

# 多様な年齢・疾患の方にも使い易い『Almighty Support Grip』 の考案・制作・検証 －病院・福祉施設の医療エスノグラフィー－

Design, production, and verification of “Almighty Support Grip”  
that is easy to use for people of various ages and diseases.

—Medical ethnography in hospitals and welfare facilities—

桑田千代

## 要旨

近年、医療技術の飛躍的な進歩とNICU（新生児集中治療室）の整備により全国の「医療的ケア児数」は2017年には18,272人と10年前と比べ約2倍に増加している。しかし障害を持ち生活する子どもが多いにもかかわらず自助具がないことに気が付いた。そこで医療・福祉の現場において実際に検証・修正を繰り返し多様な年齢の方であっても一つあれば様々な場面で活用できる自助具を考案・開発した。

キーワード：医療エスノグラフィ（Medical Ethnography）／看護教育学（Nursing Education）／  
インクルーシブ教育（Inclusive Education）

## 1 はじめに

2007年から特別支援教育が開始され、我が国の障害児教育は広義での転換期を迎えた。それまでは「統合保育」という形で「障害のある子ども」と「障害のない子ども」という二元的に論じられていた。しかし、2007年からは養育現場においてインクルーシブ教育・保育として障害の有無にかかわらず1人ひとりが異なることをふまえて、すべての子どものニーズに対応した指導支援を行うようになった。浜谷（2014）はインクルージョンの基本的要件として「どの子どもも人権が尊重されている。子どもは主要な活動において、子ども間でも子ども・保育者間でも、つながっている。どの子どもも、主要な活動に参加している。子どもそれぞれの多様性・複数性が前提とされて活動が創られている」ということを前提に挙げている。つまり、保育施設や小学校など教育機関においても、障害の有無に関係なく皆が一緒に生活を

しているのである。

厚生労働省の調査によると、平成30年度の出生数年間推計は－25,065人と減少している。しかし医療の進歩により障害を持つ乳幼児は10年前の2倍に増加し、その後も毎年1,000人ずつ増えている（厚生労働省、2018）。しかし、現状において障害を持つ幼児の為の教育玩具（自助具）はなく、文字や絵を書くことを諦める家族も多い。障害を持つ人の為に作られた、自助具があることにより障害を持つ人たちの明るい未来が開けると考える。

筆者は小児・救急外来の看護師を10年以上の経験と、保育教諭（保育士と幼稚園教諭両方の資格を持つ教諭）、養護教諭として乳幼児の保育・教育も10年以上経験している。その経験の中で、高齢者のための自助具は多いが、幼児のために作る自助具が無く、支援されていないことに気付いた。

そこで筆者は大学院修士課程、博士課程において小児保健について研究を実施している。自分自身の看護師・保育教諭としての勤務経験から、身

体に障害を持ち日常生活を送る方々、一人ひとりに寄り添って考えられている補助具は少ない。様々な疾患（リウマチ等）や脳・その他障害などにより手指を曲げにくいため文字を書く、印鑑を押すなど自分一人では準備ができないと諦めてしまうケースが多い。自助具は、参与型観察により1つだけあれば誰にでもフィットし内側の清潔が保持でき一人で簡単装着できる仕様のものが必要である。

本研究において、「Almighty Support Grip」と名付けた自助具を考案・製作・検証を行うことにより、障害の有無にかかわらず、自助具を使用する1人ひとりが最善の利益を得ることが出来るのではないかと考えた。

### 1.1 研究の背景

近年、医療技術の飛躍的な進歩とNICU（新生児集中治療室）の整備により、かつては助かるとのなかつた出生時体重300g以下の超未熟児も生存可能となり、日本の新生児死亡率は大幅に低下した。生後4週までの新生児死亡率（出生率1000対比）は人口動態統計月報年計の概況では0.9であり、日本は世界的に見ても第1位の水準である（厚生労働省、2018）。結果として、厚生労働省（2019）によれば、全国の「医療的ケア児数」は2007年度8,438人であったが、医療技術の進歩により2017年には18,272人と10年間で約2倍に増加し、その後も医療的ケア児数は毎年約1,000人が増加していると調査結果を公表している（図1）。



（図1）医療的ケア児の推移

医療環境が整う一方で、たとえ命が助かっても重い障害を持ちながら家庭や地域で生活している乳幼児も多く、低年齢児より特別な配慮を要する医療的ケアが必要な乳幼児が、保育施設への入所

