

歳) を対象とした。統合失調症患者はDSM-IV-TRにより統合失調症と診断されたものであり、Schedule for the Deficit Syndrome (SDS, Kirkpatrick et al., 1989) により欠陥群と非欠陥群に分類した。前者は33名（男性26名／女性7名、平均年齢35.0±8.5歳）であり、後者は40名（男性23名／女性17名、平均年齢31.2±9.1歳）であった。

2. SPECT検査

千葉大学医学部附属病院にて安静時脳局所血流量を¹²³I-IMPをトレーサとしたSPECT検査にて測定した。得られた画像はStatistical Parametric Mapping 5 (SPM5) implemented with Matlab version 7.5 (Mathworks, MA, USA) を用いて voxel-wise methodによって解析した。

(倫理的配慮)

本研究は千葉大学医学研究院倫理審査委員会での承認を得、また被験者から文書による説明同意を得て実施した。

C. 研究結果

統合失調症欠陥群では非欠陥群に比べて右眼窩前頭葉 (orbitofrontal cortex、OFC) にて有意な脳血流低下が認められた。一方、その他の領域では両群において類似の脳血流パターンを示した。すなわち、健常群に比べて、外側及び内側前頭前野における脳血流の有意な低下がみられた。

D. 考察

我々はSPECTによる安静時局所脳血流測定にて統合失調症における特徴的な脳血流変化を見出し報告した (Kanahara, et al., 2009)。すなわち、統合失調症では健常対照群に比べて中前頭回、下前頭回及び内側前頭回、さら

に前帯状回において有意に安静時脳血流が低下している。さらに慢性統合失調症患者では初発統合失調症患者に比べて、外側及び内側前頭前野のみならず、左下頭頂葉及び側頭葉後部、後頭葉の一部である楔部において有意に安静時脳血流が低下していることを見出した。これは統合失調症においては初発時から慢性期にかけて共通の安静時脳血流の低下が認められるとともに、慢性期には脳血流低下部位が側頭から後頭にかけて拡大する傾向のあることを示すものであった。一方、今回の結果では統合失調症では欠陥群では右眼窩前頭葉における脳血流低下が非欠陥群に比べて有意に低下していた。

眼窩前頭葉は様々な刺激についての評価や刺激への反応、学習に密接に関係している部位であることが知られている。さらに靈長類では眼窩前頭葉は感情表現や快不快に関して中心的な役割を担っていることも知られている。一方で統合失調症の陰性症状としては感情鈍麻や感情の平板化、思考貧困、自閉、意欲喪失が上げられる。すなわち、眼窩前頭葉の機能の障害は統合失調症の陰性症状に極めて類似している。欠陥群は病相を通して著明な陰性症状が存在する一群であり、本研究でみられた欠陥群に特徴的にみられた眼窩前頭葉における安静時脳血流の低下は臨床的特徴にまさに一致するものである。

医療観察法における鑑定入院は比較的一般的な精神科病院で実施されることが多い。一方で¹²³I-IMPをトレーサとしたSPECT検査で安静時脳血流量を測定することは様々な心理的な負荷をかけて行う脳機能検査に比較して容易であり、かつ臨床上一般的な検査である。我々はSPECTによる安静時脳血流測定が統合失調症診断における補助診断として有用であることを報告してきた。今回はさらに

抗精神病薬への治療反応性が限定的である統合失調症の欠陥症候群における脳血流パターンを明らかとしたが、これらは医療観察法における治療反応性の評価においても有用である可能性が示唆された。

E. 結語

我々は統合失調症の欠陥症候群における安静時脳血流パターンの特徴を¹²³I-IMP をトレーサとしたSPECT検査により明らかとした。この方法は、統合失調症及び統合失調症の欠陥症候群の補助診断として有用であることが示唆された。

F. 研究発表

なし

G. 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

H. 参考文献

Kanahara, N., Shimizu, E., Sekine, Y., Uchida, Y., Shibuya, T., Yamanaka, H., Hashimoto, T., Asaka, T., Sasaki, T., Miyatake, R., Ohkami, T., Fukami, G., Fujisaki, M., Watanabe, H., Shirayama, Y., Hayashi, H., Hashimoto, K., Asano, M., Iyo, M., 2009. Does hypofrontality expand to global brain area in progression of schizophrenia?: a cross-sectional study between first-episode and chronic schizophrenia. *Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry.* 33, 410-415.

Kirkpatrick, B., Buchanan, R.W., McKenney, P.D., Alphs, L.D., Carpenter, W.T. Jr., 1989. The schedule for the deficit syndrome: an instrument

for research in schizophrenia. *Psychiatr. Res.* 30, 119-123.

平成 23 年度 分担研究報告書

医療観察法対象者のモニタリング体制の確立に関する研究

研究分担者 岡田 幸之

平成23年度厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業（精神障害分野））

「医療観察法制度の鑑定入院と専門的医療の適正化と向上に関する研究」

分担研究報告書

医療観察法対象者のモニタリング体制の確立に関する研究

研究分担者 岡田 幸之 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター
精神保健研究所 司法精神医学研究部 部長

研究要旨

本研究では、医療観察法対象者の（ア）入院医療および（イ）通院医療を対象とするモニタリング調査の実施にあたって、その収集データの悉皆性（もしくは偏りなく一般化できるような抽出によって担保される代表性）の向上、データの正確性の向上、データ欠損率の低下、収集の時間、労力、および費用的な効率の向上を高めるような、かつ実現性の高い手法を確立する。またそうして得られた研究成果を現場でより広く、より有効に利用できるようなフィードバックの方法も確立する。さらに医療観察法のなかでの一貫した処遇の流れの重要性を鑑みて、入院医療についての調査と通院医療についての調査を総合的、包括的に行う方法についても確立をめざす。

今年度はとくに、医療観察法の指定入院医療機関、通院医療機関を対象とした継続的なモニタリング調査を行うにあたっての実現性のある研究デザイン、および得られた成果の公開の方法、とくに研究協力施設へのフィードバック方法の計画の立案と整理を行った。

