

不正会計研究の現状と方向性：米国の先行研究レビューを中心に

張，瑞娜
九州大学大学院経済学府：博士後期課程

<https://doi.org/10.15017/7393612>

出版情報：経済論究. 182, pp.41-59, 2025-11-28. Kyushu Daigaku Daigakuin Keizaigakukai
バージョン：
権利関係：



不正会計研究の現状と方向性

— 米国の先行研究レビューを中心に —

Accounting fraud: a research review and future agenda

張 瑞 娜[†]
Juina Chang

1. はじめに

財務報告は投資意思決定に不可欠な情報である。しかし、財務報告書の作成者である経営者と財務報告を受け取る側の投資家が持っている情報に格差がある。つまり経営者と投資家の間に情報の非対称性が存在するのである。この非対称性から生じる様々な問題を緩和するため、企業が自らのガバナンスシステムのもとで内部統制制度を整備・運用し、外部監査人に監査済みの財務報告を適時に開示するように規制が整備されている。

一方で、会計基準を逸脱するような財務報告、すなわち不正会計が継続的に発覚している。こうした不正会計は、株主をはじめとする多くの利害関係者の信頼を損ない、企業の存続や資本市場の健全性にまで深刻な影響を与える。それゆえ、会計学において不正会計は重要な研究テーマとなっている。

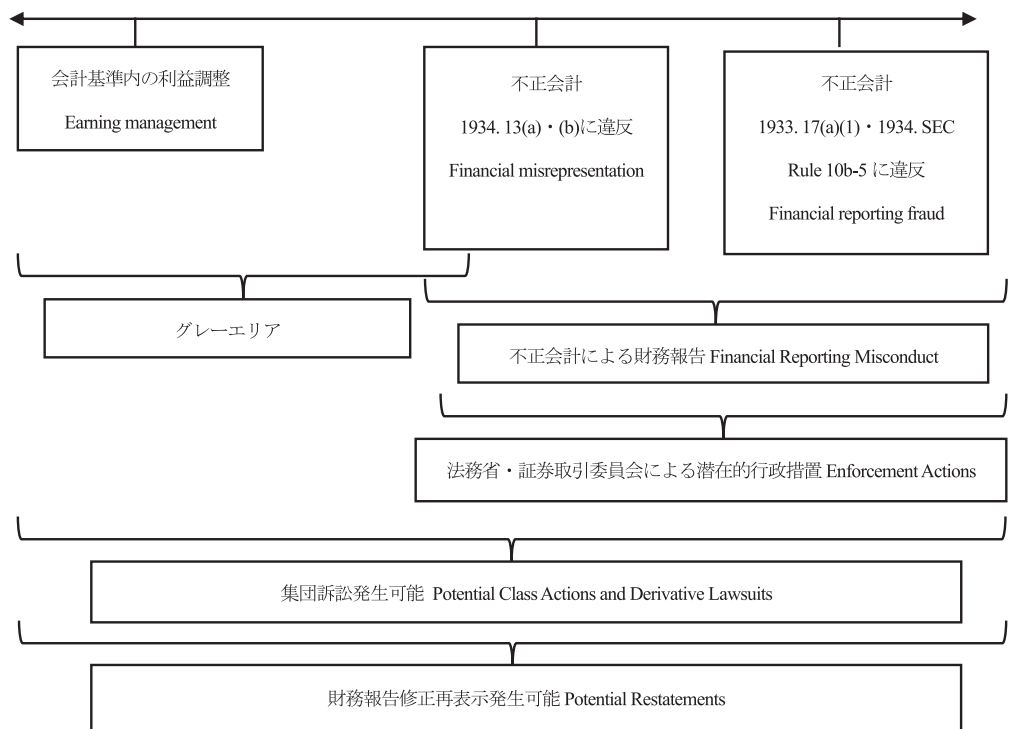
そこで本稿では、不正会計に関する研究上の主要な論点を整理するとともに、米国における先行研究をレビューすることにより、現時点までに得られている知見を明らかにし、今後の研究の方向性を検討することを目的とする。

2. 不正会計の全体図

経営者は、財務報告書の作成にあたって会計方針を選択し、多くの見積を行う。こうした選択性や見積への依存は不正会計につながる可能性を秘めている。Amira et al. (2018) は図表1のように、財務報告のスペクトラム図を提示し、不正会計の全体像を示している。経営者は自己または企業の最大便益のため、左上の会計基準で許容される範囲内で利益調整 (earning management) を行うが、様々な動機やプレッシャーによりグレーエリアを超過し、右上の違法領域に至ると、それは不正会計に該当する。

米国においては、投資家保護および資本市場における効率的な資源配分を目的として、1933年証券法 (Securities Act of 1933) および1934年証券取引所法 (Securities Exchange Act of 1934) が連邦レベルでの最初の包括的証券取引規制法として制定された。とりわけ、1934年法第13条(a)・(b)は、企業

[†] 九州大学大学院経済学府博士後期課程



(出所) Amiram et al. (2018), p.735 をもとに作成

図表1 財務報告のスペクトラム

に対し、適切な内部統制制度の整備・運用を義務づけるとともに、正確な帳簿記録の維持および適時の開示を要求している。また、1933年法第17条(a)ならびに1934年法に基づく証券取引委員会規則10b-5（SEC rule 10b-5）は、詐欺その他欺瞞的手法による証券取引を禁止する規定である。証券取引委員会（Securities and Exchange Commission: SEC）は、これらの規定違反を認定した場合、行政的措置（enforcement action）を講じるほか、損害を被った投資家などによる民事上の集団訴訟（class action）へと発展することもある。さらに、企業が財務報告の修正再表示（restatement）がなされる事例も存在する。

3. 論点の整理

不正会計には統一的な定義が存在せず、欧米の学術研究において、不正会計の概念を表す用語としては、fraud, misconduct, irregularities, misreporting, およびmisrepresentationなど多様なものが使用されている。しかし、不正会計に関する多くの研究に共通するのは、(1) 経営者が欺瞞の意図を持ち、財務報告に重要な虚偽表示または表示の省略を行うこと、(2) 投資家はその財務報告を信頼し、結果として損害を受けること、であり、その因果関係を問う研究が多い。

不正会計の研究は、これまで「不正のトライアングル：動機・機会・合理化」がフレームワークと

されてきたが、近年ではそれに「実行能力」を加えた「不正のダイヤモンド」の視点が注目されつつある（Wolf and Hermanson, 2004; Boyle et al., 2015）。

不正会計に関する研究は数多いが、ここではCampa et al. (2025) が提示した図表2を参照し、主要な論点を整理する。

まずは経営者・企業と投資家等の利害関係者の視点から分析する。不正会計の発生段階に関しては、経営者がなぜ不正会計を実行するのか、その企業や経営者にいかなる特性があるのかについて、多くの研究成果が蓄積されてきた。また、不正会計がどのように実行され、何を隠蔽したかに関しては、2000年代初頭の大企業による粉飾決算の事例研究が多くある。発覚段階においては、不正会計をいかに検知するかの研究が盛んに行われており、その成果は外部監査人をはじめとする実務に広く応用されている。資本市場研究における主要な関心は、不正会計が企業内外に及ぼす経済的帰結の解明である。

加えて、ゲートキーパーとしての規制機関（SECなど）や外部監査人の役割に焦点を当てた研究も多い。具体的には不正会計の発生段階において外部監査人が不正会計をいかに防止できるかという論点や、不正会計の帰結としての規制機関による行政措置や集団訴訟の効果に関する研究が挙げられる。

これらの先行研究で用いられる実証分析のサンプルのデータベースは様々であり、統一されていない。多くはSEC が公表した会計・監査に関連する証券法違反事例（Accounting and Auditing Enforcement Releases: AAER）であるが、企業が開示した修正再表示財務報告、法定期限を超過した決算発表、あるいは証券集団訴訟事例などをデータとして用いる研究もある。

4. 不正会計に関する米国の先行研究レビュー

本節では、Amiram et al. (2018) およびCampa et al. (2025) の整理を参照し、図表2で示された不正会計のプロセスに沿って、米国における先行研究をレビューする。

