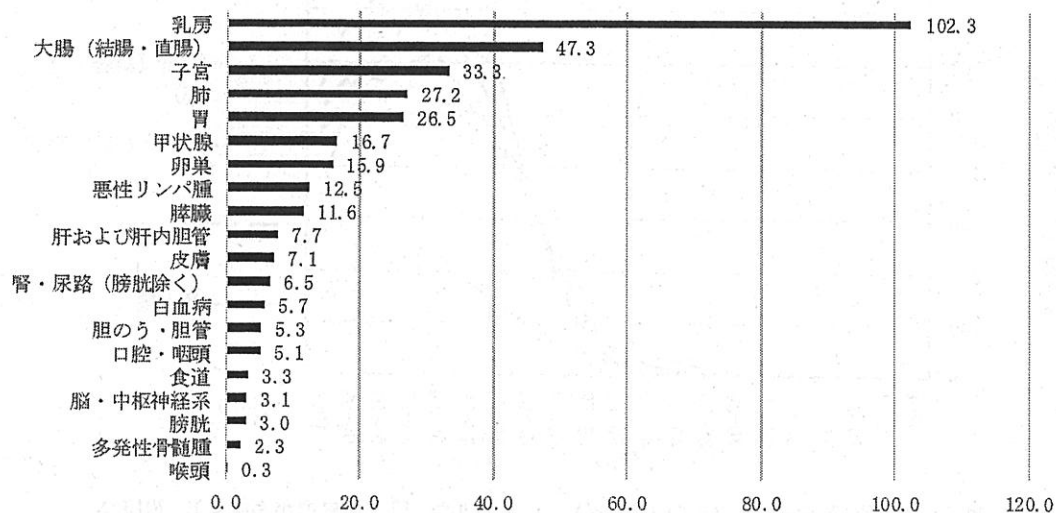


図 4 年齢調整罹患率 (人口 10 万対、昭和 60 年モデル日本人口)、部位別、女性 (上皮内がんを除く)
2016 年

Figure 4 Age-standardized incidence rate (/100,000 Jpn. Model Pop.), by primary sites, Female (exclu. CIS) 2016

2. 年齢階級別罹患数及び罹患率

15 歳未満の小児に発生したがんは、2,144 人。年齢階級 (5 歳階級) 別に見ると、罹患数は 45 歳未満及び 45~64 歳の割合が、それぞれ 4.7%と 21.6%で、65-74 歳及び 75 歳以上では、それぞれ 31.3%と 42.5%であった。(表 2-A)

全部位の年齢階級別罹患率は、男は、40 歳未満の階級では 100 未満 (人口 10 万対) で低く、60 歳以上の階級で 1,000 を超過した。女は、30 歳未満の階級で 100 未満であり、65 歳以上の階級で 1,000 を超過した。(表 3-A)

男の 5 部位では (胃、前立腺、大腸、肺、肝および肝内胆管)、胃及び大腸の曲線の立ち上がり早く、50 代前半から既に増加傾向が見られる (図 5)。両部位は、60 歳頃に増加傾向を異にし、超高齢まで増加傾向を維持する胃がんに対し、大腸は、60 代でその傾向は鈍って胃、前立腺が上回り、70 代では肺の罹患率が上回っていた。肺も胃と同じような年齢に合わせた増加傾向が見られたが、急激な増加が始まる年齢が 10 年ほど遅く、60 代に近くなって急増し、85-89 歳で他部位より高くなっていた。肝は、肺より更に遅く、また増加の傾きも緩やかである。前立腺は 55-59 歳より急増、75-79 歳まで増加した後、大きな減少傾向が見られた。

