

3章. 測定項目のまとめ

解析対象:

本書で解析対象となった局在コード・形態コードは以下のとおりである。

癌	局在コード	形態コード
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
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

測定結果:

QI 解析結果一覧

項目	分母	分子	2019 年症例 591 施設		2020 年症例 625 施設	
			対象 患者数	実施率	対象 患者数	実施率
c32	pStageIII の大腸癌への術後化学療法(8 週以内)					
	組織学的 Stage III と診断された大腸がん患者数	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	17127	54.6%	16552	54.8%
b35	70 歳以下の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	16112	75.6%	15043	73.7%
b38	乳房切除後・再発ハイリスク(T3 以上 N0 を除く、または 4 個以上リンパ節転移)への放射線療法					
	乳房切除術が行われ、再発ハイリスク (T3 以上で N0 を除く、または 4 個以上リンパ節転) の患者数	術後照射がなされた患者数	2568	41.4%	2558	43.9%
o1	嘔吐高リスクの抗がん剤への 3 剤による予防的制吐剤					
	催吐高リスクの抗がん剤が処方された患者数	同時に予防的制吐剤 (セロトニン阻害剤+デキサメタゾン+アプレピタン) が使用された患者数	48470	90.2%	46636	91.5%
o2	外来麻薬開始時の緩下剤処方					
	外来で麻薬が開始された患者数	同時あるいはそれ以前 1 ヶ月以内に緩下剤の処方がなされた患者数	19929	55.7%	20713	56.5%

*肺がんは 2018 年より測定中止 (臓器特異的 [肺がん] QI に統合)

1. c32: pStageIII の大腸癌への術後化学療法 (8 週以内)

分母	分子
組織学的 Stage III と診断された大腸がん患者数	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

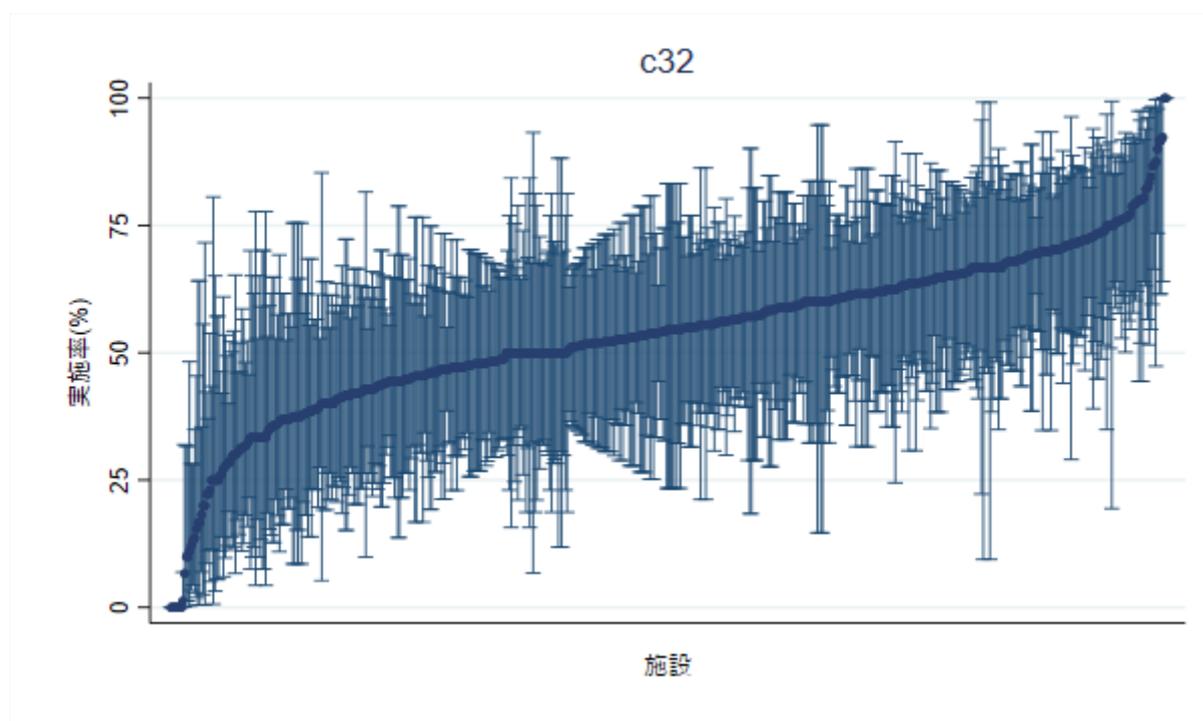
2020 年症例の結果

該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
619	9071/16552	54.8% [54.0/55.6]

2019 年症例の結果

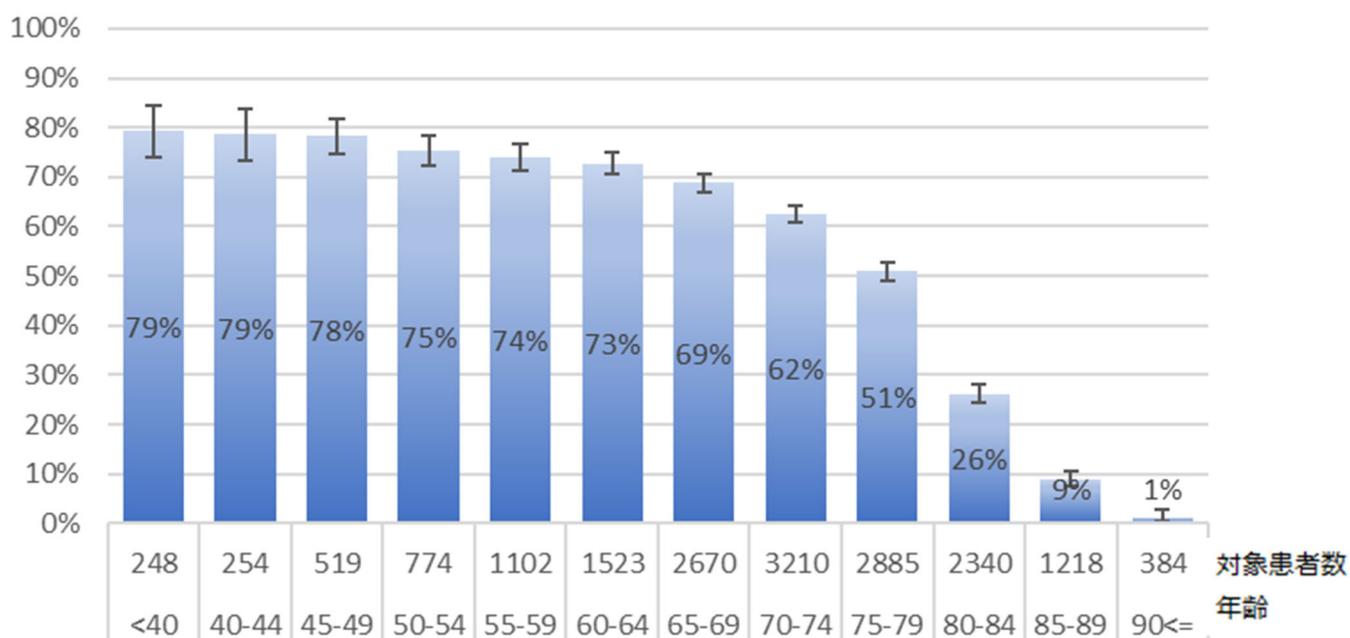
該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
589	9345/17127	54.6% [53.8/55.3]

