

全国がん登録における情報の 利用と提供～平成31年の開始 に向けて

国立がん研究センター

全国がん登録室

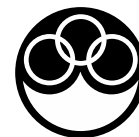
松田 智大



国立がん研究センター
がん対策情報センター

National Cancer Center
Center for Cancer Control and Information Services

1) 利用できるがん登録のために 届出データのチェック

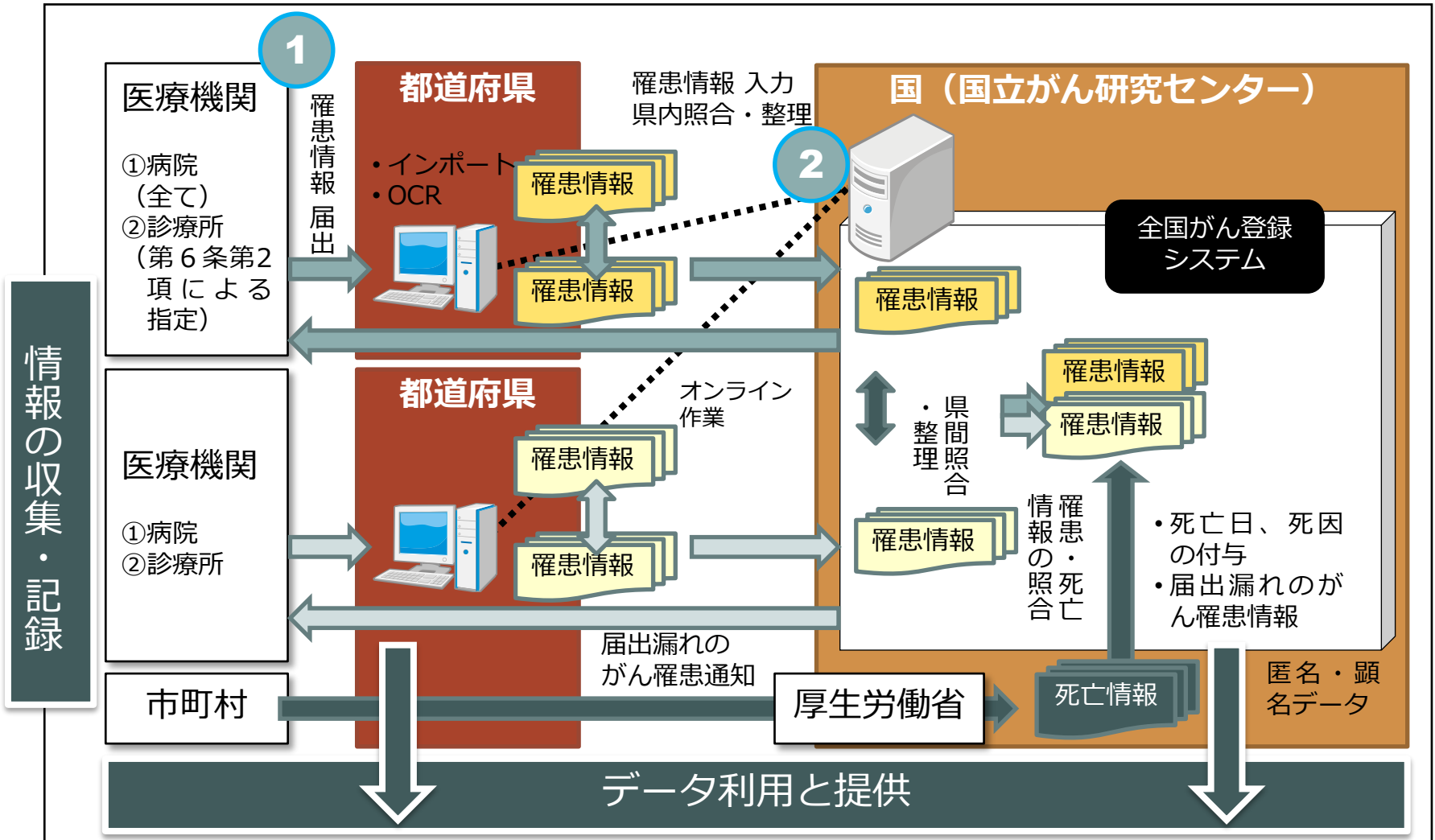


国立がん研究センター
がん対策情報センター
National Cancer Center
Center for Cancer Control and Information Services

全国がん登録でのデータチェックと 精度向上

- がん登録の作業では、情報入手時の受付整理、コーディング、登録、追加、修正、データ更新等のいずれの作業段階においても人手による作業が必要で、作業者の単純ミス（記載漏れ、入力ミス）や知識・経験不足・誤解によるコード漏れが生じやすい。
- これらのミスを完全に防ぐことは不可能だが、全国がん登録システムでは、登録作業の各段階において、その段階に応じてチェックを組み込み、より正確な登録データを蓄積し、作業者による目視や読み合わせ等による確認作業を軽減することを目標としている。

データの提出と提出時チェック



提出時チェック①

- HosCanRで予めロジカルチェックがかかっている場合は、出力形式も標準化されているので、基本的にアップロードから登録まで、票単体ではエラーフリー。
 - 例外は住所等
 - 他の票と照合された後のエラー・警告はあり。
- それ以外の病院情報システムからの出力では、ロジカルチェック、出力形式を要確認。
- 電子届出票を利用している場合は、型・桁、空白のチェックはかかるが、ロジカルチェックはかかっていないので、全国がん登録システムでエラー・警告が表示される可能性あり。

