

第24回日本医療情報学会学術大会  
公募ワークショップ2

## 医療の質向上を目的とした医療情報の利活用

2-C-3-01

### 診療情報の可視化による知識探索の紹介

一般社団法人SDMコンソーシアム  
鈴木 英夫

*SDM*  
Consortium

®登録商標第6025526号

第24回日本医療情報学会学術大会  
COI開示

演題名： 診療情報の可視化による知識探索の紹介

演者名： 鈴木 英夫

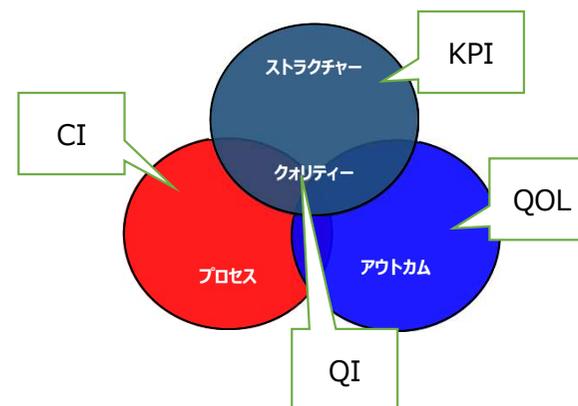
私が発表する今回の演題について開示すべきCOIはありません。

## 医療の質に関する知識：医療の質の評価方法

- 医療の質は、ストラクチャー、プロセス、アウトカムのトータルで測ることができる
  - ストラクチャーを測るにはKPI (Key Performance Indicator) を用いる
  - プロセスを測るにはCI (Clinical Indicator) を用いる
- アウトカムを測るには
  - 費用効果分析
    - 臨床におけるアウトカム（転帰、生存率など）とその費用の分析
  - 費用最小化分析
    - プロセスが違ってもアウトカムが同じ場合、その費用の比較分析
  - 費用便益分析
    - アウトカムに対する支払意思額の分析（他業界との比較が可能）
  - **費用効用分析**
    - **QOL（主観的価値観）とその費用の分析**
- QOLとは、フィジカル、メンタル、ソーシャルの主観的評価のトータルな評価

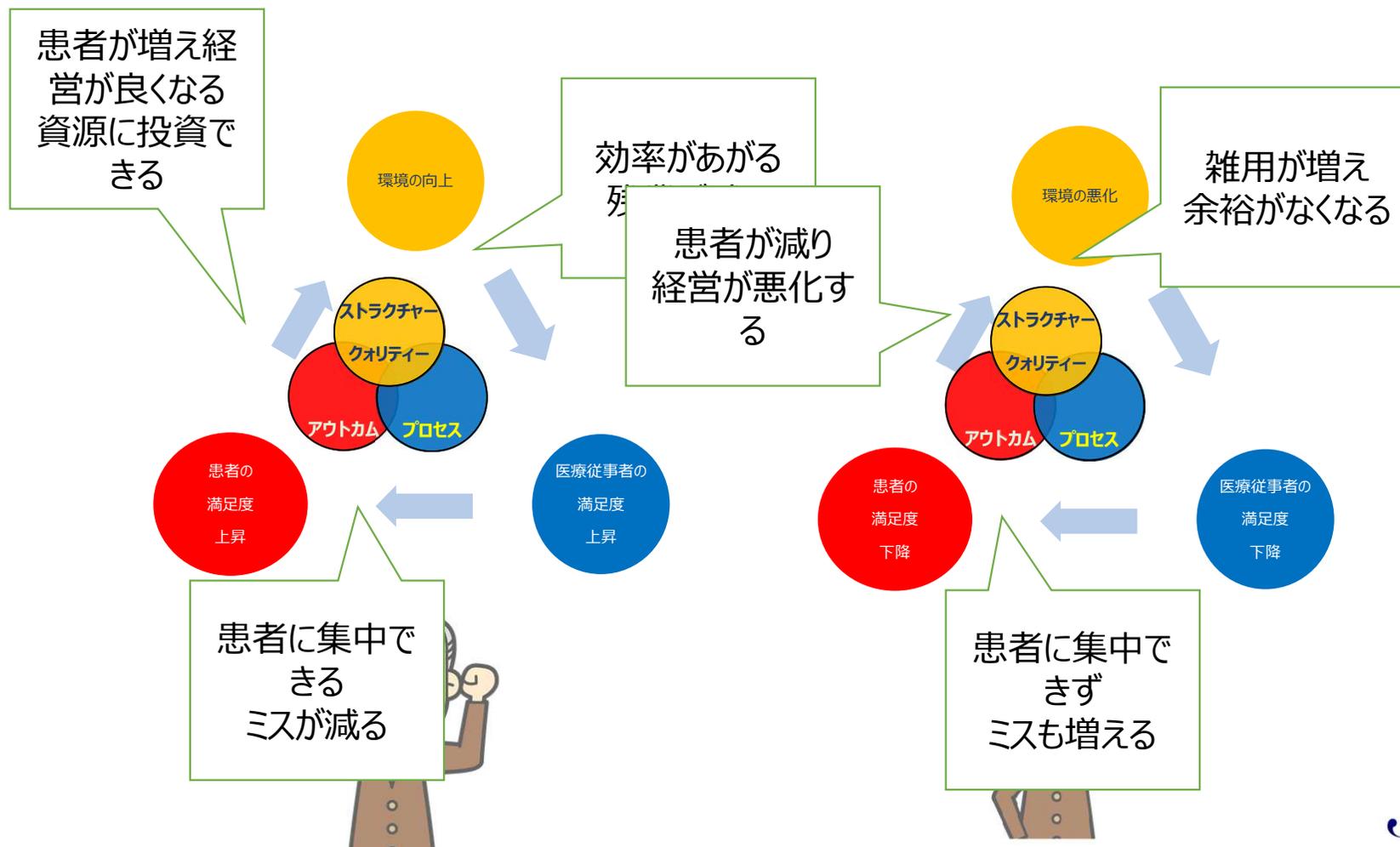
ADL(Activities of Daily Living)  
日常生活動作の客観的評価

QOL(Quality of Life)  
全人的な価値観の主観的評価



QOLとは、全人的な観点からの尺度である  
私は、寝たきりでも良いので長く生きたい  
私は、病気と治療と痛みに対する恐怖がないようにしたい  
私は、多少寿命が縮んでも、普通の生活を維持したい