施設別実施率



年齢別実施率

c32



「大腸癌治療ガイドライン（2016年版 p28-29、2019年版 p31-32）」にて、R0切除が行われた StageⅢの大腸癌患者に対して、術後化学療法を推奨しており、このことは他の先進国においても QI として採用されている。また開始時期も術後 8 週間以内を推奨しているため 8 週以内の投与を確認した。化学療法レジメンは、5FU+LV、UFT+LV、Cape、FOLFOX、CapeOX が推奨されているため、これらのレジメンの実施の有無を確認した。さらに、ACTS-CC では、結腸癌における S1 の UFT/LV に対する非劣性が報告されていることから、2013 年症例より S1 を標準レジメンに含めており、2014 年以降の症例においても踏襲している。手術日と同日に化学療法を施行している例があったが、これらは術中に腹腔内に化学療法剤を投与したと考え術後化学療法には含めなかった。

すべての術後療法に関連することであるが、転院後に化学療法を受けた場合や患者の併存疾患や希望により化学療法を実施しなかったなどの詳細は不明である。先行して行われた診療録レビューでの QI 測定では、診療録に実施できなかった理由の記載がある場合が認められているので、各施設で未実施理由を確認・検討することが重要である。

2019年症例-2020年症例実施率の推移

2019年と2020年のQI研究に参加し、c32の対象となる患者が2年とも存在した施設における実施率の推移を示す。

症例	該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
2019年	559施設	8987/16492	54.5% [53.7/55.3]
2020年		8441/15365	54.9% [54.1/55.7]



計算方法

分母の条件：組織学的 Stage III と診断された大腸がん患者数

- 院内がん登録の抽出条件
 - 組織診断名コードが対象組織型コード一覧（方法の章を参照）に合致
 - 症例区分が 20 or 30 （自施設初回治療例）
 - 術後病理学的ステージ III

- DPC の抽出条件
 - 大腸または直腸の悪性腫瘍摘出術あり（使用した診療行為コードは別ファイル参照、初回のみを対象）
 - 術前の化学療法なし

分子の条件：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

- DPC の抽出条件
 - 以下の標準化学療法のいずれかが術後 56 日以内に実施
 - 5FU+LV: 5-FU、LV が同一日に処方されている
 - UFT+LV: UFT、LV が同一日に処方されている
 - FOLFOX: 5-FU、LV、L-OHP が同一日に処方されている。
 - Cape: Capecitabine が処方されていて、L-OHP の投与がない。
 - CapeOX: Capecitabine と L-OHP が同日に処方されている。
 - TS1: TS1 の処方がされている。
 - 初回手術後 56 日以内にもう一度大腸の手術を受けている場合は、2 回目の手術日から 56 日以内に上記の化学療法が処方されている。
 - 化学療法の投与期間には条件はつけていない。

2. b35: 70 歳以下の乳房温存術後の放射線療法

分母	分子
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

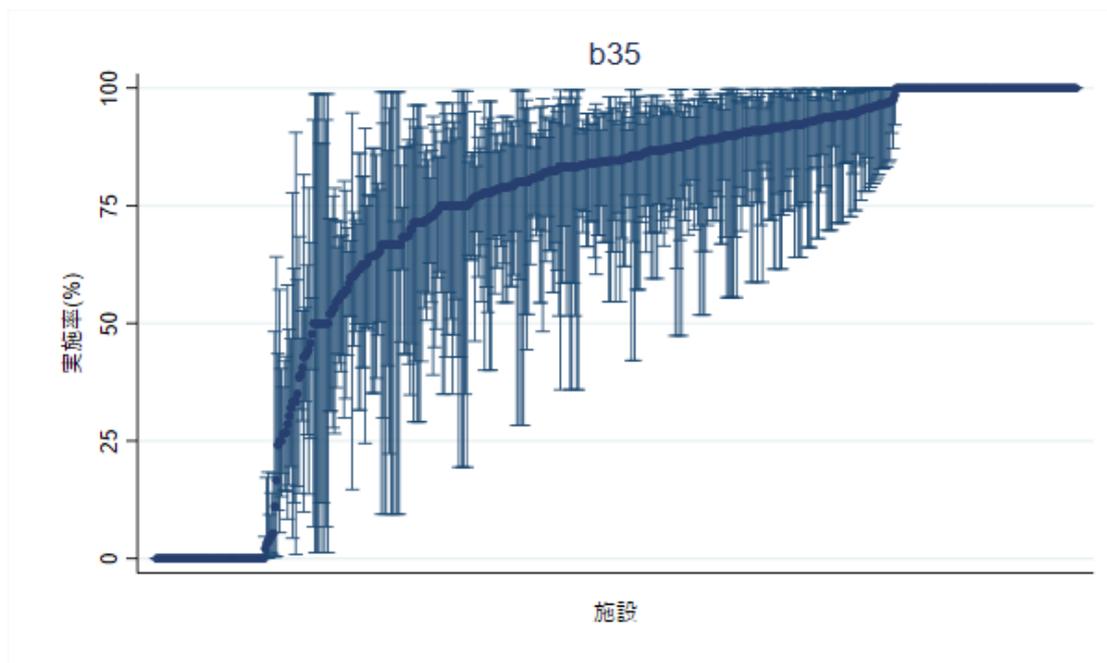
2020 年症例の結果

該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
570	11092/15043	73.7% [73.0/74.4]

