

# Total Rehabilitation Research

Printed 2017.0630 ISSN2189-4957

Published by Asian Society of Human Services

*June* 2017  
VOL. 5



Sakurako Yonemizu

[By the window]

## Total Rehabilitation Research

Rehabilitation is the comprehensive concept that embraces not only medical rehabilitation but also special needs education and vocational, social and psychological rehabilitations. Therefore, Asian Society of Human Services adopts the concept of Total Rehabilitation, which includes all those five scopes.

Total Rehabilitation that employs scientific research methods and has been acknowledged internationally is expected to be developed based on the convergent approach. In this context, Asian Society of Human Services begins the publication of Total Rehabilitation Research as the second journal of our Society in order to contribute for the advancement and development of Total Rehabilitation in Asia as well as Japan via the scientific researches and practices.

A s i a n   S o c i e t y   o f  
**HUMAN**  
**SERVICES**

## ORIGINAL ARTICLES

<b>The Verification of the Reliability and Construct Validity of the IN-Child Record: Analysis of Cross-sectional Data</b>	P. 1
Changwan HAN, Natsuki YANO, Aiko KOHARA, Haejin KWON Mamiko OTA, Atsushi TANAKA	
<b>Mood-Incongruent Implicit Memory Bias in Non-Clinical Depression: Dissociation between Conceptually Driven and Data-Driven Processing</b>	P.15
Kyoko TAGAMI	
<b>Current Situation and Issues of Inclusive Education in Early Childhood Education: Evaluation and Analysis Using the Inclusive Education Assessment Tool</b>	P.27
Eonji KIM, Eishi OMICHI	
<b>The Characteristics of “IN-Child” Using SNEAT10 (Special Needs Education Assessment Tool 10): Focusing on the Survey at an Elementary Schools in Okinawa</b>	P.38
Aiko KOHARA, Haruna TERUYA, Mamiko OTA, Kiriko ANDO	
<b>Provision Environment of Korean Social Services: Focusing on Regional Differences</b>	P.47
Yuri KIM, Eunjeong KIM, Sunhee LEE	
SHORT PAPER	
<b>The Status of Senior Employment Program in South Korea: Focus on Life Satisfaction of Senior</b>	P.63
Moonjung KIM	
ACTIVITY REPORT	
<b>A Case Study of the Effects of Eating Posture on the Dietary Intake of Children with Severe Motor and Intellectual Disabilities: A Comparison of Dietary Intakes when Held and when Using a Cushioned Chair</b>	P.75
Osamu ISHIDA	
Instructions for Authors	P.84
Publication Manual	P.85
Publication Ethics and Malpractice Statement	P.87

## ORIGINAL ARTICLE

## IN-Child Record の信頼性及び構成概念妥当性の検証

## —横断データを用いた分析—

韓 昌完<sup>1)</sup> 矢野 夏樹<sup>1)2)</sup> 小原 愛子<sup>1)</sup> 権 偕珍<sup>3)</sup>  
太田 麻美子<sup>1)4)</sup> 田中 敦士<sup>1)</sup>

- 1) 琉球大学教育学部
- 2) 東北大学大学院医学系研究科
- 3) 宮崎大学教育学部
- 4) 琉球大学大学院教育学研究科

## &lt;Key-words&gt;

Inclusive Needs Child (IN-Child), IN-Child Record, 信頼性, 構成概念妥当性, 構造方程式モデリング(SEM)

hancw917@gmail.com (韓 昌完)

Total Rehabilitation Research, 2017, 5:1-14. © 2017 Asian Society of Human Services

## I. 問題と目的

IN-Child とは、「発達の遅れ、知的な遅れまたはそれらによらない身体面、情緒面のニーズ、家庭環境などを要因として、専門家を含めたチームによる包括的教育を必要とする子」のことである(韓・太田・権, 2016)。IN-Child は、包括的教育を必要とする子どもを指すため、発達障害と診断された子も含むが、診断は受けていないものの類似した傾向を示す子ども、あるいは何らかの環境要因によって一時的に包括的教育を行う子どもも含む。また、IN-Child の教育的診断の為の評価・継続的支援を行うためのツールとして IN-Child Record が開発された(韓・太田・権, 2016)。IN-Child Record は、大きく「原因」と「結果」の2領域にわかれており、教育現場でみられる子どもの様子について、計 82 項目で教育的診断を行うツールである。

IN-Child を抽出するためのスクリーニング機能をもつ尺度としては、SNEAT10 が開発され、信頼性及び判別的妥当性が検証されている(小原・太田・安藤, 2016; Kohara, Ando, Yano et al., 2017)。しかし、SNEAT10 は 10 項目で構成されており、包括的教育が必要な IN-Child か否かについて詳細に抽出することが難しい。子どもの実態をより詳細に捉え、包括的教育が必要か否かを診断するためには、IN-Child Record を使用する必要があるといえよう。

しかし、IN-Child Record は、信頼性及び構成概念妥当性の検証がされていない。学校教育現場で使用するためには、IN-Child Record の信頼性及び構成概念妥当性を科学的に検証

Received  
May 23, 2017  
  
Revised  
June 4, 2017  
  
Accepted  
June 14, 2017  
  
Published  
June 30, 2017

することが必要である。また、包括的教育の対象を決めるためには、尺度を用いてデータに基づいたカットオフ値を決める必要がある。そこで、本研究では、IN-Child Record の信頼性及び構成概念妥当性を検証することを目的とする。

## II. 方法

### 1. 手続き

IN-Child Record は、包括的教育が必要か否かについて教育的診断を行うツールであるため、そのためのカットオフ値が必要となる。そこで、カットオフ値を設定し、IN-Child 群と非 IN-Child 群に分け、カットオフ値の判別性を検証する。また、IN-Child Record の信頼性及び構成概念妥当性について検証する。

### 2. データ収集

小学校における IN-Child Record を実施したのは、2017年2月～3月にかけて沖縄県内の学校1校の1年生～6年生の全児童(624名)を対象に行った。中学校における IN-Child Record を実施したのは、2017年2月～3月で、沖縄県内の中学校1校の1年生～2年生の全生徒(504名)を対象に行った。IN-Child Record の評価は学校生活の様子を見ながら学級担任が行った。

また、調査を実施する際、調査対象となる子どもの保護者に対して、学校長から研究の目的に関する説明文書を配布し、研究への参加を断ったとしても、一切の不利益が生じない旨を説明した。子どもに関するデータは、匿名化され、個人が特定できない情報だけで構成されている。調査対象の適格基準は、学校長に対して研究目的についての説明を行い、研究協力に同意した小中学校に在籍する子どもとした。除外基準は、保護者から研究の参加を断る旨の申告があった者とした。

### 3. Inclusive Needs Child Record (IN-Child Record)

IN-Child Record は、韓・太田・権(2016)によって開発された。IN-Child Record は IN-Child と呼ばれる、専門家を含めたチームによる包括的教育を必要とする子のニーズに対する教育的な診断と継続的支援を計画するためのツールである。IN-Child Record は「原因」と「結果」の2領域に分けられる。「原因」領域には、「身体面」と「情緒面」の下位領域が存在し、また、「身体面」領域に「身体の状態」「姿勢・運動・動作」、「情緒面」領域に「不注意」、「多動性・衝動性」、「こだわり」、「自己肯定感」の下位領域を持つ。「結果」領域には、「生活面」と「学習面」の下位領域が存在し、また、「生活面」領域に「社会生活機能」「コミュニケーション」、「学習面」領域に「聞く」、「話す」、「読む」、「書く」、「計算する」、「推論する」の下位領域を持つ。すべての下位領域に含まれる項目は合計82項目となる。評価は「1=非常にあてはまる」、「2=少しあてはまる」、「3=どちらでもない」、「4=ほとんどあてはまらない」、「5=まったくあてはまらない」の5件法で行われる。点数は下位領域ごとに合計され、領域点数が低いほどその下位領域に対するニーズが高いという評価になる。

#### 4. 統計解析方法

##### 1) 信頼性の検証

信頼性の検証は、内的整合性を使用し Cronbach  $\alpha$  値を算出する。 $\alpha > 0.700$  となると、高い信頼性があると判断される。

##### 2) カットオフ値の決定

カットオフ値の計算式は、SNEAT10 のカットオフ値を求めた際の計算式を使用し、知能検査等でも使用される (平均点数)  $- (2 \times \text{標準偏差})$  を使用した (小原・太田・安藤, 2016)。それらの計算式を用いることで、総合点数及び各領域のカットオフ値の算出を行う。カットオフ値以下の児童生徒を IN-Child 群とする。カットオフ値の決定は、小中学校合わせたデータを使用する。この理由として、IN-Child Record は、教員が学校生活の子どもの様子を見ながら評価するものであり、集団の中での子どもの様子を相対的に評価するため、集団の特性がカットオフ値そのものに影響を与えないからである。

カットオフ値の判別性の検証は、IN-Child 群と非 IN-Child 群の平均値の差について t 検定で求める。

##### 3) 構成概念妥当性の検証

IN-Child Record の構成概念妥当性を検証するため、IN-Child Record の構造に対して、事前に立てた仮説を統計的に検証する。仮説は、先行研究と理論的考察を基に想定され、検証前にすべての著者によって同意された。仮説によって検証のために使用される統計的手法は異なる。仮説とそれに対応する統計的分析について表 1 及び 2 に示す。パス解析及び構造方程式モデリング (Structural Equation Modeling: SEM) におけるモデルの適合度として、Goodness of fit index (GFI) と comparative fit index (CFI)、root mean square error of approximation (RMSEA) を用いた。GFI>0.95 (Shevlin & Miles, 1998)、CFI>0.90 (Han, Lee, Iwaya et al., 2005)。RMSEA < 0.1 (Steiger, 1998)。

表 1 IN-Child Record の構造に関する仮説と対応する統計分析

	仮説	独立変数	媒介	従属変数	統計分析	基準
1	原因が結果に影響を与えている	原因領域 総合点数 原因領域に含まれる各領域 身体の状態	不注意	結果領域 総合点数 結果領域に含まれる各領域 聞く 計算する 推論する	単回帰分析	R <sup>2</sup> 係数 $p < .05$
2	身体面が情緒面を媒介として生活面もしくは学習面に影響を与える		多動性・衝動性  自己肯定感	聞く 計算する 推論する 聞く 読む 推論する 計算する 推論する	パス解析	適合度指標 RMSEA <.100, GFI<.950, CFI<.950
		姿勢・運動・動作	不注意	計算する 推論する		

表2 SEMを用いた疾患傾向モデルに関する仮説の検証

仮説	モデル	基準	
3	ADHD 傾向モデル ADHD の傾向が a に該当する領域に影響を与える	a 社会生活機能 コミュニケーション 聞く 書く 計算する	
4	ASD 傾向モデル ASD の傾向が b に該当する領域に影響を与える	b 話す 聞く 書く 計算する 推論する	適合度指標 RMSEA <.100 GFI<.950 CFI<.950
5	SLD 傾向モデル SLD の傾向は c に該当する領域から影響を受けない	c 身体の状態 姿勢・運動・動作 不注意 多動性・衝動性 こだわり 自己肯定感	

仮説 1. IN-Child Record は原因領域から結果領域に与えるように構造化されている。

韓・太田・権 (2016) が開発した IN-Child Record は、子どもが学校での生活場面や学習場面で見せる教育的なニーズと、その原因となりうる行動特徴を評価することができるように構造化されている。本仮説を検証するために、回帰分析による  $R^2$  係数を測定する。IN-Child Record の原因領域は、あくまで学校において教師が観察することのできる評価項目に限定されており、結果領域の全てを説明することはできない。そのため、原因領域から結果領域に対する説明力 ( $R^2$ ) は .100~.500 の値を取ることが想定される。

仮説 2. 身体面が情緒面を媒介にして結果領域に影響を与えることが想定される。

身体面には、身体の状態と姿勢・運動・動作の下位領域が含まれている。身体の状態は、主に虐待に関するチェック項目であり、国や自治体における児童虐待防止に関するチェックリストを参考にして作成されている (韓・太田・権, 2016)。精神的な虐待やネグレクトの経験は、子どもの自己肯定感の低下や ADHD に類似する行動の発現の潜在的な原因である。また、子どもの自己肯定感の低下や ADHD に類似する行動が、学業成績の低さや学校での困難さに強く影響することが知られている (Maguire, Willianms, Naughton et al., 2015)。そのため、IN-Child Record の身体の状態が不注意と自己肯定感を媒介として、学習面に影響を与えることが想定される。ADHD 児において、特に聴解能力の低下が見られるため (Chain & Bignell, 2014)、IN-Child Record の不注意および多動性・衝動性が聞くの領域に影響を与えることが想定される。また、不注意は子どもの数学能力の低下を有意に予測するとされており (Semrud-Clíkeman, 2012)、IN-Child Record の不注意が媒介となり、計算すると推論するに影響を与えることが想定される。また、自己肯定感の低さは指示の聞き取りや読解力といった情報の入力を障害し、自身で考えることをやめることによって推論能力にも影響を与えることが想定される。

姿勢・運動・動作には、子どもの日常生活の基本となる姿勢あるいは位置を変化させる動作、運動における困難の状態・程度の評価に関する内容が含まれている。運動能力の低下と運動中の不注意には関連性が認められており (Fong, Chung, Cheng et al., 2016)、IN-Child Record における姿勢・運動・動作の領域と不注意の領域の関連性が想定される。身体の状態から不注意への影響と同様に不注意領域からは数学能力に影響を与えることが想定される。

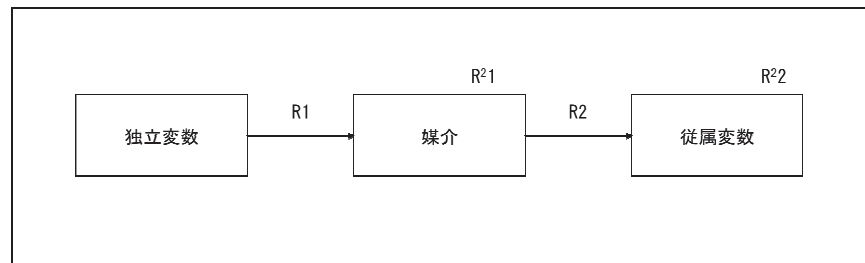


図1 パス解析に使用する仮説モデル

仮説 3. ADHD の傾向が結果面に影響を与えることが想定される。

注意欠如・多動症 (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: ADHD) は DSM-5 の神経発達症群に分類される疾患の一つであり、不注意と多動性・衝動性によって特徴づけられる (American Psychiatric Association: APA 編, 2014)。IN-Child Record には不注意と多動性・衝動性の領域が設定されており、ADHD の傾向を評価することができるように構造化されている。また、IN-Child Record の評価項目と DSM-5 における診断基準を対応し、ADHD に関連する IN-Child Record の不注意および多動性・衝動性の領域と DSM-5 の診断基準との整合性が確認されている。よって、不注意と多動性・衝動性の領域をまとめて ADHD 傾向という潜在変数を設定し、結果面への影響を想定する。

仮説 4. ASD の傾向が結果面に影響を与えることが想定される。

自閉スペクトラム症 (Autism Spectrum Disorder: ASD) は DSM-5 の神経発達症群に分類される疾患の一つであり、限局された反復的な行動と社会的コミュニケーションの欠如によって特徴づけられる (APA 編, 2014)。IN-Child Record にはこだわりとコミュニケーションの領域が設定されており、ASD の傾向を評価することができるように構造化されている。また、IN-Child Record の評価項目と DSM-5 における診断基準を対応し、ASD に関連する IN-Child Record のこだわりおよびコミュニケーションの領域と DSM-5 の診断基準との整合性が確認されている。よって、こだわりとコミュニケーションの領域をまとめて ASD 傾向という潜在変数を設定し、結果面への影響を想定する。

仮説 5. SLD の傾向が結果面に影響を与えることが想定される。

限局性学習症 (Specific Learning Disorder: SLD) は DSM-5 の神経発達症群に分類される疾患の一つであり、基本となる学業的スキルを学習することの持続的な困難さを特徴とする疾患である (APA 編, 2014)。基本的学業的スキルとしては、単度を正確かつ流暢に読むこと、読解力、書字表出および綴字、算数の計算、そして数学的推理が含まれる。IN-Child Record には読む、書く、計算する、推論するの 4 領域が設定されており、SLD の傾向を評価することができるように構造化されている。また、IN-Child Record の評価項目と DSM-5 における



診断基準を対応し、SLD に関連する IN-Child Record の読むおよび書く、計算する、推論するの領域と DSM-5 の診断基準との整合性が確認されている。SLD における学業技能の困難は、教育機会の不足や不十分な指導という外的要因や ADHD の症状とは関連しないとされている (APA 編, 2014)。よって 4 つの領域をまとめて SLD 傾向という潜在変数を設定し、その潜在変数に対して、IN-Child Record の原因領域から影響を受けないことが想定される。

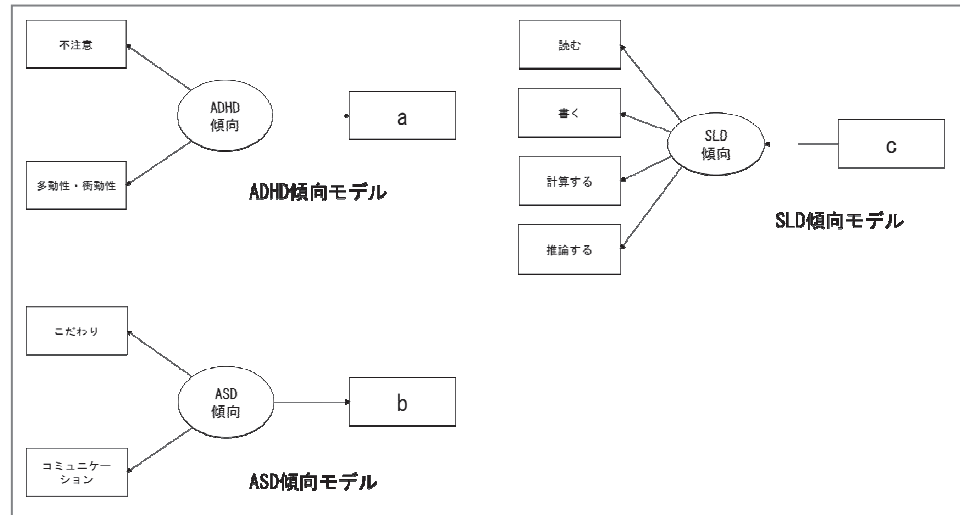


図 2 IN-Child Record における疾患傾向モデル

4) 統計ソフト

信頼性の検証、カットオフ値の判別性の検証、構成概念妥当性の検証の統計解析には SPSS Ver.23 を使用する。また、構成概念妥当性の検証のためのパス解析は、Amos Ver.23 を使用する。

III. 結果

1. 回収状況と対象者の基本属性

小学校における IN-Child Record のデータは、624 件のデータを回収し、そのうち欠損値を除く 594 件のデータを分析対象とした。中学校における IN-Child Record のデータは、504 件のデータを回収し、そのうち欠損値を除く 465 件のデータが分析対象となった。よって、欠損値を除く合計 1,059 件が本研究での分析対象データとなる。性別及び学年の内訳は表 3 の通りである。

表 3 対象者の基本属性

		人数 (%)
		IN-Child Record (n = 1,059)
小学校		n = 594
	男子	290 (48.8)
	女子	304 (51.2)
	1 年生	103 (17.3)
	2 年生	98 (16.5)
	3 年生	103 (17.3)
	4 年生	89 (15.0)
	5 年生	100 (16.8)
	6 年生	101 (17.0)
中学校		n = 465
	男子	235 (50.5)
	女子	230 (49.5)
	1 年生	231 (49.7)
	2 年生	234 (50.3)

## 2. 信頼性の検証

本研究で得られた IN-Child Record の平均値及び Cronbach's  $\alpha$  係数を用いた信頼性の検証結果を表 4 に示す。領域の  $\alpha$  値は、0.846~0.962、全体の  $\alpha$  値は 0.981 と全領域及び全体で  $\alpha > 0.700$  となり、高い信頼性が確認された。

表 4 IN-Child Record の領域の平均点及び標準偏差と Cronbach's  $\alpha$  係数

領域及び項目	平均	標準偏差	Cronbach's $\alpha$
全項目 (総合点数)	386.88	37.11	0.981
身体の状態	48.57	3.51	0.846
姿勢・運動・動作	48.66	3.81	0.898
不注意	31.05	6.52	0.942
多動性・衝動性	28.50	3.63	0.895
こだわり	28.47	3.54	0.896
自己肯定感	23.50	2.94	0.853
社会生活機能	23.78	2.65	0.786
コミュニケーション	23.62	3.00	0.849
聞く	23.17	3.56	0.916
話す	23.56	3.20	0.920
読む	23.54	3.26	0.938
書く	23.29	3.62	0.923
計算する	22.61	4.50	0.962
推論する	13.67	2.60	0.962

## 3. カットオフ値の決定

IN-Child Record のカットオフ値は、表 5 の通りである。IN-Child 群と非 IN-Child 群にわけ、判別性の検証を行ったところ、総合点数及び全ての領域において 0.1%水準で有意差が認められた。これにより、IN-Child Record の判別性があることが検証された。

表 5 IN-Child Record のカットオフ値と判別性の検証

	カット オフ値	非 IN-Child 群			IN-Child 群			自由度	t 値
		n	平均値	SD	n	平均値	SD		
総合点数	307.85	989	394.32	24.13	70	281.77	27.97	76.45	32.82***
身体の状態	41.55	996	49.32	1.67	63	36.78	3.88	63.46	25.49***
姿勢・運動・動作	41.04	1004	49.43	1.35	55	34.49	5.90	54.31	18.74***
不注意	18.02	976	32.48	4.38	83	14.25	3.12	111.47	49.21***
多動性・衝動性	21.24	995	29.28	1.72	64	16.39	4.04	64.47	25.39***
こだわり	21.38	991	29.24	1.84	68	17.24	3.40	69.72	28.82***
自己肯定感	17.63	987	24.11	1.87	72	15.17	2.11	1057.00	38.84***
社会生活機能	18.48	989	24.36	1.45	70	15.70	2.56	72.18	27.96***
コミュニケーション	17.61	990	24.26	1.67	69	14.39	2.73	71.60	29.66***
聞く	16.05	969	24.07	1.95	90	13.50	2.45	99.79	39.82***
話す	17.17	994	24.23	1.79	65	13.40	2.75	67.59	31.33***
読む	17.02	983	24.30	1.72	76	13.74	2.49	80.61	36.26***
書く	16.06	968	24.23	1.79	91	13.23	2.69	97.66	38.20***
計算する	13.60	984	23.55	2.99	75	10.25	2.13	97.73	50.36***
推論する	8.48	997	14.15	1.76	62	6.00	1.57	1057.00	35.54***

\*\*\*p < .001

## 4. 構成概念妥当性の検証

## 1) 仮説 1 に関する統計解析の結果

原因領域の総合点数から結果領域の総合点数に対する回帰分析の結果を表 6 に示す。また、原因領域の下位領域から結果領域の下位領域に対する回帰分析については表 7 に示す。単回帰分析の結果はすべての分析において統計的に有意 ( $p < .001$ ) であった。下位領域ごとの回帰分析の結果として、独立変数から従属変数への説明力を示す  $R^2$  係数は.097 から.570 の値を取っており、事前の想定に類似した範囲であった。

表 6 原因領域から結果領域への単回帰分析 ( $R^2$ )

独立変数	原因領域総合点数	従属変数
		結果領域総合点数
		.649***

\*\*\* $p < .001$

表 7 下位領域ごとの単回帰分析 ( $R^2$ )

独立変数	社会生活機能	従属変数						
		コミュニケーション	聞く	話す	読む	書く	計算する	推論する
身体の状態	.272***	.260***	.199***	.191***	.152***	.191***	.126***	.129***
姿勢・運動・動作	.320***	.306***	.289***	.284***	.226***	.289***	.141***	.161***
不注意	.494***	.422***	.570***	.349***	.353***	.443***	.328***	.359***
多動性・衝動性	.543***	.427***	.287***	.181***	.175***	.221***	.097***	.104***
こだわり	.382***	.447***	.314***	.280***	.247***	.298***	.128***	.165***
自己肯定感	.502***	.534***	.493***	.369***	.325***	.323***	.222***	.250***

\*\*\* $p < .001$

## 2) 仮説 2 に関する統計解析の結果

パス解析の結果を表 8 に示す。事前に想定した仮説モデルの中で適合度が低かったのは、身体の状態を独立変数として、多動性・衝動性が媒介となって聞く、計算する、推論するの領域に影響を与えるという仮説モデルだけであった。

表 8 パス解析のモデル適合度

独立変数	媒介	従属変数	R1	R <sup>2</sup> 1	R2	R <sup>2</sup> 2	RMSEA	GFI	AGFI	CFI
身体の状態	不注意	聞く	.51	.26	.75	.57	.099	.993	.958	.992
		計算する	.51	.26	.57	.33	.081	.995	.970	.991
		推論する	.51	.26	.60	.36	.067	.996	.979	.994
	多動性・衝動性	聞く	.39	.15	.54	.29	.310	.942	.651	.839
		計算する	.39	.15	.31	.10	.270	.955	.727	.785
		推論する	.39	.15	.32	.10	.270	.955	.728	.791
	自己肯定感	聞く	.57	.32	.70	.49	.074	.996	.975	.995
		読む	.57	.32	.57	.33	.092	.994	.962	.989
		推論する	.57	.32	.50	.25	.100	.993	.957	.985
姿勢・運動・動作	不注意	計算する	.55	.30	.57	.33	.084	.995	.968	.991
		推論する	.55	.30	.60	.36	.104	.992	.954	.987

### 3) SEM を用いた ADHD 傾向モデルの検証

ADHD の傾向モデルの検証結果を表 9 に示す。仮説として ADHD 傾向が生活面に該当する社会生活機能とコミュニケーションの領域に影響を与えるという仮説モデルを想定したが、両方のモデルにおいて適合度は低かった。しかし、社会生活機能とコミュニケーションに潜在変数を設定し、新たな仮説モデル（図 3）を検証したところ高い適合度が検証された。

表 9 ADHD モデルの適合度

モデル	R	R <sup>2</sup>	RMSEA	GFI	AGFI	CFI
社会生活機能	.92	.84	.257	.959	.751	.958
コミュニケーション	.83	.69	.190	.976	.858	.973
生活面	.97	.94	.036	.999	.989	.999
聞く	.76	.57	.048	.998	.987	.998
書く	.68	.46	.000	1.000	.998	1.000
計算する	.50	.25	.000	1.000	.999	1.000

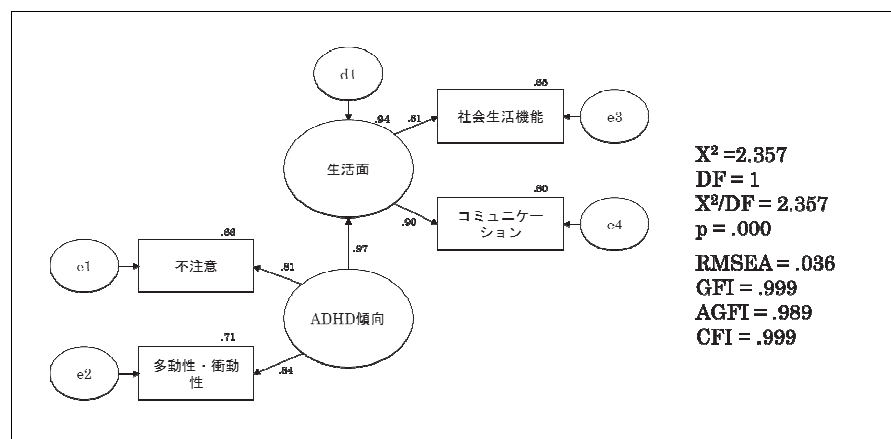


図 3 ADHD 傾向モデルの生活面への影響

RMSEA<.100, GFI<.950, CFI<.950

### 4) SEM を用いた ASD 傾向モデルの検証

ASD の傾向モデルの検証結果を表 10 に示す。仮説として ASD 傾向が推論するの領域に影響を与えるという仮説モデルを想定したが、モデルの適合度は低かった。しかし、推論するの領域を媒介として計算するの領域に影響を与えるという新たな仮説モデル（図 4）を検証したところ高い適合度が検証された。

