

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
分担研究報告書

匿名がん登録データの活用 がん罹患・生存率やデータ精度の国際比較
全国がん登録に基づく希少がんの統計

研究分担者 杉山裕美（公財）放射線影響研究所 疫学部 副部長

研究分担者 雑賀公美子 弘前大学大学院・客員研究員

・国立がん研究センターがん対策研究所国際政策研究部 外来研究員

研究要旨 希少がんのがん罹患統計を記述するためには、部位別だけでなく、臨床的・病理学的な側面からの分類が必要である。2011年から2018年に悪性腫瘍と診断され、日本の住民ベースがん登録に登録された5,640,879例について、RARECAREnet listを用いて、18種類のFamily、68種類のTier-1のがん、216種類のTier-2のがんに分類し、がん種別、診断期間別、都道府県別に、罹患数、粗罹患率、年齢調整罹患率（日本人モデル人口および世界標準人口で調整）を算出した。また、Tier-1のがん種別の年齢調整罹患率の年次推移（2011-2018年）を検討した。さらに、都道府県別の年齢調整罹患率を比較した。希少がん群の多くのTier-1がんでは年齢調整罹患率の年次変動は小さいが、いくつかのがんでは、診断概念の普及、診断技術の向上、国際疾病分類腫瘍学第3版での性状コード変更に伴う登録対象定義の変更や、全国がん登録開始に伴う影響で増加していた。年齢調整罹患率の地域差は、希少がん群のTier-1がんでは小さかったが、一般がん群では大きい傾向が観察された。これらの結果と、都道府県別の精度評価および詳細な結果は、データブックとして出版し、集計値はWeb上で公表した。

A. 研究目的

1) 日本におけるがん罹患統計

日本におけるがんの罹患統計は、都道府県や市において実施されてきた住民ベースがん登録、いわゆる地域がん登録により報告されてきた。歴史的には1950年代から宮城県、広島市、長崎市など古くから実施していた地域もあるが、すべての都道府県で地域がん登録が実施されていなかったため、全国のがん罹患統計は、比較的精度のよい地域がん登録情報を用いて全国推計値を算出することでモニタリングされてきた。1975-94年全国がん罹患推計値は、厚生労働省がん研究助成金による「地域がん登録の精度向上と活用に関する研究」班、1995-2002年推計値は第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に関する研究」班、2003年以降2015年までの推計値は第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」班とがん政策研究事業「都道府県がん登録データの全国集計と既存の資料の活用によるがん及びがん診療動向把握の研究」班、同事業「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」班により全国

働省がん研究助成金による「地域がん登録の精度向上と活用に関する研究」班、1995-2002年推計値は第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に関する研究」班、2003年以降2015年までの推計値は第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」班とがん政策研究事業「都道府県がん登録データの全国集計と既存の資料の活用によるがん及びがん診療動向把握の研究」班、同事業「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」班により全国

がんモニタリング集計 (MCIJ: Monitoring of Cancer Incidence in Japan)として、全国推計値を算出して報告されてきた[1]。

2016年のがん登録等の推進に関する法律(がん登録推進法)が施行された[2]。病院等のがん情報届出の届出が義務化され、届出されたがん情報を登録する全国がん登録データベースが一元化された。がん登録情報の量的・質的精度が向上し、日本で診断されたがん情報が漏れなく、稀ながんの情報も収集されるようになった。また、収集されるがんの診断と治療の情報は国際的に使用されている項目であり、がんの診断情報は国際疾病分類腫瘍学第3版(ICD-O-3: International Classification of Diseases for Oncology, 3rd edition)に基づいて、原発部位と病理診断(組織型)でコード化される。がん罹患統計を算出するためのがん情報の整理には、国際的に採用されているIARC/IACR(International Agency for Research on Cancer/ International Association of Cancer Registries)の多重がんにおける国際ルールが採用された[3]。国際的な標準ルールを適用することで、日本のがん罹患統計は国際比較可能な指標となり、さらに国際的に認められた科学的根拠に基づく医療を検討する際にも十分に活用できる指標となった。全国がん登録によるがん罹患統計は、公的統計として政府統計の総合窓口(e-Stat)でも閲覧・利用可能である。

2) 希少がん分類としての RARECAREnet list

世界的にもがん罹患統計は、がん対策の最も重要な指標であるがん死亡統計との比較可能性を重視し、がんの部位別集計を主体として報告されてきた。しかしながら、

希少がんは、同じ部位に発生した腫瘍であっても、患者の年齢や、腫瘍の発生由来や形態に考慮して分類する必要があり、希少がんのがん罹患統計は、部位別だけでなく、臨床的・病理学的な側面からの分類が必要であった。

RARECAREnet list は、欧州連合(EU)における希少がんの情報ネットワークプロジェクト(RARECAREnet: Information Network on Rare Cancers、<http://www.rarecarenet.eu/>)が提供する、全てのがんを分類する list である。大きな分類として、Familyと呼ぶ12種類の希少がん群と6種類の一般がん群がある。さらに、詳細分類として層1として68種類のがんグループ(Tier-1)、層2として216種類のがん(Tier-2)、層3としてICD-O-3の形態に相当する区分(Tier-3)がある(図A)。これらの分類は、臨床家、病理学者、疫学者などの専門家らが、欧州の住民ベースのがん登録データを用いた国際共同研究であるEUROCARE-4 studyにおける94地域の住民ベースがん登録罹患データを用い、臨床実態を考慮しICD-O-3の局在と形態コードに基づき決定したものである。RARECAREnet では、希少がんとは、このEUROCAREのデータにおいて「1年あたりの男女計の粗罹患率が人口10万人あたり6未満のTier-2の分類」としたもので、国や地域、診断年ごとにその頻度で定義する性質のものではない。FamilyとTier-1、Tier-2は従属関係にあるのではなく、目的によって分類を使い分ける必要がある。たとえばTier-2は病理診断や治療について検討するために用いる、Tier-1は臨床的・疫学的な患者の特徴を観察し、臨床での医療需要の

把握のために用いる、Family はがん対策や希少がん治療の集約化を検討するために用いるなどである。

2020年に松田らが日本の住民ベースがん登録に登録されたすべてのがんを RARECAREnet list を用いて分類し、Tier-1 のがんグループ、Tier-2 のがんの罹患率を算出し、EU、韓国、台湾とその罹患率を比較した[4]。皮膚がんや肝臓がんのように、人種やウイルス感染率の違いにより、国によって罹患率の差が生じることがあるが、EU で希少ながんの多くは日本でも希少であり、また EU で一般的ながんは、日本でも一般的であることを示した。松田らの報告によって、日本の住民ベースがん登録データに RARECAREnet list を適用し、詳細ながん罹患集計ができることが示された。

日本における希少がん対策については、2012年に「平成24年がん対策推進基本計画」が閣議決定され、希少がん患者が安心して適切な医療を受けられるよう、専門家による集学的医療の提供などによる適切な標準的治療の提供体制、情報の集約・発信、相談支援、研究開発等のあり方について検討することが示された[5]。そして、2015年の厚生労働省希少がん医療・支援のあり方に関する検討会において、希少がんの疫学、定義、臨床、研究開発、情報提供などが検討され、日本において希少がんとは、「概ね罹患率（発生率）が人口10万人当たり6例未満（分類は RARECARE 分類の Layer2 を参考とする）、数が少ないため、診療・受療上の課題が他のがん種に比べて大きいがん種」と定義された[6]。

3) 目的

本報告では、日本で診断され、住民ベー

スがん登録（地域がん登録と全国がん登録）に登録されたがん情報のうち、都道府県別に登録精度の評価を行い、すべてのがんを RARECAREnet list を用いて詳細に分類する。そして、希少がんだけでなく一般がんも含め、すべてのがん種について、がん種別の疫学的特徴を明らかにする。

B. 研究方法

1) がん登録情報の取得

(1) 地域がん登録情報（2015年以前に診断された症例のがん情報）の取得

厚生労働省科学研究費がん政策研究事業「国際比較可能ながん登録データの精度管理および他の統計を併用したがん政策への効果的活用の研究班（研究代表者：松田智大）」（以下、松田班という）が、47都道府県に対して、2015年以前に診断され当該都道府県の地域がん登録に登録されたがん情報の利用申請を行い、当該都道府県の審議会の承認を得て取得した。

(2) 全国がん登録情報（2016年以降に診断された症例のがん情報）の取得

がん登録等の推進に関する法律（以下、がん登録推進法という）第21条に基づき、松田班から国立研究開発法人国立がん研究センター理事長へがん情報提供の申出を行い、全国がん登録情報提供等審議委員会の承認を得て、匿名化された全国がん登録情報の提供を受けた（A2020-0018R1）。

ここで報告する全国がん登録情報を用いた集計は、がん登録推進法に基づき国立がん研究センターが匿名化した情報を取得し、提供依頼申出において承認された利用者（杉山裕美、紺田真微、雑賀公美子、松田智大）が加工、集計したものである。

2) 解析対象

取得したがん情報から、2011年から2018年に悪性腫瘍（ICD-O-3の性状3）と診断され、診断時住所が日本国内のものを抽出した。診断時住所不明および外国のものは除外した。

3) 精度評価

がんの罹患数や罹患率を算出する際には、そのがん情報が漏れなく登録されており（量的精度）、そのがんについて部位が登録されているだけでなく、必要な情報が十分に登録されていること、すなわちそのがんの組織が病理診断され、適切にコード化されて登録されていることが重要である（質的精度）。特に、がん情報をがんの部位だけでなく組織型別に分けて集計する場合、量的精度、質的精度がともに良好でない場合は、そのがん罹患率が過小または過大評価される可能性がある。

精度評価①：抽出したがん情報のうち、全国がん登録データベースへ移行する時のICD-O-3の変換に不具合があると思われる都道府県の当該年の情報を除外した。そのうえで、都道府県別に、診断時住所が当該都道府県である症例を対象として、1年ごとに、量的精度として死亡罹患比（MI比：Mortality/Incidence ratio）、質的評価として死亡票のみで登録されたもの（DCO: Death Certificate Only）の割合を小数点第3位以下切り捨てで算出し、データの品質を評価した。MI比算出における死亡数は、厚生労働科学研究費補助金がん対策推進総合研究事業（がん政策研究事業）「都道府県がん登録の全国集計データと診療情報との併用・突合によるがん統計整備及び活用

促進の研究」班が取得した2011年から2018年の都道府県別死亡数[7]を用いた。解析対象とする基準を、MI比が0.45未満、DCO割合が10%未満であることとした。

精度評価②：精度評価①で、量的および質的精度を満たした都道府県の地域がん登録情報と全国がん登録情報を、ICD-O-3の局在と形態コードと用いて、RARECAREnet list (Casali 2020版[8])に基づき、18種類のFamily（群）、68種類のTier-1（層1）のがんグループ、216種類のTier-2（層2）のがんに分類した。診断期間を2011-2015年と2016-2018年に分けて、MI比、DCO割合に加え、剖検のみで登録されたもの（剖検発見）の割合、顕微鏡的に確かめられた症例（MV: Microscopically verified cases）の割合、組織型不明（組織型NOS：Not Otherwise Specified、表A）割合、詳細部位不明（部位NOS、表A）割合、Tier-1に分類されなかった症例（Tier-1外）の割合を算出した。

なお、ICD-O-3の形態コードで日本独自コードである9599「B細胞リンパ腫, NOS」は9591「悪性リンパ腫,非ホジキン, NOS」へ、9988「骨髄異形成症候群に続発した急性白血病」は9895「骨髄異形成変化を伴う急性骨髄性白血病」へ変換した。

表 A 精度評価②における組織型 NOS と部位 NOS の ICD-O-3 の形態と局在コード

組織型 NOS ICD-O-3 形態	固形がん：8000、8001、8010 血液がん：9590、9591、9760、 9800、9801、9820、9860、9989
部位 NOS ICD-O-3 局在	C14.0、C14.8、C26.0、C26.8、 C26.9、C39.0、C39.8、C39.9、 C55.9、C57.7、C57.8、C57.9、 C63.2、C63.8、C63.9、C68.8、 C68.9、C75.2、C75.4、C75.5、 C75.8、C75.9、C76.0-C76.8

精度評価③：精度評価①で、量的および質的精度を満たした都道府県の地域がん登録情報と全国がん登録から、診断時年齢不詳を除外し、Tier-1 ごとに、RARECAREnet において採用されている精度評価を行った。Tier-1 に分類された症例のうち Tier-2 に分類されなかったもの (Tier-1 と Tier-2 の差) の割合、MV 割合、組織型 NOS 割合を算出した。Tier-1 に分類された症例のうち Tier-1 と Tier-2 の差が小さいこと、MV 割合が高いこと、組織型 NOS 割合が低いことが、質的精度が良いことになる (表 B)。

表 B 精度評価③における組織型 NOS の ICD-O-3 の形態コード

組織型 NOS	固形がん：8000、8001、8010 肉腫：8800
ICD-O-3 形態	血液がん：9590、9591、9760、9800、9801、9820、9860、9989

4) 集計指標と用いた人口情報

RARECAREnet list で分類した、Family、Tier-1、Tier-2 のそれぞれの単位において、罹患数、粗罹患率、年齢調整罹患率を算出した。集計は、診断年または診断期間 (2011-2015 と 2016-2018) 別、都道府県別、または年齢階級別 (5 歳階級：0-4 歳、5-9 歳、...、85 歳以上の 18 階級) に実施した。罹患率の分母となる人口は、総務省統計局が提供する全国および都道府県別推計人口とした。このとき、各年における都道府県別および日本の総人口は、それぞれの年齢階級別人口の合計とした。年齢調整には、昭和 60 年日本人モデル人口および瀬木の世界標準人口を用いた。

5) 分析方法

RARECAREnet list で分類した、Family、Tier-1、Tier-2 のそれぞれの単位において、日本における 2016-2018 年の罹患数 (3 年合計と、1 年あたりの平均罹患数)、罹患率、年齢調整罹患率 (日本人モデル人口で調整と世界人口で調整) を算出し、がん種による罹患率を比較した。そして、Tier-1、Tier-2 のそれぞれの単位において、年齢階級別罹患率を算出した。また、以下のように疫学的特徴を検討した。

- ① Tier-1 と Tier-2 のそれぞれの単位ごとに 2016-2018 年の罹患数 (3 年合計と、1 年あたりの平均罹患数)、粗罹患率、年齢調整罹患率 (日本人モデル人口で調整と世界人口で調整) を算出した。
- ② Tier-1、Tier-2 のそれぞれの単位ごとに 5 歳階級別の罹患率を算出した。
- ③ 地域がん登録と全国がん登録のがん情報について、2011 年から 2018 年までの罹患率の年次推移を検討するために、Tier-1 の単位ごとに 1 年ごとの年齢調整罹患率 (日本人モデル人口で調整)、標準誤差、95%信頼区間を算出した [9]。さらに、重み付き最小二乗法を用いた対数線形回帰法により、2011 年から 2018 年までの年齢調整罹患率の年変化率 (APC: Annual percent change) とその 95%信頼区間を推定した [10]。
- ④ がん種別の年齢調整罹患率の地域比較のために、Tier-1 の単位ごとに 2016-2018 年の都道府県別の年齢調整罹患率と標準誤差を算出した。X 軸を各県の年齢調整罹患率の標準誤差の逆数とし、Y 軸に 47 都道府県の年齢調整罹患率をプロットし、47 都道府県の年齢調整罹患率の平均値から±各県の年齢調整

罹患率の標準誤差の2倍を95%信頼限界、標準誤差の3倍を99.8%信頼限界としてファンネルプロットを作成した。

6) データ加工と用いたソフトウェア

地域がん登録および全国がん登録情報をSAS version 9.4 (SAS Institute Inc.) を用いてデータ加工し、日本の人口情報および年齢調整用人口とともに Surveillance Research Program, National Cancer Institute SEER*Prep software (<https://seer.cancer.gov/seerprep/>) version 2.6.0を用いて、データベース化し、SEER*Stat software (<https://seer.cancer.gov/seerstat/>) version 8.3.9.2で解析した。

7) 倫理的配慮

本研究は、厚生労働省科学研究費がん政策研究事業「国際比較可能ながん登録データの精度管理および他の統計を併用したがん政策への効果的活用の研究班（研究代表者：松田智大）の研究活動の一部として、国立がん研究センター倫理委員会の承認を得た（国立がん研究センター研究倫理審査委員会 2019-202）。

取得した全国がん登録情報は、国立がん研究センターにおいて、独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第59号）及び、独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（独立行政法人等非識別加工情報編）における「非識別加工」と同等の加工基準で匿名化された情報である。また取得した地域がん登録情報においても、都道府県において上記と同等の基準

で匿名化された情報である。本報告書で報告する結果の公表においては、がんの局在と組織型、年齢の組み合わせにより、報告する単位当たりの罹患数が非常に少なくなることがあるが、地理的な最小単位は都道府県であること、診断年を複数年でまとめること、年齢は5歳階級でまとめること、個人が特定されないよう十分配慮することから、単位あたりの罹患数が10例未満となっても秘匿しないことが、全国がん登録情報提供等審議委員会で承認されている。

本報告に関連し、著者全員において、開示すべき利益相反関係にある企業はない。

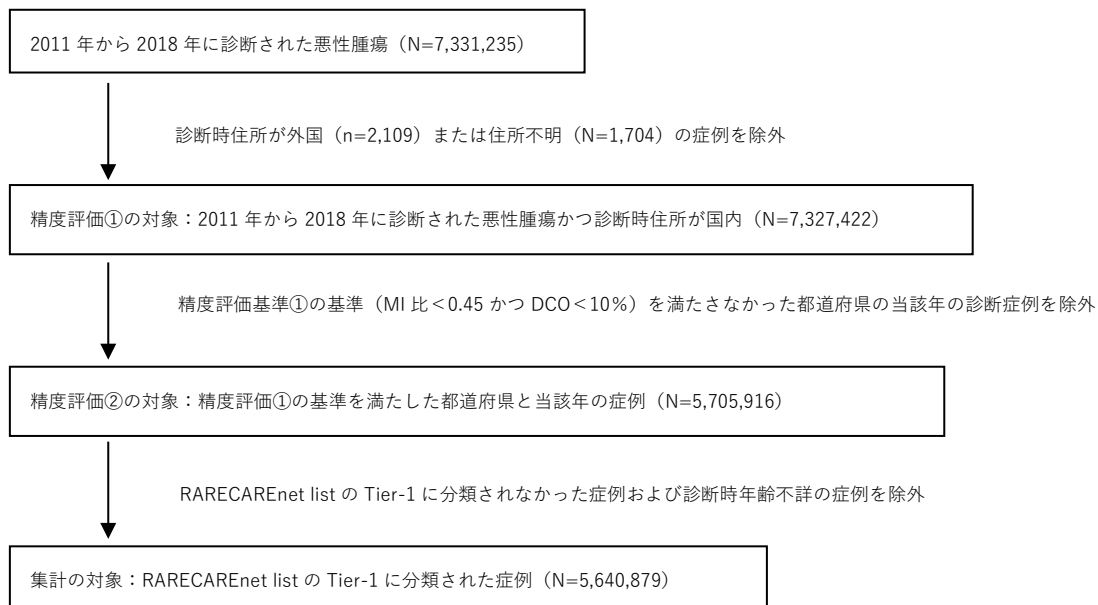
C. 結果

本報告における結果は、広く社会へ還元するため、日本の住民ベースがん登録に基づく希少がんデータブックとして出版した[11]。本報告書では、結果の一部について報告する。

