論　説

人的資本情報の測定と開示に関する考察

――企業会計とマクロ会計――

池　田　安　生

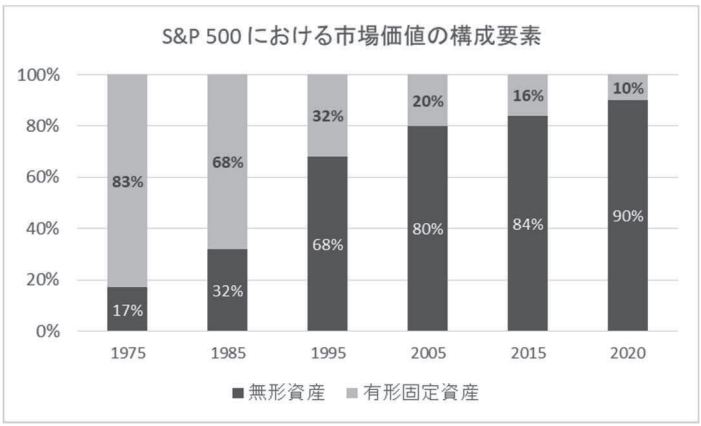
1．はじめに

新世紀の幕開けとともに，先進国の企業は「物」から「知識」による経済競争の時代に入ったと言えるであろう（Ulrich et al, 2003, p.16；伊藤監訳, 2004, pp.20–21）．工業農業が中心の市場では現行の財務会計情報は有用であり，事実ステークホルダーの財務諸表への依存度も高かった（Lev, 2001, pp.118–119；広瀬他監訳, 2002, p.137）．しかるに「知識」を基礎とする現在の経済において，現行の財務会計はステークホルダーに，中長期の価値創造能力をも含有した真の企業価値を開示する機能を十分に果たしているのだろうか．図表１は米国S&P500の市場価値の構成要素調査結果であり，企業価値に占める財務要素と非財務要素の比率を示したものである．1975年には財務諸表で表せるもの（物的・財務要素）と，財務諸表に計上できないもの（非財務要素）の比率が83% 対17%であったものが，1985年から1995年の期間には完全に逆転し，2020年においては10%対90%とその差を大きくしている．

このように企業価値は，現行の財務会計上表象される財務資本や有形固定資産のみでは，もはや読み解くことができなくなっている．すなわち，非財務情報が企業価値を正確に捕捉する上で，その重要度を増していると言える．財務会計が，実体を映しだす鏡としての機能を期待されているとしたら，有形資産や金融資産を中心とした現行の企業価値評価から，企業が有する無形資産や社会的価値などの非財務に関する情報を十分に反映し，多面的で実態をより正確に反映できる企業価値評価が可能なものへと，進化が求められているのではないだろうか．

本稿では，人的資本情報の開示を中心に，企業会計におけるその現状を把握し，方向性と課題を確認する．併せてマクロ会計における人的資本情報の測定と開示に関する現状と動向を参照し，企業会計の課題との整合性とスキームの援用可能性を探る．

図表１　S&P500における市場価値の構成要素



（出所）Ocean Tomo, LLC, HPをもとに筆者邦訳のうえ作成.

２．市場に要求される非財務情報

先ずは，機関投資家に対して行った２件のアンケート調査を取りあげ，非財務情報に関する市場のデマンドの実態を把握する.

2.1　日本における非財務情報に対するデマンドの調査結果

ESG投資という言葉が取り上げられることが増えつつある．ESGとは，環境（Environment），社会（Social），ガバナンス（Governance）の英語の頭文字を合わせた用語である．ESGに関する要素はさまざまであり広範囲に及ぶ．例えば「E」では地球温暖化対策，水資源問題，海洋汚染など，環境へ対策が求められるものである．「S」では企業の法・規制への対応，社会的貢献から従業員の健康維持や女性活躍の推進などが求められる．そして「G」では内部統制，取締役の構成など企業経営を管理監督する仕組みによる企業統治が求められる.

投資において，このようなESGに対する企業の活動を中長期的価値と捉え，投資を行う際の判断基準の一部とする傾向が強まっている．例えば，公的年金を運用する年金積立金管理運用独立行政法人（以下、GPIFと略）は2017年７月，ESGを重視した企業の株式に選択的に投資すること，すなわちESG投資を拡大する方針を発表した．同年６月現在既に１兆円をESG投資で運用していたが，GPIFの2020年度ESG活動報告によると，同年度末時点でのESG投資額は既に10.6兆円となっている.

ESG投資に関連して，労働政策研究・研修機構（JILPT）は，2018年に国内の適格機関投資家へのアンケート調査を行った．調査実施概要として，期間を2018年１月27日から２月19日とし，対象を，金融庁が発表している適格機関投資家リストに基づき，そこに掲載されている1,946件（個人と外国企業を除く，2017年11月16日現在）すべてを対象とした．回収数（回収率）は170票（8.7％）（労働政策研究・研修機構, 2018, 61頁）である．調査の趣旨は，機関投資家が投資を行う際に，財務指標・情報を考慮するのは当然として，それ以外の非財務指標・情報をど

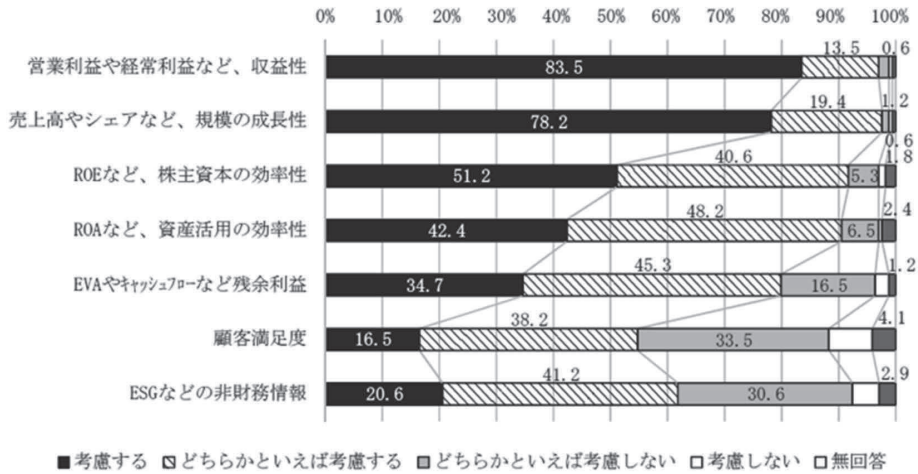
の程度考慮しているのかを探ること（労働政策研究・研修機構, 2018, p.61）とされている．

先ずは投資家が投資活動を行う際に考慮する経営成果，指標についての調査結果を見てみたい．図表２がその調査結果である．収益性，成長性，効率性などの財務的価値が上位を占めていることがわかる．特に収益性，成長性については，黒で示された「考慮する」と斜線で示された「どちらかといえば考慮する」を合わせると，どちらも97％を超える高い数値となっている．一方，非財務に該当する顧客満足度とESGなどの情報について絞って見てみると，「考慮する」と「どちらかといえば考慮する」の合算値では60％を超える数値となっており，投資に際して，非財務情報に対しても関心が寄せられていることが示唆された．