表 10 ASD モデルの適合度

モデル	R	R <sup>2</sup>	RMSEA	GFI	AGFI	CFI
話す	.74	.55	.090	.994	.964	.993
聞く	.75	.56	.000	1.000	1.000	1.000
書く	.71	.51	.094	.994	.962	.992
計算する	.53	.28	.073	.996	.975	.994
推論する	.64	.41	.327	.936	.617	.878
推論する → 計算する	.86	.73	.031	.998	.990	.999

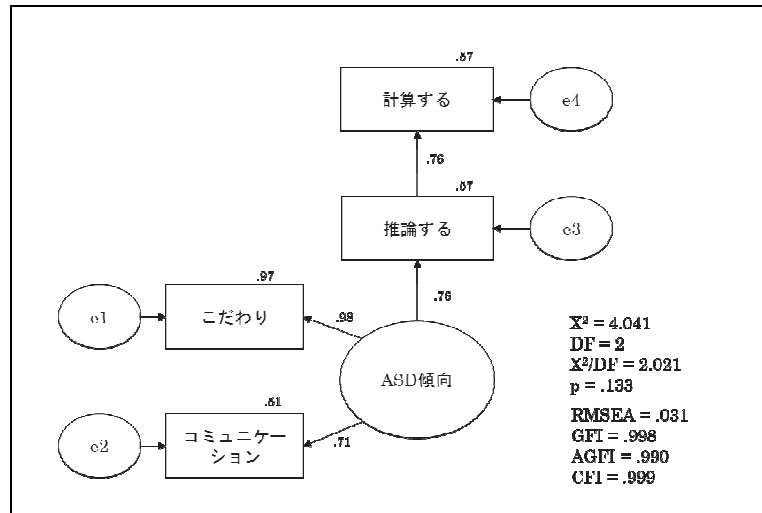


図4 ASD推論計算モデル

RMSEA&lt;.100, GFI&lt;.950, CFI&lt;.950

## 5) SEMを用いたSLD傾向モデルの検証

SLDの傾向モデルの検証結果を表11に示す。事前に想定した仮説通り、すべてのモデルの適合度が低かった。

表11 SLDモデルの適合度

モデル	R	R <sup>2</sup>	RMSEA	GFI	AGFI	CFI
身体の状態	.42	.18	.236	.891	.672	.911
姿勢・運動・動作	.48	.23	.266	.857	.572	.892
不注意	.59	.48	.264	.861	.584	.903
多動性・衝動性	.40	.16	.259	.865	.594	.894
こだわり	.48	.23	.276	.846	.537	.884
自己肯定感	.59	.34	.258	.862	.585	.902

## IV. 考察

本研究では、IN-Child Recordの信頼性及び構成概念妥当性を検証することを目的とした。

IN-Child Recordは学校において観察することのできる、子どもの実態把握に関連する評価項目を仮説に基づいて構造化した尺度である、そのため、構造化するための仮説を検証する必要があった。今回の研究によって信頼性および構成概念の妥当性が検証されたことによって、IN-Child Recordを使用することで、学校において観察することのできる子どもの実態を構造的に捉えることができることが示された。

内的整合性法を使用した信頼性の検証結果、全項目及び全領域で $\alpha > 0.700$ となり高い信頼性が確認された。特に、全項目においては、 $\alpha = 0.981$ と非常に高い値となり、尺度全体の信頼性が検証された。また、カットオフ値についても、IN-Child群と非IN-Child群において、0.1%水準で有意な差が認められたため、判別性が検証された。このことから、IN-Child Recordは、カットオフ値を下回った子どもが包括的な教育が必要な子どもであることについて

て判断できるツールであることが検証された。

単回帰分析の結果として、原因領域の総合点数が結果領域の総合点数に影響を与えることが証明された ( $R^2=.649$ ,  $p=.000$ )。また、原因領域に含まれる下位領域からも結果領域に含まれる下位領域に対して影響を与えていることが証明された。 $R^2$ の値は事前の想定とほぼ同等の範囲を取った ( $R^2=.097-.570$ )。想定された原因領域と結果領域の因果関係が証明されたことによって IN-Child Record における原因と結果の構造の妥当性が検証された。また、パス解析を用いた身体面から情緒面を媒介としての結果領域への影響も確認された。IN-Child Record の構造として、身体面に何らかのニーズのある子どもが学校において不注意や自己肯定感の低下をみせ、結果として生活面や学習面にニーズを抱えるという傾向を評価可能であることが示唆された。

SEM を用いた疾患傾向モデル検証の結果、ADHD と ASD、SLD の全ての疾患傾向モデルにおいて事前に想定したモデルの適合度が検証された。ADHD 傾向モデルにおいては、社会生活機能とコミュニケーションの 2 領域に生活面という潜在変数を仮定したモデルの適合度が高かった。社会生活機能とコミュニケーションのそれぞれの領域に対する影響を仮定したモデルでは適合度が低かったため、ADHD 傾向が社会生活機能やコミュニケーションに影響する際、学校生活面という潜在変数を媒介としていることが示唆された。これは、ADHD の傾向が社会生活機能やコミュニケーションの領域に直接影響を与えるのではなく、学校生活という環境における社会生活機能やコミュニケーションに影響を与えていると考えることができる。また、学習面へは聞く、書く、計算するの 3 領域に対する影響を仮定したモデルが高い適合度を示した。聞く、書く、計算するの 3 領域は学習面の中でも一定時間の集中力を必要とする学習技能であり、ADHD 傾向によって影響を受ける領域であったと考えられる。

ASD 傾向モデルにおいては、学習面の聞く、話す、書く、計算するの 4 領域に対する影響を仮定したモデルの適合度が高かった。また、事前に想定した従属変数の内、推論するの領域だけに対する影響を仮定したモデルの適合度は低かったが、推論するを媒介として計算するの領域に対する影響を仮定したモデルの適合度は高かった。ASD では言語障害が予後要因として確立されている。そのため ASD 傾向から聞く、話すの領域への影響を仮定するモデルの適合度が高かったと考えられる。ASD の併存症として特定の学習困難（読み書きおよび計算）が明らかになっており（APA 編, 2014）、IN-Child Record における ASD 傾向を仮定したモデルでも同様の結果がみられた。また、ASD の計算能力に関する先行研究において、ASD の 22% に計算障害があり、その障害が推論能力によって説明されるとされている（Oswald, Beck, Iosif et al., 2016）。IN-Child Record による ASD 傾向のモデルにおいても推論するの領域を媒介として計算するの領域に影響を与えることを仮定したモデルの適合度が高かった。

SLD 傾向モデルにおいては、原因面の下位領域から影響を受けないという仮説が証明された。SLD における学習困難は神経疾患や運動症、視覚、聴覚の障害によるものではない（APA 編, 2014）。IN-Child Record の原因領域に設定された評価領域が SLD 傾向モデルに対して影響を与えないという本研究の結果は、SLD のこういった特徴を反映したものであると考えられる。

IN-Child Record は学校において観察することのできる子どもの実態把握に関連する評価項目を仮説に基づいて構造化した尺度であり、構造化するための仮説を検証する必要があった。

今後の研究として、IN-Child Record を用いて縦断的なデータを収集し、縦断的な構成概念の妥当性を検証する必要がある。縦断データによる構成概念妥当性が検証されることで、子どもの変化を捉えることができる尺度であることが証明される。

## 付記

塩野義製薬株式会社と 2017 年 4 月より共同研究契約を締結し本研究を実施しております。本研究におけるデータの収集/分析、論文作成に塩野義製薬の関与はありません。データ収集にご協力いただいた沖縄県内の小中学校並びに学級担任の先生方、研究に協力していただいた琉球大学教育学部特別支援教育専修の学生に心からお礼申し上げます。

## 文献

- 1) American Psychiatric Association 編 日本精神神経学会 日本語版用語 監修 高橋三郎・大野裕 監訳 染矢俊幸・神庭重信・尾崎紀夫・三村將・村井俊哉 訳 (2014) DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル、医学書院、東京。
- 2) Chain K & Bignell S(2014) Reading and listening comprehension and their relation to inattention and hyperactivity. *British Journal of Educational Psychology*, 84(1), 108-124.
- 3) Chronbach L(1951) Co-efficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- 4) Fong SS, Chung JW, Cheng YT, Yam TT, Chiu HC, Fong DY et al.(2016) Attention during functional tasks is associated with motor performance in children with developmental coordination disorder: A cross-sectional study. *Medicine (Baltimore)*, 95(37), e4935.
- 5) Han CW, Lee EJ, Iwata T, Kataoka H & Kohzuki M(2004) Development of the Korean version of Short-Form 36-Item Health Survey: health related QOL of healthy elderly people and elderly patients in Korea. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 203, 189-194.
- 6) 韓昌完・太田麻美子・權偕珍 (2016) 通常学級に在籍する IN-Child (Inclusive Needs Child:包括的教育を必要とする子) Record の開発. *Total Rehabilitation Research*, 3, 84-99.
- 7) Kohara A, Ando K, Yano N & Yonemizu S(2017) The Verification of Validity of the SNEAT10 in Elementary School: The Study of Screening Scale for Inclusive Needs Child (IN-Child). *2nd Asian Research Conference of Huma Services Innovation*, 11.
- 8) 小原愛子・太田麻美子・安藤霧子 (2016) Special Needs Education Assessment Tool 10 (SNEAT10) の信頼性の検証—スクリーニングツールとしての機能検証—. *Journal of Inclusive Education*, 1, 67-73.

- 9) Maguire SA, Williams B, Naughton AM, Cowley LE, Tempest V, Mann MK et al. (2015) A systematic review of the emotional, behavioural and cognitive features exhibited by school-aged children experiencing neglect or emotional abuse. *Child: care, health and development*, 41(5), 641-653.
- 10) Oswald TM, Beck JS, Iosif AM, McCauley JB, Gilhooly LJ, Matter JC et al.(2016) Clinical and Cognitive Characteristics Associated with Mathematics Problem Solving in Adolescents with Autism Spectrum Disorder. *Autism Research*, 9(4), 480-490.
- 11) Schalinski I, Teicher MH, Carolus AM & Rockstroh B(2017) Defining the impact of childhood adversities on cognitive deficits in psychosis: An exploratory analysis. *Schizophrenia Research*, In press, Corrected Proof, Available online 30 May 2017.
- 12) Semrud-Clikeman M(2012) The Role of Inattention on Academics, Fluid Reasoning, and Visual-Spatial Functioning in Two Subtypes of ADHD. *Applied Neuropsychology: Child*, 1(1), 18-29.
- 13) Shevlin M & Miles JN(1998) Effects of sample size, model specification and factor loadings on the GFI in confirmatory factor analysis. *Personality and Individual Differences*, 25, 85-90.
- 14) Steiger JH(1998) A note on multiple sample extensions of the RMSEA fit index. *Structural Equation Modeling*, 5, 411-419.



ORIGINAL ARTICLE

# The Verification of the Reliability and Construct Validity of the IN-Child Record: Analysis of Cross-sectional Data

Changwan HAN<sup>1)</sup> Natsuki YANO<sup>1)2)</sup> Aiko KOHARA<sup>1)</sup>  
Haejin KWON<sup>3)</sup> Mamiko OTA<sup>1)4)</sup> Atsushi TANAKA<sup>1)</sup>

- 1) Faculty of Education, University of the Ryukyus
- 2) Graduate School of Medicine, Tohoku University
- 3) Faculty of Education, University of Miyazaki
- 4) Graduate School of Education, University of the Ryukyus

## ABSTRACT

IN-Child Record was developed as a tool to diagnose children who need inclusive education. Therefore, this study aimed to verify the reliability and construct validity of IN-Child Record. IN-Child Record using 1,059 children (elementary school: 594 children, junior high school: 465 children) collected in Okinawa Prefecture between February and March 2017. Survey data were collected in cross-sectional study. The reliability of IN-Child Record was verified via the internal consistency method; the coefficient of Cronbach's  $\alpha$  were over 0.7. The construct validity of IN-Child Record was also verified via the path analysis using structural equation modeling (SEM). IN-Child Record is valid based on its goodness-of-fit values obtained using the SEM. These results scale that IN-Child Record has high reliability and construct validity.

### < Key-words >

Inclusive Needs Child (IN-Child), IN-Child Record, reliability, construct validity, structural equation modeling (SEM)

Received  
May 23, 2017

Revised  
June 4, 2017

Accepted  
June 14, 2017

Published  
June 30, 2017

hancw917@gmail.com (Changwan HAN)

Total Rehabilitation Research, 2017, 5:1-14. © 2017 Asian Society of Human Services

ORIGINAL ARTICLE

# Mood-Incongruent Implicit Memory Bias in Non-Clinical Depression: Dissociation between Conceptually Driven and Data-Driven Processing

Kyoko TAGAMI<sup>1)</sup>

1) School of Nursing and Health, Aichi Prefectural University

## ABSTRACT

Two experiments were conducted to examine performance differences on conceptually driven and data-driven implicit memory tests in non-clinical depression. In experiment 1, participants ( $N = 26$ ) studied adjectives by providing pleasant-unpleasant ratings of words and produced associations to cue words at testing, which reflects a conceptually driven test. In experiment 2, another 26 participants engaged in a word stem completion task as a data-driven implicit memory test. Implicit memory bias was found for the conceptually driven test (experiment 1), whereas no such bias emerged for the data-driven test (experiment 2). The bias found in the conceptually driven test, however, was mood-incongruent. The mood-incongruent implicit memory bias is discussed in terms of depression severity and mood regulation.

< Key-words >

depression, implicit memory, conceptually driven processing, data-driven processing, mood-incongruent memory

tagamik@nrs.aichi-pu.ac.jp (Kyoko TAGAMI)

Total Rehabilitation Research, 2017, 5:15-26. © 2017 Asian Society of Human Services

Received

May 24, 2017

Revised

June 9, 2017

Accepted

June 13, 2017

Published

June 30, 2017

## I. Introduction

In Japan, mental health measures have received more urgent attention as rates of mental disorders increase, including clinical depression. The “2014 Patient Survey” (Ministry of Health, Labour, and Welfare, 2015) shows that the total number of inpatients and outpatients with “mood [affective] disorders” (including clinical depression) was over 1.1 million people in 2014, which has been the greatest number and is increasing by 2.5 times since 1996. It has been evident that depression is associated with a particular way of perceiving and thinking, and is characterized by negative cognition (e.g., Beck, 1976; Beck, Rush, Shaw et al., 1979). A vicious circle based on a reciprocal relationship between depression and negative cognition may act to maintain and intensify depression (Teasdale, 1985). One psychotherapy that focuses attention on this cognitive bias is cognitive behavioral therapy (CBT). Foreign current guidelines recommend treating clinical depression with CBT, and CBT for clinical depression has been covered by national health insurance since 2010 in Japan (Shimizu & Suzuki, 2011). A mood-congruent effect, which refers to the tendency to preferentially process information congruent with one’s mood, is regarded as one of the basic theories of cognitive behavioral psychopathology (Koshikawa, 2010), and contributes to the vicious cycle between depression and negative cognition (e.g., Blaney, 1986; Tagami, 2013, 2017; Watkins, Vache, Verney et al., 1996). The present study focuses on mood-congruent memory bias in depression and examines the relationship between depression and cognition.

Numerous empirical studies have examined mood-congruent memory in depression, in which depressive individuals tend to learn and remember more negative events. Most of these studies have used a recall or recognition task that measures explicit memory. Explicit memory is measured using tasks where participants are asked to consciously recollect a study episode. On the other hand, during implicit memory tasks such as word fragment completion, word stem completion, and perceptual identification, participants are not necessarily required to consciously recollect a study episode. Many researchers have pointed out that implicit memory may be a more important determinant of daily activities (e.g., Watkins, Martin & Stern, 2000). It has been argued that the influences of depression on unconscious memory should be also examined, if indeed mood congruent memory bias is an important cognitive maintenance mechanism in depression (e.g., Watkins, 2002; Watkins, Vache, Verney et al., 1996).

Early studies (e.g., Denny & Hunt, 1992; Watkins, Mathews, Williamson et al., 1992), which were published early in the 1990s, found no mood-congruent biases on implicit memory tests in depression. In a commentary on these studies, Roediger and McDermott (1992) argued that no effects were found because these studies used perceptually driven implicit tests. They argued that mood-congruent implicit memory bias should be observed if conceptually driven tests are used.

Following the prediction by Roediger & McDermott (1992), Watkins, Vache, Verney et al. (1996) found mood-congruent implicit memory bias in depression, using a free association task reflecting conceptually driven processing. Watkins, Martin, and Stern (2000), however, did not find a mood-congruent bias in depression, even by using a conceptually driven test. Previous studies on mood-congruent implicit memory that have used conceptually driven tests in depression have shown inconsistent results. Furthermore, some subsequent studies have found memory biases even using data-driven implicit memory tests. Although various attempts have been made to explain such inconsistent results in recent review articles and meta-analyses (Barry, Naus & Rehm, 2004, 2006; Phillips, Hine & Thorsteinsson, 2010; Watkins, 2002; Wisco, 2009), a clear account remains elusive. In the first place, studies of implicit memory bias and depression using a conceptually driven test have been very few. To demonstrate whether differences between data-driven and conceptually driven processing influence implicit memory bias in depression, it is necessary to use both test types with similar stimuli and procedures in the same study, as Watkins, Vache, Verney et al. (1996) and Watkins, Martin & Stern (2000) stated.

The aim of the present study was to examine implicit mood-congruent memory in depression using both conceptually driven and data-driven tests. Free association was used as a conceptually driven implicit memory test in experiment 1, and a word stem completion task as a data-driven test in experiment 2, and the tasks were conducted using similar stimuli and procedures. Non-clinical mildly depressed states were studied. Such findings for non-clinical depression would help uncover vulnerability factors or preventive factors for onset of clinical depression. Moreover, the present study would offer a view of early detection of mental health problems and suggest a way of preventing depression.

## **II. Experiment 1**

### **1. Method**

#### **1) Design**

This experiment involved a  $2 \times 2 \times 2$  mixed factorial design, with two levels of depression (mildly depressed and non-depressed), two levels of priming (studied word and non-studied word), and two levels of affective valence of target (positive and negative). The first was a between-subject factor and the second and third were within-subject factors.

#### **2) Participants**

Undergraduate and graduate students (9 males and 17 females) participated as volunteers in this experiment. They were divided into mildly depressed and non-depressed groups based on their scores on the Beck Depression Inventory (BDI)

Japanese version (Hayashi & Tsukamoto, 1987). The participants were classified as mildly depressed if their BDI scores were 12 or above ( $n = 13$ ), and as non-depressed if their BDI scores were 11 or less ( $n = 13$ ). This cut-off point, 12, was the median of all participants' BDI scores. The mean BDI score for the mildly depressed group was  $18.54 \pm 3.60$ , and for the non-depressed group was  $5.23 \pm 3.35$ .

### **3) Implicit Memory Test**

A free association task was conducted as a conceptually driven implicit memory test. In this task, the participants were presented with 20 cues in a random order on the display after 1s a fixed point was presented for 1s. Participants were asked to verbalize the first four adjective associations that came to mind with each cue.

### **4) Materials and Apparatuses**

This experiment required 108 stimulus words: Thirty-two were used to form two 16-words target lists, 56 were used as fillers for the study list, and 20 were used as cues on the association retrieval task, as the conceptually driven implicit memory test.

Each target list contained 8 positive words and 8 negative words, which were all five-letter adjectives and included four personality trait words and four emotion words. The allocation of the lists to the studied and non-studied condition was balanced across participants. The study list contained one target list (16 words) and 56 fillers. The 20 cues at testing, which comprised the association retrieval task, included 4 words for production of targets and 16 fillers. The four target cues were "pleasant emotions", "unpleasant emotions", "positive personality traits", and "negative personality traits". The fillers were adjective categorical names unrelated to emotions and personality traits, such as "weather", "power", and so on. The participants were asked to produce four adjectives to one cue, and it was intended that 80 words were produced.

The apparatuses included a personal computer and a 15-inch CRT display. The presentation of stimuli and inputs of responses were controlled by BASIC.

### **5) Procedure**

Participants completed individually. This experiment had four phases: the study phase, the filler phase, the test phase, and the assessment phase.

In the study phase, the participants were presented with a list of 72 five- or six-letter words randomly on the display, after 1s a fixed point was presented for 1s. There were two types of list, including one of two sets of targets, and the participants were assigned to either one of two lists. The assignment to the two lists was counterbalanced. The participants then rated word frequency and provided their input through a keyboard with three-point scale consisting of 1 (Rarely), 2 (Occasionally), and 3 (Often) as the encoding task. Words were presented until a response was received. The space bar was

used to initiate the next trial. The participants completed three practice trials before the 72 test trials.

Next, the participants received a filler task. This task was similar to the Digit-Symbol Coding of Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised. They wrote down as many signs as possible for 90s. This filler task took about 2 min.

Following the filler task, the free association task was conducted. In the same way as the study phase, cue words were presented randomly after a fixed point was presented on the display for 1s. The participants completed one practice trial, and then 20 cues were presented.

In the last phase, the participants completed the BDI Japanese version.

Finally, the participants were told the purpose of this experiment during a debriefing.

## 2. Ethical Considerations

Participants were recruited from a university. A document that described the purpose of this study, the contents of the experiment, and ethical considerations was distributed to the recruits. Participants were also informed that they could freely decide to participate in the study, and that they could dropout from the study at any time, even after participating in part of the study. Informed consent was given by all the participants before taking part in the study by signing this document.

## 3. Results and Discussion

The means and standard deviations of positive and negative targets produced as responses by each group are presented in Table 1.

<Table 1> Mean number of targets produced  
as a function of group, affective valence, and word type in Experiment 1

Groups	<i>n</i>	Studied		Non-studied	
		Positive	Negative	Positive	Negative
Non-depressed	13	0.46 (0.52)	0.46 (0.66)	0.23 (0.44)	0.15 (0.38)
Mildly depressed	13	1.15 (1.14)	0.31 (0.63)	0.37 (0.51)	0.23 (0.44)

Values in parentheses indicate standard deviation.

The number of targets produced correctly from association cues was analyzed by a 2 (group) × 2 (priming) × 2 (valence) repeated measures ANOVA. The two main effects, priming and valence, were significant,  $F(1,24)=5.25$ ,  $p<.05$ ;  $F(1,24)=4.90$ ,  $p<.05$ , and an interaction between group × valence was marginally significant,  $F(1,24)=3.60$ ,  $p<.10$ . These effects and interaction were qualified, however, by a marginally significant group × priming × valence interaction,  $F(1,24)=3.33$ ,  $p<.10$ .

To examine the three-way interaction, a simple interaction analysis and simple-simple main effects analyses were performed. The simple interaction of group × valence for

studied words reached significance,  $F(1,48)=6.82$ ,  $p<.05$ , and significant simple-simple main effects of group for studied positive words and of valence for studied words were found for the mildly depressed group,  $F(1,96)=7.76$ ,  $p<.01$ ;  $F(1,48)=13.63$ ,  $p<.001$ .

These results indicate that mildly depressed participants produced more studied positive words than negative words, while there was no difference by valence in the non-depressed group. Thus, implicit memory bias in mild depression was demonstrated when a conceptually driven test was used, although a mood-incongruent memory bias was found, contrary to our prediction. These results partly support the prediction by Roediger & McDermott (1992), who suggested that implicit memory bias should occur in depression if conceptual processing is examined. These findings also suggest that depression is associated with elaborative processing, whether processing is implicit or explicit. Therefore, conceptually driven processing appears necessary if an implicit memory bias is to be observed in depression, as pointed out in previous studies. To ensure this, however, it is necessary to conduct another experiment using data-driven tests with similar stimuli and procedure, as mentioned above.

The mood-incongruent bias found in this experiment, which is opposite to that observed in previous findings, will be discussed later.

### **III. Experiment 2**

#### **1. Method**

##### **1) Design**

The design was the same as that of experiment 1, a  $2 \times 2 \times 2$  mixed factorial design, with depression (mildly depressed and non-depressed; between-subject), priming (studied word and non-studied word; within-subject), and affective valence of target (positive and negative; within-subject).

##### **2) Participants**

Undergraduate and graduate students (9 males and 17 females) at X University participated as volunteers in this experiment; none participated in experiment 1. They were divided into mildly depressed and non-depressed groups based on the median score on the BDI, which was 13.08. The mean BDI score for the mildly depressed group was  $20.31 \pm 7.280$ , and for the non-depressed group was  $5.85 \pm 2.34$ .

##### **3) Implicit Memory Test**

A word stem completion task was conducted as a data-driven implicit memory test. The participants verbalized the first adjective that came to mind with each cue, which was presented only two or three letters of the target and the filler as word stems. The means of presenting cues was the same as that used in experiment 1.

#### 4) Materials and Apparatuses

Stimulus words were the same as those used in experiment 1, except for the cues presented at testing. The cues were 80 word stems that included only the first two or three letters for both targets and filler words. Thirty-two of 80 word stems were intended to produce targets, and 16 of 32 word stems for targets corresponded to words that the participants had seen during the study phase. Filler words were chosen based on filler cues used in experiment 1. The participants produced one adjective to one cue, and it was intended that 80 words be produced.

The apparatuses were the same as those used in experiment 1.

#### 5) Procedure

The procedure was similar to that of experiment 1, including the study phase, the filler phase, the test phase, and the assessment phase. During the test phase, cue words were randomly presented after a fixed point was presented on the display for 1s. The participants completed four practice trials and after that 80 cues were presented, with the participants completing the word stems. All other aspects of the procedure were the same as in experiment 1.

### 2. Ethical Considerations

Participants were recruited from a university. A document that described the purpose of this study, the contents of the experiment, and ethical considerations was distributed to the recruits. Participants were also informed that they could freely decide to participate in the study, and that they could dropout from the study at any time, even after participating in part of the study. Informed consent was given by all the participants before taking part in the study by signing this document.

### 3. Results and Discussion

The means and standard deviations for positive and negative targets produced as responses by each group are presented in Table 2.

<Table 2> Mean number of targets produced  
as a function of group, affective valence, and word type in Experiment 2.

Groups	<i>n</i>	Studied		Non-studied	
		Positive	Negative	Positive	Negative
Non-depressed	13	5.23 (1.09)	5.54 (1.05)	4.00 (0.91)	4.00 (0.71)
Mildly depressed	13	4.92 (0.95)	5.62 (1.04)	3.46 (1.05)	4.15 (1.07)

Values in parentheses indicate standard deviation.



As with experiment 1, the number of correct targets produced from word stems was analyzed by a 2 (group)  $\times$  2 (priming)  $\times$  2 (valence) repeated measures ANOVA. Only two main effects were significant, priming and valence,  $F(1,24)=122.60$ ,  $p<.001$ ;  $F(1,24)=6.05$ ,  $p<.05$ , indicating that studied targets were produced more than unstudied targets, and that negative targets were produced more than positive targets. No significant interactions were found, unlike experiment 1. In short, depression did not influence implicit memory bias when a data-driven test was used.

The findings of this experiment are consistent with previous findings and predictions (e.g., Denny & Hunt, 1992; Roediger & McDermott, 1992; Watkins, Martin & Stern, 2000; Watkins, Mathews, Williamson et al., 1992). It appears necessary to process information conceptually to demonstrate mood-congruent memory bias in depression.

#### IV. General Discussion

The present study examined mood-congruent implicit memory biases in non-clinical depression using both conceptually driven (experiment 1) and data-driven tests (experiment 2). Non-clinical depression influenced implicit memory bias with a conceptually driven test, while it had no influence on implicit memory assessed via a data-driven test. These results suggest that implicit memory bias in depression should occur only when conceptual processing is used in retrieval tasks. This is partially consistent with the prediction by Roediger & McDermott (1992). However, it was a mood-incongruent memory bias that this study demonstrated, contrary to expectations. How can this be so?

Past research on mood-congruent memory have found asymmetrical effects, where a positive mood facilitates processing of positively valenced stimuli while a negative mood does not necessarily facilitate processing of negatively valenced stimuli. Moreover, some research has found a mood-incongruent memory bias (e.g., Erber & Erber, 1994; Parrott & Sabini, 1990; Rusting & DeHart, 2000). In many studies, such asymmetry effects and mood-incongruency have been explained as resulting from a general tendency of people to try to maintain positive mood states but try to relieve or eliminate negative moods (e.g., Clark & Isen, 1982). In other words, people in negative mood states process positive and negative stimuli evenly or process more positive stimuli to repair their mood states.

