

Title	フランスを中心としたエネルギー概念史の研究：ルネサンス期から古典主義時代まで
Sub Title	Research on history of energy concept focused on France from Renaissance to classicism
Author	川村, 文重(Kawamura, Fumie) Lojkine, Stéphane Jaume, Lucien
Publisher	
Publication year	2017
Jtitle	科学研究費補助金研究成果報告書 (2016. )
JaLC DOI	
Abstract	<p>本研究は、従来のエネルギー概念史研究に見られる人文科学と自然科学との分断を解消することを目的としている。17世紀後半から18世紀にかけて、英仏においてエネルギーの語が自然学の分野に導入されるプロセスの相違を明確にすることで、自然に内在する力の原理をめぐる哲学的議論と接合させることができた。また、フランスで18世紀後半から18世紀初期にかけて隆盛したモンペリエ工医学派の生命原理論に見られるエネルギーの語の用法と、同時代の革命家の政治演説において多用されたエネルギーの語の用法が、ともに合理では説明のつかない根源的な力を示し、そこにある種の連動性が認められることを明らかにした。</p> <p>The purpose of my research is to resolve the division between humanities and natural sciences commonly accepted in the traditional history of energy concept. First, from the latter half of the seventeenth century to the eighteenth century, by pointing out differences in the process of introducing the word "energy" into natural sciences in England and France, I successfully combined the differences with arguments made at the time about the active principle of nature's inherent power. Secondly, comparing the usage of the word "energy" found in the vital principle theory affirmed by the medical school of Montpellier, which prospered in France in the latter half of the eighteenth century to the early nineteenth century, and that widely used in political speeches of contemporary revolutionaries, my research clarified that both usages show radical power, which cannot be explained by rationality, and thus have some sort of parallel.</p>
Notes	<p>研究種目：研究活動スタート支援 研究期間：2015～2016 課題番号：15H06297 研究分野：思想史</p>
Genre	Research Paper
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KAKEN_15H06297seika">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KAKEN_15H06297seika</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

様 式 C - 1 9、F - 1 9 - 1、Z - 1 9 （共通）

## 科学研究費助成事業

## 研究成果報告書



平成 2 9 年 6 月 5 日現在

機関番号：3 2 6 1 2

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2015～2016

課題番号：1 5 H 0 6 2 9 7

研究課題名（和文）フランスを中心としたエネルギー概念史の研究 ルネサンス期から古典主義時代まで

研究課題名（英文）Research on history of energy concept focused on France from Renaissance to classicism

研究代表者

川村 文重（KAWAMURA, Fumie）

慶應義塾大学・商学部（日吉）・講師

研究者番号：4 0 7 5 9 8 6 7

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,800,000 円

研究成果の概要（和文）：本研究は、従来のエネルギー概念史研究に見られる人文科学と自然科学との分断を解消することを目的としている。17世紀後半から18世紀にかけて、英仏においてエネルギーの語が自然学の分野に導入されるプロセスの相違を明確にすることで、自然に内在する力の原理をめぐる哲学的議論と接合させることができた。また、フランスで18世紀後半から18世紀初期にかけて隆盛したモンペリエ医学派の生命原理論に見られるエネルギーの語の用法と、同時代の革命家の政治演説において多用されたエネルギーの語の用法が、ともに合理では説明のつかない根源的な力を示し、そこにある種の運動性が認められることを明らかにした。

研究成果の概要（英文）：The purpose of my research is to resolve the division between humanities and natural sciences commonly accepted in the traditional history of energy concept. First, from the latter half of the seventeenth century to the eighteenth century, by pointing out differences in the process of introducing the word “energy” into natural sciences in England and France, I successfully combined the differences with arguments made at the time about the active principle of nature's inherent power. Secondly, comparing the usage of the word “energy” found in the vital principle theory affirmed by the medical school of Montpellier, which prospered in France in the latter half of the eighteenth century to the early nineteenth century, and that widely used in political speeches of contemporary revolutionaries, my research clarified that both usages show radical power, which cannot be explained by rationality, and thus have some sort of parallel.

