

Computerized Ordering System and Mental Health among Hospital Workers

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/2297/37250

原 著

オーダリングシステムと病院職員のメンタルヘルス

北岡(東口) 和代, 木場 清子, 栗田 いね子

石川県立看護大学看護学部看護学科

Computerized Ordering System and Mental Health among Hospital Workers

Kazuyo KITAOKA-HIGASHIGUCHI, Kiyoko KIBA and Ineko KURITA

Department of Nursing, Faculty of Nursing, Ishikawa Prefectural Nursing University

This study investigated the mental health of hospital staff after having recently converted to a computerized ordering system. Workers' reaction to stress was measured using the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D Scale) and the Job Satisfaction Scale. The data were obtained from a sample of 392 staff employed at a general hospital implementing a new computer ordering system. The results were as follows: 1) Over a half of the staff were stressed by the new system with the degree of stress varying by age and occupation. 2) In comparison with those who felt no stress, the stressed workers not only scored significantly higher on the CES-D Scale but also had a significantly lower level of job satisfaction. Moreover, the ratio of over 16 points on the CES-D Scale — an indication of depression, was significantly higher in those stressed workers. 3) The stressors were quantitative workload, qualitative change in the means of carrying out job duties, inadequacies of the computer system, and insufficient job training. Furthermore, with the exception of workload, all of these stressors varied according to age and occupation.

Key words : mental health, occupational stress, the CES-D Scale, the Job Satisfaction Scale, computerized ordering system, hospital workers

I. 緒 言

近年、コンピューターによるオーダリングシステムが病院に導入され、病院職員の職場環境は急激な変貌を遂げている。

'これまで職員の定着率が非常に良かったが、オーダリングシステムが導入されてから休職や退職をする者がでてきた'という現場からの声を聞くことがあり、職場環境の変化により職員のストレスはますます増大し、メンタルヘルス状態が増悪しているのではないかと危惧される。オーダリングシステム導入を評価した報告はある¹⁾が、職員のメンタルヘルスに与える影響に関する報告はない。そこで、著者らはオーダリングシステムが導入されたある病院に勤務する職員を対象に、メンタルヘルスに関する調査を実施した。この調査データを用い、オーダリングシステム導入が病院職員のメンタルヘルスに与える影響について検討したので報告する。

II. 対象および方法

石川県内の一総合病院に勤務する職員全員446名を対象とし

た。コンピューターによる処方・注射・検査・処置・給食・入退院・外来予約などのオーダリングシステム導入3カ月後に、自己記入式の調査票を用いてメンタルヘルス調査を実施した。各部署ごとに調査票を配布し、留め置き調査を行った。

メンタルヘルス調査票は米国国立職業安全保健研究所(National Institute for Occupational Safety and Health: NIOSH)が職業性ストレスモデルに基づいて開発したNIOSH職業性ストレス調査票²⁾の日本語版³⁾に準じた。NIOSH職業性ストレス調査票は主に既存の尺度を用いて、仕事のストレッサー、個人要因、緩衝要因、ストレス反応などを測定するものである。ストレス反応の測定にはうつ状態を測定するThe Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D尺度)⁴⁾(付録1)と職務満足感を測定する職務満足感尺度⁵⁾(付録2)が使用されている。これらの尺度に加え、メンタルヘルス調査票にはオーダリングシステムに関する独自の質問を追加した。すなわち、オーダリングシステムがストレスとなっているかを知るために「病院にコンピューターが導入されましたか、そのことでストレスを感じていますか」という質問を設け、二件法で

回答を求めた。さらに、ストレス要因を検討するために「はい」と回答した者には「コンピューターの何がストレスとなっているのか」を自由記載してもらった。

調査票の回収数は421名（回収率=94.4%）であったが、本研究に必要な質問すべてに回答を寄せた職員は392名（有効回答率=93.1%）であった。これらのデータを解析の対象とした。女性310名、男性82名であった。職種では医師32名、看護職227名、専門技術職（臨床検査技師、放射線技師、薬剤師、管理栄養士）63名、事務職42名、その他（看護助手、調理師、補助員など）28名であった。年齢は19～59歳で、平均年齢は38.0歳（標準偏差：SD=10.5）であった。医師が40.8歳（SD=8.7）、看護職が36.4歳（SD=10.5）、専門技術職が37.8歳（SD=10.4）、事務職が44.9歳（SD=8.9）、その他が38.6歳（SD=10.3）であった。各職種の経験年数は1～40年で、平均経験年数は15.6年（SD=10.7）であった。医師が15.2年（SD=8.7）、看護職が15.5年（SD=10.8）、専門技術職が14.5年（SD=9.9）、事務職が20.7年（SD=11.6）、その他が11.0年（SD=9.6）であった。

