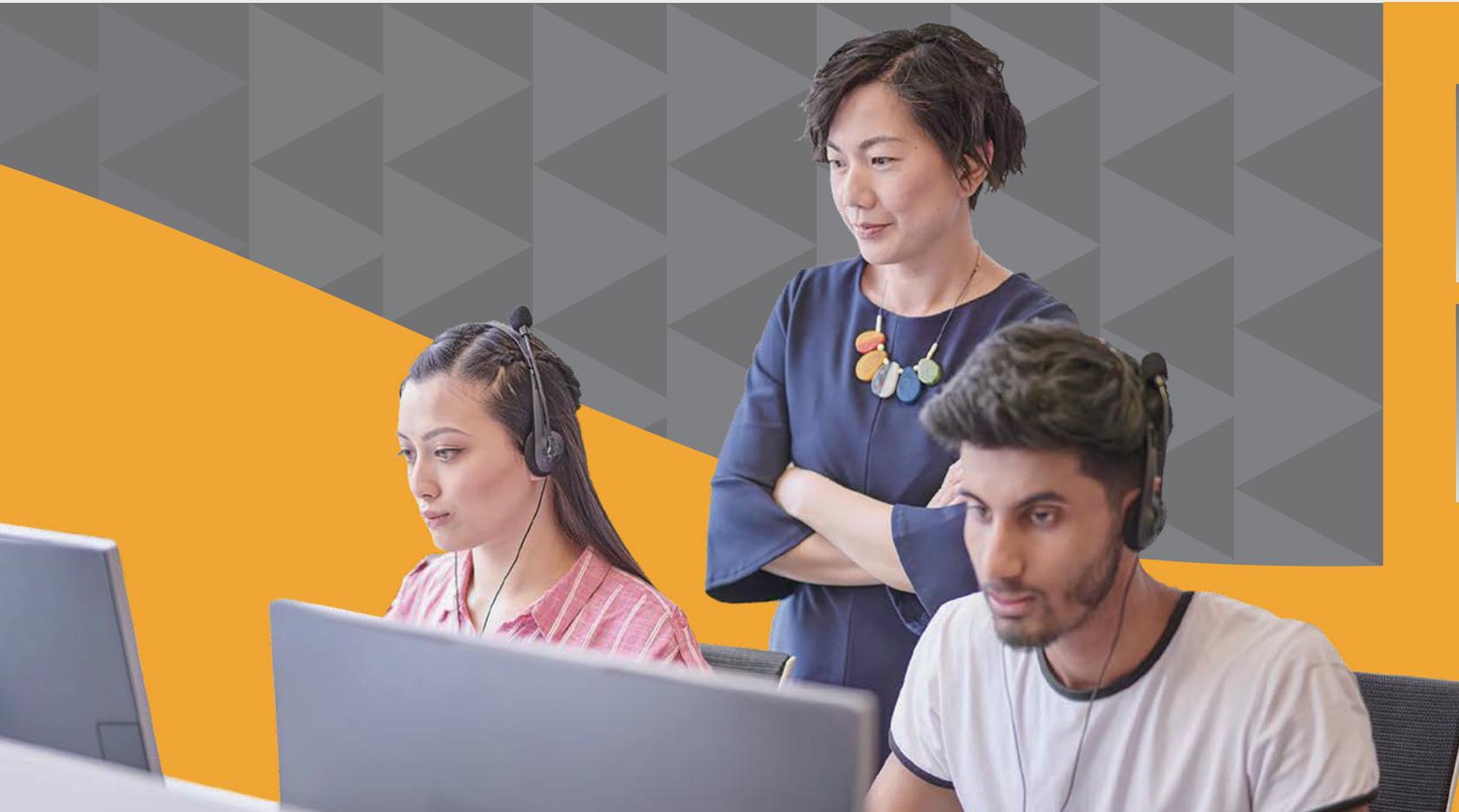


ケンブリッジ大学英語検定機構の研究チームが語る Linguaskill▶▶



シンプルな英語能力テスト

Linguaskill▶▶



Dr Nick Saville

研究・ソートリーダーシップ部門ディレクター
(Research and Thought Leadership Director)

