



「リーディングスキルテスト」とは

「日本語のルールに従って教科書の文章を読むことができない生徒がいるのではないか」という仮説からスタートした「基礎的な読む力」を測るテストです。教科書などの基本的な文章はもちろん、図やグラフなどからも情報を読みとることができるのか。「リーディングスキルテスト」では、文章に書かれている意味を正確にとらえ、新しい知識を身につけるために必要な「骨太の読む力」を科学的に測定・診断します。

「読む力」を測る

「読む力」を測る

どの教科の教科書も、学習内容は文章で説明されています。その文章を「読む」ことができなければ、教科の内容を理解できることは決してありません。「リーディングスキルテスト」は、人が文章を「読む」際の11の読解プロセスに着目しました。

11の読解プロセスとは、「文節に正しく区切る」「『誰が』『何を』『どうした』のような構造を正しく認識する」「常識や知識から推論して、未知の用語の意味を位置づける」など、文章の読解に必要な力を11段階に区切ったものです。

この11のプロセスは、文章だけでなく図やグラフといったイメージや具体例から情報を読みとる際にも適用されます。「リーディングスキルテスト」では、そのプロセスが正しく実践されているかを測ることができます。

「読む力」を11のプロセスに区切り、それを7つの問題タイプで多面的に測ることで、つまずきの原因となる学習スキルの習得不足、基礎的な知識の欠落、気づかない不適切な学習行動といったさまざまな阻害要因が見えてきます。

学習に取り組む際、そのつまずき部分に留意させ、不足しているスキルを練習させたり、知識を補ったりすることで、「読む力」は大きく向上するはずです。知識と技能の習得において、状況に合わせた適切な情報処理能力を発揮させることで、学力全体の飛躍的向上が期待されます。

問題文を読めていない生徒が半数以上

リーディングスキルテストは選択式の問題のみで構成されています。そのため、乱択(サイコロを振って答えを選ぶ)でも正解する可能性があります。ただし、「乱択より正解が多い、とはいえない受検者の割合」を計算することにより、その問題分野で「ほとんど解けない可能性がある生徒」の割合を推定できます。2018年に実施した調査では、02の係り受け解析の問題において「ほとんど解けない可能性がある生徒」の割合は中学3年生で15.6%、08の推論の問題も65.1%、05の具体例同定(理数)では70.7%に上りました。すなわち、中学生の半数以上は、なんらかの意味で問題文が読めていないこととなります。

読解のプロセスに基づく問題分野別
ランダム解答よりも正答率が高いとはいえない生徒の割合

問題分野	中学1年	中学2年	中学3年	高校1年	高校2年	
02 係り受け解析	26.4%	20.4%	15.6%	10.4%	11.8%	
04 照応解決	32.4%	23.3%	18.9%	9.8%	11.7%	
06 同義文判定	67.5%	58.4%	43.7%	42.8%	55.2%	
08 推論	80.3%	77.3%	65.1%	53.2%	51.1%	
10 イメージ同定	45.5%	36.8%	23.8%	21.0%	25.3%	
05 具体例同定	具体例同定(辞書)	57.5%	48.4%	41.1%	43.6%	54.2%
	具体例同定(理数)	86.0%	75.7%	70.7%	53.8%	69.5%

01

文節に正しく区切る。

(例:私は学校に行く。→私は/学校に/行く。)

02

文の構造を正しく認識する。

(例:大きな黒い瞳の少女。→大きいのは「瞳」である)

文の構造を理解するのは、読解の最も基礎となる能力です。この能力が十分に上がらない限り、それ以外の読解力の向上が見込めないことが数万人のデータからわかっています。

03

述語項構造や接続詞を正しく解析する。

(「誰が」「何を」「どうした」のような構造を正しく認識する)

04

照応関係を正しく認識する。

(例:私はハンカチを落とした。それを彼は拾った。)

→「それ」は「ハンカチ」である)