次に，投資家が参考にする・実際に役立ったとされるIR情報を見てみる．図表３が同アンケート調査の結果である．これは，投資活動を行う際に参考にするさまざまな項目について，「これまでに参考にしていた」項目と，その中で「投資で実際に役立った」項目について尋ねた（労働政策研究・研修機構, 2018, p.61）ものである．上位は業務・財務情報およびそれらに直接的にかつ短期的に関連する項目であることがわかる．非財務の分野からは「コーポレート・ガバナンスに関する情報」が，非財務の中では高い比率で参考にされていることが分かる．

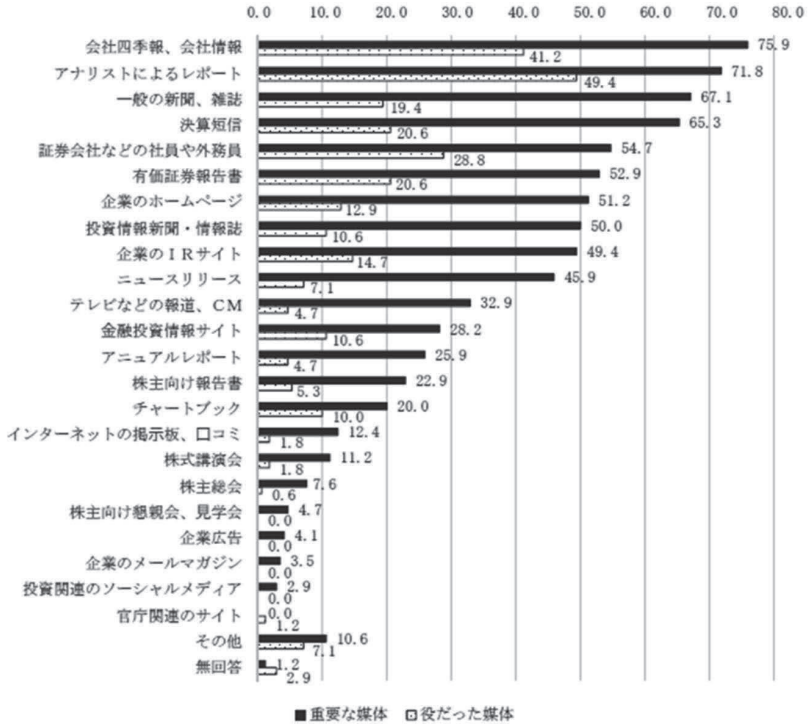
以上２つの調査結果を総合すると，機関投資家は投資活動に際し，主に財務情報や財務指標を考慮する．しかし，「考慮する」と「どちらかといえば考慮する」という度合いの違いはあるものの，ESGなどの非財務情報も考慮の対象として考えていることが明らかとなった．一方，参考にし，実際に役立ったIR情報としては，業績・財務情報とそれらに直接的に関連する項目の情報が高い比率で参考とされ役立っている．これに対してESGなどの非財務情報に関連する項目は，参考にされる比率は低く，実際に役立ったとされるIR情報が欠如していることが分かる．ここから，投資家は非財務による中長期的価値の重要性を認識しているものの，この価値の裏付けとなるIR情報が不足しているため，短期的な指標として財務情報を主要な判断材料として使用せざるを得ない状況があることがわかる．

図表２　投資活動を行う際，考慮する経営成果指標



（出所）労働政策研究・研修機構, 2018, p.66 図表2−9.

図表３　投資活動を行うため，重要な，実際に役立った媒体（%）



（出所）労働政策研究・研修機構, 2018, p.64 図表2–7.

2.2　グローバルレベルでの非財務情報に対するデマンドの調査結果

このような現状は，日本だけで起こっていることなのだろうか．Serafeim, et al（2018）によるグローバル・サーベイを見てみる．ここでは，投資家がESG情報を使用する理由と方法，およびこの情報を使用する際の課題について，まだ深く理解していないのではないか（Serafeim, et al, 2018, p.88）との仮説を示した．その仮説を実証すべく，Serafeim, et al（2018）は投資家に対するアンケート調査を行った．

アンケート調査実施概要は以下の通りである．4,523の資産管理会社および資産所有機関の上位の投資専門家に対して，eメールで30の質問を盛り込んだ調査票を送った．アンケートへの回答期間を2016年１月18日から同年４月８日までとしたところ，652の回答を受け取った．それは14.4%の回答率となる．回答者の統計情報として，先ずAUM（assets under management，管理下にある資産金額）により規模別に区分した．地域では，欧州，北米，アジア，その他と区分した．

図表４は，投資意思決定においてESG情報を考慮するかしないかを，理由とともに聞いた質問に対する回答である．先ず，全回答のうち82.1%が考慮すると回答しており，それは組織の規模にほぼ関わりなく，大多数の投資機関がESG情報を投資意思決定の際に考慮している（Serafeim, et al, 2018, p.90）ことを示している．また重要な発見として，投資意思決定におい

てESG情報を考慮している投資家の間では，その過半数（63.1％）が，ESG情報は投資パフォーマンスにとって経済的に重要であるとの認識をもっている（Serafeim, et al, 2018, p.90）ことがわかった．

図表５は，ESG情報を使用する場合，投資意思決定の能力の制約となる要因を聞いたものである．この回答からは，ESG情報を投資プロセスに統合する際，投資家が直面する最大の課題として，企業間の比較可能性の欠如とESG情報の報告基準の欠如があること（Serafeim, et al, 2018, p.92）が示された．

図表４　投資意思決定におけるESG情報の考慮

投資意思決定におけるESG情報	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
質問：投資の意思決定に際しESG情報を考慮するか？	全回答 (n = 419)	大規模	小規模	差異	US	欧州	差異
考慮する、なぜなら、	82.1%	85.9%	80.3%		75.2%	84.4%	
1. ESG情報は投資業績にとって重要であるから。	63.1%	60.3%	64.5%		55.7%	64.4%	
2. 顧客、ステークホルダーのESG情報需要の拡大。	33.1%	54.3%	22.4%	**	33.0%	39.3%	
3. ESG情報を活用する方針は、企業改革にとって有用であると考える。	32.6%	31.9%	32.9%		25.8%	40.7%	*
4. 投資生産戦略の一つであるから。	32.6%	43.1%	27.2%	**	47.4%	30.4%	**
5. 倫理的責任と考えるから。	32.6%	25.0%	36.4%	*	18.6%	40.7%	**
6. 近い将来に重要性が高まると考える。	31.7%	31.9%	31.6%		29.9%	37.0%	
7. 顧客からの正式な委任であるから。	25.0%	37.1%	18.9%	**	23.7%	30.4%	
考慮しない、なぜなら、	17.9%	14.1%	19.7%		24.8%	15.6%	
1. 顧客からそのような政策の要望はない。	26.7%	15.8%	30.4%		21.9%	24.0%	
2. 信頼性のある非財務情報を入手できない。	21.3%	21.1%	21.4%		18.8%	32.0%	
3. ESG情報は投資実績に重要ではない。	13.3%	5.3%	16.1%		21.9%	4.0%	*
4. ESG情報は企業改革に有用とは考えない。	12.0%	15.8%	10.7%		12.5%	16.0%	
5. 顧客に対する受託者責任に反すると考える。	12.0%	5.3%	14.3%		21.9%	8.0%	
6. 多様な投資ポートフォリオにおいて重要ではない。	10.7%	5.3%	12.5%		6.3%	16.0%	
7. ESG情報は投資業績に有害である。	4.0%	5.3%	3.6%		6.3%	4.0%	

（出所）Serafeim, et al, 2018, p.91, Table 2を筆者和訳の上加筆修正.

