

I． 総合研究報告書

総合研究報告書

地域医療構想の実現のためのNCDの利活用についての政策研究

研究代表者 宮田 裕章 （東京大学医学部附属病院 医療品質評価学講座 特任教授）

研究要旨

日本の医療提供は、地域における医療提供体制や診療科・専門医の配置など、偏在問題で多くの課題が示されており、これらを解決するための取り組みが重要視されている。医師の配置数で考えると、人口10万人あたりの医師数は都道府県間で最大2倍の格差があるとされている。しかし実際には、需供ニーズの視点から考えた場合に、その地域における対象疾患数での評価が重要となってくる。これまでも同様な課題は存在していたが、各診療分野においてどのような品質の医療が提供されているのか具体的に把握されていなかった。

本研究はNational Clinical Database (NCD) データの活用によって、日本における都道府県や二次医療圏などの地域毎に医療提供体制の実態について実臨床データを用いて把握し、よりよい医療提供が可能となる指標を確立し、地域課題の要因分析を行うものである。NCD データを用いた都道府県や二次医療圏毎の医療提供について、地域毎の手術数や症例数、疾患別の症例分布などを分析し実態を把握する。これまで具体的には把握されていなかったこれら状況を可視化すること、地域毎の医療提供体制の過不足を予測し、適切な医療提供体制を検討することが可能となる指標を確立する。

本研究では、NCDに登録されている2011年から2020年手術症例データを用いて、外科専門医制度上認められる術式に関して手術登録された施設診療科を対象に、①2019年および2020年における手術症例数、②都道府県および二次医療圏単位で外科手術数の経年推移、③地域における医療機関の連携および集約化と治療成績および患者の移動時間との関連について評価可能な指標案の検討を行い、地域医療における医療の質向上につながる要因の検討、④公表されている人口将来推計値を用いて2015年から2045年までの手術症例数の将来推計を算出した。

本研究では、高難度手術として食道切除再建術および急性大動脈解離を対象として集約化と治療成績への関係を検討した。その結果、年間の経験症例数が少数の病院での治療を控えることで地域として治療成績の向上が期待できることが示唆された。将来推計では、全国単位で検討した場合、食道切除再建術および急性大動脈解離手術共に、90歳以上については2040年をピークとして手術実施が増加することが見込まれた。また、85歳以上90歳未満については、2035年に症例数のピークを迎え2040以降は減少傾向となることが明らかとなった。NCDデータの活用によって、都道府県などの地域毎に医療提供体制の実態について臨床データを用いて把握することが可能となるが、具体的な基準の設定については地域毎に詳細な検討が必要と考えられる。

分担研究者

岩中 督	(東京大学 医学部附属病院 名誉教授)
瀬戸 泰之	(東京大学 医学部附属病院 教授)
掛地 吉弘	(神戸大学 大学院医学系研究科 教授)
横山 斉	(福島県立医科大学 医学部 教授)
本村 昇	(東邦大学 医学部 教授)
神野 浩光	(帝京大学 医学部 教授)
佐藤 幸夫	(筑波大学 医学部 教授)
岡本 高宏	(東京女子医科大学 医学部 教授)
香坂 俊	(慶應義塾大学 医学部 専任講師)
隈丸 拓	(東京大学 医学部附属病院 特任准教授)
山本 博之	(慶應義塾大学 医学部 専任講師)
高橋 新	(慶應義塾大学 医学部 助教)

はじめに

本研究は、13名の研究者で構成されているが、班会議に相当する手術症例データに関する運営委員会は、関係する各学会のデータベース担当者等を含めると20名以上で構成され、関連会議を随時開催し、メールなどを通じて本プロジェクトに関し頻繁な検討を重ねている。分担研究者は、関係学会の理事長クラスならびにデータベース運営に必要なそれぞれの領域の専門家より構成されており、今回の研究を実施するにあたっては、様々な立場からこの研究の結果のレビューや方向性について同委員会で意見を発信した。従来ならば、個々の分担研究者が分担部分の研究報告を行うところだが、本研究は頻回に開催された各部門での検討会議の内容を、各分担研究者が承認する形式としたことを、まず記しておきたい。

A. 研究目的

日本の医療提供は、地域における医療提供体制や診療科・専門医の配置など、偏在問題で多くの課題が示されており、これらを解決するための取り組みが重要視されている。医師の配置数で考えると、人口10万人あたりの医師数は都道府県間で最大2倍の格差があるとされている。しかし実際には、需供ニーズの視点から考えた場合に、その地域における対象疾患数での評価が重要となってくる。これまでも同様な課題は存在していたが、各診療分野においてどのような品質の医療が提供されているのか具体的に把握されていなかった。このような状況を踏まえ、患者の視点に基づいた良質な医療を根拠に基づいて提供するため、専門医制度との連携によって National Clinical Database (NCD) が2010年4月に設立され、2011年1月の手術症例より症例登録が開始された。

NCD のネットワークは、平成 21 年度の厚生労働科学研究「外科全手術症例数登録とその解析のための学会間ネットワーク構築に関する研究」及び、平成 22 年度の厚生労働科学研究「外科全手術症例登録とその解析のための学会間ネットワーク構築に関する研究」の成果により構築された。その後、平成 24 年度より厚生労働科学研究「National Clinical Database を用いた医療資源の現状把握並びに適正配置に関する研究」、平成 26 年度より厚生労働科学研究「National Clinical Database (NCD) を用いた医療の質向上に関する研究」、平成 28 年度より厚生労働科学研究「National Clinical Database を用いた領域横断的なアウトカム解析による医療の質の向上に関する研究」、平成 29 年度より厚生労働行政推進調査事業補助金（地域医療基盤開発推進研究）「NCD を活用した医療提供体制の構築に関する研究」によって、NCD データベース研究は順調に進捗しているところである。NCD では共通調査票に基づいた体系的なデータ収集を行っており、2021 年 3 月時点では 5,400 以上の施設が参加し、1,200 万症例以上の症例情報が集積している¹⁾。また NCD データの登録率は 95%以上となっており、日本国内の外科手術実績の実態を表す大規模臨床データベースとなっている。NCD は専門医制度と連携した臨床データベースとしては世界に類を見ない規模である一方で、臨床現場とインタラクティブなコミュニケーションを行い医療の質向上を支援する点も大きな特徴である。専門医制度と連動した体系的な医療の質向上活動は、世界に先駆けた取り組みであり、今後の国際的な議論をリードすることが期待されて

いる。心臓外科分野が先行して取り組んできたベンチマーキング は、科学的に有効性が確認された強固な手法であり、我々の検証でも医療の質向上に有効であることが確認されている。

本研究は NCD データの活用によって、日本における都道府県および二次医療圏といった地域毎に医療提供体制の実態を実臨床データを用いて把握し、よりよい医療提供が可能となる指標を確立し、地域課題の要因分析をするものである。本研究では、NCD データを用いて、都道府県単位および二次医療圏単位での地域毎の医療機能の集約化と治療成績および患者の移動負担について実態把握する。また、公表されている人口将来推計値を用いて 2015 年から 2045 年までの手術症例数の将来推計を算出したこれまで具体的には把握されていなかったこれらの状況を可視化すること、地域毎の医療提供体制の過不足を予測し、適切な医療提供体制を検討することが可能となる指標を確立する。

本研究で行われる医療提供体制の実態把握は、NCD に登録された手術症例データを用いて実施する。NCD データから地域単位での一般外科における手術手技や疾患別などの症例数を記述統計や地理情報等を用いて可視化する。既に一部の領域では同様に地域毎の実態把握に関する解析経験があるため、これまでの経験を一般外科全体へ応用する形で実施する。

本研究で予定する NCD を活用した地域における医療提供体制の可視化によって、現状では具体的に把握されていない地域単位での受入症例数や疾患分布について可視化することが可能となり、今後の適切な医療

の機能分化に資する指標を確立する事が可能となるものである。

B. 研究方法

1. 手術症例の分析

1.1 症例登録（データ収集）体制

NCD 症例登録は Web を介して行い、施設診療科を単位としてデータの蓄積を行った。NCD 施設診療科登録ごとに、データの責任者として診療科長が登録され、NCD 主任医師・NCD データマネージャーによるデータの入力が可能である。登録データは、症例ごとに NCD 施設診療科長または NCD 主任医師の承認が必要で、承認によって確定されたデータのみが分析の対象となる。データの入力はいづれが行ったかの追跡が可能となるようにシステムを設計している。データの質を担保する要素の 1 つは「データに対する責任者・入力者の明確化」であり²、NCD では以上のような入力プロセスにより「データの追跡可能性」を保証する体制を構築している。

また、正確なデータ入力をサポートする機能として、未入力項目の一覧等を出力する機能や、重複登録の可能性のある症例の一覧の確認が可能な機能も実装している。さらに、NCD 参加施設の担当者からの問い合わせ窓口を設け随時対応を行うとともに、Q&A の作成、学会によるデータマネージャー会議の開催など³、正確なデータ入力のための体制を構築している。以上の体制は、2011 年から継続して行っている。

1.2 収集データ

収集データは、日本外科学会の外科専門医制度を基盤とした 14 項目をベースとし

ている。外科専門医共通項目として収集している情報は、患者生年月日、患者性別、手術日、術式、術者・医籍番号、救急搬送の有無および搬送元の郵便番号、緊急手術の有無、入院日、外傷手術の有無などである。登録される手術手技は、一般社団法人外科系学会社会保険委員会連合の「手術報酬に関する外保連試案」をもとに作成された NCD 術式を用いた。2019 年版 NCD 術式数は 2,657 術式、2020 年版 NCD 術式数は 2,181 術式である。なお、1 回の手術に対して複数の手術術式が同時に行われた場合には、最大で 8 術式（術式 1～術式 8）まで登録が可能である。

また、外科専門医共通項目を基盤に、外科専門医制度上のサブスペシャリティごとに詳細な入力項目が設計され、術前情報（身長・体重などの術前リスク）・術中情報（手術に関する詳細情報など）・術後情報（術後合併症の有無の転帰など）を収集し、NCD 術式と同様、年 1 回改訂が行われる。

なお症例登録は、同一施設診療科内で「患者単位」での登録が可能で、1 人の患者に対して複数回の入院・複数回の手術が行われた場合は、データ上で同一症例に対する入院・手術であることが同定可能な形で、データを集積している。また、重複登録を防ぐため、同一疾患に対して行われた複数の手術は 1 症例として登録することとし、同一症例に対する異なる部位の異なる疾患に対する手術は、1 件の手術としてカウント可能なよう登録することとした。

1.3 分析対象

本報告書の対象症例は、2019 年および 2020 年に手術が実施された症例データを

対象とした。ただし以下の場合には、分析対象症例から除外した。

- ・ NCD 内で同一症例に対する重複登録の可能性のある症例（NCD に登録された症例のうち、「施設診療科・患者性別・患者生年月日・手術日」が同一の場合）
- ・ 患者性別・患者生年月日・手術日のいずれかに欠損がある症例
- ・ NCD への登録拒否症例

1.4 解析方法

1.4.1 施設数・施設診療科数の算出

B.研究方法 1.3 分析対象に該当する症例を登録した施設数・診療科数を算出した。

1.4.2 手術症例数・手術件数の算出

(1) 用語の定義

前述の B.研究方法 1.2 収集データで述べたように、NCD は 1 症例に対して複数回の手術の登録、および、1 回の手術に対し最大で 8 術式まで登録が可能である。そのため、本報告書では、「手術症例数」、「手術件数」を以下のように定義した。

・ 手術症例数 : NCD に登録されたデータのうち、X 回目の入院の X 回目の手術を受けた症例の 1 回の手術を「手術症例」として表記した。

・ 手術件数 : X 回目の入院の X 回目の手術を受けた症例について、1 回の手術で登録された術式ごとの集計を行う場合（術式 1～術式 8 のいずれかに登録された術式のカウントする場合）を、「手術件数」として表記した。

(2) 外科専門医修練カリキュラムにおける対象術式の手術症例数の分析

まず分析対象症例に該当するデータから、NCD2019 年手術症例数、2020 年手術症例数を算出した。

次に、一般社団法人・日本外科学会が定める「外科専門医修練カリキュラム」⁴（資料 1）に基づいて、①消化器・腹部内臓、②乳腺、③呼吸器、④心臓・大血管、⑤末梢血管、⑥頭頸部・体表・内分泌外科、⑦小児、⑧外傷の 8 つの領域別に該当する手術症例数を計算した。対象となる手術手技は、NCD2019 年術式の 2,657 術式、NCD2020 年術式の 2,181 術式である。

このうち、本報告書では NCD 関連学会が参加している①消化器・腹部内臓、②乳腺、③呼吸器、④心臓・大血管、⑤末梢血管、⑥頭頸部・体表・内分泌外科、⑦小児の 7 つの領域について、領域別の主な手術症例数を算出した。

なお前述のとおり、NCD では 1 回の手術について、その患者に対して行われた手術の名称として、最大で 8 術式まで登録可能である。本報告書の対象となる手術の実施の有無は、術式 1～術式 8 のうち、外科専門医修練カリキュラムで定められた領域ごとの「外科専門医制度上認められた術式」の対象となる術式が選択されていた場合を、該当手術が実施された症例として分析の対象とした。また小児領域については、手術時年齢が 16 歳未満の症例を分析対象とした。

さらに、各領域の主な手術について、NCD 術式ごとの手術件数を算出した。ただし、1 つの疾患に対する手術として、選択可能な NCD 術式が複数存在する場合もあるため、個々の NCD 術式別の手術件数を解

積する場合には、注意が必要である。

① 消化器・腹部内臓

「食道」,「横隔膜・ヘルニア・腸間膜など」,
「胃など」,「十二指腸,胆管・胆嚢・胆道な
ど」,「肝臓」,「膵臓」,「脾臓」,「小腸・結腸
など」,「直腸など」,「その他」について,
2019 年は 582 術式、2020 年は 615 術式を
対象とした。

② 乳腺

乳腺悪性腫瘍手術に関する手術など、2019
年は 50 術式、2020 年は 39 術式を対象と
した。

③ 呼吸器

肺悪性腫瘍手術（開腹,胸腔鏡下）や肺切除
術など、2019 年は 319 術式、2020 年は 270
術式を対象とした。

④ 心臓・大血管

「心臓主要,心臓内血栓」,「心膜関連」,「冠
動脈バイパス術（初回,再手術）」,「心筋梗
塞合併症関連手術」,「弁形成（単発,多弁）」,
「一弁置換術」,「複数弁置換術」,「再弁置
換術」,「不整脈手術（Maze,その他）」,「先
天性」など、2019 年は 423 術式、2020 年
は 372 術式を対象とした。

⑤ 末梢血管

下肢静脈瘤抜去切除術やステントグラフト
内挿術,末梢動静脈瘻造設術など 2019 年は
218 術式、2020 年は 194 式を対象とした。

⑥ 頭頸部・体表・内分泌外科

甲状腺悪性腫瘍摘出術,副甲状腺摘出術,リ

ンパ節摘出,気管切開術,創傷処理など,
2019 年は 311 術式、2020 年は 288 術式を
対象とした。

⑦ 小児

ヘルニア手術,虫垂切除術など、2019 年は
499 術式、2020 年は 404 術式を対象とし
た。

2. 地域単位の手術実績

本研究では、NCD に登録された 2011 年
から 2020 年の外科手術として症例登録さ
れた症例を対象に、性年齢階級別（0-4 歳、
5-9 歳、10-14 歳、15-19 歳、20-24 歳、25-29
歳、30-34 歳、35-39 歳、40-44 歳、45-49 歳、
50-54 歳、55-59 歳、60-64 歳、65-69 歳、70-
74 歳、75-79 歳、80-84 歳、85-89 歳、90 歳
以上）に手術症例数を地域単位で集計した。
地域は、手術が行われた施設住所から都道
府県を同定した。集計は以下の項目につい
て実施した。

- ・年別性別手術数
- ・年別救急搬送の有無別性別手術数
- ・年別緊急手術別性別手術数
- ・年別麻酔科医の関与別性別手術数
- ・都道府県別年別性別手術数
- ・領域別年別性別手術数

（領域：消化器外科、内分泌外科、小児外科、
乳腺外科、血管外科、呼吸器外科、心臓血管
外科-成人、心臓血管外科-先天性）

※領域については、NCD 症例登録で専門医
と連携した領域であるため、結果の解釈に
は注意が必要である。

3. 消化器外科領域における高難度手術の集約と治療成績

3-1 対象症例

手術治療の経験数と治療成績について集約化の影響評価を行った。NCDに登録された症例の中で、手術関連死亡においてリスク調整が可能な術式の中から「食道切除再建術」を対象とした。

3-2 リスク調整による標準化死亡率 (O/E)

地域における「実測死亡率 (O)」を算出した。次に各症例の手術関連死亡の有無を患者レベル変数で予測するロジスティック回帰モデルを作成した。先行研究⁵より患者レベル変数を特定し「予測死亡率 (E)」を算出した。地域の「実測死亡率 (O)」/「予測死亡率 (E)」によって「標準化死亡率 (O/E比)」を算出した。(O/E比1=実測と予測が同等、O/E比<1=予測よりも少ない死亡、O/E比>1=予測よりも多い死亡となる)

3-3 治療経験が少ない病院の定義

先行研究において、一定程度の治療経験があることで治療成績が安定することが知られている⁶。本研究では、年間症例数がX例未満（カットオフ値の症例数は先行研究を参考にしつつデータより算出）の施設を「Ultra-Low-Volume病院」として定義した。

3-4 集約化の定義

都道府県毎にUltra-Low-volume病院で治療した症例の割合を算出した。2011-13年と2014-16年の割合を比較し、2014-16年にUltra-Low-Volume病院で治療した割合が25%以上減少している場合に「集約化都道府県」として定義した。

4. 心臓血管外科領域における治療経験数と治療成績、患者の移動時間の実態

4-1 分析対象

本研究では、NCDに登録された2013年から2018年の期間に心臓血管外科手術として登録された症例の中から「A型急性大動脈解離」症例29498例を対象とした。ただし、移動距離・時間の解析においては、地理情報の付与が困難（郵便番号の不正または項目欠損など）な症例を除き、28,435症例が対象となっている。

4-2 解析方法

4-2-1 施設あたりの症例数算出

先行研究において、一定程度の治療経験があることで治療成績が安定することが知られている。本研究では、各施設単位での当該疾患の年間平均手術数をもとに、「2例未満」「2例以上5例未満」「5例以上10例未満」「10例以上15例未満」「15例以上20例未満」「20例以上30例未満」「30例以上」という7つ群へのカテゴリ分けを行った。

4-2-2 移動時間の算出

集約化を議論する上で、患者が医療機関を受診する際の移動にかかる負担を考慮することも重要である。本研究では、NCDに登録された患者および施設の所在地情報から緯度経度を同定し、Geographic Information System (GIS) を用いて2点間（患者所在地から病院所在地）における自動車で陸路を移動した場合の移動時間（分）を算出した。

4-2-3 地域カテゴリ

二次医療圏の人口密度に応じて「人口 100 万人以上または人口密度 2000 人/km²」の基準を満たした二次医療圏は「大都市型二次医療圏」、「人口 20 万人以上または人口 10 万人-20 万人かつ人口密度が 200 人/km² 以上」の基準を満たした二次医療圏は「地方都市型二次医療圏」、これらの基準を満たさない二次医療圏は「過疎地域型二次医療圏」として定義した⁷。

4-2-4 リスク調整 (O/E 比)

適切な評価を行うためには、背景となる患者の重症度を適切に補正する必要がある。本研究では、大動脈手術の手術死亡リスクを評価した JapanScore で患者の術前因子を調整した。JapanScore を患者ごとの背景因子から予測される「予測死亡率 (E)」として使い、各手術ボリュームのカテゴリ毎に「実測死亡率 (O)」/「予測死亡率 (E)」によって「O/E 比」を算出した。(O/E 比 1 = 実測と予測が同等、O/E 比 < 1 = 予測よりも少ない死亡、O/E 比 > 1 = 予測よりも多い死亡となる)

4-2-5 統計解析

手術ボリューム毎に、施設数、症例数、CPA、CPA 割合、死亡数、粗手術死亡率、CPA 死亡数、CPA 死亡率、リスク調整後の予測死亡率、O/E 比について記述した。また、移動時間については、手術ボリューム毎に、5-95 パーセンタイル値を算出した。これらの記述については、地域カテゴリ毎でも行った。

5. 将来推計

5-1 対象症例

NCD に登録された 2015 年に実施さ

れた消化器外科領域における「食道切除再建術」および心臓血管外科領域における「急性大動脈解離手術」症例を対象とした。

5-2 人口推計

国立社会保障・人口問題研究所が公表する「日本の地域別将来推計人口 (平成 30 年推計)」を参考とした⁸。

5-3 手術症例の将来推計方法

日本の地域別将来推計人口 (平成 30 年推計) より、都道府県毎の 2015 年時点性年齢階級別人口と 2015 年の NCD 手術症例数より人口に対する手術割合を算出した。得られた 2015 年時点の人口に対する手術割合を用いて 2020 年から 2045 年までの将来人口に対する手術症例数を算出した。得られた手術症例の将来推計を日本全体・都道府県単位で性年齢階級別に記述した。

なお、各集計に際し、集計値が 10 未満または、逆算により 10 未満の数値が一位に定まる場合には「程度」とするなどマスキングを行った。

C. 研究結果

1. 手術症例の分析

1.1 対象施設

都道府県別の 2019 年および 2020 年 NCD 施設数の分布を表 1-1, 1-2 に示す。

1.2 手術件数

外科専門医制度上認められる術式に該当する NCD 術式が 1 つでも選択されていた手術症例数は、2019 年の手術症例件数のうち 1,786,867 件、2020 年の手術症例件数のうち 1,489,529 件であった。さらに外科専

門医制度上認められる領域別における手術件数は、①消化器・腹部内臓は 896,131 件、②乳腺は 199,412 件、③呼吸器は 112,520 件、④心臓・大血管は 147,554 件、⑤末梢血管は 210,666 件、⑥頭頸部・体表・内分泌外科は 169,770 件、⑦小児は 50,814 件であった。同様に 2020 年は、①消化器・腹部内臓は 888,001 件、②乳腺は 189,132 件、③呼吸器は 107,608 件、④心臓・大血管は 145,064 件、⑤末梢血管は 201,520 件、⑥頭頸部・体表・内分泌外科は 168,039 件、⑦小児は 51,406 件であった。

なお、各領域で対象となる NCD 術式が重複している場合もあるため、これらの合計は手術症例数の合計とはならない。また、領域別の主な手術について、2019 年および 2020 年 NCD 術式ごとの手術件数を表 2-1、2-2 に示した。また NCD は、一部の領域で内科治療のみを行った症例も登録されている。そのため、NCD の登録施設数・診療科数および手術症例数・手術件数とは一致しない。

2. 性年齢階級別手術実績

本研究で解析対象となった各手術年の症例数は、2011 年 1,165,337 例、2012 年 1,276,395 例、2013 年 1,370,401 例、2014 年 1,404,195 例、2015 年 1,466,619 例、2016 年 1,505,517 例、2017 年 1,524,335 例、2018 年 1,527,351 例、2019 年 1,558,465 例、2020 年 1,489,468 例であり 10 年分で 14,288,083 例であった。（表 3）

その他、年別救急搬送の有無別性別手術数を表 4 に、年別緊急手術別性別手術数は表 5、年別麻酔科医の関与別性別手術数は表 6、都道府県別年別性別手術数は表 7、領域別年

別性別手術数は表 8-1 から 8-8、全国および都道府県別の 2011 年から 2020 年における手術症例数の推移を図 1、図 2 にそれぞれ示す。手術数全体でみると、2020 年の実績は減少傾向にあった。一方で、救急搬送の有無別、緊急手術別では前年と同等または多少の増加傾向であった。

3 高難度手術の集約化と治療成績

2011 年から 2016 年に実施された食道切除再建術を対象として、都道府県単位で集約化と手術関連死亡についてまとめた結果を表 9 に示す。食道切除再建術を実施する病院数は、集約化都道府県において 2011 年に 232 施設、2012 年には 249 施設、2013 年には 250 施設、2014 年には 225 施設、2015 年には 212 施設、2016 年には 208 施設と減少傾向であった。粗手術死亡率については、2011 年には 3.4%であったが、2012 年では 2.9%、2013 年では 3.1%、2014 年では 2.4%、2015 年では 2.7%、2016 年では 1.8%と 2011 年から 2016 年にかけて手術死亡率が低下していた。手術関連死亡 O/E 比について 2011 年から 2016 年までを確認すると、集約化都道府県では 2012 年および 2013 年は 1.0 以上であったが、2014 年以降は 1.0 以下であった。手術関連死亡 O/E 比が 2 以上の病院の割合を比較すると、集約化都道府県では 2011 年から 2015 年にかけてその他の都道府県よりも高い割合を示していたが、2016 年には 7.2%へ低下しその他の都道府県の 8.6%よりも割合が低い結果であった。

集約化都道府県とその他の都道府県における 2013 年以前と 2014 年以降の症例数を比較すると、集約化都道府県とその他の都道府県それぞれにおいて症例数に大きな変

