

(4) Step4 効果的な取組について

① 全体像

1つの学校の中で早修の取組、拡充の取組の両方が行われているケースもあり、才能教育の実践に当たっては唯一の最適解があるのではなく、個々人のニーズに幅広く対応できる多様な教育機会があることが重要だろう。(なお、教育効果については早修、拡充ともに一定の効果があることを研究者から確認したが、完全早修の場合には心理的な成長に留意することが必要だということが分かった。)

実際の教育現場では、早修も拡充も両方実践されているケースもあるが、いずれも「取り出し型」(pull-out) (才能児を通常の教室の外に切り出し、別の教育機会を提供する形態を指す。アメリカのインタビュー中は「pull-out」と表現されていた。以下アメリカの章においては同じ。)で行われることが多い。最近では、研究機関や実施現場では、子ども同士の学び合いや支援の効果重要視しており、完全に「取り出し型」(pull-out)にするのではなく、インクルーシブ型(通常の教室内で才能児とそうでない子どもが共に学習する形態を指す。以下アメリカの章においては同じ。)を志向する傾向が確認できた。取り出すのではなく、通常の学級の中で多様な教育機会が提供されることを目指しているが、現実的には、そのような個別対応が出来る教員が広く存在していないことが課題となるため、前述の step3 のとおり、教員養成が必要だとした。

効果的な取組に関する考え方として、特に step1 のニーズから貧困層や人種的マイノリティに対する教育機会の提供がアメリカの重要な課題となっているため、各種取組の中では貧困層への対応も充実する傾向にある。

また、アメリカの個人主義の文化の上においては、平等性は「機会の平等」ととらえられており、個々人によって学びのポテンシャル、ニーズは異なることから、個々人に適した機会を提供することが重要だと理解されていた。

この機会の平等性と「個人の卓越性」の実現を目指すことは必ずしも二律背反の関係にはなく、「機会の平等」を実現しながら、「個人の卓越性」を実現する取組はありうる、という研究者の意見も確認できた。

なお、アメリカの早修と拡充はいずれについても、多様なプログラムが提供されており、既往文献によれば以下のような取組がある。実際の実践現場では、アメリカにおける早修は、才能教育全体の1割程度で大都市部に偏在しており、才能教育全体の9割程度は、拡充型で、地域志向やマイノリティ志向の強い取組ともいえ、公的に補助されることが多い。

図表 49 アメリカにおける早修の取組一覧

早期入園・早期入学	飛び級
先取り学習	カリキュラム短縮
テレスコーピング(期間短縮)	課外プログラム

図表 50 アメリカにおける拡充の取組一覧

個人学習・プロジェクト	教室内学習センター
Junior Great Books	実地見学
個人指導 (mentorships)	土曜・夏期プログラム
コンテスト/コンクール	全校拡充モデル (SEM)
MI (Multiple Intelligences) スクール	

② 中央政府

政府としては、インクルーシブ型と取り出し型がバランス良く行われるべきとの意見が確認できた。(保護者ニーズとしては、インクルーシブ的な才能教育を一層求めている傾向にある。)むしろどういった取組が必要かに関しては、研究機関の提供する統計データに基づいた国家的な議論を踏まえる必要があるとしており、現在行っているジャヴィッツプログラムによって、適切な手法が見えてくることを期待していた。

才能教育の各種取組について、何が良いかは明確に示すことは出来ないものの、才能児は社会性の涵養や心理面の発達に課題を抱えることも多いため、心理面も含めたケアも行った取組をすべきとの指摘もあった。

なお、2E児への対応は IEP¹⁴⁵も対象になるものの、必ずしも十分ではなく、才能の側面でも障害の側面でも適切な理解やケアを受けられておらず、取組の必要性に関する課題認識が確認できた。

③ 地方政府

地方政府の取組状況は前述のとおり、州によって大きなばらつきがあり、才能教育が義務化されている州もあれば、そうでない州もある。

¹⁴⁵ 特別支援教育の領域で IEP (Individual Education Plan) が設けられている。これは、教員、保護者、学校精神科医/心理士、看護師、(よい学校の場合は)生徒がグループになって、発達や学業の進捗を9週ごとに保護者と面談し、進捗をチェックして改訂するもので無償。(連邦教育省インタビューより)

図表 51 各州の才能教育の義務化と、州予算の割り当てについて

義務化している州	Gifted Programs are Mandated		Gifted Programs Fully Funded	
	Florida	Iowa		
	Georgia	Oklahoma		
	Gifted Programs are Mandated		Partially Funded by the State	
	Alabama	Louisiana	Ohio	
	Arkansas	Maine	South Carolina	
Colorado	Minnesota	Tennessee		
Hawaii	Mississippi	Texas		
Idaho	Nebraska	Virginia		
Indiana	Nevada	Washington		
Kansas	New Mexico	West Virginia		
Kentucky	North Carolina	Wisconsin		
Gifted Programs are Mandated		No Gifted Funding is Available		
Alaska	Maryland	Pennsylvania		
Arizona	Montana	Rhode Island		
Delaware	New Jersey			
Illinois	Oregon			
Gifted Programs are Not Mandated		Partially Funded by the State		
California	North Dakota	Wyoming		
Missouri	Utah			
Gifted Programs are Not Mandated		No Gifted Funding is Available		
Connecticut	Michigan	South Dakota		
District of Columbia	New Hampshire	Vermont		
Massachusetts	New York			

(出所) Davidson Institute HP(<http://www.davidsongifted.org/Search-Database/entryType/3>)より抜粋

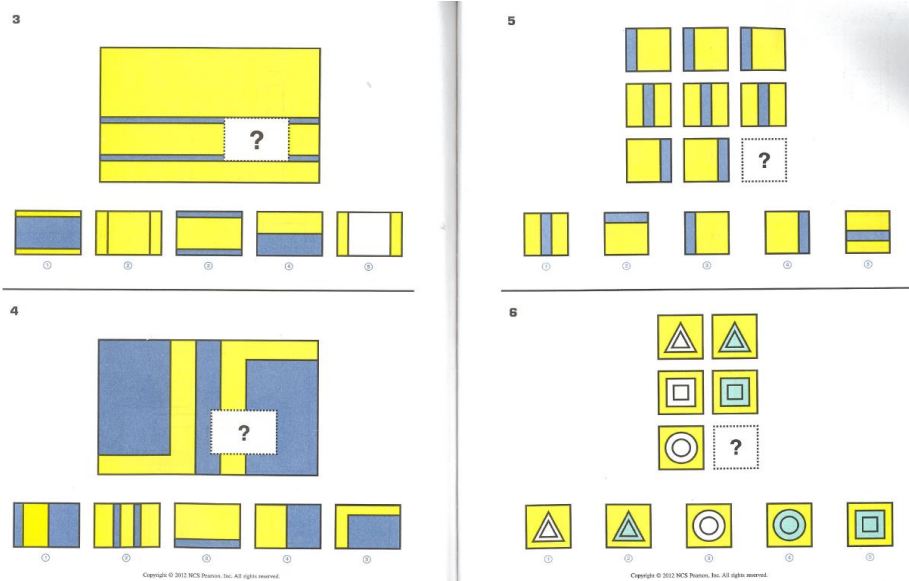
ニューヨーク市では GT プログラム（後述を参照）を行っているが、取組の成果評価は現時点では特段行っておらず、どのような効果があるかは不透明な状況である。

ニューヨーク市 GT プログラムについて

【プログラムの受験まで】

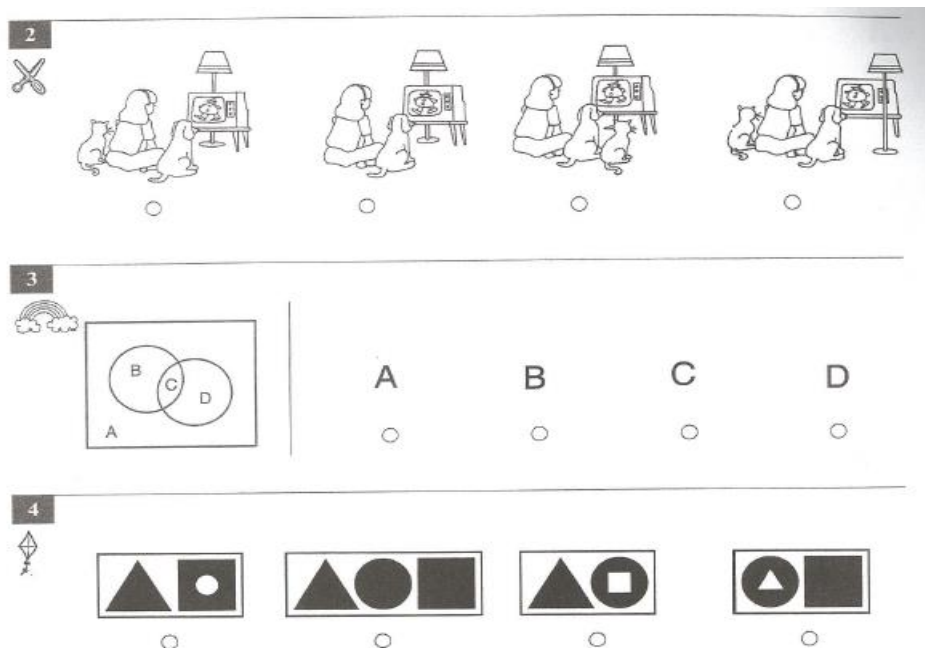
・GT プログラムの受験に際しては、まず GT テストを受けることとなる。このテストについては、4 歳児のニューヨーク市民であれば、どの家族でも、オンライン上で申請をし、受検できるシステムである。テストは基本的には学校で受験可能で、授業がある日か週末かで受検が可能となっている。

図表 52 非言語テストの出題例



(出所) ニューヨーク市提供資料

図表 53 言語テストの出題例



(出所) ニューヨーク市提供資料

【プログラムの対象】

・GT プログラムはニューヨーク市の 90 の公立小学校（幼稚園から 5 年生まで）で行われている。

【プログラムの内容】

・上記言語テスト及び非言語テストで構成される GT テストをパスした者が応募できるシステムである。
・プログラムの内容は 2 種類あり、学区 GT プログラムと、シティワイド（Citywide）GT プログラムのいずれも学校の先生に委ねられている。

1. 学区 GT プログラム

公立小学校内で実施され、これらのプログラムの対象となる子どもは、主要科目においては、プログラム対象の子どもだけで授業を行うが、GT プログラムに属さない子どもとの交流は、体育や芸術といったいくつかの授業の中で発生する。これらのプログラムは、特定のエリアに住む子どもを優先的に入学させるといった配慮も行われている。