を希望する割合が著しく増加していることが背景にある。

インクルーシブ保育・教育が推奨され、それに伴い2017年には保育施設は約27,000か所と増加し定員は260万人を超える、保育所入所児童数は247万人、幼稚園に入所する児童は約140万人であると公表している（厚生労働省、2018）。つまり、保育施設数は1995年から2017年の間に約4,600か所増加し、定員は960,000人以上増えているという見解である。

私営保育施設では、定員は110%を超え少子化のカーブと異なる推移をしている（厚生労働省、2018）。

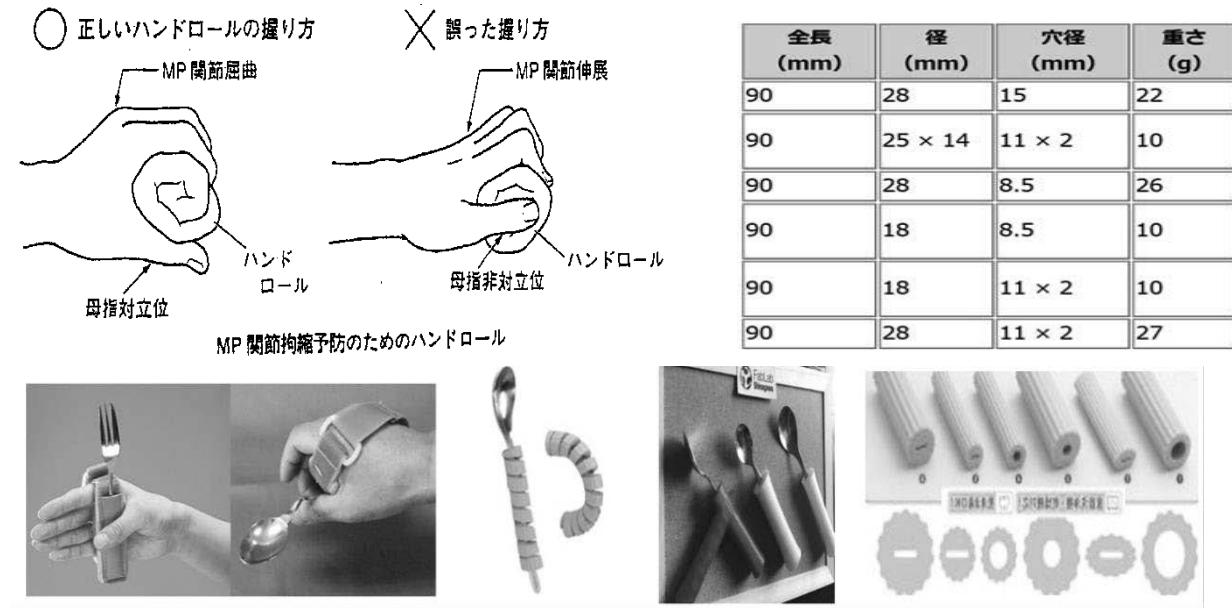
そのような現状において、現在市販されている自助具はスポンジ形式、バンド形式（図2参照）のものが多く、用途に合わせ取り換える必要がある。

また一人では装着できない仕様のものが多く様々な疾患により手指を動かしにくい対象者一人ひとりに寄り添って考えられている自助具は少ない。そのため食べる、文字を書くなどを諦めてしまうケースも多い。本研究において、1つだけあれば誰にでもフィットし、消毒液や洗剤での洗浄等清潔が保持でき、一人で簡単に装着できる自助具を設計し参与型観察を通して調査した上で実現化できると考えた。

#### 1.1.1 現状についての考察

現在市販されている自助具の問題点として先ず自分一人で装着することができず使いたいときのすぐに使うことが出来ない。スプーンやフォーク、鉛筆など、モノによって1回1回グリップを交換しなければならないため、多くの形の違うグリップの準備が必要である。挿入穴部などの清潔保持が困難である。そして高齢者向け介護用品として作られたものが多く、子ども向けに作られた子どもの興味を引くようなデザインの自助具は管見の限り見当たらない。

例えば（図2）に示すような自助具が市販され使用されているが、この種の自助具は穴の大きさが決められており、把持する物（スプーンやフォーク、ペン）の大きさや目的に応じて何種類ものグリップを準備しなければならない。また、



(図2) (https://www.askul.co.jp/usf/000609508) より引用

把持したい物をバンドに装着し使用するものや既に決まっている形態のものに使いたいものを合わせ、準備する必要がある物が多い。

この様な自助具における第一の問題として、従来の自助具は保持する物の大きさや用途に応じてホルダーを変える必要があり、多種類のホルダーを所持する必要がある。また、自助具の寸法が限られ、対象者一人ひとりの障害の程度や体形に合わせては作られていない。このように、従来の自助具は、様々な疾患により手指を動かしにくい対象者一人ひとりに寄り添って考えられておらず、対象者にとっては非常に使い勝手が悪いといえる。