また、量的および質的精度を満たした都道府県では、2011年から2015年の地域がん登録情報を用いて、都道府県別に罹患数、粗罹患率、年齢調整罹患率を集計し、データブック公表後に付録としてWeb上で掲載した (<http://ncc.utj.co.jp> 現在 Web ページ移行中)。

1) 対象選択

2011年から2018年に悪性腫瘍と診断され、がん登録に登録された症例7,331,235例のがん情報を用いた。精度評価および集計対象抽出までの流れと対象者数を示す。



2) 精度評価

精度評価①：取得したがん情報の悪性腫瘍症例について、都道府県別に精度評価の結果を示す（表 1-1、表 1-2）。MI 比が 0.45 未満、DCO 割合が 10% 未満の基準を満たした都道府県と診断年を示す（表 1-3）。精度評価②：採用された都道府県における、診断期間（2011-2015 年と 2016-2018 年）別に、解析対象症例と精度指標を示す（表 2-1、表 2-2）。精度評価③：精度指標①で選ばれた症例から診断時年齢不詳を除外し、すべての症例を RARECAREnet list で分類し、Tier-1 ごとの精度を示す（表 3）。すべての地域の登録において質的精度が良好であり、その精度は EU、韓国、台湾と同程度であった[4]。なお、都道府県別の精度評価結果表はデータブックで報告した。

3) RARECAREnet list に基づく罹患集計

2016-2018 年に診断され、全国がん登録に登録された症例について RARECAREnet list に基づき希少がんと一般がんの罹患数、

罹患割合を算出し（表 4）、年齢階級別の罹患数、罹患率を算出した（表 5-1、表 5-2）。

4) Tier-1 ごとの年齢調整罹患率の年次推移

Tier-1 ごとの年齢調整罹患率は、希少がん群では 52 がんのうち 18 がん（組織細胞及び樹状細胞腫瘍、骨髄性およびリンパ腫瘍、骨髄増殖性疾患、骨髄異形成症候群、リンパ性疾患、膵・肺・その他の神経内分泌腫瘍、卵巣の非上皮性腫瘍、性腺外胚葉細胞腫瘍、軟部肉腫、甲状腺癌、唾液腺・精巣・咽頭・口腔と口唇・下咽頭と喉頭・小腸の上皮性腫瘍）で有意に増加し、胆嚢の上皮性腫瘍では減少していた。年齢調整罹患率は一般がん群の 16 がんのうち 6 がん（腎・卵巣・皮膚・乳房・子宮体部・膵の上皮性腫瘍）で増加しており、胃・肝の上皮性腫瘍では減少していた。その他 40 のがんの年齢調整罹患率の年変化率は 95% 信頼限界内であった。Tier-1 ごとの都道府県別の年齢調整罹患率の年変化率はデータブック

クで報告している。

5) Tier-1 のがんごとの都道府県別の年齢調整罹患率の比較

Tier-1 のがんごとの都道府県別の年齢調整罹患率を、ファンネルプロットを用いて比較した。希少がん群では多くのがんの年齢調整罹患率の地域差は小さかったが、胆嚢および肝外胆管では東北地方、悪性中皮腫では大阪、兵庫、肉腫では宮城、骨髄増殖性腫瘍では広島が高かった。一方、一般がん群では多くのがん（すべて上皮性腫瘍）の年齢調整罹患率の地域差は大きく、特に食道では秋田、高知、新潟、東京、大阪、神奈川、胃と大腸では東北地方、肺、膵臓、腎臓では北海道、肝臓及び肝内胆管では西日本、膀胱では青森県が高かった。その他、一般がん群の子宮頸部では九州地方が高く、東京、神奈川で低く、皮膚では南日本で高く北日本では低くなる傾向が見られた。Tier-1 ごと都道府県別の年齢調整罹患率のファンネルプロットはデータブックで報告している。

D. 考察

日本の住民ベースがん登録で、MI 比、DCO%の基準を満たした都道府県と当該年のデータを抽出し、EU で提唱されている精度評価基準を用いて評価したところ、どの都道府県においても、量的・質的精度ともに EU と同程度またはそれ以上であることが分かった。がん登録推進法の施行以前でも標準化がすすみ、精度が向上していたことがうかがえる。日本の全国がん登録データを用いて、部位だけでなく組織型情報を用いて分類し、罹患率が低い希少がんにおいても、がん罹患統計が整備できること

が示唆された。

Tier-1 のがんごとの年齢調整罹患率の増加については、診断概念の普及、診断技術の向上、一部の腫瘍では、国際疾病分類腫瘍学第 3 版での性状コード変更に伴う登録対象定義の変更や、全国がん登録開始に伴う影響が考えられる。希少がんはもともとの罹患率が低いため、少しの罹患数の増減により相対的変化が大きくなる。

希少がんの罹患率の増減については、相対的にとらえるか、絶対的にとらえるかは、目的に応じて検討する必要がある。

Tier-1 のがんごとの都道府県別の年齢調整罹患率の比較において、希少がん群では多くのがんでその地域差は小さかったが、一般がん群では地域差が大きい傾向が観察された。一方で、その要因の情報は乏しい。様々ながんについての罹患リスクの地域差を検討するために、日本における住民の生活習慣（喫煙、飲酒、食習慣など）や、がんに関連するウイルスの感染率（例えば、ヒトパピロマウイルス、肝炎ウイルス、EV ウイルス、ヒト T 細胞白血病ウイルス-I 型、ヒトヘルペスウイルス 8 型）、検診受診率や医療アクセスの状況について、横断的かつ経時的にデータを蓄積し検討していく必要がある。

希少がんだけでなく一般がんにおいても、極端に高いまたは極端に低い罹患率が観察された都道府県については、登録手順の違いによる過小または過大評価が起きている可能性を考慮する必要がある。住民ベースがん登録において、登録されたデータを集計し、評価し、その解釈を登録へ還元するというサイクルを継続することでデータの精度向上につながる。今後、住民ベースが

ん登録データを活用しながら、地域によるリスク要因や診断へのアクセスの違いなどを検討する必要がある。

E. 結論

日本の住民ベースがん登録に基づき、すべてのがんをRARECAREnet listを用いて分類し、希少がんだけでなく一般がんも含めてがん種別の疫学的特徴を明らかにした。

研究協力者

紺田真微（公財）放射線影響研究所疫学部

文献

1. 国立がん研究センター. 全国がん罹患モニタリング集計 [Internet]. [cited 2022 Mar 31]. Available from: https://ganjoho.jp/public/qa_links/report/ncr/monitoring.html
2. がん登録の推進に関する法律（平成二十五年法律第百十一号）.
3. Curado MP, Okamoto N, Ries L, Sripung H, Young J, Carli PM, et al. International rules for multiple primary cancers (ICD-0 third edition). *Eur J Cancer Prev.* 2005;14:307–8.
4. Matsuda T, Won Y, Chiang RC, Lim J, Saika K, Fukui K, et al. Rare cancer are not rare in Asia as well: The rare cancer burden in East Asia. *Cancer Epidemiol.* 2020;67.
5. 厚生労働省. がん対策推進計画（平成 24 年 6 月） [Internet]. 2012. Available from: https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/gan_keikaku02.pdf
6. 厚生労働省. 希少がん医療・支援のあり方に関する検討会. 希少がん医療・支援のあり方に関する検討会報告書. 2015

[Internet]. Available from: <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10901000-Kenkoukyoku-Soumuka/0000095429.pdf>

7. 厚生労働科学研究費補助金 がん対策推進総合研究事業（がん政策研究事業）都道府県がん登録の全国集計データと診療情報との併用・突合によるがん統計整備及び活用促進の研究 個別報告書 都道府県別がん死亡.
8. Casali PG, Trama A. Rationale of the rare cancer list : a consensus paper from the Joint Action on Rare Cancers (JARC) of the European Union (EU). 2020;1–7.
9. Tiwari RC, Clegg LX, Zou Z. Efficient interval estimation for age-adjusted cancer rates. *Stat Methods Med Res.* England; 2006;15:547–69.
10. Kim HJ, Fay MP, Feuer EJ, Midthune DN. Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates. *Stat Med.* England; 2000;19:335–51.
11. 松田智大, 杉山裕美, 紺田真微, 雑賀公美子. 日本の住民ベースがん登録に基づく希少がんデータブック. 東京: 日本がん登録協議会; 2022.

F. 健康危険情報

（総括研究報告書にまとめて記入）

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 伊藤 桂、柿本智子、小田崇志、米原修治、杉山裕美. 広島県における小腸がん罹患（2003-2018）. *JACR Monograph* 2022; No.27:3-11

- 2) Tanaka R, Sugiyama H, Saika K, Matsuzaka M, Sasaki Y. Difference in net survival using regional and national life tables in Japan. *Cancer Epidemiol* 2022; 81:102269
 - 3) 松田智大、杉山裕美、紺田真微、雑賀公美子. 日本の住民ベースがん登録に基づく希少がんデータブック. 東京: 認定特定非営利活動法人日本がん登録協議会; 2022
 - 4) 杉山裕美. 希少がんの罹患統計. *ESTRELA*; No. 347: 11-19
 - 5) 杉山裕美、紺田真美、雑賀公美子、松田智大. RARECAREnet list に基づく希少がん・一般がん罹患率の都道府県比較. *JACR Monograph* 2022; No.28:30-31
2. 学会発表
- 1) 杉山裕美、紺田真微、雑賀公美子、松田智大. RARECAREnet list に基づく希少がん・一般がん罹患率の都道府県比較. 日本がん登録協議会第 31 回学術集会 (長野) 2022
 - 2) 小田崇志、野上美幸、野崎彩乃、紺田真微、篠塚徳子、伊藤 桂、柿本智子、中村美保子、原上沙織、杉山裕美. 広島県における小児がんおよび AYA がんの国際分類による集計. 日本がん登録協議会第 31 回学術集会 (長野) 2022
 - 3) 杉山裕美、紺田真微、雑賀公美子、松田智大. 日本における希少がん分類に基づくがん種別罹患率の年次変化: 2011-2018 年. がん予防学術大会 2022 (京都) 2022
 - 4) 杉山裕美. 住民ベースがん登録に基づく希少がん罹患統計 我が国における肉腫の疫学. 第 7 回 日本肉腫学会総会 (オンライン) 2022
 - 5) 杉山裕美、雑賀公美子、松田智大. 日本の住民ベースのがん登録に基づく希少がん罹患率の年次推移と地理的違い: 2011-2018. 第 81 回 日本癌学会学術総会 (横浜) 2022
 - 6) Sugiyama H, Konda M, Saika K, Matsuda T. Time trend and geographical variation of rare cancer incidence in Japan: 2011-2018. Annual Conference of the International Association of Cancer Registries. (Online) 2022
- H. 知的財産権の出願・登録状況
1. 特許取得
該当なし
 2. 実用新案登録
該当なし
 3. その他
該当なし

表1-1. 精度評価① MI比

表1-1. 精度評価① MI比

都道府県	診断年							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
北海道	0.43	0.43	0.42	0.42	0.43	0.38	0.39	0.41
青森県	0.49	0.44	0.44	0.45	0.43	0.41	0.41	0.42
岩手県	0.45	0.44	0.43	0.41	0.42	0.41	0.44	0.43
宮城県	0.38	0.34	0.35	0.39	0.38	0.37	0.37	0.36
秋田県	0.37	0.40	0.44	0.45	0.43	0.38	0.40	0.42
山形県	0.44	0.44	0.43	0.43	0.40	0.41	0.39	0.40
福島県	0.45	0.43	0.43	0.42	0.41	0.39	0.40	0.39
茨城県	0.45	0.45	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.40
栃木県	0.45	0.44	0.43	0.43	0.40	0.40	0.39	0.39
群馬県	0.43	0.43	0.43	0.42	0.41	0.38	0.39	0.40
埼玉県	0.40	0.41	0.43	0.43	0.41	0.35	0.36	0.37
千葉県	0.47	0.44	0.43	0.43	0.43	0.35	0.36	0.35
東京都	0.65	0.36	0.36	0.37	0.37	0.38	0.35	0.35
神奈川県	0.44	0.41	0.40	0.42	0.41	0.35	0.35	0.35
新潟県	0.43	0.43	0.43	0.42	0.40	0.37	0.37	0.38
富山県	45.44	33.26	20.56	0.33	0.35	0.36	0.37	0.36
石川県	0.40	0.38	0.37	0.38	0.37	0.37	0.37	0.37
福井県	0.42	0.41	0.41	0.41	0.40	0.38	0.38	0.39
山梨県	0.45	0.45	0.46	0.46	0.43	0.36	0.38	0.38
長野県	0.39	0.39	0.39	0.38	0.37	0.37	0.38	0.37
岐阜県	2.64	0.35	0.41	0.41	0.41	0.37	0.37	0.37
静岡県	0.34	0.38	0.43	0.41	0.40	0.37	0.37	0.38
愛知県	0.42	0.42	0.41	0.40	0.40	0.38	0.37	0.38
三重県	0.43	0.40	0.40	0.40	0.40	0.35	0.36	0.36
滋賀県	0.41	0.39	0.41	0.39	0.37	0.34	0.36	0.35
京都府	0.37	0.39	0.38	0.39	0.36	0.34	0.35	0.36
大阪府	0.43	0.42	0.40	0.39	0.40	0.36	0.36	0.36
兵庫県	0.43	0.42	0.42	0.39	0.37	0.35	0.36	0.35
奈良県	0.40	0.40	0.39	0.37	0.37	0.35	0.35	0.33
和歌山県	0.45	0.41	0.41	0.41	0.40	0.37	0.38	0.38
鳥取県	0.41	0.36	0.40	0.42	0.40	0.39	0.39	0.36
島根県	0.43	0.42	0.43	0.39	0.40	0.38	0.38	0.38
岡山県	-	-	-	-	-	0.36	0.35	0.36
広島県	0.37	0.38	0.33	0.35	0.35	0.35	0.36	0.36
山口県	0.43	0.43	0.44	0.40	0.42	0.38	0.38	0.40
徳島県	0.41	0.47	0.46	0.42	0.43	0.38	0.39	0.40
香川県	0.40	0.40	0.41	0.40	0.42	0.33	0.34	0.35
愛媛県	0.40	0.42	0.40	0.37	0.38	0.35	0.37	0.36
高知県	0.47	0.48	0.44	0.45	0.47	0.37	0.37	0.39
福岡県	0.52	0.39	0.42	0.39	0.40	0.36	0.38	0.37
佐賀県	0.49	0.47	0.46	0.47	0.44	0.37	0.39	0.39
長崎県	0.44	0.43	0.44	0.46	0.47	0.34	0.36	0.39
熊本県	0.42	0.44	0.41	0.42	0.38	0.36	0.39	0.38
大分県	0.41	0.44	0.43	0.42	0.41	0.36	0.36	0.37
宮崎県	-	-	0.40	0.41	0.44	0.36	0.39	0.41
鹿児島県	0.45	0.45	0.40	0.45	0.43	0.38	0.37	0.39
沖縄県	0.40	0.41	0.40	0.37	0.36	0.37	0.35	0.36

MI比: 死亡数/罹患数 (数値は切り捨て)

死亡数: 国立がん研究センターがん情報サービス「がん統計」(人口動態統計)

罹患数: ICD-O-3の性状3(悪性)のみ

表1-2. 精度評価① DCO%

表1-2. 精度評価① DCO%

都道府県	診断年							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
北海道	24.5	21.8	19.1	5.3	4.4	3.0	2.2	1.9
青森県	2.4	2.2	1.5	1.9	1.5	2.3	1.5	1.5
岩手県	14.7	12.9	12.2	10.1	9.8	2.7	2.0	2.1
宮城県	6.4	16.5	13.8	6.3	5.8	2.1	1.3	1.2
秋田県	14.2	10.7	0.9	0.5	0.1	2.6	1.2	1.0
山形県	3.8	4.0	2.9	3.2	2.8	2.4	1.2	1.5
福島県	2.1	1.6	1.3	1.5	1.2	2.4	1.8	1.4
茨城県	10.4	6.4	5.8	5.1	4.8	3.0	2.0	1.8
栃木県	9.4	8.9	8.7	7.2	3.5	2.8	2.1	1.9
群馬県	4.5	3.5	3.3	2.8	2.7	1.9	1.7	1.8
埼玉県	29.3	17.8	14.7	7.7	7.1	3.8	2.1	1.8
千葉県	14.8	15.8	4.6	3.2	3.3	3.1	1.8	1.6
東京都	0.1	19.5	15.7	10.5	7.2	5.9	3.4	2.8
神奈川県	10.7	9.0	9.5	5.4	5.3	3.3	2.2	2.2
新潟県	2.7	2.7	2.6	2.0	1.6	1.0	0.6	0.6
富山県	8.0	0.9	1.1	17.1	14.5	2.3	1.9	2.2
石川県	13.5	11.8	8.9	9.1	7.8	1.8	1.0	1.2
福井県	1.3	1.4	1.1	1.7	1.1	1.7	1.2	0.6
山梨県	8.5	7.7	4.2	5.8	4.7	3.2	2.0	2.3
長野県	6.4	5.5	5.3	4.1	3.8	2.4	1.8	1.6
岐阜県	0.6	26.2	11.6	7.7	6.6	3.6	2.6	2.4
静岡県	21.8	18.2	6.8	6.6	5.4	3.4	2.8	2.6
愛知県	6.2	6.0	5.0	2.9	2.9	2.3	1.7	1.7
三重県	10.8	8.0	7.5	6.2	6.0	3.1	1.4	1.5
滋賀県	5.0	4.4	4.4	5.3	4.5	1.8	1.4	1.0
京都府	23.1	20.6	14.6	11.3	8.7	3.2	1.7	1.9
大阪府	8.6	8.0	6.2	5.3	4.6	2.8	2.1	2.0
兵庫県	15.8	13.5	17.1	11.3	9.6	3.4	2.3	1.9
奈良県	13.5	6.4	6.2	4.3	3.9	3.1	2.1	2.0
和歌山県	9.1	7.7	7.1	5.3	4.6	3.3	2.2	2.1
鳥取県	9.4	6.7	2.0	2.1	2.4	2.2	1.3	1.1
島根県	5.0	4.1	4.0	1.1	3.5	2.1	1.5	1.0
岡山県	-	-	-	-	-	2.2	1.2	1.1
広島県	5.2	3.6	2.9	2.7	2.7	2.0	1.1	1.3
山口県	6.6	7.0	5.1	3.2	3.4	2.5	1.3	1.5
徳島県	22.3	7.9	7.6	5.4	4.9	3.9	2.6	2.5
香川県	4.7	6.6	5.2	4.8	4.8	3.3	2.3	2.4
愛媛県	14.8	7.7	7.3	5.4	4.9	2.4	1.6	1.5
高知県	10.8	2.9	6.3	4.1	4.5	2.5	0.9	1.5
福岡県	0.1	19.5	6.1	5.4	4.7	2.6	1.8	1.6
佐賀県	3.6	4.4	2.2	2.0	1.2	3.1	1.1	1.1
長崎県	3.8	3.2	3.3	3.4	3.8	5.5	1.6	1.1
熊本県	8.1	8.9	7.7	6.6	3.4	2.6	1.8	1.4
大分県	15.0	9.1	7.6	6.7	6.3	4.3	2.4	2.7
宮崎県	-	-	19.9	14.1	10.7	9.6	4.3	4.3
鹿児島県	26.7	26.6	26.3	9.4	6.5	5.5	3.6	3.0
沖縄県	16.7	13.7	5.1	4.2	2.9	1.7	1.0	0.8

