

## 中間報告資料

# がん医療、がん研究に係る現状の整理と将来推計

2023年10月18日

※継続して分析中のため、内容については今後修正される可能性があります。

# 目次

がん医療、がん研究に係る現状の整理と将来推計

(1) 国及び愛知県のがん施策の整理

ア. 国の施策

イ. 愛知県の施策

ウ. 愛知県のがん診療連携拠点病院／愛知県がん診療拠点病院配置図

(2) 愛知県がんセンター概要

ア. センター概要

イ. 病院概要

ウ. 研究所概要

(3) 病院

ア. がん医療にかかる技術トレンド調査

(ア) 手術療法等

(イ) 放射線治療

(ウ) 薬物療法

(エ) 治験・臨床試験

(オ) ゲノム医療

(カ) 緩和ケア

(キ) 併存症対応

(ク) がんリハビリテーション

(ケ) 施設・設備等

イ. 外部環境分析（愛知県）

(ア) がん医療需要の将来推計

(イ) 愛知県がんセンターの競合医療施設の把握とシェア分析

(ウ) 愛知県で均てん化していないがん領域の把握

(エ) 愛知県がんセンターのポートフォリオ分析

(オ) がん医療需要の将来推計への影響因子

ウ. 内部分析

(ア) 財務分析

a. センター（全体）分析

(a) 長期トレンド

(b) 損益計算書分析

(c) 収支構造分析

(d) 簡易キャッシュ・フロー分析

b. 病院分析

(a) 長期トレンド

(b) 損益計算書分析

(イ) 主要KPI分析（国内がんセンターとの比較）

(ウ) 手術療法等

(エ) 放射線検査・放射線治療

(オ) 薬物療法

(カ) 治験・臨床試験

(キ) ゲノム医療

# 目次

- (ク) 希少がん・難治がん領域
- (ケ) 愛知県及び国内がんセンターの緩和ケア病床の状況
- (コ) 大学との連携状況
- (サ) 施設・設備等
- Ⅰ. 患者分析
  - (ア) 住所地別患者数
- (4) 研究所
  - ア. がん研究の重点領域
  - イ. 国及び愛知県のがん研究施策の整理
  - ウ. 内部分析
    - (ア) 財務分析
      - a. 長期トレンド
      - b. 損益計算書分析
    - (イ) 主要KPI分析（国内がんセンターとの比較）
    - (ウ) 公的研究費獲得状況
    - (エ) 主な研究内容
- (5) がんとの共生
  - ア. 愛知県及び愛知県がんセンターにおけるがんとの共生の取り組み
    - (ア) 国及び愛知県のがん対策推進計画と愛知県がんセンターの取り組み
    - (イ) 愛知県がんセンターの相談支援業務
- (6) 予防
  - ア. 愛知県及び愛知県がんセンターにおける予防活動の取り組み
    - (ア) 国及び愛知県のがん対策推進計画と愛知県がんセンターの取り組み
    - (イ) 愛知県及び国内がんセンターの検診実施状況
  - (7) 人材育成
    - ア. 愛知県及び愛知県がんセンターにおける人材育成の取り組み
      - (ア) 国及び愛知県のがん対策推進計画と愛知県がんセンターの取り組み
      - (イ) レジデント数の推移と国内がんセンター比較

## **(1) 国及び愛知県のがん施策の整理**



# ア. 国の施策

## 国の施策

### 第3期がん対策推進基本計画中間評価

- 科学的根拠に基づくがん予防・がん検診の充実
- がんの年齢調整罹患率は2016年から減少している
- 75歳未満のがんの年齢調整死亡率については着実に減少してきているが、がん種ごとに異なる傾向が見られる
- がん検診受診率は上昇傾向であるものの、多くの領域で目標を達成できていない
- 患者本位のがん医療の充実
- 診療提供体制の整備について、全体の底上げはなされているが、均てん化とともに集約化に向けて検討が必要である
- 尊厳を持って安心して暮らせる社会の構築
- 一定の評価はできるものの、十分なレベルには達していない

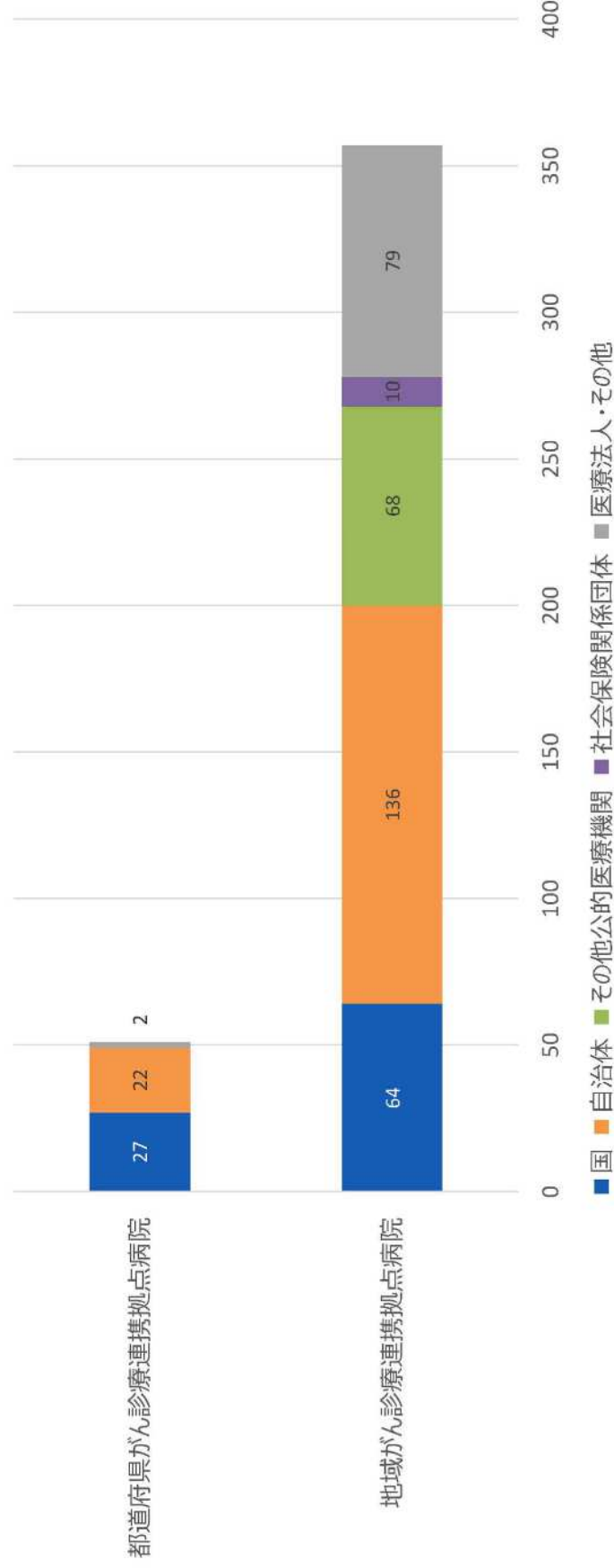
### 第4期がん対策推進基本計画（2023～2028年度）

- 科学的根拠に基づくがん予防・がん検診の充実
  - がんの1次予防
  - がんの2次予防（がん検診）
- 患者本位で持続可能ながん医療の提供
  - がん医療提供体制等
  - 希少がん及び難治性がん対策
  - 小児がん及びAYA世代のがん対策
  - 高齢者のがん対策
  - 新規医薬品、医療機器及び医療技術の速やかな医療実装
- がんとともに尊厳を持って安心して暮らせる社会の構築
  - 相談支援及び情報提供
  - 社会連携に基づく緩和ケア等のがん対策・患者支援
  - がん患者等の社会的な問題への対策（サブバイシップ支援）
  - ライフステージに応じた療養環境への支援
- これらを支える基盤
  - 全ゲノム解析等の新たな技術を含む更なるがん研究の推進
  - 人材育成の強化
  - がん教育及びがんに関する知識の普及啓発
  - がん登録の利活用の推進
  - 患者・市民参加の推進
  - デジタル化の推進

## ア. 国の施策 全国の国指定がん診療連携拠点病院の設置主体別内訳

- 都道府県がん診療連携拠点病院の設置主体は、ほとんどが国及び自治体である。
- 地域がん診療連携拠点病院の設置主体は、国及び自治体が半数を超える。

国指定がん診療連携拠点病院の設置主体別内訳



# イ. 愛知県の施策

## 愛知県の施策

### 愛知県地域保健医療計画（2018～2023年度）

- がん対策における医療提供施設の整備目標を策定
- 「第3期愛知県がん対策推進計画」に基づくがん対策の推進を明記

### 第3期愛知県がん対策推進計画（2018～2023年度）

- 基本方針
  - 1.がんの予防・がん検診による早期発見の推進
  - 2.県内どこに住んでも病状に応じた適切ながん治療や緩和ケアを受けられるがん対策の推進
  - 3.子どもから高齢者までライフステージに応じたがん対策の推進
  - 4.みんなを支え合い、がんになってもがん患者や家族が安心して暮らせる社会の実現
- 個別施策
  - 1.がんの予防の推進
  - 2.がんの早期発見の推進
  - 3.がん治療の推進
  - 4.緩和ケアの推進
  - 5.在宅療養の推進
  - 6.ライフステージに応じたがん対策の推進

### がん対策に関する施策の実施状況報告書

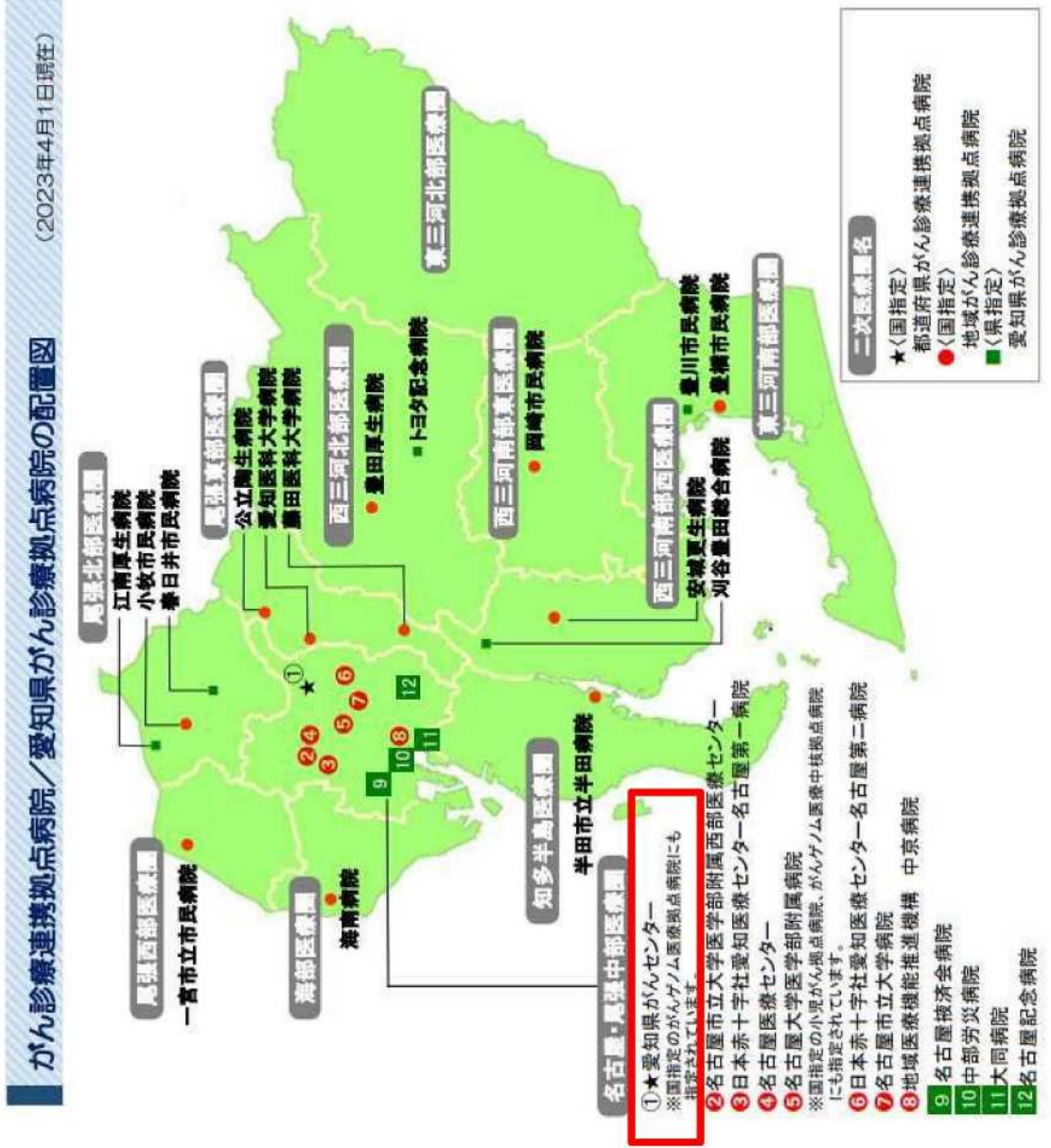
- 毎年、がん対策に関する施策実施状況を報告
- 2022年度の主な取組
  - がん検診普及啓発
  - 市民公開講座によるがんの予防やがん検診の普及啓発を実施
  - がん治療の推進
  - がん診療連携拠点病院の国への推薦及びがん診療拠点病院の指定
  - A Y A 世代のがん対策
  - 精子や卵子等の採取・凍結保存費用及び温存後生殖補助医療にかかる費用を助成
  - アピアランスケア支援事業
  - 医療用ウィッグ・乳房補整具等購入費用を支援する市町村に對する助成

（出典）第3期愛知県がん対策推進計画について（<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/kenkotasaisaku/aichi-gankeikaku3.html>）  
2022年度版「がん対策に関する施策の実施状況報告書」（愛知県がん対策白書）（<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/kenkotasaisaku/ganhakusho2022.html>）



# ウ. 愛知県のがん診療連携拠点病院／愛知県がん診療拠点病院配置図

愛知県のがん診療連携病院及び愛知県がん診療拠点病院は下記のとおりであり、愛知県がんセンターは、原則都道府県で1か所の「都道府県がん診療連携拠点病院」である。



## (2) 愛知県がんセンター概要

# ア. センター概要



## ■ 愛知県がんセンター概要

- (名称) 愛知県がんセンター
- (住所) 愛知県名古屋市中千種区鹿子殿1番1号
- (組織体制) 病院、研究所、運用部
- (役職者名)
  - 総長 : 丹羽 康正
  - 病院長 : 山本 一仁
  - 研究所長 : 井本 逸勢
  - 運用部長 : 坂井 明彦

## ■ 基本理念

私たちは患者さんの立場にたって、最先端の研究成果と根拠に基づいた最良のがん医療を提供します。

The mission of Aichi Cancer Center is to provide patients suffering from cancer with compassionate care and the best treatment based on evidence and leading-edge cancer research.

## ■ 基本方針

1. 患者さんの権利と尊厳を守る医療を実践します。
2. 高度な医療安全管理体制のもと、根拠に基づいた良質で高度な医療を提供します。
3. 情報を開示し、医療の透明性と信頼性を保ちます。
4. がんの予防・診断・治療の技術革新を目指した高度な医療技術の研究開発を推進します。
5. 教育と研修を充実し、高度ながん医療・研究を担う人材を育成します。
6. 愛知県がん診療連携拠点病院として地域と連携し、がん医療の普及と向上に努めます。
7. がん医療の実践、研究開発、啓発を通じて、愛知県から国際社会へ貢献します。

## ■ 主な沿革

1964年12月1日	業務開始 病床数333床 (特別病床32、一般病床269、術後回復病床24、ラジウム病床8)
1992年2月29日	病棟竣工
1992年5月18日	新病院棟業務開始 病床数500床 (特別病床80、一般病床393、特殊病床27)
2002年1月11日	新研究所棟竣工
2002年8月13日	地域がん診療拠点病院の指定
2004年4月1日	地方公営企業法の全部適用
2007年1月31日	都道府県がん診療連携拠点病院の指定
2019年9月19日	がんゲノム医療拠点病院の指定
2022年12月1日	特定機能病院の認定

(出典) 愛知県がんセンターHP「センターの概要」を元に加工  
(<https://cancer-c.pref.aichi.jp/site/folder7/list50.html>)

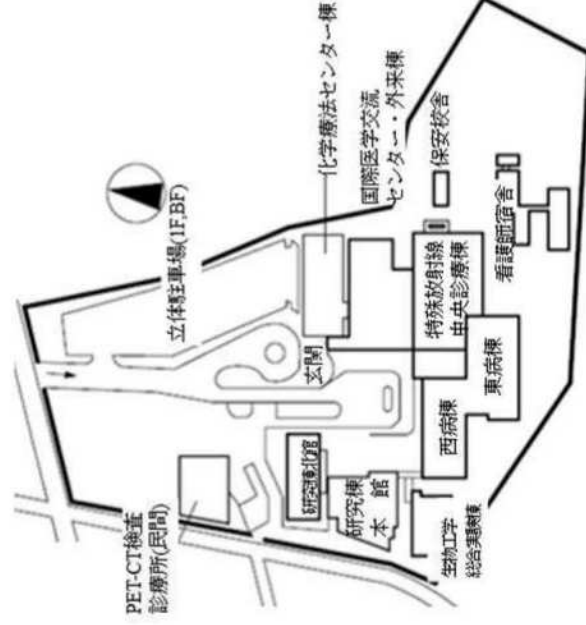


# イ. 病院概要

## ■ 施設の概要（2023年4月1日現在）

区分	構造・規模	延床面積
土地		49,788㎡
合計		69,604㎡
病棟		28,662㎡
特殊放射線・中央診療棟	鉄骨鉄筋コンクリート造 地下1階 地上9階 塔屋2階	12,274㎡
国際医学交流センター・外来棟	鉄骨鉄筋コンクリート造 地下1階 地上5階	7,203㎡
化学療法センター棟	鉄骨造一部鉄筋コンクリート造 地下1階 地上3階	1,992㎡
研究所棟本館	鉄骨造一部鉄筋コンクリート造 地下1階 地上2階	7,112㎡
研究所棟北館	鉄骨鉄筋コンクリート造 地下1階 地上6階	3,244㎡
生物工学総合実験棟	鉄筋コンクリート造 地下1階 地上3階 塔屋1階	2,116㎡
保安公舎	鉄筋コンクリート造 地下1階 地上3階 塔屋1階	313㎡
立体駐車場	鉄筋コンクリート造 地上3階	6,312㎡
その他	危険物倉庫・ごみ集積場・保管庫等	370㎡

## ■ 配置図



## ■ 周辺環境



(出典) 病院提出データ元に加工



# イ. 病院概要

## ■ 概要

- （看護師配置基準） 入院患者7人に対して1人以上の看護職員を配置
- （許可病床数） 500床
- （標ぼう診療科）

消化器内科、内視鏡内科、呼吸器内科、血液内科、薬物療法内科、臨床検査科、病理診断科、頭頸部外科、形成外科、呼吸器外科、乳腺科、消化器外科、整形外科、リハビリテーション科、泌尿器科、婦人科、脳神経外科、麻酔科、放射線診断科、放射線治療科、眼科、皮膚科、循環器内科、感染症内科、歯科、緩和ケア内科、腫瘍精神科

## ■ 基本理念

私たちは、患者さんの立場にたって、最先端の研究成果と根拠に基づいた最良のがん医療を提供します。

## ■ 基本方針（「病院事業中期計画(2023)」）

1. 県内の中核機関としての役割・機能の発揮
2. 高度で良質な医療の提供とエビデンスの発出
3. 県内の医療や研究の中心となる人材の育成
4. 取組の見える化
5. 持続可能な安定した経営基盤の確立

（出典）愛知県がんセンターHPI「病院の概要」、病院提出データ、事業概要（令和5年度）を元に加  
 (https://cancer-c.pref.aichi.jp/site/folder7/list51.html)  
 (https://cancer-c.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/4284.pdf)

## ■ 病院施設の概要

		(東)		(西)	
		内	外	内	外
		病棟数	病棟	病棟	病棟数
特殊放射線・中央診療棟					
機械室	機械室				
特別病棟 (混合)	特別病棟 (混合)	25床	9階		25床
特別病棟 (混合)	特別病棟 (混合)	30床	8階		32床
一般病棟 (消化器内科・消化器外科・泌尿器科)	一般病棟 (消化器内科・消化器外科・泌尿器科)	51床	7階		52床
一般病棟	一般病棟	51床	6階		51床
小児重症病棟 (救急科診療科) (4床)	小児重症病棟 (救急科診療科) (4床)				
空調機械室 (循環器内科、脳神経外科)	空調機械室 (循環器内科、脳神経外科)	52床	5階		51床
手術部門、輸血部門	ICU病棟	8床	4階		52床
臨床検査部門	アイソトープ検査部門 管理部門(看護部)等		3階		
放射線診断・I.V.R.部門	内視鏡部門 生体検査部門		2階		
中央滅菌材料室、供給部門	思いのフロア、アトリウム (東京、茨城等)		1階		
放射線治療部門、電気室	栄養管理部門		地階		

(病床合計 500床)

### 国際医学交流センター・外来棟

		内		外	
		階	内容	階	内容
3階	外科手術室、臨床検査部門 (一部)、外来手術室・処置室等				
2階	総合案内、外来受付、予約受付、内科手術室、地域医療連携・相談支援センター (緩和ケアセンター、薬師部門 (薬師受付等)、会計等)				
1階	国際医学交流センター (メインホール、大会議室、視聴覚室等)				
地階	薬師部門 (供給室等)、カルテ・フィルム庫				

### 化学療法センター棟

		内		外	
		階	内容	階	内容
2階	外来化学療法センター				
1階	臨床試験部門				
地階	薬師部門 (ミキシング室等)				

# イ. 病院概要

## ■ 届出施設基準 ※主要なものを抜粋して記載

- 7対1入院基本料
- 地域歯科診療支援病院歯科初診料
- 歯科外来診療環境体制加算2
- 特定機能病院入院基本料
- 診療録管理体制加算2
- 医師事務作業補助体制加算1
- 急性期看護補助体制加算25対1
- 療養環境加算
- 重症者等療養環境特別加算
- 無菌治療室管理加算1
- 放射線治療病室管理加算 (治療用放射性同位元素による場合)
- 放射線治療病室管理加算 (密封小線源による場合)
- 緩和ケア診療加算
- 栄養サポートチーム加算
- 医療安全対策加算1
- 感染対策向上加算1
- 患者サポート体制充実加算
- 報告書管理体制加算
- 褥瘡ハイリスク患者ケア加算
- 呼吸ケアチーム加算
- 後発医薬品使用体制加算2
- 病棟薬剤業務実施加算1
- 病棟薬剤業務実施加算2
- データ提出加算
- 入院支援加算
- せん妄ハイリスク患者ケア加算
- 排尿自立支援加算
- 特定集中治療室管理料3
- 入院時食事療養 (I)・入院時生活療養 (I)
- 外来栄養食事指導料の注2に規定する基準
- 外来栄養食事指導料の注3に規定する基準
- がん性疼痛緩和指導管理料
- がん患者指導管理料イ・ロ・ハ・ニ
- 外来緩和ケア管理料
- 移植後患者指導管理料 (造血幹細胞移植後)
- 婦人科特定疾患治療管理料
- 外来放射線照射診療料
- 外来腫瘍化学療法診療料1
- 連携充実加算
- ニコチン依存症管理料
- 療養・就労両立支援指導料の注3に規定する相談支援加算
- がん治療連携計画策定料
- 外来排尿自立指導料
- 薬剤管理指導料
- 検査・画像情報提供加算及び電子的診療情報評価料
- 医療機器安全管理料1
- 医療機器安全管理料2
- 遺伝学的検査
- BRCA1/2 遺伝子検査
- がんゲノムプロファイリング検査
- H P V核酸検出及びH P V核酸検出 (簡易ジェノタイプ判定)
- 検体検査管理加算 (I)
- 検体検査管理加算 (IV)
- 国際標準検査管理加算
- 遺伝カウンセリング加算
- 遺伝性腫瘍カウンセリング加算
- 時間内歩行試験及びシャトルウォーキングテスト
- 経気管支凍結生検法
- 画像診断管理加算3
- C T撮影及びM R I撮影
- 乳房M R I撮影加算
- 頭部M R I撮影加算
- 全身M R I撮影加算
- 抗悪性腫瘍剤処方管理加算
- 外来化学療法加算1
- 無菌製剤処理料
- 脳血管疾患等リハビリテーション料 (II)
- 運動器リハビリテーション料 (I)
- 呼吸器リハビリテーション料 (I)
- がん患者リハビリテーション料
- 輸血管理料 I
- 人工肛門・人工膀胱造設術前処置加算
- 胃瘻造設時嚥下機能評価加算
- 麻酔管理料 (I)
- 麻酔管理料 (II)
- 放射線治療専任加算
- 外来放射線治療加算
- 高エネルギー放射線治療
- 強度変調放射線治療 (I M R T)
- 画像誘導放射線治療 (I G R T)
- 体外照射呼吸性移動対策加算
- 定位放射線治療
- 定位放射線治療呼吸性移動対策加算
- 病理診断管理加算2
- 悪性腫瘍病理組織標本加算



# ウ. 研究所概要

## ■ 概要

がんは、長きにわたって我が国の死亡原因の第1位であり、今後も年々増加している。がん対策は、わが国の最重要課題の一つと言っても過言ではない。がんの根本的な征圧のためには、その実態を究明して積極的な予防策を講ずるとともに、早期診断法や革新的治療法の開発や、個別的な治療最適化を実現しなければならぬ。これらのがん対策の推進には、より深い基礎研究を遂行するとともに、得られた研究成果の医療への還元を強く目指していかなくてはならない。

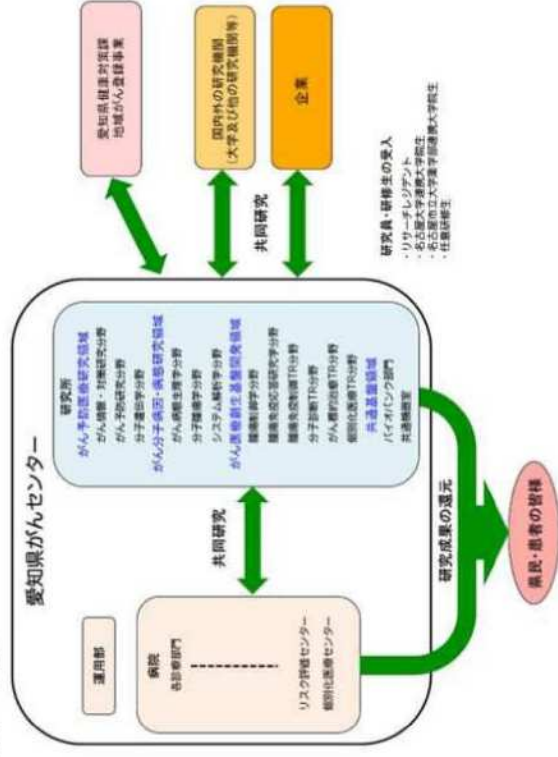
我が国は、昭和37年に東京に国立がんセンター（現国立がん研究センター）を設置したが、これと呼応して愛知県においても、この種の専門施設のない東海地方に病院と研究所を併有した愛知県がんセンターを設置し、がん征圧の重要な拠点とすることとした。

愛知県がんセンターは、がん患者の診断治療を行うのみならず、がんの研究機関としての研究業務を主たる設置目的の一つとしており、病院部門における臨床医学的研究と、研究所部門における基礎的或いは社会医学的な研究及びトランスレーショナルな研究が相まって、当センターの総合がんセンターとしての機能を発揮している。愛知県がんセンターは、がん患者の診断治療を行うのみならず、がんの研究機関としての研究業務を主たる設置目的の一つとしており、病院部門における臨床医学的研究と、研究所部門における基礎的或いは社会医学的な研究及びトランスレーショナルな研究が相まって、当センターの総合がんセンターとしての機能を発揮している。

## ■ 業務の内容

1. 悪性新生物に関する診断及び治療を行うこと
2. 悪性新生物に関する予防、診断及び治療についての調査研究を行うこと
3. 悪性新生物に関する技術者の研修を行うこと
4. 悪性新生物に関する調査研究を行う者に施設を利用させること

## ■ 研究所の働き



## ■ 棟内マップ



(出典) 愛知県がんセンターHP「研究所の概要」を元に加工  
(<https://cancer-c.nref.aichi.in/site/folder7/list52.html>)

### **(3) 病院**

# ア. がん医療にかかると技術トレンド調査 (ア) 手術療法等

## ロボット手術

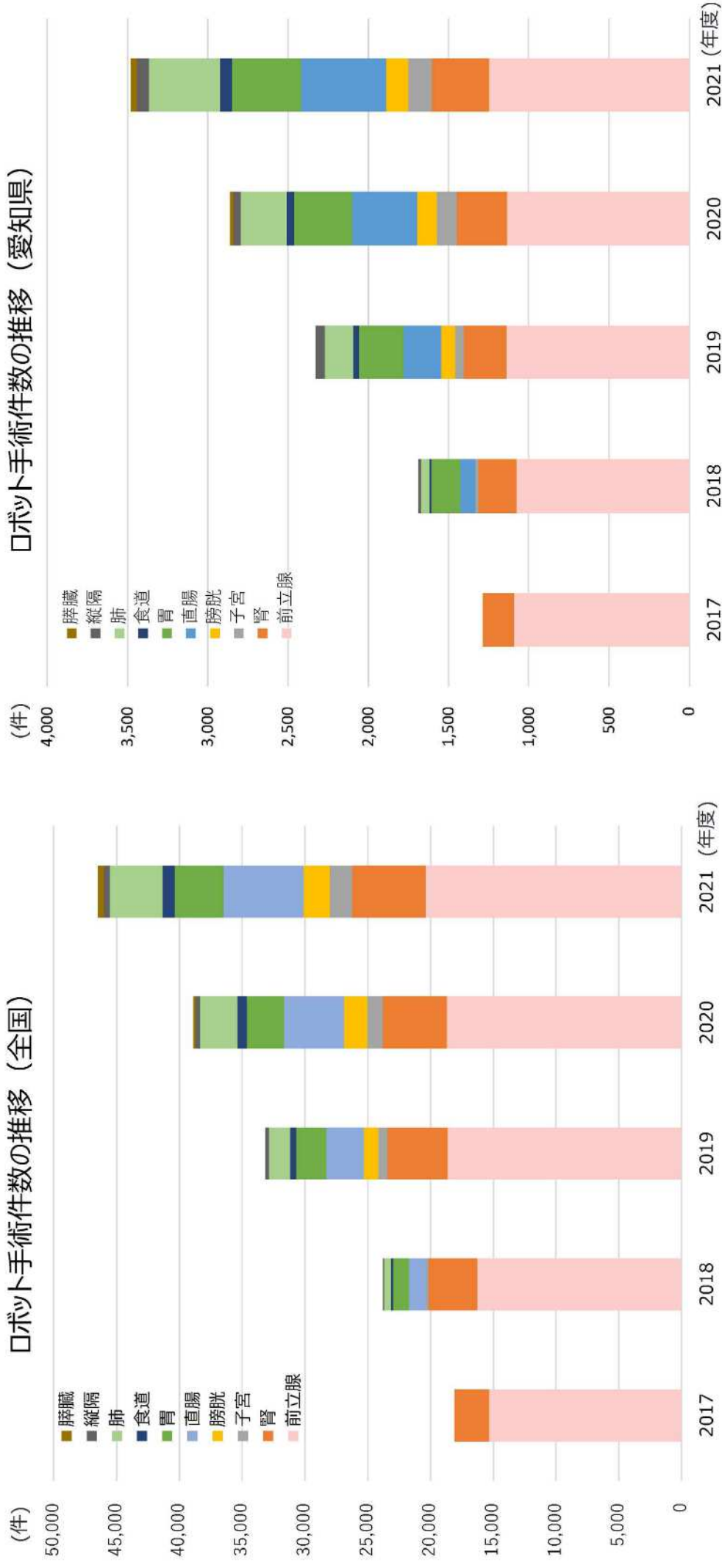
- Da Vinciを使用したロボット手術は2012年度の診療報酬改定で前立腺がんが対象となったのをはじめとして、悪性腫瘍領域において適用範囲が拡大しつつある。

保険収載年度	適用となったがんの部位
2012	前立腺がん
2016	腎臓がん
2018	食道がん、肺がん、胃がん、直腸がん、膀胱がん、子宮体がん、縦隔悪性腫瘍
2020	膵臓がん
2022	結腸がん、咽喉頭がん

# ア. がん医療にかかると技術トレンド調査 (ア) 手術療法等

## ロボット手術

- 全国、愛知県ともにロボット手術の適用範囲の拡大に伴い件数も増加傾向にある。



✓ 集計データ <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000177182.html>  
 ✓ 集計対象期間 2016年度～2021年度。なお、2014年時点で前立腺がんがロボット手術対象となっていたが、「内視鏡手術用支援機器を用いるものとして区分されており、2014年度、2015年度は除外した。  
 ✓ 集計対象 以下のKコードのうち、診療行為名称に、「内視鏡手術用支援機器」または「手術用支援機器」を含むもの。  
 K504-2、K514-2、K529-2、K529-3、K655-2、K655-5、K657-2、K702-2、K703-2、K740-2、K773-5、K803-2、K843-4、K879-2

