

## OECD 国際成人力調査 (PIAAC) のポイント

## 調査概要

- 16歳から65歳の成人が対象。
- 社会生活において成人に求められる能力を測定し、年齢や学歴等との関連を調査。
- 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。
- 今回が初めての調査であり、24か国・地域において、約15万7千人を対象に実施。
- 我が国では、約5,200人の成人を対象に実施。(平成23年8月～翌24年2月)
- 調査は、原則として、パソコンを使用したコンピュータ調査により実施。  
コンピュータの操作テストに合格しなかった場合や、紙での調査を希望した場合等には、紙での調査を実施。
- ※紙での調査では、ITを活用した問題解決能力の調査は行われない。
- 調査結果は0～500点で示され、
  - ・読解力と数的思考力に関しては、高い順にレベル5～レベル1未満の6段階
  - ・ITを活用した問題解決能力に関しては、同じくレベル3～レベル1未満の4段階で評価・分析。

## 結果概要

- 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。  
⇒レベル3・4の者の割合が参加国中最多。レベル5の割合も参加国中上位。
- ITを活用した問題解決能力については、
  - ・レベル2・3(中上位)の者の割合は、コンピュータ調査を受けなかった者を分母に含めれば、OECD平均並み(10位)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。
- ※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多かった。

	読解力	数的思考力	ITを活用した問題解決能力	
			レベル2・3 (中上位)の割合	コンピュータ調査を受けた者の平均得点※
国際的な位置づけ	1位 ／24か国・地域	1位 ／24か国・地域	10位 ／20か国・地域	1位 ／20か国・地域
平均得点 [OECD平均]	296点 [273点]	288点 [269点]	35% [34%]	294点 [283点]

※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。

■ コンピュータ調査でなく、紙調査を受けた者の割合 … 日本 36.8%  
OECD平均 24.4%

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

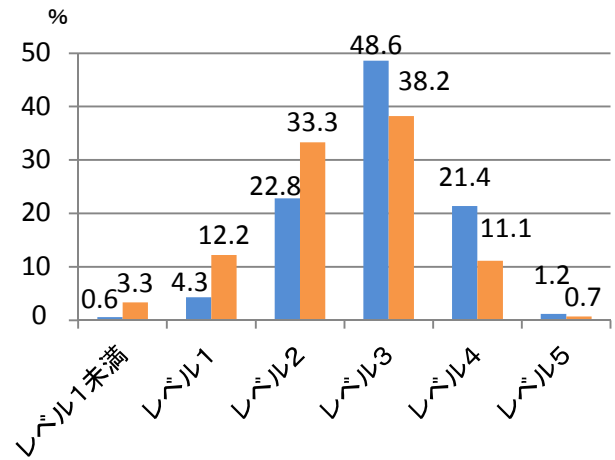
- OECD平均よりも統計的に有意に高い国
- OECD平均と統計的に有意差がない国
- OECD平均よりも統計的に有意に低い国

# 我が国の習熟度別の16歳～65歳の成人の割合

## 読解力

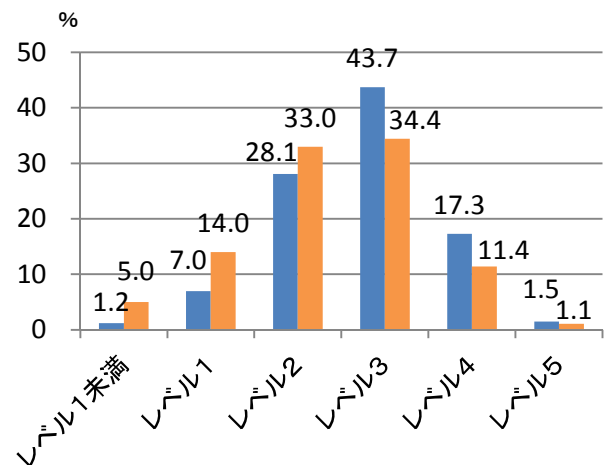
- 我が国は、平均点で参加国中第1位。
- レベル5の割合は、フィンランド、オーストラリア等に次いで4番目に多く、参加国中上位。
- レベル3・4の者の割合が参加国中最も多い。
- レベル2以下の者の割合は最も少ない。
- レベル1以下(レベル1、レベル1未満)の者の割合が10%未満である国は日本のみ。

