【研究論文】

統合報告書と資本コスト

譚　　鵬

要旨

企業報告が変化期にある中，統合報告書（IR）は投資家との建設的な対話を促す重要な情報開示手段である。本稿は日本の上場企業によるIR導入が資本コストに与える影響を分析し，その経済的意義を検証した。内生性に対処した結果，IRは株主資本コストを有意に低減させるが，負債コストには影響しない非対称な効果が示された。この株主資本コスト低減効果は，高PBR企業では導入初期から持続するが，低PBR企業では導入3年目に初めて有意な効果が確認された。特にPBR最下位群でその効果は最も顕著であった。本稿の発見は，IRによる株主資本コストの低減が企業価値を高め，日本の構造的課題であるPBR1倍割れ問題の解決に貢献する可能性を強く示唆している。

1　はじめに

近年，グローバル化やデジタル技術の進展により企業を取り巻く環境が大きく変化し，企業の価値源泉が有形資産から無形資産へと移行する中，財務情報のみでは企業価値を適切に評価することには限界が生じている（Mio, 2016；Salvi *et al.*, 2020; Raimo *et al.*, 2022; 譚・榊原, 2019）。さらに，投資家をはじめとするステークホルダーの情報ニーズも多様化し，企業報告は財務情報に加え，環境・社会・ガバナンス（ESG）情報などの非財務情報を含む包括的な情報開示へと発展している（Cheng *et al.*, 2014; Mio, 2016; Asadi *et al.*, 2024）。

従来，財務情報は主に有価証券報告書などで，非財務情報はCSR報告書やサステナビリティ報告書などで個別に開示されてきたが（Eccles and Krzus, 2010; Mio, 2016; Zhou *et al.*, 2017），報告書の種類が増えるにつれて，企業報告の乱立と情報開示の分断化が進行し，企業の全体像を把握することが困難になっている（Eccles and Krzus, 2010; IIRC, 2011; Cheng *et al.*, 2014; Ahmed and Hassan, 2025; 譚・榊原, 2019；経済産業省, 2024）。また，情報量の増加だけでは投資家にとっての価値は限定的である（IIRC, 2011; Mio, 2016）。このような背景から，財務

キーワード：統合報告書（Integrated Reporting），株主資本コスト（Cost of Equity），負債コスト（Cost of Debt），株価純資産倍率（Price-to-Book Ratio, PBR），企業価値（Firm Value）

情報と非財務情報を有機的に結びつけて開示する統合報告書（IR）の重要性が高まっている（Eccles and Krzus, 2010; IIRC, 2011; Mio, 2016; Zhou *et al.*, 2017; Ahmed and Hassan, 2025; 企業活力研究所, 2018）。

IRは，財務資本のみならず，製造資本，知的資本，人的資本，社会・関係資本，および自然資本から構成される「6つの資本」の概念を用い，組織がいかにして短期・中期・長期にわたり価値を創造，維持，あるいは毀損するかという「価値創造ストーリー」を包括的に説明することを目的とする（IIRC, 2021）。この包括的なアプローチは，ステークホルダーとの建設的な対話を深化させるとともに，投資家による企業価値評価の精度向上に資するものと期待されている（IIRC, 2018）。

近年，日本においては，IRを導入する動きは活発化している。特に「「持続的成長への競争力とインセンティブ ～企業と投資家の望ましい関係構築～」プロジェクト（伊藤レポート）」や「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス2.0」などの政策的な後押しが，その流れを強く推進した（経済産業省, 2022）。その結果，日本のIR発行組織数は2024年12月末時点で1,177に達した（企業価値レポーティング・ラボ, 2025）。この規模は，IRの任意適用国の中で日本が世界有数の導入先進国であることを示している（IIRC, 2018）。

エージェンシー理論によれば，質の高い情報開示は，企業と投資家間の情報の非対称性を緩和し，投資家が要求するリスク・プレミアムを低下させることを通じて，企業の資本コストを低減させ，ひいては企業価値の向上に貢献すると考えられている（Botosan, 1997; Easley and O'hara, 2004; Koller *et al.*, 2025; Ahmed and Hassan, 2025; 譚, 2025）。財務・非財務情報を統合し，長期的な価値創造プロセスを開示するIRは，その包括的なアプローチによって企業の透明性を高めるため，資本コストを低減させる効果が理論的に期待される（Mio, 2016; IIRC, 2018）。しかしながら，この理論的期待に反し，IRが資本コストに与える影響を検証した実証研究は，数が限られているのが現状であり，その結果についても，いまだ統一的な見解は得られていない。例えば，Zhou *et al.* (2017)やZaro *et al.* (2022)はIRが資本コストを低下させると報告する一方で，Barth *et al.* (2017)やHsiao *et al.* (2022)は統計的に有意な関係を認めず，Pirgaip (2023)に至っては逆の効果を示唆する研究も存在する。したがって，この論点に関する学術的コンセンサスは形成されていない。

加えて，この分野においては，実証研究が取り組むべき三つの主要な課題が存在する。第一に，研究蓄積の不足である。Ahmed and Hassan（2025）が指摘するように，IRの資本コストへの影響は重要な研究テーマであるにもかかわらず，実証研究の蓄積自体が十分ではない。特に，IRの普及が急速に進む日本においては，この関係性を検証した研究は極めて乏しいのが現状である。第二に，分析対象の偏りである。先行研究の多くが株主資本コストに焦点を当てており，負債コストへの影響を検証した研究は僅少に留まる。IIRC（2021）が財務資本の提供者として株主

と債権者の双方を想定していることを鑑みれば，IRの資本コストへの影響を包括的に理解するためには，両側面からの検証が不可欠である。とりわけ，日本企業を対象としてIRが負債コストに与える影響を検証した実証研究は，筆者が把握している限りではまだ報告されておらず，依然として未解明の領域と言える。第三に，方法論上の課題，すなわち内生性の問題である。日本を含む多くの国でIRが任意適用である事実は（IIRC，2018），開示企業と非開示企業との間に観測不能な固有特性の点でそもそも異質であり，セレクション・バイアスが生じている可能性を示唆する。このバイアスが分析結果を歪めるリスクがあるにもかかわらず，先行研究では内生性への対処が不十分であり，その結果の信頼性には慎重な解釈が求められる（Shipman *et al.*，2017; Armstrong *et al.*，2022）。

