

〔その他〕

精神科アウトカム管理システム：PSYCHOMS[®]の開発とその課題

大坂 京子¹, 川村 亜以², 千葉 進一³, 谷岡 哲也³, 安原 由子³, 任 福継⁴, 富士 翔子⁵,
川西 千恵美³, 高坂 要一郎², 三船 和史⁶, 大森 美津子⁷

¹高知県立大学看護学部, ²細木ユニティ病院, ³徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部看護学講座,
⁴徳島大学ソシオテクノサイエンス研究部情報ソリューション部門, ⁵徳島大学大学院保健科学教育部,
⁶三船病院, ⁷香川大学医学部看護学科

Uses of the Electronic Nursing Management System, PSYCHOMS[®], in Psychiatric Hospitals : Process, Current State, and Future Development

Kyoko Osaka¹, Ai Kawamura², Shin-ichi Chiba³, Tetsuya Tanioka³, Yuko Yasuhara³, Ren Fuji⁴,
Shyoko Fuji⁵, Chiemi Kawanishi³, Yoichiro Takasaka², Kazushi Mifune⁶, Mitsuko Omori⁷

¹Faculty of Nursing, University of Kochi, ²Hosogi Unity Hospital, ³Institute of Health Biosciences, Department
of Nursing, The University of Tokushima Graduate School, ⁴Department of Information Science & Intelligent
Systems, Faculty of Engineering, The University of Tokushima Graduate School, ⁵Master student, Department of
Nursing, Graduate School of Health Sciences, The University of Tokushima, ⁶Mifune Hospital, ⁷School of Nursing,
faculty of Medicine, Kagawa University

要 旨

2006年よりコンピュータによる看護管理システム：Psychiatric Outcome Management System (PSYCHOMS[®], 登録商標, 高坂要一郎ほか)を開発し, クリニカルパス (以下, CP) に基づくチームケアの成果 (アウトカム) 管理を行うことで, 看護管理者の役割の一部を支援する研究を続けてきた。本システムは現在, A 県 B 精神科病院で臨床試用されている。

コンピュータを用いた CP のアウトカム管理を行うためには, 多職種のケア内容をコンピュータに入力し, 自動的に管理し, 各職種が使いやすく作成することが重要となる。本システムは多職種が使用し, 院内での患者アウトカムの統一ができ, 情報共有が容易になる。特徴として, ①コンピュータによる CP の管理, ②多職種による患者アウトカムの管理, ③バリエーションの蓄積や解析, ④看護日誌システム, 看護計画システムと看護管理支援システム (看護管理に必要な情報の分析) の装備, の4点があげられる。今後の課題として, (1) PSYCHOMS[®] に具備する機能の標準化のための全国調査, (2) 標準化された PSYCHOMS[®] の開発および商品化のための継続研究がある。それにより, 他の精神科病院で本システムの使用が可能になると考えられる。

キーワード：精神科看護管理システム, クリニカルパス, 看護管理日誌, 看護診断, アウトカム

Summary

The purpose of this article is to introduce the development process, mechanism, and functions of the PSYCHOMS[®] (Psychiatric Outcome Management System). Also, it reports on agenda for commercialization of research achievement of the PSYCHOMS[®] (registered trademark, Takasaka et al.). Our team has been developing the PSYCHOMS[®] since 2006. This system has four major components: (1) clinical pathway and variance analyzing system, (2) nursing manager and staff's daily recording system, (3) nursing care planning system, and (4) nursing management support system. Also, any interdisciplinary team member can access the patient's

連絡先：〒770-8509 徳島県徳島市蔵本町3丁目18-15 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部看護学講座 谷岡哲也
Reprint requests to: Tetsuya Tanioka, Department of Nursing Management, Institute of Health Biosciences, The University of
Tokushima, 3-18-15 Kuramoto-cho, Tokushima city, Tokushima, 770-8509, Japan

information using this system. Therefore, each interdisciplinary team member's expertise can be utilized maximally for the patient's benefit and for improved total outcomes. It was then necessary to conduct a survey on what standard items were common in these hospitals for data base of the PSYCHOMS[®]. As future research problem using PSYCHOMS[®], in order to improve psychiatry service, it is necessary to develop the database common to each psychiatric hospital.

