

国際教育到達度評価学会(IEA) 国際数学・理科教育調査

1 第1回～第3回調査の各国別成績(小学校)

算数

第3回(平成7年・26か国)	
国/地域	平均得点
シンガポール	625 点
韓国	611
日本	597
香港	587
オランダ	577
チェコ	567
オーストリア	559
スロベニア	552
アイルランド	550
ハンガリー	548
オーストラリア	546
アメリカ	545
カナダ	532
イスラエル	531
ラトビア	525
スコットランド	520
イギリス	513
ノルウェー	502
キプロス	502
ニュージーランド	499
ギリシャ	492
タイ	490
ポルトガル	475
アイスランド	474
イラン	429
クウェート	400

(小学校4年)

* 得点は、全児童の平均値が500点、標準偏差が100点となるよう算出されている。

理科

第1回(昭和45年・16か国)		第2回(昭和58年・19か国)		第3回(平成7年・26か国)	
国/地域	平均総得点	国/地域	平均正答率	国/地域	平均得点
日本	21.7 点	日本	64.3 %	韓国	597 点
スウェーデン	18.3	韓国	64.0	日本	574
ベルギー(FI)	17.9	フィンランド	63.8	アメリカ	565
アメリカ	17.7	スウェーデン(4学年)	61.1	オーストリア	565
フィンランド	17.5	カナダ(仏語圏)	60.4	オーストラリア	562
ハンガリー	16.7	ハンガリー	60.2	オランダ	557
イタリア	16.7	カナダ(英語圏)	57.2	チェコ	557
イギリス	15.7	イタリア	55.8	イギリス	551
オランダ	15.3	アメリカ	54.8	カナダ	549
西ドイツ	14.9	オーストラリア	53.5	シンガポール	547
スコットランド	14.0	スウェーデン(3学年)	53.4	スロベニア	546
ベルギー(Fr)	13.9	ノルウェー	52.9	アイルランド	539
タイ	9.9	ポーランド	49.7	スコットランド	536
チリ	9.1	イスラエル	49.6	香港	533
インド	8.5	イギリス	48.8	ハンガリー	532
イラン	4.1	シンガポール	46.8	ニュージーランド	531
		香港	46.6	ノルウェー	530
		フィリピン	39.6	ラトビア	512
		ナイジェリア	32.9	イスラエル	505
				アイスランド	505
				ギリシャ	497
				ポルトガル	480
				キプロス	475
				タイ	473
				イラン	416
				クウェート	401

(小学校5年:40点満点)

ベルギー(FI):フラマン語の地域
ベルギー(Fr):フランス語の地域

(小学校5年)

(小学校4年)

* 得点は、全児童の平均値が500点、標準偏差が100点となるよう算出されている。

注) 日本は、第1回、第2回の算数の国際比較調査に参加していない。

国際教育到達度評価学会(IEA) 国際数学・理科教育調査

2 第1回～第3回調査の各国別成績(中学校)

数学

第1回(昭和39年・12か国)		第2回(昭和56年・20か国)	
国	平均総得点	国/地域	平均正答率
イスラエル	32.3 点	日本	62.3 %
日本	31.2	オランダ	57.4
ベルギー	30.4	ハンガリー	56.3
西ドイツ	25.5	フランス	52.6
イギリス	23.8	ベルギー(FI)	52.4
スコットランド	22.3	カナダ(BC)	51.8
オランダ	21.4	スコットランド	50.8
フランス	21.0	ベルギー(Fr)	50.0
オーストラリア	18.9	香港	49.5
アメリカ	17.8	カナダ(ON)	49.4
フィンランド	16.1	イギリス	47.4
スウェーデン	15.3	フィンランド	46.9
		ニュージーランド	45.6
		アメリカ	45.5
		イスラエル	44.7
		タイ	42.3
		スウェーデン	41.6
		ルクセンブルク	37.6
		ナイジェリア	33.9
		スワージーランド	31.6
		(中学校1年)	
		ベルギー(FI):フラマン語の地域	
		ベルギー(Fr):フランス語の地域	
		カナダ(BC):ブリティッシュコロンビア州	
		カナダ(ON):オンタリオ州	

(国内調査の実施及び資料作成:国立教育研究所)

