

《研究ノート》

# コックショットとコットレルの サイバネティック計画経済論

松井 暁\*

JEL 区分：B, P

キーワード：計画経済，サイバネティクス，労働価値説，民主主義，情報技術

## 【目次】

- 1 はじめに
- 2 三つの経済体制
- 3 サイバネティック計画経済
- 4 労働価値説
- 5 直接民主主義
- 6 情報技術と生産の社会化
- 7 おわりに

## 1 はじめに

小論では、W・P・コックショットとA・コットレルのサイバネティック計画経済論を、主として彼らの共著『新しい社会主義へ』（Cockshott and Cottrell 1993）に基づきながら、新しい社会主義経済モデルの追究という観点から考察する<sup>1)</sup>。

1980年代末以降にソ連・東欧の国家体制が崩壊し、西側先進資本主義諸国でも福祉国家が縮小を迫られて以降、社会主義学派ではポスト資本主義のオルタナティブな体制として、計画経

済を前面に押し出した社会主義経済論はほとんど見られなくなった。そのかわりに主流となったのは、福祉国家の再生を訴える社会民主主義論または社会主義を掲げたとしても市場を大幅に導入した市場社会主義論である。こうした学問状況の中でコックショットとコットレルは、市場の役割を最小限に抑制した、しかも中央集権的な性格の強い計画経済論を提案する。以下では彼らの経済体制についての見解を概観したうえで、サイバネティクス、労働価値説、民主主義、情報技術の観点から、その計画経済論を検討する。

## 2 三つの経済体制

### 社会民主主義<sup>2)</sup>

コックショットとコットレルの計画経済論を検討する前に、彼らの三つの経済体制に対する姿勢を確認しておく。三つの経済体制とは、社会民主主義、市場社会主義、そしてソ連型国家体制である。

今日、資本主義社会で生活する人々にとってもっとも身近な社会主義は、福祉国家を推進してきた社会民主主義である。第一次世界大戦で

\* 専修大学経済学部教授

は祖国の戦争に協力するか否かをめぐって、社会主義勢力は西欧の社会民主主義とソ連・東欧のいわゆる「共産主義」に、政治的には区分された。第二次世界大戦後、社会民主主義政党は先進資本主義国において、議会で多数派を占めて政権につく。彼らは高度成長を前提に、課税と再分配によって国民の生活水準を向上させる福祉国家を推進した。しかし1970年代に高度成長が終わると、福祉国家は危機を迎える。80年代以降は新自由主義派によって民営化と規制緩和が強行され、福祉国家は縮小していった。

さて2020年代の現在、社会主義派の多くは新自由主義を批判し、福祉国家の再生を指向する社会民主主義の路線を推奨している。コックショットとコットレルはこの路線に否定的である。なぜなら社会主義派が政権を握ったとしても、資本主義社会であるかぎり国家は資本家階級の利害に構造的に依存する。とくにきわめて低い成長率が続く今日、付加価値が一定のもとでは資本家と労働者の利害対立は不可避である。賃金水準や社会保障を充実する政策は資本家の利潤を圧迫するので、グローバル化した大企業は容易に海外へ移転してしまう。以上の指摘は、社会主義派による社会民主主義批判の論拠として一般的である。

コックショットとコットレルの社会民主主義批判において特徴的なのは、議会制民主主義の限界という論点である。社会民主主義者の多数派は「革命か改良か」をめぐる論争において、暴力革命路線を否定して労働者代表が議会で多数派を形成し、政権につくことによって社会主義的政策を実施する路線をとった。ソ連・東欧の国家体制が崩壊した現在、議会制民主主義は資本主義・社会主義という体制の相違を超えた共通の制度的規範であるようにみえる。

ところがコックショットとコットレルは、今日の議会制民主主義のもとで選挙を通じて選ばれた代表は市民の意思を反映していないという。なぜなら資本主義社会では金銭的な影響力をもつ資本家または彼らの傘下にある政治家が議会

の代表になるからである。これは金権政治がはびこる現代資本主義の実状からして首肯できる。そこでコックショットとコットレルは、労働者・市民が議会の外で組織した運動によって、政府に対して非資本主義的部門を拡大する政策を推進するように、政治的圧力をかけることが必要であると主張する。その延長線上に位置するのが、後述する彼らの直接民主主義論である。

社会民主主義の再生を社会主義派はどうとらえるべきかという問題については、私はすでに経済成長・労働・国家・ナショナリズムという四つの観点から考察した<sup>3)</sup>。社会民主主義派が新自由主義派から政策決定のイニシアティブを奪還し、福祉国家の復活を追求する路線を私は支持する。しかし資本主義社会のもとで福祉国家を永続させようとする社会民主主義右派の見解には同意できない。福祉国家を再生させると同時に、定常経済、労働からの解放、国家の縮小、コスモポリタニズムの推進など社会主義的政策が導入されねばならない。コックショットとコットレルによる議会制民主主義批判と議会外運動の強化は、私が扱った四つの論点のうち、国家の縮小に関わる。福祉国家からどのようにして社会主義社会へ移行するかという課題にとって、彼らの提起は重要である。彼らの社会民主主義批判とそれへの対案について、私は同意見である。

#### 市場社会主義<sup>4)</sup>

市場社会主義論が最初に提示されたのは、1930年代の社会主義経済計算論争においてである<sup>5)</sup>。そこでO・ランゲが提示したモデルでは、消費財と労働力の価格は市場において決められ、生産財については中央計画局による試行錯誤を通じて計算価格が形成される(Lange [1936-37] 1938)。これは計画経済の中に市場経済の要素を一部取り込んだ市場社会主義のモデルである。その後1950年代から80年代にかけて、ソ連型国家体制をとる諸国では市場経済の導入が試みられた。後述のように私はソ連型国家体制