Key words: Psychiatric nursing management system, Clinical pathway, Nursing manager and staff's daily recording system, Nursing care planning system, Outcome

はじめに

クリニカルパス (Clinical Pathway, 以下 CP) が日本に導入されて15年近くが経過した。この間、DPC (診断群分類別包括評価) の導入や在院日数の短縮、質の高い医療を効率的に提供するための医療機関の機能分化とそれに伴う連携強化など医療をめぐる環境は大きく変化し、医療を提供する側も組織改革、意識改革を否応なく迫られてきた¹⁾。このような医療を取り巻く環境の変化にともない、精神科病院においても在院日数の短縮、病床数の削減、社会的入院の解消、患者サービスの継続的な改良、地域との連携が求められている。精神科におけるサービスをタイムリーに変化・適応させるためには、①患者や家族への支援者が協働するための人的システムづくり、②チームケアサービスを標準化するための CP の作成、③サービスの進捗状況と質を継続的に管理するためのバリエーション分析に基づいたアウトカム管理、④看護サービスおよび看護管理の質的向上による総合的なアウトカムの向上などが重要である。

2004年頃より総合病院の精神科においても CP が使用され始め、最近では単科精神科病院においても使用されつつある。筆者らは2006年よりコンピュータによる看護管理システム: Psychiatric Outcome Management System (PSYCHOMS[®], 登録商標, 高坂要一郎ほか) を開発し、それをを用いて CP に基づくチームケアの成果 (アウトカム) 管理を行うことで、看護管理者の役割の一部を支援する研究を続けている。

精神科において看護管理支援システムが導入できれば、質の高い精神科医療および看護、入院期間の短縮、社会的入院患者およびその家族の生活の質を高めるための一助となる。

本研究では、精神科アウトカム管理システムの開発の過程とその課題について報告する。

精神科アウトカム管理システムの開発過程

筆者らが研究を始めた2002年、日本では精神科お

ける CP とアウトカム管理のための項目は十分に検討されていなかった。アウトカム管理を病院で行うことによって、患者・家族の生活の質の向上、良好な費用対効果、医療者の満足度の向上、入院期間の短縮などの効果が得られると考えた。先行研究では、ケアと結果の質に対するそれらの影響はほとんど評価されていなかった。

まず、学際的連携チームケアモデル^{2,3)}を2000年に導入し、在院日数を大幅に短縮した精神科病院において、チームケアにかかわる多職種を対象に聞き取り調査を行った。その結果、統合失調症用の CP とアウトカム管理を担う者の職務内容が明確にされた^{4,5)}。その内容は、主に精神科急性期治療病棟で用いることを目的としたため、アウトカム管理者は病棟の看護師長とし、内容は各職種のアセスメントと役割を確認する、入院治療計画書を確認する、入院期間の目標を確認する、退院時の目標を設定するなどであった。

このアウトカム管理の確認項目を用いて、精神科病院におけるアウトカムマネジメントシステム (OMS: Outcomes management system) の開発を行った。これは、1) 統合失調症用の CP とアウトカム管理項目 (OMCP: Outcome management and clinical pathways) を作成してデータベース化し、2) OMCP を基に自動的にその進捗状況を管理するための看護管理システムを行うものである。この結果から CP 作成システムと入院から退院までの OMS を試作して報告した⁶⁾。これら OMS・OMCP のコンピュータシステムの名称を「PSYCHOMS[®]: 登録商標; 高坂要一郎, 永峰勲, 任福継, 谷岡哲也」とした。

2004年8月厚生労働省は精神科における社会的入院に対する是正策として、10年間に約7万床の病床数減少を目指して精神保健医療福祉体系の再編を図ることを目標に掲げた。この課題に取り組むためには、CP をを用いて進捗状況を管理することが有用であり、精神障害者の生活支援の一環として、統合失調症患者を中心とした社会的入院患者の退院促進のための CP やその CP を用いた退院支援の留意点について報告を行った⁷⁾。

