

院内がん登録情報の精度検討

全国がん登録情報との比較研究
(2017年診断例 報告書)

国立研究開発法人 国立がん研究センター

がん対策研究所 がん登録センター

令和3年10月

国立がん研究センター・がん対策研究所

がん登録センター

目次

| | |
|----------------|---|
| 1. 本調査の目的..... | 3 |
| 2. 調査方法..... | 4 |
| 3. 結果..... | 5 |

1. 本調査の目的

がん診療の質を向上させるためには、がん診療の実態を把握し、モニタリングすることが重要である。これまで国立がん研究センターでは、全国のがん診療連携拠点病院等を中心に院内がん登録情報を収集し、がん診療の実態を把握する基礎的資料として集計結果を公表してきた。更に、院内がん登録はDPC導入の影響評価に係る調査データ等と連結し、具体的な診療行為の分析（Quality Indicator 調査）等にも活用されている。こうした院内がん登録の集計結果や情報を活用するためには、院内がん登録データが日本のがんをどの程度補足できているのかを把握することが重要となる。従来地域がん登録では、地域により登録や精度にばらつきがあり、院内がん登録がどの程度、わが国のがん診療の実態を把握する基礎資料となるのか、その登録精度や登録割合を十分に検討することができなかった。2016年がん登録等の推進に関する法律が施行され、日本でも一律の基準に基づく人口ベースでの全国がん登録が行われることとなった。国立がん研究センターでは、全国がん登録2017年罹患数の公開情報を用いて、2020年6月に疾病及び関連保健問題の国際統計分類（International Statistical Classification of Disease and Related Health Problems; ICD）10に基づく部位別に院内がん登録の登録割合を推計した。これをみると、上皮内がんを含め院内がん登録における新規がんの登録割合は71.7%と推定されている。¹⁾ 一方で、院内がん登録における登録割合は、がん種によって異なることが推測される。例えば、希少がんなどの場合、患者はがん専門病院を受診する傾向があるため、がんセンターなどのがん専門病院のほとんどが含まれる院内がん登録の登録割合が高いと考えられる。本研究では、院内がん登録の登録割合についてがん種・部位別別に検討するとともに、特異的でないがんの登録が全国がん登録と院内がん登録のそれぞれのデータベースでどの程度登録されているのかを検討することを目的とした。また、がん登録の精度向上のために、全国がん登録と院内がん登録のそれぞれのデータベースに登録情報の比較を行った。

引用文献

1) Okuyama A, Tsukada Y, Higashi T. Coverage of the hospital-based cancer registries and the designated cancer care hospitals in Japan. *Jpn J Clin Oncol.* 2021 May 28;51(6):992-998.

2. 調査方法

1. 調査対象と調査データ

本報告書では、2017年にがんと診断された例を対象とした。全国がん登録2017年診断例について、2020年9月25日の審査に向けてデータ利用申請を行い、翌年1月に審査委員会からデータ提供の応諾を得た上で分析を行った。更に、国立がん研究センターの院内がん登録2017年全国集計にデータ提供いただいた842施設の院内がん登録データを用いた。全国がん登録において死亡情報票により登録された例、及び院内がん登録における症例区分80のその他の症例は分析から除外した。

2. 分析方法

院内がん登録の登録割合の推定では、上述のとおり死亡情報票により登録された例を除く全国がん登録例数を分母とし、院内がん登録データにおける初回治療開始例または症例区分80のその他を除く全登録例を分子として、院内がん登録における登録割合を推定した。また、全国がん登録の罹患数報告ではIACR多重がんルールに基づき、報告対象とされるがんが報告されるが、院内がん登録では他施設を受診した場合や同一人物が多重がん等で当該施設を受診し診断や治療を受けた場合であっても、2017年診断例ではそれらを特定する情報を収集していない。本調査では全国がん登録の罹患報告時に行われているIACR多重がんルールによる報告ルールに基づいた集約を行わず、上述の死亡情報票による登録を除く全てのがんを分析した。但し、全国がん登録の登録過程（都道府県での集約過程等）で一定の集約は行われている。以上より、厚生労働省のホームページで公開されている2017年全国がん罹患数とは乖離する場合がある。

がん種別院内がん登録の登録割合（院内がん登録カバー率）は、院内がん登録2017年全国集計のがん種別集計（腫瘍情報）の集計対象定義に基づいて分析を行った。また、院内がん登録全国集計の部位別集計に準じて各部位別の登録割合と部位別に進展度の登録割合を合わせて分析した。各部位ごとに上皮系腫瘍のうち、新生物、悪性（8000/3）、上皮内がん、NOS（8010/2）、癌腫、NOS（8010/3）の非特異的な組織形態が登録されていた割合を、全登録例・外科症例別に算出した。

がん登録の精度検討として、全国がん登録、院内がん登録のそれぞれで診断、外科治療（鏡視下・内視鏡的治療を含む）、薬物治療、放射線治療施設として登録されている件数の比較を行った。分析では、全国がん登録では診断から4ヶ月を目処に治療の集約が行われるため、院内がん登録データベースで診断から4ヶ月以内の治療した件数を算出した。院内がん登録では他施設での治療がいつ行われたのかまでは捉えることができない。全国がん登録では、情報の集約が行われるのに対し、院内がん登録では情報の集約がされないため、完全にこれらの登録件数が一致することは難しい。ここでは、施設的全登録数の何%程度の差異が生じているのかを検討した。

3. 結果

1. がん種別の院内がん登録の登録割合

2017年診断例について、院内がん登録 2017年全国集計の定義に基づきがん種別の登録割合を表1に示す。なお、院内がん登録全登録数には、診断のみの場合など重複した登録があるため登録割合は100%を超えることがある。初回治療開始例でみると、院内がん登録全国集計で集計されたがん種のすべてが60%を超えており、最も登録割合が高かったのが喉頭癌92.5%、次いで子宮内膜癌85.4%、食道癌84.6%、子宮頸癌83.9%、小細胞肺癌80.2%であった。

