

PRINTED 2021.0630

ISSN 2189-4957

PUBLISHED BY ASIAN SOCIETY OF HUMAN SERVICES

TOTAL REHABILITATION RESEARCH

June 2021

9



WA

[MESSAGE TO THE WORLD]

ASIAN SOCIETY OF HUMAN SERVICES

SHORT PAPER

「子どものための学校 QOL 尺度」試案における 信頼性・妥当性の検討 -沖縄県内中学校のデータを中心に-

照屋 晴奈¹⁾²⁾ 小原 愛子²⁾ 矢野 夏樹¹⁾ 権 偕珍¹⁾ 韓 昌完^{2)*}

1) 琉球大学教育学部

2) 下関市立大学大学院経済学研究科

<Key-words>

小・中学生, QOL, 教育成果, 信頼性, 妥当性

*責任著者: hancw917@gmail.com (韓 昌完)

Total Rehabilitation Research, 2021, 9:11-19. © 2021 Asian Society of Human Services

I. 研究背景と目的

学校教育の成果を示す際、学力テスト以外の成果に関しては客観的な指標を用いて示すことは難しい¹⁾。学力は、児童生徒の学習達成度を評価すると同時に、社会で生きていく上で必要な能力を培っていることを示す重要な指標でもあるが、学力テスト以外の成果評価に関しては、アンケートによる学校生活の満足度の評価が多く行われている。しかし、ほとんどがアンケート回答時における児童生徒の認識を評価するにとどまり、児童生徒の一時的な感情によって大きく影響を及ぼしてしまう可能性がある¹⁾。よって、現在、児童生徒が普段の学校生活を総合的に見て満足しているかを評価することは難しい現状である。そこで、矢野・韓(2020)は、QOL (Quality of Life ; 以下, QOL) を観点とした教育成果評価指標を開発することにより、学校が提供する教育活動を総合的に評価することが可能になると考えた。そして、韓(2017)の教育分野における成果評価指標としてのQOLの再定義²⁾に基づき、身体、情緒、社会・経済の3つの観点に沿って既存のQOL尺度および日本の生徒指導のガイドラインにあたる、生徒指導提要から、評価の観点となるキーワード抽出を行った。活用された既存のQOL尺度はWHOQOL-100³⁾, SF-36v2⁴⁾, KIDSCREEN⁵⁾の3つである。その結果、身体領域では、食事や睡眠、運動、病気・ケガ、体の痛み等の5つを観点に項目が収集された。情緒領域では、学習や帰属、自己肯定感、自己有用感の4つを観点に項目が収集された。社会・経済領域では、人間関係と学習、いじめ、お金の4つを観点に項目が収集された。

そこで本研究では、矢野・韓(2020)で抽出されたキーワード及び項目の試案を基に、児童生徒の学校生活を評価するための「子どものための学校 QOL 尺度」開発に向けたプレテ

Received
April 28, 2021

Revised
June 2, 2021

Accepted
June 4, 2021

Published
June 30, 2021

ストの実施及び尺度の信頼性・妥当性を検証する¹⁾。

II. 研究方法

1. 項目の抽出

矢野・韓 (2020) により抽出された項目及び資料の概念¹⁾を整理した上で、著者ら 5 名で、協議を行った。また、収集された項目について、小・中学生を対象に質問項目の内容について自由記述による質問紙調査を行った。

2. データ収集及び倫理的配慮

作成された「子どものための学校 QOL 尺度」のプレテストのため、2021 年 2 月～3 月の期間で、小・中学生からデータを収集する。

また、本研究は、研究者の所属施設の研究倫理委員会の承諾を得て実施した。調査対象の適格基準は、保護者もしくは学校長に対し、研究目的についての説明を行い、研究協力に同意した保護者もしくは学校に在籍する児童・生徒とした。調査を実施する際、児童・生徒へ、本調査で収集され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ことを説明し、研究への参加同意についても選択できる旨を研究同意書にて書面で伝え実施した。除外基準は、研究参加の同意を得られなかった児童・生徒とした。

