

OECD 国際成人力調査

PIAAC : Programme for the International Assessment of Adult Competencies

調査結果の概要

[本件連絡先]

○文部科学省生涯学習政策局政策課

主任社会教育官 亀岡 雄 (内線2637)

調査統計企画室長 柳澤 好治 (内線3476)

専門官 石丸 成人 (内線3473)

分析調査官 丹生久美子 (内線2981)

○国立教育政策研究所

国際研究・協力部長 小桐間 徳 (内線6950)

総括研究官 向後明希子 (内線6548)

我が国は、OECD（経済協力開発機構）の「国際成人力調査（Programme for the International Assessment of Adult Competencies：PIAAC）」に参加し、平成23年8月から翌年2月にかけて調査を実施したところ、平成25年10月8日にOECDからその調査結果が公表されることになっている。本資料は、我が国の調査結果の概要を取りまとめたものである。なお、調査に関する詳細については、別途、国立教育政策研究所により日本版報告書として取りまとめられている。

PIAACの概要

- 16歳から65歳の成人を対象として、社会生活において成人に求められる能力のうち、読解力、数的思考力、ITを活用した問題解決能力の3分野のスキルの習熟度を測定するとともに、スキルと年齢、学歴、所得等との関連を調査。
- OECDが実施する国際調査であり、今回が初めての実施となる。
- 24か国・地域において、約15万7千人を対象に実施。

【目的】

- PIAACは、各国の成人のスキルの状況を把握し、成人のスキルの社会経済への影響や、スキルの向上に対する教育訓練制度の効果などを検証し、各国における学校教育や職業訓練など今後の人材育成政策の参考となる知見を得ることを目的としている。

【背景】

- 経済のグローバル化や知識基盤社会への移行に伴い、OECDに加盟する先進国では、雇用を確保し経済成長を促すため、国民のスキルを高める必要があるとの認識が広まっている。
- このような中、OECDでは、各国の成人のスキルの状況を把握し、各国の政策に資する知見を得ることを目的として、本調査を実施した。

【実施体制】

- 国際的には、OECDに置かれた参加国の政府代表で構成されるPIAAC参加国会議が決定した枠組みの下、米国のETSやドイツ国際教育研究所など複数の専門機関で構成される国際コンソーシアムが調査を実施した。
- 我が国では、国立教育政策研究所が実施機関となり、国際的な取り決めにしたがって、国内調査を実施した。

【参加国】

アイルランド、アメリカ、イギリス、イタリア、エストニア、オーストラリア、オーストリア、オランダ、カナダ、韓国、キプロス*、スウェーデン、スペイン、スロバキア、チェコ、デンマーク、ドイツ、ノルウェー、フィンランド、フランス、ベルギー、ポーランド、ロシア*、日本
24か国・地域

（注） *印のキプロスとロシアは、OECD非加盟国。
イギリス（イングランド、北アイルランド）とベルギー（フランドル）、は国内の一部地域が参加。
なお、今回公表のロシアのデータには、モスクワ市のデータが含まれていない。

【調査期間】

平成23年8月～平成24年2月

【調査対象】

- 平成23年12月1日を基準日として、16歳以上65歳以下の男女11,000人を住民基本台帳から層化二段抽出法によって無作為に選定し、5,173人より回答を得た。
- 未成年者については、保護者の同意を得た上で調査を行った。
- 外国人については、平成23年時点で住民基本台帳に外国人が掲載されていなかったことから、本調査の対象外となっている。
- なお、平成23年3月11日の東日本大震災の発生を受け、震災の被災地域(災害救助法の適用地域)は調査地点から除外することとした。

【調査内容】

- 読解力、数的思考力、ITを活用した問題解決能力の3分野のスキルを調査。また、年齢や性別、学歴、職業などに関する背景調査を併せて実施。
- 知識の有無を問うのではなく、日常生活の様々な状況の中で情報を活用するスキルを重視。数学の公式などの知識がないと解けない問題が出題されることはない。

(参 考) PIAACで調査する3つのスキル

<日本版報告書の抜粋>

- 「読解力」(Literacy)
 - ・社会に参加し、自らの目標を達成し、自らの知識と可能性を発展させるために、書かれたテキストを理解し、評価し、利用し、これに取り組む能力。
 - ホテルなどにある電話のかけ方の説明を読んで、指定された相手に電話をする。
 - 図書館の蔵書検索システムを使って、指定された条件に合う本を選ぶ。
- 「数的思考力」(Numeracy)
 - ・成人の生活において、さまざまな状況の下での数学的な必要性に関わり、対処していくために数学的な情報や概念にアクセスし、利用し、解釈し、伝達する能力。
 - 食品の成分表示を見て、その食品の一日の許容摂取量を答える。
 - 商品の生産量に関する表を見て、グラフを作成する。
- 「ITを活用した問題解決能力」(Problem solving in technology-rich environments)
 - ・情報を獲得・評価し、他者とコミュニケーションをし、実際的なタスクを遂行するために、デジタル技術、コミュニケーションツール及びネットワークを活用する能力。
 - 指定された条件を満たす商品をインターネットで購入する。
 - 表計算ソフトで作成された名簿を用いて、条件を満たす人のリストを作成した上で、そのリストをメールで送信する。

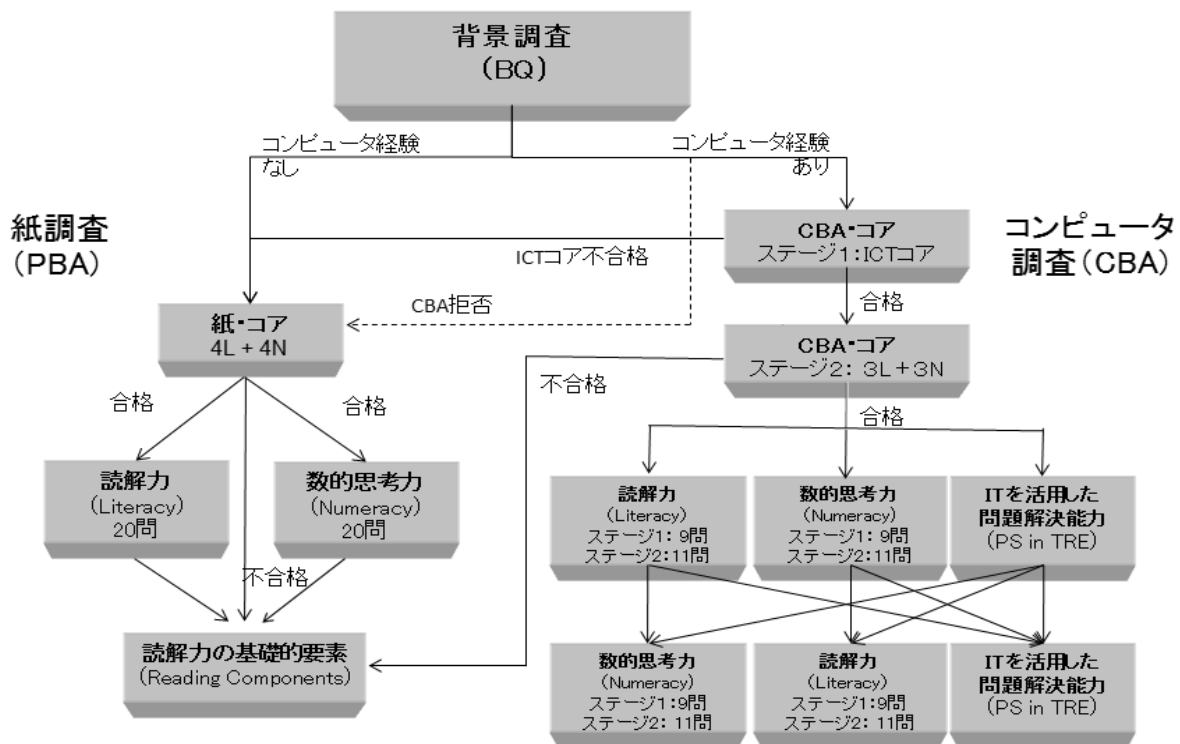
【調査方法】

- 対象者の自宅等において、専用のパソコンを用いて対面方式で調査を実施。
- 最初に、調査員が質問項目を読み上げ、回答を入力する方法で背景調査を行い、その後、読解力、数的思考力、ITを活用した問題解決能力に関する調査を実施。
- 対象者は、読解力、数的思考力、ITを活用した問題解決能力のうち1～2分野について、各20問程度の問題を回答。
- 回答時間に制限はないが、所要時間は背景調査を含め概ね1時間半から2時間。
- 調査は、原則として、パソコンを用いたコンピュータ調査により行われるが、以下の場合には、紙での調査を行う。なお、紙調査の場合、ITを活用した問題解決能力の調査は行わない。
 - ①背景調査において「コンピュータを使った経験がない」と回答した場合
 - ②コンピュータ調査を拒否し、自ら紙調査を希望した場合
 - ③コンピュータの導入試験(ICTコア)で「不合格」となった場合

【結果の分析尺度】

- 調査結果は0点から500点の間のスケールで示されている。
- PIAACでは、調査分野ごとに、各問題項目の難易度をもとに得点をスケール化し、習熟度レベル(Proficiency level)に分け、読解力と数的思考力は、6段階(高い順に、レベル5,レベル4,レベル3,レベル2,レベル1,レベル1未満)、ITを活用した問題解決能力は、4段階(高い順に、レベル3,レベル2,レベル1,レベル1未満)で評価している。

図 1. PIAACの調査設計



(注)日本は「読解力の基礎的要素」の調査には参加していない。

全体結果の概要




- 我が国は、読解力、数的思考力の2分野において平均得点で参加国中第1位という特筆すべき結果。
- ITを活用した問題解決能力については、コンピュータ調査を受けなかった者を母数に含めたレベル2・3の者の割合で見るとOECD平均並みに位置する。
- 一方、コンピュータ調査を受けた者の平均得点では参加国中第1位。

表 1. PIAACの分野別結果の各国比較

()内は順位

国名	読解力		数的思考力		ITを活用した問題解決能力	
	平均得点	平均得点	平均得点	レベル2・3の成人の割合	平均得点	平均得点
OECD平均	273	269	269	34%	283	283
オーストラリア	280(4)	268(13)	268(13)	38%(6)	289(3)	289(3)
オーストリア	269(17)	275(10)	275(10)	32%(13)	284(7)	284(7)
カナダ	273(11)	265(14)	265(14)	37%(7)	282(12)	282(12)
チェコ	274(9)	276(9)	276(9)	33%(12)	283(9)	283(9)
デンマーク	271(14)	278(7)	278(7)	39%(5)	283(8)	283(8)
エストニア	276(7)	273(11)	273(11)	28%(16)	278(16)	278(16)
フィンランド	288(2)	282(2)	282(2)	42%(2)	289(2)	289(2)
フランス	262(21)	254(20)	254(20)	m	m	m
ドイツ	270(15)	272(12)	272(12)	36%(8)	283(11)	283(11)
アイルランド	267(20)	256(19)	256(19)	25%(18)	277(18)	277(18)
イタリア	250(23)	247(22)	247(22)	m	m	m
日本	296(1)	288(1)	288(1)	35%(10)	294(1)	294(1)
韓国	273(12)	263(16)	263(16)	30%(15)	283(10)	283(10)
オランダ	284(3)	280(4)	280(4)	42%(3)	286(6)	286(6)
ノルウェー	278(6)	278(6)	278(6)	41%(4)	286(5)	286(5)
ポーランド	267(19)	260(18)	260(18)	19%(19)	275(19)	275(19)
スロバキア	274(10)	276(8)	276(8)	26%(17)	281(13)	281(13)
スペイン	252(22)	246(23)	246(23)	m	m	m
スウェーデン	279(5)	279(5)	279(5)	44%(1)	288(4)	288(4)
アメリカ	270(16)	253(21)	253(21)	31%(14)	277(17)	277(17)
ベルギー	275(8)	280(3)	280(3)	35%(11)	281(14)	281(14)
イギリス	272(13)	262(17)	262(17)	35%(9)	280(15)	280(15)
キプロス	269(18)	265(15)	265(15)	m	m	m

