

PRINTED 2019.0630

ISSN 2189-4957

PUBLISHED BY ASIAN SOCIETY OF HUMAN SERVICES

TOTAL REHABILITATION RESEARCH

June 2019

7



MAMIKO OTA
[MIDNIGHT TOWN]

ASIAN SOCIETY OF HUMAN SERVICES

REVIEW ARTICLE

病弱児教育における心理と生理・病理の関係性に 基づいた指導法の開発の為の基礎的研究

照屋 晴奈¹⁾²⁾ 趙 彩尹²⁾ 小原 愛子¹⁾ 金 珉智^{3)*}

- 1) 琉球大学教育学部
- 2) 東北大学大学院医学系研究科
- 3) 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

<Key-words>

病弱児, 心理・生理・病理, 指導法, 特別支援教育

*責任著者: minjik@ncgg.go.jp (金 珉智)

TOTAL REHABILITATION RESEARCH, 2019, 7:61-69. © 2019 ASIAN SOCIETY OF HUMAN SERVICES

I. 問題と目的

特別支援教育では、児童生徒の心理・生理・病理的側面を考慮することが重要であるとされ、大学での特別支援学校教諭の教養成課程においても「心身に障害のある幼児、児童又は生徒の心理、生理および病理に関する科目（教育職員免許法施行規則第7条）が必須科目とされている（小原・仲黒島・長浜ら、2015）。特別支援学校の教育を行う上では、障害のある児童生徒の心理・生理・病理的側面を理解した上での教育的対応が求められているのである。また、永井（2019）によると、一般に障害のある子どもの「心理・生理・病理」として一括して取り扱われるが、障害児の「心理」は、「生理・病理」的側面と深い関連をもちつつも独立した様相を示す（村上、1997）。すなわち、障害のある子どもの心理・生理・病理を、医学・生物学的な観点（病気の理解や配慮事項）と心理・社会的な観点（病気や治療による心理的問題や、それによって生じる社会的問題）から理解することが求められている（Kohara, Goto, Kwon et al., 2015）。このように、特別支援学校の教育を行う上では、「心理」、「生理」、「病理」の観点から互いの関係性に基づいた指導が求められてくると考える。

特に病弱児教育に関しては、慢性疾患といった生理・病理的な疾患が心理的側面に影響を及ぼすことが多くある。例えば、病気によって学校にいけないことから心理的不安を感じることや、病気の治療によって心理的不安を感じることなど、慢性疾患による心理・社会的影響というのは病弱児教育において指導の課題となっているだろう。しかし、太田・沼館・金ら（2017）によると、「教育現場において病弱児をはじめとする障害児の心理・生理・病理に関する理解は十分とは言えない状況である」と指摘している。病弱児に対して疾病の内容

RECEIVED
MAY 18, 2019

REVISED
MAY 31, 2019

ACCEPTED
JUNE 4, 2019

PUBLISHED
JUNE 30, 2019

を十分に理解しないままに、あるいは過度の病気の悪化を恐れて、運動やさまざまな活動制限をしがちであったり（工藤・横田，2008）、担任の過剰な配慮も指摘されている（谷口，2011）。特別支援教育総合研究所（2017）は、病弱児教育に関わる教育関係者の役割として、「慢性疾患で入院することは、治療を受けるなど様々な規制が生じ、それに対処していかなければならないのです。また、家庭から離れ、自分を直接支えてくれる者がいない状態になります。このような状況の中で医療者や教育関係者は、慢性疾患児の身体的な健康への適応、心理的な適応、社会的な適応を目指していく必要があります。」としており、病弱児への「心理・生理・病理」の理解と教育の役割の重要性を示している。

そこで本研究では、これまで日本の病弱児教育における「心理・生理・病理」の関係性に関する先行研究について心理的観点及び生理・病理的観点から整理し、病弱教育の指導における課題を明らかにすることを目的とする。

