

欲求の充足に基づく顧客満足測定尺度の信頼性と 内容的妥当性および基準関連妥当性の検討

—リハビリテーションサービスにおける調査研究—

Examination of Reliability, Content Validity and Criterion Validity of the Customer Satisfaction Scale Based on Need Satisfaction: a Study in Rehabilitation Services

田中 亮¹⁾ 戸梶 亜紀彦²⁾

RYO TANAKA¹⁾, AKIHIKO TOKAJI²⁾

¹⁾ Department of Physical Therapy, Faculty of Health Sciences, Hiroshima International University: 555-36 Gakuendai, Kurose, Higashi-hiroshima, Hiroshima 739-2695, Japan. TEL +81 823-70-4613 E-mail: r-tanaka@hs.hirokoku-u.ac.jp

²⁾ Graduate School of Social Sciences, Hiroshima University

Rigakuryoho Kagaku 24(4): 569–575, 2009. Submitted Jan. 26, 2009. Accepted Mar. 9, 2009.

ABSTRACT: [Purpose] The purpose of the present study was to examine the reliability, content validity and criterion validity of the customer satisfaction scale based on need satisfaction (CSSNS) that we are currently developing for health care services. [Subjects and Method] Referring to a previous study and our preliminary study, we assumed that customer satisfaction is composed of five needs: competence, autonomy, relatedness to participant, relatedness to service provider and physiological need. A psychologist checked the 19 items we developed for the CSSNS. To examine criterion validity, the following four external criteria were prepared: customers' satisfaction, intention to return, intention to change, and recommendation to others. The data of 250 subjects using rehabilitation services were used for factor analysis, calculating of Cronbach's alpha coefficient and correlation analysis. [Results] The results of the factor analysis confirmed the five factors that we assumed in advance. Cronbach's alpha coefficients showed the high internal consistency of CSSNS and its subscales. The correlation analysis showed a significant positive relationship between total CSSNS score and scores of each criterion. [Conclusion] The reliability, content validity, and criterion validity of CSSNS were confirmed.

Key words: customer satisfaction, reliability, criterion validity

要旨: [目的]本研究の目的是、我々が開発を進めている「欲求の充足に基づく顧客満足測定尺度(Customer Satisfaction Scale based on Need Satisfaction: CSSNS)」の信頼性と内容的妥当性および基準関連妥当性を検証することである。[方法]顧客満足の下位概念として「有能さの欲求の充足」「自律性欲求の充足」「参加者との関係性欲求の充足」「担当者との関係性欲求の充足」「生理的欲求の充足」を想定した。CSSNSに含める計19項目を作成し、項目内容について心理学の研究者からチェックを受けた。外的基準として全体的満足度、施設の利用意向、施設の変更意向、他者への推奨意向を測定した。リハビリテーションサービスの利用者250名のデータを用いて、探索的因子分析、信頼性分析、相関分析を行った。[結果]探索的因子分析の結果、想定された5因子が抽出された。信頼性分析の結果、下位尺度の α 係数は.799以上であり、CSSNS全体は.882であった。相関分析の結果、CSSNSの合計得点と各外的基準の得点との相関係数はすべて有意であり、相関係数は.325から.452の範囲にあった。[結論]以上より、CSSNSの信頼性と内容的妥当性および基準関連妥当性が検証された。

キーワード: 顧客満足、信頼性、基準関連妥当性

¹⁾ 広島国際大学 保健医療学部理学療法学科：東広島市黒瀬学園台555-36（〒739-2695）TEL 0823-70-4613

²⁾ 広島大学大学院 社会科学研究科

I. はじめに

リハビリテーション（以下、リハビリ）サービスでは、疾病や外傷の治療、生活の自立、疾病予防や介護予防を目的に、様々な運動を含むプログラムが実施される。リハビリの目的を達成するためには、運動に対する対象者の動機づけ¹⁾やプログラムの能動的な取り組み²⁾が必要とされる。そのリハビリサービスにおいて、近年、顧客満足が重視されるようになっている^{2,3)}。顧客満足とは、サービス属性に対する認知的評価や感情的反応と定義される⁴⁾。顧客満足が重視される理由としては、対象者の満足度は（1）アウトカムの一つとみなせること⁵⁻⁷⁾、（2）サービスの質改善の指標とみなせること⁸⁾、（3）対象者の受療行動の予測因とみなせること⁹⁻¹¹⁾、が挙げられている。顧客満足を高めつつ、運動に対して対象者に動機づけをしたり、プログラムを継続させたりすることは、リハビリサービスにおける課題であるといえる。

