

研究課題： 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に関する研究

課題番号： H18-がん臨床-一般-017

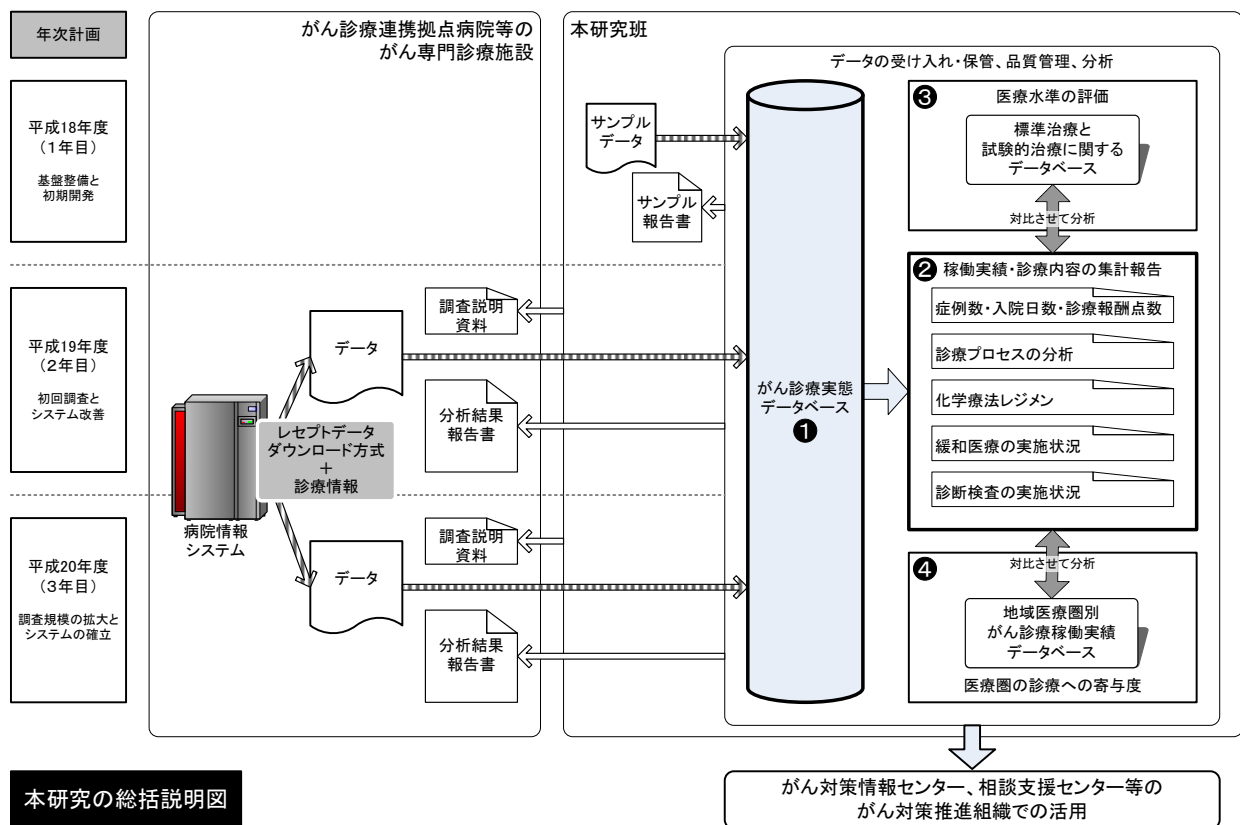
主任研究者： 国立がんセンター がん対策情報センター 情報システム管理課 システム開発室長 石川ベンジャミン光一

