

精神科医療における入院評価尺度実用化の試み ——「精神疾患および依存症のためのケアレベル活用システム」(LOCUS) 日本語版評定者間信頼性の検討——

木村 卓¹⁾, 八木 深¹⁾, 岩永 英之²⁾, 中林 哲夫³⁾, 吉住 昭⁴⁾

Taku Kimura¹⁾, Fukashi Yagi¹⁾, Hideyuki Iwanaga²⁾, Tetsuo Nakabayashi³⁾, Akira Yoshizumi⁴⁾:
Practical Use of a Rating Scale for Hospitalization in Psychiatric Services
—The Inter-rater Reliability of the Japanese Version of Level of Care Utilization
System for Psychiatric and Addiction Services Adult Version 2000 (LOCUS)—

<索引用語: LOCUS, 入院基準, 信頼性, 精神科救急, 日本語版>

1 はじめに

精神科医療では、適切な入院の判断が重要である。入院適応の基準が、医師間や病院間で大きなばらつきがあれば、患者のみならず周囲の人や社会に大きな不利益を与えることとなる。著者の一人は、かつて日本の精神科医療における入院決定のばらつきを指摘し、特に非自発入院については基準を明確化する必要性を論じた²⁴⁾。また、精神科救急医療における入院の判断は医師間で一致度が低いと報告され、一致度の向上のためには医師間で理解の異なる概念についてコンセンサスを形成し、有用性のある評価尺度やガイドラインを作成することが推奨されている²²⁾。

日本では入院決定に関連する因子についての評価尺度(以下、入院評価尺度という)は、実用化されていない。岩本らが示した絶対的入院適応⁶⁾

や日本精神科救急学会の精神科救急における非自発入院の入院基準¹¹⁾は、抽象的な概念の提示に留まっており、生命の危険や自傷他害の切迫度などについて具体的な評価基準が示されていないため、判断にばらつきが生じる。

我々は、「政策医療ネットワークを基盤とした精神科救急のあり方に関する研究」*において、精神科医療における入院決定の標準化を目指し、精神科救急医療の現場においても活用できる入院評価尺度の実用化を試みた。今回、LOCUS (Level of Care Utilization System for Psychiatric and Addiction Services, Adult Version 2000: 精神疾患および依存症のためのケアレベル活用システム 成人用 2000年版)¹⁾日本語版作成の経緯を報告し、その臨床使用に先立つ予備的研究として、本評価尺度に精通した医師による評定

著者所属: 1) 独立行政法人国立病院機構東尾張病院, National Hospital Organization Higashiowari National Hospital

2) 独立行政法人国立病院機構肥前精神医療センター, National Hospital Organization Hizen Psychiatric Center

3) 独立行政法人医薬品医療機器総合機構, Pharmaceuticals and Medical Devices Agency

4) 独立行政法人国立病院機構花巻病院, National Hospital Organization Hanamaki National Hospital

受 理 日: 2008年1月12日

者間信頼性の検討を行った。

2 LOCUS 日本語版作成の経緯

欧米においては、入院適応の抽象的な概念^{2,13)}に加え、すでに1970～1980年代にHospitalization Checklist¹⁵⁾やCrisis Triage Rating Scale³⁾などの入院評価尺度が開発されている。これらは、自傷他害の評価を中心としており、精神科救急の現場で遭遇する生活の破綻や物質使用障害の評価を含んでいない。また、1990年代以降に開発された評価尺度の多く^{5,9,12,19,21)}は、自傷他害に加え、生活機能、物質使用障害や支援体制の評価を含んでいるものの、臨床で使用した場合、煩雑すぎたり、あいまいであったり、柔軟性に欠けたり、有益な情報が得られなかったりするとの指摘¹⁸⁾がある。

2000年に米国地域精神科医師学会(American Association of Community Psychiatrists)の開発したLOCUSは、入院基準を含む医療必要度を判定する評価尺度であり、入院決定に関連するさまざまな因子を評価対象とし、従来の評価尺度の課題の多くを克服している。