# 医療の質に関する知識：好循環と悪循環



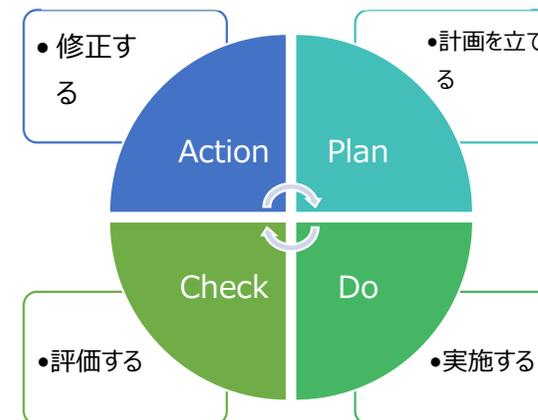
## 分析に関する知識：指標、可視化、分析は、何のために必要なのか

課題を明確にし：可視化

原因を見つけ出し：分析

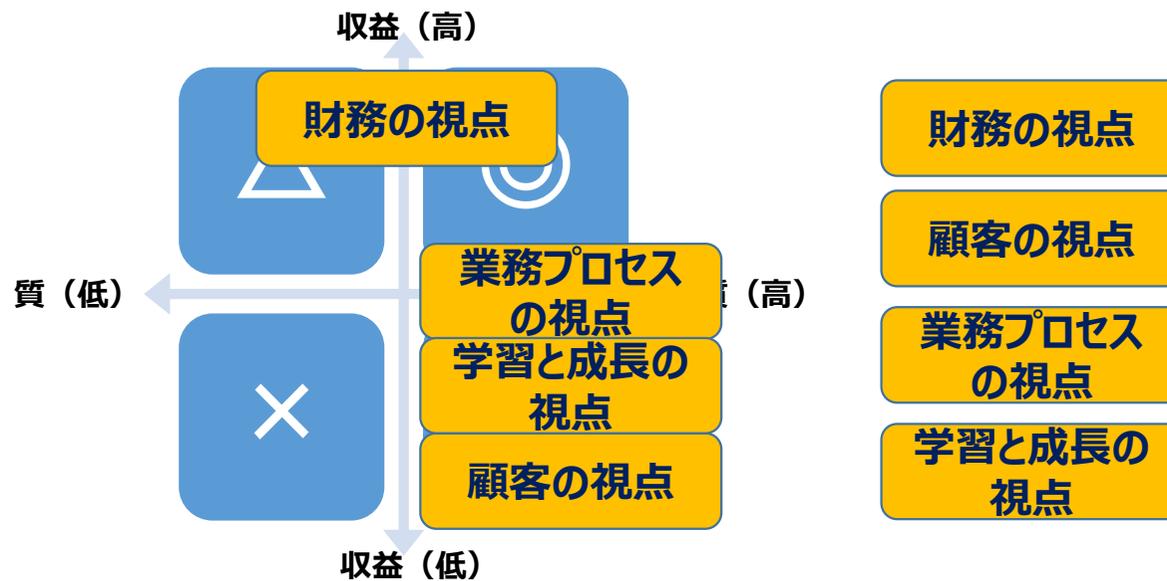
解決案を考え：指標

改善する：PDCA



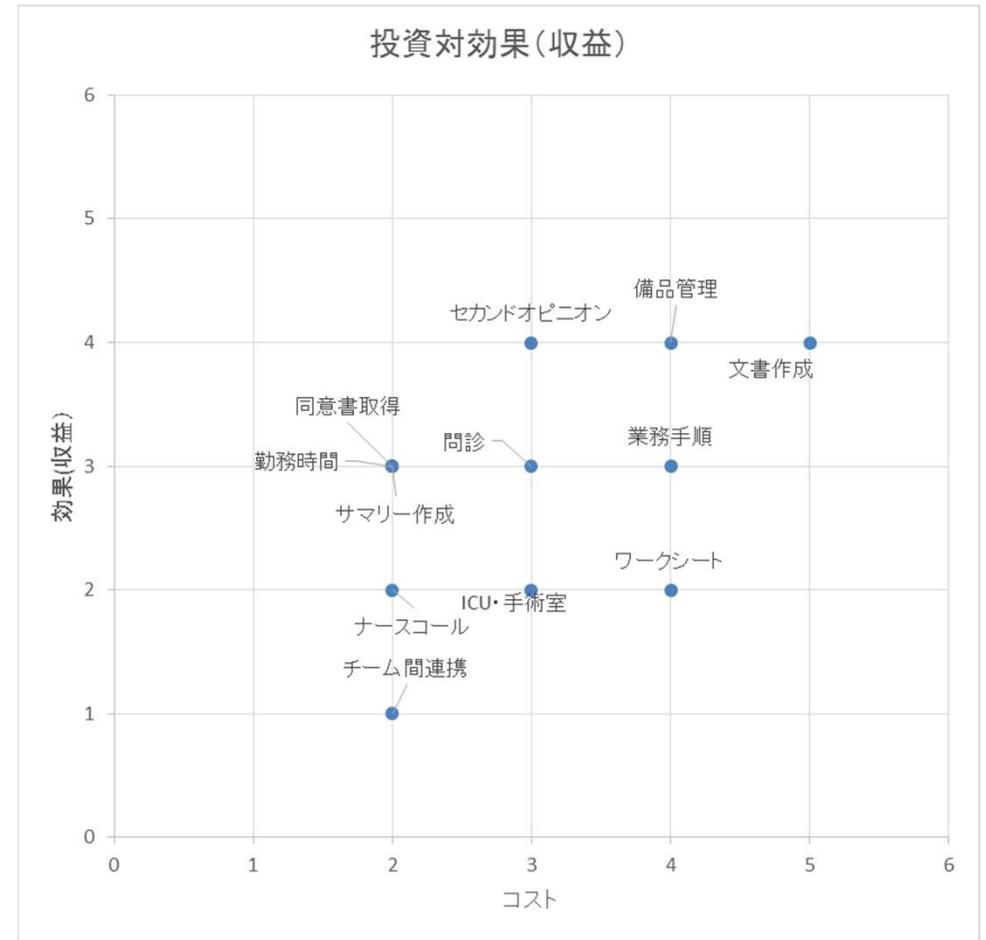
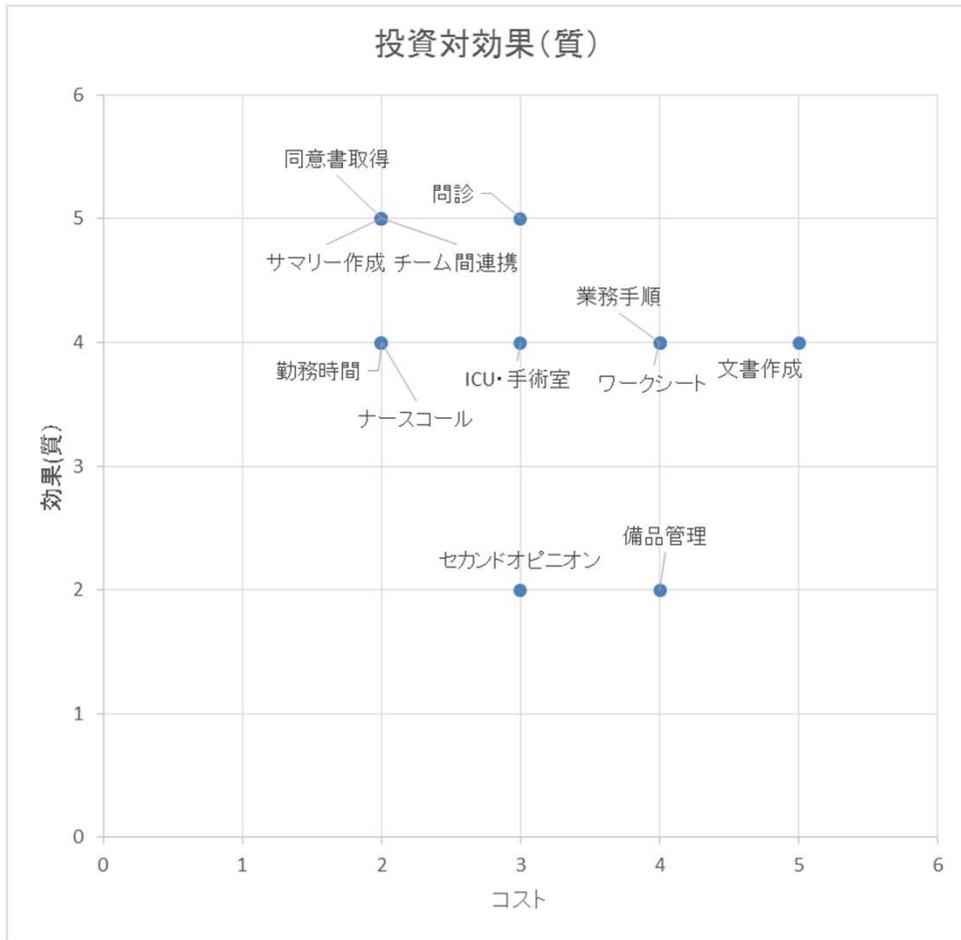
## 分析に関する知識：医療におけるBSCのための課題選択