研究協力者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

菊池安希子 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 室長
安藤久美子 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 室長
長沼 洋一 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 研究員
中澤佳奈子 国立精神・神経医療研究センター病院 科研費心理技術者
佐野 雅隆 早稲田大学大学院創造理工学研究科経営デザイン専攻
三澤 孝夫 国立精神・神経医療研究センター病院 精神保健福祉士

A. 研究目的

本研究では、同じ研究班のなかの2つの分担班である（ア）指定入院医療機関モニタリング調査研究（研究分担者：菊池安希子）、および（イ）指定通院医療機関モニタリング研究（研究分担者：安藤久美子）について総合的に、継続的で検証可能なモニタリング体制を確立すること、そこで得られた結果を総合的に解析すること、さらにそれを医療観察法の精神医療や一般精神医療の現場にむけて有効にフィードバックすることを目的としている。

具体的には、医療観察法の（ア）指定入院医療機関、（イ）指定通院医療機関の協力のもとで、医療観察法対象者についての継続的

- なモニタリング調査を行うにあたっての
- ①実現性のある研究デザインを組み立てること、
 - ②(ア)(イ)の2つの系統の研究結果の総合的な評価の方法を確立すること
 - ③上記②の方法によって(ア)(イ)両研究の結果を実際にまとめること、
 - ④得られた成果の公開の方法、とくに研究協力施設へのフィードバック方法を確立すること、
 - ⑤上記④の方法によって実際に臨床の現場へのフィードバックをおこなうこと、を目的とする研究である。

B. 研究方法

本年度は、上記①～⑤のうち、①および④に着手した。

とくに実現可能なプランニングをするために、各研究の実施および進捗状況にあわせる必要があった。このため研究分担者および研究協力者による小規模な会合をおおよそ隔週の頻度で実施した。

なお(ア)(イ)それぞれについて検討すべき事項と、それらを統合する観点から検討すべき事項とを整理して、考察をした。

(倫理面の配慮)

今年度の本研究では、上記の通り研究デザインについて机上の討議を実施した。個人情報等の倫理面の配慮が必要な情報についての取扱いはおこなわなかった。

C. 研究結果

- (1) 研究データの収集方法の組み立て(課題①)
 - (ア) 指定入院医療機関のデータ収集の方法に関する検討

現在の全国の指定入院医療機関の整備状況(2011年10月1日現在、医療観察法医療体制整備推進室調べによる；予備病床を含む)は、以下の通りである。入院医療機関の数は28病院であり、合計病床数は666床となっている。

表1：現在開設している入院医療機関

1. 国関係 (478床)
(1) 国立病院機構花巻病院(岩手)33床
(2) 国立病院機構下総精神医療センター(千葉)33床
(3) 国立精神・神経医療研究センター病院(東京)66床
(4) 国立病院機構久里浜アルコール症センター(神奈川)50床
(5) 国立病院機構さいがた病院(新潟)33床
(6) 国立病院機構北陸病院(富山)33床
(7) 国立病院機構小諸高原病院(長野)17床
(8) 国立病院機構東尾張病院(愛知)33床
(9) 国立病院機構榎原病院(三重)17床
(10) 国立病院機構やまと精神医療センター(奈良)33床
(11) 国立病院機構鳥取医療センター(鳥取)8床(17床予定)
(12) 国立病院機構賀茂精神医療センター(広島)33床
(13) 国立病院機構肥前精神医療センター(佐賀)33床
(14) 国立病院機構菊池病院(熊本)23床
(15) 国立病院機構琉球病院(沖縄)33床
2. 都道府県関係 (188床)
(1) 茨城県立こころの医療センター17床
(2) 群馬県立精神医療センター6床(16床予定)
(3) 埼玉県立精神医療センター33床
(4) 東京都立松沢病院33床
(5) 神奈川県立精神医療センター芹香病院2床(33床予定)
(6) 山梨県立北病院5床
(7) 長野県立こころの医療センター駒ヶ根6床
(8) 静岡県立こころの医療センター12床
(9) 大阪府立精神医療センター5床(33床予定)
(10) 岡山県精神科医療センター33床
(11) 山口県立こころの医療センター2床(8床予定)
(12) 長崎県病院企業団長崎県精神医療センター17床
(13) 鹿児島県立姶良病院17床

さらに今後の開設予定施設については現在のところ以下の通り、4病院である。

表2：今後、医療観察法の指定入院病床の開設が予定されている施設

- | |
|------------------|
| (1) 山形県立鶴岡病院 |
| (2) 栃木県立岡本台病院 |
| (3) 愛知県立城山病院 |
| (4) 滋賀県立精神医療センター |

以上のような規模と地域的広がりを念頭におき、データの収集の具体的な方法については、以下の3通りが検討された。

(a) 個別訪問収集法

調査協力が得られた医療機関に調査者が訪問する。調査に必要なデータファイルを特定する。その場で個人情報削除ツールを用いて個人氏名、住所、電話番号等を削除する。その削除に問題がないか確認を行う。セキュリティのかかった外部記憶装置（ポータブルハードディスク、USBメモリ、SDカード等で紛失時に第三者が開くことができないセキュリティ機構のついたもの）にデータを保存し、調査者自身が保管施設に持って行く。登録された者のみが入室できるブース内におかれ、外部のネットワークから遮断された専用のコンピュータにデータの保管を行う。なお、これは平成22年度までに（ア）の研究班が実施してきた方法である（結果的に、平成23年度もこの方法を採用した）。

(b) ファイル郵送収集法

調査協力が得られた施設に、あらかじめ必要なデータのファイルの作成を依頼する。ファイル作成にあたっては自動ファイル生成のシステムを配布する。作成された報告用ファイルをセキュリティのかかった外部記憶

装置（USBメモリ、SDカード等で紛失時に第三者が開くことができないセキュリティ機構のついたもの）に移し、調査者あてに郵送してもらう。送付された外部記憶装置のデータを、登録された者のみが入室できるブース内におかれ、外部のネットワークから遮断された専用のコンピュータにデータの保管を行う。

(c) オンライン収集法

調査協力が得られた施設に、あらかじめ必要なデータのファイルの作成を依頼する。ファイル作成にあたっては自動ファイル生成のシステムを配布する。作成された報告ファイルを暗号化して、送信用ファイルを作成してもらう。送信用ファイルをインターネット経由で調査者のもとに送信してもらう。受信した報告ファイルをあらためて部のネットワークから遮断された専用のコンピュータに移してデータの保管を行う。

