

健における実践から早期精神病の就学支援の研究課題を検討していく。

(2) 担任

学級担任、教科担任含め、担任教諭は生徒と身近に接していることから、メンタルヘルスの課題に対応すべく、子どもたちと向き合う時間の確保や、日々の健康観察等を適切に行うことが求められる。メンタルヘルスに関する問題で生徒を支援した担任は、小学校、高等学校では50%、中学校では80%であった。また、教職員は通常の学級経営以外に、不登校生徒や問題行動を抱える生徒への校外対応としての家庭訪問、各種機関との連携のための外出、あるいは各種報告書作成および研修。出張など本務足るべき教育以外の業務に忙殺され、多忙を極めている現状である。

早期精神病に限らず、生徒一般の就学支援において担任の果たす役割は重要である。しかし、担任だけで、精神保健上の問題を抱える生徒の発見から対応まで行うことは、現状の教育現場の体制では困難であることは明らかである。

(3) 養護教諭

養護教諭は学校教育法の定めるところによると、学校内と外部とのコーディネーターの役割を担う必要があるとされているが、精神疾患の児童の支援において現状十分に機能しているとは言い難い。

2006年度の調査では養護教諭が「心の問題」で継続支援した児童生徒は、93.1%おり、増加傾向にある。養護教諭が対応した救急処置を内容別に見ると、小学校、中学校、高等学校ともに「関係者・関係機関への連絡」「受診指導」が増加しており、医療との連携がより必要となっている。また、保健室利用者のうち、記録の必要性のある児童生徒が増加しており、

養護教諭は生徒の精神病の発見から、受診の促し、受診後の生徒を学校で受け入れ

る学校体制作りために外部の医療機関と学校内の担任、管理職、カウンセラー等とのコーディネーター役まで、その想定される役割は多岐にわたる。また、学校内での精神病に関する認識を向上させる取り組みなども担うべきである。しかし、現実には養護教諭自身が精神医療保健に関する知識不足や連携の困難さを感じており、課題も多い。一部取り組みでは、精神科医等精神医療保険専門家から養護教諭へのコンサルテーション活動などが行われ、早期支援に有効であることが実践から示されている。精神病早期支援において養護教諭が機能するためには、これら可能な連携活動を継続的にはじめるのが現実的であろう。

(4) スクールカウンセラー

スクールカウンセラーは1995年に制度が開始され、2006年度には全国の公立中学校を中心に約1万校に配置・派遣されているが、90%以上の県が14ある一方、50%未満の県も13あり、全国均一に配置されているわけではない。また、その勤務体制も平均週1回、4～8時間といった状況である。

スクールカウンセラーの業務は、生徒に対する相談、保護者や教職員に対する相談、教職員などへの研修のほか、事件・事故や自然災害などの緊急事態において被害を受けた生徒の心のケアなど、その活動は多岐にわたっている。心のケアについては、つまり、生徒の状態や生徒をめぐる緊急事態への見立て、個別面接、教職員へのコンサルテーション、関係機関との連携に関するつなぎ役などが想定される。しかし、スクールカウンセラーの活用の仕方は、学校の教員や構内組織のあり方、校長を始めとした教職員の意識の差、学校内でキーパーソンとなる職員の資質などによって連携が不十分になり、スクールカウンセラーが十分に活用されないこともある。また、スクー

ルカウンセラーの拡大に伴い「質の担保の問題」や、身分保障が不安定で、勤務時間が少ないことからくる「対応に避ける時間の限界という課題」も明らかになっている。

スクールカウンセラーの8割を占める臨床心理士の養成カリキュラムには精神医学も含まれていることから、精神医学の知識を持ったスクールカウンセラーが学校において精神病早期支援に資する可能性は大きい。しかし、質の担保の問題、勤務時間や配置の偏在という課題もあり、わが国の早期支援体制を構築する上で標準的な学校資源として捉えることは困難に思われる。

(5) 学校医

学校保健安全法では学校医を各校におくことを定めている。学校と精神科医との連携により、ハイリスクグループへの対応を図る取り組みや、コンサルテーション事例検討を行い、学校の教職員のスキルを上げる取り組みは実践されているが、全国的に見ても標準的なものではなく、一部の取り組みである。精神科医を学校医として各校へ標準的に配置されることが実現すれば、生徒の精神病的症状に気付く“gatekeeper”として学内で機能し、効果的な早期支援・治療が促進されることは期待される。しかし、コスト面、医師の確保等実現までの様々な課題が山積している。

(6) スクールソーシャルワーカー

スクールソーシャルワーカーとは、社会福祉の専門知識を所持し、社会福祉の理念に基づいて、生徒の問題に生活の視点で関わる専門職。さまざまな問題に大して家庭や地域、友人関係など多様な視点で見極め、生徒や家族へのアプローチだけでなく、関係機関との連携や調整を含め、生徒を取り巻く環境へのアプローチを担う。2008年より制度化され、全国141地域でスクールソーシャルワーカーが配置された。しかし、2009年度には予算縮小となり、安定した配

置は進んでいないこと。当初採用された大半が教員免許取得者であり、社会福祉士や精神保健福祉士は全体の24%と質の問題も挙げられる。

3. わが国における特別な支援を要する生徒、障害児、不登校の生徒への体制

これまで、学校精神保健全般について、教育現場での課題、活用される資源について概観してきたが、次に、通常の学校外で支援される障害児、病弱児、不登校児の支援方策等について検討していく。

(1) 特別支援教育

特別支援教育とは、障害のある生徒への、生活や学習上の困難を改善・克服を促す指導や支援である。障害・病弱生徒への就学支援の取り組みであり様々な実践例が存在する。それら実践においては、生徒を受け入れる教員が障害の状態や対応などを理解するために、医療スタッフとの情報交換を行うなど、医療と教育との連携が図られていることが多い。

2009年度、全国の特別支援学校（病弱）110校を対象に精神疾患生徒に関するアンケート調査が行われた（全病連2010）。全国110校の児童生徒のうち、心身症・精神疾患等の児童生徒総数は全体の30.1%で1176名。その病状、病種の上位10項目を挙げてみると、適応障害・統合失調症・不安障害・うつ病（双極性障害を含む）・自律神経失調症。摂食障害・強迫神経症・起立性調節障害・解離性障害・社会不安障害が挙げられる。調査によると、病弱虚弱児童生徒のなかでも、精神疾患の生徒は増加傾向にあり、特別支援教育の現場においても、精神疾患の生徒への対策が急務となっている。

