
研究論文

経営分析研究
第37巻第1号（通巻37号）
202X年X月
pp. XX-XX

日本経営分析学会
日本経済会計学会

インタangibleの可視化プロセスが 経営陣と従業員の行動や態度に与える影響

中 島 夏 耶(東京都立大学大学院)

202X年XX月XX日受付；202X年XX月XX日改訂稿受付；202X年XX月XX日論文受理；
202X年X月X日オンライン利用可能

Abstract

企業価値を生み出す源泉として注目されているインタangibleにおいて、その可視化プロセスが経営陣と従業員の行動や態度に与える影響を定量的に明らかにすることが本稿の目的である。データの収集にあたっては、インタangibleの可視化に取り組みたい企業を公募し、最終的に応募のあった47社、134名に実際にインタangibleの可視化プロセスに取り組んでもらった。その前後の2時点で同一人物に同一アンケートを実施した。2時点の回答結果をもとに実証分析を行った結果、インタangibleの管理主体である経営陣は「責任と権限の明確化」と「オープンなコミュニケーション」が効果として確認できた。また、可視化プロセスに従業員を巻き込むことによって、従業員の「理念理解・共感」を向上させる効果も確認できた。これらの結果は、開示に向けた企業内部の取り組み自体がインタangibleの1つである人的資本の強化につながることを示唆している。

Keywords : インタangible 知的資産 知的資産経営 人的資本 可視化プロセス

【謝辞】本稿は日本経済会計学会第3回秋季大会にて発表した内容に加筆修正をしたものです。本研究の実施にあたり、アンケート調査に回答して下さった企業の皆様、並びにその場を提供いただいた専門家の皆様に、この場を借りて厚く御礼申し上げます。また、本論文を執筆するにあたり、指導教員として多大なるご指導とご助言をいただきました浅野敬志先生（慶應義塾大学）、松田千恵子先生（東京都立大学）、西村孝史先生（東京都立大学）に深く感謝いたします。また、司会をお引き受けいただきました松浦総一先生（立命館大学）、本稿に対し丁寧なご指導、ご指摘を賜りました匿名査読者の先生方、浅野信博先生（大阪公立大学）、ご協力をいただいた皆様へ、心からの感謝と御礼を申し上げたく、謝辞に代えさせていただきます。

Corresponding Author : Kaya Nakajima, Doctoral Course, Graduate School of Management, Tokyo Metropolitan University.

中島夏耶 東京都立大学大学院経営学研究科博士後期課程
〒192-0397 東京都八王子市南大沢1-1 TEL : 042-677-1111
E-mail : nakajima-kaya3@ed.tmu.ac.jp

©2020 The Japanese Society for Business Analysis and The Japanese Association for Research in Disclosure
All rights reserved.

The Journal of Business Analysis
Vol. 37, Issue. 1 (No. 37)
XXXX 202X
pp. XX-XX

The Japanese Society for Business Analysis
The Accounting and Economic Association of Japan

The Impact that the Visualization process of Intangibles brings on Management and Employee Behavior and Attitudes

Kaya Nakajima, Tokyo Metropolitan University

Submitted XXXXXXXX XX, XXXX; Revised XXXXX XX, XXXX;

Accepted XXXX X, XXXX; Available online XXX, X, 202X

Abstract

The purpose of this paper is to quantitatively clarify the impact of the visualization process on the behavior and attitudes of management and employees in relation to the process of visualizing intangibles, which are gaining attention as a source of creating corporate value. For data collection, I solicited companies interested in visualizing intangibles, and eventually, 47 companies with 134 participants were selected to engage in the actual visualization process of intangibles. I conducted identical surveys with the same individuals before and after the process. Based on the responses from these two time points, empirical analysis was carried out, and revealed that the management, as the custodian of intangibles, confirmed the positive effect of the process on "clarification of responsibilities and authorities" and "open communication." Additionally, by involving employees in the visualization process, the positive effect of enhancing "understanding and empathy towards the company's principles" among employees was also observed. These results suggest that the internal efforts of companies towards the disclosure of their intangibles, leading to the strengthening of human capital.

Keywords: Intangibles, intellectual capital, Intellectual capital management, human capital, visualization process

I. はじめに

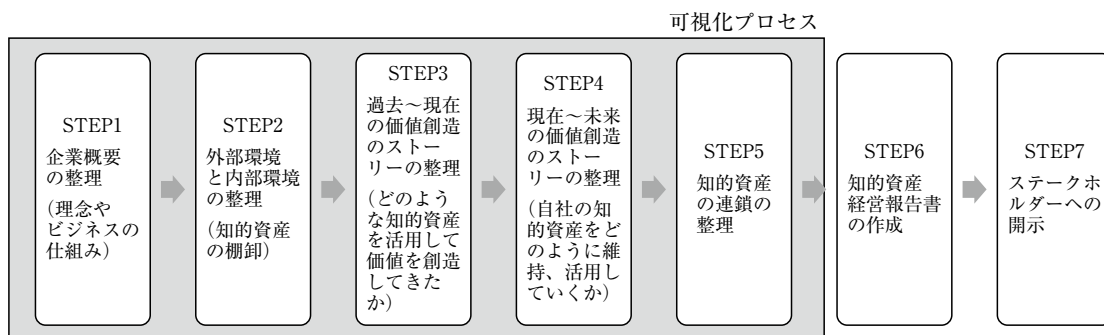
近年、企業価値を生み出す源泉として「インタンジブルズ」が注目され、インタンジブルズの可視化・活用、そして開示に向けた動きが加速度的に進んでいる。Ocean Tomoが2020年に発表した研究では、S&P500構成企業（主に米国企業）の市場価値におけるインタンジブルズの割合は年々増加傾向にあり2020年には90%に達している。一方で、わが国はというと、日経225構成企業の市場価値におけるインタンジブルズの割合は、2005年には52%であったにもかかわらず、2020年には32%に減少している。