オーダリングシステム導入が職員のメンタルヘルスに与える影響について検討するため、次に述べる解析を行った。まず、オーダリングシステムにストレスを感じていますかの質問に対する回答に、性、年齢、職種による違いがあるかを検討するため、 χ^2 検定を行った。次に、オーダリングシステムにストレスを感じている「はい」群と感じていない「いいえ」群で、CES-D尺度および職務満足感尺度得点の違いを検討した。年齢と職種がこれら2つの尺度に影響を与えていていると考えられるため、年齢、職種、オーダリングシステムによるストレスの3つの要因による分散分析を行った。CES-D尺度は16点がcut-off pointとされている⁴⁾⁶⁾。そこで、オーダリングシステムにストレスを感じている「はい」群と感じていない「いいえ」群における16点以上の者の割合についても検討した。これには χ^2 検定を行った。オーダリングシステムにストレスを感じている「はい」群から寄せられたストレス要因に関する自由記載は、KJ法⁷⁾で整理した。

III. 結 果

「病院にコンピューターが導入されました。そのことでス

表1 オーダリングシステムによるストレスの有無（性別）

オーダリングシステムにストレスを感じていますか			
	は い	いいえ	合計(%)
女性	170(54.8)	140(45.2)	310(100.0)
男性	41(50.0)	41(50.0)	82(100.0)
合計	211(53.8)	181(46.2)	392(100.0)

カイ二乗=0.6 df=1 p=0.4

表2 オーダリングシステムによるストレスの有無（年齢別）

オーダリングシステムにストレスを感じていますか			
	は い	いいえ	合計(%)
若年層	77(43.0)	102(57.0)	179(100.0)
高齢層	134(62.9)	79(37.1)	213(100.0)
合計	211(53.8)	188(45.5)	392(100.0)

カイ二乗=15.5 df=1 p<0.0001

トレスを感じていますか」の質問に「はい」と回答した職員は392名中、211名（53.8%）、「いいえ」と回答した職員は181名（46.2%）であった。表1に性別による回答結果を示した。女性職員310名のうち、「はい」と回答した者は170名（54.8%）、「いいえ」と回答した者は140名（45.2%）であった。男性職員82名のうち、「はい」と回答した者は41名（50.0%）、「いいえ」と回答した者も41名（50.0%）であった。男女による回答分布の差はなかった。職員全体の平均年齢（38.0歳）から職員を「若年層」と「高齢層」の2つに分け、回答分布の差を検討した（表2）。若年層職員179名のうち、「はい」と回答した者は77名（43.0%）、「いいえ」と回答した者は102名（57.0%）であった。他方、高齢層職員213名のうち、「はい」と回答した者は134名（62.9%）、「いいえ」と回答した者は79名（37.1%）で、2群間で有意な差が認められた。表3に職種による回答結果を示した。医師32名のうち、「はい」と回答した者は21名（65.6%）、「いいえ」と回答した者は11名（34.4%）であった。看護職227名のうち、「はい」と回答した者は139名（61.2%）、「いいえ」と回答した者は88名（38.8%）であった。専門技術職63名のうち、「はい」と回答した者は25名（39.7%）、「いいえ」と回答した者は38名（60.3%）であった。事務職42名のうち、「はい」と回答した者は20名（47.6%）、「いいえ」と回答した者は22名（52.4%）であった。その他の職種28名のうち、「はい」と回答した者は6名（21.4%）、「いいえ」と回答した者は22名（78.6%）であった。これら5つの職種間で回答分布に有意な差が認められた。

CES-D尺度得点は最低が0点、最高が60点で点数が高いほどどうつ状態が重いと判断される（付録1参照）。オーダリングシステムにストレスを感じている「はい」群の平均値は19.26点（SD=8.91）、ストレスを感じていない「いいえ」群の平均値は15.43点（SD=9.10）であった。CES-D尺度得点を従属変数とした年齢（若年層 vs 高齢層）×職種（5種）×オーダリングシステムによるストレス（「はい」群 vs 「いいえ」群）の3要因の分散分析では、オーダリングシステムによるストレスの主効果（F(1,372)=13.54, p < .001）のみが有意であった。年齢と職種の主効果は有意でなかった。また、2要因あるいは3要因の交互作用もすべて有意でなかった。これらの結果から、年齢や職種に関係なく、オーダリングシステムにストレスを感じている職員はCES-D尺度得点が高く、ストレスを感じていない職員はCES-D尺度得点が低いと言えた。職務満足感尺度得点は最低が4点、最高が13点で点数が高いほど自分の職務に対する満足感が高いとされる（付録2参照）。オーダリングシステムにストレスを感じている「はい」群の平均値は