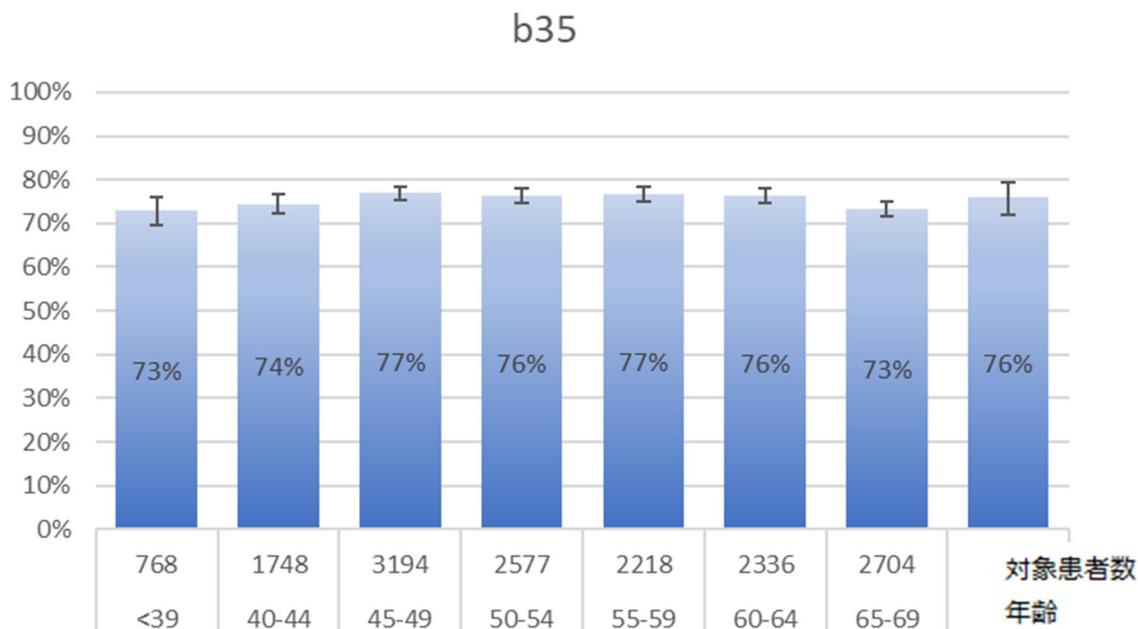
2019 年症例の結果

該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
539	12187/16112	75.6% [75.0/76.3]

施設別実施率



年齢別実施率



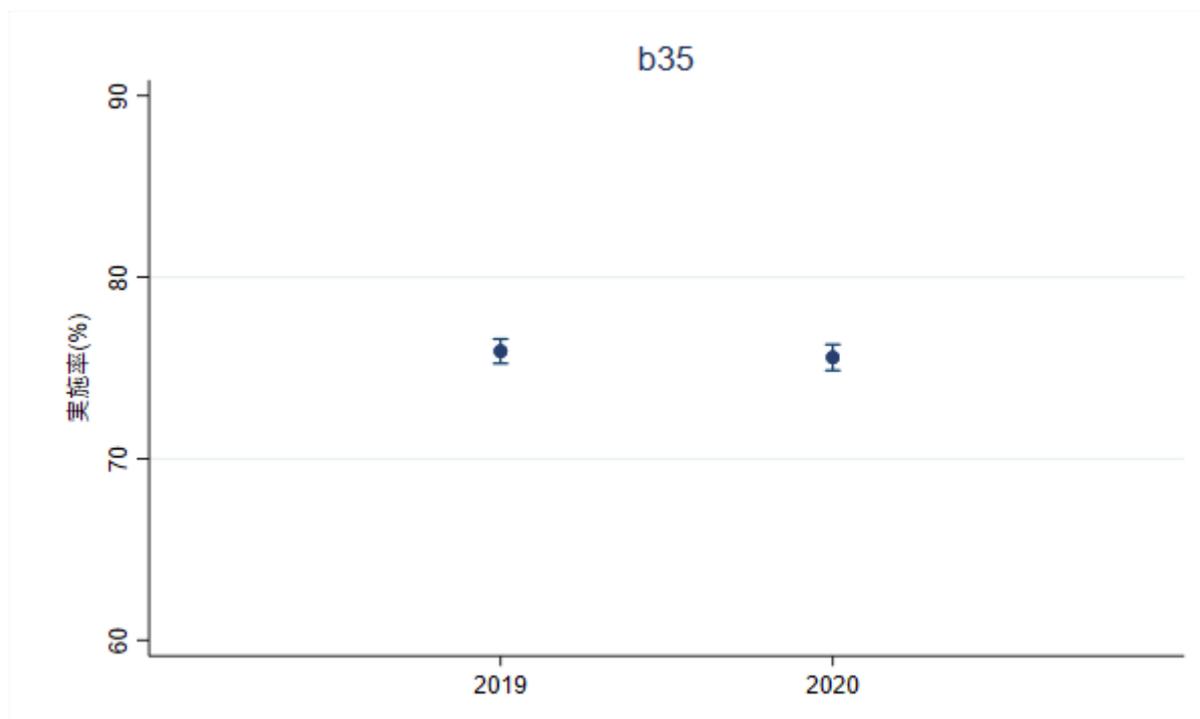
乳癌診療ガイドラインでは、乳房温存術後に放射線治療を推奨しており、他の先進国の QI としても採用されている。放射線治療開始までの期間はガイドラインで 20 週以内が望ましいとされているため 140 日以内の実施を確認した（2018 年版 p365-367, BQ8）。術後化学療法が必要な場合には、化学療法を先行することが推奨されているため期限を長めにとり、240 日以内での実施の有無を確認した（p365-366）。複数回乳房に対する手術をしている場合、全ての手術が乳房温存術の場合は分母に含め、一回でも乳房切除術が施行された場合は分母より除外した。

すべての術後療法に関連することであるが、転院後に化学療法を受けた場合や患者の併存疾患や希望により化学療法を実施しなかったなどの詳細は電子データからは不明である。

2019年症例-2020年症例実施率の推移

2019年と2020年のQI研究に参加し、b35の対象となる患者が2年とも存在した施設における実施率の推移を示す。

症例	該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
2019年	504施設	11893/15663	75.9% [75.3/76.6]
2020年		10518/13915	75.6% [74.9/76.3]



計算方法

分母の条件：乳房温存術を受けた 70 歳以下の乳癌患者数

- 院内がん登録の抽出条件
 - 組織診断名コードが対象組織型コード一覧（方法の章を参照）に合致
 - 症例区分が 20 or 30 （自施設初回治療例）
 - 年齢が 71 歳未満（生年月と最後の手術日から計算）
 - StageIV は除外

- DPC の抽出条件
 - 乳腺腫瘍摘出術あり（使用した診療行為コードは別ファイル、最後の手術日のみを対象）
 - 観察期間内に乳房切除術なし
 - 術前の放射線治療なし
 - 診断日以降の行為対象

分子の条件：術後全乳房照射が行われた患者数

- DPC の抽出条件
 - 術後化学療法なしの場合：術後放射線治療が最後の手術日から 140 日以内
 - 術後化学療法ありの場合：術後放射線治療が最後の手術日から 240 日以内

