

科学教育における特異な才能を持った児童を伸ばすことができる意欲的な教師を育成するプログラム



実施担当者 エルッキ・ラッシラ
神戸大学 人間発達環境学研究科
准教授

1 はじめに

本成果報告書では、「科学教育における特異な才能を持った児童を伸ばすことができる意欲的な教師を育成するプログラム」の2年目の活動や収穫できたことを紹介します。このプログラムでは、教師育成・才能教育・科学教育の三つの領域の交差点として、文部科学省（2021）が求める「特定分野での特異な才能のある児童生徒の指導・支援のあり方」の具体例でもあり、STEAM教育の枠組みで才能児のニーズを配慮し、彼らの能力を育成する科学教育プログラムを実施できる資質能力を小中学校の教員が身につけることを目指しています。そのため、才能教育の在り方（国内外での理論・実践）について学習を深める必要があります。国内での先行研究はありますが（例えば、Matsumura 2016; Sumida, 2017）、日本教育に最適の才能教育の手法は明らかになっていないものの、有識者会議も踏まえ、Dai & Chen (2014) が指摘した才能教育の3つのパラダイムの中の「才能伸長」(talent development)と「個別最適」(differentiation)パラダイムが有効であると判断できます。これに沿って、本プログラムは才能の有無に囚われずに、すべての学習者の参加を可能にするインクルーシブな考えの元に行います。このアプローチは、令和型日本教育の理念と目的と、非常に調和性が高いものと考えられます。

一年目の目的は、教員養成課程・研修活動ではほとんど出会うことのない、才能教育の基礎について学ぶことで、二年目には具体的な教育プログラムを実施することを目的として設定しました。しかし、プログラムの一年目で活動に参加した教員や教育関係者たちが二年目に続投しなかったため、計画を変更し、すべての講演会やワークショップをその会のみでの募集の形にし、内容も単独的な方向に変更しました。「教員に、才能児の教育についてせめて知識だけでも持ってほしい」という思いで活動を改めて工夫しました。

2 2年目の主な活動

2-1 隅田先生の講演（幼児期における才能教育）

2025年4月29日の午後、神戸大学鶴甲第2キャンパスのF263にて、才能伸長教育研究会により、教員向け研修プログラムの一部としてイベントを開催した。このイベントでは、愛媛大学が

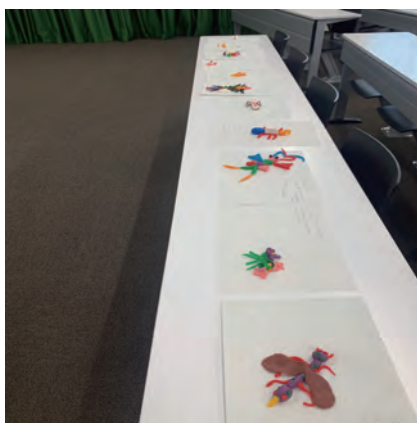
ら隅田学教授を招聘し、幼児期における才能教育についての講演(タイトル:講演:「子どもたちの可能性を解き放つ!~KIDS ACADEMIA~」)や教育関係者向けのワークショップを依頼した。



講演会は質疑応答を含む75分の間に、隅田教授自ら携わる活動を中心に2000年代の日本での才能教育が紹介され、才能児の関心を引き出しニーズに応えるプログラムの成功条件が詳らかにされた。

講演会に登録した参加者は合計で25名、そのうち高等教育の教職員が4名、大学生が5名、小学校の教員が1名、その他の教育関係者5名(大学、塾など)、保護者・一般10名となった。また、才能伸長教育研究会のメンバーから4名、TAとして学生4名が出席した。ワークショップでは、参加者は教職員か教育系の学生に限定した。

