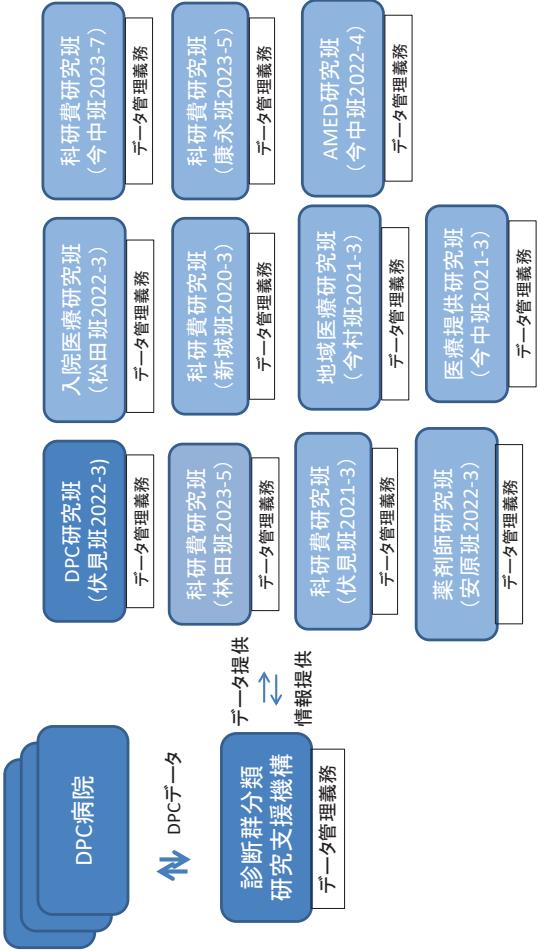


一般社団法人 診断群分類研究支援機構を介した
研究班へのデータ提供について



データ収集の効率化

- ・ 年度を越える通年のデータ収集
- ・ データ提供管理の一元化

一般社団法人 診断群分類研究支援機構 設立の趣意

(英文名称:DPC Research Institute、略称:DPC研究支援機構)

- 我が国で診断群分類Diagnosis Procedure Combination(DPC)が開発され、急性期入院医療の包括評価に用いられるようになつてから8年以上が経過し、DPCを用いた医療経営分析、診療の質の分析、地域医療分析等の手法が開発され、DPC医療情報データを活用する可能性が広まつている
- DPC医療情報データの取り扱いには、専門的な知識と技術の蓄積が必要であり、継続的にDPCデータの取り扱いを支援する組織が必要

- 診断群分類に関する医療情報の健全な利用を促進し、関連する研究等の活動について安全・円滑な実施を支援することを目的として、「一般社団法人診断群分類研究支援機構」を設立
- 本法人は、データ収集、分析用データベース作成支援、分析用データベース提供、データ分析に関する支援、データ提供施設に対する支援などの業務を行い、診断群分類に関する医療情報の利用の促進を図る

代表理事 松田晋哉
理事 伏見清秀
監事 西岡清

令和4年度の研究報告

「DPC制度の適切な運用及びDPCデータの活用に資する研究
(2AA2003)」



○研究班セミナーの開催

日時	場所	内容
2022年8月22-28日	web	講演・演習
2023年1月28日(土)	富山 web	講演・演習

- データ資料の配付
 - ・セミナー等の配付資料
 - ・各種分析用マスター

令和4年度総括研究報告書別添DVD収載内容

令和4年度研究報告書 付録参考資料集の使い方(1)

- DPC診断群分類と包括評価制度をより深く理解したい方
 - ①分担研究報告書「慢性期、ケア・ミックス型病院におけるDPC/PDPSコードマスターのあり方について・追加資料」
阿南誠、他
 - 3. DPC研究班「DPC制度の適正運用とDPCデータ活用促進のためのセミナー」配付資料
 - ①令和3年度レセプト電算コードマスター
 - ②令和3年度手術Kコードマスター
 - ③令和3年度化学療法マスター
 - ④令和3年度血液製剤マスター
 - 4. 研究班作成DPCデータ分析用マスター/ファイル式