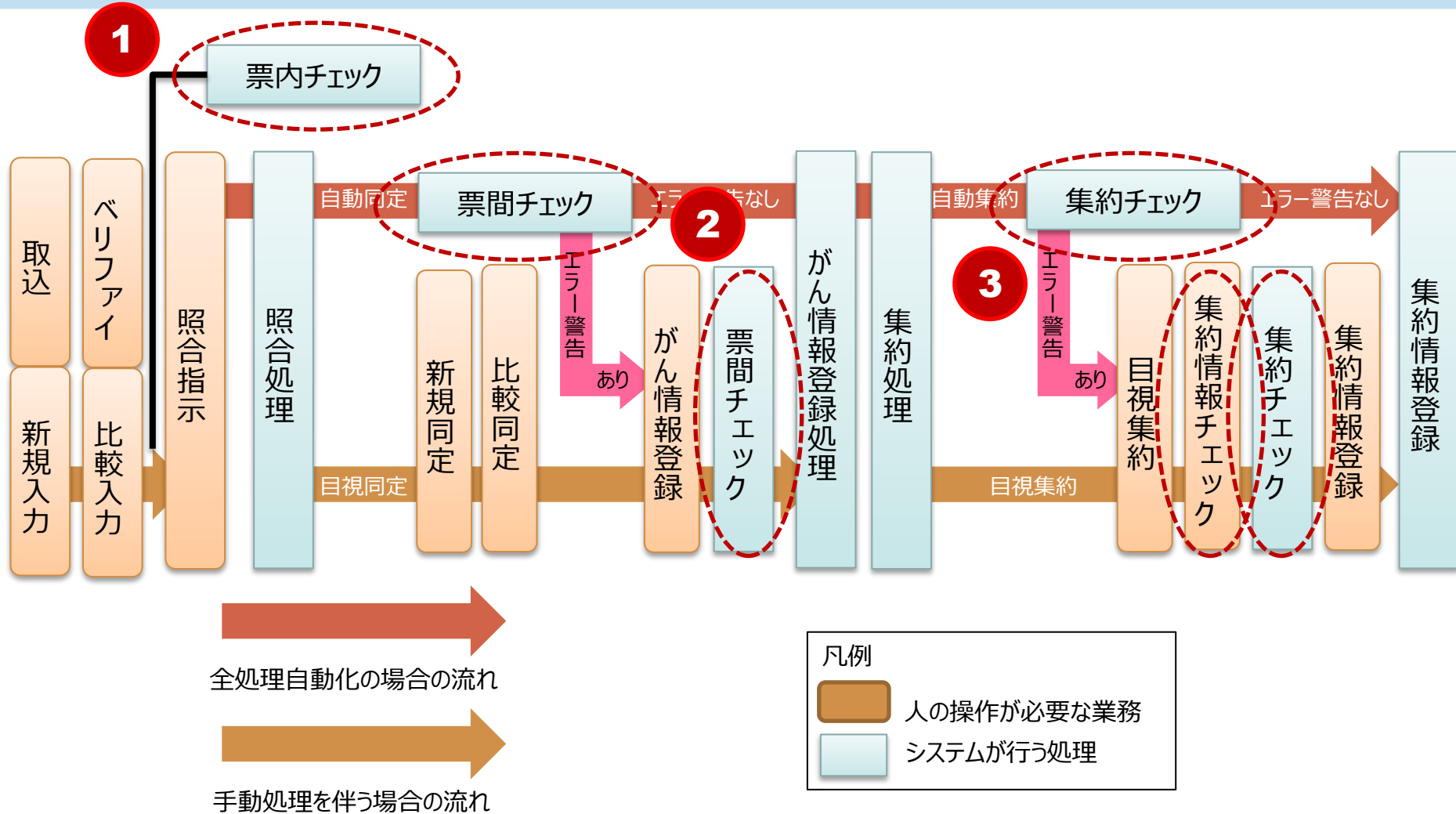
医療機関オンライン接続サービス（がん登録オンラインシステム）のチェックとは

- 電子届出票での届出
 - PDFの「確定」を押すこと
 - ファイル名を変えないこと
- CSVファイルでの提出

※全国がん登録届出マニュアル2016 2017改訂版 付録5参照

- CSV形式
 - > 値（数値型、空白もすべて囲む）をダブルクォーテーションで囲ったカンマ区切りの**CSV形式**
 - > 例) "診療録番号","カナ氏名","氏名",
. "その他の治療の有無","死亡日","備考"
"131301000100","ツキシテスト","築地 てすと",
. "2","77777777",""
- 項目数29項目限定
 - > カナ氏名、氏名をスペースで結合
 - > 項目名（ヘッダ）をきちんと守る

全国がん登録システムでのデータ処理と処理時チェック



全国がん登録システム上の処理時チェック①

①項目単体チェック

- **個々の項目について**、必須項目の漏れ、データ型や桁数、有効コード範囲かどうか、存在する日付かどうか等をチェックする。
- システムには個々の項目のデータ型や桁数等の属性を格納するテーブルマップ情報テーブルがあり、チェックに使用される。テーブルマップ情報テーブル内の「データ型コード」では、数値、英数字、漢字、日付型かどうかを定義し、コードミス・入力ミスを防ぐ。
- 項目単体チェックで用いる定義テーブルには、データコード情報、住所コード、医療機関コード、ICD-O-3コード定義テーブル等がある。

全国がん登録システム上の処理時チェック②

②項目間チェック（票内・テーブル間）

- 複数の項目の関係において矛盾がないかをチェックする。日付項目間の順番が妥当か（生年月日 \leq 診断日 \leq 死亡日）、進展度と性状が妥当か、性別と部位・組織型に矛盾がないか、部位と組織型の組み合わせに矛盾がないか等のチェックを行う。
- 登録後、氏名、性別等は都道府県個人識別情報テーブルに、部位・組織のがん情報は都道府県がん情報テーブルに保管される。
- 部位・組織型に関する事項は、IARC/IACRのチェックに準拠した定義テーブルを採用している。項目間チェックで用いる定義テーブルには、項目単体チェックにも用いるICD-O-3局在（T）コードの他、ICD-O-3形態（M）コード、ICD-O-3組み合わせ定義テーブルがある。

コード	タイトル	内容	備考
E3002	氏がない	全角マイナス「-」、全角ダッシュ「—」、長音「ー」いずれか1文字の場合はエラー	氏名不明の場合、「-（全角ハイフン）」を入力します。「-（全角ハイフン）」の他の記号が入力されているので修正してください。
E3004	生年月日に未来日はない	入力日より未来日付の場合はエラー	届出病院等に照会して、生年月日を修正してください。
E3008	診断日がない	9999/99/99(不明)の場合はエラー	届出病院等に照会して、診断日を修正してください。
E4001	生年月日と死亡日が矛盾	生年月日 > 死亡日の場合はエラー	届出病院等に照会して、生年月日又は死亡日を修正してください。
E4002	側性と局在コード（側性あり）が矛盾	原発部位・局在コードに該当するICD-O-3局在（T）コード定義[def_icdot_code]の側性制約[icd_laterality_limit]が1(左右のある部位)または2(左右別コードが必要な部位)の場合に、側性が7(側性なし)である	側性又は局在コードを修正してください。側性のある器官で側性7（側性なし）の登録はできません。側性不明の場合は9に修正してください。
E4007	組織形態コード・性状が存在しない	病理診断・形態コードと性状コードの組み合わせがICD-O-3形態（M）コード定義[def_icdom_code]に存在しない場合はエラー	形態コードと性状コードの組み合わせを存在するものに修正してください。
E4009	組織形態コードと診断根拠が矛盾	診断根拠が4(部位特異的腫瘍マーカー)の場合に、病理診断・形態コードが下記以外の場合はエラー・8170(肝細胞癌)・9100(絨毛癌)・9500(神経芽腫)・9732(多発性骨髄腫)・9761(ワルデンストレームマクログロブリン血症)	診断根拠4(部位特異的腫瘍マーカー)は、形態コードが8170,9100,9500,9732,9761の場合、適用できません。診断根拠を5に修正してください。
E4010	性状（3）と進展度・術後病理学的が矛盾	性状コードが3(浸潤癌)の場合に、進展度・術後病理学的が400(上皮内)の場合はエラー	性状コードが正しい場合は、進展度・術後病理学的を400以外に、進展度・術後病理学的が正しい場合は性状コードを2に修正してください。

コード	タイトル	内容	備考
E4021	外科的・鏡視下・内視鏡的治療の有無と外科的・鏡視下・内視鏡的治療の範囲が矛盾	外科的治療の有無、鏡視下治療の有無、内視鏡的治療のパターンが以下のいずれかである。・外科的治療の有無、鏡視下治療の有無、内視鏡的治療のいずれかが1(自施設で施行)の場合に、観血的(外科的・鏡視下・内視鏡的)治療の範囲が6(観血的治療なし)。・外科的治療の有無、鏡視下治療の有無、内視鏡的治療がすべて2(自施設で施行なし)の場合に、観血的(外科的・鏡視下・内視鏡的)治療の範囲が6(観血的治療なし)以外。・外科的治療の有無、鏡視下治療の有無、内視鏡的治療がすべて9(施行の有無不明)の場合に、観血的(外科的・鏡視下・内視鏡的)治療の範囲が9(不明)以外。	外科的治療、鏡視下治療、内視鏡的治療の有無のいずれかが1(自施設で施行)の場合、観血的(外科的・鏡視下の・内視鏡的)治療の範囲は6(観血的治療なし)以外です。外科的治療の有無、鏡視下治療の有無、内視鏡的治療がすべて2(自施設で施行なし)の場合に、観血的(外科的・鏡視下・内視鏡的)治療の範囲は6(観血的治療なし)です。外科的治療の有無、鏡視下治療の有無、内視鏡的治療がすべて9(施行の有無不明)の場合、観血的(外科的・鏡視下・内視鏡的)治療の範囲は9(不明)です。外科的治療、鏡視下治療、内視鏡的治療の有無又は観血的治療の範囲の矛盾を解消してください。
W3003	外国人登録の可能性	特別照合が0(適用しない)で、一文字以上アルファベットが存在する場合は警告	特別照合を1(適用する)にしてください。届出病院等が匿名化のために氏名の一部をアルファベットに置き換えた可能性があります。氏名に間違いがないか届出病院等に確認してください。
W4004	局在コードと年齢が矛盾	診断時年齢※が原発部位・局在コードに該当するICD-O-3局在(T)コード定義[def_icdot_code]の年齢制約：開始[age_limit_from]から年齢制約：終了[age_limit_to]の範囲内である場合は警告※生年月日と診断日より算出	局在コードと診断時年齢が稀です。局在コード、生年月日、診断日が適切か確認してください。
W4011	組織形態コード・性状と分化度が稀である	病理診断・形態コードと性状コードの組み合わせに該当するICD-O-3形態(M)コード定義[def_icdom_code]の稀な分化度[rare_grade_str]に分化度区分が存在する場合は警告	形態コードと性状コードの組み合わせに対して稀な分化度が入力されています。形態コード、性状コード、分化度が適切か確認してください。