(2) 適応指導教室

適応指導教室とは、「不登校児童生徒に対する指導を行うために教育委員会が、教

育センター等学校以外の場所や学校内の余裕教室等において、学校生活への復帰を支援するために、児童生徒の在籍校と連携を取りつつ、個別カウンセリング、集団での指導、教科指導等を組織的、計画的に行う組織として設置したもの」であり、「教育相談室のように単に相談を行うだけの施設は含まない」とされる。居場所機能、人間関係学習機能、補習機能、進路相談援助機能を持ち、こうした機能を生かしながら不登校児童・生徒の自立、集団適応、学力向上などを目指し、結果として学校復帰にいたることが施設としての最終目標となっている。各教室によって受け入れの規定が違っており、不登校の原因について「知的障害や精神疾患によるものは除く」と明記されているところもある。

(3)個別の教育支援計画

個別の教育支援計画とは、障害のある生徒に関わるさまざまな関係者(教育、医療、福祉等の支援機関の関係者、保護者など)が生徒の障害の状態等に関わる情報を共有化し、教育的支援の目標や内容、関係者の役割分担などについて計画を策定するものである。新障害者プランの中で、障害者の支援に際して「個別の支援計画」を策定することとされているが、学齢期において主に教育機関が中心になって策定する計画を「個別の『教育』支援計画」と区別している。生徒一人ひとりのニーズを正確に把握し、教育の視点から適切に対応していくという考えのもと、長期的な視点で策定される。対象とされる障害の範囲としては、視覚障害、聴覚障害、知的障害、肢体不自由、病弱、言語障害、情緒障害、LD(学習障害)、ADHD(注意欠陥他動性障害)、高機能自閉症等とされている。特別支援学校以外の通常の中学校等での活用も望まれてきているが、2003年の東京都職員の調査では普通学校において個別の教育支援計画の活用は

4.4%に過ぎない

4. 精神疾患児童・生徒に対する就学支援についての先行研究

(1)「援助つき教育」と「就学支援」

精神障害者の教育支援についての先行研究は少ないが、米国で生まれ制度化されている「援助つき教育;Supported Education」というサービスと、わが国において武田らが実践している「就学支援」などが存在する。

援助つき教育という概年は米国にて1980年代に、精神科リハビリテーションの実践者たちの、精神障害を持つ人々が高等教育での目標を達成するための援助を提供するという目的から、創設された歴史がある。実践の始まりは地域大学のキャンパスから始まり、2009年には全米で100箇所以上の援助つき教育がプログラムとして稼働している。

援助つき教育の定義は「高等教育を受けられない重症の精神障害を持つ人々、あるいは重症の精神障害のために高等教育が妨害されて中断してしまった人々に対して、彼らのハンディキャップに対して援助し、また教育環境で成功するために必要な継続的な援助サービスを提供する統合された設定での教育である」としており、9つの特徴と3つのモデルが述べられている。(表1、2)

就学支援は日本の社会・教育システムでの高等教育就学支援実践であり、基本的な目的は援助つき教育と共通しているが、日本の制度にのっとった実践であること、障害受容にも重点を置いていることやその技法などにおいて援助つき教育とは異なる概念である(表3)。また、武田は就学支援を①本人への支援、②家族への支援、③学校と医療との連携、そして④勉強の支援(学習支援)に分けて論じている。

上記二つは早期精神病に限局しているわけではないが、援助つき教育の特徴や適応の基準などは早期精神病における就学支援においても共通に用いられるものもあるのではないかと考える。

表1 援助つき教育の特徴

①	精神障害を持つ生徒に必要な期間援助を行う。
②	精神障害者のノーマライゼーションを目標にしている。
③	援助の利便性が高い。
④	個別性を重要視している。
⑤	精神障害者の尊厳を重要視している。
⑥	精神障害者の自己決定に基づいている。
⑦	援助に柔軟性がある。
⑧	調整者が存在する。
⑨	精神障害者に希望を与える。

表2 援助つき教育のモデル

1) 独立した教室 (Self-contained classroom)	<ul style="list-style-type: none"> ●一般学生とは別の教室にて特別のカリキュラム教育を受ける ●高等教育機関の活動への参加、資源の利用は可能だが、通常の教室に統合されない。 ●通常の学部単位を取得 ●特別プログラムスタッフやメンバーが援助する ●2)3)を受けながら通常の教室に移動することが多い
2) 現場での援助 (on-site support)	<ul style="list-style-type: none"> ●通常の教室に出席。 ●障害学生サービス、学生相談サービスのスタッフが援助を行う
3) 機動力のある援助 (mobile support)	<ul style="list-style-type: none"> ●通常の教室に出席。 ●地域の精神保健サービススタッフが援助する(現場や現場以外)

(2) 早期精神病研究における就学支援

最後に海外の精神病早期支援における就学支援の取り組みを概観してみる。海外の早期精神病研究においても、就労支援の確立とともに、就学支援も重要視されてきて

いるが、わが国同様まだ少ない。

精神病早期介入国際学会 IEPA において、iFEVER(International First Episode Vocational Recovery)グループという早期精神病の復学・復職支援に関する推進チームが結成された。iFEVER グループは世界各国の早期支援に関心を持つ研究者、臨床医、消費者、介護者、経済学者、政策立案者などのメンバーで構成されており、2008年早期精神病者向け雇用・教育・訓練支援サービスの提供に関する国際的な共通ガイドラインが作成された。

そのガイドラインでは「すべての若者は教育、訓練、雇用の機会を持ち、市民権、収入を得る権利を持ち、精神病を持つ若者も持たない若者と変わらず教育や雇用の機会を持つべきである。精神的困難があっても、教育や雇用の機会から差別されるべきではない」等の基本原則が掲げられている。そしてそれは「教育や就労のける差別や偏見に立ち向かうことが、長期の精神的健康の向上につながるということ。若者が自身が希望する就労、教育を成し遂げるように支援すること。雇用や教育における成果が機能的な成果と同等であることを保証する。支援者らの考えを精神病を持った若者でも意味のある生活を成し遂げることができるという希望や楽観を持った考えに導くこと」などを狙いとしている。それらを可能にする過程として「精神病者は仕事を希望することも、それを行うこともできないという根拠のない神話に積極的に向き合う。教育や就労機能の状態を症状と等しく重視する。有効性が示されている IPS モデルの支援に若者をアクセスさせること。精神病を持った若者への就労支援で最も適した方策を調査し確立する」など謳われている(iFEVER2010)。