表1 PSYCHOMS[®]の研究・開発の概要

年	研究・開発の概要
2005	統合失調症用のクリニカルパス うつ病用のクリニカルパス アウトカム管理の確認項目
2006	社会的入院患者の退院促進のためのクリニカルパス
2007	バリエーションの分析機能
2008	看護管理支援システムのデータベース 看護管理支援システムのプログラミングのための基本設計
2009	看護管理支援システムの基本システムのプログラミング
2010	認知症のためのクリニカルパス

社会的入院患者が退院できた症例を基にして、退院促進支援事業に関わる職員を対象とした聞き取り調査を行い、「社会的入院の精神障害者の退院促進のためのクリニカルパス」を作成した。このCPを用いる場合のアウトカム管理者は、退院促進支援を受ける患者が入院している病棟の看護師長もしくはその患者の担当の精神保健福祉士である。アウトカム管理の内容は「各職種のアセスメントと役割を確認する」、「退院時の目標をチームで設定する」、「退院計画書を確認する」、「退院予定日を設定する」、「退院後の方向を設定する」、「精神保健福祉士による他機関との連絡調整の内容を確認する」、「ケースマネージメントの担当者を確認する」などであった。この社会的入院患者のCPを用いて2007年は32人中26人の退院が実現した。退院支援の過程で発生したバリエーションについて、開発したバリエーション分析システムを用いて分析した結果、「家族へ院内生活の説明」、「退院の提案」、「服薬自己管理能力の判定が患者の拒否により行えなかった」、「支援計画を時期尚早と考え実行できなかった」などがCPの予定通りに業務を実施できなかったバリエーションの要因⁸⁾であった。

PSYCHOMS[®]は人工知能を用いた精神科病院の退院管理およびバリエーション分析システムを有することが特徴である。このシステムの開発過程において、タイムリーなケアを提供することによって患者の生活の質を改善するための組織的なプロセスと手順が明確にされた^{9,10)}。バリエーションの分析は、①PSYCHOMS[®]を用いてバリエーションを収集し、②収集されたバリエーションをPSYCHOMS[®]のワーディング機能により分類・分析した。これらを用い、社会的入院患者の退院を促進するためのコンピュータを用いた看護管理手法の開発について報告した¹¹⁾。次に、精神科看護管理システムに求められる機能は何かを明らかにするために郵送調査を行った。その結果、精神科病院では看護管理システ

ムを導入している病院が非常に少ないことが明らかになった¹²⁾。

また前述の調査結果も参考にして、PSYCHOMS[®]と連動して機能する看護記録管理システム(ENSDR: electronic management system for nursing staffs' daily records system)を作成した。調査対象病院では、「看護部管理日誌」、「夜間看護部管理日誌」、「病棟日誌」、「外来看護日誌」は用紙に記載して管理していたが、病棟での記録、病棟から看護部への記録物の運搬、看護部への報告などに相当な時間を要していた。システム導入後、各病棟で情報を入力すると、看護管理者は管理日誌からリアルタイムに病棟の状況を把握できるようになった。外来看護日誌では、医師ごとの診察数、曜日や天候による外来受診状況を分析するための基本情報の把握が可能になった。外来診察室、病棟、看護管理者室にシステムを導入し、システム導入前後でその状況と効果を検討した結果、ENSDRシステムは、看護管理者と夜勤主任看護師の看護管理記録時間を短縮した^{13,14)}。

認知症に伴う行動障害と精神症状(BPSD)は、日常生活の活動の低下を惹起し、介護者である家族の負担を増加させる。認知症患者のチームケアのためのCPに関する先行研究を文献検討し、認知症病棟で働くスタッフに聞き取り調査を行った。その結果をもとに、BPSDの改善および家族支援に焦点をあてた認知症のためのCPを作成した。調査方法には限界があるが筆者らが作成したCPは、他の病院で家族や本人の負担を軽減するCPを作成するための参考になると考えられた¹⁵⁾。

表1にPSYCHOMS[®]の研究・開発の概要を示す。

現在の開発の現状

PSYCHOMS[®]の電子管理システムには1) CPおよびバリエンス解析システム, 2) 看護日誌管理(ENSDR)システム, 3) 看護計画システムがある. その全体概要を図1に示した.