In comparison with participants in previous studies who demonstrated mood-congruent biases, this study targeted non-clinical students, and the mean BDI score for the mildly depressed group in experiment 1 was  $18.54\pm 3.60$ . On the other hand, the mean BDI score for the depressed group of Watkins, Vache, Verney et al. (1996) was  $29.00\pm 9.27$ , which was considerably higher than that of this study. Based on a standard BDI cut-off point, the participants of Watkins' study were severely depressed, whereas those of this study were mildly to moderately depressed. Many previous studies have found a negative correlation between depression and self-esteem, and therefore, it might be possible that a

mood-incongruent memory bias should occur in mild to moderate non-clinical depression, with self-esteem being relatively unimpaired even though their scores on the depression scale were moderately elevated.

Hasher, Rose, Zacks et al. (1985) compared story recall of normal college students who scored high and low on the BDI, and found that mildly depressed participants did not differ from non-depressed participants in their selective learning of pleasant versus unpleasant story content. The meaning of their results was a topic of considerable discussion, and in reply to this, Hasher, Zacks, Rose et al. (1985) indicated the possibility that there would be qualitative differences, such as schematic structure, between normal (or mildly depressed) and clinically depressed individuals, and they argued that no differences in story recall for non-clinical depression could be explained in terms of such qualitative differences. In other words, even when in depressed mood states, non-clinical individuals would not recall unpleasant story content selectively, because the depressive schemata of non-clinical individuals are less well elaborated and integrated.

According to this consideration, the non-clinical individuals targeted in this study might differ qualitatively from severely depressed individuals in previous studies, such as Watkins et al. More specifically, the self-esteem of participants in this study might be maintained, whereas that of severely depressed individuals in previous studies might be impaired. This should be one of the factors in determining whether mood-congruency or mood-incongruency effects occur. Non-clinical mildly depressed participants might be unconsciously motivated to relieve or eliminate negative mood, and mood-incongruent bias to selectively process positive information might have occurred, as Smith & Petty (1995) discussed. To date and to our knowledge, only studies of explicitly memory have demonstrated such a bias. Non-clinical mild depression might not bias explicit memory as Hasher, Rose, Zacks et al. (1985) showed, but may yield a positive implicit memory bias as emotional traits such as self-esteem might act to regulate mood states.

To summarize, the results of this study indicate that conceptually processing at retrieval may be a necessary condition for demonstrating mood-related implicit memory bias as suggested in Watkins, Martin & Stern (2000). In addition, mood-incongruent biases also occur in implicit memory, and it is supposed that traits related to depression severity might influence occurrence of this bias. As the present study does not directly examine these points, further research is needed to explore relationships among implicit memory biases, severity of depression, and emotional traits. Moreover, it would also be necessary to examine the interactions between processing at encoding and retrieval stages, to determine transfer-appropriate processing effects.

The findings of this study have potential implications for clinical interventions for depressed people. It is important to note that positive unconscious processing might be facilitated in non-clinical depression. Parrott & Sabini (1990) mention the possibility that mood-incongruent recall might be a means of preventing or alleviating depression, given that mood-incongruent recall is regarded as a product of mood regulation. This means

that mood-incongruent effects might break the vicious cycle between depressed state and negative cognition. Therefore, individuals in mildly depressed state or the pre-stages of clinical depression onset might have remaining healthy capacity which is not involved into the vicious cycle. To enhance this capacity or to help become conscious of unconscious cognition might lead to early recovery of dysphoric mood states. It would also be necessary to further accumulate findings from basic research to develop more effective intervention techniques.

Limitations of the present study include generalizability of the findings. This study consisted laboratory experiments which targeted non-clinical university students using a free association and word-stem completion test. Hence, it is necessary to be cautious in application of these findings to clinical settings or daily life. Future studies should include emotional trait or motivation-related variables, such as mood regulation, in addition to using implicit conceptually driven memory tests.

### References

- 1) Barry ES, Naus MJ & Rehm LP(2004) Depression and implicit memory: Understanding mood congruent memory bias. *Cognitive Therapy and Research*, 28, 387-414.
- 2) Barry ES, Naus MJ & Rehm LP(2006) Depression, implicit memory, and self: A revised memory model of emotion. *Clinical Psychology Review*, 26, 719-745.
- 3) Beck AT(1976) *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International University Press.
- 4) Beck AT, Rush AJ, Shaw BF & Emery G(1979) *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.
- 5) Blaney PH(1986) Affect and memory: A review. *Psychological Bulletin*, 99, 229-246.
- 6) Clark MS & Isen AM(1982). Toward understanding the relationship between feeling states and social behavior. In: Hastorf AH & Isen AM(Eds.) *Cognitive social psychology*. Elsevier, 73-108.
- 7) Denny EB & Hunt RR(1992) Affective valence and memory in depression: Dissociation of recall and fragment completion. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 575-580.
- 8) Erber R & Erber MW(1994) Beyond mood and social judgment: Mood incongruent recall and mood regulation. *European Journal of Social Psychology*, 24, 79-88.
- 9) Hasher L, Rose KC, Zacks RT, Sanft H & Doren B(1985) Mood, recall, and selectivity effects in normal college students. *Journal of Experimental Psychology: General*, 114, 104-118.

- 10) Hasher L, Zacks RT, Rose KC & Doren B(1985) On mood variation and memory: Reply to Isen(1985), Ellis(1985), and Mayer and Bower(1985). *Journal of Experimental Psychology: General*, 114, 404-409.
- 11) Hayasi K & Tsukamoto Y(1987) Examining A. T. Beck's depression inventory (newly revised version). *Journal of Saitama University: Liberal Arts*, 6, 45-57.
- 12) Koshikawa F(2010) Mindfulness-based cognitive therapy: The reason of being in the spotlight and the mechanism of effectiveness. *Japanese Journal of Brief Psychotherapy*, 19, 28-37.
- 13) Ministry of Health, Labour and Welfare(2015) 2014 Summary of Patient Survey. [http://www.mhlw.go.jp/english/database/db-hss/dl/sps\\_2014\\_01.pdf](http://www.mhlw.go.jp/english/database/db-hss/dl/sps_2014_01.pdf) (access: 2 December, 2016)
- 14) Parrott WG & Sabini J(1990) Mood and memory under natural conditions: Evidence for mood incongruent recall. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 321-336.
- 15) Phillips WJ, Hine DW & Thorsteinsson EB(2010) Implicit cognition and depression: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 30, 691-709.
- 16) Roediger HL & McDermott KB(1992) Depression and implicit memory: A commentary. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 587-591.
- 17) Rusting CL(1998) Personality, mood, and cognitive processing of emotional information: Three conceptual frameworks. *Psychological Bulletin*, 124, 165-196.
- 18) Rusting CL & DeHart T(2000) Retrieving positive memories to regulate negative mood: Consequences for mood-congruent memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 737-752.
- 19) Shimizu K & Suzuki S(2011) Cognitive-behavioral therapy for depression. *Japanese Journal of Psychosomatic Medicine*, 51, 1079-1087.
- 20) Smith SM & Petty RE(1995) Personality moderators of mood congruency effects on cognition: The role of self-esteem and negative mood regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 1092-1107.
- 21) Tagami K(2013) Memory bias in depression investigated by the process dissociation procedure to develop countermeasure against depression. *Asian Journal of Human Services*, 4, 62-76.
- 22) Tagami K(2017) Trait meta-mood and memory bias in non-clinical depression, and preventing the onset and relapse of depression. *Total Rehabilitation Research*, 4, 10-24.
- 23) Teasdale JD(1985) Psychological treatment for depression: How do they work? *Behaviour Research and Therapy*, 23, 157-165.

- 24) Watkins PC(2002) Implicit memory bias in depression. *Cognition and Emotion*, 16, 381-402.
- 25) Watkins PC, Martin K & Stern LD(2000) Unconscious memory bias in depression: Perceptual and conceptual processes. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 282-289.
- 26) Watkins PC, Mathews A, Williamson DA & Fuller RD(1992) Mood-congruent memory in depression: Emotional priming or elaboration? *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 581-586.
- 27) Watkins PC, Vache K, Verney SP, Muller S & Mathews A(1996) Unconscious mood-congruent memory bias in depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 105, 34-41.
- 28) Wisco BE(2009) Depressive cognition: Self-reference and depth of processing. *Clinical Psychology Review*, 29, 382-392.

## ORIGINAL ARTICLE

# 幼児教育におけるインクルーシブ教育の現状と 今後の課題

～八重山地区を対象にしたインクルーシブ教育評価尺度を用いた  
評価と分析を通して～

金 彦志<sup>1)</sup> 大道 瑛司<sup>2)</sup>

1) 宮城学院女子大学, 学生相談・特別支援センター

2) 沖縄県立島尻特別支援学校

<Key-words>

インクルーシブ教育, IEAT, 特別支援教育

622totoro@gmail.com (金 彦志)

Total Rehabilitation Research, 2017, 5:27-37. © 2017 Asian Society of Human Services

## I. 問題と目的

日本は特別支援教育において、インクルーシブ教育を中心的な教育課題として推進しており、文部科学省では全国的なインクルーシブ教育システム構築モデル事業を展開している(矢野・韓, 2015)。平成 25 年、同事業の中で宮古・八重山地区をモデル地域(スクールクラスター)に指定した。スクールクラスターとは幼、小、中、高等学校及び特別支援学校等、特別支援学級、通級指導教室の組み合わせのことで、これにより域内すべての子ども一人一人の教育的ニーズに応え地域におけるインクルーシブ教育システムを構築することである。

インクルーシブ教育システム構築モデル事業成果報告書(2016)では、八重山地区において、管理職のリーダーシップを発揮した校内支援体制が構築され、特別支援教育コーディネーターを中心とした情報共有が図られたことなどが成果として挙げられている。また、照喜名・田中・森(2016)は八重山地区の小中高等学校の現状として、「教職員全体で児童生徒の実態を把握・共有するよう努めている学校が多い」ということからインクルーシブ教育の要素の一つである「学習環境の改善」を行っているとしている。このように、決して多くはないものの八重山地区におけるインクルーシブ教育に関する研究は存在するが、その多くが小学校以降の学校教育を対象としたものであり、幼稚園におけるインクルーシブ教育の現状は不明瞭である。特別支援教育は小学校以上の学校教育の現状を踏まえて制度化されたものであり、幼稚園における具体的な対策は示されていない(都築, 2014)。しかし、井上(2016)は、インクルーシブ教育の理念に基づいて制度・政策の評価を行うことのできるインクルーシブ教育評価指標(以下, IEAI)で、幼稚園の制度・政策の評価を検討し、幼稚園教育要領解説「二章第三節環境構成と保育展開」の中『...以下に示す環境の構成の意味を踏まえて、幼

Received

May 10, 2017

Revised

May 24, 2017

Accepted

June 6, 2017

Published

June 30, 2017

児が自ら発達に必要な経験を積み重ねていくことができるような環境をつくり出すことが大切である。』などから『学習環境の改善』においては法令等整備がなされていることを指摘している。また、『教員の専門性向上』においては幼稚園教育要領解説「三章第二節」一般的な留意事項によって法令等整備がなされているとしている。このように、具体的な対策が示されていないにもかかわらず法令等にはインクルーシブ教育の理念が含まれていることから幼稚園教育では自然な形でインクルーシブ教育が行われている可能性がある。

また、文部科学省（2014）は平成 23 年度文部科学省委託「幼児集団の形成過程と協同性の育ちに関する研究」において、実地調査及び意識調査からの考察による幼稚園の適正規模を「1 学級に、3 歳児でも 20 人前後、4、5 歳児は 21 人以上 30 人くらいの集団が適切だと考えられている。」としている。また、教員が望む 1 学級の幼児数は、「3 歳児は 20 人以下、4、5 歳児は 20 人以上、中でも 5 歳児は 25 人以上が望ましい。」としている。しかし、八重山地区の幼稚園において適正規模を満たしている幼稚園は 24 園のうち 9 園のみである。また、小規模の幼稚園の所在地は小中学校におけるへき地等級が 4 級、5 級の学校の付近であった。「学校は地域社会にとって長い間守り育ててきた共有財産であり、精神的支柱であり、文化的拠点でもある（若林, 1999）ため、このまま少子化が進み幼稚園が統廃合されていくと人口の流出、そしてさらなる少子高齢化により廃村に追い込まれる可能性が高くなる（田中・照喜名・細川ら, 2015）。このような事態を回避するためにも八重山地区の幼稚園におけるインクルーシブ教育を推進し、存在意義を示していかなければならない。

これらのことから、本研究では、インクルーシブ教育評価尺度（IEAT）（韓・矢野・米水, 2015）を用いて、八重山地方の幼稚園のインクルーシブ教育システム推進状況を評価し、現状を明らかにするとともに、八重山地方の幼稚園教育のインクルーシブ教育システム推進のための今後の課題を明らかにすることを目的とした。

## II. 方法

### 1. 調査対象

2015 年 11 月 6 日に行われた沖縄県教育庁八重山教育事務所が主催する八重山地区幼稚園教育課程研究協議会に参加した八重山地区の幼稚園の園長（16 名）、教諭（39 名）、小学校一年生担当教諭、教育委員会職員（10 名）を対象にした。

### 2. 手続き

2015 年 11 月 6 日に行われた沖縄県教育庁八重山教育事務所が主催する八重山地区幼稚園教育課程研究協議会において、調査の趣旨を説明し、プライバシーの配慮をした上で、調査紙を参加者全員へ配布、同日中に回収した。

### 3. 質問項目

#### 1) フェイスシート

フェイスシートでは、回答者の基本属性として性別、所属地域、施設の設置区分、施設における役職、幼稚園教諭免許保有の有無、保育士資格の有無、特別支援学校教諭免許保有の有無、通算教職経験年数（臨任等も含む）、幼稚園での通算教職経験年数、保育所での通算教職経験年数、特別支援教育コーディネーターの通算教職経験年数についてたずねた。

## 2) IEAT

インクルーシブ教育システム推進の現状を評価するための尺度として、韓ら（2015）によって開発された IEAT を使用する。IEAT は、3 領域 11 項目から構成されており、各項目の評価は、「1. ほとんどない」「2. 少しだけ」「3. 多少は」「4. かなり」「5. 非常に」の 5 件法で回答し、各領域内の項目点数を合計した領域点数に基づき推進状況をレベル I～V の 5 段階で評価した。

## 3) インクルーシブ教育システム推進の今後の課題について

インクルーシブ教育システム推進の今後の課題について、矢野ら（2015）の用いた「IEAT の項目を参考にした、それぞれの項目を達成させるための取り組みが必要であるかについての質問項目」の 11 項目を使用した。評価は、「1. 取り組む必要はない」「2. 優先的に取り組む必要はない」「3. 優先的に取り組むべきである」「4. 最優先で取り組むべきである」の 4 件法で回答し、評定値がそのままその項目の評価となる。

# III. 結果

## 1. 回収者の基本属性

回収率は参加者 65 名に調査用紙を配布し、57 件（87.7%）となった。回答者の基本属性として、平均年齢は 43.44±11.66 歳であり、男性が 24.6%、女性が 73.7%、無回答が 1.8%であった。所属地域は、石垣市が 71.9%、竹富町 22.8%が、与那国町が 5.3%であった。施設の設置区分、施設における役職、幼稚園教諭免許保有の有無、保育士資格の有無、特別支援学校教諭免許保有の有無、通算教職経験年数（臨任等も含む）、幼稚園での通算教職経験年数、保育所での通算教職経験年数、特別支援教育コーディネーターの通算教職経験年数については<表 1>の通りである。

## 2. IEAT によるインクルーシブ教育システムの推進現状

IEAT の領域得点の平均から算出したレベルを見ると、「権利の保障」（11.09±1.88）がレベルⅢの段階、「人的・物的環境整備」（13.58±2.61）がレベルⅢの段階、「教育課程の改善」（12.30±2.60）がレベルⅢの段階となった（レベルⅢ=60~80%以下）。

IEAT の項目別に平均点を見てみると、平均点の高い順に Q3 公平性の確保（3.82 点）、Q1 学習権の保障（3.70 点）、Q6 共に学ぶ場の設定（3.50 点）となった。また、低い順に Q11 リーダー育成（2.12 点）、Q7 多職種及び保護者との連携（3.05 点）、Q10 障害理解の促進（3.19 点）という結果となった。

## 3. 沖縄県におけるインクルーシブ教育システム推進のための課題の優先度

4:「最優先で取り組むべきである」の回答が最も多い項目は、課題 8 自立性の向上（41 名：71.9%）であった。次いで、課題 4 学習環境の改善（40 名：70.2%）、課題 3 公平性の確保（38 名：66.7%）となった。4:「最優先で取り組むべきである」と 3:「優先的に取り組むべきである」を合わせたものを「優先的に取り組むべき課題」として、回答が最も多い項目は、課題 4 学習環境の改善（57 名：100%）、課題 8 自立性の向上（57 名：100%）、課題 10 障害理解の促進（57 名：100%）となった（図 1）。



表1 回答者の基本属性 (n=57)

	項目	平均±標準偏差
	年齢	43.44±11.66 歳
性別	男性	14名 (24.6%)
	女性	42名 (73.7%)
	無回答	1名 (1.8%)
所属地域	石垣市	41名 (71.9%)
	竹富町	13名 (22.8%)
	与那国町	3名 (5.3%)
設置区分	公立	57名 (100%)
	私立	0名 (0%)
役職	園長	13名 (22.8%)
	副園長	0名 (0%)
	特別支援教育コーディネーター	14名 (24.6%)
	教育職員	28名 (49.1%)
	無回答	2名 (3.5%)
幼稚園教諭免許保有の有無	専修	0名 (0%)
	一種	8名 (14.0%)
	二種	33名 (57.9%)
	無	16名 (28.1%)
保育士資格の有無	有	30名 (52.6%)
	無	27名 (47.4%)
特別支援学校教諭免許保有の有無	専修	0名 (0%)
	一種	0名 (0%)
	二種	2名 (3.5%)
	無	55名 (96.5%)
各種通算 経験年数	通算教職	17.20±12.71 年
	幼稚園	8.14±10.61 年
	保育所	1.52±3.59 年
	特別支援教育コーディネーター	1.25±2.22 年

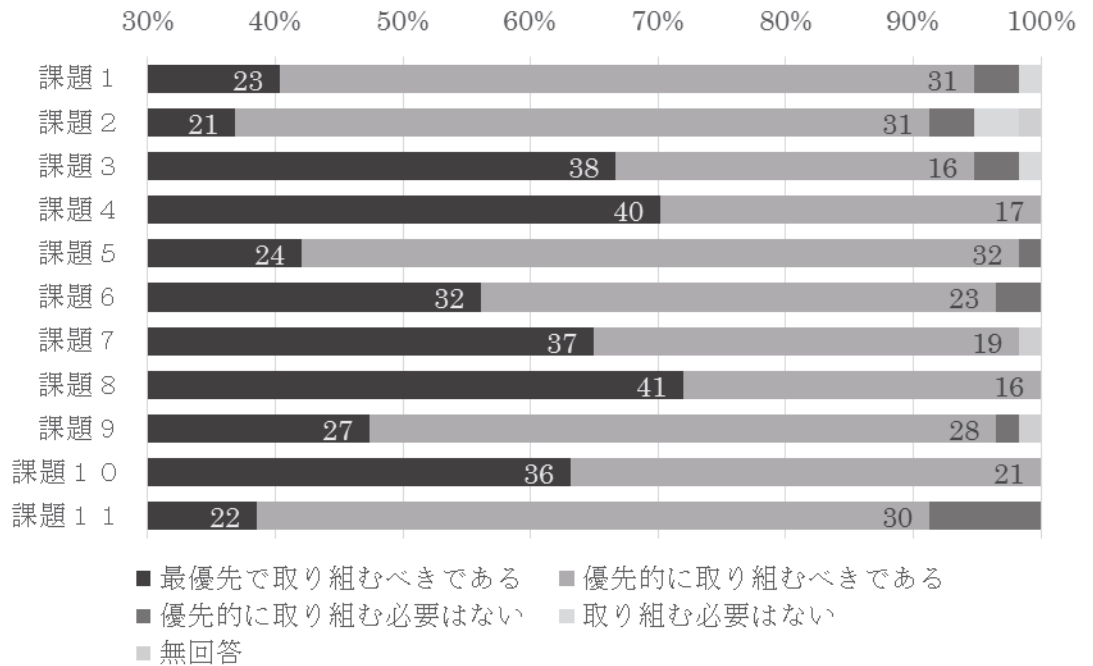
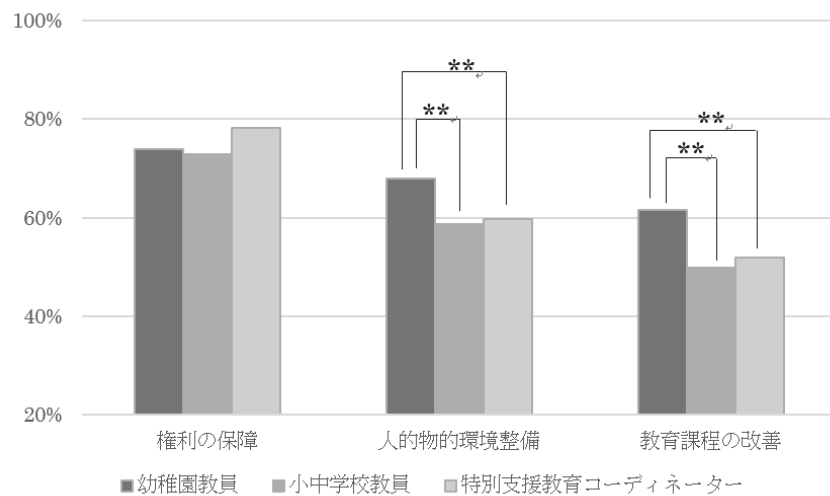


図1 課題の優先度

#### 4. 学校種別によるIEATによる評価

本研究において調査した八重山地区の幼稚園教員と荒木（2016）の先行研究による八重山地区の小中学校教員、特別支援教育コーディネーターの各学校種のIEATによる評価結果を、一元配置分析を用いて比較・分析した。図2～5までがその結果である。

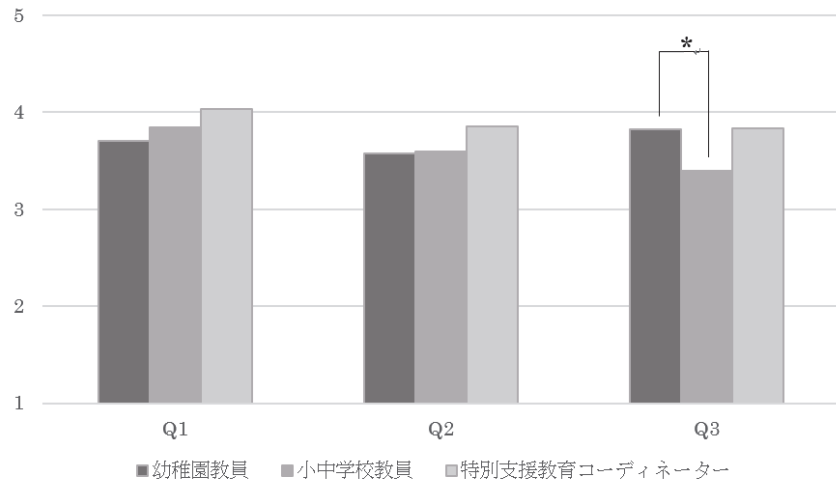
領域別にみると、幼稚園教員における「人的・物的環境整備」領域の段階、「教育課程の改善」領域の段階が、それぞれ小中学校教員及び特別支援教育コーディネーターに比べて有意に高いことが示された（図2）。



\* p<.05, \*\* p<.01

図2 学校種別にみたIEATの領域別平均段階

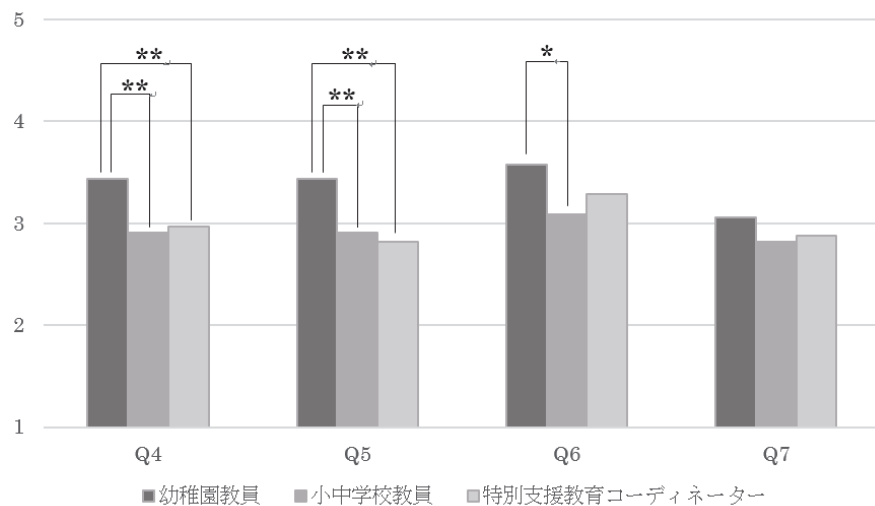
各領域を項目別にみると、「権利の保障」領域は図3の通りである。Q3 公平性の確保において、幼稚園教員が小中学校教員に比べて有意に高い結果となった。



\* p<.05, \*\* p<.01

図3 学校種別にみた IEAT の項目別平均点数（権利の保障）

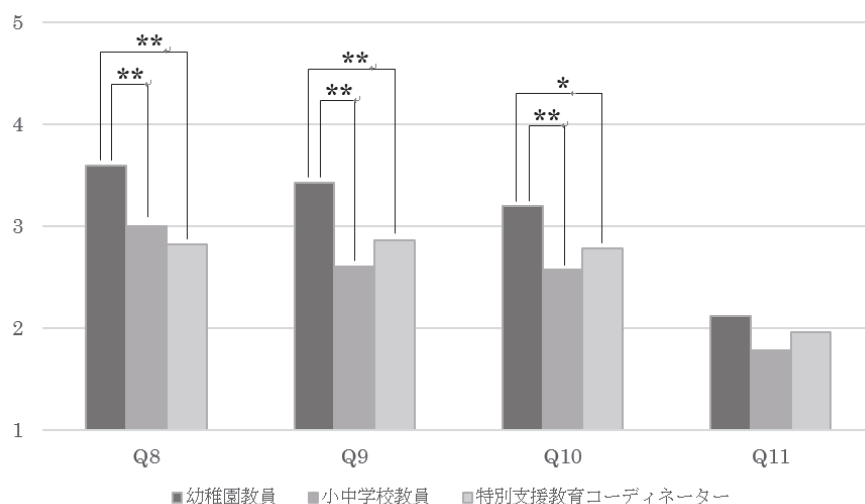
「人的・物的環境整備」領域は図4の通りである。Q4 学習環境の改善、Q5 教員の専門性向上において、幼稚園教員が小中学校教員及び特別支援教育コーディネーターに比べて有意に高い結果となった。また、Q6 共に学ぶ場の設定において、幼稚園教員が小中学校教員に比べて有意に高い結果となった。



\* p<.05, \*\* p<.01

図4 学校種別にみた IEAT の項目別平均点数（人的・物的環境整備）

「教育課程の改善」領域については、Q8 心身の自立性向上、Q9 地域社会の参加促進 Q10 障害理解の促進において、幼稚園教員が小中学校教員及び特別支援教育コーディネーターに比べて有意に高い結果となった（図 5）。



\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

図 5 学校種別にみた IEAT の項目別平均点数（教育課程の改善）

#### IV. 考察

八重山地区の幼稚園教員と荒木（2016）の先行研究による八重山地区の小中学校教員、特別支援教育コーディネーターの IEAT による評価結果を、一元配置分析を用いて比較・分析した結果、次のことが明らかになった。

「権利の保障」領域の段階においては、有意差は見られなかったものの、Q3 公平性の確保の項目において、幼稚園教員が小中学校教員に比べ有意に高かった。井上（2016）は IEAI の結果から「法及び法令段階、実践段階の両方において確保されていた。しかし、保育現場でも就学前の乳幼児期から『個々の実態に応じた適切な支援』が提供されるために上位法で定めていく必要がある。」としている。八重山教育事務所（2016）は「平成 28 年度アクションプラン推進のための努力事項」として幼稚園教育の充実の中に「幼児一人一人の発達に応じた援助の工夫を図る。」ことを挙げており、特に石垣市においては「平成 28 年度石垣市の教育」（石垣市教育委員会, 2016）の幼稚園の努力事項に「幼児一人一人の生活経験が異なることを考慮して、幼児の発達に必要な体験を意図的・計画的に取り入れるなど、個に応じたきめ細やかな指導を行う。」としている。八重山地区において、「個々の実態に応じた適切な支援」が上位法の代わりに努力事項として明記され、教育現場まで浸透していることが分かる。

