

新潟大学様

ターンイットインジャパン合同会社提供
剽窃チェックツール



剽窃チェックツール iThenticate2.0 とAIライティング検知機能のご紹介

2026年3月6日

ターンイットインジャパン
新津亮 (Ryo Niitsu)

セミナー内容・目次

1. 研究におけるAIの現況
2. iThenticateの組織における位置付け
3. 盗用・剽窃の種類
4. iThenticate2.0の機能紹介
5. AIライティング検知機能紹介
6. 製品デモ

研究における AIの現況

研究者による 生成AIの利用状況

66%

の研究者が生成AIを利用
したことがあると回答

30%

の研究者が生成AIを使っ
て研究アイデアをブレイ
ンストーミングしていると
回答

30%

の研究者がコードを書くの
に生成AIを使っていると回
答

25%

の研究者が研究論文を
書くのに生成AIを使っ
ていると回答

認識された生成AIの利点



学術および科学出版界における生成AIに関する出版社 及びジャーナル著者のガイダンスに関する書誌学的分析

- **トップ100科学ジャーナルの推奨事項**

- **生成AIの使用開示の義務付け 98.6%**
- 生成AIによって生成された画像の禁止 5.7%
- 生成AIを著者とすることの禁止 95.7%
- 生成AIが生成するコンテンツ(あらゆる形式)の禁止 5.7%
- 開示すべき内容に関するガイダンス 44.3%
- 執筆プロセスにおける生成 AI支援に関するガイダンス 21.4%
- ChatGPTの使用に特化したガイダンス 47.1%
- あらゆるLLMの使用に関するガイダンス 51.4%
- 生成AIの倫理的使用に関するガイダンス(COPE AI) 8.6%
- 著者の説明責任声明の義務付け 44.3%

- **トップ100科学ジャーナルの開示事項**

- 開示セクションで開示 54.3%
- 謝辞で開示 48.6%
- 方法で開示 72.9%
- カバーレターで開示 14.3%

出展: [arXiv:2307.11918](https://arxiv.org/abs/2307.11918) Submitted on 21 Jul 2023

iThenticateの組織における位置付け

研究公正の推進を組織として表明するために 研究不正対策の一環としてiThenticateが導入されています



iThenticateは組織においてどのように活用されるか



研究活動

研究論文における
新規性・独自性を担保



修士博士論文 剽窃チェック

修士博士論文
剽窃・盗用がないか



研究不正対策

組織として
研究不正防止への取り組み



院生入学 試験選考

志望動機書などに
剽窃・盗用がないか



科研費申請

科研費申請における
新規性担保

盗用・剽窃の種類

盗用・剽窃の代表的な 12種類

 独自の学術成果物 情報源を示した上で独自のアイデアによるオリジナルの成果物を提出すること。	 共謀 個人向けの課題に他の学生と共に取り組むこと。	 コピー 情報源を適切に示さずに内容をそのままコピー&ペーストすること。	 自己盗用・自己剽窃 自分の過去の出版物や投稿論文を、初出情報を適切に示さずに再利用すること。	 モザイク盗用・剽窃 複数の情報源から表現や文章を寄せ集め、組み合わせること。引用符の使用や出典を明記せずに文章を編集すること。	 AI文章修正 他者が書いた内容を無断で借用し、盗用・剽窃の検知を避けるためにソフトを使用し文章を書き換えること。	 論文代行 第三者に(有償、無償、あるいは何らかの代償をもって)課題作成を依頼し、自分の成果物として提出すること。
 不注意・無意識 適切な情報源の参照・引用を忘れて、意図せず言い換えたりすること。	 言い換え 情報源を適切に示さずに他者のアイデアを言い換えること。	 ソースコード不正 元の製作者の許可なく、またその典拠も明示せずにソースコードをコピーあるいは変更すること。	 出典不備 出典情報が不正確あるいは不完全で、その情報源を見つけないこと。	 手動文章修正 盗用・剽窃検知ソフトを欺くために文章を自分で書き換えること。	 データ不正 データの偽造・ねつ造、あるいは他者の成果物を不適切に使用すること。	

赤枠で囲まれた盗用・剽窃は iThenticateを使用することで盗用・剽窃リスクを回避することが可能です

コピペと判断できる一例



政府の経済対策について

(コピー&ペースト)

1 経済政策は、政府がある目標に対して経済体制を変えたり、ある社会問題を解決するために経済を通じてアプローチする際に発動される。他にも、経済に関わる政策という理由でも経済政策と呼ばれることがある。また、歳出や歳入は政府がある限り存在するため、政府活動そのものやその方針も経済政策といえる。経済政策を大別すると、所得再分配(パイの分割)と効率的な資源配分(パイの拡大)とに分けられる。前者は財政政策、後者は効率的な市場価格形成という形で具体化される。いずれにしても国内総生産の増大を目標とする。