化は見られなかった。1施設あたり症例数では、集約化都道府県において2011年は7.2例、2012年は7.7例、2013年は7.4例と2013年以前は7例台であったが、2014年には9.4例、2015年9.4例、2016年には9.5例と2014年以降は9例台へ増加していた。さらに、2013年以前と2014以降の手術死亡率に関する集約化の影響を評価した差分の差分法による推定値では、95%信頼区間は1を跨いでいたものの、2013年以前を基準として点推定値は0.856(95%CI: 0.639 -1.147、 $p=0.298$)であった。

3.心臓血管外科領域における集約化の影響

3-1 手術ボリュームと治療成績

3-1-1 手術ボリュームと治療成績(全体)

施設数および症例数は「5例以上10例未満」の161施設・6,381例が最も多かった。CPA割合は、「30例以上」の3.6%が最も高い値であった。粗手術死亡率では、「2例未満」の18.9%が最も高い値であった。CPA死亡率では、「2例未満」の12.4%が最も高い値であった。O/E比では、「2例未満」の1.52が最も高い値であった(表10)。

3-1-2 地域類型

過疎型に当てはまる施設は28、地方都市型が246、264が大都市型に分類された。

3-1-2-1 手術ボリュームと治療成績(過疎地域型)

施設数および症例数は「5例以上10例未満」の11施設・454例が最も多かった。CPA割合は、「15例以上20例未満」の2.7%が最も高い値であった。粗手術死亡率では、「2例

以上5例未満」の14.4%が最も高い値であった。CPA死亡率では、「2例以上5例未満(1例)」の100%が最も高い値であった。O/E比では、「2例以上5例未満」の1.38が最も高い値であった(表11)。

3-1-2-2 手術ボリュームと治療成績(地方都市型)

施設数および症例数は「5例以上10例未満」の77施設・3,094例が最も多かった。CPA割合は、「2例未満」の4.0%が最も高い値であった。粗手術死亡率では、「2例未満」の18.2%が最も高い値であった。CPA死亡率では、「2例未満」「2例以上5例未満」の50%が最も高い値であった。O/E比では、「2例未満」の1.54が最も高い値であった(表12)。

3-1-2-3 手術ボリュームと治療成績(大都市型)

施設数は「5例以上10例未満」の73施設が最も多かった。症例数は「30例以上」の4,273例が最も多かった。CPA割合は、「2例以上5例未満」「5例以上10例未満」の4.1%が最も高い値であった。粗手術死亡率では、「2例未満」の21.7%が最も高い値であった。CPA死亡率では、「30例以上」の51.2%が最も高い値であった。O/E比では、「2例未満」の1.68が最も高い値であった(表13)。

3-2 手術ボリュームと移動時間

3-2-1 手術ボリュームと移動時間(全体)

移動時間の分布(5パーセンタイル～50パーセンタイル～95パーセンタイル)は、全体では4.4-19.3-70.8分、「2例未満」では3.2-12.6-56.2分、「2例以上5例未満」では

3.3-13.5-58.9 分、「5 例以上 10 例未満」では 3.7-16.9-65.9 分、「10 例以上 15 例未満」では 4.3-18.0-70.7 分、「15 例以上 20 例未満」では 3.7-18.3-69.3 分、「20 例以上 30 例未満」では 5.6-23.3-67.8 分、「30 例以上」では 6.8-23.5-77.3 分であった（表 14,図 3）。

3-2-2 手術ボリュームと移動時間（過疎地域型）

同様に過疎地域型では、全体では 5.0-25.4-66.6 分、「2 例未満」では 8.4-26.1-68.5 分、「2 例以上 5 例未満」では 4.3-19.5-120.0 分、「5 例以上 10 例未満」では 4.3-21.9-57.2 分、「10 例以上 15 例未満」では 6.4-20.3-58.9 分、「15 例以上 20 例未満」では 7.6-29.9-84.5 分、「20 例以上 30 例未満」では 12.2-32.9-66.6 分であった。（「30 例以上」では該当症例なし。）（表 15,図 4）

3-2-3 手術ボリュームと移動時間（地方都市型）

地方都市型では、全体では 4.2-22.8-82.5 分、「2 例未満」では 3.1-14.8-75.1 分、「2 例以上 5 例未満」では 3.9-16.4-75.1 分、「5 例以上 10 例未満」では 3.8-21.2-79.7 分、「10 例以上 15 例未満」では 4.4-21.9-86.2 分、「15 例以上 20 例未満」では 1.5-22.4-83.7 分、「20 例以上 30 例未満」では 5.3-28.2-78.1 分、「30 例以上」では 6.9-28.4-87.3 分であった（表 16,図 5）。

3-2-4 手術ボリュームと移動時間（大都市型）

同様に大都市型では、全体では 4.4-17.1-57.9 分、「2 例未満」では 3.0-10.6-36.6 分、「2 例以上 5 例未満」では 3.0-11.6-42.9 分、「5 例以上 10 例未満」では 3.7-13.7-45.9 分、「10 例以上 15 例未満」では 4.2-15.1-53.7 分、「15 例以上 20 例未満」では 4.6-15.6-50.6 分、

「20 例以上 30 例未満」では 6.0-20.9-56.6 分、「30 例以上」では 6.6-21.9-74.0 分であった（表 17,図 6）。

4 将来推計

4-1 日本全体

「食道切除再建術」「急性大動脈解離手術」における 2015 年から 2045 年までの将来推計結果を表 18-1 から 18-4 に示す。全国で見した場合、食道切除再建術および急性大動脈解離手術共に、90 歳以上については 2040 年をピークとして手術実施が増加することが見込まれる。また、85 歳以上 90 歳未満については、2035 年に症例数のピークを迎え 2040 以降は減少傾向にある。ただし、症例の多くを占める 70 歳以上という視点では、2015 年から 2045 年の間で大きな変化はない。一方で、都道府県単位で推計値の変化を確認すると、大都市圏は 2040 年頃まで増加傾向にあるものの、地方都市などはすでに症例のピークを迎えている都道府県もある。

D. 考察

日本における外科手術の全数把握を行い、科学的な目的で手術情報を集積・分析することは、外科医療の発展に寄与し、さらに市民に適切な外科医療を提供する根拠となる⁹⁾。そのためには、手術が行われている全医療機関を対象とした、全ての手術症例が登録されたデータベースが必要となる。現在、日本で利用可能な他の手術症例データは、限られた医療機関、または限られた手術のデータである場合が多い。

NCD の 2011 年手術症例データの分析では、主要な手術において手術件数を比較し、95%以上のカバー率であることが示されて

おり¹⁰、2012 年以降の症例についても、参加医療機関の増加等および参加領域の拡大によって、より多くの手術が集積され、より登録率の高いデータベース事業となったことが示されている¹¹。これら悉皆性の高いデータを活用することで、日本における都道府県などの地域毎に医療提供体制の実態を実臨床データを用いて把握することが可能となり、よりよい医療提供を行うために必要な地域の課題の要因分析が行えるものとなることが期待できる。

本研究により、NCD における 2019 年および 2020 年手術症例について、外科専門医制度上で認められた手術を登録した施設の都道府県別の分布、手術症例数、消化器・腹部内臓、乳腺、呼吸器、心臓・大血管、末梢血管、頭頸部・体表・内分泌外科、小児の 7 つの領域別の手術症例数および各領域の主な手術に対する手術件数が明らかとなった。また、これまで NCD に蓄積された症例数を連結したことで、2011 年から 2020 年の約 1,400 万症例という大規模な臨床データを活用することが可能となった。年間 150 万症例以上の悉皆性の高い臨床データを有する例は国内外でも他になく、NCD データを活用することで日本の実態を表すことが可能となるものであると考える。

機能連携の評価方法については、症例の集約と治療成績および地域における医療機関の再編統合の実態について評価した。指標として検討した機能連携の割合が高い都道府県では、機能連携の指標と都道府県の標準化死亡比には一定程度の相関が認められた。

技術集積と転帰の関係については、長年にわたる医療技術の進歩にも関わらず依然

として良好とされている¹²。日本においては、高齢化・人口減少による患者の減少及び分散が懸念されるなかで、食道切除再建術を行う施設の集約化がすでに始まっている可能性がある¹³¹⁴。また、集約化を行った場合、患者の移動距離に関する課題はあるものの、治療成績へ悪い影響を与えることなく医療の質向上につながる結果も得られている¹⁵。

本研究では、2013 年以前と 2014 年以降の集約化の効果を推計した結果では、信頼区間は 1 を跨いでいたものの、点推定値は 1 を下回っていた。一方で、技術集積を基準とした集約化のためには、慎重な判断に基づいて適切なカットオフポイントを示すことが重要となる。また、症例の集約以外にも人的資源、物的資源、教育体制、組織文化など他の多くの要素も転帰に関連している可能性が考えられる。そのため、症例の集約化は地域の医療政策に必要な要件ではあるが、地域医療の充実のためには集約化だけでは十分なものではない。さらに、集約化については地域単位で議論することも重要である。この議論は地域医療政策という枠組みだけではなく、医療従事者の働き方や医療設備の有効活用という様々な視点での議論が必要となるものである。集約化の議論は地域単位で慎重に進める必要があるものの、集約化によって技術集積性が高まり、医療資源を効率的に使用可能となることが予想される。医療の質という点において、これまでは専門医数やカンファレンスの開催によって治療成績への影響について研究が行われている¹⁶¹⁷¹⁸¹⁹²⁰。地域医療という視点においても、当該地域で医療資源がどのように配置されているかといったストラクチャー指標や、医療資源の連携活用も含めて限り

ある資源をどのように有効活用しているかといったプロセス指標での評価、またそれらによってどのような影響（治療成績への影響、地域における再編統合など）があるのかについても検討する事が重要となる。また、評価対象とする期間においても、複数または長期的かつ大規模なデータを用いてリアルタイムに状況を把握しながら議論することが必要である。

NCD を用いて急性大動脈解離手術の手術ボリュームと治療成績および患者の移動時間を評価した。手術ボリュームと治療成績の関係においては、年間 2 例未満の施設で治療した場合には、他の手術ボリュームと比べた場合に O/E 比が高かった。一方それ以上の施設における成績については最大ボリューム群(>年平均 30 症例)と比較してそこまで大きな差は認めなかった。また、移動時間については、全体では、患者所在地から治療病院までの距離から算出された移動時間の中央値は 20 分程度であった。一方で、移動時間を地域カテゴリ別に 5 パーセンタイル値から 95 パーセンタイル値で比較すると、過疎地域型で 5.0-66.6 分、地方都市型で 4.2-82.5 分、大都市型で 4.4-57.9 分と、地域によって移動時間が異なることが確認された。集約化を検討する上では地域に応じた議論が必要であることが示唆されるものである。

本来であれば、心臓血管外科医数、心臓血管外科専門医数、麻酔科医数、ICU ベッド数、救急医数、循環器内科数、外勤状況などの情報を加えた上でさらに丁寧な分析をすることが求められる。しかしながら JCVSD/NCD のデータには上記の情報は含まれておらず現実からはかけ離れた限られ

た条件下での分析となってしまう。とはいえこのような距離と地域分布、症例数に関する全国的解析は皆無であり、現状把握と将来展望のために大きな一歩となるものと期待する。

また、人口将来推計および NCD の 2015 年手術データを用いて、食道切除再建術および急性大動脈解離手術における 2015 年から 2045 年までの手術症例数の将来推計を行った。全国で見た場合、食道切除再建術および急性大動脈解離手術共に、90 歳以上については 2040 年をピークとして手術実施が増加することが見込まれた。また、85 歳以上 90 歳未満については、2035 年に症例数のピークを迎え 2040 以降は減少傾向となっていた。症例の多くを占める 70 歳以上については、2015 年から 2045 年の間で大きな変化はないと考えられる結果であった。一方で、都道府県単位で推計値の変化を確認すると、大都市圏は 2040 年頃まで増加傾向にあるものの、地方都市などはすでに症例のピークを迎えている都道府県も確認された。地域医療政策を検討する上で、全国一律での判断を行うのではなく、地域の実態に応じた対策を検討する必要があることが示唆されるものである。

本研究で扱った分析結果については、手術難易度に応じた検討の必要性、地域特性（地理的要因）、施設要因などを十分に考慮する必要があるものである。また、技術集積性については、症例数が多ければ多いほど治療成績が向上するものではないことにも注意が必要である。2015 年データを用いた将来推計に関しては、2015 年時点の医療体制（例えば流入流出、手術適応など）が継続されていることを考慮する必要がある。再

編統合の程度を上げると（例えば、年間 20 例以上の治療実績がある医療機関への統合など）、その基準をクリアする医療機関が地域には存在せず、2 次医療圏や 3 次医療圏を越えた統合モデルの検討が必要となる。またその場合には、患者の地理的な移動距離増加に伴う負担の増加が発生することとなる。一方で、集約化については既にがんや心臓領域など多くの領域で検討され、医療の質向上に繋がることが示されている

21222324252627。

再編統合の方法を現実的にとらえた場合、“無理に治療を行うのではなく、当該治療を得意とする近隣医療機関への紹介”という体制が重要となる。そのため、地域における医療機関の連携や再編統合は、医療機関を無くすことではなく、連携体制強化によって地域全体で患者を支える仕組みが重要であると考えられる。

E. 結論

本研究により、NCD における 2019 年、2020 年手術症例について、外科専門医制度上で認められた手術を登録した施設の都道府県別の分布、手術症例数、消化器・腹部内臓、乳腺、呼吸器、心臓・大血管、末梢血管、頭頸部・体表・内分泌外科、小児の 7 つの領域別の手術症例数および各領域の主な手術に対する手術件数が明らかとなった。また、これまでに蓄積されたデータの連結によって、2011 年から 2020 年までの約 1,400 万例（年間約 150 万例）という大規模な臨床データを活用することが可能となった。

NCD データを活用することで、都道府県や二次医療圏など地域における手術実績および治療成績の実態把握が可能となる。ま

た、地域における集約や再編統合による影響を経年で評価することが可能である。一方で、再編統合など地域医療連携については一つのモデルが全ての地域に対して一般化できるものではないため、地域特性や治療方法など実態を十分に考慮したうえで検討することが必要である。将来的に患者数が減少する中で、地域における医療の質担保のためには機能集約や再編統合が必須となる。

F. 研究発表

（1）論文発表

1. Nakamura M, Yaku H, Ako J, Arai H, Asai T, Chikamori T, Daida H, Doi K, Fukui T, Ito T, Kadota K, Kobayashi J, Komiya T, Kozuma K, Nakagawa Y, Nakao K, Niinami H, Ohno T, Ozaki Y, Sata M, Takanashi S, Takemura H, Ueno T, Yasuda S, Yokoyama H, Fujita T, Kasai T, Kohsaka S, Kubo T, Manabe S, Matsumoto N, Miyagawa S, Mizuno T, Motomura N, Numata S, Nakajima H, Oda H, Otake H, Otsuka F, Sasaki K, Shimada K, Shimokawa T, Shinke T, Suzuki T, Takahashi M, Tanaka N, Tsuneyoshi H, Tojo T, Une D, Wakasa S, Yamaguchi K, Akasaka T, Hirayama A, Kimura K, Kimura T, Matsui Y, Miyazaki S, Okamura Y, Ono M, Shiomi H, Tanemoto K, on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group. JCS/JSCVS 2018 Guideline on Revascularization of Stable Coronary Artery Disease. Circulation J. 2022;86:477-588.

2. Maeda H, Endo H, Ichihara N, Miyata H, Hasegawa H, Kamiya K, Kakeji Y, Yoshida K, Seto Y, Yamaue H, Yamamoto M, Kitagawa Y, Uemura S, Hanazaki K. Correlation between surgical mortality for perforated peritonitis and days of the week for operations: A retrospective study using the Japanese National Clinical Database. *Am J Surg*. 2022;doi: 10.1016/j.amjsurg.
3. Komura D, Kawabe A, Fukuta K, Sano K, Umezaki T, Koda H, Suzuki R, Tominaga K, Ochi M, Konishi H, Masakado F, Saito N, Sato Y, Onoyama T, Nishida S, Furuya G, Katoh H, Yamashita H, Kakimi K, Seto Y, Ushiku T, Fukayama M, Ishikawa S. Universal encoding of pan-cancer histology by deep texture representations. *Cell Rep*. 2022;38(9):doi: 10.1016/j.celrep.2022.110424.
4. Yasuda T, Lee HS, Nam SY, Katoh H, Ishibashi Y, Yamagata Murayama S, Matsui H, Masuda H, Rimbara E, Sakurazawa N, Suzuki H, Yoshida H, Seto Y, Ishikawa S, Jeon SW, Nakamura M, Nomura S. Non-*Helicobacter pylori* *Helicobacter* (NHPH) positive gastric cancer. *Sci Rep*. 2022;12(1):doi: 10.1038/s41598-022-08962-y.
5. Sugawara K, Yagi K, Okumura Y, Aikou S, Yamashita H, Seto Y. Survival Prediction Capabilities of Preoperative Inflammatory and Nutritional Status in Esophageal Squamous Cell Carcinoma Patients. *World J Surg*. 2022;46(3):639-647.
6. Konishi T, Fujiogi M, Michihata N, Niwa T, Morita K, Matsui H, Fushimi K, Tanabe M, Seto Y, Yasunaga H. Impact of body mass index on short-term outcomes after differentiated thyroid cancer surgery: a nationwide inpatient database study in Japan. *Eur Thyroid J*. 2022;11(1):doi: 10.1530/ETJ-21-0081.
7. Konishi T, Fujiogi M, Michihata N, Kumazawa R, Ohbe H, Matsui H, Fushimi K, Ogita M, Tanabe M, Seto Y, Yasunaga H. Interstitial lung disorders following postoperative radiotherapy with concurrent or sequential hormonal therapy for breast cancer: a nationwide database study in Japan. *Breast Cancer*. 2022;doi:10.1007/s12282-022-01346-0.
8. Zhang CD, Takeshima H, Sekine S, Yamashita S, Liu YY, Hattori N, Abe H, Yamashita H, Fukuda M, Imamura Y, Ushiku T, Katai H, Makino H, Watanabe M, Seto Y, Ushijima T. Prediction of tissue origin of adenocarcinomas in the esophagogastric junction by DNA methylation. *Gastric Cancer*. 2022;25(2):336-345.
9. Jin C, Wakimoto Y, Ikeda M, Ohama Y, Ri M, Yamashita H, Ohtani A, Yamashita M, Shinohara T, Jubishi D, Kanno Y, Okamoto K, Higurashi Y, Harada S, Okugawa S, Seto Y, Moriya K. Human abdominal abscess caused by *Necropsobacter rosorum* and tips for its identification: A case report. *J Infect Chemother*. 2022;doi:10.1016/j.jiac.
10. Konishi T, Goto T, Fujiogi M, Michihata N, Kumazawa R, Matsui H, Fushimi K, Tanabe M, Seto Y, Yasunaga H. New machine learning scoring system for predicting postoperative mortality in gastroduodenal ulcer perforation: A study using a Japanese nationwide inpatient database. *Surgery*. 2022;171(4):1036-1042.
11. Konishi T, Fujiogi M, Sato A, Michihata N, Kumazawa R, Matsui H, Fushimi K, Tanabe M, Seto Y, Yasunaga H. Short-Term Outcomes Following Breast Cancer Surgery With and Without Neoadjuvant Chemotherapy: A Nationwide Administrative Database Study in Japan. *Ann Surg Oncol*. 2022;29(5):3000-3010.
12. Okamoto A, Aikou S, Iwata R, Oya S, Kawasaki K, Okumura Y, Yagi K,

- Yamashita H, Nomura S, Seto Y. The type of gastrectomy affects skeletal muscle loss and the long-term outcomes of elderly patients with gastric cancer: a retrospective study using computed tomography images. *Surg Today*. 2022;52(5):812-821.
13. Konishi T, Fujiogi M, Tanabe M, Seto Y, Yasunaga H. ASO Author Reflections: Neoadjuvant Chemotherapy Does Not Affect Short-Term Outcomes After Breast Cancer Surgery. *Ann Surg Oncol*. 2022;29(5):3011-3012.
 14. Itamoto K, Kumamaru H, Aikou S, Yagi K, Yamashita H, Nomura S, Miyata H, Kuroda S, Fujiwara T, Endo S, Kitagawa Y, Kakeji Y, Seto Y. No association between hospital volume and short-term outcomes of some common surgeries: a retrospective cohort study based on a Japanese nationwide database. *Surg Today*. 2022;doi:10.1007/s00595-022-02467-x.
 15. Shiomi S, Yajima S, Yoshimura S, Urabe M, Ri M, Okumura Y, Yagi K, Aikou S, Nomura S, Seto Y. Optimal criteria for predicting lymph node metastasis in esophageal squamous cell carcinoma by anatomical location using preoperative computed tomography: a retrospective cohort study. *Surg Today*. 2022;doi:10.1007/s00595-022-02460-4.
 16. Kurano M, Morita Y, Nakano Y, Yokoyama R, Shimura T, Qian C, Xia F, He F, Zheng L, Ohmiya H, Kishi Y, Okada J, Yoshikawa N, Nakajima K, Nagura Y, Okazaki H, Jubishi D, Moriya K, Seto Y, Yasui F, Kohara M, Wakui M, Kawamura T, Kodama T, Yatomi Y. Response kinetics of different classes of antibodies to SARS-CoV2 infection in the Japanese population: The IgA and IgG titers increased earlier than the IgM titers. *Int Immunopharmacol*. 2022;doi:10.1016/j.intimp.
 17. Ri M, Yamashita H, Gonoj W, Okumura Y, Yagi K, Aikou S, Seto Y. Identifying multiple swollen lymph nodes on preoperative computed tomography is associated with poor prognosis along with pathological extensive nodal metastasis in locally advanced gastric cancer. *Eur J Surg Oncol*. 2022;48(2):377-382.
 18. Kunisaki C, Yoshida K, Yoshida M, Matsumoto S, Arigami T, Sugiyama Y, Seto Y, Akiyama Y, Oshio A, Nakada K. ASO Visual Abstract: Effects of Proximal Gastrectomy and Various Clinical Factors on Postoperative Quality of Life for Upper-Third Gastric Cancer Assessed Using the Postgastrectomy Syndrome Assessment Scale-45 (PGSAS-45): A PGSAS NEXT Study. *Ann Surg Oncol*. 2022;doi:10.1245/s10434-022-11522-3.
 19. Konishi T, Fujiogi M, Sato A, Michihata N, Kumazawa R, Matsui H, Fushimi K, Tanabe M, Seto Y, Yasunaga H. ASO Visual Abstract: Short-Term Outcomes Following Breast Cancer Surgery With and Without Neoadjuvant Chemotherapy: A Nationwide Administrative Database Study in Japan. *Ann Surg Oncol*. 2022;doi:10.1245/s10434-021-11272-8.
 20. Takahashi M, Yoshimura S, Takyu S, Aikou S, Okumura Y, Yagi K, Fukayama M, Momose T, Seto Y, Yamaya T. A design of forceps-type coincidence radiation detector for intraoperative LN diagnosis: clinical impact estimated from LNs data of 20 esophageal cancer patients. *Ann Nucl Med*. 2022;36(3):285-292.
 21. Igarashi T, Sato Y, Satokawa H, Takase S, Iwai-Takano M, Seto Y, and Yokoyama H. Ratio of the false lumen to the true lumen is associated with long-term prognosis after surgical repair of acute type A aortic dissection. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 2022; online First.
 22. Yotsumoto D, Jinno H, et al. Trends in