次に「人的・物的環境整備」領域の段階においては、幼稚園教員が小中学校教員及び特別支援教育コーディネーターに比べ有意に高かった。また、項目別では Q4 学習環境の改善、Q5 教員の専門性向上において、幼稚園教員が小中学校教員及び特別支援教育コーディネーターに比べて有意に高く、Q6 共に学ぶ場の設定において、幼稚園教員が小中学校教員に比べ

て有意に高かった。「Q4 学習環境の改善」の項目においては、井上（2016）の IEAI の結果から「下位の法令まで細かい記載があり、他の項目よりも法令等整備がなされている。」としている。また、石垣市教育委員会（2016）において「幼稚園においては、幼児が主体的に環境とかかわって十分に活動し、充実感や満足感を味わえるような人的・物的・空間的環境構成の充実を図ることが重要である。」としており、幼稚園教育は環境を通して教育を行うことを重要視しているため高い結果が出たと考えられる。また、井上（2016）の先行研究でも『統合保育』ではなく『インクルーシブ教育』を行うためには、保育者や特別支援学校の幼児・高齢者との交流等の人的環境や、園内の物的環境を整え、個に応じた学習環境の改善が必要である。」と述べているが、それらについて具体的な対策や実践事例は明記されていなかった。また、課題の優先度において 4:「最優先で取り組むべきである」と回答した人は、課題 4 学習環境の改善が 2 番目に多かった。項目点数、課題の優先度がともに高いことから、幼稚園にとって学習環境の構成は重要なことであり、課題を改善する意識が高いことがうかがえる。「Q5 教員の専門性向上」の項目では、八重山教育事務所（2016）において「園内研修の充実」を幼稚園の努力事項としているが、八重山の幼稚園は 1 園あたりの教員数が極端に少なく、研修の機会が小中学校、コーディネーターに比べ少ない。特別支援教育コーディネーターより高い結果となったのは、幼児期の発達特性から障害の有無の判断が難しいことや発達の差による困難が生じ難いこと（都築, 2014）から、専門性について教育が必要されていると考えられる。

最後に、「教育課程の改善」領域においては、幼稚園教員が小中学校教員及び特別支援教育コーディネーターに比べ有意に高かった。項目別では、Q8 心身の自立性向上、Q9 地域社会の参加促進、Q10 障害理解の促進において、幼稚園教員が小中学校教員及び特別支援教育コーディネーターに比べて有意に高かった。「Q8 心身の自立性向上」の項目において、松原（2010）は、「自立活動のねらいは特別支援学校幼稚部に在籍する幼児だけではなく、保育所・幼稚園などに在籍する障害のある幼児に対しても必要性がある。」としている。幼稚園において自立活動と同様の教育活動を行っていることが原因で有意に高い結果になったと考えられる。「Q9 地域社会の参加促進」の項目において、石垣市福祉部児童家庭課（2015）は「石垣市子ども・子育て支援事業計画（素案）」の基本目標として「地域の子どもの子育ての支援」を挙げている。また、石垣市と竹富町では八重山地域の子育て支援を行う、「ファミリーサポートセンター」（NPO 法人ていんくる・やいま, 2016）が設置されている。事業内容としては、石垣市・竹富町ファミリーサポートセンター受託運営、子どもや親のためのイベント企画・運営、家族支援・育児相談、八重山地域・他府県在住者・観光客対象の一時預かり、その他八重山地域における子育て支援に関する事業などがある。地域全体で子育てを行う意識が高いと言える。

## V. まとめ

幼稚園のインクルーシブ教育推進の現状を小中学校と IEAT を用いて比較したところ、領域別では、「人的・物的環境整備」と「教育課程の改善」領域、項目別では 7 つの項目において有意な差が見られた。これらのことから、幼稚園でのインクルーシブ教育は小中学校段階より前から推進されていることがわかる。しかしながら、八重山の幼稚園における具体的な対策は、八重山教育事務所（2016）の「H28 アクションプラン推進のための努力事項」と石

垣市（2016）の「石垣市の教育」のみであった。具体的な対策をしてないが、インクルーシブ教育が推進されていることから、八重山の幼稚園におけるインクルーシブ教育は自然な形で行われており、推進しやすいことが考えられる。今後さらに八重山の幼稚園のインクルーシブ教育を推進するためには、具体的な対策が見られなかった竹富町や与那国町などでも具体的な対策を行い、八重山全体だけでなく市町村単位でも対策や実践を行っていく必要がある。

また、荒木（2016）の研究では、幼稚園のインクルーシブ教育システム推進のために優先度の高かった課題は「自立性の向上」、「学習環境の改善」、「公平性の確保」、「障害理解の促進」を挙げている。八重山の幼稚園において課題を解決し、インクルーシブ教育を推進することは、離島におけるインクルーシブ教育の基盤にもつながると考えられる。また、八重山のインクルーシブ教育推進のためには、幼稚園教育と小学校の円滑な接続を前提とした、幼稚園など早期からのインクルーシブ教育を推進するべきである。

## 付記

アンケート調査にご協力いただいた八重山地区の幼稚園の園長及び担当の諸先生方に心からお礼申し上げます。また、データの収集・分析を担当した琉球大学の大道瑛司さんに感謝します。

## 文献

- 1) NPO 法人ていんくる・やいま（2016）ファミリーサポートセンター事業案内。  
<http://ishigakifamisapo.wixsite.com/family/jigyou>（最終閲覧:2016.12.23）
- 2) 石垣市教育委員会（2016）平成 28 年度石垣市の教育。
- 3) 石垣市福祉部児童家庭課（2015）「石垣市子ども・子育て支援事業計画（素案）」。
- 4) 井上里歩（2016）インクルーシブ保育の観点に基づいた日本の保育制度・政策の分析—インクルーシブ教育評価指標（IEAI）を用いた評価・分析—。琉球大学教育学部紀要, 7, 9-17.
- 5) 都築繁幸・大島光代・山田丈美・名倉一美・原郁水・山下玲香（2014）インクルーシブ教育システム構築に向けての教員養成の在り方に関する一考察。障害者教育・福祉学研究, 10, 63-74.
- 6) 韓昌完・矢野夏樹・米水桜子（2015）インクルーシブ教育評価尺度（IEAT）。琉球大学教育学部紀要, 86, 119-128.
- 7) 水野智美・徳田克己・小川圭子・石上智美・田中敏子（2004）幼児期における障害理解指導の理論と実践(自主シンポジウム 14)。日本保育学会大会発表論文集, 57, 28-29.
- 8) 文部科学省（2016）インクルーシブ教育システム構築モデル事業 成果報告書。
- 9) 文部科学省（2014）「幼児集団の形成過程と協同性の育ちに関する研究」。  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/youchien/1331564.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/youchien/1331564.htm)  
（最終閲覧:2016.12.23）
- 10) 八重山教育事務所（2016）「平成 28 年度アクションプラン推進のための努力事項」。

- 11) 矢野夏樹・韓昌完 (2015) 沖縄県におけるインクルーシブ教育システムの現状と今後の課題. Total Rehabilitation Research, 2, 30-45.
- 12) 若林敬子 (1999) 学校統廃合の社会学的研究, 御茶の水書.

ORIGINAL ARTICLE

# Current Situation and Issues of Inclusive Education in Early Childhood Education: Evaluation and Analysis Using the Inclusive Education Assessment Tool

Eonji KIM<sup>1)</sup> Eishi OMICHI<sup>2)</sup>

1) Disability Services Center, Miyagigakuin Women's University

2) Okinawa Prefectural Shimajiri Special Support School

## ABSTRACT

Inclusive education has become a central education policies in Japan. The purpose of this study was to clarify the current situation and priority issues of inclusive education system in early childhood education in Yaeyama Islands. For these purposes, the survey using the Inclusive Education Assessment Tool (IEAT) was conducted to evaluate the special needs education system in early childhood education of Yaeyama Islands and its results were analyzed through t-test.

The result have shown that have been made to focus efforts on “Improvement of human and physical environment”. And “Improvement curriculum” was raised as priority issues.

As the Issues of inclusive education system in early childhood education of Yaeyama Islands, the expertise of special needs education should be guaranteed, equal opportunity should be guaranteed. These results were suggested for efforts for early childhood education of inclusive education system construction.

<Key-words>

Inclusive Education, Inclusive Education Assessment Tool, Special Needs Education

Received

May 10, 2017

622totoro@gmail.com (Eonji KIM)

Total Rehabilitation Research, 2017, 5:27-37. © 2017 Asian Society of Human Services

Revised

May 24, 2017

Accepted

June 6, 2017

Published

June 30, 2017



## ORIGINAL ARTICLE

## SNEAT10を用いた IN-Child の特徴分析

— 沖縄県内の小学校における調査を中心に —

小原 愛子<sup>1)</sup> 照屋 晴奈<sup>2)</sup> 太田 麻美子<sup>1)3)</sup> 安藤 霧子<sup>1)</sup>

- 1) 琉球大学教育学部  
 2) 有限会社オーシャン・トゥエンティワン  
 3) 琉球大学大学院教育学研究科

## &lt;Key-words&gt;

Special Needs Education Assessment Tool 10 (SNEAT10), Inclusive Needs Child (IN-Child), IN-Child の特徴分析, 小学生

colora420@gmail.com (小原 愛子)

Total Rehabilitation Research, 2017, 5:38-46. © 2017 Asian Society of Human Services

## I. 問題と目的

IN-Child とは、Inclusive Needs Child (包括的教育を必要とする子) の略称であり、「発達の遅れ、知的な遅れ又はそれらによらない身体面、情緒面のニーズ、家庭環境などを要因として、専門家を含めたチームによる包括的教育を必要とする子」と定義されている (韓・太田・權, 2016)。この用語が作られた背景には、通常の学級において、医師による診断はないが発達障害と同様の問題行動が見られる児童生徒に関して「気になる子」と呼ばれる子どもの増加が挙げられる。「気になる子」の概念は明確な定義もなく、保育者と教員の視点の違いによる情報交換のズレ (石倉・仲村, 2011) や教師個人の主観が気になる子の判断に大きく影響し、さらに教育的対応が難しくなっているという課題があったため、IN-Child という用語が作られ定義した上で、科学的に IN-Child の教育的診断を行うツールである IN-Child Record が開発された (韓・太田・權, 2016)。IN-Child Record は、大きく、「原因」と「結果」に分類されており合計 82 項目で構成された尺度である。

太田・沼館・韓 (2016) は、IN-Child Record を用いて、「合理的配慮」実践事例データベース (国立特別支援総合研究所) の教育実践事例を対応分析することで、IN-Child の特徴とそれに応じた教育的支援を典型化するための研究を行った。その結果、身体面に困難のある子ども、情緒面に困難のある子ども、生活面に困難のある子ども、学習面に困難のある子どもに対する支援の典型化を行い、その傾向を捉えた。しかし、この研究は実際に IN-Child のデータを収集・使用して特徴分析をした研究ではなかった。現在、IN-Child に対するデータ収集を行い、そのデータに基づいて特徴分析を行っている研究は見当たらない。

小原・太田・安藤 (2016) は、IN-Child を抽出するための SNEAT10 を開発し、信頼性及び妥当性の検証 (Kohara, Ando, Yano et al., 2017) を行っている。SNEAT10 は、既存の

Received

May 3, 2017

Revised

May 14, 2017

Accepted

May 27, 2017

Published

June 30, 2017

SNEAT (Special Needs Education Assessment Tool; 特別支援教育成果評価尺度) を通常の学校で使用できるようにしたものであり、10項目で構成されているため IN-Child Record に比べ、簡易に IN-Child を抽出できるツールである。SNEAT10 は、特別支援学校の授業成果評価を行うツールを基にして開発されたため、通常学校に在籍するほとんどの児童生徒は高い点数をとること、特別支援教育を必要とする IN-Child は低い点数をとることを予測して開発されている。そのためスクリーニングツールとしての機能も持つが、同時に教育成果を評価するための機能を併せもつため、IN-Child の子どもの特徴を分析し、教育的課題を考察するためにも使用できると考えた。また、SNEAT は QOL の概念を取り入れた尺度となっているため、SNEAT10 も QOL の観点から教育的課題を考察することができるといえる。

本研究では、SNEAT10 を使用して IN-Child 該当児の特徴を分析し、IN-Child の実態把握と教育における課題を抽出することを目的とする。

## II. 方法

### 1. 対象と手続き

2016年2～3月に沖縄県内の1校の小学校1～5年生の全生徒(526名)を対象にSNEAT10のデータを収集した。SNEAT10の評価は、学級担任に行ったものである。本研究では、526名のデータのうち、包括的教育が必要であるとする基準値を下回った IN-Child 該当児のデータを対象に分析する。基準値は、先行研究同様に(平均点数) - (2×標準偏差)の計算式を使用した(小原・太田・安藤, 2016)。

学校長宛に依頼状である公文書と研究の概要の説明文を渡した上で、研究方法や結果のフィードバック方法について口頭で説明し、学校長及び副校長、教頭の同意を取ったうえで、調査を実施した。データの回収は、全データが揃った時点で小学校へ研究者本人が受け取りにいった。

### 2. SNEAT10 の内容

SNEAT10 は、SNEAT (Special Needs Education Assessment Tool; 特別支援教育成果評価尺度) を通常の学校で使用できるように開発されたもので、体の健康、心の健康、社会生活機能の3領域10項目から構成されている(表1)。これら10項目は、児童生徒の教育達成度に合わせ授業担当教員が評価するものである。それぞれの項目について、評価者は、1=「ほとんどない」、2=「少しだけ」、3=「多少は」、4=「かなり」、5=「非常に」で最も適切な数字に○を付けるようにした(小原・太田・安藤, 2016)。SNEAT10 は IN-Child 該当児を抽出するためのスクリーニングツールとして信頼性及び判別的妥当性が確認されている(小原・太田・安藤, 2016; Kohara, Ando, Yano et al., 2017)。

表1 SNEAT10の領域と項目

体の健康	
Q1	授業で行った活動は、児童生徒の体の状態に適したものでしたか
Q2	児童生徒の姿勢と運動・動作が改善されましたか
Q3	児童生徒は生活管理に関する理解が深まりましたか
心の健康	
Q4	児童生徒に肯定的な気分の変化はみられましたか
Q5	児童生徒は集中して学習活動に取り組みましたか
Q6	児童生徒の学習上の意欲は高まりましたか
Q7	児童生徒は、授業中起こりうる場所や場面の変化を理解し対応しましたか
社会生活機能	
Q8	児童生徒は、授業中、他者とのかかわりを持ちましたか
Q9	児童生徒は、授業中、適切なコミュニケーション手段を選択し表現しましたか
Q10	児童生徒は、授業のルールを理解し行動調整をしながら参加しましたか

### 3. 統計分析の方法

IN-Child 該当児の男女の内訳の差の検定は、カイ二乗検定使用し、性別や学年別による身体的、心理的、社会的特徴の比較分析は、t検定を使用した。SNEAT10の領域間の比較を行う検定には、一元配置分散分析を使用した。統計ソフトはSPSS Ver.24を使用した。

## Ⅲ. 結果

### 1. 回収状況と対象者の基本属性

526名を対象にし、欠損値を除く594データが分析対象となった。対象者の基本属性は、1年生104名(19.8%)、2年生105名(20.0%)、3年生105名(20.0%)、4年生102名(19.5%)、5年生108名(20.6%)であった。男女の内訳は、男子262名(50.0%)、女子262名(50.0%)であった。

総合点数や各領域のIN-Child 該当人数及び男女の内訳については表2の通りである。524名のデータ中、合計点数がIN-Childに該当した児童は33名(6.3%)であり、1領域でも該当する児童は58名(11.1%)であった。また、総合点数及び全領域が該当する児童は20名(3.8%)であった。内訳をみると、IN-Childの学年別の割合をみると、1年生6名(10.5%)、2年生27名(47.4%)、3年生0名(0.0%)、4年生12名(21.1%)、5年生13名(21.8%)であった。

性別によるIN-Child 該当児の関連性をみるためにカイ二乗検定を行ったところ男児の方がIN-Childに該当し、有意であった( $\chi^2 = 17.449$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0.001$ )。

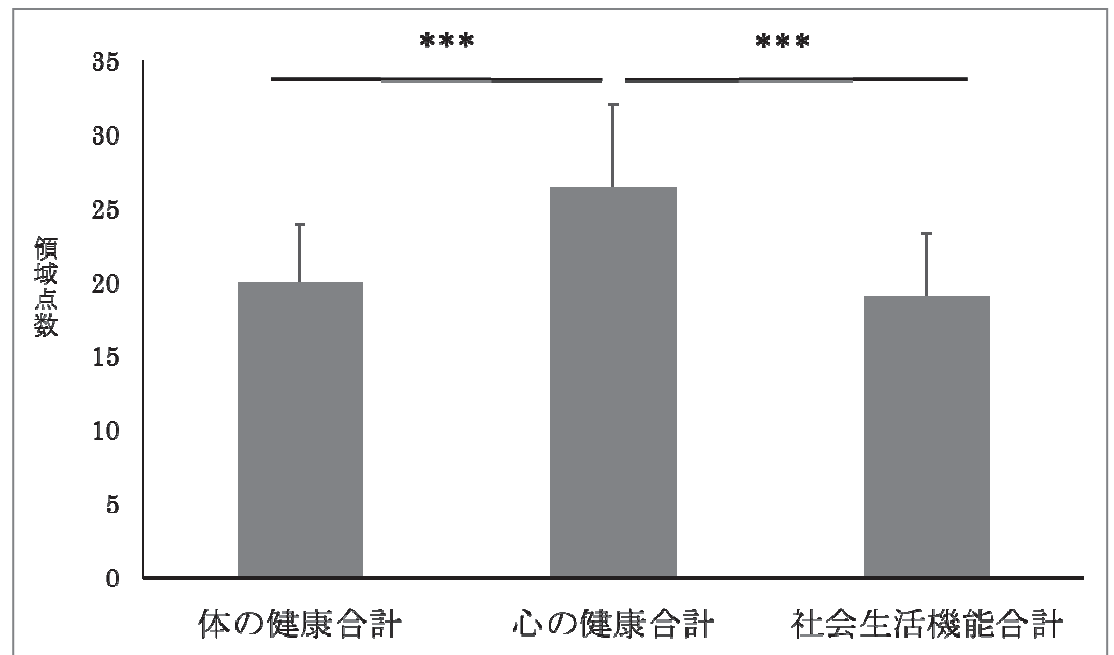
表2 IN-Child 該当人数と男女の内訳

	人数 (%)	男子 (%)	女子 (%)
総合点数	33(6.3)	28(84.8)	5(15.2)
体の健康	15(2.9)	9(60.0)	6(40.0)
心の健康	31(5.9)	24(77.4)	7(22.6)
社会生活機能	39(7.4)	31(79.5)	8(20.5)
1領域いずれかに該当する	58(11.1)	43(74.1)	15(25.9)
総合点数及び全領域で該当する	20(3.8)	18(90.0)	2(10.0)

## 2. IN-Child 該当児の身体的・心理的・社会的特徴分析

### 1) 領域点数の比較分析

IN-Child 該当児のみの身体的・心理的・社会的特徴を分析した結果、心の健康が最も点数が高く、 $20.00 \pm 3.88$  点となり、体の健康  $26.45 \pm 5.61$  点、社会生活機能  $19.03 \pm 4.29$  点となった（図 1）。心の健康と体の健康、心の健康と社会生活機能の間に有意差がみられた（ $F(2,171) = 43.57, p < 0.001$ ）。

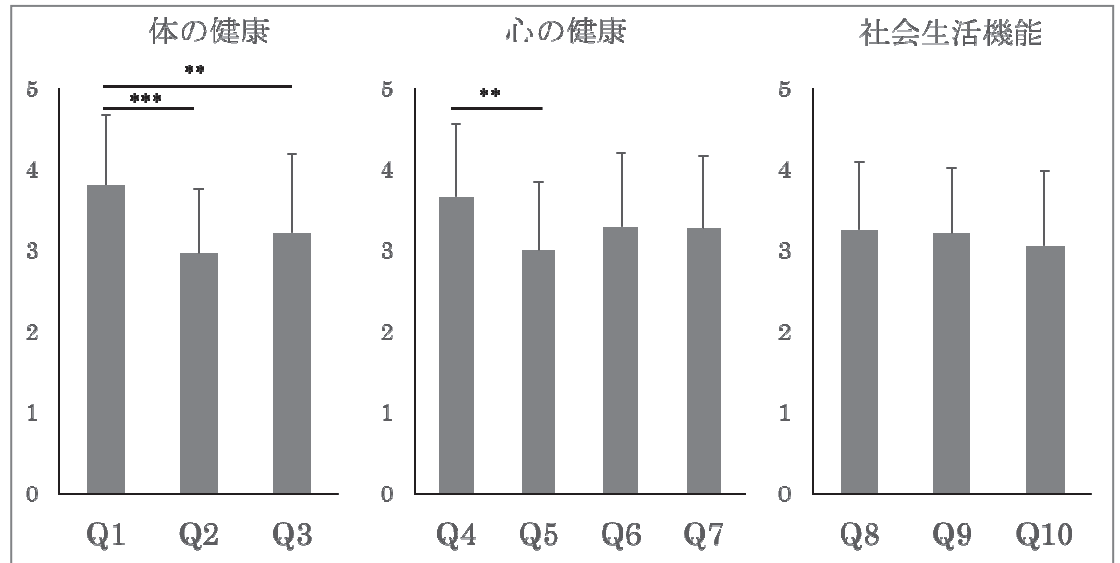


n=58, \*\*\*p<0.001

図 1 IN-Child の領域点数

### 2) 各領域における項目の点数の比較分析

領域内の項目点数を分析した結果、Q1 が  $3.81 \pm 0.87$ 、Q2 が  $2.97 \pm 0.79$ 、Q3 が  $3.22 \pm 0.97$ 、Q4 が  $3.66 \pm 0.91$ 、Q5 が  $3.00 \pm 0.86$ 、Q6 が  $3.29 \pm 0.92$ 、Q7 が  $3.26 \pm 0.89$ 、Q8 が  $3.26 \pm 0.83$ 、Q9 が  $3.21 \pm 0.81$ 、Q10 が  $3.05 \pm 0.93$  だった（図 2）。一要因の分散分析を行った結果、体の健康の領域では、Q1「授業で行った活動は、児童生徒の体の状態に適したものでしたか」より Q2「児童生徒の姿勢と運動・動作が改善されましたか」と Q3「児童生徒は生活管理に関する理解が深まりましたか」の点数が低く、有意差がみられた（ $F(2,171) = 13.98, p < 0.001$ ）。心の健康の領域では、Q4「児童生徒に肯定的な気分の変化はみられましたか」より Q5「児童生徒は集中して学習学童に取り組みましたか」の点数が低く有意差が見られた（ $F(3,228) = 5.23, p < 0.001$ ）。社会生活機能では、有意差は見られなかった。

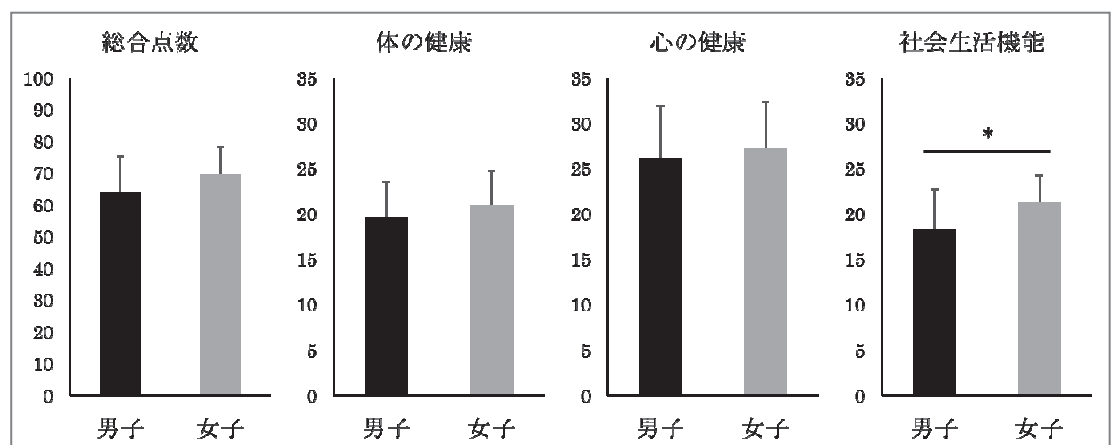


n=58, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

図2 領域内における各項目点数の比較

### 3. 性別による IN-Child 身体的・心理的・社会的特徴の比較分析

IN-Child 該当児のみの性差による身体的・心理的・社会的特徴を分析した (図 3)。総合点数は、男子 64.18±11.20 点、女子 69.57±8.81 点だった。体の健康は、男子 19.68±3.90 点、女子 21.00±3.74 点だった。心の健康は男子 26.18±5.78 点、女子 27.29±5.12 点だった。社会生活機能は男子 18.32±4.42 点、女子 21.29±3.00 点だった。総合点数も各領域も男子に比べ女子の方が点数が高く、t 検定を行った結果、社会生活機能の領域において男女間に有意差が見られた ( $t = -2.34, df = 56, p < 0.05$ )。

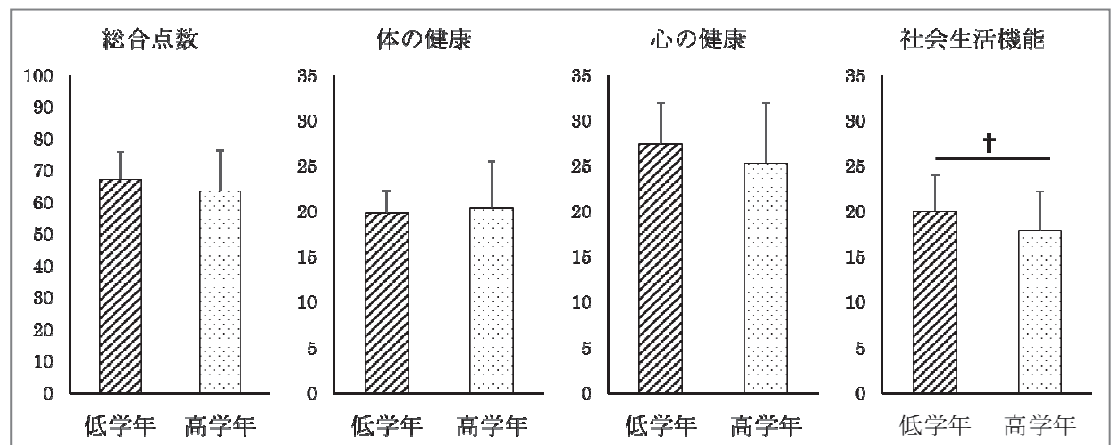


男子 n=44、女子 n=14、\*p<0.05

図3 性別による総合点数及び領域点数

#### 4. 学年別による身体的・心理的・社会的特徴の比較分析

IN-Child 該当児は3年生に該当児がいなかったため、1～2年生を低学年、4～5年生を高学年と学年別に分類し分析を行った(図4)。総合点数は、低学年  $67.09 \pm 8.79$  点、高学年  $63.36 \pm 12.97$  点だった。体の健康は、低学年  $19.82 \pm 2.47$  点、高学年  $20.24 \pm 5.24$  点だった。心の健康は低学年  $27.33 \pm 4.57$  点、高学年  $25.28 \pm 6.66$  点だった。社会生活機能は低学年  $19.94 \pm 4.08$  点、高学年  $17.84 \pm 4.36$  点だった。総合点数及び心の健康、社会生活機能の領域は、高学年の方が点数が低く、体の健康は高学年の方が高い結果となった。また、t 検定を行った結果、社会生活機能の領域で有意傾向が見られた ( $t = 1.89, df = 56, p < 0.1$ )。



低学年  $n=33$ 、高学年  $n=25$ 、 $0.05 < \dagger < 0.1$

図4 学年別による領域点数及び総合点数

#### IV. 考察

本研究では、SNEAT10 を使用して IN-Child 該当児の特徴を分析し、IN-Child の実態把握と教育における課題を抽出することを目的とした。

SNEAT10 の総合点数で IN-Child に該当した子どもは、33名(6.3%)だった。これは、「通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果について」(文部科学省, 2012) の推定値 6.5% とほぼ同程度の結果となった。

