

|              |                                                                                                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Title        | 資源動員の正当化と世論：デジタル時代の科学技術と経済 (4)                                                                                                                    |
| Author(s)    | 上田, 宏幸; 金, 柄式; 植木, 貴之; 野中, 孝浩; 長谷川, 大地; 田口, 久美; 木村, めぐみ                                                                                           |
| Citation     | 年次学術大会講演要旨集, 35: 810-813                                                                                                                          |
| Issue Date   | 2020-10-31                                                                                                                                        |
| Type         | Conference Paper                                                                                                                                  |
| Text version | publsher                                                                                                                                          |
| URL          | <a href="http://hdl.handle.net/10119/17434">http://hdl.handle.net/10119/17434</a>                                                                 |
| Rights       | 本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management. |
| Description  | 一般講演要旨                                                                                                                                            |

## 資源動員の正当化と世論：デジタル時代の科学技術と経済（4）

上田宏幸（一橋大学イノベーションマネジメント・政策プログラム：発表者1），金柄式（一橋大学経営管理研究科博士課程：発表者2），植木貴之，野中孝浩，長谷川大地田口久美（一橋大学イノベーションマネジメント・政策プログラム），木村めぐみ（一橋大学イノベーション研究センター）

[ba209802@g.hit-u.ac.jp](mailto:ba209802@g.hit-u.ac.jp)（発表者1）

[bd191006@g.hit-u.ac.jp](mailto:bd191006@g.hit-u.ac.jp)（発表者2）

キーワード：資源動員、正当性、世論、シンボル、情報技術、イノベーション

### イントロダクション

現代の経営学・イノベーション研究では多様な側面からのアプローチが求められており、研究対象として企業のイノベーション活動、あるいはベンチャー・スタートアップ企業の活動など広い範囲にわたって研究を行うことでより意義のある結果を得ることが期待されている。また、こうした研究対象を様々な学問領域の理論や枠組みから分析することにより、より客観的かつ普遍性を持つ視点を提供できるものと考えられる。

近年では特に、情報技術の進歩や普及によって情報資源を活用したビジネスモデル（例：プラットフォームビジネス）の構築や情報技術・資源を基盤としたイノベーションの創出など、経済社会における情報資源・技術の重要性が以前と比較して格段に高まっている。こうした高度な情報技術・資源を取り扱う産業や企業を対象として研究を行うことにより、経営学・イノベーション研究の新たな可能性を検討することができるものと考えられる。

一方で、高度な情報資源・技術を活用する産業や企業は、生命倫理や安全を確保するための制度、そして世論の同意といった企業外部の社会的要素に影響を受け得るものである。例えば、医療・バイオ産業における遺伝子操作技術やゲノム編集技術などは、遺伝子情報技術という高い水準の情報技術を活用することにより医療における様々な問題点を解決しようとするものであるが、それが生命倫理の根本に関わる技術を取り扱うものであるため、企業内部の経済合理性や論理のみでは不十分であり、企業外部の社会的な同意を得ることが極めて重要になる。また同様に、食品産業や種苗産業等においても、遺伝子・ゲノム関連の情報技術を取り扱うことによる新しい産業価値創出が期待されるが、上記同様、安全への対策や消費者の理解など、社会的な認識や同意が求められるものである。言い換えると、高度な情報技術を活用しイノベーションを創出しようとする場合、その産業特性領域においては特に、企業外部の論理が組織内の意思決定に大きく影響することが考えられ得る。また、昨今の情報化が急激に進行する中で、組織内の意思決定に対し、その影響が増していると考えられる。

上記の問題意識を踏まえ、本研究では情報化社会が急展開し、個人の情報発信能力が急激に高まっている現代において、新聞や SNS などのメディア等によって形成される 世論 及びそれに伴って出現する社会的な シンボル が企業の 資源動員の正当化（戦略や研究開発に関わる意思決定等）に与える影響を検証する。特にバイオ産業や食品産業などの生命倫理や安心との関連性が高く、かつ高度な情報技術・資源を取り扱う分野を対象とし、組織内外双方での潜在的支持者の出現と資源動員決定プロセスについて考察を行う。

## 2. 理論的背景と先行研究レビュー

### 2.1. 世論にかかる先行研究

世論に関して体系的に論じた研究として、その先駆的な研究である「Public Opinion」(Lippmann 1922)において、個人の頭の中に存在しているイメージやステレオタイプによって世界を類型化するものであり、そういったステレオタイプに従って物事を判断するものである、と示した。また、ステレオタイプは、認識する対象の正当性や地位を形づけるものであり、企業は一般社会からの認識やステレオタイプに順応することで正当性や地位を獲得する可能性がある。