量的な基準だけではなく、質的な基準も加えて、課題の優先順位を決める

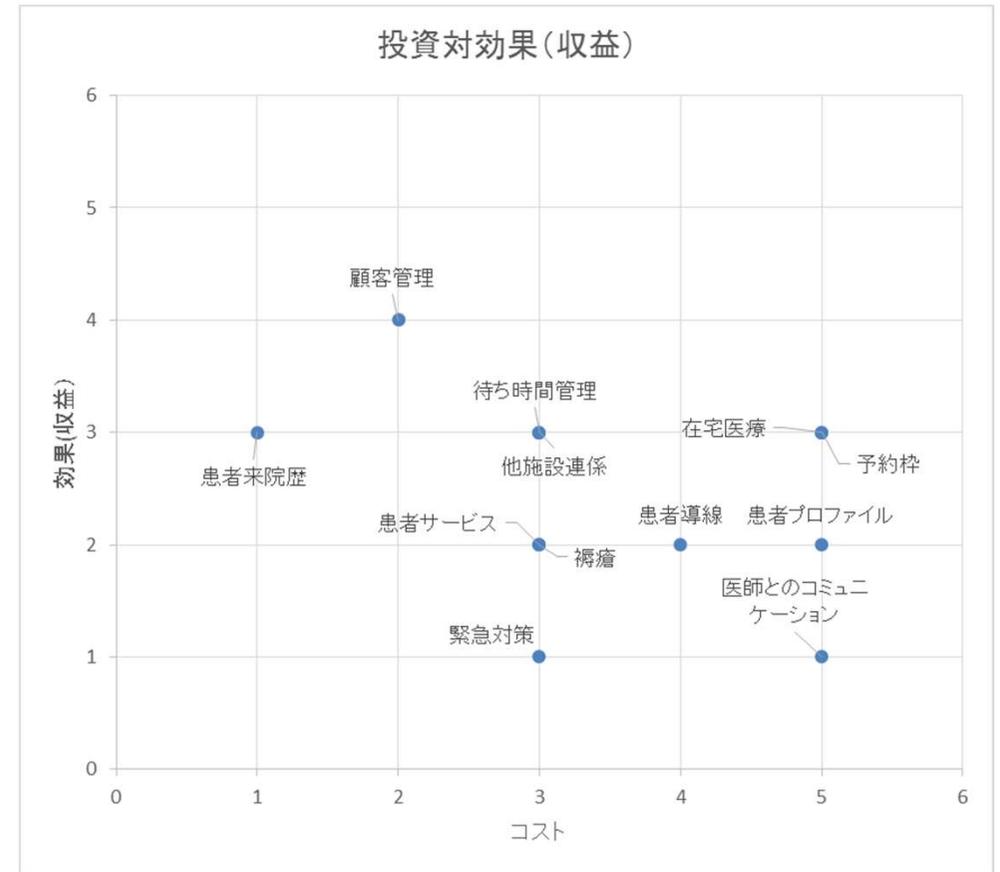
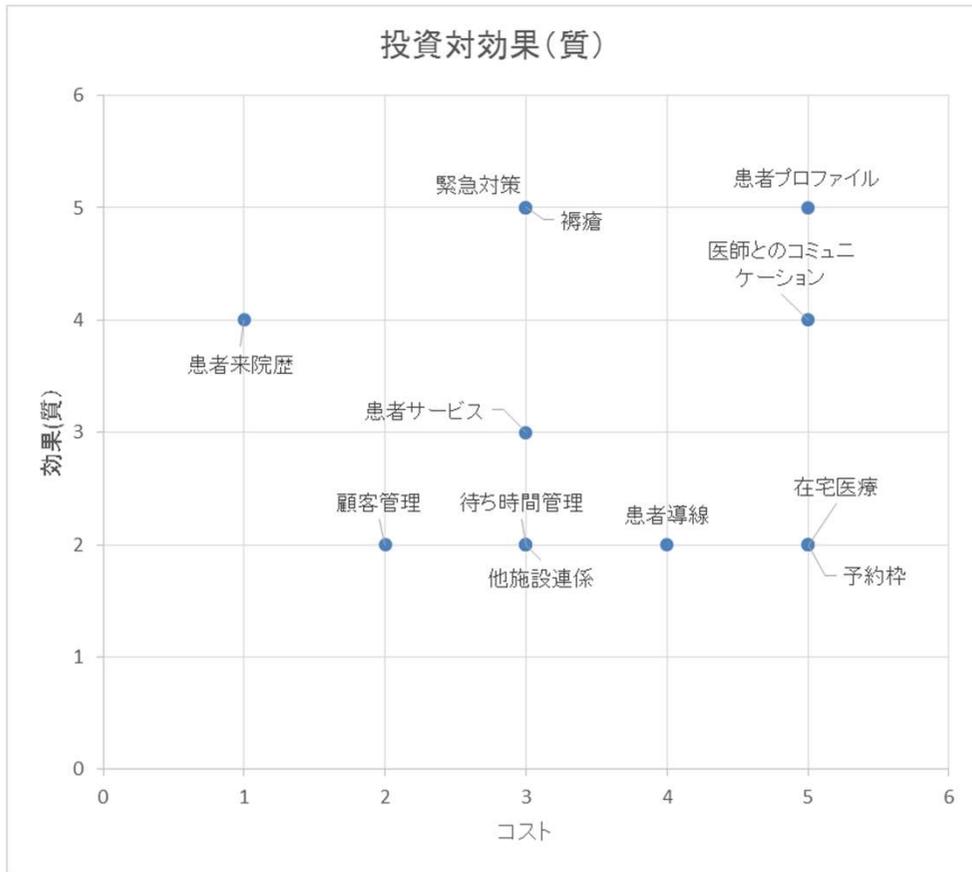