3. 信頼性の検証

収集されたデータにより、尺度の信頼性の検証を行う。信頼性には、内的整合性を使用し、Cronbach's α 値を算出する。 $\alpha > 0.700$ になると、高い信頼性があると判断される⁶⁾。

4. 妥当性の検証

妥当性の検証は、構造方程式モデリング (Structural Equation Modeling: SEM) を使用する。パス解析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 ⁷⁾, CFI > 0.90 ⁸⁾, RMSEA < 0.1 ⁹⁾)。

5. t 検定の実施

対象者の属性について、男女差を比較するために独立したサンプルの t 検定を実施する。

6. 統計ソフト

信頼性の検証及び統計解析には SPSS Ver.23 を使用する。また、パス解析には、Amos Ver.23 を使用する。

III. 結果

1. 領域と項目の設定

研究者協議のもと必要な領域及び項目を精査した (図 1)。領域の設定では、矢野・韓 (2020) を基に、QOL 尺度 (WHOQOL-100, KIDSCREEN, SF-36v2 等) の評価項目及び、生徒指導提

要¹⁰⁾より、児童生徒の QOL を評価するために必要となる項目を収集した。そして、新たに、身体面、情緒面、生活面、学習面の 4 領域に分類し、19 項目で設定された。

身体面領域では、児童生徒の食事や睡眠、運動、病気・ケガ、体の痛み等の 5 つの観点で構成された領域である。それぞれ 5 項目が設定された。情緒面領域では、学級での帰属感、意欲、自己肯定感、自己有用感の 5 つの観点で構成された領域である。それぞれ 5 項目が設定された。生活面では、人間関係や自己・他者からの理解、いじめ、お金の 5 つの観点で構成された領域である。それぞれ 5 項目が設定された。学習面では、集中力や学習意欲、活動や学習に関する関わりなどの 4 つの観点で構成された領域である。それぞれ 4 項目が設定された。

矢野・韓 (2020) では、身体、情緒、社会・経済の 3 つの観点で分析及び項目収集を行っていたが、回答者である子どもが、学校生活における場面を想定しながら項目に答えていくという尺度の特性に則り、社会・経済領域ではなく、「生活面」、「学習面」と領域を分けて設定した。また、学習については、矢野・韓 (2020) の先行研究の情緒の領域の中でも抽出がされていた。よって、先行研究の情緒及び社会・経済領域から独立し「学習面」という領域を設定することとした。

研究者協議による領域・項目の選定後、尺度のプレテストの際に、各質問項目に対し、「この質問の分かりにくい、直した方がいいなと思うことがあれば教えて下さい。」と問い、回答者が自由に記述できるように設定したが、質問項目内容に関する意見等はほとんど見られなかった。