以上の先行研究の課題を踏え，本稿は，日本企業によるIR任意適用が資本コストに与える影響について，信頼性の高い因果推論の手法を用いて包括的に実証分析を行うことを目的とする。具体的には，株主資本コストと負債コストの両方に着目し，傾向スコア・マッチング法（PSM）と差分の差分法（DID）を組み合わせた分析アプローチを採用する。これにより，IR任意適用の内生性問題を統制し，より信頼性の高い因果効果の推定を目指す。

本稿の実証分析は，主に三つの段階で展開する。第一に，IR導入が株主資本コストと負債コストのそれぞれに与える影響を個別に検証する。第二に，IR導入効果の時間的な推移，すなわち，効果の持続性を解明する。第三に，近年の日本の株式市場における構造的課題である株価純資産倍率（PBR）の水準に着目し，IR導入の効果がPBRの高低によってどのように異なるか，すなわち効果の異質性を検証する。この分析は，特に深刻な「PBR1倍割れ」問題に対するIRの有効性を実証的に問うものであり，低PBR企業の価値向上戦略に関する重要な示唆を得ることを目指す。

本稿は，日本の上場企業を対象とした実証分析を通じて，IR導入が資本コストに与える影響を明らかにすることで，情報開示の経済的帰結に関する研究に貢献する。さらに，本稿の実証結果は，企業の情報開示戦略，投資家の意思決定，政策当局による制度設計といった実務に対し，有益な示唆を提供することが期待される。

2　先行研究のレビューと仮説設定

資本コストは株主資本コストと負債コストから構成される。エージェンシー理論によれば，その水準を左右する主な要因として，企業と投資家間に存在する情報の非対称性が挙げられる（Mio, 2016）。情報の非対称性は，企業の将来性に対する投資家の不確実性を高め，より高いリターンの要求を誘発することで，結果として資本コストを押し上げる（Hail 2002; Carvalho and Murcia 2016）。この課題に対し，IRは情報の非対称性を緩和し，資本コストを低減させる効果を

持つと理論的に期待されている（Mio, 2016; Zhou *et al.*, 2017）。Carvalho and Murcia（2016）が示した理論的フレームワークによれば，IRが資本コストに影響を与える主要な経路は以下の二つに大別される。

第一の経路は，IRの基盤となる「統合思考」が経営に浸透し，企業の事業リスクそのものを低減させるプロセスである。統合思考に基づき，企業は短期的な利益追求から，長期的な価値創造を重視した統合的な意思決定へと移行する。その結果，外部環境の変化やサステナビリティへの要求に柔軟に対応できる，頑健で持続可能なビジネスモデルが構築され，将来キャッシュ・フローの安定性が向上する。このように事業に内在するリスクが低減されることで，資本コストの低下に繋がるのである。

第二の経路は，IRという報告媒体自体が，企業と資本提供者間の情報の非対称性を直接的に緩和するプロセスである。IRは，従来の財務報告では十分にカバーされてこなかった戦略，ガバナンス，リスクと機会といった重要な非財務情報を体系的に開示することで，企業の透明性を飛躍的に高める。その結果，投資家はより精緻な情報に基づいて企業のリスクを評価できるようになり，要求するリスク・プレミアムが低下し，資本コストが引き下げられるのである。

以上の理論的考察に基づけば，IRは，企業内部の経営変革（事業リスクの低減）と，外部への情報伝達（情報の非対称性の緩和）という二つの主要なメカニズムを介して，企業の資本コストを構造的に低減させると結論付けられる。こうした理論的含意を検証するため，これまで様々な実証研究が展開されてきた。

2.1　IRと株主資本コスト

García-Sánchez and Noguera-Gámez（2017）は，IR任意適用が株主資本コストを低減させることを示し，特にその効果は，資金調達を必要とする企業にとって，より大きな意味を持つと結論付けた。Vitolla *et al.*（2020）は，複数国を対象とした研究から，IRの質的向上は投資家の将来キャッシュ・フロー予測精度を高め，リスク・プレミアムを低下させると指摘した。Salvi *et al.*（2020）は，IRによる知的資本開示が財務報告で捉えきれない無形資産の情報ギャップを埋め，長期投資家を呼び込み，株主資本コストを低減すると示唆した。Zaro *et al.*（2022）は，IR任意適用が株主資本コストに負の影響を与え，特に法制度の強制力が強い環境下でその影響が強まることを示した。一方，Hsiao *et al.*（2022）の日本企業を含む複数国を対象とする分析では，国際統合報告フレームワーク（IIRF）の準拠が株主資本コストに影響しないと結論付けた。対照的に，長谷部（2022）は日本企業のみを対象とした分析で，IIRF準拠のマテリアリティ開示が株主資本コストを低減させると結論づけた。

南アフリカのヨハネスブルグ証券取引所（JSE）におけるIR強制適用企業を分析したZhou *et al.*（2017）は，IRの質的向上がアナリストの予測精度を改善し，特にアナリストカバレッジの低

い企業における株主資本コストの低減効果を実証した。一方，同じくJSE対象としたBarth *et al.*（2017）は，IRの質的向上が市場流動性や投資効率を高めるものの，株主資本コストへの影響は確認できなかったと報告した。

このように，IRの株主資本コストへの影響を巡る先行研究の結果は一貫していない。この結果の不一致は，IRの経済的効果が，各国の制度的背景，情報開示の質，あるいは分析手法の差異といった，様々な要因に左右される複雑な現象であることを示している。しかし，こうした実証結果の多様性にもかかわらず，IRが情報の非対称性を緩和するという理論的基盤に立ち返れば，IRは株主資本コストを低減させる効果を持つと理論的には予想される。そこで本稿では，これまで十分な実証的証拠が蓄積されてこなかった日本のIR任意適用という重要な文脈において，この関係性を実証的に検証するため，以下の仮説1を設定する。

仮説１：IRによる情報開示は株主資本コストを引き下げる効果を有する。

２.２　IRと負債コスト

IRが負債コストを低減させる可能性は，複数の理論的根拠によって説明されている。IRは，企業の価値創造ストーリーを財務・非財務情報を統合して表現することで，債権者の情報解釈における不確実性を低減させる。特に，従来の財務報告では十分に反映されてこなかった事業モデルや戦略といった重要情報の提供は，債権者の評価において重要な役割を果たす（Muttakin *et al.*, 2020; IIRC, 2021）。さらに，Lai *et al.*（2018）やGrassmann *et al.*（2019）は，IR作成者が債券投資家を特に意識している点に注目し，財務・非財務情報の連結性に関する開示は，債権者の信用リスク分析を精緻化し，リスク・プレミアムの低減に寄与すると指摘している。すなわち，債権者はIRを通じて，企業の財務状況の背景にある要因や将来の発展可能性をより深く評価できるのである。

