

子どもの心身の健康問題を考える学会誌

育 療

64

2019.3

■ 特集 病弱教育における ICT 活用

- 特集 「病弱教育における ICT 活用」を組むにあたって 滝川 国芳 …… 1
- ICT を活用した学びの推進と新学習指導要領における資質・能力の育成 福本 徹 …… 3
- “つなぐ” をキーワードにした ICT 活用の取組 芝山 泰介・篠原 淳子・大杉 仁彦 …… 7
- 病弱教育における ICT を活用した心理的支援に関する取り組み 橋岡 正樹 …… 14
- 病気がある児童生徒の ICT を活用した授業実践 川池 順也 …… 19
- 特別支援学校（肢体不自由）小学部の準ずる教育課程における AT・ICT を活用した分かりやすい授業作りの検討 岩井 大樹 …… 24

■ 特集 健康行動科学の病弱教育への適用

- 健康行動科学とは 小畑 文也 …… 29
- 発達障害の二次障害に陥った事例を通して
ストレス対処過程における認知的評価とコーピングの再考 武田 鉄郎 …… 31
- 病弱教育におけるレジリエンス 谷口 明子 …… 39
- ヘルスリテラシー・ヘルスエンパワメントの病弱教育への適用可能性 小畑 文也 …… 48

■ 資 料

- 精神疾患及び心身症のある児童生徒の教育的ニーズの評価項目の妥当性の検証に関する研究
－特別支援学校（病弱）教員を対象とした調査を中心に－ 深草 瑞世・森山 貴史・土屋 忠之・新平 鎮博 …… 54

【特集】

「病弱教育における ICT 活用」を組むにあたって

東洋大学文学部 滝川国芳

入院中の病気の子どもは、病状や治療等によって、授業時数の制約、学習の空白や遅れ、病気の不安等による学習意欲の低下、身体活動の制限、経験の不足や偏りによる社会性の未熟などの傾向が見られる。長期の入院により家族や友達と離れていたり、入退院を繰り返すことで友達関係を築きにくかったりすることもある。また、病院にある学校の授業は、個別や少人数の指導形態であることが多く、様々な制限がある状況で学んでいる。さらに、退院による前籍校への転学後、自宅療養のためやむを得ず学校を長期欠席することにより授業を受けることができなくなる子どももいる。

そこで、教師は、病気療養中の子供が主体的で意欲的に活動できる環境を整備し、達成感、自己効力感をもつことができるように配慮しながら教育活動を行うこととなる。その際、インターネットやパソコンやタブレット端末、携帯電話などの情報通信技術（ICT：Information and Communication Technology）を活用した教育が必要となっている。具体的には、ICTを活用しながら、児童生徒の興味関心に合わせた教材教具やベッドサイドでも使用できる教材教具を工夫することによって、療養中でも、可能な限り児童生徒の自主的、主体的な学習を促進し、基礎的・基本的な内容を児童生徒が確実に身につけることを目指す。また、学習の必要性や目的を自覚させる、学習の方法を習得させる、学習の楽しさを体験させる、学習を通して成就感を得させる。さらに、直接体験する機会をなるべく多くすることはもちろんであるが、指導方法を工夫しても、直接的な体験ができない場合には、視聴覚教材や情報ネットワーク等を使用して学習効果を高めるようにするのである。

平成 29（2017）年に公示された特別支援学校小学部・中学部学習指導要領では、特別支援学校（病弱）における各教科での指導計画の作成と各学年にわたる内容の取扱いに当たって配慮すべきことの中で、「体験的な活動を伴う内容の指導に当たっては、児童の病気の状態や学習環境に応じて、間接体験や疑似体験、仮想体験等を取り入れるなど、指導方法を工夫し、効果的な学習活動が展開できるようにすること。」と記され、病気の状態や学習環境等のため実施が困難な体験的な活動を VR（Virtual Reality）の技術による仮想体験、Web サイト閲覧やテレビ会議システムでの間接体験、タブレット端末等でのアプリケーション操作による疑似体験等によって学習活動を行うことを求めている。また、「児童の身体活動の制限や認知の特性、学習環境等に応じて、教材・教具や入力支援機器等の補助用具を工夫するとともに、コンピュータ等の情報機器などを有効に活用し、指導の効果を高めるようにすること。」が記され、各種スイッチや入出力支援機器、タブレット端末等の機能を学習活動に活用すること、テレビ会議システムによる遠隔授業やインターネットによる遠隔操作等を求めている。

教育制度では、病院や自宅等で療養中の病気療養児に対する同時双方型授業配信での遠隔授業が、平成 27 年 4 月から高等学校全日制・定時制等、平成 30 年 9 月から小・中学校等において正規授業として認められることとなり、病弱教育における ICT 活用が一層求められている。

本号の特集は、上記の背景をふまえ、「病弱教育における ICT 活用」とした。情報教育政策の立場から福本徹氏には、新学習指導要領の

理念の実現に向けて、ICT 機器の活用や遠隔教育、資質・能力の育成、授業改善の視点などについて概説いただいた。そして、病気や障害のある児童生徒への学校現場における ICT 活用の教育実践、研究活動内容について、芝山泰介氏・篠原淳子氏・大杉仁彦氏（京都市立桃陽総合支

援学校）、橘岡正樹氏（大阪府立光陽支援学校）、川池順也氏（東京都立村山特別支援学校）、岩井大樹氏（千葉県立船橋特別支援学校）から報告いただいた。

ご多用の中、玉稿をお寄せいただいた先生方に篤く御礼を申し上げる次第である。

【特集】「病弱教育における ICT 活用」を組むにあたって

ICT を活用した学びの推進と新学習指導要領における 資質・能力の育成

国立教育政策研究所 福 本 徹

平成 29 年 3 月（小学校・中学校）～平成 31 年 2 月（特別支援学校高等部）に新しい学習指導要領が告示された。新しい時代に必要となる資質・能力の育成をめざして、「主体的・対話的で深い学び」の視点から学習過程を改善していくことが求められる。

本稿では、新学習指導要領の理念の実現に向けて、ICT 機器の活用や遠隔教育、資質・能力の育成、また、授業改善の視点などについて概説する。

ICT 活用の特性・強みについて

ICT の特性・強みは、次の大きく 3 つに分けられる（ICT を活用した教育の推進に関する懇談会，2014）。第一に、多様で大量の情報を収集・整理・分析、まとめ表現することなどができ、カスタマイズが容易であること、第二に、時間や空間を問わず、音声・画像・データなどを蓄積・送受信できるという時間的・空間的制約を超えること、第三に、距離に関わりなく相互に情報の発信・受信のやりとりができるという双方向性を有すること、である。また、2020 年に向けて各自治体が教育の情報化に向けた環境整備を行っているが、「2020 年代に向けた教育の情報化に関する懇談会」最終まとめに示された、ステージ 1 として「電子黒板（大型提示装置）+ 各教室 PC 1 台 + 無線 LAN」をまず整備し、教員が ICT 機器を使って教えることを目指す。目標とするところはステージ 3「電子黒板（大型提示装置）・学びのスタイルにより一人一台の可動式 PC・無線 LAN・個人フォルダ」を整備していく必要がある。このような ICT の活用を推進していくためには、それ相応の環境が必

要になる。新学習指導要領の総則には「情報活用能力の育成を図るため、各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え」とあり、設置者の責任で ICT 環境を整えることが明記された。

学習活動という面では、総則において、学習の基盤となる資質・能力として、言語能力、情報活用能力（情報モラルを含む。）、問題発見・解決能力等を育成することや、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を適切に活用した学習活動の充実を図ること、小学校・特別支援学校小学部においては、体験的なプログラミング活動を行うことが明記された。また、新学習指導要領各教科等編では体験的な活動における指導方法の工夫（第 2 章第 1 節第 1 款の 4 の（3））において「児童の病気の状態や学習環境に応じて、間接体験や疑似体験、仮想体験等を取り入れるなど」とあり、解説においては、Web サイトでの実験の様子を見るといった間接体験、シミュレーションアプリやテレビ会議システムの活用といった疑似体験、体感型アプリの利用といった仮想体験が例示されている。

ICT を活用した遠隔教育であるが、新学習指導要領各教科等編解説には「病気のため教室に登校できない場合には、病室内で指導する教師と教室で指導する教師とが連携を取りながら、テレビ会議システムにより病室内でも授業を受けることができるようにするなど」といった記述が新たに加わっているが、これに加えて、病気療養中の小中学校段階の児童生徒については、同時双方向型の配信を行う授業を行う場合において、校長は、指導要録上出席扱いとすることができることとなった（平成 30 年文科初

第 837 号)。なお、教師と病気療養児が互いにやりとりを行うことや、病気療養児の状態等を踏まえ音声や文字のみによるやりとりも可能であることや、病気療養児の教師に対する質問の機会を確保することに配慮し、受信側は、学校と保護者が連携・協力し、病気療養児の状態等を踏まえ、体調の管理や緊急時に適切な対応を行うことができる体制を整える必要がある。なお、特別支援学校高等部においては既に遠隔教育の制度が整っており、省令（平成 27 年文科初第 289 号）によって、教師と生徒が対面により行う授業の時間数が教科ごとに定められている。類型として、同時双方向型とオンデマンド型（一方向に非同期で授業の映像を送るもの）がある。これらを踏まえて「病気等療養のため通学して授業を受けることが困難な生徒に対する ICT を活用した遠隔教育の在り方」、すなわち、対面により行う授業の時間数の規定が緩和可能であるかどうかを実践的に研究する研究開発学校として、千葉県立四街道特別支援学校が指定されている（平成 27～30 年度指定）。

資質・能力の育成について

『答申』では、児童生徒に育成を目指す資質・能力が、以下のような三つの柱として整理して示されている。

①「何を理解しているか、何ができるか（生きて働く「知識・技能」の習得）」

各教科等において習得する知識や技能であるが、個別の事実的な知識のみを指すものではなく、それらが相互に関連付けられ、さらに社会の中で生きて働く知識となるものを含むものである。

②「理解していること・できることをどう使うか（未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」の育成）」

将来の予測が困難な社会の中でも、未来を切り拓いていくために必要な思考力・判断力・表現力等である。

③「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びを人生や社会に活かそうとする「学びに向かう力・人間性等」の涵養）」

前述の①及び②の資質・能力を、どのよう

な方向性で働かせていくかを決定付ける重要な要素であり、メタ認知に関するものや、人間性に関するものといったような情意や態度等に関わるものが含まれる。

知識・技能は、単なる丸暗記ではなくて、実際の問題解決の場面で使える知識・技能であることが求められていて、納得して理解することが大切である。また、思考力・判断力・表現力等は、実際の問題解決においては状況は時々刻々変化し同じ状況には（厳密には）二度と出会うことはない、だからこそ「状況を判断する」「過去の経験を思い出す」「適用する」ことが必要である。そして、学習を有益・有意義なものにしたり、どのように学習するかについて自己調整を行う力が学びに向かう力・人間性等である。

これら 3 つの資質・能力の柱を踏まえて、新学習指導要領では（いわゆる知的の各教科も含めて）各教科等の目標や内容が 3 つの柱ごとにしめされていることに留意されたい。

国立教育政策研究所では、授業づくりという点において、様々な実践事例を集積し、国内外での学習科学等の学術的な知見をまとめて、資質・能力育成に向けた授業づくりの視点を次の 7 点に整理している（国立教育政策研究所，2017）。

1. 意味のある問いや課題で学びの文脈を創る
2. 子供の多様な考えを引き出す
3. 考えを深めるために対話のある活動を導入する
4. 考えるための材料を見極めて提供する
5. すべ・手立ては活動に埋め込むなど工夫する
6. 子供が学び方を振り返り自覚する機会を提供する
7. 互いの考えを認め合い学び合う文化を創る

資質・能力を育むためには、実際に目標とする資質・能力が働く場面を設定する必要がある。そのために、児童・生徒が主体となって学ぶ授業をイメージし、どのような資質・能力が活用できるかを考える道筋がありうる。

では、具体的にどのように授業や単元を構成

していくか、その際の視点が「主体的・対話的で深い学び」である。

「主体的・対話的で深い学び」の視点から

アクティブ・ラーニングという言葉が教育界を賑わせている。大学教育においては平成 24 年 8 月に出された中央教育審議会からの答申「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」で「学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく能動的学修（アクティブ・ラーニング）」、初等中等教育においては、平成 26 年 11 月に中央教育審議会に諮問された「初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について」では「課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習（いわゆる「アクティブ・ラーニング」）」と述べられている。こうした流れの中で、小学校から大学まで、アクティブ・ラーニングに関係する様々な実践が全国各地で行われている。

一方で、「既に話し合い活動やフィールドワークを取り入れているのでアクティブ・ラーニングを検討する必要はない」とあるとか、この形の授業をしていればアクティブ・ラーニングであるとか、教科等の調べ学習や探究学習をしていればアクティブ・ラーニングという誤解がある。新学習指導要領を審議していた中央教育審議会による「審議のまとめ」では、「平成 26 年 11 月の諮問において提示された「アクティブ・ラーニング」については、子供たちの「主体的・対話的で深い学び」を実現するために共有すべき授業改善の視点として、その位置付けを明確にすることとした。」(p.44)とある。つまり初等中等教育（小学校・中学校・高等学校・特別支援学校）における「アクティブ・ラーニング」とは「主体的・対話的で深い学び」のための授業改善の視点ということであり、ただ話し合い活動をすれば「アクティブ・ラーニング」というものではなく、調べて話し合っ発表すればよいわけでもない。また、特定の指導の型を目的とするものではない。

「アクティブ・ラーニング」の 3 つの視点である「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学

び」のうち、「主体的な学び」と「対話的な学び」はわかりやすい視点であるし、児童生徒が主体的に学んでいるか、対話的に学んでいるか、は比較的観察が容易である。これに対して、「深い学び」（児童生徒が深く学んでいるか）はイメージがつかみにくし、学びの深まりを欠くと表面的な活動に陥ってしまう。この部分は総則・評価部会においても委員から問題提起がなされたところである。

つまり 3 つの視点のうち「深い学び」が重要である。この「深い学び」を実現するための鍵となるのが教科等の「見方・考え方」である。「審議のまとめ」においては、「「見方・考え方」は、新しい知識・技能を既に持っている知識・技能と結びつけながら深く理解し、社会の中で生きて働くものとして習得したり、思考力・判断力・表現力を豊かなものとしたり、社会や世界にどのように関わるかの視座を形成したりするために重要なものである。」(p.48-49)とある。「見方・考え方」を働かせて教科等の内容を学び、資質・能力が育成され、「見方・考え方」が更に豊かになるのである。構成された単元の中で、単元を通して主体的であるか、対話的な要素があるか、深い学びとなっているか、が重要である。なお、各教科等の特質に応じた見方・考え方のイメージは、「審議のまとめ」別紙 1 ページにあるので参照されたい。

例えば国語科では、①創造的思考とそれを支える論理的思考の側面、②感性・情緒の側面、③他者とのコミュニケーションの側面から言葉の働きを捉え、理解したり表現したりしながら自分の思いや考えを深めること、の 3 点が「言葉による見方・考え方」として示されている。そしてこの「言葉による見方・考え方」を働かせて、言葉で表現された対象に対する理解や表現、自分の思いや考えなどを広げ深めることが国語科の学びであると示している。

「見方・考え方」を働かせて教科等の内容を学び、資質・能力が育成され、「見方・考え方」が更に豊かになる。構成された単元の中で、単元を通して主体的であるか、対話的な要素があるか、深い学びとなっているか、が重要である。

参考文献

2020年代に向けた教育の情報化に関する懇談会
(2016)「2020年代に向けた教育の情報化に関する懇談会」最終まとめ

ICTを活用した教育の推進に関する懇談会
(2014)「ICTを活用した教育の推進に関する懇談会」報告書(中間まとめ)

小・中学校等における病気療養児に対する同時
双方向型授業配信を行った場合の指導要録上
の出欠の取扱い等について(通知)(平成30
年文科初第837号)

学校教育法施行規則の一部を改正する省令等
の施行について(通知)(平成27年文科初第
289号)

遠隔学習導入ガイドブック(第3版)

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2018/09/13/1409199_001.pdf

国立教育政策研究所(2017)「資質・能力を育成する教育課程の在り方に関する研究」研究報告書5～資質・能力の包括的育成に向けた評価の在り方の研究～

中央教育審議会(2012)「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～(答申)」

文部科学省(2014)「初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について」

中央教育審議会(2016)「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ」

【特集】「病弱教育における ICT 活用」を組むにあたって

“つなぐ” をキーワードにした ICT 活用の取組

京都市立桃陽総合支援学校

芝山 泰介, 篠原 淳子, 大杉 仁彦

I 桃陽総合支援学校の概要

京都市立桃陽総合支援学校（以下「桃陽」）は京都市桃陽病院に隣接する本校と京都大学医学部附属病院（以下「京大病院」）・京都府立医科大学附属病院（以下「府立医大病院」）・京都第二赤十字病院・国立病院機構京都医療センター・京都市立病院内にある 5 分教室からなる。また、京都市内の病院に入院している児童生徒に対し訪問教育を実施している。

京都市桃陽病院に入院している児童生徒は「心の病気や慢性疾患など」が中心で、原籍校では不登校であるケースが多い。朝、病院から学校（本校）に登校し、授業を受ける。

京大病院・府立医大病院に入院している児童生徒は「慢性疾患など」が中心で、第二赤十字病院・国立医療センター・京都市立病院に入院している児童生徒は「骨折や腎炎・ネフローゼなど」が中心である。朝、体調の良い児童生徒は院内の教室に登校し、授業を受ける。病室から出られない児童生徒はベッドサイトで学習に取り組む。

訪問教育では、訪問担当教員が出向き、週に 3 回、1 回 2 時間の学習を病院内で行っている。

II. ICT 活用の取組経緯

1. 平成 23 年度～平成 25 年度、文部科学省「学びのイノベーション事業」及び総務省「フューチャースクール推進事業」の実証校として指定を受けた。それに伴い児童生徒 1 人 1 台のタブレット PC や全普通教室への電子黒板の配備、校内全域の無線 LAN などの ICT 環境が構築された。また、本校だけでなく病院内

の分教室や病室（京大病院、府立医大病院）などにも無線 LAN 環境を拡充した。

この事業では

- ・本校と分教室をつないだ取組（交流および共同学習）
- ・桃陽と原籍校をつないだ取組（交流および共同学習）
- ・他府県の支援学校とつないだ取組
- ・遠隔実験をするための実験機器開発
- ・つないだ授業を支援するためのアプリ開発などの取組をすすめた。

2. 平成 26 年度～平成 27 年度、京都市教育委員会から「病弱特別支援教育における ICT の効果的活用研究」というテーマで研究指定を受け、上記 1 の事業を発展的に継続した。平成 29 年度には児童生徒 1 人 1 台のタブレット PC の更新が行われ、新しい機械で再スタートができた。ネット環境も 100M から 1G にアップされ、通信が途中で途絶えることもなくなった。つないだ取組も教職員の経験値が上がったこともあり、スムーズに行うことが出来るようになってきている。原籍校からの授業配信に力を入れたこともあり、病室で原籍校の授業を受ける事例がでてきた。

3. 平成 25 年度～平成 30 年度、魔法のプロジェクトに応募し、採択されている。訪問教育で訪れる病院は京都市の学習系ネットワーク接続がない。本プロジェクトに参加することにより、通信機能付きタブレットを貸与される。以前は教員とマンツーマンの授業が中心であったが、機器を活用した取組を進めている。このプロジェクトでは

- ・病院と本校をつないだ取組
- ・病院と原籍校をつないだ取組

・NHK for School などのデジタル教材の活用などの取組を進めている。

4. 平成28年度～平成30年度、文部科学省「入院児童生徒等への教育保障体制整備事業」の実証校として指定を受けている。

入院児童生徒に共通することであるが、学習が遅れるのではないかと、また退院後、原籍校に戻って友達と一緒に過ごせるのか、学習についていけるのか等の不安が高まってしまう。これらの不安を解消するためには、原籍校（在籍校）との「交流及び共同学習」の実施が不可欠である。そのため、様々な“つなぐ”取組を平成23年度から積み上げてきた。本事業では、取組内容を発展させ

- ・後期中等教育を受ける入院生徒が、退院後に復学又は転学を円滑に行えるよう関係機関との連携方法の構築に関する実証研究
- ・入院児童生徒等に対するタブレット端末等ICT機器及び通信機器等の有効な活用方法の実証研究
- ・入院児童生徒等への復学又は転学を見据えた交流及び共同学習に関する実証研究を中心に取組を進めている。本事業でモバイルwifiが導入され、取り組むことが出来る内容が拡充した。

Ⅲ. 高校生支援

平成26年度から取組を始めた高校生の学習支援（以下、高校生支援）については今年度で5年目を迎える。当時、京大病院、府立医大病院では、AYA世代のがん患者、特に高校生について、療養中においても適切な教育を受けることができる環境が話題になっていた。AYA世代は子どもから大人への過渡期にあり、心理的、社会的に自らの内面を充実させる大切な時期である。両病院からは高校生の学習支援について、院内学級を設置している桃陽に相談があった。桃陽は放課後の院内学級を活用して学習支援に当たるなど、両病院との連携のもと高校生支援の取組を始めた。

平成27年、院内受験で志望校に合格した高校生がいた。病気の回復が思わしくなく、当該

生徒は1年間の休学を決意した。院内学級を設置している桃陽は病院関係者とも連携を図りやすく、高校に通えない当該生徒の学習支援について、大学院生のボランティアを募り、学習支援のコーディネートをすすめた。

病院側はこの取組への理解が深く、週に一度90分の学習会に当該生徒が参加することについて許可されるとともに、学習会のための部屋も提供してくださった。大学院生から提供される専攻科目に関する専門的な話題に興味を抱いた当該生徒は、「高校生学習会」の日を大変楽しみにしていた。「勉強したい。」「高校に行きたい。」「高校生らしく過ごしたい。」という当該生徒にとって「高校生学習会」の場は「高校生であること」が実感できる場所であったようだ。「学習の日を増やしてほしい。」「夏休み中も学習会を開いてほしい。」「週1日では少ない。」と学習会への参加意欲を高めていった。当該生徒の保護者は「入院期間を通して大学生と繋がり様々な話題に触れることができたこと、病室を出ていく場所があったことは子どもの励みになった」との感想を寄せてくださった。

平成27年4月、学校教育法施行規則の改正により全日制・定時制課程の高等学校における遠隔教育が可能となった。この年を契機に、病弱教育におけるICTの利活用について研究を重ねてきた桃陽は、入院する高校生の同時双方向型授業について、当該生徒・保護者、高等学校、医療関係者との連携・支援の構築について取組を始めた。

2. 高校生支援の取組概要

(1) 高校生支援の実績

平成27年度からの高校生支援の実績は以下の通りである。(次ページ)

(2) 入院する高校生の思い

高校生学習会に参加した高校生へのアンケートでは全員が「高校生支援の場は自分にとって有効だった」と回答している。その理由として「勉強ができる」こと以外に「病室から外に出られる機会になり、楽しかった。」「みんなとお話しすることが楽しい。一人じゃないと思える。」「部屋で一人で勉強するより、みんなで勉強するほうが良くわかる。」「生活にメリハリが

年度	支援件数	学習支援以外の取組内容と件数
27 28	15 件	当該生徒の学習の様子や支援内容について連絡・相談 (5) 学習会参加時数を出席日数に認定 (1) 当該生徒の退院カンファレンスに参加 (2)
29	8 件	遠隔教育の連携・支援 (1) 同時双方向の授業配信の支援 (1) 高校からの配信等の取組の支援 (1) オンデマンド型配信授業の視聴支援 (1)
30	5 件	高校からの授業動画視聴支援 (1) 遠隔教育の連携・支援 (1) 高校からの配信等の取組の支援 (1) 支援内容について高校と連絡 (5)

できる。友達と交流できる。」「病院では頭を使うことが少なかった。色々考えることができる良い場所だった」などをあげていた。

遠隔教育や配信授業に取り組むことができた生徒は「有意義な時間が過ごせた。」

「一日の時間を短く感じる。勉強の遅れる幅が少なくなる。」など復学を視野に入れ、その安心感につながることを理由としてあげていた。病室から出て、高校生らしい時間を過ごせる場所があることは高校生としてのアイデンティティを保てることに繋がり、それが入院生活でも精神的な支えになる。

高校生支援への要望については、在籍する高校や入院期間によって違いがあった。学習会の内容におおむね満足したと回答したのは、私立通信制高校に在籍する生徒 2 名、遠隔教育を含め高校からの配信授業があった公立全日制高校に在籍する生徒 4 名だった。遠隔教育や配信授業を受けた生徒たちが満足感を得た理由については、学習の遅れに対する不安の軽減や同級生たちとの繋がりを実感できる安心感をあげている。

入院する高校生たちは「入院中であっても単位取得に繋がる取組」を強く望む。桃陽は病弱支援学校のセンター機能を活用し、入院する高校生の在籍高校（全日制）への遠隔教育の情報提供などについて積極的に取り組んだ。しかし、高校の職員への負担や具体的要件を満たしきれない物理的な要件などにより、高校から病院への配信自体に難色を示す高校が多かった。

高校生たちは、厳しい治療に向かう自分を支える唯一の事は、入院していても高校生らしくあることだと感じながら、留年を余儀なくされ

る現実を受け止めている。

「入院する高校生として社会に伝えたいことはありますか」という質問について、「入院中でも在籍高校との良い連携ができるようにしてほしい。」「若年青年の社会保障の充実。」「義務教育も終わり、人生の中でも一番楽しい高校生活を、どのようにして病院で充実できるか考えてほしい。」「全国平等に、公立高校、私立高校関係なしに、病気になっても進級できるようにしてほしい。私はこの病気になって 2 年以上経ちます。通院しながら薬を飲んで高校に通っていました。でもまた長期の入院になり、高校に通えなくなりました。これまで頑張ってきたのに悔しい。みんなと一緒に卒業したい。私以外にも頑張っている子どもたちがいます。決して簡単な願いではないけれど、これからの未来の為に、入院しても高校の授業を受けることができるように、進級できるようにしてほしい。」などの意見があった。

全日制高校に通う高校生は入院期間が長期になると出席日数が不足し留年を余儀なくされる。高校生が留年を決意したとしても、在籍高校との繋がりを保ち、自分の居場所が見えることは、復学支援に大きくつながる。さらに、療養中の高校生が、在籍高校に自分の居場所があることを実感できる時、治療に向かう心の大きな支えになる。高校生たちは、それを伝えたいと感じている。

3. 入院する高校生の学習支援

桃陽の院内学級がある京大病院と府立医大病院に入院する高校生が学習できる場は次の通りである。

	京大病院	府立医大病院
全ての高校生	○桃陽総合支援学校学習会 週3日 1時間程度	○桃陽総合支援学校学習会 週2日 1時間程度 ○病院小児科主催の学習会 19:00～(個別学習) 週2日 2時間程度 (参加者で時間を割り振る)
	入院期間は関係なく参加可	
府立高校に在籍する高校生	○学習サポート事業(※2) (京都府小児慢性特定疾病児童生徒学習支援事業) ・平成28年10月より開始 ・週3回 学習サポーターの派遣	

桃陽が主催する高校生学習会は当該病院に入院する全ての高校生が参加することができる。府立医大病院では病院小児科主催の学習会を開催している。夜間、受験を控えた中学3年生から高校生までを医学部大学院生が個別の学習指導に当たっている。京都府立高校に在籍する高校生は「京都府小児慢性特定疾病児童生徒学習支援事業」を申込み、学習サポーターの派遣を受けることができる。平成29、30年度に京都市立高校が取り組んだ遠隔教育において、桃陽は高校との連携・支援にあたった。

遠隔教育を中心に配信授業に関する取組および学生ボランティアの活動の様子は以下の通りである。

(1) 配信授業に関する取組

① 関係機関の連携

全日制高校に在籍する高校生は、出席認定に繋がる高校からの配信授業を強く望む。しかし、高校では「入院中の高校生は治療に専念するほうが良い」との考え方が一般的である。医療関係者からは、免疫療法などの治療期間を除けば、高校生には学習に向かう時間が多く、高校生らしく入院生活を過ごす環境作りが精神的なケアに有効であることが語られる。