表3 オーダリングシステムによるストレスの有無（職種別）

オーダリングシステムにストレスを感じていますか			
	は い	いいえ	合計(%)
医師	21(65.6)	11(34.4)	32(100.0)
看護職	139(61.2)	88(38.8)	227(100.0)
専門技術職	25(39.7)	38(60.3)	63(100.0)
事務職	20(47.6)	22(52.4)	42(100.0)
その他	6(21.4)	22(78.6)	28(100.0)
合計	211(53.8)	181(46.2)	392(100.0)

カイ二乗=24.4 df=4 p<0.0001

表4 CES-D尺度得点16点以上の職員数
(オーダリングシステムによるストレスの有無別)

	16点以下	16点以上	合計(%)
「はい」群	76(36.0)	135(64.0)	181(100.0)
「いいえ」群	102(56.4)	79(43.6)	211(100.0)
合計	178(45.4)	214(54.6)	392(100.0)
カイニ乗=16.3 df=1 p<0.0001			

注: 「はい」群: オーダリングシステムによるストレスあり

「いいえ」群: オーダリングシステムによるストレスなし

8.78点 ($SD=1.68$), ストレスを感じていない「いいえ」群の平均値は9.34点 ($SD=1.65$) であった。職種職務満足感尺度得点を従属変数とした年齢 (若年層 vs 高齢層) × 職種 (5種) × オーダリングシステムによるストレス (「はい」群 vs 「いいえ」群) の3要因の分散分析でも、オーダリングシステムによるストレスの主効果 ($F(1,372)=10.09$, $p < .01$) のみが有意であった。年齢と職種の主効果は有意でなかった。また、2要因あるいは3要因の交互作用もすべて有意でなかった。これらの結果から、年齢や職種に関係なく、オーダリングシステムにストレスを感じている職員は職務満足感尺度得点が低く、ストレスを感じていない職員は職務満足感尺度得点が低いと言えた。

表4に、オーダリングシステムにストレスを感じている「はい」群と感じていない「いいえ」群のCES-D尺度得点が16点以上の者の割合を示した。「はい」群211名のうち、16点以上の者は135名 (64.0%) であった。他方、「いいえ」群181名のうち、16点以上の者は79名 (43.6%) で、2群間で有意な差が認められた。

オーダリングシステムにストレスを感じている「はい」群の211名には、ストレス要因を自由記載で尋ねた。165名から回答が寄せられた。それらをKJ法で整理した結果、記載数198、6つに分類できた(表5)。すなわち、「コンピューターの操作に時間がかかり、他の仕事ができない」、「仕事がより煩雑になった」等(分類1: 86記載), 「覚えられない」、「わからない」、「忘れてしまう」等(分類2: 46記載), 「二重手間なことが多い」、「操作機能が悪い(反応が遅い、必要な機能がない)」等(分類3: 28記載), 「操作法に関する教育が不足している」、「新規採用者や配置転換者に対する教育がない」(分類4: 15記載)等, 「間違えたらと思うと怖い」、「わからず不安になる」等(分類5: 15記載), 「目が疲れる」、「肩が疲れる」等(分類6: 8記載)である。分類1は仕事量の増大によるストレスと解釈し、「仕事の量的負荷」と命名した。分類2は伝票によるオーダリングからコンピューターによるオーダリングへの移行という仕事の質的な変化によるストレスと解釈し、「仕事の質的变化」と命名した。分類3はシステムの不備がもたらすストレスと解釈し、「システムの不備」と命名した。分類4はコンピューターの操作法に関する訓練プログラムが不十分なことによるストレスと解釈し、「訓練プログラムの不足」と命名した。分類5と分類6についてはストレス要因というより、むしろ心理的・身体的ストレス反応が記載されたものと解釈した。「仕事の量的負荷」は職種や年齢に関わらず、最も多く挙げられたストレス要因であった。「仕事の質的变化」

