

魔法の medicine プロジェクト 活動報告書

報告者氏名：大塚 隆 所属：愛川町立中津第二小学校 記録日：2021年2月26日

キーワード：ICTを活用した自立と自律(メタ認知を促すことによる自己肯定感の育成)

【対象児の情報】

・学年 小学5年生

・障害名 A児：脳性麻痺による下肢の肢体不自由

・障害と困難の内容

A児：肢体不自由による自信、自己肯定感の喪失、メタ認知の出来ないことでの自己理解の不足

【活動目的】

・当初のねらい

身体の成長に伴って体重が増加し、次第に体を動かす活動へついていけなくなり、学校生活に意欲をなくしている対象児に、自信と自己肯定感を取り戻すきっかけを与えたいと考えていた。特に体育の授業では、次第にみんなと一緒に参加ができなくなり、学習意欲を失っているように観察されたため、個別の授業と全体の授業に工夫が必要だと考えた。また、対象児は手の軽い麻痺があり、書くことに困難を抱えている。iPadで黒板の写真を撮って手元に写すことや写真に直にApplepencilで書いてsidebooksにPDF保存するなどiPad miniを活用するといったノート支援により、学校生活における意欲や態度がどのように変化するかを観察することを目的とした。

さらに学校の委員会活動(本児は給食委員会)や学級での係活動(学級新聞とお天気係)でiPad miniやKindle echoを活用し、自分のハンデをICT機器で補うことを身近に感じさせた。また、神奈川県プログラミング事業ロボットテラシーでは次世代型電動車椅子will modelC2の体験をすることで最新福祉機器を実感し、自分のウィークポイントは機器で補うたいけんをした。これらの経験で、自分しかできない感性や能力で他児との境をなくすためのインクルーシブ教育の環境づくりも目的とした。

・実施期間

令和2年4月から令和3年2月

・実施者

高山貴恵(支援学級担任)

・実施者と対象児の関係

特別支援学級の担任

【活動内容と対象児の変化】

・対象児の事前の状況

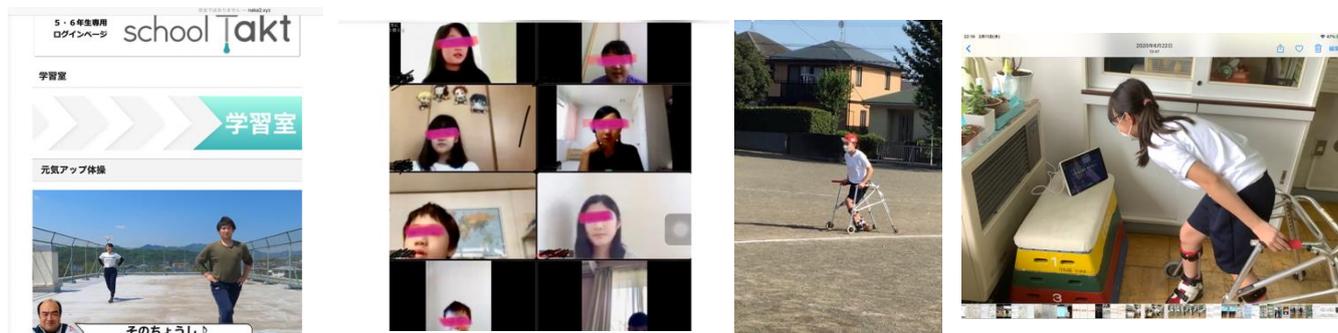
対象児は特別支援学級の肢体不自由学級に在籍し、担任と本児の1人学級である。小学校4年生までは交流学級の通常級での授業への参加がほとんどであった。というのも本児は身長こそ平均であったがスリムで体重が28kgでゆっくりした歩行、階段の昇降はできた（安全面の配慮のため介助が必要だったが）、また更衣やトイレも通常のトイレの使用ができた。装具をつけ内股での歩行はゆっくりであったが学級のペースに順応できていた。