これらの理論的期待を裏付けるように，近年の実証研究は，IRが負債コストを低減させる効果を持つことを示唆している。Gerwanski（2020）はIR導入が負債コストを大幅に低下させ，特にESGスコアが低い企業や環境リスクの高い業界でその効果が顕著であることを示した。同様に，Muttakin *et al.*（2020）も，IR導入企業が未導入企業より負債コストが低い傾向があることを明らかにしている。さらに，開示の「質」に着目したRaimo *et al.*（2022）は，質の高いIRと負債コストとの間に負の相関関係があることを見出している。

これらの先行研究と理論的考察を踏まえ，本稿では以下の仮説2を設定し，これを日本の文脈で実証的に検証する。

仮説２：IRによる情報開示は負債コストを引き下げる効果を有する。

IRは，その定義からして，短期・中期・長期にわたる企業の価値創造プロセスを記述するもの

であり（IIRC, 2021），その経済的効果もまた，単年度に留まらず持続すると理論的に期待される。実際，譚・榊原（2019）は，IRが発行後3年間にわたり利益の価値関連性を高めることを実証しており，この効果の持続性を裏付けている。

このようなIRが持つ効果の長期的かつ持続的な性質を考慮すれば，その影響を静態的に捉えるだけでは不十分である。企業間の差異と時間的経過の双方を考慮し，価値創造の動的なプロセスを捉える，より精緻な分析アプローチが不可欠である。そこで本稿では，こうした要請に応えるべく，これら両側面を統合した分析アプローチを採用し，IRの経済的インパクトを多角的に検証する。

3　リサーチ・デザイン

本稿では，会計研究における因果推論の分析手法を体系的に示した先行研究の提案に基づき，二段階のアプローチを採用した（Gow and Ding, 2025）。具体的には，第一段階でPSMを用いてIR導入企業（処置群）と観察可能な特性が類似するIR未導入企業（対照群）を選定し，第二段階ではマッチング後のデータを用いて，DID分析と固定効果モデルを適用して，IR任意適用の因果効果を検証する（Castelo *et al.*, 2021; Gerwanski, 2020; Zaro *et al.*, 2022; Hsiao *et al.*, 2022）。この二段階アプローチにより，IR任意適用に伴う内生性問題を制御し，IR導入の経済的効果をより頑健に推定することが可能となる。

3.1　傾向スコア・マッチング（PSM）によるサンプル選択

サンプル選択はPSMを用いて行った。企業価値レポーティング・ラボ（2021）によると2020年12月末時点でIR導入組織は579件に達している。このうち，大学（11校），非上場企業・上場廃止企業（18社），および銀行・証券・保険業に属する企業（63社）を除外し，分析対象となるIR導入企業を487社とした。

先行研究において，IR任意適用およびESG情報の積極的開示という企業の意思決定に影響を及ぼす要因として，Size（総資産の自然対数値），ROE（自己資本当期純利益率），Leverage（負債総資本比率），Age（社齢の自然対数値），Cash（現金及び現金同等物÷総資本），Growth（売上高5年平均複利成長率）等の企業特性，およびFRGN（外国人持株比率）とIDRTO（社外取締役比率）等のステークホルダーへの配慮が指摘されている（Zaro *et al.*, 2022; 阪, 2015；木村・大森, 2016；林, 2018）[1)]。本稿ではこれらの要因を説明変数として採用し，証券コード協議会が定める業種中分類に基づく業種ダミー変数（Dindustry）をコントロール変数として加えた上で，年度毎にロジスティック回帰分析（式１）を実施し，傾向スコアを推定した（Gerwanski, 2020;

Zaro *et al.*, 2022)。

$$\Pr(IR_{it}=1)=\alpha_0+\alpha_1 Size_{it-3}+\alpha_2 ROE_{it-3}+\alpha_3 Leverage_{it-3}+\alpha_4 Age_{it-3}+\alpha_5 Cash_{it-3}+\alpha_6 Growth_{it-3}+\alpha_7 FRGN_{it-3}+\alpha_8 IDRTO_{it-3}+\alpha_9 Dindustry_i+\varepsilon_{it} \quad (1)$$

式（1）による分析では，IR発行企業数が少ない初期（2004-2008年）を除き，2009-2020年に初回IRを発行した東京証券取引所（以下，東証）の上場企業を対象とした。また，企業のIR発行準備期間が平均約3年間（池田, 2013）を考慮し，IR初期発行年の3年前のデータを使用した。そして，キャリパー0.20の1対1非復元最近傍マッチングで推定された傾向スコアに基づきIR発行企業と非発行企業をマッチングし[2)]，企業特性が近似する両群各257社，計514社を分析対象とした[3)]。

3.2　差分の差分（DID）アプローチによるIRの経済的効果の検証

DID分析では，IR初期適用年（t期）前の3年間（t-3期，t-2期，t-1期：IR導入前期間）と，t期を含む導入後3年間（t期，t+1期，t+2期：IR導入後期間)の計6年間データを用いている（Bertrand *et al.* 2004; 譚・榊原2019；譚2025）[4)]。検証モデルは式（2）と式（3）に示す固定効果モデルである。

$$Cost_eauity_{it}=\alpha_0+\alpha_1 DIR_i\times Post_{it}+\alpha_2 Size_{it}+\alpha_3 ROA_{it}+\alpha_4 Leverage_{it}+\alpha_5 BTM_{it}+\alpha_6\beta_{it}+\alpha_7 Tangibility_{it}+\alpha_8 Year\ F.E.+\ \alpha_9\text{Industry F.E.}+\varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Cost_debt_{it}=\alpha_0+\alpha_1 DIR_i\times Post_{it}+\alpha_2 Size_{it}+\alpha_3 ROA_{it}+\alpha_4 Leverage_{it}+\alpha_5 BTM_{it}+\alpha_6\beta_{it}+\alpha_7 Tangiblity_{it}+\alpha_8 Year\ F.E.+\ \alpha_9\text{Industry F.E.}+\varepsilon_{it} \quad (3)$$