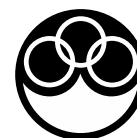
データ提出の際の病院等における内容の確認事項

- 日付の順序に矛盾がないか（生年月日 < 診断日 < 死亡日）
- 局在・形態と性別に矛盾はないか
- 局在・形態と年齢は適した組み合わせか
- 局在と側性に矛盾はないか
- 形態と診断根拠は適した組み合わせか
- 性状と進展度に矛盾はないか
- 治療の有無と治療結果に矛盾はないか

...



2) データの利用

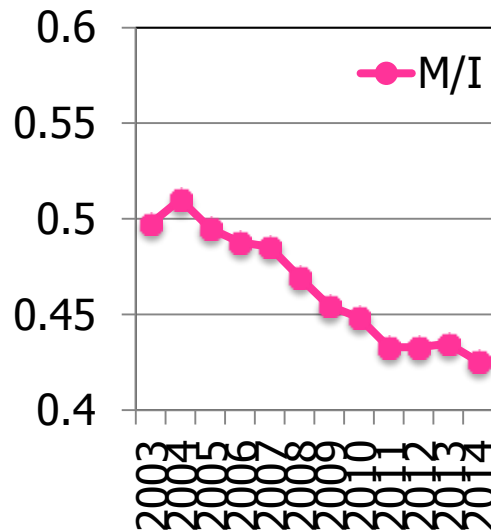
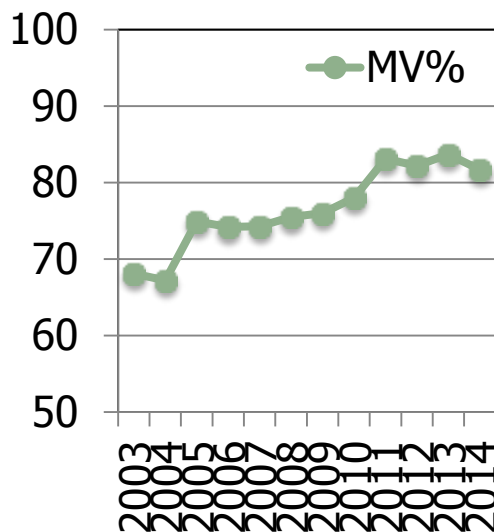
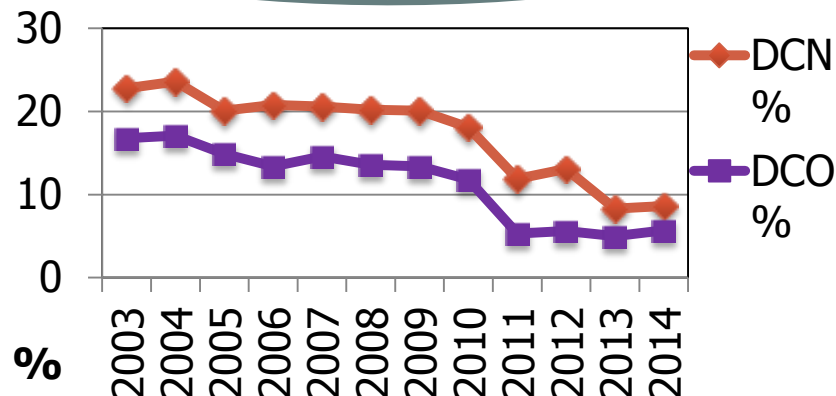


国立がん研究センター
がん対策情報センター
National Cancer Center
Center for Cancer Control and Information Services

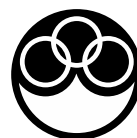
統計の繊細さ データ精度向上

DCN、DCO：低い方がよい
MV：高い方がよい
M/I：0.4程度

診断年	DCN%	DCO%	M/I	MV%
	平均値	平均値	平均値	平均値
2003	22.8	16.8	0.50	68.1
2004	23.6	17.1	0.51	67.2
2005	20.1	14.9	0.50	74.9
2006	20.8	13.4	0.49	74.2
2007	20.6	14.6	0.49	74.3
2008	20.2	13.6	0.47	75.5
2009	20.1	13.4	0.45	76.0
2010	18.1	11.8	0.45	78.0
2011	11.9	5.3	0.43	83.1
2012	13.1	5.6	0.43	82.2
2013	8.3	5.0	0.43	83.7
2014	8.6	5.7	0.43	81.7



データ利用の手続と規定



国立がん研究センター
がん対策情報センター
National Cancer Center
Center for Cancer Control and Information Services

都道府県における都道府県がん情報 利用・提供の申請と審査

行政的利用

第18条による
情報の利用

顕名

形式審査で特別に
求められる要件

- 申請の主体が
都道府県知事
等又は市町村
長等であるか

第19条による
情報の提供

顕名

審議会内容審査
で特別に求められる要件

- がん対策の企画立案又
は実施に必要ながん
に係る調査研究であるか

病院等に関わる利用

研究的利用

第21条8項によ
る情報の提供

顕名

第21条9項によ
る情報の提供

匿名

- がん医療の質
の向上に資す
るか
- 安全管理措置
- 調査研究の実績
- 生存者の同意

臨床的利用

第20条による
情報の提供

顕名

- 申請の主体
が届出病院
等であるか

審議会等の
意見聴取不要



全国がん登録 情報の提供マニュアル

第2版 平成30年9月

- 申出文書に記載を要する事項
 1. 申出に係る情報の名称
 2. 情報の利用目的
 3. 情報の利用者の範囲
 4. 利用する情報の範囲
 - ア 診断年次
 - イ 地域
 - ウ がんの種類
 - エ 生存確認情報
 - オ 属性的範囲
 5. 利用する登録情報等※及び調査研究方法
 6. 利用期間
 7. 利用場所、利用する環境、保管場所及び管理方法
 8. 調査研究成果の公表方法及び公表時期
 9. 情報の利用後の処置
 10. その他

がん登録推進法での積極的データ利用

法第三節 情報の利用及び提供

(病院等への提供)

