

The examination of practicality of the Japanese version of Maslach Burnout Inventory (MBI) – focusing on the rates of replies, valid answers, and invalid answers among the replies –

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/37557

日本版MBI（Maslach Burnout Inventory）の実用性の検討
－回収率、有効回答率、回収数における無効回答率に焦点をあてて－

The examination of practicality of the Japanese version of Maslach Burnout Inventory (MBI)
– focusing on the rates of replies, valid answers, and invalid answers among the replies –

鈴木英子 叶谷由佳 堀井さやか
Eiko Suzuki Yuka Kanoya Sayaka Horii

高田繪理子 北岡（東口）和代 佐藤千史
Eriko Takada Kazuyo Kitaoka-Higashiguchi Chifumi Sato

日本版MBI（Maslach Burnout Inventory）の実用性の検討 －回収率、有効回答率、回収数における無効回答率に焦点をあてて－

The examination of practicality of the Japanese version of Maslach Burnout Inventory (MBI)
– focusing on the rates of replies, valid answers, and invalid answers among the replies –

鈴木英子¹⁾
Eiko Suzuki

叶谷由佳²⁾
Yuka Kanoya

堀井さやか³⁾
Sayaka Horii

高田絵理子³⁾
Eriko Takada

北岡（東口）和代⁴⁾
Kazuyo Kitaoka-Higashiguchi

佐藤千史⁵⁾
Chifumi Sato

キーワード：バーンアウト、MBI、PBM
burnout, Maslach Burnout Inventory, Burnout Measure

I. はじめに

バーンアウトについて、Pinesは「期待と現実の狭間で生じるさまざまな矛盾が慢性的に持続した結果生じる身体的、情緒的、精神的疲弊」¹⁾と定義している。また、Maslachは、「長期にわたり、人を援助する過程で心的エネルギーがたえず過度に要求された結果引き起こされる極度の心身の疲労と感情の枯渇を主とする症候群であり、卑下、仕事嫌悪、思いやりの喪失をともなうもの」²⁾としている。

本来、バーンアウトは1974年、精神科医のFreudenberger³⁾が行った職場のストレス状況における個人的心理的態度や脆弱性についてケース分析によるバーンアウトのダイナミクスやバーンアウトに導く心理的要因、さらにバーンアウトに陥る過程などに焦点をあてた研究において取り上げられたことが起源である。その後、米国で、医療、福祉の現場にかかる対人サービス専門職、すなわち医師、看護師、ソーシャルワーカーなどにおけるバーンアウトについての研究がされてきた。日本においても医療従事者、特に看護師のバーンアウトに関する研究が行われており、看護師は精神科医の1.5倍、一般医師の2倍高いバーンアウト状態にあることが明らかにされている⁴⁾。

このような研究を行うにあたって日本ではバーンアウト測定尺度として、Pinesら⁵⁾によるTedium Scale(日本ではBurnout Measure(PBM)といわれている)とMaslachら²⁾のMaslach Burnout Inventory(MBI)が主に用いられている。

る。いずれもLikert型のスケールで回答する主観的な自記式質問紙である。

日本においてPBMは、開発時に日本人も対象として含んでいた点、簡便性、経済性といった点で利点を有していることから、初期にはPBMの日本語訳（稻岡訳：1988）⁶⁾を用いた報告が多い^{4) 7) 8)}。

しかしArthur⁹⁾はPBMが消耗感・疲労感のみを測定する尺度であることから、職業性ストレスとしてのバーンアウトに関する研究で単独使用することは勧められないと述べている。またStout¹⁰⁾や増子ら¹¹⁾もPBMについて、バーンアウトの進行段階や、バーンアウトのパターン、多くの関連要因（役割葛藤、仕事の負荷など）との相互関係などといった詳細な分析を行う上でMBIのほうがより有効であると報告している。以上のような経過から現在、アメリカをはじめとする多くの国々での研究がMBIを中心としており、近年は日本でもMBIが使用されるようになってきた。