## 1.2 研究の目的

幼児から高齢者まで麻痺や疾患（リウマチ・パーキンソン病・振戦等）また、脳機能障害、生まれつきの身体障害、その他不慮の事故などにより、手指を曲げにくくなど日常生活に支障のあるすべての人に対応できる「Almighty Support Grip」を考案・製作し、病院や福祉施設において検証することを目的としている。

## 1.3 リサーチクエスチョン

MRQ：市販の自助具は、障害を持った人にとつてなぜ使いにくいのか？

SRQ1：市販の自助具はどのような物があるか？

SRQ2：自助具の形や大きさそして用途にはどのような違いがあるのか？

SRQ3：自助具の仕様頻度に違いはあるのか？

・筆者の問題意識は次のようなものである。

21世紀を迎える、高齢化社会はますます増加していくと共に、障害を持った子ども達が、障害のない子ども達と一緒に生活を送るインクルーシブ教育が主流となっている。介護用品ではスポンジ状の自助具やバンド形式の自助具が市販されている。

しかしながら、用途に合わせてグリップを取り換えるければならなかったり、寸法が決まっているため1人ひとりの体型や障害の程度に合ったサイズのものが作成されていない。また1人でグリップをセッティングすることが出来ない製品が多い。その為、食事中に何度もスプーンを落とすなど自分で自助具を使って食べたり、文字を書くことをあきらめる人たちが多い。

以上のことから、どの様な人たちが自助具を使うのかを限定せず、多様な年齢・障害・領域であっても共有することが出来る自助具を考案し検証することが重要であると結論付ける。しかしながら、現状、市販されている自助具はひとつの疑問を抱かせる。確かに小さなスプーンやフォークを握ることが出来なかつた人が、他の人の手助けを受けて、食事をすることが出来るようになってはいるが、グリップが障害を持った人に合わせる

のではなく、障害を持った人がグリップに合わせないと使えない仕様になっている。また、乳幼児から高齢者まで様々な人は使える用途の自助具は無く、使用方法も限られているにも関わらず問題提起がされていない。

以上を踏まえつつ、「年齢に関係なく様々な場面において使用できるグリップがない」「どのような障害であっても諦めることなく、リハビリに取り組むことが出来るグリップが無い」「自分でできることが増えることにより、自分自身に自信を持つことが出来るようなグリップが無い」など多くの課題があるのではないかと考えた。

そこで、乳幼児から高齢者まで一つあれば様々な用途で使用できるグリップをつくるにはどうしたら良いかという角度から、より良い自助具を使用するための医療エスノグラフィを用いた調査を行い検証したい。

#### 1.4 研究方法

- ・研究方法として北陸先端科学技術大学院大学倫理委員会の承認を受けた後、承諾を得た、保健・医療領域の病院・リハビリ施設におけるフィールド研究（参与観察・検証・インタビュー調査）を行い論文としてまとめる。文献調査として自助具について2019年10月～2020年3月に行う。検証準備として自助具の考案・作成・検証・修正については2019年11月～2020年5月に行う。参与観察は石川県内の機能別施設・病院にて2019年12月～2020年3月に行う。詳細については、病院2名、障害者リハビリテーション施設5名、計7名について参与観察を行う。

インタビューは各施設につき対象者本人及び障害児担当職員2～8名に対面でのインタビュー調査を行う。検証内容の分析は各施設における2020年5月～7月の調査終了後に行う。

論文作成は2020年7月～2020年11月に行う。

## 2 先行研究

幼稚園や保育所における障害児保育の歴史は古く、昭和60年代から障害児を受け入れた保育実践が報告されている（水野, 2012；澤田, 2009；末次, 2011）。

昭和49（1974）年には、厚生省から「障害児

保育事業実施要綱」を含む通知「障害児保育事業の実施について」が出された。そして文部省からは「心身障害児幼稚園助成事業補助金交付要綱」と「私立幼稚園 特殊教育費国庫補助金制度」が出され、幼稚園と保育所における障害児保育は国の事業となった。

先行研究として（小原他, 2013）は、以下のようにまとめている。「児一人ひとりの最善の利益のために、日々試行錯誤を繰り返しながら集団保育実践が行われてきた。特に、保育現場とは多様な子ども達がともに集団生活を送る場であることから、障害の有無に関係なく一緒に生活することにより、ともに育つ「統合保育」のあり方が模倣され、多くの実践報告がなされてきた」と指摘している。しかし、名倉らは偏見の目があり、現場の保育施設では、障害児を普通児と区別し保育をしていたと指摘している。