研究分野：思想史

キーワード：エネルギー 自然神学 理神論 唯物論 モンペリエ医学派 ジャコバン派 共和主義 恐怖政治

## 1. 研究開始当初の背景

従来のエネルギー概念史は、自然科学と人文科学に分断されて論じられてきた。科学史では通常、仕事量や動力資源としての物理学エネルギー概念が19世紀に誕生する際に、古代ギリシアの *energeia* (現勢態) の語が突如復活したかのように説明される。しかし、実は19世紀以前から、エネルギーの語はことばの持つイメージ喚起力を表す修辞学用語として存在していた。長らく自然科学用語とはみなされてこなかったのである。

他方、人文科学の面から見ると、18世紀フランスで、この語が修辞学の延長線上にある美学の分野で盛んに用いられるようになり、それと同時に、自然と人間に通底する力動性を体现するキーワードにもなった点が注目される。しかし、従来の文学史研究では、大作家の人文学系著作に対象を限定してきたため、様々な取りこぼしがある。その大作家のデイドロの思想と文体に関しても、彼の動態的な唯物論や活力に満ちた対話体などの文体表現が「エネルギー」的なものと関連づけられてきたが、実際のところ、デイドロはこの語をそれほど多用していない。以上の疑問点を手がかりにして、18世紀のエネルギーの語意を厳密に再検討する必要がある。

## 2. 研究の目的

以上の学術的背景のもとでエネルギー概念史を概観して、まず看過できないのは、科学史研究も文学史研究も自然学を含むエネルギー概念全体を網羅してはいないという点である。それには、初期近代の錬金術・化学を過小評価する知的文脈に阻まれて、ルネサンスから17世紀の間に自然学の著作の中に、エネルギーの語が動力源とは別の語意で使用されていることが見落とされてきたという背景があった。だがこの時期のエネルギー概念を踏まえずして、近代エネルギー概念史の包括的把握は不可能であろう。そのために、科学史と文学史を架橋して統合的な概念形成史を描き出すことが求められている。

したがって、従来のエネルギー概念史が歴史的に空白期間としてきたルネサンスから17世紀までの間、自然学の分野でエネルギーの語が使用されていたことに着眼し、この語の用法と変容過程をたどることで、古代ギリシアから物理学エネルギー概念が生まれる19世紀初頭までのエネルギー概念史の書き換えを目的とする。この試みは、西洋思想の根幹をなす思考様式との関係、すなわち、エネルギーの語が「力の作用原理の内在化傾向」と密接に関わり続けてきたその持続性、および、この志向が「合理主義的機械論の弁証法的乗り越え」の論理となってきたという近代的特質の二点に基づいて取り組まれる。

## 3. 研究の方法

ルネサンスから18世紀末までのエネルギーの語意形成史を、力の内在化志向が神から自然へ、自然から人へと転位していく具体的なプロセスを明らかにするため、神学史・自然学史・自然哲学史・医学史等の分野ごとに、文献調査によるエネルギーの語意をデータベース化する。それに基づいて、文献読解を通してエネルギーの語意を確定する。以上を踏まえて、エネルギーの語意変容プロセスに見出せるエネルギー概念の転位の分析的考察を行う。

## 4. 研究成果

(1) まず、ルネサンス期に、能動的内在原理としてのエネルギー概念が、神の持つ超越論的エネルギーから自然の物質的エネルギーへと転位していった道筋を描き出すことができた。この経緯は、宗教改革期に盛んに展開された聖餐論の議論の中に現れたエネルギー派というプロテスタントの異端派が主張したキリストの身体性をめぐるエネルギー概念に見られる思想的革新性から裏づけられる。キリストは神性と同時に人性を持った両義的存在とされるが、その身体性の顕現の場が聖餐式であり、聖体のパンとぶどう酒がキリストの超越性と物質性を結びつける。キリストの人間性を強調するカルヴァン派のもとでは、その身体間の変容ゆえに、神学と自然学が接合されうる。

それは同時に、エネルギー概念への接近をも可能にするといえる。奇しくも、当時、カルヴァンやメランヒトンの弟子の中から、聖餐式におけるパンとぶどう酒がキリストそのものではなく、身体「エネルギー」だと主張する異端派が現れたのである。正餐をいわゆる実態変化とは認めずに、キリストの身体単なる象徴の一種に過ぎないとみなす彼らの論争的思想には、脱神秘化傾向が、言い換えれば、ある種の近代的眼差しがうかがえる。この手がかりを得て、今後の研究の視野を広げることが可能となった。

(2) 17世紀には、物質と力を峻別するデカルト機械論によって、力学の分野からエネルギーの語が徹底排除されるようになったことがわかった。その一方で、エネルギーがエネルギーの対概念であるデュナミスの内部に漲る力を意味し、語源からのズレを見せる。それは力の内在化傾向に伴った語意変容から説明可能と判断できるようになった。

以上より、エネルギーの語は、「力の作用原理の内在化」志向と関わり続け、機械論が峻別した精神と物質をつなぐ回路として、特に化学・医学の分野で命脈を保ったことを論証できるに至った。