を社会主義とは見なさないが、この体制における市場経済の導入は市場社会主義に類比しうる動きである。その後ソ連・東欧の国家体制が崩壊すると、そこでは市場経済が急速に導入され、同時期に中国でも改革開放の名のもとに市場経済化が一気に進んだ。

こうした情勢を踏まえてオーストリア学派は、計画経済の不可能性と市場経済の普遍性を改めて訴えた。社会主義学派の中にはオーストリア学派の主張を受け入れる論者が現れ、市場経済と平等など社会主義の理念を結合する市場社会主義論が登場した<sup>6)</sup>。A・ノーヴは、価格機構は社会主義社会にとっても不可欠であるという理由から、市場部門と計画部門を両立させた市場社会主義を提唱した (Nove 1983)。これに対してD・エルソンは、ノーヴの市場社会主義論は市場の有する権力性を無視していると批判し、「価格賃金委員会」が公正な価格を提示して、それに誘導する「社会化された市場」を自らは提唱した (Elson 1988)。ノーヴの市場社会主義論が市場と計画を部門で区分するのに対して、エルソンの「社会化された市場」論は市場を民主的に制御したうえでそれを活用する提案であり、これも一種の市場社会主義論に含まれる。

コックショットとコットレルはノーヴとエルソンの市場社会主義論を批判する。彼らによれば、単純商品生産の市場経済において当初は平等な資産配分から出発しても、一定期間後には富者と貧者に分裂する。この貧富の格差は富者が貧者を雇用する関係をもたらす。その結果、単純商品生産の市場経済は必然的に資本主義経済を生み出し、そこでの資本家と労働者の格差はいっそう拡大していく。

コックショットはこの主張を経済物理学の成果によって裏付ける (Cockshott, Cottrell, Michaelson, Wright, and Yakovenko 2009)。V・ヤコヴェンコたちによれば、市場経済における貨幣は売買の前後で価値を保存する点で、物理学の保存則に従うエネルギーに類似する。気体

分子の運動エネルギーは均等な分布から始めると最終的には不均等な分布になる。同様に諸個人における貨幣の初期賦存が平等な状態から出発した場合、交換を通じて最終的には少数者が富者に、多数者が貧者になる (Drăgulescu and Yakovenko 2000)。市場経済においては諸個人の初期保有が平等な状態から開始しても、自由な交換を繰り返した結果、必ず格差のある状態に行き着く<sup>7)</sup>。

市場社会主義の支持者は、市場経済が公正な取引と平等な分配を永久に保障するという前提をおく。しかしコックショットとザッハリアによれば、それは幻想であって単純商品生産の市場経済は貧富の格差をもたらす、必然的に資本主義経済に転化する。市場社会主義も市場経済の一般化を認めるかぎり、同様の経路を辿る。

以上のコックショットたちによる市場社会主義への評価を私は支持する。上述のようにオーストリア学派の市場経済論は、社会主義学派にも大きな影響を及ぼした。例えばオーストリア学派のD・ラヴォアは市場経済における競争が「対抗的」であることを強調する (Lavoie 1985)。しかしその市場観は、19世紀中葉までは一般的だった産業資本家間の自由競争であり、巨大独占企業が強力に支配する現代資本主義の実態とかけ離れる。オーストリア学派の牧歌的な市場像は現代資本主義分析には役立たないし、それに基づいてポスト資本主義のオルタナティブを提案しても、ローカルな次元に限定されるだろう。

ただし私は、社会民主主義的福祉国家から社会主義計画経済に移行する過渡的段階においては、市場社会主義が採用されるだろうと考える。コックショットとコットレルは、市場社会主義は本質的に不安定な社会経済体制であると推定する<sup>8)</sup>。市場経済は必然的に経済格差をもたらすから、それを広範に採用する市場社会主義も同様であり、永続的な体制とはなりえない。このことは逆にいえば、市場社会主義が少なくとも一時的な体制としては存続しうることを意味

する。資本主義から社会主義への移行は市場経済の領域を徐々に縮小していく過程を経る。その過程で市場社会主義は過渡的体制として位置づけられる。

コックショットたちの提案には資本主義から社会主義への移行に関する戦略論が弱く、それゆえ過渡的体制としての市場社会主義という観点も希薄である。巨大独占企業が支配する現代資本主義から出発して社会主義計画経済へと辿りつくには、いかなる経路をとるべきかという綿密な戦略論が必要である。

### ソ連型国家体制<sup>9)</sup>

コックショットとコットレルは社会民主主義も市場社会主義も否定したうえで、社会主義計画経済を推奨する。ソ連型国家体制も自らは「社会主義計画経済」を自称していたから、彼ら自身のソ連型国家体制へのスタンスを明確にせねばならない。

コックショットとコットレルはソ連型国家体制の主たる欠陥を二つ挙げる。第一は権威主義的政治であり、民主主義の欠如は市民の不満を増長させた。共産党は名目上は労働者の党であったが、実態はテクノクラートが権限を握っていた。第二は非効率な経済機構であり、その最大要因は二つある。一つは労働に対する報酬が賃金で、すなわち価格で表示されていたことである。異なる生産技術を比較する際に費用が価格表示の賃金を含んでいるため、賃金所得の分布から独立に経済効率を追求することができなくなった。もう一つは技術的問題で、1970年代までソ連には膨大な種類の生産物の産業連関を計算する情報処理能力がまだ存在しなかった。1980年代に入って十分な情報処理能力を備えたコンピューターが登場したが、1985年に成立したゴルバチョフ政権は市場経済化を加速させていた。

コックショットとコットレルの課題は、これらの欠陥に対処しうる計画経済モデルを提示することである。彼らはソ連型国家体制の枠組み

を残しながら、それに付随した欠陥を除去しようとする。では彼らはソ連型国家体制が社会主義であったと考えているのか。ソ連が社会主義の名にふさわしい経済体制であったのかどうかをめぐっては、肯定・否定の両説が対立する。

