令和元年08月20日
於： 北九州市

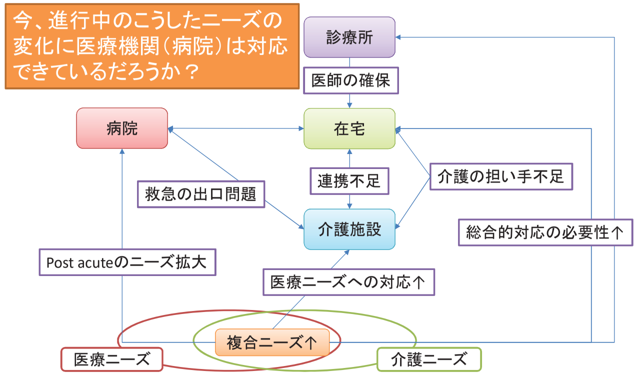
地域医療における自施設の機能の在り方を考える
～地域の高齢化への対応～

産業医科大学
公衆衛生学
松田晋哉

利益相反の有無 ： 無

※この講演のもととなった研究に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

少子高齢化の医療介護への影響を考える



データから何がわかるのか？

- 人口推移→将来の傷病構造
- DPC公開データ→急性期医療の現状（各医療機関のパフォーマンスの現状と経時的変化）
- SCR→機能別医療提供体制の相対的過不足

↓

各地域の今後の課題と当該地域の病院の果たすべき役割がかなりの程度予想できるはず

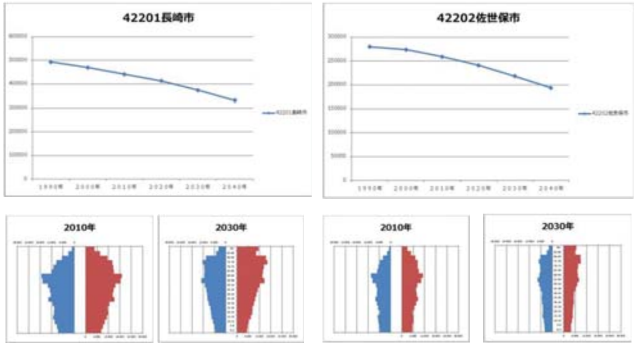
社会保障制度改革国民会議における永井良三委員の意見

「日本は市場原理でもなく、国の力がそれほど強いわけではないですから、データに基づく制御ということが必要になると思います。ところが、その肝心のデータがほとんどない。･･･その制御機構がないまま日本の医療が作られているというところに一番の問題があるのではないかと思います。･･･そうした制御機構をどうつくるかという視点からの議論を是非していただきたいと思います。」

人口の動向はよほどのことが無い限り、確実な未来である

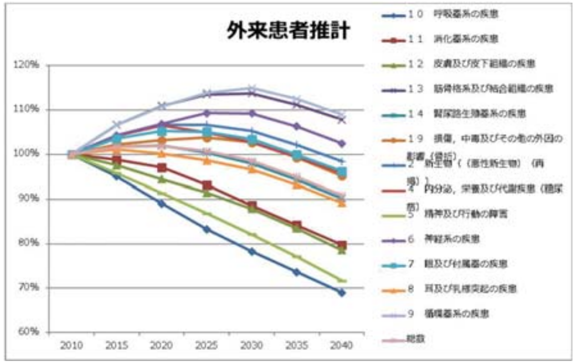
P.F ドラッカー（上田惇生・他　訳）：
すでに起こった未来、
東京：ダイヤモンド社、1994.

人口推移の検討



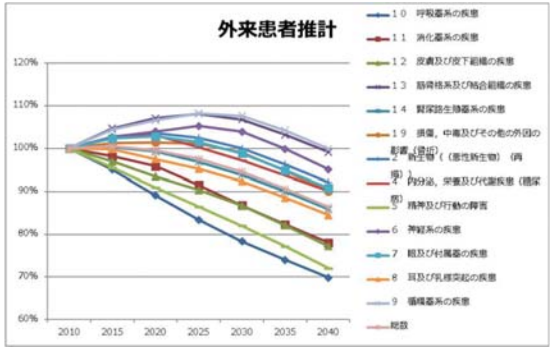
傷病別入院患者数の推移（長崎）

傷病別外来患者数の推移（長崎）



傷病別入院患者数の推移(佐世保県北)

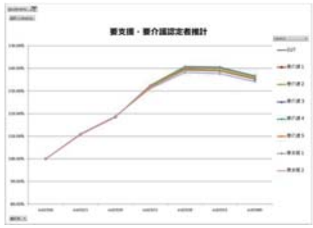
傷病別外来患者数の推移(佐世保県北)

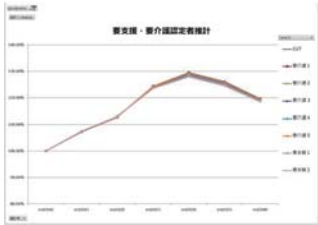


今後我が国は多死社会になる

質の高い医療・介護の総合的提供体制が人生の最終段階におけるQOLに大きく影響する

長崎市・佐世保市の介護需要の将来予測





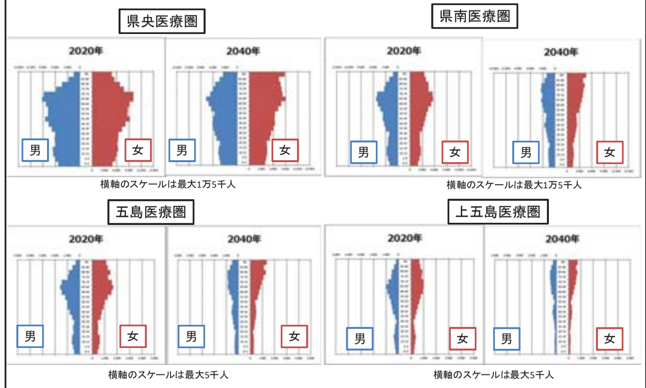
二市とも2030年をピークに介護需要は低下する

二市とも2030年をピークに慢性期も含めて医療需要は低下する

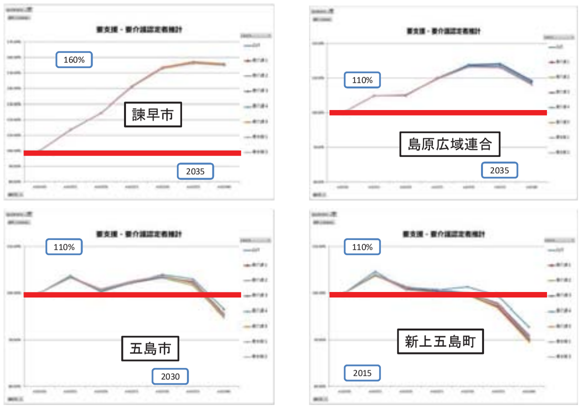
人口構造の地域差が拡大する

地域の医療介護の在り方をそれぞれの地域で考えざるを得ない
- 利用可能な資源の制限

県内4地域の
2020年と2040年の人口ピラミッド



県内4地域の介護需要の将来予測



年齢調整標準化レセプト出現比(SCR)の検討

$$SCR = \frac{\sum 年齢階級別レセプト実数}{\sum 年齢階級別レセプト期待数} \times 100.0$$

$$= \frac{\sum 年齢階級別レセプト数 \times 100.0}{\sum 年齢階級別人口 \times 全国の年齢階級別レセプト出現率}$$

- 年齢階級は原則5才刻みで計算
- 100.0を全国平均としている

SCR: Standardized Claim Ratio

この値が100より大きいということは、当該機能に相当する医療が性年齢を補正しても全国より多く提供されていることを意味し、100より小さければ全国より提供量が少ないということを意味する。

経済・財政と暮らしの指標「見える化」データベース（2016年7月29日開設、2018年5月14日更新・拡充）

自治体別（47都道府県別、または1741市区町村別）、時系列（1975年～直近のうち可能な限り広く）に整備した各種データ・指標の比較により、経済・財政と暮らしに関係する様々な地域差を「見える化」できます。また、さらに詳細な分析・検証等に活用できるように、集録している元データをダウンロードすることも可能です。

医療提供状況の地域差

SCRについて

- 医療提供状況の地域差（平成29年4月28日 第17回経済・財政一体改革推進委員会資料）（PDF形式：338KB）

都道府県別

- 外来、入院（Excel形式：2,649KB）
- 外来（CSV形式：645KB）
- 入院（CSV形式：805KB）

二次医療圏別

- 外来（CSV形式：2,407KB）
- 入院（CSV形式：2,243KB）

市区町村別

- 外来（CSV形式：5,723KB）
- 入院（CSV形式：3,497KB）

NDB（National Data Base）を活用し、各診療行為（診療報酬の算定回数）の地域差を「見える化」

内閣府HP: http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/mieruka/index.html

長崎県の入院医療関連SCR (一般病床 H27)

	長崎	佐世保県北	県央	県南	五島	上五島	壱岐	対馬
一般病棟７対１入院基本料	116.8	130.4	171.0	88.8				
特定機能病院一般病棟７対１入院基本料	276.6							
一般病棟１０対１入院基本料	90.3	87.5	83.4	131.2	282.3	346.9	361.1	466.4
一般病棟１３対１入院基本料	40.4	218.0	10.8		599.4			
一般病棟１５対１入院基本料	238.9	203.2	26.2		261.1			
回復期リハビリテーション病棟入院料１	125.2	29.0	314.5	211.6				
回復期リハビリテーション病棟入院料１（生活療養）	333.7	180.4	56.1					
回復期リハビリテーション病棟入院料２	69.7	14.4	91.3	50.7				
回復期リハビリテーション病棟入院料２（生活療養）	234.6	143.0	50.0	198.8				
回復期リハビリテーション病棟入院料３	99.2	41.2	204.0					
回復期リハビリテーション病棟入院料３（生活療養）		403.0						
地域包括ケア病棟入院料１	218.6	157.3	301.6	343.4			658.7	
地域包括ケア病棟入院料１（生活療養を受ける場合）	512.0			2713.4				
地域包括ケア入院医療管理料１	273.2	45.0	179.6	409.1			337.5	
地域包括ケア入院医療管理料１（生活療養を受ける場合	823.8							
地域包括ケア病棟入院料２		384.7						
地域包括ケア入院医療管理料２	8.9	495.7		321.7				

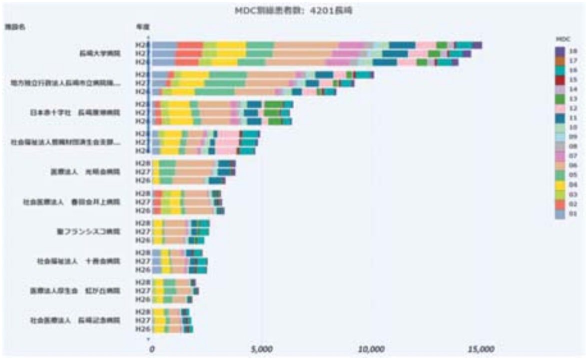
長崎県の入院医療関連SCR (療養病床 H27)

	長崎	佐世保県北	県央	県南	五島	上五島	壱岐	対馬
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ａ）	155.1	192.9	168.0	128.6	24.5			
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ｄ）	143.8	161.2	109.0	203.1	80.8			
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ｅ）	125.0	138.5	93.6	213.4	64.6			
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ａ）（生活療養）	340.6	145.9	225.7	101.9	102.3			
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ｂ）（生活療養）	202.7	409.3	200.4	96.1	55.5			
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ｃ）（生活療養）	133.7	539.8	274.1	106.8	29.8			
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ｄ）（生活療養）	168.9	67.9	136.9	154.5	70.5			
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ｅ）（生活療養）	174.8	121.6	131.2	172.6	45.1			
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ｆ）	45.8	422.2	82.9	161.3	38.7			
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ｆ）（生活療養）	138.8	269.3	143.2	243.0	63.3			
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ｇ）（生活療養）	149.1	82.5	255.6	77.5	118.7			
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ｈ）（生活療養）	193.4	208.5	121.4	122.7	117.6			
療養病棟入院基本料１（入院基本料Ｉ）（生活療養）	192.5	433.0	108.6	338.5	130.9			
療養病棟入院基本料２（入院基本料Ａ）（生活療養）	90.5	135.7	350.0	251.5		60.6	383.0	
療養病棟入院基本料２（入院基本料Ｂ）（生活療養）	93.8	251.7	303.4	297.3		157.0	566.3	
療養病棟入院基本料２（入院基本料Ｃ）（生活療養）	32.4	241.2	282.2	432.2		574.4	857.3	
療養病棟入院基本料２（入院基本料Ｄ）	33.8	127.4	363.0	219.1		327.0	1080.2	
療養病棟入院基本料２（入院基本料Ｄ）（生活療養）	71.3	86.9	320.2	155.7		42.0	491.2	
療養病棟入院基本料２（入院基本料Ｅ）（生活療養）	107.1	249.0	194.0	172.2		301.5	358.7	
療養病棟入院基本料２（入院基本料Ｆ）（生活療養）	72.3	211.4	197.4	204.2		1465.5	340.0	
療養病棟入院基本料２（入院基本料Ｇ）（生活療養）	93.5	177.3	336.3	139.2		49.3	378.0	
療養病棟入院基本料２（入院基本料Ｈ）（生活療養）	81.1	290.1	253.5	199.8		189.6	562.3	
療養病棟入院基本料２（入院基本料Ｉ）（生活療養）	82.5	366.7	108.8	220.1		1106.1	652.4	

長崎県の外来および在宅医療関連SCR (H27)

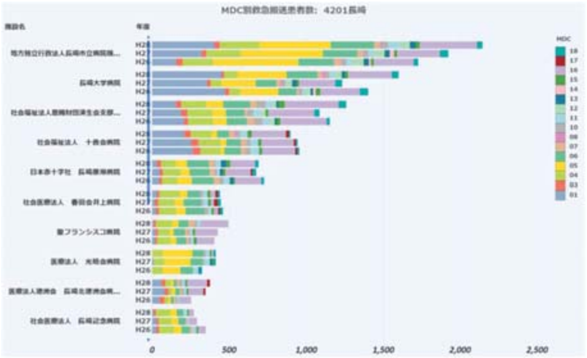
	長崎	佐世保	諫早	島原	五島	小値賀	壱岐	対馬
初診	110.4	96.3	110.3	117.2	70.0	33.5	72.6	55.3
再診	127.6	108.2	125.3	142.7	74.6	57.5	101.0	46.2
再診（時間外）加算	100.2	91.3	168.7	235.3	79.6	460.2	168.7	14.5
再診（休日）加算	131.6	106.8	127.1	190.6	157.7	321.6	347.5	91.6
再診（深夜）加算	172.9	133.1	115.2	191.4	127.1	482.2	441.2	89.8
生活習慣病管理料（処方せんを交付）（高血圧症を主病）	505.1	52.7	360.4				2.7	
生活習慣病管理料（処方せんを交付）（脂質異常症を主病）	334.9	55.2	220.3				0.9	
生活習慣病管理料（処方せんを交付）（糖尿病を主病）	431.1	76.6	244.7					
生活習慣病管理料（処方せんを交付しない）（高血圧症を主病）	337.9	27.5	163.2				491.3	
生活習慣病管理料（処方せんを交付しない）（脂質異常症を主病）	194.2	24.0	154.2		18.8		278.9	
在宅患者訪問診療料（同一建物居住者以外）	134.0	91.6	47.8	29.2	64.8		57.7	7.2
在宅患者訪問診療料（同一建物居住者）（特定施設等以外入居者）	91.1	152.8	61.1	47.0	11.1		3.2	
在宅患者訪問診療料（同一建物居住者）（特定施設等入居者）	30.9	76.5	25.3	68.1	21.3		8.0	