桃陽では「高校生支援」を「育」支援センターの「地域支援」に位置づけ、関係機関の連携を図る流れについて構築を進め、高校生支援の相談を受けた場合、必要に応じてケース会議をコーディネートしている。その結果、高校は「入院中の高校生が学習の継続を望んでいること」「高校生が入院中でも学習できること」について理解を深め、平成29、30年度の高校生支援において同時双方向型の配信授業3件(うち

2件は出席認定に繋がる授業)に繋がった。さらに、高校からの行事や学級の様子の配信など4件の配信授業を支援することができた。

コーディネートを進める中で京大病院医療ソーシャルワーカーとの連携を進めることができた。高校生支援を進める上で、高校生と病院関係者と桃陽をつないでいただく有効な連携であった。

② 配信授業の実際

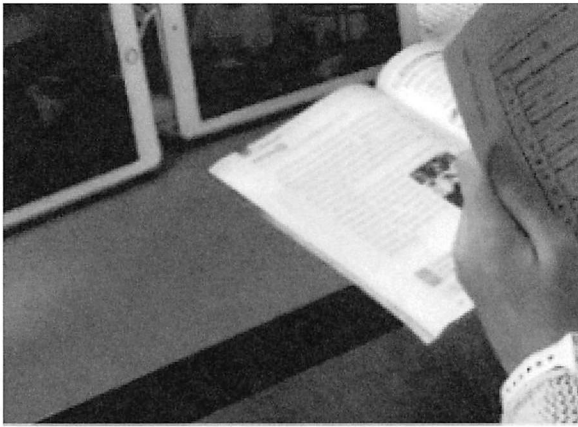
【使用機材】



- ① 配信用タブレット2台(教室の板書を両サイドから配信)
- ② リモートカメラ(病院側タブレットで見たところを見る操作ができる。)
- ③ ミニプリンター(授業プリントを病室で受信後印刷)
- ④ 受信用タブレット2台(病室で板書全体を視聴)
- wifi ルーター

双方向型の授業がスムーズに取り組めるよう、機材の貸与や設定など桃陽が支援した。

【実践例1：出席認定に繋がる同時双方向型配信授業(遠隔教育)】



平成 29 年度、医療ソーシャルワーカーより「京都市立高校の 3 年生が入院し、今後の進路について、悩んでいる。」という相談を受けた

「育」支援センター桃陽では、京都市立高校とケース会議を持ち、「平成 27 年 4 月より高等学校の全日制・定時制課程における遠隔教育を正規の授業として制度化する」ことについての情報を提供した。さらに桃陽がコーディネートしたカンファレンスにおいて、当該生徒・保護者からは「今の高校で卒業したい」という気持ちが語られ、担当医師からは「学習の継続は本人の治療意欲の向上に不可欠」というの意見があった。高校側は「遠隔授業で出席を認めたい。」という方向を示し、桃陽は高校が取り組む遠隔授業について連携を図ることとなった。治療期間が比較的短かったこと、遠隔授業ができる ICT 環境があったこと、桃陽の高等学校免許を持つ教員に当該高校との兼務発令が可能であったこと等、条件がうまく重なり、単位認定につながる出席扱いの遠隔授業が実施できた。

平成 30 年度、院内学級から京都市立高校を受験し、合格したもの手術やその後の治療から 1 学期間は登校できない生徒がいた。関係機関のカンファレンスの席上、当該生徒は高校からの授業配信を強く希望した。担当医師からは、化学療法などの期間を除けば、学習できる時間が多くあること、学習が継続できる環境を整えることが、厳しい治療に向かう当該生徒の心理面を支えることにつながるということが伝えられ、当該高校は遠隔教育の取組を進めた。当該生徒は他府県での治療期間もあり、その間、出席は認められないものの、授業配信が続けられた。

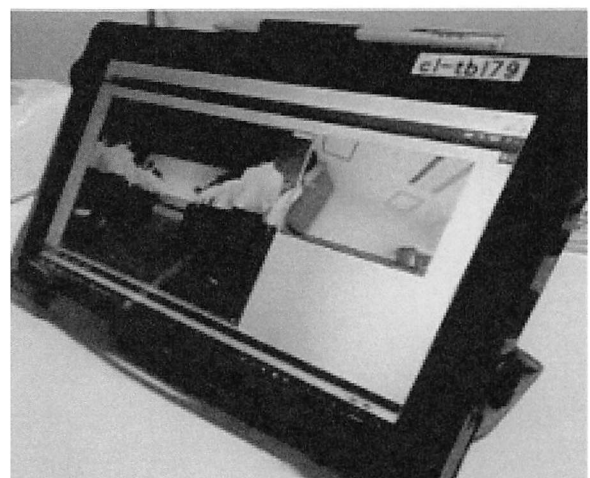
当該生徒が在籍する高校の学科では、サマーセミナーがある。当該生徒は他府県の病院からタブレットを通して遠隔参加した。英語スピーチのコンテストでは 80 人の中から 12 人のファイナリストに選ばれ、タブレットを通して、みんなの前でスピーチをした。寸劇にも出演し、京都駅周辺での外国人への街頭インタビューにも参加した。その結果を班のみんなと一緒にプレゼンテーションした。

タブレットを通しての参加は、なかなか思い通りにならない部分や、どうしても参加できない時間があったにせよ、当該生徒はみんなと一緒に素晴らしい体験が出来たと考える。当該生徒は「みんなが手伝ってくれたおかげでサマーセミナーに参加することができた。暑い中 iPad を運んでくれてありがとうございます！」と学級の学習記録に残している。

「遠隔教育は入院する生徒への学習保障だけではなく、当該高校の生徒達に思いやりの心を育む取組だった」と当該高校からの感想がある。

【実践例 2：復学を支えた配信授業】

京都府立高校に在籍する高校生は「京都府小児慢性特定疾病児童生徒学習支援事業」を申し込めば、学習サポーターの派遣を受ける。そして学習支援を受けることができる。桃陽では派遣された学習サポーターと連携し、留年を決意していた 1 年生の生徒（進学以降登校できていない）に校内見学や学校行事、ホームルーム活動を配信した。その結果、当該生徒は「勉強はわからなくても高校に行ってみたくと思った。」と復学を決意するに至った。退院後、体調が許



す限り登校し、学習に取り組んだ。高校からは、配信活動の成果が有効であったという感想が寄せられた。

高等学校の出席日数が不足しないように担当医師が治療計画を配慮した事例がある。本事例の生徒は化学療法を受けながら外泊もできる状況だったため、担任と担当医師がカンファレンスで、当該生徒の必要出席日数を確認し、担当医師は外泊を組み入れた治療計画をたてた。外泊中、当該生徒は高校へ登校した。入院中と他府県での治療中は、高校より終日、授業が配信された。当該生徒は治療以外の日は授業に参加できる体調だったため、高校からの授業を受け続けた。退院後、学習の遅れもなく元気に復学した。当該高校と生徒からは、配信授業の成果であることが感想として寄せられた。本事例においては出席認定に繋がる配信授業ではなかったが、担当医師が出席日数を考慮した治療計画を立てられた画期的な事例であった。

【実践例3：学生ボランティアとの交流】

同じ年代や少し年上の年代の若者と交流することは、青年期の発達においては大切である。本校が主催する高校生の学習支援に参加する生徒たちに、テレビ会議を活用したピアサポートや本校に実習に来る大学生との交流に取り組んだ。しかし、継続的なサポートにはつながらない。今年度、京都市内の大学に高校生支援のボランティア募集のちらしを配布した。その結果、私立大学体育会の部活動に所属する学生9名の応募を得ることができた。大学生たちは、部活動の取組の一環として次年度も継続してボランティア活動を続けたいと考えている。学生たちのこのような取組が高校生支援の理解や広報にもつながると期待するところである。

学生ボランティアが学習会に参加する日、高校生からは進路や高校時代の学習の事など、色々な質問が出される。高校生が最も知りたい情報を得られる場であり、高校生らしく過ごせるひと時でもある。

4. 高校生支援の成果と課題

高校生たちは、高校生であり続けることを望んでいる。配信授業が実施されることは高校生

にとって大きな励みである。しかし、全ての高校の理解を得ることは難しい。

今年度、高校生支援の様々な取組を進めることができた背景には、医療機関との連携が大きな要因としてあったと考える。院内学級を設置している桃陽の成果であろう。さらに、医療関係者と高等学校など、関係機関の連携を進めるコーディネーターの役割は重要であり有効である。病弱支援学校のセンター機能を活かし、医療関係者と高等学校の連携を進め、遠隔教育の有効性を高等学校に伝えていくことが課題である。そして、遠隔教育を可能にするための、人的配置や無線環境の支援も大きな課題であると考える。

IV. まとめ

平成23年度から平成30年度まで、継続的に国や教育委員会指定の実証研究を進めてきた。このことで、ICT機器が整備され、研究を進める環境が整った。モバイルwifiも一定数整備されているので、同時に複数のつないだ取組を進めることが出来るようになってきている。また、研究を進めるための様々なノウハウが蓄積され、新しい実践も始まっている。

集団での学びあいができる学習の工夫や病状により病室から出られない時の学習の工夫をすることで、分教室はもちろん、ICT環境のない病院でもモバイルwifiを活用することで一緒に学ぶ機会が作れ、一人だけでは成立しない学習が可能になった。子どもどうしが学び合う機会も多くなり、入院による孤立感が軽減され、治療・学習にも前向きな気持ちをはぐくむことができた。

また、退院後、体調等により学校に通うことができない状況の児童生徒が存在する。桃陽が支援することで、児童生徒の自宅と原籍校とをつなげて授業配信等を行うことができた。この取組は、切れ目のない学習保障という側面が一義的であるが、原籍校やクラスメイトの「今」がわかり、つながっていることへの安心感、学校生活に戻ることにモチベーションの維持といった面での意義が大きかった。しかし、配信側クラスの児童生徒の肖像権や個人名等の個人

情報が配信先に映像として流れることについての不安等、個人情報の保護に係る課題は大きい。

原籍校との交流及び共同学習を進めるときに、希望があれば I C T 機器の貸出や機器設定の支援をした。そのことにつながり取組が実現した事例も多い。本人のニーズに沿った学習や活動を設定することで、充実した交流及び共同学習を展開することができ、児童生徒の不安の軽

減や復学への期待が高まることにつながった。

I C T 活用については、その有効性や必要性が明らかになってきている。しかし、機器の整備や通信費など、一定の費用が発生する。費用対効果を意識した I C T の活用を考えていくことが課題といえる。

【特集】「病弱教育における ICT 活用」を組むにあたって

病弱教育における ICT を活用した 心理的支援に関する取り組み

大阪府立光陽支援学校 橋 岡 正 樹

1. 背景

院内学級など「病院にある学校」は入院中の子どもと子ども、子どもと家庭、子どもと前籍校、子どもと病院、など様々な形で有機的に結び付ける機能を持つ。谷口(2009)はこの機能を「つなぎ援助」として8項目の教育実践カテゴリーに整理、病弱教育が様々なチャンネルと連携することの意義を体系的に示した⁽¹⁾。

これまでの病弱教育における ICT 機器を活用した取り組みと活用事例は、国立特別支援教育総合研究所が2009年に詳細にまとめており⁽²⁾、その活用が期待されてきた。

2018年のメディア定点調査(メディア環境研究所)⁽³⁾によれば、東京地区でスマートフォンの普及率は80%、タブレット端末の保有率は44%、若い世代に限れば90%を超える所有率になっている。

ICTの環境が数年で劇的に整備される中、学校現場でもICTを活用した取り組みが気軽にできるようになった。近年ポケットWi-Fiが普及し本校では教育委員会からの貸与のものもとより学校の子算で購入できるプリペイド型Wi-Fiも導入することで、病院内・病室内でのインターネットの利用を行うことができるようになった。無線LANが整備されている病院もある。またweb会議システムについても無料で誰もがすぐに使用できるものも多くあり、その利用が容易になってきている。

2. 目的

光陽支援学校病弱教育部門は、大阪市内の病院に入院している子どもの学習に遅れが生じな

いように、分教室(院内学級)や訪問学級で教育を行っている。ICTを用いて「病院と学校をつなぐ」「前籍校の先生や友達と分教室・訪問学級をつなぐ」「本校・分教室・訪問学級など病気の子どもたちどうしの交流をつなぐ」など、病気の子どもたちが孤立せず仲間とつながりあいながら病気を克服するための支援を「つなぎ支援」と位置づけた。

ICT機器の普及やiPadなどの情報機器の発展により、病院内での学習環境も大きく変わろうとしている。病気を抱えている子どもたちは、治療による苦痛や身体的・精神的な衰弱がある中で、“学びたい、学校に戻りたい”という内発的な要求を持っている。その要求にこたえ、どのような状態にあっても学校教育を提供するために多様な学習の在り方について明らかにしたい。

3. 活動事例

ここでは、谷口が示した「〈つなぎ援助〉を構成する教育実践カテゴリー」を根拠に、本校でこれまで取り組んできたICTを活用した取り組みをあらためて整理することとした。

① 子どもと子どもをつなぐ。

～9か所をつなぐ交流～

本校は大阪市内にある病院に訪問教育を行い二つの病院には分教室を設置している。同じ入院中の子どもたちが交流するためにweb会議システムである「Zoom」を使って交流会を持つことで、同じ「光陽支援学校」で学ぶ仲間としての所属感を育成することができた。

実際にはベッドサイドも含めて9か所をつな

いでゲーム大会を行ったが、入院中でしかも個室という環境であってもゲームを通して勝つ喜び・負ける悔しさをベッドサイドまで届けることができた。

当初は「なまえビンゴ」というゲームを行ってきた。それぞれの病院の子どもたちが「あ」～「ん」まで書かれた50枚のカードと自分の名前をひらがなで書いたシートを用意しておく。それぞれの病院の子どもが順番にカードを引き自分の名前のひらがながあれば線で消し、全部消すことができれば「ビンゴ」といった簡単なゲームであったが盛り上がった。ビンゴになったとき web 上で「よっしゃー！」と歓声が上がったのが印象的であった。負けた子どもからは「もう一回したい」と要望が出され1か月後に再度行うなど好評を博した。

昨年度はそれぞれの分教室・訪問学級から問題を出し合う「〇×クイズ大会」を行った。問題を作成する際「小学1年生から中学3年生までどの子どもにもわかるような問題を出す」という条件を出した。子どもたちが自ら「小さな子どもにでもわかり」、「中学生でも頭を悩ます」問題を考えた。当日は例えば「アイスクリームには賞味期限があるか」などの大人でも頭を悩ませる良問も出され、当日参加した子どものだれもが頭を悩ませ得点を競い合うことができた。

② 教師と子どもをつなぐ

～とりわけ学習について～

病院は植物の持ち込みが制限されガスバーナーの使用などができないので、行うことのできる実験が限られている。とりわけベッドサイド学習においてはほぼ不可能である。その代替としてタブレット端末を使用した学習を行っている。

平成29年4月に告示された学習指導要領には「児童生徒の病気の状態や学習環境に応じて、間接体験や疑似体験、仮想体験等を取り入れるなど、指導方法を工夫し、効果的な学習活動が展開できるようにすること」⁽⁴⁾としている。例えば理科の授業では本物の実験を行う代わりに「NHK for school」にある実験の動画などを視聴することにより模擬体験を行っている。本

物にかなうものはないが紙上の学習ではできないイメージをつくることができた。また社会科の学習についても「NHK for school」を多用している。無料でプログラムが豊富なので興味深く視聴することができるので記憶に残ることも多い。タブレット端末の導入でベッドサイドでの授業もより深く学ぶことができるようになった。

谷口は入院当初の〈つなぎ援助〉として、「〈教師と子ども〉の関係づくりを、『手っ取り早く』『急いで』行おうとするのが入院当初の院内学級における心理教育的支援の一つの特徴である」⁽⁵⁾と指摘しているが、タブレット端末を使って通っていた学校の映像を観たり、好きなキャラクターやタレントの画像を観たり、ゲームの話をしたりすることで子どもととりあえず仲良くなる可能性が広がった。入院中の子どもたちのほとんどがスマートフォンやタブレット端末を持参しており「You Tube」などの動画再生やゲームを楽しんでいるので、教師と子どもの距離を近づけるのにもインターネット環境は有効なツールであると考えている。

③ 子どもと地域の学校をつなぐ

病気で入院中の子どもたちが前籍校の先生や友達と「Zoom」や「google ハングアウト」などの web 会議システムを使って交流を図り、復学への意欲を持たせている。これまで多くの学校と「つないで」きたが、復学前に学校の友だちや先生と「つなぐ」ことで顔合わせができ、復学の際の不安を取り除くことができるので非常に有効な取り組みだと考えている。「早く元気になってください。待っています」というメッセージをもらうことも多く、入院中の子どもも安心していた。ここでは特に有意義だった三つの事例を挙げる。

(1) 分教室から調べたことを発表する。

小学4年生の子どもは「学校にある消防設備」を学習する。学校には消火器や消火栓、防火扉、プールの貯水など火事や災害を守る仕組みがあることを知るが入院中では学べない。

そこで入院中の子どもは、病院から前籍校のクラスメイトに web 会議システムで「病院にある消防設備」を報告することとした。病院に

は学校と同じ消火器や防火扉だけでなく、救急車が常駐しており屋上には災害の時のためのヘリポートが完備されていること、また日常的にベッドが入る大きなエレベータがあることを前籍校の友達に教えることができた。入院中でも受け身とならず、自分の調べたことをしっかり友達に伝える双方向の学習の機会となった。

(2) 継続した専門的な支援について

特別支援学校（聴覚）に在籍している子どもについては、web 会議システムを使って前籍校から継続的に発語指導の支援をしていただいた。分教室の教員は病弱教育における疾患や発達についての知識を持っていても他の種別（特に聴覚障害、視覚障害など）の指導を行った経験のある教員は少ない。そこで前籍校に web 会議システムを使った発語の訓練を依頼することとした。

入院することで途切れることとなった専門的な発語の訓練も、インターネットの活用で実現でき、保護者や子どもの不安を解消する一助となった。

(3) VR 技術を使った復学支援

近年廉価で購入できるようになった360度カメラを用いて、VR（バーチャル・リアリティ）の技術を使った支援も行ってきた。退院を控えた子どもの前籍校に伺い、復学後使用する机に360度カメラを配置し、子どもの目の高さで授業を撮影する。そうすれば復学後の授業の様子がリアルに体験でき、復学への意欲を高めることになる。視聴した子どもたちからは「直接話しかけられているようだった」「この方向、この人を見たいと思えば見ることができた」という肯定的な評価を得たが、web 会議システムのような中継を想定しておらず、また小学生には目に負担がかからないよう二眼のゴーグルを使用したためリアリティが一眼に比べて劣らないこともあり、今後の課題も見えてきた。

④ 家庭と院内学級をつなぐ

～自宅と分教室との遠隔授業～

大阪府では在宅訪問教育という制度がある。退院後すぐに学校に登校できない子どもに対しては、教育委員会と前籍校、保護者との調整のもと自宅へ行き授業を行うものであるが、プ

レイアウトな空間である自宅に教師が出向くことに二の足を踏む家庭もある。その場合は web 会議システムを利用した遠隔授業が有効となる。主に「Zoom」を使って分教室から自宅へ授業を行った。教科書の問題を「画面共有」という仕組みでパソコン上に映し出すこともでき、お互いの顔と問題を見ながらの遠隔授業によって、実際に学校で受ける授業に近い支援を行うことができた。

これまで退院後しばらく登校できない子どもに遠隔授業を実施してきたが、その時には保護者からの「勉強が遅れを取り戻してほしい」という願いに対する直接的な支援だけでなく、朝から決まった時間に授業を行うことで、乱れがちな生活リズムを取り戻すという副次的な効果もあった。実際に体験した子どもは学習上の不安を取り除き、安心して復学することができた。保護者からは「復学に向けて勉強を自宅まで教えてもらうことができ感謝している」と言葉ももらった。家庭で Wi-Fi 環境がある家庭は東京・愛知で 90%、大阪でも 80% である⁽⁶⁾。医療の進歩で入院期間が短期化している現在、退院後すぐに登校できない子どもや在籍があっても入退院を繰り返す子どもにとって、学習空白をなくす取り組みとして今後とも取り入れていきたい。

文部科学省より「不登校児童生徒や、疾病による療養のため又は障害のため、相当の期間学校を欠席すると認められる児童生徒（以下「病氣療養児」という。）など、様々な事情により通学して教育を受けることが困難な児童生徒に対し、一人一人の学習ニーズにきめ細かく対応する観点から、ICT を効果的に活用し、教育の機会均等や質の維持・向上につなげることも可能である」⁽⁷⁾ ことが示され今後の広がり期待される。

⑤ 病院と院内学級をつなぐ

(1) ～おえかきすいそう～

ふだん分教室で楽しんでいる「おえかきすいそう」というアプリがある。iPhone と液晶テレビを HDMI ケーブルで接続すると水中の絵が映り、自分の描いた魚や自分の顔写真をテレビの中で泳がせることができるものである。夏季

休業中に小児科病棟のプレイルームに「出前」して病棟保育士と共同して取り組んだ結果、在籍している子どもだけでなく多くの未就学の子どもたちもいっしょに楽しむことができた。iPhone 専用のアプリであるが、簡単にテレビと接続でき自分の描いた絵が水槽の中で泳ぎだすもので、単調になりがちな入院生活の中で「癒し」とすることができた。

(2) コミュニケーションロボット「Orihime」

自分が分教室に「登校」できず、病室から出られない時、コミュニケーションロボット「Orihime」を活用した。「Orihime」を自分の分身として分教室に置き、Wi-Fi でつないでベッドサイドから操作することにより、学習に参加することができるものである。遠隔操作で手を挙げたり、両手をばたばたさせたり、「はい」と首を振ることができる機能を持つ「Orihime」に自分も思いを意思表示させた。

ベッドサイドからは実際の「Orihime」の動きを見ることができない、あるいは「Orihime」側にもパソコンが必要などという課題もあるが、ロボットを分身として授業に参加する新しい取り組みである。

⑥ 病院とこどもをつなぐ

～セラピーロボット「パロ」の活用～

認知症高齢者が入所するグループホームや特別養護老人ホーム、小児病棟や精神科病棟などでは癒し効果についてエビデンス（根拠）があるセラピーロボット「パロ」（知能システム・大和リース）を分教室に導入した。「パロ」がいるから頑張っで登校しようという学習への意欲の喚起のためのツールとして「パロ」を活用したいと考えた。

子どもたちは、「パロ」に会うことを楽しみに日々分教室に登校する様子が見られた。またキューキュー鳴くことから「キューちゃん」と名付け、愛着を持った。図画工作の時間に、「キューちゃんのえさ（魚）」「キューちゃんの家」を作るなど、子どもならではの独自の発想のもと、分教室のマスコットとして定着した。

分教室での授業時間以外でも「パロ」の貸し出しを許可すると、子どもたちは喜んで「キューちゃん」をベッドの上に置き、抱くことにより

癒されていた。

看護師から治療についての話を聞く際、「『キューちゃん』を抱きながらだと素直に話を落ち着いて聞いてくれる」という報告が病棟からなされた。授業もベッドサイド、治療もベッドサイドと気持ちも場所も閉塞的な状況の子どもにとって、愛着を持って「パロ」に接することで「心を開く」ことができたことは「病院と子どもをつなぐ」事例となった

⑦ その他 ～教員どうしをつなぐ～

病弱教育部門の教員は本校・二つの分教室・各病院への訪問学級と勤務先がそれぞれ分かれているが、web 会議システムを利用し同時に研修を受けることで病弱教育の知識と理解を深め、病気で悩んでいる子どもへの支援をどの病院でもできるようにした。病院の医師や臨床心理士・CLS（チャイルド・ライフ・スペシャリスト）のお話や病弱教育の研究者のお話を聞き、最新の知識を得て一人一人の教員の資質の向上を図ることができた。また、私たちの ICT 活用の実践について、他の学校の研修会にインターネット経由でおじゃまし説明することもできた。毎日の職員朝礼も本校と web 会議システムで行っている。

4. 結果 ～アンケートより～

ICT を活用した取り組みについて、「パソコンやタブレット端末を使った授業は楽しかったですか」という質問に対して、81%の子どもが「楽しかった」「やや楽しかった」と答えている。また、「パソコンやタブレット端末を使った授業は勉強になりましたか」との質問に対して「勉強になった」と答えた子どもは 68%おり、ICT を活用した授業を子どもたちは有意義に感じている。

5. 考察

病棟の外への移動もできず家族の見舞いも制限されている子どもたちにとって、ICT の活用は時間と空間の制限を乗り越え人と人とがつながることができることが明らかになった。

また生活リズムを組み立て、少人数や個別の授業でも子どもが寂しく感じない仕組みを作ることもできた。

この中でも特に web 会議システムを使って前籍校の友だちとリアルタイムに授業に参加し友だちからメッセージをもらうことは、治療中体調がすぐれない子どもであっても気持ちが明るくなり、楽しく有意義なもので復学への意欲を育てることができたと考える。

また、学校から自宅への遠隔授業も保護者からは「悩んでいる子どもは多いはず。もっとこの取り組みが広がってほしい」と要望されるなど教育的ニーズが高いので、今後さらなる研究が求められる。単調になりがちな病院での学習に楽しい風を吹かせるためにも、廉価なロボットや360度カメラなど新たな機器を導入することも必要であろう。今後ICT機器の開発が進み一層平易に使用でき、子どもたちの支援が進むものと考えられる

【引用文献】

- (1) (5)谷口明子(2009)長期入院児の心理と教育的援助 院内学級のフィールドワーク 東京大学出版会
- (2)国立特別支援教育総合研究所(2009) 病弱教育におけるICTを活用した教育情報アーカイブの在り方に関する実証的研究 <http://www.nise.go.jp/cms/resources/content/391/g-9.pdf>
- (3) (6)メディア定点調査(2018)メディア環境研究所 <http://mekanken.com/mediasurveys/>
- (4)特別支援学校小学部・中学部学習指導要領(2017)
- (7) 遠隔教育の推進に向けた施策方針(2018) 文部科学省 遠隔教育の推進に向けたタスクフォース

【謝辞】

本研究は、

- ① 2014・2015年度大阪市教育委員会「がんばる先生支援」グループ研究今日的課題研究コース
- ② 2016年度科学研究費奨励研究「ICTを活用した病弱教育における『つなぎ支援』の在り方に関する研究」(16H00260)
- ③ 2017年度科学研究費奨励研究「病弱教育におけるセラピーロボットを活用した心理的支援に関する研究」(17H00256)の助成を受けた。

またこの研究に快く応じていただいた保護者並びに子どもたちに謝辞を申しあげる。

【特集】「病弱教育における ICT 活用」を組むにあたって

病気がある児童生徒の ICT を活用した授業実践

東京都立村山特別支援学校 川 池 順 也

I これからの教育現場における ICT 活用について

2018（平成 30）年 9 月に文部科学副大臣を主査とする「遠隔教育の推進に向けたタスクフォース」におけるワーキンググループにおいて「遠隔教育の推進に向けた施策方針」が策定された。この方針の冒頭では、「不登校児童生徒や、疾病による療養のため又は障害のため、相当の期間学校を欠席すると認められる児童生徒など、様々な事情により通学して教育を受けることが困難な児童生徒に対し、一人一人の学習ニーズにきめ細かく対応する観点から、ICT を効果的に活用し、教育の機会均等や質の維持・向上につなげることも可能である」ことが示された。また、この内容が新聞やネットニュースでも多数報じられ、教育現場だけでなく社会的な関心として取り上げられるようになったことから、病気や障害のある子どもの教育における ICT の活用の実際と課題について検討することは、有用であるといえよう。そこで、筆者がこれまで実践してきた教育の実践について振り返っていききたい。

II 特別支援学校（病弱）（小学校・中学校に準ずる指導）における実践

特別支援学校（病弱）は、地域の小学校や中学校と比べて、クラスの集団が少人数であり、学習活動全般を通して小集団の中でも、友達の意見を聞いて、自分の考えを深め、社会性を伸ばす工夫を行うことが大切である。そのために授業における ICT の活用が大変有効であった。

