#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 6 年 6 月 10 日現在

機関番号: 32689

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2019~2023

課題番号: 19K02026

研究課題名(和文)SDGs達成の先行指標となる非財務KPIsに関するグローバルデータの実証分析

研究課題名(英文) Non-financial KPIs as Indicators of Future SDGs: Empirical Study by Global Data

#### 研究代表者

大鹿 智基 (Oshika, Tomoki)

早稲田大学・商学学術院・教授

研究者番号:90329160

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2.900,000円

研究成果の概要(和文): 本研究課題では、ここ数年で制度化・基準化が急速に進んだ非財務情報の開示(特に財務資本提供者の意思決定有用性を目的とする非財国際サステナビリティ基準審議会(ISSB)を中心に、開示

内容に関する基準の策定も進められている。 研究成果として,(1)企業の租税回避行動が、その企業のサステナビリティに対して、逆方向の効果をもたらしていることの検証,(2)企業のESG情報開示実績や,ESG情報開示実績と企業価値の関係について,散布やモーションチャートを用いた可視化、(3) IT関連投資の大きな企業における企業価値の高さの検証,などを明らかにし,書籍刊行や学会報告を通じた成果発表をおこなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義 非財務情報開示に関する基準化・制度化に向けた世の中の動きが、急速に進行している中で、無限ともいえる開 示項目の候補の中から、開示すべき非財務情報をエビデンス・ベースで明らかにすることを通じて、情報作成者 (企業)の開示負担においても情報利用者(投資家)の解釈負担においても過重とならないような仕組みを提案する ことにつながる。また、研究者と実務家の役割分担について検討するための材料を提供した。

研究成果の概要(英文): In this research project, we have examined the disclosure of non-financial information, which has been rapidly institutionalized and standardized in recent years. For example, the International Sustainability Standards Board (ISSB), which aims to improve the decision-making usefulness of financial capital providers, has been founded during our research period. Our research findings include: 1. We empirically found that firms which try to engage tax avoidance behavior has less sustainability, 2. We visualized the corporate ESG information disclosure performance and the relationship between ESG information disclosure records and corporate value using scatter plots and motion charts, 3. We empirically found that firms with high IT-related investments tend to enjoy high corporate value.
We have presented our findings through book publication and conference presentations.

研究分野: 企業価値評価論

キーワード: 非財務情報 サステナビリティ情報 サステナビリティ関連財務情報 統合報告 実証分析 ISSB

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1.研究開始当初の背景

本研究課題「SDGs 達成の先行指標となる非財務 KPIs に関するグローバルデータの実証分析」は、非財務情報の報告媒体として統合報告(書)の開示をおこなう企業が増えつつある状況下で研究が開始された。

持続可能な社会を実現することを目的として、2015年9月に開催された国連サミットにおいて、「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択され、持続可能な世界を実現するための 17 の目標および 169 のターゲットから構成される「持続可能な開発目標 ( Sustainable Development Goals: SDGs )」が設定されている。この目標達成に際して企業が大きな役割を果たすべきであることは言うまでもないが、企業自身のサステナビリティもまた重要である。すなわち、企業の義務として、利益を犠牲にしてでも持続可能な社会を実現するための役割を果たすべきということではなく、持続可能な社会を実現する取り組みをおこなうことを通じて価値を創出し、企業の持続可能性を確保することが必要である。

それを可能にするための仕組みの 1 つが統合報告である。統合報告では、企業の果たしている社会的責任を含む、非財務情報を KPIs (Key Performance Indicators) として報告させるとともに、それらの非財務情報と企業価値の因果関係をストーリーとして提示することが期待されている。過去の経営成果や現在の財政状態の確認を中心とし、かつ資金提供者への情報提供を主たる目的とする財務諸表情報に比べ、将来志向の下で、広範なステークホルダーを意識した情報提供を目指す統合報告は、SDGs の実現への取組みをおこなう企業を的確に評価するための情報開示チャネルとなることが期待されていた。実際、研究開始当時は、統合報告書の発行企業が、日本においても世界においても増加している時期であった。

また、投資家に対しても、SDGsの実現を通して企業価値向上に資するような投資理念を持つことが要請されるようになった。そのための仕組みがスチュワードシップ・コードである。スチュワードシップ・コードは、機関投資家に対しても、受益者のリターンを最大化する目的のため、近視眼的な投資行動ではなく、企業価値の向上や持続的成長を企業に促し、中長期的な投資リターンに資するような投資理念を持つことを要請している。スチュワードシップ・コードに基づく行動を機関投資家が遂行することを通じ、企業が社会的責任を果たすことによって企業価値の向上や持続的成長がもたらされる状態を作り出すことが可能になると企図されていた。