当然、母集団の業種による影響を考慮しなければならないが、日本企業のインタンジブルズの構成比率が低いのは事実であるといえる。

これはインタンジブルズが評価されていないからなのか。それとも、日本企業は保有するインタンジブルズがそもそも少ないからなのだろうか。数値の変遷からも後者であることは考えにくく、一つの仮説としては、インタンジブルズの可視化等に課題があるのではないかと考えられる。インタンジブルズの可視化プロセスを踏むことは重要と認識されつつも、実際には可視化プロセスがしっかりと行われないうまま、法的に開示が必要な指標や他社と同様の指標のみを開示している企業も多く見受けられる。そこで、本稿では、インタンジブルズに含まれる知的資産¹⁾を可視化して活用する経営である知的資産経営に注目し、企業のインタンジブルズの可視化プロセスの効果を検証する。具体的にはインタンジブルズの可視化プロセスが経営陣と従業員の行動や態度に与える影響を実証的に分析することで、その可視化プロセスの重要性を明らかにする。なお、インタンジブルズの開示に向けて、自社のインタンジブルズを洗い出し、価値創造のストーリーを作成するまでのプロセスのことを、本稿では「可視化プロセス」と呼ぶ（図表1）。

本稿の構成は、第2節でインタンジブルズの可視化プロセスが経営陣と従業員の行動や態度に与える影響についての先行研究をレビューし、仮説を導出する。第3節では仮説を検証するための研究方法について述べたのち、第4節では分析結果及び得られた知見を述べる。最後に第5節で本稿の理論的意義と課題を述べる。

図表1 知的資産経営のステップと可視化プロセス



出所：中小企業基盤整備機構（2008）、古賀（2012）をもとに著者作成

II. 先行研究と仮説構築

1. インタンジブルズ研究の状況

知識主導型の時代に突入した現代では、のれんなどに代表される無形資産（intangible assets）とは別に、知的資産、コーポレート・レピュテーションなど中長期的な企業価値の向上に大きな貢献を果たす無形の資産の存在が無視できなくなっている（櫻井, 2010）。Lev（2001）はこれらをインタンジブルズと呼んだ。具体的なインタンジブルズの定義としては、Lev（2001）では、イノベーション、独

自の組織デザイン、または人事管理制度によって生み出される無形の価値源泉と説明している。また、MERITUM (2001) では、物的な実体はないが、以前になされた事象と取引（自己創設、購入、買取など）の結果として、企業によって管理される（少なくとも影響を受ける）、将来の経済的利益が見込める非貨幣的資源と記載されている。さらに、Blair and Wallman (2001) では、財貨の生産またはサービスの提供に貢献するかそれらに用いられ、その利用をコントロールする個人または企業に対して将来の経済的便益を生み出すと期待される非物的な資産と定義している。以上のように、生み出される要因や用途が各論者によって異なっているが、「企業に経済的便益をもたらすとされる非物的な資産」であるということは共通で定義されている。

インタンジブルズの定義とは別にインタンジブルズの分類について述べている文献も数多くみられる(Lev (2001)、Blair and Wallman (2001)、MERITUM (2001)、櫻井 (2014) など)。2001年にスカンジナビア諸国を中心としたMERITUMプロジェクトでは、「人的資本、構造資本、関係資本」²⁾の3つの分類を定めている。ここでは「従業員が退職する際に、持ち出される資本」を人的資本、「従業員が退職しても、会社（組織）に残る資本」を構造資本、「企業の対外関係に付随したすべての資本」を関係資本と定義づけている。例えば、従業員の一人ひとりに帰属するノウハウやスキル、モチベーションは人的資本、組織に紐づくデータベース、マニュアル等は構造資本に含まれ、顧客や取引先との関係、金融機関等組織外にまつわる資本は関係資本とされる。この分類がヨーロッパの知的資産マネジメントやレポートングにおいて広く採用され、定着しつつある(古賀, 2012)。佐久間(2017)でもLev(2001)やKaplan and Norton (2004)、Marr and Roos (2005)、MERITUM (2001)、櫻井 (2010)を参照し、この分類が多く用いられていることを説明している。

本稿では、「企業の経済的便益をもたらすとされる非物的な資産」をインタンジブルズと呼び、可視化プロセスにおいては、人的資本、関係資本、構造資本の3つの資本の観点で可視化を進めることとする。資本市場から非財務情報の開示ニーズが高まる中でインタンジブルズの可視化を行うことは、企業にとって様々な面でメリットがあるはずだが、その取り組み自体が企業内部に与える効果を実証的に明らかにしている文献は少ない。そこで、本稿では、企業のインタンジブルズの可視化プロセスが経営陣と従業員の行動や態度にもたらす効果について分析を行う。

2. インタンジブルズの可視化プロセスが経営陣にもたらす効果

Lev (2001) では、インタンジブルズの管理に注意を払うのは経営者の役割であり、インタンジブルズの情報の欠如が経営者の意思決定にマイナスの影響を及ぼすことを指摘している。さらに、インタンジブルズが可視化されることで経営の意思決定や資源配分は改善され、企業価値の向上につながると述べられている。したがって、インタンジブルズの可視化プロセスを行う主体として、経営者もしくは役員など意思決定を行う経営陣が第一に挙げられる。

特許庁 (2015) では、インタンジブルズの可視化プロセスを通じて、経営幹部の「会社経営に対する意識が向上した」、「企業戦略・ビジョンについて共通理解が深まった」、「経営理念が浸透した」といった効果が報告されている。窪田他 (2013) でも、経営者と後継者の間で企業の強みに対する共通理解につながったと報告されている。さらに、後継者の考えや思いがインタンジブルズの可視化プロセス

を通じてメンバーに伝わり求心力の向上につながり、インタンジブルズの1つである人的資本の強化につながったとされている。また、柳田・浅井（2019）では、知的資産経営を行っている企業を対象に調査を行い、「目的の本質共有」、「目的達成に必要な知識理解」、「フラットな関係」の3つの指標を高めることが、更なる知的資産を生み出す活動を促進する可能性を示唆している。

以上のように、インタンジブルズの可視化プロセスを通じて、経営陣に対する効果が多く報告されている一方で、効果の内容が定量的に明らかにされているものは少ない。そこで、上記の内容を定量的に明らかにすることを目的におき、仮説1を構築した。

仮説1：インタンジブルズの可視化プロセスは経営陣の行動や態度にプラスの効果がある

3. インタンジブルズの可視化プロセスが従業員にもたらす効果

従業員を会社の経営や施策に巻き込むことの効果は、組織論でいくつかの研究が蓄積されている。Lawler III（1986）が提唱した「ハイ・インボルブメントモデル」は従業員参加型経営モデルの一種であるが、従業員の参加型施策は、その参加した組織メンバーの動機づけ、満足感、意思決定の質、変化への受容性等を高めることによって組織業績に有意な影響をもたらしうるとされている（小林, 2001）。他にも、Konovsky and Cropanzano（1991）では、従業員が意思決定の結果ではなく、過程を公正だと知覚する（つまり、手続き的公正知覚が高い）と、情緒的コミットメントや経営陣に対する信頼が高まることを示している。手続き的公正知覚とは、処遇の意思決定における「プロセス」の公平性を評価するものであり（池田, 2017）、この理論により可視化プロセスにおいて従業員を巻き込むことの有用性を説明できると考える。インタンジブルズの可視化プロセスに従業員を巻き込むことで、従業員の行動や態度に影響を与えるのであれば、この可視化プロセス自体が人的資本の強化につながるといえる。