3. b38: 乳房切除後・再発ハイリスク(T3 以上 N0 を除く、 または 4 個以上リンパ節転移)への放射線療法

分母	分子
乳房切除術が行われ、再発ハイリスク (T3 以上で N0 を除く、または 4 個以上リンパ節転移) の患者数	術後照射がなされた患者数

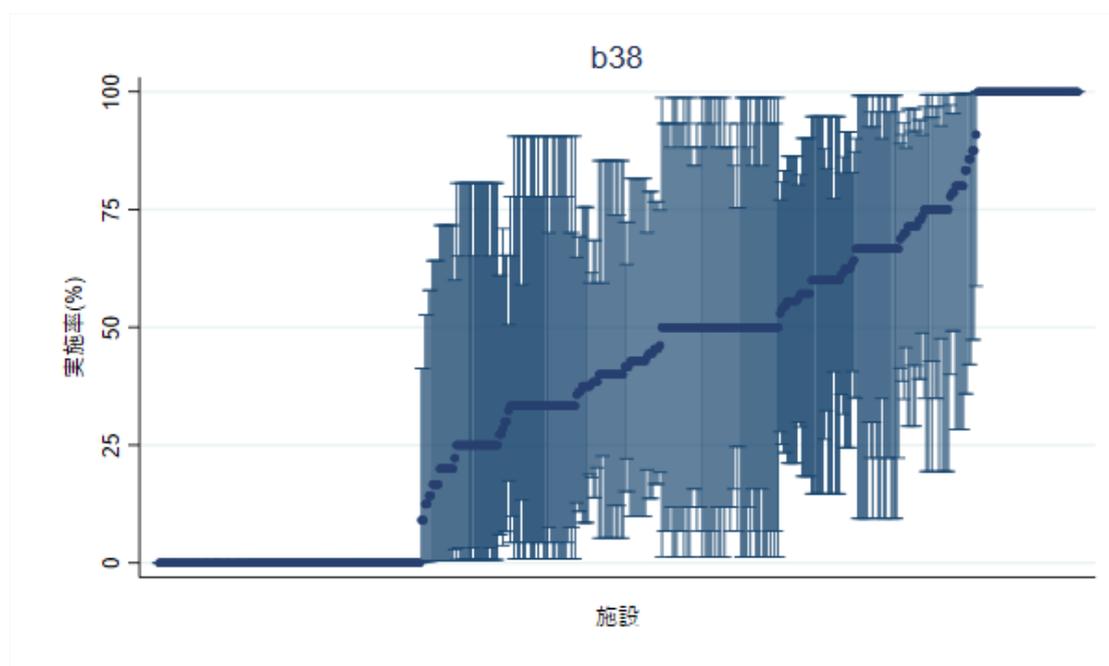
2020 年症例の結果

該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
498	1122/2558	43.9% [41.9/45.8]

2019 年症例の結果

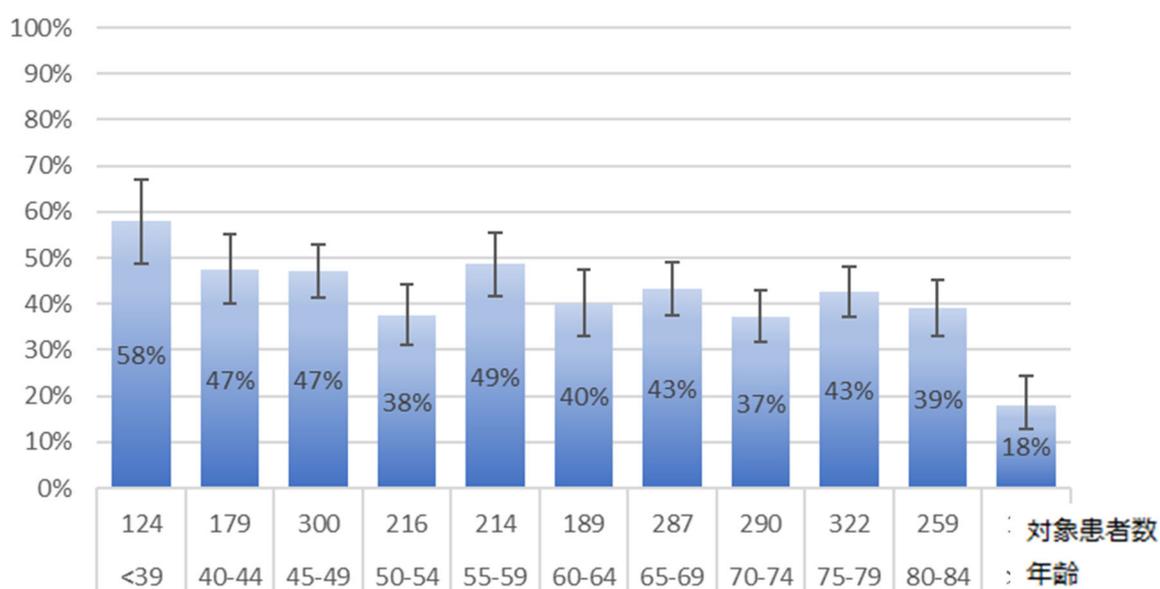
該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
484	1063/2568	41.4% [39.5/43.3]

施設別実施率



年齢別実施率

b38



「乳癌診療ガイドライン」では、乳房切除後に4個以上のリンパ節陽性の場合に術後放射線照射を推奨している(2018年版 p308,p345)。放射線治療開始までの期間は明確に記されていないが、術後化学療法が無い場合には乳癌(1)に合わせ20週以内とした。術後化学療法が必要な場合には化学療法を先行することが勧められていることや、術後放射線治療の有効性を確認した研究が7か月以内に照射を開始していること、また、「患者さんのための乳がん診療ガイドライン(2019年版)」では、「標準的な術後の抗がん薬治療は3~6か月かかり、その副作用からの回復期間を含めると放射線療法の開始は手術後およそ4~7か月後になります。放射線療法は、予定していた標準的な抗がん薬治療が終わり、副作用がある程度落ち着いた時点で初めても差し支えないと考えてよいでしょう。」(p365-366)と記載があるため240日とした。また、さらに、サブ解析では放射線療法の実施期間を定めずに解析をしたところ、60.7%であった。尚、複数回手術がある場合は初回の手術が乳房切除の症例のみを対象にした。