また近年は、発達障害や障害の診断を受けていない特別な配慮を要する児に注目されている（松下・田中, 2014；佐藤・七木田, 2013）。これらの児を含めた幼稚園での在籍状況について、佐久間・田部・高橋（2011）は公立幼稚園を対象に調査を行い、その結果、平成21（2009）年に44都道府県の公立幼稚園273園から回答を得、214園（85.6%）に在籍が認められ、そのうち障害の診断のある児の割合は39%であった。昭和49（1974）年の「障害児保育事業実施要綱」では、「一般の児とともに集団保育する」とされ、以来、国の事業としての幼稚園や保育所における障害児の教育・保育は、原則として「一般の児とともに集団保育する」形態であり、当時の障害児通園施設や特殊教育諸学校幼稚部における障害児集団による教育・保育とは異なる形で進められてきている。

現状においても学校教育法上、幼稚園には特別支援学級は設置できないとされている（学校教育法第81条2項）。これらのことから、幼稚園と保育所における障害児の教育・保育は、一般の児と同じ場で行われることを原則としており、教育・保育の場としてはインクルーシブ教育・保育であると考えることができる（石井, 2013）。従来の統合保育とインクルーシブ保育の違いについて、山本・山根（2006）は「これまでの統合保

育は、「障害のある子ども」と「障害のない子ども」というように二元的に論じられてきた」と述べている。また、山本・山根（2006）は、「障害のある子どもとない子どもの保育プログラムをどのように立案し、1人ひとりの子どもの発達を促進していくかということについて、我が国で明確に示されている文献は少ない」と指摘している。つまり、インクルーシブ保育は最初から障害の有無を前提とせず、すべての子どもを対象とし、一人一人が異なることを踏まえ、そのニーズに応じた保育を行なうことを意味しており、一元的に論じられるものであると捉えているのではないだろうか。ゆえに、ニーズに応じるということは、単に多様な子どもが同じ環境に置かれるのではなく、子どもそれぞれに適切なサポートを伴わせることを意味しているのだと指摘していると考えた。

現在、わが国では共生社会の実現を目指したインクルーシブ教育システム構築に向けて、特別支援教育の拡充をはじめとした様々な施策が実施されている（中央教育審議会初等中等教育分科会, 2012）。先述のように幼稚園や保育所でのインクルーシブ環境での障害児教育・保育実践の歴史は古く、これまでその有効性を高めるための様々な検討がなされてきた（松原, 2010；園山, 1994）。それについては、集団の中での障害を有する幼児への具体的な個別的・計画的支援として、金・園山（2010）は幼稚園の通常の活動を障害児のニーズに合わせて改変し、それぞれの場面ごとに特別な支援手続きを明確にした「埋め込まれた学習機会の活用」を実践している。

これまで述べてきたような保育現場における人的・物的環境の課題について、名倉・都筑（2014）は障害幼児に対する個別支援は、主に療育センター等において、具体的な実践内容・方法が検討され、客観的な研究も積み重ねられているが、集団支援を通して具体的に促される発達は何であり、効果的な支援方法は何であるかを明らかにした研究および客観的な検証は少ないと述べている。

それについては、筆者も同感であり日本のようにインクルーシブ保育には消極的で、十分な個別支援の環境が整えられないまま障害児を受け入れ

ているケースも多く、多くの障害児が保護者と共に不安な日々を過ごしているケースも少なくないと考えている。

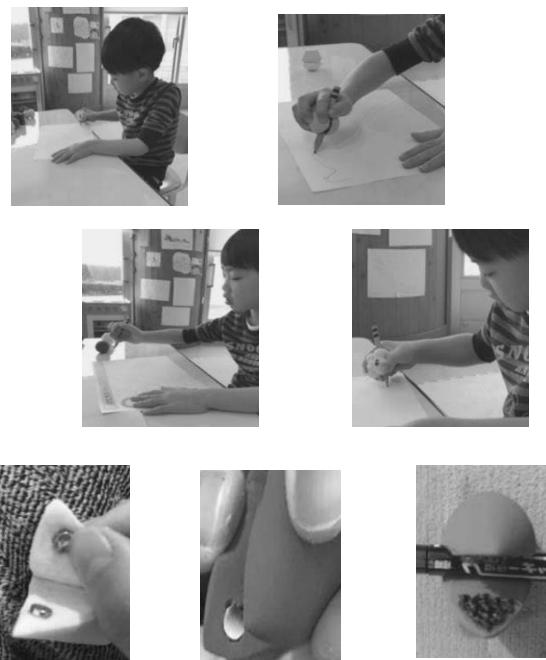
### 3 参与観察・調査（委託する機関）

病院・リハビリテーションセンター・医療福祉施設  
・小松こども医療福祉センター  
・社会福祉法人 南陽園

上記施設において、作成した自助具を使い、検証・調査を行った。令和2年1月22日より小松こども医療福祉センターにて2名の男児に保護者より同意書に記入いただき「Almighty Support Grip」の検証を2週間実施した。

