

例について、保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。粕屋医療圏（53.6%）、宗像医療圏（59.3%）、筑紫医療圏（57.2%）、朝倉医療圏（55.8%）、直方・鞍手医療圏（45.2%）、京築医療圏（55.6%）の5医療圏で自己完結率が60%未満となっている。県外からの流入は409症例、県外への流出は213例で、全体としては流入超となっている。京築医療圏では県外への流出が36名（9.1%）と他の医療圏に比較して多くなっている。

### ③ 肝胆の悪性腫瘍

表 6-3-1 は肝胆悪性腫瘍の一般入院症例について、保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。粕屋医療圏（35.7%）、宗像医療圏（44.4%）、筑紫医療圏（42.0%）、直方・鞍手医療圏（29.7%）、田川医療圏（42.6%）、京築医療圏（22.4%）の6医療圏で自己完結率が60%未満となっている。県外からの流入は151症例、県外への流出は23例で、全体としては流入超となっている。

表 6-3-2 は肝胆悪性腫瘍の一般入院手術症例について、保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。全体として件数が少ないため、粕屋医療圏、宗像医療圏、朝倉医療圏、直方・鞍手医療圏、田川医療圏、京築医療圏については数字を示していない。残りの医療圏では筑紫医療圏の自己完結率が36.7%である以外は、いずれも70%以上となっている。施設医療圏別にみると、福岡・糸島医療圏（157例；33.9%）、

久留米医療圏（74例；16.0%）、北九州医療圏（119例；25.7%）の3医療圏で85.6%の手術が行われている。県外からの流入は48症例、県外への流出は10例未満で、全体としては流入超となっている。

表 6-3-3 は肝胆悪性腫瘍の外来症例について、保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。粕屋医療圏（50.4%）、宗像医療圏（47.1%）、筑紫医療圏（51.1%）、直方・鞍手医療圏（39.3%）、京築医療圏（40.9%）の5医療圏で自己完結率が60%未満となっている。県外からの流入は184症例、県外への流出は72例で、全体としては流入超となっている。京築医療圏では県外への流出が22名（16.7%）と他の医療圏に比較して多くなっている。

### ④ 乳腺腫瘍

表 6-4-1 は乳腺腫瘍の一般入院症例について、保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。なお、乳腺に関しては症例数が少ないため、悪性腫瘍と良性腫瘍を合計した数を示している（以下同じ）。全体として症例数が少ないため、6医療圏のみ数字を示しているが、粕屋医療圏（47.6%）を除くと、いずれも自己完結率が60%以上となっている。施設医療圏別にみると、福岡・糸島医療圏（224例；43.5%）、久留米医療圏（79例；15.3%）、北九州医療圏（122例；23.7%）の3医療圏で82.5%の入院が行われている。県外からの流入は50症例、県外への流出は10例未満で、全体としては流入超とな

っている。

表 6-4-2 は乳腺腫瘍の一般入院手術症例について、保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。全体として件数が少ないため、福岡・糸島医療圏（98.3%）、久留米医療圏（84.6%）、北九州医療圏（100.0%）の3医療圏のみ数字が示されているが、いずれも80%以上となっている。施設医療圏別にみると、福岡・糸島医療圏（79例；46.2%）、久留米医療圏（24例；14.0%）、北九州医療圏（41例；24.0%）の3医療圏で84.2%の手術が行われている。県外からの流入は17症例、県外への流出は10例未満で、全体としては流入超となっている。

表 6-4-3 は乳腺腫瘍の外来症例について、保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。粕屋医療圏（38.9%）、宗像医療圏（39.5%）、筑紫医療圏（44.6%）、朝倉医療圏（35.9%）、八女・筑後医療圏（50.5%）、直方・鞍手医療圏（45.1%）、京築医療圏（30.7%）の7医療圏で自己完結率が60%未満となっている。県外からの流入は252症例、県外への流出は79例で、全体としては流入超となっている。有明医療圏と京築医療圏では県外への流出が16名（5.2%）と17名（7.8%）で他の医療圏に比較して多くなっている。

#### ⑤ 婦人科腫瘍

表 6-5-1 は婦人科腫瘍の一般入院症例について、保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。なお、婦人科腫瘍に関しては症例数が少ないため、

悪性腫瘍と良性腫瘍を合計した数を示している（以下同じ）。全体として症例数が少ないため、6医療圏のみ数字を示しているが、いずれも自己完結率が60%以上となっている。施設医療圏別にみると、福岡・糸島医療圏（235例；43.2%）、久留米医療圏（45例；8.3%）、北九州医療圏（164例；30.1%）の3医療圏で81.6%の入院が行われている。県外からの流入は38症例、県外への流出は10例未満で、全体としては流入超となっている。

表 6-5-2 は婦人科腫瘍の一般入院手術症例について、保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。全体として件数が少ないため、福岡・糸島医療圏（98.3%）、筑紫医療圏（30%未満）、北九州医療圏（96.7%）の3医療圏のみ数字が示されている。施設医療圏別にみると、福岡・糸島医療圏（73例；46.8%）、久留米医療圏（14例；9.0%）、北九州医療圏（38例；24.4%）の3医療圏で80.2%の手術が行われている。県外からの流入は17症例、県外への流出は10例未満で、全体としては流入超となっている。

表 6-5-3 は婦人科腫瘍の外来症例について、保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。粕屋医療圏（34.5%）、宗像医療圏（34.5%）、筑紫医療圏（40.8%）、朝倉医療圏（40%未満）、直方・鞍手医療圏（26.1%）、京築医療圏（28.6%）の6医療圏で自己完結率が60%未満となっている。施設医療圏別にみると、福岡・糸島医療圏（1784例；39.2%）、久留米医療圏（467

例；10.3%）、北九州医療圏（1026例；22.5%）の3医療圏で72.0%の手術が行われている。県外からの流入は207症例、県外への流出は99例で、全体としては流入超となっている。京築医療圏では県外への流出が22名（18.5%）で他の医療圏に比較して多くなっている。