以上（a）（b）（c）それぞれの調査費用、調査必要日数等、調査必要人員等、メリット、デメリットは以下のようにまとめられる。

表3：指定入院医療機関モニタリング調査の3種の調査手法

	(a) 個別訪問	(b) ファイル郵送	(c) オンライン
特殊に支出 が見込まれ る調査費用	1. 個人情報削除 ツールの開発費 と維持経費 2. 每回の訪問に 個別の旅費、宿 泊日、日当	1. 報告ファイル の生成システム の開発の初期投 資 2. その後のバー ジョンアップ、 メンテナンス、 追加配布等の維 持経費	1. オンラインシ ステムの構築の 初期投資（かな り多額になるこ とが見込まれる） 2. その後の追加 施設ごとの初期 設備投資 3. その後のバー ジョンアップ、 メンテナンスの 維持経費

	(a) 個別訪問	(b) ファイル郵送	(c) オンライン
特に考慮すべき調査日数等	全国の28~32施設の訪問のための日数が必要(例えば1人では、1年で全施設を回ることはほぼ不可能)	—	—
特に考慮すべき調査人員等	1. 訪問調査担当者が必要 2. 調査者は、病院ごとに異なる情報管理方法に柔軟に対応する必要あり	1. 各施設にファイル作成・送付担当者が必要 2. 担当者のトレーニングが定期的に必要(人事異動などもある)	1. 各施設にファイル作成・送付担当者が必要 2. (b) ほどではないが担当者のトレーニングが必要
メリット	1. 各施設の状況を直接把握できるので施設ごとの柔軟かつ丁寧な対応が可能 2. データ取得作業のなかで抜け落ちているデータを発見した場合にはその場で問い合わせられる 3. データは担当調査員が運搬するので安心度が高い 4. 調査者の顔が見えるため、協力施設の安心感も高い 5. 調査開始までにかかる時間や準備が比較的短い	1. 調査協力施設と調査者とが作業を分配するので、調査者側は省力化できる。 2. 調査側も、施設側も調査のための日程を確保する必要がない	1. 一旦システムが完成すれば、収集作業自体はかなり省力化できる。 2. データの取りこぼしが少ない 3. 調査側も、施設側も調査のための日程を確保する必要がない
デメリット	1. 訪問のための費用(100万円程度)、日数、人員が必要 2. 各施設で1~2日の作業が必要となるため協力施設側でも、担当者の決定、日程確保の負担が生ずる 3. (b) (c) ほどではないにしても調査者がデータをもって移動する際の万一の紛失等に備えるセキュリティコストは必要	1. 各施設の担当者の負担がかかる 2. 各施設の担当者の技術指導が必要 3. 郵送による紛失等の事故の不安がある(紛失等の万一の場合のセキュリティコストは下がられない) 3. 調査の環境を整えるために比較的時間がかかる	1. オンラインシステムの整備とメンテナンスに相当多額の費用が必要 2. インターネット利用によるデータの漏洩の不安がある(その防止のセキュリティコストは下げられない) 3. 調査の環境を整えるための時間が非常にかかる

(イ) 指定通院医療機関のデータ収集の方法に関する検討

指定通院医療機関からのデータ収集については、まず収集作業の限界や障壁といえるものを整理し、その解決策を考察した(表4)。

協議を通じて指摘された障壁は大きく6点であった。障壁1：指定通院医療機関名は公表されていないので協力依頼先を特定することが困難であること、障壁2：指定通院医療機関は全国に散在していること、障壁3：通院医療機関(病院、診療所)の数は合計386(2011年10月1日現在)にのぼること、障壁4：指定通院医療機関になっているとしても実際に通院患者を受け容れている(状態にある)かどうか分からぬし、状態は変化する、障壁5：指定入院医療機関では「診療支援システム」がほぼ統一的に稼働しているが、指定通院医療機関には、診療情報についての全国で共通したデータベースなどはないし、これを整備するだけの費用はおおよそ得られない、障壁6：多くの指定通院医療機関では、専任の担当者は確保されていないことからすると(指定入院医療機関でももちろんだが、それ以上に)、調査にあたっての負担を施設側にかけることはできない、といった障壁が確認された。

表4：通院医療機関からのデータの収集の障壁と解決策

	障 壁	解 決 策
1	通院医療機関名は公表されていない	指定 <u>通院</u> 医療機関になつていない施設も含めて調査の意義などを全国規模で説明して参加を募り、呼びかけに応じてくれた施設へ詳しい協力の依頼を行うという方法を基本とすることによって対処する
2	通院医療機関は全国に散在している	継続的に調査協力を依頼しておき、対象者の <u>通院</u> 事例が発生するごとに調査への回答を求めるにより対処する
3	通院医療機関(病院、診療所)の数は386(2011年10月1日現在)にのぼる	
4	通院医療機関になっているとしても実際に <u>通院</u> 患者を受け容れている(状態にある)かどうかが分からないし、状態は変化する	

	障 壁	解 決 策
5	通院医療機関には、診療情報についての全国で共通したデータベースなどはない (指定入院医療機関では「診療支援システム」がほぼ統一的に稼働している)	できるかぎり回答項目を少なくし、かつ回答をしやすい調査票を作成することにより対処する
6	多くの通院医療機関では、専任の担当者は確保されていない	

これらの障壁に関しては、現実的な視点から以下のような対策をまとめた。

障壁1、2、3については、指定通院医療機関になつてない施設も含めて調査の意義などを全国規模で説明して参加を募り、呼びかけに応じてくれた施設へ詳しい協力の依頼を行うという方法を基本とすることによって対処する。

障壁4については、継続的に調査協力を依頼しておき、対象者の通院事例が発生するごとに調査への回答を求めるこことにより対処する。

障壁5、6については、できるかぎり回答項目を少なくし、かつ回答をしやすい調査票を作成することにより対処する。

ただし、これらの解決策は調査者側のかなりの人的資源の投入によって実現されるものであり、長期的にはさらに効率的な方法を模索していく必要がある。

(2) 研究成果のフィードバック方法についての検討（課題⑤）

2つのモニタリング調査研究（ア）（イ）のいずれの成果についても、フィードバックの枠組みは、(a) 広域性、速報性を優先するものと、(b) 正確性、緻密性を優先するものとの2種類を整備していくべきである。

