

資 料

秀明大学看護学部紀要
P.37-44 (2023)

介護福祉職員における「健康いきいき職場」のモデル構造
— 多母集団同時分析を用いた施設介護職員・訪問介護職員のモデル構造の検討 —
" Kenko-ikiiki Work place " Modeling for Care Workers
Using Simultaneous Multiple Group Analysis.

美濃陽介¹⁾
Yosuke Mino

伊藤弓月²⁾
Yuzuki Ito

吉田香³⁾
Kaori Yoshida

要 旨

目的：本研究は、伊藤・美濃・吉田 (2021)、美濃・伊藤 (2021) の継続研究である。本稿では、施設介護職員と訪問介護職員に焦点を絞り、それぞれの職場モデル構造を明らかにし、介護福祉職員がいきいきと働ける職場づくりに必要な基礎的知見を得ることを目的とした。

方法：介護職員 300 人（施設介護業務 150 人、訪問介護業務 150 人）を対象にインターネット調査を実施、回答選択式質問を用いた横断調査を実施した。

結果：多母集団同時分析の結果、仕事の資源、心身の健康の下位変数項目、ワーク・エンゲイジメント、職場の一体感を変数とする適合度の良いモデルが得られ、施設介護職員、訪問介護職員両群に共通のパスと固有のパスが抽出された。訪問介護職員は「仕事の資源」が「心身の健康」に直接的・間接的に寄与していた。一方で、施設介護職員においては、「心身の健康」に直接的に影響を与えず、「仕事の負担」の低下を介して「心身の健康」に間接的に影響を与えていた。

結論：「健康いきいき職場モデル」で示される諸要因との関連を示すモデル構造のプロセスが施設介護職員と訪問介護職員で異なることが示された。よって、介護福祉職がいきいきと働ける職務マネジメントには、上司がリーダーシップを発揮し、仕事上の失敗を取り戻す機会や成功に導く雰囲気がある部署レベルでの職場風土の構築が有用であることが示唆された。

キーワード：施設介護職員、訪問介護職員、健康いきいき職場、新職業性ストレス簡易調査票

Key Words：Long-term care staff, Home-visit care staff, Healthy and Lively Workplace, New Occupational Stress Simple Questionnaire

I. 緒 言

我が国では、急速な高齢化の進展により、65 歳以上の高齢者の総人口に占める割合は 29.1% となった。さらに、75 歳以上の総人口に占める割合が 15% を超えた。これは、いわゆる「団塊の世代 (1947 ~ 1949 年生まれ)」が、2022 年から 75 歳を超え始めたことによる¹⁾。高齢者人口は今後も増加していくことが予

測されており、2025 年には、約 38 万人の介護職員が不足すると推計されている²⁾。我が国の生産年齢人口の継続的な減少の影響も受け、介護人材の確保は今後も厳しい状況が続くことが予想されるが、こうした現状を踏まえ「住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステム」を基盤とした社会構築のためには、介護人材の確保と定着が喫緊の課題のひとつである。

先行研究では、介護職のストレスや離職率の高さは、他の産業と比較して平均労働時間は長いと給与は安いなど、職場環境との関連性から論じられてきた³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾。一方で、訪問介護職員を対象とした職業性ストレスの研究では、全国労働者と比較してストレスコントロー

1) 秀明大学看護学部

1) Faculty of Nursing, Shumei University

2) 青森中央短期大学幼児保育学科専攻福祉専攻

2) Department of Infant Education, Aomori Chuo Junior College

3) 日本医療大学保健医療学部基礎看護学分野

3) Faculty of Health Sciences, Fundamental Nursing, Japan Health Care University

ルの良い集団であること⁷⁾、訪問介護職員と施設介護職員の職業性ストレス比較では、訪問介護職員は施設介護職員と比較して、心理的な仕事の負担が少なく、仕事の内容や手順を自分で決められる仕事のコントロールが良い集団であること⁸⁾、訪問介護職員は、施設介護職員と比較して離職率が低いことが報告されている⁹⁾。施設介護職員と訪問介護職員は職務特性や雇用形態の構造も違うことは報告されているが³⁾、両集団の労働環境を比較した報告は希少である。介護職の離職を防ぎ、介護を担う新たな人材の確保とともに、介護職が心身共に疲弊せず、自らの職務に熱心に取り組み、誇りや有意義感を得ることのできる労働環境の整備は、結果的に介護サービスの質の維持・向上につながるだけでなく、地域包括ケアシステムを基盤とした社会構築を促進させることにもつながると考えられる。