コックショットとコットレルは、ソ連は大きな問題を抱えていたが社会主義であったという見解である。その理由は次の通りである。いかなる社会も純生産物を産出せねばならない。社会体制が異なれば、純生産物を構成する必要生産物と剰余生産物のうち後者のみを引き出す方法が異なる。K・マルクスによれば社会体制を区別するもっとも重要な基準は、剰余生産物を抽出する方法である。ソ連型国家体制は資本主義とはまったく異なった方法で剰余生産物を抽出していた。封建主義社会では必要生産物のみが農奴に与えられ、剰余生産物は領主が獲得する事実が誰の目にも可視的であった。資本主義社会においては、それまでの階級社会と同様に労働者は必要生産物のみを与えられる。資本家が剰余生産物を搾取するにもかかわらず、賃金契約という形態のゆえにこの社会における剰余生産物の抽出は不可視になった。ところがソ連では必要生産物と剰余生産物の分割は、計画当局による審議を経て政治的に決定されたのであり、再び可視的になった。ソ連における剰余生産物の抽出方法は、この点で資本主義とはまったく異なる。それゆえソ連は社会主義社会に分類される。

ソ連が社会主義であるとするコックショットとコットレルの理由づけについては、私は同意できない。マルクスが社会体制を区分するもっとも重要な基準は、剰余価値の抽出方法であるという議論を考えてみよう。たしかにマルクスは『資本論』で、賃労働が必要労働と剰余労働の区別を隠蔽することを、他の社会体制との比較を通じて論じた (MEW 23:557-64)。しかしこの部分の主旨は、必要労働と剰余労働の区分をめぐる資本主義の特異性であって、社会主義の特質については述べていない。社会主義の

基準は必要労働と剰余労働の区別が政治的に遂行される点にあるわけではない。コックショットとコットレルの議論にしたがえば、封建主義でも必要労働と剰余労働の区別は政治的に遂行されていたのだから、封建主義も社会主義だということになってしまう。

コックショットとコットレルは、ソ連における剰余生産物の抽出が政治的ではあったが民主的ではなかったことを認めている。つまり剰余生産物を非民主的に抽出する社会主義が存在するという認識である。ここに彼らによる社会主義の定義の難点がある。社会主義の制度的要件は生産手段の社会的所有である。それは労働者・市民が工場や協同組合を民主的に運営し、生産物の分配についても民主的に決定することを意味する。少なくとも生産物の分配を非民主的に決定するような体制は、社会主義の要件を満たさないのであって、ソ連型国家体制を社会主義と性格づけることはできない。この点はこれから検討する彼らの計画経済モデルの評価にも関わる。

### 3 サイバネティック計画経済<sup>10)</sup>

コックショットとコットレルの計画経済モデルは、サイバネティクスを積極的に活用する。サイバネティクスは通信工学と制御工学を統合して生物・機械・組織・社会に横断的に適用される科学として、第二次世界大戦直後にN・ウィーナーによって提唱された(Wiener [1948] 1961)。彼によるサイバネティクスの定義と比喩は次のとおりである。「われわれの状況に関する二つの変量があるものとして、その一方はわれわれには制御できないもの、他の一方はわれわれに調節できるものであるとしましょう。そのとき制御できる変量の値を適当に定め、われわれに最もつごうのよい状況をもたらせたいという望みがもたれます。それを達成する方法がCyberneticsにほかならないのです。船の場合、風向や海の状態が今まで移り変ってきた模

様によって舵をうまくとり、与えられたコースに最も近い航路を船が進むようにすること——これがちょうどその一例になっています」(Wiener [1948] 1961, 訳ii)。サイバネティクス(cybernetics)はギリシア語で「船の舵を取る者」を意味する。サイバネティクスとは所与の目的を達成するうえで最適な行動をとれるように、状況の変化に対応して自動的に変量を調節するフィードバック制御システムである。

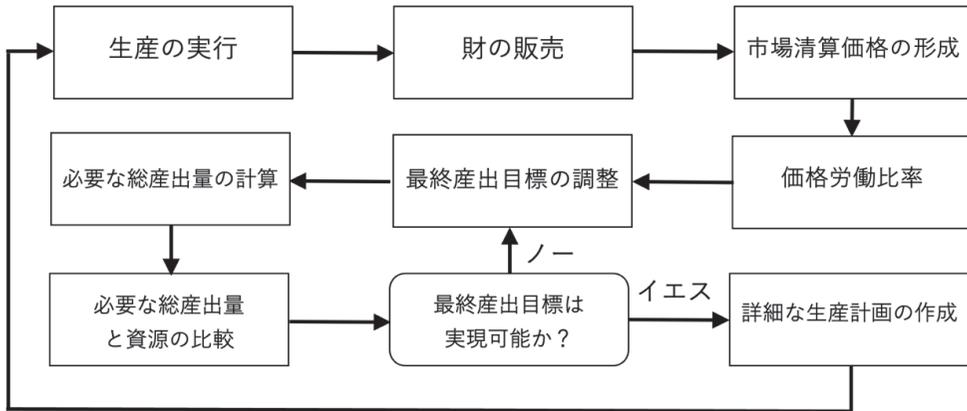
コックショットとコットレルは、計画理論はシステムの自動調節に関する制御理論の一つであるととらえる。一定の温度を保つようにその高低を自動調節する中央加熱制御装置の設計は、制御理論の対象である。彼らは制御理論の観点から市場経済と計画経済を比較し、価格機構によって事後的に需給を調整する市場経済は、粗悪な中央加熱制御装置のようだと言及する。こうして彼らの計画理論は、フィードバックと自動調節に基づく制御というサイバネティクスを指向する。