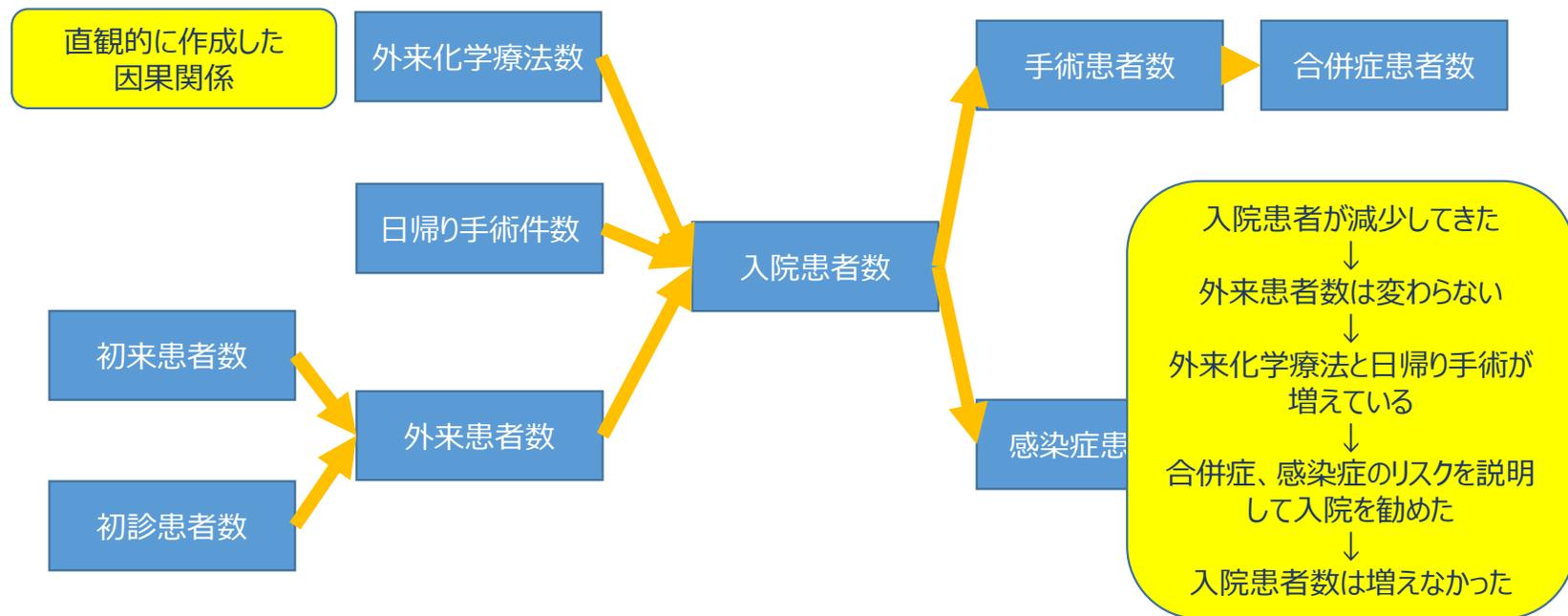
# 課題マップ 投資対効果：業務(プロセス) の視点



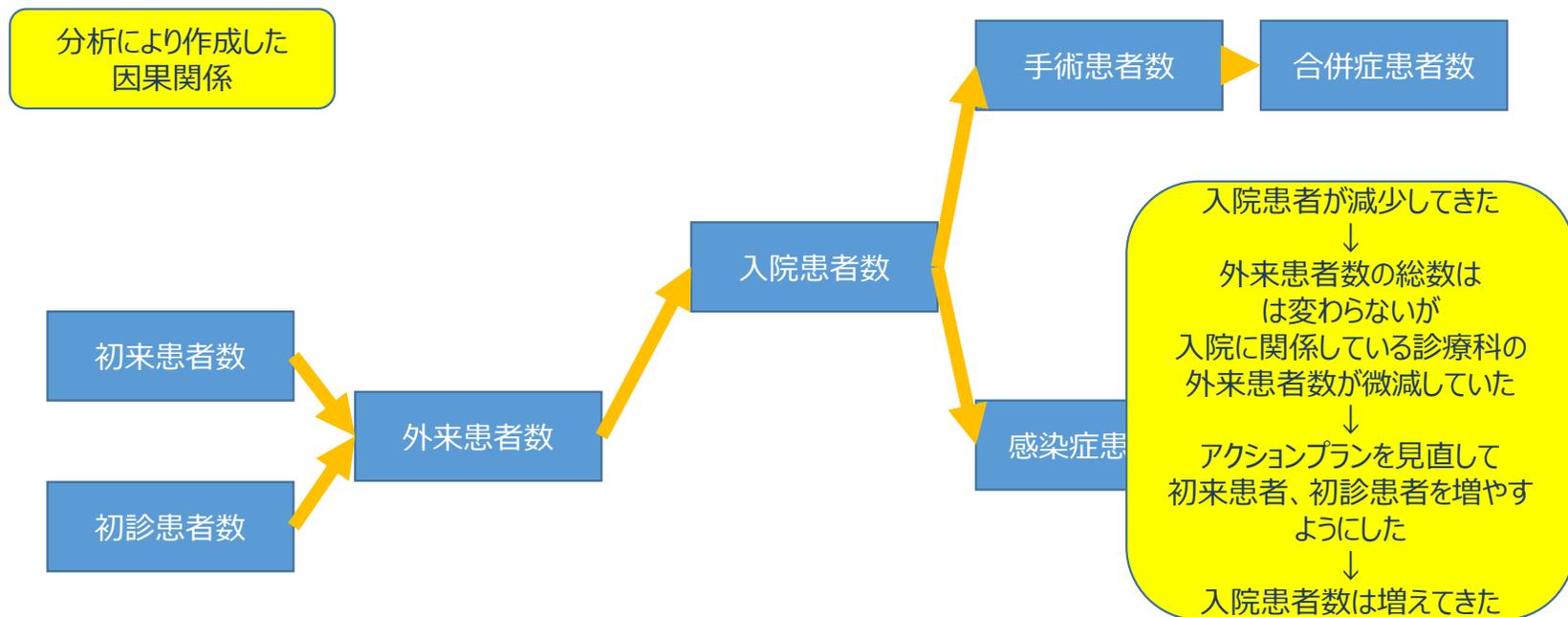
# 課題マップ 投資対効果：患者(アウトカム)の視点



## 分析に関する知識：BSCにおける指標の因果関係の間違った定義

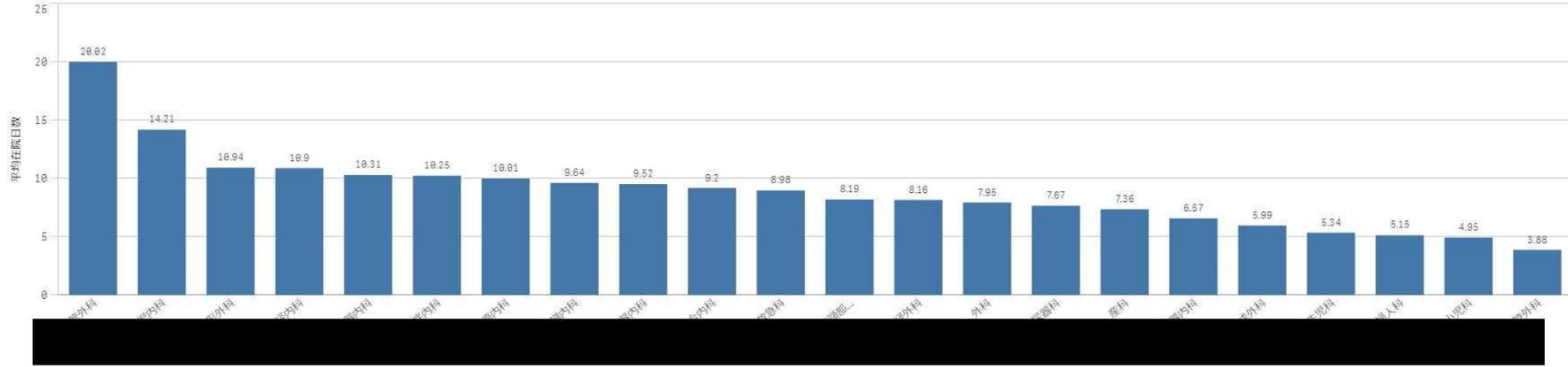


## 分析に関する知識：BSCにおける指標の因果関係の正しい定義



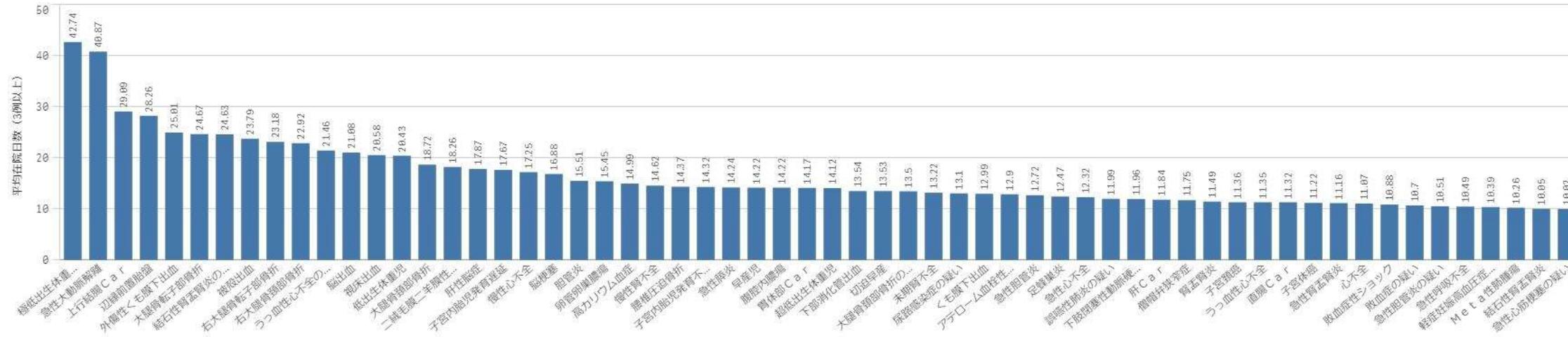
# 診療科別、病名別、平均在院日数

診療科別平均在院日数



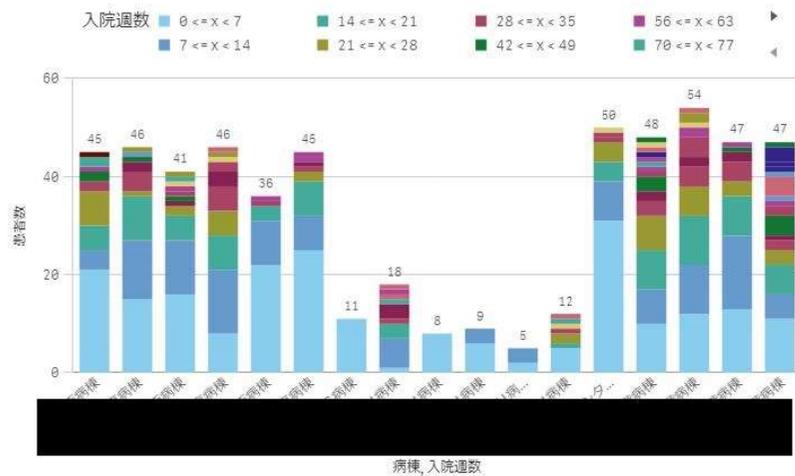
ADMIT SECTION

病名別平均在院日数 (3例以上)

