

首都圏における児童生徒の Well-Being と保護者の認識との関連と構造

ナカヤマ	ナオコ	タムラ	ミチコ
中山	直子 ^{*,2*}	田村	道子 ^{3*}
タカハシ	トシヒコ	ホシ	タンジ
高橋	俊彦 ^{*,4*}	星	旦二 [*]

目的 本研究の目的は、子どもたちの学校や家庭の楽しさや健康生活といった Well-Being と保護者の子どもへの健康づくりやコミュニケーションとの関連について、小学生、中学生、高校生の世代別・男女別に共分散構造分析を用いて、総合的・構造的に明らかにすること。

方法 対象は、首都圏 A 自治体の公立小学校（4年生）61校3,930人，中学校（1年生）33校3,611人，高等学校（1年生）16校3,882人の児童生徒とその保護者である。平成19年11月に自記式無記名の質問紙調査を実施した。分析対象者は、親子でマッチングできた9,651ペアである。探索的因子分析により抽出された4因子をもとに潜在変数を命名し、概念モデルを設定し、共分散構造分析を用いて、定量的・構造的な検討を行った。

結果 探索的因子分析から得られた4因子を共分散構造分析で用いる潜在変数として、概念モデルを設定し、モデリングを繰り返し、子どもの楽しい健康生活を規定する関連要因を検討した。その結果、『児童生徒の Well-Being』（『 』は潜在変数を示す）は、『親の子どもへの健康への心がけ』から、『親子のコミュニケーション』と『運動』をそれぞれ経由して間接的に関連している構造が定量的に明らかになった。世代別・性別で同時分析した結果、CFI=0.909, NFI=0.889, RMSEA=0.020と良好な適合度が得られた。それぞれの決定係数は、27～40%であった。『子どもの健康への親の心がけ』から『親子のコミュニケーション』への標準化直接効果と、『運動』から『児童生徒の Well-Being』への標準化直接効果は、同様に高い値が示され、さらに、世代別・性別でやや異なる傾向が示された。

結論 首都圏 A 自治体の公立小・中・高等学校の児童生徒とその保護者のマッチングした調査データから、親の子に対する思いや認識レベルから子どもの Well-Being が直接規定されるのではなく、『親子のコミュニケーション』や『運動』と言った実践活動を經由して間接的に規定される実態と子どもの成長過程に伴う微妙な変化について明らかにすることができた。親子の積極的な会話と子どもの運動支援についての重要性に関する定量的指標が得られた意義は大きいと思われる。

Key words : well-being, 児童生徒, 保護者, コミュニケーション, 運動, 共分散構造分析

I 緒 言

児童生徒の健康課題は、多様化し複雑化している。2008年度の小・中学校の不登校の児童生徒数は、それぞれ2万2千人と10万人となっており¹⁾、前年よりも減ってはいるものの教育上の大きな問題となっている。その他いじめの問題、薬物乱用や生活習慣

の乱れなどに代表される心身の健康問題も大きな課題となっている。児童生徒の健康課題の背景として、学校のみならず家庭教育の支援の重要性とともに、核家族化や少子化の進行、都市化の進行による地域連帯感の希薄化や地域教育力の低下があげられている²⁾。その大きな背景としては、家庭や家族を取り巻く社会状況の変化とともに、家庭において満たされない生活が存在し、家庭の教育力の低下が反映した結果である可能性が推察される。

UNICEFF の Innocenti Research Centre の2007年報告³⁾や子どもにおける QOL の調査⁴⁾から、子どもたちの Well-Being には、本人、家族をはじめとし、学校、友達などの、子どもたちを取り巻く環境

* 首都大学東京大学院都市環境科学研究科都市システム科学専攻

²* 慶應義塾大学看護医療学部

³* 東京都教育庁地域教育支援部

⁴* アイネットコンサルティング

連絡先：〒252-0883 藤沢市遠藤4411

慶應義塾大学看護医療学部 中山直子

が不可欠な要素であり、重要であることが示されている。また、1991年の世界健康会議⁵⁾では、子どもの好ましい成長は基本的に重要なことであり、変化する環境に調和して生きる子どもたちの能力獲得が必要であり、このような子どもたちの成長への支援体制が重要であると子どもたちの健やかな成長の意義と必要性が述べられている。

児童生徒が多くの時間を過ごす学校生活においては、楽しく、健康に過ごすことができるよう支援することが望まれ、そのためには学校教育のみならず、家庭での保護者や家族との関係性を構築することが基盤となる。また、家庭教育は、すべての教育の出发点であり、子どもが基本的な生活習慣・生活能力、豊かな情操、他人に対する思いやりや善悪の判断などの基本的倫理観、自立心や自制心、社会的なマナーなどを身に付ける上で重要な役割を果たすものであることが報告されている²⁾。

青少年に関する生活の実態については、青少年白書など、さまざまな視点から報告されている。たとえば、総務庁で実施された「保護者と中・高生との比較から見た日本の青年—第6回世界青年意識調査報告書Ⅱ—⁶⁾」では、12～24歳までの青少年とその保護者に対し、家庭、学校、職業、友人、地域社会などについて調査しており、青少年・保護者ともに、家庭生活の満足度について約半数が満足していると答え、学校生活への満足度は、12～17歳では、約半数が満足していると答えている。

さらに、東京都で実施された「親子関係に関する調査報告書⁷⁾」では、東京都内に居住する小学校5年生、中学校2年生とその保護者を対象とし、子どもについては、生活の実態や思考、親子関係などについて調査し、保護者が認識する子育ての姿勢や意識、親子関係などについて報告されている。学校通学については、子どもたちは不満を抱えつつも比較的ポジティブに通っていることが報告され、生活習慣に対しては、就寝時間の遅さや朝食摂取の有無などが心理的問題と関連していることが報告されている。また、親子のコミュニケーションについては、父親よりも母親との会話が長く、中学生よりも小学生の方が両親との会話が長く、学年が進むと会話が減少する傾向であると報告されている。

