

立教大学学術推進特別重点資金（立教 S F R）
大学院生研究
2005 年度研究成果報告書

研究科名	立教大学大学院	研究科	経済学研究科	経済学専攻
指導教員	所属・職名	氏名		
	経済学部・教授	小 松 善 雄 印		
自然・人文の別	人文	個人・共同の別	個人	
研究課題名	「技術の内的発展法則」の批判的検討—「動力・制御理論」の意義と限界			
研究代表者	在籍研究科・専攻・学年	氏名		
	経済学研究科経済学専攻博士課程後期課程 6 年	松 下 和 輝 印		
研究組織	在籍研究科・専攻・学年	氏名		
研究期間	2005 年度			
研究経費	200 千円			

研究の概要 (200~300 字で記入、図・グラフ等は使用しないこと。)

本研究は、石谷清幹・田辺振太郎・中村静治氏らによって唱えられた技術の内的発展法則＝「動力と制御の矛盾」論を、I・プリゴジン等最近の自然科学分野の議論も踏まえ、田辺氏の所論に焦点を絞って批判するものである。この議論は基本的にマルクスの経済学研究に基づいて展開されており、第 1 に技術には内的に発展する法則が存在するということを認めるものであり、第 2 にその法則とは「動力と制御」という「矛盾」が展開することによるものであるとするものである。

本研究では、経済学は技術に経済学的規定を与えることができるだけであって、この技術の内的発展法則を探求するというようなテーマは経済学の範疇を超えるものである、ということ指摘した。

キーワード (研究内容をよく表しているものを 3 項目以内で記入。)

[技術の内的発展法則] [「動力と制御の矛盾」論] [田辺振太郎]

研究成果の概要 (図・グラフ等は使用しないこと。)

1990年代に長期にわたる好景気を維持したアメリカ経済においては、IT技術の目覚ましい発展が労働生産性を著しく上昇させたことがその理由に挙げられており、このような事態はIT技術による著しい労働生産性上昇によって景気循環が消滅したといういわゆるニューエコノミー論とそれをめぐる論争を引き起こした。このような論争は、経済学が技術と景気循環、恐慌との関連をどのように分析すべきかという問題とともに、経済学が技術革新をいかに把握すべきか、という根本的な問題を提起していると思われる。日本のマルクス主義陣営においては、戦前・戦後を通じて技術に関する膨大な論考の蓄積があり、その中には技術発展についてのものも多く含まれている。その代表的な議論が技術の内的発展法則＝「動力と制御の矛盾」論である。本研究ではそのような主張を展開した代表的な論者の一人である、田辺振太郎氏の所論を考察した。

一般に「動力と制御の矛盾」論とは、①技術には固有の内的発展法則が存在する、②その法則とは動力と制御の矛盾によって展開される、と主張する理論であると言われている。その生成の成り行きは、工学者である石谷氏の端緒的な記述に対して田辺氏が理論としての基本的な体系的叙述を与えたものであり、1950年代中葉の『科学史研究』誌上の石谷清幹氏および田辺振太郎氏と大谷良一氏との論争のなかで成立したものである。これは技術論における重要な論点の一つとされたのであるが、田辺氏の『技術論』がマルクスの『資本論』をその叙述の基礎に置いていることもあり、経済学者の間に大きな論争をもたらすこととなった。また技術論は自然科学と社会科学との境界領域に位置するため、技術者や自然科学分野の研究者もこの論争に参加することとなり、1970年代から1990年代初頭にかけて多くの論者による論争が断続的に繰り広げられることとなった。

このような論争の中で田辺氏は、例えば中村氏によって「労働過程したがってまた労働手段の根本矛盾が動力と制御である所以を理論化し」(『技術論論争史』上巻、青木書店、1975年10月、p.231)たと述べられたことがあるように、その理論的主導者としての立場を確立していた。田辺氏がこのような立場を確立したのは、その著書『技術論』(青木書店、1960年)であり、したがって氏の所論を検討するにはこの文献を紐解かねばならない。氏は、同書の第1章でその基本的見地を次のように述べている。

「すべての事物を理論的に分析し、究明してゆくときに最初に行なわれなければならないことは、『物質とその運動』という関係、あらゆるものについてのこの最も一般的な関係、がそこではどうなっているのかを、つきとめて進むことである。……この際、生産とは何であるか、どのような特質をもつ運動であるのか、を人間の概念を前提して説明しようとするのは実質上は一つと同語反復であろう。人間の概念こそは生産によって特質づけられるほかはないからである。このような同語反復をきり抜けるのは、その運動を一層下位の運動形態を介して見てゆく以外にはない」(p.12)。

そして、このような前提に立って技術の内的発展法則＝「動力・制御」論を次のように定式化するのである。

「物体が主体によって動かされるに際しては対象物の運動の量を与える運動と、対象物を一定の運動の仕方に制御するために加えられる制御との2つの要因がつねに存在する。主体が対象物に加える運動を構成する相矛盾する基本的な側面がこの動力と制御であり、従ってこれがまた労働過程の根本矛盾の両項を形づくる側面でもある。労働過程の根本矛盾が動力と制御であるところから労働過程の技術の根本矛盾も動力と制御とである。この動力と制御という矛盾の形は石谷清幹氏が動力技術の矛盾として1953年にはじめて指摘したものである」(p.48)。