このうち(a)広域性、速報性を優先するものについては、インターネットにおける公

開がもっともその目的に合致していると考えられた。そこで、その試行として、研究分担者の所属する研究部のホームページ上に、各研究の概要と医療観察法制度の関連情報（法律条文、各種ガイドライン、各種書式の紹介など）の公開を開始した。

また(b)正確性、緻密性を優先するものについては、指定医療機関の関係者が集まるような場（学会や連絡会議）などの報告や学術論文での公表を行うのが妥当であると考えられた。また、新たな年度の研究協力を依頼する際に、その前年度の研究報告書を送付するということも研究協力施設の確保のうえでも、また実際に研究成果を現場での医療に反映してもらううえでも有用であると考えられた。

D. 考察

今回検討した2つの課題、すなわち「(1)実現性のあるモニタリング調査研究デザインの組み立て（課題①）」、「(2)研究成果のフィードバック方法の検討（課題⑤）」については、その一部を実際に本研究班に関連する2つの分担研究で採用している。

現実的には、その2つの研究の実施は、とりわけ経済コストと人的コストの限界の面で、かなりきびしいところにある。そのため“実現可能であること”を優先して調査とその成果のフィードバックを行わざるを得ない。

しかし、モニタリング調査研究は制度が運用される限り永続的に実施していくことにこそ意味がある。長期的な視点に立って、現時点では実現できないけれども、採用していくべき手法を考え、その導入の準備を（現行の調査と平行して）行っていかなければならぬ。

調査効率の向上に寄与するような技術革新も日進月歩であり、取り入れるべき新しい手法は日々増えている。今後も、経済コストと人的コストの低減化をはかりつつも、より正確で迅速なデータ収集、管理、分析、報告ができるシステムの整備を目指し、そして実際にそれによって調査をすすめていく予定である。

E. 結論

本研究は、入院および通院にかんするモニタリング調査の研究手法を確立していくことを目標としている。今年度はとくにデータ収集手法と結果の公表方法についてデザインを検討した。現実的な限界はあるが、むしろその限界を踏まえた上での“あるべきモニタリング調査研究の方向性”を確認することができた。

今後も、実際のモニタリング調査を実施しつつ、同時に、より理想的なモニタリング調査手法などを追求していく。

F. 研究発表

本研究単独としては、研究発表はおこなっていない。

ただし本研究成果は、（ア）指定入院医療機関モニタリング調査研究（研究分担者：菊池安希子）、および（イ）指定通院医療機関モニタリング研究（研究分担者：安藤久美子）の一部となっている。

G. 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

<謝辞>

本研究、および関連する2つの分担研究（ア）指定入院医療機関モニタリング調査研究（研究分担者：菊池安希子）、および（イ）指定通院医療機関モニタリング研究（研究分担者：安藤久美子）は、医療観察法制度の指定入院医療機関、指定通院医療機関の多くの方々のご理解のもとで、行われています。ご協力に深謝致します。

とくに本研究報告書＜表4＞の1にも示しておりますとおり「指定通院医療機関の名称」は公表されておらず、また対象者の匿名性に配慮し、本報告、および（イ）指定通院医療機関モニタリング研究の分担研究報告書においても、調査協力機関名や調査協力者名を具体的にあげて御礼をすることができませんが、この場をかりて皆様方に深くお礼申し上げます。

平成 23 年度 分担研究報告書

指定入院医療機関モニタリング調査研究

研究分担者 菊池 安希子

平成23年度厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業（精神障害分野））

「医療観察法制度の鑑定入院と専門的医療の適正化と向上に関する研究」

分担研究報告書

指定入院医療機関モニタリング調査研究

研究分担者 菊池 安希子 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター

精神保健研究所 司法精神医学研究部 室長

研究要旨：

【目的】心神喪失者等の状態で重大な他害行為を行った者の医療及び観察等に関する法律（以下、医療観察法）の施行から6年が経過した。医療観察法をめぐる病床数の推移や治療の現状をマクロ的な視点で把握し、政策の影響を分析していくことは重要な社会政策上の一課題である。評価を適切に行うためには、モニタリングデータを収集し、適切な手法を用いた分析を行うことが重要である。本研究では指定入院医療機関における対象者の概要を把握し、適切な治療や運用が行われているのかを検討することを目的とした。

【方法】研究1は、本年度に収集したモニタリングデータ暫定値について、現時点までにクリーニングを終えたデータの基礎集計報告である。2011年7月15日時点で医療観察法指定入院医療機関である26施設に調査を依頼した。調査時点までに各施設に医療観察法による入院をした全対象者とした。研究2と研究3は、昨年度まで実施されてきたモニタリング研究データを二次解析したものであり、研究2は入院処遇開始時期によって群別された各群について在院期間をカプラン・マイヤー法により推計した。研究3は入院時共通評価項目および退院前共通評価項目を用いてクラスター分析を行った。

【結果と考察】

研究1では、2012年3月までにデータ収集が終了した対象者434名について報告した。対象者の人口統計学的変数の経年推移は安定しており、制度開始から本年まで一定の対象について安定して制度運用が行われていると考えられる。一方で在院期間が1年半を越えている者が在院者の3分の1を占め、制度運用の当初の目標とは大きくかい離していると考えられる。

研究2では、入院処遇対象者を入院処遇開始時期ごとに区切った分析を行った結果、2008年7月16日～2009年7月15日に入院処遇開始となった者がそれ以前の者より推計入院機関が長く、入院期間の長期化が進んでいることが示された。入院処遇期間の短期化に向けての政策が出されたのは、この後の期間であるため、今後も引き続き同様の手法で分析を行い、検討していくことが求められるであろう。

研究3では、対象者を4群に分類できた。全体的に課題の改善が見られる群、改善傾向が見られるが、物質乱用に課題のある群、全体的な改善度は劣るもの非社会性と対人暴力の課題に改善が見られた群、全般的に課題があるものの対人暴力に改善の見られた群に分類できた。