実際に可視化プロセスに従業員を巻き込むことによる効果を検証した研究を確認すると、古賀他（2011）では、知的資産経営の実施・知的資産経営報告書³⁾の作成目的には、投資家や学生、入社希望者など様々なステークホルダーに与える効果が考えられるが、特に「従業員」に対する効果が最も期待され、事実、その効果が観察されていることを明らかにしている⁴⁾。窪田他（2013）では、社長・後継者と共に12名の従業員に参加してもらい、全14名で知的資産経営を実施・知的資産経営報告書を作成したところ、「会社の強みに対する共通理解」、「価値のあるスキルの明確化（会社で自分の行うべきことや立ち位置の明確化）」、「経営方針や事業計画の浸透」が参加した従業員に対して効果があったことを明らかにしている。

以上のように、従業員を巻き込む効果においても、多くの効果が明らかにされている一方で、先行研究では効果の内容を定量的に明らかにされているものは少ない。そこで、上記の内容を定量的に明らかにすることを目的におき、仮説2を構築した。

仮説2：インタンジブルズの可視化プロセスに従業員を巻き込むことで、従業員の行動や態度にプラスの効果を与える

Ⅲ. リサーチデザイン

1. 調査手法

可視化プロセスは、知的資産経営の支援を主業としている外部のコンサルタントの指導の下、図表1でまとめた知的資産経営のステップに倣い、参加企業に取り組んでもらった。参加企業は、インタンジブルズの可視化に取り組みたい企業を公募し、最終的に応募のあった47社、134名である。各社には極力、経営者もしくは役員クラスの参加と従業員の巻き込みを依頼した。可視化プロセスは、2019年9月から2022年11月の間で参加企業の都合に合わせて、各社全3回実施した。具体的な進め方としては、第1回と第2回で、商流と業務フローなどから自社のインタンジブルズ（人的資本、関係資本、構造資本）の洗い出しを行い、第3回では、第2回までに出てきた自社のインタンジブルズを整理し、価値創造のストーリーを作成してもらった。さらに、将来のありたい姿と現状保有しているインタンジブルズを比較し、自社の課題の整理を行ってもらった。

また、可視化プロセスを通して対象者の行動や態度の変化を客観的に捉えるために、可視化プロセス実施前と実施後の2時点で同一人物に同一調査を実施した。2時点で調査を実施することは、客観性を担保するとともにコモンメソッド・バイアス⁵⁾及び対象者の選抜バイアスを排除することにも有効であると考えられる。特に、経営者から指名で選抜されることは、選抜された従業員の態度や行動に与える効果は大きいものであると考えられる⁶⁾ことから、対象者の選抜後、可視化プロセス実施前に行う調査（以下、T1）と、可視化プロセス実施後に行う調査（以下、T2）の結果を比較するものとした。

参加者134名のうち、経営者は25名、役員は23名、一般社員が58名、不明が28名であった⁷⁾。参加企業47社のうち、経営者もしくは役員が参加した企業は33社、一般社員を巻き込んで参加した企業は28社であった。また、47社のうち、企業規模は、20名超～50名以下が最も多く17社であり、次いで5名超～20名以下と50名超～100名以下が8社であった。業種はサービス業が15社、卸・小売業が11社と続いた。その中から、T1とT2の両調査に回答していない対象者を除いた。さらに、約1か月にわたって可視化プロセスを実施していることから、その間に会社で創業記念イベントなどの特別なイベントがあると、T2の結果に大きく影響を与えると考え、T2では「全社をあげての特別なイベント（例えば、社員総会や社員旅行等、日常業務とは別に社員全員で行う催し）の有無」の設問を追加し、その設問に「はい」と回答した対象者を除いた32社72名（うち、経営者もしくは役員が参加した企業は23社）の回答を最終的な分析対象とした（図表2）。

図表2 対象者の属性

役職	参加者		分析対象		直近の売上	参加者		分析対象	
	度数	割合 (%)	度数	割合 (%)		度数	割合 (%)	度数	割合 (%)
経営者	25	18.66	17	23.61	増加	22	46.81	18	56.25
役員	23	17.16	15	20.83	減少	5	10.64	4	12.50
一般社員	58	43.28	37	51.39	横ばい	14	29.79	10	31.25
欠損値	28	20.90	3	4.17	欠損値	6	12.77	0	-
合計	134	100.00	72	100.00	合計	47	100.00	32	100.00

業種	参加者		分析対象		従業員数	参加者		分析対象	
	度数	割合 (%)	度数	割合 (%)		度数	割合 (%)	度数	割合 (%)
製造業	6	12.77	6	18.75	5名以下	3	6.38	1	3.13
建設業	5	10.64	3	9.38	20名以下	8	17.02	8	25.00
卸・小売業	11	23.40	8	25.00	50名以下	17	36.17	14	43.75
情報通信業	4	8.51	2	6.25	100名以下	8	17.02	6	18.75
サービス業	15	31.91	9	28.13	300名以下	3	6.38	1	3.13
その他	6	12.77	4	12.50	300名超	3	6.38	2	6.25
欠損値	0	-	0	-	欠損値	5	10.64	0	-
合計	47	100	32	100.00	合計	47	100	32	100.00

(注1)「役職」は対象者ベース、「直近の売上」、「業種」、「従業員数」は企業ベースで集計

2. 調査項目

調査項目を作成するにあたり、まずは定性的に報告されている効果を網羅的に収集するために、過去に知的資産経営を行った企業ではどのような効果を得られているか、事例の調査を行った（以下、事例調査）。具体的には、近畿経済産業局（2010）「知的資産経営報告書の評価・認証手法に関する調査研究報告書」、特許庁（2015）「評価を活用した融資の促進に関する調査研究報告書」で公表されているヒアリング結果の内容等を参照した。その結果、経営陣に対する効果として、「理念理解・共感」、「企業理解・強みの認識」、「責任と権限の明確化」、「オープンなコミュニケーション」の4つの効果が確認できた。また、従業員においては、経営陣に効果のあった「理念理解・共感」、「企業理解・強みの認識」、「責任と権限の明確化」、「オープンなコミュニケーション」の4つに加え、「モチベーション」、「誇り・ロイヤリティ」が向上するという2つの効果も確認できた。したがって、これら合計6つの効果をもとに調査項目を作成し、経営陣と従業員には同様の調査票を配布した。

