がん登録部会 Quality Indicator 研究

2013 年症例解析結果

報告書

平成 29 年 6 月

都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会

がん登録部会

はじめに

がん医療の均てん化は平成 19 年に施行されたがん対策基本法において基本的施策のひとつに挙げられており、がん対策の中心的存在といえる。その評価体制構築の必要性はがん対策基本法の成立当初から指摘されており、平成 18 年がん対策基本法成立の直後から厚生労働省がん臨床研究事業「がん対策における管理評価指標群の策定とその計測システムの確立に関する研究」（研究代表者：祖父江友孝）が開始、我が国おける主要な 5 がん（胃・大腸・肺・乳腺・肝臓）に関して、各分野の臨床専門家パネルにより診療ガイドラインなどを元に診療の質指標（Quality Indicator, QI）が作成された。

これらは、「標準診療実施率」で患者集団（例えばある病院の受診患者）が受けている医療の質を測定するための指標である。言い換えれば、現時点における知見上、有効とされる診断法や治療などがどれだけ行われているのか、という視点から医療を評価しようという考えである。もちろん患者の個別の状態や希望などを考慮した例外的な扱いをどうするのかといった課題はあるものの、 5 年生存率などの結果指標と違ってブラックボックス化しがちな統計的リスク調整が不要であることに加えて、測定自体が改善点を示すなどの利点があり、また、現実に行われている医療を記述することが均てん化の最初の一歩であることからこの考え方が採用された。

一方、測定のための情報源としては診療録が最も信頼できるデータ源ではあるものの、実際の患者の状況に応じて診療内容は多岐にわたり、それらを幅広くカバーするため QI の数が増えれば増えるほど採録作業は非常に大きな負担となった。このため、当初、QI の作成後数年間にわたり、後継の厚生労働省研究班、国立病院機構共同研究などの枠組みでいくつもの先進的・篤志的な施設の協力を得て作業を試行し、さらにその結果をもとに優先付けをして QI 数を絞りこむ試みを行ったものの、作業負担は大きく、日本全体のがん医療均てん化を評価するまで広げることは不可能であると思われた。

このような中、院内がん登録ががん診療連携拠点病院の指定要件の一つとして整備され、平成 21 年度には 2007 年症例の全国データに基づく報告書の発行が開始、2008 年症例からは施設別の集計も公開されるようになった。2009 年からは全てのデータ提出施設が標準項目で提出され、2011 年症例からは指定されているほぼすべてのがん診療連携拠点病院がデータを提出、一部にがん診療連携拠点病院以外の施設からもデータの提出を受けるようになった。院内がん登録の目的の一つはがん医療の均てん化であり、このことから、都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会・がん登録部会において、その設置要領 2 条に定められた活動事項の一つとして、「院内がん登録と関連した QI の収集に関すること」が挙げられた。そこで、先述研究班の後継である国立がん研究センターがん研究開発費研究班がデータ収集・分析などの実務を担当し、その結果を都道府

県がん診療連携拠点病院連絡協議会・がん登録部会が受けて報告等の窓口とする共同体制で研究が遂行される形となっている。

方法としては、院内がん登録と DPC 調査による EF ファイルあるいはレセプトを使い標準実施率を測定し、その上で必要に応じ診療録を参照して測定の検証や例外の考慮を試みることとして効率化が図られた。これは測定可能な QI は限られ網羅性は十分ではないものの、可能な範囲から始める、という方針転換である。結果、本研究では、作成された QI のうち、算定可能な指標を選定し、それらについて多数の施設で測定することが可能となった。

もちろんこれらの指標だけでこれだけで診療の質がすべて測れるわけではない。逆に限界の方が目立ち、「質」とは言い過ぎかもしれない。しかし、少なくとも診療の一定部分を可視化し、質を向上するきっかけにはなる。また、標準実施率を質とみなすという考えを基礎とはしているものの、真の質は、「標準診療を避けた方が良い状態にある患者に対し、適切に標準を避け最適な治療方針を見つけるか」にあるという別の考え方もある。

がん診療連携拠点病院の指定要件において、診療の質の継続的向上（PDCA サイクルの確保）が求められている。本研究に参加頂いた施設は、その基礎となるデータが既に手元にあることになる。是非このデータががん医療の均てん化に広く活用され、一人でも多くの患者がよりよい状態になるように事務局一同、願っている。