DPCデータ（総患者・長崎）

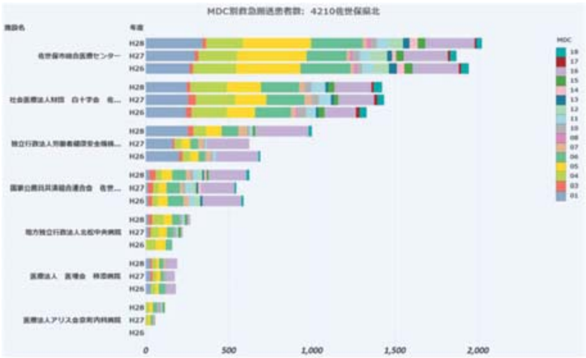


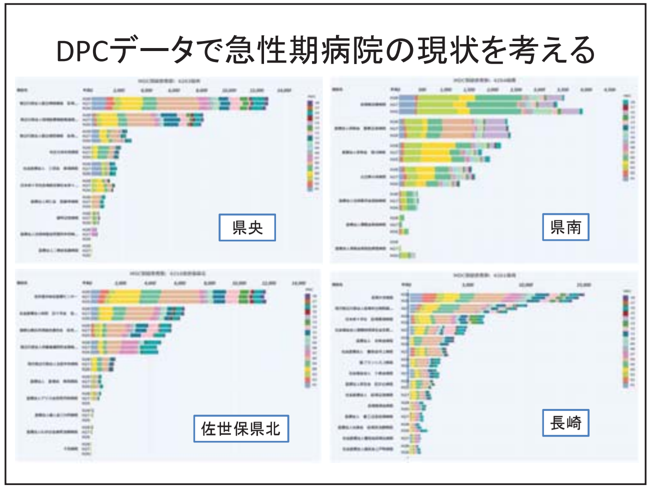
DPCデータ（総患者・佐世保県北）

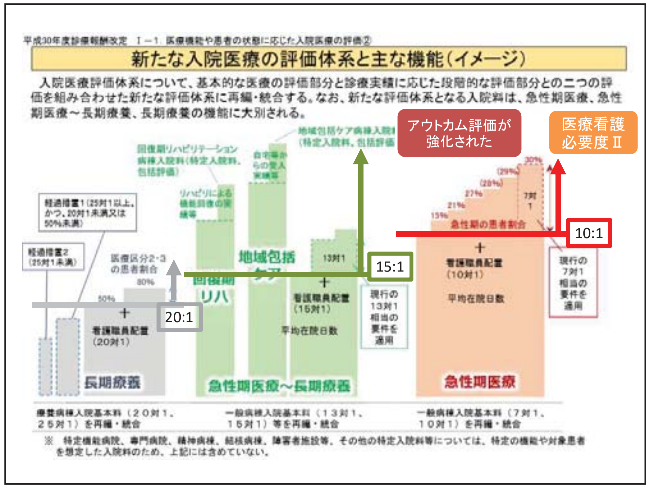
DPCデータ（救急・長崎）

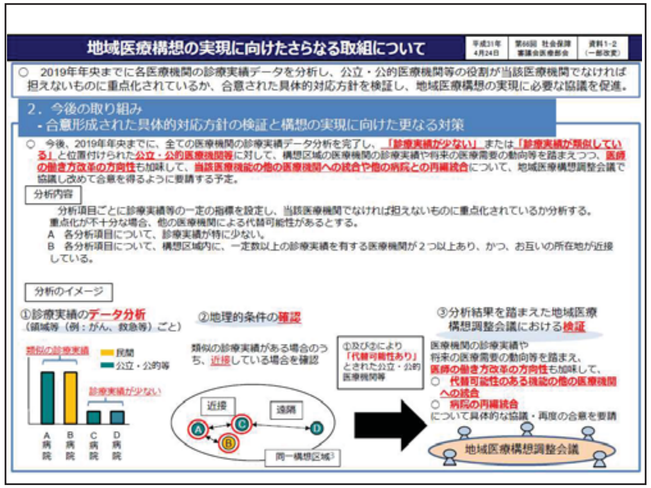


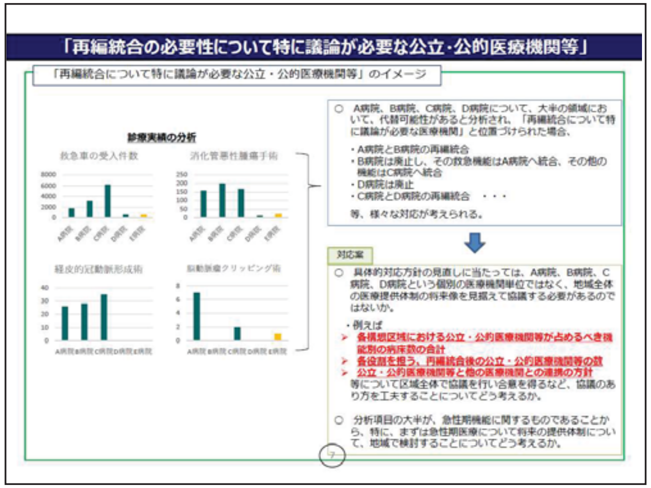
DPCデータ（救急・佐世保県北）




DPCデータで急性期病院の現状を考える
県央
県南
佐世保県北
長崎


平成30年度診療報酬改定 Ⅰ－1 医療機能や患者の状態に応じた入院医療の評価②
新たな入院医療の評価体系と主な機能（イメージ）
入院医療評価体系について、基本的な医療の評価部分と診療実績に応じた段階的な評価部分との二つの評価を組み合わせた新たな評価体系に再編・統合する。なお、新たな評価体系となる入院料は、急性期医療、急性期医療～長期療養、長期療養の機能に大別される。
アウトカム評価が強化された
医療看護必要度Ⅱ
10:1
15:1
20:1
長期療養
急性期医療～長期療養
急性期医療
地域包括ケア
回復期リハ
看護職員配置（20対1）
看護職員配置（15対1）
看護職員配置（10対1）
平均在院日数
急性期の患者割合
療養病棟入院基本料（２０対１、２５対１）を再編・統合
一般病棟入院基本料（１３対１、１５対１）等を再編・統合
一般病棟入院基本料（７対１、１０対１）を再編・統合
※ 特定機能病院、専門病院、精神病棟、結核病棟、障害者施設等、その他の特定入院料等については、特定の機能や対象患者を想定した入院料のため、上記には含めていない。

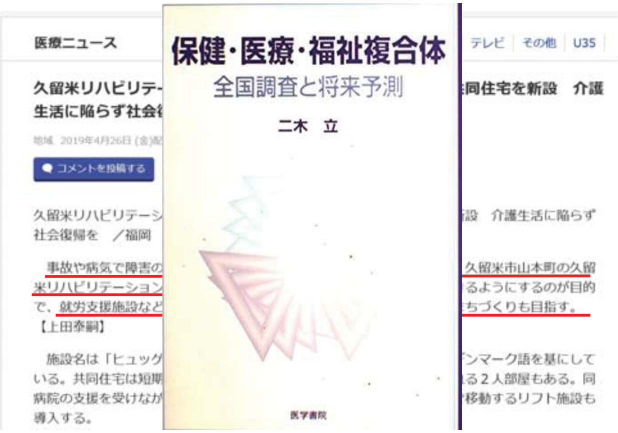

地域医療構想の実現に向けたさらなる取組について
○ 2019年年央までに各医療機関の診療実績データを分析し、公立・公的医療機関等の役割が当該医療機関でなければ担えないものに重点化されているか、合意された具体的対応方針を検証し、地域医療構想の実現に必要な協議を促進。
2．今後の取り組み
・合意形成された具体的対応方針の検証と構想の実現に向けた更なる対策
分析内容
分析のイメージ
①診療実績のデータ分析
②地理的条件の確認
③分析結果を踏まえた地域医療構想調整会議における検証
近接
遠隔
地域医療構想調整会議


「再編統合の必要性について特に議論が必要な公立・公的医療機関等」
「再編統合について特に議論が必要な公立・公的医療機関等」のイメージ
診療実績の分析
対応案

長崎県における医療提供の現状
（DPC病院　総入院患者数　MDC別）

長崎県における医療提供の現状
（DPC病院　総入院患者数　MDC別）

長崎県における医療提供の現状
（DPC病院　総入院患者数　MDC別）



医療ニュース

テレビ　その他　U35

久留米リハビリテー…同住宅を新設　介護生活に陥らず社会…

地域　2019年4月26日（金）配…

コメントを投稿する

久留米リハビリテーシ…設　介護生活に陥らず社会復帰を　／福岡

事故や病気で障害の…久留米市山本町の久留米リハビリテーション…るようにするのが目的で、就労支援施設など…ちづくりも目指す。
【上田泰嗣】

施設名は「ヒュッゲ…ンマーク語を基にしている。共同住宅は短期…る2人部屋もある。同病院の支援を受けなが…移動するリフト施設も導入する。

長崎医療圏の現状と課題

- 急性期～慢性期入院医療は十分提供されている
  - 人口規模に対して入院医療の供給量は適切か？
  - 規模が大きい病院の患者数が増加する一方で、それ以外の病院の患者数は減少傾向にある
  - 病院間の役割分担に関して議論の余地はないか？
- 外来も在宅も提供量は全国に比較して十分提供されている。
  - 今後の人口動態の変化に合わせた全県的な配置の見直しが必要ではないか。
  - 在宅医療の提供量について維持・増加の可能性は？

佐世保県北医療圏の現状と課題

- 急性期～慢性期入院医療は十分提供されている
  - 人口規模に対して急性期入院医療の供給量及び配置は適切か？
    - 県北の医療提供体制の在り方をどう考えるのか？
  - 急性期入院提供量はピークアウトし始めていないか？
  - 療養病床入院基本料2の施設をどうするのか？
    - ダウンサイジングするのであれば、それだけ介護サービス・在宅ケアの提供量を増やすことが必要→可能か？
    - 維持するのであれば看護師の増員が必要
  - 病院間の役割分担に関して議論の余地はないか？
- 外来も在宅も提供量は全国と同じ程度
  - 在宅医療の提供量について維持・増加の可能性は？

県央医療圏の現状と課題

- 急性期～慢性期入院医療は十分提供されている
  - 人口規模に対して入院医療の供給量は適切か？
  - 規模が大きい病院の患者数が増加する一方で、それ以外の病院の患者数は減少傾向にある
  - 病院間の役割分担に関して議論の余地はないか？
  - 療養病床入院基本料2の施設をどうするのか？
    - ダウンサイジングするのであれば、それだけ介護サービス・在宅ケアの提供量を増やすことが必要→可能か？
    - 維持するのであれば看護師の増員が必要
- 外来の提供量は全国と同じ程度であるが在宅医療の提供量は少ない。
  - 在宅医療の提供量について増加の可能性は？

県南医療圏の現状と課題

- 急性期・回復期入院医療は十分提供されている
  - 人口規模に対して提供量は適切か？
- 慢性期入院医療の提供量は全国よりかなり多い。
  - 今後の人口減少を考えたときの適正規模は？
- 外来・在宅は全国平均より少ない
  - 慢性期の高齢者をどのようにケアするのか？
  - 人口減少が加速する地域で新規の診療所開業は期待できるか？難しければ病院が在宅を担う必要がある。
  - 医療介護を担う人材の相対的不足をどのように補うのか→病院を中心とした街づくり

税と社会保障の一体改革

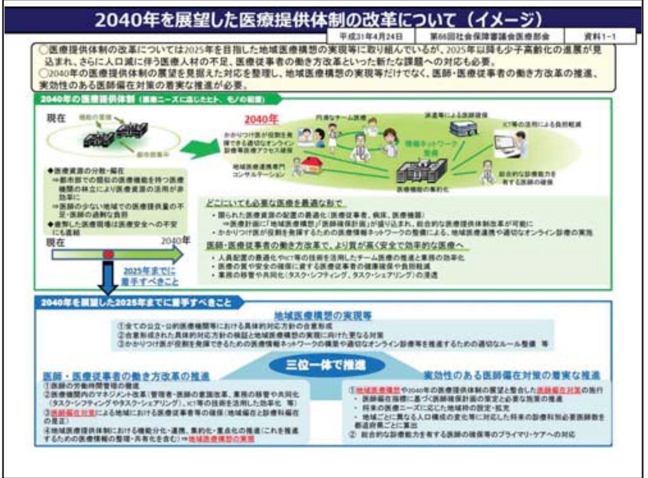
- 現政権下で税制と社会保障制度の一体的な改革議論が行われている
  - プライマリバランスの黒字化
  - 消費増税と社会保障支出の抑制
  - 消費増税が実現すると・・・残りは？
- 地域において医療が果たしている安心保障機能を地域住民に理解してもらう必要がある
  - 医療へのより多くの支出の必要性を理解してもらえるか？
  - 総合的対応の実現と可視化（質も含めて）

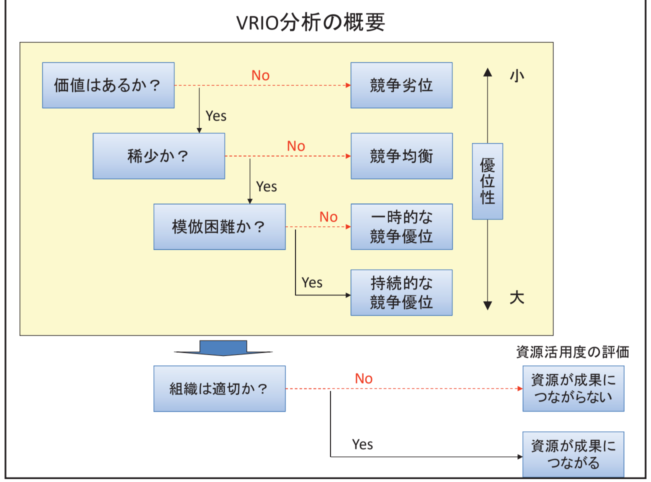
働き方改革への対応

- 医療職がそれぞれの本来の職務に集中できる環境づくり
  - サービス内容の見直し（IC、生命保険関係を含む文書作成、診療記録の在り方、主治医制の見直しなど）とワークシェアリング・ワークシフト
  - 対応する診療報酬体系の在り方の見直し→簡素化が必要ではないか？
- 機能分化と連携
  - 医療職の労働時間管理はより厳格になっていく（国際的動向にも配慮する必要がある）
  - 救急医療を行う施設は3交代制・2交代制が一般化していくのではないか。この流れは必然的に病院の機能分化と連携を促進するのではないか。
- 医療職だけでなく、社会全体の意識変革が求められている
  - 医療職の働き方への社会全体での配慮の必要性

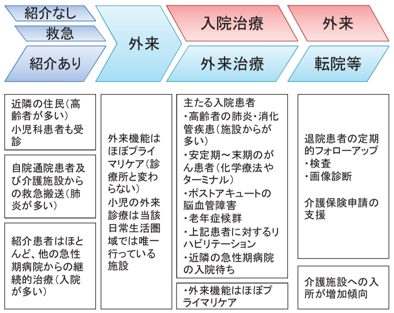
ドイツでは・・・

- 1日に3つの手術が予定されていても、例えば、2つ目までの手術が予定以上に延びてしまい3つ目の手術を行うと時間外勤務になってしまう場合・・・手術が後日に延期される！
- 長時間手術の場合、途中で術者が交代することが普通
- 12人の医師が常勤でいるとしても、常に2～3人の医師は休んでいることが普通
- 主治医制は採用されていない→毎日担当が変わることが普通
- ICは本人を対象に勤務時間内に行うのが原則