以上のことから、本研究は、川上ら¹⁰⁾によって提案された日本型ポジティブ・メンタルヘルス対策の「健康いきいき職場モデル」に着目し、伊藤ら⁸⁾、美濃ら¹¹⁾の継続研究として、施設介護職員・訪問介護職員それぞれの職場モデル構造を明らかにし、介護福祉職員がいきいきと働ける職場づくりに必要な基礎的知見を得ることを目的にした。

II. 方法

1. 対象と方法

調査対象者として、インターネット調査会社（楽天インサイト株式会社）の国内仕事パネル「ホームヘルパー」「介護福祉士」に登録している23,461人を対象に回答選択式質問を用い、回答回収目標が達成された時点で回答を締め切るインターネット調査を実施した。2020年6月20日に当該調査会社を通じて本調査を実施、目標回収人数である施設介護職員150人、訪問介護職員150人に到達した同年6月22日に調査を終了した。得られた300人の回答を解析対象とした（有効回答率100%）。

2. 調査項目

1) 基本属性

基本属性は年齢、性別、職種（施設介護職員、訪問介護職員）、保有資格、勤務施設形態、管理業務の有無、離職意思を尋ねた。

2) 職業性ストレス簡易調査票23項目版

職業性ストレス簡易調査票簡略版23項目はスクリ

ーニングパフォーマンスが確認されており^{12) 13)}、「ストレスの原因と考えられる因子」の2尺度6項目、「ストレスによっておこる心身の反応」の5尺度11項目、「ストレスに影響を与える他の因子」2尺度6項目から構成され、4件法で回答を求める。本調査では、「ストレスの原因と考えられる因子」の2尺度6項目、「ストレスによっておこる心身の反応」の5尺度11項目を解析に用いた。なお、解析の段階で、逆転項目を反転させ、高得点が望ましい状態を示すように点数を揃えた。職業性ストレス簡易調査票は先行研究において信頼性と妥当性は確認されている¹⁴⁾。

3) 新職業性ストレス簡易調査票

新職業性ストレス簡易調査票は、川上ら¹⁰⁾が職業性ストレス簡易調査票をさらに改定し発表した多軸的な調査票である。本研究では、推奨尺度セット短縮版23項目のうち、仕事の負担を問う3尺度3項目、仕事の資源を問う16尺度16項目（作業レベル2尺度2項目、部署レベル7尺度7項目、事業所レベル7尺度7項目）、職場の一体感1尺度1項目、職場のハラスメント1尺度1項目、ワーク・エンゲイジメント1尺度2項目の22尺度23項目を解析に用いた。回答形式は4件法で、全ての尺度は得点が高いほど望ましい状態を示す。新職業性ストレス簡易調査票は先行研究において信頼性と妥当性が確認されている¹⁰⁾。

3. 分析方法

施設介護職員・訪問介護職員それぞれの「健康いきいき職場モデル」で示されるストレスの状況と、仕事の資源やワーク・エンゲイジメントといった諸要因との関連を実証的に明らかにし、比較・検討するため、多母集団同時分析を用いた。

1) 多母集団同時分析の基盤モデル

多母集団同時分析の基盤モデルは、川上ら¹⁰⁾によって提案された日本型ポジティブ・メンタルヘルス対策の「健康いきいき職場モデル」を参考に、美濃ら¹¹⁾が構築した介護福祉職員統合モデル（図1）を基盤モデルとした。

2) 多母集団同時分析

介護職員統合モデルを元に、施設介護職員と訪問介護職員の2群の多母集団同時分析を行った。モデルの適合指標度基準はGFI>.90、AGFI>.90、CFI>.90、RMSEA<.80、AIC<飽和モデルAICとした¹⁵⁾。

多母集団同時分析では、母集団間の配置不変及び等値制約の因子不変性を仮定する。本分析では、因子構

造のみが同じですべてのパラメーターが群間で異なる配置不変モデル1と、モデル1に加え測定モデルの因子負荷のみが群間で等しい等値制約モデル2、またモデル2に加え構造モデルの因子負荷量が群間で等しい等値制約モデル3、モデル3に加え観測変数の誤差分散も等しい等値制約モデル4、因子の分散を除いたすべてのパラメーターが等しい等値制約モデル5の適合度比較を行った^{15) 16)}。