通常学級で一斉に授業をしていたが、ノートへの書く作業と体育の実技に徐々に遅れが大きくなった。4年の後半身長が急激に伸び、平均より大きくなりそれに合わせて体重の増加が始まった。本人は前と同じように活動したが、あきらかに遅れがスタート指導者視線では社会の板書を映すこと、体育のマット以外の器械運動、持久走以外の陸上運動、球技と一緒にできなくなった。運動会におけるダンスも一緒にの演目はできず合図係となった。また、コロナ禍による休校指示でますます運動不足で筋肉は痩せ、体重は増加した。

・活動の具体的内容

休校中のフィジカル面メンタル面のケア。

Zoom アプリを利用した遠隔朝の会と Google ドライブを利用した家庭学習体育はオリジナル動画（本校で作成）



元気アップ体操本児バージョンを動画で配信した。

(<http://naka2.xyz/>)

さらに、体幹をつけるためのトレーニングを行ったことで身体の軸がぶれなくなり、動きに安定性が出てきた。動画で見本を見る→実際にやる→動画でチェックする→修正するサイクルで、本児も自分の姿をチェックできるとアドバイスが入りやすくなることを感じていた。

<その他 ICT を活用した活動>

- ① iPad を使った 国語の書き方練習 給食委員会新聞づくり(1日の振り返り) 動画検索で自分のリハビリ調べ、本校では自由進度学習を取り入れているのでそこでも生かされた。
- ② Kindle echo を活用した、音声認識の調べものは気軽にキーボード操作が遅い本児にはお気に入りであった。お天気係として本日の天気やニュースの発表をした。
- ③ 体育では、ダンスの見本や器械運動の動画を見る、自分のダンス、器械運動の動画をチェックすることで身体の動きがスムーズになった。縄跳びの工夫(切断した縄跳び)で二重跳びやあやとびの手の動き、リズム感の育成をした。
- ④ 運動会での参加についての取り組み
- ⑤ ミライ自分調べと名付けた(キャリアパスポート(文科省が推薦)の作成)
- ⑥ スクールタクトを使った、担任との朝の健康チェック 本日の確認
- ⑦ 給食委員会での動画撮影および I Movie による委員会の動画編集
- ⑧ 地域支援の助言者の先生とのオンラインリハビリ指導
- ⑨ ビスケットによるゲームづくり、スクラッチの学びからマイクロビットやマインドストームを動かすフィジカルプログラムは、自分の代わりに物を iPad で動かすことに大変興味を持つとともに、将来の就労に生かしたいとの希望が湧いてきたよ

うだ。また実機車椅子 WHILL Model C (<https://whill.inc/jp/model-c>) の体験は今までの車椅子になかった操作性とスタイリッシュなところにくいついた。

⑩ガレージバンドで作曲 等

いろいろな活動のなか、教科の学習でできること iPad で本児ができることを落とし込んでいった。

・対象児(群)の事後の変化

「iPad で遊ぶ」から→「iPad で学ぶ」さらに→「プログラミング思考をつける」の変容は学習に劣等感があつた本児に自信を持たせ自己肯定感を上げる効果があるように思えた。