3. 設問内容

事例調査で確認できた6つの効果について、それぞれ具体的な項目を設定した。項目の作成にあたって、できる限り回答者の主観を排除するために、すでに開発されている信頼性の高い尺度を用いることとした。

理念理解・共感の高尾・王（2011）で使用されている「理念・価値観」の尺度を参考に3つの指標を用いた。具体的な設問は「自社の経営理念や価値観、ビジョンに共感を覚える」、「どうすれば経営理念に基づく行動が取れるかを考えることがある」、「求められれば、社外の人に対しても自社の経営理念をわかりやすく説明できる」である。

企業理解・強みの認識のみは、知的資産経営特有の効果であることから、筆者が独自に設定した。こ

れまで近畿経済産業局（2010）や特許庁（2015）などで経営陣及び従業員の行動や態度に与える効果として定性コメントで挙げられているものを集約し3つの設問を作成した。インタンジブルズの可視化プロセスでは、自社の強み、差別化ポイントなどを様々な視点から洗い出しを行う。その過程の中で、自社の、改めて認識する強みや、新たに発見するものもあると考えられている。以上のことから、具体的な設問には、「私は、自社の強みを認識している」、「私は、自社の強みは競争優位性を有していると思う」、「自社は、多くの技術やノウハウを有している」の3項目を設定した。

責任と権限の明確化は、南・柴田（2012）で使用されている項目を採用した。具体的には、「私に与えられた役割と権限は明確である」、「私に与えられた目標は明確で、何をやるべきかわかっている」の2項目である。

オープンなコミュニケーションは、尾形（2016）で使用された設問を使用した。尾形（2016）で用いられた設問は、金井（1991）のコミュニケーションの活発さに関するオープンコミュニケーションの尺度を参考に作られている。知的資産経営に経営者から従業員等まで一緒に取り組むことで、職場にオープンなコミュニケーションが増えると仮定したことから本設問を使用することとした。具体的には、「私の職場では、お互いに自由にものを言い合っている」、「私の職場では、メンバー同士が遠慮や気がねなく率直に話し合っている」、「私の職場では、お互いに相手の意見をよく聞いている」、「私の職場では、仕事上で気づいたことは率直に指摘しあっている」の4項目である。

モチベーションには、池田・森永（2017）で開発されたワークモチベーションの尺度を活用した。池田・森永（2017）では、ワークモチベーションを競争志向的モチベーション、協力志向的モチベーション、学習志向的モチベーション、達成志向的モチベーションの4つの因子に分類しているが、本稿では可視化プロセスの効果として挙げられている定性コメントの特徴から、学習志向的モチベーション（自分の能力を高める志向）と達成志向的モチベーション（課題を達成しようとする志向）のみを設問に加えることとした。具体的には、学習志向的モチベーションでは、「私は、どうすれば今以上に自分を成長させることができるかを考えている」、「私は、今以上に成長することにエネルギーを注いでいる」、「私は、仕事でうまくいかないときにも、学ぶ姿勢を持ち続けている」の3項目を選定した。また、達成志向的モチベーションでは、「私は、自分の職務を完了させるまで粘り強く取り組んでいる」、「私は、自分に与えられた職務を完了することに大きな意義を感じて、職務に従事している」、「私は、自分の職務を果たすことが、同僚や職場、組織にどのように貢献するかを理解している」の3項目を選定した。

誇り・ロイヤリティは、鈴木（2009）で用いられている情緒的コミットメントの設問を活用することとした。具体的には、「私は、この会社の一員であることを誇りに思う」、「私は、この会社に愛着を持っている」、「私は、この会社に対して忠誠心を持っている」の3項目を用いた。

設問内容は以上の6つの概念のもとに構成し、最終的に全21問とした。合わせて役職、直近の売上、業種、従業員数の属性項目を設けた。選択肢は「あてはまる—ややあてはまる—どちらともいえない—あまりあてはまらない—あてはまらない」の5点リッカート尺度を用いた（図表3）。

図表3 調査票

NO	設問	あてはまる	ややあてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	あてはまらない
1	自社の経営理念や価値観、ビジョンに共感を覚える	5	4	3	2	1
2	どうすれば経営理念に基づく行動が取れるかを考えることがある	5	4	3	2	1
3	求められれば、社外の人に対しても自社の経営理念をわかりやすく説明できる	5	4	3	2	1
4	私は、自社の強みを認識している	5	4	3	2	1
5	私は、自社の強みは競争優位性を有していると思う	5	4	3	2	1
6	自社は、多くの技術やノウハウを有している	5	4	3	2	1
7	私に与えられた役割と権限は明確である	5	4	3	2	1
8	私に与えられた目標は明確で、何をやるべきかわかっている	5	4	3	2	1
9	私の職場では、お互いに自由にものを言い合っている	5	4	3	2	1
10	私の職場では、メンバー同士が遠慮や気がねなく率直に話し合っている	5	4	3	2	1
11	私の職場では、お互いに相手の意見をよく聞いている	5	4	3	2	1
12	私の職場では、仕事上で気づいたことは率直に指摘しあっている	5	4	3	2	1
13	私は、どうすれば今以上に自分を成長させることができるかを考えている	5	4	3	2	1
14	私は、今以上に成長することにエネルギーを注いでいる	5	4	3	2	1
15	私は、仕事でうまくいかないときにも、学ぶ姿勢を持ち続けている	5	4	3	2	1
16	私は、自分の職務を完了させるまで粘り強く取り組んでいる	5	4	3	2	1
17	私は、自分に与えられた職務を完了することに大きな意義を感じて、職務に従事している	5	4	3	2	1
18	私は、自分の職務を果たすことが、同僚や職場、組織にどのように貢献するかを理解している	5	4	3	2	1
19	私は、この会社の一員であることを誇りに思う	5	4	3	2	1
20	私は、この会社に愛着を持っている	5	4	3	2	1
21	私は、この会社に対して忠誠心を持っている	5	4	3	2	1

