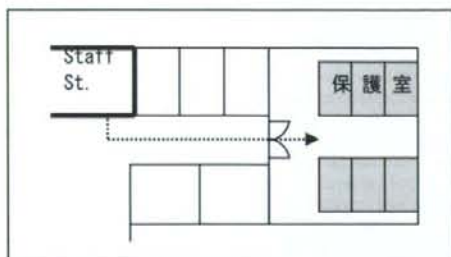
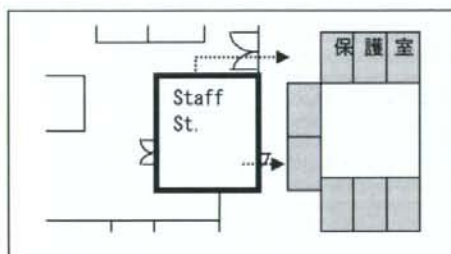


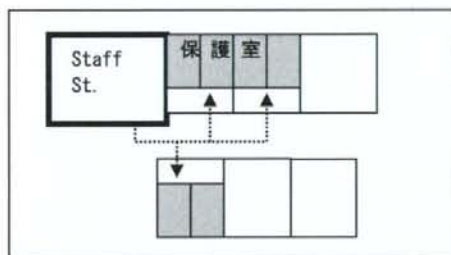
図7 救急入院料病棟 保護室エリアの空間タイプ



病棟の奥に保護室エリアを区分



SSに隣接して保護室エリアを区分



エリア区分のない保護室が他病室と並列配置

表5 指標を用いた隔離・身体拘束施行量の先行研究との比較

調査年	観察期間	施行期間	隔離			身体拘束				
			施行割合 (%)	施行者割合 (%)	施行開始割合 (%)	施行割合 (%)	施行者割合 (%)	施行開始割合 (%)		
本調査	2008	1ヶ月	12.5日	9.0	17.2	35.9	13.2日	4.3	7.8	14.7
フィンランド	2004	1週間	20.1時間		1.3		9.6時間		0.8	
ペンシルバニア	2000	1年	1.3時間	0.03			1.9時間	0.12		
ドイツ	2004	1年	7.4時間			7.8	9.6時間			10.4
スイス	2004	1年	55.0時間			17.8	48.7時間			6.6
オーストラリア	2006	1年	4時間以上 41.5%			9.9				
カリフォルニア	2008	4ヶ月	9時間				4時間			

フィンランド: 経年全数調査

ペンシルバニア: ペンシルバニア全州立病院9ヶ所, 期間・割合ともにエピソードごとの換算

ドイツ, スイス: 両国から7ヶ所の病院が参加, ICD-10 F2診断のみ調査

オーストラリア: Clinical Indicator Programmeに参加する病院69ヶ所

カリフォルニア: カリフォルニア全州立病院7ヶ所, 期間はエピソードごとの換算

厚生労働科学研究費補助金  
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）  
（総合）分担研究報告書

—精神保健医療における診療報酬の在り方に関する研究—

医療経済学の観点から

研究分担者 泉田信行 国立社会保障・人口問題研究所室長

**研究要旨：**本研究では、精神科病院における平均在院日数適正化のためには適切なインセンティブ（＝診療報酬）を設定するために医療経済学の観点から基礎資料を作成することを目的とし、先行事例を踏まえた上で、病院に対して直接ケアにかかる労働投入量を調査し、入院期間別の収支構造を明らかにした上で、得られた費用構造パラメータを利用して精神科急性期治療において平均在院日数を短縮化するための診療報酬体系のあり方について具体的なシミュレーションを行った。

**研究方法：**クリニカル・パスに関する調査結果を利用した精神科診療の内容分析を第一年次に行い、第二年次に英国での訪問調査を行い、英国での先行事例の意義付け、具体的な実施方法、調査結果の好評方法、政策上の位置づけなどを確認した。第三年次に国内で3病院を事例に直接ケア投入量調査を実施し、コストの推計を行い、診療報酬改定により経済的なインセンティブにより早期退院が阻害されるケースがあるか否かについてシミュレーションを行った。

**結果：**クリニカル・パスに関する調査結果から、急性期病院においても診療内容の標準化が必要であること、大きく平均在院日数が違い得ること、が明らかにされた。英国調査からは入院期間別の医療行為の単価推計を行うことの重要性が明らかにされた。それらを受けた国内調査結果から、経過日数別の人的資源投入時間が明らかになり、看護ケア、薬剤治療の部分で差が発生することが明らかになった。投入時間について病院間の差があり、それにより病院間について、入院後の経過日数毎の収支構造に差があることがわかった。診療報酬の改善方法として、経過日数によらず一律に報酬を引き上げる（引き下げる）方法は、医療機関に在院日数短縮化のインセンティブを与えない可能性が高いこと、期間別に報酬が変化する体系が有効である可能性が高いこと、などが確認された。