表5 自由記載から考えられたオーダリングシステムによるストレス要因

	198記載
1. 仕事の量的負荷(操作に時間がかかり、他の仕事ができない、等)	86
2. 仕事の質的变化(覚えられない、わからない、忘れてしまう、等)	46
3. システムの不備(二重手間なことが多い、操作機能が悪い、等)	28
4. 訓練プログラム不足(操作法に関する教育が不足している、等)	15
5. 心理的ストレス反応: 間違えたらと思うと怖い、不安になる、等)	15
6. 身体的ストレス反応: 目が疲れる、肩が疲れる、等)	8

が次に多く挙げられた要因であったが、看護職と事務職が、また高齢層職員が挙げる比率が高くなっていた。逆に「システムの不備」を挙げた比率が高かったのは医師や専門技術職であり、若年層職員であった。「訓練プログラムの不足」を挙げたのは看護職と事務職であり、医師や専門技術職は挙げていなかった。

IV. 考 察

オーダリングシステム導入によるストレスについて

オーダリングシステムにストレスを感じている職員は全体の半数強であったが、職種や年齢による違いが見られた。医師では7割、看護職では6割、事務職では5割、専門技術職では4割、その他では2割がオーダリングシステムにストレスを感じていると答えており、医師や看護職で比率が高くなっていた。オーダリングシステムにおける各職種の位置づけを考えると、医師や看護職はオーダーを送る側であり、専門技術職や事務職はそのオーダーを受ける側であろう。その他はコンピューターを操作する必要がほとんどない職種であろう。医師や看護職者はコンピューターを実際に操作して正確なオーダーを送る必要に迫られており、そのためにより多くの者がオーダリングシステムにストレスを感じていると考える。20・30代の若年層職員の4割が「はい」と答えていたのに比べ、40・50代の高齢層職員では6割が「はい」と答えていた。年齢とともに、新しい環境への適応力は劣ってくる。コンピューターを操作するという職場環境の変化に適応しきれない高齢の職員のほうが、オーダリングシステムにストレスを感じていると考える。

オーダリングシステムとメンタルヘルスについて

年齢、職種、オーダリングシステムによるストレスの3つの要因による分散分析を行った結果、年齢や職種に関係なく、オーダリングシステムにストレスを感じている職員は感じていない職員よりうつ状態が強く、自分の職務に対する満足感が低いと言えた。また、CES-D尺度のcut-off pointである16点を越えている者がより多く認められた。

コンピューターと関わりをもつ人々に起きたストレスはテクノストレスと呼ばれている⁸⁾。テクノストレスにはテクノ不安症とテクノ依存症があるが、テクノ不安症は初期の段階では「目の疲れ」や「頭痛」などの身体症状が表れ、第2段階として「不安感」や「イライラ感」という精神症状が認められるようになり、症状が進行して第3段階になると、「抑うつ感」が目立ってくるとされている⁹⁾。自由記載から「目が疲れる」、「肩が疲れる」という訴えや、「間違えたらと思うと怖い」、「わからず不安になる」という訴えが聞かれたことから、テクノストレスの初期段階や第2段階の職員がいることが推察される。また、本研究の結果が示しているように、第3段階の職員もいると考えられる。筒井⁹⁾は第3段階にいたると、何をする

のも億劫で気力が低下し、人によっては会社を無断欠勤したりすると述べている。職員の職務満足感の低下や「オーダリングシステムが導入されてから、休職や退職をする者がでてきた」という現場からの声がこのことを物語っている。

オーダリングシステムによるストレス要因について

オーダリングシステムによって生じたストレス要因は「仕事の量的負荷」、「仕事の質的变化」、「システムの不備」、「訓練プログラムの不足」の4つと考えられた。“覚えられない”，“わからない”，“忘れてしまう”（分類2）はコンピューターを駆使する技能が不足していることによるストレスとも解釈できるが、仕事の質が変化し、それへの対処能力の不足を認識することによるストレスと考え、ストレス要因の命名としては「仕事の質的变化」が妥当と考えた。