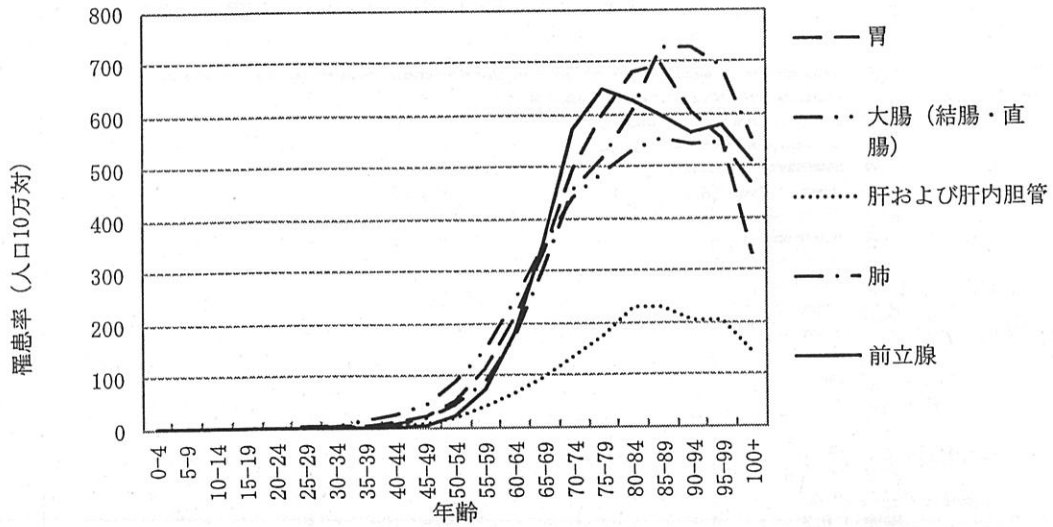


図 5 年齢階級別罹患率 (人口 10 万対) ; 上位 5 部位、男 (上皮内がん除く)、2016 年

Figure 5 Incidence rate (/100,000 Jpn. Model Pop.), by age-groups, Male (exclu. CIS) 2016

女の 5 部位では (乳房、大腸、胃、肺、子宮)、乳がんは特徴的な罹患率の曲線を示し、30 代前半から急増し、45-49 歳でピークを迎えた後減少し、60-69 歳での 2 回目のピークの後、減少していた。大腸、胃、肺は、似通った罹患率の曲線を描いており、50 代から増え始め、大腸は 90-94 歳、胃は 95-99 歳の年齢階級まで継続して増加傾向が見られた。肺は、70 代になると増加傾向が鈍り、90-99 歳で再び増加した。男と比べて増加が 85 歳以上まで継続していた。子宮は、乳房より更に増加する年齢が低く 20 代後半から緩やかに増加し、50-59 歳でピークを迎え、その後は乳房同様に、100 歳以上まで減少していた。(図 6)

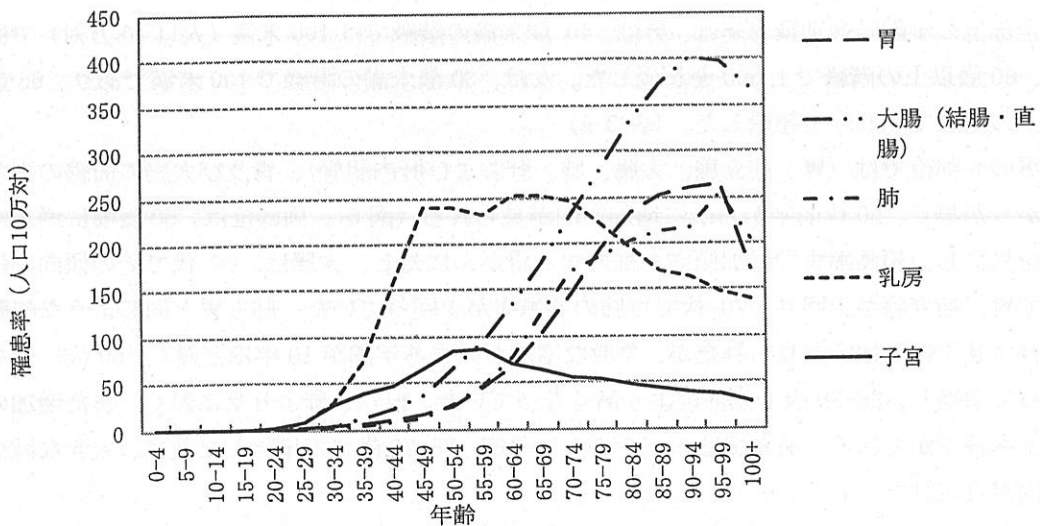


図 6 年齢階級別罹患率 (人口 10 万対) ; 上位 5 部位、女 (上皮内がん除く)、2016 年

Figure 6 Incidence rate (/100,000 Jpn. Model Pop.), by age-groups, Female (exclu. CIS) 2016

3. 発見経緯

男女計の主要部位の発見経緯を、表 4-A に示す。がん検診・健診・人間ドックによって発見された症例の割合が多い部位を並べると、前立腺 (26.2%)、乳房 (女性のみ、25.2%)、胃 (19.4%)、甲状腺 (19.2%)、子宮頸部 (18.8%) の順であった。市区町村による対策型検診の対象部位である大腸、肺においても比較的高い割合が観察されている。(図 7) この割合は、上皮内がんを含むと、子宮頸部 (36.0%)、乳房 (女性のみ、27.3%) とともに大幅に増大する。(表 4-B)