すべての解析には Bell Curve for Excel 2016 及び SPSS Amos ver.26 を使用し、統計学的な有意水準は 5%とした。

4. 倫理的配慮

調査対象者には、インターネット調査の画面を通

じて、研究主体、研究の趣旨、方法及び調査結果は研究目的以外では使用しないこと、調査者が個人情報を特定することは不可能であること、調査対象者からの回答の送信をもって研究協力の同意が得られたとみなし、回答送信後の取り消しは不可能であること、本調査に関する質問、問い合わせは楽天インサイト株式会社を介して受け付けること、を示す文面を提示した。なお、楽天インサイト株式会社は「マーケティング・リサーチ綱領」を遵守し「個人情報保護利用規約」を策定、運用している事業者である。本研究は、青森中央短期大学倫理審査部(2020年4月6日教第6号)の承認を得て実施した。

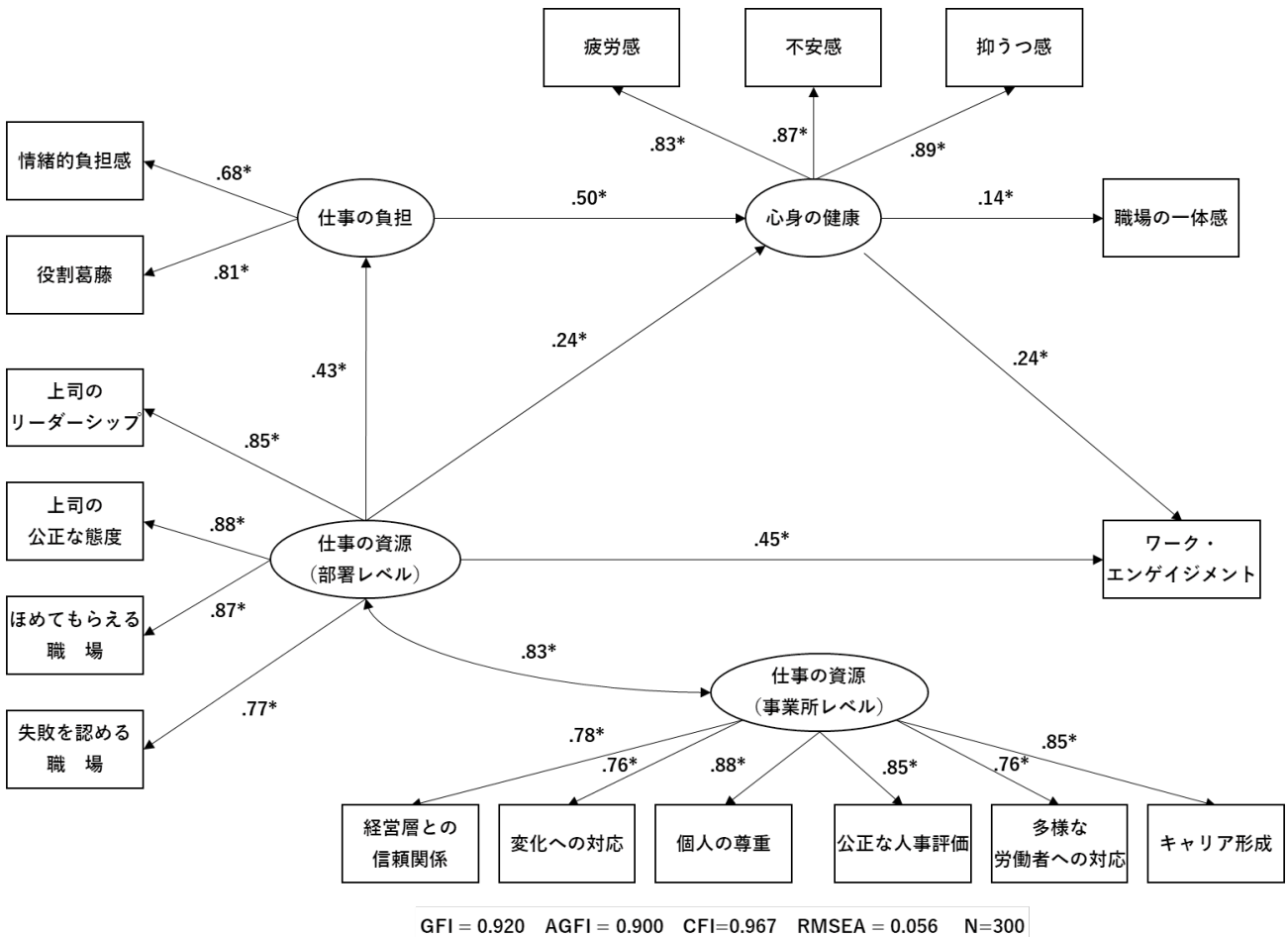


図1 介護福祉職員統合モデル

引用：美濃・伊藤 (2021) 「介護福祉職における健康いきいき職場モデルの分析－構造方程式モデリングを用いた検討－」¹¹⁾

Ⅲ. 結果

施設介護職員全体の 66.7% (100 人) が「男性」、30% (45 人) が「50 歳以上」、管理業務を担当していない者が 66.7% (100 人) であった。一方で、訪問介

護職員全体の 60.0% (90 人) が「女性」、36.7% (55 名) が「50 歳以上」、管理業務を担当している者が 51.3% (70 人) であった。

表1 施設介護職員と訪問介護職員の属性・就労状況等 (N = 300)

項目	施設介護職員 (n=150)		訪問介護職員 (n=150)		
	人 ¹⁾	(%) ²⁾	人 ¹⁾	(%) ²⁾	
性別	男性	100	(66.7)	60	(40.0)
	女性	50	(33.3)	90	(60.0)
年代	20歳以上30歳未満	4	(2.7)	7	(4.7)
	30歳以上40歳未満	40	(26.7)	41	(27.3)
	40歳以上50歳未満	61	(40.7)	47	(31.3)
	50歳以上60歳未満	27	(18.0)	40	(26.7)
	60歳以上	18	(12.0)	15	(10.0)