**考察と結論：**実際にコスト調査を実施したうえで診療報酬の改定にその情報を生かすことは重要である。本研究ではそれに加えて、診療コストの差が入院初日で大きいことが明らかにされ、診療報酬体系を具体的にどのように構成すべきかについての基礎的な情報を提供することが可能となった。これらは英国での先行事例の方向性とも一致したものである。

ただし、これらの結果は3病院での試行事例であり、より大きな対象病院群を設定してより精密な分析を行う必要がある。他方、診療報酬を改定してより早期の部分に手厚く評価を行ったとしても、診療の標準化がなされない場合には収支構造は改善しないこと、すべての病院の収支構造を改善することを担保するためには非常に高額な医療費増加が必要になることは注意すべき点である。



## A. 研究目的

精神科病院における平均在院日数適正化のためには適切なインセンティブ（＝診療報酬）を設定するための基礎資料を作成すること。

## B. 研究方法

平成18年度から平成20年度の3カ年で下記のとおり計画をたてて研究を実施した。初年度は平成17年度まで実施されていた研究班（精神科急性期病棟・リハビリテーション病棟等のあり方に関する研究）によるクリニカル・パスの調査結果を利用することにより概念構成と実証分析の枠組み構築を行った。病院間比較を行い、早期退院（8週群）に結びついている病院とそうでない病院（12週群）について、ケア投入の違いについて検討した。平成19年度においては、電子的にデータを収集する枠組みを構築するためのソフトウェア開発を行った。また、先行して単価推計を行っている英国への訪問調査を実施した。

これらの結果を受けて隔離施設でのケアを事例に取り上げ、平成20年度に3病院に対して症例事例を提示した上での直接ケア投入量のヒアリング調査を実施し、その結果の解析方法について検討した。

（倫理面への配慮）

該当しない。

## C. 研究結果

平成17年度のクリニカル・パスの調査結果を利用した研究では次の結果が得られた。図1は12週退院群について、図2は8週退院群について入院時点と第四週での資源投入量を比較したものである。当然ながら、両群ともに行われる診療行為に変化が生じている。検査のウェイトが低下し、精神療法や看護ケアのウェイトが高まって

いる。さらには入院当日にはウェイトがほぼゼロであった生活療法が作業療法という形で行われている。12週退院群と8週退院群の比較から、

（1）12週退院群では状態によってmECTを考慮すると答えた病院の比率が高いこと、（2）12週退院群では看護ケアの質・量が多いこと、（3）12週退院群では作業療法の導入比率が低いこと、が明らかになった。これらの結果は2通りの解釈があり得る。12週退院群ではmECT、看護ケアへの信頼が相対的に高いのかもしれない。それゆえ、これらのケアをより多く投入しようと考えているのかもしれない。他方、12週退院群想定例を8週退院群の病院よりも重症だと捉えている病院が多いのかもしれない。どちらの解釈によって立つかによってこの結果がもたらす意味は180度変わり得る。前者の解釈では12週退院群では資源を投入しすぎだとみなすことになり、後者の解釈では単に想定例をより重症に捉えているだけの意味しか持たない。再入院率が同じであるといった情報があれば、12週退院群では資源を投入しすぎだとみなすことが可能になる。もっとも、具体的にどの程度の時間だけ労働投入がなされているかは不明であるため、実態調査を実施する必要があることがわかった。

平成19年度の英国訪問調査では次の結果を得た。保健医療福祉ケア単価推計は保健省補助事業として英国ケント大学に設置されている

Personal Social Services Research Unit

（PSSRU）が行っている事業である。保健医療福祉ケア単価推計はその目的として、「研究資料が利用可能になればそれを利用し、進行中の研究や特別に委託されたものも含みつつ、それらの出所や仮定を引用しながら可能な限り詳細かつ包括的に単位費用の推計値情報を提供することおよびそれを継続的に改善することによりユーザーが自身の目的に合わせてこれらの情報を利用

できるようにすること」を掲げている。

実際の単価推計結果については図表3、4のように示される。図表3はNHS病院における精神科集中治療室での治療サービスのコストを示している。推計値は1993年に実施されたマンチェスターのWithington Hospitalの精神科集中治療室の研究に基づいている。費用は、資本費用、地代費用、備品・耐久財費用、賃金費用、物品とサービス費用、諸経費、その他費用、に分類されている。また、関連指標として利用者による施設利用、病床利用率、ロンドン乗数などが記載されている。それぞれの項目について2005/2006価格と備考が記載されている。表の最下段に、2005/2006で利用可能な単位費用として推定値が掲載されている。以下の表もほぼ同じ構成となる。

それぞれの項目についての2005/2006年価格は原則として備考に書かれている方法にそって算出されている。図表3の例ではAからGまで足しあげると患者一日当たり528ポンドという最下段の数値が得られる。これに利用者による施設利用（平均在院日数）12.3日に乗じると6,494ポンドという数値を得ることになる。