1. 研究の概要

本研究は、がん医療の均てん化を推進していく上で必要となる、がん診療施設の医療水準についての客観的な評価手法を開発することを目的としている。

この目的を達成するため、次のような流れで研究を実施する。①がん診療連携拠点病院等のがん専門診療施設から医事会計で利用されるレセプトデータと追加の診療情報を収集してがん診療実態データベースを構築する。②稼働実績や診療内容についての集計を行うことにより各施設についての客観的な基礎評価指標データベースを作成する。③各施設の診療内容を標準治療と試験的治療に関するデータベースと照らし合わせて解析することにより標準治療および先進的治療の実施割合などの医療水準を反映した評価指標データベースを作成する。④各施設の地域内のがん診療実績への寄与度についての検討を実施し、地域医療計画の側面からの診療施設評価も試みる。

データの収集にあたっては、申請者らが開発し、急性期入院医療の包括評価制度に関する保険局調査(DPC 調査)で実績のあるレセプトデータダウンロード方式および診療情報の収集方法を利用することにより、参加医療機関でのデータ作成コストを最小化する。なお、収集するデータは施設からの提出時点で匿名化を行うことにより個人情報保護に配慮するとともに、がん診療実態データベースへの保管時には施設名に関しても匿名化を実施する。



2. 本年度の研究成果

1) がん診療拠点病院におけるレセプトデータダウンロード方式の普及状況について

平成 19 年度の厚生労働省保険局による DPC 調査には全病院の 16%にあたる 1,429 施設がレセプトデータダウンロード方式によるデータの提出を行っている。がん診療連携拠点病院の参加数は平成 18 年度調査の 176 施設(61%)から 246 施設(86%)へと増加した。今後は地域がん診療連携拠点病院を中心とする未対応施設への働きかけを行うことにより、来年度の完全な普及を目指すべきと考えられる。

			都道府県 がん診療連携 拠点病院	地域 がん診療連携 拠点病院	国立がん センター			(参考) 保険局 調査
対応 済み	DPC 対象病院	H15 年度	17	24	1	109 (38%)	246 (86%)	82
		H16 年度	0	14				62
		H18 年度	3	50				216
	DPC 準備病院	H18 年度	5	62		137	371	
		H19 年度	7	63		(48%)	698	
未対応			1	40	1	42 (14%)		—
小計			33	253	2	288		1,429

2) 本年度調査について

本年度の研究班調査では平成 19 年データの収集を計画している。平成 20 年 4 月には DPC 分類および診療報酬の改定が計画されているため、新たな診断群分類による DPC コード付きのデータが保険局から施設に返却され次第、データが提出されるように調整を行っている。

3) 分析結果報告書の作成に向けた準備

保険局調査および政策科学総合研究事業松田晋哉班の集計結果を参照値として利用する「(施設別)がん診療ポートフォリオ」を開発している。本年度のバージョンでは、前年までに開発した臓器別集計を集約して施設単位での概況を把握するための機能を追加して実装した。

4) 地域内受療動向についての集計資料の作成

新たに平成 17 年患者調査データを使用した資料の更新を行っている。

3. 前年までの研究成果

1) データ収集に向けた調査設計とデータ管理のための基盤技術・環境の整備

研究班調査の実施に向けて、参加施設向け募集資料の作成と説明会準備を行った。また、収集後のデータ処理業務フローを作成し、チェック後のデータを保管するためのデータベース設計を行った。

2) サンプルデータを利用した分析手法の開発

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し、分析をシミュレートした。その結果、F ファイルをベースに様式 1 および E ファイルの一部の情報と、点数小計、入院日と当該入院中の初回手術を基準とした各行為の相対日数を追加したデータ形式により、経日的な分析が可能であることが示された。

3) 地域内受療動向についての集計資料の作成

地域におけるがん患者の受療動向を把握する一つの方法として、がんに関連する主要な DPC 傷病名分類毎に、それぞれの都道府県内で、どのような水準の医療機関で入院治療を受けているかを示すレポートを作成した。これにより、脳腫瘍、口腔がん、食道がん、肝がん、骨肉腫、甲状腺がん、血液疾患等の比較的特殊で、高度な治療技術が必要とされる分野では、特定機能病院等の割合が高く、大学病院等が重要な役割を果たしていることが示された。一方、それ以外の消化器系、泌尿器科系、産婦人科系のがんでは、臨床研修病院、公立病院、国立病院等が主要な役割を担っていることが示された。地域差の視点からは、東北地方のように公立病院の比重が高いところ、大都市圏のように特定機能病院の比率が大きいところ、近畿圏のように臨床研修病院の比率が大きいところなどの特徴が読み取れた。また、肺がんのように一部地域で特に国立病院の比率が高く、歴史的な経緯の関与があるものと考えられた。