1) CPおよびバリエンス解析システム

用紙を用いたCPでは, アウトカムを管理する管理者の役割が重要となり, 看護管理者の能力によって, その成果の質に差が出る. 期待される精神科電子看護管理システムの機能として, 看護管理者の能力による成果の差異を最小限にし, 標準化されたCPを用いることで, どこの病院においても標準的な質の高いサービスが提供できることがあげられる.

コンピュータを用いたCPのアウトカム管理を行うためには, CPの中に盛り込まれている多職種によるケアサービスの内容をコンピュータに入力し, 自動的に管理を行い, 病院の多職種からなる専門家がそれを使いやすく作成することが重要となる. 本システムの特徴として, 上記のコンピュータによる管理方法を可能にし, 急性期の統合失調症や社会的入院患者の退院支援のためのCPを市販の表計算ソフトなどで作成し, それをPSYCHOMS[®]にインポート(読み込み)し, その患者アウトカムを多職種が管理できるようにした.

加えて, バリエンスの蓄積やその解析も同システム内で行うことができる. これにより, 「CPの問題」, 「医療スタッフ側の問題」, 「患者および家族の問題」というバリエンスの発生要因が分類され, 根拠に基づくCPの継続的な改良を行うことができる. CPの改良が病院単位でできることにより, 患者の生活障害のレベルに合わせた標準的な援助プログラムを作成することができる. これを多職種で利用し, アウトカムを管理することが可能になる.

図2は, 作成したCP(社会的入院の統合失調症患者の退院促進のプログラム)を使用し, バリエンスが発生した際のデータ蓄積方法の例である.

画面上にバリエンス発生の警告画面が表示され, バリエンスを入力するまで, CPの操作を入力中の専門職(この場合の例は精神保健福祉士を例にした)は終了できない仕組みとなっている(図3).

バリエンスは, 「一般的な原因のカテゴリー」, 「原因の分類」, 「バリエンス情報」を入力する. これらを順番に入力することにより, キーワードによる分類が自動的にできるようにプログラムされている(図4).

入力が完了すると, CPの画面上にバリエンスの発生状況が表示される(図5).