これら諸外国の成果や声明文から読み取れる支援の姿勢、価値観などをわが国の早

期支援における就労支援実践に活かしていくことが必要である。特に、IPS モデルについては、「早期精神病で実施する IPS は慢性期精神病の IPS よりも成功率が高く、教育リカバリーを含めるよう改変することも可能（Jackson=2010：336）」であり、IPS を用いた支援で、「IPS モデルで支援を受けた群の一般就労もしくは復学率が 93%であったのに対し、IPS モデルを用いずに支援した群のそれは 50%であった（Jackson=2010：324）」という結果も出ている。日本における就学支援を検討する上では、さらに上記のような海外の先行している取り組みから得られた知見を集めることが必要である。

5. わが国における早期精神病就学支援に関する先行研究の到達点と今後の課題

日本において、早期精神病に焦点化した就学支援についての実践、先行研究は見られなかったが、早期精神病を含む精神疾患全般についての実践研究は多く存在した。学校における精神保健・医療(メンタルヘルス)の取り組みは学校精神保健という分野に位置づけられ、養護教諭、スクールカウンセラーなどの支援実践が多く見られた。それら実践は、①生徒個人への支援、②保護者への支援、③学校と医療との連携に整理できる。

生徒個人への支援については、疾患の発見や医療への促しなどで、担任の日々の健康観察が重要であることや、養護教諭・スクールカウンセラーがコーディネーターとなり、医療へつなげる役割を持つべきであるとされていた。しかし、実際に担任がどのような点を注意して、健康観察がされているか、精神疾患を疑うにいたるにはどんなところに着目しているかなどは、実態は明らかにされていない。さらに、医療化した生徒について、再発の恐れがあるので、

医療と教育とで連携しながら支えていくとしているが、実際はどの時点で、どの頻度で、誰と誰が連携を取っているのかなどは明らかにされなかった。それらから、早期精神病を含む精神疾患の生徒への過去の就学支援実践について、医療と教育双方の視点で検証していくことが、今後の早期精神病の就学支援のあり方を探っていく上で、必要ではないかと考える。

また、教育現場には『子どものメンタルヘルスの理解とその対応』や『個別の教育支援計画』『適応指導教室』など広く問題を抱える生徒の就学を支援するためのガイドラインやツール、方法が存在したが、十分に活用されていないか精神疾患の生徒はその対象として認識されておらず、早期精神病の就学支援として効果を発揮しているものは見られなかった。しかし、それら障害児等を支援するための既存の資源を柔軟に活用する就学支援実践が可能となれば、わが国における早期精神病就学支援の発展につながるだろう。

さらに将来的にはIPSモデルの就学支援を開発し、その効果を計ることが必要であろう。

〈文献〉

(引用文献)

中央教育審議会(2008)『子どもの心身の健康を守り、安全・安心を確保するために学校全体としての取り組みを進めるための方策について』

(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/gijiroku/080118_04/001.pdf. 2011.2.1)

布川淑(2007)「高校教育改革と教師の多忙 大阪府立高校の多様化と「やりがいある多忙」」『日本教育社会学会大会発表要旨集録』(59), 113-114.

- 飯野佑可(2007)「学校精神保健のなかの
スクールカウンセラーの働き」『児童
青年精神医学とその近接領域』48
(2),137-140.
- 木下隆志(2009)「子どもの精神疾患の
早期発見,生活支援体制の構築を考察
するー学校における精神科医療とスク
ールソーシャルワーカーの役割につい
てー」『関西国際大学教育学部紀要』.
- 北村陽英(2007)「学校精神保健の過去
の経緯,法的根拠,実情」『児童青年
精神医学とその近接領域』48(2),
96-101
- 「個別の教育支援計画」を活用した特別
なニーズ教育～小学校における特別支
援教育を総合的に捉えた特別なニーズ
教育の取り組み～』
(http://www.nise.go.jp/kenshuka/josa/kankobutsu/pub_c/c-61/c-61_046.pdf. 2011.2.07).
- 文部科学省(2009)『児童生徒の教育相談
の充実について』
(http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2010/01/12/1287754_1_2.pdf. 2010.12.4).
- 文部科学省(2009)『教職員のための子
どもの健康観察の方法と問題への対応』
(http://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/1260335.htm. 2011. 1. 15)
- 中村道子(2007)「校医の役割とその課
題」『精神科臨床サービス』7(1),
38-42.
- 日本学校保健会(2007)『子供のメンタ
ルヘルスの理解とその対応・心の健康
づくりの推進に向けた組織体制作りと
連携・』財団法人日本学校保健会.
- 日本学校保健会(2008)『保健室利用状
況に関する調査報告書』財団法人日本
学校保健会.
- 小河光子(2000)「中学校での学校精神
保健の取り組み・養護教諭の立場から」
『日本精神医学会雑誌』
18(2),229-233.
- 武田隆綱(2009)「シリーズ精神医学用
語解説 343 援助つき教育」『臨床精神
医学』38(2),240-242.
- 武田隆綱(2009)「精神障害者に対する高
等教育の支援」『臨床精神医学』
38(1),87-97.
- 武田隆綱他(1999)「思春期発病分裂病
患者に対する就学援助・2 症例の比較
検討を通して」『臨床精神医学』28(9),
1127-1136.
- 高宮静男・山本欣哉・佐藤倫明他(2002)
「心身医学における教育機関との連携」
『心身医』42(1),48-53.
- The International First Episode
Vocational Recovery (iFEVER)
Group (2010)「Meaningful lives:
supporting young people with
psychosis in education, training and
employment: an international
consensus statement」『Early
Intervention in Psychiatry』
4,323-326.
- 山下英三郎(2006)「スクールソーシャル
ワーカー実践と理論との距離をいかに
埋め合わせるかー」『ソーシャルワー
ク研究』32(2),4-13.
- 全国病弱虚弱教育研究連盟研究委員会心
身症等教育研究推進委員会(2009)『平
成21年度 全国における心身症・精
神疾患等児童生徒の状況 全国調査資

全病連 (2009) 「病弱養護学校における
心身症等の児童生徒の教育・「心身症な
ど行動障害」に括られる児童生徒の実
態と教育・心理的対応・」

(担当班：宮越裕治)

(<http://www.nise.go.jp/kenshuka/j>)

