

Title	企業における人文社会系分野の知の活用方法の一考察
Author(s)	南, 了太
Citation	年次学術大会講演要旨集, 38: 245-250
Issue Date	2023-10-28
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/19110">http://hdl.handle.net/10119/19110</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

## 企業における人文社会系分野の知の活用方法の一考察

○南 了太（京都精華大学）

### 背景

文系・理系の区分は、明治時代の文官・技官の区分に見られる官僚制度や、教育現場では「第 2 次高等学校令」（1910 年）の第 8 条に「高等学校高等科ヲ分チテ文科及理科トス」の記述まで辿ることができる。科学技術による国力強化が求められる中で、1956 年に科学技術庁が創設され、1959 年の科学技術会議（現在の総合科学技術会議）の設置法には「人文科学のみに係るものを除く」というフレーズが入ったが、これは、当時の文部省とのすみ分けが意識された結果であった。やがてその内容が「科学技術基本法」（1995 年）の第 1 条（目的）の、「この法律は、科学技術（人文科学のみに係るものを除く。以下同じ。）の振興に関する施策の基本となる事項を定め」へとつながり、産学連携政策においても長らく文系・理系の区分がなされた。そして「科学技術・イノベーション基本法」が策定され、総合知の必要性が求められ、現在に至る。従って、明治時代から起算すると、150 年以上の間、文系・理系の区分をし、各種の政策が打ち出されてきたことになる。産官学連携もその影響を受け、これまで理工・生物系分野を中心とした議論が中心である一方、人文社会系分野の産官学連携の研究は少なく、人文社会系分野の共同研究金額件数は全体の 2%で、日本の公的機関における専門別研究者の内、人文社会系分野の研究者は 3%で、企業における人文社会系分野の研究者は 1.3%であった。また、大学における人文社会系分野の産官学連携の支援者は 8%であった。理工・生物系分野に比して、人文社会系分野はリソース投入が僅かであり支援体制の在り方そのものを考える必要があることを指摘した。（南 2018）<sup>1</sup>。

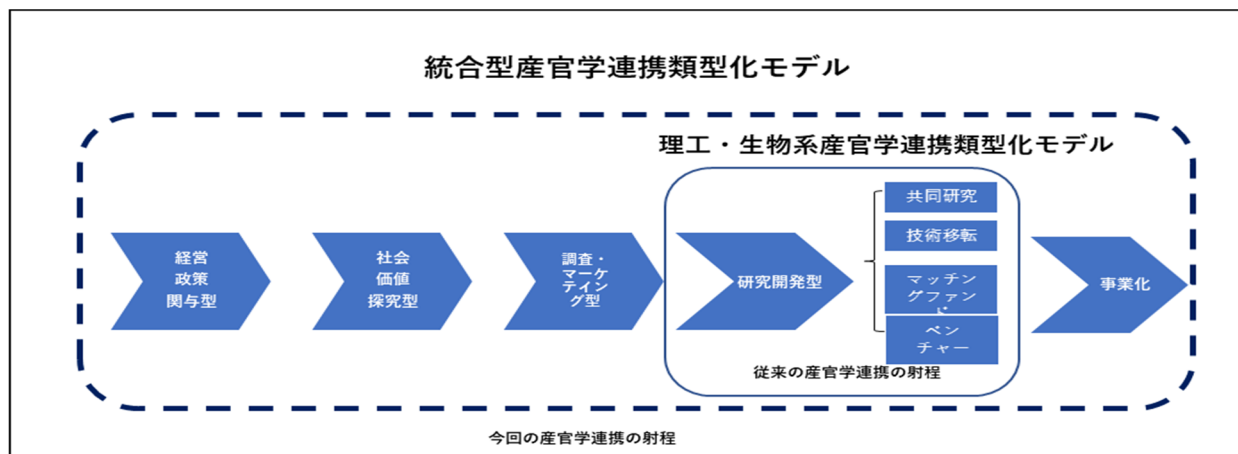
### 1. 研究の目的

毎年、文部科学省管轄の下、全国の大学の産官学連携の実績を記した「大学等における産学連携実施状況について」が公表される。その評価指標は、受託研究や共同研究、知的財産、技術移転などが中心である。そのため、理工・生物系分野の研究者を多数抱える国立大学が常に上位にあり、上記の政策を下に文理の区分はますます広がっていった点は否めない。ここでは、研究開発を目的とした産官学連携の形態を拙著（2023）<sup>2</sup>で記した通り、「理工・生物系産官学連携類型化モデル」と呼ぶ（以下、図表 1 参照）。