末筆ながら、このような集計が可能になったのは、参加施設において、データ提出のために作業をしていただいた皆様、そして日頃から院内がん登録の実務を担当されている方々のおかげである。この場を借りて心からお礼を申し上げたい。

都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会　がん登録部会長
がん登録部会 QI 研究事務局長
東　尚弘
（国立がん研究センターがん対策情報センターがん登録センター／がん臨床情報部）

目次

1 章.　方法 5
　1.　参加施設 5
　2.　データ収集 5
　3.　データの加工 7
　4.　がん標準診療実施率（QI）の算出 7
　5.　結果のフィードバック 9
　6.　QI の結果を見る上で注意点 11
2 章.　全体結果 14
　1.　研究参加施設 14
　1.　研究対象患者 15
3 章.　結果の見方 18
4 章.　測定項目のまとめ 19
　1.　胃癌 20
　2.　大腸癌 25
　3.　肺癌（１） 30
　4.　肺癌（２） 35
　5.　乳癌（１） 40
　6.　乳癌（２） 45
　7.　肝癌 50
　8.　臓器横断（制吐剤） 55
　9.　臓器横断（麻薬） 60
5 章.　未実施理由を加味した場合の実施率 65
6 章.　今後の方向性 67
結語 68
　研究参加施設一覧 69

1章.　方法

1. 参加施設

本研究は平成 27 年 6 月に行われた都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会・がん登録部会において 2012 年症例の QI(Quality Indicator)研究の結果の報告と、2013 年症例 QI 研究の概要を説明後、院内がん登録 2013 年症例の集計に含まれているがん診療連携拠点病院 422 施設の施設長あてに参加依頼を配布、参加申し込みのあった施設を対象とした。国の指定するがん診療連携拠点病院ではない施設でも、院内がん登録 2013 年症例を提出しており参加申し込みがあれば対象とした。

2. データ収集

データ収集は前回、2012 年症例より全がんを対象として収集している。2012 年はあらかじめ対象症例の連番リストを抽出の上、対象症例リストとして施設毎に送付していたが、2013 年からは対応表に載っている患者全例を対象としたため、対象症例リストの配布を中止した。その他の手順においては、2011 症例と同様の方法でデータ収集を行った。

国立がん研究センターがん対策情報センター院内がん登録室で蓄積している院内がん登録データは患者 ID などの個人情報は削除され、連番が割り当てられている。本研究では匿名 ID

としてこの連番を利用し、QI 解析の対象となる患者の連番リスト（対象症例ファイル）を作成、各施設が院内がん登録提出で使われる施設別のページから配布した。

各施設では 2013 年症例の診断後最低 1 年間に受けた治療に関するデータを収集するため、2012 年 10 月～2014 年 12 月までの 28 ヶ月分の保有する DPC 調査のデータ（入院及び外来の E、F あるいは EF 統合ファイル。以下、総称して EF ファイルとする）の抽出を依頼した。DPC 調査における外来の EF ファイルの抽出・提出は 2012 年 10 月からのため、過去の外来 EF ファイルが作成できない施設については電算レセプトファイルで代用した。

各施設で抽出する DPC/レセプトデータは、がん以外の患者を含んでいるため、対象患者のみのデータを抽出した上で匿名化の上収集しなければならない。そのため、独自開発した症例抽出・匿名化ソフトを操作マニュアルと共に各施設に配布した。施設では、院内がん登録の連番と院内の患者 ID をリンクする対応表を保管しており、このソフトではそれを用い、DPC／レセプトデータの患者 ID が院内がん登録の連番に置換の上、他の個人識別情報（氏名等）や個人属性（年齢・性別）も削除し匿名化した。

ソフトを起動すると、次の図のように、１）対象症例リスト、２）対応表、３）DPC/レセプトデータの３つのファイル／フォルダが指定可能となっている。今回からは対象症例リストは設定しなくても良い様に改変し、２）、３）のそれぞれを指定し「データチェックを実行する」をクリックすることで、自動的にデータの処理が進むようにした。