持続可能性に対する意識の高まりと、それを企業に実践させることが企業にとってもプラスになるような仕組みが作られることで、必要な取り組みを企業がおこなうための土壌が出来上がることが想定されていた一方、KPIs として報告される非財務情報が本当に SDGs に結びついているのか、また、どのような因果関係の帰結として株価上昇を生み出しているのか、という点に関する学術的研究、特に実証分析は未だに不足していた。「非財務情報」は、その定義上、候補となる項目は無数に存在するため、企業と投資家双方にとって有益な情報開示とならなければ、情報の作成コスト(企業側)も解釈コスト(投資家側)も過重負担となる可能性があった。

### 2.研究の目的

上述のとおりの背景を受け、本研究課題は、これまで研究代表者および研究分担者がおこなってきた、実証分析を中心とする研究成果をベースとし、それを、広範(グローバルデータの利用)かつ包括的(検証する KPIs の拡充)に実施することによる普遍的な分析結果導出を目的とした。

研究開始当時、非財務情報については、包括的なデータベースが存在しないため、実証分析を進めにくい状況にあった。これに対し、研究代表者および研究分担者は、それまでに、地球温暖化対策の推進に関する法律(いわゆる温対法)に基づいて企業が国に報告した温室効果ガス排出量、資料版/商事法務に掲載される株主総会に関する情報などを手入力して得られたデータによる実証分析や、CSR データベースに掲載された非財務情報データを用いた実証分析などを実施してきた。分析結果の多くは、企業の様々な取り組みが企業価値向上やサステナビリティの確保に対してプラスの関連性を有していることを明らかにしていた。

まず、本研究課題において、非財務情報に関連して利用するデータベースの候補の一つとして FTSE ESG Ratings を考えた。同レーティングは、世界最大規模の機関投資家である GPIF (年金積立金管理運用独立行政法人)が選定する ESG インデックスの一つであり、個別の評価項目に関する開示の有無を評価対象とし、さらに各項目にウェイト付けして総合レーティングを算出している。個別の評価項目に関する各種の定量的・定性的データも入手でき、カバレッジ範囲も世界各国企業となっている。このデータベースを、世界の全上場企業のデータベース(Osiris)等から抽出する財務・株価データと合わせることで、申請者のこれまでの研究を拡大・拡充し、より普遍的な分析結果を導出することを目指す。これまでの実証分析の積み重ねを基にした拡大・拡充は、申請者のみにしか遂行できない独自性の高い研究である。

また、本研究課題は、学術的貢献のみならず、実務に対しても、これからのディスクロージャーの仕組みに関する提言をおこなうという点において創造的であった。すでに述べたとおり、統合報告の理念は理解するものの、具体的な開示内容について検討するための決定打は存在していない状況であり、結果として、統合報告書の理念は理解するものの、それを具体的にどのよう

に実践するか、特に、どのような KPIs を (何を ) どのように企業価値と結びつけて (どうやって)報告をするかについて、実務の模索が続いており、結果として統合報告の求める要件を満たしている統合報告書の数が少ないことも指摘されていた。それに対し、本研究課題の研究成果によって、どのような KPIs を、どのような形で開示するのかを、エビデンスに基づく提言として明らかにすることができれば、実務に対するインパクトも大きいと期待された。

#### 3.研究の方法

研究期間前半(2019~2020 年度)には、研究代表者および研究分担者が現在受けていた科学研究費補助金(基盤研究(C) 課題番号:15K03792)に基づく研究成果を整理し、追加分析をおこなった。同研究では、実効税率と法定税率の差で計算される値を企業の租税回避の程度の代理変数と定義し、その程度が高ければ高いほど、すなわち政府への付加価値分配が低ければ低いほど、その企業のサステナビリティと負の関連性を有していることが実証分析結果として得られている。それをさらに発展させ、企業のみならず経済社会全体のSDGsとの関連性を追加的に分析したうえで、同研究成果の公刊準備を進めた。

さらに、前述した FTSE ESG Ratings に収録されている個別評価項目の KPIs および総合レーティングのうちどの項目が、企業価値および SDGs と結びついているかを実証的に明らかにし、「何を」開示すべきかの提言をおこなうことを目指した。

