

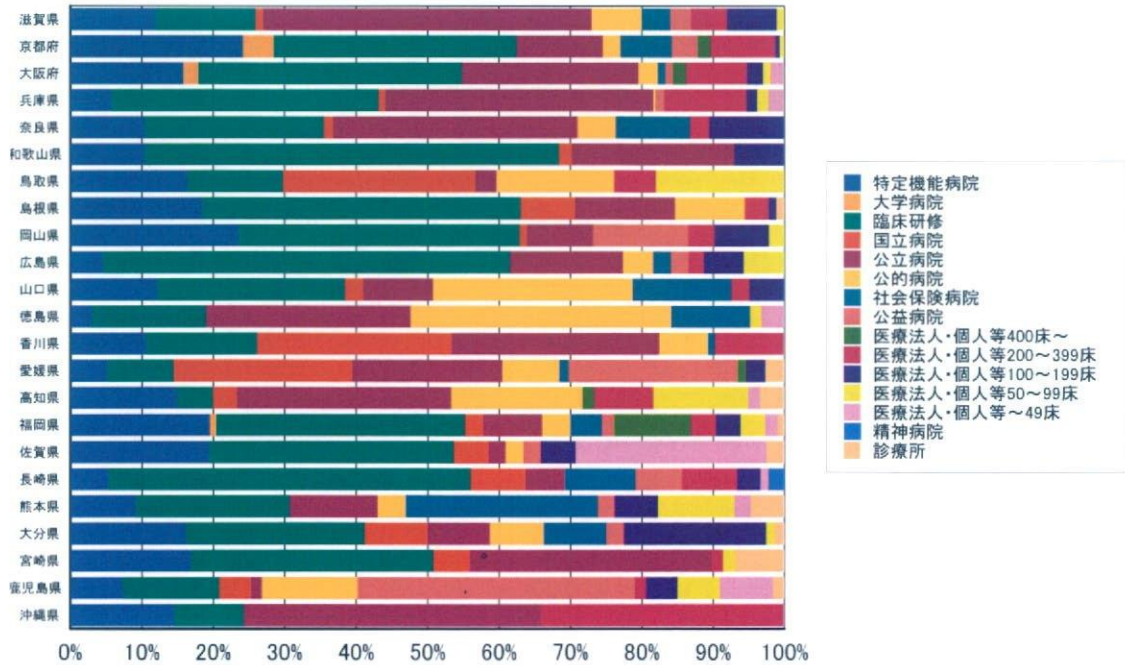
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：110070 膀胱腫瘍



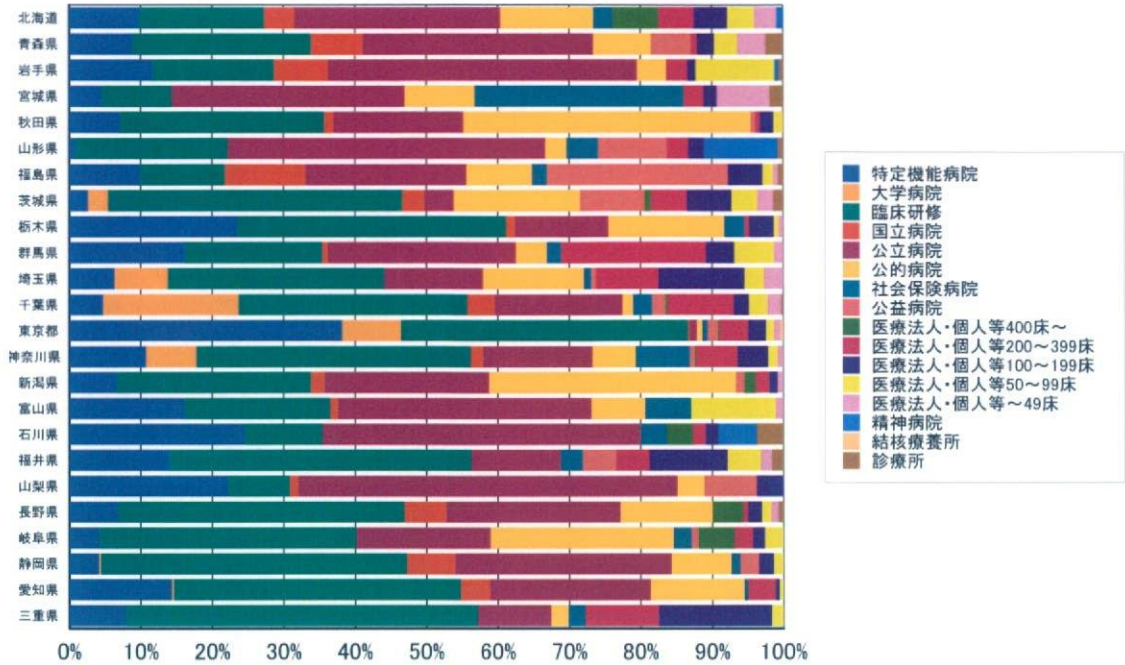
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：110070 膀胱腫瘍