4) がん診療連携拠点病院の地域内分布についての集計資料の作成

GIS(地理情報システム)を利用して平成 19 年 1 月 31 日時点のがん診療連携拠点病院をマッピングし、運転時間商圈を計算することで、各施設の地理的な診療圏内の人口構成に関する情報を得た。その結果、国全体としては 95%の人口が 60 分以内にアクセス可能ながん診療連携拠点病院を持つものの、90 分以内に全く拠点病院がない人口が 10%を超える道県が 6 つあり、最も極端な例では 30%を超える県もあることが判明した。

4. 研究成果の意義および今後の発展性

本研究の実施により、地域がん診療連携拠点病院を中心としたがん専門診療施設における医療水準を評価する上で有用な、以下のような基礎資料の作成が可能となる。

- 1) 各施設におけるがん種別・治療法別の症例数と入院日数、診療報酬点数
- 2) 各施設におけるがん種別・治療法別の化学療法レジメンの標準化状況
- 3) 各施設におけるがん種別・治療法別の画像診断検査の実施状況
- 4) 各施設における緩和医療の実施状況と使用薬剤の組み合わせ
- 5) 二次あるいは三次医療圏内のがん診療に対する各施設の寄与率
- 6) 上記1)～5)の資料を利用した各施設の医療水準についての評価指標の提案

本研究の結果は、国立がんセンターがん情報サービスを通じた公開・提供や、がん診療連携拠点病院の相談支援センターにおける業務での利用が可能である。その結果わが国のがん医療水準が均てん化に寄与し、国民の保健医療福祉の向上に結びつくことが期待される。

5. 倫理面への配慮

本研究の実施にあたっては個人情報保護に十分配慮し、各施設からは匿名化済みのデータを収集するとともに、構築したデータベースからは個人の特特定ができない方式を採用する。また、構築したデータベースには施設名も匿名化した形で保存することとする。なお、本研究は診療記録

をレトロスペクティブに収集するものであり、研究の遂行に伴って新たに患者に診療上の不利益、危険性が発生することはない。

6. 発表論文

1. Ishikawa KB, Fushimi K, Hashimoto H, Kuwabara K, Imanaka Y, Anan M, Matsuda S, Building a large-scale data warehouse for episode of care analysis. 23rd PCS International Working Conference, (2007).
2. 石川ベンジャミン光一. DPCによる医療マネジメントの強化がもたらす変化とは. 新・医療連携;1;6-7 (2007).
3. 石川ベンジャミン光一. これからのがん急性期治療マネジメント. 医療経営情報増刊号;180;18-21 (2007).

7. 研究組織

①研究者名	②分担する研究項目	③最終卒業校・卒業年次・学位及び専攻科目	④所属研究機関及び現在の専門(研究実施場所)	⑤所属研究機関における職名
石川ベンジャミン光一	研究基盤の構築とデータ管理、調査参加施設との調整、がん化学療法・緩和医療についての薬剤使用パターン等の分析、医療水準評価手法の開発	東京大学大学院医学系研究科・平成7年卒・博士(保健学)・保健医療情報学	国立がんセンター医療経済学・医療情報学	室長
伏見 清秀	医療圏内のがん診療に対する各施設の寄与率、および診療プロセスの解析と評価	東京医科歯科大学医学部・昭和60年卒・医学博士・内科学	東京医科歯科大学大学院医療経済学・医療情報学	准教授
藤森 研司	放射線科診療プロセスの解析と評価	北海道大学医学部・昭和59年卒・医学博士・放射線科学	北海道大学放射線医学・医療情報学	特任准教授