(注) ITを活用した問題解決能力の平均得点は、PIAACのデータを元にコンピュータ調査回答者を母数として国立教育政策研究所が算出。キプロス、フランス、イタリア、スペインは、ITを活用した問題解決能力分野に参加していない(m=データが得られない)。表中の数値が同じであっても順位が異なる場合があるのは、小数点以下の差異による。なお、本表にはロシアのデータは記載されていない。

-  OECD平均よりも統計的に有意に高い国
-  OECD平均と統計的に有意差がない国
-  OECD平均よりも統計的に有意に低い国

読解力に関する結果概要

- 読解力に関して、我が国の平均得点は296点であり、OECD平均273点を大きく上回り、参加国中第1位。(表2参照)
- 我が国は、レベル3・4の者の割合が参加国中最も多く、レベル2以下の者の割合は最も少ない。レベル5の割合も5番目に多く、参加国中上位。(図2、表3参照)
- レベル1以下(レベル1、レベル1未満)の者の割合が10%未満であるのは、参加国中日本のみ。(表2参照)
- 我が国は、上位5%の者と下位5%の者の得点差が129点であり、OECD平均152点を大きく下回り、得点差が参加国中最も小さい。(図3参照)

表 2. 16～65歳の成人の読解力の国別平均得点

順位	平均得点	国名	平均得点が統計的に有意差がない国
1	296	日本	
2	288	フィンランド	
3	284	オランダ	
4	280	オーストラリア	ノルウェー、スウェーデン
5	279	スウェーデン	オーストラリア、ノルウェー
6	278	ノルウェー	オーストラリア、スウェーデン
7	276	エストニア	チェコ、ベルギー
8	275	ベルギー	チェコ、エストニア、スロバキア
9	274	チェコ	カナダ、エストニア、韓国、スロバキア、ベルギー、イギリス
10	274	スロバキア	カナダ、チェコ、韓国、ベルギー、イギリス
11	273	カナダ	チェコ、韓国、スロバキア、イギリス
	273	OECD平均	カナダ、チェコ、韓国、スロバキア、イギリス
12	273	韓国	カナダ、チェコ、スロバキア、イギリス
13	272	イギリス	カナダ、チェコ、デンマーク、ドイツ、韓国、スロバキア、アメリカ
14	271	デンマーク	オーストリア、ドイツ、アメリカ、イギリス
15	270	ドイツ	オーストリア、デンマーク、アメリカ、イギリス、キプロス
16	270	アメリカ	オーストリア、デンマーク、ドイツ、イギリス、キプロス
17	269	オーストリア	デンマーク、ドイツ、アメリカ、キプロス
18	269	キプロス	オーストリア、ドイツ、アイルランド、アメリカ
19	267	ポーランド	アイルランド
20	267	アイルランド	ポーランド、キプロス
21	262	フランス	
22	252	スペイン	イタリア
23	250	イタリア	スペイン

(注) 本表にロシアのデータは記載されていない。

- OECD平均よりも統計的に有意に高い国
- OECD平均と統計的に有意差がない国
- OECD平均よりも統計的に有意に低い国

図 2. 読解力の習熟度レベル別分布 (OECD平均と日本の比較: 16~65歳)

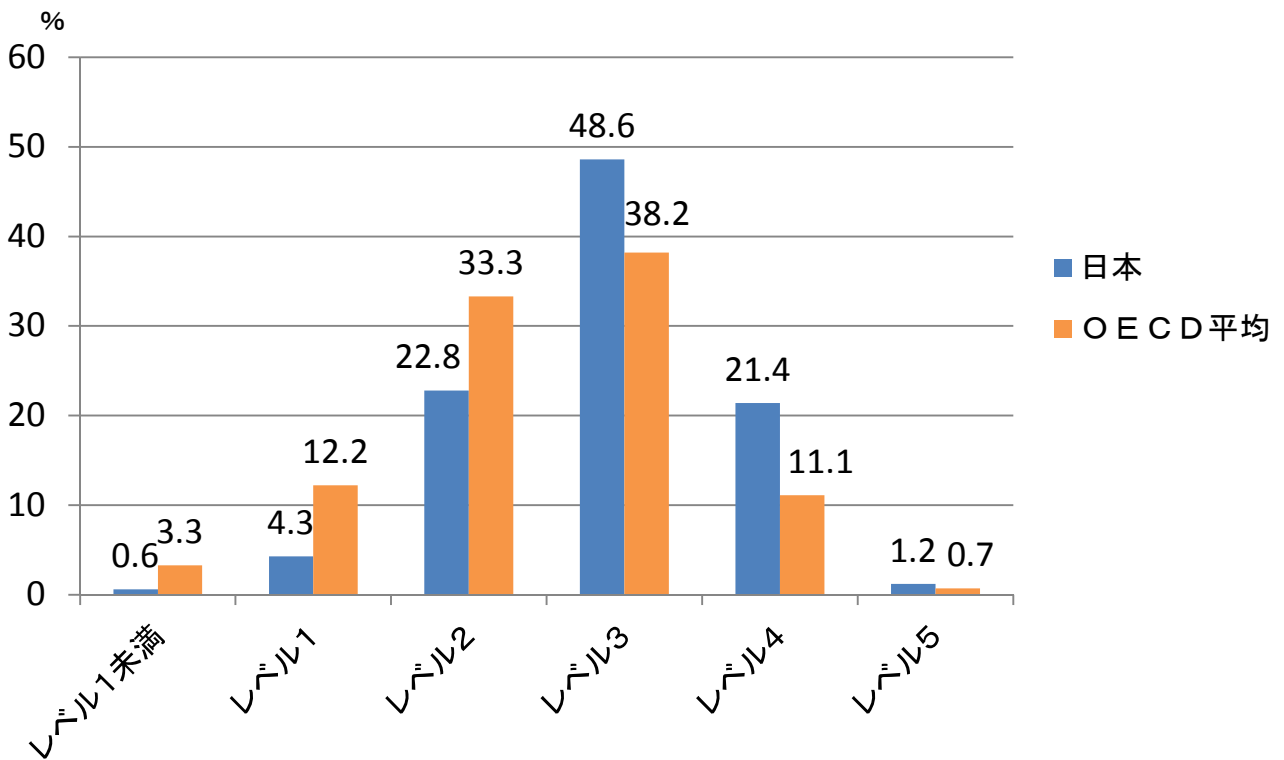


図 3. 読解力における上位5%と下位5%の平均点及び得点差 (OECD平均と日本の比較: 16~65歳)

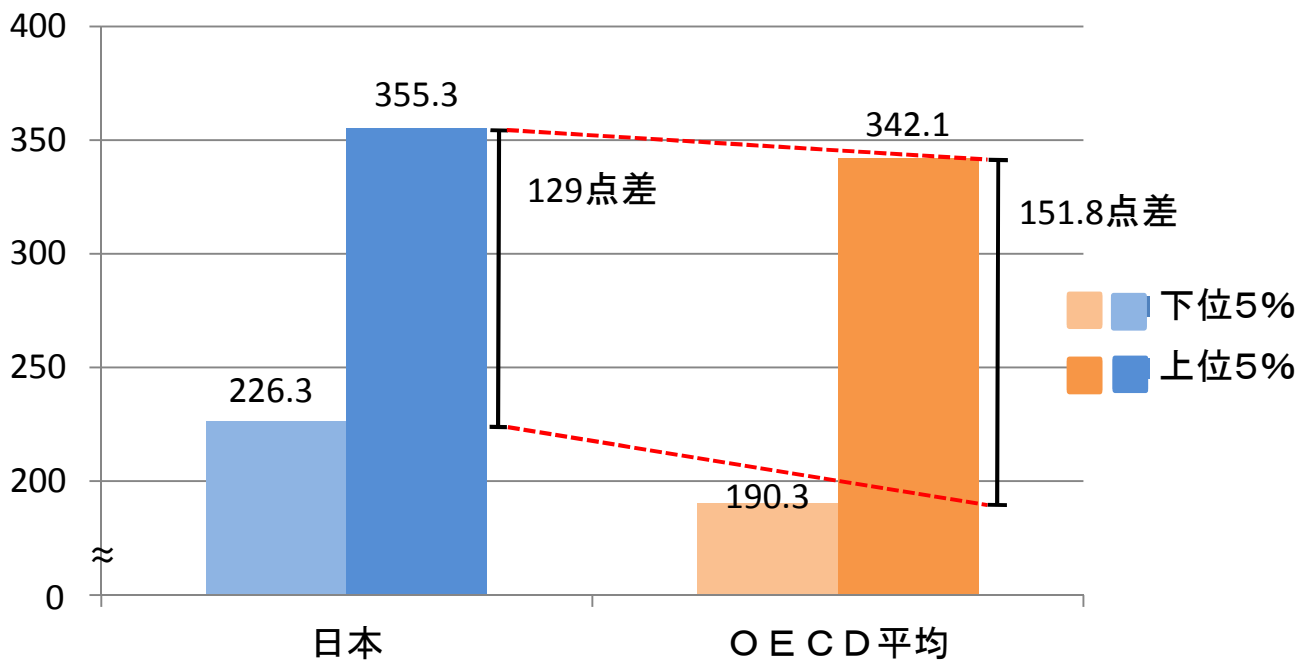


表 3. 読解力の習熟度レベル別の成人の分布

	習熟度レベル													
	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		欠損	
	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.
OECD														
加盟国														
オーストラリア	3.1	(0.3)	9.4	(0.5)	29.2	(0.7)	39.4	(0.9)	15.7	(0.7)	1.3	(0.2)	1.9	(0.2)
オーストリア	2.5	(0.3)	12.8	(0.7)	37.2	(0.9)	37.3	(0.9)	8.2	(0.5)	0.3	(0.1)	1.8	(0.2)
カナダ	3.8	(0.2)	12.6	(0.5)	31.7	(0.7)	37.3	(0.7)	12.8	(0.5)	0.9	(0.1)	0.9	(0.1)
チェコ	1.5	(0.3)	10.3	(0.7)	37.5	(1.6)	41.4	(1.4)	8.3	(0.8)	0.4	(0.2)	0.6	(0.2)
デンマーク	3.8	(0.3)	11.9	(0.6)	34.0	(0.9)	39.9	(0.8)	9.6	(0.5)	0.4	(0.1)	0.4	(0.1)
エストニア	2.0	(0.2)	11.0	(0.5)	34.3	(0.7)	40.6	(0.8)	11.0	(0.5)	0.8	(0.2)	0.4	(0.1)
フィンランド	2.7	(0.2)	8.0	(0.5)	26.5	(0.9)	40.7	(0.8)	20.0	(0.6)	2.2	(0.3)	0.0	(0.0)
フランス	5.3	(0.3)	16.2	(0.5)	35.9	(0.8)	34.0	(0.7)	7.4	(0.4)	0.3	(0.1)	0.8	(0.1)
ドイツ	3.3	(0.4)	14.2	(0.7)	33.9	(1.0)	36.4	(0.9)	10.2	(0.6)	0.5	(0.2)	1.5	(0.2)
アイルランド	4.3	(0.4)	13.2	(0.8)	37.6	(0.9)	36.0	(0.9)	8.1	(0.5)	0.4	(0.1)	0.5	(0.1)
イタリア	5.5	(0.6)	22.2	(1.0)	42.0	(1.0)	26.4	(1.0)	3.3	(0.4)	0.1	(0.0)	0.7	(0.2)
日本	0.6	(0.2)	4.3	(0.4)	22.8	(0.8)	48.6	(1.0)	21.4	(0.7)	1.2	(0.2)	1.2	(0.1)
韓国	2.2	(0.2)	10.6	(0.5)	37.0	(0.9)	41.7	(0.9)	7.9	(0.5)	0.2	(0.1)	0.3	(0.1)
オランダ	2.6	(0.3)	9.1	(0.5)	26.4	(0.7)	41.5	(0.8)	16.8	(0.6)	1.3	(0.2)	2.3	(0.2)
ノルウェー	3.0	(0.3)	9.3	(0.6)	30.2	(0.8)	41.6	(0.8)	13.1	(0.6)	0.6	(0.1)	2.2	(0.2)
ポーランド	3.9	(0.3)	14.8	(0.6)	36.5	(0.9)	35.0	(0.9)	9.0	(0.5)	0.7	(0.1)	0.0	(0.0)
スロバキア	1.9	(0.2)	9.7	(0.5)	36.2	(1.0)	44.4	(0.9)	7.3	(0.5)	0.2	(0.1)	0.3	(0.1)
スペイン	7.2	(0.5)	20.3	(0.8)	39.1	(0.7)	27.8	(0.7)	4.6	(0.4)	0.1	(0.1)	0.8	(0.1)
スウェーデン	3.7	(0.3)	9.6	(0.6)	29.1	(1.0)	41.6	(0.9)	14.9	(0.6)	1.2	(0.2)	0.0	(0.0)
アメリカ	3.9	(0.5)	13.6	(0.7)	32.6	(1.2)	34.2	(1.0)	10.9	(0.7)	0.6	(0.2)	4.2	(0.6)
加盟国の地域														
フランドル (ベルギー)	2.7	(0.3)	11.3	(0.5)	29.6	(0.8)	38.8	(0.9)	11.9	(0.5)	0.4	(0.2)	5.2	(0.2)
イングランド (イギリス)	3.3	(0.4)	13.1	(0.7)	33.1	(1.0)	36.0	(1.0)	12.4	(0.7)	0.8	(0.2)	1.4	(0.2)
北アイルランド (イギリス)	2.5	(0.5)	14.9	(0.9)	36.2	(1.5)	34.3	(1.6)	9.4	(0.6)	0.5	(0.2)	2.2	(0.3)
イングランド/北アイ ルランド(イギリス)	3.3	(0.4)	13.1	(0.7)	33.2	(1.0)	35.9	(1.0)	12.3	(0.7)	0.8	(0.2)	1.4	(0.2)
OECD平均	3.3	(0.1)	12.2	(0.1)	33.3	(0.2)	38.2	(0.2)	11.1	(0.1)	0.7	(0.0)	1.2	(0.0)
非加盟国														
キプロス	1.6	(0.2)	10.3	(0.5)	33.0	(0.9)	32.1	(0.9)	5.2	(0.4)	0.2	(0.1)	17.7	(0.4)
ロシア	1.6	(0.5)	11.5	(1.2)	34.9	(1.9)	41.2	(2.0)	10.4	(1.6)	0.4	(0.2)	0.0	(0.0)