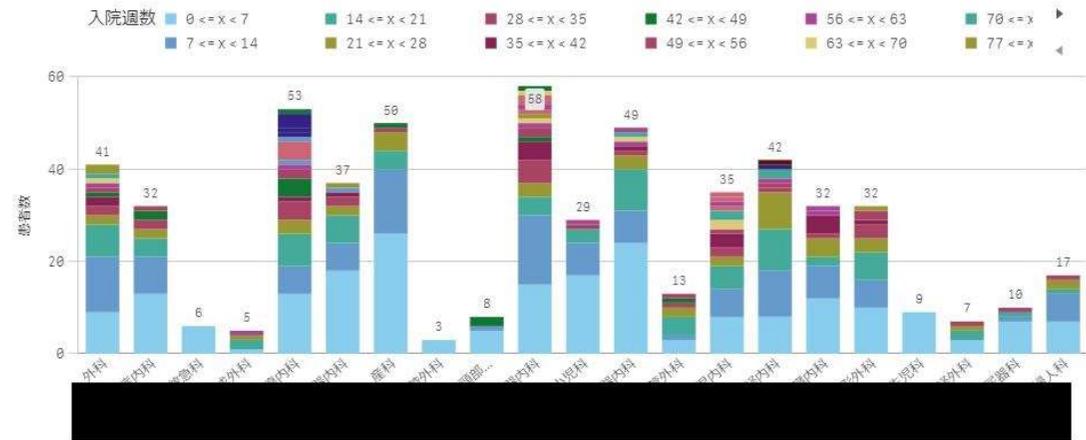


# 入院週数、術後週数別、病棟別、診療科別患者数

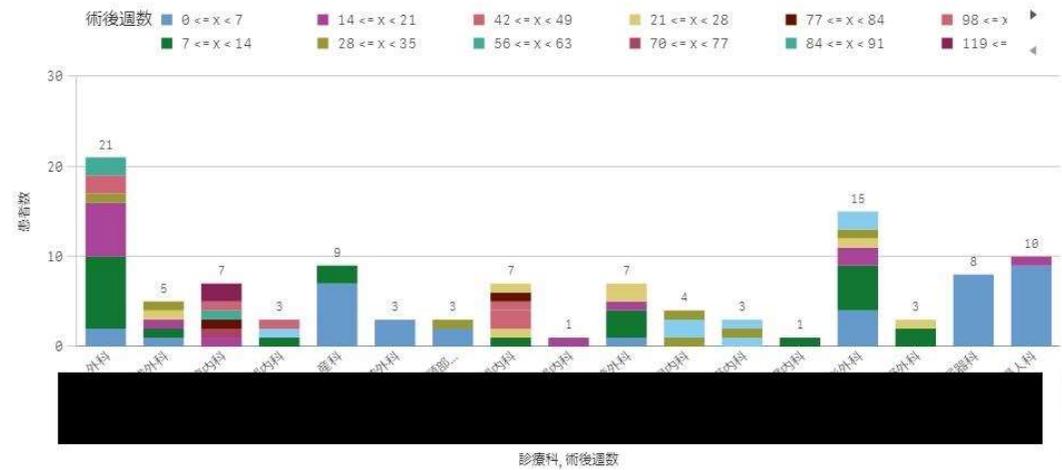
病棟別入院週数別患者数



診療科別入院週数別患者数



診療科別術後週数別患者数



入院週数 ≥ 6週 かつ 術後週数 ≥ 2週の患者は？

1名： xx病棟、yy病室、zz病床、ww科

# 再診予約と診察時間

時間帯別診療件数



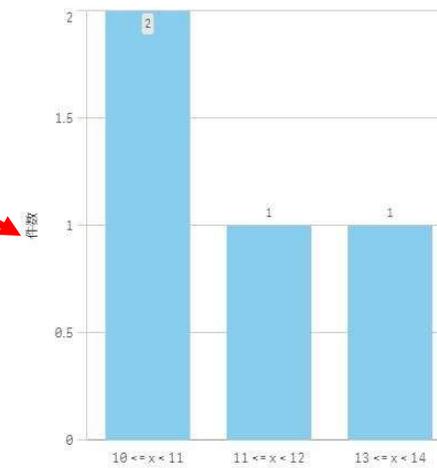
時間帯別診療件数



時間帯別予約種別ごとの予約件数