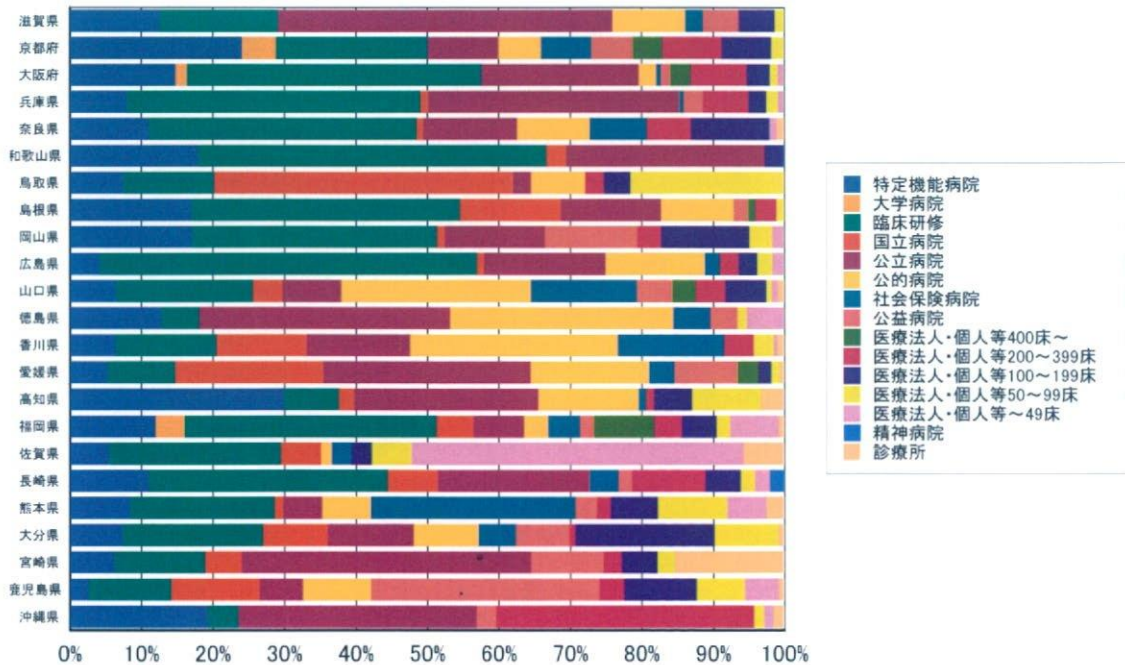
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：110080 前立腺の悪性腫瘍



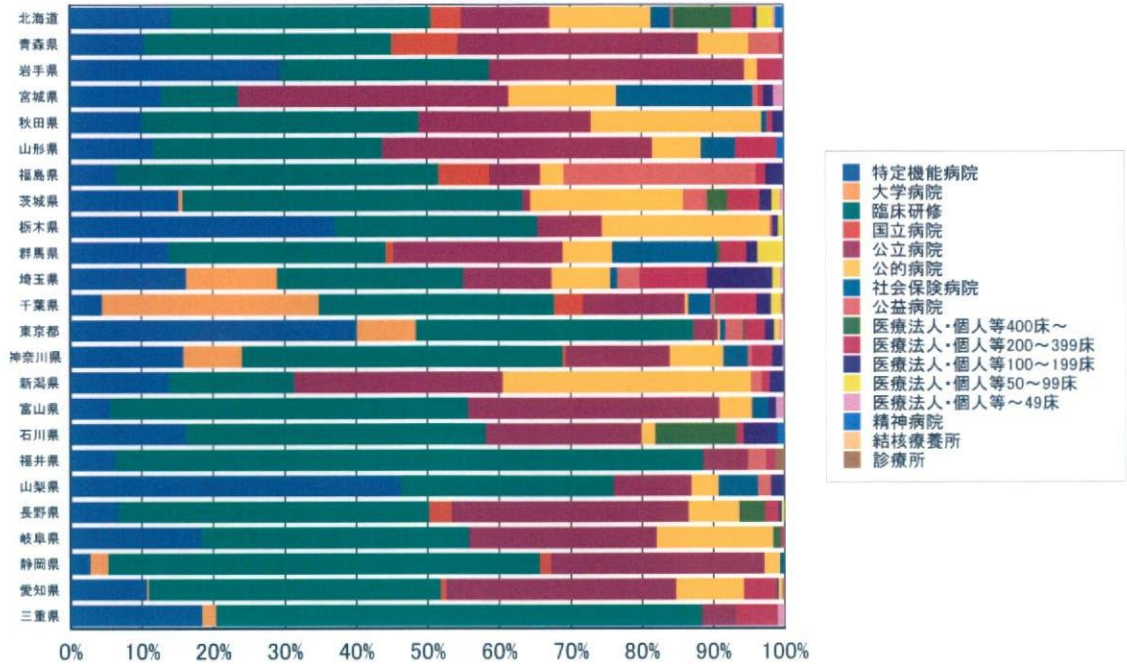
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：110080 前立腺の悪性腫瘍



