

研究ノート

Google Classroom の 独自性レポート機能の評価と考察

谷 本 和 也

〔抄 録〕

本研究は Google Classroom の独自性レポート機能についての導入可能性を探索するため、佛教大学の学生を対象としたアンケート調査と独自性レポート機能を中心に他のツールとの比較調査を実施し、筆者の担当する科目における独自性確認ツール導入検討のための前提知識の獲得と本ツールの導入可能性の考察、そして本学内において導入を検討する教員の判断の一助となることを目的とした。分析の結果、独自性レポート機能の導入に際して、学生に対しては不安を取り除くため、事前の説明を丁寧に行ったうえで、レポート作成時に本機能を活用できるように設定し、自らが経験することで引用に関する学びを得るように指導することが必要である。そして教員はシステムに判断を委ねるのではなく、引用に関する指導を前提としたうえで、業務効率の向上や評価補助のためのツールと位置づけ活用することが必要であることが明らかになった。

キーワード：独自性レポート機能、剽窃チェック、コピー、Google Classroom

1. はじめに

インターネットの普及、オンライン大学講座の増加という現在の状況下で、とりわけ関心が集まっているのが学生の盗用 (student plagiarism) 問題である (萩原, 2018)。COVID-19 の感染拡大により通学が制限され、レポートを作成する日々の中で、インターネット上の情報を切り貼りしてレポートを作成する学生が増加することも考えうる中、このようないわゆるコピー・レポートに対する方策や機械的な抑止力について検討することは大学教員の関心どころでもある。また、需要の高まりをうけ、いわゆるコピー・レポートを検知する剽窃チェックツールの開発も進んでいる。Turnitin 社の「Turnitin」・「iThenticate」やアंक社の「コピー

ペルナー」がこれにあたるが、日本においても組織単位で多くの大学や研究所などで導入事例が増えている (時実, 2018)。このような状況の中、2019年に Google 社が独自性レポート機能を発表した。日本においては2020年11月頃から利用可能となったこのツールは、剽窃チェックの機能を備え、さらに無償で使えるため一部で話題となった。特に Google Classroom を組織の主な LMS (Learning Management System) として活用する組織においては、その親和性の高さから組織的な導入を検討するところもあり、同条件の本学においても一考に値すると考える。

以上のような背景から、本稿においては Google Classroom を主な LMS として活用する組織における、独自性レポート機能の実用性や独自性レポート機能が学生の成長に資する可能性について検討する。まず、独自性レポート機能への関心について佛教大学の学生を対象にアンケートを実施し、独自性レポート機能導入に際しての課題について考察する。次に独自性レポート機能と他のツールを比較し評価することで実用性について考察する。

そしてこれら結果をもって、筆者の担当する科目における独自性確認ツール導入検討のための前提知識の獲得と本ツールの導入可能性の考察、そして本学内において導入を検討する教員の判断の一助となることを目的とする。

2. 独自性確認 (剽窃チェック) ツール

2.1. 剽窃チェックツールとは

剽窃チェックツールとは「論文の盗用を検出する」(時実, 2018 : p 195) ためのツールであり、剽窃検知ツール、コピー検知ツール、本稿において中心に議論する Google 社の独自性確認ツールなど、様々によばれているが、明確な定義があるわけではない。杉光 (2010) においては、剽窃とは従来「他人の文章等を盗んで自己の文章等に利用する行為」であり、コピーとは「コンピュータのコピー&ペースト機能を用い、他人の文章等を写して自分の文章と詐称する行為」と定義でき、コピーをインターネット時代になって生まれた新しい剽窃行為であるととらえている。これを踏まえれば、剽窃チェックツールとは、WEB サイト等のコピーに限らず、書籍や学術雑誌等の紙媒体を対象として広くとらえたチェックツールと考えられる。

時実 (2018) によれば、これらのチェックツールの原理は対象のレポートとチェックツール制作者が蓄積したデータベースを比較し、似ている文章があれば、それぞれのアルゴリズムに基づいて算出される類似度を表示するものである。またこのデータベースは大別すると2種類あり、一つは web で収集した文書を基本に、データベースによっては出版社が提供している学術論文や書籍等を含むもの、もう一つは、当該組織で過去にチェックツールを用いてチェックしたレポート等をデータとして蓄積したものである。岡部、逸村 (2016) によれば米 Turnitin 社製の「Turnitin」・「iThenticate」や、我が国においては金沢工業大学の杉光一成