図表５　ESG情報統合への障害

ESG情報統合への障害	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
質問：次の要因のうち、ESG情報を使用する場合、貴社の投資意思決定の能力を制限するものはどれですか？	全回答 (n = 419)	大規模	小規模	差異	US	欧州	差異
1. 比較可能性の欠如。	44.8%	49.2%	42.7%		45.8%	49.3%	
2. ESG情報の報告基準の欠如。	43.2%	51.6%	39.0%	*	42.1%	48.6%	
3. ESG情報を収集し分析するコスト。	40.5%	41.8%	39.8%		40.2%	45.0%	
4. ESG開示情報は一般的であり有用でない。	39.4%	45.1%	36.6%		42.1%	42.1%	
5. 定量的ESG情報の欠如。	37.8%	43.4%	33.0%		40.2%	40.0%	
6. 時系列比較可能性の欠如。	34.8%	38.5%	32.9%		38.3%	35.7%	
7. 企業によるESG情報の開示は頻繁でなく有用でない。	28.3%	27.9%	28.5%		31.8%	28.6%	
8. 情報の信頼性、監査・保証の欠如。	26.4%	46.7%	16.3%	**	31.8%	27.1%	
9. 情報の氾濫による重要度選定の難しさ。	16.6%	16.4%	16.7%		14.0%	20.0%	
10. ESG情報を参照しないように、顧客から委任されている。	1.4%	0.8%	1.6%		1.9%	1.4%	

（出所）Serafeim, et al, 2018, p.93, Table 3を筆者和訳の上加筆修正.

2.3　まとめ

以上の２つの調査結果をまとめると，投資家は，ESG情報が投資パフォーマンスにとって経済的に重要であるとの認識のもと，投資意思決定においてESG情報を考慮に入れている．しかしながら，現行のESG情報の開示状況については，必ずしも満足しているものではないことがわかった．それは，統一された報告基準がなく，よって企業間での比較可能性が限定的であること．また，定性的情報が主要なものとなっており，定量的情報，もしくは監査，保証などによる報告の信頼度に関する裏づけがないこと．これらが，投資家にとって，意思決定プロセス

へのESG情報の統合を妨げている原因であることが示唆された.

以上の考察を踏まえ，以下に人的資本情報の開示に関する企業会計およびマクロ会計における現状と動向を確認する.

３．人的資本情報開示に関する企業会計の動向

前述の調査結果の考察からも導出された通り，企業の非財務情報は市場でのデマンドが高い.それにも関わらず，十分な供給がなされていない状況である．ここでは，その状況に対応すべく主要な企業会計原則の制定関連機関による，人的資本情報の開示に関する動向を確認し，考察を加える.

3.1　SEC Form 10K “Human capital disclosure”人的資本情報開示の進捗

2019年，米国Security and Exchange Commission（米国証券取引委員会，以下SEC）のItem 101（c）は，財務報告上のMD&A（Management’s Discussion and Analysis of Financial Condition and Results of Operations；経営陣による財政状態および経営成績の検討と分析）における”Narrative description of business”（事業の記述的説明）についての規定である．そのうちの（1）（xiii）において，SECは従業員総数の開示を要請している．人的資本に関する要請事項はこの部分のみである．この現行のルールを更新すべく，SECは広くパブリックコメントを事業会社，アセットオーナー，アセットマネジャーへと求めた.

その結果を受けて，SECは2020年11月付けで以下の２つの指針を公開（SEC HP, released 2020-192.）した.

・事業全体にとって重要な場合は，従業員の数とその人的資源の説明をする．また，特定のセグメントについてそれらが重要な場合は，そのセグメントを特定し説明する必要がある.
・事業全体にとって重要な場合は，従業員の育成，誘致，安全性，関与，維持に関連するものなど，SEC登録者が事業の管理に重点を置く人的資本の措置または目的を説明する必要がある.

ここからも分かる通り，細則主義を基本に据えるSECにおいてはまれな事例とも言える，原則的な指針の公布となった．これを受けてPwC（Pricewaterhouse Coopers）は，彼らのクライアント向けにその報告の流れを図表６の通り示した.

先ず範囲の設定として；

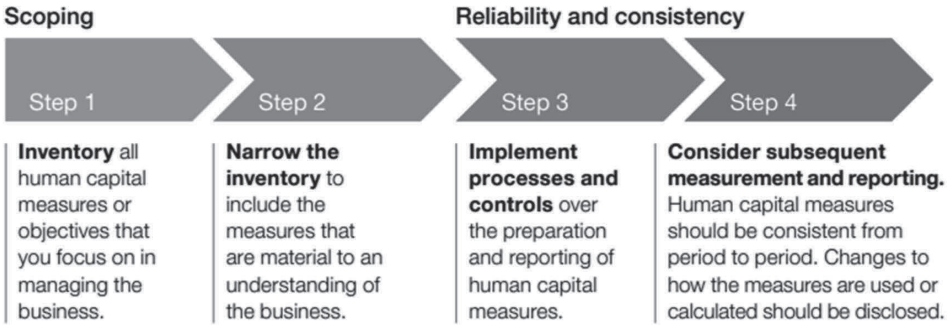
①経営管理の観点から，焦点を当てるべき全ての人的資本の測定値または目的を棚卸しする.
②棚卸しを，事業を理解するための測定値として重要なものに絞りこむ.
③そして報告の信頼性と一貫性を担保するため；人的資本測定に関する準備と報告について，そのプロセスと管理を実施する.
④その後の測定と報告を検討する．人的資本の測定は，期間ごとに一貫している必要がある．測定値の使用方法または計算方法の変更は開示する.

以上，測定と開示に関する４つのステップと注意事項を公開（PwC, 2021）した.

では，実際にSEC登録企業が人的資本測定に関し，何を重要と判断し，どのような内容を開示したのだろうか．PwCは，今回のSECの公布を受け，人的資本情報に関する開示を始めた企業の開示内容について調査した．図表７がその集計結果である.