表1. がん種別の院内がん登録の登録割合

| | 全国がん登録 | | 院内がん登録 | | |
|----------------|-----------|---------|--------|---------|------|
| | 罹患数 | 全登録数* | (%) | 初回治療開始数 | (%) |
| 全がん | 1,121,472 | 993,411 | 88.6 | 770,038 | 68.7 |
| 胃癌 | 126,339 | 102,131 | 80.8 | 91,354 | 72.3 |
| 大腸癌 | 195,569 | 146,848 | 75.1 | 130,124 | 66.5 |
| 結腸癌 | 135,877 | 100,274 | 73.8 | 90,138 | 66.3 |
| 直腸癌 | 59,692 | 46,574 | 78.0 | 39,986 | 67.0 |
| 肝細胞癌 | 29,926 | 26,387 | 88.2 | 20,179 | 67.4 |
| 肝内胆管癌 | 5,017 | 4,358 | 86.9 | 3,447 | 68.7 |
| 小細胞肺癌 | 9,968 | 9,811 | 98.4 | 7,995 | 80.2 |
| 非小細胞肺癌 | 110,888 | 104,318 | 94.1 | 84,353 | 76.1 |
| 乳癌 | 107,572 | 99,118 | 92.1 | 74,189 | 69.0 |
| 食道癌 | 27,787 | 28,809 | 103.7 | 23,507 | 84.6 |
| 膵臓癌（神経内分泌腫瘍除く） | 39,067 | 35,059 | 89.7 | 27,585 | 70.6 |
| 前立腺癌 | 89,954 | 79,358 | 88.2 | 59,776 | 66.5 |
| 子宮頸癌 | 34,087 | 33,805 | 99.2 | 28,610 | 83.9 |
| 子宮内膜癌 | 15,880 | 16,467 | 103.7 | 13,562 | 85.4 |
| 膀胱癌 | 43,316 | 36,383 | 84.0 | 30,958 | 71.5 |
| 甲状腺癌（乳頭・濾胞癌） | 15,929 | 13,338 | 83.7 | 10,114 | 63.5 |
| 甲状腺癌（未分化癌） | 311 | 337 | 108.4 | 245 | 78.8 |
| 甲状腺癌（髄様癌） | 187 | 152 | 81.3 | 113 | 60.4 |
| 胆嚢癌 | 7,835 | 6,332 | 80.8 | 5,245 | 66.9 |
| 喉頭癌 | 5,296 | 5,933 | 112.0 | 4,898 | 92.5 |
| 腎癌 | 20,397 | 18,675 | 91.6 | 15,653 | 76.7 |
| 腎盂尿管癌 | 10,863 | 9,583 | 88.2 | 8,007 | 73.7 |

*症例区分80、その他を除く

2. 部位別の院内がん登録の登録割合

院内がん登録 2017年全国集計部位別集計の定義に基づき、部位別の登録割合を表2に示す。前述のとおり、院内がん登録全登録数には、診断のみの場合など重複した登録があるため登録割合は100%を

超えることがある。部位別にみても、登録割合が最も高かったのは喉頭で88.2%、子宮体部、食道、子宮頸部、口腔・咽頭でも登録割合は80%を超えていた。

表 2. 部位別の院内がん登録の登録割合

| | 全国がん登録 | | 院内がん登録 | | |
|------------|---------|---------|--------|---------|------|
| | 罹患数 | 全登録数* | (%) | 初回治療開始数 | (%) |
| 口腔・咽頭 | 23,375 | 25,885 | 110.7 | 19,515 | 83.5 |
| 食道 | 27,997 | 29,044 | 103.7 | 23,698 | 84.6 |
| 胃 | 130,851 | 106,112 | 81.1 | 94,982 | 72.6 |
| 結腸 | 137,428 | 101,635 | 74.0 | 91,183 | 66.3 |
| 直腸 | 62,957 | 49,281 | 78.3 | 42,322 | 67.2 |
| 大腸（再掲） | 200,385 | 150,916 | 75.3 | 133,505 | 66.6 |
| 肝臓 | 36,932 | 31,615 | 85.6 | 24,209 | 65.6 |
| 胆嚢・胆管 | 21,589 | 18,393 | 85.2 | 15,202 | 70.4 |
| 膵臓 | 39,468 | 35,492 | 89.9 | 27,921 | 70.7 |
| 喉頭 | 5,564 | 6,060 | 108.9 | 4,907 | 88.2 |
| 肺 | 121,051 | 114,340 | 94.5 | 92,495 | 76.4 |
| 骨・骨軟部 | 4,389 | 4,717 | 107.5 | 3,027 | 69.0 |
| 皮膚（黒色腫を含む） | 31,068 | 28,397 | 91.4 | 24,704 | 79.5 |
| 乳房 | 107,853 | 99,367 | 92.1 | 74,367 | 69.0 |
| 子宮頸部 | 34,154 | 33,883 | 99.2 | 28,667 | 83.9 |
| 子宮体部 | 16,713 | 17,468 | 104.5 | 14,182 | 84.9 |
| 卵巣 | 13,025 | 12,703 | 97.5 | 10,352 | 79.5 |
| 前立腺 | 90,041 | 79,412 | 88.2 | 59,811 | 66.4 |
| 膀胱 | 43,359 | 36,424 | 84.0 | 30,990 | 71.5 |
| 腎・他の尿路 | 31,747 | 28,720 | 90.5 | 24,020 | 75.7 |
| 脳・中枢神経系 | 29,412 | 24,783 | 84.3 | 18,513 | 62.9 |
| 甲状腺 | 17,903 | 14,601 | 81.6 | 10,782 | 60.2 |
| 悪性リンパ腫 | 33,581 | 34,760 | 103.5 | 26,384 | 78.6 |
| 多発性骨髄腫 | 7,551 | 7,232 | 95.8 | 5,644 | 74.7 |
| 白血病 | 12,572 | 13,230 | 105.2 | 9,861 | 78.4 |
| 他の造血器腫瘍 | 13,690 | 12,841 | 93.8 | 10,047 | 73.4 |
| その他 | 26,934 | 26,925 | 100.0 | 19,930 | 74.0 |

