

研究成果報告書

1. 研究概要

本学の附属学校である附属駒場中学校・高等学校（以下、「筑駒」）が培ってきた教室内外の学習・生活環境が生徒にいかなる作用をもたらしているのかを専門的見地から言語化し理論的に検証するとともに、学校外の機関とも連携を図りながら、学校内外の「学びの場」を充実させ、その効果を実証的に検証する。

研究の柱は以下に示すとおりである。

- (i) 教室内の学習・生活環境の、専門的見地からの言語化ならびに理論的検証
- (ii) 学校内における多様な学びの場の設定や連携、関連する環境整備、専門的見地からの言語化ならびに理論的検証
- (iii) 学校外における機関との連携と、学校外における学びの場の充実、専門的見地からの言語化ならびに理論的検証

2. 研究内容

(1) 研究課題

(研究領域1) 学校内での取組に関すること

- ☐ a 単元内自由進度学習や異年齢集団による学習、理解の状況に応じた課題の設定など、特異な才能のある児童生徒をはじめ子供の関心等に合った授業や学習活動の在り方
- ☒ b 特異な才能のある児童生徒を含む全ての子供たちが互いに尊重される授業や学級経営の在り方など、多様性を包摂する学校教育環境の在り方
- ☒ c 児童生徒が普段過ごす教室や学校内の他の教室等、指導・支援に取り組むための多様な学びの場の設定や連携の在り方や、過ごしやすい居場所としての環境整備・人的サポート等の在り方
- ☐ d 特性等を把握するためのサポートを受けながら行う特異な才能のある児童生徒への指導・支援の在り方
- ☐ e 才能と障害を併せ有する児童生徒への対応の在り方

(研究領域2) 学校と学校外との連携に関すること

- ☒ f 学習面・生活面にわたる学校と学校外との機関との連携による指導・支援の方法
- ☐ g 特異な才能のある児童生徒に支援を提供するための学校外の機関の在り方や、その機関と連携して学習を行う際の学習状況の把握や学習評価の在り方
- ☐ h 才能と障害を併せ有する児童生徒への対応

(研究領域3) 児童生徒を取り巻く環境の整備に関すること

- ☐ i 教職員への研修の在り方や、保護者、地域社会の理解の醸成の在り方
- ☐ j 各主体が保有する情報集約や、主体間の情報連携・共有の在り方
- ☐ k 児童生徒の機微な情報の共有の在り方、進学時の情報の引き継ぎなど学校段階間の連携

の在り方

（２）研究における取組

＜内容＞

本事業研究では、数理・科学・言語などの「特定分野に特異な才能を持つ生徒」が高い割合で在籍している附属駒場中・高等学校を研究協力校として、「研究概要」に記した３つの柱を設定して取り組んできた。なお、本文中にある調査Ａ～調査Ｃは、筑波大学の研究倫理審査承認を得た（附 23-4）。

（ⅰ） 教室内の学習・生活環境の、専門的見地からの言語化ならびに理論的検証

①専門家による授業等の参与観察

授業や学級活動における教室内の環境は、物理的な空間や時間の管理のあり方はもちろん、個々の生徒と教員、あるいは生徒同士の関係の構築や維持、変化に応じて最適化していると考えられる。そこで、時間・空間・人間関係の面から、教室内の環境が、特異な才能のある生徒を含む集団に対してどのように作用しているかを、一部の教科目・授業を対象に、専門家による定期的な参与観察を行うことで、明らかにした。

②調査Ｃ「特定分野に特異な才能をもつ生徒の教育的ニーズを充足する教育活動の特質と指導のあり方に関する研究：学習体験に関する回顧調査」の実施・分析

筑駒の教育活動について、生徒は、どういった特質のある活動を特に高く評価しているのか、その実態や傾向、要因を明らかにすることを目的に、アンケート調査と複数の教員を対象にしたインタビュー調査を行った。具体的には、特異な才能をもつ生徒が「これを学べてよかった、とても刺激的でタメになった」と感じる教育活動には、どのような特質が求められるのかを学習動機や指導方法の関連性とも関連づけながら分析し、その教育的ニーズをより効果的に充足できる方策を考察した。

（ⅱ） 学校内における多様な学びの場の設定や連携、関連する環境整備、専門的見地からの言語化ならびに理論的検証

①ICT環境の充実

探究活動や文化祭をはじめとする行事などで、生徒が活動内容を深めていく過程において、彼らが自ずとイメージし、何らかの「モノづくり」を行いたい、というモチベーションを持つ場面はこれまでも多々あった。そこで、ハイスペックPCと3Dプリンタを導入し、比較的気軽に生徒が使えるようにし、生徒の活動にどのような影響・効果があるか検証した。