【結論】今後も入院状況の変化をモニタリングしていくとともに、在院が長期となっている対象者への治療提供の在り方や、それに対する制度運用の在り方を検討していくことが必要である。

研究協力者		
長沼 洋一	(国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所)	磯村 信治 (山口県立こころの医療センター)
岡田 幸之	(国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所)	安藤 幸宏 (長崎県精神医療センター)
安藤久美子	(国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所)	山畠 良藏 (鹿児島県立姶良病院)
中澤加奈子	(国立精神・神経医療研究センター病院)	
平林 直次	(国立精神・神経医療研究センター病院)	
長沼 葉月	(首都大学東京)	A. 研究目的
佐野 雅隆	(早稲田大学)	心神喪失者等の状態で重大な他害行為を行った者の医療及び観察等に関する法律（以下、医療観察法）の施行から6年が経過した。各地域の指定入院医療機関の設置は着実に進んでおり、病床についても徐々に増えてきている。まだ地域偏在はみられるものの、病床数の不足は以前より緩和されつつある。とはいえ24条通報などで対応された事件などを考慮するとまだ不足しているという報告 [1] もみられる。
中嶋 正人	(花巻病院)	
中根 潤	(下総精神医療センター)	各地で治療的取り組みが蓄積されていく中で、退院後の通院先の未整備、入院の長期化、治療困難事例の存在、といった課題が指摘されるようになり、特に長期化の要因として転院の問題など [2] が報告されている。そこで治療の適正化を図って、通院に関する診療報酬の強化、長期入院者に対する診療報酬の適減などの政策的取り組みが行われている。
西岡 直也	(久里浜アルコール症センター)	
伊澤 寛志	(さいがた病院)	これらの医療観察法をめぐる病床数の推移や治療の現状をマクロ的な視点で把握し、政策の影響を分析していくことは重要な社会政策上の一課題である。このような評価を行うためには、モニタリングデータを収集し、適切な手法を用いた分析を行うことが重要である。本研究ではこれらの指定入院医療機関における対象者の概要を把握し、適切な治療や運用が行われているのかを検討すること目的とした。
古田 壽一	(北陸病院)	
村杉 謙次	(小諸高原病院)	
舟橋 龍秀	(東尾張病院)	
界外 啓行	(榎原病院)	
中谷 紀子	(やまと精神医療センター)	
下田光太郎	(鳥取医療センター)	
山口 博之	(賀茂精神医療センター)	
中川 伸明	(肥前精神医療センター)	
桂木 正一	(菊池病院)	
大鶴 卓	(琉球病院)	
武井 満	(群馬県立精神医療センター)	
今井 淳司	(東京都立松沢病院)	
岩間 久行	(神奈川県立精神医療センター 芹香病院)	
三澤 史斎	(山梨県立北病院)	
長澤 淳也	(長野県立こころの医療センター 駒ヶ根)	
平田 豊明	(静岡県立こころの医療センター)	本報告では、大きく3つの研究に分けて報告を行う。研究1は、本年度に収集したモニタリングデータ暫定値について、現時点までにクリーニングを終えたデータの基礎集計報
野田 哲朗	(大阪府立精神医療センター)	
牧野 秀鏡	(岡山県精神科医療センター)	

告である。研究2と研究3は、昨年度まで実施してきたモニタリング研究（厚生労働科学研究費補助金障害者対策総合研究事業 心神喪失者等医療観察法制度における専門的医療の向上に関する研究（研究代表者：吉川和男、岡田幸之））データを二次解析したものであり、研究2は実際に入院期間の長期化がマクロレベルでみられているのかを検討することを目的とし、研究3は入院から退院までの治療による変化のパターンを検討することを目的としている。

研究1

本年度に収集した医療観察法指定入院医療機関における処遇の実態に関するモニタリングデータに関して、基礎集計を提示することを目的とする。すべての指定入院医療機関に関するデータを得たわけではないため暫定値ではあるが、現在の処遇の実態をマクロ指標により概観することが目的である。

B. 研究方法

1) 対象施設

2011年7月15日時点での医療観察法指定入院医療機関である26施設に調査を依頼した。

全施設からの調査への同意が得られた。

2) 対象者

調査時点までに各施設に医療観察法による入院をした全対象者とした。

3) データ収集項目

医療観察法病棟の診療において作成が求められている以下の各種シートに記載されているデータ（または、これにかわる情報が得られるもの）および各病院に導入されている診療支援システムから患者管理欄で閲覧できるデータを匿名化して収集した。各種シートは以下の通りである。

- ・入院時基本情報管理シート
- ・入院情報継続管理シート（6ヶ月）
- ・退院前基本情報管理シート
- ・新病棟治療評価シート（1週間）
- ・新病棟運営会議シート（1ヶ月）
- ・外出・外泊計画シート

収集は、研究分担者のKA、研究協力者のNY、NH、SMが各施設を直接訪問し、セキュリティ管理の施されたフラッシュメモリを用いてデータを収集した。各施設においては事前に連絡先担当者を指定いただき、当日には作業場所と診療支援システムにアクセス可能なPCの手配、各種調査時の事務的支援等をいただいた。

各種シートは、対象者の氏名、ふりがな、住所、本籍、生年月日、電話番号、保護者の氏名、住所、生年月日、電話連絡先等の情報をエクセルによるマクロツール（個人情報削除ツール）を利用して、自動的に削除してファイルを収集した。紙媒体のデータの場合には、上記の個人情報を削除した上で写しを取り、後日データ化した。個人情報削除ツールが正常に動作しない場合は、その場で、ツールの改訂を行った上で作業を実施し、それでも正常に動作しない場合は、各ファイルを一つ一つ手作業で目視し、該当情報を削除した。このように徹底して個人情報の取り扱いには厳密な注意を払ってデータを収集した。

なおデータ収集は、原則として、1施設ごとに終日（9-17時）、作業員2名を予定し割り当てた。これまでにデータ収集を終了した19施設のうち、1施設に関しては作業日2日を割り当て、4施設については作業員1名で実施した。

2012年3月時点で19施設でのデータ収集を終了した。

(倫理面への配慮)