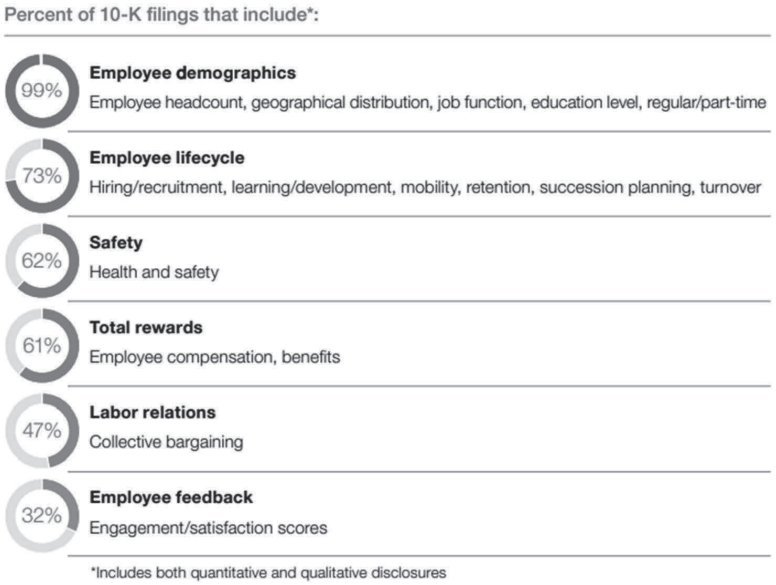
従業員数の統計は，99％の企業が行っている．企業によっては単に従業員数のみではなく，地域別，職域別，学歴別，雇用形態別に開示している企業もある．次に多いのは従業員のライフサイクルについてであり，73％の企業が開示している．ここでは従業員回転率のみでなく採用，教育・能力開発，配置可動性，リテンション，後継プランなどが開示されている．そして以下，従業員の健康と安全，報酬・報奨制度，労使関係・団体交渉，従業員エンゲージメントに関する情報が開示されている．

図表６　SEC Form 10K “Human capital disclosure”による報告の流れ



（出所）PwC, 2021, p.2.

図表７　SEC Form 10K “Human capital disclosure”による報告の実績



（出所）PwC, 2021, p.6.

3.2　IFRS® “MCP-Management commentary project”の進捗

国際会計基準審議会（International Accounting Standard Board, 以下IASBと略す）は 2020年後半の草案発表を目指して，新たなプロジェクトとして，国際会計基準（International Financial Reporting Standard，以下IFRSと略）Management Commentary Project（以下MCPと略）を開始した．図表８で示す通り，IASBは財務報告のうち財務，非財務両方の円が交わる記述式報告（ナラティブ）の部分を，幅広く，しかし拘束力のない基準としてthe Management Commentary Practice Statement（MCPS，経営者による実務的な意見の表明，IFRS®, 2018, p.4, 筆者和訳）を構築すべく議論の展開を始めた．これは，ビジネスモデルと戦略に焦点をあて，また企業の主要なリソースと無形資産を認識することで価値創造を長期的に見通し，財務報告全体でのマテリアリティが確定されるようにとの思考を起点としている．以下，このIFRSによるMCPについて，その進捗を確認し考察する．

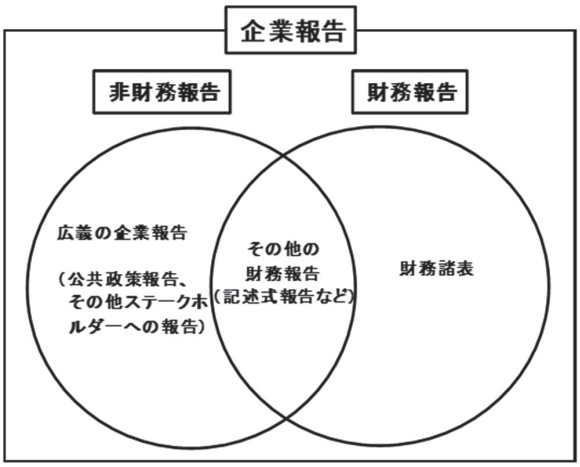
2021年６月，IASBはIFRSのMCPに関する議論の草案として，図表９に示された６つの領域の情報をMCにて開示するべきと公表している．１つ目の領域は外部環境である．外部環境とは，他の４つの企業に関わる領域であるリスク，経営資源と事業との関連性，ビジネスモデル，事業戦略に影響を与えるものとして想定されている．ここではリスク及び経営資源については，内部要因，外部要因双方を含むものとし，それぞれ企業に内在するビジネスモデルと，企業戦略との関連性をもつ要因の開示を要求している．そしてそれら５つの領域の要因が，企業内のビジネスモデルと企業戦略を通してアウトプットされる．それが６つ目の領域として設定された財務実績と財務状態である．

この草案の中では，経営資源の領域について，より詳細な内容が記されている．草案では企業の資源を「ビジネスモデルの継続と持続的な経営戦略に資する」（IFRS®, 2021, p.37）と定義づけし，以下の６項目についてのナラティブによる開示が提案されている．

①企業運営の場所とそこに関わる社会インフラ.
②未使用の天然資源に対する権利.
③原材料または材料，取扱い商品，
④ノウハウや知的資本，顧客情報，ブランド，レピュテーションなどの無形の資源.
⑤人的資源.
⑥現金およびその他の財務財源.

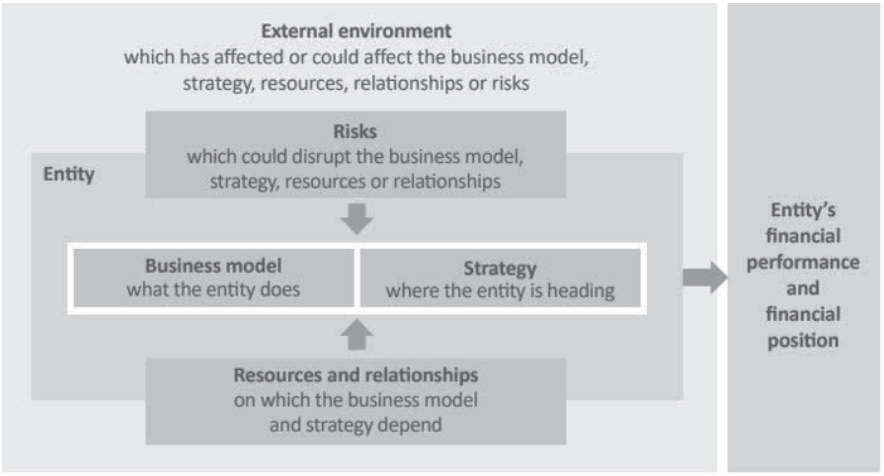
このIASBのIFRS草案に対して，KPMGは，より実務的な見地から意見書を提出している．この意見書において，先ず「持続可能性」の定義づけを要求するとともに，MC上にビジネスモデル，無形資産，知的資源，人的資本などの企業価値の創造に関連する事項に，より重点を置く必要性を強調（KPMG, 2021, pp.1–2）している．そして，報告形態についてIASBがより原則主義に則った草案を公布したのに対し，より細則を盛り込んだ「IFRS Sustainability Standards」を作成することを提案している．提案内容として，IFRSの本来の目的である「投資家の利益」を考えることを基本とし，世界標準として幅広い範囲での意見収集を行うべきであるとしている．その上で，財務報告，非財務報告の形式の明確化を行い，ISSBとの相互運用の実現など，経済分野での他の組織との協働を促す（KPMG, 2021, p.5）ものである．

図表８　企業報告における財務報告と非財務報告の関係



（出所）IFRS® HP, 2018, p.3, fig. Scope of the Board's interestをもとに，筆者和訳のうえ加筆修正.

図表９　MCに記載すべき６つの領域とその関連性



（出所）IFRS®, 2021a, p.7, Figure-1.

