

研究課題	特定分野に特異な才能のある児童の早修や拡充など多様な学びの在り方について I C T の活用から検討する
副題	～ I Q が非常に高い児童の実態を把握し教育委員会の学校支援から探る～
キーワード	特異な才能（ギフテッド） 2 E 教育 プログラミング指導 適正就学 地域連携
学校/団体名	公立：猪苗代町教育委員会教育総務課
所在地	〒969-3123 福島県耶麻郡猪苗代町字城南 100 番地
ホームページ	https://www.town.inawashiro.fukushima.jp

1. 研究の背景

本町の幼稚児童生徒数は（2024.5月現在）、こども園2園277名、小学校2校568名、中学校1校300名である。小中学校に知的障がい、自閉症・情緒障がい、肢体不自由の特別支援学級及び小学校に通級による指導（自閉症）を設置している。また、2024年度小学校6校の統合により、子どもたちの取り巻く学習環境が大きく変化するなか、I Qが高いものの友達との遊びや対人関係に困難を抱え A S D の疑いと診断された本児など、特異な学習ニーズを持つ子どもたちも一定数在籍していると思われる。

こうした特異な才能を持つ児童生徒に対する支援の重要性は、文部科学省の「特定分野に特異な才能のある児童生徒に対する学校における指導・支援の在り方等に関する有識者会議」において議論され、以下の課題が指摘されている。

- ①才能の定義と早期発見の難しさ
- ②支援策や支援体制の未整備
- ③特性に応じた教育の必要性（2 E 児（twice exceptional）への対応）
- ④社会的認知の不足
- ⑤多様な学びの場の提供

このように、特異な才能を持つ児童生徒の適切な支援の在り方は、全国的にも大きな課題となっている。また、不登校やいじめなどの要因の一つとして挙げられることから、児童生徒がその能力を最大限に發揮できる学習環境を整えることが重要であり、本町教育委員会としても多様な学びの選択肢を提供し、すべての子どもたちが適切な学習支援を受けられる仕組みを整える責任があると考える。

2. 研究の目的

本研究の目的は、以下の3点である。

- ①個別最適な学習支援の方法の提供事例を開発する。
- ②『才能をつぶさない』支援のための I C T 活用について探る。
- ③教育委員会、学校、家庭が連携して学びの選択肢を整備・提供する。

そして、この実現に向けて、町教育委員会として、過度に介入しそぎず、適時適度に相談できるよう現場の教員や保護者が実践しやすい支援の在り方について提案し、実効性のある支援体制を学校と保護者・地域が三位一体となって構築する。

3. 研究の方法

本研究では、対象児の学習状況や学校生活の詳細な記録等をもとに、ケーススタディとして、以下の2つの視点から整理・分析する。

①ICTで興味関心に基づいた個別最適な学びの環境を最大限工夫し提供する。

Tの興味関心にもとづいた学習環境をどのように構築し、学習の継続や意欲向上につなげることができるか検討する。

②町教育委員会として関係機関等と密に連携し、教師の支援体制を強化する。

学校・家庭・地域との連携を通じて、町教育委員会がどのように適切な支援を提供し、教師の負担を軽減しつつ実効性のある支援体制を整備できるか検討する。

なお、Tに係る個人情報等の取扱いについては、保護者の承諾を得ている。

4. 対象児の実態

本児は小学校1年生男児（以下、Tと表記）。特別支援学級（自閉症・情緒障がい学級）在籍

(1) 家庭環境

両親と6人兄弟姉妹の末っ子。兄姉は不登校気味であった。父は時間をみてはTと将棋をしたり勤め先の大学へ連れて行ったりしている。母は町企業で経理の仕事をしている。

(2) 幼稚園時代

Tは幼稚園3歳入園、3年間幼児教育。年少・年中と通園。年長5歳の時、鬼ごっこなどの遊びで鬼ばかりになることを嫌がったりズルしたりする友達へ注意するなどトラブルが見られた。

6月、担任へ向かって「早く学校へ行って勉強することが楽しみ」と宣言し、次の日から休み始めた。家で好きなScratchのゲームプログラム、好きなアニメ動画を観て過ごすことが多い。

(3) 就学時健康診断と就学相談

Tは、表情は緊張していたが言動は落ち着いて就学時健康診断を受けた。集団スクリーニング検査は満点であった。母は、就学相談ではTの登校状況に不安があると訴えた。父は、「自分の幼少期と似ている。長期的に考えていきたい」と述べている。