1987年よりCambridge Assessmentに勤務し、2015年には新たに作られた研究・ソートリーダーシップ部門のディレクターになりました。Cambridgeに移る前はカリアリ大学(Facoltà di Magistero)で英語を教え、プリティッシュ・カウンシルを拠点に東京でCambridge Englishのためのテスト開発プロジェクトを管理していました。ベッドフォードシャー大学で言語力評価のPhDを取得した他、言語学の学位とTEFLのMA(どちらもレディング大学)、ケンブリッジ大学のMAを取得。

▶▶ リンガスキルに関わるようになったのはいつですか？

リンガスキルの始まりは、オンラインの自動化されたモジュール式テストというアイデアに我々が取り組み始めた 1990年代半ばに遡ります。目指していたのはテストを民主化し、より迅速でより効率的にすることでした。それ以来リンガスキルは発展を続け、教育からビジネスまであらゆる顧客のニーズに応える、包括的なマルチレベルテストを提供するようになりました。

▶▶ リンガスキルはどのような点で他のテストと異なっているのでしょうか？

リンガスキルは、これまでに学んできたことを測定するために使用されます。これは、テストのためにどのくらい訓練してきたかを測定する他のスコア主導のテストとは対照的です。つまり、リスニング、リーディング、ライティング、スピーキングという4技能を横断する、はるかに一貫性のあるミッションスペシフィックなテストなのです。

▶▶ リンガスキルの開発を通じてどのようなことを学びましたか？

使いやすさが鍵ということです。コンピュータ支援型テストや自動ライティングおよび自動スピーキングテストなど、搭載される機能の多くはケンブリッジ大学英語検定機構(Cambridge Assessment English)の我々にとって必ずしも新しいものではありません。しかし我々は管理しやすいようにこれを展開する方法を学び、何十万人もの人々に合わせて確実かつシームレスに調整できるのです。

▶▶ 今後2～3年間でリンガスキルはどのように発展するとお考えですか？

この製品にとって今は明らかに初期段階です。我々は立ち上げに成功し、安定した信頼性の高いプラットフォームを作り上げました。言語力テストの最終目標は、クライアントグループごとにテストをパーソナライズして、クライアントにとって重要な要素を計測できるようにすることです。リンガスキルの柔軟性を通じて、我々はこのパーソナライゼーションに近づくことができます。ですから今後はパートナーおよび顧客と連携して開発と修正を行い、個別のニーズに対応する必要があります。

▶▶ コンピュータ版テスト(CBT)は、特に人工知能(AI)の利用によって、将来どのように変わるとお考えですか？

AIは言語を使用する実際の状況とテストを受ける文脈のギャップを埋めるのに役立つでしょう。テストの条件は現実のものではありません。ですから言語力テストにとっての理想は人々の実際の振る舞いを観察可能であること、パーソナライズされた、はるかに具体的なテストを作成できることです。ここでAIが役立ちます。誰もが持ち歩いているモバイル機器と組み合わせられたときにはなおさらです。第1世代のテストテクノロジーは、テストを紙と鉛筆から移動させたに過ぎません。AIがあればさらに踏み込んで、より適応型で、パーソナライズされた、効率的なテストを提供できます。

▶▶ その他に、今後5年間で言語学習とテストに影響を与えられると思われる重要なトレンドはありますか？

重要なトレンドは2つあると思います。まずは、現実世界の文脈におけるパフォーマンスが分かるように言語力テストを学習に融合させることで、さらなる豊かさをもたらされるでしょう。これは、より効果的な方法で提供されます。

二点目は、AIの使用によって教師と機械の道徳にかなった連携が見られるようになるでしょう。人間によるガイダンスとサポートを提供するために、教師は常に必要な存在です。しかし機械が持つロボットの強みを活かして、より効果的な学習を提供できるように教師を支援することができます。例えば40人学級の場合、教師ひとりで毎日40人分のライティング課題を採点できないことは明らかです。コンピュータにはこれができます。その後、教師がアナリティクスを見て内容を強化し、学級全体または個人レベルでサポートを行って、学習の成果を改善できるのです。



Dr Ardeshir Geranpayeh

自動評価・学習 統括責任者
(Head of Automated Assessment and Learning)