- adjuvant therapy after breast-conserving surgery for ductal carcinoma in situ of breast: a retrospective cohort study using the National Breast Cancer Registry of Japan. *Breast Cancer*. 2022;29(1):1-8.
23. Yamada M, Jinno H, et al. Large Nipple Volume as a Risk Factor of Nipple-areola Complex Necrosis Following Nipple-sparing Mastectomy. *World J Surg*. 2022;6(5):1116-1121.
 24. Nishimura S, Kumamaru H, Shoji S, Nakatani E, Yamamoto H, Ichihara N, Miyachi Y, Sandhu AT, Heidenreich PA, Yamauchi K, Watanabe M, Miyata H, Kohsaka S. Assessment of coding-based frailty algorithms for long-term outcome prediction among older people in community settings: a cohort study from the Shizuoka Kokuho Database. *Age Ageing*. 2022;51(3):afac009. doi: 10.1093/ageing/afac009.
 25. Seki Y, Fujisawa T, Ikemura N, Ibe S, Tsuzuki I, Hashimoto K, Yamashita T, Miyama H, Niimi N, Suzuki M, Negishi K, Katsumata Y, Kimura T, Fukuda K, Kohsaka S, Takatsuki S. Catheter ablation improves outcomes and quality of life in Japanese patients with early-stage atrial fibrillation: A retrospective cohort study. *Heart Rhythm*. 2022;17:S1547-5271(22)00198-9. doi: 10.1016/j.hrthm.2022.02.017.
 26. Kuno T, Mikami T, Sahashi Y, Numasawa Y, Suzuki M, Noma S, Fukuda K, Kohsaka S. Machine learning prediction model of acute kidney injury after percutaneous coronary intervention. *Sci Rep*. 2022;12(1):749. doi: 10.1038/s41598-021-04372-8.
 27. Otowa K, Kohsaka S, Sawano M, Matsuura S, Chikata A, Maruyama M, Usuda K, Watanabe T, Ishii H, Amano T, Nakamura M, Ikari Y. One-year Outcome after Percutaneous Coronary Intervention in Nonagenarians: Insights from the J-PCI OUTCOME Registry. *Am Heart J*. 2022;S0002-8703(22)00004-7. doi: 10.1016/j.ahj.2022.01.004.
 28. Ando H, Yamaji K, Kohsaka S, Ishii H, Wada H, Yamada S, Sawano M, Inohara T, Numasawa Y, Ikari Y, Amano T; J-PCI Registry Investigators. Japanese Nationwide PCI (J-PCI) Registry Annual Report 2019: patient demographics and in-hospital outcomes. *Cardiovasc Interv Ther*. 2022;1-5. doi: 10.1007/s12928-021-00832-0.
 29. Ito T, Yamaji K, Kohsaka S, Ishii H, Wada H, Amano T, Fujita H, Seo Y, Ikari Y. Effect of Procedural Volume on In-Hospital Outcomes After Percutaneous Coronary Intervention in Patients With Chronic Kidney Disease (from the Japanese National Clinical Data [J-PCI Registry]). *Am J Cardiol*. 2022;165:12-18. doi:10.1016/j.amjcard.2021.10.042.
 30. Kakeji Y, Yamamoto H, Ueno H, Eguchi S, Endo I, Sasaki A, Takiguchi S, Takeuchi H, Hashimoto M, Horiguchi A, Masaki T, Marubashi S, Yoshida K, Miyata H, Konno H, Gotoh M, Kitagawa Y, Mori M, Seto Y. Development of gastroenterological surgery over the last decade in Japan: analysis of the National Clinical Database. *Surg Today*. 2021;51(2):187-193.
 31. Committee for Scientific Affairs, The Japanese Association for Thoracic Surgery, Shimizu H, Okada M, Toh Y, Doki Y, Endo S, Fukuda H, Hirata Y, Iwata H, Kobayashi J, Kumamaru H, Miyata H, Motomura N, Natsugoe S, Ozawa S, Saiki Y, Saito A, Saji H, Sato Y, Taketani T, Tanemoto K, Tangoku A, Tatsuishi W, Tsukihara H, Watanabe M, Yamamoto H, Minatoya K,

- Yokoi K, Okita Y, Tsuchida M, Sawa Y. Thoracic and cardiovascular surgeries in Japan during 2018 : Annual report by the Japanese Association for Thoracic Surgery. *Gen Thorac Cardiovasc Surg.* 2021;69(1):179-212.
32. Watanabe M, Tachimori Y, Oyama T, Toh Y, Matsubara H, Ueno M, Kono K, Uno T, Ishihara R, Muro K, Numasaki H, Tanaka K, Ozawa S, Murakami K, Usune S, Takahashi A, Miyata H; Registration Committee for Esophageal Cancer of the Japan Esophageal Society. Comprehensive registry of esophageal cancer in Japan, 2013. *Esophagus.* 2021;18(1):1-24.
 33. Tatsuishi W, Kumamaru H, Nakano K, Miyata H, Motomura N. Evaluation of postoperative outcomes of valve reoperation: a retrospective study. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2021;59(4):869-877.
 34. Hirahara N, Miyata H, Kato N, Hirata Y, Murakami A, Motomura N. Development of Bayesian Mortality Categories for Congenital Cardiac Surgery in Japan. *Ann Thorac Surg.* 2021;112(3):839-845.
 35. Tamura Y, Kumamaru H, Abe K, Satoh T, Miyata H, Ogawa A, Tanabe N, Hatano M, Yao A, Tsujino I, Fukuda K, Kimura H, Kuwana M, Matsubara H, Tatsumi K; Japan Pulmonary Hypertension Registry (JAPHR) Network. Improvements in French risk stratification score were correlated with reductions in mean pulmonary artery pressure in pulmonary arterial hypertension: a subanalysis of the Japan Pulmonary Hypertension Registry (JAPHR). *BMC Pulm Med.* 2021;21(1):28.
 36. Fujishiro J, Fujiogi M, Hirahara N, Terui K, Okamoto T, Watanabe E, Ishimaru T, Miyata H. Abdominal Drainage at Appendectomy for Complicated Appendicitis in Children: A Propensity-matched Comparative Study. *Ann Surg.* 2021;274(6):e599-e604.
 37. Kudo M, Izumi N, Kokudo N, Sakamoto M, Shiina S, Takayama T, Tateishi R, Nakashima O, Murakami T, Matsuyama Y, Takahashi A, Miyata H, Kubo S. Report of the 21st Nationwide Follow-up Survey of Primary Liver Cancer in Japan (2010-2011). *Hepatol Res.* 2021;51(4):355-405.
 38. Saito A, Kumamaru H, Miyata H, Motomura N. Device Use for Proximal Anastomosis on Ascending Aorta in Off-Pump Coronary Artery Bypass Grafting. *Ann Thorac Surg.* 2021;111(6):1909-1915.
 39. Yamashita YI, Yamamoto H, Miyata H, Kakeji Y, Kitagawa Y, Yamaue H, Yamamoto M, Baba H. Risk factors for bile leakage: Latest analysis of 10 102 hepatectomies for hepatocellular carcinoma from the Japanese national clinical database. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2021;28(7):556-562.
 40. Sawaki M, Yamada A, Kumamaru H, Miyata H, Nakayama K, Shimizu C, Miyashita M, Honma N, Taira N, Saji S. Clinicopathological characteristics, practical treatments, prognosis, and clinical issues of older breast cancer patients in Japan. *Breast Cancer.* 2021;28(1):1-8.
 41. Watanabe M, Toh Y, Ishihara R, Kono K, Matsubara H, Murakami K, Muro K, Numasaki H, Oyama T, Ozawa S, Saeki H, Tanaka K, Tsushima T, Ueno M, Uno T, Yoshio T, Usune S, Takahashi A, Miyata H; Registration Committee for Esophageal Cancer of the Japan Esophageal Society. Comprehensive registry of esophageal cancer in Japan, 2014. *Esophagus.* 2021. Online ahead of print.
 42. Kohsaka S, Kumamaru H, Nishimura S, Shoji S, Nakatani E, Ichihara N, Yamamoto H, Miyachi Y, Miyata H. Incidence of

- adverse cardiovascular events in type 2 diabetes mellitus patients after initiation of glucose-lowering agents: A population-based community study from the Shizuoka Kokuho database. *J Diabetes Investig.* 2021;12(8):1452-1461.
44. Saito A, Kumamaru H, Motomura N, Miyata H, Takamoto S. Status of cardiovascular surgery in Japan between 2017 and 2018: A report based on the Cardiovascular Surgery Database. 2. Isolated coronary artery bypass surgery. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2021;29(4):294-299.
 45. Iwatsuki M, Yamamoto H, Miyata H, Kakeji Y, Yoshida K, Konno H, Seto Y, Baba H. Association of surgeon and hospital volume with postoperative mortality after total gastrectomy for gastric cancer: data from 71,307 Japanese patients collected from a nationwide web-based data entry system. *Gastric Cancer.* 2021;24(2):526-534.
 46. Abe T, Kumamaru H, Nakano K, Motomura N, Miyata H, Takamoto S. Status of cardiovascular surgery in Japan between 2017 and 2018: A report based on the Japan Cardiovascular Surgery Database. 3. Valvular heart surgery. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2021;29(4):300-309.
 47. Shimizu H, Hirahara N, Motomura N, Miyata H, Takamoto S. Status of cardiovascular surgery in Japan between 2017 and 2018: A report based on the Japan Cardiovascular Surgery Database. 4. Thoracic aortic surgery. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2021;29(4):278-288.
 48. Ban D, Tanabe M, Kumamaru H, Nitta H, Otsuka Y, Miyata H, Kakeji Y, Kitagawa Y, Kaneko H, Wakabayashi G, Yamaue H, Yamamoto M. Safe Dissemination of Laparoscopic Liver Resection in 27,146 Cases Between 2011 and 2017 From the National Clinical Database of Japan. *Ann Surg.* 2021;274(6):1043-1050.
 49. Sawano M, Spertus JA, Masoudi FA, Rumsfeld JS, Numasawa Y, Inohara T, Kennedy K, Ueda I, Miyata H, Fukuda K, Kohsaka S. Bleeding avoidance strategies and percutaneous coronary intervention outcomes: A 10-year observation from a Japanese Multicenter Registry. *Am Heart J.* 2021;235:113-124.
 50. Fujishiro J, Watanabe E, Hirahara N, Terui K, Tomita H, Ishimaru T, Miyata H. Laparoscopic Versus Open Appendectomy for Acute Appendicitis in Children: a Nationwide Retrospective Study on Postoperative Outcomes. *J Gastrointest Surg.* 2021;25(4):1036-1044.
 51. Hirata Y, Hirahara N, Murakami A, Motomura N, Miyata H, Takamoto S. Status of cardiovascular surgery in Japan: A report based on the Japan Cardiovascular Surgery Database 2017-2018. 1. Congenital heart surgery. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2021;29(4):289-293.
 52. Ueki C, Yamamoto H, Motomura N, Miyata H, Sakata R, Tsuneyoshi H. Effect of Hospital and Surgeon Procedure Volumes on the Incidence of Intraoperative Conversion During Off-Pump Coronary Artery Bypass Grafting. *Semin Thorac Cardiovasc Surg.* 2021;33(1):49-58.
 53. Fujiya K, Kumamaru H, Fujiwara Y, Miyata H, Tsuburaya A, Koderia Y, Kitagawa Y, Konno H, Terashima M. Preoperative risk factors for postoperative intra-abdominal infectious complication after gastrectomy for gastric cancer using a Japanese web-based nationwide database. *Gastric Cancer.* 2021;24(1):205-213.
 54. Yamada T, Endo H, Hasegawa H, Kimura T, Kakeji Y, Koda K, Ishida H, Sakamoto K, Hirata K, Yamamoto H, Miyata H, Matsuda A, Yoshida H, Kitagawa Y. Risk

- of emergency surgery for complicated appendicitis: Japanese nationwide study. *Ann Gastroenterol Surg.* 2020;5(2):236-242.
55. Hashimoto M, Yamamoto H, Endo S, Okada M, Miyata H, Hasegawa S, Chida M. Japanese Current Status of Curative-Intent Surgery for Malignant Pleural Mesothelioma. *Ann Thorac Surg.* 2021:S0003-4975(21)00754-2. Online ahead of print.
 56. Konno H, Kamiya K, Takahashi A, Kumamaru H, Kakeji Y, Marubashi S, Hakamada K, Miyata H, Seto Y. Profiles of institutional departments affect operative outcomes of eight gastroenterological procedures. *Ann Gastroenterol Surg.* 2021;5(3):304-313.
 57. Fujinami-Yokokawa Y, Ninomiya H, Liu X, Yang L, Pontikos N, Yoshitake K, Iwata T, Sato Y, Hashimoto T, Tsunoda K, Miyata H, Fujinami K; Japan Eye Genetics Study (JEGC) Group. Prediction of causative genes in inherited retinal disorder from fundus photography and autofluorescence imaging using deep learning techniques. *Br J Ophthalmol.* 2021;105(9):1272-1279.
 58. Saito A, Motomura N, Kumamaru H, Miyata H, Arai H. Annual Report for 2018 by the Japanese Association for Coronary Artery Surgery (JACAS). *Ann Thorac Cardiovasc Surg.* 2021;27(5):281-285.
 59. Miyata T, Mii S, Kumamaru H, Takahashi A, Miyata H; Japanese Society for Vascular Surgery JAPAN Critical Limb Ischemia Database (JCLIMB) Committee. Risk prediction model for early outcomes of revascularization for chronic limb-threatening ischaemia. *Br J Surg.* 2021;108(8):941-950.
 60. Takeuchi M, Seto T, Hashimoto M, Ichihara N, Morimoto Y, Kawakubo H, Suzuki T, Jinzaki M, Kitagawa Y, Miyata H, Sakakibara Y. Performance of a deep learning-based identification system for esophageal cancer from CT images. *Esophagus.* 2021;18(3):612-620.
 61. Tanabe N, Kumamaru H, Tamura Y, Taniguchi H, Emoto N, Yamada Y, Nishiyama O, Tsujino I, Kuraishi H, Nishimura Y, Kimura H, Inoue Y, Morio Y, Nakatsumi Y, Satoh T, Hanaoka M, Kusaka K, Sumitani M, Handa T, Sakao S, Kimura T, Kondoh Y, Nakayama K, Tanaka K, Ohira H, Nishimura M, Miyata H, Tatsumi K; JRPHS Group. Multi-Institutional Prospective Cohort Study of Patients With Pulmonary Hypertension Associated With Respiratory Diseases. *Circ J.* 2021;85(4):333-342.
 62. Tanaka Y, Yamamoto H, Sato M, Toyooka S, Okada M, Endo S, Sato Y, Suzuki K, Maniwa Y, Fukuchi E, Miyata H, Chida M. Preoperative Cumulative Smoking Dose on Lung Cancer Surgery in a Japanese Nationwide Database. *Ann Thorac Surg.* 2021:S0003-4975(21)00281-2. Online ahead of print.
 63. Hosaka A, Kumamaru H, Takahashi A, Azuma N, Obara H, Miyata T, Obitsu Y, Zempo N, Miyata H, Komori K; Japanese Society for Vascular Surgery Database Management Committee. Nationwide study of surgery for primary infected abdominal aortic and common iliac artery aneurysms. *Br J Surg.* 2021;108(3):286-295.
 64. Onozuka D, Tanoue Y, Nomura S, Kawashima T, Yoneoka D, Eguchi A, Ng CFS, Matsuura K, Shi S, Makiyama K, Uryu S, Kawamura Y, Takayanagi S, Gilmour S, Hayashi TI, Miyata H, Sera F, Sunagawa T, Takahashi T, Tsuchihashi Y, Kobayashi Y, Arima Y, Kanou K, Suzuki M, Hashizume M. Reduced mortality during the COVID-19 outbreak in Japan, 2020: a

- two-stage interrupted time-series design. *Int J Epidemiol*. 2021:dyab216. Online ahead of print.
65. Marubashi S, Takahashi A, Kakeji Y, Hasegawa H, Ueno H, Eguchi S, Endo I, Goi T, Saiura A, Sasaki A, Takiguchi S, Takeuchi H, Tanaka C, Hashimoto M, Hiki N, Horiguchi A, Masaki T, Yoshida K, Gotoh M, Konno H, Yamamoto H, Miyata H, Seto Y, Kitagawa Y; National Clinical Database. Surgical outcomes in gastroenterological surgery in Japan: Report of the National Clinical Database 2011-2019. *Ann Gastroenterol Surg*. 2021;5(5):639-658.
 66. Kudo M, Izumi N, Kokudo N, Sakamoto M, Shiina S, Takayama T, Tateishi R, Nakashima O, Murakami T, Matsuyama Y, Takahashi A, Miyata H, Kubo S. Report of the 22nd Nationwide Follow-Up Survey of Primary Liver Cancer in Japan (2012-2013). *Hepatol Res*. 2021. Online ahead of print.
 67. Ikeda N, Yamamoto H, Taketomi A, Hibi T, Ono M, Niikura N, Sugitani I, Isozumi U, Miyata H, Nagano H, Unno M, Kitagawa Y, Mori M. The impact of COVID-19 on surgical procedures in Japan: analysis of data from the National Clinical Database. *Surg Today*. 2021:1-14.
 68. Nomura S, Sakamoto H, Rauniyar SK, Shimada K, Yamamoto H, Kohsaka S, Ichihara N, Kumamaru H, Miyata H. Analysis of the relationship between the HbA1c screening results and the development and worsening of diabetes among adults aged over 40 years: a 4-year follow-up study of 140,000 people in Japan - the Shizuoka study. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1880.
 69. Murano Y, Ueno R, Shi S, Kawashima T, Tanoue Y, Tanaka S, Nomura S, Shoji H, Shimizu T, Nguyen H, Miyata H, Gilmour S, Yoneoka D. Impact of domestic travel restrictions on transmission of COVID-19 infection using public transportation network approach. *Sci Rep*. 2021;11(1):3109.
 70. Hosaka A, Kumamaru H, Takahashi A, Azuma N, Obara H, Miyata T, Obitsu Y, Zempo N, Miyata H, Komori K. Author response to: Nationwide study of surgery for primary infected abdominal aortic and common iliac artery aneurysms. *Br J Surg*. 2021:znab400. Online ahead of print.
 71. Shintani Y, Yamamoto H, Sato Y, Shimizu K, Endo S, Okada M, Suzuki K, Fukuchi E, Miyata H, Chida M. A risk model for prolonged air leak after lobectomy using the National Clinical Database in Japan. *Surg Today*. 2021. Online ahead of print.
 72. Nomura S, Eguchi A, Yoneoka D, Kawashima T, Tanoue Y, Murakami M, Sakamoto H, Maruyama-Sakurai K, Gilmour S, Shi S, Kunishima H, Kaneko S, Adachi M, Shimada K, Yamamoto Y, Miyata H. Reasons for being unsure or unwilling regarding intention to take COVID-19 vaccine among Japanese people: A large cross-sectional national survey. *Lancet Reg Health West Pac*. 2021;14:100223.
 73. Laowahutanon T, Nakamura H, Tachimori H, Nomura S, Liabsuetrakul T, Lim A, Rawdaree P, Suchonwanich N, Yamamoto H, Ishizuka A, Shibuya K, Miyata H, Chongsuvivatwong V. Hospital admission for type 2 diabetes mellitus under the Universal Coverage Scheme in Thailand: A time- and geographical-trend analysis, 2009-2016. *PLoS One*. 2021;16(7):e0253434.
 74. Takahashi A, Yamamoto H, Kakeji Y, Marubashi S, Gotoh M, Seto Y, Miyata H. Estimates of the effects of centralization policy for surgery in Japan: does centralization affect the quality of

- healthcare for esophagectomies? *Surg Today*. 2021;51(6):1010-1019.
75. Omichi K, Hasegawa K, Kumamaru H, Miyata H, Konno H, Seto Y, Mori M, Kokudo N. Association between age and short-term outcomes of gastroenterological surgeries in older patients: an analysis using the National Clinical Database in Japan. *Langenbecks Arch Surg*. 2021. Online ahead of print.
 76. Endo I, Hirahara N, Miyata H, Yamamoto H, Matsuyama R, Kumamoto T, Homma Y, Mori M, Seto Y, Wakabayashi G, Kitagawa Y, Miura F, Kokudo N, Kosuge T, Nagino M, Horiguchi A, Hirano S, Yamaue H, Yamamoto M, Miyazaki M. Mortality, morbidity, and failure to rescue in hepatopancreatoduodenectomy: An analysis of patients registered in the National Clinical Database in Japan. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2021;28(4):305-316.
 77. Matsuoka T, Ichihara N, Shinozaki H, Kobayashi K, Lefor AK, Kimura T, Kitagawa Y, Kakeji Y, Miyata H, Sasaki J. Antithrombotic drugs have a minimal effect on intraoperative blood loss during emergency surgery for generalized peritonitis: a nationwide retrospective cohort study in Japan. *World J Emerg Surg*. 2021;16(1):27.
 78. Takeuchi Y, Kumamaru H, Hagiwara Y, Matsui H, Yasunaga H, Miyata H, Matsuyama Y. Sodium-glucose cotransporter-2 inhibitors and the risk of urinary tract infection among diabetic patients in Japan: Target trial emulation using a nationwide administrative claims database. *Diabetes Obes Metab*. 2021;23(6):1379-1388.
 79. Nomura S, Tanoue Y, Yoneoka D, Gilmour S, Kawashima T, Eguchi A, Miyata H. Mobility Patterns in Different Age Groups in Japan during the COVID-19 Pandemic: a Small Area Time Series Analysis through March 2021. *J Urban Health*. 2021;98(5):635-641.
 80. Yamada A, Kumamaru H, Shimizu C, Taira N, Nakayama K, Miyashita M, Honma N, Miyata H, Endo I, Saji S, Sawaki M. Systemic therapy and prognosis of older patients with stage II/III breast cancer: A large-scale analysis of the Japanese Breast Cancer Registry. *Eur J Cancer*. 2021;154:157-166.
 81. Ikeda-Sonoda S, Okochi J, Ichihara N, Miyata H. The effectiveness of care manager training in a multidisciplinary plan-do-check-adjust cycle on prevention of undesirable events among residents of geriatric care facilities. *Geriatr Gerontol Int*. 2021;21(9):842-848.
 82. Maeda H, Endo H, Ichihara N, Miyata H, Hasegawa H, Kamiya K, Kakeji Y, Yoshida K, Seto Y, Yamaue H, Yamamoto M, Kitagawa Y, Uemura S, Hanazaki K. Association of day of the week with mortality after elective right hemicolectomy for colon cancer: Case analysis from the National Clinical Database. *Ann Gastroenterol Surg*. 2021;5(3):331-337.
 83. Kawashima T, Nomura S, Tanoue Y, Yoneoka D, Eguchi A, Shi S, Miyata H. The relationship between fever rate and telework implementation as a social distancing measure against the COVID-19 pandemic in Japan. *Public Health*. 2021;192:12-14.
 84. Shimada K, Yamamoto H, Nakatani E, Kumamaru H, Nishimura S, Ichihara N, Hirahara N, Mori K, Kotani M, Miyachi Y, Miyata H. Real-World Evidence of the Incidence of and Risk Factors for Type 1 Diabetes Mellitus and Hypothyroidism as Immune-Related Adverse Events

- Associated With Programmed Cell Death-1 Inhibitors. *Endocr Pract.* 2021;27(6):586-593.
85. Suda K, Yamamoto H, Nishigori T, Obama K, Yoda Y, Hikage M, Shibasaki S, Tanaka T, Kakeji Y, Inomata M, Kitagawa Y, Miyata H, Terashima M, Noshiro H, Uyama I. Safe implementation of robotic gastrectomy for gastric cancer under the requirements for universal health insurance coverage: a retrospective cohort study using a nationwide registry database in Japan. *Gastric Cancer.* 2021:1-12.
 86. Yotsumoto D, Sagara Y, Kumamaru H, Niikura N, Miyata H, Kanbayashi C, Tsuda H, Yamamoto Y, Aogi K, Kubo M, Tamura K, Hayashi N, Miyashita M, Kadoya T, Saji S, Toi M, Imoto S, Jinno H. Trends in adjuvant therapy after breast-conserving surgery for ductal carcinoma in situ of breast: a retrospective cohort study using the National Breast Cancer Registry of Japan. *Breast Cancer.* 2021. Online ahead of print.
 87. Matsuyama T, Endo H, Yamamoto H, Takemasa I, Uehara K, Hanai T, Miyata H, Kimura T, Hasegawa H, Kakeji Y, Inomata M, Kitagawa Y, Kinugasa Y. Outcomes of robot-assisted versus conventional laparoscopic low anterior resection in patients with rectal cancer: propensity-matched analysis of the National Clinical Database in Japan. *BJS Open.* 2021;5(5):zrab083.
 88. Nakata K, Yamamoto H, Miyata H, Kakeji Y, Kitagawa Y, Nakamura M. Comparison of outcomes between laparoscopic and open pancreaticoduodenectomy without radical lymphadenectomy: Results of coarsened exact matching analysis using national database systems. *Asian J Endosc Surg.* 2021. Online ahead of print.
 89. Tamaki K, Sakihara E, Miyata H, Hirahara N, Kirichek O, Tawara R, Akiyama S, Katsumata M, Haruya M, Ishii T, Simard EP, Miller BE, Tal-Singer R, Kaise T. Utility of Self-Administered Questionnaires for Identifying Individuals at Risk of COPD in Japan: The OCEAN (Okinawa COPD casE finding AssessmeNt) Study. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2021;16:1771-1782.
 90. Uemura S, Endo H, Ichihara N, Miyata H, Maeda H, Hasegawa H, Kamiya K, Kakeji Y, Yoshida K, Yasuyuki S, Yamaue H, Yamamoto M, Kitagawa Y, Hanazaki K. Day of surgery and mortality after pancreatoduodenectomy: A retrospective analysis of 29 270 surgical cases of pancreatic head cancer from Japan. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2021. Online ahead of print.
 91. Arita J, Yamamoto H, Kokudo T, Hasegawa K, Miyata H, Toh Y, Gotoh M, Kokudo N, Kakeji Y, Seto Y. Impact of board certification system and adherence to the clinical practice guidelines for liver cancer on post-hepatectomy risk-adjusted mortality rate in Japan: A questionnaire survey of departments registered with the National Clinical Database. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2021;28(10):801-811.
 92. Saito Y, Yamamoto H, Fukuda I, Miyata H, Minakawa M, Motomura N. The results of aortic arch replacement using antegrade cerebral perfusion in haemodialysis patients: analysis of the Japan cardiovascular surgery database. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2021. Online ahead of print.
 93. Ota N, Tachimori H, Hirata Y, Miyata H, Suzuki T, Uchita S, Takamoto S, Izutani H. Contemporary patterns of the management of truncus arteriosus (primary versus staged repair): outcomes from the Japanese National Cardiovascular Database. *Eur J*