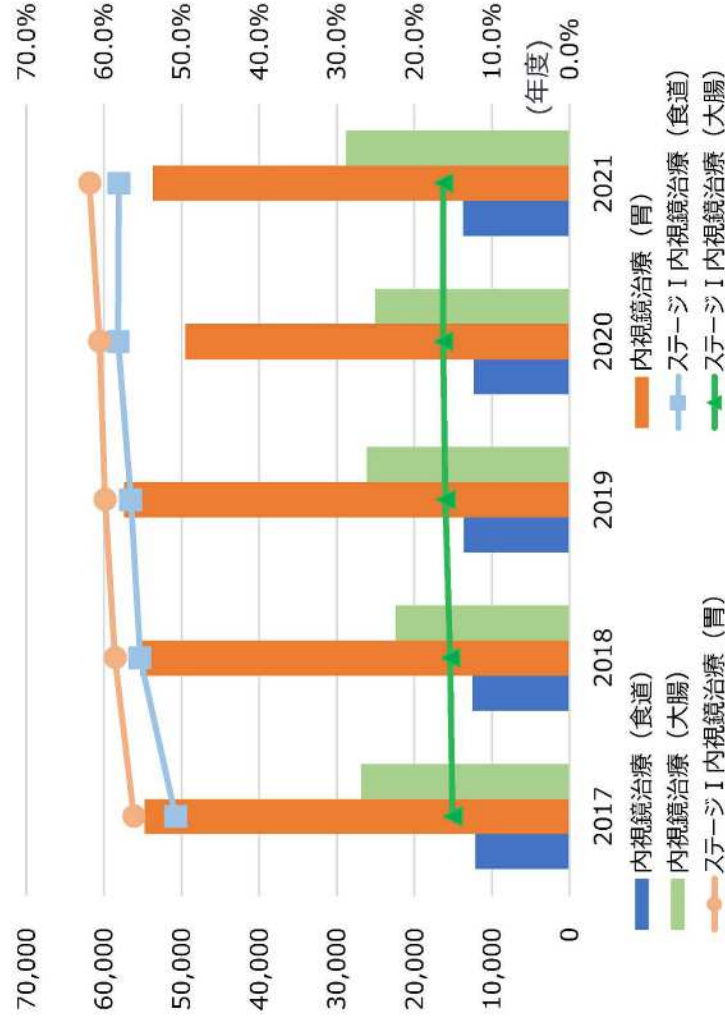


# ア. がん医療にかかると技術トレンド調査 (ア) 手術療法等

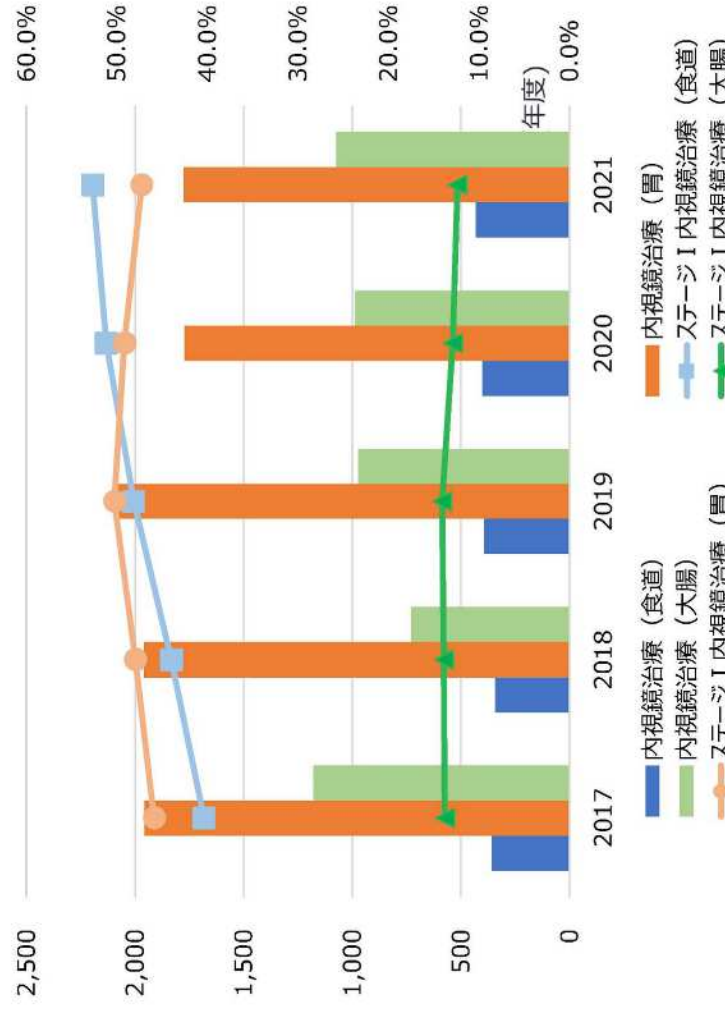
## 内視鏡治療等

- 食道、胃の悪性腫瘍に対する内視鏡治療件数及びステージ（病期）Iにおける内視鏡治療の割合は全国、愛知県ともに増加傾向にある。2020年度の減少はCOVID-19の影響が考えられる。
- 大腸の悪性腫瘍に対する内視鏡治療件数及びステージ（病期）Iにおける内視鏡治療の割合は全国、愛知県ともに横ばいである。

悪性腫瘍に対する内視鏡治療対応数及びステージ(病期)Iにおける  
内視鏡治療割合推移 (全国)



悪性腫瘍に対する内視鏡治療対応数及びステージ(病期)Iにおける  
内視鏡治療割合推移 (愛知県)



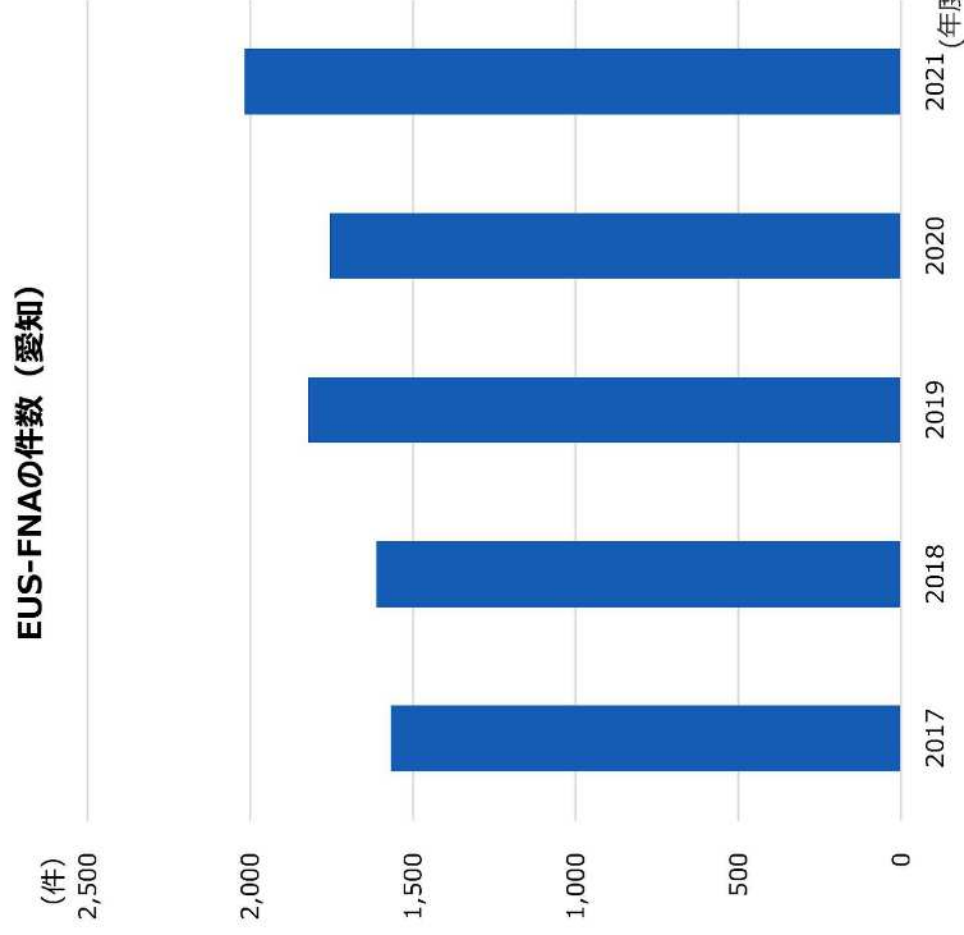
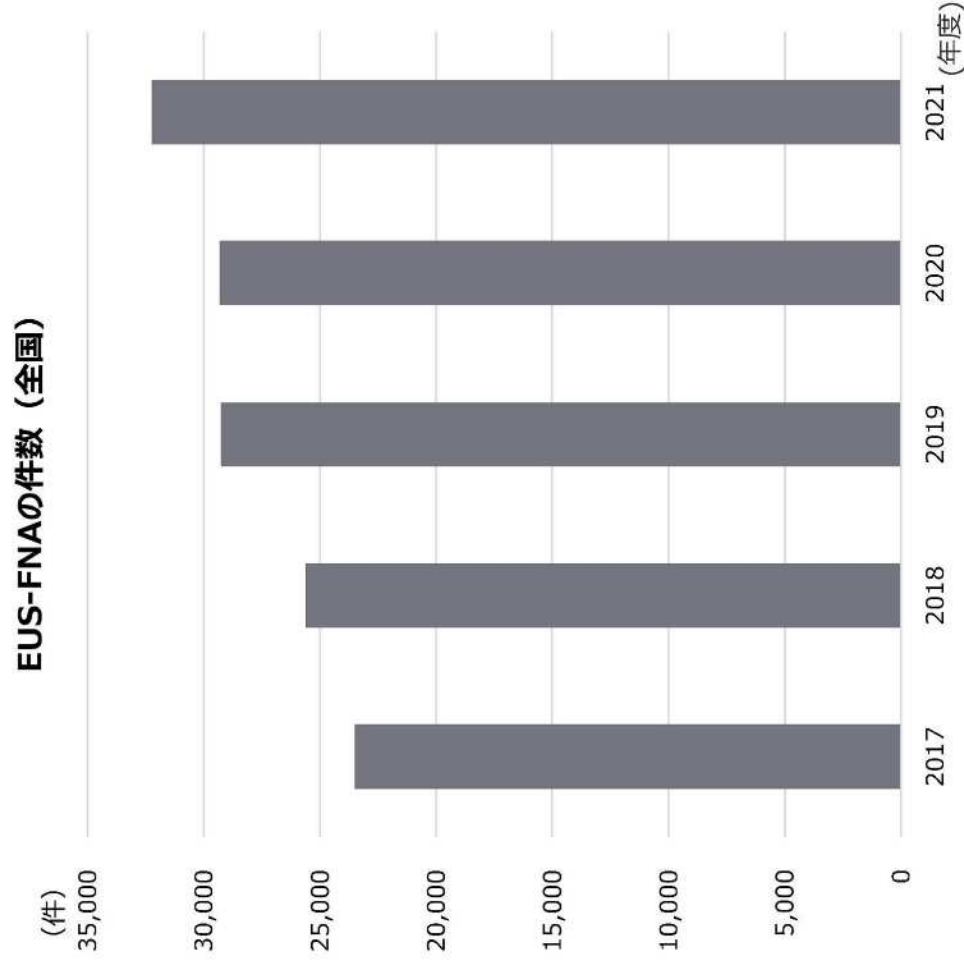
(出典) NDBオープンデータ  
 国立がん研究センター：院内がん登録のデータを元に加工  
<https://www.pmda.go.jp/review-services/trials/0014.html>  
<https://jhcr-cs.ganjocho.jp/hbcrtables/>



# ア. がん医療にかかわる技術トレンド調査 (ア) 手術療法等

## 内視鏡治療等

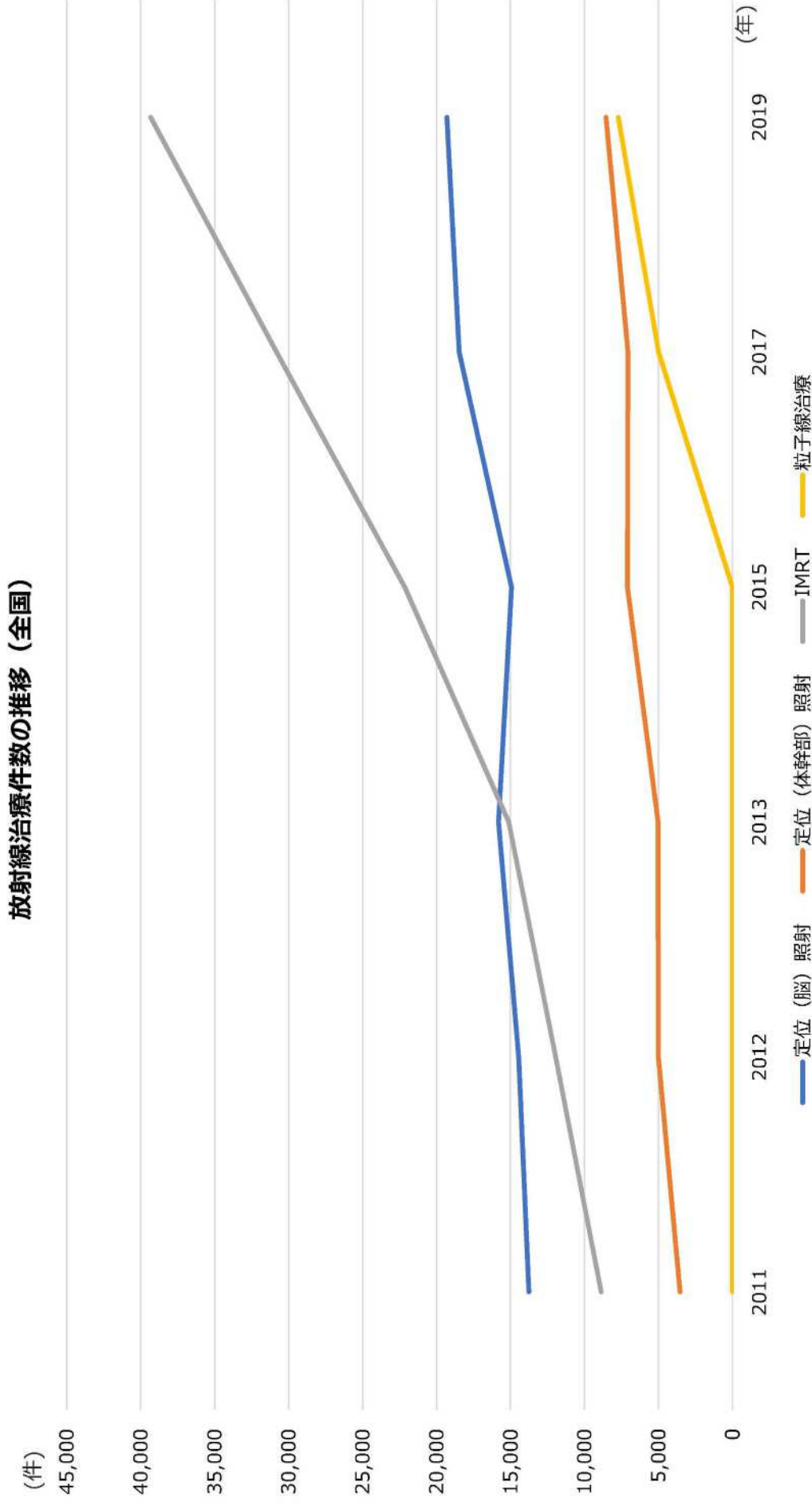
- 肝・胆・膵領域におけるがん診断として、超音波内視鏡下穿刺吸引法（EUS-FNA）件数は全国、愛知県ともに増加傾向にある。



# ア. がん医療にかかる技術トレンド調査

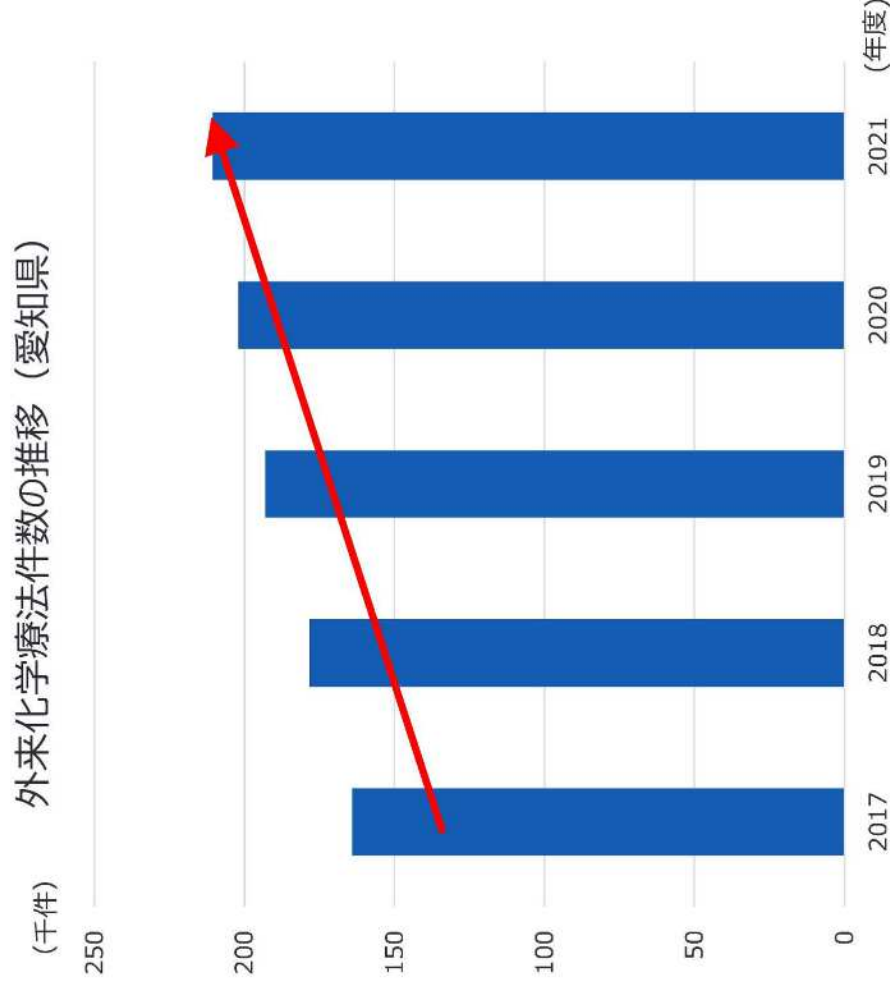
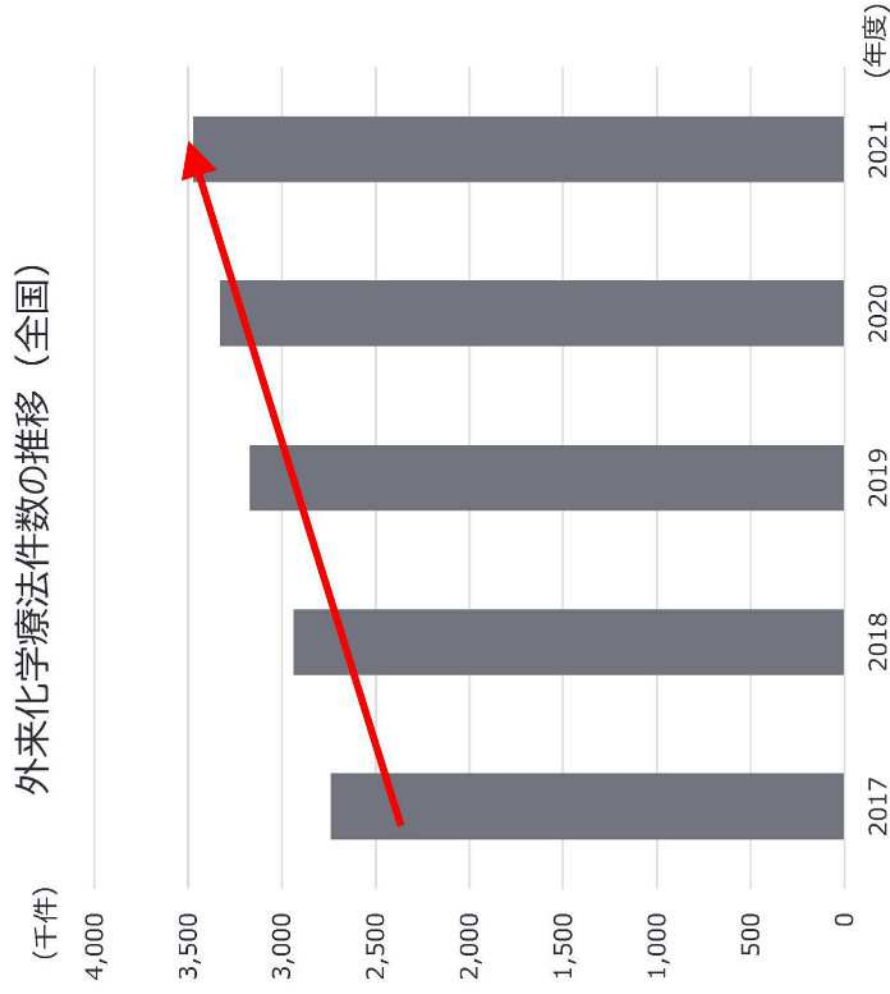
## (イ) 放射線治療

- 定位照射、IMRTといった高度かつ低侵襲な治療が増加傾向にある。
- 粒子線治療は2016年の保険適用に伴い増加傾向にある。



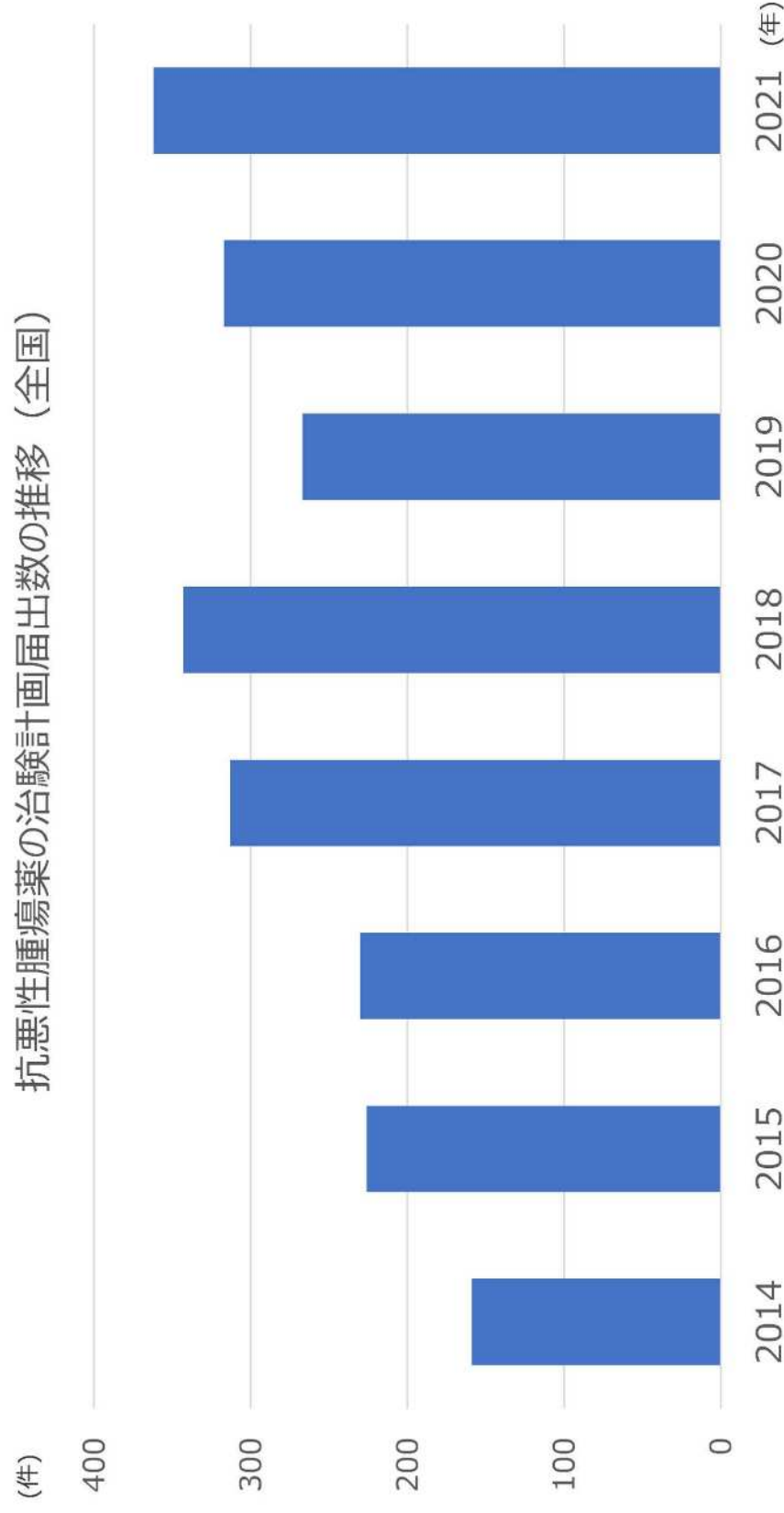
# ア. がん医療にかかわる技術トレンド調査 (ウ) 薬物療法

- 外来化学療法室において実施された抗悪性腫瘍薬投与の件数を集計したものである。
- 全国での実施件数は2015年より増加し続けており、愛知県においても傾向は同様である。



## ア. がん医療にかかると技術トレンド調査 (エ) 治験・臨床試験

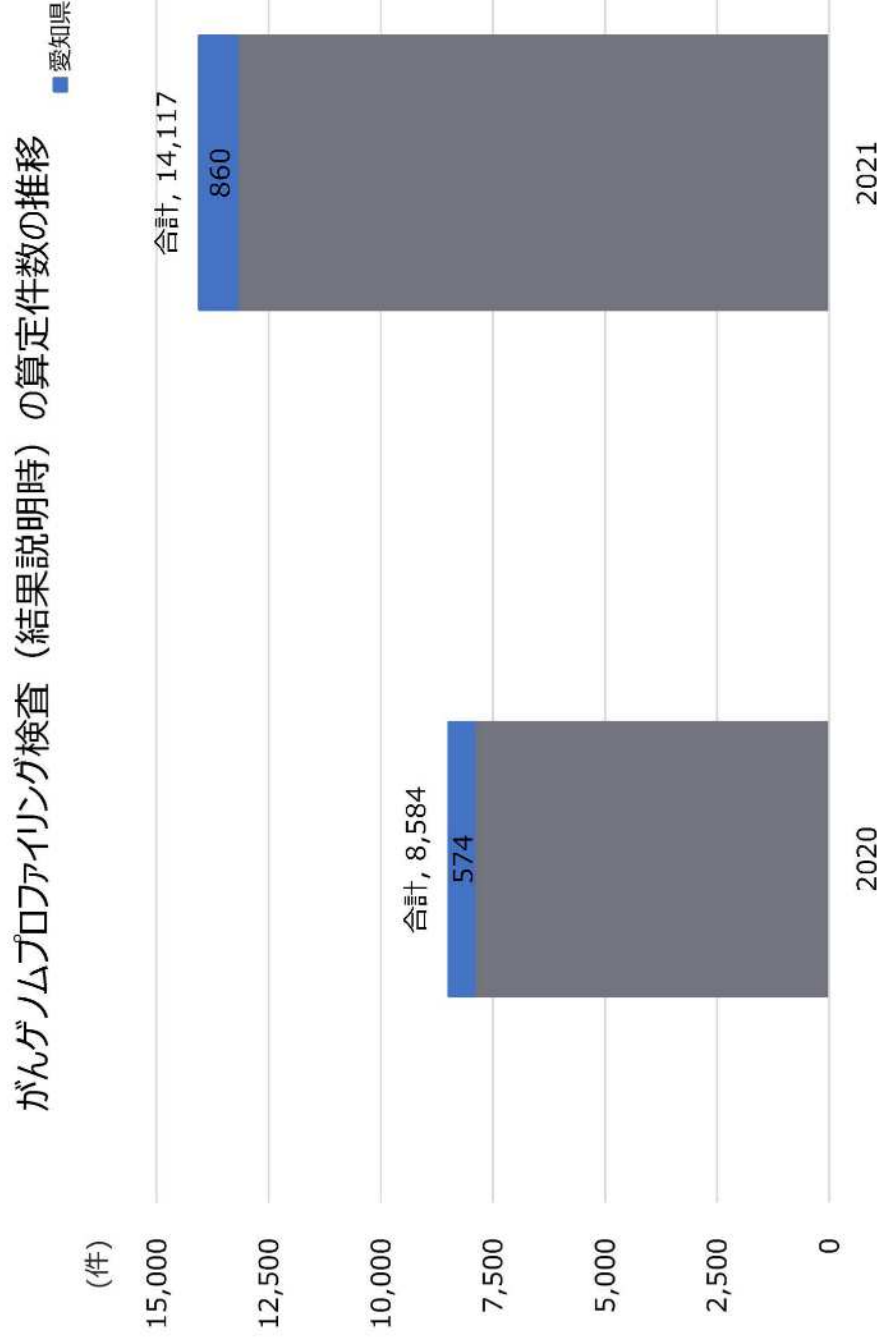
- 抗悪性腫瘍薬の治験計画届出数は2019年から2020年にかけて一時的に減少したものの、全体として増加傾向にある。
- 新型コロナウイルス感染症による影響が大きいため、長期トレンドの推移を分析している。



(出典) 独立行政法人 医薬品医療機器総合機構：薬物の治験計画届出件数の推移  
(薬効別分類) 元加工  
(<https://www.pmda.go.jp/files/000238170.pdf>)

# ア. がん医療にかかる技術トレンド調査 (オ) ゲノム医療

- がんプロファイリング検査（結果説明時）は、遺伝子パネル検査等の結果について多職種による検討会（エキスパートパネル）を実施し、治療方針等を患者へ説明した際に算定するものである。
- 2020年より保険適用となり、全国、愛知県ともに2021年にかけて増加している。

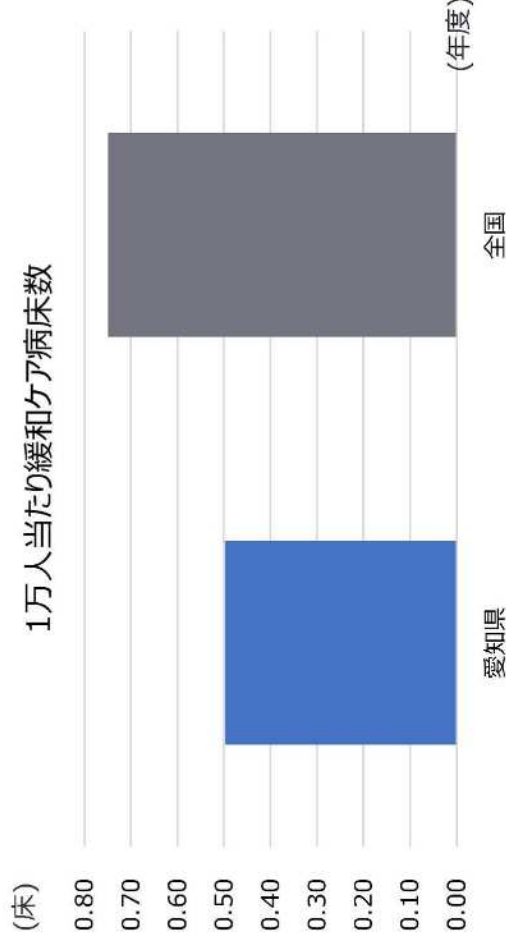
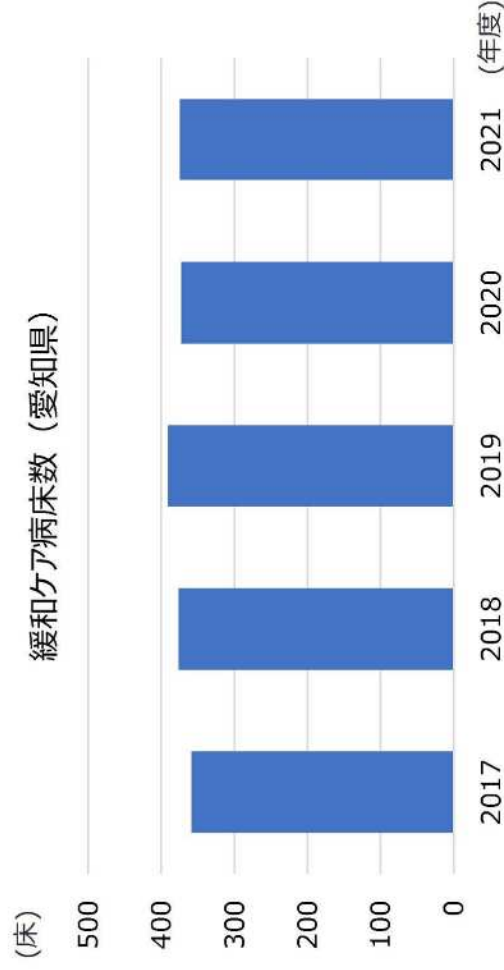