#### (7) 肝炎・肝硬変

表7-1は肝炎・肝硬変の一般入院症例について、保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。宗像医療圏、朝倉医療圏、直方・鞍手医療圏は症例が少ないため数字を示していない。粕屋医療圏（33.3%）、筑紫医療圏（53.3%）、京築医療圏（33.3%）で自己完結率が50%未満となっている。前2者の医療圏は福岡・糸島医療圏への、京築医療圏は北九州医療圏への依存度が高い。県外からの流入は50症例、県外への流出は10例未満で、全体としては流入超となっている。特に福岡・糸島医療圏（12人；24.0%）への流入が多くなっている。

表7-2は肝炎・肝硬変の外来症例について、保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。いずれの医療圏も自己完結率が60%以上となっている。県外からの流入は402症例、県外への流出は379例で、全体としては流入超となっているが、北九州医療圏（179人；4.4%）と京築医療圏（58人；7.5%）は県外への流出が他医療圏にくらべて比較的高い割合となっている。

#### (8) 大腿骨近位骨折手術

表8は大腿骨近位骨折の一般入院手術症例について、保険者医療圏別の自己完結率

を示したものである。粕屋医療圏、朝倉医療圏、直方・鞍手医療圏は症例が少ないため数字を示していないが、いずれの医療圏も60%以上の自己完結率となっている。県外からの流入は27症例、県外への流出は10例未満で、全体としては流入超となっている。

#### (9) 小児（15歳未満）

表9-1は0-14歳の一般入院症例について保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。粕屋医療圏（25.0%）、宗像医療圏（50%未満）、筑紫医療圏（39.6%）、八女・筑後医療圏（34.5%）、有明医療圏（41.4%）、直方・鞍手医療圏（50%未満）、田川医療圏（57.4%）、京築医療圏（20%未満）で自己完結率が50%未満となっている。粕屋医療圏、筑紫医療圏は福岡・糸島医療圏への、八女・筑後医療圏、有明医療圏は久留米医療圏への、田川医療圏は飯塚医療圏への、そして宗像医療圏と京築医療圏は北九州医療圏への依存度が高くなっている。県外からの流入は88症例、県外への流出は10例未満で、全体としては流入超となっている。特に福岡・糸島医療圏（41人；24.0%）と久留米医療圏（27人；30.7%）への流入が多くなっている。

表9-2は0-14歳の外来症例について保険者医療圏別の自己完結率を示したものである。いずれの医療圏も自己完結率は70%を超している。県外からの流入は1360症例、県外への流出は2008例で、全体としては流出超となっている。特に朝倉医療圏（74人；4.9%）、久留米医療圏（369人；4.9%）、北九州医療圏（692人；4.8%）、京築医療圏（170人；7.8%）で流出が他の医療圏より多くなっている。

#### (10) 連携の状況

表 10 は各施設医療圏における連携の状況を検討する目的で、脳血管障害の入院レセプトに対して地域連携診療計画管理料及び地域連携診療計画退院時指導料が算定されている割合を示したものである。最も算定率の高いのは飯塚医療圏（4.9%）で、次いで八女・筑後医療圏（3.6%）、福岡・糸島医療圏（2.9%）、北九州医療圏（2.6%）となっている。

#### (11) 在宅医療の状況

表 11-1 は各施設医療圏における在宅医療の状況を検討する目的で、脳血管障害の外来レセプトに対して在宅医療関連診療料が算定されている割合を示したものである。最も算定率の高いのは京築医療圏（8.4%）で、次いで福岡・糸島医療圏（7.4%）、有明医療圏（6.9%）、粕屋医療圏（6.0%）となっている。

表 11-2 は悪性腫瘍の外来レセプトに対して在宅医療関連診療料が算定されている割合を施設医療圏別に示したものである。最も算定率の高いのは京築医療圏（7.2%）で、次いで有明医療圏（3.8%）、粕屋医療圏（3.7%）となっている。

表 11-3 は精神疾患の外来レセプトに対して在宅医療関連診療料が算定されている割合を施設医療圏別に示したものである。最も算定率の高いのは粕屋医療圏（4.7%）で、次いで田川医療圏（4.5%）、京築医療圏（4.5%）となっている。

### IV. 考察

以上、National database で集積されて

いるレセプト情報を用いて医療計画立案のための基礎資料を作成するためのモデル事業の検討結果について示した。以下、この分析結果に基づいて考察を行う。

#### (1) 本研究の限界

まず、本研究の限界について述べる。レセプト情報を用いる場合に常に問題となる課題として傷病名のコーディングがある。DPC レセプトの場合、当該入院中で最も医療資源を投入した傷病名を用いてコーディングを行うため傷病名の選択に迷うことは少ない。他方、その他のレセプトの場合、複数の主傷病が記載されているため、そのレセプトを代表する傷病の選択が常に問題となる。今回の分析ではレセプト上の第一主傷病をそのレセプトの傷病名としてDPCの6ケタコードでコーディングを行っているが、その妥当性については注意が必要である。現在、我々の一人（藤森）が行われた医療行為からレセプトを代表する傷病名を決定するロジックの開発を行っており、今後そのような推論エンジンをレセプト処理システムに実装することで問題の解決を図りたいと考えている。

第二の問題点として住所地情報の悉皆性がある。医療計画立案については患者の受療圏を分析することが有用であるが、組合健康保険及び協会けんぽのレセプトの場合、保険者住所と被保険者住所が異なることが多いため、本分析で用いたような被保険者医療圏の設定方法が適用できない。そのため今回の分析では国民健康保険、長寿医療制度、生活保護のみを用いているが、結果として0歳から退職年齢までの受療情報に偏りが生じている可能性がある。この問題は被用者人口の多い都市部で特に重要であ

ろう。したがって、今後、レセプト情報のより有効な活用を目指すのであれば患者調査で行っているように患者の居住地情報をレセプトに記載することを検討する必要がある。

## (2) 分析結果について

(1) で述べたように現行レセプトについてはいくつか解決すべき課題も多いが、本研究で示したように、それを分析して得られる結果は医療計画をはじめとする公衆衛生行政に非常に役立つものである。平成18年の第五次医療法改正によって疾病ごと・事業ごとに医療提供体制を構築することが求められているが、レセプトを分析することでそのための基本的な情報が作成できることが本研究で明らかになった。