#### \*A児 5歳 自閉症

最初は落ち着いて座って文字や絵を描くことはできなかったが、自助具を使うことにより、ペンの持ち方を修得し、約10～15分間座って絵を描くことを楽しめるようになった。作業療法士や保護者の方も驚いていた。母親は嬉し涙を流していた。



#### \*B児 5歳 脳性麻痺

自助具に興味を示したが、持続して長時間自助具を持つことは困難であった。3分程度の短い時間であれば手に触れ、おもちゃにする様子が見られた。保護者の方は今後も続けて検証した自助具を利用したいと話されていた。使い易かったものは、二人とも同じ大きさ・同じ柔らかさのもので

あった。

令和元年2月7日より社会福祉法人 南陽園 レイクサイド楽にて3名、障害者支援施設 やすらぎにて2名の方に同意書を頂き2週間検証した。



#### \*Y氏 中学3年生 男児 体幹機能障害

本人感想

磁石がついており持ち易かった。柔らかさも気に入った。今後も使いたい。安定して長時間使って疲れなかった。5つの自助具を試したが大きさや硬さにより使いにくいものもあった。



#### \*N氏 25歳 女性 両上肢機能障害、体幹機能障害

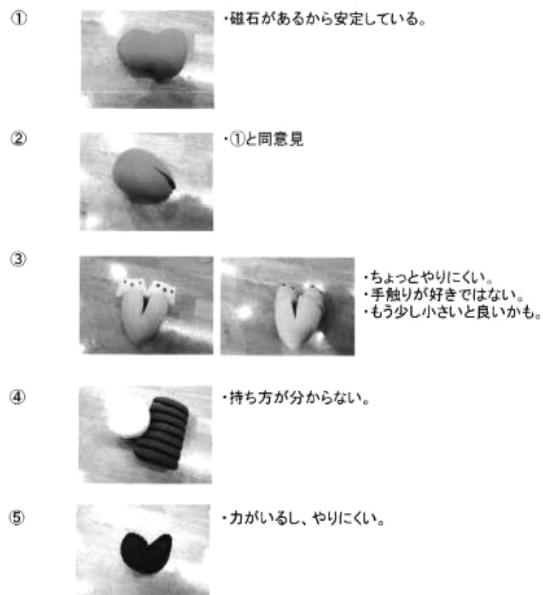
本人感想

通常使用している自助具が慣れていて使い易かった。大きさや硬さが持ち辛かった。またフォークがずれることがあった。歯ブラシを使用したが、大きさが合わず使いにくかった。握力が弱いので、もう少し弾力性があるとよかったです。



PTによる握力測定を実施したが、楽の測定器は5kg以下の測定が不可である為、精査不可。

①～⑤は、ご本人様が使いやすかった優先順位です。



#### \*H氏 61歳 男性 球脊髄性筋萎縮症

本人感想

食事時にスプーンに装着してみたが力を入れにくい気がした。慣れて自助具の方が使い易かった。絵を描くときは使い易かった。使っていると慣れるのではないかと思う。



#### \*M氏 女性 60代 脳性小兒麻痺

本人感想

今はスプーンでつかむことが出来るが、つかむ力が無くなった時は助かる。スポンジ部分が握る力でフィットするようだといい。自分一人での装着・仕様が困難であった。握力がない場合使える。





#### \*K氏 男性 40代 脳性麻痺 本人感想

手掌の幅より大きい方が使い易い。スプーン、フォークを挟んだ時にローリングしてしまう。磁石部分で、料理が見えないことがある。



#### 4 考察

障害のある成人の場合は、今まで使い慣れた仕様の自助具があり、新しい自助具を使いたがらないということが大きな発見であった。また成人の脳障害のある方の場合、指先だけではなく、腕から自助具がしっかりと固定されると使い易いようであった。

子どもの場合には、新しい自助具に興味を持ち、どれを遣おうか迷いながらも、喜んで自ら選び進んで使っていた。

就学前には障害を持つ子ども、持たない子どもも関係なく親は小学校入学への期待を持っている。しかし、自閉症や多動症など発達障害がある場合は、座位を保つことが出来ない為、幼児も親も書くことや、一人で食事をすること、すべて1人で食べることを諦めてしまうケースも少なくない。今回の調査で、自助具を使って10分以上の長時間の間、椅子に座って絵を描く我が子を見た母親は、今まで見たことの無い息子の行動に驚きながらも、涙を流して喜ぶ姿が見られた。

