

文部科学省委託

**学力調査を活用した専門的な課題分析に関する調査研究業務**  
[PISA(OECD 生徒の学習到達度調査)における上位国・地域の教育制度に関する調査研究]  
**報告書**

---

2015 年 3 月

**MRI** 株式会社三菱総合研究所  
人間・生活研究本部



# 目次

<b>1. 調査研究の概要</b> .....	<b>1</b>
1.1 背景・目的.....	1
1.2 内容・方法.....	1
1.3 調査対象.....	2
1.4 実施体制.....	2
<b>2. PISA2012の成績上位国・地域における教育制度等</b> .....	<b>3</b>
2.1 上海.....	3
2.1.1 PISA結果の概要.....	3
2.1.2 PISA2012の結果に関わる特徴的な教育施策等.....	12
2.2 香港.....	18
2.2.1 PISA結果の概要.....	18
2.2.2 PISA2012の結果に関わる特徴的な教育施策等.....	26
2.3 シンガポール.....	36
2.3.1 PISA結果の概要.....	36
2.3.2 PISA2012の結果に関わる特徴的な教育施策等.....	44
2.4 韓国.....	54
2.4.1 PISA結果の概要.....	54
2.4.2 PISA2012の結果に関わる特徴的な教育施策等.....	62
2.5 フィンランド.....	69
2.5.1 PISA結果の概要.....	69
2.5.2 PISA2012の結果に関わる特徴的な教育施策等.....	77
2.6 カナダ.....	86
2.6.1 PISA結果の概要.....	86
2.6.2 PISA2012の結果に関わる特徴的な教育施策等.....	94
<b>3. 総括</b> .....	<b>99</b>
3.1 各国・地域における特徴的な教育施策等（調査結果概要）.....	99
3.1.1 学力観.....	99
3.1.2 マネジメントシステム.....	100
3.1.3 教育方法.....	100
3.1.4 教員.....	101
3.1.5 格差是正／不利な環境にある学校支援.....	102
3.1.6 その他.....	103
3.2 示唆・提言.....	107



## 1. 調査研究の概要

### 1.1 背景・目的

経済協力開発機構（OECD）では、15歳児を対象として「生徒の学習到達度調査（PISA：Programme for International Student Assessment）」を3年ごとに実施している。2012年には、65か国・地域（OECD加盟34か国、非加盟31か国・地域）の約51万人を対象に、数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシーの3分野<sup>1</sup>について調査が行われた。

その結果、我が国は数学的リテラシーが平均得点<sup>2</sup>536（65か国・地域中7位）、読解力が平均得点538（同4位）、科学的リテラシーが平均得点547（同4位）となり、比較可能な過年度調査の結果と比べても好成績であった。他方、上海やシンガポールをはじめとして、複数のOECD非加盟国・地域が我が国よりも高い成績を収めており、また、フィンランドのように、継続的に良好な成績を残しているOECD加盟国も見られる<sup>3</sup>。

そこで本調査研究では、我が国における今後の教育施策等のあり方について示唆を得ることを目的に、PISA2012の成績上位国・地域を対象として、教育制度や教育施策を調査し、PISAの結果に影響を与えている要因を分析する。

### 1.2 内容・方法

本調査研究においては、調査対象国・地域の教育分野に関する既存の文献・資料調査を実施するとともに、PISA2012の結果（定量データ）を再整理する。それらを踏まえて、各国・地域の関係組織（教育所管省庁や大学等）を訪問してインタビュー調査や関連資料の収集・整理を実施し、改めてPISAでの好成績の要因分析を行い、我が国への示唆を検討する。

具体的な調査項目は、以下のとおりである。

図表 1-1 主な調査項目

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>● 各国・地域の PISA2012 の結果<br/>（各教科の平均得点、習熟度レベルの分布、生徒の経済社会文化的背景による影響力、学校の取組別平均得点 等）</li><li>● 各国・地域の学力向上に関する特徴的な取組<br/>（前提となる学力観、特徴的な教育施策 等）</li><li>● 各国・地域から我が国への示唆</li></ul> |
|--|

<sup>1</sup> 2012年は、このうち「数学的リテラシー」が中心分野とされ、重点的に調査が行われた。（PISAでは毎回、読解力、数学的リテラシー、科学的リテラシーのうち一つを「中心分野」として定め、他分野よりも詳細な調査を実施している）

<sup>2</sup> OECD加盟国の生徒の平均が500点、標準偏差が100点になるよう加工された得点。なお、PISAでは平均得点に加えて、各生徒の習熟度を8段階のレベルに分類した「習熟度レベル（proficiency level）」が、調査結果の代表的な指標として使用される。

<sup>3</sup> ただしフィンランドについては、後述するようにPISA2012において数学的リテラシーの平均得点及び順位が大幅に低下し、読解力、科学的リテラシーの成績も低下傾向にあるため、調査結果の解釈に当たって留意する必要がある。

### 1.3 調査対象

1.1 で示した目的に照らして、本調査研究においては、PISA2012 で数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシー全般にわたって平均得点が高く、かつ習熟度レベルの分散が大きい（全体的に低レベルが少なく高レベルが多い）国・地域として、上海、香港、シンガポール、韓国、フィンランド、カナダを調査対象とする。各国・地域の成績は、以下のとおりである。

図表 1-2 調査対象国・地域の PISA2012 結果（平均得点、全参加国・地域中の順位）

国・地域	数学的リテラシー		読解力		科学的リテラシー	
	平均得点	順位	平均得点	順位	平均得点	順位
上海	613	1	570	1	580	1
香港	561	3	545	2	555	2
シンガポール	573	2	542	3	551	3
韓国	554	5	536	5	538	7
フィンランド	519	12	524	6	545	5
カナダ	518	13	523	9	525	10
(参考)日本	536	7	538	4	547	4

### 1.4 実施体制

本調査研究の実施体制は、以下のとおりである。

- 実施責任者（プロジェクトリーダー）  
横山宗明 人間・生活研究本部 人材育成・教育グループ 主任研究員
- 実施担当者  
荒木啓史 人間・生活研究本部 人材育成・教育グループ 研究員

## 2. PISA2012 の成績上位国・地域における教育制度等

本章では、調査対象国・地域における PISA2012 の結果概要、及び当該結果に影響を与えていると考えられる教育制度・施策等について整理する。

### 2.1 上海

#### 2.1.1 PISA 結果の概要

上海における PISA 結果の概要は、以下のとおりである。なおここでは、全体傾向（平均得点及び順位の推移、習熟度レベル別割合、生徒の経済社会文化的背景による各教科の得点分散）に加え、重点分野である数学的リテラシーの結果を詳細に把握するためカテゴリ別の集計結果、さらには読解力と科学的リテラシーも含めた各分野の成績に影響を与える可能性がある学校設置者、成績評価の実施状況、質の保証・改善のための取組状況、授業以外での学習時間別に集計した結果も整理する。（他国・地域についても同様）

##### (1) 全体傾向

上海は、2009 年に PISA へ参加して以降、数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシーいずれについても、2 回連続で最も高い得点を示している。2012 年の調査においては、数学的リテラシーが平均得点 613 で 1 位、読解力が平均得点 570 で 1 位、科学的リテラシーが平均得点 580 で 1 位である。

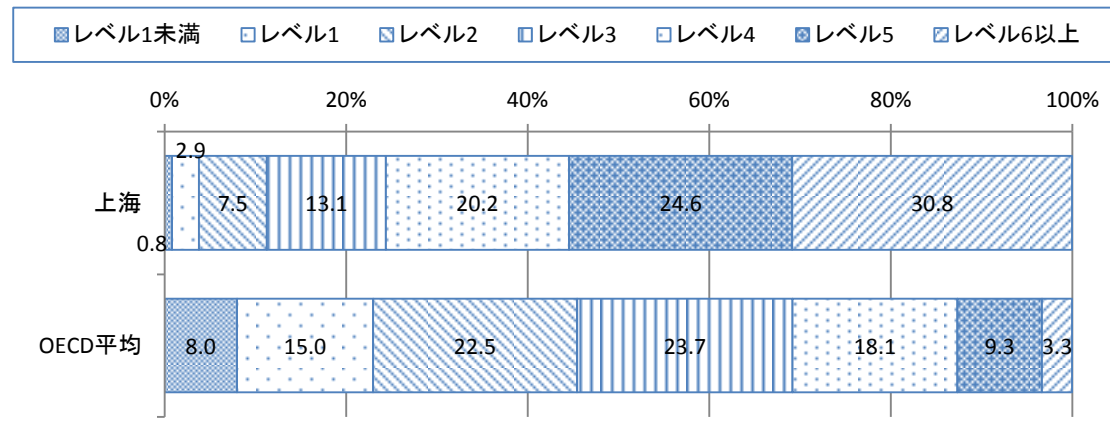
図表 2-1 上海の PISA 結果（経年）

年	数学的リテラシー		読解力		科学的リテラシー	
	平均得点	順位	平均得点	順位	平均得点	順位
2009	600	1	556	1	575	1
2012	613	1	570	1	580	1

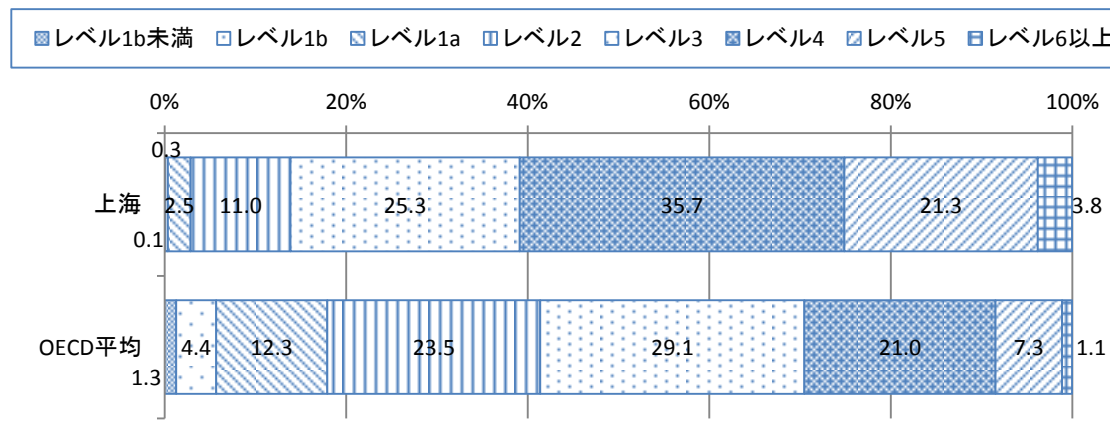
PISA2012 の習熟度レベル別割合を見ると、いずれの教科においても、習熟度レベルが低い（レベル 1 以下）生徒の割合が少なく、習熟度レベルが高い（レベル 5 以上）生徒の割合が多いことが分かる。例えば数学的リテラシーは、レベル 1 以下の生徒割合が 3.7%（OECD 平均は 23.0%）、レベル 5 以上の生徒割合が 55.4%（同 12.6%）である。

図表 2-2 PISA2012 における上海の習熟度レベル別割合 (%)  
 (上段から数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシー)

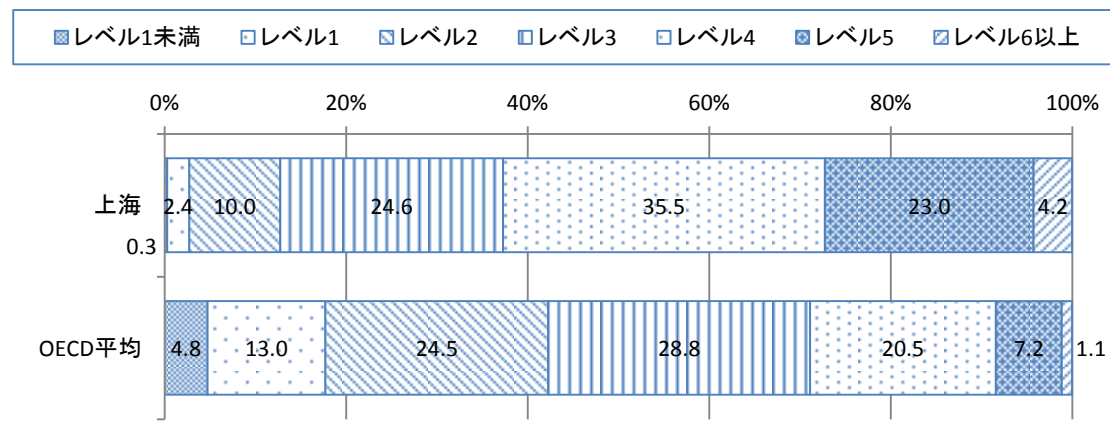
数学的リテラシー



読解力



科学的リテラシー





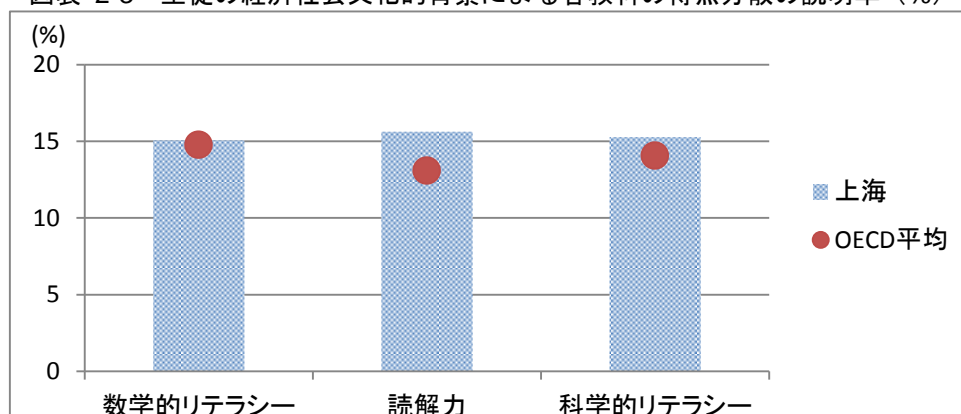
＜参考＞ 各教科における習熟度レベルの基準得点

レベル	1 未満	1	2	3	4	5	6 以上
数学的リテラシー	357.77 未満	357.77 以上 420.07 未満	420.07 以上 482.38 未満	482.38 以上 544.68 未満	544.68 以上 606.99 未満	606.99 以上 669.30 未満	669.3 以上
科学的リテラシー	334.94 未満	334.94 以上 409.54 未満	409.54 以上 484.14 未満	484.14 以上 558.73 未満	558.73 以上 633.33 未満	633.33 以上 707.93 未満	707.93 以上

レベル	1b 未満	1b	1a	2	3	4	5	6 以上
読解力	262.04 未満	262.04 以上 334.75 未満	334.75 以上 407.47 未満	407.47 以上 480.18 未満	480.18 以上 552.89 未満	552.89 以上 625.61 未満	625.61 以上 698.32 未満	698.32 以上

また、生徒の経済社会文化的背景（保護者の職業・学歴、家庭の所有物の状況に基づく統合指数）による各教科の得点分散の説明率（各教科得点の何パーセントが、生徒の経済社会文化的背景に規定されているか）を整理したのが下図表である。これを見ると、数学的リテラシーは 15.1%（OECD 平均は 14.8%）、読解力は 15.6%（同 13.1%）、科学的リテラシーは 15.3%（同 14.0%）であり、いずれも上海は OECD 平均よりも数値が大きく、生徒の経済社会文化的背景による影響力が相対的に大きいことが分かる。

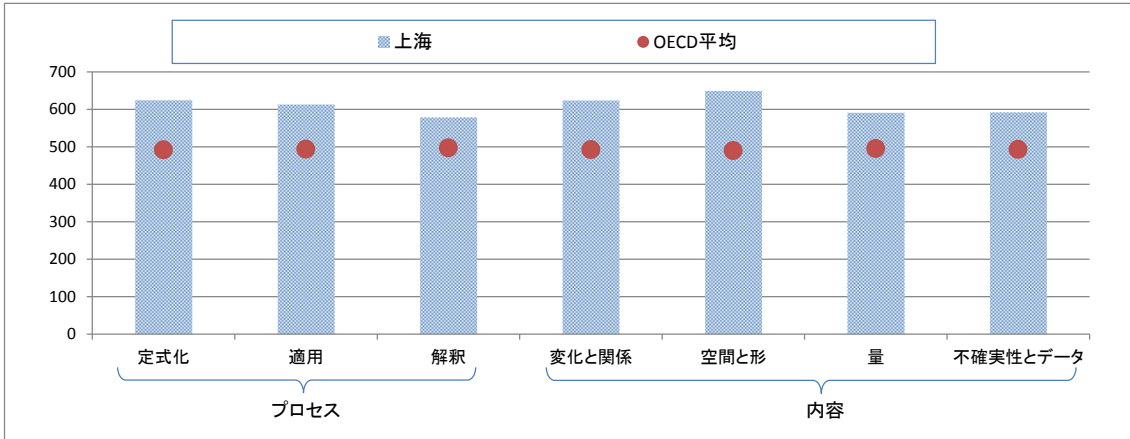
図表 2-3 生徒の経済社会文化的背景による各教科の得点分散の説明率（%）



(2) カテゴリー別の平均得点

PISA2012 の中心分野である数学的リテラシーについて、数学的プロセスの 3 カテゴリー（「定式化 (formulating)」「適用 (employing)」「解釈 (interpreting)」）、及び数学的な内容の 4 カテゴリー（「変化と関係」(change and relationships)、「空間と形」(space and shape)、「量」(quantity)、「不確実性とデータ」(uncertainty and data)）それぞれの平均得点を整理したのが下図表である。いずれのカテゴリーにおいても、上海の平均得点は OECD 平均よりも高く、両者間の差が最も小さいカテゴリー「解釈」でも約 80 ポイント、最も大きいカテゴリー「空間と形」では約 160 ポイントの差が見られる。

図表 2-4 数学のプロセス、内容別の平均得点

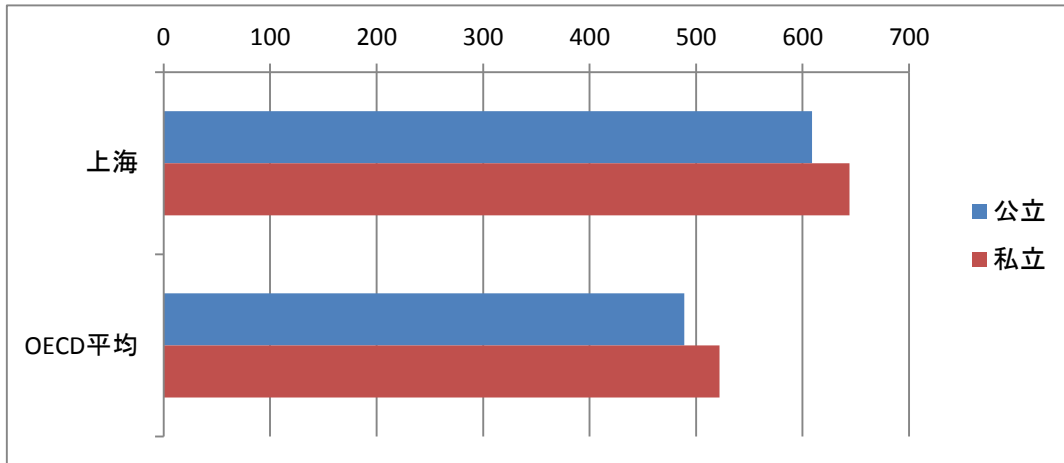


### (3) 学校設置者別の平均得点

#### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、上海は OECD 平均を上回っている。また、上海と OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高いが、上海の公立校は OECD 平均の私立校よりも高い得点を示している。（上海の平均得点は公立 609、私立 644、OECD 平均は公立 489、私立 522）

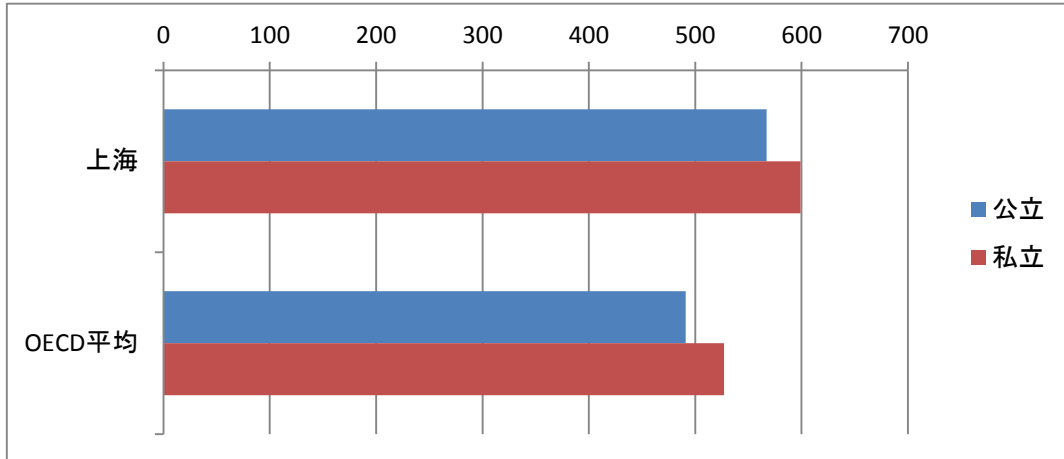
図表 2-5 学校設置者別の平均得点（数学的リテラシー）



#### 2) 読解力

読解力について、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、上海は OECD 平均を上回っている。また、上海と OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高いが、上海の公立校は OECD 平均の私立校よりも高い得点を示している。（上海の平均得点は公立 567、私立 599、OECD 平均は公立 491、私立 527）

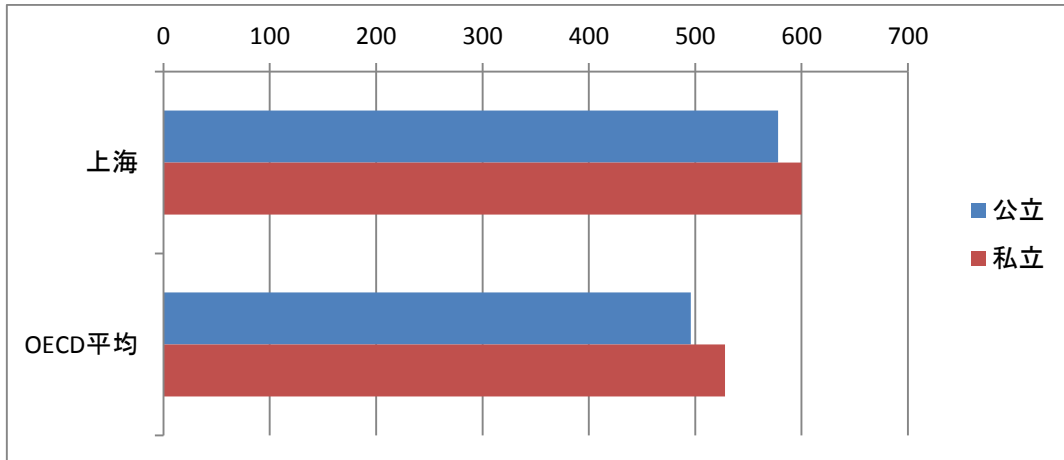
図表 2-6 学校設置者別の平均得点（読解力）



### 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、上海は OECD 平均を上回っている。また、上海と OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高いが、上海の公立校は OECD 平均の私立校よりも高い得点を示している。（上海の平均得点は公立 578、私立 600、OECD 平均は公立 496、私立 528）

図表 2-7 学校設置者別の平均得点（科学的リテラシー）

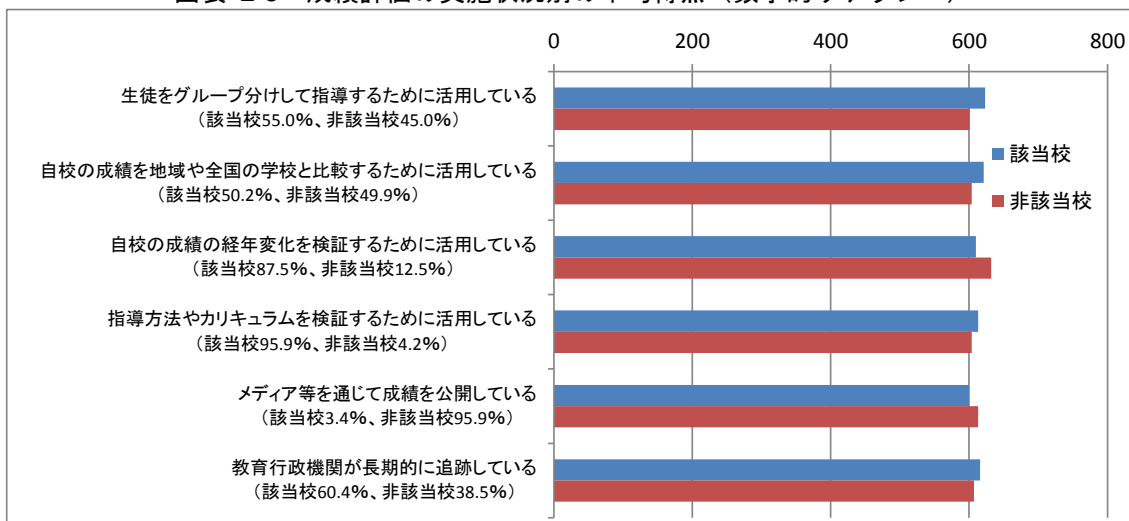


## (4) 成績評価の実施状況別の平均得点

### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、成績評価の実施状況別（どのような目的で成績評価を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒をグループ分けして指導するために活用している」及び「自校の成績の経年変化を検証するために活用している」であり、前者は該当校が非該当校より、後者は非該当校が該当校より約 20 ポイント高くなっている。

図表 2-8 成績評価の実施状況別の平均得点（数学的リテラシー）

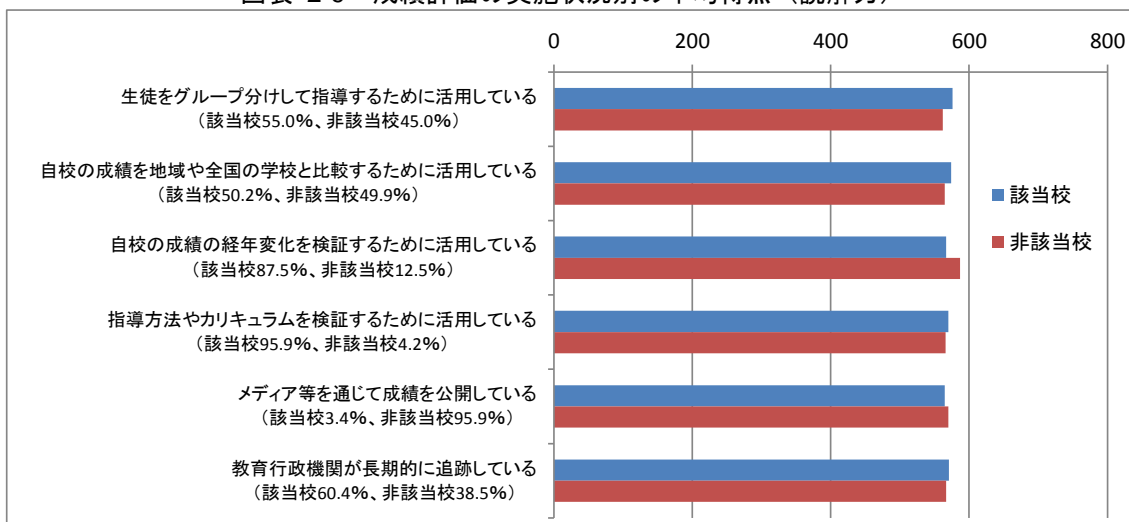


※各項目の該当校、非該当校の割合は、四捨五入の関係で合計 100%を超える、あるいは該当か非該当か不明な学校があるため 100%に満たない場合がある。（以下、同様）

## 2) 読解力

読解力について、成績評価の実施状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「自校の成績の経年変化を検証するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約 20 ポイント高くなっている。

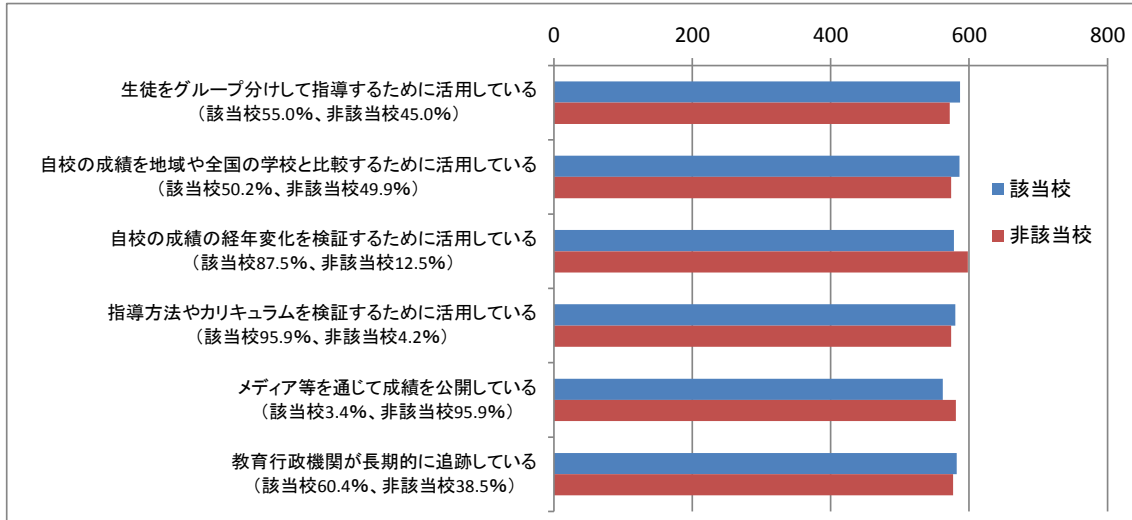
図表 2-9 成績評価の実施状況別の平均得点（読解力）



## 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、成績評価の実施状況別（どのような目的で成績評価を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「自校の成績の経年変化を検証するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約 20 ポイント高くなっている。

図表 2-10 成績評価の実施状況別の平均得点（科学的リテラシー）

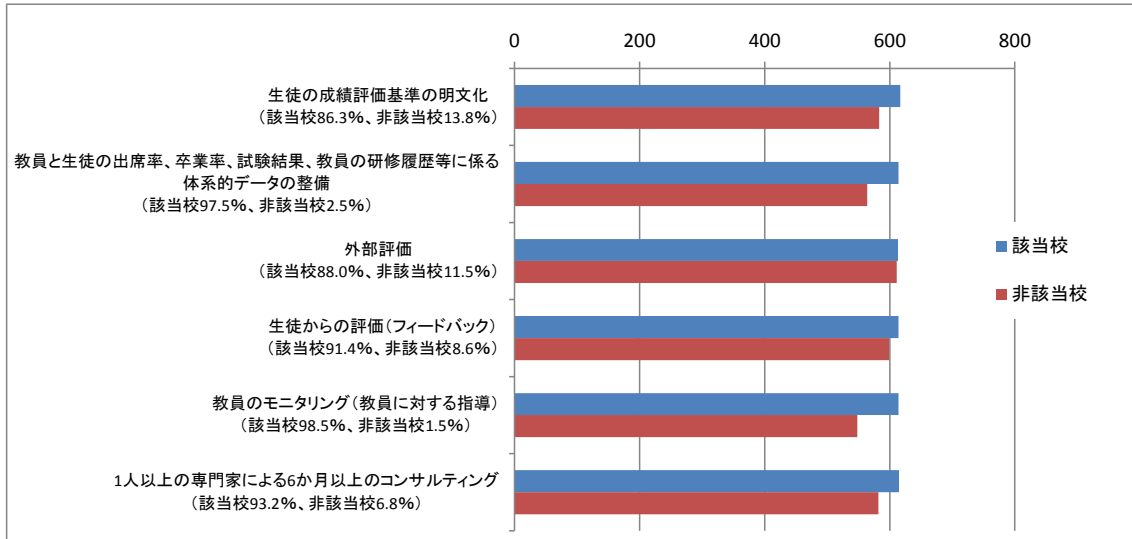


(5) 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点

1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、質の保証・改善のための取組状況別（質の保証・改善に向けてどのような取組を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「教員のモニタリング（教員に対する指導）」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 65 ポイント高くなっている。

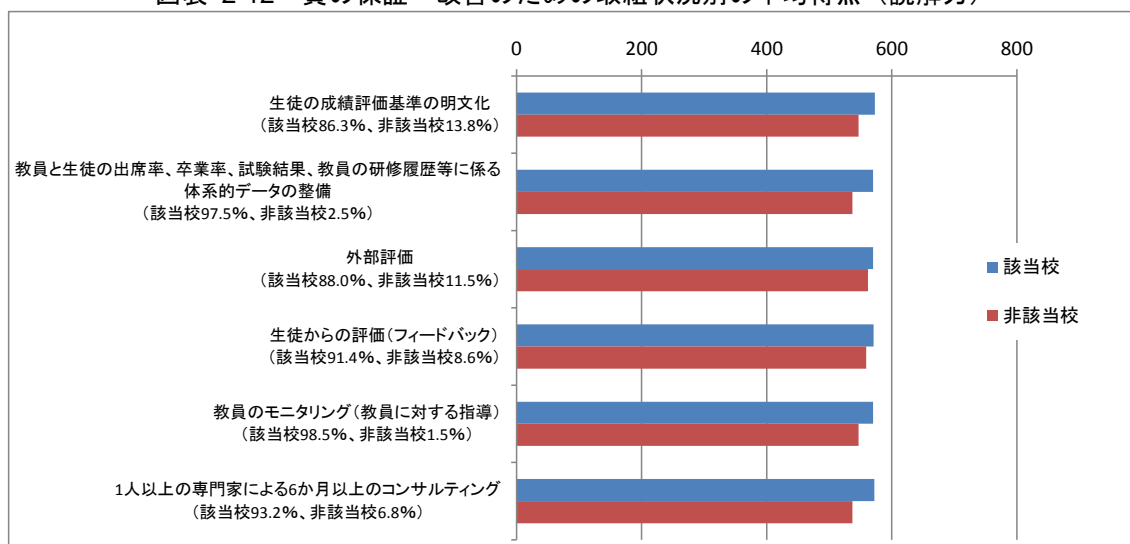
図表 2-11 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（数学的リテラシー）



## 2) 読解力

読解力について、質の保証・改善のための取組状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「一人以上の専門家による6か月以上のコンサルティング」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約35ポイント高くなっている。

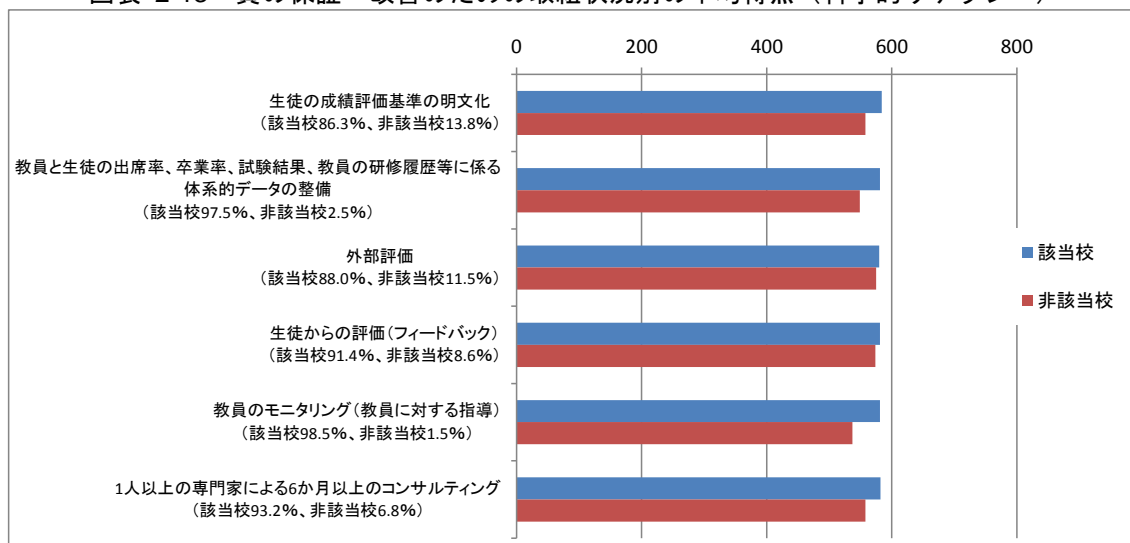
図表 2-12 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（読解力）



## 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、質の保証・改善のための取組状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「教員のモニタリング(教員に対する指導)」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約45ポイント高くなっている。

図表 2-13 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（科学的リテラシー）

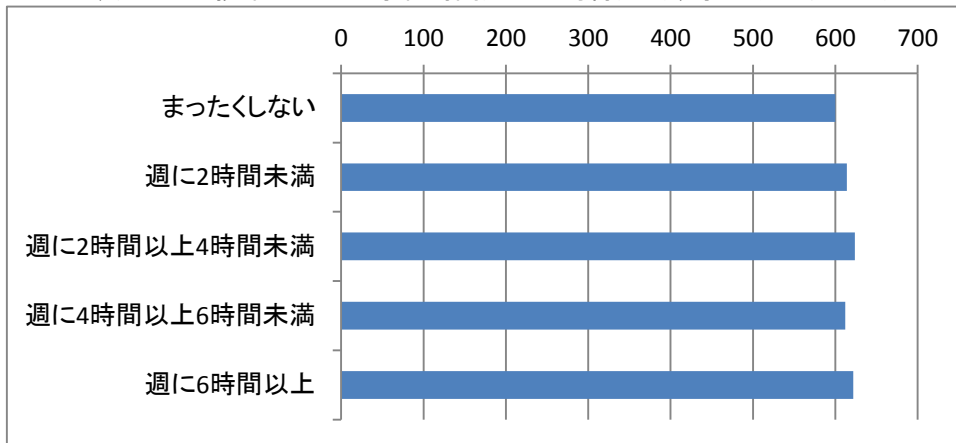


## (6) 授業以外での学習時間別の平均得点

### 1) 数学的リテラシー

授業以外での学習時間別（週に何時間勉強しているか）の平均得点を見ると、週に 2 時間以上 4 時間未満の人が最も高く（624）、まったくしない人が最も低い（600）。

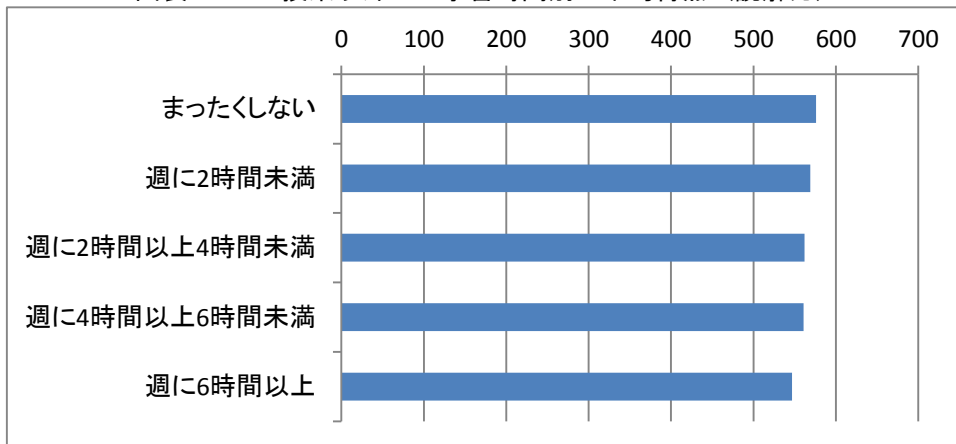
図表 2-14 授業以外での学習時間別の平均得点（数学的リテラシー）



### 2) 読解力

読解力について、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、学習時間が長いほど平均得点が低く、まったくしない人が最も高く（576）、週に 6 時間以上の人が最も低い（547）。

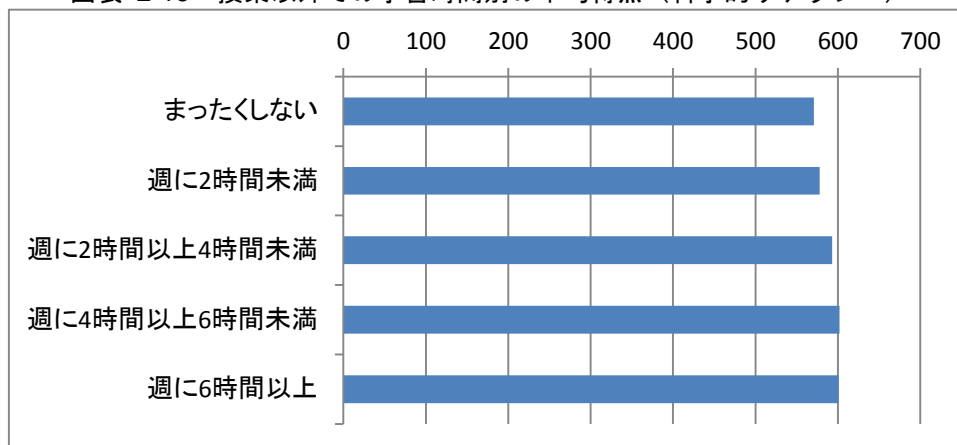
図表 2-15 授業以外での学習時間別の平均得点（読解力）



### 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、学習時間が長いほど平均得点が高い傾向が見られ、週に 4 時間以上 6 時間未満の人が最も高く（602）、まったくしない人が最も低い（571）。（週に 6 時間以上の人は 601）

図表 2-16 授業以外での学習時間別の平均得点（科学的リテラシー）



### 2.1.2 PISA2012 の結果に関わる特徴的な教育施策等

以上の PISA 成績の背景要因として、既存資料やインタビュー等を踏まえると、充実した教員訓練、低学力層が多い学校への集中支援等が挙げられる。以下では、これらの前提となる学力観を含めて、上海における特徴的な制度・施策について整理する<sup>4</sup>。

#### (1) 学力観

上海においては、中国全体の方針を受けて、かねてより教科学力を基本とした知性に加えて、人間としての品性、及び健康な生活を送るための体力を重視してきた。このうち知性については、特定の知識を暗記するのではなく、子供たちが主体的に学び・考えることに重きを置き、以下のような方針で幅広い資質能力を身につけさせることを目指している。

図表 2-17 特に重視されている資質と指導の方向性

- 単なる知識だけではなく、学習意欲や自律的・主体的な学習態度を養う
- 教科中心の知識ではなく、総合的でバランスのとれた知識・理解を深めるための学習を展開する
- 机上の知識だけでなく、学習内容と実社会との関連性を理解できるような内容とし、児童生徒の興味関心を高める
- 繰り返しの多い暗記型の知識習得ではなく、児童生徒が主体的に参画し、実体験に基づきながら理解するような学習活動を通じて、コミュニケーション能力、新たな知識を獲得する能力、問題を分析して解決する能力を涵養する

[出所] OECD (2012) より

<sup>4</sup> 基本的な教育制度等については、既に先行研究で整理されていることを踏まえ、ここでは特に PISA2012 の結果と関連性が強いと考えられる要素に絞り込んで整理する。以下、他国・地域についても同様。



## (2) 継続的な教員の資質能力向上

以上のような方向性に基づき教育・学習を展開していく上で、核となるのが教員である。その認識の下、上海では教員の資質能力を継続的に向上させるための施策に力を入れており、以下のような取組を実施している。

### ① 大学等を活用した高度な教員研修<sup>5</sup>

すべての教員は、5年の間<sup>6</sup>に計360時間（36単位相当）の研修を受講する必要がある。研修は主に大学や市の研修センターにおいて実施され、教員は最先端の教育手法や知識・スキル、教員としてのモラル等を学習するほか、模擬授業等の実習も行う。費用はすべて政府が負担するため無料であり、研修プログラムを開発・提供する大学に対しては、別途政府より財政的な支援がなされる。なお、各教員が確実に研修を通じて知識・スキルをアップデートするよう、受講内容は単位保管システム（Credit Bank System）によって管理され、各教員がどのような研修をどの機関で受講したか行政が把握している。

また、一定の職務経験と昇進試験等を通過したシニア教員は、5年の間に540時間の研修を受講することとされており、また校長には別途240時間の研修が用意される。その他、新任教員は、教員としての職業倫理、授業における指導方法、学級運営等に関する1年間の初任者研修を、市の研修センターや所属学校等で受講することとされている<sup>7</sup>。