1. ICT 機器による学習課題のスクリーンへの提示

筆者は中学校社会科の授業を中心に、図 1 のように学習集団が小集団であるからこそ、これまで地域の小学校・中学校においては、発言をすることが少なかった児童・生徒が友達の意見を聞き、自らの意見を安心して発言する機会が重要であると考えた。

そのために、今取り組むべき学習問題を明確にして共有する手段として、写真や図や表をプレゼンテーションで提示する授業を展開した。また、実物投影機を使用して、例えば土器などの具体物について、周りに付いている文様など着目してほしい箇所を拡大する等、毎時間 ICT 機器を使用した授業を展開してきた。

ICT 機器を活用することで、児童生徒は必然的にスクリーンに着目するので、指導する教師も児童生徒一人一人の表情が読み取りやすくなった。そして、児童生徒も、友達同士の互いの顔が見やすくなるので、その表情やつぶやきなどを互いに確認することから、ある一人のつぶやきから話題がふくらむようになり、授業を重ねるごとに友達同士の意見交換が活発になった。単元の終わりには、授業で分かったことやさらに調べてみたいことをプレゼンテーションソフトでまとめる時間や発表する授業を設けることでも、ICT は有効的に活用ができた。

図 2 は、筆者が特別支援学校の卒業生及び転学生 29 名に対して、半構造化面接法によりアンケート調査を行った結果からの抜粋であるが、「特別支援学校（病弱）での授業が分かりやすく意欲的に取り組むことができたか」という設問に対しては、肯定的な意見が多く、具体的な内容として「少人数で、意見を出し合える

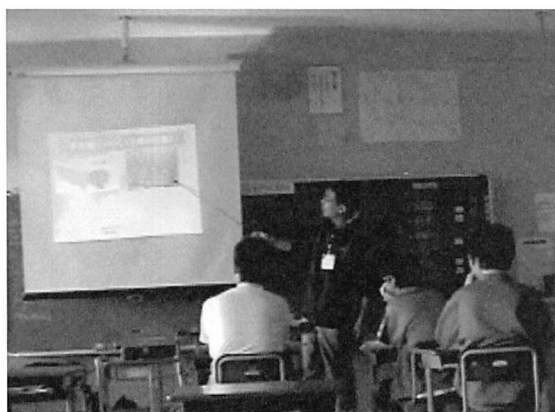


図1 少人数でも有効なプロジェクタ提示

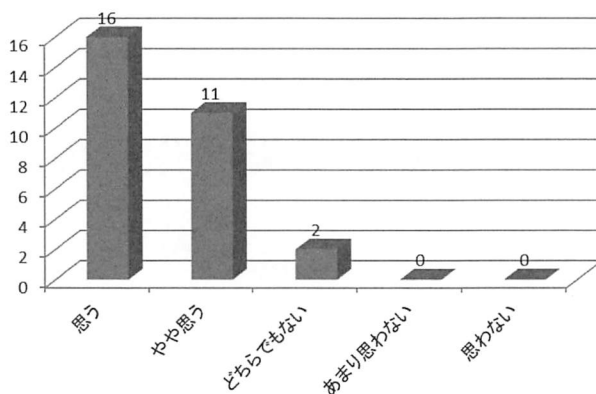


図2 学校の授業は分かりやすく意欲的に取り組めたか

ような授業が良かった」「社会科でパソコンを使用して発表をした授業が楽しくできました」「パソコンを使う授業は、転学先・進学先どこに行っても役に立ち良かった」という記述がみられた¹⁾。

また、当然ながら、ICTで資料を活用して指導する教師にとっても各教科の基礎・基本となる学習内容を提示することになるので、病弱児を対象とする特別支援学校の指導上の手立てである①指導内容の精選②指導の順序やまとめ方の工夫などを必然的に行うことになり、効果的な指導を行うことに繋がった。

現在は地域の小学校・中学校の普通教室では、天井吊りプロジェクタとスクリーンの設置が普及しているが、当時勤務している特別支援学校(病弱)は、オープンスペースを区切った教室であったため、移動式カートにプロジェクタと実物投影機そしてパソコンを設置して各教室に運んでいき準備をしていた。その際、ケーブル

の接続方法などに興味をもった男子生徒数人が共に準備をはじめると、1ヶ月もしないうちに、自分たちでカートを運び完璧に授業に必要な機器のセッティングをしてくれるようになった。ICT機器を身近に躊躇なく受け入れる生徒に感心したものである。

2. 学級活動におけるパーソナルロボットの活用

萌芽的なICT活用の取り組みとして、2007年から2年間、国立特別支援教育総合研究所の共同研究に研究協力校として携わり、パーソナルロボットを活用した週の終わりの学級活動についての実践研究を行った。

この取り組みは、1週間の終わりの「帰りの学活」において、その週に起こった社会や芸能など予め教員が準備していたニュースをパーソナルロボットが継続したモニターに写真を提示し、簡単なコメントを述べるというプログラムになっており、教員や生徒がロボットのセン

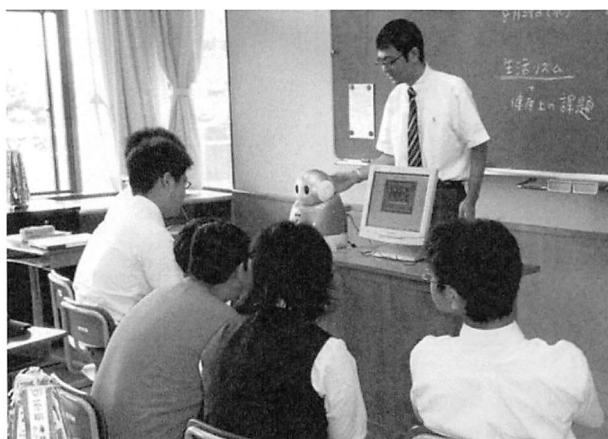


図3 教師が話題をモニターに提示する様子



図4 モニターに着目する生徒の様子

サーにタッチすることでプログラムが起動するという設定がされていた。教員は、指定されたロボット頭部のセンサーや「ニュースお願い」という音声認識などを用いて、プログラムを起動し、生徒にモニターに映し出されたニュースへ着目させる。生徒は、そのニュースについて情報を共有し、知っていることについて、生徒同士の会話が広がるという仕掛けである。生徒は、ロボットが「先生、次のニュースに行ってもいいかな」と話すことや、指定されたセンサーに生徒自身がタッチすると、「今日の寄宿舎で夕食当番だったことを忘れてしまった」「バス停に着いたらバスがさっき行ったばかりだった」と学校独自のトピックスをロボットが話すということに興味をもって取り組んでいた。

Ⅲ 肢体不自由特別支援学校(訪問教育)における実践

肢体不自由特別支援学校では、主として訪問教育に携わってきた。訪問教育は、「障害が重度・重複していて養護学校等に通学困難な児童生徒に対し、教員が家庭、児童福祉施設、医療機関等を訪問して行う教育」³⁾であり、特別支援学校(病弱)以上に個に応じた指導が求められる教育である。よって授業では、ICT 機器の活用が有用かつ必須であると言っても過言ではない指導を進めている。筆者は、全国都道府県にある肢体不自由特別支援学校において活用している ICT 機器について調査を行った⁴⁾。その結果を表 1 に示した。その回答から、コンピュータとはほぼ同数で最も多く活用している機器がタブレット端末であることが分かった。訪問教育では、「起動が早い」「持ち運びがしやすい」「直感的に操作可能(分かりやすい)」などタブレット

端末には多くのメリットがある⁴⁾ことから有効活用が期待できる ICT 機器である。それ故に、多くの学校で活用されているといえよう。紹介する実践の 2 事例はともに、「特別支援教育における I ネット提供による学習支援・教師支援プログラム開発に関する研究」として、東京学芸大学教育実践研究支援センターと千葉工業大学情報科学部による共同研究プロジェクトに研究協力校として参加した実践研究である^{5) 6)}。

1. カレンダー学習のためのアプリケーションの開発と実践

病院等の施設に入院している児童生徒は、登校して授業を受けることが少なかったり難しかったりすることがあり、病院内で過ごす時間が長く様々な生活経験が制限されてしまう。そのような経験の不足から、毎日登校している児童生徒に比べて「昨日の午後は体育で、ボッチャに取り組んだ」「明日の理科は、畑に植えたジャガイモを掘って実験をする」といった学習集団では自然発生的に起こるような話題に触れることが少なく、直接体験の不足から、昨日・今日・明日の慣用的時間概念把握やその獲得が難しい。よって、タブレット端末で活用できるカレンダーアプリを開発し「昨日」「今日」「明日」の順序性を正しく見通して生活を送ることができる手立てとしたいと考えた。

主として対象とした児童は、自らの意思によりタブレットのアイコンのタップが可能な知的障害を併せ有する児童・生徒の教育課程の小学部 2 年生男子とした。タブレット画面に表示される画像は、図 5 の通りである。子どもが自ら操作が可能となるように、できる限りシンプル且つ分かりやすい画面構成と操作でできるようにした。児童にとって「今日をタップし、

表 1 校内で活用している ICT 機器

1	コンピュータ	157 校	6	電子黒板	60 校
2	タブレット端末	155 校	7	プロジェクタ	150 校
3	ビックマック	140 校	8	実物投影機	62 校
4	デジタルカメラ	131 校	9	その他	29 校
5	IC レコーダー／ラジカセ	121 校			

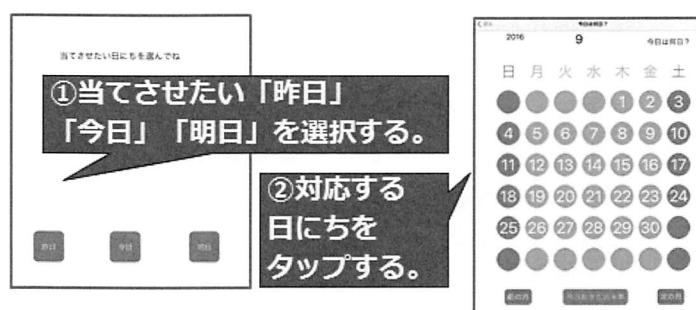


図 5 タブレットの画面表示



図6 ソフトによる「ごはん」の選択

正解だと○と正答音が表示される」という視覚的に分かりやすい操作とフィードバックが知的な好奇心を喚起し、積極的にカレンダー学習に取り組んでいた。その結果、授業の回数を重ねるごとに正答に要する時間は短縮され、確実に正答をタップすることができるようになった。

2. 二者択一学習ソフトの開発と活用

タブレット端末は起動や内蔵するソフトウェアの即時性があるので、その場で撮った写真を使用して、学習課題として提示できるというメリットがある。そこで、その場で撮影した提示される2枚の写真のうち、音声・かな文字が表示するターゲットの写真(物)を選択し正答を回答するプログラムを開発して実際の授業で検証した。

例えば、「ごはん」を正答とする場合、訪問学級に在籍する重度・重複障害のある児童生徒にとっての「ごはん」は、胃ろうなど経管から摂取する機会が多い。よって、児童にとって日常であるボトルに入っている食事そのものを、その場で撮影し問題にすることも可能となった。授業の展開において、図6のように学習環境場面に応じて問題作成と提示が可能となり、児童の知的な好奇心を喚起して授業を進めることができた。

また、2台のタブレット端末を準備し、リアルタイム撮影機能を活用しての遠隔授業も有用であった。特に学習の機会が少ない、ALTによる授業では、校内の学習グループと同じ教材教具を準備し、在宅での授業にタブレット端末

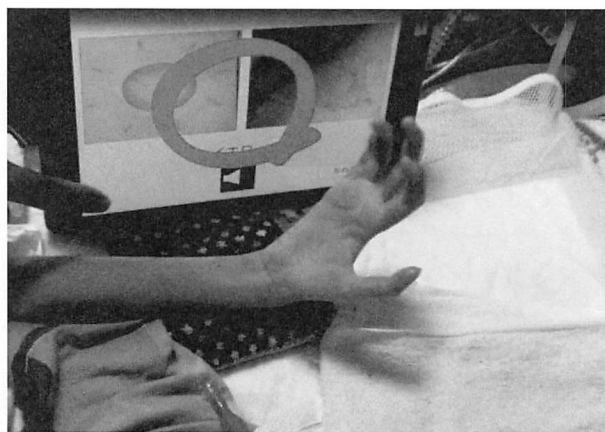


図7 タオルの色を確認する復習問題

で参加した。校内での撮影は、予めお願いをしておいた教員に中継をしてもらうことで、学習グループの一員として活動することができた。学習活動は、色に関する学習を直接ALTとテレビ会議システムで行い、ALTから出題された「Yellow」「Blue」などの色を答える内容であった。児童は、自分のベッドにあった黄色のタオルや青の電車の玩具を自ら探し出し、タブレットに提示して、ALTや友達から賞賛を得ていた。そして、図7のように中継終了後にソフトウェアを活用し、自分の提示したタオルなども撮影し、色に関する問題を作成して、英単語を確認するという学習課題を確認する活動にも取り組むことができた。

III おわりに

2012(平成24)年7月に特別支援教育の在り方に関する特別委員会報告の「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進」によって示された「多様な学びの場の連続性」にあるように、病気のある児童生徒にとって、病気の状態によって、必要な場合には「自宅・病院における訪問学級」での授業を受けること、可能になり次第、「ほとんどの問題を通常学級で対応」しながら授業を受けるという支援が重要である。その支援の手立てとして、ICTをどのように活用できるのかをこれからの人工知能(AI)等の先端技術が飛躍的に進化した社会の構造的変化であるSociety5.0における病弱教育の在り方という視

点で今後も実践を進めていきたいと考える。

[引用]

- 1) 川池順也 (2014) 「病弱特別支援学校における卒業・転学後の支援に関する研究 - 卒業生・転学生へのアンケート調査を通して -」. 発達障害支援システム学研究 13 (2), 1-8.
- 2) 棟方哲弥・小野龍智・藤田善弘・川池順也 (2007) 「パーソナルロボットの特性を利用した障害者向けインターフェースの開発」, 独立行政法人国立特殊教育総合研究所紀要, 1-97.
- 3) 文部省初等中等教育局特殊教育課 (1978) 「訪問指導事例集」.
- 4) 川池順也・橋本創一 (2015) 「病弱特別支援学校におけるセンター的機能の実態 - 全国病弱特別支援学校へのアンケート調査をもとに -」, 育療 57, 49-55.
- 5) 川池順也・橋本創一・林安紀子・世木秀明 (2016) 「重度重複障害児に対する二者択一ソフトの開発と実践」 - 肢体不自由特別支援学校の訪問教育における授業実践を通して - , 東京学芸大学教育実践センター紀要第 12 集, 東京学芸大学教育実践センター, 127-131.
- 6) 川池順也・橋本創一・林安紀子・世木秀明 (2017) 「タブレット端末を活用した訪問教育における慣用的時間概念把握のためのプログラムソフトの開発と実践」 - 肢体不自由特別支援学校の訪問学級に在籍する児童への授業実践を通して - , 東京学芸大学教育実践研究支援センター紀要第 13 集, 東京学芸大学教育実践センター, 127-132.
- 7) 山口飛 (2013) 「肢体不自由児の教科学習における iPad の活用」. 日本教育情報学会第 29 回年会, 106-109.

【特集】「病弱教育における ICT 活用」を組むにあたって

特別支援学校(肢体不自由)小学部の準ずる教育課程における A T・I C Tを活用した分かりやすい授業作りの検討

千葉県立船橋特別支援学校 岩 井 大 樹

1. はじめに

私が勤務する学校は、小学部単独の肢体不自由特別支援学校である。昨年度、小学校に準ずる教育課程において実践した、A T（支援技術：Assistive Technology）・I C Tを活用した分かりやすい授業作りの検討について紹介する。

学校における I C T機器の整備状況、教員の I C T活用指導力は改善の傾向にあり、「平成 28 年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」（文部科学省、2018）によると、タブレット型端末は、3年で 5.1 倍の台数が整備されている。特別支援学校においては、2.8 人に 1 台の教育用コンピュータが整備されており、第 2 期教育振興基本計画で掲げている目標（3.6 人／台）を達成している。しかしながら、「学校での I C T活用についての実態調査」（日本教育工学振興会・日本マイクロソフト株式会社共同調査、2012）によると I C Tの積極的な活用については、「教員の肯定的な意見が多い（特別支援学校 92.2%）ものの、学校での I C T活用はあまり進んでいない（特別支援学校 47.1%）」という状況がある。

全国的に I C T機器の整備は進んできてはいるものの、I C Tの活用という観点からは、「授業で使える素材がすぐに見つければ（92.2%）」「学校全体として推進していく取組があれば（77.8%）」活用するといった意見も聞かれる。このことから、個々に合わせた A Tの使い方、A Tと I C Tを組み合わせた授業での効果的な活用等について、担任だけで考えるのではなく情報担当、自立活動担当等と連携し、校内で検討会を行うなどの取り組みが必要ではないかと考えた。

A T先進国である米国では、障害に応じた I C T個別利用指針策定のための考慮（A Tコンシダレーション）が法に定められ、A Tのニーズを検討することが義務付けられており、各州単位でガイドブックやマニュアルを作成し、実施されている。

そこで本実践では、この米国の実践をもとに開発・提案された日本版 A Tコンシダレーションシート（大杉、2009）を用いて、特別支援学校（肢体不自由）の小学校に準ずる教育課程に在籍している児童に適した A T・I C Tを選定し、活用計画を検討した。また、自発的活動を育む分かりやすい授業作りに向け、機器選定のプロセスや A T・I C T機器の効果的な活用等について検証し、その成果や課題を明らかにした。なお、本実践に際して、本人および保護者に説明を行い、協力の了解を得ている。

2. 在籍校教師への調査

実践を行うにあたり、在籍校の教師の授業中における I C Tの活用状況について多肢選択・自由記述併用の質問紙調査を行った。

I C T機器の中でも、活用頻度の高いタブレット型端末の活用状況について、在籍校の教師 50 名に対し、調査を行った。回収数は 45 部（回収率 90%）であった。

図 2 は、授業中のタブレット型端末の活用状況である。定期的に使用（「毎日使っている」「使っている」と回答）している教師は 28 名であった。図 3 は、その 28 名を対象に、タブレット型端末の効果について調査した結果である。各項目で約 90%の教師が「とてもある」「ある」と回答した。図 4 は、負担感について調査した

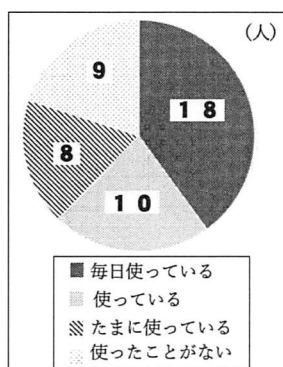


図2 タブレット型端末の活用状況 (n=45)

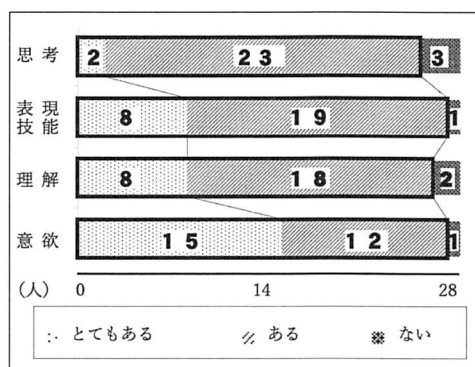


図3 タブレット型端末の効果について (n=28)

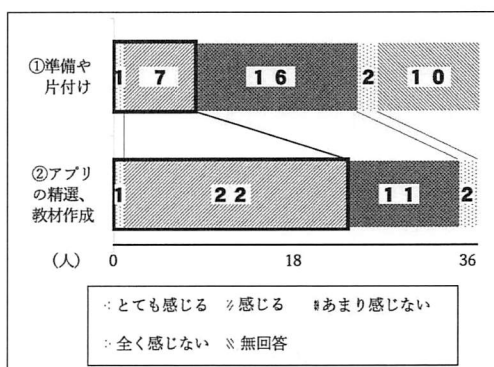


図4 タブレット型端末を活用する上での負担感について (n=36)

結果を示した。図2の「使ったことがない」と回答した教師を除く36名に対し、①「準備や片付けに伴う物理的な負担感」、②「アプリの精選や教材作成等に伴う負担感」の2項目について質問を行ったところ、①に関しては、負担感を「とても感じる」「感じる」教師が8名であったが、②では、負担感を「とても感じる」「感じる」と回答した教師が23名であった。

図3から分かるようにタブレット型端末を活用している教師の多くは、教育的効果があると認識している。ただし、「意欲」の項目については、「とてもある」と回答した教師が15名いることに対して、「思考」の項目では、2名といったように項目間で数値に差が見られた。タブレット型端末のアプリや動画等は児童の興味関心に対して有効であるが、「思考」については効果を判断することが難しいことからこのような結果になったのではないかと考える。また、先行研究では、「コンピュータを使って発表したい」「自分の考えを分かりやすく伝えることができた」の設問に対する肯定的な意見がICTを継続的に活用することで年々向上していく傾向が見られたという報告がある（文部科学省「学びのイノベーション事業実証研究報告書」、2014）。継続的な活用によって、「思考」「表現技能」「理解」に係る効果も徐々に実感することができるようになるのではないかと考える。そのためには、児童の実態に合わせた適切なICT機器の活用の計画を立てることや継続した活用が必要である。

続いて、図4の結果を見ると①「準備や片付けに伴う物理的な負担感」については、あまり感じていないが、②「アプリの精選や教材作成

等に伴う負担感」については、感じている比率が高くなっていた。タブレット型端末を含むICT機器の活用の際に内容を精選し、準備することは、不可欠である。その上で、図2の各項目で、「とてもある」「ある」を合わせると、90%程度の教師が効果を認めていることから、ICT機器のメリットを活かして、有効に活用する方策を明らかにし、提案していくことで、今後、ICT機器の活用がさらに広がっていくものとする。

3. 具体的内容

対象学年は小学5年生の児童2名、単元は理科「流れる水のはたらき」で授業を行った。本単元は、流水の働きや増水による災害などについて関心をもち、観察や実験を通して、浸食・運搬・堆積の三作用や、川の流域による石の様子等について理解を深めていく単元である。実験、観察、話し合いや発表等の活動があり、AT・ICTがそれらの場面で活用できると考え、「理科」の授業で実践を行った。

実践の手順としては、まず、担任、自立活動担当、情報教育担当、小学部主事、同教育課程の他学年担任2名でATコンシダレーションの手法を用いたAT・ICTの選定を行った。そして、選定した機器を「自立活動」の時間において児童の実態とATが合っているか、サイズや位置は適しているかなどの調整を行い、ICT機器の使い方の練習も併せて行った。「自立活動」でAT・ICTを確認した後、それらを取り入れた授業を実践した。

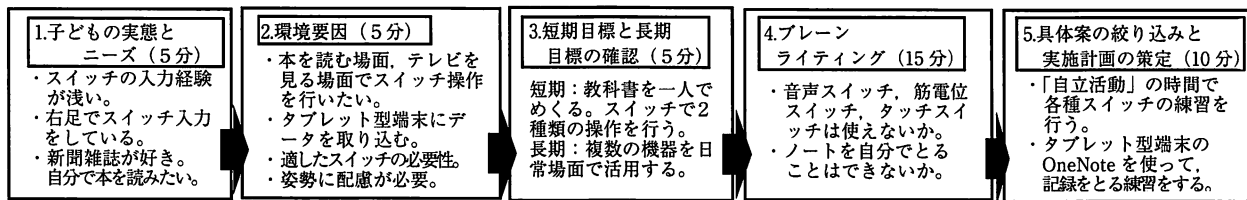


図1 ATコンシダレーションで出された意見 (抜粋)

ATコンシダレーションでは、前述のシートを活用した。本シートは、AT・ICTに詳しい情報担当者、自立活動担当者等と情報収集、ATを要するかを検討し、具体的なAT・ICTの選定や計画が必要となった場合に用いるフォーマットである。シート1～5（図1）までの流れに沿ってATコンシダレーションを実施し、児童に合ったAT・ICTを選定した。児童2名のうち、B児にATが必要であると判断し、「B児に適したATの選定」と、「授業で活用するICTの選定」を検討した。ATコンシダレーションでは、児童のニーズである「本を自分で読みたい」「テレビを操作したい」等について共通理解することができた。このことを受けて、学習場面では、ATを取り入れて「教科書をめくる」「2種類のスイッチ操作を行う」ことを目標とした。図1の（）内は、検討にかけた所要時間を表す。

「自立活動」の時間にB児のATとして「筋電位スイッチ」と「タッチセンサースイッチ」の練習・調整を試みた。入力練習では、タブレット型端末アプリ「マリオ Run」等を活用し、タイミングに合わせて入力する練習を行った。「タッチセンサースイッチ」を使うことで、比較的本人の思った通りの操作ができるようになったことから、「タッチセンサースイッチ」を使うこととした。操作方法としては、首元に「タッチセンサー」を置き、あごで触る。力を入れて押し込む必要がないため、エラーが少な

く入力ができるようになった。音声入力、当初からスムーズな入力できた為、ノートを記録する際の入力方法として、授業に取り入れるようにした。

ATコンシダレーションの結果と「自立活動」での様子をもとに担任と授業での工夫について検討を行い、下記の4点を授業に取り入れて計画を立てた。

- ・ノートテイクの代替として、「^{はくばんや}白板家タッチフレーム」で板書をタブレット型端末へ転送し、併せて音声入力を活用して入力することで、自分のノートを作る。
- ・教科書は、「AccessReading」から、デジタル教科書をダウンロードし、タブレット型端末とタッチセンサーを使って自分でページをめくり、一人で読む。
- ・単元導入時の上流の川と下流の川の違いについて話し合う場面では、これまで川原に行ったことがないため、VR機器を活用し、上流と下流の近くにいる仮想体験を取り入れる。
- ・実験をする場面では、動画や写真をとるためにタブレット型端末のカメラ機能をシャッタースイッチと合わせて活用し、繰り返し実験内容、結果を確認する。

3. 授業の実施

授業は3回実施した。授業内容は、導入段階での観察、実験、発表等を行った（表1）。

表1 授業実施計画

日程	授業内容
9月20日(木) (検証授業)	○川の写真・動画や実際の川の石などから川の上流・中流・下流の地形と川や川原の石の様子の違いについて気づき、発表する。
9月21日(金) (検証授業)	○地面に水を流し、流れる水と地面の様子の変化を調べる。 ○結果をまとめ、浸食・運搬・堆積の三要素を確認する。
9月28日(木) (検証授業)	○水量を変えて流れる水の働きを調べるモデル実験を行う。 ○実験の結果をまとめる。

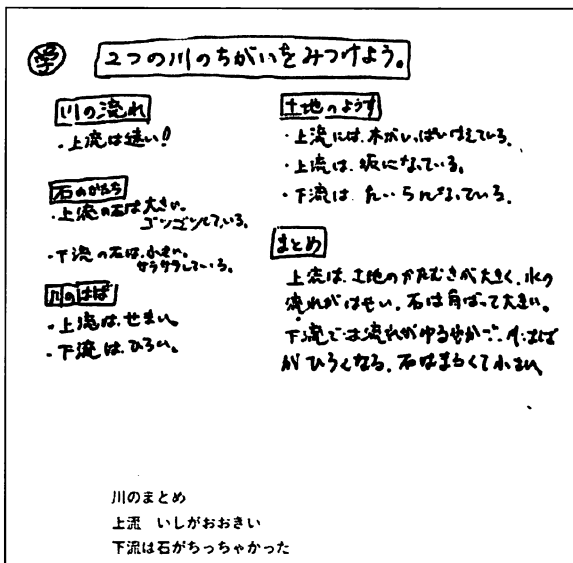


図2 児童が作成したノート（2回目）

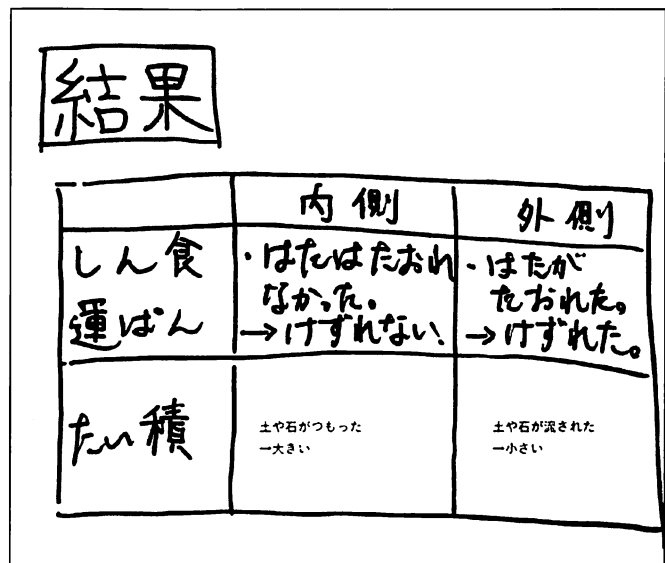


図3 児童が作成したノート（6回目）

1 回目の授業では、上流と下流の様子を見比べるため、360度動画をVRゴーグルで見たあと、違いについて話し合った。2名とも上下左右に顔を動かして積極的に観察を行う姿が見られた。また、AppleTVを使い、VRゴーグル内の動画を大型テレビに映すことで、360度の映像を共有することもできた。B児は、タブレット型端末に取り込んだデジタル教科書を使って、一人でページをめくり、読み進めることができた。また、OneNoteを使うことで、黒板の文字をタブレット型端末に転送することができ、最後に自分の考えを音声入力力で追記したことで、記録を取ることができた。

