

## 本邦での公開資料上の胃癌術後 5 年生存率

森脇義弘、佐々木将貴、安田幸司、岸本彩菜、高尾聡、大谷順

**要 旨：目的：**本邦で癌の単純な 5 年生存率(5YS)の提示は少ない。公開情報から本邦各施設の胃癌術後 5YS を明らかにし、本邦標準の現状を把握した。

**方法：**2022 年時点で公開されている単施設の胃癌手術ステージ別 5YS を集計した。医中誌掲載雑誌と病院ホームページ(HP)の公開成績を参照した。

**結果：**大学病院の論文報告では、StageIA89-99%、IB85-97%、IIA65-75%、IIB54-71%、IIIA41-59%、IIIB26-40%、IIIC21-33%、IV3.3-10.8%(StageII65-75%、III39%)、HP 公表では、StageIA89-99%、IB66-97%、IIA82-83%、IIB65-75%、IIIA44-68%、IIIB25-53%、IIIC15-31%、IV8-25%(StageI88-99%、II66-88%、III39-61%)、各がんセンターHP 公表では、StageIA91-99%、IB90-97%、IIA82-90%、IIB75-84%、IIIA64-74%、IIIB58-59%、IIIC29-32%、IV5-22%(StageI83-93%、II69-77%、III40-54%)であった。

**結語：**大規模病院からの成績もバラツキが大きく、中小規模病院からは報告もなかった。各中小規模病院では、自施設の長期成績を公表し、胃癌手術程度までの外科医活動能力を分散させることの妥当性を検証し得る環境構築が求められる。

**キーワード：**胃癌手術成績、医療資本の集約・分散、中小規模病院

(雲南市立病院医学雑誌 2023 ; 19(1) : 印刷中)

### はじめに

少子高齢化、人口減少に伴い、医療職の人材や症例を含めた医療資本は逼迫している。技術・知識の急速な進歩と膨大化から、高度の専門分化と役割分担を伴う集約化は避けられない。手術を中心とした外科領域の診療活動では、医療資本を、患者集団・地域に対してどのように分配、すなわち、集約化・分散化させるかが喫緊の重要課題である<sup>1)3)</sup>。集約化・分散化の根拠として、分配された医療機関や地域での診療成績が担保される必要がある。個人や施設の各種認定制度による担保も一法だが、各医療機関の活動が診療や教育に適する範囲であることを証明するための診療成績の研究的公表とその位置付けの評価も義務と考えるべきである。

外科領域では、将来的には手術補助作業の一部を医師以外の職種や器機が代行し得ても、国全体としての外科医の必要総人数が抑制されても、診療、教

育、研究の全側面から外科医 1 名単独での活動は想定されない。麻酔担当医も必要である。外科医には、手術以外の外科的病態への対応も求められる。時間外外科的緊急症例の管理や緊急手術へも対応するためには、被集約化中小規模病院であっても最低 3-4 名の外科医が必要となる。しかし、当該病院や当該圏域では、その技能維持や更新に十分な症例は確保できず、1-2 名に手術を集中担当させざるを得ない。症例が不足すれば外科医の必要性も下がり、修練医・被教育者がいなければ指導者も撤退する。症例数が限定された被集約化中小規模病院では、悪循環的に外科医が減少し、技能維持困難からの治療成績低下も懸念される。胃癌手術ではこの流れが著しく<sup>4)</sup>、各施設の成績公表と評価が求められるが、その成績が外科機能保持に十分か、妥当かを判断しようとしても、参照可能な標準的長期成績、5 年生存率(5-year survival、以下、5YS)は容易に見出せない<sup>5)7)</sup>。

雲南市立病院外科

著者連絡先：森脇義弘 雲南市立病院外科 [〒699-1221 島根県雲南市大東町飯田 96-1]

電話番号：0854-47-7500

E-mail : yoshimoriwaki@gmail.com

(受付日：2023 年 1 月 24 日、受理日：2023 年 4 月 21 日)

今回、公開情報からの本邦各施設での胃癌術後 5YS を調査し、本邦の胃癌治療成績の実態を明らかにし、被集約化中小規模病院の成績の位置付けの判断材料を提案した。記載は、基本的に胃癌取り扱い規約第 15 版<sup>8)</sup>に従ったが、公表資料については公表元の記載を採用した。