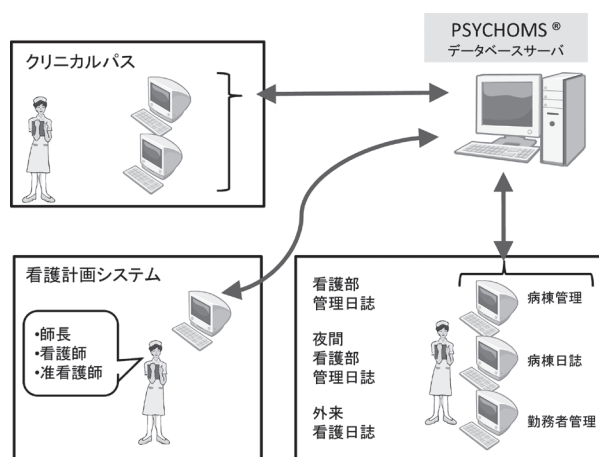


図1 PSYCHOMS[®]の電子管理システムの全体概要

【作成したクリニカルパスを使うー退院促進パス(4週間)ー】

ファイル 患者基本データ 患者基本データ:
氏名:〇〇〇様(〇〇歳) 性別:男 主治医:〇〇 担当Ns:〇〇
主病名:統合失調症 合併症:なし

パスの名称:退院促進パス4週間
詳細設定:パス開始日:H22年4月16日(金)10:00~H22年5月7日(金)13:00

経過	1週間目 H22年4月16日(金)	2週間目 H22年4月23日(金)	3週間目 H22年4月30日(金)	4週間目 H22年5月7日(金)
介入	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
①症状	<input type="checkbox"/> CRNによる症状改善 <input type="checkbox"/> CRNによる症状悪化時の対応方法の指導 <input type="checkbox"/> CRNによる退院時目標の設定 <input type="checkbox"/> CRNによる退院時目標の達成 <input type="checkbox"/> CRNによる退院時目標の未達成	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価
②環境	1週間目:H22年4月16日(金) ③教育「PSWIによる退院支援活動者対象グループワーク」が未実施であるため,赤字で表示される。			
③教育	<input type="checkbox"/> PSWIによる退院支援活動者対象グループワーク <input type="checkbox"/> CRNによる退院時目標の未達成 <input type="checkbox"/> CRNによる退院時目標の未達成	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価
④行動計画	<input type="checkbox"/> CRNによる外出に対する能力の評価 <input type="checkbox"/> CRNによる外出困難時の理由の評価 <input type="checkbox"/> CRNによる外出困難時の理由の未達成 <input type="checkbox"/> CRNによる外出に対する動機レベルの未達成 <input type="checkbox"/> PSWIによる外出に対する動機レベルの未達成 <input type="checkbox"/> CRNによる退院時目標の未達成	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価

図2 バリエンス発生時の画面

【作成したクリニカルパスを使うー退院促進パス(4週間)ー】

ファイル 患者基本データ 患者基本データ:
氏名:〇〇〇様(〇〇歳) 性別:男 主治医:〇〇 担当Ns:〇〇
主病名:統合失調症 合併症:なし

パスの名称:退院促進パス(4週間)
詳細設定:パス開始日:H22年4月16日(金)10:00~H22年5月7日(金)13:00

経過	1週間目 H22年4月16日(金)	2週間目 H22年4月23日(金)	3週間目 H22年4月30日(金)	4週間目 H22年5月7日(金)
介入	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
①症状	<input type="checkbox"/> CRNによる症状改善 <input type="checkbox"/> CRNによる症状悪化時の対応方法の指導 <input type="checkbox"/> CRNによる退院時目標の設定 <input type="checkbox"/> CRNによる退院時目標の達成 <input type="checkbox"/> CRNによる退院時目標の未達成	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価
②環境	<input type="checkbox"/> 多職種チーム会議 <input type="checkbox"/> CRNによる環境 <input type="checkbox"/> CRNによる環境 <input type="checkbox"/> PSWIによる環境 <input type="checkbox"/> PSWIによる環境 <input type="checkbox"/> CRNによる環境			
③教育	<input type="checkbox"/> PSWIによる退院支援活動者対象グループワーク <input type="checkbox"/> CRNによる退院時目標の未達成 <input type="checkbox"/> CRNによる退院時目標の未達成	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価
④行動計画	<input type="checkbox"/> CRNによる外出に対する能力の評価 <input type="checkbox"/> CRNによる外出困難時の理由の評価 <input type="checkbox"/> CRNによる外出困難時の理由の未達成 <input type="checkbox"/> CRNによる外出に対する動機レベルの未達成 <input type="checkbox"/> PSWIによる外出に対する動機レベルの未達成 <input type="checkbox"/> CRNによる退院時目標の未達成	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価	<input type="checkbox"/> アセスメント <input type="checkbox"/> 計画 <input type="checkbox"/> 介入 <input type="checkbox"/> 評価