図2、図3は、児童が作成したノートである。図2の上部は、教師が板書したものを転送したデータであり、下部に入力されている文字は、児童が自分で音声入力した部分である。回を重ねるごとにレイアウトやノートの記入の仕方を変えるようになり、図3では、空欄に音声入力するなどの工夫が見られるようになった。

2回目及び3回目の授業では、土で作った山に水を流す実験を行った。B児は、タブレット型端末のカメラ機能とシャッタースイッチを使い、実験の様子を記録した。その場で観察するとともに、自分で撮影した記録を見直すことができた。また、児童同士でお互い気付いたことを伝え合う姿も見られた。

4. 授業の考察

授業を通して、VR機器は、体験を補う教材として適しており、興味関心を引き出すために有効であった。2名とも、自分が見たいところに顔の向きを変えるなど、意欲的に取り組んだ。話し合いでは、これまで発言が少なかったB児から、仮想体験に基づいて多くの意見を引き出すことができ、A児と意見を共有することができた。

B児は、これまで担任が手を添えて一緒に字を書いていたが、本授業では、タブレット型端末の音声入力と「白板家タッチフレーム」を活用したことで、一人でノートとして記録することができ、そのノートを繰り返し読み返していた。プリントアウトして、ファイリングしたノートを自宅に持ち帰り、両親に嬉しそうに話す姿も見られるようになった。2回目以降の授業では、積極的に記録し、内容、レイアウトについても自分で考えるようになったことから、自分でできたという達成感を得られたのではないだろうか。

実験では、タブレット型端末を活用し、動画や静止画で繰り返し確認できる、注目する場面をズームし、焦点化して伝える等の機能を用いることで、水が土を削っていく場面等の変化をより分かりやすく理解できたのではないだろうか。より充実した実験となった結果、児童から「実験が面白かった」という感想が聞かれた。

5. 総合考察

A T コンシダレーションを通して、担任一人では思いつかない新たなアイデアが多く出され、I C T 機器の精選や活用の計画を立てることができた。また、今回の実践を通して、A T・I C T の検討から活用までの流れを示すことができた。これにより、担任一人ではなく、情報担当、自立活動担当を交えたA T コンシダレーションを行うことで、特にI C T 機器の扱い等が不慣れな教師にとって「児童が操作しやすい機器の準備」「授業に合った教材の選定」を進める上での負担感を軽減させる効果があったと考えられる。児童にとっては「自立活動」の時間で、A T の調整・練習、I C T 機器の操作方法について学ぶことで、授業で効果的に機器を活用することができるようになった。児童の実態に合わせた効果的なA T・I C T の活用が、自発的に学ぶ姿勢につながったと考える。

今後の課題としては、教材準備にかかる時間

等の実質的負担があるため、A T コンシダレーションシートを簡略化する等の見直しを行うとともに、指導事例を蓄積し、共有化していく必要がある。また、機器や環境等の基礎的環境整備の推進とともに、使いやすい機器の整理、研修が必要である。

【主な参考文献】

- 文部科学省『第2期教育振興基本計画』2013年
- 文部科学省『平成27年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果』2016年
- 大杉成喜『障害のある子どものためのアシスティブ・テクノロジー・コンシダレーション方法の開発』教育情報研究 25(3), 2009年 (p.15～27)
- 日本教育工学振興会・日本マイクロソフト株式会社共同調査『学校でのI C T 活用についての実態調査』2012年

【特集】健康行動科学の病弱教育への適用

健康行動科学とは

山梨大学・教育学部 小畑 文也

「病気」を語るときに避けて通れない概念は、その対極にある「健康」であろう。ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) においても、「健康 (健

康状態)」は、生活機能を規定するものとして、個人因子、環境因子と共に重要なものとして位置づけられている。

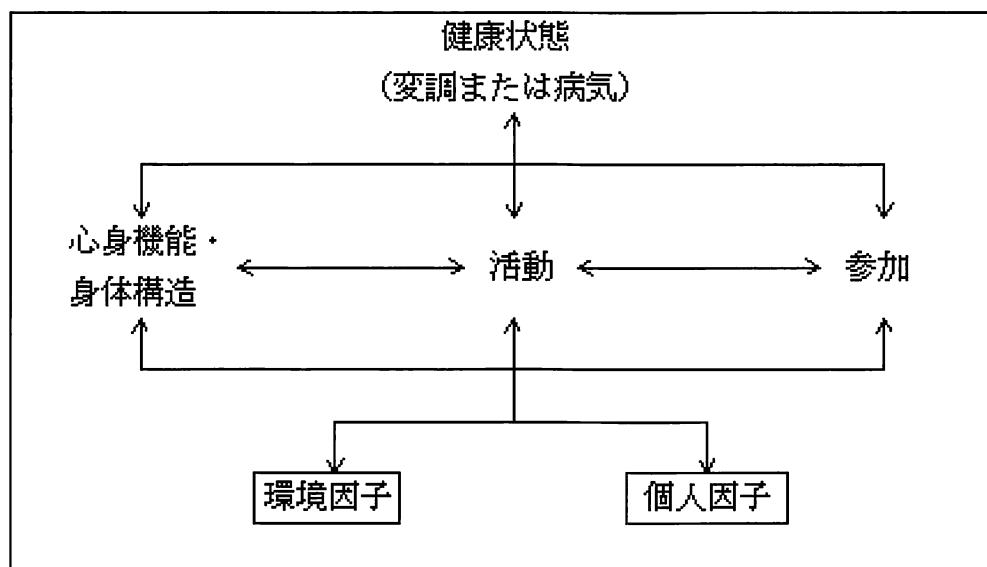


Fig. 1 「国際生活機能分類－国際障害分類改訂版－」の概念構造

ICFは「障害」に対する考え方が、「医学モデル」から「社会モデル」に変化した象徴ともいえるものであるが、このパラダイム転換に「健康生成論」が果たした影響は大きい。

「健康生成論 (サリュートジェネシス)」はイスラエルの医療社会学者アロン・アントノフスキー (Aaron Antonovsky, 1923-1995) の提唱したものである。「疾病生成論」の対語として位置づけられるものであり、この場合の「疾病生成論」は、疾病の原因を探り、それを取り除くことを主な目的とする、従来型の医療・健康科学である。これに対し、「健康生成論」は「健康」であること、またあり続けることの源を探り、その要因を特定するものである (Fig. 2 参

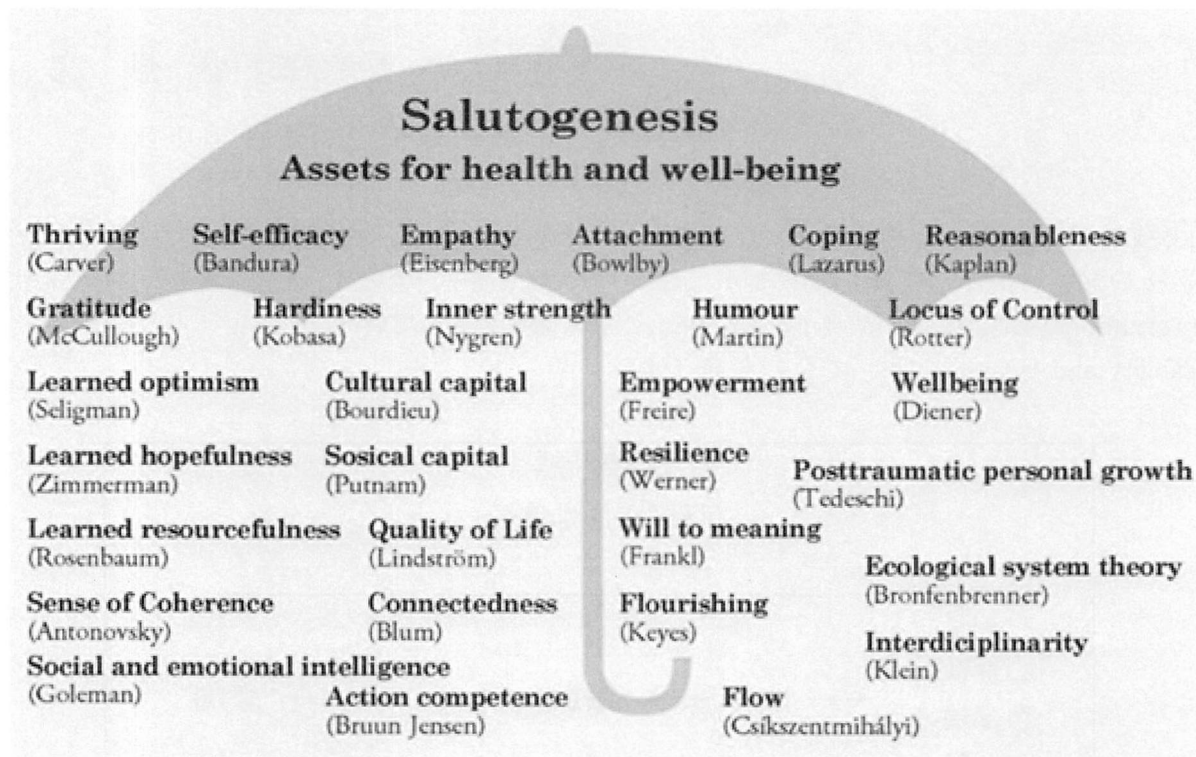
照)。アントノフスキーは、「健康」の概念について、WHOの定義に沿いながらも、個人の「健康」は「完全な健康」と「完全な不健康」の間で常に変動する「連続体」であるとして、「健康」-「不健康」という二分法を退けている。つまり、私たちの健康状態は、白か黒かの状態ではなく、常に灰色の状態で推移するのである。

近年の健康行動科学は、この「健康生成論」に強く影響を受けており、我が国でも健康の維持増進のため多くの理論やモデルが提案され、既に看護や公衆衛生の場で適用されている。Fig.2は斉藤環氏の著書「人間にとって健康とは何か」において紹介されたErikssonとLindstrom (2011) による、「健康生成」に関連

する概念の一覧である。これらの概念のすべてが、我が国に導入されているわけではないが、

病気にかかった子どもの心の有り様や疾病の予後に影響を与えるものであろう。

「健康生成」に関連する概念の一覧



Eriksson, M., & Lindström, B. (2011). Life is more than survival: Exploring links between Antonovsky's salutogenic theory and the concept of resilience. In K. M. GOW & M. J. CELINSKI (Eds.), *Wayfinding through life's challenges: Coping and survival*. New York: Nova Publishers.

Fig. 2 健康生成のための諸概念

本特集の著者らは、これらの概念の病弱教育への適用の可能性について、第55回特殊教育学会において自主シンポジウムを開催した。残念ながら、折から接近した台風の影響でシンポジウムの時間が制限され十分な討議はなされな

かったが、我が国で研究が進んでいる概念に関しては一通りの報告ができた。

今回の特集では各シンポジストの提案した概念モデルと、それらに関して当日語りきれなかった部分にも言及したいと思う。

【特集】健康行動科学の病弱教育への適用

発達障害の二次障害に陥った事例を通して ストレス対処過程における認知的評価とコーピングの再考

和歌山大学教育学部 武田 鉄 郎

I. はじめに

ADHDや高機能自閉症などの発達障害の中には、適応障害を起し、身体症状や不安感や緊張感、抑うつ感、無力感などの精神症状を呈したり、引きこもり、家庭内暴力など適応行動に障害を呈したりする者がいる。奥野らによって行われた全国病院調査によると、ADHDの児童生徒について、心身症合併率が57.7%、不登校（保健室登校、適応教室などを含む）が19.2%であった¹⁾。鳥取県で実施された学校調査でも、ADHDの小学生の2.3%が、中学生では39.4%が不登校となっている²⁾。またHarada Y., Yamazaki T., & Saitoh K.によると、ADHDと不登校との合併率は17%であり、ADHDと反抗挑戦性障害が合併している場合の不登校発生率は42%、同様に反抗挑戦性障害のみの場合は80%であった³⁾。

武田らは、全国の特別支援学校（病弱）におけるLD・ADHD等で適応障害のある児童生徒に関する実態調査を行い、2002年、2005年、2012年の調査結果の比較を通して変化を考察している⁴⁾。この結果、発達障害が背景にあり適応障害のある児童生徒の割合は、全体で2002年の4.3%から2005年の10.9%そして2012年には22.4%と大きな増加がみられた。特に、中学部においては、2002年には全体の6.1%だったものが、2005年は1.8倍の10.9%、そして2012年は27.2%と10年間で4.5倍に増加している。さらに、高等部においては、2002年には全体の2.3%だったものが、2005年には3倍の7.0%、2012年には12倍の27.7%に急増していることが明らかにされた。

また、最近の傾向として知的障害特別支援学

校に発達障害の二次障害を抱えた生徒が多く在籍するようになってきている。和歌山県内の特別支援学校高等部の軽度知的障害教育課程を履修する発達障害のある生徒を対象に、アッケンバックの教師用質問紙であるTeacher's Report Form (TRF) を用いてアセスメントした結果、内向尺度においては52%が、外向尺度においては42%が、総得点においては49%の生徒が臨床域であり、約半数の生徒が外向的な問題のみならず内向的な問題も抱えていることが明らかにされた⁵⁾。

以上のように、発達障害で二次障害に陥った子どもたちに対して、「提案・交渉型アプローチ」を用いて指導を行ったところ、多くのケースで症状が軽減し、状態の改善が認められている。

本論文では、発達障害の二次障害に陥った子どもの状態とその変容について、いくつかのエピソードを用いながら、ストレス対処過程における認知的評価やコーピングに視点を置いて解説する。そして、そのような子どもに対する「提案・交渉型アプローチ」の有効性について考察することを目的とする。

II. ストレス対処過程とストレス反応

心理的ストレスモデルによると、コーピングとはストレスモデラーからストレス状態に陥るまでの一過程を指す⁶⁾。人は、ある状況に直面すると、それが自分にとってストレスフルな出来事であるか否かを判断する。ストレスフルと見なせば、ストレス状態に陥らないための方略を選択し、コーピング（対処）することで、ストレス状態を回避しようとする⁶⁾。すなわち、ストレス要因や、それがもたらす感情に働きかけて、

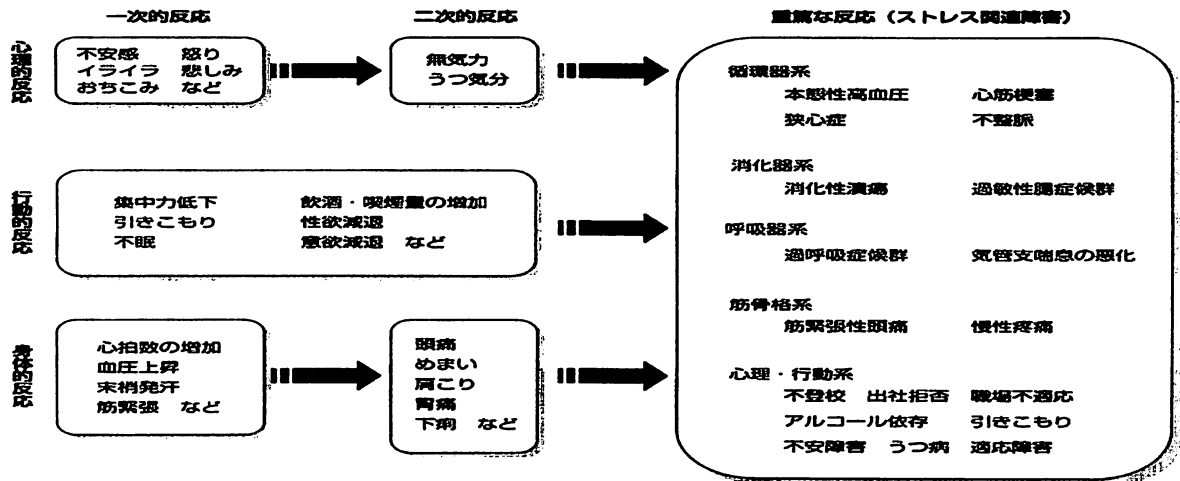


図1 様々なストレス反応

ストレスを除去したり緩和したりしようとする。これが、ストレスコーピングである。そして、様々な対処法を駆使してもストレス状態が回避できなかった場合にストレス状態となる。

図1に示すように、ストレス反応は心理的反応、行動的反応、身体的反応に現れる⁷⁾。ストレス加わった直後には、まず一時的反応が生じる。しかし、このストレスがなくなれば、この反応は短時間で消失する。ところが、例えば学校においていじめが続いたり、教師の不適切なかかわりがあったりするなどストレス状況がある程度長時間継続すると二次的反応が現れてくる。心理的反応の二次的反応としては、無気力やうつ気分、身体的反応としては、頭痛、めまい、胃痛などがあげられる。さらに、心身症や、不登校・ひきこもり、適応障害等が重篤

な二次障害として現れてくる。

人はストレスに対して「認知的評価」を行い、ストレスに対処する⁶⁾。図2に示したように、「認知的評価」は、一次的評価と二次的評価に分類できる。一次的評価とは、出来事がどの程度自分にとって脅威であるかどうか、あるいは重要性に関する評価である。例えば、ストレスに対して「大変だ、困った」などと捉えることである。当然のことであるが、自分とは無関係な出来事や肯定的で無害な出来事についてはストレスにはならない。

二次的評価とは、ストレスに対する対処行動についての評価である。対処行動とは、ストレス反応を軽減するための行動である。「何とかできる」「解決できる」と認知すれば、問題解決に向けた問題焦点型コーピングを実行

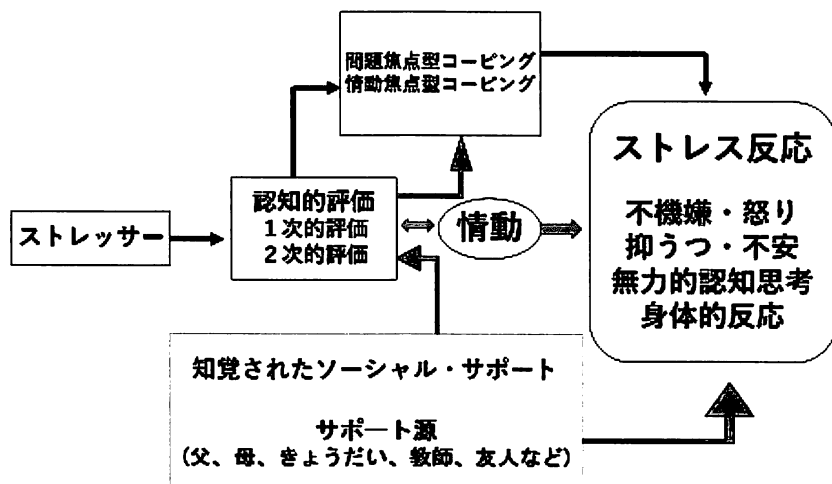


図2 ストレス対処過程における認知的評価、コーピング、知覚されたソーシャルサポートストレス反応との関係

し、積極的に対処することになる。しかし、「どうにもできない」「あきらめるしかない」と認知した場合、人は、他の人に当たり散らしたり、パニックを起こしたりするなどの現実逃避に代表される情動焦点型コーピングを実行し、消極的な対処をする⁶⁾。ストレスを軽減する重要な要素として、ソーシャルサポートが挙げられる。

知覚されたソーシャルサポートとは、「他人から援助を受ける可能性に関する期待、あるいは援助に対する主観的評価」のことである⁸⁾。すなわち、自分が周りの人に支えられているということを本人が主観的に感じることや、支えてもらえるだろうという期待を意味する。例えば、「自分が元気がなければ励ましてくれる」、「悩みや不満を言ってもいやな顔をしないで聞いてくれる」、「何か失敗してもそっと助けてくれる」、「普段から自分の気持ちをよく分かってくれている」、「悩んでいるときどうしたらよいか教えてくれる」などのようなことへの期待である。支えてくれる人、すなわち、サポート源としては、母親、父親、きょうだい、友だち、教師などが挙げられる。ストレスと本人によって知覚されたソーシャルサポートとは、負の相関関係にある。すなわち、サポート期待を高く感じている子ども達はストレスが低く、逆に、サポート期待を低く感じている子どもたちはストレスが高い傾向にある。不登校の経験をもつ慢性疾患で入院している中学生のストレス対処特性は、不登校の経験のない中学生と比較するとストレスが有意に高く、知覚されたソーシャルサポートが有意に低いことが明らかにされている⁹⁾。

Ⅲ. 認知的評価と情動との関係

認知的評価は、その評価によって情動に影響を及ぼす。情動とは、怒り・喜び・悲しみ・憎しみなどのような一時的な感情の動きで、表情、身振りなどの行動の変化のもととなる。また、心拍数の増加や血圧の上昇などの自律神経系や内分泌系の変化をも伴う。

大脳皮質で処理された感覚情報は、扁桃体を中心とする辺縁系に届けられると、快・不快などの評価が行われる。辺縁系での情動評価は視

床下部、脳幹に送られる。視床下部はさらに下垂体へ情報を送り、内分泌反応を喚起し、自律神経系反応に影響を与える。さらに脳幹は情動に伴う行動表出や身体反応を引き起こすことになる¹⁰⁾。

情動に悪影響を及ぼすストレスラーがあり、それが解決されないまま長時間ストレス状態が継続すると、心身の不調を訴え、身体・精神に大きな悪影響を及ぼすことになる。様々な情動を「活性」「不活性」、「快」「不快」という次元で示すと、図3のようになる¹⁰⁾。「悲しみ」は「不快・不活性」に、「怒り」「嫌悪」「恐怖」は「活性・不快」に位置付けられる。これらの不快な情動は、ストレスラーに対する認知的評価の二次的評価において「あきらめる」ことを継続することで生じる。

この不快な情動は決して長続きさせてはならない。子どもたちが、健康に生き生きと活動するためには、「快・活性」の「幸福」を感じる状態が好ましいことは、至極当然のことである。

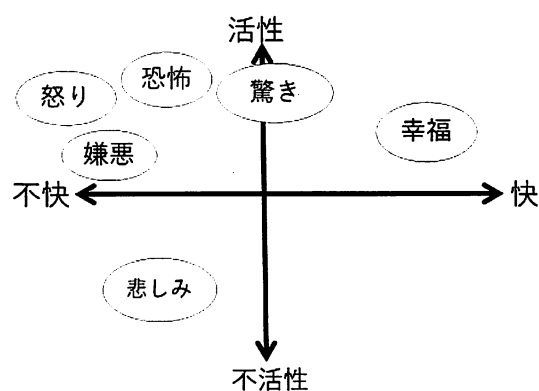


図3 情動の形成と表出の仕組み

Ⅳ. 適応過程としての認知的評価とコーピングに焦点を当てて

たとえ脅威となるストレスラーにさらされ、ストレスフルな状態が続いて、その結果心身の不調に陥ったり、問題行動に走るようになったとしても、図4に示したように、適応過程として適切なコーピングを身に付けて、問題に対処できるようになれば、状態を改善していくことができるし、健康に関する能力を発達させていくこともできる。

私たちは、子どもや保護者などから様々な訴

適応過程としてのコーピング

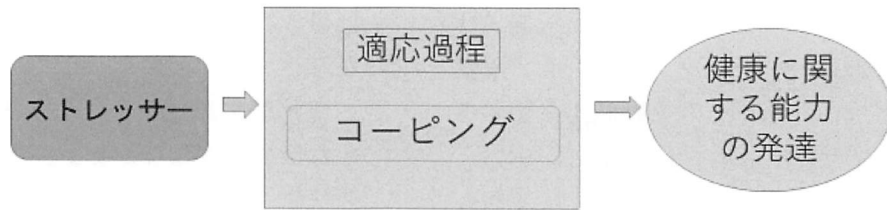


図4 適応過程としてのコーピング

えを聴く。その聴き方として、傾聴すること、受容的であることが大切であるといわれる。受容的であることはまさに基本で、情動にも好ましい影響を与えることは言うまでもない。しかし、一方で、傾聴するという事は聴く側にとっても問題解決の重要な糸口となるのである。個々のエピソードに対して、その子どもや保護者は、どのような認知的評価をしているのか、どこに問題を抱えているのか、社会的因子はどのような状態なのか、個人的因子はどのようなのか、そしてその結果どのような対処行動をとっているのか、結果としてどのような状態に陥っているのか等が明らかになって、整理されるからである。

図5を用いて説明しよう。ある子どもが「いじられている」とする。聴き手は「いじめられ

ていてつらい」という子どものエピソードを聞いたとする。要求として子どもは「いじめをやめて欲しい」と願っている。認知的評価の一次評価では「つらい」「いやだ」と評価し、二次的評価では、「自分ではいじめを止めることができない」と感じている。個人的因子は、「内気な性格」で、誰にも相談できないでいる状態である。社会的因子は、「いじめが多発し、無秩序な学級」であるとする。コーピングとしては、「学校に行こうとするとおなかが痛くなりいくことができない」、「学校を休みがちになる」という行動をとっている。

結果がうまくいけば意欲や自尊心が高まり、うまくいかなければ自信喪失につながってしまう。認知的評価やコーピングを行う場合には、個人的因子や社会的因子が大いに影響する