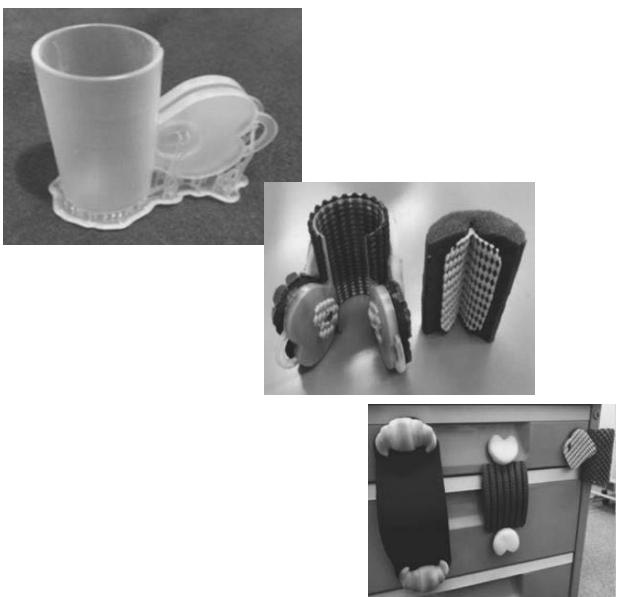
そのような親子の姿を見た時に、この自助具は、就学前の幼児を対象とすることが最も望まし

いという考えに至った。

調査に承諾し、協力して頂いた母親からは「これは家でも使いたい」「欲しい」という声が聞かれ、そしてリハビリを行っている病院の理学療法士、作業療法士からは「訓練に使いたい」との意見も頂き、自助具の必要性を実感した。

しかしながら、就学前の幼児が興味を示し、使いたいと思えるような自助具は現在のところ筆者の管見の限り見当たらない。

そこで、そのような親子を支援するためにも、一日も早く就学前教育で幼児が進んで「使いたい！」と思えるような幼児向けの自助具（教育玩具）を、今以上に良いものに改良する為に今後も研究を続けたいと考えた。



(図3) 3Dプリンターで作成した自助具

#### 4.1 “Almighty Support Grip” 自助具について

最初に本研究における自助具の構造に関して、図1・図3を参照しながら説明する。

作成した自助具の利用者は、高齢者・障害者・幼児など対象範囲は広く手に障害や麻痺があっても様々な場面（例えば食べることや文字を書くこと）において物を持つことを諦めることなく、意欲的に日常生活に取り組むための道具として自助具を利用でき、自立支援に役立てることができる。

また、全ての利用者が自分一人で、片手でセットアップできる自助具であるために、使いやすく使用頻度が増えることにより、対象者が自分でで

きること（例えば文字を書くことや食べること）が増え、対象者自身が自分に自信を持つことができる。

さらに、使用する物の用途に応じてその都度、自助具を変える必要がなく、自助具を一つ持つていれば多用途に使え、無理なく物を扱う動作や持つという動作をサポートできる。ひいては、利用者一人ひとりの思いに寄り添った自助具として利用できる。

なお、この自助具は、上記実施の形態の構成に限らず、自助具という趣旨を変更しない範囲で種々の変形が可能である。例えば、今回考案作成した形状以外にも親指と他の指とが外側から押圧可能な形状であれば良い。また、自助具のサイズの変更可能であり、幼児・女性用のサイズの自助具にすることもできる。

さらに、シート面において筒形状になること限定されるものではなく、物の位置を外側から確認できるよう、自助具に透明素材や半透明素材を用いてもよい。

以上の様に“Almighty Support Grip”自助具は持ち方、使い方についての規定は特になく、安全でありどのように持つことも可能であることが証明された。

## 5 結論

今回、小松こども医療福祉センターおよび社会福祉法人 南陽園に調査を依頼し、協力の得られた就学前幼児期2名、小児期1名、成人期2名、老年期2名の合計7名に対し参与観察を行った。

成人・老人の場合は自助具については、新しいものより長年使っている自助具の方が慣れており使い方も上手であった。慣れている自助具の方が使い方において独自の方法で使いこなしていることがわかった。

この自助具をスプーンやフォークそしてペンなどを使うときに自助具として使う以外に、若い女性の場合は障害の有無に関係なく、ペットボトルの蓋を開ける時や、爪にマニキュアを塗る時、そして印鑑を押す時など様々な場面において使用方法があることを提案された。