II. 病弱児における心理・生理・病理的アプローチに関する研究動向

1. 病弱児教育における心理・生理・病理に関する教育評価の課題

これまで教育現場において、病弱児の心理・生理・病理の変化を測定する尺度はなく、病弱児の心理・生理・病理を配慮した授業実践に関する現状把握ができていなかった（Kohara, Goto, Kwon et al., 2015）。そこで、“Psychology, Physiology and Pathology Assessment Tool for Children with Health Impairments（PATCHI）”が小原・仲黒島・長浜ら（2015）によって開発された。小原・仲黒島・長浜ら（2015）は、教育現場で実際に PATCHI と “Special Needs Education Assessment Tool（SNEAT）”を使用して、病弱児の心理・生理・病理の変化と授業成果を縦断的に測定することで、病弱児の心理・生理・病理と授業成果の関連性の研究を行った。その結果、生理・病理領域においてはゆるやかに変化したものの授業成果に変化は見られなかった一方で、心理領域においては心理変化と授業成果が類似した推移であった。これらの結果から、心理領域においては教師が子どもの心理の変化を捉えて授業をしているため、SNEAT によって測定される授業成果と類似した傾向となったと考えられるとしている。一方で生理・病理領域においては子ども自身には変化があるが、教師がその変化を捉えてきれないため、SNEAT によって測定される授業成果が出ていないと考えられるとしている。この課題として、太田・沼館・金ら（2017）は、心と身体は相互依存的である（外山，2014）にも関わらず、心理面、生理面、病理面それぞれが影響を与えあっていることが PATCHI には反映されていないこと、また、特に生理・病理領域においては変化が見えづらいという特徴と PATCHI の課題を考慮した上でも、教師の専門性が低い現状がある、と指摘している。

2. 教育分野における病弱児（慢性疾患児）の心理・生理・病理に関する指導及び専門性の課題

病弱・身体虚弱児教育が対象としている疾病や障害の種類は広範囲にわたる。宮本・土橋（2005）によると、対象となる疾患や障害は以下の表 1 に示す。さらに、精神疾患（発達障害の二次障害も含む）、色素性乾皮症などの希少疾患、重度重複（2 つ以上の障害を併せ有する）、重度心身障害（重度の 2 つ以上の障害を併せ有し、常に医療的ケアと生活援助を必要とする）などにも分類できる、としている。表 1 の通り、病弱・身体虚弱児教育は対象とする

障害や疾患は多岐に渡り、また児童生徒によって実態は様々であるため、教員は疾患における生理・病的な知識及び、その実態に合わせた指導を行うことが求められている。

表1 病弱・身体虚弱児教育が対象としている疾病や障害

疾患や障害	詳細
呼吸器疾患やアレルギー性疾患	過換気症候群, 気管支喘息, アトピー性皮膚炎など
循環器疾患	心臓疾患, 心室中隔欠損, 心内膜床欠損症, ファロー四徴症, 完全大血管転移症, 肺動脈閉鎖, 川崎病冠動脈疾患, 心筋症, 不整脈, 原発性肺高血圧など
腎臓疾患	ネフローゼ症候群, 慢性腎炎, 先天性腎尿路異常, 慢性腎不全, 慢性腎臓病など
内分泌疾患	下垂体, 尿崩症, 甲状腺機能亢進症, 副甲状腺, 副甲状腺機能亢進症, 副甲状腺機能低下症, 副腎, 性腺, 思春期遅発症
代謝疾患	糖尿病, 高度肥満, リウマチなど
悪性腫瘍疾患	白血病, 悪性リンパ腫, 胚細胞腫瘍, 頭蓋咽頭腫
血液疾患	血友病, 再生不良性貧血など
筋や骨格疾患	進行性筋ジストロフィー, 二分脊髄, ヘルペス疾患など
神経系の疾患	てんかん, 脳性まひなど
心身症	不登校, 摂食障害

宮本・土橋 (2005) 「病弱・虚弱児の医療・療育・教育」より引用

更に教育実践研究の現状を調べると、岡 (2018) により、日本で行われた病弱児の学習支援に関する研究動向や共通要因についての研究が行われていた。その課題として、「病弱・身体虚弱教育の専門性の確保が喫緊の課題」であること、また「子どもへの支援の効果や支援内容の評価について、客観的で具体的な情報が少なかったこと」が挙げられていた。また、実践研究の評価の傾向として、児童への教育的効果として科学的な根拠に基づき評価が行われている事例がなく、「授業に参加できるようになった」「友達と良好な交友関係が形成された」等の記述による評価が多くみられた。