図3 バリエンス発生時の警告画面の例

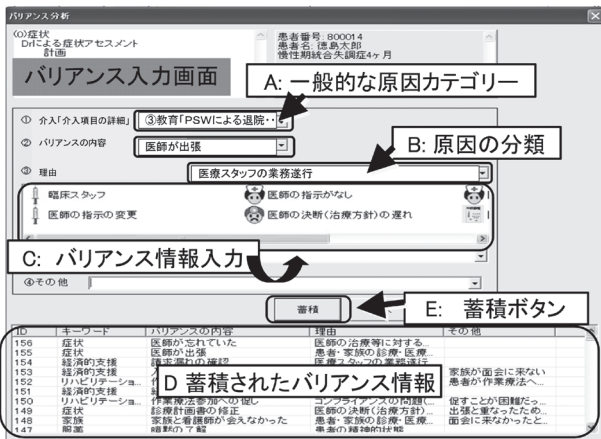


図4 バリエンス入力の画面

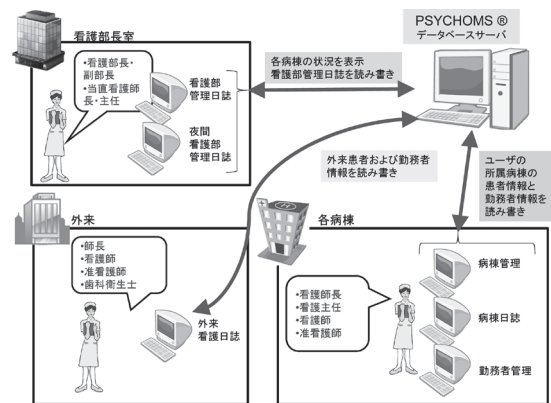


図6 PSYCHOMS®の看護管理システムの全体構成

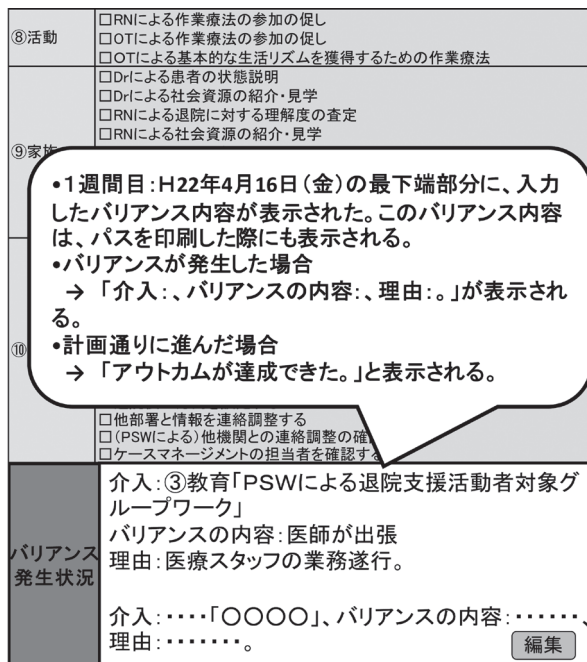


図5 バリエンスの発生状況の表示画面

2) 看護日誌管理システムの ENSDR システム

病棟看護師においては患者のための看護の時間をとること、看護管理者にとっては業務における負荷の軽減が重要な課題となっている。

紙媒体を用いて日々の業務を管理している場合には、各病棟での看護日誌は業務内容の記録作業や、病棟から看護部への日誌の運搬、そして業務内容の報告に相当な時間を要する。そこで、これらの業務にかかる時間を短縮するためのシステムを開発した。

開発過程では、看護者が用紙に手書きで記録したり、人員数を電卓で計算したりする看護業務を自動化した。しかし、勤務シフトに合わせて患者・スタッフ数を自動計算したり、病棟からの転出、他病棟からの転入の自動処理をすることは非常に困難であった。

プログラム構築の際には、看護部長や看護部長・看護副部長が、今までノートに記録したり、頭の中で行っていた看護管理業務の処理過程のプログラムを行った。この中には、人間が以心伝心で行っている作業や、電話で連絡して作業内容を伝える内容も含まれており、複雑なプログラムとなった。2008年3月の業務内容のリストアップから始まり、プログラムの完成の2009年7月までの17ヶ月をかけて試作システムの導入および臨床使用に至った。