## 公表値の抽出

本邦の代表的胃癌標準成績として、2022 年時点で公開されている単施設の胃癌手術ステージ別 5YS を検索、集計した。論文報告された 5YS は、医中誌で 2000 年以降「胃癌」、「5 年生存率」のキーワードで検索し、病院の規模は問わず、施設単独で、比較検討研究の対照群などのような条件づけがない単純な一定期間の全成績を提示した報告の数値を参照した<sup>9-13)</sup>。ホームページ(以下、HP)の参照先は、集約化大規模病院である大学病院の HP<sup>14-31)</sup>と県水準以上のがんセンター<sup>32-38)</sup>の各 HP とし、2022 年時点で単施設での 5YS を公表されていた数値を、国立がん研究センター癌情報サービスの公表値と併せて参照した<sup>33)</sup>。

## 結 果

全国の大学病院の論文報告での 5YS は、Stage IA89-99%、IB85-97%、IIA65-75%、IIB54-71%、IIIA41-59%、IIIB26-40%、IIIC21-33%、IV3.3-10.8%であった。統合 Stage ではII65-75%、III39%であった(Fig. 1)、HP 公表での 5YS は、Stage IA89-99%、IB66-97%、IIA82-83%、IIB65-75%、IIIA44-68%、IIIB(6%-)25-53%、IIIC15-31%、IV8-25%であった。統合 Stage ではI88-99%、II66-88%、III39-61%であった(Fig. 2)。全国のがんセンターHP 公表での 5YS は、Stage IA91-99%、IB90-97%、IIA82-90%、IIB75-84%、IIIA64-74%、IIIB58-59%、IIIC29-32%、IV5-22%であった。統合 Stage ではI83-93%、II69-77%、III40-54%であった(Fig. 2)。国立がん研究センター癌情報サービスの公表値での 5YS は、全国の大学病院の統合 StageII13.9-75.6%、III13.9-50.0%、IV0-18.8%、全国のがんセンターでは各 46.7-80.0%、26.5-66.1%、0-14.6%、データ登録していた市中一般病院では各 41.7-83.8%、17.8-57.9%、0-20%であった<sup>33)</sup>。

## 考 察

各病院では、HP など各手術の実施経験、実施数の実績までの広報や診療能力の印象的広報はあっても、5YS の公表は少なかった。大学やがんセンターなど集約化大規模病院からの公表はあったが、都市部でも地方辺縁地域の人口非密集地帯(以下、医療過疎地)でも中小規模病院からの 5YS の公表は見出せなかった。公表媒体としても、HP などの流動的情報が多く、論文など記録に残る固定情報は少なかった。国立がんセンターが運営するがん情報サービスの数値は、同一施設の HP の数値と異なる場合も散見された<sup>33)</sup>。

既存の手術症例登録制度としては、専門医制度と

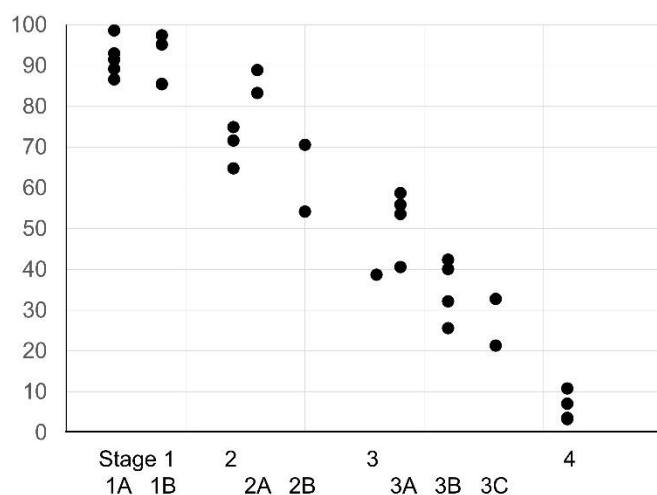


Fig. 1: Five year survival (5YS) rates by stages and integrated stages described in the scientific articles from domestic university hospitals.

