

# OECD生徒の学習到達度調査(PISA2006)のポイント

## 【調査概要】

- 義務教育修了段階の15歳児(高校1年生)を対象とする。
- 知識や技能を、実生活の様々な場面で直面する課題にどの程度活用できるかを評価する。
- ※2000年調査(読解力中心)、2003年調査(数学的リテラシー)に続き、3回目の調査(平成18年6、7月に実施)
- ※今回は科学的リテラシーを中心に、読解力、数学的リテラシーについても調査
- ※科学的リテラシーとは、科学的理解と同時に、科学的な見解を適用し、証拠について科学的に考えることのできる能力を求めるもの。
- ※ 57カ国・地域が参加

## 【結果概要】

- 前回同様、科学的リテラシーは国際的に見て上位、読解力はOECD平均と同程度。
- 数学的リテラシーはOECD平均より高得点のグループであるものの、平均得点は低下。
- 科学への興味・関心や科学の楽しさを感じている生徒の割合が低く、観察・実験などを重視した理科の授業を受けていると認識している生徒の割合が低い。

## 【分野別の結果】

	科学的リテラシー	読解力	数学的リテラシー
国際的な位置付け	<b>上位グループ</b>	<b>OECD平均と同程度</b>	<b>OECD平均より高得点のグループ</b>
OECD加盟国中	<b>3位</b> / 30カ国 (2位/30)	<b>12位</b> / 30 (12位/30)	<b>6位</b> / 30 (4位/30)
全参加国中	<b>6位</b> / 57カ国・地域 (2位/41)	<b>15位</b> / 57 (14位/41)	<b>10位</b> / 57 (6位/41)
(※) ( )内は2003年調査の順位。			
平均得点の2003年調査との比較	全体の平均得点では比較できない 前回との共通問題では変化なし	2003年の平均得点と変化なし	2003年の平均得点より低下

# PISA 2006の結果を受けた今後の取組

## 我が国の学力の状況

- 前回同様、科学的リテラシーは国際的に見て上位であり、読解力はOECD平均と同程度。
- 数学的リテラシーの平均得点は低下したものの、OECD平均より高得点のグループ。
- 科学への興味・関心が低く、観察・実験等を重視した理科の授業を受けていると考える生徒が少ない。

## 課題

- 数学について、知識・技能を実際の場面で活用する力に課題。
- 科学への興味・関心が低い。
- 読解力の向上は引き続き課題。



学習指導要領改訂の議論において課題とされてきたことが、今回のPISA調査の結果でも改めて確認された。

## 今後の取組

### ～学習指導要領を改訂し、理数教育や言語活動を充実～

#### ● 理数教育の充実

- ・ 算数・数学の授業時数を増加（小学校16%、中学校22%増）
  - 数量や図形の知識・技能を実際の場面で活用する時間を確保
- ・ 理科の授業時数を増加（小学校16%、中学校33%増）
  - 観察・実験等を充実する時間を確保し、関心や意欲を高める

#### ● 言語活動の充実

- ・ 国語の授業時数を増加（小学校6%、中学校10%増）
- ・ 各教科等で言語活動を充実（観察・実験や社会見学後のレポートの記述内容の充実など）

### ～個に応じた指導を積極的に実施～

- ・ 習熟度別指導、少人数指導の実施
- ・ 発展的な学習、補完的な学習の実施

### ～教育条件を整備し、教師が子どもたちと向き合う時間を確保～

- ・ 教職員定数の改善
- ・ 外部人材の活用、教師の事務負担の軽減 など

## **P I S A (OECD 生徒の学習到達度調査) とは**

(P I S A = Programme for International Student Assessment)

### **【調査の概要】**

- 各国の子どもたちが将来生活していく上で必要とされる知識や技能が、義務教育段階（15歳）においてどの程度身につけているかを測定することを目的とし、実生活の様々な場面で直面する課題にどの程度活用できるかどうかを評価。

※各国の学校カリキュラムがどれだけ習得されているかをみるものではない。

- 2000年に最初の調査を行い、以後3年ごとに実施。
- 読解力、数学的リテラシー、科学的リテラシーの3分野について調査

〔 2000年調査では読解力、2003年調査では数学的リテラシー、2006年調査では科学的リテラシーを中心分野として重点的に調査。 〕

- 2006年調査には、57か国・地域（OECD加盟30か国、非加盟27か国・地域）から約40万人の15歳児が参加。
- 我が国では、全国の高等学校、中等教育学校後期課程、高等専門学校の1年生約120万人のうち、約185校、約6000人が調査に参加。