しかしながら、現在のリハビリサービスでは、顧客満足を把握するための標準的な尺度は開発されていない。さらに、運動に対する対象者の動機づけやプログラムの継続と顧客満足との関係についても検討されていない。したがって、リハビリサービスにおいて使用できる顧客満足測定尺度を開発し、運動に対する対象者の動機づけやプログラムの継続と顧客満足との関係を検討することが必要とされる。

このような問題意識のもと、我々は欲求の充足に基づく顧客満足測定尺度の開発（Customer Satisfaction Scale based on Need Satisfaction: CSSNS）を進めている。CSSNSの特徴は、リハビリサービスにおける従来の顧客満足測定尺度¹²⁻¹⁵⁾が、顧客満足をサービスの質の評価に基づく概念として捉えようとしているのに対し、CSSNSは欲求の充足に基づく概念として捉えようとしている点にある。欲求は、行動を活性化し方向づける動機づけの内的な要因である。リハビリサービスには、健康づくりに必要な運動への動機づけ¹¹⁾や、プログラムに対する対象者の能動的な取り組みが必要とされる²⁾ため、動機づけの視点から欲求の充足に着目して顧客満足を捉えることは臨床的にも意義深いと考える。

ところで、新たに開発される測定尺度には、信頼性と妥当性が検証される必要がある。一般的な保健医療サービスにおいて、信頼性と妥当性が検証された顧客満足測定尺度は少ない¹⁶⁻¹⁸⁾。信頼性と妥当性が検証されていない尺度を使用して顧客満足を測定しても、正確で意味のある測定数値は保障されない。

信頼性とは、「テストや尺度の測定数値の安定性・一貫性・正確さ」を表す概念である^{19,20)}。信頼性の評価方法には、再テスト法、折半法、 α 係数による評価方法がある²¹⁾。再テスト法とは、同一のテストを同一の対象に複数回繰り返し、その一致度を相関係数で示すものである。折半法とは、尺度を二分してそれぞれ合計得点を算出し、その間の相関係数を算出するものである。 α 係数による評価方法とは、あらゆる折半基準で算出される信頼性係数の「平均値」を算出する方法である。尺度の内的一貫性（内的整合性）を示すCronbachの α 係数の算出は、保健医療サービスにおける満足度研究においてもっとも一般的な方法となっている¹⁷⁾。

妥当性とは、「尺度が測定しようとしているものを、実際に測っているかどうか、その程度」を表す概念であり、別の言い方をすれば、「尺度の測定値の解釈、および、測定値によってなされる推論や決定が適切であるかどうか、その程度」を表す概念である¹⁹⁾。妥当性は、内容的妥当性、基準関連妥当性、構成概念妥当性の3つに大きく分けられる²¹⁾。そのうち内容的妥当性は、尺度項目が測定対象としている内容領域をどの程度反映しているかを表す概念である¹⁹⁾。基準関連妥当性は、外的な基準となる指標が明確にある場合、それとの関連で検討される妥当性である²²⁾。新たに開発される測定尺度は、内容的妥当性や基準関連妥当性の検証が望まれる。