- コピペの場合は文章が丸ごとハイライトされます。
- 修正・言い換えをしていない場合はソース元のテキストがこのように文章単位で丸ごとハイライトされます。

79% 全体的な類似性

▼ フィルター

ソース

重複ソースを表示する

1 インターネット

portalfield.com

20%

128 一致したワード

2 インターネット

www.boj.or.jp

12%

77 一致したワード

3 インターネット

iwate-pu.repo.nii.ac.jp

11%

言い換えの一例

6 このテキストを削除

6

10

6

9

日本における経済政策は、それぞれの家計や各企業の経済的不安に対応するため、「守り」を固めるだけでなく、新たな時代への「攻め」に態勢を移行するという、大きく2つの観点で構成されている。

「守り」とは、まず何よりも、万全の医療提供体制を確保するだけでなく、感染拡大防止に全力を挙げる。合わせて、未曾有の天災などによる経済への影響、特に日本の場合は雇用に
関する課題や事業、生活への影響を可能な限り緩和していくことが重要となる。

6 インターネット

www.mhlw.go.jp 6%

1 3 テキストブロック 38 一致したワード

< 1 / 3 > 10語

<https://www.mhlw.go.jp/content/000703155.pdf>

国民の命と暮らしを守る安心と希望のための総合経済対策（令和2年12月8日閣議決定）（厚生労働省関係概要）本経済対策は、家計や企業の不安に対処するべく、万全の「守り」を固めるとともに、新たな時代への「攻め」に軸足を移すという、2つの大きな視点からなり、以下の3つをその柱とする。*

全ソーステキストを表示

- 原文の一部分を原文のまま組み合わせて文章作成をした場合このように文章の一部がハイライトされます。
- 原文の全文閲覧が可能ですので、原文と比較しながら、言い換え箇所を確認することができます。

モザイク盗用・剽窃の一例

(マッシュアップ)

4 このテキストを除外する 供給能力を拡大するための政府支出はトレードオフ自体を緩和するし、営業自粛に伴う雇用維持への助成や一時的な失業者への給付といった政策も、社会的離隔政策の副作用を緩和するポリシー・ミックスとして不可欠である。

2 市場経済においては、個人や企業はモノやサービスの価格を手がかりにして、消費や投資を行うかどうかを決めています。物価が大きく変動すると、個々の価格をシグナルとして個人や企業が判断を行うことが難しくなり、効率的な資源配分が行われなくなります。また、物価の変動は所得配分にゆがみをもたらします。70年代以降、1年目の早い段階で施政方針を示す演説が定着。大半は「一般教書演説」とはされず、便宜上「施政方針演説」と呼ばれる。

7

<https://www.rieti.go.jp/jp/publications/nts/20p014.html>

資家のパニックを回避する上で有効だった可能性を示唆している。世界金融危機の教訓、その後の経済分析の成果が生かされているように見える。医療サービス供給能力を拡大するための政府支出はトレードオフ自体を緩和するし、営業自粛に伴う雇用維持への助成や一時的な失業者への給付といった政策も、社会的離隔政策の副作用を緩和するポリシー・ミックスとして不可欠である。ただし、経済学的には困窮者にターゲットして手厚く分配する政策ほど効率性が高いというのがコンセンサスである。外出自粛などの社会的離隔政

全ソーステキストを表示

一致を除外する

他のソースを表示する

5 インターネット



- 複数のソース元から文章を寄せ集め、組み合わせて文章を作成した場合、このようにそれぞれのソース元が色分けされて表示されます。引用符の未使用、出典元の明記がない場合には剽窃と判断されます。

自己盗用・自己剽窃と判断できる一例



1. はじめに

生物の設計図であるゲノムの全情報を解読することは、そこに内包される生命現象の謎に迫る第一歩であるといえる。植物では、2000年に初めてモデル植物であるシロイヌナズナ (*Arabidopsis thaliana*) の全ゲノム配列の解読が終了した¹⁾。配列解読技術の飛躍的進歩に伴い、現在までにモデル植物のみならずイネやブドウといった実用植物のゲノム配列の解読に成功している^{2,3)}。これらの情報を用いて遺伝子機能を解明する科学がポストゲノム科学である。生命現象をより深く理解するためには、転写物情報といった側面からのアプローチのみならず、セントラルドグマの他の階層—タンパク質群や代謝物群—の挙動を捉え、統合的に解析するアプローチが重要となる。実際のアプローチ法としては、ある変数 (転写物量, タンパク質, あるいは代謝物の存在量) の劇的な量的変化に着目し、解