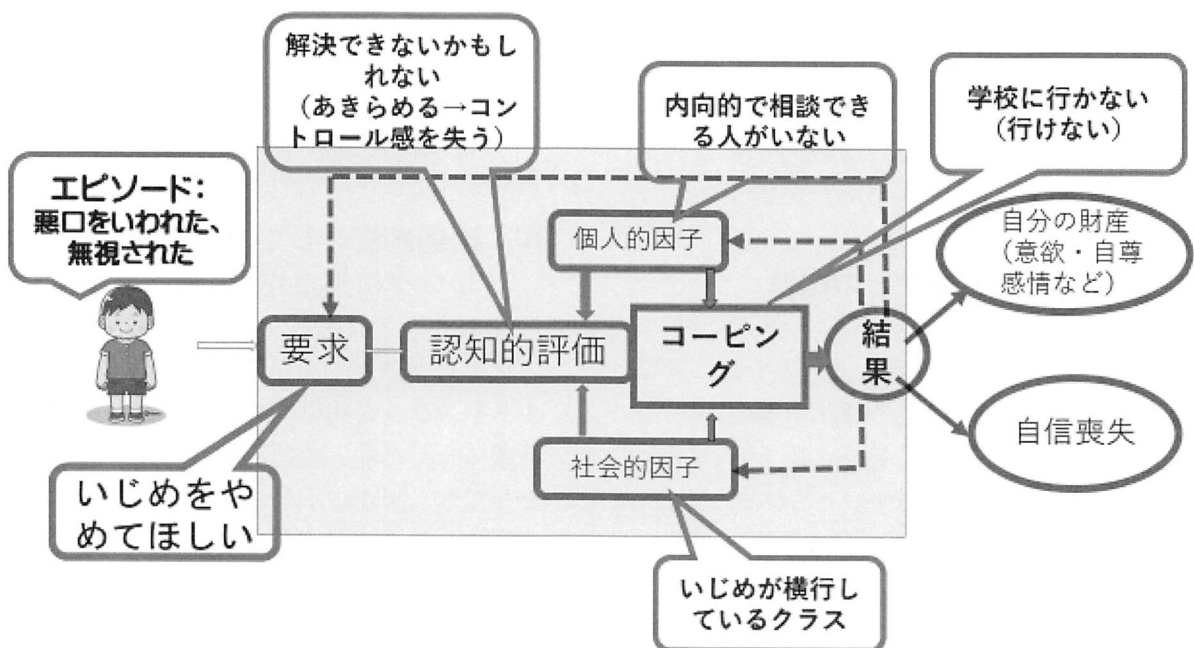


図5 エピソード過程の認知的評価、コーピング

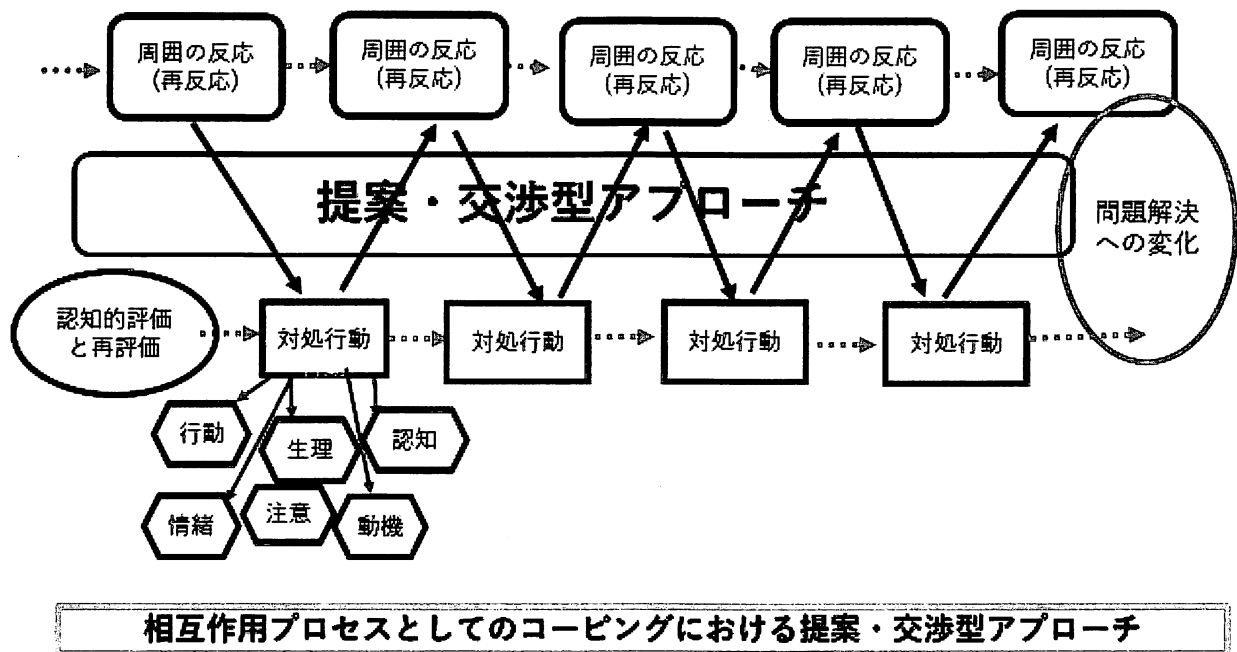


図6 相互作用としてのコーピングにおける提案・交渉型アプローチ

のである。

このように、本人のエピソードから要求、認知的評価、個人的因子、社会的因子、そしてコーピングの実態を把握すると、改善に向けた道筋が見えてくる。本人の要求の正当性の検討、個人的因子に関する問題への対処法、社会的因子にどう働きかければよいか、本人にとってより適切なコーピングをどのように育てていったらよいか等、指導者は慎重に考えていかなければならない。

本人のストレスに対する認知的評価は、周囲の働きかけによって変化する。一度の働きかけで大きく変化する場合もあるかも知れないが、大抵の場合は少しずつ徐々にストレスに対する本人の認知的評価が揺さぶられ、コーピングがわずかに変化し、それに対する周囲のはたらきかけも変わっていく、そのはたらきかけを受けて本人の認知的評価が変化するといった相互作用の繰り返しとなる。そして、図6に示したような、ストレスに対する認知的評価、コーピング（対処行動）、周囲の反応、認知的評価の再評価、再反応を繰り返しながら、本人の認知、行動、情緒、注意、生理、動機が影響を受け、問題解決を目指して、認知的評価、コーピングが変化していくのである¹¹⁾。

ゆえに、こうした過程においては、本人の心情

に寄り添い、本人の状態や変化を丁寧に見取りながら、周囲からの働きかけへの評価も含めたダイナミックなアセスメント（即時評価、即時指導・支援）が求められる。

それらを具体化した指導・支援のひとつとして、提案・交渉型アプローチをあげることができる。

V. 提案・交渉型アプローチとエピソードによる認知的評価とコーピング

提案・交渉型アプローチでは、子どもが「無理」「できない」「どうしていいかわからない」などと立ち往生したときに、問題解決に向けたいくつかの方法を「提案」し、子どもと「交渉」する中で子どもが自主的・主体的に、解決に向けた行動を「選択」できるように指導・支援する。提案・交渉型アプローチがどのような指導法であるのか、以下のエピソードを用いて具体的に紹介する^{12) 13)}。

1. エピソード2 掃除ができないといつも叱られていたA

Aは学校での清掃にどうしても参加できなかったため、担任教師から「どうしてできないの?」といつも叱られていた。教師は毎回強く

教師：A君、どうしたら清掃ができるかな

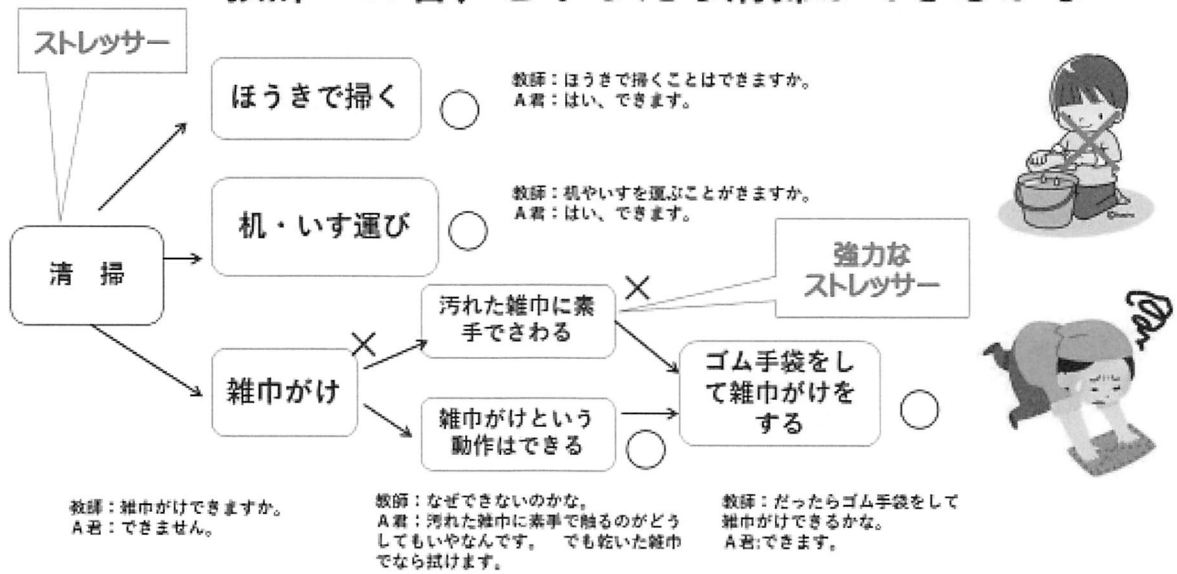


図7 掃除に参加できないAへの提案・交渉型アプローチ

叱ったが、それ以上の指導はできず、結果としてAの清掃への不参加を認め、譲ってしまっていた。

清掃と一口に言ってもそれには実に様々な活動が集約されている。例えば、ほうきで掃く、机や椅子を運ぶ、バケツに水をくむ、雑巾がけをするなどである。このAに対して、図7に示したように、一連の掃除の中の具体的な作業一つ一つについて確認してみた。「ほうきで掃くことはできる?」「机や椅子を運ぶことはできる?」と聞くと、ほうきで掃くことや机を運ぶことは問題なく出来ると答えたが、ネックは雑巾掛けだった。雑巾掛けが嫌で、掃除に参加できなかったようだ。さらに、雑巾掛けについても詳しく聞いてみた。すると、バケツの中で汚れた雑巾を素手で洗う作業に強い抵抗があった。「汚い」雑巾を、どうしても素手で触ることができない。つまり、「汚れた雑巾」が強力なストレスとなり、認知的評価の二次的評価において「掃除はできない」とあきらめてしまっていたのである。そして、コーピングとして掃除の時間中、教師と教室から逃げ回ることを繰り返していたのであった。ほうきと机運びだけを分担させ、雑巾掛けを免除するという選択肢もあったが、Aにはゴム手袋をはめて雑巾掛けをすることを提案してみた。クラスメー

トとは違うことをすることに少しばかり抵抗があったが、結局ゴム手袋をすることをAが自ら選択し、本人も納得の上で、全面的に清掃の全ての活動に参加することができるようになった。

2. エピソード1 社会科見学や修学旅行を拒否する高機能広汎性発達障害、不安障害の女子高校生B

Bは、小学校5年生から中学校時代まで、不登校状態でほとんど学校に行けなかった。中学校時代に医師から高機能広汎性発達障害、不安障害と診断される。その後、病弱の特別支援学校高等部に進学し、毎日登校してこられるようになった。しかし、社会科見学等の校外学習には、参加できずに欠席してしまうのだった。教師は見学先の主な場所の写真を撮ってきて、それをBに見せながら、「ここはどう?ここは大丈夫?」と尋ねた。その結果、Bは見学先については何らの拒否感も示さなかった。そこで、Bの不安がどこにあるのかを明らかにするため、朝から予定されている活動の一つ一つについて本人に確かめていった。すると、それまで本人も保護者も全く意識していなかったのだが、バスに乗ることがネックになっていたことが分かった。Bはバスが嫌で、ただそれだ

けのために、これまでの社会科見学や修学旅行すべての校外学習をあきらめていたのだった。長い間、引きこもっていて、不安障害もあり、限られた空間に人が大勢ひしめき合うバスに乗ることに強い抵抗があったものと思われる。最初、教師は、「わずかな時間でもいいから」とバスに乗ることをすすめたが、Bは「絶対に無理」と拒否した。そこで教師は、次のような選択肢を示し、提案した。①電車を使って現地まで行く。②養護教諭の教護車に乗ってバスの後をついていく。③保護者の車で行く。しばらく迷っていたBだったが、自らの意志で②養護教諭と救護車で行くことを選択・決定することができた。そして、当日も無事社会科見学に参加することができたのだった。

Bは、「不安障害」の状態にあり、バスという空間が耐え難く、結果社会科見学すべてを拒否していた。つまり、認知的評価の二次的評価で「バスに乗れない」「社会科見学に行けない」という、「あきらめ」の評価をし、この二次的評価から「登校しない」「欠席」というコーピングを選び続けていたことになる。そんなBの不安の根源を特定して、理解し、受容し、Bにも実行可能な選択肢を用意する。Bが自らの意志で選択できるようにそっと見守り、時に肩を押す、そして上手く学習に参加できたことを共に喜ぶといった提案・交渉型アプローチによる支援がBの変容を促した。養護教諭と救護車に乗って校外学習に行くことを何回か繰り返すことで、Bは徐々に自信がもてるようになり、高校3年生時には、関西国際空港から飛行機に乗って、沖縄への修学旅行に参加することができた。また、卒業後も就職し、現在も継続して働くことができている。

VI. 提案・交渉型アプローチの認知的評価、コーピングへの影響

発達障害で二次障害のある子どもは、物事の様々な側面を捉えることや、全体を構成部分に分けて見たり考えたりすることが苦手な場合がある。また、物事に対する評価が0か100と極端で二分化しやすい面がある¹¹⁾。だから、一つうまくいかないことがあると全てだめだと

思ってしまう認知や思考の偏り・固さが見られることも多い。こうした認知や思考では、認知的評価の二次的評価において「あきらめる」傾向が強くなるし、「あきらめる」認知的評価が情動焦点型コーピングに直結してしまいやすいものと思われる。このような子どもたちに、物事の様々なとらえ方や対処行動のバリエーションを示すことのできるこの提案・交渉型アプローチは、特に有効なのである。

提案・交渉型アプローチでは、支援者が提案した選択肢を子どもたちが自分の意志で選択・決定して取り組む。その結果、「できない」とあきらめていたことが「できる」ようになると、子どもの認知的評価の特に二次的評価でコントロール感が高まってくる。また、提案・交渉してくれる支援者との関係性がよくなり、知覚されたソーシャルサポートも高まる。そのため、徐々に難しいことにも挑戦できるようになっていく。成功体験を積み重ねていくことで、自己効力感が高まり、結果としてレジリエンスの力も育成される。つまり、これらの全ての過程を通して、ストレス要因やそれがもたらす感情に働きかけ、子どもたち自身が自分のストレスを除去したり緩和したりできる力が育まれていくことが期待できるものと考えられる。

本論文は日本特殊教育学会第55回大会(2017年9月)自主シンポジウム「健康行動科学の病弱教育への適用」の話題提供内容に加筆修正したものである。利益相反に関する開示事項なし。本論文は、日本学術振興会科学研究費基盤研究(C)課題番号17K04936(研究代表者:武田鉄郎)の助成による。

引用文献

- 1) 奥野晃正・衛藤隆・星加明德・三池輝久・山縣然太郎・渡辺久子・小枝達也・金生由紀子・沖潤一・武田鉄郎・中村延江・赤松拓・市木美知子・高田憲司(2001)心身症・神経症等の実態把握及び対策に関する研究. 厚生科学研究子ども家庭総合研究事業, 310-355.
- 2) 小枝達也(2002)注意欠陥/多動性障害(AD/HD)とその辺縁疾患. 子どもの心の健康問題ハンドブック, 平成15年度厚生科学研究費補

- 助金（子ども家庭 総合研究事業） 小児心身症対策の推進に関する研究班編 ,88-92.
- 3) Harada, Y. Yamazaki, T., & Saitoh, K. (2002) Psychosocial problems in attention-deficit hyperactivity disorder with oppositional defiant disorder. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 56, 365-369.
- 4) 武田鉄郎・武田陽子 (2017) 特別支援学校（病弱）に在籍している発達障害のある児童の現状. 育療 日本育療学会 60,6-9,
- 5) 小畑伸五・武田鉄郎 (2017) 知的障害特別支援学校高等部の軽度知的障害教育課程を履修する生徒の情緒および行動上の課題に関する研究. 特殊教育学研究 ,55 (2) ,85-94.
- 6) Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984) *Stress appraisal and coping*. New York; Springer. 本宮寛・春樹豊・織田正美（監訳）1991 ストレスの心理学－認知的評価と対処の研究－. 実務教育出版.
- 7) 坂野雄二 (2004) 学校, 職場, 地域におけるストレスマネジメント実践マニュアル. 北大路書房.
- 8) Barrera, M., Jr. (1986) Distinction between social support concepts, measures, and models. *American Journal of Community Psychology*, 14, 413-445.
- 9) 武田鉄郎・原仁 (2000) 不登校の経験をもつ慢性疾患児（中学生）のストレス対処特性. 特殊教育学研究 38 (3) , 1-10.
- 10) 久光正・坂井健雄 (2011) ぜんぶわかる脳の事典 124-125.
- 11) Skinner, E. A., & Zimmer-Gembeck, M. J. (2007) The Development of Coping. *Annual Review of Psychology* Vol. 58:119-144.
- 12) 武田鉄郎 (2017) 発達障害の「できる」を増やす提案交渉型アプローチ－叱らないけど譲らない支援. 学研
- 13) 武田鉄郎 (2014) 叱らないが、譲らない「提案・交渉型アプローチ」の効用. 実践障害児教育, 5.10 - 13.

【特集】健康行動科学の病弱教育への適用

病弱教育におけるレジリエンス

東洋大学 谷口 明子

本論文の目的は、近年心理学や教育学において参照されることの多いレジリエンスに関連する先行研究を概観することにより、病弱教育において適切なレジリエンス概念の定義を示すとともに、病弱教育におけるレジリエンス概念活用の可能性について提案することである。レジリエンスは、立ち直りのプロセス・結果・立ち直れる能力等多様な概念定義がなされており、統一した定義には至っていないが、本論文においては、生得的な部分とともに学習によって獲得可能な個人の資質・能力としてレジリエンスをとらえた。また、概念理解の混乱を整理するために、類似概念（ハーディネス、ストレス・コーピング、心的外傷後成長）とレジリエンス概念との共通点と相違点を論じた。病弱教育との関連については、病とレジリエンスを検討した先行研究は散見されるものの、病気経験のある子供だからこそ必要なレジリエンスについては十分には検討されていないことが示された。また、レジリエンス育成を病気経験を有する子供たちの社会的自立を支えるキャリア発達支援と位置づけ、自立活動プログラムとして体系的に取り組むことが提案された。

キーワード：病弱教育、レジリエンス、社会的自立、キャリア発達支援

I. 問題と目的

1995年の阪神・淡路大震災や2011年の東日本大震災以来、我が国の心理・教育界においてもレジリエンスが注目されるようになった¹⁾。今後予想される南海トラフ、関東圏大地震への備えという観点から、大災害という人生上の大きな危機において、“立ち直る力”の育成の必要性が認識されたのである。

レジリエンス概念は、心理や教育界においてのみ用いられているものではない。2016年にリスボンで開かれたOECD国際ラウンドテーブルにおいて、調査報告「レジリエントな都市(Resilient Cities)」が発表されている²⁾。当該報告においては、「レジリエントな都市」とは、「持続可能な成長、幸福度、包括的成長を確保するために、ショックを吸収し、新しい状況に適応し、自身を変革し、将来のショックやストレスに備える能力を持つ都市」と定義されている。我が国においても、環境省が平成29年度

から31年度を期間として「地域における都市機能の集約及びレジリエンス強化を両立するモデル構築事業」³⁾を公募により実施している。防災・減災・国土の強靱化をもってして「レジリエンス」の強化をめざすプロジェクトであり、具体的には「都市のコンパクト化」がめざされている。すなわち、気候変動や災害等の不測の事態にあっても都市機能を失わないことと次の不測の事態へ備えるという意味で「都市のレジリエンス」という用語が用いられている。他にも衝撃があっても倒壊しない「レジリエントな建築」、危機にあっても持続する「レジリエントな市民社会」と、その概念は実に広範に用いられている。では、人間に対して、特に子供の心理や教育を語る際にレジリエンス概念が用いられるようになったのはいつごろからなのであろうか。

レジリエンス概念が心理学や教育学に適用されるようになったのは、1970年代に始まるとされる⁴⁾。ホロコーストを生き延びた子供たちの

その後をフォローアップした Moskowitz⁵⁾の研究と、貧困や親の低教育水準など客観的には厳しい環境にありつつも成長後に適応している子供たちの存在に着目し、1955年から30年にわたりハワイのカウアイ島の子供たちの適応を縦断的に追った Werner と Smith⁶⁾の二つの研究をもって、心理・教育領域におけるレジリエンス研究の嚆矢としている。

その後、特に2000年以降、ベトナム戦争において捕虜経験のある軍人や犯罪被害者へのインタビュー研究⁷⁾等、逆境からの立ち直りの適応プロセスを明らかにする研究が数多く見られる。このように、教育学・心理学・社会福祉学・看護学においても人間理解・現象理解の枠組みとしてレジリエンスは頻繁に参照されるようになってきているが、統一した概念定義には必ずしも至っていないのが現状である。病という大きな危機を経験する子供たちがよりよい人生を構築することを教育の立場から支援する病弱教育とこのレジリエンス概念との適合性は、直感的に誰もが認めるところではあるが、必ずしも明確な議論は行われていないのが現状である。本論文は、先行研究を概観し、類似概念との相違を明らかにしながら、病弱教育において活用可能なレジリエンス概念の定義を示すとともに、病弱教育においてどのように子供たちのレジリエンスを促進できるのか、その可能性について提案することを目的とする。

II. レジリエンスとは

レジリエンスとは、もともとは「反発性」「弾性エネルギー」を意味する物理学の用語である⁸⁾。生態学においては「復元力」と訳される。心理学においては、「困難で脅威を与える状況にもかかわらず、うまく適応する過程や能力、および結果のこと」との Masten、Best、Garmezy ら⁹⁾の多様性をはらむ定義と、アメリカ心理学会(以下、APAと略す)による「困難・トラウマ・悲劇・脅威・重大なストレス源に直面しつつも、良好に適応するプロセス」¹⁰⁾との定義が代表的なものである。我が国においても、「かなりの悪条件のもとでも、肯定的な適応を可能にしていく動的な過程」との小塩¹¹⁾の定

義の他に、森・清水・石田他¹²⁾の「逆境に耐え、試練を克服し、感情的・認知的・社会的に健康な精神活動を維持するのに不可欠な心理特性」とする定義、石毛と無藤¹³⁾の「困難な出来事を経験しても個人を精神的健康へと導く心理的特性」、生得的要素と後天的に獲得可能な要素から成る「パーソナリティ」であるとする平野¹⁴⁾の定義もある。このように、レジリエンスをどのように概念定義するかは、研究者の領域やスタンス、研究目的に応じて決められているのが現状である。

上記の定義を概観すると、大きくは、レジリエンスを困難にもかかわらず適応に向かって動いている“状態そのもの”もしくは“適応プロセス”ととらえる見方と、個人のもつ適応能力や回復力、あるいはパーソナリティとして個人に備わる心理的特性と捉える見方^{12)、14)-16)}に二分できることがわかる。しかし、共通することとして、レジリエンス概念は、困難や感情的な傷つき経験を有する、もしくは重大な適応上のリスクを抱えていることを前提とすること、そして、それにもかかわらず適応的な状態に至るという回復、立ち直りの意味を含むことは間違いないだろう。

レジリエンスを個人に備わる心理的特性ととらえる立場においては、レジリエンスが生得的な特性であるのか、後天的に学習可能な特性であるのかについての議論がある。平野¹⁷⁾は、レジリエンスをパーソナリティと捉えることを基本的スタンスとして、Cloninger¹⁸⁾の気質-性格理論(TCI)を援用して、その資質的・獲得的な要因を分けて捉える二次元レジリエンス要因尺度(BRS)を開発し、生得的な要因と後天的に学習可能な要因に二分されることを明らかにしている。この見方は、「誰もが学習し、レベルアップすることが可能な習慣的な行動・思考・対処行動」としてレジリエンスをとらえるAPAの見解とも一致している。ここに、レジリエンスを教育によって育成する可能性をみることができる。

本論文においては、レジリエンスの元々の意味が「弾性エネルギー」という“力”を含意するものであること、及び、病弱教育への応用可能性を探るという目的に鑑み、森ら¹²⁾の定義

に基づき、レジリエンスを「逆境に耐え、試練を克服し、感情的・認知的・社会的に適応的な社会生活を継続的に送るのに不可欠な心理特性」と定義し、生得的な部分と後天的に獲得可能な部分の二つの側面を含む個人の資質・能力として、論を進めることとする。

II. レジリエンスの構成要素

レジリエンスの規定因については、近年多くの研究が行われているが^{7), 17)}、いずれも、自尊感情・自己効力感・感情のコントロール・希望をもつ・ユーモア・楽観性・道徳心・信仰心・ソーシャル・サポート等が共通に挙げられ、これらをもって「レジリエンス要因」と称している。

Grotberg¹⁹⁾は、“I HAVE” “I AM” “I CAN”の3つの要因を見出している。この枠組みに基づきレジリエンス要因をまとめた小花和²⁰⁾によると、“I HAVE ファクター”とは、信頼できる人間関係、ロールモデル、安定した家庭環境、宗教的な組織、家庭外での情緒的サポート、学校環境等、周囲から提供されるもの、“I AM ファクター”とは、共感性、自己効力感、ローカス・オブ・コントロール、自律と自立へ向かっている傾向、自尊感情等の個人の要因、そして、“I CAN ファクター”とは、コミュニケーション力、問題解決能力、ソーシャル・スキル、感情と衝動のコントロール、信頼できる人間関係を求める傾向、ユーモア等後天的に獲得されるものとされている。

また、森ら¹²⁾は、大学生の自己教育力とレジリエンスの関連を検討する中で、Grotberg¹⁹⁾の3つのレジリエンス要因に加え、「いやなことがあっても次の日にはなんとかなりそうな気がする」「物事は最後にはうまくいくと思っっている」という自分自身で目標を定め伸びていく力である“I WILL ファクター”の存在を見出している。

「要因」は、英語の“factor”の訳であるが、状態もしくはプロセスとしてのレジリエンスを規定するものとして、そうした環境上の特徴や個人に備わる能力を含めたパーソナリティを「要因」と位置づけることは妥当であろう。しかし、レジリエンスを個人の資質・能力と捉え

る本論文においては、自尊心等はレジリエンスの構成因子(= factor)あるいは構成要素と考えられる。つまり、安定した家庭環境やソーシャルサポート等、Grotberg¹⁹⁾の“I HAVE ファクター”はレジリエンスを支える環境要因であり、自尊感情やコミュニケーション力、問題解決能力等の“I AM”と“I CAN”の2つのファクター、そして、未来への展望等の“I WILL”は個人レジリエンスの資質・能力としてのレジリエンスの構成要素と考えられるだろう。

III. レジリエンスと類似概念との相違

ここまでレジリエンスの基本的な捉えとその構成要素について確認してきたが、レジリエンス概念はハーディネス、ストレス・コーピング、心的外傷後成長等の他概念との類似性が指摘されることが多く、時に混乱の声が聞かれる。ここで、これらの概念とレジリエンスとの相違点を示すことで、明確な概念理解につなげる。

ハーディネスは、日本語では「強靭さ」¹¹⁾と訳され、「高ストレス下においても病理に陥らないパーソナリティ特性」²¹⁾と定義される。ハーディネスは、コミットメント(しっかり人生に向き合い取り組む傾向)、コントロール(人生上の出来事に対して自分が影響力を及ぼすことができると思っていて行動する程度)、チャレンジ(想定外の出来事を自分の成長の機会になるととらえる傾向)の3つの構成要素から成ることが明らかにされている^{22) 23)}。この3要素には、先に挙げたレジリエンス構成要素との類似性を見ることができる。しかし、ハーディネスは、そもそも脅威を脅威と認知的に評価しない強さを意味する。人生にコミットし、諸事コントロールでき、チャレンジ精神をもって臨めれば、脅威を跳ね返すことができる、いわば「傷つかない」強さであり、「脆弱(vulnerable)」の対極と言える。一方、レジリエンスは、脅威は脅威として認知され、いったんは傷つきや落ち込みを経験するが、沈みっぱなしではなくそこから立ち直ることを可能にするしなやかな強さと言える。レジリエンスは「脆弱性(vulnerability)」と対で用いられることが多いが、「脆弱」の対極ではない¹⁶⁾。脆弱性と強さがともに存在する

ことがレジリエンス概念には含意されている。

LazarusとFolkman²⁴⁾が提唱したストレス・コーピングモデルは、現在最も受け入れられているストレス理論である。ストレスを脅威と認知した後で、その脅威度とコントロール可能性を評価し、対処してもうまく機能しない場合にストレス反応に至るという道筋を示している。対処行動として、解決法の模索等問題焦点型と気晴らし等の情動焦点型の2種類のコーピングを提唱していることでも知られる。問題解決能力、楽観性を要素とするレジリエンスとの概念的類似性が認められる。高いコーピング力をもつことはレジリエンスの一部と考えることもできる。しかし、ストレス・コーピングはあくまでもストレス反応を防ぐための戦略的・自覚的な対処であり、どのような対処を行うかという対処行動そのものに重きが置かれるのに対し、レジリエンスは本人に備わっているものとして自覚性に乏しい力も含まれており、“結果として”適応に至るというニュアンスが濃くという違いがある。