日本でのバーンアウトに関する研究において、今後、外国との比較が容易であり信頼性、妥当性に加え実用性の高い質問紙を検討することは重要である。上記先行研究よりMBIが現在、最も妥当性の高いツールであると考えられたが、1つの質問項目に2通り（「強度」と「頻度」）での回答を求めるため、PBMに比べ簡便性は乏しく無効回答が多いことが予想された。しかし、MBIの回収率、有効回答、無効回答に注目して実用性を明らかにした研究は見

1) 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科博士後期課程 Graduate School of Health Sciences, Tokyo Medical and Dental University

2) 神戸市看護大学看護組織学講座看護管理学 Nursing Management and Administration, Kobe City College of Nursing

3) 天使大学 Tensi College

4) 石川県立看護大学 Ishikawa Prefectural Nursing University

5) 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科健康情報分析学 Analytical Health Science, Graduate School of Health Sciences, Tokyo Medical and Dental University

あたらなかった。

また、MBIを用いた先行研究では、強度と頻度のうちの1種類のみの回答方法で回答を求めるもの^{12)～15)}、MBIの下位尺度の1部を削除して用いているもの等¹⁶⁾¹⁷⁾、さまざまな方法を用いていた。そこで本研究では、MBIの回答率、有効回答率、回収数における無効回答率をPBMと比較することによって、どのようなMBIの使用方法の信頼性が高く、実用性が高いのかを明らかにすることを目的とした。