により、各階層内で刻々と変化するネットワーク構造を捉える試みがなされている。

本稿では、多階層オミックスネットワーク統合解析を目指して、植物科学研究で取り組まれている植物代謝ネットワーク解析について、これまでの研究例を交えて概説する。併せて、我々が取り組んでいる代謝物—代謝物ネットワーク解析の研究例について紹介したい。なお、我々の研究対象が植物であるため、植物にまつわる研究を中心に報告することになる点についてはご容赦願いたい。

2. ポストゲノム科学による植物代謝物ネットワークの解明

植物は自ら移動することを生物戦略として選択せず、彼らを取り巻く環境に適応することで数億年前からこれまでを生き抜いてきた。例えば植物は太陽エネルギーを利用して無機物質から糖類、アミノ酸等を合成 (=同化)

- 過去に投稿・公開した論文の一部を引用せずに再利用して論文執筆を行った場合、投稿先の学会誌、又は掲載先ジャーナルデータベースとのマッチ箇所が上のように表示されます。文章が丸々ハイライトされていますが、こちらは参考までに J-Stage で公開されていた論文を iThenticate にかけてみたところ、投稿先のソース元が表示された例です。



剽窃認定を避けるための参考情報



ArcArticle iThenticate

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	www.molbiolcell.org Internet	394 words — 7%
2	is.landesbioscience.com Internet	94 words — 2%
3	"Investigators at University of Virginia target molecular cell biology.", Proteomics Weekly, Jan 10 2011 Issue Publications	6 words — < 1%

Title: A mock manuscript for the purpose of showing how to read an iThenticate report.

ABSTRACT

Most of this document will contain dummy text, which will be used to represent non-plagiarized work. In some places, illustrative examples have been placed in the manuscript to show representative examples of text that overlaps (i.e., is plagiarized) or is similar to previously published work. For example, the following sentence was copied verbatim from a manuscript published by Yasutis et al., (2000) in *Molecular Biology of the Cell*. "We identified a conserved domain in the C-terminus of Zds2p consisting of amino acids 813–912 (hereafter referred to as ZH4 for Zds homology 4) that is required for regulation of Swe1p-dependent polarized bud growth." Most of the "plagiarized" text, unless otherwise attributed, will come from that manuscript. THE REST OF THIS ABSTRACT IS DUMMY TEXT SO THAT THE iThenticate PROGRAM DOES NOT FLAG IT AS PLAGIARIZED.

INTRODUCTION

This is the dummy text for the introduction section. It is tempting, when setting up the background information for your manuscript, to use the exact or similar wording of articles that you have read during your research. However, this practice should be avoided as it is considered plagiarism. For example, the following 2 sentences are directly copied from the manuscript mentioned in the abstract. <Among the cell cycle mechanisms that regulate the progression of these events are checkpoints that arrest or retard the cell cycle when activated in response to cellular damage or perturbation. The entry into mitosis, for example, is regulated by a checkpoint at G2/M that is a key DNA damage and cell size surveillance step>. As you can see, this text is correctly flagged by the iThenticate system as being highly similar to a previously published text. If you would like to convey this information in your manuscript, a best practice is to revise the concept in your own words AND ensure that you have references the

- 類似性スコアが10%以下の低い数値であっても剽窃と判断される可能性があります。
- この例ですと、全体における類似性スコアが9%でも、ある特定のソースから高いスコア(7%)で一致が見られるため編集者は剽窃を疑う可能性が高いです。
- 文章単位での一致は引用作法を守っているかどうか、どのようにパラフレーズされているかなどの要素によって、剽窃を疑われる可能性に影響してきます。

出典: [剽窃を回避するためのガイド 2023年版: AIの世界で剽窃を避ける方法 \(AJE\)](#)、[How to Read an iThenticate Report \[Includes Example Report\] \(AJE\)](#)

iThenticate 2.0のご紹介

iThenticate 1.0(現行版)との違い



	✓ iThenticate 1.0	✓ iThenticate 2.0
AIライティング検知機能	-	✓ New *英語及び日本語・スペイン語に対応
プレプリント除外	-	✓ New
プライベートレポジトリ	▲ (有償オプション)	アップグレード: 機関内における安全なコンテンツ管理
管理者機能の拡張性	✓	アップグレード: 利用状況統計データチェックなど
類似性レポート	✓	アップグレード: より分かり易く、作業効率 UP
グループ間利用の生産性	✓	アップグレード: ユーザーグループ間フォルダ共有
セキュリティ	✓	アップグレード: アカウントセキュリティ強化
インターフェイス	✓	アップグレード: 操作しやすい Web デザイン
連携	✓	アップグレード: 他システムとの API 連携柔軟性 UP