LOCUSの概要を表1に示した。6つの評価項目について、各項目を5段階に分け、各点数の評価基準が定められている。各評価項目の点数と合計点から、ケアレベル決定樹やケアレベル決定表を用いて最終的な評価結果である推奨ケアレベルを判定する。ケアレベルは、精神科医療必要度を6段階に分類したものであり、それぞれのレベルで提供すべきサービスの基準が定められている。あるレベルのサービスを提供できない精神保健システムにおいては、通常、より高度なレベルのサービスを提供すべきとされている。日本において外出制限可能な居住型施設(ケアレベル5)は、精神科病院の閉鎖病棟のみであるため、LOCUSによりケアレベル5および6と判定される状態が、日本における閉鎖病棟への入院基準と考えることができる。

LOCUSは、精神疾患の診断に関わらず同一の基準を用い、評価時点の「今ここで」の状態に基

づいて評価する。通常は面接による情報の収集を含めて15分程度で評価が可能で、トレーニングを受ければ医師以外の職種も使用できる。また、LOCUSは、米国において信頼性や妥当性の検討^{17,18)}がなされ、インターネット上で公開されており自由に使用可能である。

我々は、日本において入院評価尺度としてLOCUSが活用可能と考え、原著者から日本語翻訳および使用許可を得て翻訳を行った。原著者に質問しながら用語の統一を行い、心理学・精神医学に専門知識を持つ翻訳業者による校閲を経てLOCUS日本語版¹⁴⁾を完成させた(独立行政法人国立病院機構東尾張病院ホームページ：<http://www.hosp.go.jp/~eowari/> および同肥前精神医療センターホームページ：<http://www.hosp.go.jp/~hizen/>に全文を掲載)。

3 LOCUS 日本語版 評定者間信頼性の検討 倫理的配慮

評定者間信頼性の検討は当該病院の倫理委員会により承認を受け行った。対象者に対して書面により説明を行い、本人から文書による同意を得た。

対 象

大都市の精神科病院で入院もしくは外来にて治療を受けている患者17名を対象とした。性別は男性11人、女性6人で、年齢は21歳から78歳の範囲であり、平均年齢は45.9歳であった。LOCUSの対象としているさまざまな臨床場面对象とし、評価時点の治療環境は入院10人、外来7人であった。ICD-10(the ICD-10 classification of mental and behavioural disorders)による主診断は、統合失調症圏(F2)10人、気分障害圏(F3)2人、パーソナリティ障害圏(F6)2人、器質性精神障害圏(F0)1人、物質使用障害圏(F1)1人、発達障害圏(F8)1人であった。