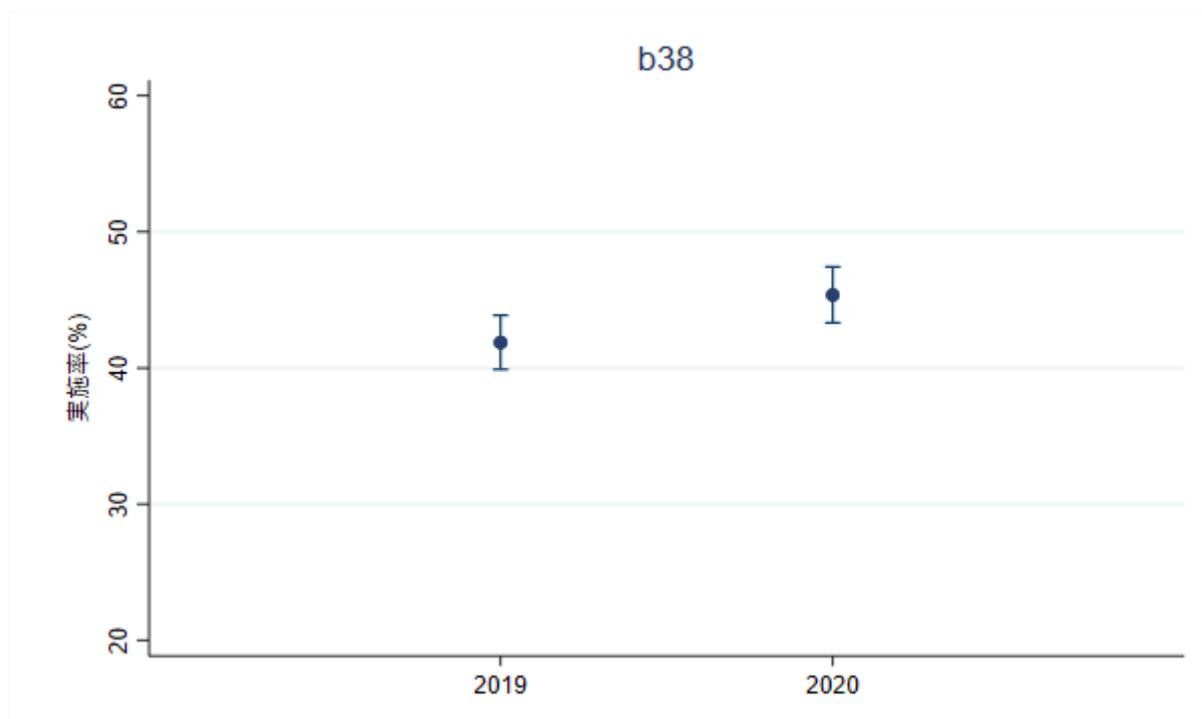
実施率は43.8%であったが、サブ解析としてpT3-4N1と、T分類にかかわらずpN2-3の2つ群に分けて解析した結果、それぞれ実施率は25.3%、49.5%となった。

すべての術後療法に関連することであるが、転院後に化学療法を受けた場合や患者の併存疾患や希望により化学療法を実施しなかったなどの詳細は不明である。

2019年症例-2020年症例実施率の推移

2019年と2020年のQI研究に参加し、b38の対象となる患者が2年とも存在した施設における実施率の推移を示す。

症例	該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
2019年	420施設	1008/2407	41.9% [39.9/43.9]
2020年		1044/2301	45.4% [43.3/47.4]



計算方法

分母の条件：乳房切除術が行われ、再発ハイリスク（T3 以上で N0 を除く、または 4 個以上リンパ節転）の患者数

- 院内がん登録の抽出条件
 - 組織診断名コードが対象組織型コード一覧（方法の章を参照）に合致
 - 症例区分が 20 or 30 （自施設初回治療例）
 - pT3N1, pT4N1 または pN2 以上
 - Stage IV は除外

- DPC の抽出条件
 - 初回の手術が乳房切除術（使用した診療行為コードは別ファイル）
 - 術前の放射線治療なし
 - 術前の化学療法なし
 - 診断日以降の行為対象

分子の条件：術後照射がなされた患者数

- DPC の抽出条件
 - 術後化学療法なしの場合：術後放射線治療が初回の手術日から 140 日以内
 - 術後化学療法ありの場合：術後放射線治療が初回の手術日から 240 日以内

4. 100: 嘔吐高リスクの抗がん剤への3剤による 予防的制吐剤

分母	分子
催吐高リスクの抗がん剤が処方された患者数	同時に予防的制吐剤（セロトニン阻害剤+デキサメタゾン+アプレピタント）が使用された患者数

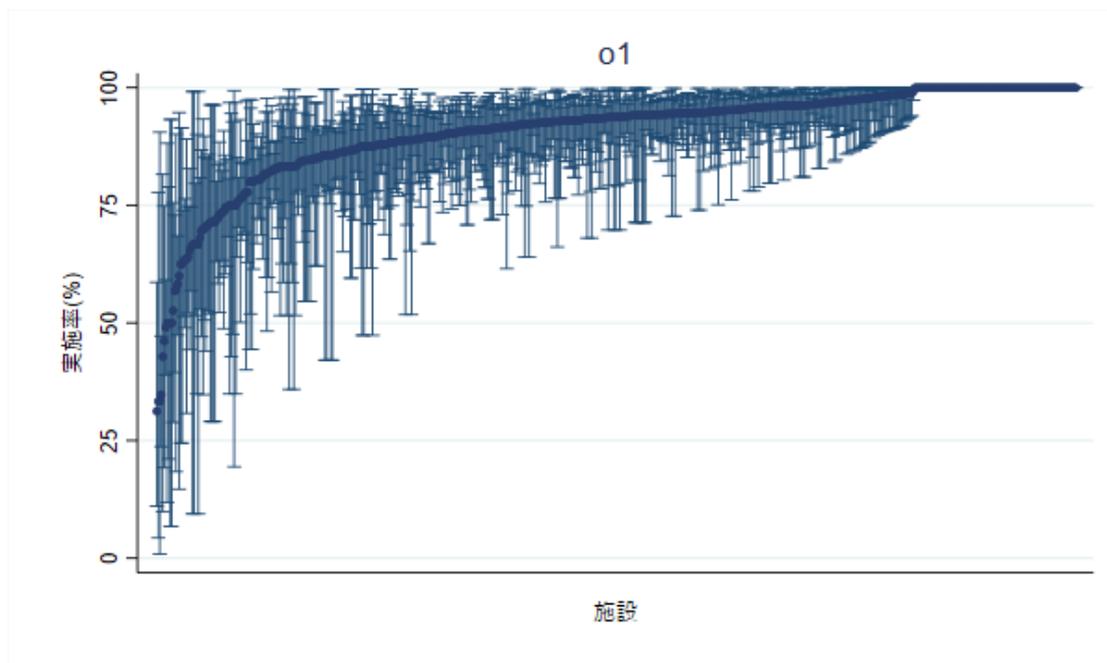
2020年症例の結果

該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
618	42680/46636	91.5% [91.3/91.8]