子どもの健康状態と親との家族関係に関する関連要因研究としては、松田ら⁸⁾は、子どもの食生活やライフスタイルは、ともに親の食生活やライフスタイルの影響を受けることを報告している。また、母親とのコミュニケーションに対する子どもの認知が高いほど、子どもの「心の健康度」も高くなる傾向がみられており⁹⁾、親子や家族関係が、子どもの健

康習慣形成に大きく関連していることが示唆される。中山ら¹⁰⁾は、子供の健康を支える親子関係においては、親が子供の悩みを知っていると受身的なことよりも、日頃から親子間の会話を保つコミュニケーションを図るとともに、子供が親に理解されていると言う安心感を持つことが大切であることを報告している。

また、東京都立高校生における充実した学校生活と家族支援環境との関連については、悩みがあっても、家庭における保護者との会話、つまり家族とのコミュニケーションがあれば、充実した学校生活を送れる可能性が示唆され、家庭における支援環境づくりとして、とくに保護者と生徒が顔を合わせ、学校の様子や出来事について話す機会を持つことが重要であることが構造的に明らかにされている¹¹⁾。大学生については、悩みがあっても、親や友人などのサポートを上手に活用することによって対処し、それらが自信へとつながり、結果的にポジティブな学生生活につながっている可能性も示されている¹²⁾。

このように子どもの生活の実態に関する調査や関連要因については明らかにされてはいるものの、家庭の支援内容と子どもたちの生活を構造的に明らかにした研究は、筆者¹¹⁾らの研究以外には報告されていないようである。さらに、小学校・中学校・高等学校での児童生徒とその保護者を対象とした親子のデータをマッチングした大規模調査に基づいて、児童生徒の楽しい健康生活と保護者の意識や行動との関連を成長過程に合わせ定量的・構造的に明らかにした研究も国内外ともに報告されていないようである。

そこで、本研究の目的は、子どもたちの学校や家庭の楽しさや健康生活と言った子どもの Well-Being と保護者の子どもへの健康づくりやコミュニケーションとの関連について、小学生、中学生、高校生の世代別・男女別に共分散構造分析を用いて、定量的・構造的に明らかにし、今後の子どもや保護者への健康支援のための科学的なエビデンスを明確にすることである。

II 研究方法

1. 調査対象と調査方法

対象は、首都圏 A 自治体の公立小学校（4年生）61校3,930人、中学校（1年生）33校3,611人、高等学校（1年生）16校3,882人の児童生徒とその保護者である。平成19年11月に、首都圏 A 自治体教育委員会が自記式無記名の質問紙調査を実施した。調査票については、小・中学校は市区町村教育委員会を經由して、高等学校は各校に配布し、調査実施を

依頼した。調査票を記入後、各児童生徒と保護者が同一の回収用封筒に封入したものを、学校ごとに回収した（小中学校については区市町村教育委員会経由）。各児童生徒と保護者の調査票が、一緒に回収用封筒に封入されることで、児童・生徒と保護者のデータを統合した。調査票は親子をIDでマッチングし、個人は特定されないように配慮した。

本調査は、A自治体教育委員会により児童・生徒の健康や生活習慣等についての現状を把握するための基礎資料とするために平成4年から5年ごとに行われている調査であり、今回は、首都大学東京がA自治体教育委員会より分析の委託を受けたもので、首都大学東京での研究倫理委員会で承認を受けた。

2. 調査項目

1) 児童生徒に関する調査項目

児童生徒に対する調査項目は、主観的健康感、自覚症状、生活習慣（食事、睡眠、運動、喫煙、飲酒、歯）、ストレス、安全・環境、学校・家庭の楽しさなど全38～39項目である。同一の質問項目を使用したがる、小学生と高校生ではそれぞれ1問ずつ用いなかった質問項目もあり、全38～39問となった。

子どもたちの自覚症状については、「次のうち、ここ1ヶ月くらいの間で、あてはまるものについては「はい」、そうではないものには「いいえ」に○印をつけてください」と質問し、選択肢は、①頭がおもい、ぼんやりする、②からだがだるい、③眠い、④目がつかれる、⑤横になって休みたい、⑥夜眠れない、⑦考えがまとまらない、⑧イライラする、⑨根気がなくなる、⑩人と話すのがいや、⑪大声を出したり、思いきりあばれまわったりしたい、⑫何もやる気がしない、⑬頭がいたい、⑭肩がこる、⑮腰や手足がいたい、⑯急に立った時に倒（たお）れそうになったりめまいがしたりする、⑰はきけがしたり気持ちが悪くなったりする、⑱おなかのいたい、⑲便秘または下痢をする、⑳病気やけがで医者にかかったである。このうち、自覚症状のない「いいえ」と答えた数が多いものが子どもたちのよい状態と捉えた。

それ以外の設問については、3～6選択肢の中から1つだけ○印をつけてもらった。（表3）

2) 保護者に対する調査項目

保護者に対する調査項目は、子どもの様子で気になること、心配事などの相談先、子どもとの会話、子どもへの健康づくりの心がけ、食生活への心がけ、生活習慣に関する心がけ、学校や地域の行事の参加や学校からの便りの参考など全16問である。