2. Citywide GT プログラム

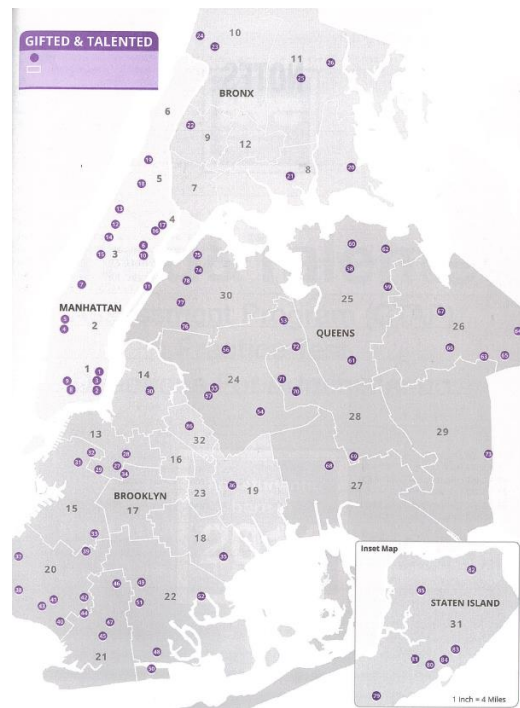
Citywide GT プログラムを提供する学校は、全員が GT プログラムに参加している。

これらのプログラムは、ニューヨーク市内の子どもを受け入れており、子どもの居住地に基づく入学の優先順位を与えるものではない。

【対象エリア】

下図のとおりいくつかの学区では、GT プログラムが提供されておらず、学区により GT プログラムの普及度合いには差がある。（実施している学区に紫色の●が付いている。）

図表 54 ニューヨーク市GTプログラムの学区ごとの分布



（出所）ニューヨーク市提供資料

④ 教員等の実践家

i. 初等教育段階

マンスフィールド・ミドルスクール

コネチカット大学と地理的にも近いマンスフィールド・ミドルスクール（grade5~8 に相当する子どもの在籍する公立中学校。以下「MMS」とする）においては、拡充型教育モデルの一つである SEM モデルを実施している。

SEM モデルについて

SEM モデルとは、NCRGE の初代所長でもあるレンズーリ（Reszulli, J.S.）が提唱した全校拡充モデル（Schoolwide Enrichment Model）である。「才能教育プログラムに起源をもちながらも、「高学力でも学習困難でも子どもの個人差を尊重して学習を個別化させ、真の平等を目指すもの」¹⁴⁶であり、それまでの多くの才能教育プログラム（「因習的・保守的な狭い才能の概念（IQ）に基づいて「才能児」をラベルづけて、特別クラスやコースに能力別学級編成をして隔離」）を批判し、新たに提唱された。

このモデルは 1980 年代中頃に開発されたが、以下の理念に基づいて実践されている。

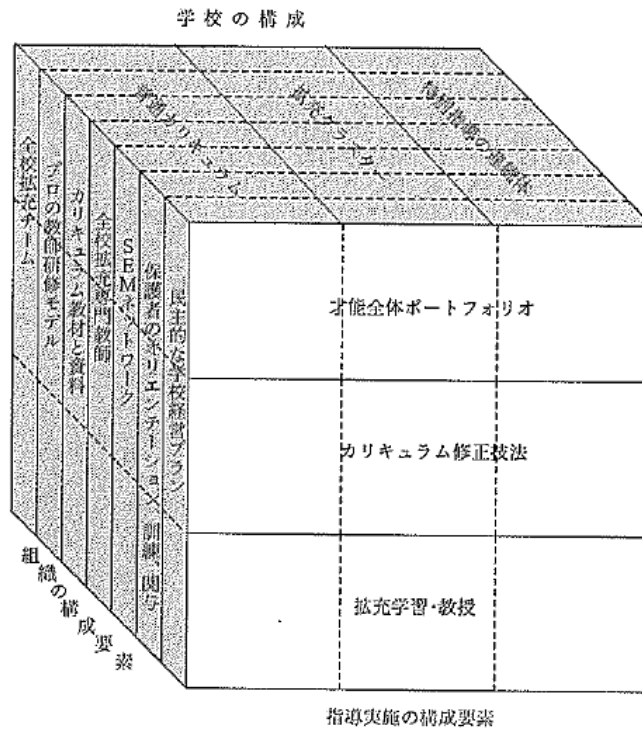
- ・特別プログラムの対象を約 15%（従来は 3~5%）に拡大
- ・才能教育プログラムと普通教育のカリキュラムを提携
- ・対象を「才能児」と名付け隔離しないこと（拡充を通常学級にも適用すること）

（出所）アメリカの才能教育（松村）（p124）

SEM モデルの構造は 3 次元で解釈がされており、①組織の構成要素：誰がすることか、②学校の構成要素：誰を対象にすることか、③指導実施の構成要素：何を指導することかという観点だとみなされている。

¹⁴⁶ 脚注 134

図表 55 SEMモデルの全体構造図



(出所) アメリカの才能教育 (松村) (p125128132)

このうち③の指導実施は大きく3つで構成されておりAからCへと繋がっていく。

A:才能全体ポートフォリオ/B:カリキュラム修正技法/C:拡充の学習の実践

A:才能全体ポートフォリオ

子どもの能力や興味・スタイルの、個のみについての情報を体系的に集め記録する。

これにより各個人に必要な学習の個性化計画を立案

図表 56 才能全体ポートフォリオの次元

能力	興味	スタイルの好み			
		授業スタイル	学習環境	思考スタイル	表現スタイル
最高の遊戯・表現の指標	興味の分野	暗記・ドリル	対人的/内省的	分析的	文書発表
標準化された教師作成の	英 術	友人どうしの教え合い	自己志向	(勉強ができる)	口頭発表
学科成績	工 芸	講 義	友人志向	創造的	工 作
教師による評定	文 学	講義と討論	友人志向	(創造・発明的)	討 論
成果の評価	歴 史	討 論	大人志向	実践的	展 示
文書発表	数学・論理	指定された独立学習*	混 合	(日常知恵が働く)	演 劇
口頭発表	物 理	指定されない独立学習*	物理的	立案型	美 術
視覚(絵画・映像)	生命科学	学習・興味センター	音	[新しいことを考える]	図 示
音楽演奏・作曲	政治・法律	[コーナー]	熱(温度)	順守型	販 売
制作	スポーツ	模擬・役割演技・演劇・指導による空想	光(明るさ)	[決まった手順に従う]	奉仕活動
(課題と自主的成果のちがいに注意)	販売・経営	学習ゲーム	デザイン	評価型	
学習活動参加の水準	演劇・ダンス	模倣的レポートやプロジェクト	可動性	[批判的に考える]	
他人との相互作用の程度	音楽演奏	探求的レポートやプロジェクト	時 刻		
	作 曲	実習*	食物摂取		
	写 真	見習い*	座 席		
	映画・ビデオ	(*)は個人指導者がいる場合とない場合がある)			
	コンピュータ				
	その他(記入)				

(出所) アメリカの才能教育 (松村) (p128132)

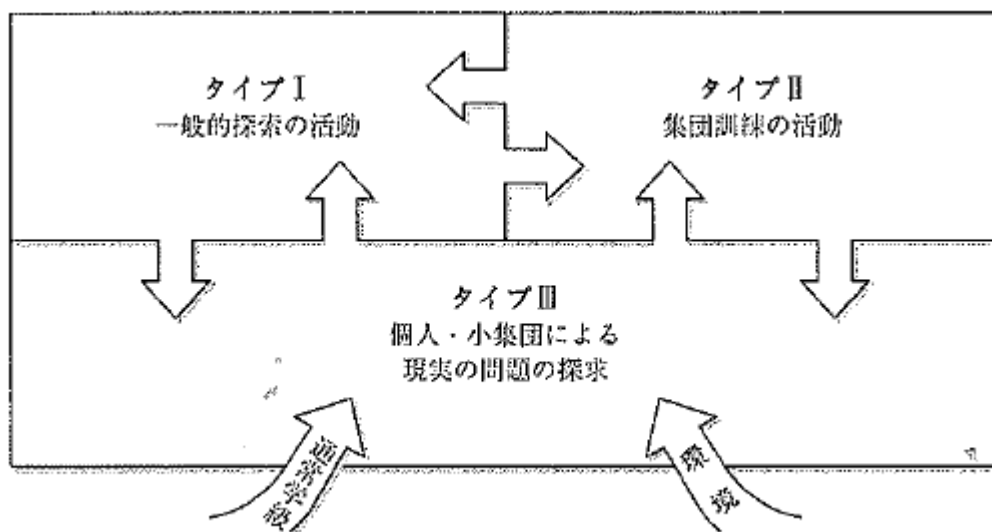
B:カリキュラム修正技法

カリキュラム短縮、教科書分析による教科書の反復教材の抽出、発展学習によって、カリキュラムの能率化を行う。これにより個性化計画の実践に必要な時間が生み出される。

C:拡充の学習の実践

タイプⅠ：一般探索活動、タイプⅡ：集団訓練活動、タイプⅢ：個人・小集団による現実問題の探求を組み合わせた実践を行う。

図表 57 拡充三つ組モデル



(出所) アメリカの才能教育 (松村) (p132)

また、MMS では、飛び級のような完全早修については、社会情動的な成長の観点に十分留意する必要があるとし、学業面の成果だけで完全早修が安易に取り入れられることへの懸念が聞かれた。

MMS では、エンリッチメントティーチャーという才能児に対するエンリッチメントクラスを専門で受け持つ教員を 2 名配置しており、子どもの学びのニーズに応じた教育機会を提供している。(なお、MMS の所在する学区では 1,000 名の子どもに対して 5 名のエンリッチメントティーチャーがおり、他地域と比較すると、手厚い対応となっている。)

MMS では、SEM モデルを実践しているため、全ての子どもに「gift」があるという思想のもと、エンリッチメントティーチャー以外の教員も、通常のクラスの中で、深い学びのための拡充型の教育機会や、学習を進める部分早修の教育機会を提供している。子どもの学びのニーズと学習進度にあわせて、柔軟に学習機会を提供している。全ての子どもの学習進度を毎日個別に見ることは出来ないため、子どもと教員のコミュニケーションツールとして、ICT を活用している。ホームスクーリングや、子ども同士の学び合い・フィードバックという意味でも ICT は有効に機能しているとの認識が確認できた。

この他、全米の数学コンテストへの応募は、エンリッチメントクラスに在籍しているか否かに関わらず、積極的な応募があり、MMS 在籍の子ども数の約半数が応募している。

MMS の子どもは、SEM モデルを活用する中で、「多様性を理解」出来るマインドセットを持っており、子ども同士が互いに支援的に関わり合い、卓越した成果を子どもたち同士がお互いに祝う文化が醸成されている。¹⁴⁷

エンリッチメントクラスの概要（数学の場合）

【選抜】

・学習単位ごとに通常の授業のスタートの前にプレテストを実施し、プレテスト段階で（授業を受ける前でも）85%以上のスコアが取れた子どもについて、「testing out」として、エンリッチメントクラスで学習する機会を提供している。

【授業内容】

- ・少人数クラスで、中学 1 年生段階で三角関数の授業等の発展的な学習を受けている。
- ・エンリッチメントクラスの中でも、さらに進んだ学習を求める子どもについては、別にグルーピングをし、新たな課題を与えている。
- ・エンリッチメントクラスにおいても子ども同士の学び合いを尊重しており、教員が回答を示すのではなく、子どもの質問に対して他の子どもが答えるようなシーンも多く見られた。