II. 研究方法

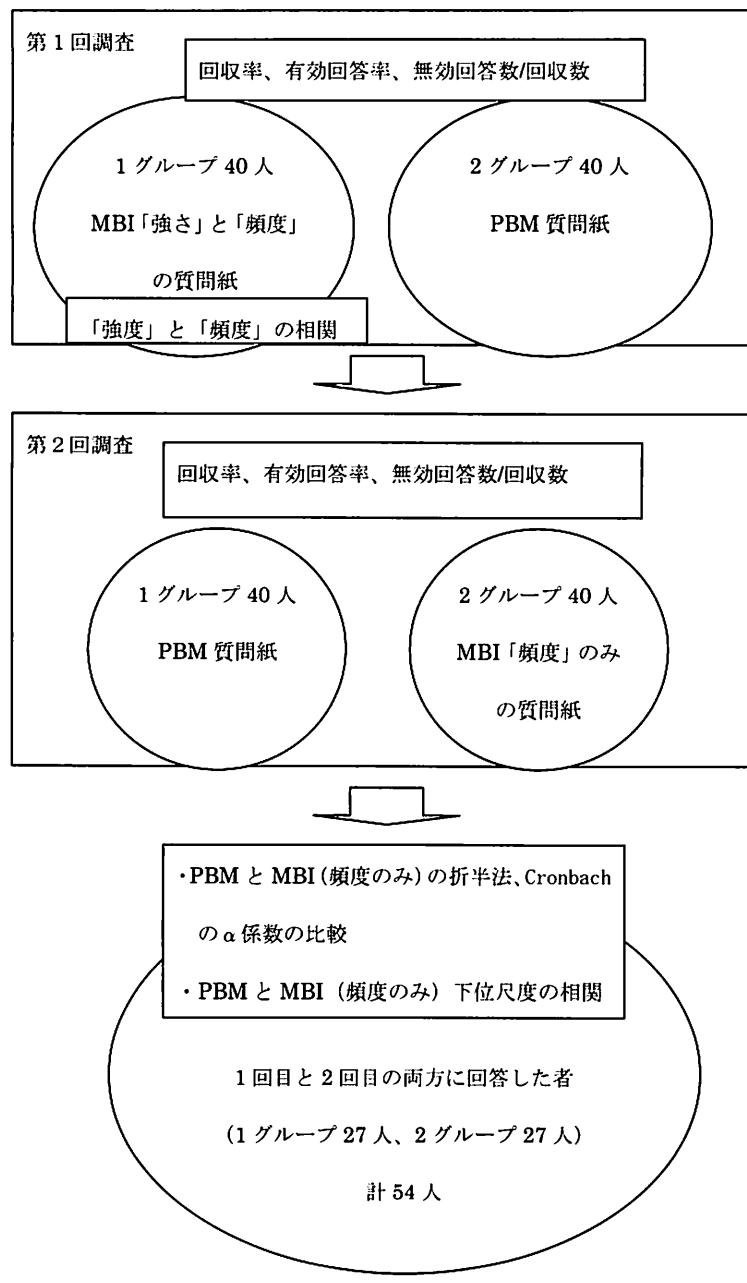
1. 対象

神奈川県の中規模病院の看護師80人を対象とし、2段

階にわけて自記式質問紙調査を行った。まず、第1回調査で80人を各40人の2グループに分け、1グループにはMBI、2グループにはPBMを用いて調査を実施し、次に第2回調査では、1グループにはPBM、2グループにはMBIを用いて調査を実施した。対象とした集団のグループ分けの際、2グループの人数や属性を可能な限りそろえた。

2. 調査方法

質問紙調査は一定期間留め置き法（第1回の調査：平成15年3月10日から4月10日、第2回の調査：平成15年5月1日より6月1日）により行われた。調査手順と内容を図1に示した。



3. 質問紙

本研究では東口ら¹⁸⁾の翻訳したMBIの質問用紙を用い、25項目に対し、強度及び頻度を尋ねた回答数50の質問紙と、稻岡⁶⁾の翻訳したPBMの21項目の質問紙を用いた。

4. 倫理的配慮

対象の病院の看護部長に研究の趣旨（研究の意義、倫理的配慮や、データを本研究以外に用いないこと等）を文書及び口頭にて説明し、研究に対する理解を得て同意を得た。対象者には文書にて研究の目的、方法を説明し、匿名性を保証した。データは統計処理し、本研究の目的以外には使わないこと、また、参加・中止は自由であり、参加の拒否や同意後の中止等による不利益は一切ないことを説明した。また、ヘルシンキ宣言及び文部科学省の疫学研究に関する倫理指針にもとづき、細心の注意を払うことを約束した。

5. 分析方法

MBIの実用性を明らかにするため、第1回、第2回の調査における回収率、有効回答率、回収数中の無効回答率を算出し、PBMとMBIを比較した。有意差の検定には、 χ^2 検定を用いた。有効回答率は、近年、回答数中の有効回答率を求める場合も見受けられるが、本調査では、間違えやすさ、記入漏れの多さに加えて、回答しやすさの検討も含めたいと考え、配布した対象数中の有効回答率を求めた。回収率、有効回答率を上げるために選択した調査用紙の妥当性と信頼性の検討については、先行研究の結果やピアソンの相関係数、折半法によるピアソンの相関係数、Cronbachの α 係数を用いた。

III. 結 果

1. 質問紙調査の対象の特性

対象病院は6部署の看護単位で構成されており、1グループは内科慢性期病棟、内科急性期病棟、介護療養病棟の3部署に所属する40人（平均年齢32歳、内男性1人）で、2グループは残りの3部署である外科病棟、外来、手術室、訪問看護ステーションに所属する40人（平均年齢35歳、内男性1人）とした。2グループの年齢の方が高かったが、有意な差はなかった。

2. 第1回調査の回収率と有効回答率、無効回答率

第1回調査の回収数は63人で回収率は78.8%であった。質問紙及びグループ別の回収率と有効回答率、回収数における無効回答率を表1に示した。1グループ(MBI)の回収数と回収率は30人(75.0%)、2グループ(PBM)の回収数と回収率は33人(82.5%)であった。2グループ(PBM)の回収率が高かったが有意差はなかった。

有効回答数と有効回答率は1グループ(MBI)が23人(57.5%)、2グループ(PBM)が32人(80.0%)であった。2グループ(PBM)の有効回答率が有意に高かった。

無効回答数と回答数における無効回答率は1グループ(MBI)では、7人(23.3%)、2グループ(PBM)では1人(3.3%)であり、1グループ(MBI)が有意に高かった。無効回答の内容はPBMでは記入漏れが1人であった。