保有資格	初任者研修修了者	18	(12.0)	15	(10.0)
	実務者研修修了者	6	(4.0)	11	(7.3)
	介護福祉士	108	(72.0)	103	(68.7)
	社会福祉士	6	(4.0)	6	(4.0)
	ケアマネージャー	9	(6.0)	13	(8.7)
	その他	3	(2.0)	2	(1.3)
管理業務	担当していない	100	(66.7)	73	(48.7)
	主任相当	33	(22.0)	4	(2.6)
	科長・係長相当	6	(4.0)	1	(0.6)
	サービス責任者	9	(6.0)	57	(38.0)
	サービス責任者補助	2	(1.3)	8	(5.3)
離職意思	現在の職場は変えない	86	(57.3)	84	(56.0)
	半年以内に職場を変える	8	(5.3)	7	(4.7)
	1年以内に職場を変える	4	(2.7)	3	(2.0)
	時期は未定だが職場を変える	40	(26.7)	38	(25.3)
	他職種への転職を検討している	12	(8.0)	18	(12.0)

1) 当該項目における各選択肢を選択した人数

2) 当該項目における各選択肢を選択した人数の各群全体の人数に対する割合

2. 施設介護職員と訪問介護職員の組み合わせによる特徴

表1に示した「性別」「年代」「保有資格」「管理業務」「離職意思」について、各選択肢の回答者の割合を施設介護職員、訪問介護職員の2群間でカイ二乗検定、残差分析を用いて比較し、有意に関連がみられた項目を表2にまとめた。有意に関連がみられなかった「年代」「保有資格」「離職意思」は表2から除外した。

2群間で「性別」「管理業務」の各選択肢を選択した人数の割合が有意に異なっていた(順に $\chi^2=20.37$ 、

68.96、 $p<.001$)。残差分析の結果、施設介護職員は「性別：男性」(66.7%)、「管理業務：担当していない」(66.7%)、「管理業務：主任相当」(22.0%)の割合が訪問介護職員と比して有意に高く、訪問介護職員は「性別：女性」(60.0%)、「管理業務：サービス責任者」(38.0%)、「管理業務：サービス責任者補助」(5.3%)の人数の割合が施設介護職員と比して有意に高いことが示された。

表2 施設介護職員と訪問介護職員の組み合わせによる特徴：属性・就労状況等 (N = 300)