ここで、我々がこれまでに行ってきましたCSSNSの予備的研究²³⁾について述べる。我々は顧客満足を「サービスの利用経験を通して感じる欲求の充足」として捉えた。構成概念の枠組みを構築するために、欲求階層理論²⁴⁾やERG理論²⁵⁾、基本的欲求理論²⁶⁾などの欲求理論を参考に、4つの欲求の充足（有能さの欲求の充足、自律性欲求の充足、関係性欲求の充足、生理的欲求の充足）を顧客満足の下位概念として想定した。そして、これら下位概念を測定するための項目試案を作成し、リハビリサービスの利用者210名からデータを収集し項目分析を行った。しかしながら、分析の結果、関係性欲求の充足と生理的欲求の充足を測定する項目はCSSNSに含める項目として採用できるものの、有能さの欲求の充足と自律性欲求の充足を測定する項目は、単独で因子を形成しなかったり信頼性が低かったりしたため、再考の余地が示された。さらに、関係性欲求の充足を測定する項目は、サービス担当者とサービスを利用する他参加者を区別して作成される必要性も示された。以上の結果から、有能さの欲求の充足、自律性欲求の充足、関係性欲求の充足を測定する項目の再作成が課題として残された。そこで本研究では、予備的研究の

結果から再考の余地があったこれらの項目を再作成し、そのうえでCSSNSの信頼性と内容的妥当性および基準関連妥当性を検討することを目的とした。

II. 対象と方法

1. 対象

対象は、医療機関および通所リハビリ施設（以下、デイケア施設）において、リハビリサービスを利用している外来患者および利用者とした。まず、本研究に協力していただく施設を募るために、広島県内で理学療法士が勤務する医療機関とデイケア施設（計327施設）に研究依頼の文書を郵送した。その後、協力可能と回答した43施設（以下、協力施設）のうち、調査日程の調整ができた10施設（医療機関7施設、デイケア施設3施設）に対して本研究の協力を正式に依頼した。なお、予備的研究の際に協力が得られた16施設は、本研究から除外された。次に、我々は協力施設を訪問し、当該施設に勤務する理学療法士に対して研究の趣旨を説明した。そして、協力施設に勤務する理学療法士に対して、当該施設のリハビリサービスを利用している外来患者および利用者のなかから、本研究の対象者を選定するよう依頼した。選定基準は、運動療法もしくは運動をリハビリとして行っている者とした。その結果、270名の外来患者および利用者から協力が得られた。

2. 方法

欲求に関する理論的検討と予備的研究²³⁾の結果をふまえ、顧客満足を5つの欲求の充足（有能さの欲求の充足、自律性欲求の充足、参加者との関係性欲求の充足、担当者との関係性欲求の充足、生理的欲求の充足）から構成される概念と想定した。予備的研究では、有能さの欲求の充足と自律性欲求の充足を測定する項目について再考の余地が示された。さらに、サービス担当者との関係性欲求の充足だけでなく、サービスを利用する他の参加者との関係性欲求の充足を測定する項目を作成する必要性が示された。そのため、これらの項目の再作成が課題として残されていた。そこで、運動心理学においてWilsonらが開発した心理的欲求の充足を測定する尺度であるPsychological Need Satisfaction in Exercise Scale (PNSE)²⁷⁾を参考に、CSSNSに含める項目を再作成した。PNSEは、我々が顧客満足の構成概念の枠組みを構築するうえで依拠した基本的欲求理論²⁶⁾に基づいて開発されている。PNSEは、運動場面における有能さの欲求の充足、自律性欲求の充足、関係性欲

求の充足を測定する項目から構成されており、その信頼性と妥当性が検証されている。

予備的研究の結果とPNSEを参考にして、新たにCSSNSの項目を用意した。CSSNSの項目はX1～X19であり、これらの項目内容が理論的に検討された欲求の内容を網羅しているか、心理学を専門とする研究者からチェックを受けた。また、これらの項目は、医療機関にてリハビリサービスを利用している3名の外来患者から、項目内容のあいまいさやわかりにくさについて意見を聴取して修正した。項目はそれぞれ、有能さの欲求の充足(X1～X4)、自律性欲求の充足(X5～X8)、サービスを利用する他の参加者との関係性欲求の充足(X9～X12)、サービス担当者との関係性欲求の充足(X13～X16)、生理的欲求の充足(X17～X19)を測定する項目とした。すべての項目に対して、「全く感じない」(1点)から「強く感じる」(5点)までの5件法で回答を求めた。また、CSSNSの基準関連妥当性を検討するために、外的基準として全体的な満足度(X20)、施設の利用意向(X21)、施設の変更意向(X22)、他者への推奨意向(X23)を項目に加えた。外的基準としてこれらの項目を採用した理由は、保健医療サービスにおける顧客満足測定尺度の基準関連妥当性を検討した研究において、このような内容がしばしば用いられていたためである¹⁷⁾。X20では、「非常に不満である」(1点)から「非常に満足している」(5点)までの5件法で回答を求めた。X21では、「絶対に利用したくない」(1点)から「絶対に利用したい」(5点)までの5件法で回答を求めた。X22では、「絶対に変更したい」(1点)から「絶対に変更したくない」(5点)までの5件法で回答を求めた。X23では、「絶対に紹介したくない」(1点)から「絶対に紹介したい」(5点)までの5件法で回答を求めた。その他、個人属性として、年齢、性別、サービス利用期間、要介護区分（デイケア施設の利用者のみ）を項目として用意した。