理科

第1回(昭和45年・18か国)		第2回(昭和58年・26か国)		第3回(平成7年・41か国)	
国/地域	平均総得点	国/地域	平均正答率	国/地域	平均得点
日本	31.2 点	ハンガリー	72.2 %	シンガポール	607 点
ハンガリー	29.1	日本	67.3	チエコ	574
オーストラリア	24.6	オランダ	65.8	日本	571
ニュージーランド	24.2	カナダ(英語)	61.9	韓国	565
西ドイツ	23.7	イスラエル	61.9	ブルガリア	565
スウェーデン	21.7	フィンランド	61.7	オランダ	560
アメリカ	21.6	スウェーデン(8学年)	61.4	スロベニア	560
スコットランド	21.4	ポーランド	60.4	オーストリア	558
イギリス	21.3	カナダ(仏語)	60.2	ハンガリー	554
ベルギー(FI)	21.2	韓国	60.2	イギリス	552
フィンランド	20.5	ノルウェー	59.8	ベルギー(FI)	550
イタリア	18.5	イタリア(9学年)	59.6	オーストラリア	545
オランダ	17.8	オーストラリア	59.5	スロバキア	544
タイ	15.6	中国	58.7	ロシア	538
ベルギー(Fr)	15.4	スウェーデン(7学年)	57.7	アイルランド	538
チリー	9.2	イギリス	55.8	スウェーデン	535
イラン	7.8	タイ	55.1	アメリカ	534
インド	7.6	シンガポール	54.9	ドイツ	531
		アメリカ	54.8	カナダ	531
		香港	54.6	ノルウェー	527
		パプアニューギニア	54.5	ニュージーランド	525
		イタリア(8学年)	52.4	タイ	525
		ガーナ	45.5	イスラエル	524
		ジンバブエ	41.3	香港	522
		ナイジェリア	40.8	スイス	522
		フィリピン	38.2	スコットランド	517
				スペイン	517
		(中学校3年)		フランス	498
				ギリシャ	497
				アイスランド	494
				ルーマニア	486
				ラトビア	485
				ポルトガル	480
				デンマーク	478
				リトアニア	476
				ベルギー(Fr)	471
				イラン	470
				キプロス	463
				クウェート	430
				コロンビア	411
				南アフリカ	326
				(中学校2年)	
				* 得点は、全生徒の平均値が	
				500点、標準偏差が100点と	
				なるよう算出されている。	
				ベルギー(FI):フラマン語の地域	
				ベルギー(Fr):フランス語の地域	

(中学校2年)
* 得点は、全生徒の平均値が
500点、標準偏差が100点と
なるよう算出されている。
ベルギー(FI):フラマン語の地域
ベルギー(Fr):フランス語の地域

(中学校1年)
* 得点は、全生徒の平均値が
500点、標準偏差が100点と
なるよう算出されている。
ベルギー(FI):フラマン語の地域
ベルギー(Fr):フランス語の地域

(国内調査の実施及び資料作成:国立教育研究所)

国際教育到達度評価学会(IEA) 国際数学・理科教育調査

3 第3回調査 数学及び理科に対する意識—強くそう思う、またはそう思う生徒の割合

数学

(平成7年 39か国、中学校2年)

国/地域	勉強は楽しい	たいくつだ	やさしい	生活の中で 大切	将来、数学を使 う仕事がしたい
日本	46 %	35 %	13 %	71 %	24 %
オーストラリア	62	52	29	90	43
オーストラリア	42	41	30	92	33
ベルギー(Fr)	55	35	25	85	34
ベルギー(Fr)	76	46	35	91	46
カナダ	74	45	48	95	51
コロンビア	88	27	57	97	70
キプロス	83	28	45	95	55
チェコスロバキア	38	44	27	97	37
デンマーク	85	30	41	94	56
イギリス	80	28	24	94	50
フランス	65	38	26	94	45
ドイツ	40	41	34	91	31
ギリシャ	73	31	40	95	53
香港	66	41	31	87	40
ハンガリー	39	40	31	95	41
アイスランド	66	33	38	92	40
イラン	82	34	63	94	68
アイルランド	69	35	25	90	45
イスラエル	70	32	26	90	49
韓国	41	40	20	75	18
クウェート	84	29	61	90	64
ラトビア	51	35	25	94	50
リトアニア	45	48	17	92	42
オランダ	56	46	32	77	34
ニュージーランド	74	43	35	94	51
ノルウェー	76	49	43	94	38
ポルトガル	82	47	28	97	44
ルーマニア	73	32	41	87	56
ロシア	54	30	23	94	51
スコットランド
シンガポール	78	28	34	95	62
スロバキア	58	32	32	97	51
スロベニア	48	37	24	92	39
スペイン	56	42	35	93	45
スウェーデン	75	50	44	95	31
スイス	57	34	35	92	40
台湾	74	24	33	97	77
アメリカ	70	47	45	93	48
国際平均値	65	38	34	92	46

ベルギー(Fr):フラマン語の地域

ベルギー(Fr):フランス語の地域

注) ...はデータなし。

(国内調査の実施及び資料作成: 国立教育研究所)

