

トレンズの機械論

久松太郎（神戸大・院）

I はじめに

リカードウやマルサスらと同時代の経済学者であったロバート・トレンズ（1780-1864）は、当時でもある程度の注目を浴びる存在であった。にもかかわらず、彼はしばらくのあいだ経済学史の地下世界へと追いやられていた。そうしたなか、20世紀に彼を再び経済学史上の表舞台へと登場させたのがセリグマンであった。彼はトレンズの地代論、賃金論、利潤論、そして貿易論を大いに評価し、「通説では彼よりも有名な同時代人たちのものだとされている、若干の重要な学説を創始したという栄誉」を彼に与えるべきことを要請した（Seligman 1903, 347）。その後、ロビンズが彼についての大研究書を公刊し、彼はリカードウやマルサス、J.S.ミルのような「第一級の地位にはいなかった」としながらも、J.ミルやマカロック、シニアのような「第二級の人たちのあいだでは、彼の地位は無視されえない」と主張した（Robbins 1958, 258）。このようにセリグマンの再評価以後、彼は古典派経済学史においてある程度の地位を与えられ、とりわけ価値論、分配論、貿易論、植民論、そして貨幣論に関して着目されることになってきたのである。しかし、彼の機械論はあまり議論の対象とされてこなかった（これについては、ロビンズですら明確に論じていない）。

本報告では、トレンズの機械論を考察・分析することに努める。機械論は古典派経済学における重要なトピックの1つであり、周知のごとく、今日では古典派機械論についての論文が多数執筆されているが、彼の機械論はあまり議論されてこなかったのである。その理由としては、彼の機械論が、(1)「オウエン氏のプラン」（『エディンバラ・レビュー』掲載；Torrens 1819）、(2)『富の生産』（Torrens 1821）、(3)『賃金と団結』（Torrens 1834）、(4)『予算』（Torrens 1844）の各所で断片的に論じられているにすぎず、体系的にまとめられていないことが考えられる。とはいえ、これについての先行研究がまったくなかったわけではない。特に、真実（1966）は、主にトレンズの『富の生産』序文における脚注の機械論を考察し、トレンズ機械論とシニア機械論とを対比させていている。野原（1987）は、『富の生産』については真実（1966）の分析に依拠して、「オウエン氏のプラン」と『賃金と団結』における機械論の論理構造を明確に議論している。Karayiannis（2000）は、技術進歩が経済成長に及ぼす影響を分析するなかで、『富の生産』、『賃金と団結』および『予算』における機械論を概観している。しかしながらこれらの先行研究は、トレンズ機械論が展開されている先の4著すべてを取り扱って包括的に整理することを意図したものではなかった。そこで本報告では、彼の機械論を理論的に考察し、包括的に整理することを目的とする。

II 「オウエン氏のプラン」（1819）におけるトレンズ機械論

ここでは、トレンズがこの論文において、機械導入による労働者の排除というオウエンの主張を否定して行った議論を、彼の「機械論」の1つとして考察する。彼の解釈によれ

ば、オウエンは生産と消費の不均衡による一般的供給過剰を主張し、機械の導入による一般的生産過剰ひいては労働者の失業という論理に当時のイギリスにおける困窮の原因を求めた。トレンズは、「機械の使用は現在の社会体制の許す消費よりも多量の商品の生産を引き起こす」(Torrens 1819, 469) というオウエンの原理を、「需要の増加は供給の増加によって創造されるという重要でかつ基本的な原理」(Torrens 1819, 473), いわゆる販路説（セイ法則）に反しているという理由で誤りとする。要するに彼は、生産と消費の一時的な不均衡による部分的供給過剰の存在を認めつつも、販路説（セイ法則）の必然的成立を主張して、“機械導入→生産量増加→生産と消費の不均衡による一般的供給過剰→失業”というオウエンの見解を否定したのである。彼はこのために1つの数値例 (Torrens 1819, 471-2; 当日紹介) を提示している。だがここでの議論は、機械導入と労働雇用との直接的な関係を明確に示したものとはいい難い。

III 『富の生産』(1821) におけるトレンズ機械論

機械導入と労働雇用との直接的関係が論じられることになるのは『富の生産』においてである。そこにおいてトレンズは、リカードウ新機械論を「彼の本来の学説からの最近の逸脱」(Torrens 1821, x-xiii) と述べ、その批判を行いつつ自身の機械論を展開している。そこにおいて、彼は2つの数値例（詳しくは当日紹介）を提示している。