一日あたりの額については、英国保健省の参照費用を用いると、前年の地域P精神科集中治療室の平均コストは£495、下位25%は£429以下、上位25%は£600以上であったとされている。図表3での費用はHCHS賃金・物価指数で物価上昇等を反映された数値となっている。なお、ロンドンは特に費用が高い地域であるため、推定値からロンドンでの費用を算出するためのロンドン乗数が設定されている。

図表4はNHS病院精神科急性期病棟でのサービスについての推計結果である。他のサービスについても同様の推計が行われている。

平成20年度はこれらの結果を踏まえて、コス

ト推計が日本でも行えるように、直接投入ケアの労働時間のヒアリング調査を行った。

調査結果の単純集計は以下の通りとなる。なお、調査対象が3病院に過ぎないため、集計結果の一般化は難しいことを指摘しておく。調査は事例1（医療保護入院事例）、事例2（同意入院事例）について行われた。事例1について全体的な治療の流れを隔離室入室状態から「ひとりになるまで」、「原則開放禁止」、「観察下開放」、「時間開放」と区分した（以下、フェーズとよぶ）。事例2については、同様に「ひとりになるまで」、「第一病日中」、「病棟内静養」、「院内同伴外出」と区分した。事例1の隔離室入室期間は9日間ないしは10日間と大きな違いはなかった。ただし、各フェーズへの移行日や期間は異なっている（図表5参照）。病院別に見ると、「ひとりになるまで」、「観察下開放」におけるA病院の労働投入量が突出して多いことがわかる（同図表参照）。事例2については図表6にまとめられている。

事例1の医療保護入院事例については、対象となる診療報酬点数は図表7に示される。また、調査した直接ケア時間に、日本精神科病院協会の調査結果から職種別平均時給を計算してコスト計算を行った。1)全ての病院について看護ケアで差が出ること、2)A病院は1日目の外来面接と薬物療法、B病院の1日目の薬物療法で差がでることがわかった。

フェーズ別に1日あたり収支を推計すると図表8のとおりとなる。「ひとりになるまで」については全ての病院で赤字（直接ケアの費用は収入によってカバーされるという意味、以下同じ）であった。ただし、観察下開放まで赤字であったのはA病院のみであった。

これらの推計値を元にして簡単なシミュレーションを行った。まずベースとなるシミュレーシ



ョンとして、病床利用率を一定のまま、新規入院患者数を増大させることによる病院収益への影響を検討した。シミュレーションの前提としては、1)50床の精神科救急病棟、2)病床利用率90%、3)入院と同時に退院が発生、4)1ヶ月=28日=4週×7日、5)想定する平均在院日数=80日(ベースケース)、51日、31日とした。想定される平均在院日数を元にとすると、月の新規入院患者数はそれぞれ8人、12人、20人となり、週に2人、3人、5人の新規入院があることが前提となる。

いくつかのケースを実施したが、『メリハリ型』とも呼ぶべき単価変更の結果について述べる。単価引き上げと単価引き下げをミックスした形であり、その前提は次のとおりとなる。ベースラインのシミュレーションの前提を引き継ぎつつ、診療報酬点数の構造をa)とb)のとおりそれぞれ変更する。a-1)包括単価を3,200点から2,900点に引き下げ(入院初日から)、a-2)隔離室入室中は初日に6,000点、二日目に5,400点、以下10日目に600点と、額が減少していく形の加算とする。b-1)包括単価を3,200点から3,100点に引き下げ(入院初日から)、b-2)隔離室入室中は初日に2,300点、二日目に2,070点、以下10日目に230点と、額が減少していく形の加算とする。この結果、平均在院日数=80日の場合と比較すると、平均在院日数を短縮化すると、全病院ともに収支が改善し得ることが明らかにされた。

#### D. 考察

クリニカル・パス調査結果の比較から、急性期の精神科病院であっても、診療内容が異なり得ること、そしてそれが平均在院期間にも影響を与え得ることが明らかにされた。そのため、診療報酬を改定することにより平均在院日数が短縮化される可能性がある。ただし、診療内容の標準化が

なされていないために、平均在院日数に差が発生する可能性もある。平均在院日数が短縮化されるような報酬体系は入院医療のコストを各入院日で担保する形であれば十分である。この点については、英国の単価推計でも見られる。入院の期間別に平均単価を推計しているのはこのような問題意識が背景にあるためと考えられる。

そこで、最終年次に行った日本での隔離室に関する直接ケアの投入量調査では期間別・職種別・行為別に直接労働時間が計測できることとした。その結果、病院ごとの標準化の部分による医療費の差の部分は入院期間が長くなるほど減少していくことが明らかになった。この結果、入院早期をより手厚く評価することにより、収支構造が安定化し、経済的要因により早期退院を阻害される可能性が少なくなり、さらに採算性の悪さから急性期の患者を引き受けない病院数も減少すると考えられる。