DPC データ上の患者 ID とレセプトデータ上の患者 ID が異なる場合、DPC 用とレセプト用の 2 つの対応表を指定できるようにした。

3. データの加工

DPC データは、E ファイルと F ファイルが別々のファイルとして提出されている場合と、EF 統合ファイルの形式になっている場合があり、施設によって、そして診療月によってファイルの形式が異なっていたため、解析に用いるためにはデータを一旦 EF 統合ファイルの形式に再構築した。作成した EF 統合ファイルと 院内がん登録データは、施設番号と連番によりリンケージさせた。

レセプトデータは診療実施月までは存在するものの、基本的に診療日が不明のため、日付が必要な場合には診療実施月の末日を実施日として QI の解析を行った。日付を割り振ることで実際の診療録上の実施日とのずれが生じ、QI の対象となるべき患者が含まれなかったり、逆に対象になるべきではない患者が含まれたりする可能性がある。これはレセプトを利用した QI 計算の限界の一つであり、注意する必要がある。

4. がん標準診療実施率（QI）の算出

QI の解析にあたっては、臓器特異的な QI に関しては肉腫などの組織型を除いたがんの患者で、表にある局在コード、形態コードに該当する患者を解析対象とした。臓器横断的 QI に関しては全ての症例を解析対象とした。肝臓がん以外の形態コードは、ヨーロッパの希少がんを定義する目的で用いられている RARECARE の分類で記載されているそれぞれの部位の上皮性腫瘍のコードを元に定義した。肝臓癌では肝内胆管癌患者は解析より除外した。症例区分 2（自施設診断自施設治療）と 3（他施設診断自施設治療）に対応する患者（臓器横断 QI に関

しては症例区分４（初回治療開始後／再発）も含む）を解析対象とした。院内がん登録とDPC/レセプトのリンクデータにより解析可能と考えられた QI について、分母に該当する癌種やステージの患者に対し、分子に記載されている標準診療が実施された患者の割合を計算した。QI の解析には Stata プログラムを用いた。解析にあたっては、二人の医療職の背景を持つ研究員が独立に Stata プログラムを作成して解析結果が完全に一致することを確認した。

表. 解析対象とした局在コード・形態コード一覧

癌	局在コード	形態コード
胃癌	C16	8000-8001, 8004, 8010-8011, 8020-8022, 8032, 8050-8076, 8078, 8082-8084, 8140-8145, 8147, 8190, 8200-8201, 8210-8211, 8214, 8221, 8230-8231, 8255, 8260-8263, 8290, 8310, 8315, 8320, 8323, 8333, 8380-8384, 8401, 8430, 8440-8441, 8450, 8480-8482, 8490, 8500, 8503-8504, 8510, 8512, 8514, 8525, 8542, 8550-8551, 8560, 8562, 8571-8576, 8980
大腸癌	C18, C19, C20	8000- 8001, 8004, 8010-8011, 8020-8022, 8032, 8050-8076, 8078, 8082-8084, 8140-8141, 8143, 8147, 8190, 8201, 8210-8211, 8220-8221, 8230-8231, 8255, 8260-8263, 8290, 8310, 8315, 8320, 8323, 8333, 8380-8384, 8401, 8430, 8440-8441, 8450, 8480-8482, 8490, 8500, 8503-8504, 8510, 8512, 8514, 8525, 8542, 8550-8551, 8560, 8562, 8571-8576, 8980
肺癌	C34	8000-8001, 8004, 8010-8014, 8020-8021, 8032, 8034, 8041-8046, 8050-8084, 8123, 8140-8141, 8143, 8144, 8147, 8190, 8200-8201, 8210-8211, 8221, 8230, 8231, 8240-8246, 8249-8254 8255, 8260-8263, 8290, 8310, 8315, 8320, 8323, 8333, 8380-8384, 8430, 8440-8441, 8460, 8470, 8480-8482, 8490, 8504, 8510, 8512, 8514, 8525, 8542, 8550-8551, 8560, 8562-8576, 8980, 8982
乳癌	C50	8000-8001, 8010-8011, 8022, 8070, 8140-8141, 8143, 8147, 8190, 8200-8201, 8210-8211, 8221, 8230- 8231, 8255, 8260-8263, 8290, 8310, 8314-8315, 8320, 8323, 8333, 8380-8384, 8401, 8430, 8480-8482, 8490, 8500-8504, 8508, 8510, 8512-8514, 8520-8525, 8530, 8540-8541, 8543, 8550-8551, 8560, 8562, 8570-8576, 8982
肝臓癌	C22	8000-8005, 8010-8011, 8170-8180, 8140-8145