子どもの学習機会を豊かにするために、時間的な余裕と安心安全に失敗できる空間を作っていくことは極めて重要である。通常学校現場では行われることの少ない工夫ではあるが、通常の授業内でも実現可能なものとして紹介された。ここで隅田教授は文部科学省の要請により作成した教員向けの研修パッケージを紹介し、学校教育で実施可能な特別措置について情報を公開した。才能児にとって自身の強みにあたる学校教育のレベルが十分ではない場合、学びの挑戦・失敗どちらも思うようにできなくなる恐れがあるため、この措置の施策は有用かつ効果が期待される。講演とワークショップの間には、参加者同志の交流時間が設けられた。二つのグループに分け、各自の自身の才能教育との関わり、問題意識などをシェアしたのち、関連なディスカッションへと続いた。



ワークショップではKIDS ACADEMIAでの活動が詳しく紹介され、具体的なタスクの数々が参加者の関心を惹いた。たとえば、印刷用紙、ハサミ、鉛筆や粘土を利用し科学的な思考やスキルを伸ばす活動が挙げられた。自然界にリンクする活動では、観察眼の重要性(記憶だけを頼りにアリを描けるか?等)について学んだり、科学的な想像力(架空の昆虫を粘土で作り、想像を創造へ繋げる)を養うことができる。参加者からのイベントに対するフィードバックは極めてポジティブで、今後の更なる機会に期待の声が寄せられている。

2-2 愛媛大学教育学部附属才能教育センターのキックオフイベントでの講演

2025年7月5日、お茶の水女子大学で開催されたイベントで、本報告書の筆者、エルッキ・ラッシラが「才能児の指導に関する個人的かつ文化社会的『壁』—国内外の教員養成 課程学生の思考の分析を通じて—」というタイトルで講演しました。この講演の内容は助成されているプログラムのテーマに密着し、活動を行う際に配慮すべき日本の教師の仕事に関する文化社会特徴に当てはまります。執筆者以外にこのイベントでは、米国の才能教育学の巨人、Joseph Renzulli氏とSally Ries氏両名のレジェンドトーク(録画)や関西大学の名誉教授松村暢隆氏を初め、国内外の才能教育事情についての発表が行われました。機会を設けて、本プログラムのPR・参加者募集活動も行われました。

2-3 才能児を相手にするボードゲーム活動

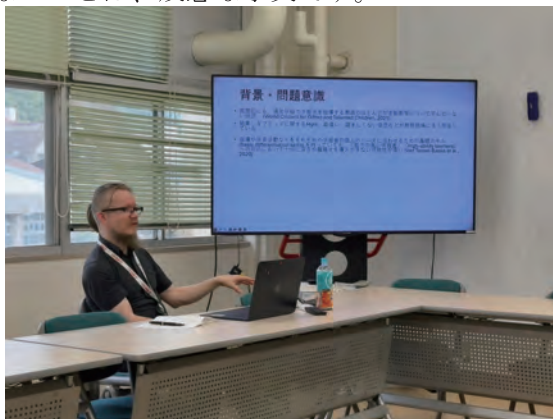
2025 年の夏、ギフテッド応援隊と共同し、才能児向けのボードゲーム活動を 2 回開催しました。第 1 回は、6 月 7 日西宮でのアクタ西宮東館のレンタルスペースで行い、「Photosynthesis」という太陽の光の当て方をはかり、森に種から木を育てるゲームを教えました。参加者は、保護者と一緒にやってきた 4 人の児童（2 年生から 6 年生）でした。活動を手伝い、才能児とも交流するため、3 人の教員養成課程の学生らも同席しました。予想通り、参加者はルールやゲームの目的をすぐさま理解し、人によってはゲームで取るアクションの裏にある意図までも汲み取る児童もいました。活動のためには科学的思考の育成で役に立つゲームを選びましたが、活動の内容のみならず、似たような興味関心のある子供と親同士の交流場、安心して心を開ける空間を作ることも、同様に重要な目的でした。