- Cardiothorac Surg. 2021. Online ahead of print.
94. Eguchi A, Yoneoka D, Shi S, Tanoue Y, Kawashima T, Nomura S, Makiyama K, Uryu S, Sawada M, Kawamura Y, Takayanagi S, Gilmour S, Miyata H. Effect of emergency declaration on mental health during the COVID-19 pandemic in Japan: A social network service-based difference-in-differences approach. *Sci Prog.* 2021;104(3):368504211029793.
 95. Miyazaki T, Fukuchi E, Yamamoto H, Miyata H, Tanaka F, Okada M, Suzuki K, Yoshino I, Endo S, Sato Y, Chida M, Nagayasu T. Certified thoracic surgeons in Japan: a national database survey on risk-adjusted mortality associated with lung resection. *Surg Today.* 2021;51(8):1268-1275.
 96. Suzuki S, Takahashi A, Ishikawa T, Akazawa K, Katai H, Isobe Y, Miyashiro I, Ono H, Tanabe S, Fukagawa T, Muro K, Nunobe S, Kadowaki S, Suzuki H, Irino T, Usune S, Miyata H, Kakeji Y; Registration Committee of the Japanese Gastric Cancer Association. Surgically treated gastric cancer in Japan: 2011 annual report of the national clinical database gastric cancer registry. *Gastric Cancer.* 2021;24(3):545-566.
 97. Yoneoka D, Shi S, Nomura S, Tanoue Y, Kawashima T, Eguchi A, Matsuura K, Makiyama K, Uryu S, Ejima K, Sakamoto H, Taniguchi T, Kunishima H, Gilmour S, Nishiura H, Miyata H. Assessing the regional impact of Japan's COVID-19 state of emergency declaration: a population-level observational study using social networking services. *BMJ Open.* 2021;11(2):e042002.
 98. Hiramatsu Y, Kumamaru H, Kikuchi H, Usune S, Kamiya K, Miyata H, Konno H, Kakeji Y, Kitagawa Y, Takeuchi H. Significance of the Glasgow prognostic score for short-term surgical outcomes: A nationwide survey using the Japanese National Clinical Database. *Ann Gastroenterol Surg.* 2021;5(5):659-668.
 99. Hasegawa H, Takahashi A, Kanaji S, Kakeji Y, Marubashi S, Konno H, Gotoh M, Miyata H, Kitagawa Y, Seto Y. Validation of data quality in a nationwide gastroenterological surgical database: The National Clinical Database site-visit and remote audits, 2016-2018. *Ann Gastroenterol Surg.* 2020;5(3):296-303.
 100. Numata S, Kumamaru H, Miyata H, Yaku H, Motomura N. Comparison of long-term outcomes between off-pump and on-pump coronary artery bypass grafting using Japanese nationwide cardiovascular surgery database. *Gen Thorac Cardiovasc Surg.* 2021. Online ahead of print.
 101. Ando H, Inomata Y, Iwanaka T, Kuroda T, Nio M, Matsui A, Yoshida M: Clinical practice guidelines for biliary atresia in Japan: A secondary publication of the abbreviated version translated into English. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2021;28: 55-61.
 102. 岩中 督:NCDの基本理念と現状.泌尿器外科. 2021;34:1-5.
 103. Seto Y. Sarcopenia, muscle quality, and gastric cancer surgery. *Ann Gastroenterol Surg.* 2021;5(4):402-403.
 104. Yagi K, Toriumi T, Aikou S, Yamashita H, Seto Y. Salvage treatment after definitive chemoradiotherapy for esophageal squamous cell carcinoma. *Ann Gastroenterol Surg.* 2021;5(4):436-445.
 105. Sugawara K, Yamashita H, Urabe M, Okumura Y, Yagi K, Aikou S, Seto Y. Geriatric Nutrition Index Influences Survival Outcomes in Gastric Carcinoma Patients Undergoing Radical Surgery. *JPN J Parenter Enteral*

- Nutr.2021;45(5):1042-1051.
106. Yasukawa Y, Hattori N, Iida N, Takeshima H, Maeda M, Kiyono T, Sekine S, Seto Y, Ushijima T. SAA1 is upregulated in gastric cancer-associated fibroblasts possibly by its enhancer activation. *Carcinogenesis*.2021;42(2):180-189.
 107. Konishi T, Fujiogi M, Michihata N, Morita K, Matsui H, Fushimi K, Tanabe M, Seto Y, Yasunaga H. Association between body mass index and localization of breast cancer: results from a nationwide inpatient database in Japan. *Breast Cancer Res Treat*. 2021;185(1):175-182.
 108. Otsuji K, Sasaki T, Tanabe M, Seto Y. Droplet-digital PCR reveals frequent mutations in TERT promoter region in breast fibroadenomas and phyllodes tumours, irrespective of the presence of MED12 mutations. *Br J Cancer*.2021;124(2):466-473.
 109. Sato Y, Mori K, Hirano K, Yagi K, Kobayashi Y, Nagaoka K, Hosoi A, Matsushita H, Kakimi K, Seto Y. Adoptive $\gamma\delta$ T-cell transfer alone or combined with chemotherapy for the treatment of advanced esophageal cancer. *Cytotherapy*. 2021;23(5):423-432.
 110. Konishi T, Fujiogi M, Michihata N, Morita K, Matsui H, Fushimi K, Tanabe M, Seto Y, Yasunaga H. Comparing outcomes of nonoperative treatment for adhesive small bowel obstruction with and without antibiotics. *J Infect Chemother*. 2021;27(5):690-695.
 111. Shiomi S, Toriumi T, Yagi K, Asaoka R, Okumura Y, Wakamatsu K, Aikou S, Yamashita H, Nomura S, Seto Y. Trunk fat volume can be a predictor of postoperative complications after gastrectomy: a retrospective cohort study. *BMC Surg*. 2021;21(1):207.
 112. Sugawara K, Yamashita H, Yajima S, Oshima Y, Mitsumori N, Fujisaki M, Yamazaki K, Otsuka K, Futawatari N, Watanabe R, Satodate H, Yoshimoto Y, Nagaoka S, Tokuyama J, Sasaki S, Seto Y, Shimada H. Prognosis of hemodialysis patients undergoing surgery for gastric cancer: Results of a multicenter retrospective study. *Surgery*. 2021;170(1):249-256.
 113. Konishi T, Fujiogi M, Michihata N, Kumazawa R, Matsui H, Fushimi K, Tanabe M, Seto Y, Yasunaga H. Outcomes of Nonoperative Treatment for Gastroduodenal Ulcer Perforation: a Nationwide Study of 14,918 Inpatients in Japan. *J Gastrointest Surg*. 2021;doi:10.1007/s11605-021-05003-3.
 114. Sugawara K, Yamashita H, Urabe M, Okumura Y, Yagi K, Aikou S, Seto Y. The different survival impacts of body mass index in elderly and non-elderly patients with gastric carcinoma. *Surg Oncol*. 2021; doi: 10.1016/j.suronc.2021.101549.
 115. Yoshimura S, Mori K, Ri M, Aikou S, Yagi K, Yamagata Y, Nishida M, Yamashita H, Nomura S, Seto Y. Comparison of short-term outcomes between transthoracic and robot-assisted transmediastinal radical surgery for esophageal cancer: a prospective study. *BMC Cancer*. 2021;21(1):doi: 10.1186/s12885-021-08075-1.
 116. Sugawara K, Iwai M, Ito H, Tanaka M, Seto Y, Todo T. Oncolytic herpes virus G47 Δ works synergistically with CTLA-4 inhibition via dynamic intratumoral immune modulation. *Mol Ther Oncolytics*. 2021;22:129-142.
 117. Konishi T, Fujiogi M, Michihata N, Morita K, Matsui H, Fushimi K, Tanabe M, Seto Y, Yasunaga H. Comparisons of postoperative outcomes after breast cancer surgery in patients with and without renal

- replacement therapy: a matched-pair cohort study using a Japanese nationwide inpatient database. *Breast Cancer*. 2021;28(5):1112-1119.
118. Konishi T, Goto T, Fujiogi M, Michihata N, Kumazawa R, Matsui H, Fushimi K, Tanabe M, Seto Y, Yasunaga H. New machine learning scoring system for predicting postoperative mortality in gastroduodenal ulcer perforation: A study using a Japanese nationwide inpatient database. *Surgery*. 2021; doi: 10.1016/j.surg.2021.08.031.
 119. Zhang CD, Takeshima H, Sekine S, Yamashita S, Liu YY, Hattori N, Abe H, Yamashita H, Fukuda M, Imamura Y, Ushiku T, Katai H, Makino H, Watanabe M, Seto Y, Ushijima T. Prediction of tissue origin of adenocarcinomas in the esophagogastric junction by DNA methylation. *Gastric Cancer*. 2021; doi: 10.1007/s10120-021-01252-y.
 120. Ri M, Yamashita H, Gono W, Okumura Y, Yagi K, Aikou S, Seto Y. Identifying multiple swollen lymph nodes on preoperative computed tomography is associated with poor prognosis along with pathological extensive nodal metastasis in locally advanced gastric cancer. *Eur J Surg Oncol*. 2021;doi: 10.1016/j.ejso.2021.08.017.
 121. Mori K, Sugawara K, Aikou S, Yamashita H, Yamashita K, Ogura M, Chin K, Watanabe M, Matsubara H, Toh Y, Kakeji Y, Seto Y. Esophageal cancer patients' survival after complete response to definitive chemoradiotherapy: a retrospective analysis. *Esophagus*. 2021;18(3):629-637.
 122. Otsuji K, Sasaki T, Tanabe M, Seto Y. Quantitative assessment of HER2 gene amplification of breast cancer using droplet digital PCR. *Pathol Int*. 2021;71(8): 538-547.
 123. Ogane K, Uenomachi M, Shimazoe K, Takahashi M, Takahashi H, Seto Y, Momose T. Simultaneous measurements of single gamma ray of ¹³¹I and annihilation radiation of ¹⁸F with Compton PET hybrid camera. *Appl Radiat Isot*. 2021;doi: 10.1016/j.apradiso.2021.109864.
 124. Morizono A, Tanabe M, Ikemura M, Sasaki T, Ushiku T, Seto Y. Loss of BRCA1 expression and morphological features associated with BRCA1 promoter methylation status in triple-negative breast cancer. *J Hum Genet*. 2021;66(8):785-793.
 125. Yoshida K, Yasufuku I, Terashima M, Young Rha S, Moon Bae J, Li G, Katai H, Watanabe M, Seto Y, Hoon Noh S, Kwang Yang H, Ji J, Baba H, Kitagawa Y, Morita S, Nishiyama M, Kodera Y. International Retrospective Cohort Study of Conversion Therapy for Stage IV Gastric Cancer 1 (CONVO-GC-1). *Ann Gastroenterol Surg*. 2021;6(2):227-240.
 126. Tsuji T, Isobe T, Seto Y, Tanaka C, Kojima K, Motoori M, Ikeda M, Nitta T, Oshio A, Nakada K. Effects of creating a jejunal pouch on postoperative quality of life after total gastrectomy: A cross-sectional study. *Ann Gastroenterol Surg*. 2021;6(1):63-74.
 127. Takano T, Katada Y, Komaki N, Onozawa S and Yokoyama H. A technique for creating an experimental type Is endoleak model in the thoracic aorta of swine. *Jpn J Radiology*, 2021
 128. Fujimiya, Seto Y, Ishida K, Takase S, Satokawa H, Yokoyama H. Impending rupture of abdominal aortic aneurysm due to spontaneous obstruction of aortocaval fistula after endovascular abdominal aortic aneurysm repair. *J Vasc Surg*. 2021;7(2):219-222.
 129. Takano T, Iwai-takano M, Tsuboko Y, Shiraichi Y, Yambe T, Igarashi

- T, Yokoyama H. Reflected wave intensity increases based on aortic diameter after endovascular aortic therapy in a goat model. *Scientific reports*. 2021; 11:3830.
130. Marubashi S, Takahashi A, Kakeji Y, Hasegawa H, Ueno H, Eguchi S, Endo I, Goi T, Saiura A, Sasaki A, Takiguchi S, Takeuchi H, Tanaka C, Hashimoto M, Hiki N, Horiguchi A, Masaki T, Yoshida K, Gotoh M, Konno H, Yamamoto H, Miyata H, Seto Y, Kitagawa Y; National Clinical Database. Surgical outcomes in gastroenterological surgery in Japan: Report of the National Clinical Database 2011-2019. *Ann Gastroenterol Surg*. 2021;5(5):639-658.
 131. Arai T, Kuwano H, Miyazaki T, Sakai M, Sohda M, Nemoto T, Toh Y, Kakeji Y, Matsubara H, Doki Y. A nationwide survey on esophageal gastrointestinal stromal tumors at accredited institutions by the Japan Esophageal Society. *Esophagus*. 2021;18(3):451-460.
 132. Suzuki S, Takahashi A, Ishikawa T, Akazawa K, Katai H, Isobe Y, Miyashiro I, Ono H, Tanabe S, Fukagawa T, Muro K, Nunobe S, Kadowaki S, Suzuki H, Irino T, Usune S, Miyata H, Kakeji Y, Registration Committee of the Japanese Gastric Cancer Association. Surgically treated gastric cancer in Japan: 2011 annual report of the national clinical database gastric cancer registry. *Gastric Cancer*. 2021;24(3):545-566.
 133. Ito Y, Miyashiro I, Ishikawa T, Akazawa K, Fukui K, Katai H, Nunobe S, Oda I, Isobe Y, Tsujitani S, Ono H, Tanabe S, Fukagawa T, Suzuki S, Kakeji Y, Sasako M, Bilchik A, Fujita M, Registration Committee of the Japanese Gastric Cancer Association. Determinant Factors on Differences in Survival for Gastric Cancer Between the United States and Japan Using Nationwide Databases. *J Epidemiol*. 2021;31(4):241-248.
 134. Oshikiri T, Numasaki H, Oguma J, Toh Y, Watanabe M, Muto M, Kakeji Y, Doki Y. Prognosis of Patients with Esophageal Carcinoma following Routine Thoracic Duct Resection: A Propensity-matched Analysis of 12,237 Patients based on the Comprehensive Registry of Esophageal Cancer in Japan. *Ann Surg*. 2021;epub.
 135. 掛地 吉弘. 各疾患登録とNCDの課題と将来 胃がん登録の現状とNCDへの実装. *日本外科学会雑誌*. 2021;122(6):719-721.
 136. Saito A, Kumamaru H, Miyata H, Motomura N. Device Use for Proximal Anastomosis on Ascending Aorta in Off-Pump Coronary Artery Bypass Grafting. *Ann Thorac Surg*. 2021; 111:1909-15.
 137. Abe T, Kumamaru H, Nakano K, Motomura N, Miyata H, Takamoto S. Status of cardiovascular surgery in Japan between 2017 and 2018: A report based on the Japan Cardiovascular Surgery Database. 3. Valvular heart surgery. *Asian Cardiovascular & Thoracic Annals*. 2021;29(4):300-309.
 138. Hirata Y, Hirahara N, Murakami A, Motomura N, Miyata H, Takamoto S. Status of cardiovascular surgery in Japan: A report based on the Japan Cardiovascular Surgery Database 2017–2018. 1. Congenital heart surgery. *Asian Cardiovascular & Thoracic Annals*. 2021;29(4):289-293.
 139. Saito A, Kumamaru H, Motomura N, Miyata H, Takamoto S. Status of cardiovascular surgery in Japan between 2017 and 2018: A report based on the Japan Cardiovascular Surgery Database. 2. Isolated coronary artery bypass surgery. *Asian Cardiovascular &*

- Thoracic Annals. 2021;29(4):294-299.
140. Shimizu H, Hirahara N, Motomura N, Miyata H, Takamoto S. Status of cardiovascular surgery in Japan between 2017 and 2018: A report based on the Japan Cardiovascular Surgery Database. 4. Thoracic aortic surgery. Asian Cardiovascular & Thoracic Annals. 2021;29(4):278-288.
 141. Tsukihara H, Motomura N, Takamoto S. Audit-Based Quality Validation of the Japan Cardiovascular Surgery Database. Circulation J. 2021;85:2014-2018.
 142. 本村昇. 定期学術集会特別企画記録 特別企画 (6) 「各疾患とNCDの課題と将来」 5. 心臓血管外科手術における疾患登録、JCVSD/NCDの課題と将来. 日本外科学会雑誌. 2021;(6) :728-730.
 143. Saito A, Motomura N, Kumamaru H, Miyata H, Arai H. Annual Report for 2018 by the Japanese Association for Coronary Artery Surgery (JACAS). Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2021;27(5) :281-285.
 144. Ito Y, Saito A, Shirai Y, Motomura N. Off-pump coronary artery bypass with heparin in a patient with a history of heparin-induced thrombocytopenia: a case report. Surgical Case Reports. 2021;7:265.
 145. Saito A, Kumamaru H, Motomura N. Increased Assist Device Use Requires Reduced Excessive Bleeding and Associated Cost-Benefit Analysis. Ann Thorac Surg. 2021.in press
 146. Ito Y, Saito A, Shirai Y, and Motomura N. Surgical Treatment of Symptomatic Popliteal Vein Aneurysm with Autologous Saphenous Vein Panel Graft. J Vasc Surg Cases Innov Tech. 2021;7(4):645-648.
 147. 小林尚寛 河村知幸 柳原隆宏 佐伯祐典 菊池慎二 後藤行延 佐藤幸夫. 胸膜癒着が胸腔鏡下肺悪性腫瘍手術に及ぼす影響. 胸部外科. 2021;74 (7) :509-513.
 148. Ueda S, Yamashita S, Watanabe S, Watanabe M, Motoi N, Noguchi M, Sekine S, Sato Y, Ushijima T. Influence of degree of DNA degradation in formalin-fixed and paraffin-embedded tissue samples on accuracy of genome-wide DNA methylation analysis. Epigenomics. 2021;13(8):565-576.
 149. Yanagihara T, Sekine Y, Sugai K, Maki N, Saeki Y, Kitazawa S, Kobayashi N, Kikuchi S, Goto Y, Ichimura H, Sato Y. Risk factors of middle lobe bronchus kinking following right upper lobectomy. Journal of Thoracic Disease. 2021;13 (5) :3010-3020.
 150. Ichimura H, Kobayashi K, Gosho M, Nakaoka K, Yanagihara T, Saeki Y, Sato Y. Comparison of Postoperative Quality of Life and Pain with and without a Metal Rib Spreader in Patients Undergoing Lobectomy through Axillary Mini-Thoracotomy for Stage I Lung Cancer. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2021; ONLINE.
 151. Sawayama Y, Yamaji K, Kohsaka S, Yamamoto T, Higo Y, Numasawa Y, Inohara T, Ishii H, Amano T, Ikari Y, Nakagawa Y. Variation in in-hospital mortality and its association with percutaneous coronary intervention-related bleeding complications: A report from nationwide registry in Japan. PLoS One. 2021;16(12):e0261371. doi: 10.1371/journal.pone.0261371. eCollection 2021.
 152. Sandhu AT, Kohsaka S, Turakhia MP, Lewis EF, Heidenreich PA. Evaluation of Quality of Care for US Veterans With

- Recent-Onset Heart Failure With Reduced Ejection Fraction. *JAMA Cardiol.* 2021;:e214585. doi: 10.1001/jamacardio.2021.4585.
153. Nomura S, Sakamoto H, Rauniyar SK, Shimada K, Yamamoto H, Kohsaka S, Ichihara N, Kumamaru H, Miyata H. Analysis of the relationship between the HbA1c screening results and the development and worsening of diabetes among adults aged over 40 years: a 4-year follow-up study of 140,000 people in Japan - the Shizuoka study. *BMC Public Health.* 2021;21(1):1880. doi: 10.1186/s12889-021-11933-z.
 154. Yamazaki Y, Shiraishi Y, Kohsaka S, Nagatomo Y, Fukuda K, Kohno T, Yoshikawa T. Temporal trends in tolvaptan use after revision of national heart failure guidelines in Japan. *Sci Rep.* 2021;11(1):19360. doi: 10.1038/s41598-021-98173-8.
 155. Shiraishi Y, Niimi N, Goda A, Takei M, Kimura T, Kohno T, Kawana M, Fukuda K, Kohsaka S. Assessment of Physical Activity Using Waist-Worn Accelerometers in Hospitalized Heart Failure Patients and Its Relationship with Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire. *J Clin Med.* 2021;10(18):4103. doi:10.3390/jcm10184103.
 156. Yashima F, Inohara T, Nishida H, Shimoji K, Ueno K, Noma S, Yamaji K, Ishii H, Tanaka N, Kohsaka S, Amano T, Ikari Y. In-hospital Bleeding Outcomes of Oral Anticoagulant and Dual Antiplatelet Therapy During Percutaneous Coronary Intervention: An Analysis From the Japanese Nationwide Registry. *J Cardiovasc Pharmacol.* 2021 Apr 1;78(2):221-227. doi: 10.1097/FJC.0000000000001006.
 157. Yagi R, Takei M, Kohsaka S, Shiraishi Y, Ikemura N, Shoji S, Niimi N, Higuchi S, Goda A, Kohno T, Nagatomo Y, Nishihata Y, Sujino Y, Saji M, Ikegami Y, Nakano S, Takahashi T, Fukuda K, Yoshikawa T. Phenomapping in patients experiencing worsening renal function during hospitalization for acute heart failure. *ESC Heart Fail.* 2021; doi: 10.1002/ehf2.13598.
 158. Minatsuki S, Takahara M, Kiyosue A, Kadera S, Hatano M, Ando J, Kohsaka S, Ishii H, Shinke T, Amano T, Ikari Y, Komuro I; J-SHD and J-PCI Investigators. Characteristics and in-hospital outcomes of patients undergoing balloon pulmonary angioplasty for chronic thromboembolic pulmonary hypertension: a time- trend analysis from the Japanese nationwide registry. *Open Heart.* 2021;8(2):e001721. doi: 10.1136/openhrt-2021-001721.
 159. Ikemura N, Spertus JA, Kimura T, Katsumata Y, Fujisawa T, Ueda I, Fukuda K, Takatsuki S, Kohsaka S. Baseline and Postprocedural Health Status Outcomes in Contemporary Patients With Atrial Fibrillation Who Underwent Catheter Ablation: A Report from the Japanese Outpatient Registry. *J Am Heart Assoc.* 2021;10(18):e019983. doi: 10.1161/JAHA.120.019983.
 160. Murasato Y, Yamaji K, Kohsaka S, Wada H, Ishii H, Kinoshita Y, Shite J, Hikichi Y, Amano T, Ikari Y. Percutaneous coronary intervention in side branch coronary arteries: Insights from the Japanese nationwide registry. *Int J Cardiol Heart Vasc.* 2021;36:100856. doi: 10.1016/j.ijcha.2021.100856.
 161. Khunti K, Kosiborod M, Kim DJ,

- Kohsaka S, Lam CSP, Goh SY, Chiang CE, Shaw JE, Cavender MA, Tangri N, Franch-Nadal J, Holl RW, Jørgensen ME, Norhammar A, Eriksson JG, Zaccardi F, Karasik A, Magliano DJ, Thuresson M, Chen H, Wittbrodt E, Bodegård J, Surmont F, Fenici P; CVD-REAL Investigators and Study Group. Cardiovascular outcomes with sodium-glucose cotransporter-2 inhibitors vs other glucose-lowering drugs in 13 countries across three continents: analysis of CVD- REAL data. *Cardiovasc Diabetol*. 2021;20(1):159. doi: 10.1186/s12933-021-01345-z.
162. Fukuoka R, Kohsaka S, Shiraishi Y, Sawano M, Abe T, Levy WC, Nagatomo Y, Nishihata Y, Goda A, Kohno T, Kawamura A, Fukuda K, Yoshikawa T. Sudden cardiac death after acute decompensation in heart failure patients: implications of discharge haemoglobin levels. *ESC Heart Fail*. 2021; doi: 10.1002/ehf2.13414.
 163. Shoji S, Sawano M, Sandhu AT, Heidenreich PA, Shiraishi Y, Noma S, Suzuki M, Numasawa Y, Fukuda K, Kohsaka S. Evidence-to-Practice Gap for Preventing Procedure-Related Acute Kidney Injury in Patients Undergoing Percutaneous Coronary Intervention. *J Am Heart Assoc*. 2021;10(15):e020047. doi: 10.1161/JAHA.120.020047.
 164. Kitakata H, Kohsaka S, Kuroda S, Nomura A, Kitai T, Yonetsu T, Torii S, Matsue Y, Matsumoto S. Inflammatory and Hypercoagulable Biomarkers and Clinical Outcomes in COVID-19 Patients. *J Clin Med*. 2021;10(14):3086. doi: 10.3390/jcm10143086.
 165. Kodaira M, Sawano M, Tanaka M, Kuno T, Numasawa Y, Ueda I, Fukuda K, Kohsaka S. Female sex as an independent predictor of high bleeding risk among East Asian percutaneous coronary intervention patients: A sex difference analysis. *J Cardiol*. 2021;S0914-5087(21)00139-8. doi: 10.1016/j.jjcc.2021.05.016.
 166. Sawano M, Kohsaka S, Ishii H, Numasawa Y, Yamaji K, Inohara T, Amano T, Ikari Y, Nakamura M. One-Year Outcome After Percutaneous Coronary Intervention for Acute Coronary Syndrome - An Analysis of 20,042 Patients From a Japanese Nationwide Registry. *Circ J*. 2021;85(10):1756-1767. doi: 10.1253/circj.CJ-21-0098.
 167. Kohsaka S, Fukushima K, Watanabe I, Manabe S, Niimi N, Gatate Y, Sawano M, Nakano S. Contemporary Management of Stable Coronary Artery Disease - Implications of the ISCHEMIA Trial. *Circ J*. 2021; doi: 10.1253/circj.CJ-21-0345.
 168. Kitakata H, Katsumata Y, Kohsaka S, Sekine O, Kohno T, Sano M, Fukuda K. Patient Perspectives in the Era of Remote Medical Visits During the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic - Insights From Outpatient Care of Cardiovascular Disease. *Circ Rep*. 2021;3(5):300-303. doi: 10.1253/circrep.CR-21-0039.
 169. Kohsaka S, Okami S, Kanda E, Kashihara N, Yajima T. Cardiovascular and Renal Outcomes Associated with Hyperkalemia in Chronic Kidney Disease: A Hospital- Based Cohort Study. *Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes*. 2021;5(2):274-285. doi:10.1016/j.mayocpiqo.2020.10.001.
 170. Ikari Y, Matsue Y, Torii S, Hasegawa M, Aihara K, Kuroda S, Sano T, Kitai T, Yonetsu T, Kohsaka S, Kishi T, Komuro