表3 適応の基準

援助つき教育	就学援助
<ul style="list-style-type: none"> ① 資格のある精神保健専門家によって精神障害があることを証明されている。 ② 高等教育機関への入学と標準的な学力の維持が出来る。 ③ 18歳以上で、援助つき教育を行うことにより高等教育プログラムから利益を得ることができる。 ④ 必要な入学試験や入学手続きを完遂できる。 ⑤ 現在、自傷他害の危険が無い ⑥ 面接時の行動が適切で、高等教育機関の学生規約を遵守でき、援助つき教育の理念を理解し実行できる。 ⑦ 援助つき教育を利用することに喜びを表現し自発性がある。 	<p>【基本的な適応として】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 高等教育への進学希望を言語的にも日常生活にも表現し、かつ家族も進学や卒業を希望している。 ② ①がはっきりしていなくても、その達成によって症状や社会適応の改善が期待できることを説明し、患者家族の意欲が引き出された場合。 <p>【より有効な適応条件として以下】</p> <ul style="list-style-type: none"> ③ ①を満たし、患者、家族ともに進学や卒業までに要する苦労をある程度承知している。 ④ 病前の社会適応が比較的良好である。 ⑤ 発病後の学力が高等教育に就学可能なレベルに到達している。 ⑥ 家族が就学に対して積極的で協力的である。 ⑦ 患者、家族とも学校の格や卒業後の進路に関して高望みをせず柔軟である。 ⑧ 対人関係の障害が重度でない。

平成 22 厚生労働科学研究費補助金障害者対策総合研究事業

精神病初回発症例の疫学研究および早期支援・早期治療法の開発と効果検証に関する臨床研究

精神疾患における早期介入プログラムの経済評価に関する研究

研究分担者 横山和仁 順天堂大学医学部教授

概要：統合失調症の早期介入リハビリプログラムを適用した統合失調症の 26 歳と 15 歳の男性の 2 症例について、その効果と診療報酬および病院・診療所の原価を検討した。診療内容は、病院と診療所とデイケア施設の連携により、薬物治療に加えて、疾患教育、心理教育、認知行動療法、就職あるいは復学を目標とした多職種チームによる個別対応プログラムが実施された。診断後約 2 年半で 26 歳症例は一般企業へ就職し、15 歳症例は復学し大学へ進学することができた。26 歳の症例の診療報酬は 12,677,190 円原価 15,249,128 円であり、15 歳症例の診療報酬は 9,092,600 円、原価 11,082,027 円であった。今後症例数を増やし、介入群と対象群を設定し、費用効果を比較検討する必要がある。

研究協力者

飯島佐知子 順天堂大学医学部教授
市橋香代 総合心療センターひなが
リハビリテーション部 部長

A はじめに

WHO の 2002 年の推計値によると、日本の disability-adjusted life year (DALY、障害調整生命年)の合計値に対する各疾病の割合(%)は、がんが 17.8%、循環器疾患が 16.8%に対して、精神神経疾患は 22.5%と高い割合を占めている。しかし、WHO の 2002～2005 年の世界メンタルヘルス調査によると、軽度の精神障害者の受診率は、先進 9 カ国の中で、最も高いスペインが 35.9%に対して第 8 位の日本は 11.2%と

低いことが問題となっている。精神科疾患への早期介入の重要性が認識され、諸外国の例を検討し、我が国にあったシステムの構築が求められている。このため、平成 22 年 4 月に「こころの健康政策構想会議(座長:岡崎祐士松沢病院長)」が設置され、5月に提言を厚生労働大臣に提出した。また、研究面では、厚生労働科学研究費補助金により平成 19～21 年度は「精神疾患の早期介入のための地域資源に関する研究」および平成 22 年度は「精神病初回発症例の疫学研究および早期支援・早期治療法の開発と効果検証に関する臨床研究」を実施している。一方、欧米では、精神疾患患者の早期介入により、症状の軽減から社会生活が可能になり、入院日数の短縮により医療費が下がることがいくつか示されている。わが国においては、

早期介入プログラムの標準的なケアが確立されておらず、先駆的な施設による実施症例があるものの、早期介入プログラムの効果やその普及に必要な社会資源の量も不明である。

直接費用の計算には、標準的なプログラムとして提供する医療保健福祉サービスの種類と提供回数の情報が必要である。例えば、formal careとして治療アセスメントチーム、開業医の診察、外来受診、入院、薬剤、保健師など地域サービスやボランティア、警察の利用について、標準的な患者1人あたり年間の提供回数や日数などのデータが必要である (Bertelsen et al ,2008、Valmaggia et al ,2009)。標準的なサービス提供量は介入プログラムとしてあらかじめ設定している場合と、Psychiatric Morbidity Survey や Hospital Episode Statistics などの特定診断名の患者の利用状況を集計したデータを用いる場合がある (McCorene et al ,2008)。

多くの先行研究では、サービスの費用を標準的なサービス提供量にサービスの一単位あたりの原価を乗じて求めている。このサービスの単価として80～90年代に発表された原価計算の症例報告の値を引用している場合も多いが、近年の英国の調査では、Curtis et al(2006)により作成された Unit Costs of Health & Social Care から引用している。これは、英国の病院や地域で提供している医療保健福祉サービスの種類ごとに、労務費、材料費、建物設備の経費のすべてを含んだ原価計算を行い、サービス提供1単位あたりの原価を一覧にしたものである (Curtis et al 2006)。

わが国においては、早期介入プログラム

標準的なケアが確立されていないため、合併症のないある診断名の患者の診療報酬請求明細書や診療記録から、提供されている平均的な医療サービスの種類と提供回数を特定する必要がある。あるいは、特定症例に標準的なサービスの種類と回数を設定する必要がある。次に、サービスの単価は、わが国の先行研究では、診療報酬点数が用いられてきた (Mino et al 2007)。しかし、精神疾患のケアには、精神保健福祉士や臨床心理士の活動など診療報酬点数の算定に含まれていないケアがある。また、診療報酬に収載されたサービスでも、医師、看護師の労働時間を十分に反映していないことが問題となっている (松原 2004)。それゆえ、サービス提供者や国の立場で分析する場合に診療報酬点数を用いると過少評価となる可能性がある。また、医療保健福祉サービスの単価を集計した資料は作成されていないため、病院、診療所、薬局、保健所、訪問看護ステーションなどサービスの提供主体ごとに、労務費、材料費、設備・施設の経費を含めた、医療保健福祉サービスの1単位あたりの原価の計算が必要である (飯島ら、2003)。