(国・地域ともに、アルファベット順)

(注)「欠損」には、言語上の問題等により、調査に参加できなかった成人が含まれる。「S.E.」は標準誤差。
ロシアのデータには、モスクワ市のデータが含まれていない。

数的思考力に関する結果概要

- 数的思考力に関して、我が国の平均点は288点であり、OECD平均269点を大きく上回り、参加国中第1位。(表4参照)
- 我が国は、レベル3・4の者の割合が参加国中最も多い一方、レベル2の者の割合も2番目に少なく、レベル1以下(レベル1、レベル1未満)の者の割合は最も少ない。レベル5の割合は7番目に多く、参加国中上位。(図4、表5参照)
- レベル1以下の者の割合が10%未満であるのは、参加国中日本のみ。(表5参照)
- 我が国は、上位5%の者と下位5%の者の得点差が143点であり、OECD平均167点を下回り、得点差が参加国中最も小さい。(図5参照)

表 4. 16～65歳の成人の数的思考力の国別平均得点

順位	平均点	国名	平均点が統計的に有意差がない国
1	288	日本	
2	282	フィンランド	オランダ、ベルギー
3	280	ベルギー	デンマーク、フィンランド、オランダ、ノルウェー、スウェーデン
4	280	オランダ	フィンランド、ノルウェー、スウェーデン、ベルギー
5	279	スウェーデン	デンマーク、オランダ、ノルウェー、ベルギー
6	278	ノルウェー	デンマーク、オランダ、スウェーデン、ベルギー
7	278	デンマーク	ノルウェー、スウェーデン、ベルギー
8	276	スロバキア	オーストリア、チェコ
9	276	チェコ	オーストリア、スロバキア
10	275	オーストリア	チェコ、エストニア、スロバキア
11	273	エストニア	オーストリア、ドイツ
12	272	ドイツ	エストニア
	269	OECD平均	オーストラリア
13	268	オーストラリア	カナダ
14	265	カナダ	オーストラリア、キプロス
15	265	キプロス	カナダ、韓国
16	263	韓国	イギリス、キプロス
17	262	イギリス	韓国、ポーランド
18	260	ポーランド	イギリス
19	256	アイルランド	フランス、アメリカ
20	254	フランス	アイルランド、アメリカ
21	253	アメリカ	アイルランド
22	247	イタリア	スペイン
23	246	スペイン	イタリア

(注) 本表にロシアのデータは記載されていない。




	OECD平均よりも統計的に有意に高い国
	OECD平均と統計的に有意差がない国
	OECD平均よりも統計的に有意に低い国

図 4. 数的思考力の習熟度レベル別分布 (OECD平均と日本の比較: 16~65歳)

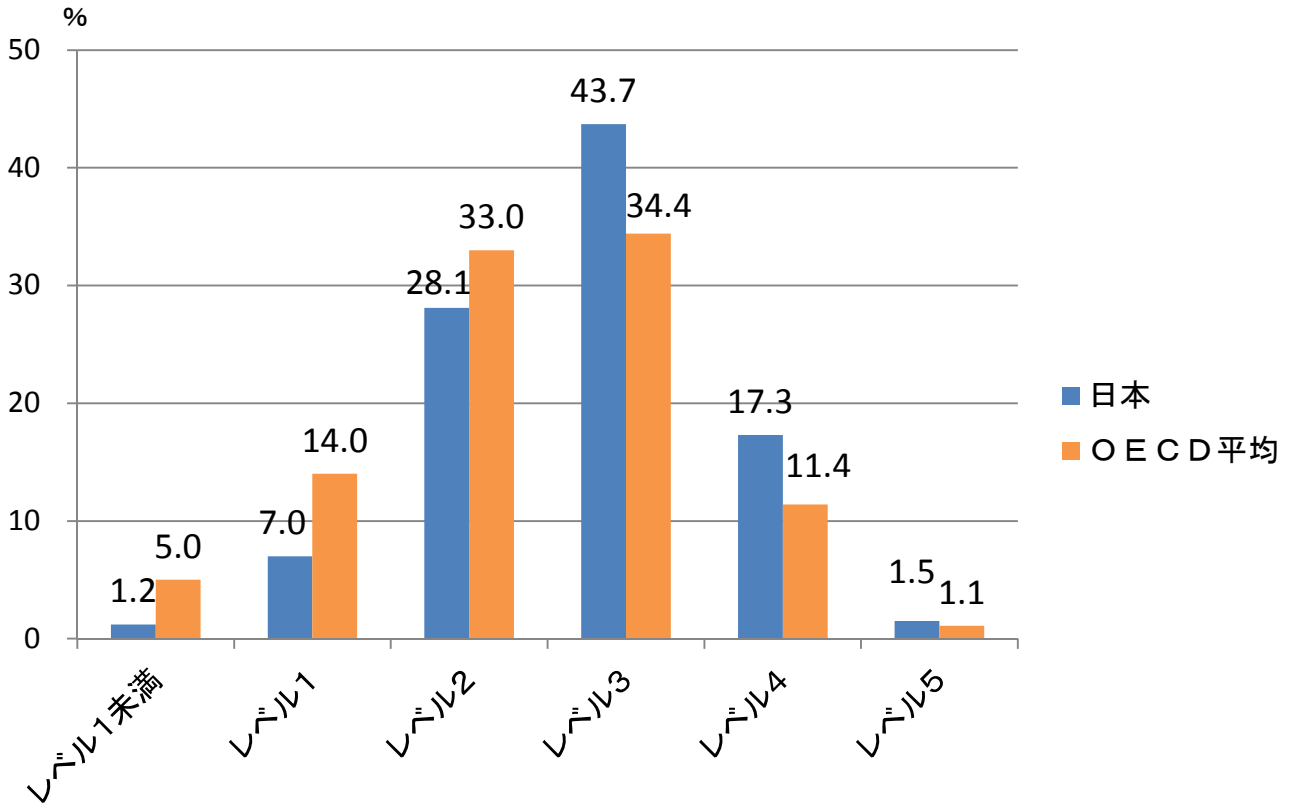


図 5. 数的思考力における上位5%と下位5%の平均点及び得点差 (OECD平均と日本の比較: 16~65歳)