数値は切り捨て

表1-3. 精度評価① 採用基準

表1-3. 精度評価① 採用基準

採用 ○：MI比が0.45未満、かつ、DCO%が10%未満（数値は切り捨て）

都道府県	診断年							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
北海道				○	○	○	○	○
青森県		○	○		○	○	○	○
岩手県					○	○	○	○
宮城県	○			○	○	○	○	○
秋田県			○		○	○	○	○
山形県	○	○	○	○	○	○	○	○
福島県		○	○	○	○	○	○	○
茨城県			○	○	○	○	○	○
栃木県		○	○	○	○	○	○	○
群馬県	○	○	○	○	○	○	○	○
埼玉県				○	○	○	○	○
千葉県			○	○	○	○	○	○
東京都					○	○	○	○
神奈川県		○	○	○	○	○	○	○
新潟県	○	○	○	○	○	○	○	○
富山県						○	○	○
石川県			○	○	○	○	○	○
福井県	○	○	○	○	○	○	○	○
山梨県					○	○	○	○
長野県	○	○	○	○	○	○	○	○
岐阜県				○	○	○	○	○
静岡県			○	○	○	○	○	○
愛知県	○	○	○	○	○	○	○	○
三重県		○	○	○	○	○	○	○
滋賀県	○	○	○	○	○	○	○	○
京都府					○	○	○	○
大阪府	○	○	○	○	○	○	○	○
兵庫県					○	○	○	○
奈良県		○	○	○	○	○	○	○
和歌山県		○	○	○	○	○	○	○
鳥取県	○	○	○	○	○	○	○	○
島根県	○	○	○	○	○	○	○	○
岡山県	-	-	-	-	-	○	○	○
広島県	○	○	○	○	○	○	○	○
山口県	○	○	○	○	○	○	○	○
徳島県				○	○	○	○	○
香川県	○	○	○	○	○	○	○	○
愛媛県		○	○	○	○	○	○	○
高知県			○			○	○	○
福岡県			○	○	○	○	○	○
佐賀県					○	○	○	○
長崎県	○	○	○			○	○	○
熊本県	○	○	○	○	○	○	○	○
大分県		○	○	○	○	○	○	○
宮崎県	-	-				○	○	○
鹿児島県					○	○	○	○
沖縄県			○	○	○	○	○	○

表2-1. 精度評価② 解析対象と精度指標：2011-2015年

表2-1. 精度評価② 解析対象と精度指標：2011-2015年

都道府県	集計対象年	登録総数 (悪性)	登録精度						
			MI比	DCO(%)	剖検発見 (%)	MV(%)	組織型 NOS (%) ^{*1}	部位 NOS (%) ^{*2}	Tier-1外 (%)
全 国	2011-2015 ^{*3}	2,709,099	0.412	5.44	0.045	84.3	16.3	0.24	1.19
北 海 道	2014-2015	87,804	0.431	4.89	0.051	84.1	17.5	0.21	1.16
青 森 県	2012-2013, 2015	33,361	0.443	1.77	0.027	82.8	18.4	0.28	1.37
岩 手 県	2015	10,323	0.427	9.86	0.048	79.9	20.9	0.30	1.51
宮 城 県	2011, 2014-2015	49,994	0.387	6.20	0.060	84.8	15.4	0.24	1.05
秋 田 県	2013, 2015	18,874	0.439	0.58	0.000	84.3	16.6	0.24	1.54
山 形 県	2011-2015	46,540	0.433	3.37	0.028	84.9	15.9	0.17	1.05
福 島 県	2012-2015	57,799	0.429	1.45	0.055	85.4	16.2	0.20	1.21
茨 城 県	2013-2015	58,575	0.442	5.28	0.053	83.4	18.0	0.24	1.23
栃 木 県	2012-2015	52,471	0.428	7.06	0.040	83.9	16.1	0.25	1.17
群 馬 県	2011-2015	67,916	0.429	3.39	0.040	84.3	16.6	0.20	1.16
埼 玉 県	2014-2015	88,094	0.425	7.43	0.051	81.8	19.9	0.26	1.23
千 葉 県	2013-2015	111,021	0.437	3.75	0.041	84.4	17.3	0.29	1.37
東 京 都	2015	89,528	0.375	7.26	0.089	84.8	15.9	0.23	1.28
神 奈 川 県	2012-2015	219,635	0.414	7.34	0.033	80.3	21.0	0.33	1.34
新 潟 県	2011-2015	91,055	0.427	2.38	0.034	85.1	16.7	0.18	1.07
富 山 県	-	-	-	-	-	-	-	-	-
石 川 県	2013-2015	27,824	0.375	8.66	0.090	84.2	15.5	0.19	0.78
福 井 県	2011-2015	28,914	0.413	1.38	0.090	85.4	14.8	0.20	0.95
山 梨 県	2015	5,787	0.436	4.73	0.086	81.2	21.3	0.38	1.04
長 野 県	2011-2015	80,412	0.386	5.02	0.066	83.5	16.8	0.25	1.09
岐 阜 県	2014-2015	29,100	0.415	7.18	0.021	82.6	17.7	0.30	1.10
静 岡 県	2013-2015	75,638	0.417	6.31	0.046	83.2	16.7	0.26	1.02
愛 知 県	2011-2015	222,120	0.413	4.58	0.063	86.8	13.8	0.26	1.25
三 重 県	2012-2015	51,608	0.404	6.96	0.029	83.2	17.7	0.24	1.16
滋 賀 県	2011-2015	44,176	0.397	4.77	0.050	87.2	14.0	0.17	0.99
京 都 府	2015	20,953	0.361	8.74	0.019	84.2	16.3	0.20	1.05
大 阪 府	2011-2015	308,296	0.414	6.52	0.044	85.2	13.7	0.21	1.17
兵 庫 県	2015	43,597	0.377	9.63	0.046	82.6	18.1	0.21	1.76
奈 良 県	2012-2015	42,156	0.387	5.22	0.005	82.3	18.4	0.26	1.28
和 歌 山 県	2012-2015	33,110	0.412	6.21	0.015	82.8	17.5	0.30	1.23
鳥 取 県	2011-2015	24,932	0.403	4.57	0.004	86.2	14.8	0.20	1.06
鳥 根 県	2011-2015	30,411	0.417	3.53	0.056	85.0	14.8	0.25	1.09
岡 山 県	-	-	-	-	-	-	-	-	-
広 島 県	2011-2015	114,510	0.359	3.43	0.041	89.9	10.8	0.23	0.90
山 口 県	2011-2015	57,070	0.431	5.08	0.012	84.0	16.5	0.28	1.22
徳 島 県	2014-2015	11,429	0.434	5.21	0.096	82.9	17.6	0.20	1.00
香 川 県	2011-2015	36,834	0.409	5.26	0.027	85.0	16.7	0.30	1.27
愛 媛 県	2012-2015	45,616	0.398	6.30	0.112	81.3	18.6	0.26	1.16
高 知 県	2013	5,696	0.445	6.37	0.018	82.2	19.6	0.25	1.23
福 岡 県	2013-2015	111,984	0.408	5.45	0.042	83.5	16.9	0.25	1.14
佐 賀 県	2015	6,005	0.449	1.30	0.183	85.6	13.7	0.12	1.25
長 崎 県	2011-2013	32,525	0.443	3.47	0.000	85.7	13.8	0.18	0.97
熊 本 県	2011-2015	64,713	0.418	6.92	0.023	84.2	15.5	0.24	1.18
大 分 県	2012-2015	34,418	0.431	7.44	0.012	81.1	19.6	0.29	1.21
宮 崎 県	-	-	-	-	-	-	-	-	-
鹿 児 島 県	2015	12,411	0.433	6.57	0.000	81.1	19.2	0.24	1.10
沖 縄 県	2013-2015	23,864	0.381	4.04	0.034	87.3	13.6	0.21	1.29

*1 ICD-O-3 8000, 8001, 8010 (固形がん)、9590, 9591, 9760, 9800, 9801, 9820, 9860, 9989 (血液がん)

*2 ICD-O-3 C14.0, C14.8, C26.0, C26.8, C26.9, C39.0, C39.8, C39.9, C55.9, C57.7, C57.8, C57.9, C63.2, C63.8, C63.9, C68.8, C68.9, C75.2, C75.4, C75.5, C75.8, C75.9, C76.0-C76.8

*3 MI比0.45未満、かつDCO10%未満を満たす都道府県・年のみ

表2-2. 精度評価② 解析対象と精度指標：2016-2018年

表2-2. 精度評価② 解析対象と精度指標：2016-2018年

都道府県	登録総数 (悪性)	登録精度							
		MI比	DCO(%)	剖検発見 (%)	MV(%)	組織型 NOS (%) ^{*1}	部位 NOS (%) ^{*2}	Tier-1外 (%)	
全 国	2,996,817	0.374	2.43	0.054	86.5	14.2	0.20	1.10	
北 海 道	145,459	0.397	2.41	0.060	85.1	15.7	0.18	1.12	
青 森 県	35,885	0.417	1.82	0.039	83.7	16.9	0.25	1.18	
岩 手 県	31,458	0.432	2.32	0.038	84.0	16.5	0.16	1.25	
宮 城 県	54,275	0.369	1.58	0.053	86.7	13.7	0.18	0.98	
秋 田 県	30,844	0.405	1.67	0.104	85.0	15.6	0.20	1.28	
山 形 県	29,502	0.406	1.75	0.051	86.0	15.0	0.16	1.08	
福 島 県	47,892	0.400	1.93	0.063	83.7	17.1	0.18	1.09	
茨 城 県	66,806	0.398	2.32	0.058	85.7	15.3	0.20	1.20	
栃 木 県	43,932	0.397	2.31	0.043	86.4	13.9	0.14	1.03	
群 馬 県	45,248	0.396	1.85	0.035	84.9	15.6	0.16	1.11	
埼 玉 県	159,075	0.363	2.62	0.043	86.2	14.9	0.20	1.11	
千 葉 県	142,655	0.358	2.23	0.058	87.0	14.2	0.19	1.14	
東 京 都	281,451	0.363	4.00	0.095	86.3	14.2	0.24	1.24	
神 奈 川 県	199,716	0.355	2.63	0.053	88.1	12.5	0.18	1.09	
新 潟 県	62,304	0.379	0.79	0.072	86.8	14.3	0.26	1.09	
富 山 県	28,322	0.370	2.17	0.018	85.7	14.7	0.21	1.10	
石 川 県	28,397	0.374	1.36	0.095	87.9	12.6	0.15	0.87	
福 井 県	18,678	0.387	1.22	0.054	86.0	13.5	0.20	0.86	
山 梨 県	19,535	0.378	2.54	0.020	84.1	17.4	0.15	1.07	
長 野 県	50,221	0.380	1.97	0.050	85.0	15.2	0.19	1.05	
岐 阜 県	48,843	0.375	2.93	0.041	86.3	14.5	0.22	1.11	
静 岡 県	84,634	0.380	2.99	0.041	85.5	14.5	0.18	1.00	
愛 知 県	151,143	0.382	1.96	0.049	88.3	12.0	0.18	1.02	
三 重 県	42,812	0.363	2.06	0.040	86.1	15.0	0.21	1.25	
滋 賀 県	31,161	0.352	1.44	0.045	86.6	14.2	0.21	1.19	
京 都 府	64,301	0.358	2.35	0.042	88.0	13.0	0.19	0.92	
大 阪 府	212,569	0.365	2.35	0.063	88.3	11.7	0.17	0.97	
兵 庫 県	136,111	0.361	2.60	0.043	87.4	14.0	0.21	1.13	
奈 良 県	35,253	0.348	2.44	0.017	86.9	13.4	0.20	1.05	
和 歌 山 県	26,107	0.381	2.60	0.027	86.0	15.4	0.20	1.21	
鳥 取 県	15,366	0.383	1.58	0.020	88.1	11.3	0.12	1.05	
島 根 県	19,543	0.384	1.59	0.077	86.4	13.4	0.21	0.94	
岡 山 県	46,406	0.362	1.53	0.060	88.6	12.0	0.18	0.95	
広 島 県	69,212	0.361	1.51	0.048	89.1	11.2	0.16	0.82	
山 口 県	37,286	0.390	1.86	0.016	85.6	14.9	0.19	1.17	
徳 島 県	18,844	0.393	3.06	0.058	84.8	15.3	0.22	1.06	
香 川 県	26,085	0.345	2.73	0.027	87.1	14.8	0.25	1.46	
愛 媛 県	37,641	0.363	1.89	0.098	85.4	17.1	0.27	1.09	
高 知 県	19,819	0.384	1.71	0.035	86.1	15.3	0.17	1.38	
福 岡 県	123,936	0.377	2.07	0.046	86.0	14.3	0.19	0.99	
佐 賀 県	21,255	0.390	1.83	0.099	84.3	14.9	0.17	1.10	
長 崎 県	39,628	0.364	2.86	0.045	83.2	17.7	0.20	1.23	
熊 本 県	43,572	0.379	2.01	0.016	86.1	14.1	0.20	1.06	
大 分 県	29,412	0.370	3.18	0.014	85.1	15.4	0.17	1.00	
宮 崎 県	27,388	0.394	6.26	0.015	81.2	19.8	0.27	1.45	
鹿 児 島 県	41,590	0.385	4.10	0.010	83.1	17.1	0.25	1.24	
沖 縄 県	25,245	0.365	1.22	0.075	88.5	12.7	0.19	1.26	

*1 ICD-O-3 8000, 8001, 8010 (固形がん)、9590, 9591, 9760, 9800, 9801, 9820, 9860, 9989 (血液がん)

*2 ICD-O-3 C14.0, C14.8, C26.0, C26.8, C26.9, C39.0, C39.8, C39.9, C55.9, C57.7, C57.8, C57.9, C63.2, C63.8, C63.9, C68.8, C68.9, C75.2, C75.4, C75.5, C75.8, C75.9, C76.0-C76.8