永井 (2019) は、特別支援学校教員養成課程において、心理・社会的な観点を学ぶ障害児心理学は、知能検査等のフォーマルアセスメントや障害に起因する心理的問題、行動問題の背景を考えると、カウンセリングマインド等、学生にとって実践的指導力の向上に直結する内容が多いとしている。一方、医学・生物学的な観点を学ぶ障害児生理学・病理学の内容は、学生にとって実践的指導力の向上と結び付きにくいいため、特別支援学校教員養成課程の授業を受講する学生の多くは、心理学に比べて、生理学・病理学を敬遠する傾向にある、としている。

また、障害児・者の「心理・生理・病理」に関するカリキュラムに問題があると考えられる。太田・沼館・金ら (2017) は、病弱児教育に関して、国立 31 校、私立 43 校、計 84 コマの大学の講義について、子どもの教育成果に関する観点について「心理・生理・病理」が子どもの教育成果に影響を与えることを理解するところまで明記されているものは見当たらなかった、としている。また、心身相関の観点については、達成目標の中に「心身相関」に関する何らかの記述が見受けられた講義は見当たらなかった、としている。そして、総合考察の中で「大学の講義から障害種によって講義内容に大きな偏りがあること、「心理」・「生理」・「病理」それぞれの関連性を理解するような講義が見当たらないこと、またこれらが子どもの教育成果と大きな関連性があることを理解するような講義もまた見当たらないことが

明らかとなった。」としている。このことにより、教育分野においては「心理」・「生理」・「病理」それぞれの関連性について考え、教育的実践を行うという観点自体がない可能性が考えられる。

病弱児教育は特別支援教育の中に位置づけられているため、病弱児教育の対象となる疾患以外にも様々な障害や疾患の生理・病理の特徴や心理的アプローチ等について学ぶ必要がある。病弱児教育現場として求められる多くの疾患に生理・病理的な知識に対し、その専門家となる教員たちの興味関心に差異が生じている現状があることが考えられる。

3. 考察

病弱児（慢性疾患児）の心理・生理・病理に関する教員の専門性の向上及び、教育的支援による効果や成果を客観的に評価できるシステム等が必要であるという課題が明らかとなった。病弱児（慢性疾患児）は、その疾患による生理・病理的な特徴を考慮した上で、心理的なアプローチをすることが必要であり、専門性の向上や客観的指標による評価は子どもの教育成果をあげるためにも必要であろう。しかし、病弱児教育に関わる教育関係者の役割として、特別支援教育総合研究所（2017）は、「慢性疾患で入院することは、治療を受けるなど様々な規制が生じ、それに対処していかなければならないのです。また、家庭から離れ、自分を直接支えてくれる者がいない状態になります。このような状況の中で医療者や教育関係者は、慢性疾患児の身体的な健康への適応、心理的な適応、社会的な適応を目指していく必要があります。」とある。今後の病弱児教育は上記の課題に加え、心理的アプローチによる、生理・病理的变化を与えていく教育が求められると考えられる。

Ⅱ. 医学分野における病弱児（慢性疾患児）への心理・生理・病理的アプローチに関する研究動向

1. 医学分野における病弱児（慢性疾患児）の心理・生理・病理的アプローチの課題

医学分野では、身体疾患と心理的因子との関連性、すなわち心身相関については、心身医療という観点で研究がなされている。心身相関について臨床現場においては、久保（2011）により研究がなされている。示された診療内科で心身症として分類される疾患は以下の表 2 である。表 1 の病弱・身体虚弱児教育が対象としている疾病や障害と重なる疾患があることがわかる。表 1 の中には「心身症」として「不登校、摂食障害」が含まれているが、表 1 のように診療内科においては、気管支喘息やアトピー性皮膚炎なども心身症に含まれている。

そもそも「心身症」の歴史として、大矢（2018）は、十二指腸潰瘍、潰瘍性大腸炎、本態性高血圧、気管支喘息、関節リウマチ、アトピー性皮膚炎（神経性皮膚炎）、甲状腺中毒症（甲状腺機能亢進症）の 7 つの代表的な疾患を Alexander は Holy Seven と呼び、代表的な心身症として扱ってきたという歴史がある。しかし、多くの疾患も心身相関への理解が進み、ほとんどすべての疾患にも心身症的側面があることがわかった。そのため現代では、心身症という言葉は、特定の疾患を意味するというよりは、心理社会的因子が病態の悪化に強く関与していることが明らかなケースに対して使われることが多いように思われる。それは必然的に精神障害に伴う身体症状が対象となるケースが多くなるため、精神科とも境目が曖昧になるという現実につながっていった、と指摘している。