一方、MBIの無効回答数は強度及び頻度の回答のうち1通りのみ回答しているものが3人、両方記入していないものが4人であったが、その4人のうち2人の回答者は最後の問題3つを放棄していた。

表1 回収率、有効回答率、回収数に占める無効回答率

1回目調査		MBI：「強さ」及び「頻度」の回答	PBI
回収数		1グループ40名 30 (75.0%)	2グループ40名 33 (82.5%)
有効回答数		23 (57.5%)	32 (80.0%)
無効回答数/回収数		7 (23.3%)	1 (3.3%)
2回目調査		MBI：「頻度」のみ回答	PBI
回収数		2グループ40名 30 (75.0%)	1グループ40名 31人 (77.5%)
有効回答数		28 (70.0%)	30 (75.0%)
無効回答数/回収数		2 (6.7%)	1 (3.2%)

*p<0.05

表2 MBI「頻度」及びPBIのCronbachの α 係数

PBI	MBI	MBI下位尺度			
		身体的疲弊感	情緒的疲弊感と非人間化	個人的達成感	対人関与
Cronbachの α 係数	0.89	0.84	0.64	0.79	0.72
					0.28

3. 第2回調査の回収率と有効回答率、無効回答率

第1回調査結果より、MBIの無効回答率が有意にPBMに比較し低かったこと、1通りしか回答していないもの、両方記入していないものがいたことから、第2回のMBIを用いた調査では頻度のみの1通りで回答を求めた。その結果、全体の回収数、回収率は61人（76.3%）で2グループ（MBI頻度のみ）30人（75.0%）、1グループ（PBM）31人（77.5%）で第1回調査に比べ回答率に大きな開きはなかった。有効回答数と有効回答率は2グループ（MBI頻度のみ）が28人（70.0%）、1グループ（PBM）が30人（75.0%）で有意な差はなかった。無効回答数と回答数における無効回答率は2グループ（MBI「頻度」のみ）では、2人（6.7%）、1グループ（PBM）では、1人（3.7%）であり、第1回調査に比べ大きな差はなかった。第1回のMBI（2通り回答）の回収数中の無効回答率23.3%と第2回のMBI（頻度のみ）6.7%を比較すると1回目のMBI（2通り回答）の回収数における無効回答率が高かった。2回目の無効回答の内容は、PBMで記入漏れ1人、MBIで記入漏れ2人であった。

4. MBI 2通りの回答間の相関について

MBI各項目の「強度」と「頻度」回答間の得点の相関は、0.41～0.93で中央値0.75、平均値0.79であった。

5. 質問紙の信頼性について

PBMとMBI（頻度のみ）の信頼性について検討した。折半法による偶数項目と奇数項目のピアソンの相関係数は、MBIは、0.82であり、PBMは0.92であり、MBIがPBMよりも低い値であったがどちらも強い相関が認められた。

Cronbachの α 係数を表2に示した。MBIのCronbachの α 係数は0.84、PBMは0.89であり、どちらも高かった。MBIの下位項目尺度のCronbachの α 係数は、対人関与で0.28であり極端に低かった。

6. MBI「頻度」のみでの測定による下位項目とPBMとの相関

第1回調査及び第2回調査におけるMBI「頻度」のみの下位尺度とPBMとの相関を表3に示した。PBMとMBIの下位尺度である「身体的疲弊感」、「情緒的疲弊感」と非人

間化」、「個人的達成感」、「対人関与」とのピアソンの相関係数は、-0.45から0.70であったが、「対人関与」の相関係数は極端に低かった。

IV. 考 察

MBIの2通りでの回答による調査としては、増子ら¹¹⁾が医師、看護師、教員等対人サービス職の者616人を対象に調査を行っているが、回収数と回収率の551(89.5%)のみ記述されており、有効回答や無効回答の内容について報告していない。東口ら¹⁸⁾の日本版MBI作成時の看護師267人を対象とした調査では、回収率が99.6%、有効回答率が76.0%であったと報告しており、無効回答が20%以上みられたが、本研究の結果より、回収率、有効回答率ともに高かった。