- I, Hirata KI, Node K, Matsumoto S. Association Between Statin Use Prior to Admission and Lower Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Severity in Patients With Cardiovascular Disease or Risk Factors. *Circ J*. 2021;85(6):939-943. doi: 10.1253/circj.CJ-21-0087.
171. Miyama H, Shiraishi Y, Kohsaka S, Goda A, Nishihata Y, Nagatomo Y, Takei M, Fukuda K, Kohno T, Yoshikawa T. Abnormal Liver Function Tests and Long-Term Outcomes in Patients Discharged after Acute Heart Failure. *J Clin Med*. 2021;10(8):1730. doi:10.3390/jcm10081730.
 172. Kohsaka S, Saji M, Shoji S, Matsuo K, Nakano S, Nagatomo Y, Kohno T. Revisiting the Role of Guideline-Directed Medical Therapy for Patients with Heart Failure and Severe Functional Mitral Regurgitation. *Cardiol Clin*. 2021;39(2):255-265. doi:10.1016/j.ccl.2021.01.008.
 173. Ishii H, Amano T, Kohsaka S, Morino Y, Yokoi H, Ikari Y. National survey of percutaneous coronary intervention during the COVID-19 pandemic in Japan: second report of the Japanese Association of Cardiovascular Intervention and Therapeutics. *Cardiovasc Interv Ther*. 2021;1-5. doi: 10.1007/s12928-021-00776-5.
 174. Oba Y, Inohara T, Takahashi M, Fukutomi M, Funayama H, Ando H, Kohsaka S, Amano T, Ikari Y, Kario K. In-hospital outcomes and usage of embolic protection devices in percutaneous coronary intervention for coronary artery bypass grafts: Insights from a Japanese nationwide registry. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2021;98(3):E356-E364. doi: 10.1002/ccd.29695.
 175. Kohsaka S, Takeda M, Kidani Y, Yajima T. Healthcare resource utilization after initiation of sodium-glucose co-transporter-2 inhibitors versus dipeptidyl peptidase-4 inhibitors or other glucose-lowering drugs in Japanese patients with type 2 diabetes. *Diabetes Obes Metab*. 2021;Suppl 2:28-39. doi: 10.1111/dom.14289. PMID: 33835640.
 176. Kohsaka S, Morita N, Okami S, Kidani Y, Yajima T. Current trends in diabetes mellitus database research in Japan. *Diabetes Obes Metab*. 2021;Suppl 2:3-18. doi:10.1111/dom.14325. PMID: 33835639.
 177. Sawano M, Spertus JA, Masoudi FA, Rumsfeld JS, Numasawa Y, Inohara T, Kennedy K, Ueda I, Miyata H, Fukuda K, Kohsaka S. Bleeding avoidance strategies and percutaneous coronary intervention outcomes: A 10-year observation from a Japanese Multicenter Registry. *Am Heart J*. 2021;235:113-124. doi:10.1016/j.ahj.2021.01.010.
 178. Matsuda R, Kohno T, Kohsaka S, Shiraishi Y, Katsumata Y, Hayashida K, Yuasa S, Takatsuki S, Fukuda K. Psychological disturbances and their association with sleep disturbances in patients admitted for cardiovascular diseases. *PLoS One*. 2021;16(1):e0244484.
 179. Kakeji Y, Yamamoto H, Ueno H, Eguchi S, Endo I, Sasaki A, Takiguchi S, Takeuchi H, Hashimoto M, Horiguchi A, Masaki T, Marubashi S, Yoshida K, Miyata H, Konno H, Gotoh M, Kitagawa Y, Mori M, Seto Y. Development of gastroenterological surgery over the last decade in Japan: analysis of the National Clinical Database. *Surg Today*. 2021;51(2):187-193.
 180. Inagaki M, Ichimura H, Usui S, Iguchi K,

- Ishibashi O, Nakamura R, Inage Y, Suzuki H, Kiyoshima M, Kamiyama K, Kimura M, Yoshida S, Sakai M, Kobayashi N, Furukawa K, Satoh H, Hizawa N, Sato Y. A population-based study of outcomes in patients with surgically resected non-small cell lung cancer with anaplastic lymphoma kinase-rearranged mutations: A matched-pair study. *Molecular and clinical oncology*. 2021;14(1):11.
181. Miyazaki T, Fukuchi E, Yamamoto H, Miyata H, Tanaka F, Okada M, Suzuki K, Yoshino I, Endo S, Sato Y, Chida M, Nagayasu T. Certified thoracic surgeons in Japan: a national database survey on risk-adjusted mortality associated with lung resection. *Surgery Today*. 2021;Equo 8P.
 182. Ichimura H, Kobayashi K, Gosho M, Nakaoka K, Yanagihara T, Ueda S, Saeki Y, Maki N, Kobayashi N, Kikuchi S, Suzuki H, Goto Y, Sato Y. Preoperative predictors of restoration in quality of life after surgery for lung cancer. *Thoracic Cancer*. 2021;12(6):835-844.
 183. Tanaka Y, Yamamoto H, Sato M, Toyooka S, Okada M, Endo S, Sato Y, Suzuki K, Maniwa Y, Fukuchi E, Miyata H, Chida M. Preoperative cumulative smoking dose on lung cancer surgery in a Japanese nationwide database. *The Annals of thoracic surgery*. 2021. Online first.
 184. Saeki Y, Kitazawa S, Yanagihara T, Kobayashi N, Kikuchi S, Goto Y, Ichimura H, Sato Y. Consolidation volume and integration of computed tomography values on three-dimensional computed tomography may predict pathological invasiveness in early lung adenocarcinoma. *Surgery Today*. 2021. Online first.
 185. Ichimura H, Kobayashi K, Gosho M, Nakaoka K, Yanagihara T, Ueda S, Saeki Y, Araki K, Kawamura T, Sato Y. Trajectory and profile of quality of life in patients undergoing lung resection for lung cancer during hospitalization according to the EQ-5D. *General thoracic and cardiovascular surgery*. 2021. Equip.
 186. Okamura J, Kobayashi N, Yanagihara T, Kikuchi S, Goto Y, Sato Y. Successful treatment of bilateral empyema with bilateral fistulae using free intercostal muscle flap. *Surgical case reports*. 2021;7(1):56.
 187. Fujimiya T, Yokoyama H. Impending rupture of abdominal aortic aneurysm due to spontaneous obstruction of aortocaval fistula after endovascular abdominal aortic aneurysm repair. *J Vasc Surg*, 2021. Online ahead of print.
 188. Takano T, Iwai-takano M, Tsuboko Y, Shiraichi Y, Yambe T, Igarashi T, Yokoyama H. Reflected wave intensity increases based on aortic diameter after endovascular aortic therapy in a goat model. *Scientific reports*. 2021;11,3830.
 189. Kohsaka S, Takeda M, Bodegård J, Thuresson M, Kosiborod M, Yajima T, Wittbrodt E, Fenici P. Sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors compared with other glucose-lowering drugs in Japan: Subanalyses of the CVD-REAL 2 Study. *J Diabetes Investig*. 12(1):67-73. 2021. Epub 2020.
 190. Sawano M, Spertus JA, Masoudi FA, Rumsfeld JS, Numasawa Y, Inohara T, Kennedy K, Ueda I, Miyata H, Fukuda K, Kohsaka S. Bleeding avoidance strategies and percutaneous coronary intervention outcomes: A 10-year observation from a Japanese Multicenter Registry. *Am Heart J*. 2021;235:113-124.
 191. Takahashi A, Yamamoto H, Kakeji Y, Marubashi S, Gotoh M, Seto Y, Miyata H. Estimates of the effects of centralization

- policy for surgery in Japan. Does centralization affect the quality of health care for esophagectomies?. *Surgery Today*. 2020. Online ahead of print.
192. Hasegawa H, Takahashi A, Kanaji S, Kakeji Y, Marubashi S, Konno H, Gotoh M, Miyata H, Kitagawa Y, Seto Y. Validation of data quality in a nationwide gastroenterological surgical database: The National Clinical Database site-visit and remote audits, 2016–2018. *Annals of Gastroenterological Surgery*. 2020. Online ahead of print.
 193. Nomura S, Sakamoto H, Ishizuka A, Katsuma Y, Akashi H, Miyata H. Ongoing debate on data governance principles for achieving Universal Health Coverage: a proposal to post- G20 Osaka Summit meetings. *Glob Health Action*. 2020;13(1):1859822.
 194. Nishioka N, Ichihara N, Bando K, Motomura N, Koyama N, Miyata H, Kohsaka S, Takamoto S, Hashimoto K. Body mass index as a tool for optimizing surgical care in coronary artery bypass grafting through understanding risks of specific complications. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. 2020;160(2):409-420.
 195. Kudo M, Izumi N, Kokudo N, Sakamoto M, Shiina S, Takayama T, Tateishi R, Nakashima O, Murakami T, Matsuyama Y, Takahashi A, Miyata H, Kubo S. Report of the 21st Nationwide Follow-Up Survey of Primary Liver Cancer in Japan (2010-2011). *Hepatol Res*. 2020. Online ahead of print.
 196. Hirata Y, Hirahara N, Murakami A, Motomura N, Miyata H, Takamoto S. Status of cardiovascular surgery in Japan: a report based on the Japan Cardiovascular Surgery Database 2017-2018. 1. Congenital heart surgery. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2020. Online ahead of print.
 197. Kitazawa S, Kobayashi N, Ueda S, Enomoto Y, Inoue Y, Shiozawa T, Sekine I, Kawai H, Noguchi M, Sato Y. Successful use of extracorporeal membrane oxygenation for airway-obstructing lung adenocarcinoma. *Thoracic cancer*. 2020.
 198. Nakamura M, Ohnishi K, Ishikawa H, Nakazawa K, Shiozawa T, Sekine I, Sato Y, Hizawa N, Sakurai H. Salvage Photon or Proton Radiotherapy for Oligo-recurrence in Regional Lymph Nodes After Surgery for Non-small Cell Lung Cancer. *In vivo*. 2020;34(4):1883-1892.
 199. Yamada H, Satoh H, Endo R, Inage Y, Kaburagi T, Kiyoshima M, Yamada Y, Tamura T, Saito K, Inagaki N, Hizawa N, Sato Y, Shiozawa T, Sekine I, Ishikawa H, Kurihima K, Sakai M, Kamiyama K, Kimura M, Kikuchi N, Nakamura N, Furukawa K, Kodama T, Miyazaki K, Kodama T, Hayashi S, Fukuyama Y, Nomura A. Real Clinical Practice in ALK-rearranged NSCLC Patients: A Retrospective Observational Study. *Anticancer research*. 2020;40(2):957-964.
 200. Ichimura H, Nawa T, Yamamoto Y, Shimizu K, Kobayashi K, Kitazawa S, Kanbara H, Odagiri T, Endo K, Matsunaga T, Nakamura S, Yagi S, Sato Y. Detection of circulating tumor cells in patients with lung cancer using metallic micro-cavity array filter: A pilot study. *Molecular and clinical oncology*. 2020;12(3):278-283.
 201. Yamada Y, Tamura T, Yamamoto Y, Ichimura H, Hayashihara K, Saito T, Yamada H, Endo T, Nakamura R, Inage Y, Sato H, Iguchi K, Saito K, Inagaki M, Kikuchi N, Kamiyama K, Shiozawa T, Hizawa N, Sekine I, Sato Y, Funayama Y, Kodama T, Hayashi S, Nomura A, Nakamura H, Furukawa K, Yamashita T, Okubo H, Suzuki H, Kiyoshima M, Kaburagi T. Treatment of Patients With

- Non-small-cell Lung Cancer With Uncommon Mutations in Clinical Practice. *Anticancer research*. 2020;40(10):5757-5764.
202. Maki N, Sakamoto H, Takata Y, Mutsukura Y, Ashoka W, Yanagihara T, Saeki Y, Kitazawa S, Kobayashi N, Kikuchi S, Goto Y, Ichimura H, Sato Y, Yanagi H. Factors related to the physical and mental components of quality of life in the community-dwelling frail the elderly. *Journal of Physical Therapy Science*. 2020;32(9):557-562.
 203. Sugai K, Ichimura H, Sekine Y, Kobayashi K, Matsuzaki K, Shimizu K, Sakata A, Sato Y. Posterior mediastinal nodule diagnosed as a tuberculous granuloma infiltrating into the aorta. *General thoracic and cardiovascular surgery*. 2020;Equip 5P.
 204. Kohsaka S, Kumamaru H, Nishimura S, Shoji S, Nakatani E, Ichihara N, Yamamoto H, Miyachi Y, Miyata H. Incidence of adverse cardiovascular events in type 2 diabetes mellitus patients after initiation of the glucose-lowering agents: A population-based community study from the Shizuoka Kokuho Database. *J Diabetes Investig*. 2020. Online ahead of print.
 205. Shimizu H, Hirahara N, Motomura N, Miyata H, Takamoto S. Status of cardiovascular surgery in Japan between 2017 and 2018: a report based on the Japan Cardiovascular Surgery Database. 4. Thoracic aortic surgery. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2020. Online ahead of print.
 206. Moriyama H, Kohno T, Kohsaka S. Letter regarding the article "Effects of hyperkalemia and non-adherence to renin angiotensin aldosterone system inhibitors (RAASi) in patients affected by heart failure in Italy: a propensity-matched study". *Eur J Heart Fail*. 2020. Online ahead of print.
 207. Katsumata Y, Kohsaka S, Ikemura N, Ueda I, Hashimoto K, Yamashita T, Miyama H, Fujisawa T, Kimura T, Tanimoto K, Momiyama Y, Suzuki M, Fukuda K, Takatsuki S. Symptom Underrecognition of Atrial Fibrillation Patients in Consideration for Catheter Ablation: A Report From the Kics-AF Registry. *JACC Clin Electrophysiol*. S2405- 500X(20)31122-1. 2020. Online ahead of print.
 208. Shiraishi Y, Kawana M, Nakata J, Sato N, Fukuda K, Kohsaka S. Time-sensitive approach in the management of acute heart failure. *ESC Heart Fail*. 2020. Online ahead of print.
 209. Kohsaka S, Sandhu AT, Parizo JT, Shoji S, Kumamamru H, Heidenreich PA. Association of Diagnostic Coding-Based Frailty and Outcomes in Patients With Heart Failure: A Report From the Veterans Affairs Health System. *J Am Heart Assoc*. 2020;9(24):e016502.
 210. Nomura S, Miyata H. Digitization of the approach to food and nutrition respecting individual health values. *Nutr Rev*. 78(Supplement_3).2020;46-48.
 211. Ueki C, Yamamoto H, Motomura N, Miyata H, Sakata R, Tsuneyoshi H. Effect of Hospital and Surgeon Procedure Volumes on the Incidence of Intraoperative Conversion During Off-Pump Coronary Artery Bypass Grafting. *Semin Thorac Cardiovasc Surg*. S1043- 0679(20)30413-5. 2020. Online ahead of print.
 212. Tatsuishi W, Kumamaru H, Nakano K, Miyata H, Motomura N. Evaluation of postoperative outcomes of valve reoperation: a retrospective study. *Eur J Cardiothorac Surg*. ezaa384.2020. Online ahead of print.
 213. Sawaki M, Yamada A, Kumamaru H, Miyata H, Nakayama K, Shimizu C, Miyashita M, Honma N, Taira N, Saji S.

- Clinicopathological characteristics, practical treatments, prognosis, and clinical issues of older breast cancer patients in Japan. *Breast Cancer*. 2020. Online ahead of print.
214. Tsujimura T, Takahara M, Iida O, Kohsaka S, Soga Y, Fujihara M, Mano T, Ohya M, Shinke T, Amano T, Ikari Y; J-EVT and J-PCI investigators; Japanese Association of Cardiovascular Intervention and Therapeutics. In-Hospital Outcomes after Endovascular Therapy for Acute Limb Ischemia: A Report from a Japanese Nationwide Registry [J-EVT Registry]. *J Atheroscler Thromb*. 2020. Online ahead of print.
 215. Okamura A, Yamamoto H, Watanabe M, Miyata H, Kanaji S, Kamiya K, Kakeji Y, Doki Y, Kitagawa Y. Association between Preoperative HbA1c Levels and Complications after Esophagectomy: Analysis of 15 801 Esophagectomies from the National Clinical Database in Japan. *Ann Surg*. 2020. Online ahead of print.
 216. Shoji S, Kohsaka S, Shiraishi Y, Oishi S, Kato M, Shiota S, Takada Y, Mizuno A, Yumino D, Yokoyama H, Watanabe N, Isobe M. Appropriateness rating for the application of optimal medical therapy and multidisciplinary care among heart failure patients. *ESC Heart Fail*. 2020. Online ahead of print.
 217. Okita Y, Kumamaru H, Motomura N, Miyata H, Takamoto S. Current status of open surgery for acute type A aortic dissection in Japan. *J Thorac Cardiovasc Surg*. S0022- 5223(20)33045-2. 2020. Online ahead of print.
 218. Numasawa Y, Inohara T, Ishii H, Yamaji K, Kohsaka S, Sawano M, Kodaira M, Uemura S, Kadota K, Amano T, Nakamura M, Ikari Y. Association of the Hemoglobin to Serum Creatinine Ratio with In-Hospital Adverse Outcomes after Percutaneous Coronary Intervention among Non-Dialysis Patients: Insights from a Japanese Nationwide Registry (J-PCI Registry). *J Clin Med*. 2020;9(11):3612.
 219. Kuno T, Hamaya R, Numasawa Y, Kohsaka S. Outcomes With IVUS-Guided PCI. *JACC Cardiovasc Interv*. 2020;13(21):2579-2580.
 220. Kitakata H, Kohno T, Kohsaka S, Fujisawa D, Nakano N, Shiraishi Y, Katsumata Y, Yuasa S, Fukuda K. Prognostic Understanding and Preference for the Communication Process with Physicians in Hospitalized Heart Failure Patients. *J Card Fail*. S1071- 9164(20)31504-9. 2020. Online ahead of print.
 221. Shiraishi Y, Kohsaka S, Abe T, Nagai T, Goda A, Nishihata Y, Nagatomo Y, Saji M, Toyosaki Y, Takei M, Kitai T, Kohno T, Fukuda K, Matsue Y, Anzai T, Yoshikawa T. Derivation and Validation of Clinical Prediction Models for Rapid Risk Stratification for Time-Sensitive Management for Acute Heart Failure. *J Clin Med*. 2020;9(11):3394.
 222. Committee for Scientific Affairs, The Japanese Association for Thoracic Surgery, Shimizu H, Okada M, Toh Y, Doki Y, Endo S, Fukuda H, Hirata Y, Iwata H, Kobayashi J, Kumamaru H, Miyata H, Motomura N, Natsugoe S, Ozawa S, Saiki Y, Saito A, Saji H, Sato Y, Taketani T, Tanemoto K, Tangoku A, Tatsuishi W, Tsukihara H, Watanabe M, Yamamoto H, Minatoya K, Yokoi K, Okita Y, Tsuchida M, Sawa Y. Thoracic and cardiovascular surgeries in Japan during 2018 : Annual report by the Japanese Association for Thoracic Surgery. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*. 2020. Online ahead of print.
 223. Kanda E, Kashiwara N, Kohsaka S, Okami S, Yajima T. Clinical and Economic Burden

- of Hyperkalemia: A Nationwide Hospital-Based Cohort Study in Japan. *Kidney Med.* 2020;2(6):742-752.
224. Kofunato Y, Takahashi A, Gotoh M, Kakeji Y, Seto Y, Konno H, Kumamaru H, Miyata H, Marubashi S. Geriatric Risk Prediction Models for Major Gastroenterological Surgery using the National Clinical Database in Japan: A Multicenter Prospective Cohort Study. *Ann Surg.* 2020. Online ahead of print.
 225. Saito A, Kumamaru H, Miyata H, Motomura N. Device use for proximal anastomosis on ascending aorta in off-pump coronary artery bypass grafting. *Ann Thorac Surg.* S0003- 4975(20)31661-1. 2020. Online ahead of print.
 226. Watanabe M, Tachimori Y, Oyama T, Toh Y, Matsubara H, Ueno M, Kono K, Uno T, Ishihara R, Muro K, Numasaki H, Tanaka K, Ozawa S, Murakami K, Usune S, Takahashi A, Miyata H; Registration Committee for Esophageal Cancer of the Japan Esophageal Society. Comprehensive registry of esophageal cancer in Japan, 2013. *Esophagus.* 2020. Online ahead of print.
 227. Kuno T, Numasawa Y, Mikami T, Niimi N, Sawano M, Kodaira M, Suzuki M, Ueno K, Ueda I, Fukuda K, Kohsaka S. Association of decreasing hemoglobin levels with the incidence of acute kidney injury after percutaneous coronary intervention: a prospective multi- center study. *Heart Vessels.* 2020. Online ahead of print.
 228. Iwatsuki M, Yamamoto H, Miyata H, Kakeji Y, Yoshida K, Konno H, Seto Y, Baba H. Association of surgeon and hospital volume with postoperative mortality after total gastrectomy for gastric cancer: data from 71,307 Japanese patients collected from a nationwide web-based data entry system. *Gastric Cancer.* 2020. Online ahead of print.
 229. Ishihara T, Yamaji K, Iida O, Kohsaka S, Inohara T, Shinke T, Ando H, Amano T, Sakata Y, Mano T, Ikari Y. Impact of peripheral artery disease on short-term outcomes after percutaneous coronary intervention: A report from Japanese nationwide registry. *PLoS One.* 2020;15(10):e0240095.
 230. Ikeda-Sonoda S, Ichihara N, Okochi J, Takahashi A, Miyata H. Association of care workers' job satisfaction and global happiness with change of functional performance of severely disabled elderly residents in nursing homes: a cohort and questionnaire study in Japan. *BMJ Open.* 2020;10(10):e033937.
 231. Shimada K, Hamada S, Sawano M, Yamamoto H, Yoshie S, Iijima K, Miyata H. Guideline- Based Medications for Older Adults Discharged after Percutaneous Coronary Intervention in a Suburban City of Japan: A Cohort Study Using Claims Data. *Tohoku J Exp Med.* 2020;252(2):143-152.
 232. Sawano M, Katsuki T, Kitai T, Tamita K, Obunai K, Ikegami Y, Yamane T, Ueda I, Endo A, Maekawa Y, Kawamura A, Fukuda K, Kohsaka S. Beta blockers versus calcium channel blockers for provocation of vasospastic angina after drug-eluting stent implantation: a multicentre prospective randomised trial. *Open Heart.* 2020;7(2):e001406.
 233. Akita K, Inohara T, Kohsaka S, Amano T, Ikari Y, Maekawa Y. Author's reply: Letter to the Editor in Response to Akita et al 2020. *Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother.* pvaal13. 2020. Online ahead of print.
 234. Ishii H, Amano T, Yamaji K, Kohsaka S, Yokoi H, Ikari Y. Implementation of Percutaneous Coronary Intervention