- ### 令和3年度研究報告書 付録参考資料集の使い方(3)
- 厚生労働省のDPC病院公表データを使つて、地域医療分析をしてみたい方
 - 都道府県・二次医療圏別に病院別、傷病別、手術有無別などの集計、グラフ化ためのExcel®分析やTableau Public®を利用
 - Webセミナー演習
 - 公開用の病院指標を作るための分析を行つてみたい方
 - 自院のデータを集計、分析して、基本的な指標を公表
 - webセミナー演習

研究班DPCデータベース

DPC研究班データベース

調査年	調査 病院数	退院 患者数	詳細Fレコード数
2021	1171	7,163,016	2,716,699,942
2020	1223	7,395,467	2,972,152,307
2019	1173	7,765,501	2,971,409,207
2018	1263	8,233,251	3,163,098,790
2017	1253	8,266,201	3,176,627,369
2016	1332	8,542,881	3,135,411,051
2015	1262	8,019,107	3,006,287,914
2014	1189	7,794,606	2,714,675,459
2013	1098	7,776,984	2,739,646,459
2012	1109	6,861,581	2,394,039,790
2011	933	6,366,855	2,577,049,236
2010	980	5,041,157	1,753,363,842
2009	902	2,833,233	852,145,981
2008	855	2,863,402	933,114,541

令和4年度以降のDPC関連研究の方向性

- DPC制度の適切な運用及びDPCデータの活用に資する研究 (22AA2003)

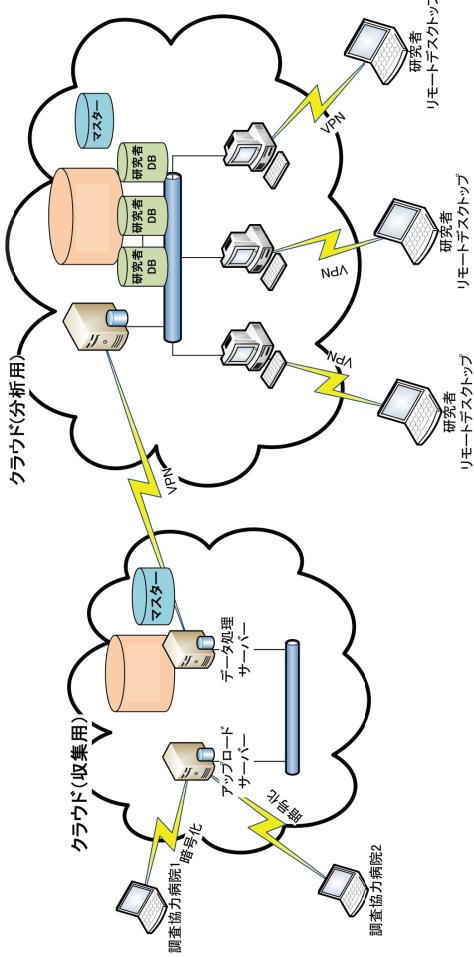
令和5年度のセミナー等予定

- 研究班セミナーの開催
 - 4年ぶりに対面セミナーを再開

日時	場所	内容
2023年8月21-22日 未定	北九州	講演・演習

- ① 適切な診断群分類作成のための研究
- ② DPCデータを活用した入院医療の評価に関する研究
- ③ 他データベースとの連結を含むDPCデータの解析や第三者提供の推進に資する研究

- データ資料の配付
 - マスター類等



DPC研究班データ収集・分析システム

令和5年度DPC夏季セミナープログラム (2023年8月21日-22日)

令和4年度DPC研究班 研究報告書の概要

8月21日（月）	大ホール	講師
10:00-10:50	今までの研究班の成果	伏見
11:00-11:50	医療の質	國澤
	昼食	
13:00-13:50	地域医療分析	石川
14:00-14:50	様式1の質について	藤森
15:00-15:50	臨床疫学研究	山名
16:00-16:50	DPCデータ分析演習	清水
8月22日（火）	大ホール	講師
10:00-10:50	ICD10コーディング	阿南
11:00-11:50	DPCと医療マネジメント	松田
	昼食	