世界最大級のデータベース

各出版社の有料コンテンツにアクセス

学術出版社との提携により、有料コンテンツにアクセスし、著名ジャーナルの著作物をインデックス化することが可能です。

- ジャーナル 81,000誌
- 論文 1億9千万件
- 世界の学術出版社 約1,500社

上位10,000誌の96%が収録されています。



科学技術振興機構 (JST) とのパートナーシップ



科学技術振興機構 (JST) と締結したパートナーシップにより、同機構が事務局を務めるジャパンリンクセンター (JaLC) の電子ジャーナルプラットフォームと、ターンイットインのデータベースが連携され、日本語で執筆された学術コンテンツとの比較対象が拡充されました。

連携するコンテンツの詳細

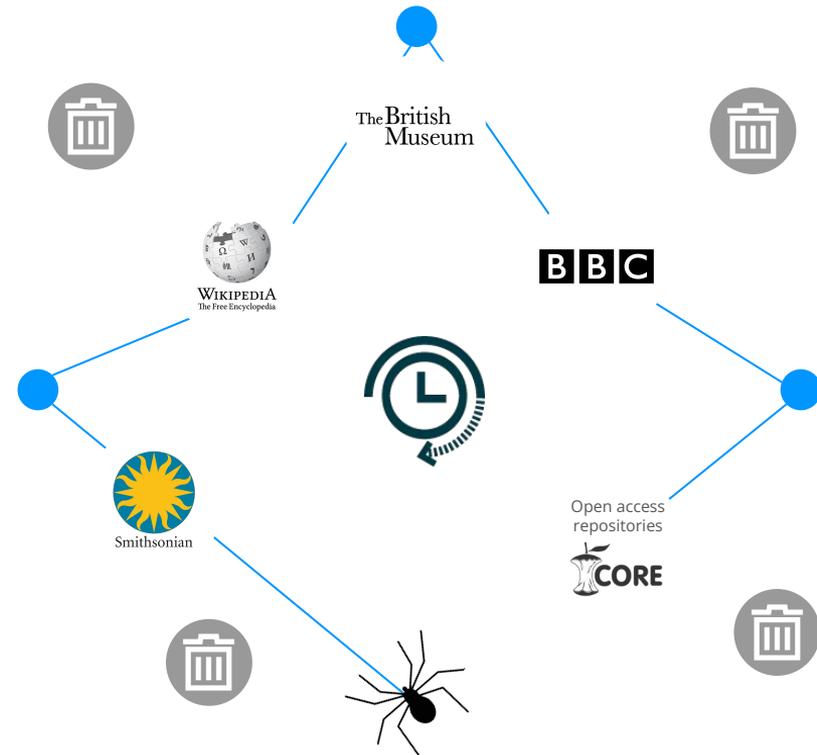
- JaLCを通してDOI登録されたJ-STAGE掲載コンテンツ全件。
※ 2021年12月末時点で、約260万件。
- ターンイットインの剽窃チェックサービスを利用する
JaLC会員機関が、JaLCを通してDOIを登録したコンテンツ。



コンテンツのクローリング

弊社独自のWebクローラーは、張性、高精度の再クロール、合理的にストレージを構築、インデックス作成とデータ保存の柔軟性を考慮して構築されています。

- 470億のWebページコンテンツ及びアーカイブが検索対象
- 15年にわたるWebクローリングとインデックスの実績
- Wikipedia、Sparknotes、COREオープンアクセスレポジトリ等の優良コンテンツサイトを優先的にクロール
- ジャンクコンテンツのクロールを避けることで、データベースの品質を保持
- Googleなどの検索エンジンと比べ、学術コンテンツを優先的に検索結果上位に表示されるように設定していますのでオープンソースの検索でも高い精度を維持しています。