協力施設の理学療法士によって選定された者に対し、研究の趣旨について協力施設の理学療法士による口頭説明と紙面による説明を行った。その際、以下の4点について強調した。第1は、調査の協力は任意であり強制ではない点である。第2は、匿名性を確保するために回答は無記名とする点である。第3は、対象者のリハビリ担当者が回答後の質問紙を閲覧することはない点である。第4は、本研究の目的以外に得られたデータを使用しない点である。以上の説明について理解し、研究協力の同意が得られた者のみに調査を依頼した。

項目得点の分布の偏りを確認するために、すべての項目について記述統計量を算出した。尺度の因子構造

表1 対象者の個人属性

カテゴリー	度数 (%) *		
	全体	医療機関の外来患者	デイケア施設の利用者
人数	250	187	63
年齢	69.4 ± 15.1	66.0 ± 15.4	78.9 ± 8.7
性別	男性 女性 不明	92 (36.8) 154 (61.6) 4 (1.6)	77 (41.2) 106 (56.7) 4 (2.1)
サービス	～1ヶ月 ～3ヶ月 ～6ヶ月 ～1年 ～3年 3年～ 不明	19 (7.6) 27 (10.8) 38 (15.2) 19 (7.6) 69 (27.6) 60 (24.0) 18 (7.2)	18 (9.6) 25 (13.4) 35 (18.7) 18 (9.6) 43 (23.0) 40 (21.4) 8 (4.3)
利用期間	要介護区分 要支援1 要支援2 要介護1 要介護2 要介護3 要介護4 要介護5 不明	要支援1 要支援2 要介護1 要介護2 要介護3 要介護4 要介護5 不明	13 (20.6) 25 (39.7) 8 (12.7) 8 (12.7) 5 (7.9) 0 (0.0) 0 (0.0) 4 (6.3)

* () 内の数字は各集団に占める割合

を確認するために、探索的因子分析を行った。また、尺度の信頼性指標の一つである内的一貫性を確認するために、Cronbach の α 係数を算出した。さらに、CSSNS の基準関連妥当性を検討するために、CSSNS の合計得点と各外的基準の得点との間で Pearson の積率相関係数を求めた。なお、以上の統計解析では有意水準を 5% 未満とした。これらの統計解析には、SPSS ver.16.0 for Windows を使用した。

III. 結 果

対象者の個人属性を表1に示した。半数以上の項目で回答がない者や、同一回答が連續15問以上あった者（合計20名）を除き、250名を分析の対象者とした。対象者の平均年齢は、69.4歳であった。性別は、男性92名、女性154名、不明4名であった。サービス利用期間では、1年以上3年未満が69名で最も多かった。要介護区分（デイケア施設の利用者のみ）では、要支援2が25名で最も多かった。

項目得点の記述統計量を表2に示した。平均値から標準偏差（SD）を減じた得点はすべて下限値（1点）以

上であることから、床効果を示す項目はなかった。平均値に標準偏差を加えた得点が上限値（5点）以上となる天上効果は、X14、X15、X16でみられた。なお、床効果とは得点分布が下限値近くに偏っていることを意味し、天井効果とは得点分布が上限値近くに偏っていることを意味する。分布の歪みや尖りを示す統計量である歪度と尖度は、特に大きい値を示すものはなかった。