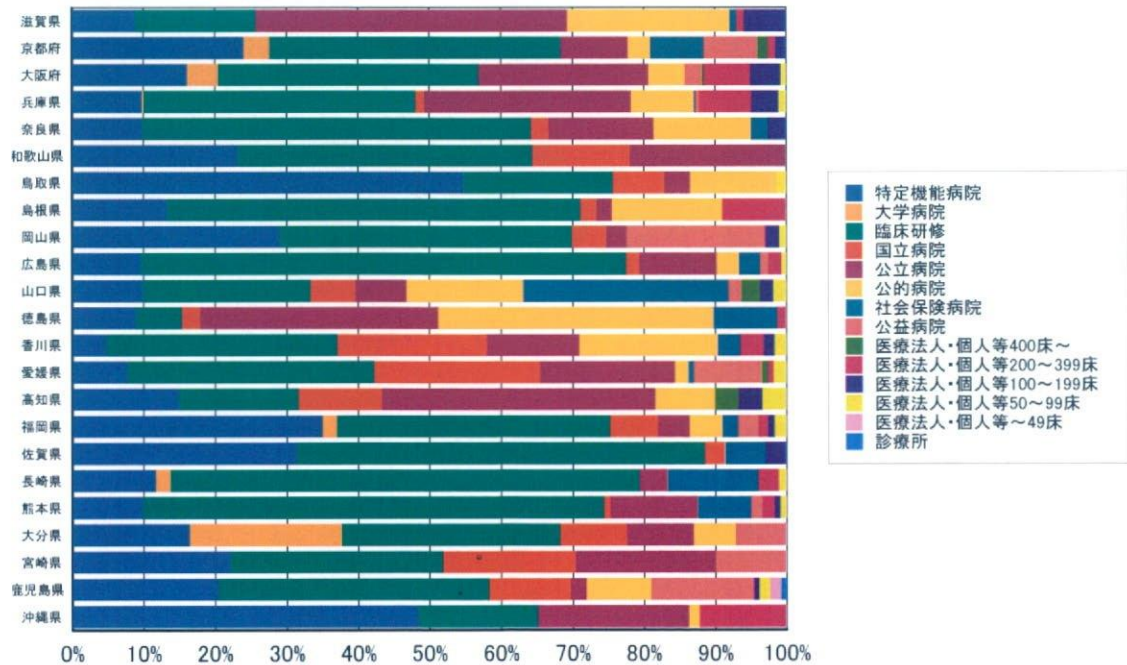
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：120010 卵巣・子宮附属器の悪性腫瘍



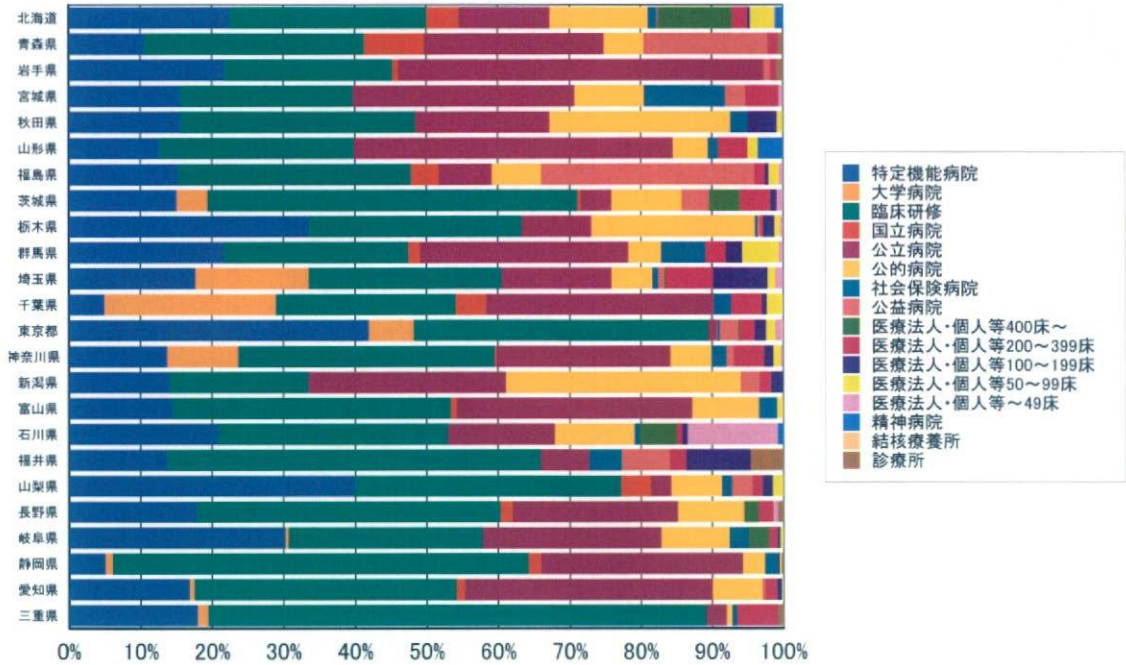
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：120010 卵巣・子宮附属器の悪性腫瘍