図表2 不正会計の論点整理

不正会計のプロセス	経営者・企業 対 投資家等の利害関係者	ゲートキーパー (規制機関や外部監査人)
(1) 発生	①経営者の動機 ②企業特性 ③経営者の特性	④外部監査人の役割
(2) 実行と隠蔽	①事例研究	
(3) 発覚	①不正検知モデルの構築 ②内部告発制度	
(4) 帰結	①企業にとっての経済的帰結 ②株主の対価 ③経営者や役員の対価	④規制機関の行政措置や集団訴訟

(出所) Campa et al. (2025), p.172をもとに作成

(1) 不正会計の発生

① 経営者の動機

経営者の動機に関する研究の論点は、資本市場要因による動機、および契約要因、の二つに大きく区分される。

資本市場要因の第一は、経営者や従業員の持株に関連する研究である。経営者または従業員が自らのストック・オプションによる報酬を増大させる目的で不正会計を実行するという仮説を、多くの実証研究は支持している (Beneish, 1999b; Bergstresser and Philippon, 2006; Burns and Kedia, 2006; Denis et al., 2006; Efendi et al., 2007; Peng and Roell, 2008; Johnson et al., 2009; Feng et al., 2011)。一方で、支持しない結果を報告する研究もある (Dechow et al., 1996; Erickson et al., 2006; Armstrong et al., 2010, 2013)。

加えて、Call et al. (2016) は、従来の研究が主に経営層 (executive) の株式報酬に注目してきた点を踏まえつつ、一般従業員 (rank-and-file employees) への株式報酬に焦点を当てることで新たな知見を提示した。分析の結果、証券集団訴訟が提起された企業ほど一般従業員に多くのストック・オプションを付与しており、この付与が不正会計の助長と内部告発の抑制に作用することを明らかにしている。

さらに、経営者の持株比率が高いほど不正会計の発生可能性は低下することを示した研究 (Alexander and Cohen, 1999)、経営者の持株に売却制限がない場合と不正会計との間に相関が存在することを報告した研究 (Johnson et al., 2009) もある。

資本市場要因の第二は、企業の財務報告数値に関連する研究である。不正会計の発生期において、粗利益率の悪化や売上成長率の低下 (Beneish, 1999a; Schilit, 2010)、一株当たり利益の成長率の低下 (Johnson et al., 2009)、資産利益率の悪化 (Dechow et al., 2011)、利益成長率の減速 (Chu et al., 2016)、さらには継続的な高負債比率や異常な利益成長 (Richardson et al., 2003) が確認されている。アナリスト予測利益を達成するために不正会計が実行されたことを示す研究結果もある (Robb, 1998; Degeorge et al., 1999; Payne and Robb, 2000)。

次に、契約要因の第一は、企業と経営者との間のボーナス報酬契約に関する研究である。これらの報酬制度は通常、利益に直接連動しており、かつ下限が設定されているため操作が容易であることから、不正会計の契機となり得ると考えられている (Healy, 1985)。しかし、利益連動型のボーナス報酬について、不正会計の代理変数としてのAAER企業と対照企業との間に有意な差が認められないとの研究結果も報告されている (Dechow et al., 1995; Beneish, 1999b)。その一つの説明として、経営者報酬は形式的なボーナス制度に限られず、他の明示的または黙示的な仕組みによって利益と結び付けられている可能性があることが指摘されている。一方で、短期的な利益連動報酬が不正会計を誘発する傾向を指摘する研究も存在する (Wang et al., 2010)。

契約要因の第二は、負債契約に着目した研究である。負債契約における会計数値に基づく財務制限条項、例えば営業利益が連続2期赤字とならないように設定された財務コヴィナント (debt covenant) を回避するために、不正会計が誘発される傾向があるとの研究結果が多く報告されている (Dechow et al., 1996; Fields et al., 2001; Burns and Kedia, 2006; Pittman and Zhao, 2020)。一方で、Beneish (1999b) はそのような傾向を確認していない。この相違について、Beneish (1999b) が企業創業年数

ベースの統制サンプルを用いたのに対し、Dechow et al. (1996) が企業規模ベースの統制サンプルを用いたことに起因するとBeneish (1999b) は説明している。さらに、Burns and Kedia (2006) は、コヴィナントへの接近度を測る代理変数としてレバレッジを使用し、財務諸表修正再表示を行った企業は、修正を行わなかった年よりも高いレバレッジを有していることを明らかにした。

② 企業特性

不正会計が発生しやすい企業とそうではない企業との特性はどのように異なるのであろうか。

第一に、ガバナンス（企業を統治する役員構成）に焦点を当てた研究が行われている。良好なガバナンスは不正会計を抑制する傾向が示されており、役員が企業株式を保有し任期が長い場合（Beasley, 1996; Gerety and Lehn, 1997）、優れたガバナンスの実践が行われている場合（Zhao and Chen, 2008; Fich and Shiydasani, 2007; Velte, 2023）、役員の独立性が高い場合（Klein, 2002）、監査委員会に会計専門家が参加している場合（Agrawal and Chadha, 2005）、さらには法人投資家代表が役員に就任している場合（Cornett et al., 2008）などが確認されている。

他方で、不正会計の発生を抑制しにくい企業特性も指摘されている。内部者役員比率が高い場合（Beasley, 1996; Dechow et al., 1996）、創業者が最高経営責任者や代表取締役を兼任し社外役員比率が低い場合（Dechow et al., 1996; Farber, 2005; Agrawal and Chadha, 2005）、創業者家族が役員会を支配している場合（Anderson et al., 2015）、監査委員会が設置されていない場合（Dechow et al., 1996; Beasley et al., 2000）、監査委員会の開催頻度が低い場合（Farber, 2005）などである。

第二に、内部統制制度についても検討されている。まず、内部監査が充実している企業では不正会計の発生可能性が低い傾向が確認されている（Beasley et al., 2000; Coram et al., 2008）。一方で、内部統制の運用不備が開示された企業では、その後の不正会計発生が高まることが示されている（Ashbaugh-Skaife et al., 2007; Cohen et al., 2008）。

さらに、企業の所在地域の影響に着目した研究も存在する。米国ラスベガス地域に所在する企業では不正会計が比較的発生しやすいこと（Parsons et al., 2018）、またSECの事務所と同一地域に所在する企業では不正会計の発生率が比較的低いこと（Kedia and Rajgopal, 2011）が報告されている。

③ 経営者の特性

不正会計を遂行する経営者の個人的属性については、自信過剰な性格（Schrand and Zechman, 2012）、出身地域（Liu, 2016）、所属政党（Hutton et al., 2015）、性別や価値観（Cline et al., 2018）、宗教的信仰（Stulz and Williamson, 2003）、人的ネットワーク（Khanna et al., 2015）、さらには過去の違法行為の有無（Davidson et al., 2015; Griffin et al., 2017）といった要因の影響を検討した研究成果が蓄積されている。

④ 外部監査人の役割

不正会計の発生段階における外部監査人の防止的役割に関する研究は数多く存在する。しかし、不正会計の代理変数として用いられる監査品質や監査失敗に関してはコンセンサスが得られておらず、

実証分析の結果は一貫していない (Francis et al., 2013; Burke et al., 2020)。さらに、財務報告の監査業務を担当する外部監査人が非監査業務も兼任する場合、非監査業務に投下される時間や報酬が監査業務を上回ると、監査人の独立性が損なわれ、財務報告における不正会計の事前発覚や防止機能も低下するとの仮説が提示されている。もっとも、監査過程やその結果に影響を与える要因は複雑であるため、実証研究の結果は統一的な結論には至っていない (Bonner et al., 1998; Mock and Turner, 2005; Hammersley, 2011; Knechel and Sharma, 2012; Koh et al., 2013; Markelevich and Rosner, 2013; Hibar et al., 2014; Zhang et al., 2016)。

(2) 不正会計の実行と隠蔽

① 事例研究

不正会計がどのように実行され、何を隠蔽したのかに着目した事例研究としては、2002年に発生した米国のエンロン社 (Enron) の事例 (Bratton's, 2002; Coffee, 2002; Morrison, 2004)、英国における1720年から2009年までの約300年間にわたる不正会計の事例史 (Toms, 2019)、日本のカネボウ社の事例 (Numata and Takeda, 2010) などが挙げられる。これらの不正会計事例は、企業や資本市場のみならず外部監査人にも大きな影響を及ぼし、その帰結として米国連邦議会や規制機関はサーベンス・オクスリー法 (Sarbanes-Oxley Act of 2002: SOX法) をはじめとする新たな規制を導入するに至った。