教授が仕組みを考案し、株式会社アंकが開発した「コピペルナー」が著名とされている。

2.2. 剽窃チェックツールの特徴

剽窃チェックツールの特徴はその目途も含み以下の3点が挙げられる。

まず独自性の担保である。つまり、剽窃チェックツールを活用することで、レポートの独自性を示すことである。一般的に剽窃チェックツールは執筆されたレポートや論文に対して剽窃等がないかを事後的に検査するために利用されることが多い。しかし、近年ツールを導入する出版社や学会が増加していることもあり、自ら執筆した論文等を剽窃チェックツールに判定させ、その独自性の担保をおこなう利用方法も増加している。

次に剽窃チェック時間の縮小である。萩原(2018)によれば、コピペによる盗用レポートを徹底調査する場合はかなりの時間がかかることが示唆されている。確かに疑念を持ったレポートについて自ら調査する場合は莫大な時間と労力が必要になるだろう。さらにレポートの数が増加すれば負担は大きなものになる。これが剽窃チェックツールの場合は大幅な時間の短縮が可能となる。例えば先述のコピペルナーの場合は最新バージョンにおいては300件のレポートをおよそ2分程度で判定することができるとしている。

最後に学生に対する正しい引用ルールの指導である。剽窃チェックツールによっては、学生が自らのレポートの剽窃について確認することができる機能を搭載しているものもある。これは学生自身にチェックツールを利用させることで、引用ルールを経験から理解することにつながることを期待しており、引用に関するルールを教示しても興味を示さない学生に対して、非常に有効な特徴であると考えられる。つまり剽窃チェックツールは、学生に引用方法を正しく理解させるための効果的なツールにもなりえるということだ。

これら剽窃チェックツールによる学習効果については、多くの先行研究が存在する。先述の「コピペルナー」を活用した研究である濱田(2015)によれば、主体的に考える学修の重要性を認識させる、信頼性の乏しい情報を取捨選別する重要性を認識させる、とりわけ、学修意欲の弱い学生の学修意欲を強め、学生全体が講義により満足し学修に意欲的になったと報告している。また、同様に「コピペルナー」について検討した湯浅、伊藤、大芝(2019)によれば、剽窃チェックツールが示す数値(コピペ率)を指導に活用することには限界があり、むしろ学生が課題提出前に「無意識の引用」を確認する方法として活用すれば教育的効果を得る可能性があること示唆している。また、萩原(2018)では、検出ソフトの導入について、Scanlon(2003)が挙げる大学の教育的使命に反すると見る次の3点を踏まえたうえで、検出ソフトを使いながら、盗用を防ぐための教育を充実させるという方向に進むことを予測している。

①コピペをする学生の動機がわからないままであり、教員が教育機会に転じることもできないため、学生には得るところがない。

②教員と学生の関係を、相互不信にもとづく刑事と容疑者の関係のようにする。

③教員が学生の不正に向きあわなくなってしまう。

このように、剽窃チェックツールには採点者である教員の業務効率向上に寄与するだけでなく、学生に活用させることで引用に対する意識向上や学習意欲の上昇等の効果もあると考えられる。

3. 独自性レポート機能に関する大学生の関心

3.1. 大学生の独自性レポート機能に対する関心の調査

本研究では、佛教大学の学生を対象として、Google Classroom の独自性レポート機能に関するアンケートを実施した。調査は 2021 年 2 月初旬から 2 月下旬にかけて筆者担当の講義の履修者 171 人に対してオンラインで実施し計 62 人から回答を得た。講義全体の最終評価平均点は 74.8 点、アンケート回答者の最終評価平均点は 81.7 点であった。

質問項目は、Google Classroom をよく利用するデバイス、Google Classroom の機能についての評価、独自性レポート機能に対する関心の有無、独自性レポート機能の必要性、独自性レポート機能の利用時の告知、独自性レポート機能に関する自由記述などで計 9 問を設定した。

本研究においては、上記 9 問から、独自性レポート機能に関連する、独自性レポート機能に対する関心の有無、独自性レポート機能の必要性、独自性レポート機能の利用時の告知、独自性レポート機能に関する自由記述の 4 問を分析の対象とする。これらのアンケート結果を基に単純集計を行い、独自性レポート機能に関する大学生の関心について把握し、独自性レポート機能導入に際しての心理的抵抗や学生の視点に立った必要性について考察する。