方 法

評定者間信頼性の検討は精神科医である八木と

表1 LOCUSの概要

評価項目/基準	(6項目において各5段階の評価基準が定められており、「今ここで」の状態に基づいて1~5点の評価点をつける)
I 自傷や他害の恐れ II 生活・社会機能 III 併存している身体疾患, 依存症, 精神疾患 IV 回復環境 (2つの下位項目に分けられている) A ストレスレベル B 支援レベル V 治療・回復歴 VI 治療参加	
ケアレベル決定樹もしくはケアレベル決定表	
(各評価項目の点数および合計点から決定樹/決定表により推奨ケアレベルが判定できる)	
ケアレベルの定義	(6段階に分けられ, それぞれのケアレベルで提供するべきサービスの内容が詳細に定められている)
ケアレベル1 3~4ヶ月に一度の外来, 月2時間までの治療プログラム ケアレベル2 8週に一度の外来, 週3時間までの治療プログラム ケアレベル3 2週に一度の外来, 週3回以上の治療プログラム ケアレベル4 毎日のデイケアやACT (Assertive Community Treatment 包括型地域生活支援プログラム)の利用が可能な外来治療 ケアレベル5 外出制限が可能な居住施設でのサービス ケアレベル6 隔離拘束が可能な入院	
評価基準の例	
I 自傷や他害の恐れ 1. 自傷や他害の恐れが極めて低い a. 自殺や殺人の考えや衝動の兆候がない, かつ過去に自殺や殺人の念慮をもったことがなく, かつ明らかな苦悩の兆候がない. b. 過去および現在において, しっかりとセルフケアができています. 2. 自傷や他害の恐れが低い a. 現在において, 自殺や殺人の念慮, 計画や意思はなく, かつ深刻な苦悩は見られないが, 最近もしくは過去に一過性の, もしくは消極的な, 自殺や殺人の考えを持ったことがある. b. 精神作用物質を使用しているが, 自傷や他害につながる可能性のある明らかなエピソードはない. c. 過去にセルフネグレクト (セルフケアをしない状態) にあった時期があるが, 現在そのような行為の兆候がない. 3. 自傷や他害の恐れが中等度 a. 現在, 明らかに自殺や殺人の念慮を持っているが, 実行の意思や計画はなく, かつ過去にそうした既往がない. b. 現在, 自殺/殺人の念慮はないが, 現在著しい苦悩があり, かつ/または過去に自殺/殺人行為の既往がある. c. 衝動的な自殺/殺人行為やその恐れが慢性的にあるが, 以前と比べ現在の状態に明らかな変化はない. d. 精神作用物質の大量摂取や過量摂取があり, 自傷や他害行為を起こす可能性があるが, 現在そのような行為は見られない. e. 現在の環境において, セルフネグレクト (セルフケアをしない状態) やセルフケア能力の低下の兆候が見られる. 4. 自傷や他害の恐れが高い a. 現在, 自殺や殺人の念慮があり, 実行の意思表示がある, かつ/または過去にそうした行為を実行した既往があるが, 現在実行手段を持っていない, または実行などでできない・したくないという意味を示す発言がある, あるいは安全を守る約束ができる. b. 衝動的な自殺/殺人行為やその恐れが慢性的にあり, 現在の発言や行動が以前より明らかに悪化している. c. 最近, 精神作用物質の過量摂取による脱抑制および明白な自傷や他害行為があり, 精神作用物質の使用を中断する能力が見られない. d. セルフケアを適切に行う能力や周りの環境を適切に認識する能力が, 明らかに低下している.	

5. 自傷や他害の恐れが極めて高い

- a. 現在、自殺や殺人行為またはそのような意思があり、実行する計画および手段を持っていて、さらに以下のいずれかに当てはまる：
 - 実行にためらいがない、または実行を阻止する確たる障壁がない。
 - 過去に慢性的でない、衝動的でない、または常同的でない、深刻な企図の既往がある。（訳者注：例えば、意図的に計画された自殺や殺人行為の既往のことである）
 - 通常の衝動コントロール能力を超える恐れのある命令性の幻覚や妄想がある。
- b. 精神作用物質をほぼ連続的、無制限に使用しており、その影響下において自身や他者に対する暴力のエピソードを繰り返している、または、自傷や他害に至る行為を繰り返している。
- c. セルフケア能力や周りの環境に十分な注意を払う能力に著しい低下があり、それによって起こる身体状態の悪化または負傷が見られる。

文献 1, 15)より著者が抜粋。

木村が担当した。評価前のトレーニングとして LOCUS 英語版と日本語版を照らし合わせて熟読し、評価に迷う点について確認した。我々は LOCUS の多岐にわたる評価内容の見落としやばらつきを減らすために、評価する項目を系統的に定めた LOCUS 評価シート（図 1）を作成した。この LOCUS 評価シートの項目に沿って面接を行うことで、半構造化面接が可能となる。LOCUS 日本語版評定者間信頼性の検討においては、2名の精神科医が同席し、八木により LOCUS 評価シートを用いた半構造化面接が行われ、一部診療録からの情報を参考にして、それぞれ独立して LOCUS 各項目の評価およびケアレベル決定樹を用いたケアレベルの判定を行った。17人の対象者にそれぞれ1回ずつの面接評価を行った。