表 2 診療内科における心身症として分類される疾患

疾患や障害系統	疾患名
呼吸器系	気管支喘息, 過換気症候群, 神経性咳嗽, 咽頭痙攣など
循環器系	本態性高血圧症, 本態性低血圧症, 起立性低血圧, 一部の不整脈など
消化器系	胃・十二指腸潰瘍, 急性胃粘膜病変, 慢性胃炎, 上部消化器機能障害, 過敏性腸症候群, 潰瘍性大腸炎, 胆道ジスキネジー, 慢性膵炎, 心因性嘔吐, びまん性食道痙攣, 食道アカラシア, 呑気症など
内分泌・代謝系	神経性食欲不振症, 過食症, pseudo-Bartter 症候群, 愛着庶断性小人症, 甲状腺機能亢進症, 心因性多飲症, 単純性肥満症, 糖尿病など
神経・筋肉系	緊張型頭痛, 片頭痛, 慢性疼痛, 書痙, 痙攣性斜頸, 自律神経失調症など
その他	関節リウマチ, 全身性筋肉痛, 腰痛症, 外傷性頸部症候群, 更年期障害, 慢性蕁麻疹, アトピー性皮膚炎, 円形脱毛症, メニエール症候群, 顎関節症など

久保 (2011)「心身医学研究の展望」より引用

実際, 表 1 のように病弱・身体虚弱教育の現場においても, 心身症は精神科と境目が曖昧となっている現状があるのではないかと考えられる。小島 (2007) は, 病弱特別支援学校にでは, 心身症などの児童生徒数が増えている, と述べている。笠・武田・海津・西牧 (2004) は, 病弱特別支援学校において, 「心身症など行動障害」の病気分類で在籍している児童生徒のうち 46% は, 強迫神経性, 不安障害, 対人恐怖等の神経症, 摂食障害, さらにうつ病や統合失調症などの重篤なものを含めた精神疾患のいずれかの診断を受けていたと報告している。在籍する児童・生徒の実態が変化していることから, 心理学的な研究課題も実態に即したものと変化していく必要があると, としている。

2. 病弱児 (慢性疾患児) における実践研究の研究動向と治療・支援の課題

医学分野における, 病弱児 (慢性疾患児) の心理・生理・病理の実践研究の動向を探るために, 病弱児 (慢性疾患児) への治療的・教育的支援に関する内容の論文の分析を行った。対象論文の選定に関しては, 科学技術情報発信・流通総合システム (以下, J-stage) を使用し, 「慢性疾患」と「心身相関」と「事例」, 「慢性疾患」と「心身症」と「事例」, 「子ども」と「心身症」と「治療」と「事例」のキーワードで検索を行った (2019 年 5 月)。検出された論文から, 対象者が病弱児もしくは表 2 に示す疾患について記述されている論文について, 大学もしくは学会が発行している学術論文であること, 対象者については義務教育段階である児童生徒を対象に行った実践や治療であり, 効果まで記載されている実践論文のみを抽出した。分析方法は, 岡 (2018) の観点に基づき分析した。