研究の背景と目的

- DPC/PDPSは急性期医療の中核であるとともに、回復期・「慢」性期を含む入院医療全体への応用の可能性
- DPCデータの利活用も期待されている
- 研究目的
 - ① 適切な診断群分類作成のための研究
 - ② DPCデータを活用した入院医療の評価に関する研究
 - ③ DPCデータの解析と第三者提供の推進に資する研究

研究結果の概要

- ① 適切な診断群分類作成のための研究
 1. ケア・ミックス型病院におけるDPC/PDPSコードディングの実態を調査し、詳細不明コードの取り扱いなどの課題が明らかとなった。
 2. DPC分析用データセットの作成・開発
 - 年間約800万入院のデータベースを効率的に作成
 - Covid-19の影響分析のための迅速なデータベース構築

研究結果の概要

- ②DPCデータを活用した入院医療の評価に関する研究
1. DPCデータを活用した医療の質・効率性の評価
 - Covid-19ICU患者数が多い医療機関では、他のICU患者が減少しているが、死亡率は変化なかった。
 - 誤嚥性肺炎の予後予測モデルを開発し、退院調整に活用できる可能性を示した。
 - 病院ごとのQuality indicatorを測定し、病院間比較の可能性を示した。
 2. DPCデータを用いた臨床疫学研究
 - 52編の原著英文論文を報告。

研究結果の概要

3. 高度急性期病棟の入院患者実態調査
- H28→R3で、ICU算定1・2が1.81倍に増加、3・4が0.73倍に減少。
 - 入室時SOFAは、ICU1・2・3・4で9.2、9.9、8.9、7.9といづれも高値
4. Covid-19第1波から第3波の死亡率分析
- 第2波、第3波ではリスク調整死亡率が23-59%低下

研究結果の概要

- ③他データベースとの連結を含むDPCデータの解析や第三者提供の推進に資する研究
1. DPCデータの利活用促進のための検討
 - Webによる講演、演習の実施
 - DPCデータ分析用マスターの作成と配布
 2. DPCデータから見た要介護高齢者における急性期医療の現状と課題
 - 誤嚥性肺炎、肺炎、脳梗塞が大部分
 - 救急搬送症例26%、入院前在家医療17%、入院前介護施設22%
 - 要介護度が高いと在院日数が長い

研究成果の意義

- DPC診断群分類の今後の維持・整備手法を明らかとし、令和5年度以降の改定手法の基盤を提供
- DPC制度の基盤となるコーディングデータの正確性の確保、DPC分類の精緻化の手法の確立
- DPCデータを用いた医療の質評価手法を開発するとともに臨床疫学研究の手法も示し、我が国の医療の質向上、臨床疫学の発展に寄与することが期待

医療安全管理からクオリティ・マネジメントへ



IOM: Crossing the quality chasm (2001)



- Quality indicators
- Hospital rankingなどの普及

OECD2014:日本では「質に関するニシアチフが制度レベルでほとんど組み込まれていない」

腹腔鏡死亡等多発！(2015)



我が国の医療の質評価、クオリティ・マネジメントの欠落が露呈

プロセス・アウトカム分析による 医療の質の評価

- DPC、レセプトデータ等のマイクロデータの分析による詳細な診療内容の評価
- Quality indicator (QI、臨床質指標) の活用
- 国立病院機構などで我が国でも多くのQIが開発されている
- DPCデータなどの既存データで測定可能
- 公表されている指標を用いて他院とのベンチマークも可能

DPCデータ活用事例



IOM: To err is human (1999)

- 患者取り違え事故(1999)
- 消毒液注射事故(1999)