このような田辺氏の技術の内的発展法則＝「動力・制御」論の規定的見解そのものおよびその基本的前提に対する批判は、①「人類の起源」の扱い方に対する批判、②労働を機械的運動に還元することへの批判、③田辺氏の矛盾概念に対する批判、という主要な3点に論点を絞ることができよう。本研究においては主に慈道裕治氏および市川浩氏の所論に依拠してこれらを検討した。

まず①「人類の起源の扱い方」問題については、慈道氏から第1に「生産様式と意識との関係はこのような時間的に相前後するような単純な因果関係に還元することはできない」(慈道前掲論文、p.23)、第2にもし仮に前後関係があるとしても「その連鎖のある時

研究成果の概要 つづき

点で切断した第一項が何であったかでの後の過程全体における主要な契起が決まるという論法はきわめて機械論的」(慈道前掲論文、p.23)であるという批判がなされ、市川市からも「田辺・石谷両氏は『形成されつつある人間』の労働と『形成された人間』の労働の区別もないままに議論を進めている」(同、p.29)と批判されていた。田辺氏の同書第4章を検討した結果、このような批判が該当することが確認された。そしてこのような田辺氏の仕方は、マルクスが「ここでは労働の最初の動物的な本能的な諸形態は問題にしない。……ただ人間だけにそなわるものとしての形態にある労働を想定する」(『資本論』MEW版原書ページ、S.192-193。以下 K I .S.-と略す)。としている立場とは相容れないものであることが確認された。

次に、②「労働の機械的運動への還元」問題については、慈道氏は、田辺氏においては主体的契機の把握が二重になされていると論理一貫性の欠如を指摘し、主体的契機が客体的契機との同一性において物的機械的運動に還元されていることを、「労働主体の目的意識性は単なる制御機能には還元しえない」と批判されている。また市川氏は、田辺氏は一方で生産的労働を規定する場合には人間を能動的に捉えながら、他方で人間と労働手段との関係を論じるに際しては「人間労働に必須の契機である目的意識性」を受動的なものと捉えているという論理一貫性の欠如を指摘し、それを自家撞着であると批判されている。田辺氏の同書を見れば、先に引用した箇所において確かにそのような批判が妥当するように思われるし、また p.64 の記述からもこのことが確認し得た。これに対してマルクスは、「労働は、まず第1に人間と自然とのあいだの一過程である。この過程で人間は自分と自然との物質代謝を自分自身の行為によって媒介し、規制し、制御するのである」(K I , S .192) と、労働を物質代謝カテゴリにおいて把握しており、機械的運動に還元して把握するようなことはしていないことが確認された。

最後に田辺氏の矛盾概念について批判であるが、市川氏は「……動力と制御の場合、それらの均衡こそが『物体を動かす』運動の基本契機であり、両項間の均衡がなければこの運動そのものも実在化しないという点において、主体の矛盾の作用がどのようなものであれ、両項間の連関に不均衡と緊張、すなわち、より高次の均衡を与えられる以外に解決の方途がないような関係は見られない。つまり、動力と制御の対立はあくまで抽象的対立にとどまり、偶然によらざるかぎり、決して現実的対立に転化しえないのである」(p.25)として、田辺氏の矛盾概念は矛盾概念足り得ないと批判されていた。市川氏のこの批判は、熱力学分野の専門家であり散逸構造理論でノーベル賞を受賞したイリヤ・プリゴジン氏による古典力学の説明に基づいて検討した限り、説得力のあるもののように思われた。田辺氏の矛盾概念に対し、マルクスにあっては、矛盾とは「それらの矛盾を可能にするような形態をつくりだす」(K I , S .118-119)のものであり、それが「一般に現実の矛盾が解決される方法である」(K I , S .118-119)というものであって、田辺氏のいう矛盾とマルクスのそれとは異なるものであることが確認された。

以上の検討を踏まえた結果、これらの点に関して田辺氏の所論はマルクスとは異なるものであることが明らかとなった。このことは、経済学上の問題として技術の発展法則とは何かという問いを立てること自体が再考されねばならないということ示唆しているように思われた。マルクスは、「永遠の正義」という自分の理念によって現実の商品生産や法を改造しようとするブルードン批判の文脈において、「もしも、物質代謝の現実の諸法則を研究して、これを基礎として、一定の課題を解決しようとはしないで、そのかわりに『自然状態』[“naturalité”] や『親和性』[affinité] という『永遠の理念』によって物質代謝を改造しようとする化学者があつたら、ひとはこんな化学者をどう思うだろうか?」(K I , S .100) と警鐘を発しているが、本稿が取り扱ってきた課題においては、このマルクスの警鐘こそが重要な意味を持つように思われる。経済学は技術の内的発展法則を探求する場ではなく、現にある所与の技術に経済学的規定を与え、「これを基礎として、一定の課題を解決」するものではないだろうか。

※ この(様式2)に記入の成果の公表を見合わせる必要がある場合は、その理由及び差し控え期間等を記入した調書(A4縦型横書き1枚・自由様式)を添付すること。