- During the COVID-19 Pandemic in Japan - Nationwide Survey Report of the Japanese Association of Cardiovascular Intervention and Therapeutics for Cardiovascular Disease. *Circ J*. 2020;84(12):2185-2189.
235. Hirahara N, Miyata H, Kato N, Hirata Y, Murakami A, Motomura N. Development of Bayesian Mortality Categories for Congenital Cardiac Surgery in Japan. *Ann Thorac Surg*. 2020;S0003-4975(20)31485-5.
 236. Inohara T, Kohsaka S, Spertus JA, Masoudi FA, Rumsfeld JS, Kennedy KF, Wang TY, Yamaji K, Amano T, Nakamura M. Comparative Trends in Percutaneous Coronary Intervention in Japan and the United States, 2013 to 2017. *J Am Coll Cardiol*. 2020;76(11):1328-1340.
 237. Ebisawa S, Kohsaka S, Muramatsu T, Kashima Y, Okamura A, Yamane M, Sakurada M, Matsuno S, Kijima M, Habara M. Derivation and validation of the J-CTO extension score for pre-procedural prediction of major adverse cardiac and cerebrovascular events in patients with chronic total occlusions. *PLoS One*. 2020;15(9):e0238640.
 238. Fujisawa T, Kimura T, Kohsaka S, Ikemura N, Katsumata Y, Miyama H, Nakajima K, Nishiyama T, Aizawa Y, Kanki H, Nagami K, Fukuda K, Takatsuki S. Symptom burden and treatment perception in patients with atrial fibrillation, with and without a family history of atrial fibrillation. *Heart Vessels*. 2020. Online ahead of print.
 239. Yamashita YI, Yamamoto H, Miyata H, Kakeji Y, Kitagawa Y, Yamaue H, Yamamoto M, Baba H. Risk Factors for Bile Leakage: Latest Analysis of 10,102 Hepatectomies for Hepatocellular Carcinoma from the Japanese National Clinical Database. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2020. Online ahead of print.
 240. Niimi N, Sawano M, Ikemura N, Nagai T, Nakano S, Shoji S, Shiraishi Y, Ueda I, Numasawa Y, Suzuki M, Noma S, Fukuda K, Kohsaka S. Applicability and Eligibility of the International Study of Comparative Health Effectiveness with Medical and Invasive Approaches (ISCHEMIA) for Patients who Underwent Revascularization with Percutaneous Coronary Intervention. *J Clin Med*. 2020;9(9):2889.
 241. Kimura M, Kohno T, Sawano M, Heidenreich PA, Ueda I, Takahashi T, Matsubara T, Ueno K, Hayashida K, Yuasa S, Ohki T, Fukuda K, Kohsaka S. Independent and cumulative association of clinical and morphological heart failure with long-term outcome after percutaneous coronary intervention. *J Cardiol*. 77(1):41-47. 2021 Jan. Epub 2020.
 242. Tisdale RL, Haddad F, Kohsaka S, Heidenreich PA. Trends in Left Ventricular Ejection Fraction for Patients With a New Diagnosis of Heart Failure. *Circ Heart Fail*. 2020;13(9):e006743.
 243. Parizo JT, Kohsaka S, Sandhu AT, Patel J, Heidenreich PA. Trends in Readmission and Mortality Rates Following Heart Failure Hospitalization in the Veterans Affairs Health Care System From 2007 to 2017. *JAMA Cardiol*. 2020;5(9):1042-1047.
 244. Momoi M, Shiraishi Y, Kohsaka S, Fukuda K, Yoshikawa T. Natriuretic Peptide Measurement Is Key to a Solution in the Clinical Trial and Clinical Practice. *JACC Heart Fail*. 2020;8(9):782-783.
 245. Akagi T, Endo H, Inomata M, Yamamoto H, Mori T, Kojima K, Kuroyanagi H, Sakai Y, Nakajima K, Shiroshita H, Etoh T, Saida Y, Yamamoto S, Hasegawa H, Ueno H, Kakeji Y, Miyata H, Kitagawa Y, Watanabe M. Clinical impact of Endoscopic Surgical Skill Qualification System (ESSQS) by Japan Society for Endoscopic Surgery (JSES) for laparoscopic distal gastrectomy

- and low anterior resection based on the National Clinical Database (NCD) registry. *Ann Gastroenterol Surg*.2020;4(6):721-734.
246. Takei M, Harada K, Shiraishi Y, Matsuda J, Iwasaki Y, Yamamoto Y, Matsushita K, Miyazaki T, Miyamoto T, Iida K, Tanimoto S, Nagatomo Y, Hosoda T, Kohsaka S, Yamamoto T, Nagao K, Takayama M. Delay in seeking treatment before emergent heart failure readmission and its association with clinical phenotype. *J Intensive Care*. 8:65. 2020. eCollection 2020.
 247. Ogiya R, Niikura N, Kumamaru H, Takeuchi Y, Okamura T, Kinoshita T, Aogi K, Anan K, Iijima K, Ishida T, Iwamoto T, Kawai M, Kojima Y, Sakatani T, Sagara Y, Hayashi N, Masuoka H, Yoshida M, Miyata H, Tsuda H, Imoto S, Jinno H. Breast cancer survival among Japanese individuals and US residents of Japanese and other origins: a comparative registry-based study. *Breast Cancer Res Treat*. 2020;184(2):585-596.
 248. Kohsaka S, Shudo Y, Wang H, Lingala B, Kawana M, Woo YJ. Long-term outcome of orthotopic heart transplantation in Asians: An analysis of the United Network of Organ Sharing database. *J Heart Lung Transplant*. 2020; S1053-2498(20)31689-2.
 249. Ejiri K, Sawano M, Numasawa Y, Noma S, Ito H, Fukuda K, Kohsaka S. Association of Second-Generation Drug-Eluting Stent Length With 2-Year Adverse Clinical Outcomes Among Japanese Patients With Ischemic Heart Disease. *JAMA Netw Open*. 2020;3(8):e2012546.
 250. Matsuda T, Endo H, Inomata M, Hasegawa H, Kumamaru H, Miyata H, Sakai Y, Kakeji Y, Kitagawa Y, Watanabe M. Clinical outcome of laparoscopic vs open right hemicolectomy for colon cancer: A propensity score matching analysis of the Japanese National Clinical Database. *Ann Gastroenterol Surg*.2020; 4(6):693-700.
 251. Nomura S, Yoneoka D, Tanoue Y, Kawashima T, Shi S, Eguchi A, Miyata H. Time to Reconsider Diverse Ways of Working in Japan to Promote Social Distancing Measures against the COVID-19. *J Urban Health*. 2020;97(4):457-460.
 252. Kohsaka S. Identification of Patient-Related Factors in Stent Thrombosis. *Circ J*. 2020;84(9):1464-1466.
 253. Yamaji K, Kohsaka S, Inohara T, Numasawa Y, Ishii H, Amano T, Ikari Y. Population Density Analysis of Percutaneous Coronary Intervention for ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction in Japan. *J Am Heart Assoc*. 2020;9(15):e016952.
 254. Hayashi N, Kumamaru H, Isozumi U, Aogi K, Asaga S, Iijima K, Kadoya T, Kojima Y, Kubo M, Miyashita M, Miyata H, Nagahashi M, Niikura N, Ogo E, Tamura K, Tanakura K, Yamamoto Y, Yoshida M, Imoto S, Jinno H. Annual report of the Japanese Breast Cancer Registry for 2017. *Breast Cancer*. 2020;27(5):803-809.
 255. Kakeji Y, Yamamoto H, Ueno H, Eguchi S, Endo I, Sasaki A, Takiguchi S, Takeuchi H, Hashimoto M, Horiguchi A, Masaki T, Marubashi S, Yoshida K, Miyata H, Konno H, Gotoh M, Kitagawa Y, Mori M, Seto Y. Development of gastroenterological surgery over the last decade in Japan: analysis of the National Clinical Database. *Surg Today*. 2020. Online ahead of print.
 256. Tabata M, Kumamaru H, Ono A, Miyata H, Sato Y, Motomura N. The Association of In-Hospital Transcatheter Aortic Valve Replacement Availability on Outcomes of Surgical Aortic Valve Replacement in Elderly Patients. *Circ J*. 2020;84(9):1599-1604.
 257. Ikeda N, Endo S, Fukuchi E, Nakajima J, Yokoi K, Chida M, Date H, Iwasaki A,

- Yokomise H, Sato M, Okumura M, Yamamoto H, Miyata H, Kondo T. Current status of surgery for clinical stage IA lung cancer in Japan: analysis of the national clinical database. *Surg Today*. 2020. Online ahead of print.
258. Sakai-Bizmark R, Kumamaru H, Webber EJ, Estevez D, Mena LA, Marr EH, Chang RR. Effect of newborn screening for critical CHD on healthcare utilisation. *Cardiol Young*. 2020;30(8):1157-1164.
 259. Hirata Y, Shimizu H, Kumamaru H, Takamoto S, Motomura N, Miyata H, Okita Y. Congenital Heart Disease After the Fukushima Nuclear Accident: The Japan Cardiovascular Surgery Database Study. *J Am Heart Assoc*. 2020;9(13):e014787.
 260. Yamauchi T, Yamamoto H, Miyata H, Kobayashi J, Masai T, Motomura N. Surgical Aortic Valve Replacement for Aortic Stenosis in Dialysis Patients-Analysis of Japan Cardiovascular Surgery Database. *Circ J*. 2020;84(8):1271-1276.
 261. Kohsaka S, Lam CSP, Kim DJ, Cavender MA, Norhammar A, Jørgensen ME, Birkeland KI, Holl RW, Franch-Nadal J, Tangri N, Shaw JE, Ilomäki J, Karasik A, Goh SY, Chiang CE, Thuresson M, Chen H, Wittbrodt E, Bodegård J, Surmont F, Fenici P, Kosiborod M; CVD-REAL 2 Investigators and Study Group. Risk of cardiovascular events and death associated with initiation of SGLT2 inhibitors compared with DPP-4 inhibitors: an analysis from the CVD-REAL 2 multinational cohort study. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2020;8(7):606- 615.
 262. Nomura S, Siesjö V, Tomson G, Mohr W, Fukuchi E, Shibuya K, Tangcharoensathien V, Miyata H. Contributions of information and communications technology to future health systems and Universal Health Coverage: application of Japan's experiences. *Health Res Policy Syst*. 2020; 18(1):73.
 263. Fujita T, Yamamoto H, Kobayashi J, Fukushima S, Miyata H, Yamashita K, Motomura N. Mitral valve surgery for ischemic papillary muscle rupture: outcomes from the Japan cardiovascular surgery database. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*. 2020. Online ahead of print
 264. Numasawa Y, Sawano M, Fukuoka R, Ejiri K, Kuno T, Shoji S, Kohsaka S. Antithrombotic Strategy for Patients with Acute Coronary Syndrome: A Perspective from East Asia. *J Clin Med*. 2020;9(6):1963.
 265. Hoshino N, Endo H, Hida K, Ichihara N, Takahashi Y, Hasegawa H, Kimura T, Kitagawa Y, Kakeji Y, Miyata H, Nakayama T, Sakai Y. Emergency surgery for gastrointestinal cancer: A nationwide study in Japan based on the National Clinical Database. *Ann Gastroenterol Surg*. 2020;4(5):549-561.
 266. Fujinami-Yokokawa Y, Fujinami K, Kuniyoshi K, Hayashi T, Ueno S, Mizota A, Shinoda K, Arno G, Pontikos N, Yang L, Liu X, Sakuramoto H, Katagiri S, Mizobuchi K, Kominami T, Terasaki H, Nakamura N, Kameya S, Yoshitake K, Miyake Y, Kurihara T, Tsubota K, Miyata H, Iwata T, Tsunoda K; Japan Eye Genetics Consortium. Clinical and Genetic Characteristics of 18 Patients from 13 Japanese Families with CRX-associated retinal disorder: Identification of Genotype-phenotype Association. *Sci Rep*. 2020;10(1):9531.
 267. Yoneoka D, Kawashima T, Tanoue Y, Nomura S, Ejima K, Shi S, Eguchi A, Taniguchi T, Sakamoto H, Kunishima H, Gilmour S, Nishiura H, Miyata H. Early SNS-Based Monitoring System for the COVID-19 Outbreak in Japan: A

- Population-Level Observational Study. *J Epidemiol.* 2020;30(8):362-370.
268. Shi S, Tanaka S, Ueno R, Gilmour S, Tanoue Y, Kawashima T, Nomura S, Eguchi A, Miyata H, Yoneoka D. Travel restrictions and SARS-CoV-2 transmission: an effective distance approach to estimate impact. *Bull World Health Organ.* 2020;98(8):518-529.
 269. Sawano M, Yamaji K, Kohsaka S, Inohara T, Numasawa Y, Ando H, Iida O, Shinke T, Ishii H, Amano T. Contemporary use and trends in percutaneous coronary intervention in Japan: an outline of the J-PCI registry. *Cardiovasc Interv Ther.* 2020;35(3):218-226.
 270. Iida O, Takahara M, Kohsaka S, Soga Y, Fujihara M, Mano T, Shinke T, Amano T, Ikari Y. Impact of Institutional Volume on Critical In-Hospital Complications Adjusted for Patient- and Limb-Related Characteristics: An Analysis of a Nationwide Japanese Registry of Endovascular Interventions for PAD. *J Endovasc Ther.* 2020;27(5):739-748.
 271. Fujiya K, Kumamaru H, Fujiwara Y, Miyata H, Tsuburaya A, Kodera Y, Kitagawa Y, Konno H, Terashima M. Preoperative risk factors for postoperative intra-abdominal infectious complication after gastrectomy for gastric cancer using a Japanese web-based nationwide database. *Gastric Cancer.* 2020. Online ahead of print.
 272. Kubo M, Kumamaru H, Isozumi U, Miyashita M, Nagahashi M, Kadoya T, Kojima Y, Aogi K, Hayashi N, Tamura K, Asaga S, Niikura N, Ogo E, Iijima K, Tanakura K, Yoshida M, Miyata H, Yamamoto Y, Imoto S, Jinno H. Annual report of the Japanese Breast Cancer Society registry for 2016. *Breast Cancer.* 2020;27(4):511-518.
 273. Mizuma M, Yamamoto H, Miyata H, Gotoh M, Unno M, Shimosegawa T, Toh Y, Kakeji Y, Seto Y. Impact of a board certification system and implementation of clinical practice guidelines for pancreatic cancer on mortality of pancreaticoduodenectomy. *Surg Today.* Epub 2020.
 274. Kitakata H, Kohno T, Kohsaka S, Shiraishi Y, Parizo JT, Niimi N, Goda A, Nishihata Y, Heidenreich PA, Yoshikawa T. Prognostic Implications of Early and Midrange Readmissions After Acute Heart Failure Hospitalizations: A Report From a Japanese Multicenter Registry. *J Am Heart Assoc.* 2020; 7:e014949.
 275. Tanoue Y, Nomura S, Yoneoka D, Kawashima T, Eguchi A, Shi S, Harada N, Miyata H. Mental health of family, friends, and co-workers of COVID-19 patients in Japan. *Psychiatry Res.* 2020;291:113067.
 276. Katsumata Y, Kimura T, Kohsaka S, Ikemura N, Ueda I, Fujisawa T, Nakajima K, Nishiyama T, Aizawa Y, Oki T, Suzuki M, Heidenreich PA, Fukuda K, Takatsuki S. Discrepancy in recognition of symptom burden among patients with atrial fibrillation. *Am Heart J.* 2020;226:240-249.
 277. Nakachi T, Kohsaka S, Yamane M, Muramatsu T, Okamura A, Kashima Y, Matsuno S, Sakurada M, Seino Y, Habara M. Scoring System for Identification of "Survival Advantage" after Successful Percutaneous Coronary Intervention in Patients with Chronic Total Occlusion. *J Clin Med.* 2020;9(5).
 278. Aikawa T, Yamaji K, Nagai T, Kohsaka S, Kamiya K, Omote K, Inohara T, Numasawa Y, Tsujita K, Amano T, Ikari Y, Anzai T. Procedural Volume and Outcomes After Percutaneous Coronary Intervention for Unprotected Left Main Coronary Artery Disease- Report From the National Clinical Data (J-PCI Registry). *J Am Heart Assoc.* 2020;9(9):e015404.

279. Inohara T, Saw J, Kohsaka S, Fukuda K, Fushimi K. Treatment pattern and outcome of spontaneous coronary artery dissection in Japan. *Int J Cardiol.* 2020.
280. Kohsaka S, Kumamaru H, Inohara T, Amano T, Akasaka T, Miyata H, Motomura N, Nakamura M. Outcome of Percutaneous Coronary Intervention in Relation to the Institutional Volume of Coronary Artery Bypass Surgery. *J Clin Med.* 2020;9(5).
281. Nishimura S, Kumamaru H, Shoji S, Sawano M, Kohsaka S, Miyata H. Adherence to antihypertensive medication and its predictors among non-elderly adults in Japan. *Hypertens Res.* 2020.
282. Ikemura N, Shiraishi Y, Sawano M, Ueda I, Numasawa Y, Noma S, Suzuki M, Momiyama Y, Hayashida K, Yuasa S, Miyata H, Fukuda K, Kohsaka S. Exploring Triaging and Short- Term Outcomes of Early Invasive Strategy in Non-ST Segment Elevation Acute Coronary Syndrome: A Report from Japanese Multicenter Registry. *J Clin Med.* 2020;9(4).
283. Terui K, Hirahara N, Tachimori H, Kato N, Fujishiro J, Watanabe E, Tomita H, Okamoto T, Fujiogi M, Okamoto S, Yonekura T, Miyata H, Usui N. Development and validation of risk models for mortality and morbidity in 12 major pediatric surgical procedures: A study from the National Clinical Database-Pediatric of Japan. *J Pediatr Surg.* 2020;55(10):2064-2070.
284. Okumura K, Tomita H, Nakai M, Kodani E, Akao M, Suzuki S, Hayashi K, Sawano M, Goya M, Yamashita T, Fukuda K, Ogawa H, Tsuda T, Isobe M, Toyoda K, Miyamoto Y, Miyata H, Okamura T, Sasahara Y; J-RISK AF Research Group. Risk Factors Associated With Ischemic Stroke in Japanese Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation. *JAMA Netw Open.* 2020;3(4):e202881.
285. Fukuoka R, Kohno T, Kohsaka S, Shiraishi Y, Sawano M, Abe T, Nagatomo Y, Goda A, Mizuno A, Fukuda K, Shadman R, Dardas TF, Levy WC, Yoshikawa T. Prediction of sudden cardiac death in Japanese heart failure patients: international validation of the Seattle Proportional Risk Model. *Europace.* 2020;22(4):588-597.
286. Shoji S, Sawano M, Sandhu AT, Heidenreich PA, Shiraishi Y, Ikemura N, Ueno K, Suzuki M, Numasawa Y, Fukuda K, Kohsaka S. Ischemic and Bleeding Events Among Patients With Acute Coronary Syndrome Associated With Low-Dose Prasugrel vs Standard-Dose Clopidogrel Treatment. *JAMA Netw Open.* 2020;3(4):e202004.
287. Kohsaka S, Katada J, Saito K, Jenkins A, Li B, Mardekian J, Terayama Y. Safety and effectiveness of non-vitamin K oral anticoagulants versus warfarin in real-world patients with non-valvular atrial fibrillation: a retrospective analysis of contemporary Japanese administrative claims data. *Open Heart.* 2020;7(1):e001232.
288. Abe T, Yamamoto H, Miyata H, Motomura N, Tokuda Y, Tanemoto K, Usui A, Takamoto S. Patient Trends and Outcomes of Surgery for Type A Acute Aortic Dissection in Japan: An Analysis of More Than 10 000 Patients From the Japan Cardiovascular Surgery Database. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2020;57(4):660-667.
289. Committee for Scientific Affairs, The Japanese Association for Thoracic Surgery., Shimizu H, Okada M, Tangoku A, Doki Y, Endo S, Fukuda H, Hirata Y, Iwata H, Kobayashi J, Kumamaru H, Miyata H, Motomura N, Natsugoe S, Ozawa S, Saiki Y, Saito A, Saji H, Sato Y, Taketani T,

- Tanemoto K, Tatsuishi W, et al. Thoracic and cardiovascular surgeries in Japan during 2017 : Annual report by the Japanese Association for Thoracic Surgery. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*. 2020;68(4):414-449.
290. Mimura H, Akita S, Fujino A, Jinnin M, Ozaki M, Osuga K, Nakaoka H, Morii E, Kuramochi A, Aoki Y, Arai Y, Aramaki N, Inoue M, Iwashina Y, Iwanaka T, Ueno S, Umezawa A, Ozeki M, Ochi J, Kinoshita Y, Kurita M, Seike S, Takakura N, Takahash M, Tachibana T, Chuman K, Nagata S, Narushima M, Niimi Y, Nosaka S, Nozaki T, Hashimoto K, Hayashi A, Hirakawa S, Fujikawa A, Hori Y, Matsuoka K, Mori H, Yamamoto Y, Yuzuriha S, Rikihisa N, Watanabe S, Watanabe S, Kuroda T, Sugawara S, Ishikawa K, Sasaki S. Japanese Clinical Practice Guideline for vascular anomalies 2017. *Jp J Radiol, Pediatr Int, J Dermatol*, 2020 online first.
291. Igarashi T, Sato Y, Satokawa H, Takase S, Wakamatsu H, Seto Y, Iwai-T M, Fujimiya T, Shinjo H, Yokoyama H. The results of entry-oriented strategy for acute type A aortic dissection in octogenarian: an 18-year experience. *Er J Cardio Torac Surg*. 2020;58(5):949-56.
292. Matsuda T, Endo H, Inomata M, Hasegawa H, Kumamaru H, Miyata H, Sakai Y, Kakeji Y, Kitagawa Y, Watanabe M. Clinical outcome of laparoscopic vs open right hemicolectomy for colon cancer: A propensity score matching analysis of the Japanese National Clinical Database. *Ann Gastroenterol Surg*. 2020;4(6):693-700.
293. 掛地吉弘, 長谷川寛, 金治新悟, 北川雄光. 消化器外科領域におけるNational Clinical Databaseの活用. *泌尿器外科*. 2021;34(1):47-53.
294. 横山 齊. 冠動脈トラブル：冠動脈切開時に後壁を損傷した、心臓血管外科エキスパートが分析する”術中危機的状況”：PitfallとRecovery. *南光堂*. 2021;68-69.
295. 横山 齊. 冠動脈トラブル：冠動脈切開時が正中でなかった、心臓血管外科エキスパートが分析する”術中危機的状況”：Pitfall と Recovery. *南光堂*. 2021;70-71.
296. 横山 齊. 冠動脈トラブル：冠動脈吻合の追加針、心臓血管外科エキスパートが分析する”術中危機的状況”：Pitfall と Recovery. *南光堂*. 2021;72-73.
297. 掛地吉弘, 長谷川寛, 金治新悟. 【外科臨床に役立つ統計学】National Clinical Database から何が引き出せるか. *外科*. 2020;82(8):830-835.
298. 横堀 雄太, 杉浦 康夫, 野崎 威功真, 藤田 則子, 立森 久照, 宮田 裕章. 我が国の医療の国際展開へむけた医療技術等国際展開推進事業の取り組み. 保健医療サービスに直結する研修による官民連携を通じたビジネス展開と開発の相乗効果. *国際保健医療*. 2020;35(2)121-132.
299. 志水 秀行, 平原 憲道, 本村 昇, 宮田 裕章, 高本 眞一, 日本心臓血管外科手術データベース機構. 本邦における心臓血管外科手術の現状 2017 年、2018 年の日本心臓血管外科手術データベースからの報告. *胸部大動脈手術. 日本心臓血管外科学会雑誌*. 2020;49(4)169-179.
300. 阿部 知伸, 隈丸 拓, 中野 清治, 本村 昇, 宮田 裕章, 高本 眞一, 日本心臓血管外科手術データベース機構. 本邦における心臓血管外科手術の現. 2017 年、2018 年の日本心臓血管外科手術データベースからの報告. *心臓弁膜症手術. 日本心臓血管外科学会雑誌*. 2020;49(4)160-168.
301. 齋藤 綾, 隈丸 拓, 本村 昇, 宮田 裕章, 高本 眞一, 日本心臓血管外科手術

データベース機構. 本邦における心臓血管外科手術の現状 2017 年、2018 年の日本心臓血管外科手術データベースからの報告. 単独冠動脈バイパス手術. 日本心臓血管外科学会雑誌. 2020;49(4):155-159.

302. 平田 康隆, 平原 憲道, 村上 新, 本村 昇, 宮田 裕章, 高本 眞一, 日本心臓血管外科手術データベース機構. 本邦における心臓血管外科手術の現状 2017 年、2018 年の日本心臓血管外科手術データベースからの報告. 先天性心疾患手術. 日本心臓血管外科学会雑誌. 2020;49(4):151-154.
303. 中井 真尚, 山本 博之, 種本 和雄, 宮田 裕章, 本村 昇. 心臓胸部大血管領域における SSI の現状・日本心臓血管外科手術 データベースを用いた分析. 日本外科感染症学会雑誌. 2020; 17(2):54-59.
304. 本村昇. 腎不全合併症例と周術期管理-透析患者の心臓大血管手術、その現状と管理. 胸部外科. 2020;73(10):775-777.
305. 神野浩光. 乳癌以外の乳房悪性腫瘍. 日本医事新報. 2020;5014:43-44.
306. 山田美紀, 神野浩光. 乳癌の術前術後補助療法. 臨床外科. 2020;76(2):227-232.