# ア. がん医療にかかると技術トレンド調査

## (カ) 緩和ケア

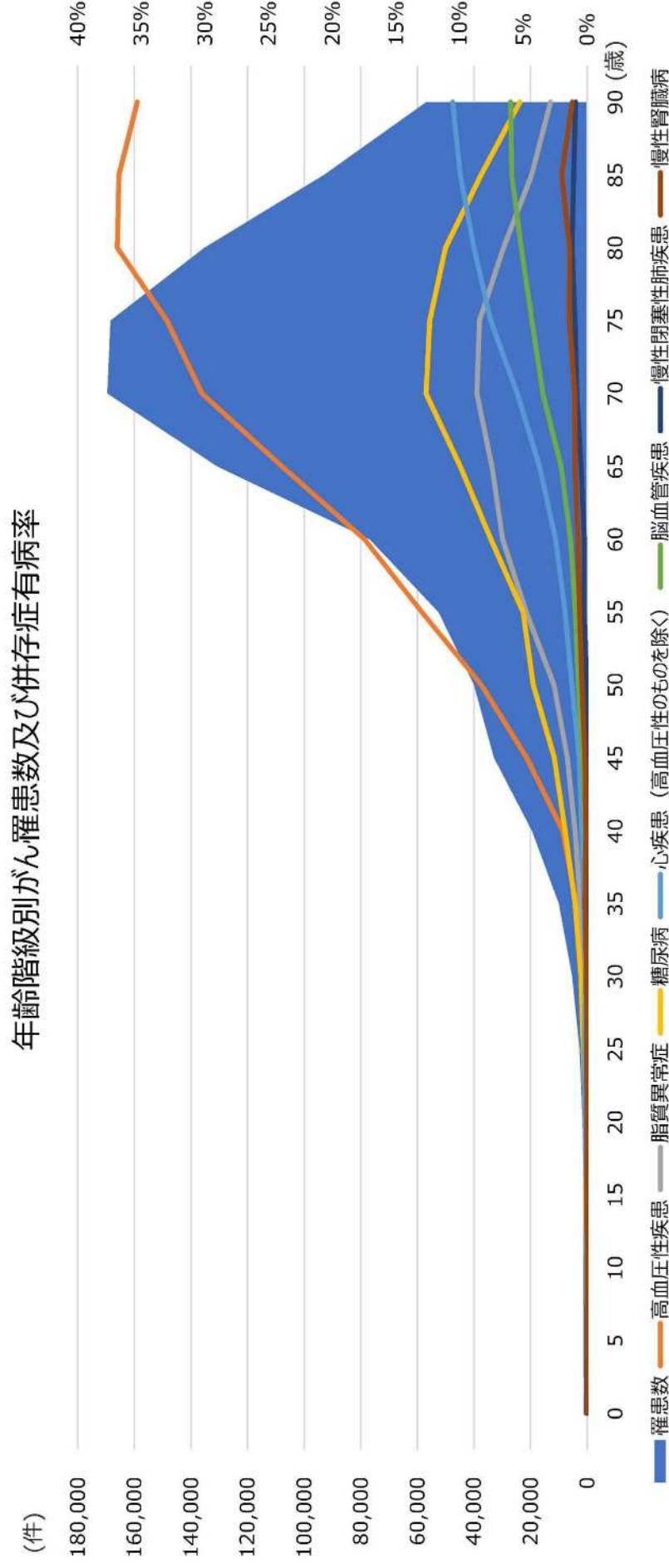
- 全国では増加基調だが、愛知県内の緩和ケア病床数に大きな変動はない。
- 人口1万人当たり緩和ケア病床数は、全国と比して愛知県は少ない。



(出典)：愛知県における医療機能ごとの病床の現状（病床機能報告結果：平成29年度～令和3年度）  
 緩和ケア病棟入院料届出受理施設数・病床数の年度推移（特定非営利活動法人 日本ホスピス  
 緩和ケア協会）のデータを元に加工  
<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/iryō-keikaku/r3byousuyoukinouhoukoku.html>  
[https://www.hpcj.org/what/pcu\\_sii.html](https://www.hpcj.org/what/pcu_sii.html)

## ア. がん医療にかかると技術トレンド調査 (キ) 併存症対応

- 主要な併存症の有病率は年齢とともに上昇傾向にあり、糖尿病及び脂質異常症の有病率は70代がピークとなる。
- がん罹患数は70代を中心に併存症有病率の高い年代に分布している。

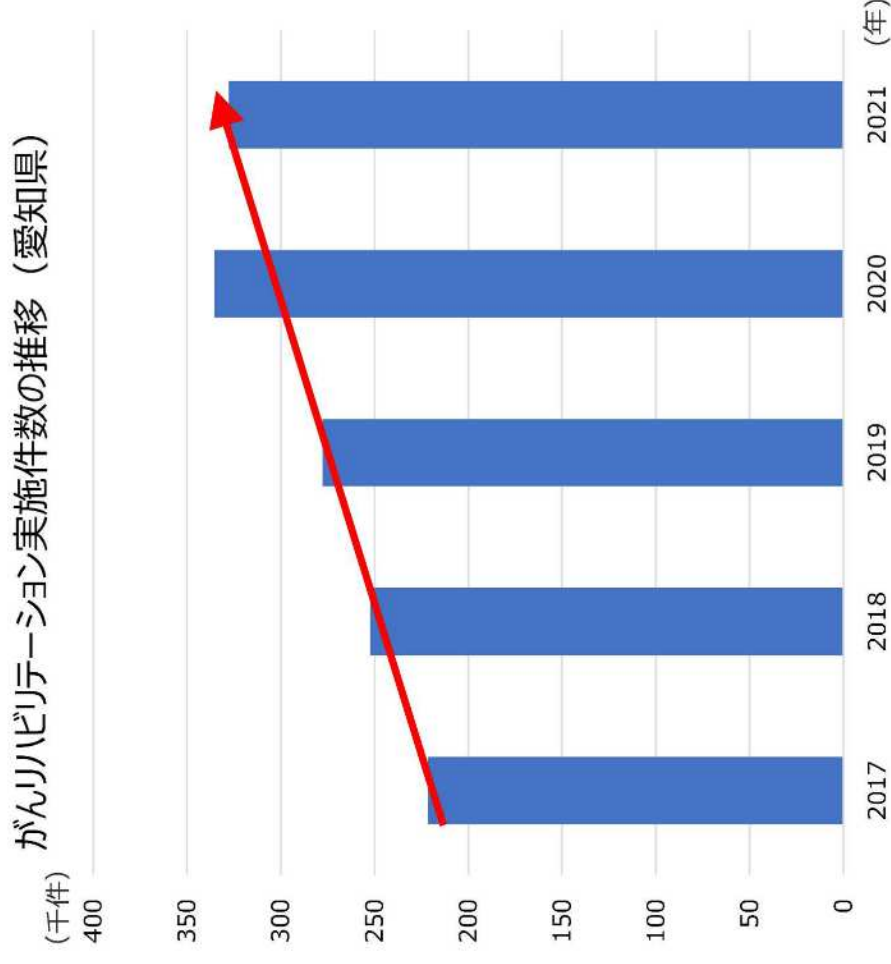
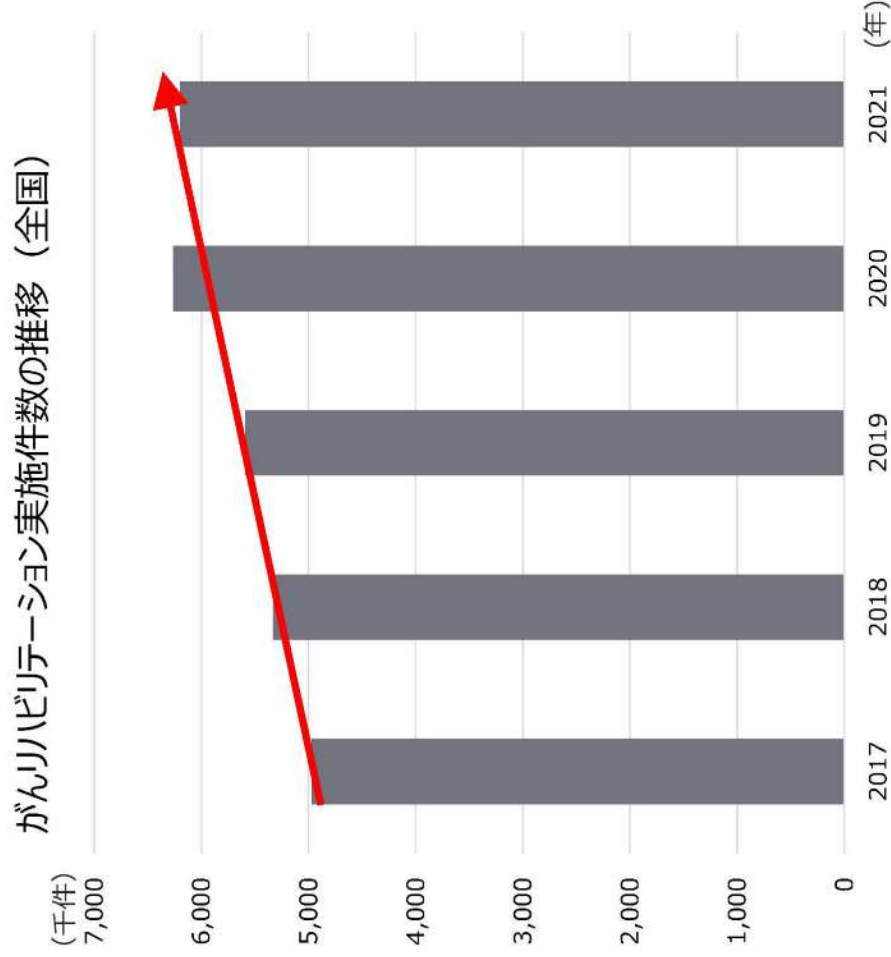


(出典) がん罹患数 - 国立がん研究センターがん情報サービス「がん統計」(全国がん登録) (2019年)  
 併存症有病率 - 患者調査「総患者数、性・年齢階級 (5歳) × 傷病分類別」「総患者数、性・年齢階級 (5歳) × 傷病小分類別」  
 「受療率の算出に用いた人口」(2020年)を元に算出



## ア. がん医療にかかる技術トレンド調査 (ク) がんリハビリテーション

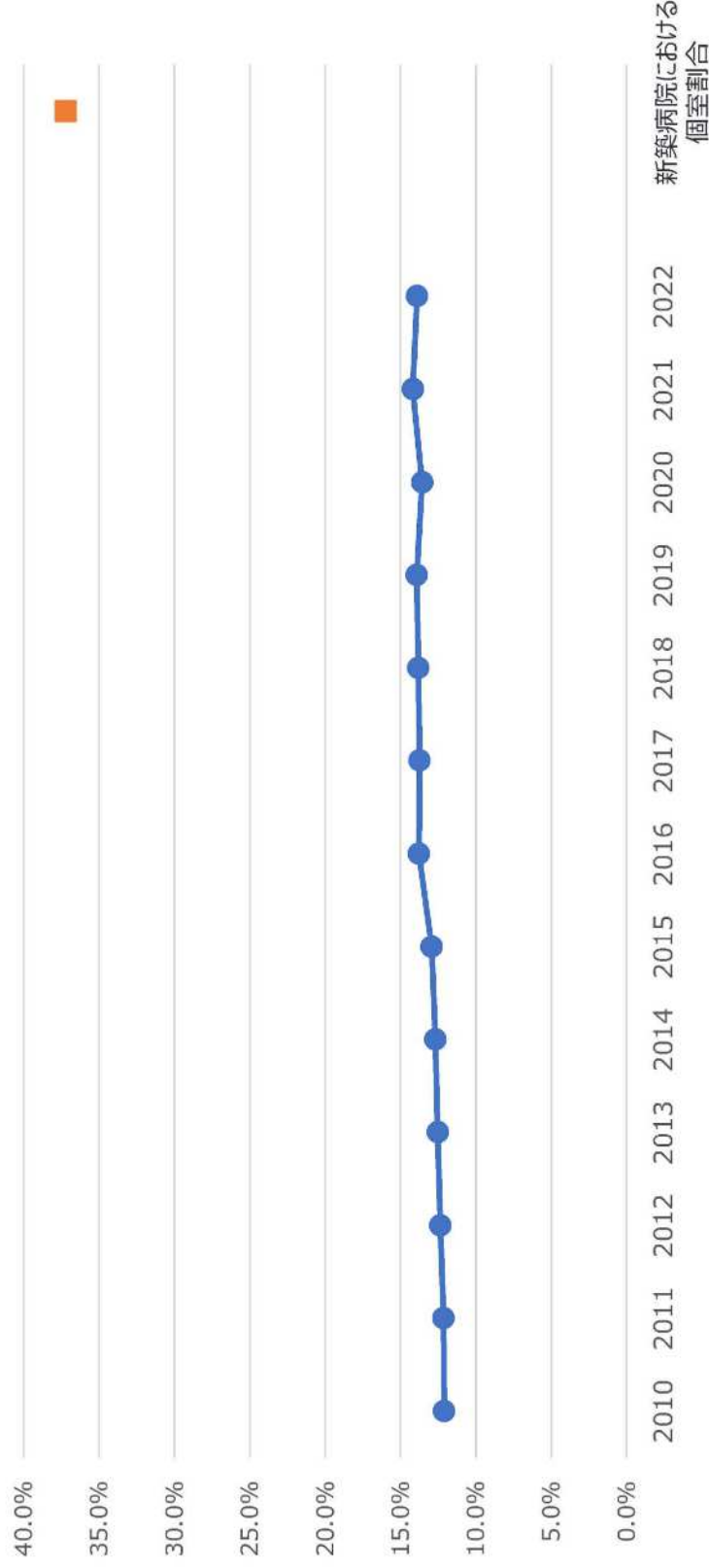
- がん患者に対するリハビリテーションの実施件数は2014年より増加し続けており、愛知県においても同様に増加している。



## ア. がん医療にかかると技術トレンド調査 (ケ) 施設・設備等

- 総病床に占める有料個室の割合は長期的に微増傾向にある。
- 近年の新築病院における個室割合は35%を超えている。

個室割合の推移



- ※ 2010年-2022年の数値算出に用いた特別の療養環境に係る病床数は、毎年7月1日現在の数値である。
- ※ 新築病院における個室割合は、直近5年・400床以上・新築・改築病院事例の個室割合の平均値である。

(出典) 2010年-2022年：中医協総会資料「主な選定療養に係る報告状況」を元に加工  
([https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/shingi-chuo\\_128154.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/shingi-chuo_128154.html))

(出典) 直近：各病院HP、一般社団法人日本医療福祉建築協会誌情報を元に加工  
(<https://www.jiha.jp/>)

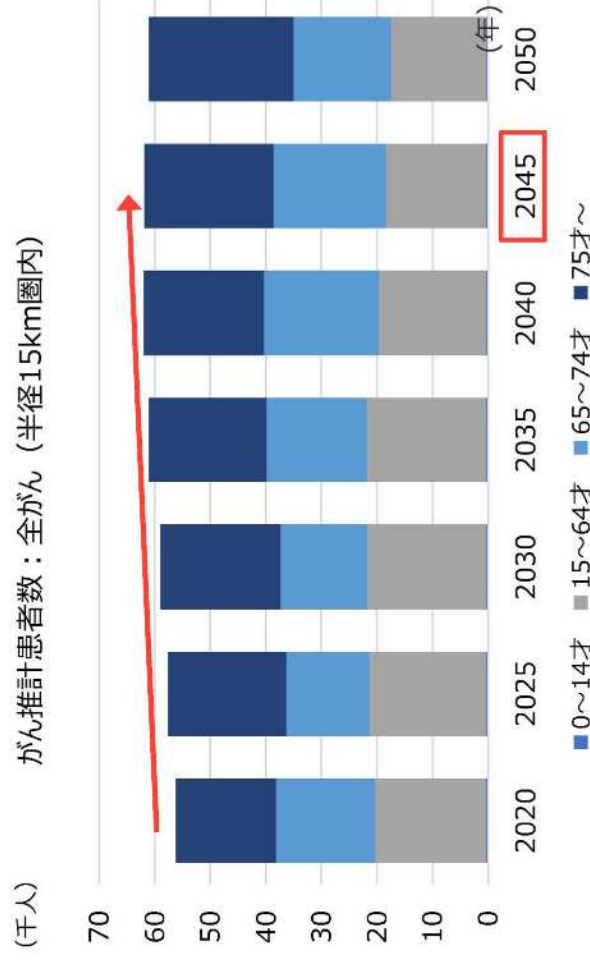
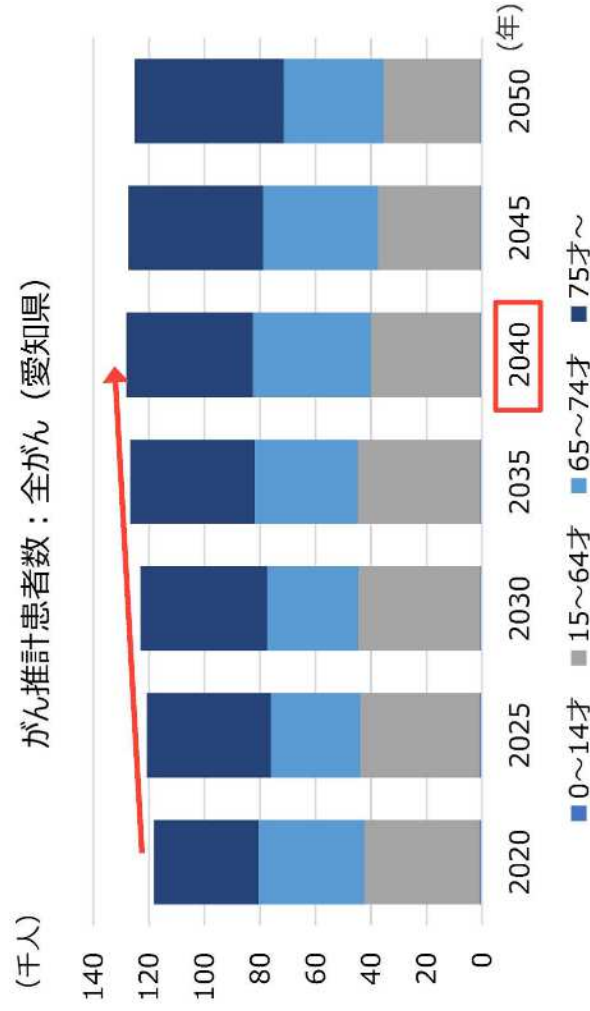
# イ. 外部環境分析（愛知県）

## （ア）がん医療需要の将来推計

- 愛知県では、75歳以上人口の増加に伴いがん患者数は増加し、2040年にピークとなる。

### 愛知県

### 愛知県がんセンター半径15km



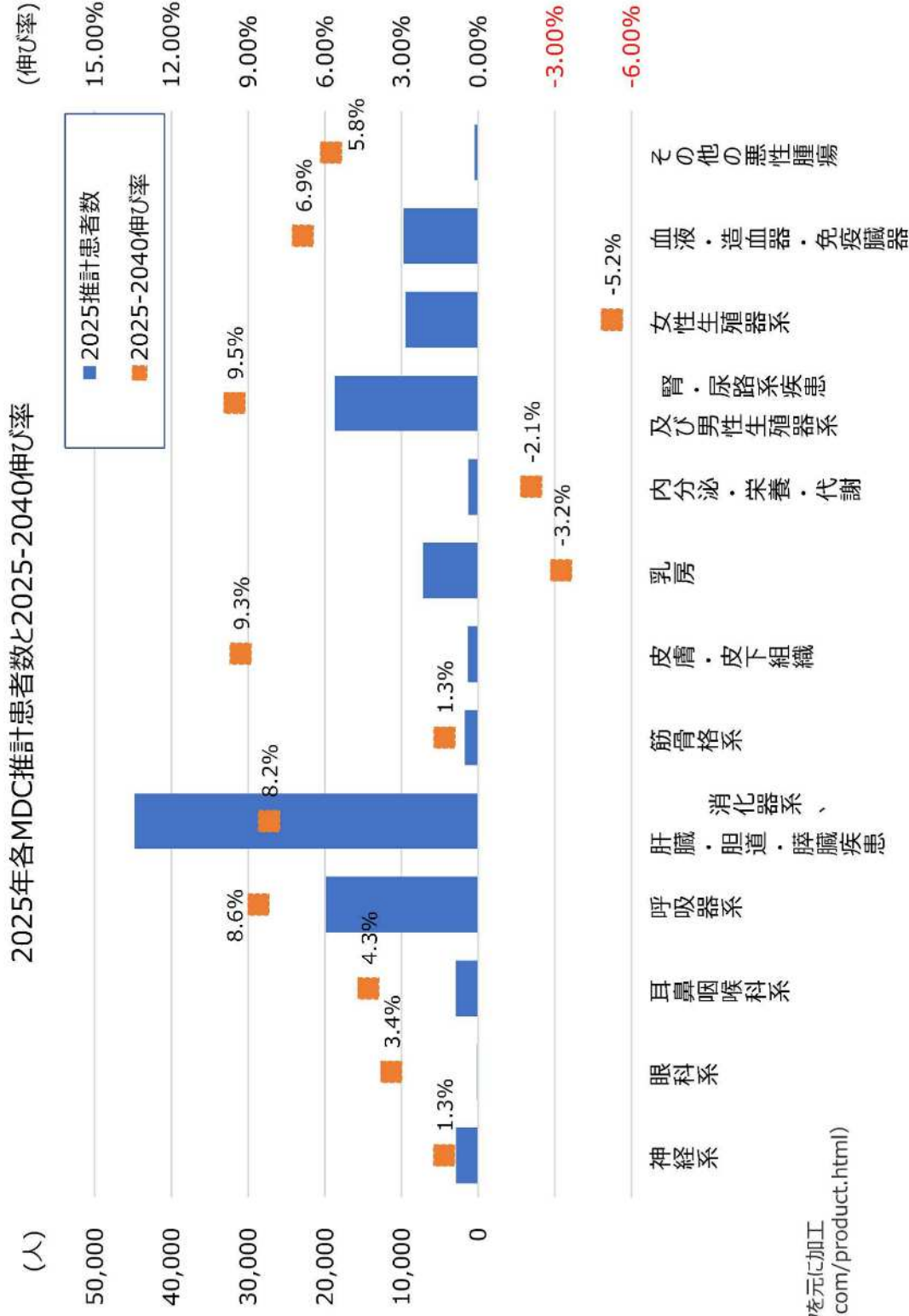
※ 人口データについて、国土交通省の国土数値情報による「500mメッシュ別将来推計人口」をベースとする。また、2015年の国勢調査を基に2018年の国政局推計で算出された2020年度の推計値をシステムでの人口とする。

※ 患者数については、DPC公開データ「診断分類毎」の集計を基に疾患・年齢別の罹患率を算出し、将来人口推計との掛け合わせで試算している。

# イ. 外部環境分析（愛知県）

## （ア）がん医療需要の将来推計

- MDC別の2025年時点の推計患者数及び2040年までの患者数伸び率を示す。
- 消化器系、肝臓・胆道・膵臓疾患の推計患者数が最も多く、いずれも2040年にかけて患者数が増加していくことが推察される。
- 次に、呼吸器系、腎・尿路系疾患及び男性生殖器系の患者数が多く、いずれも2040年にかけて患者数が増加していくことが推察される。
- 乳房、内分泌・栄養・代謝、女性生殖器系疾患は、2040年には患者数が減少していることが推察される。



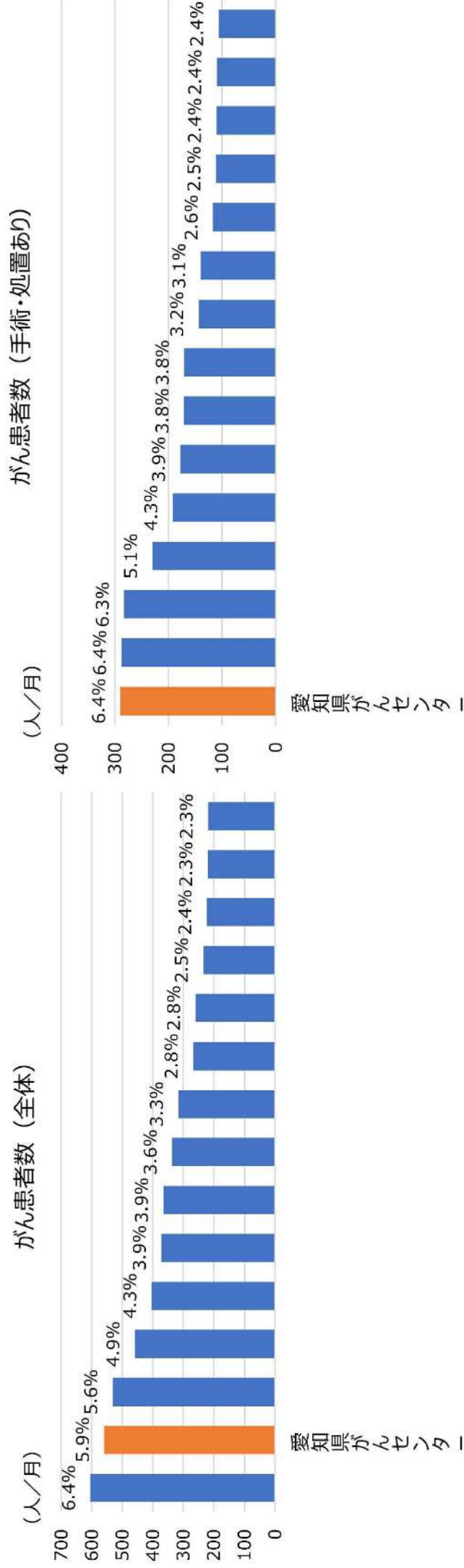
(出典) ランジエマップデータを元に加工  
<https://www.ranger-i.com/product.html>



# イ. 外部環境分析 (愛知県)

## (イ) 愛知県がんセンター競合医療施設の把握とシェア分析

- がん患者数全体では、愛知県がんセンターは県内で2位となっている。
- 手術・処置あり患者数は、愛知県がんセンターが県内で1位となっている。



※ 愛知県内におけるがん患者対応病院から、患者数の多い15病院を対象として抽出

(出典) ランジェマップデータを元に加工  
(<https://www.ranger-i.com/product.html>)

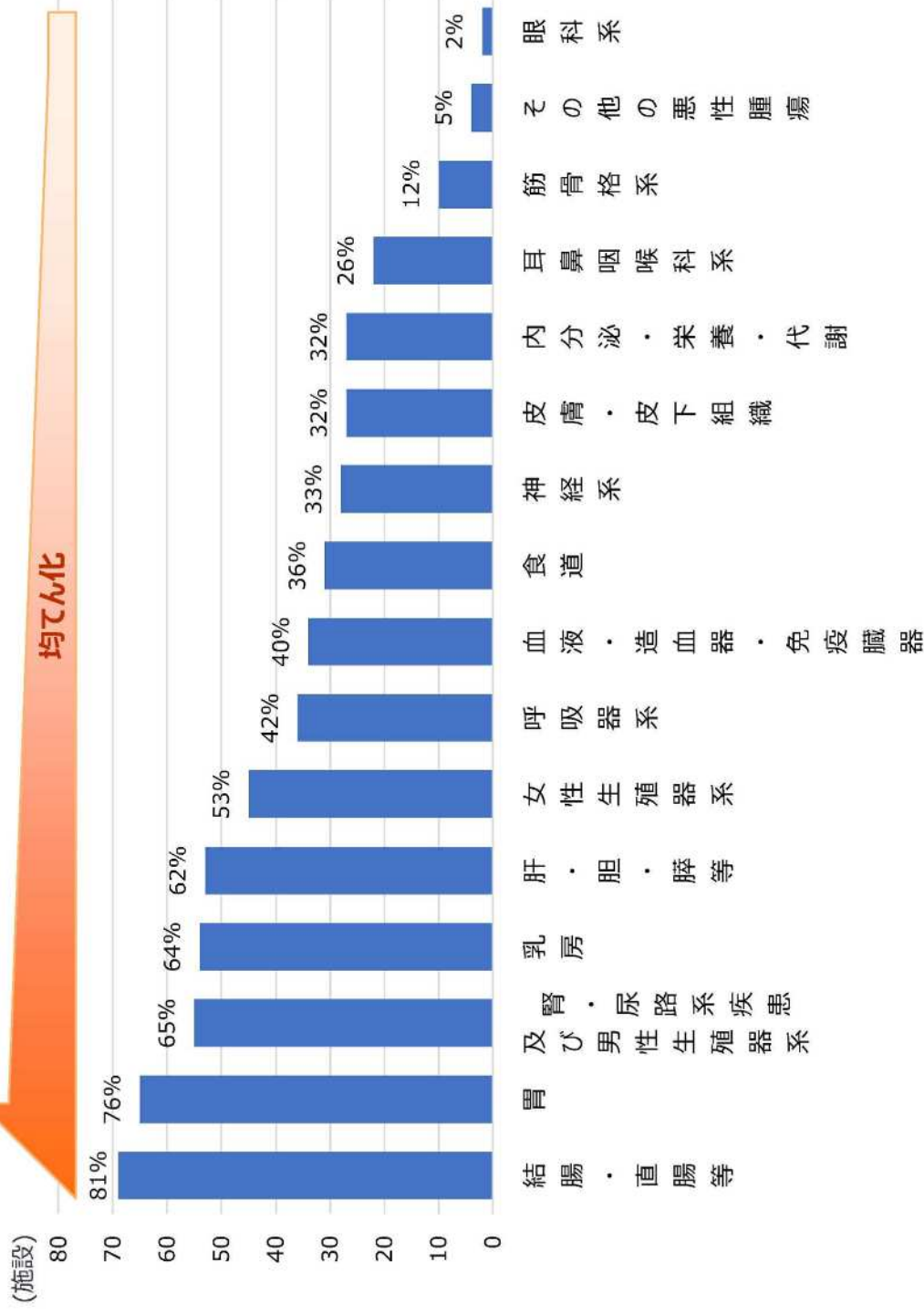


# イ. 外部環境分析（愛知県）

## （ウ）愛知県で均てん化していないがん領域の把握

- 愛知県内でがん診療（手術・処置有り）を行っている計85施設のうち、眼科系、その他悪性腫瘍、筋骨格系、耳鼻咽喉科系の診察を行っている診療施設数の割合は30%未満である。
- 内分泌・栄養・代謝、皮膚・皮下組織、神経系、食道の診療施設数は40%未満である。

領域別診療施設数



- グラフ内の%は、愛知県内のがん診療施設総数（85施設）に対する診療実績のある領域別診療施設数の割合である。

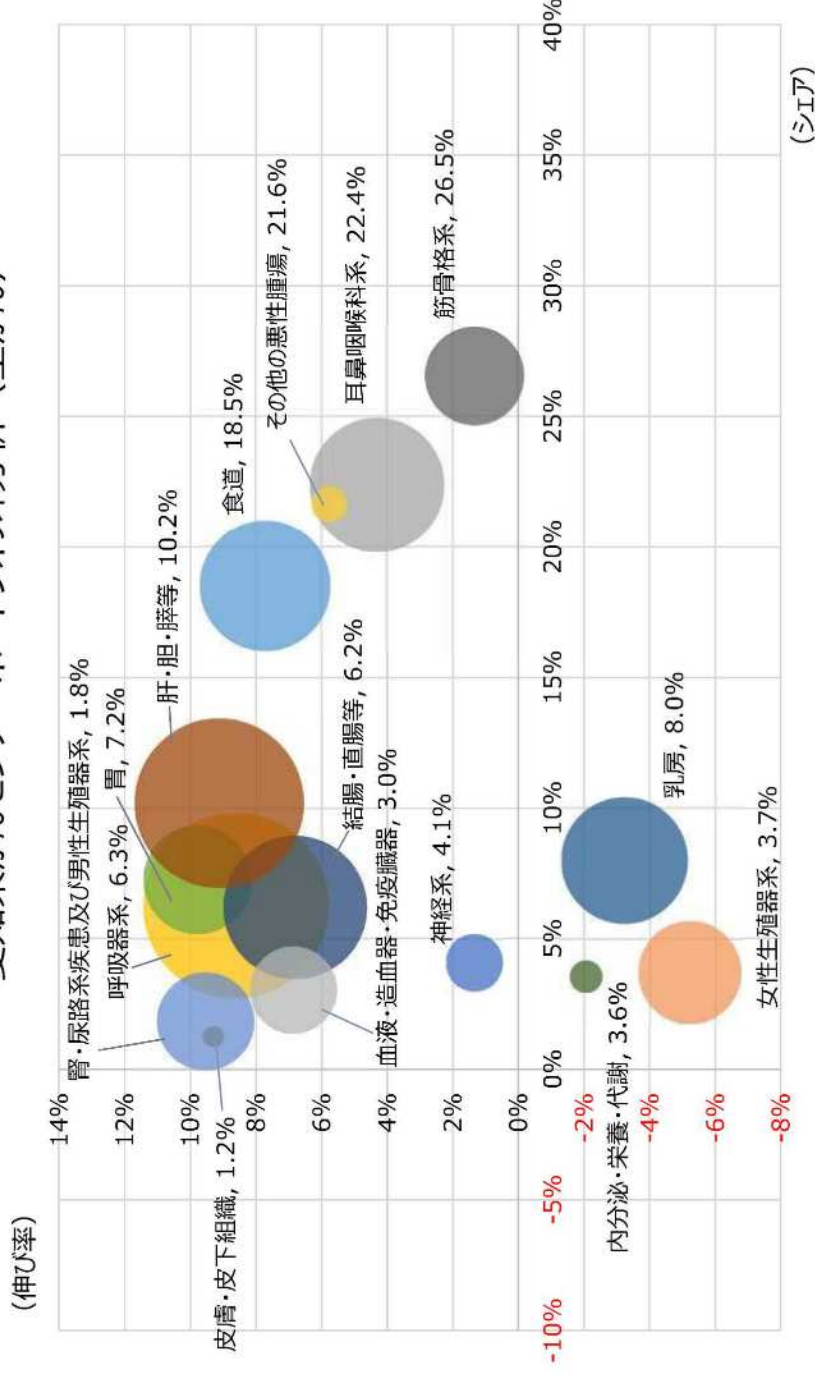
(出典) ランジェマップデータを元に加工  
(<https://www.ranger-i.com/product.html>)