本研究は、(独) 国立精神・神経医療研究センターの研究倫理審査委員会の承認を受け実施された。また、データを提供する病院においても、必要と判断される場合は、病院または自治体に設置された研究倫理審査委員会の承認または、(独) 国立精神・神経医療研究センターで委任され実施される研究倫理審査の承認を得て、調査を実施した。

データの収集に際しては上記のように個人を同定しうる情報は厳密に削除した上で収集しているほか、データを保存する記憶メディアについては2重に暗号化を行うなど、データの取り扱いには最大限の配慮を行って調査を実施した。

C. 研究結果

26施設のうち19施設（延べ入院件数1,202件分）についてデータを収集した。

本報告では、2011年7月15日時点に各施設に入院していた対象者434名について報告する。

表1に在院患者の性別を示す。2011年7月15日時点で、男性343名（79.0%）、女性91名（21.0%）であった。

表2に在院患者の年齢階級別の状況を示す。20代46名（10.6%）、30代137名（31.6%）、40代95名（21.9%）、50代90名（20.7%）、60代47名（10.8%）、70代以上19名（4.4%）であった。

表3に入院処遇開始からの在院期間別の状況を示す。在院期間が、1-89日（約3ヶ月以下）60名（13.8%）、90-179日（約3-6ヶ月）51名（11.8%）、180-359日（約6ヶ月-1年）99名（22.8%）、360-539日（約1年-1年半）80名（18.4%）、540-719日（約1年半-2年）53名（12.2%）、720-1079日（約

2-3年）49名（11.3%）、1080-1439日（約3-4年）29名（6.7%）、1440-1799日（約4-5年）8名（1.8%）、1800-2160日（約5-6年）5名（1.2%）であった。

表4に、国際疾病分類（ICD-10）による主たる診断別の在院患者の状況を示す。F0：7名（1.6%）、F1：22名（5.1%）、F2：356名（82.0%）、F3：20名（4.6%）、F6：5名（1.2%）、F7：6名（1.4%）、F8：8名（1.8%）であった。

表5に対象行為別の状況を示す。殺人・殺人未遂が151名（34.8%）、傷害が140名（32.3%）、放火・放火未遂が105名（24.2%）、強盗・強盗未遂が15名（3.5%）、強姦・強姦未遂・強制猥褻・強制猥褻未遂が20名（4.6%）であった。

表6にステージ別の人数を示す。急性期が85名（19.6%）、回復期が238名（54.8%）、社会復帰期が111名（25.6%）であった。

表7、図1に、在院患者のステージ別、在院期間別の患者構成を示す。急性期は、90日を境に大きく減少している。一方、回復期は90日を越えると増加し、180日から359日で最も多くなっている。その後360日から539日で約半数に減少している。また、社会復帰期については、360日から539日で大きく増加し、540日から1029日までほぼ横ばいとなっている。

表8に、在院患者の基本属性と入院処遇開始からの処遇期間について、群別に比較した。その結果、性別、年齢階級、対象行為いずれについても、t検定または分散分析で有意差はみられなかった（有意水準5%）。

D. 考察

本報告では、2011年7月15日時点に各施設に入院しており、今年度データ収集の終了し

た19施設の対象者434名について報告している。これは2011年6月30日時点として厚生労働省から公表された在院患者590名と比較すると73.6%をカバーしている。調査時点に若干のずれがあるものの、男女比やステージ別の割合に大きな違いはなく、一定の代表性のあるサンプルといえよう。

在院患者の性別であるが、例年通り男性約8割に対し、女性が約2割であった。年齢階級別では、30代が最も多く、40代、50代と続いている。主診断別では、F2が8割以上を占めていた。対象行為別では殺人・殺人未遂、傷害が3割強、放火・放火未遂が約4分の一を占めていた。これらはこれまでの新規入院対象者の属性の推移と大きな違いは見られない。制度開始から本年まで一定の対象について安定して制度運用が行われていると考えられる。

一方で、入院処遇開始からの在院期間では、およそその目安である1年半を越える対象者が、約3分の1にも上っている。これは制度運用の当初の目標とは大きくかい離していると考えられる。当初の予定より入院病床の整備が遅れたことや、指定通院医療機関の整備の遅れなども原因と考えられるため、今後整備の拡充により在院期間の短縮がみられることも考えられるが、現実的には当初の目標について、どこが想定通りの数値で、どこが想定通りでないのか再検討し、それに基づいた目標値の設定が必要であると思われる。

在院期間とステージについて考慮してみると、急性期に関しては、90日を境に、大きく減少しており、当初の推定との齟齬は大きくないと思われる。ただし、少数例ではあるが1年以上過ぎても急性期にある対象者もあり、検討が必要であろう。回復期に関しては、在院期間約半年から1年をピークとして、減

少しているが、在院期間1年半を越えた対象者も約4分の一存在する。これらの対象について、今後どのように対応していくのか検討することが必要であると考えられる。また、社会復帰期については、在院期間1年から3年にかけて平均して分布しているのが特徴である。これは、制度の目標通り入院後1年後に社会復帰期に達したとしても、その後なかなか退院まで結びつかないためと考えられる。一つには入院地と居住地予定地が離れていることが原因と考えられるが、各地に病床が増えてきたことによりどのように変化するか今後も検討していく必要があるだろう。また、並行してこれらの群に対して、退院にどのような課題があるのか、もしくはどのように処遇していくのかを検討していくことが必要であろう。

研究2

本研究では、医療観察法病棟入院処遇対象者に関するモニタリングデータを用いて、処遇開始年度によって在院期間に違いがあるかを検討すること目的とした。

B. 研究方法

1) 分析データの概要と分析対象の選定

本研究は、平成20年度から22年度まで実施されてきた医療観察法制度における入院処遇の対象者に関するモニタリング研究のデータを許可を得て二次分析することによって行った。

分析に用いたデータベースは、平成20年度～22年度まで実施されてきたモニタリング研究（厚生労働科学研究費補助金障害者対策総合研究事業「心神喪失者等医療観察法制度における専門的医療の向上に関する研究」（研究代表者：吉川和男、岡田幸之）で収集され