### ② 教員同士の学び合いを促す組織<sup>8</sup>

上述のような高等教育機関等による専門的な研修に加えて、教員同士が自主的に学び合うための組織として、各学校では原則として教科ごとに「教育研究組」が設置される。そこでは、日頃の教育実践において直面している課題や工夫点・成果等を各教員が持ち寄り、今後の指導方針等について検討するほか、教材開発等も行われる。さらに、管理職を含めて教員同士で模擬授業を観察し合い、優れたポイントを見出すとともに、さらなる改善のための課題点を明らかにするための評価が実施される。なお、「教育研究組」は完全に独立した組織ではなく、行政による継続的な監督を受けており、行政に対して活動内容を報告する。

## (3) 学力に関する科学的な検証と施策への反映

PISAにおける上海の好成績は、国際的な注目を集めているが、一方で上海自身はPISAの結果自体を目的化せず、あくまで継続的に教育施策や実践を改善していくための一つのツ

<sup>5</sup> 上海市教育科学研究院・Jing Lu 教授（上海におけるPISA研究チームの責任者）へのインタビューより。

<sup>6</sup> 中国では、教育分野において2011年から五か年計画を実行しており、各教員は2011年から2015年の5年間のうちに、定められた研修を受講することが求められている。

<sup>7</sup> これら一連の研修の内容・方法は、行政が最終的な管理者として決定する。

<sup>8</sup> OECD（2012）より。

ールとして PISA を位置付けている<sup>9</sup>。その観点から、上海では PISA の結果を科学的に検証するための研究チームを組成し、当該チームにおいて PISA 結果と生徒の社会経済的背景、学習習慣、教育環境等との関係を分析している。これらの検証結果は、行政や各学校に伝えられ、その後の施策や教育実践の改善に向けて活用されることになる。

同様に、PISA に限らず日頃の教育実践や中国国内におけるテストの結果等を分析し、その結果を施策や実践、カリキュラム等に反映させることを目指して、教育科学に関する学会を設立している<sup>10</sup>。同学会には、大学等の研究者、学校の教員・管理職、行政職員等が参画し、様々な立場から様々なテーマについて検討を重ね、教育施策や実践に関する具体的な改善策を探るだけでなく、そうした科学的な検証と実践とを有機的に結び付けるための方法（学会や教育研究組等で検討した内容を、どのように施策や実践に結び付けるか）についても研究が進められている。

#### (4) 不利な学校への集中支援

PISA2012 の結果を見ると、上海はすべての教科で平均得点が高く、下位層の生徒の割合も少ない点の特徴である。この背景要因の一つとしては、子供の学力水準や教育環境の整備状況が低レベルに甘んじている学校や地方部の学校に対して、行政主導で手厚い支援を行っている点が挙げられる。具体的には、以下のような取組が展開されている。

図表 2-18 不利な学校に対する支援内容

- 市内の学校を教育水準（教育インフラの整備状況や子供の学力水準）に応じて4つにグルーピングし、下位2グループは上位2グループに属する学校と合併するなどして、教育水準が低い学校を再編し、インフラ等を改善。
- 中心部と地方で、教育水準に地域間格差があることを踏まえ、地方に対して学習環境等を改善するための追加的な財政支出を行い、新たな施設の建設・改築、各種教材の購入、教員の待遇改善（給与向上）等を実施。
- 教員の質が、中心部に比べて地方では低いことを踏まえ、行政が主導して優秀な管理職や教員を地方の学校へ配置し、特定の地域の学校だけ質が高い／低いことがないよう配慮。
- 市内各地域の教育行政部局が連携し、各地域で展開されている教育プログラムの内容や成功事例、課題等を互いに共有し合い、あらゆる学校に所属している教員の資質能力向上のための研修プログラム等を開発・実施。

<sup>9</sup> 上海市教育科学研究院・Jing Lu 教授へのインタビューより。

<sup>10</sup> 当学会は、上海だけでなく香港など他地域も含めた組織であるが、特に上海における活動は活発であるとのこと。（上海市教育科学研究院・Jing Lu 教授へのインタビューより）

図表 2-18 不利な学校に対する支援内容（続き）

- 子供の学力水準が低い学校について、その運営を学力水準が高い学校に対して委託する試みも導入。学力水準が高い学校は、例えば副校長や教頭を、学力水準が低い学校の校長として派遣するとともに、優秀な教員を派遣したり兼任させたりすることで、学力水準が低い学校の底上げを企図。
- 委託するだけでなく、様々な学力水準の学校を統合して一つの組織体とし、学力水準が高い学校が主導して全体の組織を管理運営する試みも実施。

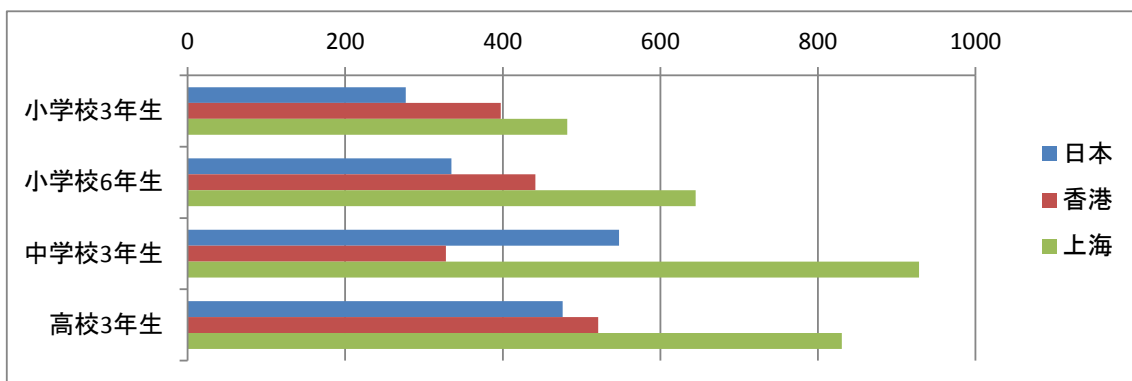
[出所] OECD（2012）より

### (5) 課題と今後の方向性

PISA における上海の好成績の背景要因については、上述のような各種施策・実践によるところも大きいと考えられる一方、インタビューを実施した現地関係者<sup>11</sup>による見解や先行研究等における検証報告を踏まえると、学校外の要素も大きな影響を与えていることが想起される。すなわち、上海においては学校が子供に課す宿題の量が多いのに加え、各家庭が子供の教育に非常に熱心で塾等に通わせるため、学校外における学習時間が非常に長く、それが PISA の好成績を導く主要な要因となっている可能性が考えられる。

実際、上海と日本、香港における家庭での平均学習時間（1週間当たり）を比較した先行研究<sup>12</sup>によると、下図表のとおり小学校3年生は日本が約 269 分、香港が約 292 分であるのに対し、上海は約 423 分と極端に長い。この傾向は、他の学年でも同様に見ることができる<sup>13</sup>。

図表 2-19 日本、香港、上海における家庭での平均学習時間（分／週）



[出所] 垂見裕子（2013）より

<sup>11</sup> 上海市教育科学研究院・Jing Lu 教授。

<sup>12</sup> 垂見裕子（2013）。

<sup>13</sup> 同先行研究においては、塾も含めた学校外の学習時間についても比較しているが、それについても上海は日本、香港に比べて非常に長いのが特徴的である。

この点については、しっかりとした学習習慣を子供たちが身につけていることを示すエビデンスであると解釈することも可能であるが、上海においてはこうした学校外での長時間学習が子供にとって大きな負荷になっているとの認識から、負荷を減らすための施策を展開している。例えば、これまでは各学校が膨大な量の宿題を子供たちに課していたが、その量を少なくしている。また、教科学習以外の様々な活動（運動や芸術、英語体験学習、読書活動等）をするよう子供たちに促すため、各児童生徒に IC カードを付与し、当該カードを提示すれば博物館やコミュニティ・センター等に無料で入場できるようにするとともに、そうした学校外での活動の履歴を IC カードで記録し、その内容を児童生徒の成績評価に反映している<sup>14</sup>。

また、上海において大きな課題として認識されているのが、生徒の属性によって学力水準に大きな格差が存在することである。先述のとおり、生徒の経済社会文化的背景による PISA2012 の得点分散の説明率は、上海が OECD 平均よりも大きくなっており、この主な背景要因としては、特に経済的に裕福な層が子供を積極的に塾等へ通わせていることが挙げられる。こうした格差構造を解消するための具体的な対策として、不利な学校に対する支援を一層強化し、誰もが学校教育のみで十分な学力を身につけられるような環境の整備を進めている。さらに、経済社会文化的に不利な背景を有する子供の底上げを図る一方、経済的に裕福な家庭の子供が塾ばかりに時間を費やさないう、上述のように学校外の様々な活動を活発化させ、学力上位層がテストの点数ばかり高めようとする傾向を抑制する取組も進められつつある<sup>15</sup>。

加えて、これらの課題を解決し、バランス良く教育・学習の質を高めることを目的として、上海においては「グリーン指標（Green Indicator）」を導入し、各学校を点検・評価している。グリーン指標の具体的な項目は以下のとおりであり、各学校におけるこれら指標の充足状況を行政が定期的にチェックし、さらなる学校の改善に向けた取組を指導することとなる<sup>16</sup>。

---

<sup>14</sup> 一週間に半日以上は、こうした教科学習以外の活動をするのが義務付けられている。（上海市教育科学研究院・Jing Lu 教授へのインタビューより）

<sup>15</sup> 上海市教育科学研究院・Jing Lu 教授へのインタビューより。

<sup>16</sup> この際、グリーン指標設定の目的は、あくまで改善にあることを強調し、グリーン指標が学校間のランキングや児童生徒の選別に結びつかないよう留意している。（上海市教育科学研究院・Jing Lu 教授へのインタビューより）

図表 2-20 グリーン指標

グリーン指標	具体的な構成要素
学業成績	児童生徒の教科学力（成績）、論理的思考能力、問題解決力、批判的思考力、創造的思考力 等
学習意欲	児童生徒の自己効力感、学習へのモチベーションとプレッシャー、学校に対する親和性 等
学習負担	児童生徒の学習時間（宿題の時間、補習の時間）、睡眠時間 等
教員と児童生徒の関係性	教員が児童生徒を尊重・信用している程度、公正・平等に対応している程度 等
指導方法	教員が児童生徒の状況に応じた指導をしている程度、双方向の授業を展開している程度 等
校長の指導力・リーダーシップ	校長によるカリキュラム策定、実行、管理・評価の実施状況 等
児童生徒の社会経済的背景と学業成績との関係	保護者の教育水準、職業、家庭の文化資本等が児童生徒の成績に与えている影響
モラル	児童生徒の愛国心、自尊心、利他的精神、誠実さ、責任感、道徳心 等
心身の健康	児童生徒の身体的、精神的な健康度合い

[出所] 上海市教育委員会（2011）より

## (6) 参考文献

- OECD 編著, 2012, 『PISA から見る、できる国・頑張る国 2』, 明石書店
- 上海市教育委員会, 2011, 『「上海市中小学生学习業質量綠色指標」的实施意見』（上海市教育科学研究院提供資料）
- 垂見裕子, 2013, 「学習時間の比較—上海・香港における小中高生調査から—」『日本教育社会学会大会発表要旨集録(65)』, pp78-79.

## 2.2 香港

### 2.2.1 PISA 結果の概要

香港における PISA 結果の概要は、以下のとおりである。

#### (1) 全体傾向

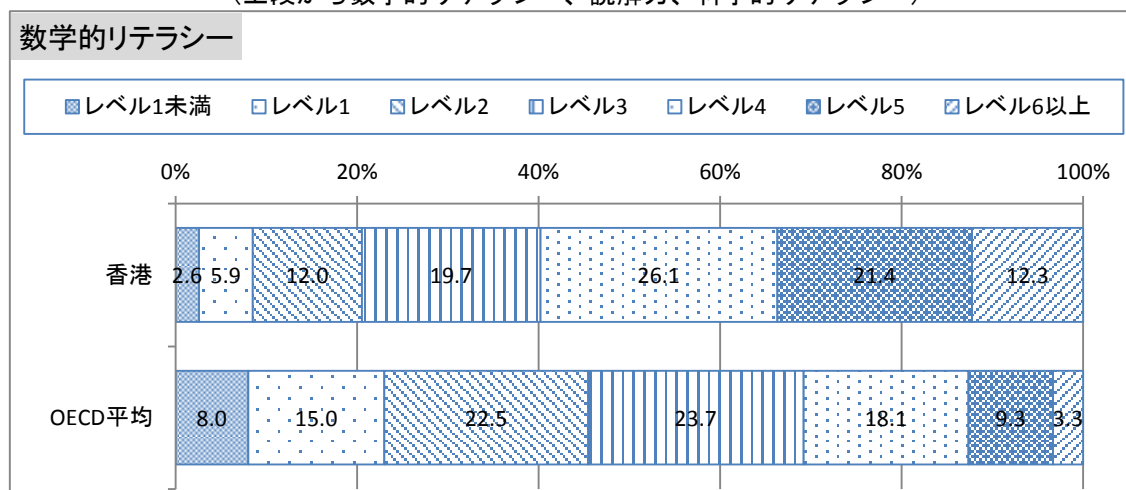
香港は、2003 年に PISA へ参加して以降、数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシーいずれについても、好成績を維持している。2012 年の調査においては、数学的リテラシーが平均得点 561 で 3 位、読解力が平均得点 545 で 2 位、科学的リテラシーが平均得点 555 で 2 位である。

図表 2-21 香港の PISA 結果（経年）

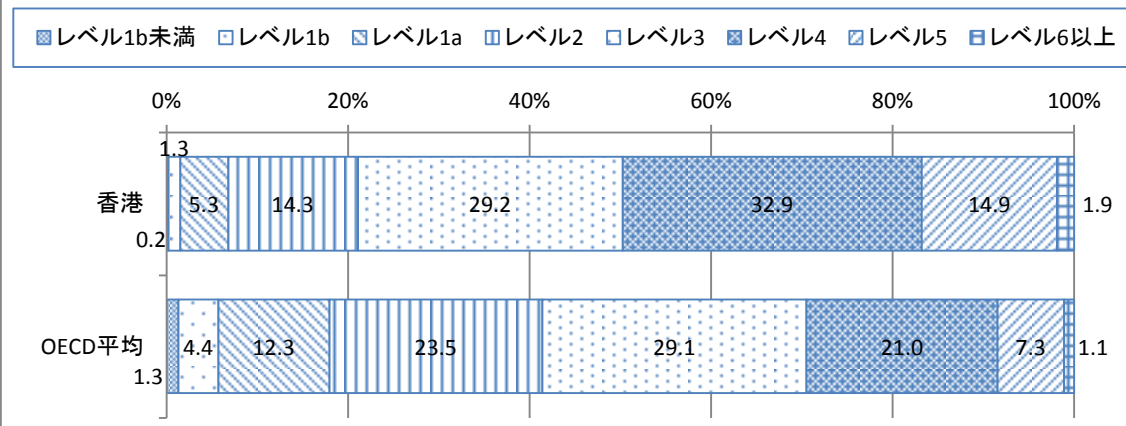
年	数学的リテラシー		読解力		科学的リテラシー	
	平均得点	順位	平均得点	順位	平均得点	順位
2003	550	1	510	10	539	3
2006	547	3	536	3	542	2
2009	555	3	533	4	549	3
2012	561	3	545	2	555	2

PISA2012 の習熟度レベル別割合を見ると、いずれの教科においても、習熟度レベルが低い（レベル 1 以下）生徒の割合が少なく、習熟度レベルが高い（レベル 5 以上）生徒の割合が多いことが分かる。例えば数学的リテラシーは、レベル 1 以下の生徒割合が 8.5%（OECD 平均は 23.0%）、レベル 5 以上の生徒割合が 33.7%（同 12.6%）である。

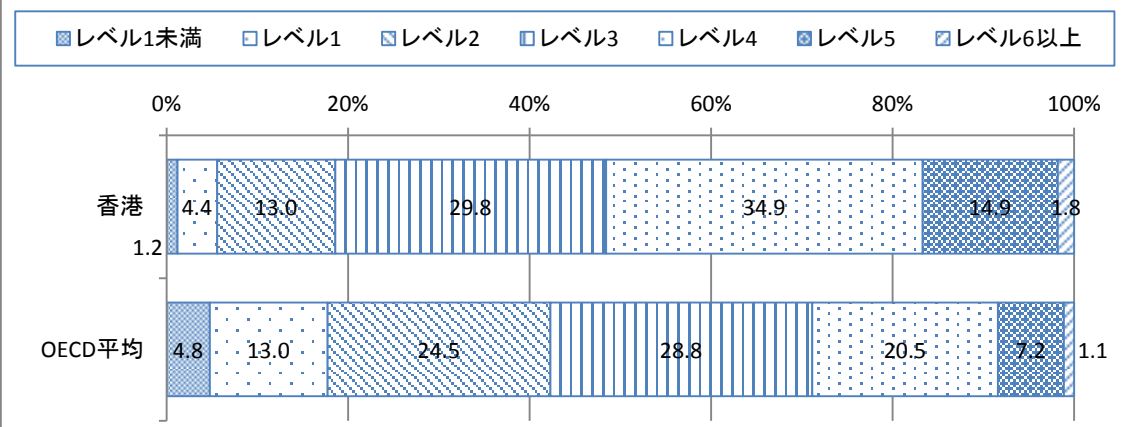
図表 2-22 PISA2012 における香港の習熟度レベル別割合（%）  
（上段から数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシー）



## 読解力

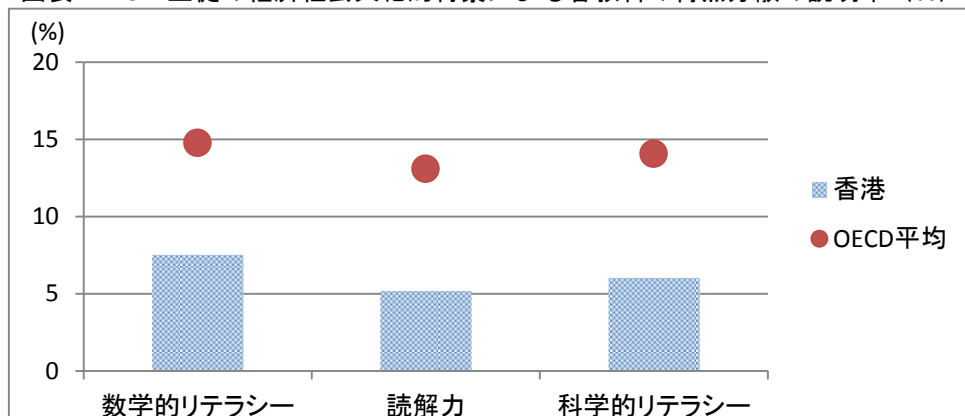


## 科学的リテラシー



また、生徒の経済社会文化的背景（保護者の職業・学歴、家庭の所有物の状況に基づく統合指数）による各教科の得点分散の説明率（各教科得点の何パーセントが、生徒の経済社会文化的背景に規定されているか）を整理したのが下図表である。これを見ると、数学的リテラシーは7.5%（OECD平均は14.8%）、読解力は5.2%（同13.1%）、科学的リテラシーは6.0%（同14.0%）であり、いずれも香港はOECD平均よりも数値が小さく、生徒の経済社会文化的背景による影響力が相対的に小さいことが分かる。

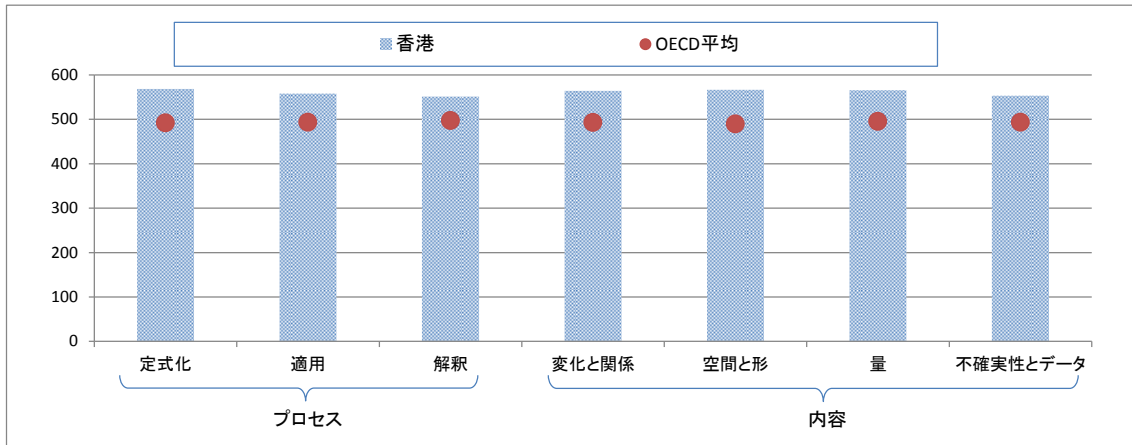
図表 2-23 生徒の経済社会文化的背景による各教科の得点分散の説明率 (%)



## (2) カテゴリー別の平均得点

PISA2012 の中心分野である数学的リテラシーについて、数学的プロセスの3カテゴリー（「定式化」「適用」「解釈」）、及び数学的な内容の4カテゴリー（「変化と関係」「空間と形」「量」「不確実性とデータ」）それぞれの平均得点を整理したのが下図表である。いずれのカテゴリーにおいても、香港の平均得点は OECD 平均よりも高く、両者間の差が最も小さいカテゴリー「解釈」でも約 55 ポイント、最も大きいカテゴリー「定式化」及び「空間と形」では約 75 ポイントの差が見られる。

図表 2-24 数学のプロセス、内容別の平均得点

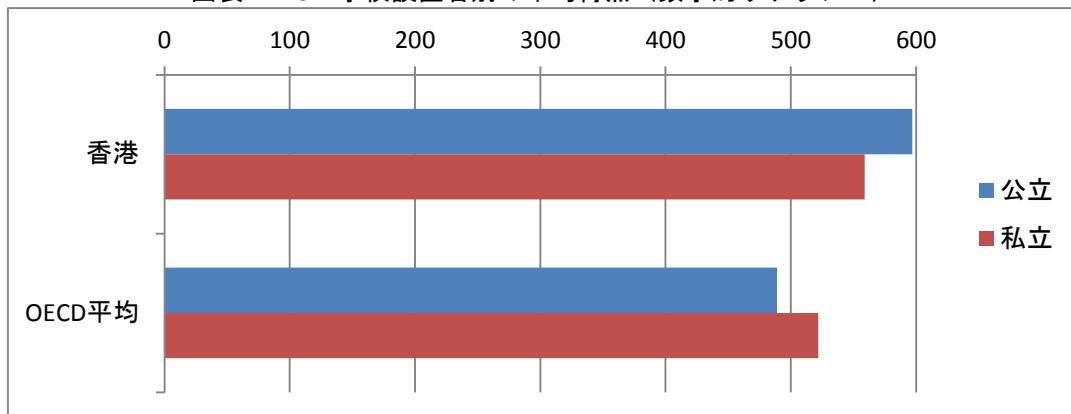


## (3) 学校設置者別の平均得点

### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、香港は OECD 平均を上回っている。また、OECD 平均では私立校の得点が公立校よりも高いが、香港は公立校が私立校よりも高い得点を示している。（香港の平均得点は公立 597、私立 559、OECD 平均は公立 489、私立 522）

図表 2-25 学校設置者別の平均得点（数学的リテラシー）

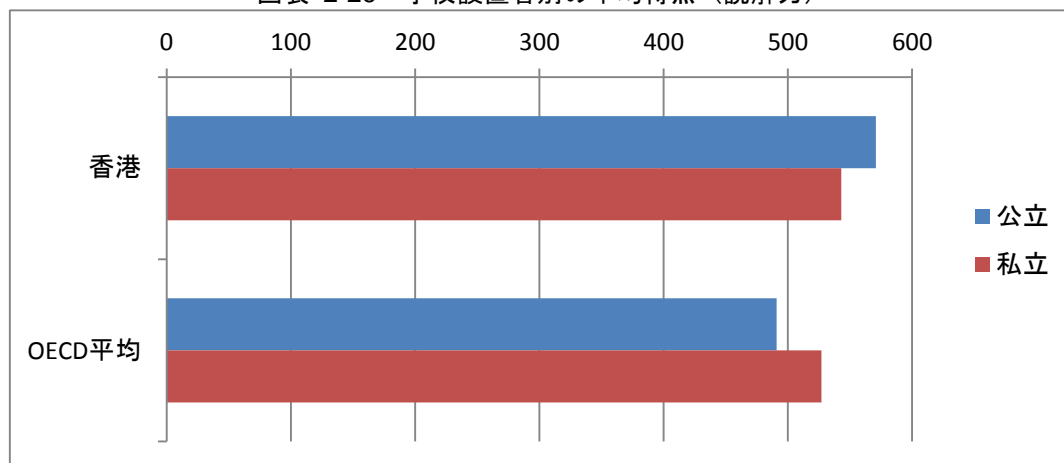




## 2) 読解力

読解力について、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、香港は OECD 平均を上回っている。また、OECD 平均では私立校の得点が公立校よりも高いが、香港は公立校が私立校よりも高い得点を示している。（香港の平均得点は公立 571、私立 543、OECD 平均は公立 491、私立 527）

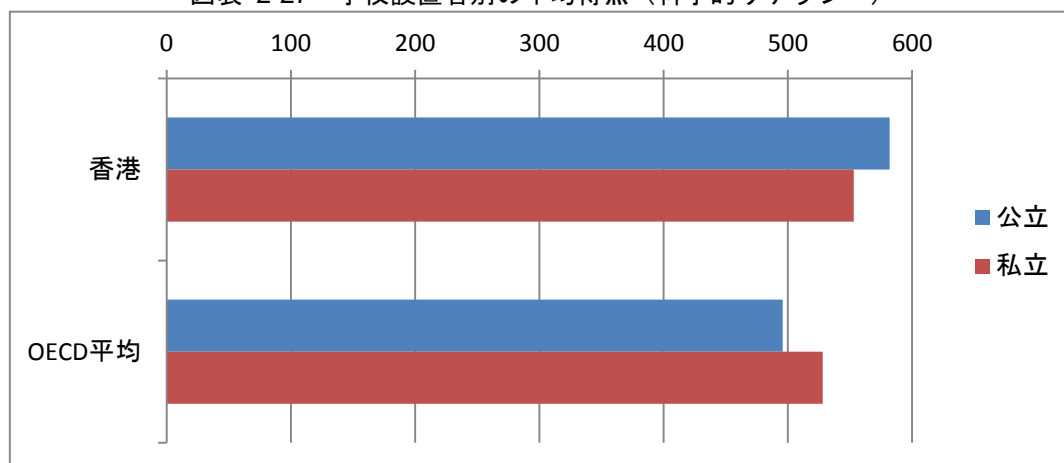
図表 2-26 学校設置者別の平均得点（読解力）



## 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、香港は OECD 平均を上回っている。また、OECD 平均では私立校の得点が公立校よりも高いが、香港は公立校が私立校よりも高い得点を示している。（香港の平均得点は公立 582、私立 553、OECD 平均は公立 496、私立 528）

図表 2-27 学校設置者別の平均得点（科学的リテラシー）

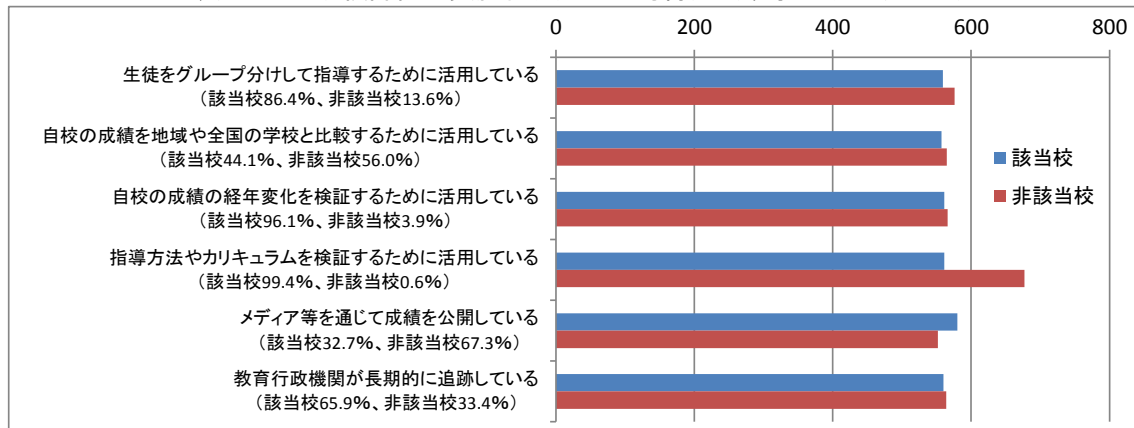


#### (4) 成績評価の実施状況別の平均得点

##### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、成績評価の実施状況別（どのような目的で成績評価を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「指導方法やカリキュラムを検証するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約115ポイント高くなっている<sup>17</sup>。

図表 2-28 成績評価の実施状況別の平均得点（数学的リテラシー）

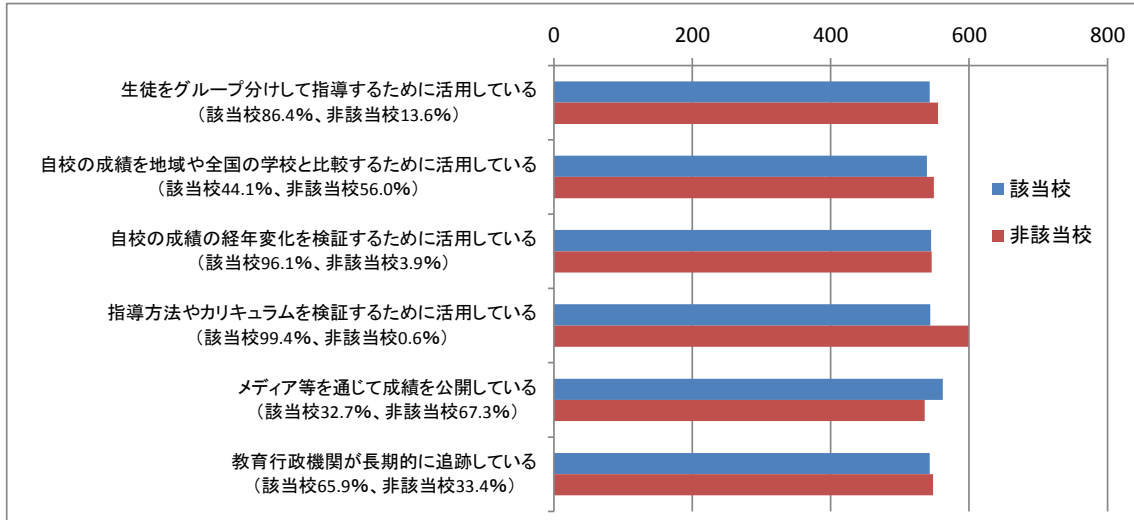


##### 2) 読解力

読解力について、成績評価の実施状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「指導方法やカリキュラムを検証するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約55ポイント高くなっている。

<sup>17</sup> ただし香港において、指導方法やカリキュラムを検証するために成績評価を活用している学校は99.4%、当該目的で成績評価を活用していない学校は0.6%と少数であり、ごく少数の学校の成績が非該当校全体の平均得点を大幅に押し上げた可能性も考えられるため、結果は慎重に解釈することが必要である。以下同様に、該当校と非該当校の間に大きな差が見られる場合は、対象校数の規模による影響があることに考慮する必要がある。

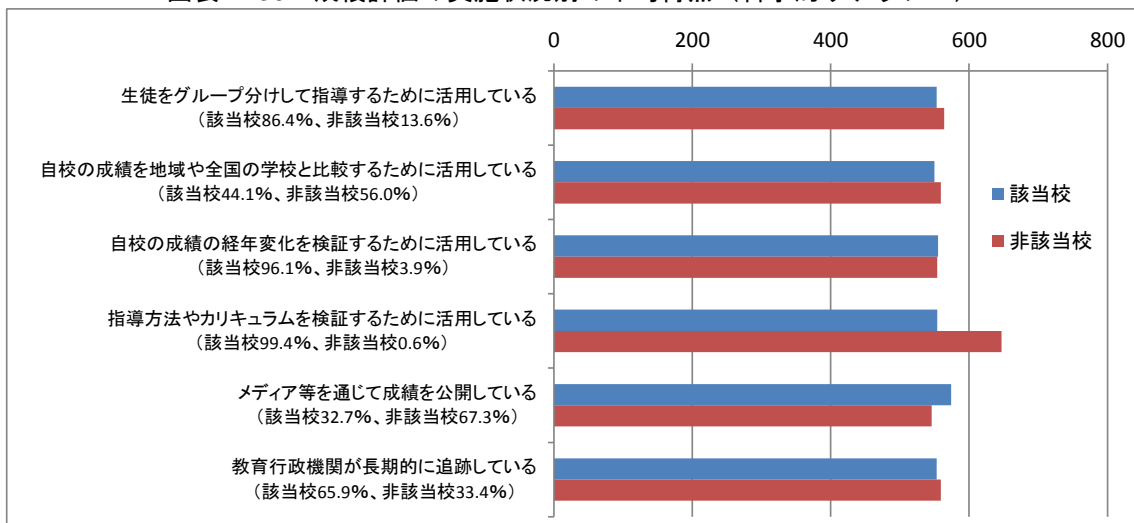
図表 2-29 成績評価の実施状況別の平均得点（読解力）



### 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、成績評価の実施状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「指導方法やカリキュラムを検証するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約 95 ポイント高くなっている。

図表 2-30 成績評価の実施状況別の平均得点（科学的リテラシー）



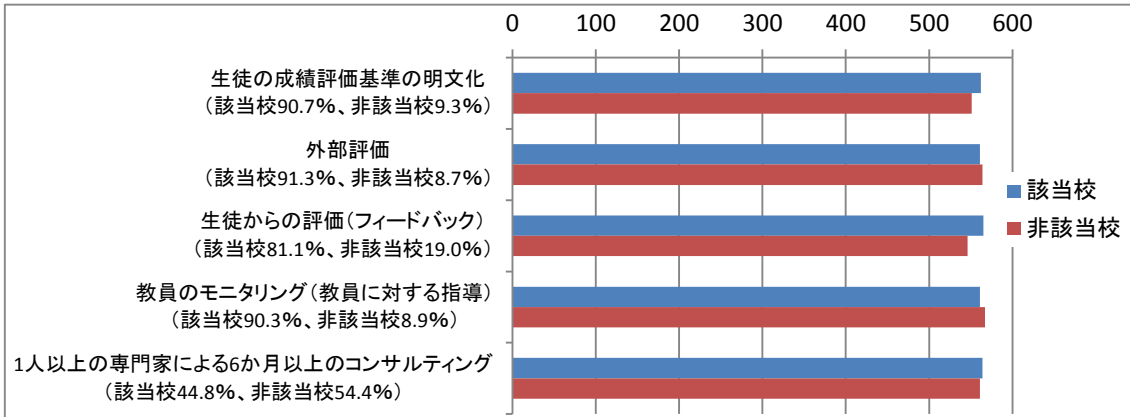
## (5) 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点

### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、質の保証・改善のための取組状況別（質の保証・改善に向けてどのような取組を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒からの評価（フィードバック）」であり、該当校の平均得点が非該当校より

も約 20 ポイント高くなっている。

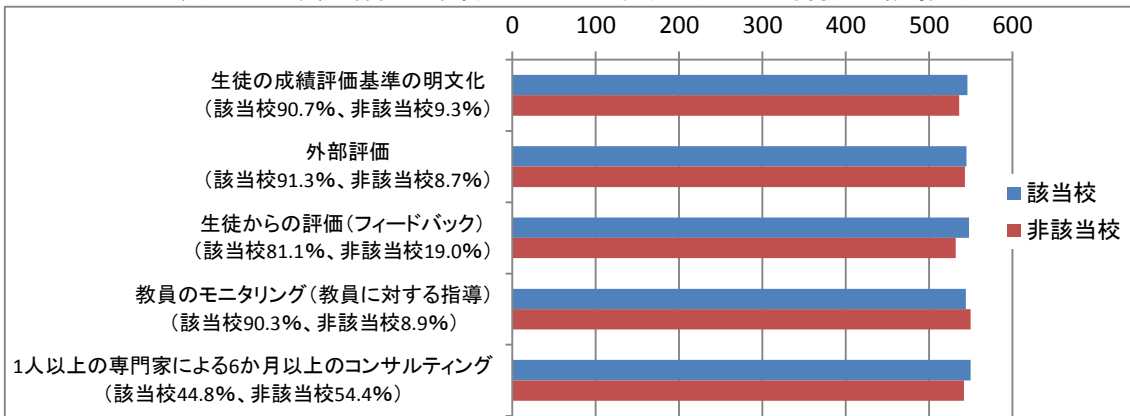
図表 2-31 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（数学的リテラシー）



## 2) 読解力

読解力について、質の保証・改善のための取組状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒からの評価（フィードバック）」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 15 ポイント高くなっている。

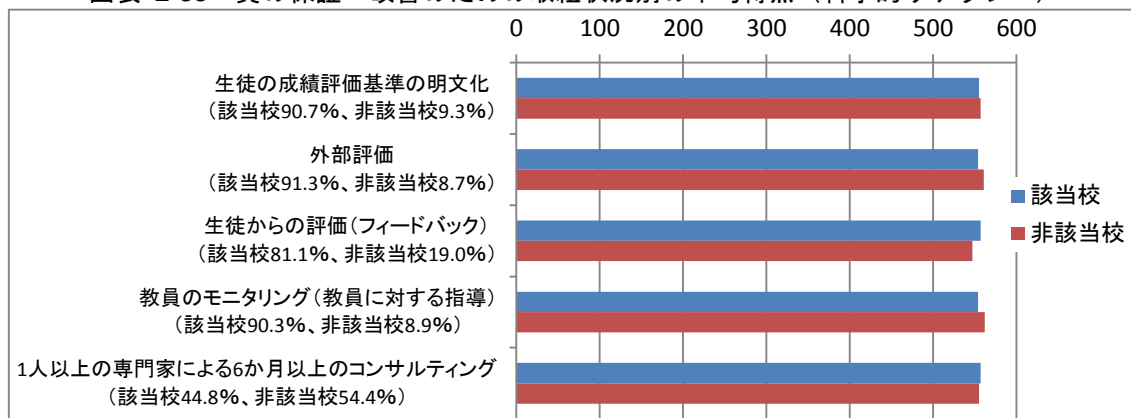
図表 2-32 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（読解力）



## 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、質の保証・改善のための取組状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒からの評価（フィードバック）」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 10 ポイント高くなっている。

図表 2-33 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（科学的リテラシー）

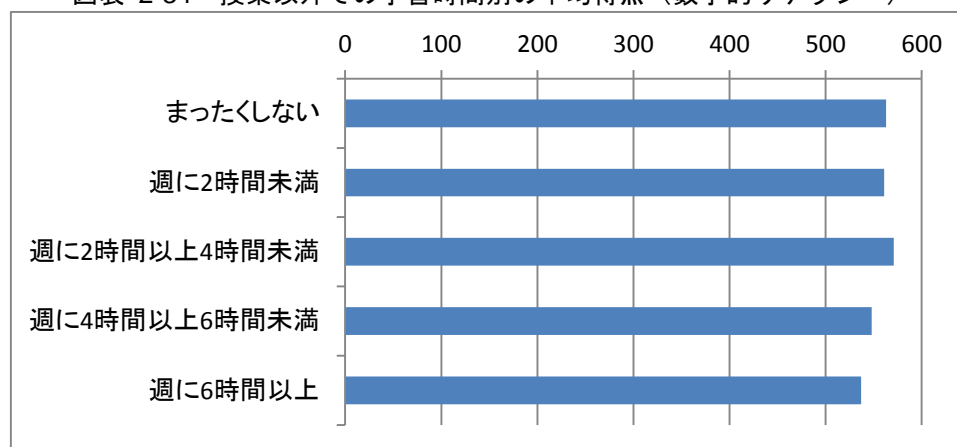


(6) 授業以外での学習時間別の平均得点

1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、週に 2 時間以上 4 時間未満の人が最も高く（571）、週に 6 時間以上の人が最も低い（537）。

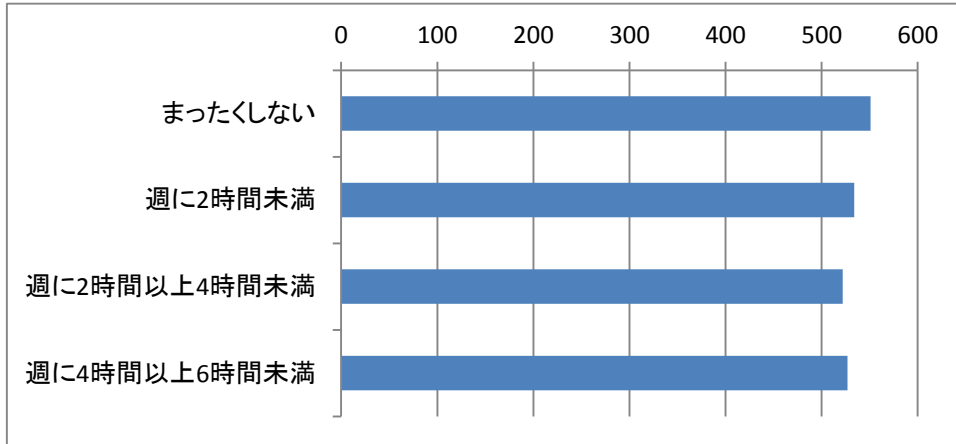
図表 2-34 授業以外での学習時間別の平均得点（数学的リテラシー）



2) 読解力

読解力について、授業以外での学習時間別（週に何時間、授業以外で勉強しているか）の平均得点を見ると、まったくしない人が最も高く（551）、週に 2 時間以上 4 時間未満の人が最も低い（522）。

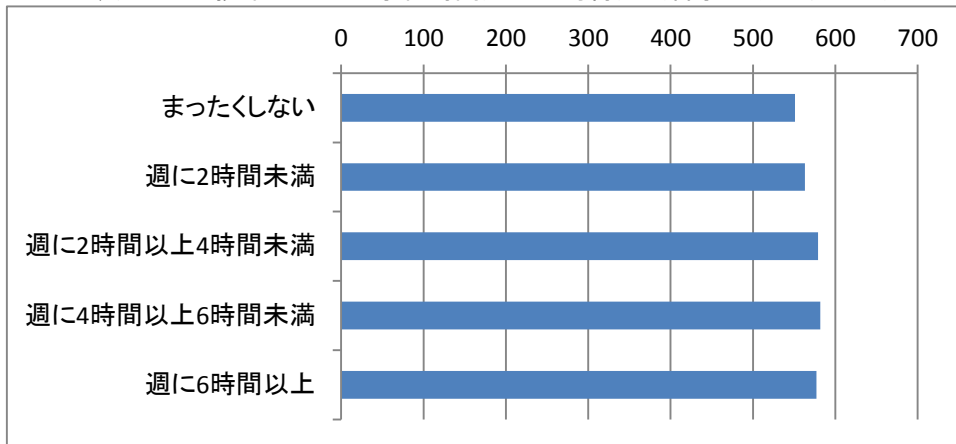
図表 2-35 授業以外での学習時間別の平均得点（読解力）



### 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、週に4時間以上6時間未満の人が最も高く（582）、まったくしない人が最も低い（551）。

図表 2-36 授業以外での学習時間別の平均得点（科学的リテラシー）



#### 2.2.2 PISA2012の結果に関わる特徴的な教育施策等

以上の PISA 成績の背景要因として、既存資料やインタビュー等を踏まえると、自律的な学校経営、不利な環境下にある学校の支援、PISA をはじめとしたデータに基づく評価・改善、手厚い就学前教育等が挙げられる。以下では、これらの前提となる学力観を含めて、香港における特徴的な制度・施策について整理する。

##### (1) 学力観（7つの学習目標）

香港においては、各種制度・施策を展開する前提として、教育・学習を通じて到達すべき「7つの学習目標（Seven Learning Goals）」を設定しており、この概念に基づいて特定の能力だけに偏らない人材を育成すべく、カリキュラム開発や教育環境整備等を進めている。