その一方で、大学の教員が企業役員を兼業し、自身の知見を経営に活かすケースも産官学連携である。現役教員が「役員」を兼業したり、元大学教員が「役員」に就任し、専門的な知識を活用する形態を「経営関与型産官学連携」と定義し、そのような大学教員を「経営関与型教員」と呼ぶ。拙著では既に、2017 年の売上高上位 200 社を取り上げ、人文・社会系分野は研究開発の前段階で価値を提供していることを紹介した。本研究では、2017 年に示した実証研究（南 2022）<sup>3</sup>をさらに精度を高めるため、2022 年データとの比較研究を行う。技術開発とは異なる企業役員会のフェーズの産官学連携の現象を取り上げることで、「理工・生物系産官学連携類型モデル」とは異なる視点を強調することが狙いだ。本研究の仮説は、「産官学連携において、人文社会系分野の研究者は理工・生物系分野の研究者同様に産官学連携に貢献している」というものである。その仮説を検証するために、人文社会系分野の研究者は研究開発とは異

なる形で産官学連携を行っているのではないかをリサーチクエッションとする。既に 2022 年のデータ分析は本学会で発表済みである（南 2022）<sup>4</sup>が、今回は両者を取得学位で比較研究することに主眼を置く。

図表 1 統合型産官学連携モデル



## 2. 本研究の方法

本研究では、企業価値検索サービス「ULLET」<sup>5</sup>を用いて企業役員の略歴から大学教員が兼業している事例を調査した。企業価値検索サービス「ULLET」は、企業ごとの売上高や総資産、純利益、株主、貸借対照表、役員情報など企業の経営を把握するのに必要な情報が 4000 社近く網羅された無料の検索サイトである。各企業のホームページから調査をするよりも、統一した情報を効率的に選択でき比較ができることから本サイトを使用した。以下では、方法論が特殊なため詳細を示す。

先ず 2017 年 8 月と 5 年経た 2022 年 8 月に「ULLET」の中で東証 1 部に上場している売上高上位 200 社を同じ条件で抽出した。100 社では業種に偏りがあることから 200 社を売上順で選定した。

次に、どのような略歴をもった大学教員が兼業しているかを調査するために「ULLET」の「役員構成」に記載されている「役名・職名」と「氏名・生年月日」、「略歴」を調査した。「略歴」からはどのような専門的知識を有しているかは分からないことから、「氏名・生年月日」を頼りに、各大学のホームページや「researchmap」などを通じて取得学位を調査した。学部名や取得学位から得られたデータを、図表 2 の日本学術振興会の「平成 29 年度科学研究費助成事業 系・分野・分科・細目表」<sup>7</sup>（以下、科研費分類表）に紐づけ、分類を行った。「科研費分類表」の区分は、以下の通りである。

- ・「系」にあたる総合系、人文社会系、理工系、生物系の 4 種類が上位概念。
- ・「分野」にあたる情報学、環境学、複合領域、総合人文社会、人文学、社会科学、総合理工、数物系科学、化学、工学、総合生物、生物学、農学、医歯薬学の 14 種類が中位概念。
- ・「分科」にあたる社会学や法学、経済学、数学、物理学、薬学など 79 種類が小位概念。
- ・「細目名」は、教育工学や、宗教学、英語学、日本史、社会心理学、水工学、ナノ材料化学など 327 種類から構成される。抽出された学位データを「分科」に紐づける際に参考とした。
- ・科研費分類表の「系」に依拠し、情報学・環境学・複合領域で構成される総合系の知を活用した産官学連携を「総合系産官学連携」と定義する。次に、総合人文社会（地域研究・ジェンダー・観光学）、人文学（哲学・芸術学・文学・言語学・史学・人文地理学・文化人類学）、社会科学（法学・政治学・経済学・

経営学・社会学・心理学・教育学)の知を活用した産官学連携を「人文社会系産官学連携」と定義する。そして、総合理工、数物系科学、化学、工学、総合生物、生物学、農学、医歯薬学で構成される理工系、生物系の知の活用をした産官学連携を「理工・生物系産官学連携」と定義する。なお、区分する際の注意点として例えば、抽出データでは「商学」であったが「分科」の分類では「経営学」に含まれるものは「経営学」とした。同様の方法で「神学」は「哲学」、「芸術文化学」は「芸術学」、「政経」や「行政学」、「公共政策」、「MPA(公共経営修士)」は「政治学」、「経営工学」や「プロフェッショナル会計学」は「経営学」、「コンピュータサイエンス」は「情報学」、「数理工学」は「工学」とした。