MMS の子ども構成

【基礎情報】

- ・子ども数は grade5~8 において、530 名が在籍
- ・教員数は 50 名がおり、教員：子どもの割合は 11：1 となっており、コネチカット州の 13：1 というレベルよりも手厚くなっている。

【子どもの状況】

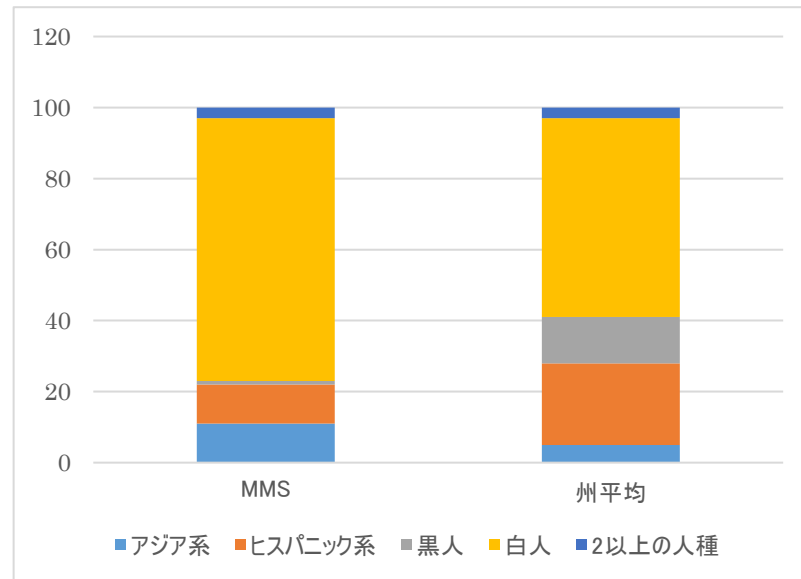
- ・数学に優れた子どもの割合が 67%（州平均は 44%）、リーディングやランゲージに優れた子どもは 79%（州平均は 58%）と高い。（2015 年-2016 年の実績）
- ・MMS は通常の公立学校のため、特段の選抜はない。但し、多様な教育機会があることや Art に関するコースがあることなども影響し、毎年 15%程度の子どものが区域外から引っ越しをしてくる。

【人種の多様性】

人種的マイノリティは 26%（州平均は 44%）で、多くはヒスパニックかアジア系となっている。

¹⁴⁷ MMS エンリッチメントティーチャーへのインタビューより。

図表 58 MMSの生徒の人種構成について



(出所) MMS HP

(<https://www.publicschoolreview.com/mansfield-middle-school-school-profile>) より作成 (2019.2.28 時点)

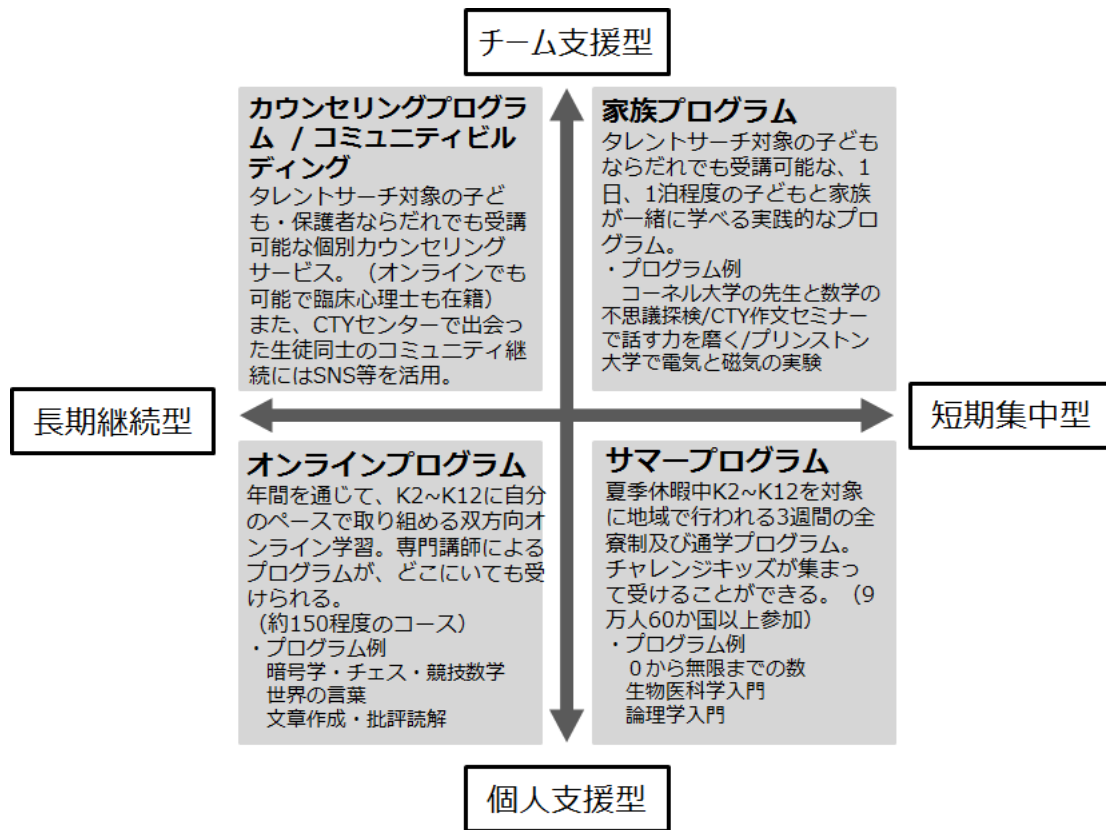
ii. CTY センター

1970年代に、ジョンズホプキンス大学を拠点に、コンピューターサイエンスの分野から才能教育的な個別カリキュラムを提供したことに端を発し、現在は以下のような取組を通常の学校の「補完的」立場として実施している。これらの取組の基盤には「子どもの好奇心に沿って学びたいことを学ばせる」ということがあり、学業上だけでなく創造性の育成なども目指している。

またCTYセンターの役割は、これらプログラムの他、タレントサーチという才能発掘をすることも行っている。

CTYセンターへのインタビューでは、CTYセンターの取組は、「(関心内容が人と違っていても通常のクラスでは隠してしまうかもしれないが)人と違っていても自分の関心を持ち、伸ばそうとすることは歓迎されるべきことである」という多様性を理解しあう文化があることが確認できた。また、多様性を相互に受け入れあえるコミュニティを作ることを重要視していることも確認できた。さらに、CTYセンターの提供する取組を通じ、「自身のコミュニティへの信頼やオーナーシップ」を培い、通常の授業や学校に対して「自分に出来ること」や「楽しさ」を見つめられるきっかけづくりとなることを、CTYセンターが目指しているように推察できる。

図表 59 CTYセンターの主なプログラムの類型図



注) 図中 K2~K12 は「図表 31 アメリカの学制について」を参照。

(出所) CTY センター提供資料より編集・作成

なお、CTY センターでも、財源不足や研究者不足の課題、また貧困層への機会提供に関する課題を抱えており、政府だけでなく財団等からの資金獲得も目指している。

CTYセンターの概要 (2016年時点)

【ミッション】

- ・アカデミックな才能や達成を支援し励ます世界規模の代弁者となること
- ・全ての地域や国における人材の発掘・育成を助け、世界で最も優秀な若者たちを教育することに対する理解を発展させるような、重要な研究に従事しコミュニケーションを行うこと

【設立年】

- ・1979年

【拠点】

- ・オフィス：アメリカボルチモア（ジョンズホプキンス大学）及び香港

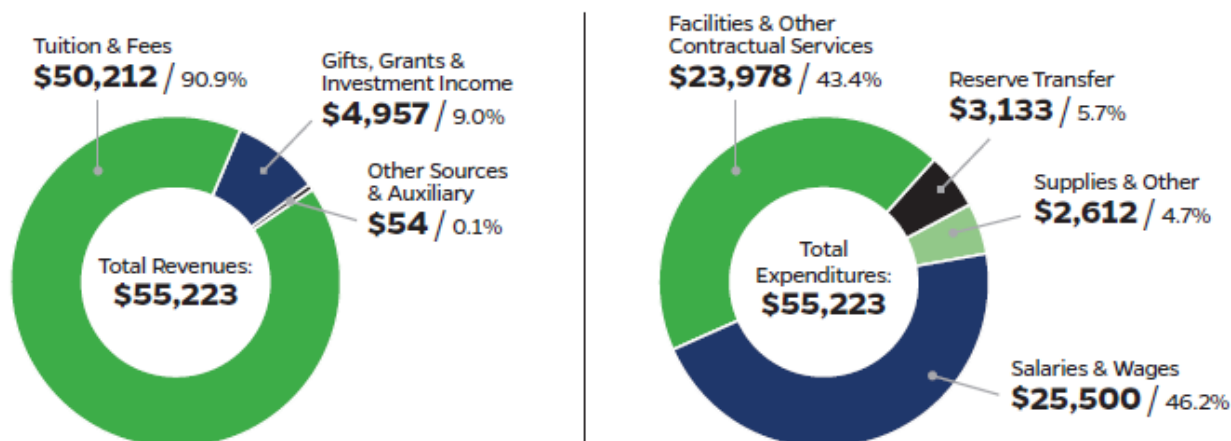
【参加者】

- ・タレントサーチの参加者は全米 50 州および 60 以上の国に及ぶ
- ・サマープログラムは 9,800 名が 20 か所以上で参加
- ・オンラインプログラムは 14,500 名以上が受講
- ・これまでの卒業生は 146,638 名にのぼる
- ・人種的マイノリティの割合は 4 割弱で、アジア系アメリカ人とアジア人が約 24%、ラテン系やヒスパニックが約 5%参加している

【財政状況】

- ・年間 580 万ドルの財政支援を受けている
- ・なお、最新の収支構造は以下のとおりで、寄付などは 500 万ドルにとどまっている

JULY 1, 2017 - JUNE 30, 2018
(includes 2017 Summer Programs)



(出所) 2018 Report of giving & gratitude (CTY)

(出所) CTY センター提供資料より作成

iii. 高等教育段階

アーリー・バード・カレッジ

アーリー・バード・カレッジとは、高校に進学する年齢の子どもに対して、早期高等教育の機会を与える早期カレッジの取組を実施する公立高校で、運営はバード・カレッジという私立カレッジが行っている。

高校 1~2 年生の段階では、早修によって高校段階の学習を終え、高校 3 年生の段階からは大学の内容を学べるようにしている。本校の教育目的は、単なる早修ではなく、知的な才能を持った人に対して、知的刺激を提供し良質な高等教育を提供するという教育機会の確保である。

現在、全米では 9 つのアーリー・バード・カレッジがあり、3,000 名の子どもが在籍している。今回インタビューを行ったニューヨーク市のアーリー・バード・カレッジは 2 ヶ所あり、300 名の子ども枠に対して 7,000 名の応募がある。この状況は、ニーズ過多・受け皿不足と言えるが、

これは資金不足に起因するものとした。

子どもの選抜については、1対1のインタビュー形式で行っており、知的好奇心や学業の野心、個人的責任を重視しており、学業成績などは審査対象外にするようにしているとした。また、ニューヨーク市のアーリー・バード・カレッジに関しては、(過去に経済格差の再生産になっているとの指摘を受け)、現在は2/3程度がフリーミール(貧困地域)の子どもとなっており、これは公教育としての性格がより強まっている。