そして、近年、レジリエンスと最も混同されることの多いのが、TedeschiとCalhoun²⁵⁾によって提唱された心的外傷後成長(Posttraumatic

Growth、以下PTGと略す)であろう。PTGとは、「危機的な出来事や困難の経験の結果としてのポジティブな心理的変容の体験」²⁶⁾とされ、以下の5つの下位構造をもつことが知られている。思いやり、孤独への耐性等の他者との関係、「その経験があったからこそ」との表現に示されるような新たな可能性の発見、人間としての強さの自覚、信仰心や宗教心の変化等のスピリチュアルな変容、命の大切さへの気づき等の人生に対する感謝、の5つであり、危機経験を前提としていることも含めて上述したレジリエンス概念との関連性が想起されるところである。しかし、PTGは危機からの立ち直り後の本人の振り返りにおいて語られる本人の物語である。危機後の成長も必ずしも客観的なものではなく、あくまでも経験または変化の本人による主観的意味づけであるのに対し、レジリエンスは立ち直りを支える個人の資質・能力であるところに相違をみることができる。

以上確認してきたレジリエンスとハーディネス、ストレス・コーピング、PTGの関連を示したものが図1である。傷つかない強さであるハーディネスと危機後の変化へのポジティブな主観的意味づけであるPTG、そして傷つく弱

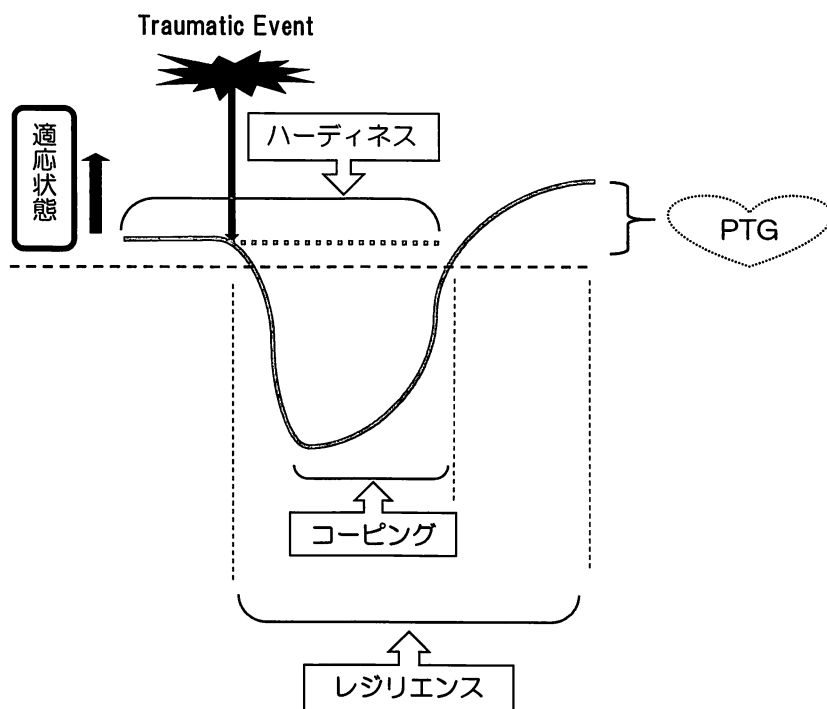


図1. レジリエンスとハーディネス・PTGの相違

さをもちつつも立ち直る力としてのレジリエンスの違いを示している。

IV. レジリエンスの育成

これまでレジリエンスの概念整理を試みてきたが、レジリエンスの教育可能性を見てとることができた。では、レジリエンス育成にはどのような方法があるのだろうか。

アメリカ心理学会はレジリエンスを築く 10 の方法 (表 1 参照) を提案し、精神衛生への社会的貢献として WEB 上に公開している¹⁰⁾。

表 1. レジリエンスを築く 10 の方法 (アメリカ心理学会、2004)

1. 人間関係のつながりをつくりなさい。
2. 危機を乗り越えられないものと見なすのはやめなさい。
3. 変化は人生の一部だということを受け入れなさい。
4. 目標に向かって進みなさい。
5. 決然とした行動をとりなさい。
6. 自己発見する機会をさがしなさい。
7. ポジティブな自己概念を持ちなさい。
8. 事実を正しくとらえなさい。
9. 希望に満ちた見通し (将来展望) を持ち続けなさい。
10. 自分を大切にしまなさい。

また、Southwick と Charney⁷⁾ は、ベトナム帰還兵や犯罪被害者を対象とするインタビュー研究の結果から「人生の危機を乗り越えるための処方箋」として、楽観主義であること、恐怖と向き合うこと、道徳指針を持つこと、信仰をもちスピリチュアリティを信じること、社会的サポートを求めること、ロールモデルを手本に行動すること、トレーニングを行い健康を保ち身体を鍛えること、知力と感情調整力を鍛え脳の健康増進を図ること、認知と感情を柔軟にすること、人生の意味と目的を出来事を成長につながるための 10 点を挙げている。

近年は子供を対象とする種々の介入プログラム⁴⁾ や教育プログラムも開発されており、日本にも紹介されているが²⁷⁾、ソーシャルスキル・トレーニングとの区別が判然としないものも多く、レジリエンスに特化したものと言えるかど

うかは疑問が残る。

V. 病弱教育とレジリエンス

これまで、レジリエンスに関する理解を目指し、基本的な情報を整理してきた。では、病弱教育においてレジリエンス概念はどのように活用できるだろうか。子供にとっての病は、治療や大きな環境変化を伴う未知の経験である。自己イメージの変容や様々な喪失を経験することもあるし、今後の展望が描きにくく、不確定要素に満ちた日々を送ることを余儀なくされることもある。存在の危機経験となることもあり、子供にとって大きな困難と脅威に直面する経験であることは疑いようがない。ここに、レジリエンス概念の適合性を見ることができよう。では、これまで述べてきたレジリエンスをそのままではめることで、病に伴う様々な困難からの立ち直りを考えることはできるだろうか。

森ら¹²⁾ の作成したレジリエンス尺度を用いて小児がん経験者の闘病体験とレジリエンスとの関連を明らかにした飯田と住田²⁸⁾ は、小児がん経験者のレジリエンス総得点が同年代の健康な者と比べて同等もしくはそれ以上であること、発症前からの親友の存在、医師からの理解に対する満足感はレジリエンスと正の相関があり、発症時の年齢が 15 歳以上であることは負の相関があることを見出している。この知見は、小児がん患児を理解し、その後の適応に向けての支援に貴重な示唆を与えている。しかし、従来の尺度を用いていることから、小児がん経験者独自のレジリエンスのありようについては検討するに至っていないという課題を残した。

一方、先天性先天性心疾患患児の病気体験に関連した独自のレジリエンス・アセスメント・ツールを開発した仁尾・石河・藤盛²⁹⁾ や、小児がん病気経験におけるレジリエンスの構造を質的研究法により探索的に明らかにした林³⁰⁾ は、「自分の病気を理解できる」「無理をしないで生活する」「スイッチを切り替える」「治療を乗り越える自信をつける」「人生に病気を取り込む」という病弱児独自のレジリエンス構成因子を見出している。これらの研究は、病経験という困難に独自のレジリエンスについて検討す

るものであり、病弱教育における子供支援への一助として貢献している。

近年の医療の進歩により、小児がん等重篤な病を含む病のある子供たちの多くが病経験をかかえながら成人して社会生活を送る時代になった。それに伴い、小児・思春期時代の病経験の影響についても医学的、心理社会的両側面から検討する必要性も高まっている。そうした状況をふまえ、谷口³¹⁾は、病弱教育において子供たちの社会的自立のために“つきたい力”として12の力を挙げ、12の力が、自己に関わる力(①病状コントロールのための自己管理能力、②自分の病気についての理解と受容、③自己肯定感、④自己決定力、⑤あきらめない力、⑥自己表現力)、対人関係に関わる力(⑦友達づくり等人間関係形成力、⑧他者を頼ることを含めた援助要請力)、学習に関わる力(⑨学力)、ポジティブな心構えに関わる力(⑩現実に妥協する力、⑪希望をもつ力、⑫今この時を楽しむ力)の4つに大別されることを示している。さらに、図2に示したように、「社会の中で他者とともに

生き」、「病とともに生き」、そして「自分らしく生きる」上で必要な力であると考察している。ここに挙げられた社会的自立のために“つきたい力”と、これまで見直してきたレジリエンスの構成要素には概念的な類似性をみることができる。自己管理能力、病気を理解し受容する力、自己決定力、あきらめない力、自己表現力、人間関係形成力、援助要請力、学力、現実的に妥協する力は、Grotberg¹⁹⁾の“I CAN ファクター”であり、自己肯定感、今この時を楽しむ力ことは“I AM ファクター”、そして、希望をもつことは森らの“I WILL ファクター”と言える。ただし、その具体的内容が仁尾ら²⁹⁾や林³⁰⁾の研究に見られるような病経験のある子供独特のレジリエンスとなっていると考えられる。特に、「個性化・知性化・社会化のバランスを取りながら自分づくりの舵取りをする力」¹²⁾と考えられている“I WILL ファクター”は、世界が閉じがちな病経験のある子供にとって未来への展望につなげる重要な意味をもつ力として注目し値する。

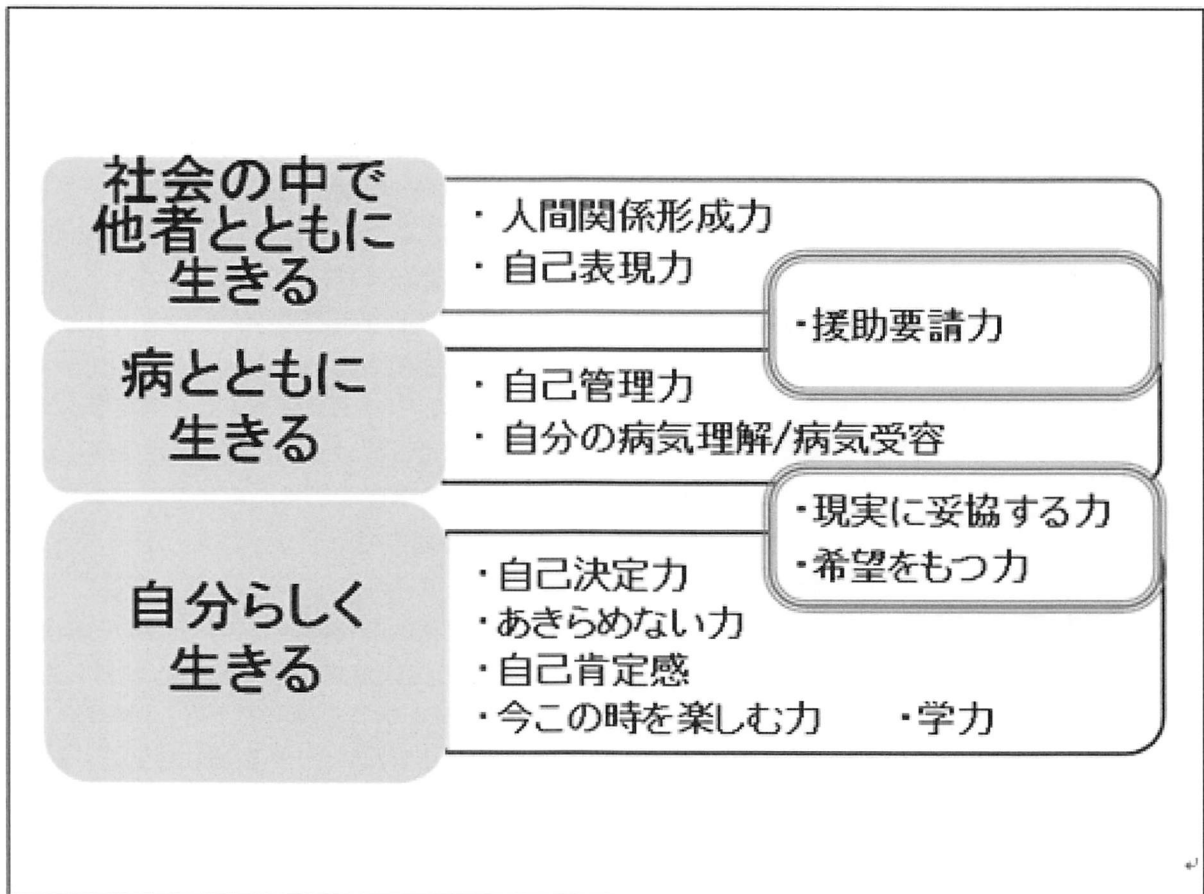


図2 病弱児の社会的自立のために“つきたい力” (谷口、2017)

病弱教育は、治療中の QOL 保障・発達保障と退院後を含めた将来の社会的生活を見越した支援という 2 本柱の目標をもつ教育である。社会的自立という長期的な視点に立ち、子供たちが病経験を否定も否認もすることなく自己の中に統合して、「社会の中で」「病とともに」「自分らしく」「生きる力」を育成することこそが病弱教育の目標とも言える。病経験を有する子供たちの中には、社会生活を送る中で病ゆえの壁に直面する子供たちも多いことが想定される。そうした壁に出会いつつも社会的に自立した生活を送るためには、「困難な治療」「社会生活の中で出会う病ゆえの困難」からその都度自分の人生を立ち上げ直し、その時々で置かれた場所で自分のポジションを確保する力、すなわちレジリエンスを備えておくことが必要となるだろう。病弱教育におけるレジリエンスを考察するにあたっては、病状や経験の個別性をどのように考慮して組み入れるかをはじめ、検討すべき課題は多々残っている。しかし、病弱教育においてレジリエンス育成の視点をもつことは、病経験を有する子供たちの社会的自立を支えるキャリア発達支援としての意味からも重要性が十分認められ、最初の一步を踏み出す価値はあると考えられる。

平成 29 年 4 月公示の特別支援学校学習指導要領においても、キャリア教育の充実が柱の一つとして掲げられている。本論文によって、病弱教育におけるキャリア教育の一環として、レジリエンス育成をねらいとする体系的な取り組みを自立活動の時間等を活用して導入することの意義をあらためて確認することができた。どのようなプログラムやアクティビティが実践可能であり、また効果的なのか、レジリエンスの視点からの病弱教育実践研究の展開が、今後の課題となろう。

本論文は日本特殊教育学会第 55 回大会 (2017 年 9 月) 自主シンポジウム「健康行動科学の病弱教育への適用」の話題提供内容に加筆修正したものである。利益相反に関する開示事項なし。本論文は、日本学術振興会科学研究費基盤研究 (C) 課題番号 16K01888 (研究代表者: 谷口明子) の助成による。

引用文献

- 1) 小林正幸. 心のケアから被災地の復興の担い手を育成するキャンプへーみどりの東北元気キャンプが目指しているもの. 発達, 2016 ; 145 : 64 - 69.
- 2) OECD. Resilient Cities - Policy Highlights of the OECD Report (Preliminary version). 2016. <http://www.mlitt.go.jp/common/001136418.pdf> (参照 2017-02-15)
- 3) 環境省. 平成 29 年度地域における都市機能の集約及びレジリエンス強化を両立するモデル構築事業. <https://www.env.go.jp/press/103829.html> (参照 2017-02-15)
- 4) Fraser, M.W. (Ed.) *Risk and Resilience in Childhood: An Ecological Perspective 2nd ed.* Washington DC: SOCIAL WORKERS, 2004. (フレイザー, M. W. 編著 子どものリスクとレジリエンスー子どもの力を活かす援助. 京都: ミネルヴァ書房, 2009.)
- 5) Moskowitz, S., Longitudinal Follow-up of Child Survivors of the Holocaust. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1985 ; 24 (4) : 401 - 407.
- 6) Werner, E.E., & Smith, R.S. *Overcoming the Odds : High Risk Children from Birth to Adulthood.* NY : Cornell University Press, 1992.
- 7) Southwick, S.M. & Charney, D. S. *Resilience : The Science of Mastering Life's Greatest Challenges.* Cambridge : Cambridge University Press, 2012. (サウスウィック S. M. & チャーニー, D. S. レジリエンスー人生の危機を乗り越えるための科学と 10 の処方箋. 東京: 岩崎学術出版社, 2015.)
- 8) 枝廣淳子 レジリエンスとは何か. 東京: 東洋経済新報社, 2015.
- 9) Masten, A.S., Best, K. M. & Garmezy, N. Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology* 1990 ; 2 (4) : 425-444.
- 10) American Psychological Association (2004) . The Road to Resilience American

- Psychological Association
- 11) 小塩真司 レジリエンス－回復する心. 中間玲子編著. 自尊感情の心理学. 東京：金子書房, 120-130.
 - 12) 森 敏昭・清水益治・石田 潤・富永美穂子・Hiew, C. C. (2002). 大学生の自己教育力とレジリエンスの関係 学校教育実践学研究, 8, 179-187
 - 13) 石毛みどり・無藤 隆. 中学生における精神的健康とレジリエンスおよびソーシャル・サポートとの関連－受験期の学業場面に着目して. 教育心理学研究 2005；53 (3)：356-367.
 - 14) Wagnild, G. M., & Young, H.M. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement* 1993；1：165-178.
 - 15) 小塩真司・中谷素之・金子一史・長峰伸治 (2002). ネガティブな出来事からの立ち直りを導く心理的特性－精神的回復力尺度の作成－カウンセリング研究, 35, 57-65.
 - 16) 平野真理. レジリエンスは身につけられるか－個人差に応じた心のサポートのために. 東京：東京大学出版会, 2015.
 - 17) 平野真理. レジリエンスの資質的要因・獲得的要因の分類の試み－二次元レジリエンス要因尺度 (BRS) の作成. パーソナリティ研究 2010；19：94 - 106.
 - 18) Cloninger, C. R. A psychological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry* 1993；50：975-990.
 - 19) Grotberg, E. H. What is resilience? How do you promote it? How do you use it? Grotberg, E. H. (ed.). *Resilience for today: gaining strength from adversity, 2nd ed.* CT: Praeger Publishers, 2003：1-30.
 - 20) 小花和 Wright 尚子 幼児期のレジリエンス. 京都：ナカニシヤ出版, 2004.
 - 21) Kobasa, S. C. Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of personality and Social Psychology*, 1979；37：1 - 11.
 - 22) 田中秀明, 桜井茂男：大学生におけるハーディネスとストレッサーおよびストレス反応との関係. 鹿児島女子短期大学紀要, 41, 153 - 164, 2006.
 - 23) 城 佳子. ハーディネスとパーソナリティ特性, ストレッサー体験, ストレス反応, および生活習慣との関連. 人間科学研究 2010；32：9 - 19.
 - 24) Lazarus, R. S. & Folkman, S. *Stress, Appraisal, and Coping*. New York：Springer, 1984.. (ラザルス, R. S. & フォークマン, S. ストレスの心理学レジリエンス－認知的評価と対処の研究箋. 東京：実務教育出版, 1991.)
 - 25) Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. The foundations of posttraumatic growth：New considerations. *Psychological Inquiry* 2004；15：1-18.
 - 26) 宅香菜子. 悲しみから人が成長するとき－PTG. 風間書房, 2014.
 - 27) 足立啓美・鈴木水季・久世浩司. 子どもの「逆境に負けない心」を育てる本－楽しいワークで身につく「レジリエンス」. 東京：法研, 2014.
 - 28) 飯田純子・住吉智子. 小児がん経験者の闘病体験とレジリエンスとの関連性. 小児がん看護 2013；8：17 - 26.
 - 29) 仁尾かおり・石河真紀・藤澤盛樹 学童期から青年期にある先天性心疾患患者の“病気体験に関連したレジリエンス”アセスメントツールの開発. 日本小児循環器学会雑誌, 2014；30 (5)：543-552.
 - 30) 林 亮. 小児がん患者の病気体験におけるレジリエンスの構造. 日本小児看護学会誌 2014；23 (3)：10-17.
 - 31) 谷口明子. 「移行支援」としてのキャリア教育－病弱教育におけるキャリア発達支援を捉える新たな視点として. 育療 2017；61：1-10.

The concept of resilience in the field of special needs education for children with health impairments**Akiko TANIGUCHI (Toyo University)**

Recently, more and more attention has been paid to resilience in various fields, such as psychology, nursing, and education. The purpose of this paper is to review the variety of definitions and factors of resilience and examine the possibilities of its application to education for children with health impairments. Although the findings from this paper show the lack of one accepted definition of resilience, two core concepts of resilience can always be seen; experiencing adversities and positive adaptation. By exploring how resilience is distinct from related terms, such as hardiness, stress coping, and posttraumatic growth, the appropriate definition of resilience in the field of education for the health-impaired was proposed, that is, the individual attributes and abilities for bouncing back, composed of innate parts and learned parts. Few studies have investigated illness-specific resilience. However, as the core concepts of resilience are useful to explain experiences of sickness, resilience-based practices can contribute a lot to promoting sick children's proper development. In conclusion, the potential of resilience-based educational practices at schools for the health-impaired was realized. Resilience-based educational practices can promote the social independence of children with experiences of sickness or chronic illness. Future practical research effort on career education based on resilience theory will be needed, as it can develop and foster the abilities for the social independence of sick children.

Keywords: special needs education for children with health impairments, resilience, social independence, career education

【特集】健康行動科学の病弱教育への適用

ヘルスリテラシー・ヘルスエンパワメントの 病弱教育への適用可能性

山梨大学教育学部 小 畑 文 也

リテラシー (literacy) は比較的よく耳にする言葉ではないだろうか。特にコンピューターが職場にとって重要な道具の一つとなった頃は「コンピューター・リテラシー」が話題になり、インターネットが普及し、多くの情報が居ながらにして入手できるようになると「IT (information technology) リテラシー」、あるいは「情報リテラシー」という言葉をよく聞くようになった。

例えば「情報リテラシー」について田中¹⁾は「情報リテラシーとは、パソコンが使える、ホームページを見ることができるといったコンピューター操作能力を言うものではない。情報を主体的に収集、選択、整理するための能力を言う。つまり情報活用能力である」としている。

ヘルスリテラシーもこのような情報リテラシーの一つと考えてよい。WHO によれば「認知面や社会生活上のスキルを意味し、これにより健康増進や維持に必要な情報にアクセスし、理解し、利用するための個人の意欲や能力」(石川²⁾の訳による)とされるが、未だ発展中の概念であるため、その定義は流動的であるとする立場もある。WHO の定義の基盤となった Nutbeam³⁾ は、上記の一般的に定義されるリテラシーを機能的 (functional) リテラシーとし、

その他、相互交渉的 (interactive) リテラシーと批判的 (critical) リテラシーの概念を加え、より厳密な定義付けを行っている (Fig.1)。

「機能的リテラシー」は「基本的リテラシー」ともされ、「リテラシー」の原義である「読み書き、計算能力」に準じたものである。「相互交渉的リテラシーとは、単に健康情報を理解できるということだけではなく、より積極的、能動的に健康情報を獲得しようとする能力であり、個人のコミュニケーション能力や、ソーシャルスキルが深く関与する。また、批判的リテラシーは健康や病気に関わる情報を自らの状況に合わせて批判的に分析し、自分のおかれた健康や病気の社会的、環境的要因を調整・変化させる能力を意味する」(石川¹⁾の訳による)。つまり、受け取るだけではなく、コミュニケーションを通じて、情報を得、さらにそれを鵜呑みにすることなく、批判的に見て判断するという、より能動的な態度や、そのために必要な能力を意味する。

ところで、以上であげた「リテラシー」は、いずれもある程度のレディネス (準備能力、基礎能力)、場合によっては専門的な知識の上に立脚するものである。病弱教育の対象を考えた場合、当事者である小児の「ヘルスリテラシー」

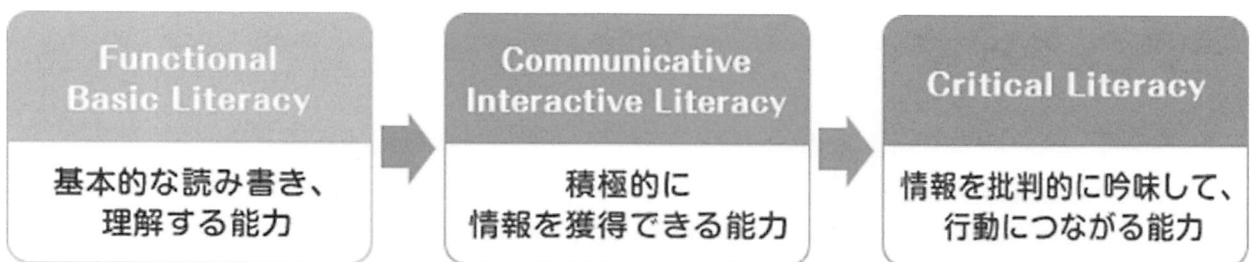


Fig. 1 Nutbeam によるヘルスリテラシーの構造

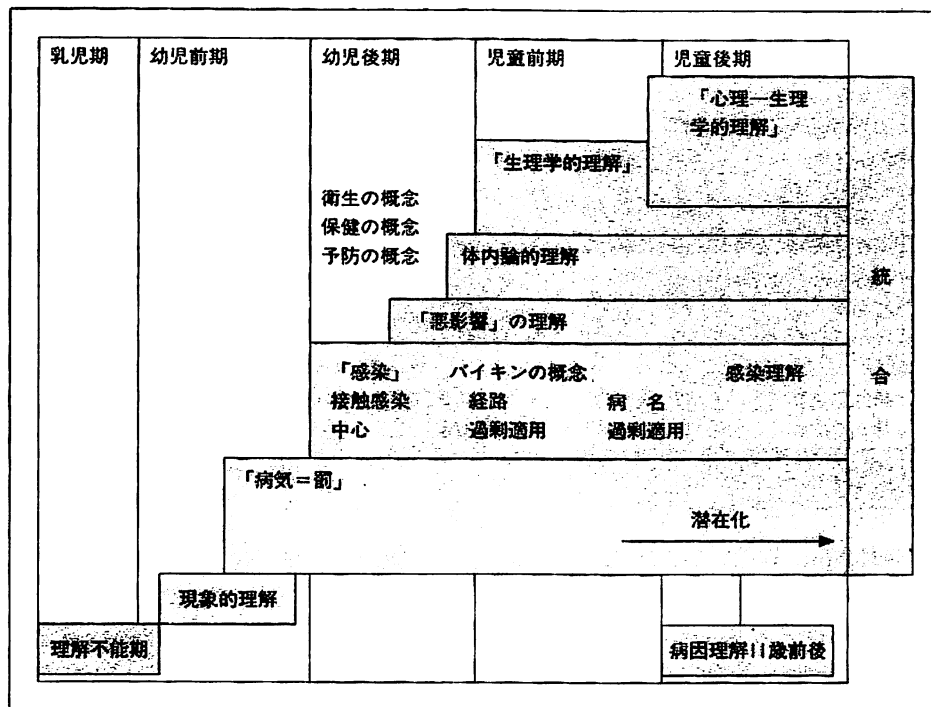


Fig. 2 小畑による小児の病因認知の発達

を考えねばならない。もとより「リテラシー」の原義は「読み書き、計算能力」であるが、初等教育が義務化され、識字率や計算能力がある程度以上の水準にある我が国では、こうした基礎能力は 既にあるものとして話がすすめられがちである。また、ヘルスリテラシー研究の多くは、成人を対象としたものであり、発達途上の小児を考えた場合、機能的ヘルスリテラシーと相互交渉的リテラシーの間には大きな乖離があるように思われる。

例えば、Fig.2は筆者⁴⁾による小児の病因認知の発達であるが、これからも分かるように、いわゆるリテラシーとヘルスリテラシーの間には発達のなズレがある。また、11歳前後に成人と近い病因認知ができるようになるとはしているが、我が国の場合、成人の機能的リテラシーも高いとはいえない。中山(2016)⁵⁾による European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q4) を用いた研究では、我が国の成人のヘルスリテラシーは Fig.3のようになり、先進国中だけでは無く東南アジア諸国と比較してもほぼ最低レベルである。

当事者のヘルスリテラシーの低さは、医療サイドから見ればリスク要因ともなる。国立国語研究所が2004年に実施した研究⁶⁾では、医療

者を除いた場合、17歳～75歳の国民の8割強が医師の説明がわかりにくいとしていることが明らかとなった。この結果を重く見た同研究所では、2008年に20歳以上の成人を対象に「非医療者に対する理解度等の調査」⁷⁾を行い、「寛解」「QOL」等の言葉の認知率が2割に満たないこと、「脳死」「貧血」に関しては7割の国民が誤った認識を持っていることが明らかとなった。