以上のことから、平成22年度研究の一部として本研究では、精神疾患の早期介入リハビリプログラムを適用した症例についての効果および診療報酬および病院、診療所等の原価を検討することとした。

B 研究方法

1) 調査対象は、早期介入として民間ベースの集中的治療および包括的心理社会的支援を受けた初回精神病エピソードの若者 (15～26歳)のうち既に支援を終了した者2症例の治療にかかわった病院・診療所の医

師および、医師と協働して早期介入にかかわっている精神保健福祉士、心理技術者、看護師、医事課、財務課職員のうち研究参加の同意の得られた者とした。

2) 調査期間と場所

2011年1月～2月に精神科早期介入を実施している2つの医療施設(病院、診療所)等へ研究協力者が各施設へ4回の訪問によるインタビュー調査と調査票による財務調査を実施した。

3) 調査内容

(1) 対象者の早期介入に提供されたサービスの内容の確認: 診療所・病院の医師を訪問し、初回精神病エピソードの若者(15～25歳)の治療終了者2症例のサービス提供プロセスについてインタビューした。当該施設の医師または職員が治療終了者2名の電子カルテ上の診療録や看護記録等を閲覧し、読み上げた内容について、調査者は調査票に記載して、提供されたサービスの種類と回数のデータを得た。また、費用の調査票と記入方法の説明を行った(所要訪問回数3回)。インタビューの内容は、治療開始から終了までの期間、診療所・病院・デイケアから受けるサービスの種類と回数とした。

(2) デイケアにかかわる職員(医師、看護師、精神保健福祉士、心理技術者、健康運動指導士等)にサービス利用したのべ患者数、各サービスの作業時間、診療報酬の有無等の質問紙調査に記載してもらい、郵送で回収した。

(3) データから縦軸に介入項目、横軸に時間を取り、サービス提供プロセスの一覧表を作成した。診療報酬に記載されていない精

神保健福祉士、心理技術者のサービスも記載した。

(4) 直接費用のデータを収集した。①診療報酬請点数のデータの入手(病院、診療所、薬剤費)②各種サービスの財務諸表のデータを記載してもらい、郵送等で回収した。

(5) (1)～(3)のデータから早期介入の費用として、①診療所、薬局、病院の診療報酬、②病院・診療所の原価を算定した。

4) 研究等における倫理的配慮

1) 研究等の対象となる個人及びその家族等の関係者に対する人権の擁護

①患者: 本研究は患者への心身の介入を実施しない。研究者が当該施設内で当該施設の医師または職員が治療終了者2名の電子カルテ上の診療録や看護記録等を閲覧し、読み上げた内容やインタビュー内容について、調査者は調査票に記載して、提供されたサービスの種類と回数のデータを得た。調査者本人は、診療録や看護記録等を閲覧は行わず、患者氏名、住所等個人を特定できる情報の聞き取りや記録の閲覧はしないため、プライバシーは保持されると考えた。

②財務課職員、医事課職員: 同意の得られた職員に資料の閲覧および記載を依頼するものであり、調査への協力は自由意志とし、調査票への記載をもって同意を得たものとした。調査票への個人情報の記入はなく個人が特定されることはなかった。調査票の記載時間は1～2時間程度を予定しており、通常勤務に支障をきたさないよう調査期間に余裕をもち配慮を依頼した。また、規定に基づき作業時間に応じた謝礼を支払った。

③看護師、医師、精神保健福祉士、心理技

術者、作業療法士、栄養士、健康運動指導士:調査への協力は自由意志とし、調査票への記載をもって同意を得たものとする。調査票への個人情報の記入はなく個人が特定されることはない。調査票の記載時間は60～90分間程度で、調査期間に余裕をもち配慮して依頼した。

2) 研究等の対象となる個人及びその家族等の関係者に対し理解求め、同意を得る方法:

① 病院長・診療所長:研究の目的、概要、実施方法および研究の協力による利益と不利益、倫理的配慮について依頼文書を用いて説明して、承諾書を得た。

② 患者:本研究は「疫学研究に関する倫理指針」の第4章、11他の機関等の資料の利用の(2)の①に該当し、連結不可能匿名化されたデータのみを対象病院の病院長の許可を得て使用するため、遡っての患者個人へのインフォームドコンセントは必要ではないとした。

③ 研究対象者(財務課職員、医事課職員、看護師、医師、精神保健福祉士、心理技術者、作業療法士、栄養士、健康運動指導士)研究申請者(飯島)が研究の目的、概要、実施方法および研究の協力による利益と不利益、倫理的配慮について依頼文書を用いて説明し、調査票への記載をもって同意を得たものとした。

C 結果

1). 対象施設の概要

555床の精神科病院で、精神科救急入院棟指定病院かつ病院機能評価認定病院。精神科救急外来、デイケア・ナイトケア、障害者相談支援センター、ケアホーム、歯科、

保育園、精神科診療所外来、児童精神科診療所外来、訪問看護、デイケア(早期リハビリコース、復職準備コース)、および美容皮膚科が併設された複合施設である。

精神科病院(入院・外来)の職員配置数は常勤換算で医師17.73名、看護師142.93名を含む331.87名で構成される。精神科診療所は、医師5名、看護師5.8名を含む36.24名であり、デイケアは、看護師5名、臨床心理士3.58名、精神保健福祉士2名を含む15.13名で運営されていた。表1に内訳を示す。

なお、表1では、病院については、入院および外来に関与する職員数のみを示し、作業療法センター、デイケア等に属する約40名は除外してある。クリニックの職員数には、併設する内科および美容皮膚科の分は含めておらず、ホリスティック1名も示されていない。以上のため、職員数が記されていない職種が存在する。

表1 職員配置数

職種	病院	クリニック	
	入院・外来のみ	精神科外来	デイケア
医師	17.73	5.00	
(うち精神科医)	(16.37)	(5.00)	
歯科医師			
歯科衛生士			
臨床検査技師	4.00	0.70	
放射線技師	1.10	0.72	
臨床心理士	0.21	1.30	3.58
薬剤師	4.83		
薬剤師助手	1.00		
管理栄養士	2.00		
栄養士	4.20		
調理師	2.00		
調理員	27.60		
看護師	142.93	5.80	5.00
准看護師	47.10	3.00	
看護助手	44.43	0.53	0.58
精神保健福祉士	3.70	1.30	2.00
作業療法士		0	1.35
作業療法助手			
園芸療法士			
運動療法士			
管理者、事務員	19.54	17.75	2.44
指導員			0.05
現業員	5.50	0.14	0.13
保育士	4.00		
ホリスティック			
合計	331.87	36.24	15.13