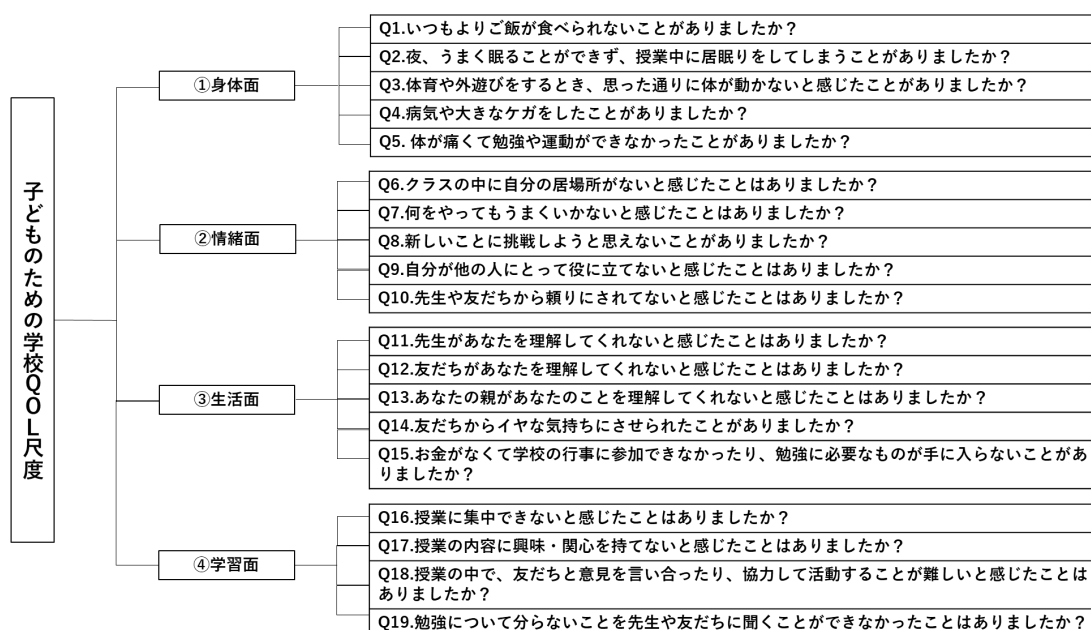


図 1. 子どものための学校 QOL 尺度の構造

2. 信頼性の検証

1) 回収状況と対象者の基本属性

作成された「子どものための学校 QOL 尺度」のプレテスト実施のため、2021 年 2 月～3 月の期間で、小・中学生から 140 件データの収集をした。回収率は 100%であった。データ収集には、沖縄県内の中学校 1 校で協力を得ることができたため、中学生からのデータが多く収集することができた。性別の内訳は男子 70 名 (50%)、女子 69 名 (49.3%)、その他 1 名 (0.7%) となった。年齢の内訳は、小学 3 年生 2 名 (1.4%)、小学 6 年生 1 名 (0.7%)、中学 1 年生 2 名 (1.4%)、中学 2 年生 134 名 (95.8%)、中学 3 年生 1 名 (0.7%) となった。そのうち欠損値を除き、136 件のデータを分析対象とした。

2) Cronbach's α 係数

本研究で得られた「子どものための学校 QOL 尺度」の平均値及び標準偏差と Cronbach's α 係数を用いた信頼性の検証結果を表 1 に示す。領域の α 値は、0.645～0.842、全体の α 値は、0.890 と $\alpha > 0.700$ となり、信頼性が確認された。

表 1 信頼性検証結果

構造	平均	標準偏差	項目が削除された場合の Cronbach's α	Cronbach's α
身体面				0.645
Q1	4.07	0.866	0.887	
Q2	3.29	1.053	0.889	
Q3	3.93	1.013	0.887	
Q4	3.99	0.936	0.890	
Q5	3.87	0.957	0.887	
情緒面				0.842
Q6	4.25	0.832	0.883	
Q7	3.54	1.017	0.878	
Q8	3.70	1.084	0.885	
Q9	3.50	1.011	0.882	
Q10	3.81	0.907	0.881	
生活面				0.709
Q11	3.76	1.007	0.887	
Q12	3.96	0.898	0.881	
Q13	3.93	1.027	0.885	
Q14	3.94	0.901	0.886	
Q15	4.79	0.536	0.890	
学習面				0.764
Q16	2.93	1.037	0.883	
Q17	2.93	1.139	0.884	
Q18	3.63	1.141	0.884	
Q19	3.74	1.182	0.886	
全項目				0.890

Q1～Q19 (最小値=1, 最大値=5) $\alpha > .700$, n=136

3. 妥当性の検証

本研究で得られた「子どものための学校 QOL 尺度」の構造方程式モデリング (SEM) におけるモデルの適合度として, GFI=0.839, CFI=0.883, RMSEA=0.072 となった (図 2)。