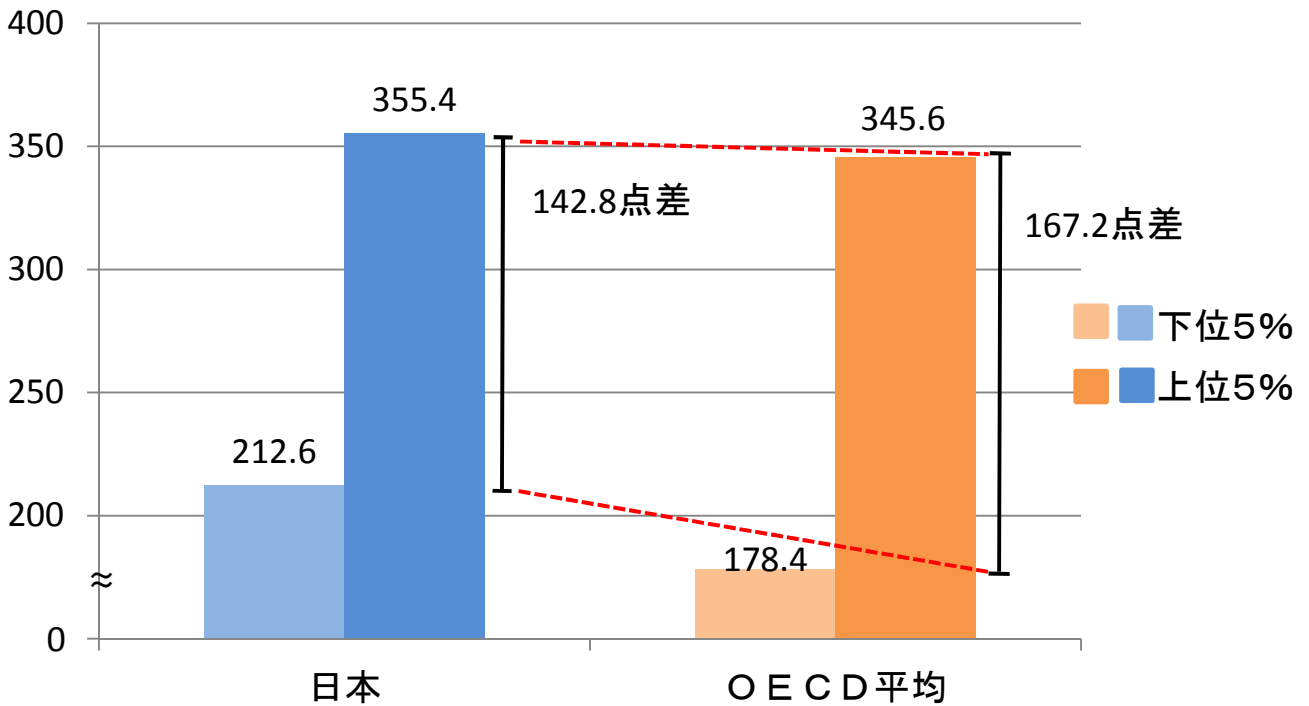


表 5. 数的思考力の習熟度レベル別の成人の分布

	習熟度レベル													
	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		欠損	
	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.
OECD														
加盟国														
オーストラリア	5.7	(0.4)	14.4	(0.7)	32.1	(0.9)	32.6	(0.9)	11.7	(0.6)	1.5	(0.2)	1.9	(0.2)
オーストリア	3.4	(0.3)	10.9	(0.6)	33.1	(0.9)	37.2	(1.0)	12.5	(0.6)	1.1	(0.2)	1.8	(0.2)
カナダ	5.9	(0.3)	16.4	(0.4)	31.9	(0.5)	32.4	(0.7)	11.3	(0.4)	1.3	(0.2)	0.9	(0.1)
チェコ	1.7	(0.3)	11.1	(0.8)	34.7	(1.2)	40.4	(1.3)	10.6	(0.7)	0.9	(0.3)	0.6	(0.2)
デンマーク	3.4	(0.3)	10.8	(0.5)	30.7	(0.8)	38.0	(0.7)	14.9	(0.5)	1.7	(0.2)	0.4	(0.1)
エストニア	2.4	(0.2)	11.9	(0.5)	36.2	(0.6)	38.0	(0.6)	10.4	(0.4)	0.8	(0.2)	0.4	(0.1)
フィンランド	3.1	(0.3)	9.7	(0.5)	29.3	(0.7)	38.4	(0.8)	17.2	(0.6)	2.2	(0.3)	0.0	(0.0)
フランス	9.1	(0.3)	18.9	(0.6)	33.8	(0.7)	29.0	(0.6)	7.8	(0.3)	0.5	(0.1)	0.8	(0.1)
ドイツ	4.5	(0.4)	13.9	(0.7)	31.0	(0.8)	34.9	(0.9)	13.0	(0.6)	1.2	(0.2)	1.5	(0.2)
アイルランド	7.1	(0.5)	18.1	(0.8)	38.0	(0.9)	28.8	(0.9)	7.0	(0.6)	0.6	(0.1)	0.5	(0.1)
イタリア	8.0	(0.6)	23.7	(1.0)	38.8	(1.1)	24.4	(1.0)	4.3	(0.4)	0.2	(0.1)	0.7	(0.2)
日本	1.2	(0.2)	7.0	(0.5)	28.1	(0.8)	43.7	(0.8)	17.3	(0.7)	1.5	(0.2)	1.2	(0.1)
韓国	4.2	(0.3)	14.7	(0.6)	39.4	(1.0)	34.6	(0.9)	6.6	(0.5)	0.2	(0.1)	0.3	(0.1)
オランダ	3.5	(0.3)	9.7	(0.6)	28.2	(0.8)	39.4	(0.9)	15.6	(0.6)	1.3	(0.2)	2.3	(0.2)
ノルウェー	4.3	(0.3)	10.2	(0.5)	28.4	(0.8)	37.4	(0.8)	15.7	(0.7)	1.7	(0.3)	2.2	(0.2)
ポーランド	5.9	(0.4)	17.6	(0.6)	37.7	(0.9)	30.5	(0.9)	7.7	(0.5)	0.7	(0.1)	0.0	(0.0)
スロバキア	3.5	(0.3)	10.3	(0.6)	32.2	(0.9)	41.1	(1.0)	11.8	(0.7)	0.8	(0.2)	0.3	(0.1)
スペイン	9.5	(0.5)	21.1	(0.7)	40.1	(0.9)	24.5	(0.7)	4.0	(0.3)	0.1	(0.1)	0.8	(0.1)
スウェーデン	4.4	(0.4)	10.3	(0.7)	28.7	(1.1)	38.0	(1.1)	16.7	(0.6)	1.9	(0.3)	0.0	(0.0)
アメリカ	9.1	(0.6)	19.6	(0.8)	32.6	(1.0)	25.9	(0.8)	7.8	(0.6)	0.7	(0.2)	4.2	(0.6)
加盟国の地域														
フランドル(ベルギー)	3.0	(0.3)	10.4	(0.5)	27.7	(0.7)	36.8	(0.9)	15.4	(0.7)	1.6	(0.2)	5.2	(0.2)
イングランド(イギリス)	6.4	(0.5)	17.8	(0.9)	33.3	(1.0)	29.8	(1.1)	10.4	(0.8)	0.9	(0.2)	1.4	(0.2)
北アイルランド(イギリス)	5.6	(0.8)	18.7	(1.2)	35.9	(1.1)	29.0	(1.1)	7.8	(0.7)	0.7	(0.2)	2.2	(0.3)
イングランド/北アイルランド(イギリス)	6.3	(0.5)	17.8	(0.9)	33.4	(1.0)	29.8	(1.0)	10.3	(0.7)	0.9	(0.2)	1.4	(0.2)
OECD平均	5.0	(0.1)	14.0	(0.1)	33.0	(0.2)	34.4	(0.2)	11.4	(0.1)	1.1	(0.0)	1.2	(0.0)
非加盟国														
キプロス	3.4	(0.3)	12.1	(0.7)	31.8	(0.9)	28.4	(0.8)	6.3	(0.4)	0.3	(0.1)	17.7	(0.4)
ロシア	2.0	(0.7)	12.1	(1.2)	39.7	(1.8)	38.1	(1.7)	7.7	(1.4)	0.3	(0.2)	0.0	(0.0)

(国・地域ともに、アルファベット順)

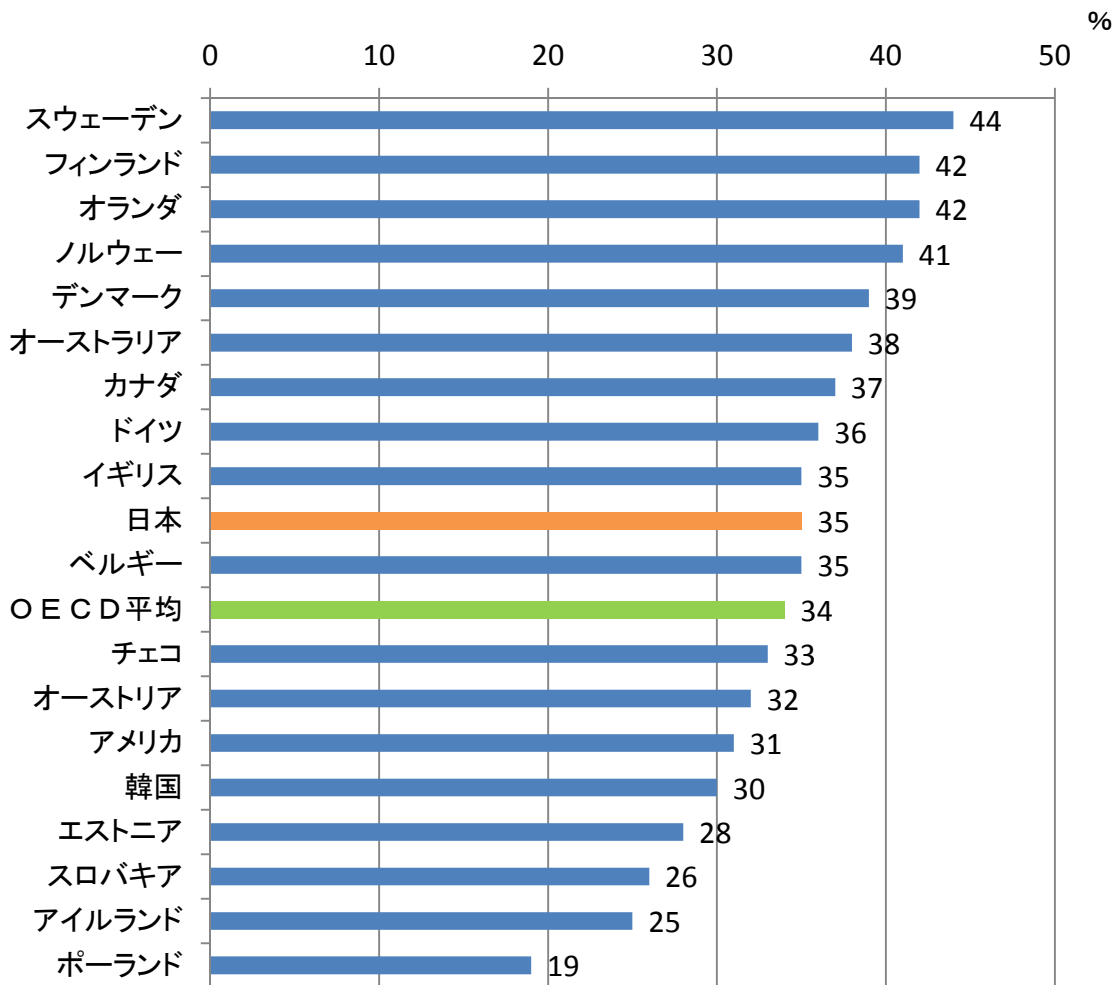
(注)「欠損」には、言語上の問題等により調査に参加できなかった成人が含まれる。表中「S.E.」は標準誤差。
ロシアのデータには、モスクワ市のデータが含まれていない。

ITを活用した問題解決能力に関する結果概要

- ITを活用した問題解決能力については、パソコンを使用したコンピュータ調査でのみ測定され、紙での調査を受けた者については測定されない。
- このため、PIAACでは、コンピュータ調査を受けなかった者も母数に含めたレベル2・3の者の割合で、各国のITを活用した問題解決能力の状況を分析している。
- 我が国は、コンピュータ調査ではなく紙での調査を受けた者の割合が36.8%とOECD平均の24.4%を大きく上回っていることから、コンピュータ調査を受けなかった者も母数に含めたレベル2・3の者の割合で見ると、OECD平均並みに位置する。(図6、表6参照)
- 一方、コンピュータ調査を受けた者の平均点で分析すると、我が国の平均点は294点であり、OECD平均283点を大きく上回り、参加国中第1位。(図7参照)
- また、レベル3の者の割合が参加国中最も多く、レベル1未満の者の割合が参加国中最も少ない。(図8、表6参照)

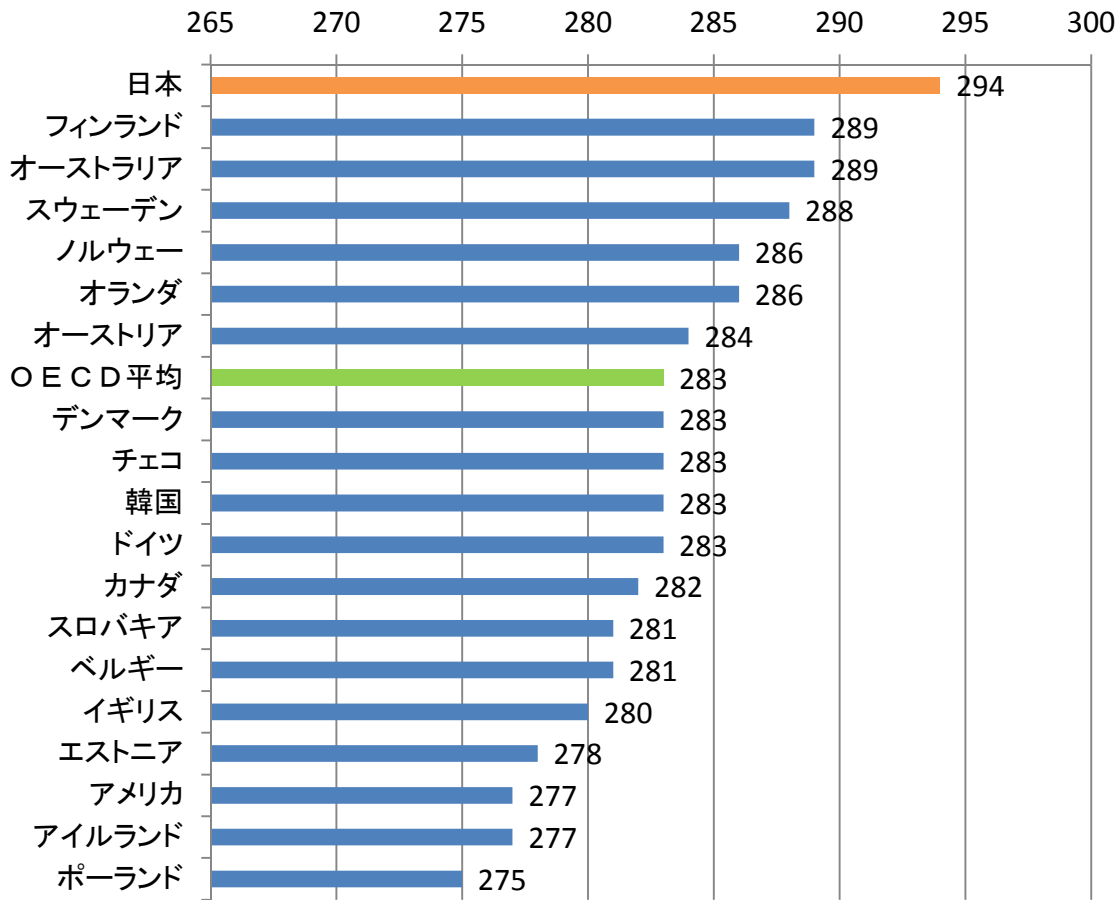
図 6. ITを活用した問題解決能力においてレベル2・3の者の割合(16～65歳)

* 紙での調査を受けた者も母数に含む。



(注) 本表にロシアのデータは記載されていない。

図 7. ITを活用した問題解決能力の平均点の分布(16～65歳)