3.2. 分析結果

3.2.1. 独自性レポート機能に対する関心

まず、回答者の独自性レポート機能に関する関心の有無を明らかにするため、利用経験等について意見の表明を求めた。結果、「このアンケートで初めて知った」34 人、「アンケート前から知っていた」16 人、「独自性レポート機能を利用して課題を提出したことがある」12 人で、既知の割合は 45.1%、知らない人の割合は 54.9% であった。

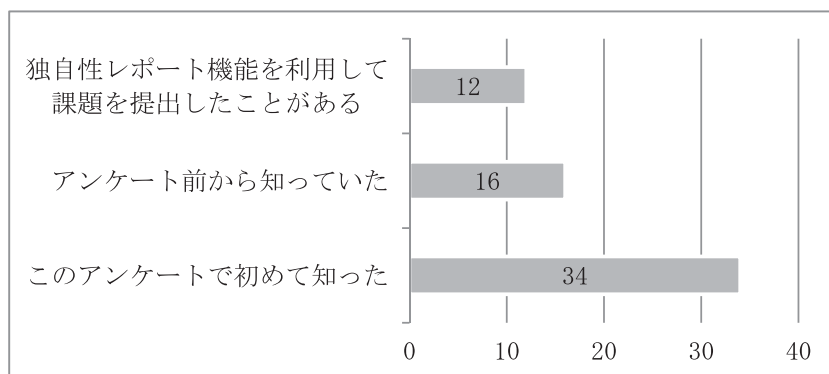


図1 独自性レポート機能に対する関心の有無

3.2.2. 独自性レポート機能の必要性

独自性レポート機能の必要性を明らかにするため、その利用についての意見の表明を求めた。結果、「使ってほしい」5人、「やや使ってほしい」15人で全体の32.2%の人が利用に対して肯定的であった。また、「どちらでもない」は36人で、全体の58.0%の人が肯定でも否定でもなかった。この中には独自性レポート機能に無関心という意見も多く含まれると考える。

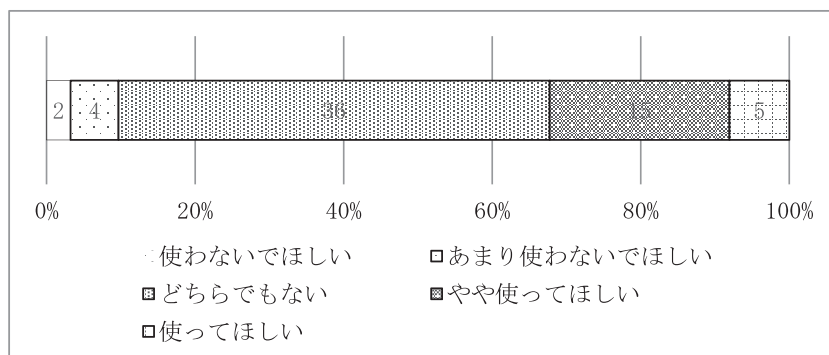


図2 独自性レポート機能の必要性

3.2.3. 独自性レポート機能の利用時の告知

独自性レポート機能が利用される際の告知の必要性について明らかにするため、事前の告知の必要性について意見の表明を求めた。結果、「事前に知らせてほしい」17人、「やや事前に知らせてほしい」17人で、全体の54.8%の人が事前の告知について必要としていることがわかった。また、「どちらでもない」は26人で全体の41.9%であった。