親の子どもへの心がけについては、「子どもの健康づくりのためにどんなことを心がけていますか」

とし、選択肢は、①栄養（食生活）や食事などの食生活に気をつける、②睡眠や休養をよくとらせる、③運動やスポーツをさせる、④規則正しい生活を心がけさせる、⑤歯みがきをしっかりとらせる、⑥気分転換をさせる、⑦日頃からできるだけ、体を動かすようにさせる、⑧安全な食品を選ぶように心がける、⑨照明や換気など適切な環境を整える、⑩特に心がけていることはない、⑪その他とし、主なもの4つ以内に○印を回答してもらった。次に、食生活についての心がけについては、「ふだん、ご家庭でお子さんの食生活についてどんなことに注意していますか。あてはまるものに○印をつけてください」とし、選択肢は、①偏食をなくす、②塩分を控える、③食べる量を適切にする、④脂肪の多いものを控える、⑤野菜を多くとらせる、⑥カルシウムの多いものをとらせる、⑦ジュースなど甘味飲料を控える、⑧主食（ごはん、パン、めん）、主菜（卵、魚、肉などを使った料理）、副菜（野菜料理）をそろえる、⑨食事を規則正しくさせる、⑩家族そろって食事をする、⑪楽しい雰囲気でする、⑫その他とし、主なもの4つ以内に○印を回答してもらった。それ以外の設問については、3～4つの選択肢から1つだけ○印を回答してもらった。

児童生徒と保護者のそれぞれの項目の回答の分布については、表3に示した。

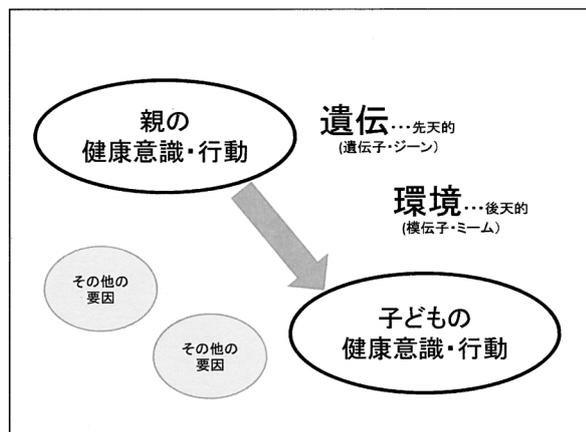
3. 仮説モデル

子どもたちの健康で楽しい生活といった well-being と関連する仮説モデルとしては、親の健康行動や言動が子どもたちに影響するであろうということである。これらは、親からの遺伝的な要因のみならず、子どもの食生活やライフスタイルは、親の食生活やライフスタイルの影響を受けること⁹⁾も報告されていることから、同様に考えられる。したがって、それらの影響がどのような要因と関連しているのかを共分散構造分析を用いて明らかにする。仮説モデルを図1に示す。

4. 分析方法

探索的因子分析により抽出された因子をもとに潜在変数を命名し、概念モデルを設定し、共分散構造分析を用いて、総合的・構造的な検討を行った。共分散構造分析では、性別・世代別の多母集団同時分析を行い、モデリング改良を繰り返し、パスの方向、標準化推定値、CFI (Comparative Fit Index)、NFI (Normed Fit Index)、RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)、AIC (Akaike Information Criterion)、決定係数等を確認しながら、最適モデルを探った。共分散構造分析では、関連研究では分析できない「間接効果」を含むそれぞれの要

図1 分析の仮説モデル



因の相互関連性をみることができると、本分析方法を選択した。概念モデルの適合度の採択基準については、CFIは、0.9以上、RMSEAは、0.05以下とした¹³⁾。パス係数の統計学的な有意性は、検定統計量 Critical ratio (以下C.Rと略す)の絶対値が1.96 (5%有意水準)以上とした¹⁴⁾。統計分析ツールにはSPSS17.0J for Windows & Amos17.0 for Windowsを用いた。統計学的な有意水準は5%とした。

III 研究結果

1. 調査票の回収数と分析対象者

調査票の回収数は、児童生徒は9,872人(小学生; 3,589人, 中学生; 3,276人, 高校生; 3,007人)保護者は9,733人(小学生の保護者; 3,553人, 中学生の保護者; 3,226人, 高校生の保護者2,954人)であった。

分析対象は、親子のデータをマッチングできた9,671ペアであり、そのうち児童生徒の性別不明である20ペアを除いた9,651ペアを最終的な分析対象者とした(表1)。

2. 探索的因子分析

共分散構造分析で用いる潜在変数を設定するために、探索的な因子分析(最尤法, プロマックス斜交回転)を用いて、探索的因子分析を行った。探索的因子分析では、交絡要因となるものや2値での回答の設問をのぞき、すべての項目で因子分析を行った。因子負荷量が0.3以下より低いもの、または2つの因子にほぼ同じ負荷量がかかっていた因子を除き、残された因子を用いて再度因子分析を行った。その結果、最終的に選択された14項目で再度因子分析を行い、4因子が抽出された。因子負荷量と全分散率を確認し、項目の内容妥当性を考慮し、各要因の信頼性を検証するためにCronbach'sの α 係数を算出した。これらの4因子を児童生徒の健康生活に

表1 調査対象者と分析対象者

	児童生徒の性別			分析対象者
	男	女	不明	
小学生	1,757	1,774	4	3,531
中学生	1,642	1,572	5	3,214
高校生	1,380	1,526	11	2,906
計	4,779	4,872	20	9,651

表2 子どものwell-beingと関連する因子分析の結果

	第一因子	第二因子	第三因子	第四因子
自覚症状なし	0.707	-0.019	-0.047	-0.097
健康生活習慣	0.617	0.067	-0.015	-0.041
子ども主観的健康	0.567	-0.032	0.022	-0.032
平日就寝時間	0.560	0.113	-0.042	-0.020
家庭楽しい	0.539	-0.051	-0.013	0.132
学校楽しい	0.426	-0.040	0.125	-0.004
食事楽しい	0.337	-0.090	0.115	0.125
親健康心がけ	-0.011	0.915	0.048	-0.028
親食心がけ	-0.009	0.577	-0.010	0.110
運動楽しい	0.003	-0.034	0.891	0.029
運動頻度	0.049	0.096	0.511	-0.077
身を守る心がけ	0.076	0.020	-0.027	0.673
ゴミリサイクル話	-0.004	0.080	-0.012	0.521
自分の仕事人生活	-0.075	-0.013	-0.007	0.489
累積寄与率(%)	18.672	27.802	34.696	39.658
信頼係数 α	0.734	0.750	0.635	0.584