項目	施設介護職員 (n=150)		訪問介護職員 (n=150)		カイ二乗値
	人 ¹⁾	(%) ²⁾	人 ¹⁾	(%) ²⁾	
男性 (n=160)	100	(66.7)	60	(40.0)	
性別	調整済み残差	4.63***	-4.63***		20.37***
	女性 (n=140)	50	(33.3)	90	
	調整済み残差	-4.63***	4.63***		
担当していない	100	(66.7)	73	(48.7)	
	調整済み残差	2.72**	-2.72**		
主任相当	33	(22.0)	4	(2.6)	
管理業務	調整済み残差	4.95***	-4.95***		68.96***
	科長・係長相当	6	(4.0)	1	
	調整済み残差	1.85	-1.85		
サービス責任者	9	(6.0)	57	(38.0)	
	調整済み残差	-6.94***	6.94***		
サービス責任者補助	2	(1.3)	8	(5.3)	
	調整済み残差	-2.01*	2.01*		

カイ二乗検定, 残差分析 *:p<.05, **:p<.01, ***p<.001

1) 当該項目における各選択肢を選択した人数

2) 当該項目における各選択肢を選択した人数の各群全体の人数に対する割合

3. 多母集団同時分析

多母集団同時分析では、母集団間の配置不変及び等値制約の因子不変性を仮定した。施設介護職員と訪問介護職員の2群の配置不変及び等値制約を検証、得られたモデル1からモデル5における適合指標のうち、等値制約モデル2の適合指標度がGFI=.869、AGFI=.834、CFI=.953、RMSEA=.046、AIC=542.567であり、GFI>.90、AGFI>.90、CFI>.90、RMSEA<.05、

AIC<飽和モデル AICの適合指標^{16) 17)}を満たしていないが、最も近似していた(表3)。多母集団同時分析のモデル選択においては、GFI指標のみの結果でモデルを捨てず、他の指標と合わせて判断することとされていることから¹⁶⁾、等値制約モデル2が最も統計的に許容範囲にあるモデルと判断した。さらに、モデル3から5になるにつれて、因子負荷量が群間で等しい、観測変数の誤差分散も等しい、因子の分散を除い

表3 各等値制約モデルにおける適合指標度

	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	AIC
モデル1 (配置不変)	.871	.827	.952	.048	561.425
モデル2 (等値制約)	.869	.834	.953	.046	542.567
モデル3 (等値制約)	.866	.832	.950	.047	545.798
モデル4 (等値制約)	.862	.831	.948	.048	546.913
モデル5 (等値制約)	.854	.833	.842	.049	544.747
飽和モデル	—	—	—	—	696.092