3.3　プライム市場移行に際するコーポレートガバナンス・コードの改定

2022年４月，東京証券取引所（以下JPXと略）はそれまでの第一部，第二部，JASDAQスタンダード，JASDAQグロース，マザーズから，新市場となるプライム，スタンダード，グロース各市場へ移行した．それにともない，コーポレートガバナンス・コード（以下CGCと略）に関しても改定が行われ，「より高水準」（JPX, 2021a, p.3）な内容の開示が求められることとなった．

CGCは，金融庁監督のもとJPXにより同上場企業を対象に制定されたものであり，対象企業はその規定に従い適切な開示をすることを義務付けられている．開示内容は３つの階層に分かれている．

①５つの基本原則：ガバナンスの充実により実現すべき普遍的な理念・目標を示した規範．

②31の原則：基本原則を実現するために一般的に留意・検討されるべき事項．

③47の補充原則：上場会社各社において採用が検討されるべきベスト・プラクティス（JPX, 2021b, p.4–6）．

図表10は前述の市場の移行と，それに伴うCGC開示義務の範囲の改定を示したものである．ここからも分かる通り，以前は原則と補充原則に関する開示が，市場第一部と第二部にのみ要求されていたのに対し，今回の改定により，３分割された市場の内のプライム，スタンダードの２市場に適用となった．また，今回16の原則が，改定され，うち４つの原則において，開示項目が追加されている．それが前述の「より高水準」な内容の開示である．以下に，今回追加された開示項目である４つの補充原則について見てみる．

今回追加された４つの補充原則は以下の通りである．

・補充原則２－４①：社内の多様性確保．
・補充原則３－１③：サステナビリティについての取組み．
・補充原則４－10①：指名委員会・報酬委員会．
・補充原則４－11①：取締役会の実効性確保．（JPX, 2021b, pp.7–8）

ここでは本稿と関連するものとして，補充原則２－４①と３－１③を取りあげる．

先ず補充原則２－４①の社内の多様性確保を見てみる．女性・外国人・中途採用者の管理職への登用等，中核人材の登用等における多様性の確保についての考え方と自主的かつ測定可能な目標を示すとともに，その状況を開示すべきである．また，中長期的な企業価値の向上に向けた人材戦略の重要性に鑑み，多様性の確保に向けた人材育成方針と社内環境整備方針をその実施状況と併せて開示すべき（JPX, 2021b, p.7）とある．ここでは，人材の多様性に関する企業の思考から，方針，社内環境および定量的な目標とその進捗の開示が求められている．すなわち，多様性確保に向けたインプットからアウトプット・アウトカムまで，一連の流れの開示が求められることとなった．

次に補充原則３－１③：サステナビリティについての取組みについて見る．先ず，経営戦略の開示に当たって，自社のサステナビリティについての取組みを適切に開示すべきとされている．また，人的資本や知的財産への投資等についても，自社の経営戦略・経営課題との整合性を意識しつつ，分かりやすく具体的に情報を開示・提供すべきである（JPX, 2021b, p.7）と追加されている．ここでは，企業の持続可能性への取り組みに関して，人的資本，知的財産への投資を包含し，かつ経営戦略や企業の課題との整合性を示したうえで，より根拠のある開示が求められている．

3.4　まとめ

本章では，ミクロ会計に位置する企業会計の現状を見てみた，今回は主要な会計原則の制定関連機関としてSEC, IASBおよび，日本において金融庁の監督下にあるJPXの最新の動向を，人的資本に関わる部分を取り出して確認した．それらの調査結果として，会計原則制定関連機関においては，人的資本情報の開示に関する細則の設定が難航していること．対して実務的に

は会計事務所を中心に，細則に関する要望をまとめている動向が確認された．

引き続き、次章においては，マクロ経済における人的資本情報の測定と開示に関する現状と動向を確認する．企業会計とマクロ会計の関連性や類似性などを考察し，測定と開示に関するスキームの援用可能性などを議論する．

図表10　市場の移行とそれに伴うCGC開示義務の範囲の改定

現在	対象		
	基本原則	原則	補充原則
市場第一部	○	○	○
市場第二部	○	○	○
JASDAQスタンダード（※）	○	-	-
マザーズ	○	-	-
JASDAQグロース	○	-	-

2022年4月4日以降	対象		
	基本原則	原則	補充原則
プライム市場	○	○＋より高水準	○＋より高水準
スタンダード市場	○	○	○
グロース市場	○	-	-

（出所）JPX, 2021b, p.3.　点線の枠部分は強調のための筆者による加筆．

4．人的資本情報開示に関するマクロ会計の動向

企業が行う人的資本への投資は，資産としてオンバランスされるのではなく，投資した時点での費用として認識されるのが現行の企業会計である．これは会計原則による資産計上の条件の一つ，「支配」についての要件が満たされないため（池田，2021a）である．企業会計においては，この問題が根源にあり，前章で確認したように人的資本への投資は財務計上ではなく，ナラティブな情報として企業価値との相関性をいかに示すのかという議論がなされている．では，マクロ経済において人的資本への投資は，どのように計測され開示されているのだろうか．この章では，マクロ会計における人的資本情報の開示について確認する．

4.1　マクロ会計の体系

マクロ会計とは，一国全体や特定の地域を会計単位とし，その空間内での経済活動や自然環境の状態を会計の方法をもちいて数量化する分野（小口，2011）である．また，図表11に示された通り，マクロ会計は２つのグループに分かれる．一つは，国民所得会計から国民貸借対照表までの５つからなるコア・システムのグループである．国際連合は，加盟各国が国民所得会計などのコア・システムを作成するための国際標準体系として「A System of National Accounts（国民勘定体系：SNA）」を公刊．何度かの改定を経て，現在の国民経済計算と呼ばれる統合体系が築き上げられた（小口，2011）．

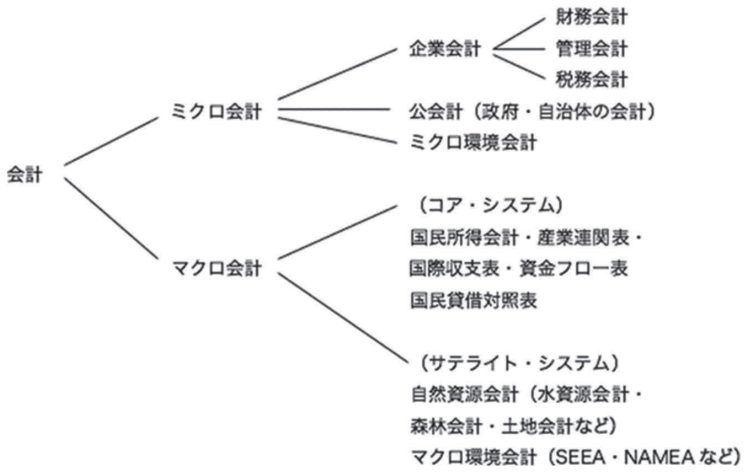
国民経済計算とは，内閣府によると，国の経済の全体像を国際比較可能な形で体系的に記録することを目的に，国連の定める国際基準であるSNAに準拠しつつ，統計法に基づく基幹統計として，国民経済計算の作成基準及び作成方法に基づき作成される．また，国民経済計算は，一国全体のマクロの経済状況を生産，分配，支出，資本蓄積といったフロー面や資産，負債と

いったストック面から体系的に明らかにしたものである．企業会計が一企業の経営状況を貸借対照表や損益計算書などの財務諸表で示しているのに対し，マクロ会計においては，国民経済計算が一国の経済状況を示す財務諸表の役割をしていることとなる．