探索的因子分析（主因子法、プロマックス回転）の結果を表3に示した。因子数は、固有値1以上の基準を設け、さらに因子の解釈可能性も考慮した結果、初期解としては5因子解が妥当と判断された。そして、共通性の低さ（.300以下）、因子負荷量の低さ（.400以下）、2因子以上にわたる因子負荷量の高さ（.350以上）を基準に項目を削除した。その結果、因子負荷量が .400 以下であったX1のみが削除され、最終的に18項目からなる因子となった。なお、回転前の5因子で18項目の全分散を説明する割合は74.38%であった。第1因子は、X13、X14、X15、X16の因子負荷量が高かったことから「担当者との関係性欲求の充足」因子と解釈された。第2因子は、X9、X10、X11、X12の因子負荷量が高かったことから「参加者との関係性欲求の充足」因子と解

表2 CSSNSと外的基準の測定項目と項目得点の分布

項目	内容	平均値 (SD)	標準偏差 (SD)	平均値 -SD	平均値 + SD	歪度	尖度
X1	難しいリハビリを最後までやり遂げていると感じますか。	3.66	.99	2.67	4.65	-.55	-.25
X2	もっと難しいリハビリであっても、うまくできる自信を感じますか。	3.50	.81	2.69	4.31	.09	-.48
X3	もっと難しいリハビリでも、うまくできそうに感じますか。	3.50	.87	2.62	4.37	-.27	.18
X4	難しいリハビリを最後までやり遂げて、心地よい気分を感じますか。	3.83	.85	2.99	4.68	-.65	.60
X5	自分なりのやり方で、リハビリをしていると感じますか。	3.50	.89	2.60	4.39	-.60	.04
X6	リハビリの内容は、自分自身で決めていると感じますか。	2.98	.97	2.01	3.95	-.21	-.18
X7	どんなリハビリをするかは、自分自身に任せられていると感じますか。	2.94	1.02	1.92	3.96	-.07	-.41
X8	自分が行うリハビリは、自分で自由に選んでいると感じますか。	2.90	1.02	1.88	3.92	-.16	-.59
X9	自分を受け入れてくれるという理由から、リハビリ仲間に結びつきを感じますか。	2.73	1.17	1.56	3.90	-.03	-1.01
X10	自分にとって重要な人達と一緒にリハビリをしていて、一体感を感じますか。	2.91	1.16	1.76	4.07	-.19	-.80
X11	リハビリをはじめたきっかけが自分と同じという理由から、リハビリ仲間に友情を感じますか。	3.03	1.16	1.87	4.19	-.26	-.87
X12	リハビリがどれだけ大変か知っている仲間に親しみを感じますか。	3.51	1.07	2.44	4.57	-.64	-.11
X13	リハビリ担当者との間に結びつきを感じますか。	4.07	.90	3.17	4.97	-.99	.92
X14	リハビリ担当者から暖かく見守られていると感じますか。	4.30	.71	3.59	5.01	-.86	.73
X15	リハビリ担当者から支えられていると感じますか。	4.28	.72	3.56	5.00	-.88	.82
X16	リハビリをしている間、リハビリ担当者に親しみを感じますか。	4.32	.68	3.63	5.00	-.73	.36
X17	リハビリを始めてから、体の動きが良くなつたと感じますか。	4.19	.74	3.46	4.93	-.88	1.37
X18	リハビリを始めてから、不快な症状が軽減したと感じますか。	3.87	.93	2.94	4.79	-.87	.73
X19	リハビリを始めてから、健康面の不安が軽減したと感じますか。	3.77	.93	2.84	4.70	-.84	.79
X20	現在行っているリハビリについて、どれくらい不満もしくは満足を感じますか。	4.10	.73	3.36	4.61	-.73	.79
X21	リハビリ施設の継続利用について、今後はどのようにお考えですか。	4.18	.60	3.58	4.52	-.21	.16
X22	リハビリ施設の変更について、今後はどのようにお考えですか。	4.01	.70	3.31	4.43	-.24	-.28
X23	リハビリ施設について、家族や知人に紹介できますか。	3.95	.69	3.26	4.34	-.24	-.07