同研究所では、患者に言葉が伝わらない原因として、①患者に言葉が知られていない ②患者の理解が不確か ③患者に心理的負担があるの3点を上げており、これへの対応として、「日常語に言い換える」「明確に説明する」「重要で新しい概念を普及させる」こと、及び、「心理的負担を軽減する言葉遣いをする」ことをあげている⁶⁾。

聞くにせよ、読むにせよ、言葉の意味が分からない以上、有効なコミュニケーション(相互交渉的リテラシー)は成り立たない。上記の対応のうち、「日常語に言い換える」「明確に説明する」は、医療者が当事者のヘルスリテラシーに合わせていくものであり、「重要で新しい概念を普及させる」ことは、当事者になる可能性がある一般の人のヘルスリテラシーを高めるも

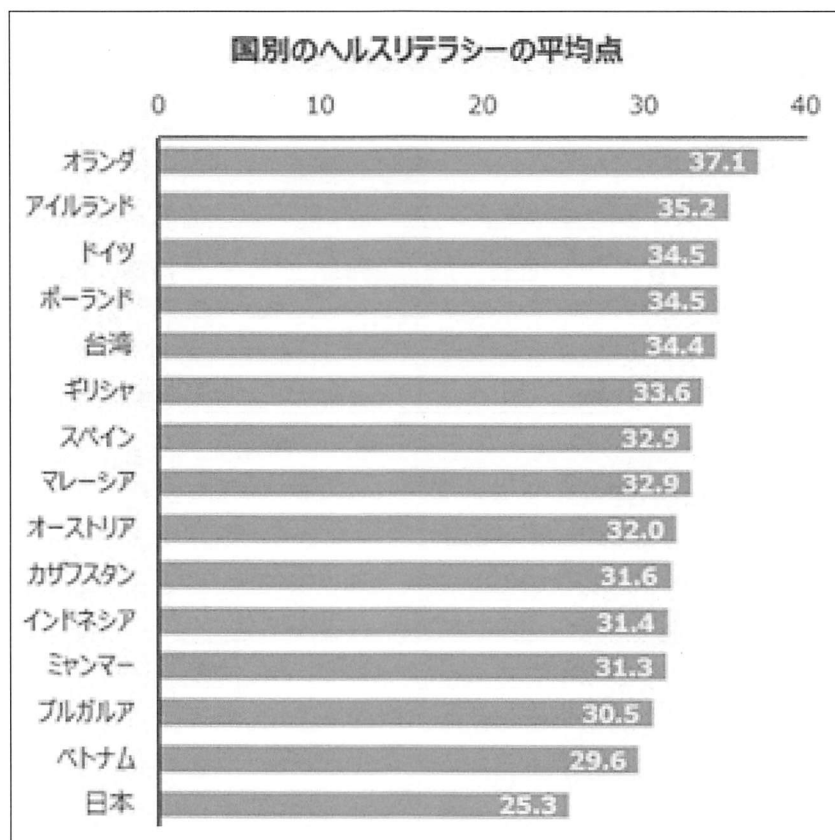


Fig.3 成人のヘルスリテラシーの各国比較 (中山による)

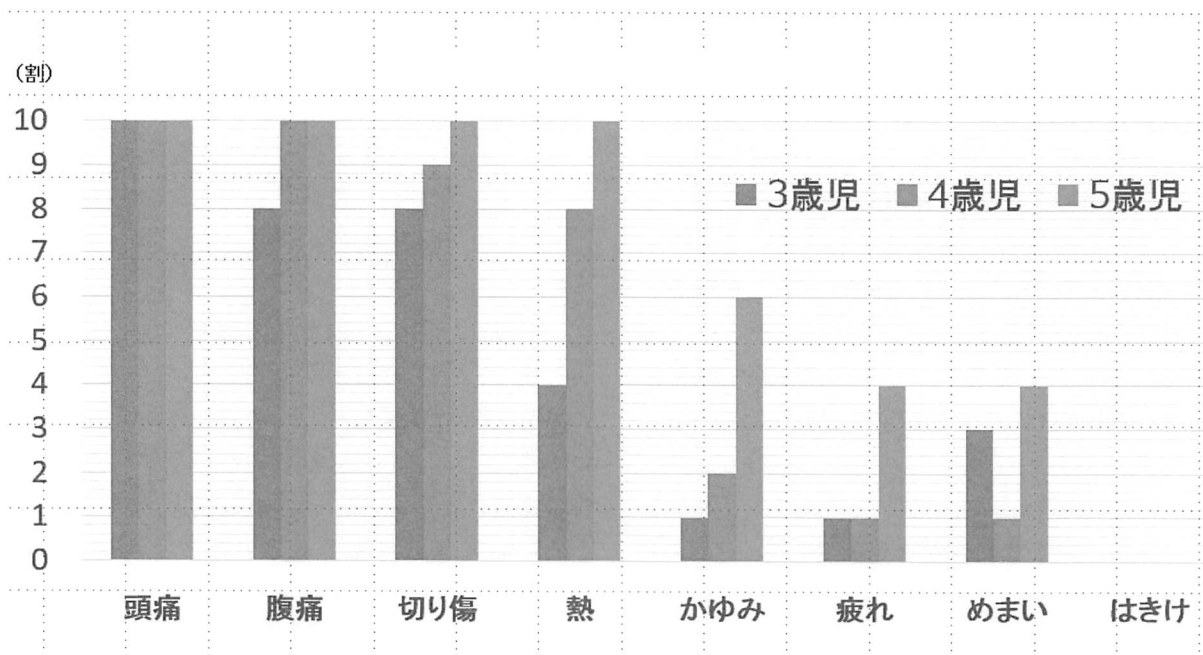


Fig.4 3～5歳児の症状の言語理表出の発達

のである。こうした対応は、医療者と一般の当事者のヘルスリテラシーの「差」を埋め、医療に伴うリスクを減ずるために有効な方策であり、医療者—当事者のコミュニケーションを成立させるための基礎的な要件を満たすものであ

ると言える。しかしながら、これらもまた、成人を対象としたものである。先述した「非医療者に対する理解度等の調査」の問題を見ても、小児、特に年少児にとっては難しいものであることは明らかである。

さらに、小児の相互交渉的リテラシーはさらに複雑な要因によって規定される。Fig4 は筆者 (2013) ⁷⁾ による、3～5 歳児の症状の言語理表出の発達である。内部感覚の正確な表現は成人でも難しいものであるが、年少児に関しては痛み以外の言語表出は困難なものであることが分かる。これらには、小児の認知発達、言語発達、生活経験等様々な要因が関与している

ことから、個人差も大きいものとなる。筆者はその後、知的障害児、知的な遅れのない発達障害児を対象に、保護者がどの程度、自分の子どもの症状表出を理解しているか、調査を行ったが、言語表現に関していうと、知的障害の無い ASD 児でも定型発達児と比べると「痛い」以外の表現が少ないこと (Fig5) を見いだしている。

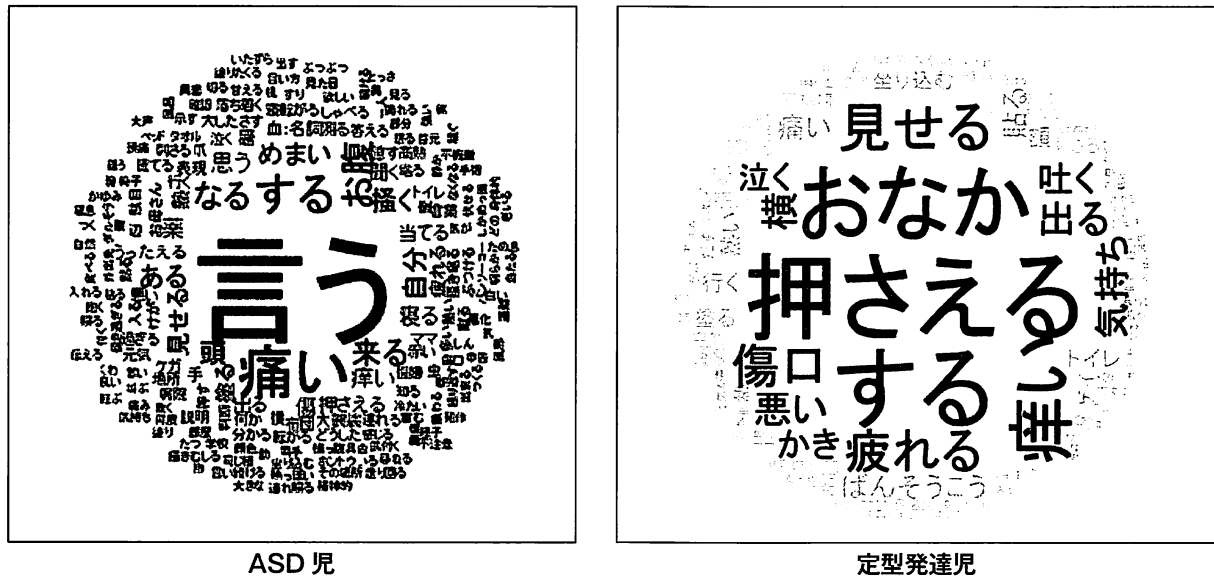


Fig.5 ASD 児と定型発達児の症状に関する言語表出のワードクラウドによる比較

また、6 歳児以上の保護者の中には、「この子はこれまで頭痛になったことが無い」等と述べるものもあり、受け手の感受性の問題あるいは、ASD 児の感覚鈍麻も示唆された。つまり、認知能力、コミュニケーション能力に何らかの問題がある場合は、機能的ヘルスリテラシー、相互交渉的リテラシーの発達が遅れ、保護者をはじめとする成人とのヘルスコミュニケーション（健康や疾病の情報を人と相互にやりとりすること）にも困難が生じることが示唆された（小畑 2020）⁸⁾。

読者の多くは医療者ではないであろう。私たちは子どもに健康情報を伝える際には、先のヘルスリテラシーの国際比較の結果ともあわせ、自らが常識と考えている健康情報についても見直していく必要がある。それが、即ち批判的ヘルスリテラシーの一部となる。

松永⁹⁾ は、多くの健康情報の中から適切な健康情報を選ぶために、次の 10 カ条を提案している。

- ① 懐疑主義を貫き、多様な情報を収集して自分自身で判断する。
- ② 「〇〇を食べれば・・・」というような単純な情報は排除する。
- ③ 「危険」「効く」など極端な情報は、まず警戒する。
- ④ その情報でだれを利するか、考える。
- ⑤ 体験談、感情的な訴えには冷静に対処する。
- ⑥ 発表された「場」に注目する。学術論文ならば、信頼性は比較的高い。
- ⑦ 問題にされている「量」に注目する。
- ⑧ 問題にされている事象が発生する条件、とくに人に当てはまるのかを考える。
- ⑨ 他のものと比較する目を持つ。
- ⑩ 新しい情報に応じて柔軟に考えを変えてゆく。

いずれも、自分は大丈夫と思いながらも、商品等に関しては巧妙な表現によって自然に発信者の思う方向に思考が向かっていくように仕組

まれている。時として健康情報の発信者になる読者の方々は、特に①の批判的なまなざしを大切にして情報を収集してもらいたい。

ヘルスエンパワメントとヘルスリテラシー

ヘルスエンパワメントとは、WHOによれば「人々が自分の健康に影響のある意志決定と活動に対し、より大きなコントロールを得る過程である」とされる。つまり、病気に罹らない、罹っても自ら治そうとする身体的・精神的な力を得る過程となる。病弱児に限っていえば、病気を自分で治そうとする心身の力を得る過程であり、学習指導要領にこだわらなければ、これは病弱児教育そのものといってもよいであろう。

このヘルスエンパワメントとヘルスリテラシーの関係について、Hubley, J. & Leeds (2002)¹⁰⁾は「ヘルスエンパワメント = セルフエフィカシー + ヘルスリテラシー」という仮説を立てた。これはその後、多くの実証研究（例えば、Leea・Shinb・Wangc・Lind・Leee・Wangf (2016)¹¹⁾, Osborn・, Cavanaugh・Kenneth・Wallston・Rothman (2010)¹²⁾ Wagner・Semmler・Good・Wardle (2009)¹³⁾、など）を経て、確たるものになり、さらに、高まったヘルスエンパワメントが、セルフエフィカシー、ヘルスリテラシーをさらに高めるというループを形成していること、セルフエフィカシーとヘルスリテラシーが相関していることも明らかとなった。つまり、因果関係は明確ではないものの、高いヘルスリテラシーは高いセルフエフィカシーと結びつき、健康に向かう行動を強化し、それら一連の流れが、更に高いヘルスエンパワメントをもたらすことになる。

学校教育とヘルスリテラシー

学校教育において、このヘルスリテラシーを高めようとする実践は、その概念は意識されていないにせよ、保健、生活科、理科等の教科、特別支援学校では自立活動の（1）健康の保持などで行われている。Fig.6は特別支援学校（知的）小学部・中学部の生活単元学習「ばいばい、ばいきん」「からだの中を知ろう」の一コマで

ある。

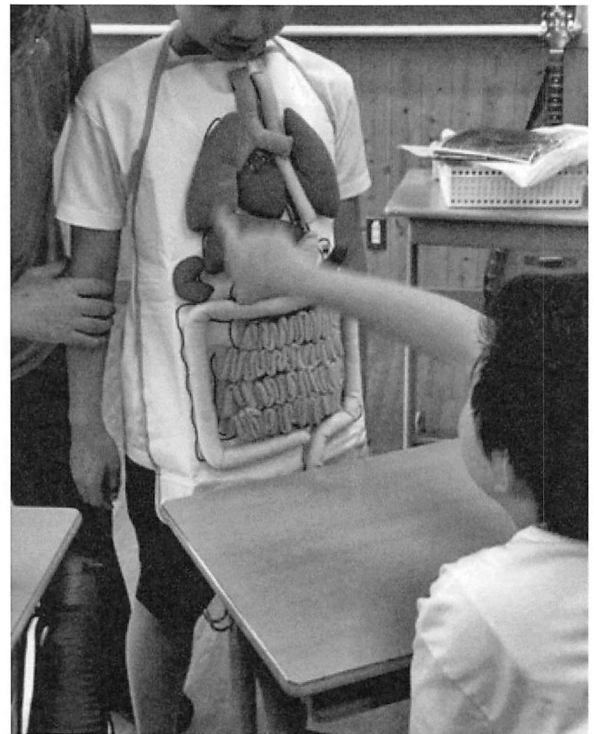


Fig.6 特別支援学校（知的）小学部・中学部の生活単元学習

ここから、予防の概念、将来の受診行動の自立を目差していくわけであるが、既に医療のただ中にある病弱児の場合、若干であるがデリケートな問題も生じる。つまり、医療分野で行われている「患者教育」とのバッティングである。患者教育とは、医師や看護婦等、医療従事者が患者やその保護者に働きかけて、健康行動を増進し、疾病のセルフケアを充実させていくものである。内容としてはヘルスリテラシーの教育そのものであり、重要なものであるが、一部の院内学級担当教員からは、「病気のことは病院で教えるから・・・」「算数や国語などの

教科の指導に専念して欲しい」という、病院側からの要望を聞くこともある。また、その逆に、学校サイドで積極的に患者教育を展開し、病院側から好評を得ているところもある。一般的には訪問学級や、分教室等規模が小さく教員の異動が多いところは前者が多く、学校ごとに取り組んでいるところは後者が多いように思われる。ただし、急に一定以上のレベルの知識を子どもに教えても、その理解は難しいことが多い。その理解の基盤となる「基本的（機能的）ヘルスリテラシー」が十分に育っていないと、医療者が行う患者教育の効果も小さい。そして基本的ヘルスリテラシーの取得には子どもの発達状況に合わせた長いスパンの教育が必要である。プレパレーションがそうであるように、知るとは安心や平常心を生むが、知らないことは、不安を招き、セルフエフィカシーの低下や、結果としてヘルスエンパワメントの低下を招く。短期入院が多く、子どもの入院の予測も困難な現状では難しいところではあるが、小中学校・特別支援学校で「基本的（機能的）ヘルスリテラシー」の育成を行い、入院時に、一定の時間があれば、その病気に特化した患者教育を行う必要がある。願わくばこの患者教育は、教育と医療の連携の元を実施したい。

本論文にあげられた研究で著者によるものの一部は山梨大学機能強化融合研究費によって実施されている。

文献

- 1) 田中功. 情報活用を支援する拠点としての図書館. 情報管理. Vol. 47, No. 9, 2004, 610-615.
- 2) 石川慶和, 慢性疾患の子どものヘルスプロモーションとヘルスリテラシー. 育療, Vol. 45, 2009, 13-17.
- 3) D. Nutbeam. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International. Vol.15, Issue3, 2000, 259-267.
- 4) 小畑文也. 子ども・病気・身体 2. 小児看護, 22 (8), 1999, p1014-19.
- 5) 中山和弘, 日本人のヘルスリテラシーは低い, <http://www.healthliteracy.jp/kenkou/japan.html>, 2017,6/10 取得.
- 6) 国立国語研究所「病院の言葉」委員会. 病院の言葉を分かりやすく - 工夫の提案 -. 東京, 勁草書房. 2009.
- 7) 小畑文也. 幼児の「症状」に関わる表現の発達と, その受け手となる保護者・保育者との共有に関する研究. 小児保健研究, 72 巻講演集, 2013, 223.
- 8) 小畑文也. 発達障害児の身体症状の表出様式に関する研究, 山梨大学研究紀要, 29, 2019, 1-11.
- 9) 松永和紀. 「メディア・バイアス」. 東京, 光文社. 2007.
- 10) Hubley, J. 2002. Health empowerment, health literacy and health promotion - putting it all together. Leeds International Health Promotion. <http://www.hubley.co.uk/lhlthempow.htm>, 2010 4/1 取得.
- 11) Lee YJ, Shin SJ, Wang RH, Lin KD, Lee YL, Wang YH. Pathways of empowerment perceptions, health literacy, self-efficacy, and self-care behaviors to glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus. Patient Educ Couns. 2016, 99 (2), 287-94.
- 12) Osborn CY1, Cavanaugh K, Wallston KA, Rothman RL. Self-efficacy links health literacy and numeracy to glycemic control. J Health Commun. 15 2, 2010,146-58.
- 13) von Wagner C, Semmler C, Good A, Wardle J. Health literacy and self-efficacy for participating in colorectal cancer screening: The role of information processing. Patient Educ Couns. 75 (3), 2009,352-7.

【資料】

精神疾患及び心身症のある児童生徒の教育的ニーズの 評価項目の妥当性の検証に関する研究 －特別支援学校（病弱）教員を対象とした調査を中心に－

深 草 瑞 世₁ 森 山 貴 史₂ 土 屋 忠 之₁ 新 平 鎮 博₁

(1 独立行政法人国立特別支援教育総合研究所) (2 青森県立八戸第一養護学校)

Study on the validity of evaluation items of the educational needs of students with psychiatric disorders and psychosomatic diseases

: Focusing on a survey of teachers at school for special needs education (Weak health/Prone to illness)

要約

本研究は、森山（2016）が特別支援学校教員を対象とした調査から、質的分析により導き出した精神疾患及び心身症のある児童生徒の教育的ニーズ 38 項目について、実際に指導を行っている特別支援学校の教員を対象に、それぞれの教育的ニーズが該当するか 4 件法で調査した。38 項目中 36 項目については半分以上の割合で該当するとされた。2 項目については、割合が半数に満たなかったが、教員経験数等の違いから該当する率が増える傾向にあった。教育的ニーズ 38 項目以外では「異性との関係」「社会のルールの理解」の 2 項目については追加が必要であると考え、今後は、計 40 項目からなるアセスメントシートについての実証が望まれる。また、年齢（学部）間でも該当する割合に有意な差が認められたため、今後、教育的ニーズにおける支援・配慮について検討する際は、学部間についても考慮が必要であることが示唆された。

キーワード:精神疾患及び心身症のある児童生徒、 教育的ニーズ、特別支援学校(病弱) 年齢(学部)間における差

1. 研究の背景

現在、インクルーシブ教育システムの構築に向けて、障害のある幼児児童生徒の障害の状態や教育的ニーズに応じた合理的配慮の充実が望まれている。

その中で、精神疾患等のある児童生徒については、実態把握の難しさ（森山・甲田・菊地, 2013; 武田, 2006）が指摘されているが、教育におけるアセスメントに関する研究については数が少ない（森山, 2016）。深草ら（2017）の報告では、全国病弱虚弱教育研究連盟が隔年ごとに実施している、全国の特別支援学校（病弱）

と病弱・身体虚弱特別支援学級に在籍している児童生徒の疾患別の割合を経年ごとに比較した病類調査では、「精神疾患及び心身症（以下、「精神疾患等」という。）」が全国的に病弱・身体虚弱教育の対象として最も多いことが示されている。また、同報告の中で、特別支援学校（病弱）高等部在籍の高校生の精神患者数の多さや不登校と特別支援教育との関連が示されている。各都道府県別に不登校の生徒数と特別支援教育を受けている人数の分布を比較したところ、小中学生では相関がみられなかったものの、高校生においては、緩やかな相関がみられ、特別支援教育を受ける人数が多いほど、不登校数が

少ないことが推察された。これらのことから高校生への支援が必要であることも示唆されている。また、文部科学省の「教育支援資料」で、病弱・身体虚弱教育の対象となる疾病が例示さ

れ、身体の疾病以外に、精神的な疾病として、⑬心身症（反復性腹痛、頭痛、摂食障害）、⑭うつ病等の精神疾患が示されていることから、今後、児童生徒の教育的ニーズの把握と合理的

表 1 精神疾患等のある児童生徒の教育的ニーズのカテゴリー及びサブカテゴリー

(出典：森山(2016)より引用)

カテゴリー (データ数)	サブカテゴリー (データ数)	サブカテゴリーを構成するデータ (一部抜粋)
心理 (102)	不安・悩み	(23) 不安が強い、悩みが頭から離れない
	感情のコントロール	(16) 気持ちを抑えられない、すぐに怒ってしまう
	こだわり	(16) 一つのことにとこだわると他のことが考えられない
	意欲・気力	(12) 目標がもてない、やる気がおきない
	自己理解	(11) 何が辛いのか自分でも分からない
	気持ちの表現	(8) 気持ちを言葉・文字に表せない
	情緒の安定	(7) 嫌なことを思い出してしまう、イライラする
	気分の変動	(5) 気分の浮き沈みがある
	自信	(4) 自分に自信がない、自己肯定感が低い
社会性 (90)	同年代との関係	(27) 相手のことを考えた言動ができずトラブルになる
	集団活動	(23) 集団の中にいると疲れる、ルールに従えない
	コミュニケーションスキル	(18) あいづちがうてない、人の話が聞けない
	家族との関係	(8) 家族との関係がうまくいかない
	他者理解	(5) 表情や態度から気持ちが読み取れない
	他者への信頼	(4) 人が信用できない、人と関わりたくない
	他者への相談	(3) 困った時に相談できない
学習 (70)	教師との関係	(2) 教師を信用しない
	学習状況	(16) 勉強の仕方が分からない
	処理能力	(12) 書きながら聞くなど、2つの作業を同時に行えない
	聞き取り・理解力	(11) 話を聞いても理解できない、指示内容が分からない
	読み・書き	(11) 文章を読むのが苦手、漢字を正しく書けない
	記憶力	(6) すぐに忘れてしまう
	注意・集中	(6) 集中が続かない、気が散って集中できない
	学習への意識	(5) 嫌いな教科に出たくない
経験	(3) 生活経験が低い	
身体 (32)	身体症状・体調	(13) お腹や頭が痛い、過呼吸や喘息がおこる
	巧緻性	(7) 手先を使って操作することが指示通りできない
	動作・体力	(6) 体力がない、動きがはやくできない
	多動性	(4) じっとしてられない、待てない
	感覚過敏	(2) においに敏感、大きな声が嫌
学校生活 (25)	見通し	(13) 予定の変更が受け入れられない
	物の管理	(8) 忘れ物が多い、物をなくしてしまう
	登校・入室への抵抗感	(4) 学校に行きたくない、教室に入れない
自己管理 (22)	睡眠・生活リズム	(10) 朝起きられず遅刻してしまうことが多い
	食事	(4) 給食が食べられない、外食ができない
	服薬	(3) 薬が手離せない、薬の管理が面倒
	病気の理解	(3) 自分自身の病状を理解していない
	ストレスへの対処	(2) ストレスへの対処、苦手なことからのがれたい

配慮を踏まえた教育的支援・配慮等の検討、病弱教育の専門性向上についての研究が求められると考える。

その中で、森山（2016）は、グループワークによる調査と横断的な質問紙による調査において、特別支援学校（病弱）1校の教員（計32名）を対象とし、教員によって書き出された精神疾患等のある児童生徒の教育的ニーズの記述内容について質的に分析した。その結果、「心理」、「社会性」、「学習」、「身体」、「学校生活」、「自己管理」の6つのカテゴリ及びそれらを構成する38のサブカテゴリが抽出された（表1）。しかし、森山（2016）の調査の対象は、特別支援学校1校の教員だけであったため、今後、調査対象数を増やすことで、教育的ニーズの項目に関する再現性を検証する必要があると考える。

2. 研究の目的

本研究では、先行研究（森山，2016）で示された精神疾患等のある児童生徒の教育的ニーズについて、その再現性を改めて検討することを目的とした。今後、精神疾患等のある児童生徒の教育的な支援・配慮へつながる基礎として、教育現場において活用できる教育的ニーズを検討していく。

また、本研究で対象とする精神疾患等については、国際疾病分類ICD10「精神および行動の障害」F20～F48であり、文部科学省の「教育支援資料」で病弱・身体虚弱教育の対象となる疾病として例示されている⑬心身症（反復性腹痛、頭痛、摂食障害）、⑭うつ病等が含まれるものである。なお、この中には発達障害の二次的な障害も含まれる。

3. 研究の対象と方法

（1）調査対象

本調査の対象は、特別支援学校（病弱）4校に勤務する精神疾患等のある児童生徒の指導に携わる教員112名。その内小学部担当教員は27名、中学部担当教員は47名、高等部担当教員は38名だった。

（2）調査方法

調査期間は、平成28年8月から11月にかけて実施し、研究に協力いただいた特別支援学校に研究所職員が訪問し、参加可能な教員に対してワークシートへの記入とグループ作業などで調査を行った。ワークシートについては、森山（2016）の研究で明らかになった6カテゴリと38のサブカテゴリの教育的ニーズの項目を引用し、作成した。

①ワークシートに記入

教育的ニーズに関するワークシートを使用し、それぞれの教員が担当した学部児童生徒の教育的ニーズが、38項目に「当てはまる」「やや当てはまる」「あまり当てはまらない」「当てはまらない」のいずれかに該当するかどうかのチェックを行った。

その後、「当てはまる」または「やや当てはまる」にチェックを記入した項目について、学部児童生徒における教育的ニーズの具体例を記入した。

②ワークシートを基にグループ協議

学部ごとにグループを分け協議を行った。まず、ワークシートの表で示した教育的ニーズ38項目について、情報交換を行った後、ワークシートの表で示した教育的ニーズ38項目以外に、精神疾患等のある児童生徒の教育的ニーズとして把握しておく必要があることについて協議した。グループ協議終了後、各グループで話し合われた内容を発表し合い、全体で情報の共有を行った。

（3）分析方法

先の森山（2016）の研究結果に対し、各教育的ニーズの項目への回答（「当てはまる」「やや当てはまる」「あまり当てはまらない」「当てはまらない」）の分布を検証することを主とし、年齢（学部）ごとの教育的ニーズに差があるかを検討するため、次の視点で分析することとした。

- ① 教育的ニーズ6カテゴリの検証
- ② 教育的ニーズ38サブカテゴリの検証
- ③ 教育的ニーズ38サブカテゴリ以外の項目について
- ④ 年齢（学部）ごとの検証