#### E. 結論

実際にコスト調査を実施したうえで診療報酬の改定にその情報を生かすことは重要である。本研究ではそれに加えて、診療コストの差が入院初日で大きいことが明らかにされ、診療報酬体系を具体的にどのように構成すべきかについての基礎的な情報を提供することが可能となった。これらは英国での先行事例の方向性とも一致したものである。

ただし、これらの結果は3病院での試行事例であり、より大きな対象病院群を設定してより精密な分析を行う必要がある。他方、診療報酬を改定してより早期の部分に手厚く評価を行ったとしても、診療の標準化がなされない場合には収支構造は改善しないこと、すべての病院の収支構造を改善することを担保するためには非常に高額の

医療費増加が必要になることは注意すべき点である。

#### F. 研究発表

泉田信行・野田寿恵・伊藤弘人・樋口輝彦(2007)

「英国の保健医療福祉ケア単価推計の日本の精神科医療への意義」『社会保険旬報』, No.2337, 2007年12月21日刊行, pp.20-26.

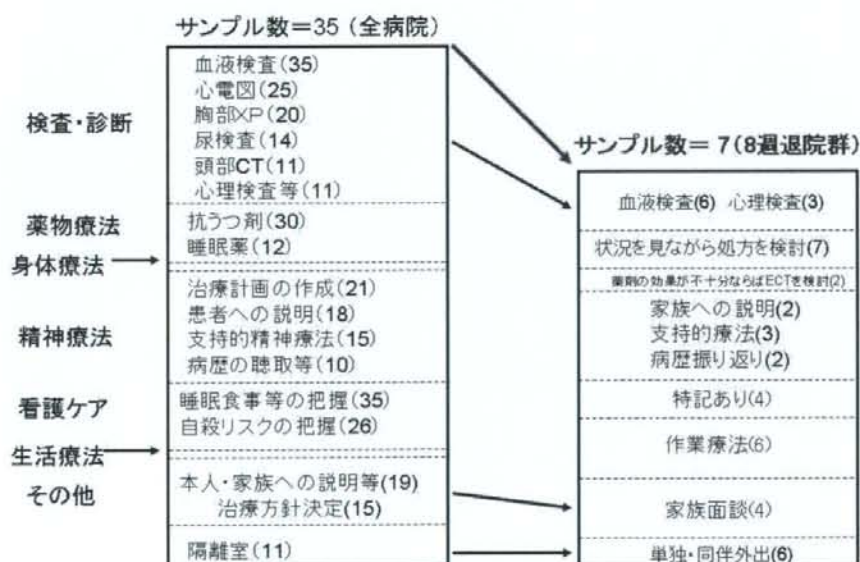
#### G. 知的所有権の取得状況

なし

図表 1：入院時点と第四週での診療行為の比較（12週退院群）



図表 2：入院時点と第四週での診療行為の比較（8週退院群）





図表 3 : NHS 病院 精神科集中治療室

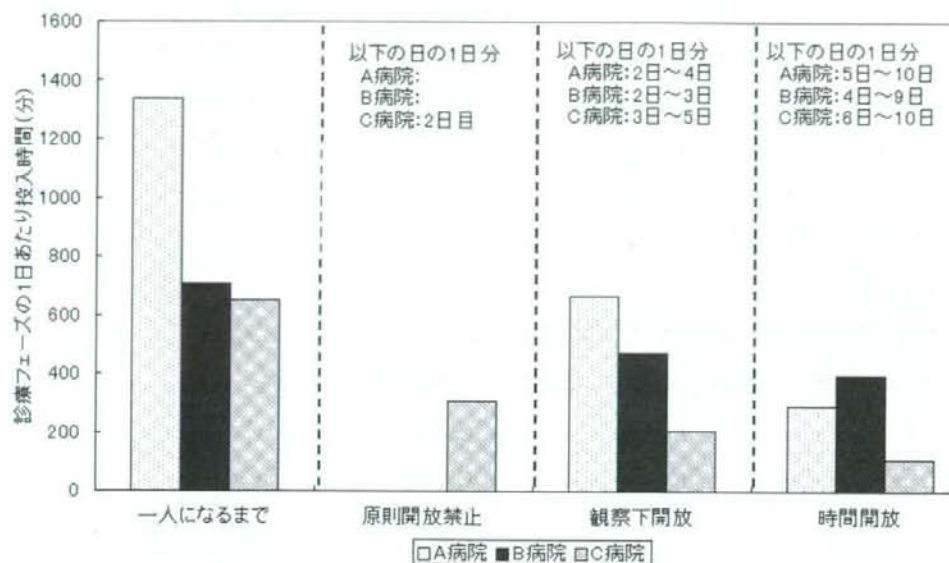
費用と単位評価	2005/2006 価格	備考
資本費用(A B C) A. 住宅、間接費	£ 35/ 患者一日	NHS 精神病棟の評価は 60 年で 3.5 パーセント割引、病床利用率を考慮した年額換算値。
B. 地代	£ 3.50/患者一日	副首相府の情報に基づき 60 年で 3.5 パーセント割引。
C. 備品、耐久財		情報なし
収益費用 D. 賃金費用 E. 物品とサービス ・薬品 ・その他 F. 諸経費	£ 360/患者一日  £ 25/患者一日 £ 2.20/患者一日 £ 98/患者一日	スタッフの費用は HCHS 賃金指数で、薬品の費用は HCHS 物価指数、そして全てその他の費用は両者を組み合わせた指数でデフレートされていた。収益費用は、暴力事件を処理するために他病棟からのオン・コールを含む。当該研究では、可変費用は固定費用と区別される。これらは総費用(資本も含む)の 7%を構成し、特別看護の額を超えない。  当該研究では一般病院諸経費は総費用の 22%を構成していた。
その他費用 G. 患者の怪我	3.90/患者一日	攻撃的行動の結果、大きな怪我を被った患者の世話にかかる費用 (HCHS 賃金・物価指数を使ってデフレートされている。)
利用者による 施設利用	12.3 日	平均在院日数
病床利用率	55%	研究期間中の病床利用率
高度依存		極端に動揺し暴力的になっている患者
ロンドン乗数	1.2 × A 3.06 × B	費用はマンチェスターの一ユニットのものによる。
2005/2006 で利用可能な単位費用		
£ 528/患者一日(A から G を含む) ; 平均在院日数では £ 6,494		