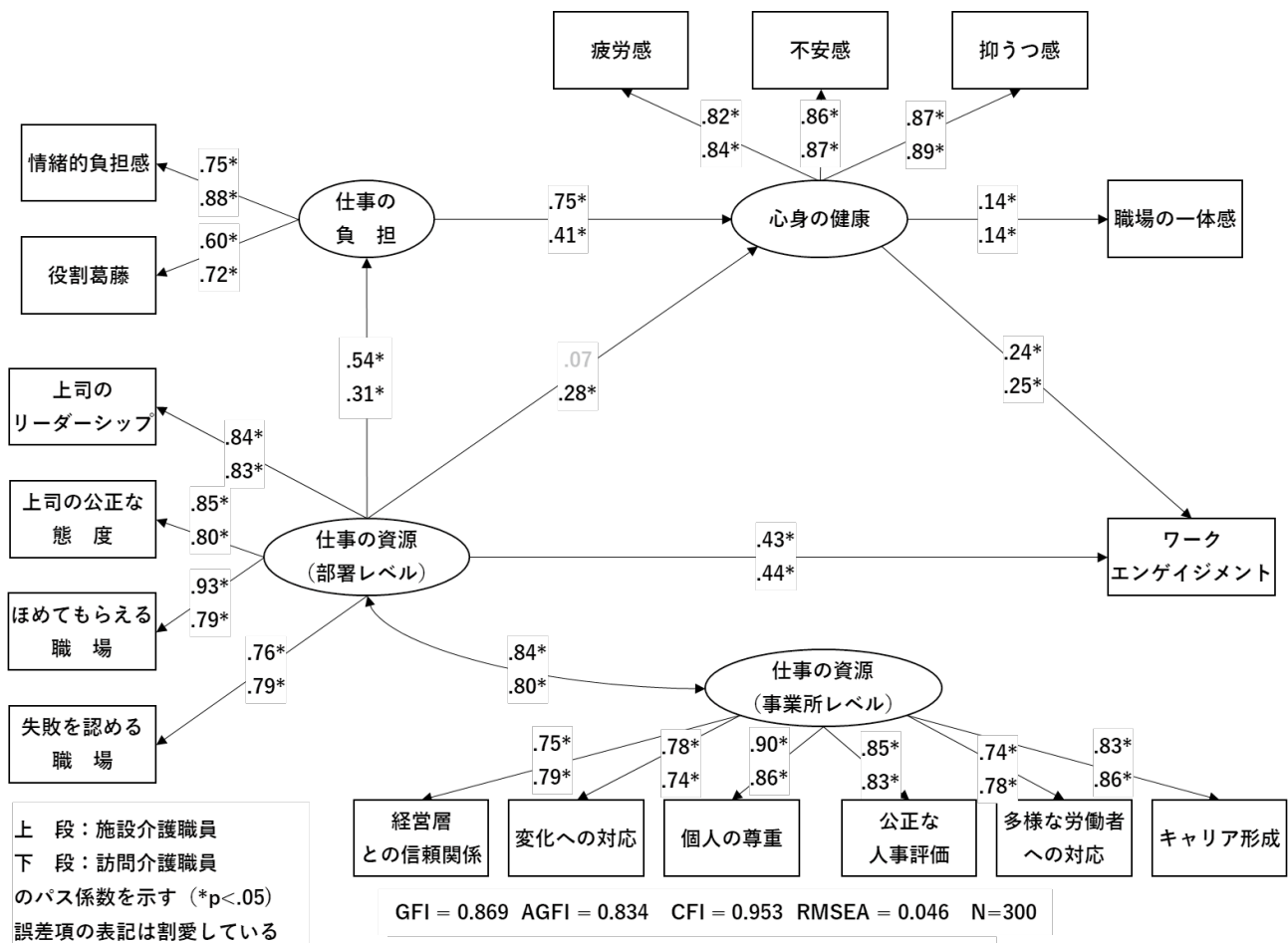


図2 多母集団同時分析モデル (標準化解)

た全てのパラメーターが等しいモデルとなり、両群とも全く同質の集団であることを示す。しかし、先行研究^{3) 7) 8) 9)}において施設介護職員と訪問介護職員は異なる労働環境にあることが示唆されていること、モデル2が適合指標の基準に最も近似していたことから、モデル2を採用した(図2)。

その結果、まず、4群全てで5%水準の有意なパス係数から、以下の特徴が4群に共通することが示された。①「仕事の資源(部署レベル)」と「仕事の資源(事業所レベル)」は共変関係にあり、「仕事の資源(部署レベル)」はストレス要因「仕事の負担」「ワーク・エンゲイジメント」に正の係数で直接効果を示すパスが抽出された。②ストレス要因「仕事の負担」はストレス反応「心身の健康」に正の係数で直接効果を、ストレス反応「心身の健康」を介して「職場の一体感」に正の係数で間接効果を示すパスが抽出された。③ストレス反応「心身の健康」は「ワーク・エンゲイジメント」に正の係数で直接効果を示すパスが抽出された。

次に各群固有の特徴をモデル構造から確認した。各

群固有の特徴としては、施設介護職員のみ「仕事の資源(部署レベル)」からストレス反応「心身の健康」に有意なパスが抽出されず、訪問介護職員のみ「仕事の資源(部署レベル)」からストレス反応「心身の健康」に正の係数で有意なパスが抽出された。これらのことから、施設介護職員と訪問介護職員は共通するモデル構造を持ちつつも、関連する要因が異なるということを実証的に示した。

IV. 考察

多母集団同時分析で得られた施設介護職員と訪問介護職員に共通する構造モデルの特徴から、職務特性や雇用形態の構造の違いとは無関係に、「仕事の資源(部署レベル)」「仕事の資源(事業者レベル)」は、「ワーク・エンゲイジメント」を高め、ストレス要因「仕事の負担」を低下、「仕事の負担」を介してストレス反応「心身の健康」に望ましい影響を与えていることが確認された。さらに「心身の健康」が望ましい状態になることで「職場の一体感」「ワーク・エンゲイジメ