(3) さらに、17世紀における英仏のエネルギーの語の受容を比較して、次の点が明らかに

なった。イギリスでは、医学が、神の働きによって自然界の物質に能動原理が与えられているとする自然神学と協調し、能動原理を意味するものとしてエネルギーの語が使われていた。それを顕著に示しているのが、フランス・グリッソン『エネルギーの物質の本性論』というラテン語の著作である。彼の医学論がエネルギー概念形成史において非常に重要であることを突き止めた。だが既存の研究では等閑視されてきた。今後の研究において解説作業を行っていく予定である。

一方、それに対し、フランスでは、デカルト機械論が神学と自然学を断絶させ、自然界に能動原理を認めなかったため、科学用語としてのエネルギーの語の使用が遅れた。ただ、遅れはしたものの、イギリスの思想の影響を受けて、18世紀後半には、精神と物質をつなぐ回路としての唯物論が形成されていき、エネルギーが一つのキーワードとなって自然哲学の用語として定着するようになった過程を実証的に明確にすることが可能となるところにまでこぎつけた。現在この論点をテーマにした論文を執筆中である。

(4) また、18世紀後半から19世紀初期にかけてフランスで隆盛したモンペリエ医学派の生気論における活力の語の用法変化から浮かび上がる新しい生命認識研究に取り組んだ。バルテズが1778年に刊行した『新人間科学要覧』の中で、合理では説明がつかない何らかの根源的なエネルギーが自己の生命を構成しているという考えをもとに提唱された「生命原理」概念は、アリストテレス的ないしアニミズム的な靈魂ではなく、だが、物理がう・科学の法則から超越した、生体のみに見られる生命現象の原因とされる。生命体で内的に・根源的に、すなわち、外在的でなく、意志によるコントロールの及ばないところでの作用である。

その一方で、当初の研究計画では予定していなかったが、同時代に起こったフランス革命の政治演説で盛んに言及されたエネルギーの語義の変遷にも関心を持つようになった。とりわけ興味深いのは、恐怖政治期において、ジャコバン派の政治演説でのエネルギーの語は、政治闘争の中で政治利用され、火のエネルギーになぞらえたジャコバン党員のスローガンとなる。つまり、「再生」というイメージに訴えられた革命のビジョンに沿って、限りなくダイナミックな政治的主体になると同時に、即断・厳格・断固として性的を断頭台に送る冷酷さが、ジャコバンのエネルギーに満ちた理想的人間像であったのだ。そこから、生命付与的でありながら完全なる制御下にあり、恐怖と神聖さを結びつけ、高尚な徳と野蛮な暴力とが共存する恐怖政治が出来た。その相反するものの二重性が非合理的ではなく、合理的な判断の結果とし

て不可避免的に生じた。そのメカニズムをエネルギーの語義の変容とともに追うことで、同時代を形成していた思考の細部のざわめきを分野横断的に、また経時的に考察していくという今後の展望も合わせて得ることができた。

以上から、合理では説明がつかない根源的なエネルギーとしての生命原理概念と、特にジャコバン派の政治演説において、合理と非合理の間で意味変容していくエネルギーの概念との親近性を捉えることができた。この点に関して、下記にあるように、雑誌論文で研究報告を行っている。

5. 主な発表論文等  
(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 1 件)  
川村 文重、自由と専制の奇妙な結合—恐怖政治期における活力 energie の語彙の変容を通して—、慶應義塾大学日吉紀要フランス語フランス文学、査読なし、第64号、2017、1-22

〔学会発表〕(計 2 件)  
川村 文重、科学的メタファーの行方—メルティング・ポットを例にして、第10回サイエンス・メルティング・ポット、2017年1月27日、慶應義塾大学日吉キャンパス来往舎(神奈川県横浜市)

川村 文重、フランスを中心とした「エネルギーenergie (energy)」概念形成史の研究—ルネサンスから18世紀末まで、慶應義塾大学日吉商学部研究紹介の会、2016年6月7日、慶應義塾大学日吉キャンパス来往舎(神奈川県横浜市)

〔図書〕(計 2 件)  
川村 文重、ナカニシヤ出版、政治思想と文学、2017年、97-130

Fumie KAWAMURA, Presses Universitaires de Provence, Diderot et le temps, 2016, 93-112

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況（計 0 件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

川村 文重 (KAWAMURA, Fumie)  
慶應義塾大学・商学部・専任講師  
研究者番号：4 0 7 5 9 8 6 7

##### (2) 研究分担者

( )

研究者番号：

##### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：

##### (4) 研究協力者

ステファヌ・ロシュキヌ (Stéphane LOJKINE)  
エクス・マルセイユ大学・文学部・教授

リュシアン・ジョーム (Lucien JAUME)  
フランス国立科学研究センター・名誉教授