アーリー・バード・カレッジは、質の高い高等教育を提供するため、専門性の高さや、卓越した研究分野を持っている教員を採用するようにしている。実際にPhD取得者が教員全体の8割、マスター取得者は教員全員という状態である。学術的専門性に加え、高校生への教授法についての研修も行っている。さらに、1学期間に担当するコース数を少なくすることで、教員自身の研究の時間を確保している。また、アーリー・バード・カレッジの運営委員会に教員自身が参加しオーナーシップを発揮できる機会を設けている。これらの取組により、教員のモチベーションの維持を図っているとされた。(実際にも離職率が低いとの発言があった。)

アーリー・バード・カレッジの取組は、デュアルエンrollment¹⁴⁸(以下「DE」とする。)と混同されることもある。しかし、アーリー・バード・カレッジへのインタビューでは、「一般的にDEは教育の質が低く、また汎用性が低いとされている」としたうえで、今後について、「本取組がDEとは異なる、質の高い取組であることを明確に主張していく必要がある」とした。

iv. アドバンスト・プレイズメント

1899年に、高大接続を目的とする非営利団体であるカレッジボードが誕生した。カレッジボードにおけるアドバンスト・プレイズメントに関する組織的な研究は、1950年代に開始された。ハーバード大学、プリンストン大学、イエール大学の三つの研究型大学等による研究と、ケニオン・プランと称される実践プログラム研究が統合され、1955年に、正式にアドバンスト・プレイズメント(以下「AP」とする。)が開始された。開始の背景について、AP担当者へのインタビューでは、「Ivyリーグ¹⁴⁹の大学の出身者の大半が白人であり、また、大学構成も偏ったものになっていることへの危機感から、(人種等に関わらず)高等教育の機会を拡大することを目指した」としている。なお、カレッジボードはAPの他、SAT試験の提供者でもある。

APには、APテストと呼ばれる試験とAPコースと呼ばれるプログラムの大きく2つの取組がある。いずれの取組においても、カレッジボードがAP教員養成、カリキュラム(テスト)の開発、成績評価を行っている。

APテストについては、受験者である高校生が費用負担をすることとなる。テスト結果が各大学で必要とするランクを満たした場合、そのテストの分野については、(その後進学する)大学での単位として認定される仕組みとなっている。(通常1~5のうち3以上のスコアが認定要件

¹⁴⁸ 本文中Ⅱ1に詳述しているが、エクステンションを通じて各大学の授業を高校に在籍しながら履修し単位取得できるもの。

¹⁴⁹ 大辞林第三版によれば、「アメリカ合衆国東部にある名門私立八大学。ブラウン・コロンビア・コーネル・ダートマス・ハーバード・プリンストン・ペンシルベニア・エールの八大学。また、その八大学で組織するスポーツ連盟。」のこと。

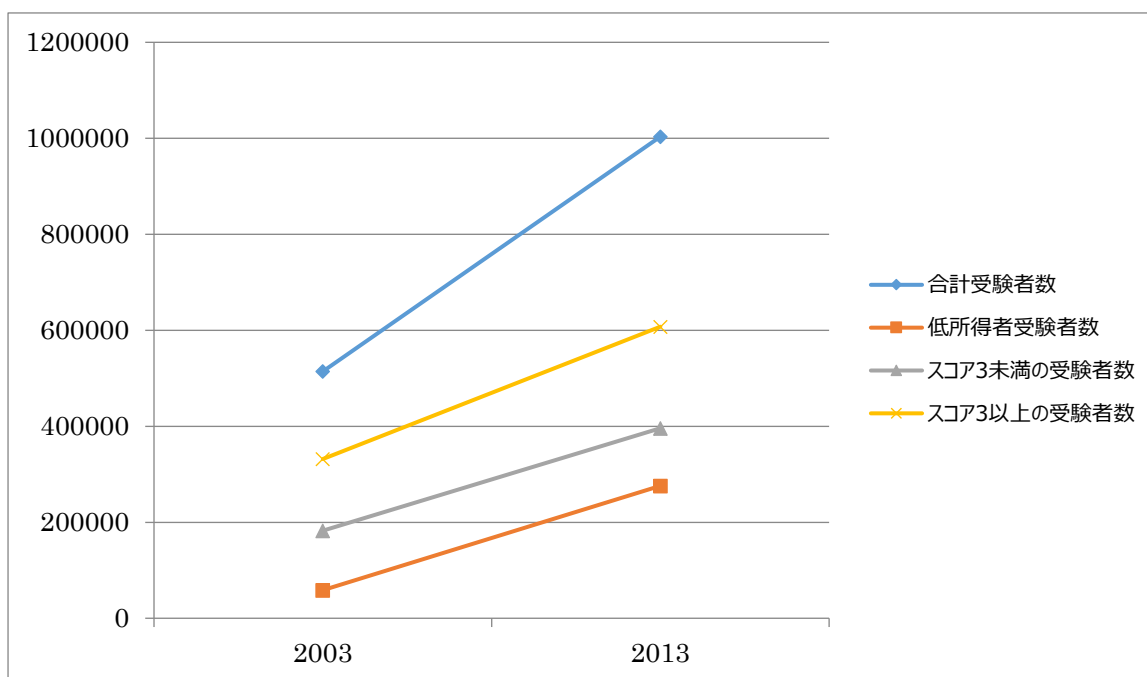
になることが多いが、ハイレベルな大学の場合は4以上とする場合もある。)成績評価(スコア付け)を行うのはカレッジボードだが、単位認定者は大学側である。

APテストの認定する単位について、AP担当者は国際的にどこでも使える汎用なものだとし、「パスポート」のようなものだとした。この汎用性が、DEと比較した場合の優位性だとした。APテストの効果(APテストでスコア3以上の子どもと、それ以外の子どもとの比較結果)としては、以下の4点が挙げられている。

- 大学でのGPAがより高い
- 大学での学部コースでの成果が高い
- より多くのコースを受講している
- 5年以内での卒業を実現しやすい

2013年段階のAPテスト受験者は1,003,430人で、下図のとおり、2003年段階から比較すると増加している。特に低所得者層における受験者層が拡大している。

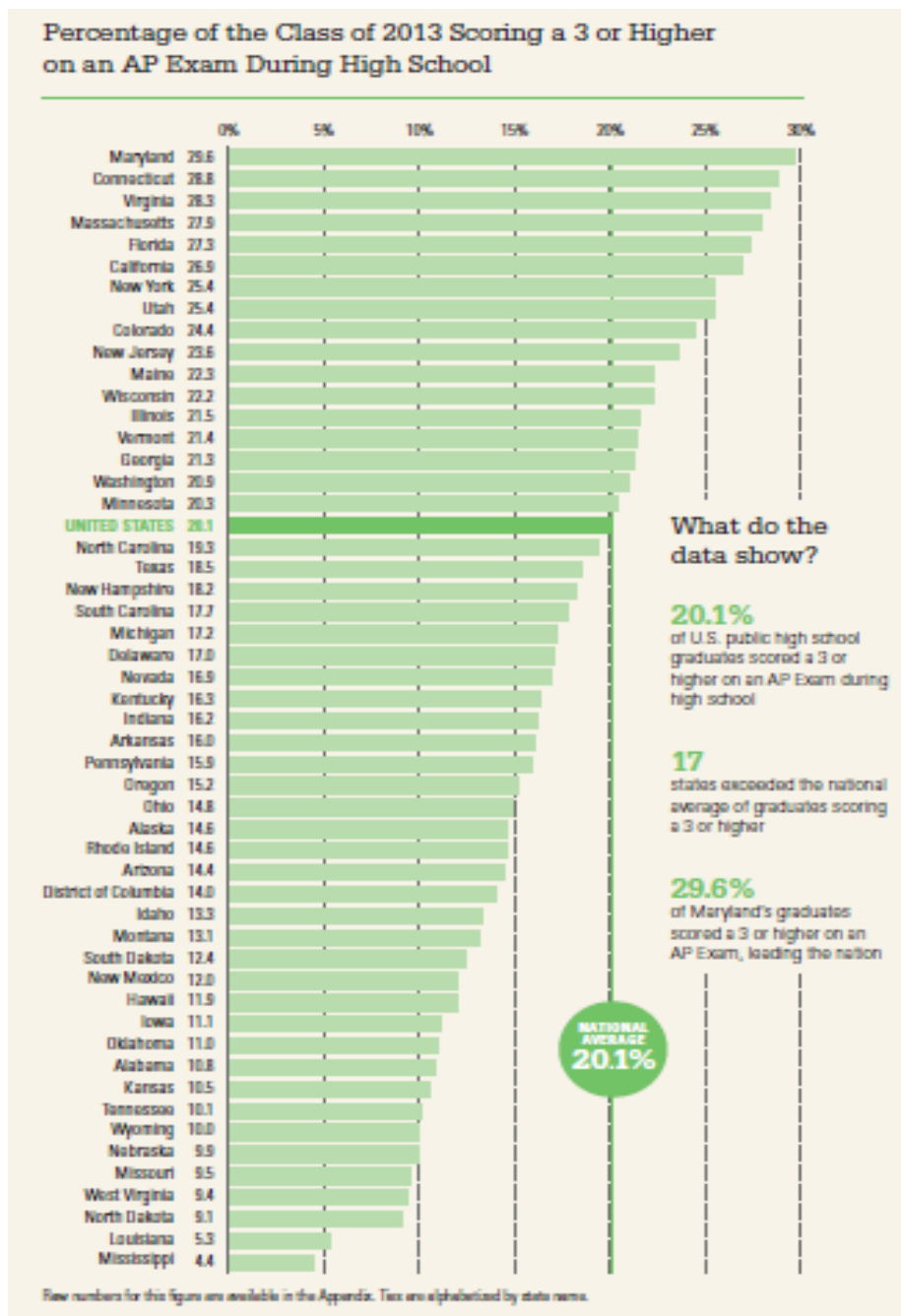
図表 60 APテストの受験者の推移



(出所) AP 10周年レポート (the 10th annual AP report to the nation) (2014.2.11)(College Board)

また、州ごとのテストスコア 3 以上の学級の割合は、下図のとおり違いがあり、最大で 25% 程度の開きがある。

図表 61 APテストのスコア3以上の学級の割合（州別）



(出所) AP 10周年レポート (the 10th annual AP report to the nation) (2014.2.11)(College Board)

AP コースについては、AP 教員として認定された高校教員が大学レベルの専門的な授業（大学 1-2 年次レベル）¹⁵⁰を高校で実施するものとなり、受講開始から修了までの期間については、AP 試験よりも長い取組となる。