モデル（2）と（3）は，IR任意適用が株主資本コスト（$Cost_eauity$）と負債コスト（$Cost_debt$）に与える影響を分析するために設計された。モデル（2）では，株主資本コストの算出に資本資産評価モデル（Capital Asset Pricing Model, CAPM）を採用した（Zaro *et al.*, 2022）[5)]。モデル（3）における負債コストの測定は支払利息を有利子負債の簿価で除して算出した（Perold, 2004; Muttakin *et al.*, 2020; 譚, 2024a, 2025)。両モデル共通の説明変数は，DIR×Postであり，これはIR任意適用による資本コストへの差分効果を捉えるDID推定量である。DIRはIR適用企業を1，非適用企業を0とするダミー変数，PostはIR導入後期間を1，導入前期間を0とするダミー変数である。DIR×Postはこれらの交互作用項であり，その係数の統計的有意性はIR任意適用が資本コストに影響を与えることを示す。

先行研究に基づき，次のコントロール変数を導入した。Size（規模指標：総資産の自然対数値）は，企業の外部資金調達の依存度および情報開示の積極性と正の相関関係を持つ（Isabel-María and Ligia, 2017）。ROA（業績指標：総資本営業利益率）は，高収益企業において情報開示が充実し，負債コストを低下させる傾向がある（Raimo *et al.*, 2022; Miah *et al.*, 2023）。Leverage（財務リスク指標：負債比率）は，資金調達条件の改善を促す情報開示促進効果と，債権者のリスク認識への影響を懸念し情報開示を抑制する効果が同時に存在する（Isabel-María and Ligia, 2017; Barth *et al.*, 2017）。BTM（成長性指標：簿価時価比率）は，成長機会に富む企業ほど情報開示を充実させる傾向を示す（Isabel-María and Ligia, 2017; Barth *et al.*, 2017）。Tangibility（有形固定資産比率）は企業の財務安定性および借入担保力に関わる変数であり，有形固定資産の割合が高い企業では情報の非対称性が低く，IR導入の効果に差異が生じる可能性がある（Barth *et al.*, 2017）。さらに，システマティック・リスクに対する感応度の尺度である β は資本コストの決定要因としてコントロール変数に加えた（Zhou *et al.*, 2017; Barth *et al.*, 2017; Gerwanski, 2022）。分析では，年度固定効果（$Year\ F.E.$）および産業固定効果（$Industry\ F.E.$）を考慮した固定効果モデルを採用した（Barth *et al.*, 2017）。

3.3　サンプル選択

PSMでマッチングした企業，3月決算かつ決算期の変更がない企業のIR導入前後各3年間のデータを収集した結果，DID分析で利用可能なデータは1,980企業・年となった。全ての連続変数については，外れ値の影響を制御するため，上下1％でウィンザライズ（winsorize）を実施した（Zhou *et al.*, 2017; Barth *et al.*, 2017）。

なお，分析に必要なデータは，「NEEDS Financial Quest2.0」（日本経済新聞社）・「企業余剰利益関連データ 連結優先版（一般事業会社）」（株式会社金融データソリューションズ）・「コーポレート・ガバナンス評価システムNEEDS-Cges version2.0」（日本経済新聞社）および「Major Shareholders Data」（東洋経済新報社）から収集した。

4　実証結果

4.1　基本統計量（表 1）

表 1 は分析に使用された主要変数の基本統計量である。

表１　基本統計量

	平均値	標準偏差	最小値	中央値	最大値
Cost_equity	3.591	1.090	1.520	3.474	6.482
Cost_debt	2.955	9.825	0.000	1.152	90.877
Size	12.476	1.166	10.374	12.289	16.367
ROA	0.054	0.035	-0.038	0.050	0.162
Leverage	1.461	1.578	0.129	0.946	10.869
BTM	1.075	0.576	0.186	0.983	3.026
β	0.936	0.255	0.385	0.927	1.544
Tangibility	0.298	0.179	0.006	0.278	0.779

４.２　変数間の相関関係（表２）

多重共線性の存在はモデルの推定結果を歪める可能性があるため，本稿では先行研究に依拠して，2つの方法によりその検証を行った（Jongh *et al.*, 2015）。第一に，表2の説明変数間の相関係数はすべて0.800未満であり，変数間の多重共線性の可能性は低いことが確認された（Gujarati and Porter, 2009）。第二に，分散拡大係数（Variance Inflation Factor, VIF）による検証では，各変数のVIFは1.700未満，各モデルの平均VIFは1.24未満であった（Gujarati and Porter, 2009; Jongh *et al.*, 2015）。これらの結果から，多重共線性は本稿の分析結果に影響を与えていないと判断できる。

表２　相関係数

	Cost_equity	Cost_debt	DIR×Post	Size	ROA	Leverage	BTM	β	Tangibility
Cost_equity	1.000	0.130***	-0.096***	0.175***	-0.064***	0.176***	0.156***	0.740***	-0.013
Cost_debt	-0.071***	1.000	-0.022	-0.125***	0.016	0.034	-0.027	0.026	-0.137***
DIR×Post	-0.100***	0.015	1.000	0.185***	0.002	0.027	-0.030	0.100***	-0.033
Size	0.147***	-0.110***	0.178***	1.000	-0.125***	0.275***	-0.106***	0.206***	0.207***
ROA	-0.068***	0.109***	-0.005	-0.151***	1.000	-0.401***	-0.524***	-0.080***	-0.166***
Leverage	0.168***	-0.089***	-0.034	0.357***	-0.371***	1.000	0.105***	0.144***	0.159***
BTM	0.134***	-0.076***	-0.037*	-0.049**	-0.507***	0.056**	1.000	0.171***	0.097***
β	0.736***	-0.096***	0.102***	0.203***	-0.085***	0.124***	0.171***	1.000	0.014
Tangibility	-0.053**	-0.117***	-0.030	0.221***	-0.176***	0.123***	0.057**	-0.066***	1.000

（注）１．***，**，*はそれぞれ1％水準，5％水準および10％水準で統計的に有意であることを示す。２．上部の数値はスピアマン（Spearman）相関係数，下部の数値はピアソン（Pearson）相関係数である。