(4) 心理検査（2023年11月T総合病院）

WISC-IV、全IQ132（言語理解：135 知覚推理：129 ワーキングメモリ：115 処理速度：110）。医師は、途中だれることなく最後まで課題に取り組むことができた。わからない問題の対しては「わからない」と答えることもできた。ADHD-RS及びAQスペクトラムの検査結果では、ASDの疑いを指摘された。IQは非常に高いが、下位項目のアンバランスが認められ、教育的ニーズにより合理的な支援や配慮が必要と考えると助言された。

日本では、いわゆるギフテッド(gifted)の定義はまだないが、Tの心理検査や医師のコメント及び成育歴や行動観察から、Tを「特定の分野に特異な才能のある子ども」と、二重に例外的であるとする（2E児(twice exceptional)、以下2E）と捉え、年齢段階や発達特徴に応じた支援が重要であると考えた。

(5) 就学先について

母は、就学相談を通じて兄姉の不登校の苦労から適応しやすいと考えられる小集団や個別化

を図りやすい学習環境を希望し、医療データや行動観察から T の特徴があり、T に合った指導支援が大切であるとも共有した。入学後学校は、教育的ニーズに基づき個別の教育支援計画・個別の指導計画・自立活動指導計画等を整え本人保護者へ説明した。

5. 研究内容・方法

(1) 年間計画

年間をとおして、適時に学校・保護者・医療・福祉等の関係者と情報共有を行い、町教育委員会として過度に介入し出すぎないよう留意しながら、T の教育ニーズに応じて、特に I C T を活用した学習環境の整備をとおして適切な支援を提供する。以下に概要を示す。

時期	取り組み内容	評価のための記録
年間・適時 ～ 6 月	<ul style="list-style-type: none"> ・的確な実態の把握と文献研究 ・オンライン文献研究・検索 ・個別の教育支援計画や個別の指導計画、自立活動指導計画による教育的ニーズ等のデジタルデータ化 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業参観と協議、文献調査 ・I C T 活用（写真・動画記録累積） ・成育歴、教育歴、心理検査の理解 ・各種指導計画の情報共有と助言 ・教育的ニーズによる早修等の検討
1 学期	<ul style="list-style-type: none"> ・学習や生活状況の把握と情報共有 ・授業支援ツール（Scratch、タイピングソフト）を導入・活用 ・次年度の適正就学検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・担任や保護者からのコメント ・I C T 活用（写真・動画記録累積） ・校内支援委員会との連携
7 月～	夏休み児童クラブの状況把握	<ul style="list-style-type: none"> ・保護者や指導員からのコメント
2 学期	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル記録の活用や学習成果をポートフォリオリオ化（クラウド活用）し、オンライン学習の導入と学校との接続連携の強化 	<ul style="list-style-type: none"> ・関係者との連携 伴奏支援 ・オンライン学習記録・分析
12 月～	・冬休みの児童クラブの状況把握	<ul style="list-style-type: none"> ・保護者や指導員からのコメント
3 学期	<ul style="list-style-type: none"> ・学習や生活状況の把握と情報共有 ・自学自習を支援するオンライン教材の提供・I C T ツール活用で、T の学習歴、課題等を整理し、T によるプログラム作品発表 	<ul style="list-style-type: none"> ・次年度へ向けた学びの継続検討 ・I C T 活用し、T の学習ポートフォリオや学習到達程度の評価記録 ・連携地域企業によるオンライン学習の評価と課題

(2) 授業実践

以下の普段の授業等の中で、T の実態に合わせて理解・進度等に応じて「上学年適用」を進めいくなど、柔軟に対応する実践を積み重ねていった。また、自立活動の指導を週 1 時間程度、I C T プログラミング学習を中心に行った（自立活動指導計画）。さらに、交流及び共同学習や児童クラブを活かして人間関係づくり・コミュニケーションなど社会性を育んでいくよう留意した。

6. 経過

(1) 国語や算数の授業

国語では、3年生の単元「夏のことば」に参加する。単元「夏のことば」をカードにたくさん書いた（右記写真）。早く黒板に貼り発表したい気持ちが急いでいる様子が伺えた。順番を待てずにフライングしつつ指名され前へ出てカードを貼ったり言葉で発表したりした。



写真 1

算数では、1学期であるが学年最終単元の図形の特徴について理解し、色紙をずらす、回すなどの操作をいろいろ試しながら、図形を構成分解できることに高い理解を示し、形づくりを楽しんで取り組んだ。シルエット図形など難しい課題は、「ヒントください。」と求め、教師が補助線を引き、シルエット図形の中に基となる図形を一つ示すと、同じように線を引き出して求める色板の個数を導き出すことができた。パズルなどの問題を好んで解くなどの得意な面が發揮された時間だった。