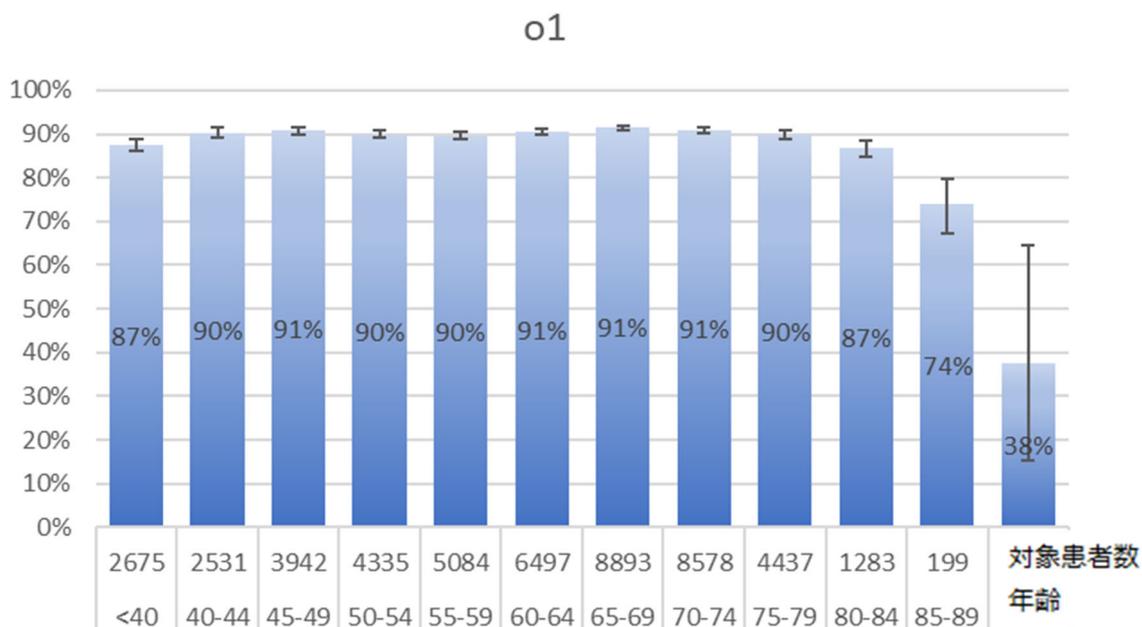
2019年症例の結果

該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
587	43728/48470	90.2% [89.9/90.5]

施設別実施率



年齢別実施率



「制吐剤適正使用ガイドライン（ver.2.2）」では、催吐リスク分類で高リスクに属する薬剤（シスプラチン、シクロフォスファミド+アントラサイクリン、ダカルバジン等）を含む化学療法を行う場合には、アプレピタント、5-HT₃ 受容体拮抗型制吐剤、デキサメサゾンの3剤による予防的制吐剤の投与が推奨されている。この指標は他の先進国のQIとしても採用されている。化学療法のレジメンにプレドニゾンなどステロイドが含まれている場合があるので、別のデキサメサゾンに関しては他のステロイドが処方されている場合には、無くても可として計算した。また、NCCNガイドライン2015では、「オランザピンをパロノセトロンとデキサメタゾンと3剤併用で用いるオプション」も記載されていることから、同3剤でも可として計算した。2023年10月に改訂された制吐薬適正使用ガイドライン（第3版）では、アプレピタント、5-HT₃ 受容体拮抗型制吐剤、デキサメサゾンの3剤にオランザピンを加えた4剤の使用が推奨されており、今後は4剤併用の実施率について確認することも含め検討する。

今回のQIの計算では、すべての化学療法を対象にすると件数が非常に多いため当該施設における初回の化学療法のみを対象にした。手術日と同日の化学療法は術中の投与と考えてQIの対象とはしなかった。また、胸腔、腹腔、心嚢ドレナージを実施した日の化学療法についても胸腔内投与などの可能性があるため、QIの対象とはしなかった。肝動脈塞栓術、及び肝動注の際使用した抗がん剤も対象外とした。アプレピタントは2012年6月まで小児に対する適応がなく、2012年6月からの追加承認も12歳以上の小児においての追加承認であったため、本QIは成人を対象とすることとし20歳未満の患者は解析対象より除外した。「制吐剤適正使用ガイ

ドライン」は胆道がん、胆のうに対する GEM・CDDP レジメンを高リスクと分類していないため、対象より除外した。さらに、移植治療の場合には免疫抑制効果のあるステロイドの投与を控える可能性があるため、移植治療のための抗がん剤投与の場合は分母対象外として扱った。静注の制吐剤に関しては、化学療法剤と同日と前日に投与されている場合を予防投与とみなし、経口の制吐剤に関しては、化学療法の 30 日前までに処方されている場合を予防投与とした。

2014 年症例では、分母の化学療法の日付を診断日以降に絞って解析したため、該当の化学療法は 2014 年以降に診断後に実施されたもののみ対象となっている。このことにより、2014 年以前に診断された癌に対する化学療法を拾う可能性がなくなり、より一層、現実即した診療実態が可視化されることを期待する。

2017 年症例より、リンパ腫の定義をより広義なものとした。リンパ腫は下記の組織型コードを対象としている。

9590 9591 9596 9597 9599 9650 9651 9652 9653 9654 9655
9659 9661 9662 9663 9664 9665 9667 9670 9671 9673 9675
9678 9680 9684 9687 9688 9689 9690 9691 9695 9698 9699
9700 9701 9702 9705 9708 9709 9712 9714 9716 9717 9718
9719 9724 9725 9726 9727 9728 9729 9731 9732 9733 9734
9735 9737 9738 9740 9741 9742 9749 9750 9751 9755 9756
9757 9758 9759 9827