具体的には、1) 各地域の優先課題は何なのか？(システム、救急、がん診療、連携、療養、・・・)、2) 傷病単位でカバーされていない領域があるのか？(がん、脳血管障害、心筋梗塞、小児医療、・・・)、3) 都道府県内の地域間の資源量に格差があるのか？といった問題をデータに基づいて議論できる体制が整いつつあるのである。以下、今回の分析結果をもとに上記課題のそれぞれについて要約を行う。ただし、本分析は一か月という短期間のデータの分析であるために、データ数の変動による影響が入る可能性が高く、したがって結果の解釈には注意する必要がある。

- ① 脳梗塞： 一般入院、慢性期入院、外来のいずれにおいてもほぼ13の医療圏内で自己完結している。粕屋医療圏、朝倉医療圏、直方・鞍手医療圏で自己完結率が60%に達して

いないが、いずれも隣接する医療圏へのアクセスが良いことから、大きな問題はないと考えられる。

- ② 虚血性心疾患： 外来についてはほぼ13の医療圏内で自己完結している。一般入院については福岡・糸島医療圏、筑紫医療圏、久留米医療圏、飯塚医療圏、北九州医療圏にそれぞれ虚血性疾患を担う病院があるため、自己完結率の低い医療圏もそれぞれ隣接する医療圏にアクセスすることで問題なくカバーされている。
- ③ 精神疾患： 他疾患に比較すると二次医療圏での自己完結率が入院、外来とも低い。入院では粕屋医療圏、宗像医療圏、筑紫医療圏、朝倉医療圏の、外来では粕屋医療圏、朝倉医療圏、八女・筑後医療圏、直方・鞍手医療圏の自己完結率が低い。ただし、圏域を福岡広域圏(福岡・糸島、粕屋、筑紫、宗像)、県南広域圏(久留米、朝倉、八女・筑後、有明)、筑豊広域圏(飯塚、直方・鞍手、田川)、北九州広域圏(北九州、京築)を考えると、ほぼ自己完結している。ところで、福岡県は人口当たりの精神病床数が多い地域であり、県全体で見ると県内への流入と県外への流出の均衡が取れているが、地域別にみると久留米医療圏、北九州医療圏などで県外への流出が多くなっている。これらの医療圏は精神病床の多い地

域でもあり、その原因について検討する必要がある。

- ④ 糖尿病： 第一主傷病のみを分析対象としているため、患者数については過少推計である可能性が高く、結果の解釈についてはこの点に留意する必要がある。入院の筑紫医療圏、外来の粕屋医療圏を除くと各医療圏でほぼ自己完結している。福岡県全体で男女別・年齢階級別の糖尿病の外来症例数を見ると、男性は女性よりも患者数が増える年齢階級が低いこと、女性では 55-59 歳と 60-64 歳の間、男性では 50-54 歳と 55-59 歳の間で患者数が大きく増えるという現状が明らかとなった。欧米人に比較して日本人は遺伝的に糖尿病になりやすく、特定健診・特定保健指導事業を強化することで耐糖能異常者の発生を抑制したとしても、かなりの数の患者が発生することになる。したがって、外来で適切な管理を行うことが、糖尿病合併症によるさらなる QOL の低下及び医療費増を予防するために必要となる。上記年齢で患者数が著増することは、特定健診・特定保健指導事業のさらなる充実及び医療との連携、特にプライマリケアとの連携が必要なことを示している。北九州市医師会では、医師会として特定健診・特定保健指導事業への取り組みを行っているが、こ

のような事業が他地域でも行われる必要がある。

- ⑤ 悪性腫瘍： 悪性腫瘍については、福岡・糸島医療圏、久留米医療圏、飯塚医療圏、北九州医療圏の 4 医療圏で 80%以上の症例が治療されている。近隣の医療圏は上記の 4 医療圏のうち隣接する医療圏で治療を受けており、アクセスとしては問題がないと考えられる。しかしながら、国民の 2 人 1 人が悪性腫瘍になることを考えると、外来医療についてはがんの急性期医療を担う病院と地域の医療機関との連携を確保しながら二次医療圏で自己完結する体制とすることが望ましいと考える。
- ⑥ 肝炎・肝硬変： 福岡県は肝炎・肝硬変の患者が多く、その対策が健康政策上の重要な課題となっている。粕屋医療圏、筑紫医療圏、京築医療圏の入院を除くとほぼ自己完結しており、医療提供体制については問題がないと考えられる。
- ⑦ 大腿骨近位骨折手術： 症例数が少ないため数字が示されない医療圏もあるが、各医療圏でほぼ自己完結しており問題はないと考えられる。
- ⑧ 小児医療： 15 歳未満の小児医療は、外来についてはいずれの医療圏でも自己完結率が高い。しかしながら、入院医療については粕屋医療圏、宗像医療圏、筑紫医療圏、八女・筑後

医療圏、有明医療圏、田川医療圏、京築医療圏で自己完結率が低くなっている。特に京築医療圏では自己完結率が 10%程度となっている。15歳未満の子供が親元を離れた地域の医療施設に入院しなければならない状況は、少なくとも県内に 4 つの医学部があり医療資源が他地域に比較して豊富な福岡県としては容認しがたいものであり、したがってこの状況を改善するための取り組みを福岡県の医療界全体で行うことが必要であろう。

- ⑨ 地域連携： 地域連携については地域連携パスの診療報酬による評価などもあり、関心は高まってきているが、まだ十分にその導入が進んでいないとは言えない状況にある。また、今回の分析からも明らかのように福岡県内においても連携状況には大きな差がある。基本的には連携に熱心な急性期病院と受け入れ医療機関があることが前提であるが、当面、現在最も連携が進んでいると評価された飯塚医療圏の 4.9% (5%)を県全体の目標値として具体的な行動計画を作成する必要がある。この際、連携パスが統一されていないと利用が進みにくいことから、県医師会等が中心となって県内の連携パスの統一を図ることが求められる。なお、今回の分析では悪性腫瘍に関する地域連