Value chain分析（仮想例）



まとめ

- 地域医療構想に関連して公開されている各種情報を分析することで、各地域の医療の在り方に関して相当程度に客観的な分析が可能になる→特に、慢性期医療の重要性を認識することがポイント。
- 日本の場合、漸進的に改革していくのが実際的。
- 今後、地方では病院を中心とした地域包括ケア的な街づくりがさらに重要になっていく→住政策との連動。
- 働き方改革が病院機能の在り方の見直しの強力なドライバーになるのではないか。
- 少子化を見据えた効率的サービス提供体制の実現が求められている。

自地域・自施設ですぐにやってみるべき分析

- 地域分析
  - AJAPA、CARESTを使った需要予測
  - DPC病院全体の動向（Volume/MDC別/時系列）
- 自施設
  - 過去10年間の変化
    - 入院患者の平均年齢、MDC別・DPC6別の件数及び割合、副傷病の内容
  - 地域における位置づけの変化

いくつかの有用な情報源

- 産業医科大学公衆衛生学教室 https://sites.google.com/site/pmchuoeh/
  - 患者推計ソフトAJAPA
  - 各種講演資料
- 松田晋哉：地域医療構想をどう策定するか（2015）、東京： 医学書院
- 松田晋哉： 欧州医療制度改革から何を学ぶか（2017）、東京： 勁草書房
- 石川ベンジャミン光一先生資料公開サイト https://public.tableausoftware.com/profile/kbishikawa#!/
- 医学書院「病院」誌、社会保険旬報に関連論文を連載中

医療の質
DPCと医療の質の指標

2019年8月20日

京都大学　医療経済学分野

國澤　進

医療の質の評価軸
Donabedian model

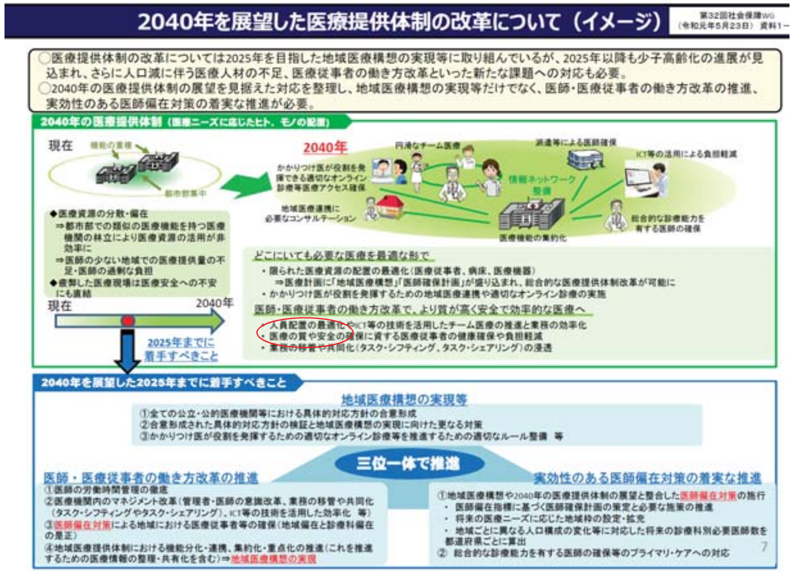
- 医療の質の評価軸は、3つに大別できる。
  - 構造　(structure)
  - 過程　(process)
  - 結果　(outcome)

Donabedian A.

A guide to medical care administration. Vol. II:

Medical care appraisal – quality and utilization.

APHA New York 1969



医療計画の見直しに関する都道府県
説明会資料（2）

医療機能調査、現状把握の指標について

Health care plan of prefectures

指標による現状把握

・患者動向、医療機能などに関する情報を病期・医療機能ごと、ストラクチャー、プロセス、アウトカムの要素も加味し、医療圏ごとに現状を把握し、疾病・事業毎の医療圏の課題を抽出する。
・指標にもとづくデータは、他の医療圏や全国データとの比較、経年的な推移の把握、数値目標の設定等に用いる。

（参考）
ストラクチャー指標：医療サービスを提供する物質資源、人的資源及び組織体制を測る指標
プロセス指標：実際にサービスを提供する主体の活動や、他機関との連携体制を測る指標
アウトカム指標：医療サービスの結果としての住民の健康状態や満足度を測る指標

①病期・医療機能ごと及びストラクチャー・プロセス・アウトカムごとに分類された指標

http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryou/iryou_keikaku/dl/shiryou_b-1.pdf
https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000159901.pdf

標準化　共通指標

36中半分が
DPCデータを用いた指標を定義

医療の質向上のための体制整備事業　資料より引用

https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000522074.pdf

医療の質　とは

- 定義例
- the degree to which health care services for individuals and populations increase the likelihood of desired health outcomes and are consistent with current professional knowledge
  個人および人口に対する医療サービスが、望ましい健康成果の可能性を高め、現在の専門知識と一致する程度　(AHRQ)
- the extent to which health care services provided to individuals and patient populations improve desired health outcomes
  個人および患者集団に提供される医療サービスが、望ましい健康成果を改善する程度(WHO)
- 「医療の質」の定義自体については，２点にまとめられる（NEW公衆衛生学）
  - 一つは，個人と集団に提供する医療が，現在の医学･医療の専門的な水準にいかに則っているかという点
  - もう一つは，望ましい成果にいたる可能性がいかに高いか，という点

QI･CI･医療の質の指標

- The Quality Indicators (QIs) are measures of health care quality that make use of readily available hospital inpatient administrative data.
  - http://www.qualityindicators.ahrq.gov/
- Indicators for performance and outcome measurement allow the quality of care and services to be measured. This assessment can be done by creating quality indicators that describe the performance that should occur for a particular type of patient or the related health outcomes, and then evaluating whether patients' care is consistent with the indicators based on evidence-based standards of care.
  - Mainz, Int J Qual Health Care (2003)
- 医療の質指標は、医療の質を定量的に表現しようとするもので、医療の質改善のためのツール
  - 医療機能評価機構

医療の質・医療の質の指標

- 概念としてそれほど難しくない
- 構造・過程・結果
- しかし、実践にはいろいろな面での論議

構造 (Structure)

- 機材・施設・人材は足りているか
  - ➢施設のタイプ・施設認定
  - ➢病床数・機材
  - ➢職員数・医師の資格
- 測定は比較的容易
- 改善はしばしば困難・時間がかかる
- 例
  - 教育病院かどうか、看護配置など

過程 (Process)

- やるべきことをきちんとできているか
- 努力の成果が見えやすい
- 改善が結果につながるか、裏付けが必要
  Evidenceに基づいているか
- 改善の方向は明確
- ベンチマークを設定しやすい
  - ➢ 根拠のある目標
  - ➢ Best practiceとの比較
  - ➢ 全国平均との比較
  - ➢ 院内での診療科間比較
- 例
  - 心筋梗塞症例に対するアスピリン処方率
  - 脳卒中患者へのリハビリ実施率
  - 急性膵炎患者への経腸栄養実施率
  - 大腿骨頸部骨折における早期リハビリ率

結果(Outcome) - 5 〜6D's

- Death
  - 特に予期せぬ死亡や回避できた死亡
- Disease
  - 症状・所見・検査異常の有無
- Disability
  - 社会復帰までの病床期間
- Discomfort
  - 痛み・嘔気・呼吸困難・痒み
- Dissatisfaction
  - 医療への信頼性・満足感
- Debt (cost) *
  - 費用

Elinson J. Advances in health assessment conference discussion panel. J Chron Dis. 1987; 40(suppl 1):183S–191S
White K. Improved medical statistics and health services systems. Publ Health Rep 82:847-854, 1967
Lohr KN. Outcome measurement: Concepts and Questions. Inquiry 25:37-50, 1988
* Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Clinical Epidemiology: The Essentials. 1996

よくある疑問

- プロセスを改善したら「よくなる」？

- 何が？

プロセス改善とアウトカム

- 脳卒中でのリハビリ
- 脳卒中治療ガイドライン2015：不動・廃用症候群を予防
- 約1年の経過で死亡率、介護依存度、施設入所率が低い

- ⇔院内死亡率

- 例）周産期のプロセス指標と死亡率に関連が見られなかった *JAMA. Howell et al 2014;312(15):1531-1541. doi:10.1001/jama.2014.13381*
- 指標の関連性のみならず、アウトカムのリスク調整の難しさ
- CF 測りやすいもののみを測っている、測るべきものを測らず代替になっていることもある

良いQI　特にプロセス指標

- エビデンスに基づいている
  - 測定と目標が合致している・普遍的
- データが集めやすい・標準化
- 測定方法・測定結果が明確で標準化されている
- 現状と目標の関係
  - 施設間で現状にばらつきがある
  - まだ合格点でないもの
- プロセス指標　⇔　アウトカム指標
  - ✓改善・努力が反映される
  - ✓変化がすぐに見える
- 統計学的な頑健性、分母・分子が十分な数ある

アウトカム指標の特徴

- リスク調整の重要性
  - 施設によって患者背景が異なる
- 一般に急な改善は困難
  - 何から手を付ければよいか
  - 改善方法が不明な場合もある

↓
アウトカム指標に比べ
プロセス指標が多く使われる、使いやすい
　改善につながることが「明らか」

よくある疑問

- とにかく、まず何をすればいいのか
- 指標をみて、何をすればよいのか

何から始めるのか

- マネジメント
- 認証評価のため
- とりあえず

- プロセスから考える、としても、オリジナルに開始するのはいろいろと難しい
- ガイドラインだけでも大量
- 一般に医師は、最適な医療をしていると思っている、わざわざ計測しない

大量のガイドライン

全国 多施設 臨床指標プロジェクト

Quality Indicator/Improvement Project

- 1995年度に発足。
- 目的：
有力な病院同志でデータを比較し、医療の質と効率をさらに高め、わが国の医療をリードし、制度・政策の改善に貢献する
- 北海道～沖縄の全県約570の有力病院が参加 ⇒

研究費による参加費無料のプロジェクト

随時、参加可能

QIP Quality Indicator/Improvement Project

http://med-econ.umin.ac.jp/ QIP

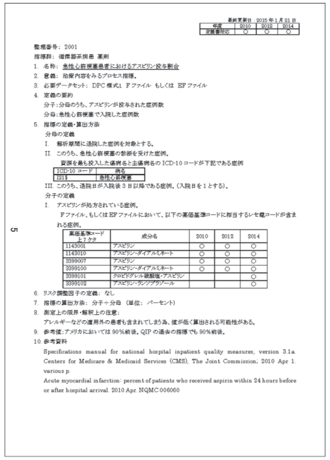
ガイドラインとQI

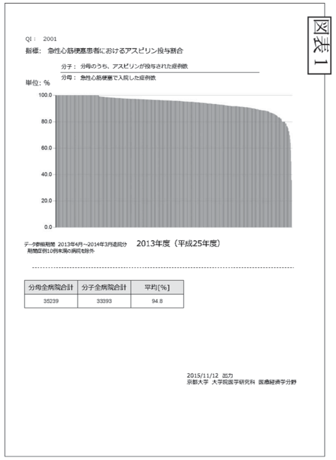
標準化　共通指標（再掲）

36中半分が
DPCデータを用いた指標を定義

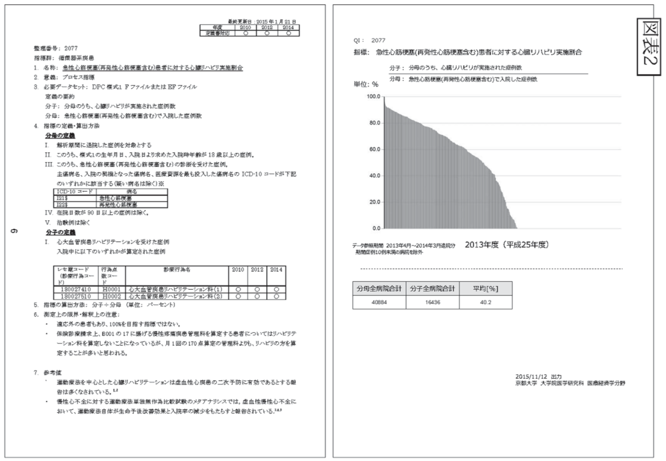
指標定義　紹介

指標の定義　（京都大学）





指標の定義 （京都大学）



AHRQ(Agency for Healthcare Research and Quality) National Quality Measures Clearinghouse 予算削減により閉鎖

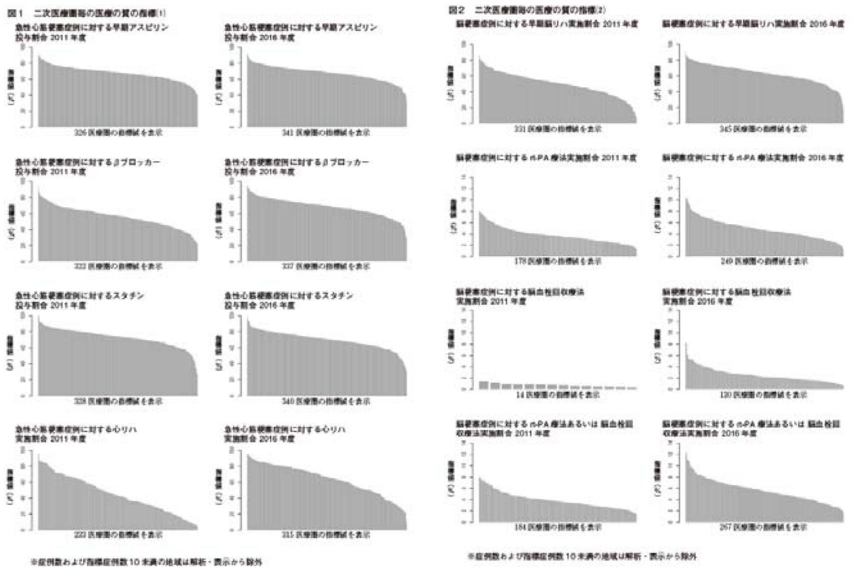
厚労省提供の全国DPCデータを用いた地域の医療の質の比較

表１　DPCデータを用いた医療の質の指標　定義

共通の定義	様式１より,統括診療番号「０」(親様式) のデータのみ用いる。 入退院がデータ範囲内（申請は年度毎であり、2011 年度内および 2017 年度内） 一般病棟への入院の有無 = 1
急性心筋梗塞	
分母	在院日数が３日以上 入院の契機となった傷病名の ICD10 コードが I21$ 最も資源を投入した傷病名が「疑」を含まず ICD10 コードが I21$
分子	
急性心筋梗塞症例で早期アスピリン投与を受けた症例	急性心筋梗塞症例（分母）にあてはまり、かつ F ファイル（入院）で入院日にアスピリンが算定された症例
急性心筋梗塞症例でβブロッカー投与を受けた症例	急性心筋梗塞症例（分母）にあてはまり、かつ F ファイル（入院）でβブロッカーが算定された症例
急性心筋梗塞症例でスタチン投与を受けた症例	急性心筋梗塞症例（分母）にあてはまり、かつ F ファイル（入院）でスタチンが算定された症例
急性心筋梗塞症例で心臓リハビリテーションを受けた症例	急性心筋梗塞症例（分母）にあてはまり、かつ F ファイル（入院）で心大血管疾患リハビリテーション料（１）または（２）が算定された症例
脳梗塞	
分母	在院日数が３日以上 入院の契機となった傷病名の ICD10 コードが I63$ 最も資源を投入した傷病名が「疑」を含まず ICD10 コードが I63$
分子	
脳梗塞症例で早期リハビリテーションを受けた症例	脳梗塞症例（分母）にあてはまり、かつ F ファイル（入院）で入院後３日以内に脳血管疾患等リハビリテーション料が算定された症例
脳梗塞症例で rt-PA 療法を受けた症例	脳梗塞症例（分母）にあてはまり、かつ F ファイル（入院）で rt-PA（アルテプラーゼ）が算定された症例
脳梗塞症例で脳血栓回収療法を受けた症例	脳梗塞症例（分母）にあてはまり、かつ F ファイル（入院）で血栓除去用カテーテルが算定された症例
脳梗塞症例で rt-PA 療法あるいは脳血栓回収療法を受けた症例	脳梗塞症例（分母）にあてはまり、かつ F ファイル（入院）で rt-PA（アルテプラーゼ）あるいは血栓除去用カテーテルが算定された症例