(注)ITを活用した問題解決能力の平均得点は、PIAACのデータを元にコンピュータ調査解答者を母数として国立教育政策研究所が算出。
なお、本表にロシアのデータは記載されていない。

図 8. ITを活用した問題解決能力の習熟度レベル別分布 (OECD平均と日本の比較:16～65歳)

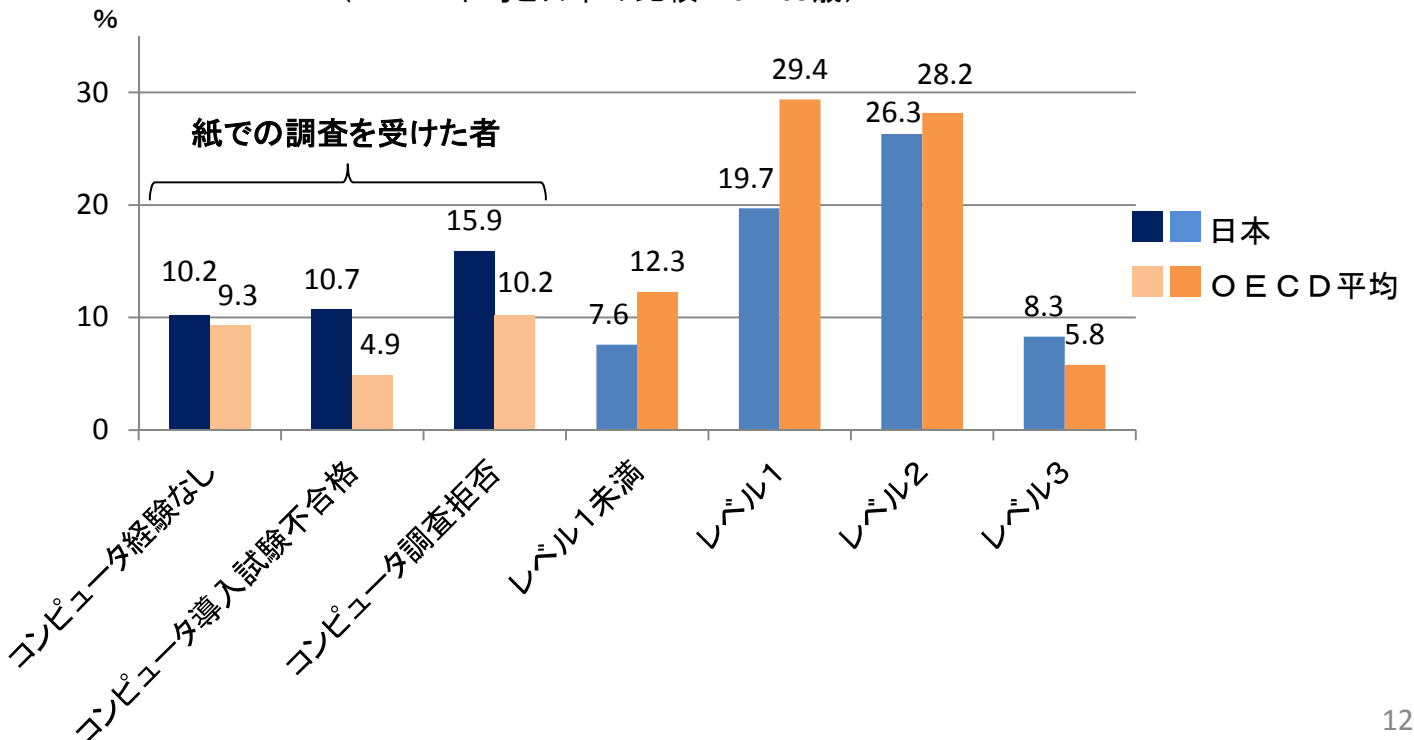


表 6. 16歳～65歳の成人のITを活用した問題解決能力の習熟度
レベル別の成人の分布

	習熟度レベル								コンピュータ 経験なし		コンピュータ 調査拒否		ICTコア 不合格		欠損	
	レベル1未 満		レベル1		レベル2		レベル3		% S.E.	% S.E.	% S.E.	% S.E.	% S.E.	% S.E.		
	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.								
OECD																
加盟国																
オーストラリア	9.2	(0.6)	28.9	(0.8)	31.8	(1.0)	6.2	(0.5)	4.0	(0.3)	13.7	(0.6)	3.5	(0.3)	2.7	(0.3)
オーストリア	9.9	(0.5)	30.9	(0.9)	28.1	(0.8)	4.3	(0.4)	9.6	(0.4)	11.3	(0.5)	4.0	(0.3)	1.8	(0.2)
カナダ	14.8	(0.4)	30.0	(0.7)	29.4	(0.5)	7.1	(0.4)	4.5	(0.2)	6.3	(0.3)	5.9	(0.2)	1.9	(0.1)
チェコ	12.9	(0.9)	28.8	(1.3)	26.5	(1.1)	6.6	(0.6)	10.3	(0.5)	12.1	(0.8)	2.2	(0.3)	0.6	(0.2)
デンマーク	13.9	(0.6)	32.9	(0.8)	32.3	(0.7)	6.3	(0.4)	2.4	(0.2)	6.4	(0.3)	5.3	(0.2)	0.4	(0.1)
エストニア	13.8	(0.5)	29.0	(0.7)	23.2	(0.6)	4.3	(0.4)	9.9	(0.3)	15.8	(0.4)	3.4	(0.2)	0.5	(0.1)
フィンランド	11.0	(0.5)	28.9	(0.8)	33.2	(0.7)	8.4	(0.6)	3.5	(0.3)	9.7	(0.4)	5.2	(0.3)	0.1	(0.1)
フランス	m	m	m	m	m	m	m	m	10.5	(0.3)	11.6	(0.4)	6.0	(0.3)	m	m
ドイツ	14.4	(0.8)	30.5	(0.8)	29.2	(0.8)	6.8	(0.6)	7.9	(0.5)	6.1	(0.5)	3.7	(0.4)	1.5	(0.2)
アイルランド	12.6	(0.7)	29.5	(0.9)	22.1	(0.8)	3.1	(0.3)	10.1	(0.4)	17.4	(0.7)	4.7	(0.4)	0.6	(0.1)
イタリア	m	m	m	m	m	m	m	m	24.4	(0.8)	14.6	(0.9)	2.5	(0.3)	m	m
日本	7.6	(0.6)	19.7	(0.8)	26.3	(0.8)	8.3	(0.5)	10.2	(0.5)	15.9	(0.9)	10.7	(0.7)	1.3	(0.1)
韓国	9.8	(0.5)	29.6	(0.9)	26.8	(0.8)	3.6	(0.3)	15.5	(0.4)	5.4	(0.3)	9.1	(0.4)	0.3	(0.1)
オランダ	12.5	(0.6)	32.6	(0.7)	34.3	(0.8)	7.3	(0.4)	3.0	(0.2)	4.5	(0.3)	3.7	(0.3)	2.3	(0.2)
ノルウェー	11.4	(0.6)	31.8	(0.8)	34.9	(0.9)	6.1	(0.4)	1.6	(0.2)	6.7	(0.4)	5.2	(0.3)	2.2	(0.2)
ポーランド	12.0	(0.6)	19.0	(0.7)	15.4	(0.7)	3.8	(0.3)	19.5	(0.5)	23.8	(0.7)	6.5	(0.4)	0.0	(0.0)
スロバキア	8.9	(0.5)	28.8	(0.9)	22.8	(0.7)	2.9	(0.3)	22.0	(0.7)	12.2	(0.4)	2.2	(0.2)	0.3	(0.1)
スペイン	m	m	m	m	m	m	m	m	17.0	(0.5)	10.7	(0.5)	6.2	(0.3)	m	m
スウェーデン	13.1	(0.5)	30.8	(0.8)	35.2	(0.9)	8.8	(0.6)	1.6	(0.2)	5.7	(0.3)	4.8	(0.3)	0.1	(0.0)
アメリカ	15.8	(0.9)	33.1	(0.9)	26.0	(0.9)	5.1	(0.4)	5.2	(0.4)	6.3	(0.6)	4.1	(0.4)	4.3	(0.6)
加盟国の地域																
フランドル (ベルギー)	14.8	(0.6)	29.8	(0.8)	28.7	(0.8)	5.8	(0.4)	7.4	(0.3)	4.7	(0.3)	3.5	(0.3)	5.2	(0.2)
イングランド (イギリス)	15.1	(0.8)	33.8	(1.1)	29.3	(0.9)	5.7	(0.5)	4.1	(0.3)	4.6	(0.4)	5.8	(0.4)	1.6	(0.2)
北アイルランド (イギリス)	16.4	(1.5)	34.5	(1.2)	25.0	(1.2)	3.7	(0.6)	10.0	(0.6)	2.3	(0.3)	5.8	(0.4)	2.2	(0.3)
イングランド/ 北アイルランド (イギリス)	15.1	(0.8)	33.9	(1.0)	29.1	(0.9)	5.6	(0.5)	4.3	(0.3)	4.5	(0.4)	5.8	(0.3)	1.6	(0.2)
OECD平均	12.3	(0.1)	29.4	(0.2)	28.2	(0.2)	5.8	(0.1)	9.3	(0.1)	10.2	(0.1)	4.9	(0.1)	1.5	(0.0)
非加盟国																
キプロス	m	m	m	m	m	m	m	m	18.4	(0.4)	18.0	(0.5)	1.9	(0.2)	m	m
ロシア	14.9	(2.2)	25.6	(1.3)	20.4	(1.4)	5.5	(1.1)	18.3	(1.7)	12.8	(1.6)	2.5	(0.6)	0.0	(0.0)

(国・地域ともに、アルファベット順)

(注)「欠損」には、言語上の問題等により、調査に参加できなかった成人が含まれる。表中「S.E.」は標準誤差。

キプロス、フランス、イタリア、スペインは、ITを活用した問題解決能力分野に参加していない(m=データが得られない)。
また、ロシアのデータには、モスクワ市のデータが含まれていない。

スキルと年齢の関係（※背景調査とのクロス分析）

○参加国全般において、読解力、数的思考力、ITを活用した問題解決能力のいずれも、学校教育終了後も向上し、30歳前後でピークを迎えた後、徐々に低下していく傾向がある。（図9～11参照）