今回の分析では、①②の検証として、各教育的ニーズに「該当する」割合については、「当てはまる」と「やや当てはまる」を合わせたものとした。また、本研究では比較のため「該当する」割合が過半数である50%を超えた項目については「再現性がある」とした。50%を超えなかった項目については、さらに、教員経験年数別、病弱教育経験年数別、精神疾患等のある児童生徒担当数別にクロス集計の結果を検討した。③については、今回提案した項目以外の項目を抽出し、質的分析により追加を検討した。また、④については、「当てはまる」「やや当てはまる」「あまり当てはまらない」「当てはまらない」の占める割合が学部間（小学部・中学部・高等部）において χ^2 二乗検定を行った。

（4）倫理的配慮

調査を行うにあたり、独立行政法人国立特別支援教育総合研究所の倫理審査委員会において

承認を得た（承認番号 No.28-08）。調査対象者の所属長（校長）の了解を得た後、調査対象者の教員に対して、口頭と文書で研究の主旨について説明し、書面で調査協力の同意を得た。調査協力は任意であり、調査協力承諾後でも辞退可能であること、辞退をしても不利益を被ることは一切ないこと、個人情報の管理を厳重に行うことなどを説明した。

4. 研究の結果

（1）教育的ニーズのカテゴリー6項目について

教育的ニーズ6カテゴリー（心理、社会性、学習、身体、学校生活、自己管理）について、いずれも「当てはまる」「やや当てはまる」の割合が、60%以上であった。特に、心理面は87%と最も高かった。カテゴリー6項目については、学部別の差は見られなかった（図1）。

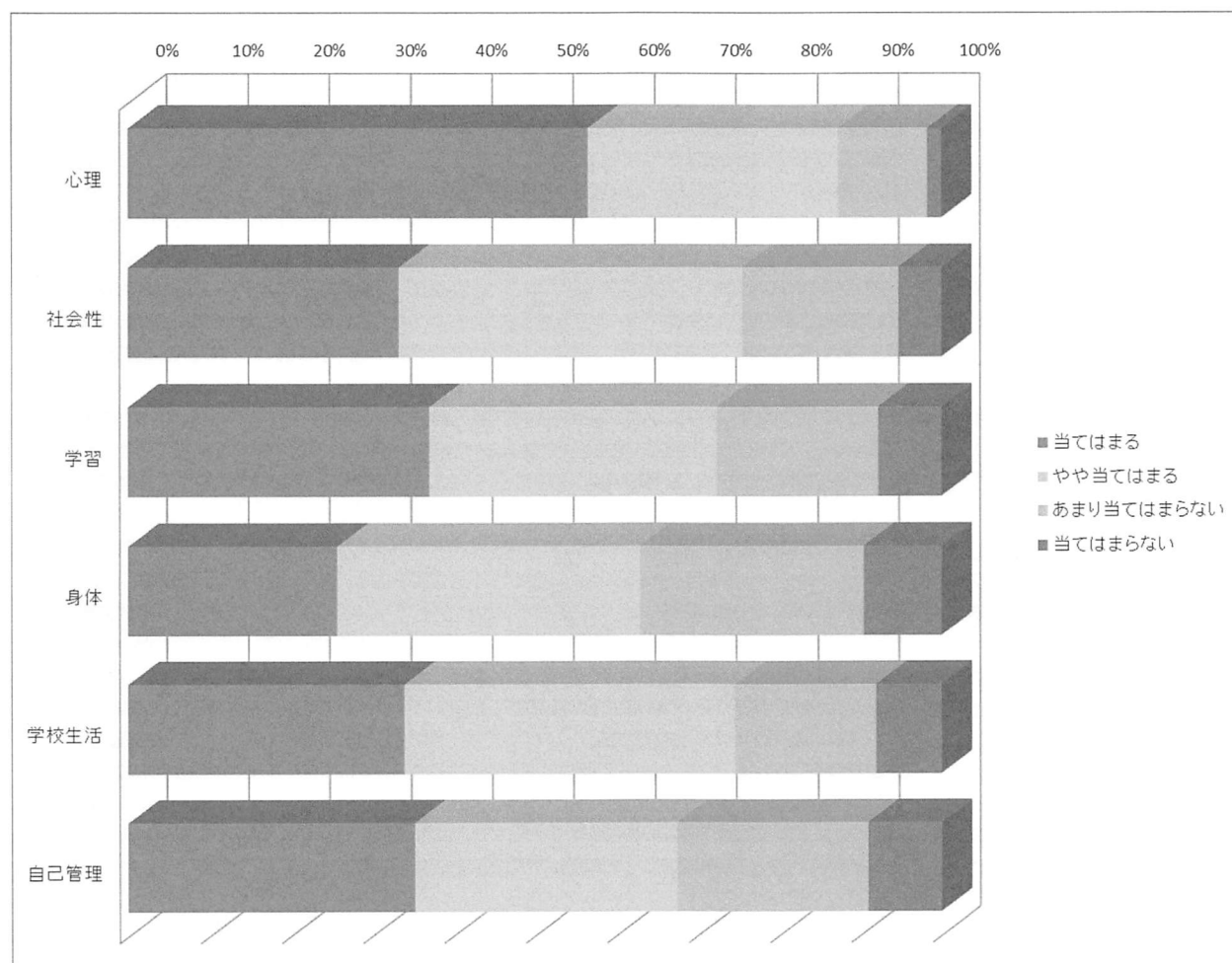


図1 精神疾患等のある児童生徒の教育的ニーズ（カテゴリー別）の割合

(2) 教育的ニーズのサブカテゴリー 38 項目について

教育的ニーズ 38 項目の中で、「当てはまる」「やや当てはまる」の割合が 50% 以上だったものは 36 項目であった。50% 以下だった 2 項目は「27. 巧緻性」45.0% と「35. 食事」44.5% だった (図 2)

「27. 巧緻性」を教員経験年数別、病弱教育経験年数別、精神疾患等のある児童生徒担当数別に比較をした (図 3)。

この比較では、教員経験年数等、未記入のデータを除外したため、対象者は 108 名とした。教員経験年数が多い群と精神疾患等のある児童生徒を担当した数が多い群では、「当てはまる」「やや当てはまる」の割合が 50% を超えていた。

「35. 食事」も同じように比較した (図 4) ところ、教員経験年数、病弱教育経験年数、精神疾患等のある児童生徒担当数が多い群では、「当てはまる」「やや当てはまる」の割合が 50%

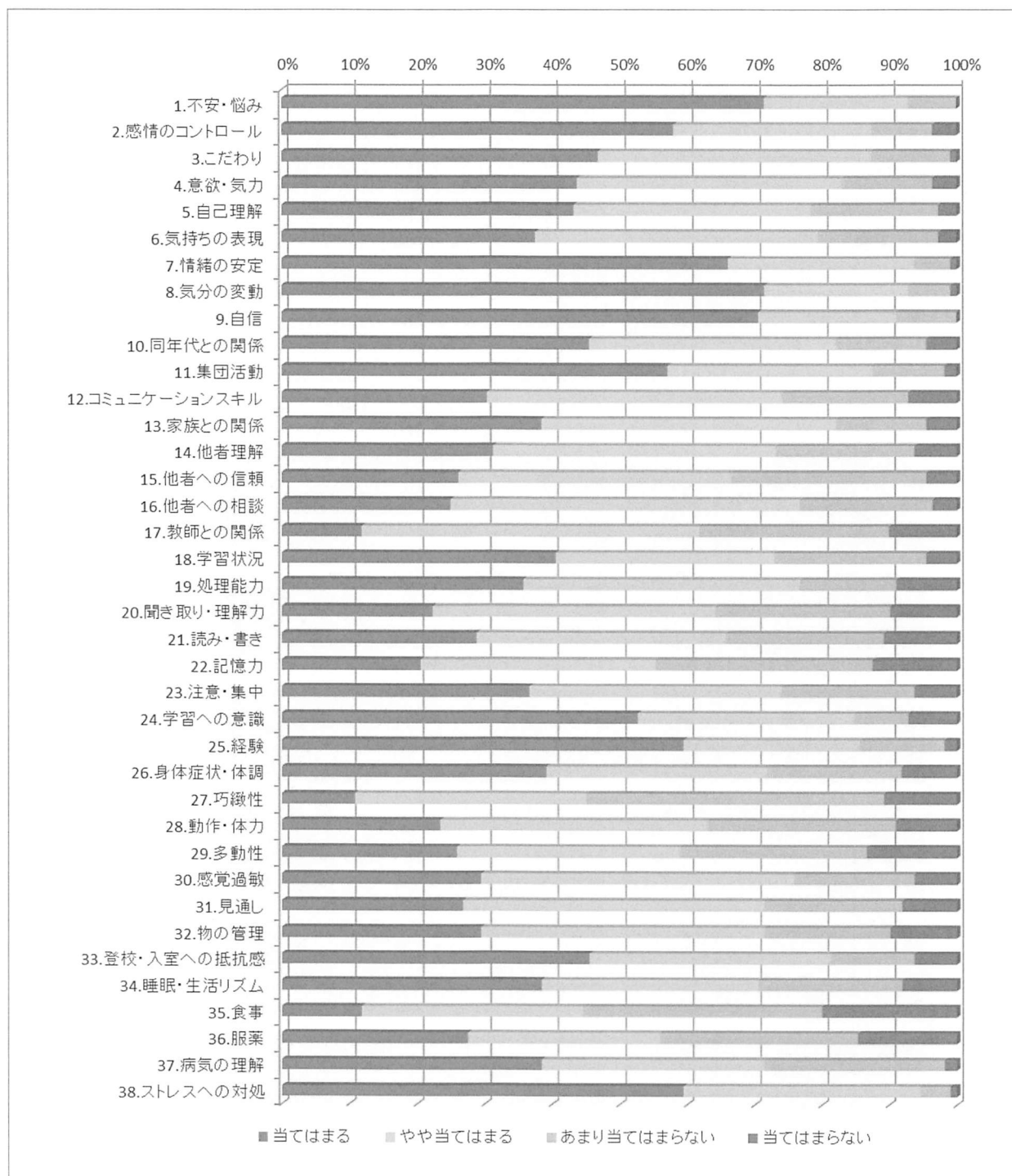


図2 精神疾患等のある児童生徒の教育的ニーズ 38 項目の割合

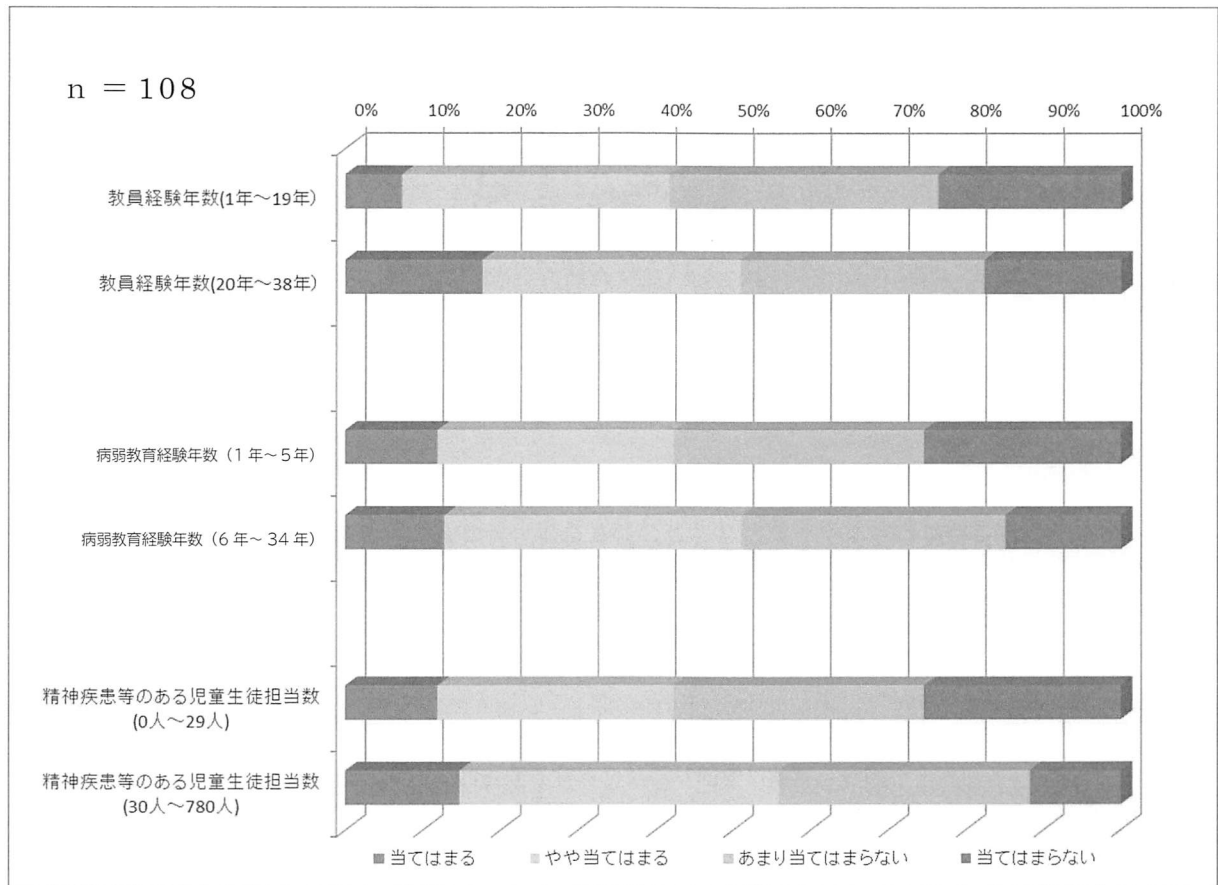


図3 精神疾患等のある児童生徒の教育的ニーズ (27. 巧緻性) の割合

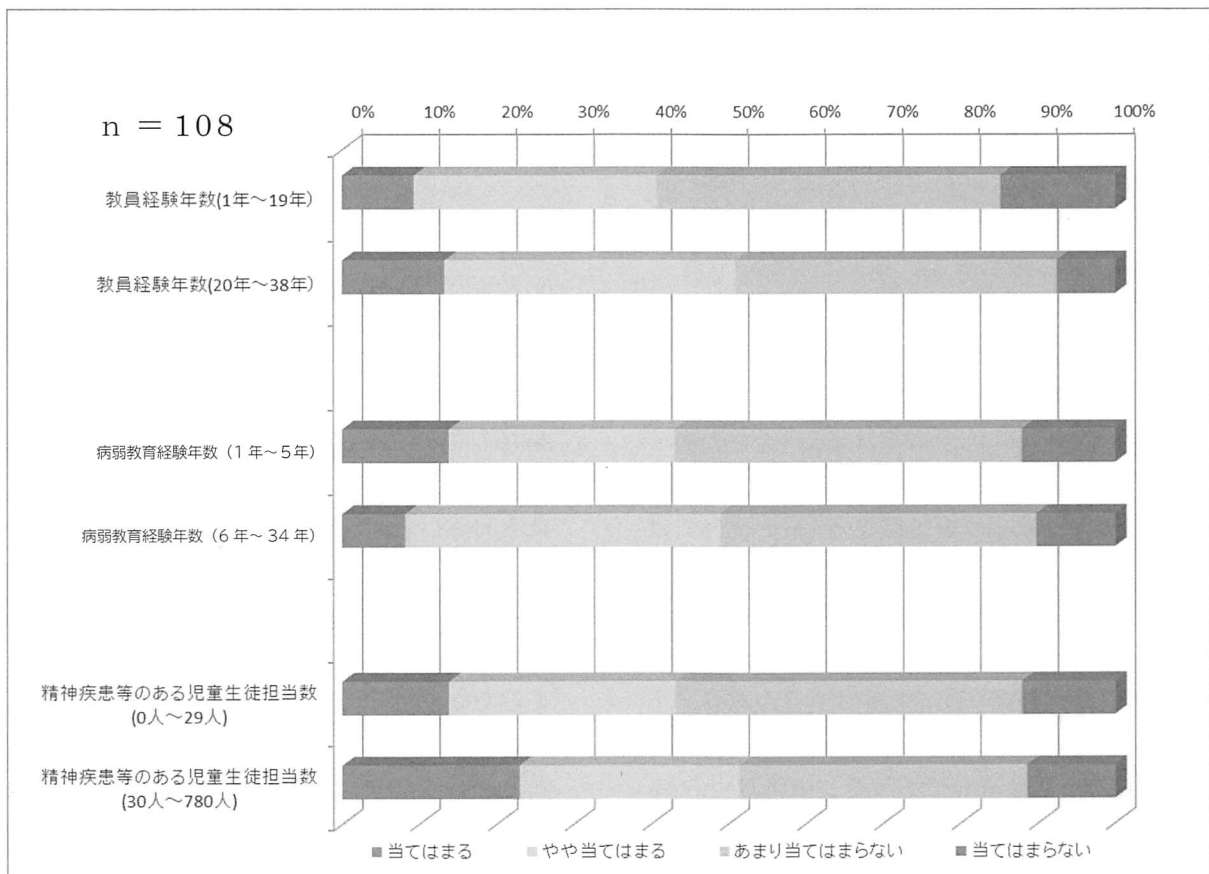


図4 精神疾患等のある児童生徒の教育的ニーズ (35. 食事) の割合

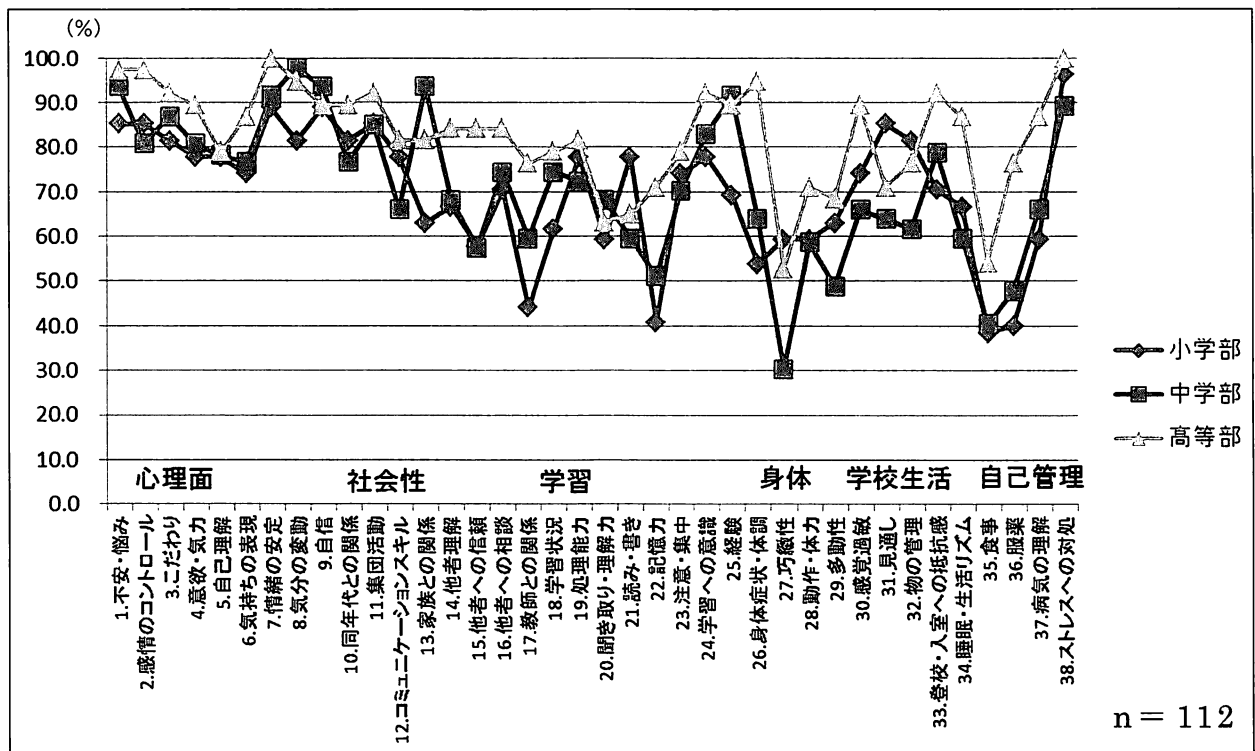


図5 年齢(学部)ごとにおける教育的ニーズの割合

を超えていた。

(3) 教育的ニーズのサブカテゴリー 38 項目以外について

教育的ニーズ 38 項目以外の教育的ニーズは、施設職員との関係、相手との距離感、異性とのかわり、社会のルール仕組み、金銭感覚・経済生活、等があげられた。特に、中学部、高等部を担当する教員からは、社会に出てからのニーズに関する項目をあげることが多かった。

(4) 年齢(学部)ごとにおける教育的ニーズのサブカテゴリーについて

年齢(学部)別に、「当てはまる」「やや当てはまる」にチェックした割合を図5に表した。高等部担当教員が、「当てはまる」「やや当てはまる」にチェックした割合は、すべての項目において50%以上であった。小学部・中学部担当教員では、「当てはまる」「やや当てはまる」にチェックした割合が50%未満の項目があり、小学部で50%未満の項目は、「教師との関係」「記憶力」「服薬」「食事」であった。中学部で50%未満の項目は「巧緻性」「多動性」「服薬」「食事」であった。

「当てはまる」「やや当てはまる」「あまり当

てはまらない」「当てはまらない」の占める割合が学部間(小学部・中学部・高等部)において、 χ^2 二乗検定により有意差があった ($P < 0.05$) のは次の7項目であった。「10. 同世代との関係」「13. 家族との関係」「22. 記憶力」「24. 学習への意識」「25. 経験」「26. 身体症状・体調」「36. 服薬」。

5. 考察

今回の研究調査では、森山(2016)の調査で得られた教育的ニーズの項目について、量的分析を行い再現性の検討を行った結果、38項目中36項目において、半数以上の教員が「該当する」(質問項目の「当てはまる」「やや当てはまる」、以下同様)と回答したことから、36項目については再現性(専門性のある教員が「該当する」と考えること)があると考えられた。一方で、半数以下であった2項目においても、「当てはまらない」は、「巧緻性」11%、「食事」20%であり、さらにクロス分析を行ったところ、高等部においては、半数以上で「該当する」と回答、また、教員の経験年数が長くなると半数以上で「該当する」と回答していることから、むしろ、年齢によるニーズの変化や教員の経験から得ら

れるニーズの変化であるので、必要な項目と考えられる。

先行研究である森山 (2016) の調査で得られた精神疾患等のある児童生徒の教育的ニーズについては、全国の特別支援学校 (病弱) を対象として行われた八島ら (2013) の調査結果と比較したところ、精神疾患等のある児童生徒の「心理面・行動面における課題 (状態像)」のほとんどの項目が、森山 (2016) による教育的ニーズのサブカテゴリーの内容と関連していることが示唆されている。以上のことから、本研究で研究調査した精神疾患等のある児童生徒の教育的ニーズ 38 項目については、教育現場で利用する面で、再現性があることが示唆された。

なお、今回、新たに必要な内容として指摘のあった項目の中では、38 項目と内容的に重なりのある項目を除き、「異性との関係」「社会のルール理解」の 2 項目については追加が必要であると考えられる。今後は、これを踏まえて新たな 40 項目からなる「アセスメントシート」を作成し、学校現場に提供できる情報ツールとしても検討する必要がある。特に、本研究では、特別支援学校の教員を対象で調査を行ったが、精神疾患等のある児童生徒は、小学校、中学校、高等学校の通常の学級に多く在籍すると推測されるため、小・中学校等の教員が活用できる「アセスメントシート」及び教育的な支援・配慮の研究が期待される。

本研究では、教育的ニーズについての検討が行えたが、今後は、本研究を踏まえて教育的ニーズに対しての教育的支援・配慮について研究を行うことが必要である。その際には、年齢 (学部) 間でも該当する教育的ニーズの割合に有意な差が認められたため、年齢 (学部) 間についても考慮が必要である。

本研究及び調査にご協力いただいた皆様に感謝申し上げます。

なお、本研究の一部は、平成 29 年度日本育

療学会第 21 回学術集会及び日本特殊教育学会第 56 回大会 (2017 年開催) にて発表した。

引用文献

- 1) 森山貴史, 甲田隆, 菊地一文 (2013) 医療との連携における ICF-CY 活用の試み, 独立行政法人国立特別支援教育総合研究所 (編)、特別支援教育における ICF の活用 Part 3 学びのニーズに応える確かな実践のためにジァース教育新社, 初版, 143-149.
- 2) 武田鉄郎 (2006) 病弱教育における自立活動の行き詰まりとその打開策, 特殊教育学研究, 44 (3), 165-178.
- 3) 森山貴史 (2016) 精神疾患や心身症のある児童生徒の教育的ニーズに関する一考察 - A 特別支援学校 (病弱) 教員対象の調査を踏まえて -, 国立特別支援教育総合研究所研究紀要, 第 43 号, 45-57.
- 4) 国立特別支援教育総合研究所ジャーナル第 6 号「精神疾患及び心身症のある児童生徒の教育に関連した疫学的検討 - 全国病弱虚弱教育研究連盟の病類調査報告を含む -」(2017 年 3 月).
<http://www.nise.go.jp/cms/resources/content/13006/j6-05houkoku-fukakusa.pdf> (アクセス日, 2018-2-27)
- 5) 文部科学省初等中等教育局特別支援教育課 (2013) 教育支援資料～障害のある子供の就学手続きと早期からの一貫した支援の充実～.
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/1340250.htm (アクセス日, 2018-2-27)
- 6) 八島猛・栃真賀透・植木田潤・滝川国芳・西牧謙吾 (2013) 病弱・身体虚弱教育における精神疾患等の児童生徒の現状と教育的課題 - 全国の特別支援学校 (病弱) を対象とした調査に基づく検討 -, 小児保健研究, 72 (4), 514-524.

編集委員長 武田 鉄郎

常任編集委員

石川 慶和 小畑 文也 河合 洋子 島 治伸 滝川 国芳
谷口 明子 丹羽 登 平賀健太郎 山本 昌邦

編集委員

泉 真由子 及川 郁子 笠原 芳隆 西牧 謙吾 村上 由則

編集事務局 石川 慶和

編集規定

1. 本誌は、日本育療学会の機関誌であり、病気や障害のある子どもの健全育成を図るために、教育、医療、福祉、家族、福祉等に関する論文を掲載する。当分の間、年2号発行する。
2. 投稿資格は、連名者も含め日本育療学会会員に限る。
3. 投稿論文は編集委員会で審査され、掲載の可否が決定される。
4. 内容は、原著論文、事例研究、資料、総説・展望、実験論文などとする。
 - ・原著論文は、理論的、実験的又は事例的な研究論文でオリジナルなものとする。
 - ・事例研究は、事例を扱う原著とする。
 - ・資料は、資料的価値のある論文とする。
 - ・実践研究は、教育、医療、福祉などの実践をとおしてなされた研究論文で、実際的な問題の究明、解決を目的としたものとする。
5. 特集については、学会の主旨に関連あるその時々の子どもの社会の動き等の課題を取り上げ、問題とその解決策等を明確にする。なお、特集の責任者は編集会議で決定し、その責任者を中心に特集を組む。
6. プライバシーの問題や倫理的に問題のある研究や表現は認められない。

投稿規程については、別に定める。

日本育療学会機関誌「育療」 第64号

平成31年3月20日印刷

平成31年3月31日発行

編集・発行 日本育療学会理事長

小畑 文也

「育療」編集委員長

武田 鉄郎

日本育療学会事務局

〒112-8606 東京都文京区白山5-28-20

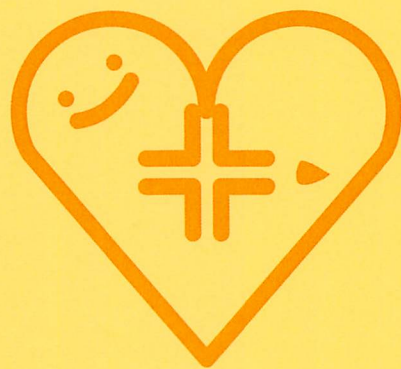
東洋大学文学部教育学科 滝川国芳研究室

メールアドレス nihonikuryo@ybb.ne.jp

ホームページ <http://nihonikuryo.jp>

印刷所 株式会社 彩流工房

神奈川県横浜市中区山手町24-11 徳永山手ビル201号



シンボルマークの意味

育…教育という意味で鉛筆
療…医療で聴診器を赤十字

あたたかい心でつつむという意味でハート
あかるく微笑む子どもの顔

—岸本ますみさんの作—

教育 医療 家族 福祉関係者でつくる **日本育療学会**