研究期間後半(2021~2022 年度)では、研究期間前半において明らかとなった、企業価値や SDGs と関連性を有する KPIs について、どのように開示すべきかという点を、統合報告との関連を中心に考察する。その時点までには、統合報告書の発行企業数も相当数に達すると予想される。その場合、同じ KPIs を開示していても、開示の仕方によって企業価値や SDGs へのインパクトが異なる可能性がある。これらを実証的に検証することを通じ、「どのように」開示すべきかの提言をおこなうことを目指した。

### 4. 研究成果

本研究課題の目的は、企業の社会・環境活動実績を含む非財務情報を KPIs として報告することを目的とした統合報告を採用する企業が増えつつある中で、統合報告書内で KPIs として報告される非財務情報が本当に SDGs に結びついているのか、また、どのような因果関係の帰結として株価上昇を生み出しているのか、という点に関する学術的研究、特に実証分析を実施することであった。

研究初年度である 2019 年度においては、非財務情報のうち、租税回避状況に関する情報に基づく分析をおこなった。当研究組織におけるこれまでの研究を通じ、実効税率と法定税率の差で計算される値を企業の租税回避の程度の代理変数と定義した場合に、その程度が高ければ高いほど、すなわち政府への付加価値分配が低ければ低いほど、その企業のサステナビリティと負の関連性を有している(租税回避の程度が大きいほどサステナビリティの程度が低くなる)ことが明らかになっている。また、この成果を基に、データの範囲を拡充するとともに、ビジュアライゼーションを利用した分析手法の拡張をすることで、より普遍的な状況を確認することを第2の目標とした。

研究を進めた結果、租税回避行動を観察する前提として、近年においては、そもそも世界的に法定税率を引き下げる傾向が存在することが明らかとなった。しかし、その傾向を加味してもなお、企業の実効税率の低下も観察され、世界的に租税回避活動が進んでいることが示唆された。そのうえで、企業の租税回避行動が、その企業のサステナビリティに対して、逆方向の効果をもたらしているとの実証分析結果も得られており、租税回避行動が、短期的には税税引後利益を向上させるものの、利益の持続性に対してプラスの影響をもたらしているわけではないと推測され、統合報告の趣旨と合致する結果になっていることを検証出来た。

研究2年度目にあたる2020年度においては、非財務情報に関する総合的なデータベースであるFTSE Russell ESG Ratings のデータを用い、過去6年間におけるESG 情報開示実績と企業との関係を分析した。企業のESG 情報開示実績については、国別・業種別に可視化し、さらに、ESG 情報開示実績と企業価値の関係について、散布やモーションチャートを用いた可視化によって明らかにした。また、株式時価総額をESG レーティングで予測するためのモデリングとして、誤差が非対称分布族に従うモデルなどを考え、そのあてはまりを比較検討した。

さらに、これまでの研究成果を総合的に学界に共有することを目的に、研究代表者が、日本会計研究学会第79回大会(北海道大学および北星学園大学を大会準備校としてオンラインで開催)において、統一論題報告第1会場「非財務情報と統合報告」の第2報告として、「統合報告における開示項目の検討・実証分析からのアプローチ・」という論題で報告するとともに、『會計』に原稿を執筆した。合わせて、研究分担者も、学会報告および論文公刊を複数おこなった。

研究3年度目にあたる2021年度においては、これまでの研究成果を総合的に学界に共有することを目的に、研究代表者が、日本経済会計学会第2回秋季大会(専修大学を開催校としてオンラインで実施)の統一論題報告「ディスクロージャー研究の新展開」において、「従業員への付加価値分配とサステナビリティ」という論題で報告および討論をおこなった。また、文理の学際的融合に基づく地球環境課題解決を目指す「早稲田地球再生塾ウェビナー2022「第6期科学技術・イノベーション基本計画が拓く未来~カーボンニュートラル実現と金融DX~」においても報告および討論をおこない、異なる分野の研究者へのアウトリーチを実施した。研究分担者も複

数の研究報告および論文執筆を通じた成果発表をおこなっている。

合わせて、次なる分析対象とする非財務情報の候補として、企業の IT 関連投資に関するデータ収集を始めた。新型コロナウィルス感染症の影響で、在宅勤務やオンライン会議が当たり前になったほか、企業のビジネスモデルにも変革を及ぼしている。そのため、将来の企業価値向上に向けた IT 関連投資を積極的に進めている企業を抽出し、情報開示の俎上に載せることが、企業価値評価において重要となっている。そこで、日本経済新聞社が実施する「設備投資動向調査」のデータを用いた価値関連性分析や、投資に積極的な企業を有価証券報告書から読み取るためのテキスト分析の予備調査を実施した。