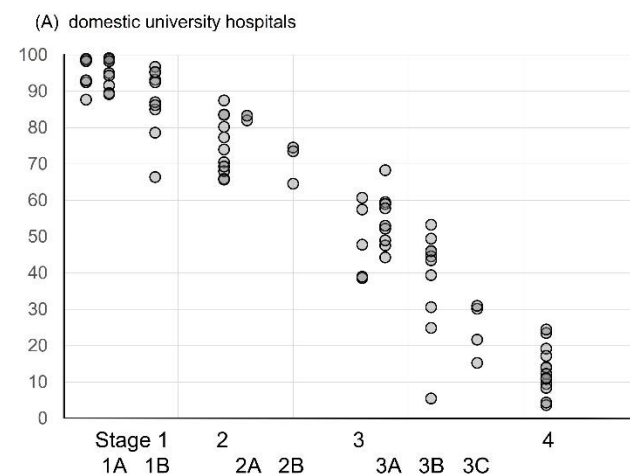


Fig. 2: Five year survival (5YS) rates by stages and integrated stages described in the home page of domestic university hospitals (●small dark gray circles).

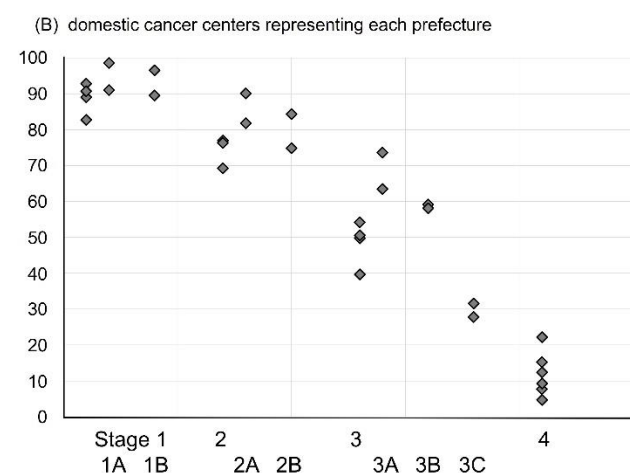


Fig. 3: Five year survival (5YS) rates by stages and integrated stages described in the home page of domestic cancer centers representing each prefecture (◆small dark gray diamond).

関連した national clinical data base(以下、NCD)がある。外科専門医制度参加施設では、NCD 症例登録システムにより、手術症例数や中難度以上手術の短期予後の登録も義務付けられているが、低難度手術は手術時の状態登録のみが義務である。長期予後の記録には、NCD 登録水準を超えた積極的の把握が必要となる。中小規模病院で成績公表が求められるのは、登録制度のある高難度手技ではなく、一般的な中低難度手技である。各種大規模臨床比較研究の対照群として、研究に登録される特定条件症例群の長期成績の論文報告は散見されるが、臨床研究に登録可能という時点で、いわゆるチャンピオンケースとなっている可能性もあり、実臨床への単純な還元は適切でないかもしれない。

公表されていた 5YS も、集約化大規模病院であってもバラツキが目立った。対象母集団が胃癌治療例、手術例、切除例などと異なっていたり、対象集積期間も異なり、記述元の取り扱い規約の版数が異なるとステージ区分も異なり、観察期間や追跡状況も異なり、5年以内の直近症例包含か除外かも異なる、などの点から、直接比較はできない。がん情報サービスでも、公表集計データは、施設毎にその精度、がんの状態や高齢者比率など治療対象の構成が異なるため、提示した集計結果、施設毎生存率を単純に比較し治療成績の優劣を論ずることができないこと、生存率の解釈には注意を要することを理解できる場合のみ報告書閲覧が可能、としている<sup>39)40)</sup>。この点が確約されなければ、各施設は自施設が劣ると思われ易いデータは公表せず、自施設の優位性を示せるデータのみ公表することとなり、結果有用な情報とはなりえなくなる。

それでも、特に、被集約化中小規模病院では、少ない症例数ではあってもとりまとめ、優劣の比較はできないとしても、本邦の標準成績と著しいずれがないことを確認することは必要である<sup>39)</sup>。そのためにも、集約化大規模病院も被集約化中小規模病院も、手術を実践している以上は、何らかの形で成績公表は必須と考えるべきである。