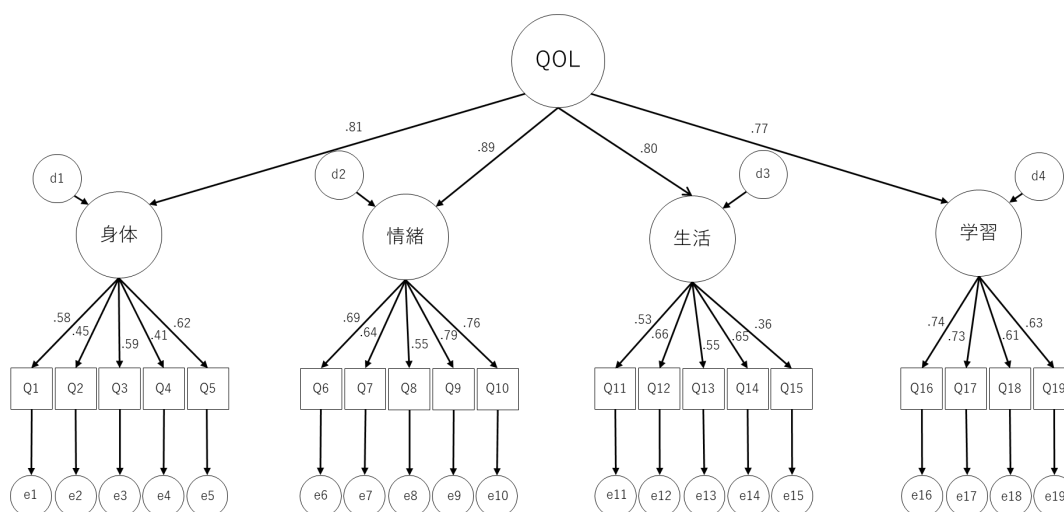


図 2 SEM の検証結果

4. t 検定の結果

対象者の属性について,独立したサンプルの t 検定を実施した。分析の結果,情緒面の領域の,Q7「何をやってもうまくいかないと感じたことはありましたか」の項目において,男子生徒の平均点数が $3.72 \pm .884$, 女子生徒の平均点数が 3.35 ± 1.103 と女子生徒の点数が有意に低くなる傾向を見せた ($t(133)=2.11, p=.037$)。また,生活面の領域の,Q12「友だちがあなたを理解してくれないと感じたことはありましたか」の項目においても同様に,男子生徒の平均点数 $4.12 \pm .896$ に対して,女子生徒の平均点数は, $3.79 \pm .873$ と有意に低くなる傾向を見せた ($t(133)=2.135, p=.035$)。

IV. 考察

本研究では, 矢野・韓 (2020) で抽出されたキーワード及び項目の試案を基に, 児童生徒の学校生活を評価するための「子どものための学校 QOL 尺度」開発に向けたプレテストの実施及び尺度の信頼性・妥当性を検証することを目的とした。

尺度の領域と項目については, 4 領域 19 項目が設定された。また, 設定された質問項目は, プレテストの際にする質問内容に関する意見を求めたが, 特に意見はなかった。このことは, 今回プレテストに参加した大半が中学生であったこと起因していると考えられる。「子どものための学校 QOL 尺度」は, 評価対象を小・中学生としている。年齢にすると, 6 歳～15 歳となるが, 年齢の幅が広く, 質問項目は対象者の年齢に適した言葉遣い, 言い回し, 漢字の使用を検討すべきであると考え。今回の結果から, 設定した質問項目が中学生の年齢に適

した言葉や言い回しであった可能性がある。しかし、回答者の最低年齢である小学3年生も問題なく回答がされていたため、本実施では、特に小学校の低学年（1～2年生）からも意見を収集する必要があるだろう。場合によっては、矢野・韓（2020）が指摘したように、小学校1～3年生、小学校4～6年生、中学校1～3年生と、分けて質問用紙の作成を検討していく必要があるだろう。