研究4年度目にあたる2022年度においては、前年度に引き続き、これまでの研究成果を総合的に学界および実務界に共有することに主眼をおいた。詳細は研究業績一覧に記載するが、代表的なものを挙げると、まず、研究代表者が、これまでの実証分析の成果を書籍にまとめた。『非財務情報の意思決定有用性 - 情報利用者による企業価値とサステナビリティの評価 - 』というタイトルで、中央経済社より刊行した。そのほか、日本会計研究学会特別委員会(委員長 奥村雅史)の最終報告書の分担執筆をおこなった。また、研究分担者(阪)が、日本会計研究学会第81回全国大会の統一論題報告において「サステナビリティ開示」という論題で報告および討論をおこなった。

合わせて、次なる分析対象とする非財務情報の候補として、環境分野から水資源に関する情報と、社会分野から人的資本に関する情報を選択し、データの収集および分析を進めた。

このころには、非財務情報開示に関する基準化・制度化に向けた世の中の動きが、急速に進行した。国際的な動きとしては、IFRS 財団が 2021 年 11 月に国際サステナビリティ基準審議会 (ISSB)を設立し、気候変動開示基準委員会 (CDSB) や価値報告財団 (VRF) と統合したうえで、国際的な開示基準の策定を進めている。わが国においても、サステナビリティ基準委員会 (SSBJ) の設立や、有価証券報告書における非財務情報の開示が始まるなどの動きが見られた。 そこで、このような背景の下、本研究課題の研究対象を、統合報告による非財務情報の開示だけではなく、制度化・基準化の進む、より広い範囲での非財務情報の開示へと拡大することとした。本研究期間終了時点までに追加の研究成果には結びついていないものの、世の中の関心の高まりとともに、非財務情報の発行体である企業や、その情報の保証業務を担う公認会計士等の実務界からの講演やセミナーの依頼が増えており、順次成果発表を続ける予定である。

## 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計23件(うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件)

1.著者名	4.巻 74(6)
2.論文標題 高まりつつあるサステナビリティ情報の説明力	5 . 発行年 2022年
3 . 雑誌名 企業会計	6.最初と最後の頁 14-20
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無無無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名  阪智香	4.巻 201(6)
2.論文標題 DX の進展と会計研究・教育:世界の上場企業・非上場企業の会計ビッグデータ解析	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 會計	6.最初と最後の頁 12-24
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1. 著者名	4 . 巻
<b>阪智香</b>	49・50 合併号
2.論文標題 グローバルな財務・ESG データ分析からみえる課題	5 . 発行年 2022年
グローバルな財務・ESG データ分析からみえる課題 3 . 雑誌名	2022年 6.最初と最後の頁
グローバルな財務・ESG データ分析からみえる課題  3.雑誌名 国際会計研究学会年報  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2022年 6.最初と最後の頁 5-69 査読の有無
グローバルな財務・ESG データ分析からみえる課題         3.雑誌名         国際会計研究学会年報         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)         なし         オープンアクセス	2022年 6.最初と最後の頁 5-69 査読の有無 無
グローバルな財務・ESG データ分析からみえる課題         3.雑誌名         国際会計研究学会年報         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)         なし         オープンアクセス         オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難         1.著者名	2022年 6.最初と最後の頁 5-69  査読の有無 無 国際共著
グローバルな財務・ESG データ分析からみえる課題         3 . 雑誌名         国際会計研究学会年報         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)         なし         オープンアクセス         オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難         1 . 著者名         阪智香         2 . 論文標題	2022年 6.最初と最後の頁 5-69  査読の有無 無 国際共著 -  4.巻 70(1-2) 5.発行年
グローバルな財務・ESG データ分析からみえる課題         3.雑誌名         国際会計研究学会年報         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし         オープンアクセス         オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難         1.著者名 阪智香         2.論文標題 探索的データ解析にみるビジネスとサステナビリティ         3.雑誌名	2022年 6.最初と最後の頁 5-69  査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 70(1-2) 5.発行年 2022年 6.最初と最後の頁