②図書館環境の充実

筑駒の図書館（「図書スペース」と呼ばれる）では養護教諭の推薦図書が置かれていたり、スクールカウンセラーによる交流の催しが行われたりと、すでにこれら三者はゆるやかに連携している。これらの連携を引き続き図るとともに、多様な価値観と出会う読書へ導く環境の構築と多様な価値観をシェアする読書体験の創出を目的として、「付箋読書コーナー」や「りんごプロジェクトコーナー」を設置した。また交流の場を構築すべく、大型ディスプレイを設置したり、スクールカウンセラーによるボードゲーム体験会を実施したりした。

2024 年度はさらに、「読みを助けるグッズ」「気持ちを落ち着かせるグッズ」「カームダウンのための吸音パネル、吸音ブース」「ストレスや苛立ちを緩和するツール」を設け、個々の生徒が特性に応じた使い方ができる環境を整備した。

③調査 A「特定分野に特異な才能をもつ生徒の学校適応に対して効果的な、学習環境や対人環境の構築の仕方の模索：個人の特性との交互作用を考慮して」（アンケート調査・インタビュー調査）の計画・実施・分析

生徒の学習環境や対人環境に着目し、その構築の仕方と、学校適応や主観的幸福感との関連性を調べた。また、発達特性に関するデータや、才能行動と関係が深い集中・こだわりに関するデータを収集することで、これらの個人特性によって、学習環境や対人環境の効果がどのように変化するかに関して模索した。全学年対象のアンケート調査を行い、さらに、協力を申し出た中から無作為に抽出した生徒についてインタビュー調査を行い、それらの分析・考察を行った。

④調査 B「特定分野に特異な才能をもつ生徒における「学校図書館」の位置づけに関する研究：校内施設に対する生徒の好ましさの観点での実態調査」（アンケート調査・インタビュー調査）の計画・実施・分析

生徒が学校生活の中で学校図書館をどのような位置付けで捉えているか、その実態を明らかにすることを目的に、生徒を対象にアンケート調査とインタビュー調査を実施した。具体的には、生徒が「好ましい」と感じる空間はどのような機能が求められるか分析し、そのニーズに対して学校図書館はどのように機能を果たしうるか考察した。特定分野に特異な才能をもつ生徒のなかには、教室での一斉学習や集団生活に居づらさを感じ、困難を抱える場合があることが報告されているが、本研究では、そのような生徒の居づらさを解消しうる校内の学習場所・居場所として、学校図書館に着目した。

⑤「才能が伸びるキャンパスデザインの考え方」の作成

2023 年度より継続して実施した調査 A～C において、現在の空間的環境や授業のあり方が、生徒の居心地の良さにつながっている可能性が高いことが明らかになった。この結果は、現在の学校環境をふまえて未来の望ましいキャンパスデザインを考えることが、才能ある生徒の支援に資する空間デザインの一提案になる可能性を示唆している。そこで 2024 年 10 月・11 月に、生徒・教員を対象に、「才能が伸びる学校空間」を考えるワークショップを実施し、その成果をもとに、「才能が伸びるキャンパスデザインの考え方」をまとめた。

(iii) 学校外における機関との連携と、学校外における学びの場の充実、専門的見地からの言語化ならびに理論的検証

学外向けに本校の教員や生徒などが中心となり、「筑駒アカデメイア」（共催世田谷区・後援目黒区）という地域の子どもたちから社会人まで参加できる講座を実施している。12 月に演劇部が中心となって実施した小学生向けワークショップは、NPO 法人 PAVLIC のわたなべなおこ氏（演出家）とともに講師を務めた本校生徒自身がワークショップデザインも行った。毎年 3 月にも公開講座を実施しており、科学部、将棋部、ジャグリング同好会、パーソナルコンピューター研究部などの講座では生徒自身が講師を務める。学外の方との交流は、生徒自身の学びを深める機会となっている。

さらに、本校では、中学 3 年次に開講されるテーマ学習、高校 2 年次に開講される課題研究に

において、教科書の枠を超えた学びの機会として少人数によるゼミナールが開講されている。生徒一人一人が自身の興味に応じて探究活動を行うことができる貴重な機会であるからこそ、学校外の機関と積極的に連携することが求められる。課題研究では、障害科学「ともに生きる」を開講し、「障害」をテーマに、多様な他者と出会い、「異なる他者との共存」について学びを深めた。いずれの講座についても、専門家の助言や指導を受けながら学習を進めた。