2001年より当機関に勤務。現在、研究・ソートリーダーシップ部門で自動評価・学習分野の統括責任者を務めます。2009年以来、ライティングとスピーキングの自動評価の開発と実装を指揮してきました。29年間におよぶテスト検証の経験があり、ほぼすべてのCambridge English言語熟達度テストの設計、開発、検証、修正、評価に貢献してきました。さらに国際カンファレンスにおける常連プレゼンターでもあり、統計、コンピュータ版テスト、リスニングテスト、テストのセキュリティに関するワークショップを指導してきました。言語熟達度テストの比較可能性についてエディンバラ大学で応用言語学のPhDを取得。

▶▶ リンガスキルに関わるようになったのはいつですか？

私に関わったのは最初の概念設計段階ですから、2002年にまで遡ります。リンガスキルはつい最近再発明され、製品の中核に自動評価を据えています。

▶▶ リンガスキルにおける役割と関わりについて教えてください。

技術モデルの設計段階で関わり、リーディングおよびリスニングのコンピュータ適応型テスト（CAT）を作成しました。また、リンガスキルのライティングおよびスピーキングのコンポーネントを採点するための自動評価エンジンの準備も担当しました。

▶▶ リンガスキルではどのようなニーズの解決を目指したのでしょうか？

オンラインで受検者に提供できて、結果のレポートがすぐに手に入り、妥当で信頼性が高く、迅速でコスト効率が良く、しかも手頃な価格の熟達度テストです。

▶▶ リンガスキルはどのような点で他のテストと異なっているとお考えですか？

大きな違いは2つあります。一点目は適応型である点。つまり受検者一人ひとりが、自分の本当の能力レベルに合わせてパーソナライズされた、異なるテスト項目を受け取ります。二点目はライティングとスピーキングのテストで即時の採点を実現する、AIテクノロジーの活用です。

▶▶ リンガスキルの開発を通じてどのようなことを学びましたか？

どのような新しいテストを計画するときも、その中核に常に顧客を据えることが重要です。我々は洗練されたテクノロジーを用いて受検者がテストを受ける際のエクスペリエンスを向上させる方法を学びました。同時に、テストの結果は迅速かつ効率的な方法で関係者に報告されます。チームの全員が、顧客のニーズに応え、製品を使いやすいものにするという目標に向かって取り組んできました。

▶▶ リンガスキルが市場に出た今、製品と市場導入に関して最も満足しているのはどのような点でしょうか？

受検者がテストを容易に受けられる点、そして現場でテストを容易に実施できる点が、リンガスキルで達成できた最も満足のいく特長です。こうした部分には肯定的なフィードバックが数多く寄せられていて、本当に報われた気持ちです。

▶▶ 今後2～3年間でリンガスキルはどのように発展するとお考えですか？

リンガスキル系のテストは、多くの関係者による利用という点で、急成長を遂げるでしょう。そしてさまざまなテスト目的で第一に選ばれる、デフォルトの基準となる熟達度テストになって欲しいと考えています。

▶▶ 現在はどのようなことに取り組まれていますか？

引き続きライティングとスピーキング向けの自動採点の改善に取り組んでいます。受検者に効率的なフィードバックを提供し、英語力をさらに磨いてもらえるように、新しい診断機能を導入しているところです。

▶▶ コンピュータ版テスト（CBT）は、AIの利用の増加によって将来どのように変わるとお考えですか？

将来的には、AIがあらゆるコンピュータ版テストの要になると信じています。我々がこの分野をリードできていることを嬉しく思います。

▶▶ その他に、今後5年間で言語学習とテストに影響を与えると思われる重要なトレンドはありますか？

今後、AIが言語学習とテストに大きな影響を与えることは明らかです。中核にAIを据えるCambridge Learning Oriented Assessment (LOA)アプローチは、この2つの分野をさらに接近させてより効果的で個人的な学習を促進し、言語学習とテストを大きく変えてゆくでしょう。



Martin Robinson

評価部門アシスタントディレクター
(Assistant Director, Assessment)

2002年より当機関に加わり、現在リングスキルとBULATSを含む自動採点、適応型評価の開発と製作に携わっています。さらにMartinはCambridge Englishベンチマーキングサービスを管理し、当該分野における仕事を通じて、マレーシア、チリ、マルタといった国々の教育省のために国家的なプロジェクトを指揮してきました。また、欧州委員会が行うEuropean Survey on Language Competences(言語の能力に関するヨーロッパ調査)のための言語力テスト制作も管理しています。Cambridge Englishに参加する前は、スペインと日本で英語教育と学校経営の広範な経験を積んできました。レディング大学で言語力評価を専門に研究し、応用言語学のMAを取得。