携の診療報酬が算定されておらず、今後の重要な課題であると考えられた。

- ⑩ 在宅医療： 社会の高齢化が進むことにより、今後我が国では死亡数が 160 万人から 170 万人規模になると予想されている。現在、死亡の 80%以上が病院などの施設で生じているが、これだけの数を担うだけのベッドのキャパシティはない。したがって、ほとんどの国民はターミナルの一時期を在宅で過ごさざるを得ない時代になると予想される。その時に質の高い療養生活を送ることができるようにするためにも在宅医療の充実を現時点から図っていかねばならない。今回の分析からも明らかのように福岡県内においても連携状況には大きな差がある。福岡・糸島医療圏、有明医療圏、京築医療圏の 3 地域が脳血管障害と悪性腫瘍で在宅ケアが進んでいる地域である。当面、現在最も在宅医療が進んでいると評価された京築医療圏の実績を参考に 8%を県全体の目標値として具体的な行動計画を作成することが望ましいと考える。

- (3) レセプト情報の医療計画への応用について

昭和 60 年の医療法改正で導入された医療計画は医療資源の地域偏在の是正と医療施設の連携の推進を目指すことが目的であ

った。しかしながら、実際には二次医療圏ごとに設定される基準病床を根拠とする病床制限的な役割が主となってしまい、駆け込み増床の問題など、医療資源の適正配置という本来の目的とは異なる現象を引き起こしてしまった面は否定できない。また、地域における医療機関の機能分化と連携について説明した付帯的記載事項は、その重要性にもかかわらず、そこに示された目的はこれまで十分に実行されてきてはいない。平成 18 年の第五次医療法改正では 4 疾病（がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病）5 事業（救急医療、災害時における医療、へき地の医療、周産期医療、小児医療）について、地域の医療提供体制の現状と整備目標を具体的な医療機関名も記して記載することとなったが、医療計画の目的である医療資源の適正配分の実現は進んでいない。要約すれば我が国の医療計画は行動計画としての役割を果たしてこなかったと結論できる。

このような状況をもたらしている原因の一つとして、現状に関する情報が不足していることがある。現状に関する数値化がなされていない状況で評価を行うは困難であり、したがって計画が行動に移されることも難しい。我が国は国民皆保険下、出来高払いでレセプトが作成される仕組みとなっており、しかもレセプト病名の問題はあるが、傷病名と行われた医療行為が保険者レベルで把握できる仕組みとなっている。しかしながら、従来は紙レセプトが主体であったために、この貴重な情報が情報化できずにいた。電子レセプト化の進展はこの状況を大きく変えた。社会保険診療支払基金の資料によると平成 22 年 5 月請求分で電子

レセプトの普及率は医科が 84.5%（400 床以上病院 99.5%、400 床未満病院 97.7%、診療所 79.9%）、調剤が 99.9%となっている。現在はさらに電子化が進んでおり、レセプト情報を分析するための情報基盤は着実に整備されてきている。

IT 化の進展は、着実に世の中の情報化・可視化を進めていく。医療情報の「見える化」は、時によって医療者にとって心地よくない状況ももたらしうる。しかし、国民の要望がそこにある以上、この流れを止めることはできない。むしろ、医療者が積極的にこの問題にかかわらなければ、不適切な商業目的のデータ利用などが生じかねない。医療情報を適切に管理・活用していくシステムづくりが求められているのである。フランス<sup>2)</sup>やアメリカ<sup>3)</sup>では医療情報の適正な活用のための社会システムが整備されているが、わが国も電子レセプトを収集した National database の構築を契機に、そのような管理体制をどのように構築するかという議論を今後進めていく必要がある。

フランスでは新しい医療計画の導入に際して「責任化原則 *Résponsabilisation*」という考え方が示され、それが医療制度改革の基本的路線となった<sup>2)</sup>。すなわち重要な社会基盤である医療保障制度を持続可能なものとするために、そして提供されるサービスの質が保障されるために各関係者（医療提供者、保険者、国、医療関連産業、国民）それぞれ責任を持つべきであり、それを具体的に記載するのが医療計画と位置づけられたのである。そして、各自の持つ責任を明確にし、システムそのものを評価する目的で医療の情報化 *Informatisation médicalisée* が行われ、その積極的な活用が



進められている<sup>2)</sup>。わが国の医療計画や地域医療情報システムの在り方を考える上で、このようなフランスにおける検討の歴史から学ぶ点は多いように思われる。

#### (4) 今後の課題

今回の分析で最も苦勞した点の一つにデータの切り出し作業がある。現行の電子レセプトのフォーマット例としてリハビリテーションを含む医科レセプトの記載を図 1 に示した。初めの三行の **IR** は医療機関、**RE** は個人、**HO** は保険の情報を主に示す。①以下がレセプトの本文ともいえるものであるが、この例が示すように各行が独自の意味を持ち、他の行とのリンクを示す情報がなく、前後関係でのみ繋がりを判断する。そのため、必要なデータの切り出し作業において一部が欠落した途端にデータのつながりが不明となり分析が不可能となる。これが現行の電子レセプトの第一の弱点である。しかも、このような誤りは分析に精通した専門家でなければ気づくことが難しく、したがって誤った分析結果につながる可能性がある。より正確な分析が可能になるためにもフォーマットの見直しが必要である。すでに筆者らは現行のレセプト仕様を踏まえた上で移行可能なフォーマットの提言を行っている<sup>4)</sup>。今後の議論の参考にしていただければ幸いである。