４.３　実証結果の報告

４.３.１　IRが株主資本コストに与える影響の分析結果（表３パネルA・図１）

表３パネルAの分析結果より，IR導入による株主資本コストの低下が示唆された。列（１）で

はDIR×Postの係数が10%水準で有意な負の値を示し，列（２）でコントロール変数を追加後も5%水準で有意な負の値となり，低下効果の頑健性が確認された。列（３）の平行トレンド検証ではIR導入前の係数が有意でなく，DIR×Postの係数は5%水準で統計的に有意な負の値を維持し，株主資本コスト低下がIR適用に起因することが示された。

表３　実証結果

	Panel A:　IRと株主資本コスト				Panel B:　IRと負債コスト			
	Dependent Variable : Cost_equity				Dependent Variable：Cost_debt			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Constant	3.611***	-0.765	-0.822	-0.892	2.789***	35.144*	34.298*	34.794*
	(325.073)	(-0.630)	(-0.675)	(-0.729)	(25.179)	(1.936)	(1.945)	(1.959)
DIR× $Before_{t-2}$			0.008	0.006			0.090	0.102
			(0.263)	(0.180)			(0.490)	(0.507)
DIR× $Before_{t-1}$			-0.039	-0.043			-0.510	-0.486
			(-0.970)	(-1.087)			(-0.849)	(-0.789)
DIR×Post	-0.081*	-0.069**	-0.085**		0.386	0.450	0.235	
	(-1.841)	(-2.450)	(-2.048)		(0.879)	(0.994)	(0.377)	
DIR× $Post_1$				-0.072*				0.379
				(-1.714)				(0.708)
DIR× $Post_2$				-0.080*				-0.220
				(-1.753)				(-0.321)
DIR× $Post_3$				-0.135**				0.695
				(-2.555)				(0.641)
Size		0.235**	0.240**	0.246**		-2.619*	-2.550*	-2.588*
		(2.392)	(2.437)	(2.484)		(-1.811)	(-1.812)	(-1.818)
ROA		0.922*	0.923*	0.977*		-3.679	-3.608	-3.924
		(1.705)	(1.700)	(1.790)		(-0.516)	(-0.514)	(-0.568)
Leverage		0.009	0.008	0.010		0.001	-0.006	-0.010
		(0.441)	(0.413)	(0.467)		(0.009)	(-0.070)	(-0.112)
BTM		-0.116***	-0.115***	-0.115***		-0.231	-0.219	-0.215
		(-3.220)	(-3.186)	(-3.178)		(-0.437)	(-0.418)	(-0.406)
β		1.823***	1.822***	1.818***		0.640	0.623	0.622
		(16.639)	(16.616)	(16.549)		(0.555)	(0.531)	(0.518)
Tangibility		-0.666*	-0.647	-0.646		0.613	0.858	0.804
		(-1.654)	(-1.607)	(-1.588)		(0.118)	(0.165)	(0.156)
Year F.E.	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Firm F.E.	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Observations	1,956	1,946	1,946	1,946	1,848	1,814	1,814	1,814
Adj. R^2	0.894	0.926	0.926	0.926	0.689	0.688	0.688	0.688

注：１．***，**，* はそれぞれ1 %水準，５ %，10%で統計的に有意であること。２．括弧内は企業でクラスター補正した標準誤差をもとに算出したロバストt値を報告している（Zhou *et al.*, 2017; Black *et al.*, 2019; Hsiao *et al.*, 2022）。

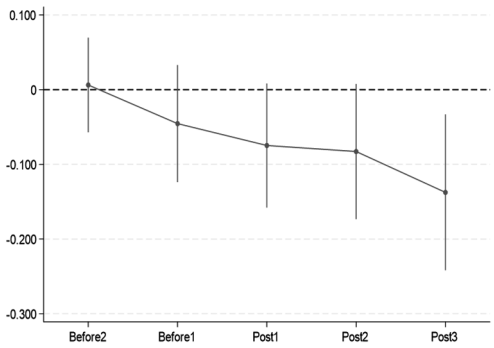
さらに，効果の動態を捉えた列（4）および図1の分析からは，より詳細な時間的パターンが明らかとなった。IR導入による株主資本コストの低下は，導入初年度（DIR×$Post_1$）から統計的に有意となり，その効果は少なくとも導入3年目（DIR×$Post_3$）まで持続する。特に，図1に示すように，効果は導入3年目（$Post_3$）に最大となることが観測された。これらの一連の結果は，IRがもたらす経済的便益が一時的な市場の反応ではなく，時間をかけて段階的に発現し，かつ持続するものであることを実証している。

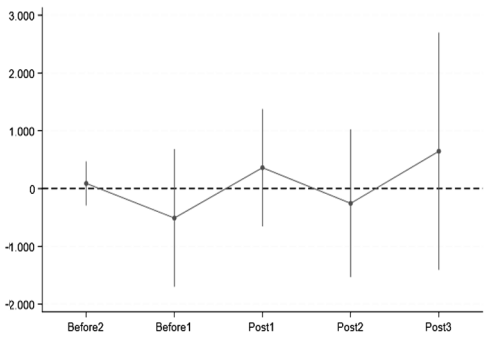
4.3.2　IRが負債コストに与える影響の分析結果（表3パネルB・図2）

表3パネルBは，IR導入が負債コストに与える影響を検証した結果を示している。株主資本コストの結果とは対照的に，IR導入は負債コストに対して統計的に有意な影響を与えないことが，一貫して示された。具体的には，列（1）から列（3）において，DIR×Postの係数はいずれも統計的に有意ではなかった。

さらに，効果の動態を捉えた列（4）の時系列分析，およびそれを視覚的に示した図2のいずれからも，導入初年度から3年目に至るまでDIR×Postの係数が統計的に有意になることはなく，IR導入後に負債コストが体系的に変化したという証拠は得られなかった。以上の一連の結果は，本稿の分析期間において，IR導入という事象が負債コストを左右する決定的な要因とはならないことを示唆している。

図1　IR導入前後における株主資本コストの推移　　**図2　IR導入前後における負債コストの推移**





5　追加検証

近年，東証は上場企業に対し，資本コストと資本収益性を重視した価値創造経営への転換と情報開示強化を推奨している（東証，2024）。これは，プライム市場とスタンダード市場の上場企