たものである。データ収集方法の詳細については、同報告書内「指定入院医療機関におけるモニタリングに関する研究」(研究分担者：菊池安希子)を参照されたい。

本研究においては、調査の協力が得られた14指定入院医療機関から得られた2005年7月15日から2009年7月15日までの医療観察法による入院処遇対象者を対象者と設定した。既存のモニタリングデータでは、病院ごとに入院（ないしは転入院）から退院（ないしは転出院）までのデータが一人のデータとされているため、転院のある対象者に関しては複数回データベースに登録されている。そのため、複数の病院にわたって処遇開始日、性別、対象行為が一致するものについては転院ケースとしてデータの結合処理を行い、転入・転出日についてはデータから除外した。

その結果、データベースに登録された延べ992事例中732事例を分析対象とした。

2) 分析方法

入院処遇開始期間によって対象者を以下の4群に郡別した。

2005年群：2005/7/16～2006/7/15に入院処遇を開始した者

2006年群：2006/7/16～2007/7/15に入院処遇を開始した者

2007年群：2007/7/16～2008/7/15に入院処遇を開始した者

2008年群：2008/7/16～2009/7/15に入院処遇を開始した者である。

それぞれの群の観察期間は、以下の通りとした。

2005年群：2005/7/16～2007/7/15

2006年群：2006/7/16～2008/7/15

2007年群：2007/7/16～2009/7/15

2008年群：2008/7/16～2010/7/15

それぞれの時点で、観察終了時までの在院期間を生存変数とし、退院したかどうかをエンドポイントとし、カプラン・マイヤー法による分析を行った。またLog Rank検定により処遇開始時期による違いを検討した。本研究では入院処遇の終了を「退院」の定義とした。また、在院期間は、入院処遇継続期間と定義し、その間転院した場合は通算の入院処遇期間を算出し、分析した。

分析には、SPSS for Windows ver.19を使用した。

(倫理面への配慮)

本研究は、(独) 国立精神・神経医療研究センターの研究倫理審査の承認を受け実施されたデータベースの二次分析である。二次利用にあたっては適切な許可を得ており、個人への連結不可能な匿名化されたデータベースを用いてマクロ指標を算出しており、倫理面での課題は発生しない。

C. 研究結果

表9に対象の概要を示す。2005年群は、133名中観察期間中に退院となったものが69名、2006年群は172名中69名、2007年群は239名中82名、2008年群は188名中47名であった。

表10、図2にカプラン・マイヤー法の生存分析による在院期間の推計とその生存関数プロット図を示す。2005年群から2008年群まで、年々入院期間は長期化しており、グラフの傾斜がよりゆるくなっている。Log Rank検定では、2005年群とその他の3群との間に有意差がみとめられるほか、2008年群も他の3群との間に有意差がみられた（表11）。

D. 考察

入院処遇開始日を基準として2年間の観察

期間までの「退院」という事象の生起に関して生存分析の方法論を用いて分析を行ったところ、2005年群は推計平均在院日数が1年3ヶ月強であったのに対し、2006年群、2007年群は有意に増加し、推計平均在院日数は1年半程度に達している。さらに2008年群では、それまでの3群よりもさらに有意に増加し、推計平均在院日数は約1年9ヶ月になっている。

入院処遇対象者を年度ごとに区切ったこのマクロ分析により、入院期間の長期化が進んでいることが示された。この間入院処遇対象者のプロフィールは安定構成であったこと[3]を考えると、入院処遇期間の延長は制度運用の影響があると考えられる。入院処遇期間の短期化に向けての政策が出されたのは、この後の期間であるため、今後も引き続き同様の手法で分析を行い、指定通院医療機関の拡大や通院に関する診療報酬の強化、長期入院者に対する診療報酬の削減等の取り組みによって何らかの影響がみられるかどうか、検討していくことが求められるであろう。また、制度の入り口となる入院処遇対象者より詳細な状況の変化や、申し立ての運用状況についても変化が見られないかモニタリングを行っていくことが必要であろう。

研究3

医療観察法指定入院医療機関における処遇対象者を、入院から退院までの症状変化のパターンに基づいてグループ分けし、それぞれの特徴を明らかにすることを目的とする。症状変化のパターンの把握には共通評価項目を用い、クラスター分析を行って解釈可能なクラスターに分類し、比較を行った。この分析を通じて医療観察法指定入院医療機関における対象者の処遇経過の特徴を整理し、それぞ

れにより適した治療の在り方を模索する。

B. 研究方法

1) 分析データの概要と分析対象の選定

本研究は、研究2と同様に平成20年度～22年度まで実施されてきた医療観察法制度における入院処遇の対象者に関するモニタリング研究のデータを、許可を得て二次分析することによって行う。既存データの概要等については先述のとおりである。

本研究の対象者を選定するため、既存のデータベースに基づき以下の手順で新たなデータベースを再構築した。(1) 転院によるデータの欠損や重複を防ぐため、入院処遇開始日付、対象行為、性、年齢でケースをマッチングした。その結果これらの指標が同一とされた者（転院者）に関しては、退院時の共通評価項目の得点を初回入院時のデータと結合し、单一ケースのデータとなるようにした。(2) 診断、対象行為、年齢階級に関しては、初回入院時点でのデータを分析に用いた。(3) 入院時共通評価項目得点が全て0点または欠損値が存在したのケースや退院前共通評価項目得点に欠損のあるケースは対象から除外した。以上の手続きを経て、指定入院医療機関への直接の入院しており、かつ2010年7月15日時点までに退院（転出は含まない）した対象者154名を分析対象とした。

2) 分析方法

入院時と退院時の共通評価項目の得点により、クラスター分析を行った。その結果の解釈可能性に基づき、対象者を4クラスターに分類した。各クラスターについて、共通評価項目の得点の平均値を算出し、特徴を明らかにした。

分析には、SPSS for Windows ver.19を使用した。

C. 結果

4 クラスターについて、全共通評価項目の得点の平均値を算出した。結果を表12に示す。

クラスター1群は、最初の症状は全般的にやや高いが、退院時には比較的全般的な症状の改善がみられる群である。入院時の共通評価項目合計得点平均と、退院時の共通評価項目合計得点平均の差が最も大きいのがこの第1群であった。