(3) 不正会計の発覚

① 不正検知モデルの構築

不正会計を発見するための検知モデルに関する研究も数多く蓄積されている。

初期の研究では、利益調整の検知モデルを運用し、異常会計発生高が不正会計を誘発するとの理論に基づく結果が報告された。Dechow et al. (1995) は、利益の過大計上に関する AAER サンプルを用い、運転資本会計発生高に基づくモデルの有効性を示した。また、Beneish (1997, 1999a) は、ラグ付き会計発生高 (lagged accruals) や売掛債権回転期間、資産品質指数といった指標が利益調整の予測力を持つことを明らかにしている。

その後の研究として、Richardson et al. (2006) は、運転資本に加えて非流動資産・負債に関連する包括的な会計発生高指標を提示し、利益過大計上の説明力を高めるとともに、過大計上後に極端な会計発生高の逆転が生じることを示した。さらに、Dechow et al. (2011) は、不正会計実行企業が一株当たり利益などの財務比率やリース契約ならびに年金資産の期待収益率といった注記情報に特徴づけられることを明らかにし、不正検出モデルの精緻化を進めた。

近年では、企業が開示する非財務情報に着目し、不正会計の実行手口として利用されやすい会計見積の開示を定量的に分析した研究も報告されている (Glendening et al., 2019)。本稿の後半では、この有望な新研究領域について、より詳細に検討する。

分析手法の新たな展開として、多様な検知モデルの構築が試みられている。例えば、製造工場面積や小売売場面積を指標として適用した非財務指標 (Nonfinancial Measurement: NFM) を活用した研究 (Brazel et al., 2009)、Benfordの法則 (自然に生じた数値データの先頭桁が一様ではなく、1 が最も

多く9が最も少ないという経験則)を用いて会計発生高などの財務数値を分析した研究 (Amiram et al., 2015), 機械学習により「経営者による財政状態と経営成績に関する討議と分析 (Management's Discussion and Analysis of Financial Condition and Results of Operation: MD&A)」の情報を分析した研究 (Blei et al., 2003; Cecchini et al., 2010; Hoberg and Lewis, 2015; Purda and Skillicorn, 2015), 経営者の業績発表時の音声的感情表出 (vocal emotion) を言語学的手法によって分析した研究 (Hobson et al., 2012) などが挙げられる。

② 内部告発制度

不正の発覚経路の一つとして、「内部告発 (Whistleblowing)」がある。日本語では「内部通報」とも呼ばれ、SOX法では、公開企業に対して匿名による内部告発制度を整備し、内部告発者を保護することが義務づけられた。さらに、世界金融危機後の2010年に再発防止を目的として制定されたドッド・フランク法 (Dodd-Frank Act) には、報償金制度が規定されている。これは、通報者の提供情報に基づきSECが100万ドルを超える制裁金を徴収した場合、通報者に対して制裁金の10%から30%を報償金として支払う制度である。このような法的枠組みを背景として、主に実験的手法を用いて内部告発の有効性を検証する研究 (Kaplan et al., 2009; Zhang et al., 2013), または心理学的動機づけ理論に基づき、金銭的報酬が内部告発の動機に与える影響を分析した研究 (Brink et al., 2013; Berger et al., 2017) が展開されている。

(4) 不正会計の帰結

① 企業にとっての経済的帰結

不正会計による企業の経済的帰結に関する研究は、資本市場研究の重要な分野の一つである。

不正会計発覚後の資本市場における株価反応を対象とした研究は数多くある。主要な研究論点は、株価が下落するのか、それはどの程度なのか、その変動はどのように説明されるのかという点にある。研究対象に応じて、財務報告の修正再表示企業 (Anderson and Yohn, 2002; Hribar and Jenkins, 2004; Palmrose et al., 2004; Agrawal and Chadha, 2005; Akhigbe et al., 2005; Burns and Kedia, 2006; Desai et al., 2006; Hennes et al., 2008; Kravet and Shevlin, 2010; Chava et al., 2010), 証券集団訴訟事例 (Kellogg, 1984; Francis et al., 1994; Bohn and Choi, 1996; Ferris and Pritchard, 2001; Griffin et al., 2004), 規制機関による行政措置の執行事例 (Feroz et al., 1991; Dechow, 1996; Beneish, 1999b; Karpoff et al., 2008a; Ozbas, 2008; Karpoff and Lou, 2010), 行政措置を執行する機関の相違による株価反応の差異を分析した研究 (Karpoff et al., 2017a) などが行われている。

投資家は、信頼性のある情報が開示される市場に参加する。不正会計は企業に対する信頼性を損ない、その結果としてレピュティション損失が発生することが多くの研究で指摘されている (Alchian and Demsetz, 1972; Klein and Leffler, 1981; Shapiro, 1983; Karpoff and Lott Jr., 1993; Mayer, 2008; Giannetti and Wang, 2016; Dupont and Karpoff, 2017)。また、優れたレピュティションを有する企業ほど、利害関係者により有利な取引条件を成立させることができるとの研究結果も報告されている (Klein and Leffler, 1981; Shapiro, 1983; Beatty et al., 1998; Fang, 2005; Atanasov et al., 2012)。

不正会計発覚後に企業が被るレピュティション損失は、主に二つの要素により構成される。第一に、行政措置の執行に伴う賠償金、和解金、弁護士費用などといった直接的なコスト負担である。第二に、株価の変動、アナリスト予測利益の低下、借入コストや資本コストの増加、および売上減少などによる企業価値の毀損である。

レピュティション損失の評価手法に関する研究は、大きく二つに分類される。一つは、トータル・レピュティション損失から法的コストを控除し、その残余部分を市場価値減少分と定義する残余市場モデルである (Karpoff and Lott Jr., 1993; Alexander, 1999; Beneish, 1999b; Karpoff et al., 2008a, 2008b; Armour et al., 2017)。もう一つは、市場価値の損失分を直接的に評価する直接測定法である (Hribar and Jenkins, 2004; Palmrose et al., 2004; Graham et al., 2008; Karpoff et al., 2008a; Murphy et al., 2009; Chava et al., 2010; Kravet and Shevlin, 2010; Autore et al., 2014; Yuan and Zhang, 2015, 2016; Chava et al., 2018)。両手法の測定結果は概ね一致しており (Haslem et al., 2016)、トータル・レピュティション損失の大部分は企業価値の毀損によって構成されることが示されている。

なお、取引相手に対する直接的な影響を伴う不正事件 (環境汚染や海外贈賄など) でなくとも、レピュティション損失が生じることを示した研究も報告されている (Karpoff and Lott Jr., 1993; Alexander, 1999; Karpoff et al., 2005; Murphy et al., 2009; Karpoff et al., 2017b)。また、レピュティション回復を目的とした投資、すなわち経営者や役員交代、社外役員の増員によるガバナンス体制の強化、内部統制の運用強化などの施策は、企業価値の回復に寄与する傾向があることも確認されている (Farber, 2005; Marciukaityte et al., 2006; Wilson, 2008; Chakravarthy et al., 2014; Chava et al., 2018)。

② 株主の対価

株主の対価に関連して、株主の二重負担理論が提起されている。これは不正会計発覚前に粉飾によって過大評価された株式を購入し、発覚後には行政措置や証券集団訴訟に伴う企業のコストを最終的に負担する立場に置かれるという指摘である。この理論は、Jensen and Meckling (1976) のエージェンシー理論の延長で Arlen and Carney (1992) が制度設計の観点から問題提起したものである。