○我が国は、いずれのスキルに関しても、ほとんどの年齢で、OECD平均を上回り、他国に比べ、加齢にもかかわらず、高い水準を維持している。（図9～11参照）

図 9. 読解力と年齢の関係（OECD平均と日本の比較：16～65歳）

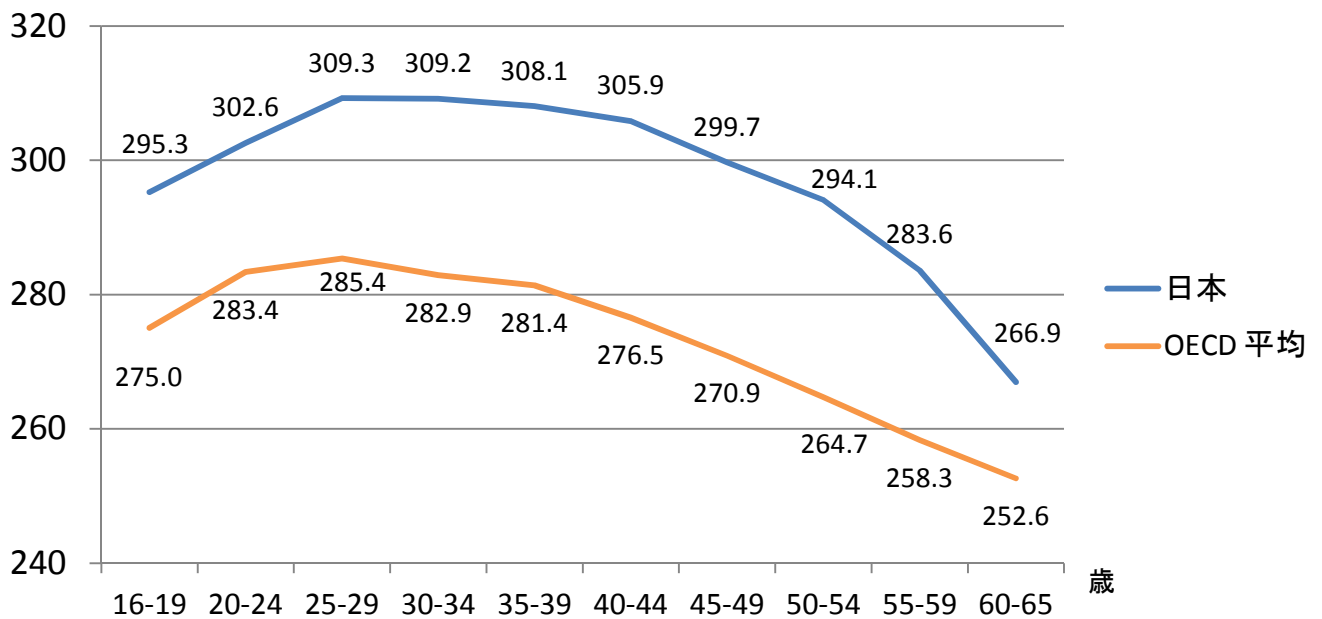


図 10. 数的思考力と年齢の関係（OECD平均と日本の比較：16～65歳）

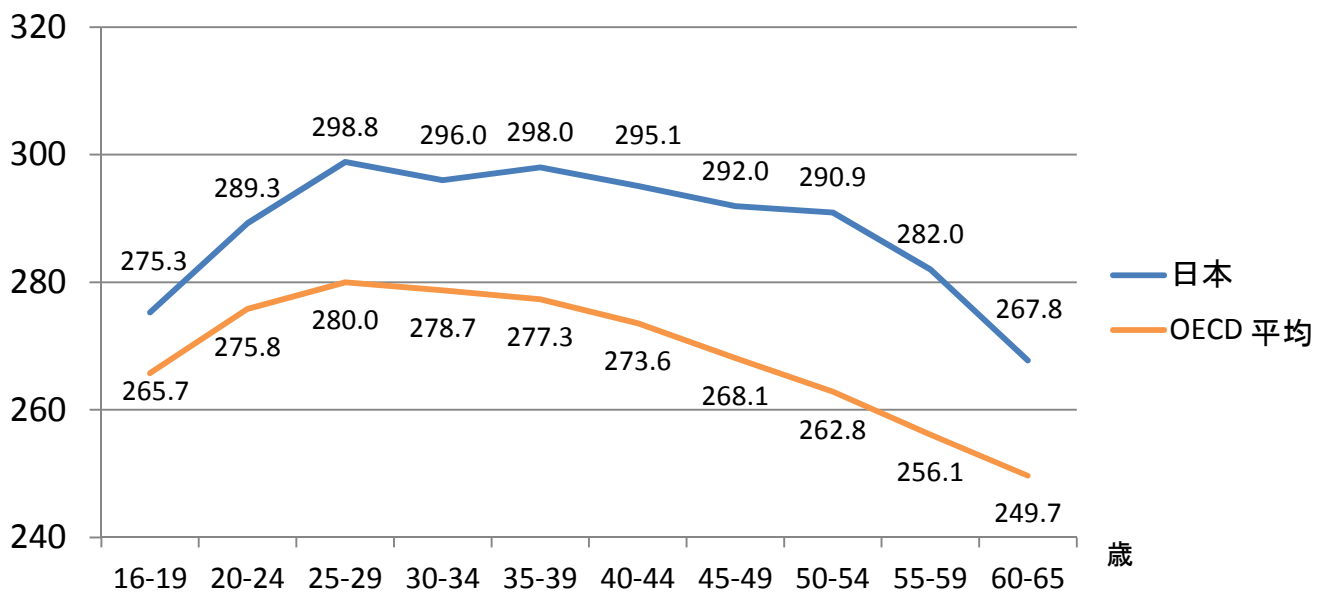
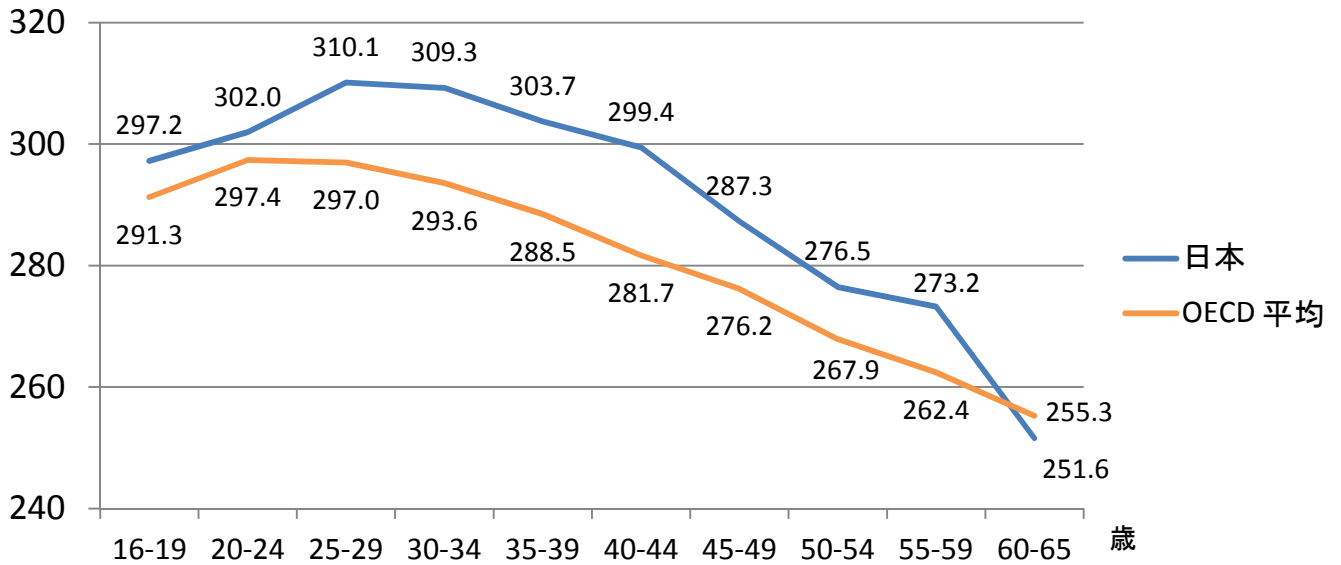


図 11. ITを活用した問題解決能力と年齢の関係
(OECD平均と日本の比較: 16~65歳)



(注)コンピュータ調査を受けた者の得点分布を示している。

スキルと学歴の関係 (※背景調査とのクロス分析)

- 参加国全般において、読解力でも、数的思考力でも、学歴が高い者ほどスキルが高い傾向がある。(図12・13参照)
- 我が国は、読解力、数的思考力ともに、いずれの学歴グループでもスキルが最も高い国の一つであり、OECD報告書が特筆しているように、日本の中卒(後期中等教育未修了)の者の読解力は、米国やドイツの高卒(後期中等教育修了)の者よりも高い。(図12~14参照)

図 12. 本人の学歴別の読解力の習熟度の分布
(OECD平均と日本の比較: 16-65歳)

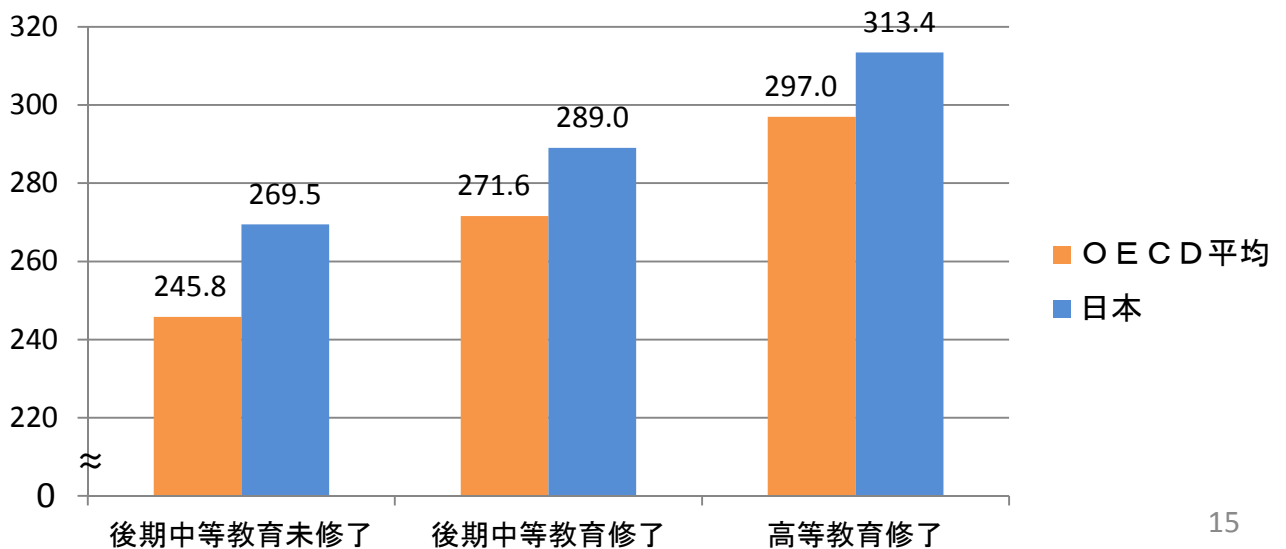


図 13. 本人の学歴別の数的思考力の習熟度の分布
 (OECD平均と日本の比較: 16-65歳)

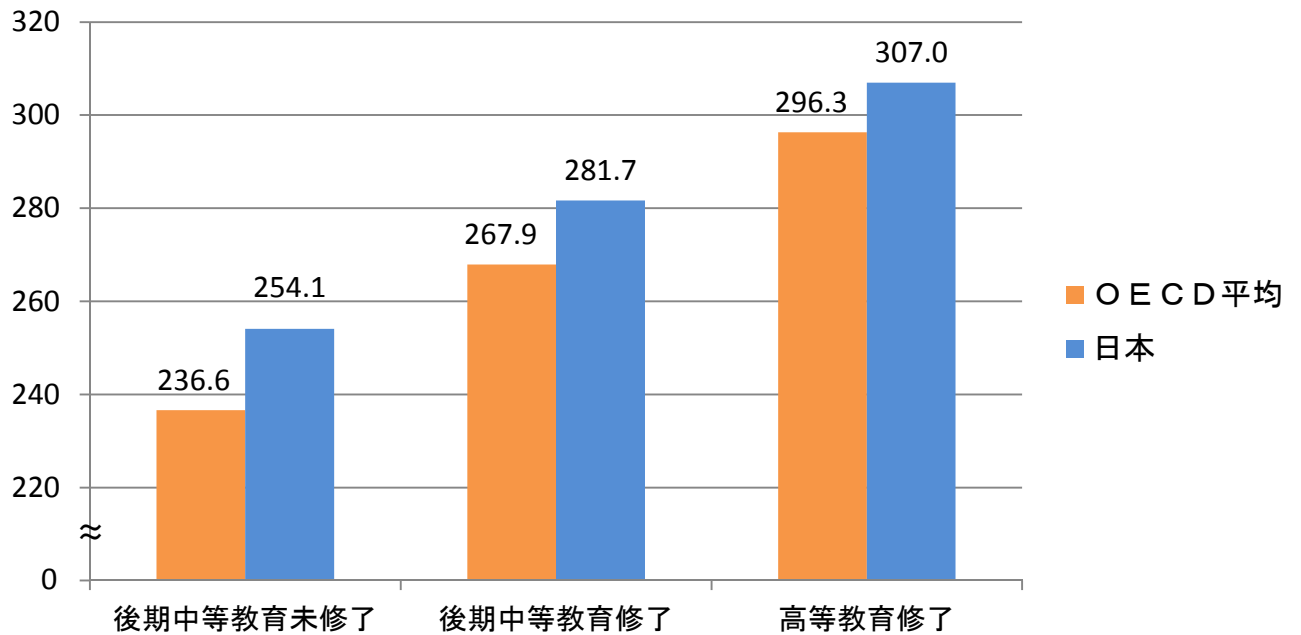
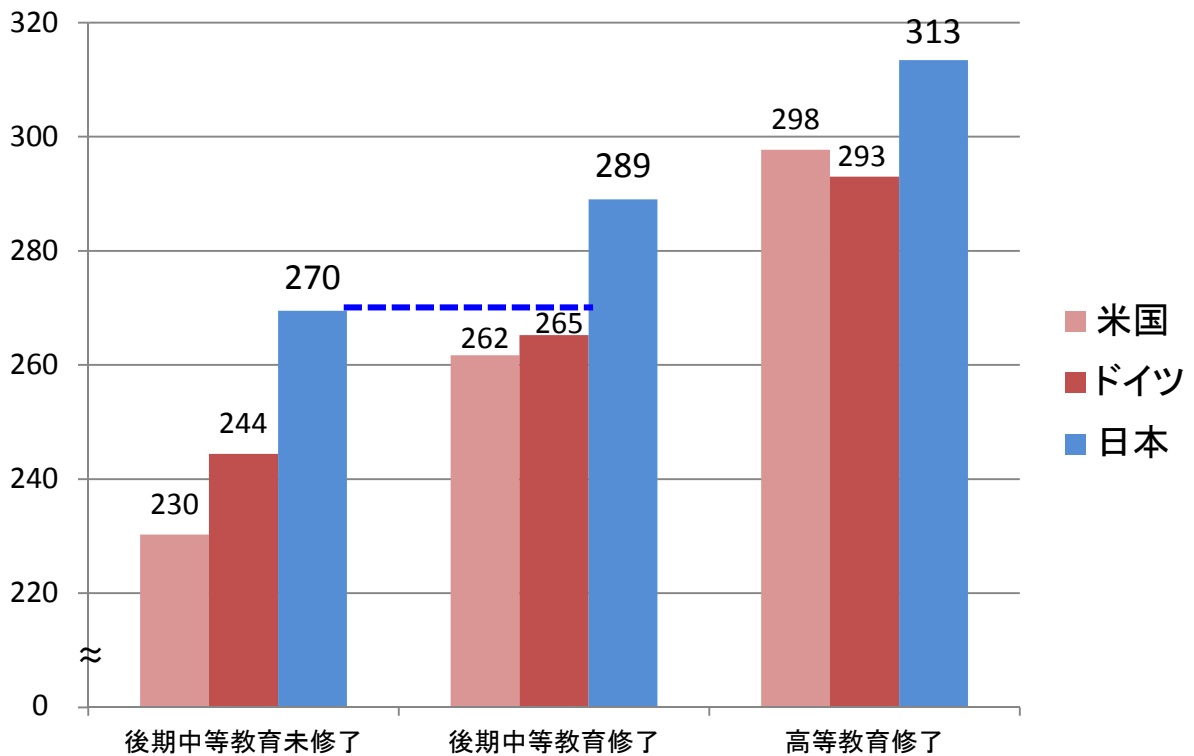