次に、内的整合性法を使用した信頼性の検証の結果、領域の α 値が0.645～0.842となり、全ての領域で $\alpha > 0.700$ とはならなかった。しかし、全体においては、 $\alpha = 0.890$ となり尺度全体の信頼性が検証されたといえよう。今後、本実施に向け、領域の α 値が0.645となった「身体面」領域の構成や内容の検討が必要となると考える。

続いて、SEMを使用した構成概念妥当性の検証結果、GFI=0.839, CFI=0.883, RMSEA=0.072となり高い適合度とはいえない結果となった。しかし、今回はプレテストの実施となり、調査対象者は中学2年生が多く、全体のデータ数も136件と少なかったため、今後の本実施で対象を拡大して得られるデータを用いた妥当性の検証が必要であろう。

今後の調査に向けて、本調査での対象者の属性について、独立したサンプルのt検定を実施した。分析の結果、Q7「何をやってもうまくいかないと感じたことはありましたか」、Q12「友だちがあなたを理解してくれないと感じたことはありましたか」の両項目において、男子生徒の平均点数に対して、女子生徒の平均点数が有意に低くなる傾向を見せた。笠井・村松・保坂ら（1995）は小学生と中学生が見せる無気力感の要因を調査した研究の中で、特に女子中学生は、「充実感・将来の展望の欠如」の面で無気力感を強く感じることを示しており¹¹⁾、Q7の項目に該当する状態にあることが分かる。また、笠井・村松・保坂ら（1995）は、日常生活の中での無気力感が、学業成績に対する自己評価や学習時間の減少に影響することも明らかにしており¹¹⁾、Q12の項目の点数低下が、学習面に影響を与える可能性も示唆されている。また、杉浦（2000）は、女子中学生は、拒否不安と親和傾向とが未分化であり、親しい関係を維持したいと思うほど、必然的に拒否不安も強くなる傾向があることを明らかにしている¹²⁾。一方で男子生徒は、友達と一緒にいられれば自分らしさを出せないことは、気にならず、拒否不安の高さは当面、問題とならないとしている。これらのことから、本調査におけるQ12の項目の男女差は、調査対象となった中学生の心理的発達傾向を強く反映していると言える。

今後研究対象を拡大する際に、各対象における心理発達の状態や、性別など対象者の特性を考慮することで、より信頼性および妥当性の高い尺度の開発につながると考えられる。また、年齢差での分析も必要となってくるだろう。現時点で対象となった中学生の性別における差異は、未だ一部ではあるが、先行研究と一致しており、項目内容の修正や構成概念の再検討によって、さらに尺度の妥当性を高めることができると考える。

V. 今後の展望

本研究のプレテスト実施において、沖縄県の中学校1校からデータ収集の協力を得ることができたが、当初、より多くの学校からデータ収集を予定していた。しかし、新型コロナウイルス感染拡大により、国や県による緊急事態宣言による研究活動の停止や、フィールドとなる小・中学校の休校、外部者の立ち入り制限が行われた。また、小・中学校では休校等により、授業時間の確保が大きな課題となり、その結果、本研究への調査協力が負担になってしまうことが予想され、予定通りの調査が難しい状況となった。これにより、本研究でのデータ数は予定よ

り大幅に減ってしまった。

しかし,今後の展望として,尺度の評価対象者となる小・中学生に偏りなく調査を実施し,分析対象となるデータ数を拡大することで,本研究で得られなかった構成概念妥当性を再検証していく必要があると考える。