2013 年度までは、芸術（5 科目）、英語（2 科目）、歴史・社会科学（9 科目）、数学・コンピューターサイエンス、科学、世界言語・文化の合計 6 分野の 36 科目が開講されていた。このうち、「世界言語・文化は AP 授業の特徴として、国際社会に対応できる人材育成を目指し、開発される分野であると考えられ」¹⁵¹、日本語・日本文化のほか、中国、フランス、イタリア、ドイツ、スペイン等の言語・文化のコースが開講されている。2014 年度と 2015 年度から、前術の 6 分野に加え、AP Capstone と通称される 7 つ目の分野が開講され、学生の独立研究能力、チームワーク能力、コミュニケーション能力という大学が最も求める能力を育成することを目指している。

現在は芸術（5 科目）、英語（2 科目）、歴史・社会科学（9 科目）、Interdisciplinary（AP Capstone を含む 3 科目）数学・コンピューターサイエンス（5 科目）、科学（7 科目）、世界言語・文化（8 科目）の合計 7 分野の 39 科目が開講されている。但し、AP コースの受講者は AP テストの受験者の 1/3 以下で、アドバンスト・プレイズメントにおいては、AP テストが主要な取組が主要だと言える。

APcapstone というディプロマプログラムについては、修得までの時間的なコストが少ない。この点について、AP 担当者へのインタビューでは、「国際バカロレアプログラムと比較した場合、優位性がある」とした。この他、プレ AP というプログラムも 2018 年秋より試行的に実施されており、8 つのコースが提供されている。AP テスト対象段階よりも若い層を対象としており、テキサス州、カリフォルニア州、ニューヨーク州を中心に、いくつかの高校（High School）がプレ AP プログラムを採用している。

また、直近では、ワシントン DC の 8 つの名門高校では、AP コースの受験をやめており、AP コースの質の低さを背景に、「AP コースの意義が薄れ、在学生の興味関心に合った科目を、それぞれの高校が独自開発する方が望ましくなった」¹⁵²としている。

⑤ 研究者

NCRGE でのインタビューでは、早修については、学術的なデータでは有効なことが明らかであるが、感情的・心理的な部分でのリスク等については、リサーチエビデンスがない。それにも関わらず、親は、早修型教育に抵抗感があることが多いとした。早修を促進するに当たっては、教員や周囲が、早修対象となった子どもの心理的発達が必ずしも十分でないことについて、正しく理解する点が重要だとした。

一方で、拡充については、「関心を探すゲーム」とし、広くバラエティに富んだ学習機会を与えることが重要であるとした。（これは子どもの関心に適合した教育プログラムの提供は、如何

¹⁵⁰ 敦暁博（研究型大学における高大接続の可能性ーアメリカの AP（Advanced Placement）プログラムに注目してー）（2015）

¹⁵¹ 脚注 150

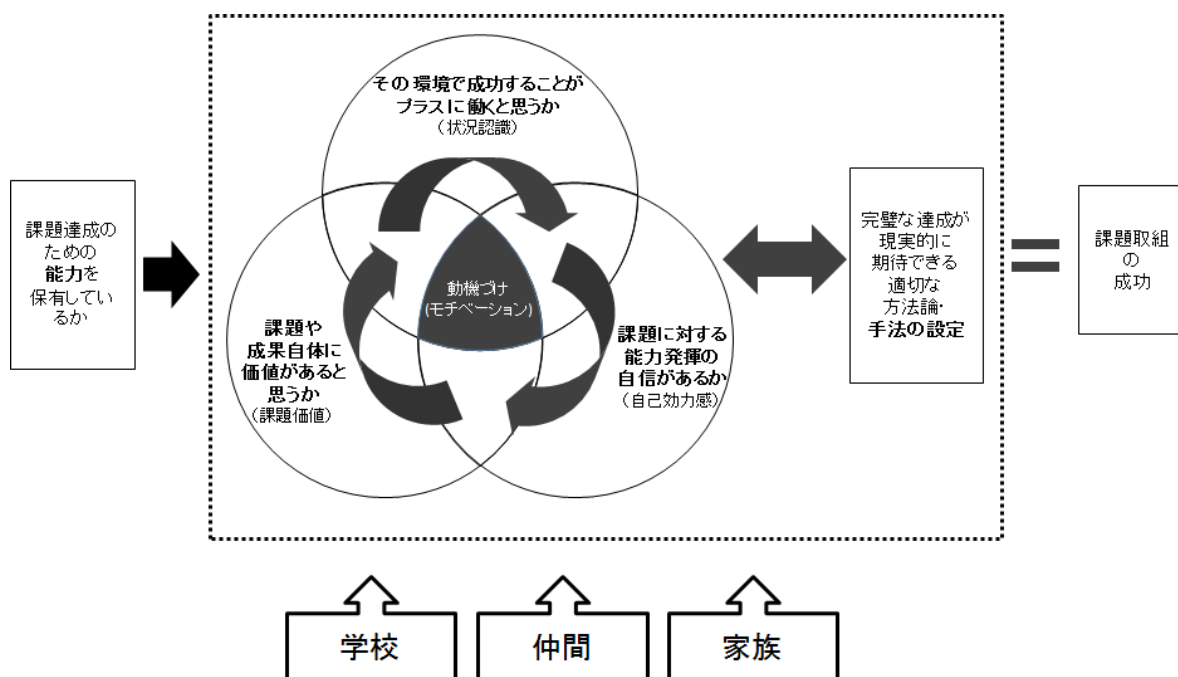
¹⁵² 国立情報学研究所オープンサイエンス基盤研究センター 船守（2018）

なる学習トピックであっても学習効果があることし、この点は研究成果からも明らかだとした。)

NCRGE では、SEM モデルを支持しており、個々の子どもが興味を持つ学習トピックに対して、個別にプログラムを提供し、さらにその多様な教育機会が「同じクラス内」で行われ協働的な学びを実現することは意義深いとした。現在、アメリカでは、取り出し型 (pull-out) が一般的となっているが、取り出し型以外の取組も進められる必要があるとした。

個々人の学びたいと思うニーズを正確に捉え、子どものモチベーションを維持し、学習課題の成功を実現するか、ということが重要だとした。その実現には、下図のモチベーションモデルのとおり、①自己効力感、②価値のあるタスク、③適切な環境、の3点が揃うことが重要となる。

図表 62 才能児の課題達成のためのモチベーションモデル



(出所) Motivating Gifted Students (Del Siegle& D.Betsy McCoach) 課題達成モデル (図1) より作成

また、コロンビア大学へのインタビューによれば、早修については、1920年代からリサーチデータが多くあり、学業成果としては有効であることが分かっているが、現場の教員には(心理的な発達側面への懸念があり)普及していないとした。一方で、拡充は、早修に比べ、教育効果に関する十分なエビデンスがないものの、アメリカで一般的な取組として普及しているとした。早修以外のプログラムについては、評価手法自体にも問題が多く、こういった手法が適切かということを示せていない、という指摘もあった。コロンビア大学の研究者の理想的な手法としては、教員が通常の教室の中で個々の学習ニーズに応じ、採用する教育手法を決定することだとした。このような個性化教育については、連邦教育省も開始しており、若い教員を中心に少しずつ理解が進んでいるが、完全な実現は難しく、長期的に取り組む必要のある取組だとした。

5 アメリカ インタビュー先 一覧

主な側面	組織名	概要
政策立案者 ＜中央＞	連邦教育省	<ul style="list-style-type: none"> ■ 才能教育を含め、アメリカの教育政策に関する法律、予算、州への技術的助言等を担当する政府機関 ■ 才能教育のモデル事業であるジャヴィッツプログラムを実施
政策立案者 ＜地方＞	ニューヨーク市教育委員会	<ul style="list-style-type: none"> ■ ニューヨーク州内にある教育委員会で、30以上の学区がある ■ 才能教育に関してはGTプログラムを10年前から市教育委員会において実施 ■ ニューヨーク州の中で特に才能教育に関する取組を先進的に実施する主体として、ニューヨーク州より紹介あり
政策支援者	NCRGE (National Center for Research on Gifted Education)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 才能教育に関する国家的研究機関（現在もジャヴィッツプログラムを政府と共同して支援している） ■ SEMモデルの開発を行った研究者が在籍していた機関でコネチカット大学内に立地する ■ 現在はイングリッシュラーナーの才能教育に関する研究等を行っている
保護者 (ロビイング団体)	NAGC (National Association for Gifted Children)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 才能教育促進に向け、調査研究やアドボカシー促進を行うロビイング団体 ■ 才能教育の専門的研究を行うコネチカット大学やジョンズホプキンス大学とも連携する
研究者	コロンビア大学 (Gifted Education program at Teachers College)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 才能教育に関する研究を行う高等教育機関として長い歴史を有する ■ 才能教育に特化した教員養成のためのマスタープログラムが再教育プログラムを有している
実践者 ＜初等中等教育 段階＞	マンズフィールド・ミドル・スクール	<ul style="list-style-type: none"> ■ エンリッチメントクラスを有しSEMモデルを実践する公立中学校 ■ コネチカット大学に近接
実践者 ＜高大接続＞	CTYセンター (Center for Talented Youth)	<ul style="list-style-type: none"> ■ ジョンズホプキンス大学内に立地する才能児の識別と多様なプログラムを提供する機関 ■ 才能児の識別に関する研究も行う
	カレッジボード	<ul style="list-style-type: none"> ■ アドバンストプレイズメントテスト、アドバンストプレイズメントコースを実施する非営利団体 ■ 100年以上の歴史を有し、世界に活動拠点を持つが、主なオフィスはニューヨーク州に立地

アーリー・バード・カレッジ

- 4年生の公立高校において準学士の学位が得られる早期カレッジを行う主体
- ニューヨーク市を中心に取組を拡大

V. 日本における才能教育の今後の展開について

1 総括

1-1. 現地訪問調査を経て

フィンランドは多様性への理解の基、個性化教育が先進的に進んでいる国であり、個性化教育の一つとして、才能児への対応も（暗黙知的に）通常の教室内でインクルーシブ的に行っていることが分かった。（現在のフィンランドでは特別支援教育が優先されているが、）2E 児も含めた才能児への対応が必要だという課題認識は高まりつつあり、ニーズが萌芽しはじめているとする意見もあった。

研究者は才能教育の必要性に関する国民的な議論が足りていないとし、特にフィンランドでは、才能児の適切な定義や識別、またそれらに関する研究が不足しているとしていた。それと同時に、フィンランド政府は才能児を過剰にラベル付けし特別視しすぎることは避けるべきとし、個性の一つとして才能児を捉えていた。

アメリカは、国家的な STEM 人材育成のために才能教育を急激に進めた歴史を持つ国で、才能教育の最先進国とされる。当初は国際競争主義¹⁵³の側面から才能教育を志向していたが、現在はその側面は弱まりつつある。

長い歴史の中で才能教育の取組は各州、各学区、各学校などの地域レベルで多様に進められており、取組の対象となる児童子どもを識別するテスト開発も含めて実践が進んでいる。しかし多くの取組は地域間で偏在しており、人種的マイノリティや貧困層への才能教育の機会が足りていないことが大きな課題となっている。アメリカは社会矯正主義的¹⁵⁴な才能教育がこれまでも進められていたが、現在でも格差の課題は残っている。

また、多くの取組は「取り出し型」で行われていることも問題視されている。識別も不十分であり「ユニバーサル」な識別となっていないことに課題を抱えている。インクルーシブ型で対応できる教員も含めた教員養成に関する研究や、識別に関する研究が不足している。