理科

(平成7年 22か国、中学校2年)

国/地域	勉強は楽しい	たいくつだ	やさしい	生活の中で 大切	将来、科学を使 う仕事がしたい
日本	53 %	33 %	15 %	48 %	20 %
オーストラリア	62	46	34	71	39
オーストラリア	54	36	54	75	27
ベルギー(Fr)	77	36	42	80	42
カナダ	71	41	43	80	46
コロンビア	94	17	78	97	79
キプロス	77	31	50	81	41
イギリス	82	24	23	81	47
香港	68	31	38	77	35
イラン	93	26	81	89	80
アイルランド	69	30	26	71	40
イスラエル	67	33	43	64	38
韓国	40	33	20	74	26
クウェート	87	24	74	92	72
ニュージーランド	71	38	35	75	39
ノルウェー	75	37	48	78	36
スコットランド	81	25	29	80	49
シンガポール	90	15	42	93	61
スペイン	69	31	41	87	56
スイス	59	34	47	67	29
台湾	87	16	44	96	79
アメリカ	73	39	53	80	50
国際平均値	73	31	43	79	47

ベルギー(Fr):フランス語の地域

注)理科を「一般理科」あるいは「総合理科」としている国/地域のみ。

国際教育到達度評価学会(IEA) 国際数学・理科教育調査

4 第3回調査 数学及び理科に対する意識－大好き、あるいは好きな生徒の割合

数学 (平成7年 39か国、中学校2年)

国/地域	大好き、あるいは好きな生徒の割合
日本	53 %
オーストラリア	64
オーストリア	58
ベルギー (Fl)	67
ベルギー (Fr)	70
カナダ	74
コロンビア	78
キプロス	74
チェコ	49
デンマーク	78
イギリス	80
フランス	68
ドイツ	55
ギリシャ	74
香港	65
ハンガリー	58
アイスランド	79
イラン	85
アイルランド	74
イスラエル	66
韓国	58
クウェート	84
ラトビア	67
リトアニア	53
オランダ	58
ニュージーランド	72
ノルウェー	63
ポルトガル	71
ルーマニア	71
ロシア	73
スコットランド	74
シンガポール	82
スロバキア	60
スロベニア	66
スウェーデン	63
スウェーデン	61
スイス	68
タイ	82
アメリカ	70
国際平均値	68

ベルギー(Fl):フラマン語の地域
ベルギー(Fr):フランス語の地域

(国内調査の実施及び資料作成: 国立教育研究所)

理科 (平成7年 21か国、中学校2年)

国/地域	大好き、あるいは好きな生徒の割合
日本	56 %
オーストラリア	60
ベルギー (Fr)	71
カナダ	68
コロンビア	87
キプロス	70
イギリス	78
香港	69
イラン	93
アイルランド	67
イスラエル	59
韓国	59
クウェート	89
ニュージーランド	68
ノルウェー	67
スコットランド	78
シンガポール	92
スウェーデン	73
スイス	67
タイ	90
アメリカ	71
国際平均値	73

ベルギー(Fr):フランス語の地域
注)理科を「一般理科」あるいは「総合理科」として
教えている国/地域のみ。

5 第3回国際数学・理科教育調査－第2段階調査－国内調査中間報告(速報) [平成7年との比較]

○数学及び理科の同一問題の比較

	同一問題の平均正答率(%)		平均正答率の差 (平成11年－平成7年)
	第3回調査 (平成7年)	第3回調査－第2段階調査－(平成11年)	
数学	78.1	77.6	-0.5
理科	70.0	70.2	0.2

○数学及び理科に対する意識－大好き、あるいは好きな生徒の割合

		大好き、あるいは好きな 生徒の割合
数学	第3回調査 (平成7年)	53 %
	第3回調査－第2段階調査－(平成11年)	47 %
理科	第3回調査 (平成7年)	56 %
	第3回調査－第2段階調査－(平成11年)	54 %

○数学及び理科に対する意識－強く思う、またはそう思う生徒の割合

		勉強は 楽しい	たいくつだ	やさしい	生活の中で 大切	将来、数学または科学 を使う仕事がしたい
数学	第3回調査 (平成7年)	46%	35%	13%	71%	24%
	第3回調査－第2段階調査－(平成11年)	38%	42%	12%	62%	18%
理科	第3回調査 (平成7年)	53%	33%	15%	48%	20%
	第3回調査－第2段階調査－(平成11年)	50%	36%	19%	39%	19%

注)第3回調査－第2段階調査－(平成11年)は速報値
(国内調査の実施及び資料作成: 国立教育研究所)