コックショットとコットレルは、計画を三つの次元に分類する。第一はマクロ経済計画で、労働者は労働時間で表現された純価値生産物をそれと量的に一致する労働トークンとして受け取ることが、分配の基本原則である。そのもとで純価値生産物は、個人的消費、社会保障、生産手段の蓄積、貿易収支へと分割される。計画当局は自由時間と労働の配分についての市民の選好を考慮しつつ、その配分を決定する。第二は戦略的計画で、産業構造の変化に対応する。この計画は支援すべき産業や技術を選定し、資源制約のもとでの各産業の環境への影響などを評価する。原則的には生産財は計画によって配分し、消費財は市場を通じて分配する。ただし消費財についても市民生活に必要な財・サービスは権利として供給され、それ以外の財・サービスの選択においては市民の自由選択が尊重される。

第三は詳細な生産計画で、マクロ経済計画と戦略的計画を前提として、資源の正確な配置を

図表 1

サイバネティック計画



出所：Cottrell and Cockshott (1993, 174)<sup>11)</sup>

確定する。サイバネティクスがもっとも活用されるのは、この次元の計画である。詳細な生産計画は、各財の生産量とそのため投入される資源の量、そしてそれに必要な労働量を決定する。コックショットとコットレルは投入産出表をこの目的に利用する。すなわち最終需要量を所与として、投入係数表から導出したレオンチェフ逆行列を使い、必要な各財の生産量を割り出す手法を採用する。この産業連関分析は資本主義国でも経済構造の将来的な予測に使われている。コックショットとコットレルは、これを社会主義経済における短期的な計画経済の具体化に用いる。資源の効率的利用のためには生産計画を微妙に調整せねばならない。彼らは資源制約内で生産計画の変化に敏感に反応して産業連関分析の計算を行うアルゴリズムを適用する。サイバネティクスに基づく詳細な生産計画は図表1のとおりである。

計画経済が抱える問題の第一は、膨大な品目の生産物を扱う投入産出表において、生産計画の変化に対応する計算が許容できる時間内で遂行できるかどうかである。コックショットとコットレルによれば、それはAI（人工知能）や量子コンピューターなど最先端の情報技術を

駆使すれば実行できる。第二にソ連型国家体制では、企業経営者が計画当局者に虚偽の情報を提供する場合があった。この問題については、企業が自らの有する生産技術すなわち必要な投入と予測される産出を、計画当局と直結したコンピューターに登録し、それに基づいて企業が計画を提案して自らそれを実行するのであれば、企業は正確な情報を提供する誘因をもつ。このように彼らは、サイバネティクスを用いた計画経済が情報技術の発展と結びつくことで可能になったことを強調する。

コックショットとコットレルのモデルは、チリのアジェンデ政権におけるサイバーシン計画から大きな影響を受けている。1970年の民主的選挙で社会党・共産党など人民連合の統一候補として出馬し、大統領に選出されたS・アジェンデは、サイバネティクスの経営学への応用に取り組んでいたイギリスのS・ビーアをチリに招き、サイバーシン計画を実行に移した<sup>12)</sup>。中央のオペレーション・ルームと国内のすべての工場が電子ネットワークで接続され、オペレーションズ・リサーチにより最適化した生産計画に基づいて、フィードバック制御が遂行された。1973年にアメリカのCIA（中央情報局）に

支援されたピノチェト司令官が主導する軍事クーデターによりアジェンデ政権が崩壊すると、サイバーシン計画も葬り去られた<sup>13)</sup>。

サイバーシン計画に対しては、ビッグブラザーが国民の自由を奪い、社会全体を統制する全体主義国家の形成を目論んでいるという非難が加えられたが、それはまったくの筋違いである<sup>14)</sup>。この計画は中央と地域を瞬時に結ぶ自動制御システムによって中央官僚による恣意的な運営を廃し、分権的で民主的な意思決定を可能にする。この点は考案者のビアアが、本来の政府は市民の自由をアウトプットとして生み出すダイナミックな生存システムであり、その意味で「自由創出機械」(Beer 1974, 35/59)であると主張していることに明瞭に表れている。

ところでサイバーシン計画に先立つ1960年代に、ソ連もサイバネティクスを計画経済に適用する試みとして、計算機科学者であるV・グルシコフらに命じてOGAS(全国家経済自動化システム)計画を立ち上げた<sup>15)</sup>。この計画についても西側からは「でかい兄弟であるコンピュータ」による「全面的な統制システム」であるという批判が浴びせられた。これに対してグルシコフと共同して『コンピュータと社会主義』を執筆したV・モーイェフは、コンピュータ・ネットワークを駆使した自動制御システムによって「権限を付与された人物に最終決定が委ねられる範囲が『寸土地』にまで狭められる」と切り返した(グルシコフ/モーイェフ 1976, 69)。実際それを裏付けるかのように、当時のソ連指導者たちはその後、この計画が自らの権力を縮小させる危険性を察知し、それを廃却してしまった<sup>16)</sup>。西側諸国が1980年代以降、インターネットを資本主義経済に活用していったのは対照的である。皮肉なことだが、サイバネティクスを活用した計画経済が中央官僚による集権的統制を否定していたことを、ソ連の経験は物語る。

ここでサイバネティクスと疎外論の関係について述べておきたい。疎外についてのマルク

スの定義は次のとおりである。「人間自身の仕業が彼にとって或るよそよそしい対立する力となり、彼がそれを支配するかわりにそれが彼を抑圧するということ」である(MEW 3:33/29)。疎外の分かりやすい例は貨幣である。貨幣は人間が作り出したものであるが、それは人間による制御から独立して運動し、やがて資本となって人間を支配するようになる。これは疎外である。ここで問題なのは、人間による制御から独立して運動する物象をどう見るかである。疎外とは人間による制御から独立して運動する物象が人間を支配することである。人間による制御から独立して運動する物象自体については、判定を下していない。

ところが「社会主義」を自称する政治勢力には、人間による制御から独立して運動する物象自体を否定する傾向がみられる。彼らが考える「社会主義計画経済」とは、人間による制御から独立して運動する物象をすべて廃止し、国家権力が国民一人一人の一举手一頭足に至るまですべてを管理・統制する体制である。これを実践するのが現在の中国政府である。この国家体制は国民の全活動をすみずみまで監視下において支配する全体主義であって、社会主義でも計画経済でもない。