MBIの2通りの回答とPBMの比較調査としては、Stoutら¹⁰⁾の78人の精神保健及び精神遅滞施設の就労者を対象とした調査があるが、全ての者が完全に回答したと報告されている。太湯ら¹⁹⁾は看護師227名を対象にPBMとMBIの比較調査を行っているが、全体の有効回答数162(71.4%)のみが報告されており、PBMとMBIの回収率や有効回答率の比較は報告されていない。増田²⁰⁾はMBIの頻度のみの回答とPBMを比較し妥当性を検討しているが、無効回答には注目しておらず、回収率も有効回答率も報告していない。このように現在MBIとPBMどちらの実用性が高いかが不明確な現状にある。

そこで本研究は、今後のバーンアウト研究における実用性の高い質問紙選択のために回収率、有効回答率、回収数中の無効回答率をPBMと比較することにより、MBIの実用性を検討することを目的とした。

結果として、有効回答率はPBMが高く、回収数に占める無効回答率はMBI「強度」及び「頻度」の2通りの回答）が高く、無効回答の内容は、1通りのみで回答しているものが3人、両方記入していないものが4人であり、そのうち2人は最後の問題を放棄していた。このような結果から、PBMに比べ、MBIは2通りで回答を求めるに有効回答率が低くなり、最後まで回答する意欲を減退させる可能性が考えられた。

そこでMBIの「強度」と「頻度」どちらか一方のみの使用の有効性を検討するために、第1回調査におけるMBIの「強度」と「頻度」のピアソンの相関係数を算出した。MBIの「強度」と「頻度」下位尺度別の相関係数について、Stoutら¹⁰⁾は、0.67～0.83と報告している。太湯ら¹⁹⁾の調査では、0.90～0.95とすべての下位尺度間の相関が高かったことを報告している。東口ら¹⁸⁾は、0.34～0.79(中間値=0.59)と報告しており、本研究でも、0.41～0.93で中央値0.75、平均値0.79と高い相関が認められ、

表3 MBI「頻度」の下位尺度別PBMとの相関

	PBM	
MBI（身体的疲弊感）	0.701	**
MBI（情緒的疲弊感と非人間化）	0.528	**
MBI（個人的達成感）	-0.446	**
MBI（対人関与）	0.081	

**:p<0.01

先行研究とほぼ同様の結果が得られた。Stout¹⁰⁾によると、「強度」よりも「頻度」の方が、テスト-再テストによる信頼係数が高く、先行研究において1通りで調査しているものの多くが「頻度」^{12)~15)}で測定している。

そこで、2回目の調査では、MBIを頻度のみで回答を求めPBMと比較した。この結果、回収率及び有効回答率、回収数に占める無効回答率ともに有意差のない結果が得られた。先に述べたようにMBIは2通りの回答では、回収率、有効回答率が低くなること、「強度」と「頻度」との相関が高いことを考えると、「頻度」のみで回答を求めてもよいと考えられた。

次にPBMとMBI(頻度のみ)の信頼性について検討した。一般に抽出された因子の信頼性係数は最低0.7以上、できれば0.8以上の値が確保されて、尺度としての信頼性が得られるとされている²¹⁾。本研究では、PBM、MBIとともに質問項目の偶数の合計と奇数の合計の相関係数、Cronbachの α 係数ともに高い値であり、高い内的一貫性が示唆された。しかし、MBIのピアソン相関係数、 α 係数ともにPBMより若干低かった。これは、PBMが疲弊感という一つの概念で構成されているのに対して、MBIは多次元の概念から構成されているためと考えられる。第4因子の「対人関与」のCronbachの α 係数の極端な低さは3項目という少なさが影響していると考えられる。この因子は、PBMとの相関において他の3つの下位尺度の相関が中程度あるのに相関がほとんど無い。こうしたことからバーンアウトの下位概念として「対人関与」は不適切な可能性がある。東口ら¹⁸⁾は因子分析において第4因子の「対人関与」にあたる3項目の固有値は、1.0以下であり、第4因子としては抽出されなかつたと報告し、第4因子にあたる3項目を除いて再度因子分析をしている。