具体的には、以下のとおりである。

図表 2-37 香港の「7つの学習目標」

目標	概要
1 責任感 (Responsibility)	家族、社会、国の一員として、自身の役割と責任を認識し、他者の幸せ (well-being) に配慮する
2 ナショナル・アイデンティティ (National Identity)	ナショナル・アイデンティティを理解し、国・社会に対して貢献する意識を持つ
3 読書習慣 (Habit of Reading)	一人で読書をする習慣を身につける
4 言語能力 (Language Skills)	英語及び中国語 (広東語を含む) による議論に積極的かつ自信を持って参画する
5 学習能力 (Learning Skills)	創造的思考力を高め、自律的な学習能力 (クリティカル・シンキング、IT、数学、自己管理など幅広く) を身につける
6 幅広い知識 (Breadth of Knowledge)	8つの重点学習領域 (Key Learning Areas) (※)に関わる幅広い確かな知識を備える
7 健康 (Healthy Lifestyle)	健康的なライフスタイルを確立し、芸術活動や身体運動等に対する関心と造詣を深める

※重点学習領域：中国語 (Chinese Language)、英語 (English Language)、数学 (Mathematics)、科学 (Science)、テクノロジー (Technology)、道徳・社会・教養 (Personal, Social and Humanities)、芸術 (Arts)、体育 (Physical)  
[出所] 香港教育局ホームページ<sup>18</sup>より

これらの学習目標は、既存の知識を覚えることに主眼を置いた「知識偏重型」の教育ではなく、実生活を踏まえた応用力や心身の健康まで気を配った教育を施していくことを示しており、実社会における知識の活用等を重視する PISA の方向性とも合致したものと見える<sup>19</sup>。

## (2) 自律的な学校運営システム

学習目標の達成を目指す上で、基盤となるのが自律的な学校運営システム (School-based Management) である。香港においては、学校現場の現状や課題、必要な対策を最もよく理解しているのは行政ではなく学校であるとの考えに立ち、できるだけ学校の権限を大きくする措置が取られている<sup>20</sup>。

具体的には、教職員の採用・昇進等の権限に加えて、各学校には毎年、学級数に応じて学校独自の財源 (補助金) が付与され、学校運営に係る基礎的な経費 (光熱水費等) に対する支払だけでなく、より質の高い教育を実現するために活用することができる。例えば、外部の教育事業者による教育サービスを受け入れたり、追加的に教育スタッフを雇用したりする、

<sup>18</sup> <http://www.edb.gov.hk/mobile/en/curriculum-development/7-learning-goals/about-7-learning-goals/index.html>  
(最終閲覧日：2015年3月20日)

<sup>19</sup> 香港教育局・Lam Hon-chuen 上級教育担当官及び Li Wai-shing 教育担当官へのインタビューより。

<sup>20</sup> 前掲。

といった取り組みが可能となる<sup>21</sup>。

これら補助金を設置した背景の一つには、学校による自律的な学校運営を促すだけでなく、財源を活用することで教員にゆとりが生まれ、そのゆとりを活用して各教員が能力向上を図り、学校独自のカリキュラムを開発したり、児童生徒の語学能力向上をサポートしたり、特別な支援が必要な児童生徒にきめ細かく対処したりするような状況を生み出したいといった狙いもある<sup>22</sup>。

加えて、各学校は多様な学習機会を児童生徒へ提供するために、児童生徒（家計）から費用を徴収することも認められているほか、カリキュラムも学校自ら策定し、具体的な教育活動を展開していくことが期待されている<sup>23</sup>。なお、これらの取組を展開する上で、基本的に各学校は学校運営委員会（Incorporated Management Committee : IMC）を設置し、当該委員会において方針を決定し、学校運営を行うこととされている。IMC の構成員と主な機能・役割は、以下のとおりである。

図表 2-38 IMC の構成員

属性	人数
1 学校設置者の代表者 (Sponsoring Body Manager)	全構成員の 60%以内
2 学校長 (School Principal)	職権上、該当する人（基本的には 1 名）
3 教員代表者 (Teacher Manager)	1 名以上
4 保護者代表者 (Parent Manager)	1 名以上
5 卒業生代表者 (Alumni Manager)	1 名以上（基本的には 1 名）
6 外部の代表者 (Independent Manager)	1 名以上

[出所] 香港教育局ホームページ<sup>24</sup>より

図表 2-39 IMC の機能・役割

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 設置者が策定したビジョンとミッションを踏まえて、学校の教育方針を決定する</li> <li>● 財務・人事リソースを計画・運用する</li> <li>● 学校のパフォーマンス（活動状況や成果）を行政と設置者へ報告する</li> <li>● 学校のミッションが確実に実行されるよう行動する</li> <li>● 子供の教育が適切に展開されるよう確認・支援する</li> <li>● 学校の PDCA を実行する</li> <li>● 教職員を雇用し、業務内容を適切に配分する</li> </ul>
--

[出所] 香港教育局（2014a）より

<sup>21</sup> 前掲。

<sup>22</sup> 香港教育局（2014a）より。

<sup>23</sup> 香港教育局・Lam Hon-chuen 上級教育担当官及び Li Wai-shing 教育担当官へのインタビューより。

<sup>24</sup> <http://www.edb.gov.hk/mobile/en/sch-admin/sbm/gov-framework/imc-composition.html>

（最終閲覧日：2015 年 3 月 20 日）



### (3) 質保証と透明性担保のためのシステム

上述のように、学校が有する権限をできるだけ多くしていることが香港の特徴の一つであるが、こうした権限委譲に伴う課題として懸念されるのが「質の保証」や「透明性の担保」である。すなわち、学校が財源や人事に関する権限を活用することによって、学校ごとに教育の質にバラつきが生じてしまったり、公的な資金の使途が不明になってしまったりすることは、望ましい結果とはいえない。

そこで香港においては、各学校がそれぞれの権限を用いてどのような活動を行ったか、またその結果としてどのような成果が生じたか、といった点について、IMC を中心として各学校が検証し、改善に向けた行動をとるよう規定されている<sup>25</sup>。

具体的には、教育局が各学校共通で留意すべき主要成果（Key Performance）を定め、各学校は当該主要成果に照らして自らの活動を点検・評価する（自己評価）。自己評価と並行して、教育局は管轄下の学校を視察して地域全体で学校の質が保たれているかを確認し、その結果を年次質保証報告書（Annual QA report）として取りまとめる<sup>26</sup>。さらに、香港内外の外部有識者（大学の研究者等）が、質保証のプロセス自体を含めて香港の教育活動・成果を検証し、成果が出ている点、改善を要する点等について報告書として整理する<sup>27</sup>。なお、香港における質保証の出発点である主要成果は、以下のとおりである<sup>28</sup>。

図表 2-40 教育局が定める主要成果（Key Performance）

目標	主要成果（指標）
組織管理・運営 (Management & Organisation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校管理・運営に対する関係者の意識</li> <li>リーダーシップに対する関係者の意識</li> <li>教員の専門能力開発に対する関係者の意識</li> </ul>
学習・指導 (Learning & Teaching)	<ul style="list-style-type: none"> <li>実働している日数</li> <li>重点学習領域の学習時間（割合）</li> <li>カリキュラム・評価に対する関係者の意識</li> <li>教科指導に対する関係者の意識</li> <li>児童生徒の学びに対する関係者の意識</li> </ul>
児童生徒支援・学校の理念 (Student Support & School Ethos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>児童生徒の発達支援に対する関係者の意識</li> <li>学校環境に対する関係者の意識</li> <li>卒業生の進路</li> <li>家庭と学校の協力関係に対する関係者の意識</li> </ul>

<sup>25</sup> 香港教育局・Lam Hon-chuen 上級教育担当官及び Li Wai-shing 教育担当官へのインタビューより。

<sup>26</sup> 報告書は、教育局のホームページで公表されている。

<http://www.edb.gov.hk/en/sch-admin/sch-quality-assurance/reports/insp-annual-reports/index.html>（最終閲覧日：2015年3月20日）

<sup>27</sup> 外部有識者による評価結果については、公表されていない。

<sup>28</sup> これらの指標を設定する際には、教育局職員だけでなく、大学等の有識者や、学校現場の教員等も参画する会議体を設置し、様々な観点から検討を行った。（香港教育局・Lam Hon-chuen 上級教育担当官及び Li Wai-shing 教育担当官へのインタビューより）

図表 2-40 教育局が定める主要成果（Key Performance）（続き）

目標	主要成果（指標）
児童生徒のパフォーマンス (Student Performance)	<ul style="list-style-type: none"> <li>児童生徒の学校に対する態度</li> <li>各段階における学力テストの結果</li> <li>学校間の競争に参加している児童生徒の割合</li> <li>特定のグループ・コミュニティに属している児童生徒の割合</li> <li>児童生徒の出席率</li> <li>適切な体重の範囲内にある児童生徒の割合</li> </ul>

[出所] 香港教育局（2008）より

#### (4) 少人数学級によるきめ細かい指導

以上のような学校運営システムの下で、具体的に展開されている施策の一つが、少人数学級によるきめ細かい指導の展開である。日本を含む世界の様々な国・地域において、少人数学級による効果については依然として多様な研究がなされており、効果の有無が分かるところであるが、香港においては一学級当たりの児童生徒数を少なくすることによって、教員が一人の児童生徒と向き合う時間が長くなり、より充実した指導を行うことが可能になると考え、初等学校において少人数学級指導（Small Class Teaching：SCT）を展開している<sup>29</sup>。

なお、SCT については、単に一学級当たりの児童生徒数を少なくすれば自然と効果が出るわけではないことを踏まえ、香港教育局では少人数学級における効果的な指導法に関する研究を進め、教員に対するサポート体制を整えている。具体的には、以下のようなサポートが挙げられる。

図表 2-41 有効な少人数学級指導に向けた教員サポート

項目	概要
現職研修 (In-service training courses)	高等教育機関の研究者等が学校に赴き、実際の SCT の場面に入り込んで助言をするなど、実践に即して効果的な指導方法等を教員が習得するための研修。
サポートネットワーク (Support Network)	複数の学校で評価の高い教員を選び、各教員の所属校はもちろん、連携関係のある学校に対して指導方法や実践例、教材等を共有・伝達するよう依頼・サポート。
学習サークル (Learning Circles)	中国語、英語、算数・数学、教養分野で SCT に取り組んでいる教員や管理職による研究会（サークル）を作り、ワークショップやグループ討議、学校訪問・授業視察等を実施。サークルに所属する教員は、各学校に知見を持ち帰りさらに共有して実践し、そこから得られた知見を次のサークルに持ち寄って討議等を行う。

<sup>29</sup> 香港教育局・Lam Hon-chuen 上級教育担当官及び Li Wai-shing 教育担当官へのインタビューによると、全国の約 570 校のうち、約 340 校が SCT を導入している。各学校における少人数学級の定義（1 学級当たり何人の児童を指導しているか）については明確に定められていない。

図表 2-41 有効な少人数学級指導に向けた教員サポート（続き）

項目	概要
セミナー、ワークショップ (Seminar and Workshop)	より効果的な SCT の実践に向けて、各教員が参考となり得る実践例や研究成果を踏まえてセミナーやワークショップを開催。

[出所] 香港教育局ホームページ<sup>30</sup>より

#### (5) 不利な環境にある学校に対する手厚い支援

PISA2012 に見る香港の特徴の一つは、図表 2-23 から明らかなとおり、生徒の経済社会文化的背景が成績に与える影響が小さいことである。この点については、香港教育局としても意識をして施策を進めているところであり、経済社会文化的背景だけでなく、様々な要素で不利な環境にある学校に対して手厚い支援を行うことで、得点上位層をさらに伸ばすのと同時に、底辺層を少なくすることを目指している<sup>31</sup>。

具体的には、上述のように自律的な学校運営システムを採用し、当初より各学校は独自の財源と人事権を行使して学校運営や各種指導に当たっているが、低学力層が多い学校や低い経済水準の家庭出身の子供が多い学校に対しては、さらに追加的な財政支援を行う。これにより、不利な環境にある学校は手厚い財源等を活用して教育環境を充実させ、より環境の整った学校にキャッチアップするための活動を展開することができる<sup>32</sup>。

また、同様の思想に基づき、昨今増加している中国本土から香港への移民の子供（newly arrived children and young people from the Mainland）に対する支援も拡充している。まずは本土から移り住んできた子供たちがどの地域でどのように生活しているかを行政として把握し、本人や家族が望むように就学できているかを確認している。並行して、積極的に支援を展開する観点から、居住地域の近くにある学校をあっせんしたり、スムーズに学校の勉強に入り込めるよう導入教育の機会を別途提供したりしている<sup>33</sup>。

#### (6) 充実した言語教育と読書活動

香港では言語能力の育成を重視し、言語教育と読書活動に力を入れている。言語教育については、母語を含めて第三言語まで使いこなすことを目指し、以下のような取組を展開している。

<sup>30</sup><http://www.edb.gov.hk/en/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary/small-class-teaching/professional-support.html>（最終閲覧日：2015年3月20日）

<sup>31</sup> 香港教育局・Lam Hon-chuen 上級教育担当官及び Li Wai-shing 教育担当官へのインタビューより。

<sup>32</sup> 前掲。

<sup>33</sup> 香港教育局ホームページより。

<http://www.edb.gov.hk/en/student-parents/newly-arrived-children/overview/index.html>（最終閲覧日：2015年3月20日）

図表 2-42 言語教育に関わる主な取組

- 中国語と英語の学習学年を拡充（初等学校 1 年から）
- 英語のネイティブ・スピーカーを配置
- 図書館サービスを拡充し、中国語と英語の学習活動を充実するために教職員を加配
- 各学校の英語教育を取り仕切る教員の待遇を改善
- 教員向け教材を集約している教材センターに言語コーナーを設置
- 普通語（北京語を基礎とする共通語）のカリキュラムを中心的な教科として位置付け

[出所] 香港教育局ホームページ<sup>34</sup>より

また、読書活動については「Reading to Learn」というスローガンを掲げ、学校における教科学習及び生涯学習の根幹として読書習慣や読解力を位置付け、以下のような取組を推進している<sup>35</sup>。

図表 2-43 読書活動に関わる主な取組

- 前提として、読書活動の重要性に対する教員の理解と指導スキルを醸成するための研修を実施
- 専門教科や職制等にかかわらず、全校的に読書活動を推進するための協力体制を構築
- 読書活動に必要な時間を確保するため、各学校の状況に応じて時間割を再設計
- 読書活動を始める初期時点を中心に、児童生徒に対して適切なインセンティブを付与（たくさん本を読んだ児童生徒に「ベストリーダー賞」を授与する等）
- 児童生徒が適切な書物を選び取ったり、楽しく効果的に読み進めたりするための基礎的なトレーニングや豊富な書物を提供

[出所] 香港教育局（2001）より

## (7) 手厚い就学前教育

香港では、初等・中等教育と並行して、就学前教育（Kindergarten Education）に力を入れている。主たる目標は、子供の倫理、知識、体力、社会スキル等、全人的な発達を促すことであり、学習意欲や学習習慣を身につけることも目指している。対象年齢は 3 歳から 6 歳であり、おおむね対象年齢に該当する子供の半数程度が就学している。就学前教育を受けるためには費用が発生するが、6 歳以下の子供（を持つ家計）は誰でも費用負担軽減のための財政支援を行政に申請することができる<sup>36</sup>。

<sup>34</sup> <http://www.edb.gov.hk/en/edu-system/primary-secondary/primary/highlights/index.html> 及び

<http://www.edb.gov.hk/en/edu-system/primary-secondary/secondary/highlights/index.html>（最終閲覧日：2015 年 3 月 20 日）

<sup>35</sup> これらの取組に加えて、各教員が読書活動を推進しようとした際、具体的に参照・活用することのできる手引きや教材を教育局が整理し、以下のポータルサイトにおいて公開している。

<http://www.edb.gov.hk/en/curriculum-development/4-key-tasks/reading-to-learn/index.html>（最終閲覧日：2015 年 3 月 20 日）

<sup>36</sup> 家計の状況等に応じて、全額免除、75%免除、50%免除に分類され、補助額が決まる。なお本項の記載

現存の園はすべて私立であり、ボランティア組織が運営する非営利（non-profit-making : NPM）と民間企業が運営する独立系（private independent : PI）に区分されるが、運営形態にかかわらず、教育局は視察官を定期的に園へ派遣してカリキュラムや教育方法、組織運営等についてアドバイスを行う。なお設備やカリキュラムの内容は、運営形態（NPM か PI か）よりも個々の園に依存している面が大きい。概ね読書、数学、自然、美術・工芸、音楽等、テーマに応じた活動場所を整備している。

また、各園におけるカリキュラムの策定に当たっては、参照すべき指針を教育局として策定しており、そこでは「児童中心主義」に立脚した学習活動を展開することの重要性が強調されている。その上で、重点的に育成すべき 4 領域として「身体的な発達（Physical Development）」「認知的・言語的発達（Cognitive and Language Development）」「情緒的・社会的発達（Affective and Social Development）」「美的感受性の発達（Aesthetic Development）」を挙げている。

#### (8) ICT の利活用（参考）

香港では、ICT（Information and Communication Technology）を活用した教育・学習を積極的に導入しており、2014 年には第 4 次 IT 教育戦略（The Fourth Strategy on Information Technology in Education）が策定された<sup>37</sup>。当該戦略は、児童生徒の自律的な学習能力や創造性、協働性、問題解決能力、計算能力、ICT 利用に係る倫理等を高めることを目指しており、具体的な取組として以下が構想されている。

図表 2-44 第 4 次 IT 教育戦略において示されている具体的な取組

大項目	小項目
学校の IT 環境の拡充	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 全学校に Wi-Fi 環境を整備する</li> <li>• Wi-Fi をはじめとする IT インフラを整備・アップデートする</li> <li>• 持ち運びのできるモバイル機器を有効活用し、BYOD（Bring-your-own-device）を実現する</li> </ul>
e ラーニング教材の質向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>• デジタル教科書の市場を拡大する（商品も拡充する）</li> <li>• 香港内外の様々な e ラーニング教材を活用する</li> <li>• 教育局が無料の学習用・指導用教材を集約・公表しているワンストップのポータルサイトを充実する</li> <li>• 各教員が作成・収集した教材を共有する</li> <li>• 各児童生徒が個人 ID を保持し、様々なデータを記録・結合する前提として、シングルサインオン・システムを整備する</li> <li>• 児童生徒が e ラーニングを行う際に利用する「学習管理システム」を構築し、当該システムに記録される諸データを活用して各児童生徒の習熟状況や効果的な教材を検証する</li> </ul>

内容は、いずれも香港教育局ホームページより。

<http://www.edb.gov.hk/en/edu-system/preprimary-kindergarten/overview/index.html>（最終閲覧日：2015 年 3 月 20 日）

<sup>37</sup> 第 4 次戦略は 2014 年に策定されたため、PISA2012 の結果に直接影響を及ぼすことはないが、基本的には第 1 次戦略～第 3 次戦略までを引き継いでいることも勘案し、ここでは参考として最新情報を記載する。

図表 2-44 第 4 次 IT 教育戦略において示されている具体的な取組（続き）

大項目	小項目
カリキュラムの刷新、指導・評価方法の改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>• オンラインツール等を通じて自主学習や協同学習を促進し、問題解決能力や創造性等の涵養を図る</li> <li>• プログラミング能力、IT スキルを育成する</li> <li>• e ラーニングの教材に加え、学習・指導方法を多様化する</li> <li>• 児童生徒の学習状況について、ICT を通じた評価方法（e アセスメント）を開発・利用する</li> <li>• 学校教育外で IT に関わる場面（IT 関連企業や大学・NGO 等における IT 活用）を児童生徒に経験させる</li> <li>• IT に関わるキャリアパス（進学、就職先）を拡充する</li> </ul>
リーダーシップやコミュニティの確立	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 学校において IT 利活用を推進するためのリーダーシップを確立する</li> <li>• ウェブ上での自主学習ツールを開発する</li> <li>• 教員の IT 利活用スキルを向上する</li> <li>• 学校における IT 利活用のサポート体制を構築する</li> <li>• 教員同士で効果的な IT 利活用を研究したり、サポートし合ったりする実践共同体（Communities of Practice : CoP）を構築する</li> </ul>
保護者や関係者、コミュニティの巻き込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 学校と保護者とのコミュニケーションを活発化する</li> <li>• 多様な関係者（地域住民、NGO、民間企業等）と連携して、学校内外で IT 利活用の取組を展開する</li> </ul>

〔出所〕 香港教育局（2014b）より

### (9) 課題と今後の方向性

PISA2012 の好成績が明らかとなった一方、香港においては依然として教育分野に様々な課題を見出し、その解決に向けて対策を検討している。中でも、大きな課題として教育局が認識しているのは、「格差」と「心身の健康」である。

「格差」については、他の PISA2012 上位国や OECD 諸国等と比較して、香港において生徒の経済社会文化的背景（ESCS）が学力に与える影響は小さいものの、教育局としては ESCS の影響が少なからず存在すること自体を問題視し、引き続きその解消に向けて改革を進めている。具体的には、既に行っているように、ESCS が不利な子供が多く在籍している学校への財政的・人的支援を強化することを主な柱としている<sup>38</sup>。

加えて、学校間の学力格差を解消し、不利な ESCS の結果として低学力に甘んじている子供がどの学校へ通うことになっても、学力が高い層と切磋琢磨できる環境を整えることを目指している。具体的には、従来は学力水準に応じて中等学校のランクが 5 段階に分かれていたが、これを 3 段階に平準化するような施策を導入している。しかしながら、このような施策は短期的に学校間格差を解消することには成功しても、学校内の格差をすぐに解消することにはならず、かつ学力水準にバラつきのある生徒と一緒に教えることになるため、教員が指導しづらい状況になっているのも実態である。これらを踏まえ、教育局としては、子供同士で教え合い・学び合うような活動を積極的に取り入れたり、（全課程ではなく）部

<sup>38</sup> 香港教育局・Lam Hon-chuen 上級教育担当官及び Li Wai-shing 教育担当官へのインタビューより。

分的に習熟度別クラスを導入したりすることを各学校に促すこともある<sup>39</sup>。

もう一つの課題である「心身の健康」については、昨今の香港において、向精神薬やドラッグを使用する子供が少なからずいることを踏まえて検討されているテーマであり、学力にも直接的に関わる課題である。これに関連する具体的な取組としては、教育局が各学校に「健康学校ポリシー（Healthy School Policy : HSP）」の策定を要請し、これを受けて各学校は反ドラッグに関する具体的な行動計画を策定している。併せて、教育局は反ドラッグのための啓発教材を開発して各学校へ提供するとともに、保護者に対してもセミナーを開催したり教材等を提供したりすることで、ドラッグの危険性に対する知識や子供への啓発方法等を周知している<sup>40</sup>。

#### (10) 参考文献

- 香港教育局, 2001, *Learning to Learn – The Way Forward in Curriculum*, 香港教育局
- 香港教育局, 2008, *Performance Indicators for Hong Kong Schools*, 香港教育局
- 香港教育局, 2014a, *Introduction of School-based Management*, 香港教育局
- 香港教育局, 2014b, *The Fourth Strategy on Information Technology in education*, 香港教育局

---

<sup>39</sup> 前掲。

<sup>40</sup> 香港教育局ホームページより。

<http://www.edb.gov.hk/en/edu-system/primary-secondary/healthy-sch-policy/index.html> (最終閲覧日：2015年3月20日)

## 2.3 シンガポール

### 2.3.1 PISA 結果の概要

シンガポールにおける PISA 結果の概要は、以下のとおりである。

#### (1) 全体傾向

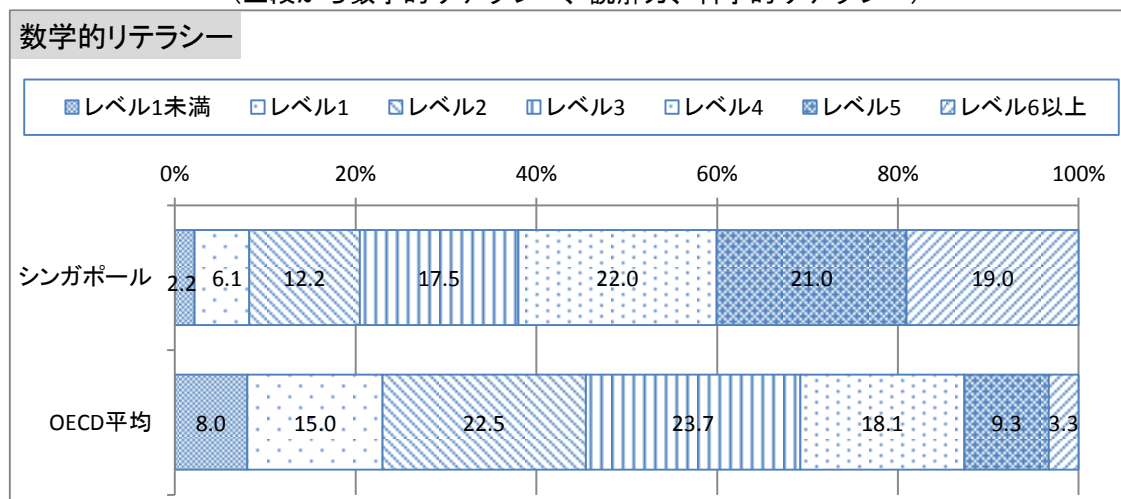
シンガポールは、2009 年に PISA へ参加して以降、数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシーいずれについても、好成績を示している。2012 年の調査においては、数学的リテラシーが平均得点 573 で 2 位、読解力が平均得点 542 で 3 位、科学的リテラシーが平均得点 551 で 3 位である。

図表 2-45 シンガポールの PISA 結果（経年）

年	数学的リテラシー		読解力		科学的リテラシー	
	平均得点	順位	平均得点	順位	平均得点	順位
2009	562	2	526	5	542	4
2012	573	2	542	3	551	3

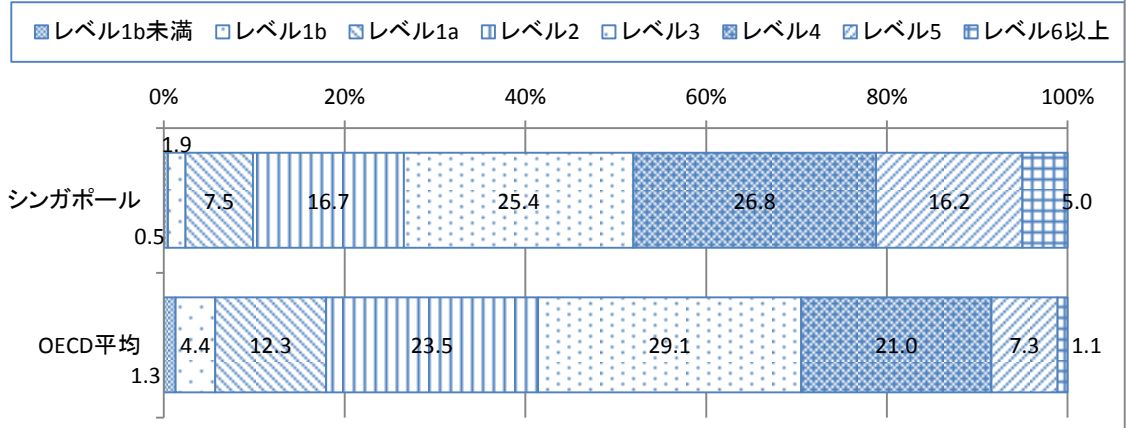
PISA2012 の習熟度レベル別割合を見ると、いずれの教科においても、習熟度レベルが低い（レベル 1 以下）生徒の割合が少なく、習熟度レベルが高い（レベル 5 以上）生徒の割合が多いことが分かる。例えば数学的リテラシーは、レベル 1 以下の生徒割合が 8.3%（OECD 平均は 23.0%）、レベル 5 以上の生徒割合が 40.0%（同 12.6%）である。

図表 2-46 PISA2012 におけるシンガポールの習熟度レベル別割合（%）  
（上段から数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシー）

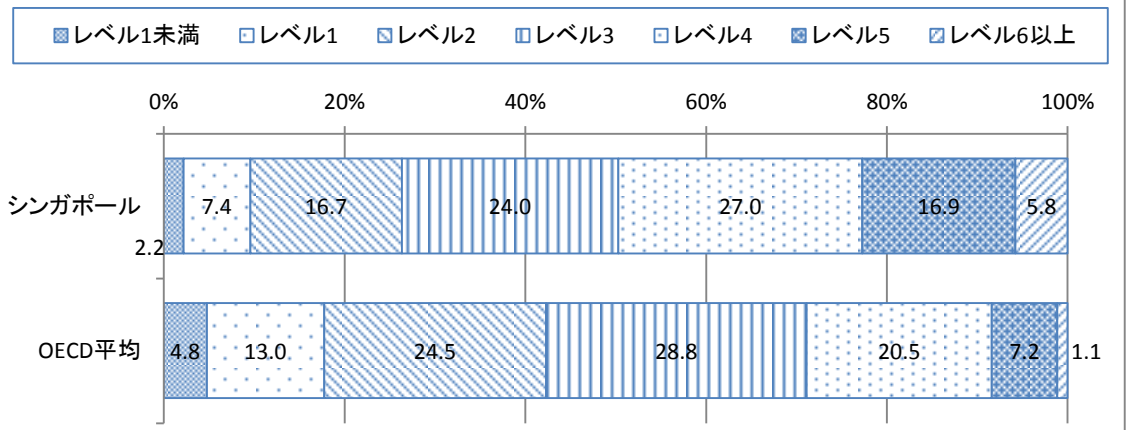




### 読解力

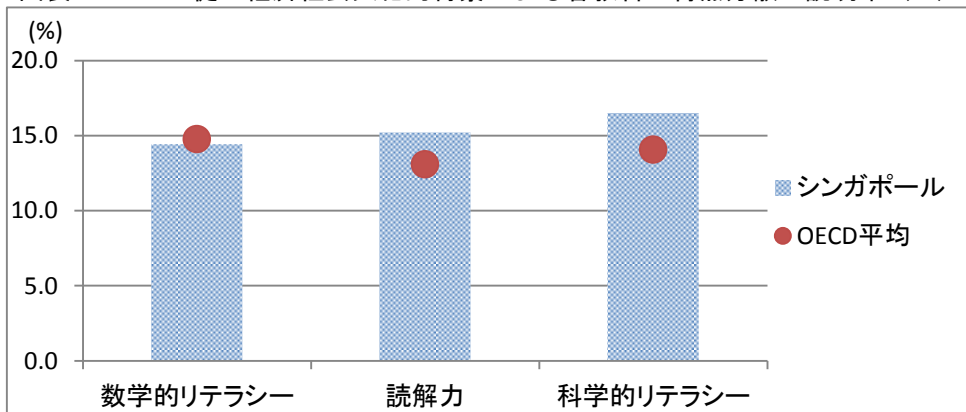


### 科学的リテラシー



また、生徒の経済社会文化的背景（保護者の職業・学歴、家庭の所有物の状況に基づく統合指数）による各教科の得点分散の説明率（各教科得点の何パーセントが、生徒の経済社会文化的背景に規定されているか）を整理したのが下図表である。これを見ると、数学的リテラシーは14.4%でOECD平均（14.8%）より小さいが、読解力は15.2%（同13.1%）、科学的リテラシーは16.5%（同14.0%）であり、いずれもOECD平均より数値が大きく、生徒の経済社会文化的背景による影響力が相対的に大きいことが分かる。

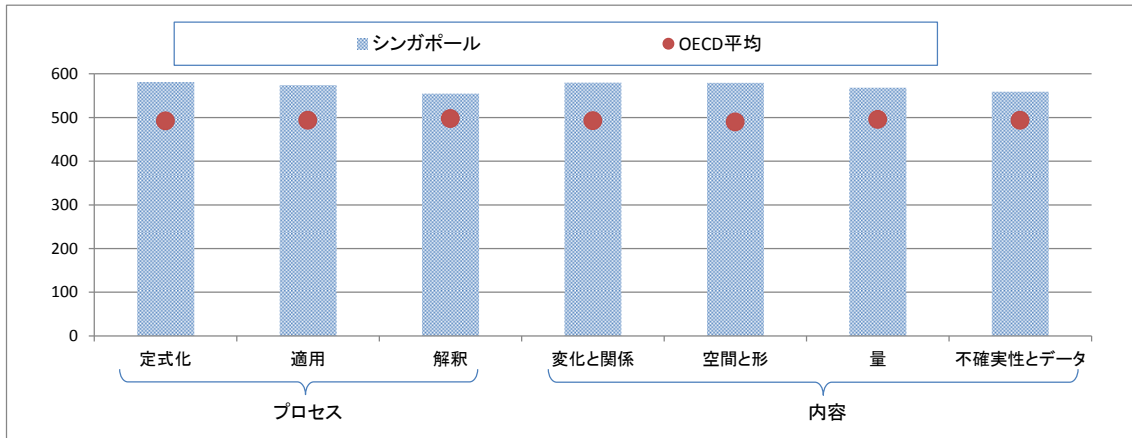
図表 2-47 生徒の経済社会文化的背景による各教科の得点分散の説明率 (%)



## (2) カテゴリー別の平均得点

PISA2012 の中心分野である数学的リテラシーについて、数学的プロセスの3カテゴリー（「定式化」「適用」「解釈」）、及び数学的な内容の4カテゴリー（「変化と関係」「空間と形」「量」「不確実性とデータ」）それぞれの平均得点を整理したのが下図表である。いずれのカテゴリーにおいても、シンガポールの平均得点は OECD 平均よりも高く、両者間の差が最も小さいカテゴリー「解釈」でも約 58 ポイント、最も大きいカテゴリー「定式化」及び「空間と形」では約 90 ポイントの差が見られる。

図表 2-48 数学のプロセス、内容別の平均得点

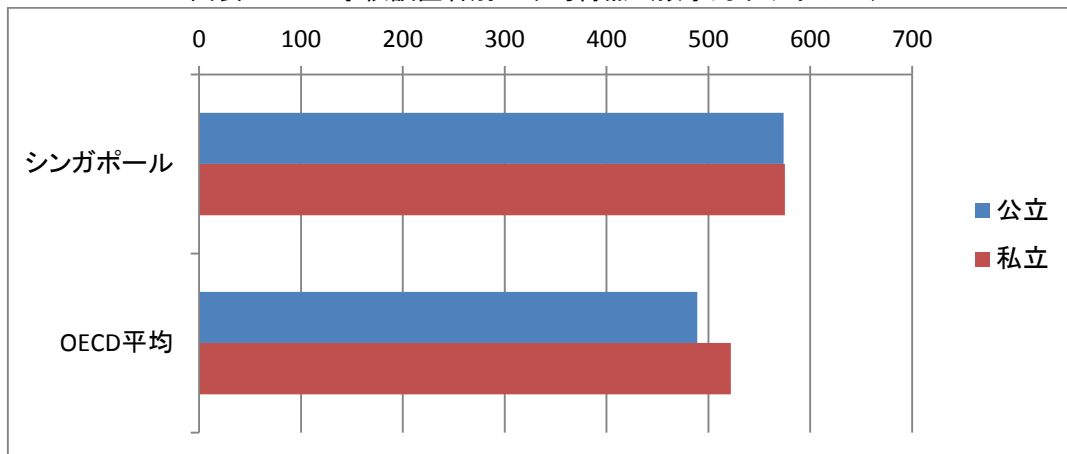


## (3) 学校設置者別の平均得点

### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、シンガポールは OECD 平均を上回っている。また、OECD 平均では私立校の得点が公立校よりも高いが、シンガポールは公立校と私立校で大きな得点差は見られない。（シンガポールの平均得点は公立 574、私立 575、OECD 平均は公立 489、私立 522）

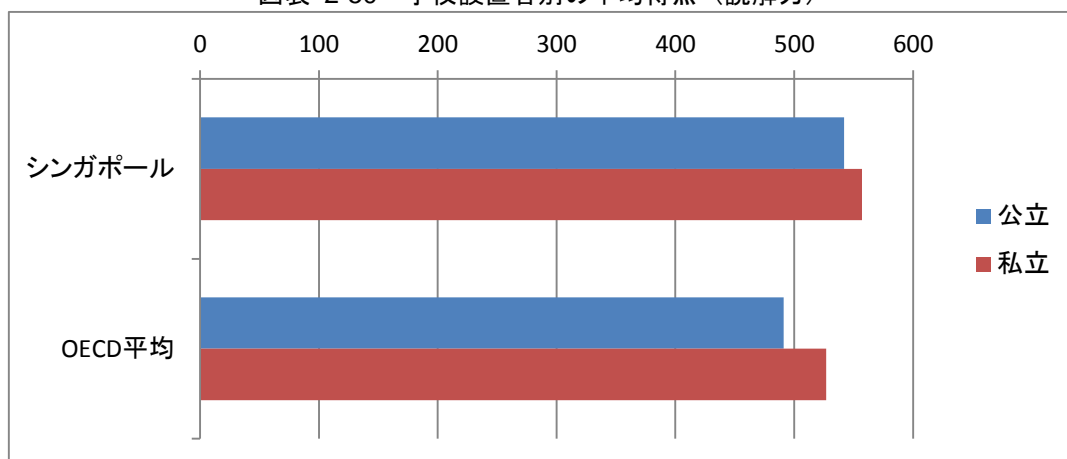
図表 2-49 学校設置者別の平均得点（数学的リテラシー）



## 2) 読解力

読解力について、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、シンガポールは OECD 平均を上回っている。なお、シンガポールと OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高いが、シンガポールの公立校と OECD 平均の私立校を比較すると、前者の平均得点が約 15 ポイント高い。（シンガポールの平均得点は公立 542、私立 557、OECD 平均は公立 491、私立 527）

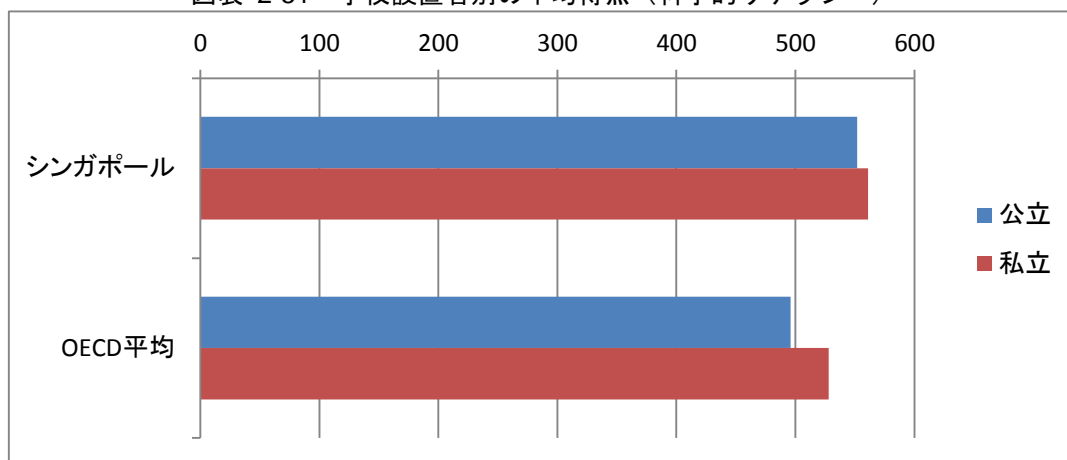
図表 2-50 学校設置者別の平均得点（読解力）



## 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、シンガポールは OECD 平均を上回っている。なお、シンガポールと OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高いが、シンガポールの公立校と OECD 平均の私立校を比較すると、前者の平均得点が約 14 ポイント高い。（シンガポールの平均得点は公立 552、私立 561、OECD 平均は公立 496、私立 528）

図表 2-51 学校設置者別の平均得点（科学的リテラシー）

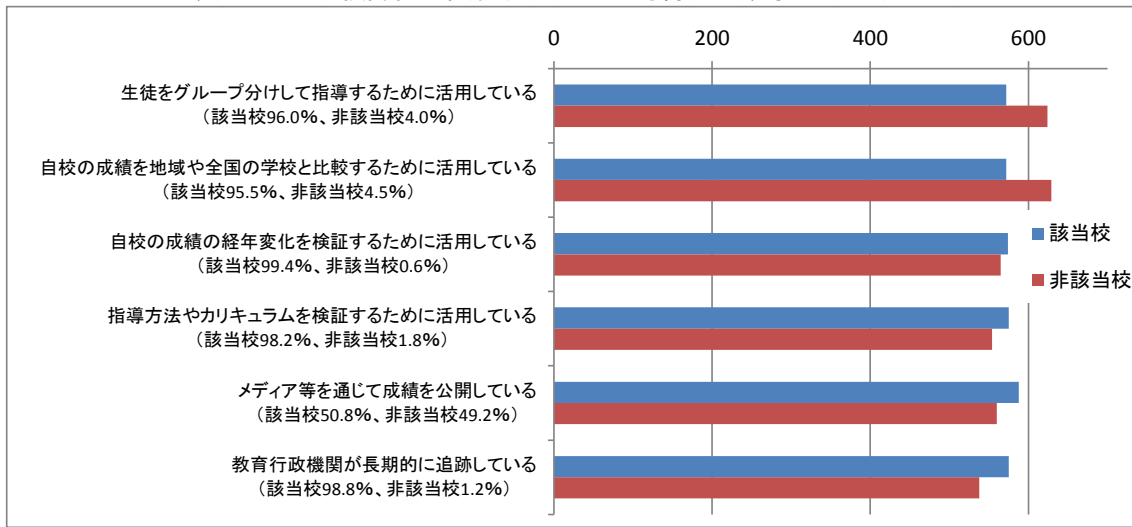


#### (4) 成績評価の実施状況別の平均得点

##### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、成績評価の実施状況別（どのような目的で成績評価を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「自校の成績を地域や全国の学校と比較するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約 55 ポイント高くなっている。

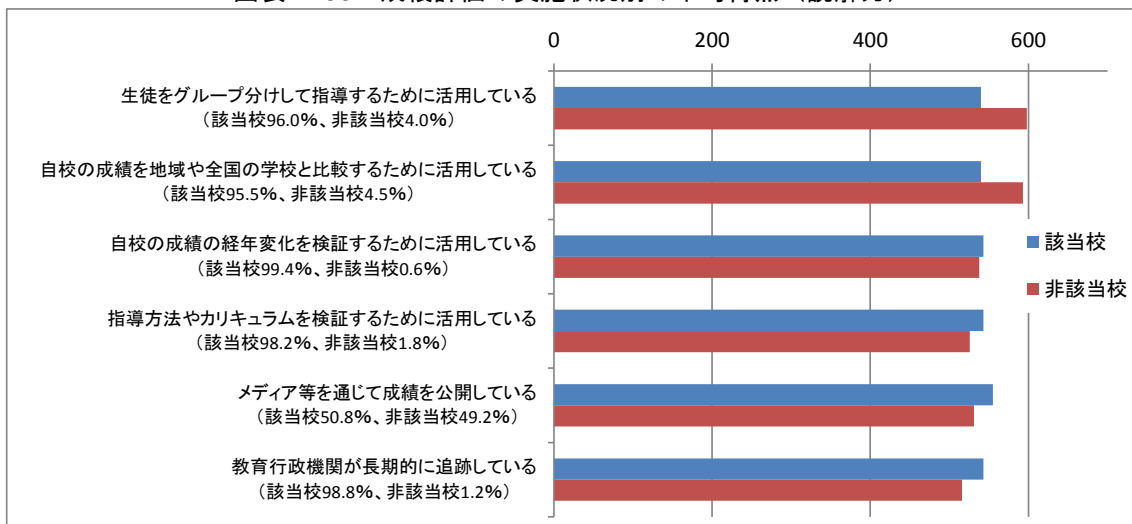
図表 2-52 成績評価の実施状況別の平均得点（数学的リテラシー）



##### 2) 読解力

読解力について、成績評価の実施状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒をグループ分けして指導するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約 55 ポイント高くなっている。