釈された。第3因子は、X5, X6, X7, X8の因子負荷量が高かったことから「自律性欲求の充足」因子と解釈された。第4因子は、X2, X3, X4の因子負荷量が高かったことから「有能さの欲求の充足」因子と解釈された。第5因子は、X17, X18, X19の因子負荷量が高かったことから「生理的欲求の充足」因子と解釈された。以上の因子数と因子内容は、本研究の想定と合致していた。

探索的因子分析の結果から抽出された5因子（概念）を測定する尺度の α 係数は、担当者との関係性欲求の充足が.897, 参加者との関係性欲求の充足が.885, 自律性欲求の充足が.799, 有能さの欲求の充足が.814, 生理的欲求の充足が.826であった。また、尺度全体（全18項目）の α 係数は.882であった。以上の結果から、CSSNSの下位尺度と尺度全体の信頼性の高いことが示された。

CSSNSの合計得点と各外的基準（X20～X23）の得点

との相関分析を行った。その結果、得られたPearsonの積率相関係数はいずれも有意であり、全体的満足度が.427, 施設の利用意向が.325, 施設の変更意向が.326, 他者への推奨意向が.452であった。

IV. 考 察

信頼性とは、「テストや尺度の測定数値の安定性・一貫性・正確さ」を表す概念であり^{19,20)}、一般的に、 α 係数は.700から.800以上あれば、十分な信頼性（内的一貫性）があると判断される²⁸⁾。探索的因子分析の結果、本研究が想定していた有能さの欲求の充足、自律性欲求の充足、参加者との関係性欲求の充足、担当者との関係性欲求の充足、生理的欲求の充足の5因子が抽出され、それらの下位尺度の α 係数は.799から.897の範囲

表3 探索的因子分析の結果

項目	内容	第1	第2	第3	第4	第5	共通性
		因子	因子	因子	因子	因子	
X16 リハビリをしている間、リハビリ担当者に親しみを感じますか。		.93	-.03	.00	-.09	.03	.81
X15 リハビリ担当者から支えられていると感じますか。		.92	-.09	.01	.01	-.02	.80
X14 リハビリ担当者から暖かく見守られていると感じますか。		.85	-.02	-.01	.02	.00	.73
X13 リハビリ担当者との間に結びつきを感じますか。		.67	.23	.00	-.03	.04	.59
X11 リハビリをはじめたきっかけが自分と同じという理由から、リハビリ仲間に友情を感じますか。		.05	.89	-.05	-.01	-.08	.73
X9 自分を受け入れてくれるという理由から、リハビリ仲間に結びつきを感じますか。		-.07	.85	.00	-.06	.07	.71
X10 自分にとって重要な人達と一緒にリハビリをしていて、一体感を感じますか。		-.07	.78	.09	-.02	.11	.72
X12 リハビリがどれだけ大変か知っている仲間に親しみを感じますか。		.09	.72	-.03	.18	-.13	.59
X6 リハビリの内容は、自分自身で決めていると感じますか。		.03	-.04	.93	.03	-.05	.81
X7 どんなリハビリをするかは、自分自身に任せられていると感じますか。		-.07	-.06	.85	-.01	.02	.67
X8 自分が行うリハビリは、自分で自由に選んでいると感じますか。		-.03	.22	.56	-.12	.06	.49
X5 自分なりのやり方で、リハビリをしていると感じますか。		.15	.01	.44	.18	-.05	.30
X3 もっと難しいリハビリでも、うまくできそうに感じますか。		-.07	-.01	-.01	.99	-.05	.88
X2 もっと難しいリハビリであっても、うまくできる自信を感じますか。		-.03	.03	.00	.80	.04	.65
X4 難しいリハビリを最後までやり遂げて、心地よい気分を感じますか。		.07	.03	.04	.53	.11	.41
X18 リハビリを始めてから、不快な症状が軽減したと感じますか。		-.02	-.08	.01	-.01	.92	.78
X19 リハビリを始めてから、健康面の不安が軽減したと感じますか。		.00	.12	-.02	-.03	.77	.65
X17 リハビリを始めてから、体の動きが良くなつたと感じますか。		.16	-.06	-.03	.16	.58	.53
因子間相関		第1	第2	第3	第4	第5	
		因子	因子	因子	因子	因子	
第1因子		—	.26	.18	.42	.55	
第2因子			—	.49	.28	.36	
第3因子				—	.23	.35	
第4因子					—	.34	
第5因子						—	