このシステムでは全ての患者の看護必要度や介護度などに関する情報を閲覧できるので、看護部長や看護副部長が病棟の状況を勘案して管理業務を行えるようになった。

夜間看護部管理日誌については、各病棟からの新しい入力情報を随時閲覧できるようになり、当直者が迅速な対応ができるようになった。病棟日誌は人数の自動計算や各箇所で病棟の情報が把握可能になり、また口頭での申し送りや日誌を持つての移動がなくなった。

外来看護日誌では、以前は曜日、天候、外来患者総数（一般初診、救急初診、一般再診、救急再診）、デイケア数、相談数、当日の入院と入院予約、相談者の氏名などの記録であったが、導入後は気温、外来受診数および午前・午後・夜間の医師別診察数の具体化、訪問看護数、外来作業療法数の追加入力による外来受診状況を分析するための基本情報が把握できるようになった（図6）。

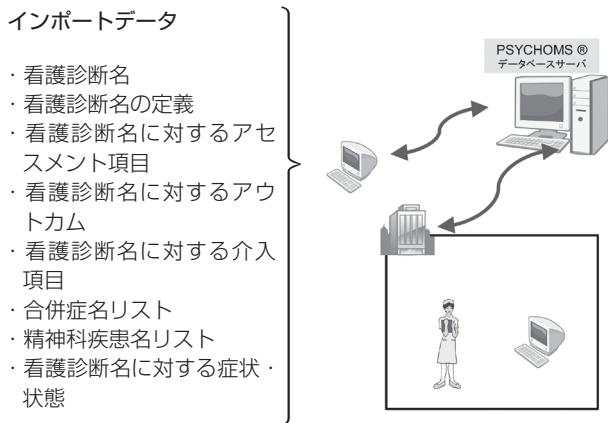


図7 看護診断システムの全体概要

3) 看護計画システム

この看護診断システムが他の電子カルテと異なる点は、その病院もしくは診療科で使いやすいように、データ入力およびインポートして、独自の看護計画システムを作ることができるという点である。データベースに登録する内容は、北米看護診断協会 (the North American Nursing Diagnosis Association: NANDA) の看護診断名、わかりやすく編集した看護診断名の定義、看護診断名に対するアセスメント項目、アウトカム、介入項目、入院患者の合併症名リスト、入院患者の精神科疾患名リスト、看護診断名に対する症状・状態である。

精神科で使用することが多い看護診断名や合併症に対する看護診断名を選択してデータベースに登録しているため、精神科専用の看護計画システムとなっている。選択する看護診断名が絞られたことと、看護診断名の定義の日本語をわかりやすく使いやすい形でデータベースに登録する事で、よりスムーズに看護診断名を理解し、的確な看護計画を立案できるようになっている。また、登録されているデータを再検討して、よりよいシステムに、簡単に進化させていくことができるようになっている (図7)。

おわりに

本システムで使用するCPは多職種が相談して介入項目を設定し、その項目に対するアウトカムを設定して使用することができる。また病院内のCPを使用する全ての職種が使用するため、多職種間で相談して作成したCPの患者アウトカムの情報共有が容易になる。そして看護日誌管理システムでは、業務時間の短縮が

でき、効率的な看護管理ができるようになっている。加えて、看護計画システムでは、標準的な看護計画を立案して、コンピュータで進捗状況を管理できるようになっている。さらに、看護計画システムでは援助の実施・未実施が明確になり、成果管理を容易にすることができる。本システムは、ソフト面ではチームケアを実践するための病院内の条件が整備されており、ハード面ではLAN (Local Area Network) システムが整備されている病院であれば使用可能である。もちろん、これから前述したような病院環境に整備していくことも病院サービスを改善するために役立つと思われる。

今後、どの精神科病院においても、このシステムを活用できるようにするためには、(1) PSYCHOMS® に具備される機能の標準化のための全国調査、(2) 標準化された PSYCHOMS® の開発および商品化に関する継続研究が必要である。これらによって、病院の人的体制整備と LAN システムの整備および簡単な設定をするだけで、他の精神科病院においても本システムの使用が可能になるような一般化をしていきたいと考えている。