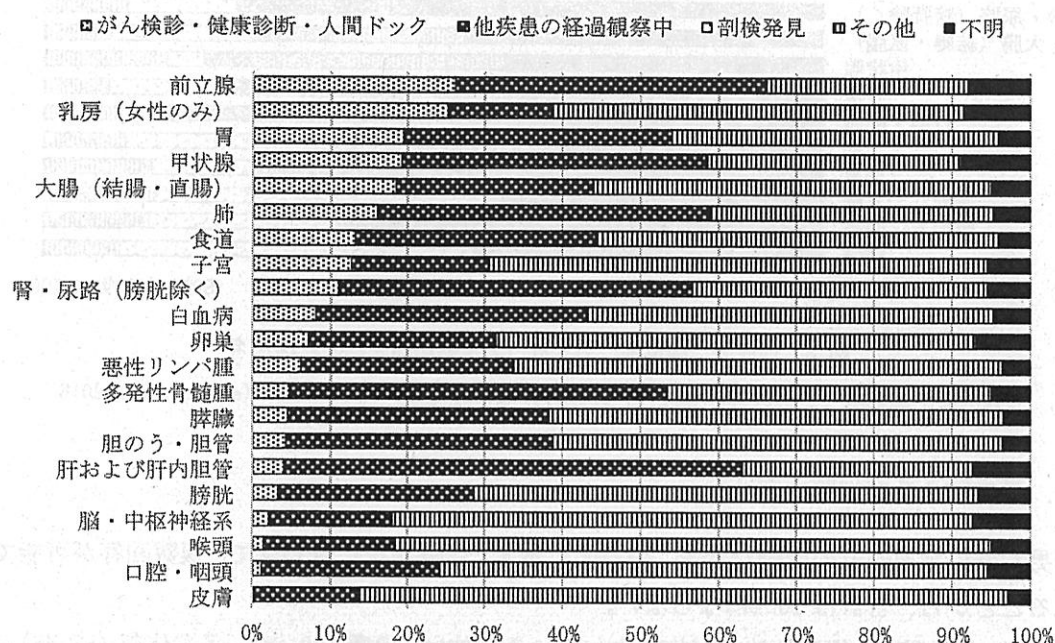


図 7 発見経緯、部位別、男女計 (上皮内がんを除く) 2016 年

Figure 7 Circumstances of cancer detection (%), by primary sites, Male and Female (excl. CIS)

2016

4. 進展度

診断時の進展度の分布を表 5-1-A に示す。DCO 症例および進行度対応なしの症例は集計対象から除いた。悪性リンパ腫以外の血液疾患は、進展度のコード対象外とし、空欄とするルールとなっており、対象外として省略した。初回診断時の進展度は、皮膚 (86.5%)、喉頭 (69.0%)、子宮体部 (66.2%)、前立腺 (61.8%)、脳・中枢神経系 (61.6%)、膀胱 (60.8%)、乳房 (女性のみ) (59.3%)、胃 (58.2%) などにおいて、限局にとどまっている傾向が見られた。その一方、膵臓 (45.4%)、悪性リンパ腫 (43.5%)、肺 (36.9%)、胆のう・胆管 (24.3%) にて、初回診断時に既に遠隔転移まで進行している症例が多いことが分かった。(図 8)