# イ. 外部環境分析 (愛知県)

## (エ) 愛知県がんセンターのポートフォリオ分析

- 筋骨格系、耳鼻咽喉科系、その他悪性腫瘍は愛知県内における愛知県がんセンターのシェアが高い。
- 神経系、眼科系、皮膚系、皮下組織、腎・尿路系疾患及び男性生殖器官系、女性生殖器官系、血液・造血器・免疫臓器のシェアが低い。
- 呼吸器系、消化器系は患者数が多く、今後患者数の増加が見込まれる。
- 乳房、女性生殖器官系は今後患者数の減少が見込まれる。

愛知県がんセンター ポートフォリオ分析 (全がん)



(出典) ランジェマップデータを元に加工  
 (https://www.ranger-i.com/product.html)

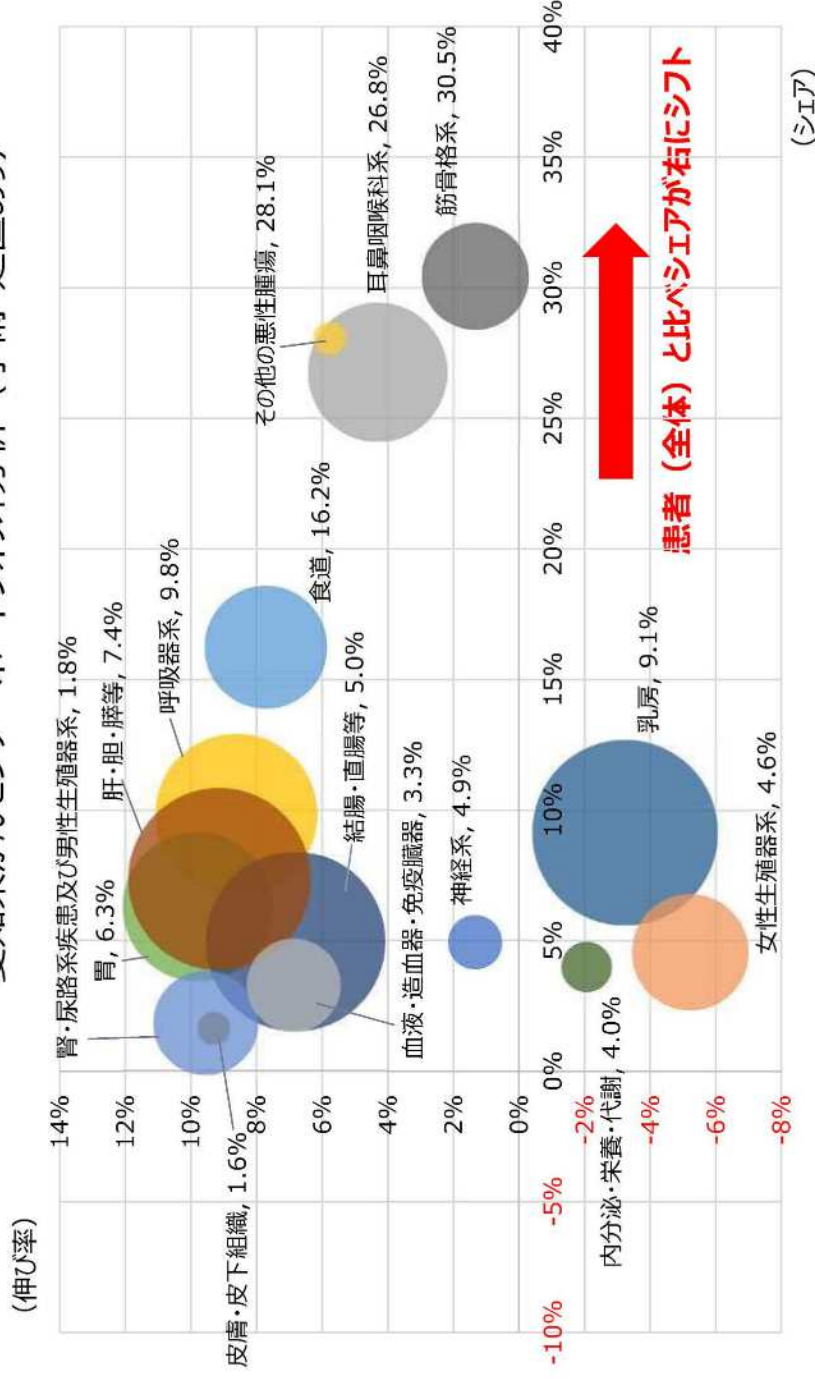
- シェア = 愛知県がんセンター患者数 ÷ 愛知県患者総数
- 伸び率 = (2040年愛知県患者推計 - 2025年愛知県患者推計) ÷ 2025年愛知県患者推計

# イ. 外部環境分析 (愛知県)

## (エ) 愛知県がんセンターのポータル分析

- がん患者 (手術・処置あり) はがん患者 (全体) と比して、シェアが高まる傾向にあり、愛知県がんセンターでは、手術・処置を必要とする重症患者の受入れ施設として機能していることが推察される。

愛知県がんセンター ポータル分析 (手術・処置あり)



(出典) ランジェマップデータを元に加工  
(<https://www.ranger-i.com/product.html>)

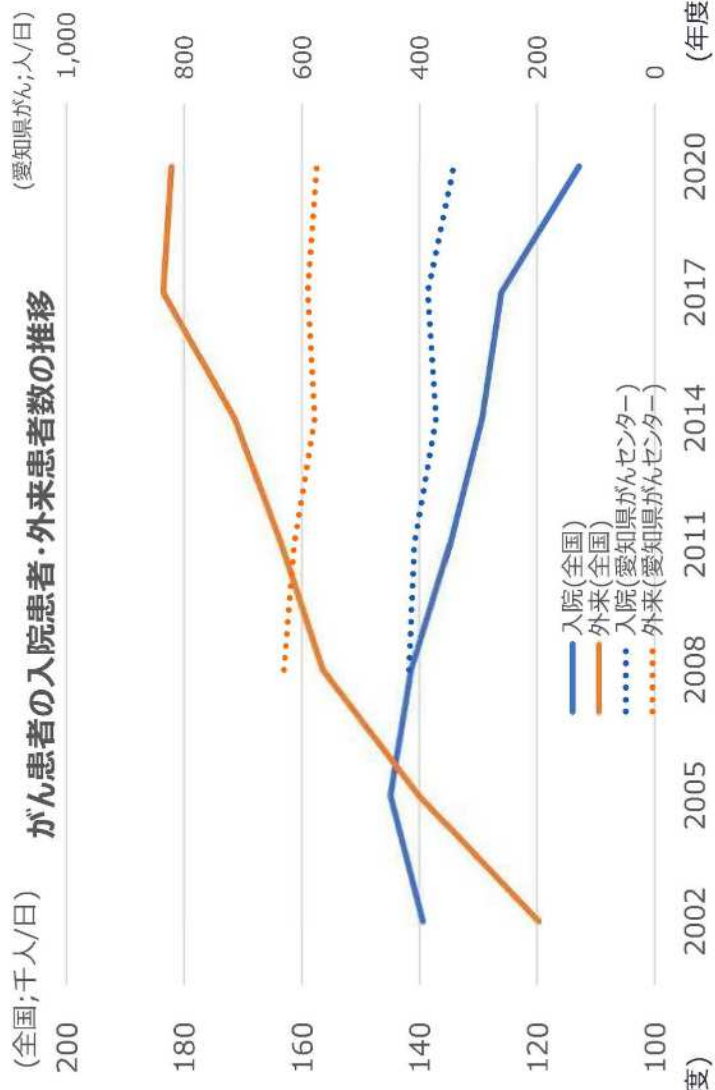
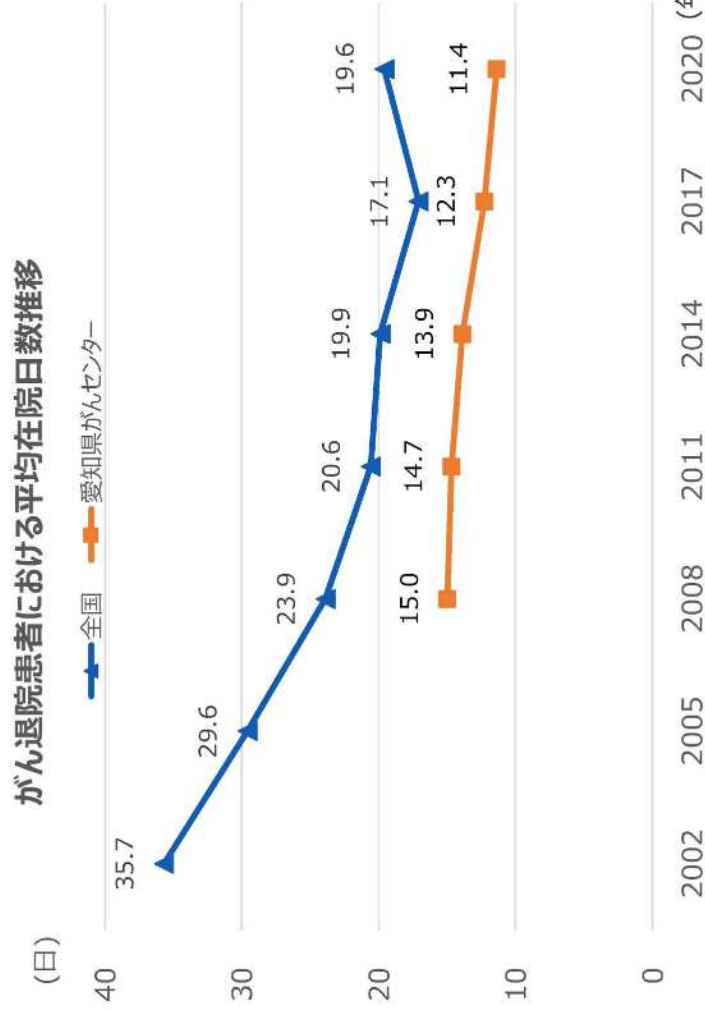
- シエア = 愛知県がんセンター患者数 ÷ 愛知県患者総数
- 伸び率 = (2040年愛知県患者推計 - 2025年愛知県患者推計) ÷ 2025年愛知県患者推計



# イ. 外部環境分析（愛知県）

## （オ）がん医療需要の将来推計への影響因子

- 全国のがん患者の平均在院日数は、コロナ禍である2020年を除き、短縮化傾向にある。愛知県がんセンターも同様に短縮化傾向にある。
- がん患者が増加傾向にある中、全国の入院患者は減少、外来患者は増加しており、入院から外来へのシフトが推察される。愛知県がんセンターは入院患者、外来患者ともに減少傾向にある。



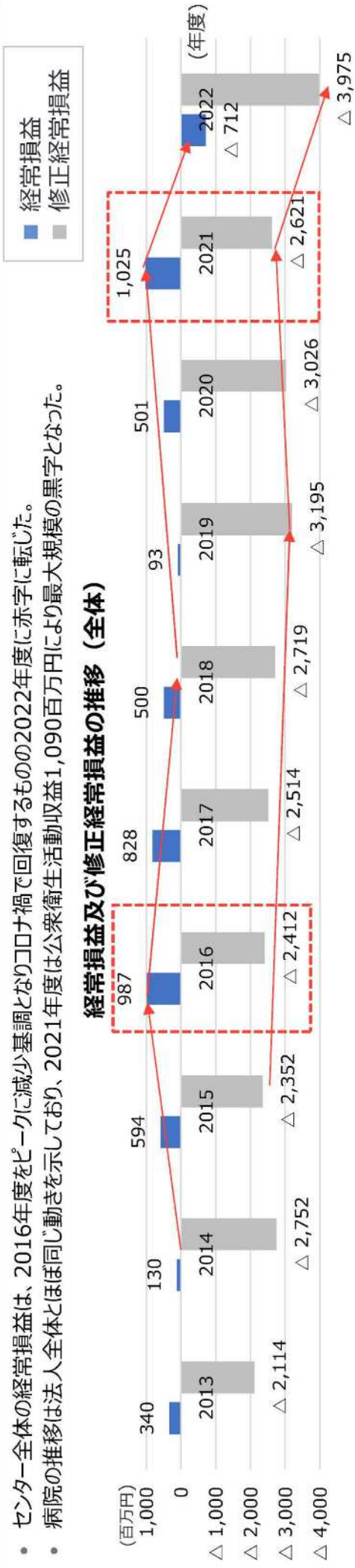
(出典) 全国：厚生労働省一令和2年（2020）患者調査の概況 (<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/20/index.html>)  
 愛知県がんセンター：事業概要  
 を元に加工



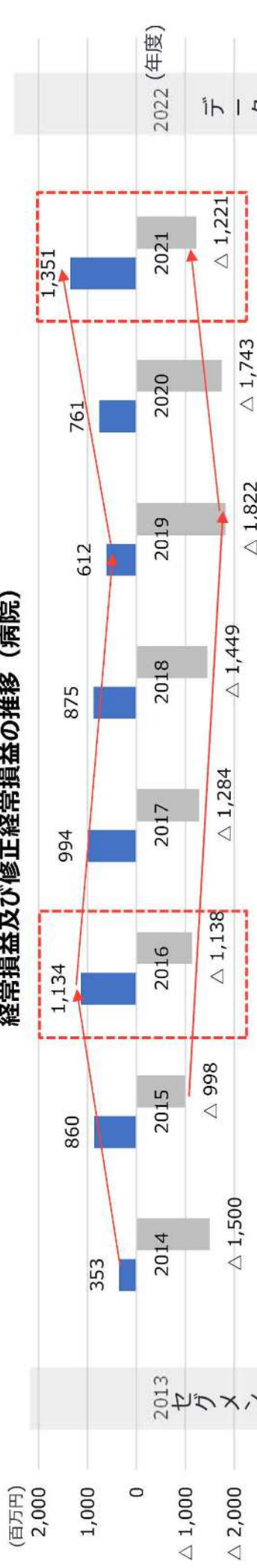
# ウ. 内部分析

## (ア) 財務分析 a. センター (全体) 長期トレンド

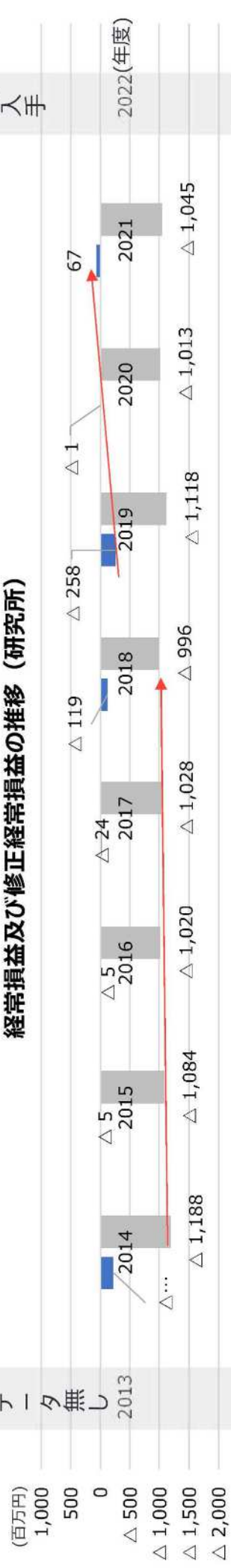
- センター全体の経常損益は、2016年度をピークに減少基調となりコロナ禍で回復するものの2022年度に赤字に転じた。
- 病院の推移は法人全体とほぼ同じ動きを示しており、2021年度は公衆衛生活動収益1,090百万円により最大規模の黒字となった。



### 経常損益及び修正経常損益の推移 (病院)



### 経常損益及び修正経常損益の推移 (研究所)



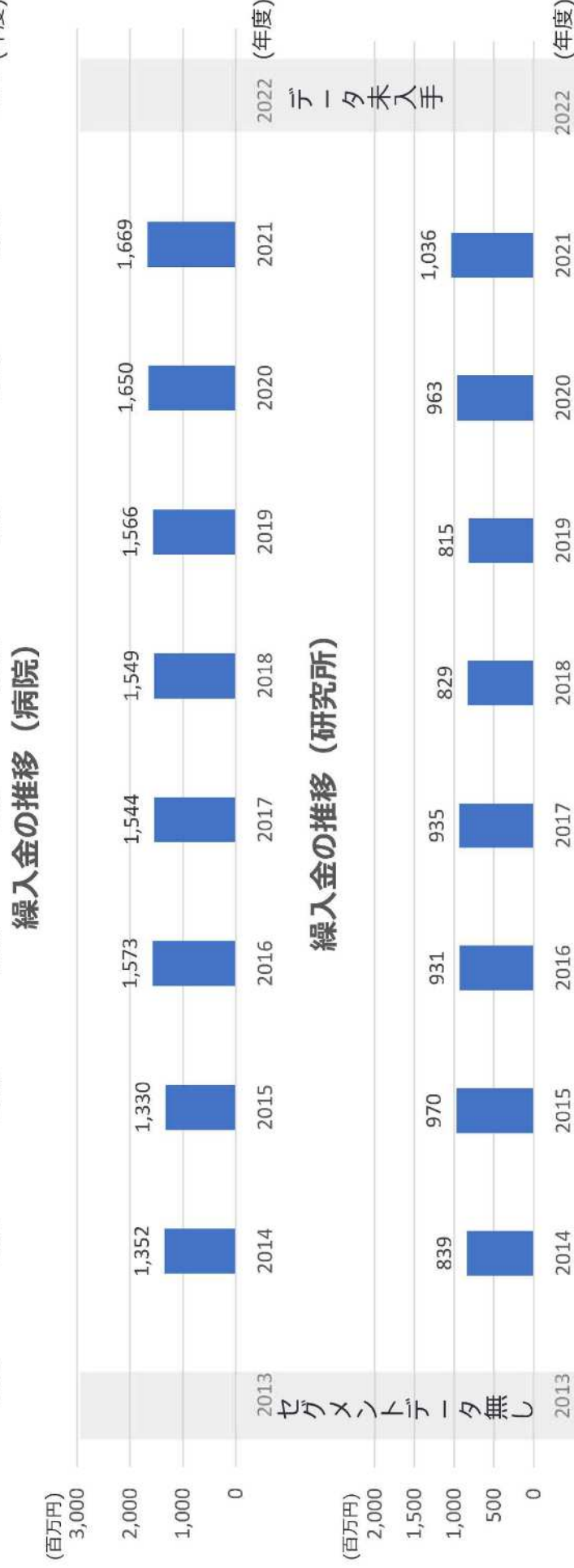
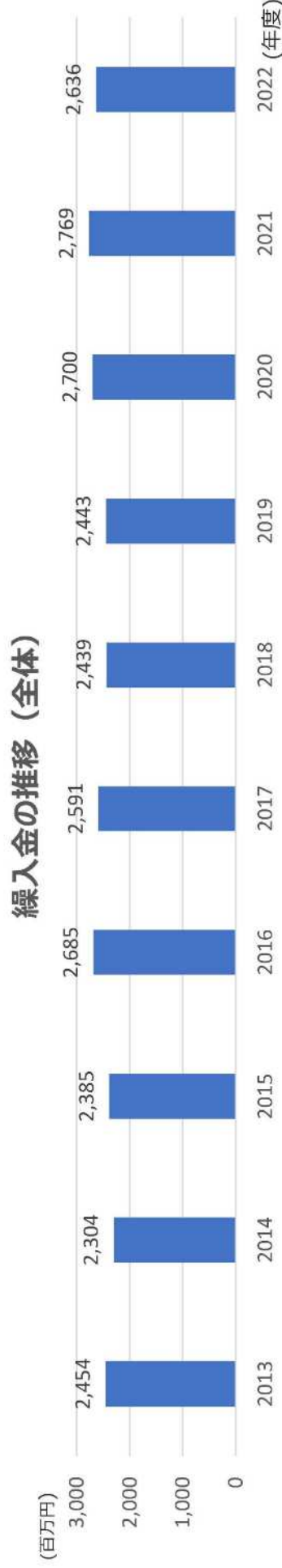
◆ 修正経常損益 = 経常損益から一般会計負担金(営業 + 営業外)、資本費繰入収入、長期前受金戻入を控除したもの

(出典) 病院提出データを元に加工

# ウ. 内部分析

## (ア) 財務分析 a.センター（全体）分析 (a) 長期トレンド

- センター全体の繰入金は、増減はあるものの概ね横ばいで推移している。
- 病院の繰入金は2017年度以降増加基調に、研究所の繰入金は2019年度まで減少していたが再び増加基調に転じている。



◆ 繰入金 = 一般会計負担金(営業 + 営業外)

(出典) 病院提出データを元に加工

# ウ. 内部分析

## (ア) 財務分析 a.センター (全体) 分析 (b) 損益計算書分析

(単位：百万円)

科 目	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	'22vs'19	'22vs'21	コメント
医 業 収 益	20,005	20,098	20,598	19,623	△ 382	△ 975	2021年度まで増加傾向にあったが、2022年度において減少している。
入院収益	8,980	8,749	8,575	8,333	△ 647	△ 243	2019年度をピークに減収している。 ・平均在院日数は短縮化、診療単価は上昇しているものの、患者数の減少が主な要因である。
外来収益	9,286	9,430	8,875	9,088	△ 198	213	2019年度までは増収基調であったが、2021年度に減収に転じている。 ・2021年度においては、2021年1月に開所された新型コロナウイルスワクチン大規模集団接種会場に薬剤師を派遣した影響で、センター内の一部の投薬を院内処方から院外処方へと切り替えたことにより、診療単価が下落していることが主な要因である。 ・2022年度においては、2021年度と比較して診療単価が上昇したことが、外来収益増収の要因である。
一般会計負担金	832	1,001	1,054	916	84	△ 138	
その他医業収益	907	917	2,094	1,287	380	△ 807	2021年度に大幅に増収している。 ・2021年度は新型コロナウイルスワクチン接種業務に係る公衆衛生活動収益1,090百万円が増加したことが主な要因である。
医 業 外 収 益	2,895	3,473	3,468	3,289	394	△ 179	
一般会計負担金	1,611	1,699	1,715	1,720	109	5	2019年度以降増加している。
国・県補助金	37	154	245	271	234	26	2019年度以降増加している。 ・一般会計補助金が2019年度と2022年度を比較し、229百万円増加している。
資本費繰入収益	796	798	845	596	△ 200	△ 249	
長期前受金戻入	117	105	134	154	37	20	
その他医業外収益	334	717	529	548	215	19	【2020年度】病院において多額の寄附があり、増加した。 【2021年度】研究所において研究費獲得増により、増加した。
収 入 合 計	22,900	23,570	24,066	22,912	12	△ 1,154	



# ウ. 内部分析

## (ア) 財務分析 a. センター (全体) 分析 (b) 損益計算書分析

(単位：百万円)

科目	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
医業費用	21,723	21,893	21,910	22,414
給与費	8,533	8,771	9,036	9,156
材料費	9,083	8,751	8,164	8,398
経費	2,134	2,366	2,640	2,894
減価償却費	1,422	1,485	1,420	1,247
その他	550	520	650	719
医業外費用	1,084	1,176	1,131	1,210
その他	1,084	1,176	1,131	1,210
支出合計	22,807	23,069	23,041	23,624
特別収益	0	0	0	0
特別損失	0	0	10	325
医業利益 (△ 損失)	△ 1,718	△ 1,795	△ 1,312	△ 2,791
経常利益 (△ 損失)	93	501	1,025	△ 712
当年度純利益 (△ 純損失)	93	501	1,015	△ 1,036

	'22vs'19	'22vs'21	コメント
医業費用	691	504	
給与費	622	120	2019年度以降以下の要因により増加している。 ・2019年から2022年にかけて常勤換算で医師5名、薬剤師2名、看護師2名、歯科衛生士・管理栄養士各1名が増加している。 ・2019年度と2022年度を比較し、特殊勤務手当45百万円、期末手当50百万円、勤労手当42百万円、法定福利費79百万円増加している。
材料費	△ 685	234	2021年度まで減少傾向にあったが、2022年度において増加している ・薬品費は2019年度と2022年度を比較し739百万円減少したものの、2021年度と比較すると156百万円増加している。 【2019年度から2022年度の減少理由】新型コロナウイルスワクチンの大規模接種会場へ薬剤師を派遣した影響で薬剤師の業務を圧迫したため、一部の院内処方院外処方へ切り替えたことによるもの。 【2021年度から2022年度の増加】大規模接種が落ち着いたことに伴い、薬剤師の派遣が減ったことで、院外処方の一部を院内処方へ戻したことによるもの。 ・診療材料費は2019年度と2022年度を比較すると63百万円、2021年度と比較すると81百万円増加している。
経費	759	254	2019年度以降増加している。 ・光熱水費は、燃料費高騰による影響で、2019年度と2022年度を比較すると199百万円、2021年度と2022年度を比較すると190百万円増加している。 ・委託費は遺伝パネル検査費用の増加による影響で2019年度と2022年度を比較すると392百万円増加している。
減価償却費	△ 175	△ 173	2020年度以降減少している。 ・器械備品やリース資産に係る減価償却費の減少による影響。
その他	170	69	2020年度以降増加している。 ・主に研究研修費のうち研究雑費が増加している。
医業外費用	125	79	
その他	125	79	
支出合計	817	583	
特別収益	0	0	
特別損失	325	315	・以下の要因により発生したものである。 【2021年度】看護師宿舎解体工事設計業務 【2022年度】看護師宿舎解体工事、看護師宿舎解体工事監理業務。
医業利益 (△ 損失)	△ 1,073	△ 1,479	
経常利益 (△ 損失)	△ 805	△ 1,737	
当年度純利益 (△ 純損失)	△ 1,130	△ 2,052	



# ウ. 内部分析

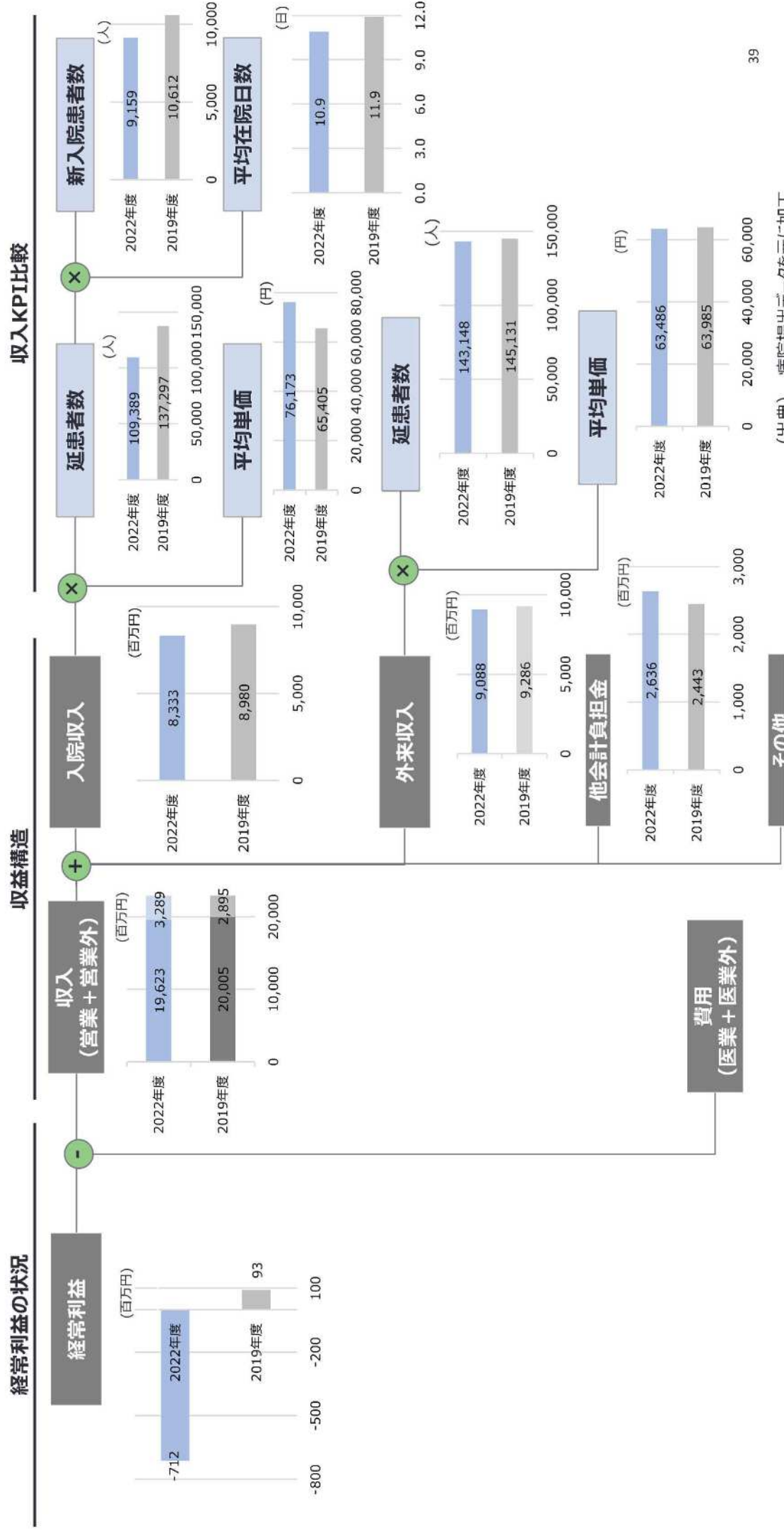
## (ア) 財務分析 a. センター (全体) 分析 (b) 損益計算書分析

科 目	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	'22vs'19	'22vs'21	コメント
経常収支比率	100.41%	102.17%	104.45%	96.99%	-3.42%	-7.46%	2021年度まで上昇傾向にあったが、2022年度において低下している ・2019年度以降、入院収益が減少している。 ・2021年度は公衆衛生活動収益による影響で医業収益が増加していたことにより、2022年度に大きく下落している。 ・2019年度以降給与費や経費が増加している。
医業収支比率	92.09%	91.80%	94.01%	87.55%	-4.54%	-6.46%	2022年度は2019年度及び2021年度と比較し低下している。 ・入院収益やその他医業収益が減少しているのに対し、給与費や経費が増加している。 ・2021年度は公衆衛生活動収益による影響で医業収益が増加していることが影響している。
給与費率 (対医業収益)	42.66%	43.64%	43.87%	46.66%	4.00%	2.79%	2019年度以降上昇している。 ・主に入院収益の減少と給与費の増加による影響である。
材料費率 (対医業収益)	45.41%	43.54%	39.63%	42.80%	-2.61%	3.16%	2021年度まで減少傾向にあったが、2022年度において増加している ・2021年度は公衆衛生活動収益で医業収益が増加したため、材料費率が減少している。
経費率 (対医業収益)	10.67%	11.77%	12.81%	14.75%	4.08%	1.93%	2019年度以降上昇している。 ・燃料費高騰及び遺伝子パネル検査費用に係る委託費が増加した影響である。

# ウ. 内部分析

## (ア) 財務分析 a. センター (全体) 分析 (c) 収支構造分析

- コロナによる収支構造への影響を把握するため、2019年度と2022年度の比較を行った。なお、当比較はセンター全体での比較である。
- コロナ禍前の2019年度と比して2022年度は経常損益が悪化しており、特に入院の悪化が著しい。
- 入院収入は、2019年度と比して2022年度は診療単価は上昇しているが、平均在院日数の短縮化及び新入院患者数の減少により減収となっている。
- 外来収入は、2019年度と比較し2022年度は診療単価の下落及び患者数の減少により減収している。