各算出定義におけるレセプト電算コードの詳細は、QIP（http://med-econ.umin.ac.jp/QIP/）で公開の医療の質の指標の定義書に準じて算出

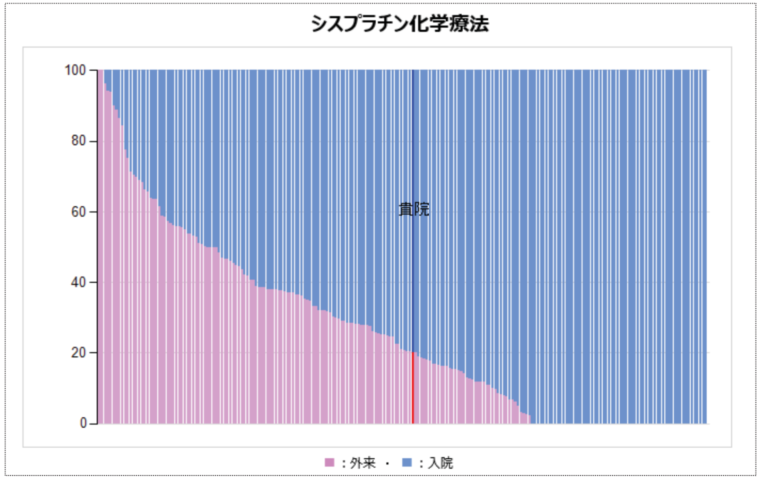
國澤、今中
社会保険旬報No2755
DPCデータを用いた医療の質の地域比較



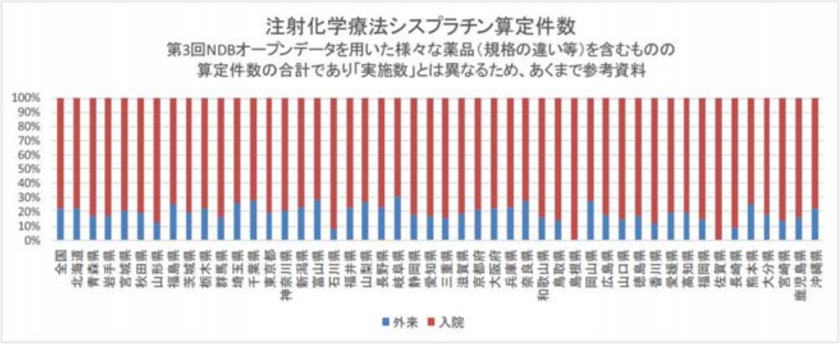
社会保険旬報No2755　DPCデータを用いた医療の質の地域比較

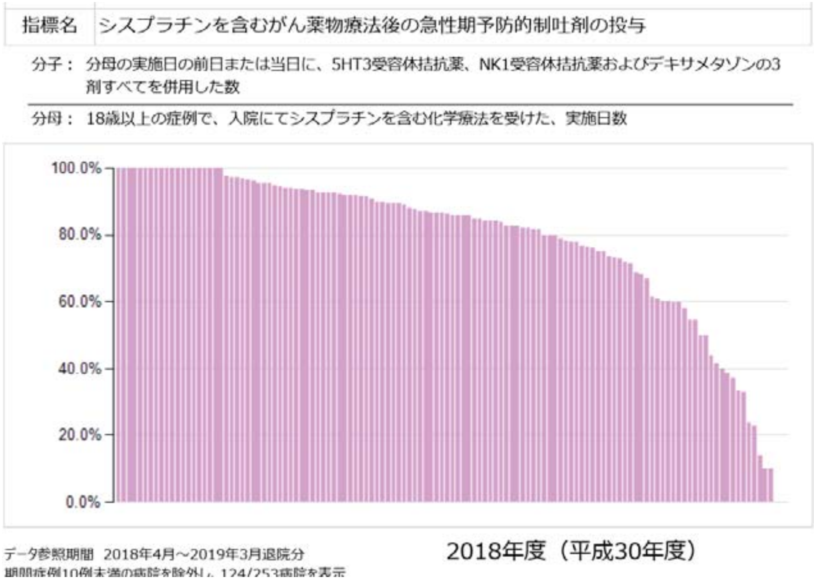
何のためにするのか

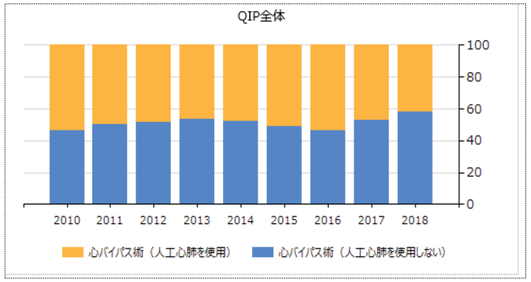
- 医療の質をめぐる活動
  - QI委員会、TQM、クオリティーマネージャー
- 目的は？
  - 構造
  - 過程
  - アウトカム

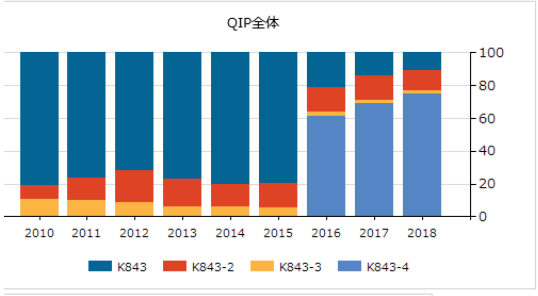


その他の例示





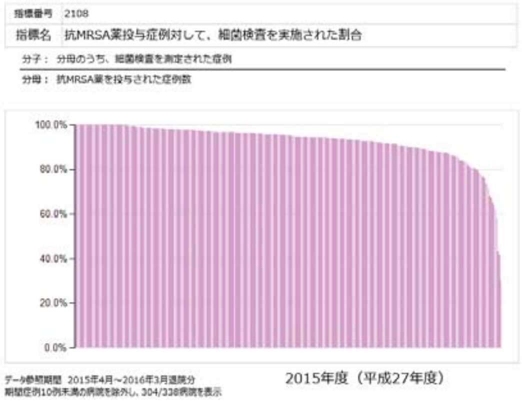




データリンク

- 情報は多くなり、より精緻な解析が可能になる
- ただし、単純に「改良」できるかどうか、詳細な検討を行って進めていく必要がある

抗MRSA薬の処方が行われている症例の中で検体提出のある割合



- 解析を行う中で、感染症と思われる症例であっても細菌検査の算定がないことがしばしばみられた
- そこで、抗MRSA薬を利用した症例を抽出し、それらの症例の中で細菌検査がどのくらい行われているかを、QIとして算出
- 病院によっては、菌検査がされていないMRSA感染症例が存在している可能性がある

まとめ

- 医療の質
- 難しくない概念、しかし実践では多くの論議
- 継続的な進化

- ガイドライン、DPCデータ、共通指標、例示など

ご清聴ありがとうございました

DPCデータによる医療の質の評価

国立成育医療研究センター
情報解析室長　新城

2019/9/28　高知セミナー

アジェンダ

- 質とその重要性
- 質の測定・評価
- 具体事例
- 留意点とまとめ

1.質とその重要性

良質な医療とは…？

- 死亡率や計画外再入院が少ない※
- 合併症・院内感染等の頻度が少ない※
  ※患者背景・疾病等の影響も受ける
- 適切な診断・治療が行われている
  - 低侵襲な手術、手術時間が短い、薬剤コントロールが良好
- 「良質な医療かどうか」を区別するためには、何かしらの方法で質を評価することが重要

良い医療を受けたい

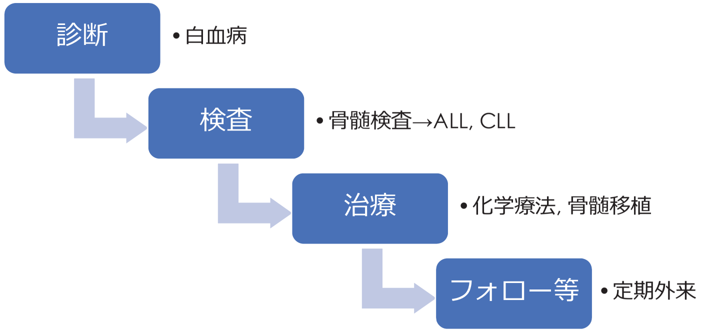
- アプローチ①
  - 医療関係者の口コミ(スーパードクターを頼る)！
    →何れも各個人の満足は得られるかもしれないが(部分最適)、根本的な解決ではない(≠全体最適)
- アプローチ②
  - 質の評価等を通じて、医療提供者・受療者・政策担当者等に有益な情報が提供され、適切な対策などを通じて医療全体の質の向上が図られる

良質な医療へ影響を与える因子

- 多様な因子がある…
  - 努力/制御が可能か

医療における質

- 診療の流れと質について

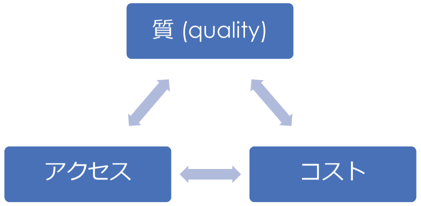


良い医療を実現するために

- 実現にむけたアプローチ（基本的には中長期）
  - 診療技術の向上
    - 高精度な診断手法の確立、非侵襲的な診療技術の開発
    - 生存率が高い高度技術を実施可能な術者の養成
    - 学会での最新の診療情報の収集　等
  - 地域連携
    - 応急処置、搬送、専門施設での根本治療
  - ガイドラインの整備・改変による標準的な推奨治療の普及
  - **質の測定・評価、現場での質改善活動、政策変更・介入**

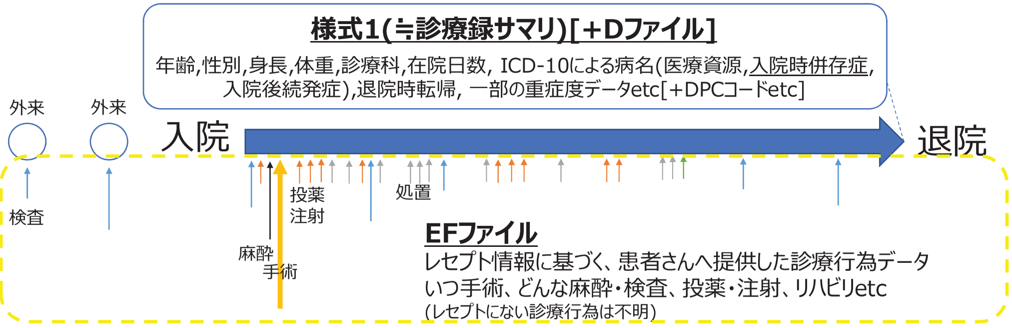
Quality, Access, Cost

- 医療システムの重要な要素



- 本邦において、公的皆保険制度で抑制が図られている
- 良質な医療へのニーズは高いが、質評価は遅れている

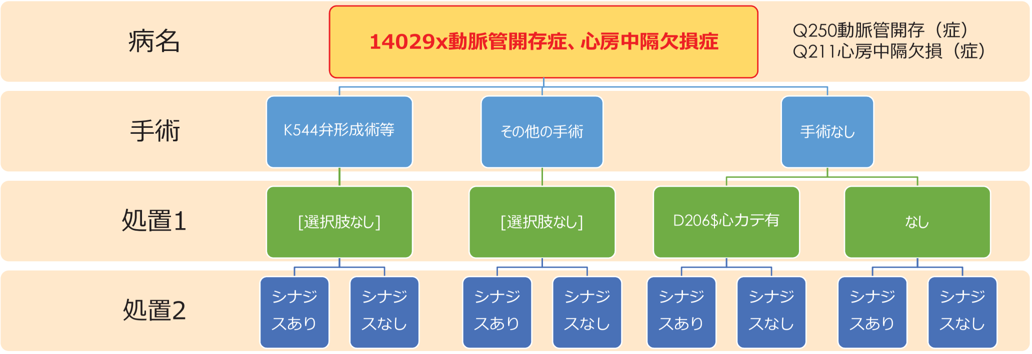
(参考)DPCデータのイメージ



①どんな患者に、②どんな診療行為を実施し、③その結果(退院転帰,医療費)が把握可能

(参考)診断群分類～疾病による分類～

(参考)診断群分類の一例



2.質の測定・評価

何のために医療の質を測定・評価？

- **質の評価等を通じて、医療提供者・受療者・政策担当者等に有益な情報が提供され、適切な対策などを通じて医療全体の質の向上が図られる**
  - 例）
    - 低出生体重児の重症化のリスク因子は？
    - 血圧高めで放置しているけど大丈夫だよね…？
    - 周産期母子医療センターは期待通りの機能を果たしている？
    - 地域にかかりつけ医(診療所医師)が少ないけれど、影響はある？

質の評価の切り口

- Structure, Procedure, Outcome (by Donabedian)
- Structure(構造)
  - 適切な医療提供に必要な施設、設備、人員、体制
- Procedure(過程)
  - ガイドラインに基づいた標準/推奨医療の提供等
- Outcome(結果)
  - 患者への影響[死亡, 再入院, 術後合併症等], 満足度

DPCデータによる医療の質の評価

- DPCデータの特性を生かした評価方法
  - 注) どんなデータにも制約有

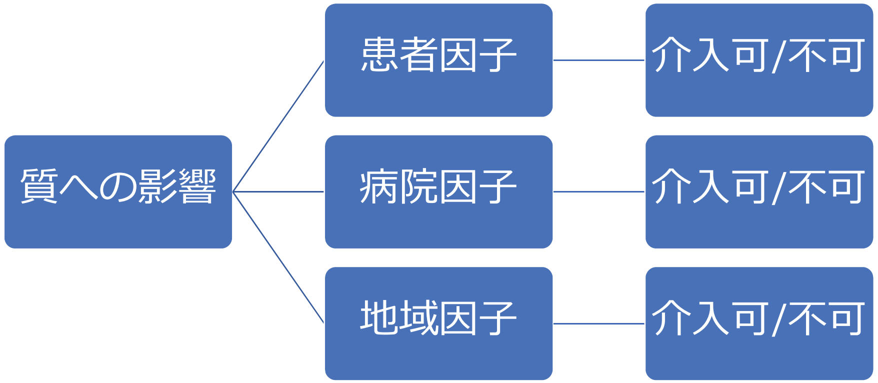
Structure (構造)	Procedure (過程)	Outcome (結果)
• ▲～○ • 一部の施設基準、体制加算、入院基本料など • (専門医数はないが、関連する加算等で検討できるものもあり)	• ◎ • 様式1とFファイルから特定可能な各推奨医療行為 • シンプル	• ○ • 院内死亡、同一病院への計画外再入院 • 術後合併症 • 必要に応じてリスク調整