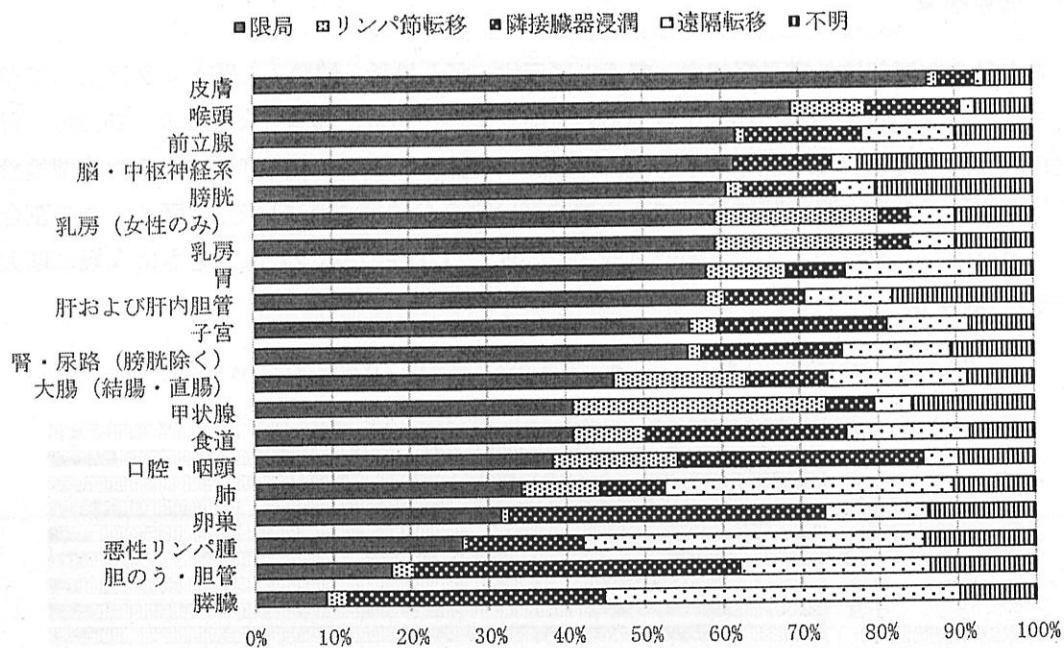


図 8 進展度、部位別、男女計（上皮内がんを除く）2016 年

Figure 8 Extent of disease (%), by primary sites, Male and Female (exclu. CIS) 2016

5. 受療割合及び切除内容

男女計の主要部位の受療割合を、表 6-A に示す。受療状況に合わせて、複数回答が可能であることから、合計は 100%にならない。

外科・体腔鏡・内視鏡的治療が施術されている部位は、皮膚 (88.2%)、子宮体部 (83.4%)、膀胱 (83.4%)、大腸 (82.5%)、卵巣 (77.0%)、乳房 (女性のみ、75.2%) であり、放射線療法は、喉頭 (63.1%)、脳・中枢神経系 (47.0%)、子宮頸部 (41.5%)、口腔・喉頭 (34.0%)、乳房 (女性のみ、30.2%) において多く加療されていたが、消化器を初め、ほとんど適用されていない部位も多く、部位が限定されていた。化学・内分泌療法では、乳房 (女性のみ、82.1%)、白血病 (69.6%)、多発性骨髄腫 (64.8%)、悪性リンパ腫 (63.4%)、前立腺 (53.7%)、となっていた。放射線療法と比較して、皮膚や腎・その他尿路 (膀胱除く)、甲状腺を全ての部位で 2~4 割の症例に適用されており、血液のがん以外においては、外科手術の補助療法としての適用が観察された。(図 9、10)

表 7-A には、観血的治療を受療した症例における治療の範囲を示す。多くの部位では、80%強の結果は腫瘍遺残なしであるとされているが、膀胱で 50.8%、脳・中枢神経系では 45.2% であり、比例して腫瘍遺残ありが多かった。

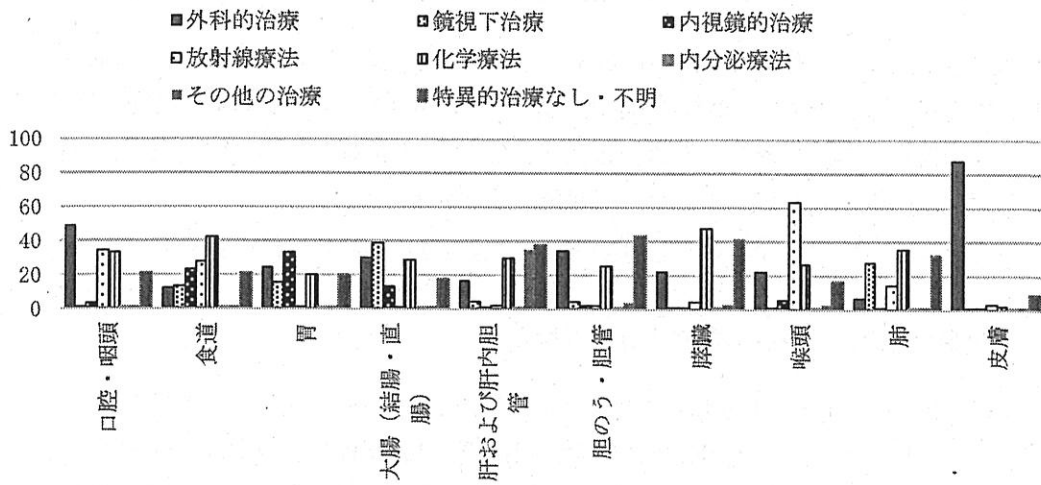


図9 受療割合、部位別、男女計（上皮内がんを除く）2016年

Figure 9 First course of treatment (%), by primary sites, Male and Female (exclu. CIS) 2016