なお、リンパ腫患者の本 QI の実施率は 3,859/12,479(30.9%)であった。

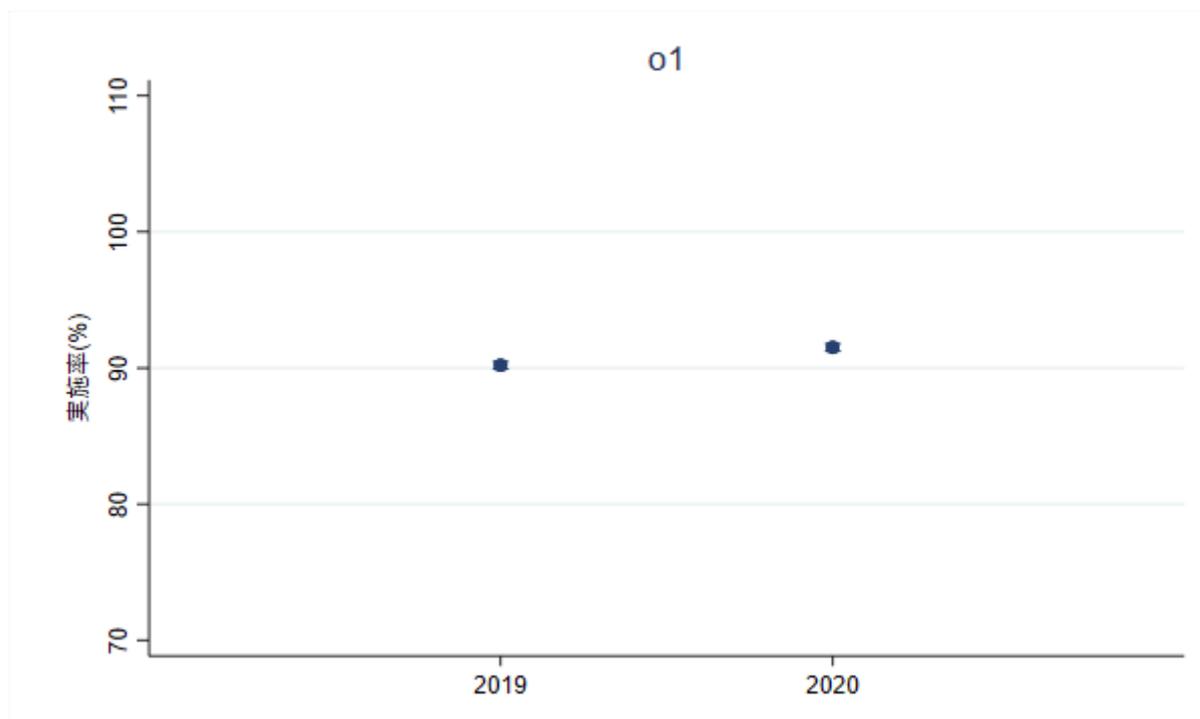
また、「制吐剤適正使用ガイドラインの改訂版(ver2.2)」では、高度（催吐性）リスクにイホスファミド、エピルビシン、ドキソルビシンの追記に伴い、分母にも対象薬剤にこれらを追加した。

ガイドライン CQ4 に記載があるように、シスプラチン低容量（50 mg未満）は適応外となるが、データ上把握が困難なため、未実施理由にて収集した。

2019年症例-2020年症例実施率の推移

2019年と2020年のQI研究に参加し、o1の対象となる患者が2年とも存在した施設における実施率の推移を示す。

症例	該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
2019年	555施設	42518/47132	90.2% [89.9/90.5]
2020年		40257/43988	91.5% [91.3/91.8]



計算方法

分母の条件：催吐高リスクの抗がん剤が処方された患者数

- 院内がん登録の抽出条件
 - 診断時 20 歳以上
 - 胆道がん、胆のうがん、リンパ腫ではない
- DPC の抽出条件
 - 以下の化学療法のいずれかがある（使用した診療行為コードは別ファイル、初回のみを対象）
 - ・イホスファミド（ $\geq 2 \text{ g/m}^2/\text{回}$ ）、エピルビシン（ $\geq 90 \text{ mg/m}^2$ ）、シスプラチン、ストレプトゾシン、ダカルバジン、ドキシソルビシン（ $\geq 60 \text{ mg/m}^2$ ）、シクロフォスファミド+エピルビシン、シクロフォスファミド+ドキシソルビシン、シクロフォスファミド（1500mg 以上、内服薬の処方除外）
 - 手術日と同日の化学療法ではない
 - 胸腔・腹腔・心嚢ドレナージの加算と同日の化学療法ではない
 - 動注化学療法の加算と同日の化学療法ではない
 - 化学療法より 3 週間以内に造血幹細胞移植がない
 - 診断日以降の行為対象

分子の条件：同時に予防的制吐剤（セロトニン阻害剤+デキサメタゾン+アプレピタント）が使用された患者数

- DPC の抽出条件
 - 以下のすべての条件を満たす（使用した診療行為コードは別ファイル）
 - ・ホスアプレピタント、またはアプレピタント
 - ・5-HT₃ 受容体拮抗型制吐剤
 - ・デキサメサゾン（またはその他のステロイド）

上記の 3 剤すべてが

静注製剤の場合は化学療法と同日または前日に処方あり

経口製剤の場合は化学療法日の 30 日前までに処方あり

または

- ・オランザピン（経口）
- ・パロノセトロン（静注）
- ・デキサメサゾン（またはその他のステロイド）

上記の 3 剤すべてが

静注製剤の場合は化学療法と同日または前日に処方あり

5.200: 外来麻薬開始時の緩下剤処方

分母	分子
外来で麻薬が開始された患者数	同時あるいはそれ以前 1 ヶ月以内に緩下剤の処方がなされた患者数

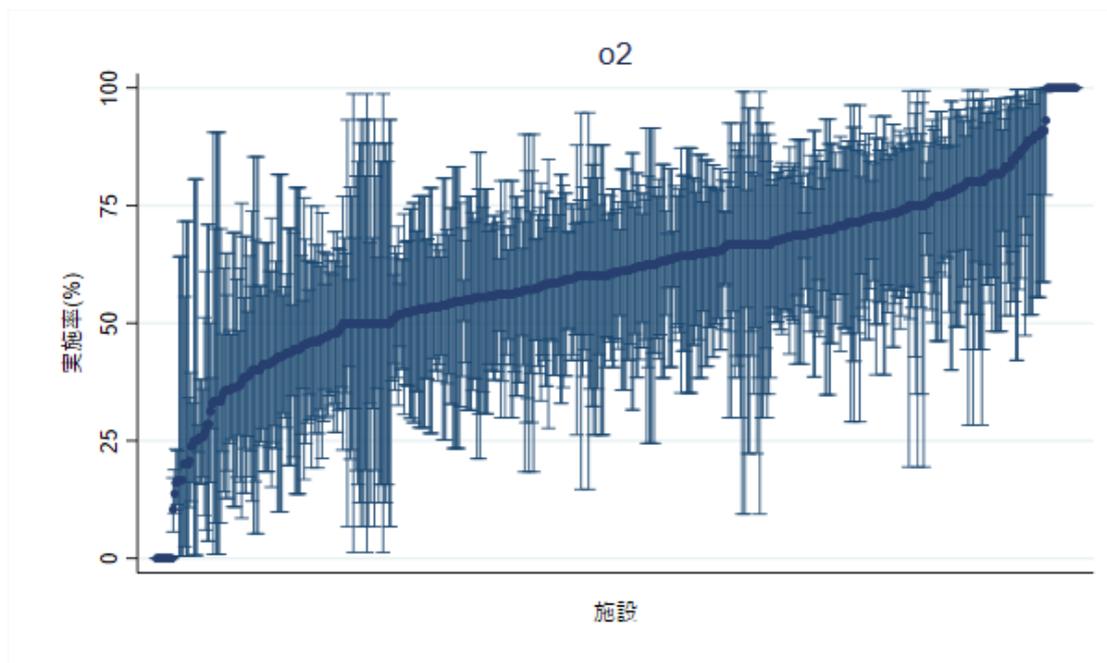
2020 年症例の結果

該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
618	11706/20713	56.5% [55.8/57.2]