5. 結果のフィードバック

結果のフィードバックにあたっては、集計結果を施設ごとにパスワードによってアクセス管理されたホームページを介して行った。通信経路は Secured Sockets Layer/Transport Layer Security (SSL/TLS)による暗号化を行いセキュリティを確保した。結果は QI に該当した自施設と全施設の患者数、平均実施率を表とグラフ上で表示することができ、自施設と同じ都道府県や医療機関の種類（都道府県がん診療連携拠点病院、地域がん診療連携拠点病院、国立病院機構）であれば、結果を選択して表示できるようにした。また、外来診療にレセプトデータを一定期間利用した施設は「不完全データ」として検索範囲を選択できるようにした。

以下はテストデータを用いて作成したフィードバックページの例である。「自施設表示」ボタンを使い、自施設を赤く表示することができる。

表示条件

		対象施設数
臓器・版	院内がん登録＋DPC（2013版【継続】）	298施設
施設タイプ	全参加施設	
地域	全国	
データの適合度	不完全データを含む	

QI-c32 大腸癌への術後化学療法

分子 ： 術後8週間以内に標準的補助化学療法が施行された患者数

分母 ： 組織学的Stage IIIと診断された大腸癌患者数

コメント ：

グループ全体 ： （対象患者数）9371 （実施率）49% **自施設：** （対象患者数）19 （実施率）52.6%

テストデータ（数字はノイズを混ぜてあります）

自施設表示： ◉あり ○なし

今回の QI 研究で標準診療行為が行われていない理由の検討支援のため、同ホームページ内で、QI の分母に該当したが分子の診療行為が行われなかった患者の連番リストと、 分母に該当するきっかけとなった診療実施日のリストが表示されるようにした。またこのリストは csv ファイルとしてダウンロードできるようにした。さらに、がん標準診療が未実施とされた患者の、未実施理由を入力できるようにした。記入していただいた施設には未実施患者の集計を行う予定である。

自施設の実施率

他の施設との比較　経時グラフ

すべての項目にチェック

指標番号	分母	分子	自施設			グループ全体		
			分母の条件に当てはまる患者数	分子の条件に当てはまる患者数	実施率	分母の条件に当てはまる患者数	分子の条件に当てはまる患者数	実施率
s23	pStageII～IIIの胃癌へのS1術後化学療法（術後6週間以内の退院例）							
	胃癌に対して根治手術を受け組織学的に取り扱い規約StageⅡ、Ⅲ（pT1，pT3N0を除く）の進行癌と診断され6 週以内に退院した患者数	S-1による術後化学療法が施行された患者数	3	3	100.0%	5289	3540	66.9%
c32	大腸癌への術後化学療法							
☑	組織学的Stage IIIと診断された大腸癌患者数	術後8週間以内に標準的補助化学療法が施行された患者数	19	10	52.6%	9371	4594	49.0%
lu8	非小細胞肺癌への手術切除施行							
	臨床StageⅠ～Ⅱの非小細胞癌と診断された患者数	外科手術が行われた患者数	16	14	87.5%	18899	16781	88.8%
lu22	非小細胞肺癌の術後化学療法							
	術後StageⅡ、ⅢAの非小細胞癌で完全切除された患者数	プラチナ製剤を含む術後化学療法が行われた患者数	6	1	16.7%	3821	1666	43.6%
b35	乳房温存術後の放射線療法							
	乳房温存術を受けた７０歳以下の乳癌患者数	術後全乳房照射が行われた患者数（術後７ヶ月以内）	59	51	86.4%	11046	8173	74.0%
b38	乳房切除後・高リスク症例への放射線療法							
	乳房切除術が行われ、再発ハイリスクの（ｐＴ３以上、または４個以上リンパ節転移(ｐN2、３）のいずれか）の患者数	術後照射がなされた患者数（術後７ヶ月以内）	10	2	20.0%	1277	461	36.1%
ce1	リンパ節陽性子宮頸がんに対する術後化学放射線療法（ガイドライン推奨実施率。QI検討未）							
	術前cT1～2の評価だったが、手術を受け、pN1～3、pM0と診断された子宮頸がん患者数	術後化学放射線療法が行われた患者数（放射線開始が術後１８０日以内で化学療法の開始のずれが14日以内が条件）	4	4	100.0%	357	191	53.5%