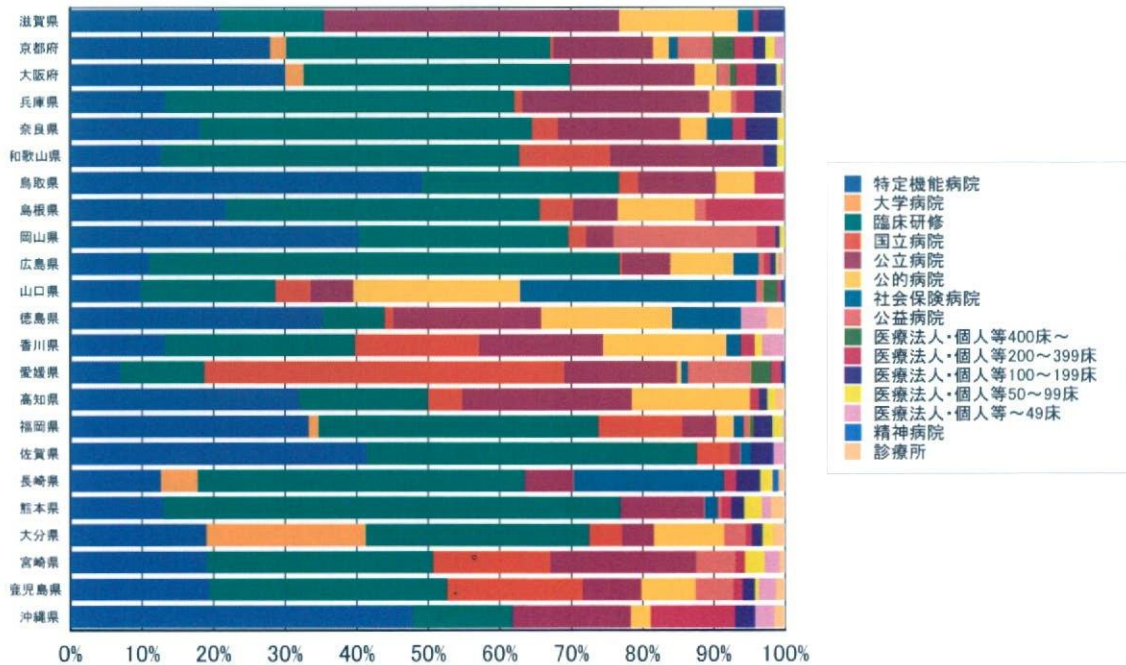
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：120020 子宮頸・体部の悪性腫瘍



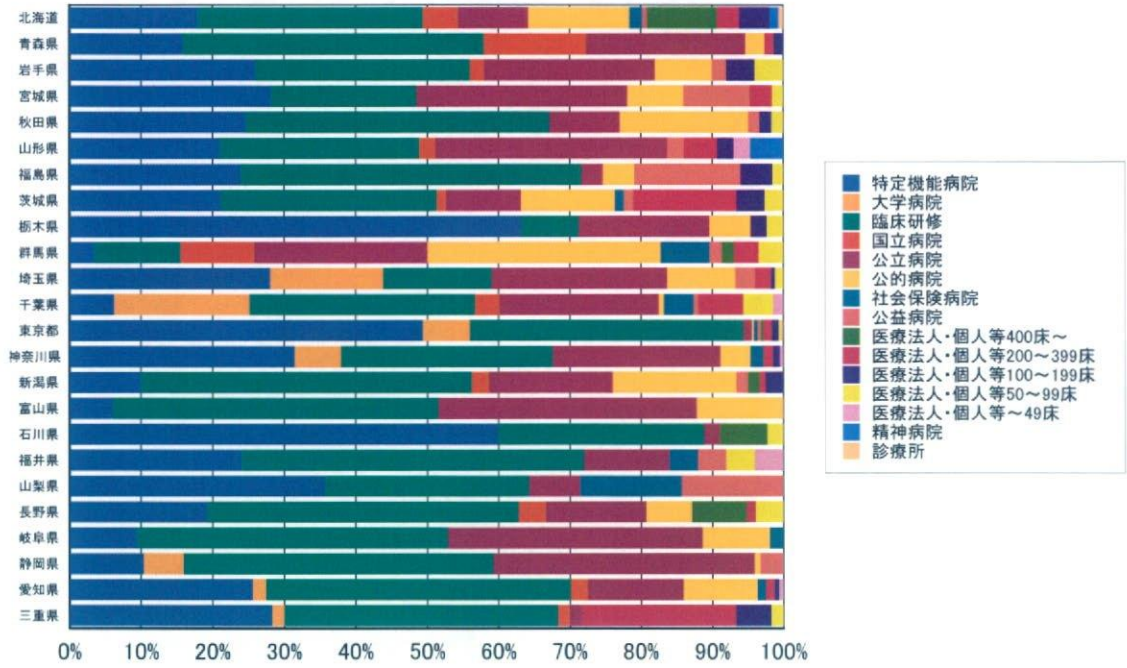
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：120020 子宮頸・体部の悪性腫瘍