IN-Child 該当児の身体的・心理的・社会的特徴をみると、「心の健康」が最も高く、その他の領域である「体の健康」、「社会生活機能」が有意に低いことが明らかとなった。このことより、IN-Child に対して「心の健康」に関する教育よりも「体の健康」や「社会生活機能」に関する教育が課題であり、今後、それらの内容を重点的に行う必要があることが示唆された。特に、体の健康をみると、領域内における項目点数でも Q2「児童生徒の姿勢と運動・動作が改善されましたか」と Q3「児童生徒は生活管理に関する理解が深まりましたか」の項目は有意に低かったため、IN-Child の児童に対する教育内容としては、姿勢・運動・動作に関する必要があると考えられる。また、生活リズム等に関連する生活管理の理解を促すための教育を行うことも必要であろう。また、「心の健康」領域は、領域比較を行ったところ、他の領域と比べて高かったが、その中でも Q5「児童生徒は集中して学習学童に取り組みましたか」は有意に低く、Q1～Q10 の中でも最も低い点数であった。このことから、IN-Child

の特徴として、学習への集中が難しい子どもが多いことが示唆され、特に集中力を持続させるような教育的アプローチが効果的であると考えられる。

性別をみると、男子は女子に比べ IN-Child に多く該当することが明らかになった。発達障害は男児の方が多くことが言われており、発達障害の診断基準となる DSM-5 の中では、ASD や ADHD においても男児の有病率が高いという結果を示している(尾崎・三村・村井, 2014)。それらを鑑みると、本研究においても IN-Child に該当した子どもは、男子の方が有意に多かったため、この結果は妥当な結果であるといえよう。性別による身体的・心理的・社会的特徴を分析した結果、男子は女子より点数が低く、特に社会生活機能において性別による有意差がみられた。これらのことから、他者との関わりや、適切なコミュニケーション手段の選択、そして授業のルールを理解し行動調整しながら授業参加するといった教育目標で教育プログラムを行うことが必要であろう。

学年別による身体的・心理的・社会的特徴の分析を行った結果、総合点数及び、「心の健康」、「社会生活機能」の領域では、高学年の方が点数は低く、特に「社会生活機能」の領域では有意傾向が見られた。「体の健康」に関しては、高学年の方が点数は高いが差は見られなかった。坪井・野村・鈴木ら(2011)が行った小中学生に行った「気になる子ども」の QOL に関する調査の中でも、学年があがるにつれ QOL は下がってきていることが明らかとなっている。先行研究で使用された QOL 尺度は、Kid-KINDL が使用されており、「身体的健康」、「情緒的 wellbeing」、「自尊感情」、「家族」、「友だち」、「学校」の領域で構成されている。これらは、SNEAT10 の「体の健康」、「心の健康」、「社会生活機能」の領域と類似している。笹森・後上・久保山ら(2010)は、早期から発達段階に応じた一貫した支援を行っていくことが重要であり、早期発見・早期支援の対応の必要性は極めて高いと述べている。本研究は横断的研究であったが、IN-Child 高学年の方が点数は低かったため、IN-Child は学年があがるにつれ、より学校生活や学習上で困難を抱えることが予想される。このことから小学校低学年という早期段階で教育的アプローチを行うことが必要だと考えられる。

本研究では、IN-Child を抽出するための SNEAT10 を用いて IN-Child の実態調査を行ったが、今後は、IN-Child Record を用いてより詳細な実態把握を行い、教育的課題を明らかにし、教育的アプローチ方法について具体的に明らかにすることが必要であろう。

## 付記

データ収集にご協力いただいた沖縄県内の小学校の校長先生、副校長先生、教頭先生、学級担任の先生方に心からお礼申し上げます。

## 文献

- 1) Aiko KOHARA, Kiriko ANDO, Natsuki YANO & Sakurako YONEMIZU (2017) The Verification of Validity of the SNEAT10 in Elementary School: The Study of Screening Scale for Inclusive Needs Child (IN-Child). 2<sup>nd</sup> Asian Research Conference of Huma Services Innovation, 11.
- 2) Aiko KOHARA, Mamiko OTA & Kiriko ANDO (2016) The Verification of the Reliability of the SNEAT10; The Study of Screening Scale for Inclusive Needs Child. *Journal of Inclusive Education*, 1, 67-73.
- 3) American Psychiatric Association 編 日本精神神経学会 日本語版用語 監修. 高橋三郎・大野裕 監訳 染矢俊幸・神庭重信・尾崎紀夫・三村將・村井俊哉 訳 (2014) DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル, 医学書院.
- 4) 韓昌完・太田麻美子・權偕珍 (2016) 通常学級に在籍する IN-Child(Inclusive Needs Child:包括的教育を必要とする子)Record の開発. *Total Rehabilitation Research*, 3, 84-99.
- 5) 石倉健二・仲村慎二郎 (2011) 「気になる子ども」についての保育者と小学校教員による 気づきの相違と引き継ぎに関する研究. *兵庫教育大学研究紀要*, 39, 67-76.
- 6) 小原愛子・太田麻美子・安藤霧子 (2016) Special Needs Education Assessment Tool 10(SNEAT10)の信頼性の検証—スクリーニングツールとしての機能検証—. *Journal of Inclusive Education*, 1, 67-73.
- 7) 松本禎明・須川果歩 (2014) 発達障害の子どもの支援に関する小学校教諭の意識に関する調査研究. *九州女子大学紀要*, 50(2), 169-185.
- 8) 文部科学省 (2012) 通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果について.
- 9) 太田麻美子・沼館知里・韓昌完 (2016) IN-Child Record を活用した IN-Child の個別教育支援モデル構築のための基礎的研究. *Journal of Inclusive Education*, 1, 35-47.
- 10) 笹森洋樹・後上鐵夫・久保山茂樹・小林倫代・廣瀬由美子・澤田真弓・藤井茂樹 (2010) 発達障害のある子どもへの早期発見・早期支援の現状と課題. *国立特別支援教育総合研究所研究紀要*, 37, 3-15.
- 11) 坪井裕子・野村あすか・鈴木伸子・畠垣智恵・蒔田玲子・丸山圭子綱・松本真理子・森田美弥子 (2011) 小・中学校における「気になる子ども」の QOL. *日本心理学会第 53 回総会発表論文集*, 582.



ORIGINAL ARTICLE

# The Characteristics of “IN-Child” Using SNEAT10 (Special Needs Education Assessment Tool 10): Focusing on the Survey at an Elementary Schools in Okinawa

Aiko KOHARA<sup>1)</sup> Haruna TERUYA<sup>2)</sup> Mamiko OTA<sup>1)3)</sup> Kiriko ANDO<sup>1)</sup>

1) Faculty of Education, University of the Ryukyus

2) Okinawa Center for Educational Research And New Business for the 21st Century

3) Graduate School of Education, University of the Ryukyus

## ABSTRACT

IN-Child (Inclusive Needs Child) have increased in school education. However, there has been no research on the actual situation of IN-Child. The SNEAT 10 is the screening tool for IN-Child and is a tool for measuring educational outcomes. Therefore, the purpose of this study is to analyze the characteristics of IN-Child using SNEAT 10, to grasp the actual condition and to extract educational issues.

This study is a cross-sectional study. Data collection have carried out at a elementary school in Okinawa Prefecture from February to March 2016. The extracted IN-Child was 6.3%. The ratio of men to women was 84.8% to 15.2%. Boys were significantly more ( $\chi^2 = 17.449$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0.001$ ). The domain of "Mental health" was the highest score in each domain, and there was a significant difference between "Physical function" and "Social function" ( $F(2,171) = 13.98$ ,  $p < 0.001$ ). Boys score was significantly lower in the domain of "social function" ( $t = -2.34$ ,  $df = 56$ ,  $p < 0.05$ ). And, in the domain of "Social function", the score of the upper grades was low and a marginally significant. It became clear that IN-Child has educational problem concerning "Social function" in particular.

Received

May 3, 2017

Revised

May 14, 2017

Accepted

May 27, 2017

Published

June 30, 2017

<Key-words>

Special Needs Education Assessment Tool 10 (SNEAT10), Inclusive Needs Child (IN-Child), characteristics of IN-Child, elementary school students

colora420@gmail.com (Aiko KOHARA)

Total Rehabilitation Research, 2017, 5:38-46. © 2017 Asian Society of Human Services

ORIGINAL ARTICLE

# Provision Environment of Korean Social Services: Focusing on Regional Differences\*

Yuri KIM<sup>1)</sup> Eunjeong KIM<sup>1)</sup> Sunhee LEE<sup>2)</sup>

1) Department of Public Administration, Pukyong National University

2) Department of Social Welfare, Chung-Ang University

## ABSTRACT

Since the social service consists of diverse types in terms of the service user and contents, and also the sizes of the demand and situations of supply for social services might be different in regional scale, the discussion of proper providing environment should be differentiated both by service types and by regional scale. This is why the localization of social services is coming to the fore as an important policy issue. In the present study, attempts were made to analyze the present situation of social service provision to determine what service provision environment is shown by type of social services and how the environment appear differently by regional scale. Korean social services can be mainly divided into five types (counseling and rehabilitation, adult care, child care, education and information, and job searching). Service-provision environments were identified with public financing methods for service, the characteristics of service agencies, and whether competing agencies existed, and if that, what the number of competing agencies are. According to the results, the social service-provision environment and the characteristics of service agencies were significantly different among the five major types of social services and also clearly showed differential tendencies according to regional scales.

Received  
May 29, 2017

< Key-words >

social service, service-provision environment, big city, small/mid-sized city, rural area

Revised  
June 7, 2017

jerrykyr@naver.com (Yuri KIM)

Total Rehabilitation Research, 2017, 5:47-62. © 2017 Asian Society of Human Services

Accepted  
June 16, 2017

Published  
June 30, 2017

---

\* This study was funded by the Ministry of Health and Welfare and supported by the Korea Health Industry Development Institute(KHIDI). [Assignment number HI15C0401]

## I. Introduction

Korean social service policies have been changing drastically since the 2000s. Universal social services premised on need-based service provision has begun to be emphasized. The rapid progress of low fertility and aging, and the deepening of income bi-polarization, have become major factors accelerating this universalization of social service. Such changes in the keynote of social service policies necessarily involve changes in the service provision system (Kim, 2013).

The biggest change in the social service provision system appeared in the public finance provision method. The voucher system introduced in 2007 changed the existing government subsidy system. In the past, most public finance were delivered to the service agencies in the form of direct subsidy to run the agencies. On the contrary, voucher system directly provides financial support to the users and this change has caused dramatic changes in the characteristics, numbers, and operating methods of the service agencies. Although private non-profit organizations have been the mainstay of social service agencies, for-profit organizations have also begun to increase their proportion as service agencies. Competition among service agencies has also increased (Yoon, Jang, Ji, et al., 2008).

Such changes in service-provision environments should vary considerably by the type of social service in terms of size and conditions, as the size of actual and potential demand is differs depending on the content or target of services. Although social services are composed of quite heterogeneous types, thus far, discussions on social service provisions only considered social services as a whole. This is the major limitation on the discussion about social service policies(Kim, 2013; Kim, 2014; Seo & Kim, 2016). Since social services include diverse types of targets and contents, discussions about proper providing methods or service-provision environments should be differentiated by service type. For example, even in the case of the same care service, adult care and child care differ in terms of the proper quantity and method(Kang, Kim, Lee, et al., 2010; Kim, Kim, Jo, et al., 2013). In addition, the size of the demand or preferred providing methods of social services are different in regional scale. This is why the localization of social services is coming to the fore as an important policy issue (Park, 2014; Kim, 2016).

Thus, this study attempts to analyze the present situation of social service provision to determine what service provision environment is shown by type of social services and how the environment appear differently by regional scale. The findings from this study might be utilized as valuable evidence for establishing social service policy properly based on community characteristics.

## II. Methods

### 1. Analysis Data

The data used for the analysis is taken from the '2015 Social Service Demand/Provision Survey', conducted by the Korea Institute for Health and Social Affairs. The population of the survey was all social service organizations with one or more workers, and a total of 4,100 service agencies were selected as survey subjects considering the social service types and regional scales (big city, small/mid-sized city, rural area). In the present study, the major types of social services were divided into five domains: counseling and rehabilitation, adult care, child care, education and information, and job searching services considering the numbers and characteristics of service agencies. The number of service agencies finally included in the analyses is 2,909.

### 2. Definition of Variables

The present study included social service types, regional scales, public financing methods for service, characteristics of service agencies, whether there are competing agencies or not, and the average number of competing agencies. The regional scales were largely divided into big cities, including metropolitan cities, small/mid-sized cities, and rural areas comprising of gun unit regions in provinces. Service types were divided into counseling/rehabilitation, adult care, child care, education/information, and job searching services.

Details of each service type are as follows. Counseling/rehabilitation services include counseling services that provide emotional support and support for mental health and rehabilitation services. Adult care services include adult (regular adult, disabled, elderly) care and other daily life support services. Child care services encompass child care and protection services, such as services in daycare centers and after-school care. Education/information services include education service for developing individuals' competency, designing elderly life, parenting, and educational counseling services. Finally, the job searching services include start-up assistance, vocational education and training and job searching support.

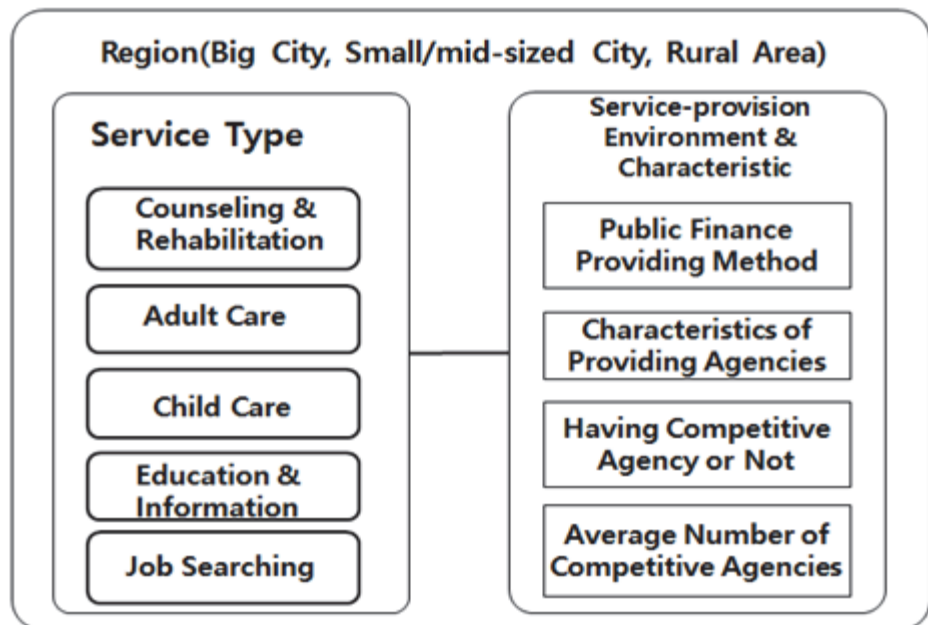
The public financing methods are largely divided into government subsidy system, voucher system, both government subsidy and voucher system, and the market system (no public finance provision). The characteristics of service agencies were divided into five types: private businesses, corporations, public governments, non-profit organizations, and non-corporate for-profit organizations. Whether there are competing agencies or not was identified by whether the same services are provided by other agencies. The average number of competing agencies was identified by the average number of other agencies that provide similar social services.

### 3. Data Analysis Method

The present study analyzed data using SPSS 22.0. Firstly, descriptive statistics such as frequency (%), mean and standard deviation (SD) were utilized to identify general characteristics of the provision of social services.  $\chi^2$  (chi-square) tests, one-way ANOVAs, and Scheffe tests were conducted to identify provision systems by social service type and analyze differences among regional scales.

### 4. Study Model

The present study is intended to analyze how the service-provision environment and characteristics of service agencies differ by service types and regional scales. The study model is as follows.



<Figure 1> Study model

## III. Results

The general characteristics of service agencies are as shown in <Table 1> below. Firstly, approximately half of all agencies were concentrated in big cities, followed by small/mid-sized cities (35%) and rural areas (10%). As for service types, the ratio of adult care services was 30%, that of job searching services was 29%, and that of counseling and rehabilitation services was the lowest, at 5%. Among the service agencies that responded to the questionnaire, 73% had other organizations that were providing the same services in the regional range and the average number of competing agencies was approximately 29. As for the public financing methods for the services, the ratio of government subsidy

systems was the highest, at 47%, followed by the market system of private projects. Meanwhile, the ratio of voucher system was shown to be at 14%. Among the types of characteristics of service agencies, the ratio of private businesses was the highest, at 38%, followed by non-profit organizations (24%).

<Table 1> General Characteristics of Social Service Provision

		Frequency(%)			Frequency(%)	
Area	Big City	1588 (54.6)	Public Finance Providing Method	Government Subsidy System	1376 (47.3)	
	Small/mid-sized City	1026 (35.3)		Voucher System	416 (14.3)	
	Rural Area	295 (10.1)		Government Subsidy +Voucher	223 (7.7)	
Service Type	Counseling & Rehabilitation	168 (5.8)		Market	799 (27.5)	
	Adult Care	873 (30.0)		Private Business	1115 (38.3)	
	Child Care	513 (17.6)		Corporation	450 (15.5)	
	Education & Information	501 (17.2)	Public Government	44 (1.5)		
	Job Searching	854 (29.4)	Non-profit Organization	694 (23.9)		
Having Competitive Agency		2135 (73.4)	Average Number of Competitive Agencies(SD)		28.8(50.560)	
			Characteristics of Providing Agencies		Non-Corporate For-Profit Organizations	606 (20.8)

The differences in the general characteristics of service agencies by service type are as follows. <Table 2>, <Table 3> shows differences in the characteristics of service agencies and public financing methods by service type. On reviewing the public financing methods, for the case of counseling and rehabilitation services, the ratio of government subsidy systems is large, at 69%. This is more than three times higher than that of the market systems (22%). For the case of adult care services, the ratios of voucher systems (39%) and government subsidy systems (31%) were relatively high, and the ratio of market systems (11%) was low. Meanwhile, for the case of child care services, the ratio of government subsidy systems was approximately 91%, while that of voucher systems was lower than 1%. Whereas the ratio of government subsidy systems was shown to be high

(63%) in the case of education and information service, that of market systems was shown to be high (62%) for job searching services. For counseling and rehabilitation, child care, education and information services, the government subsidy systems occupied the highest proportion. For adult care services, the ratio of voucher systems was shown to be the highest, and in the case of job searching services, the ratio of market systems was the highest.

<Table 2> Public Financing Methods by the Service Types (Frequency/%)

	Government Subsidy	Voucher	Government Subsidy +Voucher	Market
1	112	12	4	35
	<b>68.7</b>	<b>7.4</b>	<b>2.5</b>	<b>21.5</b>
2	259	327	158	94
	<b>30.9</b>	<b>39.0</b>	<b>18.9</b>	<b>11.2</b>
3	462	4	34	8
	<b>90.9</b>	<b>0.8</b>	<b>6.7</b>	<b>1.6</b>
4	304	19	9	152
	<b>62.8</b>	<b>3.9</b>	<b>1.9</b>	<b>31.4</b>
5	239	54	18	510
	<b>29.1</b>	<b>6.6</b>	<b>2.2</b>	<b>62.1</b>
<b>x<sup>2</sup></b>	<b>1558.421***</b>			

1. Counseling & Rehabilitation Service, 2. Adult Care Service, 3. Child Care Service, 4. Education & Information Service, 5. Job Searching Service

On reviewing the differences in the characteristics of service agencies by service type, approximately 44% of counseling and rehabilitation service operating organizations were non-profit organizations, followed by non-corporate for-profit organizations at 34%. However, for adult care services, the ratio of private businesses (35%) was the highest. For the case of child care services, the ratio of private businesses (71%) was quite high, for education and information services, the ratio of non-profit organizations (46%) was high, and for job searching services, the ratio of corporations (39%) was high. For all service types, the ratios of public governments were extremely low and the ratio was relatively high as 7% for the case of education services compared to other service types.

&lt;Table 3&gt; Characteristics of Service Agencies by the Service Types

	Private Business	Corporation	Public Government	Non-profit Organization	Non-Corporate For-Profit Organizations
1	24	10	4	73	57
	<b>14.3</b>	<b>6.0</b>	<b>2.4</b>	<b>43.5</b>	<b>33.9</b>
2	309	59	1	213	291
	<b>35.4</b>	<b>6.8</b>	<b>0.1</b>	<b>24.4</b>	<b>33.3</b>
3	366	2	0	59	86
	<b>71.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>11.5</b>	<b>16.8</b>
4	108	44	36	231	82
	<b>21.6</b>	<b>8.8</b>	<b>7.2</b>	<b>46.1</b>	<b>16.4</b>
5	308	335	3	118	90
	<b>36.1</b>	<b>39.2</b>	<b>0.4</b>	<b>13.8</b>	<b>10.5</b>
<b>x<sup>2</sup></b>	<b>1131.008***</b>				

1. Counseling & Rehabilitation Service, 2. Adult Care Service, 3. Child Care Service, 4. Education & Information Service, 5. Job Searching Service

<Table 4> below shows the results of the analysis of differences in whether competing agencies existed, and the average number of competing agencies by service type. Among the service types, the service type with the highest ratio of respondents that answered that they had competing agencies was adult care services, at a ratio of approximately 82%, while counseling and rehabilitation services showed the lowest ratio, at 54%. The number of average competing agencies was high in children and adult care services, and 14 in counseling and rehabilitation services. Counseling and rehabilitation provides a service with a certain level of expertise compared to adult care services, which provide mainly daily life support. Therefore, it can be expected that there will be some difficulties in service provision due to the scarcity of manpower. In line with the ratio of respondents having competing agencies, the average number of competing agencies was large for the case of child and adult care services, and small as 14% for counseling and rehabilitation services. Unlike adult care services that mainly provide daily life support, counseling and rehabilitation services are provided by those workers that are equipped with expertise to some extent. Therefore, it can be expected that there will be some difficulties in service provision due to the scarcity of manpower.



<Table 4> Competitive Relations with Other Agencies by the Service Types

	Having Competitive Agency (Frequency/%)	Average Number of Competitive Agencies(Average Number/SD)
Counseling & Rehabilitation/a	91	14.3
	<b>54.2</b>	<b>28.352</b>
Adult Care/b	719	33.3
	<b>82.4</b>	<b>52.053</b>
Child Care/c	403	35.8
	<b>78.6</b>	<b>72.173</b>
Education & Information/d	274	13.8
	<b>54.7</b>	<b>28.735</b>
Job Searching/e	648	27.8
	<b>75.9</b>	<b>39.626</b>
<b>x<sup>2</sup>/F</b>	<b>167.192***</b>	<b>11.462***</b> a<b, a<c, b>d, c>d, d<e

<Table 5> shows differences in the distribution of service types by region. In big cities, job searching services showed the highest distribution ratio (32%), while in the small/mid-sized cities, adult care services showed the highest distribution ratio, at 28%. Meanwhile, for the case of rural areas, the distribution ratio of adult care services was much higher, at 42%, compared to other regions, while that of child care services was much lower (9%), compared to other regions. For counseling and rehabilitation services, all three regions presented low ratios.

<Table 5> Service Types by the Regional Scale:

Big City, Small/mid-sized City, Rural Area (Frequency/%)

	Counseling & Rehabilitation	Adult Care	Child Care	Education & Information	Job Searching	Total	x <sup>2</sup>
Big City	104	460	259	255	510	1588	61.044 ***
	<b>6.5</b>	<b>29.0</b>	<b>16.3</b>	<b>16.1</b>	<b>32.1</b>	<b>100.0</b>	
Small/mid-sized City	48	288	229	193	268	1026	
	<b>4.7</b>	<b>28.1</b>	<b>22.3</b>	<b>18.8</b>	<b>26.1</b>	<b>100.0</b>	
Rural Area	16	125	25	53	76	295	
	<b>5.4</b>	<b>42.4</b>	<b>8.5</b>	<b>18.0</b>	<b>25.8</b>	<b>100.0</b>	
Total	168	873	513	501	854	2909	
	<b>5.8</b>	<b>30.0</b>	<b>17.6</b>	<b>17.2</b>	<b>29.4</b>	<b>100.0</b>	

\*\*\* p<.001

<Table 6> below shows the public financing methods by service type, divided by region. For counseling and rehabilitation services, big cities and small/mid-sized cities showed similar ratios of government subsidy systems at approximately 69% and 64% respectively, and those of market systems as approximately 22% and 23% respectively. However, rural areas showed a very high ratio of government subsidy systems (86%) while showing no voucher systems, government subsidy and voucher systems at all.

In the case of adult care services in big cities and small/mid-sized cities, the ratio of voucher systems was shown to be at 40%, 10% higher than that of government subsidy systems. However, in rural areas, the ratio of government subsidy systems (45%) was almost 15% higher than that of voucher systems. Meanwhile, in big cities, for the case of adult care services, the ratio of market systems was 14%, which was almost two times higher compared to other regions.

For child care services, the ratio of government subsidy systems was found to be close to 90% in all regions, and in particular, it was shown to be as high as 93% in small/mid-sized cities. In rural areas, the ratio of voucher systems was given as 8%, which was much higher compared to other regions (less than 1%). However, the ratios of government subsidy systems and voucher systems were 0%, indicating no provision at all in rural areas, while in big cities and small/mid-sized cities where were determined as 8% and 6%, respectively.

For the case of education and information services, the ratio of government subsidy systems was the lowest in big cities (56%), while being high in rural areas (77%). In contrast, the ratio of market systems was the highest in big cities (36%), while being the lowest in rural areas (19%). Finally, for the case of job searching services, the ratios of market systems were high in big cities and rural areas (63% and 65% respectively) while the ratios of government subsidy systems were approximately 53%, at least two times higher than those of market systems in small/mid-sized cities. For job searching services, the ratio of voucher systems was shown to be almost two times higher in small/mid-sized cities compared to other regions.

<Table 6> Public Financing Methods by the Regional Scale

		Government Subsidy	Voucher	Government subsidy +Voucher	Market
Big City	1	70	6	4	22
		<b>68.6</b>	<b>5.9</b>	<b>3.9</b>	<b>21.6</b>
	2	127	183	69	62
		<b>28.8</b>	<b>41.5</b>	<b>15.6</b>	<b>14.1</b>
	3	229	1	20	7
		<b>89.1</b>	<b>0.4</b>	<b>7.8</b>	<b>2.7</b>
	4	139	13	6	88
		<b>56.5</b>	<b>5.3</b>	<b>2.4</b>	<b>35.8</b>
	5	134	37	11	308
		<b>27.3</b>	<b>7.6</b>	<b>2.2</b>	<b>62.9</b>
<b>x<sup>2</sup></b>		<b>795.125***</b>			
Small/mid-sized City	1	30	6	0	11
		<b>63.8</b>	<b>12.8</b>	<b>0.0</b>	<b>23.4</b>
	2	78	109	68	22
		<b>28.2</b>	<b>39.4</b>	<b>24.5</b>	<b>7.9</b>
	3	211	1	14	0
		<b>93.4</b>	<b>0.4</b>	<b>6.2</b>	<b>0.0</b>
	4	124	5	2	54
		<b>67.0</b>	<b>2.7</b>	<b>1.1</b>	<b>29.2</b>
	5	84	12	7	154
		<b>53.1</b>	<b>13.4</b>	<b>9.2</b>	<b>24.3</b>
<b>x<sup>2</sup></b>		<b>651.433***</b>			
Rural Area	1	12	0	0	2
		<b>85.7</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>14.3</b>
	2	54	35	21	10
		<b>45.0</b>	<b>29.2</b>	<b>17.5</b>	<b>8.3</b>
	3	22	2	0	1
		<b>88.0</b>	<b>8.0</b>	<b>0.0</b>	<b>4.0</b>
	4	41	1	1	10
		<b>77.4</b>	<b>1.9</b>	<b>1.9</b>	<b>18.9</b>
	5	21	5	0	48
		<b>28.4</b>	<b>6.8</b>	<b>0.0</b>	<b>64.9</b>
<b>x<sup>2</sup></b>		<b>145.734***</b>			

<Table 7> below shows the characteristics of service agencies by service type, divided by region.

For the case of counseling and rehabilitation services, non-profit organizations and non-corporate for-profit organizations accounted for most of the agencies, and, in particular, the ratios were very high in rural areas. In big cities, non-profit organizations showed a ratio of 45%, which was at least 15% higher than that of non-profit organizations, while in small/mid-sized cities, the ratio of non-profit organizations (40%) was similar to that of non-corporate for-profit organizations (38%). Meanwhile, in big cities and small/mid-sized cities, the ratios of private businesses that were providing

counseling and rehabilitation services were lower than 20%, and those of public governments were even lower, not exceeding 3%.