因子抽出法: 最尤法, 回転法: Kaiserの正規化を伴うプロマックス法

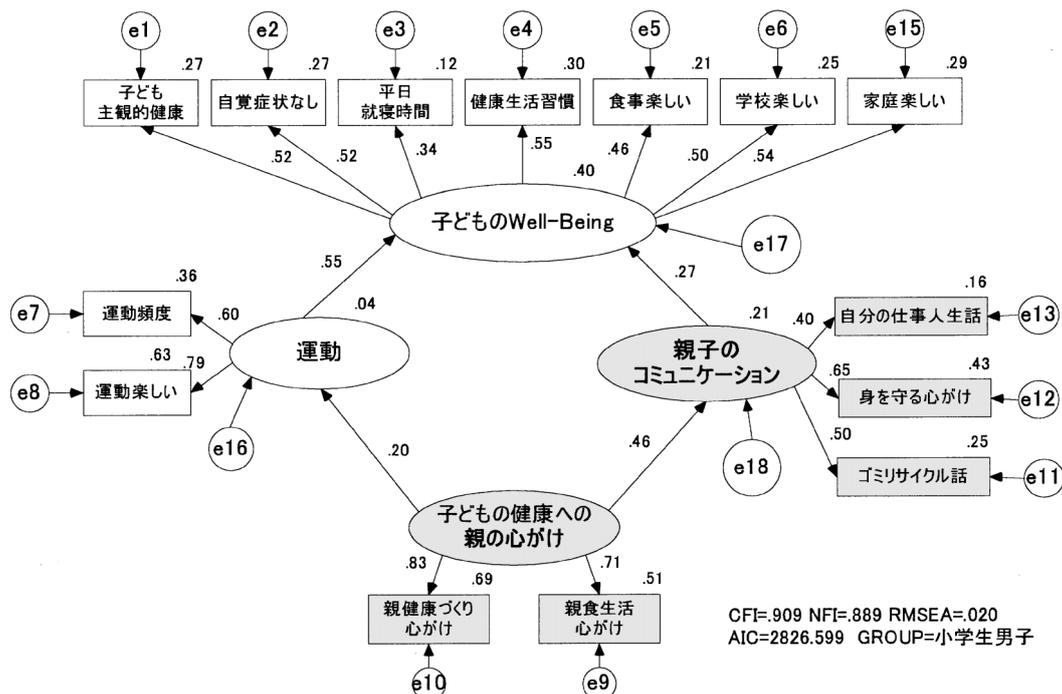
関連する潜在変数とし、第一因子については、子どもたちの健康や生活のことであり、『児童生徒のWell-Being』(以下:『』は、潜在変数を示す)と命名し、第二因子については、親の子どもたちの健康づくりや食生活への心がけであり、『子どもの健康への親の心がけ』と命名した。第三因子については、子どもたちの運動頻度や、運動の楽しさであり、『運動』と命名し、最後に第四因子については、親が子どもたちとそれぞれ、リサイクルの話や身を守る心がけ、親の仕事の話などの会話をしているかということであり、『親子のコミュニケーション』と命名した(表2)。表2では、調査項目を一部短縮して表記した。

抽出した各因子のCronbach'sの α 係数は、第一因子『児童生徒のWell-Being』で0.734、第二因子『子どもの健康への親の心がけ』で0.750、第三因子『運動』で0.635、第四因子の『親子のコミュニケーション』では0.584であり、必ずしも低くない信頼度を得られた。また、それぞれの調査項目の分布については、表3に示した。