業の多くがROE8%未満，PBR1倍割れという低収益性・低成長性の課題を抱えている現状を背景とする（経済産業省，2024）。投資家から見ると，高PBR企業（PBR＞1）は将来の成長性や収益性への期待を反映し，低PBR企業（PBR＜1）は収益低迷や情報の非対称性が企業価値を抑制している可能性を示唆する。東証は，企業価値向上のために，経営層の資本コスト意識改革と投資家との対話に不可欠な情報開示の充実が急務であると指摘している（東証，2024）。

これまでの実証結果は，IR導入が情報の透明性を高め，投資家の企業理解を深めることで，株主資本コストを低減させる可能性を示唆した。この結果は，IR導入がPBR向上に寄与し，東証が懸念する日本企業のPBR1倍割れ対策となり得ることを示唆している。この観点から，本稿はPBR水準に着目し，IR導入の効果がPBRの高低によってどのように異なるかを検証する。

5.1　追加検証（1）―IRが株主資本コストに与える影響の分析結果（表４パネルA・図３・図４）

表４は，PBRの水準別に見た，IRと資本コストの関係に関する実証結果をまとめたものである。パネルAでは株主資本コスト，パネルBでは負債コストへの影響をそれぞれ検証している。

表４　追加検証の結果

	Panel A : IR & Cost_equity								Panel B : IR & Cost_debt							
	PBR>1				PBR<1				PBR>1				PBR<1			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Constant	3.463***	1.142	1.082	1.053	3.748***	-2.082	-2.267	-2.248	3.449***	23.961	23.019	24.773	2.031***	35.057	33.964	33.999
	(226.500)	(0.855)	(0.800)	(0.776)	(263.382)	(-0.968)	(-1.055)	(-1.028)	(16.450)	(0.944)	(0.939)	(0.978)	(18.724)	(1.080)	(1.055)	(1.058)
DIR× $Before_{t-2}$			-0.019	-0.021			0.024	0.017			0.113	0.213			-0.246	-0.279
			(-0.447)	(-0.500)			(0.428)	(0.307)			(0.266)	(0.428)			(-1.518)	(-1.600)
DIR× $Before_{t-1}$			-0.066	-0.069			-0.051	-0.058			-0.884	-0.716			-0.510	-0.534
			(-1.221)	(-1.287)			(-0.790)	(-0.912)			(-0.757)	(-0.583)			(-1.483)	(-1.469)
DIR×Post	-0.082	-0.089**	-0.130**		-0.077	-0.054	-0.072		0.834	0.849	0.407		-0.272	-0.226	-0.546	
	(-1.449)	(-2.444)	(-2.226)		(-1.263)	(-1.180)	(-1.115)		(1.087)	(1.125)	(0.354)		(-0.576)	(-0.507)	(-1.011)	
DIR× $Post_1$				-0.125**				-0.042				0.487				-0.137
				(-2.112)				(-0.652)				(0.478)				(-0.261)
DIR× $Post_2$				-0.133**				-0.073				-0.056				-0.991
				(-2.009)				(-1.052)				(-0.042)				(-1.464)
DIR× $Post_3$				-0.156**				-0.159*				1.873				-0.853
				(-2.124)				(-1.839)				(0.790)				(-1.362)
Size		0.094	0.100	0.103		0.357**	0.372**	0.368**		-1.739	-1.658	-1.809		-2.621	-2.531	-2.549
		(0.882)	(0.926)	(0.946)		(2.011)	(2.094)	(2.036)		(-0.855)	(-0.839)	(-0.873)		(-1.009)	(-0.982)	(-0.990)
ROA		0.330	0.361	0.393		1.111	1.087	1.181		-13.082	-12.595	-13.662		4.874	4.989	5.434
		(0.489)	(0.533)	(0.582)		(1.159)	(1.132)	(1.221)		(-0.881)	(-0.884)	(-0.994)		(1.330)	(1.362)	(1.498)
Leverage		-0.009	-0.010	-0.010		0.011	0.013	0.020		-0.105	-0.129	-0.145		-0.021	0.010	0.049
		(-0.364)	(-0.435)	(-0.412)		(0.278)	(0.328)	(0.511)		(-0.359)	(-0.419)	(-0.471)		(-0.118)	(0.057)	(0.284)
BTM		-0.229**	-0.234**	-0.234**		-0.113*	-0.112*	-0.108*		-1.756	-1.827	-1.786		0.369*	0.384*	0.441**
		(-2.043)	(-2.078)	(-2.077)		(-1.848)	(-1.832)	(-1.775)		(-0.658)	(-0.674)	(-0.655)		(1.919)	(1.941)	(2.013)
β		1.818***	1.816***	1.813***		1.707***	1.701***	1.709***		1.856	1.850	2.012		-1.089	-1.132	-1.136
		(14.291)	(14.198)	(14.048)		(9.114)	(9.076)	(9.072)		(0.991)	(0.975)	(0.995)		(-0.827)	(-0.851)	(-0.850)
Tangibility		-1.186**	-1.154**	-1.153**		-0.433	-0.399	-0.385		5.997	6.588	6.417		-0.637	-0.388	-0.206
		(-2.482)	(-2.387)	(-2.362)		(-0.655)	(-0.607)	(-0.576)		(0.601)	(0.662)	(0.647)		(-0.204)	(-0.122)	(-0.064)
Year F.E.	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Firm F.E.	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Observations	982	978	978	978	904	898	898	898	893	879	879	879	887	867	867	867
Adj. R^2	0.909	0.936	0.936	0.936	0.889	0.917	0.917	0.918	0.665	0.663	0.662	0.662	0.656	0.654	0.653	0.653

注：1．***，**，* はそれぞれ1%水準，5%，10%で統計的に有意であること。2．括弧内は企業でクラスター補正した標準誤差をもとに算出したロバストt値を報告している（Zhou *et al.*, 2017; Hsiao *et al.*, 2022）

まず，パネルAの高PBR企業群（PBR>1）における株主資本コストへの影響を見ると，コントロール変数を加えた列（2）において，DIR×Postの係数は統計的に有意な負の値を示した。さらに，列（3）では平行トレンドの仮定も満たされており，IR導入が高PBR企業の株主資本コストを低減させることが頑健に確認された。さらに，列（4）の時系列分析および図3が示すように，IR導入の効果は一過性のものではなく，持続性を持つことが明らかとなった。DIR×Postの係数は，導入初期（DIR×$Post_1$）から3年目（DIR×$Post_3$）まで，一貫して統計的に有意な負の値を示した。図3からも見て取れるように，この効果は3年目に最大となった。