▶▶ リングスキルにおける役割と関わりについて教えてください。

プロダクトオーナーとして、顧客要求の受け入れと、こうしたニーズを満たすエンドツーエンドソリューションの開発に携わっています。ここにはテストやデリバリープラットフォームや自動採点機能の開発、顧客への結果の提供までが含まれます。

▶▶ リングスキルではどのようなニーズの解決を目指したのでしょうか？

当機関の顧客は、自ら管理できて、完全にオンデマンドで365日24時間受けることができる、そして結果がほぼ即時に提供される評価を望んでいます。

▶▶ リングスキルはどのような点で他のテストと異なっているのでしょうか？

適応型要素は従来のテストとは大きく異なります。適応型テストを提供する組織はいくつかありますが、Cambridge Englishのテクノロジーはより先進的です。

当社はすべてのレベルをカバーするひとつのテストを提供するだけではありません。アルゴリズムによってテスト構成全体の範囲も保証しています。つまり、測定が必要なすべての異なるサブ技能が測定され、別の受検者、あるいは複数回受検する同一の受検者も、異なるテストを受けるのです。さらに200語もの長文ライティングも自動採点し、ヨーロッパ言語共通参照枠(CEFR)の観点から結果を提供します。

▶▶ リングスキルが市場に出た今、製品と市場導入に関して最も満足しているのはどのような点でしょうか？

顧客がテストを購入してすべてのテストセッションを自ら準備し、ひとつのプラットフォームからレポートを利用できる点です。従来のテストではこれに何か月もの時間を要し、世界中で関わる人数も膨大です。ですから顧客がそのすべてを自分で、非常に簡単に行えると言ってくれるとき、それは最高のフィードバックなのです。これがテストの未来だと言ってくれる学生の声も、数多く届いています。なぜ自分たちが受けるテストがすべてこうでないのか、理由を知りたがっているのです！こういう意見をもらえるのはとても素晴らしい体験です。

▶▶ 今後2～3年間でリングスキルはどのように発展するとお考えですか？

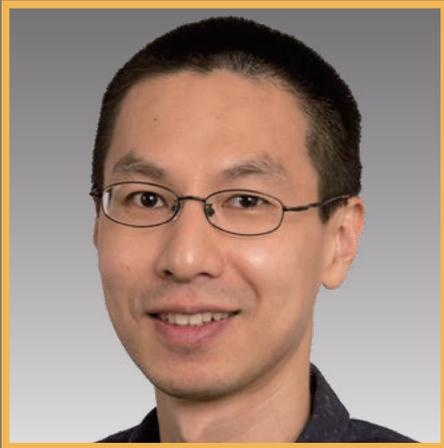
顧客にとってははるかに容易で迅速になるように、我々はさらなる自動化を進めます。そして、より多くの選択肢を提供します。また、より良い英語を学ぶのに役立つさらなるフィードバックも、学習者と教師に提供する予定です。

▶▶ コンピュータ版テスト(CBT)は、特にAIの利用によって、将来どのように変わるとお考えですか？

非常にエキサイティングなものになるでしょう。当機関ではAIベースのダイアログシステムに関する研究を行う予定です。ですから数年後には、学習者がただ問題に答えるだけでなく、コンピュータと会話できるようになるかもしれません。今はコンセプトのごく初期の段階です。多くの研究が必要になるでしょうが、AIによって実現する可能性があります。

▶▶ その他に、今後5年間で言語学習とテストに影響を与えると思われる重要なトレンドはありますか？

はい。人々はよくテストの「ローカライズ」について話しています。特定の国や他グループのためにテストが特別に作成される、というわけです。これは素晴らしい第一歩だと思いますが、さらにその先を目指せると思っています。私は、パーソナライズされた学習とテストこそが未来だと考えています。到達すべき地点へと導くパーソナライズされた学習経路の一環として、教室にいても家庭にいても、一人ひとりが自分のためだけに特別に作られたテストや学習課題を受け取るのです。このすべてが適応型テクノロジーと機械学習とデータ(とにかく大量のデータ!)によって実現します。



Dr Jing Xu

上級リサーチマネージャー
(Senior Research Manager)