*症例区分 80、その他を除く

全国がん登録と院内がん登録データにおいて、部位別に治療前進展度と年齢階級別にそれぞれの登録に占める登録割合を算出するとともに、進展度・年齢階級別に院内がん登録がどの程度補足しているのか院内がん登録における登録割合（初回治療開始例）を算出した。全体の傾向として、院内がん登録において80歳以上の登録がやや少なく、また進展度をみると肝、肺、腎・他の尿路、脳・中枢等でやや限局的登録割合が多く、胆のう、骨・軟部で隣接臓器浸潤の登録割合が多かった。一部で部位・年齢・進展度で全国がん登録の登録に対する院内がん登録の登録割合が100%を超えているものがある。全国がん登録では情報集約等が行われることの影響が考えられる。

表 3. 部位別の治療前進展度別と年齢階級別登録数と院内がん登録における登録割合

| | 全国がん登録 | | 院内がん登録 | | 院内がん登録の登録割合 |
|----------------------|--------|------|---------|------|-------------|
| | 罹患数 | (%) | 初回治療開始数 | (%) | |
| 口腔・咽頭 C00-C14 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 1,044 | 4.5 | 1,046 | 5.4 | 100.2 |
| 限局 | 8,180 | 35.0 | 7,251 | 37.2 | 88.6 |
| 領域リンパ節転移 | 3,491 | 14.9 | 3,184 | 16.3 | 91.2 |
| 隣接臓器浸潤 | 6,789 | 29.0 | 5,976 | 30.6 | 88.0 |
| 遠隔転移 | 1,017 | 4.4 | 802 | 4.1 | 78.9 |
| 不明/該当せず | 2,854 | 12.2 | 1,256 | 6.4 | 44.0 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 739 | 3.2 | 602 | 3.1 | 81.5 |
| 40～49歳 | 1,428 | 6.1 | 1,210 | 6.2 | 84.7 |
| 50～59歳 | 2,850 | 12.2 | 2,475 | 12.7 | 86.8 |
| 60～69歳 | 6,501 | 27.8 | 5,741 | 29.4 | 88.3 |
| 70～79歳 | 6,924 | 29.6 | 5,836 | 29.9 | 84.3 |
| 80歳以上 | 4,933 | 21.1 | 3,651 | 18.7 | 74.0 |
| 食道 C15 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 3,104 | 11.1 | 3,338 | 14.1 | 107.5 |
| 限局 | 10,065 | 36.0 | 8,926 | 37.7 | 88.7 |
| 領域リンパ節転移 | 2,016 | 7.2 | 1,656 | 7.0 | 82.1 |
| 隣接臓器浸潤 | 6,483 | 23.2 | 5,727 | 24.2 | 88.3 |
| 遠隔転移 | 3,999 | 14.3 | 3,179 | 13.4 | 79.5 |
| 不明/該当せず | 2,330 | 8.3 | 872 | 3.7 | 37.4 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 75 | 0.3 | 70 | 0.3 | 93.3 |
| 40～49歳 | 580 | 2.1 | 513 | 2.2 | 88.4 |
| 50～59歳 | 2,598 | 9.3 | 2,326 | 9.8 | 89.5 |
| 60～69歳 | 8,756 | 31.3 | 7,807 | 32.9 | 89.2 |
| 70～79歳 | 10,637 | 38.0 | 9,231 | 39.0 | 86.8 |
| 80歳以上 | 5,351 | 19.1 | 3,751 | 15.8 | 70.1 |
| 胃 C16 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 791 | 0.6 | 78 | 0.1 | 9.9 |
| 限局 | 78,856 | 60.3 | 62,862 | 66.2 | 79.7 |
| 領域リンパ節転移 | 10,675 | 8.2 | 7,205 | 7.6 | 67.5 |
| 隣接臓器浸潤 | 8,573 | 6.6 | 6,434 | 6.8 | 75.0 |
| 遠隔転移 | 19,118 | 14.6 | 13,243 | 13.9 | 69.3 |
| 不明/該当せず | 12,838 | 9.8 | 5,160 | 5.4 | 40.2 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 924 | 0.7 | 758 | 0.8 | 82.0 |
| 40～49歳 | 3,038 | 2.3 | 2,421 | 2.5 | 79.7 |
| 50～59歳 | 8,570 | 6.5 | 6,685 | 7.0 | 78.0 |
| 60～69歳 | 31,535 | 24.1 | 24,654 | 26.0 | 78.2 |
| 70～79歳 | 47,180 | 36.1 | 35,921 | 37.8 | 76.1 |
| 80歳以上 | 39,604 | 30.3 | 24,543 | 25.8 | 62.0 |