テストデータ（数字はノイズを混ぜてあります）

6. QI の結果を見る上で注意点

QI の結果を解釈する上で、特にデータの特性による限界は注意が必要である。

◆　院内がん登録・DPC-EF 調査データの限界点

これらの電子データの限界点は４つある。それぞれ以下の通り解説する。

１）他施設での診療行為がカバーされていない。

今回のデータは各施設から個別に収集されており、その施設で行われた診療行為が電子化・コード化されているが、別の施設での診療情報は全く含まれていない。例えば手術をデータ提出施設で行い、別の病院を紹介して放射線治療を行った場合について、この放射線治療の実施はこのデータからは捕捉できない。

これが QI のスコアに対してどの程度影響されるのかは不明であるが、治療患者の多くが紹介で来院する病院では、治療前の検査結果を全て患者が持参するとデータには入らないことになり、見かけ上の QI のスコアは低く出る。また、逆に地域連携を積極的に行い最初の治療後すぐに地域の病院で次の治療を行うことになっている施設においても QI のスコアが低く出ることがある。そのためデータの施設間比較はあくまで参考であることに注意する必要がある。

２）標準を実施しなかった理由など、臨床的判断の過程がそのままでは不明である。

標準診療は臨床における科学的エビデンスに基づく専門家の合意により多くの患者に有効であるとして診療方針の原則となっているものであるが、実際の患者によっては併存症や生理的機能の低下のため手術や化学療法を避けた方が良い場合や、標準診療を患者が望まない場合などもあり得る。データに含まれている診療行為はこのような臨床判断の結果でしかなく、その過程はそこからは必ずしも明らかではない場合がある。これはコード化された電子データの限界であり、その解決のためには前述の他院診療も含めて診療録から検討する以外にない。参加施設の中でさらに協力の得られた施設については、標準未実施の理由の入力を依頼する。

３）診療行為コード体系に QI のために必要な臨床情報が不足していることがある。

今回利用した DPC 調査のデータは診療報酬請求のコードで行われた診療行為を表している。コードの目的が請求であるため臨床的に必要な情報がとらえきれないことがある。例えば、乳癌の手術においては、術式のコードはあるものの手術対象が右なのか左なのかについてのコードは存在しない。このため複数の手術コードがあったときに、前に手術した対象と同側なのか反対側なのかの判別がつかないことになる。このような場合には一定の仮定のもと QI スコアの算定をするしかない。また、さらに数種類の検査を同時に行ったとき、個別の検査をそれぞれ請求するよりも、「○種類以上」といった複数の検査をまとめて請求可能なコードが存在すると、そちらでコードがなされて個別の検査のコードが付与されないなどの独特の性質がある。DPC 調査のデータ自体は直接報酬に関係しないがこれらの性質により、データが必ずしも診療行為を全てとらえていない可能性についても注意しなければならない。

４）データにエラーが存在している可能性がある。

DPC・レセプトデータは、標準化された診療情報データであり、データの活用と共にその精度も向上してきている。しかし、算定・請求漏れ、コーディングエラーの可能性は依然存在するため、未実施とカウントされた患者の中には実際は標準診療が実施されたものの、データ上に上がってこない場合もあることに注意しておく必要がある。今後もデータの活用が続けば、より精度は向上してくると考えられる。

以上の限界のため、今回の方法による QI 測定については、標準未実施の患者に何が理由だったのかを別途検討する必要がある。そのような検討を支援するため、参加施設への結果報告の際には、施設別のホームページ上で各 QI について未実施症例の匿名 ID リストを提供している。各施設あるいは、いくつかの施設でこれらの理由を検討できれば、その理由が妥当であるのか、施設毎に非標準の方針を選択する基準がどれほど異なるのか、などが明らかになる。