表3. 精度評価③ 集計対象における精度指標：全国

表3. 精度評価③ 集計対象における精度指標：産

全 国	Tier-1 と Tier-2の差 (%)	顕微鏡的に 確かめられた症例(%)		組織型 NOS (%) ¹			
		2011-2015 ²	2016-2018	2011-2015 ²	2016-2018		
Family 群	Tier 層	2011-2015 ²	2016-2018	2011-2015 ²	2016-2018		
1.頭頸部	1 鼻腔および副鼻腔の上皮性腫瘍	19.5	17.9	85.6	87.0	19.4	17.8
	1 鼻咽頭の上皮性腫瘍	20.2	19.4	90.3	89.2	20.0	19.3
	1 主要な唾液腺および唾液腺型腫瘍の上皮性腫瘍	NA	NA	94.2	95.0	11.0	10.6
	1 下咽頭および喉頭の上皮性腫瘍	8.3	7.4	93.7	94.4	8.2	7.4
	1 咽頭上皮性腫瘍	8.2	7.2	94.3	94.9	8.2	7.2
	1 口腔および唇の上皮性腫瘍	9.6	7.7	92.7	94.3	9.5	7.7
	1 眼および付属器の上皮性腫瘍	21.4	18.7	85.7	87.3	20.5	17.0
2.消化器 (希少)	1 中耳の上皮性腫瘍	13.8	21.6	90.4	79.5	12.8	21.6
	1 小腸の上皮性腫瘍	16.6	13.7	87.0	89.5	16.5	13.6
3.胸部 (希少)	1 肛門管の上皮性腫瘍	12.4	9.6	90.8	92.5	12.4	9.4
	1 胆嚢および肝外胆管 (EBT) の上皮性腫瘍	44.2	36.4	61.0	65.8	44.2	36.4
4.女性性器 (希少)	1 気管の上皮性腫瘍	17.5	25.8	87.0	79.0	16.5	25.1
	1 胸腺の上皮性腫瘍	7.8	8.1	94.7	93.9	7.4	7.9
5.男性性器及び 泌尿器 (希少)	1 悪性中皮腫	4.1	3.7	99.4	100.0	0.0	0.0
	1 卵巣の非上皮性腫瘍	0.0	0.0	99.9	100.0	0.0	0.0
6.皮膚 (希少)	1 外陰部および陰茎の上皮性腫瘍	7.7	7.2	94.7	95.0	7.4	6.8
	1 胎盤の絨毛性腫瘍	13.5	5.0	59.5	77.3	10.8	4.3
7.小児がん	1 精巣腫瘍および傍精巣腫瘍	3.9	3.7	98.0	98.5	2.6	2.4
	1 陰茎の上皮性腫瘍	8.3	9.2	93.1	92.9	7.9	8.7
8.肉腫	1 腎盂と尿管の上皮性腫瘍	25.9	25.4	80.2	80.1	25.8	25.3
	1 尿道の上皮性腫瘍	14.2	12.9	89.6	91.4	14.0	12.6
9.神経内分泌	1 性腺外胚細胞腫瘍	10.3	9.1	99.0	99.7	0.0	0.0
	1 粘膜および皮膚外の悪性黒色腫	NA	NA	99.9	99.8	0.0	0.0
10.内分泌器	1 眼の悪性黒色腫	6.3	8.6	69.4	82.7	0.0	0.0
	1 皮膚の付属器腫	NA	NA	100.0	100.0	0.0	0.0
11.中枢神経系 (CNS)	1 カポジ肉腫	NA	NA	98.0	93.9	0.0	0.0
	1 神経芽細胞腫および神経節芽細胞腫	NA	NA	91.7	93.5	0.0	0.0
12.血液	1 腎芽腫	NA	NA	92.1	97.9	0.0	0.0
	1 網膜芽細胞腫	NA	NA	67.4	70.7	0.0	0.0
13.消化器 (一般)	1 肝芽腫	NA	NA	100.0	100.0	0.0	0.0
	1 胸膜肺芽腫	NA	NA	100.0	100.0	0.0	0.0
14.皮膚 (一般)	1 脾芽腫	NA	NA	100.0	100.0	0.0	0.0
	1 嗅神経芽細胞腫	NA	NA	100.0	100.0	0.0	0.0
15.消化器 (一般)	1 歯源性悪性腫瘍	NA	NA	100.0	100.0	0.0	0.0
	1 軟部肉腫	3.1	1.9	97.1	97.6	8.3	8.1
16.消化器 (一般)	1 骨肉腫	12.9	17.0	99.0	97.6	2.7	5.3
	1 消化管間質腫瘍 (GIST)	NA	NA	99.8	99.9	0.0	0.0
17.消化器 (一般)	1 膵消化管神経内分泌腫瘍 (GEP-NET)	NA	NA	99.8	99.4	0.0	0.0
	1 肺神経内分泌腫瘍	NA	NA	100.0	100.0	0.0	0.0
18.消化器 (一般)	1 その他の部位の神経内分泌腫瘍	NA	NA	99.9	100.0	0.0	0.0
	1 下垂体腫	NA	NA	21.0	16.6	82.1	84.4
19.消化器 (一般)	1 甲状腺癌	NA	NA	95.4	95.7	6.5	8.1
	1 副甲状腺癌	NA	NA	84.4	89.9	71.4	85.7
20.消化器 (一般)	1 副腎皮質癌	NA	NA	51.2	52.3	55.0	54.8
	1 中枢神経系の腫瘍 (CNS)	21.3	21.6	70.8	71.1	23.1	23.4
21.消化器 (一般)	1 中枢神経系の胚芽腫	NA	NA	97.0	95.9	0.0	0.0
	1 リンパ性疾患	11.6	11.1	91.5	92.6	11.5	10.8
22.消化器 (一般)	1 急性骨髄性白血病および関連前駆腫瘍	NA	NA	99.7	100.0	5.1	5.1
	1 骨髄性およびリンパ性腫瘍	NA	NA	25.9	28.6	99.7	99.6
23.消化器 (一般)	1 骨髄増殖性腫瘍	NA	NA	99.9	100.0	0.0	0.0
	1 骨髄異形成症候群および骨髄異形成・骨髄増殖性疾患	0.4	2.0	99.7	100.0	68.5	60.4
24.消化器 (一般)	1 組織細胞および樹状細胞腫瘍	NA	NA	100.0	100.0	0.0	0.0
	1 食道の上皮性腫瘍	11.0	7.0	91.4	94.6	11.0	7.0
25.消化器 (一般)	1 胃の上皮性腫瘍	11.1	7.2	91.2	94.4	11.0	7.2
	1 結腸 (虫垂含む) の上皮性腫瘍	13.8	10.2	88.4	91.3	13.8	10.2
26.消化器 (一般)	1 直腸の上皮性腫瘍	13.9	10.6	89.2	92.0	13.9	10.6
	1 膵の上皮性腫瘍	51.7	44.9	53.0	58.3	53.3	45.7
27.消化器 (一般)	1 肝および肝内胆管 (IBT) の上皮性腫瘍	9.2	3.4	36.9	43.7	9.2	3.4
	1 子宮体部の上皮性腫瘍	5.2	5.0	96.7	97.2	4.8	4.5
28.消化器 (一般)	1 子宮頸部の上皮性腫瘍	8.5	8.5	96.1	96.2	5.7	5.9
	1 卵巣および卵管の上皮性腫瘍	17.9	16.8	87.0	88.2	16.4	15.3
29.消化器 (一般)	1 肺の上皮性腫瘍	26.5	25.9	78.9	78.8	24.1	23.4
	1 乳房の上皮性腫瘍	8.5	8.5	94.7	95.5	7.6	7.7
30.消化器 (一般)	1 前立腺の上皮性腫瘍	11.3	12.9	90.5	88.9	11.2	12.8
	1 腎の上皮性腫瘍	19.9	20.7	82.0	81.4	19.9	20.7
31.消化器 (一般)	1 膀胱の上皮性腫瘍	16.7	15.7	86.9	88.3	16.7	15.6
	1 悪性皮膚黒色腫	NA	NA	94.0	94.7	0.0	0.0
32.消化器 (一般)	1 皮膚の上皮性腫瘍	0.0	0.0	100.0	100.0	0.0	0.0

集計対象：採用基準を満たし、かつ、RARECAREnet listのTier-1がんグループに分類されたもの。年齢不詳を除く。

*1 ICD-O-3 8000, 8001, 8010 (固形がん)、8800 (肉腫)、9590, 9591, 9760, 9800, 9801, 9820, 9860, 9899 (血液がん)

*2 MI比0.45未満、かつ、DCO10%未満を満たす都道府県・年のみ

NA：Tier-1がすべてTier-2に分類できる、または、罹患数が0件

表4. 希少がんと一般がんのRARECAREnet listに基づく罹患数、がん種割合、粗罹患率、年齢調整罹患率 (全国がん登録 2016年-2018年)
RARECAREnet list (Casali 2020版)

1 / 10

Family 群	Tier 層	罹患数 (3年合計)	罹患数 (3年平均)	罹患割合 (%)	粗罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	世界標準人口
		3,851	1,284	0.13	1.01	0.54	0.40	0.40	
	1								
	2								
	2								
	2								
	2								
	2								
	1	2,222	741	0.07	0.58	0.40	0.31	0.31	
	2	1,779	593	0.06	0.47	0.33	0.26	0.26	
	2	13	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1	7,662	2,554	0.26	2.02	1.27	0.99	0.99	
	2	5,480	1,827	0.18	1.44	0.90	0.70	0.70	
	2	2,182	727	0.07	0.57	0.37	0.29	0.29	
	1	29,795	9,932	1.01	7.84	3.90	2.80	2.80	
	2	13,174	4,391	0.44	3.47	1.84	1.34	1.34	
	2	14,406	4,802	0.49	3.79	1.83	1.30	1.30	
	1	12,179	4,060	0.41	3.20	1.84	1.37	1.37	
	2	11,298	3,766	0.38	2.97	1.74	1.29	1.29	
	1	29,824	9,941	1.01	7.85	4.11	3.03	3.03	
	2	27,029	9,010	0.91	7.11	3.84	2.84	2.84	
	2	488	163	0.02	0.13	0.05	0.03	0.03	
	1	466	155	0.02	0.12	0.07	0.05	0.05	
	2	204	68	0.01	0.05	0.03	0.02	0.02	
	2	175	58	0.01	0.05	0.03	0.02	0.02	
	1	88	29	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	
	2	64	21	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	
	2	5	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

表4. 希少がんと一般がんのRARECAREnet listに基づく罹患数、がん種割合、粗罹患率、年齢調整罹患率 (全国がん登録 2016年-2018年)

Family 群	Tier 層	罹患数 (3年合計)	罹患数 (3年平均)	罹患割合 (%)	粗罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)
							日本人モテ人口	世界標準人口
		9,254	3,085	0.31	2.43	1.20		0.87
	1	小腸の上皮性腫瘍						
	2	7,958	2,653	0.27	2.09	1.08		0.79
	2	28	9	0.00	0.01	0.00		0.00
		3,204	1,068	0.11	0.84	0.42		0.30
	1	肛門管の上皮性腫瘍						
2.消化器 (希少)	2	1,065	355	0.04	0.28	0.15		0.11
	2	1,819	606	0.06	0.48	0.24		0.17
	2	14	5	0.00	0.00	0.00		0.00
	1	胆嚢および肝外胆管 (EBT) の上皮性腫瘍						
	2	12,880	4,293	0.43	3.39	1.48		1.02
	2	29,917	9,972	1.01	7.87	3.20		2.15
	2	265	88	0.01	0.07	0.03		0.02
	1	気管の上皮性腫瘍						
	2	91	30	0.00	0.02	0.01		0.01
	2	16	5	0.00	0.00	0.00		0.00
	2	91	30	0.00	0.02	0.02		0.01
	1	胸腺の上皮性腫瘍						
3.胸部 (希少)	2	4,166	1,389	0.14	1.10	0.76		0.58
	2	979	326	0.03	0.26	0.15		0.11
	2	114	38	0.00	0.03	0.02		0.01
	1	悪性中皮腫						
	2	4,678	1,559	0.16	1.23	0.54		0.38
	2	464	155	0.02	0.12	0.07		0.05

表4. 希少がんと一般がんのRARECAREnet listに基づく罹患数、がん種割合、粗罹患率、年齢調整罹患率（全国がん登録2016年-2018年）
RARECAREnet list (Casali, 2020版)

Family 群	Tier 層	罹患数 (3年合計)	罹患数 (3年平均)	罹患割合 (%)	粗罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)
								日本人モデル人口	世界標準人口
4.女性性器 (希少)	1	卵巣の非上皮性腫瘍	1,330	443	0.04	0.35	0.44	0.45	0.45
	2	卵巣の性索腫瘍	183	61	0.01	0.05	0.04	0.03	0.03
	2	卵巣の悪性/未熟奇形腫	691	230	0.02	0.18	0.23	0.24	0.24
	2	卵巣の胚細胞腫瘍	456	152	0.02	0.12	0.17	0.18	0.18
	1	外陰部および膣の上皮性腫瘍	3,650	1,217	0.12	0.96	0.40	0.28	0.28
	2	外陰および膣の扁平上皮癌	2,351	784	0.08	0.62	0.26	0.18	0.18
	2	外陰および膣の腺癌	229	76	0.01	0.06	0.03	0.03	0.03
	2	外陰および膣のバジレット病	793	264	0.03	0.21	0.08	0.06	0.06
	2	外陰および膣の未分化癌	6	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2	外陰および膣のミューラー管混合腫瘍	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.男性性器 及び泌尿器 (希少)	1	陰茎の絨毛性腫瘍	141	47	0.00	0.04	0.05	0.04	0.04
	2	陰茎の絨毛癌	134	45	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04
	1	精巣腫瘍および傍精巣腫瘍	6,285	2,095	0.21	1.65	1.90	1.66	1.66
	2	精巣上体の腺癌	3	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2	非セミノーマ性の精巣がん	1,704	568	0.06	0.45	0.57	0.55	0.55
	2	セミノーマ性の精巣がん	4,296	1,432	0.14	1.13	1.26	1.05	1.05
	2	精母細胞性セミノーマ	26	9	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
	2	悪性転化を伴う奇形腫	11	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2	精巣の性索がん	12	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1	陰茎の上皮性腫瘍	1,624	541	0.05	0.43	0.19	0.13	0.13
2	陰茎の扁平上皮癌	1,125	375	0.04	0.30	0.14	0.09	0.09	
2	陰茎の腺癌	350	117	0.01	0.09	0.04	0.03	0.03	
5.男性性器 及び泌尿器 (希少)	1	腎盂と尿管の上皮性腫瘍	26,194	8,731	0.88	6.89	2.68	1.79	1.79
	2	腎盂と尿管の移行上皮癌	19,038	6,346	0.64	5.01	2.12	1.43	1.43
	2	腎盂と尿管の扁平上皮癌	287	96	0.01	0.08	0.03	0.02	0.02
	2	腎盂と尿管の腺癌	203	68	0.01	0.05	0.03	0.02	0.02
	1	尿道の上皮性腫瘍	549	183	0.02	0.14	0.06	0.04	0.04
	2	尿道の移行上皮癌	284	95	0.01	0.07	0.03	0.02	0.02
	2	尿道の扁平上皮癌	95	32	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01
	2	尿道の腺癌	99	33	0.00	0.03	0.01	0.01	0.01
	1	性腺外胚細胞腫瘍	1,237	412	0.04	0.33	0.44	0.50	0.50
	2	非セミノーマ性の胚細胞腫瘍	375	125	0.01	0.10	0.12	0.14	0.14
2	セミノーマ性の胚細胞腫瘍	143	48	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	
2	中枢神経系の胚細胞腫瘍	607	202	0.02	0.16	0.24	0.29	0.29	

表4. 希少がんと一般がんのRARECAREnet listに基づく罹患数、がん種割合、粗罹患率、年齢調整罹患率（全国がん登録2016年-2018年）
RARECAREnet list (Casali, 2020版) 4 / 10

Family 群	Tier 層	罹患数 (3年合計)	罹患数 (3年平均)	罹患割合 (%)	粗罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)
6.皮膚 (希少)	1	1,541	514	0.05	0.41	0.18	0.13	0.13
	2	1,541	514	0.05	0.41	0.18	0.13	0.13
	1	347	116	0.01	0.09	0.06	0.05	0.05
	2	76	25	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01
	2	241	80	0.01	0.06	0.04	0.03	0.03
	1	4,311	1,437	0.15	1.13	0.49	0.34	0.34
	2	4,311	1,437	0.15	1.13	0.49	0.34	0.34
	1	148	49	0.00	0.04	0.03	0.03	0.03
	2	148	49	0.00	0.04	0.03	0.03	0.03
	7.小児がん	1	495	165	0.02	0.13	0.22	0.36
2		495	165	0.02	0.13	0.22	0.36	0.36
1		146	49	0.00	0.04	0.07	0.11	0.11
2		146	49	0.00	0.04	0.07	0.11	0.11
1		242	81	0.01	0.06	0.11	0.19	0.19
2		242	81	0.01	0.06	0.11	0.19	0.19
1		161	54	0.01	0.04	0.07	0.12	0.12
2		161	54	0.01	0.04	0.07	0.12	0.12
1		9	3	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
2		9	3	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
1	5	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	5	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1	368	123	0.01	0.10	0.08	0.06	0.06	
2	368	123	0.01	0.10	0.08	0.06	0.06	
1	126	42	0.00	0.03	0.03	0.02	0.02	
2	126	42	0.00	0.03	0.03	0.02	0.02	

表4. 希少がんと一般がんのRARECAREnet listに基づく罹患数、がん種割合、粗罹患率、年齢調整罹患率（全国がん登録2016年-2018年） 5 / 10
RARECAREnet list (Casali,2020版)

Family 群	Tier 層	罹患数 (3年合計)	罹患数 (3年平均)	罹患割合 (%)	粗罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対) 日本人モテ人口	年齢調整罹患率 (人口10万対) 世界標準人口
	1	20,127	6,709	0.68	5.30	3.71	3.03
		1 軟部肉腫					
	2	1,045	348	0.04	0.27	0.16	0.13
	2	5,212	1,737	0.18	1.37	0.90	0.71
	2	2,222	741	0.07	0.58	0.40	0.32
	2	228	76	0.01	0.06	0.04	0.03
	2	121	40	0.00	0.03	0.03	0.02
	2	691	230	0.02	0.18	0.16	0.13
	2	2,591	864	0.09	0.68	0.53	0.42
	2	181	60	0.01	0.05	0.03	0.02
	2	523	174	0.02	0.14	0.10	0.09
	2	1,140	380	0.04	0.30	0.18	0.15
	2	2,389	796	0.08	0.63	0.39	0.30
	2	798	266	0.03	0.21	0.14	0.11
8.肉腫	2	1,600	533	0.05	0.42	0.32	0.27
	2	29	10	0.00	0.01	0.01	0.01
	2	538	179	0.02	0.14	0.11	0.10
	2	111	37	0.00	0.03	0.04	0.06
	2	94	31	0.00	0.02	0.03	0.04
	2	236	79	0.01	0.06	0.07	0.07
	1	2,958	986	0.10	0.78	0.69	0.65
	2	875	292	0.03	0.23	0.26	0.27
	2	778	259	0.03	0.20	0.16	0.13
	2	472	157	0.02	0.12	0.09	0.07
	2	72	24	0.00	0.02	0.01	0.01
	2	161	54	0.01	0.04	0.06	0.07
	2	97	32	0.00	0.03	0.02	0.01
	1	4,475	1,492	0.15	1.18	0.66	0.49
	2	4,475	1,492	0.15	1.18	0.66	0.49

表4. 希少がんと一般がんのRARECAREnet listに基づく罹患数、がん種割合、粗罹患率、年齢調整罹患率（全国がん登録2016年-2018年）

Family 群	Tier 層	罹患数 (3年合計)	罹患数 (3年平均)	罹患割合 (%)	粗罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (世界標準人口)
		22,323	7,441	0.75	5.87	3.89	2.97	
		17,328	5,776	0.58	4.56	3.22	2.48	
		56	19	0.00	0.01	0.01	0.01	
		4,889	1,630	0.16	1.29	0.66	0.47	
		50	17	0.00	0.01	0.01	0.00	
8.神経内分泌		1,091	364	0.04	0.29	0.19	0.14	
		1,091	364	0.04	0.29	0.19	0.14	
		5,468	1,823	0.18	1.44	0.88	0.67	
		415	138	0.01	0.11	0.09	0.07	
		160	53	0.01	0.04	0.03	0.03	
		638	213	0.02	0.17	0.14	0.11	
		692	231	0.02	0.18	0.06	0.04	
		3,563	1,188	0.12	0.94	0.56	0.42	
		205	68	0.01	0.05	0.04	0.03	
		205	68	0.01	0.05	0.04	0.03	
10.内分泌器		54,419	18,140	1.84	14.32	10.83	8.61	
		54,419	18,140	1.84	14.32	10.83	8.61	
		119	40	0.00	0.03	0.02	0.02	
		119	40	0.00	0.03	0.02	0.02	
		641	214	0.02	0.17	0.10	0.09	
		641	214	0.02	0.17	0.10	0.09	
		17,099	5,700	0.58	4.50	3.14	2.69	
		10,758	3,586	0.36	2.83	2.04	1.73	
		1,017	339	0.03	0.27	0.26	0.21	
		605	202	0.02	0.16	0.17	0.18	
		14	5	0.00	0.00	0.00	0.00	
		10	3	0.00	0.00	0.00	0.00	
		855	285	0.03	0.22	0.12	0.09	
		141	47	0.00	0.04	0.04	0.04	
		367	122	0.01	0.10	0.14	0.20	
		367	122	0.01	0.10	0.14	0.20	
		0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	