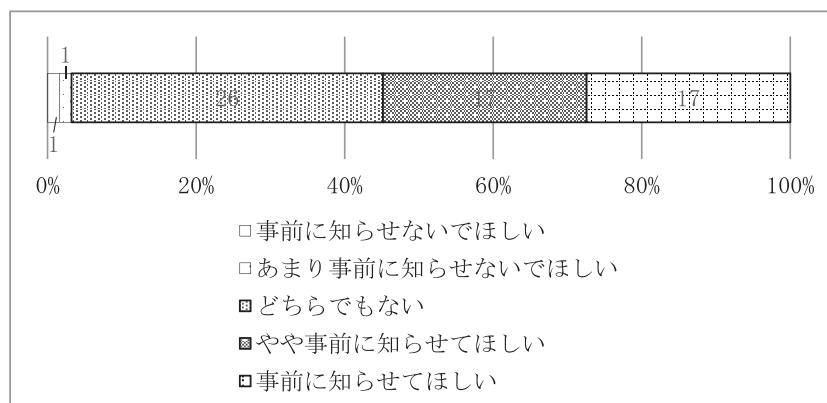


図3 独自性レポート利用時の告知

3.2.4. 独自性レポート機能に関する自由記述

独自性レポート機能が講義で活用されることについて、自由記述を求めたところ 23 件の記述があり、内容を分析した結果 4 つのグループに分類可能であった。まず、「学習活用への期待」である。このグループは 9 件と最も多く、すでに独自性レポート機能を利用した経験者による意見もあった。「提出前にこの機能を使い、レポートの独自性を確認できる点が便利だった。」や「自分の言葉で論述出来ているか分かるので、過度な引用やコピー防止になり良いと思います。」、「無意識のうちにしてしまっている剽窃を阻止できるので利用をお願いしたい。」など、「無意識の引用」の防止や引用ルール理解への期待など、自らの学習効果への期待を示すものが大半であった。次に「評価の最適化」である。このグループは、「きちんと自分の力でレポートを作り上げた人が、適切に評価されるため良いと思う。」に代表されるように、不正による評価獲得の減少等を期待するものであった。さらに、「機能導入に対する不安」である。このグループは「どの様に判断されるのかわからないので、不正を行っていても「不正です」と判断されたりしないのか不安です。」のように、教員による適切な利用が行われるのかという疑念や不安に関する意見であった。最後に「機能の周知」である。このグループは、「独自性レポートの説明を 1 度して貰えたと利用される際に認知されやすくなると感じた。」等の事前の説明や導入時の告知を求めるものであった。自由記述については、不安等に関する意見もあったが、概ね独自性レポート機能に関して肯定的な意見が多かった。

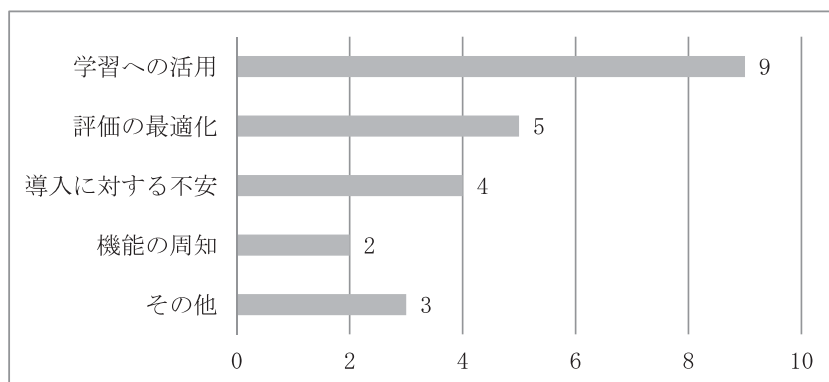


図4 自由記述の内容

3.3. 考察

分析結果より、独自性レポート機能に関する大学生の関心について把握し、独自性レポート機能導入に際しての心理的抵抗や学生の視点に立った必要性について考察する。

まず、大学生の関心については、Google Classroomの独自性レポート機能の日本語版は2020年11月20日頃に利用可能な状態となっており、アンケート実施時はまだ3ヶ月を経過した頃であった。しかし、半数近い学生が当該システムについて知っており、その半数近くに利用経験があったことは、学生の関心の高さがうかがえる。

独自性レポートの必要性については、半数の学生は無関心を示したが、肯定の意見も全体の3分の1近くあり、自由記述においても、学習への活用や教育効果への期待、また評価の最適化への期待等の肯定的な意見が多くみられた。ただ、導入に際して注意すべきは、導入時の事前告知について、半数近くの学生が必要性を認めており、また自由記述においても、導入に対する不安が見受けられるため、これらの不安を解消する目的としても、独自性レポート機能の教員による利用方法や学習効果向上に資する学生による活用方法を事前に学生に説明したうえで、導入に関する事前告知を行い導入する必要がある。このような丁寧な対策をおこなうことにより、導入時の学生の心理的抵抗を和らげる一助になると考える。

4. Google Classroomの独自性レポート機能の評価

4.1. 独自性レポート機能の目的と内容

Google Classroomの独自性レポート機能は米国時間の2019年8月14日に「Google Assignments」として発表された。日本語版は2020年11月20日頃には利用可能な状態となったが、正式なリリース日は明らかではない。