図表 4：NHS 病院 精神科急性期病棟でのサービス

費用と単位評価	2005/2006 価格	備考
資本費用(A,B&C) A. 住宅、間接費	£11/ベッド一日	精神病床新規開設分。病床利用率は考慮されている。資本費用は60年間にわたって3.5%で割り引かれ、年額換算される。
B. 地代	£2.00/ベッド	副首相府の情報に基づき60年間にわたって3.5%で割り引かる。
C. 備品、耐久財		情報なし
収益費用 D. 賃金、物品、サービス費用	£141/日	収益費用は病院会計から情報を得ており、賃金、物品、サービス、諸経費に分けられる。賃金費用は医療、臨床支援サービスを含む。この投入資本は病棟単位で確認できないので、1.33の乗数が看護(75%)、医療、臨床支援(25%)の配分で計算された。賃金が一日の総費用の66%を占める。
E. 一般諸経費	£47/日	
利用者による施設利用	365.25日/年	
病床利用率	95%	ロンドンにおける病床利用率は102%と見積もられる。病床利用率はベースデータと同じ引用元から得ている。
ロンドン乗数	1.20×A 2.53×B 1.11×D 1.15×E	ロンドンの相対費用は各費用要素におけるベースデータの情報と同じ引用元から得ている。もし利子が技術や価格の効果と同じ効果を持てば、賃金、物品、サービス費用に使用される乗数は1.19となる。土地価格指数の前年の上昇はODPMの価格動向の修正によるものである。
2005/2006で利用可能な単位費用		
£201/入院患者一人一日(AからEを含む)		

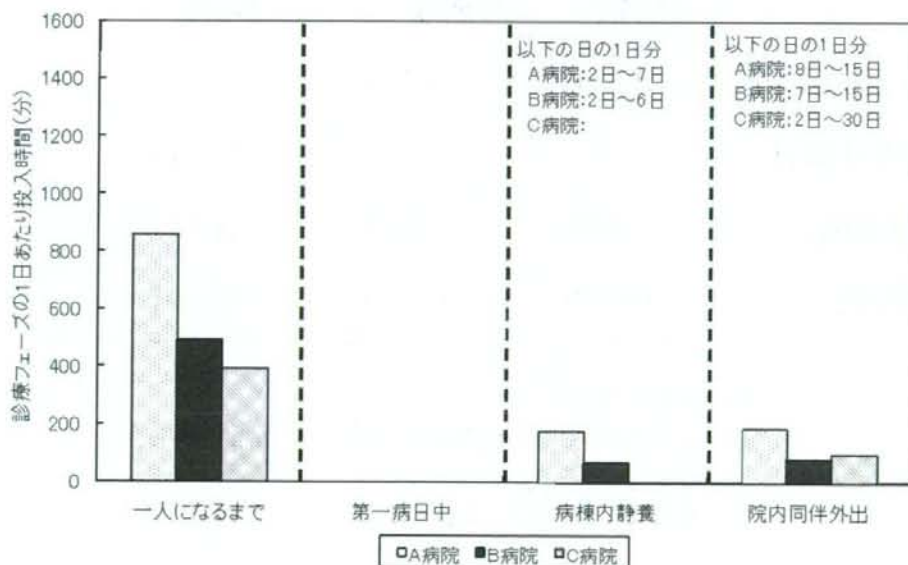
図表 5

### フェーズ別人的資源投入量(事例1)



図表 6

### フェーズ別人的資源投入量(事例2)





図表 7

## 精神科病院で算定できる報酬(急性期)

	精神科 救急入院料	精神科急性 期治療病棟 入院料1	精神科急性 期治療病棟 入院料2
30日以内	3,200点	1,900点	1,800点
31日～90日	2,800点	1,600点	1,500点
精神科措置入院診療料 入院初日に2,500点 もしくは 精神科応急入院施設管理加算 入院初日に2,500点			
医療保護入院等診療料 患者1人1回限り 300点			
1日目	3,500点	2,200点	2,100点
2日目～30日	3,200点	1,900点	1,800点