さらに本研究の限界でも述べた傷病名の付与と国保・長寿・生保以外のレセプトにおける患者の住所地情報の付与についても今後の重要な検討課題である。

本分析からも明らかなようにレセプト情報は科学的な公衆衛生行政を行っていくための貴重な情報源である。しかしながら、レセプトに記載されている事項はセンシテ

ィブな個人情報でもある。したがってその活用に関しては十分な配慮が必要である。フランスでは個人情報の保護と活用に関する検討委員会 (CNIL) が組織され、病院レベルから国レベルまで各種団体・個人による医療情報の活用に関して、審査を行う体制が整備されている<sup>5)</sup>。このシステムでは個人情報を扱う定型的な業務 (例えば医療機関間の診療情報の提供など) についてはあらかじめ用意された用紙に必要な事項を書いて提出し、書面審査を受けるだけでよいというように簡素化されているが、他方、本研究で行ったような研究者によるレセプト情報の分析などについては厳格な審査が行われている。レセプト情報を有効に活用するために我が国においてもこのような公的枠組みを現在の有識者会議などをベースとして今後構築することが必要であると思われる。

#### V. 結語

厚生労働省が全レセプトを収集して構築している **National database** を用いて医療計画策定のための基礎資料を作成することを試みた。現行レセプトについては、未コード化病名、患者居住地の把握方法、より分析のしやすいフォーマットへの改編などいくつか解決すべき課題も多いが、本研究で示したように、それを分析して得られる結果は医療計画をはじめとする公衆衛生行政に非常に役立つものである。平成 18 年の第五次医療法改正以降、疾病ごと・事業ごとに医療提供体制を構築することが求められているが、レセプトを分析することでそのための基本的な情報が作成できることが本研究で確認された。

## 謝辞

本研究はレセプト情報等の提供に関する有識者会議における平成 22 年度モデル事業の一環として行ったものである。ご協力いただいた有識者会議の関係者の方々に深謝する。

## 引用文献

- 1) 伏見清秀 (2006) : DPC データ活用ブック、東京 : じほう.
- 2) 厚生労働省:第 6 回レセプト情報等の提供に関する有識者会議資料 (平成 23 年 6 月 20 日 ) 、  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001g288-att/2r9852000001g2d4.pdf>、
- (平成 23 年 6 月 28 日アクセス)
- 3) 松田晋哉:フランスにおける地域医療計画の動向－責任化原則と契約主義による機能分化の推進－、社会保険旬報 No. 2197: 22-27, 2004.
- 4) 野口晴子、金子能宏、開原成允、Jeff Geppert : 公的に収集された医療情報の研究者への提供に関する「考察」、社会保険旬報、No.2097:pp6-17, 2001.
- 5) 藤森研司、石川 B 光一、堀口裕正、松田晋哉:電子レセプト分析の現状と課題、社会保険旬報、No. 2464: 10-17, 2011.
- 6) 松田晋哉:フランスにおける医療情報の活用と個人情報保護の概要、社会保険旬報、No. 2238: 12-18, 2000.

表1-1 全疾患患者受療圏(一般入院)

保険者医療圏	施設医療圏														総計
	1.福岡・糸島	2.粕屋	3.宗像	4.筑紫	5.朝倉	6.久留米	7.八女・筑後	8.有明	9.飯塚	10.直方・鞍手	11.田川	12.北九州	13.京築	14.県外	
1.福岡・糸島	10607	141	15	441		47			14			34		148	11457
	92.6%	1.2%	0.1%	3.8%		0.4%			0.1%			0.3%		1.3%	100.0%
2.粕屋	966	837	32	66								10		19	1943
	49.7%	43.1%	1.6%	3.4%								0.5%		1.0%	100.0%
3.宗像	276	196	768									194		16	1474
	18.7%	13.3%	52.1%									13.2%		1.1%	100.0%
4.筑紫	1039	11		1774		108								50	2997
	34.7%	0.4%		59.2%		3.6%								1.7%	100.0%
5.朝倉	49			86	517	209								46	922
	5.3%			9.3%	56.1%	22.7%								5.0%	100.0%
6.久留米	91			52	74	2892	159	62						156	3499
	2.6%			1.5%	2.1%	82.7%	4.5%	1.8%						4.5%	100.0%
7.八女・筑後	17					249	1168	11						18	1478
	1.2%					16.8%	79.0%	0.7%						1.2%	100.0%
8.有明	52			13		394	153	2049						106	2772
	1.9%			0.5%		14.2%	5.5%	73.9%						3.8%	100.0%
9.飯塚	126			12		14			1815	18	17	42		17	2069
	6.1%			0.6%		0.7%			87.7%	0.9%	0.8%	2.0%		0.8%	100.0%
10.直方・鞍手	74		25						254	658		283		12	1323
	5.6%		1.9%						19.2%	49.7%		21.4%		0.9%	100.0%
11.田川	69					17			347	27	1102	103		16	1696
	4.1%					1.0%			20.5%	1.6%	65.0%	6.1%		0.9%	100.0%
12.北九州	142		32						32	80	15	11898	17	213	12449
	1.1%		0.3%						0.3%	0.6%	0.1%	95.6%	0.1%	1.7%	100.0%
13.京築	32											618	951	229	1851
	1.7%											33.4%	51.4%	12.4%	100.0%
14.県外	890	32		119	11	835	15	366	26			293	37		2638
	33.7%	1.2%		4.5%	0.4%	31.7%	0.6%	13.9%	1.0%			11.1%	1.4%		100.0%
総計	14430	1250	887	2584	610	4786	1501	2498	2513	798	1151	13500	1013	1047	48568
	29.7%	2.6%	1.8%	5.3%	1.3%	9.9%	3.1%	5.1%	5.2%	1.6%	2.4%	27.8%	2.1%	2.2%	100.0%

表1-2 全疾患患者受療圏(一般入院・手術有)