表4パネルAの低PBR企業群（PBR<1）の分析では，列（5）から列（7）において，DIR×Postの係数は統計的に有意でなく，IR導入が株主資本コストの低下に寄与しないことが示された。しかし，列（8）の分析結果では，導入3年目（DIR×$Post_3$）にのみ，統計的に有意な負の係数が観察された。この効果発現の遅延は，図4においても視覚的に確認できる。

5.2　追加検証（2）―IRが負債コストに与える影響の分析結果（表4パネルB）

表4パネルBの分析結果より，PBR水準に関わらず，IR発行は企業の負債コストに統計的に有意な影響を及ぼさないことが確認された。すべての推定モデルにおいてDIR×Postの係数は統計的有意性を示さず，時系列分析でもIR導入後のいずれの期間で有意な効果は検出されなかった。

図3　IR導入前後における株主資本コストの推移（PBR>1企業群）

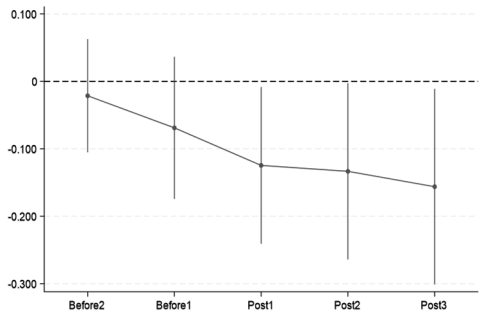
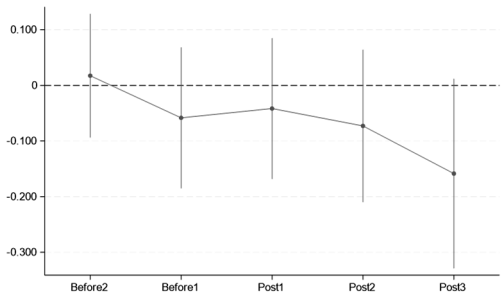


図4　IR導入前後における株主資本コストの推移（PBR<1企業群）



6　頑健性の検証

本稿では，頑健性の検証として，まず先行研究に基づき業績指標をROAからROEへ変更するなど一部のコントロール変数を調整し再検証を行った（Castelo *et al.*, 2021; Miah *et al.*, 2023）。

さらにBarth *et al.*（2017）とBlack *et al.*（2019）の推奨に従い，企業単位クラスター分析に加えて，企業・年度の2クラスター分析も行った。

頑健性検証の結果（表５）は，全体として主要な分析結果（表３・４）とおおむね整合的であったが，PBR1倍割れ企業群（PBR<1）におけるIR導入3年目の株主資本コストの低減効果は検出されなかった（表５・列（６））。ただしPBR4分位による追加分析では，最下位PBR企業群（PBR＜0.559）において，IRと株主資本コストの間に5%水準で統計的に有意な負の相関が確認された（表５・列（７））。これは企業価値の低い企業ほどIR導入による株主資本コスト低減効果がより明確であることを示唆する。負債コストへの影響は，頑健性の検証においても有意な関係は見られず，主要な分析結果（表３・４）と一致した。

表５　頑健性検証の結果

	Panel A : IR&Cost_equity							Panel B : IR&Cost_debt						
	All data		PBR>1		PBR<1		PBR<0.559	All data		PBR>1		PBR<1		PBR<0.559
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Constant	-0.640	-0.677	1.622	1.624	-2.461	-2.403	-5.348	34.932*	35.317*	25.357	25.827	28.088	28.339	32.467
	(-0.459)	(-0.484)	(1.112)	(1.107)	(-1.093)	(-1.054)	(-1.706)	(2.067)	(2.084)	(0.951)	(0.963)	(0.946)	(0.943)	(1.075)
DIFRS× $Before_{t-2}$	0.008	0.005	-0.020	-0.022	0.029	0.024	-0.021	0.072	0.081	0.071	0.156	-0.242	-0.263	0.156
	(0.257)	(0.171)	(-0.566)	(-0.626)	(0.402)	(0.317)	(-0.242)	(0.443)	(0.459)	(0.141)	(0.280)	(-1.208)	(-1.213)	(0.403)
DIFRS× $Before_{t-1}$	-0.040	-0.044	-0.064	-0.068	-0.040	-0.046	-0.054	-0.528	-0.508	-0.945	-0.797	-0.446	-0.461	-0.638
	(-1.206)	(-1.348)	(-1.365)	(-1.456)	(-0.592)	(-0.679)	(-0.585)	(-0.850)	(-0.789)	(-0.679)	(-0.551)	(-0.824)	(-0.803)	(-0.489)
DIFRS×Post	-0.085**		-0.127**		-0.060			0.211		0.333		-0.445		
	(-2.176)		(-2.590)		(-0.967)			(0.388)		(0.231)		(-0.981)		
DIFRS× $Post_1$		-0.073*		-0.121**		-0.031	-0.169		0.370		0.451		-0.055	0.717
		(-1.789)		(-2.258)		(-0.547)	(-1.558)		(0.865)		(0.346)		(-0.113)	(1.008)
DIFRS× $Post_2$		-0.079*		-0.131**		-0.059	-0.044		-0.249		-0.184		-0.886	-0.932
		(-2.016)		(-2.646)		(-0.828)	(-0.431)		(-0.386)		(-0.112)		(-1.466)	(-0.800)
DIFRS× $Post_3$		-0.134***		-0.154**		-0.141	-0.280**		0.631		1.672		-0.683	-0.726
		(-3.000)		(-2.424)		(-1.727)	(-2.217)		(0.696)		(0.700)		(-1.249)	(-0.884)
Controls	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Year F.E.	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Firm F.E.	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Observations	1,956	1,956	982	982	904	904	445	1,824	1,824	883	883	873	873	438
Adj. R^2	0.926	0.940	0.937	0.937	0.938	0.918	0.912	0.746	0.688	0.662	0.663	0.655	0.655	0.220

注：１．***，**，* はそれぞれ1 %水準，５ %，10%で統計的に有意であること。２．括弧内は企業・年度でクラスター補正した標準誤差をもとに算出したロバストt値を報告している（Barth *et al.*, 2017; Black *et al.*, 2019）