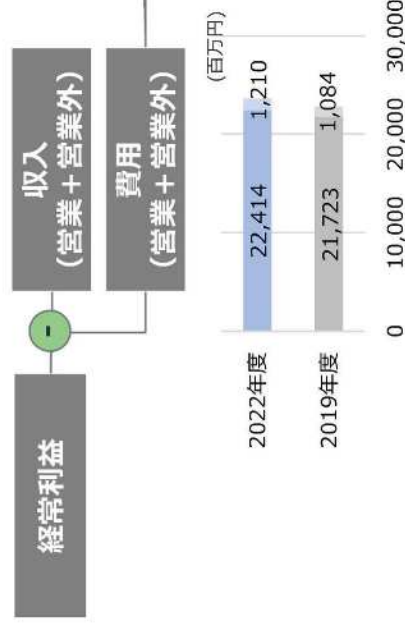


# ウ. 内部分析

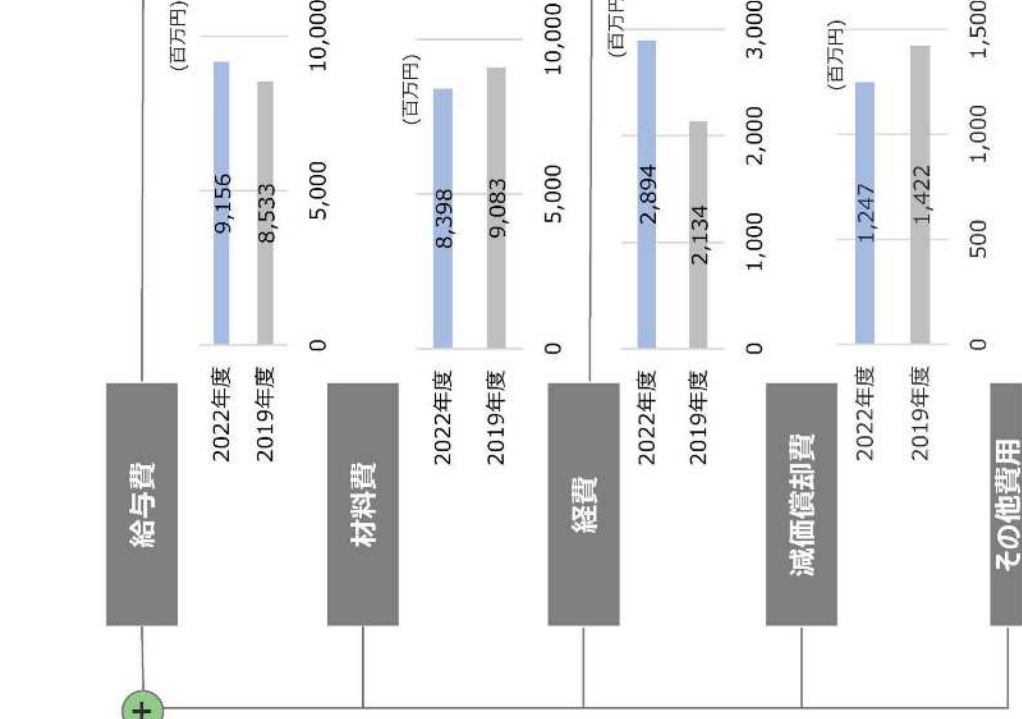
## (ア) 財務分析 a. センター（全体）分析 (c) 収支構造分析

- コロナによる収支構造への影響を把握するため、2019年度と2022年度の比較を行った。なお、当比較はセンター全体での比較である。
- 給与費は、2019年度と比較し2022年度は職員の増員に伴い増加しており、結果人件費率も上昇（37.3%→40.0%）している。
- 材料費は、2019年度と比較し2022年度は減収による影響の他、材料費率の下がったため（39.7%→36.7%）減少している。
- 経費は、2019年度と比較し2022年度は主に遺伝子パネル検査費用に係る委託費の増により増加している。

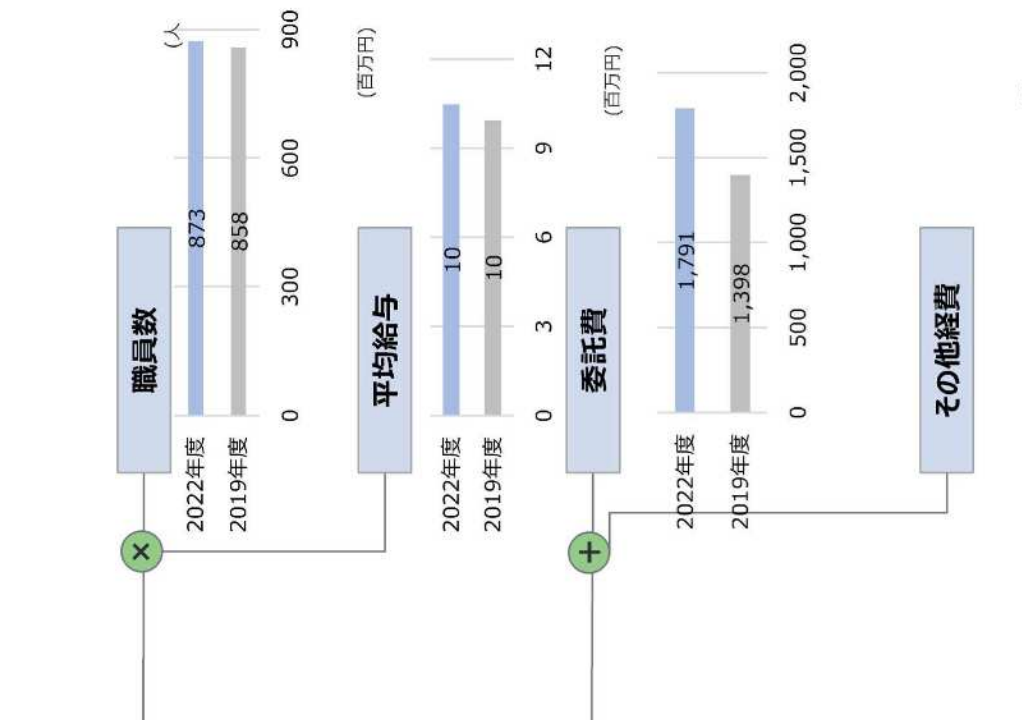
### 経常利益の状況



### 収支構造



### 収入KPI比較

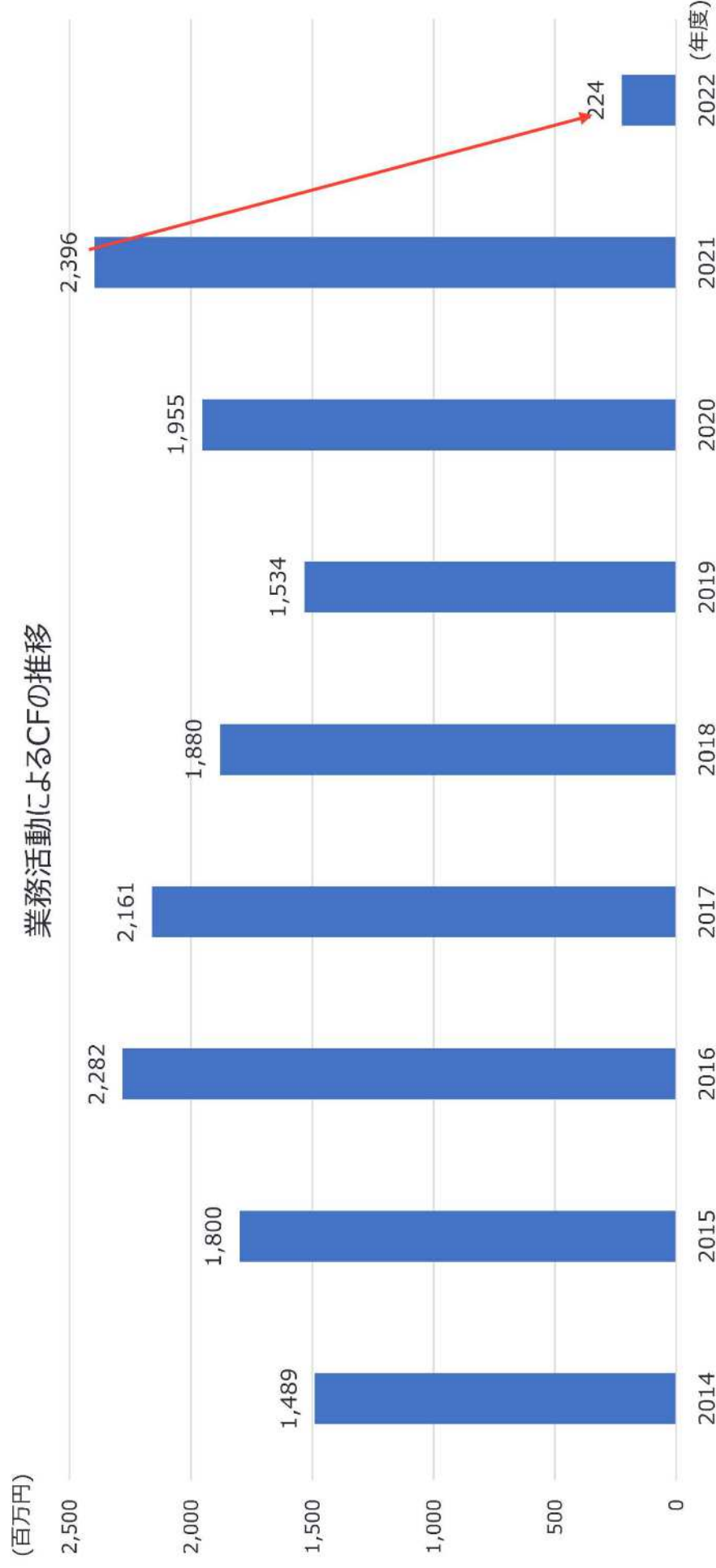




## ウ. 内部分析

### (ア) 財務分析 a. センター（全体）分析 (d) 簡易キャッシュ・フロー分析

- センター全体のキャッシュ・フローに関する長期トレンド分析である。
- 2021年度は、コロナ関連収益（公衆衛生活動収益）が1,090百万円計上されキャッシュ・フローが増加した。
- 2022年度のキャッシュ・フローが大きく減少したのは、上記コロナ関連収益が無くなったため、及び入院収益の減少によるものである。



◆算出方法：当年度純損益 + 減価償却費 - 長期前受金戻入 + 資産減耗費 + 長期前払消費税償却 + 固定資産除却損（特別損失） + その他特別損失(※)

※ 2014年度に計上した公営企業会計制度の変更に伴う引当金の計上分3,345百万円

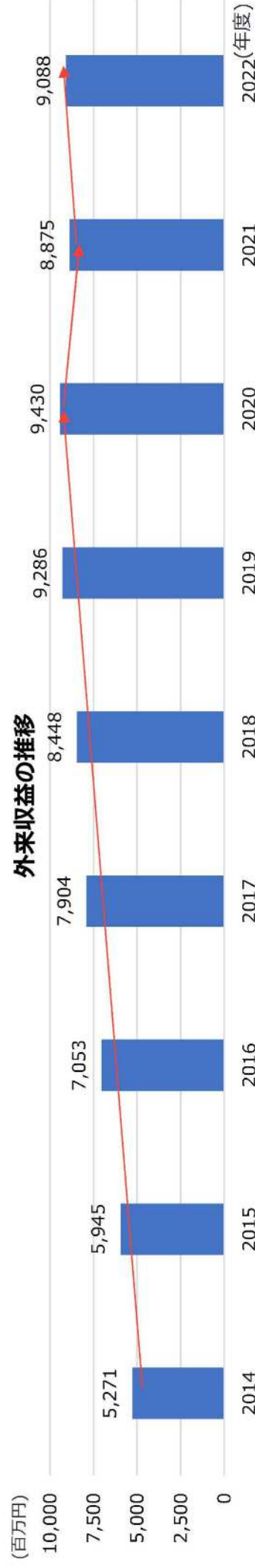
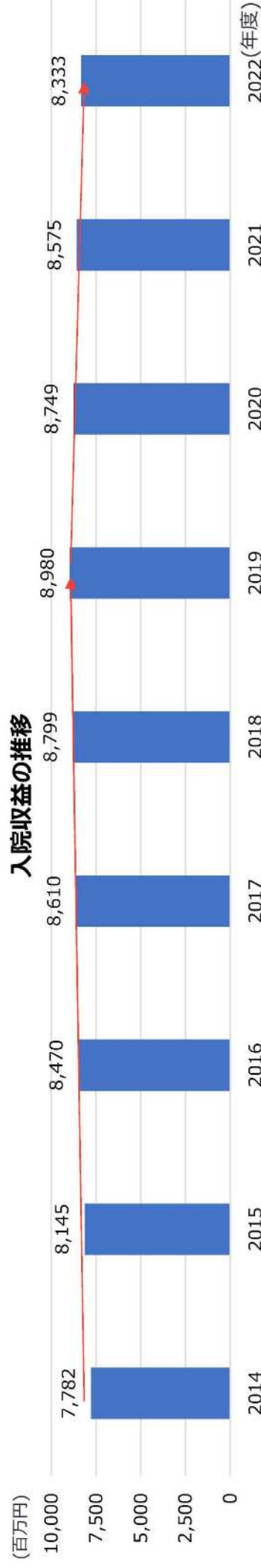
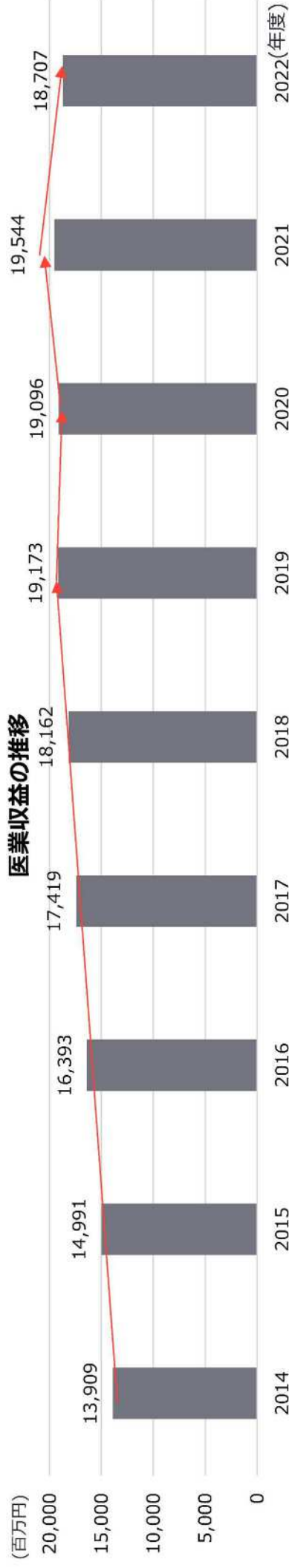
(出典) 病院提出データを元に加工



# ウ. 内部分析

## (ア) 財務分析 b.病院分析 (a) 長期トレンド

- 医業収益は2019年度まで増収基調、2020年度はコロナの影響により減収したが、2021年度で一時的に回復したものの、2022年度で再び減収となった。
- 入院収益は2019年度をピークにその後減収基調に、外来収益は2020年度をピークに減収した。
- 外来収益の増収は、高額薬品の影響が大きい（2014年度→2022年度 + 27億円）。



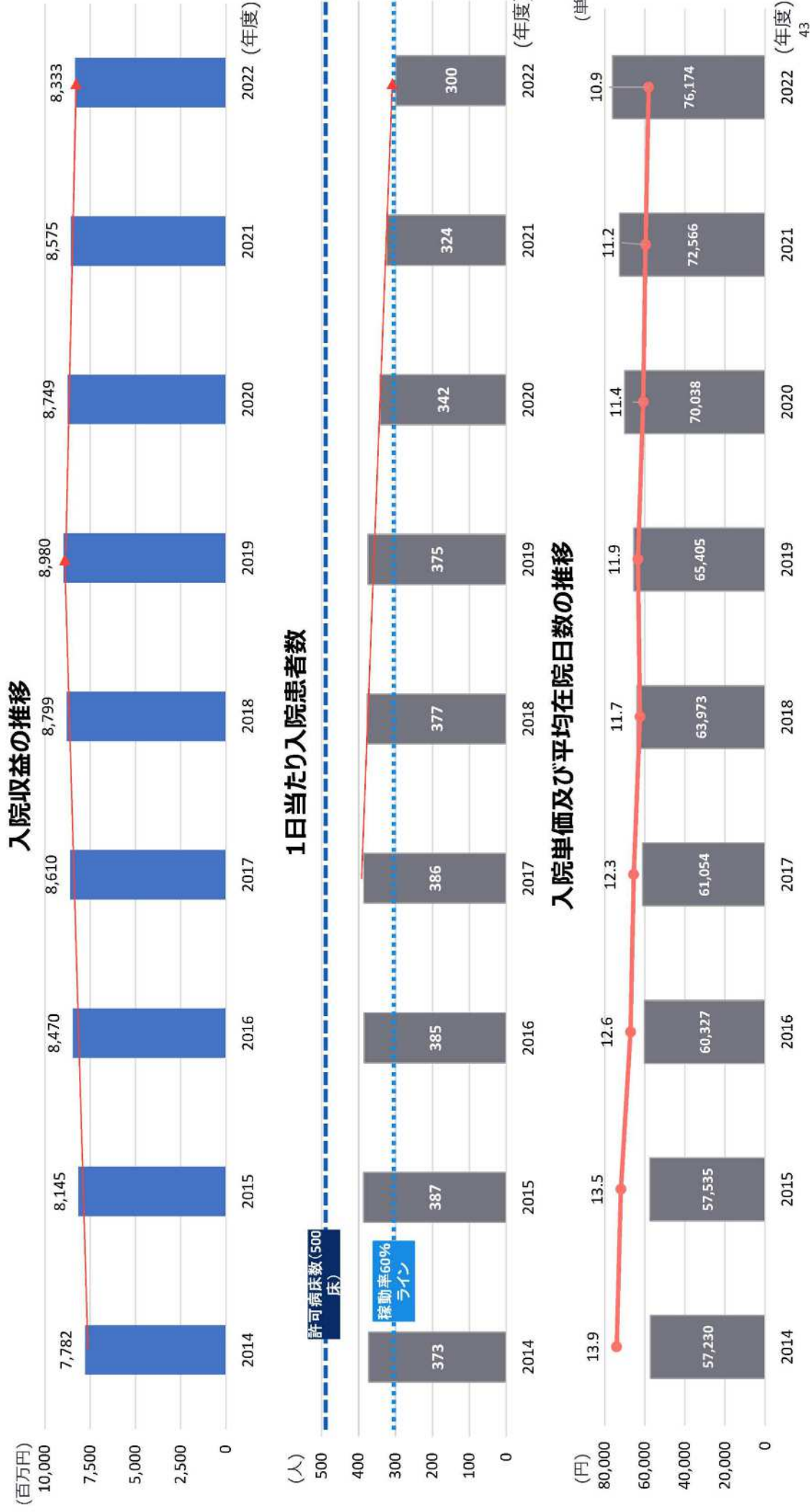
◆ 医業収益 = 入院収益 + 外来収益 + その他医業収益

(出典) 病院提出データを元に加工

# ウ. 内部分析

## (ア) 財務分析 b.病院分析 (a) 長期トレンド

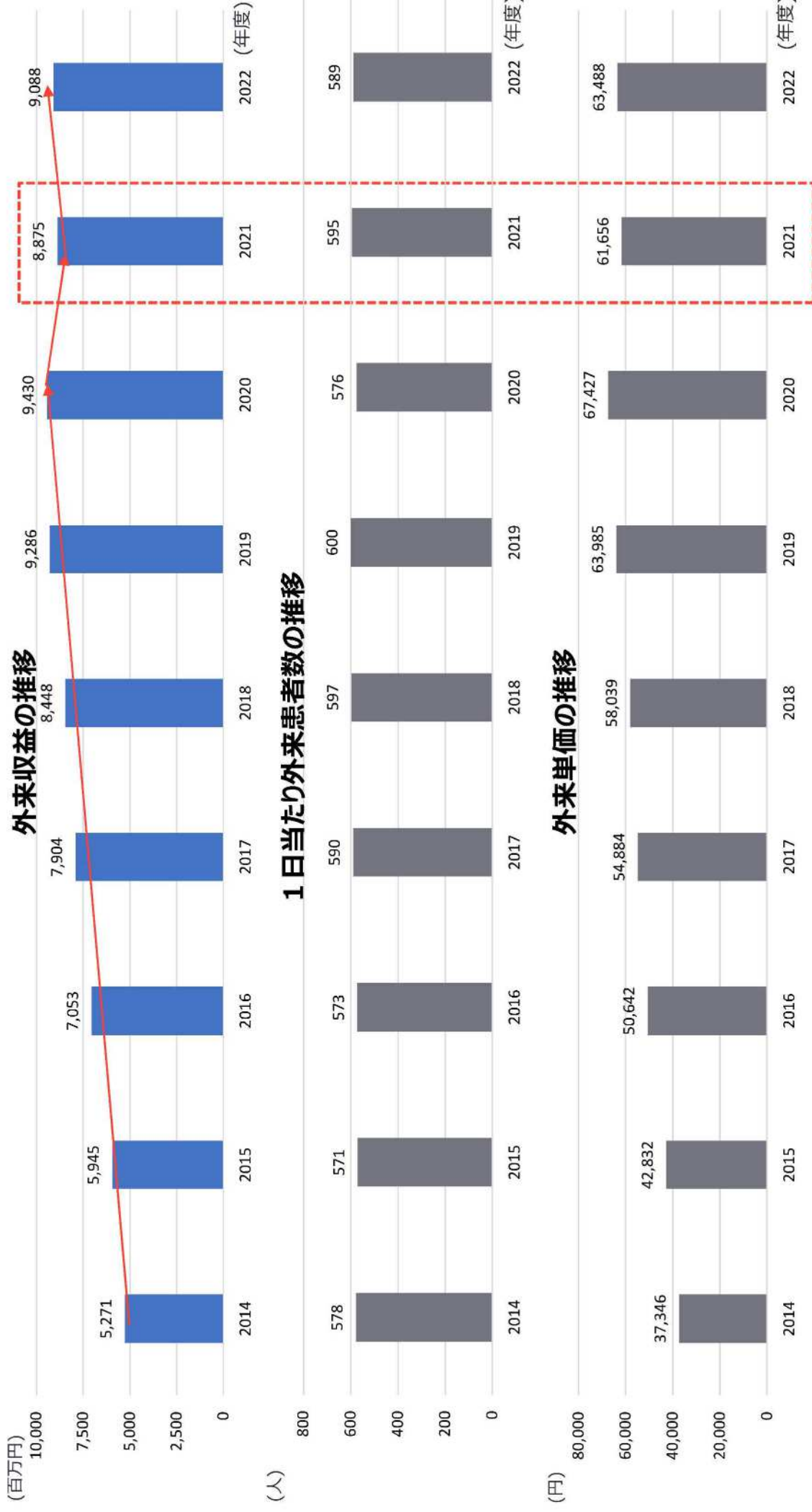
- 入院収益はコロナの影響もあり、増収基調から2019年度をピークに減収に転じた。
- 1日当たり入院患者数は2018年度より減少傾向にある。
- 平均在院日数は一貫して短縮化、診療単価は上昇している。



# ウ. 内部分析

## (ア) 財務分析 b.病院分析 (a) 長期トレンド

- 外来収益は2020年度まで増収基調であり、2021年度に減収に転じたものの、2022年度において再び増収となった。
- 2021年度の減収は、2021年1月に開所された新型コロナウイルスワクチン大規模集団接種会場に薬剤師を派遣した影響で、センター内の一部の投薬を院内処方から院外処方へと切り替えたことによる外来単価の減少に起因するものである。



(出典) 病院提出データを元に加工



# ウ. 内部分析

## (ア) 財務分析 b.病院分析 (b) 損益計算書分析

科目	2019年度	'20年度	'21年度	'22年度	'21vs19		'22vs21	コメント
医業収益	19,174	19,099	19,545		371			2019年度以降増収傾向にある。
入院収益	8,980	8,749	8,575		△ 405			・2019年度をピークに減収している。 ・平均在院日数は短縮化、診療単価は上昇しているものの、患者数の減少が主な要因である。
外来収益	9,286	9,430	8,875		△ 411			2020年度までは増収基調であったが、2021年度に減収に転じた。 2021年度においては、2021年1月に開所された新型コロナウイルス大規模集団接種会場に薬剤師を派遣した影響で、センター内の一部の投薬を院内処方から院外処方へと切り替えたことにより、診療単価が下落していることが主な要因である。
一般会計負担金	1	3	1		△ 0			
その他医業収益	907	917	2,094		1,187			2021年度に大幅に増収している。 ・2021年度は新型コロナウイルスワクチン接種業務に係る公衆衛生活動収益1,090百万円が増加したことが主な要因である。
医業外収益	2,601	3,096	2,920		319			
一般会計負担金	1,565	1,647	1,667		102			2019年度以降増加している。
国・県補助金	37	154	245		208			2019年度以降増加している。 ・一般会計補助金が2019年度と2021年度を比較し、207百万円増加している。
資本費繰入収益	796	798	845		49			
長期前受金戻入	72	56	59		△ 14			
その他医業外収益	130	441	104		△ 27			2020年度において多額の寄附があり増加した。
収入合計	21,775	22,195	22,465		690			



# ウ. 内部分析

## (ア) 財務分析 b.病院分析 (b) 損益計算書分析

科目	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	コメント	(百万円)	
						'21vs19	'22vs21
医業費用	20,143	20,361	20,098			△ 45	
給与	7,693	7,914	8,076			383	2019年度以降増加している。 ・2019年から2021年にかけて医師4名、薬剤師5名、看護師5名、臨床工 学技師5名等常勤職員が増加している。 ・2019年から2021年にかけて医師3名(換算後2.4人)非常勤職員が増加 している。
材料費	9,083	8,751	8,161			△ 923	2019年度以降減少している。 ・薬品費は2019年度と2021年度を比較し895百万円減少している。 【減少理由】新型コロナウイルスワクチンの大規模接種会場へ薬剤師を派遣 した影響で薬剤師の業務を圧迫したため、一部の院内処方を院外処方へ 切り替えたことによるもの。 ・診療材料費は2019年度と2021年度を比較すると17万円減少している。
経費	1,868	2,114	2,357			489	2019年度以降増加している。 ・遺伝子パネル検査費用の増加による影響である。
減価償却費	1,249	1,296	1,222			△ 27	
その他	249	287	282			32	
医業外費用	1,020	1,073	1,016			△ 4	
その他	1,020	1,073	1,016			△ 4	
支出合計	21,163	21,434	21,114			△ 49	
特別収益	0	0	0			0	
特別損失	0	0	10			10	2021年度において、以下の要因により発生したものである。 ・看護師宿舍解体工事設計業務
医業利益(△損失)	△ 969	△ 1,262	△ 553			416	
経常利益(△損失)	612	761	1,351			739	
当年度純利益(△純損失)	612	761	1,341			729	

# ウ. 内部分析

## (ア) 財務分析 b.病院分析 (b) 損益計算書分析

科 目	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
経常収支比率	102.89%	103.55%	106.40%	データ未入手
医療収支比率	95.19%	93.80%	97.25%	データ未入手
給与費率(対医療収益)	40.12%	41.44%	41.32%	データ未入手
材料費率(対医療収益)	47.37%	45.82%	41.75%	データ未入手
経費率(対医療収益)	9.74%	11.07%	12.06%	データ未入手

'21vs19	'22vs21	コメント
3.51%		2019年度以降上昇している。 ・2021年度は公衆衛生活動収益による影響で医療収益が増加していたことが要因である。
2.06%		2021年度は2019年度と比較し上昇している。 ・2021年度は公衆衛生活動収益による影響で医療収益が増加していたことが要因である。
1.20%		2019年度以降上昇している。 ・主に入院収益の減少と給与費の増加による影響である。
-5.62%		2019年度以降減少している。 ・2021年度は公衆衛生活動収益で医療収益が増加したことに伴い、材料費率が減少した影響である。
2.32%		2019年度以降上昇している。 ・燃料費高騰及び遺伝子パネル検査費用に係る委託費が増加した影響である。

## ウ. 内部分析

### (イ) 主要KPI分析（国内がんセンターとの比較）

---

- 愛知県がんセンターとがんを専門とした特定機能病院である5病院（本資料ではA～E病院と記載）について、主要KPI比較分析を実施した。
- 対象年度はCOVID-19感染拡大の影響のない2019年度と直近のデータを取  
得できる2020年度とした。



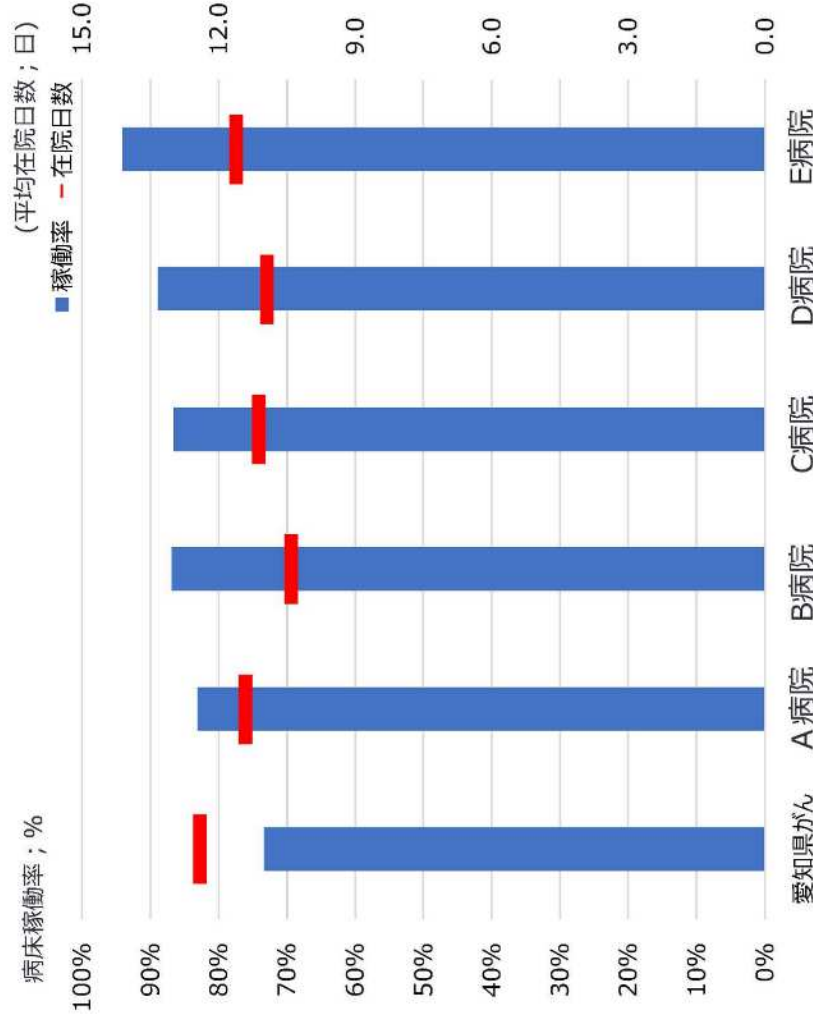
# ウ. 内部分析

## (イ) 主要KPI分析（国内がんセンターとの比較）

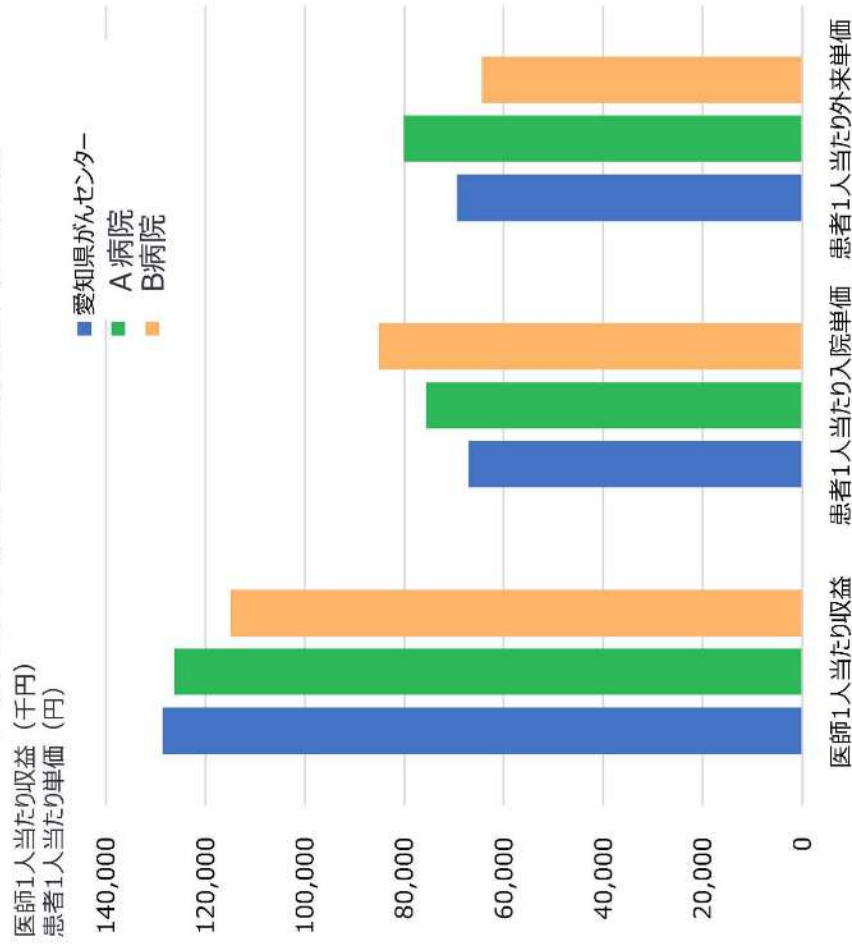
### 2019年度

- 愛知県がんセンターと比較対象病院における、病床稼働率、平均在院日数、入院1人1日当たり単価、外来1人1日当たり単価、医師1人当たり年間収益（入・外の合計）は以下のとおり。
- 比較対象病院と比較して愛知県がんセンターは、病床稼働率は最も低く、平均在院日数は最も長い。
- 医師1人当たり収益は比較した3病院の中では最も高く、医師の生産性は高い。
- 愛知県がんセンターの入院単価は最も少なくなっている。