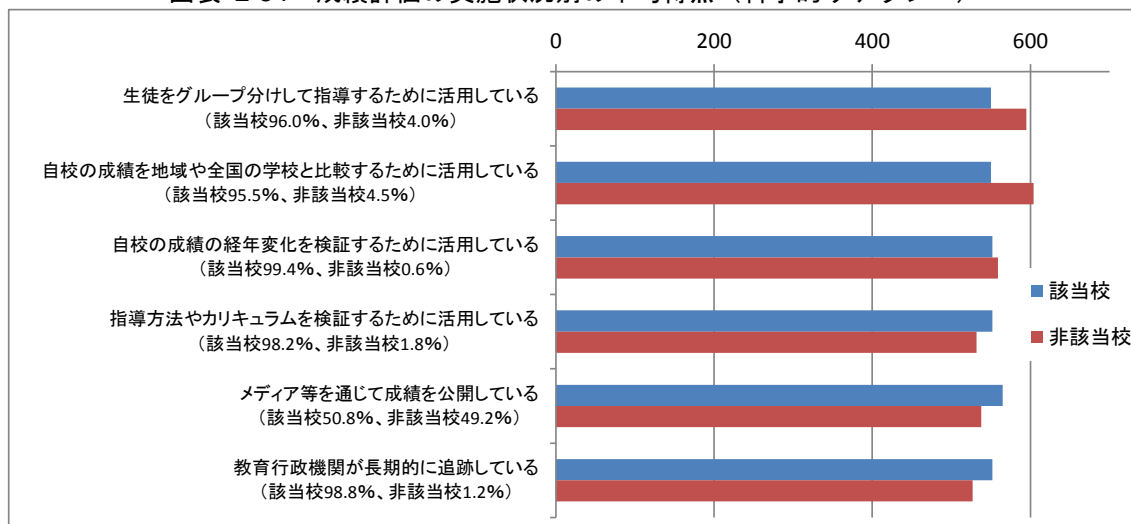
図表 2-53 成績評価の実施状況別の平均得点（読解力）



### 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、成績評価の実施状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「自校の成績を地域や全国の学校と比較するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約 55 ポイント高くなっている。

図表 2-54 成績評価の実施状況別の平均得点（科学的リテラシー）

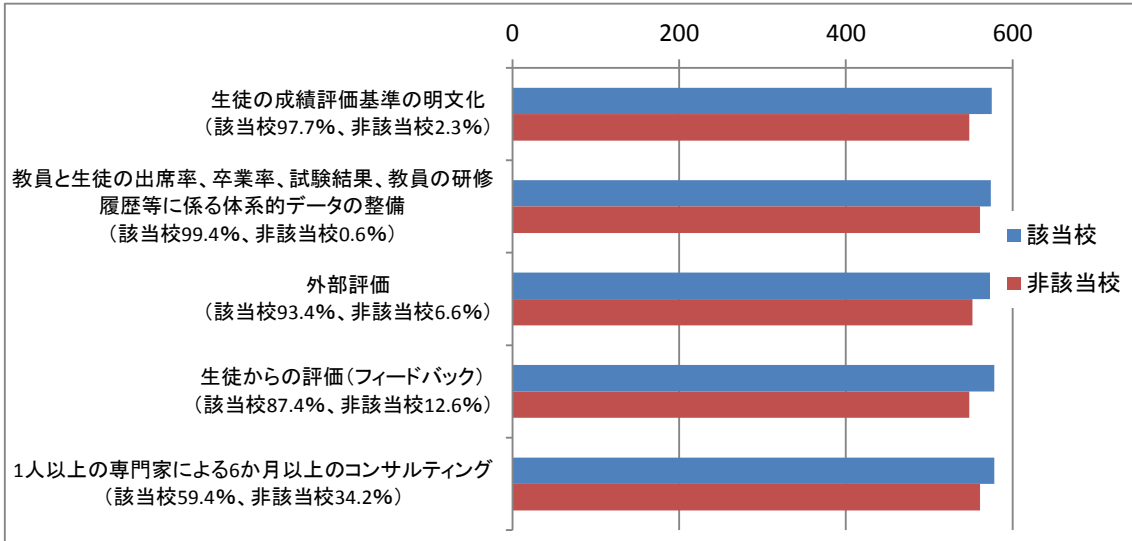


### (5) 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点

#### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、質の保証・改善のための取組状況別（質の保証・改善に向けてどのような取組を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒からの評価（フィードバック）」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 30 ポイント高くなっている。

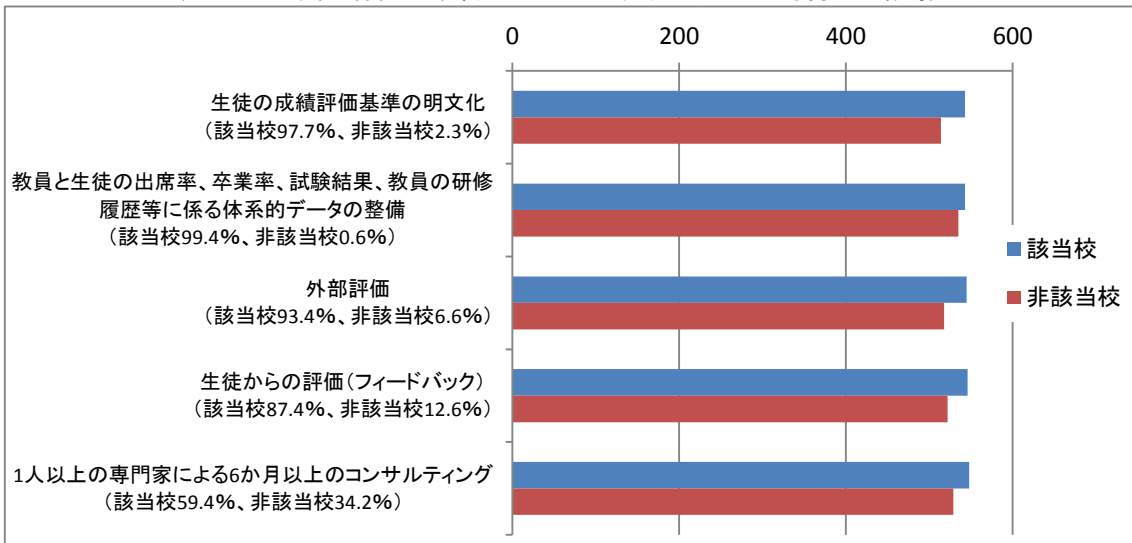
図表 2-55 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（数学的リテラシー）



## 2) 読解力

読解力について、質の保証・改善のための取組状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒の成績評価基準の明文化」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 30 ポイント高くなっている。

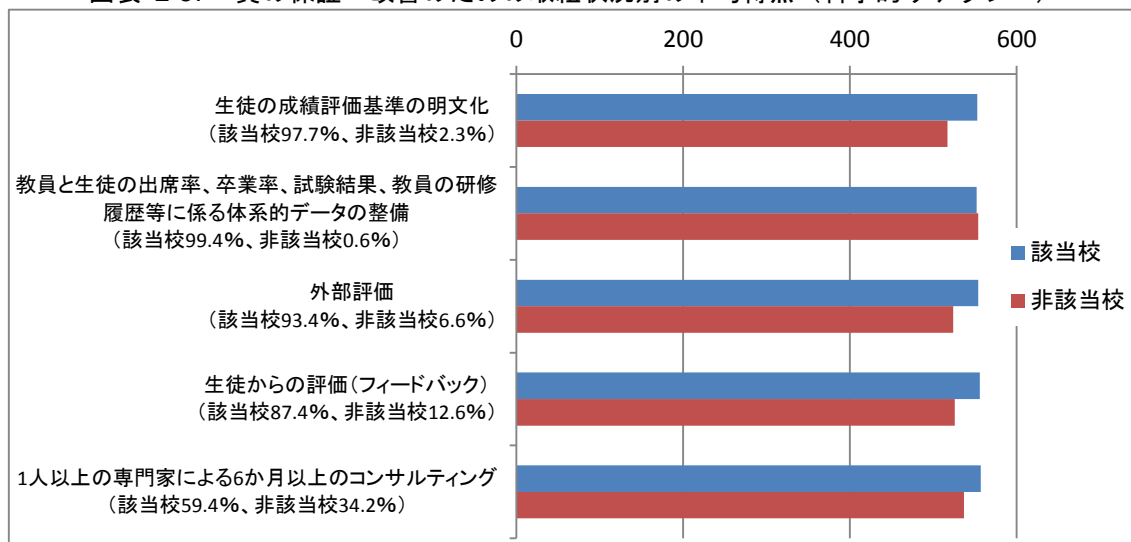
図表 2-56 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（読解力）



## 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、質の保証・改善のための取組状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒の成績評価基準の明文化」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 35 ポイント高くなっている。

図表 2-57 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（科学的リテラシー）

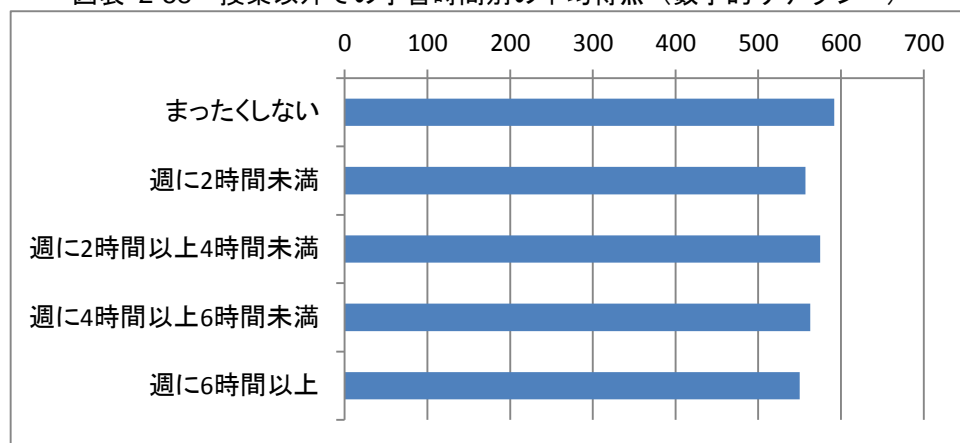


(6) 授業以外での学習時間別の平均得点

1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、まったくしない人が最も高く（592）、週に6時間以上の人最も低い（550）。

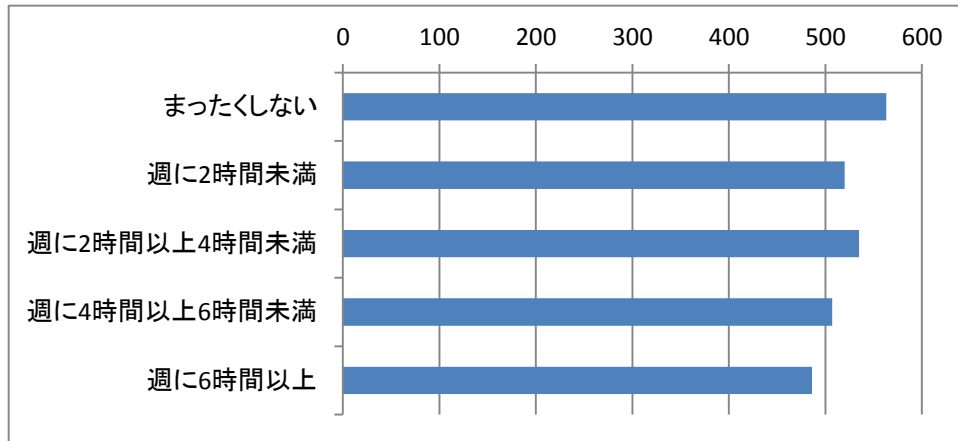
図表 2-58 授業以外での学習時間別の平均得点（数学的リテラシー）



2) 読解力

読解力について、授業以外での学習時間別（週に何時間、授業以外で勉強しているか）の平均得点を見ると、まったくしない人が最も高く（563）、週に6時間以上の人最も低い（486）。

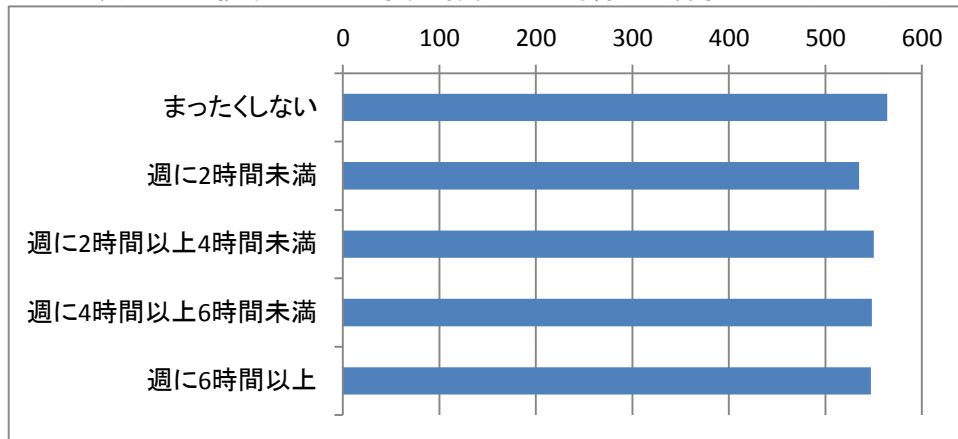
図表 2-59 授業以外での学習時間別の平均得点（読解力）



### 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、まったくしない人が最も高く（564）、週に2時間未満の人が最も低い（535）。

図表 2-60 授業以外での学習時間別の平均得点（科学的リテラシー）



## 2.3.2 PISA2012 の結果に関わる特徴的な教育施策等

### (1) 学力観

教育省は 2010 年に、求められる教育のアウトカムの達成に向け、21 世紀型のコンピテンシーと生徒のアウトカムに関するフレームワーク（Framework for 21<sup>st</sup> Century Competencies and Student Outcomes）を作成した。このフレームワークは、以下のように 3 つのリングとそれらの育成を通じて目指す人材像から構成されている<sup>41</sup>。

<sup>41</sup> Singapore Ministry of Education(MOE) (2014)。



図表 2-61 21世紀型コンピテンシーと生徒のアウトカムに関するフレームワーク



[出所] MOE (2011) より

### 1) コアバリュー

個人の気質を示すもので、各種の知識やスキルを支える土台としてコアバリューを設定している。これは、尊敬 (Respect)、責任 (Responsibility)、誠実 (Integrity)、支援と共感 (Care and Compassion)、強靱さと調和 (Resilience and Harmony) からなり、これらが国際社会で求められる知識やスキルのバランス、協働する力、批判的で革新的な思考、及び情報活用力を形作るとしている。多くの国では、外側に位置付けられているリテラシーやコミュニケーションスキル等 (後述) を重視する傾向にあるが、シンガポールではこのコアバリューを中核に据えている点が特色である。これは、これからは、個性の強さ、すなわち何かあったときにくじけることなく次になすべきことを考えられる強さが求められるとの認識に基づく<sup>42</sup>。

### 2) 社会的、情緒的コンピテンシー (Social and Emotional Competencies)

子供が、自らの感情を認識、管理し、他者に関心を持ち、責任ある決定を行い、前向きな関係を構築していくにあたり必要な社会的、情緒的コンピテンシーを設定している。これは、自身の管理 (Self-Management)、社会への関心 (Social Awareness)、関係性の管理 (Relationship Management)、責任ある意思決定 (Responsible Decision-Making)、自己認識 (Self-Awareness) から構成される。

<sup>42</sup> 教育省・Poon Chew Leng 研究評価専門官へのインタビューより。

### 3) 21 世紀型コンピテンシー

グローバル社会において求められるコンピテンシーとして、以下の 3 つのスキルを設定している。

- ① 市民リテラシー、国際感覚及び異文化スキル  
(Civic Literacy, Global Awareness and Cross-cultural Skills)
- ② 情報及びコミュニケーションスキル (Information and Communication Skills)
- ③ 批判的かつ革新的な思考 (Critical and Inventive Thinking)

### 4) 目指す人材像 (Core Values)

これらのコンピテンシーと、それを支えるコアバリューの育成を通じ、次のような人材の育成を目指している。

図表 2-62 人材育成像 (Student Outcomes)

要素	概要
自信のある個人 (Confident Person)	善悪の判断力、適応力の強靭さ、洞察力を有し、自らを知り、自律的かつ批判的に考えられ、効果的にコミュニケーションをとれること
自己学習者 (Self-directed Learner)	自身の学びを問い直し、省察し、責任を持てること
活動的な貢献者 (Active Contributor)	チームで取り組み、革新的であり、率先して行動し、リスクを考え、成功に導けること
良識ある市民 (Concerned Citizen)	市民の責任の意識を強く持ち、社会の一員として行動できること

[出所] MOE (2015) より<sup>43</sup>

### (2) 21 世紀型コンピテンシー育成に向けた包括的な教育(Holistic Education)

上述の 21 世紀型コンピテンシーや生徒のアウトカム育成に向けて、以下のような様々な学習機会の提供により包括的な教育を実施している。これらのうち、教科学習以外で行われる活動は、教室の中だけでは得ることの難しい知識やスキルの習得につながると考えられている。

#### 1) アカデミックカリキュラム

教科学習 (アカデミックカリキュラム) においては、これらのコンピテンシーがシラバス<sup>44</sup>を通じて各教科に浸透されている。例えば、理科において、質問を基本としたアプローチ (inquiry-based approach) により、生徒によるデータの理解、実験、推論の活動を深める

<sup>43</sup> <http://www.moe.gov.sg/education/21cc/> (最終閲覧日 : 2015 年 3 月 20 日)

<sup>44</sup> シンガポールでは基本的に検定教科書が用いられるが、これは教育省が作成したシラバスに則って編纂される。

ことや、社会科においては、異なるものの見方を得るために事実を吟味することを生徒に求める指導などが定められている。

## 2) 正課並行活動(Co-curricular Activities:CCAs)

アカデミックカリキュラム以外の活動として、シンガポールでは、正課並行活動(Co-curricular Activities:CCAs)が行われている<sup>45</sup>。教科学習とは別に行われるこの活動は、音楽や芸術、スポーツ、クラブ活動などを通じて生徒の関心や才能を育てるもので、社会的、情緒的なコンピテンシーやリーダーシップ、チームワーキング、課題解決力等の育成に資するものである。

## 3) Values-in-Action

21世紀型コンピテンシーは、学校周辺のコミュニティに対するボランティア活動等のサービスラーニングプログラム(Values-in-Action)を通じても育成されている<sup>46</sup>。活動内容は各学校により企画され、例えば、特別支援教育の支援、高齢者や貧困層向けの支援活動、地域の清掃活動などが行われている。

## 4) Applied Learning Program(ALP)

中学校におけるプロジェクト学習を通じて、子供の思考力、創造力、現実の環境への適応力を高め、複数の教科の知識を結び付けることを学ばせることにより、21世紀型コンピテンシーの育成を図る取組<sup>47</sup>で、活動内容は各学校により企画される<sup>48</sup>。これらは生徒に学習することの意義を理解させ、学習への動機付けを図ることにもつながる。

### (3) バイリンガル教育の重視

多民族国家であるシンガポールにおいては、バイリンガル教育が重視されている。学校では英語が共通語として用いられるが、民族母語(中国語・マレー語・タミル語)教育も重視されている。

2010年に設置された「民族母語教育検討委員会」(Mother Tongue Language Review Committee)は翌11年に『行動的学習者と言語熟練者の育成のために』(Nurturing Active Learners and Proficient Users)と題する報告書をまとめた。同報告書では、社会全体の英語化が進展する中、二言語教育における民族母語の学力を維持するために、多様な子供たちの生活・言語環境に合わせて、実生活の経験に根ざした授業内容や活動的で双方向的な教授法を普及することが重要であると結論づけており、これに基づき、学力テストの改良が行わ

---

<sup>45</sup> 一般的には小学校4年次以降に行われる。

<sup>46</sup> PISAで求められているのは何を知っているかではなく、知っていることを使って何ができるかであり、これらの活動はいわゆるPISA型能力の育成に通じるものがある。(教育省・Poon Chew Leng 研究評価専門官へのインタビューより)

<sup>47</sup> すべての中学校での導入に向け、教育省の支援が表明されている。

<sup>48</sup> ビジネス・起業、デザイン、エンジニアリング、環境科学、健康サービス、ジャーナリズム等が例示されている。

れることとなっている<sup>49</sup>。

なお、このような背景に基づく生徒の多様性は、教室においてグローバルな学習環境をおのずともたらしめるものとして、グローバル社会で活躍できる人材の育成に資するものとして前向きに捉えられている<sup>50</sup>。

#### (4) 理数教育の重視

シンガポールは独立以降、経済成長の基盤となる労働力の強化に向け、数学、理科及び技術的スキルを重視してきた<sup>51</sup>。算数・数学は小学1年の入学時から、理科は小学3年以降に学ぶが、生徒は小学校上級学年から、数学と理科については専門教員から学ぶ<sup>52</sup>。

子供や保護者は数学の学力を重視しており、数学で高成績をとることが、将来の成功につながるかと信じられている。また、これが PISA の質問紙調査における「数学における興味・関心や楽しみ」「数学における道具的動機付け」「数学における自己効力感」等の指標の高さにつながっていると考えられている<sup>53</sup>。

数学の授業では、生徒にどのように伝えるか、いかに落ちこぼれを出さないかに注意を払っており、その対応として CPA (Concrete Pictorial Abstract) アプローチを採用している。CPA アプローチは、具体的表象からはじめ、図式的表象、抽象的表象への段階的に理解を深める方法であり<sup>54</sup>、シンガポールで独自に開発されたものではないが、シンガポールでは英語を第二言語とする生徒が多いことから、より分かりやすい方法が求められており、その点でも有効なアプローチと認識されている。シンガポールのすべての教員がこのアプローチで数学を教えており、国が作成したシラバスにも記載されている。

国のシラバスには、全体の設計、数学教育のフレームワーク、学年ごとの学習目標や内容、教授法、評価方法等が掲載されている<sup>55</sup>。このうち、フレームワークについては、核となるコンセプトに問題解決(problem solving)を据え、“問題解決のために数学を用いること”が重視されている。このコンセプトを実現するための要素として、スキル、態度、メタ認知、プロセス、概念が位置付けられ、初等教育から中等教育まで一貫してこれらを育成することが目指されている。

---

<sup>49</sup> 勝野頼彦 (2013)。

<sup>50</sup> 教育省・Poon Chew Leng 氏 (Deputy Director, Research and Evaluation) へのインタビューより。

<sup>51</sup> Singapore Ministry of Education(MOE) (2014)。

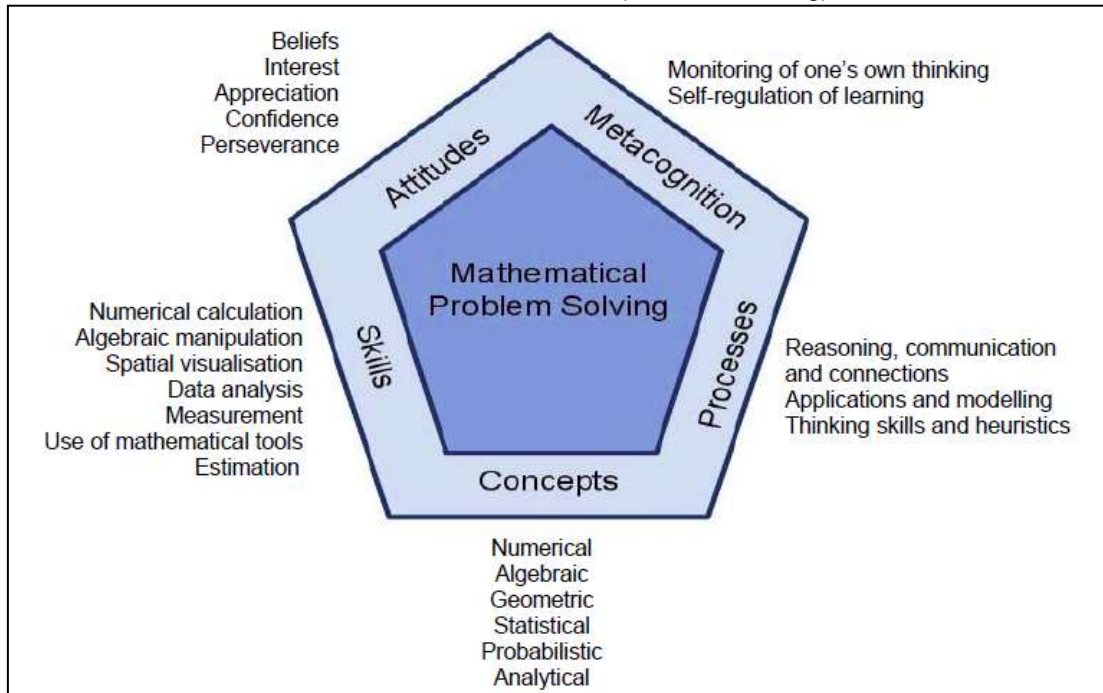
<sup>52</sup> OECD (2012)。

<sup>53</sup> 教育省・Poon Chew Leng 研究評価専門官へのインタビューによると、この傾向は香港、台湾等の他の東アジア諸国においても同様と推測され、また、小学校では、数学に並び国語の習得を重視しており、理科はこれらほど重視していないとのこと。

<sup>54</sup> 例えば、 $1+2$  を学ぶときに、鉛筆を1本と2本示し理解させるのが Concrete、3つの四角を並べ1つと他の2つの色を変えて理解させるのが Pictorial、 $1+2=3$  で理解させるのが Abstract であり、この Pictorial の方法をモデルメソッドと呼ぶ。

<sup>55</sup> Singapore Ministry of Education(MOE) (2012)。

図表 2-63 数学教育の枠組み(Problem Solving)



[出所] MOE (2012) より

これらを実践する教員は優秀な人材が採用され、十分な育成がなされている（後述）<sup>56</sup>。数学と理科の教員は同期生集団の上位 3 分の 1 から選ばれ、養成期間中に国の数学と理科のカリキュラムに関して学習し、在職中はその職能開発のために毎年 100 時間まで研修を受けることができる<sup>57</sup>。

### (5) 体系的な教員の養成システム

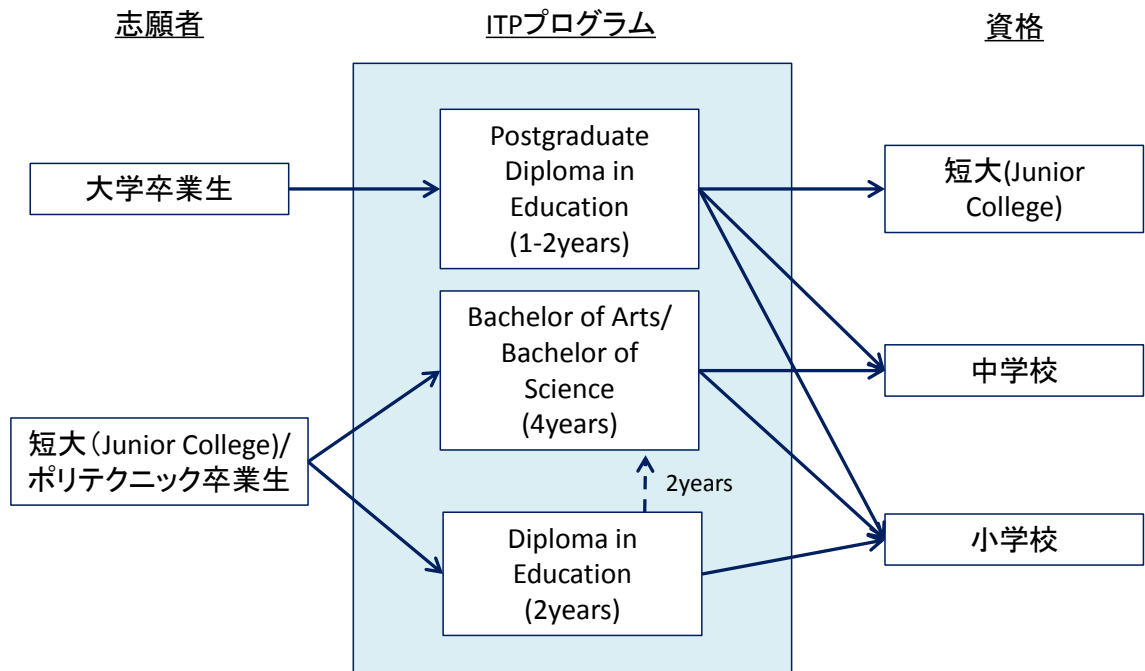
教員育成は国立教育研究所(National Institute of Education:NIE)が所管している。NIE は、就任前の教員育成、生涯学習、調査研究、学校支援、国際交流を担っている。

教員を志望する学生は、ナンヤン工科大学内に設置された NIE でプログラム(Initial Teacher Preparation(ITP) Programmes)の受講が義務付けられている。教員になるトラックは 3 種類用意され、下図のように志願時点での学歴と受講するプログラムにより就任できる学校種が異なる。本システムは、日本のように中等教育卒業後に大学の学部教育で学ぶのではなく、いったん高等教育（大学、短大）または職業教育（ポリテク）を経て、教職専門プログラムで学ぶ点が特色である。

<sup>56</sup> 教員養成システムについての詳細は後述する。

<sup>57</sup> OECD (2012)。

図表 2-64 ITP プログラムの種類とパス



[出所] NIE (2014) より

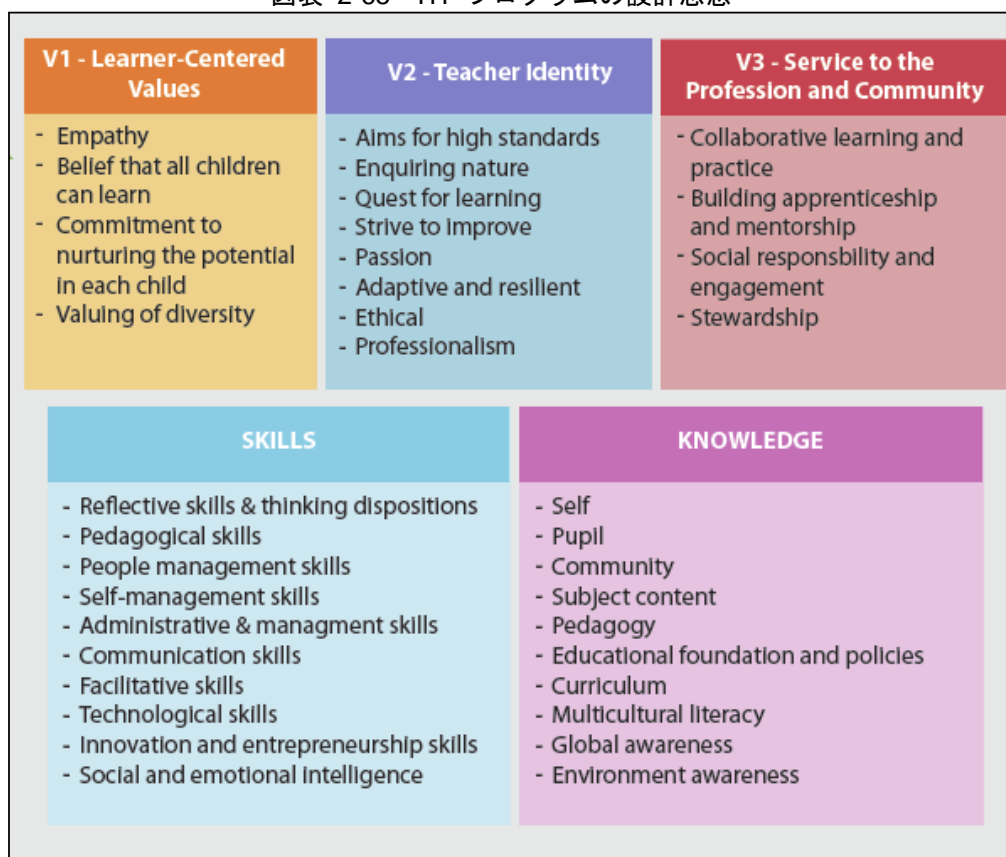
ITP プログラムの志願者は、書面審査、教育省及びNIEによるインタビューを経て、最終的に教育省により決定される。その後、半年程度の試用期間（教員実習）を経たのち、プログラムを開始する。学生は、在籍中は教育省に雇用される身分となり、給与<sup>58</sup>を得て学ぶ。なお、卒後は3年間、教員として働くことが義務付けられる<sup>59</sup>。

ITP プログラムは21世紀型コンピテンシーを教育できる教員の育成を目的に設計されており、プログラムの設計思想として、3つの価値と必要なスキル、知識を以下のように定義している。

<sup>58</sup> Postgraduate Diploma in Education 及び Diploma in Education の学生 1,200 シンガポールドル/月、Bachelor of Arts/Bachelor of Science の学生 2,000 シンガポールドル/月とのこと。（NIE へのインタビューより）

<sup>59</sup> 教育省が教員の欠員数を見込んだ上で ITP プログラムの定員を定めているため、原則、卒業後の就職は保証されている。（NIE へのインタビューより）

図表 2-65 ITP プログラムの設計思想



[出所] NIE (2014) より

ITP プログラムの概要は以下となっている。

図表 2-66 ITP プログラムの概要

プログラムの要素	種類	概要
Academic Subject	知識	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 人文系（芸術、英語、民族母語、地理、歴史、音楽等）、科学系（物理、化学、生物、数学、健康科学等）を学ぶ</li> </ul>
Subject Knowledge		<ul style="list-style-type: none"> <li>• シラバスについて学ぶ (小学校教員志望者のみ)</li> </ul>
Education Studies	指導法、理論、スキル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 「学習者の管理」「指導と学習の社会的文脈」「指導と学習の理論と応用」「学習成果の評価」「個性や市民性教育」「ICTの活用」の6コースを通じ指導法を学ぶ</li> </ul>
Curriculum Studies		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 特定の科目について、具体的な指導法について学ぶ</li> </ul>
Language Enhancements & Academic Discourse Skills	言語、コミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 英語、言語、コミュニケーションの取り方について学ぶ</li> </ul>

図表 2-66 ITP プログラムの概要（続き）

プログラムの要素	種類	概要
Group Endeavours in Service Learning	資質の育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域コミュニティと連携したサービスラーニングを行う</li> </ul>
Practicum (Teaching Practice)	フィールド体験	<ul style="list-style-type: none"> <li>10～20 週間の教育実習を行う</li> <li>提携する海外大学と連携したプログラムもある</li> </ul>

[出所] NIE（2014）より

このようにシンガポールの教員養成システムは体系的であるとともに、NIE が学生の確保やカリキュラムの開発・実践において一元的に管理している点で、品質確保が十分に行われている<sup>60</sup>。

#### (6) 教育における ICT 活用の浸透

シンガポールは教育における ICT 活用先進国として知られている。教育省は 1997 年より教育 ICT マスタープランを作成しており、現在は第 3 次マスタープラン（2009-2014）が進行中である。同プランでは、第 1 次（1997-2002）、第 2 次（2003-2008）の成果を引き継ぎ、①自己学習能力の強化、②個々の生徒に合わせた学習内容の提供、③学習活動の深化・応用への活用、④どこでも ICT で学べる環境の構築を目標に掲げている。具体的には、①ICT を中核に位置付けた学習活動や評価法のさらなる普及・促進、②ICT 専門教員(specialist teacher)の育成、③ 専門教員やネットワークを通じ FutureSchool@Singapore や LEAD ICT@School<sup>61</sup>などの実験校の先進的な教授法や教材を共有、すべての学校をギガビット・ネットワークで接続し、児童・生徒に無線接続型 PDA を配布といった方針を立てている<sup>62</sup>。

また、Integrated Online Learning Spaceという小中学生向けのオンライン学習サービスの開始を2016年に予定している<sup>63</sup>。ここでは、カリキュラムに沿った教材や、教育省が開発・選択したコンテンツが利用可能になる予定である。

#### (7) 一貫性のある教育システムの実現

シンガポールは自治政府を確立した 1959 年以降、経済成長と国民のアイデンティティ確立に向け教育に高い価値を置いてきた。中央で策定する教育施策の実施を通じ、迅速かつ急速な教育の改善を推進してきた。1988 年以降、一部の学校に権限の委譲を行ってきている

<sup>60</sup> NIE へのインタビューより。

<sup>61</sup> ICT 機器の利活用を通して、児童・生徒が自立と協働的な学習能力を身に付けるためのプログラム。先進的な取り組みの学校を future school に指定し、それに次ぐ先進的な取り組みを行う学校を Lead ICT school に指定している。

<sup>62</sup> 勝野頼彦（2013）。

<sup>63</sup> MOE ホームページより。

<http://www.moe.gov.sg/media/press/2013/09/integrated-online-learning-space-to-enhance-students-learning.php>  
（最終閲覧日：2015 年 3 月 20 日）



が、中央が一元的に管理し、小規模ゆえの有利さを活かし、隅々にまで教育政策の思想や取組を浸透できていることがシンガポールの特色といえる。

また、21世紀型コンピテンシーと生徒のアウトカムに関するフレームワークに代表される経済成長を視野に入れた先進的な学習観の設定を起点に、これを国の統一カリキュラム、学力テスト、シラバス、教育プログラム、指導法、教員養成システムに一貫して反映させるとともに、教育省、学校、研究機関の密接な連携のもと、理念を実践に結び付けるシステムが構築されている点も特色といえる。

#### (8) 参考文献

- MOE Curriculum Planning & Development Division, 2012, *Primary Mathematics Teaching and Learning Syllabus*, MOE.
- Mona Mourshed, Chinezi Chijioke, and Michael Barber, 2007, *How the world's most improved school systems keep getting better*, McKinsey & Company
- NIE, 2014, *Initial Teacher Preparation@NIE*, NIEA
- OECD 編著, 2012, 『PISA から見る、できる国・頑張る国 2』, 明石書店
- Singapore Ministry of Education, 2014, *INFORMATION SHEET ON 21st CENTURY COMPETENCIES*
- 勝野頼彦, 2013, 『諸外国における教育課程の基準』, 国立教育政策研究所平成 24 年度プロジェクト研究調査報告書

## 2.4 韓国

### 2.4.1 PISA 結果の概要

韓国における PISA 結果の概要は、以下のとおりである。

#### (1) 全体傾向

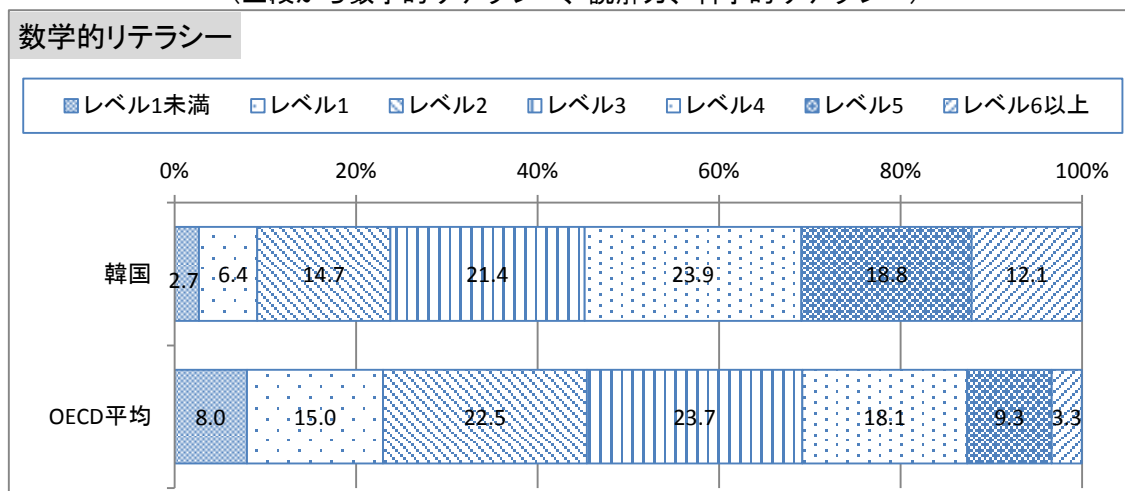
韓国は、2000 年に PISA へ参加して以降、数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシーいずれについても、好成績を維持している。科学的リテラシーについては、2006 年の調査で 11 位となったが、その後再び順位を上げ、2012 年の調査においては、数学的リテラシーが平均得点 554 で 5 位、読解力が平均得点 536 で 5 位、科学的リテラシーが平均得点 538 で 7 位である。

図表 2-67 韓国の PISA 結果（経年）

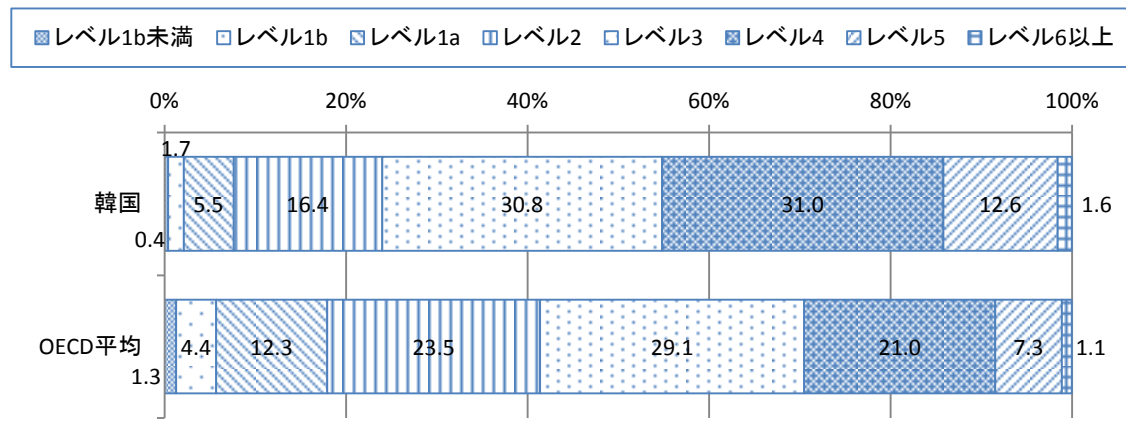
年	数学的リテラシー		読解力		科学的リテラシー	
	平均得点	順位	平均得点	順位	平均得点	順位
2000	547	2	525	6	552	1
2003	542	3	534	2	538	4
2006	547	4	556	1	522	11
2009	546	4	539	2	538	6
2012	554	5	536	5	538	7

PISA2012 の習熟度レベル別割合を見ると、いずれの教科においても、習熟度レベルが低い（レベル 1 以下）生徒の割合が少なく、習熟度レベルが高い（レベル 5 以上）生徒の割合が多いことが分かる。例えば数学的リテラシーは、レベル 1 以下の生徒割合が 9.1%（OECD 平均は 23.0%）、レベル 5 以上の生徒割合が 30.9%（同 12.6%）である。

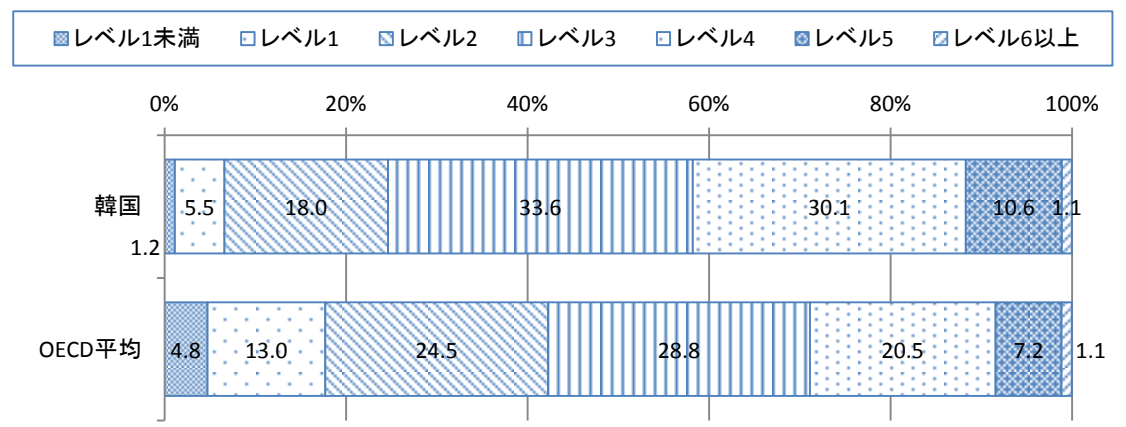
図表 2-68 PISA2012 における韓国の習熟度レベル別割合（%）  
（上段から数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシー）