■ 日本    ■ OECD平均



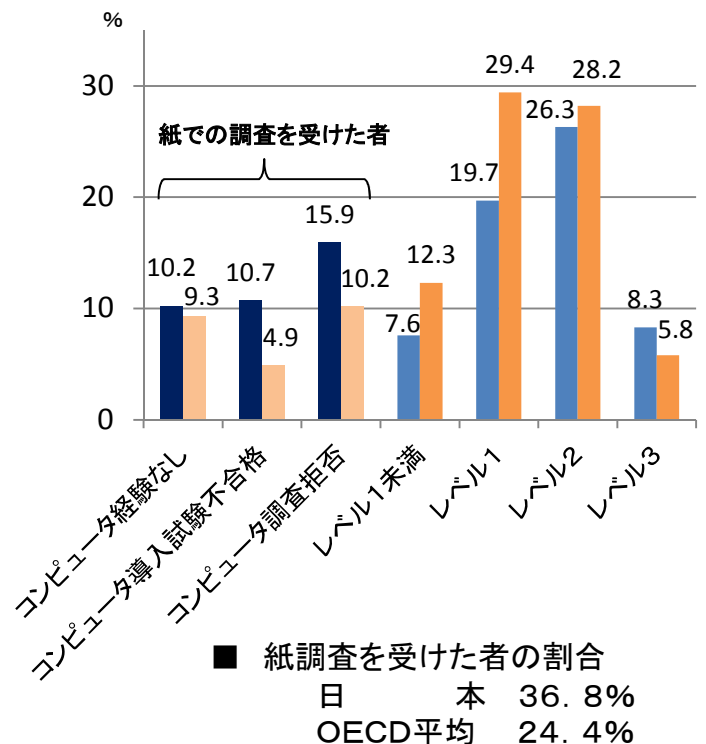
## 数的思考力

- 我が国は、平均点で参加国中第1位。
- レベル5の割合もフィンランド、スウェーデン等に次いで6番目に多く、参加国中上位。
- レベル3・4の者の割合が参加国中最も多い。
- レベル2の者の割合はベルギーに次いで2番目に少ない。
- レベル1以下の者の割合は最も少ない。
- レベル1以下の者の割合が10%未満である国は日本のみ。



## ITを活用した問題解決能力

- コンピュータ調査を受けなかった者を含めた全体に対するレベル2・3の者の割合で見ると我が国はOECD平均並み。
- 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。
- コンピュータ調査を受けなかった者を含めた全体で見ても、レベル3の割合はスウェーデン等に次いで3番目に多く、レベル1未満の者の割合は最も少ない。
- 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24.4%を大きく上回っている。
- コンピュータの操作テストで不合格となった者の割合が参加国中最も多い。  
⇒「ハイライト表示」の操作ができなかった者が不合格者の93%を占める。
- 紙での調査を自ら希望した者の割合も、ポーランド、アイルランドに次いで3番目に多い。



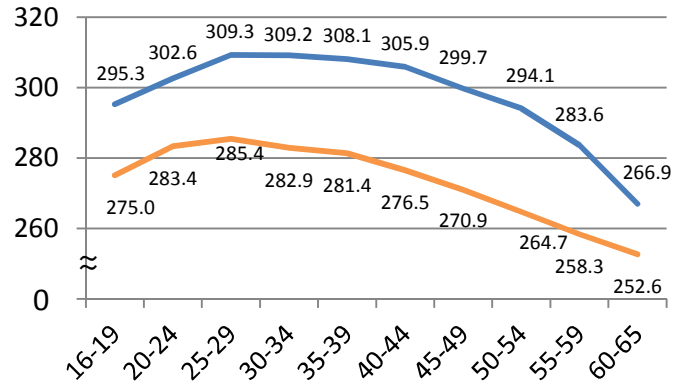
# 背景調査とのクロス分析結果の概要

■ 日本      ■ OECD平均

## 年齢との関係

- 参加国全般に、読解力、数的思考力、ITを活用した問題解決能力のいずれのスキルについても、学校教育修了後も向上し、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。
- 我が国は、いずれのスキルについても、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。