質評価に利用可能なデータの特徴

項目	電子カルテデータ	DPCデータ	学会レジストリ
共通性	病院/ベンダー間差	基本的に全国共通	レジストリ内で共通
比較可能性	△	◎	◎(レジストリ内)
データ範囲	深い	浅い	(レジストリによる)
(例:検査データ)	あり	なし	(レジストリによる)
コスト	大	小	大？
その他の特徴	詳細データ取得可	定型データ	様々なばらつき有

深く狭い　　広く浅い　　いろいろ

質へ影響を与える因子の分類



DPCデータによる医療の質の評価

- 臨床指標(Quality Indicator)
  - ガイドライン等によって定められた推奨医療行為の実施率や、患者さんに起きてしまった避けるべきイベントの発生率をみる（数値化・可視化）
- 疫学研究等による質の評価
  - 医療の質に関連する因子を特定する。各因子（患者レベル、施設レベル、地域レベル等）と質との関連の検討により、質の向上に寄与する有益な情報が創出される

3.具体事例

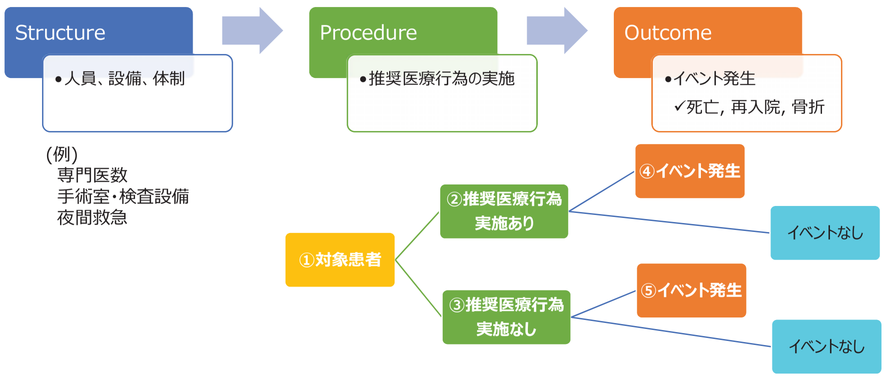
①臨床指標(QI)

臨床指標(QI)の概要

- ●ガイドラインに基づいた推奨医療行為の実施の度合いや、再入院・術後合併症等の避けるべきアウトカムの発生/予防を数値化して評価するための指標
- ●分子と分母で指標を定義
  - ◘分母：対象患者群
  - ◘分子：対象患者群のうち、推奨行為実施群
- ●質の把握と改善に利用
  - ◘PDCAサイクル など

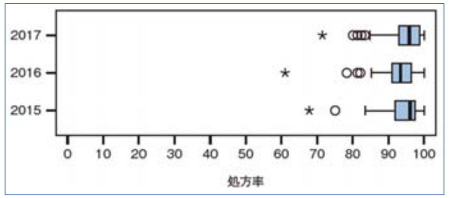
基本的には病院単位で指標を算出・比較します

QIの考え方



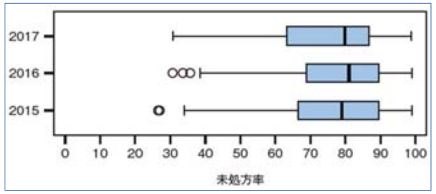
QI事例①

- ●急性心筋梗塞患者に対する退院時スタチンの処方率
  - ◘心筋梗塞既往患者の二次予防のためにスタチン投与が有効
    - ➢心筋梗塞二次予防に関するガイドラインによる
  - ◘分子
    - ➢分母のうち、退院年月日から遡って7日以内にスタチンが処方された患者数
  - ◘分母
    - ➢急性心筋梗塞で入院し、高脂血症を併存している退院患者数



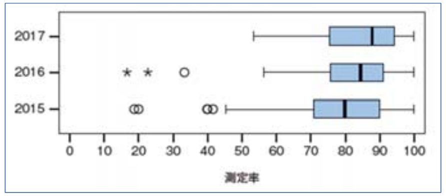
QI事例②

- ●市中肺炎（重症除く）患者に対する広域スペクトル抗菌薬の未処方率
  - ◘ガイドラインでは、次の入院治療(注射抗菌薬)がそれぞれ推奨
    - ➢①細菌性肺炎入院治療：ペニシリン系, セフェム系
    - ➢②細菌性/非定型肺炎が明らかでない場合：高容量ペニシリン系+マクロライド系またはテトラサイクリン系薬の併用
  - ◘分子
    - ➢分母のうち、広域スペクトル抗菌薬が処方されていない患者数
  - ◘分母
    - ➢市中肺炎の退院患者数（A-DROP項目3未満）



QI事例③

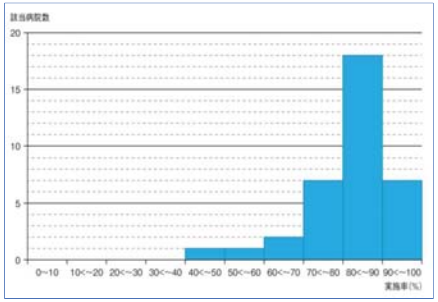
● バンコマイシン投与患者の血中濃度測定率
- □ 治療薬物モニタリング(TDM)を必要とする抗菌薬について、適切なモニタリングを実施しているか
  - ➤ 抗菌薬TDMガイドライン
- □ 分子
  - ➤ 分母のうち「B0012 特定疾患治療管理料」が算定された患者数
- □ 分母
  - ➤ バンコマイシンを投与された患者数



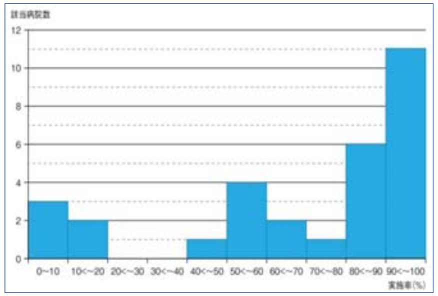
国立病院機構HP 「臨床評価指標 Ver.3.1 2018」「臨床評価指標 ver3.1 計測マニュアル」より

QIベンチマーク事例

PCI（経皮的冠動脈形成術）施行前の 抗血小板薬2剤併用療法の実施率



心大血管手術後の心臓リハビリテーション実施率



国立病院機構HP 「平成29年度 医療の質の評価・公表推進事業 における臨床評価指標」より

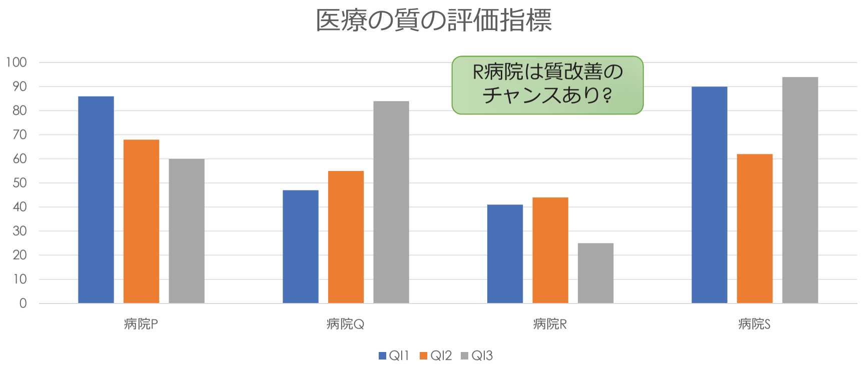
QIを掘り下げて分析する

患者ID	入院年月日	年齢	性別	対象術式	心リハ有	併存症名	続発症名	在院日数	転院先	…
XXXA				冠動脈、大動脈バイパス移植術	×					
XXXB				弁置換術	○					
XXXC				ステントグラフト内挿術	○					
XXXD				弁置換術	×					
XXXE				ステントグラフト内挿術	○					

心臓外科手術後の過剰な安静臥床は身体デコンディショニングを生じたり、各種合併症の発症を助長する。そのため、心臓外科手術後の急性期心リハでは、循環動態の安定化と並行して離床を進め、早期に術前の身体機能の再獲得を目指すことが重要

国立病院機構HP 「臨床評価指標 ver3.1 計測マニュアル」より

QIの利活用



3.具体事例

②疫学研究等による質の評価

28

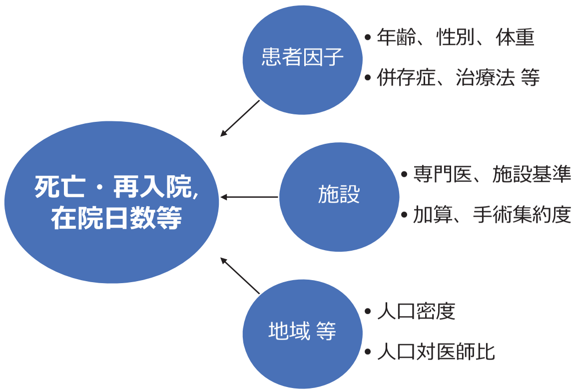
研究等による質の評価

- 研究とは…（割愛）
- 臨床疫学
  - 集団を対象とし、疾病の発生原因や予防などを研究する学問 (wikipedia)
    - 患者集団における臨床的イベントを計測することによりさまざまな予測を行い，厳密な科学的手法を用いてその予測が正しいことを確かめる科学 (Fletcher RH，et al. Clininical Epidemiology)

http://www.igaku-shoin.co.jp/paperDetail.do?id=PA03232_02

29

DPC研究のイメージ



30

DPCデータを利用した質の研究

- 患者レベル
  - どんな因子が死亡・再入院等に寄与するのか？
    - 例）タバコを吸う人/吸わない人では～、に比べて～！
    - 例）併存症に高脂血症、糖尿病、精神疾患があると～！
- 施設・地域・政策レベル等
  - 施設間でリスク調整後死亡率の格差はどの程度か？
  - 政策関係（集約化施設では～）等

31

患者レベル

計画外再入院の分析

- 心不全患者の退院後30日以内の計画外再入院の関連因子は？
  - □予防/介入可能な要因があれば普及させることで質向上に
- 分析結果
  - □年齢、重症度[NYHA], 併存症等の要因が再入院に影響
    - ➢介入不可だが、慎重なケアを要する患者の絞込み
  - □薬剤処方(βブロッカー等) も再入院に影響
    - ➢導入や処方量増時のコントロールの影響による再入院の増などが考えられ、より慎重なケアにより再入院低減の可能性があるかもしれない

Aisawa H et al. Factors associated with 30-day readmission of patients with heart failure from a Japanese administrative database. BMC Cardiovasc Disord. 2015 Oct 24;15:134

施設レベル

死亡率のばらつき(リスク調整後)

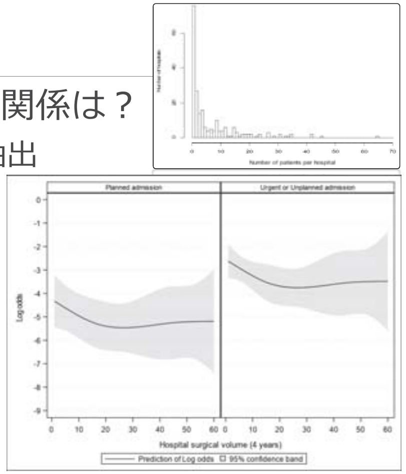
- 統計モデルにより算出
  - □とある患者群の院内死亡関連因子に基づいて、各患者毎の死亡確率を算出
  - □病院毎に「実死亡数÷期待死亡数」を集計
- 分析結果(例:脳梗塞患者)
  - ➢病院別に「実死亡患者数÷期待死亡患者数」を算出
  - ➢Approximately 4% of hospitals had an RSMR of ≤0.50
  - ➢Approximately 8% of hospitals had an RSMR of >1.50
  - □現状把握と対策検討のための重要な情報

Matsui H et al. Variation in Risk-Standardized Mortality of Stroke among Hospitals in Japan. PLoS One. 2015 Oct 7;10(10):e0139216.

施設レベル

施設集約化と質の関連

- 小児脳腫瘍摘出術の集約化と質の関係は？
  - □DPCデータから1354名 (≦15歳) を抽出
- 分析結果
  - □4年間で件数が僅かな病院有
  - □院内死亡に関連する因子
    - ➢計画/計画外入院、集約度
  - □集約化による質改善が確認
    - ➢（図は計画入院・計画外入院別に描写）



Shinjo D et al. Volume effect in pediatric brain tumor resection surgery: Analysis of data from Japanese National Inpatient database. Eur J Cancer. 2019

[参考]薬効分類情報を利用する場合

- 4組織細胞機能用医薬品
  - □41細胞賦活用薬
  - □42腫瘍用薬
    - ➢421アルキル化剤
      - 4211クロルエチルアミン系製剤
      - 4212エチレンイミン系製剤
      - 4213スルホン酸エステル系製剤
      - 4219その他のアルキル化剤
    - ➢422代謝拮抗剤
      - 4221メルカプトプリン系製剤
      - 4222メトトレキサート製剤
      - 4223フルオロウラシル系製剤
      - 4224シトシン系製剤
      - 4229その他の代謝拮抗剤
    - ➢423抗腫瘍性抗生物質製剤
      - 4231マイトマイシンＣ製剤
      - 4232クロモマイシンＡ３製剤
      - 4233アクチノマイシンＤ製剤
      - 4234ブレオマイシン系製剤
      - 4235アントラサイクリン系抗生物質製剤
      - 4236ネオカルチノスタチン製剤
      - 4239その他の抗腫瘍性抗生物質製剤
    - ➢424抗腫瘍性植物成分製剤
      - 4240抗腫瘍性植物成分製剤
    - ➢429その他の腫瘍用薬
      - 4291その他の抗悪性腫瘍用剤
      - 4299他に分類されない腫瘍用薬
  - □(後略)

在院日数短縮と医療の質(政策)

政策レベル

- DPCによって在院日数短縮/適正化が促される
  - 短縮が目的になって、質の悪化（再入院）が増加？？？
    - 対象患者：早期がん（ステージⅠ）の胃がん、大腸がん、肺がん患者
    - 質の悪化：計画外再入院
- 分析結果(年齢・年度調整後の分析)
  - 2010-2013年度で0.5日/年の在院日数短縮
  - 計画外再入院は約2%で安定的、微減傾向だが有意ではない
  - 在院日数短縮による計画外再入院の増加は確認できず

Kunisawa S et al. Reducing Length of Hospital Stay Does Not Increase Readmission Rates in Early-Stage Gastric, Colon, and Lung Cancer Surgical Cases in Japanese Acute Care Hospitals. PLoS One. 2016 Nov 10;11(11):e0166269.