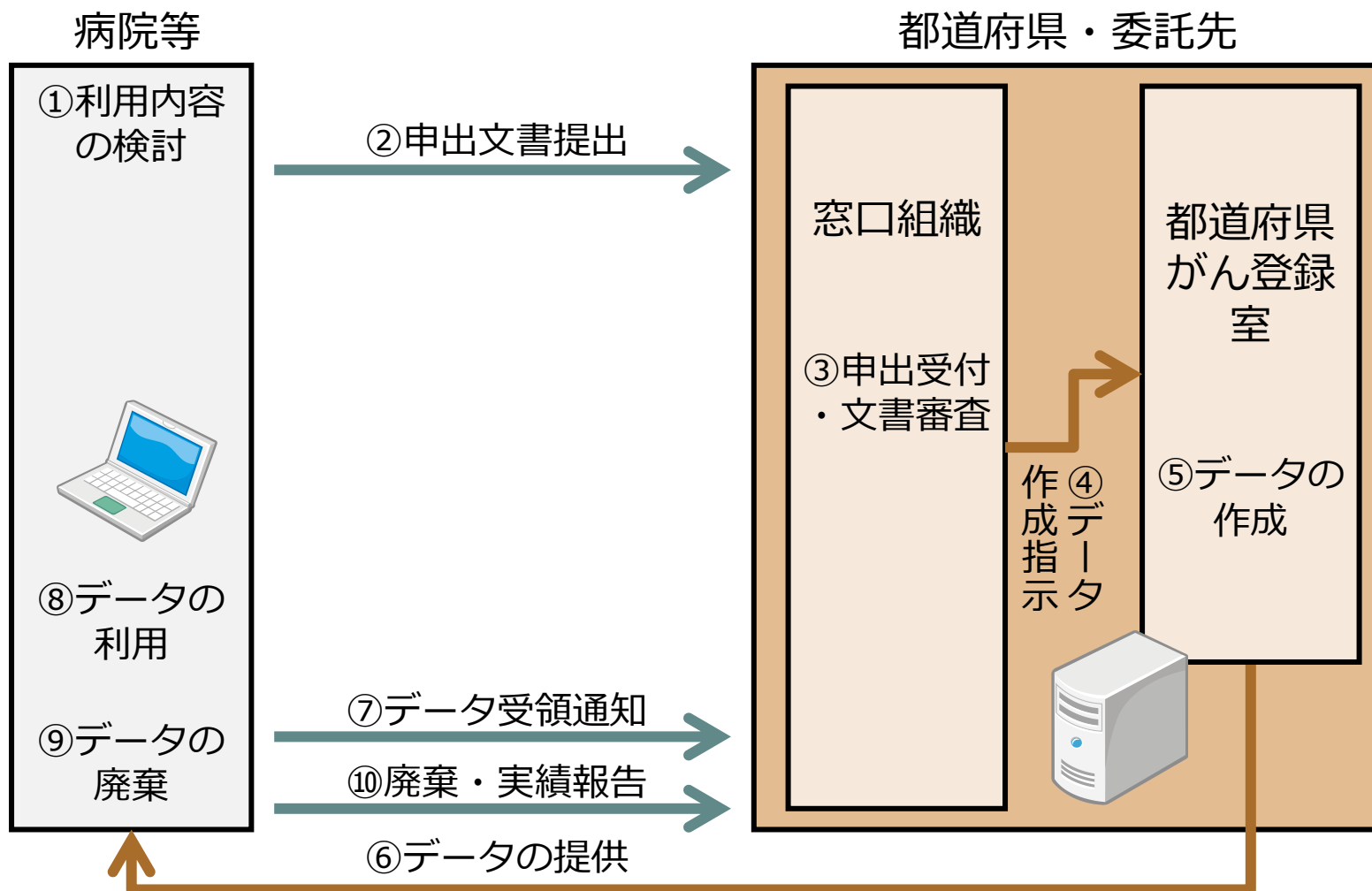
審議
不要

患者予後情報の提供

- **第二十条** 都道府県知事は、当該都道府県の区域内の病院等における院内がん登録その他がんに係る調査研究のため、当該病院等の管理者から、当該病院等から届出がされたがんに係る都道府県がん情報（厚生労働省令で定める生存確認情報及び厚生労働省令で定める当該病院等に係る第五条第二項に規定する附属情報に限る。）の提供の請求を受けたときは、全国がん登録データベースを用いて、その提供を行わなければならない。（後略）

臨床的利用

20条（病院等への提供）の流れ



がん登録推進法での積極的データ利用

法第三節 情報の利用及び提供

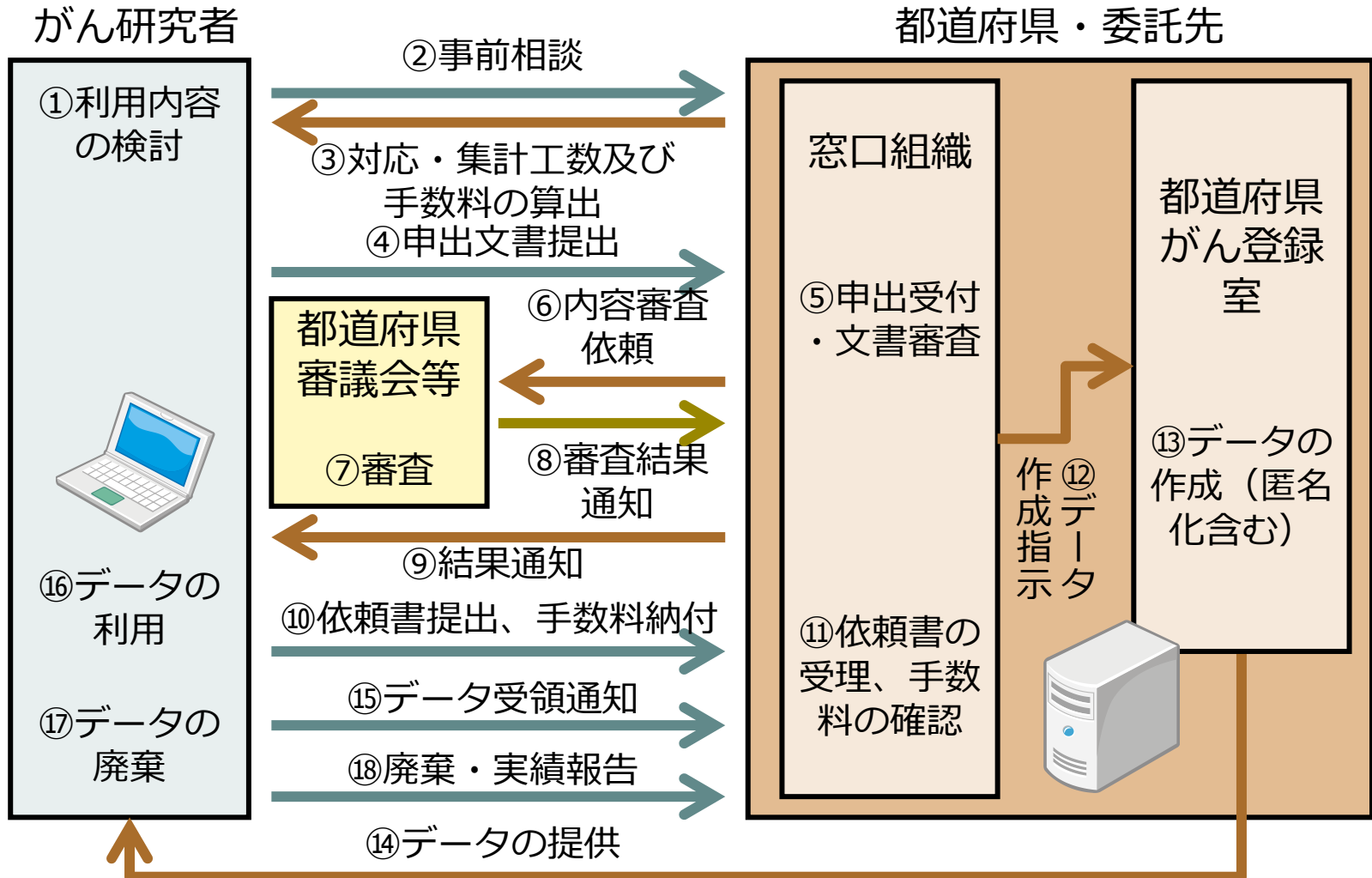
(その他の提供)

要審議

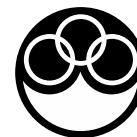
研究利用

- **第二十一条** 8 都道府県知事は、がんに係る調査研究を行う者から当該都道府県に係る都道府県がん情報の提供の求めを受けた場合において、次に掲げる要件のいずれにも該当するときは、当該がんに係る調査研究に必要な限度で、全国がん登録データベースを用いて、**その提供を行うことができる。**（中略）
- 9 都道府県知事は、がんに係る調査研究を行う者から当該都道府県に係る都道府県がん情報につき匿名化が行われた情報の提供の求めを受けた場合において、次に掲げる要件のいずれにも該当するときは、当該がんに係る調査研究に必要な限度で、全国がん登録データベースを用いて、都道府県がん情報の匿名化及び当該匿名化を行った情報の提供（当該提供の求めを受けた情報が都道府県がん情報に係る特定匿名化情報である場合にあっては、**その提供を行うことができる。**）（後略）