図 14. 本人の学歴別の読解力の習熟度の分布
 (米国、ドイツと日本の比較: 16-65歳)



スキルと職業の関係（※背景調査とのクロス分析）

- 参加国全般に、読解力でも、数的思考力でも、管理職などのスキルド・ワーカー、事務職などのセミスキルド・ホワイトカラー、技能工などのセミスキルド・ブルーカラー、単純作業の従事者の順にスキルが高い傾向がある。（図15・16参照）
- 我が国は、いずれの職業でもスキルが世界トップクラスであり、OECD報告書で指摘されているように、日本の単純作業の従事者は、多くの国のセミスキルド・ホワイトカラーと同程度以上の読解力を有している。（図15～17参照）

図 15. 読解力と職業との関係
（OECD平均と日本の比較：20～65歳）

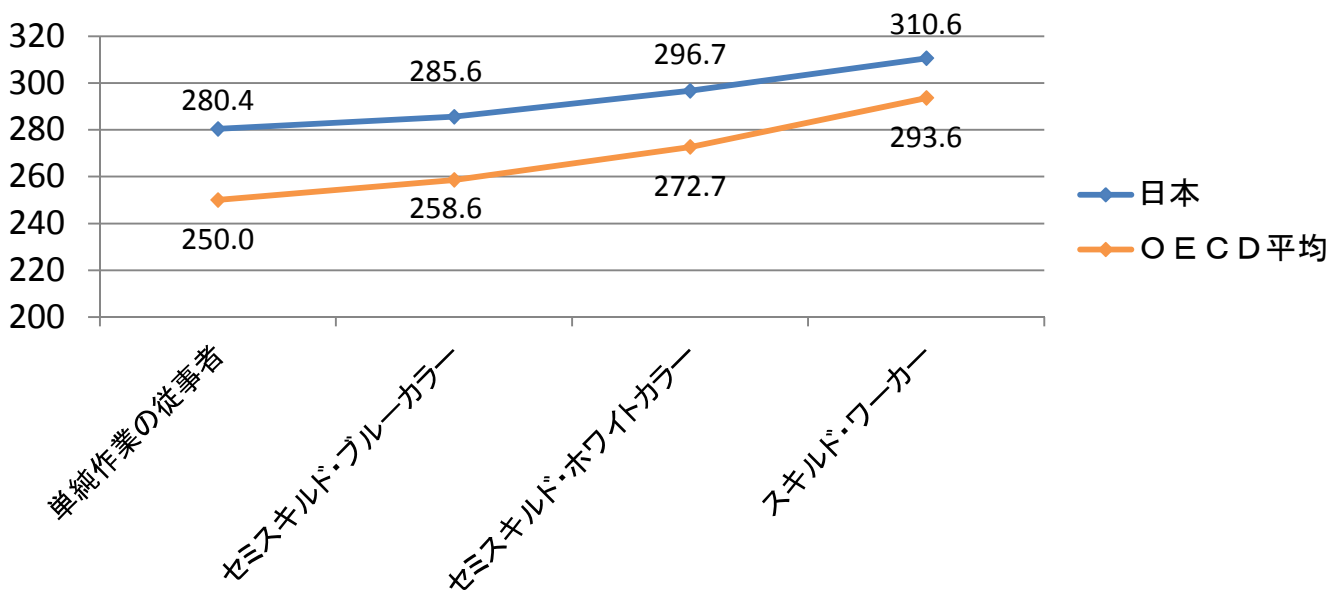


図 16. 数的思考力と職業との関係
（OECD平均と日本の比較：20～65歳）

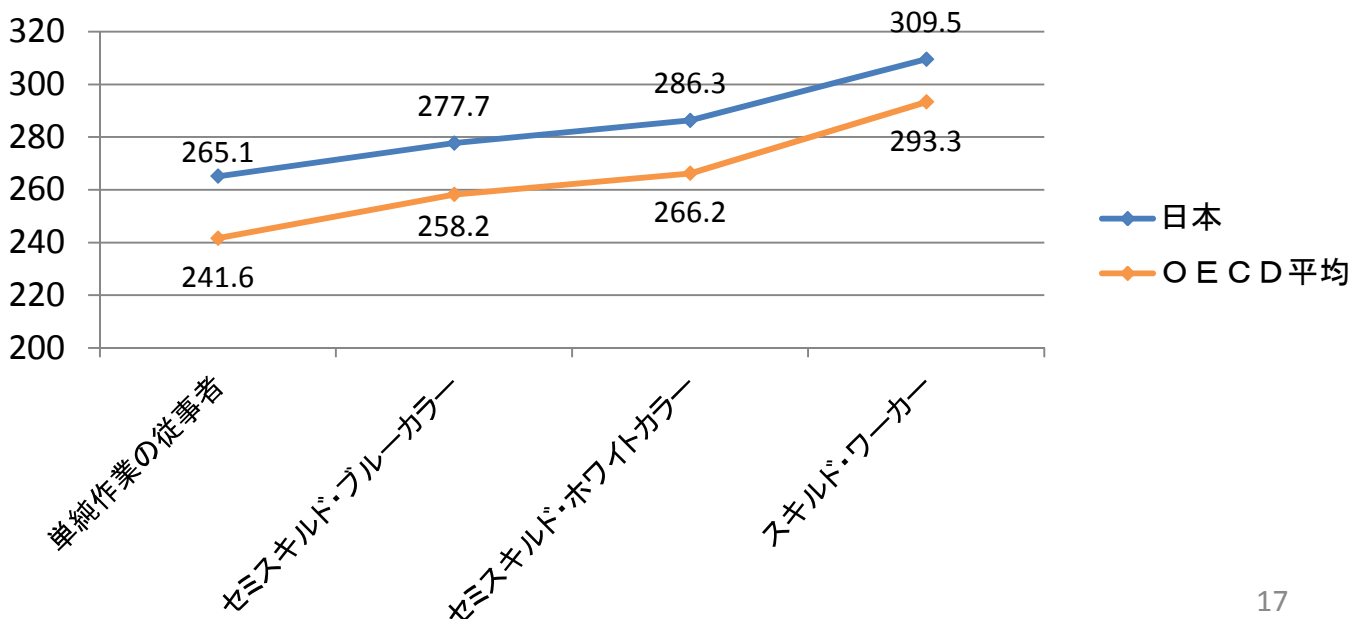
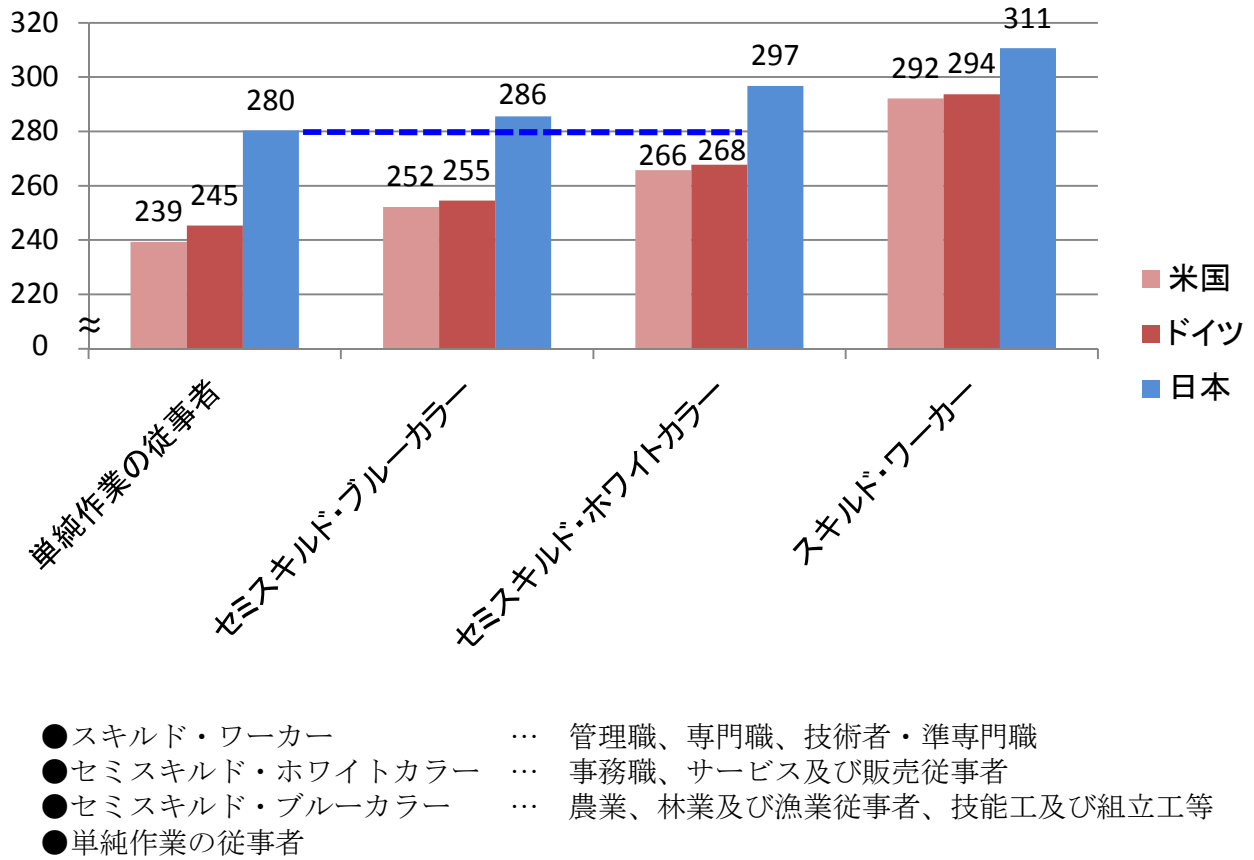