Googleは独自性レポート機能を「Google検索の機能を活用し、生徒の作文に盗用の可能性

がないかどうかを簡単に確認すると同時に、生徒が自分以外の著作物を作文の中に適切に盛り込めるよう支援できます。」としており、教員による剽窃のチェックと学生に引用方法を正しく理解させるための両面からのアプローチを持つ機能として独自評価している。

また、具体的には以下の機能を提供している。

①信頼性を迅速に評価する

生徒の提出物を、数千億のウェブページや 4,000 万冊以上の書籍とワンクリックで比較する

盗用の可能性がある記述と外部ソースへのリンクを、採点インターフェースでハイライト表示する

判断材料をすばやく確認して、ウェブとの一致がないかどうかを手動で検索する手間を省く

②生徒が提出物の質を高められるよう支援する

生徒が、推奨される引用を最大 3 回確認したうえで課題を提出できるようにする

生徒が自分以外の著作物を提出物の中で適切に利用できるよう支援する

③生徒のプライバシーを損なうことなく提出物を比較する

Teaching and Learning Upgrade または Google Workspace for Education Plus に登録すると、ドメインが所有している過去の提出物のリポジトリと照らし合わせて生徒間の一致がないかどうかを確認できる

管理者が学校のリポジトリにファイルを手動で追加または削除できる

自分のデータを自分で所有し、セキュリティの強化を Google に任せる

Google 「独自性レポート機能で引用の不備を簡単に検出する」より抜粋

これらの機能は、「①信頼性を迅速に評価する」は教員による剽窃チェック機能として、「②生徒が提出物の質を高められるよう支援する」は学生に引用方法を正しく理解させるための機能として、「③生徒のプライバシーを損なうことなく提出物を比較する」は、インターネット上の資料だけでなく、組織が所有している過去の提出物と比較できる、つまり学生間のコピペをチェックする機能として、捉え直すことができる。現状本学においては、①と②の機能については稼働を確認しているが、③については稼働の確認はできていない。

4.2. 機能の分析と評価

4.2.1. 分析方法

分析方法については Google Classroom の独自性レポート機能とウェブサークル社が提供する Copy Content Detector によって、対象となるレポートの剽窃チェックをおこなうことにより、その差異や性能について比較し評価を行う。

具体的には剽窃チェックの性能について、特に Web 上の資料の剽窃・盗用についてチェックを行い、その精度について比較分析し評価をおこなう

4.2.2. 分析対象

対象とした講義は 2021 年春学期に開講された、動画と資料を活用したオンデマンド型の講義である。分析に活用したレポートは、受講者 130 人の講義において、第 3 回に掲出された課題を評価の対象とした。第 3 回の講義は Society 5.0 をテーマに現代の社会について講義内で説明し、ビッグデータと AI・ロボットの関係性や、AI による失業の問題等について議論した。これら講義受講後に、受講生らはおおよそ 1 週間の期間中に課題に取り組んだ。

課題は以下のような質問に回答する論述式の課題であり、おおよそ 300 字程度で論述を求めるものであった。

電気部品メーカー（工場）の面接試験時に面接官より、
「わが社もこれまで人が行ってきた仕事があります AI やロボットに置き換わっているのですがこの状況をどのように考えますか」
と質問されました。
この質問に対して 1 分程度で回答してください。

課題の提出率は 96.4% (124/130 件) であった。次節においても取り上げるが、Google Classroom の独自性レポート機能は、Google ドキュメントのみを対象としており、本課題においては Word による提出が行われた課題 10 件は分析の対象から除外した。結果、分析の対象となる課題は 114/130 件となり、全体の 87% となった。回答の平均文字数は 313.7 文字であった。

4.2.3. 分析結果

まず、Copy Content Detector による剽窃チェック機能について確認を行う。ウェブサークル社によれば、Copy Content Detector は web 上に似たような文章が存在しないかコピーチェックを行い、独自アルゴリズムで対象 Web ページの類似度を計算しコピー判定を行うとされる。また、剽窃チェックの結果は一覧で確認でき、詳細画面では類似箇所がわかりやすく色分けされて表示され、簡単に剽窃チェックを行うことができる。また、【コピーの疑い】【要注意】【良好】のステータスが表示され、一目で判断できる仕様となっている。さらに、対象サイトとの一致時の判定についても、類似度判定（独自アルゴリズムによる類似度）と一致率判定（単純な文章の一致率）があり、2 つの判定を確認しながら、採点者は自ら判断することができる。