謝辞

本研究は JSPS 科研費 (19K02400) の助成を受けたものである。

文献

- 1) 矢野夏樹・韓昌完. 教育心理学に基づいた教育成果評価尺度開発のための基礎的研究. *Journal of Inclusive Education*, 2020, 8, 1-13. DOI: 10.20744/inleedu.8.0_1
- 2) 韓昌完. 教育分野における成果評価の観点に基づいた QOL(Quality of Life)の再定義. *琉球大学教育学部紀要*, 2017, 90, 157-162.
- 3) The WHOQOL Group. 1995. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): Position Paper from the World Health Organization. *Social Science of Medicine*.
- 4) Fukuhara S, Ware JE, Kosinski M, Wada S & Gandek B. Psychometric and clinical tests of validity of the Japanese SF-36 Health Survey. *Journal of Clinical Epidemiology*, 1998, 51, 1045-53. DOI: 10.1016/s0895-4356(98)00096-1
- 5) Nezu S, Iwasaka H, Saeki K, Ishizuka R, Goma H, Okamoto N, et al. Reliability and validity of the Japanese version of the KIDSCREEN-52 health-related quality of life questionnaire for children/adolescents and parents/proxies. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 2015, 20, 44-52. DOI: 10.1007/s12199-014-0427-1
- 6) Chronbach L. Co-efficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrika*, 1951, 16, 297-334.
- 7) Shevlin M & Miles JNV. Effects of sample size, model specification and factor loadings on the GFI in confirmatory factor analysis. *Personality and Individual Differences*, 1998, 25, 85-90.
- 8) Han CW, Lee EJ, Iwaya T, Kataoka H & Kohzuki M. Development of the Korean Version of Short-Form 36-Item Health Survey: Health Related QOL of Healthy Elderly People and Elderly Patients in Korea. *Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 2004, 203, 189-194. DOI: 10.1620/tjem.203.189
- 9) Steiger JH. A note on multiple sample extensions of the RMSEA fit index. *Structural Equation Modeling*, 1998, 5(4), 411-419.
- 10) 文部科学省(2010) 生徒指導提要. http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/1404008.htm (最終閲覧日: 2021.4.20)
- 11) 笠井孝久・村松健司・保坂亨・三浦香苗. 小学生・中学生の無気力感とその関連要因. *教育心理学研究*. 1995, 43(4), 424-435. DOI: 10.5926/jjep1953.43.4_424
- 12) 杉浦健. 2つの親和動機と対人的疎外感との関係—その発達の变化—. *教育心理学研究*. 2000, 48(3), 352-360. DOI: 10.5926/jjep1953.48.3_352

SHORT PAPER

The Verification of Reliability and Validity of the "School QOL Scale for Children(Draft) " ;

Focusing on data from junior high schools in Okinawa Prefecture

Haruna TERUYA ^{1) 2)} Aiko KOHARA ²⁾ Natsuki YANO ¹⁾
Haejin KWON ¹⁾ Changwan HAN ²⁾

1) Faculty of Education, University of the Ryukyus

2) Graduate School of Economics, Shimonoseki City University

ABSTRACT

Based on the previous research by Yano and Han (2020), this study conducted a pretest for the development of the "School QOL Scale for Children" to evaluate the school life of children and the reliability and the validity of the scale was verified. As a result, 19 items in 4 areas were set by expert consultation regarding the composition of the scale. Regarding the question items, we asked for opinions on the content of the questions to be asked during the pretest for elementary and junior high school students, but there was no particular opinion. The pretest was conducted from February to March 2021 and 140 data were collected from elementary and junior high school students (recovery rate 100%). Of these, 136 data were analyzed, excluding missing values. In the reliability verification of the scale, the Cronbach's α value was calculated using internal consistency. As a result, the α value of the region was 0.645 to 0.842, and the overall α value was 0.890 and $\alpha > 0.700$, confirming the reliability. Next, as a result of verifying the validity of the construct using SEM, GFI = 0.839, CFI = 0.883, and RMSEA = 0.072, which are not high goodness of fit. In the future, it will be necessary to conduct an unbiased survey of elementary and junior high school students who will be evaluated by the scale and expand the number of data to be analyzed to re-verify the validity of the constructs that could not be obtained in this study.