05

定義文を正確に読むことができる。それによって、未知の「言葉」を獲得することができる。新たに獲得した「言葉」を既知の知識の中に正しく位置づけることができる。

06

日常生活での経験や伝聞から得られる常識と、小学校における学び等から得た知識、簡単な論理推論によって、未知の用語の意味を実世界に関する知識の中に位置づける。

～語レベルのマッピング～

07

日常生活での経験や伝聞から得られる常識と、小学校における学び等から得た知識、簡単な論理推論によって、未知の関係や概念を実世界に関する知識の中に位置づける。

～文構造レベルのマッピング～

08

既存の知識と新たに得られた知識に対して、論理推論を働かすことにより、実世界に関するさらなる知識を獲得する。

09

得られた多くの情報間の重要度を適切に付与する。特に、与えられた観点において、また問題解決のうえで必要な情報を適切に取捨選択する。

10

以上と同様のことを、非言語情報(図等)についても実行し、文と非言語情報(図等)とを正しく対応させることができる。

11

以上の各処理において誤りがないかをメタな視点からモニタリングして修正する。

◆ 記号列としてのテキストを適切に処理するプロセス

▶ 日常生活での経験や伝聞、小学校における学びから得られると考えられる範囲の知識および常識が前提です。

◆ 定義文の読み方を身につけ、新しい概念を獲得していくプロセス

▶ 言葉の定義は辞書だけでなく、理数系の教科書、マニュアルなど様々なところに現れます。

暗記するだけでなく、既知の知識の中に、新しい言葉や概念を位置づけることで、世界の見方が広がります。

◆ 記号列としてのテキストを実世界に正しく埋め込み、まさに「意味を理解する」プロセス

▶ 対応づけが正しく行われたか否かは、二文の同義性を判定させたり、具体例を挙げさせたりすることで判定します。

◆ 新しく得られた知識と既存の知識から演繹するプロセス

▶ 新知識と常識に基づき、論理的に推論することで、一つの知識を数倍、数十倍に拡張できます。

◆ 問題解決のため得られた情報を取捨選択するプロセス

◆ 表やグラフ、模式図等に対しても文と同様に処理を行い、文との対応づけを認識するプロセス

◆ ここまでのプロセスを一段高いレイヤーでコントロールし、逐次誤りを訂正するプロセス

テスト概要

リーディングスキルテストはCBT(コンピュータ上で受検)で実施します。

団体受検の概要

	Sコース<スタンダード>
料金 (1名当たり・税抜き)	1,500円+事務管理手数料(10%)
目的	受検機関全体の傾向を把握したい
受検形態	団体受検
受検時間	約50分
受検会場	受検機関側で準備
受検者に 提供する結果	7分類に対する能力値、 能力値に応じたアドバイス 能力値の他、「同様の機関(高校なら高校全体の中)での 位置づけ」を分析した統計分析結果をフィードバックし ます。
受検者への 結果提供形態	なし(受検終了直後に端末上に結果を表示)
受検機関に 提供する結果	①受検機関に対する評価 ②受検者の分析結果(CSV形式) ※各タイプの問題例とその設計の意味に加え、基本的か つ一般的な指導方法を記載します。
受検機関への 結果提供形態	Webからのダウンロードによって提供

受検の流れ



個人向けリーディングスキルテストについてはWebサイトでご案内しています。

受検できる条件

- インターネットに接続したパソコンまたはタブレット型PCで受検してください。ただし、画面サイズは1024×700サイズ以上をご用意ください。
- 学校の場合、インターネットを使用した「情報」の授業が問題なく行えているのであれば受検可能です。
- インターネットブラウザは最新にしてください。

出題と評価

教科書、新聞記事、辞書・事典等から出題

社会人が仕事上で接する多くの文書が、事実を他者に伝達・共有するための「事実に関する文書」です。こうした文書を初見で読んで正確に理解できる能力を測るのがリーディングスキルテストの特長です。各出典から万遍なく出題文を選ぶことで、分野の得意・不得意、親密度に依存しない読解力を測っています。

DEP (係り受け解析)

例題

以下の文を読みなさい。

天の川銀河の中心には、太陽の400万倍程度の質量をもつブラックホールがあると推定されている。

この文脈において、以下の文中の空欄にあてはまる最も適切なものを選択肢のうちから1つ選びなさい。

天の川銀河の中心にあると推定されているのは()である。

天の川 銀河
 ブラックホール 太陽

正解: ブラックホール

ANA (照応解決)

例題

以下の文を読みなさい。

火星には、生命が存在する可能性がある。かつて大量の水があった証拠が見つかっており、現在でも地下には水がある可能性がある。

この文脈において、以下の文中の空欄にあてはまる最も適切なものを1つ選びなさい。

かつて大量の水があった証拠が見つかっているのは()である。

火星 可能性
 地下 生命

正解: 火星

INST (具体例同定)

例題

以下の文を読みなさい。

2で割り切れる数を偶数という。そうでない数を奇数という。

偶数をすべて選びなさい。

65
 8
 0
 110

正解: 8, 110, 0

問題例

PARA (同義文判定)