本稿においては、上記の類似度判定と一致率判定を利用した。結果、類似度判定においては、要注意、コピーの疑いを示すレポートは 114 件中 0 件であった。また、一致率判定においては要注意を示すレポートが 114 件中 4 件あった。これら 4 件について詳細な調査をおこなったところ、部分的な一致が見られるのみで、剽窃と判断されるようなレポートは存在しなかった。このように Copy Content Detector による判定は、2 段階になされる判定を採点者自らが判断の材料としつつ、より精緻な決定を下すことが可能となる。

次に、Google Classroom の独自性レポート機能について確認をおこなう。独自性レポート機能は、独自のアルゴリズムで類似度について判定しており、類似する文章が発見された時は対象のレポートの採点画面に「報告対象の文章：1 件」等の表示がなされ、この表示をクリックすることで、一致した文章を確認することが可能となる（図 5 参照）。

この表示においては、レポートと報告されたコンテンツとの文章の一致率（%）を確認することができ、剽窃された文章なのか、引用が示されているのか等を採点者が表記を比較しながら自ら判断することができる。

本稿においては、上記の類似度の判定を利用した。結果、報告対象の文章が表示されたのは 114 件中 1 件であった。この 1 件について詳細に確認したところ、レポート文中の「AI だけでは補えない部分があると思います」という表記が、下記の枠内に示す Web サイト ashisuto.co.jp 「10 分で理解する「ルールベース AI」」内の文章の太字の部分と一致したことが示された。

このルールベース AI は、ハードウェアによる自動化だけでは補えない、人の判断を要する作業をも自動化しようという、いわば、ホワイトワーカーの知...的判斷業務にルールベース AI を活用できれば、部分的には自動化できていた一連の作業がすべて自動化され、全体的な生産性向上に大きく貢献します。



図 5 報告された文章の表示

これは、Web サイト内の用語を部分的につなぎ合わせたことを検知し、類似度を判定した

と考えられるが、明らかに剽窃には当たらず、システムの誤検知にあたると思われる。ただ、このように誤検知が判明したとしても、**Google Classroom** のシステムの中に組み込まれた判定を採点者自らが判断の材料としつつ、より精緻な決定を下すことは可能であると考えられる。

4.3. 課題の整理と評価

ここでは、先述の分析結果の整理や評価とともに、分析の過程で得られた知見を整理し両システムを比較することで、**Google Classroom** の独自性レポート機能の導入によるメリット等について考察する。

4.3.1. 剽窃チェック機能の分析結果

剽窃チェックの分析結果においては、**Copy Content Detector** による判定は、類似度判定0件、一致率判定4件の検知があった。また、**Google Classroom** の独自性レポート機能による判定は1件の検知があった。そして、筆者の判断として剽窃が認められるレポートはなかった。

結果を見ると、**Copy Content Detector** による判定は2段階の判定で、類似度判定だけを確認すれば、剽窃チェックの機能としては不足がないと考える。また、類似度判定においては検知できないレポートであっても、一致度判定においては、相当数の部分的一致は検出されており、レポートの条件によっては検知の漏れを防ぐことにも活用できる。

一方、**Google Classroom** の独自性レポート機能は、**Google** 独自のアルゴリズムで算出された類似度によって判定されており、検知から漏れるレポートの検出策が見当たらない。また、**Google** がどのようなアルゴリズムで類似度を判定しているかが公開されていない。そのため、剽窃を探索する基準については独自性レポート機能に委ねる必要があり、検知漏れの防止を重視するならば、他のシステムによる2重のチェック等を検討する必要があるだろう。ただ、もともと剽窃ではないレポートが誤検知によって検出された場合は、採点者が検知の表記を確認しながら判断できるため、誤検知によりレポートが剽窃と判断されることは回避できる。

このように、剽窃チェック機能は、類似度による検知の正確性の担保について、つまり、検知漏れ時のフォロー、誤検知に対する誤判断の防止の両面から評価することが必要である。この観点で考えると、**Google Classroom** の独自性レポート機能は、誤検知に対する誤判断の防止については機能として備わっており、学生が誤検知によって不利益を被ることは教員の適切な利用により回避できると考えられる。また、検知漏れについては現状において独自性を担保するには至っていない可能性もある。日本語に対する検知精度の上昇について、今後の**Google** 社の取り組みに期待するしかないと考えられる。