#### 病床稼働率と平均在院日数（急性期病床）



#### 医師1人当たり収益と診療単価の比較



(出典) 病床稼働率は病床機能報告、平均在院日数はDPCデータを元に加工

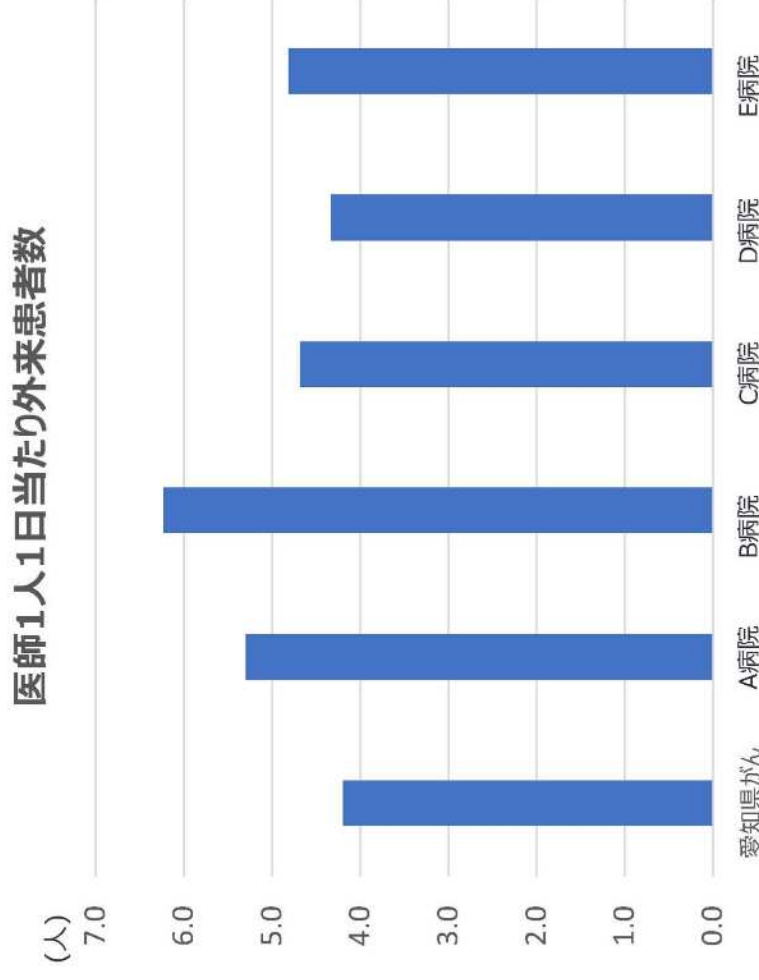
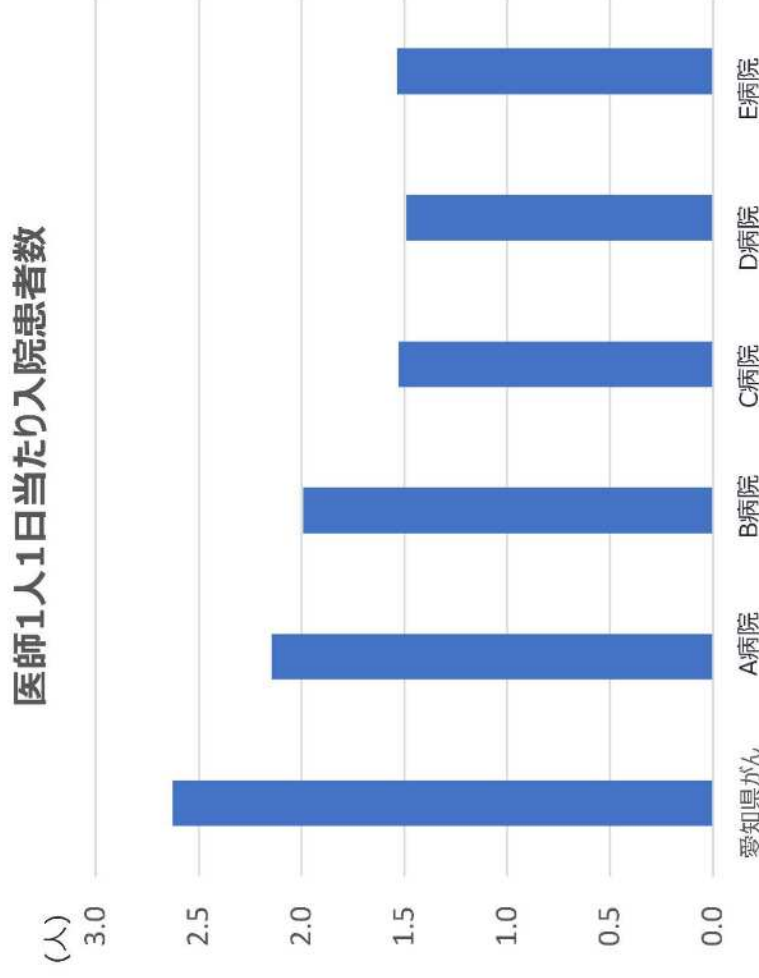
病院別の収益額が公表されている静岡がんセンター、大阪国際がんセンターと比較した。個票データはappendix参照のこと

## ウ. 内部分析

### (イ) 主要KPI分析（国内がんセンターとの比較）

#### 2019年度

- 愛知県がんセンターと比較対象病院における、医師1人1日当たり入院患者数及び外来患者数は以下のとおり。
- 比較対象病院と比較して愛知県がんセンターは、医師1人1日当たり入院患者数は最も多いが、医師1人1日当たり外来患者数は最も少ない。



(出典)

病院提出データ、事業概要（愛知県がんセンター）、特定機能病院の業務報告書（他センター）を元に加工

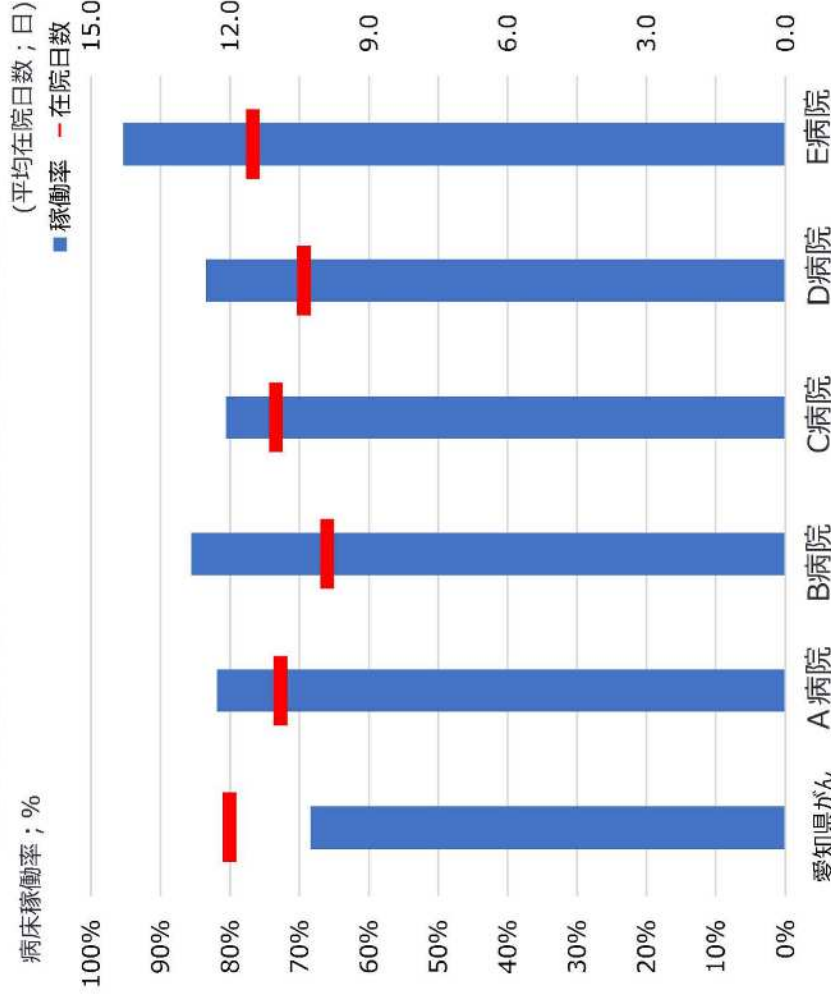
# ウ. 内部分析

## (イ) 主要KPI分析（国内がんセンターとの比較）

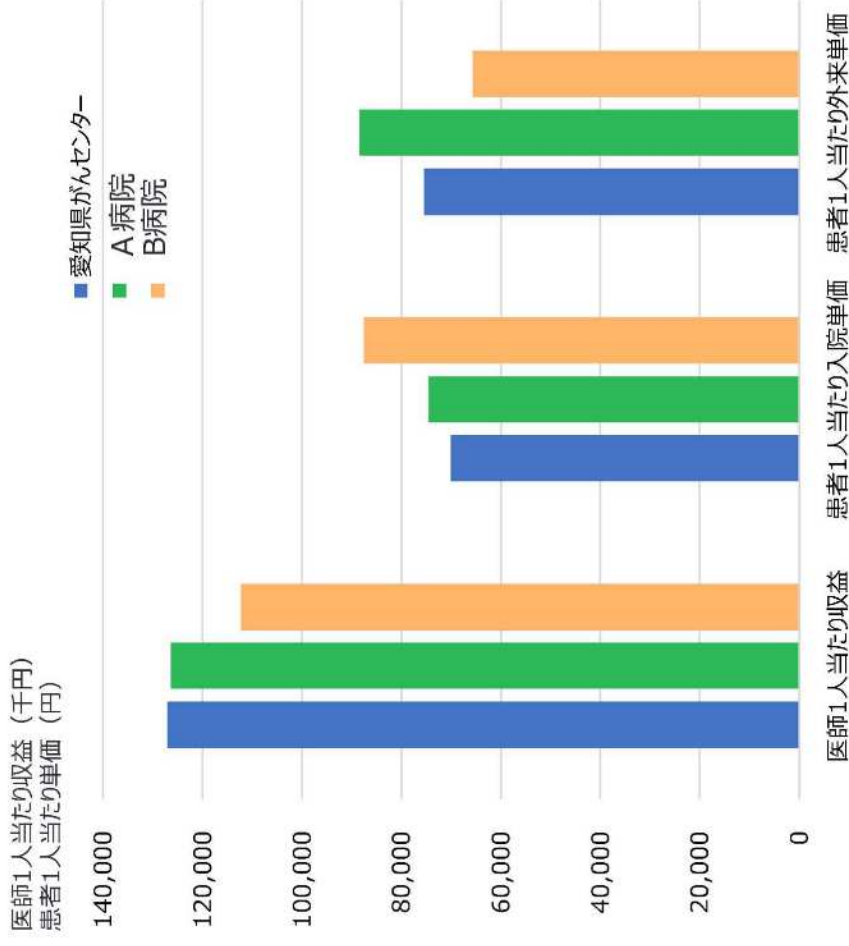
### 2020年度

- 愛知県がんセンターと比較対象病院における、病床稼働率、平均在院日数、入院1人1日当たり単価、外来1人1日当たり単価、医師1人当たり年間収益（入・外の合計）は以下のとおり。
- 比較対象病院と比較して愛知県がんセンターは、病床稼働率は最も低く、平均在院日数は最も長い。
- 医師1人当たり収益は比較した3病院の中では最も高く、医師の生産性は高い。
- 愛知県がんセンター入院単価は最も少なくなっている。

### 病床稼働率と平均在院日数（急性期病床）



### 医師1人当たり収益と診療単価の比較



(出典) 病床稼働率は病床機能報告、平均在院日数はDPCデータを元に加工

病院別の収益額が公表されている静岡がんセンター、大阪国際がんセンターと比較した。  
個票データはappendix参照のこと

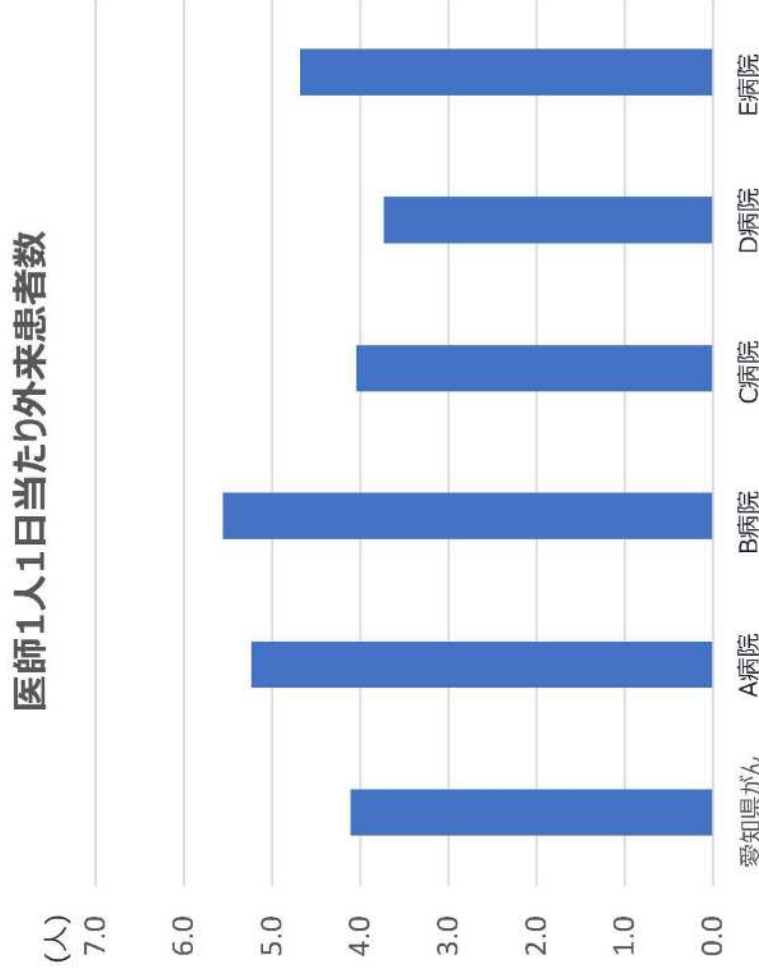
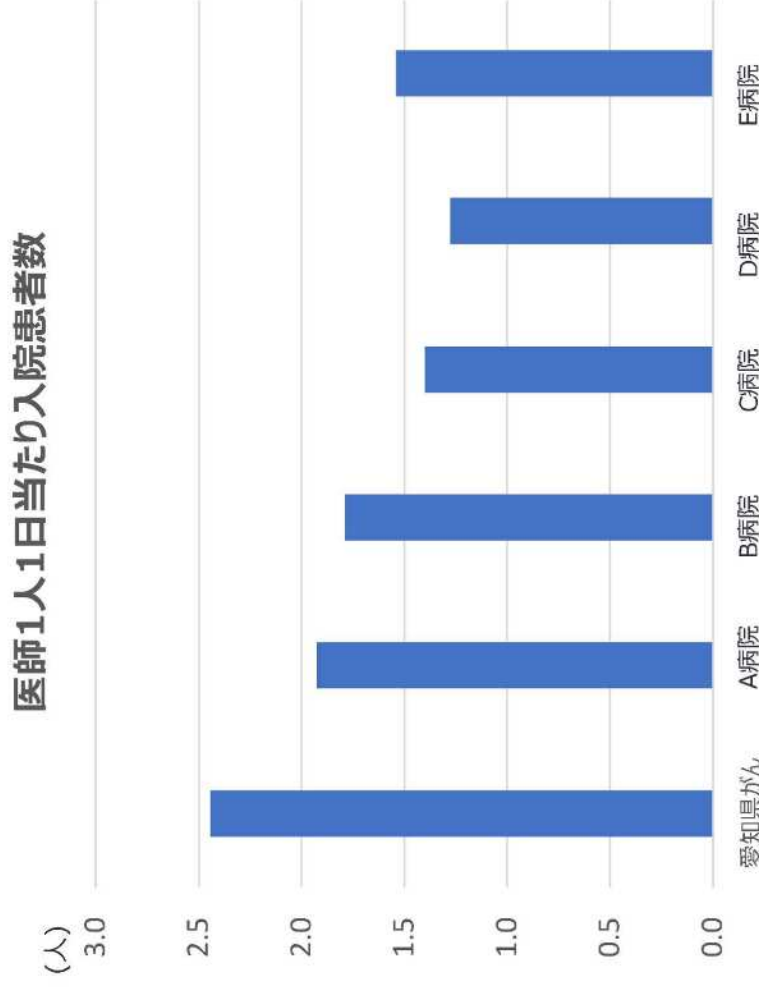


# ウ. 内部分析

## (イ) 主要KPI分析（国内がんセンターとの比較）

### 2020年度

- 愛知県がんセンターと比較対象病院における、医師1人1日当たり入院患者数及び外来患者数は以下のとおり。
- 比較対象病院と比較して愛知県がんセンターは、医師1人1日当たり入院患者数は最も多いが、医師1人1日当たり外来患者数は4番目となっている。



(出典)

病院提出データ、事業概要（愛知県がんセンター）、特定機能病院の業務報告書（他センター）を元に加工

## ウ. 内部分析

### (イ) 主要KPI分析（国内がんセンターとの比較）

#### 機能評価係数Ⅱ

- 類似のがん専門病院の機能評価係数Ⅱ（2023年度）は以下のとおり。愛知県がんセンターのみ医療機関群が標準病院群となっている。
- 係数によって計算方法の違いはあるが、特定病院群・標準病院群共通での計算となる効率性係数において、愛知県がんセンターは0.02214と6病院中2番目に低い値となっている。
- 複雑性係数においては、6病院中最も低い値となっている。

#### 【機能評価係数Ⅱ（実数）】

医療機関名	医療機関群	保険診療係数	効率性係数	複雑性係数	カバー率係数	救急医療係数	地域医療係数	合計
愛知県がんセンター	標準病院群	0.01762	0.02214	0.02521	0.02176	0.00032	0.00676	0.0938
A病院	特定病院群	0.01761	0.02400	0.02822	0.01622	0.00021	0.00810	0.0944
B病院	特定病院群	0.01761	0.03412	0.03398	0.01432	0.00127	0.00418	0.1055
C病院	特定病院群	0.01761	0.02470	0.02816	0.02082	0.00395	0.00514	0.1004
D病院	特定病院群	0.01761	0.02314	0.03174	0.01675	0.00117	0.00524	0.0957
E病院	特定病院群	0.01761	0.02001	0.03338	0.01051	0.00069	0.00491	0.0871

#### 【機能評価係数Ⅱ（偏差値（病院群ごとに計算））】

医療機関名	医療機関群	保険診療係数	効率性係数	複雑性係数	カバー率係数	救急医療係数	地域医療係数	合計の偏差値
愛知県がんセンター	標準病院群	52	57	56	61	32	44	49
A病院	特定病院群	50	59	61	49	25	41	42
B病院	特定病院群	50	81	67	45	26	37	47
C病院	特定病院群	50	60	61	59	29	38	45
D病院	特定病院群	50	57	65	50	26	38	42
E病院	特定病院群	50	50	67	37	25	38	38

※厚労省公開 2023年度の機能評価係数Ⅱ内訳より集計

特定病院群の保険診療係数は全医療機関が0.0761であるため、すべての病院の偏差値を50と置いている。

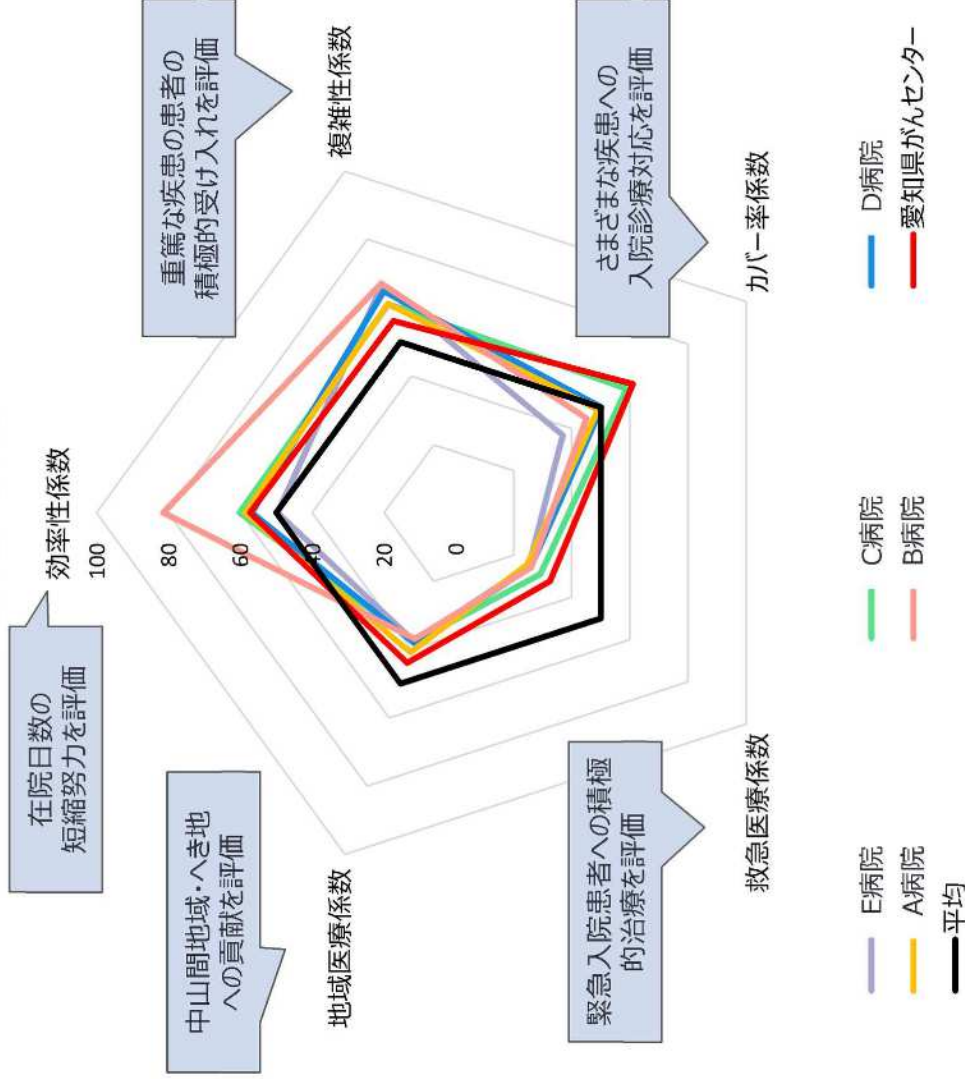
# ウ. 内部分析

## (イ) 主要KPI分析（国内がんセンターとの比較）

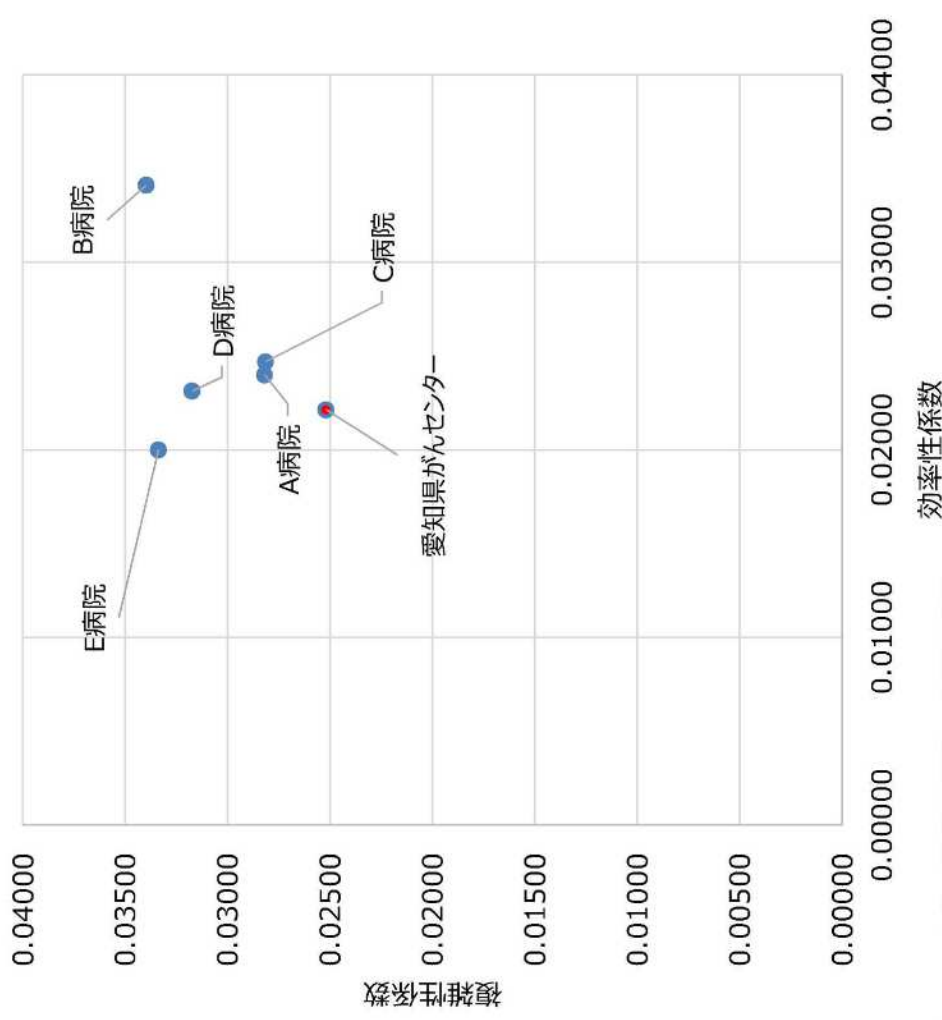
### 機能評価係数Ⅱ

- 機能評価係数Ⅱの偏差値の比較によると、愛知県がんセンターはカバー率係数が高くなっている。
- 複雑性係数と効率性係数の相関図によると、愛知県がんセンターはいずれも低い値となっている。これは医療資源投入量の多い重篤な疾患の患者の受け入れが少なく、在院日数も5病院と比較して短くはないことを示している。

### 係数の偏差値比較



### 複雑性係数効率性係数の相関



※厚労省公開 2023年度の機能評価係数Ⅱ内訳より集計

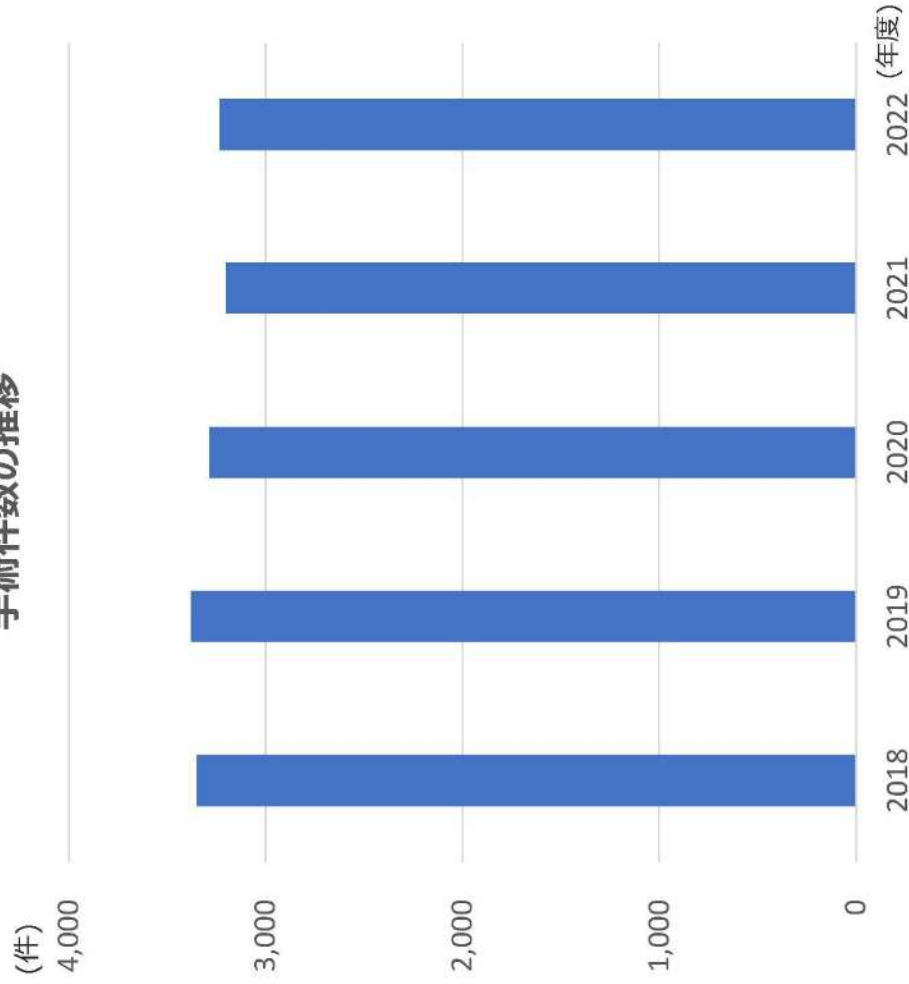
特定病院群の保険診療係数は全医療機関が0.0761であるため、すべての病院の偏差値を50と置いている。



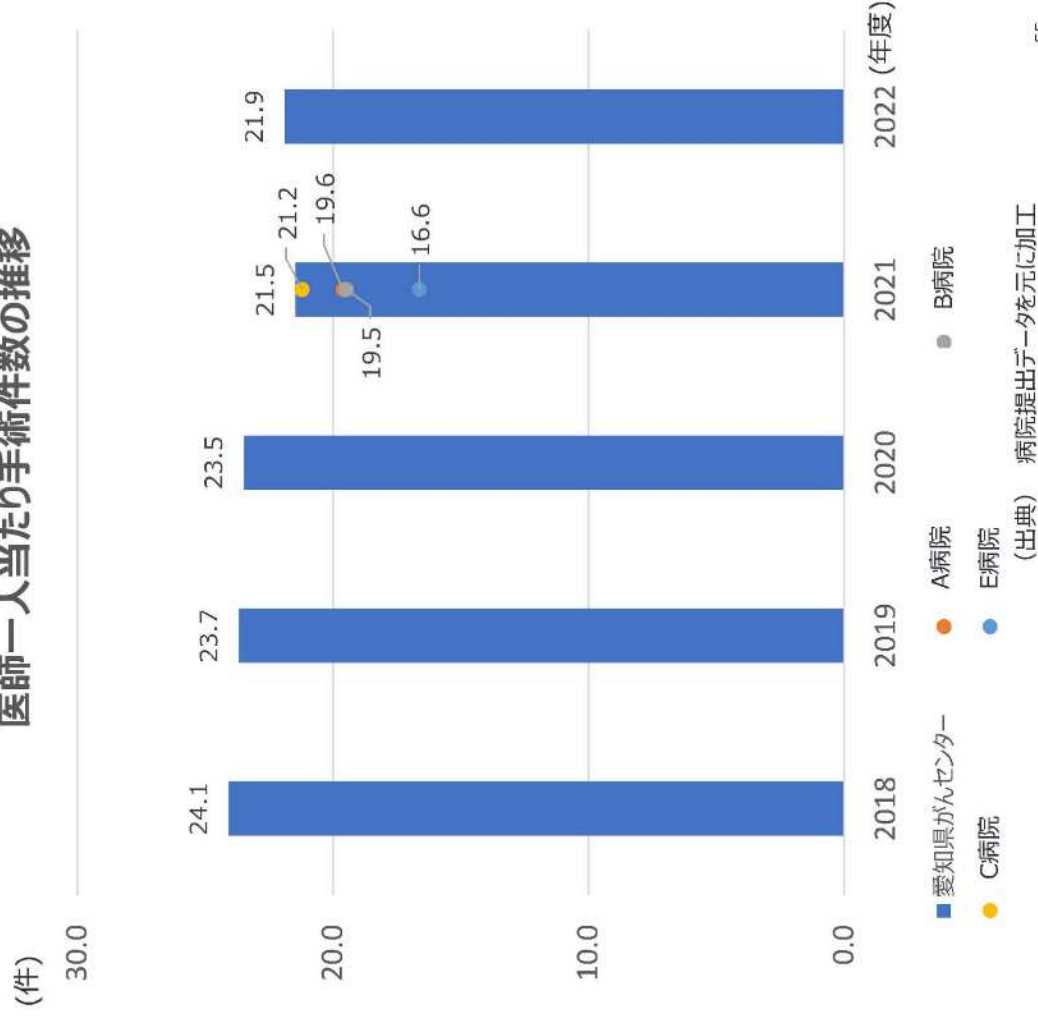
## ウ. 内部分析 (ウ) 手術療法等

- 手術件数は3,000件前半で推移している。
- 医師一人当たり手術件数は2021年度において直近5年間では一番低い件数となったが5病院の中では最大件数となっている。