例題

以下の文を読みなさい。

義経は平氏を追いつめ、ついに壇ノ浦でほろぼした。

上記の文が表す内容と以下の文が表す内容は同じか。「同じである」「異なる」のうちから答えなさい。

平氏は義経に追いつめられ、ついに壇ノ浦でほろぼされた。

同じである 異なる

正解: 同じである

INF (推論)

例題

以下の文を読みなさい。

エベレストは世界で最も高い山である。

上記の文に書かれたことが正しいとき、以下の文に書かれたことは正しいか。「正しい」、「まちがっている」、これだけからは「判断できない」のうちから答えなさい。

エルブルス山はエベレストより低い。

正しい まちがっている 判断できない

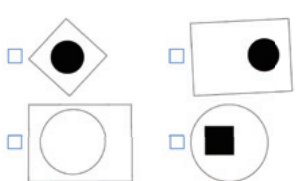
正解: 正しい

REP (イメージ同定)

例題

下記の文の内容を表す図として適切なものをすべて選びなさい。

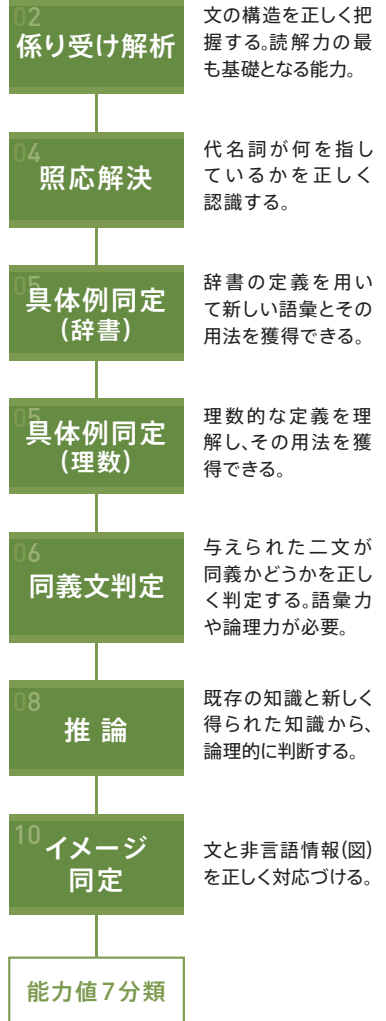
四角形の中に黒で塗りつぶされた円がある。



正解:

能力値7分類で評価・アドバイスします。

11の読解プロセスが正しく実践されているのか、能力値7分類で評価します。また、能力値に応じて、より高い結果に到達するための行動指標をアドバイスします。



ご活用例

中学校・高等学校

CASE

学力向上 対策に

問題文が読めない生徒を洗い出す。

学校全体または学年全体でテストを受検することで、生徒一人ひとりの読解の「偏り」を把握でき、問題文が読めない生徒を洗い出すことができます。そのため、一人ひとりの能力値に対応した教育が可能になります。

CASE

指導力 向上に

経年比較で指導をより効果的に。

テストを毎年受検し、経年変化を見ることで、どのような指導がどのような層の生徒に効果的か、リーディングスキルが総合的学力や生育環境等とどのように関係しているかを科学的に分析することができます。

大学

CASE

大学学習に 向けた準備に

大学学習に必要な能力を認識させる。

推薦・AO入試と併用したり、入学決定後に受検させて入学までの間に読解力の能力値に応じて必要なアサインメントを課したりすることで、学生が大学での学びに適応しやすくなります。

CASE

論文指導の 手がかりに

能力値を把握し、最適な指導を行う。

課題レポートや卒業論文の作成に向けた指導の開始前に受検させることで、どこから指導すべきかが読解力の能力値から分析できます。これにより、学生一人ひとりの能力に応じた指導を行うことができます。

企業

CASE

入社試験の 一つとして

入社時に情報処理能力を測定する。

入社試験や定年後の再雇用の条件の一つとして、求められる読解能力値を設定することで、ドキュメントやメールを介した作業の質を確保することができます。特に、入社後、国家試験の取得が義務づけられている職種において、自学自習ができる読解能力値を採用前に確認していくことは、研修コストの軽減に大きく貢献します。

CASE

社員研修の 一環として

業務の質を確保し、リスクを軽減する。

社員研修の一環として定期的なテストの受検により社員の読解力を把握したうえで、必要なアサインメントを課すことができます。これにより、重要書類やマニュアル理解の質を確保し、業務上のリスクを軽減することができます。