1	
1.著者名	4 . 巻
阪智香	203(1)
	5 7V/= /T
2 . 論文標題	5 . 発行年
サステナビリティ開示: 経済社会のサステナビリティに向けての貢献	2023年
- +B++ G	c = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
會計	92-106
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	当你 <b>六</b> 有 -
オープンデッセスとはない、又はオープンデッセスが四無	-
1.著者名	4 . 巻
	4 . 含 70(3)
地道正行,阪智香	, o(o)
2.論文標題	5 . 発行年
2 : 調文信題 探索的財務ビッグデータ解析と再現可能研究: mdx 環境とローカル環境の協調による非上場企業データの	2023年
探察的財務とックテータ解析と再現可能研究: MOX 環境とローカル環境の協調による非工場企業テータの   ラングリングと可視化の自動化	۷023 <del>1+</del>
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
商学論究	123-173
向子删九	123-173
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	<del>////</del>
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
,	
1.著者名	4 . 巻
大鹿智基	199(1)
, std =	` ,
2.論文標題	5.発行年
統合報告における開示項目の検討 - 実証分析からのアプローチ -	2021年
	·
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
3.雑誌名 會計	6 . 最初と最後の頁 30-43
會計	30-43
會計	
	30-43
會計 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	30-43 査読の有無
會計       掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	30-43 査読の有無
<ul><li>會計</li><li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)</li><li>なし</li></ul>	30-43 査読の有無 無
會計 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス	30-43 査読の有無 無
<ul> <li>會計</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)</li> <li>なし</li> <li>オープンアクセス</li> <li>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難</li> <li>1 . 著者名</li> </ul>	30-43 査読の有無 無
會計 掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	30-43 査読の有無 無 国際共著
<ul> <li>會計</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)</li> <li>なし</li> <li>オープンアクセス</li> <li>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難</li> <li>1 . 著者名</li> <li>地道正行、阪 智香</li> </ul>	30-43 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 68(3)
<ul> <li>會計</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)</li> <li>なし</li> <li>オープンアクセス</li> <li>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難</li> <li>1 . 著者名</li> </ul>	30-43 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻
<ul> <li>會計</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)</li> <li>なし</li> <li>オープンアクセス</li> <li>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難</li> <li>1 . 著者名</li> <li>地道正行、阪 智香</li> </ul>	30-43 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 68(3)
	30-43 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 68(3) 5 . 発行年 2021年
	30-43 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 68(3) 5 . 発行年
<ul> <li></li></ul>	30-43 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 68(3) 5 . 発行年 2021年
	30-43 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 68(3) 5 . 発行年 2021年 6 . 最初と最後の頁
信載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	30-43 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 68(3) 5 . 発行年 2021年 6 . 最初と最後の頁 79-116
會計         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)         なし         オープンアクセス         オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難         1 . 著者名         地道正行、阪 智香         2 . 論文標題         財務データとESG レーティングデータの前処理と結合         3 . 雑誌名	30-43 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 68(3) 5 . 発行年 2021年 6 . 最初と最後の頁
歯計	30-43 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 68(3) 5 . 発行年 2021年 6 . 最初と最後の頁 79-116
書計	30-43       査読の有無       国際共著       4 . 巻       68(3)       5 . 発行年       2021年       6 . 最初と最後の頁       79-116       査読の有無       無
歯計	30-43査読の有無国際共著4.巻 68(3)5.発行年 2021年6.最初と最後の頁 79-116査読の有無

1 . 著者名	4 . 巻
I. 有自由 阪 智香	4. 含 199(4)
2 . 論文標題	5.発行年
ESGと企業価値、将来に向けての視点	2021年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
會計	368-370
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
なし 	無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名 阪 智香	4 . 巻
2.論文標題	5.発行年
企業の格差と分配 探索的財務データ解析	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
ディスクロージャー&IR	154-163
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
なし	無無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4 . 巻
阪 智香	792(33-7)
2.論文標題 アカデミック・フォーサイト 一歩先行く学者の視点 世界の上場企業の財務データ解析	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
会計・監査ジャーナル	76-84
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
なし	無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1	
1 . 著者名 Shunsuke Managi, Masayuki Jimichi, Chika Saka	4.巻 72
2.論文標題	5 . 発行年
Human capital development: Lessons from global corporate data	2021年
3.雑誌名 Economic Analysis and Policy	6.最初と最後の頁 268-275
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-