このような中、才能教育の盛衰の歴史を持つアメリカは、現在、才能教育を（フィンランドと同じ）2E も含めた適能教育主義的¹⁵⁵な文脈も含めた「個性化教育」の一つとして志向する兆しがある。

なお、既往文献では才能教育を①適能教育主義、②国際競争主義、③社会矯正主義と分類するものもあるが、「功利主義」と「最善の利益」¹⁵⁶という目的で切り分ける考え方もある。この考

¹⁵³ 杉本「才能教育の国際的動向」（2005）において、才能教育に対する社会的要請について①個々の子どもの能力に適した教育を提供するという「適能教育主義」、②社会の活性を高め、国家の国際的地位を高めるための「国際競争主義」、③文化的・社会経済的に不利な立場にあるグループを上昇させようとする「社会矯正主義」の3つのパターンに分類している。（金 2017）

¹⁵⁴ 脚注153

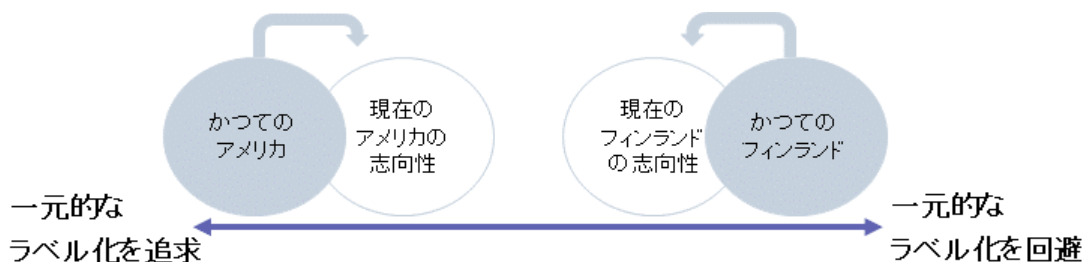
¹⁵⁵ 脚注 154

¹⁵⁶ 「「功利主義」の論拠は才能教育、つまりスーパー・ハイ・トラックの教育は、最も才能ある人たちの技能を發展させるために必要であり、その人たちが国のリーダーシップを執り、経済的競争力を高め、国民全体の生活を改善することができるというものである。一方、「最善の利益」の論拠は才能児の利益に特に焦点化するものであり、特殊教育とパラレルをなすとされる。すなわち、才能児は障害のある子どもと同じように「特例」として特別のニーズをもつもの

え方も踏まえると、現在のアメリカもフィンランドもいずれも「最善の利益」を志向していると言えよう。

さらに、これまでのフィンランドは才能児を識別しない立場であったが、一部の研究者は「才能児」を識別（ラベル化）しニーズに適合した取組みができていないことへの課題認識を示している。一方でアメリカは才能児を識別し各種取組を進めてきたが、現在はテストスキルだけの識別に限界を感じ、「ユニバーサル」なスクリーニングや識別が必要とする研究者もいた。また才能児をラベル化すること自体に意味を持たせるのではなく、才能児のニーズも個別ニーズの一つとして捉え、個人ごとに違った成果（インパクト）があることが重要だとした。

図表 63 2か国のラベル化重視の傾向



（出所）三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング作成

また、フィンランド、アメリカと共通して才能児に対応できる教員が才能教育推進の重要な主体とされた。アメリカでは、才能児自身の感じる「つまらなさ」の発見という側面から、教員に加え保護者が重要だとした。さらに才能児の心理的ケアのためのメンターなどが重要だとした。一方で保護者の要望は近視眼的なものに陥るジレンマもあるとし、研究者は保護者の欲求や要望にだけ焦点化することの危険性を訴えており、単に楽しい、面白いといったその場の欲求を満たすだけの教育ではなく、体系的な教育システムが必要だとした。

フィンランド、アメリカと共通して、才能教育の促進に当たっては、社会や文化の基盤の上に目的を設定すべきであるとし、実際の取組を推進する場合には、研究と特に教職員の質（及び量）の確保が重要になるとした。

1-2. 日本における「才能教育」の分野で、いま必要となること

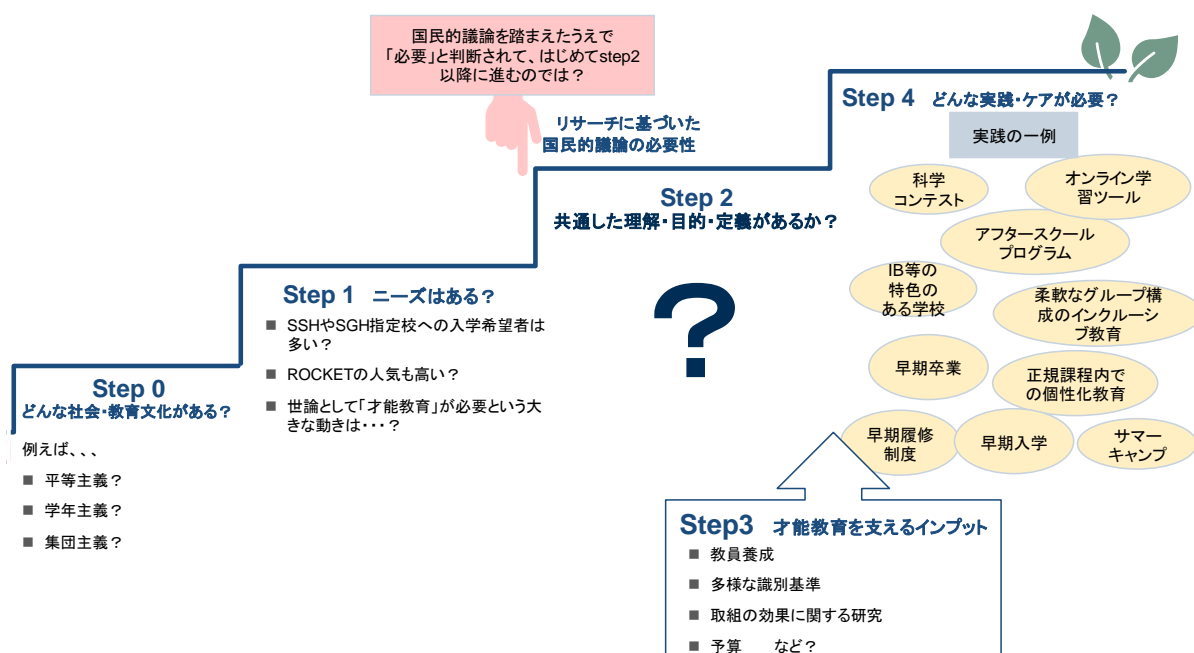
これらから、才能教育は、社会や文化の基盤の上に成り立つ「ニーズ」によって進められるべき取組であり、日本のこれまでの教育政策の変遷や現在の社会・文化的背景を十分考慮したうえで、国民的な議論を行う必要がある。この観点から、フィンランドやアメリカの際に提示したstep 図のような手順で才能教育の検討が進められるべきではないか。その際に各国の才能教育に関する研究結果を参照することは有効となるだろう。（もちろん日本における才能教育の研究が一層進む必要があることは言うまでもない。）

として見なされ、この人たちは教育機会の平等を享受するためには、特別に仕立てられたカリキュラムが必要であるというものである」（金 2017 において「Understanding Equal Educational Opportunity」ケネス・ハウ（大桃、中村、後藤 翻訳）を再引用）

現在日本では、国際バカロレアだけでなく、AP 等の多様な取組への関心が広がりつつある。各取組が多種多様に用意されていること自体は歓迎すべきことだが、日本は、才能教育に関するニーズの有無に関する全国レベルの調査も未実施の段階である。また才能教育に関する国民的な議論もなされていない。このような段階であることも踏まえると、近視眼的な視点での取組をつぎはぎ的に導入するのではなく、社会や文化の基盤の上で、「十分に議論された」、「体系的」な教育システムが必要となるのではないか。

まずは日本には、才能教育のニーズがあるのか、また（ニーズがある場合）どのようなニーズか、といった点に関するリサーチを踏まえた国民的議論が必要となるのではないだろうか。

図表 64 日本で才能教育を進める場合のstep例



(出所) 三菱UFJ リサーチ&コンサルティング

日本で才能教育を進める際には、対象者の「識別」が論点の一つとなるだろう。才能児を単純なテストスコアなどで一面的に識別することは本質的とは言えない。標準化されたテストだけで表れる見えやすい能力だけで識別するのではなく、才能の表出や発露は個人によって異なる道のりがあることも踏まえ、なるべく「ユニバーサルな識別」になるように取り組むことが必要だろう。

1-3. 才能教育を取り巻く主体や対概念から見る

下表のとおり、才能教育はそれを必要とする主体によって、必要とする「理由」は異なると考えられる。今回調査対象とした各国の才能教育を取り巻く潮流を踏まえると、才能教育を必要とする主体としては、図表 65 の「③学習者」に今一度目を向けなおすことが有用であろう。③学習者を主体とした場合、才能教育を多様な教育ニーズの保障・機会提供を目的と捉えることとなる。

また日本の学年主義や、「才能」という言葉への抵抗感も踏まえると、「才能も学習者の個性の

一つ」として捉え、まずは多様性を涵養する教育環境を整え、個性化教育を行う基盤を醸成することが重要なのではないだろうか。

図表 65 主体別に見た才能教育の主な目的

才能教育を必要とする「主体」 Who	才能教育が必要な「理由」 Why	既往文献での分類
①産業界	特定の領域の人材育成	国際競争主義（杉本）もしくは功利主義（Kenneth）
②国家	国家の指導者育成	
③学習者、教員	（貧困等にも関わらない）多様な教育ニーズの保障	適能教育主義 + 社会矯正主義（杉本）もしくは最善の利益（Kenneth）

（出所）三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング 作成

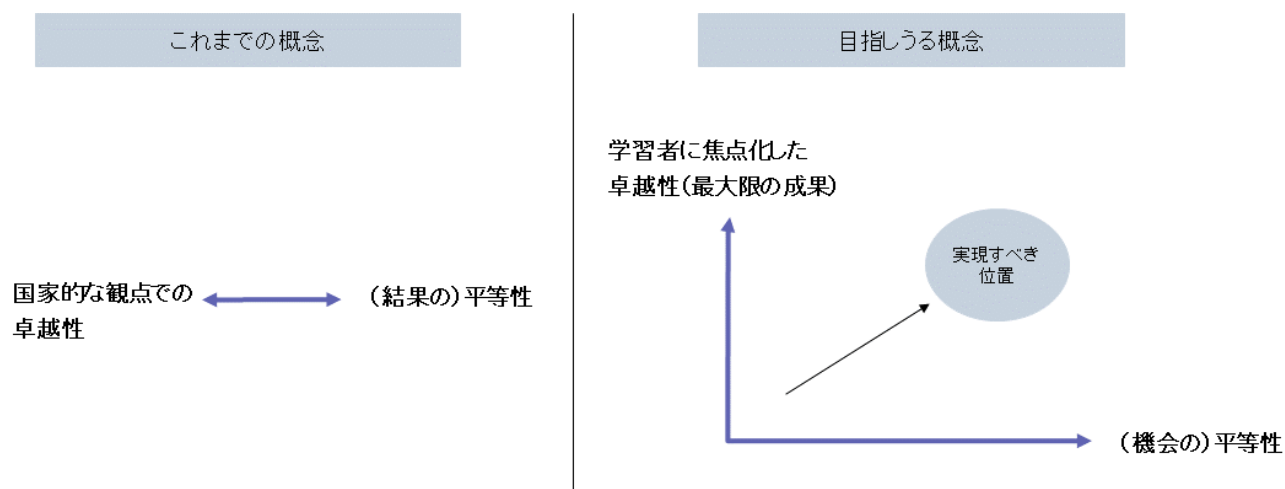
これまで、才能教育の分野では以下のような点が対となる概念として示されており、①～⑤については先行研究等でバランスをとることが重要だと指摘されている。