保険者医療圏	施設医療圏														総計
	1.福岡・糸島	2.粕屋	3.宗像	4.筑紫	5.朝倉	6.久留米	7.八女・筑後	8.有明	9.飯塚	10.直方・鞍手	11.田川	12.北九州	13.京築	14.県外	
1.福岡・糸島	2318	15		91										31	2477
	93.6%	0.6%		3.7%										1.3%	100.0%
2.粕屋	247	112		22											396
	62.4%	28.3%		5.6%											100.0%
3.宗像	81	22	103									45			262
	30.9%	8.4%	39.3%									17.2%			100.0%
4.筑紫	264			352		25									654
	40.4%			53.8%		3.8%									100.0%
5.朝倉	12			27	91	47									191
	6.3%			14.1%	47.6%	24.6%									100.0%
6.久留米	27			18	11	525	41	12						31	667
	4.0%			2.7%	1.6%	78.7%	6.1%	1.8%						4.6%	100.0%
7.八女・筑後						74	231								314
						23.6%	73.6%								100.0%
8.有明	13					77	27	332						22	477
	2.7%					16.1%	5.7%	69.6%						4.6%	100.0%
9.飯塚	35								356						417
	8.4%								85.4%						100.0%
10.直方・鞍手	21								60	102		68			261
	8.0%								23.0%	39.1%		26.1%			100.0%
11.田川	15								76		206	26			341
	4.4%								22.3%		60.4%	7.6%			100.0%
12.北九州	35									18		2367		28	2471
	1.4%									0.7%		95.8%		1.1%	100.0%
13.京築	10											137	183	41	374
	2.7%											36.6%	48.9%	11.0%	100.0%
14.県外	218			34		210		64				82			632
	34.5%			5.4%		33.2%		10.1%				13.0%			100.0%
総計	3297	161	121	560	106	982	302	410	517	135	213	2751	193	186	9934
	33.2%	1.6%	1.2%	5.6%	1.1%	9.9%	3.0%	4.1%	5.2%	1.4%	2.1%	27.7%	1.9%	1.9%	100.0%

表1-3 全疾患患者受療圏(亜急性期・回復期入院)

保険者医療圏	施設医療圏														総計
	1.福岡・糸島	2.粕屋	3.宗像	4.筑紫	5.朝倉	6.久留米	7.八女・筑後	8.有明	9.飯塚	10.直方・鞍手	11.田川	12.北九州	13.京築	14.県外	
1.福岡・糸島	920			13											953
	96.5%			1.4%											100.0%
2.粕屋	50	78													137
	36.5%	56.9%													100.0%
3.宗像	15		31												60
	25.0%		51.7%												100.0%
4.筑紫	30			73											111
	27.0%			65.8%											100.0%
5.朝倉					101	15									131
					77.1%	11.5%									100.0%
6.久留米						201	18	14						20	265
						75.8%	6.8%	5.3%						7.5%	100.0%
7.八女・筑後						13	73								91
						14.3%	80.2%								100.0%
8.有明								203							222
								91.4%							100.0%
9.飯塚									35						66
									53.0%						100.0%
10.直方・鞍手										100					117
										85.5%					100.0%
11.田川											38				57
											66.7%				100.0%
12.北九州										11		823		62	908
										1.2%		90.6%		6.8%	100.0%
13.京築												17	71	10	100
												17.0%	71.0%	10.0%	100.0%
14.県外	38					17		41							125
	30.4%					13.6%		32.8%							100.0%
総計	1090	107	34	108	106	254	102	265	40	119	42	877	77	122	3343
	32.6%	3.2%	1.0%	3.2%	3.2%	7.6%	3.1%	7.9%	1.2%	3.6%	1.3%	26.2%	2.3%	3.6%	100.0%

表1-4 全疾患患者受療圏(療養入院)

保険者医療圏	施設医療圏														総計
	1.福岡・糸島	2.粕屋	3.宗像	4.筑紫	5.朝倉	6.久留米	7.八女・筑後	8.有明	9.飯塚	10.直方・鞍手	11.田川	12.北九州	13.京築	14.県外	
1.福岡・糸島	2049	218		98		41		16						32	2481
	82.6%	8.8%		4.0%		1.7%		0.6%						1.3%	100.0%
2.粕屋	118	529	12	14		10									691
	17.1%	76.6%	1.7%	2.0%		1.4%									100.0%
3.宗像	13	75	227									13			340
	3.8%	22.1%	66.8%									3.8%			100.0%
4.筑紫	141	43		405		28								17	656
	21.5%	6.6%		61.7%		4.3%								2.6%	100.0%
5.朝倉					250	53								11	335
					74.6%	15.8%								3.3%	100.0%
6.久留米					36	863	86	41						173	1226
					2.9%	70.4%	7.0%	3.3%						14.1%	100.0%
7.八女・筑後						51	344	23							430
						11.9%	80.0%	5.3%							100.0%
8.有明						90	26	678						33	836
						10.8%	3.1%	81.1%						3.9%	100.0%
9.飯塚	12	49							361						460
	2.6%	10.7%							78.5%						100.0%
10.直方・鞍手		26							25	174		40		10	284
		9.2%							8.8%	61.3%		14.1%		3.5%	100.0%
11.田川									28		124	14	40		237
									11.8%		52.3%	5.9%	16.9%		100.0%
12.北九州	18	56	22			22		15		13		2451	31	198	2845
	0.6%	2.0%	0.8%			0.8%		0.5%		0.5%		86.2%	1.1%	7.0%	100.0%
13.京築												32	571	35	651
												4.9%	87.7%	5.4%	100.0%
14.県外	54	14				57	14	77	16			38	21		308
	17.5%	4.5%				18.5%	4.5%	25.0%	5.2%			12.3%	6.8%		100.0%
総計	2426	1027	290	548	301	1242	484	864	460	203	136	2599	670	530	11780
	20.6%	8.7%	2.5%	4.7%	2.6%	10.5%	4.1%	7.3%	3.9%	1.7%	1.2%	22.1%	5.7%	4.5%	100.0%

表1-5 全疾患患者受療圏(外来)