諸外国における質評価の制度反映

- 米国
  - 質が悪い病院は報酬上不利益
    - 保険会社との契約等に影響
- 英国
  - いくつかの指標でレーティング、粗悪な質に対する罰金
- 日本
  - 相対的に消極的

※質評価の精緻さと文化的許容度も影響？

4.留意点とまとめ

医療の質評価の活用

- QI（臨床指標）
  - 質改善活動のツール（≠順位付け）
- 研究による質評価
  - 関連因子を明らかにし、介入/予防や政策変更を検討
    - ハイリスク患者を特定、より慎重なケアを実施
    - 病院毎のばらつき把握とアラート機能
    - アクセスを考慮した集約化の検討
- 政策との紐付けは技術的には可能であるが･･･
  - 公的保険×民間病院での統制の難しさ

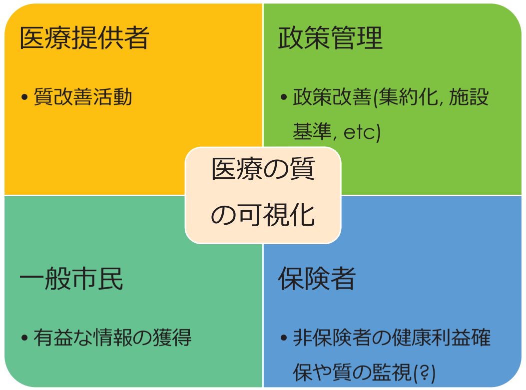
質の評価から向上まで

医療の質の評価の留意点

- データの制約
  - 完璧なデータは存在しない
  - DPCデータだけでは評価が難しい疾病も
    - 検査値、疾病重症度情報等が不足
    - 特に中長期にわたる患者追跡性も乏しい（他院だと別患者扱い）
- 研究：統計によるアウトカム評価
  - ときに難しいこともある
    - 測定しやすいものを測定し、測定すべきもののデータがない場合も
  - 専門家による慎重な検討が必要

医療の質の評価への期待

- 医療の質の可視化
  - 可視化の切り口
    - 病院属性別, 地域別, 病院別, etc
  - 各ステークホルダー
    - それぞれにとって有益
    - エビデンスに基づく制度変更等も
  - より適切な報道等も期待
    - 公表範囲は慎重に検討



どの施設が最も良質な医療を提供？

項目	A病院	B病院	C病院
対象患者数	80	65	35

2019/8/20　10:00-11:00
産業医科大学
DPCセミナー

DPCデータベースを用いた臨床疫学研究

山名隼人
東京大学大学院医学系研究科ヘルスサービスリサーチ講座　特任助教

本日の内容

- DPCデータベースと臨床疫学
- 臨床疫学研究の例
- 課題と対策

DPCデータベース

- わが国では年間延べ約1500万人が約8000の病院に入院
- DPC病院（大学病院を含む大・中規模病院）は1000施設超　⇒　全入院患者の約50%
- DPCデータ：
  DPC病院で記録された診療報酬請求等のデータ
- DPCデータベース：
  各施設からDPCデータ調査研究班に直接提供されるDPCデータをデータベース化したもの

DPCデータを活用した疫学研究

- DPCは包括支払制度とリンク
- 日常の診療を反映している
- 膨大な量のデータが蓄積されている

↓

- 臨床疫学研究に応用できないか？

臨床疫学研究

- **疫学：**
  人間集団における疾病の発生頻度、リスク、要因への曝露と疾病発生の因果関係などについて研究
- **臨床医学：**
  個々の患者の情報を収集し、現在ある診療手段を利用して、患者の臨床上の問題を解決する

- **臨床疫学(clinical epidemiology)：**
  疫学と臨床医学の融合

臨床疫学研究

臨床疫学研究の特徴

- 臨床的疑問(clinical question)に答え、最良の根拠に基づいた決断を促す
- 疫学・統計学の手法を応用
- 母集団という枠組みの中で個々の患者の診療を考える

- 観察研究からも重要なエビデンスを生み出すことができる

DPC　様式１から得られる項目

- 病院属性等
  施設コード、診療科コード
- データ属性等
  データ識別番号、性別、年齢
- 入退院情報
  予定・救急入院、救急車による搬送、退院時転帰、在院日数、
  自傷行為・自殺企図の有無
- 診断情報
  主傷病名、入院の契機となった傷病名、医療資源を最も投入した傷病名、
  入院時併存症名、入院後発症疾患名（それぞれ最大10）
- 手術情報
  手術術式、麻酔

赤字はH28年度追加

DPC　様式１から得られる項目

- 診療情報
  身長・体重、喫煙指数、入院時・退院時の褥瘡の有無、
  出生時体重・出生時妊娠週数、
  入院時・退院時Japan Coma Scale、入院時・退院時ADL スコア、

  がんの初発/再発・UICC 病期分類・Stage分類、
  入院時・退院時modified Rankin Scale、脳卒中の発症時期、
  Hugh-Jones 分類、肺炎の重症度、医療介護関連肺炎
  NYHA 心機能分類、狭心症CCS 分類、急性心筋梗塞Killip 分類、
  心不全の発症時期・血圧・心拍数・調律、
  肝硬変Child-Pugh 分類、急性膵炎の重症度、
  精神保健福祉法における入院形態・隔離日数・身体拘束日数、
  入院時GAF 尺度

赤字はH28年度追加

DPC　EFファイルから得られる項目

- 薬剤、特定保険医療材料　（種類・使用日・量）
- 検査
- 処置　（種類・実施日）
- 手術
- 麻酔　（種類・麻酔時間）
- リハビリテーション
- 医学管理料
- など

DPC　Hファイルから得られる項目

医療・看護必要度

- 疾患のみでは測定できない“ケアの必要性”
- 項目
  - A項目（医学的処置の必要性）
    創傷処置、呼吸ケア、点滴　etc
  - B項目（日常生活機能）
    移乗、診療・療養上の指示が通じるか、危険行動　etc
  - C項目（手術等）
    開頭手術、開胸手術　etc
- 入院料・加算の基準にも採用

DPC　Hファイルから得られる項目

医療・看護必要度

- H28年度から記録
- データ
  - 施設コード・病棟コード
  - 各項目、各患者の日ごと

- 研究活用の可能性
  - EFファイルと合わせ、より詳細な臨床状態の把握
  - 病棟単位の業務負担、ケアの質など

DPCデータベースの利点

- 患者数　（N数）
- 集団代表性　（日本の急性期医療）
- 日常臨床を反映　（real-world）

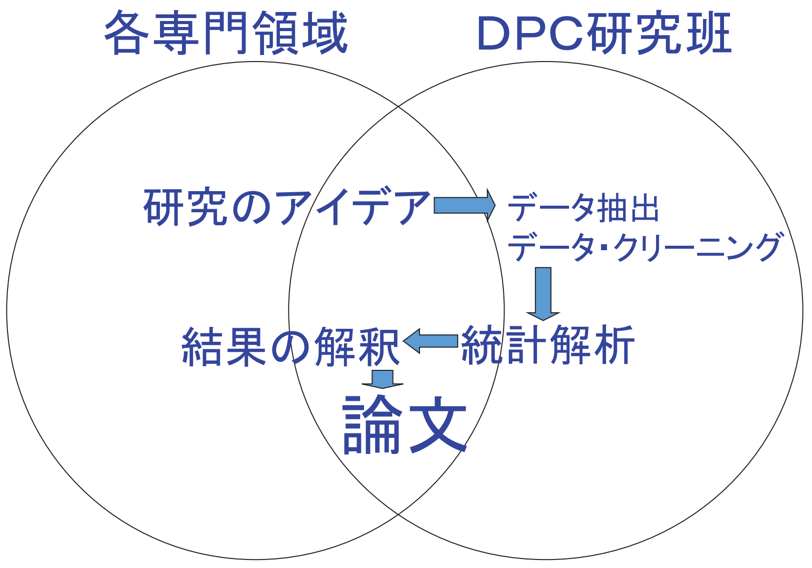
- 薬剤・処置など正確なデータ
- 様式１・Hファイルに臨床的指標が含まれれている

DPCデータベースでできること

1．疾患の疫学情報の把握
2．治療の効果判定
3．医療サービスの質評価
4．医療の効率性、費用対効果の評価
5．医療資源の供給量や適正配分の評価

などを、従来よりも高い次元で実施可能

DPCデータを用いた共同研究のフレーム



DPCデータを用いた共同研究のフレーム

- 研究協力者の先生方の専門分野

内科　（循環器・消化器・呼吸器・内分泌など）	
外科　（肝胆膵・呼吸器など）	
救急・集中治療	麻酔科
整形外科	リハビリテーション
老年病科	小児科・小児外科
泌尿器科	耳鼻咽喉科
精神神経科	看護学分野　など

DPCデータを用いた臨床疫学研究の実例

1. 下肢切断患者における術後死亡・再切断のリスク要因
2. 重症熱傷に対する気管切開の効果
3. 心肺補助を要するショック患者に対する早期経腸栄養の影響
4. 人工膝関節置換術における麻酔手法と術後人工関節感染の関連
5. 骨盤内炎症性疾患における早期クラミジア治療の短期的影響

下肢切断患者における術後死亡・再切断のリスク要因

Endoh S et al. Risk factors for in-hospital mortality and reamputation following lower limb amputation.
Progress in Rehabilitation Medicine 2017; 2: 20170015.

背景

- 下肢切断術後の転機についての報告は少ない
- 再切断のリスク要因は明らかではない

Question

- 下肢切断後の死亡率・再切断率は？
- 死亡・再切断に至るリスク要因は？

下肢切断患者における術後死亡・再切断のリスク要因

方法

- 2010年7月 - 2014年3月
- 下肢切断術を受けた13,774人
- 多変量ロジスティック回帰

結果

- 切断後の入院中に10.8%が死亡・10.1%が再切断
- リスク要因：　年齢・男性・末梢血管疾患・インスリン使用・透析

結論

- 下肢切断患者の重症な慢性疾患を反映し、高い死亡率・再切断率

重症熱傷に対する気管切開の効果

Tsuchiya A et al. Tracheostomy and mortality in patients with severe burns: a nationwide observational study.
Burns 2018;44:1954-61.

背景

- 重症熱傷で人工呼吸管理が長期化した患者に対して、気管切開術が行われることがある
- 気管切開を行う適切なタイミングや、気管切開の効果は明らかではない

Question

- 重症熱傷患者に対する気管切開は死亡率を低下させるか？

重症熱傷に対する気管切開の効果

方法

- 2010年4月 - 2014年3月
- Burn Index ≥ 15、入院3日以内に人工呼吸
- 入院5日～28日の気管切開
- 周辺構造モデルを適用、28日以内死亡との関連

結果

- 680人（気管切開あり94人、なし586人）
- 気管切開のハザード比：0.73
  (95% 信頼区間：0.39 – 1.34)

結論

- 早期気管切開の有無では28日以内在院死亡率に有意差なし

心肺補助を要するショック患者に対する早期経腸栄養の影響

Ohbe H A et al. Early enteral nutrition for cardiogenic or obstructive shock requiring venoarterial extracorporeal membrane oxygenation: a nationwide inpatient database study. *Intensive Care Med* 2018;44:1258-65.

背景

- 重症心源性・閉塞性ショックは心肺補助(VA-ECMO)を要することがある
- VA-ECMO患者において、早期の経腸栄養開始の効果と安全性は明らかではない
- 栄養の効果 vs 腸管合併症

Question

- 早期の経腸栄養開始は有効/安全か？

心肺補助を要するショック患者に対する早期経腸栄養の影響

方法

- 2010年7月 - 2016年3月
- VA-ECMOを2日以上実施した1769人
- VA-ECMO開始後2日以内の経腸栄養開始をearly, 3日目以降をdelayed
- 周辺構造モデルを適用、在院死亡率との関連

結果

- early群220人、delayed群1549人
- 早期経腸栄養によるハザード比：0.78
  (95% 信頼区間：0.62 – 0.98)

結論

- 早期経腸栄養は死亡率の減少と関連

人工膝関節置換術(TKA)における麻酔手法と術後人工関節感染の関連

Kishimoto M et al. Suspected periprosthetic joint infection after total knee arthroplasty under propofol versus sevoflurane anesthesia: a retrospective cohort study. *Can J Anesth* 2018;65:893-900.

背景

- TKA術後の人工関節感染は重要な合併症
- 麻酔方法によって術後の人工関節感染の発生率が異なるかは明らかではない

Question

- TKAにおいて、プロポフォールによる静脈麻酔とセボフルランによる吸入麻酔で人工関節感染の頻度は異なるか？

人工膝関節置換術(TKA)における麻酔手法と術後人工関節感染の関連

方法

- 2012年4月 - 2015年3月　TKAを受けた21,899人
- プロポフォール麻酔 vs セボフルラン麻酔
- 傾向スコアマッチング、術後30日以内の関節穿刺/デブリードマン

結果

- 傾向スコアマッチング　→　5140組
- 人工関節感染の発生に有意差なし
  （プロポフォール1.3%・セボフルラン1.7%）

結論

- TKAにおいて、プロポフォールによる麻酔とセボフルランによる麻酔で人工関節感染の頻度は変わらない

骨盤内炎症性疾患(PID)における早期クラミジア治療の短期的影響

Shigemi D et al. Therapeutic impact of initial treatment for Chlamydia trachomatis among patients with pelvic inflammatory disease: a retrospective cohort study using a national inpatient database in Japan. *Clin Infect Dis* 2019;69:316-22.

背景

- PIDは重症化すると卵管卵巣膿瘍をきたし、時に致死的になる
- クラミジア感染は長期的には不妊などの合併症を生じる
- PIDに対して通常の抗菌薬に加えて早期からクラミジア治療を開始することが、欧米のガイドラインで推奨

Question

- PIDに対して早期からクラミジア治療を開始することは短期的にも効果があるか？

骨盤内炎症性疾患(PID)における早期クラミジア治療の短期的影響

方法

- 2010年7月 - 2016年3月　PIDで入院した27,841人
- 入院２日以内のクラミジア治療の有無
- 傾向スコアマッチング、入院中の外科処置を比較

結果

- 傾向スコアマッチング　→　6149組
- 外科処置の割合は治療あり群で有意に小さい
  （治療あり11.5%・治療なし13.4%）

結論

- PIDに対する早期クラミジア治療は、短期的にも有用

課題と対策　①

課題

- 後ろ向き観察研究　　（↔ランダム化比較試験）
- 選択バイアス、交絡

対策

- 研究デザイン
  - -対象症例の選択
  - -統計解析
    - 傾向スコア分析
    - 操作変数法・自己対照デザインなどの応用手法
- 結果の解釈、論文執筆

課題と対策　②

課題

- 臨床的な情報が常に十分に得られるとは限らない
- 重症度の補正（risk adjustment）

⇓

対策

- 病名・投薬・処置などの組み合わせ
  例：人工呼吸やアドレナリン投与を要した患者
- 重症度指標の作成

課題と対策　②

重症度指標（スコア）の作成

Wada T et al. Development and validation of a new ICD-10-based trauma mortality prediction scoring system using a Japanese national inpatient database. *Inj Prev* 2017;23:263-7.

- 病名コードを基に外傷患者の死亡を予測

Yamana H et al. Procedure-based severity index for inpatients: development and validation using administrative database. *BMC Health Serv Res* 2015;15:261.