表3 調査項目の概要

		校 種 別						
		小学生	%	中学生	%	高校生	%	
子 ど も の 調 査 項 目	子どもの主観的健康	よい	1,469	41.8	778	25.9	551	19.7
		ふつう	1,672	47.5	1,811	60.3	1,739	62.1
		悪い	124	3.5	227	7.6	383	13.7
		わからない	253	7.2	185	6.2	129	4.6
	自覚症状なしの数	0~9個	194	5.5	527	16.4	764	26.2
		10~14個	649	18.4	1,023	31.8	1,075	36.9
		15~18個	1,528	43.2	1,228	38.1	875	30.0
		19~20個	1,164	32.9	441	13.7	203	7.0
	食事が楽しい	とても楽しい	1,575	45.8	973	30.8	964	33.9
		楽しい	1,610	46.9	1,693	53.7	1,484	52.1
		あまり楽しくない	222	6.5	431	13.7	361	12.7
		まったく楽しくない	29	0.8	57	1.8	38	1.3
	学校が楽しい	毎日とても楽しく通っている	1,343	39.4	996	31.4	751	26.1
		時々いやなことがあるが楽しく通っている	1,809	53.1	1,741	54.9	1,603	55.8
		楽しいことはないが、仕方なく通っている	183	5.4	300	9.5	376	13.1
		その他	70	2.1	134	4.2	144	5.0
	家庭が楽しい	とても楽しい	1,939	57.2	898	28.3	544	18.9
		楽しい	1,226	36.2	1,592	50.2	1,488	51.6
		あまり楽しくない	137	4.0	387	12.2	467	16.2
		まったく楽しくない	28	0.8	129	4.1	171	5.9
健康的な生活習慣	そう思う	1,031	30.8	483	15.3	351	12.3	
	ややそう思う	1,515	45.3	1,322	41.8	951	33.3	
	あまりそう思わない	648	19.4	1,077	34.1	1,156	40.5	
	そう思う思わない	150	4.5	279	8.8	395	13.8	
平日の就寝時間	9時より前	229	6.5	40	1.3	25	0.9	
	9時台	1,295	36.8	208	6.5	33	1.1	
	10時台	1,467	41.7	958	30.1	227	7.8	
	11時台	438	12.5	1,339	42.1	918	31.7	
	0時台	73	2.1	480	15.1	1,185	40.9	
	1時以降	13	0.4	156	4.9	506	17.5	
運動が楽しい	とても楽しい	2,108	60.2	1,547	48.8	1,075	37.2	
	楽しい	1,144	32.7	1,194	37.6	1,360	47.1	
	あまり楽しくない	214	6.1	323	10.2	351	12.1	
	まったく楽しくない	37	1.1	108	3.4	103	3.6	
運動頻度	毎日している	673	19.2	836	26.3	687	23.7	
	している日の方が多い	1,478	42.1	1,251	39.4	676	23.4	
	していない日の方が多い	1,095	31.2	710	22.4	830	28.7	
	していない	265	7.5	378	11.9	700	24.2	
親からみた子どもの健康	よい	1,977	57.2	1,557	49.9	1,059	37.4	
	普通	1,422	41.1	1,512	48.5	1,672	59.1	
	悪い	50	1.4	44	1.4	86	3.0	
	わからない	8	0.2	7	0.2	13	0.5	
親の子どもへの健康づくり	0個	50	1.4	79	2.5	132	4.5	
	1個	113	3.2	156	4.8	272	9.3	
	2個	362	10.2	417	13.0	523	17.9	
	3個	659	18.6	742	23.1	732	25.1	
	4個	2,351	66.5	1,825	56.7	1,258	43.1	
親の子どもへの食生活づくり	0個	27	0.8	46	1.4	65	2.2	
	1個	153	4.3	221	6.9	266	9.1	
	2個	409	11.6	461	14.3	491	16.8	
	3個	765	21.6	751	23.3	742	25.4	
	4個	2,181	61.7	1,740	54.1	1,353	46.4	
リサイクルの話	まったく話していない	42	1.2	63	2.0	93	3.3	
	あまり話していない	483	13.8	595	18.8	665	23.3	
	時々話している	2,083	59.6	1,868	58.9	1,587	55.6	
	よく話している	886	25.4	644	20.3	511	17.9	
身を守る心かけ	まったく話していない	11	0.3	31	1.0	73	2.6	
	あまり話していない	212	6.1	451	14.2	582	20.4	
	時々話している	2,020	57.7	1,935	61.0	1,707	59.9	
	よく話している	1,257	35.9	757	23.9	489	17.2	
自分の人生と仕事の話	よくある	942	27.0	896	28.4	796	27.9	
	時々ある	2,359	67.7	2,114	67.1	1,935	67.8	
	まったくない	186	5.3	141	4.5	123	4.3	

図2 児童生徒の Well-Being を規定する相互関連モデル (小学生男子)



3. 共分散構造分析の結果

探索的因子分析から得られた4因子を共分散構造分析で用いる潜在変数として、概念モデルを設定し、モデルの修正を繰り返し、児童生徒の Well-Being を規定する要因間の関連性を検討した。その結果、『児童生徒の Well-Being』は、『親の子どもの健康への心がけ』から、『親子のコミュニケーション』と『運動』を経由して間接的に関連している構造が明らかになった。また、世代別・性別で同時分析した結果、CFI = 0.909, NFI = 0.889, RMSEA = 0.020と良好な適合度が得られた(図2は小学生男子のみ示した)。最も適合度指標が高かったのは、「測定モデルのウェイト」の母数に等値制約を課したモデルであり、それを採択した。

この概念モデルの『児童生徒の Well-Being』の決定係数は、小学生男子で0.401, 小学生女子0.321, 中学生男子0.259, 中学生女子0.272, 高校生男子0.324, 高校生女子0.273であった。なお、図2の網かけの部分は、保護者の調査項目と潜在変数であり、それ以外は児童生徒の調査項目と潜在変数である。

4. 子どもの健康への親の心がけと児童生徒の Well-Being との潜在変数間の構造 (表4)

『子どもの健康への親の心がけ』から『親子のコミュニケーション』への標準化直接効果は、小・中・高校生の世代別・性別で、0.446~0.505と強い関連がみられたものの、世代別・性別では統計学上

有意差はみられなかった。次に、『子どもの健康への親の心がけ』から『運動』への標準化直接効果は、0.059~0.225と関連は小さいものの、小学生男子と高校生男子との間には、統計学上有意差がみられ(C.R = -2.353), 小学生女子と中学生女子との間(CR = -2.764)と、小学生女子と高校生女子の間(C.R = -2.547)にもそれぞれ統計学上有意差がみられた。

『親子のコミュニケーション』から『児童生徒の Well-Being』への標準化直接効果は0.103~0.265であり、小学生男子と小学生女子(C.R = -3.398), 小学生男子と中学生男子(C.R = -3.242), 小学生男子と高校生男子(C.R = -2.736), 小学生男子と高校生女子(C.R = -1.984), 小学生女子と中学生女子(C.R = 2.827), 中学生男子と中学生女子(C.R = 2.648), 中学生男子と高校生男子(C.R = 3.818)にそれぞれ統計学上有意差がみられた。小学生では男子が、中学生では女子の方が強い関連がみられ、高校生男女ではほとんど差はみられなかった。

『運動』から『児童生徒の Well-Being』への標準化直接効果は0.474~0.539と、『子どもの健康への親の心がけ』から『親子のコミュニケーション』への標準化直接効果と同様に高い関連がみられた。それぞれ、小学生女子と中学生女子との間(C.R = -3.714), 小学生女子と高校生女子との間(C.R = -2.532), 中学生男子と高校生男子との間(C.R =

表4 児童生徒の well-being に関連する各潜在変数の標準化直接効果

	子どもの健康への親の心がけ →運動	子どもの健康への親の心がけ →コミュニケーション	親子のコミュニケーション →児童生徒の well-being	運動→児童生徒の well-being
小学生男子	0.200	0.463	0.265	0.551
小学生女子	0.225	0.468	0.103	0.539
中学生男子	0.105	0.497	0.123	0.487
中学生女子	0.059	0.505	0.247	0.452
高校生男子	0.108	0.446	0.163	0.538
高校生女子	0.106	0.467	0.196	0.474