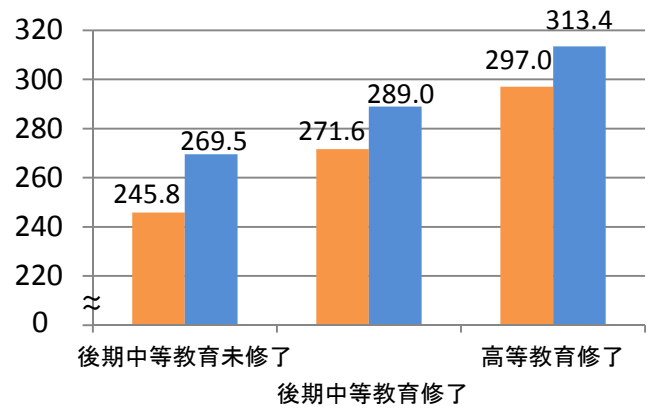
読解力と年齢の関係(16~65歳)



## 学歴との関係

- 参加国全般に、読解力、数的思考力、ITを活用した問題解決能力のいずれのスキルについても、学歴が高い者ほどスキルが高い傾向がある。
- 我が国は、読解力、数的思考力においていずれの学歴グループでも、OECD平均を上回り、スキルが世界トップクラスである。

本人の学歴別の読解力の習熟度の分布(16-65歳)

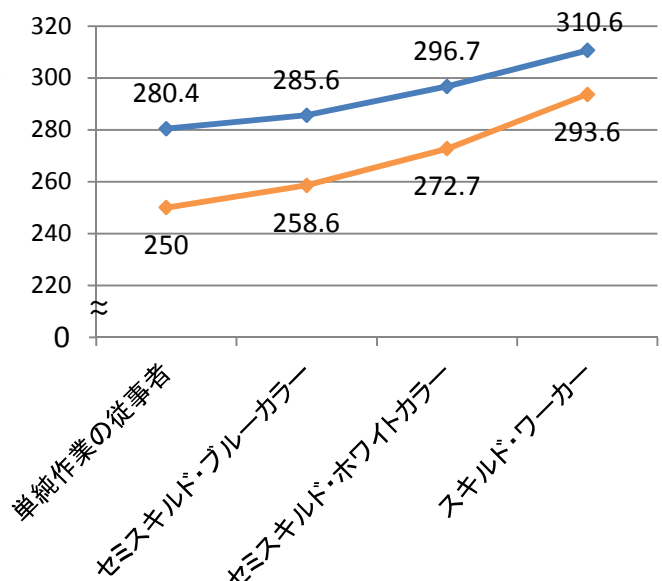


\*ITを活用した問題解決能力に関して、OECDは得点別の分析を行っていない。

## 職業との関係

- 参加国全般に、読解力、数的思考力、ITを活用した問題解決能力のいずれのスキルについても、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。
- 我が国は、読解力、数的思考力について、いずれの職業でも、OECD平均を上回り、スキルが世界トップクラスである。

読解力と職業との関係(20-65歳)



\*ITを活用した問題解決能力に関して、OECDは得点別の分析を行っていない。

(注)職業の分類は以下のとおり。

- スキルド・ワーカー
  - ・管理職、専門職、技術者・準専門職
- セミスキルド・ホワイトカラー
  - ・事務職、サービス及び販売従事者
- セミスキルド・ブルーカラー
  - ・農業、林業及び漁業従事者、技能工及び組立工等
- 単純作業の従事者