(2) 学会発表

- [1] Matsuda T, Endo H, Inomata M, Hasegawa H, Kumamaru H, Miyata H, Sakai Y, Kakeji Y Laparoscopic vs. open right hemicolectomy: the Japanese National Clinical Database analysis. 第 33 回日本内視鏡外科学会総会. 2021/3/10-13. 横浜/Web 開催
- [2] 掛地吉弘、北川雄光、瀬戸泰之. National Clinical Database から見えてくる内視鏡外科手術の実像. 第 33 回日本内視鏡外科学会総会. 2021/3/10-13. 横浜/Web 開催.
- [3] 宮田裕章. ニューノーマルの先にある新しい社会とヘルスケア. 慶應義塾大学医学部生涯教育研修セミナー. 2021/2/27. WEB 開催
- [4] 宮田裕章. ニューノーマルの先にある新しい社会とオープンイノベーション. 大阪大学オープンイノベーション機構セミナー. 2021/1/18. WEB 開催.
- [5] 掛地吉弘. 消化器外科領域での NCD への取り組みについて. 第 108 回日本泌尿器科学会総会. 2020/12/22-24. 神戸/Web 開催.
- [6] Matsumoto A. Naruse S. Sugihara Y. Yamada M. Tsukahara D. Umemoto Y. Jinno H. Predicting Axillary Pathologic response to Neoadjuvant Chemotherapy for Node-Positive Breast Cancer: Clinical predictive model by Using MRI and Ultrasound. San Antonio Breast Cancer Symposium 2020. 2020/12/8. San Antonio(Virtual).
- [7] 宮田裕章. 今日は Society5.0 時代の高血圧診療を語り尽くそう「データサイエンスが奏でる未来医療」. 高血圧学会主催 digital hypertension conference. 2020/12/3. WEB 開催.
- [8] 本村昇、齋藤綾、藺藤佑哉、白井裕貴、石橋和幸、鶴沢将、甲田賢一郎、北村享之. 人工臓臓を用いた心臓血管外科周術期の緻密な血糖管理に関する前向き研究. 第 58 回日本人工臓器学会大会. 2020/11/13. 高知県立県民文化ホール.
- [9] 市村秀夫、小林敬祐、川端俊太郎、岡村純子、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、鬼塚正孝、佐藤幸夫. 高齢者（75 歳以上）と非高齢者（74 歳以下）における肺癌術後 QOL 予測因子に関する検討. 第 61 回日本肺癌学会学術集会. 2020/11/12-11/14. ハイブリッド.
- [10] 小林敬祐、川端俊太郎、岡村純子、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、市村秀夫、佐藤幸夫. 10 年以上増大を認めなかった病変と緩徐ながら増大傾向を認めた病変が、いずれも上皮内腺癌であった 1

- 例. 第 61 回日本肺癌学会学術集会. 2020/11/12-11/14. ハイブリッド.
- [11] 川端俊太郎、岡村純子、小林敬祐、市村秀夫、坂田晃子、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、佐藤幸夫. 異なる組織型を呈した同時 3 重肺癌の 1 手術例. 第 61 回日本肺癌学会学術集会. 2020/11/12-11/14. ハイブリッド.
- [12] 関根康晴、菅井和人、河村知幸、柳原隆宏、北沢伸祐、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、佐藤幸夫. 左肺低形成の右自然気胸に対する 1 切除例. 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会. 2020/10/29-11/1. WEB 開催.
- [13] 佐伯祐典、佐藤沙喜子、黒田啓介、高塚正己、荒木健太郎、河村知幸、柳原隆宏、鈴木久史、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、市村秀夫、佐藤幸夫. 難治性心室頻拍に対する胸腔鏡下胸部交感神経節切除術. 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会. 2020/10/29-11/1. WEB 開催.
- [14] 後藤行延、荒木健太郎、河村知幸、柳原隆宏、佐伯祐典、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、市村秀夫、佐藤幸夫. 右上葉、および中葉肺癌における縦隔腹側視野からの気管分岐下リンパ節郭清の課題と工夫. 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会. 2020/10/29-11/1. WEB 開催.
- [15] 市村秀夫、小林敬祐、川端俊太郎、岡村純子、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、後藤行延、鬼塚正孝、佐藤幸夫. 肺癌術後 QOL における術前予測因子の検討. 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会. 2020/10/29-11/1. WEB 開催.
- [16] 小林敬祐、岡村純子、川端俊太郎、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、市村秀夫、佐藤幸夫. 自然気胸に対する臓側胸膜被覆術と壁側胸膜被覆術における、周術期 Quality of Life 及び臨床転帰の比較. 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会. 2020/10/29-11/1. WEB 開催.
- [17] 岡村純子、市村秀夫、川端俊太郎、小林敬祐、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、佐藤幸夫. 原発性肺癌手術における術後抗菌薬再投与に関わる臨床因子の検討. 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会. 2020/10/29-11/1. WEB 開催.
- [18] 宮田裕章. COVID-19 Lessons learned going forward. 慶應義塾大学サイバーセキュリティ研究センター「第 10 回記念サイバーセキュリティ国際シンポジウム」. 2020/10/6. WEB 開催.
- [19] Akiko Matsumoto, Hiromitsu Jinno, et al. Omission of Axillary Dissection after Neoadjuvant Chemotherapy for Node-Positive Primary Breast Cancer. European Breast Cancer Conference 2020 (EBCC 12). 2020/10/2. Barcelona(Virtual).
- [20] 佐藤幸夫、関根康晴、菅井和人、河村知幸、柳原隆宏、佐伯祐典、北沢伸祐、菊池慎二、鈴木久史、後藤行延、市村秀夫. 右上葉肺癌に対する原発肺葉との連続性を保った胸腔鏡下リンパ節郭清. 第 37 回日本呼吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.
- [21] 後藤行延、関根康晴、菅井和人、河村知幸、柳原隆宏、佐伯祐典、北沢伸祐、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、市村秀夫、佐藤幸夫. 結核加療後肺癌手術の術後有癭性 MRSA 膿胸に対する開窓術後に広背筋皮弁を工夫した筋肉充填胸郭形成術の一例. 第 37 回日本呼吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.
- [22] 後藤行延、関根康晴、菅井和人、河村知幸、柳原隆宏、佐伯祐典、北沢伸祐、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、市村秀夫、佐藤幸夫. 肺癌に対する Complete VATS から開胸 convert 症例に鑑みるトラブルシューティングの実際と教育. 第 37 回日本呼吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.
- [23] 菊池慎二、関根康晴、菅井和人、河村知幸、上田翔、柳原隆宏、佐伯祐典、北沢伸祐、小林尚寛、後藤行延、鬼塚正孝、市村秀夫、佐藤幸夫. 膿胸合併時の解剖学的肺切除術の工夫. 第 37 回日本呼

吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.

- [24] 小林尚寛、関根康晴、菅井和人、河村知幸、柳原隆宏、佐伯祐典、北沢伸祐、菊池慎二、後藤行延、佐藤幸夫. 右肺中葉原発の腺様嚢胞癌に対して肺動脈・気管支形成を伴う右肺上中葉切除+S6区域切除を施行した1例. 第37回日本呼吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.
- [25] 佐伯祐典、関根康晴、菅井和人、河村知幸、柳原隆宏、北沢伸祐、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、佐藤幸夫. 頸胸領域手術後の乳糜漏予防の工夫. 第37回日本呼吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.
- [26] 佐伯祐典、関根康晴、菅井和人、河村知幸、柳原隆宏、北沢伸祐、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、佐藤幸夫. 機械学習を用いた肺腺癌浸潤性予測. 第37回日本呼吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.
- [27] 巻直樹、柳原隆宏、アショカ ウェジシンハ、関根康晴、菅井和人、河村知幸、佐伯祐典、北沢伸祐、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、水野陽介、陳曦、西口昭広、田口哲史、佐藤幸夫. 改良スプレーデバイスにおける新規シーラント剤疎水化タラゼラチンの耐圧性評価. 第37回日本呼吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.
- [28] 河村知幸、関根康晴、菅井和人、柳原隆宏、佐伯祐典、北沢伸祐、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、佐藤幸夫. 多発肺癌に対する手術例の検討. 第37回日本呼吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.
- [29] 市村秀夫、小林敬祐、川端俊太郎、岡村純子、関根康晴、菅井和人、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、後藤行延、鬼塚正孝、佐藤幸夫. 胸腺癌・胸膜播種に対し化学療法後左上葉切除・胸膜切除・左下葉剥皮術を伴う縦隔腫瘍摘除術を施行した1例. 第37回日本呼吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.
- [30] 市村秀夫、小林敬祐、川端俊太郎、岡村純子、関根康晴、菅井和人、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、後藤行延、鬼塚正孝、佐藤幸夫. ロボット支援下肺悪性腫瘍手術導入初期におけるヒヤリハット. 第37回日本呼吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.
- [31] 菅井和人、関根康晴、河村知幸、柳原隆弘、佐伯祐典、北沢伸祐、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、佐藤幸夫. 3DCTを用いたリンパ節の形態・体積評価と転移についての検討. 第37回日本呼吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.
- [32] 関根康晴、菅井和人、河村知幸、柳原隆宏、佐伯祐典、北沢伸祐、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、佐藤幸夫. 三次元画像解析システムを用いた肺癌の腫瘍体積倍加時間と腫瘍濃度倍加時間の比較検討. 第37回日本呼吸器外科学会総会. 2020/9/29-30. WEB 開催.
- [33] 宮田裕章. 招聘講演2「医療政策実現へのインフォマティクス」. 日本腎臓学会東部学会. 2020/9/27. WEB 開催.
- [34] 宮田裕章. 特別講演1「Society5.0時代のヘルスケア」. 第39回日本医用画像工学会大会. 2020/9/18. WEB 開催.
- [35] 宮田裕章. 特別企画(7) NCD (National Clinical Database) の10年を振り返る—課題と展望—. 外科学会. 2020/8/15. パシフィコ横浜.
- [36] 宮田裕章. コロナ危機を通じて再構成すべき、国家データ戦略 医療ビッグデータシンポジウム. 2020/7/21. WEB 開催.
- [37] 菅井和人、関根康晴、河村知幸、柳原隆宏、佐伯祐典、北沢伸祐、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、佐藤幸夫. 右肺全摘後の左主気管支狭窄に対し、気管切開孔を用いてシリコンコンステントを留置した1例. 第43回日本呼吸器内視鏡学会学術集会. 2020/6/26. 紙上開催.

- [38] 宮田裕章. コロナショックの先にある医療とヘルスケア. 皮膚科学会. 2020/6/6. WEB 開催.
- [39] 李 基成, 山下 裕玄, 谷島 翔, 奥村 康弘, 平野 康介, 若松 高太郎, 八木 浩一, 愛甲 丞, 野村 幸世, 瀬戸 泰之. 胃癌における術前診断の意義と進歩 胃癌術前 CT 検査で描出されるリンパ節径・個数と病理学的リンパ節転移・予後の関係. 日本外科学会. 2021.4.8-10. 千葉
- [40] 有田 淳一, 山本 博之, 國土 貴嗣, 藤 也寸志, 瀬戸 泰之, 宮田 裕章, 長谷川 潔, 後藤 満一. 外科治療における診療ガイドライン出版後の普及、活用と評価 肝臓診療ガイドラインと専門医制度が肝細胞癌の外科診療に与える影響 NCD データと施設アンケートを用いた Quality indicator による診療の質評価. 日本外科学会. 2021.4.8-10. 千葉
- [41] 山下 裕玄, 國崎 主税, 吉田 和弘, 高橋 正純, 池田 正視, 木南 伸一, 上之園 芳一, 吉田 昌, 小寺 泰弘, 布部 創也, 寺島 雅典, 滝口 伸浩, 瀬戸 泰之, 中田 浩二. 国内における食道胃接合部癌に対する術式 PGSAS NEXT 試験の結果から. 日本外科学会. 2021.4.8-10. 千葉
- [42] 塩見 真一郎, 八木 浩一, 小川 悠樹, 岩田 亮平, 李 基成, 谷島 翔, 奥村 康弘, 若松 高太郎, 愛甲 丞, 山下 裕玄, 野村 幸世, 瀬戸 泰之. ロボット支援下縦隔アプローチ食道切除術後の食道裂孔ヘルニア嵌頓に関する検討. 日本外科学会. 2021.4.8-10. 千葉
- [43] 小西 孝明, 後藤 匡啓, 藤雄木 亨真, 康永 秀生, 森園 亜里紗, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 丹羽 隆善, 西岡 琴江, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. 機械学習を用いた胃十二指腸潰瘍穿孔手術後の在院死亡予測モデルの開発と妥当性検証. 日本外科学会. 2021.4.8-10. 千葉
- [44] 菅原 弘太郎, 山下 裕玄, 谷島 翔, 李 基成, 奥村 康弘, 八木 浩一, 愛甲 丞, 野村 幸世, 瀬戸 泰之. pTNM staging に術前栄養評価を組み合わせた新たな staging system は胃癌切除患者、特に高齢者患者において有用な予後予測ツールとなる. 日本外科学会. 2021.4.8-10. 千葉
- [45] 中田 浩二, 池田 正視, 高橋 正純, 木南 伸一, 吉田 昌, 上之園 芳一, 小寺 泰弘, 國崎 主税, 吉田 和弘, 山下 裕玄, 瀬戸 泰之. 有志の研究グループによる多施設共同臨床研究の実現可能性とその意義について. 日本外科学会. 2021.4.8-10. 千葉
- [46] 伊藤 誠二, 石神 浩徳, 山下 裕玄, 小寺 泰弘, 今野 元博, 福島 亮治, 深川 剛生, 藪崎 裕, 北山 丈二, 山口 博紀, 辻 靖, 秀村 晃生, 島田 英昭, 太田 光彦, 廣野 靖夫, 大庭 幸治, 瀬戸 泰之. 4 型胃癌に対する補助化学療法としての腹腔内・全身併用化学療法の意義を検証する無作為化第 III 相試験 PHOENIX-GC2 trial. 日本外科学会. 2021.4.8-10. 千葉
- [47] 奥村 康弘, 岩田 亮平, 李 基成, 谷島 翔, 平野 康介, 若松 高太郎, 八木 浩一, 愛甲 丞, 山下 裕玄, 野村 幸世, 瀬戸 泰之. 噴門側胃切除後の体重減少に関する因子の検討. 日本外科学会. 2021.4.8-10. 千葉
- [48] 松崎 友里江, 丹羽 隆善, 小西 孝明, 森園 亜里紗, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 伊東 伸朗, 西岡 琴江, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. リン製剤での加療により三次性副甲状腺機能亢進症を生じた FGF23 関連低リン血症性くる病・骨軟化症の 2 症例. 日本外科学会. 2021.4.8-10. 千葉
- [49] 辻 有恒, 西岡 琴江, 小西 孝明, 森園 亜里紗, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 丹羽 隆善, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. COVID-19 流行下における外科オンラ

- イン実習を終えた学生による所感と提言. 日本外科学会. 2021.4.8-10. 千葉
- [50] 本村昇. 心臓血管外科領域における疾患登録、JCVSD/NCD の課題と将来. 第 121 回日本外科学会定期学術集会. 2021/04/09. WEB
- [51] 辻 陽介, 浦野 泰照, 瀬戸 泰之. 蛍光プローブによる食道扁平上皮癌イメージングの first-in-human 試験. 日本消化器病学会. 2021.4.15-17. 東京
- [52] 山下 智, 阿部 浩幸, 八木 浩一, 山下 裕玄, 瀬戸 泰之, 牛久 哲男. 食道神経内分泌細胞癌においては PD-1/PD-L1 経路と HLA-Class I が有望な治療標的である. 日本病理学会. 2021.4.22-24. 横浜
- [53] 菊池 慎二、黒田 啓介、佐藤 沙喜子、高塚 正己、河村 知幸、柳原 隆宏、佐伯 祐典、小林 尚寛、後藤 行延、市村 秀夫、佐藤 幸夫. 緊急・準緊急手術を要した肺アスペルギルス症 2 例の経験. 第 38 回日本呼吸器外科学会総会. 5/20.長崎/WEB
- [54] 佐伯 祐典、佐藤 沙喜子、黒田 啓介、河村 知幸、柳原 隆宏、鈴木 久史、小林 尚寛、菊池 慎二、後藤 行延、市村 秀夫、佐藤 幸夫. 切除不能肺尖部胸壁浸潤肺癌に対する化学療法後、原発巣に対し導入放射線療法後に行ったサルベージ手術.第 38 回日本呼吸器外科学会総会.5/20.長崎/WEB
- [55] 佐藤 沙喜子、佐伯 祐典、黒田 啓介、河村 知幸、柳原 隆宏、鈴木 久史、小林 尚寛、菊池 慎二、後藤 行延、市村 秀夫、佐藤 幸夫.S6 と底区を分離しない胸腔鏡下 S10 区域切除術 : fissureless technique の merit と pitfa. 第 38 回日本呼吸器外科学会総会.5/20.長崎/WEB
- [56] 柳原 隆宏、黒田 啓介、佐藤 沙喜子、高塚 正己、河村 知幸、佐伯 祐典、小林 尚寛、菊池 慎二、鈴木 久史、酒井 光昭、後藤 行延、市村 秀夫、佐藤 幸夫. 右上葉切除後の中葉気管支屈曲のリスク・要因の検討. 第 38 回日本呼吸器外科学会総会. 5/20. 長崎/WEB
- [57] 河村知幸、小林尚寛、佐藤沙喜子、黒田啓介、柳原隆宏、佐伯祐典、菊池慎二、後藤行延、佐藤幸夫. 胸壁肺血流による胸膜癒着予測の検討. 第 38 回日本呼吸器外科学会総会.5/20. 長崎/WEB
- [58] 小林尚寛 佐藤沙喜子 黒田啓介 高塚正己 河村知幸 柳原隆宏 佐伯祐典 菊池慎二 後藤行延 佐藤幸夫. 肺腺癌における再発に寄与する臨床病理学的因子（術後補助化学療法の必要性の観点にて）.第 38 回日本呼吸器外科学会総会. 5/20.長崎/WEB
- [59] 市村 秀夫、小林 敬祐、川端 俊太郎、岡村 純子、小林 尚寛、井口 けさ人、菊池 慎二、鈴木 久史、後藤 行延、佐藤 幸夫. I 期肺癌に対する肺葉切除における VATS および腋窩小開胸アプローチの QOL スコア比較. 第 38 回日本呼吸器外科学会総会. 5/20. 長崎/WEB
- [60] 小林 敬祐、岡村 純子、川端 俊太郎、坂田 晃子、小林 尚寛、菊池 慎二、後藤 行延、市村 秀夫、佐藤 幸夫. 維持透析患者に対して、術前ステロイドパルス療法後に切除した局所進行胸腺腫の 1 例. 第 38 回日本呼吸器外科学会総会. 5/20. 長崎/WEB
- [61] 黒田 啓介、小林 尚寛、佐藤 沙喜子、高塚 正己、河村 知幸、柳原 隆宏、佐伯 祐典、菊池 慎二、後藤 行延、佐藤 幸夫. 慢性肺血栓塞栓性肺高血圧症（CTEPH）合併の右下葉肺癌に対する耐術能評価を行った 1 例. 第 38 回日本呼吸器外科学会総会. 5/20. 長崎/WEB
- [62] 岡村純子、市村秀夫、川端俊太郎、小林敬祐、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、佐藤幸夫. SBT/ABPC 術前術中投与は肺癌周術期予防的抗菌薬投与法として適切か？. 第 38 回日本呼吸器外科学会総会. 5/20. 長崎/WEB

- [63] 澤田 実佳, 関根 里恵, 若松 高太郎, 愛甲 丞, 庄嶋 伸浩, 脇 裕典, 瀬戸 泰之, 山内 敏正, 窪田 直人. 高度肥満症外科治療後の減量効果と食事摂取量の変化およびその関連についての検討. 日本糖尿病学会. 2021.5.20-22. online
- [64] 宮田 裕章. 次の時代の医療を語る. 千葉大学次世代医療構想センター「次世代医療クロストーク」. 2021.5.24.WEB開催
- [65] 小西 孝明, 藤雄木 亨真, 康永 秀生, 森園 亜里紗, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 丹羽 隆善, 西岡 琴江, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. DPC データベースを用いた甲状腺がん手術における肥満・やせと短期術後成績との関連の分析. 日本内分泌外科学会. 2021.6.3-4. 軽井沢
- [66] 丹羽 隆善, 森園 亜里紗, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 西岡 琴江, 福岡 修, 牧瀬 尚大, 齊藤 祐毅, 安藤 瑞生, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. 甲状腺乳頭癌に合併した腋窩類上皮血管内皮腫の一例. 日本内分泌外科学会. 2021.6.3-4. 軽井沢
- [67] 丹羽 隆善, 小西 孝明, 良本 貴子, 森園 亜里紗, 原田 真悠水, 笹原 麻子, 佐藤 綾花, 市田 晃彦, 阿部 浩幸, 赤松 延久, 田辺 真彦, 長谷川 潔, 瀬戸 泰之. メチマゾールを被疑薬とする薬剤性劇症肝炎の一例. 日本内分泌外科学会. 2021.6.3-4. 軽井沢
- [68] 良本 貴子, 丹羽 隆善, 小西 孝明, 森園 亜里紗, 山下 智, 原田 真悠水, 笹原 麻子, 佐藤 綾花, 伊東 伸朗, 山澤 翔, 西岡 琴江, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. ブロスマブで治療中の X 染色体優性低リン血症性くる病患者に対し, 副甲状腺摘出術を実施した一例. 日本内分泌外科学会. 2021.6.3-4. 軽井沢
- [69] 八木 浩一, 鳥海 哲郎, 李 基成, 谷島 翔, 奥村 康弘, 野村 幸世, 愛甲 丞, 山下 裕玄, 瀬戸 泰之. 外科手術患者におけるロコモ・サルコペニア・フレイルの意義とその対策 運動習慣が周術期サルコペニアに与える影響. 日本外科系連合学会. 2021.6.17. 東京
- [70] 白井裕貴, 藺藤佑哉, 石橋和幸, 齋藤綾, 本村昇, 蛭田啓之. 右房壁発生の多房性海綿状血管腫の 1 例. 第 260 回日本循環器関東甲信越地方会. 2021/06/19. WEB
- [71] 佐伯祐典, 後藤 行延, 佐藤 沙喜子, 黒田 啓介, 河村 知幸, 柳原 隆宏, 鈴木久史, 小林 尚寛, 菊池 慎二, 市村 秀夫, 佐藤 幸夫. 心嚢内血管処理を要した胸腔鏡下右下葉切除術. 第 44 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会. 6/24. 名古屋 WEB
- [72] 小林敬祐, 岡村純子, 川端俊太郎, 小林尚寛, 菊池慎二, 後藤行延, 市村秀夫, 佐藤幸夫. 右上葉肺癌術後の遅発性心嚢液貯留に対し, 心膜開窓術を施行した 1 例. 第 44 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会. 6/24. 名古屋/WEB
- [73] 河村知幸, 小林尚寛, 佐藤沙喜子, 黒田啓介, 柳原隆宏, 佐伯祐典, 菊池慎二, 後藤行延, 佐藤幸夫. 左 B3 気管支と A3 肺動脈が舌区支から分岐していた上大区切除の一例. 第 44 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会. 6/24. 名古屋/WEB
- [74] 市村秀夫, 小林敬祐, 岡村純子, 川端俊太郎, 小林尚寛, 菊池慎二, 鈴木久史, 後藤行延, 佐藤幸夫. ロボット支援胸腔鏡下肺切除術導入初期の 50 例の周術期アウトカム. 第 44 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会. 6/24. 名古屋/WEB
- [75] 佐藤 綾花, 田辺 真彦, 坪井 裕見, 神志那 陽子, 上野 貴之, 秋山 太, 高橋 俊二, 村上 善則, 瀬戸 泰之. PIK3CA 変異陽性乳癌において ctDNA は術前化学療法の治療効果の指標となるか. 日本乳癌学会. 2021.7.1-3. 横浜
- [76] 倉林 理恵, 小西 孝明, 森園 亜里紗, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 丹羽 隆善, 西岡 琴江, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. ス