表4. 希少がんと一般がんのRARECAREnet listに基づく罹患数、がん種割合、粗罹患率、年齢調整罹患率（全国がん登録2016年-2018年）
RARECAREnet list (Casali, 2020版)

Family 群	Tier 層	罹患数 (3年合計)	罹患数 (3年平均)	罹患割合 (%)	粗罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)
		140,329	46,776	4.73	36.92	19.50	19.50	15.03	
	1	リンパ性疾患							
	2	4,189	1,396	0.14	1.10	0.83	0.70	0.70	
	2	228	76	0.01	0.06	0.05	0.05	0.05	
	2	6,506	2,169	0.22	1.71	1.79	2.09	2.09	
	2	1,839	613	0.06	0.48	0.30	0.24	0.24	
	2	11,402	3,801	0.38	3.00	1.61	1.21	1.21	
	2	44,022	14,674	1.49	11.58	5.68	4.08	4.08	
	2	16,041	5,347	0.54	4.22	2.52	1.90	1.90	
	2	177	59	0.01	0.05	0.03	0.02	0.02	
	2	21,903	7,301	0.74	5.76	2.55	1.77	1.77	
	2	16,556	5,519	0.56	4.36	2.39	1.74	1.74	
	2	1,870	623	0.06	0.49	0.24	0.17	0.17	
	2	49	16	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	
12.血液	1	急性骨髄性白血病および関連前駆腫瘍							
	2	1,836	612	0.06	0.48	0.39	0.32	0.32	
	2	17,580	5,860	0.59	4.62	2.71	2.25	2.25	
	1	骨髄性およびリンパ性腫瘍							
	2	1,592	531	0.05	0.42	0.18	0.15	0.15	
	1	骨髄増殖性腫瘍							
	2	7,320	2,440	0.25	1.93	1.34	1.07	1.07	
	2	12,095	4,032	0.41	3.18	1.83	1.38	1.38	
	2	10	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1	骨髄異形成症候群および骨髄異形成・骨髄増殖性疾患							
	2	30,160	10,053	1.02	7.93	3.24	2.27	2.27	
	2	257	86	0.01	0.07	0.03	0.02	0.02	
	2	27,876	9,292	0.94	7.33	2.96	2.06	2.06	
	2	1,286	429	0.04	0.34	0.16	0.13	0.13	
	2	131	44	0.00	0.03	0.02	0.01	0.01	
	1	組織細胞および樹状細胞腫瘍							
	2	611	204	0.02	0.16	0.21	0.28	0.28	
	2	503	168	0.02	0.13	0.19	0.26	0.26	
	2	108	36	0.00	0.03	0.02	0.01	0.01	

表4. 希少がんと一般がんのRARECAREnet listに基づく罹患数、がん種割合、粗罹患率、年齢調整罹患率（全国がん登録 2016年-2018年） 8 / 10
RARECAREnet list (Casali, 2020版)

Family 群	Tier 層	罹患数 (3年合計)	罹患数 (3年平均)	罹患割合 (%)	粗罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)
		76,268	25,423	2.57	20.06	9.92	9.92	7.09	
		387,959	129,320	13.09	102.06	45.06	45.06	31.28	
		358,844	119,615	12.11	94.40	42.68	42.68	29.68	
		842	281	0.03	0.22	0.10	0.10	0.07	
		7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		441	147	0.01	0.12	0.05	0.05	0.04	
		346,542	115,514	11.69	91.17	42.27	42.27	29.95	
		309,736	103,245	10.45	81.49	39.26	39.26	27.88	
		114	38	0.00	0.03	0.01	0.01	0.01	
		1,299	433	0.04	0.34	0.23	0.23	0.17	
		107,142	35,714	3.61	28.19	14.70	14.70	10.74	
		95,604	31,868	3.23	25.15	13.54	13.54	9.94	
		170	57	0.01	0.04	0.02	0.02	0.02	
		120,448	40,149	4.06	31.69	13.45	13.45	9.33	
		63,270	21,090	2.13	16.65	8.23	8.23	5.83	
		159	53	0.01	0.04	0.02	0.02	0.01	
		365	122	0.01	0.10	0.06	0.06	0.04	
		156	52	0.01	0.04	0.03	0.03	0.02	
		2,310	770	0.08	0.61	0.27	0.27	0.19	
		142	47	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	
		8	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		14	5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		121,090	40,363	4.09	31.86	13.45	13.45	9.24	
		100,181	33,394	3.38	26.36	11.20	11.20	7.68	
		14	5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		15,613	5,204	0.53	4.11	1.75	1.75	1.21	
		1,022	341	0.03	0.27	0.12	0.12	0.08	
		18	6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		53	18	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	
		46	15	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	

表4. 希少がんと一般がんのRARECAREnet listに基づく罹患数、がん種割合、粗罹患率、年齢調整罹患率（全国がん登録2016年-2018年） 9 / 10
RARECAREnet list (Casali,2020版)

Family 群	Tier 層	罹患数 (3年合計)	罹患数 (3年平均)	罹患割合 (%)	粗罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対)
		47,302	15,767	1.60	12.44	9.06	9.06	6.99	
	1	子宮体部の上皮性腫瘍							
	2	39,165	13,055	1.32	10.30	7.89	7.89	6.12	
	2	154	51	0.01	0.04	0.02	0.02	0.02	
	2	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2	1,036	345	0.03	0.27	0.15	0.15	0.11	
	2	2,549	850	0.09	0.67	0.37	0.37	0.27	
	2	2,026	675	0.07	0.53	0.33	0.33	0.25	
	1	子宮頸部の上皮性腫瘍							
	2	22,797	7,599	0.77	6.00	4.90	4.90	3.84	
	2	7,002	2,334	0.24	1.84	1.59	1.59	1.24	
	2	51	17	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	
	2	77	26	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	
	1	卵巣および卵管の上皮性腫瘍							
	2	16,125	5,375	0.54	4.24	3.07	3.07	2.37	
	2	2,801	934	0.09	0.74	0.59	0.59	0.47	
	2	5,871	1,957	0.20	1.54	1.27	1.27	1.00	
	2	1,394	465	0.05	0.37	0.21	0.21	0.16	
	2	468	156	0.02	0.12	0.08	0.08	0.06	
	2	1,402	467	0.05	0.37	0.24	0.24	0.18	
	1	肺の上皮性腫瘍							
	2	63,490	21,163	2.14	16.70	7.37	7.37	5.00	
	2	173,801	57,934	5.86	45.72	22.73	22.73	16.19	
	2	2,642	881	0.09	0.70	0.32	0.32	0.22	
	2	1,352	451	0.05	0.36	0.19	0.19	0.14	
	2	33,276	11,092	1.12	8.75	4.13	4.13	2.89	
	2	325	108	0.01	0.09	0.06	0.06	0.04	
	2	2,489	830	0.08	0.65	0.34	0.34	0.25	
	1	肺の上皮性腫瘍							
	2	374,199	124,733	12.63	98.44	43.06	43.06	29.93	

表4. 希少がんと一般がんのRARECAREnet listに基づく罹患数、がん種割合、粗罹患率、年齢調整罹患率（全国がん登録2016年-2018年） 10 / 10
RARECAREnet list (Casali 2020版)

Family 群	Tier 層	罹患数 (3年合計)	罹患数 (3年平均)	罹患割合 (%)	粗罹患率 (人口10万対)	年齢調整罹患率 (人口10万対) 日本人モデル人口	年齢調整罹患率 (人口10万対) 世界標準人口
		280,888	93,629	9.48	73.90	50.52	38.68
		226,959	75,653	7.66	59.71	42.17	32.42
		13,067	4,356	0.44	3.44	2.31	1.77
		372	124	0.01	0.10	0.05	0.04
		15,029	5,010	0.51	3.95	2.44	1.83
		1,218	406	0.04	0.32	0.21	0.16
		232	77	0.01	0.06	0.04	0.03
		272,786	90,929	9.20	71.76	30.92	21.09
		236,874	78,958	7.99	62.32	28.33	19.49
		74	25	0.00	0.02	0.01	0.00
		567	189	0.02	0.15	0.06	0.04
		156	52	0.01	0.04	0.02	0.01
		1	0	0.00	0.00	0.00	0.00
		61,181	20,394	2.06	16.10	9.01	6.65
		48,439	16,146	1.63	12.74	7.76	5.80
		45	15	0.00	0.01	0.01	0.00
		35	12	0.00	0.01	0.00	0.00
		69,347	23,116	2.34	18.24	7.34	5.04
		56,503	18,834	1.91	14.86	6.29	4.33
		811	270	0.03	0.21	0.08	0.06
		1,163	388	0.04	0.31	0.16	0.11
		0	0	0.00	0.00	0.00	0.00
		5,535	1,845	0.19	1.46	0.79	0.59
		5,535	1,845	0.19	1.46	0.79	0.59
		59,460	19,820	2.01	15.64	6.08	4.20
		36,136	12,045	1.22	9.51	4.13	2.89
		23,317	7,772	0.79	6.13	1.95	1.32
		2,963,915	987,972	100.00	779.75	391.92	285.41

*集計対象：ICD-03の性状3（悪性）のみ。年齢不詳は除く。

表 5-1. 希少がんと一般がんの RARECAREnet list に基づく年齢階級別罹患数（全国がん登録 2016年-2018年）

1/10

表 5-1. 希少がんと一般がんの RARECAREnet list に基づく年齢階級別罹患数（全国がん登録 2016年-2018年）

RARECAREnet list (Casalhi 2020版)

Family	Tier	病名	年齢階級 (歳)																		
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	
1. 頭頸部	1	1 鼻咽および副鼻腔の上皮性腫瘍	0	2	6	10	23	18	43	50	108	162	181	244	266	331	243	240	159	136	
		2 鼻咽頭の上皮下皮膚	0	2	5	9	20	17	35	44	88	136	154	194	236	282	184	183	112	68	
		2 鼻咽頭の乳頭状腺癌	0	0	0	0	1	0	1	0	4	2	2	0	0	2	0	1	0	0	
		1 主要な唾液腺および唾液腺型腫瘍の上皮性腫瘍	1	4	22	38	71	104	156	193	366	413	504	586	788	1,096	935	895	747	743	
		2 大唾液腺の上皮下皮膚腫瘍	0	4	18	32	53	73	106	121	257	301	359	413	541	764	665	637	546	590	
		2 唾液腺の唾液腺腫瘍	1	0	4	6	18	31	50	72	109	112	145	173	247	332	270	258	201	153	
		1 下咽頭および喉頭の上皮下皮膚腫瘍	1	0	0	2	1	1	14	42	176	478	927	1,851	3,349	5,997	6,196	5,003	3,336	2,421	
		2 下咽頭の上皮下皮膚	0	0	0	1	0	1	5	21	96	253	517	972	1,750	2,809	2,757	2,149	1,189	654	
		2 喉頭の上皮下皮膚	1	0	0	1	1	1	0	8	17	73	203	376	800	1,441	2,881	3,076	2,489	1,790	1,239
		1 咽頭上皮性腫瘍	0	0	0	0	1	2	17	72	250	487	758	1,168	1,610	2,402	2,054	1,956	1,034	728	
		2 中咽頭の上皮下皮膚	0	0	0	0	1	2	16	72	243	472	729	1,111	1,536	2,275	1,937	1,457	903	544	
		1 口腔および唇の上皮下皮膚腫瘍	0	1	1	14	79	202	323	489	788	1,066	1,394	1,852	2,537	4,079	3,958	4,185	3,924	4,822	
		2 口腔の上皮下皮膚	0	0	0	14	77	197	311	480	761	1,012	1,338	1,777	2,490	3,847	3,689	3,847	3,479	3,710	
		2 口腔の上皮下皮膚	0	0	0	0	0	2	2	4	2	10	8	15	28	45	63	45	77	98	134
		1 眼および付属器の上皮下皮膚腫瘍	1	0	0	2	2	5	5	12	21	21	22	28	36	43	47	66	67	88	
		2 眼および付属器の上皮下皮膚	0	0	0	0	1	1	2	4	8	8	7	13	13	20	18	35	35	39	
		2 眼および付属器の腺癌	0	0	0	2	1	4	3	6	11	10	10	10	17	18	20	22	18	23	
		1 中耳の上皮下皮膚腫瘍	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	5	3	2	10	10	19	17	17	
		2 中耳の上皮下皮膚	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	4	1	1	8	9	16	11	11	
		2 中耳の腺癌	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0

表5-1. 希少がんと一般がんの RARECAREnet listに基づく年齢階級別罹患数 (全国がん登録, 2016年-2018年) 2/10
 RARECAREnet list (Casali 2020版)

Family	Tier	年齢階級 (歳)																	
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
1. 小腸の上皮性腫瘍	1	0	0	1	6	5	12	33	82	168	287	354	555	833	1,474	1,414	1,372	1,247	1,411
	2	0	0	1	5	11	32	79	161	267	334	516	785	1,398	1,281	1,197	1,014	912	6
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	5	6	3	5	6
	1	0	0	0	0	1	8	24	64	117	144	177	282	468	437	465	417	576	576
	2	0	0	0	0	0	0	9	6	19	55	67	77	110	177	148	142	127	128
	2	0	0	0	0	1	7	15	18	41	60	72	91	155	264	258	283	246	308
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	4
	1	0	1	0	3	2	14	37	103	222	492	914	1,654	3,446	7,398	9,007	11,806	13,146	19,478
	2	0	1	0	0	0	2	13	36	86	167	312	524	960	1,606	2,152	2,554	2,594	1,853
	2	0	0	0	3	1	11	21	52	111	254	432	849	1,822	4,178	4,884	6,256	5,631	5,312
1. 気管の上皮性腫瘍	1	0	1	1	0	0	1	3	8	7	11	11	17	15	43	35	37	34	43
	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	6	6	17	13	16	18	10
	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	2	2	1	5	2
	2	0	1	1	0	0	1	1	6	4	8	8	10	8	18	10	8	5	2
	1	0	0	2	2	26	44	67	146	289	379	451	514	659	976	869	669	422	210
	2	0	0	1	2	25	37	61	126	249	317	374	402	480	694	608	451	253	86
	2	0	0	0	0	0	3	3	13	23	41	53	82	132	194	182	145	78	30
	2	0	0	0	0	0	0	2	0	3	7	7	6	10	14	19	18	10	14
	1	0	0	0	5	2	4	5	12	23	67	124	173	430	962	998	1,108	783	640
	2	0	0	0	3	0	1	0	5	12	48	97	148	376	885	887	988	683	565
1. 卵巣の非上皮性腫瘍	1	7	32	96	162	192	202	140	85	68	64	47	54	48	39	42	22	18	12
	2	0	0	4	2	4	2	3	8	12	18	18	31	21	15	18	12	6	9
	2	15	44	78	102	126	89	49	33	32	22	17	20	20	19	10	8	3	3
	2	3	17	48	82	86	74	48	28	23	14	7	6	7	4	5	0	4	0
	1	0	0	0	1	3	5	12	30	64	98	126	132	214	371	414	525	591	1,064
	2	0	0	0	1	1	3	10	24	48	68	79	81	131	222	274	348	401	660
	2	0	0	0	0	2	2	1	3	6	18	13	16	27	33	25	24	20	39
	2	0	0	0	0	0	0	1	0	4	9	26	32	45	97	96	130	130	223
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	1	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	2
1. 胎盤の絨毛性腫瘍	1	0	1	1	10	20	38	29	15	12	12	1	0	0	1	0	0	0	0
	2	1	0	1	1	10	20	33	27	15	12	1	0	0	1	0	0	1	0

表5-1. 希少がんと一般がんの RARECAREnet Listに基づく年齢階級別罹患数 (全国がん登録, 2016年-2018年)
RARECAREnet List (Casali 2020版)

Family	Tier	年齢階級 (歳)																		
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	
1. 精巣腫瘍および精巣腫瘍	1	58	2	6	84	346	692	935	985	1,086	778	531	322	176	121	59	44	28	32	
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
	2	57	2	4	69	221	304	283	256	198	122	78	51	23	21	8	2	2	3	
	2	0	0	0	11	114	372	618	708	846	624	427	254	139	88	41	34	12	8	
	2	0	0	0	0	0	1	1	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	1	
	2	0	0	0	0	2	1	1	0	1	2	3	1	0	0	0	0	0	0	
	2	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	2	1	3	1	0	0		
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	2	0	0	0	0	2	0	4	12	17	20	35	55	74	149	184	202	177	194	
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	11	9	28	44	67	63	74	52	
5. 男性性器 及び泌尿器 (希少)	1	0	1	0	0	0	4	10	26	84	157	350	761	1,458	3,333	4,162	4,944	5,204	5,710	
	2	0	1	0	0	0	3	8	22	72	137	296	666	1,259	2,875	3,491	4,002	3,695	2,511	
	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	4	9	31	32	46	57	54	49	
	2	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4	7	10	25	31	28	47	19	28	
	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	9	9	20	33	64	81	95	100	133	
	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	5	7	19	41	40	60	45	61	
	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	5	5	8	15	16	19	24		
	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	3	7	10	12	15	12	18		
	1	94	51	158	161	184	123	84	81	74	43	31	38	19	33	22	19	16	6	
	2	72	0	9	21	28	24	30	35	29	22	19	14	10	21	14	11	12	4	
1. 結核および皮膚外の悪性黒色腫	1	0	1	2	1	3	3	4	7	18	28	35	82	116	207	249	252	294	239	
	2	0	1	2	1	3	3	4	7	18	28	35	82	116	207	249	252	294	239	
	2	0	0	2	13	20	19	15	11	18	11	7	12	3	4	5	2	1	0	
	2	21	50	143	122	114	60	27	27	14	8	4	8	2	3	0	1	2	1	
	1	0	0	0	0	1	3	3	4	7	18	28	35	82	116	207	249	252	294	
	2	0	1	2	1	3	3	4	7	18	28	35	82	116	207	249	252	294	239	
	1	0	0	0	1	13	7	9	13	20	13	20	32	22	34	53	39	49	31	23
	2	0	0	0	0	1	3	2	2	1	8	4	6	6	9	8	7	5	14	
	2	0	0	0	0	1	0	9	5	6	11	12	27	14	25	38	28	36	22	7
	6. 皮膚 (希少)	1	0	1	2	3	2	6	23	41	49	78	119	183	251	512	589	684	716	1,052
2		0	1	2	3	2	6	23	41	49	78	119	183	251	512	589	684	716	1,052	
1		0	0	0	0	3	4	15	16	16	23	8	12	9	10	8	7	8	9	
2		0	0	0	0	3	4	15	16	16	23	8	12	9	10	8	7	8	9	
1		0	0	0	0	3	4	15	16	16	23	8	12	9	10	8	7	8	9	
2		0	0	0	0	3	4	15	16	16	23	8	12	9	10	8	7	8	9	