# OECD 國際成人力調查

PIAAC : Programme for the International Assessment of Adult Competencies

## 調查問題例

文部科学省  
国立教育政策研究所

## 読解力の問題例

### ◇ 市民マラソンに関する問題【習熟度レベル:2, 難易度:240点】 やや易しい

- 状況 私的
- 形式 文章と図表の混成型
- 認知的ストラテジー 情報の評価・熟考

OECD PIAAC セクション 1

ユニット5-問2/4

「レイクサイド市民マラソン・ウォーキング大会」のホームページを見てください。次の質問の答えをクリックしてください。

市民マラソン開催者と話をしたいと思っています。

開催者の電話番号を調べるためのリンクをクリックしてください。

http://www.lakeside\_shiminmarathon.piaac

レイクサイド・コミュニティクラブ  
第25回  
市民マラソン・ウォーキング大会  
5月21日(水)  
5kmウォーキング、5kmと10kmマラソン

ホーム  
レイクサイド・コミュニティクラブについて  
問い合わせ先  
イベントカレンダー

第25回レイクサイド市民マラソン・ウォーキング大会

レイクサイド・コミュニティクラブ市民マラソン・ウォーキング大会が、公式に夏の始まりを告げます。毎年行われるこの大会は25年前(始まり、第一回大会では地元の企業と団体が20kmリレー競走と5kmウォーキングにチームを出場させました。

人気のあるウォーキングは引き続き行いますが、今年はリレー競走の代わりに5kmマラソンと10kmマラソンを行い、全ランナーのタイムを計ります。入賞者には当日、賞が贈られます。

森林公園では、どなたでもイベントテントで軽食を食べたり生のステージを楽しむことができます。御家族全員でお越しください！

スケジュール  
表彰  
結果  
よくある質問  
参加申し込み

「レイクサイド市民マラソン・ウォーキング大会」のホームページを見てください。  
次の質問の答えをクリックしてください。


市民マラソン開催者と話をしたいと思っています。  
開催者の電話番号を調べるためのリンクをクリックしてください。

このテキストは、ウェブサイトを模しており、「レイクサイド市民マラソン・ウォーキング大会」についての情報を掲載している。解答者が最初に目にするページには、「問い合わせ先」、「よくある質問」等いくつかのリンクが並んでいる。解答者は、開催者の電話番号を調べるためのリンクを特定することを求められている。この問題項目に正答するためには、解答者は「問い合わせ先」というリンクをクリックしなければならない。そのためには、デジタルテキストのナビゲーション機能と、ウェブページのしきたりについての一定の理解が必要となる。この問題は、ウェブ形式のテキストを見慣れている解答者にとってはかなり易しいかもしれないが、ウェブ形式のテキストに馴染みがない解答者は、正しいリンクを特定するために、いくつかの推論をしなければならない。

## 数的思考力の問題例

### ◇ 箱の問題 【習熟度レベル:3, 難易度:315点】 やや難しい

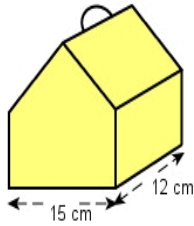
- 状況 仕事関連
- 数学的内容 次元と形
- 認知的戦略 数学的情報の解釈、評価・分析


セクション

ユニット2-問1/1

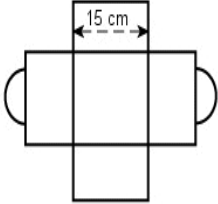
箱のイラストと四つの図を見てください。四つの図は、折り曲げて組み立てると箱になります。次の質問の答えをクリックしてください。

四つの図のうち、組み立てるとイラストの箱に一番近いものはどれですか。

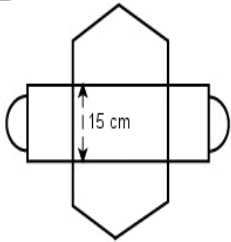


(略図の縮尺は正確ではありません)