4.3.2. システムとの統合

本研究における Copy Content Detector 検証時に得た知見であるが、組織で利用する LMS、つまり本学における Google Classroom と連携していない外部の剽窃チェックシステムを利用する場合は、各教員に多大な負担を強いることになることが明らかになった。レポートを剽窃チェックシステムが読み込み可能なデータへと変換することに始まり、データの流し込み作業や剽窃チェック完了後のデータマネジメント、評価への反映等、連携のないシステムの利用による業務の増加は多大である。これは剽窃チェックシステム活用による教員の業務効率化に反することになる。

一方、独自性レポート機能は Google Classroom と一体化しており、データの変換や流し込み等は必要なく、データマネジメントや評価への反映等も Google Classroom 上の画面で操作ができるため教員への負担は比較的小さい。ただ、現状では Google ドキュメント以外のファイル形式には対応しておらず、これらを対象とする場合は、学生に許可を得て自ら変換する等の作業が発生する。また、学生の提出したレポート間の剽窃チェックについては、管理者権限で利用可能となるように設定する必要があるため、組織全体としての方針決定が必要となる機能に関しては、その制約を受けることもデメリットとして考えられる。ただ、これらを差し引いても、小さな労力でしかも無償で様々な機能を利用できることは評価に値すると考える。

このように、現状、一部機能を除き独自性レポート機能は Google Classroom に付随し無償で利用できることも加味して、Google Classroom を主な LMS として活用している組織は、独自性レポート機能を活用することに業務効率の面においては大きな弊害はないと考えられる。

4.3.3. 学生の学習効果への貢献

2.2 においても議論したように、学生に対して正しい引用ルールを指導するうえで、剽窃チェックツールは一定の役割を果たす。Copy Content Detector にない機能として、独自性レポート機能には学生が自分以外の著作物を提出物の中で適切に利用できるよう支援する機能がある。これは、レポートの作成中に最大 3 回、自らのレポートが WEB 上の著作物を剽窃していないか確認したうえで課題を提出できるシステムである（ただし、Google ドキュメントによるレポート作成に限る）。このシステムを、学生が課題提出前に「無意識の引用」を確認する方法として活用することで、引用ルールを経験から理解することにつながる。また、これらレポートに正当な評価が与えられることにより、講義において全体的な学生の学修意欲向上に資する可能性もある。このように剽窃チェックツールを学生が自ら活用でき、これら機能が回数制限はあるものの無償で利用できることは、評価に値すると考える。

5. 総 括

ここまでの議論を整理し、本稿における目的である、**Google Classroom**の独自性レポート機能の導入可能性について考察する。

まず、独自性レポート機能に関する本学学生の関心について、アンケート結果をもとに議論した。結果、担当科目を履修する半数近い学生が当該システムについて知っており、さらにその半数近くに利用経験があったことは、学生の関心の高さがうかがえた。独自性レポートの必要性については、自由記述も含め、導入に肯定的な意見が多くみられた。ただ、導入に際して注意すべきは、導入時の事前告知について、半数近くの学生が必要性を認めており、導入に対する不安についての意見もあり、これらの不安を解消する目的として、教員・学生双方の活用方法を事前に学生に説明したうえで、事前告知を行い各講義で設定する等、丁寧な対策が必要となることが示唆された。

次に、これらを受け実用性についての知見を得るため、**Google Classroom**の独自性レポート機能の評価をおこなった。まず、実際のレポートをサンプルとして剽窃チェック機能を中心に**Copy Content Detector**との比較調査をおこなった。結果、**Google Classroom**の独自性レポート機能は、誤検知に対する誤判断を削減する機能は備わっており、学生が誤検知によって不利益を被ることは教員の適切な利用により回避できること、検知漏れについては、今後の**Google**社の取り組みに期待するしかないことが知見として得られた。

次に独自性レポート機能は**Google Classroom**と一体化しており、操作に関して教員への負担は比較的小さいこと、**Google Classroom**に付随し無償で利用できることも加味して、**Google Classroom**を主な**LMS**として活用している組織は、独自性レポート機能を活用することに業務効率向上の面においては大きな弊害がないことが知見として得られた。

最後に独自性レポート機能は学生が課題提出前に「無意識の引用」を確認する方法として活用することで、引用ルールを経験から理解することにつながり、講義において全体的な学生の学修意欲向上に資する可能性があることが知見として得られた。