社会主義とは人間による制御から独立して運動する物象をむしろ活用して、官僚による恣意的な行政を廃し、民主的に経済を運営することである。サイバネティクスを活用した計画経済の推進者たちはみな、このような方向をめざしていた。コックショットとコットレルの計画経済モデルは全体としては中央集権的であるが、サイバネティクスに依拠する点では権威主義的体制に陥らない必要条件を備えている。

ただしコックショットとコットレルの計画経済モデルは、権威主義的体制に陥らない十分条件まで備えているとはいえない。そのためには労働者・市民の参加を権利として保障する制度的要件を満たさねばならないのだが、彼らはこの論点に積極的には踏み込んでいない。サイバ

ネティックスと労働者・市民の参加の関係については、すでに1970年代から飯尾要が論じてきた。飯尾（1972）によれば、社会経済過程にサイバネティックスを体系的に適用したのがマルクスの構想した社会主義計画経済である。飯尾（1981）は制御の3類型として協同・非協同・一方的制御をあげ、協同を相互的制御ととらえる（23-41）。そして「労働者決定と社会的協議を基軸として、生産者と消費者の社会協同組織が協同化、民主化、自律化を備えた条件を、産業の社会的制御」(300)と呼ぶ。これは労働者・市民の水平的協議に基づく相互的制御を兼ね備えており、広義のサイバネティック計画経済である。コックショットとコットレルの計画経済モデルも、このようにサイバネティック計画経済の意味を拡大して民主的参加の要素を取り込む必要がある。

#### 4 労働価値説<sup>17)</sup>

マルクスは資本主義経済における剰余価値の搾取を説明する価値理論として、労働価値説を採用した。そして共産主義社会においても、労働価値を規定する労働時間によって表示された生産物の価値に基づく経済運営が可能であることを示唆していた。ソ連は計画経済を実行に移したと喧伝したが、実際にはそこではルーブルという貨幣が流通し、労働価値に基づく経済運営はなされなかった。

コックショットとコットレルは、労働価値を指標とした経済モデルを提示する。彼らが労働価値を表示する媒介手段として提案するのは、労働トークンである。現代ではその媒体は紙ではなく、各人の提供した労働時間が記録された労働クレジットカードとなる。労働者は自らが所属する生産協同組合で労働した時間を労働クレジットカードに記録してもらう。彼らがそれを生産物交換所で提示して消費財を入手すると、その消費財の労働価値の分だけ、労働クレジットカードから差し引かれる。

労働トークンは労働貨幣とは異なる。労働トークンは流通せず、消費財とのみ交換される。また他者に譲渡できず、労働を提供した本人のみがその労働トークンを使用できる。それは一回使用したら、劇場のチケットと同様に二度と利用できない。しかも労働トークンは貯蔵できない。使用期限が決まっており、永遠に貯蔵することはできない。流通手段や蓄蔵手段としての機能が貨幣には不可欠であるとするならば、このような特徴をもつ労働トークンを貨幣と呼ぶことは適切ではない<sup>18)</sup>。

労働価値による生産物の評価において第一に問題となるのは、直接労働と間接労働の計算である。直接労働とは、ある財を生産する際に新たに付加された価値を生産するための生きた労働である。間接労働とは、ある財を生産する際に消費された生産財を生産するために投下された死んだ労働である。ある財を生産するための総投下労働は、直接労働と間接労働の合計である。ところが間接労働を形成する生産財の労働には、やはり直接労働と間接労働が投下されている。この推論は無限に遡及するよう見えるが、消費財・生産財それぞれについて労働価値を未知数として設定し、方程式体系として解くことができる。

問題はきわめて多数の生産物が存在する現実の経済において、そのような計算が現実にも可能かどうかである。コックショットとコットレルによれば、1960年代のソ連の情報処理能力では当時の生産品目すべてについて労働価値を計算することは、膨大な時間がかかってしまい実行不可能であったが、現在では情報処理能力の飛躍的進歩によって可能になった。

労働価値に基づく生産物の評価における第二の問題は、単純労働と複雑労働の差異をどう扱うかである<sup>19)</sup>。資本主義経済では複雑労働を提供する専門技能を有する労働者は、それを提供できない労働者より高い賃金を得ることができる。この制度の弁護論によれば、専門技能を有する労働者は高い技能を修得するために高い教

育費用を負担してきたのだから、それに対する代償として高い賃金が支払われる。このイデオロギーの帰結として、資本主義経済では高学歴や専門技能職が世襲されて一つの階層を形成する。例えば医学部の高学費を支出できる医師の家庭で育った子どもが医師になる傾向がある。

コックショットとコットレルは、こうした資本主義のイデオロギーと慣行に異議を唱える。複雑労働はたしかにそれを形成するうえで多くの費用が必要である。しかし専門技能の修得を可能にするのは、教育機関やそこで従事するスタッフなどハードとソフトからなる社会的な制度であって、専門技能を修得した本人のみの成果ではない。またその本人は高い専門技能を行使することで、社会貢献による自己実現を果たしているのであって、非金銭的な報いをすでに受けている。したがってコックショットとコットレルが提案する社会主義経済は、複雑労働と単純労働の相違に対して賃金による格差を設けることはない。