<経過>

月	取組内容
4月	プロジェクト長会議（週1回）／校内プロジェクト委員会（月1回） 4月～10月 高2授業（国語）の参与観察 佐藤広子先生（元創価大学）、鶴巻景子先生（東京学芸大学教職大学院）
5月	
6月	
7月	7/6 第1回運営指導委員会
8月	
9月	9月～1月 中2授業（社会）の参与観察 小貫篤先生（埼玉大学）
10月	10/5「才能が伸びる建築ワークショップ（対生徒）」実施
11月	11/18「才能が伸びる建築ワークショップ（対教員）」実施 11/23 第51回教育研究会シンポジウム「筑駒の研究—才能が伸びる環境と風土」 緩利誠先生（昭和女子大学）、小野永貴先生（筑波大学）、青木瑛佳先生（東京大学先端科学技術研究センター） 11/23 第2回運営指導委員会
12月	
1月	1/30 生徒への調査 A～C に関する座談会 近藤武夫先生（東京大学先端科学技術研究センター）、緩利誠先生（昭和女子大学）、小野永貴先生（筑波大学）、青木瑛佳先生（東京大学先端科学技術研究センター）
2月	
3月	

3. 実証研究の成果や課題

<成果>

(i) 教室内の学習・生活環境の、専門的見地からの言語化ならびに理論的検証

<調査C>

調査の結果、本校の教育は、生徒の知的好奇心を刺激し、内発的な学びを促すことに重点を置いていることが明らかになった。生徒は「興味が湧く」「好奇心が刺激される」といった内的要素を重視し、単なる受験対策といった外的要素よりも、学問としての面白さや探究的な学びを求める傾向がある。特に、自由な問いかけや深掘りを促す授業が評価されており、教師の指示に従うことよりも、自ら考え、試行錯誤する学びが推奨されている。

こうした教育の特徴は、教師の授業への向き合い方にも表れている。本校の教員は、「学問としての本質」に触れる機会を提供することを大切にしている。例えば、歴史の授業では史料批判を学ぶ重要性を強調し、理科では実験を通して自然法則を発見させるなど、単なる暗記ではなく、思考を深める工夫がなされている。また、生徒の発言に対しても柔軟に対応し、正解を押し付けるのではなく、議論を深める材料として活用する姿勢が特徴的である。

さらに、筑駒の教育環境では、「余白」が重要な役割を果たしている。例えば、授業中の不規則発言も必ずしも否定されるものではなく、生徒の思考の広がりや集中力の維持に役立つと考え

られている。教師自身も、生徒の関心を引けなかった場合、自らの授業の工夫不足を反省し、より魅力的な授業作りを目指すという姿勢を持っている。このように、生徒の自発的な学びを支える柔軟な環境が、本校の学びの質を支えている。

本校の教育は、生徒の才能を直接的に育成するのではなく、才能が育つ環境を整え、学びのきっかけを与えることを重視している。そして、その環境を支えるのは、教師の専門性や指導の工夫、生徒同士の相互作用による学び合いや試行錯誤を許容する環境である。このような教育の在り方は、一般的な学校においても応用可能であり、知的好奇心を尊重し、生徒が主体的に学べる環境を整えることが、才能の伸長に寄与することが期待される。

(ii) 学校内における多様な学びの場の設定や連携、関連する環境整備、専門的見地からの言語化ならびに理論的検証

<調査 B>

調査の結果から、本校の生徒は自らの学習環境を主体的に選択し、特に学校図書館を「安心感」と「知的刺激」が共存する空間として高く評価していることが明らかになった。生徒が「好ましい」と感じる空間には、大きく分けて ①物理的条件（開放感や静けさ）、②自由度（強制されない環境）、③モードに応じた使い分け（集中やリラックス）、④他者との関係性（干渉の有無）の4つの要因が影響している。これらの要因を満たすことで、生徒は安心して学び、成長することができる。

特に学校図書館は、才能のある生徒にとって「知的好奇心を満たしつつ、居場所としても機能する」空間となっており、他の施設には見られない特徴を持つ。その一つが、「静寂な環境」と「交流できる環境」が共存している点である。例えば、筑駒の学校図書館には「たたみコーナー」などのリラックスできるスペースがあり、生徒は気軽に立ち寄ることができる。また、学校図書館が校舎の中心に位置しているため、「通りすがりに利用しやすい」という点も大きな利点であり、これが生徒の利用頻度を高める要因となっている。

こうした環境が才能のある生徒にとって効果的である理由として、才能のある生徒は「完全に一人で集中したいとき」と「他者と議論したいとき」の両方のニーズを持っていることが挙げられる。学校図書館では、それぞれのモードに応じた空間を使い分けることができるため、生徒は無理に一つの学習スタイルに縛られることなく、自分に合った方法で学ぶことが可能となる。

また、本研究では「学校図書館＝静かに本を読む場所」という先入観が生徒の利用を妨げる可能性があることも指摘された。才能のある生徒にとって効果的な学習空間を提供するには、「通りすがりの利用」から「安心して滞在する空間」へと自然に誘導する工夫が求められる。具体的には、学校司書や教員が積極的に関与し、生徒が学校図書館を自由に活用できる環境を整備することが重要となる。