③ 経営者や役員の対価

経営者の対価についての研究結果は必ずしも一致していない。不正会計発覚後に経営者が交代させられるか否かについては、交代を報告する研究がある一方で (Feroz et al., 1991; Alexander, 1999; Desai et al., 2006; Arthaud-Day et al., 2006; Agrawal and Cooper, 2017)、そうではないことを示唆する研究も存在する (Beneish, 1999b; Agrawal et al., 1999)。Karpoff et al. (2008b) は、このように先行研究の結果が一致していない要因について、分析対象の制約に起因すると論じている。例えば、Agrawal et al. (1999) のサンプルは多くの場合、不正発覚後の事象に基づいており、その結果、多数の強制的な経営者交代が不正発覚前に分類され、分析において強制交代としてカウントされていなかった。そこで Karpoff et al. (2008b) は、SEC による財務虚偽表示の追訴事例を用いて不正発覚時点を特定し、責任を問われる経営者の90%以上が交代させられていることを明らかにした。

あわせて、役員の対価に関する研究も行われており、そこでは集団訴訟の被告となり次期に交代さ

せられるケースが多いことが示されている (Brochet and Srinivasan, 2014)。また、訴訟の結果として個人責任が追求される事例は比較的少ない傾向にあることも報告されている (Black et al., 2006)。さらには、外部役員の交代率が高い傾向にあることを確認した研究も存在する (Srinivasan, 2005)。

④ 規制機関の行政措置や集団訴訟

不正会計の経済的帰結として、SECをはじめとする規制機関による行政措置や、証券集団訴訟の不正会計抑止効果を検討した研究が数多くある (Cox et al., 2002; Rose, 2008; Bratton and Wachter, 2011; Choi and Pritchard, 2016)。さらに、集団訴訟における和解金が投資家の推定損失をどの程度補填しているのかを検証した研究も行われている (Cox and Thomas, 2003, 2006)。これらの研究成果は、行政措置や集団訴訟が経営者や企業のみならず、投資家や資本市場に広範な影響を及ぼすことを示唆している。

5. 有望な研究領域

(1) 制度的背景

2000年代初頭の米国における大企業による不正会計発覚を契機に、SECは企業の財務状況に重要な変化を与える合理的な可能性のある事項についても適切な開示を求めるようになった。具体的には、MD&Aにおける新たな開示規定の一環として、「重要な会計方針 (Critical Accounting Policy: CAP)」に加え、経営者の判断が大きく影響する「重要な会計上の見積 (Critical Accounting Estimate: CAE)」の開示が推奨された。近年の財務諸表項目が重要かつ高度な不確実性を伴う会計上の見積に依存することは、投資家による財務報告の理解を困難にするだけでなく、会計上の見積が不正会計の実行手口として利用されたこととも関係している。

SECの規制において、会計上の見積に関する開示が強制ではなく、自主的開示とされていることは、不正を疑われない優良企業が積極的に開示を行う一方で、開示に消極的な企業は何らかの不正会計を行い、隠蔽していると疑われる可能性があることを含意している。すなわち、会計上の見積の自主的あるいは裁量的な開示は、シグナリング機能を持つのである。このような観点から、会計上の見積開示は近年の不正会計研究において有望な研究領域の一つとして位置づけられる。

(2) 開示事例

まず、会計上の見積開示に関する事例として、米国IBM社の2024年Annual Reportを取り上げる。CAEの開示原則では「重要性が高く、高度な不確実性を伴い、判断が必要となる (material, highly uncertain, require judgment)」項目であると定義されており、SECが推奨する感応度分析の開示についても記載されている (SEC, 2002, 2003)。

感応度分析の開示とは、会計上の見積の前提条件が変動した場合に損益へ与える影響を定量的に示すものである。例えば、割引率を1%変動させた場合に損益がどの程度変化するかを具体的に開示する形式である。IBM社の事例では、収益認識における重要な見積として、リバート率、数量割引率、業

績奨励金率などが挙げられており、これらの重要な見積が10%変動した場合、当期純利益には約3100万ドルの影響を及ぼすと開示されている。

このような定量的CAE開示は、投資家など利害関係者による企業価値評価を行う上で、重要な情報となる。他方で、企業がこうした定量的CAE開示を回避する場合には、何らかを隠しているのではないかとの懸念を招く可能性がある。

IBM社による開示事例

Critical Accounting Estimates

The application of GAAP requires IBM to make estimates and assumptions about certain items and future events that directly affect its reported financial condition. The accounting estimates and assumptions discussed in this section are those that we consider to be the most critical to our financial statements. An accounting estimate is considered critical if both (a) the nature of the estimate or assumption is material due to the levels of **subjectivity** and **judgment** involved, and (b) the **impact** within a reasonable range of outcomes of the estimate and assumption is **material** to IBM's financial condition. Senior management has discussed the development, selection and disclosure of these estimates with the Audit Committee of IBM's Board of Directors. Our significant accounting policies are described in note A, "Significant Accounting Policies."

A **quantitative sensitivity analysis** is provided where that information is reasonably available, can be reliably estimated and provides material information to investors. The amounts used to assess sensitivity (e.g., 1 percent, 10 percent, etc.) are included to allow users of the financial statements to understand a general direction cause and effect of changes in the estimates and do not represent management's predictions of variability. For all of these estimates, it should be noted that future events rarely develop exactly as forecasted, and estimates require regular review and adjustment.

Revenue Recognition

Application of GAAP related to the measurement and recognition of revenue requires us to make judgments and estimates. Specifically, complex arrangements with nonstandard terms and conditions may require significant contract interpretation to determine the appropriate accounting, including whether promised goods and services specified in an arrangement are distinct performance obligations. Other significant judgments include determining the standalone selling price (SSP), determining whether IBM or a reseller is acting as the principal in a transaction and whether separate contracts should be combined and considered part of one arrangement.

Revenue recognition is also impacted by our ability to determine when a contract is probable of collection and to estimate variable consideration, including, for example, rebates, volume discounts, service-level penalties and performance bonuses. We consider various factors when making these judgments, including a review of specific transactions, historical experience and market and economic conditions. Evaluations are conducted each quarter to assess the adequacy of the estimates. **If the estimates were changed by 10 percent in 2024, the impact on net income would have been \$31 million.**

(出所) IBM 2024 Annual Report, pp.37-38

(3) 会計上の見積開示に関する先行研究

① どのような企業が何を開示しているのか？

CAEの定量的分析の先駆的研究として、Bauman and Shaw (2014) による退職給付会計関連の研究がある。これは不正会計を直接対象とするものではないが、その後の関連研究に大きな影響を与えた重要な成果と位置づけられる。彼らのリサーチ・クエスションは、「どのような企業が、何を開示して

いるのか」という点にあった。

Bauman and Shaw (2014) は退職給付会計における会計上の見積開示を分析するにあたり、いくつかの先行研究を参照している。年金資産運用収益率が利益調整の手段として利用される可能性を指摘したBergstresser et al. (2006), 退職給付会計関連項目が株価と正の相関を示すことを報告したHann et al. (2007a), 退職給付債務の見積と関連する裁量的項目が企業価値と正の相関を持つことを確認したHann et al. (2007b)である。

サンプルは、Compustat Annual Pension databaseより、2010年を基準年度として比較的大規模な年金資産拠出企業をランダムに147社を抽出し、これら企業の2000年から2010年までの10K報告書より分析に必要なデータを収集した。

分析の結果、定量的CAEの感応度開示と正の相関を示したのは、企業規模、四大監査法人による監査、および年金資産の積立変動率であった。一方、負の相関を示したのは、公益事業や金融などの規制産業、および年金資産の積立が良好な企業であった。

また、定量的CAEの開示内容に関しては、サンプルの約60%が割引率や資産収益率の退職給付費用に対する感応度分析を、約35%が割引率の退職給付負債に対する感応度分析を開示した。これに対し、昇給率、インフレ率、死亡率、および過去数理計算差異要因を開示した企業は僅かにとどまった。

② 開示を決定した要因は？ 開示後の帰結は？

不正会計に関連して定量的CAEを分析した研究として、Glendening et al. (2019) が挙げられる。彼らのリサーチ・クエスチョンは、「開示を決定した要因は何か？ 開示後の帰結は？」であった。

研究サンプルは、2002年から2010年までのS&P500の一般事業会社を対象に、一つ目の分析は2615社・年、二つ目の分析は2056社・年を抽出し、これらの10K報告書より分析に必要なデータを収集した。