特に、胃癌手術は、外科教育の観点から、上腹部の複雑な局所解剖の理解、剥離や血管露出、切離、リンパ節郭清と組織温存、消化管吻合など消化器外科手術の基本手技の全てを包含し、技能鍛錬や維持に重要な手技である。外科学会認定制度でもその経験は重視され、各施設でも、胃癌手術を基軸とし他の手術に応用する形で外科手術の修練が行われてきた。規約やガイドラインも他の癌に先駆けて整備され、診療の標準化も図られてきた。癌初期治療のモデル、高齢者で顕在化し易い栄養・代謝など術後晩期合併症解決のモデルにもなってきた。今後の高齢化社会でも、患者の生活様式や地理的分布が変化しても、医療圏の大小や病院の規模に係わらず、癌診療のモデルとして期待される。規約やガイドラインに準じた標準手術で一定の成績保持も期待できる一方、解剖の複雑さから、有併存疾患例や高齢者では、ガイドラインからの逸脱、手術範囲の個別修正・縮小の判断能力を要する手術でもある<sup>41)42)</sup>。外

科手術一般の教育、研究、臨床面でも、手術実践病院での成績公表の必要性は高く、当該病院への胃癌診療能力分散も成績把握・公表が前提となる。

胃癌手術は、症例数減少を受け、将来は希少癌に準じて特殊手術となり、集約化対象となるかもしれないが、現時点では、中低難度の大腸癌手術や肝胆膵良性手術と並び、人材や資機材、施設が十分とは言えない中小規模病院でも可能な手術とも位置づけられる<sup>41)44)</sup>。胃癌診療の集約化・分散化の議論は、限定地域内だけの視点ではなく、広範な社会全体の医療サービスの視点で考案すべきで、その判断には、多様な地域での多くの成績提示が必須だが、集約化大規模病院でも被集約化中小規模病院でもその公表は十分ではなかった。

外科手術の集約化・分散化に関しては、著者らは、医療過疎地での、高齢者を中心に緊急、低・中難度手術の地域内完結医療へのニーズの存在を報告してきた<sup>1)3)41)42)</sup>。医療という社会資本は、そのコミュニティが成立するために必須でありながら、高度な知識、技能を必要とする活動で、これを実践・管理する職能集団は生涯にわたる長期間の高度な教育が必要で代替えがきかない点から、その資格や権利、自律性、自治権、高い地位と報酬を社会が保障すると考えられ、専門職能集団と社会の間には自然な同意、社会契約が成立しており、そのサービス履行において自ら規制しなくてはならない職種の代表とされている<sup>2)3)45)46)</sup>。医療過疎地だけでなく都市部でも、症例数の少ない被集約化中小規模病院での外科医療サービスにおける医師自らの規制としても、その成績を把握・公表し外部評価を受け、課題を見出し、常に修正し続けることが求められる。この作業を前提として、初めて、都市部でも医療過疎地でも、そのコミュニティをバックアップできる中小規模病院であれば胃癌診療能力を分散させる妥当性、少数症例でも手術実施の妥当性が確保できる。

## まとめ

外科手術の基本となる胃癌手術で、本邦各施設の成績の公表値を集計し、都市部でも医療過疎地でも集約化から外れる中小規模病院でも、その成績を本邦標準と参照し得るように備えた。大規模病院からの成績もバラツキが大きく統一性に欠け、中小規模病院からは報告もなかった。特に、貴重な症例を分散しながら扱う各中小規模病院でも、自施設の長期成績を公表することで、胃癌手術程度までの外科医活動能力を症例、外科医を含め分散させ実践することの妥当性を検証し得る環境構築が求められる。