診療プロセス分析と質の評価

医療の質確保と機能分化のための 医療データの活用

- 既に、診療報酬評価に利用され、病機能を示す重要な指標となりうる

医療の質の評価への対応が、高度
急性期医療機関の要件になりうる

- ケースミックス分析
DPC等で調整した比較分析

- 診療プロセス分析
詳細な診療実態の可視化と比較

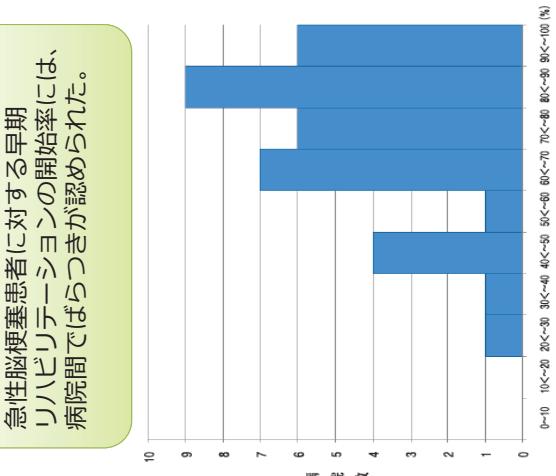
- アウトカム分析
医療の質の評価の可能性

- 地域での役割の分析に基づく
病院機能分化

急性脳梗塞患者に対する早期リハビリテーション開始率

急性脳梗塞の早期リハビリテーションの実施状況の推移 ～「レポーティング効果」か？～

急性脳梗塞患者に対する早期リハビリテーションの開始率には、病院間でばらつきが認められた。



- 急性脳梗塞の機能回復に早期リハ
が有効。
入院中になんらかのリハビリテー
ーションが実施された患者数を母集
団として、そのうち入院4日以内
の早期にリハビリテーションが開
始された患者の割合を計測

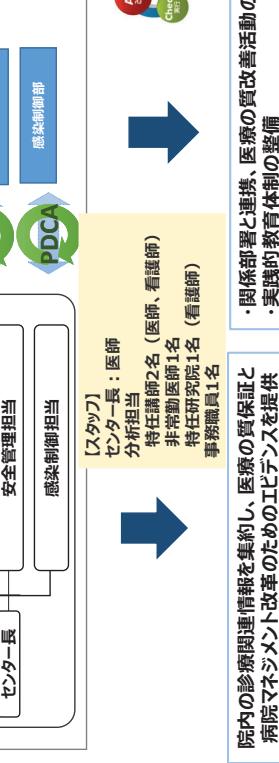


医療機器での活用事例

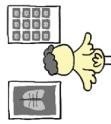
DPC[→]—タ活用事例



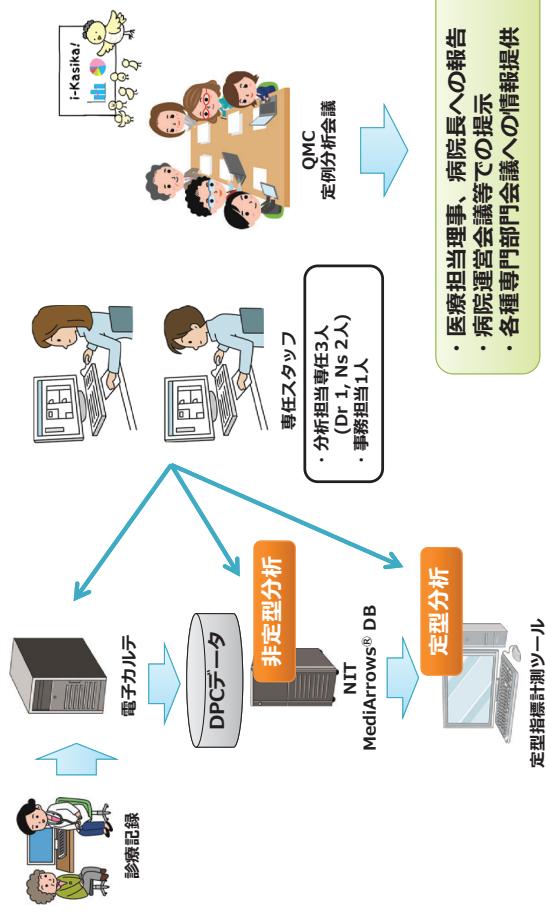
クオリティアネジメントセンター(OMC)の体制



- ・院内の診療開闢情報を集約し、医療の質保証と病院マネジメント改革のためのエビデンスを提供
- ・関係部署と連携、医療の質改善活動の基盤構築
- ・実践的教育体制の整備