表5-1. 希少がんと一般がんの RARECAREnet Listに基づき年齢別罹患率 (全国がん登録, 2016年-2018年)

Family	Tier	年齢階級 (歳)																		
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	
1 神経芽細胞腫および神経節神経鞘腫	1	368	63	13	13	5	6	3	1	3	2	1	1	0	5	4	1	1	1	
	2	368	63	13	13	5	6	3	1	3	2	1	1	0	5	4	1	1	1	
	1	105	23	4	2	3	3	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	2	105	23	4	2	3	3	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	1	205	14	3	8	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	205	14	3	8	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	126	13	13	4	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
	2	126	13	13	4	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
	1	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T.小児がん	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	
	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	
	1	0	0	2	3	3	8	10	21	36	55	38	36	43	42	23	19	15	14	
	2	0	0	2	3	3	8	10	21	36	55	38	36	43	42	23	19	15	14	
	1	0	0	3	3	5	1	3	3	9	13	6	14	14	18	11	7	10	6	
	2	0	0	3	3	5	1	3	3	9	13	6	14	14	18	11	7	10	6	

表5-1. 希少がんと一般がんの RARECAREnet Listに基づく年齢階級別罹患数 (全国がん登録, 2016年-2018年)
 RARECAREnet List (Casali 2020版)

Family	Tier	原 癌	年齢階級 (歳)																	
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
8.肉腫	1	軟部肉腫	131	79	135	220	258	338	497	767	1,097	1,481	1,578	1,542	1,761	2,477	2,387	2,102	1,711	1,566
		頭頸部の軟部組織肉腫	8	8	7	11	14	22	25	26	40	40	43	48	72	106	135	137	130	173
		腕の軟部組織肉腫	14	10	30	42	58	97	136	172	239	299	336	375	442	682	654	617	503	536
		表在体幹の軟部組織肉腫	6	4	11	25	31	36	66	82	116	128	137	156	215	304	305	252	201	147
		縮脛の軟部組織肉腫	2	0	2	3	4	3	3	9	13	19	12	11	15	28	38	33	22	10
		心臓の軟部組織肉腫	0	0	0	0	4	6	5	12	7	11	11	7	12	11	13	14	8	0
		乳房の軟部組織肉腫	0	0	1	4	13	14	21	43	73	113	102	81	56	64	34	28	20	24
		子宮の軟部組織肉腫	0	0	0	1	9	10	30	90	208	383	435	322	271	293	196	150	116	87
		精巣上体の軟部組織肉腫	0	0	1	1	1	1	1	0	5	8	4	13	20	20	25	22	21	13
		その他の泌尿生殖器 (外陰、膣、卵巣、陰茎、前立腺、 腎臓、腎、腎盂、尿管、膀胱、尿道) の軟部組織肉腫	24	2	6	7	5	10	12	29	22	26	44	37	41	61	98	47	50	42
		内臓の軟部組織肉腫	7	5	6	9	6	13	13	29	46	53	68	71	100	188	165	161	131	89
		後腹膜および腹膜の軟部組織肉腫	4	1	3	3	6	8	21	69	85	131	161	200	272	403	401	309	201	111
		骨盤の軟部組織肉腫	1	3	6	14	10	9	22	27	44	44	44	42	57	69	103	111	72	80
		空腸の軟部組織肉腫	2	4	11	17	44	68	85	124	125	137	97	87	86	118	131	132	143	190
		腸造瘻の軟部組織肉腫	2	2	0	2	0	0	3	2	3	2	1	4	0	4	2	0	0	1
		膈およびその他の神経系の軟部組織肉腫	16	4	6	11	14	17	21	24	33	43	34	34	36	71	95	54	34	31
		軟部組織の胎芽性増殖肉腫	31	19	11	20	7	1	5	1	0	2	4	0	2	2	1	1	4	0
		軟部組織の胆管状腺癌肉腫	9	7	22	19	7	3	4	1	5	1	4	5	2	0	2	2	1	0
		軟部組織の胆管状腺癌肉腫	4	9	11	28	21	16	20	11	18	23	18	6	10	13	8	9	8	3
		軟部組織のユーンク肉腫	20	67	173	183	121	108	109	124	150	146	178	200	200	303	303	254	173	146
		骨源性肉腫	4	42	121	124	65	37	34	42	28	37	43	32	45	54	68	48	28	23
		軟骨源性肉腫	0	0	3	14	17	28	32	30	67	45	68	88	66	86	82	71	41	40
骨系肉腫、骨系腫	2	4	1	6	7	6	12	19	18	27	29	35	41	81	76	54	30	24		
血管肉腫	0	0	0	1	0	4	1	3	3	1	5	7	3	9	10	14	5	6		
ユーンク肉腫	9	19	36	26	14	13	8	5	3	4	5	6	9	1	3	1	0	0		
その他の悪性度肉腫 (線維肉腫、悪性神経性組織肉腫)	1	1	1	0	1	1	1	1	6	5	2	4	5	6	18	7	9	23		
1 消化管間質腫瘍 (GIST)	0	0	2	3	6	11	25	53	115	188	228	348	481	798	757	652	492	316		
2 胃腸間質肉腫	0	0	2	3	6	11	25	53	115	188	228	348	481	798	757	652	492	316		

表5-1. 希少がんと一般がんの RARECAREnet listに基づく年齢別罹患率 (全国がん登録, 2016年-2018年)

Family	Tier	年齢階級 (歳)																	
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
1. 消化管神経内分泌腫瘍 (GEP-NET)	1	0	5	19	36	72	135	326	647	1,288	1,985	1,760	2,000	2,463	3,666	3,217	2,667	1,642	795
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 肺および消化管の高分化型、非機能性内分泌腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 肺および消化管の高分化型、機能性内分泌腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 悪性の神経内分泌・外分泌細胞混合腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. 神経内分泌	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. その他の部位の神経内分泌腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 褐色細胞腫、悪性	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 傍神経節腫	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 甲状腺の内分泌腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 皮膚の神経内分泌腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. その他の部位の神経内分泌腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. 下垂体腫	1	0	4	6	4	5	4	5	7	10	15	14	9	19	21	21	21	18	22
	2	0	4	6	4	5	4	5	7	10	15	14	9	19	21	21	21	18	22
2. 下垂体腺	1	0	4	6	4	5	4	5	7	10	15	14	9	19	21	21	21	18	22
	2	0	4	6	4	5	4	5	7	10	15	14	9	19	21	21	21	18	22
10. 内分泌腺	1	6	9	65	331	821	1,362	2,113	3,052	4,167	4,583	4,607	4,719	4,946	7,153	5,920	4,650	3,232	2,713
	2	6	9	65	331	821	1,362	2,113	3,052	4,167	4,583	4,607	4,719	4,946	7,153	5,920	4,650	3,232	2,713
1. 副甲状腺腫	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 上皮下体腫	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. 副腎皮質腫	1	11	4	1	2	8	11	7	20	27	30	30	37	66	76	58	69	74	110
	2	11	4	1	2	8	11	7	20	27	30	30	37	66	76	58	69	74	110
1. 中枢神経系の腫瘍 (CNS)	1	214	249	213	213	246	328	535	661	894	907	983	1,011	1,380	2,042	1,915	1,949	1,659	1,700
	2	106	180	130	149	151	209	372	420	558	546	631	677	953	1,443	1,335	1,300	986	610
2. 中枢神経系の星状細胞腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 中枢神経系の乏突起膠細胞腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 中枢神経系の上皮腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. 中枢神経系 (CNS)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 中枢神経系の脈絡膜腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 悪性腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 松果体の腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. 中枢神経系の胚芽腫	1	105	81	52	30	18	10	4	6	9	7	2	6	5	10	7	5	7	3
	2	105	81	52	30	18	10	4	6	9	7	2	6	5	10	7	5	7	3
2. 中枢神経系の胎芽性腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 腫上皮腫	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表P-1. 希少がんと一般がんの RARECAREnet Listに基づく年齢別罹患患者数 (全国がん登録, 2016年-2018年)
RARECAREnet List (Casali 2020版)

Family	Tier	原 病	年齢階級 (歳)																			
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+		
12.血液	1	リンパ性疾患	815	675	950	661	675	833	1,096	1,495	2,528	3,731	5,354	8,206	11,846	20,079	20,743	21,396	20,439	19,207		
		古典的ホジキンリンパ腫	2	8	30	104	172	227	222	187	187	184	130	212	315	500	474	494	426	265		
		ホジキンリンパ腫、結節性リンパ球優型	0	2	9	18	5	6	6	6	6	16	13	19	25	22	22	27	14	5		
		前駆B/Tリンパ芽球性白血病/リンパ腫 (およびバークキット白血病/リンパ腫)	752	589	401	343	239	184	181	205	259	254	297	307	363	570	510	414	372	266		
		T皮膚リンパ腫 (セザリ-症候群、蕁状急性症)	3	4	5	8	17	35	41	50	79	90	108	128	164	254	235	218	218	182		
		その他のT細胞リンパ腫およびNK細胞新生物	22	27	45	53	69	72	102	141	239	309	455	627	1,031	1,783	1,819	1,659	1,241			
		びまん性Bリンパ腫	8	23	32	84	116	195	287	385	665	1,036	1,414	2,406	3,518	6,357	6,882	7,628	7,290	5,696		
		濾胞性Bリンパ腫	2	4	3	12	15	21	64	166	291	546	969	1,810	2,375	3,226	2,955	1,970	1,257	644		
		有毛細胞白血病	0	0	0	0	0	0	3	5	13	11	17	8	10	32	19	18	20	21		
		形質細胞腫/多発性骨髄腫 (および重鎖病)	0	0	0	0	3	9	21	66	194	392	650	961	1,616	3,165	3,443	3,804	3,860	3,716		
		その他の非ホジキンリンパ腫および成熟B細胞リンパ腫	2	0	5	11	14	48	114	216	483	642	883	1,190	1,555	2,364	2,701	2,603	2,110	1,435		
		マンタル細胞リンパ腫	0	0	0	0	0	2	2	6	17	44	66	105	149	313	353	341	289	183		
前リンパ球性白血病、B細胞	3	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4	5	5	8	8	6	11			
1	1	急性骨髄性白血病および関連型腫瘍	279	104	158	201	228	275	336	470	641	764	898	1,050	1,482	2,369	2,468	2,598	2,481	2,614		
		急性前骨髄球性白血病 (t (15;17) を有する AML)	2	5	25	27	47	60	78	105	153	149	134	137	165	190	173	176	146	64		
		急性骨髄性白血病	277	99	133	174	181	215	258	365	488	615	764	913	1,317	2,179	2,295	2,422	2,335	2,550		
		骨髄性およびリンパ性腫瘍	27	8	10	7	11	8	11	11	14	35	34	43	60	124	142	198	294	555		
		骨髄性およびリンパ性腫瘍	27	8	10	7	11	8	11	11	14	35	34	43	60	124	142	198	294	555		
		骨髄増殖性腫瘍	19	17	39	77	216	288	419	542	863	1,098	1,155	1,289	1,657	2,725	2,513	2,498	2,092	1,906		
		慢性骨髄性白血病	4	13	32	43	138	162	224	278	482	504	513	587	663	917	763	765	683	619		
		その他の骨髄増殖性腫瘍	15	4	7	34	78	126	194	264	400	593	642	659	1,004	1,807	1,750	1,730	1,459	1,289		
		胚造血細胞腫瘍	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3	0	1	0	3	0	0		
		1	1	骨髄異形成症候群および骨髄異形成・骨髄増殖性疾患	86	39	45	44	45	79	78	130	258	365	534	933	1,824	3,119	4,184	5,538	6,080	7,079
				5α症候群を伴う骨髄異形成症候群	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	2	5	10	23	34	65	67	47
				その他の骨髄異形成症候群	42	36	42	40	42	72	71	122	236	332	486	863	1,401	2,890	3,817	5,077	5,415	6,702
慢性骨髄性白血病	41			2	1	2	0	2	3	3	7	13	25	35	65	195	193	260	258	216		
異型性慢性骨髄性白血病/BCR/ABL陽性	1			1	1	1	1	0	1	1	0	3	8	8	9	12	17	25	20	22		
1 組織腫瘍および特扶細胞腫瘍	161			81	57	23	16	18	14	15	28	18	20	21	23	32	26	20	26	12		
2 悪性の組織球性腫瘍	160			79	57	21	15	17	13	12	24	13	18	14	11	17	11	8	9	4		
リンパ節Tクセサリ-細胞腫瘍	1			2	0	2	1	1	1	3	4	5	2	7	12	15	15	12	17	8		

表5-1. 希少がんと一般がんの RARECAREnet listに基づき年齢階級別罹患数 (全国がん登録, 2016年-2018年)

Family	Tier	年齢階級 (歳)																	
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
消化器 (一般)	1	1	0	0	1	5	13	37	110	442	1,100	2,371	4,812	8,494	14,784	15,153	13,575	9,368	6,402
	2	1	0	0	1	5	6	21	81	352	873	1,990	4,138	7,468	13,201	13,516	11,874	7,422	4,441
	2	0	0	0	0	0	5	14	23	77	182	310	493	676	914	805	770	580	566
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7	4	3	4	2
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
消化器 (一般)	1	19	2	1	16	71	218	645	1,393	3,062	5,100	8,240	15,895	30,179	60,389	67,073	71,743	63,432	60,481
	2	16	2	1	16	68	211	626	1,361	2,969	4,932	7,959	15,357	29,388	58,244	64,341	67,900	58,230	47,353
	2	0	0	0	0	0	2	1	3	7	17	24	31	53	162	145	195	128	114
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
消化器 (一般)	1	2	2	7	31	94	275	733	1,833	4,093	7,260	11,538	17,564	28,993	53,423	55,003	57,473	51,115	57,103
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
消化器 (一般)	1	0	0	1	7	25	104	284	775	1,728	3,217	4,988	7,733	11,956	19,448	17,114	15,289	12,355	12,118
	2	0	0	1	7	25	101	271	753	1,660	3,087	4,726	7,317	11,279	18,126	15,652	13,692	10,889	8,418
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
消化器 (一般)	1	6	3	11	9	19	32	73	230	718	1,555	2,798	4,990	8,652	17,664	19,136	20,798	19,673	24,081
	2	3	2	0	2	5	18	42	157	538	1,179	2,084	3,656	6,109	12,101	12,479	12,145	8,273	4,477
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
消化器 (一般)	1	17	5	6	11	37	34	103	271	612	1,324	2,542	4,901	8,761	16,981	18,808	21,838	22,460	22,379
	2	2	3	5	7	31	21	76	213	504	1,056	2,131	4,117	7,351	14,288	15,946	18,235	18,812	17,443
	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	1	2	8	23	43	91	217	343	662	1,139	2,209	2,398	2,794	2,656
	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
消化器 (一般)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
消化器 (一般)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表P-1. 希少がんと一般がんの RARECAREnet listに基づき年齢別罹患率 (全国がん登録 2016年-2018年)
RARECAREnet list (Casal 2020版)

Family	Tier	年齢階級 (歳)																	
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
女性性癌 (一般)	1	子宮体部の上皮性腫瘍																	
	2	0	0	1	2	49	181	621	1,166	2,570	4,685	6,808	6,641	5,704	6,240	4,372	3,448	2,468	2,146
	2	0	0	0	1	2	48	170	605	1,122	2,459	4,444	6,303	6,054	4,638	4,771	3,228	2,454	1,622
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
女性性癌 (一般)	1	子宮頸部の上皮性腫瘍																	
	2	0	0	0	0	4	79	513	1,944	3,113	3,755	3,960	2,668	2,507	3,212	2,306	1,998	1,574	1,984
	2	0	0	0	0	0	67	399	1,406	2,182	2,536	2,657	2,130	1,881	1,767	2,364	1,640	1,405	1,090
	2	0	0	0	0	4	9	86	429	754	963	1,038	684	569	540	600	471	360	253
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
胸部 (一般)	1	卵巣および卵管の上皮性腫瘍																	
	2	0	1	7	31	95	177	409	894	2,106	3,506	3,770	3,726	3,716	4,508	3,371	2,686	2,176	2,559
	2	0	0	1	6	27	72	182	417	1,115	1,875	1,978	1,886	1,838	2,256	1,680	1,298	955	559
	2	0	0	4	24	55	73	104	128	204	301	313	271	266	345	248	216	137	92
	2	0	0	0	0	1	12	83	249	543	900	917	898	767	732	439	220	83	27
	2	0	0	0	0	0	1	3	2	8	29	57	85	127	186	299	449	190	117
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
胸部 (一般)	1	肺の上皮性腫瘍																	
	2	2	1	7	13	52	104	352	897	2,368	4,526	7,906	14,579	28,523	60,957	68,381	67,684	57,673	60,144
	2	0	0	0	1	4	2	15	51	158	382	796	1,840	4,653	11,655	14,260	14,497	10,170	5,026
	2	0	1	3	9	35	84	279	705	1,835	3,296	5,467	9,483	17,086	33,798	35,364	31,719	21,784	12,853
	2	0	0	0	0	1	1	4	2	14	30	49	101	239	450	576	606	456	133
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
乳房	1	乳房の上皮性腫瘍																	
	2	0	1	1	3	102	739	2,891	8,190	20,888	32,420	27,624	25,819	29,456	36,434	30,007	25,340	18,868	19,505
	2	0	1	0	3	90	671	2,571	7,332	18,233	27,616	23,462	21,678	24,438	31,246	24,272	19,399	13,777	11,970
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表5-1. 希少がんと一般がんの RARECAREnet Listに基づく年齢階級別罹患数 (全国がん登録 2016年-2018年)
RARECAREnet List (Casal 2020版)