2 回目は、6 月 28 日に神戸大学鶴甲第 2 キャンパスでほぼ同じメンバーで開催しました。今回の中心には、ボードゲームの世界で有名である「Wingspan」というゲームでした。米国での鳥について豊富に学べるこのゲームでは、各プレイヤーが三つの生息地を担当し、様々な種類の鳥を獲得したり、卵を産ませたりすることでポイントを集めることが目的です。思考的なチャレンジはありましたが、プレイヤーの間の相互作用が少ないために、集中し続けられずにテーブルから離れて遊び始めた児童がいました。この経験からは教育活動のためにゲームを選ぶ時には、内容のみならず、ゲームでのプレイスタイルも自信が担当する学習者グループのニーズ・特徴などにあうかを検討しなければならないということが再認識されました。

2-4 教員養成課程の学生・現任教員向けのワークショップ

2025 年 8 月 30 日神戸大学の鶴甲第 2 キャンパスで才能教育について教員養成課程の学生向けの研修会を行いました。このワークショップでは、才能児の特徴について基礎的なことを学んだり、通常学級で教員がどのように高い能力の学習者も配慮し、個別最適・共同的な教育を行えるかについて有意義なディスカッションをしました。才能児や彼らの教育についての知識に触れると、全ての児童の指導に関する考え方も総じて変わるという参加者の声がありました。学習者の幅について知るの、教師にとって貴重な知識になるにも関わらず、教員養成課程のうちに学ぶ機会がほとんどないことは、残念な事実です。



2025 年 10 月 25 日に開催された愛媛大学附属小学校で開催された愛媛大学教育学部才能教育センターの記念イベント「Gifted×Japan: 才能が育つ社会へ、学校からの挑戦」で「才能のある児童生徒への支援について学校の先生に知ってほしいこと」というタイトルでワークショップを行いました。このセッションの参加者は非常に多様なグループで、中には高校生・教員養成課程の学生・研究者、小中高の教員もいました。事前知識も参加の目的においても幅があまりにも広がったため、学習者中心方的なアプローチを生かしま

した。優秀な生徒がなぜ突然算数のテストで「爪を隠す」・「成績不良」という行動をとるかについてシナリオを提供し、全員で分析しました。参加者の多様な背景によって、シナリオにおいて教

師の「教育的な想像力」の重要性が浮かび上がりました。当セッションの他の主な学びとして、才能教育の意義や教師（教育者）の役割の重要性がフィードバックで指摘されました。

3 まとめ

2年目は、多様な活動を実施できたとはいえ、現役の教員や教員養成課程の学生の参加者確保不全は、残念ながら今年度も続きました。教員が業務に忙殺されていること、また才能児教育の優先順位の低さが大きな要因と思われます。教育者が才能児や彼らのニーズに関して知り、専門性を高めるのは喫緊の課題であるにもかかわらず、どのように現役の教員や他の教育関係者に才能教育的な視点の必要性を伝え、理解してもらえるかを周知させることの方が、まず課題として立ちはだかる現状では、研修活動のあり方を工夫し磨いていくような研修が実行不可能であることが明らかになりました。よって、計画通りにプログラム続行の見込みが立たず、三年目を辞退させていただき、先述のような前提段階に今後はフォーカスする意向です。

謝 辞

計画通りにプログラムを実施できないことがあっても、丁寧にサポートしてくださった貴財団に、お詫びとともに心より感謝を申し上げます。ならびに、愛媛大学教育学部附属才能教育センターの隅田学先生をはじめ、2025 年度に活動へ参加していただいた方々に深謝申し上げます。

参考文献

- Dai, Y.D. & Chen, F. (2014). *Paradigms of gifted education*. Prufrock Press.
- Matsumura, N. (2016). Virtual gifted education in Japan. In D. Y. Dai & C. C. Kuo (Eds.), *Gifted education in Asia: Problems and Prospects* (pp. 121-146). Charlotte: Information Age Publishing.
- Sumida, M. (2017). Science education in the context of Japanese standardization. In: M. Sumida & K. Taber (eds). *Policy and Practice in Science Education for the gifted: Approches from Diverse National Contexts (1st)*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315814155>
- 文部科学省 (2021) 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. https://www.mext.go.jp/content/20220928-mxt_kyoiku02_000016594_03.pdf

以上