対して，もう一つのグループがサテライト・システムである．貨幣単位とキログラムなどの物量単位によって，SNAでは提供できない情報を作成し，SNAを補完するものがサテライト（衛星）勘定（小口，2011）とされている．実際，日本でも「旅行・観光サテライト勘定」が作成・公布されている．その担当官庁である観光庁によると，SNA（中枢体系）は生産，分配，支出といったそれぞれの勘定が密接な関係をもって定義され，その経済活動量を計測しているのに対し，サテライト勘定はある特定の経済活動を経済分析目的や政策目的のために中枢体系の経済活動量と密接な関係を保ちながら別勘定として推計する勘定である（小口，2011）とされている．

この他にも，日本ではこれまで「環境保護活動」，「介護・保育」，「NPO活動」，「無償労働」等についてサテライト勘定が作成されている．また，カナダにおいては「人的資本サテライト勘定」が作成，公表されている．その事例は，国際連合欧州経済委員会が2016年に発行した「人的資本の測定に関する指針」において詳しく記されている．次節においてその指針と併せて詳しく見てみる．

図表11　ミクロ会計とマクロ会計の科目群の分類



（出所）小口，2011.

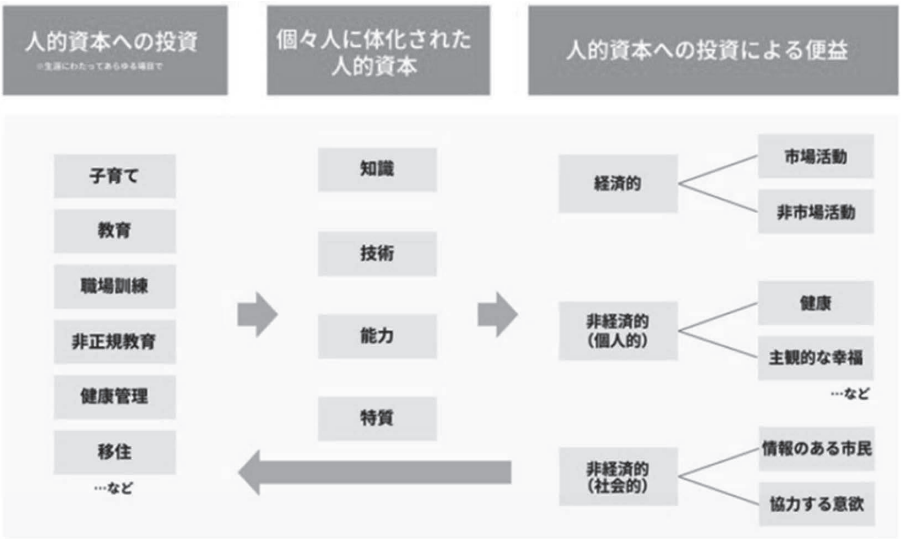
4.2　国際連合欧州経済委員会（UNECE）

政策当局者にとって，経済を成長させるにはどうすべきか，労働市場を活性化するにはどうすべきか，ということについてより深く理解するために，人的資本を理解し数値化する必要性が次第に高まって（UNECE, 2016, p.4）きている．それは，国の長期にわたる持続的成長経路を想定するためであり，また，教育部門の成果及び生産性を測定するためである．この思考のもと，UNECEでは人的資本測定タスクフォースが設置され，人的資本の測定に関する検討状況の調査を開始した．そしてタスクフォースは2016年，「人的資本測定に関する指針」を公表した．

人的資本とは，個人が身につけている技能・資格・能力等であって，所得をもたらすようなものとの定義を採択し，人的資本への投資は，生産力や経済活動への貢献につながる（UNECE, 2016, p.10）とした．そして，人的資本への投資は，健康状態の改善，個人の幸福感の向上，社会的結束の強化等の非経済的利益をももたらす重要なもの（UNECE, 2016, p.10）と位置づけた．非経済的収益に関しては，その影響が個人にとどまらず，社会全体にまで及ぶ可能性も示唆された．例えば，教育は市民により多くの学識を身につけさせ，社会的・文化的多様性に対してより寛容になり，現代民主主義社会に積極的に参加する意欲をより高める（UNECE, 2016, p.2）とし，その社会的便益を強調した，

図表12は，以上の考えを図式化したものである．このように人的資本への投資は，個々人により体現化されることにより資本の増価が見込まれ，経済的・非経済的両面でのアウトプット・アウトカムが実現されることが示された．

図表12　人的資本：資本形成，組成及び収益の概略図



（出所）UNECE, 2016, p.10, Box 2.

4.3　人的資本サテライト勘定

UNECE（2016）では，人的資本に焦点を当てたサテライト勘定の検討，模索もなされている．サテライト勘定とは前述の通り，本勘定，すなわちSNAとは別に特別な目的のために，SNAの項目を組み替えて作成された勘定のことである．ここでは人的資本がその特別な目的にあたる．

ここでは２つのサテライト勘定が検討されている．「教育訓練サテライト勘定」と「人的資本サテライト勘定」である．一つ目の教育訓練サテライト勘定は，教育及び訓練に係るさまざまな支出を取り出し，それを分類すること．そして教育への支出とその支出に対する金銭的負担に関するより詳細なデータを提供することとされており，その目的は，性別，年齢別，学歴別の学生比率のような人的資本の他の指標に，支出データを関連付けさせることである．そしてその分析は，全要素生産性の研究を進展させるために重要（UNECE, 2016, p.6）であるとの見

解を示している．

もう一つは，人的資本サテライト勘定である．人的資本は個々人に体化した知識，技能，能力，及び属性で，これらは人的，社会的そして経済的な厚生（well-being）の創出を促し，教育及び訓練を通じて獲得することで，個々人に対して経済的及び非経済的な便益もたらす（UNECE, 2016, p.112）との考えを根底に据えている．その上で，人的資本に関わる支出について，「経常的消費への支出」から「投資の一部として蓄積すべき産出」へと取り扱いを変更した場合，国内総生産，投資，消費，貯蓄及び正味資産といった経済的集計量にどのような変化がもたらされるかを判別する（UNECE, 2016, p.112）ことが，人的資本サテライト勘定の活用目的とされている．

方法論については，３つのアプローチが検討されている．

①費用ベース・アプローチ（UNECE, 2016, p.32）

有形固定資本ストックの推計実務でよく行われるのは，資産を生産費用（投資額の現在価値）で評価する．

②生涯所得ベースのアプローチ（UNECE, 2016, p.38）

母集団内の全ての個々人が生涯を通じて稼得することが期待される，将来にわたる所得の割引現在価値の合計として，個々人に体化された人的資本の総資産価値を測定し，投資への期待収益に焦点を当てる．

③指標ベース・アプローチ（UNECE, 2016, p.47）

教育産出指標（識字率，大卒率，MBA率など）に基づいて人的資本を推定する．

UNECE（2016）では，カナダの人的資本サテライト勘定の実例が紹介されている．カナダの人的資本サテライト勘定は，前述方法論の内の費用ベース・アプローチに基づいて推計されている．そこでは標準的な国民経済計算の推計を次のように組み替えている．(1) 教育費を既存の教育サービスに対する消費支出から投資支出へと変更している，(2) 訓練費用部門を独立させ，その部門の営業余剰が新たに増える，(3) 雇用者報酬は，資本と整合的にするため，純雇用者報酬と人的資本の減耗額の和となる，(4) 支出面では訓練部門の費用が投資として計上される．図表13は，上記の操作によって組み替えられたカナダの人的資本額，つまり人材育成を投資と考えた場合の金額（宮川他, 2022, p.12）である．