-5.957), に統計学上有意差がみられた。小・中・高等学校ともに, 女子よりも男子の方が統計学的に有意に強い関連が示された。

Ⅳ 考 察

1. 児童生徒の Well-Being の相互関連モデルの解釈

本研究では、『児童生徒の Well-Being』は、『子どもの健康への親の心がけ』という親の認識を基盤とし、『親子のコミュニケーション』や『運動』という親子でともに行う活動を経由して, 間接的に規定されていることが示唆された。また, 小学生・中学生・高校生の世代別・性別の同時分析を行い, それぞれの世代・性別に適合度の高いモデルとして完結した。つまり, 親が子どもの健康づくりや食生活に対して心がけるだけではなく, 親子で一緒に話し, コミュニケーションをとることや, 親が子の運動を促し支援する姿勢が重要であることが示された。さらに, 『子どもの健康づくりの親の心がけ』という親の認識から, 『児童生徒の Well-Being』が直接的に規定されるのではなく, 『親子のコミュニケーション』や『運動』という実践的な活動を経由して間接的に高められる可能性が高いことが示唆された。

また, 『運動』については, 成長発達に伴って, 親の影響は少なくなり, 部活動などの子どもの自発的な活動が『児童生徒の Well-Being』へ影響しているのではないかと推定された。次に, 『親子のコミュニケーション』は, 子どもの成長発達に伴い『児童生徒の Well-Being』への関連は少なくなっていることから, 子どもの成長発達に伴い, 子どもに対する親の対応の仕方も変化している実態が示された。

生活習慣については, 国民健康・栄養調査¹⁵⁾によると, 朝食を欠食する割合は男女ともに20代が最も

多く, 30~40代においても男女ともに14.8~27.7%であり, 子育て世代であることも推察される。小・中学生への朝食の頻度については, 「ほとんど毎日食べる」と答えたものが85.3%であるものの, 「時々食べる」や「たいてい食べない」といった児童生徒もみられている¹⁶⁾。また, 夕食を家族と取る頻度については, 「ほとんど毎日家族の誰かと食べる」と答えた者の割合が44.9%, 「ほとんど毎日家族全員で食べる」と答えた者の割合が34.6%とそれぞれ多く¹⁶⁾, 親子で食卓を囲むことが, コミュニケーションへとつながり, 子どもたちの楽しい家庭生活や食事につながっていることも示唆され, 親子のコミュニケーションに関する先行研究では, 食生活や食事場面との関連性について述べられているものが報告されている^{17~21)}。本研究では, 子どもに対する食事の楽しさのみの設問で, 食卓におけるコミュニケーションの場面についての設問はないものの, 親子のコミュニケーションとして, 親からみた子どもの健康づくりや食生活への心がけの認識が重要であるという先行研究を支持できるものと考えられる。

さらに, 東京都における子どもと家庭の調査²²⁾によると, 子どもと一緒に過ごす時間は, 休日は父母ともに「5時間以上」の割合が最も多いものの, 平日は父親については「1~2時間未満」の割合が20.7%で最も多く, 母親については64.2%が「5時間以上」で最も多いことが報告されており, また, 平日に20時までに帰宅している父親は3割未満であるということからも, 子どもの健康づくりや食生活への心がけはあっても, 平日は子どもとのコミュニケーションや運動と言った実践的な活動がされにくい現状であることも明らかであり, 国レベルでの実践的な施策や今後の子育て支援なども含めた包括的な支援環境づくりが必要であることが示唆された。

2. 児童生徒の Well-Being とその保護者との関連

本研究において, 『児童生徒の Well-Being』は, 『子どもの健康への親の心がけ』と言う親の認識を基盤とし, それぞれ, 『親子のコミュニケーション』や『運動』と言った実践的な活動を通して間接的に規定されていることが明らかになった。

佐久間ら²³⁾は, 小学校1年生と6年生の母子との健康状態や体型, 生活, 食生活状況の関連を調査し, 子どもの健康づくりには, 母子の属性よりも子どもの規則正しい生活リズム, 母親の健康状態が重要な関連をもつことを明らかにしている。また, Mamun²⁴⁾らは, 両親から受け継ぐ遺伝的な要因と生育環境を検討するために, 両親の身体状況と子どもの生育状況について, 2,934人の子供を追跡調査し, 2,018人(回収率68.8%)を分析対象として, 5

歳と14歳の肥満状態の変化を分析した結果、5歳時点で肥満がなく、14歳で肥満になったのは、425人(14.5%)、5歳時点で肥満であるものの14歳で肥満でなくなったのは175人(6.0%)であり、316人(10.8%)は5歳、14歳ともに肥満であり、両親が肥満である子供は、14歳で肥満になる傾向があったとしている。

遺伝子レベルでの親子の関係性ととともに、出生後の子どもの心身の発育発達は、その保護者や家族の生活の環境により左右され、保護者の生活習慣や健康への意識・行動と関連していることは明らかであり、青壮年や高齢者の優れた健康状態は、出生時点の身体状況や、幼少期の生育環境、それに所得や学歴によって規定される可能性が考察される。それらについて、Davey²⁵⁾らは、身長が子供時代の社会経済的要因と栄養状態を反映する指標の一つであることを報告している。よって、児童生徒の身体状況は、両親の遺伝子による影響とともに、同居する家族での生育環境を引き継いでいる可能性が推定され、先行研究^{23~25)}が支持された。

遺伝子が親から子、世代間を垂直に伝播する変更が不可能な自己複製子であることに対して、血縁関係を越えて水平に伝播する自己複製子がある。それは文化や思想、流行や観衆と呼ばれているものであり、模伝子(ミーム)と言われている²⁶⁾。