統計解析

各評価項目の点数およびケアレベルの評定者間信頼性は、分散分析級内相関係数（analysis of variance intraclass correlation coefficient：ANOVA ICC）による一致率を算出した。Shrout と Fleiss のモデル^{16,20)}に基づき、ICC (2, 1)（検査者と被検者の二要因変量モデル）を利用し、95%信頼区間も求めた。統計解析においては、SPSS for Windows ver. 15.0 を使用した。

結果

結果を表 2 A に示した。各評価項目の点数の範囲は、II（生活・社会機能）において 2～5 点、IV A（ストレス）と IV B（支援）において 1～4 点であったが、その他の項目においては 1～5 点の全範囲にわたる評価が得られた。ケアレベルにおいては、ケアレベル 1～6 までの全範囲にわたる評価が得られた。

各評価項目の ANOVA ICC は、IV B 支援レベルにおいては 0.66 であったが、その他の項目は 0.80 以上であった。各評価項目の ANOVA ICC の 95%信頼区間は、II（生活・社会機能）にて 0.52 以上、IV B（支援）にて 0.27 以上で、その他の項目は 0.70 以上の範囲であった。最終的な評価結果であるケアレベルの ANOVA ICC は 0.96 で、その 95%信頼区間は 0.90～0.99 であった。

4 考 察

精神科救急医療における入院決定には、人口統計上の因子、臨床的因子、臨床家の因子、家族の因子、システムの因子などの様々な要因が関連していると指摘されている¹⁰⁾。LOCUS は、主に臨床的因子を対象とし、一部、サポート体制として家族の因子の評価を含んでいる。LOCUS の基準で評価し、推奨ケアレベルとして示される標準的な判断を参考にして入院決定を行うことで、臨床的因子と家族の因子について医師間や病院間で共

[] おもな評価項目					
現在の苦悩 [I]					
()					
現在の自殺/殺人行為・念慮 [I] (計画・意思・ためらい・手段・障壁・安全契約・命令性幻聴, 慢性的な衝動的な自殺/殺人行為やその恐れ)					
()					
過去の自殺/殺人行為 [I]					
()					
食事・健康管理能力 [I] ()					
周りの環境の認識能力 [I] ()					
日常生活・身体管理 [II]					
(食事, 体重:)					
(保清・身なり:)					
(睡眠:)					
対人関係 [II] (他者との衝突・威嚇・無秩序な意思疎通)					
()					
社会的役割・引きこもり [II]					
()					
物質使用障害 [III, I] (程度・使用環境)					
()					
併存身体疾患 [III] (糖尿病, 離脱, 肺炎など)					
()					
環境ストレス [IV A] (対人葛藤, 生活変化, 身体・物質的充足, 虐待・災害, 薬物への暴露, 役割を果たすプレッシャー)					
()					
支援体制 [IV B]					
()					
治療歴 [V] (症状の最適の制御, 回復の達成・維持)					
()					
疾患理解・変化への意思・治療関与・服薬・信頼関係 [VI]					
()					
LOCUS 採点 (点数と採用基準のアルファベットを記載)					
I	II	III			
IV A	IV B	V	VI		
合計点	ケアレベル				

図1 LOCUS 評価シート
今回の研究において著者が作成。

通した評価および判断を行うことが可能となる。また、LOCUS は実用性に配慮されており、時間や人的資源の限られた精神科救急医療の現場においても使用可能である。

Wayらは、精神科救急医療における入院決定に関連する臨床的因子について465例の調査に基づく報告²³⁾を行っている。この中で、入院を予測する重要な臨床的因子として、自身への危険、