- テレオガイド下吸引式乳房組織生検を行った石灰化病変の検討. 日本乳癌学会. 2021.7.1-3. 横浜
- [77] 原田 真悠水, 小西 孝明, 森園 亜里紗, 佐藤 綾花, 丹羽 隆善, 西岡 琴江, 鈴木 智子, 矢神 智美, 森嶋 かほる, 真壁 友子, 眞田 裕子, 原田 美由紀, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. 当院における乳癌患者の妊孕性温存に対する取り組み. 日本乳癌学会. 2021.7.1-3. 横浜
- [78] 小西 孝明, 藤雄木 亨真, 道端 伸明, 康永 秀生, 森園 亜里紗, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 扇田 真美, 丹羽 隆善, 西岡 琴江, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. DPCデータベースを用いた術後温存乳房照射とホルモン剤の同時vs逐次投与における肺合併症の比較. 日本乳癌学会. 2021.7.1-3. 横浜
- [79] 西岡 琴江, 小西 孝明, 森園 亜里紗, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 丹羽 隆善, 秋山 奈々, 張 香理, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. 当院での保険収載による BRCA 遺伝学的検査の現状. 日本乳癌学会. 2021.7.1-3. 横浜
- [80] 丹羽 隆善, 東 隆, 森園 亜里紗, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 西岡 琴江, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. リングエコー装置改良による乳房検査領域の拡大. 日本乳癌学会. 2021.7.1-3. 横浜
- [81] 森園 亜里紗, 小西 孝明, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 丹羽 隆善, 西岡 琴江, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. SARS-CoV-2 流行下における乳癌術前内分泌療法の検討. 日本乳癌学会. 2021.7.1-3. 横浜
- [82] 崎山 香奈, 森園 亜理紗, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 丹羽 隆善, 西岡 琴江, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. 当院における Oncotype Dx 実施症例の検討. 日本乳癌学会. 2021.7.1-3. 横浜
- [83] 小林 由香利, 佐藤 靖祥, 手島 太郎, 奥村 康弘, 八木 浩一, 山下 裕玄, 瀬戸 泰之, 垣見 和宏. 切除不能進行・再発胃癌におけるニボルマブ治療前後の腫瘍内免疫環境の解析. 日本がん免疫学会. 2021.7.1-3. 和歌山
- [84] 本村昇. 心臓血管外科手術リスクスコアの光と影. 第 131 回日本循環器学会近畿地方会. 2021/07/03. WEB
- [85] 山下 智, 阿部 浩幸, 国田 朱子, 山下 裕玄, 瀬戸 泰之, 牛久 哲男. 胃神経内分泌癌の治療標的分子発現 PD-L1(CPS・TPS)、HLAclass I、TILs、MMR 蛋白、HER2 の検討. 日本消化器外科学会. 2021.7.7-9. 京都
- [86] 辻 敏克, 磯辺 太郎, 瀬戸 泰之, 田中 千恵, 小嶋 一幸, 本告 正明, 池田 正孝, 新田 敏勝, 小塩 真司, 中田 浩二. 胃上部癌に対する胃全摘術空腸パウチ作製術が術後 QOL に及ぼす影響の評価. 日本消化器外科学会. 2021.7.7-9. 京都
- [87] 奥村 康弘, 岩田 亮平, 李 基成, 谷島 翔, 平野 康介, 八木 浩一, 愛甲 丞, 野村 幸世, 瀬戸 泰之. 高齢者食道癌患者に対する治療戦略 75 歳以上の高齢者に対する経縦隔食道亜全摘術の短期成績. 日本消化器外科学会. 2021.7.7-9. 京都
- [88] 國崎 主税, 吉田 和弘, 吉田 昌, 松本 壮平, 有上 貴明, 杉山 陽一, 瀬戸 泰之, 秋山 有史, 小塩 真司, 中田 浩二. 術後 QOL を重視した胃癌手術法の選択 上部胃癌術後 QOL に及ぼす因子の解析. 日本消化器外科学会. 2021.7.7-9. 京都
- [89] 鳥海 哲郎, 八木 浩一, 李 基成, 谷島 翔, 平野 康介, 奥村 康弘, 愛甲 丞, 山下 裕玄, 野村 幸世, 瀬戸 泰之. リンパ節転移陰性食道扁平上皮癌における予後因子の検討. 日本消化器外科学会. 2021.7.7-9. 京都
- [90] 塩見 真一郎, 谷島 翔, 小川 悠樹, 岩田 亮平, 李 基成, 平野 康介, 奥村 康弘, 八木 浩一, 野村 幸世, 瀬戸 泰之. 食道癌術前の CT 検査における、領域ごとのリンパ節の特徴とリンパ節転

- 移の予測に関する検討. 日本消化器外科学会. 2021.7.7-9. 京都
- [91] 菅原 弘太郎, 岩井 美和子, 瀬戸 泰之, 藤堂 具紀. スキルス胃癌の制圧に向けての進歩 がん治療用 HSV-1(G47Δ)を用いたスキルス胃癌に対する新たな治療戦略. 日本消化器外科学会. 2021.7.7-9. 京都
- [92] 安田 篤, 石神 浩徳, 藪崎 裕, 伊藤 誠二, 秀村 晃生, 廣野 靖夫, 太田 光彦, 辻 靖, 北山 丈二, 瀬戸 泰之. スキルス胃癌の制圧に向けての進歩 肉眼的切除可能 4 型胃癌に対する全身・腹腔内併用化学療法と全身化学療法の無作為化比較第 III 相試験. 日本消化器外科学会. 2021.7.7-9. 京都
- [93] 宮田 裕章. Personal Health Record の活用とこれからの医療ビッグデータ. 第 158 回 日本医学会シンポジウム. 2021.7.10. 東京
- [94] 本村昇. 2020 年レジストリー報告会. 第 26 回日本冠動脈外科学会学術大会. 2021/07/15. 山口
- [95] 宮田 裕章. 医療ビッグデータ解析の現状と展望. 第 57 回 日本肝癌研究会. 2021.7.22. 鹿児島
- [96] 寺田満雄, 神野浩光. et al. NCD を用いた Occult breast cancer (OBC) への治療変遷と乳房手術時の乳房内原発巣の検討. 第 29 回日本乳癌学会学術総会. 2021 年 7 月. 横浜
- [97] 山田顕光, 神野浩光. et al. NCD 乳癌登録を用いた pT1-2, リンパ節転移 1-3 個の症例に対する乳房切除後放射線療法に関する研究. 第 29 回日本乳癌学会学術総会. 2021 年 7 月. 横浜
- [98] 八木 浩一, 愛甲 丞, 李 基成, 谷島 翔, 奥村 康弘, 野村 幸世, 山形 幸徳, 山下 裕玄, 森 和彦, 瀬戸 泰之. 侵襲低減を目指した食道癌手術の取り組み 縦隔アプローチ食道切除による手術侵襲低減に向けた取り組み. 日本食道学会. 2021.9.23-24. 東京
- [99] 菅原 弘太郎, 岩井 美和子, 瀬戸 泰之, 藤堂 具紀. 食道がんに対する化学・免疫・放射線療法の可能性 食道扁平上皮癌に対する G47Δ と免疫チェックポイント阻害薬の複合療法. 日本食道学会. 2021.9.23-24. 東京
- [100] 谷島 翔, 八木 浩一, 李 基成, 奥村 康弘, 野村 幸世, 瀬戸 泰之. 高齢食道癌患者に対する手術治療の長期成績. 日本食道学会. 2021.9.23-24. 東京
- [101] 佐藤 靖祥, 山下 裕玄, 小林 由香利, 長岡 孝治, 高橋 俊二, 瀬戸 泰之, 垣見 和宏. 胃癌におけるニボルマブ治療前後の腫瘍内免疫応答の解析. 日本癌学会. 2021.9.30-10.2. 横浜
- [102] 林 香菜子, 星居 孝之, 福世 真樹, 縄井 バハテヤリ・ラヒムトラ, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之, 金田 篤志. 乳癌における H3K4 メチル化酵素 SETD1A のサブタイプ依存性および非依存性の役割の検討. 日本癌学会. 2021.9.30-10.2. 横浜
- [103] 増田 寛喜, 安川 佳美, 竹島 秀幸, 保田 智彦, 杜 婉瑩, 吉田 寛, 瀬戸 泰之, 牛島 俊和, 野村 幸世. 消化器癌早期診断血清バイオマーカー TFF3 の上昇機序の解明. 日本癌学会. 2021.9.30-10.2. 横浜
- [104] 佐藤 綾花, 田辺 真彦, 坪井 裕見, 牛久 綾, 瀬戸 泰之, 村上 善則. BRAF V600E 変異をもつ甲状腺乳頭癌において ctDNA 検出は予後予測因子となる可能性がある. 日本癌学会. 2021.9.30-10.2. 横浜
- [105] 杜 婉瑩, 増田 寛喜, 瀬戸 泰之, 森屋 恭爾, 野村 幸世. X 試薬による胃がん細胞株 YTN 16 の増殖抑制作用. 日本癌学会. 2021.9.30-10.2. 横浜
- [106] 高橋 一哉, 深柄 和彦, 村越 智, 高山 はるか, 野口 緑, 松本 菜々, 瀬戸 泰之. 運動療法による腸管 HSP、Autophagy 関連タンパク、抗 Apoptosis タンパク発現増強効果. 日本外科代謝

- 栄養学会. 2021.10.7-9. 神戸
- [107] 本村昇. 日本心臓血管外科学会による JCVSD を用いた医療の質向上プロジェクト. 第 62 回日本脈管学会学術総会. 2021/10/14. 北海道、WEB
- [108] 瀬戸 泰之. 未来のリンパ節規約: 表記法の統一化を目指して-日本癌治療学会リンパ節規約の方向性と領域横断的癌取扱い規約の在り方- 未来のリンパ節規約 NCD の役割、できること. 日本癌治療学会. 2021.10.21-23. 横浜
- [109] 中西 香企, 石神 浩徳, 小寺 泰弘, 山下 裕玄, 小林 大介, 有上 貴明, 篠原 尚, 楠本 哲也, 伊藤 誠二, 藪崎 裕, 辻 靖, 秀村 晃生, 深川 剛生, 北山 丈二, 瀬戸 泰之. 4 型胃癌に対する全身・腹腔内併用化学療法を検証する 第 III 相試験(PHOENIX-GC2). 日本癌治療学会. 2021.10.21-23. 横浜
- [110] 小林尚寛 皆木健治 岡村純子 関根康晴 菅井和人 河村知幸 柳原隆宏 菊池慎二 後藤行延 佐藤幸夫. 胸膜癒着が肺悪性腫瘍の肺葉切除に与える影響について. 第 74 回日本胸部外科学会定期学術集会. 10/31. 東京
- [111] 後藤行延、関根康晴、菅井和人、河村知幸、柳原隆宏、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、市村秀夫、佐藤幸夫. ステロイド不応性、術後 IP 急性増悪に対する治療戦略. 第 74 回日本胸部外科学会定期学術集会. 10/31. 東京
- [112] 高橋 美和子, 伊藤 繁記, 田久 創大, 吉村 俊太郎, 瀬戸 泰之, 山谷 泰賀. 鉗子型ミニ PET の開発 シミュレーションによる医学インパクト予測. 日本核医学会. 2021.11.4-6. 名古屋
- [113] 佐藤幸夫、柳原隆宏、巻直樹、皆木建治、岡村純子、関根康晴、菅井和人、河村知幸、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、市村秀夫. タラゼラチンを用いた呼吸器外科用接着剤の開発. 第 72 回日本気管食道科学会総会. 11/12. WEB
- [114] 佐藤幸夫 皆木建治 岡村純子 関根康晴 菅井和人 河村知幸 柳原隆宏 小林尚寛 菊池慎二 後藤行延 市村秀夫. 胸腔鏡時代の肺癌手術教育と精度の担保. 第 34 回日本内視鏡外科学会総会. 11/12. 神戸/WEB
- [115] 白川 さくら, 森園 亜里紗, 小西 孝明, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 丹羽 隆善, 西岡 琴江, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. 高カルシウム血症を契機に発見された乳癌術後副甲状腺癌の 1 例. 日本臨床外科学会. 2021.11.18-20. on line
- [116] 岩田 亮平, 山下 裕玄, 谷島 翔, 奥村 康弘, 井ノ上 鴻太朗, 瀬戸 泰之. White mesentery を呈した内ヘルニアの 1 例. 日本臨床外科学会. 2021.11.18-20. on line
- [117] 小西 孝明, 藤雄木 亨真, 康永 秀生, 森園 亜里紗, 原田 真悠水, 佐藤 綾花, 丹羽 隆善, 西岡 琴江, 田辺 真彦, 瀬戸 泰之. 胃十二指腸潰瘍穿孔に対して保存的加療を行った 14,918 症例のケースシリーズ研究. 日本臨床外科学会. 2021.11.18-20. on line
- [118] 小川 悠樹, 谷島 翔, 岩田 亮平, 李 基成, 平野 康介, 奥村 康弘, 八木浩一, 野村 幸世, 瀬戸 泰之. 腹腔ポート造設後に腹壁ヘルニアを発症し緊急手術を要した 1 例. 日本臨床外科学会. 2021.11.18-20. on line
- [119] 後藤行延、佐伯祐典、村田佳彦、河合 瞳、河村知幸、柳原隆宏、小林尚寛、菊池慎二、市村秀夫、南 優子、野口雅之、佐藤幸夫. 呼吸器 ROSE の導入と診断・治療につながる取り組み. 第 62 回日本肺癌学会学術集会. 11/26 横浜/WEB
- [120] 佐伯祐典, 河村知幸, 柳原隆宏, 鈴木久史, 小林尚寛, 菊池慎二, 後藤行延, 市村秀夫, 佐藤幸夫. 胸部巨大腫瘍に対する胸骨正中切開+肋間横切開アプローチ法の有用性. 第 62 回日本肺癌学会学術集会. 11/26. 横浜/WEB

- [121] 佐伯祐典, 黒田啓介, 佐藤沙喜子, 河村知幸, 柳原隆宏, 鈴木久史, 小林尚寛, 菊池慎二, 後藤行延, 市村秀夫, 佐藤幸夫, 中泉太佑, 際本拓未, 鈴木敏夫, 関根郁夫, 川松夏実, 河井瞳, 坂本規彰, 野口雅之. 胸壁切除/再建を伴うサルベージ手術後, 胸壁再建部位に対し免疫関連有害事象と思われる異物反応を来した1例. 第62回日本肺癌学会学術集会. 11/26. 横浜/WEB
- [122] 河村知幸, 小林尚寛, 皆木健治, 岡村純子, 関根康晴, 菅井和人, 柳原隆宏, 菊池慎二, 後藤行延, 佐藤幸夫. 胸壁肺血流による胸膜癒着予測の前向き検討. 第62回日本肺癌学会学術集会 11/26. 横浜/WEB
- [123] 菊池慎二, 皆木健治, 岡村純子, 関根康晴, 菅井和人, 河村知幸, 柳原隆宏, 卷直樹, 小林尚寛, 後藤行延, 市村秀夫, 橋本諒典, 南優子, 野口雅之, 佐藤幸夫. 急速に増大した肺巨細胞癌の1切除例. 第62回日本肺癌学会学術集会. 11/26. 横浜/WEB
- [124] 小林尚寛, 皆木健治, 岡村純子, 関根康晴, 菅井和人, 河村知幸, 柳原隆宏, 菊池慎二, 後藤行延, 佐藤幸夫. 腺癌と扁平上皮癌の根治術後の再発因子の違いについて. 第62回日本肺癌学会学術集会. 11/26. 横浜/WEB
- [125] 菅井和人, 菊池慎二, 皆木健治, 岡村純子, 関根康晴, 河村知幸, 柳原隆宏, 小林尚寛, 後藤行延, 佐藤幸夫. 自然経過において急速増大を認めた成熟奇形腫の一切除例. 第62回日本肺癌学会学術集会. 11/26. 横浜/WEB
- [126] 関根康晴, 佐藤沙喜子, 黒田啓介, 河村知幸, 柳原隆宏, 小林尚寛, 菊池慎二, 後藤行延, 佐藤幸夫, 明星里沙, 佐々木正浩, 河合瞳, 松原大祐, 野口雅之. 右前胸部を広範に切除し再建した胸壁未分化多形肉腫再発の一切除例. 第62回日本肺癌学会学術集会. 11/26. 横浜/WEB
- [127] 本村昇. 心臓血管外科手術における人工腭臓を用いた血糖管理の前向き研究. 第59回日本人工臓器学会大会. 2021/11/27. 千葉
- [128] 掛地 吉弘, 北川 雄光, 瀬戸 泰之. National Clinical Database から見えてくる内視鏡外科手術の実像. 日本内視鏡外科学会. 2021.12.2-4. 神戸
- [129] 小濱 和貴, 錦織 達人, 一原 直昭, 宇山 一朗, 猪股 雅史, 渡邊 昌彦, 掛地 吉弘, 瀬戸 泰之, 宮田 裕章, 坂井 義治. ロボット支援消化管手術の普及と安全性に関する National Clinical Database を用いた解析. 日本内視鏡外科学会. 2021.12.2-4. 神戸
- [130] 瀬戸 泰之, 谷島 翔, 李 基成, 八木 浩一, 愛甲 丞, 山下 裕玄, 野村 幸世. 食道胃接合部癌に対する内視鏡外科手術の治療成績と問題点 食道胃接合部癌に対する内視鏡外科手術の課題. 日本内視鏡外科学会. 2021.12.2-4. 神戸
- [131] 八木 浩一, 鳥海 哲郎, 浦辺 雅之, 吉村 俊太郎, 李 基成, 谷島 翔, 奥村 康弘, 野村 幸世, 瀬戸 泰之. 周術期栄養管理と外科感染症 胃癌患者の運動習慣が術後合併症およびサルコペニアに与える影響. 日本外科感染症学会. 2021.12.7-8. 福岡
- [132] 掛地 吉弘. NCD データを活用した消化器外科領域臨床研究. 第76回日本消化器外科学会総会. 2021/7/7-7/9. 京都/Web
- [133] 宮田 裕章. データヘルス改革と泌尿器科の Cross Point〜医療情報システム標準化に備える. 第109回日本泌尿器科学会総会. 2021.12.7. 神奈川
- [134] 鳥海 哲郎, 愛甲 丞, 浦辺 雅之, 吉村 俊太郎, 李 基成, 谷島 翔, 奥村 康弘, 八木 浩一, 山下 裕玄, 野村 幸世, 瀬戸 泰之. 胃癌術後症例で考えるサルコペニア発症に運動習慣が与える影響. 日本成人病(生活習慣病)学会.

- 2022.1.15-16. 東京
- [135] 瀬戸 泰之. 内科・外科のさらなる
協調を目指して. 日本消化管学会.
2022.2.11-13. 横浜
- [136] 原田 真悠水, 田辺 真彦, 眞田 裕
子, 原田 美由紀, 大須賀 穰, 瀬戸 泰
之. 乳がん患者の妊孕性温存に対する
当院の取り組み. 日本がん・生殖医療
学会. 2022.2.11-13. 名古屋
- [137] Sato Y, Seto Y. Biomarkers by
integrative immunogenomic analysis
before and after nivolumab in gastric cancer.
日本胃癌学会. 2022.3.2-4. 横浜
- [138] Nomura S, Seto Y. Immune
checkpoint inhibitor treatment for
peritoneal dissemination of gastric cancer
in mouse model. 日本胃癌学会.
2022.3.2-4. 横浜
- [139] Zhang CD, Seto Y. Prediction of tissue
origin of adenocarcinomas of
esophagogastric junction by DNA
methylation. 日本胃癌学会. 2022.3.2-4.
横浜
- [140] 浦辺 雅之. 食道扁平上皮癌・胃腺
癌の同時外科的切除. 日本胃癌学会.
2022.3.2-4. 横浜
- [141] Okumura Y, Seto Y. Risk factors of
early recurrence after conversion surgery
for cStage IV gastric cancer. 日本胃癌学
会. 2022.3.2-4. 神奈川
- [142] 本村昇. 社会の中での学会機能連
携を考える: JCVSD 第 52 回日本心
臓血管外科学会学術総会. 2022/03/04.
神奈川
- [143] 本村昇. NCD/JCVSD から見た
COVID-19 感染症による心臓血管外科
診療への影響. 第 52 回日本心臓血管外
科学会学術総会. 2022/03/05. 横浜

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を 含む)

1. 特許取得なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

参考文献

¹ NCD 参加施設

<http://www.ncd.or.jp/list/>

(Accessed on 2021/03/31)

² 宮田裕章, 友滝愛, 大久保豪, 本村昇, 村上新, 木内貴弘, 橋本英樹, 後藤満一, 岩中督. 臨床データベースにおける科学的質の評価Ⅱ: 医療水準評価に用いるデータの信頼性と中立性. 外科治療 2011;104(4):381-386.

³ 一般社団法人 日本消化器外科学会. NCD (消化器外科領域) データマネージャーセミナー資料. 2013 年 7 月.

⁴ 一般社団法人日本外科学会. 外科専門修練カリキュラム. 参考 手術手技一覧対応表 (到達目標 3)

Available from:

<https://www.jssoc.or.jp/procedure/specialist/curriculum-2.pdf>

(Accessed on 2017/05/13)

⁵ Takeuchi Takeuchi H, Miyata H, Gotoh M, Kitagawa Y, Baba H, Kimura W, et al. A risk model for esophagectomy using data of 5354 patients included in a Japanese nationwide web-based database. Ann Surg. 2014;260(2):259-66.

⁶ T. Nishigori, Miyata H, Okabe Y et al, Impact of hospital volume on risk-adjusted mortality following oesophagectomy in Japan. Br J Surg. 2016 Dec;103(13):1880-1886.

⁷ 高橋泰. 第 9 回社会保障制度改革国民会議資料. (2013) 3-3.

⁸ 日本の地域別将来推計人口 (平成 30 年推計) <https://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson18/t-page.asp> (Access2022/3/31)

⁹ 岩中督, 宮田裕章, 大久保豪, 友滝愛. 特集 NCD の理念. 臨床外科 2012; 67(6): 742-745.

¹⁰ 研究代表者 岩中督. 厚生労働科学研究

費補助金 地域医療基盤開発推進研究事業. National Clinical Database を用いた医療資源の状況把握並びに適正配置に関する研究. 平成 26 (2014) 年 3 月.

¹¹ Tomotaki A, Kumamaru H, Hashimoto H, Takahashi A, Ono M, Iwanaka T, Miyata H. Evaluating the quality of data from the Japanese National Clinical Database 2011 via a comparison with regional government report data and medical charts. Surg Today. 2019 Jan;49(1):65-71.

¹² Reames BN, Ghaferi AA, Birkmeyer JD, Dimick JB. Hospital Volume and Operative Mortality in the Modern Era. Ann Surg. 2014;260(2):244-51.

¹³ Yasuyuki S. National Clinical Database (NCD) shows the trend for centralization of major surgery: Should it depend on hospital or surgeon volume ?. Annals of Gastroenterological Surgery. 2019;3(4):340-342.

¹⁴ Kakeji Y, Takahashi A, Udagawa H, Unno M, Endo I, Kunisaki C, et al. Surgical outcomes in gastroenterological surgery in Japan: Report of National Clinical database 2011-2016. Annals of gastroenterological surgery. 2018;2(1):37-54.

¹⁵ Takahashi A, Yamamoto H, Kakeji Y, Marubashi S, Gotoh M, Seto Y, Miyata H. Estimates of the effects of centralization policy for surgery in Japan. Does centralization affect the quality of health care for esophagectomies?. Surgery Today. 2021;50(6):1010-1019.

¹⁶ 高本真一, 長田博昭, 上田裕一ほか. 日本胸部外科学会発の医療政策 施設集約化は是か非か 心臓外科医療の質向上への新しい施設認定と人材配置の基準. 胸部外科

2007;60(5):426-429.

¹⁷ 宮田裕章,本村昇,月原弘之ほか. 日本の心臓外科医療の体制および臨床プロセスの現状 成人心臓外科施設調査報告. 日本心臓血管外科学会雑誌 2009;38(3):184-192.

¹⁸ 大久保豪,宮田裕章,橋本英樹ほか.NCDの現状:診療科の登録状況と入力体制. 臨外 2012;67(6):746-751.

¹⁹ 高橋新,平原憲道,宮田裕章ほか. 臨床データベースへの入力から見える我が国の診療提供体制:施設診療科調査報告. 臨床雑誌外科,2016,78 (3) 285-297.

²⁰ Konno H, Kamiya K, Kikuchi H et al, Association between the participation of board-certified surgeons in gastroenterological surgery and operative mortality after eight gastroenterological procedures. Surg Today. 2017;47(5):611-618.

²¹ birkmeyer at al. Hospital Volume and Surgical Mortality in the United States. N Engl J Med.2002;346(15):1128-37.

²² Birkmeyer JD, Siewers AE, Marth NJ, Goodman DC. Regionalization of high-risk surgery and implications for patient travel times. JAMA. 2003 Nov 26;290(20):2703-8.

²³ H Miyata, N Motomura, Y Ueda, H Matsuda, S Takamoto Effect of procedural volume on outcome of coronary artery bypass graft surgery in Japan: implication toward public reporting and minimal volume standards J Thorac Cardiovasc Surg, 135 (2008), pp. 1306-1312

²⁴ Nishigori T, Miyata H, Okabe H, Toh Y, Matsubara H, Konno H, Seto Y, Sakai Y. Impact of hospital volume on risk-adjusted mortality following oesophagectomy in Japan. Br J Surg. 2016 Dec;103(13):1880-1886.

²⁵ J F Finks , N H Osborne, J D Birkmeyer. Trends in Hospital Volume and Operative Mortality for High-Risk Surgery. N Engl J Med. 2011;364(22):2128-37.

²⁶ 宮田裕章. 施設集約化における論点とシミュレーション (1) . 胸部外科.2007;.60(4);334-343.

²⁷ 宮田裕章. 施設集約化における論点とシミュレーション (2) . 胸部外科.2007;.60(5);418-425.