4. 記述統計

まず、それぞれの因子の信頼性を測定した。「企業理解・強みの認識」を除きアприオリに設定したため、信頼性係数（クロンバックの α 係数）を算出した。T1のそれぞれの係数は、「理念理解・共感」が 0.78 、「企業理解・強みの認識」が 0.71 、「責任と権限の明確化」が 0.74 、「オープンなコミュニケーション」が 0.90 、「モチベーション（達成志向的）」が 0.80 、「モチベーション（学習志向的）」が 0.75 、「誇り・ロイヤリティ」が 0.90 であった。また、T2の信頼性係数は「理念理解・共感」が 0.80 、「企業理解・強みの認識」が 0.76 、「責任と権限の明確化」が 0.82 、「オープンなコミュニケーション」が 0.90 、「モチベーション（達成志向的）」が 0.79 、「モチベーション（学習志向的）」が 0.79 、「誇り・ロイヤリティ」が 0.89 であり、いずれの値も 0.7 を超えていることから、このまま実証分析を行う。

各因子の平均値、標準偏差をまとめたものが図表4である。すべての項目で経営陣の方が従業員より高い結果となっている。また、T1とT2の間で最も差がみられたのは、経営陣では「オープンなコミュニケーション」で、T2-T1の値は 0.20 となった。従業員においては、「モチベーション（達成志向的）」が最も差があり、T2-T1の値は 0.15 となった。また、「オープンなコミュニケーション」は全体的に値が低く、経営陣、従業員いずれにおいても平均値が 4 を切る値となった。さらに従業員においては唯一、T2-T1の値がマイナスの値となった。

図表4 各因子の記述統計量

項目	N	T1		T2		
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
理念理解・共感	全体	72	4.097	0.695	4.190	0.701
	経営陣	32	4.563	0.552	4.625	0.513
	従業員	37	3.748	0.580	3.883	0.639
企業理解・強みの認識	全体	71	3.967	0.672	4.060	0.681
	経営陣	31	4.140	0.582	4.301	0.586
	従業員	37	3.802	0.731	3.856	0.727
責任と権限の明確化	全体	71	4.092	0.790	4.208	0.838
	経営陣	31	4.532	0.547	4.726	0.444
	従業員	37	3.716	0.787	3.770	0.879
オープンなコミュニケーション	全体	71	3.701	0.814	3.750	0.846
	経営陣	31	3.790	0.832	3.992	0.779
	従業員	37	3.588	0.817	3.541	0.847
モチベーション（学習志向的）	全体	72	4.183	0.632	4.306	0.583
	経営陣(※)	32	4.406	0.615	4.552	0.512
	従業員	37	4.014	0.612	4.126	0.585
モチベーション（達成志向的）	全体	72	4.317	0.614	4.431	0.547
	経営陣(※)	32	4.594	0.438	4.677	0.460
	従業員	37	4.077	0.667	4.225	0.550
誇り・ロイヤリティ	全体	71	4.432	0.740	4.468	0.702
	経営陣(※)	31	4.892	0.315	4.860	0.295
	従業員	37	4.045	0.798	4.108	0.790

(注1) T1は対象者の選抜後、可視化プロセス実施前に行う調査を、T2は可視化プロセス実施後に行う調査を意味する。

(注2) 経営陣(※)の項目は事例調査ではなかった項目であるため参考値として示す。

IV. 分析結果

まず、全体の傾向を確認するために、T1とT2の全体の平均値を用いて対応のあるt検定を行った(図表5の全体)。その結果、「モチベーション（達成志向的）」のT2(平均値=4.43, 標準偏差=0.55)とT1(平均値=4.32, 標準偏差=0.61)の間には5%水準で有意差がみられた($t(71) = 2.07, p = .042$)。また、「モチベーション（学習志向的）」のT2(平均値=4.31, 標準偏差=0.58)とT1(平均値=4.18, 標準偏差=0.63)の間には10%水準で有意差がみられた($t(71) = 1.77, p = .081$)。その他の「理念理解・共感」、「企業理解・強みの認識」、「責任と権限の明確化」、「オープンなコミュニケーション」、「誇り・ロイヤリティ」は、いずれもT2の平均値のほうが高いことが確認されたが、有意差はなかった。

次に対象者の属性別(経営陣と従業員)に同様の分析を行った。経営陣を対象にした分析については、事例調査で確認できた「理念理解・共感」、「企業理解・強みの認識」、「責任と権限の明確化」、「オープンなコミュニケーション」の4つの項目において、T1とT2の平均値で対応のあるt検定を行った(図表5の経営陣)。分析の結果、「責任と権限の明確化」において、T2(平均値=4.73, 標準偏差=0.44)とT1(平均値=4.53, 標準偏差=0.55)の間には5%水準で有意差がみられた($t(30) = 2.11, p = .043$)。「オープンなコミュニケーション」においても、T2(平均値=3.99, 標準偏差=0.78)とT1(平均値=3.79, 標準偏差=0.83)の間には5%水準で有意差がみられた($t(30) = 2.45, p = .020$)。他方、その他の「理念理解・共感」、「企業理解・強みの認識」においては、いずれもT2の平均値のほうが高かったが、有

意差はみられなかった。以上より、仮説1は「責任と権限の明確化」と「オープンなコミュニケーション」のみが支持された。

「責任と権限の明確化」の設問は、「自身の役割と権限の明確さ」と「自身の目標達成のためにすべきことの明確さ」で構成されている。経営陣で同項目の向上がみられたことは、知的資産経営を行っている企業は「目的の本質共有」と「目的達成に必要な知識理解」が高いという柳田・浅井（2019）の結果と整合する。さらに、今回参加した企業の役員は後継者や経営において重要なポジションである対象者が多かったことから、経営者と同じ目線で経営を見直す機会になったのではないかと考えられる。特に、インタンジブルズの可視化プロセスは経営視点の取り組みであるため、より上位職である経営陣は、自身の日々の職務に落としやすく、「自身の役割と権限の明確さ」につながったと考える。

従業員を対象とした分析については、経営陣で効果がみられた「理念理解・共感」、「企業理解・強みの認識」、「責任と権限の明確化」、「オープンなコミュニケーション」の4つに、「モチベーション」と「誇り・ロイヤリティ」を追加し、の6つの項目でt検定を行った（図表5の従業員）。分析の結果、「理念理解・共感」においてのみ、T2（平均値=3.88, 標準偏差=0.64）とT1（平均値=3.75, 標準偏差=0.58）の間で10%水準で有意差がみられた（ $t(36)=1.76, p=.087$ ）。その他の「企業理解・強みの認識」、「責任と権限の明確化」、「モチベーション（学習志向的）」、「モチベーション（達成志向的）」、「誇り・ロイヤリティ」においては、いずれもT2の平均値のほうが高かったが、有意差はみられなかった。「オープンなコミュニケーション」においては、T1の平均値の方が高い結果となった。以上より、仮説2は「理念理解・共感」のみが支持された。