### 手術件数の推移

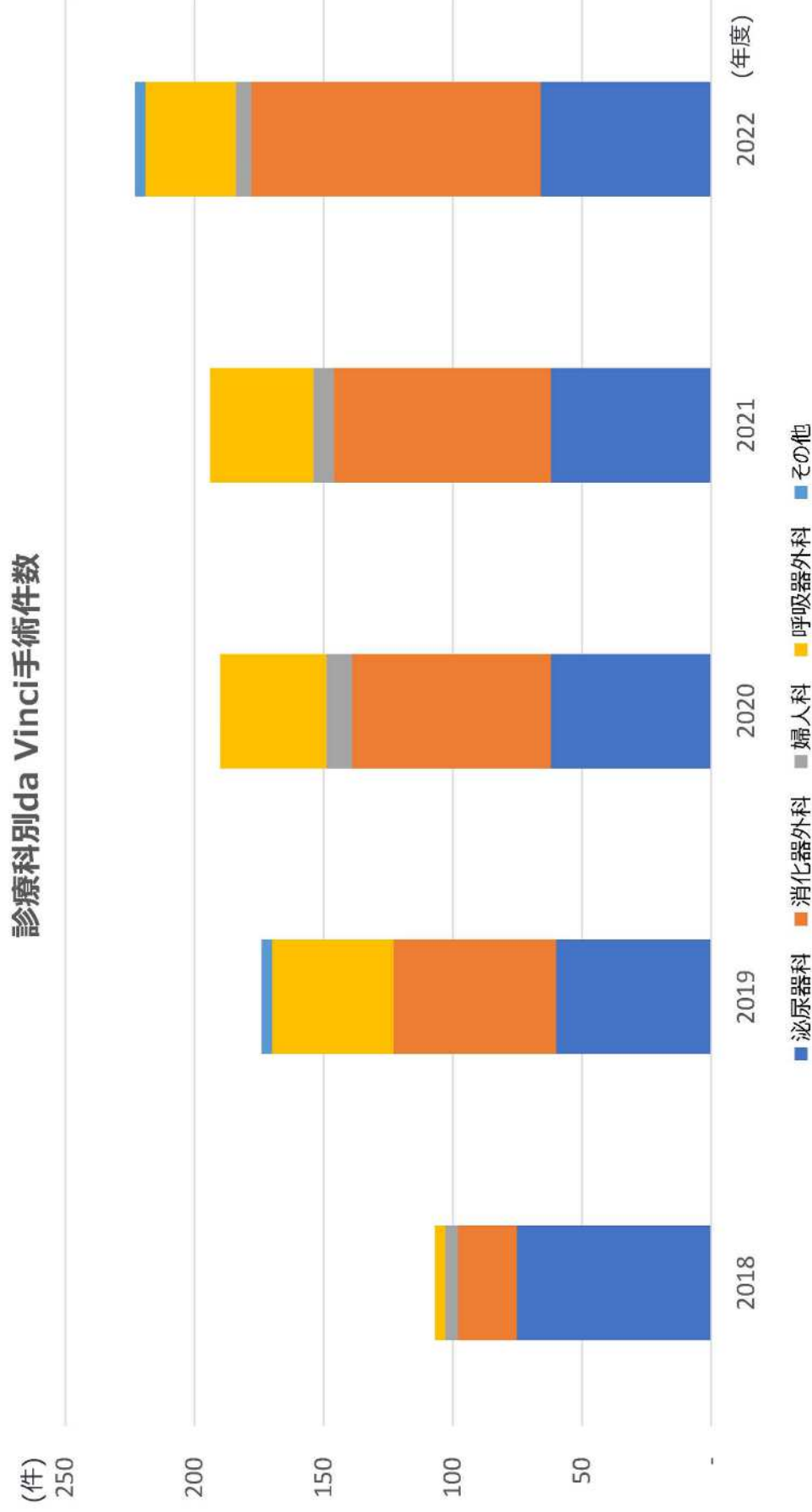


### 医師一人当たり手術件数の推移



## ウ. 内部分析 (ウ) 手術療法等

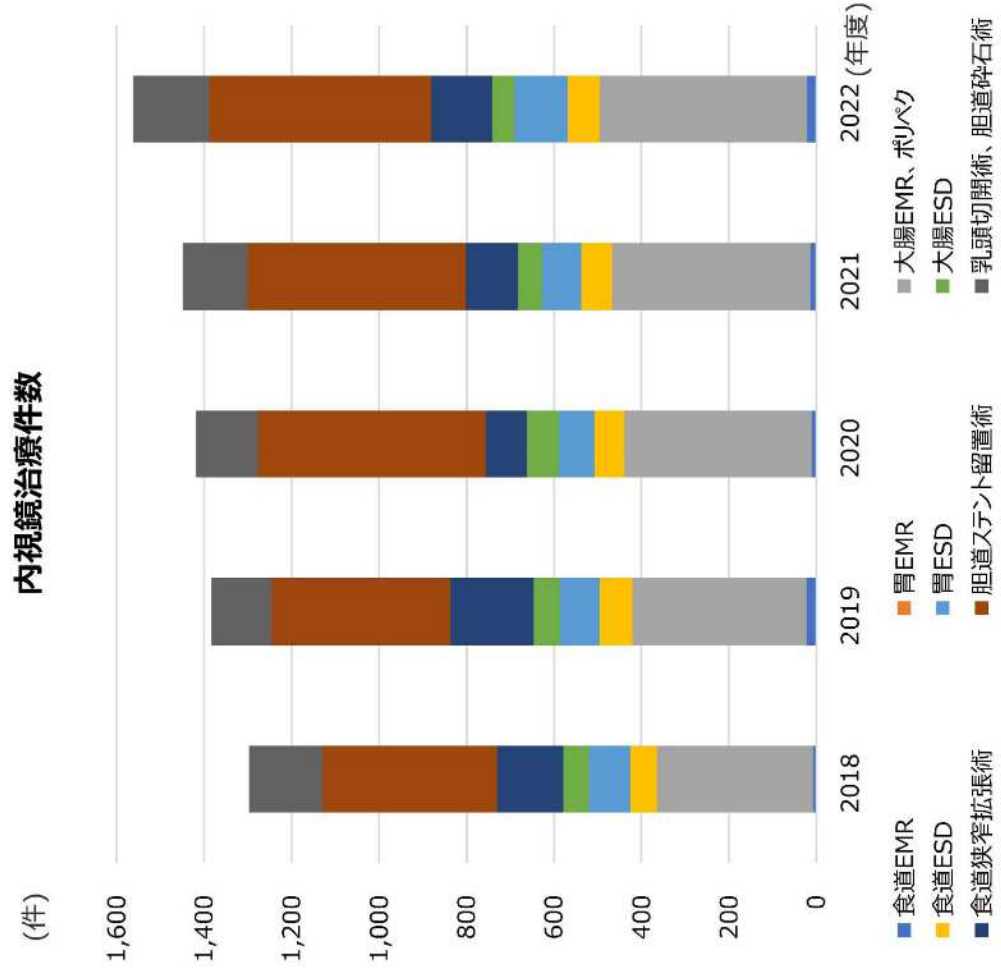
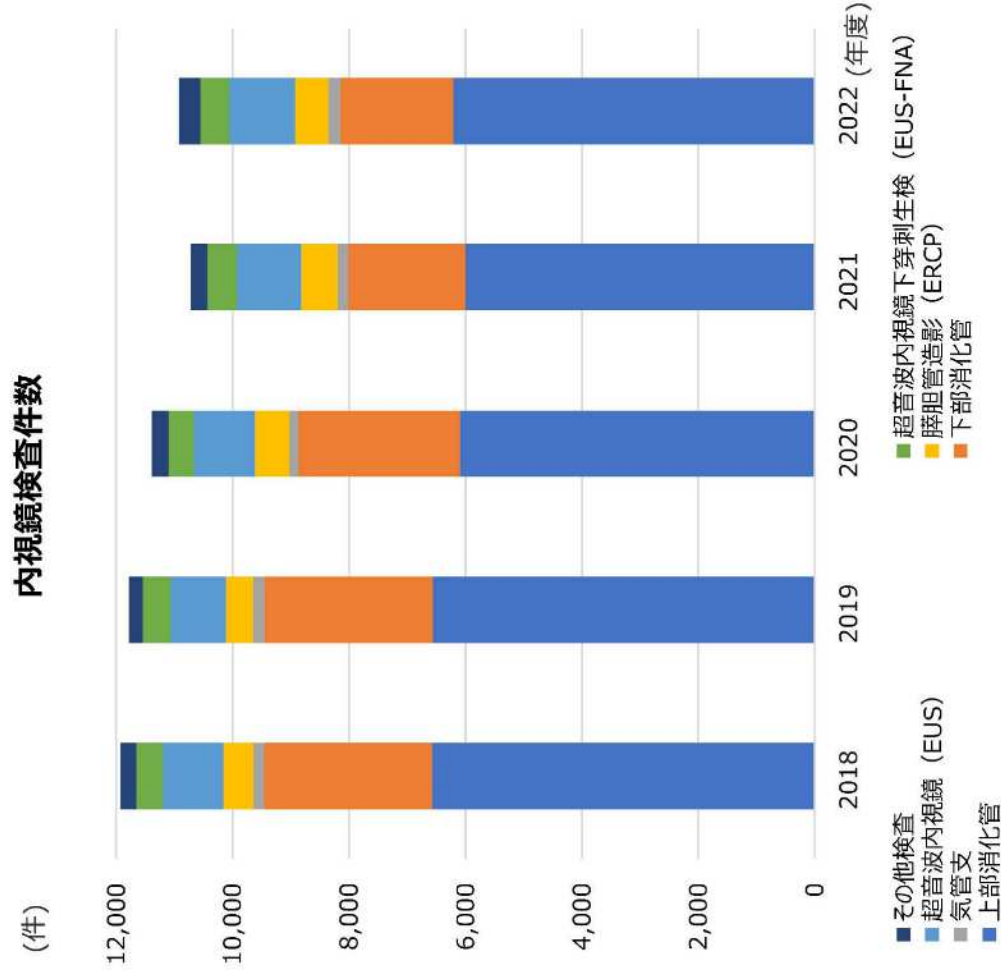
- Da Vinci保有台数は1台であるが、Da Vinci手術件数は、毎年増加しており、2022年度においては消化器外科による手術件数が大きく増加している。



(出典) 病院提出データを元に加工

# ウ. 内部分析 (ウ) 手術療法等

- 内視鏡検査件数は減少傾向である一方、内視鏡治療件数は増加傾向にある。



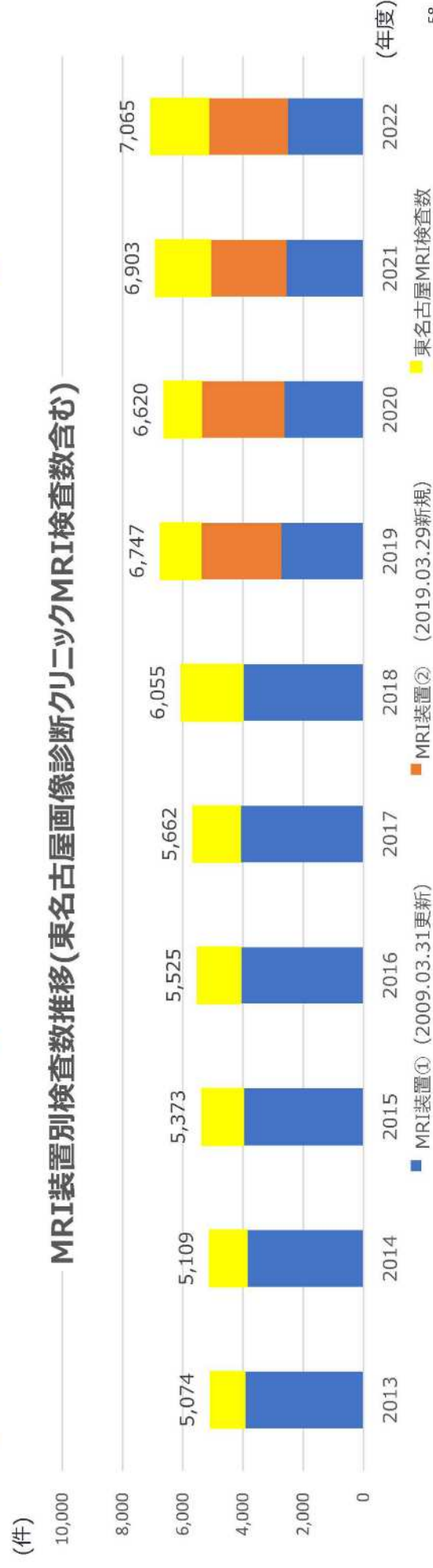
(出典) 愛知県がんセンター概要 (令和5年度) を元に加工  
(<https://cancer-c.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/4284.pdf>)



# ウ. 内部分析

## (工) 放射線検査・放射線治療

- 東名古屋画像診断クリニックへの外注数を含む、CT及びMRI検査件数推移は以下のとおりであり、継続して増加している。なお、建替えにあたり外注先がなくなる可能性がある。

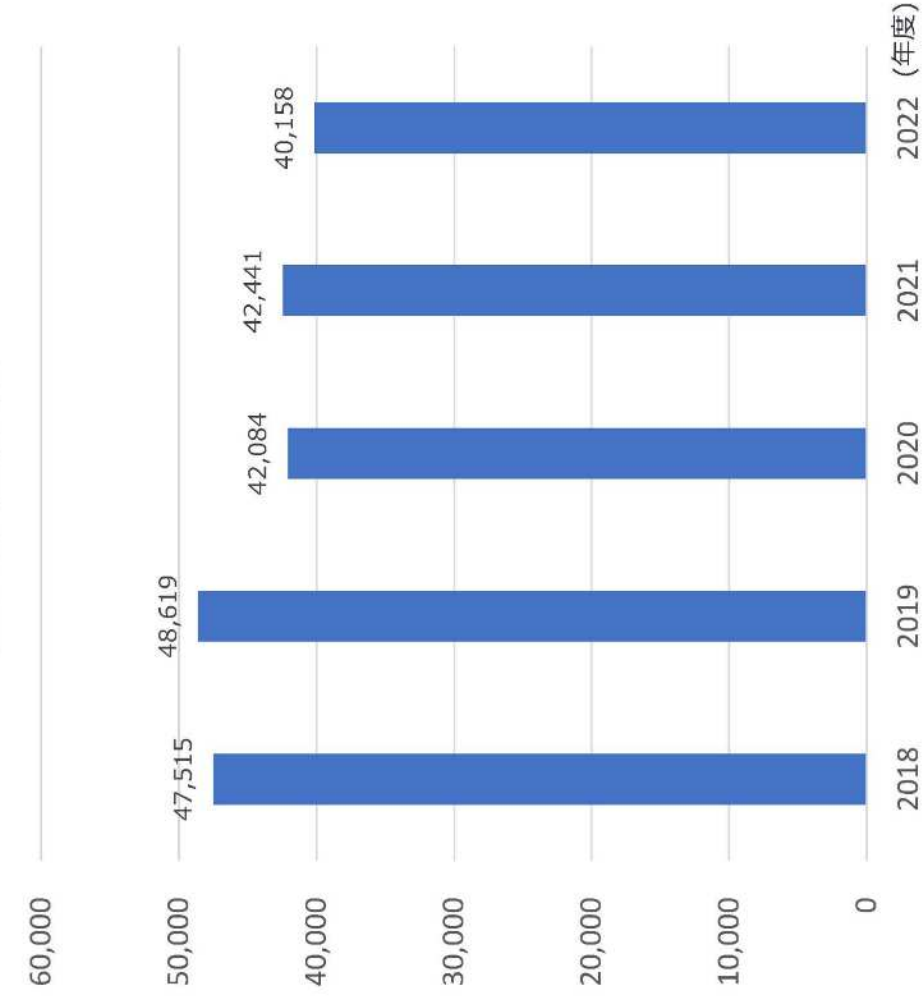


# ウ. 内部分析

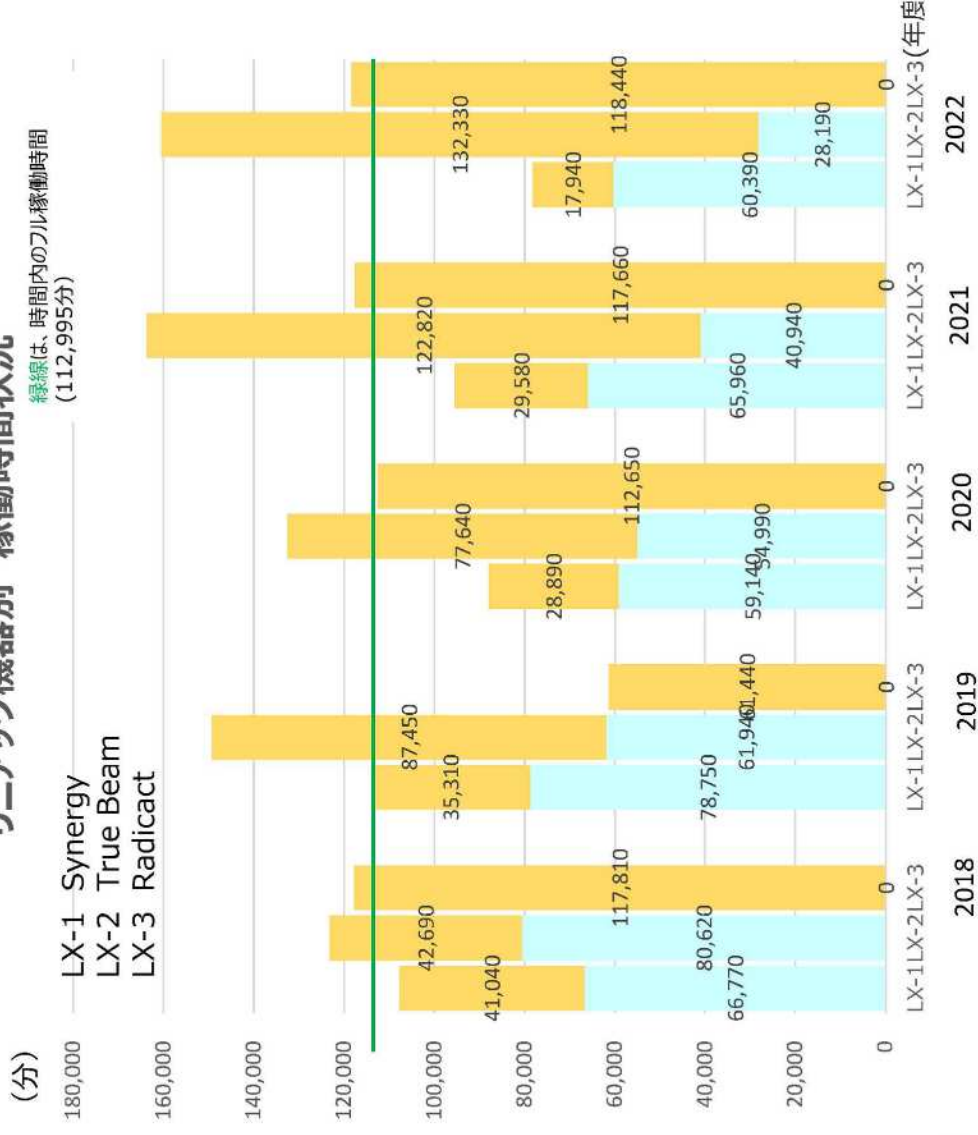
## (エ) 放射線検査・放射線治療

- リニアック照射回数は2019年以降減少傾向にある一方で、機器別の照射時間は必ずしも減少傾向ではなく、True Beamについては時間稼働が多くなっている。

リニアック照射回数



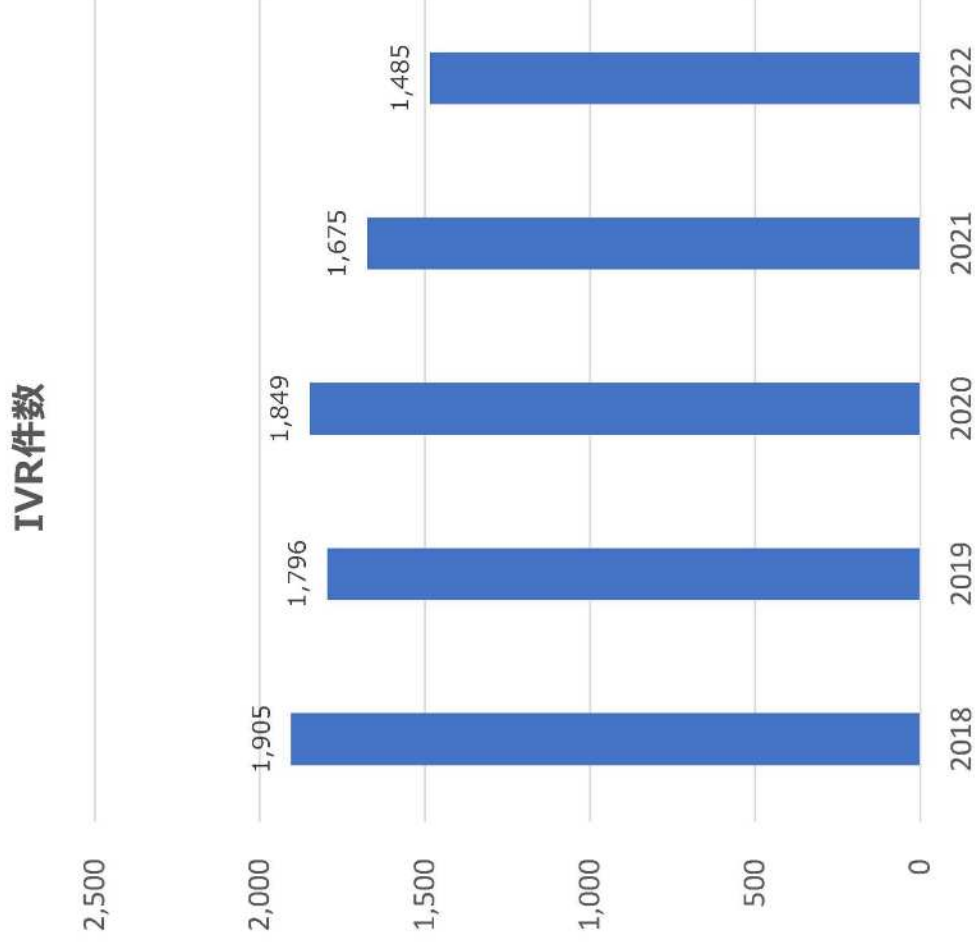
リニアック機器別 稼働時間状況



(出典) 愛知県がんセンター概要 (令和5年度) を元に加工  
<https://cancer-c.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/4284.pdf>

## ウ. 内部分析 (工) 放射線検査・放射線治療

- IVR件数は減少傾向にある。

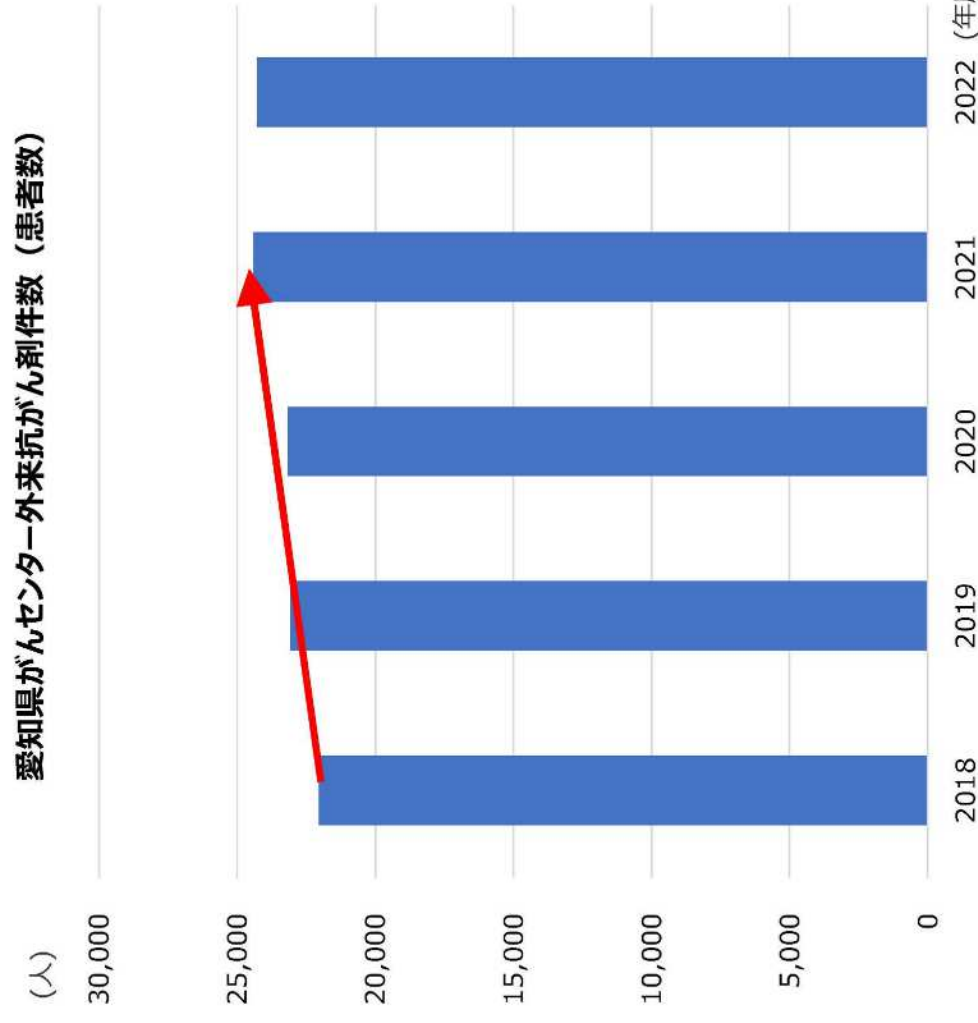
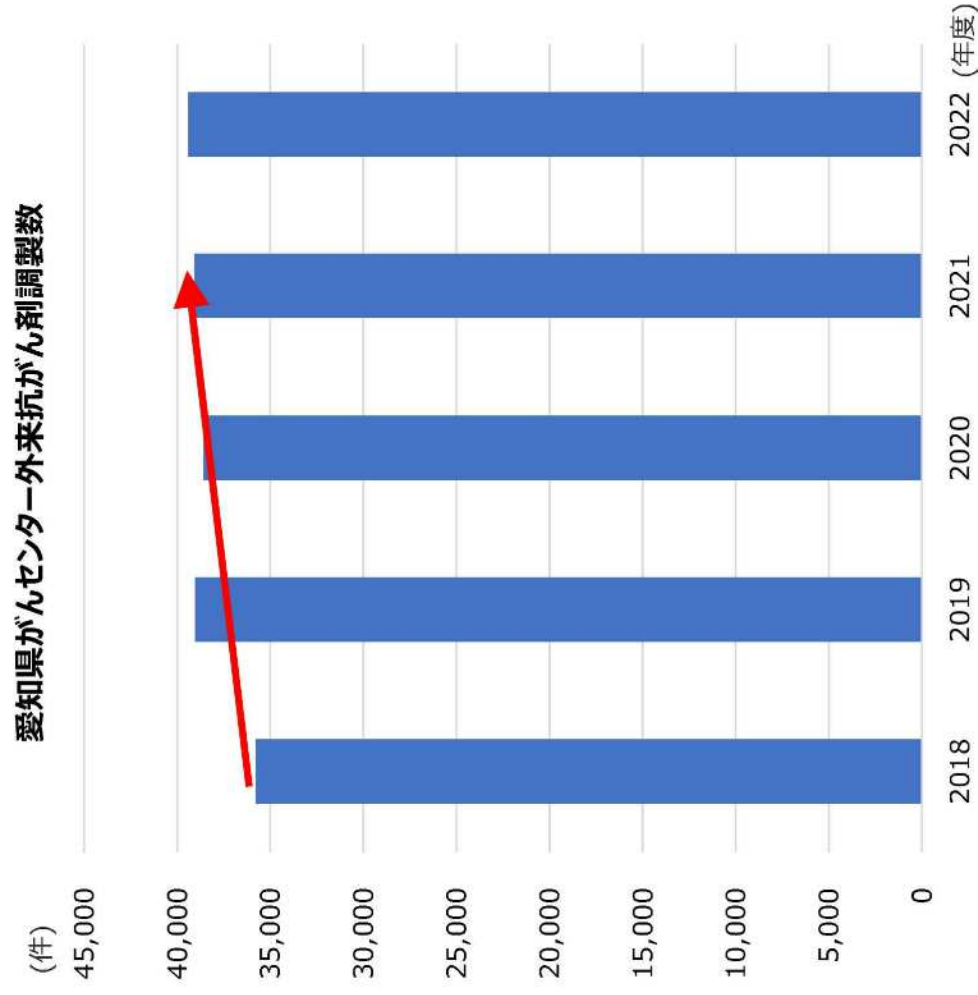


(出典) 愛知県がんセンター概要 (令和5年度) を元に加工  
(<https://cancer-c.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/4284.pdf>)



## ウ. 内部分析 (オ) 薬物療法

- 愛知県がんセンターの外来抗がん剤調製数及び件数の推移は下記のとおりである。
- 全国、愛知県の推移同様、愛知県がんセンターも増加基調である。

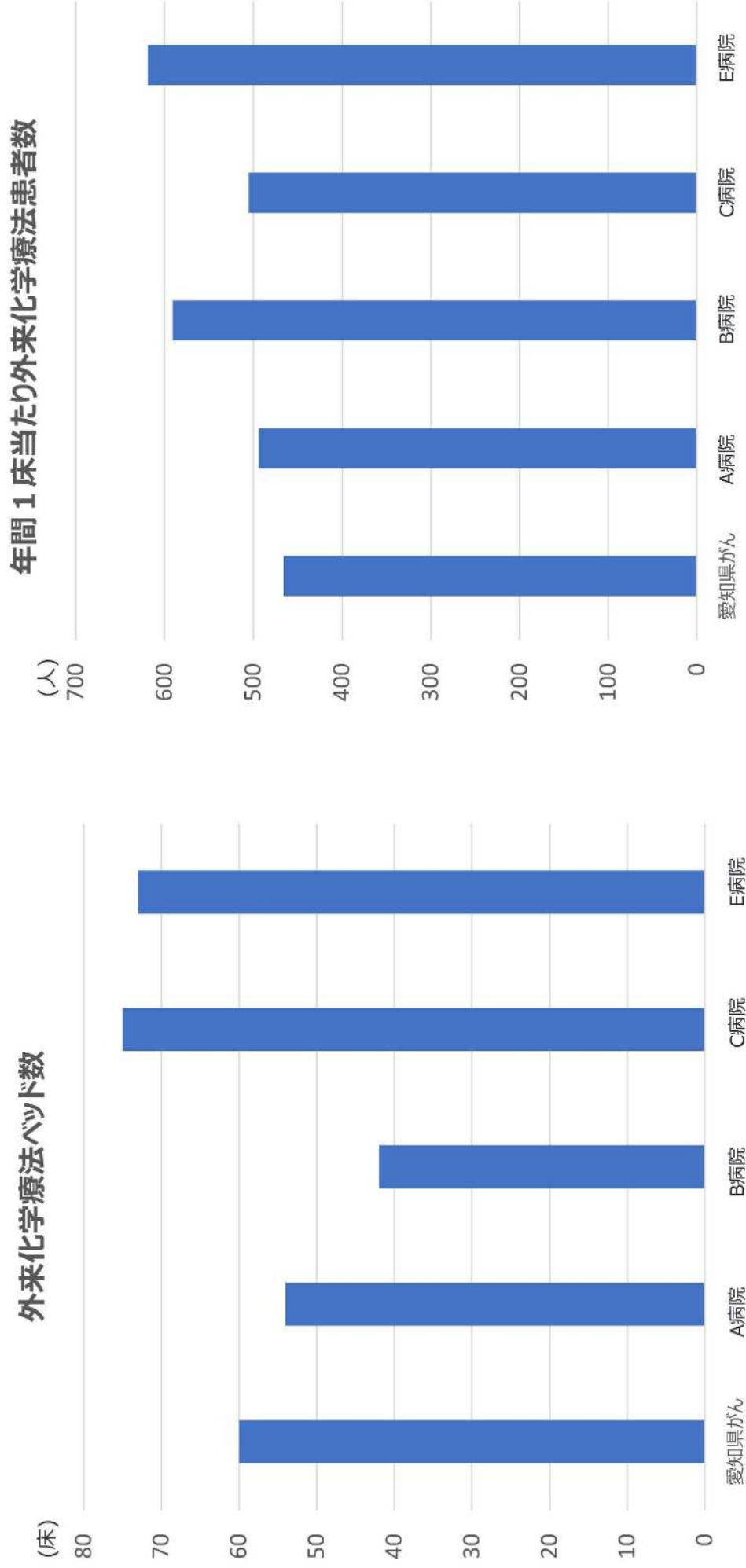


※ 愛知県がんセンター概要 (令和5年度)

(出典) 愛知県がんセンター概要 (令和5年度) を元に加工  
(<https://cancer-c.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/4284.pdf>)