Dr Jing Xuは、2015年11月よりCambridge Englishで上級リサーチマネージャーとして勤務。英語教師としてキャリアをスタートさせた後、Cambridgeに移る前はアイオワ州立大学のオーラルイングリッシュ認証試験のプログラムアシスタントと、ETS (Educational Testing Service)のサマー・リサーチ・インターンを務めていました。現在は自動スピーキング評価、妥当性理論、コンピュータ援用言語学習を重点的に研究しています。アイオワ州立大学で応用言語学とテクノロジーの博士号を取得。

▶▶ リンガスキルにおける役割と関わりについて教えてください。

特に、新しいリンガスキルのスピーキングテストに携わっています。この役割で私は実証研究を設計・実施し、テスト妥当性に対する潜在的な脅威を調査して、さまざまな文脈でリンガスキルテストのスコアの解釈と使用を裏付ける（または反証する）妥当性の証拠（または反証）を収集しています。この研究に基づいてテスト設計に助言を行い、リンガスキルに関する公開情報の正確性を確保しているのです。

▶▶ リンガスキルはどのような点で他のテストと異なっているのでしょうか？

リンガスキルが他と異なるのは、言語力評価に最先端テクノロジーを活用している点です。リンガスキルの複合リーディングおよびリスニングテストはコンピュータ適応型です。つまり言語能力を正確に測定するために、受験者のパフォーマンスに合わせてテストの内容がテーラリングされるのです。リンガスキルのライティングテストは、自由記述をほぼ瞬時に評価する自動採点テクノロジーによって、さらに強化されています。

▶▶ リンガスキルの開発を通じてどのようなことを学びましたか？

言語力評価に活用されているテクノロジーについて、関係者の理解を深める重要性を学びました。例えばリンガスキルにおけるコンピュータ適応型テストと自動採点のコンセプトは、教師、学習者、その他のテスト利用者にとってすぐに理解できるものではありません。これはテストが適切に利用されて言語教育と学習にプラスの効果をもたらされるように、隠れている「ブラックボックス」を分かりやすく説明する必要があることを意味しています。

▶▶ リンガスキルが市場に出た今、製品と市場導入に関して最も満足しているのはどのような点でしょう？

リンガスキルの実験に参加した多くの英語学習者から、日常のコミュニケーションに必要な本質的な英語力がテストで評価されたという意見や、コンピュータ受検による成績への影響はなかったという意見を聞いて、満足でした。

▶▶ 今後2～3年間でリンガスキルはどのように発展するとお考えですか？

リンガスキルはこれからも、最先端テクノロジーと英語の言語力評価を統合する革新的な方法を模索し続けるでしょう。

▶▶ 現在はどのようなことに取り組まれていますか？

現在は自動採点の品質保証に関連する研究プロジェクトに取り組んでいます。プロトタイプの自動スピーキングテストに関する研究論文も執筆中です。

▶▶ コンピュータ版テスト(CBT)は、特にAIの利用によって、将来どのように変わるとお考えですか？

AIの利用が増えるにつれて、コンピュータ版テストはよりパーソナライズされて学習者中心となるでしょう。熟達度の指摘に加えて、AIが言語学習者の強みと弱みを正確に診断できるようになり、その結果テーラリングされた教材と学習アクティビティの作成が可能になります。

同時に、コンピュータ版テストの煩わしさもさらに低減されるはずです。例えば、学習者がコンピュータでターゲット言語を学習している間に、ローステークスの評価がAIによって行われるようになるかもしれません。要約すれば、近い将来、言語学習と評価がシームレスに融合すると見込まれます。

▶▶ その他に、今後5年間で言語学習とテストに影響を与えると思われる重要なトレンドはありますか？

テクノロジーの急速な進歩は、言語学習および評価製品の設計に多大な影響を与えるでしょう。今後5年間に出現しそうな目立ったトレンドはAI教師です。宿題の採点、教室および課外活動の設計、形成的および総括的評価の実施、そして学生の進捗状況の追跡を通じて人間の教師を助け、その仕事量を大幅に削減するはずです。



Dr Kevin Cheung

主任リサーチマネージャー
(Principal Research Manager)

2015年より当機関に勤務し、現在は主任リサーチマネージャーを務めます。Cambridge Englishの前、ラフバラー大学、バーミンガム・シティ大学、ダービー大学で社会心理学と研究手法の講義を行うとともに、保護観察所に勤務していました。アカデミックライティング、スケール開発および評価を研究の専門分野とする認定心理士であり、心理学のPhDを持つ英国心理学学会のアソシエイトフェローでもあります。