- 入院当日に実施された処置を基に死亡を予測

課題と対策　③

課題

- データの"正確性"
- 診療報酬上必要な情報と、研究者がイメージする情報の差

⇓

対策

- カルテ調査を行い定量化

Yamana H et al. Validity of diagnoses, procedures, and laboratory data in Japanese administrative data. *J Epidemiol* 2017;27:476-82.
（国立病院機構のDPCデータを用いた研究）

DPCデータを利用した リスクへの対応と付加価値増大

山形市立病院済生館　呼吸器内科　岩渕　勝好

1

内容

- はじめに：がん登録への支援
- リスクへの対応
- 付加価値の増大

2

がん登録

- がん登録の入口はケースファインディング
  　該当患者を漏れなく、効率的に
- どのように　該当症例を抽出していますか
  - 退院総括
  - 外来病名
    　→　いわゆるレセプト病名：はずれが多い
  - 診断書
  - 会計情報

3

がんに関わる診療情報 DPCデータ

- EFファイル
  - 放射線治療
  - 抗がん剤治療
  - 悪性腫瘍手術
- 様式１
  - 入院契機病名、最資源病名、併存、など
  - （EFファイルを作るときにオプションで自費、労災、自賠責を含むに）

4

考え方(エクセルなら)

1)対象となる抗がん剤、放射線治療、悪性腫瘍手術等の
レセプト電算コードを用意する

2) EFファイルを用意する

3) EFファイルに列を挿入、vlookup関数で1)と結びつける。
一致するコードがあるなら該当、ないならエラー

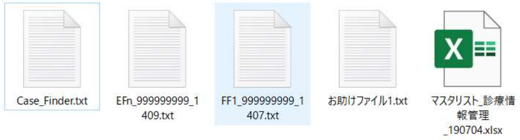
4) エラー行を削除→対象となる行為のみ

5

問題：EFは行数が多い、エクセルで読めないことあり。
定期的に繰り返すときの負担

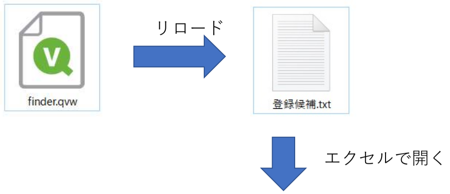
6

Finderお助けセット



7

お助けセットをクリック ビューに貼り付け、リロード



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	データ識別	入院または	ICD10	病名	病名疑い_1	レセプト電算	解釈番号	診療明細名称	
2	99998012	20140902				150209310	K843	前立腺悪性腫瘍手術	

悪性腫瘍手術、抗がん剤、放射線治療→表示されます
様式１の病名でCコード　確定
様式１の病名でCコード　疑い

} 登録対象
登録候補

8

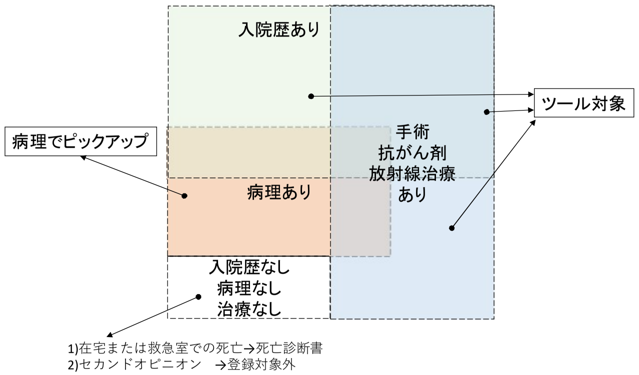
がん登録の対象（病理診断）

検索し、エクセルにしておく

	A	B
1	データ識別番号	病理結果判明日
2	99999999	2019/10/3

9

がん診療と登録対象



1)在宅または救急室での死亡→死亡診断書
2)セカンドオピニオン →登録対象外

※保険病名から選択するのは効率低い

10

内容

- はじめに：がん登録への支援
- リスクへの対応
- 付加価値の増大

11

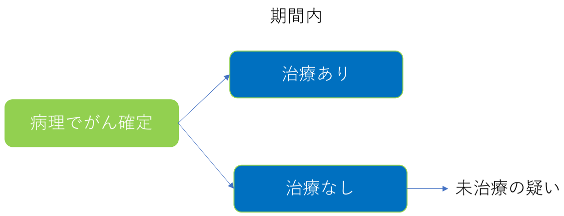
リスク管理—診療中の個人の努力だけでは、、、

①	病理確定したがん	治療開始漏れのモニタリング
②	CT（検査目的部位以外のがん所見）	受診漏れを含めたフォロー管理をどのようにするか
③	消化器内科以外でHCV陽性	消化器内科に紹介していますよね
④	B型肝炎ウイルスにおける抗がん剤治療	ウイルスの再活性化対策はしてますね
⑤	警告薬剤の使用	添付文書に警告のある薬剤、副作用の検査は？

12

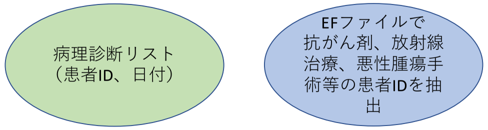
病理診断リストとがん治療リストがあればよい

なんとかならないか



13

どうするか



両者を比較して、リストに空白→未治療の疑い

14

エクセルなら_1

1)対象となる抗がん剤、放射線治療、悪性腫瘍手術等の
レセプト電算コードを用意する

2) EFファイルを用意する

3) EFファイルに列を挿入、vlookup関数で1)と結びつける。
一致するコードがあるなら該当、ないならエラー

4) エラー行を削除→対象となる行為のみ

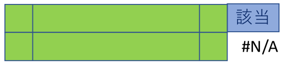
15

エクセルなら_2

1)対象となる抗がん剤、放射線治療、悪性腫瘍手術等のみのEFデータを用意

2) 病理診断リスト（がん確定のみ）を用意する

3) 病理診断リストに列を挿入、vlookup関数で1)と結びつける。
一致するコードがあるなら該当、ないならエラー



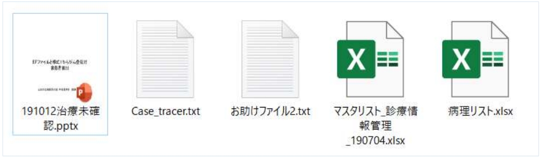
4) 該当行を削除→エラーとなる行のみ残す

治療されていない可能性

16

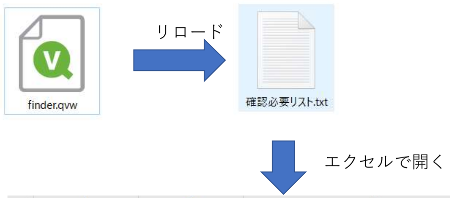
エクセルで定期的にするにはつらいので

tracerお助けセット



17

お助けセットをクリック ビューに貼り付け、リロード



	A	B	C
1	データ識別番号	病理結果判明日	経過
2	99999999	2019/10/3	病理あり　：　該当治療　期間内未確認

病理で悪性は確定したが、自院では放射線も抗がん剤も悪性腫瘍手術も受けていない　｝確認対象

※他の治療を受けている場合にはチェックされません。
例　肺癌化学療法中に胃がんの診断

18

EFファイルの準備

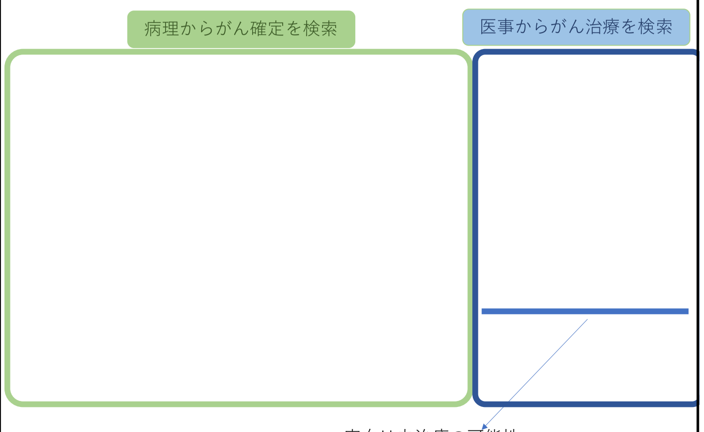
EFファイルは病理の期間を含み、その後2か月分程度入れてください。
入院、外来必要です。

例　　病理の対象期間4月から5月

EFファイルの期間を少し長くするのがコツです。

19

19



空白は未治療の可能性
カルテを確認し、必要時担当医へ連絡

20

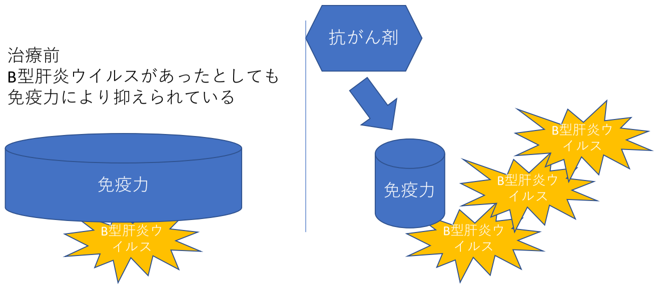
薬剤師さんと協力してみませんか__その１

B型肝炎　再活性化

21

治療後
抗がん剤・ステロイド投与により免疫力が低下
抑えられていたウイルスが増加し肝炎が起きる

治療前
B型肝炎ウイルスがあったとしても
免疫力により抑えられている



①隠れているか

②増殖し始めたか

ガイドラインもあります。
免疫抑制・化学療法により発症するＢ型肝炎対策ガイドライン

22

薬剤師さんと協力してみませんか__その2

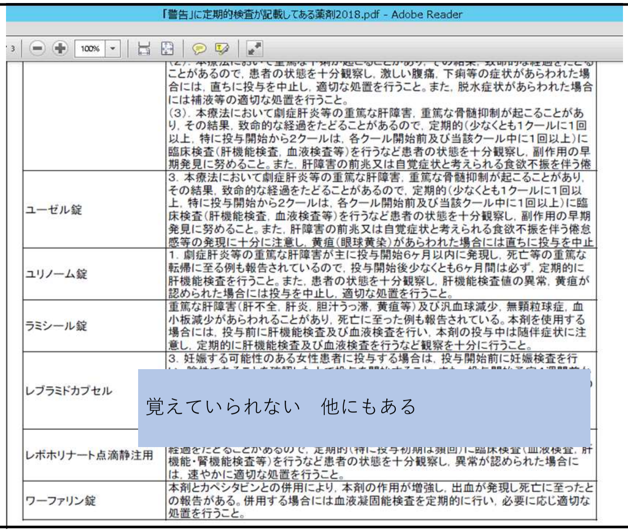
定期検査が必要な薬剤
添付文書上の禁忌

23

外来診療の途中　院内メール

定期的検査が必要な薬剤【注意喚起】
宛先：
ＣＣ：医師； 薬剤師
「警告」に定期的検査が記載してある薬剤2018.pdf ；

24



	ことがあるので，患者の状態を十分観察し，激しい腹痛，下痢等の症状があらわれた場合には，直ちに投与を中止し，適切な処置を行うこと。また，脱水症状があらわれた場合には補液等の適切な処置を行うこと。 (3)．本療法において劇症肝炎等の重篤な肝障害，重篤な骨髄抑制が起こることがあり，その結果，致命的な経過をたどることがあるので，定期的（少なくとも1クールに1回以上，特に投与開始から2クールは，各クール開始前及び当該クール中に1回以上）に臨床検査（肝機能検査，血液検査等）を行うなど患者の状態を十分観察し，副作用の早期発見に努めること。また，肝障害の前兆又は自覚症状と考えられる食欲不振を伴う倦
ユーゼル錠	3．本療法において劇症肝炎等の重篤な肝障害，重篤な骨髄抑制が起こることがあり，その結果，致命的な経過をたどることがあるので，定期的（少なくとも1クールに1回以上，特に投与開始から2クールは，各クール開始前及び当該クール中に1回以上）に臨床検査（肝機能検査，血液検査等）を行うなど患者の状態を十分観察し，副作用の早期発見に努めること。また，肝障害の前兆又は自覚症状と考えられる食欲不振を伴う倦怠感等の発現に十分に注意し，黄疸（眼球黄染）があらわれた場合には直ちに投与を中止
ユリノーム錠	1．劇症肝炎等の重篤な肝障害が主に投与開始6ヶ月以内に発現し，死亡等の重篤な転帰に至る例も報告されているので，投与開始後少なくとも6ヶ月間は必ず，定期的に肝機能検査を行うこと。また，患者の状態を十分観察し，肝機能検査値の異常，黄疸が認められた場合には投与を中止し，適切な処置を行うこと。
ラミシール錠	重篤な肝障害（肝不全，肝炎，胆汁うっ滞，黄疸等）及び汎血球減少，無顆粒球症，血小板減少があらわれることがあり，死亡に至った例も報告されている。本剤を使用する場合には，投与前に肝機能検査及び血液検査を行い，本剤の投与中は随伴症状に注意し，定期的に肝機能検査及び血液検査を行うなど観察を十分に行うこと。
レブラミドカプセル	3．妊娠する可能性のある女性患者に投与する場合は，投与開始前に妊娠検査を行
レボホリナート点滴静注用	経過をたどることがあるので，定期的（特に投与初期は頻回）に臨床検査（血液検査，肝機能・腎機能検査等）を行うなど患者の状態を十分観察し，異常が認められた場合には，速やかに適切な処置を行うこと。
ワーファリン錠	本剤とカペシタビンとの併用により，本剤の作用が増強し，出血が発現し死亡に至ったとの報告がある。併用する場合には血液凝固能検査を定期的に行い，必要に応じ適切な処置を行うこと。

25

（周知するのが仕事）

B008 薬剤管理指導料

通知

（7）薬剤管理指導料を算定している患者に投薬された医薬品について、当該保険医療機関の薬剤師が以下の情報を知ったときは、原則として当該薬剤師は、速やかに当該患者の診療を担う**保険医に対し、当該情報を文書により提供する**とともに、当該保険医に相談の上、必要に応じ、患者に対する薬学的管理指導を行うものとする。

ア 緊急安全性情報、安全性速報
イ 医薬品・医療機器等安全性情報

26

DPC的に考える

薬剤処方データ後、当月や翌月に
検査オーダがあるか

薬剤リスト

y03医薬品コード	y05漢字名称	y32薬価基準コード
621980901	アフィニトール錠５ｍｇ	4291023F1020
622216801	アフィニトール錠２．５ｍｇ	4291023F2027
622226301	アフィニトール分散錠２ｍｇ	4291023X1026
622226401	アフィニトール分散錠３ｍｇ	4291023X2022

2432 抗甲状腺ホルモン製剤

y03医薬品コード	y05漢字名称	y32薬価基準コード
612430001	チアマゾール錠　５ｍｇ	2432001F1017
620004391	メルカゾール錠５ｍｇ	2432001F1017
612430003	プロピルチオウラシル錠　５０ｍｇ	2432002F1011
620004388	プロパジール錠５０ｍｇ	2432002F1011
620009232	チウラジール錠５０ｍｇ	2432002F1011
620004774	メルカゾール注１０ｍｇ	2432400A1034

y03医薬品コード	y05漢字名称	y32薬価基準コード
620005308	ラミシールクリーム１％	2659710N1152
620005306	ラミシール外用液１％	2659710Q1078
620005307	ラミシール外用スプレー１％	2659710R1049
610412199	ラミシール錠１２５ｍｇ	6290005F1024

y03医薬品コード	y05漢字名称	y32薬価基準コード
620006798	エクジェイド懸濁用錠１２５ｍ	3929008X1029
620006799	エクジェイド懸濁用錠５００ｍ	3929008X2025

y03医薬品コード	y05漢字名称	y32薬価基準コード
622483401	アイクルシグ錠１５ｍｇ	4291048F1020

y03医薬品コード	y05漢字名称	y32薬価基準コード
620009353	ティーエスワン配合顆粒Ｔ２０	4229101D1025
622434701	エヌケーエスワン配合顆粒Ｔ２	4229101D1041
620009354	ティーエスワン配合顆粒Ｔ２５	4229101D2021
622434801	エヌケーエスワン配合顆粒Ｔ２	4229101D2048
622243001	ティーエスワン配合ＯＤ錠Ｔ２	4229101F1026