今回の分析の結果から、児童生徒のWell-Beingには、親の子どもへの心がけが直接的に関連するのではなく、親の心がけや想いである『親子のコミュニケーション』という社会的活動と、『運動』といった子どもと親との実践的で積極的な関わりを経由して、間接的に子どもに伝わるものが定量的に示唆された。

これらのことは、遺伝子だけではなく、模伝子(ミーム)といった自己複製子が文化・教育の伝達のみならず、世代間の好ましい生活習慣形成などの伝達にも深く関わっており、人から人へ相互に伝達され、人間の文化的行動や思想として、情報伝達や表現形態をもつことが推定される。よって、子どもの楽しい健康生活に関する意識や行動を考えると、親の健康意識や行動についても視野に入れて検討していくことが重要になってくるものと考えられる。

スウェーデンにおいては、国家政策の重要な柱の一つとなっているのが児童家庭政策であり²⁷⁾、その中心をなすのは児童手当となるが、社会保障の中心は児童やその家庭を対象とした手当である。すなわち、児童のいる家庭に対する対策、ファミリーポリシーが国政の重要な柱をなしている。また、病気の

予防活動の意義を示し²⁸⁾、ファミリーを視点を当てた予防活動を推進していることから、わが国でも健やか親子21を推進する場合には、さらなるファミリーヘルスに対する新しい公衆衛生的な支援活動として、模伝子(ミーム)の意義、親子の関連性、Family Development, エンパワーメントの意義を重視した取り組みが推進されることが期待される。

3. 研究課題

1) 概念モデルと関連要因

本研究で用いた潜在変数は、探索的な因子分析により抽出された4因子をもとに設定したものの、『児童生徒のWell-Being』を規定する観測変数は、今回設定した7つ以外の可能性も考えられる。また、成長発達に伴い、高校生になると、友人やクラブ活動など行動範囲も広がることから、今回設定した観測変数以外の関連要因も検討する必要がある。

また、概念モデルについては、世代別・性別で同時分析した結果、より高い適合度が得られたが、各モデルの決定係数は、0.259~0.401であり、残り6~7割は、他の要因によって規定される可能性があり、その要因を探ることは今後の課題である。よって、児童生徒の楽しい健康生活といったwell-beingを規定する関連要因については、今後も調査項目を検討し、それぞれの関連要因や継続調査により因果関係を総合的に解明し、説明力を高めていくことが今後の重要な研究課題である。

2) 児童生徒と保護者との関連性

本研究では、横断調査ではあるものの、児童生徒とその保護者をマッチングしたデータから、児童生徒のWell-Beingの規定要因について、その保護者の認識や行動との関連について分析を行った。今後は、家族関係や親子のコミュニケーション、運動などを含む家族の支援について質的・量的に検討していくことが、児童生徒の楽しい健康生活とその保護者の健康に対する意識への関連を明確にし、家庭の支援の一つとして必要であると考えられる。また、保護者の性別と子どもの関係性を踏まえた分析も求められる。

さらに、経年的な変化を追跡調査することにより、児童生徒の発達段階による差や、保護者の意識の差などの家族支援との因果関係を定量的に明確にしていくことが次の研究課題である。

3) 研究結果の内的外的妥当性

本調査の分析対象は、首都圏A自治体の公立小学校の4年生、中学校1年生、全日制高等学校の1年生とその保護者であり、私立小・中・高等学校の生徒は含まれていない。今後の研究課題としては、首都圏A自治体だけではなく、他県など全国サン

ブルを用いた調査を実施することによって外的妥当性を高めることや、欠損値を少なくさせることによって、バイアスを少なくさせ、内的妥当性を高めることが研究課題である。

V 結 論

東京都内の公立小・中・高等学校の児童生徒とその保護者のマッチングした調査データから、『児童生徒の Well-Being』を規定する要因としては、『子どもの健康への親の心がけ』という認識レベルから直接規定されるのではなく、『親子のコミュニケーション』や『運動』と言った実践活動を經由して間接的に規定される構造が明らかになった。また、『子どもの健康への親の心がけ』から『親子のコミュニケーション』への標準化直接効果と、『運動』から『児童生徒の Well-Being』への標準化直接効果は、同様に高い値が示され、さらに、世代別・性別でやや異なる傾向が示された。これらのことより、子どもとその保護者への支援の際には、それぞれの発達段階に伴い、親の子どもへのかかわりにも変化が必要であること、また運動やコミュニケーションといった実践的な活動が重要であることを念頭に置き、地域・学校保健において活動することが望まれる。

本研究の一部は、2010年10月に開催された、第69回日本公衆衛生学会総会にて報告した。

本研究をまとめるにあたり、首都圏A自治体教育委員会に厚く御礼申し上げます。また、調査に協力していただきました市区町村教育委員会、各小学校・中学校・高等学校の関係者の皆様および児童生徒と保護者の皆様に深く感謝を申し上げます。

(受付 2010.11.29)
採用 2011. 6.15)