1.著者名	4 . 巻
地道 正行,阪 智香	69(2)
2.論文標題	5.発行年
財務データとESGレーティングデータによる株式時価総額の統計モデリング	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
商学論究	1-64
问于删九	1-04
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名	4 . 巻
阪 智香	33
2.論文標題	5.発行年
開かれた社会関連会計研究とは?	2021年
加は1010世五  天天日  別九しは:	2021+
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
社会関連会計研究	105-116
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
なし	無
· <del>· · · · · · · · · · · · · · · · · · </del>	<del>////</del>
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
阪 智香	11
2.論文標題	5.発行年
気候変動と企業価値	2022年
以映友凱と正未順但	20224
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
青山アカウンティングレビュー	61-64
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
15g単版冊文のDOT(デンタルオフシェクト画が子) なし	重成の行無無無
4 O	***
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
	_
阪 智香、國部克彦、地道正行	221(4)
2.論文標題	5.発行年
会計と不平等 - 付加価値分配率の探索的データ解析 -	2020年
	2020 -
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
国民経済雑誌	1-20
····	-
	   査読の有無
坦郵給立のDOL / デジタルオブジェクト禁団ス)	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	重読の有無 無
なし	無

1.著者名	4 . 巻
地道正行、阪 智香	39(1/2)
OCETIV IN THE	,
그 · 스스·ナ································	r 28/=/=
2 . 論文標題	5 . 発行年
探索的財務ビッグデータ解析 - データ可視化による企業活動の実態解明と統計モデリング -	2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
** *** * *	
日本経営数学会誌	1-23
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
	H H
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4 . 巻
	_
阪智香	68(4)
	<u> </u>
2.論文標題	5.発行年
ESG情報と企業	2021年
LOU旧报C正来	2021+
1811	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
商学論究	149-170
4月井込みのDOL / デバカル ナデン カー 幼田 フン	本はの左伽
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
· · · · · · = · ·	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
大鹿智基、阪智香、地道正行	79(2)
ALLEY MAIN SELLY	(=)
2	F 78/- F
2.論文標題	5 . 発行年
企業の租税回避行動をめぐる証拠の可視化 - グローバルデータの探索的解析 -	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
産業経理	
<u>性未</u> 性理	118-128
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	<del>////</del>
+	
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4 . 巻
	_
C. Saka, T. Oshika, and M. Jimichi	27(5)
2.論文標題	5.発行年
Visualization of tax avoidance and tax rate convergence: Exploratory analysis of world-scale	2019年
	2010—
accounting data	6 P40   P// - T
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Meditari Accountancy Research	695-724
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	木柱の左便
	査読の有無
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
10.1108/MEDAR-02-2018-0298	有
	有
10.1108/MEDAR-02-2018-0298	
10.1108/MEDAR-02-2018-0298 オープンアクセス	有 国際共著
10.1108/MEDAR-02-2018-0298	

1.著者名	4.巻
T. Oshika, C. Saka, and M. Jimichi	8(2)
2 . 論文標題	5 . 発行年
Does Tax Avoidance Diminish Firms' Sustainability?	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal Global Policy and Governance	95-114
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
10.14666/2194-7759-8-2-005	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
	<u> </u>
1 . 著者名	4 . 巻
—	2019-28
阪智香、 國部克彦、 地道正行	2019-20
A A A LITTE	
2.論文標題	5.発行年
探索的データ解析に基づく世界企業の付加価値分配	2020年
	·
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
神戸大学ディスカッションペーパー	1-35
神戸人子ナイスカッションペーパー	1-35
A.A. A.A. A.A. A.A. A.A. A.A. A.A. A.A	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	
カープラブラと人ではない。 人はカープラブラとハガ 四衆	
. ***	4 34
1. 著者名	4.巻
大鹿智基、阪智香、地道正行	72(1)
2 . 論文標題	5.発行年
「社会にとってよい企業」への市場の評価とサステナビリティ	2020年
社会にとうておい正来」、のは物の計画にラステラとラティ	2020—
2 484-67	こ 見知に見然の百
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
企業会計	74-80
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
<b>5</b>	
オープンアクセス	
	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
〔学会発表〕 計28件(うち招待講演 9件/うち国際学会 5件)	
1 . 発表者名	
1 = 1 11 1 1	
奥村雅史、大鹿智基ほか	
2 . 発表標題	
日本会計研究学会特別委員会 (委員長 奥村雅史) 最終報告	
The state of the s	
2	
3.学会等名	
日本会計研究学会第81回大会	