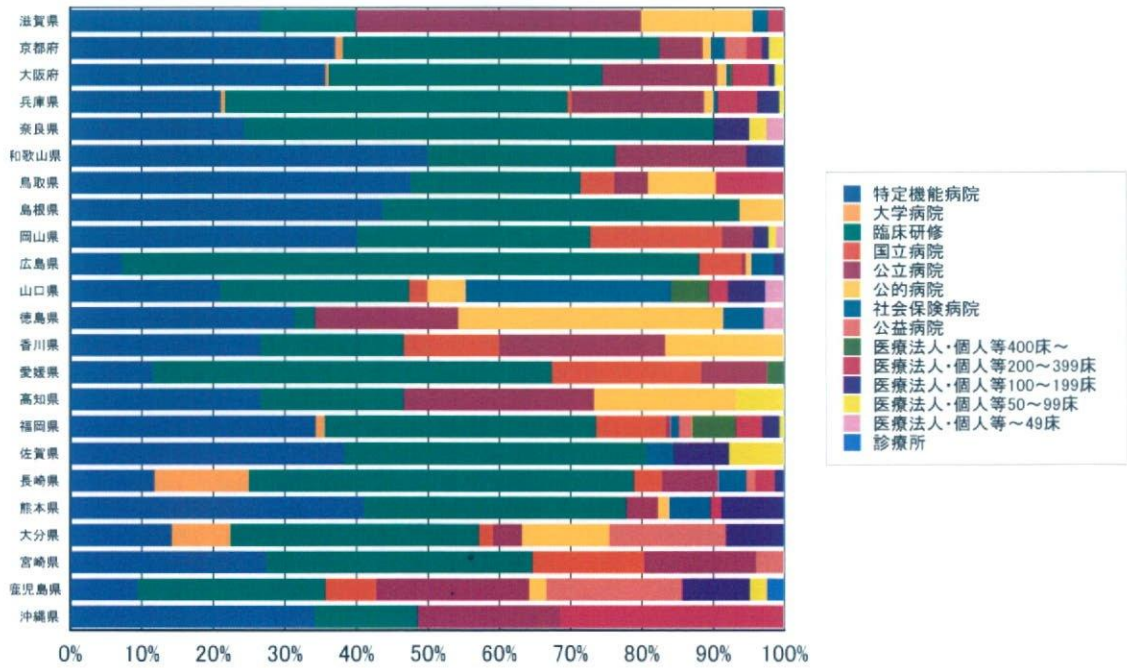
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：130010 急性白血病



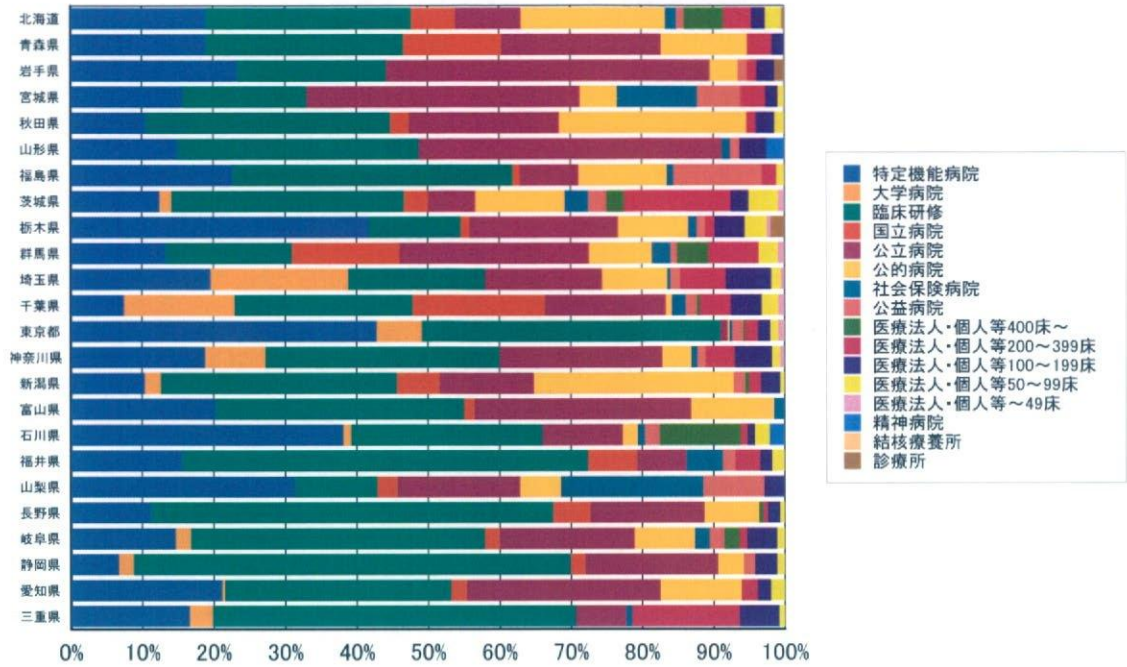
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：130010 急性白血病