<Table 7> Characteristics of Service Agencies by the Regional Scale

		Private Business	Corporation	Public Government	Nonprofit Organization	Non-Corporate For-Profit Organizations
Big City	1	16 <b>15.4</b>	8 <b>7.7</b>	3 <b>2.9</b>	47 <b>45.2</b>	30 <b>28.8</b>
	2	176 <b>38.3</b>	24 <b>5.2</b>	0 <b>0.0</b>	103 <b>22.4</b>	157 <b>34.1</b>
	3	167 <b>64.5</b>	0 <b>0.0</b>	0 <b>0.0</b>	31 <b>12.0</b>	61 <b>23.6</b>
	4	73 <b>28.6</b>	28 <b>11.0</b>	7 <b>2.7</b>	110 <b>43.1</b>	37 <b>14.5</b>
	5	179 <b>35.1</b>	226 <b>44.3</b>	1 <b>0.2</b>	67 <b>13.1</b>	37 <b>7.3</b>
<b>x<sup>2</sup></b>		<b>594.912***</b>				
Small/mid-sized City	1	8 <b>16.7</b>	2 <b>4.2</b>	1 <b>2.1</b>	19 <b>39.6</b>	18 <b>37.5</b>
	2	104 <b>36.1</b>	27 <b>9.4</b>	0 <b>0.0</b>	61 <b>21.2</b>	96 <b>33.3</b>
	3	187 <b>81.7</b>	1 <b>0.4</b>	0 <b>0.0</b>	20 <b>8.7</b>	21 <b>9.2</b>
	4	32 <b>16.6</b>	14 <b>7.3</b>	22 <b>11.4</b>	84 <b>43.5</b>	41 <b>21.2</b>
	5	100 <b>37.3</b>	90 <b>33.6</b>	2 <b>0.7</b>	38 <b>14.2</b>	38 <b>14.2</b>
<b>x<sup>2</sup></b>		<b>454.188***</b>				
Rural Area	1	0 <b>0.0</b>	0 <b>0.0</b>	0 <b>0.0</b>	7 <b>43.8</b>	9 <b>56.3</b>
	2	29 <b>23.2</b>	8 <b>6.4</b>	1 <b>0.8</b>	49 <b>39.2</b>	38 <b>30.4</b>
	3	12 <b>48.0</b>	1 <b>4.0</b>	0 <b>0.0</b>	8 <b>32.0</b>	4 <b>16.0</b>
	4	3 <b>5.7</b>	2 <b>3.8</b>	7 <b>13.2</b>	37 <b>69.8</b>	4 <b>7.5</b>
	5	29 <b>38.2</b>	19 <b>25.0</b>	0 <b>0.0</b>	13 <b>17.1</b>	15 <b>19.7</b>
<b>x<sup>2</sup></b>		<b>111.449***</b>				

1. Counseling & Rehabilitation Service, 2. Adult Care Service, 3. Child Care Service, 4. Education & Information Service, 5. Job Searching Service

For the case of adult care services, the ratio of private businesses in big cities (38%) was higher compared to small/mid-sized cities and rural areas. For the case of other characteristics of service agencies, big cities and small/mid-sized cities showed similar

ratios. In contrast, non-profit organizations showed the highest ratio in rural areas (39%). Child care service agencies were concentrated on private businesses, and, in particular, in small/mid-sized cities, 82% of child care service agencies were shown to be private businesses.

Non-profit organizations showed the highest ratios in all three regions in the case of education and information services. The ratios in big cities and small/mid-sized cities were approximately 40%, while the ratio in rural areas was 70%; much higher compared to other regions. When non-profit organizations were excluded, the ratio of private businesses was the highest for big cities (29%), the ratio of non-corporate for-profit organizations was the highest in small/mid-sized cities (21%), and the ratio of public governments was the highest in rural areas (13%), thereby showing differences among regions. For job searching services, the ratios of private businesses and corporations were shown to be high.

Differences in whether there exist competing agencies and the average number of competing agencies by service type among regions are as shown in <Table 8>. The ratio of counseling and rehabilitation service agencies, who answered that they had competing agencies, was approximately 54%, more than a half of such agencies were in big cities, while approximately 25%, which was the lowest, in rural areas. For the case of adult care services, the highest ratio was shown in big cities (86%) and the lowest ratio was shown in rural areas (71%). For other service agencies, such as child care, education and information and job searching service agencies, ratios of those having competing agencies highest in big cities, followed by small/mid-sized cities and lastly rural areas.

With regards to the average number of competing agencies, counseling and rehabilitation presented the largest number in big cities (19), while showing a very small number for rural areas (3). For the case of adult care services, the numbers show large differences, with the largest number in big cities (41), followed by small/mid-sized cities (27) and rural areas (19). For the case of child care services, the average numbers of competing agencies by region were much larger in big cities (40) compared to rural areas (21). For the case of education and information services, the difference in the numbers of competing agencies between big cities and small/mid-sized cities was small, however, the number of competing agencies in rural areas (4) was clearly different. Finally, for the case of job searching services, the numbers of competing agencies were not much different among regional scales, unlike other service types. With regards to service types with the largest number of competing agencies by region, the relevant service types were shown to be adult care services (41) in big cities, child care services (32) in small/mid-sized cities, and job searching services (24) in rural areas.

<Table 8> Competitive Relations with Other Agencies by Region

		Having Competitive Agency (Frequency/%)	Average number of Competitive Agencies (Average number/SD)
Big City	1/a	56	19.0
	1/a	<b>53.8</b>	<b>34.957</b>
	2/b	394	40.7
	2/b	<b>85.7</b>	<b>57.709</b>
	3/c	216	40.1
	3/c	<b>83.4</b>	<b>79.9</b>
	4/d	147	15.6
	4/d	<b>57.6</b>	<b>28.4</b>
	5/e	406	30.2
5/e	<b>79.6</b>	<b>43.1</b>	
Total		1219	33.0
Total		<b>76.8</b>	<b>55.115</b>
<b>x<sup>2</sup>/F</b>		<b>111.944***</b>	<b>7.785***</b> <b>b&gt;d, c&gt;d</b>
Small/mid-sized City	1/a	31	7.5
	1/a	<b>64.6</b>	<b>8.004</b>
	2/b	236	26.5
	2/b	<b>81.9</b>	<b>45.995</b>
	3/c	171	31.8
	3/c	<b>74.7</b>	<b>64.263</b>
	4/d	105	13.5
	4/d	<b>54.4</b>	<b>31.767</b>
	5/e	189	23.7
5/e	<b>70.5</b>	<b>29.425</b>	
Total		732	24.3
Total		<b>71.3</b>	<b>45.262</b>
<b>x<sup>2</sup>/F</b>		<b>45.323***</b>	<b>3.939**</b> <b>c&gt;d</b>
Rural Area	1	4	2.5
	1	<b>25.0</b>	<b>1.732</b>
	2	89	19.3
	2	<b>71.2</b>	<b>32.827</b>
	3	16	20.6
	3	<b>64.0</b>	<b>25.861</b>
	4	22	3.9
	4	<b>41.5</b>	<b>3.235</b>
	5	53	24.0
5	<b>69.7</b>	<b>42.557</b>	
Total		184	18.6
Total		<b>62.4</b>	<b>33.609</b>
<b>x<sup>2</sup>/F</b>		<b>25.286***</b>	<b>1.672</b>

1. Counseling & Rehabilitation Service, 2. Adult Care Service, 3. Child Care Service, 4. Education & Information Service, 5. Job Searching Service

#### IV. Conclusion

The present study was intended to examine the service-provision environments and characteristics of five major types of social services (counseling and rehabilitation, adult care, child care, education and information, and job searching) and analyze differences among regional scales. Major analysis results are as follows. Differences in public financing methods and the characteristics of service agencies appeared among service types. For the case of counseling and rehabilitation services, the ratios of provisions by government subsidy systems and non-profit organizations were high. For adult care services, the ratios of voucher systems and private businesses were high. In contrast, for child care services, public financing methods and the characteristics of service agencies were fairly concentrated, government subsidy systems was at least 90%, and the ratio of private businesses was at least 70%.

For the case of education and information services, the ratios of government subsidy systems and non-profit organizations were high. For job searching services, the ratios of market systems and corporations were relatively high. It can be seen that public financing methods and the provision characteristics of service agencies are clearly different among service types. The ratios of service agencies having competing agencies and the number of competing agencies were also clearly different among service types. Adult care service and child care service agencies showed a fairly high ratio of answers stating that they had competing agencies, and much larger numbers of competing agencies compared to other types of services. However, counseling and rehabilitation service agencies presented low ratios having competing agencies and extremely small numbers of competing agencies.

As shown above, differences in the service-provision environment by social service type are quite remarkable. Whereas counseling and rehabilitation services and education and information services are highly likely operated by non-profit organizations with financial support such as government subsidies, adult care services are mainly provided by private businesses with support from voucher system. Child care services are mostly provided by private businesses with support from providing agency centered government subsidy projects. Job searching services were mostly provided by private corporations with market systems. These characteristics of provision systems appear consistently in the ratios of service agencies that have competing agencies and the number of competing agencies. In the case of care services (child, adult) with high ratios of private businesses, the ratios of service agencies having competing agencies were high and the number of competing agencies was large. In the case of non-profit organization-centered counseling services and education and information services, the ratios of service agencies having competing agencies were low and the number of competing agencies was shown to be small.

With regards to the characteristics of provision by regional scale, the ratios of job searching services were shown to be the highest in big cities, while the ratios of adult care services were the highest in small/ mid-sized cities and rural areas. The ratios of counseling and rehabilitation services were the lowest in all regional scales, and in particular, the ratios were very low (less than 5%) in small/mid-sized cities. For counseling services, there may be difficulties in recruiting service workers as experts are required, and the entry barriers against the establishment of service agencies can be said to be higher compared to other types of services. Therefore, the numbers of counseling service agencies are generally small regardless of regional characteristics.

The service-provision environments and characteristics of service agencies were determined separately by regional scale. According to the results, in the case of counseling and rehabilitation services, the ratio of government subsidy systems was high in rural areas. Likewise, the concentration of service provision by non-corporate for-profit organizations and non-profit organizations was prominent in rural areas. With regards to the ratios of service agencies having competing agencies, counseling and rehabilitation services shows the lowest ratios regardless of regional scales, and in particular, the ratio was very low in rural areas. The number of competing agencies was extremely small, approximately 3. Measures to expand the provision of counseling and rehabilitation services in rural areas should be sought.

In the case of adult care services, the ratios of voucher systems were shown to be the highest in big cities and small/mid-sized cities, while the ratio of government subsidy systems was high in rural areas. For adult care services in big cities, the ratio of market systems was fairly high and in line with in, the ratio of private businesses was higher compared to other regions. For child care services, both public financing methods and the characteristics of service agencies were concentrated. In public financing methods, the child care services was highly concentrated on government subsidy systems. In particular, this tendency was very strong in small/mid-sized cities. For the case of the characteristics of service agencies, the ratio of private businesses was very high, particularly in small/mid-sized cities. For education and information services, the ratio of government subsidy systems was remarkably higher compared to other regions. For the case of the characteristics of service agencies, distributions concentrated on non-profit organizations were shown in rural areas compared to big cities and small/mid-sized cities. Meanwhile, for the case of education and information services, the ratio of public governments was high compared to other service types and this tendency was more prominent in small/mid-sized cities and rural areas.

For the case of job searching services, the ratios of market systems were fairly high in big cities and rural areas. The ratios of providing agencies having competing agencies and the number of competing agencies show relatively small differences between regions. Public financing methods are centered on the market and the ratio of private business is high. These job searching services are evenly distributed regardless of regional scales



and in particular, in the case rural areas, the ratio of market systems was shown to be higher compared to other regions, which is an unexpected tendency. With regard to the characteristics of service agencies, the ratio of provision by private businesses was the highest in rural areas.

The present study is meaningful in that it classifies social services according to the characteristics of service content and the provision characteristics of individual types were compared and analyzed among regional scales. The results of the present study can be utilized to systematically understand the characteristics of currently existing social service provision by regional scale and also as baseline data for the establishment of region based social service policies.

### Reference

- 1) Sangkyung KANG, Yongdeug KIM, Jaewon LEE, Eunjeong KIM, Seungho BAEK, Changhwan SHIN, Jungmin SEO, Hokwon PARK & Sungyong KIM(2010) Institutionalization plan for foster care service industry. Ministry of Health and Welfare · Seoul National University Industry-University Collaboration Foundation.
- 2) Yongdeug KIM, Eunjeong KIM & Namkyoung JO(2013) A comparative study on the characteristics of government financing, provision agency and quality assurance system of social services – focus on adult home care service. OECD Korea Policy Centre · Sungkonghoe University Social Welfare Research Institute.
- 3) Eunjeong KIM(2013) Decentralization of social service finance and policy tasks. Academy of Korean Social Welfare Administration, Autumn Conference. 5-40.
- 4) Eunjeong KIM(2014) A comparative study on the characteristics of service provision agents in social care service. *Korean society and public administration*, 25(1), 169-195.
- 5) Eunjeong KIM(2016) Characteristics of social service provision according to the community size and financial provision types. *Korean Journal of Social Welfare Studies*, 47(3), 5-33.
- 6) Hyoungyong KIM(2013) Toward community-based services : A critical essay on social services provision system in S. Korea. *Journal of Korean Social Welfare Administration*, 15(1), 169-195.
- 7) Sekyung PARK(2014) Exploratory approach to the regional differences of social service and accessibility. *Health and Welfare Policy Forum*, 216, 65-82.
- 8) Jeongmin SEO & Nanghee KIM(2016) Recent research trends and implications of the social service supply system. *Journal of Digital Convergence*, 14(4), 55-68.
- 9) Youngjin YOON, Seungock JANG, Eungu JI & Eunjeong KIM(2008) A study on social welfare service provision system and financial support system. Ministry of Health and Welfare.

## SHORT REPORT

# 韓国における高齢者就労支援プログラムの現状分析

～高齢者の経済的満足度や心理社会的満足度を中心に～

金 紋廷<sup>1)</sup>

1) 韓国老人人力開発院研究調査センター

<Key-words>

高齢者就労支援, 社会活動, 経済的満足度, 心理社会的満足度

moonjung87@gmail.com (金 紋廷)

Total Rehabilitation Research, 2017, 5:63-74. © 2017 Asian Society of Human Services

## I. 問題と目的

韓国では 2000 年に「高齢化社会（総人口のうち 65 歳以上の高齢者が占める割合が 7% を超える社会）」を迎え、2026 年には「超高齢社会（総人口のうち 65 歳以上の高齢者が占める割合が 21% を超える社会）」に突入すると予測されている。韓国が高齢化社会に入ったのは主要国に比べると遅いものの、要した年数は非常に短いと指摘されている(向山, 2014)。

「高齢化社会」から「高齢社会」への移行には、フランスが 115 年、アメリカが 71 年、ドイツが 40 年、日本が 24 年要した一方、韓国はたった 8 年(2018～2026 年)との見通しで、韓国の高齢化がいかに速く進んでいるかを確認することができる。高齢化率の上昇には少子化の進展に加えて、医学の発達と保健衛生の改善、健康への配慮などから寿命が伸びたことが関係している。韓国の合計特殊出生率は、1970 年 4.5% から 2016 年 1.2% と年々減少傾向にあり、平均寿命は、1970 年の 61.9 歳から 2015 年に 82.1 歳(女性 85.2 歳、男性 79.0 歳)へ年々伸びている。

人口の少子高齢化が急速に進行するなかで問題になっているのは、高齢者の貧困である。2015 年 OECD の統計によれば、韓国の 65 歳以上高齢者の対的貧困率は 49.5% と OECD 加盟諸国のなかで最も高く、日本(19.4%)に比べると約 2 倍以上高くなっている。この背景には、短い勤続年数(早い退職年齢)や家族の扶養機能の低下、低い年金給付額などがあると指摘されている(株本, 2012; 向山, 2014)。また、韓国の「経済活動人口調査(高齢層に対する追加調査)」によると、「生活費を稼ぐため(経済上の理由)」で働く高齢者の割合が 58.0% と最も高く、その割合は年々増加傾向にある。日本でも高齢者の主な就業理由のうち、「経済上の理由」が最も高くなっているが、長期的な推移をみると、「経済上の理由」はやや低下しているが、「生きがい・社会参加」が上昇する傾向が見られるための(高年齢者就労実態調査, 2009)、日本よりも韓国では高齢者の貧困問題が深刻であるといえる。

Received

April 18, 2017

Revised

May 6, 2017

Accepted

May 13, 2017

Published

June 30, 2017

韓国では、以上のような高齢者の貧困を解消すると共に近年高齢社会対策として世界保健機構（WHO）及び UN など注目している「Active Aging（活動的な高齢化）」への対応として様々な高齢者就労支援政策を行ってきた。そのなかでも、Korea Older Worker Development Institute（以下、KOWDI）では、2004 年から国庫補助による「高齢者の社会活動と就労支援事業」を行っている。同事業は、社会福祉的な観点から高齢者（主に退職後の 60 歳以上高齢者）の所得保障及び生活の質（Quality of Life、以下 QOL）向上を向けて高齢者に適した就業機会や社会活動への参加機会を提供している。WHO や OECD が「労働生活が広い意味での QOL を構成する主要な領域」とであると示しているように、高齢期の就労支援は所得保障だけでなく、心身の健康にも深く関わっている（後山, 2008）。高齢者が自らの健康維持や QOL を向上させるために就労やボランティア活動等への社会参加とその参加意欲を高めることが重要な課題となっているなかで、同事業は所得保障と健康維持を両立させ、高齢期の QOL を向上させるために重要な役割を果たしているといえる。

そこで、本稿では、韓国の KOWDI で行っている「高齢者の社会活動と就労支援事業」の具体的な内容を検討する。また、高齢者の QOL 向上の観点から同事業が高齢者の経済的満足度や心理的満足度、社会関係の改善に与える影響を明らかにする。

## II. 高齢者の社会活動と就労支援事業の概要

「高齢者の社会活動と就労支援事業」は、韓国保健福祉部（Ministry of Health and Welfare, 厚生労働省に該当する）傘下機関である KOWDI にて実施されている福祉型就労支援プログラムである。同事業は、「老人福祉法」及び「少子・高齢社会基本法」に基づき、2004 年から行われており、高齢者に適した就職先を提供し所得を保障するとともに高齢期の生活を豊かにすることを目的としている。また、長期的な観点から高齢者の社会的参加を促進させ、高齢者に対する国庫負担を軽減することを図っている。

「高齢者の社会活動と就労支援事業」の種類は、大きく「ボランティア型」プログラムと「労働型」プログラムに分けられる。「ボランティア型」プログラムは主に高齢者の自己実現の向上及び地域社会への貢献のため自発的に参加するボランティア活動であり、プログラムの内容によって「公益活動」と「才能分け合い活動」と分けられる。また、「労働型」プログラムは、雇用労働市場のなかで高齢者が働き続けるように支援するプログラムであり、創業支援プログラム（「市場型」）、雇用契約に基づいて就労できるように支援するプログラム（「派遣型」、「インターンシップ型」、「親高齢者企業型」）がある（表 1 参照）。

表1 「高齢者の社会活動と就労支援事業」の種類

区分		内容	
高齢者の社会活動と就労支援事業	ボランティア型	公益活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者の自己実現向上または地域社会への貢献のため自発的に参加する社会活動</li> <li>・国庫補助：活動経費として一人当たり月 22 万ウォン（約 2 万円）支給</li> </ul>
		才能分け合い活動	一定の才能の有する高齢者に対して、その才能を分け合う機会を提供し、社会参加を促進する社会活動
	労働型	市場型	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者に適した業種のなかで創業できるように支援</li> <li>・国庫補助：一人当たり年間 200 万ウォン（約 20 万円）支給</li> </ul>
		派遣型	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一定の教育を修了した高齢者または派遣先の仕事に適した業務能力がある高齢者を派遣し働き続けるように支援</li> <li>・国庫補助：一人当たり年間 15 万ウォン（約 1 万 5 千円）支給</li> </ul>
		インターンシップ型	・60 歳以上の高齢者が再就職できるようにインターンシップ先を提供
		親高齢者企業型	・多数の高齢者を雇用する企業（60 歳以上の高齢労働者を 30 名以上雇用）の設立を支援

出典：『2017 高齢者社会活動と就労支援事業における運営マニュアル』，韓国保健福祉部，p.10

<表 1>で示したように「高齢者の社会活動と就労支援事業」は様々なかたちで行われている。このなかでも「公益活動」、「市場型」、「派遣型」は一定の国庫補助により提供される事業であるため、財政支援型の事業とも呼ばれている。また、他の事業に比べて参加者が多い事業であるため、この 3 つの事業についてより詳しく検討する。

公益活動は、主に 65 歳以上の低所得者の所得保障を目的としており、事業参加者は公募により選抜される。また、活動の内容によって「老一老ケア」、「社会的弱者支援」、「公共施設ボランティア」、「知識伝授」に区分される。「老一老ケア」は、65 歳以上高齢者が一人暮らしの高齢者、日中独居になる高齢者、日常生活が困難な高齢者に対して生活サービスを提供する社会活動である。「社会的弱者支援」は、韓国内で社会的弱者と区分される障害者、片親家庭、国際結婚家庭などに属する児童やその家族に対して生活の安定や心理的安定を支援するためのあらゆるサービスを提供する社会活動である。また、「公共施設ボランティア」は、地域内の公共施設や教育施設などで要するあらゆるサービスを提供する社会活動である。「知識伝授」は、ある技術や経験、知識、ノウハウなどを有する高齢者が社会に参加する機会を提供するプログラムであり、子供や若者世代に対して知識伝授ができるように支援する（表 2 参照）。

表 2 公益活動のプログラム内容

区分	内容
老-老ケア	認知症（軽度）高齢者、独居老人などを対象とした日常生活サービス提供 Ex.) 見守りサービス（安否確認）、生活管理サービス提供
社会的弱者支援	障害者、片親家庭、国際結婚家庭などの社会的弱者を対象とした相談・教育などに必要なサービス提供
公共施設ボランティア	福祉施設、公的施設（医療施設など）、教育施設、地域内の環境整備など、地域内に必要な公共サービス提供
知識伝授	高齢者が持つ豊かな経験と知識、技術などを子供や若者世代に伝授

出典：『2017 高齢者社会活動と就労支援事業における運営マニュアル』、韓国保健福祉部, p.11

市場型は、就労を希望する 60 歳以上の高齢者を対象としており、労働契約に基づいて雇用される。同事業に参加した高齢者に対しては年間一人当たり 200 万ウォン（約 20 万円）の人件費が支給されるため、高齢者を受け入れた雇用者は、国庫補助による人件費と高齢者雇用によって得られた追加収益で給料を支給する。市場型は作業内容によって「共同作業」、「製造・販売」、「専門サービス」に分けられる。その具体的な作業内容なく表 3>に示した。

表 3 市場型のプログラム内容

区分	内容
共同作業	・民間企業と連携して製品などを生産・調達する作業（紙袋の製作、製品包装など） ・農産物を共同で栽培・販売する作業など
製造・販売	・食材を活用した食品製造・販売作業 ・小規模の店舗などを運営（カフェ、売店などの運営） ・宅急便・配達作業 ・洗濯などのサービス提供など
専門サービス	・給食の手伝い及び食事マナー教育 ・学校内外に設置されている CCTV のモニタリング及び安全管理 ・地域内における幼稚園及び学校の交通安全に関する教育、キャンペーン ・幼児、青少年を対象とした安全教育、礼儀マナー教育など

出所：『2016 高齢者社会活動と就労支援事業における運営マニュアル』、韓国保健福祉部, p.50

### Ⅲ. 方法

韓国の KOWDI で調査した「高齢者就労支援事業における実態調査」の Raw-Data を用いて相関分析を行い、事業に参加した高齢者の身体的健康、対人関係や人間関係や社会的ネットワーク・交流に関する変化、経済的状況に関する変化を分析する。同調査の概要は<表 4>に示した。

表4 「高齢者就労支援事業における実態調査」の概要

区分	内容
調査対象	2016年度 KOWDI で実施している「高齢者の社会活動と就労支援事業」のうち、「ボランティア型－公益活動の種類」、「労働型－市場型」、「労働型－派遣型」プログラムに参加した全国の高齢者 2,500 人（回収率 100.0%）
調査期間	2016.6～2016.8（約3ヶ月）
調査方法	面接調査
調査内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラム別における参加実態及び満足度</li> <li>・プログラム参加による変化（経済的变化及び社会関係への変化など）</li> <li>・医療福祉サービスの理由実態と身体的・心理的健康状態</li> <li>・経済的状态及び経済活動 など</li> </ul>

#### IV. 分析結果

##### 1. プログラム別における参加実態

2016年度のプログラム参加者（n=2,500）を年齢別にみると、平均年齢は74.5歳であり、70～74歳が35.3%、75～79歳が32.9%と70代の高齢者が多くなっていた。また、性別にみると、男性は31.3%、女性は68.7%と女性の割合が多くなっていた。参加期間は、1年未満の新規参加は18.2%、2～4年参加者は45.2%、5年以上の長期参加者は36.6%と2～4年持続的に参加している高齢者の割合が最も多くなっていた（表5参照）。

表5 2016年度の事業参加者現状（n=2,500）

区分		比率(%)	区分		比率(%)
年齢	60～64歳	1.4	現在 参加し ている 事業	老－老ケア	23.8
	65～69歳	15.1		社会的弱者支援	4.2
	70～74歳	35.3		公共施設ボランティア	46.6
	75～79歳	32.9		知識伝授	4.4
	80歳以上	15.2		派遣型	1.4
性別	男性	31.3		共同作業	2.4
	女性	68.7		製造販売	2.1
参加 期間	1年未満（新規）	18.2	専門サービス	14.0	
	2～4年	45.2	計	100.0	
	5年以上	36.6			

年齢別におけるプログラム参加状況をみると、60～79歳までは「派遣型」の参加率が高く、70～74歳は「老－老ケア」、75～79歳は「公共施設ボランティア」、80歳以上は「社会的弱者支援」の参加率が高くなっていた。また、70歳を基準として70歳未満の高齢者は「派遣型」「共同作業」「製造販売」の労働型就労支援プログラムに多く参加していることが分かる（図1参照）。

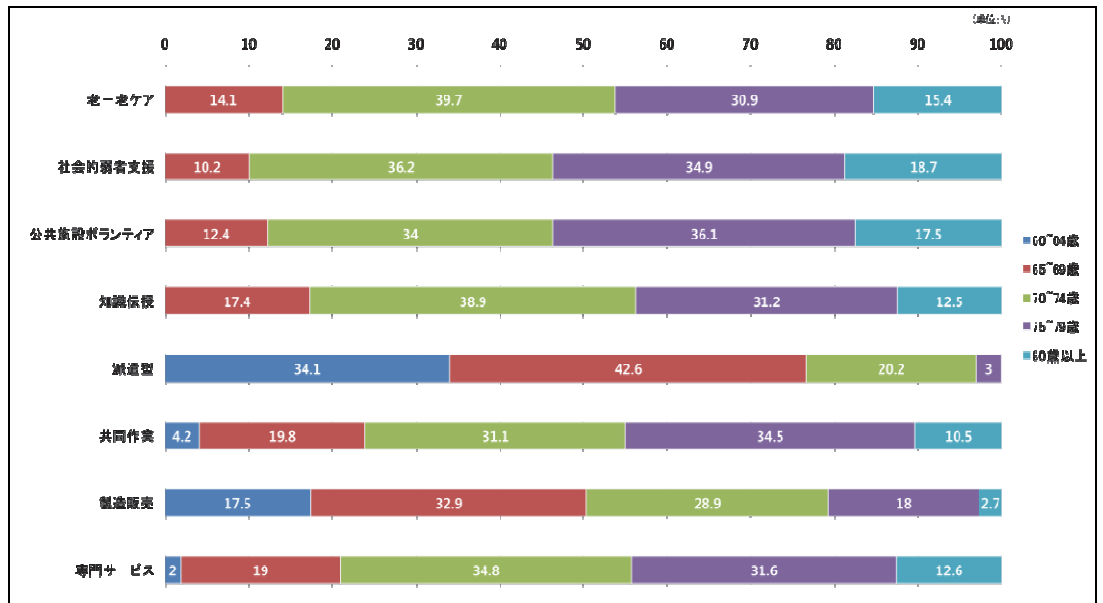


図1 年齢別における参加事業 (n=2,500)