これらの相違について検討し最善の方針が同定できればそれは臨床の進歩にもつながる。これをがん診療連携拠点病院の指定要件となった PDCA サイクルの中で、継続的な診療の改善に活用されることが望ましい。

◆　レセプトと外来 EF ファイルの情報の違い

従来、DPC 調査は入院データのみであり、2012 年 10 月から外来も EF の形式でデータの収集を始めている。今回の調査対象期間は、すべてこの外来 EF データ収集開始以降であるが、一部、この時点で DPC 病院でなかった施設もあるので、そのような施設で特に希望がある場合にはレセプトを代わりに収集した。しかし、レセプトは EF データに比較して 2 つの限界がある。以下にその概略を説明する。

１）診療行為実施日が不明である。

EF データ診療行為の日付がデータにあるため、診療行為のタイミングや順序についても解析が可能であるが、研究当該期間のレセプトは診療月までしかデータ上存在しない。2012 年４月診療分からは電子レセプト請求を行っている施設においては診療日付も記載されるようになったが、今回の QI 算定のための対象期間の大半はそれ以前である。QI はそのようなタイミングを問うものも多く、タイミングに大きく依拠する 2 つの QI においては、外来部分にレセプトを提出した施設については算定不可能と判断した。他の QI については必要に応じて診療日をレセプト上の診療月の最終日 (例えば 5 月であれば 31 日) と仮定して算定を行った。この点においては、実態との乖離が存在する可能性がある。

２）院外処方箋の内容が不明である

処方箋を発行して調剤薬局において薬剤が患者へ渡された場合、当該薬剤の請求は調剤薬局において行われるために、医療機関からのレセプトにはその内容が掲載されない。これを DPC 調査における外来 EF ファイルにおいては、データに含めることとされている。QI 算定においては、患者の受けた薬剤の内容は重要な情報であり、レセプトでは一定部分これが欠けることになってしまう。これがどの程度大きな問題となっているかは不明であるが、今回の QI の結果解釈においては注意が必要である。

2章.　全体結果

1. 研究参加施設

2013 年 QI 研究に参加意思を表明した医療機関は 297 施設であり、うち、がん診療連携拠点病院に指定されていた施設は 279 施設（拠点病院の 68%）であった。2012 年症例においては、がん診療連携拠点病院の参加率は 55%（217/397 施設）であったため、参加施設は増加傾向といえる。参加施設の一覧は巻末に示す。

		2011 年	2012 年	2013 年
QI 研究参加施設(合計)		**182 施設**	**232 施設**	**297 施設**
病院属性	都道府県がん診療連携拠点病院	18 施設	30 施設	45 施設
	うち大学病院	7 施設	16 施設	23 施設
	うち全がん協加盟病院	11 施設	13 施設	21 施設
	地域がん診療連携拠点病院	158 施設	187 施設	234 施設
	うち大学病院	21 施設	33 施設	39 施設
	うち全がん協加盟病院	5 施設	4 施設	8 施設
	地域がん診療病院	—	—	0 施設
	その他	6 施設	15 施設	18 施設
がん診療連携拠点病院の参加率		**44% (176/397)**	**55% (217/397)**	**68% (279/409)**

＊注)都道府県がん診療連携拠点病院には、国立がん研究センター中央病院も含んでいます。

データ別にみると、研究対象期間 28 ヶ月分のデータを DPC データで提出した施設は 293 施設あり、一部の期間でレセプトデータを含めたデータを提出した施設は 4 施設あった。

	2011 年	2012 年	2013 年
QI 研究参加施設	**182 施設**	**232 施設**	**297 施設**
DPC のみ提出した施設	130 施設	169 施設	293 施設
レセプトデータを提出	52 施設	63 施設	4 施設

図）2013 年 QI 研究参加施設

都道府県別にみると、本研究には 46 の都道府県のがん診療連携拠点病院が参加し、多くの都道府県で参加率の増加が見られた。また、宮城県、長野県、岐阜県、島根県、岡山県、山口県、徳島県、香川県、佐賀県、長崎県、大分県、沖縄県で参加率は 100%となった。全国の 409 のがん診療連携拠点病院における 2013 年の本研究の都道府県別参加率を示す（がん診療連携拠点病院以外の施設を除いて算出）。