研究的利用 21条8項～9項（その他の提供）の流れ

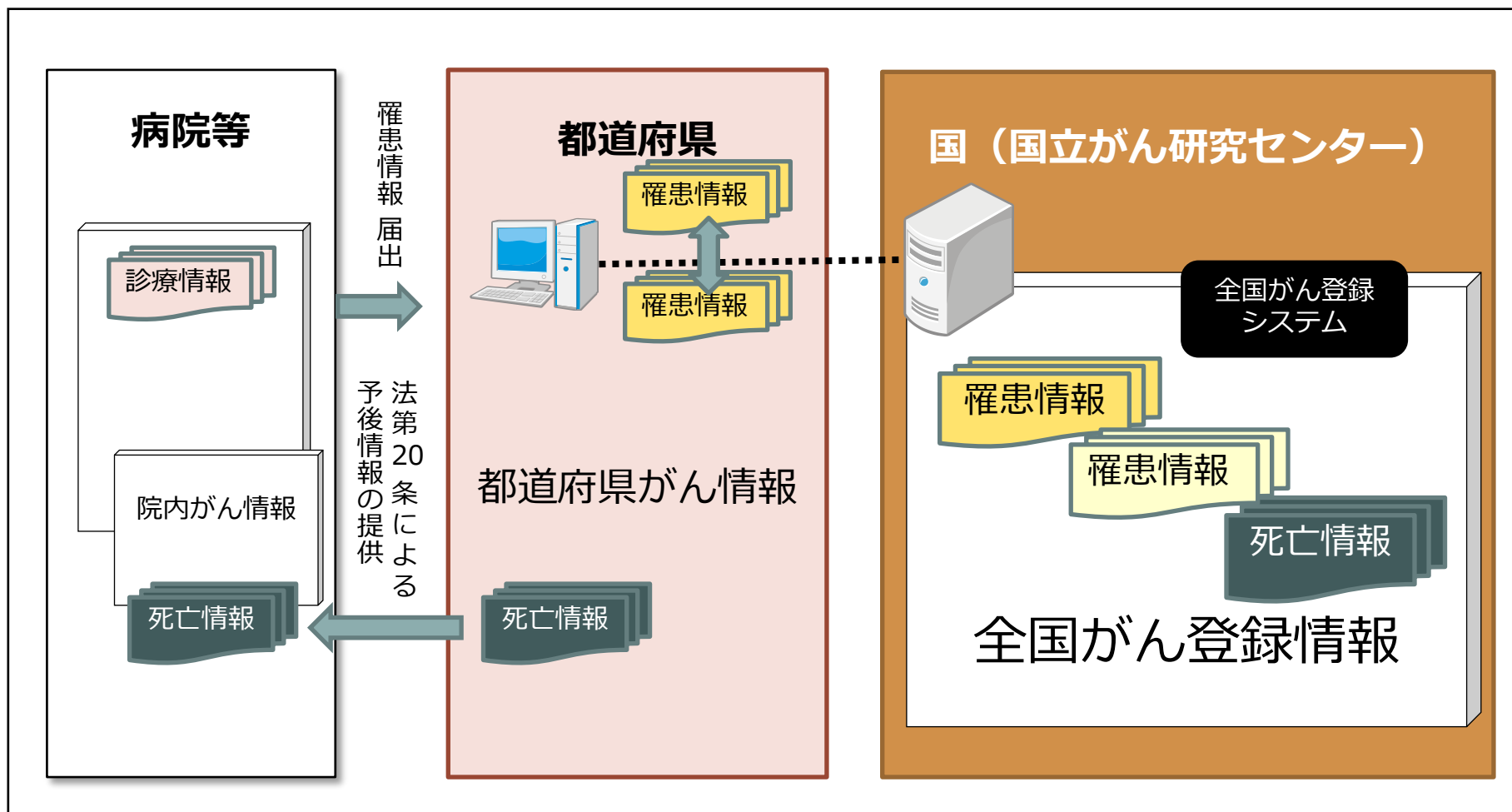


院内がん登録データの活用



国立がん研究センター
がん対策情報センター
National Cancer Center
Center for Cancer Control and Information Services

院内がん登録データの位置づけ



①院内がん情報の活用について

「院内がん登録の実施に係る指針」（平成27年12月厚生労働省告示第470号）において、院内がん情報の活用により、以下の効果が期待されている。

■ 病院において

- 当該病院において診療が行われたがんの罹患、診療、転帰等の状況を適確に把握し、治療の結果等を評価すること及び他の病院における評価と比較すること。
- 院内がん情報等を適切に公表すること。
- 国立がん研究センターに提供すること。

①院内がん情報の活用について

- 国立がん研究センターにおいて
 - 院内がん情報等を全国規模で収集し、当該情報を基にしたがん統計等の算出等を行うこと。
 - 院内がん情報等を適切に公表すること。
- 行政において
 - 病院及び国立がん研究センターにおいて公表された院内がん情報を活用し、がん対策の企画立案やがん医療の分析及び評価を行う。

※ 上記の場合、がん登録法に基づき、本人の同意なく活用できる。



②病院等におけるがん登録法第20条に基づき受領した情報の取扱いについて

- 院内がん登録については、指針の第三「個人情報情報の取扱いについて」等の規定に基づき、適切な管理や利用、保有等が行われている。
- 加えて、病院等において、院内がん情報のうち、がん登録法第20条に基づき提供を受けた都道府県がん情報（生存確認情報等）については、各病院の院内がん登録データベースに記録・保存されるところ、がん登録法第30条から第34条までの規定に基づき、適切な管理や利用、保有等を行う必要がある。

②病院等におけるがん登録法第20条に基づき受領した情報の取扱いについて

- 上記に関して、特に（ア）管理方法や（イ）保存期間の取扱いは、以下のとおりとする。
 - （ア）管理方法について
 - がん登録法第30条において、情報の提供を受けた者は、情報について適切な管理のために、必要な措置を講じなければならないとされている。
 - これらの規定等を踏まえ、がん登録法第20条に基づき提供された院内がん登録データベースに保存された都道府県がん情報（生存確認情報等）は、病院等において
 - 院内がん登録データベースへ保存し、当該病院の診療情報と区別できるようにすること。
 - カルテに転記しないこと。
 - 他のデータベース等への転用はしないこと。
 - 前述の院内がん情報の活用によりのみ利用すること。
- 等の取扱いとする。

都道府県がん情報の適切な管理

(受領者等による全国がん登録情報の適切な管理等)

第三十条 第三節の規定により全国がん登録情報若しくは都道府県がん情報又はこれらの情報の匿名化が行われた情報の提供を受けた者は、当該提供を受けたこれらの情報を取り扱うに当たっては、これらの情報について、その漏えい、滅失及び毀損の防止その他の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

②病院等におけるがん登録法第20条に基づき受領した情報の取扱いについて

(イ) 保有期間について

- がん登録法第32条の規定により、都道府県がん情報の提供を受けた者は、政令第10条第2項で定める期間を越えて保有してはならないとされている。
- 具体的な保有期間としては、
 - ①原則として、提供を受けた日から5年を経過した日の属する年の12月31日又は調査研究を実施する期間の末日のいずれか早い日までの間だが、
 - ②例外的には、都道府県がん情報を長期にわたり分析する必要がある場合等として都道府県の規則で定める場合は、提供を受けた日から5年を経過した日の属する年の12月31日又は調査研究を実施する期間の末日のいずれか早い日までの間、保有できるとされている。

都道府県がん情報の保有制限

(受領者による全国がん登録情報の保有等の制限)