７　ディスカッション

７.１　IRと株主資本コストの関係性の検討

本稿の実証分析の結果，IRが株主資本コストを統計的に有意に低減させることを，頑健な因果推論の手法を用いて明らかにした。この発見は，IRが企業の資本コストを低減させるとした仮説

1を支持するものであり，García-Sánchez and Noguera-Gámez（2017）やZaro *et al.*（2022）などの先行研究の知見とも整合的である。これは，IRが単なる情報開示の形式的な統合に留まらず，企業の情報環境そのものを改善し，情報の非対称性を緩和することを通じて投資家の要求リスク・プレミアムを低下させるという，実質的な経済的機能を持つことを強い証左と言える。

さらに本稿は，この平均的な効果に加え，IRがもたらす効果の「持続性」と「異質性」という二つの重要な側面を新たに解明した。

第一に，効果の「持続性」についてである。本稿は，先行研究で十分な検討がなされてこなかったIR効果の動態的な側面に焦点を当てた。全データを対象とした分析の結果，株主資本コストの低減効果はIR適用初年度から発現し，分析期間である適用3年目まで持続することが頑健に確認された。この発見は，IRがもたらす便益が一時的な市場の反応ではなく，IIRFが目指す，持続的な企業価値創造に根差したものであることを強く示唆している。

第二に，効果の「異質性」についてである。この持続的な効果は，全ての企業で画一的に発現するわけではない。本稿が明らかにしたもう一つの重要な点は，効果の発現プロセスが企業の市場評価（PBR）によって体系的に異なることであった。PBRが1倍を超える高評価企業においては，この低減効果がIR導入の早期から確認された。これは，市場の高い成長期待を背景に持つこれらの企業において，IRがその期待の根拠となる情報を補強・提供することで，将来キャッシュ・フローに関する投資家の不確実性を低減させる効果を持つためと解釈できる。

これとは対照的に，PBRが1倍を下回る低評価企業群では，効果の発現に3年という時間を要した。この時間差は，市場からの懐疑的な評価に直面するこれらの企業にとって，IRが信頼性を勝ち取るまでのプロセスを反映している。この過程は，単年度の開示が「チープ・トーク」と見なされるリスクを，IIRFが重視する「継続的な情報開示」（IIRC 2021）という行動を通じて，複数年にわたり一貫した価値創造ストーリーと戦略実行の実績を市場に提示し，その証拠を蓄積していくことで克服する，というものと解釈できる。その結果，3年目にしてようやくその情報の信頼性が市場に受容され，投資家の認識転換を促し得たと推察される。

したがって，本稿の一連の発見は，特に市場評価の低い企業にとって，IRがいかに重要な戦略的ツールとなりうるかを示している。IRとは，単に財務・非財務情報を統合し，継続的に開示するという受動的な活動ではない。それは，そのプロセスを通じて，将来の価値創造に向けた明確なビジョンと，それを実行する経営陣の強いコミットメントを市場に「証明」していく，能動的な企業行動なのである。本稿は，IRが持つこの戦略的な意義を実証的に明らかにした。

7.2　IRと負債コストの関係性の検討

本稿の実証分析により，IRが株主資本コストを有意に低減させる一方で，負債コストには統計的に有意な影響を与えないという非対称な効果が確認された。この結果は，IRによる負債コスト

の低減を予測した仮説2を支持しない結果となった。本稿の発見は，IRが債権者の情報ニーズにも応えうるとした先行研究（Lai *et al.*, 2018; Grassmann *et al.*, 2019）の示唆とは異なる結果を示している。しかしながら，この非対称な効果は，株主と債権者の情報ニーズにおける本質的な差異を反映したものと解釈される。本稿では，この非対称な効果の理論的根拠を，IRと国際財務報告基準（IFRS）が果たす情報提供機能の相違という観点から考察する。

Barth *et al.*（2017）が指摘するように，IFRSとIRは投資家への情報提供を質的向上させるという目的を共有しつつも，そのアプローチは根本的に異なる。IFRSが財務情報の標準化と信頼性向上に特化し，主に企業の過去から現在までの財務状態・返済能力を客観的に示すのに対し，IRは財務・非財務情報を統合し，将来の長期的な価値創造プロセスという物語性のある情報を提供することに主眼を置く（Mio, 2016; Barth *et al.* 2017; IIRC, 2021）。

こうしたアプローチ，すなわち検証可能な財務情報を重視するIFRSと将来志向の非財務情報を含むIRという情報の性質の違いは，株主と債権者に対して非対称な影響をもたらす。

まず債権者の情報ニーズについては，Ball *et al.*（2008）が指摘するように，契約上の権利（財務コベナンツなど）の多くが，財務諸表上の変数のみで規定される。このため，非財務情報は契約上の保護への影響が限定的であるため，債権者はダウンサイド・リスクを評価する上で，検証可能性の高い財務情報により強く依拠する。この傾向は，IFRS導入が負債コストを低下させ，ひいては社債発行を増加させるとした一連の実証研究によっても強く裏付けられている（Florou and Kosi, 2015; 譚, 2023, 2024a, 2025）。

これに対し株主は，財務情報のみならず，非財務情報を含む補完的な情報源を積極的に活用する（Ball *et al.*, 2008）。本稿で得られた「IRが株主資本コストを低減させる」という実証結果は，まさにこの株主の情報ニーズと完全に整合するものである。すなわち，IRが提供する長期的な価値創造ストーリーといった非財務情報は，株主が企業の将来に関する不確実性を評価し，要求するリスク・プレミアムを低減させる上で，決定的な役割を果たしているからである。

以上の考察は，IFRSとIRが資本コスト低減において果たす補完的役割を浮き彫りにする。すなわち，IFRSは主に債権者の，IRは主に株主の情報ニーズにそれぞれ応えることで，異なる経路で資本コストに影響を与える。両者は代替関係ではなく，それぞれが異なる資本提供者との対話を円滑にし，企業全体の情報環境を豊かにする補完関係にあると言える（Mio, 2016; Barth *et al.*, 2017; Asadi *et al.*, 2024）。財務と非財務の情報を両輪とするこの開示戦略は，近年の世界的潮流とも軌を一にしており（Zhou *et al.*, 2017），今後の企業報告が目指すべき重要な方向性を示している。