第三の問題は、提供する労働の多寡に対する評価である。資本主義経済においては、資本家は少ない労働しか提供しない労働者に対しては失業の脅威を与え、多くの労働を提供する労働者には高い地位とそれに伴う高い給与を与えることで、労働への誘因を作り出す。コックショットとコットレルが提案する社会主義経済では失業は存在せず、誰もが仕事を保障されているから、資本主義経済のように失業の脅威を与えることはできない。しかし、この社会主義経済においても提供する労働量に応じて賃金の差異を設けることは必要である。ただし資本主義経済とは異なり、多くの労働量を提供する者が高い地位につくわけではないし、ソ連のように勤勉なスタハノフ労働者が賞賛されるわけでもない<sup>20)</sup>。少ない労働を提供した者は少ない報酬のゆえに少ない消費財しか得られないが、それは本人がより多くの自由時間を得る生活を選好したからなのである。つまり社会主義経済では賃金の多寡は、諸個人における労働と自由時間を

めぐる選好の相違を反映するにすぎない。

第四に計画経済に対する批判的論点の一つに、変化する消費選好に迅速に反応できないという議論がある。コックショットとコットレルは、労働トークンを利用した消費財のマーケティング・アルゴリズムを用いれば、この問題を解決できるという。そのアルゴリズムは次のとおりである。

- 1 中央マーケティング当局が最終消費に応じた労働量という制約のもとで、各種の消費財を生産者に発注する。
- 2 中央マーケティング当局は発注した生産物を受け取り、消費者に市場清算価格で販売する。
- 3 各生産物について労働トークンで表示された市場清算価格と生産のために投下された労働量の比率が計算され、使用された労働トークンの総計すなわちトークン消費量が記録される。価格と労働量の比率が1より大であれば供給を増やし、1より小であれば供給を減らす。
- 4 ステップ1に戻る。

コックショットとコットレルは、労働トークンによる需給調整の方が資本主義経済の価格メカニズムによる調整よりも優れているという。第一に、資本主義経済では生産の増減は利潤を基準にする。利潤の本質は剰余価値であるから、高い利潤率は高い搾取率を意味し、労働者の賃金削減を通じて消費を減少させる。よって利潤は需給調整の適切な指標ではない。社会主義経済では労働価値によって表現された生産物の価値は搾取とは無関係であり、それによる歪みはない。第二に、資本主義経済では需要は購入という消費者の投票によって決まるとされるが、所得の不平等が存在するとき高所得者の奢侈財への需要が存在するため、有効需要は社会の再生産に必要な消費需要を反映しない。むしろ所得の不平等度が小さい社会主義経済の方が消費

需要を正確に表示できる。第三に、資本主義経済では生産要素は市場価格で表示されるため、生産物に対する社会的な費用が正確に表現されない。社会主義経済では計画当局が客観的必要に応じた生産要素配分を計算するので、より確実である。

以上が、コックショットとコットレルによる労働価値説を活用した経済運営のあらましである。マルクスは資本主義経済の基礎単位を商品に求め、その商品の価値実体として労働を見出し、労働を基準とする価値法則が市場を通じた資源配分を規制することを明らかにした。そして彼の資本主義批判の眼目をなす搾取論も労働価値説を基礎にしていた。彼はさらに資本主義社会の後に続く共産主義社会の第一段階においても、労働価値が社会次元での資源配分を行う際の基準になることを『資本論』や『ゴータ綱領批判』で示唆していた。ただし彼はその詳細な青写真を提示することはなかった。

コックショットとコットレルは、労働価値を社会主義経済における生産と消費、そして需給の調整の基準として活用することを提言する。彼らは共産主義の第一段階における労働に応じた分配を、労働トークンによる消費財の売買として具体化した。彼らは労働価値による生産物評価に伴う諸論点、すなわち間接労働、複雑労働、労働貢献度の相違、そして需給の調整について、明快な見解を示している。共産主義社会の第一段階のみに視野を限定するならば、私は検討に値する提案だと考える。

私が問題としたいのは、共産主義社会における労働の位置づけである。たしかにマルクスは資本主義社会における価値法則の基準として労働をおき、さらに共産主義社会の第一段階でも労働に比例する分配を示唆していた。しかし彼は共産主義社会の高次段階では労働の廃止と、貢献原理とは対立する必要原理の適用を唱えていた。ということは資本主義社会から共産主義社会の第一段階までは、労働価値が資源配分の価値基準になることを彼は認めていたが、高次

段階に至ると次第にそれは価値基準としての役目を失っていくと予測していたことを意味する。

それはマルクスが『ゴータ綱領批判』において、共産主義社会の第一段階では「旧社会の母斑」(MEW 19:20/20)が残存すると述べていることから窺い知れる。自己労働に基づく所有という観念は、生産手段が社会化された共産主義社会ではその客観的根拠をすでに喪失している。しかし人々の主観的意識の中では自己労働に基づく所有の観念は根強く残っている。だからこそ労働に応じた分配を暫定的に実施しようとマルクスは提案したのである。

この点は生産力発展の側面からも説明できる。共産主義社会の高次段階は第一段階よりもいっそう生産力が発展し、それゆえ労働が不要になる社会として展望される。労働とは個人の生活または社会の再生産のために、諸個人が消極的に提供する経済活動を意味する。諸個人が社会貢献を通じて自己実現を達成するような経済活動は、労働とは呼ばない。共産主義社会の高次段階とは生産力が非常に高くなったゆえに、自由な経済活動のみで経済社会が運営できるので、労働が不要になった社会である<sup>21)</sup>。この社会では労働価値はもはや経済活動の基準とはならない。

コックショットとコットレルによる社会主義経済モデルは、マルクスのいう共産主義社会の第一段階のみの描写であり、高次段階についてはほとんど言及していない。ということは、彼らは第一段階をもって完結した共産主義社会として提示したことになる。もしそうであればマルクスの構想とは異なるが、一つの社会主義経済モデルの提案としては理解できよう。

しかしマルクスの構想と異なるかどうかはおくとしても、生産力の発展と労働の縮小そして廃止という展望は、共産主義社会を展望する際には不可欠であると私は考える。よって共産主義社会の第一段階についての具体化としては、コックショットとコットレルによる労働価値に基づく経済運営に同意できるとしても、それを