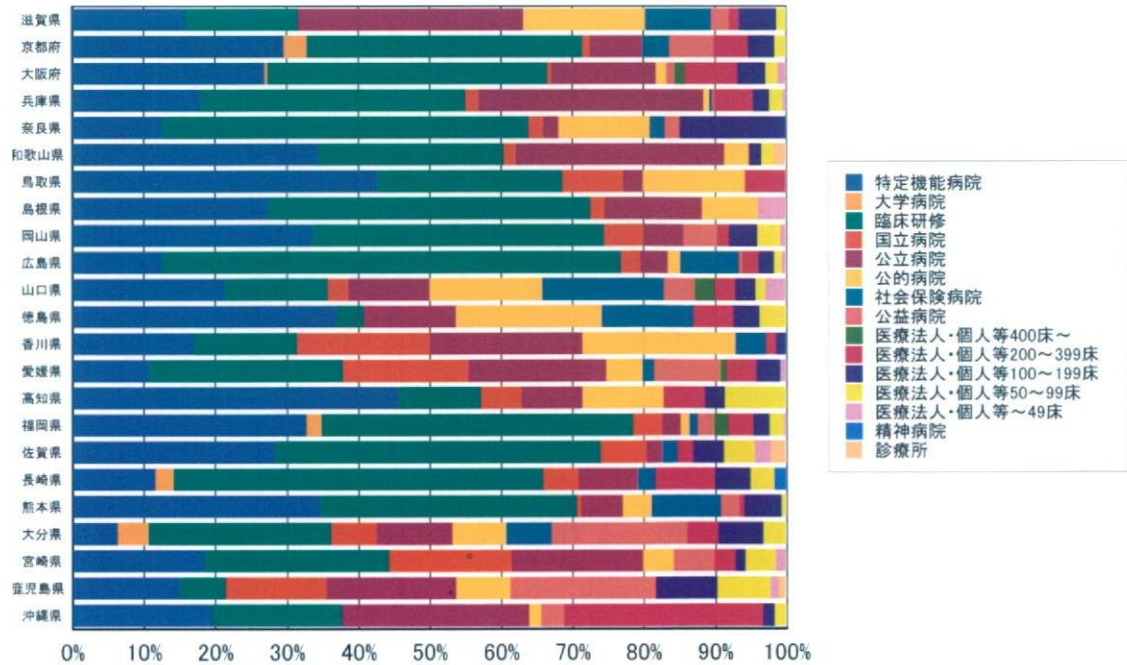
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：130030 非ホジキンリンパ腫



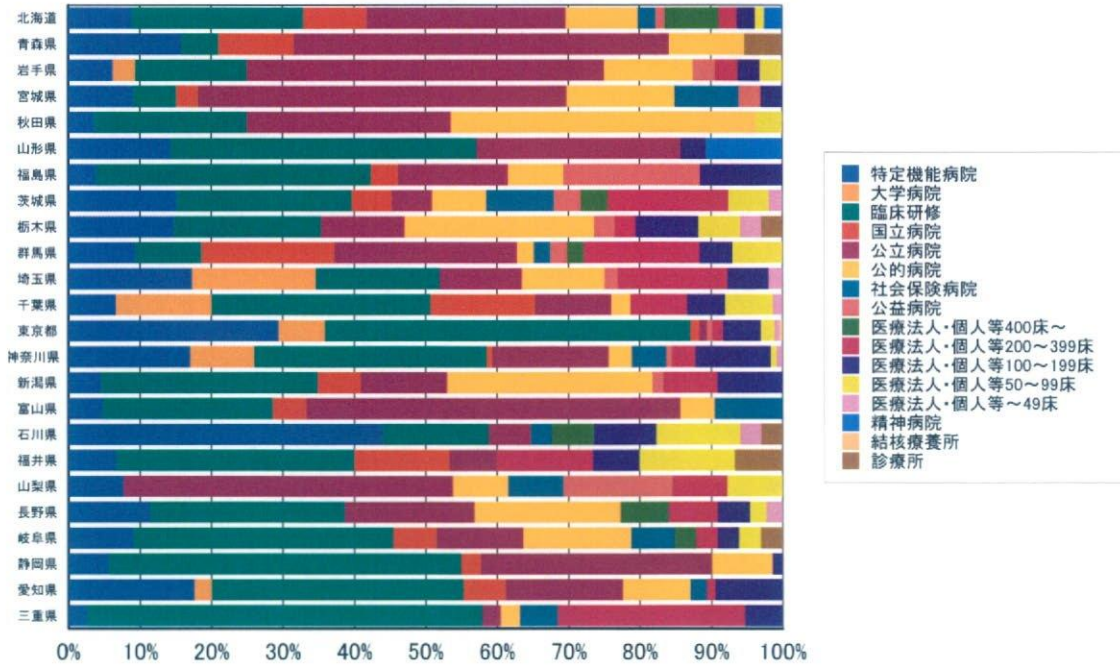
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：130030 非ホジキンリンパ腫