したがって、信頼性、実用性、経済性の面からも「対人関与」の項目は使わない方が望ましいと思われた。

先行研究の多くが第4因子「対人関与」を除いて調査しているためにPBMとMBIの3つの下位尺度との相関を比

較した。PBMとMBIの3つの下位尺度（身体的疲弊感、情緒的疲弊感と非人間化、個人的達成感）とのピアソンの相関係数は、それぞれ0.70、0.52、-0.45といずれも中程度の相関がみられた。他の研究者らの報告では概して情緒的疲弊感や非人間化との相関は高いが、個人的達成感との相関は低くなっている（Stout¹⁰⁾、太湯ら¹⁹⁾、増田²⁰⁾）。しかし、本研究においては個人的達成感との相関もみられ、PBMはMBIとの互換性もあることが示唆された。

現在、バーンアウトの定義としてはMaslachら²¹⁾の提唱しているものがコンセンサスを得ており、Maslachら²¹⁾の作成した質問紙もこれに準拠し多角的にバーンアウトをとらえている。従って、消耗感・疲弊感のみを測定するPBMを研究において使用するよりも、むしろ第4因子「対人関与」をのぞいた22項目を頻度のみで測定することが望ましいと思われた。

本研究はサンプル数が少なく、調査対象の多くが女性であるため、男性については検討できていないという限界があり、2グループ間の属性において所属部署毎に割付けたため、厳密に無作為抽出を行うことができなかった。このため、一般化へ向けてさらに研究を積み重ねてゆく必要がある。

V. 結論

本研究から結果から、日本版MBIは強度と頻度の2回答で使用すると、無効回答が多くなる可能性が示唆された。回答の「強度」と「頻度」は相関が高く、頻度のみの回答によってもバーンアウトの測定が可能である。折半法及びCronbachの α 係数は、PBM、MBI(頻度のみ)ともに高い値であった。下位尺度である対人関与は項目数も少なく、信頼係数もPBMとの相関も低い。このことから対人関与を除いたMBIの「頻度」のみの測定が回収率、有効回答率を高め、信頼性、簡便性、経済性の点から実用性が高いことが示された。

要旨

本研究の目的は、日本語版Maslach Burnout Inventory(MBI)の実用性をPines Burnout Measure(PBM)との比較によって明らかにすることである。

神奈川県の中規模病院に勤務する看護職全員80人を対象に2グループに分けた。第1回調査では、1グループにMBIの強度及び頻度による調査を、2グループにはPBMによる調査を行った。第2回調査では、1グループにPBMによる調査を、2グループはMBIの頻度のみで調査を行った。

日本版MBIはPBMに比べ、強度と頻度の2通りで回答すると、有意($p < 0.05$)に有効回答率は低く、無効回答は高かった。しかし、頻度のみでは、有意な差はなかった。MBIの強度と頻度は相関が高かった。さらに、MBIの頻度とPBMの信頼性を比較検討した結果、PBM、MBIともに折半法及びCronbachの α 係数は高かった。しかし、第4因子はCronbachの α 係数は低かった。第4因子を除いた「頻度のみ」の日本語版MBIがバーンアウト測定の尺度として望ましい。

Abstract

The purpose of this study was to clarify the practicality of the Japanese version of Maslach Burnout Inventory (MBI) in comparison with that of Pines Burnout Measure (PBM). Eighty nurses in a medium-scale hospital in Kanagawa prefecture were divided into two groups. In the first investigation, Group 1 was investigated with MBI using both strength and frequency scales, and Group 2 with PBM. In the second, Group 1 was with PBM, and Group 2 with MBI using the frequency scale alone.

The percentage of valid answers was significantly lower for MBI than PBM ($p < 0.05$). However, there was no significant difference between them when only the frequency scale of MBI was used. There was a close correlation between the strength and frequency scores in MBI. Furthermore, the reliability of frequency scores in MBI and PBM was examined, and the scores of split-half reliability test and Cronback's alpha coefficients were high in both PBM and MBI. However, Cronback's alpha coefficients for factor IV was low in MBI. MBI assessed only in frequency scales without factor IV, may be a suitable tool.