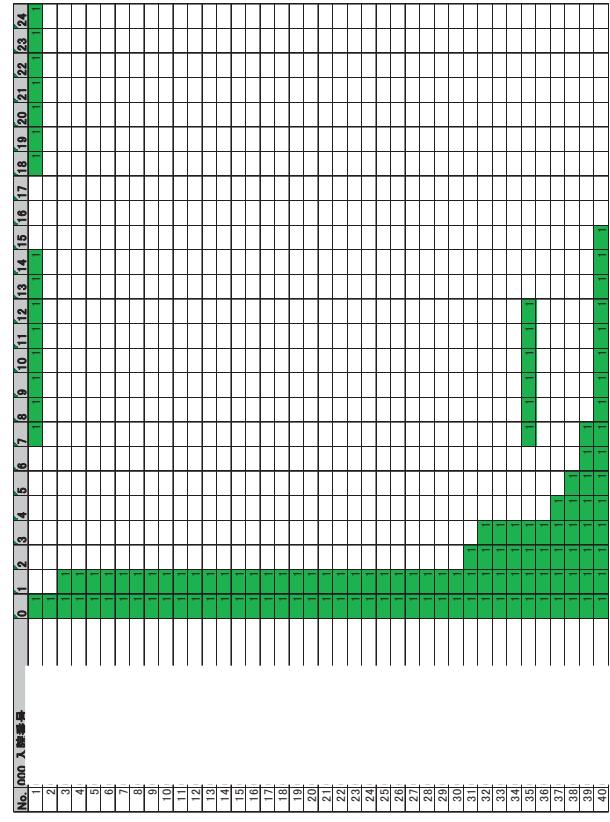
QMCの分析システム



Tokyo Medical and Dental University

15

胃がん手術における抗菌薬投与 日計表



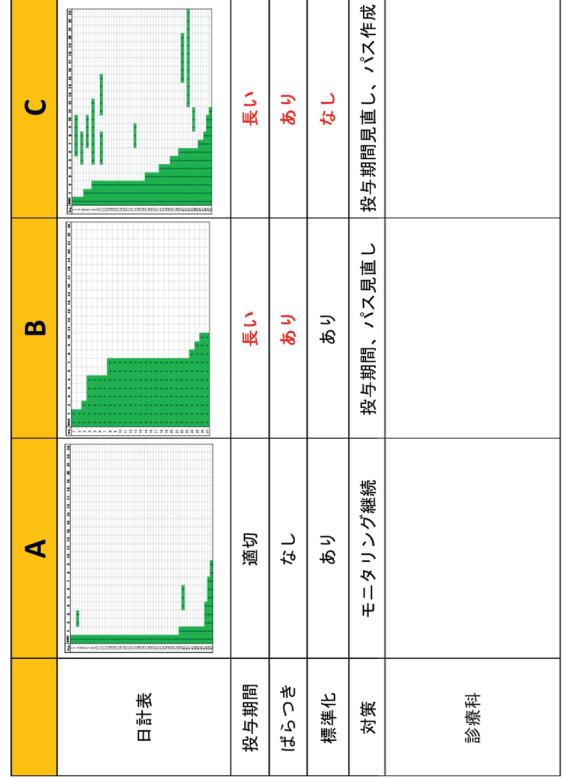
QMCで実施する分析



Tokyo Medical and Dental University

30

抗菌薬使用パターンごとのPDCA介入計画



Quality indicator

- 1. 質評価指標(36)
 - ・リハ実施率等
 - 2. 医療安全指標(31)
 - ・合併症発生率等
 - 3. 感染関連指標(38)
 - ・抗菌薬投与期間等
 - 4. 外来機能