また、各プログラム別における性別現状をみると、「社会的弱者支援」と「派遣型」は女性よりも男性の参加率が高く、「老老ケア」「公共施設ボランティア」「共同作業」「製造販売」「専門サービス」は女性の参加率が高くなっていた。特に、「老老ケア」は女性の参加率が79.3%となっており、男女格差が最も多かった(図2参照)。

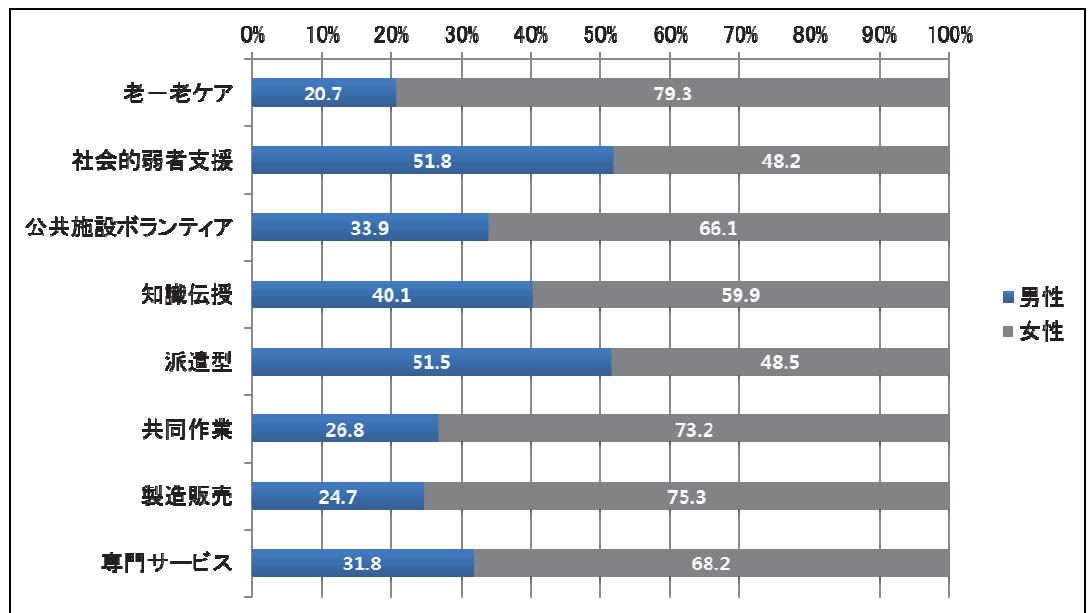


図2 各事業別における参加者(性別) (n=2,500)

## 2. 高齢者の経済的状況及び社会関係に及ぼす影響

プログラム参加による経済的状況及び社会関係への変化について調査した結果、50%以上の参加者は「経済的状況がよくなった」、「家族や親族などとの関係が良くなった」と評価し

ていた（図3参照）。ただし、最も肯定的な効果は経済状況の改善である（44.3%）と評価されたことから、高齢者の社会活動と就労支援事業は社会的自立（社会関係）よりも経済的な自立に肯定的な影響を与える可能性が高いといえる。

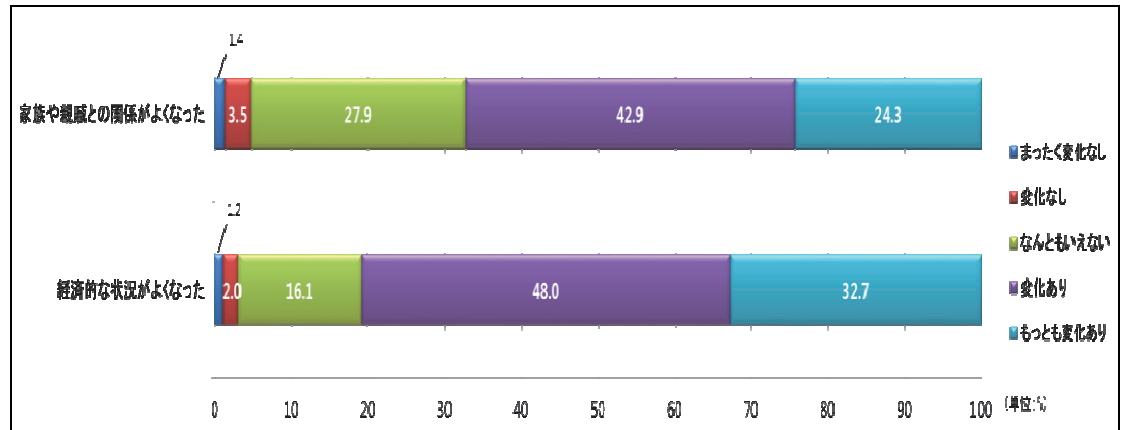


図3 プログラム参加による変化

また、プログラム参加者の特性として「年齢」が高くなるとともに「経済的な状況が良くなった」と評価しており、統計的にも有意であることが分かった ( $r=.067, p<.001$ )。年齢が高くなるとともに「同年代に比べて経済的な状況が良くなった」と評価する傾向が見られたが、統計的に有意な結果が見られなかった ( $r=.011, p=.574$ )。一方、年齢とは別に現在の「生活への満足度」と「経済的な状況への満足度」は強い正 (+) の相関を持っており、経済的な満足度が高くなるとともに生活への満足度も高くなることが分かった ( $r=.995, p<.001$ ) (表6参照)。

表6 「年齢」「事業参加に対する経済的効果」「生活の満足度」との相関分析の結果 (n=2,500)

変数	1	2	3	4	5
年齢	1	.067**	.011	-.011	-.008
経済的効果に関する評価1ー 経済的な状況が良くなった	.067**	1	.043*	-.008	.001
経済的効果に関する評価2ー 同年代に比べて経済的な状況が良くなった	.011	.043*	1	.132***	.126***
経済状況への満足度	-.011	-.008	.132***	1	.995***
生活全般における満足度	-.008	.001	.126***	.995***	1

\*\*\*  $p<.001$ , \*\*  $p<.01$ , \*  $p<.05$

続いて、「年齢」が高くなるとともに、社会関係の改善効果について高く評価しており、このような分析結果は統計的にも有意であることが分かった。具体的な分析結果からみると、年齢が高くなるほど「家族や親戚などとの関係が良くなった」、「友達や知人との関係が良くなった」と評価していることが分かった。また、家族や友達及び知人との関係に満足するほ



ど、全般的な社会活動（趣味活動など）への満足度も高くなることが分かった。さらに、経済的な満足度と人間関係への満足度は強い正（+）の相関を持っており、社会関係に満足するほど経済的な満足度も高くなる可能性が示唆された（表7参照）。

表7 「年齢」「社会関係の改善」「生活の満足度」などとの相関分析の結果（n=2,500）

変数	1	2	3	4	5	6	7	8
年齢	1	.048*	.060**	-0.011	-0.005	-0.011	-0.008	-0.011
社会関係の改善 1- 家族・親戚との関係が 良くなった	.048*	1	.666***	.043*	.042*	.042*	.042*	.044*
社会関係の改善 2- 友達・知人との関係が 良くなった	.060**	.666***	1	.061**	.055**	.057**	.051*	.048*
家族関係に対する 満足度	-0.011	.043*	.061**	1	.991***	.986***	.989***	.986***
友達・知人関係に 対する満足度	-0.005	.042*	.055**	.991***	1	.989***	.992***	.989***
社会活動に対する 満足度	-0.011	.042*	.057**	.986***	.989***	1	.995***	.991***
生活全般における 満足度	-0.008	.042*	.051*	.989***	.992***	.995***	1	.995***
経済状況への満足度	-0.011	.044*	.048*	.986***	.989***	.991***	.995***	1

\*\*\* p<.001, \*\* p<.01, \* p<.05

### 3. 高齢者の健康上に及ぼす影響

プログラム参加による健康上の変化について調査した結果、74.0%が「健康が良くなった」と評価しており、プログラムが高齢者の健康改善に肯定的な与える可能性が示唆された。また、参加者の「年齢」と「健康上の効果1-前に比べて健康状態がよくなった」は正（+）の相関があり、年齢が高いほどプログラム参加による健康改善の効果を高く評価することが分かる（ $r=.050$ ,  $p<.05$ ）。

「健康状態に対する満足度」は「生活全般における満足度」や「経済状況への満足度」とも正（+）の相関がみられ、統計的にも有意であることが示された。すなわち、健康状態に対する満足度が高い高齢者は経済状況を含む生活全般における満足度も高くなると可能性が示唆された（表8参照）。

表8 「年齢」「健康上の効果」「生活の満足度」などとの相関分析の結果 (n=2,500)

変数	1	2	3	4	5	6
年齢	1	.050*	-.033	-.006	-.008	-.011
健康上の効果1- 前に比べて健康状態がよくなった	.050*	1	.143***	.056**	.048*	.046*
健康上の効果2- 同年代に比べて健康状態が良い	-.033	.143***	1	.062**	.048*	.047*
健康状態に対する満足度	-.006	.056**	.062**	1	.994***	.992***
生活全般における満足度	-.008	.048*	.048*	.994***	1	.995***
経済状況への満足度	-.011	.046*	.047*	.992***	.995***	1

\*\*\* p<.001, \*\* p<.01, \* p<.05

プログラムに参加した高齢者の心理的な満足に与える影響を分析した結果、統計的に有意な結果は得られなかったが、「プログラムの参加時間」と「心理的な満足度」は正(+)の相関が示された。すなわち、プログラムに参加する時間が長くなるほど、心理的な満足度も高くなる可能性が示唆された。また、「経済状況への満足度」と「心理的な満足度」も正(+)の相関を持っており、経済状況に満足するほど肯定的かつ前向きである可能性が高いといえる。特に、経済状況に満足するほど生きがいを強く感じていることが分かった ( $r=.311$ ,  $p<.001$ ) (表9参照)。

表9 「心理的な満足度」「経済状況への満足度」「プログラム参加時間(1週間あたり)」との相関分析の結果 (n=2,500)

変数	1	2	3	4	5
心理的な満足度1- これからの将来が楽しみである	1	.664***	.582***	.291***	0.005
心理的な満足度2- 仕事にやりがいを感じる	.664***	1	.654***	.297***	-0.022
心理的な満足度3- 毎日幸せを感じる	.582***	.654***	1	.311***	0.026
経済状況への満足度	.291***	.297***	.311***	1	.040*
プログラム参加時間(1週間あたり)	0.005	-0.022	0.026	.040*	1

\*\*\* p<.001, \*\* p<.01, \* p<.05

## V. 考察

本研究では、高齢者のQOL向上の観点から韓国のKOWDIで行っている「高齢者の社会活動と就労支援事業」に焦点をあて、同事業が高齢者の経済的満足度や心理的満足度、社会関係の改善に与える影響について分析した。同事業は、高齢者に適した就職や社会活動を提

供し所得を保障するとともに、高齢期の生活を豊かにすることを目的としているため、高齢者の QOL 向上や Active Aging を実現していくために非常に意義があるといえる。

「高齢者の社会活動と就労支援事業」は、大きく「ボランティア型」と「労働型」プログラムに分けられる。「ボランティア型」プログラムは主に高齢者の自己実現の向上及び地域社会への貢献のため自発的に参加するボランティア活動であり、「労働型」プログラムは、労働市場のなかで高齢者が働き続けるように支援するプログラムである。このなかでも「ボランティア型—公益活動」、「労働型—市場型」、「労働型—派遣型」プログラムは、他の事業に比べて参加者が多いプログラムであるため、この3つのプログラムに対する実態調査 raw-data を用いてプログラムへの参加が高齢者の経済的満足度や心理的満足度、社会関係の改善にどのような影響を与えるか分析した。

最初に、プログラム別における参加状況を検討した結果、参加者の平均年齢は 74.5 歳と若干高くなっていた。また、参加者のうち、女性の割合が約 70%と圧倒的に高くなっていた。このような参加状況から、現行の「高齢者の社会活動と就労支援事業」は 60 代の高齢者よりも 70 代の高齢者に適している可能性が高い。また、男性よりも女性のニーズに適している可能性が高いと考えられる。しかし、韓国の定年年齢と年金受給年齢を考慮すると、60~65 歳までの高齢者に対する所得保障や経済活動が重要な課題となっているため、60 代の高齢者の所得保障や社会活動を支援できるプログラムが必要である。そのため、60 代の高齢者のニーズをより反映したプログラムを提供することが今後の課題として考えられる。

続いて、各プログラム別の参加比率をみると、ほとんどボランティア型のプログラムに参加しており、労働型のプログラムへの参加比率は約 18%程度にとどまっていた。すでに述べたように、韓国では「生活費を稼ぐため(経済上の理由)」で働く高齢者が多くっており、高齢期の所得保障が高齢者に対して重要な課題であることが分かる。また、所得保障の観点からみると、ボランティア型よりも健康な限り労働市場にて働きつづけるように労働型のプログラムに参加させることが望ましい。そのためには、高齢者の能力や才能に適した労働型プログラムを拡大する必要がある。

最後に、プログラム参加後における経済的状況及び社会関係への変化について調査した結果、50%以上の参加者は参加前に比べて「経済的状況がよくなった」、「家族や親族などとの関係が良くなった」と評価していた。また、参加者の「経済的な満足度」は「生活への満足度」、「社会関係に対する満足度」と強い正 (+) の相関を持っており、経済的な満足度が高くなるとともに全般的な生活と社会関係に対する満足度も高くなる可能性が示唆された。統計的に有意な結果は得られなかったが、「プログラムの参加時間」と「心理的な満足度」は正 (+) の相関があり、プログラムに参加する時間が長くなるほど、心理的な満足度も高くなる可能性が示唆された。このような分析結果からみると、高齢者の社会活動と就労支援プログラムは経済的な自立に肯定的な影響を与える可能性が高いといえる。また、参加高齢者の経済的な満足度を向上させることにより生活への満足度や社会関係に対する満足度、心理的な満足度が高まり、長期的な観点から QOL 向上につながるといえる。そのため、今後、社会活動と就労支援プログラムプログラムを通して高齢者 QOL 向上させるためには、高齢者の経済的な満足度を高めるための調査研究やプログラム開発が必要であると考えられる。

## 文献

- 1) 後山恵理子 (2008) 高齢者の就労支援に関する一考察 —QWL と QOL との関連から—. 東海大学紀要, 2, 35-42.
- 2) 株本千鶴 (2012) 韓国における高齢者の所得保障. 特集 東アジアの福祉システム: 所得保障と雇用保障, 55-81.
- 3) 向山英彦 (2014) 低成長下で「高齢社会」を迎える韓国 —「増税なき」に呪縛される政策.
- 4) 厚生労働省 (2009) 高年齢者就労実態調査.
- 5) OECD (2015) Pension at a Glance.
- 6) Statistics Korea (2016) Economically Active Population Survey.

SHORT REPORT

**The Status of Senior Employment Program in South Korea:  
Focus on Life Satisfaction of Senior**

Moonjung KIM<sup>1)</sup>

1) Korea Older Worker Development Institute

**ABSTRACT**

In this study, I analyzed the effects of Senior Employment Program on Life Satisfaction such as Economic Satisfaction and socio-psychological Satisfaction of senior. 'Senior Employment Program' provides employment and social activities for ensure income and enrich the lives of senior. Therefore, it is very significant for improving QOL and achieving Active Aging.

As a result of analysis using the raw-data of 'Employment Program Status Survey' in South Korea, it was shown that the programs have a positive effect of senior economic independence (After more than 50% participants who joined the program, answer that the economic situation improved). In addition, it was shown that the 'Economic Satisfaction' has a strong positive correlation with 'Life Satisfaction' and 'Socio-psychological Satisfaction'. It means that the Life Satisfaction level and socio-psychological Satisfaction level will also increase if Economic Satisfaction will higher. Therefore, to improve the QOL of senior through the 'Employment Program', it should be implement research focus on increasing Economic Satisfaction of senior.

<Key-words>

senior employment program, social activity, economic satisfaction,  
social and psychological satisfaction

Received  
April 18, 2017

Revised  
May 6, 2017

Accepted  
May 13, 2017

Published  
June 30, 2017

moonjung87@gmail.com (Moonjung KIM)

Total Rehabilitation Research, 2017, 5:63-74. © 2017 Asian Society of Human Services

## ACTIVITY REPORT

# 重症心身障害児の食事摂取量における摂食姿勢の影響に関する事例的研究

## ～抱っこ坐位とクッションチェア使用時の食事摂取量の比較から～

石田 修<sup>1)2)</sup>

1) 筑波大学大学院人間総合科学研究科

2) さいたま市立仲本小学校

## &lt;Key-words&gt;

重症心身障害児, 摂食姿勢, 食事摂取量

oishida.iworld@gmail.com (石田 修)

Total Rehabilitation Research, 2017, 5:75-83. © 2017 Asian Society of Human Services

## I. 問題と目的

四肢や体幹に運動障害をもつ子どもが通う肢体不自由特別支援学校では、障害の重度・重複化や多様化が進んでいる。とりわけ、重度の運動障害に知的障害や感覚障害を併せ持つ子どもは重症心身障害児（以下、重症児）と呼ばれ、従来の医療では生命に危険が及ぶ状況であった重症児も新生児医療や救命救急医療の技術の進歩、医学的支援の拡充にともない日常生活を送ることができるようになってきている（大江・川住，2014）。

重症児は、しばしば摂食・嚥下障害を伴い、口唇閉鎖が不可能な者も多い（向井，1994）。また、重症児（者）の多くの原因疾病である重度脳性まひ者では、摂食時の姿勢を変えると、食欲が増進／減退され、即時的な影響を及ぼすことが知られている（児玉ら，1989）。適切な姿勢のときには獲得している摂食機能が十分に発揮されるが、不適切な姿勢ではその機能が発揮されずに抑制されてしまう。須藤ら（2008）も、摂食姿勢は重症児の円滑な咀嚼・嚥下を行う上で重要な因子であることを指摘している。

しかし、これまでの研究では摂食姿勢の違いによって食事の摂取量がどの程度変化するかは検討されていない。そのため、実際の食事場面での食事摂取量から、姿勢に留意した摂食指導の効果に踏み込んで評価する必要があるだろう。

そこで、本研究では経口摂取と経鼻経管栄養を併用している重症児1名を対象に、教員に抱っこされた姿勢（以下、抱っこ坐位）で教員が児の姿勢を支えながら食事の介助をしていた時期から、室内用座位保持装置（以下、クッションチェア）を用いて児の姿勢を安定させた状態で食事の介助をするようにした時期を比較し、摂食姿勢の変更前後の時期の食事摂取量から、食事摂取量における摂食姿勢の影響について検討する。

Received

April 30, 2017

Revised

May 21, 2017

Accepted

May 28, 2017

Published

June 30, 2017

## II. 方法

### 1. 対象児

肢体不自由特別支援学校小学部3年に在籍する女兒（10歳）で、肢体不自由と知的障害を併せ有する重症児を対象とした（以下、本児）。本研究の実施にあたっては、本児の保護者に目的・方法などを口頭で説明し、同意を得た。本児には、主として自立活動に代替した教育課程で各教科の編成・指導にあたっている。

横地分類（横地，2006）によれば、本児はA1-U（寝返り不可、言語理解不可、両上肢機能全廃）に相当する。また、10歳3か月時点に実施した感覚運動発達アセスメント（MEPA-II）の結果は、姿勢1-a（DA0:3）、移動3-b（DA0:6）、操作1-b（DA0:3）、コミュニケーション4-i（DA0:6）で、いずれの発達段階も0歳台であった。

本児は、主治医の指示書に従って、小学部入学当初より医療的ケアを行うとともに、水分摂取を経鼻経管栄養にて実施していた。一方、同主治医の意見書には、水分と食事の摂取に関して本児が経口で摂取が可能であること、本児に適した食形態などの事項も記載されていたことから、それに基づいて給食時の水分と食事は小学部入学当初より経口摂取（ミキサー食）で介助を行っていた。

給食は全介助であった。給食時には、口に運ばれてくる食べ物を追視しており、その食べ物が苦手な物（ケーキや果物などのデザート）のときには顔をしかめて嫌な気持ちを表し、好きな物（麺類・肉・野菜など）のときには笑顔で応じるなど、感情表現は豊かであった。また、聴覚過敏があるため、給食中の予期しない突然の音に驚くことはあるが、慣れてくると次第に落ち着き、好きな音楽を聴きながら給食の時間を過ごすことができていた。

小学部入学当初から、給食の介助は抱っこ座位にて教員が支えて食事の介助を行っていたが、今後の身体の成長にともない抱っこ座位が困難になることが予想された。また、食事中にむせ込みが多かったことから、理学療法士や作業療法士の意見も踏まえてクッションチェアを用いた食事介助に変更した。

### 2. 指導目標

給食では、自立活動の指導内容として「1 健康の保持（1）生活のリズムや生活習慣の形成に関すること」「5 身体の動き（3）日常生活に必要な基本動作に関すること」の項目を選定して指導にあたった。「1 健康の保持（1）生活のリズムや生活習慣の形成に関すること」では、食事の時間や量、また食形態や摂食姿勢、介助方法などを工夫するなかで、健康の保持・増進や基本的な生活習慣の形成、生活リズムの安定を指導目標としている。また、様々な味の食べ物を食べることを体験するなかで、食べられる食材を増やしたり、食べる喜びを実感したりするなかで、生活の質の向上をねらいとしている。「5 身体の動き（3）日常生活に必要な基本動作に関すること」では、食べ物が口元に運ばれてきたときに口を開けたり、咀嚼や嚥下などの日常生活に必要な諸動作を行ったりするなかで、介助を受けやすい姿勢や口の動かし方を体験することを指導目標とした。

### 3. 指導期間

2012年4月から2013年5月までの12か月であり、指導開始時（4月）と夏季休業期間（8月）を除く10か月（79回）の記録を分析対象とした。

#### 4. 指導手続き

本児への摂食指導は、学級担任と副担任の2名で行い、両者で指導手続きに大きな相違が生じないように留意しながら摂食指導を行った。

また、摂食・嚥下には(1)摂食姿勢、(2)食形態、(3)介助方法、(4)環境設定、などの食事環境が阻害要因となることが指摘されている(金子, 1987)。山部(2003)はこれらの阻害要因に留意した摂食指導を心掛ける重要性を指摘している。そこで、本研究では、本児の食事摂取時の困難さを減らすため、山部(2003)の指導方法を参考に各々の要因に対する以下の指導手続きを行った。

##### 1) 摂食姿勢

2012年4月から同年10月まで、小学部2年生からの引き継ぎ通り抱っこ坐位による摂食を行った。抱っこ坐位では、介助者が辛い姿勢をとると、本児にとっても辛い姿勢となってしまうため、ベッドの柵や壁、三角マット等を用いて介助者の背もたれを作り、介助者と本児の双方にとって楽な姿勢で摂食ができるように工夫した。また、本児は脊柱側弯症があり、身体が右に傾いてしまうことがあるため、側弯症の進行を防止するため介助者の右腕側に本児の頭部がくるようにしたり、飲み込みがしやすいように介助者の脚の角度を変えてリクライニングを作ったりして、姿勢の安定に留意した摂食指導を心掛けた。

その後、本児の身体が成長していくと抱っこ坐位が困難になることが予想されたため、保護者や理学療法士、作業療法士と協議の上、同年11月からはクッションチェアを使用した。

クッションチェアに座った姿勢の安定性を保持するため、理学療法士、作業療法士と検討し、クッションチェアの下に三角マットを敷き、15度から30度に角度をつけたセミファーラー位になるよう調整した(図1)。また、側弯部が食事中に圧迫されないように右脇の下にタオルを挟み、正中位を保つようにして摂食を行った。



図1 クッションチェアによるセミファーラー位



## 2) 食形態

主食と副食はミキサー食とした。牛乳は、誤嚥の防止や食塊を形成しやすい粘度にするため、嚥下食用増粘剤を使用し、スプーンで摂食の介助を行った。

## 3) 介助方法

咀嚼や嚥下を促すため、食前に頬近辺の部位をマッサージした。介助の際には、本児と目線の高さを合わせて下顎が上がりすぎないように留意した。また、食塊の咽頭への移送を促すため、下顎を手で支えて口唇を閉鎖した。口腔内に食物が残留する場合は、指で頬を押さえ、嚥下を促すようにした。

なお、本児がむせ込んだり、口を開けることが少なくなったりして疲労感がみられたときには、食事を中止した。

## 4) 環境設定

食事時の人間関係や雰囲気、座席配置や騒音などの食環境は食欲を減退させ、経口摂取の低下に影響を与えるため、給食時には、児童同士の目線の高さを揃え、音楽をかけながら落ち着いた雰囲気のなかで食事ができるよう留意した。

## 5. データの記録と処理

学校教育現場で毎時間の食事摂取量について、元の食事重量から残食重量とこぼし分の重量を差し引いた実際の食事摂取量を測定・記録することは容易ではない。そのため、本研究では、教育実践場面で誰でも簡便に食事摂取量の評価ができるように、主食（白飯・パン・麺類など）と副食（肉・魚・野菜など）の2項目について、摂食後の残量を目分量で記録した。目分量の基準は、“2分の1”、“3分の1”、“4分の1”、“5分の1”のいずれかとおよその残量を判断し、学級担任と副担任の2名で協議して摂取量を決めた。また、牛乳の摂取量は、計量カップを使用して200mL中の摂取量の割合を算出した。主食・副食・牛乳の3項目の摂取量は、百分率にて各月の平均摂取量、および摂食姿勢の変更前後の平均摂取量が算出された。また、摂食時間についても、分単位で記録し各月の平均摂食時間が算出された。なお、本児が苦手としていた果物やケーキなどのデザートは、デザートの品目別に摂取量を記録した。

各月の摂食指導の回数は、5月11回、6月9回、7月8回、9月6回、10月10回、11月11回、12月9回、1月9回、2月6回であった。このうち、5月から10月の5か月間（指導回数44回）は抱っこ坐位、11月から2月の4か月間（指導回数35回）はクッションチェアに座った姿勢で摂食を行った。

## III. 結果

### 1. 食事摂取量

図2に主食、副食、牛乳の各項目における平均摂取量（%）の推移を示す。主食の各月の平均摂取量は、夏休み前までは70%前後で横ばいだったが、クッションチェア移行後の11月から100%近くまで顕著に増加した。副食の各月の平均摂取量も、10月まで約70%から約95%の間で変動していたが、クッションチェアに移行後は100%近い摂取量で安定してい

た。一方、牛乳の各月の平均摂取量は、5月から10月までは多くても5~10mL程度で、まったく摂取できない月もあった。しかし、クッションチェアに移行した11月からは50mL程度まで摂取量が増加した。

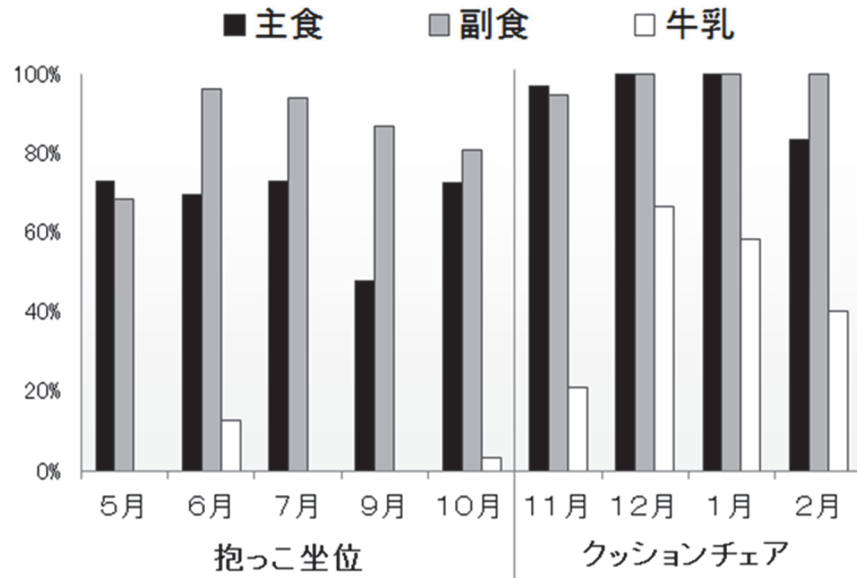


図2 各月の平均摂取量の推移

図3に主食、副食、牛乳における抱っこ坐位時とクッションチェア移行後の平均摂取量(%)と標準偏差を示す。主食、副食、牛乳における抱っこ坐位時とクッションチェア移行後の摂取量について  $t$  検定を行ったところ、いずれもクッションチェア移行後の摂取量は抱っこ坐位時より有意に増加していた(主食: $t(77)=5.82, p<.01$ 、副食: $t(77)=3.68, p<.01$ 、牛乳: $t(77)=11.27, p<.01$ )。