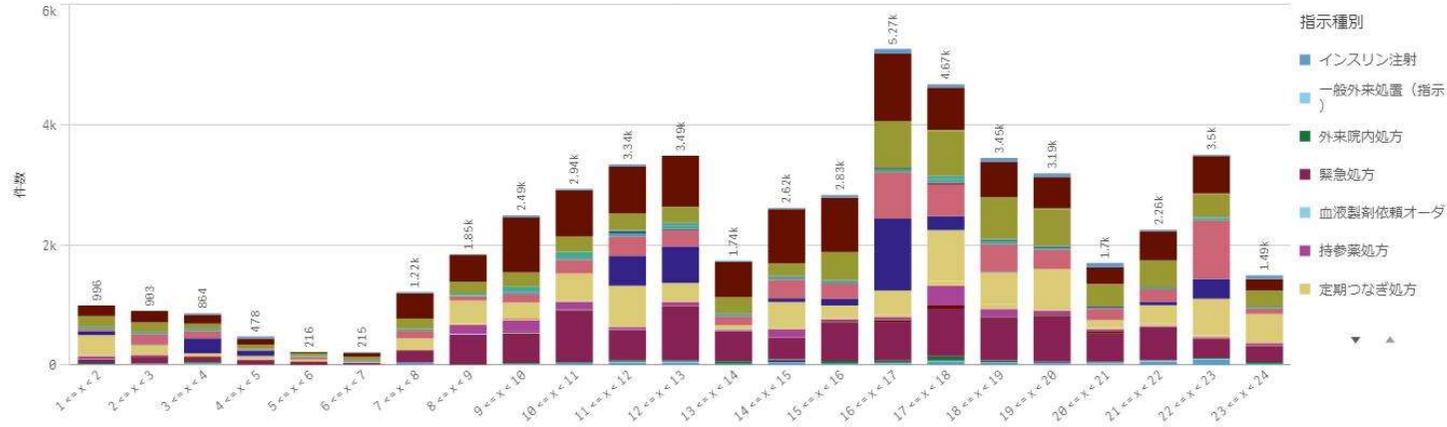


時間帯別予約種別ごとの予約件数

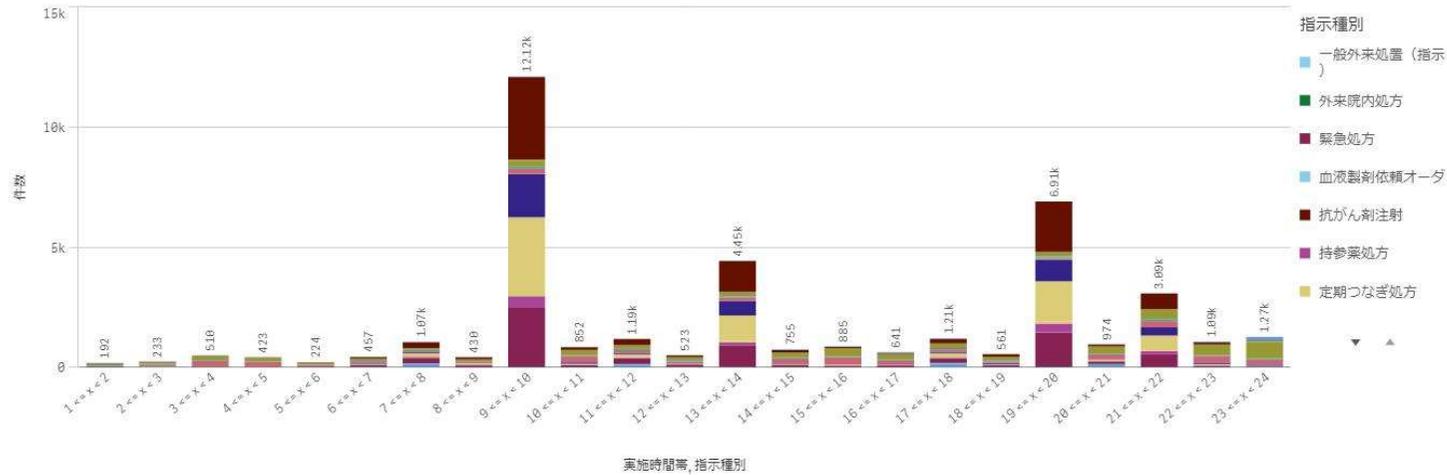


# 指示受け時間帯別件数

指示受け時間帯、実施時間帯、指示種別 (件数、患者数、指示実施時間差平均)

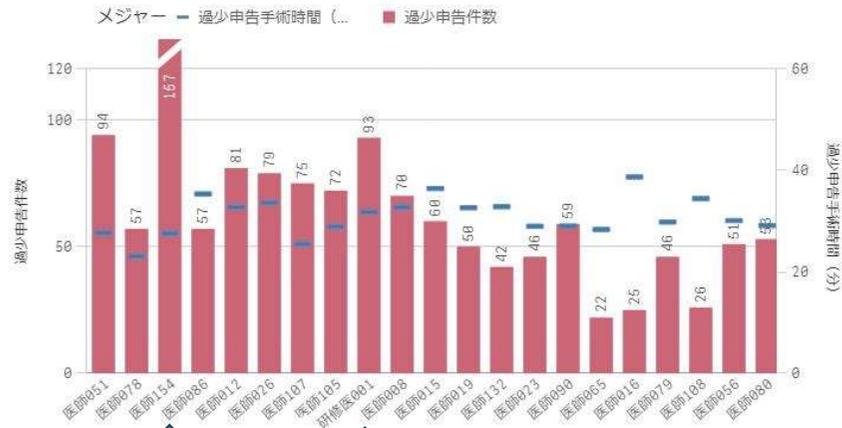


指示受け時間帯、実施時間帯、指示種別 (件数、患者数、指示実施時間差平均)



# 手術計画時間と実施時間

平均延長時間 (分)

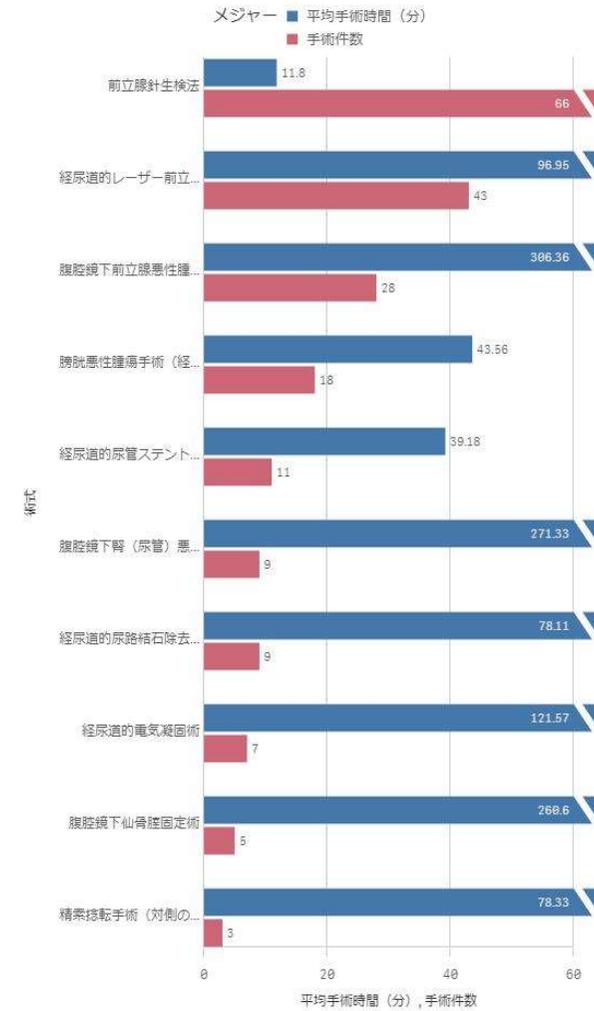


平均短縮時間 (分)