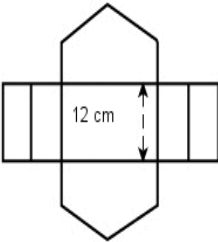
**A**



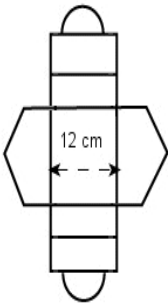
**B**



**C**



**D**



箱のイラストと四つの図を見てください。四つの図は、折り曲げて組み立てると箱になります。次の質問の答えをクリックしてください。

四つの図のうち、組み立てるとイラストの箱に一番近いものはどれですか。

この問題には、折り曲げて組み立てられた箱のイラストが示されており、箱の底の部分の寸法も示されている。解答者は、示されている4つの図のうち、**組み立てるとイラストの箱に一番近くなるものを選ぶよう問われている。**

## ITを活用した問題解決能力の問題例

### ◇ 会議室の問題 【習熟度レベル:3, 難易度:346点】 **難しい**

- 状況 仕事関連
- 技術 電子メール、ウェブ
- 複雑さ 複数ステップ／複数制約

The screenshot shows an email client window titled "電子メール". On the left, a light blue box contains the following text:

ユニット 3

あなたは、仕事で会議室の予約申込みを処理します。

あなたが受信した3月16日分の申込みに関するメールをすべて確認してください。

会議室予約システムを使い、これらの会議申込みを、可能な限り登録してください。

すべての申込みを処理したら、「次へ」をクリックして進んでください。

On the right, the email list shows:

差出人	件名	受信日時
川久保 千明	3月16日	2月15日 11:30
片山 三沙子	会議	2月15日 8:45
黒川 貴昭	セミナー	2月14日 10:17
宮野 理佐	会議室申込み	2月14日 9:48

Below the list, the details of the selected email are shown:

差出人: 川久保 千明  
件名: 3月16日  
受信日時: 2月15日 11:30

おようございます。3月16日の10時から12時まで、警備部で2時間の会議を開催したいと思います。空いている会議室はありますか。どうぞよろしくお願ひ致します。

あなたは、仕事で会議室の予約申込みを処理します。

あなたが受信した3月16日分の申込みに関するメールを全て確認してください。  
会議室予約システムを使い、これらの会議申込みを、可能な限り登録してください。  
全ての申込みを処理したら、「次へ」をクリックして進んでください。

このタスクは、**会議室予約システムを使って、特定の日の予約申込みに対応する**ものである。**予約申込みの中に応じられないものがあることが判明した場合、解答者は申込みを拒否するという電子メールのメッセージを送らなければならない**。タスクを正しく完了するためには、**複数の制約(使える会議室の数と既存の予約の数等)を考慮にいれなければならない**。最初の制約のため、予約申込みのうちの一つには応じられないという行き詰まりが存在する。行き詰まりを解消する方法は、リクエストのうちの一つに対して断りのメッセージを送信するという、新たな副次目標(サブ・ゴール)を設定することである。環境の中には、会議室の予約リクエストが受信トレイに入った電子メールソフトと、会議の時間に合わせて会議室を割り振ることができる、ウェブ形式の予約ツールという、2つのアプリケーションが存在する。

この問題項目が要求するのは、行き詰まりを解消しなければならないようなスケジュール問題を解決するために、ウェブ・アプリケーションといくつかの電子メールの情報を使うこと、基準を定めて適用すること、及び調整の結果を知らせることである。複数のアプリケーション、多数のステップが存在し、行き詰まりが組み込まれており、新たな環境(会議室予約システム)の中で状況にあったコマンドを探し出して利用することが求められる。解答者は衝突を最小化するために、計画を作成し、進捗状況を管理しなければならない。また、解答者は電子メールと会議室予約システムという2つのアプリケーションの間で情報の移動をすることが求められる。