| | 全国がん登録 | | 院内がん登録 | | 院内がん登録の登録割合 |
|---------------------|--------|------|---------|------|-------------|
| | 罹患数 | (%) | 初回治療開始数 | (%) | |
| 結腸 C18 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 20,216 | 14.7 | 14,224 | 15.6 | 70.4 |
| 限局 | 44,218 | 32.2 | 28,195 | 30.9 | 63.8 |
| 領域リンパ節転移 | 13,824 | 10.1 | 9,191 | 10.1 | 66.5 |
| 隣接臓器浸潤 | 12,447 | 9.1 | 9,658 | 10.6 | 77.6 |
| 遠隔転移 | 17,422 | 12.7 | 11,809 | 13.0 | 67.8 |
| 不明/該当せず | 29,301 | 21.3 | 18,106 | 19.9 | 61.8 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 1,351 | 1.0 | 948 | 1.0 | 70.2 |
| 40～49歳 | 5,134 | 3.7 | 3,506 | 3.8 | 68.3 |
| 50～59歳 | 12,483 | 9.1 | 8,668 | 9.5 | 69.4 |
| 60～69歳 | 34,727 | 25.3 | 23,977 | 26.3 | 69.0 |
| 70～79歳 | 46,276 | 33.7 | 31,787 | 34.9 | 68.7 |
| 80歳以上 | 37,457 | 27.3 | 22,297 | 24.5 | 59.5 |
| 直腸 C19 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 7,404 | 11.8 | 5,218 | 12.3 | 70.5 |
| 限局 | 22,982 | 36.5 | 15,747 | 37.2 | 68.5 |
| 領域リンパ節転移 | 8,088 | 12.8 | 5,872 | 13.9 | 72.6 |
| 隣接臓器浸潤 | 5,142 | 8.2 | 4,011 | 9.5 | 78.0 |
| 遠隔転移 | 8,056 | 12.8 | 5,707 | 13.5 | 70.8 |
| 不明/該当せず | 11,285 | 17.9 | 5,767 | 13.6 | 51.1 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 900 | 1.4 | 629 | 1.5 | 69.9 |
| 40～49歳 | 3,654 | 5.8 | 2,574 | 6.1 | 70.4 |
| 50～59歳 | 8,330 | 13.2 | 5,852 | 13.8 | 70.3 |
| 60～69歳 | 18,963 | 30.1 | 13,262 | 31.3 | 69.9 |
| 70～79歳 | 19,157 | 30.4 | 12,893 | 30.5 | 67.3 |
| 80歳以上 | 11,953 | 19.0 | 7,112 | 16.8 | 59.5 |
| 肝 C22 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 16 | 0.0 | 12 | 0.0 | 75.0 |
| 限局 | 21,652 | 58.6 | 17,219 | 71.1 | 79.5 |
| 領域リンパ節転移 | 728 | 2.0 | 458 | 1.9 | 62.9 |
| 隣接臓器浸潤 | 3,812 | 10.3 | 2,731 | 11.3 | 71.6 |
| 遠隔転移 | 4,337 | 11.7 | 2,800 | 11.6 | 64.6 |
| 不明/該当せず | 6,387 | 17.3 | 989 | 4.1 | 15.5 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 219 | 0.6 | 162 | 0.7 | 74.0 |
| 40～49歳 | 653 | 1.8 | 516 | 2.1 | 79.0 |
| 50～59歳 | 2,452 | 6.6 | 1,822 | 7.5 | 74.3 |
| 60～69歳 | 8,298 | 22.5 | 6,065 | 25.1 | 73.1 |
| 70～79歳 | 12,701 | 34.4 | 8,893 | 36.7 | 70.0 |
| 80歳以上 | 12,609 | 34.1 | 6,751 | 27.9 | 53.5 |
| 胆嚢・胆管 C23-24 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 143 | 0.7 | 112 | 0.7 | 78.3 |
| 限局 | 4,047 | 18.7 | 2,673 | 17.6 | 66.0 |
| 領域リンパ節転移 | 548 | 2.5 | 285 | 1.9 | 52.0 |
| 隣接臓器浸潤 | 8,026 | 37.2 | 6,605 | 43.4 | 82.3 |
| 遠隔転移 | 4,890 | 22.7 | 3,393 | 22.3 | 69.4 |
| 不明/該当せず | 3,935 | 18.2 | 2,134 | 14.0 | 54.2 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 46 | 0.2 | 35 | 0.2 | 76.1 |
| 40～49歳 | 274 | 1.3 | 223 | 1.5 | 81.4 |
| 50～59歳 | 949 | 4.4 | 760 | 5.0 | 80.1 |
| 60～69歳 | 3,734 | 17.3 | 2,944 | 19.4 | 78.8 |
| 70～79歳 | 6,990 | 32.4 | 5,397 | 35.5 | 77.2 |
| 80歳以上 | 9,596 | 44.4 | 5,843 | 38.4 | 60.9 |