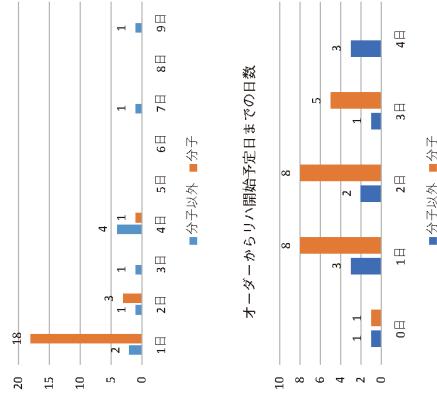
- 外来単価等

Annual Report 2022



急性脳梗塞患者に対する早期リハビリテーション

- | H27-1B | | 心不全による入院回数 | | 心不全による入院回数 | |
|--------|-----|------------|----|------------|----|
| 日付 | 回数 | 日付 | 回数 | 日付 | 回数 |
| 20 | —18 | | | | |
| | | | | | 15 |



- ・予期せぬ死亡事例等

5. 國立大學醫療安全協議會指標
• 再入院率等
● 住院機能分析
● 齒科診療部門分析

30日以内の予定外救急医療再入院

30日以内の救急医療入院の状況を問うる際、ハイリスク者の診断においては一定数の緊急回復率が母のうち前回の退院日が30日以内の救急医療入院患者数

日本病院会QIプロジェクト 平均値	年度	2019	2020	2021
指標値	2.2%	2.2%	禾公泰	

卷之三

	2019年度			2020年度			2021年度		
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数
上地、腫瘍、脱水など	29	20.4%	76	51.7%	45	51.6%			
その他	31	21.8%	22	15.0%	21	21.0%			
心筋手術	28	19.7%	15	10.2%	18	1.9%			
脳梗塞など	23	16.2%	13	8.8%	12	8.1%			
脳卒中不全、腎不全、重複診察など	16	11.3%	7	4.8%	3	3.2%			
脳梗塞、腎腫	6	4.2%	7	4.8%	6	1.6%			
ヨック	4	2.8%	7	4.8%	4	1.6%			
脳梗塞、破膜風など	4	2.8%	0	0.0%	1	0.0%			
脳梗塞、破膜風など	122	100.0%	147	100.0%	110	100.0%			
合計	122	100.0%	147	100.0%	110	100.0%			

新木立管手術後のリハビリテーション実施率

- 分母のうち、「H000 心大血管疾患リハビリテーション料」、「H001 脳血管疾患等リハビリテーション料」、「H003 運動器リハビリテーション料」、「H002 運動器リハビリテーション料」、「H007-2 がん患者リハビリテーション料」を算定した患者数



目標
值
:0.0%



12 入院中の転倒・転落に起因した骨折発生率

R1-3

22, 23 【脛挫傷】肺体尾部腫瘍切除術後 22. 脾波摩発生率 23. 侵襲的処置を要した脾波摩発生率

R1-3,4

分子：入院中の転倒に起因した骨折患者数（①もしくは②を満たす症例）
 ①入院後発生疾患名に骨折病名が登録された患者のうち、診療録に転倒・転落に起因した骨折であることが記載されていた。
 ②転倒・転落に起因した骨折の受傷部位

分母：入院患者数
 *病名に見込み、庄泊骨折、頸椎骨折、骨筋膜などについている症例は除外

推査作成図 有害事象モニタリング

任意提出のインシデントレポートから算出した。重症転倒率（レベル3b以上）などを計測している施設はあるが、本指標はDPCデータからもが像を抽出し、診療録照合を加えて精度を上げており、症例抽出の客観性の高さが既存の指標と異なる。

内部監査用指標						
年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017
分子	3	8	7	6	3	7
分母	16,745	16,764	17,417	18,670	18,694	19,119
指標値	0.18%	0.48%	0.40%	0.32%	0.16%	0.37%

DPCデータからもが像を抽出し、診療録照合を加えて精度を上げており、症例抽出の客観性の高さが既存の指標と異なる。

22. 脾波摩発生率						
年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020
分子	1	3	2	5	2	5
分母	11	19	16	20	30	21
指標値	9.1%	15.8%	12.5%	25.0%	6.7%	23.8%

DPCデータ調査研究班データを用いてDPC病院における指標値を計測						
年齢	2013年度					
	施設数	29	分子件数	10-32	分子件数	0-10
指標値	中央値（レンジ）	0.0% (0.0-53.6%)				