第一の分析では、以下の仮説を検証した。

仮説1a: 経営者報酬のポートフォリオ・ヴェガ (portfolio vega: 株式による報酬を不正動機の代理変数に設定) はCAE開示と負の相関にある

仮説1b: 監査委員会に会計専門家委員がいる場合は、CAE開示と正の相関にある

仮説1c: CAE開示を行なっている企業をクライアントにもつ会計士の監査を受けている場合は、CAE開示と正の相関にある

これらの仮説は、会計見積が不正会計の手口として利用され、会計見積の開示省略や最小化は不正会計の隠蔽可能性を高めること (Graham et al., 2005), 監査委員会の会計専門家の役割や会計士の関与が企業の財務報告作成行為に影響すること (Krishnan, 2005; Dhaliwal et al., 2010; Francis and Yu, 2009; Francis and Michas, 2013) といった先行研究に基づいている。分析結果としては、三つの仮説はいずれも支持された。

第二の分析では、定量的CAE開示の帰結に焦点を当て、定量的CAE開示と不正会計との関連を検討した。仮説は、定量的CAE開示は不正会計と負の相関にあるというものである。

この仮説設定は、会計上の不確定性項目を定量化することの効果が経営者と投資家との情報非対称

性を低減し (Schipper, 1989; Bushman and Smith, 2001, 2003; Burns et al., 2010), 経営者に対するモニタリング効用を高める (Wilks and Zimbelman, 2004; Majors, 2016) との理論的予測に基づいている。分析の結果, 仮説は支持され, 定量的CAE開示規定の適用後には不正会計が有意に減少する傾向が示された。

6. おわりに

本稿では不正会計に関する研究の展開を整理し, 特に米国における先行研究を中心にレビューした。これをふまえ, 今後の研究において検討が求められる課題を挙げる。

まず, 現時点では, 不正会計研究に関する統一的なデータベースが存在せず, サンプル収集が研究者ごとに異なることが問題点として指摘できる。既存研究は発覚した事例に限定されており, 発覚していない不正が「不正ではない」事例に含まれて分析されているという限界がある。研究を一層発展するためには, Type I (誤って不正とされたケース) や Type II (不正でありながら発覚していないケース) の許容水準を考慮したデータベースの構築が重要になる。

第二に, 不正会計のゲートキーパーとされる規制機関と外部監査人の役割は極めて重要であるが, その相互作用に焦点を当てた研究は十分に行われているとはいえない。両者の相互作用が不正会計の防止・検知に及ぼす効果を明らかにしていくことが期待される。

最後に, 会計上の見積開示に関する研究は不正会計研究の有望な研究領域として注目されているが, 日本では実証的な研究蓄積がほとんどない。とりわけ, 日本企業における開示の実態や決定要因など未解明な部分が多いことから, この点を明らかにすることは今後の重要な課題とする。

参考文献

- Agrawal, A. and S. Chadha, "Corporate governance and accounting scandals," *Journal of Law and Economics*, Vol.48, 2005, pp. 371-709.
- Agrawal, A. and T. Cooper, "Corporate governance consequences of accounting scandals: Evidence from top management, CFO and auditor turnover," *Quarterly Journal of Finance*, Vol.7, No.1, 2017, pp. 1-41.
- Agrawal, A., J. F. Jaffe, and J. M. Karpoff, "Management turnover and governance changes following the revelation of a fraud," *Journal of Law and Economics*, Vol.42, 1999, pp. 23-56.
- Akhigbe, A., R. J. Kudla, and J. Madura, "Why are some corporate earnings restatements more damaging?" *Applied Financial Economics*, Vol.15, 2005, pp. 327-336.
- Alchian, A. A. and H. Demsetz, "Production, information costs, and economic organization," *The American Economic Review*, Vol.62, No.5, 1972, pp. 777-795.
- Alexander, C. R., "On the nature of the reputational penalty for corporate crime: evidence," *The Journal of Law and Economics*, Vol.42, 1999, pp. 489-526.
- Alexander, C. R. and M. A. Cohen, "Why do corporations become criminals? ownership, hidden actions, and crime as an agency cost," *Journal of Corporate Finance*, Vol.5, No.1, 1999, pp. 1-34.
- Amiram, D., Z. Bozanic, and E. Rouen, "Financial statement errors: evidence from the distributional properties of financial statement numbers," *Review of Accounting Studies*, Vol.20, 2015, pp. 1540-1593.

- Amiram, D., Z. Bozanic, J. D. Cox, Q. Dupont, J. M. Karpoff, and R. Sloan, "Financial reporting fraud and other forms of misconduct: a multidisciplinary review of the literature," *Review of Accounting Studies*, Vol.23, 2018, pp. 732-783.
- Anderson, K. and T. Yohn, "The effect of 10k restatements on firm value, information asymmetries, and investors' reliance on earnings," *Working paper*, 2002.
- Anderson, R., G. S. Martin, and D. Reeb, "Founders and financial misrepresentation," *Working paper*, 2015.
- Arlen, J. H. and W. Carney, "Vicarious liability for fraud on securities markets: Theory and evidence," *University of Illinois Law Review*, Vol.1992(3), 1992, pp. 691-740.
- Armour, J., C. Mayer, and A. Polo, "Regulatory sanctions and reputational damage in financial markets," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.52, No.4, 2017, pp. 1429-1448.
- Armstrong, C. S., A. D. Jagolinzer, and D. F. Larcker, "Chief executive officer equity incentives and accounting irregularities," *Journal of Accounting Research*, Vol.48, No.2, 2010, pp. 225-271.
- Armstrong, C. S., D. F. Larcker, G. Ormazabal, and D. J. Taylor, "The relation between equity incentives and misreporting: The role of risk-taking incentives," *Journal of Financial Economics*, Vol.109, No.2, 2013, pp. 327-350.
- Arthaud-Day, M., S. T. Trevis Certo, C. Dalton, and D. Dalton, "A changing of the guard: executive and director turnover following corporate financial restatements," *The Academy of Management Journal*, Vol.49, 2006, pp. 1119-1136.
- Ashbaugh-Skaife, H., D. W. Collins, and W. R. Kinney, "The discovery and reporting of internal control deficiencies prior to SOX-mandated audits," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.44, No.1-2, 2007, pp. 166-192.
- Atanasov, V., V. Ivanov, and K. Litvak, "Does reputation limit opportunistic behavior in the VC industry? evidence from litigation against VCs," *Journal of Finance*, Vol.67, No.6, 2012, pp. 2215-2246.
- Autore, D., I. Hottom, D. Peterson, and A. H. Smith, "The effects of securities litigation on external financing," *Journal of Corporate Finance*, Vol.27, 2014, pp. 231-250.
- Bauman, M. P. and K. W. Shaw, "An analysis of critical accounting estimate disclosures of pension assumptions," *Accounting Horizons*, Vol.28, No.4, 2014, pp. 819-845.
- Beasley, M. S., "An empirical analysis of the relation between the board of director composition and financial statement fraud," *The Accounting Review*, Vol.71, No.4, 1996, pp. 443-465.
- Beasley, M. S., J. V. Carcello, D. R. Hermanson, and P. D. Lapides, "Fraudulent financial reporting: Consideration of industry traits and corporate governance mechanisms," *Accounting Horizons*, Vol.14, No.4, 2000, pp. 441- 454.
- Beatty, R. P., H. Bunsis, and J. R. M. Hand, "The indirect economic penalties in SEC investigations of underwriters," *Journal of Financial Economics*, Vol.50, No.2, 1998, pp. 151-186.
- Beneish, M. D., "Detecting GAAP violation: Implications for assessing earnings management among firms with extreme financial performance," *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.16, No.3, 1997, pp. 271-309.
- Beneish, M. D., "The detection of earnings manipulation," *Financial Analysts Journal*, Vol.55, No.5, 1999a, pp. 24-36.
- Beneish, M. D., "Incentives and penalties related to earnings overstatements that violate GAAP," *The Accounting Review*, Vol.74, No.4, 1999b, pp. 425-457.
- Berger, L., S. Perreault, and J. Wainberg, "Hijacking the moral imperative: how financial incentives can discourage whistleblower reporting," *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol.36 No.3, 2017, pp. 1-14.
- Bergstresser, D. and T. Philippon, "CEO incentives and earnings management," *Journal of Financial Economics*, Vol.80, No.3, 2006, pp. 511-529.
- Bergstresser, D., M. Desai, and J. Rauh, "Earnings manipulation, pension assumptions, and managerial investment decisions," *Quarterly Journal of Economics*, Vol.121, No.1, 2006, pp. 157-195.
- Black, B. S., B. R. Cheffins, and M. Klausner, "Outside director liability," *Stanford Law Review*, Vol.58, 2006, pp. 1055-1159.
- Blei, D. M., A. Y. Ng, and M. I. Jordan, "Latent Dirichlet allocation," *Journal of Machine Learning Research*, Vol.3, 2003, pp. 993-1002.
- Bohn, J. and S. Choi, "Fraud in the new-issues markets: Empirical evidence on securities class actions," *University of Pennsylvania Law Review*, Vol.144, 1996, pp. 903-982.