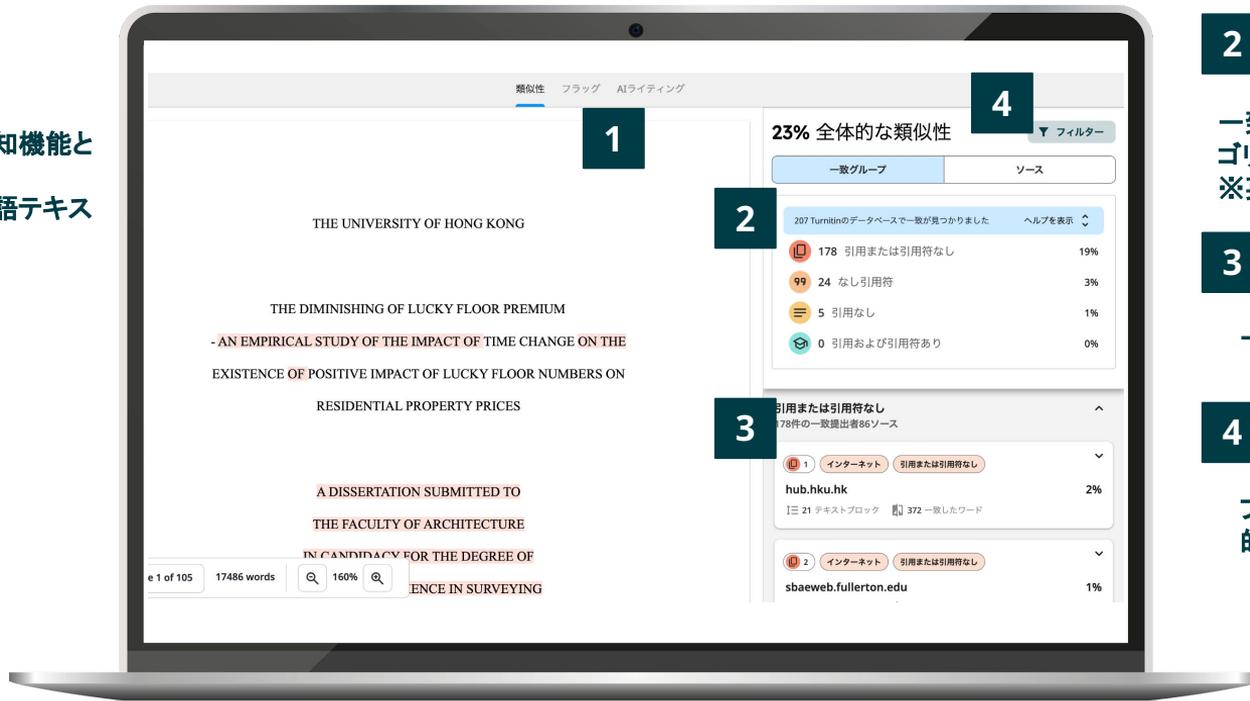


新しい類似性レポート

操作性が格段に上がり直感的な操作が可能になりました

1

AIライティング検知機能と
フラッグパネル
※検知機能は英語テキストのみ対応



The screenshot shows the Turnitin interface with a document on the left and a sidebar on the right. The document text includes: "THE UNIVERSITY OF HONG KONG", "THE DIMINISHING OF LUCKY FLOOR PREMIUM", "- AN EMPIRICAL STUDY OF THE IMPACT OF TIME CHANGE ON THE EXISTENCE OF POSITIVE IMPACT OF LUCKY FLOOR NUMBERS ON RESIDENTIAL PROPERTY PRICES", "A DISSERTATION SUBMITTED TO THE FACULTY OF ARCHITECTURE IN CANDIDACY FOR THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE IN SURVEYING". The sidebar shows a similarity score of 23% and a list of sources with their respective similarity percentages.

Source	Similarity
207 Turnitinのデータベースで一致が見つかりました	ヘルプを表示
178 引用または引用符なし	19%
24 なし引用符	3%
5 引用なし	1%
0 引用および引用符あり	0%
引用または引用符なし	78件の一致提出者66ソース
1 インターネット	引用または引用符なし
hub.hku.hk	2%
21 テキストブロック	372 一致したワード
2 インターネット	引用または引用符なし
sbaeweb.fullerton.edu	1%