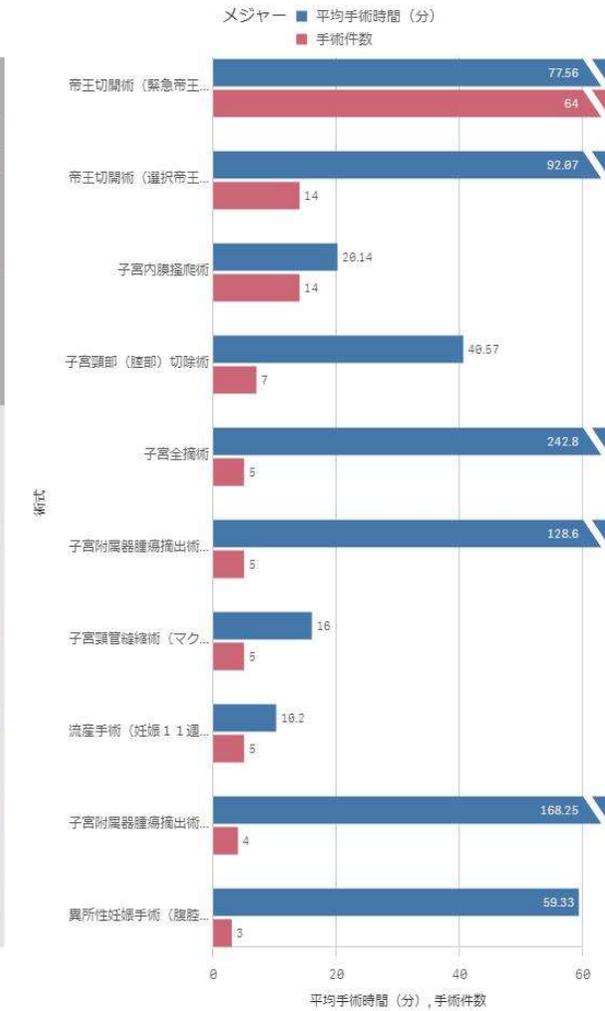


手術責任者

術式別平均手術時間 (分)、件数

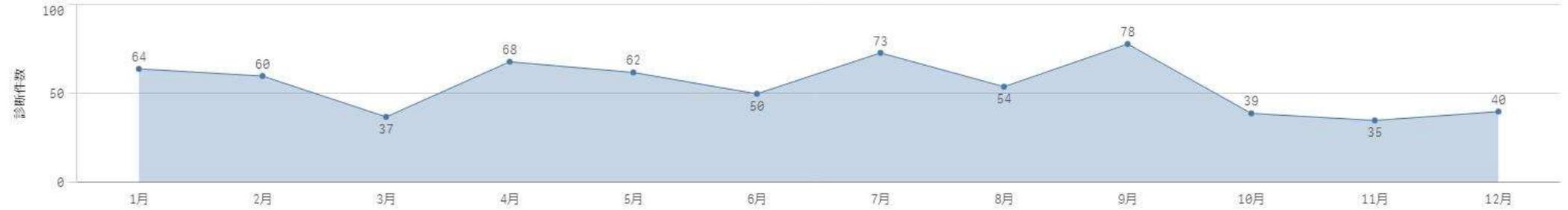


術式別平均手術時間 (分)、件数

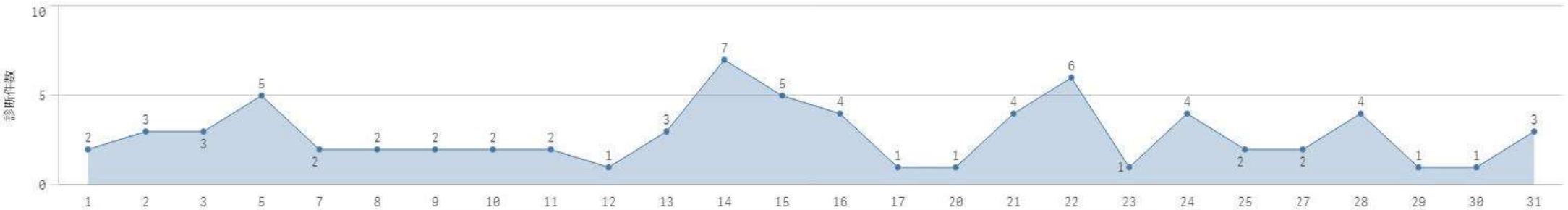


# 症例検索（診断）

診断件数



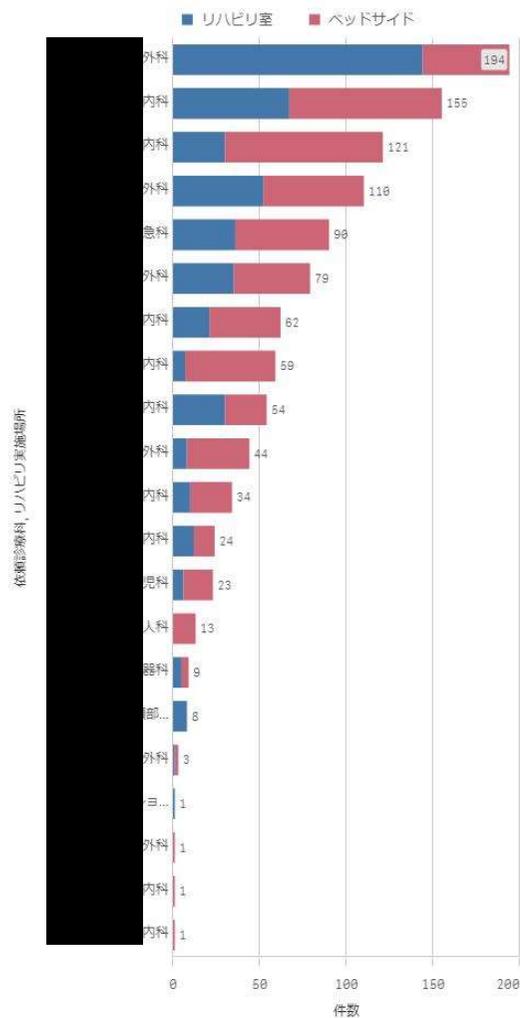
診断件数



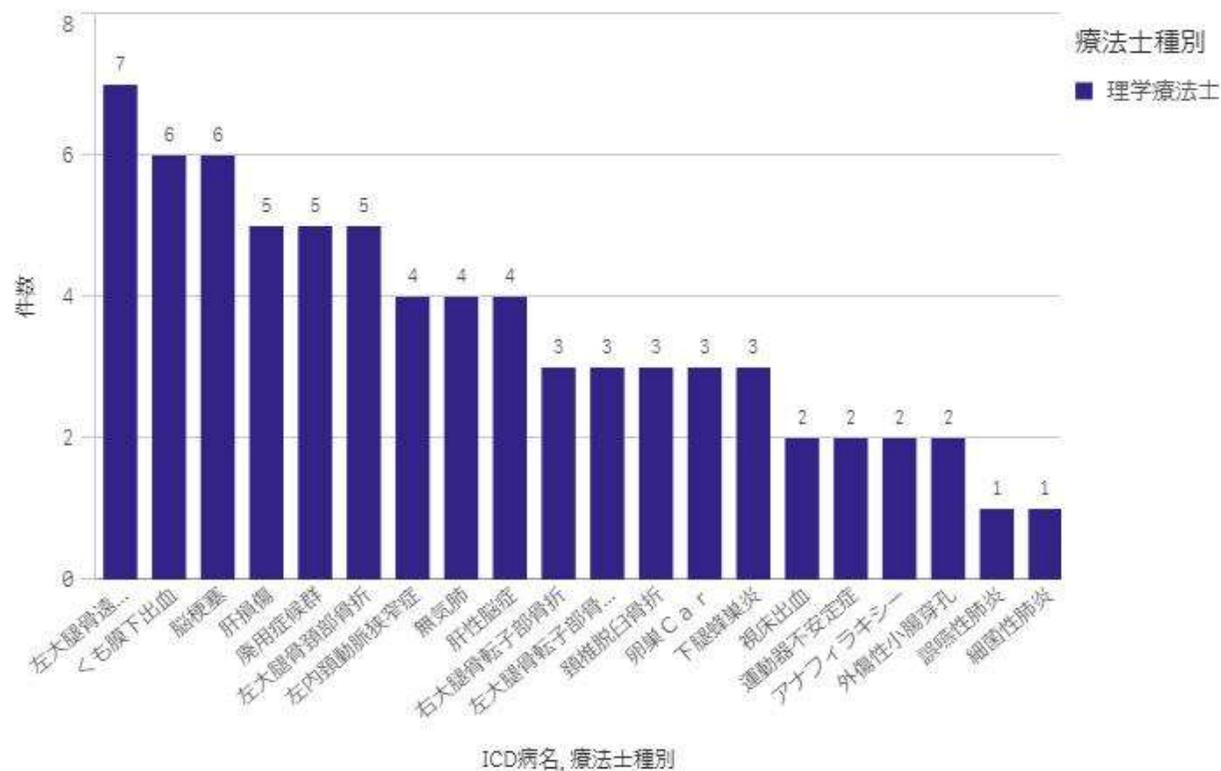
診断日	患者年齢	診断名	転帰
06/28	6	非典型溶血性尿毒症症候群	
07/01	9	細菌性肺炎	
07/02	1	切迫流産	
07/02	3	耳鳴症	
07/02	2	右コーレス骨折	
07/03	9	急性腎不全	