保険者医療圏	施設医療圏														総計
	1.福岡・糸島	2.粕屋	3.宗像	4.筑紫	5.朝倉	6.久留米	7.八女・筑後	8.有明	9.飯塚	10.直方・鞍手	11.田川	12.北九州	13.京築	14.県外	
1.福岡・糸島	287253	4980	379	6654		662	103	127	265			444		4366	305517
	94.0%	1.6%	0.1%	2.2%		0.2%	0.0%	0.0%	0.1%			0.1%		1.4%	100.0%
2.粕屋	11503	32767	880	831					147			140		396	46928
	24.5%	69.8%	1.9%	1.8%					0.3%			0.3%		0.8%	100.0%
3.宗像	2531	2825	28044									156	2790	219	36837
	6.9%	7.7%	76.1%									0.4%	7.6%	0.6%	100.0%
4.筑紫	13100	354		61234	395	1452								812	77725
	16.9%	0.5%		78.8%	0.5%	1.9%								1.0%	100.0%
5.朝倉	518			1332	19713	3245								1002	26023
	2.0%			5.1%	75.8%	12.5%								3.9%	100.0%
6.久留米	1321			1191	1677	102162	2446	1636						4279	114990
	1.1%			1.0%	1.5%	88.8%	2.1%	1.4%						3.7%	100.0%
7.八女・筑後	200					4031	33089	485						354	38293
	0.5%					10.5%	86.4%	1.3%						0.9%	100.0%
8.有明	476			104		3537	1969	61202						2188	69578
	0.7%			0.1%		5.1%	2.8%	88.0%						3.1%	100.0%
9.飯塚	1131	181		152		132			47578	724	560	323		302	51191
	2.2%	0.4%		0.3%		0.3%			92.9%	1.4%	1.1%	0.6%		0.6%	100.0%
10.直方・鞍手	568	226	400						3090	24102	193	3024		198	31891
	1.8%	0.7%	1.3%						9.7%	75.6%	0.6%	9.5%		0.6%	100.0%
11.田川	498								3026	1179	36017	1120	329	275	42629
	1.2%								7.1%	2.8%	84.5%	2.6%	0.8%	0.6%	100.0%
12.北九州	1526	134	464	109		152			473	1455	292	267958	764	13884	287306
	0.5%	0.0%	0.2%	0.0%		0.1%			0.2%	0.5%	0.1%	93.3%	0.3%	4.8%	100.0%
13.京築	235								112		158	4578	41464	3800	50447
	0.5%								0.2%		0.3%	9.1%	82.2%	7.5%	100.0%
14.県外	6969	320	161	1023	219	7312	265	4920	245			2207	996	122	24919
	28.0%	1.3%	0.6%	4.1%	0.9%	29.3%	1.1%	19.7%	1.0%			8.9%	4.0%	0.5%	100.0%
総計	327829	41963	30505	72847	22194	122936	38047	68517	55283	27876	37544	282812	43724	32197	1204274
	27.2%	3.5%	2.5%	6.0%	1.8%	10.2%	3.2%	5.7%	4.6%	2.3%	3.1%	23.5%	3.6%	2.7%	100.0%

100例未満未表示

表2-1 脳梗塞の患者受療圏（一般病床・入院）

保険者医療圏	施設医療圏														総計
	1.福岡・糸島	2.粕屋	3.宗像	4.筑紫	5.朝倉	6.久留米	7.八女・筑後	8.有明	9.飯塚	10.直方・鞍手	11.田川	12.北九州	13.京築	14.県外	
1.福岡・糸島	361			36											405
	89.1%			8.9%											100.0%
2.粕屋	31	38													72
	43.1%	52.8%													100.0%
3.宗像			45												60
			75.0%												100.0%
4.筑紫	20			81											103
	19.4%			78.6%											100.0%
5.朝倉					31	10									63
					49.2%	15.9%									100.0%
6.久留米						144	15								159
						78.3%	8.2%							8.2%	100.0%
7.八女・筑後							86								91
							94.5%								100.0%
8.有明						34	13	113							164
						20.7%	7.9%	68.9%							100.0%
9.飯塚									73						80
									91.3%						100.0%
10.直方・鞍手										30					53
										56.6%					100.0%
11.田川											12	47			67
											17.9%	70.1%			100.0%
12.北九州												542		13	566
												95.8%		2.3%	100.0%
13.京築													42		55
													76.4%		100.0%
14.県外	14					29		20				10			86
	16.3%					33.7%		23.3%				11.6%			100.0%
総計	444	56	56	139	33	223	114	135	98	33	52	573	45	48	2049
	21.7%	2.7%	2.7%	6.8%	1.6%	10.9%	5.6%	6.6%	4.8%	1.6%	2.5%	28.0%	2.2%	2.3%	100.0%



表2-2 脳梗塞の患者受療圏(回復期・亜急性期・療養病床・入院)

保険者医療圏	施設医療圏														総計
	1.福岡・糸島	2.粕屋	3.宗像	4.筑紫	5.朝倉	6.久留米	7.八女・筑後	8.有明	9.飯塚	10.直方・鞍手	11.田川	12.北九州	13.京築	14.県外	
1.福岡・糸島	466	23		18											514
	90.7%	4.5%		3.5%											100.0%
2.粕屋	28	56													92
	30.4%	60.9%													100.0%
3.宗像			43												56
			76.8%												100.0%
4.筑紫	31			96											142
	21.8%			67.6%											100.0%
5.朝倉					36	12									56
					64.3%	21.4%									100.0%
6.久留米						159		13						37	228
						69.7%		5.7%						16.2%	100.0%
7.八女・筑後						13	78								93
						14.0%	83.9%								100.0%
8.有明						11		141							163
						6.7%		86.5%							100.0%
9.飯塚									58						85
									68.2%						100.0%
10.直方・鞍手										55					67
										82.1%					100.0%
11.田川											48	8			72
											66.7%	11.1%			100.0%
12.北九州												502		71	597
												84.1%		11.9%	100.0%
13.京築													92		103
													89.3%		100.0%
14.県外	15					14		19				13			69
	21.7%					20.3%		27.5%				18.8%			100.0%
総計	560	100	53	130	41	215	91	175	64	69	55	546	106	132	2337
	24.0%	4.3%	2.3%	5.6%	1.8%	9.2%	3.9%	7.5%	2.7%	3.0%	2.4%	23.4%	4.5%	5.6%	100.0%

表2-3 脳梗塞の患者受療圏(外来)