幼児期の場合は、デザインの面白い自助具にとても興味を示し、今まで椅子に座って3分も座っ

ていることが出来なかった自閉症の幼児が、10分以上座って絵や文字を書くことが出来ていた姿が見られた。その姿を見て母親はうれし涙を流しながら、「今度小学校に上がるけど、こんな自助具はなかったので、ぜひ今後も続けて使いたいです」と話し、子どもも「面白い」と興味津々であった。以上により、この自助具は就学前の幼児期に使用するための自助具とすることが望ましいと理解した。

### 5.1 リサーチクエスチョンへの回答

MRQ：市販の自助具は、障害を持った人にとってなぜ使いにくいのか？

障害を持った対象者に自助具が合わせるのではなく、障害を持った対象者が自助具に合わせないといけない仕様になっている。そのため用途に合わせて自助具を取り換える必要があるが、対象者が一人でスプーンやフォーク、ボールペンなどを目的に合わせて、自助具にセッティングすることが出来ない形状のものが多く、そのため使い難いと言える。しかし老年期の障害者の方にとっては、長年使っている自助具の方が使い易いうことも判明した。

SRQ1：市販の自助具はどのようなものがあるのか？

現在市販されている介護用品（自助具）として、スポンジ形式やバンド形式のものが一般的に使用されているが、それらは障害を持ったユーザーに自助具が合わせるのではなく、障害を持ったユーザーが自助具に合わせないといけない仕様になっている。

SRQ2：自助具の形や大きさそして用途にはどのような違いがあるのか？

寸法が決められているため、利用者一人ひとりの障害の程度や体形に合わせて作られてはいない。また用途も限定されている。

SRQ3：自助具の使用頻度に違いはあるか？

今回、筆者が考案した自助具は、自分一人で使いたい時に誰かの手を借りることもなく、いつでも使用できる自助具であり、使い勝手がとても良

いこともあり、使用頻度は現状のものよりも多くなり自然にトレーニングの時間が増え、活動量も増えることとなり、それは大きな違いであると言える。

## 5.2 将来研究への示唆

### 新規性・独創性

現在市販されている介護用品（自助具）としてスポンジ形式やバンド形式のものが一般的に使用されているが、それらは障害を持った対象者に自助具が合わせるのではなく、障害を持ったユーザーが自助具に合わせないといけない仕様になっている。そのため用途に合わせて自助具を取り換える必要があるが、対象者が一人でスプーンやフォーク、ボールペンなどを目的に合わせて、自助具にセッティングすることが出来ない形状のものが多い。

また、現在市販されている自助具は用途に合わせてグリップを取り換える必要があり、また寸法が決められているため、使用者一人ひとりの障害の程度や体形に合わせて作られてはいない。

また、乳幼児が興味を持ち喜んで使える用途の自助具は無く、使用方法も限られている。

現場において生の声を聴きながら、実際に検証しことにより修正を繰り返すことが出来た。それにより、どのような障害があっても一つあれば様々な場面で使用できる自助具を開発したところが新規性と言える。

筆者の経験から、自助具が合わず使いにくいため使用せず、食べることや文字を書くこと、歯磨きなど自分で出来ることも諦めてしまう対象者は多いことがわかった。そこに目をつけ、対象者が自発的に楽しんで使い様々なことに挑戦できる自助具を考案したところに独創性がある。

今回の検証により、この自助具は就学時前の障害を持った幼児が対象とすることが望ましいという考えに至った。

将来的にも障害の有無にかかわらず共有することが出来る自助具を考案・設計し検証・調査・修正することも重要であると考えておりインクルーシブ教育の充実のための利点はある。

幼児期において、絵画・学習・食事その他日常生活における居・食・住の様々な場面において、

使用可能な自助具である。

どのような障害や麻痺があっても諦めることなく子ども達も保護者も前向きに、そして意欲的に日常生活に取り組むことが出来る自助具である。それと共に対象者が自分でセットアップ出来る自助具の設計・考案により、自助具が使い易くなり使用頻度が増えた。

それにより自分でできることが増え、対象者自身が自分に自信を持つことが出来る自助具である。また用途に応じて、より良い自助具を考案・作成するために医療エスノグラフィを用いた調査を病院、施設で行い検証した上で、使い易さが証明されたものである。

一つだけあれば様々な用途で使用するにはどうしたら良いかという角度から、安全性、使い易さ大きさ、軽さ、そして何より子ども達が興味を持ち楽しんで持続的に使えるデザインであることがあげられ、それらを十分考慮して作ってある自助具であるといえる。