図表2 科研費分類表

系	分野	分科	系	分野	分科
総合系	情報学	情報学基礎	理工系	総合理工	ナノ・マイクロ科学
		計算基盤			応用物理学
		人間情報学			量子ビーム科学
		情報学フロンティア			計算科学
	環境学	環境解析学		数物系科学	数学
		環境保全学			天文学
		環境創成学			物理学
	複合領域	デザイン学			地球惑星科学
		生活科学			プラズマ科学
		科学教育・教育工学			化学
		科学社会学・科学技術史		複合化学	
		文化財科学・博物館学		材料化学	
		地理学		工学	機械工学
		社会・安全システム科学			電気電子工学
		人間医工学			土木工学
		健康・スポーツ科学			建築学
		子ども学			材料工学
	生体分子科学	プロセス・化学工学			
	脳科学	総合工学			
	人文社会系	総合人文社会		地域研究	生物系
ジェンダー			実験動物学		
観光学			腫瘍学		
人文学		哲学	ゲノム科学		
		芸術学	生物資源保全学		
		文学	生物学	生物科学	
		言語学		基礎生物学	
		史学		人類学	
		人文地理学	農学	生産環境農学	
		文化人類学		農芸化学	
社会科学		法学		森林園科学	
		政治学		水圏応用科学	
		経済学		社会経済農学	
		経営学		農業工学	
		社会学	動物生命科学		
		心理学	境界農学		
		教育学	医歯薬学	薬学	
				基礎医学	
		境界医学			
		社会医学			
	内科系臨床医学				
	外科系臨床医学				
	歯学				
	看護学				

出典：日本学術振興会「平成29年度科学研究費助成事業 系・分野・分科・細目表」

### 3. 経営関与型産官学連携の経年比較の結果

#### (1) 学位種別（分科）の経年比較

図表3の通り、2017年度の大学の学位種別（分科）は、法学35名（20%）、経営学41名（24%）、経済学30名（18%）、工学21名（12%）、不明7名（4%）、社会学7名（4%）、文学7名（4%）、医学6名（4%）、政治学5名（3%）、理学4名（2%）、情報学3名（2%）、哲学2名（1%）、芸術学1名（1%）、社会医学1名（1%）であった。それに対し、2022年度の大学の学位種別（分科）は、法学62名（26%）、経営学49名（21%）、経済学35名（15%）、不明28名（12%）、工学10名（4%）、医学9名（4%）、社会学7名（3%）、政治学5名（2%）、理学4名（2%）、教育学3名（1%）、総合工学3名（1%）、地域研究3名（1%）、文学3名（1%）、計算科学1名（0%）、健康・スポーツ科学1名（0%）、言語学1名（0%）、史学1名（0%）、社会医学1名（0%）、情報学1名（0%）、心理学1名（0%）、生物科学1名（0%）、哲学1名（0%）、電気電子工学1名（0%）、薬学1名（0%）であった。

#### (2) 学位種別（分野）の経年比較

図表3の通り、2017年度の大学の学位種別（分野）は、社会科学119名（51%）、工学21名（9%）、人文学10名（4%）、医歯薬学7名（3%）、不明7名（3%）、総合理工4名（2%）、情報学3名（1%）であった。それに対し、2022年度の大学の学位種別（分野）は、社会科学168名（72%）、工学28名（12%）、医歯薬学11名（5%）、人文学9名（4%）、総合理工5名（2%）、不明4名（2%）、情報学3名（1%）、総合人文社会3名（1%）、複合領域2名（1%）、生物学1名（0%）であった。

#### (3) 学位種別（系）の経年比較

図表3の通り、2017年度の大学の学位種別（系）は、人文社会系129名（75%）、理工系25名（15%）、生物系7名（4%）、総合系3名（2%）、不明7名（4%）であった。それに対し、2022年度、大学の学位種別（系）は、人文社会系180名（77%）、理工系34名（15%）、生物系12名（5%）、総合系5名（2%）、不明3名（1%）であった。

#### (4) 経年比較のまとめ

上記の比較より特徴的な現象を以下記す。

- ・ 先ず、経営関与型教員の総数が2017年は171名から2022年は234名と約1.4倍に増えた。
- ・ 科研費分類（系）で経年比較すると、人文社会系は75～77%の割合を占め、理工系は15%、生物系は4～5%の割合であった。特に人文社会系分野は約1.4倍（119名から168名）へと大きく増えた。
- ・ 科研費分類（分野）で経年比較すると、上位は社会科学（70～72%）、工学（21～28%）、人文学（4～6%）、医歯薬学（4～5%）であった。
- ・ 科研費分類（分科）で経年比較すると、上位は法学（20～26%）経営学（21～24%）、経済学（15～18%）、工学（4～12%）であった。