| | 全国がん登録 | | 院内がん登録 | | 院内がん登録の登録割合 |
|------------------------------|--------|------|---------|------|-------------|
| | 罹患数 | (%) | 初回治療開始数 | (%) | |
| 膵臓 C25 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 340 | 0.9 | 327 | 1.2 | 96.2 |
| 限局 | 5,172 | 13.1 | 3,755 | 13.4 | 72.6 |
| 領域リンパ節転移 | 742 | 1.9 | 371 | 1.3 | 50.0 |
| 隣接臓器浸潤 | 12,108 | 30.7 | 9,918 | 35.5 | 81.9 |
| 遠隔転移 | 17,393 | 44.1 | 12,322 | 44.1 | 70.8 |
| 不明/該当せず | 3,713 | 9.4 | 1,228 | 4.4 | 33.1 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 218 | 0.6 | 180 | 0.6 | 82.6 |
| 40～49歳 | 971 | 2.5 | 823 | 2.9 | 84.8 |
| 50～59歳 | 2,812 | 7.1 | 2,324 | 8.3 | 82.6 |
| 60～69歳 | 9,408 | 23.8 | 7,474 | 26.8 | 79.4 |
| 70～79歳 | 13,527 | 34.3 | 10,162 | 36.4 | 75.1 |
| 80歳以上 | 12,532 | 31.8 | 6,958 | 24.9 | 55.5 |
| 喉頭 C32 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 268 | 4.8 | 236 | 4.8 | 88.1 |
| 限局 | 3,583 | 64.4 | 3,398 | 69.2 | 94.8 |
| 領域リンパ節転移 | 480 | 8.6 | 453 | 9.2 | 94.4 |
| 隣接臓器浸潤 | 599 | 10.8 | 528 | 10.8 | 88.1 |
| 遠隔転移 | 109 | 2.0 | 80 | 1.6 | 73.4 |
| 不明/該当せず | 525 | 9.4 | 212 | 4.3 | 40.4 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 16 | 0.3 | 14 | 0.3 | 87.5 |
| 40～49歳 | 106 | 1.9 | 97 | 2.0 | 91.5 |
| 50～59歳 | 457 | 8.2 | 411 | 8.4 | 89.9 |
| 60～69歳 | 1,676 | 30.1 | 1,525 | 31.1 | 91.0 |
| 70～79歳 | 2,112 | 38.0 | 1,880 | 38.3 | 89.0 |
| 80歳以上 | 1,197 | 21.5 | 980 | 20.0 | 81.9 |
| 肺 C33-34 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 336 | 0.3 | 252 | 0.3 | 75.0 |
| 限局 | 44,927 | 37.1 | 39,496 | 42.7 | 87.9 |
| 領域リンパ節転移 | 9,925 | 8.2 | 7,958 | 8.6 | 80.2 |
| 隣接臓器浸潤 | 9,460 | 7.8 | 7,581 | 8.2 | 80.1 |
| 遠隔転移 | 42,991 | 35.5 | 33,646 | 36.4 | 78.3 |
| 不明/該当せず | 13,412 | 11.1 | 3,562 | 3.9 | 26.6 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 515 | 0.4 | 447 | 0.5 | 86.8 |
| 40～49歳 | 2,426 | 2.0 | 2,107 | 2.3 | 86.9 |
| 50～59歳 | 7,726 | 6.4 | 6,607 | 7.1 | 85.5 |
| 60～69歳 | 30,565 | 25.2 | 25,879 | 28.0 | 84.7 |
| 70～79歳 | 45,224 | 37.4 | 36,773 | 39.8 | 81.3 |
| 80歳以上 | 34,595 | 28.6 | 20,682 | 22.4 | 59.8 |
| 骨・軟部 C40-41, C47, C49 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | (1-3) | | 0 | 0.0 | |
| 限局 | 1,069 | 24.4 | 841 | 27.8 | 78.7 |
| 領域リンパ節転移 | 26 | 0.6 | 25 | 0.8 | 96.2 |
| 隣接臓器浸潤 | 1,664 | 37.9 | 1,379 | 45.6 | 82.9 |
| 遠隔転移 | 432 | 9.8 | 338 | 11.2 | 78.2 |
| 不明/該当せず | 1,196 | 27.2 | 444 | 14.7 | 37.1 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 757 | 17.2 | 556 | 18.4 | 73.4 |
| 40～49歳 | 457 | 10.4 | 316 | 10.4 | 69.1 |
| 50～59歳 | 552 | 12.6 | 377 | 12.5 | 68.3 |
| 60～69歳 | 840 | 19.1 | 583 | 19.3 | 69.4 |
| 70～79歳 | 980 | 22.3 | 708 | 23.4 | 72.2 |
| 80歳以上 | 803 | 18.3 | 487 | 16.1 | 60.6 |