4 . 発表年 2023年

1.発表者名
Chika SAKA and Masayuki JIMICHI
2. 発表標題
Business Megatrend through Accounting Data
3.学会等名
Monash NUMBATs seminar in the Department of Econometrics and Business Statistics (国際学会)
monder remarks command in the bopartment of Escalametrics and Sacrification (East, 27)
4 . 発表年
2023年
1.発表者名
阪智香
2. 発表標題
サステナビリティ開示
3.学会等名
日本会計研究学会第81 回全国大会(招待講演)
口平安司 则几于安治() 国王国八安() 国际传统)
4 . 発表年
2022年
1.発表者名
National Control of the Control of
2 . 発表標題
SDGs 達成にむけて会計はどのように貢献できるのか
2
3 . 学会等名
日本経営学会第96 回大会
4 . 発表年
2022年
LVLLT
1.発表者名
地道正行,阪智香,宮本大輔,永田修一
· 6年11,成日日,日午八市,小田12
2 . 発表標題
財務データとESG レーティングデータによる株式時価総額の統計モデリング
3 . 学会等名
広島大学金曜セミナー(招待講演)
/ X主体
4 . 発表年 2022年
2022年

1.発表者名 大鹿智基
八版日坐
2.発表標題
2 · 元代信題 温室効果ガスと企業価値 · 企業の環境対策活動に対する株式市場の反応 ·
3.学会等名
っ、子云守石 早稲田地球再生塾ウェビナー2022「第6期科学技術・イノベーション基本計画が拓く未来~カーボンニュートラル実現と金融DX~」(招待
講演)
4.発表年
2022年
1.発表者名
大鹿智基
2.発表標題
2. 光な信息 従業員への付加価値分配とサステナビリティ
3.学会等名
3 · 子云守石 日本経済会計学会第2回秋季大会(招待講演)
4.発表年
2021年
1.発表者名
1.光衣有石 Masayuki Jimichi, Chika Saka, Daisuke Miyamoto, Shuichi Nagata
manayana amana, amana amana mayamata, amanana magata
2.発表標題
2 . 光花信题 Statistical Modeling of Market Capitalization with Financial Data and ESG Rating Data
3.学会等名
3.子云寺石 The 11th Conference of The Asian Regional Section of the International Association for Statistical Computing(国際学会)
5555 51 The Astain Regional Section 51 the International Accountation for Statistical Computing (国际于立)
4 . 発表年
2021年
1
1 . 発表者名 阪 智香
17X 日日
2. び主体で
2 . 発表標題 SDGsの観点から企業行動の実態を明らかにする - 探索的財務データ解析 -
0003の既示が立正未刊到の天忍で明つかにする「体系別別別】「プ肝们 -
2
3.学会等名 ロ本学術会議、SDCsと経営宝珠・経営学・経営学教育を検討する公科会
日本学術会議 SDGsと経営実践・経営学・経営学教育を検討する分科会
4 . 発表年
2021年

1.発表者名
地道 正行,阪 智香
2.発表標題 財務データと501・ニティングデータの前処理とは今
財務データとESGレーティングデータの前処理と結合
2.
3 . 学会等名 日本計算機統計学会第35回大会
4 . 発表年
2021年
1.発表者名
阪 智香
2.発表標題
サステナブル投資の視点ー財務・非財務情報の探索的財務データ解析
3.学会等名
日本学術会議環境学委員会環境政策・環境計画分科会サステナブル投資小委員会
4.発表年
2021年
1 . 発表者名
地道 正行,宮本 大輔,阪 智香,永田 修一
2 7V + 1E DI
2.発表標題 財務データとESGレーティングデータによる株式時価総額の統計モデリング
別がナーラ CLUUレーナインソナーブによる体工時間に設めが計してナリング
3 . 子芸寺石 国際数理科学協会,2021年度年会「統計的推測と統計ファイナンス」分科会研究集会
4 . 発表年
2021年
1.発表者名
田中 凜,阪 智香,地道 正行
2.発表標題
日本の上場企業における企業価値に関する統計モデリング
3.学会等名
国際数理科学協会,2021年度年会「統計的推測と統計ファイナンス」分科会研究集会
A - ※主午
4 . 発表年 2021年