## 利益相反

本論文に関して開示すべき利益相反状態はない

## 文 献

- 1) 象谷ひとみ、春日聡、奥田淳三、ほか. 医療過疎地中小規模病院の腹部救急医療での存在意義：高齢、緊急、低難度. 雲南市立医誌 2022;18:印刷中
- 2) 森脇義弘：外科領域に求められる高齢化と地域・領域偏在化への対応. 日外連会誌 2018;43:159-160.
- 3) 森脇義弘、春日聡、象谷ひとみ、ほか. 国民が期待する外科医像 行政の観点も考慮して 集約化から外れる人口非密集地方辺縁地域の非都市部(医療過疎地)が期待する外科医像. 日外会誌 2019;120:619-621.
- 4) 若尾文彦：胃癌の疫学. 医学のあゆみ 2018;266:649-654
- 5) Nashimoto A, Akazawa K, Isobe Y, et al: Gastric cancer treated in 2002 in Japan: 2009 annual report of the JGCA nationwide registry. Gastric cancer 2013;16:1-27.
- 6) Katai H, Ishikawa T, Akazawa K, et al: Registration Committee of the Japanese Gastric Cancer Association: Five-year survival analysis of surgically resected gastric cancer cases in Japan: a retrospective analysis of more than 100,000 patients from the nationwide registry of the Japanese Gastric Cancer Association(2001-2007). Gastric Cancer 2018;21:144-154.
- 7) 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター：III 2013-2014 年 5 年生存率集計 結果詳細(全体)：悪性新生物<腫瘍> 2. 胃癌(胃癌)、国立研究開発法人国立がん研究センター、がん対策研究所がん登録センター：院内がん登録 2013-2014 年 5 年生存率集計(がん診療連携拠点病院等/小児がん拠点/都道府県推薦病院) 2021 年 12 月、p29-30、[https://ganjoho.jp/public/qa\\_links/report/hosp\\_c/hosp\\_c\\_reg\\_surv/pdf/hosp\\_c\\_reg\\_surv\\_all\\_2013-2014.pdf](https://ganjoho.jp/public/qa_links/report/hosp_c/hosp_c_reg_surv/pdf/hosp_c_reg_surv_all_2013-2014.pdf)、更新・確認日：2021 年 7 月 1 日、2022 年 9 月 1 日閲覧
- 8) 胃癌学会編：胃癌取り扱い規約. 第 15 版、金原出版、東京、2017
- 9) 谷川允彦、野村栄治、二木正己. 胃癌 進行度別術後遠隔成績と補助療法の現状. 外科 2000;62:145-149.
- 10) 三上公治、前川隆文、酒井憲見、ほか. 福岡大学第 2 外科における胃癌症例の臨床統計(1995-2004). 福岡大医紀 2007;34:155-158.
- 11) 中村陽一、長尾二郎、片桐美和、ほか. 教室における 1983 年より 2001 年までの胃癌治療成績. 東邦医学会雑誌 2008;55:24-28
- 12) 孝富士喜久生、青柳慶史朗、宮城委史、ほか. 胃癌取り扱い規約第 13 版と第 14 版の比較検討 とくに T、N、M、Stage について. 臨と研 2011;88:872-875.
- 13) 木村理、渡邊利広、蜂谷修、他：山形大学第一外科 20 年の手術治療成績. 山形医学 2020;38:87-98.
- 14) 札幌医科大学消化器・総合、乳腺・内分泌外科学講座：札幌医科大学消化器・総合、乳腺・内分泌外科学講座 診療情報 消化管チーム(上部消化管) 胃癌・食道がん 診療実績 胃癌、進行度別胃癌治療成績 <https://sapmed-surg1.jp/team/team01/>, 2021 年 9 月 8 日参照
- 15) 秋田大学大学院医学系研究科 消化器外科学講座(旧第一外科)：秋田大学大学院医学系研究科 消化器外科学講座 診療の紹介 胃癌 診療の紹介 4. その他 胃癌 ◎胃癌 予後、<http://www.med.akita-u.ac.jp/~geka1/03-01.html>, 2021 年 9 月 8 日参照
- 16) 自治医科大学附属病院：自治医科大学附属病院病院のご案内 アニュアルレポート 消化器センター 外科部門【アニュアルレポート】 3. 診療実績 5) クリニカルインディケーター (1)悪性腫瘍の疾患別・臨床進行期別治療成績 5-2 胃癌、<https://www.jichi.ac.jp/hospital/top/outline/report05.html>, 2021 年 9 月 8 日参照
- 17) 東京慈恵会医科大学外科学講座：東京慈恵会医科大学外科学講座：東京慈恵会医科大学外科学講座：東京慈恵会医科大学外科学講座 診療部 上部消化管外科 主な疾患と治療法 胃・十二指腸の病気 胃癌 胃癌の治療 手術実績と術後成績、[https://jikeisurgery.jp/archives/group\\_under\\_2/upper-dig-4-2](https://jikeisurgery.jp/archives/group_under_2/upper-dig-4-2), 2021 年 9 月 8 日参照
- 18) 東京医科大学 消化器・小児外科学分野：東京医科大学 消化器・小児外科学分野 対応疾患 胃癌 胃癌 進行度とステージ 生存率について <https://team.tokyo-med.ac.jp/syoukakigeka/organ/stomach.html>, 2021 年 9 月 8 日参照
- 19) 東邦大学医療センター 大橋病院 食道・胃・大腸外科：東邦大学医療センター 大橋病院 食道・胃・大腸外科 診療内容 胃疾患の外科治療 胃癌・胃粘膜下腫瘍など 胃癌 診療内容 診療実績 術後成績 [https://www.lab.toho-u.ac.jp/med/ohashi/esc\\_surgery/treatment/medical\\_record.html](https://www.lab.toho-u.ac.jp/med/ohashi/esc_surgery/treatment/medical_record.html), 2021 年 9 月 8 日参照
- 20) 小坂隆司：横浜市立大学医学部 消化器・腫瘍外科学>診療案内>治療実績 胃癌. <http://www.ycusurg2.jp/patient/performance/igan>, 2021 年 9 月参照
- 21) 信州大学医学部外科学教室 消化器・移植・小児外科学分野：信州大学医学部外科学教室 消化器・移植・小児外科学分野 診療案内 消化管疾患 診療実績 ステージ別の生存率のデータ、<https://shinshu-surgery1.jp/docs/treatment/digestive/survival-graph.pdf?ver=210204>, 2021 年 9 月 8 日参照
- 22) 富山大学消化器・腫瘍・総合外科：富山大学消化器・腫瘍・総合外科 治療成績と研究業績 胃癌について 3. 医療成績、<http://www.med.u-toyama.ac.jp/surg2/achieve/stomach.html>, 2021 年 9 月 8 日参照
- 23) 京都大学医学部附属病院消化管外科：京都大学医学部附属病院消化管外科 診療内容 胃癌 胃癌といわれたら 胃癌の治療実績 <https://gisurg.kuhp.kyoto-u.ac.jp/clinic-contents/%e8%83%83%e3%81%8c%e3%82%93%e3%81%ae%e8%a7%a3%e8%aa%ac/160>, 2021 年 9 月 8 日参照
- 24) 京都府立医科大学外科学教室 消化器外科学部門：京都府立医科大学外科学教室 消化器外科学部門 医局のご案内 診療チーム 上部消化管チーム 胃癌 1-4 当院の手術成績、<http://www.f.kpu->