国立大学共通医療安全指標

R2-6a がん患者（5大がん）の周術期口腔機能管理実施率

7

病院全体

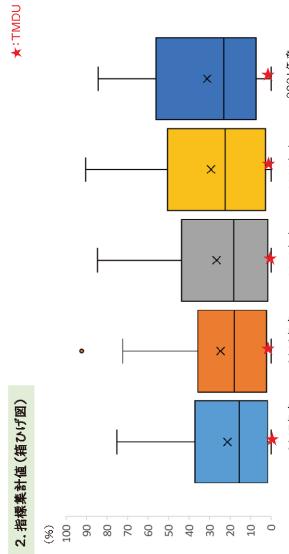
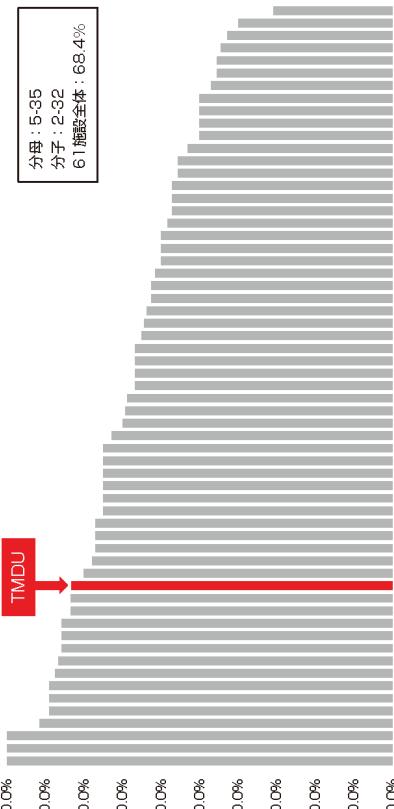
24 【開腹】肺体尾部腫瘍切除術施行患者の30日以内退院率

R1-5

分子：がんのうち30日以内に退院した患者数

△ DPC病院別割結果

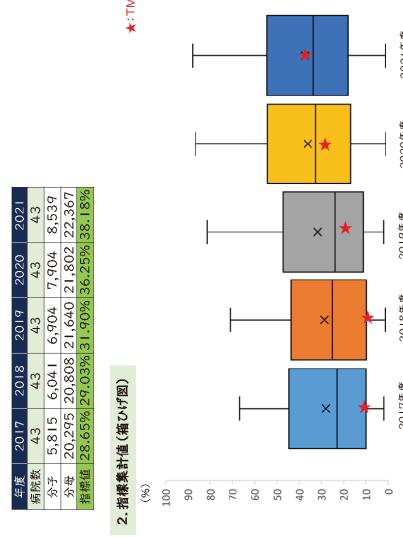
分母：がん（肺がん、肝がん、胃がん、大腸がん、乳がん）の手術と手術した退院患者数
 解説：専科医師による周術期口腔機能管理の実施後（月以内に悪性腫瘍手術等を全身体的下段で実施した際に計算される評議主肺炎等の外的因子の手術後の合併症等の評議のための医科と歯科の連携状況を評価する指標です。



R2-1 | がん患者(5大がん)の
周術期リハビリテーション実施率
17

分子:リハビリテーションが実施された患者数
分母:5大がん、肺がん、胃がん、肝がん、大腸がん、乳がんの手術を実施した退院患者数
解説:がん治療の一環として、がん患者の自立度を高めQOLを向上させるための医療ケアの実施状況を
計測する指標です。

1. 指標集計図(全体)