1.発表者名 地道 正行,宮本 大輔,阪 智香,永田 修一
2.発表標題 財務データとESGレーティングデータによる株式時価総額の統計モデリング
3.学会等名 2021年度統計関連学会連合大会
4.発表年 2021年
1.発表者名 阪智香
2.発表標題 グローバルな財務・ESGデータ分析からみえる課題
3 . 学会等名 国際会計研究学会第38回研究大会(招待講演)
4 . 発表年 2021年
1 . 発表者名 阪 智香
2.発表標題 ESG 情報の開示と企業価値
3.学会等名 日本経済会計学会,第37回全国大会,統一論題「非財務情報の開示と企業価値」(招待講演)
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 阪智香
2 . 発表標題 企業のESG 情報と企業価値
3 . 学会等名 2020 年度国際会計研究会大阪会計研究会第 1 回合同研究会
4 . 発表年 2020年

1.発表者名 地道正行,、 阪 智香
2 . 発表標題 財務データ抽出システム KGUSBADES の再構築
3.学会等名
国際数理科学協会, 2020 年度年会「統計的推測と統計ファイナンス」分科会研究集会
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 大鹿智基
2.発表標題
統合報告における開示項目の検討 - 実証分析からのアプローチ -
3.学会等名
日本会計研究学会第79回全国大会統一論題「非財務情報と統合報告」(招待講演)
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 阪 智香
2 . 発表標題 ESG と財務会計: ESG と企業価値、今後に向けて
3.学会等名
日本会計研究学会, 第 70 回関西部会, 統 一論題「ESG と会計」(招待講演)
4 . 発表年 2020年
1 . 発表者名 M. Jimichi, D. Miyamoto, C. Saka, and S. Nagata
2 . 発表標題 Exploratory Financial Big Data Analysis and Reproducible Research
3.学会等名
3 . 子云寺石 DSSV 2019 (国際学会)
4.発表年
2019年

1.発表者名
C. Saka, and M. Jimichi
O. Dana, and M. Jimidii
2.発表標題
Z . 光权标题 Visualization of Corporate Tax Avoidance and Value Added Distribution: Exploratory Analysis of Financial Big Data
VISUATIZATION OF CORPORATE TAX AVOIDANCE AND VALUE NUCLEU DISTITUUTION. EXPIDIATORY AND 19515 OF FINANCIAL DIG DATA
3.学会等名
3 · 子云 号 日 DSSV 2019 (国際学会 )
2018(国际于五)
4 . 発表年
2019年
20134
1.発表者名
地道正行、宮本大輔、阪智香、永田修一
2.発表標題
探索的財務ビッグデータ解析と再現可能研究
3.学会等名
日本経営数学会第41 回(通算61 回) 研究大会(国際学会)
A ※主体
4 . 発表年
2019年
1 . 発表者名
阪智香
2. 水土
2 . 発表標題
Visualization of tax avoidance and tax rate convergence: Exploratory analysis of world-scale accounting data
3 . 学会等名
日本会計研究学会特別委員会「税制が企業会計その他の企業行動に及ぼす影響に関する研究」研究会
4.発表年
2019年
1.発表者名
地道正行、宮本大輔、阪智香、永田修一
2.発表標題
財務ビッグデータの可視化と統計モデリング
3 . 学会等名
学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点(JHPCN) 第11 回シンポジウム
学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点(JHPCN) 第11 回シンポジウム
学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点(JHPCN) 第11 回シンポジウム 4.発表年
4.発表年
4.発表年
4.発表年
4.発表年

1.発表者名 地道正行、宮本大輔、阪智香、永田修一	
2 . 発表標題 探索的財務ビッグデータ解析 - 前処理の並列化 -	
3.学会等名	
国際数理科学協会 2019 年度年会「統計的推測と統計ファイナンス」分科会研究集会	
4 . 発表年 2019年	
1.発表者名 阪智香、國部克彦、地道正行	
2.発表標題 会計と平等 - 付加価値分配率の探索的データ解析 -	
3.学会等名 日本会計研究学会、第78 回大会	
4 . 発表年 2019年	
1.発表者名 阪智香	
2 . 発表標題 財務ビッグデータの探索的データ解析 - 企業の租税回避と付加価値分配 -	
3.学会等名 統計数理研究所・リスク解析戦略研究センター第7回金融シンポジウム(招待講演)	
4 . 発表年 2019年	
〔図書〕 計1件	
1.著者名 大鹿智基	4 . 発行年 2023年
2.出版社中央経済社	5.総ページ数 <sup>250</sup>
3.書名 非財務情報の意思決定有用性 - 情報利用者による企業価値とサステナビリティの評価 -	

## 〔産業財産権〕

〔その他〕

\_

## 6 . 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
	阪 智香	関西学院大学・商学部・教授	
研究分担者	(Saka Chika)		
	(10309403)	(34504)	

# 7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------