2). 対象症例の現病歴および治療経過

症例1:26歳(治療開始時)男性 統合失調症

生育・生活歴:2人同胞第一子として出生し、発達は正常であった。本人と透析中の母親との2人暮らしだが別居中の父とも交流はある。高校卒業後、4ヶ月の就労を経て、親類の経営する会社の工場に7年間就労していたが、仕事がなかなか覚えられなかった。遠方の震災被害地域のボランティアにも参加したことがある。

現病歴:X年6月、対人関係でも孤立することが多くなり、仕事ができなくなって休職を指示された。その後夜間不眠、昼夜逆転の生活となる。6月15日、借金問題を父親から強く叱責された後、夜間に何度も戸外へ出て行こうとするようになった。6月16日には右手で宙に字を書く行為を繰り返す奇異行動があり、話かけても反応が乏しく、ほとんど発語がない状態となった。その後は一睡もせず、6月18日の昼からはさらに何かに取り付かれたように家のなかを動きまわり、周囲の制止にも抵抗をみせるため、心配した父親と病院を受診した。受診時は右手で宙に字を書く行為を繰り返す奇異行動を繰り返しており、問いかけに返答はなく、意思の疎通が困難で、即入院となる。

治療経過:入院当初は興奮状態にあつたため、隔離を1週間行った(図1)。ジプレキサザイデス 20mgより投与開始、服用により睡眠が保たれ、幻聴や宙に字を書く常同行動は改善し、意思疎通も可能となつていった。本人の強い希望で10月に一旦退院したが、12月に症状が再燃し再入院、主剤をエビリファイに変更し1月から3月まで入院治療を行った。

2回目の退院後は精神科診療所に通院し、

就労を目標にデイケア早期リハビリコースを利用した。デイケア利用当初は週 3 日の利用であった。各半日ずつ軽い運動を行い、週 2 回半日ずつの心理教育や就労支援を中心とした個別対応を実施した(計 13 回)。心理教育では疾患や症状、薬物療法とアドヒアランスなどについて学び、認知行動療法を利用して再発予防などに取り組むことで、対処能力を高め、個別就労支援につなげていった。

就労支援では就職情報誌の閲覧、履歴書の作成方法や面接の練習を行い、または合同就職説明会などにはスタッフが同行した。就職面接に不合格となってもあきらめないように励

ましながら、面接の練習を繰り返した。家族へは随時、面談や電話対応を実施した。

初診 15 ヶ月後にはアルバイトに就き、24 ヶ月(2年)で就職試験に合格、2ヶ月後(26ヶ月時)から週4回1日4時間より厨房の仕事に勤務するようになった。31ヶ月時(2年7ヶ月)には8時間勤務となり生活できる収入が得られるようになった。職場の上司より後輩の指導をまかされるまでとなり、初診後 38 ヶ月(3年2ヶ月)時点でデイケアを終了した。

26 歳		27 歳					28 歳									
目 受 診	奇 異 行 動 に よ り 休 職	六 月 十 五 日 か ら 休 職	入 院 4 ヶ 月	本 人 希 望 に よ り 退 院 す る が 悪 化 ・ 再 入 院	入 院 3 ヶ 月	閱 覧	疾 患 教 育 ・ 就 職 情 報 の	ア ル バ イ ト	就 労 支 援 セ ン タ ー 訪 問	就 職 試 験	開 始	就 職 決 定 四 時 間 勤 務	八 時 間 勤 務	ま れ る	新 入 職 員 の 指 導 を 頼 る	診 療 修 了 指 示

急性期作業療法
(運動・手工芸)82回
家族面談 10回

外来	月 4 回	月 1 回
デイケア	週 4~5 日	週 1~2 回
疾患教育	13 回	
運動		
就労支援	面接の練習 ハローワーク見学 履歴書の書き方指導	
家族面談		家族電話対応

症例 2: 15 歳(治療開始時)男性 統合失調症

家族構成: 本人と父方祖父母、両親、弟の 5 人暮らし。

生活歴: 2 人同胞第一子として正常分娩で出生、言語発達にやや遅れがみられたが、その後の発達で異常はなし。中高一貫の私立学校に入学し、中学では成績上位で生徒会役員も務めた。

現病歴: 中 3 時にいらいらして勉強が手につかなくなり成績が低下、隣の教室の机を拭くなど奇行がみられ早退がちとなった。近医精神科に通院を開始、うつ病と診断された。高校進学後は不登校傾向になり、Y 年 5 月より希死念慮を訴え、同年 6 月に入院目的で近医より紹介受診となった。

治療経過: 薬物療法や作業療法等を施行し、3 ヶ月で退院となる。

退院後は精神科診療所に通院し、復学を目的としてデイケア早期リハビリコースを利用した(図2)。デイケアは週 3 回から開始、当初は病棟作業療法で慣れた手工芸や軽い体操などに参加していた。

デイケア登録 1 ヶ月後より個別対応で心理教育を実施したが、疾患や症状の説明を

聞いても、本人から自分の症状について話すことはなく受動的であった。グループ心理教育に参加するようになると、自分自身について少しずつ話し、心理教育終了後のグループ認知行動療法では、症状にまつわる自分の経験について話すようになった。

家族支援としては、電話対応や家族面談、集団家族心理教育を実施した。家族からの相談は、本人に直接聞けないことやデイケアでの様子を確認するものが多かった。集団家族心理教育は病院全体で行っている月 1 回、10 回 1 クールの家族教室である。家族は終了後のフォローアップも含め計 9 回参加した。

復学に先立ち、主治医と学校の教員と本人家族を含めた合同面接を行い、病状が悪化時の対応について相談した。週 2 日の保健室登校から開始、復学のペースを本人と一緒に検討しながら、授業に参加できる日数を増やしていった。初回入院後 16 ヶ月目(1 年 4 ヶ月)には週 4 日間登校できるようになり、得意な科目では成績も上がってきた。21 ヶ月(1 年 9 ヶ月)時で週 5 日間登校できるようになった。32 ヶ月目(2 年 8 ヶ月)で大学に合格し、現在は通学中である。