2012 年に参加した 232 施設のうち、218 施設は 2013 年も参加したが、14 施設は参加しなかった。2013 年に新規で参加した施設は 79 施設であった。

研究対象患者

症例区分により最終的に解析の対象となった 5 がんの症例数は、2012 年症例は 138,498 名で 2012 年院内がん登録（n=613,377）のうち 22.6%であった。2013 年症例の QI 解析では対象施設が増加し、症例区分 2 と 3 の 5 がん患者で調査の対象となった患者は 183,107 名となり、2013 年院内がん登録全症例（n=656,272）のうち 27.9%となった。

表. 解析対象となった患者（全体）

（肝臓癌は原発性肝癌取扱い規約第 5 版、それ以外の癌種は UICC 第 7 版のステージ）

	2012 年症例	**2013 年症例**	
	5 がん	**5 がんのみ**	**全がん**
N	138,498	183,107	453,660
平均年齢 (SD)	67.9(12.2)	68.0 (12.2)	66.5 (14.3)
性別, 男性 (%)	74,126(53.5)	97,797 (53.4)	203,124 (44.8)
ステージ, n (%)			
0	12,120(8.8)	17,253 (9.4)	40,478 (8.9)
I	51,051(36.9)	71,417 (39.0)	140,301 (30.9)
II	25,569(18.5)	32,464 (17.7)	66,882 (14.7)
III	22,390(16.2)	27,964 (15.3)	58,751 (13.0)
IV	25,763(18.6)	32,141 (17.6)	77,436 (17.1)
不明	1,578(1.1)	1,868 (1.0)	69,812 (15.4)

がん種別では 2012 年症例と同様、大腸癌、胃癌、肺癌、乳癌、前立腺癌、子宮頸癌、肝臓癌の順で患者数が多かった。5 がんの症例数は調査に参加した施設の 2013 年症例 453,660 名のうち 40.4%（183,107 名）で、53.4%（97,797 名）が男性、平均年齢は 68.0 歳（SD12.2）であった。参加施設の患者集計を癌腫、ステージ別に示す。

表. 解析対象となった患者（癌種・ステージ別）

（肝臓癌は原発性肝癌取扱い規約第 5 版、それ以外の癌種は UICC 第 7 版のステージ）

	胃癌	大腸癌	肝癌	肺癌	乳癌	子宮頸癌	前立腺癌	その他
N	44,879	51,789	11,499	40,797	34,143	15,163	26,688	228,702
年齢 平均 (SD)	70.5 (10.7)	68.9 (11.7)	71.1 (10.0)	70.5 (10.0)	59.3 (13.7)	45.1 (15.0)	71.2 (7.8)	66.3 (15.2)
性別 男性 (%)	31,353 (69.9)	30,181 (58.3)	8,122 (70.6)	27,948 (68.5)	193 (0.6)	0 (0)	26,688 (100.0)	126,051 (55.1)
ステージ，n (%)								
0	0 (0)	12,738 (24.6)	0 (0)	133 (0.3)	4,382 (12.8)	9,617 (63.4)	0 (0)	13,608 (6.0)
I	28,063 (62.5)	9,600 (18.5)	5,201 (45.2)	15,324 (37.6)	13,229 (38.8)	2,373 (15.7)	10,742 (40.3)	55,769 (24.4)
II	4,101 (9.1)	10,438 (20.2)	3,311 (28.8)	3,497 (8.6)	11,117 (32.6)	928 (6.1)	7,581 (28.4)	25,909 (11.3)
III	4,687 (10.4)	10,546 (20.4)	1,849 (16.1)	7,279 (17.8)	3,603 (10.6)	1,269 (8.4)	3,984 (14.9)	25,534 (11.2)
IV	7,538 (16.8)	7,992 (15.4)	898 (7.8)	14,021 (34.4)	1,692 (5.0)	813 (5.4)	3,984 (14.9)	40,498 (17.7)
不明	490 (1.1)	475 (0.9)	240 (2.1)	543 (1.3)	120 (0.4)	163 (1.1)	397 (1.5)	67,384 (29.5)