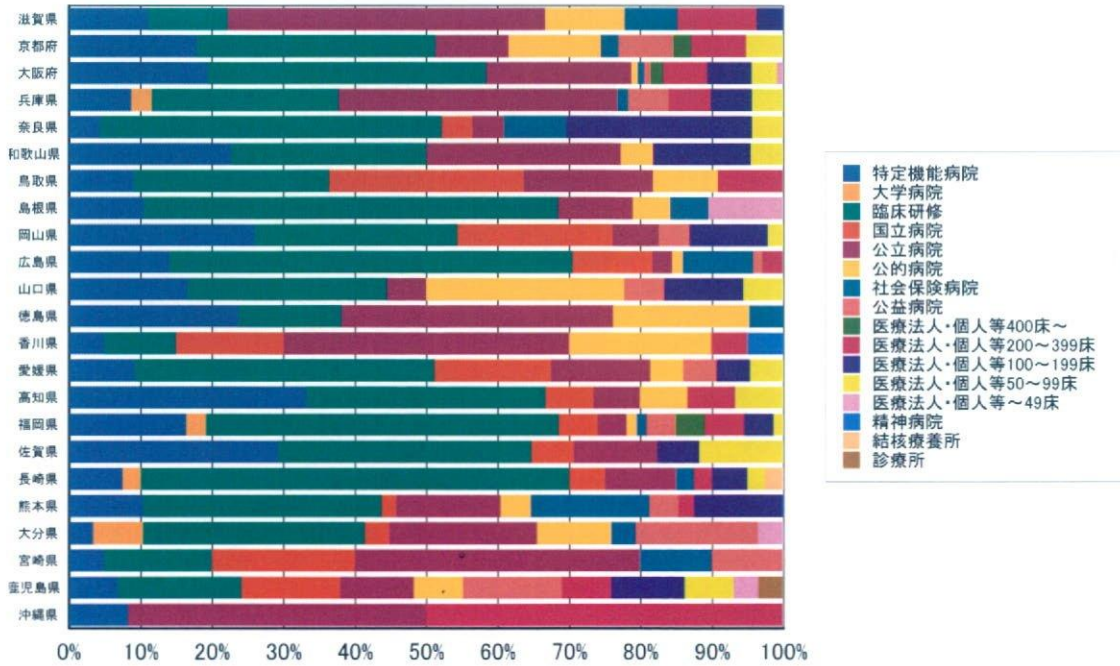
DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：130040 多発性骨髄腫、免疫系悪性新生物



DPC別都道府県内医療機関機能分類別シェア

対象：130040 多発性骨髄腫、免疫系悪性新生物



がん診療における診療プロセスの解析と評価

分担研究者：藤森研司 札幌医科大学 放射線医学講座 講師

研究要旨

レセプトデータダウンロード方式を利用したがん診療施設の医療水準の評価をおこなうための基盤環境の初期開発として、検査・画像診断・放射線治療等の分析を効率よく行うためのデータベースの設計をおこない、次年度からの調査実施の準備体制が整った。

A. 研究目的

国内においては、レセプトデータダウンロード方式による急性期入院医療の包括評価についての厚生労働省調査が平成15年から開始されている。この方式では、医事請求された医療内容が時系列で数量と共に把握することができ、かつデータベースによる網羅的な分析が可能である。

本年度の目的は、次年度からの本格的な調査のために、検査・画像診断領域、放射線治療の種別と回数を時系列で分析することができるためのデータベースを構築することである。データ量についての概算も行う。

B. 研究方法

レセプトデータダウンロード方式による診療データ（Eファイル、Fファイル）を診療区分別（検査：60、画像診断：70、放射線治療：80）に仕分けし、様式1から得られる入院日、手術日、DPCコード等とあわせ、一行為一レコードとした。そのデータ構造の概要を表に示す。

フィールド名称	データ型	定義
Recid	char(22)	入院患者固有コード
Hosp	char(4)	病院コード
Kanja	char(10)	患者ID
dpc14	char(14)	DPC14桁コード
dpc6	char(6)	DPC上6桁コード
Nyuin	int	入院日
Taiin	int	退院日
Rkbn	int	診療区分

m_seq	int	順序番号
Date	int	実施日
nyusoutai	int	入院日からの日数
ope1_date	int	入院後初回手術日
opesoutai	int	上記からの経過日数
ljcd	char(9)	厚労省マスターコード
sin_name	char(100)	行為名称
Kaisu	decimal(13, 3)	回数
Siyou	decimal(13, 3)	使用量
Tani	int	単位
meisai	decimal(13, 3)	行為明細料
yakuzai	decimal(13, 3)	薬剤料
zairyou	decimal(13, 3)	材料料
enten	char(1)	円・点区分