保険者医療圏	施設医療圏														総計	
	1.福岡・糸島	2.粕屋	3.宗像	4.筑紫	5.朝倉	6.久留米	7.八女・筑後	8.有明	9.飯塚	10.直方・鞍手	11.田川	12.北九州	13.京築	14.県外		
1.福岡・糸島	5699 91.6%	87 1.4%		350 5.6%		10 0.2%						10 0.2%		54 0.9%	6219 100.0%	
2.粕屋	245 27.0%	603 66.4%	22 2.4%	23 2.5%											908 100.0%	
3.宗像	65 7.6%	56 6.5%	676 78.7%									51 5.9%			859 100.0%	
4.筑紫	234 10.2%			2004 87.4%		22 1.0%								17 0.7%	2294 100.0%	
5.朝倉				45 5.8%	558 71.5%	60 7.7%								108 13.8%	780 100.0%	
6.久留米	13 0.4%			43 1.4%	55 1.9%	2195 73.9%	254 8.6%	46 1.5%						357 12.0%	2969 100.0%	
7.八女・筑後						61 5.3%	1069 92.4%	13 1.1%							1157 100.0%	
8.有明						153 9.2%	104 6.2%	1319 79.2%						76 4.6%	1666 100.0%	
9.飯塚	18 1.4%								1188 94.7%	10 0.8%					1254 100.0%	
10.直方・鞍手		11 1.3%	30 3.5%						47 5.4%	693 80.0%		65 7.5%			866 100.0%	
11.田川									49 5.6%	41 4.7%	737 84.6%	18 2.1%	10 1.1%		871 100.0%	
12.北九州	25 0.4%		25 0.4%									83 1.2%	6407 93.9%	11 0.2%	258 3.8%	6825 100.0%
13.京築												97 9.0%	835 77.2%	137 12.7%	1082 100.0%	
14.県外	85 19.9%			34 8.0%		105 24.6%	12 2.8%	96 22.5%				44 10.3%	30 7.0%		427 100.0%	
総計	6416 22.8%	784 2.8%	761 2.7%	2514 8.9%	624 2.2%	2615 9.3%	1448 5.1%	1478 5.2%	1293 4.6%	834 3.0%	768 2.7%	6707 23.8%	890 3.2%	1045 3.7%	28177 100.0%	

表3-1 虚血性心疾患の患者受療圏(一般病床・入院)

保険者医療圏	施設医療圏														総計
	1.福岡・糸島	2.粕屋	3.宗像	4.筑紫	5.朝倉	6.久留米	7.八女・筑後	8.有明	9.飯塚	10.直方・鞍手	11.田川	12.北九州	13.京築	14.県外	
1.福岡・糸島	469			35											521
	90.0%			6.7%											100.0%
2.粕屋	31	40		12											85
	36.5%	47.1%		14.1%											100.0%
3.宗像	13	37	29												86
	15.1%	43.0%	33.7%												100.0%
4.筑紫	22			109											133
	16.5%			82.0%											100.0%
5.朝倉					26										34
					76.5%										100.0%
6.久留米						135									144
						93.8%									100.0%
7.八女・筑後						31	18								51
						60.8%	35.3%								100.0%
8.有明						21		94							123
						17.1%		76.4%							100.0%
9.飯塚								55							62
								88.7%							100.0%
10.直方・鞍手									24		23				61
									39.3%		37.7%				100.0%
11.田川								20		11	10				46
								43.5%		23.9%	21.7%				100.0%
12.北九州											593				599
											99.0%				100.0%
13.京築											44	55			105
											41.9%	52.4%			100.0%
14.県外	39			11		33		17							122
	32.0%			9.0%		27.0%		13.9%							100.0%
総計	589	80	34	176		248	19	113	86	24	12	708	56	22	2172
	27.1%	3.7%	1.6%	8.1%		11.4%	0.9%	5.2%	4.0%	1.1%	0.6%	32.6%	2.6%	1.0%	100.0%

表3-2 虚血性心疾患の患者受療圏(外来)

保険者医療圏	施設医療圏														総計
	1.福岡・糸島	2.粕屋	3.宗像	4.筑紫	5.朝倉	6.久留米	7.八女・筑後	8.有明	9.飯塚	10.直方・鞍手	11.田川	12.北九州	13.京築	14.県外	
1.福岡・糸島	5688 94.1%	88 1.5%		176 2.9%		11 0.2%						16 0.3%		49 0.8%	6043 100.0%
2.粕屋	282 25.5%	771 69.6%	11 1.0%	29 2.6%											1107 100.0%
3.宗像	53 6.0%	70 7.9%	699 79.3%									50 5.7%			882 100.0%
4.筑紫	235 16.5%			1152 80.7%		18 1.3%									1427 100.0%
5.朝倉				23 4.6%	391 79.0%	66 13.3%									495 100.0%
6.久留米	19 1.0%			21 1.1%	21 1.1%	1849 93.0%	32 1.6%	21 1.1%						24 1.2%	1989 100.0%
7.八女・筑後						78 9.4%	737 89.2%								826 100.0%
8.有明						80 6.1%	21 1.6%	1182 90.6%						15 1.2%	1304 100.0%
9.飯塚	10 1.2%								802 95.7%						838 100.0%
10.直方・鞍手									66 8.3%	642 80.3%		69 8.6%			800 100.0%
11.田川									60 8.6%	12 1.7%	573 81.7%	39 5.6%			701 100.0%
12.北九州	25 0.4%									20 0.3%		6529 93.8%	15 0.2%	348 5.0%	6960 100.0%
13.京築												128 9.3%	1135 82.2%	108 7.8%	1380 100.0%
14.県外	73 15.8%			13 2.8%		155 33.5%		99 21.4%				84 18.2%	18 3.9%		462 100.0%
総計	6415 25.4%	951 3.8%	738 2.9%	1421 5.6%	421 1.7%	2262 9.0%	796 3.2%	1308 5.2%	949 3.8%	680 2.7%	587 2.3%	6928 27.5%	1173 4.7%	585 2.3%	25214 100.0%