共産主義社会全般のモデルとして普遍化することには同意できない。

この問題は先述した複雑労働の評価に大きく影響する。コックショットとコットレルは諸個人の平等の観点から、複雑労働のゆえに賃金に差異を設けるべきではないと主張していた。これはすでにこの経済モデルの中に労働廃止の観点が潜在することを意味する。労働所有説は単純商品生産では該当するが、資本主義社会では否定され、共産主義社会の第一段階では部分的に復活する。しかし、この社会の高次段階を統御するのは生産手段所有説である<sup>22)</sup>。共産主義社会では生産手段が社会的所有となっているから、労働は生産物を取得する根拠ではない。複雑労働のゆえの高賃金が否定されるのは、共産主義社会における生産関係が反映するからである。したがって彼らによる複雑労働の扱いは、労働価値を経済活動の指標にする構想と理論的に整合的でない。このような不整合が生じるのは、彼らが共産主義社会の高次段階についての議論を回避したからである。この点からしてもやはり、共産主義社会での労働の位置づけをめぐる彼らの議論は再考の余地がある。

## 5 直接民主主義<sup>23)</sup>

コックショットとコットレルの計画経済モデルは中央集権的性格が強い。このことを意識してか、彼らはラディカルな直接民主主義を計画経済にふさわしい政治制度として提案する。先進資本主義国では、国民の選挙によって選ばれた議員からなる国民議会が政治的決定を下す議会制民主主義こそが、民主主義の典型である。しかし彼らによれば、議会制民主主義は本来の民主主義からの逸脱である。

コックショットとコットレルは古代ギリシアの民主主義制度に立ち返る。古代ギリシアには政府は存在せず、民会は市民の直接参加によって運営され、行政委員は抽選で決められる。人民法廷は陪審員のみからなる。アリストテレス

は『政治学』において、役人を抽選で決めれば民主的で、選挙で決めれば寡頭政的であると述べている。選挙は「善い人々」を選出するが、結局それは富裕者に帰着し、貴族的寡頭政につながる傾向がある (Aristotle [n.d.] 1921, 1293 b-94b/163-69)。

コックショットとコットレルによれば、マルクスとF・エンゲルスが『共産党宣言』で次のように述べたとき、このような古代ギリシアの民主主義を念頭においていた。「労働者革命の第一歩は、プロレタリアートを支配階級の地位に高めること、民主主義をたたかいとすることである」(MEW 4:481/494)。デモス (demos) は人民であり、民主主義 (democracy) は「人民による統治」と通常は解釈されるが、デモスの内実はプロレタリアートであるから「プロレタリアートによる統治」こそが民主主義の本義である。

古代ギリシアの直接民主主義を現代政治に復活させた制度が、J・バーンハイムの提唱するデマーカーキ (demarchy) である (Burnheim 1985)。そこでは権力は分散されているため、権力を集中した国家は存在しない。それぞれの領域に利害関係がある市民すなわちステークホルダーが委員を抽選で決め、その委員たちが運営する代表機関が行政的意思決定を遂行する。コックショットとコットレルは、このデマーカーキが社会主義計画経済を運営する政治体制としてふさわしいと主張する。

直接民主主義にとって最大の問題は、今日の大規模な社会においてこの制度が実行不可能ではないかという点である。現代国家の市民全員がアゴラのような場所に一堂に会して国事について討論することは、たしかに困難である。この懸念に対してコックショットとコットレルは、今日の情報技術を使えば問題は容易に解消するという<sup>24)</sup>。市民各世帯のテレビと各人の携帯電話には投票機能が追加される。市民はこれらの設備を憲法に基づく権利として無料で保障される。すべての市民が政治討論番組を視聴した後

に投票すれば、当該問題についての民意が即座に明らかとなる。行政機関の委員や司法機関の陪審を抽選で決める際にも電子機器が活用される。

現代資本主義社会における議会制民主主義は、形式的には市民の平等な選挙権に基づいた制度であるが、実質的には資本家階級が主導する金権政治を容認する。労働者・農民の代表からなるソビエトに基づく民主主義も、一党独裁体制を補強する制度にすぎなかった。コックショットとコットレルはこうした近代民主主義の失敗の原因を代議制に見出し、市民の参加と意思決定を最大限に尊重する直接民主主義を提案する。重大な意思決定は全市民による投票によって行い、事務機関の職員は抽選で決められる。そしてそれに伴う規模の問題については、計画経済と同様に政治の次元でも最先端の情報技術を駆使することを、彼らは解決策とした。

マルクスの構想した共産主義社会は、市場のみならず国家をも廃絶した社会である。彼の定義による国家とは支配階級が権力を行使する機関であり、階級が無くなる共産主義社会では国家は存在理由を失う。しかしこの社会でも社会的な意思決定ならびに公共の事務を遂行する機関とそれを担う人員が必要である。そこでコックショットとコットレルは、人民投票と職員の抽選を提案したのである。直接民主主義は、階級と国家を廃止した共産主義社会の政治制度としてたしかにふさわしい。

コックショットとコットレルの直接民主主義論については、二点指摘しよう。第一に、彼らのサイバネティック計画経済論では、中央計画当局と生産・消費の現場の間に自動的なフィードバックの関係があったが、それらの現場における民主的な参加や協議については言及がなかった。資本主義の擁護者は、それがソ連型国家体制とは異なって民主主義を尊重することを力説する。これに対して社会主義者は、資本主義社会では民主主義は政治の領域で形式的に保障されるだけであり、経済の領域とくに株式会

社の中では株主・経営者からなる資本家が専制的に支配しており、民主主義は存在しないと反論する。それゆえに今日の社会主義者は、職場における民主主義の確立こそが社会主義の本務であると訴えるのである。ところがコックショットとコットレルの直接民主主義論の対象は、政治の領域のみであって経済の領域は含まれない<sup>25)</sup>。このことが彼らの計画経済モデルの中央集権的性格を強めている。