### **【調査の内容】**

- 13種類の内容が異なるブックレット（調査問題冊子）を使用し、生徒は1種類のブックレットを2時間で回答。
- 併せて、生徒自身に関する情報を収集するための生徒質問紙及び学校に関する情報を収集するための学校質問紙による調査を実施。

## PISA 2003年調査の国際比較

	科学リテラシー	得点	読解力	得点	数学リテラシー	得点
1	フィンランド	548	フィンランド	543	香港	550
2	<b>日本</b>	<b>548</b>	韓国	534	フィンランド	544
3	香港	539	カナダ	528	韓国	542
4	韓国	538	オーストラリア	525	オランダ	538
5	リヒテンシュタイン	525	リヒテンシュタイン	525	リヒテンシュタイン	536
6	オーストラリア	525	ニュージーランド	522	<b>日本</b>	<b>534</b>
7	マカオ	525	アイルランド	515	カナダ	532
8	オランダ	524	スウェーデン	514	ベルギー	529
9	チェコ	523	オランダ	513	マカオ	527
10	ニュージーランド	521	香港	510	スイス	527
11	カナダ	519	ベルギー	507	オーストラリア	524
12	スイス	513	ノルウェー	500	ニュージーランド	523
13	フランス	511	スイス	499	チェコ	516
14	ベルギー	509	<b>日本</b>	<b>498</b>	アイスランド	515
15	スウェーデン	506	マカオ	498	デンマーク	514
16	アイルランド	505	ポーランド	497	フランス	511
17	ハンガリー	503	フランス	496	スウェーデン	509
18	ドイツ	502	アメリカ	495	オーストリア	506
19	ポーランド	498	デンマーク	492	ドイツ	503
20	スロバキア	495	アイスランド	492	アイルランド	503
21	アイスランド	495	ドイツ	491	スロバキア	498
22	アメリカ	491	オーストリア	491	ノルウェー	495
23	オーストリア	491	ラトビア	491	ルクセンブルグ	493
24	ロシア	489	チェコ	489	ポーランド	490
25	ラトビア	489	ハンガリー	482	ハンガリー	490
26	スペイン	487	スペイン	481	スペイン	485
27	イタリア	486	ルクセンブルグ	479	ラトビア	483
28	ノルウェー	484	ポルトガル	478	アメリカ	483
29	ルクセンブルグ	483	イタリア	476	ロシア	468
30	ギリシャ	481	ギリシャ	472	ポルトガル	466
31	デンマーク	475	スロバキア	469	イタリア	466
32	ポルトガル	468	ロシア	442	ギリシャ	445
33	ウルグアイ	438	トルコ	441	セルビア・モンテネグロ	437
34	セルビア・モンテネグロ	436	ウルグアイ	434	トルコ	423
35	トルコ	434	タイ	420	ウルグアイ	422
36	タイ	429	セルビア・モンテネグロ	412	タイ	417
37	メキシコ	405	ブラジル	403	メキシコ	385
38	インドネシア	395	メキシコ	400	インドネシア	360
39	ブラジル	390	インドネシア	382	チュニジア	359
40	チュニジア	385	チュニジア	375	ブラジル	356

(注1) 2003年調査において国際的な実施基準を満たさなかったイギリスは除く。

(注2) 網掛けは非OECD加盟国を示す。

## 2. 読解力及び数学的リテラシーの結果

### （1）読解力の結果

読解力とは、「自らの目標を達成し、自らの知識と可能性を発達させ、効果的に社会に参加するために、書かれたテキストを理解し、利用し、熟考する能力」である。

#### ①習熟度レベル別結果

表6は読解力について、得点によって生徒の習熟度を高い方から低い方へ、2000年調査及び2003年調査と同様にレベル5からレベル1未満の6段階に分け、各レベルの生徒の割合を示したものである。

- 日本の場合、レベル1未満～レベル2の生徒の割合はOECD平均よりも少なく、レベル3～レベル5の生徒の割合はOECD平均よりも多い。また、日本の生徒の60%はレベル3以上に位置している。
- 日本以外では、韓国とフィンランドはレベル3以上の生徒の割合が多く、それぞれ82%、80%である。また、韓国とフィンランドはレベル1以下のレベルの生徒の割合が際だって少なく、それぞれ6%と5%である。