症例2 15歳男性 診断名 統合失調症 入院3ヶ月デイケア等35ヶ月

0 3 8 10 13 16 21 28 32 35 38ヶ月
 6月 10月 2月 4月 7月 10月 2月 9月 1月 4月 9月

高1			高2					高3		大学生			
診	希死念慮により受	入院	日開始	保健室登校週二	教室登校週三日	教員と三者面談	修学旅行	週四日登校	週五日登校	体育以外出席	センター入試受験	大学入学	友達と旅行

入院 3ヶ月
 急性期作業療法
 (運動・手工芸)49回
 家族面談9回

祖
 父
 死
 亡

外来	月 4回	月 1回	
デイケア	週 3~4日	週 2回	週 1~2回

病名告知 手工芸

疾患教室 体操

復学支援

グループ認知療法

家族面談

家族教室

家族電話対応

表2 部門別原価計算の結果

	入院	外来	診療所精神科外来	デイケア
労務費	2,025,714,906	31,855,899	260,390,300	90,709,774
材料費	287,520,887	1,980,533	10,240,307	709,996
経費	477,327,294	38,911,708	70,441,205	42,138,292
支出合計	2,790,563,088	72,748,140	341,071,812	133,558,062
収入合計	2,966,716,362	40,489,504	331,315,238	48,731,100
述べ患者数	185,914	2,702	55,347	8,329
患者1人1日あたり原価	15,010	26,924	6,162	16,035
患者1人1日あたり収入	15,957	14,985	5,986	5,851
原価/収入費	0.941	1.797	1.029	2.741

表3 2 症例の診療による収入と原価

	症例1			症例2		
	日数	診療報酬(円)	原価(円)	日数	診療報酬(円)	原価(円)
入院治療	170	3,998,510	2,551,694	92	1,776,740	1,380,917
食事療養費		286,440			153,810	
外来診察	21	73,050	565,400	0	0	0
診療所診察	42	1,609,200	258,822	111	236,570	684,029
デイケア	429	1,526,400	6,879,146	240	1,660,900	3,848,473
診療所薬剤	45	5,183,590	4,971,063	74	5,264,580	5,048,732
家族電話対応	15	0	23,003	14	0	21,469
家族教室	0	0	0	9	0	98,406
合計		12,677,190	15,249,128		9,092,600	11,082,027

3). 入院、外来、診療所、デイケアの原価

調査票から得られた財務会計情報より部門別原価計算を実施した結果を表2示す。

入院の患者1人1日あたり原価は15,010円、救急外来は26,924円、診療所精神科外来は6,162円、デイケアは16,035円であり、救急外来とデイケアは赤字であった。

4). 対象症例の診療報酬と原価

症例1の診療報酬は12,677,190円に対して原価15,249,128円であり、2,571,938円の赤字であった。症例2の診療報酬は9,092,600円に対して、原価11,082,027円であり1,989,427円の赤字であった。デイケアは回数を増やすほど赤字が累積されることが示された。また、電話対応は夕方など時間外が多く、診療報酬の算定対象とならないが、看護師、臨床心理士、精神保健福祉士などの平均時給3067円

の専門職1名が5～90分平均約30分で対応しているため、原価に算定した。また、家族教室は病院内の部屋を利用し年10回開催されている。医師1名、作業療法士5名、精神保健福祉士3名、看護師12名の職員が20名の患者家族を対象に3時間かけて疾患や症状への対応方法、社会サービスの利用方法の教育講演と家族交流会を行っている。家族1人あたり1回の原価は10,934円であった。

D 考察

平成20年患者調査によれば15～35歳の統合失調症患者の平均在院日数は103.8日であった。症例1は1回目の在院日数は115日、2回目の入院は55日であった。症例1は1回目の症状が進行してからの入院であったことと本人の希望で症状が改善する前に退院したためと考えられる。症例2については、92日であり全国平均より短かった。

本対象施設では病院と診療所とデイケア施設の連携により、心理教育、認知行動療法、具体的に就労または復職、就学または復学を目標に設定し、多職種チームによる個別対応プログラムを実施していた。

平成21年度厚生労働科学研究費補助金「精神障害者の退院促進と地域生活のための多職種によるサービス提供のあり方とその効果に関する研究」では、包括型地域支援プログラムを実施しているデイケア施設8施設を対象にデイケアの個別支援の実施項目を調査している。これによると、多職種により「活動性・生活リズム」「趣味・余暇活動」など利用者の生活の幅を広げるような支援や「金銭管理」「買い物に関する援助」「交通機関利用や移動」など地域生活で困難となる行動への具体的支援、住環境の確保などがおこなわれていた。しかし、家族支援実施率は低く、就労や復学を具体的目標とした支援については言及されていなかった。欧米では、重度の精神障害者をデイホスピタルから包括型地域支援プログラムに移行して、社会復帰や就労支援をしてきた経緯がある。一方、わが国では精神障害者の就業支援は、福祉事業として、実際の職場を活用した訓練の場を提供する事業が全国に登録事業所6600事業所、利用事業所数1200、利用者2300人、就職者254人、就職率29.3%となっている。しかし、行政や医療機関との連携が不十分であることや訓練生として働いて報酬が支払われず、必ずしも就職できないことが問題となっている。本症例では、デイケアのスタッフによる心理教育を受けなが

ら、アルバイト経験や面接練習を重ね、就労することができた。

三野ら(2010)は、統合失調症の家族に集中的心理教育群、簡便心理教育群、対照群の3群に無作為に割り付けて9ヶ月の外来医療費を比較した。その結果、集中的心理教育群502405円、簡便心理教育群501564円、対照群717818円であった。本症例を外来9ヶ月で算定した場合、症例1が2,415,249円、症例2が1,895,837円であり、3~4倍以上を要していた。統合失調症患者への介入の効果は同じであるという前提の上では、より費用の安価なプログラムの方は費用便益が高く優れていることになる。しかし、三野ら(2010)の研究では、外来医療費のみの算定で薬剤費が含まれていない可能性があり、介入による効果については言及されていない。本研究の対象病院では、経営的に採算性のない、人員配置の手厚い家族教室やデイケアサービスを提供しているが、復学や復職によるQOLの向上や労働損失の削減の効果を高めていると考えられる。

本対象施設の財務状況では収入原価比は病院0.941、救急外来1.797、精神科診療所1.029、デイケア2.741であった。病院は黒字であったが、近隣地区唯一の精神科救急入院病棟指定病院であるが、救急外来は、利用患者数が少ないため赤字傾向となっている。精神化デイケアは、診療報酬上の施設基準ではデイケアの経験のある看護師、作業療法士、臨床心理士、精神保健福祉士など6人の配置、施設面積40平米以上となっている。本施設では、各専門職を常勤換算15.13人配置し、施設面積2054平米と2倍以上となっている。しかし、対象施設は病院や精神科デ