図表3 経営関与型教員受入企業学位種別「分科」「分野」「系」区分比較

年度	2017年		2022年	
	人数	割合	人数	割合
法学	35	20%	62	26%
経営学	41	24%	49	21%
経済学	30	18%	35	15%
不明	7	4%	28	12%
工学	21	12%	10	4%
医学	6	4%	9	4%
社会学	7	4%	7	3%
政治学	5	3%	5	2%
理学	4	2%	4	2%
教育学	1	1%	3	1%
総合工学	0	0%	3	1%
地域研究	0	0%	3	1%
文学	7	4%	3	1%
機械工学	0	0%	2	1%
計算科学	0	0%	1	0%
健康・スポーツ科学	0	0%	1	0%
言語学	0	0%	1	0%
史学	0	0%	1	0%
社会医学	1	1%	1	0%
情報学	3	2%	1	0%
心理学	0	0%	1	0%
生物科学	0	0%	1	0%
哲学	2	1%	1	0%
電気電子工学	0	0%	1	0%
薬学	0	0%	1	0%
芸術学	1	1%	0	0%
合計	171	100%	234	100%

年度	2017年		2022年	
	人数	割合	人数	割合
社会科学	119	70%	168	72%
工学	21	12%	28	12%
医歯薬学	7	4%	11	5%
人文学	10	6%	9	4%
総合理工	4	2%	5	2%
不明	7	4%	4	2%
情報学	3	2%	3	1%
総合人文社会	0	0%	3	1%
複合領域	0	0%	2	1%
生物学	0	0%	1	0%
化学	0	0%	0	0%
合計	171	100%	234	100%

年度	2017年		2022年	
	人数	割合	人数	割合
人文社会系	129	75%	180	77%
理工系	25	15%	34	15%
生物系	7	4%	12	5%
総合系	3	2%	5	2%
不明	7	4%	3	1%
合計	171	100%	234	100%

#### 4. 考察と提言

本研究の仮説は、「産官学連携において、人文社会系分野の研究者は理工・生物系分野の研究者同様に産官学連携に貢献している」というものであった。その仮説を検証するために、2017年データと2022年データの比較研究を行うことでより研究の精度を高めた。以下、考察と提言を記す。

(1) 産官学連携の活動の大部分を占めている「理工・生物系産官学連携類型モデル」は、共同研究やライセンスなどの指標が中心である一方、経営関与型産官学連携は、人文社会系が約80%を占めることが2017年と2022年の経年比較より分かった。現在の「科学技術・イノベーション基本法」に依拠し、文理融合や総合知を求めるのであれば、企業ガバナンスの場面も含んだ視点が必要であろう。科学技術のみではイノベーションは起こらず、経営層の判断も必要である。

(2) 経営関与の場面では、人文社会系分野が80%を占めているのに対し、共同研究の場面では人文社会系分野は2%程度である。文理の格差が大きいことから、バランスを欠いた企業戦略、科学技術政策が行われている。またその受け手の大学においても「二つの文化」(C.P.スノー)の違いは根深い。何度も言われていることだが、改めて研究者同士の相互の交流や両学問への理解が必要であろう。進路選択で文理が区分され、入学後は専門科目が重視され、両学問に接する機会のある教養科目も「パンキョウ」として常に区分された扱いを受けている。既に統合知をもって文理の区分が意味をなさないという議論をするのであれば、上記で記した文理の区分まで遡り、高校で文理の区分や文官/技官の区分も見直す政策が必要であろう。

(3) 本タイトルにあるように人文社会系の知をどのように企業で活用できるかを考えた際に、法学・経営学・経済学の学位が企業のガバナンスの場面では活用されていることが分かった点は有用だと考える。今回は売上高上位200社のみを対象にしたが、それ以外の企業に対しても人文社会系分野の知の還元をする余地は残されている。そのためには大学の研究支援部門も人文社会系分野の利活用に積極的な関与が必要であろう。

2017年データのみでは強い主張はできなかったが、5年の経年変化を見て、経営関与人数も増え、政策的にも重要性を増している。このことから、大学においても「理工・生物系産官学連携類型モデル」を含んだ「統合型産官学連携モデル」で産官学連携を捉えてみてはどうだろうか。

#### 参考文献

- 1 南了太「人文・社会系産官学連携の一考察」『産学連携学』2021年17巻
- 2 南了太『人文社会系産官学連携——社会に価値をもたらす知』2023年 明石書店
- 3 南了太「経営関与型産官学連携の実証研究—大学教員の兼業を事例として—」『産学連携学』2022年18巻
- 4 南了太「経営関与型産官学連携の一考察～2022年売上高上位200社のデータから～」『研究・イノベーション学会第37回年次学術大会予稿集』2022
- 5 ULLET「企業価値検索サービス ULLET」(<http://www.ULLET.com/>)
- 6 日本学術振興会「平成29年度科学研究費助成事業 系・分野・分科・細目表」2018

#### 謝辞

2022年データ作成にあたっては株式会社シー・ディー・アイの協力を得た。改めて感謝の意を伝える。なお、本調査は、日本学術振興会 科学研究費助成事業 若手研究「人文社会系産官学連携の普及と定着」(2022年4月—2025年3月)による成果である。