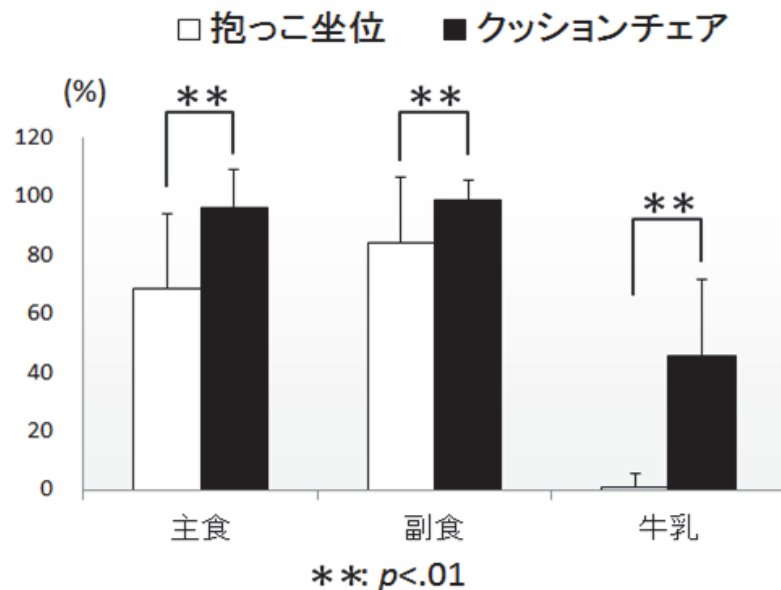


図3 主食、副食、牛乳における姿勢移行前後の平均摂取量

表1に本児が苦手としていたデザートの商品別の摂取量を示す。

抱っこ坐位時には、牛乳と同様にデザート摂取時に不快な表情を浮かべながら、拒否の意思を示し、全く摂取しない日もあった。また、商品別の摂取量としては、ヨーグルト・プリンなどの固形物は、2口から最大でも半量までで、とりわけ摂取量は少なかった。また、嚥下食用増粘剤で食形態を調整したみかんジュース・梨ジュースなどの液体物は、10mLから最大20mLまでの摂取量だった。

一方、クッションチェア移行後は、主食・副食・牛乳の摂取量の増加とともに、デザート摂取できる回数が抱っこ坐位時より増えた。商品別の摂取量としては、ヨーグルト・プリン・生クリームなどの固形物は、3口から最大で全量までと抱っこ坐位時より摂取量が増加した。また、嚥下食用増粘剤で食形態を調整したみかんジュース・りんごジュースなどの液体物は、25mLから最大40mLまで摂取できるようになり、抱っこ坐位時より摂取量が増加した。

表1 デザートの商品別の摂取量

摂食姿勢	月	固形物	摂取量	液体物	摂取量
抱っこ坐位	4月	プレーンヨーグルト	2口		
	5月	いちごのムース	半量	みかんジュース	15mL
	6月	キャラメルプリン	半量	みかんジュース	20mL
	7月	プレーンヨーグルト	5口		
	9月			みかんジュース	10mL
	10月			梨ジュース	20mL
クッションチェア	11月	フルーツヨーグルト	3口	みかんジュース	25mL
		プレーンヨーグルト	3口		
	12月			りんごジュース	30mL
				みかんジュース	40mL
	1月	生クリーム	全量		
		プレーンヨーグルト	半量		
	2月	キャラメルプリン	半量	みかんジュース	35mL
		プレーンヨーグルト	4分の3		

#### IV. 考察

本研究では、給食を食べるときの姿勢の違いが本児の食事摂取量に及ぼす影響について検討した。その結果、給食時の本児の姿勢を抱っこ坐位からクッションチェアに座った姿勢に変えると、本児の主食と副食の食事摂取量が増加するとともに、牛乳による水分摂取も可能になり、介助者の印象として食事の中にむせ込む頻度も減少した。また、本児が苦手としていたデザートについても、クッションチェア移行後に摂取できる回数が増えるとともに、食事摂取量が増加し、食事の内容についても変化がみられた。

抱っこ坐位では、支援者の脚の角度を変えることでリクライニングをつくることのできる

ものの、支援者の身体に依存するため、常に本児を一定の姿勢に保ち続けることは容易ではない。このような食事時の本児の身体各部の変化やストレスは、摂食機能を阻害するだけでなく、食欲をも阻害しているものと考えられる。

一方、クッションチェアに座った姿勢は、タオルなどを挟むことで本児の姿勢を調整でき、一定の姿勢を保持し続けることも抱っこ坐位より容易である。また、支援者の身体的な制限がなくなり、本児と視線の高さを合わせることができ、下顎が上がりすぎることなく首の角度を一定に保ちやすい。これによって、食べ物を飲み込みやすくなり、誤嚥防止にもつながる。これらクッションチェアを用いた摂食姿勢の安定性は、本児の本来持つ摂食機能を発揮することを助け、食欲を阻害することなく円滑な食事を促すため、給食時にクッションチェアを使用することで食事摂取量が増加したものと考えられる。

また、本研究では測定はしなかったものの、教員・看護師・保護者など複数の関係者が、食事摂取量の増加とともに指先などの末梢の体温の上昇を報告していた。抱っこ坐位で摂食をしていた時期には、本児の指先が紫色に変色するなど末梢の体温低下が頻繁に観察されていたが、クッションチェアに座った姿勢に変えた後の時期には、手の血色がよく冷えが改善されている様子うかがえた。今後は、姿勢安定による摂取量の変化だけではなく、食事による末梢の温度変化などの生理的機能についても調べる必要があるだろう。

以上のように、姿勢の安定に留意した摂食指導は、本児が本来持っている摂食機能を単に円滑に発揮させるのみならず、それによって心理的な食欲阻害要因をも軽減させ、食事の安定摂取と摂取量増大、ひいては健康の保持・増進にも寄与し得るものと考えられる。重症児を対象に摂食姿勢と摂食機能の関連を検討した増田ら（2004）の研究によれば、重症児の摂食・嚥下障害は、早期から適切な摂食姿勢をとらせ、段階に合わせた食形態や介助をすることで機能的回復が認められることが報告されている。本研究では、本児の身体的成長に合わせて摂食姿勢を変化させたことで食事摂取量が増加し、介助者の印象としてむせ込む頻度も減少したことから、段階に合わせた適切な摂食指導が行われていたものと推察される。

今後は、本児のみならず他の児童でも姿勢安定によって摂食機能が発揮され、食事摂取量が増大することを定量的に確認していく必要があるだろう。

## 付記

本研究にご協力いただきました対象者の皆さま、関係機関の皆さまに深く感謝いたします。

## 文献

- 1) 大江啓賢・川住隆一(2014) 重症心身障害児及び重度・重複障害児に対する療育・教育支援に関する研究動向と課題. 山形大学紀要(教育科学), 16(1), 47-57.
- 2) 金子芳洋編(1987) 食べる機能の障害. 医歯薬出版.
- 3) 児玉和恵・藤田和弘・小野純平(1989) 重度脳性まひ者の摂食姿勢が摂食機能に及ぼす影響に関する実証的研究. 心身障害学研究, 14(1), 61-72.
- 4) 高橋純・藤田和弘(1986) 障害児の発達とポジショニング指導. ぶどう社.
- 5) 増田美子・古田伸治・沖野マス子(2004) 重症心身障害児に対する姿勢と摂食. 日本理学療法学会大会, B0426.
- 6) 向井美恵(1994) 食べる機能をうながす食事; 摂食障害児のための献立, 調理, 介助. 医歯薬出版.
- 7) 山部一実(2003) 嚥下障害のアセスメント. 月刊ナーシング, 23(10), 28-37.
- 8) 横地健治(2006) 重症心身障害児などの実態調査: 重症心身障害児・者の判定表(改訂版) 私案, 独立行政法人福祉医療機構(高齢者・障害者福祉基金)助成「重症心身障害児(者)の支援体制のあり方に関する調査研究事業」報告書. 9-16.

ACTIVITY REPORT

**A Case Study of the Effects of Eating Posture  
on the Dietary Intake of Children with Severe  
Motor and Intellectual Disabilities:  
A Comparison of Dietary Intakes when Held and when Using a  
Cushioned Chair**

Osamu ISHIDA<sup>1)2)</sup>

- 1) Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba
- 2) Saitama Municipal Nakamoto Elementary Schools, Saitama.

**ABSTRACT**

The effects of different postures on dietary intake when children with severe motor and intellectual disabilities (SMID) eat school meals have yet to be investigated adequately. This study focuses on SMID who are fed through a combination of oral consumption and a nasal nutritional tube, and it compares their dietary intakes when given meals while held in posture by a teacher with those while seated in a cushioned chair. The results show that switching the children's mealtime postures from one in which they are held to one in which they are sitting in a cushioned chair significantly increases their main and secondary meal intakes, and the children also become able to drink milk that they are unable to drink while being held. When seated in a cushioned chair, the children's postures remain stable, and it is simple for teachers to assist them with their meals. It may be assumed that with a stable posture, the children's appetites are not inhibited by stress being exerted on parts of their bodies or changes in posture, and therefore dietary intake increases. Meal intake is involved in children's quality of life and health maintenance, and therefore it may be assumed that finding a posture suited to each individual child is crucial when assisting them with meals.

Received  
April 30, 2017

Revised  
May 21, 2017

Accepted  
May 28, 2017

Published  
June 30, 2017

<Key-words>

Severe Motor and Intellectual Disabilities (SMID), eating posture, dietary intake

oishida.iworld@gmail.com (Osamu ISHIDA)

Total Rehabilitation Research, 2017, 5:75-83. © 2017 Asian Society of Human Services

## Instructions for Authors

### 1. Manuscript

Submitted manuscript is academic essay which contribute to progress of all areas of Human Services. So it is not posted on other magazines and also will not be posted on any magazines elsewhere.

### 2. Research Ethics : The Categories of contributions are basically followed below types.

- 1) For all manuscripts involving human participants, the principles outlined in the Declaration of Helsinki should be followed.
- 2) Formal approval by ethics committee of the institution or facility that author(s) is affiliated with or appropriate institution should be required
- 3) If human participants cannot be dealt with anonymously, permission form of the release of personal information should be included when to submit the manuscript.

### 3. Copyright

The copyright of the manuscript submitted is transferred to Asian Society of Human Services and it is prohibited to publish through other journals without approval of Asian Society of Human Services after publication.

### 4. Qualification for Contribution

The authors who can submit manuscripts are limited to the members of Asian Society of Human Services.

### 5. Authorship Responsibility

All authors of manuscript submitted must clearly state that they all take full responsibility of its contents.

### 6. The Conflict of Interest

Commercial issues relevant to the conflict of interest must be reported including consulting cost, fund, stock ownership, patent acquisition, etc.

### 7. English Proofreading

Manuscript submitted in English must be proofread by native English speaker.

### 8. Category of Contribution

- 1) Original article: Study or research with unique and clear conclusions
- 2) Short paper: Original study or research to be desired to be published as soon as possible
- 3) Case report: On-site case report to give suggestions to members or readers
- 4) Activity report: On-site Activity Report which gives interesting suggestion to members or readers.
- 5) Others: "Review article" etc.

### 9. The Style of Manuscript

The style of manuscript must be submitted pursuant to Publication Manual of Asian Journal of Human Services.

### 10. Judgment

Acceptance of manuscript submitted is determined by editorial committee with consulting reviews of more than two external experts in the field. The contents that are determined to need corrections should be corrected including the opinions of editorial committee. Corrected manuscript should be submitted again within 30 days after the request of correction and if not, it will be considered as newly submitted manuscript.

### 11. Proofreading by author(s)

Proofreading by author(s) can be conducted only for the first proof and sentences, figure and tables must not be changed.

### 12. Publication Fee

Publication Fee is imposed on author.

### 13. Offprint

Not published

### 14. Submission of Manuscript: Manuscript written pursuant to publication manual must be submitted via e-mail by attaching manuscript file.

< Total Rehabilitation Research >

1 Senbaru, Nishihara, Nakagami, Okinawa, Japan

Faculty of Education, University of the Ryukyus

E-mail: total.reha.ashs@gmail.com

## Publication Manual

1. All manuscripts must be submitted in Japanese or English.
2. For both the manuscripts written in English and Japanese, download the format of the paper from the Asian Society of Human Services Website(<http://www.ashs-human.net/>) and use such format for the manuscript to be submitted. We do not accept any document that does not comply with the said format. Submit the manuscript in Word file. Refer to the following table for information by part. Except in the author(s)'s page, information regarding the author(s) must not be included.

Category	Cover page in English	Keywords	Text
Original article	Less than 500 words	Less than 5 words	15page
Short paper	Less than 500 words	Less than 5 words	10page
Case report &Activity report	Less than 500 words	Less than 5 words	10page
Review article	Less than 500 words	Less than 5 words	15page

3. For the number of pages of the manuscript, see the above table.
4. For the numbers, Arabic numerals must be used.
5. MKS (CGS) must be employed for quantity units including mm, cm, m, ml, l, g, kg, cm<sup>2</sup>, etc.
6. Names of Devices and Drugs are prescribed pursuant to the rules as below.
  - \* Names of Devices: Use nonproprietary names(company name, product name) of devices.  
<ex> MRI(Siemens, Magnetom)
  - \* Names of Drugs Use nonproprietary names(product name) of drugs.  
<ex> Hydrochloric acid eperison (Myonal®)
7. When using abbreviations in the manuscript, the said abbreviations should be spelled out at first mention.
8. The rules for in-text citation are the following;
  - 1) In-text citation should be written in a parenthesis in the following format; (author's last name, year)
  - 2) List authors' last name only.
  - 3) List first, second, and third authors when there are more than three authors.
  - 4) Use "&"between authors' names when there are two authors. Use "," between the first and the second authors' names, and "&"followed by the third author when there are three authors. If authors are more than three, write first to third authors' names and each name must be separated by "," followed by "et al."
  - 5) When you cite multiple sources in the same parenthesis, use semi-colon to separate each work.

<ex>

Das (1969)

(Kim, 2005)

Miyake, Friedman, Emerson, et al. (2000)

(Miyake, Friedman, Emerson, et al., 2000)

(Anderson, 2001; Anderson, 2002; Miyake, Friedman, Emerson, et al., 2000)

### 9. Reference format rules:

- 1) List literature that are actually cited in text.
- 2) All the entries should be listed in either alphabetical order of the first author of each work or in order of appearance in your work. Give serial numbers to each work accordingly.
- 3) When multiple works by the same author are available, use letters to distinguish the sources: 1990a to distinct from 1990b.
- 4) Basic format of reference entry is the below;  
Authors' name(year) Title of article. Title of journal, Volume number(issue number), page numbers.
- 5) Authors' full names must be fully spelled in reference list (e.g. John Maynard Smith / Changwan Han / Noriko Sasaki). Their middle name may be shown in its initial; in that case, add a period (.) to indicate ellipsis of it (e.g. Edward J. Feil).
- 6) If authors' full names are unknown, write first and middle name initials. If author's full name is unknown in any of the entries, list all the other entries' authors first and middle name with ellipses.
- 7) When there are more than six authors, list first to sixth authors followed by "et al."



- 8) Write "(Ed.)" after editors' names. When a section of a book is cited, write "In: editor's name(Ed.)" after title of the section.
- 9) Title of periodicals/magazines should be italicized.
- 10) In case of translated work, write the entry according to the following format;  
Author's name (year of publication of original work) Title. Publisher of the original work. Translator's name(Trans.) (year of publication of translated work) Translated title. Publisher of translated work.
- 11) For citing Online sources, follow the format below;  
Author's name (updated year) Title of the webpage. URL
- 12) Add a space after each period and comma.
- 13) Put a colon before subtitle.
- 14) All literature written in Korean must be listed in English only if English versions are available. When the literature has no English version, its Korean version can be written. The followings are examples, you may refer.

(ex)

- 1) John Maynard Smith, Edward J. Feil & Noel H. Smith(2000) Population structure and evolutionary dynamics of pathogenic bacteria. *BioEssays*, 22, 1115-1122.
- 2) Moonjung Kim, Heajin Kwon, Changwan Han, Noriko Sasaki & Yasuyoshi Sekita (2012) A comparative study on factor analysis of the disabled employment between Japan and Korea. *Asian Journal of Human Services*, 3, 153-166.
- 3) Bies RJ, Martin C & Brockner J(1993a) Just laid off, but still a good citizen? Only if the process is fair. *Employees Rights and Responsibilities Journal*, 6, 227-238.
- 4) Surowiec SM, Davies MG, Eberly SW, Rhodes JM, Illig KA, Shortell CK, et al.(2005) Percutaneous angioplasty and stenting of the superficial femoral artery. *Journal of Vascular Surgery*, 41, 269-278.
- 5) Akira Miyake & Priti Shah (Eds.)(1999) *Models of working memory: Mechanisms of active maintenance and executive control*. Cambridge University Press.
- 6) Baddeley AD & Hitch GJ(1974) Working memory. In: Bower GH(Ed.) *The Psychology of Learning and Motivation*. Academic Press, 8, 47-89.
- 7) Hirayama R(2014) Increasing Need for Care for Individuals by Their Sons:Report on 28 Real -Life Cases-, Kobunsha, 4-5.
- 8) Deci EL(1975) Intrinsic motivation. Plenum. Nobuo Ando, Umeo Ishida(Trans.)(1980) Intrinsic motivation: Experimental social psychology approach. Seishin-Shobo.
- 9) Junior College of Aizu syllabus(2015) <http://www.jc.u-aizu.ac.jp/02/59.html>

## Publication Ethics and Malpractice Statement

All parties are expected to follow these publication ethics. Any form of plagiarism or unethical behavior is unacceptable and will not be tolerated.

### 1. Responsibilities of authors

- **Originality and Plagiarism:** Authors should ensure that submitted works are entirely original, and will appropriately cite or quote the work and/or words of others. All forms of plagiarism including copying or paraphrasing substantial parts of another author's paper without proper citation or quotation is unacceptable.
- **Reporting standards:** Authors of reports of original research should present an accurate account of the work performed as well as an objective discussion of its significance. Underlying data should be represented accurately in the paper. A paper should contain sufficient detail and references to permit others to replicate the work.
- **Data Access and Retention:** Authors are asked to provide the raw data in connection with a paper for editorial review and should be able to provide public access to such data for a reasonable time after publication.
- **Multiple, Redundant or Concurrent Publication:** Authors should not submit the same paper to more than one journal concurrently. Neither should an author publish the same paper or a paper with essentially the same research in multiple journals or primary publications.
- **Authorship of the Paper:** Authors should ensure that all who have made significant contributions are listed as co-authors. Others who have participated or contributed should be acknowledged or listed as contributors. Author should ensure that all co-authors have seen and approved the final version of the paper and have agreed to its submission for publication.
- **Fundamental errors in published works:** Authors who discover a significant error or inaccuracy in his/her own published work, is obligated to promptly notify the journal editor and cooperate with the editor to retract or correct the paper.

### 2. Peer review and responsibilities of reviewers

- **Contribution to Editorial Decision:** Reviewers work with the editor to make editorial decisions and communicates with the author to help in improving the quality of the paper.
- **Promptness:** Any selected referee who knows that prompt review will be difficult or that he/she is unqualified should notify the editor and excuse himself/herself from the review process.
- **Standards of Objectivity:** Reviews should be conducted objectively. Personal criticism of the author is inappropriate. Referees should express their views clearly with supporting arguments.
- **Confidentiality:** Any manuscripts received for review must be treated as confidential documents. They must not be shown to or discussed with others except as authorized by the editor.
- **Disclosure and Conflicts of Interest:** Unpublished materials disclosed in a submitted manuscript must not be used in a reviewer's own research without the express written consent of the author.

### 3. Responsibilities of editors

- **Publication decision:** The editor is responsible for deciding which of the articles submitted to the journal should be published. The decisions of the editor should be made based on the intellectual content and importance of the proposed work.
- **Fair play:** An Editor should evaluate manuscripts for their intellectual content without regard to race, gender, sexual orientation, religious belief, ethnic origin, citizenship, or political philosophy of the authors.
- **Confidentiality:** The editors and any editorial staff must not disclose any information about a submitted manuscript to anyone other than the corresponding author, reviewers, potential reviewers, other editorial advisers, and the publisher, as appropriate.
- **Disclosure and Conflicts of interest:** Unpublished materials disclosed in a submitted manuscript must not be used in an editor's own research without the express written consent of the author.



# Asian Society of Human Services Organization

## Board of Directors

### Honorary Presidents

Japan	Takahito TAKEUCHI	International University of Health and Welfare Japan Power Rehabilitation Society
Korea	Youngjin YOON	Keimyung University

### Presidents

Japan	Masahiro KOHZUKI	Tohoku University
Korea	Sunwoo LEE	Inje University

### Honorary Vice- President

Japan	Yoshiki KATAOKA	Umenoki-Kai Social Welfare Corporation
-------	-----------------	--

### Executive Vice- President

Japan		
Korea	Injae LEE	Hanshin University

### Directors

Japan	Akira YAMANAKA	Nagoya City University
	Atsushi TANAKA	University of the Ryukyus
	Hideyuki OKUZUMI	Tokyo Gakugei University
	Keiko KITAGAWA	Seitoku University
	Ken OSHIRO	University of the Ryukyus
	Kyoko TAGAMI	Aichi Prefectural University
	Megumi KODAIRA	International University of Health and Welfare
	Nobuo MATSUI	Bunkyo Gakuin University
	Rie KATAOKA	General Incorporated Association Human Service Smile
	Ryoji ARITSUKA	Nagomi Mental Clinic
	Takashi NAKAMURA	University of Teacher Education Fukuoka
	Tetsuji KAMIYA	Tohoku University
	Tomoki KATAOKA	Sakuratech Corporation
	Yukio HASHIMOTO	Umenoki-kai Social Welfare Corporation
	Yasuyoshi SEKITA	Tohoku Fukushi University
	Yuki TAKAHASHI	Baby Yoga Associates, Inc.
	Yuko FUJIO	Juntendo University



# Asian Society of Human Services Organization

## Directors

Korea	Eonji KIM	Miyagigakuin Women's University
	Giyong YANG	Pukyong National University
	Guihee BANG	Korea Soongsil Cyber University
	Honggi KIM	Woosong University
	Hyeran KIM	Chungbuk Health & Science University
	Jaeho SEO	Pukyong National University
	Jaejong BYUN	Woosong University
	Jaewon LEE	Pukyong National University
	Jin KIM	Choonhae College of Health Sciences
	Jin KIM	Dongduk Women's University
	Junghee KIM	Jeju National University
	Junghoon NAM	SUNGJAEWON Welfare Foundation
	Sehyun NAM	Hanshin Univerisity
	Seongwon YUN	Central Self-Sufficiency Foundation
	Seongwook OA	Woosong University
	Taekyun YOO	Soongsil University
	Yongdeug KIM	Sung Kong Hoe University
	Youngaa RYOO	National Assembly Research Service: NARS



# Asian Society of Human Services Organization

## Secretariat

### Secretary General

/Director Changwan HAN University of the Ryukyus

### Sub-Secretary General

### Secretariat Staff

Kaori HATA	Umenoki-kai Social welfare corporation
Shigeru MIZUGUCHI	Umenoki-kai Social welfare corporation
Eunae LEE	Umenoki-kai Social welfare corporation
Sunhee LEE	Tohoku University
Haruna TERUYA	University of the Ryukyus
Marcus Eije Zantere	University of Gothenburg
Ikuno MATSUDA	Soongsil University
Kiriko ANDO	University of the Ryukyus
Ryosuke OBATA	University of the Ryukyus
Tadanari YAMASHIRO	University of the Ryukyus
Koko IGUCHI	University of the Ryukyus
Naoko FUJIWARA	University of the Ryukyus

## Publishing Department

### Chief

Japan	Aiko KOHARA	University of the Ryukyus
Korea	Moonjung KIM	Korea Labor Force Development Institute for the aged

### Assistant Manager

Natsuki YANO	Tohoku University
Mamiko OTA	University of the Ryukyus

### Staff

Chisato NUMADATE	University of the Ryukyus
Fumiya HIRATA	University of the Ryukyus

## Office

### Administrative assistant

Sakurako YONEMIZU	Asian Society of Human Services
-------------------	---------------------------------



### - Editorial Board -

Editor-in-Chief	Masahiro KOHZUKI	Tohoku University (Japan)
Executive Editor	Changwan HAN	University of the Ryukyus (Japan)



Aiko KOHARA University of the Ryukyus (Japan)	Jin KIM Choonhae College of Health Sciences (Korea)	Toru HOSOKAWA Tohoku University (Japan)
Akira YAMANAKA Nagoya City University (Japan)	Kyoko TAGAMI Aichi Prefectural University (Japan)	Yoko GOTO Sapporo Medical University (Japan)
Atsushi TANAKA University of the Ryukyus (Japan)	Makoto NAGASAKA KKR Tohoku Kosai Hospital (Japan)	Yongdeug KIM Sung Kong Hoe University (Korea)
Daisuke ITO Tohoku Medical Megabank Organization (Japan)	Minji KIM Tohoku University (Japan)	Yoshiko OGAWA Teikyo University (Japan)
Eonji KIM Hanshin PlusCare Counselling Center (Korea)	Misa MIURA Tsukuba University of Technology (Japan)	Youngaa RYOO National Assembly Research Service: NARS (Korea)
Giyong YANG Pukyong National University (Korea)	Moonjung KIM Ewha Womans University (Korea)	Yuichiro HARUNA National Institute of Vocational Rehabilitation (Japan)
Haejin KWON Ritsumeikan University (Japan)	Nobuo MATSUI Bunkyo Gakuin University (Japan)	Yuko SAKAMOTO Fukushima Medical University (Japan)
Hideyuki OKUZUMI Tokyo Gakugei University (Japan)	Shuko SAIKI Tohoku Fukushi University (Japan)	Yuko SASAKI Sendai Shirayuri Women's College (Japan)
Hitomi KATAOKA Yamagata University (Japan)	Suguru HARADA Tohoku University (Japan)	
Hyunuk SHIN Jeonju University (Korea)	Takayuki KAWAMURA Tohoku Fukushi University (Japan)	

### Editorial Staff

- Editorial Assistants	Natsuki YANO	Tohoku University (Japan)
	Sakurako YONEMIZU	Asian Society of Human Services

## Total Rehabilitation Research

### VOL.5 June 2017

© 2017 Asian Society of Human Services

Editor-in-Chief Masahiro KOHZUKI

Presidents Masahiro KOHZUKI • Sunwoo LEE

Publisher Asian Society of Human Services

Faculty of Education, University of the Ryukyus, 1 Senbaru, Nishihara-cho, Nakagami-gun, Okinawa, Japan  
FAX: +81-098-895-8420 E-mail: ashhs201091@gmail.com

Production Asian Society of Human Services Press

Faculty of Education, University of the Ryukyus, 1 Senbaru, Nishihara-cho, Nakagami-gun, Okinawa, Japan  
FAX: +81-098-895-8420 E-mail: ashhs201091@gmail.com

# Total Rehabilitation Research

VOL.5 June 2017

## CONTENTS

### ORIGINAL ARTICLES

---

- The Verification of the Reliability and Construct Validity of the IN-Child Record:  
Analysis of Cross-sectional Data..... **Changwan HAN**, et al. 1
- 
- Mood-Incongruent Implicit Memory Bias in Non-Clinical Depression:  
Dissociation between Conceptually Driven and Data-Driven Processing..... **Kyoko TAGAMI** 15
- 
- Current Situation and Issues of Inclusive Education in Early Childhood Education:  
Evaluation and Analysis Using the Inclusive Education Assessment Tool..... **Eonji KIM**, et al. 27
- 
- The Characteristics of “IN-Child” Using SNEAT10 (Special Needs Education Assessment Tool 10):  
Focusing on the Survey at an Elementary Schools in Okinawa..... **Aiko KOHARA**, et al. 38
- 
- Provision Environment of Korean Social Services:  
Focusing on Regional Differences..... **Yuri KIM**, et al. 47
- 

### SHORT PAPER

---

- The Status of Senior Employment Program in South Korea:  
Focus on Life Satisfaction of Senior..... **Moonjung KIM** 63
- 

### ACTIVITY REPORT

---

- A Case Study of the Effects of Eating Posture on the Dietary Intake of  
Children with Severe Motor and Intellectual Disabilities:  
A Comparison of Dietary Intakes when Held and when Using a Cushioned Chair..... **Osamu ISHIDA** 75
- 

Published by  
Asian Society of Human Services  
Okinawa, Japan