第1数値例は、資本家が、前期に得た純収入のみを新機械の購入に充てると、前期と同数の労働者を雇用でき、労働生産性は上昇して経済の総生産物も増加するというものである。トレンズは、機械導入によって労働需要は減少しないと主張し、リカードウの見解に反対している。しかし、新機械の購入費が前期の純収入部分からのみまかなわれる限り、前期と同様の雇用数が確保可能であるから、機械導入による労働需要の減少という結論が導出されないのは当然である。もちろんトレンズ自身もこのことに気づいていた。だが、彼の主張はこのような例こそ現実的なものであって、リカードウのように前払い賃金資本部分から新機械の購入費がまかなわれるような例は「いまだかつて生じたことがない」(Torrens 1821, xi) と、その非現実性を主張している。

次にトレンズは、リカードウと類似した第2の数値例をあげている。そこでは、資本家が、前期の総生産物の半分を労働雇用に充て、残りの半分を機械の購入に充てて生産を行うと、今期の雇用量は前期よりも少なくなる。だがトレンズは、機械を使用する今期の労働生産性はそれを使用しなかった前期よりも高いことには相違ない、と考える。もし来期以降その労働生産性を保持したまま新たに機械を購入することができなければ、総生産物量は増加し、それを全て労働雇用基金に用いるとすれば、労働需要の減少をみることはない。故に、一時的に労働需要が減少したとしても、その後は労働需要がもとの水準に回復するかもしれませんそれ以上になると考えられる。したがって、トレンズは機械導入による労働の一時的な排除を認めつつも、機械導入→利潤増加→賃金基金増加→雇用増加という論理に

従って補償説的機械論を考えていたと思われる。だが、彼の例では機械導入による労働需要の「絶対的増加」(真実 1966, 153) しか考察されていない。他方でリカードウが労働需要の「漸減的増加」(真実 1966, 153) を考えていたという事実を考慮すれば、彼の分析力はリカードウを下回っていたと言わざるを得ないであろう。

また、(1) 1821 年 4 月 25 日付のリカードウからマカロックへの書簡 (Ricardo 1951-73 VIII, 373) からもわかるように、補償説的機械論を展開しているマカロックの論文「機械と蓄積の影響」(McCulloch 1821) をリカードウに送った人物がトレンズであること、(2) 彼がマカロックの当該論文を「賞賛に値する論文」(Torrens 1821, xii) とみなし、読者にその論文を参照することをすすめていることから、ここでの彼の機械論は、マカロックの影響を受けた可能性が考えられる。

IV 『賃金と団結』(1834) におけるトレント機械論

トレントは、1834 年の『賃金と団結』第 2 章でより厳密な機械論を展開している。ここでは、彼の機械論の基本的な立場を明確に表していると思われる数値例を取り扱う。

数値例の前提は次のようになっている。農業者は労働者 100 人を雇用し、500 クオーター（以下、 Q で示す）の資本（種子・道具）を与えて穀物 $749Q$ を生産させる。この場合、農業者が経営を継続するのに最低限必要な利潤率（最低利潤率）を 7%だとすれば、労働者に支払われる賃金は $200Q$ （すなわち、1 人当たり賃金率は $2Q$ ）で、利潤は $49Q$ である。いまこのような前提のもとで機械が導入された場合を考える。機械を導入することで、以前の半数の労働者 50 人でもって以前と同量の $749Q$ の生産が可能になるとすると、このような前提のもとでトレントは、(1) 農業者が以前と同様に最低利潤率 7% ($49Q$) を受け取り、労働者の 1 人当たり賃金率が以前の $2Q$ から $4Q$ （最高賃金率）に上昇する場合と、(2) 労働者 1 人当たりの賃金率が $2Q$ （最低賃金率）にとどまる一方で、農業者が利潤 $149Q$ 、すなわち利潤率 24%（最高利潤率）を享受する場合とを考察している。彼は、(1) の場合には労働者の状態が改善されることを明言し、(2) の場合をさらに、(2-1) 農業資本家がこの利潤の増分を所得として不生産的に費やす場合と、(2-2) 農業資本家がこの利潤の増分を資本として生産的に費やす場合とに分けて説明している。彼は(2-1)の場合について、農業者が国内製の奢侈品（ドレスや家具）の購入にこの利潤の増分を充当したとしても、こうした奢侈品の追加供給を引き起こし、奢侈品製造部門において労働者の追加需要が創出される、と考える（外国製奢侈品に関する議論は省略）。したがってこの場合には、「農業者の利潤に追加された $100Q$ の不生産的支出は、機械の導入によって雇用から排除された労働量とまったく等しいだけの新たな労働需要を創造するだろう」(Torrens 1834, 35)。そして農業労働に対する需要の減少は、製造業労働に対する需要の増加によって相殺されるので、総需要は不变にとどまる。かくして彼は「職業の転換は当初かなりの局所的な困窮をともなうであろうが、農業人口と製造業人口との割合が新たに調整された後には、以