2

一致グループの追加: 4つのカテゴリーで一致箇所を分類
※英語テキストのみ対応

3

一致箇所の詳細情報

4

フィルター設定機能が直感的な仕様にアップデート

一致グループの4つのカテゴリ



引用符がない又は引用元の明記のない一致箇所



一致箇所がソース元と大部分で一致しているため引用符が必要である可能性を示唆



引用符があるが文中引用の明記がない一致箇所

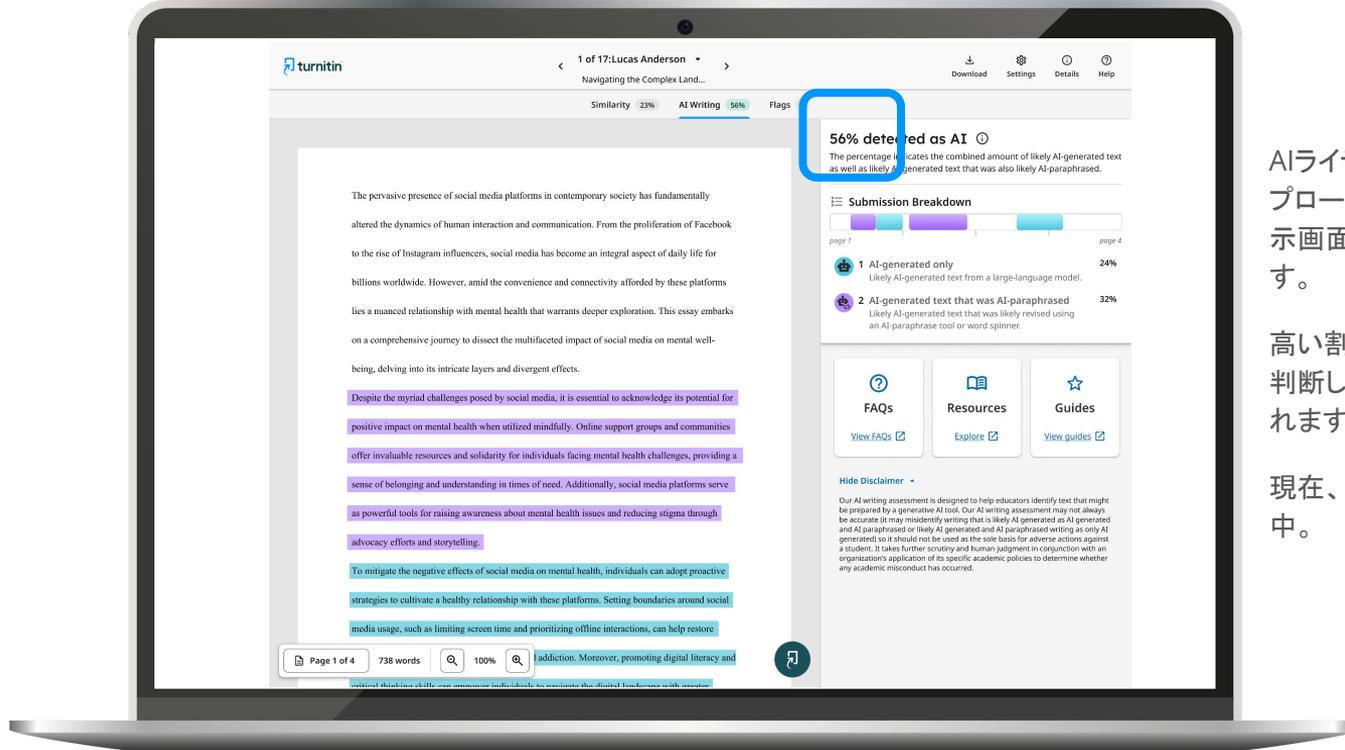


引用符がついていて引用元の明記もされている一致箇所

AIライティング/パラフレーズ 検知機能

- AIパラフレーズ機能は2024年7月にリリースとなりました
- AIライティング検知機能は2025年4月に日本語対応を開始しました

AI ライティング検知指数



AIライティング検知指数は対象ファイルをアップロードした際に生成される類似性レポート表示画面でタブを切り替えることで確認できます。

高い割合で生成AIツールで作成されていると判断した場合にその文章箇所がハイライトされます。

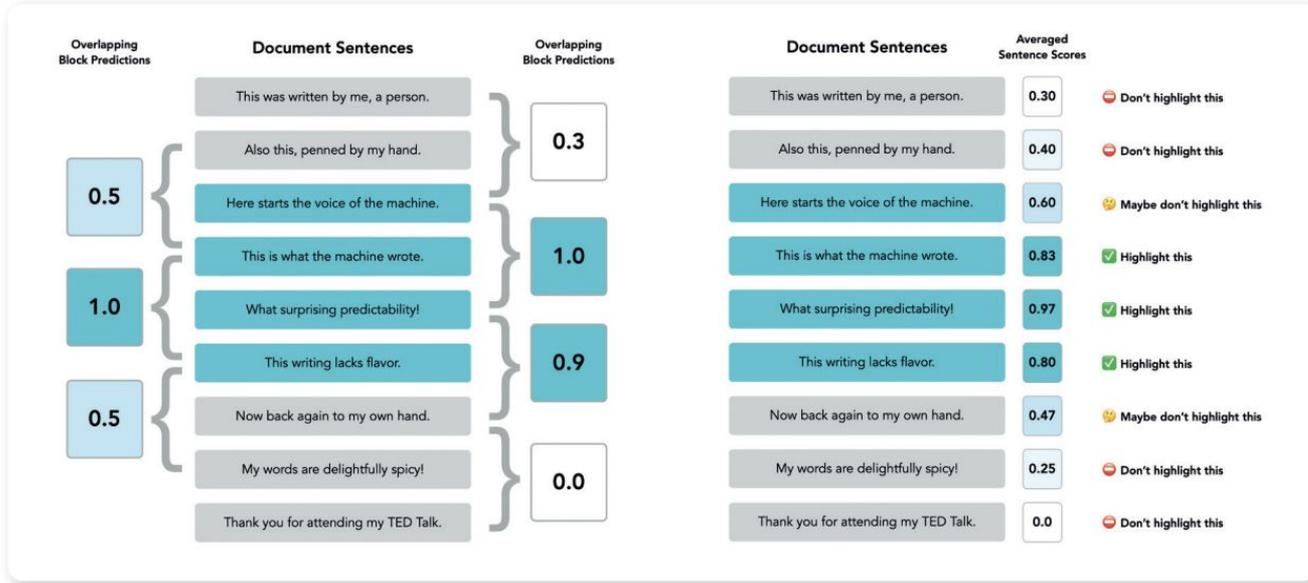
現在、日本語・英語及びスペイン語に対応中。

AIライティング検知機能の仕組み



検知プロセス

1. 提出された課題を、まずは数百ワード(5~10文)ほどのセグメントに分割します。その後、それらのセグメント同士を重ね合わせて、文脈のなかで各文を分析します。
2. これらのセグメントを当社のAI検知モデルと照らし合わせ、人間が書いたものか、AIが書いたものかに応じて0~1のスコアを与えます。AIが生成した文ではないと判断された場合のスコアは0で、文全体がAIによって生成したと判断された場合は、スコアが1になります。
3. 文章内の全セグメントの平均スコアを用いて、全体のうちのどれくらいがAIによって生成されたテキストであるか予測を行います。



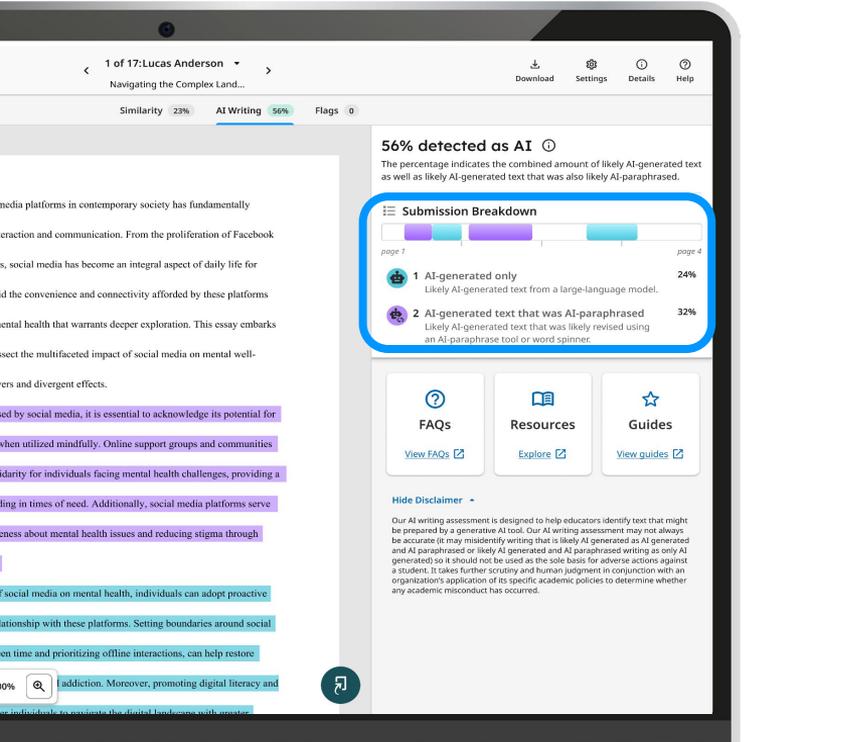
上記のように0~1の間で判定がなされ、弊社AI検知モデルが確実だと判断したもの(青ハイライト文章)がハイライトされ、確実ではない場合はハイライトされません。つまり、判定結果は正否判定ではなく、相対的にAIによって生成された可能性が高いものがハイライトされる、ということになります。一文字一句を正確に判定する仕組みでないことをご理解ください。

AI パラフレーズ検知機能