### 読解力

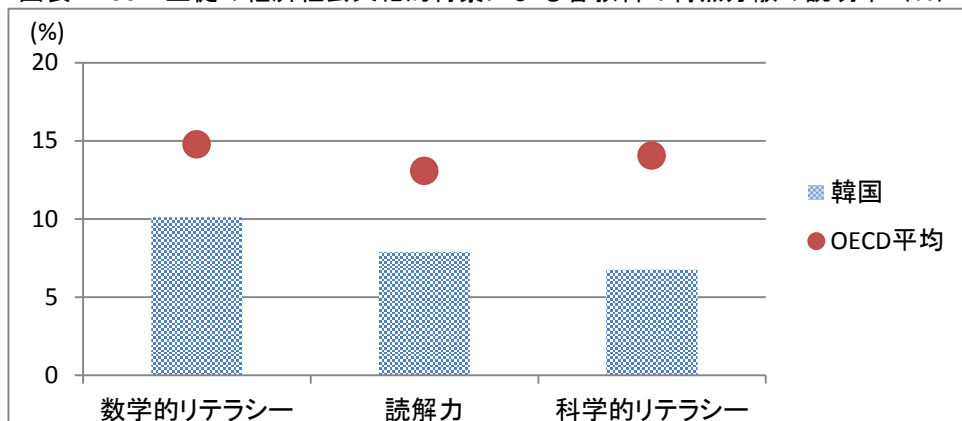


### 科学的リテラシー



また、生徒の経済社会文化的背景（保護者の職業・学歴、家庭の所有物の状況に基づく統合指数）による各教科の得点分散の説明率（各教科得点の何パーセントが、生徒の経済社会文化的背景に規定されているか）を整理したのが下図表である。これを見ると、数学的リテラシーは10.1%（OECD平均は14.8%）、読解力は7.9%（同13.1%）、科学的リテラシーは6.7%（同14.0%）であり、いずれも韓国はOECD平均よりも数値が小さく、生徒の経済社会文化的背景による影響力が相対的に小さいことが分かる。

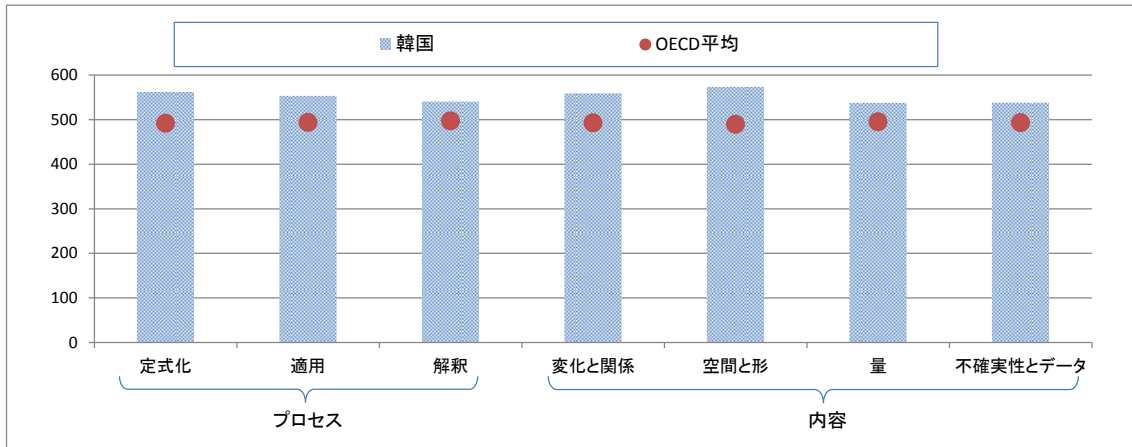
図表 2-69 生徒の経済社会文化的背景による各教科の得点分散の説明率 (%)



## (2) カテゴリー別の平均得点

PISA2012 の中心分野である数学的リテラシーについて、数学的プロセスの3 カテゴリー（「定式化」「適用」「解釈」）、及び数学的な内容の4 カテゴリー（「変化と関係」「空間と形」「量」「不確実性とデータ」）それぞれの平均得点を整理したのが下図表である。いずれのカテゴリーにおいても、韓国の平均得点は OECD 平均よりも高く、両者間の差が最も小さいカテゴリー「量」でも約 42 ポイント、最も大きいカテゴリー「空間と形」では約 83 ポイントの差が見られる。

図表 2-70 数学のプロセス、内容別の平均得点

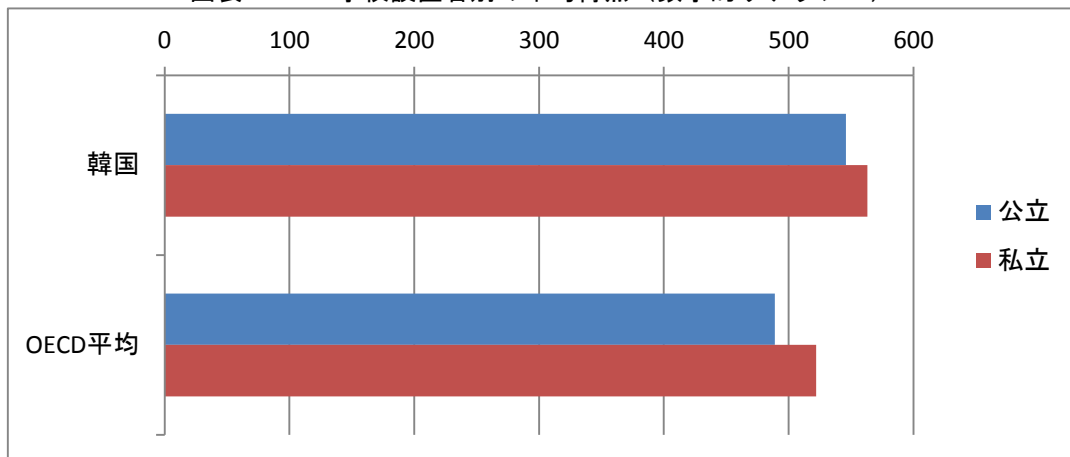


## (3) 学校設置者別の平均得点

### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、韓国は OECD 平均を上回っている。なお、韓国と OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高いが、韓国の公立校と OECD 平均の私立校を比較すると、前者の平均得点が約 25 ポイント高い。（韓国の平均得点は公立 546、私立 563、OECD 平均は公立 489、私立 522）

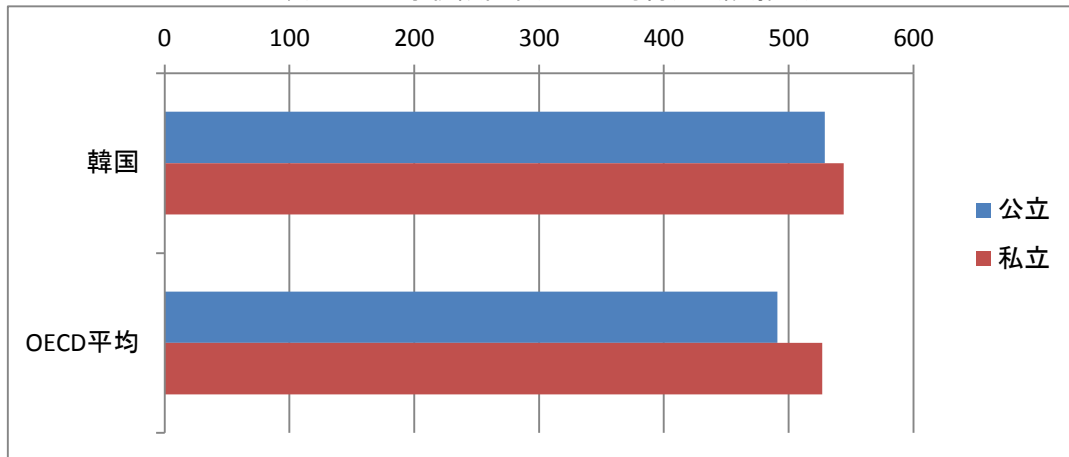
図表 2-71 学校設置者別の平均得点（数学的リテラシー）



## 2) 読解力

読解力について、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、韓国は OECD 平均を上回っている。なお、韓国と OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高いが、韓国の公立校と OECD 平均の私立校を比較すると、前者の平均得点が約 2 ポイント高い。（韓国の平均得点は公立 529、私立 544、OECD 平均は公立 491、私立 527）

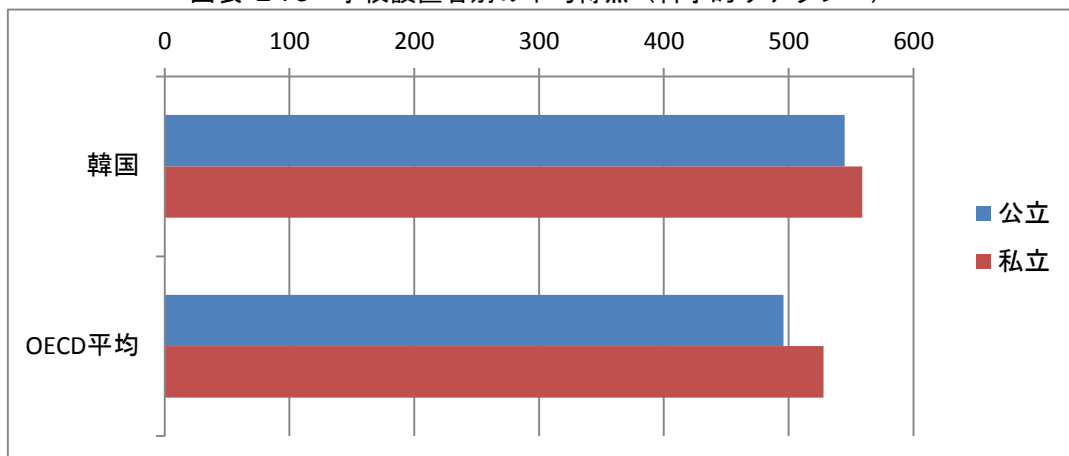
図表 2-72 学校設置者別の平均得点（読解力）



## 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、韓国は OECD 平均を上回っている。なお、韓国と OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高いが、韓国の公立校と OECD 平均の私立校を比較すると、前者の平均得点が約 15 ポイント高い。（韓国の平均得点は公立 545、私立 559、OECD 平均は公立 496、私立 528）

図表 2-73 学校設置者別の平均得点（科学的リテラシー）

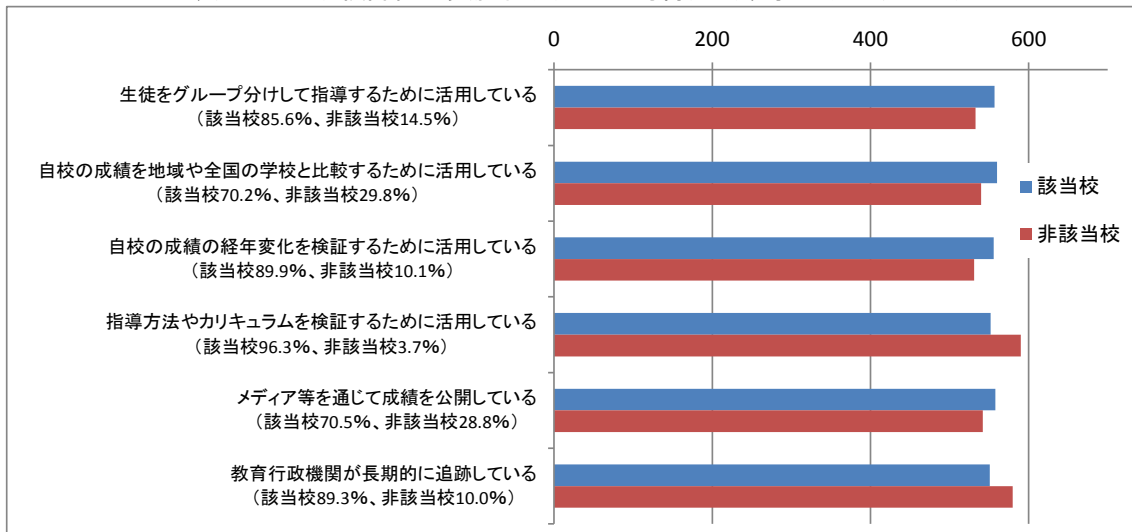


#### (4) 成績評価の実施状況別の平均得点

##### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、成績評価の実施状況別（どのような目的で成績評価を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「指導方法やカリキュラムを検証するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約40ポイント高くなっている。

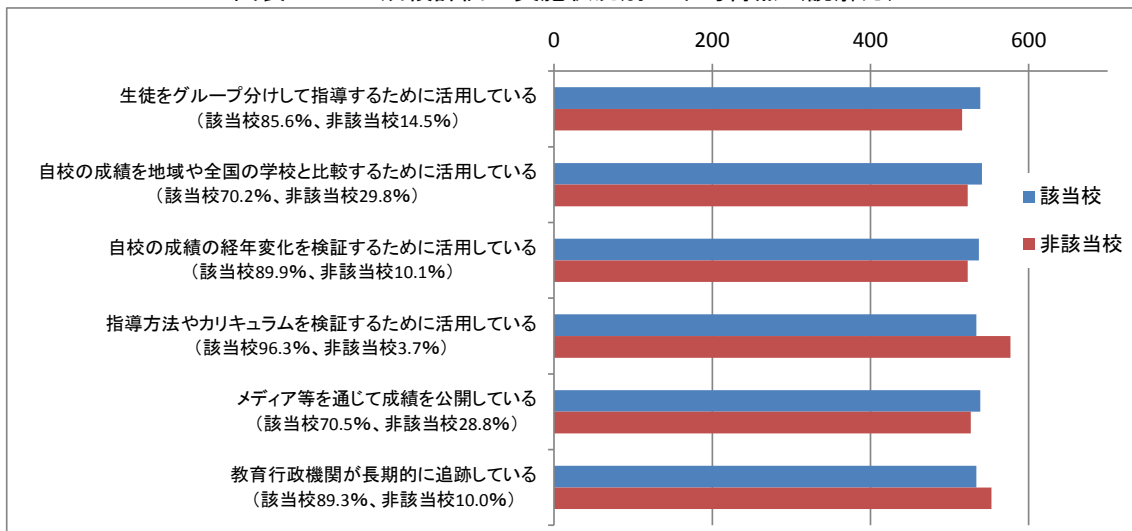
図表 2-74 成績評価の実施状況別の平均得点（数学的リテラシー）



##### 2) 読解力

読解力について、成績評価の実施状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「指導方法やカリキュラムを検証するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約45ポイント高くなっている。

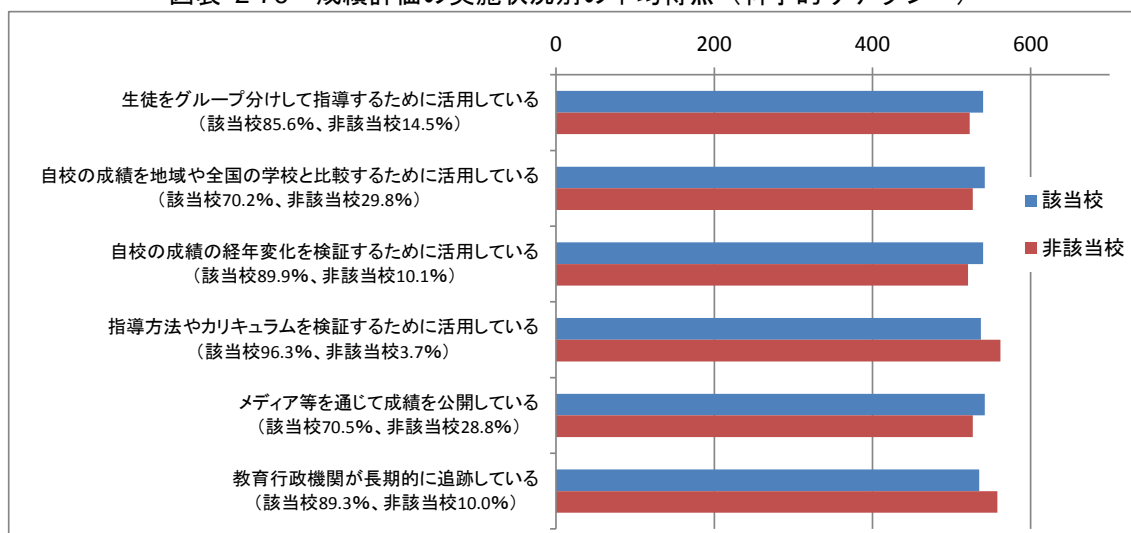
図表 2-75 成績評価の実施状況別の平均得点（読解力）



### 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、成績評価の実施状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「指導方法やカリキュラムを検証するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約 25 ポイント高くなっている。

図表 2-76 成績評価の実施状況別の平均得点（科学的リテラシー）

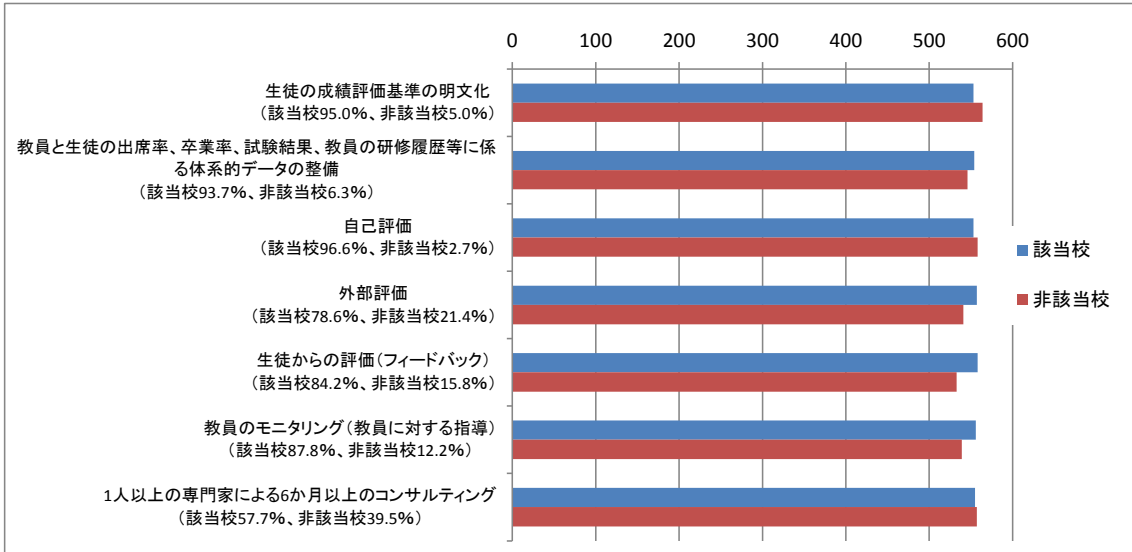


### (5) 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点

#### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、質の保証・改善のための取組状況別（質の保証・改善に向けてどのような取組を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒からの評価（フィードバック）」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 25 ポイント高くなっている。

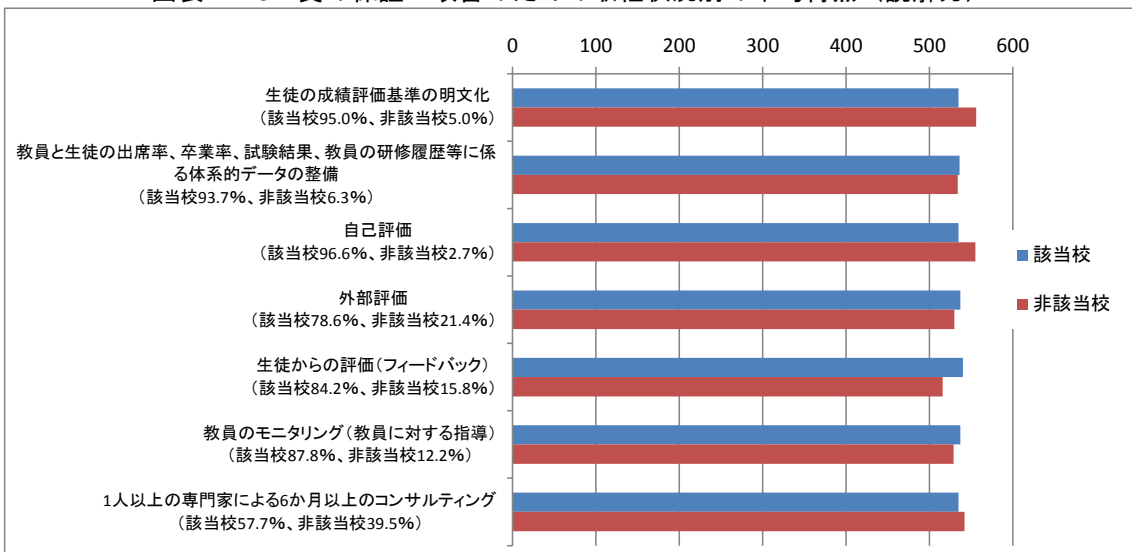
図表 2-77 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（数学的リテラシー）



## 2) 読解力

読解力について、質の保証・改善のための取組状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒からの評価（フィードバック）」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 25 ポイント高くなっている。

図表 2-78 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（読解力）

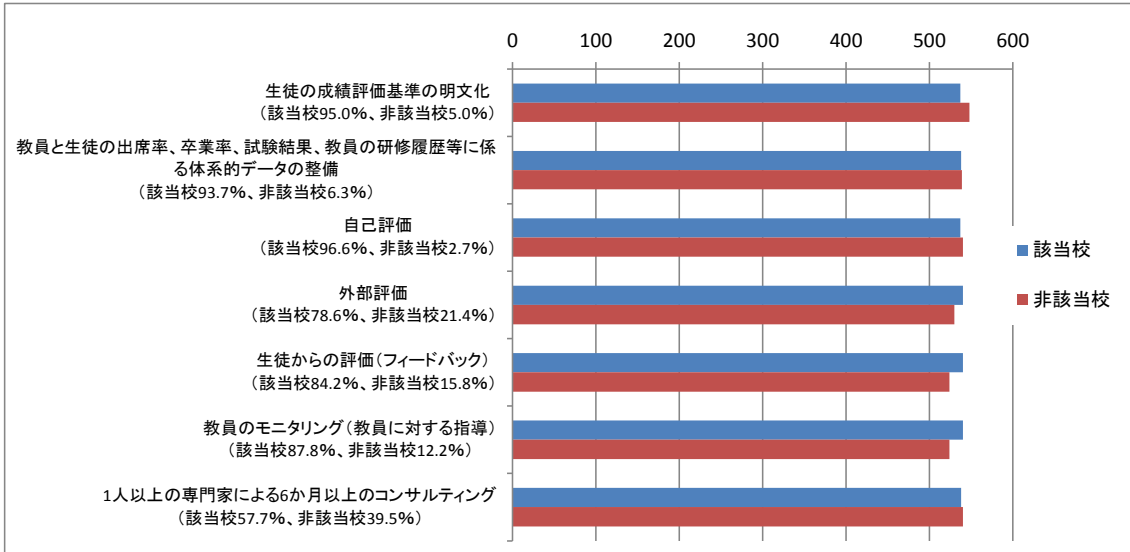


## 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、質の保証・改善のための取組状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒からの評価（フィードバック）」及び「教員のモニタリング（教員に対する指導）」であり、いずれも該当校の平均得点が非該当校よりも約 15 ポイント高くなっている。



図表 2-79 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（科学的リテラシー）

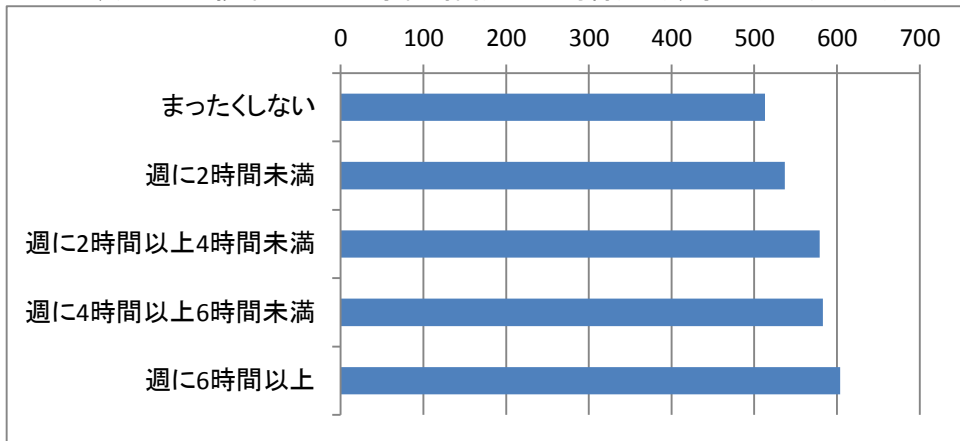


(6) 授業以外での学習時間別の平均得点

1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、週に 6 時間以上の人が高くて（604）、まったくしない人が最も低い（513）。

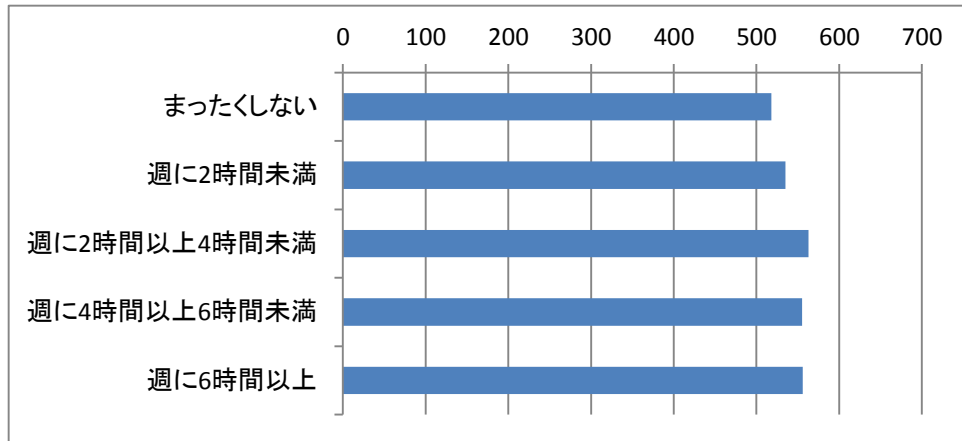
図表 2-80 授業以外での学習時間別の平均得点（数学的リテラシー）



2) 読解力

読解力について、授業以外での学習時間別（週に何時間、授業以外で勉強しているか）の平均得点を見ると、週に 2 時間以上 3 時間未満の人が最も高く（563）、まったくしない人が最も低い（518）。

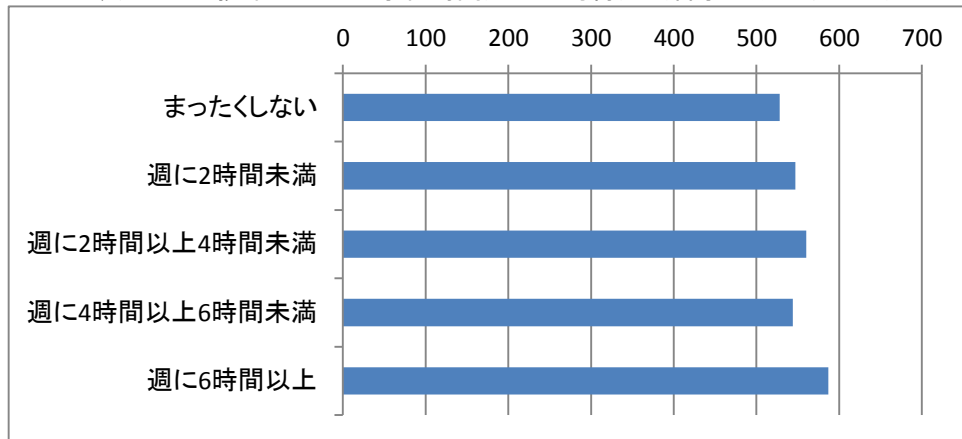
図表 2-81 授業以外での学習時間別の平均得点（読解力）



### 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、週に6時間以上の人が最も高く（587）、まったくしない人が最も低い（528）。

図表 2-82 授業以外での学習時間別の平均得点（科学的リテラシー）



## 2.4.2 PISA2012の結果に関わる特徴的な教育施策等

### (1) 学力観

韓国では現在、1997年の教育課程を改訂した2009改訂教育課程が適用されている。同教育課程では、次のような人材像と方針が示されている<sup>64</sup>。

<sup>64</sup> 勝野頼彦（2013）。

## 【人材像】

- 全人的成長を基盤とし、その上で個性の発達と進路を開拓する人
- 基礎能力を土台として、新しい発想と挑戦に創意性を発揮する人
- 文化的素養と多元的価値についての理解の下に、品格ある生を営む人
- 世界と疎通する市民として、思いやりと分かち合いの精神で共同体の発展に参与する人

## 【方針】

- ① 思いやりと分かち合いを実践する創意的な人材を育てるように教育課程を構成する。
- ② 小学校1学年から中学校3学年までの共通教育課程と、高等学校1学年から3学年までの選択教育課程を編成する。
- ③ 教育課程の編成・運営の硬直性を脱し、学年間の相互連携と協力を通じた教育課程の編成・運営に柔軟性を持たせるため、学年群を設定する。具体的には、小学校から高校までの教育期間である12年を5つの学年群(1-2、3-4、5-6、7-9、10-12学年)に分け、学年間の相互連携と協力を促そうとするものである。これにより、学校教育課程の編成と運営に柔軟性を持たせると同時に、効率化が期待される。
- ④ 共通教育課程の教科は、教育目的の近接性、学問探究のテーマまたは方法の近接性、生活様式との関連性などを考慮して教科群に再分類する。これは、既存の10の国民共通基本教科を7つの共通教科群(国語、社会／道徳、数学、理科／実科、体育、芸術(音楽／美術)、英語)に分類し、教科教育課程運営の融通性と多様性の幅を拡大しようとするものである。
- ⑤ 選択教育課程では、基礎領域の学習強化と進路及び適性などを勘案した適正な学習が可能となるよう、4つの教科領域に区分し、必修履修単位を提示する。高校では、必修の教科目を提示せず、教科(群)別及び教科領域別の必修履修単位を提示した。
- ⑥ 学期あたりの履修科目数の縮小を通じた学習負担の適正化と意味ある学習活動が展開されるように集中履修を拡大する。
- ⑦ 既存の裁量活動と特別活動を統合し、思いやりと分かち合いを実践するための「創意的体験活動」を新設する。
- ⑧ 学校教育課程の評価・教科評価の改善や国レベルでの学業成就度評価の実施などを通じ、教育課程の質の維持・向上を図る管理体制を強化する。

なお、現在、次期教育課程を検討しており、2015年9月に告知される予定である。次期教育課程では、融合教育とキーコンピテンシーを中心に据え、総学習時間は維持しつつ、教科学習の時間を減らし、体験活動にあてる方向で検討されている。融合教育については、高校において、例えば理科では物理、化学、生物、地学と個別に指導していたものを、相互に連携させた統合理科科目を新設すること等が検討されている。キーコンピテンシー育成については、中学校において、学期の一つを自由学期とし(自由学期制)、同学期は中間・期末試験を行わず、クラブ活動、選択プログラム活動、進路探索活動、体育芸術活動にあてることを検討している<sup>65</sup>。次期教育課程は現行のものに比べ、より21世紀型コンピテンシーの

<sup>65</sup> 2009改訂教育課程においても、創意的体験活動として、自律活動、クラブ活動、奉仕活動、進路活動などが、小中学校で週当たり3時間以上、高校で週当たり4時間以上が最少時間数として提示されている。(勝野頼彦(2013))

育成を強化する方向にある<sup>66</sup>。

## (2) 質の高い教員による指導

インタビュー調査から、韓国の教育の強みとして教員の質の高さが繰り返し指摘された<sup>67</sup>。教員採用試験は 8 倍程度と非常に高い倍率で、中には複数年以上浪人する場合もあり、厳しい選抜を経た人材が教員になっている<sup>68</sup>。

韓国の教員養成は、小学校の場合、全国に 10 校ある教育大学、韓国教員大学（初等教育学部）、梨花女子大学（師範学部初等教育科）、済州大学の計 13 の大学において行われている。中学校の場合、師範大学、大学の教員養成課程、韓国教員大学、教育大学院などで行われている<sup>69</sup>。

教員評価の仕組みとして、教員能力開発制度が 2010 年から導入されている。同制度は、学校管理職の学校経営力及び教員の指導能力向上を意図するもので、毎年 1 回以上行われている。評価は、同僚教員、生徒、保護者により行われる。同僚教員からの評価は、日頃の観察や授業参観などを総合し評価表に記載する。生徒及び保護者による評価は、調査票による満足度調査により行われる<sup>70</sup>。同制度の効果は本調査において確認できなかったが、教員の資質向上に向けた特色ある取組として位置付けることができる。

## (3) 学習到達度評価による教育改善システム

韓国では学習到達度評価(The National Assessment of Educational Achievement:NAEA)が実施されている。教育課程の到達度を確認するために 2000 年に抽出方式で開始された NAEA は、「結果の分析に基づく基礎学力改善」に目的を拡張し、2008 年から悉皆方式（小学校 6 年生、中学校 3 年生、高校 2 年生）で実施することとなった<sup>71</sup>。NAEA の概要を以下に示す。

図表 2-83 NAEA(2011)の概要

対象	科目	範囲	時間	回答方法
小学校 (6 年生)	国語、算数、英語、 理科※、社会※ (質問紙調査)	4 年～6 年 一学期まで の内容	各科目 50 分 質問紙調査 20 分	多肢選択式及び自由記述
中学校 (3 年生)	国語、数学、英語、 理科、社会 (質問紙調査)	1 年～3 年一 学期までの 内容	各科目 60 分 質問紙調査 20 分	韓国語と英語はリスニング評価も実施

<sup>66</sup> 教育課程評価院(Korea Institute for Curriculum and Evaluation:KICE)へのインタビューより。

<sup>67</sup> 教育部、教育課程評価院、国民大学・Ki Jong Rhee 氏へのインタビューより。

<sup>68</sup> この背景には、定年まで身分が保障されること、高給ではないが休暇が多いこと、企業に比べて多忙でないこと等が指摘された。（国民大学・Ki Jong Rhee 氏へのインタビューより）

<sup>69</sup> KICE (2012)。

<sup>70</sup> 金賢娥 (2010)。

<sup>71</sup> 初期の目標は達成したとの考えから、2013 年に小学校 6 年生向けの評価は廃止された。（教育課程評価院へのインタビューより）

図表 2-83 NAEA(2011)の概要（続き）

対象	科目	範囲	時間	回答方法
高等学校 (2年生)	国語、数学、英語 (質問紙調査)	1年までの 内容	各科目 60分 質問紙調査 20分	

※抽出方式で実施

[出所] KICE (2012) より

NAEAの結果は分析され、基礎学力が身につけていない生徒が多い学校には、行政支援が行われている。具体的には、基礎学力改善プランとして、以下の取組が行われている。これらは、直接的な学力改善支援というよりも、生徒が抱える問題に着目し、これを改善することで生徒が学習に取り組める状況を作り出すことを意図しているところが大きい<sup>72</sup>。

### 1) 学習総合クリニックセンター

自治体（市道）が設置し、心理カウンセラー、社会福祉士、学習指導の専門家等を配置する。注意欠陥・多動性障がい、情緒的に問題を抱える生徒、家庭環境に問題を抱える生徒などに対し、学校の教員だけではケアができない場合、同センターから専門家を派遣し、対応する。具体的には、生徒との面談（一人当たり15回程度）、心理検査、社会性検査、環境面の調査などを行い、問題や原因を把握する。その結果、精神科医の治療や専門的なカウンセリングが必要と認められた場合、同センターの予算で診療・相談が受けられる。これらを経て、生徒が学習できる状況になった場合、学習指導（時間管理、予習復習支援、ノートの取り方の支援等）を行う。

2012年度からはじまったこの取組は、2013年度事業で、73億ウォンが予算措置され、計129センターが設置された。センターは、市道の教育庁や学校の空き教室に設置されている<sup>73</sup>。

### 2) DoDream

学習総合クリニックセンターと同様の環境を学校内に整備することを目的としたもので、学校内で一般の教員、保健教員、栄養士などのチームを結成し、問題を抱える生徒への対応を行う。教員チームでの対応が難しい場合は、地域の医療機関と提携することも認められている。また、食事が与えられていない、風呂に入れれないといった場合は、これらに係る支出も認められている。2014年度事業で、96億ウォンが予算措置され、計1,166校が利用している。

### 3) オンライン基礎学力診断補正システム

基礎学力が足りない生徒向けの教材や塾が十分でない現状を踏まえ、小学校4年生から中学校3年生までの主要5教科を対象に、最低限学ぶべき内容について、教材等をオンラインで提供する。生徒が独学で学ぶこともできるが、この教材等を活用し、放課後に教員が

<sup>72</sup> 教育部へのインタビューより。

<sup>73</sup> 教育部へのインタビューによると、利用している生徒は、小学校高学年と中学生が多いとのこと。

指導することが想定されている。2012年度からはじまったこの取組は、2013年度事業で、31億ウォンが予算措置され、16市道で実施された。

#### (4) 学力の底上げにつながる「放課後学校(After-School Programs)」

韓国では、学校の正規授業が終わった放課後に、正規のカリキュラムでは対応できない多様な教育需要に向けて、学校と地域社会の人的・物的資源を積極的に活用し、教育を受ける機会が相対的に限られている農山漁村地域等の子供や低所得層の子供に教育機会を提供することを目的とした教育活動が行われている。この活動は、1995年の教育改革案で「放課後教育活動」が提案されたことを機に開始され、その後の変遷を経て、2004年に私教育の軽減対策としてこの活動が取り上げられてから、2006年には全面実施となり、その後も積極的に推進されてきてきた<sup>74</sup>。

現在は、正規カリキュラムの補填、教育福祉の実現、私教育費の軽減、コミュニティへの貢献を目的として推進されており、ほぼすべての学校がこのプログラムを実施し、2010年時点で63%以上の生徒が参加している。また、統計データや地域における調査結果によるとこの参加者の学力向上や私教育費軽減の効果が明らかになっており<sup>75</sup>、経済格差に関連した学力ギャップの解消に資するものとして認識されている<sup>76</sup>。

2006年から強力に推進されてきた「放課後学校」は、それまでに行われてきた放課後の教育活動と比較すると、運営主体、講師、教育対象、実施場所等で大きな変化が見られる<sup>77</sup>。このように、「放課後学校」は、より組織的かつ学校外の教育資源を活用した取組に発展してきたことが理解できる。

図表 2-84 従来の「放課後教育活動」と「放課後学校」の比較

	放課後教育（従来）	放課後学校（現行）
運営主体	学校長中心	学校長、大学、非営利法人（団体）など運営主体の拡大
指導講師	現職教員	現職教員、専門家、塾講師、地域社会からの人事など多様化
教育対象	本校の在學生中心	他校生、地域住民にまで拡大
教育場所	本校施設中心	隣接学校、地域社会の多様な施設の最大の活用
プログラム	供給者中心	需要者である子供・生徒個人の人々の選択権の最大の保障

[出所] 鄭 廣姫 (2007) より

プログラムは、小学校ではコンピューター、音楽、美術、体育関連が、中学校では英語、数学、国語などの教科プログラムの人気が高く、教科プログラムに対する人気は高校において

<sup>74</sup> 鄭廣姫 (2007)。

<sup>75</sup> 放課後学校は学力向上に効果をもたらしたが、特に低所得層における英語教室、科学教室で効果が生じた。効果の要因として、子供が自分で選べることが指摘された。(国民大学 Ki Jong Rhee へのインタビューより)

<sup>76</sup> KICE (2012)。

<sup>77</sup> 鄭廣姫 (2007)。

てより高い状況となっている（なお、小学校では教科プログラムは原則禁止）。運営は、学校、教育庁、地方自治体の予算、及び企業からの支援と、受益者負担により行われている<sup>78</sup>。

## (5) 教育における ICT 活用

韓国は、シンガポール同様、早期かつ計画的に教育における ICT 活用を推進してきた国として認知されている。教育の情報化は、教育学術情報院(Korea Education and Research Information Service: KERIS)が所管しており、1996年に作成された第1次マスタープラン以降、各種の施策が実施され、現在はカスタマイズドラーニングをコンセプトにした第4次マスタープランが推進されている。KERISが提供する主なサービスとして以下が挙げられる<sup>79</sup>。

図表 2-85 教育の情報化に関する主なサービス

名称	概要
EDUNET	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 教員及び生徒向けに 100 万件の教育コンテンツを提供</li> <li>• 利用者は 640 万人（全教員及び 3 割の生徒（2012））</li> <li>• 月間利用状況：利用者約 83 万人、ページビュー2,300 万（2014 年の月平均値）</li> </ul>
Cyber Home Learning System	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 生徒の自己学習を支援するオンライン学習サービス</li> <li>• 国語、社会、理科、数学、英語の 5 教科</li> <li>• 標準、補足、上級の 3 レベル</li> <li>• 学習管理システム、ビデオレクチャー、ビデオコンサルティング等</li> </ul>
Digital Textbook	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 紙の教科書のコンテンツに加え、辞書機能、評価のための問題、関連データを掲載</li> <li>• 163 のパイロット校で実施（2013-2014）</li> </ul>
NEIS (National Education Information System)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ウェブベースの統合校務システム</li> <li>• 11,510 校（小中校及び特別支援学校）で利用</li> <li>• 人事、給与、予算、生徒情報、成績等の情報管理に利用</li> </ul>

[出所] KERIS (2014) より

インタビュー調査からは、ICT 活用による学力向上効果については、明確な結論は出ていないが、都市部に比べ地方部において効果が発現しやすいこと、学力下位層において効果が発現しやすいこと、及び学習に対する動機付けや興味・関心の向上に効果が生じていることが確認された。一方で、ICT 活用は、21 世紀型コンピテンシーの育成に効果をもたらすが、テストで測定できる学力の向上にどれだけ貢献できるか、あるいは ICT 活用の目的を学力向上におくべきかは今後引き続き検討が必要であることも示された<sup>80</sup>。

<sup>78</sup> 2006年3月から6月までの予算は約810億ウォンで、学校(43.8%)、教育庁(43.7%)、地方自治体(11.5%)、企業(1.9%)である。（鄭廣姫（2007））

<sup>79</sup> KERIS (2014)。

<sup>80</sup> KERIS 担当者へのインタビューより。

(6) 参考文献

- 勝野頼彦, 2013, 『諸外国における教育課程の基準』, 国立教育政策研究所平成 24 年度プロジェクト研究調査報告書
- KERIS, 2014, *KERIS & ICT in Education*, KERIS
- KICE, 2012, *Education in KOREA*, KICE
- 金 賢娥, 2010, 『韓国 の 教員 能力 開発 評価 制度 の 意義 と 問題 点』  
([http://repository.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/dspace/bitstream/2261/43609/1/edu\\_50\\_24.pdf](http://repository.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/dspace/bitstream/2261/43609/1/edu_50_24.pdf))
- 鄭 廣 姫, 2007, 『韓国 における 「放課後学校」 政策 と その 展開』  
(<http://mkcr.jp/archive/070118/070118.html>)



## 2.5 フィンランド

### 2.5.1 PISA 結果の概要

フィンランドにおける PISA 結果の概要は、以下のとおりである。

#### (1) 全体傾向

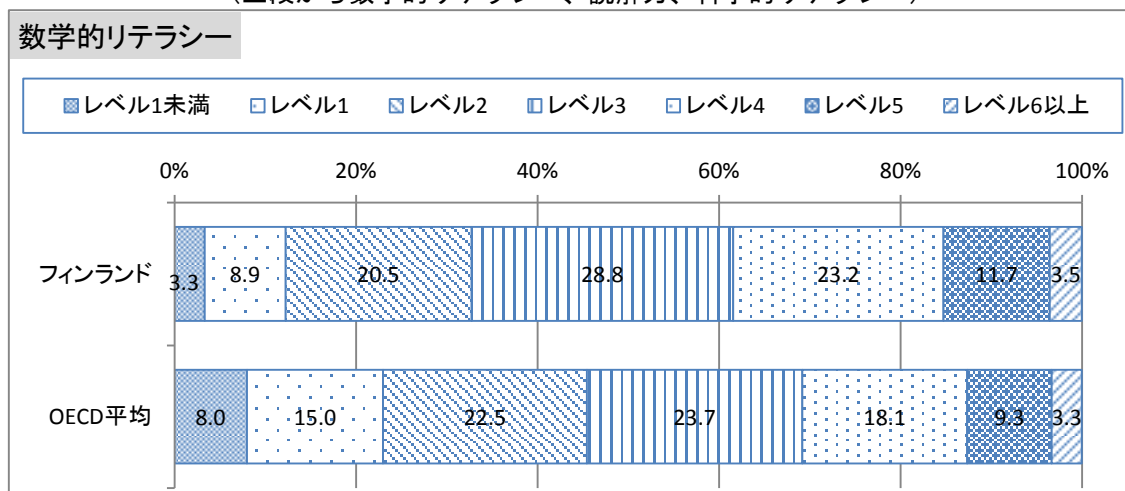
フィンランドは、2000 年に PISA へ参加して以降、数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシーいずれについても、好成績を維持している。2012 年の調査においては、過去の調査と比較すると得点・順位ともに下落しているが、数学的リテラシーが平均得点 519 で 12 位、読解力が平均得点 524 で 6 位、科学的リテラシーが平均得点 545 で 5 位であり、PISA 参加国全体の中では引き続き上位を保っている。