表 3 は, 医学分野における病弱児 (慢性疾患児) への実践研究をまとめたものである。

表 3 医学分野における病弱児（慢性疾患児）への実践研究の動向

論文	子どもの年齢	医学的診断	治療, 支援方法	効果
大矢(2018)	13歳	難治性喘息	支援期間: 3か月 ・薬物療法に加えて, 系統的脱感作療法を計画 ・リラクゼーション訓練 ・不安階層表を作成 ・曝露療法のため外出を繰り返す	発作はなく健常児と同じ学校生活を送っている
長門・上島・森田ら(1987)	12歳	過敏性腸症候群	・行動カウンセリング ・母親のセルフ研修会参加	・母親が心身関連のメカニズムを理解することで対応に変化がみられた
長門・上島・森田ら(1987)	16歳	神経性食思不振症・るいそう・無月経	・週2回の面接を主体に外来治療(約8か月) ・学校生活における体力消耗防止, 精神的緊張の解除, 経過観察, 養護教諭の面接などの目的のもと, 体育授業は保健室で休養	・体重が35.8kgから42kgとなり退院 ・退院翌年に初潮がみられた
町野(2011)	12歳	重症アトピー性皮膚炎	・苛ついた時に搔かないようにする一方, かゆい時は搔いてよいと指示 ・傷口の数を毎日記載しながら外用する	・苛つき時の搔爬行動が減少 ・傷の自己記載数が減少, 皮疹も改善傾向
金谷(2009)	10歳	転換性障害	・個別プログラム実施 1)自己表現や感情の言語化, PCによる日記の実施, 2)治療意欲の持続, スタッフが症状に焦点を当てず, ゲーム等遊びを取り入れる, 3)登校疑似体験, 他児とのコミュニケーションや自主学習. 心理的指標として不安感・抑うつ感・エゴグラムなどの心理検査を実施	・スタッフへ身体表現 ・他児へ言語表現 ・歩行練習に対する意欲持続 ・院内学級参加 ・現実認識の側面が高くなり, 適切な自己表現の増加

3. 考察

病弱特別支援学校において、「心身症」の子どもが増えてきている（小島，2007）、ということが課題となっている現状があるが、この心身症については、医学分野においては心身相関の観点により、病弱教育の指す心身症以外の様々な疾患を含んで、「心身症」と指すことが明らかとなった。表3における医学的診断は、表1の病弱・身体虚弱児教育が対象としている疾病や障害に当てはまる疾患が多かった。このことは、表1で示した心身症以外の疾患も、心理的アプローチを行うことで生理・病理へ変化を与える可能性を示せたのではないかと考える。しかし、病弱・身体虚弱教育の現場においては心身相関の観点で実践がなされた研究がなかった。また、評価や効果に関しても、表3のように医療現場としての対応や退院までの変化は記述されていたが報告にしかすぎず、科学的な効果検証がなされた事例はなかった。

今後は、心理的アプローチによる、生理・病理的变化を具体的に測る尺度等が求められると考えられる。

IV. 結論と今後の展望

本研究によって、医学分野に比べて教育分野では心理・生理・病理の関係性から子ども捉える実践研究が少ないことが明らかになった。また、病弱児（慢性疾患児）の心理・生理・病理に関する教員の専門性の課題や、教育的支援による効果や成果を客観的に評価できるシステムの必要性が明らかとなった。しかし本研究では、日本の医学分野及び教育分野における病弱児（慢性疾患児）の心理・生理・病理的アプローチをから整理したものであったため、分析対象となった論文が少なかった。

本研究で明らかになった課題として、教員の専門性向上のためにも教育成果を測る尺度が必要だと考えられる。また、教育分野における評価においては心理・生理・病理の関係性について科学的根拠に基づいた評価を行い、それを教員が指導法に応用できるような仕組みを作ることが必要ではないかと考える。現在、病弱教育において心理・生理・病理の観点から評価できる尺度は PATCHI (Kohara, Goto, Kwon et al., 2015) があるが、それ自体も心理面、生理面、病理面それぞれの影響が反映されるような尺度ではないとの課題がある。今後は、病弱児や慢性疾患児の「心理」と「生理・病理」の関係性を反映するようなツールの開発が必要になってくると考えられる。そのため、今後はツール開発のためにさらに多くの文献を分析し、構成概念を検討することが必要だろう。そして、ツール開発及び、そのツールを用いて科学的な根拠に基づいた効果検証を行い、検証結果から病弱児への具体的な指導法の開発に結びつくような研究が必要だろう。さらに、それらのツールを使用した教育実践を行い。病弱児の心理・生理・病理的关系性を明らかにする実践研究の蓄積が必要だろう。