2019 年症例の結果

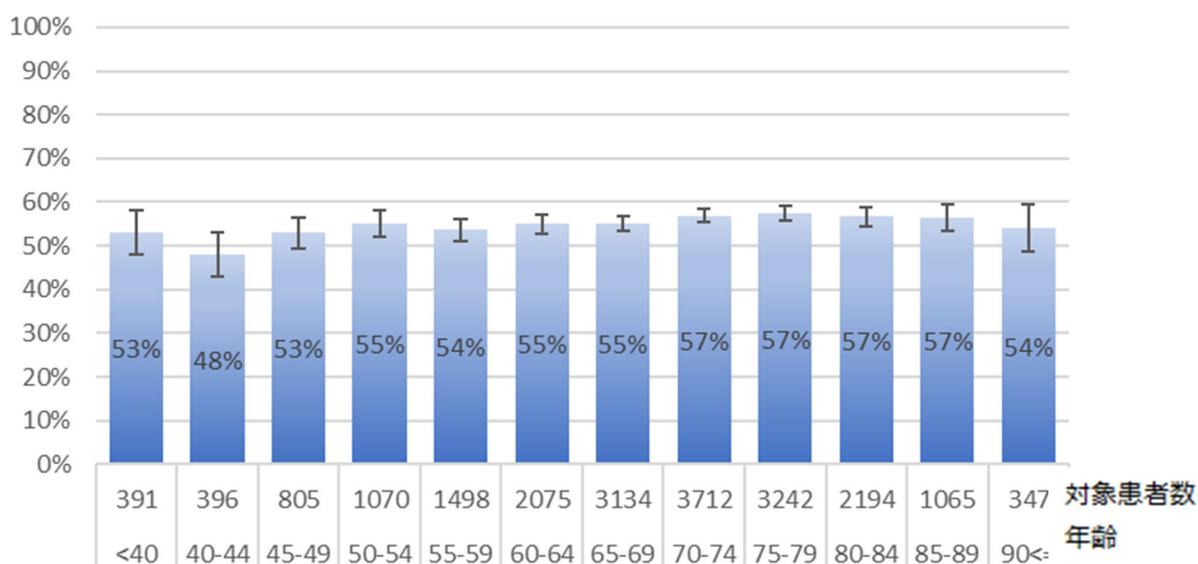
該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
586	11092/19929	55.7% [55.0/56.3]

施設別実施率



年齢別実施率

o2



オピオイド系鎮痛剤を継続的に使用した場合、便秘は高頻度で認められるため便通対策が推奨されている。米国で開発された、がん補助療法の質指標である ASSIST project¹でも定期的なオピオイド投与時の 24 時間以内の便通対策を QI としている。外来で初回のオピオイドが投与されるような場合には、注意深く観察することが不可能であるため、外来にてオピオイドが開始された患者を対象とした。緩下剤の種類は特に限定せず漢方薬でも実施されているとした。緩下剤はオピオイド開始前よりも前に処方があると考えられている場合は多いと考えられるため、オピオイド開始前 30 日以内に緩下剤の処方があれば実施したと考えることとした。他院での処方薬は今回のデータには含まれておらず、診療録から他院での処方内容の記載を確認することが望ましい。また、麻薬の一時的な利用がある場合は、未実施理由として頓服の選択を設けている。

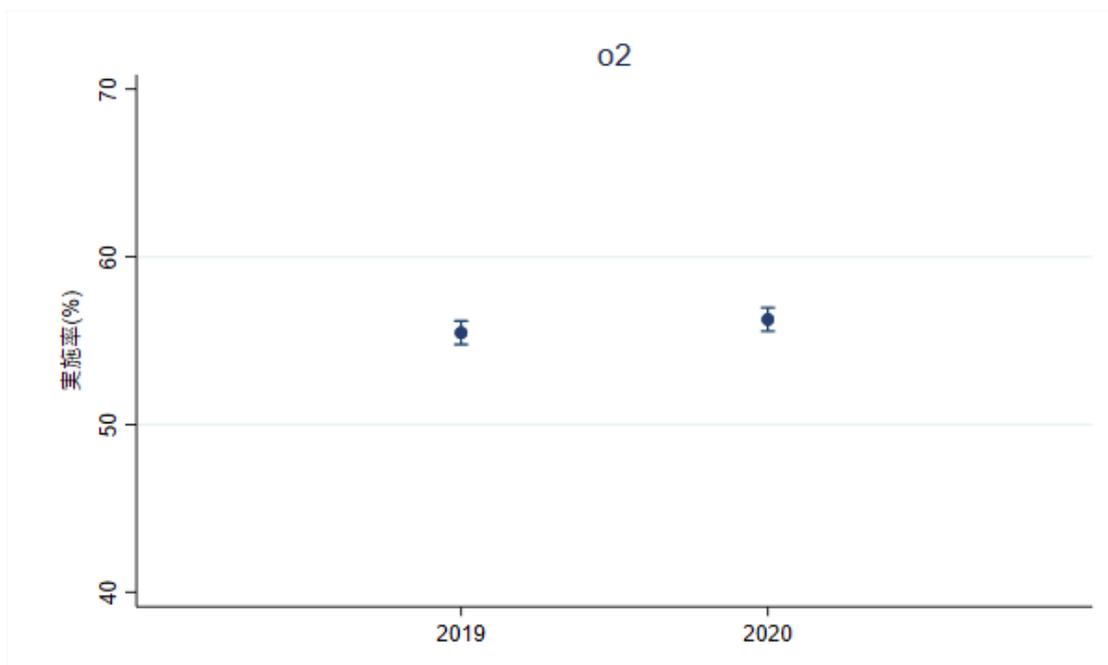
(参考文献)

- 1) Lorenz et al. Quality measures for supportive cancer care: the Cancer Quality-ASSIST Project. Journal of Pain and Symptom Management. 2009;37(6):943-64

2019年症例-2020年症例実施率の推移

2019年と2020年のQI研究に参加し、o2の対象となる患者が2年とも存在した施設における実施率の推移を示す。

症例	該当施設数	対象患者数	全体の実施率 [95%信頼区間]
2019年	554施設	10767/19407	55.5% [54.8/56.2]
2020年		10902/19373	56.3% [55.6/57.0]



計算方法

分母の条件：外来で麻薬が開始された患者数

- 院内がん登録の抽出条件
 - なし（全例）

- DPC の抽出条件
 - オピオイド系麻薬鎮痛剤の処方あり（使用した診療行為コードは別ファイル、初回のみを対象）
 - 初回のオピオイド系麻薬鎮痛剤の処方が外来でされている。
 - 診断日以降の行為対象

分子の条件：同時あるいはそれ以前 1 ヶ月以内に緩下剤の処方がなされた患者数

- DPC の抽出条件
 - オピオイド系麻薬鎮痛剤の処方日と同日か 30 日前までに緩下剤の処方がある。