| | 全国がん登録 | | 院内がん登録 | | 院内がん登録の登録割合 |
|-----------------|--------|------|---------|------|-------------|
| | 罹患数 | (%) | 初回治療開始数 | (%) | |
| 皮膚 C44 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 6,233 | 20.1 | 5,049 | 20.4 | 81.0 |
| 限局 | 19,573 | 63.0 | 16,280 | 65.9 | 83.2 |
| 領域リンパ節転移 | 274 | 0.9 | 219 | 0.9 | 79.9 |
| 隣接臓器浸潤 | 1,064 | 3.4 | 926 | 3.7 | 87.0 |
| 遠隔転移 | 276 | 0.9 | 195 | 0.8 | 70.7 |
| 不明/該当せず | 3,648 | 11.7 | 2,035 | 8.2 | 55.8 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 607 | 2.0 | 455 | 1.8 | 75.0 |
| 40～49歳 | 1,080 | 3.5 | 849 | 3.4 | 78.6 |
| 50～59歳 | 1,819 | 5.9 | 1,451 | 5.9 | 79.8 |
| 60～69歳 | 4,427 | 14.2 | 3,624 | 14.7 | 81.9 |
| 70～79歳 | 8,349 | 26.9 | 6,827 | 27.6 | 81.8 |
| 80歳以上 | 14,786 | 47.6 | 11,498 | 46.5 | 77.8 |
| 乳房 C50 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 13,945 | 12.9 | 11,304 | 15.2 | 81.1 |
| 限局 | 61,298 | 56.8 | 45,853 | 61.7 | 74.8 |
| 領域リンパ節転移 | 11,919 | 11.1 | 8,512 | 11.4 | 71.4 |
| 隣接臓器浸潤 | 3,877 | 3.6 | 2,979 | 4.0 | 76.8 |
| 遠隔転移 | 5,767 | 5.3 | 4,385 | 5.9 | 76.0 |
| 不明/該当せず | 11,047 | 10.2 | 1,334 | 1.8 | 12.1 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 4,780 | 4.4 | 3,534 | 4.8 | 73.9 |
| 40～49歳 | 22,262 | 20.6 | 16,206 | 21.8 | 72.8 |
| 50～59歳 | 20,880 | 19.4 | 14,618 | 19.7 | 70.0 |
| 60～69歳 | 25,922 | 24.0 | 17,912 | 24.1 | 69.1 |
| 70～79歳 | 20,751 | 19.2 | 14,162 | 19.0 | 68.2 |
| 80歳以上 | 13,258 | 12.3 | 7,935 | 10.7 | 59.9 |
| 子宮頸部 C53 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 22,220 | 65.1 | 18,998 | 66.3 | 85.5 |
| 限局 | 4,250 | 12.4 | 3,809 | 13.3 | 89.6 |
| 領域リンパ節転移 | 288 | 0.8 | 275 | 1.0 | 95.5 |
| 隣接臓器浸潤 | 3,420 | 10.0 | 3,162 | 11.0 | 92.5 |
| 遠隔転移 | 1,302 | 3.8 | 1,146 | 4.0 | 88.0 |
| 不明/該当せず | 2,674 | 7.8 | 1,277 | 4.5 | 47.8 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 13,846 | 40.5 | 11,552 | 40.3 | 83.4 |
| 40～49歳 | 10,048 | 29.4 | 8,499 | 29.6 | 84.6 |
| 50～59歳 | 4,027 | 11.8 | 3,424 | 11.9 | 85.0 |
| 60～69歳 | 3,003 | 8.8 | 2,637 | 9.2 | 87.8 |
| 70～79歳 | 1,912 | 5.6 | 1,615 | 5.6 | 84.5 |
| 80歳以上 | 1,318 | 3.9 | 940 | 3.3 | 71.3 |
| 子宮体部 C54 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 75 | 0.4 | 56 | 0.4 | 74.7 |
| 限局 | 10,893 | 65.2 | 9,905 | 69.8 | 90.9 |
| 領域リンパ節転移 | 435 | 2.6 | 399 | 2.8 | 91.7 |
| 隣接臓器浸潤 | 1,762 | 10.5 | 1,533 | 10.8 | 87.0 |
| 遠隔転移 | 1,278 | 7.6 | 1,090 | 7.7 | 85.3 |
| 不明/該当せず | 2,270 | 13.6 | 1,199 | 8.5 | 52.8 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 703 | 4.2 | 616 | 4.3 | 87.6 |
| 40～49歳 | 2,671 | 16.0 | 2,297 | 16.2 | 86.0 |
| 50～59歳 | 4,791 | 28.7 | 4,203 | 29.6 | 87.7 |
| 60～69歳 | 4,223 | 25.3 | 3,607 | 25.4 | 85.4 |
| 70～79歳 | 2,816 | 16.8 | 2,362 | 16.7 | 83.9 |
| 80歳以上 | 1,509 | 9.0 | 1,097 | 7.7 | 72.7 |

| | 全国がん登録 | | 院内がん登録 | | 院内がん登録の登録割合 |
|---------------------------|--------|------|---------|------|-------------|
| | 罹患数 | (%) | 初回治療開始数 | (%) | |
| 卵巣 C56 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | | 0.1 | (4-6) | | |
| 限局 | 3,948 | 30.3 | 3,515 | 34.0 | 89.0 |
| 領域リンパ節転移 | 128 | 1.0 | 98 | 0.9 | 76.6 |
| 隣接臓器浸潤 | 3,419 | 26.2 | 3,134 | 30.3 | 91.7 |
| 遠隔転移 | 1,699 | 13.0 | 1,274 | 12.3 | 75.0 |
| 不明/該当せず | 3,816 | 29.3 | 2,325 | 22.5 | 60.9 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 1,461 | 11.2 | 1,222 | 11.8 | 83.6 |
| 40～49歳 | 2,414 | 18.5 | 2,039 | 19.7 | 84.5 |
| 50～59歳 | 2,812 | 21.6 | 2,354 | 22.7 | 83.7 |
| 60～69歳 | 2,885 | 22.1 | 2,362 | 22.8 | 81.9 |
| 70～79歳 | 2,072 | 15.9 | 1,608 | 15.5 | 77.6 |
| 80歳以上 | 1,381 | 10.6 | 767 | 7.4 | 55.5 |
| 前立腺 C61 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 25 | 0.0 | 18 | 0.0 | 72.0 |
| 限局 | 56,689 | 63.0 | 41,918 | 70.1 | 73.9 |
| 領域リンパ節転移 | 958 | 1.1 | 582 | 1.0 | 60.8 |
| 隣接臓器浸潤 | 10,369 | 11.5 | 7,965 | 13.3 | 76.8 |
| 遠隔転移 | 10,756 | 11.9 | 7,749 | 13.0 | 72.0 |
| 不明/該当せず | 11,244 | 12.5 | 1,579 | 2.6 | 14.0 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 19 | 0.0 | 15 | 0.0 | 78.9 |
| 40～49歳 | 233 | 0.3 | 176 | 0.3 | 75.5 |
| 50～59歳 | 3,765 | 4.2 | 2,969 | 5.0 | 78.9 |
| 60～69歳 | 23,828 | 26.5 | 18,133 | 30.3 | 76.1 |
| 70～79歳 | 39,306 | 43.7 | 27,037 | 45.2 | 68.8 |
| 80歳以上 | 22,890 | 25.4 | 11,481 | 19.2 | 50.2 |
| 膀胱 C67 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 15,436 | 35.6 | 12,700 | 41.0 | 82.3 |
| 限局 | 15,930 | 36.7 | 11,368 | 36.7 | 71.4 |
| 領域リンパ節転移 | 367 | 0.8 | 251 | 0.8 | 68.4 |
| 隣接臓器浸潤 | 2,590 | 6.0 | 2,024 | 6.5 | 78.1 |
| 遠隔転移 | 1,107 | 2.6 | 790 | 2.5 | 71.4 |
| 不明/該当せず | 7,929 | 18.3 | 3,857 | 12.4 | 48.6 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 208 | 0.5 | 150 | 0.5 | 72.1 |
| 40～49歳 | 810 | 1.9 | 596 | 1.9 | 73.6 |
| 50～59歳 | 2,671 | 6.2 | 1,969 | 6.4 | 73.7 |
| 60～69歳 | 9,976 | 23.0 | 7,452 | 24.0 | 74.7 |
| 70～79歳 | 15,006 | 34.6 | 10,994 | 35.5 | 73.3 |
| 80歳以上 | 14,687 | 33.9 | 9,829 | 31.7 | 66.9 |
| 腎・他の尿路 C64-66, C68 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 1,457 | 4.6 | 1,215 | 5.1 | 83.4 |
| 限局 | 17,570 | 55.3 | 14,683 | 61.1 | 83.6 |
| 領域リンパ節転移 | 576 | 1.8 | 407 | 1.7 | 70.7 |
| 隣接臓器浸潤 | 3,468 | 10.9 | 2,915 | 12.1 | 84.1 |
| 遠隔転移 | 3,958 | 12.5 | 3,006 | 12.5 | 75.9 |
| 不明/該当せず | 4,718 | 14.9 | 1,794 | 7.5 | 38.0 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 540 | 1.7 | 434 | 1.8 | 80.4 |
| 40～49歳 | 1,651 | 5.2 | 1,367 | 5.7 | 82.8 |
| 50～59歳 | 3,463 | 10.9 | 2,817 | 11.7 | 81.3 |
| 60～69歳 | 8,153 | 25.7 | 6,574 | 27.4 | 80.6 |
| 70～79歳 | 9,968 | 31.4 | 7,820 | 32.6 | 78.5 |
| 80歳以上 | 7,972 | 25.1 | 5,008 | 20.8 | 62.8 |