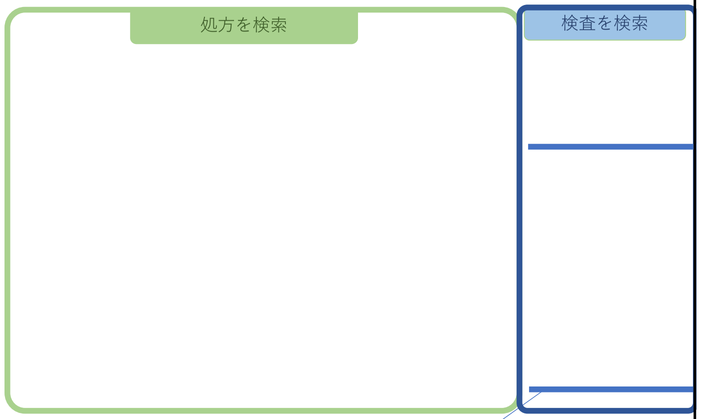
検査項目リスト

レセプト電算コード	名称	解釈番号	区分番号	枝番	項番	点数
160022610	ＡＬＴ	D	007	00	03	17
160019210	クレアチニン	D	007	00	01	11

レセプト電算コードさえ
手には入れば　EFファイルに持ち込める

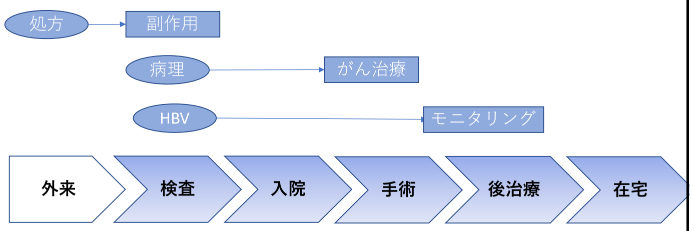
マスタが必要なかたは声をかけてください。

27



空白は未検査の可能性
必要時薬剤師へ連絡

28



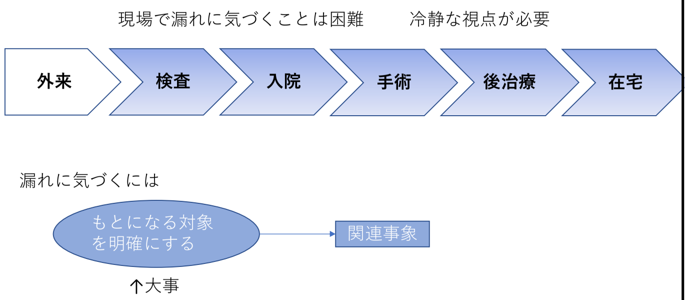
診療過程（プロセス）の監査が望まれる

29

29

リスクへの対応

漏れに気づくこと



30

内容

- はじめに：がん登録への支援
- リスクへの対応
- 付加価値の増大

31

付加価値ーデータを組み合わせれば価値が生まれる

同じことをやっていてもより価値のあるやり方へ
診療の質向上への貢献（経営上の付加価値）

①	診療区分（いること） 稼働率	病床、重症加算
②	付加価値	総合入院体制加算 不穏・せん妄と精神科診察
③	診療区分（すること） インアウト比較	診療材料・薬品の請求比率
④	異なる部署間での橋渡し	がん患者指導管理料 認知症ケア加算

32

診療区分の話

医療行為は何等かの形で医事会計（レセプト）に反映される。

33

診療区分	解釈本記号	内容	レセプト電算コード上3桁（代表例）
11	A	初診	
12		外来診療料、再診	
13	B	指導管理料	113
14	C	在宅指導管理料	114
21	F	調剤料（内服薬・浸煎薬・屯服薬）	120
23		調剤料（外用薬）	
24		調剤料（入院）	
25		処方料（その他）	
26		調剤料（麻・向・覚・毒）（入院外）	
27		調基（入院）	
31	G	皮内、皮下、筋肉内注射	130
32		静脈内注射	
33		点滴注射	
40	J	処置	140
50	K	手術	150
54	L	麻酔	
60	D	検査	160
	N	病理	
70	E	画像、放射線検査	170
80	F	処方せん料	120
	I	精神療法	180
	H	リハビリ	
	M	放射線照射	
90	A	入院基本料	190
92		入院加算	
93		包括入院基本料（Dファイル）	
97		食事	197

いることによって得られる収入

いることによって得られる収入

34

気づきにくい状況にアプローチ

医事課的には二つの病床は異なります。なんでしょう。

35

第一段階
病床が埋まっているかどうか

第二段階
より価値を上げられないか

36

平成28年度診療報酬改定

医療機能に応じた入院医療の評価について⑪

総合入院体制加算の実績要件等の見直し

➢ 総合入院体制加算について、総合的かつ専門的な急性期医療を適切に評価する観点から、実績要件等の見直しを行う。

総合入院体制加算1 ⇒ 総合入院体制加算1（1日につき・14日以内） 240点
総合入院体制加算2（1日につき・14日以内） 180点（新）
総合入院体制加算2 ⇒ 総合入院体制加算3（1日につき・14日以内） 120点

	総合入院体制加算1	（新）総合入院体制加算2	総合入院体制加算3
共通の施設基準	・内科、精神科、小児科、外科、整形外科、脳神経外科及び産科又は産婦人科を標榜し、それらに係る入院医療を提供している ・全身麻酔による手術件数が年800件以上		
実績要件	ア 人工心肺を用いた手術：40件/年以上　イ 悪性腫瘍手術：400件/年以上　ウ 腹腔鏡下手術：100件/年以上 エ 放射線治療（体外照射法）：4,000件/年以上　オ 化学療法：1,000件/年以上　カ 分娩件数：100件/年以上		
	上記の全てを満たす	上記のうち少なくとも4つ以上を満たす	上記のうち少なくとも2つ以上を満たす
救急自動車等による搬送件数	−	年間2,000件以上	−
精神科要件	（共通要件）精神科につき24時間対応できる体制があること		
	精神患者の入院受入体制がある	以下のいずれも満たす イ 精神科リエゾンチーム加算又は認知症ケア加算 ロ 精神疾患診療体制加算2又は救急搬送患者の入院3日以内の入院精神療法若しくは救命救急入院料の注2の加算の算定件数が年間20件以上	以下のいずれかを満たす イ 精神科リエゾンチーム加算又は認知症ケア加算1の届出 ロ 精神疾患診療体制加算2又は救急搬送患者の入院3日以内の入院精神療法若しくは救命救急入院料の注2の加算の算定件数が年間20件以上
日本医療機能評価機構等が行う医療機能評価	○	○	−
救急医療体制	救命救急センター又は高度救命救急センターの設置	2次救急医療機関又は救命救急センター等の設置	2次救急医療機関又は救命救急センター等の設置
一般病棟用重症度、医療・看護必要度の該当患者割合（A得点2点以上又はC得点1点以上）	3割以上	3割以上	2割7分以上

[経過措置]
平成28年1月1日に総合入院体制加算1、加算2の届出を行っている保険医療機関については、平成29年3月31日までの間、それぞれ総合入院体制加算1、加算3の基準を満たしているものとする。 14

37

ロ 精神疾患診療体制加算2又は救急搬送患者の入院3日以内の入院精神療法若しくは救命救急入院料の注2の加算の算定件数が年間20件以上

入院3日以内の
精神科医診察

２０件

38

救急室がある

様式１

来院方法　：　救急車

ここまではOK

39

病院なのだから

来院方法　：　救急車
転帰　　　：　入院
入院3日以内の精神科医の診察
年間２０件以上

まさか、精神科の診察記事をみる？

40

様式１＋EFファイル

様式１から救急車来院を検索

3日以内の精神科診療

A2482
I001 （歯科を除くに注意）
A3005
A3006
A3007
A3008

複数のデータを組み合わせて問題の解決にあたることができる

どのようなデータがどこで入力されているかを知ることが活用の一歩

41

付加価値増大へ

年間20件に満たない場合には？

通知を医局に貼る？
院内メールを流す
医局にいって説明する？

どのようなデータがあるかを把握しておくと

42

救急車で来院後、当日または翌日リスパダール内服

様式１：救急車来院→入院を検索

EFから薬剤を検索

①漏れの把握→診療支援

②実績把握→施設基準達成への見積

精神科の診察を受けることが望ましい→診療上の付加価値増大

（結果として、施設基準→経営上の付加価値増大）

43

診療区分	解釈本記号	内容	レセプト電算コード上3桁(代表例)
11	A	初診	111
12		外来診療料、再診	112
13	B	指導管理料	113
14	C	在宅指導管理料	114
21	F	調剤料(内服薬・浸煎薬・屯服薬)	120
23		調剤料(外用薬)	
24		調剤料(入院)	
25		処方料(その他)	
26		調剤料(麻・向・覚・毒)(入院外)	
27		調基(入院)	
31	G	皮内、皮下、筋肉内注射	130
32		静脈内注射	
33		点滴注射	
40	J	処置	140
50	K	手術	
54	L	麻酔	
60	D	検査	160
	N	病理	
70	E	画像、放射線検査	170
80	F	処方せん料	120
	I	精神療法	180
	H	リハビリ	
	M	放射線照射	
90	A	入院基本料	190
92		入院加算	
93		包括入院基本料(Dファイル)	930
97		食事	197

職員がすることによって得られる収入

44

認知症ケア加算

病棟と認知症ケアチームの架け橋となる
（DPCデータを介して）

45

診療報酬

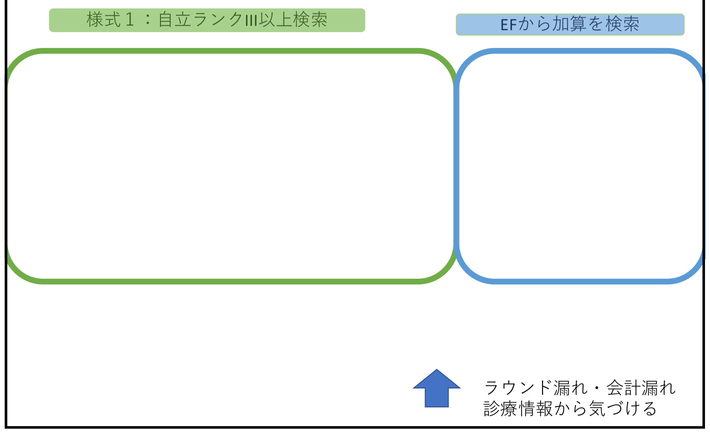
Ａ２４７ 認知症ケア加算（１日につき）

１ 認知症ケア加算１	
イ 14日以内の期間	150点
ロ 15日以上の期間	30点
２ 認知症ケア加算２	
イ 14日以内の期間	30点
ロ 15日以上の期間	10点

（２）認知症ケア加算の算定対象となる患者は、「「認知症高齢者の日常生活自立度判定基準」の活用について」（平成18 年４月３日老発第0403003 号）、「基本診療料の施設基準等及びその届出に関する手続きの取扱いについて」（平成30 年３月５日保医発0305 第２号）別添６の別紙12 参照）におけるランクⅢ以上に該当すること。ただし、重度の意識障害のある者（ＪＣＳ（Japan Coma Scale）でⅡ－３（又は30）以上又はＧＣＳ（Glasgow Coma Scale）で８点以下の状態にある者）を除く。

http://shirobon.net/30/ika_1_2_2/a247.html

46



47

がん患者指導管理料１

病理と診察室の架け橋となる
（医事データを介して）

48

B００１_23 がん患者指導管理料

イ 医師が看護師と共同して診療方針等について話し合い、その内容を文書等により提供した場合 500点

１ イについては、別に厚生労働大臣が定める施設基準に適合しているものとして地方厚生局長等に届け出た保険医療機関において、がんと診断された患者であって継続して治療を行うものに対して、当該患者の同意を得て、当該保険医療機関の保険医が看護師と共同して、診療方針等について十分に話し合い、その内容を文書等により提供した場合に、患者１人につき１回（当該患者について区分番号Ｂ００５－６に掲げるがん治療連携計画策定料を算定した保険医療機関及び区分番号Ｂ００５－６－２に掲げるがん治療連携指導料を算定した保険医療機関が、それぞれ当該指導管理を実施した場合には、それぞれの保険医療機関において、患者１人につき１回）に限り算定する。

https://shirobon.net/r01/ika_2_1_b001/b001_23.html

49

病理でがん確定を検索（☆）

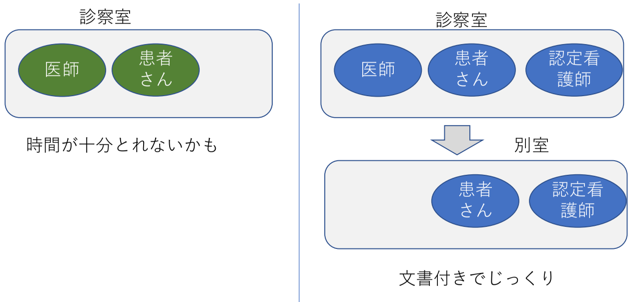
医事から管理料を検索

未算定患者の認定看護師に伝える

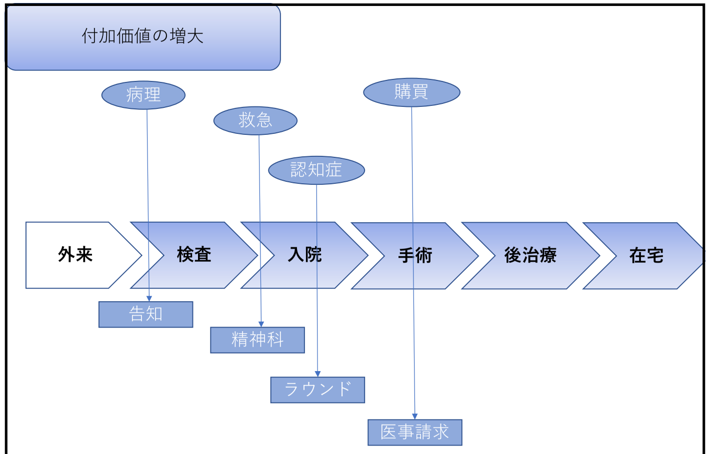
主治医と次回予約日確認

50

どちらを選びますか



51



病院業務は複数の部署の協働で成り立っている。
連携がうまくいけば付加価値は増大する。

架け橋になること

52

異なる背景を生かし、院内での役割分担へ

診療情報管理
（DPCデータ）

◇（法令・規定を読み込んで）
マスタやデータを利用して
該当症例を抽出

診療現場

◇該当症例が分かれば
実行に移すのは慣れている

適切な役割分担を

リスクへの対応

付加価値の増大

診療の質管理とは、リスクへの対応や付加価値増大を目指しても良いのではないか。
DPCデータを利用し　職場の架け橋となってください。

53

発表の機会をいただいたDPCデータ調査研究班の先生がたに
感謝いたします。

54