2010年時点での教育・訓練費用，すなわち人的資本投資の総額は，2,960億カナダドルである．GDPに対する比率は17.8％となる．1990年の人的資本投資額が814億カナダドルなので，20年間に年率6.7％で伸びてきたことになる．この人的資本額のほとんどが，教育費を投資額として換算したものである．例えば，2010年のGDPに対する教育費用の割合は16.4％である．ただその内訳を見ると，家計や政府が負担した直接経費よりも，教育を受ける期間の機会費用が大きいことがわかる．この機会費用は2000年以降に急速に膨れ上がっていることから，この時期の所得の上昇が反映されていると推測できる．一方の訓練費用は，2010年時点で238億ドルとなり，GDP比は1.4%である．このうち法人が負担する訓練費用のGDP比は1.1％と1980年代以来変化はない．ただし1990年から2010年までの20年間の増加率は年率で4.1％（宮川他, 2022, pp.12–13）となっている．

人的資本サテライト勘定を活用することにより，このような分析，さらには国際比較が可能となる．これは，国の人的資本投資の現状を把握し，経済力向上のための然るべき政策へと展開する重要なツールと考えられる．

図表13　カナダ統計局による人的資本額の試算

	1981	1990	2000	2010
教育・訓練の総費用	355(9.7%)	814(11.8%)	1,235(11.2%)	2,960(17.8%)
教育の総費用	299(8.1%)	707(10.2%)	1,077(9.8%)	2,722(16.4%)
家計が負担した直接費	15(0.4%)	36(0.5%)	76(0.7%)	130(0.8%)
政府が負担した直接費	204(5.6%)	378(5.5%)	467(4.3%)	752(4.5%)
得られたはずの所得（機会費用：間接費）	80(2.2%)	293(4.2%)	534(4.9%)	1,840(11.1%)
訓練の総費用	57(1.5%)	107(1.5%)	158(1.4%)	238(1.4%)
法人企業の負担分	42(1.1%)	79(1.1%)	121(1.1%)	176(1.1%)
政府の負担分	15(0.4%)	28(0.4%)	37(0.3%)	63(0.4%)

（出所）UNECE, 2016, p.139；宮川他, 2022, p.39.
（注釈）単位は億カナダドル，（　）内％はGDP比（宮川他, 2022による追記）

4.4　まとめ

本章ではマクロ会計における人的資本への投資に関する動向として，サテライト勘定について検証した．企業会計との類似点として，ストックとフローの関係があげられる．現行，人的資本への投資を費用・支出といったフローとして計上しているのが，双方に共通する問題点であることが明らかになった．マクロ会計においては，これを「蓄積すべき産出」，すなわちストックとして計上した場合にどのようになるのかを示すものが，人的資本サテライト勘定である．それは，一国の人的資本投資の現状を把握し，経済力向上のための政策へと展開させる指針でありツールであると考えられる．

5．おわりに

本稿では，人的資本情報の開示を中心に，企業会計におけるその現状と動向を確認し，課題を抽出した．併せてマクロ会計における人的資本情報の測定と開示に関する動向と現状を参照した．

企業会計における人的資本情報開示については，財務会計上，人的資本への投資は資産に計上されるのではなく，費用として計上される点が問題の根源にある．これを補完するべき施策として，各会計原則の制定関連機関は，財務計上ではなくMD&AやMC，すなわち補足説明としての開示へと方向性を取っていることが，今回確認できた．また，マクロ会計においても同様の問題意識が確認された．マクロ会計においては，SNAでは「経常的消費への支出」として計上される人的資本への投資を，サテライト勘定で「投資の一部として蓄積すべき産出」に置き換える方法である人的資本サテライト勘定を模索中であり，カナダでは既に実行されていることが確認された．

サテライト勘定のスキームと役割は，企業会計における人的資本情報の測定と開示について大きな示唆を与えてくれる．サテライト勘定の企業会計への援用可能性は，本稿において導出された成果であり，今後の研究課題として取り組んで行きたいと考える．

また，企業会計とマクロ会計の違いにおいて，人材の流動性の問題があげられる．企業において行った人的資本への投資が，アウトプット・アウトカムとなって企業の財務資本等の増価として体現できれば，本稿で論じた人的資本の測定と開示の形態を整えることにより問題は解

決する．しかし，人材は流動的である．投資によって高度な専門知識を身につけた人材が他社へ転職し，そこでアウトプット・アウトカムを派生させた場合は，企業会計レベルで見ると不均衡が生じる．これに対してマクロ会計では，人材が転職などにより投資を受けた企業とは別の企業でアウトプット・アウトカムを派生させた場合でも，国レベルで見ると不均衡は限定的である．

このように，企業会計における人的資本への投資は，企業外部に社会的インパクトとして体現される場合が想定される．企業価値評価に際しては，その社会的インパクトまで含めた測定と開示が求められるのではないだろうか．この問題意識のもと，2019年，ハーバードビジネススクールにおいて，ジョージ・セラフェイム（Serafeim G.）らのグループにより，インパクト加重会計イニシアティブ（Impact-Weighted Accounting Initiative; IWAI）がプロジェクトとして立ち上げられた．インパクト加重会計の趣旨は，企業の持続可能性を考慮した資本市場の発展のため，それに則したインパクトを加重した財務会計を模索するものである．要旨として以下の３点（Serafeim, et al, 2019, p.5）があげられている．

①あらゆる種類の社会的・環境的インパクトを，企業の経営陣や投資家が直感的に理解できる 比較可能な単位に変換する．

②意思決定に必要で詳細な事項を曖昧にすることなく，意味のある集計と比較を可能にする．

③インパクトの業績を同じ財務科目で表示し，既存の財務およびビジネス分析のツールを使用して，企業の業績を評価することを可能にする．

インパクト加重会計により，企業は自社の事業活動によって企業外部へと派生したインパクトを数値として認識，測定，開示することが可能となる．この意味で，インパクト加重会計イニシアティブは，前述企業会計とマクロ会計の隔たりを埋めることができる．これは，包括的な資本主義を通して持続可能な社会を可視化し，構築するための，革新的な提言ととらえることができる（池田，2021b，p.56）．前述，サテライト勘定の企業会計への援用可能性と併せて，社会的インパクトの測定と開示に関しても，今後の研究課題として取り組んで行きたい．

参　考　文　献

池田安生（2020）「人的資源財務会計: プロスポーツ組織における事例から」『横浜国際社会科学研究』第24巻第４号，pp.431−450.

池田安生（2021a）『企業報告における人的資源情報の開示に関する研究』横浜国立大学.

池田安生（2021b）「インパクト加重会計にみる会計の変革とその課題；Accounting Transformation and Challenges from the Impact-Weighted Accounting Perspective」『日本経大論集』第51巻第１号, pp.41−58.