1年生の内容はほぼ数か月で理解し、課題テストや計算等のドリルは2～3年生の内容に取り組んだ。担任は、算数や国語は1年生の学習は理解が早い。校長は「1学期で1年生の内容は終わるかもしれない」と早修について触れた。また、上級生に世話をされているのが良いのではないかとの評価を伺った。

(3) 学校でのプログラミング学習

2学期に、Tが興味のあるプログラミング学習を導入した。筆者は、週1時間程度の自立活動の指導時間にScratchを活かしてプログラミングを提案し担任も賛同した（自立活動指導計画修正）。学習をとおして心理的安定や人間関係の形成、コミュニケーション能力の向上を目指した。外部協力企業株式会社アウレのICT担当（以下E先生）と連携して学校の指導体制と学習環境を整えた（写真2）。



写真 2

Tは、担任の伴奏支援を受けながら、E先生と「Tです、小学1年生です」と自己紹介を交わし小声で「よろしくお願いします」と会釈した。Scratchについて質問されると、緊張気味にこやかにやりとりして、PCのセットアップ作業と一緒に進めた。学習に取り組む姿勢も良く「早く学校へ行って勉強することが楽しみ」と話していた幼稚園時代の期待に応えたスタートになった。

(4) タイピング学習



写真 3

ローマ字入力は、示される単語や短文のテキストに集中し、納得するまで何度も練習した（写真3）。思いどおりにならないと口を鳴らして悔しさを表現した。徐々に打鍵が早くなり、ローマ字は頭文字を示すと打てるようになった。学習を通じて苦手な漢字も覚える相乗効果があった。また拗音などもホワイトボードに書き示すと確実に覚えた。4級程度から12月には3級程度に達した。Tは準2級を目指すと目標を宣言し、1月には準2級に達したと、母に誇らしげに話した。テキストコマンドではなく、日本語文章を読んで打つようになったと母も誇らしげであった。目標を定めて取り組むことでモチベーション

ヨンが持続し数値で達成程度がわかることが効果的であった。時間があると自学している。

(5) オンラインによる自宅でのプログラミング学習 I

登校渋りが見られはじめ、Tの心的負担を軽減し学校復帰のタイミングを見計らうことと並行して、教育委員会は、学校と本人・保護者と相談しオンライン学習を提案し、家庭にICT環境を整えなおした。校長はオンライン学習時について出席扱いにすることを認めてくれた。しかし一方、自宅学習を積極的に勧めることにならないか、社会性を育む環境や機会はどうするかななど様々な意見もあったが、「Tは幼少期からScratchなどのICTを動かすこと興味を示したことから、子どもの興味関心を軸に今できることから始めよう」と関係者で共有した。毎週2回・火曜日と金曜日8:30~9:30で始め、オンラインプログラミング学習の導入は学習意欲を継続させるきっかけになった。

プログラミング学習は、マウスやキーボードといったコンピュータの基本操作はもちろん、Scratchのいろいろなゲームをプログラミングしながら遊び、ブロックの役割や組み合わせをスムーズに行うことを理解するプログラミングの基礎的な学習を行った。新しいブロックやゲームを見つけると試してモチベーションを高めていた。

通常、小学校1年生の場合は、一つのブロックを試しに組み合わせて動作を確認して楽しむ段階だが、Tは多くのブロックを組み合わせ、もし処理がうまくいかない場合でも何が原因かを考えながら段階的に修正していく「デバック」の過程を自然に行っていた。

ブロック組み立てや問題解決能力は際立って高いことが見て取れた。

あるプログラミングでは、音に反応してシャボン玉がたくさん舞い上がるプログラミングを作成し、「シャボン」(写真4)と命名しTは手拍子をして「さ~、いくよ」と楽しんだ。「○○のとき」「クリックしたら」などのイベントブロックを使った処理の組み立てやオブジェクト(スプライト)の動きを変数や座標でコントロールする仕組みを理解して適切に活用していた。筆者がプログラムの反応を確認しようと発声すると「静かにして」と注意するほどであった。



写真4

(6) プログラミング学習 II

3学期には、母や兄・姉から自由奔放な態度を注意されたことで、30分経つと終わる合図をするプログラミングを作成したと報告してくれた。母は、「とてもすっきりPCを止められる」と評価した。E先生からは「実用的なプログラムだ」と高く評価され、筆者も「生活に根差すプログラム」と話すとTは大いに喜んだ。