AIライティング検知機能でハイライトされた箇所のうち生成AIで作成されたテキストとAIパラフレーズツールで作成されたテキストが色分けされてハイライトされます。

例えば、ChatGPTで作成したテキストをAIパラフレーズツール（Quillbot, Grammarlyなど）にかけて作成した場合、ChatGPTテキストとパラフレーズテキストが色分けされてハイライトされるという仕組みです。

こちらは現在英語のみ対応中。



The screenshot shows the Turnitin AI Writing Assessment interface. At the top, it displays '1 of 17: Lucas Anderson' and 'Navigating the Complex Land...'. Below this, there are navigation icons for Download, Settings, Details, and Help. The main section shows 'Similarity 23%' and 'AI Writing 56%' with a 'Flags 0' indicator. A prominent message states '56% detected as AI' with a sub-note: 'The percentage indicates the combined amount of likely AI-generated text as well as likely AI-generated text that was also likely AI-paraphrased.' Below this is a 'Submission Breakdown' section, which is highlighted with a blue box. It features a horizontal bar chart and a table with two entries: '1 AI-generated only' (24%) and '2 AI-generated text that was AI-paraphrased' (32%). The bottom of the interface includes 'FAQs', 'Resources', and 'Guides' sections, along with a 'Hide Disclaimer' link and a detailed disclaimer text.