## 2.2. 正当性及びシンボル研究にかかる先行研究

伝統的な正当性の根拠あるいは正当性に関する議論として、アメリカ社会学会にて議論がなされてきた新制度派理論 (new institutional theory) を挙げることが出来る。その始祖的な論文である Mayer & Rowan (1977) は制度化されたルールが「神話」と「儀式」としての公式的な組織に正当性の基盤を提供する点について論じた。また、Di Maggio & Powell (1983) はこの議論を土台として、組織を周囲の制度的環境に合わせて模倣するもの (isomorphism) という観点を提示した。

こうした議論から、経済的な合理性や論理とは異なった社会的な論理や合理性によって組織の行動が決定づけられうるという見方を提示することができ、また組織の生存の根拠としての正当性に関する研究が行われるようになった。関連した研究として、Baum & Oliver (1991) は 1971-1987 年にかけてのカナダ・トロントのチャイルドケアサービスの生存率を対象として、政府・コミュニティとの関係を通して正当性を確保している組織の生存率に有意な影響を及ぼすことを明らかにした。また、上記の議論と関連した研究には組織におけるシンボル研究がある。特定の用語を活用し、それをシンボルとして内容分析を行った先行研究として谷口 (2017) の研究がある。そこでは、政府によるバイオマス政策事業における「バイオマス」がシンボル化することで、資源動員において正の正当化が起きた行政での事象を紹介している。

## 2.3. 世論及び正当性・シンボルが企業行動・戦略に与える影響にかかる先行研究

上記においては世論及び正当性・シンボル研究における理論的な基礎について述べたが、こうした要素によって形成される正当性が実際の企業におけるイノベーション活動や起業活動に及ぼす影響に関する先行研究が幾つか存在する。まず武石・青島・軽部 (2012) は企業によるイノベーション活動において、企業内の資源動員を行うに当たっての正当性の重要性を指摘し、具体的な事例として 大河内賞を受賞した 23 の事例の研究し、客観的な経済合理性とは異なる論理が正当化され、資源動員が行われることによりイノベーションが実現するという認識を示した。常に不確実性に晒されているイノベーション活動においては正当性を獲得するための創造的なプロセスが必要であり、著者らはこれを「創造的正当化」と呼んだ。不確実性を伴う企業活動としてはイノベーション活動のほかに企業活動を上げることができ、Zimmerman & Zeitz (2002) は「新しさの負債」を抱えているベンチャー・スタートアップ企業においては正当性を確保することが企業の生存に重要な役割をもたらすことを提示した。

他方、世論及び正当性・シンボルがイノベーションマネジメントに与える影響にかかる先行研究として、Weber, Rao & Thomas (2009) はドイツにおける環境運動が医薬産業・企業の研究開発活動に及ぼした影響を分析し、当初は大手医薬企業によって担われたバイオテクノロジーの研究開発活動が半ジェネリック運動によって制約を受け、経営陣の投資などの意思決定プロセスに与えた影響を分析した。

## 2.4 イノベーションにおける資源動員

イノベーションにおける資源動員の議論において、武石・青島・軽部 (2012) は「創造的正当化」という概念を用いて、イノベーションにおける資源動員の論理を説明しており、具体的に資源動員の壁を構成する 4 つの要因を挙げている：①理由の固有性 (汎用性) ②潜在的支持者数 ③潜在的支持者出現確率 ④支持者一人当たりの資源動員力。その中でも、潜在的支援者は企業内部のみならず企業外部にも存在するものである。企業外部の潜在的支持者として、Public opinion (世論) を活用することで正当性を確保できる可能性がある。一方で、企業組織外の正当化が企業内部の資源動員に正の関係で影響するということは、逆を言えば負の影響にもなりうることを示している。つまり、企業組織外部の論理 (社会構造、制度、世論など) は、組織内部の資源動員決定において正にも負にもなり得、継続的な影響は組織内部のリスク許容度を低下するような組織構造や仕組みを強化してしまう可能性もまた存在する。

## 2.5 科学と社会

元来の科学と社会の関連性において主流であった、専門家が一般人に知識を提供するという「知識欠如モデル」は現在その効果が限定的なものにとどまる。具体的には、過去の遺伝子組換え技術の失敗から、ゲノム編集においては「科学者(学者)がやさしく説明を行う方式」等の取組を実施するも一向に普及しておらず、市民活動を行うも知識の理解に留まる現状にある。こうした既存の科学技術の伝達・普及方式から脱却し、責務の共用モデル構築が必須と考える。