表6 読解力における習熟度レベル別の生徒の割合（数字はパーセント）

	レベル1未満	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5
日本	6.7	11.7	22.0	28.7	21.5	9.4
オーストラリア	3.8	9.6	21.0	30.1	24.9	10.6
カナダ	3.4	7.6	18.0	29.4	27.2	14.5
フィンランド	0.8	4.0	15.5	31.2	31.8	16.7
フランス	8.5	13.3	21.3	27.9	21.8	7.3
ドイツ	8.3	11.8	20.3	27.3	22.5	9.9
アイルランド	3.2	9.0	20.9	30.2	25.1	11.7
イタリア	11.4	15.0	24.5	26.4	17.5	5.2
韓国	1.4	4.3	12.5	27.2	32.7	21.7
ニュージーランド	4.7	9.9	18.7	26.4	24.5	15.9
イギリス	6.8	12.2	22.7	28.7	20.5	9.0
アメリカ	m	m	m	m	m	m
オランダ	5.2	9.9	21.3	28.9	25.6	9.1
OECD平均	7.4	12.7	22.7	27.8	20.7	8.6
香港	1.3	5.9	16.5	31.5	32.0	12.8
台湾	3.8	11.5	24.4	34.0	21.6	4.7

（注）アメリカについては、調査実施後、評価問題の冊子の組み方に不備が明らかとなったため、読解力の結果の分析から除かれている。

#### ②読解力得点の結果

- 表8のとおり日本の平均得点は498点で、韓国、フィンランド、香港、カナダ、ニュージーランド、アイルランド、オーストラリア、リヒテンシュタイン、ポーランドの9か国より統計的に有意に低い。スウェーデン、オランダ、ベルギー、エストニア、スイス、台湾、イギリス、ドイツ、デンマーク、スロベニア、マカオ、オーストリア、フランスの13か国の平均得点とは統計的な有意差はない。

### ③読解力得点の国別分布及び男女差

- 日本の得点分布は上位 5%、上位 10%、上位 25%、下位 25%に位置する者の得点は OECD 平均よりも高く、中間層以上で OECD 平均よりも得点が高い。また、下位 10%、下位 5%に位置する者の得点は OECD 平均とほぼ同じである。
- 平均得点については、調査に参加したすべての国で女子の方が男子よりも統計的に有意に高い。得点の男女差が最も大きいのはカタールで、女子の方が男子より 66 点高い。日本は女子が 513 点に対して男子が 483 点で女子が 31 点高いが、その差は小さい方であり、OECD 平均より低い。

### ④読解力得点の経年変化

- 2003 年調査と 2006 年調査の結果を比較すると、香港、韓国、ポーランドの 3 か国は、2006 年調査の平均得点の方が統計的に有意に高い。一方、ウルグアイ、スペイン、リヒテンシュタイン、ノルウェー、オーストラリア、ギリシャの 6 か国は、逆に 2003 年調査の平均得点の方が統計的に有意に高い。日本の得点に変化はなかった。
- 2006 年調査及び 2003 年調査に共通に出題された読解力問題 28 題の正答率の平均値は、日本では 2003 年調査の 62%に対して 2006 年調査は 60%と 2 ポイント低くなり、OECD 平均は 1 ポイント低くなった。日本について 5 ポイント以上正答率が変化した問題は 7 題で、そのうち 2006 年調査の方が正答率が高い問題が 1 題、残りの 6 題は 2003 年調査の方が正答率が高かった。

## PISA 調査における日本の結果について

### 2. 読解力

	レベル 1 未満	レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 4	レベル 5
2006 年調査	6.7 %	11.7 %	22.0 %	28.7 %	21.5 %	9.4 %
OECD 平均	7.4 %	12.7 %	22.7 %	27.8 %	20.7 %	8.6 %
2003 年調査	7.4 %	11.6 %	20.9 %	27.2 %	23.2 %	9.7 %
OECD 平均	6.7 %	12.4 %	22.8 %	28.7 %	21.3 %	8.3 %
2000 年調査	2.7 %	7.3 %	18.0 %	33.3 %	28.8 %	9.9 %
OECD 平均	6.0 %	11.9 %	21.7 %	28.7 %	22.3 %	9.5 %

	2006 年調査	2003 年調査	2000 年調査
日本の得点	498 点	498 点	522 点
OECD 平均	492 点	494 点	500 点
OECD 加盟国中の順位	12 位	12 位	8 位
OECD 加盟国中の順位の範囲 <sup>(注)</sup>	9～16 位	10～18 位	3～10 位
全参加国中の順位	15 位	14 位	8 位

(注) 平均得点には誤差が含まれるため、統計的に考えられる上位及び下位の順位を OECD 加盟国の中で示したもの