- Bonner, S.E., Z.-V. Palmrose, and S. M. Young, "Fraud type and auditor litigation: an analysis of SEC accounting and auditing enforcement releases", *The Accounting Review*, Vol.73 No.4, 1998, pp. 503-532.
- Boyle, D. M., F. T. DeZoort, and D. R. Hermanson, "The effect of alternative fraud model use on auditors' fraud risk judgments", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.34 No.6, 2015, pp. 578-596.
- Bratton, W., "Enron and the dark side of shareholder value," *Tulane Law Review*, Vol.76, 2002, pp. 1275-1785.
- Bratton, W. and M. Wachter, "The political economy of fraud on the market," *University of Pennsylvania Law Review*, Vol.160, 2011, pp. 69-168.
- Brazel, J., K. Jones, and M. Zimbelman, "Using nonfinancial measures to assess fraud risk," *Journal of Accounting Research*, Vol.47, No.5, 2009, pp. 1135-1166.
- Brink, A. G., D. J. Lowe, and L. M. Victoravich, "The effect of evidence strength and internal rewards on intentions to report fraud in the Dodd-Frank regulatory environment," *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol.32, No.3, 2013, pp. 87-104.
- Brochet, F. and S. Srinivasan, "Accountability of independent directors: Evidence from firms subject to securities litigation," *Journal of Financial Economics*, Vol.111, No.2, 2014, pp. 430-449.
- Burke, J. J., R. Hoitash, and U. Hoitash, "The use and characteristics of foreign component auditors in U.S. Multinational audits: insights from form AP disclosures", *Contemporary Accounting Research*, Vol.37, No.4, 2020, pp. 2398-2437.
- Burns, N. and S. Kedia, "The impact of performance-based compensation on misreporting," *Journal of Financial Economics*, Vol.79, No.1, 2006, pp. 35-67.
- Burns, N., S. Kedia, and M. Lipson, "Institutional ownership and monitoring: Evidence from financial misreporting," *Journal of Corporate Finance*, Vol.16, No.4, 2010, pp. 443-455.
- Bushman, R. and A. Smith, "Financial accounting information and corporate governance," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.32, No.1/3, 2001, pp. 237-333.
- Bushman, R. and A. Smith, "Transparency, financial accounting information, and corporate governance," *Economic Policy Review*, Vol.9, No.1, 2003, pp. 65-87.
- Call, A. C., S. Kedia, and S. Rajgopal, "Rank and file employees and the discovery of misreporting: The role of stock options," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.62, No.2/3, 2016, pp. 277-300.
- Campa, D., Q. Alberto, and R. Paola, "The roles and interplay of enforcers and auditors in the context of accounting fraud: a review of the accounting literature," *Journal of Accounting Literature*, Vol.47, No.5, 2025, pp. 151-183.
- Cecchini, M., H. Aytug, G. Koehler, and P. Pathak, "Detecting management fraud in public companies," *Management Science*, Vol.56, No.7, 2010, pp. 1146-1160.
- Chakravarthy, J., E. DeHaan, and S. Rajgopal, "Reputation repair after a serious restatement," *The Accounting Review*, Vol.89, No.4, 2014, pp. 1329-1363.
- Chava, S., C. S. A. Cheng, H. H. Huang, and G. J. Lobo, "Implications of securities class actions for cost of equity capital," *International Journal of Law and Management*, Vol.52, No.2, 2010, pp. 144-161.
- Chava, S., K. Huang, and S. A. Johnson, "The dynamics of borrower reputation following financial misreporting," *Management Science*, Vol.64, No.10, 2018, pp. 4775-4797.
- Choi, S. J. and A. C. Pritchard, "SEC investigations and securities class actions: An empirical comparison," *The Journal of Legal Studies*, Vol.13, 2016, pp. 27-49.
- Chu, J., P. M. Dechow, K. W. Hui, and A. Y. Wang, "The valuation premium for a string of positive earnings surprises: The role of earnings manipulation," *Working paper*, 2016.
- Cline, B. N., R. A. Walkling, and A. S. Yore, "The consequences of managerial indiscretions: sex, lies, and firm value," *Journal of Financial Economics*, Vol.127, No.2, 2018, pp. 389-415.
- Coffee Jr., J. C., "Understanding Enron: It's about the gatekeeper, stupid. Business," *The Lawyer*, Vol.57, 2002, pp. 1403-1420.
- Cohen, D. A., A. Dey, and T. Z. Lys, "Real and accrual-based earnings management in the pre- and post-Sarbanes-Oxley

- Periods," *The Accounting Review*, Vol.83, No.3, 2008, pp. 757-787.
- Coram, P., C. Ferguson, and R. Moroney, "Internal audit, alternative internal audit structures and the level of misappropriation of assets fraud," *Accounting and Finance*, Vol.48, No.4, 2008, pp. 543-559.
- Cornett, M. M., A. J. Marcus, and H. Tehranian, "Corporate governance and pay-for-performance: The impact of earnings management," *Journal of Financial Economics*, Vol.87, No.2, 2008, pp. 357-373.
- Cox, J. D. and R. S. Thomas, "Leaving money on the table: Do institutional investors fail to file claims in securities class actions," *Washington University Law Review*, Vol.80, 2002, pp. 855-881.
- Cox, J. D., R. S. Thomas, and D. Kiku, "SEC enforcement heuristics: An empirical inquiry," *Duke Law Journal*, Vol.53, 2003, pp. 731-779.
- Cox, J. D., R. S. Thomas, and D. Kiku, "Does the plaintiff matter? An analysis of lead plaintiffs in securities class actions," *Columbia Law Review*, Vol.106, 2006, pp. 1587-1640.
- Davidson, R., A. Dey, and A. Smith, "Executives' "off-the-job" behavior, corporate culture, and financial reporting risk," *Journal of Financial Economics*, Vol.117, No.1, 2015, pp. 5-28.
- Dechow, P. M., R. G. Sloan, and A. P. Sweeney, "Detecting earnings management," *The Accounting Review*, Vol.70, No.2, 1995, pp. 193-225.
- Dechow, P. M., R. G. Sloan, and A. P. Sweeney, "Causes and consequences of earnings manipulation: An analysis of firms subject to enforcement actions by the SEC," *Contemporary Accounting Research*, Vol.13, No.1, 1996, pp. 1-36.
- Dechow, P. M., W. Ge, C. R. Larson, and R. G. Sloan, "Predicting material accounting misstatements," *Contemporary Accounting Research*, Vol.28, No.1, 2011, pp. 17-82.
- Degeorge, F., J. Patel, and R. Zeckhauser, "Earnings management to exceed thresholds," *The Journal of Business*, Vol.72, No.1, 1999, pp. 1-33.
- Denis, D. J., P. Hanouna, and A. Sarin, "Is there a dark side to incentive compensation," *Journal of Corporate Finance*, Vol. 12, No.3, 2006, pp. 467-488.
- Desai, H., C. Hogan, and M. Wilkins, "The reputational penalty for aggressive accounting: earnings restatements and management turnover," *The Accounting Review*, Vol.81, No.1, 2006, pp. 83-112.
- Dhaliwal, D., V. Naiker, and F. Navissi, "The association between accruals quality and the characteristics of accounting experts and mix of expertise on audit committees," *Contemporary Accounting Research*, Vol.27, No.3, 2010, pp. 787-827.
- Dupont, Q. and J. M. Karpoff, "Trust and finance: A review of empirical research," *Working paper*, 2017.
- Efendi, J., A. Srivastava, and E. P. Swanson, "Why do corporate managers misstate financial statements? The role of option compensation and other factors," *Journal of Financial Economics*, Vol.85, No.3, 2007, pp. 667-708.
- Erickson, M., M. Hanlon, and E. L. Maydew, "Is there a link between executive equity incentives and accounting fraud?" *Journal of Accounting Research*, Vol.44, No.1, 2006, pp. 113-143.
- Fang, L. H., "Investment bank reputation and the price and quality of underwriting services," *Journal of Finance*, Vol.60, No.5, 2005, pp. 2729-2761.
- Farber, D. B., "Restoring trust after fraud: Does corporate governance matter?" *The Accounting Review*, Vol.80, No.2, 2005, pp. 539-561.
- Feng, M., W. Ge, S. Luo, and T. Shevlin, "Why do CFOs become involved in material accounting manipulations?" *Journal of Accounting and Economics*, Vol.51, No.1, 2011, pp. 21-36.
- Feroz, E. H., K. Park, and V. S. Pastena, "The financial and market effects of the SEC's accounting and auditing enforcement releases," *Journal of Accounting Research*, Vol.29, 1991, pp. 107-142.
- Ferris, S.P., and A. C. Pritchard, "Stock price reactions to securities fraud class actions under the private securities litigation reform act," *The University of Michigan Law and Economics Research Paper*, 2001.
- Fich, E. M. and A. Shivdasani, "Financial fraud, director reputation, and shareholder wealth," *Journal of Financial Economics*, Vol.86, No.2, 2007, pp. 306-336.
- Fields, T. D., T. Z. Lys, and L. Vincent, "Empirical research on accounting choice", *Journal of Accounting and Economics*,