この結果は窪田他（2013）などで報告されていた先行研究の効果と同様のものではあった。理念理解・共感を促進するには、経営トップと上司の行動や態度が大きく影響すると考えられていることから、可視化プロセスを通じて経営者や役員の会社に対する想いを直接聞いたことが、理念理解や共感につながったのではないかと考える。

経営陣で有意差が確認できた「オープンなコミュニケーション」は、従業員では唯一T2の平均値の方が低い結果となった。この結果は、経営陣は「オープンなコミュニケーション」が向上したと考えている一方で、従業員はそう考えていないことを示唆する。考えられる要因は2つある。1つ目は、経営陣と従業員の認識ギャップによるものである。例えば、経営陣が好意的に考えた施策が現場からは不評であったという認識ギャップは実務の現場でも広く観察される。認識ギャップが生まれる背景には、経営陣から従業員への一方的なコミュニケーションが多く、双方向の対話が不足していることが共通している。今回の結果でも、可視化プロセスを経営陣が主導し、従業員の本音が適切に伝わらない状況が生じた可能性がある。実際、可視化プロセス中において経営陣が大半の発言を占める企業も見受けられた。その結果、意見を述べる経営陣は「オープンなコミュニケーション」が高まり、一方で聞き役となった従業員は低くなったと考えられる。

2つ目は、設問の主語が当項目のみ「私の職場」であることに起因すると考えられる。従業員は、他の設問のように「自身」の行動や態度の変化は捉えやすい一方で、選抜者のみが参加している今回の可視化プロセスでは「私の職場」、つまり「自部署」の変化は実感しにくかった可能性がある。一方で、経営陣にとっては、「私の職場」は「会社」そのものであるため、自身の介入がもたらす効果を実感しやすかった可能性がある。

図表5 各項目の平均値差の検定 (t検定)

項目		差	標準誤差	効果量 <i>d</i>	<i>t</i> 値	df	<i>p</i> 値
理念理解・共感	全体	-0.093	0.056	-.133	-1.664	71	.101
	経営陣	-0.063	0.088	-.118	-0.712	31	.482
	従業員	-0.135	0.077	-.222	-1.757	36	.087*
企業理解・強みの認識	全体	-0.099	0.078	-.146	-1.262	70	.211
	経営陣	-0.161	0.109	-.277	-1.478	30	.150
	従業員	-0.054	0.119	-.074	-0.455	36	.652
責任と権限の明確化	全体	-0.120	0.075	-.147	-1.588	70	.117
	経営陣	-0.194	0.092	-.390	-2.108	30	.043**
	従業員	-0.054	0.122	-.065	-0.442	36	.661
オープンなコミュニケーション	全体	-0.070	0.076	-.086	-0.926	70	.358
	経営陣	-0.202	0.082	-.251	-2.449	30	.020**
	従業員	0.047	0.126	.057	0.375	36	.710
モチベーション (学習志向的)	全体	-0.123	0.069	-.202	-1.772	71	.081*
	経営陣(※)	-0.146	0.113	-.259	-1.291	31	.206
	従業員	-0.113	0.093	-.189	-1.209	36	.235
モチベーション (達成志向的)	全体	-0.113	0.055	-.195	-2.072	71	.042**
	経営陣(※)	-0.083	0.065	-.186	-1.277	31	.211
	従業員	-0.149	0.090	-.244	-1.653	36	.107
誇り・ロイヤリティ	全体	-0.028	0.050	-.039	-0.559	70	.578
	経営陣(※)	0.032	0.042	.106	0.769	30	.448
	従業員	-0.063	0.088	-.080	-0.713	36	.480

(注1) **は5%水準、*は10%水準で有意(両側検定)

(注2) 経営陣(※)の項目は事例調査ではなかった項目であるため参考値として示す。

最後に、全体を対象にした分析においてT2とT1で有意差がみられた「モチベーション」に焦点を当て、「モチベーション」の向上に影響を及ぼす要因を確認するため追加分析を行った。具体的には、「モチベーション」に対するT2とT1の回答の差分を被説明変数、各項目に対するT1の回答を説明変数とする重回帰分析を行った。コントロール変数として、対象者の役職(「一般社員」を1、「経営者」と「役員」を0とするダミー変数)、企業の直近の売上⁸⁾(「増加」を1、「減少」と「横ばい」を0とするダミー変数)、業種(「サービス業」を1、その他の業種を0とするダミー変数)、従業員数(「50名以下」を1、その他の従業員数を0とするダミー変数)を取り上げた。

分析の結果、「モチベーション(達成志向的)」の向上には、「企業理解・強みの認識」($\beta = 0.27$, $p < .01$)が1%水準で有意な正の影響を、「モチベーション(達成志向的)」($\beta = -0.55$, $p < .01$)と「オープンなコミュニケーション」($\beta = -0.11$, $p < .10$)がそれぞれ1%水準、10%水準で有意な負の影響を及ぼしていた(図表6 Panel A)。また、「モチベーション(学習志向的)」の向上には、「企業理解・強みの認識」($\beta = 0.25$, $p < .05$)が5%水準で有意な正の影響を、「モチベーション(学習志向的)」($\beta = -0.68$, $p < .01$)が1%水準で有意な負の影響を及ぼしていた(図表6 Panel B)。

もともと「企業理解・強みの認識」が高い場合、可視化はされていないものの自社にインタangibleがあることを認識している状態にあるため、インタangibleの可視化プロセスにスムーズに取り組むことができたのではないかと考えられる。その結果、価値創造のストーリーを的確に整理し、自身ないしは自組織の職務をより明確にすることができたため、「モチベーション(達成志向的・学習志向的)」が向上したと考えられる。さらにこの結果は、図表1で示した可視化プロセスにおいて、「企業理解・強みの認識」をSTEP 1~2として最初実施する重要性を示唆するものである。

また、「モチベーション（達成志向的）」の向上には「オープンなコミュニケーション」が有意な負の影響を与えていた。「オープンなコミュニケーション」が低かった対象者が、「モチベーション（達成志向的）」がより向上するという結果については、仮説としては、コミュニケーションが希薄だった対象者が一緒に可視化プロセスを踏むことにより仕事に対する会話が生まれ、自身の仕事が周囲にどのように影響を与えているか等の理解につながり、「モチベーション（達成志向的）」が高くなったのではないかと考えられる。ただし、「オープンなコミュニケーション」は属性によって結果が変わっているため、注意が必要である。