にあった。予備的研究²³⁾では、自律性欲求の充足尺度は.700を下回っていたが、本研究で再作成された尺度は.799であり、高い値が示された。そのうえ、予備的研究では検討できなかった有能さの欲求の充足尺度と参加者との関係性欲求の充足尺度も信頼性の高いことが示された。加えて、全18項目から構成されるCSSNS全体の α 係数は.882であり、合計得点の信頼性も高いことが示された。以上より、CSSNSの下位尺度と尺度全体の信頼性は検証されたといえる。

内容的妥当性とは、尺度項目が測定対象としている内容領域をどの程度反映しているかを表す概念である¹⁹⁾。内容的妥当性を客観的に評価する手段は厳密ではなく、もっぱら専門家による項目内容の判断か、探索的因子分析の手法を用いる場合がある。本研究では、前者については心理学を専門とする研究者から項目

内容のチェックを受けており、後者についても探索的因子分析によって想定された因子数と因子内容が抽出された。これらの手続きによって、CSSNSの一定の内容的妥当性は確認されたと考えられる。

基準関連妥当性とは、外的な基準となる指標が明確にある場合、それとの関連で検討される妥当性である²²⁾。保健医療サービスにおける顧客満足測定尺度の基準関連妥当性を検証した研究は、基準関連妥当性の分析方法として、外的基準との相関分析を採用している。Sitzia(1999)によると、具体的な外的基準として用いられる項目は「施設の利用意向」が最も多く、次いで「患者の満足度」、「心理的状態」、「他者への推奨意向」となっている。そのなかで、Sitziaは顧客満足測定尺度と上記の各外的基準との相関係数(r)について複数の研究が報告した値を調べたところ、その中央値は、施設の利用意

向が .51、患者の満足度が .56、心理状態が .26、他者への推奨意向が .68 であったと報告している¹⁷⁾。本研究の結果、CSSNS の合計得点と外的基準の得点との Pearson の積率相関係数は、施設の利用意向が .325、全体的満足度が .427、他者への推奨意向が .452 であった。本研究の結果において示された相関係数は、先行研究が示した中央値と比べていずれもやや低値であったものの、外的基準との有意な関連が示されたことから、CSSNSにおいて一定の基準関連妥当性は検証されたと考えられる。

保健医療サービスにおいて、基準関連妥当性が検証された顧客満足測定尺度は少ない。Sitzia (1999) によると、1994年に発表された論文のなかで、保健医療サービスにおける顧客（患者）満足測定尺度について検討している195研究のうち、基準関連妥当性が実証された研究は14研究であったと報告されている¹⁷⁾。この点を考慮すれば、CSSNS は保健医療サービスにおいて、基準関連妥当性が検証された数少ない顧客満足測定尺度であるといえよう。

以上の検討より、我々が開発を進めているCSSNS の信頼性と内容的妥当性および基準関連妥当性は検証されたと考えられる。しかしながら、尺度の妥当性指標には内容的妥当性や基準関連妥当性以外にもいくつかかる。例えば、因子構造の妥当性を示す指標である因子的妥当性や、複数の母集団においても因子構造や因子パターンが不变であることを示す交差妥当性が挙げられる。CSSNS が保健医療サービスにおいて使用できる測定尺度であることを示すためには、今後、これらの妥当性指標についても検討し、CSSNS の妥当性の証拠を積み重ねていく必要があろう。