- Vol.31 No.1-3, 2001, pp. 255-307.
- Francis, J., D. Philbrick, and K. Schipper, "Shareholder litigation and corporate disclosures," *Journal of Accounting Research*, Vol.32, No.2, 1994, pp. 137-164.
- Francis, J. R. and P. N. Michas, "The contagion effect of low-quality audits," *The Accounting Review*, Vol.88, No.2, 2013, pp. 521-552.
- Francis, J. R., P. N. Michas, and M. D. Yu, "Office size of big 4 auditors and client restatements", *Contemporary Accounting Research*, Vol.30, No.4, 2013, pp. 1626-1661.
- Francis, J. R. and M. Yu, "Big 4 office size and audit quality," *The Accounting Review*, Vol.84, No.5, 2009, pp. 1521-1552.
- Gerety, M. and K. Lehn, "The causes and consequences of accounting fraud," *Managerial and Decision Economics*, Vol.18, No.7, 1997, pp. 587-599.
- Giannetti, M. and T. Y. Wang, "Corporate scandals and household stock market participation," *The Journal of Finance*, Vol.71, No.6, 2016, pp. 2591-2636.
- Glendening, M., E. Mauldin, and K. W. Shaw, "Determinants and consequences of quantitative critical accounting estimate disclosures," *The Accounting Review* Vol.94, No.5, 2019, pp. 189-218.
- Graham, J. R., C. R. Harvey, and S. Rajgopal, "The economic implications of corporate financial reporting," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.40, No.1/3, 2005, pp. 3-73.
- Graham, J. R., S. Li, and J. Qiu, "Corporate misreporting and bank loan contracting," *Journal of Financial Economics*, Vol. 89, No.1, 2008, pp. 44-61.
- Griffin, P. A., J. A. Grundfest, and M. A. Perino, "Stock price response to news of securities fraud litigation: An analysis of sequential and conditional information," *Abacus*, Vol.40, 2004, pp. 21-48.
- Griffin, J. M., S. A. Kruger, and G. Maturana, "Do personal ethics influence corporate ethics," 2017. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2745062>
- Hammersley, J. S., "A review and model of auditor judgments in fraud-related planning tasks," *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol.30, No.4, 2011, pp. 101-128.
- Hann, R. N., F. Heflin, and K. R. Subramanyam, "Fair-value pension accounting," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.44, No.3, 2007a, pp. 328-358.
- Hann, R. N., Y. Lu, and K. R. Subramanyam, "Uniformity versus flexibility: Evidence from pricing of the pension obligation," *The Accounting Review*, Vol.82, No.1, 2007b, pp. 107-137.
- Haslem, B., I. Hutton, and A. H. Smith, "How much do corporate defendants really lose? A new verdict on the reputation loss induced by corporate litigation," 2016. Available at <https://ssrn.com/abstract=2290821>.
- Healy, P. M., "The effect of bonus schemes on accounting decisions," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.7, No.1, 1985, pp. 85-107.
- Hennes, K. M., A. J. Leone, and B. P. Miller, "The importance of distinguishing errors from irregularities in restatement research: The case of restatements and CEO/CFO turnover," *The Accounting Review*, Vol.83, 2008, pp. 1487-1519.
- Hoberg, G. and C. Lewis, "Do fraudulent firms produce abnormal disclosure," *Working paper*, 2015.
- Hobson, J. L., W. J. Mayew, and M. Venkatachalam, "Analyzing speech to detect financial misreporting," *Journal of Accounting Research*, Vol.50, No.2, 2012, pp. 349-392.
- Hribar, P. and N. T. Jenkins, "The effect of accounting restatements on earnings revisions and the estimated cost of capital," *Review of Accounting Studies*, Vol.9, No.2, 2004, pp. 337-356.
- Hribar, P., T. Kravet, and R. Wilson, "A new measure of accounting quality", *Review of Accounting Studies*, Vol.19, No.1, 2014, pp. 506-538.
- Hutton, I., D. Jiang, and A. Kumar, "Political values, culture, and corporate litigation," *Management Science*, Vol.61, No.12, 2015, pp. 2905-2925.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling, "Theory of the firm: Managerial behavior, agency cost and ownership structure," *Journal of Financial Economics*, Vol.3, No.4, 1976, pp. 305-360.

- Johnson, S. A., H. E. Ryan, and Y. S. Tian, "Managerial incentives and corporate fraud: The sources of incentives matter," *Review of Finance*, Vol.13, No.1, 2009, pp. 115-145.
- Kaplan, S.E., K. Pany, J. A. Samuels, and J. Zhang, "An examination of the effects of procedural safeguards on intentions to anonymously report fraud", *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol.28, No.2, 2009, pp. 273-288.
- Karpoff, J. M. and J. R. Lott Jr., "The reputational penalty firms bear from committing criminal fraud," *Journal of Law and Economics*, Vol.36, 1993, pp. 757-802.
- Karpoff, J. M., and X. Lou, "Short sellers and financial misconduct," *The Journal of Finance*, Vol.65, No.5, 2010, pp. 1879-1913.
- Karpoff, J. M., J. R. Lott, and E. W. Wehrly, "The reputational penalties for environmental violations: Empirical evidence," *Journal of Law and Economics*, Vol.48, 2005, pp. 653-675.
- Karpoff, J. M., D. S. Lee, and G. S. Martin, "The cost to firms of cooking the books," *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, Vol.43, 2008a, pp. 581-611.
- Karpoff, J. M., D. S. Lee, and G. S. Martin, "The consequences to managers for financial misrepresentation," *Journal of Financial Economics*, Vol.88, No.2, 2008b, pp. 193-215.
- Karpoff, J.M., A. Koester, D. S. Lee, and G. S. Martin, "Proxies and databases in financial misconduct research," *The Accounting Review*, Vol.92, No.6, 2017a, pp. 129-163.
- Karpoff, J. M., D. S. Lee, and G. S. Martin, "Foreign bribery: Incentives and enforcement," 2017b. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1573222>.
- Kedia, S. and S. Rajgopal, "Do the SEC's enforcement preferences affect corporate misconduct," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.51, No.3, 2011, pp. 259-278.
- Kellogg, R. L., "Accounting activities, security prices, and class action lawsuits," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.6, No.3, 1984, pp. 185-204.
- Khanna, V., E. Kim, and Y. Lu, "CEO connectedness and corporate fraud," *The Journal of Finance*, Vol.70, No.3, 2015, pp. 1203-1252.
- Klein, A., "Audit committee, board of director characteristics, and earnings management," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.33, No.3, 2002, pp. 375-400.
- Klein, B. and K. B. Leffler, "The role of market forces in assuring contractual performance," *The Journal of Political Economy*, Vol.89, 1981, pp. 615-641.
- Knechel, W. R. and D. S. Sharma, "Auditor-provided nonaudit services and audit effectiveness and efficiency: evidence from pre- and post-SOX audit report lags," *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol.31 No.4, 2012, pp. 85-114.
- Koh, K., S. Rajgopal, and S. Srinivasan, "Non-audit services and financial reporting quality: evidence from 1978 to 1980," *Review of Accounting Studies*, Vol.18, No.1, 2013, pp. 1-33.
- Kravet, T. and T. Shevlin, "Accounting restatements and information risk," *Review of Accounting Studies*, Vol.15, 2010, pp. 264-294.
- Krishnan, J., "Audit committee quality and internal control: An empirical analysis," *The Accounting Review*, Vol.80, No.2, 2005, pp. 649-675.
- Liu, X., "Corruption culture and corporate misconduct," *Journal of Financial Economics*, Vol.122, No.2, 2016, pp. 307-327.
- Majors, T. M., "The interaction of communicating measurement uncertainty and the dark triad on managers' reporting decisions," *The Accounting Review*, Vol.91, No.3, 2016, pp. 973-992.
- Marciukaityte, D., S. H. Szewczyk, H. Uzun, and R. Varma, "Governance and performance changes after accusations of corporate fraud," *Financial Analysts Journal*, Vol.62, 2006, pp. 32-41.
- Markevich, A. and R. L. Rosner, "Auditor fees and fraud firms", *Contemporary Accounting Research*, Vol.30, No.4, 2013, pp. 1590-1625.
- Mayer, C., "Trust in Financial Markets," *European Financial Management*, Vol.14, 2008, pp. 617-632.
- Mock, T. J. and J. L. Turner, "Auditor identification of fraud risk factors and their impact on audit programs,"