| | 全国がん登録 | | 院内がん登録 | | 院内がん登録の登録割合 |
|--|--------|------|---------|------|-------------|
| | 罹患数 | (%) | 初回治療開始数 | (%) | |
| 脳・中枢神経系 C700, C71, C722-C729, C751-C753 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | 14 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 限局 | 20,659 | 70.2 | 15,005 | 81.1 | 72.6 |
| 領域リンパ節転移 | 14 | 0.0 | (4-6) | | |
| 隣接臓器浸潤 | 1,716 | 5.8 | 1,387 | 7.5 | 80.8 |
| 遠隔転移 | 239 | 0.8 | 127 | 0.7 | 53.1 |
| 不明/該当せず | 6,770 | 23.0 | 1,988 | 10.7 | 29.4 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 4,370 | 14.9 | 2,965 | 16.0 | 67.8 |
| 40～49歳 | 3,587 | 12.2 | 2,361 | 12.8 | 65.8 |
| 50～59歳 | 4,258 | 14.5 | 2,748 | 14.8 | 64.5 |
| 60～69歳 | 6,327 | 21.5 | 4,082 | 22.0 | 64.5 |
| 70～79歳 | 6,538 | 22.2 | 4,072 | 22.0 | 62.3 |
| 80歳以上 | 4,332 | 14.7 | 2,285 | 12.3 | 52.7 |
| 甲状腺 C73 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | (4-6) | | (1-3) | | |
| 限局 | 9,388 | 52.4 | 6,247 | 57.9 | 66.5 |
| 領域リンパ節転移 | 2,856 | 16.0 | 2,091 | 19.4 | 73.2 |
| 隣接臓器浸潤 | 891 | 5.0 | 692 | 6.4 | 77.7 |
| 遠隔転移 | 836 | 4.7 | 583 | 5.4 | 69.7 |
| 不明/該当せず | 3,926 | 21.9 | 1,167 | 10.8 | 29.7 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 2,668 | 14.9 | 1,567 | 14.5 | 58.7 |
| 40～49歳 | 2,974 | 16.6 | 1,805 | 16.7 | 60.7 |
| 50～59歳 | 2,989 | 16.7 | 1,781 | 16.5 | 59.6 |
| 60～69歳 | 4,073 | 22.8 | 2,562 | 23.8 | 62.9 |
| 70～79歳 | 3,406 | 19.0 | 2,146 | 19.9 | 63.0 |
| 80歳以上 | 1,793 | 10.0 | 921 | 8.5 | 51.4 |
| 悪性リンパ腫 | | | | | |
| 治療前進展度 | | | | | |
| 上皮内 | (1-3) | | (1-3) | | |
| 限局 | 8,362 | 24.9 | 6,955 | 26.4 | 83.2 |
| 領域リンパ節転移 | 178 | 0.5 | 40 | 0.2 | 22.5 |
| 隣接臓器浸潤 | 4,983 | 14.8 | 4,324 | 16.4 | 86.8 |
| 遠隔転移 | 14,513 | 43.2 | 12,657 | 48.0 | 87.2 |
| 不明/該当せず | 5,543 | 16.5 | 2,406 | 9.1 | 43.4 |
| 年齢階級 | | | | | |
| 40歳未満 | 1,442 | 4.3 | 1,238 | 4.7 | 85.9 |
| 40～49歳 | 1,657 | 4.9 | 1,416 | 5.4 | 85.5 |
| 50～59歳 | 3,564 | 10.6 | 2,966 | 11.2 | 83.2 |
| 60～69歳 | 8,055 | 24.0 | 6,645 | 25.2 | 82.5 |
| 70～79歳 | 10,190 | 30.3 | 8,225 | 31.2 | 80.7 |
| 80歳以上 | 8,673 | 25.8 | 5,894 | 22.3 | 68.0 |