<調査 A>

調査の結果、筑駒生には知的好奇心の強さ、完璧主義、過集中といった特性が顕著であることが分かった。筑駒生は、興味を持った分野に対して強い探究心を発揮し、一度集中すると長時間没頭する傾向がある。この特性は、筑駒の授業が生徒の主体性や能動的な学びを尊重するスタイルであるため、肯定的に活かされていると考えられる。実際、筑駒の授業では自由な発言が認められ、生徒が自分の興味に基づいて学べる機会が多いことが、生徒の高い満足度につながっている。また、才能のある生徒が持つ完璧主義の傾向も、筑駒の「課題の締め切りの柔軟性」や「じっくり考えることを許容する環境」によって、適応の障壁とはならず、むしろ学びの深さを生み出す要因となっている。

一方で、筑駒生の中には不注意な行動をとりやすい生徒も一定数存在する。一般的に、こうした特性は学校生活の適応を妨げる要因となるが、筑駒ではこの困難が比較的軽減されていることが分かった。例えば、筑駒の授業は「じっと座って講義を聞く」形式が少なく、能動的に手を動かしたり、議論をしたりする時間が多いため、注意が分散しやすい生徒でも学びやすい環境にな

っている。また、「忘れ物の多さ」などの特性についても、教員が厳しく叱責するのではなく、柔軟に対応する文化が根付いていることが、生徒の安心感を高めていると考えられる。

加えて、本研究では筑駒生の対人関係や学校生活への満足度が非常に高いことも明らかになった。生徒の大半が「家族や教員以外にも頼れる人がいる」と回答しており、学校内でのサポート体制が整っていることがうかがえる。さらに、高校2年生へのインタビュー調査では、筑駒生の多くが「あるがままの自分でいられる」と感じていることが分かった。これは、才能のある生徒が持つ特性が学校内で尊重され、否定されることが少ないためと考えられる。

以上の結果を総合すると、筑駒の教育環境には才能のある生徒が自分の特性を活かしながら学びやすい仕組みが整っていることが分かる。特に、「自由な発言が許される授業」「締め切りの柔軟性」「生徒の特性を尊重する文化」などが、知的好奇心の強い生徒や、集中力の高い生徒に適した学習環境を提供している。一方で、不注意な行動をとりやすい生徒にとっても、「静かに座っていることを求められない」「個性として認められる」環境があるため、一般的な学校よりも適応しやすいと考えられる。

(iii) 学校外における機関との連携と、学校外における学びの場の充実、専門的見地からの言語化ならびに理論的検証

テーマ学習と課題研究では、様々な専門家から助言・指導を受ける機会が、生徒の知的好奇心を刺激し、学問的視野を広げることに寄与していることが分かった。例えば、課題研究「ともに生きる」は、「答えのない課題」に向き合い、他者との協働を通じて納得解を見いだす力を育くめるよう、授業担当者が工夫を凝らしている。特に、この活動を通じて障害者や支援者、研究者、医師等多岐にわたる方々との対話を深め、障害に対する理解を深めることができた点は、参加した受講生にとって貴重な経験となった。受講生たちは、障害に関する多様な視点を得ることで、社会の一員としての責任を感じ、他者とともに生きる大切さを実感していた。これらの学びを通して、受講生が多様な他者と協働し、社会的責任感を持って未来を切り拓く力を養うことのできる教育となった。今後も授業内外でこのような機会を充実させることが肝要であろう。

<課題>

本事業は、附属駒場中・高等学校（「筑駒」）の培ってきた教室内外の環境や学校外での活動などが、自然と「特異な才能のある生徒」たちの成長に寄与してきたという仮説に基づき、その実態を言語化・可視化することが目的であった。

生徒を対象にしたアンケート調査やインタビュー調査では、発達・才能特性など筑駒の生徒の特徴の一端が明らかにされるとともに、生徒が筑駒にきわめて高い適応を示していることや、教員との関係が好ましい影響を及ぼしていることが明らかになった。このことから推察されるのは、「才能のある生徒」たちへの支援を考える際には、単に個々の才能の伸長を図るだけでなく、「特別支援」的な発想での環境デザインやカリキュラム設計が必要である可能性が高いという点である。また、意識的な「支援」だけでなく、長年培われた環境や風土が、「見えない支援」として働いている可能性も示唆された。

今後は、ここで得られた知見を同様の生徒を抱える学校と共有しつつ、さらなる支援を進めていきたい。

4. 参考資料

後日、『2024（令和6）年度「特定分野に特異な才能のある児童生徒への支援の推進事業」研究報告書』（現在、印刷製本中）を提出予定。