イケアの赤字を補填する経営努力をしている。

以上のことから、わが国の現存する精神科デイケアプログラムの役割を見直し、マンパワーを投入し、個別支援や集団活動への参加により、社会復帰を促すモデルを構築できる可能性が示唆された。本研究は2症例のパイロットスタディであるため一般化には限界がある。今後症例数を増やし、介入群と対象群を設定し、費用効果を比較検討する必要がある。

E. 結論

本研究は、統合失調症の早期介入リハビリプログラムを適用した統合失調症の26歳と15歳の男性の2症例について、その効果と診療報酬および病院・診療所の原価を検討した。診療内容は、病院と診療所とデイケア施設の連携により、薬物治療に加えて、疾患教育、心理教育、認知行動療法、就職あるいは復学を目標とした多職種チームによる個別対応プログラムが実施された。診断後約2年半で26歳症例は一般企業へ就職し、15歳症例は復学し大学へ進学することができた。26歳の症例の診療報酬は12,677,190円原価15,249,128円であり、15歳症例の診療報酬は9,092,600円、原価11,082,027円であった。今後症例数を増やし、介入群と対象群を設定し、費用効果を比較検討する必要がある。

F. 健康危険情報 なし。

G. 研究発表 なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況 なし。

I. 文献

- Bertelsen M, Jeppesen P, Petersen L, et al : Five-year follow-up of a randomized multicenter trial of intensive early intervention vs standard treatment for patients with a first episode of psychotic illness: the OPUS trial. *Arch Gen Psychiatry*. 65(7):762-71, 2008.
- Chan H, Inoue S, Shimodera S et al: Residential program for long-term hospitalized persons with mental illness in Japan: randomized controlled trial. *Psychiat Clin Neurosci* 61:515-521, 2007.
- Cullberg J, Levander S, Holmqvist R et al: One-year outcome in first episode psychosis patients in the Swedish Parachute project. *Acta Psychiatr Scand* 106:276-285, 2002.
- Cullberg J, Mattsson M, Levander S et al: Treatment costs and clinical outcome for first episode psychosis patients: a 3-year follow-up of the Swedish 'Parachute Project' and two comparison groups. *Acta Psychiatr Scand* 114:274-281, 2006.
- Curtis L, Netten A: *Unit Cost of Health and Social Care*. Canterbury: Personal Services Unit, 2006.
- Drumond MF, Sculpher MJ, Torrance GW et al : *Method for the Economic Evaluation of Health Care Third Edition*. London: Oxford University Press, 2005
- エドワード, J, マクゴリー, P (著), 水野雅文, 村上雅昭 (監訳): 『精神疾患早期介入の実際—早期精神病治療サービ

- スガイド』, 金剛出版, 2003 年.
- Francis J, McDaid D et al : SCIE's work on economics and the importance of informal care in Curtis L: *Unit Cost of Health and Social Care* . Canterbury: Personal Services Unit: 27-33, 2009.
- Goldberg K, Norman R, Hoch J et al: Impact of a specialized early intervention service for psychotic disorders pm patient characteristics, service use, and hospital costs in a defined catchment area. *Can J Psychiat* 51:895-903, 2006.
- 飯島佐知子、福田敬、小林廉毅、他：診療行為別原価計算に基づく胃がん症例の原価算出と在院日数・診療報酬の比較 . 日本公衆衛生雑誌 59:314-324,2003.
- 伊勢田堯、平田正司：英国にみる地域ケアの発展と初期介入サービス。こころの科学 133:61-66, 2007.
- 伊藤順一郎：平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金「精神障害者の退院促進と地域生活のための多職種によるサービス提供のあり方とその効果に関する研究」総括研究報告書、2009.
- 菊池美紀、木下裕久、石崎裕香、中根秀之、中根允文：統合失調症の疫学、経過。 *Pharma Medica* 20:13-17, 2002.
- 松原三郎：精神科受診の期間と費用。こころの科学 115 61-65,2004.
- 松原三郎：精神科受診の期間と費用。こころの科学 115:61-65, 2007.
- McCorene P, Dthanasoiri S, Patel A et al : **PAYING THE PRICE** –The cost of mental health care in England to2026. London Kings' Fund .2008
- Marshall M, Rathbone J: Early Intervention for psychosis (review). The Cochran Library 2008, Issue 4.
- Mihalopoulos C, McGorry PD, Carter RC: Is phase-specific, community-oriented treatment of early psychosis and economically viable method of improving outcome? *Acta Psychiat Scand* 100: 47-55, 1999.
- 三重県：新たな精神保健分野に対応する相談支援事業報告書。2007
- Mino Y, Shonodera S, Inoue S et al : Medical cost analysis of family psychoeducation for schizophrenia. *Psychiatr Clin Neurosci* 61:20-24, 2007.
- 三野善央、下寺信次、藤田博一、他：統合失調症における家族心理教育の費用便益分析,社会問題研究,59、1-6、2010.
- Perkins D, Gu H, Boteva K, Lieberman JA:Relationship between duration of untreated psychosis and outcome in first-episode schizophrenia: a critical review and meta-analysis. *Am J Psychiat* 162:1785-1804, 2005.
- 西田淳志、岡崎祐士：思春期精神病様症状体験 (PLEs) と新たな早期支援の可能性.臨床精神医学 36:383-389, 2007.
- 西田淳志：早期精神障害者への支援と治療。こころの科学 133:13-19, 2007
- RETHINK: Right from the start : The second Rethink report on reaching people early. 2003.
- Serretti A, Mandelli L, Bajo E et al: The socio-economical burden of schizophrenia: a simulation of cost-offset of early intervention program in Italy. *Eur*

Psychiat 2008 (e-print)

総務省行政評価局：地方公共団体の政策
評価等に関する情報へのリンク。

http://www.soumu.go.jp/hyouka/seisaku_n/chihou_hyouka.html (2008年3月3日アクセス)

Valmaggia LR, McCrone P, Knapp M, et al :Economic impact of early intervention in people at high risk of psychosis. *Psychol Med.* 39(10):1617-26, 2009.

山角司、松野正弘、山角博ほか：社会復帰活動と医療費体系。精神経誌 92:798-804, 1990.