文 献

- 1) 文部科学省. 平成22年学校基本調査速報値. http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa01/kihon/kekka/k_detail/1296403.htm (2010年9月10日アクセス可能)
- 2) 文部科学省. 文部科学白書. 大分: 佐伯印刷, 2009; 82-83.
- 3) UNICEF Innocenti Research Centre. Child Poverty in Perspective: an Overview of Child Well-Being in Rich Countries. A Comprehensive Assessment of the Lives and Well-Being of Children and Adolescents in the Economically Advanced Nations. Florence: UNICEF, 2007. http://www.unicef-irc.org/publications/pdf/rc7_eng.pdf (2010年9月10日アクセス可能)
- 4) 柴田玲子, 松寄くみ子, 根本芳子. 子どものQOL 研究の現状. 教育と医学 2008; 56(11): 1108-1115.
- 5) World Health Organization. Summary Records of Committees and Ministerial Round Tables Reports of Committees, Fifty-second World Health Assembly, 17-25 May. 1999; 3: 160-162.
- 6) 総務庁青少年対策本部. 保護者と中・高生との比較からみた日本の青年: 第6回世界生年意識調査報告書Ⅱ. 1999.
- 7) 東京都生活文化局. 親子関係に関する調査報告書. 2003.
- 8) 松田伸子, 辻 重利, 木村有加里, 他. 沖縄の久米島の小・中・高校生親子における健康と食生活・ライフスタイルについて. 女子栄養大学紀要 2007; 38: 29-35.
- 9) 小西史子, 黒川衣代. 親子のコミュニケーションが中学生の「心の健康度」に及ぼす影響. 日本家政学会誌 2000; 51(4): 273-286.
- 10) 中山貴美子, 藤内修二, 北山秋雄. 親子・友人関係が中学生の主観的健康度に及ぼす影響: 思春期の子供を持つ親へのアプローチに向けて. 小児保健研究 1997; 56(1): 61-68.
- 11) 中山直子, 高 燕, 清古愛弓, 他. 東京都立高校生における充実した学校生活と家族支援環境との関連. 日本健康教育学会 2009; 17(4): 237-247.
- 12) 中山直子, 村松健司, 岡 昌之, 他. 新入学生のポジティブな学生生活と構造的にみた関連要因. CAMPUS HEALTH 2010; 47(2): 181-186.
- 13) 朝野熙彦, 鈴木督久, 小島隆矢. 入門 共分散構造分析の実際. 東京: 講談社, 2005; 118-122.
- 14) 山本嘉一郎, 小野寺孝義, 編著. Amosによる共分散構造分析と解析事例 [第2版]. 京都: ナカニシヤ出版, 2002; 16-18.
- 15) 厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室. 平成20年国民健康・栄養調査結果概要. 2009; 22. <http://www.mhlw.go.jp/houdou/2009/11/dl/h1109-1b.pdf> (2010年9月10日アクセス可能)
- 16) 内閣府政策統括官(共生社会政策担当). 低年齢少年の生活と意識に関する調査. 2007.
- 17) 今野暁子, 佐藤玲子. 高校生における家族関係と食生活との関連. 尚絅学院大学紀要 2006; 52: 123-129.
- 18) 大村節子, 水江文香, 高橋史江, 他. 中学生の心の健康, 食行動と健康自覚症状および親子コミュニケーション. 長崎国際大学論叢 2003; 3: 135-145.
- 19) 川崎末美. 食事の質, 共食頻度, および食卓の雰囲気は中学生の心の健康に及ぼす健康. 日本家政学会誌 2001; 52(10): 923-935.
- 20) 平井滋野, 岡本祐子. 食事場面の会話と親子の心理的結合性の関連. 青年心理学研究 2003; 15: 33-49.
- 21) 平井滋野, 岡本祐子. 小学生の父親および母親との心理的結合性と家庭における食事場面の諸要因の関連. 日本家政学会誌 2005; 56(4): 273-282.
- 22) 東京都福祉保健局商務部総務課, 編. 東京の子どもと家庭. 平成19年度東京都福祉保健基礎調査報告書. 2008.
- 23) 佐久間章子, 前大道教子, 小田光子, 他. 小学校1

- 年生と6年生およびその母親の健康状態, 体型, 生活・食生活状況との関連. 日本公衛誌 2004; 51(7): 483-495.
- 24) Mamun AA, Lawlor DA, O'Callaghan MJ, et al. Family and early life factors associated with changes in overweight status between ages 5 and 14 years: findings from the Mater University Study of Pregnancy and its outcomes. *Int J Obes* 2005; 29(5): 475-482.
- 25) Davey Smith G, Hart C, Upton M, et al. Height and risk of death among men and women: aetiological implications of associations with cardiorespiratory disease and cancer mortality. *J Epidemiol Community Health* 2000; 54(2): 97-103.
- 26) 小山内正明. 「ミーム」を探して. *情報の科学と技術* 1992; 42(8): 751.
- 27) 社会保障研究所, 編. スウェーデンの社会保障. 東京: 東京大学出版会, 1987; 185-189.
- 28) The National Board of Health and Welfare. *The Swedish Health Services in the 1990s*. Stockholm: The National Board of Health and Welfare, 1985.
-

The relationship between students' well-being and their parents' knowledge and support in a metropolitan area

Naoko NAKAYAMA^{*,2*}, Michiko TAMURA^{3*}, Toshihiko TAKAHASHI^{*,4*} and Tanji HOSHI^{*}

Key words : well-being, schoolchildren, parents, communication, physical activity, covariance structure analysis

Objectives The purpose of this study was to clarify the causal relationship between students' well-being and their parents' knowledge and support in raising them in a prefecture by using covariance structural analysis.

Methods In November 2007, a questionnaire survey was conducted with 11,363 elementary school students (4th grade), junior high school students (1st grade) and high school students (1st grade) as well as their parents. The total number of responses analyzed were 9,651 pairs of matched data for parents and their children.

Results A concept model was proposed to use four latent variables determined by factor analysis. "Students' well-being" (" " means latent variable) classified as a latent variable, was not prescribed directly by "parents' knowledge and support", but rather developed indirectly through "physical activities" and "communication between the students and parents". The decision coefficients for the students' well-being determined with this model ranged from 27% to 40%. Depending on the participant's age and gender, they were divided into six groups.

Conclusion This study indicated that positive support for children's health and well-being by the parents was important for students to have a happy and healthy lifestyle. It became structurally clear that it was necessary for both students and their parents to engage in physical activities and have good communication with each other in order to stimulate and develop children's health practice and well-being.

* Tokyo Metropolitan University, Graduate School of Urban Environmental Sciences, Department of Urban System Science

^{2*} Keio University, Faculty of Nursing and Medical Care

^{3*} Tokyo Metropolitan Board of Education, Community Education Support Division

^{4*} Inet Consulting