m.ac.jp/k/dgstv-surg/information/intervention/ugi\_tract.html、2021年9月8日参照

25) 平原典幸：島根大学医学部附属病院消化器・総合外科 診療案内 診療グループ紹介 消化器外科グループ (2) 胃癌、<https://www.shimane-u-dgs.jp/32.html>、2021年9月8日参照

26) 鳥取大学医学部器官制御外科学講座 消化外科・小児外科：鳥取大学医学部器官制御外科学講座 消化外科・小児外科 診療案内 胃癌について 最期に、<https://www.med.tottori-u.ac.jp/surgonco/clinic/sc.html>、2021年9月8日参照

27) 山口大学大学院医学研究科 消化器・腫瘍外科学：山口大学大学院医学研究科 消化器・腫瘍外科学 診療案内 上部消化管診療紹介 | 上部消化管 胃一上部消化管 5.胃癌における実績 胃癌ステージ別生存率、[http://www.yamadai-gesurgery.jp/hospital\\_guide/ugi\\_tract.html](http://www.yamadai-gesurgery.jp/hospital_guide/ugi_tract.html)、2021年9月8日参照

28) 徳島大学大学院医歯薬学研究部 消化器・移植外科：徳島大学大学院医歯薬学研究部 消化器・移植外科>臨床>診療>各領域の疾患について>胃領域>胃がんとは 胃がんの5年生存率、[http://tokugeka.com/surg1/pdf/stomach\\_cancer.pdf](http://tokugeka.com/surg1/pdf/stomach_cancer.pdf)、2021年9月8日参照