精神病の重症度、セルフケア能力、衝動コントロール、および抑うつ状態の重症度を挙げ、これらの因子は、これまでの多くの研究においても入院との関連性を支持されていると考察している。LOCUS の評価項目 I (自傷や他害の恐れ)、II (生活・社会機能) は、これらの因子のほぼ全てを考慮した評価基準となっている。また、Wayらは、従来の一部の研究で入院との関連性が示唆

表2

A：LOCUS日本語版の評価者ごとの評点と分散分析級内相関係数

評価項目	I 自傷や他害		II生活社会機能		III併存症		IVAストレス		IV B 支援		V治療回復歴		VI治療参加		ケアレベル	
評価者	医師A	医師B	医師A	医師B	医師A	医師B	医師A	医師B	医師A	医師B	医師A	医師B	医師A	医師B	医師A	医師B
症例 1	3	4	5	5	3	3	2	2	3	3	1	2	5	5	6	6
症例 2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3
症例 3	3	3	3	3	1	1	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3
症例 4	3	3	5	5	1	1	2	2	2	2	4	5	3	3	6	6
症例 5	3	3	3	3	1	1	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3
症例 6	1	2	3	3	1	1	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3
症例 7	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4	4	3	3	4	3
症例 8	1	1	3	3	1	1	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2
症例 9	2	2	3	3	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4
症例 10	3	3	3	3	3	3	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4
症例 11	4	3	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	3	3	6	6
症例 12	2	2	4	4	1	1	3	3	3	2	4	4	3	3	5	5
症例 13	2	3	2	3	3	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	2
症例 14	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
症例 15	3	3	3	3	2	3	4	4	2	2	3	3	3	3	4	4
症例 16	4	4	3	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	5	5
症例 17	5	5	5	3	3	3	3	3	3	2	5	4	3	3	6	6
実際に評価が行われた範囲	1-5		2-5		1-5		1-4		1-4		1-5		1-5		1-6	
ICC*	0.88		0.80		0.96		0.91		0.66		0.89		1.00		0.96	
95%CI**	0.70-0.95		0.52-0.92		0.89-0.98		0.77-0.97		0.27-0.86		0.71-0.96		1.00		0.90-0.99	

*ANOVA ICC(2,1) SPSS Ver 15.0 使用 (2元変量効果モデル絶対一致 単一測定値)。

**ANOVA ICC の95%信頼区間。

B：Sowersらの先行研究(症例要旨法)によるLOCUS評定者間信頼性の結果

	I 自傷や他害	II生活社会機能	III併存症	IVAストレス	IV B 支援	V治療回復歴	VI治療参加	ケアレベル
ICC	0.72	0.49	0.51	0.16	0.55	0.56	0.50	0.63

文献18)より引用。

C：ANOVA ICCの解釈の目安

<0.2 全く不可 おそらく改善不可能, 0.2-0.4 改善を要す, 0.4-0.6 許容範囲 改善も可能, 0.6-0.8 満足できる, 0.8<ほぼ完璧

文献4), 8)より引用。

されている因子として、社会的支援、他人への危険、物質使用障害、患者の協力、精神科入院歴を指摘している。LOCUSにおいては、これらのほとんどの因子の評価が可能である。このようにLOCUSは、入院決定に関連する重要な臨床的因子やその可能性がある臨床的因子の多くを評価対象としている。さらに、LOCUSでは、評価項目I(自傷や他害の恐れ)、II(生活・社会機能)、

III(物質使用障害を含む身体併存症)を優先的に評価し、これらの項目のうち一つでも4点以上であれば、閉鎖環境への入所(ケアレベル5)や隔離拘束が可能な入院(ケアレベル6)が必要であると判断される。これらの項目の4点以上の評価基準の内容は、岩本らが示した絶対的入院適応の概念「生命の危険がある場合(精神症状、薬物使用、身体疾患によるもの)と制御困難な暴力行為

のあるもの」⁶⁾を具体的に表現したものと考えられ、LOCUSと岩本らの概念はよく一致している。これらのことから、我々は、LOCUSは、精神科救急医療における入院決定や精神科一般医療における絶対的入院適応に関連する臨床的因子についての評価尺度として十分に内容妥当性があると考えた。