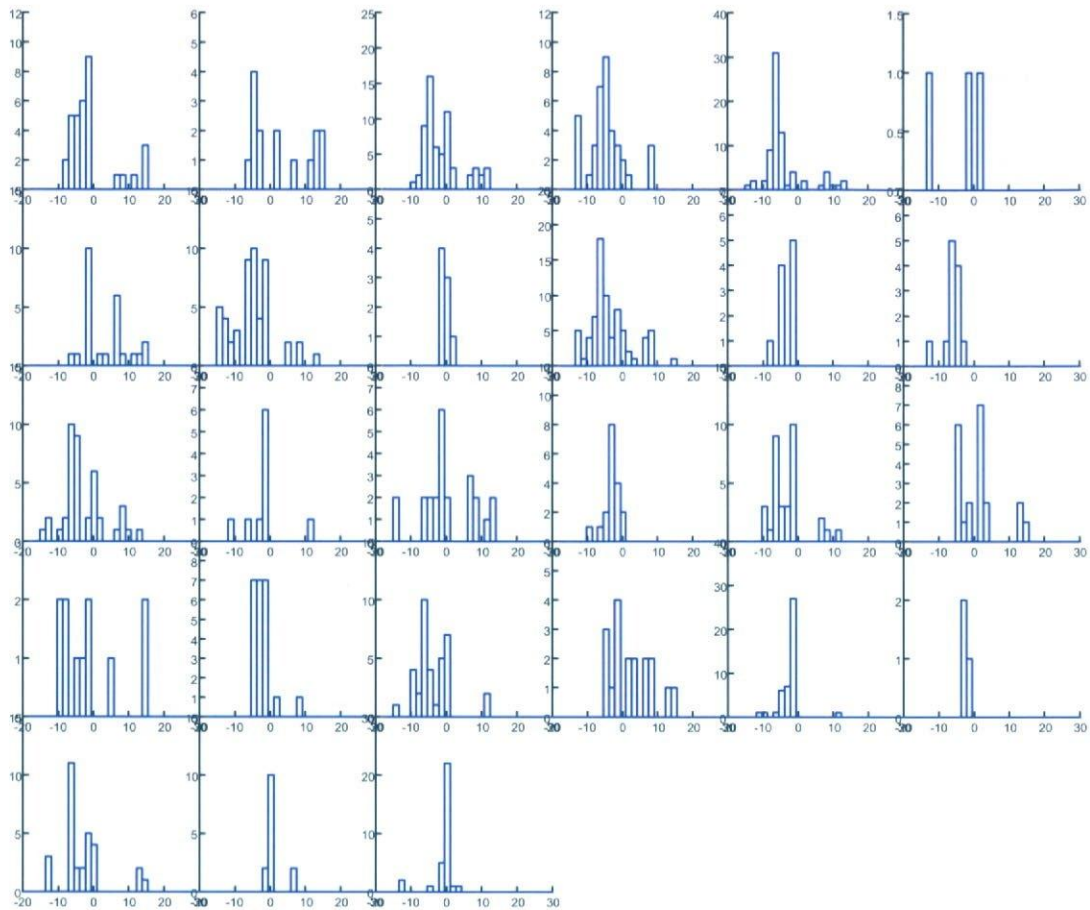
データベースには Microsoft SQL Server 2005 を使い、本サーバ上でデータの基本編集を行った。分析は ODBC 経由で主に Microsoft Access を用いた。

C. 研究結果

平均在院日数 17 日程度の一般病院では、一入院中に出現する検査のレコード数は E ファイルで 58、F ファイルで 71 程度である。同様に、画像診断のレコード数は E ファイルで 15、F ファイルで 20 程度である。(E ファイルは一回の一連のオーダーについて一つのレコードが作製され、その詳細内容が F ファイルに記載される。)

分析用のファイルは、F ファイルに様式 1、E ファイルの一部の情報を加え、点数小計はあらかじめ計算してある。各行為の実施日から入院日からと初回手術（当該入院中）からの相対日数を求めているため、当該の医療行為が入院中のどの時期に実施されたかの分析が容易になった。編集後の一レコードは約 280 byte である。

分析の例として、複数施設の肺癌の手術症例における、手術日を中心とした CT 検査の実施状況を示す。X 軸が手術日をゼロとした相対日数、Y 軸が CT 検査の度数である。



データは、病院の固有 ID を付されているので、病院間の比較分析が可能である。さらに、レセプトデータダウンロード方式では、外来のデータを同様に扱うことができるため、入院の前後で行われている医療行為についても分析が可能である。

D. 考察

平成 17 年度データを用いた予備研究により、大部分の検査・画像診断について、時系列で検査の投入量を把握することが可能であった。入院から一定期間内の投入される検査の種類と平均回数、術前・術後の平均的な検査回数というような分析が可能であった。

検査については厚生労働省が提供する診療マスターの粒度で分析が可能であるが（平成 18 年度では 1,363 種）、基本的検体検査実施料に含まれる項目については個別内容が判明しない。これは画像診断についても同様であり、基本的検体検査実施料で算定される項目については分析が困難であった。これらは検査の有無に係わらず毎日算定されるものであるため、検査に係わる点数が実際の検査の投入量を反映しない。

CT・MRIについては、同月二回目以降の検査が「CT、MRI（2回目以降）」とまとまってしまうため、非造影の検査では両者の弁別が困難であった。また、平成17年度は頭部、躯幹、四肢の部位による区別があったが、平成18年度の改定ではこの区別がなくなったため、部位による検討は困難になった。

外来データの分析にはまだ着手していないが、入院前後の検査の状況が同様に把握できることが期待される。特に放射線治療では、前半を外来で、副作用が出始める後半を入院で行うような医療形態も予想されるので、医療水準を把握するためには入院外の医療についても経時的に分析する必要がある。

E. 結論

レセプトデータダウンロード方式による診療データを時系列で分析する手法を開発した。一入院あたりのデータ量が多く、大きなデータ保管領域と高速なコンピューターを必要とするが、がん診療に係わる詳細な医療行為の状況を多様な側面から分析することが可能であり、がん診療施設の医療水準の評価を可能とすることが期待される。

F. 健康危険情報

総括研究報告書参照のこと。

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

特になし

雑誌

特になし