これらを総合すると、独自性レポート機能の導入に際して、学生に対しては不安を取り除くため事前の説明を丁寧に行ったうえで、学生がレポート作成時に本機能を活用できるように設定し、自らが経験することで引用に関する学びを得るように指導することが必要である。そして教員はシステムに判断を委ねるのではなく、引用に関する指導を前提としたうえで、業務効率の向上や評価補助のためのツールと位置づけ活用することが必要であると考えられる。

また、評価の高い学生の認知と評価を重んじることにより、学生の学修意欲の底上げにつながる可能性もある。学生の引用の理解につながる関心を高めるためには、入門ゼミ等の初年次教育もおりませ、本機能を活用することで、アカデミックライティングスキルの向上にもつな

げることが可能であると考える。

6. おわりに

ここでは本稿における課題と今後の研究の方向性について述べる。

まず、学生の関心を聞いたアンケートについてはサンプル数が限られたため十分な分析には至らなかった。サンプル数が増加すれば、成績や学年との相関等の分析により導入時の詳細な検討に資する知見を得ることができると考える。次に独自性レポート機能の評価については、比較対象として選定したツールは無償利用可能な **Copy Content Detector** であったが、備わる機能に相違があることが分析時の課題として浮かび上がった。学生による活用等、利用できる機能に差異が少ないツールを選定し、さらに分析を重ねることでより実用性について詳細な知見を得ることができると考える。また、剽窃チェックに利用したレポートは平均 300 字程度と少量で、課題のテーマの関係上用語に偏りがあったため、剽窃が起こりにくい傾向にあった。これらは、対象レポートの文字数やテーマを変更することで、ツールの短所や長所の把握につながる可能性もあり検討の価値がある。

最後に、本稿のような小論が大学としての方向性について答えが出せるようなものではないことは言うまでもない。ただ、萩原 (2018) がコピペ・レポートの問題が学問の危機の一部であることを学生とともに考えるのは、大学ならではのとりくみであると提案するように、今後、本研究がこれら議論を重ねるための一助となるように、さらに精緻な分析を行いたい。

〔参考文献〕

- Patrick M. Scanlon (2013) "Student Online Plagiarism – How Do We Respond?" *College Teaching* 51, no.4: 164.
- 岡部晋典, 逸村裕 (2016) 「学生への倫理教育と研究ガバナンス」『情報の科学と技術』66(3), pp 122-127
- 尾鷲瑞穂 (2017) 「剽窃チェックソフト iThenticate の利用とその課題」『第 79 回全国大会講演論文集』2017(1), pp 549-550
- 佐藤俊樹 (2010) 「コピーとオリジナル～「コピペ」をめぐる考察～」『東京大学教養学部報』第 531 号
- 杉光一成 (2010) 「大学等における「コピペ」問題の現状と対策及びその課題」『JAEIS 第 1 回全国大会講演論文』, pp 243-246
- 時実象一 (2018) 「研究者のコピペと捏造」樹村房
- 萩原弘子 (2018) 「コピペ・レポート問題から考える大学教育：今後の議論に向けて」『RI: Research Integrity Reports』(3), pp 3-32
- 濱田太郎 (2015) 「ユニバーサルパスポートとコピペルナーを活用したレポート・卒業論文等の指導」『生駒経済論叢』13(1), pp 69-98
- 湯浅拓也, 伊藤丈人, 大芝亮 (2019) 「剽窃判定ソフトを用いたレポート作成教育のあり方：レポート作成意識調査から見えてくる課題」『青山インフォメーション・サイエンス』46(1), pp 38-43

[ウェブサイト]

Google「独自性レポート機能で引用の不備を簡単に検出する」For Education

<https://edu.google.com/intl/ja/products/originality/>

(最終閲覧日: 2020年4月24日)

Google「独自性レポートを有効にする」Classroom ヘルプ

<https://support.google.com/edu/classroom/answer/9335816?hl=ja>

(最終閲覧日: 2020年4月24日)

アシスト「10分で理解する「ルールベース AI」。今求められる AI とは？」

https://www.ashisuto.co.jp/tech-note/article/20200414_ai.html

(最終閲覧日: 2020年4月24日)

アंक「コピペルナー V2 サーバー」

<http://www.ank.co.jp/works/products/copypelna/Server/>

(最終閲覧日: 2020年4月24日)

ウェブサークル「CopyContentDetector とは」

<https://ccd.cloud/howto/>

(最終閲覧日: 2020年4月24日)

(たにもと かずや 現代社会学科)

2021年4月30日受理