▶▶ リンガスキルにおける役割と関わりについて教えてください。

すべての Cambridge English 製品でライティングの研究を監督しています。リンガスキルに関わるようになったのは2017年11月で、現在は製品のライティングコンポーネントに取り組んでいます。

▶▶ リンガスキルではどのようなニーズの解決を目指したのでしょうか？

多くの言語熟達度テストには記述コンポーネントが含まれません。これは記号論理的に採点が困難なためです。そのため多くのテストは、リーディングと文法に焦点を合わせた多肢選択問題のみに依存しています。しかしながらライティングは、企業と教育機関が興味を持つ最も重要な技能のひとつです。そのためリンガスキルでは、コスト、効率、結果提供のスピードで妥協することなく、ライティングを含むオプションを提供しています。これは、以前なら含まれなかったかもしれない場合にも、ライティング技能を含められることを意味しています。

▶▶ リンガスキルはどのような点で他のテストと異なっているとお考えですか？

ライティングの自動採点でケンブリッジ大学の機械学習研究を活用し、即時に結果を提供している点です。ALTAの研究者と Cambridge English、そしてケンブリッジ大学出版の協力のおかげで、我々には外国語としての英語(ESOL)の試験の文脈に合わせてテーラリングされた、独自の自動採点機能があります。そのためライティング自動採点機能の開発において、Cambridge Learner Corpus を使用できるのです。これは ESOL 受検者によって提出された、本物の試験答案を集めたものです。ALTAの研究では今までにない技術を活用しています。つまり我々が持つテクノロジーは最先端なのです。

▶▶ リンガスキルの開発を通じてどのようなことを学びましたか？

たとえ(優れているとは言わないまでも)人間の試験者と同じくらい適切であるという証拠を示されても、一部の人はコンピュータによって自分のライティングが採点されるという考えに抵抗があるという点です。そのため、それを示す証拠を関係者に分かりやすい形で提供することも、私の仕事の一部です。

▶▶ リンガスキルが市場に出た今、製品と市場導入に関して最も満足しているのはどのような点でしょうか？

迅速で効率的で使いやすいテストについて、センターから届く熱気です。ユーザーエクスペリエンス(UX)の改善と使いやすさに対する関係者の肯定的な反応を目にするのは、本当に嬉しい体験です。おかげでこのテストとプラットフォーム開発が、価値のあるものだと感じられます。

▶▶ 今後2~3年間でリンガスキルはどのように発展するとお考えですか？

さらなる適応性を獲得するでしょう。受検者のレベルにリンクした、よりパーソナライズされてターゲットが絞られたテスト体験が提供されます。さらに、パフォーマンスについてのさらなるフィードバックが、受検者と教育機関に提供されるでしょう。

▶▶ コンピュータ版テスト(CBT)は、AIの利用の増加によって将来どのように変わるとお考えですか？

AIのいっそう広範な利用によって当社のテストはよりスピーディーになり、その結果はいっそう覆されにくいものとなるでしょう。

▶▶ その他に、今後5年間で言語学習とテストに影響を与えると思われる重要なトレンドはありますか？

現在、より詳細な評価情報を通じて、さらにパーソナライズされた学習体験が実現しつつあります。受検者のデータをひとつにまとめ上げることで、学習の道のり全体を通じて支援をテーラリングし、進捗に関わる予測を管理できるようになるでしょう。特定の受検者グループがどのように言語の熟練度を向上させるのかより詳しく把握することで、具体的な環境で進歩を遂げるための最善策についても助言を行えるようになるはずです。最後に、試験会場の外でもより多くの評価が行われるようになるでしょう。これはモバイル機器やウェアラブルデバイスによって促進されます。

Contact us

Cambridge Assessment English
The Triangle Building
Shaftesbury Road
Cambridge
United Kingdom
CB2 8EA



All details are correct at the time of going to print in November 2018.

 cambridgeenglish.org/linguaskill

 [/cambridgeenglish](https://www.facebook.com/cambridgeenglish)

 [/cambridgeenglishtv](https://www.youtube.com/cambridgeenglishtv)

 [/cambridgeeng](https://twitter.com/cambridgeeng)

 [/cambridgeenglish](https://www.instagram.com/cambridgeenglish)