29) 九州大学大学院 消化器・総合外科：九州大学大学院 消化器・総合外科>診療>消化管外科>胃疾患について>胃癌とは 胃癌の手術 2. 胃を手術した後の経過 1) 胃癌の病期と予後、<http://www.kyudai2geka.com/html/shinryo/department/sinryo/shouka/shouka.html>、2021年9月8日参照

30) 久留米大学 医学部外科学講座：久留米大学 医学部外科学講座 臨床について 消化器外科 胃グループ 手術実績、<https://www.kurume-geka.com/group/i.php>、2021年9月8日参照

31) 熊本大学大学院消化器外科学教室、診療グループ紹介 2.胃癌・GIST、熊本大学大学院消化器外科学教室編：熊本大学消化器外科診療案内2021、かもめ印刷、熊本、2021、p12-13

32) 兵庫医大リハビリテーション医学教室. 全国のがんセンター. 兵庫医大リハビリテーション医学教室. リハビリテーション医育成プロジェクト、<http://www.bekkoame.ne.jp/~dome/hyo-center.html>、2022年9月参照。

33) 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター. III 2013-2014年5年生存率集計 結果詳細(全体)：悪性新生物<腫瘍> 2. 胃がん(胃癌)、国立研究開発法人国立がん研究センター、がん対策研究所がん登録センター. 院内がん登録 2013-2014年5年生存率集計(がん診療連携拠点病院等/小児がん拠点/都道府県推薦病院) 2021年12月、p29-30、[https://ganjoho.jp/public/qa\\_links/report/hosp\\_c/hosp\\_c\\_reg\\_surv/pdf/hosp\\_c\\_reg\\_surv\\_all\\_2013-2014.pdf](https://ganjoho.jp/public/qa_links/report/hosp_c/hosp_c_reg_surv/pdf/hosp_c_reg_surv_all_2013-2014.pdf)、更新・確認日：2021年7月、2022年9月閲覧

34) 茨城県立中央病院・茨城県地域がんセンター. がん診療について 茨城県地域がんセンター 2022年

08月31日お知らせ最終 茨城県地域がんセンター  
主な活動 4. 当院のがんの5年実測生存率(2012～2014年) 2012-2014年症例 5年実測生存率 PDF  
院内がん登録 2012年～2014年症例 5年実測生存率集計：胃がん、茨城県立中央病院・茨城県地域がんセンター. ホームページ、<https://www.hospital.pref.ibaraki.jp/chuo/cancer/gan-center>、2022年10月参照

35) 群馬県立がんセンター. 診療科・部門のご案内 診療科 消化器外科、2022年9月07日お知らせ最終. 5年生存率 全がん協生存率より(診断年：2009年)、群馬県立がんセンター. ホームページ、<https://www.gunma-cc.jp/pages/3/18/122/>、2022年9月更新、2022年10月参照

36) 埼玉県立がんセンター. 診察関連部門・診察科のご案内 診療科のご案内 消化器外科 胃がんの治療 病期別(Stage 別)の5年生存率(2002-2013). 埼玉県立がんセンター. ホームページ、<https://www.saitama-pho.jp/saitama-cc/shinsatsu/shinryo/syoukaki-geka/igan.html>、2022年4月、2022年10月参照

37) 千葉県がんセンター. 暮らし・福祉・健康 健康・医療 県立病院・県内医療機関 千葉県がんセンター 診療科・部門紹介 食道・胃腸外科 胃がんステージ別生存曲線. 千葉県がんセンター. ホームページ、<https://www.pref.chiba.lg.jp/gan/shinryoka/shokakigeika/index.html>、2022年8月更新、2022年10月参照

38) 九州がんセンター. 私たちの診療 消化管 胃がん 治療成績 胃癌手術症例の5年生存率(2003～2017年、1386例). 九州がんセンター. ホームページ. <https://kyushu-cc.hosp.go.jp/information/detail/47.htm>、更新日：2022年3月1日