この研究は、基盤研究 (B) 平成 20 年度～平成 23 年度：クリニカルパスを用いた精神科看護管理支援システムの開発・評価・改良、研究代表者 谷岡哲也によるものである。患者データの分析については、三船病院倫理審査委員会の承認を受けた。

文献

- 1) 副島秀久, 岡田晋吾: 時代の変化に対応するクリニカルパス, 照林社, 東京, 2007.
- 2) Betty Furuta, 眞野元四郎, 高坂要一郎, 他: 精神障害者のためのヘルスケアシステム; 学際的多職種連携によるチーム医療モデル作成の試み, 西日本法規出版, 岡山, 2001.
- 3) 眞野元四郎, 高坂要一郎, Betty Furuta, 他: 続精神障害者のためのヘルスケアシステム; 教育・倫理・実践・研究—学際的なチームケアモデルと実践のガイドライン—, 西日本法規出版, 岡山, 2003.
- 4) 片岡睦子, 谷岡哲也, 森口博基, 他: 急性期治療病棟で用いる統合失調症用のクリニカルパスをベースとしたアウトカム管理者の職務内容の検討, 季刊こころの臨床 a·la·carte, 24 (2), 229-244, 2005.
- 5) 谷岡哲也, 高坂要一郎, 永峰勲, 他: 統合失調症

- 用のクリニカルパス及びアウトカム管理の確認
項目の作成と重要性の検討, 季刊こころの臨床
a・la・carte, 24 (1), 103-116, 2005.
- 6) Tanioka T, Nagamine N, Ren F, et al. : Research on development of the hospital management outcomes analysis system for using in psychiatric hospitals, Proceedings of the 9th IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing, No.1, 434-438, 2005.
 - 7) 谷岡哲也, 三船和史, 川田浩, 他 : 社会的入院の精神障害者の退院促進のためのクリニカルパス, 日精協誌, 26 (3), 58-66, 2007.
 - 8) 谷岡哲也, 川村亜以, 大坂京子, 他 : 長期入院精神障害者の退院促進要因の分析 ; Psychoms™ を用いたバリエーション分析結果と薬剤との関係, 臨床精神薬理, 11 (8), 119-130, 2008.
 - 9) Matsumoto K, Tanioka T, Ren F, et al. : Psychoms; A mental health patient management and variances analysis system using artificial intelligence, Proceedings of the Fourth International Conference on Information, 73-77, 2006.
 - 10) Matsumoto K, Tanioka T, Osaka K, et al.: Developing the method of server controlled outcomes management and variance analysis. Electronic Notes in Theoretical Computer Science, 225 (2), 221-237, 2009.
 - 11) Kawamura A, Tanioka T, Osaka K, et al.: Nursing management in psychiatric hospitals utilizing PSYCHOMS: Clinical pathways to outcomes management aimed for long-term patients' discharge, Proceedings of the 1st BIMP International Nursing Conference, 79-87, 2008.
 - 12) Miyoshi M, Mishina K, Tanioka T, et al.: Questionnaire survey on the use and the introduction of nursing management system in the psychiatric hospitals, Proceedings of the 5th International Conference on Information, 387-390, 2009.
 - 13) Tanioka T, Mishina K, Miyoshi M, et al.: Consideration on the systematization of an electronic nursing staffs'daily records in the psychiatric hospital and its effects based on investigation of the nurses'workload, Proceeding of the Fifth International Conference on Information, November 6-9, Kyoto, Japan. 383-386, 2009.
 - 14) Tanioka T, Kawamura A, Date M, et al.: Computerized electronic nursing staff's daily records system in the "A" psychiatric hospital; present situation and future prospects, Proceedings of the International Conference on Natural Language Processing and Knowledge Engineering, 288-291, 2010.
 - 15) 谷岡哲也, 黒川奈美, 川村亜以, 他 : 認知症に伴う行動障害と精神症状 (BPSD) の改善および家族支援に焦点をあてた認知症のためのクリニカルパスの検討, 老年精神医学雑誌, 21 (7), 781-788, 2010.