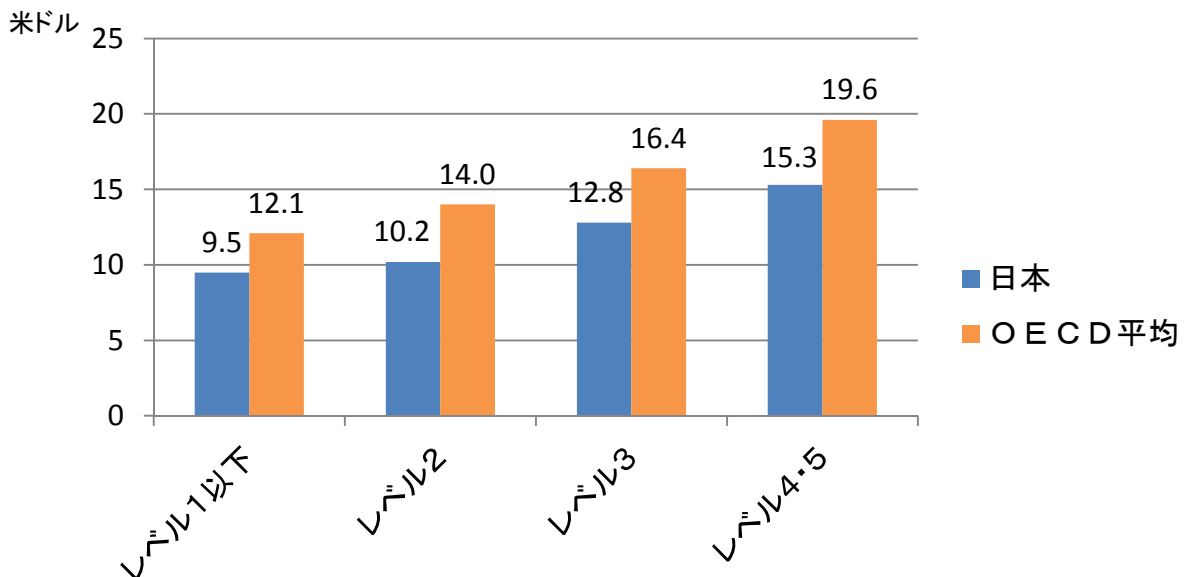
図 17. 職業別の読解力の習熟度の分布
(米国、ドイツと日本の比較: 20-65歳)



スキルと賃金の関係 (※背景調査とのクロス分析)

○我が国でも、各国と同様、読解力のスキルが高い者ほど、賃金が高い傾向がある。(図18参照)

図 18. 読解力と賃金(ボーナスを含む1時間あたり賃金)との関係



スキルとスキルの使用頻度の関係（※背景調査とのクロス分析）

○参加国全般において、読解力でも、数的思考力でも、職場や家庭で読む、計算するなどのスキルを頻繁に使っているの方が、スキルが高く、特に数的思考力においてその傾向が顕著。（図19～22参照）

* OECDでは、職場におけるスキルの使用頻度については30～65歳を対象として、職場外における使用頻度については16～65歳を対象として分析を行っている。

図 19. 職場における読解力の使用頻度と習熟度
（OECD平均と日本の比較：30～65歳）

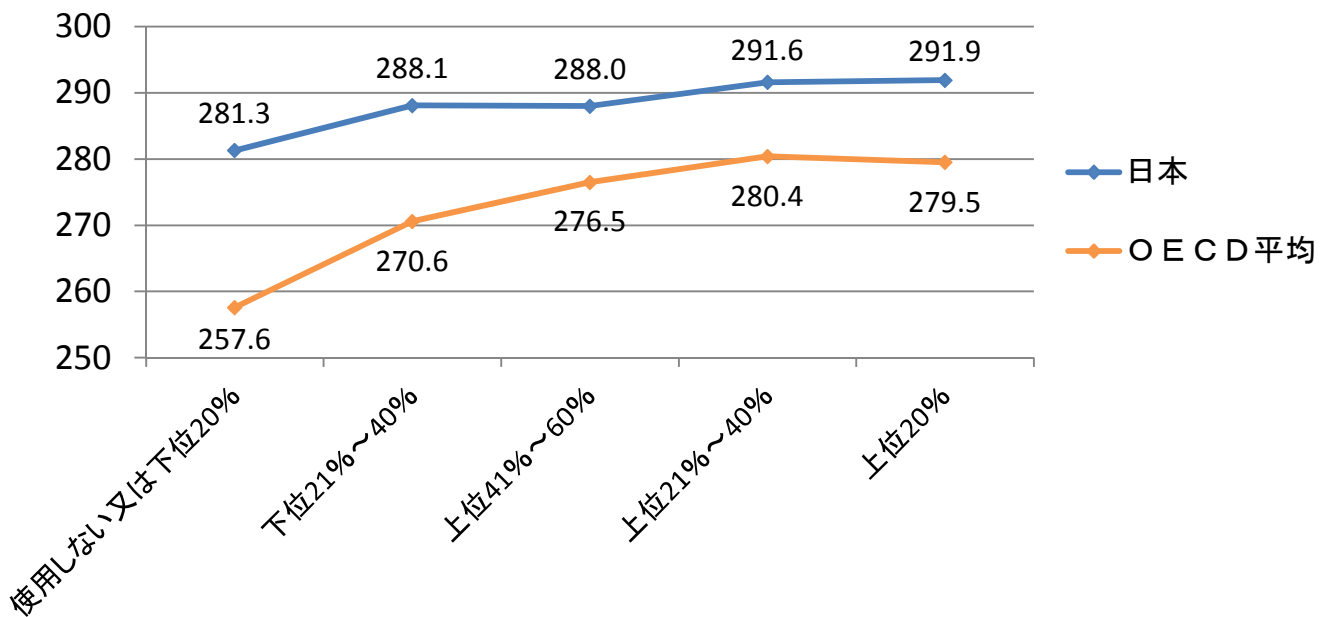


図 20. 職場における数的思考力の使用頻度と習熟度
（OECD平均と日本の比較：30～65歳）

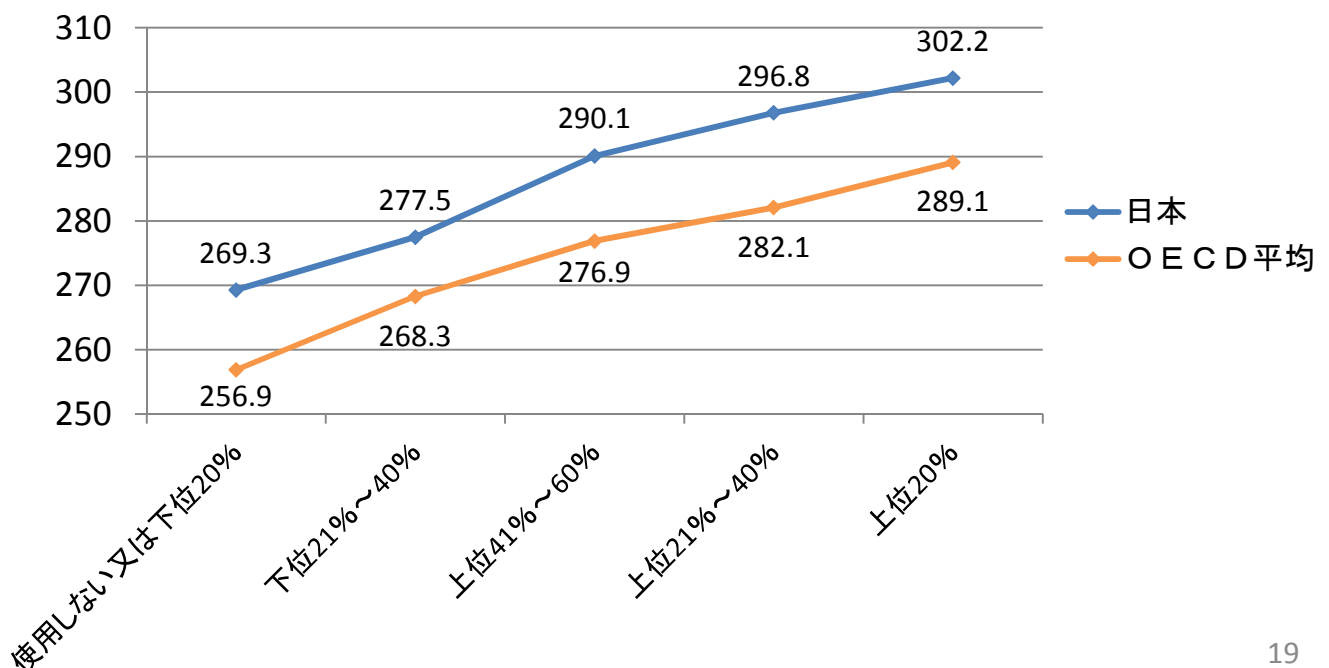


図 21. 職場外における読解力の使用頻度と習熟度
(OECD平均と日本の比較: 16~65歳)

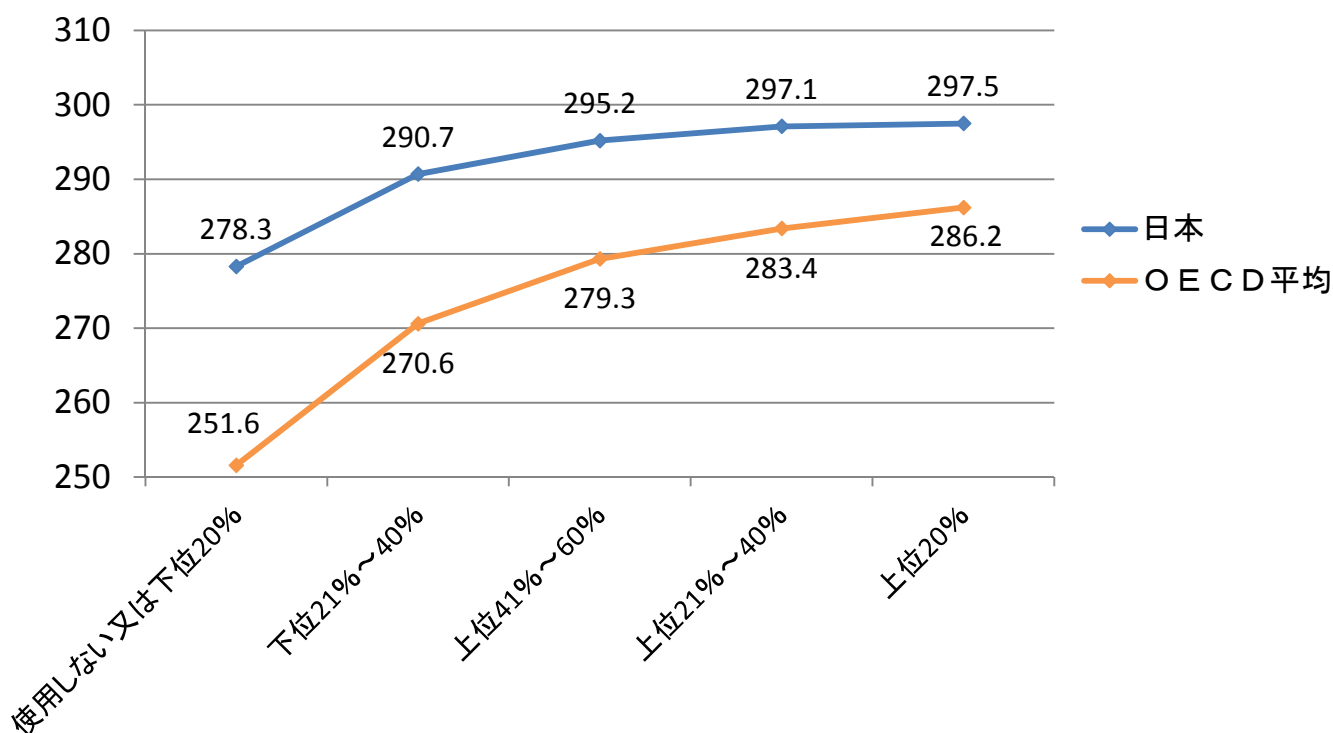


図 22. 職場外における数的思考力の使用頻度と習熟度
(OECD平均と日本の比較: 16~65歳)