第三十二条 第三節の規定により全国がん登録情報若しくは都道府県がん情報又はこれらの情報の匿名化が行われた情報の提供を受けた者は、これらの情報について、その提供を受けた目的に係る利用に必要な期間（全国がん登録情報又は都道府県がん情報については、**政令で定める期間を限度とする。**）を超えて保有してはならない。



都道府県がん情報の保有制限

政令（国等による全国がん登録情報及び都道府県がん情報の保有の期間の限度）

第九条 2 都道府県がん情報に係る法第二十七条の政令で定める期間は、都道府県がん情報について情報の利用を開始した日から起算して五年を経過した日の属する年の十二月三十一日又は当該都道府県がん情報を利用するがんに係る調査研究を実施する期間の末日のいずれか早い日までの間とする。ただし、都道府県がん情報を長期にわたり分析する必要がある場合その他のがんに係る調査研究に必要な場合として都道府県の規則で定める場合については、当該都道府県がん情報について情報の利用を開始した日から起算して十五年を経過した日の属する年の十二月三十一日又は当該都道府県がん情報を利用するがんに係る調査研究を実施する期間の末日のいずれか早い日までの間とする。

あくまで上限。利用・提供は必要最短期間で

年度運用でよい



②病院等におけるがん登録法第20条に基づき受領した情報の取扱いについて

- 病院等において、院内がん情報を用いて5年生存率、10年生存率の算出等を行っている実態があり、これらは都道府県がん情報（生存確認情報等）を長期にわたり分析する必要がある場合に当てはまると考えられる。
- 以上を踏まえ、院内がん登録のために都道府県がん情報（生存確認情報等）の提供を受けた場合については、前ページ②の保有期間とするという方向性を国からあらかじめ都道府県に示すこととする。
- なお、上記方向性は、院内がん登録のために病院等へ都道府県がん情報（生存確認情報等）を提供する場合にあたっては、病院等における保有の期間が都道府県ごとに異なる可能性があるため、国として一定の方向性を都道府県に示すものである。

③ 留意事項

(院内がん情報の第三者提供)

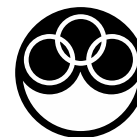
- 病院等における診療録等の情報は、当該病院における診療の用に供するために得られた情報であり、第三者提供等については、その利用目的及び各病院等が遵守すべき法律等（「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス」等）に基づき、必要な手続き等を経て行われているところである。
- 第三者提供等に際しては、院内がん情報が含まれる場合があるが、がん登録法第20条に基づき提供された都道府県がん情報（生存確認情報等）を除き、病院等における診療録等の情報であることに鑑み、各病院等が遵守すべき法律等に基づき、必要な手続き等を経て、活用するものとする

③留意事項（国立がんセンターにおける院内がん情報の取扱）

- 院内がん情報の第三者提供のうち、病院等から国立がん研究センターへの提供については、がん登録法第44条第1項及び指針に基づき、本人の同意なく行われるものである。
- 国立がん研究センターにおいては、院内がん情報は、がん登録法に基づき、本人の同意なく病院等から提供された情報であることに留意し、指針の第三「個人情報の取扱いについて」等の規定に基づき、適切な管理や利用、保有等を行うものとする。

※国立がん研究センターについては、6頁記載の通り、指針の中で、院内がん登録の活用によって、院内がん情報等を全国規模で収集し、当該情報を基にしたがん統計等の算出等を行うこと及び院内がん情報等を適切に公表することが期待されている。

病院レベルでのデータ利用



国立がん研究センター
がん対策情報センター

National Cancer Center
Center for Cancer Control and Information Services

記述的なデータ解析

- 届出症例数（性別、年齢階級別、部位別）の整理
 - Case findingの精度管理
- ステージの分布
- 治療方法の分布
- その他の項目の集計
- 各項目の不明割合の検証
- 年次推移の観察
- **生存率**の解析
 - 医療施設間の比較をして、標準治療の推進や、その他医療の質の向上のために利用する
 - 患者の求める医療情報として整備する
 - 新薬等の治療方法の有効性を評価する

目的や意義が異なる生存率

■ 人口ベースの生存率

- 全国がん登録（地域がん登録）による生存率
- 一定の人口集団においてのがんに罹患することの負担を測定し、早期発見、医療へのアクセス、治療の標準化、地域の均てん化、がんの性質の変化等を評価して、がん対策に役立てる
- 指標化した年齢調整相対生存率に意味がある

■ 病院ベース、研究ベースの生存率

- 院内がん登録、全がん協、学会によるもの、臨床試験等の生存率
- 計測対象に人口集団の定義がないので、部位別ステージ別等で対象を限定して施設間の実績を比較したり、適格基準に合致した患者における治療間の成績を比較したりするもの
- 層別化した実測生存率に意味がある

目的や意義が異なる生存率

■ 「指標化」についての例

- 年齢調整罹患率は10万対となっているが、年齢調整をした段階で、人口10万人あたり何人発症するという実際の数値とは全く異なる、指標となる
- がん対策は、がんリスクの増減や国内外の地域差を把握し、対策を実行して評価する
- 医療施設の設置や医療者の養成等に必要な数値は粗罹患率であったり、有病者数であったり。



生存率を知ること、

- ・ 自分と同じような患者さんの予後を把握して、心づもりや人生設計をしたい
- ・ 病院選びに使いたい

全がん協共同調査（医療機関ベース）



- 北海道がんセンターから大分県立病院まで32の加盟施設
- 2006～8年に診断された患者を、病期、性別、年齢、初回治療の組み合わせで集計
- 対象患者の把握、フォローアップが不完全な施設が2割ほど

<http://www.gunma-cc.jp/sarukihan/seizonritu/seizonritu2007.html>

全がん協共同調査（医療機関ベース） 北海道がんセンター 胃がん（2004-7年）

北海道がんセンター（2004～2007年症例）

胃がん（C16）5年相対生存率

以前より、stage IVに対して、臨床試験として3剤併用による治療を行っていますが、それがstage IVの成績の向上になっていると思われます。

施設別生存率が
表示される

胃がんC16

臨床病期	5年相対生存率(症例数)		平均年齢	66.1歳
	全症例	手術症例		
I	96.8% (166)	96.8% (110)	男女比	2.17
II	72.0% (28)	72.0% (28)	I期/IV期比	2.18
III	39.9% (28)	38.7% (26)	手術率(%)	64.8
IV	13.7% (76)	25.5% (28)	病期判明率(%)	99.0
不明	- (3)	- (0)	追跡率(%)	98.4
全病期	68.1% (301)	75.4% (195)		

手術症例は侵襲的アプローチ1外科的、2体腔鏡的を含めた

北海道がんセンター2004～2007年症例



がん診療連携拠点病院院内がん登録生存率集計

HOME > 統計 > 報告書・冊子 > がん診療連携拠点病院院内がん登録生存率集計

がん診療連携拠点病院院内がん登録生存率集計

更新日：2017年08月09日 [更新履歴]

1. 生存率報告書について 2. がん診療連携拠点病院等院内がん登録生存率集計報告書

本集計は、全国のがん診療連携拠点病院において、診断から5年を経過した時の実測生存率と相対生存率を集計したものです。

1. 生存率報告書について

全国のがん診療連携拠点病院では、標準様式による院内がん登録が2007年診断例から開始されています。初期の2007～2008年のデータでは、まだ登録精度にばらつきがあり、さらに、5年後の2013年、2014年に実施した生存確認調査においては、その追跡方法が確立しておらず生存状況把握割合に起因する生存率の信頼性には依然課題が残っています。しかし、平成28年度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での検討の結果、がん診療連携拠点病院が一丸となってがん患者さんの治療に責任を持って取り組んでいることを示すためにも、透明性を世に示すことが重要であると考えられ、2008年生存率報告書よりがん診療連携拠点病院全体および都道府県別の集計に加え、施設別の生存率集計結果を公表することとなりました。一方で、生存率は、患者さんの年齢、基礎疾患や健康状態、診断当時の病気の進行度等様々な因子に大きく影響されます。よって、特に施設間では高齢者の多い施設、少ない施設、他の病気をもつ患者の多い施設、少ない施設があるため、単純生存率を比較して、その施設の治療の善し悪しを論ずることはできませんので、ご注意ください。数字を見ていただくよう、お願いします。