07/03	9	急性胆管炎	
07/03	9	敗血症性ショック	

# リハビリ実施レポート（スキルマネージメント）

依頼診療科別リハビリ件数

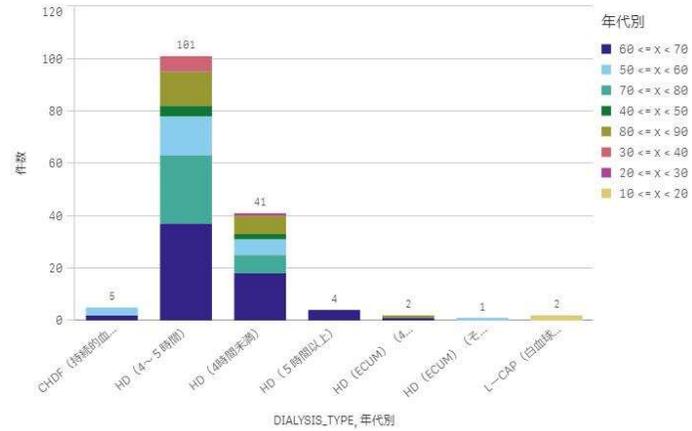


病名単位の件数

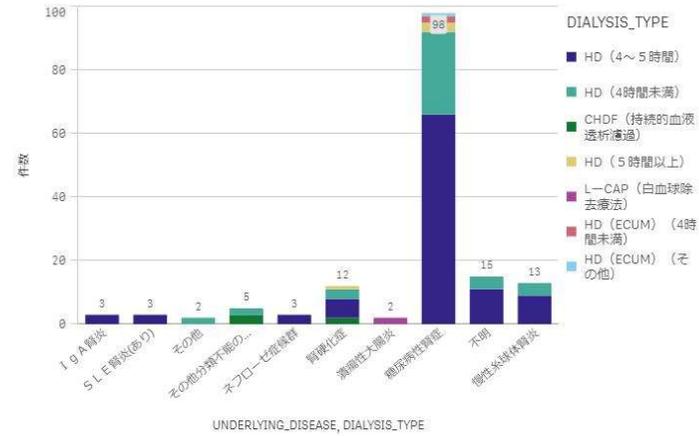


# 透析患者分析

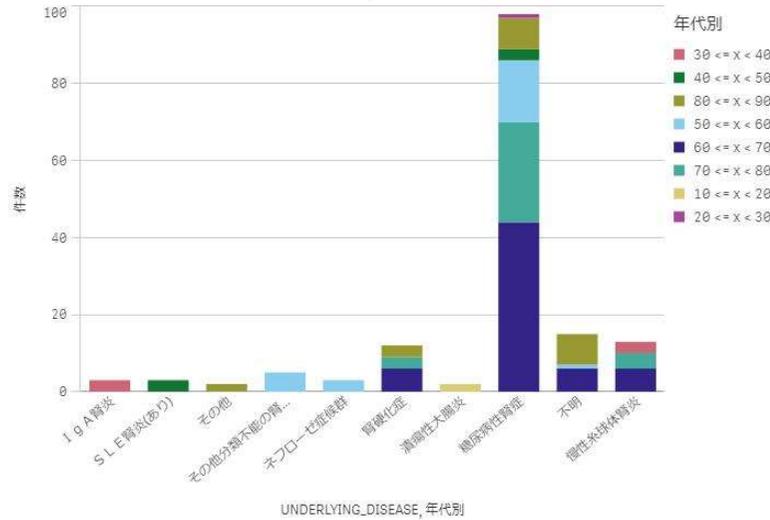
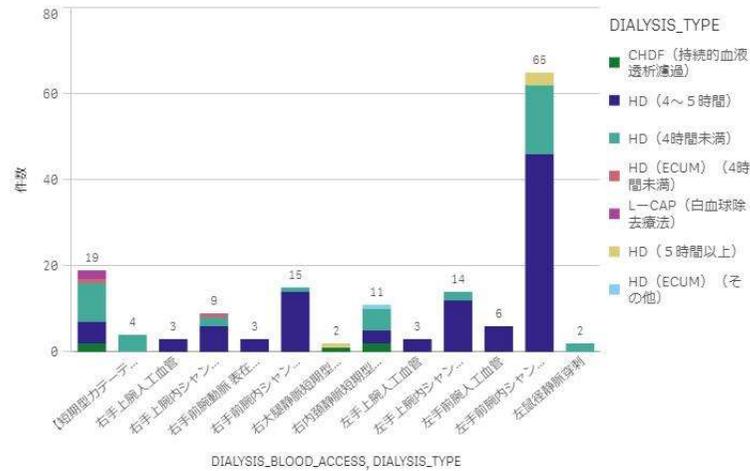
透析種別件数



病名別透析件数



透析種別、血液回路別件数



## 共通データモデルによりビッグデータ分析が可能

SDMは定義が統一されているため、分析手法を共有することが可能、また患者IDを匿名化しているため各所のデータを収集し容易にビッグデータ化することも可能