## ウ. 内部分析 (オ) 薬物療法

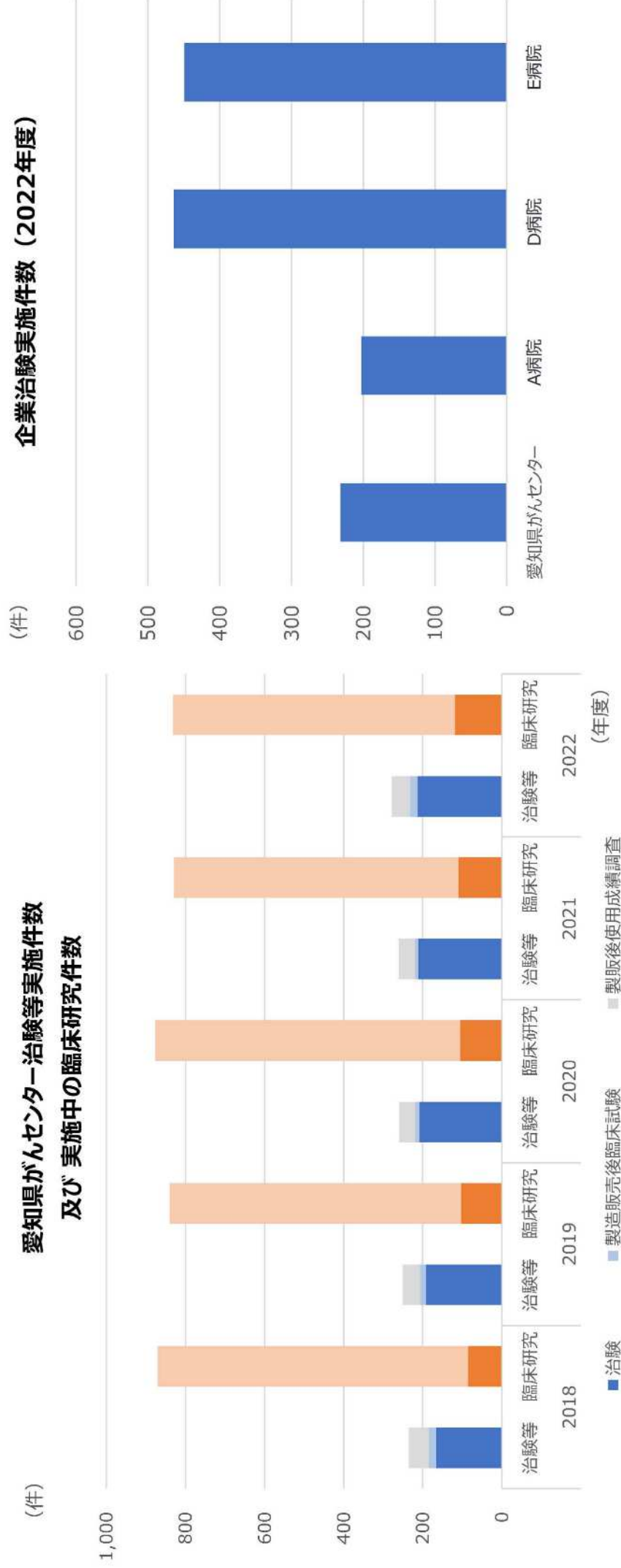
- 外来化学療法ベッド数は、データ取得ができた5病院比較において、C病院が75床と最も多く、愛知県がんセンターは60床である。
- 1床当たりの患者数は愛知県がんセンターが最も少ない。



(出典) 愛知県がんセンター：病院管理会議資料、その他の病院：HPを元に加工  
※データ取得のできなかったD病院を除く

## ウ. 内部分析 (カ) 治験・臨床試験

- 治験等実施件数は2018年以降増加傾向にある。
- 臨床研究件数は横ばいで推移している。
- 2022年度の企業治験実施件数は、比較対象病院の中で3番目となっている。

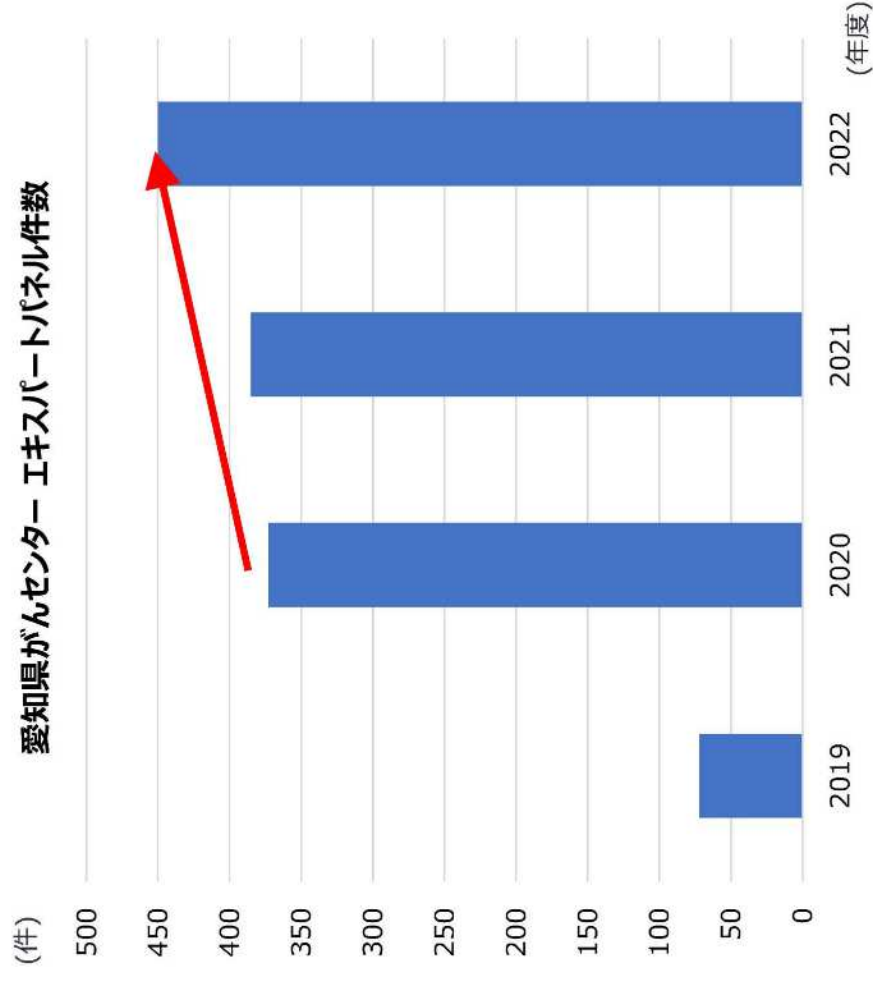
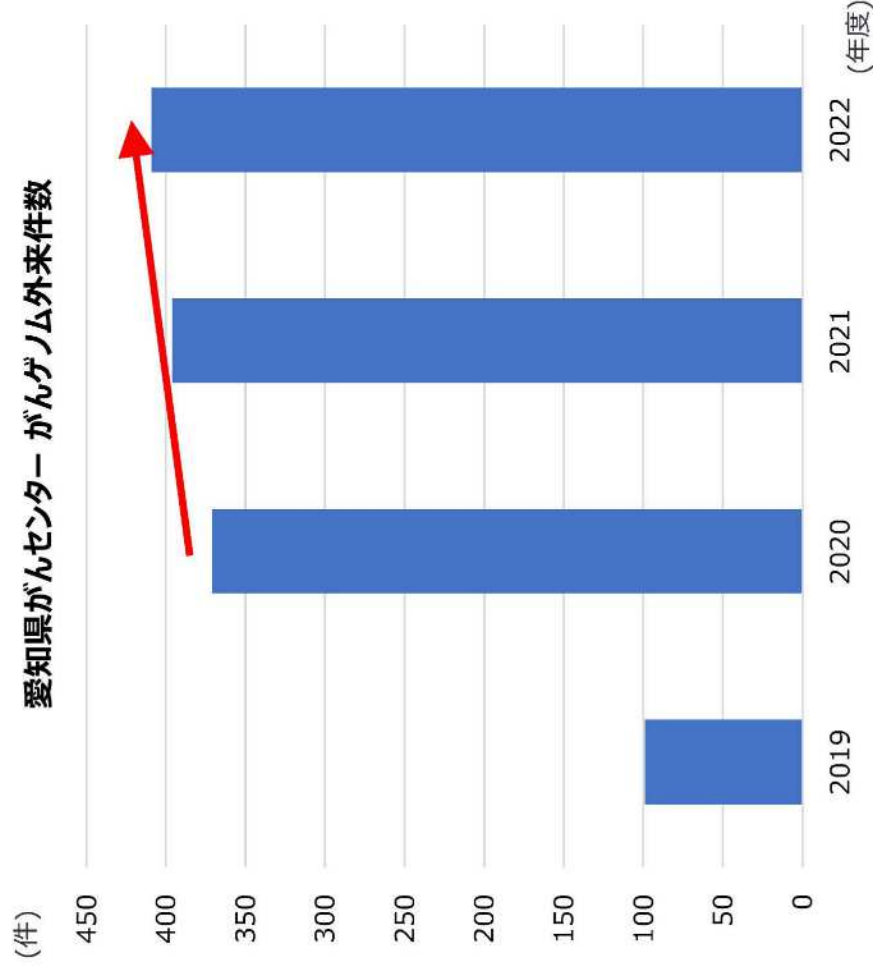


(出典) 愛知県がんセンター概要 (令和5年度) を元に加工  
(<https://cancer-c.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/4284.pdf>)

(出典) 病院提出データを元に加工

## ウ. 内部分析 (キ) ゲノム医療

- ゲンゲノム外来は2019年10月より、エキスパートパネルは2019年11月より開始している。
- ゲンゲノム外来、エキスパートパネルともに増加傾向にある。

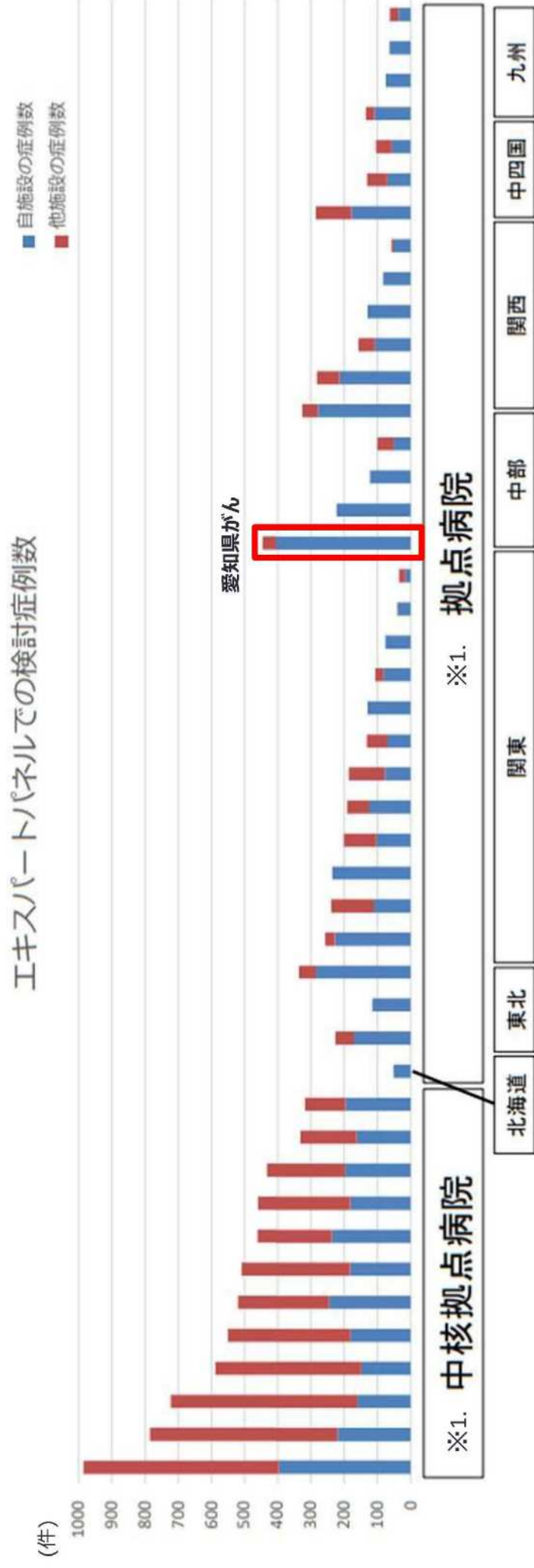


(出典) 愛知県がんセンター概要 (令和5年度) を元に加工作  
(<https://cancer-c.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/4284.pdf>)



# ウ. 内部分析 (キ) ゲノム医療

- エクスポートパネルの自施設症例数は、愛知県がんセンターが全国で1位となっている。



※1.

がんゲノム医療中核拠点病院は、全国で13か所が指定されており、診療、臨床研究、治験、新薬など研究開発を行うとともに、がんの遺伝子パネル検査を実施し、がんゲノム医療に関わる人材育成を担う医療施設である。

がんゲノム医療拠点病院は、全国で32施設が指定されており、がんゲノム医療中核拠点病院と連携しながら、がん遺伝子パネル検査による医療を提供する医療施設である。

# ウ. 内部分析 (ク) 希少がん・難治がん領域

## サルコーマセンター

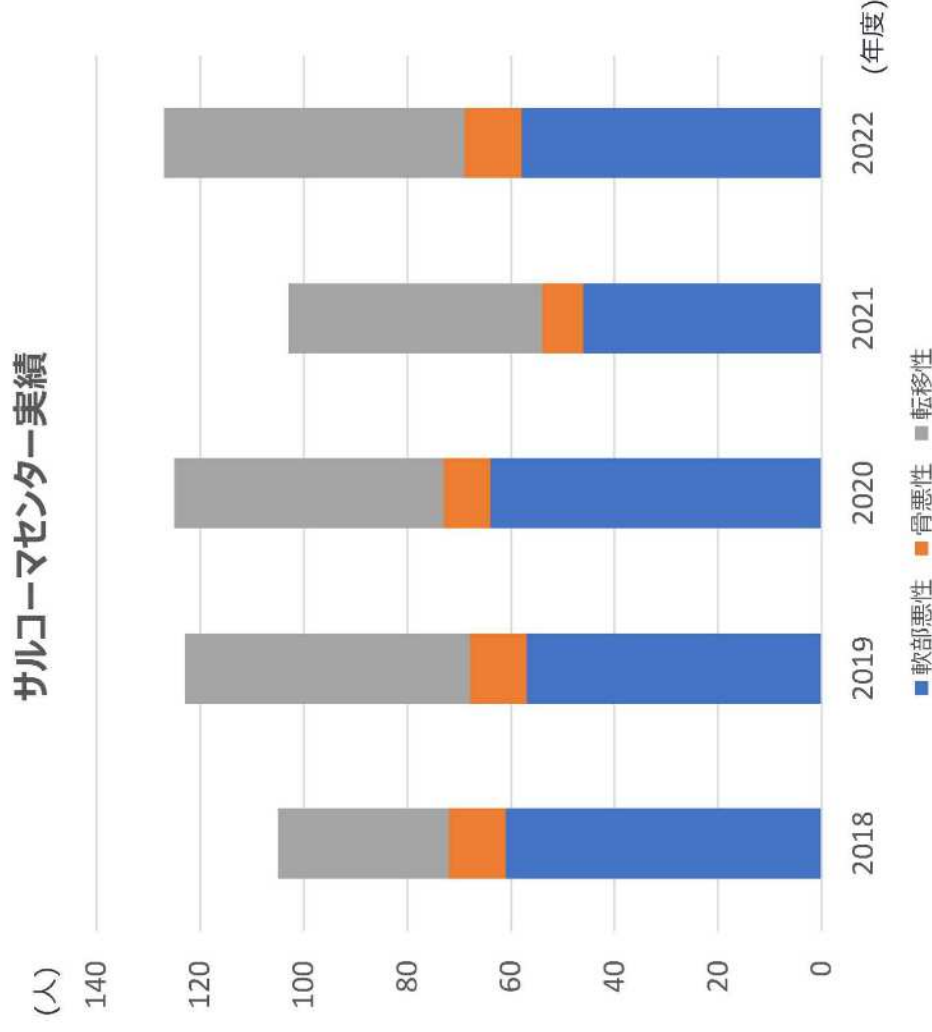
- サルコーマセンターを2016年に開設している。
- 患者数は毎年100人以上で推移している。

### ■ 構成診療科・分野

- (病院)  
整形外科部、リハビリテーション部、薬物療法部、遺伝子病理診断部、形成外科部、放射線治療部、消化器外科部、呼吸器外科部、頭頸部外科部、放射線診断IVR部、婦人科部、泌尿器科部、内視鏡部、緩和ケア部
- (研究所)  
分子診断トランスレクションリアルサーチ分野

### ■ 主な疾患名

- (軟部腫瘍)  
未分化多形肉腫、粘液線維肉腫、脂肪肉腫、隆起性皮膚線維肉腫、悪性末梢性神経鞘性腫瘍、滑膜肉腫、平滑筋肉腫、孤立性線維性腫瘍、炎症性筋線維芽細胞性腫瘍、低悪性度筋線維芽性肉腫、成人線維肉腫、横紋筋肉腫、血管肉腫、骨外性間葉性軟骨肉腫、骨外性骨肉腫、消化管間質腫瘍、悪性トリポン腫瘍、悪性顆粒細胞腫、類上皮肉腫、胞巣状軟部肉腫、明細胞肉腫、骨外性粘液性軟骨肉腫、骨外性Ewing肉腫、CIC遺伝子再構成肉腫、BCOR遺伝子異常肉腫、NTRK遺伝子再構成紡錘形細胞腫瘍、デスマイト型線維腫症
- (骨腫瘍)  
骨肉腫、軟骨肉腫、骨悪性線維性組織球腫、Ewing肉腫、脊索腫



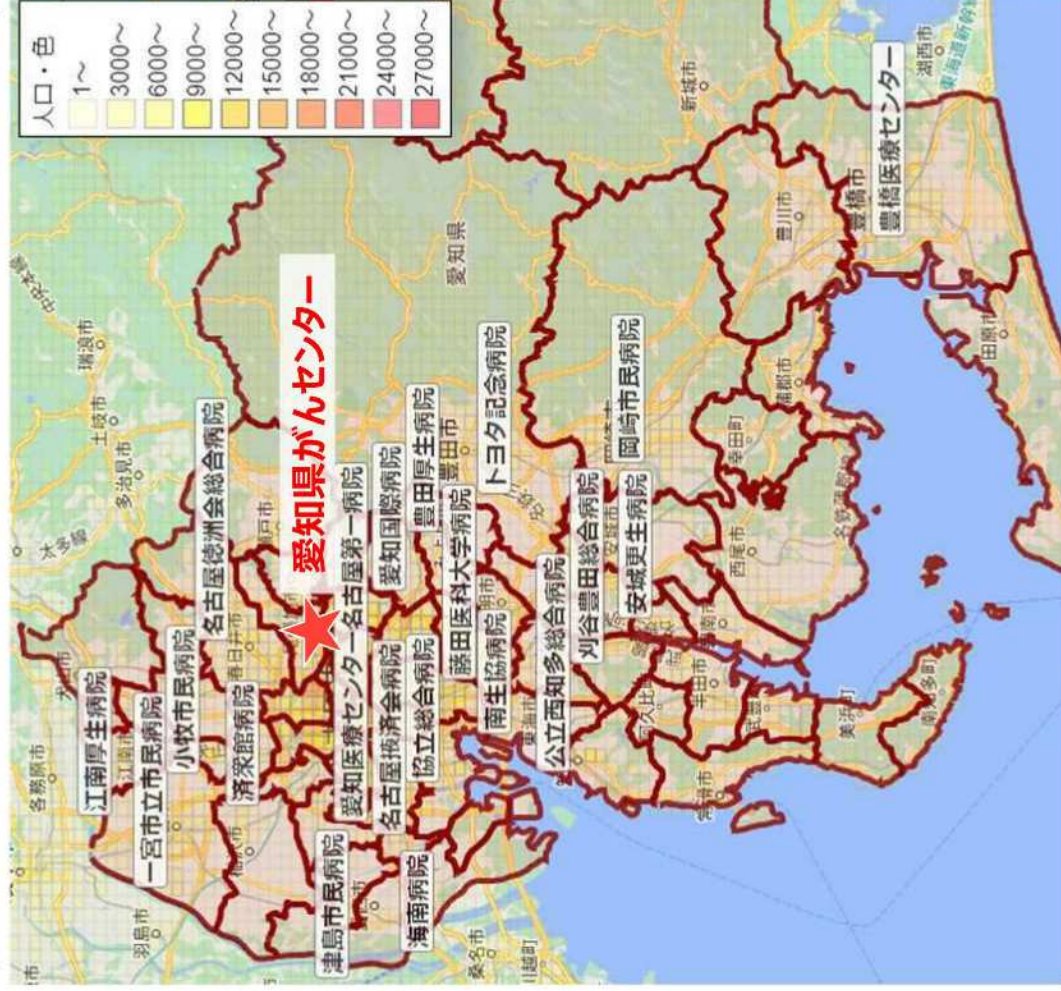


## ウ. 内部分析

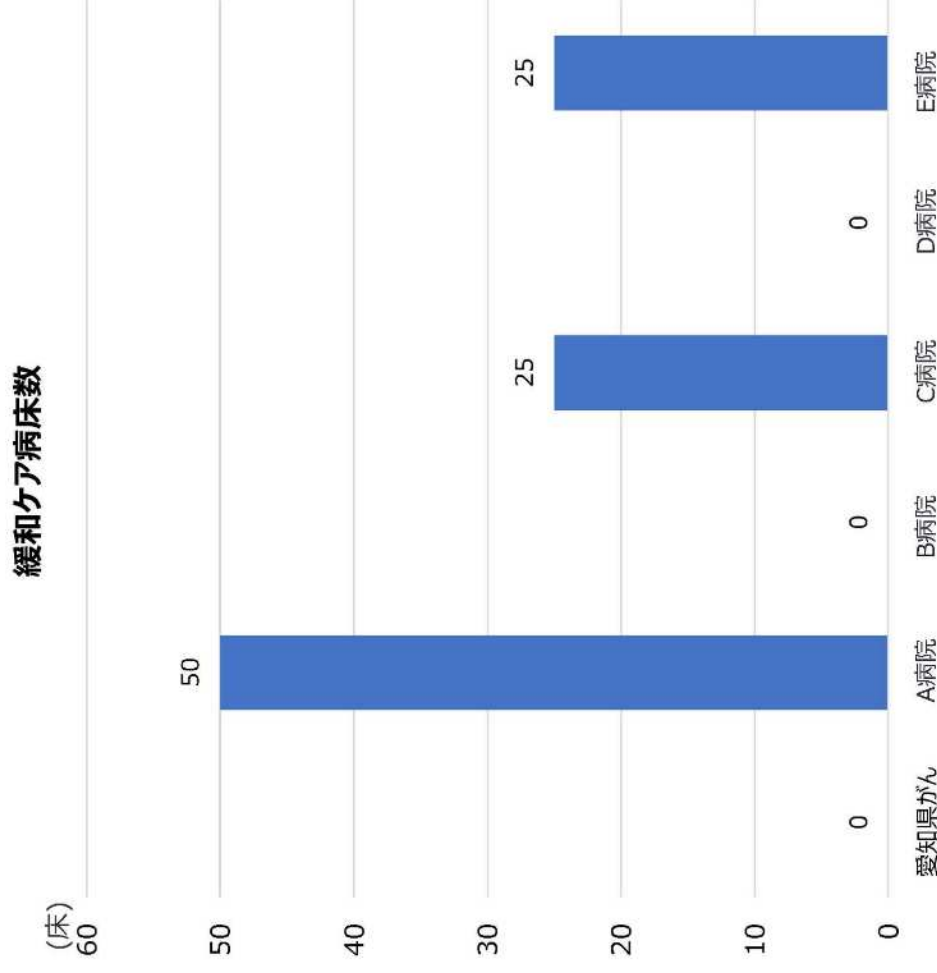
### (ケ) 愛知県及び国内がんセンターの緩和ケア病床の状況

- 愛知県は人口当たり緩和ケア病床数が少ないが、愛知県がんセンターには緩和ケア病床は無い。
- 愛知県の緩和ケア病床を有している施設を以下のマップに示す。
- 6センターのうち、3センターが緩和ケア病床を有している。

#### 愛知県で緩和ケア病床を有する施設マップ ※



#### 緩和ケア病床数 6センター比較

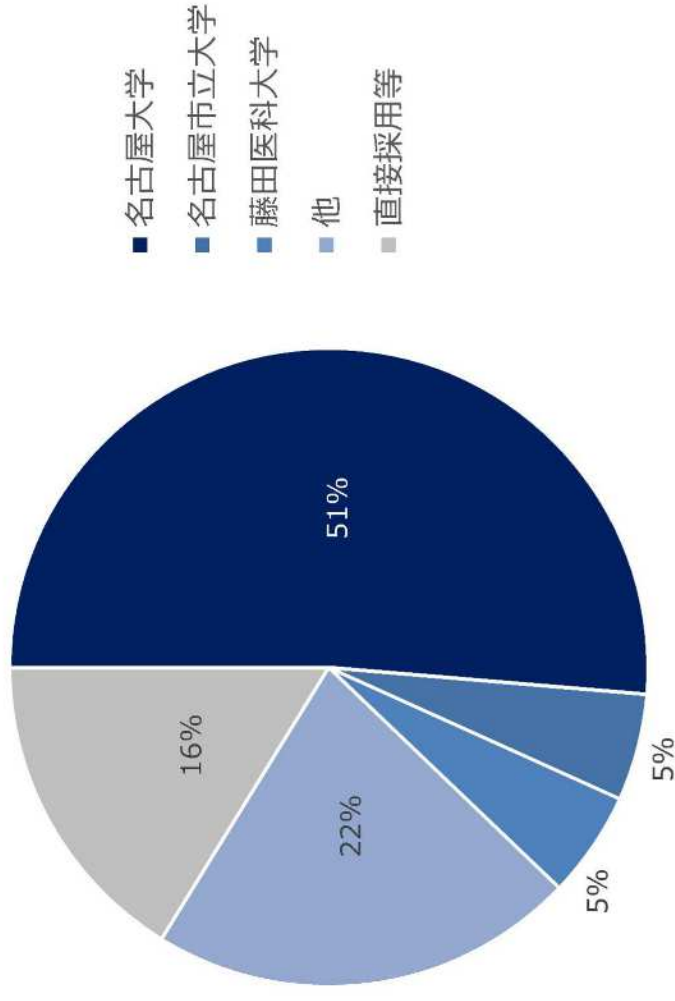


(出典) ランジエマップデータ、厚生労働省：東海厚生局施設基準届出情報データ(元)に加工  
(<https://www.ranger-i.com/product.html>)

## ウ. 内部分析 (コ) 大学との連携状況

- 医局所属有無のわかる医師の大学別医局内訳は以下の通り。
- 名古屋大学所属の医師が半数を超えている。
- 愛知県内・その他の大学を含め80%超の医師が大学医局に所属している。

医師の大学医局内訳



(出典) 病院提出データを元に加工



## ウ. 内部分析 (サ) 施設・設備等

- 個室の稼働率は、単価が下がるにつれて上昇し、D室（7,330円）が最も高い。



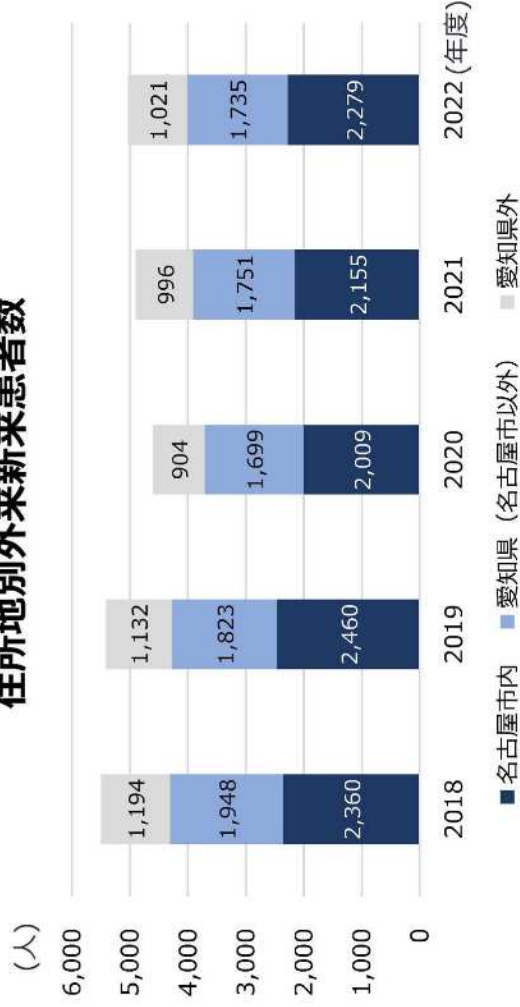
(出典) 病院提出データを元に加工

# 工. 患者分析

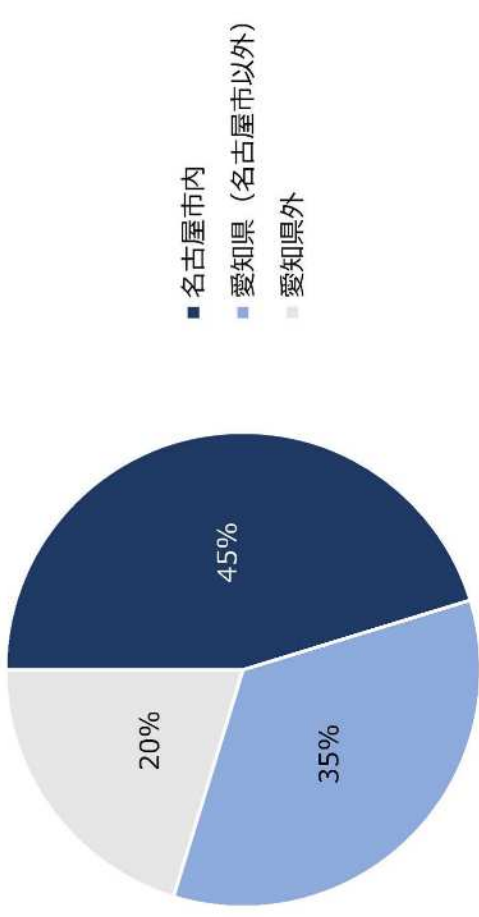
## (ア) 住所地別患者数

- 愛知県がんセンターの診療圏は広域にわたっており、愛知県全域のみならず岐阜県や三重県等、他県からも約20%の患者が来院している。

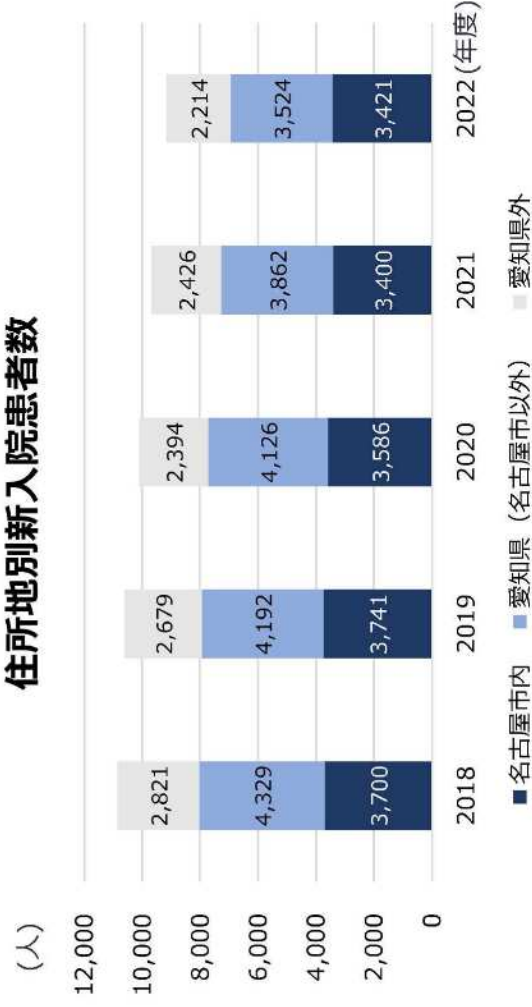
住所地別外来新来患者数



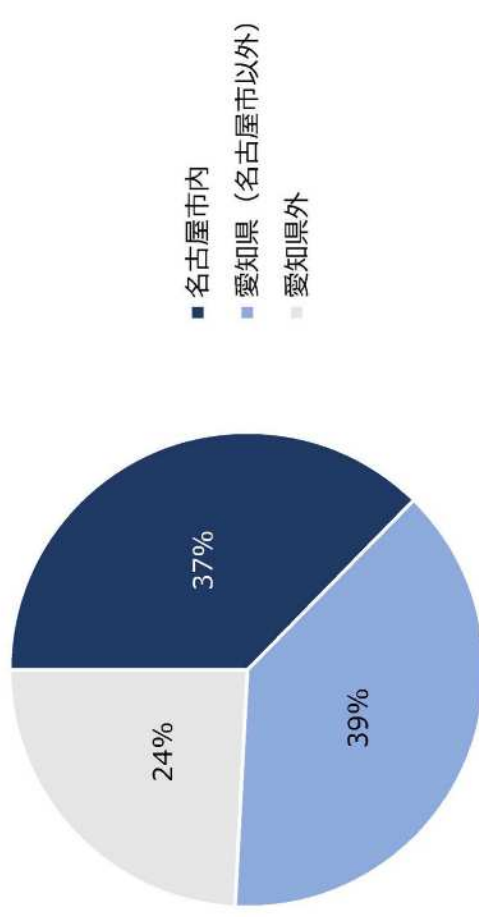
愛知県がんセンター住所地別外来新来患者分布



住所地別新入院患者数



愛知県がんセンター住所地別新入院患者分布



(出典) 愛知県がんセンター概要 (令和5年度) を元に加工  
<https://cancer-c.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/4284.pdf>