LOCUS日本語版評定者間信頼性の検討において、ANOVA ICCの解釈の目安として古川ら⁴⁾が推奨しているKraemerの指標(表2C)⁸⁾を参考にした。LOCUSの最終的な評価結果を示すケアレベルにおいて、ANOVA ICCが0.96であり、その95%信頼区間は0.90以上の範囲であり、非常に高い信頼性が示された。評価項目II(生活・社会機能)およびIV B(支援)では評定者間で2点差のある症例があり、これらの項目のANOVA ICC(II 0.80, IV B 0.66)は他と比べて低い傾向にあり、95%信頼区間を考慮すると、改善が必要もしくは可能とされる範囲が含まれた。これは、簡潔さを重視したLOCUSの評価基準のアンカーポイントの一部が不明瞭であることに起因していると考えられた。これらの項目については事前のトレーニングの際に、評価者間でより明確な共通理解を得る必要がある。その他の評価項目においてANOVA ICCは、0.90前後と高い値を示し、95%信頼区間も0.70以上で満足できる範囲であった。

我々の評定者間信頼性の結果とLOCUSの原著者による結果(表2B)¹⁷⁾との比較では、我々の結果がより高い信頼性を示した。これは、Sowersらが症例要旨法を用いたのに対し、我々がLOCUS評価シートを用いた同席面接法を用いたためであると考えられた。LOCUSのような多項目評価尺度の評価には、症例要旨法は不適切なことが多いと指摘されており⁷⁾、我々の用いた同席面接法がより適していると思われた。また、LOCUS評価シートを用いた半構造化面接により系統的な評価が可能になったことも、高い信頼性を示した要因であると考えられた。

今回、我々はLOCUS日本語版の作成の経緯

を報告し、LOCUSは、入院決定に関連する臨床的因子についての評価尺度として十分な内容妥当性を持つことを考察した。さらに、予備的研究としてLOCUSに精通した医師による、さまざまな臨床場面を対象とした評定者間信頼性の検討を行い、我々の作成したLOCUS評価シートを利用した場合に高い信頼性を持つことを示した。今後は、適切なトレーニング方法を確立し、最低限のトレーニングを受けた評定者による信頼性の検討や精神科救急医療の現場における検討が必要である。

また、LOCUSの評価基準やケアレベルの定義は、米国の精神科医療情勢を背景にして開発されたものである。日本で入院評価尺度として活用する際には、日本における妥当性の検討や多数例のデータをもとに、LOCUSで得られた情報をどのように活用するべきかについてのガイドラインを作成する必要がある。

これまで日本において入院決定に関する臨床研究はほとんどなく、今後は多方面からのアプローチが必要であるが、LOCUS日本語版を用いた研究や議論、臨床によって入院決定についての理解が深まり、より標準化された入院決定が可能になると思われる。また、入院決定以外のさまざまな臨床場面におけるLOCUS活用方法や多職種による利用についての研究も期待される。

*本研究は、平成17-19年度の厚生労働省委託研究「政策医療ネットワークを基盤とした精神科のあり方に関する研究」(主任研究者 斎藤治)の分担研究である(分担研究者 吉住昭, 研究協力者 八木深 木村卓 中林哲夫 岩永英之)。

文 献

- 1) American Association of Community Psychiatrists: Level of Care Utilization System for Psychiatric and Addiction Services, Adult Version 2000. 2000
- 2) American Psychiatric Association Steering Committee on Practice Guidelines: Practice guideline for the treatment of patients with schizophrenia, second edition. *Am J Psychiatry*, 161 (2 Suppl); 1-56,

2004

3) Bengelsdorf, H., Levy, L.E., Emerson, R.L., et al.: A crisis triage rating scale. Brief dispositional assessment of patients at risk for hospitalization. *J Nerv Ment Dis*, 172; 424-430, 1984