3. 部位別にみた特異的でないがんの登録割合

各部位ごとに上皮系腫瘍のうち、新生物・悪性(8000/3)、上皮内がん・NOS(8010/2)、癌腫・NOS(8010/3)として登録されていた割合を示す。全国がん登録と院内がん登録データそれぞれにおいて、全登録例および外科症例を対象に、部位別にみた特異的でないがんの登録割合を算出した。院内がん登録では、初回治療開始例を対象に集計した。全登録例でみた場合、全国がん登録では院内がん登録よりも、新生物・悪性や上皮内がん・NOS、癌腫・NOSの登録割合が多い傾向にあるが、外科症例に限定した場合、登録割合の差は、脳・中枢神経と卵巣を除き、ほとんど認めなかった。全国がん登録には、患者の状態により手術ができない方の登録が院内がん登録よりも多いことが影響しているのではないかと考えられる。

表 4. 部位別にみた特異的でないがん (8000/8010) の登録割合

| | 全国がん登録 (%) | | 院内がん登録 (%) | |
|------------|------------|------|------------|------|
| | 全登録例 | 外科症例 | 全登録例 | 外科症例 |
| 口腔・咽頭 | 6.9 | 0.3 | 3.8 | 0.2 |
| 食道 | 4.7 | 0.5 | 2.0 | 0.2 |
| 胃 | 4.2 | 0.3 | 1.1 | 0.1 |
| 結腸 | 5.8 | 0.6 | 2.2 | 0.2 |
| 直腸 | 4.7 | 0.8 | 1.3 | 0.2 |
| 肝臓 | 3.3 | 0.3 | 0.8 | 0.2 |
| 胆嚢・胆管 | 29.7 | 2.0 | 22.6 | 1.0 |
| 膵臓 | 38.8 | 2.7 | 29.9 | 1.5 |
| 喉頭 | 6.2 | 1.9 | 2.9 | 2.1 |
| 肺 | 18.3 | 0.3 | 11.2 | 0.3 |
| 皮膚(黒色腫を含む) | 1.6 | 0.4 | 0.6 | 0.2 |
| 乳房 | 5.4 | 0.8 | 1.4 | 0.8 |
| 子宮頸部 | 2.5 | 1.2 | 1.0 | 0.7 |
| 子宮体部 | 3.8 | 0.8 | 1.8 | 0.8 |
| 卵巣 | 10.0 | 0.9 | 4.1 | 0.8 |
| 前立腺 | 11.0 | 0.1 | 5.7 | 0.1 |
| 膀胱 | 6.8 | 0.9 | 2.5 | 0.3 |
| 腎・他の尿路 | 17.9 | 0.6 | 12.9 | 0.5 |
| 脳・中枢神経系 | 19.6 | 8.6 | 16.6 | 2.8 |
| 甲状腺 | 4.8 | 0.2 | 1.5 | 0.2 |

4. 全国がん登録と院内がん登録の登録件数の比較

2021年1月にデータ提供を受けた時点での全国がん登録のデータベースにおける診断、外科治療、薬物治療、放射線治療施設として登録されている登録数の比較を行った。全国がん登録では集約が行われるのに対し、院内がん登録では集約が行われなため他施設での治療状況等を把握することが難しい。しかし、結果院内がん登録と全国がん登録との登録数を比較した結果、差異が10%以上生じた施設をみると、全国がん登録データベース上で、例えば診断施設として登録された件数が0~数例となっていた施設があった。現状のわが国のがん登録の制度では、各施設は院内がん登録として国立がん研究センターにデータを提出した後、その後各都道府県へ全国がん登録として再度データ提出をしなければならない。2017年診断例は、がん登録等の推進に関する法律が施行されて間もない時期であることを鑑みると、院内がん登録を提出した後、都道府県へのデータ提出が十分できていなかった可能性が考えられる。わが国で網羅的にがん罹患を補足するためには、各施設からがん登録データを漏れなく提出していただく必要がある。国立がん研究センターでは、各施設に対しデータの提出について周知するとともに、現在

施設が国立がん研究センターと都道府県へのがん登録情報の提出といった、二重の提出が必要となっている点を改善するべく検討を進めている。今後、これらの課題への対応として、院内がん登録と全国がん登録で登録対象の完全共通化を行い、一括届出する仕組みの構築が必要であるとする。

表 5. 各施設の全登録数（その他除く）に対する登録件数の差異の割合

| | 施設数 | 一致 | 院内>全国 (差 0-4%) | 院内>全国 (差 5-9%) | 院内>全国 (差 10%以上) | 院内<全国 (うち 10%差) |
|-------|-----|-----|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| 診断 | 842 | 6 | 740 | 47 | 22 | 27 (2) |
| 外科治療 | 842 | 58 | 239 | 4 | 7 | 534 (4) |
| 薬物治療 | 842 | 70 | 299 | 12 | 5 | 456 (0) |
| 放射線治療 | 842 | 213 | 134 | 2 | 2 | 491 (0) |

研究者

| | | |
|-------------------|-----------|--------|
| 国立がん研究センターがん対策研究所 | がん登録センター | 東 尚弘 |
| 同 | 院内がん登録分析室 | 奥山 絢子 |
| 同 | 院内がん登録室 | 塚田 庸一郎 |
| 同 | 全国がん登録分析室 | 榊原 直喜 |

院内がん登録情報の精度検討：

2021年10月発行（非売品）

編 集 東尚弘 奥山絢子 塚田庸一郎 榊原直喜
発 行 国立研究開発法人 国立がん研究センター
がん対策研究所 がん登録センター
院内がん登録分析室
〒104-0045 東京都中央区築地五丁目1番1号
電話 03-3542-2511