クラスター3群もクラスター1群と同様の傾向がみられたが、クラスター3群はクラスター1群と比べて入院時および退院時の合計得点はやや低い。いっぽうで物質乱用の得点は入院時にクラスター1群より高い。したがってクラスター1群とクラスター3群の違いは、3群の方が症状は全体的にマイルドであるが、物質乱用に関連する課題を抱えていることが多い、といえるだろう。

クラスター2群とクラスター4群ではどちらも退院時の改善度が比較的低くなっている。しかし、クラスター2群では、退院時の共通評価項目において「非社会性」と「対人暴力」の改善が顕著にあらわれており、ここに介入効果をみとめて退院処遇に至ったと考えられる。一方、クラスター4群は、入院時、退院時ともに精神病症状、内省洞察、衝動コントロール、物質乱用、治療・ケアの継続性の問題がある群である。とはいえ退院時には「対人暴力」得点は低下している。全般的に課題を抱えたままであるが、対人暴力には改善がみられたので、退院となったと考えられる。クラスター4群は、転院ないしは指定通院医療への引き継ぎの際に、より丁寧なフォローアップが必要な群といえるだろう。

D. 考察

全体的なクラスター分析から、4群を抽出してその特徴を検討した。いくつかの治療反応性のパターンが示唆され、特に薬物乱用項目においては、治療経過として一つのパターンとして分類される高い可能性が示唆された。また、非社会性の課題を持つ群においても治療反応性に課題を抱えやすいグループが存在する可能性が示唆された。これらの特徴に合わせてどのような治療が実際に行われ有効であったか、またはなかったかを検討することが必要であると考えられる。本研究では、「退院」を入院処遇の終了として検討したが、これらが通院処遇への移行なのか、処遇終了、死亡退院なのか、抗告や本人の申し立てによる退院などのなどに分けて検討することが必要であろう。今回の分析は例数が限られた分析であるため男女を合わせて4群に分類したもの、うち一群は8名しかいない等のためより詳細な検討を重ねることが難しかった。今後は、症例数を増加するとともに、男女別でクラスター分析を行う等工夫を重ねて、より指定入院医療機関の実態を反映するような分析を重ねていく必要があるだろう。

E. 結論

研究1では、本年度、収集できたデータについて報告した。2011年7月15日時点での開棟していた指定入院医療機関26施設のうち19施設についてデータの収集を行った。入院件数としては延べ1,202件分、2011年7月15日時点の入院対象者434名について分析した。在院者の基本属性は、これまでの報告と割合に大きな変化はなく、制度の運用対象については一定の安定性を保っていると考えられた。一方で、在院期間については長期にわたる事例が存在し、各事例を検討することによりそ

課題を明らかにしていくこと、在院期間の目標値の再検討が必要である。

研究2では、処遇開始時期により在院期間が長期化しているかを検討した。その結果、年々在院期間は増加しており、特に2008年7月15日以降に処遇開始となった対象者の在院期間の長期化が見られている。これ以降在院期間の短縮に向けていくつかの施策が実施されており今後もモニタリングしていく必要がある。

研究3では、退院に至る対象者の処遇の経過の分類を行った。その結果、全体的に課題の改善が見られる群、改善傾向が見られるが、物質乱用に課題のある群、全体的な改善度は劣るものの非社会性と対人暴力の課題に改善が見られた群、全体的に課題をかかえたままであるものの対人暴力に改善が見られて退院に至る群に分類できた。

今後も入院状況の変化をモニタリングしていくとともに、在院が長期となっている対象者への治療提供の在り方や、それに対する制度運用の在り方を検討していくことが必要である。

F. 研究発表

1. 論文発表

菊池安希子、長沼洋一、安藤久美子、岡田幸之：医療観察法の運用状況. *Schizophrenia Frontier* 12(3), 17-22, 2011

2. 学会発表

菊池安希子：医療観察法指定入院医療機関におけるモニタリングに関する研究. 第7回日本司法精神医学大会, 岡山, 2011.6.4.

長沼洋一、菊池安希子、安藤久美子、岡田幸之：第31回日本社会精神医学大会, 東京, 2012.3.16.

G. 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

H. 引用文献

- 1) 武井満、赤田卓志郎、芦名孝一：群馬県と全国における医療観察法対象者の予測値に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）「医療観察法における医療の質の向上に関する研究」平成22年度総括・分担報告書, 2011, pp.185-203.
- 2) 西村大樹：入院対象者の社会復帰に関する研究：1) 指定入院医療機関における地域移行にいたるまでの期間および長期化要因の検討. 厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）「医療観察法における医療の質の向上に関する研究」平成22年度総括・分担報告書, 2011, pp.70-95.
- 3) 菊池安希子、八木深、安藤久美子、佐野雅隆、平林直次、岡田幸之；指定入院医療機関におけるモニタリングに関する研究. 厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）「心神喪失者等医療観察法制度における専門的医療の向上に関する研究」平成22年度総括・分担報告書, 2011, pp. 7 -19.

謝 辞

本研究の実施にあたっては、全国の指定入院医療機関のみなさまに多大なるご厚意とご支援・ご協力をいただきました。厚く御礼申し上げます。

表1. 2011年7月15日時点の在院者の性別

	度数	%	厚労省報告 (2011年6月30日)	%	カバー率 (%)
男性	343	79.0	464	78.6	73.9
女性	91	21.0	126	21.4	72.2
計	434	100.0	590	100.0	73.6

表2. 2011年7月15日時点の在院者の年齢階級

	度数	%
20代	46	10.6
30代	137	31.6
40代	95	21.9
50代	90	20.7
60代	47	10.8
70代以上	19	4.4
計	434	100.0

表3. 2011年7月15日時点の在院者の入院処遇開始からの在院期間

	度数	%
1-89日（約3ヶ月以下）	60	13.8
90-179日（約3-6ヶ月）	51	11.8
180-359日（約6ヶ月-1年）	99	22.8
360-539日（約1-1年6ヶ月）	80	18.4
540-719日（約1年6ヶ月-2年）	53	12.2
720-1079日（約2-3年）	49	11.3
1080-1439日（約3-4年）	29	6.7
1440-1799日（4-5年）	8	1.8
1800-2160日（5-6年）	5	1.2
計	434	100.0