また自発的な行動や困った時にヘルプが言えるようになってきた。

【報告者の気づきとエビデンス】

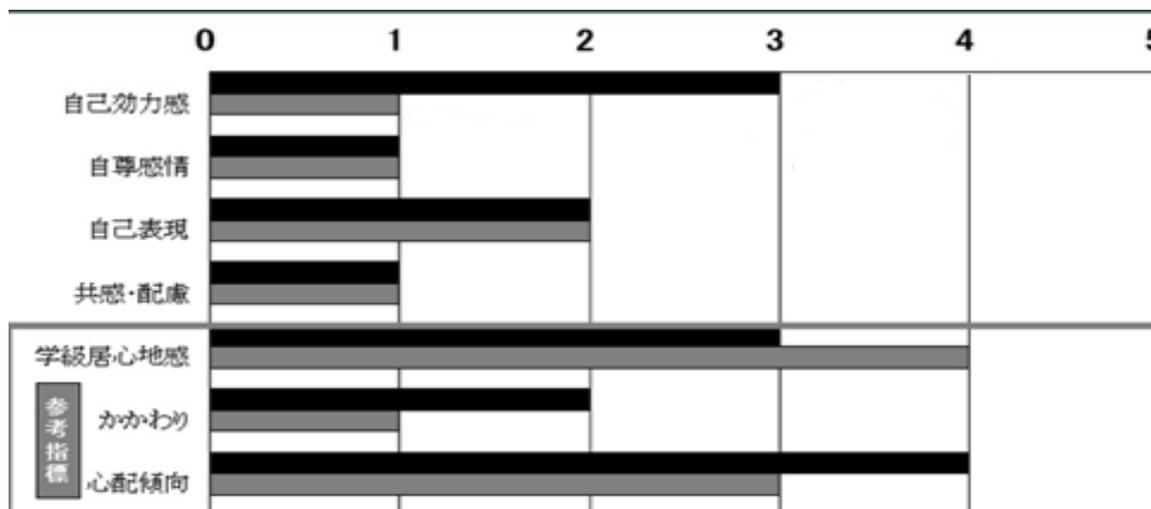
・主観的気づき

まだ、小学生であり自分の障害について十分に理解する段階に至っておらず、周囲と比べてできないことやわからないことがあつても、それを適切に伝えられず、できているように振る舞うことがあつたのではないかと考えられる。そのため学校での学び遅れが生じてきていた。また、身体のバランスが体重の増加とともに転倒による危険が増してきた。Ict を活用することによって、より、自己を知るいわゆるメタ認知に結びつき、そこから自分のアイデンティティを隔離させたいと思っていたのだが、今の段階では、できない自分の認識により自己肯定感は落ちてきている、と思われる

・エビデンス(具体的数値など)

本校では、すべての児童の心理的アセスメントの横浜 YP アセスメント([子どもの社会的スキル横浜プログラム 横浜市 \(yokohama.lg.jp\)](http://yokohama.lg.jp))による本児の心の状態の変化の見取りでは後半、自己効力感はやがっているがメタ認知が進み自己を知ったため推測している。そこを乗り越えてありのままの自分がいいとなるように、継続してアセスメントと支援の見直しをしていく。

グラフ 1 (横浜YPアセスメントの結果)

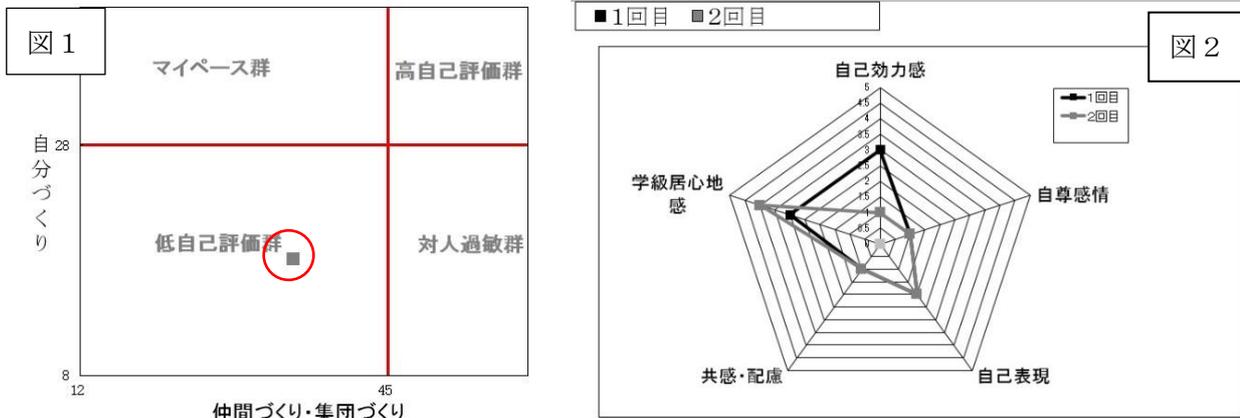


上段 黒 1 回目

下段 灰 2 回目

グラフの一番上1回目の調査から2回目の調査へ自己効力感は2段階減少している。
 2番目の自尊感情は予想では増加を期待していたが変化なしであった。
 学級居心地感は増加していることからコミュニケーション力はついているのではと分析される。

グラフ2 (横浜YPアセスメント個人チャート)