ント」を高めていることが確認され、先行研究^{10) 18)}と同様の結果が得られたと考える。

次に、施設介護職員・訪問介護職員両群の特徴について考察する。部署内の組織や人間関係、人材育成方針や人事評価制度など主に職場レベルで決められる仕事の資源があることは、訪問介護職員では「心身の健康」に直接的に寄与していた。一方で、施設介護職員においては、「心身の健康」に直接的に影響を与えず、「仕事の負担」の低下を介して「心身の健康」に間接的に影響を与えていた。施設介護職員は訪問介護職員と比較して、ストレスコントロールが悪く、ワーク・エンゲイジメントが低いことが示唆されているが^{8) 18)}、訪問介護職員は「心身の健康」を媒介変数として、「仕事の資源(部署レベル)」が直接的かつ間接的に「ワーク・エンゲイジメント」を高めていることから、訪問介護職員のストレスコントロールの良好さの一端が示された。

訪問介護職員と異なり、施設介護職員において「仕事の資源」が「心身の健康」に直接的に寄与していない理由の一つに、施設介護職員の構成要因に違いがあると推察される。施設介護職員は、訪問介護職員と比して「性別：男性」「管理業務：担当していない」「管理業務：主任相当」を選択した人数の割合が有意に高く、訪問介護職員は施設介護職員と比して「性別：女性」「管理業務：サービス責任者」「管理業務：サービス責任者補助」を選択した人数の割合が有意に高かった。介護支援専門員を対象とした先行研究においては¹⁹⁾、男性よりも女性の方が、上司・同僚のサポートが得られやすいことが示唆されており、性差による働き方の違いが、「仕事の資源」が「心身の健康」に直接的に寄与していない理由の一つである可能性が考えられるが、本研究からは、その詳細は不明であり、今後の課題である。一方で、訪問介護職員は「管理業務」としての働き方とそれに伴う業務に対する習熟が、リーダーシップを発揮し、思いやりと誠実さのある態度で同僚と接すること、仕事上で失敗しても、それを取り戻す機会や成功に導く雰囲気がある職場風土の醸成につながり、「仕事の資源」から「心身の健康」へ影響を与えている可能性が示唆されたが、より詳細な検討が必要であると考えられる。

以上のことから、介護職員一人ひとりの長所や得意分野、価値観などの個人の尊重や人事評価の方針・基準について情報が提供されること、上司がリーダーシップを発揮し、思いやりと誠実さのある態度で接し、

仕事上で失敗しても、それを取り戻す機会や成功に導く雰囲気のある職場風土が、心身の健康に寄与し、自らの職務に熱意と活力を持っていきいきと働くために重要な要因であることが示唆された。

訪問介護職員の「仕事の資源」が「心身の健康」に直接影響を与えていたことは、働き方と業務に対する習熟、施設と訪問事業所という雇用形態などが関連していると考えられるが、この点を明らかにしていくのは今後の課題である。

V. 本研究の限界と今後の展望

本調査結果は、インターネットを用いた横断調査であり、今回得られた結果を解釈する上で留意する必要がある。さらに、回答者の仕事の資源とワーク・エンゲイジメント、ストレス状況の変化と関係性など、時間経過に伴う変化や、離職予防に向けた介入の効果を検証するためには縦断研究が必要となる。先行研究ではインターネットを用いた横断調査の妥当性、信頼性は担保されることを示しているが^{20) 21)}、COVID-19パンデミックによる職場環境への影響や調査回答者の属性を調整するなど、研究手法を含めて検討することが今後の課題である。

VI. 結論

訪問介護職員と施設介護職員の「健康いきいき職場モデル」で示されるストレスの状況と、仕事の資源やワーク・エンゲイジメントといった諸要因との関連を示すモデル構造を構築した。その結果、施設介護職員および訪問介護職員の心身が健康に保たれ、自らの職務に熱意と活力を持っていきいきと働くためには、一人ひとりの職員の価値観を尊重し、将来のキャリアや人事方針が明確な事業所レベルでの職場風土、上司がリーダーシップを発揮し、仕事上の失敗を取り戻す機会や成功に導く雰囲気がある部署レベルでの職場風土の構築が有用であることが示唆された。

利益相反

開示すべき利益相反関係はない。

付記

本研究は、伊藤・美濃・吉田(2021)「介護福祉職の勤務実態調査：職業性ストレス簡易調査票を用いた調査から - 施設介護職員と訪問介護職員の比較 - 」⁸⁾、美濃・伊藤(2021)「介護福祉職における健康い