石渡茂（2020）「環境・経済勘定体系（SEEA）―国民経済計算体系（SNAl）のサテライト勘定としての環境会計―」『社会科学ジャーナル』第44巻.

（一社）HRテクノロジーコンソーシアム（2022）『経営戦略としての人的資本開示』日本能率協会マネジメントセンター.

金融庁（2003）「経営者による財政状態及び経営成績の検討と分析（MD&A）に関する一般原則」，2003年２月証券監督者国際機構（IOSCO）専門委員会によるガイダンス.

経済産業省（2020）「持続的な企業価値の向上と人的資本に関する研究会報告書～人材版伊藤レポート～」持続的な企業価値の向上と人的資本に関する研究会編.

国際連合欧州経済委員会―UNECE（2016）「人的資本の測定に関する指針」UNECE人的資本測定に関するタスクフォース編；内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部執務参考.

国土交通省環境庁（2021）「旅行・観光産業の経済効果に関する調査研究報告書」旅行・観光産業の経済効

果に関する調査研究
GSG国内諮問委員会（2020）『インパクト投資拡大に向けた提言書2019』，GSG国内諮問委員会.
（株）東京証券取引所―JPX（2021a）「コーポレートガバナンス・コード～会社の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上のために～」JPX東京証券取引所.
（株）東京証券取引所―JPX（2021b）「コーポレートガバナンス・コードの改訂に伴う実務対応」JPX東京証券取引所.
（株）東京証券取引所―JPX（2021c）「コーポレートガバナンス・コードの策定に伴う有価証券上場規程等の一部改正新旧対照表」JPX東京証券取引所.
日本公認会計士協会（2006）「企業価値向上に関するKPIを中心としたCSR非財務情報項目に関する提言」『経営研究調査会研究報告』第28号.
日本公認会計士協会（2006）「知的資産経営情報の開示と公認会計士の役割について」『経営研究調査会研究報告』第29号.
日本公認会計士協会（2018）「改訂監査基準の概要―監査上の主要な検討事項（KAM）の導入―」日本公認会計士協会討議資料.
（独）年金積立金管理運用独立行政法人―GPIF（2021）「2020年度ESG活動報告」GPIF.
宮川努・滝澤美帆（2022）「日本の人的資本投資について―人的資源価値の計測と生産性との関係を中心として―」RIETI（P独立行政法人経済産業研究所）Policy Discussion Paper Series 22-P-010.
八木裕之（2012）「環境情報開示と会計情報に関する考察: 環境報告ガイドライン（2012年版）を中心に」『横浜経営研究』第33巻第１号，pp.21-30.
八木裕之・河野正男・千葉貴律（2013）『サステナビリティ社会のための生態会計入門』，森山書店.
山本雄一（2014）「監査報告に関する国際動向①　米国における監査報告書に係る検討について」『会計・監査ジャーナル』No.713，DEC. 2014，第一法規.
（独）労働政策研究・研修機構（2018）「企業の人的資産情報の「見える化」に関する研究」JILPT　調査シリーズNo.185.
若杉明（2007）「人的資源と企業価値」『LEC 会計大学院紀要』第２巻, pp.1-12.
若杉明（2015）「人的資源の認識と測定―人的コスト説と人間資産説―」『LEC 会計大学院紀要』第12巻, pp.129-137.
IFRS®（2016）. “IFRS16”, ©IFRS Foundation.
IFRS®（2021a）Management Commentary, IFRS® Practice Statement Exposure Draft ED/2021/6.
IFRS®（2021b）「経営者による説明」IFRS®実務記述書　公開草案 ED/2021/6結論の根拠.
KPMG International, Ltd.（2021）’Exposure Draft on Proposed Targeted Amendments to the IFRS Foundation Constitution’ A published questionnaire addressed to IFRS Foundation.
Lev, B.（2001）*Intangibles: Management, measurement and reporting*, Brookings Institution Press（広瀬義州・桜井久勝監訳（2002）『ブランドの経営と会計』，東洋経済新報社）.
Lev, B. and Gu, F.（2016）*The end of accounting and the path forward for investors and managers*, John Wiley & Sons（伊藤邦雄監訳（2018）『会計の再生』，中央経済社）.
PwC-Pricewaterhouse Coopers（2021）New human capital disclosure rules:Getting your company Ready, PwC IN THE LOOP.
SEC-Security and Exchange Commission（2019）Modernization of Regulation S-K Items 101, 103, and 105” Release Nos. 33-10668; 34-86614; File No. S7-11-19.
Serafeim, G. and Amel-Zadeh, A.（2018）Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey, *Financial Analysts Journal*, 74（3）, pp.87-103.
Serafeim, G., Zochowski, T.R. and Downing. J.（2019）*Impact-Weighted Financial Accounting: The Missing Piece for an Impact Economy*, Harvard Business School.
Ulrich, D. and Smallwood, N.（2003）*Why the bottom line isn’t. How to build value through people and organization*. Wiley; 1 edition（伊藤邦雄監訳（2004）『インタンジブル経営』，ランダムハウス講談社）.
United Nations－UN（2008）International Recommendations for Tourism Statistics, UN Department of Economic and Social Affairs Statistics Division, Series M No. 83/Rev.1.

参考URL

小口好昭（2011）「マクロ会計論のすすめ」chuo-online,
https://yab.yomiuri.co.jp/adv/chuo/education/20110901.html, 最終アクセス日2022年７月31日.
企業価値レポーティング・ラボHP. http://cvrl-net.com/archive/pdf/list2020_202011.pdf
最終アクセス日2022年７月31日.
企業会計原則HP. http://www.ron.gr.jp/law/etc_txt/kigyokai.htm#1-ippan,
最終アクセス日2022年７月31日.
企業会計基準委員会 HP.「討議資料　財務会計の概念フレームワーク、2006年12月
https://www.asb.or.jp/jp/wp-content/uploads/begriff_20061228.pdf,
最終アクセス日2022年７月31日.
内閣府HP, https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/sonota/satellite/jinteki/contents/pdf/190604_honyaku.pdf
最終アクセス日2022年７月31日.
Financial Accounting Standard Board, FASB HP http://www.fasb.org/summary/stsum141.shtml,
最終アクセス日2022年７月31日.
GSG-Global Steering Group NAB Japan HP. https://impactinvestment.jp/index.html,
最終アクセス日2022年７月31日.
IFRS® HP. Introduction to the management commentary, March 2018,
https://www.ifrs.org/-/media/project/management-commentary/supporting-material/introduction-to-the-management-commentary.pdf,
最終アクセス日2022年７月31日.
Ocean Tomo LLC HP. 2020 Intangible asset market value study,
https://www.oceantomo.com/intangible-asset-market-value-study/,
最終アクセス日2022年７月31日.
SEC HP, https://www.sec.gov/news/press-release/2020-192, SEC Adopts Rule Amendments to Modernize Disclosures of Business, Legal Proceedings, and Risk Factors Under Regulation S-K,
最終アクセス日2022年７月31日.
SEC HP, https://www.sec.gov/rules/petitions/2022/petn4-787.pdf, Working group on Human Capital Accounting Disclosure, petition for rulemaking,
最終アクセス日2022年７月31日.

〔いけだ　やすお　日本経済大学経営学部教授〕
〔2022年８月１日受理〕