- International Journal of Auditing*, Vol.9, No.1, 2005, pp. 59-77.
- Morrison, M. A., "Rush to judgment: the lynching of Arthur Andersen & Co," *Critical Perspectives on Accounting*, Vol.15, No.3, 2004, pp. 335-375.
- Murphy, D. L., R. E. Shrieves, and S. L. Tibbs, "Understanding the penalties associated with corporate misconduct: An empirical examination of earnings and risk," *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, Vol.44, 2009, pp. 55-83.
- Numata, S. and F. Takeda, "Stock market reactions to audit failure in Japan: the case of Kanebo and ChuoAoyama," *The International Journal of Accounting*, Vol.45, No.2, 2010, pp. 175-199.
- Ozbas, O., "Corporate fraud and real investment," 2008. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=891450>.
- Palmrose, Z., V. J. Richardson, and S. Scholz, "Determinants of market reactions to restatement announcements," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.37, 2004, pp. 59-89.
- Parsons, C. A., J. Sulaeman, and S. Titman, "The geography of financial misconduct," *Journal of Finance*, Vol.73, No.5, 2018, pp. 2087-2137.
- Payne, J. L. and S. W. Robb, "Earnings management: The effect of ex ante earnings expectations," *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol.15, No.4, 2000, pp. 371-392.
- Peng, L., and A. Röell, "Executive pay and shareholder litigation," *Review of Finance*, Vol.12, No.1, 2008, pp. 141-184.
- Pittman, J. and Y. Zhao, "Debt covenant restriction, financial misreporting, and auditor monitoring," *Contemporary Accounting Research*, Vol.37, No.4, 2020, pp. 2145-2185.
- Purda, L. and D. Skillicorn, "Accounting variables, deception, and a bag of words: Assessing the tools of fraud detection," *Contemporary Accounting Research*, Vol.32, No.3, 2015, pp. 1193-1223.
- Richardson, S. A., A. I. Tuna, and M. Wu, "Predicting earnings management: The case of earnings restatements." 2003. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=338681>.
- Richardson, S. A., R. G. Sloan, M. T. Soliman, and I. Tuna, "The implications of accounting distortions and growth for accruals and profitability," *The Accounting Review*, Vol.81, No.3, 2006, pp. 713-743.
- Robb, S. W., "The effect of analysts' forecasts on earnings management in financial institutions," *Journal of Financial Research*, Vol.21, No.3, 1998, pp. 315-331.
- Rose, A., "Reforming securities litigation: Restructuring the relationship between public and private enforcement of rule 10b-5," *Columbia Law Review*, Vol.108, 2008, pp. 1301-1364.
- Schilit, H., *Financial Shenanigans: How to Detect Accounting Gimmicks and Fraud in Financial Reports*, McGraw-Hill, 2010.
- Schipper, K., "Commentary on earnings management," *Accounting Horizons*, Vol.3, No.4, 1989, pp. 91-102.
- Schrand, C. M. and S. L. C. Zechman, "Executive overconfidence and the slippery slope to financial misreporting," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.53, No.1, 2012, pp. 311-329.
- Securities and Exchange Commission (SEC), Securities Act Release Nos.: 33-8040; 34-45149; FR-60. Cautionary Advice Regarding Disclosure About Critical Accounting Policies, 2001.
- Securities and Exchange Commission (SEC), Speech by SEC Staff: Critical Accounting and Critical Disclosures, 2002.
- Securities and Exchange Commission (SEC), Interpretation: Commission Guidance Regarding Management's Discussion and Analysis of Financial Condition and Results of Operations, 2003.
- Shapiro, C., "Premiums for high quality products as returns to reputations," *Quarterly Journal of Economics*, Vol.98, 1983, pp. 659-679.
- Srinivasan, S., "Consequences of financial reporting failure for outside directors: Evidence from accounting restatements and audit committee members," *Journal of Accounting Research*, Vol.43, No.2, 2005, pp. 291-334.
- Stulz, R. M. and R. Williamson, "Culture, openness, and finance," *Journal of Financial Economics*, Vol.70, No.3, 2003, pp. 313-349.
- Toms, S., "Financial scandals: a historical overview," *Accounting and Business Research*, Vol.49, No.5, 2019, pp. 477-499.
- Velte, P., "The link between corporate governance and corporate financial misconduct. A review of archival studies and

- implications for future research", *Management Review Quarterly*, Vol.73, No.1, 2023, pp. 353-411.
- Wang, T. Y., A. Winton, and X. Yu, "Corporate fraud and business conditions: Evidence from IPOs," *The Journal of Finance*, Vol.65, No.6, 2010, pp. 2255-2292.
- Wilks, T. J. and M. F. Zimbelman, "Using game theory and strategic reasoning concepts to prevent and detect fraud," *Accounting Horizons*, Vol.18, No.3, 2004, pp. 173-184.
- Wilson, W. M., "An empirical analysis of the decline in the information content of earnings following restatements," *The Accounting Review*, Vol.83, No.2, 2008, pp. 519-548.
- Wolfe, D. T. and D. R. Hermanson, "The fraud diamond: considering the four elements of fraud", *CPA Journal*, Vol.74 No. 12, 2004, pp. 38-42.
- Yuan, Q. and Y. Zhang, "Do banks price litigation risk in debt contracting? Evidence from class action lawsuits," *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol.42, 2015, pp. 1310-1340.
- Yuan, Q. and Y. Zhang, "The real effects of corporate fraud: Evidence from class action lawsuits," *Accounting and Finance*, Vol.56, 2016, pp. 879-911.
- Zhang, J., K. Pany, and P. M. J. Reckers, "Under which conditions are whistleblowing 'best practices' best," *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol.32, No.3, 2013, pp. 171-181.
- Zhang, Y., D. Hay, and C. Holm, "Non-audit services and auditor independence: Norwegian evidence", edited by Ntim, C. G., *Cogent Business and Management*, Vol.3, No.1, 2016, pp. 1-19c.
- Zhao, Y. and K. H. Chen, "Staggered boards and earnings management," *The Accounting Review*, Vol.83, No.5, 2008, pp. 1347-1381.