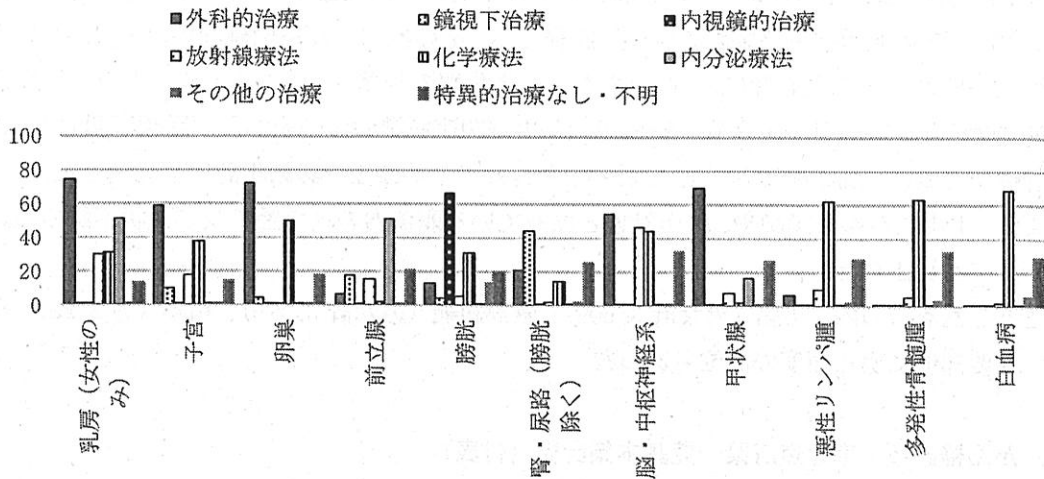


図9 (続き)

Figure 9 Contd.

6. 精度指標

死亡/罹患比 (MI 比) は、0.37。死亡情報のみの症例の割合 (DC0%) は、3.2%。病理学的裏付けのある症例の割合 (MV%) は、85.4%。(表 8-A)

7. がん罹患数・率都道府県一覧基本集計表（正表）

都道府県一覧正表（表 21～28）は、がん罹患数・率を、集計部位ごとに、都道府県の一覧表として提示することで、各地域のがん罹患データの精度や、がん罹患に影響をあたえる要因の偏在の観察に活用できる。本報告書には、表 21 のみ掲載し、その他の表は、本報告書に含めず、電子媒体としてダウンロード可能としている。

<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00450173&tstat=000001133323>

8. 全国がん罹患数・罹患率詳細集計表（付表）

詳細部位別（ICD10 コード 3 桁）の集計表を示した。主要部位での集計表にない小腸 C17、肛門および肛門管 C22、その他及び部位不明の消化器 C26、鼻腔および中耳 C30、副鼻腔 C31、胸腺 C37、心臓、縦隔および胸膜 C38、その他および部位不明の呼吸器系および胸腔内臓器 C39、（四）肢の骨および関節軟骨 C40、その他および部位不明の骨および関節軟骨 C41、中皮腫 C45、カボジ肉腫 C46、末梢神経および自律神経系の悪性新生物 C47、後腹膜および腹膜 C48、その他の結合組織および軟部組織 C49、その他および部位不明の女性性器 C57、胎盤 C58、陰茎 C60、精巣 C62、その他および部位不明の男性性器 C63、眼および付属器 C69、副腎 C74、その他の内分泌腺および関連組織 C75、その他および不明確な部位 C76、リンパ節の続発性および部位不明 C77、呼吸器および消化器の続発性 C78、その他の部位の続発性 C79、部位不明 C80、リンパ組織、造血組織および関連組織のその他および詳細不明 C96、の集計値をと共に、血液腫瘍等、ひとまとめとされてきた部位の詳細集計値を算出した。

また、上皮内がんの詳細や、届出対象となっている頭蓋内の良性腫瘍及び性状不詳の腫瘍についても算出した。

こうしたものの内、小腸（男女計 3,609）、軟部組織（男女計 3,419）、精巣（男 2,229）など、主要部位に次ぐ頻度の部位もあった。

9. がん罹患数・率都道府県一覧基本集計表（付表）

都道府県一覧付表では、がん罹患数・率を、詳細集計部位ごとに、都道府県の一覧表として提示することで、各地域のがん罹患データの精度や、がん罹患に影響をあたえる要因の偏在の観察に活用できる。都道府県一覧付表は、本報告書に含めず、電子媒体としてダウンロード可能としている。

<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00450173&tstat=000001133323>