- 北海道がんセンターから大分県立病院まで32の加盟施設
- 2006～8年に診断された患者を、病期、性別、年齢、初回治療の組み合わせで集計

https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/brochure/hosp_c_reg_surv.html



がん診療連携拠点病院院内がん登録生存率集計

2008 年生存率集計

結果詳細(都道府県別)

2. 胃(C16) の生存率と集計対象属性: 都道府県別

表 4-2-1 5 年生存率: 胃、都道府県別

	集計 施設数	集計 対象数	死亡数	打ち切り 数	生存状況 把握割合 (%)	実測生存 率 (%)	相対生存 率 (%)	95%CI low	95%CI high
全体	209	32,964	12,509	1,365	95.9	61.2	70.4	69.8	71.0
北海道	5	385	181	14	96.4	52.1	60.6	54.6	66.3
青森	3	271	139	17	93.7	47.8	53.9	46.9	60.5
岩手	6	832	316	18	97.8	61.7	71.4	67.4	75.1
宮城	5	761	292	27	96.5	61.1	70.9	66.7	74.8
秋田	4	599	219	-	98.7	63.3	73.1	68.5	77.4
山形	3	695	219	50	92.8	67.5	78.4	74.1	82.4
福島	6	1,146	382	71	93.8	65.2	76.2	72.8	79.4
茨城	5	674	304	14	97.9	54.3	62.7	58.3	67.0
栃木	3	818	311	17	97.9	61.6	69.7	65.8	73.4
群馬	5	394	201	-	98.2	48.4	56.4	50.5	62.0
埼玉	5	1,038	445	52	95.0	56.1	63.5	59.9	66.8
千葉	9	1,908	733	63	96.7	61.0	69.3	66.7	71.8
東京	9	2,658	832	125	95.3	67.8	76.3	74.2	78.3
神奈川	6	1,234	504	45	96.4	58.4	66.3	63.0	69.4
新潟	5	1,492	461	36	97.6	68.6	79.3	76.5	82.0
富山	3	495	183	-	98.2	62.7	72.9	67.8	77.7
石川	2	221	87	-	95.9	59.5	69.2	61.1	76.4
福井	4	642	232	-	98.6	63.7	73.9	69.5	78.1
山梨	1	104	35	-	95.2	65.4	77.4	65.4	87.3
長野	8	1,028	349	46	95.5	65.1	76.5	72.9	79.9
岐阜	5	612	265	41	93.3	55.1	63.4	58.6	67.9
静岡	5	1,247	444	85	93.2	63.0	71.4	68.2	74.5
愛知	9	1,636	697	84	94.9	56.0	63.7	60.9	66.5
三重	1	65	30	-	93.8				

施設別生存率が
表示される

がん診療連携拠点病院院内がん登録生存率集計

2008年生存率集計 付表

国立病院機構 北海道がんセンター
胃
5年生存率

	対象数	死亡数	打ち切り数	生存状況把握割合(%)	実測生存率	相対生存率	95%CI low	95% CI high
	71	31	-	97.2	55.6	64.5	50.1	76.9

属性別集計対象数

性別	男性	女性
	55	16

年代	50歳未満	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上
	-	-	19	29	-

UICC TNM分類総合ステージ	I期	II期	III期	IV期	不詳	空欄
	43	-	-	13	-	-

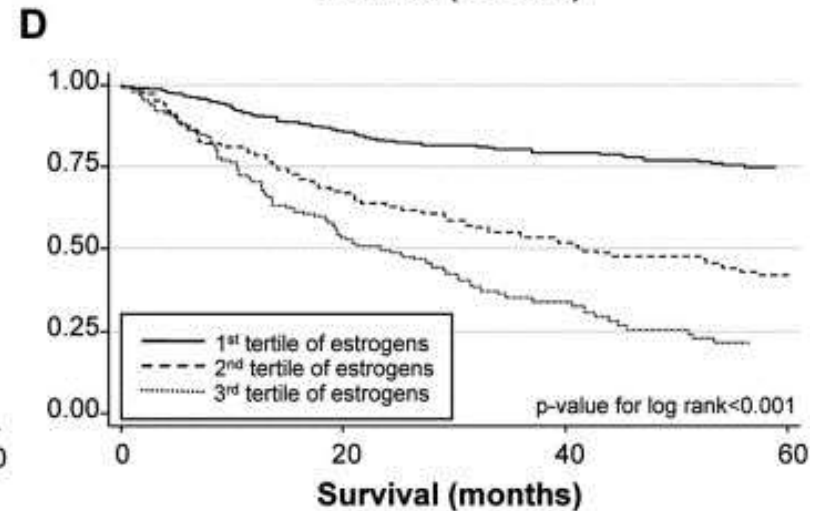
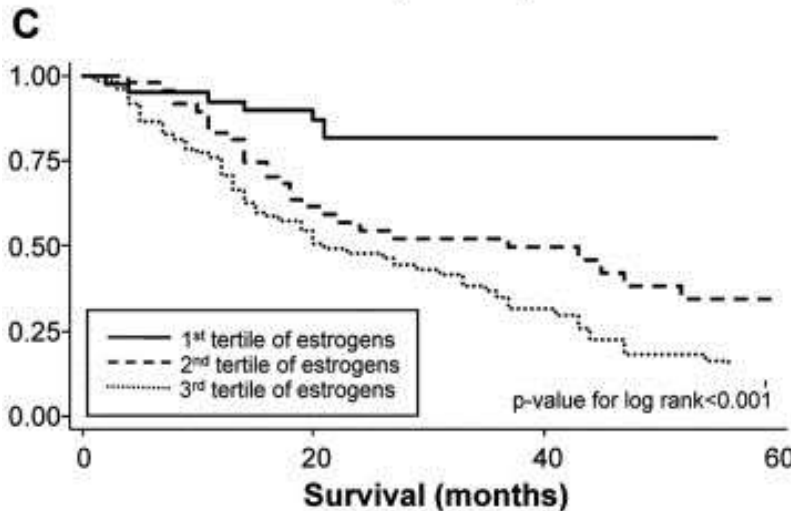
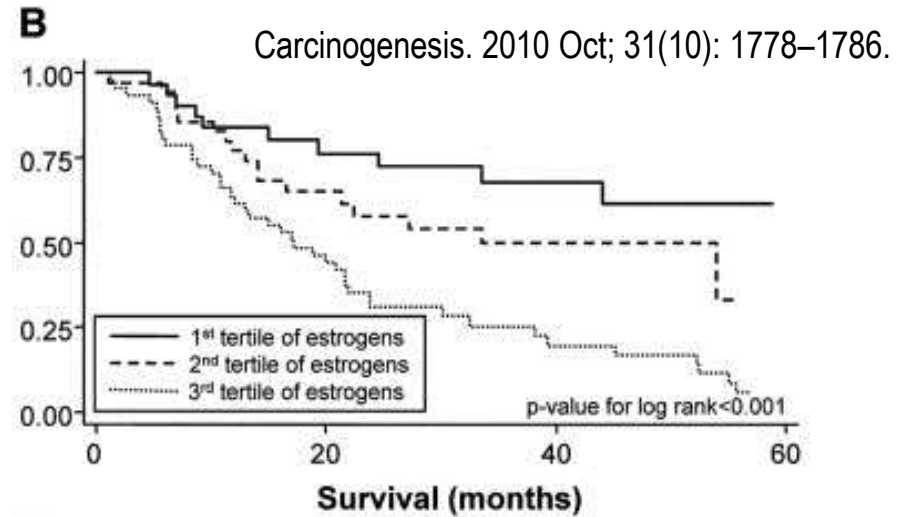
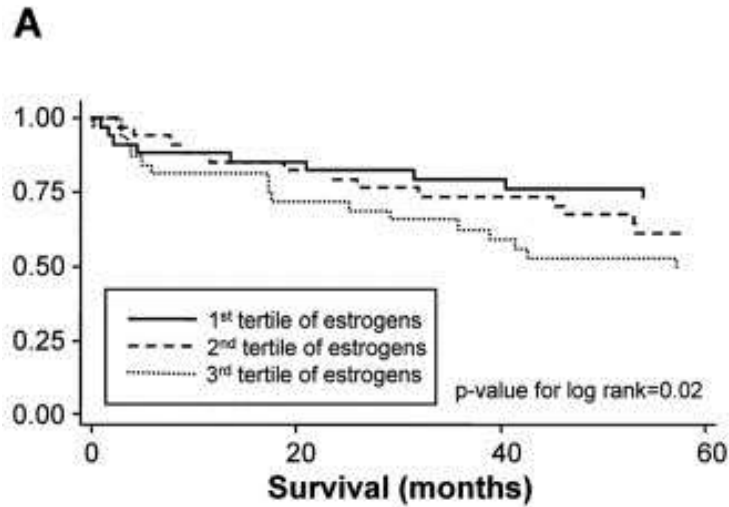
観血的治療の実施	無	有	治療切除	非治療切除	別不詳
	15	56	52	-	0