Family	Tier	年齢階級 (歳)																	
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
群	1	4	0	0	2	3	1	2	13	102	519	2,837	8,413	20,910	50,246	80,012	58,450	41,165	30,107
	2	4	0	0	1	1	0	1	12	99	509	2,789	8,251	20,385	48,552	57,039	53,059	32,182	13,990
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	10	18	22	16
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	18	40	99	127	119	102	56
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	7	12	33	40	22	38
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
男性生殖器 及び泌尿器 (一般)	1	5	3	5	16	32	97	301	806	1,647	2,796	3,484	4,842	6,777	10,356	9,234	8,190	6,999	5,561
	2	2	1	4	16	27	89	285	766	1,567	2,641	3,238	4,458	6,106	9,061	7,832	6,414	4,380	1,951
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	4	9	4	12	7	1
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5	2	7	7	4	7	1
	2	5	0	0	1	13	18	50	121	357	676	1,254	2,349	4,512	9,605	10,388	11,824	12,088	16,085
	2	2	0	0	1	9	12	27	95	285	598	1,122	2,098	4,107	8,692	9,261	10,318	9,782	10,094
皮膚 (一般)	1	4	2	2	7	20	47	98	143	218	245	251	284	432	681	686	742	751	912
	2	4	2	2	7	20	47	98	143	218	245	251	294	432	681	686	742	751	912
	1	1	2	11	22	24	85	150	309	615	1,068	1,369	2,017	3,000	5,700	6,915	8,937	10,626	18,609
	2	1	1	8	15	18	69	117	243	467	813	1,060	1,546	2,267	4,238	4,995	5,974	6,210	8,094
	2	0	1	3	7	8	16	33	66	148	254	309	471	732	1,451	1,919	2,963	4,415	10,513
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*集計対象：ICD-O-3の性状3 (悪性)のみ。年齢不詳は除く。

表5-2. 希少がんと一般がんの RARECAREnet list に基づく年齢階級別罹患率（人口10万対、全国がん登録2016年-2018年）

1/10

表5-2. 希少がんと一般がんの RARECAREnet list に基づく年齢階級別罹患率（人口10万対、全国がん登録2016年-2018年）
RARECAREnet list (Casal 2020版)

Family	群	Tier	年齢階級 (歳)																			
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+		
1	鼻腔および副鼻腔の上皮性腫瘍	1	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.04	0.10	0.13	0.31	0.46	0.74	1.20	1.37	2.20	2.41	2.42	2.43	3.30	
		2	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02	0.08	0.11	0.27	0.39	0.64	1.13	1.70	1.93	2.01	2.05	1.77	1.60	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	鼻腔および副鼻腔の未分化癌	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1	鼻咽喉の上皮性腫瘍	1	0.00	0.01	0.04	0.05	0.12	0.10	0.20	0.20	0.21	0.38	0.57	0.74	1.07	1.13	1.12	1.04	1.19	1.00	0.85	
		2	0.00	0.01	0.03	0.05	0.11	0.09	0.16	0.19	0.31	0.48	0.63	0.85	1.00	0.95	0.83	0.81	0.71	0.42	0.42	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.01	0.03	0.13	0.21	0.38	0.55	0.73	0.81	1.30	1.45	2.06	2.57	3.34	3.71	4.00	4.43	4.72	4.55	4.55	
2	主要な唾液腺および唾液腺型腫瘍の上皮性腫瘍	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	大唾液腺の上皮性腫瘍	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	頭頸部の唾液腺型腫瘍	1	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.07	0.18	0.32	0.48	0.80	1.12	1.42	1.42	2.02	2.64	2.77	2.10	1.48	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1. 咽頭部	2	下咽頭の扁平上皮癌	1	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
			2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
			2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	咽頭上皮性腫瘍	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.08	0.30	0.88	1.71	3.10	5.12	6.83	8.12	8.78	7.90	6.53	4.45	4.45	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	中咽頭の扁平上皮癌	1	0.00	0.01	0.01	0.08	0.42	1.07	1.52	2.11	2.79	3.75	5.71	8.12	11.19	13.79	16.92	20.72	24.80	28.50	28.50	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1	口腔および唇の上皮性腫瘍	1	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	口腔の扁平上皮癌	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	咽および付属器の上皮性腫瘍	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	眼および付属器の扁平上皮癌	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	眼および付属器の結核	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	中耳の上皮性腫瘍	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Family	Tier	病 群	年齢層 (歳)																			
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+		
2.消化器 (希少)	2	1 小腸の上皮性腫瘍	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.03	0.06	0.15	0.35	0.59	1.01	1.45	2.43	3.54	4.98	6.05	6.79	7.88	8.63	
			0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.06	0.15	0.33	0.57	0.94	1.37	2.26	3.33	4.59	5.48	5.93	6.41	5.88	6.41	5.88
		2 小腸の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.03	0.01	0.03	0.04	0.04
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.11	0.10	0.23	0.41	0.59	0.78	1.20	1.58	1.87	2.30	2.64	3.52	3.52
		1 肛門管の上皮性腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.03	0.07	0.19	0.27	0.34	0.47	0.60	0.63	0.70	0.80	0.78	0.80	0.78
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.07	0.08	0.15	0.21	0.29	0.40	0.66	0.89	1.10	1.40	1.55	1.88	1.88
		2 肛門管の腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.02
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		2 肛門管のバジレット病	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1 胆嚢および肝外胆管 (EBT) の上皮性腫瘍	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.07	0.43	0.79	1.73	3.74	7.26	14.63	25.02	38.51	58.45	115.17	113.94	113.94	113.94		
	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.06	0.15	0.30	0.59	1.28	2.30	4.16	6.11	9.20	12.64	15.13	11.34	11.34		
2 胆嚢の腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.06	0.10	0.22	0.39	0.69	1.77	3.72	7.73	14.13	21.31	30.97	35.59	32.50	32.50		
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.08	0.11	0.17	0.28	0.32	0.30	0.30		
2 胆嚢および肝外胆管の扁平上皮癌	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.02	0.04	0.05	0.07	0.06	0.15	0.15	0.18	0.21	0.26	0.26		
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.06	0.06	0.08	0.11	0.06	0.06		
2 気管の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
2 気管の嚢状腺腫腫瘍	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
3.胸部 (希少)	2	1 胸腺の上皮性腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.14	0.23	0.31	0.62	1.02	1.39	1.89	2.25	2.80	3.30	3.72	3.31	2.67	1.28	
			0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.13	0.20	0.29	0.53	0.88	1.12	1.53	1.76	2.04	2.35	2.60	2.23	1.60	0.53	0.53
2 悪性胸腺腫	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
2 胸腺の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
2 胸腺の腫瘍	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01	0.02	0.02	0.05	0.08	0.24	0.51	0.76	1.83	3.25	4.27	5.49	4.95	4.28	3.46		
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
1 悪性中皮腫	2	胸腺および心臓の中皮腫	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.02	0.04	0.17	0.40	0.55	1.60	2.89	3.79	4.89	4.38	3.46	
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2 腹膜および精巣腫瘍の中皮腫	2	卵巣の非上皮性腫瘍	0.05	0.20	0.59	0.90	1.03	1.07	0.66	0.36	0.24	0.23	0.19	0.24	0.20	0.13	0.18	0.11	0.11	0.11	0.07	
			0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.03	0.04	0.06	0.07	0.14	0.09	0.05	0.08	0.06	0.04	0.06	0.06
2 卵巣の嚢性/未熟奇形腫	2	卵巣の嚢性/未熟奇形腫	0.03	0.10	0.27	0.43	0.54	0.67	0.42	0.21	0.12	0.11	0.09	0.07	0.08	0.07	0.08	0.05	0.05	0.02	0.02	
			0.02	0.11	0.29	0.46	0.46	0.39	0.23	0.12	0.08	0.05	0.03	0.03	0.03	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2 卵巣の嚢状腫瘍	2	1 外陰部および陰の上皮性腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.06	0.13	0.23	0.35	0.52	0.58	0.91	1.25	1.77	2.60	3.74	5.51	5.51	
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.05	0.10	0.17	0.24	0.32	0.36	0.56	0.75	1.17	1.72	2.53	4.04	4.04
4.女性生殖器 (希少)	2	2 外陰および陰の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2 外陰および陰の腫瘍	2	2 外陰および陰のバジレット病	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2 外陰および陰の未分化癌	2	2 外陰および陰の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2 外陰および陰の扁平上皮癌	2	1 陰嚢の嚢性腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2 陰嚢の嚢性腫瘍	2	2 陰嚢の嚢性腫瘍	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.05	0.11	0.18	0.12	0.05	0.04	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
			0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.05	0.11	0.15	0.11	0.05	0.04	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2 陰嚢の絨毛癌	2	2 陰嚢の絨毛癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Family	Tier	病名	年齢階級 (歳)																		
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	
1	精巣腫瘍および傍精巣腫瘍	1	0.39	0.01	0.04	0.17	1.85	3.66	4.39	4.16	3.84	2.74	2.17	1.41	0.75	0.41	0.25	0.22	0.18	0.20	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	
		2	0.39	0.01	0.02	0.38	1.18	1.61	1.33	1.08	0.70	0.43	0.32	0.22	0.10	0.07	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.61	1.97	2.90	2.99	2.99	2.20	1.75	1.11	0.59	0.30	0.18	0.17	0.08	0.05
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.男性生殖器及び泌尿器(稀少)	1 腎臓の上皮性腫瘍	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
6.皮膚(稀少)	1 結核および皮膚外の悪性黒色腫	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Family	Tier	群	年齢階級 (歳)																			
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+		
1	1	神経芽細胞腫および神経節芽細胞腫	2.60	0.40	0.08	0.07	0.03	0.03	0.03	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
			2	神経芽細胞および神経節芽細胞腫	2.50	0.40	0.08	0.07	0.03	0.03	0.03	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02
1	1	腎芽腫	0.71	0.15	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			2	腎芽腫	0.71	0.15	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	1	網膜芽細胞腫	1.39	0.09	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			2	網膜芽細胞腫	1.39	0.09	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	1	肝芽腫	0.86	0.08	0.08	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			2	肝芽腫	0.86	0.08	0.08	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.小児がん	1	胸腺芽腫	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			2	胸腺芽腫	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	1	腺芽腫	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			2	腺芽腫	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	1	嗅神経芽細胞腫	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.04	0.05	0.05	0.09	0.13	0.19	0.16	0.16	0.18	0.14	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09
			2	嗅神経芽細胞腫	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.04	0.05	0.09	0.13	0.19	0.16	0.16	0.18	0.14	0.10	0.09	0.09	0.09
1	1	歯源性嚢性腫瘍	0.00	0.00	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.05	0.02	0.06	0.06	0.05	0.03	0.03	0.06	0.04	0.04
			2	歯源性嚢性腫瘍	0.00	0.00	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	0.03	0.05	0.02	0.06	0.06	0.05	0.03	0.03	0.06	0.04

Family	Tier	群	年齢階級 (歳)																						
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+					
8.肉腫	2	1 軟部肉腫	1 頭頸部の軟部組織肉腫	0.89	0.50	0.83	1.23	1.38	1.79	2.53	3.24	3.88	5.21	6.46	6.76	7.47	8.38	10.21	10.41	10.81	9.58				
			2 頭の軟部組織肉腫	0.05	0.05	0.04	0.06	0.07	0.12	0.11	0.14	0.14	0.18	0.21	0.31	0.31	0.36	0.58	0.68	0.82	1.06	1.06			
			2 肢の軟部組織肉腫	0.10	0.05	0.18	0.23	0.31	0.51	0.64	0.73	0.85	1.05	1.38	1.65	1.88	2.20	2.80	2.80	3.05	3.18	3.28			
			2 表在体幹の軟部組織肉腫	0.04	0.03	0.07	0.14	0.17	0.19	0.31	0.35	0.41	0.45	0.56	0.68	0.91	1.03	1.30	1.25	1.27	0.90	0.90			
			2 腋窩の軟部組織肉腫	0.02	0.00	0.00	0.02	0.02	0.01	0.04	0.05	0.07	0.04	0.05	0.05	0.06	0.09	0.16	0.16	0.14	0.14	0.06			
			2 心臓の軟部組織肉腫	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.04	0.05	0.03	0.03	0.05	0.04	0.06	0.07	0.05	0.00	0.00		
			2 乳房の軟部組織肉腫	0.00	0.00	0.01	0.02	0.07	0.07	0.10	0.19	0.26	0.40	0.42	0.36	0.24	0.22	0.15	0.14	0.13	0.13	0.15	0.15		
			2 子宮の軟部組織肉腫	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.05	0.14	0.38	0.74	1.35	1.78	1.41	1.15	0.95	0.84	0.74	0.73	0.73	0.53	0.53		
			2 構架上体の軟部組織肉腫	0.00	0.00	0.01	0.03	0.01	0.01	0.00	0.02	0.03	0.01	0.05	0.09	0.08	0.09	0.11	0.11	0.11	0.13	0.08	0.08		
			2 その他の尿生殖器 (外陰、膣、卵巢、陰茎、前立腺、精巣、腎、腎盂、尿管、膀胱、尿道) の軟部組織肉腫	0.16	0.01	0.04	0.04	0.03	0.05	0.06	0.12	0.08	0.09	0.18	0.16	0.17	0.21	0.25	0.23	0.32	0.32	0.28	0.28		
			2 内臓の軟部組織肉腫	0.05	0.03	0.04	0.05	0.03	0.07	0.06	0.12	0.16	0.19	0.28	0.31	0.42	0.57	0.71	0.80	0.83	0.83	0.54	0.54		
			2 後腹膜および腹腔の軟部組織肉腫	0.03	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.10	0.29	0.30	0.46	0.66	0.88	1.15	1.36	1.71	1.53	1.27	1.27	0.68	0.68		
			2 骨盤の軟部組織肉腫	0.01	0.02	0.04	0.08	0.05	0.10	0.11	0.16	0.15	0.16	0.15	0.17	0.25	0.29	0.35	0.47	0.36	0.51	0.51	0.51		
			2 皮膚の軟部組織肉腫	0.01	0.03	0.07	0.09	0.24	0.36	0.40	0.52	0.44	0.48	0.40	0.38	0.36	0.40	0.56	0.65	0.65	0.30	1.16	1.16		
			2 眼窩部の軟部組織肉腫	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01		
			2 脳およびその他の神経系の軟部組織肉腫	0.11	0.03	0.04	0.06	0.07	0.09	0.10	0.10	0.12	0.15	0.14	0.15	0.15	0.24	0.24	0.24	0.27	0.21	0.19	0.19		
			2 軟部組織の胎生性線紋肉腫	0.21	0.12	0.07	0.11	0.04	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00		
			2 軟部組織の胎生性線紋肉腫	0.06	0.04	0.13	0.11	0.04	0.02	0.02	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00		
			2 軟部組織のユーンゲン肉腫	0.03	0.05	0.07	0.16	0.11	0.08	0.09	0.05	0.06	0.08	0.07	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.02		
			1 骨肉腫	2	1 骨肉腫	1 骨髄性肉腫	0.14	0.43	1.06	1.02	0.65	0.57	0.51	0.52	0.53	0.51	0.73	0.88	0.85	1.02	1.30	1.26	1.09	0.89	
						2 骨髄性肉腫	0.03	0.27	0.74	0.69	0.35	0.20	0.16	0.18	0.10	0.13	0.18	0.14	0.14	0.19	0.18	0.29	0.24	0.18	0.14
						2 軟骨肉腫	0.00	0.00	0.02	0.08	0.09	0.15	0.15	0.13	0.24	0.16	0.28	0.39	0.28	0.29	0.35	0.35	0.26	0.24	0.24
2 脊索肉腫、脊索腫	0.01	0.03				0.01	0.03	0.04	0.03	0.06	0.08	0.06	0.10	0.12	0.15	0.17	0.27	0.32	0.27	0.39	0.15	0.15			
2 血管肉腫	0.00	0.00				0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.03	0.01	0.03	0.04	0.07	0.03	0.04	0.04	0.04		
2 ユーンゲン肉腫	0.06	0.12				0.22	0.14	0.07	0.07	0.04	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00		
2 その他の高悪性肉腫 (線維肉腫、悪性線維性組織肉腫)	0.00	0.01				0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.06	0.03	0.04	0.04	0.15	0.04	0.04		
1 消化管間質腫瘍 (GIST)	0.00	0.00				0.01	0.01	0.02	0.03	0.05	0.12	0.22	0.41	0.66	0.93	1.53	2.04	2.70	3.24	3.23	3.11	1.93	1.93		
2 胃腸間質肉腫	0.00	0.00				0.01	0.02	0.03	0.05	0.12	0.22	0.41	0.66	0.93	1.53	2.04	2.70	3.24	3.23	3.11	1.93	1.93	1.93		