また、Tに「自分時間割」の作成をして生活のルール化を提案すると、「兄姉たちと一緒に作った」と母から連絡があった(写真5)。自己管理の意識が高まるとともに、「体制」から「新体制」へバージョンアップするなど、兄姉とのかかわりも相乗効果として有効だった。

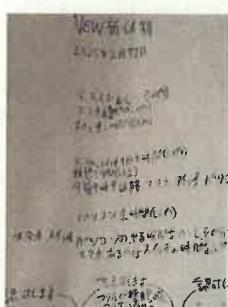


写真5

(7) 筆者との遊びの時間

オンラインプログラミング学習が終了すると、他人とかかわり場面を設定するよう留意し、筆者とかかわり遊びをする時間を設け大切にした。Tは、な

ぞなぞやかけっこなどで過集中から解放され人とかかわる遊びを通じて身体全体でメリハリや楽しみを表現した。

7. 研究成果と考察

本研究では、Tの事例を通じて、従来の学校教育が特異な才能のある子どもにとって必ずしも適切ではない場合があり、個別最適な学びの場を整えることが重要であることを示した。Tの2E特性には、特別支援学級入級やICT活用が適応支援として機能し、認知的発達と学習意欲の向上など一定の成果があった。一方、いくつかの課題や限界も明らかになった。具体的には以下の点が挙げられる。

(1) ICTを活用した個別最適な学習環境の提供

Tは、学校の一斉指導や集団指導に適応しづらい特性をもっていたため、画一的な学習環境ではなく、本人の理解力や学習スピード、興味関心に基づいた学習の場を整備することが最適であった。本研究では、Scratch等ICTを用いたオンラインプログラミング学習を通じて、Tが自宅でも学びを継続し、論理的思考力や問題解決能力を生かした学習環境を構築できた。この取り組みで、子どもの実態によっては、学習の場は学校だけではないという新たな教育の視点を示すことができた。さらに、本町教育委員会は学校と連携し、Tの学習状況を把握しつつ、学校・家庭・地域企業と連携する体制を構築したことは、Tが自ら学び続けることを支援する柔軟なアプローチが新たな学びの形となった。

(2) 「才能を伸ばす」のではなく「才能をつぶさない」支援

母親が語った「Tは特別な能力があるということではなく、生きにくさを軽減するにはどうしたらよいか、といつも考えています。才能を伸ばすという言葉には、まだ1年生のTには違和感があります。むしろ才能がつぶされないように、というところで留まっています」という思いや願いを尊重し、今は才能を伸ばすより、「才能をつぶさな」ことに重点を置いた。これまでの才能教育と言われる多くは、能力を高めることを目的としてきたが、2Eの場合は特に適切な環境が整なわなければ、学習意欲や自己肯定感が損ないかねないリスクがあるだろう。Tの事例を通じ学校教育に適応しづらくても、オンライン学習や個別の指導の形で学びを継続できることを示した。才能を伸ばす特別の教育を提供するだけではなく、才能が失われない環境づくりをすることが教育の本質ではないかと考えられた。

梅津は、行動の発現に重要な視点として、「待つ」と「行動の核」を示したが、今後、Tの行動の核となる学習環境を整え、より積極的に待つ姿勢で忍耐強い支援こそが、個別最適な学びを実現するカギとなるのではないか。

(3) 町の教育委員会による「学びの選択肢」の提供

本研究の特徴的な視点は、教育委員会がどう支援するかであり、時には主導して、Tの適した学びの環境を提供したことが挙げられる。オンラインによる学習支援を行って、Tが学校以外でも学べる環境を確保したことは、不登校=問題という固定観念を排してTの学び方を尊重したことによると繋がった。個別最適な学びは、学ぶ環境を自分で気づき選択できるプロセスと言えないだろうか。小さな町だからこそ可能であったのかもしれないが、新たな教育支援のモデルとして、

個々の学びの最適化を目指す支援を行ったことは意義があったと考える。

また、オンライン学習の実施にあたり、専門企業の技術的支援を受けることで、ICT活用の質を高めることができた。地域企業との連携は、大切な町の子どもを共に育むことに繋がった。Tの変容や成長とともにさらに情報を共有するなど連携を深めることが重要である。

さらに、適正就学に係る特別支援学級の入級は、Tにとって少人数環境が安心・安定を与え、学校適応の成果があったと考えられるとともに、早修や拡充の可能性が示唆されたと考える。