発見経緯	がん検診	健康診断等	他疾患観察中	その他
	-	-	25	39

施設別生存率が
表示される

施設内での研究的利用

Kaplan–Meier 5 years of cancer survival curves for the association of serum estrogen with lung cancer survival



臨床分野への応用

MASTERKEY計画との連携

- 日本のがん登録の強み「届出義務」、「全国カバー」、「データベース一元化」を最大限に発揮できる希少がん研究
- 希少がんの研究開発およびゲノム医療を推進する産学共同プロジェクト「MASTER KEY」と連携



臨床分野への応用

AYA世代の白血病・リンパ腫患者の受療状況と生存率

→ がん登録データのフィードバックに基づく病院の詳細な治療データの活用

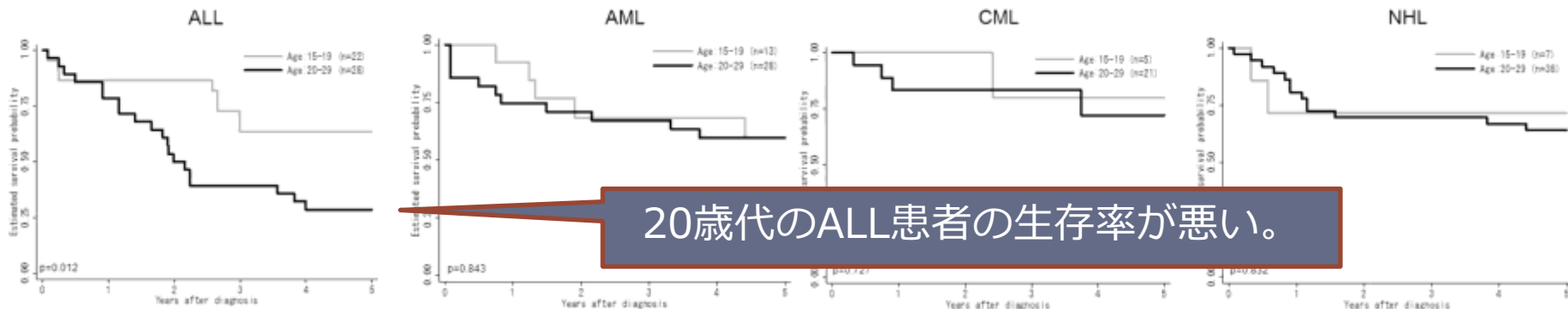


表. ALL患者における死亡リスクハザード比

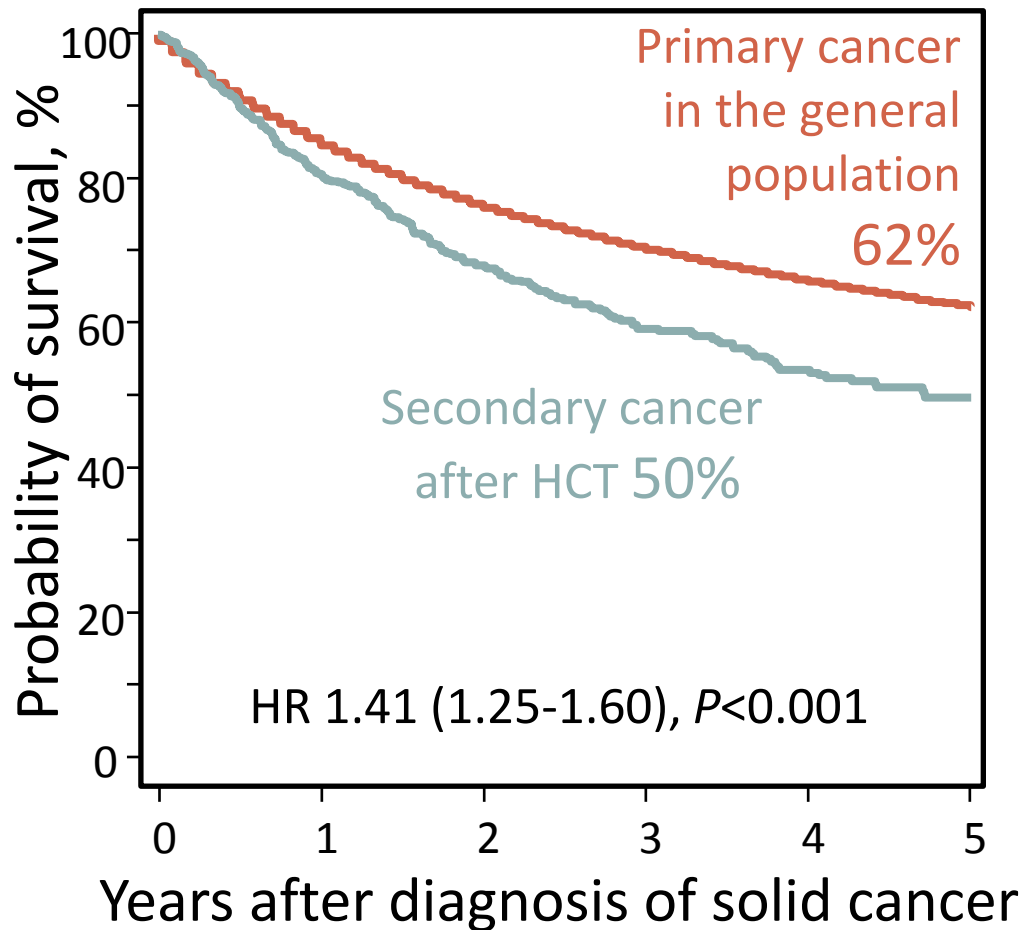
図：組織別の5年実測生存率

	単変量解析			多変量解析		
	HR	95%CI	p-value	HR	95%CI	p-value
世代						
思春期 (15-19歳)	1			1		
若年成人 (20-29歳)	3.40	1.35-8.58	0.009	2.79	1.08-7.23	0.034
治療レジメン						
小児型	1			1		
小児型以外	3.03	1.04-8.85	0.042	2.24	0.74-6.73	0.152

小児型以外のレジメン使用群の死亡リスクが高い

臨床分野への応用

造血幹細胞移植後の2次がん研究



- 造血幹細胞移植後の二次固形がん罹患者と、一般人口の固形がん罹患者との生存率の比較に年齢等調整したがん登録データを利用

February 21, 2018, BMT Tandem Meetings, Salt Lake City, Inamoto, Y., Matsuda, T. et al.

*Adjusted for age, sex, year of diagnosis and cancer type.