39) 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター：施設別 2013-2014年5年生存率集計. 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター：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 1) 5年生存率集計報告書 施設別結果(付表3) [https://ganjoho.jp/public/qa\\_links/report/hosp\\_c/hosp\\_c\\_reg\\_surv/pdf/hosp\\_c\\_reg\\_surv\\_3\\_2013-2014.pdf](https://ganjoho.jp/public/qa_links/report/hosp_c/hosp_c_reg_surv/pdf/hosp_c_reg_surv_3_2013-2014.pdf)、更新・確認日：2021年7月更新、2022年9月参照

40) 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター. 資料室 報告書 院内がん登録関連 院内がん登録生存率集計 院内がん登録生存率集計 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 1) 5年生存率集計報告書 2013-2014年 施設別結果(付表3). 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター. ホームページ、[https://ganjoho.jp/public/qa\\_links/report/hosp\\_c/hosp\\_c\\_reg\\_surv/index.html](https://ganjoho.jp/public/qa_links/report/hosp_c/hosp_c_reg_surv/index.html)、2022年5月更新、2022年9月参照。

41) 森脇義弘、春日聡：医療過疎地中規模病院での80歳以上胃癌手術の妥当性. 日臨外会誌 2021;80:1456-1463.

42) 森脇義弘、奥田淳三、大谷順：単独施設成績から

の医療過疎地被集約化病院での全年齢層の胃癌手術の妥当性. 日外連会誌 2022;47:615-621.

43) 森脇義弘、小林俊介、山腰英紀、他：定型的胃亜全摘術における術者の経験年数と術後成績に関する検討. 日消外会誌 1996;29:2239-2245

44) Moriwaki. Y, Kobayashi S, Kunisaki C, et al: Is D2 lymphadenectomy in gastrectomy safe with regard to the

skill of the operator? Dig Surg 2001;18:111-117.

45) 野村英樹：指導医のために プロフェッショナルリズム プロフェッションによる教育と自律のあり方. 日内会誌 2010;99:1116-1121

46) 森脇義弘、荒田慎寿、加藤真、他：都市部での腹部救急患者受入状況の現状. 日腹救医会誌 2011;31:739-744.

# Post-operative 5-year survival (5YS) rates of gastric cancer published by Japanese institutes

Yoshihiro Moriwaki, Masaki Sasaki, Kouji Yasuda, Ayana Kishimoto, Satoshi Takao, Jun Otani

**Abstract:** Background: There are a few reports of simple post-operative 5-year survival (5YS) rate of malignant diseases from each institute. We report the current status in Japan.

Methods: We reviewed the post-operative 5YS rates of GC of domestic hospitals that published their 5YS rates in academic journals or on their home pages.

Results: Published articles from university hospitals reported 5YS rates as 89–99% for stage 1 A, 85-97% for 1B, 65-75% for 2A, 54-71% for 2B, 41-59% for 3A, 26-40% for 3B, 21-33% for 3C, and 3.3-10.8% for 4 (65-75% for Stage 2 and 39% for 3). Whereas, they were reported as 89-99% for Stage 1A, 66-97% for 1B, 82-83% for 2A, 65-75% for 2B, 44-68% for 3A, 25-53% for 3B, 15-31% for 3C, and 8-25% for 4 (88-99 for Stage 1, 66-88% for 2, and 39-61% for 3) on their home pages. On home pages of domestic cancer centres representing each prefecture, 5YS rates were reported as 91-99% for Stage1A, 90-97% for 1B, 82-90% for 2A, 75-84% for 2B, 64-74% for 3A, 58-59% for 3B, 29-32% for 3C, and 5-22% for 4 (83-93% for Stage1, 69-77% for 2, and 40-54% for 3).

Conclusions: The 5YS rates of GC vary even from high-volume centres. We found no reports of 5YS rates from small hospitals. Small hospitals should report their long-term outcomes to facilitate evaluation of the validity of their surgical practices for surgeries such as gastrectomy.

**Key words:** outcome of gastrointestinal surgery; centralization and distribution of precious medical capital; super-aged patients; small hospitals

---

1) Department of surgery, Unnan City Hospital

**First author:** Yoshihiro Moriwaki, Department of surgery, Unnan City Hospital [96-1 Daito-cho Iida, Unnan, Shimane 699-1221, JAPAN]

Telephone: 0854-47-7500 / Fax: 0854-47-7501

E-mail: yoshimoriwaki@gmail.com