8. 課題

本研究で一定の成果を見ることができたが、いくつかの課題や限界も明らかになった。

(1) 環境調整に依存しすぎることで、Tの適応力が育ちにくい可能性がある。

学校に通わずオンライン学習を続けることは、Tにとって安心できる環境ではあった。しかし環境が変わった場合に適応できるか。今後は、個別最適な学びと共に適応力を育む学習支援をバランスよく行うことが必要である。

(2) ICTの活用が、個別の指導には有効だが、社会性の育成には課題が残った。

Scratchを用いた学習は、Tの興味関心を活かすことになったが、一人で自由に取り組むことが多かったことで他者との協働や社会的のかかわりを増やすことにはつながりにくかった。

(3) 「才能をつぶさない支援」を重視したが、「才能をどう伸ばすか」は未確立である。

母のつぶやきから「才能をつぶさない・守る」かかわりを大切にしたが、今後Tが成長していく上でTの持ち味や強みをどのように活かしていくか、具体的な方向性は示すことができなかった。Tの場合、才能があってもそれを適切に活かせる支援を、どう社会へつないでいくか大きな課題である。

9. 今後の展望

研究成果を踏まえ、以下の点を重点的に検討する必要がある。

(1) オンライン学習と学校教育のバランス

ICTを活用した学習がTの学習意欲を維持する要因となったが、対面での学習機会をどのように確保するか大きな課題である。登校することだけにとらわれないよう今後は、部分登校の方法やハイブリッド学習の可能性を検討することが大切である。多様な学びの環境づくりについて、学校も教育委員会も勇気をもって検討しなければならない。

(2) 社会性の育成

Tは、特定の興味分野では高度な学習が可能だが、同年齢の子どもとのかかわりは課題がある。交流学級の活用や集団での活動の場を増やすことが求められる。また、父母の思いや願いに寄り添い、Tの成長に合わせ可能な範囲でより良い家庭環境づくりについてさらに話し合っていくことが大切である。

また、Scratchに参加してアップされた興味のあるゲームやアニメのプログラムなどについて意見交換する場面も見られ、相手とやりとりしていたが、SNS上の問題はないか、場合によっては制限が必要である。

(3) 支援体制の継続と拡張的思考

町教育委員会として学校と地域が連携して、丁寧にTを追跡支援し、参考となる支援モデルを確立する必要がある。他の特定分野の特異な才能のある子どもや2Eにも適用可能な支援策としてICT活用は有効であり、子どもが学びの環境を選択できるような仕組みを目指すなど、実践研究の継続と蓄積が重要である。

10. おわりに

本町出身の医聖・野口英世は、1歳半の時不幸にも囲炉裏に落ち左手が火傷によって不自由になった。彼は「手ん棒、てんぽ」といじめられ、からかわれたが、本人の努力だけではなく、母の深い愛情や出会う人々の温かい支援により、世界的な功績を残していることは広く知られている。英世が残した言葉に『目的 正直 忍耐』がある。本研究をその言葉にあてはめると、目的とは、T(子ども)が持つ興味関心を軸に学校に適応させるのではなくTが学べる環境をデザインすること。正直とは、T(子ども)の特性や個性をありのままに受け入れ、これまでのやり方にとらわれず、T(子ども)に合った学び方を尊重すること。忍耐とは、対象者が単に困難に耐えることだけではない。困り感をT(子ども側)のせいにせず、私たち教育者側がTの変容を焦らず見守りかかわるタイミングを見極めながら、積極的に「待つ」忍耐を学ぶことであった。

小さな町の小さな教育委員会の実践であるが、かかわりの困難さを力に変えるには、子どもを固定観念で縛らず、私たち自らも、従来の「当たり前」を疑ってみることが、今求められていると考える。町教育委員会として、子ども達が「出会って良かった」と思える教育環境を整えるため、小さな一歩に挑戦し続ける勇気を持たなければならない。

<参考文献等>

文部科学省 特定分野に特異な才能のある児童生徒に対する学校における指導・支援の在り方等に関する有識者会議審議のまとめ～多様性を認め合う個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実の一環として～ 2022年 有識者会議資料

角谷詩織・柳原洋一監訳 2019年 「ギフテッド その誤診と重複診断」 北大路書房

松村暢隆 編著 2018年 「2E教育の理解と実践」 金子書房

梅津八三 著 2000年 「梅津八三の仕事」 刊行会

横山浩之 著 2005年 「軽度発達障害の臨床」 診断と治療者

東京学芸大学×附属小金井小学校文科省指定研究成果報告会「Unlock Learning」2025年

<連携企業>

株式会社アウレ：地域おこし協力隊の起業による猪苗代町総合商社

ホームページ制作、ゲストハウス運営、教育事業、人材育成などを行っている。