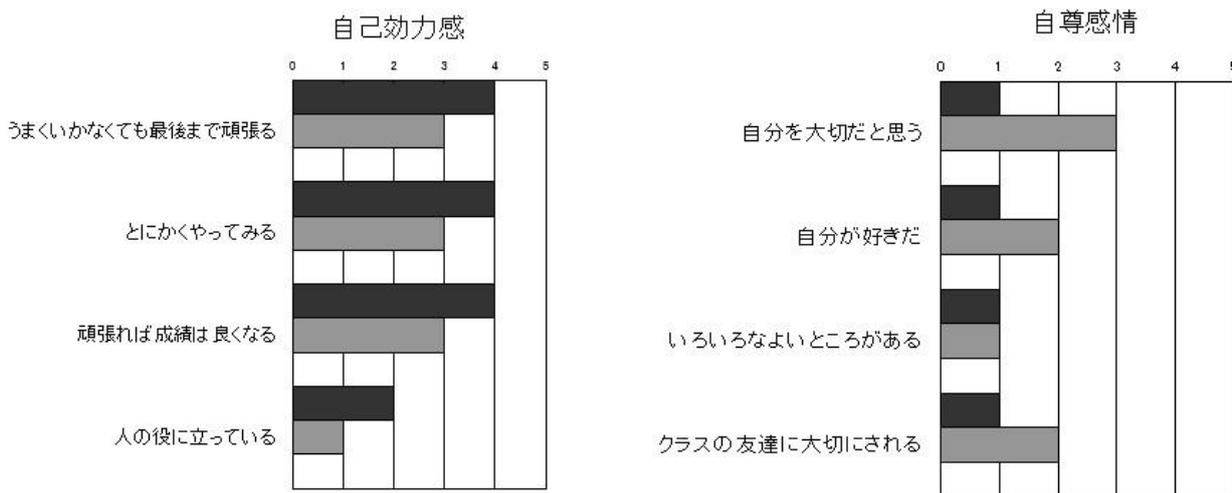


仲間づくり集団づくり (図1) の本児の1回目と2回目は同位置の低自己評価群でした。リーダーチャート (図2) で自己効力感の減少も期待している効果にいたらなかった。

これについては、本児のメタ認知が進んだことよるものと思っている。交流学級で係り活動等の活躍で居場所ができたことでの学級の居心地感の増加につながっていると推測される。

グラフ3 (個別データ)

回答データ(自分づくり)



自分づくりのデータでは、自己効力感は下がり、自尊感情は上がっている。
 メタ認知が進み、自分を知ること、自信は落ちているが、自分を大切にできる心は育まれている。と分析している。

本児が特別支援学級での調べ学習等を通じて、インターネット検索の活用から外の世界に興味を持ち、家族と一緒にいろいろなところに、外出するようになったことが大きな変化である。また、学校生活での本児の様子の変化では性格が明るくなり、意欲的になったようにも感じられた。最近、着せ替えアプリ「パステルフレンズ」でファッションやインテリアに興味をもち、将来の夢につながった。来年度はVRカメラ使った疑似体験を社会や理科、総合の授業に活用できないか考えている。

本児の学級担任兼相談コーディネーターの高山から聞いたところ、交流学級の学級行事(レク)の計画中に自分から「この中に自分が参加できる種目はないなあ」とつぶやいた。以前であれば危険を顧みずできない種目でも無理に参加して担任がはらはらしたり、止めたりすることが多かったことを考えると、本児の大きな成長を感じた。学校課題としては、交流学級の担任と児童がインクルーシブ教育に向き合い大きく成長することを管理職の立場からも大いに期待している。

本校でも2021年3月から1人1台ICT端末設置されることで今後、ICTの活用は、ハンディキャップのある児童生徒にとってハンデ補うツールなり得ることを理解して、支援者が適切に取り入れて行く必然性を校内で共有し、すべての支援の必要な子どもたちのためにも大いに活用しなくてはと思った。

今年度、本プロジェクトでお世話になったソフトバンク、東大先端科学技術センターの皆様と授業支援ツール「スクールタクト」のコードタクトの後藤様、合同会社MAZDA Lab CEO 松田孝様 神奈川県立座間養護学校の地域支援担当の先生方、近隣の特例子会社の支援員の皆様等から助言をいただいたことに感謝し、御礼申し上げます。