今後ますます検証・修正を繰り返すことにより、より良いものを創ることが出来、それは将来的に必要としている人たちのために示唆されたといえる。

### 社会的波及効果

医療技術の発達により、障害児が年間1,000人ずつ増加しており、インクルーシブ教育が叫ばれている今日である。だからこそ、社会に与える波及効果は大きいと考えている。

### 地域への波及効果

幼児教育・育児は地域社会との繋がりも密接であり、育児・教育支援を行うことにより子どもの成長を助けることとなり、この地域で子育てをしたいと思う家族が増える（人口増加）等、その経済的波及効果は大きい。この検証を通して、子どもの成長に大きな変化（甲斐、自分の価値や存在意識が高まる）が出ることにより、子どもと保護者の地域社会との接点が増えることが考えられる。

これらは子ども達の将来において地域貢献につながると考えている。

## 特許取得

- ・本研究における、筆者の考案・作成の自助具は、令和2年7月15日 特許第6735057号を取得した。

## 〈引用・参考文献〉

- 木原愛子・矢野夏樹ほか2名 (2013) 「日本の特別支援教育におけるインクルーシブ教育の現状と今後の課題に関する文献的考察—現状分析と国際比較分析を通して—」『琉球大学教育学部紀要』, 83, pp.114-120.
- 中央教育審議会初等中等教育分科会 (2012) 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 (報告).
- 石井正子 (2013) 障害のある子どものインクルージョンと保育システム. 福村出版.
- 金珍熙・園山繁樹 (2010) 統合保育場面における「埋め込まれた学習機会の活用」を用いた外部支援者による支援の検討. 特殊教育学研究, 48, 285-297.
- 厚生労働省 (2010) 平成22年度全国児童福祉主管課長会議資料 (<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/02/dl/s0225-9b.pdf> 2017年1月15日閲覧)
- 厚生労働省 (2015) 平成27年度全国児童福祉主管課長会議資料 (<http://www.mhlw.go.jp/file/05Shingikai-11901000KoyoukintoujidoukateikyokuSoumu-ka/0000113640.pdf> 2017年1月15日閲覧)
- 名倉一美・都築繁幸 (2014) 障害児保育実践の現状と課題. 愛知教育大学教育学研究科. 教科開発学論集, 2, 221-228.
- 浜谷直人 (2014) インクルーシブ保育と子どもの参加を支援する巡回相談. 障害者問題研究, 42, 178-185.
- 松原豊 (2010) 発達障害のある幼児の特別支援教育に関する研究—幼児教育における自立活動の指導について—. こども教育宝仙大学紀要, 1, 6574.
- 松下浩之・田中裕梨 (2014) 幼稚園における発達障害のある幼児への支援に関する研究—保育者による主観的評価の調査から—. 鶴見大学紀要, 51, 3, 35-39.
- 松木洋人 (2013) 子育て支援の社会学—社会科のジレンマと家族の変容. 新泉社
- 水野恭子 (2012) 障害児保育の歩みとこれからの障害児保育実践に向けて. 愛知教育大学幼児教育研究, 16, 77-82.
- 佐久間庸子・田部絢子・高橋智 (2011) 幼稚園における特別支援教育の現状—全国公立幼稚園調査からみた特別な配慮を要する幼児の実態と支援の課題—. 東京学芸大学紀要総合教育科学系Ⅱ, 62, 153-173.
- 佐藤智恵・七木田敦 (2013) 保育所・幼稚園における澤田英三 (2009) 制度化以前の保育所における障害児保育についての事例報告. 安田女子大学紀要, 37, 169-178.
- 園山繁樹 (1994) 障害児の統合保育をめぐる課題：状況要因の分析. 特殊教育学研究, 32(3), 57-68.
- 園山繁樹・由岐中佳代子 (2000) 保育所における障害児保育の実施状況と支援体制の検討：療育のある統合保育に向けての課題. 社会福祉学, 41(1), 61-70.
- 末次有加 (2011) 戦後日本における障害児保育の展開—1950年代から1970年代を中心に—. 大阪大学教育学年報, 16, 173-180.
- 高橋弥生 (2015) 幼稚園教育要領・保育所保育指針における基本的生活習慣の取り扱いの変遷. 目白大学総合科学研究, 11, 1-18.
- 山本佳代子・山根正夫 (2006) インクルーシブ保育実践における保育者の専門性に関する一考察：専門的知識と技術の観点から. 山口県立大学社会福祉学部紀要, 12, 53-60.
- 余公敏子 (2010) 我が国における幼児教育課程に関する考察—幼稚園教育要領と保育所保育指針との比較を中心にして—. 教育経営学研究紀要, 13, 2935, 九州大学.