メディアレポート

2017/11/7付 朝日新聞

教科書や新聞記事のレベルの文章を、きちんと理解できない中高生が多くいることが、国立情報学研究所の新井紀子教授らの研究グループの調査で分かった。新井教授は「基礎的な読解力がないまま大人になれば、運転免許や仕事のための資格を取ることにも難しくなる」と指摘している。

調査の名称は「リーディングスキルテスト」。教科書や新聞記事などの文章を読んでもらい、意味や構造を理解できているかを調べる内容で、2016年4月から今年7月にかけて、中高生を中心に全国で約2万4千人が受けた。問題は、コンピューターで受験者ごとに無作為に出題した。

その結果、例えば「メジャーリーグ選手の出身国の内訳」に関する中学校の社会科教科書の文章を読み、内容に合うグラフを正しく選べた中学生は12%で、高校生も28%にとどまった。文章には「選手のうち28%はアメリカ合衆国以外の出身」とあったが、四つのグラフの中から「72%がアメリカ合衆国出身」という事実を示すものを選択できない生徒が多かった。

似た文章を比較する問題でも誤答が多かった。調査では、やはり中学校の社会科の教科書にある「幕府は、1639年、ポルトガル人を追放し、大名には沿岸の警備を命じた」という文と、「1639年、ポルトガル人は追放され、幕府は大名から沿岸の警備を命じられた」が同じ意味かを尋ねた。幕府と大名の関係が入れ替わっているため、正解は「異なる」だが、中学生の42%、高校生の27%が「同じだ」と答えた。

調査では、中高生に読書の好き嫌いや1日の勉強時間、スマートフォンの利用時間も聞いたが、読解力との関連は確認できなかった。一方、所得の低い家庭の子どもに学用品費などを補助する就学援助を受けている子どもの割合が多い学校ほど、正答率が低かった。

新井教授は「中学卒業までに、中学の教科書を読めるようにすることが教育の最重要課題」と話す。仕事の多くが人工知能(AI)に代替される時代が近づくなか、AIに負けない能力を身につけるには、学び続けることが欠かせないからだ。今後、テストをさらに多くの生徒に受けてもらい、読解力の向上の方法を検証するという。

出典：朝日新聞

中高生読解力ピンチ!?

教科書レベルの文章理解できず2万4千人調査

一般社団法人

教育のための 科学研究所

教育のための科学研究所は、知識基盤社会において核心的な学力である「読解力」を科学的に診断し、その高低が発生する要因を特定する研究を加速し、欠けた部分を補う教育方法を考案して人々、特に次世代を担う子どもたちの読解力を高め、日本の教育の質的向上に取り組むことを目指しています。

参加企業・法人

- 学校法人高宮学園
- 東京書籍株式会社
- 株式会社東洋経済新報社
- 日本電信電話株式会社
- 日本ユニシス株式会社
- 株式会社野村総合研究所
- みずほ証券株式会社
- 富士通株式会社
- 株式会社ベネッセコーポレーション

あなたのお子さんは、
教科書に書かれている文章を正しく読めていますか？
得意でない分野の文書を読んだとき、
内容がなかなか頭に入っていないという経験はありませんか？
成績が伸び悩む生徒は、
読解の質に問題があると感じたことはありませんか？

リーディングスキルテストは、国立情報学研究所を中心とした研究チームが、大学入試を突破する人工知能(AI)の研究を通して開発した、基本的読解力を測定するためのテストです。

2018年7月末までに約6万5千人を対象として本テストを実施しました。2018年3月時点の調査結果では、中学3年生のうち、推論では65.1%、同義文判定では43.7%、理数系の定義を理解できるかを問う具体例同定(理数)では、実に70.7%の生徒がランダム並み、言い換えると「ほとんどできていない可能性が高い」ことがわかりました。リーディングスキルテストで測る基礎的な読解の能力値は、高校の偏差値と極めて高い相関(0.80~0.88)があることも新たに発見されました。つまり、本テストで測る読解力は、進路を大きく左右するのです。

「よく問題を読んでごらん」と指導をしても腑に落ちない顔をしている生徒が相当数いる、と感じている先生や保護者の方は少なくありません。彼らはやる気がないのではなく、教科書を読めていないのかもしれませんが。そういう生徒を早期に発見し、適切な読解指導をするためには、リーディングスキルテストのような読解力診断テストは不可欠だといえるでしょう。

一般社団法人 教育のための科学研究所
代表理事・所長

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構
国立情報学研究所
社会共有知研究センター長・教授



新井 紀子

リーディングスキルテストの内容・実施について

お問い合わせ先

一般社団法人 教育のための科学研究所

[E-Mail] rst-office@s4e.jp [Webサイト] <https://www.s4e.jp/>