その他に、もともとモチベーションが低かった対象者の方が、インタンジブルズの可視化プロセスを通じてモチベーションがより向上することは弾力性の観点から説明できる。具体的には、T1の時点でモチベーションが低かった対象者は、外部からの刺激や変化（本調査では可視化プロセス）に敏感であり、したがって今回の変化に対してもより強く反応した可能性がある。さらに、本調査の選択肢は5点リッカート尺度を用いていることから回答の最大値が決まっているため、T1時点でもともとモチベーションが高かった対象者は、今回の変化に強く反応したとしても、効果の大きさは制約されていたと解釈できる。

図表6 重回帰分析の推定結果

Panel A：被説明変数モチベーション（達成志向的）の向上

説明変数	偏回帰係数	標準化係数	t値	VIF
切片	1.659		3.222	
理念理解・共感	0.136	0.206	1.330	2.825
企業理解・強みの認識	0.266	0.394	3.313***	1.673
責任と権限の明確化	0.060	0.104	0.766	2.191
オープンなコミュニケーション	-0.111	-0.197	-1.769*	1.460
モチベーション（学習志向的）	-0.021	-0.028	-0.251	1.510
モチベーション（達成志向的）	-0.545	-0.744	-5.234***	2.383
誇り・ロイヤリティ	-0.119	-0.194	-1.355	2.412
Adjust R ²	.441			
F値	5.733***			
N	67			

（注1）***は1%水準、*は10%水準で有意（両側検定）

Panel B：被説明変数モチベーション（学習志向的）の向上

説明変数	偏回帰係数	標準化係数	t値	VIF
切片	1.312		1.842	
理念理解・共感	0.073	0.085	0.519	2.825
企業理解・強みの認識	0.254	0.290	2.291**	1.673
責任と権限の明確化	0.020	0.027	0.186	2.191
オープンなコミュニケーション	0.002	0.003	0.026	1.460
モチベーション（学習志向的）	-0.678	-0.722	-5.996***	1.510
モチベーション（達成志向的）	0.164	0.172	1.136	2.383
誇り・ロイヤリティ	-0.065	-0.081	-0.534	2.412
Adjust R ²	.367			
F値	4.477***			
N	67			

（注1）***は1%水準、**は5%水準で有意（両側検定）

V. おわりに

本稿では企業価値を生み出す源泉として注目されている「インタンジブルズ」に着目し、インタンジブルズを開示、活用する上で不可欠となるインタンジブルズの可視化プロセスが、それを行う経営陣や従業員にどのような行動や態度の変化をもたらすかを定量的に明らかにすることを目的に、2時点のアンケートを用いて分析を行った。具体的には、効果として想定される属性をインタンジブルズの管理主体である経営陣と、従業員の2つに分けて観察した。

まず、経営陣にもたらす効果において、事例調査で明らかとなった4つの項目で仮説検証を行ったところ、「責任と権限の明確化」と「オープンなコミュニケーション」の2項目で効果が確認できた。次に従業員にもたらす効果においては、事例調査で明らかとなった6つの項目で仮説検証を行ったところ、「理念理解・共感」において効果が確認できた。したがって、仮説1は「責任と権限の明確化」と「オープンなコミュニケーション」のみが、仮説2は「理念理解・共感」のみが支持された。これまでの研究では、可視化プロセスにおいて定量的に効果を検証した論文は少なく、統合報告書や有価証券報告書で、非財務情報の情報開示需要が高まる中で、開示に向けた企業の取り組み自体が経営陣及び従業員に与える効果を明らかにしたことが本稿の貢献として第1に挙げられる。これはインタンジブルズの可視化プロセスを行うことで、インタンジブルズの1つである人的資本の強化につながることを示唆しており、今後インタンジブルズの可視化に取り組もうとしている企業にとって有益な情報になり得ると考えられる。

また、「企業理解・強みの認識」がもともと高い対象者が、「モチベーション（達成志向的）」、「モチベーション（学習志向的）」いずれにおいてもより効果がみられたことから、図表1で示した可視化プロセスにおいて、STEP1～2で商流と業務フローなどから自社のインタンジブルズの洗い出しを行い、その後価値創造ストーリーの作成を行うという「順番」が重要であることが示唆された。

一方で、本稿の課題として、以下3点が挙げられる。1つ目は、分析に用いた標本サイズによる限界である。本調査では、可視化プロセス実施前と実施後の2時点で同一人物に同一調査を実施することを重視したため標本サイズが限られたが、今後、対象者を増やすことで、効果の検定結果は変化する可能性がある。また、標本サイズが増えることでより精緻な統計分析を行うことが可能になる。2つ目が、効果の持続性の検証である。今回は、T2は可視化プロセスの直後に実施したものである。その効果が一時的なものなのか、効果の持続性については検証していく必要がある。3つ目は、本稿は可視化プロセスによる効果をステークホルダーの一部に限定し明らかにしたものであり、インタンジブルズの活用をより促進させるためには、投資家や入社希望者を対象とした開示効果などの研究を行う必要がある。

社会経済状況が予測不可能な時代の到来により、企業はますます自社のインタンジブルズや従業員の“個”の力が求められる時代になることが予見される。そのような中で、企業のインタンジブルズの可視化・活用、そして開示における研究は重要テーマであり、様々な学問の視点からこれらの研究が蓄積されていくことが期待される。