図表 66 才能教育分野での対概念の一例

- ①平等性と卓越性
- ②早修と拡充
- ③取り出し型とインクルーシブ型
- ④先天的（potential）な知能と発達の（developmental）な知能
- ⑤一元的識別と多元的識別

この中でも特に「平等性」と「卓越性」については、調和しにくい概念のように捉えられてきた部分もあるが、アメリカの研究者からは、多様な教育機会を平等に設ける「機会の平等性」と個人の卓越した（バラバラの）学習欲求を満たすことは両立するという意見も確認できた。平等性と卓越性のバランス論について、「学習者」の視点に立ち、学習者それぞれが「機会の平等」を感じつつ、（国家的な卓越性ではなく、）学習者自身が「卓越した学習欲求」を持つ場合はそれにも対応できる基盤・環境を整えることが重要なのではないだろうか。

図表 67 平等性と卓越性の概念



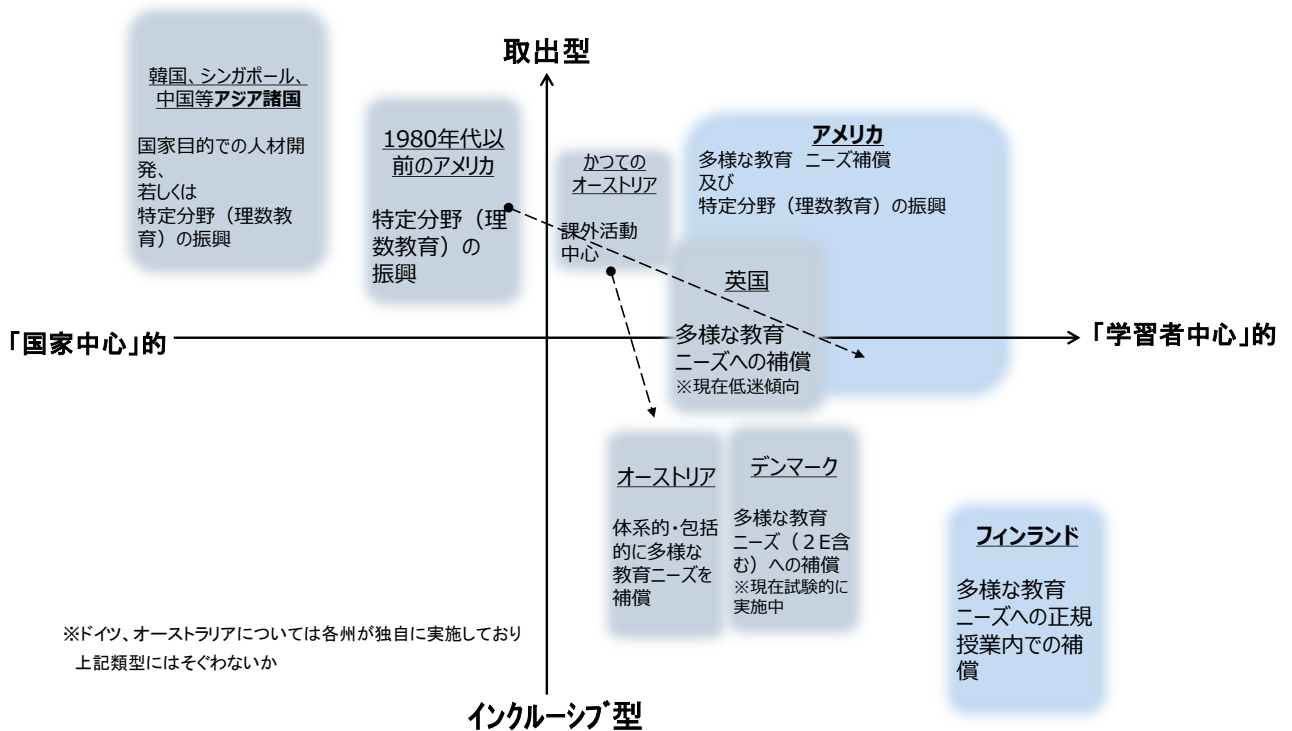
（出所）三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング作成

2 国外事例の類型化から見た日本版「才能教育」について

前述のとおり、才能教育に関する対概念はいくつか存在し、各国の事例については、必ずしも下図の2軸だけで捉えることは出来ないが、「平等性 or 卓越性」の議論を超え、才能教育を実施する際に、最大の主体を「誰に」置いているか、という点を新たな軸として提案したい。また才能児の識別や効果的な手法については、なるべく多様・多元的であるべきという調査結果を踏まえ、縦軸に「取り出し型」と「インクルーシブ型」という才能児と才能児以外の者への教育機会の提供方法という軸を設定する。

この2軸で考えた場合の国外の事例は、例えば以下のように類型化することも考えられる。なお、上述のとおり、才能教育の国際トレンド自体は、多様な教育機会の提供という側面が強いものの、それぞれの社会・文化的背景のうえに才能教育の目的は設定されるべきであることに留意が必要である。

図表 68 国外事例の類型化 (例)



(出所) 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング作成

イギリスでは 2004 年から教育における平等 (equity) と優秀さ (excellence) の調和的実現を目指し、パーソナライズド・ラーニングと総称される改革が進められた。

日本でも個性化教育の一つとして才能教育を目指す場合、「平等性 or 卓越性」の議論を超え、今一度学習者に目を向け直す観点も必要ではないだろうか。機会の平等を実現する政策をとる中で個人の卓越した学習欲求を目指し、個々の異なった才能同士の相互作用の働く教室を実現することが望ましいのではないか。

日本版「才能教育」がどこに位置づけられるべきかについては、国民的な議論、研究を俟たずに結論づけることはできないが、少なくとも学習者を中心に据えた個性化教育を実現する中で、

日本の社会や文化に馴染んだ日本版「才能教育」は少しずつ前に進むのではないだろうか。

3 国内の現状について

3-1. 総括

海外文献¹⁵⁷では、日本の才能教育は、①「勤勉であることは先天的能力を上回る」という強い文化的なトレンドと、②才能教育がエリート主義と強く関連付けられる、といった理由から、日本では才能教育はタブー視されているとしている。この点について、有識者インタビューから、日本では政府主導もしくは体系的な才能教育は実施されていない、という見解が聞かれた。国内外での認識は共通して、「日本では体系的な才能教育はない」ということが言える。

一方で、STEM教育の重点化という文脈では、海外文献においては、「国際競争性を高めるため、SSHなどの特別な学習機会の提供はあり、微妙でかすかな政策転換がある」¹⁵⁸こと（また、このSTEM重点化の取組傾向については、取組の根底にある目的はナショナリズム的な性質であるとしている。）も示されている。しかしながら日本の主流はエリート主義を避け、平等主義と努力を重んじる傾向であり、STEMに関連した取組については矛盾があることも指摘されている¹⁵⁹。

また、有識者インタビューでは、国内での才能教育の定義は非常にあいまいで、「gifted」という表現を使っている者の中でもその意味するところが異なっているとの指摘もあった。これは法的定義がないこととも関連するが、日本の才能教育については、その共通概念や、基準が明確に示されていないことも共通した見解として確認できた。

国内事例として有識者から紹介のあった「ROCKET」（後述を参照）へもインタビューを行った。しかし、取組の趣旨を見ると、才能教育のみに主眼を置いている取組とは、必ずしも言えない。他方で前述のとおり、そもそも才能教育をどう定義するか、ということ自体が国内では曖昧で、実践者自身も、その取組を才能教育と位置付けていいか正確に判断できない状況だと推察できる。

「ROCKET」の取組は、自治体レベルでは、渋谷区を皮切りにオーダーメイド的に伝播しており、（才能教育をどのように定義するかにもよるが）日本では、少なくとも個に応じた教育、個の尖った学びのニーズを満たす機会は徐々に広がっていく可能性がある。

一方で、体系的に才能教育を実施する場合には、社会文化的背景に根付いた基準や概念が必要で、そのためには国民的な議論、その喚起に寄与する研究が必要となると考える。この点については、有識者インタビューからも、同様の見解が聞かれた。国民的な議論の喚起のためには、研究機関による新たなデータ・研究の発表も必要だと指摘が有識者インタビューで確認できた。日本で新たな研究発表がない現状の要因としては、才能教育の実践者、実践事例が国内にほとんどないこと、これに伴い才能教育が研究分野として成熟しないこと、が挙げられる。

¹⁵⁷ 脚注 37

¹⁵⁸ 脚注 37

¹⁵⁹ 脚注 37

3-2. 有識者インタビューからの示唆

(1) 日本のこれまでの才能教育の取組について

- 冷戦前後や、アジア諸国が才能教育を開始した時期でも**日本では才能教育を体系的に実施していない**。¹⁶⁰
- 日本は例外的な取組として、飛び入学を実施しているが、強い学年主義もあり、広がっていない。実際に行われている大学を見ても、「早修型教育プログラム」というよりは、実際上は「早修の形をした個別対応プロジェクトのある拡充型教育プログラム」の提供を行っており、コストもかかっている。
- ROCKET やジュニアドクター育成塾等の取組も行われているが、**緩やかに細々と、対象限定的に進められているという印象がある**。
- **私立の中高一貫校については、諸外国での「Special Schools」とも呼べるが、興味があって、金銭的余裕のある家庭がアクセス出来る取組だろう**。

(2) 日本の今後の才能教育の方向性について

① 平等主義的な日本での才能教育について

- 日本は人種的な不平等がそれほどない国であるので、アメリカのような「不平等是正」という文脈では才能教育は進められない。むしろ「elitism」に対する批判があることや、「平等主義」を重んじる教育文化のため、「インクルーシブ」や「合理的配慮」という文脈で才能教育を進めることが望ましいのではないか。
- 特定の分野に特化した才能教育は不自然な形になり、卓越性を重視した才能教育の場合、格差が生まれてしまう。障害の有無や、経済的要因、性別的要因に関係なく才能教育の機会を得られるような政策にすべきではないか。
- 「個に応じた教育」という文脈で実施する場合、特に小学校、中学校段階への支援が必要で、通常のクラスの中で、違いや個性を受け入れあえる環境を積極的に整えるべきである。
- 個別の取り出し型の国内の取組についても、一定の意義はあるが、通常のクラスの中で、つまらなさや困難を抱えていることにも課題認識を持つべきで、**正規の教育課程の中で才能教育の観点を取り入れるべきではないか**。
- 世界的にも、アジアで見ても、時代潮流があるとは言えず、**あえてこのタイミングで才能教育を実施するのであれば、その目的を明確にする必要がある**。⇔ROCKET やジュニアドクター育成塾等の取組も始まり、才能教育に関する関心は高まりつつある。ぜひ才能教育を進めるべきではないか。¹⁶¹
- **早修、特に完全早修については、学年主義が非常に強い日本では受け入れられにくいのではないか**。（飛び入学実施の取組についても、魅力的なモデルとして高校生やその保護者、他の大学に捉えられていない可能性がある。）
- 日本は平等性を重んじるといいながら、目に見えない成果だけでは発展していかない。むしろ一般には「何名が名門大学に入学した」という点についての関心が強いのではないだろうか。