<Key-words>

elementary and junior high school students, QOL, educational outcome, reliability, validity

*Corresponding Author: hancw917@gmail.com (Changwan HAN)

Total Rehabilitation Research, 2021, 9:11-19. © 2021 Asian Society of Human Services



TOTAL REHABILITATION RESEARCH

EDITORIAL BOARD

EDITOR-IN-CHIEF

Masahiro KOHZUKI Tohoku University (Japan)

EXECUTIVE EDITORS

Changwan HAN Shimonoseki City University (Japan)

Aiko KOHARA

Shimonoseki City University (Japan)

Daisuke ITO

Tohoku Medical Megabank Organization (Japan)

Eonji KIM

Miyagigakuin Women's University (Japan)

Giyong YANG

Pukyong National University (Korea)

Haejin KWON

University of the Ryukyus (Japan)

Hitomi KATAOKA

Yamagata University (Japan)

Jin KIM

Choonhae College of Health Sciences (Korea)

Kyoko TAGAMI

Aichi Prefectural University (Japan)

Makoto NAGASAKA

KKR Tohoku Kosai Hospital (Japan)

Masami YOKOGAWA

Kanazawa University (Japan)

Megumi KODAIRA

International University of Health and Welfare
Graduate School (Japan)

Misa MIURA

Tsukuba University of Technology (Japan)

Moonjung KIM

Korea Labor Force Development Institute for the aged
(Korea)

Shuko SAIKI

Tohoku Fukushi University (Japan)

Suguru HARADA

Tohoku University (Japan)

Takayuki KAWAMURA

Tohoku Fukushi University (Japan)

Yoko GOTO

Sapporo Medical University (Japan)

Yongdeug KIM

Sung Kong Hoe University (Korea)

Yoshiko OGAWA

Teikyo University (Japan)

Youngaa RYOO

National Assembly Research Service: NARS
(Korea)

Yuichiro HARUNA

National Institute of Vocational Rehabilitation
(Japan)

Yuko SAKAMOTO

Fukushima Medical University (Japan)

Yuko SASAKI

Sendai Shirayuri Women's College (Japan)

EDITORIAL STAFF

EDITORIAL ASSISTANTS

Haruna TERUYA University of the Ryukyus / Shimonoseki City University (Japan)

Natsuki YANO University of the Ryukyus (Japan)

as of April 1, 2021

TOTAL REHABILITATION RESEARCH

VOL.9 JUNE 2021

© 2021 Asian Society of Human Services

Presidents | Masahiro KOHZUKI & Sunwoo LEE

Publisher | Asian Society of Human Services
1 Floor Ohara Bill, 2-11-5, Takezaki-Town, Shimonoseki-City, Yamaguchi-Prefecture, 750-0025, Japan
E-mail: ashhs201091@gmail.com

Production | Asian Society of Human Services Press
1 Floor Ohara Bill, 2-11-5, Takezaki-Town, Shimonoseki-City, Yamaguchi-Prefecture, 750-0025, Japan
E-mail: ashhs201091@gmail.com

TOTAL REHABILITATION RESEARCH
VOL.9 JUNE 2021

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLE

The Status of Vocational Rehabilitation Using Agriculture in Japan;
Survey of Work Support Centers for Continuous Employment Type B in
Akita Prefecture

Kazuaki MAEBARA et al. 1

SHORT PAPER

The Verification of Reliability and Validity of the "School QOL Scale for
Children (Draft)" ;
Focusing on data from junior high schools in Okinawa Prefecture

Haruna TERUYA et al. 11

REVIEW ARTICLE

A Study of the Dilemma of Cultural Competence;
Reconstruction of Cultural Competencies in Social Work

Liting CHEN et al. 20

PUBLISHED BY
ASIAN SOCIETY OF HUMAN SERVICES
YAMAGUCHI, JAPAN