コンピューターに関するストレス要因として様々なものが報告されているが、「仕事の量的負荷」は多くの研究者から同意を得ている非特異的要因である^{8)10)~12)}。本研究でも、「仕事の量的負荷」は職種や年齢に関わらず、最も多く挙げられた要因であった。河野¹³⁾はコンピューターに関するストレッサーの1つとして、コンピューター導入による職務や組織の変質を挙げている。本研究で命名された「仕事の質的变化」はそれに該当すると考える。これをストレス要因として多く挙げたのは看護職と事務職であり、高齢層職員であった。職務上、高度医療・検査機器を扱う機会が多い医師や専門技術職、年齢的には若年層職員のほうが相対的にコンピューターに慣れ親しんでいたと思われる。そのため新しく導入されたオーダリングシステムによって生じた仕事の質的变化への対処能力がより高く、負担感が小さかったと考える。逆に、コンピューターのことがわかっている医師や専門技術職、若年層職員のほうが「システムの不備」に気づくため、それがストレス要因になったと考える。他方、コンピューターに慣れていないと思われる看護職や事務職では対処能力を高めるための訓練プログラムへの要求が強く、それが十分に満たされていないために「訓練プログラムの不足」をストレス要因として挙げたと考える。Caroら¹⁴⁾は‘個人が以前にどれくらい高度テクノロジーに暴露しており、コンピューターに慣れていたか’はストレッサーと相互に作用し合い、テクノストレスとなると述べている。本研究でもこの修飾要因が重要な作用をしていたと考える。

NIOSHはうつ状態と職務満足感をストレス反応の指標としている。本研究もこれに準じ、オーダリングシステムによるストレスとうつ状態および職務満足感との関連を検討した。しかし、本研究はオーダリングシステム導入3カ月後に実施された横断面調査から得たデータを使用している。従って、その因果関係は十分明らかではない。また、オーダリングシステムによるストレスと仕事のコントロール、役割葛藤、対人葛藤など他の仕事ストレッサーとの関連や、緩衝要因としてのソーシャルサポートとの関連など包括的な検討は今後に残されている。これらのこと念頭に入れておく必要はあるが、オーダリングシステム導入により仕事量が増え、職員の負担感が強くなった可能性があると考える。さらに、新たなストレス要因が加わったことによりテクノ不安症に陥った職員がいると考えることができる。テクノ不安症は個人レベルではメンタルヘルスの障害と

して現れるが、組織レベルでは欠勤率が高くなったり、労働問題が増加したり、生産性が低くなったりする可能性があると報告されている¹⁵⁾。病院という組織においては、医療サービスの質にマイナスの影響を与えることが考えられる。職員のメンタルヘルス・プロモーションのために、また医療サービスの質の向上のためにもこれらのストレス要因を軽減する対策をとることが重要と考える。

V. まとめ

1. オーダリングシステムにストレスを感じている職員は全体の半数強であったが、職種や年齢によりストレスを感じ、感じない回答に違いが見られた。
2. オーダリングシステムにストレスを感じている職員は感じていない職員より、CES-D尺度得点が高く、職務満足感尺度得点が低いと言えた。また、CES-D尺度のcut-off pointである16点を越えている者がより多かったです。
3. オーダリングシステムによって生じたストレス要因は「仕事の量的負荷」、「仕事の質的变化」、「システムの不備」、「訓練プログラムの不足」の4つと考えられたが、「仕事の量的負荷」を除く他の3つの要因に関しては職種や年齢による違いがあった。

謝 辞

調査にご協力くださった病院職員の皆さま方に感謝いたします。また、NIOSH職業性ストレス調査票に関してご助言をくださいました労働省産業医学総合研究所の原谷隆史先生に厚くお礼申し上げます。

文 献

- 1) 能美公二：オーダリングシステムの評価—医療職員アンケート結果に基づいて—. 日大医学雑誌, 56, 497-498 (1997).
- 2) Hurrell, J. J. Jr. and McLaney, M. A. : Exposure to job stress; A new psychometric instrument. Scand. J. Work Environ. Health, 14 (suppl. 1), 27-28 (1988).
- 3) 原谷隆史, 川上憲人, 荒記俊一：日本語版NIOSH職業性ストレス調査票の信頼性および妥当性. 産業医学, 35, s214 (1993).
- 4) Radloff, L. S. : The CES-D Scale; A self-report depression scale for research in the general population. Appl. Psychol. Meas., 1, 385-401 (1977).
- 5) Caplan, R. D., Cobb, S. and French, J. R. : Relationships of cessation of smoking with job stress, personality, and social support. J. Appl. Psychol., 60, 211-219 (1975).
- 6) 島悟, 鹿野達男, 北村俊則, 浅井昌弘：新しい抑うつ性自己評価尺度について. 精神医学, 27, 717-723 (1985).
- 7) 川喜田二郎：統・発想法—KJ法の展開と応用—, 中公新書, 東京, 1970.
- 8) Brod, C. (池央耿・高見浩訳)：テクノストレス, 新潮社, 東京, 1984.