※調査事例1は医療保護入院

図表 8

## 収支構造の荒い検討(事例1)

	A病院	B病院	C病院
一人になるまで	-47603	-4544	-3322
原則開放禁止			22149
観察下開放	-9693	12581	26157
時間開放	18339	15761	29601

注1)単位(円)

注2)収入から直接ケアにかかる人的資源費用を  
控除して算出

注3)薬剤費は考慮していない。

## II. 研究成果の刊行に関する一覧表

### 書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ

### 雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
藤田純一 小林桜児 伊藤弘人 岩間久行 岩成秀夫	公立単科精神科病院における頓用薬使用の実態と意識調査	精神医学		(印刷中)	
三澤史斉 野田寿恵 藤田純一 他	精神科救急入院科病棟における初期治療の意識調査：統合失調症精神運動興奮モデル事例から	臨床精神薬理	11(9)	1693-1700	2008年
坂田睦 森川則文 古賀幸博 伊藤弘人	メチルフェニデートの適正使用に関する報告：向精神薬管理への薬剤師への役割	日精協誌	27	723-727	2008年
町田いづみ 藤井彰夫 井上三男 佐藤智代	精神科医療における薬剤師機能の現状と期待：第1報告	最新精神医学	13	364-374	2008年
野田寿恵 藤田純一 三澤史斉 他	精神科急性期治療における身体拘束と強制投薬の類型化の試み	精神科治療学	23	341-345	2008年
藤田純一 三澤史斉 野田寿恵 他	精神科医の処方態度に関する予備的研究	精神医学	50	159-167	2008年
泉田信行 野田寿恵 伊藤弘人 他	英国の保健医療福祉ケア単価推計の日本の精神科医療への意義	社会保険旬報	2337	20-26	2007年

(厚生労働科学研究費補助金研究報告書 別刷)  
 厚生労働科学研究費補助金 政策科学総合研究事業 (政策科学推進研究事業)  
 精神保健医療における診療報酬の在り方に関する研究  
 平成18年度～20年度 総合研究報告書  
 研究代表者 樋口 輝彦

## II. 研究成果の刊行に関する一覧表

### 書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
/							
/							
/							

### 雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
藤田純一 小林桜児 伊藤弘人 岩間久行 岩成秀夫	公立単科精神科病院に おける頓用薬使用の実 態と意識調査	精神医学		(印刷中)	
三澤史斉 野田寿恵 藤田純一 他	精神科救急入院料棟 における初期治療の意 識調査：統合失調症精 神運動興奮モデル事例 から	臨床精神薬理	11(9)	1693-1700	2008年
坂田睦 森川則文 古賀幸博 伊藤弘人	メチルフェニデートの 適正使用に関する報告 ：向精神薬管理への薬 剤師への役割	日精協誌	27	723-727	2008年
町田いづみ 藤井彰夫 井上三男 佐藤智代	精神科医療における薬 剤師機能の現状と期待 ：第1報告	最新精神医学	13	364-374	2008年
野田寿恵 藤田純一 三澤史斉 他	精神科急性期治療にお ける身体拘束と強制投 薬の類型化の試み	精神科治療学	23	341-345	2008年
藤田純一 三澤史斉 野田寿恵 他	精神科医の処方態度に 関する予備的研究	精神医学	50	159-167	2008年
泉田信行 野田寿恵 伊藤弘人 他	英国の保健医療福祉ケ ア単価推計の日本の精 神科医療への意義	社会保険旬報	2337	20-26	2007年



# 公立単科精神科病院における 頓用薬使用の実態と意識調査\*

藤田純一<sup>1)2)</sup>, 小林桜児<sup>2)</sup>, 伊藤弘人<sup>3)</sup>, 岩間久行<sup>2)</sup>, 岩成秀夫<sup>2)</sup>

\* An audit of PRN medication administration practice in a public psychiatric hospital.

Keywords) 向精神薬、精神科病院、頓用薬

Keywords) psychotropic medication, psychiatric hospital, PRN

1) 横浜市立大学附属市民総合医療センター、精神医療センター  
(〒232-0024 横浜市南区浦舟町 4-57)

FUJITA Junichi: Psychiatric center, Yokohama City University Medical Center, Yokohama, Japan

2) 神奈川県立精神医療センター芹香病院

FUJITA Junichi, KOBAYASHI Ohji, IWAMA Hisayuki, IWANARI Hideo: Kanagawa Psychiatric Center Kinkou Hospital

3) 国立精神・神経センター精神保健研究所社会精神保健部

ITO Hiroto: Department of Social Psychiatry, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry

## 抄録

精神科臨床では向精神薬を頓用で用いる方法が広く浸透しているが、その根拠は十分でなく、国内における調査はほとんどなされていない。本調査の目的は、公立単科精神病院における頓用薬使用の実態と使用者の意識を明らかにすることである。実態調査の対象は調査期間中の3週間で精神科救急入院料病棟、慢性期男子閉鎖病棟、慢性期女子閉鎖病棟の3病棟で一度でも頓用薬を使用した患者47名であり、意識調査の対象は上記病棟に精神科急性期病棟を対象に加えた医師合計11名、看護師合計79名である。実態調査では頓用薬の投与時間帯、投薬内容、投与理由、投与後の看護師の観察時間と評価を調査し、意識調査では頓用薬の利点と欠点、最終的な指示者、患者への情報提供の有無、頓用薬以外の代替方法について調査した。頓用薬は47名の患者にのべ415件使用されており、10件以上使用された17名(36%)で全体の72%(のべ299件)を占めていた。使用頻度は、1,000患者・日あたり精神科救急入院料病棟で493件、慢性期男子病棟で38件、および慢性期女子閉鎖病棟で350件であった。加えて、睡眠導入を目的とした夜間投与、不穏という言葉に代表される頓用薬投与基準の曖昧さの存在、頓用薬投与後の観察時間や情報提供、代替方法の不十分さ、頓用薬使用に関する現場の葛藤が明らかとなった。今回の調査は、一部本邦の精神科領域における頓用薬使用の特徴の一端を示している。頓用薬の利点と問題点を明らかにしていくためには更なる調査が必要である。

## 公立単科精神科病院における頓用薬使用の実態と意識調査

### Summary

## Use of as required medication in a public psychiatric hospital.

FUJITA Junichi\*, KOBAYASHI Ohji, ITO Hiroto,  
IWAMA Hisayuki, IWANARI Hideo

**Objectives:** We examined the frequency of as required medication (pro re nata: PRN) in three units of a public psychiatric hospital.

**Method:** Subjects were 47 psychiatric inpatients who received PRN medications during a period of three weeks in September 2007. We also conducted a questionnaire survey on staff attitudes toward PRN regimens in 11 psychiatrists and 79 psychiatric nurses.

**Results:** During the study period, 415 PRN orders were given to 47 patients. Seventeen patients (36%) who received 10 or more PRN medications accounted for 72% of the total PRN orders. The frequency of PRN orders per 1,000 patient-days was 493 in an emergency care unit, 38 in a long-term unit for men and 350 in a long-term unit for women. Of nurses, 51 (65%) actually provided PRN medications based on a patient-nurse agreement, 23 (29%) by nurses' decision, and 5 (6%) by psychiatrists' decision. In contrast, nurses believed that the ideal case would be the patient-nurse agreement (41 nurses, 52%), by psychiatrists' decision (23, 29%), by nurses' decision (9, 11%), and by patients (6, 8%).

**Conclusions:** Our results suggest that psychiatric patients frequently received PRN medications, and one third of PRN patients accounted for three fourth of the total PRN orders. Nurses recognized the discrepancy between the actual and ideal situations. A large multicenter study on PRN medications is needed to validate the results.

\* Psychiatric center, Yokohama City University Medical Center, Yokohama, Japan



## はじめに

我々は頭痛時、腹痛時、発熱時などに、比較的即効性のある薬を頓用薬として利用している。これは洋の東西を問わず、古くから用いられてきた方法であり、現在でもほとんどの診療科で用いられている技法である。欧米では医師以外のスタッフもしくは患者自身が必要だと判断したときに、臨機応変に使用できる点から、“頓用”を意味するものとして“*As required*”、“*Pro re nata* (ラテン語で必要に応じての意)”もしくは“*PRN*(*pro re nata*の略語)”という言葉が用いられている。本邦における精神科臨床でも“不穏時”や“不安時”に抗精神病薬や抗不安薬が、“不眠時”には睡眠薬が処方されるのは一般的、日常的なことであり、疑問を持つ機会も少ない治療技法である。このためか実用にあたって根拠となる調査報告は少ない。例えばコクラン・レビュー<sup>1)</sup>において、その有用性や有害性を示唆するに足る質の高い研究は皆無であるとしている。また、日本国内でも看護領域の研究<sup>6) 18)</sup>に限られ、特に一般精神科病院での頓用薬に関する調査は一切実施されていない。そこで我々は県立単科精神病院における頓用薬の実態調査と意識調査を行い、これまでの先行研究と比較検討することで精神科における頓用薬をめぐる課題を明らかにすることを目的に本調査を実施した。