前と同量の労働者が同じ賃金率で雇用されるであろう」(Torrens 1834, 35) と主張している。また (2-2) の場合については、彼は「利潤の増加は常に迅速な資本蓄積と生産的支出を引き起こす」(Torrens 1834, 36) と主張し、『富の生産』と類似のシェーマを提示している。ここでの機械論を総括すれば、(a) 機械導入→生産費低下→利潤増加→労働維持基金増加→賃金率上昇・雇用増加というシェーマに基づく 1 部門内における議論と、(b) 機械導入によって当該部門の労働者は一時的に排除されるが、いずれは他の部門において再吸収されるという、部門間での雇用転換を視野に入れた議論という、補償説が見てとれる。

『富の生産』では “機械の導入→…→労働維持基金の減少→労働需要の減少→失業 (= 労働者階級への損害)” という論理でリカードの主張が把握されていたが、ここでは、“機械の導入→…→労働維持基金の減少→(労働需要の減少→) 労働者 1 人当たり実質賃金率の低下 (= 労働者階級への損害)” という論理でそれが理解されており、上記のような機械論の立場でもってリカードの機械論が批判されている (Torrens 1834, 40-1)。

トレンズがこの第 2 章を次のような文章で締めくくっているのは注目すべき点である。

改良された新機械の使用から生じる一般的な善には部分的な悪がともなう。大衆が追加的な富を手にするかたわら、慣れ親しんだ職業を奪われた諸個人は貧困に陥る。人道と正義とは、こうして公共の善のために苦悩する人々が公的支出でもって救済されるべきことを要請する。機械力の新採用が特定の職工階級を雇用から排除するときはいつでも、彼らを助けて別の職業に専念させるために国民基金ナショナル・ファンドが与えられなければならない。多くの手織工があまりにも長いあいだ窮乏と貧窮とに置き去りにされ、そして力織機との絶望的な競争で苦勞しつつあったということは、立法府と国家の不名誉である。彼らの救済のための包括的な計画は、[1832 年の] 改正後の議会の最も早急な施策の 1 つである (Torrens 1834, 44 ; 傍点は報告者)。

ここで「あまりにも長いあいだ」という期間は、機械導入と失業・再雇用との間においてトレンズ自身も認める「一時的」なものであり、したがってこの「国民基金」は、一時的に失業した労働者の再雇用を支援するためのものである、と解するのが妥当であろう。だが彼の補償説的機械論の基調に立てば、機械導入によって労働者が「一時的に」失業が生じようが、「すぐさま」再雇用されるわけなので、一見するとこのような「国民基金」案は不必要であるかのように感じられる。おそらくその提起には、彼が当初より抱いていた人道主義に加えて、彼が政治家でもあったということが関係しているように思われる。彼は 1832 年にボルトン選出の国会議員の議席を得た。当書は、當時、失業問題を抱えて困窮に悩まされていたランカシャーの工業都市ボルトンの人々に温情的な献辞を添えて執筆されたものである。繰り返し述べてきたように、彼自身も機械の採用によって一時的に労働者が排除されることを認めている。このように一時的に排除された労働者たちが困窮状態

におかれているならば、彼の政治家という立場からすれば、決して放っておけないであろう。ましてやそれが自身の選挙区民であればなおさらであろう。実際、この時分の彼は選挙の票集めに躍起になっていたのである (cf. 河合 2006).