Family	Tier	病 群	年齢階級 (歳)																		
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	
8.神経内分泌	1	膵臓化管神経内分泌腫瘍 (GEP-NET) 膵および消化管の高分化型、非機能性内分泌腫 膵および消化管の高分化型、機能性内分泌腫 低分化型の内分泌腫 悪性の肝内分泌・外分泌細胞混合腫瘍	0.00	0.03	0.12	0.20	0.38	0.71	1.53	2.73	4.58	7.21	8.77	10.45	12.40	13.75	13.20	10.38	4.86		
			0.00	0.03	0.11	0.18	0.35	0.67	1.35	2.56	4.24	5.08	6.42	7.85	8.50	9.43	9.98	8.88	6.14	2.24	
			0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.00
			0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.04	0.17	0.16	0.30	0.47	0.75	1.20	1.90	2.91	3.70	4.25	4.19	2.61	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.02
			0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.05	0.06	0.14	0.21	0.19	0.28	0.42	0.60	0.61	0.71	0.63	0.61	0.64	0.24
			0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.05	0.06	0.14	0.21	0.19	0.28	0.42	0.60	0.61	0.71	0.63	0.61	0.64	0.24
			0.01	0.03	0.04	0.09	0.19	0.32	0.51	0.82	1.24	1.85	2.45	3.10	3.43	3.76	3.74	3.43	3.76	3.74	2.24
			0.00	0.01	0.01	0.03	0.03	0.05	0.07	0.11	0.14	0.13	0.20	0.18	0.19	0.18	0.20	0.13	0.08	0.04	0.00
			0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.01	0.02	0.04	0.05	0.05	0.08	0.10	0.06	0.05	0.09	0.05	0.04	0.00	0.00
9.神経内分泌	1	肺の定型および異型カルチノイド その他の部位の神経内分泌腫瘍	0.00	0.02	0.02	0.05	0.09	0.11	0.13	0.16	0.17	0.12	0.27	0.23	0.29	0.31	0.30	0.26	0.18	0.06	
			0.01	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05	0.03	0.08	0.08	0.29	0.55	1.84	0.00
			0.00	0.00	0.01	0.02	0.05	0.14	0.28	0.50	0.56	0.66	0.83	0.99	1.24	1.62	2.23	2.43	2.61	1.80	0.00
			0.00	0.03	0.04	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.04	0.08	0.07	0.09	0.10	0.11	0.13	0.13
			0.00	0.03	0.04	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.04	0.08	0.07	0.09	0.10	0.11	0.13	0.13
			0.04	0.06	0.40	1.84	4.39	7.20	9.92	12.88	14.75	16.03	18.86	20.70	20.99	24.19	25.31	23.02	20.43	16.60	0.00
			0.04	0.06	0.40	1.84	4.39	7.20	9.92	12.88	14.75	16.03	18.86	20.70	20.99	24.19	25.31	23.02	20.43	16.60	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	0.05	0.09	0.04	0.06	0.04
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	0.05	0.09	0.04	0.06
			0.07	0.03	0.01	0.01	0.04	0.05	0.03	0.08	0.10	0.11	0.12	0.16	0.28	0.25	0.25	0.34	0.47	0.67	0.67
10.内分泌器	1	副甲状腺腫 上肢小体腫 副腎皮質腫	0.07	0.03	0.01	0.01	0.04	0.05	0.03	0.08	0.10	0.11	0.12	0.16	0.28	0.25	0.34	0.47	0.67	0.67	
			0.07	0.03	0.01	0.01	0.04	0.05	0.03	0.08	0.10	0.11	0.12	0.16	0.28	0.25	0.34	0.47	0.67	0.67	
			1.45	1.58	1.30	1.19	1.31	1.73	2.51	2.79	3.16	3.19	4.03	4.44	5.86	6.91	8.19	5.65	10.48	10.40	
			0.73	1.14	0.80	0.83	0.81	1.11	1.75	1.77	1.98	1.92	2.58	2.97	4.04	4.88	5.71	6.44	6.23	3.73	
			0.03	0.05	0.03	0.03	0.10	0.26	0.37	0.42	0.53	0.48	0.43	0.36	0.32	0.26	0.22	0.26	0.08	0.05	
			0.38	0.20	0.18	0.08	0.15	0.12	0.14	0.17	0.22	0.17	0.21	0.17	0.16	0.18	0.15	0.04	0.10	0.03	
			0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	
			0.03	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	
			0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.07	0.07	0.10	0.18	0.22	0.29	0.42	0.48	0.68	0.71	0.79
			0.06	0.03	0.05	0.07	0.06	0.03	0.04	0.05	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02
11.中枢神経系 (CNS)	1	中枢神経系の腫瘍 (CNS) 中枢神経系の星状細胞腫瘍 中枢神経系の乏突細胞腫瘍 中枢神経系の上皮腫瘍 ニューロンおよびニューロン膠細胞腫瘍 中枢神経系の神経そう腫 悪性脳腫瘍 松果体の腫瘍	0.71	0.51	0.32	0.17	0.10	0.05	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.04	0.02	
			0.71	0.51	0.32	0.17	0.10	0.05	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.04	0.02	0.02
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Family	Tier	病名	年齢層 (歳)																			
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+		
12.血液	1	リンパ性疾患	5.54	4.29	3.37	3.68	3.61	4.41	5.14	6.31	6.95	13.14	21.02	36.00	50.28	67.40	88.69	106.93	129.17	117.51		
			0.01	0.05	0.18	0.58	1.20	1.70	0.79	0.66	0.78	0.83	1.24	1.69	2.03	2.40	2.89	3.40	4.09	4.62		
			0.00	0.01	0.05	0.10	0.03	0.03	0.03	0.03	0.06	0.05	0.05	0.08	0.11	0.07	0.09	0.13	0.09	0.03	0.03	
			5.11	3.74	2.45	1.91	1.28	0.97	0.85	0.87	0.92	0.89	1.22	1.35	1.54	1.93	2.18	2.05	2.25	2.35	1.63	
			0.02	0.03	0.03	0.04	0.09	0.19	0.19	0.21	0.28	0.32	0.44	0.56	0.70	0.86	1.00	1.08	1.08	1.11	1.11	
			0.15	0.17	0.28	0.30	0.37	0.38	0.48	0.60	0.85	1.09	1.86	2.75	4.38	5.78	7.62	9.01	10.48	7.59	7.59	
			0.05	0.15	0.20	0.47	0.62	1.03	1.35	1.62	2.35	3.65	5.79	10.56	14.93	21.50	29.43	37.76	46.07	34.85	34.85	
			0.01	0.03	0.02	0.07	0.09	0.11	0.30	0.70	1.03	1.92	3.97	7.94	10.08	16.91	11.39	9.75	7.64	3.94	3.94	
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.05	0.04	0.07	0.04	0.04	0.11	0.08	0.09	0.13	0.13	0.13	
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.05	0.10	0.28	0.59	1.38	2.66	4.22	6.86	10.70	14.72	18.83	24.39	22.73	
			0.01	0.00	0.03	0.06	0.07	0.25	0.54	0.91	1.60	2.26	3.62	5.22	6.64	8.67	11.55	12.89	13.34	8.78	8.78	
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.06	0.15	0.27	0.46	0.63	1.06	1.51	1.69	1.83	1.12	
			0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.07	
			1.90	0.65	0.37	1.12	1.22	1.45	1.58	1.98	2.27	2.69	3.68	4.61	6.29	8.01	10.55	12.86	15.68	15.99	15.99	
			0.01	0.03	0.15	0.19	0.25	0.32	0.37	0.44	0.54	0.52	0.58	0.60	0.70	0.64	0.74	0.87	0.92	0.39	0.39	
			1.88	0.63	0.81	0.97	0.87	1.14	1.21	1.54	1.73	2.17	3.13	4.01	5.59	7.37	9.81	11.99	14.76	15.60	15.60	
			12.血液	1	骨髄性およびリンパ性腫瘍	0.18	0.05	0.05	0.04	0.06	0.04	0.06	0.04	0.05	0.05	0.12	0.14	0.19	0.25	0.42	0.51	0.98
0.18	0.05	0.05				0.04	0.06	0.04	0.06	0.04	0.05	0.05	0.12	0.14	0.19	0.25	0.42	0.51	0.98	1.86	3.40	
0.13	0.11	0.24				0.43	1.15	1.52	1.97	2.29	3.05	3.87	4.73	5.65	7.08	9.22	10.74	12.37	13.22	11.67	11.67	
0.03	0.08	0.20				0.24	0.74	0.86	1.05	1.17	1.54	1.77	2.10	2.58	2.81	3.10	3.26	3.79	4.00	3.79	4.00	
0.10	0.03	0.04				0.19	0.42	0.67	0.91	1.11	1.42	2.09	2.63	3.07	4.26	6.11	7.48	8.56	9.22	7.89	7.89	
0.00	0.00	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	
0.58	0.25	0.28				0.25	0.24	0.42	0.37	0.55	0.91	1.29	2.19	4.09	6.47	10.55	17.89	27.42	38.53	43.31	43.31	
0.00	0.00	0.00				0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.04	0.08	0.15	0.32	0.42	0.29	
0.29	0.23	0.26				0.22	0.22	0.38	0.33	0.51	0.84	1.17	1.99	3.79	5.95	9.64	16.45	25.13	35.49	41.00	41.00	
0.28	0.01	0.01				0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.06	0.10	0.15	0.28	0.52	0.83	1.29	1.83	1.32	
0.01	0.01	0.01				0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.04	0.04	0.04	0.07	0.12	0.13	0.13	
1.09	0.51	0.35				0.13	0.09	0.10	0.07	0.06	0.10	0.06	0.08	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	0.10	0.16	0.07	0.07
1.09	0.50	0.35				0.12	0.08	0.09	0.06	0.05	0.08	0.05	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.06	0.06	0.02	0.02
0.01	0.01	0.00				0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.03	0.05	0.05	0.06	0.11	0.05	0.06	0.06
0.01	0.01	0.00				0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

Family	Tier	群	年齢階級 (歳)																				
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+			
消化器 (一般)		1 食道の上皮性腫瘍	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.07	0.17	0.46	1.56	3.87	9.71	21.11	38.05	50.00	64.79	67.21	56.68	39.17		
			2 食道の扁平上皮癌	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.03	0.10	0.34	1.26	3.07	8.18	18.15	31.70	44.64	57.79	58.79	46.31	27.17	
			2 食道の腺癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.07	0.10	0.27	0.64	1.27	2.16	2.87	3.09	3.44	3.81	3.67	3.46	
			2 食道の神経線維腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01
			2 食道の未分化癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.05	0.07	0.07
			1 胃の上皮性腫瘍	0.13	0.01	0.01	0.00	0.09	0.38	1.15	3.03	5.88	10.84	17.96	33.74	69.73	128.09	204.22	286.78	355.18	400.88	370.33	
			2 胃の腺癌	0.11	0.01	0.01	0.00	0.09	0.35	1.12	2.94	5.74	10.51	17.26	32.63	67.37	123.89	196.97	275.10	336.16	368.39	286.71	
			2 胃の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			2 胃の神経線維腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			2 胃の未分化癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
消化器 (一般)		1 結腸 (虫垂含む) の上皮性腫瘍	0.01	0.01	0.04	0.17	0.50	1.45	3.44	7.74	14.49	25.56	47.25	77.06	123.06	186.67	235.18	284.53	323.04	348.36			
			2 結腸の腺癌	0.00	0.01	0.04	0.16	0.48	1.34	3.30	7.45	13.82	24.46	45.28	73.67	117.51	171.57	222.23	264.52	296.60	288.68		
			2 結腸の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.03	0.04	0.06	0.06	0.07	0.07	0.18	
			2 虫垂の線維筋肉腫および神経性悪性筋肉腫	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			1 直腸の上皮性腫瘍	0.00	0.00	0.01	0.04	0.13	0.55	1.33	3.27	6.12	11.33	20.43	33.93	50.75	65.77	73.17	75.69	78.08	74.14		
			2 直腸の腺癌	0.00	0.00	0.01	0.04	0.13	0.53	1.27	3.18	5.88	10.87	19.39	32.10	47.87	61.30	66.92	67.79	66.29	51.50		
			2 直腸の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			1 膵の上皮性腫瘍	0.04	0.02	0.07	0.05	0.10	0.17	0.34	0.87	2.54	5.47	11.46	21.89	36.72	58.74	81.82	102.97	124.33	147.33		
			2 膵の腺癌	0.02	0.01	0.00	0.01	0.03	0.10	0.20	0.66	1.90	4.15	8.53	16.04	28.93	46.92	53.26	60.13	52.28	27.39		
			2 膵の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2 膵の腺嚢胞腫瘍	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
2 膵の粘液性嚢胞腫瘍 (漿液性)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
2 膵の嚢胞性嚢管内乳頭状粘液癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
2 膵の免疫性嚢胞状癌	0.00	0.01	0.04	0.03	0.04	0.04	0.07	0.08	0.07	0.05	0.07	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00			
2 膵の神経性嚢胞腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
2 膵の腺嚢胞腫嚢腫瘍を伴う癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
消化器 (一般)		1 肝および肝内胆管 (BT) の上皮性腫瘍	0.12	0.03	0.04	0.06	0.20	0.48	1.14	2.17	4.86	10.41	21.50	37.19	57.43	80.42	106.11	141.95	186.72				
			2 肝および肝内胆管の肝細胞癌	0.01	0.02	0.03	0.04	0.17	0.41	0.96	0.90	1.78	3.72	8.73	18.06	31.20	48.25	67.75	90.57	118.49	106.72		
			2 肝および肝内胆管の肝細胞癌、線維筋板状	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
			2 肝内胆管の胆嚢癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			2 肝および肝内胆管の膵癌	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			2 肝および肝内胆管の未分化癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
消化器 (一般)		2 肝および肝内胆管の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
			2 肝内胆管の胆嚢嚢胞状癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Family	Tier	病 群	年齢階級 (歳)																		
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	
女性生殖器 (一般)	2	1 子宮体部の上皮性腫瘍	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.06	0.29	1.42	8.10	16.50	27.88	30.01	24.21	21.10	18.69	17.07	15.60	13.13	
		子宮体部の腺癌	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.06	0.29	1.42	8.10	16.50	27.88	30.01	24.21	21.10	18.69	17.07	15.60	13.13	
		子宮体部の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		子宮体部の腺様嚢胞癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		子宮体部の明細胞癌、 NOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		子宮体部の粘液性(乳頭状)癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		子宮体部のミューラー管混合腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		1 子宮頸部の上皮性腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.42	2.71	9.13	13.14	13.29	14.05	12.50	11.70	10.64	10.26	9.86	9.35	8.89	8.45
		子宮頸部の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.42	2.71	9.13	13.14	13.29	14.05	12.50	11.70	10.64	10.26	9.86	9.35	8.89	8.45
		子宮頸部の腺癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
子宮頸部の未分化癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
2 子宮頸部のミューラー管混合腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
卵巣および卵管の上皮性腫瘍	2	1 卵巣の上皮性腫瘍	0.00	0.01	0.04	0.17	0.51	0.94	1.92	3.77	7.46	12.34	15.44	16.35	15.77	15.25	14.41	13.30	13.75	15.66	
		卵巣の腺癌	0.00	0.01	0.04	0.17	0.51	0.94	1.92	3.77	7.46	12.34	15.44	16.35	15.77	15.25	14.41	13.30	13.75	15.66	
		卵巣の粘液腺癌	0.00	0.00	0.01	0.03	0.14	0.38	0.85	1.76	3.96	6.60	8.10	8.27	7.80	7.63	7.18	6.43	5.91	3.42	
		卵巣の柱状腺癌	0.00	0.00	0.02	0.13	0.29	0.39	0.49	0.54	0.72	1.06	1.28	1.39	1.21	1.17	1.06	1.07	0.87	0.56	
		卵巣の卵細胞腺癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		卵巣の原発性濾胞状液性/乳頭癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		卵巣のミューラー管混合腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		卵巣の腺癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		1 卵管の上皮性腫瘍	0.01	0.01	0.04	0.07	0.28	0.55	1.65	3.79	8.38	15.94	32.37	63.26	121.07	206.25	292.38	335.09	364.49	367.97	
		2 卵管の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2 卵管の腺癌	0.00	0.01	0.02	0.05	0.19	0.44	1.31	2.98	6.50	11.60	22.39	41.60	72.52	114.30	151.21	157.03	137.67	78.64			
胸部 (一般)	2	2 肺の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2 肺の大細胞癌	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2 肺の低分化型内分泌癌	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2 肺の噴嚏腺型腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2 肺の肉腫様癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2 肺の肉腫様癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
乳房	2	1 乳房の上皮性腫瘍	0.00	0.01	0.01	0.02	0.54	3.91	13.57	34.57	73.94	114.15	113.12	113.27	125.03	128.98	130.87	128.45	119.24	113.33	
		2 非特異型浸潤癌(旧 乳房の浸潤性導管癌)	0.00	0.01	0.00	0.02	0.48	3.55	12.07	30.94	64.54	97.94	96.07	95.10	103.73	105.67	103.78	96.04	87.07	73.23	
		2 乳房の浸潤性小葉癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2 乳房のバシエット癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2 乳房の特殊型の腺癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2 乳房の化生癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2 乳房の噴嚏腺型腫瘍	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			

Family	Tier	病 群	年齢階級 (歳)																			
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+		
1	前立腺の上皮性腫瘍	前立腺の癌	0.03	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.38	1.83	11.62	36.61	88.75	168.92	256.69	288.37	260.16	184.20	
		前立腺の扁平上皮癌	0.03	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.05	0.26	1.79	11.42	36.20	86.52	164.19	243.88	262.68	203.39	185.99	0.10	
		前立腺の浸透性癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.04	0.09	0.14	0.34	
		前立腺の移行上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.08	0.17	0.33	0.54	0.59	0.64	
		前立腺の基底細胞癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.04	0.14	0.20	0.14	0.23	
		前立腺の基底細胞型腺癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		腎の上皮性腫瘍	0.03	0.02	0.03	0.09	0.17	0.51	1.41	3.40	5.83	9.84	14.27	21.24	28.76	35.12	39.48	40.55	44.23	34.02		
		腎細胞癌	0.01	0.01	0.02	0.09	0.14	0.47	1.34	3.23	5.55	9.30	13.26	19.56	25.92	30.64	33.49	31.75	27.68	9.49		
		腎の紡錘形細胞型扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.02	0.06	0.04	0.01		
		腎の扁平上皮癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.04	0.01	
1	膀胱の上皮性腫瘍	膀胱の移行上皮癌	0.03	0.00	0.00	0.01	0.07	0.10	0.23	0.51	1.26	2.38	5.13	10.31	19.15	32.48	44.42	56.54	76.40	98.42		
		膀胱の扁平上皮癌	0.01	0.00	0.00	0.01	0.05	0.06	0.13	0.40	1.01	2.11	4.59	9.20	17.43	28.39	39.60	51.08	61.82	61.76		
		膀胱の腺癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.03	0.07	0.10	0.19	0.27	0.45	0.67	1.10	1.27		
		膀胱の基底細胞癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.08	0.07	0.13	0.10	0.17	0.34	0.32	0.59	0.72	0.94	1.09	0.99	
		膀胱の基底細胞型腺癌	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		悪性軟骨肉腫	悪性軟骨肉腫	0.03	0.01	0.01	0.04	0.11	0.25	0.46	0.60	0.77	0.86	1.03	1.29	1.83	2.30	2.93	3.67	4.75	5.58	
			皮膚の悪性黒色腫	0.03	0.01	0.01	0.04	0.11	0.25	0.46	0.60	0.77	0.86	1.03	1.29	1.83	2.30	2.93	3.67	4.75	5.58	
		皮膚 (一般)	皮膚の上皮性腫瘍	0.01	0.01	0.07	0.12	0.13	0.45	0.70	1.30	2.18	3.76	5.61	8.85	12.73	19.28	29.57	44.24	61.16	113.85	
			皮膚の基底細胞癌	0.01	0.01	0.05	0.08	0.10	0.36	0.65	1.03	1.65	2.86	4.34	6.78	9.62	14.33	21.56	29.58	39.25	49.52	
			皮膚の扁平上皮癌	0.00	0.01	0.02	0.04	0.03	0.08	0.15	0.28	0.52	0.89	1.27	2.07	3.11	4.94	8.21	14.67	27.00	64.32	

*推計対象：ICD-O-3の性状3 (悪性)のみ。年齢不詳は除く。