文 献

- 1) Pines, AM.: *Couple burnout: Causes and cures*, New York, Routledge, 8-10, 1996.
- 2) Maslach, C., Jackson, SE.: The measurement of experienced burnout, *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-113, 1981.
- 3) Freudenberg, HJ.: Staff Burn-out, *Journal of social issues*, 30(1), 159-165, 1974.
- 4) 稲岡文昭, 川野雅資, 他: 看護者のBURN OUTと社会的環境および行動特性との関連についての研究; 一般医・精神科医との比較を通して, *日本看護科学学会誌*, 6(3), 50-60, 1986.
- 5) Pines, AM., Aronson, EA.: *Career Burnout, Causes and Cures*, Free Press, A Division of Macmillan, Inc., New York, 218-222, 1981.
- 6) 稲岡文昭: Burnout現象とBurnoutスケールについて, *看護研究*, 21(2), 27-35, 1998.
- 7) 山本あい子, 南 裕子, 他: 看護婦のもえつき現象に対する生活および仕事ストレスとソーシャル・サポートの影響, *看護研究*, 20(2), 51-62, 1987.
- 8) 近澤範子: 看護婦のBurnoutに関する要因分析, *看護研究*, 21(2), 37-52, 1988.
- 9) Arthur, NM.: The assessment of burnout; A review of three inventories useful for research and counseling, *Journal of Counseling & Development*, 69, 186-189, 1990.
- 10) Stout, JK., Williams, JM.: Comparison of two measures of burnout, *Psychological Report*, 53, 283-289, 1983.
- 11) 増子詠一, 山岸みどり, 他: 医師・看護婦など対人サービス職業従事者の「燃え尽き症候群」(1), *Maslach Burnout Inventory*による因子構造の解析とSDSうつスケールとの関連, *産業医学*, 31, 203-215, 1989.
- 12) Firth, H., McKeown, R., et al.: Professional, burnout and personality in long stay nursing. *International Journal of Nursing Studies*, 24, 227-237, 1987.
- 13) Firth, H., Mcintee, J. et al.: Burnout and professional depression related concepts. *Journal of Advanced Nursing*, 11, 633-641, 1986.
- 14) Chiriboga, DA., Bailey, J.: Stress and burnout among critical care and medical surgical nurses, A comparative study, *Critical Care Quarterly*, 9, 84-92, 1986.
- 15) 東口和代, 森河裕子, 他: 病院勤務看護職者の職業性ストレス反応と職場ストレス要因-勤務場所感の比較を中心-, *北陸公衛誌*, 24, 55-60, 1997.
- 16) Bourboullais, R., Comeau, M. et al.: Job Strain, Psychological Distress, and Burnout in Nurses, *American Journal of Industrial Medicine*, 34: 20-28, 1998.
- 17) Aiken, LH., Clarke, SP., et al.: Hospital Nurse Staffing and Patient Mortality, *Nurse Burnout*, and Job Dissatisfaction, *JAMA*, 288(16), 1987-1993, 2002.
- 18) 東口和代, 森河裕子, 他: 日本版MBI(Maslach Burnout Inventory)の作成と因子構造の検討, *日本衛生学雑誌*, 53, 447-455, 1998.
- 19) 太陽好子, 酒井恒美, 他: 異なる2種類のツールによるBurnout測定に関する基礎的検討: Pines Burnout MeasureとMaslach Burnout Inventoryを用いて, 平成4年度科学研究費補助金研究成果報告書.
- 20) 増田真也: 日本語版Maslach Burnout Inventoryの妥当性の検討, *健康心理学研究*, 10(2), 44-53, 1997.
- 21) Polit, DF., Hunger, BP.: *Nursing Research Principles and Methods*, Philadelphia, 1987; 近藤潤子監訳, *看護研究 原理と方法*, 東京, 医学書院, 241-246, 1994.

[平成15年9月29日受付]
[平成16年5月20日採用決定]