ここでのトレンズの機械論がシニアに影響を受けた可能性を付け加えておこう。その理由は、(1) 彼が、シニアの『3講義』(Senior 1831) を「才氣あふれる」著作と賞賛してその著作の参照を促していること (Torrens 1834, 41), (2) 両者とも、賃金基金の増加・減少を賃金率の上昇・低下に結びつけることで機械導入が労働者階級に及ぼす影響を考察していること, (3) 「無生物機械」に対置させた「生きた機械」(馬や家畜) のシニアの例 (Senior 1831, 40-1) と「機械力」あるいは「食糧を消費することのない力」に対置させた「動物力」(馬や畜牛) のトレンズの例 (Torrens 1834, 41-4) とが極めて類似していることによる。

以上より、ここでの機械論は、(1) 機械導入と雇用量との関係のみならず、それと賃金率との関係まで明確に議論されていること、(2) 一時的な失業者の再雇用が部門間での雇用転換・労働移動によっても説明されていること、(3) 機械力のみならず動物力の導入の例証も論じられていること、(4) 一時的な失業者の再雇用を促進・助長するための「国民基金」が提案されていることにおいて、以前よりも明確な議論がなされているといえる。

V 『予算』(1844) におけるトレンズ機械論

トレンズの機械論の全体像は、以上の3つの文献においてほぼ提示されているといつてよい。だが、本報告ではあえて1844年の『予算』における彼の機械についての言及を紹介しておきたい。

その第1の理由は、ここにトレンズ機械論の基本的立場が次のように総括してまとめられているからである。

より少ない人手でもって同量の仕事を行うことができるようになるあらゆる機械力を新たに適用することの最終的な効果は、国富の増大と雇用領域の拡大である。このようなあらゆる改良の即時的效果は、労働が適用される特定の仕事における労働需要の減少である (Torrens 1844, 260; 傍点は原文イタリック)。

これは、これまで考察してきた彼の機械論の基本的立場、すなわち機械導入は一時的には労働需要を減少させるが(短期的效果)、最終的には労働需要を増加させる(長期的效果)という立場をまさに示している。

第2の理由は、機械論の展開におけるトレンズの終始一貫した立場に關係する。機械論のみならず価値論や分配論に関しても大いにリカードを攻撃してきたトレンズは、この『予算』では彼のことを「私の偉大なる師」(Torrens 1844, xxi) と呼び、彼の理論を認め

るような姿勢をとりつつ、「懺悔の道」(Torrens 1844, xxii) を歩んでいる。価値論や分配論の展開に見られるように、トレンズが見解をしばしば変える人物であったことはよく知られているが、(説明の純化という変化は別として) 機械論に関してはその基本的立場を終始一貫して示している。それを確認するものとしても、『予算』は彼の機械論研究において考察すべき重要な文献だといえる。

VI 結びにかえて

以上の考察でもって、トレンズの諸著作に見られる機械論を理論的に考察し、包括的に整理することができたと思われる。彼は文献を重ねるごとに機械論を詳説してゆき、終始一貫したスタンスを保持していたといえる。

参考文献（詳しい参考文献は当日配布）

- Karayiannis, A. D. 2000. Robert Torrens on Technological Progress, *History of Economic Ideas*, 8: 63-94.
- [McCulloch, J. R.] 1821. The Opinions of Messrs Say, Sismondi, and Malthus, on the Effects of Machinery and Accumulation, Stated and Examined. *Edinburgh Review*, (Mar.) : 102-23.
- Ricardo, D. 1951-73. *The Works and Correspondence of David Ricardo*, edited by P. Sraffa with the collaboration of M. H. Dobb. 11 vols. Cambridge: Cambridge University Press.
- Robbins, L. 1958. *Robert Torrens and the evolution of classical economics*. London : Macmillan.
- Seligman, E. R. A. 1903. On Some Neglected British Economists, *Economic Journal*, 13 (51) : 335-63.
- Senior, N. W. 1831. *Three Lectures on the Rate of Wages*, 2nd edition. New York: A. M. Kelley.
- [Torrens, R.] 1819. Mr. Owen's Plans for Relieving the National Distress. In *Collected Works of Robert Torrens*, edited and introduced by G. de Vivo. 8 vols. Bristol: Thoemmes Press. (CW) , CW, VIII.
- 1821. *An Essay on the Production of Wealth*. CW, III.
- 1834. *On Wage and Combination*. CW, VIII.
- 1844. *The Budget. On Commercial and Colonial Policy*. CW, V.
- 河合康夫, 2006. 「ロバート・トレンズの政治活動 ——1830 年代前半ボルトンでの選挙活動を中心として——」『マルサスと同時代人たち』(飯田裕康・出雲雅志・柳田芳伸編著) 日本経済評論社 : 255-75.
- 野原秀次, 1987. 「トレンズ自由貿易論と機械問題」『経済学論叢』(同志社大学) 39 (1) : 112-37.
- 真実一男, 1966. 「ポースト・リカーディアンズの機械論 ——トレンズとシニョアを中心にして——」『経済学・歴史と理論』(堀絏夫博士古稀記念論文集刊行会編) 未来社 : 143-67.