（注）

- 1) 十数年間の実務実践のなかで基本的属性に即した多種多様な区分法が提唱されてきた（古賀, 2012）。代表的なものとして、櫻井（2014）では、インタンジブルズには知的資産の他に、ブランドやコーポレート・レピュテーションが含まれると主張している。
- 2) 資産と資本は会計学では使い分けがなされている言葉である。本稿ではインタンジブルズを「企業の経済的便益をもたらすとされる非物的な資産」と捉え実証研究を行っているが、各文献の引用部分については可能な限り元の記載を忠実に再現することとする。なお、知的資産と知的資本との違いについては学者によって意見が分かれており、結論はでない。
- 3) 知的資産経営のステップの最後に、報告書を作成し社内外に開示していくことを「知的資産経営報告」と呼び、その書物を「知的資産経営報告書」と呼んでいる（経済産業省, 2005）。
- 4) 近畿経済産業局（2010）に含まれる「知的資産経営報告書の評価に関するアンケート調査」のデータを活用し分析を行っている（2010年9月に実施）。
- 5) コモンメソッド・バイアスとは、同一人物の同一質問票の中から被説明変数と説明変数を用いることにより、バイアスがかり存在以上の相関関係がでてしまうことをいう。このバイアスを除くために2時点で調査を実施することが推奨されている。また、対象者の選抜バイアスとは、実施後に1回実施したのみである場合、対象者が可視化プロセスを実施したから効果があったのか、もしくは本調査の対象者に選抜されたことによる効果なのか判別がつかないことをいう。
- 6) ホーソン効果と同様の原理である。ホーソン効果とは、1924年から32年にアメリカのウエスタン・エレクトリック社のホーソン工場で行われたホーソン実験によって発見されたものである。具体的には、他者から「注目」を浴びることで、成果を上げようとする力を発揮する現象をいう。
- 7) 調査票にて属性項目を収集しているため、未記述による属性が不明の参加者が存在する。
- 8) 2019年9月から2022年11月の間で参加企業の都合に合わせて、各社全3回実施していることから、「直近の売上」は調査時期によって対象企業ごとに回答年が異なる。分析対象32社のうち、回答年が2019年の企業が19社、2022年の企業が13社である（全企業T1、T2で同様の回答結果）。なお、2020年、2021年はコロナ禍により集合型開催が困難であったため実施していない。

参考文献

- Blair, M. M., and S. M. H. Wallman (2001) *Unseen Wealth Report of the Brooking Task Force on Intangibles*, Brooking Institution Press. (広瀬義州他訳 (2002) 『ブランド価値入門一見えざる富の創造』中央経済社)
- Kaplan, R. S., and D. Norton (2004) *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcome*, Harvard Business School Press. (櫻井通晴・伊藤和憲・長谷川恵一訳 (2005) 『戦略マップーバランスト・スコアカードの新・戦略実行フレームワーク』ランダムハウス講談社)
- Konovsky, M., and R. Cropanzano (1991) "Perceived Fairness of Employee Drug Testing as a Predictor of Employee Attitudes and Job Performance." *Journal of Applied Psychology*, Vol.76, No.5, pp.698-707.
- Lawler III, E. E. (1986) *High-Involvement Management: Participative Strategies for Improving Organizational Performance*, Jossey-Bass.
- 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)
- Marr, B., and G. Roos (2005) "A Strategy Perspective on Intellectual Capital." In Marr, B. (Eds.) *Perspectives on Intellectual Capital*, Routledge, pp.28-41.
- MEasuRing Intangibles To Understand and improve innovation Management (MERITUM) (2001) "Final Report MERITUM Project".
- Ocean Tomo (2020) "Intangible Asset Market Value Study". <https://oceantomo.com/intangible-asset-market-value-study/> (閲覧日2024年2月18日)
- 池田浩 (2017) 「ワークモチベーション研究の現状と課題：課題遂行過程から見たワークモチベーション理論」『日本労働研究雑誌』2017年7月号 (No.684), pp.16-25
- 池田浩・森永雄太 (2017) 「我が国における多側面ワークモチベーション尺度の開発」『産業・組織心理学研究』第30巻第2号, pp.171-186
- 尾形真実哉 (2016) 「若年就業者の組織適応を促進するプロアクティブ行動」『経営行動科学』第29巻第2・3号, pp.77-102
- 金井壽宏 (1991) 『変革型ミドルの探究：戦略・革新指向の管理者行動』白桃書房
- 近畿経済産業局 (2010) 「知的資産経営報告書の評価・認証手法に関する調査研究」<https://d.lndlg.jp/view/prepareDownload?itemId=info%3Andljp%2Fpid%2F11241801&contentNo=1> (閲覧日2024年2月18日)
- 窪田祐一・三矢裕・松木智子 (2013) 「知的資産経営報告書による中小企業のインタンジブルズ・マネジメント（2・完）中農製作所の事例」『会計』第183巻第2号, pp.256-268

- 経済産業省 (2005) 「知的資産経営の開示ガイドライン」 https://www.meti.go.jp/policy/intellectual_assets/guideline/list2.html (閲覧日2024年2月18日)
- 古賀智敏・姚俊・島田佳憲 (2011) 「企業の持続的発展と非財務情報の開示のあり方—知的資産情報を中心として」『産業経理』第71巻第1号, pp.13-26
- 古賀智敏 (2012) 『知的資産の会計』千倉書房
- 小林裕 (2001) 「人的資源管理システムにおける成果主義的報酬施策の役割—「ハイ・インボルブメント」モデルの実証的検討」『組織科学』第34巻第3号, pp.53-66
- 佐久間智広 (2017) 「インタンジブルズの測定指標としての非財務指標：文献レビュー」『松山大学論集』第29巻第1号, pp.211-229
- 櫻井通晴 (2010) 「インタンジブルズとレピュテーション・マネジメント」『日本管理会計学会誌』第18巻第2号, pp.41-51
- 櫻井通晴 (2014) 「インタンジブルズは知的資産と同義か、違うとすれば何が違うのか」『専修マネジメント・ジャーナル』第4巻第2号, pp.13-22
- 鈴木竜太 (2009) 「日本企業のホワイトカラーのタイポロジーに関する実証研究 組織コミットメントと組織を背負う意識」『国民経済雑誌』第200巻第2号, pp.39-55
- 高尾義明・王英燕 (2011) 「経営理念の浸透次元と影響要因—組織ルーティン論からのアプローチ」『組織科学』第44巻第4号, pp.55-66
- 中小企業基盤整備機構 (2008) 「中小企業のための知的資産経営実践の指針—知的資産経営報告書作成支援調査・研究編—」 https://www.meti.go.jp/policy/intellectual_assets/guideline/list12.html (閲覧日2024年2月18日)
- 特許庁 (2015) 「知財評価を活用した融資の促進に関する調査研究報告書」 <https://ndlsearch.ndl.go.jp/books/R100000039-I11515275> (閲覧日2024年2月18日)
- 南常之・柴田好則 (2012) 「高関与プロファイル人材の規定因に関する研究」『日本労務学会誌』第13巻2号, pp.4-17
- 柳田健太・浅井重和 (2019) 「組織における情報フローに基づく知識創造の概念モデルの検証—知的資産経営に取り組み中小企業を対象に—」『ビジネス・マネジメント研究』第15号, pp.11-21