図表 2-86 フィンランドの PISA 結果（経年）

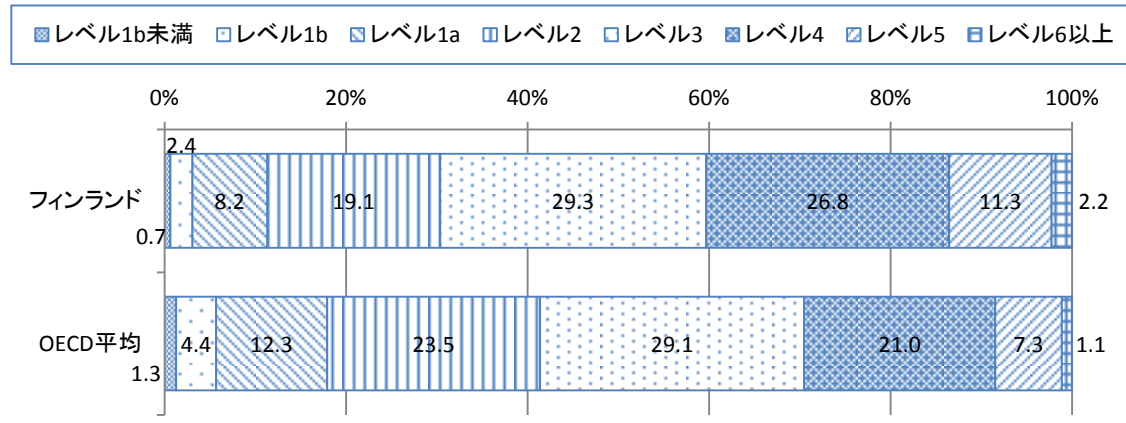
年	数学的リテラシー		読解力		科学的リテラシー	
	平均得点	順位	平均得点	順位	平均得点	順位
2000	536	4	546	1	538	3
2003	544	2	543	1	548	1
2006	548	2	547	2	563	1
2009	541	6	536	3	554	2
2012	519	12	524	6	545	5

PISA2012 の習熟度レベル別割合を見ると、いずれの教科においても、習熟度レベルが低い（レベル 1 以下）生徒の割合が少なく、習熟度レベルが高い（レベル 5 以上）生徒の割合が多いことが分かる。例えば数学的リテラシーは、レベル 1 以下の生徒割合が 12.2%（OECD 平均は 23.0%）、レベル 5 以上の生徒割合が 15.2%（同 12.6%）である。

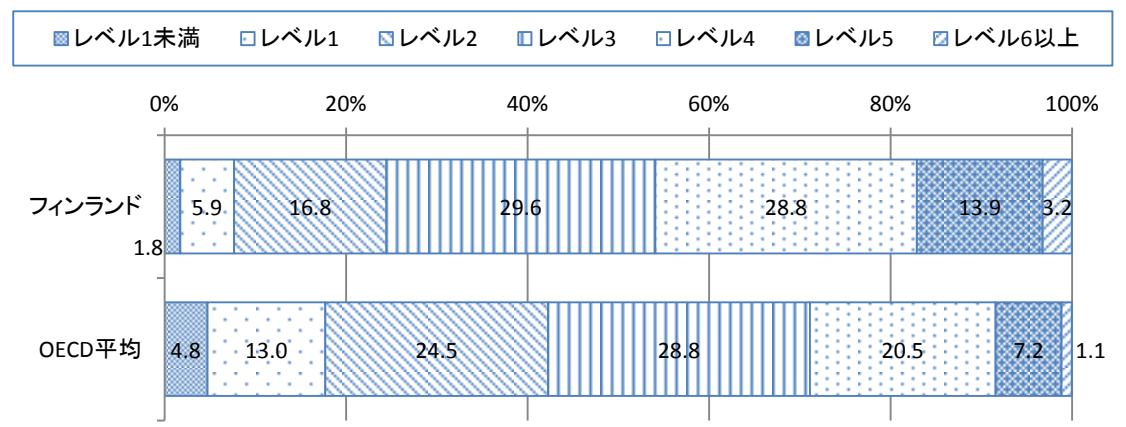
図表 2-87 PISA2012 におけるフィンランドの習熟度レベル別割合（%）  
（上段から数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシー）



### 読解力

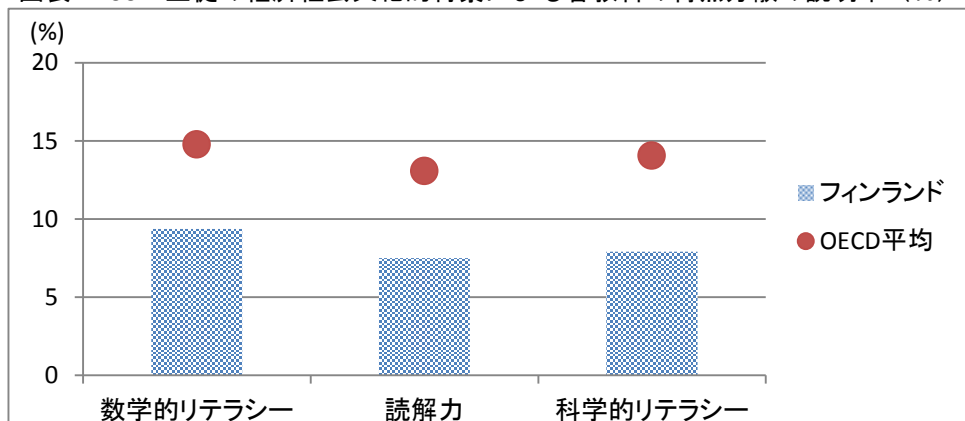


### 科学的リテラシー



また、生徒の経済社会文化的背景（保護者の職業・学歴、家庭の所有物の状況に基づく統合指数）による各教科の得点分散の説明率（各教科得点の何パーセントが、生徒の経済社会文化的背景に規定されているか）を整理したのが下図表である。これを見ると、数学的リテラシーは9.4%（OECD平均は14.8%）、読解力は7.5%（同13.1%）、科学的リテラシーは7.9%（同14.0%）であり、いずれもフィンランドはOECD平均よりも数値が小さく、生徒の経済社会文化的背景による影響力が相対的に小さいことが分かる。

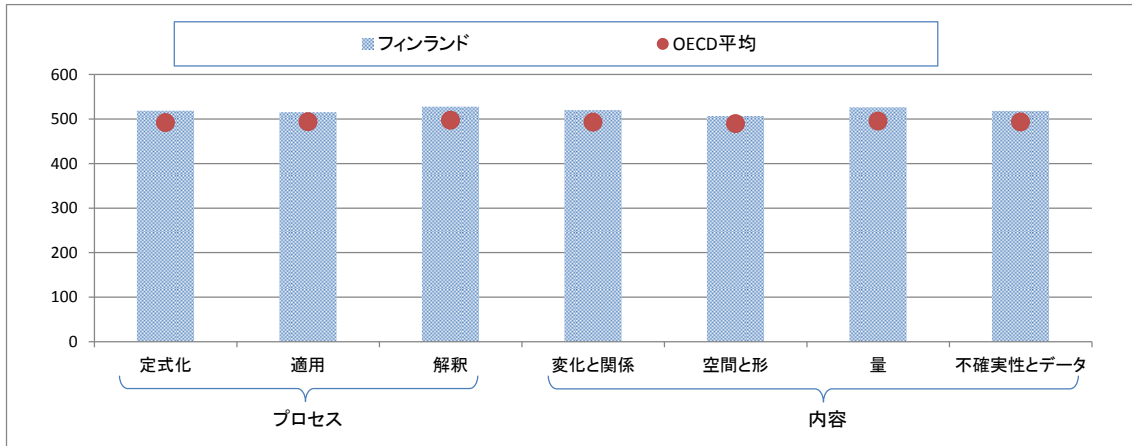
図表 2-88 生徒の経済社会文化的背景による各教科の得点分散の説明率 (%)



## (2) カテゴリー別の平均得点

PISA2012 の中心分野である数学的リテラシーについて、数学的プロセスの 3 カテゴリー（「定式化」「適用」「解釈」）、及び数学的な内容の 4 カテゴリー（「変化と関係」「空間と形」「量」「不確実性とデータ」）それぞれの平均得点を整理したのが下図表である。いずれのカテゴリーにおいても、フィンランドの平均得点は OECD 平均よりも高いが、両者間の差は最大で約 30 ポイントである。（「解釈」及び「量」が該当）

図表 2-89 数学のプロセス、内容別の平均得点

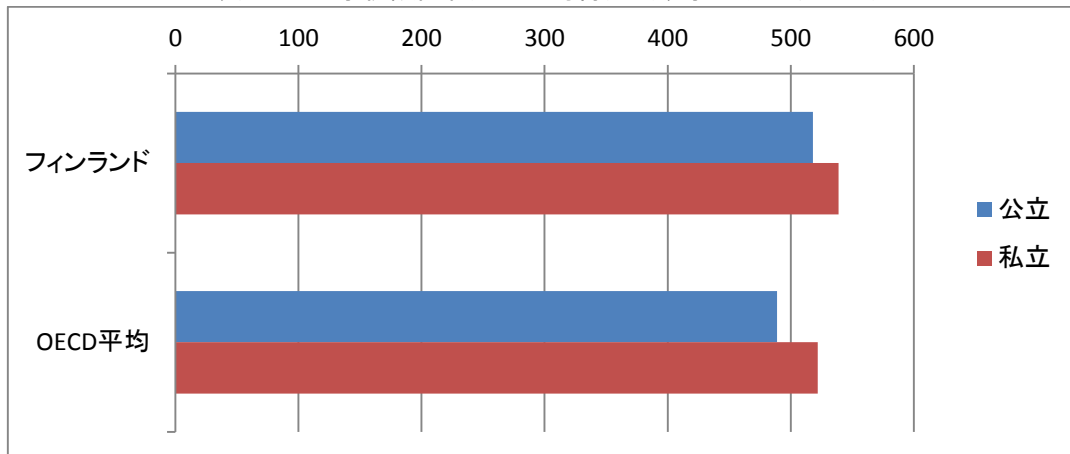


## (3) 学校設置者別の平均得点

### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、フィンランドは OECD 平均を上回っている。なお、フィンランドと OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高く、フィンランドの公立校と OECD 平均の私立校を比較すると、後者の平均得点が約 5 ポイント高い。（フィンランドの平均得点は公立 518、私立 539、OECD 平均は公立 489、私立 522）

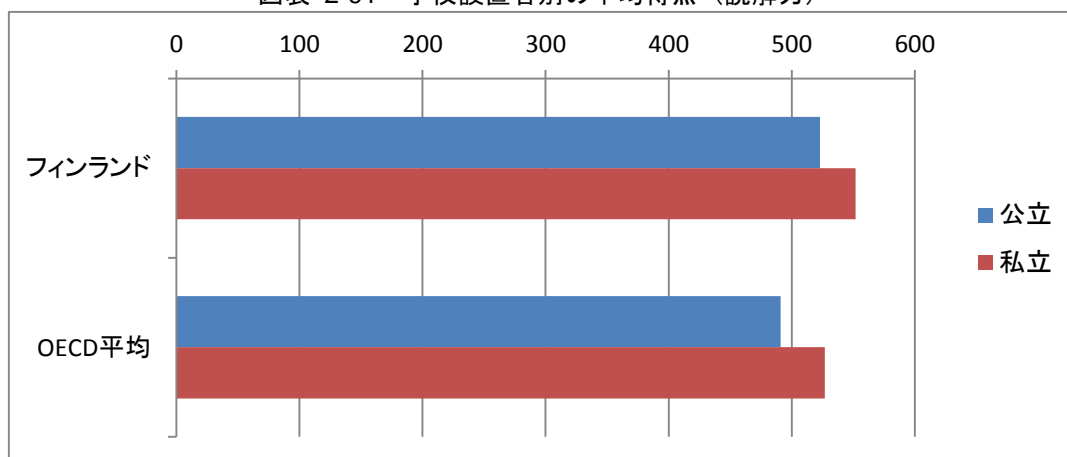
図表 2-90 学校設置者別の平均得点（数学的リテラシー）



## 2) 読解力

読解力について、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、フィンランドは OECD 平均を上回っている。なお、フィンランドと OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高く、フィンランドの公立校と OECD 平均の私立校を比較すると、後者の平均得点が約 5 ポイント高い。(フィンランドの平均得点は公立 523、私立 552、OECD 平均は公立 491、私立 527)

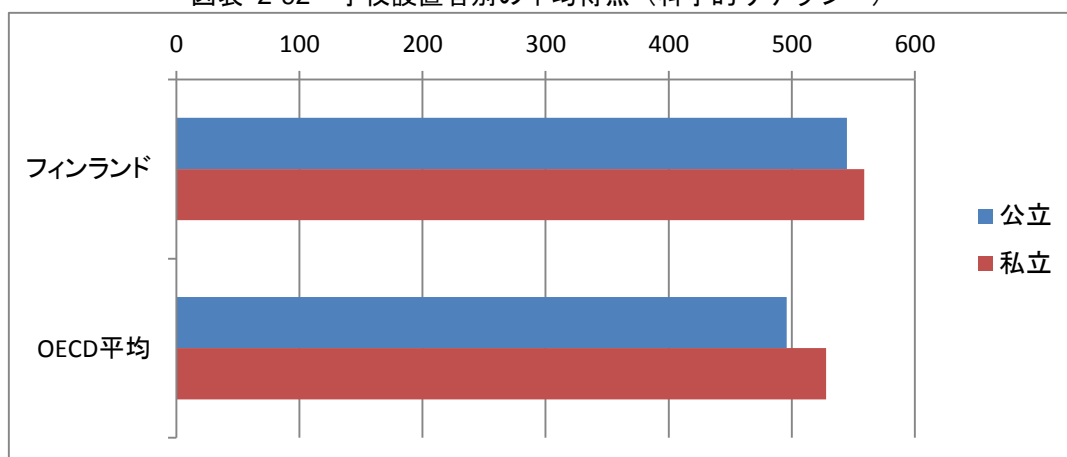
図表 2-91 学校設置者別の平均得点（読解力）



## 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、フィンランドは OECD 平均を上回っている。また、OECD 平均では私立校の得点が公立校よりも高いが、フィンランドの公立校は OECD 平均の私立校よりも高い得点を示している。(フィンランドの平均得点は公立 545、私立 559、OECD 平均は公立 496、私立 528)

図表 2-92 学校設置者別の平均得点（科学的リテラシー）

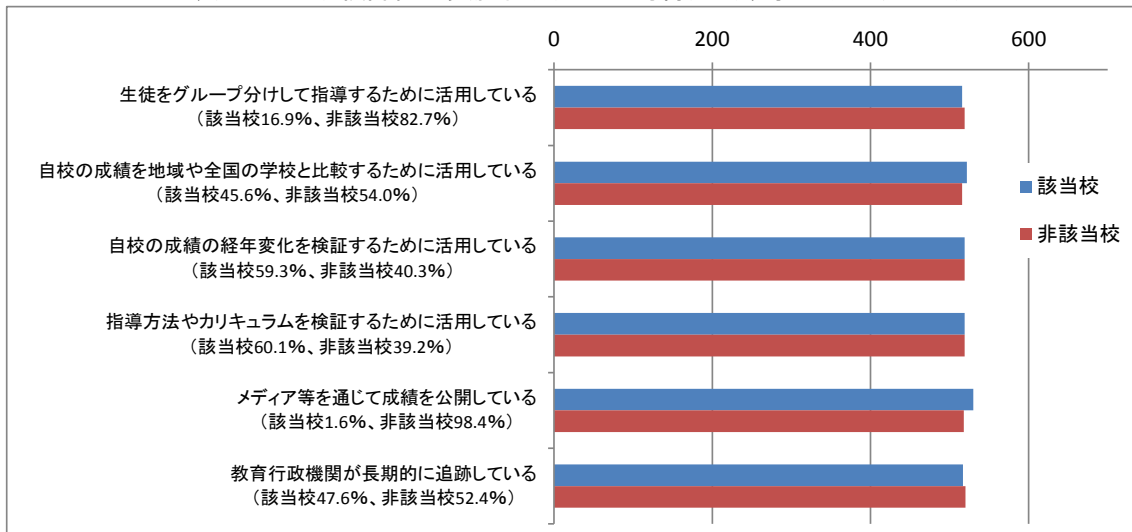


#### (4) 成績評価の実施状況別の平均得点

##### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、成績評価の実施状況別（どのような目的で成績評価を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「メディア等を通じて成績を公開している」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 10 ポイント高くなっている。

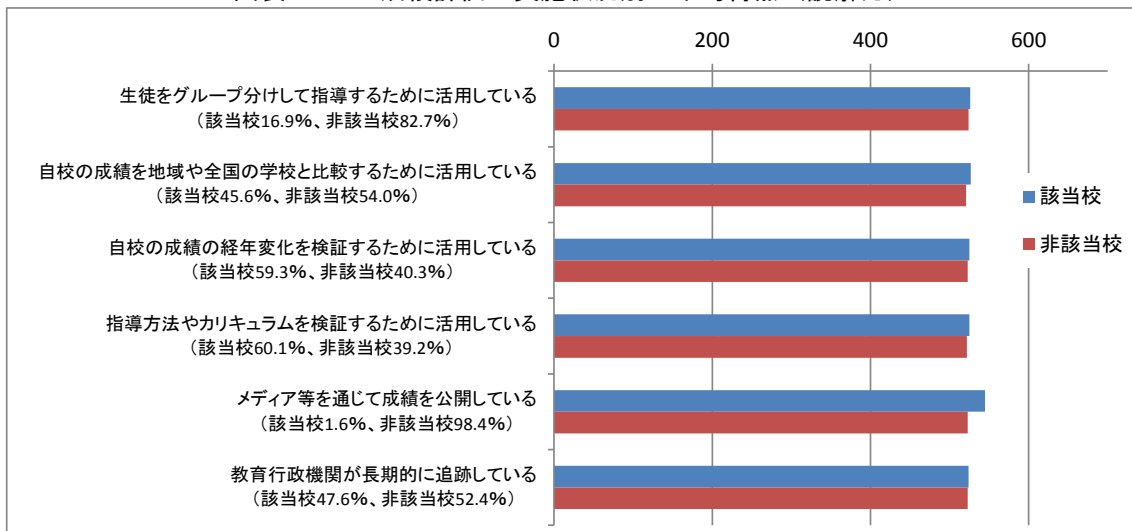
図表 2-93 成績評価の実施状況別の平均得点（数学的リテラシー）



##### 2) 読解力

読解力について、成績評価の実施状況別（どのような目的で成績評価を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「メディア等を通じて成績を公開している」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 20 ポイント高くなっている。

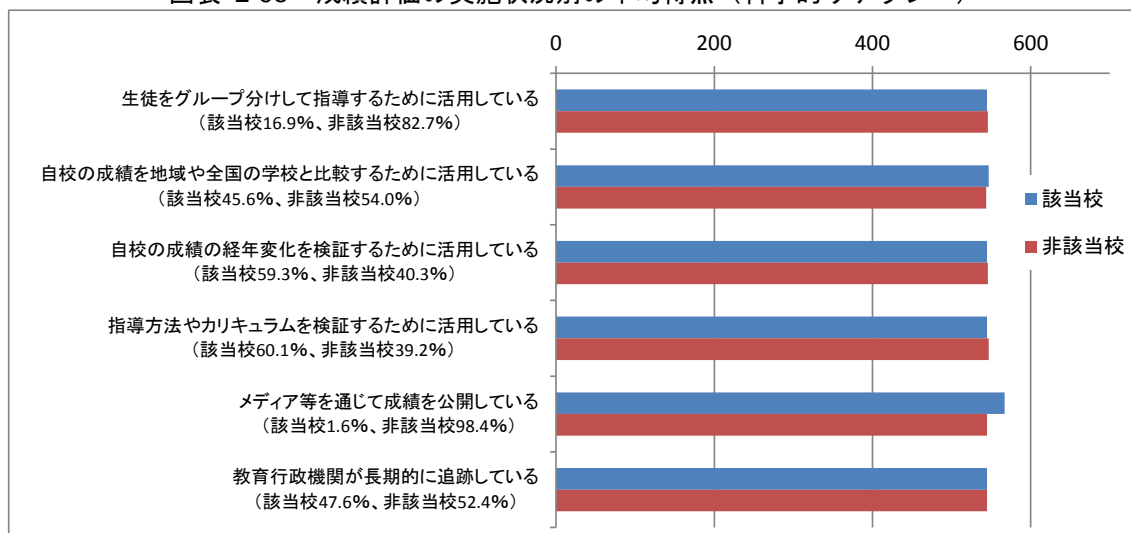
図表 2-94 成績評価の実施状況別の平均得点（読解力）



### 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、成績評価の実施状況別（どのような目的で成績評価を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「メディア等を通じて成績を公開している」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 20 ポイント高くなっている。

図表 2-95 成績評価の実施状況別の平均得点（科学的リテラシー）

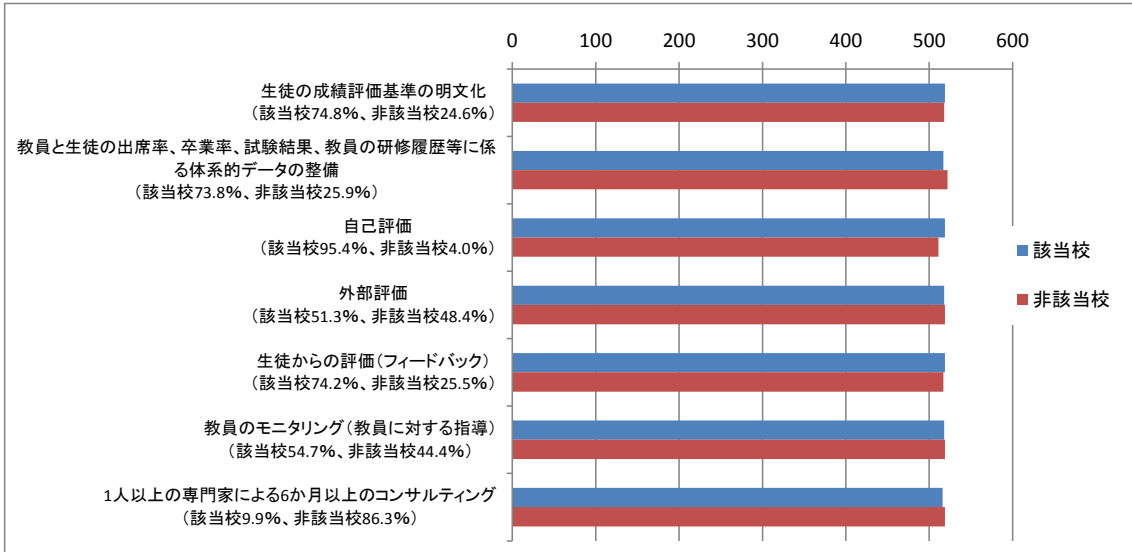


### (5) 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点

#### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、質の保証・改善のための取組状況別（質の保証・改善に向けてどのような取組を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「自己評価」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 10 ポイント高くなっている。

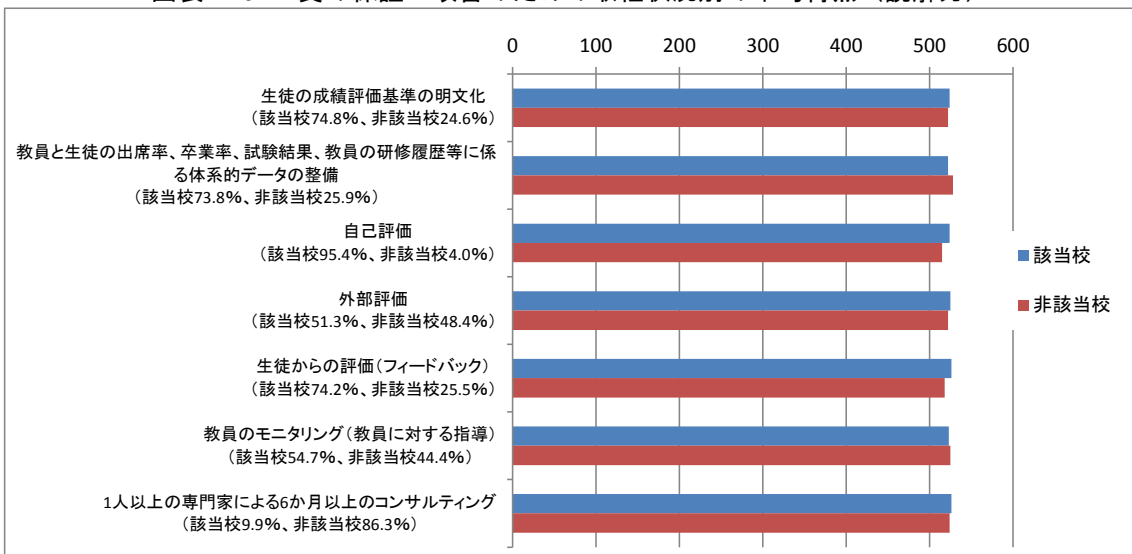
図表 2-96 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（数学的リテラシー）



## 2) 読解力

読解力について、質の保証・改善のための取組状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「自己評価」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 10 ポイント高くなっている。

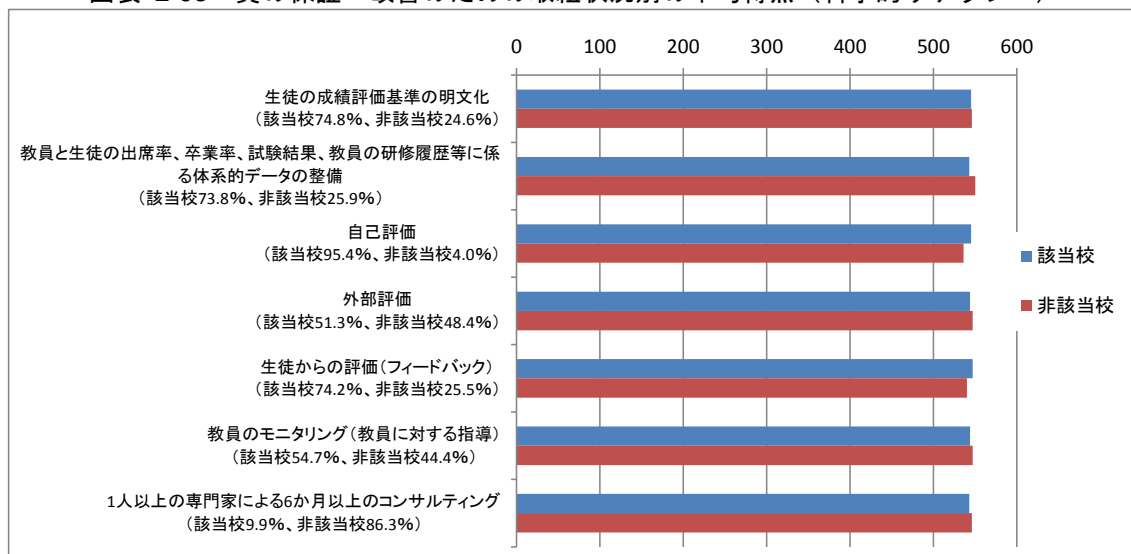
図表 2-97 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（読解力）



## 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、質の保証・改善のための取組状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「自己評価」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 10 ポイント高くなっている。

図表 2-98 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（科学的リテラシー）

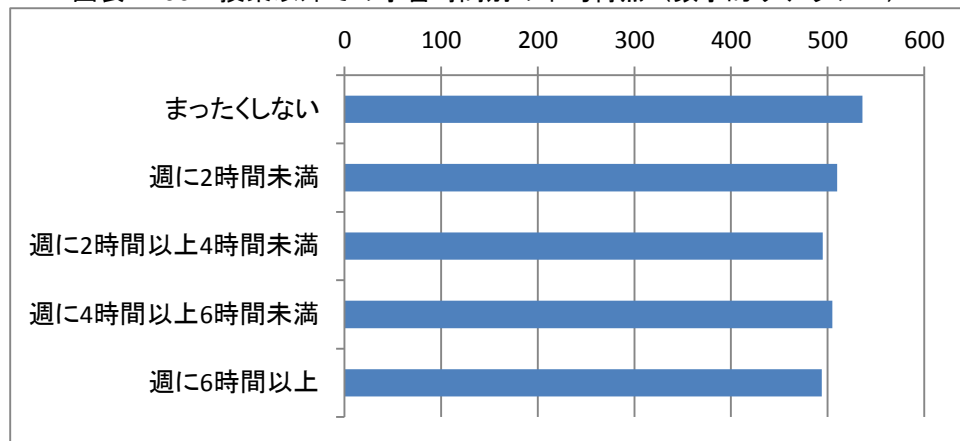


(6) 授業以外での学習時間別の平均得点

1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、まったくしない人が最も高く（536）、週に6時間以上の人最も低い（494）。

図表 2-99 授業以外での学習時間別の平均得点（数学的リテラシー）

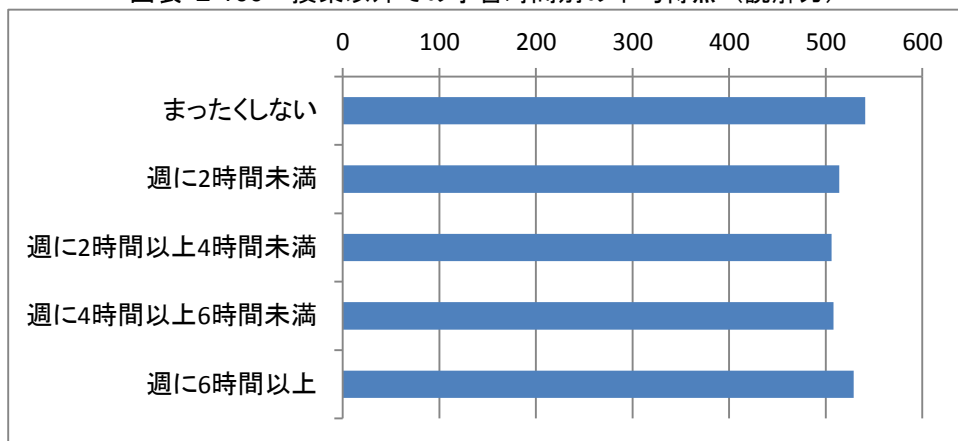


2) 読解力

読解力について、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、まったくしない人が最も高く（541）、週に2時間以上4時間未満の人が最も低い（506）。



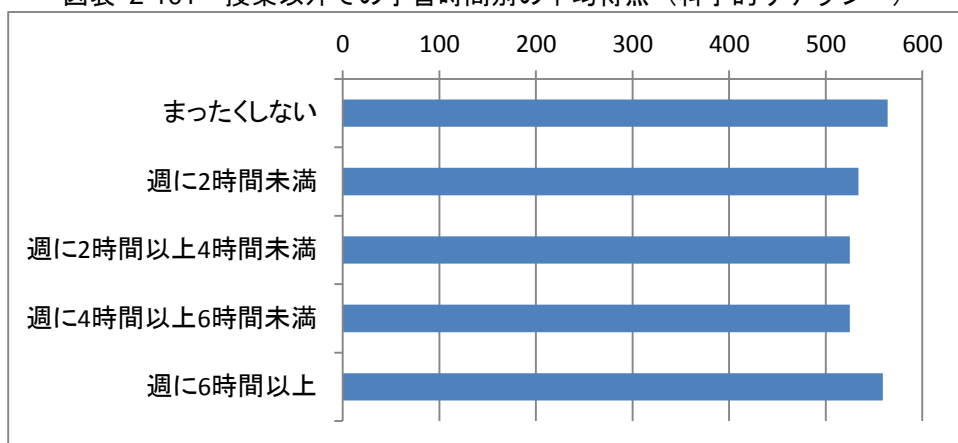
図表 2-100 授業以外での学習時間別の平均得点（読解力）



### 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、まったくしない人が最も高く（564）、週に2時間以上4時間未満及び週に4時間以上6時間未満の人が最も低い（525）。

図表 2-101 授業以外での学習時間別の平均得点（科学的リテラシー）



## 2.5.2 PISA2012の結果に関わる特徴的な教育施策等

以上の PISA 成績の背景要因として、既存資料やインタビュー等を踏まえると、充実した公教育支出、公平性の重視、高度な教員養成システムと職業威信等が挙げられる。以下では、これらの前提となる学力観を含めて、フィンランドにおける特徴的な制度・施策について整理する。

### (1) 学力観

フィンランドにおいては、人材こそが国を発展させる最大の資源であるという認識のもと、充実した教育環境（学校教育だけでなく学校外における運動や芸術に関する学習機会も含む）

を整備し、子供たちが将来的に優れた労働力として活躍することを目指している。その観点から、基礎的な教科学力の習得だけでなく、高い学習意欲を持ち、生涯を通じて自律的・継続的に学習して知識・スキルを磨き続けることが子供たちには期待されている<sup>81</sup>。これらを踏まえ、学校教育段階において子供たちが身につけるべき資質等として特に重視されているのは、以下のとおりである。

図表 2-102 特に重視されている資質等

- 各教科に関わる基礎的な知識と教科横断的に知識を理解・活用する力
- 自律的・継続的に学習する意欲と習慣
- 学習事項と実際の労働・職業との関連性に対する理解
- 能動的な市民としての政治的・社会的リテラシー（民主主義や持続可能な開発・発展に対する理解と、それらを推し進めるための知識・スキル）と起業家精神
- 対人コミュニケーション能力、豊かな情緒、芸術への造詣
- 言語能力
- 心身の健康

[出所] Ministry of Education and Culture (2012)より

## (2) 教育の重要性に対する社会的コンセンサス

上述のとおり、必ずしも天然資源に恵まれておらず、人口も多くないフィンランドでは、質の高い人材が国の持続的な発展の基礎になり、社会的なコスト（治安の悪化や生活保護の増加）を少なくすると考え、教育に対する公的な財政措置を積極的に展開してきた。その結果、就学前教育、初等教育、前期中等教育については、教材や日々の食事（給食）、遠方に住む子供が通学するための交通費が無償であり、後期中等教育や高等教育も、授業料や昼食が無償である<sup>82</sup>。

例えば、GDPに占める初等教育・中等教育・中等後教育（教育機関、高等教育は含まない）への支出割合を経年で見ると、1995年から2011年にかけて、OECD平均は3.6%～3.8%で推移しているのに対し、フィンランドは2000年に3.6%へ落ち込むものの、他の年は4.0%前後でありOECD平均よりも継続的に高い。なお、PISAの対象年齢から離れるため下図表では整理していないが、高等教育段階についても、フィンランドはGDPに占める支出割合がOECD平均よりも0.3ポイント程度高くなっており、初等教育から高等教育まで一貫して力を入れていることがうかがえる。

図表 2-103 GDPに占める教育支出割合の推移（初等・中等・中等後教育機関への支出割合）

	1995年	2000年	2005年	2011年
フィンランド	4.0	3.6	3.9	4.1
OECD平均	3.6	3.6	3.7	3.8

[出所] OECD (2014) より

<sup>81</sup> ユヴァスキュラ大学・Jouni Välijärvi 教授及びフィンランド教育文化省・Aki Tornberg 参事官へのインタビューより。

<sup>82</sup> 前掲。

### (3) 公平性の重視

フィンランドの教育施策の主要な柱として掲げられているのが、公平性の担保である。すなわち、児童生徒の社会経済的な背景や障がいの有無、出生地の違い等によって、学習機会やその結果としての学力水準に大きな格差が生じないようにすることを、法令や政策文書等で宣言し、様々な関連施策を打ち出しているのである。この背景には、上述のとおり人材こそが国の根幹であって、あらゆる人の生産性を高めていくことが、個々人だけでなく社会全体にとってもメリットをもたらすとの価値観がある<sup>83</sup>。

この方針の下、公平性の担保を主目的として、以下のような取組が展開されており、実際に PISA2012 の結果を見ても、他国・地域に比して低学力層の割合が少ない。

図表 2-104 公平性の担保に向けた特徴的な取組

- 子供自身あるいは保護者が移民で、フィンランド語の能力が不十分な児童生徒に対しては、通常の学校教育とは別に準備教育として、語学やフィンランド文化を学ぶための機会を提供する。その際、基礎的な学力（読み・書き・計算）が不十分な場合は、それらのトレーニングも併せて行う。準備教育の時間は年齢によって異なり、6～10歳は年間 900 時間、11 歳以上は年間 1000 時間が想定されている<sup>84</sup>。
- 習熟状況が芳しくないと考えられる児童生徒に対しては、補習等を行う。この取組は習熟レベルに応じて三段階に分けられ、例えば算数の図形など、特定の領域のみ習熟状況が不十分で他の領域は問題ない場合、第一段階として担任の教員による補習授業が行われる。続いて、複数の領域で習熟状況が不十分な児童生徒がいた場合、当該校には特別支援のための教員が配置され、当該教員が通常学級に付加する形で集中的な支援が実施される。さらに、第二段階の支援では通常学級で学習するだけの学力を十分に身につけることができないと判断された場合には、保護者とも相談しながら個別の学習計画書を学校が策定し、他の児童生徒とは異なる環境下で指導を行う。ただし、この特別支援は、いわゆる習熟度別に児童生徒を分断して教育することを主眼としているわけではなく、ある一時点で低学力に甘んじている児童生徒を、他の児童生徒と同じクラスで学習できるようにするための追加的な支援として位置付けられている。
- 学校が所在している地域の諸環境が不利（経済・雇用状況が悪い、住民の教育水準が低い、移民の割合が多い、全体として低学力層の児童生徒が多い、等）な場合、当該地域・学校に対して教育環境の向上を目的とした追加的な財政支援が実施される。これにより、各地域・学校は必要な教育機器等を整備したり、追加的に教員を配置して少人数クラスを実現し、きめ細かい指導を展開したりすることが想定されている。

<sup>83</sup> ユヴァスキュラ大学・Jouni Välijärvi 教授及びフィンランド教育文化省・Aki Tornberg 参事官へのインタビューより。図表 2-104 記載の取組も同様に、インタビュー結果より整理。

<sup>84</sup> このような準備教育の特徴の一つは、一般の教育トラックから完全に切り離れたトラックとして用意するのではなく、あくまで一般の教育に包摂していくことを念頭に、そのための支援として実施している点である。（前掲）

#### (4) 高度な教員養成システムと高い職業威信

フィンランドの教員養成システムについては、既に我が国においても施策検討の参考とされてきたところであるが、改めて先行研究の要点を整理すると、採用や待遇も含めて以下のような特徴が挙げられる<sup>85</sup>。

図表 2-105 教員養成に関する特徴

- 初等教育・中等教育で終身雇用の教員として採用されるためには、修士号が必要。
- 教員志願者は、教育学に関する専門的知見を有するだけでなく、修士号取得の最後の課題として、研究論文を執筆することが求められる。基本的に、初等教育段階の教員は教育学を、中等教育段階以上の教員は自身が専門とする教科を専攻する。
- 特別支援教育がすべての教員養成課程に含まれており、学習困難な児童生徒を診断し、様々な学習ニーズや学習スタイルに合わせて指導方法・内容を設定するための知識・スキルを身につけることが求められる。
- 大別して二つの実習科目があり、一つは大学のゼミ等において、クラスメートの前で行う模擬授業であり、もう一つが大学附属の学校で実施する教育実習である。

[出所] OECD (2012) より

図表 2-106 教員の採用に関する特徴

- 教員の人事については、学校設置者である自治体が行うことが一般的である。採用については、空きポストが生じた際に、公募して行われる。一方、人事異動については、学校の統廃合等の場合や教員個人が異動を望んだ場合を除き、基本的には行われないため、同一の学校に長年勤め続ける場合も少なくない。
- 校長等管理職についても、一般の教員と同様に、公募が行われる。校長になるために必要な資格としては、修士号を保持していること、該当する学校種の教員資格を有していること、相応の経験と学校経営についての十分な知識と資格を有していることが求められている。なお、勤務年数に制限・基準はないが、実態としては教職経験なしで校長の職に就く例は基本的に見られない。また、校長に就任する場合には、大学や自治体が主催する組織管理運営に関する研修の受講が求められている。
- 教員の労働条件や賃金等は、雇用主である全国自治体連合と被雇用者側である教員組合による交渉によって決められ、その内容は、交渉を経て結ばれる地方教育職員労働協約に規定されている。

[出所] 文部科学省 (2013) より

<sup>85</sup> これらの特徴については、ユヴァスキュラ大学・Jouni Välijärvi 教授及びフィンランド教育文化省・Aki Tornberg 参事官へのインタビュー調査においても、フィンランドにおける強みの一つとして指摘された。

図表 2-107 教員の待遇と威信

- 教員の給与は国全体の平均的な水準と大きく変わらないが、職業威信が高く、高い社会的名声や専門職としての自律性が確立していることが特徴であり、社会や公共の利益に尽くせることも、魅力の一つとされている。また教員は、クラスや学校が抱える問題を科学的に検証し、その改善に向けた対策を考え実行していくことが求められ、結果として、子供にとっての最善策を知る専門家として保護者からの信頼を集めやすい。
- 教員が高い人気を得ているもう一つの理由は、教員になるための過程で取得する修士号が、他の職業選択にも広がるという事実である。修士号を持つ教員は、フィンランドの民間企業等から声がかかることも多く、また個人の志向次第で博士課程への道も聞かれている。
- 高校卒業者に対して定期的に行われる世論調査によると、フィンランド人の若者の中で、教職は常に最も評価されている専門職の一つである。

[出所] OECD (2012) より

#### (5) 自治体や学校の高い自律性と質の保証

既に触れてきたように、フィンランドでは自治体や学校（教員）が高い自律性を有し、それぞれの状況に即してカリキュラムの策定、人員の配置等を行い、必要な財源を措置している。例えば、初等教育・前期中等教育のカリキュラムについては、国全体では下図表のように教科ごとに最低限満たすべき時数が定められているのみであり、この枠内で各学校は自ら具体的な時間割を決めることができる<sup>86</sup>。

これによると、母語は1～2年生の間に合計週14時間は学習することが定められており、各学校は1年次に7時間・2年次に7時間にすることもできれば、1年次に8時間・2年次に6時間とすることもできる。同様に、第一外国語は3～6年生の間に合計週8時間学習すればよく、学年ごとの配分は各学校に委ねられる。芸術・実技教科は、1～4年生の間に合計週26時間が基準であるが、そのうち音楽、美術、手工芸は合計週4時間以上、体育は合計週8時間以上とする必要がある。なお、学年ごとに最低学習時間基準が定められており、1～2年生は19時間、7～9年生は30時間となる。

<sup>86</sup> 2014年現在、フィンランドではコアとなるカリキュラムの再検討を進めており、2016年より全地域・学校にてカリキュラムが一新される予定である。（フィンランド教育文化省・Aki Tornberg 参事官へのインタビューより）

図表 2-108 初等教育・前期中等教育の最低時数（週当たり）

教科・科目	学年									計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
母語・国語	14		14			14				42
第一外国語			8			8				16
第二外国語						6				6
算数・数学	6		12			14				32
環境・自然科学	9									31
生物・地理						3		7		
物理・化学						2		7		
保健								3		
宗教・倫理			6			5				11
歴史・社会						3		7		10
音楽			4以上						3以上	56
美術	芸術・実技教科で		4以上			芸術・実技教科で			4以上	
手工	合計 26		4以上			合計 30			7以上	
体育			8以上						10以上	
家庭科						3				3
進路指導						2				2
選択科目(*)						(13)				13
最低時数	19	19	23	23	24	24	30	30	30	222
言語活動(**)			(6)			(6)				(12)