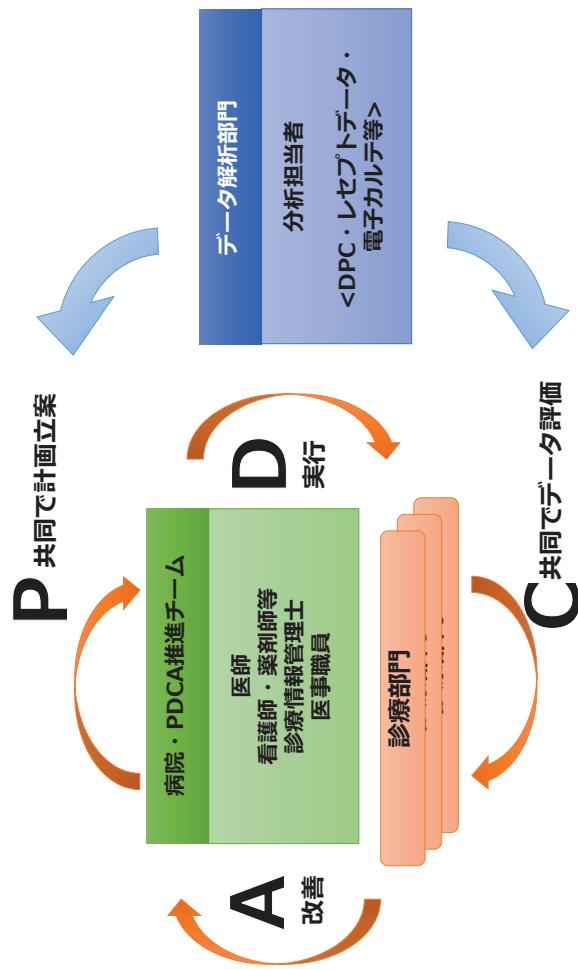


★:TMJDU

2. 指標集計図(複数図)

- 医療の質のランキングではない
 - 結果が悪かった病院の医療の質が低いことを示しているわけではない
 - 測定手法には一定の限界がある
- 診療内容の改善(行動変容)の取組に結びつけることが最大の目的
 - 個々の職員が分析結果を検証し、診療内容を継続的に改善していくことが重要
- 多職種参加の質改善運動が職員満足度・患者満足度向上に結びつく

PDCA推進のためのデータ解析部門の重要性



DPC活動評価指標

DPCデータと診療録調査からアウトカム評価

指標名称

ガイドラインに準じた投与が実施されているかを評価する指標

- 中止率(%)
- 抗菌薬適正選択率

術後抗菌薬投与変更に伴うアウトカムを評価する指標

- 再開率
- 手術部位感染(SSI)発生率
- 術後入院日数
- 術後3日目以降の体温38.5℃以上の症例割合

その他

- WBC ($10^3/\mu\text{l}$)
- CRP (mg/dl)
- 尿路感染症発生率

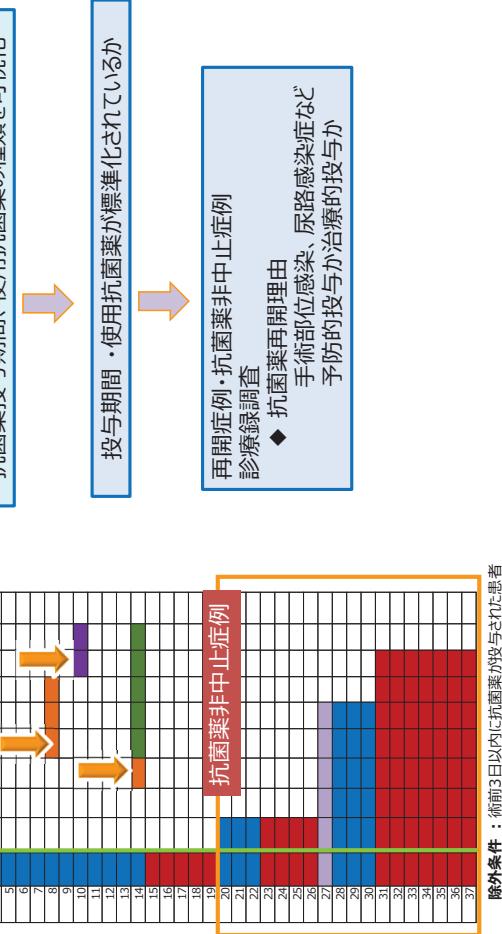
【指標作成のポイント】

ガイドライン作成目的が達成されているかを評価できる
できるだけDPC等で機械的に計測できる
活動によるアウトカムを評価できる

■: DPCデータを用いて集計
□: 診療録調査を実施して集計

DPCデータを用いたPDCA活動の可視化

医療安全推進への医療データの活用事例



東京医科歯科大学の医療を可視化する - Kashika