謝辞 本研究にご協力いただいた医療機関の外来患者およびデイケア利用者ならびに理学療法士の皆様に心から深謝いたします。

引用文献

- 1) 大友昭彦、渡辺京子、山田紀代美・他：高齢者用運動動機尺度の妥当性と信頼性の検討。理学療法学, 1995, **22**(3): 119-124.
- 2) Keith R: Patient satisfaction and rehabilitation services. Arch Phys Med Rehabil, 1998, **79**(9): 1122-1128.
- 3) Winter P, Keith R: A model of outpatient satisfaction in rehabilitation. Rehabil Psychol, 1988, **33**: 131-142.
- 4) Oliver R: Cognitive, affective and attribute bases of the satisfaction response. J Consum Res, 1993, **20**: 418-430.
- 5) Donabedian A: The quality of care. How can it be assessed? JAMA, 1988, **260**(12): 1743-1748.
- 6) Like R, Zyzanski S: Patient satisfaction with the clinical encounter: social psychological determinants. Soc Sci Med, 1987, **24**(4): 351-357.
- 7) Carr-Hill R: The measurement of patient satisfaction. J Public Health Med, 1992, **14**(3): 236-249.
- 8) Locker D, Dunt D: Theoretical and Methodological issues in socio-psychological studies of consumer satisfaction with medical care. Soc Sci Med, 1978, **12**(4A): 283-292.
- 9) Pascoe GC: Patient satisfaction in primary health care: a literature review and analysis. Eval Program Plann, 1983, **6**(3-4): 185-210.
- 10) Vuori H: Patient satisfaction—an attribute or indicator of the quality of care? QRB Qual Rev Bull, 1987, **13**: 106-108.
- 11) Ware J: How to survey patient satisfaction. Drug Intell Clin Pharm, 1981, **15**(11): 892-899.
- 12) Beattie PF, Pinto MB, Nelson MK, et al.: Patient satisfaction with outpatient physical therapy: instrument validation. Phys Ther, 2002, **82**(6): 557-565.
- 13) Goldstein MS, Elliott SD, Guccione AA: The development of an instrument to measure satisfaction with physical therapy. Phys Ther, 2000, **80**(9): 853-863.
- 14) Roush SE, Sonstroem RJ: Development of the physical therapy outpatient satisfaction survey (PTOPS). Phys Ther, 1999, **79**(2): 159-170.
- 15) Monnin D, Perneger TV: Scale to measure patient satisfaction with physical therapy. Phys Ther, 2002, **82**(7): 682-691.
- 16) McDaniel C, Nash JG: Compendium of instruments measuring patient satisfaction with nursing care. QRB Qual Rev Bull, 1990, **16**(5): 182-188.
- 17) Sitzia J: How valid and reliable are patient satisfaction data? An analysis of 195 studies. Int J Qual Health Care, 1999, **11**(4): 319-328.
- 18) Thomas L, Bond S: Measuring patients' satisfaction with nursing: 1990-1994. J Adv Nurs, 1996, **23**(4): 747-756.
- 19) 吉田富二雄、堀 洋道：心理測定尺度集 II. サイエンス社、東京, 2001, pp436-453.
- 20) 村上宣寛：心理尺度の作り方. 北大路書房, 京都, 2006, pp33-62.
- 21) 松井 豊、堀 洋道：心理測定尺度集 III. サイエンス社、東京, 2001, pp397-408.
- 22) 鎌原雅彦、宮下一博、大野木裕明・他：心理学マニュアル—質問紙法—. 北大路書房, 京都, 1998, pp64-74.
- 23) 田中 亮、戸梶亜紀彦：欲求の充足に基づく顧客満足測定尺度開発のための項目分析—リハビリテーションサービスにおける予備的研究—. 理学療法の臨床と研究, 2009, **18**: 33-39.
- 24) Maslow AH: A theory of human motivation. Psychol Rev, 1943, **50**, 370-396.
- 25) Alderfer CP: Existence, Relatedness, and Growth: Human Needs in Organizational setting. Free Press, New York, 1972.
- 26) Deci E, Ryan R: The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. Psychol Inq, 2000, **11**: 227-268.
- 27) Wilson P, Rogers W, Roders W, et al.: The psychological need satisfaction in exercise scale. J Sports Exerc Psychol, 2006, **28**: 231-251.
- 28) 小塩真司：SPSSとAMOSによる心理・調査データ解析—因子分析・共分散分析まで—. 東京図書, 東京, 2004, pp143-150.