文献

- 1) 小原愛子・仲黒島貴史・長浜勝直・金城馨・韓昌完(2015) デュシャンヌ型筋ジストロフィー児に対する授業成果の測定: 心理・生理・病理との関連性及び多面的な SNEAT の活用可能性. 琉球大学教育学部紀要, 87,139-145.
- 2) 永井祐也(2019) 特別支援学校教員養成課程の生理・病理の授業開発 —「主体的・対話的で深い学び」及び「ICT 機器の活用」の観点から—. くらしき作陽大学・作陽音楽短期大学研究紀要,51(2), 41-50.
- 3) 村上由則(1997) 慢性疾患の病状変動と自己管理に関する研究. 風間書房.
- 4) Aiko KOHARA, Haejin KWON, Ayaka GOTO & Katsunao NAGAHAMA(2015) Longitudinal Verification of the Relationship between Psychological, Physiological and Pathological Changes and the Outcome of Classes. *Asian Journal of Human Services*, 9, 107-117. doi: 10.14391/ajhs.9.107
- 5) 太田麻美子・沼館知里・金彦志・韓昌完(2017) 特別支援教育の専門家養成プログラムにおける障害児・者の心理・生理・病理に関するカリキュラム評価 INDEX 開発のための基礎的研究 知的障害・肢体不自由・病弱を中心に. *Total Rehabilitation Research*, 4, 34-46. doi: 10.20744/trr.4.0_34
- 6) 工藤綾乃・横田雅史(2008) 病弱児に対する養護教諭の役割に関する研究～小学校及び中学校における養護教諭の望ましい対応を探るために～. 瀬木学園紀要, 2, 95-106.

- 7) 谷口明子(2011) 特別支援教育に関する教育心理学研究の同行と展望－病弱児教育に関する研究を中心に－. 日本教育心理学年報, 50, 145-154.
- 8) 独立行政法人国立特別支援教育総合研究所(2017) 病気の子どもの教育支援ガイド. ジェームス教育新社.
- 9) 宮本信也・土橋圭子(2005) 病弱・虚弱児の医療・療育・教育. 株式会社金芳堂.
- 10) 久保千春(2011) 心身医学研究の展望. 学術の動向, 16(7), 46-51. doi: 10.5363/tits.16.7_46
- 11) 大矢幸弘(2018) アレルギー疾患の心身医学－古典から現代へ－. 心身医学, 58(5), 376-383. doi: 10.15064/jjpm.58.5_376
- 12) 小島道生(2007) 病弱児の心理学的研究に関する一考察 日本における近年の研究動向. 長崎大学教育学部紀要－教育科学－, 71, 39-47.
- 13) 笠倫子・武田鉄郎・海津亜希子・西牧謙吾(2004) 病弱養護学校における心身症等の児童生徒の実態Ⅱ－心身症など行動障害や他の疾患に不登校を伴う児童生徒についての調査－. 日本特殊教育学会第42回大会発表論文集, 725.
- 14) 岡綾子(2018) 病弱児の学習支援に関する研究動向－国内論文のレビューから－. 就実大学大学院教育学研究科紀要 2018, 3, 1-10.
- 15) 長門宏・上畠茂幸・森田哲也・楊思根・玉井一・新里里春・河野友信(1987) 地域医療における心身医学の教育：心身症のケアと地域医療システム：グループワークの心身医学の教育的意義と役割. 心身医学, 28(1), 43-53. doi: 10.15064/jjpm.28.1_43
- 16) 町野友美(2011) 小児アレルギー疾患の心理的側面とそのサポート：臨床心理士の立場から. アレルギー, 60(3-4), 355. doi: 10.15036/arerugi.60.355_1
- 17) 金谷梨恵・田副真美・板橋尚・作田亮一(2009) 転換性障害を認めた女兒：院内学級を利用した心理的治療の検討. 心身医学, 49(6), 604. doi: 10.15064/jjpm.49.6_604_2
- 18) 堀部要子(2015) 小学校における慢性疾患児への支援と歩み－4年生A君との1年半を振り返って－. 育療, 57, 15-21.
- 19) 外山紀子(2014) 心身相関的理解の現象依存性. 日本認知心理学会発表論文集, 日本認知心理学会第12回大会, 34.

REVIEW ARTICLE

Basic Study for the Development of the Teaching Method based on the Relationship between Psychology, Physiology and Pathology of Children with Health Impairment

Haruna TERUYA ¹⁾²⁾ Chaeyoon CHO ²⁾ Aiko KOHARA ¹⁾ Minji KIM ^{3)*}

1) Faculty of Education, University of the Ryukyus

2) Graduate School of Medicine, Tohoku University

3) National Center for Geriatrics and Gerontology

ABSTRACT

In special needs education, it is important to consider the psychology, physiology, and pathological aspects of children and students (Kohara, Nakakuroshima, Nagahama et al., 2015). Especially with regard to the education of children with health impairment, it is important to understand and provide educational support, as physiological and pathological diseases such as chronic diseases often affect psychological aspects. Therefore, in this research, clarify the problems of the previous researches on the relationship between "psychology, physiology and pathology" in education of the children with health impairment in Japan from the viewpoint of psychology and physiology and pathology. And also it aimed to become basic research to develop the teaching method based on the relationship.