## 対象と方法

本調査は、神奈川県立精神医療センター芹香病院における i) 頓用薬の実態調査と、ii) 臨床スタッフへの意識調査から構成されている。

### 1) 対象

#### i) 実態調査

精神科救急入院料病棟看護師と慢性期男子閉鎖病棟および慢性期女子閉鎖病棟に入院中の調査期間中(平成19年9月1日~21日)に頓用薬が1回以上使用された患者47名を対象とした。対象病棟の背景を表1に示した。平均抗精神病薬投与量はクロロプロマジン換算(以下CP換算)にて、精神科救急入院料病棟では791mg、慢性期女子閉鎖病棟では931mg、および慢性期男子閉鎖病棟では1478mgであった。

表1

#### ii) 意識調査

同院の慢性期閉鎖病棟看護師 35 名、精神科急性期治療病棟看護師 15 名、精神科救急入院料病棟看護師 29 名、各病棟担当医師 11 名 (医師: 男性 9 名、女性 2 名、平均精神科経験年数 6.5 年、看護師: 男性 32 名、女性 47 名、平均精神科経験年数 14.4 年) を対象とした。

## 2) 方法

### i) 実態調査

頓用薬が看護師によって投与される時間帯、投薬内容、投与理由、投与後の看護師の観察時間と評価を調査するために記入シートを作成し、頓用薬使用後の調査用紙記載を依頼した。なお、調査対象の頓用薬は不穏時と不眠時に投与される薬に限定し、睡眠薬と抗不安薬、抗精神病薬、プラセボとして投与される乳糖粉末とした。頭痛時やアカジア時の鎮痛剤、抗パーキンソン病薬は除外した。さらに、入院直後に使用する初回治療時の薬剤も頓用薬に含めず、入院翌日、主治医決定後に出された指示の不穏時薬、不眠時薬を対象とした。

### ii) 意識調査

頓用薬使用について日頃感じる利点と欠点、頓用薬使用指示者、患者への情報提供の有無、頓用薬を使わない場合の代替方法について医師および看護師向けにアンケート用紙を作成して記載を依頼した。

## 3) 調査期間

実態調査および意識調査の調査期間は平成 19 年 9 月 1 日～21 日までの 3 週間とした。

## 4) データの分析

### i) 実態調査

頓用薬使用の総数、男女別内訳、病棟別内訳、使用時間帯、投薬内容、看護師が頓用薬を使用した理由、その後の観察結果について集計を行った。

### ii) 意識調査

頓用薬を使用する際の最終的な指示者は誰か、理想的には誰であるべきか、患者に頓用薬を使用する際に情報提供を行っているか、その情報提供の内容は何か、頓用薬使用について感じている利点と欠点、頓用薬を使用しない場合の代替方法について集計を行った。なお、利点と欠点、代替方法については自由回答内容を要約し単純集計した。

それぞれの検定には  $\chi^2$  検定もしくは Fisher 検定を用い、統計解析ソフトは SPSS11.0J を使用した。

## 5) 倫理的配慮

本調査は、病院での了承を経て実施された。頓用薬の実態調査については無記名のコード番号で匿名化して個人情報は一切含まれない形で集計した。意識調査の対象は協力の意思を表明した医師および看護師である。対象者への侵襲はなく、医師および看護師への時間的負担も少なく、実際の診療行為に影響はなかった。

## 結果

### 1) 頓用薬使用の実態

#### i) 頓用薬使用の内訳

頓用薬は調査期間中に対象病棟を利用した入院患者 108 名のうち 47 名 (43.5%) の患者に用いられ、頓用薬使用総数はのべ 415 件だった。調査中に個人での使用回数が 10 件未満の者は 30 名 (63.8%) でのべ 116 件 (28.0%) であった。これら 30 名の性別は男性 11 名、女性 19 名だった。疾患別にみると統合失調症が 21 名、躁うつ病が 1 名、うつ病が 3 名、認知症・せん妄が 1 名、精神遅滞が 1 名、人格障害が 1 名、中毒性精神障害が 1 名、器質性精神障害が 1 名だった。

一方、個人での使用回数が 10 件以上の者は 17 名 (36.1%) でのべ 299 件 (72.0%) であった。これら 17 名の性別は男性 6 名、女性 11 名であり、疾患別にみると統合失調症が 12 名、躁うつ病が 1 名、うつ病が 1 名、認知症・せん妄が 1 名、精神遅滞が 2 名だった。なお、20 件以上の者は 6 名であり、使用回数が最も多かった患者では 43 件だった。頓用薬使用回数ごとののべ使用総数を図 1 に示す。

図 1

病棟別の頻度は、精神科救急入院料病棟では調査期間に入院した患者 30 名中 21 名 (70.0%) に頓用薬が使用され、慢性期女子閉鎖病棟では 24 名中 16 名 (66.7%)、慢性期男子閉鎖病棟では 54 名中 10 名 (17.9%) に使用されていた。

のべ 415 件の頓用薬で使用された薬の内訳を表 2 に示す。病棟別では、精神科救急入院料病棟で 222 件 (53.5%)、慢性期男子閉鎖病棟では 41 件 (9.8%)、慢性期女子閉鎖病棟で 152 件 (36.6%) だった。なお、病棟別の使用頻度をのべ患者・日で算出すると、精神科救急