- 9) 筒井末春, 村林信行: テクノストレス. からだの科学, 177, 33-36 (1994).
- 10) Ezoe, S., Araki, S., Ono, Y., Kawakami, N. and Murata, K.: Work stress in Japanese computer engineers; Effects of computer work or bioeducational factors?. Environ. Res., 63, 148-156 (1993).
- 11) 門倉真人: システムエンジニアの仕事上のストレッサーについて—他職種との比較を中心に—. 産衛誌, 39, 169-177 (1997).
- 12) 庄司正美, 佐藤親次, 小田晋, 久保田浩也, 今井保次: ソフトウェア技術者の精神健康II—仕事上のストレッサーの分類および仕事上のストレッサーと精神障害の関連性—. 産業医学, 32, 258-264 (1990).
- 13) 河野友信: 特集テクノストレス. 労働の科学, 41(3), 10-15 (1986).
- 14) Caro, D. H. J. and Sethi, A. S.: Strategic management of technostress. J. Med. Syst., 9, 291-304 (1985).

著者への通信先: 北岡和代, 〒929-1212 石川県河北郡高松町中沼ツ7-1 石川県立看護大学

Reprint request to Ishikawa Prefectural Nursing University, Tsu 7-1, Nakanuma, Takamatsu-machi, Kahoku-gun, Ishikawa, JAPAN 929-1212 (K. Kitaoka)

付録1 The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D尺度)

【問い合わせ】この1週間のあなたのからだや心の状態についてお聞きします。各々のことがらについて、もしこの1週間で全くないか、あったとしても1日も続かない場合は[0]、週のうち1~2日なら[1]、週のうち3~4日なら[2]、週のうち5日以上なら[3]、のところを○で囲んで下さい。

- [0] まれに、あるいはなかった (1日未満)
 [1] いくらか (1~2日)
 [2] たまに、あるいはある程度の時間 (3~4日)
 [3] ほとんど、あるいは全ての時間 (5~7日)

	な まか れつ にた	い く ら か	あ たる ま程 に度	ほ と ん全 どて
(1) 普段は何でもないことが煩わしい。	0	1	2	3
(2) 食べたくない。食欲が落ちた。	0	1	2	3
(3) 家族や友達からはげましてもらっても、気分が晴れない。	0	1	2	3
(4) 他の人と同じ程度には、能力があると思う。	0	1	2	3
(5) 物事に集中できない。	0	1	2	3
(6) ゆうつうだ。	0	1	2	3
(7) 何をするのも面倒だ。	0	1	2	3
(8) これから先のことについて積極的に考えることができる。	0	1	2	3
(9) 過去のことについてよくよく考える。	0	1	2	3
(10) 何か恐ろしい気持がする。	0	1	2	3
(11) なかなか眠れない。	0	1	2	3
(12) 生活について不満なくすごせる。	0	1	2	3
(13) 普段より口数が少ない。口が重い。	0	1	2	3
(14) 一人ぼっちで寂しい。	0	1	2	3
(15) 皆がよそよそしいと思う。	0	1	2	3
(16) 毎日が楽しい。	0	1	2	3
(17) 急に泣きだすことがある。	0	1	2	3
(18) 悲しいと感じる。	0	1	2	3
(19) 皆が自分を嫌っていると感じる。	0	1	2	3
(20) 仕事が手につかない。	0	1	2	3

(注) 項目4, 8, 12, 16は、回答の数値を反転させて得点化を行う。

付録2 職務満足感尺度

【問い合わせ】あなたのしている仕事について考えて下さい。

1. もしあなたが今の仕事をもう一度やるかどうか決めなければならぬとしたらどうしますか?
 - [1]ためらいなく同じ仕事につくと決める
 - [2]他の仕事についても考える
 - [3]この仕事には絶対につかないと決める
2. もし今あなたが仕事を何でも自由に選べるとしたら、どうしますか?
 - [1]同じ仕事につく
 - [2]違う仕事につく
 - [3]働きたいとは思わない
3. もしあなたの友人があなたのような仕事をしたいと話したら、その人に何と言おうでしょうか?
 - [1]強く勧める
 - [2]勧めるかどうか迷う
 - [3]止めるように助言する
4. 全体として、自分の仕事にどのくらい満足していると言えますか?
 - [1]非常に満足している
 - [2]いくらか満足している
 - [3]あまり満足していない

(注)回答の数値をすべて反転させて得点化を行う。