[出所]フィンランド教育文化省・Aki Tornberg 参事官へのインタビュー時の説明資料「The Finnish Education and Decision Making System」より

(\*) 選択科目は、各学校が定めることもあれば、児童生徒に選択させることもある。

9年間の間でどのように時間を配分するかも含めて、各学校に委ねられている。

(\*\*) 言語活動は、通常のカリキュラム外（評価対象外）の内容であり、扱う言語や学習方法は、各学校に委ねられている。

このような高い自律性は、各地域・学校の状況に即して適時必要な施策を展開できるため、教育・学習の質を高める上で一定の有効性を備えているといえることができる。他方、自律性を高めることによって、地域間・学校間で質にバラつきが生じ、場合によっては十分な質を伴わない教育・学習環境が生み出されてしまう恐れも否定できない。

そこでフィンランドにおいては、質を担保・向上させるための一つの仕組みとして、学校評価を取り入れており、各自治体・学校（さらには国レベル）は評価結果を踏まえてそれぞれの取組を改善していくことが求められ、学校は評価結果を自治体に報告しなければならない。ただし、学校評価の手法については国として特定の方法を定めているわけではなく、各学校に委ねられており、多くのケースでは関係者に対する聞き取りや簡易なアンケート調査等を行い、その結果を集約することで各学校の取組を点検している<sup>87</sup>。

なお、PISA2012の結果には直接的な影響はないものの、2014年からはより客観性を高めた評価・改善を行うため、学校評価を取り仕切る専門機関として国立教育評価センター（National Education Evaluation Centre）を設立した。当該センターは、無作為に抽出した学校の特定の学年について、教育文化省が定めた項目に沿って各学校の取組状況や成果を評価し、改善に向けたフィードバックを行う。併せて、地域間や学校間で教育・学習環境や活動内容に格差が生じていないか確認し、容認できない格差が存在した場合には、その解消

<sup>87</sup> フィンランド教育文化省・Aki Tornberg 参事官へのインタビューより。

策を国や自治体に対して提示する<sup>88</sup>。

## (6) 無償の就学前教育

子供の学力や学習習慣等を形成する上で、就学前教育が重要な役割を果たすことを念頭に、フィンランドにおいても国の発展を支える人材の育成を進める観点と併せて、子供の福利を拡大する観点を踏まえ、就学前教育に力を入れている<sup>89</sup>。

第一の特徴は、初等教育が始まる前の一年間、原則として誰でも希望すれば無償で就学前教育を受けることができる点である<sup>90</sup>。就学前教育の機会を提供する義務を負っているのは各自治体であり、どのような形態にするか(初等学校に併設させる、福祉施設に併設させる、民間事業者に委託する等)も自治体に委ねられている。また仮に、就学前教育を希望している児童が、最寄りの実施場所まで 5 キロメートル以上離れた場所に住んでいる、あるいは最寄りの実施場所までの道のりが危険である場合、無償で交通手段を提供してもらうこともできる。

なお、就学前教育は次の段階である初等教育の準備としての位置付けが強いため、初等教育のカリキュラムと連動する形で就学前教育の指針となるコアカリキュラムも策定されている。その中で、学習すべき事項として強調されているのは、言語とコミュニケーション、算数、倫理・宗教、環境・自然、保健、運動、芸術・文化であり、年間の学習時間を合計 700 時間以上とすることが定められている<sup>91</sup>。

以上の就学前教育に加え、フィンランドでは 5 歳以下の子供を対象とした保育の場も積極的に整備している。これらについても、各自治体が責任を持って環境を整えることが求められており、実施形態は 1 年間の就学前教育と同様に、自治体が独自に判断できる。ただし、原則としては希望すれば誰でも保育サービスを受けられることとしているが、無償ではなく、各世帯の人数や所得に応じて利用料が課される。学習内容は、国が定めたガイドラインに基づき、算数、自然科学、歴史・社会、倫理・宗教を中心として設計されている<sup>92</sup>。

## (7) 課題と今後の方向性

PISA が開始された 2000 年以降、フィンランドはその好成績が注目され続けてきたが、2009 年調査、2012 年調査と平均得点・順位いずれも低下傾向が見られる。フィンランド国内においても、そうした学力水準の低下が問題視されているが、政策担当者や研究者が特に注目しているのは、単純な平均得点や順位よりも、学習意欲や学習習慣の減退、社会経済的

---

<sup>88</sup> 前掲。

<sup>89</sup> 前掲。

<sup>90</sup> 初等教育は 7 歳から始まるため、6 歳児が該当する。2014 年 12 月現在、約 95%~98%の 6 歳児が就学前教育を受けている。(教育文化省ホームページより)

<http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/esiovetus/?lang=en> (最終閲覧日: 2015 年 3 月 20 日)

<sup>91</sup> Finnish National Board of education (2010) より。

<sup>92</sup> 実際には保育サービスの需要に供給が追いつかず、子供を預けられない家庭もある。(フィンランド教育文化省・Aki Tornberg 参事官へのインタビューより)

な背景の違いによる格差の拡大等である<sup>93</sup>。

こうした状況を踏まえ、学習意欲については、学習事項が実際の生活で役に立つことを子供たちが意識できるよう、労働市場で活用されている知識やスキルに重点を置いて指導するほか、PISAのような定量的なデータを用いて学習意欲を規定する要因を分析し、その結果を踏まえて行政や学校現場における取組の方向性を検討している。また、学習習慣のうち特に読書習慣が失われつつあることに対する危機感から、読書活動を推進するためのキャンペーンを展開している<sup>94</sup>。

他方、社会経済的背景の違いによる格差については、上述のように格差解消に向けた取り組みが継続的に実施されてきたところであるが、昨今は特に移民が増えていることが一つの要因となり、格差が大きな社会的課題となっている。これに対しては、移民を対象とした準備教育の強化や、不利な環境にある地域・学校に対する財政支援の拡大を進めることで、様々な社会経済的背景を有する子供を包摂しながら、国民全体として学力向上を目指している<sup>95</sup>。

その他、一つの理想型として他国からも参照されてきた教員システムであるが、一方で現職教員に対する研修については必ずしも充実した制度が整っていないとの批判がある。これを踏まえ、教員になった後も継続的に身につけるべき知識・スキルを明確化し、それを大学等における教育プログラムに落とし込んで、現職教員が当該プログラムを受講するような仕組みを作ることが、教育文化省や大学等において検討されている。同時に、「メンター制度」を導入して年代の異なる教員同士がペアとなり、年配の教員からは様々な経験を、若手の教員からは最新の教育理論や ICT 等の活用スキルを互いに教え合うような取組みを展開していくことも検討中である<sup>96</sup>。

さらに、今後のフィンランドの教育を占う上で注目すべきは、「未来の総合学校 (Tomorrow's comprehensive school)」と新たな「コアカリキュラム」である。「未来の総合学校」については、PISA における学力水準の低下傾向等を踏まえて新たな学校のあり方を検討する中で提示されている概念であり、教育文化相の下に設置された 2 つのワーキンググループ (WG) における協議を踏まえて、具体的な仕組みを構築していくことが予定されている。2 つの WG は、それぞれ「社会における能力と学習 (Competence and learning in society)」と「モチベーションと教育 (Motivation and teaching)」をテーマとし、前者は学力向上、教育における公平性と平等、経済成長と競争力、マイノリティの置かれた環境等を、後者は学習意欲や満足度、学習環境・方法、授業改善、教員研修等について主に検討している<sup>97</sup>。これらの WG は、2015 年 5 月～6 月頃に提言をまとめ、それを受けて教育文化省にて具体的な施策が展開されることになる<sup>98</sup>。

もう一つの「コアカリキュラム」については、上述のとおり各学校におけるカリキュラム

---

<sup>93</sup> 渡邊あや (2014) より。また、ユヴァスキュラ大学・Jouni Välijärvi 教授及びフィンランド教育文化省・Aki Tornberg 参事官へのインタビューにおいても同様の指摘がなされた。

<sup>94</sup> ユヴァスキュラ大学・Jouni Välijärvi 教授へのインタビューより。

<sup>95</sup> ユヴァスキュラ大学・Jouni Välijärvi 教授及びフィンランド教育文化省・Aki Tornberg 参事官へのインタビューより。

<sup>96</sup> 前掲。

<sup>97</sup> 渡邊あや (2014) より。また、ユヴァスキュラ大学・Jouni Välijärvi 教授及びフィンランド教育文化省・Aki Tornberg 参事官へのインタビューにおいても同様の指摘がなされた。

<sup>98</sup> WG の構成員は、大学の研究者や学校現場の実務者等であり、インタビュー対象のユヴァスキュラ大学・Jouni Välijärvi 教授も一員である。



策定の際に参照される基準であるが、2014年12月現在、教育文化省において改訂作業を進めており、大枠が確定しつつある段階である。これを踏まえて、各学校が独自のカリキュラムを策定し、2016年から運用されることになる。その過程で、教育文化省では新たな試みとして、学校同士が容易に情報共有できるようにするためのネットワークシステム(サーバー)を構築し、当該サーバーに各学校は作成過程のものも含めてカリキュラムを保存して、それを他校も参照できるようにすることを予定している<sup>99</sup>。

#### (8) 参考文献

- Finnish National Board of Education, 2010, *National Core Curriculum for Pre-primary Education 2010*, Finnish National Board of Education.
- Ministry of Education and Culture, 2012, *Education and Research 2011-2016: A development plan*, Ministry of Education and Culture.
- OECD 編著, 2012, 『PISA から見る、できる国・頑張る国 2』, 明石書店
- OECD, 2014, *Education at a Glance 2014*, OECD.
- 文部科学省, 2013, 『諸外国の教育行財政—7か国と日本の比較』, ジアース教育新社
- 渡邊あや, 2014, 「新たな課題—顕著化する格差」 『週刊教育資料(1293)』, pp.22-3

---

<sup>99</sup> フィンランド教育文化省・Aki Tornberg 参事官へのインタビューより。(なお、コアカリキュラムの具体的な内容とネットワークシステムの具体的な設計については、検討段階である)

## 2.6 カナダ

### 2.6.1 PISA 結果の概要

カナダにおける PISA 結果の概要は、以下のとおりである。

#### (1) 全体傾向

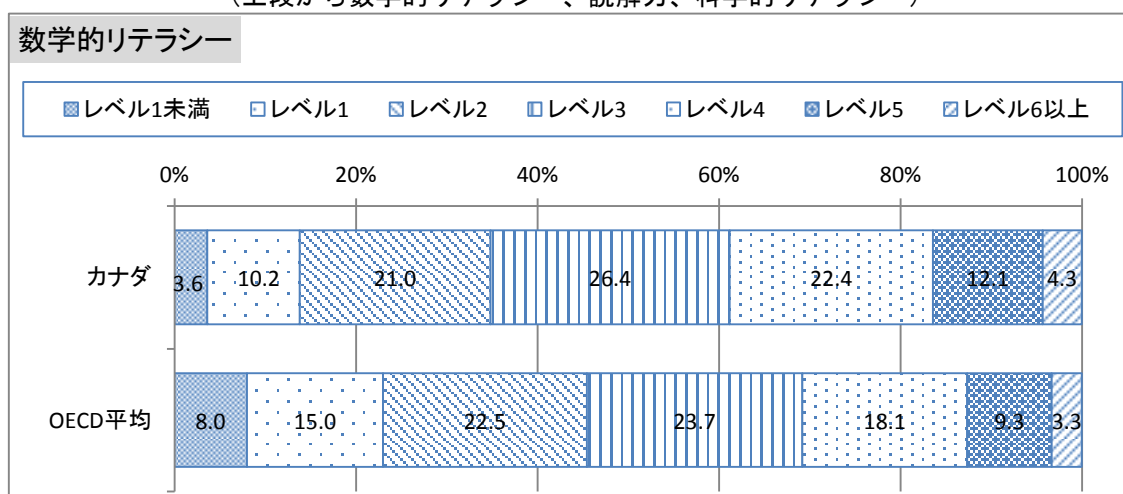
カナダは、2000 年に PISA へ参加して以降、数学的リテラシーについては下降傾向が見られるものの、読解力、科学的リテラシーについては概ね好成績を維持している。2012 年の調査においては、数学的リテラシーが平均得点 518 で 13 位、読解力が平均得点 523 で 9 位、科学的リテラシーが平均得点 525 で 10 位である。

図表 2-109 カナダの PISA 結果（経年）

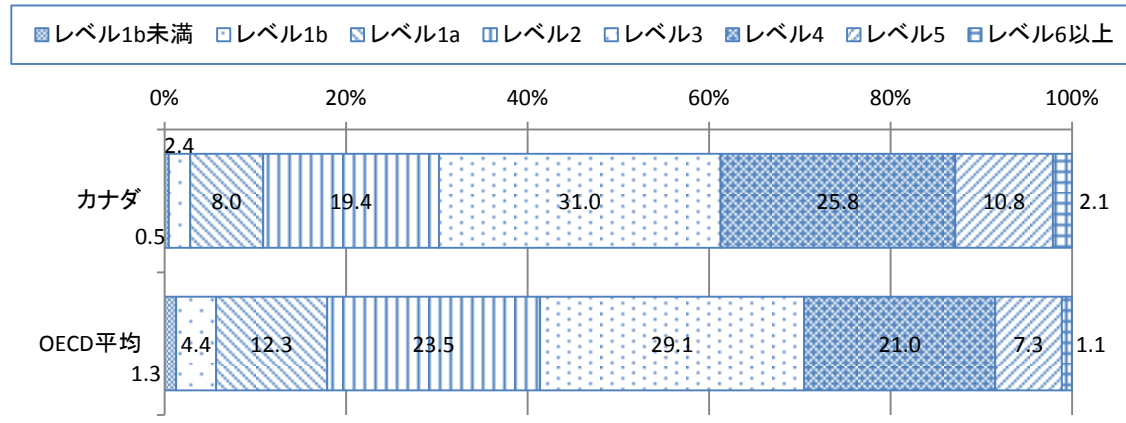
年	数学的リテラシー		読解力		科学的リテラシー	
	平均得点	順位	平均得点	順位	平均得点	順位
2000	533	6	534	2	529	5
2003	532	7	528	3	519	11
2006	527	7	527	4	534	3
2009	527	10	524	6	529	8
2012	518	13	523	9	525	10

PISA2012 の習熟度レベル別割合を見ると、いずれの教科においても、習熟度レベルが低い（レベル 1 以下）生徒の割合が少なく、習熟度レベルが高い（レベル 5 以上）生徒の割合が多いことが分かる。例えば数学的リテラシーは、レベル 1 以下の生徒割合が 13.8%（OECD 平均は 23.0%）、レベル 5 以上の生徒割合が 16.4%（同 12.6%）である。

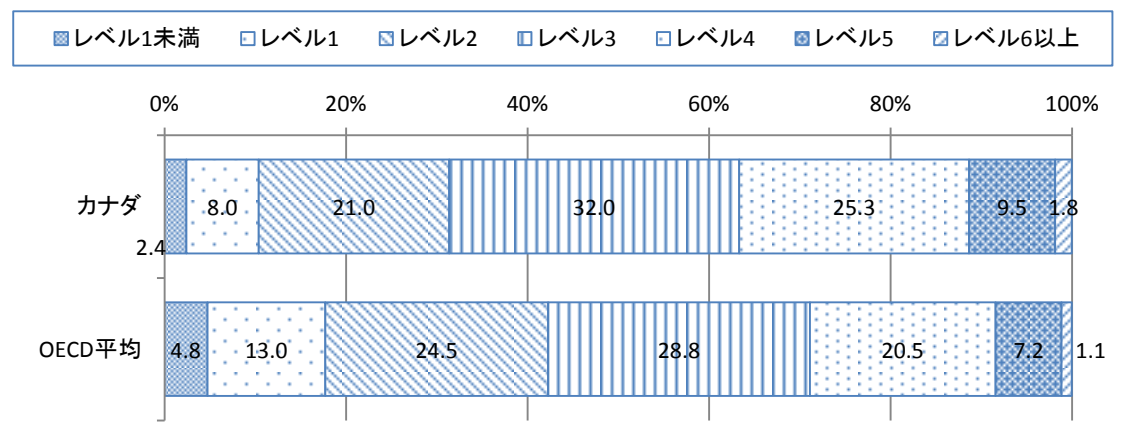
図表 2-110 PISA2012 におけるカナダの習熟度レベル別割合（%）  
（上段から数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシー）



### 読解力

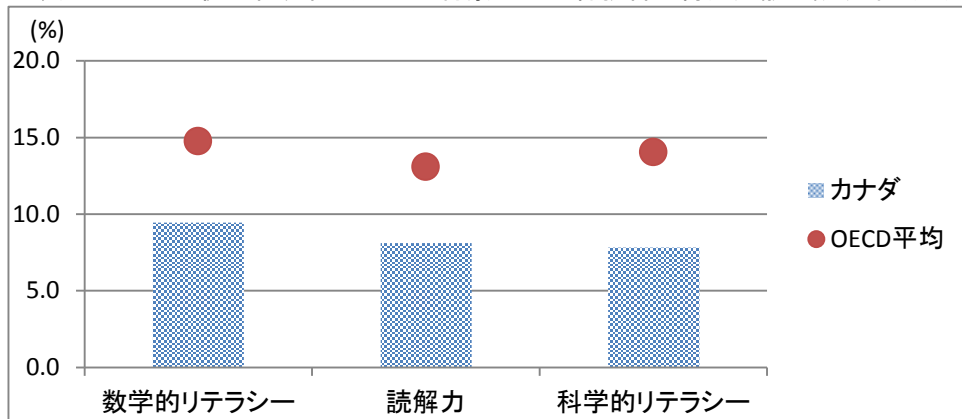


### 科学的リテラシー



また、生徒の経済社会文化的背景（保護者の職業・学歴、家庭の所有物の状況に基づく統合指数）による各教科の得点分散の説明率（各教科得点の何パーセントが、生徒の経済社会文化的背景に規定されているか）を整理したのが下図表である。これを見ると、数学的リテラシーは9.4%（OECD平均は14.8%）、読解力は8.1%（同13.1%）、科学的リテラシーは7.8%（同14.0%）であり、いずれもカナダはOECD平均よりも数値が小さく、生徒の経済社会文化的背景による影響力が相対的に小さいことが分かる。

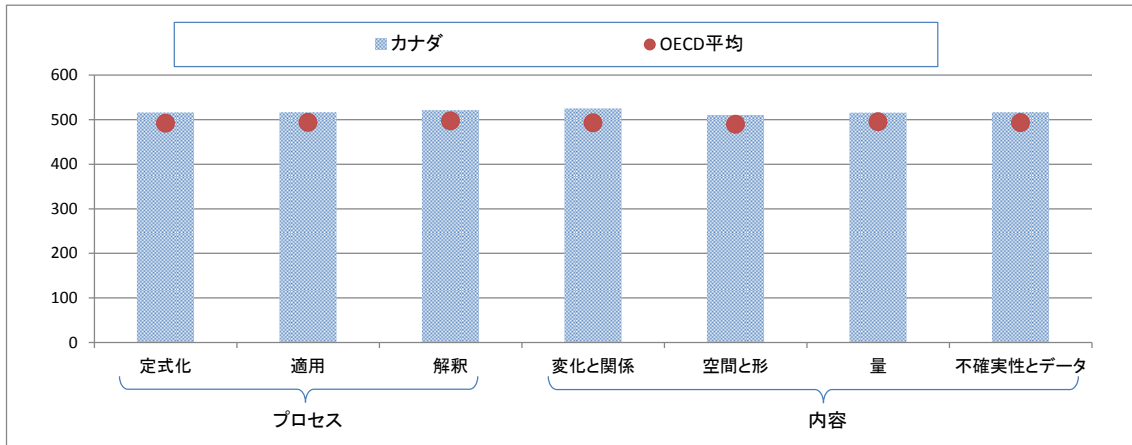
図表 2-111 生徒の経済社会文化的背景による各教科の得点分散の説明率 (%)



## (2) カテゴリー別の平均得点

PISA2012 の中心分野である数学的リテラシーについて、数学的プロセスの 3 カテゴリー（「定式化」「適用」「解釈」）、及び数学的な内容の 4 カテゴリー（「変化と関係」「空間と形」「量」「不確実性とデータ」）それぞれの平均得点を整理したのが下図表である。いずれのカテゴリーにおいても、カナダの平均得点は OECD 平均よりも高く、両者間の差が最も小さいカテゴリー「量」で約 20 ポイント、最も大きいカテゴリー「変化と関係」では約 33 ポイントの差が見られる。

図表 2-112 数学のプロセス、内容別の平均得点

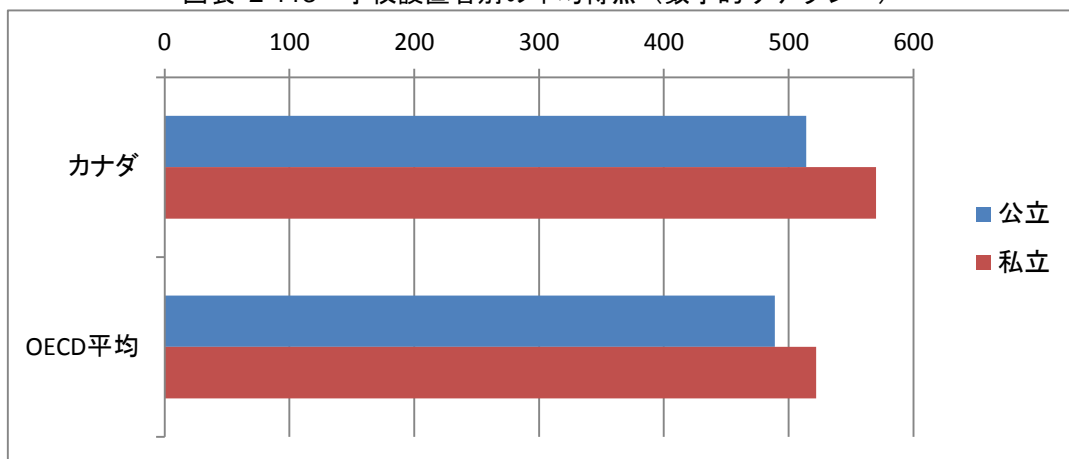


## (3) 学校設置者別の平均得点

### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、カナダは OECD 平均を上回っている。なお、カナダと OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高く、カナダの公立校と OECD 平均の私立校を比較すると、後者の平均得点が約 10 ポイント高い。（カナダの平均得点は公立 514、私立 570、OECD 平均は公立 489、私立 522）

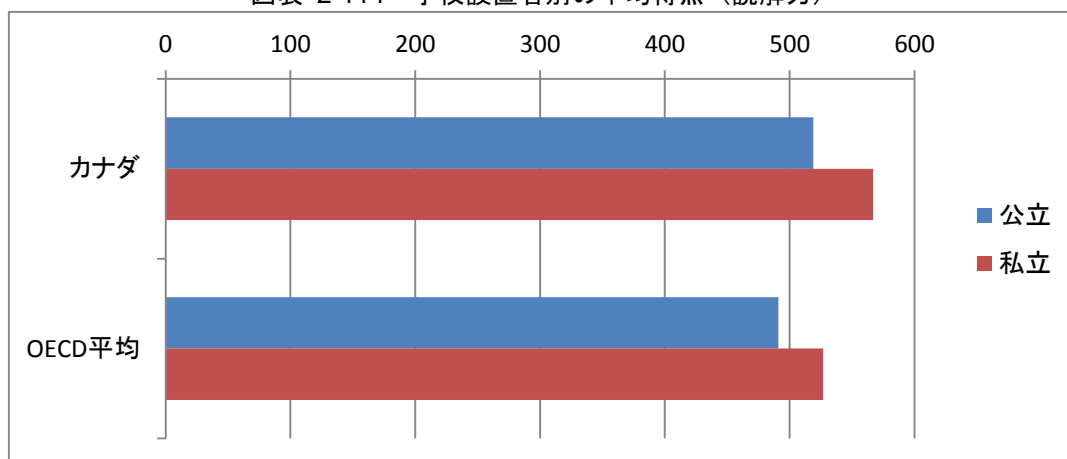
図表 2-113 学校設置者別の平均得点（数学的リテラシー）



## 2) 読解力

読解力について、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、カナダは OECD 平均を上回っている。なお、カナダと OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高く、カナダの公立校と OECD 平均の私立校を比較すると、後者の平均得点が約 10 ポイント高い。（カナダの平均得点は公立 519、私立 567、OECD 平均は公立 491、私立 527）

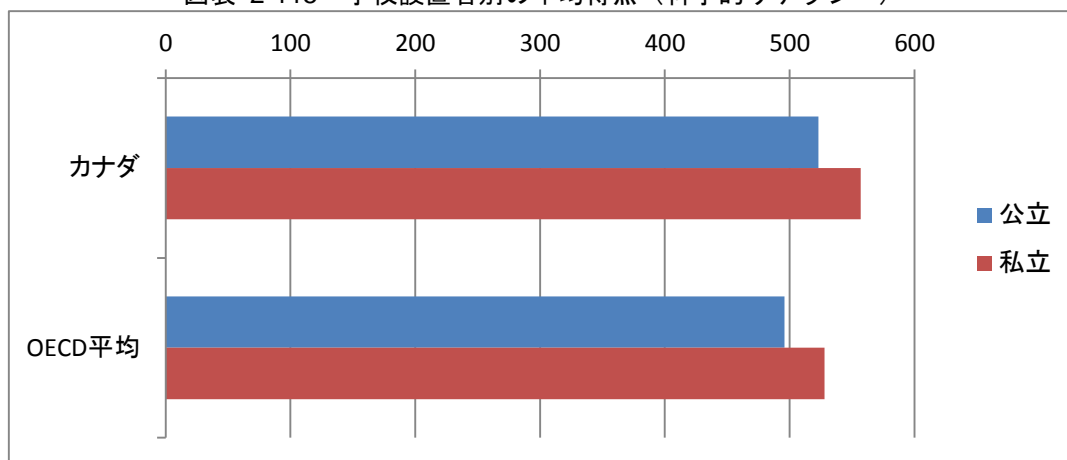
図表 2-114 学校設置者別の平均得点（読解力）



## 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、学校設置者別の平均得点を見ると、公立校、私立校ともに、カナダは OECD 平均を上回っている。なお、カナダと OECD 平均はいずれも、公立校よりも私立校の得点が高く、カナダの公立校と OECD 平均の私立校を比較すると、後者の平均得点が約 5 ポイント高い。（カナダの平均得点は公立 523、私立 557、OECD 平均は公立 496、私立 528）

図表 2-115 学校設置者別の平均得点（科学的リテラシー）

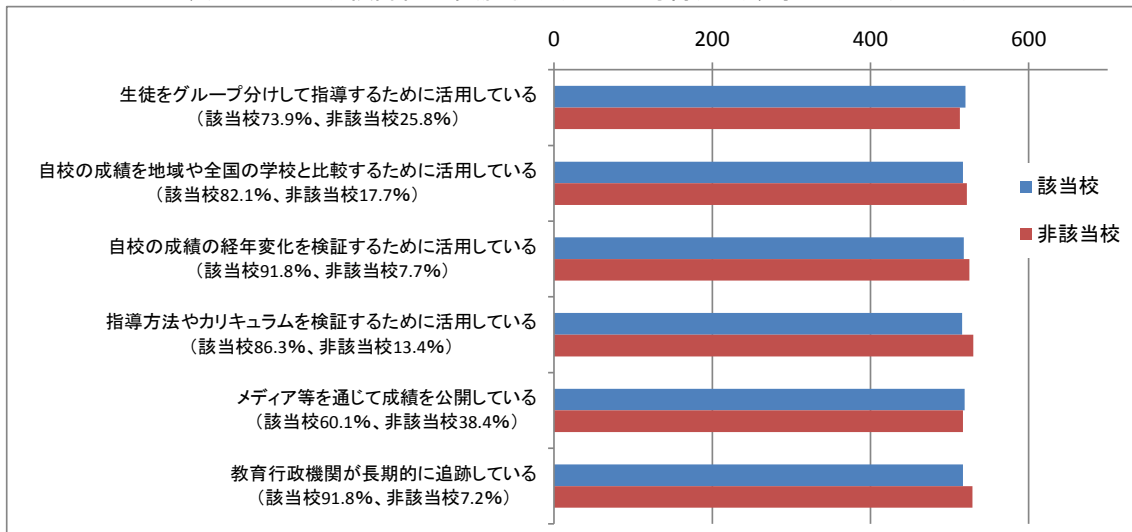


#### (4) 成績評価の実施状況別の平均得点

##### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、成績評価の実施状況別（どのような目的で成績評価を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「指導方法やカリキュラムを検証するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約15ポイント高くなっている。

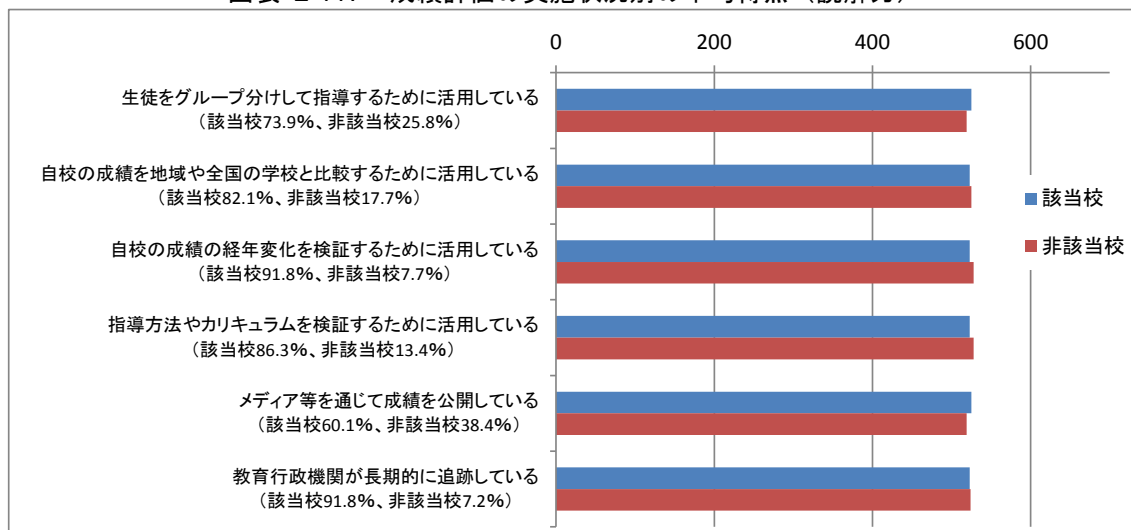
図表 2-116 成績評価の実施状況別の平均得点（数学的リテラシー）



##### 2) 読解力

読解力について、成績評価の実施状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒をグループ分けして指導するために活用している」及び「メディア等を通じて成績を公開している」であり、いずれも該当校の平均得点が非該当校よりも約6ポイント高くなっている。

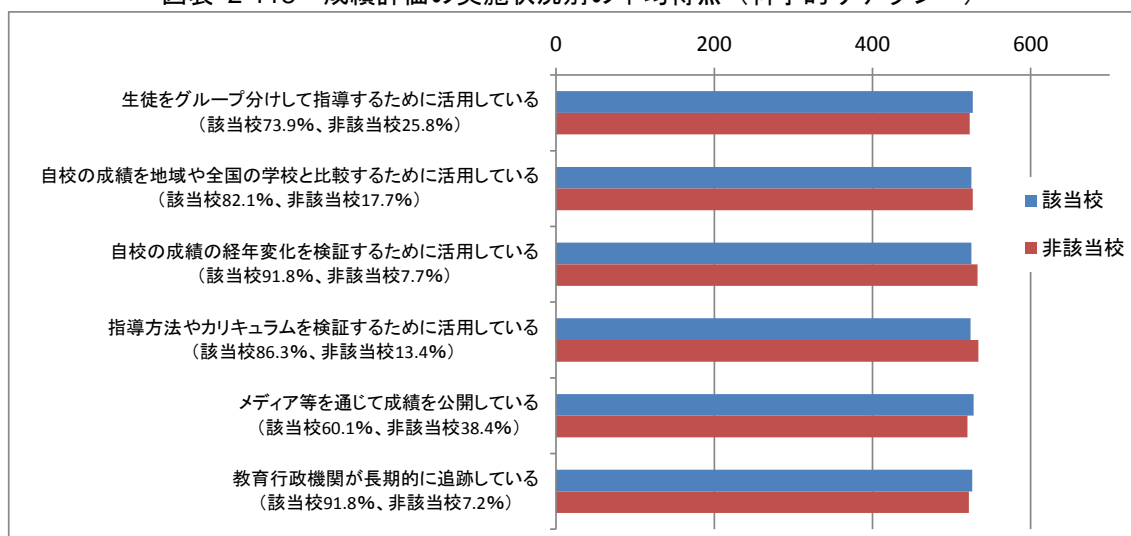
図表 2-117 成績評価の実施状況別の平均得点（読解力）



### 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、成績評価の実施状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「指導方法やカリキュラムを検証するために活用している」であり、非該当校の平均得点が該当校よりも約10ポイント高くなっている。

図表 2-118 成績評価の実施状況別の平均得点（科学的リテラシー）

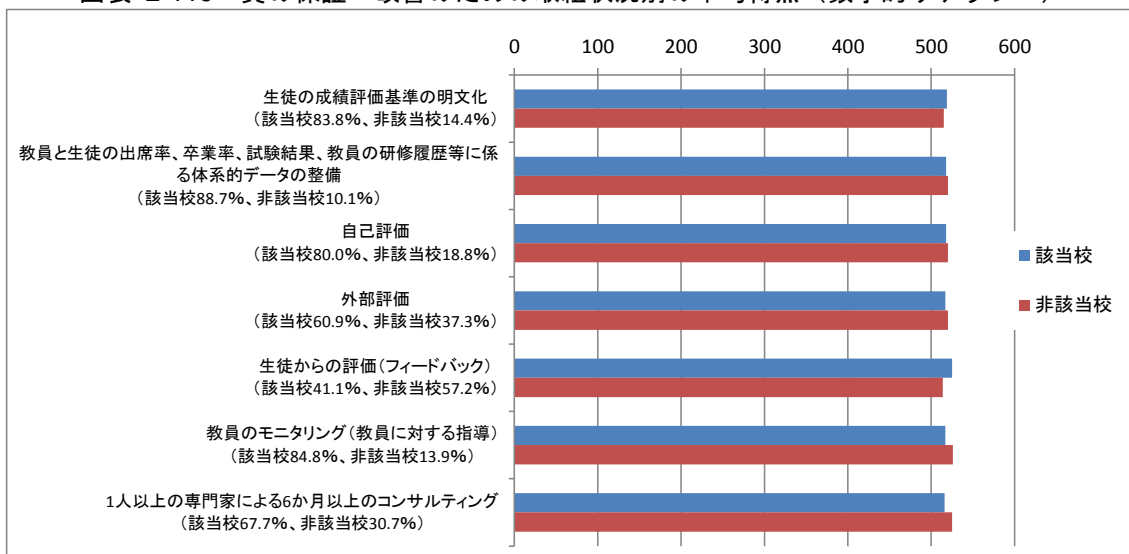


### (5) 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点

#### 1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、質の保証・改善のための取組状況別（質の保証・改善に向けてどのような取組を実施しているか）の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒からの評価（フィードバック）」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約10ポイント高くなっている。

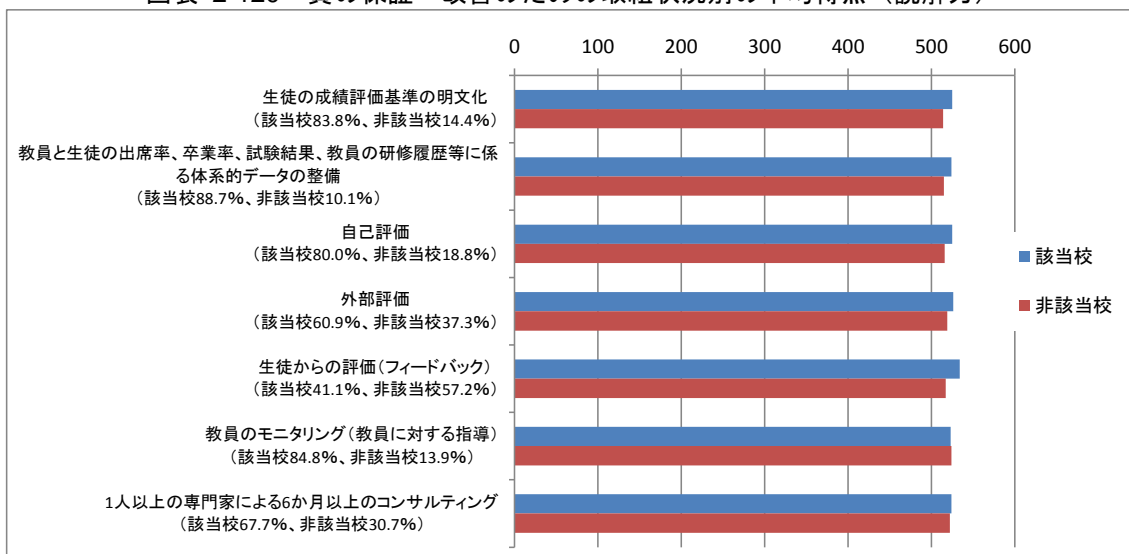
図表 2-119 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（数学的リテラシー）



## 2) 読解力

読解力について、質の保証・改善のための取組状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒からの評価（フィードバック）」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 15 ポイント高くなっている。

図表 2-120 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（読解力）

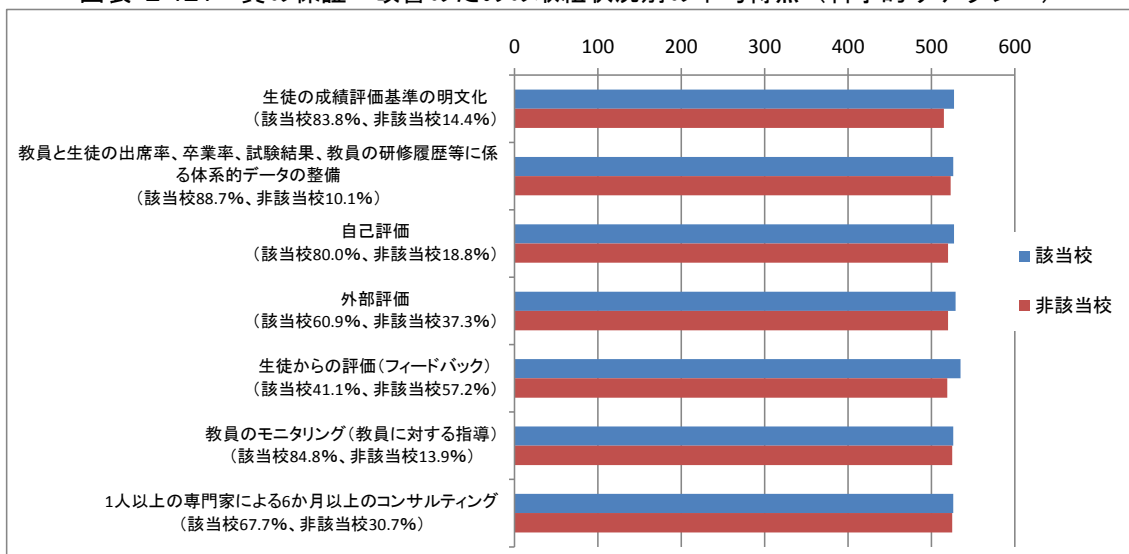


## 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、質の保証・改善のための取組状況別の平均得点を見ると、該当校と非該当校の差が最も大きいのは「生徒からの評価（フィードバック）」であり、該当校の平均得点が非該当校よりも約 15 ポイント高くなっている。



図表 2-121 質の保証・改善のための取組状況別の平均得点（科学的リテラシー）

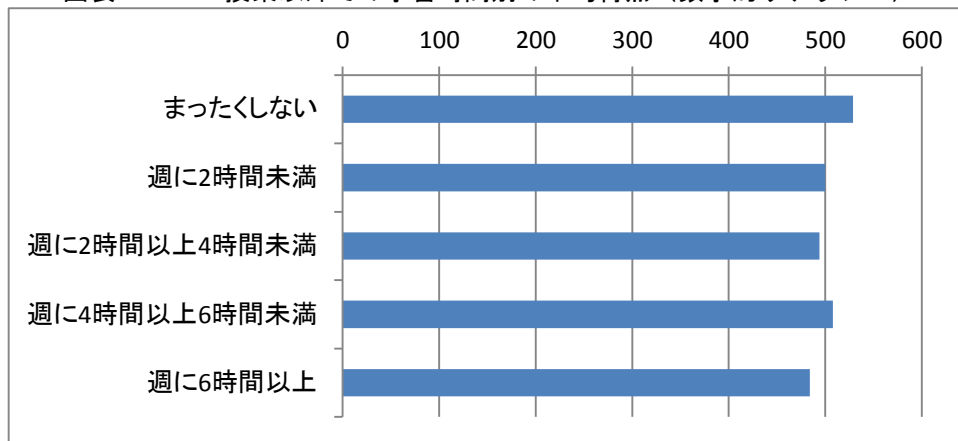


(6) 授業以外での学習時間別の平均得点

1) 数学的リテラシー

数学的リテラシーについて、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、まったくしていない人が最も高く（529）、週に6時間以上の人最も低い（484）。

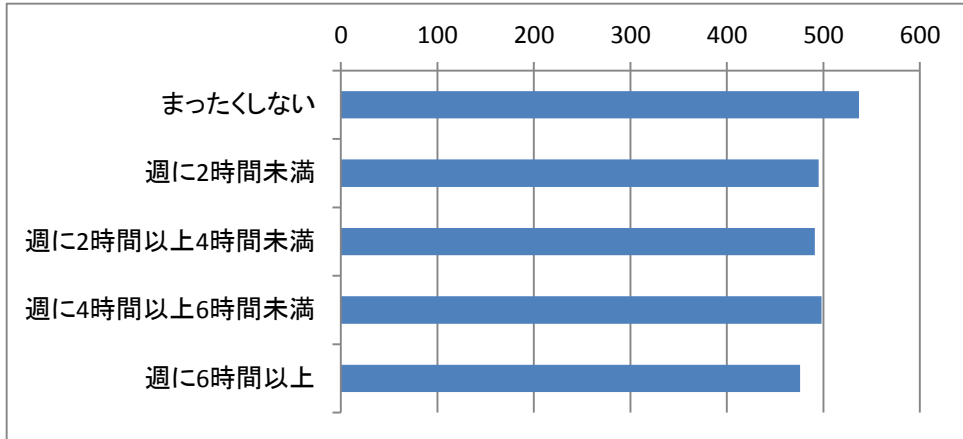
図表 2-122 授業以外での学習時間別の平均得点（数学的リテラシー）



2) 読解力

読解力について、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、まったくしない人が最も高く（537）、週に6時間以上の人最も低い（476）。

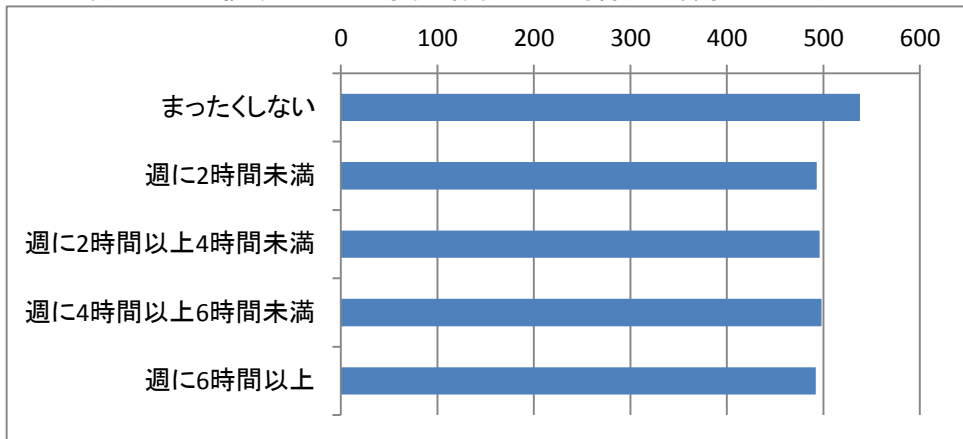
図表 2-123 授業以外での学習時間別の平均得点（読解力）



### 3) 科学的リテラシー

科学的リテラシーについて、授業以外での学習時間別の平均得点を見ると、まったくしない人が最も高く（538）、週に6時間以上の人最も低い（492）。

図表 2-124 授業以外での学習時間別の平均得点（科学的リテラシー）



## 2.6.2 PISA2012の結果に関わる特徴的な教育施策等<sup>100</sup>

### (1) 学力観

2014年に改訂されたオンタリオ州の教育ビジョン(Achieving Excellence : A Renewed Vision for Education in Ontario)で設定された新たなゴールでは、その筆頭に“Achieving Excellence”が掲げられているが、ここでは、高いレベルの学力、高次のスキル、優れた市民性の3点の達成が示されている。