¹⁶⁰ アジアで才能教育を実施していないのは日本のみだとする有識者もいた。

¹⁶¹ この部分については、積極推進派と中立派の意見があった。

② 才能教育を始める場合の強みについて

- 才能教育は韓国はじめ国外では進展しノウハウの蓄積もあることから、日本で才能教育を始める場合、①後発国としてノウハウを活用しながら効率的に進められること、②元々の教員の質が高いことが強みになるだろう。また、理数系を開口点にするのは現実的なものかもしれないが、継続性、普遍性が低いだろう。

③ 才能教育の検討開始に当たって

- 才能教育の実施に当たっては、「**どういった目的で才能教育を実施するのか**」という国民的な議論が必要だろうが、例えば京都大学の飛び入学についても、多くの人の目には止まっていないのが現状だ。日本では体系的な研究を行っている研究者は10名ほどで、研究量自体も少なく、才能教育のみを専門にすることも難しい。**才能教育の実践者、実践事例が国内にほとんどないことが、研究分野として成熟しない要因の一つ**だろう。
- 国民的な議論のためには、**研究機関による新たなデータ・研究の発表も必要**だろう。国内に才能教育の対象児がどれだけいるか、という調査を行うことで、ニーズがあることをデータとして明確化することも必要ではないか。

3-3. 国内事例（ROCKET）インタビューからの示唆

① 取組の概要

“ROCKET”は、“Room Of Children with Kokorozashi and Extra-ordinary Talents”の頭文字をとったもので、日本財団と東京大学先端科学技術研究センター（中邑研究室）が主導している。希望する小学生、中学生のうち選抜を通った者を対象に、多様な教育機会を原則無償で与えている。志ある特異な（ユニークな）才能を有する子ども達が集まる空間を創出することを目指している。

日本財団の補助事業として当初5ヵ年を一区切りに開始し、現在5期目を迎えている。

② 取組の背景・目的

i. 背景

日本財団職員の問題意識から始められたプロジェクトで、数値的根拠や外部からのニーズをもって事業を開始したわけではなく、日本財団内部の議論から生まれたものである。

問題意識としては、（凹んでいる部分を平らにするアプローチとは異なる）、尖った部分をさらに引き上げるような凸の部分をさらに伸ばす、アプローチがあってもよいのではないか、ということがあった。

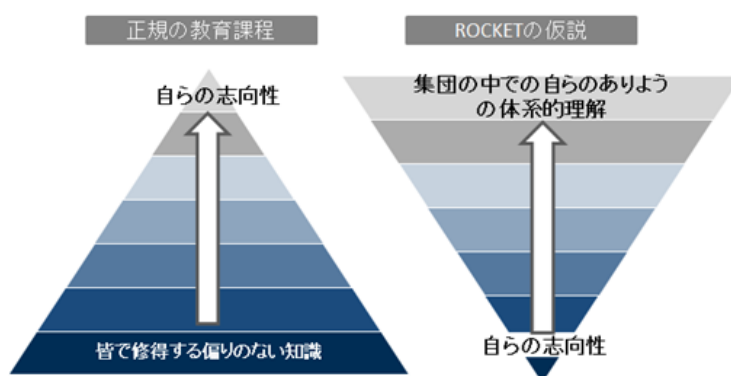
特に日本財団の発達障害児支援の担当をしていた職員の経験として、ユニークな才能を持った子どもに出会うものの、そういった子どもたちは海外の大学に進学してしまうケースもあるという意見もあった。ユニークな才能が国外に逸出してしまうのでは国内の損失になるのではないか、という問題意識もあり取組を開始することとした。

ii. 目的

ユニークな子ども達が彼ららしさを発揮できる ROCKET という空間を彼らとともに創造することによって、結果としてユニークな人材が育つ社会的素地を生み出すことを目指している。

「gifted 教育」という意識をしていることはなく、「2E 教育」や「発達障害児支援」ということを意識している訳でもない。才能教育という位置付けではないとするものの、取組の位置づけは必ずしも現時点では明確ではなく、むしろ学びの多様性を切り拓く挑戦として実施されている。自らの志向性を起点に、重層的かつ体系的な理解を得るような学びの機会を提供することも目指している。（図表 69 ROCKET の目指す教育モデルを参照。）

図表 69 ROCKETの目指す教育モデル



(出所) 日本財団ヒアリングより作成

③ 具体的な取組について

i. 取組の対象

希望のある小学生3年生～中学3年生までを原則としている。今年度のスカラー候補生には、SIG-X（スカラー候補生）、SIG（スカラー候補生）、ジュニアという枠組みがある。（いずれも包含関係にはない。）今年度は合計32人で、シグX（7人）、シグ（10人）、ジュニア（15人）の3群に分けている。

応募自体は、スカラー候補生へ応募をし、日本財団側で下表の分類化をしている。一度、スカラー候補生として取組対象となれば、「卒業」という概念はないため、第1期から第4期までの子どもたちも今期（第5期）の取組を受講することは出来る。

図表 70 ROCKETの分類ごとの取組概要

分類	規模	対象年齢 (原則)	概要	参加可能なPJ ¹⁶²
SIG-X（スカラー候補生）	7名	小5～中3	元来からあった概念で、各期のテーマについて探求したい精鋭を集めている。	全プロジェクト ※補足：PBL、ABL、SIGプロジェクト全てに参加可能
SIG（スカラー候補生）	10名	小5～中3	2～3期生から始まったもので、Special Interest Groupの略称である。スカラーよりも、限定的な範囲の関心を持つ児童生徒に対して、プログラミングやものづくり等といったグループを作り、グループ単位での取組を行っている	シグPJ トップランナートーク
ジュニア	15名	小3、4	低年齢の児童（小3～4）が増えてきたことが契機とし、低年齢を対象とした取組を行っている	ジュニアPJ ※補足：自治体連携で実施するABLに体験的に参加可能 トップランナートーク

(出所) 日本財団ヒアリングより作成

¹⁶² HP上はシグなどの表現はなく、プログラムの種類はTT（トップランナートーク）の他ABL、PBL、ST（Study Tour）などがある。

ii. 取組の規模と選抜基準について

現在は、30名規模で実施している。

第1期は600名程度の応募があり200-300名を日本財団、東京大学先端科学技術研究センターのメンバーにより面接した。当初の計画では、10名を採用する予定だったが、面接、その後の内部の議論の結果15名を選抜することとした。（第2期も同様の規模である。）

第3期から現在までは30名規模に拡大をした。これは、事務局体制や予算、あるいは教育方法論（アクティビティベース、プロジェクトベース／等のタグ）が見えてきて、ノウハウが蓄積されてきたことによる。

選抜基準について、原則としては参加を希望する子ども自身に自発性があるところを重視している。保護者に「無理やり連れてこられた」子どもを選抜することではなく、学校には行きたくないが、やりたいこと、探究したいことをはっきり持っている子どもを選抜している。

iii. 取組事例

以下の分類に応じた取組が展開されている。面接を通じ、子どもたちのやりたいと思ったことについては、中邑研究室の有するネットワーク等も活用し、多様な学びの機会を用意している。

いずれの取組も基本的には、平日の日中に行われ、原則無償としている。

図表 71 主な取り組み事例

取組分類	概要	事例
Activity Based Learning	活動を通して知識や技を学び、知識を俯瞰することを目指す	「中山道を歩く」（江戸と京都を結ぶ中山道を子どもたちは日本橋を出発し、最終日のセミナー会場である軽井沢を目指して歩くもの） 「自ら精麦した小麦でワッフルを作る」
Project Based Learning	プロジェクトを通して物事の進め方を学び、様々なミッションを通して、社会課題や人生の問題に立ち向う態度や方法を考えていくことを目指す	「北海道の原野で鹿の角をゲットして自分のフォークとナイフを作れ」（北海道の原野を歩き回れるよう馬に乗れるよう馬との信頼関係構築も学ぶ）
Top Runner Talk	一人孤独に走り続けるトップランナーが語る強烈なメッセージを聞き、時に孤独に悩む子どもたちが、前に歩き始めるための勇気を得られることを目指す	平田オリザ氏（表現すること） 西川悟平氏（なぜニューヨークでピアノを弾いているのか）
Study Tour	日本国内また海外の関心のある場所に出かけ旅を通して多くの人と語り合い、家族のことや自分を見つめなおす時間を提供することを目指す	「ポーランド、アウシュビッツ収容所への研修旅行」 「ヨーロッパ研修旅行」（アンティークへの関心から移民への関心）

（出所）日本財団ヒアリングより作成

iv. 取組の実施体制

人員体制としては、日本財団のチームメンバー（専属は2名程度）に加え東京大学先端科学技術研究センターの中邑研究室のメンバー（9名程度）で行われている。

資金としては、日本財団が年間1億円程度を拠出していることが主な財政基盤となっている。

これに加えて、ロケットの事業に賛同した遺贈寄付が 1,500 万円程度あった。

④ 取組の今後の方向性

i. 取組の効果

取組効果については、担当者の感覚ベースでは、「効果はある」と考えているが、定量的・体系的な効果の測定については検討中である。

現在、担当者の感覚ベースで感じている効果は、スカラー候補生、個々人の成長に由来していて、これを一般化・モデル化するためには効果検証が必要だろう。効果検証がないままに日本財団による支援を継続して、次の 6 期生に続けようということはない。効果検証と持続可能な社会システムづくりが、今後の論点になると担当者は考えている。

ii. 今後の展開

現在は対象が限定的だが、担当者としては、選抜基準を厳しくするなど、選抜に重きを置くべきとは思っていない。むしろ選抜自体は、モデル事業として選抜をせざるを得なかったというのが実情であり、1 期生でも選抜しなかった 585 名への支援はしなくて良いのか、という指摘も当初からあった。対象をなるべく広くすること、民間財団の限定的な取組に閉じず、公的で個に応じた学習機会という形での発展を遂げることが重要な観点だという意見が聞かれた。

今後、ロケット事業がモデル的な取組として一般化することも期待したい。

平成 30 年度 教育改革の総合的推進に関する調査研究
～社会の持続的な発展を牽引する力の育成に関する調査研究～
調査報告書
2019 年 3 月

発行：文部科学省

委託：三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 政策研究事業本部

〒105-8501 東京都港区虎ノ門 5-11-2 オランダヒルズ森タワー

TEL：03-6733-1022