Category	Percentage
1 AI-generated only	24%
2 AI-generated text that was AI-paraphrased	32%

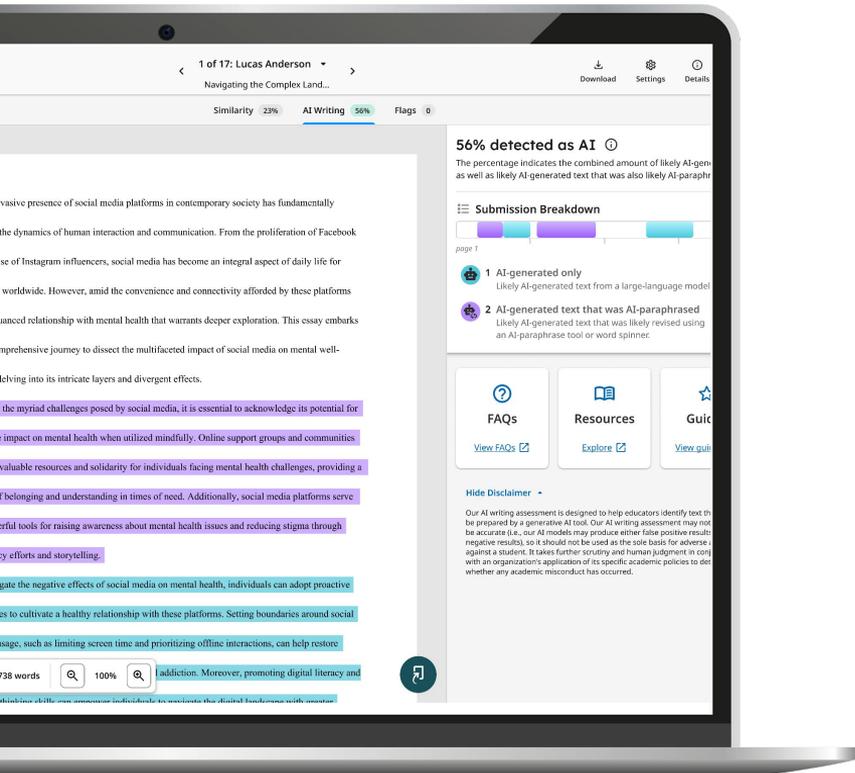
AIバイパス検知

AIバイパスツール/ヒューマナイザーによって変更された場合でも、AI生成テキストを検知します。

※対応言語: 英語

- AIによる不正行為の可能性を特定し、学生が安易な方法を取るのを防ぐ
- 提出物の独自性を判断する
- 正確で信頼性の高い結果を提供することで時間を節約する
- データセキュリティの問題につながる可能性のあるサードパーティツールの使用を避ける

* バイパスツール: AI検出ツール(AIライティング検知など)に引っかからないように、生成AIの文章を言い換えたり加工したりするソフトやサービスのことです



類似性スコアと生成AI検知指数の類似点と相違点



目 類似性スコア	類似性	目 生成AI検知指数
提出された課題レポートの内容のうち、Turnitinのデータベース内の内容と一致する割合を示します。	どちらのパーセンテージも、学術的な不正があったかを判断するための単独の指標として使用されるべきではありません。	提出物内のAIライティング識別モデルがAIによって生成されたと判断するテキストの割合を示します。
	どちらのパーセンテージも、学生との対話の開始点として使用されるべきです。	
	どちらのパーセンテージも、特定の課題、パラメーター、学生の知識の文脈で考慮されるべきです。	
スコアは、人間が書いたテキスト/セグメントと完全に一致するものを示します。	教育者/レビューアは、パーセンテージの意味と次にすべきことを決定します。	数値は、特定の一致を示すのではなく、AIによって生成された可能性が高いテキストの割合を示します。
	どちらのパーセンテージも、例えばパラフレイズや文中引用の指導が必要であるかもしれない学生のためのさらなる指導を示唆します。	

製品デモ

ご参考情報

お問い合わせ先

ターンイットイン・ジャパン
新津亮 (Ryo Niitsu) rniitsu@turnitin.com

製品ウェビナー情報

iThenticateをはじめ、各製品の無料ウェビナーを開催しております。こちらのページに開催スケジュールや詳細、参加登録方法を掲載しております。

AIライティング 検知機能に関するFAQ

TurnitinのAIライティング検知機能に関するよくいただく質問・回答をまとめております。

教育者向けリソース

教育者向けにAI時代の指導と評価のあり方を提案するための日本語リソースを幅広くご用意しております。AI時代に適した学習環境を構築するための参考情報として、ご活用ください。