<sup>100</sup> カナダは連邦政府の教育に関する権限はかなり限定的であり、教育は10州及び3準州のそれぞれが教育政策を展開している。そのためここでは、カナダ最大の州であり、教育改革で注目を浴びているオンタリオ州を主に対象として記述する。

高いレベルの学力については、小学校における読み書き、計算能力が重視されている（後述）。また、高次のスキルとして、批判的思考、コミュニケーション、イノベーション、創造性、協調性、起業家精神等の能力が例示されている。以上から、これらの学力、スキルと、優れた市民性の獲得がオンタリオ州の教育における学力観として位置付けられていると理解できる。

## (2) 選別された明確な目標設定

教育改革に向けたオンタリオ州の教育政策は、非常に限られた目標に揺るぎなく首尾一貫しての絞ることを重視している。2003年にオンタリオ州の首相に選ばれたマギンティ首相(2003-2013)は、小学校において読み書き計算能力を向上させることと、高校の卒業率を上げることが目標に設定し、前者については、州の教育スタンダードにおいてBランク<sup>101</sup>という高い水準に到達する児童の割合を55%から75%に増やすこと、後者については高校の卒業率を68%から85%に引き上げることとした<sup>102</sup>。実際、州の教育スタンダードの到達率については、2002年度以降上昇を続け、2013年度には72%にまで到達している。高校の卒業率についても、2003年度以降上昇を続け、2012年度には83%にまで達している<sup>103</sup>。こうした劇的ともいえる改善の背景には、目標を絞り込み、その実現に向けて各種施策を実施してきたことがあるものと考えられる<sup>104</sup>。

## (3) 目標達成に向けたマネジメントシステム

明確に設定された目標の達成に向け、オンタリオ州ではエビデンスに基づく戦略を立案・実施し、モニタリングや評価を行い、これに基づき改善が行われている（図表 2-125）。これを支えるものとして、Managing Information for Student Achievement (MISA)イニシアティブのもと、オンタリオ学校情報システム(Ontario School Information System)や学生管理システム(Student Management System)といった具体的な情報システムが整備・活用されている（図表 2-126）<sup>105</sup>。

これらのシステムには、学力データ<sup>106</sup>を含む生徒の情報、学校の情報、施策の情報等が蓄積され、教育省、学校、学区で活用されるとともに、保護者等に対する情報公開にも役立

---

<sup>101</sup> 州の教育スタンダードのBランクは、PISAのOECD平均値よりも高い水準であるとのこと。（教育省インタビューより）

<sup>102</sup> オンタリオ州教育省(2014a)では、このほかに、「平等性の確保（生徒間での学力格差の縮小）」「生徒の幸福、健康(well-being)の向上」「教育に対する社会の信任の向上」を目標に掲げている。(OECD(2012)より)

<sup>103</sup> オンタリオ州教育省(2014b)より。

<sup>104</sup> オンタリオ州には私立学校が少ないため、多くのリソースが公立学校の改革に注がれること、及びオンタリオ州では不利な環境にある学区や学校を重点的に支援することが、改善効果が生じやすい背景として指摘された。（トロント大学 Clive Beck 教授へのインタビューより）

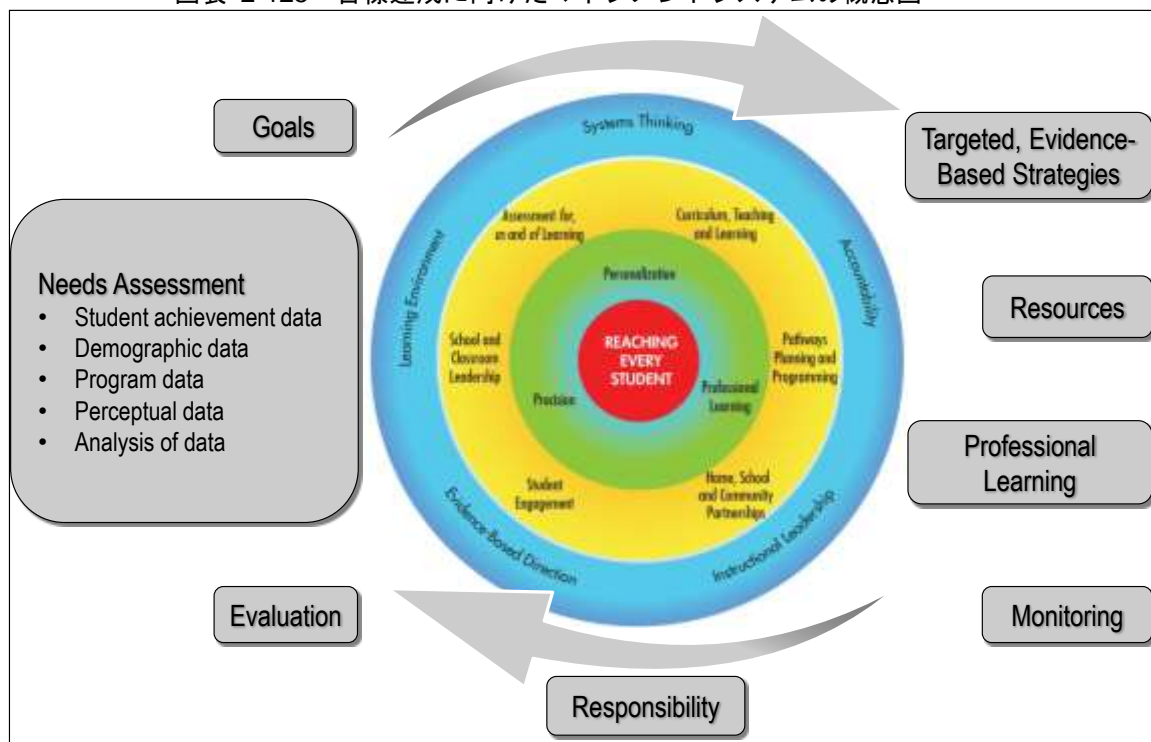
<sup>105</sup> 目標を絞り込むことで、数値目標の設定やその測定方法の開発はより重要性を増しているとのこと。（教育省へのインタビューより）

<sup>106</sup> 学力テストは、PISA、全国テスト、州独自のテストが行われているが、抽出方式の前2者に比べ、全数調査による州独自のテストのデータが生徒の成長を確認するのに適切であると考えられている（教育省へのインタビューによる）。

てられている。また、これらの活用を促進するため、教育省は、各種データの分析やレポートを行う人材を学区に配置するとともに、これら人材に対するトレーニングやネットワークワーキング及びグッドプラクティスの共有等も実施している<sup>107</sup>。

教育省は、これら各種プログラムの状況や成果について、3ヶ月ごとにモニタリングを行い、支援が必要な学校の改善に役立てている。なお、データの活用は、問題のある学校の責任を追及するのではなく、支援が必要な学校を特定し、着実な支援につなげるために行うことを徹底しているとのことであった<sup>108</sup>。なお、これらのデータは学校評価を行う際にも活用されている<sup>109</sup>。

図表 2-125 目標達成に向けたマネジメントシステムの概念図



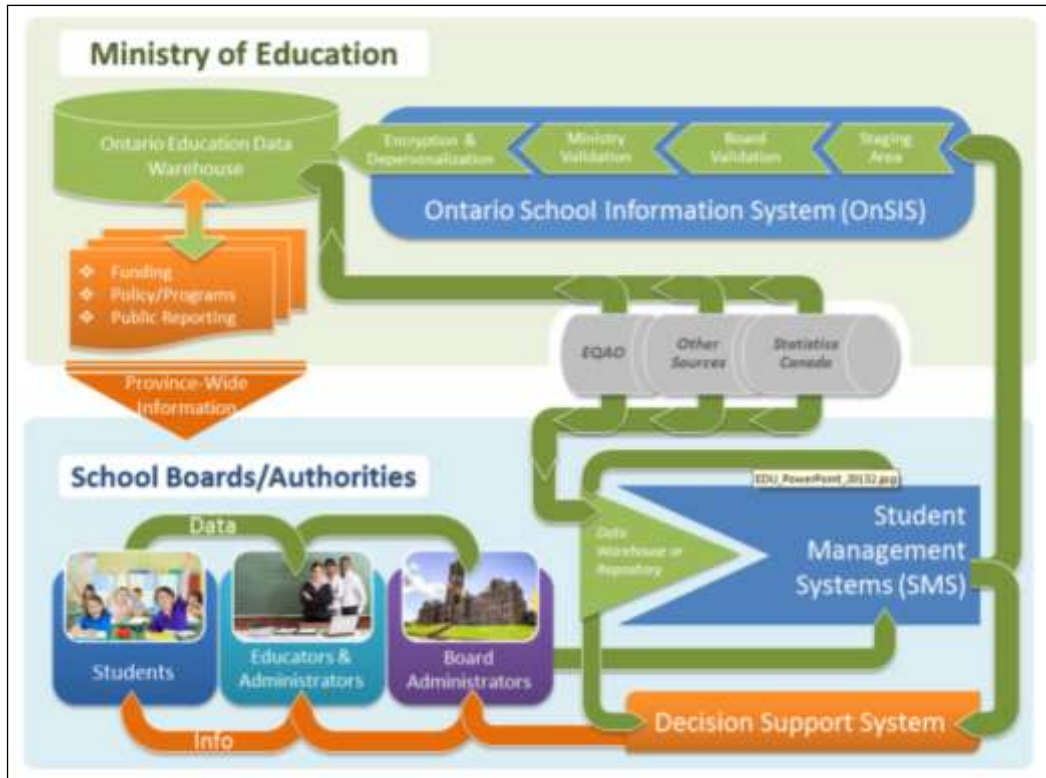
[出所] オンタリオ州教育省 (2014b) より

<sup>107</sup> 教育省へのインタビューより。

<sup>108</sup> 前掲。

<sup>109</sup> オンタリオ州の学校評価は、自己評価と、5年ごとに学区が行う評価からなる。(教育省へのインタビューより)

図表 2-126 MISA の概念図



[出所] オンタリオ州教育省 (2014c) より

#### (4) 質の高い教員による指導

2007年に発表された、PISA調査で好成績をあげた国に関するマッキンゼー報告書は、PISA調査の上位国と下位国との間に差がつく要因の一つとして、教員養成の課程が能力の高い上位層から学生を選ぶことができているかどうかということがあると述べている<sup>110</sup>。オンタリオの前教育副大臣であるベン・レビンによれば、カナダの教員養成カレッジの入学志望者は学生集団の上位30%であると述べている<sup>111,112</sup>。レビンによれば、カナダの教員養成機関における教育は質が高く、数百年存在するアメリカと違って、カナダ全体でもこうした機関の数は50ほどなので、教員養成の質についてしっかりと監視ができるようになっているという<sup>113</sup>。

<sup>110</sup> Mourshed (2007)。

<sup>111</sup> 一方で、以前に比べ教員の職業威信は低下しており、その背景には、業務量の増加や社会的責任の増大等があると推測される。(教育関係協議会へのインタビューより)

<sup>112</sup> 教員の給与はアメリカと比べると高額であり、これが優秀な学生の確保につながっていると推測される。(トロント大学 Clive Beck 教授へのインタビューより)

<sup>113</sup> 一方で、教職に就くための競争率は高いが、養成機関の質については懐疑的とする意見もあった。(OECD (2012) )

#### (5) 高校における実践的教育（高度技能専門職専攻）<sup>114</sup>

企業等へのインターンシップや企業人のシャドーイングなどの体験学習や、専攻と関連する事例やプロジェクトを用いて生徒の関心と教科学習を結び付けることにより、生徒の関わり方と意欲を高めることを目的に、高度技能専門職専攻(Specialist High Skills Major(SHSM))が行われている<sup>115</sup>。高校2、3年生を対象に行われるこの取組は、2006年度に、44校、27プログラム、参加学生600名、予算270万カナダドルで開始されたが、その後、継続的に規模が拡大され、2014年度では、660校、1,680プログラム、参加学生44,000名、予算2,530万カナダドルにまで発展してきた<sup>116</sup>。この取組は、生徒の意欲、関心を高めることから、主要目標に掲げられている高校卒業率の向上に大きく寄与するとともに、学校の外の社会と接する機会となるため教員にとっても良い経験になると考えられている<sup>117</sup>。

学校・生徒と企業等とのマッチングは学区が行い、修了すると単位が得られ、成績証明書にはSHSM単位の評価が記載される。SHSM単位は中等後教育の修了要件の一部として、あるいは職業資格の取得要件の一部として算定される<sup>118</sup>。

#### (6) 参考文献

- OECD 編著, 2012, 『PISA から見る、できる国・頑張る国 2』, 明石書店
- Mona Mourshed, Chinezi Chijioke, and Michael Barber, 2007, *How the world's most improved school systems keep getting better*, McKinsey & Company
- オンタリオ州教育省, 2014a, *Achieving Excellence A Renewed Vision for Education in Ontario*
- オンタリオ州教育省, 2014b, *Ontario Education Improvement*
- オンタリオ州教育省, 2014c, *Support every child reach every student*

---

<sup>114</sup> 本取組は高校2、3年生を対象とするもので、PISAに直接的に影響を与えるものではないが、オンタリオ州における重点プロジェクトとして記載する。

<sup>115</sup> OECD (2012)。

<sup>116</sup> オンタリオ州教育省 (2014)。

<sup>117</sup> 教育省へのインタビューより。

<sup>118</sup> OECD (2012)。

### 3. 総括

以上の調査結果より、各国・地域における特徴的な教育施策等の概要と、それらより得られる示唆・提言は以下のとおりである。なお、特徴的な教育施策等については、概ね各調査対象国・地域共通して見られた特徴的な要素として、「学力観」、「マネジメントシステム」、「教育方法」、「教員」、「格差是正／不利な環境にある学校支援」、「その他」に分類し、それぞれについて取りまとめる。

#### 3.1 各国・地域における特徴的な教育施策等（調査結果概要）

##### 3.1.1 学力観

学力観については、いずれの調査対象国・地域においても、学力テスト等で測られる教科知識の獲得を基本としつつ、それだけでなく学習意欲や学習態度、コミュニケーションスキル、人間性等、幅広く醸成することを目指している。

上海では、学習内容と実社会との関連性（学習内容が実社会においてどのように活用されるのか）を理解し、それによって児童生徒が学習意欲や自律的・主体的な学習態度を身につけることを目指している。さらに、これらを通じて教科中心の知識だけでなく、自ら新たに知識を獲得する力や問題解決能力、コミュニケーション能力等を涵養することが重視されている。

香港でも同様に、教科を中心として幅広い知識を獲得するとともに、責任感やナショナル・アイデンティティ（国・地域への理解・愛着・貢献意識等）、読書習慣、言語能力、学習能力を身につけ、さらには心身の健康も実現することに重きを置いている。

シンガポールでは、21世紀型コンピテンシーと生徒のアウトカムについて、市民リテラシーや国際感覚、コミュニケーションスキル、批判的かつ革新的な思考といったコンピテンシーに加え、自己管理、社会への関心、関係性の管理、責任ある意思決定、自己認識といった社会的、情緒的コンピテンシーを設定している。さらに、これらの基盤となる概念として個人の気質を示すコアバリューを設定し、変化する社会に対応できる「強靱な個」の育成を目指している。

韓国では、全人的成長を基盤とした個性の発揮、創造性、多元的価値理解に基づく品格、世界市民としての貢献といった人材像を示している。現在、改訂中の国の教育課程においては、融合教育とキーコンピテンシー育成を中心に据えているが、とくに後者については、教科知識の習得から、これまで以上にいわゆる21世紀型コンピテンシーを重視する方向にある。

フィンランドでは、各教科の基礎的な知識に加え、それぞれの知識を特定の教科の枠組みだけで理解するのではなく、教科横断的な視野で理解・活用する力の育成を目指している。また、学習内容と実際の労働・職業との関連性に対する理解を深め、自律的・継続的に学習する意欲と習慣を身につけるとともに、社会を構成する一人の市民として政治的・社会的リテラシーと起業家精神、対人コミュニケーション能力、豊かな情緒、芸術への造詣等を幅広く養うこと、さらには言語能力や心身の健康を高めることも重視されている。

カナダでは、高いレベルの学力、高次のスキル、優れた市民性の達成がビジョンで掲げられている。学力については、特に小学校における読み書き、計算能力が重視され、高次のス

キルでは批判的思考、コミュニケーション、イノベーション、創造性、協調性、起業家精神等の育成が目指されている。また、移民の多い社会における多文化共生社会の形成・維持に向け、市民性の獲得が重視されている点の特徴である。

### 3.1.2 マネジメントシステム

マネジメントシステムについては、国・地域が主導する形で教育施策や活動の効果・課題を検証・改善するための仕組みを整えている例や、学校が高い自律性を付与され、自ら財源や人事権を活用して教育の質向上を図る例が見られる。

上海では、行政（市）が主導して PISA や国内で定期的実施しているテスト結果等を科学的に検証するための研究チームや学会を設置し、当該チームや学会における検証結果を行政や各学校へ反映させるための仕組みを整えている。

香港では、行政よりも学校による自主的な運営を重視し、各学校が「学校運営委員会」を設置して、教員の人事等も含めて学校運営・経営方針を当該委員会が主導的に決定し、活動内容や成果の評価等も行っている。同時に、各学校の質を保証し、アカウンタビリティを高める観点から、香港の各学校共通で主要成果（Key Performance : KP）を設定し、当該 KP の達成状況を各学校が点検・評価し、その結果をホームページ等で公表している。

シンガポールでは、包括的な教育（Holistic Education）という概念のもと、コアバリューを中核としたコンピテンシーの育成に向け、これと深く連動したナショナルカリキュラム、学力テスト、シラバス、教育プログラム、指導法、教員養成システムを構築・実践し、首尾一貫したマネジメントシステムを形成している。

韓国では、すべての小学校 6 年生、中学校 3 年生、高校 2 年生を対象とした学力調査を実施し、この結果を分析し、基礎学力が身につけていない児童生徒の多い学校を特定し、支援が必要な学校に対する各種支援を行っている。学力テストを実態の把握に留めず、分析結果をエビデンスとした重点的な資源配分を実践している。

フィンランドでは、行政（国）の役割を限定する一方、学校に対して高い自律性を付与し、国が定める最低限の時数を満たせば、カリキュラムや教授方法等は各学校が独自に判断できるようにしている。同時に、高い自律性に伴う質のバラつきを抑えるため、教員の質を高めるとともに、昨今は学校評価のための専門機関を設置し、いくつかの学校を抽出調査して課題や成果を検証している。

カナダでは、小学校における読み書き計算能力及び高校卒業率の向上の 2 点を主要目標に設定し、それぞれ具体的な数値目標を設定し、この達成に向け、情報基盤を活用したモニタリングや適時の支援を行うことで、PDCA サイクルを機能させている。明確かつ絞り込まれた目標設定と、これを確実に達成するための PDCA サイクルの実践により、戦略性に富むマネジメントシステムを実現している。

### 3.1.3 教育方法

教育方法については、教員による一方向的な授業展開だけでなく、教員と児童生徒、児童生徒同士の対話や学び合いを重視する取組や、ICT の積極的な活用等が見られる。また、21 世紀型コンピテンシーの育成に向け、正課の教科学習以外の体験型、実践型の教育機会が提供されている。



上海では、教員が知識を伝達する従来型の教育方法についても維持しつつ、それに加えて児童生徒同士が議論をして学び合えるような機会を増やしている。さらに、バランスのとれた能力の育成を目指して、教科学力以外の学習意欲、学習時間、児童生徒から教員への信用度等を指標化して定期的にチェックし、その状況を踏まえて教育方法を維持・改善している。

香港では、地域（香港）全体の取組として、少人数学級を推し進めている。当該施策については、単純な効果の有無（少人数学級が効果的か否か）だけでなく、少人数学級における効果的な指導方法は何かという観点から、研究や教員サポート（効果的な指導方法に係る研修等）を展開している。また、あらゆる学習活動の基礎として、言語教育（中国語と英語）や読書活動を充実し、これらについても効果的な指導を行うための教員研修を行政主導で実施している。さらに、ICTの有効活用を目指し、学校のハード環境整備、eラーニング教材の開発、授業等における学校外とのコミュニケーション等を促進している。

シンガポールでは、21世紀型コンピテンシーの育成に向け、CCAs、Value-in-Action、ALPといった教科学習以外の体験型・実践型の教育機会を充実させている。数学教育では、数学を問題解決の手段として明確に位置づけるとともに、落ちこぼれを出さないことに留意した教育手法の採用や、その普及のためのシラバスの作成などが行われている。ICTの活用についても、1997年の第1次マスタープランの実施以降、普及と定着を進め、オンラインでの学習サービスの開始が予定されている。

韓国では、「放課後学校」と称し、地域の教育資源を活用した放課後の学習、体験活動がほぼ全校で実施されており、正規課程の補填、教育福祉の実現、私教育費の軽減、コミュニティへの貢献などが目指されている。また、シンガポール同様に、教育分野におけるICT活用先進国として、教室におけるICT活用に加え、自己学習オンラインサービスが広く活用されている。

フィンランドでは、学校の高い自律性に加えて、教員の自律性・専門性も重視されている中で、多くの教員は児童生徒の主体的な参加（意見の表明や積極的な議論等）を促す指導方法を取り入れている。また行政主導で、学習意欲等を高める観点から、学習内容と仕事の関係性（学習している内容が、将来どのように役立つのか）を意識できるよう職業教育を充実させたり、学習習慣や読解力を高める観点から、読書推進のためのキャンペーンを展開したりしている。

カナダでは、重点目標の一つである高校卒業率の向上に向け、学習意欲の向上と、教科学習と実践を結び付けるプログラムとして、高校における企業との連携教育を大規模に展開している。

### 3.1.4 教員

教員については、いずれの調査対象国・地域においても重視されている要素であり、養成、採用、研修の各段階、さらには異動も含めて各国・地域が独自の取組を展開している。

上海では、すべての教員が養成段階で高等教育機関におけるカリキュラムを受講するための施策を推進している。また、現職研修を充実させる観点から、行政が大学等に対して高度な研修を開発するための財政的な支援を行い、それによって準備された研修を各教員が必ず受講する仕組みを導入している（かつ、当該研修の受講暦はすべて市のシステムで管理されている）。加えて、教員同士の学び合いを活発化させるため、学校ごとに自主組織「教育研究組」を設置し、授業研究や教材研究等を展開している。

香港では、多様な教員研修の機会が行政主導で用意されており、例えば先述のように少人数学級で効果的に指導するための方法について大学教員による視察・助言を受けたり、言語教育を効果的に行うための講習を受講したりしている。また、評価の高い教員を他校へ派遣したり、教員同士の学習サークルやワークショップを開催したりするなど、教員間での交流も促進している。

シンガポールでは、高等教育卒業生を対象とした教員養成課程を国が一元的に管理し、十分な品質管理がなされた体系的な教員養成システムを実現している。同課程の学生は、教育省及び NIE による審査や試行期間を経た後、給与を得ながら公務員として学び、卒後は 3 年間教職に就くことが義務付けられる仕組みとなっている。

韓国では、一定の職業威信に支えられた高い選抜制のもと選ばれた学生を育成することにより、質の高い教員を輩出している。また、教員評価の仕組みとして導入された教員能力開発制度による指導力向上が図られている。

フィンランドでは、教員の専門性を確実に高める観点から、終身雇用の教職に就くためには大学院において研究論文を執筆し、修士号を取得することを要件としている。また、通常の教科指導に加えて、学習困難な児童生徒を診断・支援する上での知識・スキルを習得するための研修等も行っている。なお、学校間での異動は少なく、職業威信が高く処遇面で安定した職業であることも一つの特徴である。

カナダでは、教員養成課程の入学志願者の学力は学生集団の上位 30% に属するとの指摘があるように、質の高い教員養成課程の学生が確保されている。また、教員養成機関の教育の質の高さや、教員養成機関数が適正であり、品質管理がなされていると評価されている。

### 3.1.5 格差是正／不利な環境にある学校支援

格差是正／不利な環境にある学校支援については、いくつかの国・地域で追加的な財政支援や教員の配置等の取組が見られる。

上海では、生徒の経済社会文化的背景が PISA 結果に与える影響が、OECD 平均よりも大きい（生徒の属性による格差が大きい）ことを課題とし、地方で経済社会的に不利な環境にある学校に対して、行政主導で財政支援や優秀な管理職・教員の配置を行っている。また、学力下位校の底上げを図る観点から、学力上位校に対して下位校の学校運営を委託したり、地理的な条件等が満たされれば合併して一体的に運営したりしている。さらに、各地・各学校における好事例や課題等を、市内の各学校が共有できるような機会（研修等）を設けている。

香港では、生徒の経済社会文化的背景による影響力は相対的に小さいものの、国内における格差を一層小さくするため、経済社会文化的に不利な子供が多い学校や低学力層が多い学校に対して、追加的な財政支援を実施している。また昨今、中国本土からの移民が増加傾向にあり、それによって平均的な学力水準が低下していることを踏まえ、移民及びその子供の学習・生活状況をモニタリングし、必要に応じて行政が通学先等に関するアドバイスを行っている。

韓国では、基礎学力が身につけていない児童生徒の多い学校に対する支援事業を行っている。具体的には、問題を抱える子供をケアし、学習に向き合える環境を整備することに着目し、心理カウンセラー等の学校への派遣、必要な経費負担や学習指導の実施（学習総合クリ

ニカルセンター事業) や、同様の活動を行うために学校で組成する教員チームへの支援 (DoDream 事業) を行っている。また、教育を受ける機会が相対的に限られる農山漁村地域等の子供や低所得層の子供への教育機会提供に向け、オンライン教育サービス (オンライン基礎学力診断補正システム) を提供している。

フィンランドでは、低学力や障がい等により学習困難な状況にある子供に対して、追加的な補習等を行う (特に状況が深刻な場合には専門スタッフを配置して対応する) ほか、経済社会文化的に不利な環境に置かれている学校に対しては、追加的な財政支援を行っている。また、移民及びその子供が社会に溶け込み円滑に生活できるようにするため、フィンランド語を学習するための機会を充実している。

### 3.1.6 その他

その他、各国・地域は学校外学習や社会的なコンセンサス構築等、課題も含めて様々な特徴を有している。これらのいくつかは、必ずしも直接的に PISA の結果に影響を与えるものではないが、各国・地域の特徴を捕捉する上で関連性の深い要素であるため、ここでは幅広く整理する。

上海では、PISA 好成績の前提として、非常に長い学習時間 (特に学校外における学習時間) があることを課題視し、宿題の量を減らしたり、教科学習以外の活動 (社会教育施設の活用等) を充実させたりするような施策を展開している。とりわけ、教科学習以外の活動については、各児童生徒に IC カードを配布して、実際の活動履歴を取得し成績評価に反映させるような仕組みも導入している。さらに、児童生徒や教員の意識や心身の健康等も考慮した「グリーン指標」の概念を導入し、教科学力以外の要素を重視した施策や実践が推し進められている。

香港では、初等中等教育に加えて、就学前教育にも力を入れている。その一つの特徴は、基礎教育段階と同様に明確なカリキュラムを設定していることであり、教育・学習目標に照らして具体的な教育活動の内容・量 (時数) が定められている。また、心身の健康を増進することを目指し、「健康学校ポリシー」を掲げてバランスのとれた発達を促進するため、子供だけでなく保護者も対象として啓発活動を展開している。

シンガポールでは、教育を経済成長と国民のアイデンティティ確立の手段として明確に位置づけてきた経緯から、社会で活躍できる人材を育成することが教育の基調にあることが特徴として挙げられる。

韓国では、過度な大学受験競争に代表されるように、学校外での長い学習時間が高い学力を下支えしているが、一方で、これは大きく問題視されている。

フィンランドでは、社会的なコンセンサスとして、教育が国の経済発展を促し社会的なコストを抑制する重要なツールであるとの認識を共有し、その土台の上で様々な教育施策や実践を展開している。この一環として、既に述べてきたような初等中等教育に加えて、小学校入学前の 1 年間、希望者に対して無償で就学前教育を提供している。また昨今は、社会経済的背景等によらず子供の学力や学習意欲を一層高めることを目指して、新たな学校運営形態の導入やカリキュラムの策定を進めている。

カナダでは、行政主導による戦略的なマネジメントを志向しつつも、その実践にあたっては教員の互助の促進を重視している。また、PDCA サイクルの実践にあたり各種のエビデ

ンスを活用しているが、これについても責任の追及ではなく支援への活用を徹底するなど、トップダウンではない教育行政を目指している。

以上の内容を整理すると、以下のとおりである。

図表 3-1 PISA 上位国・地域における特徴的な教育施策等

観点	上海	香港	シンガポール	韓国	フィンランド	カナダ
学力観	<ul style="list-style-type: none"> <li>教科中心の知識だけではなく、学習内容と実社会との関連性を理解し、学習意欲や自律的・主体的な学習態度を養う</li> <li>児童生徒が主体的に学びに参画し、コミュニケーション能力、新たな知識を獲得する能力、問題解決能力を涵養する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>責任感、ナショナル・アイデンティティ、読書習慣、言語能力、学習能力、幅広い知識、健康を促進する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>21世紀型スキルや社会的、情緒的コンピテンシーを支える価値として、コアバリュー（尊敬、責任、誠実、支援と共感、強靭さと調和）を核に据える</li> <li>社会的、情緒的コンピテンシーとして、自身の管理、社会への関心、関係性の管理、責任ある意思決定、自己認識を位置付ける</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全人的成長を基盤とした個性の発揮</li> <li>基礎能力を土台とした創造性</li> <li>多元的価値理解に基づく品格</li> <li>世界市民としての貢献</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各教科の基礎的な知識と教科横断的に知識を理解・活用する力</li> <li>自律的・継続的に学習する意欲と習慣、学習事項と実際の労働・職業との関連性に対する理解</li> <li>政治的・社会的リテラシーと起業家精神、対人コミュニケーション能力、豊かな情緒、芸術への造詣</li> <li>言語能力、心身の健康</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高いレベルの学力</li> <li>高次のスキル（批判的思考、コミュニケーション、イノベーション、創造性、協調性、起業家精神等）</li> <li>“優れた市民性”</li> </ul>
マネジメントシステム	<ul style="list-style-type: none"> <li>PISA や日頃の教育実践・テスト等の結果を科学的に検証するための研究チームや学会を設置し、検証結果を行政や各学校の取組に反映</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各学校は学校運営委員会を設置し、学校運営・経営方針（教員人事、カリキュラム、インフラ整備等）の決定や活動評価等を実施</li> <li>全校共通の KP を定めて各校が点検・評価し、結果を公表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>包括的な教育(Holistic Education) をキーに、学力観を、統一カリキュラム、学力テスト、シラバス、教育プログラム、指導法、教員養成システムに一貫して反映</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習到達度評価（学力テスト）の結果分析に基づく学校支援（特に改善が求められる学校群への支援）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校に高い自律性を付与し、最低時数を満たせば、カリキュラムや教授方法等は各学校の判断</li> <li>質保証のために、学校評価を導入（専門機関による抽出調査）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>教育政策の目標を明確かつごく少数に選別し（一定の学力レベルへの到達率と高校卒業率）、その達成に向け、エビデンス・ベースで PDCA サイクルを実践</li> <li>これを支える基盤となる情報システム(MISA イニシアティブ)</li> </ul>
教育方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>教員による一方通行の講義を減らし、児童生徒同士の学び合いを重視</li> <li>バランスのとれた能力の育成を目指し、教科学力に加え、学習意欲、学習時間、教員に対する児童生徒の信用度等も定期的に点検</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>少人数学級によるきめ細かい指導（効果を創出するための教員サポートも同時に展開）</li> <li>言語教育（中国語と英語）と読書活動を充実（そのための教員研修も実施）</li> <li>ICT 活用：学校のハード環境整備、eラーニング教材充実、学校外とのコミュニケーション促進等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCAs/Values-in-Action/ALP：生徒の自主性を重視した実践的教育により 21 世紀型コンピテンシーを育成</li> <li>理数教育の重視：問題解決を重視した数学教育、数学を重視する風土、わかりやすさを重視した CPA メソッド</li> <li>ICT 活用：1997 年よりマスタープランに基づき実施。2016 年よりオンライン学習サービスを開始予定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>放課後学校：正規課程の補填、教育福祉実現、私教育費負担軽減、コミュニティ貢献を目的に、地域の教育資源も活用し、ほぼ全校で実施</li> <li>ICT 活用：1996 年よりマスタープランに基づき実施。自己学習オンラインサービス(Cyber Home Learning System) もあり。学力下位層、地方部、動機付けで効果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各学校・各教員の専門性に依拠した教育・学習の展開（基本的には児童生徒の主体的な参画を重視）</li> <li>学習意欲・学習習慣を高めるため、学習内容と仕事の関係性を意識できるような職業教育を重視</li> <li>読書推進キャンペーンの展開</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Specialist High Skills Major (SHSM): 高校における企業との連携教育を大規模に展開。意欲を高め、教科学習と実践を結び付ける</li> </ul>

観点	上海	香港	シンガポール	韓国	フィンランド	カナダ
教員	<ul style="list-style-type: none"> <li>教員は大学等が政府支援の下で開発・実施する研修を無償で受講（受講履歴システムで管理）</li> <li>教員同士が学び合う「教育研究組」を各学校が設置し、授業研究や教材開発を実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>少人数学級における効果的な指導を行うための研修（大学教員等による視察・助言）を実施</li> <li>評価の高い教員を他校へ派遣してノウハウ展開</li> <li>学習サークル、ワークショップ等を随時開催</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高等教育卒業生を対象にした国が一元的に管理し、品質管理がなされた体系的な教員養成課程</li> <li>教員養成課程の学生は公務員として学び、給与を得る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高い選抜制と一定の職業威信に支えられた質の高い教員</li> <li>教員能力開発制度：同僚教員、生徒、保護者による教員評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>終身雇用の教員になるためには修士号が必要（研究論文も必須）</li> <li>学習困難な児童生徒を診断・支援するための知識・スキル習得</li> <li>空きポストが生じた際に公募し、基本的に異動はなし</li> <li>職業威信は依然として高い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>職業威信に支えられた学力上位層（上位 30%）の教員志願者</li> <li>教員養成機関数が適正で品質管理が行き届く</li> </ul>
格差是正／不利な環境にある学校支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>学力上位校と下位校を合併または運営委託</li> <li>地方に追加的な財政支援</li> <li>優秀な管理職・教員を地方の学校等へ配置</li> <li>各地・学校の成功事例、課題等を共有</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>低学力層が多い学校や経済社会的に不利な学校に追加的な財政支援</li> <li>中国本土から香港への移民（の子供）のモニタリングと支援</li> </ul>	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習総合クリニックセンター：心理カウンセラー等を学校に派遣し、問題を抱える生徒を支援</li> <li>DoDream：教員チームによる問題を抱える生徒の支援</li> <li>オンライン基礎学力診断補正システム：教材や教育機会が十分でない地域・生徒向けのオンライン教育サービス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>移民に対するフィンランド語教育</li> <li>低学力層に対する補習、特別支援（習熟度別ではない）</li> <li>不利な環境下の学校に対する追加的な財政支援</li> </ul>	—
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>長い学習時間と児童生徒のSESによる影響の大きさ（課題認識）</li> <li>博物館やコミュニティ・センターに無料で入場できる IC カードを付与し、活動履歴を管理（成績評価に反映）</li> <li>「グリーン指標」による学校の点検・評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>明確なカリキュラムに基づく就学前教育（教育局視察官によるアドバイスも実施）</li> <li>学校ランクの平準化（格差に対する課題意識）</li> <li>心身の健康増進に向けた健康学校ポリシーの策定と展開</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>教育を経済成長と国民のアイデンティティ確立の手段として明確に位置付け</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学力を支える学校外での長い学習時間（ただし、長すぎる学習時間として課題として認識されている）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>教育の重要性に対する社会的なコンセンサス</li> <li>無償の就学前教育（小学校入学前の 1 年間）</li> <li>学力や学習意欲の向上を目指した「未来の総合学校」や新コアカリキュラムを検討中</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>トップダウンではない、教員の互助の促進や学校の責任を迫るのではなく支援を行うためのデータ活用などの行政理念</li> <li>私立校が少数であり、教育資源を公立校に集中的に投入可能</li> </ul>

## 3.2 示唆・提言

以上で整理した内容は、社会制度や文化、人口規模、地理的な広がり等、我が国とは背景が大きく異なる国・地域の施策等であり、必ずしも各国・地域の取組をそのまま我が国へ当てはめることはできない。また、これらの取組の中には、既に日本も推進している、あるいは場合によっては日本の方がより充実した仕組みを整えている要素も含まれる。そうした実態を踏まえた上で、さらに我が国における施策や取組を充実させる観点から、各国・地域の施策等のうち参照し得る内容としては、以下が挙げられる。

### ■ 教育投資の重要性に対する社会的コンセンサスの構築

本調査研究における多くの対象国・地域では、様々な教育施策や実践を展開する前提として、教育の重要性に対する社会的なコンセンサスが構築されている。すなわち、国の経済発展や国民統合を推し進め、社会的なコスト（社会保障費や犯罪対策費用等）を抑制するための重要な手段として教育が位置付けられており、教育分野に対して公的なリソース（財政や人材等）を投入することの正当性・重要性が広く認知されている。

そのため、多くの人の理解を得ながら、例えば不利な環境にある学校に対して追加的な財政支援をしたり、学習活動に困難を抱える個人に対して補習等を行ったりすることが可能となっている。こうした背景が、PISA2012において低学力層の割合が少なく、高学力層が多い結果を導く一因となった可能性が考えられる。

他方、我が国においても教育の重要性に対する理解は少なからずあるものの、例えば低学力層の底上げを図るために、さらに公的な財政投入等を行うことの必要性に対して社会的なコンセンサスが得られているとは言い難い。

このような状況を踏まえつつ、他方で教育を通じた人の育成が、個人にとっても社会全体にとっても多様な効果の創出につながることを勘案すると、我が国においても教育投資の重要性に対してさらなる理解を醸成し、より充実した教育環境の整備に向けた土台を構築していくことが求められる。

そのためには、依然として十分に蓄積されていない教育投資効果に係る知見を拡充・精緻化し、教育分野に対してどのような公的支援をどのように行うことで、どの程度の便益が個人や社会にもたらされるか、我が国独自のデータを整備・分析して明らかにしていくことが不可欠である。

また、エビデンスによるコンセンサスの確保と並行して、リーダーシップの発揮による世論の形成も、より一層望まれる。その際、教育施策の目標を、社会で有為な人材の育成といったレベルに留めるのではなく、社会福祉、雇用労働、社会保障といった我が国が抱える重点課題の解決手段として教育を位置づけ、幅広い文脈から教育の必要性に対する議論を深めることが重要と考えられる。

### ■ 国内外の学力調査結果等を活用した検証・改善サイクルの確立

社会的なコンセンサスの構築と併せて、実際に学力向上等に結び付き得る施策や実践に係る知見を得るためには、教育行政や学校における取組を検証・改善していくための仕組み・サイクルを確立することが不可欠である。

実際、例えば上海や韓国等においては、国内外の様々な学力テスト等の結果を用いて、教育施策や実践の効果・課題を検証し、改善に向けた取組を検討するための組織を設置すると

ともに、結果分析に基づき具体的な施策を展開している。

他方、我が国においても学校評価や全国学力・学習状況調査の結果を用いた課題分析等は、各地域・学校において為されているところである。しかしながら、それらの評価・分析結果を具体的に施策や実践の改善に結びつける取組については、手法が確立していないことや人員不足等を理由として、必ずしも十分に展開されていないのが実態である。

これらを踏まえ、我が国においてもエビデンス・ベースで効果・課題を検証・改善するための環境を一層整備していくことが求められ、その一環として例えば各地域の実情を踏まえて分析等を行うための専門チーム（大学研究者、行政官、教職員等）を組成し、検証・改善サイクルを加速化していくことが有益と考えられる。

また、実際にこうしたサイクルを確立していく上では、PISAをはじめとした学力テストで測定し得る認知能力だけでなく、忍耐力やコミュニケーション力等、現代社会において重要な役割を果たす非認知能力についても考慮することが肝要であろう。

#### ■ 学校現場における取組改善に結び付き得る具体的な知見の導出と反映

エビデンス・ベースで効果や課題を検証し、具体的な改善策を導く上で重要なのは、定量的なデータを用いた分析を行うとともに、そうした分析だけでは細かく捕捉することが難しい定性的な情報についても併せて分析し、知見を行政や学校現場へフィードバックしていくことである。

例えば、少人数学級を導入することの効果については、様々な先行研究において効果の有無が指摘されているところであるが、多くは当該施策を導入したグループと導入していないグループの成果を比較し、有意差の有無を確かめる方法を採用しており、施策を導入したグループで具体的にどのような指導方法の変化が起こったのか、といった点については十分に検証されていない。

しかし当然、少人数学級についても導入すればそれだけで効果が創出される（あるいは創出されない、場合によってはマイナスの効果が創出される）というわけではなく、そうした外形的な環境と、学校現場での営みが合わさることによって、はじめて子供の学力等に結び付くものである。

この観点から、例えば香港で実施されているように、少人数学級や ICT 活用をただ取り入れるだけでなく、それぞれの施策に関して、より効果的な指導方法について研究した上で、その研究成果を教員研修等でフィードバックする、といった一連のプロセスを確実に実行することで、学校現場における実践にとって有意義な仕組みが確立されることになるだろう。

#### ■ PISA 等の得点や順位に一喜一憂しない腰の据えた議論の展開

本調査研究における多くの対象国・地域では、PISA の結果をあくまで検証・改善のツールとして捉えており、平均得点や順位の推移自体に対して過度な意味を見出していない。

この背景の一つとしては、各国・地域における施策や実践をより良くしていく上で、国際的な学力調査から得られる具体的な示唆はあまり多くなく、結局は各国・地域内において、それぞれの制度や社会的背景を勘案しながら検討を重ねていくことが必要との考えがある。

しかしながら、本調査研究のような国際比較調査を通じて、具体的な施策や実践のオプションを導くことは可能であり、それらオプションと国内の諸条件とを併せて検証していくことで、今後の我が国における教育施策・実践にとって有意義な知見を導くことが可能になる。

その観点から、調査対象国・地域で取り入れられている施策等のうち、現在の我が国では



あまり見られない要素としては、例えば以下が挙げられる。

- ✓ 学校や教職員の自律性・専門性を担保・向上し、学校主体で様々な意思決定や改善に向けた取組が可能となるマネジメントシステムを導入する。
- ✓ 同時に、一定水準の質を担保するため、教員養成を高度化するとともに、確実に検証すべき成果やプロセスについての指標を設定し、定期的に点検・評価する（かつ評価結果は公表し、多様な主体から改善に向けた意見を集約する）。
- ✓ 不利な環境にある学校に対して重点的な支援を実施する。

繰り返し述べてきたように、これらの施策案は即効薬にはなり得ず、我が国、さらには各地域、各学校の実情に即して、それぞれに適した仕組みがあると考えられる。この事実を踏まえて、様々な主体（行政、学校、研究者、保護者、地域住民等）が連携しながら各施策や取組を検証し、（平均得点や順位の推移だけでなく）具体的な改善に向けて前向きな検討を重ねていくことができれば、結果として子供の学力や非認知能力等の向上に結び付いていくだろう。



学力調査を活用した専門的な課題分析に関する調査研究業務  
[PISA (OECD 生徒の学習到達度調査) における上位国・地域の教育制度に関する調査研究]  
報告書

2015年3月

株式会社 三菱総合研究所  
人間・生活研究本部  
TEL (03)6705-6022