いきいき職場モデルの分析 - 構造方程式モデリングを用いた検討 -」¹¹⁾の継続研究である。なお、本論文の内容の一部は、日本精神保健看護学会第31回学術集会(2021年7月5日)で発表した。

引用文献

- 1) 総務省統計局(2022.11.30):高齢者の人口
 < <https://www.stat.go.jp/data/topics/topil321.html> >
- 2) 経済産業省(2022.11.30):将来の介護需給に対する高齢者ケアシステムに関する研究会報告書2018.
 < https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/H29FY/000289.pdf >
- 3) 労働政策研究・研修機構:介護人材需給構造の現状と課題-介護職の安定的な確保に向けて-,労働政策研究報告書,168,2014.
- 4) 八巻貴穂:介護福祉専門職の仕事のやりがい感に影響を及ぼす要因-施設介護員と訪問介護員の比較による検討-,北翔大学生涯スポーツ学部研究紀要,7,223-233,2016.
- 5) 石川紘・福岡悦子・道明道弘他:岡山県内の介護老人保健施設で従事する看護・介護職員の働き方に応じたストレスマネジメント介入効果に関する研究,平成24年度中央労働災害防止協会研究情報(2022.12.1)
 < https://www.jaish.gr.jp/user/anzen/cho/joho/h24/cho_0496.html2013 >
- 6) 高橋恵:介護職員のストレスに関する要因と教育研修の介入効果,ストレス科学,274,401-409,2013.
- 7) 橘達枝・吉田浩子・庄子和夫:訪問看護師と訪問介護員の職業性ストレス-ストレスコントロールに関わる諸要因の分析-,心身健康科学,14,2,67-76,2018.
- 8) 伊藤弓月・美濃陽介・吉田香:介護福祉職の勤務実態調査:職業性ストレス簡易調査票を用いた調査から-施設介護職員と訪問介護職員の比較-,青森中央短期大学紀要34,23-30,2021.
- 9) 介護労働安定センター(2022.7.17):平成30年度介護労働実態調査
 < http://www.kaigo-center.or.jp/report/pdf/2019_chousa_kekka.pdf >
- 10) 川上憲人:労働者のメンタルヘルス不調の第一次予防の浸透手法に関する調査研究,平成23年度厚生労働科学研究費労働安全総合研究事業,266-316,2012.
- 11) 美濃陽介・伊藤弓月:介護福祉職における「健康いきいき職場モデル」の分析-構造方程式モデリングを用いた検討-,青森中央短期大学紀要34,99-103,2021.
- 12) 堤明純:ストレスチェック制度で使用される職業性ストレス簡易調査票の妥当性,ストレス科学,32,3,187-199,2018.
- 13) 堤明純:ストレスチェック制度の科学的根拠評価:職業性ストレス簡易調査票の予測妥当性,ストレス科学,32,3,219-228,2018.
- 14) 下光輝一・横山和仁・大野裕他:職場におけるストレス測定のための簡便な調査票の作成,労働省平成9年度「作業関連疾患の予防に関する研究」報告書,1998.
- 15) 狩野裕・三浦麻子:グラフィカル多変量解析-目で見る共分散構造分析-第3版,50-72,116-181,京都,現代数学社,2007.
- 16) 豊田秀樹:共分散構造分析[Amos編],16-19,東京,東京出版,236-245,2007.
- 17) 株式会社エスミ:Excel共分散構造分析Ver2.0ソフトウェア個別詳細マニュアル,98-111,2019.
- 18) 美濃陽介・吉川直人・三岳貴彦:介護保険施設に従事する介護職の職業性ストレスとワーク・エンゲイジメントに関する考察,青森中央短期大学研究紀要,32,87-98,2019.
- 19) 細羽竜也:介護支援専門員の職業性ストレスに及ぼす職場環境の影響,人間と科学 県立広島大学保健福祉学部誌11(1),41-52,2011.
- 20) 石原浩・佐藤香・佐藤博樹他:信頼できるインターネット調査法の確立に向けて,株式会社リクルートワークス研究所委託研究インターネット調査の有効性に関する調査研究報告書,東京大学社会科学研究所,2009.
- 21) 遠藤晶久:社会科学におけるコンピュータ支援型自記式世論調査の可能性-訪問型CASI調査とウェブ調査の比較-,早稲田政治公法研究,98,1-16,2011.