4) 古川壽亮, 神庭重信編：精神科診察診断学—エビデンスからナラティブへ—。医学書院, 東京, p.265-274, 2003

5) Glazer, W. M., Gray, G.V.: Psychometric properties of a decision—support tool for the era of managed care. *J Ment Health Adm*, 23; 226-233, 1996

6) 岩本昌和, 幸地芳郎, 宮崎茂樹ほか：入院治療について。精神科治療学, 13 (増); 45-71, 1998

7) 北村俊則：精神症状測定の理論と実際。海鳴社, 東京, p.28-32, 1988

8) Kraemer, H. C.: Coping strategies in psychiatric clinical research. *J Consult Clin Psychol*, 49; 309-319, 1981

9) Lyons, J. S., Stutesman, J., Neme, J., et al.: Predicting psychiatric emergency admissions and hospital outcome. *Med Care*, 35; 792-800, 1997

10) Marson, D. C., McGovern, M. P., Pomp, H. C.: Psychiatric decision making in the emergency room: a research overview. *Am J Psychiatry*, 145; 918-925, 1988

11) 日本精神科救急学会：精神科救急医療ガイドライン, 2003

12) Roy-Byrne, P., Russo, J., Rabin, L., et al.: A brief medical necessity scale for mental disorders: reliability, validity, and clinical utility. *J Behav Health Serv Res*, 25; 412-424, 1998

13) Sadock, B. J., Sadock, V. A.: Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Science/Clinical Psychiatry, Ninth ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2003 (井上令一, 四宮滋子監訳：カプラン臨床精神医学テキスト第2版, DSM-IV-TR診断基準の臨床への展開。メディカル・サイエンス・インターナショナル, 東京, p.1479-1482, 2004

14) 政策医療ネットワークを基盤とした精神科救急のあり方に関する研究班 (平成17-19年度の厚生労働省委

託研究, 主任研究者 斎藤治, 分担研究者 吉住昭): 精神疾患および依存症のためのケアレベル活用システム (LOCUS) 成人用 2000年版日本語版, 2006

15) Sherrill, R.: A hospitalization criteria checklist as an evaluation tool for an emergency service. *Hosp Community Psychiatry*, 28; 801-807, 1977

16) Shrout, P.E., Fleiss, J.L.: Intraclass correlations: uses in assessing rater reliability. *Psychological Bulletin*, 86; 420-428, 1979

17) Sowers, W., George, C., Thompson, K.: Level of Care Utilization System for Psychiatric and Addiction Services (LOCUS): a preliminary assessment of reliability and validity. *Community Mental Health Journal*, 35; 545-563, 1999

18) Sowers, W., Pumariega, A., Huffine, C., et al.: Level-of-care decision making in behavioral health services: the LOCUS and the CALOCUS. *Psychiatr Serv*, 54; 1461-1463, 2003

19) Srebnik, D.S., Uehara, E., Smukler, M.: Field test of a tool for level-of-care decisions in community mental health systems. *Psychiatr Serv*, 49; 91-97, 1998

20) 対馬栄輝：新版パソコンによる医学データ解析—SPSSによるデータ解析の基礎—。弘前大学生協同組合, 青森, p.181-199, 2006

21) Uehara, E., Smukler, M., Newman, F.: Linking resource use to consumer level of need: field test of the Level of Need-Care Assessment (LONCA) method. *J Consult Clin Psychol*, 62; 695-709, 1994

22) Way, B. B., Allen, M.H., Mumpower, J.L., et al.: Interrater agreement among psychiatrist in psychiatric emergency assessments. *Am J Psychiatry*, 155; 1423-1428, 1998

23) Way, B. B., Banks, S.: Clinical factors related to admission and release decision in psychiatric emergency services. *Psychiatric Services*, 52; 214-218, 2001

24) 吉住 昭：外来治療と入院治療の見きわめ。Schizophrenia Frontier, 2; 7-11, 2001