## 3. 研究目的及び研究対象

「科学」と「社会」の間の企業行動を検討するのは、あらゆる学問領域を横断する必要があり、極めて複雑なテーマであるため、今回はまず、「シンボル」（キーワード）に着目して、シンボルが社会情勢の流れに従ってどのように変化し、またそれが企業の行動にどのように影響を与えているかを検討することにより、今後の課題を導出する。

具体的な研究対象として「ゲノム編集」や「遺伝子組み換え」等の社会における生命倫理・安全にかかわる世論を選定し、関連した新聞記事を分析することにより新聞記事として表れている世論や社会意識が政策や企業の行動に与えた影響を実証的に分析する。

## 4. 研究方法：新聞上の「科学」と「社会」の関係性を中心として

研究対象として、各大手新聞社（朝日新聞、日経新聞、毎日新聞、読売新聞）のデータベースを活用し、「ゲノム編集」や「遺伝子組み換え」等の生命倫理・安全と関連する重要な用語が現れる記事を体系的に整理した後、それらを科学面と社会面に分類し、その内容（例：遺伝子・ゲノムに関して肯定的・否定的なのか）を分析する。それによって企業・業界の行動がどのように変化したのかを分析することにより、世論の動向の企業・業界の行動への影響力を検証し、かつそうした世論が企業外部の論理として、具体的に組織内行動・戦略やイノベーション活動がどう影響を受けているのかを解明する。

## 「遺伝子」新聞面と記事数の関係



上記の主要新聞記事における「遺伝子」を主題目とした記事数での社会面と科学面の変化に注目する際、以下の発見点を挙げることが出来る；

1. 2009～2010 年における記事数では、社会面での記事数が科学面での記事数を大きく上回っており、「遺伝子」というキーワードに関して社会意識に何らかの変化が起きたものと考えられる。
2. 2000 年度及び 2003 年度にも同様の現象（社会面での記事数が科学面での記事数を上回る）が起きており、社会情勢の変化とともに社会意識の変化も起きるものとする。
3. こうした社会意識の変化に伴い、企業の活動・戦略にも何らかの影響を及ぼすものとする。

## 5. 研究の意義及び課題点

### 5.1. 研究の意義

期待される示唆点として、既存の経営・イノベーション活動での資源動員における正当性に関する議論にてより詳細な検討が必要との指摘がなされていた、企業組織内部の意思決定に及ぼす影響を検証する。既存研究にて指摘されたように、企業組織外部の要因が企業組織内部の意思決定に及ぼす影響をより詳細に分析する必要がある、本研究では制度や世論・社会運動などの企業組織外部の要因に焦点を当てて分析することでこれからの経営・イノベーション研究に新しい視座の提供を試みた。

加えて、本研究では「科学」と「社会」という極めて複雑であり、また因果関係の特定が難しい分野において、新聞記事を対象として記事数とそれが持つシンボル性に注目することにより、「科学」と「社会」間のギャップを可視化することを実施したという点に意義があるものとする。

### 5.2. 今後の課題点

本研究には幾つかの課題点も残されている：本研究における新聞記事数がどれだけ社会というものを反映しているかという点については議論の余地が残る。また、資源動員における正当性獲得のプロセスを企業組織内部・外部といった分けを行ったが、このような分け方が果たして現象を正確にとらえ、また説明できるものなのかという点についても課題が残る。こういった課題点は、研究課題として今後検証されることが望ましい。

## 参考文献

- [1] WEBER, Klaus; RAO, Hayagreeva; THOMAS, L. G, From streets to suites: How the anti-biotech movement affected German pharmaceutical firms. American Sociological Review, 74.1: 106-127 (2009).
- [2] ZIMMERMAN, Monica A.; ZEITZ, Gerald J, Beyond survival: Achieving new venture growth by building legitimacy. Academy of Management Review, 27.3: 414-431 (2002).
- [3] BAUM, Joel AC; OLIVER, Christine, Institutional linkages and organizational mortality. Administrative Science Quarterly, 187-218 (1991).
- [4] DIMAGGIO, Paul J.; POWELL, Walter W, The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. American Sociological Review, 147-160 (1983).
- [5] MEYER, John W.; ROWAN, Brian, Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. American Journal of Sociology, 83.2: 340-363 (1977).
- [6] Lippmann, Walter. Public Opinion, Start Publishing LLC (2015).
- [7] 武石彰・青島矢一・軽部大, イノベーションの理由, 有斐閣社, (2012)。
- [8] 谷口諒, シンボルを用いた資源獲得の成功による資源配分の失敗：「バイオマス・ニッポン総合戦略」の事例, 組織科学 Vol. 50 No. 4: 66-81(2017)