As a result, with regard to practical cases regarding support for children with health impairment and children with chronic diseases, in particular in the field of education and medical care, evaluation based on scientific evidence is carried out for evaluation regarding psychological, physiological and pathological viewpoints. There was no case. In the future, it will be necessary to develop tools that can establish the relationship between "psychology", "physiology" and "pathology" in sick and chronically ill children. And in the development of the tool, the result of this research is considered to be useful to make the construct.

<Key-words>

children with health impairment, "psychology, physiology and pathology", teaching method, special needs education

*Corresponding Author: minjik@ncgg.go.jp (Minji KIM)

TOTAL REHABILITATION RESEARCH, 2019, 7:61-69. © 2019 ASIAN SOCIETY OF HUMAN SERVICES

RECEIVED
MAY 18, 2019

REVISED
MAY 31, 2019

ACCEPTED
JUNE 4, 2019

PUBLISHED
JUNE 30, 2019



TOTAL REHABILITATION RESEARCH

EDITORIAL BOARD

EDITOR-IN-CHIEF

Masahiro KOHZUKI Tohoku University (Japan)

EXECUTIVE EDITORS

Changwan HAN University of the Ryukyus (Japan)



Aiko KOHARA

University of the Ryukyus (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 Miyazaki (Japan)

Hitomi KATAOKA

Yamagata University (Japan)

Hyunuk SHIN

Jeonju University (Korea)

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)

Minji KIM

National Center for Geriatrics and Gerontology
(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

Mamiko OTA Tohoku University / University of the Ryukyus (Japan)

Sakurako YONEMIZU University of the Ryukyus (Japan)

as of April 1, 2018

TOTAL REHABILITATION RESEARCH

VOL.7 JUNE 2019

© 2019 Asian Society of Human Services

Presidents | Masahiro KOHZUKI & Sunwoo LEE

Publisher | Asian Society of Human Services
#216-1 Faculty of Education, University of the Ryukyus, 1, Senbaru, Nishihara, Nakagami, Okinawa,
903-0213, Japan
FAX: +81-098-895-8420 E-mail: ash201091@gmail.com

Production | Asian Society of Human Services Press
#216-1 Faculty of Education, University of the Ryukyus, 1, Senbaru, Nishihara, Nakagami, Okinawa,
903-0213, Japan
FAX: +81-098-895-8420 E-mail: ash201091@gmail.com

TOTAL REHABILITATION RESEARCH
VOL.7 JUNE 2019

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLES

Communication Gaps in Interprofessional Collaboration between Medical
and Welfare Professionals

Miki ARAZOE 1

Research on the Meaning of Support for Promotion of Self-understanding for
Persons with Psychiatric Disorder at Vocational Rehabilitation;
Integrative Analysis with Text-mining

Kazuaki MAEBARA 22

Development of Questionnaires for High-School Students and Adults Version
of Scale for Coordinate Contiguous Career (Scale C³);
Focusing on Verification of Construct Validity Using Structural Equation
Modeling

Changwan HAN 34

Influences of Depression and Self-esteem on the Social Function of
Autobiographical Memory

Kyoko TAGAMI 45

REVIEW ARTICLE

Basic Study for the Development of the Teaching Method based on the
Relationship between Psychology, Physiology and Pathology of Children
with Health Impairment

Haruna TERUYA et al. 61

SHORT PAPERS

Developing an ICT-based System to Support Care-dependent Older Persons
to Continue to Live in Their Own Homes;
User Interface Evaluation

Kazutoshi FURUKAWA et al. 70

Basic Study for Development of Assessment INDEX of Psychology,
Physiology and Pathology for Intellectual Disability Children;
From Point of Change of Diagnostic Criteria and the Definition of the
Concept of Adaptive Behavior

Mamiko OTA et al. 83