第二に、コックショットとコットレルの民主主義論には、すでに確定された選好を有する市民の意思を正確に反映する道具としてのみ、民主主義をとらえる傾向がある。これに対してマルクスは、民主主義を単に民意を集約するための道具ではなく、市民が討議の過程で選好を変えるのみならず、人間性を発達させる機会であるととらえていた<sup>26)</sup>。社会主義・共産主義の究極目標は社交を通じた人間性の開花であり、民主主義もこの目標を実現する過程である。たしかにコックショットとコットレルは、テレビでの討論番組に市民が情報技術を駆使して参加することを推奨するが、その意図に人格の陶冶という観点が含まれるかどうかは疑問である。彼らの直接民主主義の提案そのものには問題はない。それが社交を通じた自己実現と結合されることが重要である。

## 6 情報技術と生産の社会化

社会主義経済計算論争では、1920年にオーストリア学派のL・ミーゼスが、生産手段の私有と貨幣による交換関係のもとでのみ合理的経済計算は可能であると主張したが (Mises [1920] 1935)、すでに1908年にE・バローネが、社会主義経済においても均衡条件が連立方式体系によって表現され、資源の合理的配分が可能であることを証明していた (Barone [1908] 1935)。これに対してF・ハイエクは1930年代半ばに、社会主義経済における経済計算の理論的可能性については承認しながらも、それを実践的に解

決することは不可能であると反論した (Hayek 1935)。中央計画当局が国民経済についての膨大な統計資料を収集し、何十何百万の連立方程式を解くことは現実的には実行不可能であるというのが、その理由である<sup>27)</sup>。

コックショットとコットレルの計画経済モデルは、このハイエクの議論に対する挑戦である。彼らによると、1960年代のソ連の情報処理能力ではたしかに膨大な品目数の生産物について産業連関とその労働価値を計算することは不可能であったが、その後1980年代以降の情報技術の飛躍的發展、特にAIや量子コンピューターの登場によって、それが十分に可能になった<sup>28)</sup>。彼らの社会主義社会構想は、労働価値の計算から、産業連関分析、サイバネティックスの適用、そして直接民主主義にいたるまで、今日最先端の情報技術を基盤にする<sup>29)</sup>。

情報技術の発展に基礎づけられた計画経済というコックショットとコットレルの提案については、二点指摘しよう。第一に、計画経済が抱える実行不可能性の問題は情報技術の発展が解決するという彼らの主張に対しては、いかに情報技術が発展しても問題は解決できないという反論がある<sup>30)</sup>。特にハイエクはるか以前に、ローカルな知識の観点からその難点を指摘していた (Hayek 1948)。市場経済では暗黙知のようなローカルな知識を無数の個人が利用するなかで自生的秩序が進化するのだが、計画経済における中央計画当局は、情報技術がいかに発展してもこのようなローカルな知識を収集・利用できない。コックショットとコットレルはハイエクの議論を検討し、経済計画を作成するうえで中央計画当局に必要なのは計量可能なデータであり、ローカルな知識は現場で活用すればよく、中央当局がそうした知識までを収集する必要はないと応答した (Cockshott and Cottrell 1997)。

ローカルな知識の観点からの計画経済批判に対しては、民主的計画経済論を提案するP・デヴァインたちが、資本主義的企業を上位下達式

に支配する経営者よりも労働者・市民が民主的な参加と協議によって運営する社会主義計画経済の方が、ローカルな知識を有効に利用できる」と反論した (Adaman and Devine 1996)。私はデヴァインたちの議論に賛成する。コックショットとコットレルの計画経済論には、上述のように労働者・市民の民主的な参加と協議という性格が希薄である。このことがローカルな知識の観点からの批判に対する彼らによる弁護の説得力を小さくしている<sup>31)</sup>。

第二に、このように新しい社会主義社会が可能である要因をひたすら情報技術の発展に求める議論は、楽観主義的なコンピュータ論に陥っており、結局はデイスユートピアに誘導しているのではないかという疑念を呼び起こす。P・メイソンは、コックショットとコットレルの経済モデルは、情報技術に依拠した計画実行のために社会の複雑さを縮減させる企てであると断じ、「サイバー・スターリン主義」というレッテルを貼る (Mason 2015, 230-34/377-83)。コックショットとコットレルは直接民主主義を取り入れた社会主義を提案しており、メイソンの非難は的外れであるが、その懸念は理解できなくもない。

こうした危惧の背景には、「社会主義」を名乗る国家体制が情報技術を駆使して国民への統制を強めている現実がある。特に習近平政権が権威主義的に統治する中国については、「デジタル・レーニン主義」(Heilmann 2016) とか「脳社会主義」(矢吹 2018) という特色づけがなされている。これらの見解は中国を社会主義とみなしており、それを国家資本主義とみなす私の認識とは異なる。しかし情報技術が権力によって独占される危険性に警鐘を鳴らす姿勢には同意できる。

ところで情報技術が一部の権力者によって市民を管理する目的に悪用される問題は、むしろ現代資本主義にこそ見出されるべきである。先進資本主義国でもGAFAMと総称される巨大IT企業が、プラットフォームやビッグデータ

を独占することによって巨大な超過利潤を取得する「プラットフォーム資本主義」(Srnicek 2017)が、そして市民の個人的な選好まで含む情報を収集してその行動様式さえ誘導する「監視資本主義」(Zuboff 2020)が、すでに登場している。中国における管理強化も資本家階級が国家を通じて市民を統制する体制と理解すべきである。

情報技術の飛躍的發展そのものは人類の生活を向上させる可能性をもつのであって、敵視されるべきではない。問題はそれが資本主義社会において一部の大資本家によって独占され、超過利潤を得るための手段として用いられるために、社会的厚生を減退させるだけでなく市民の自由をも侵害する事態に陥ったことである。これはエンゲルスのいう「社会的生産と資本主義的取得とのあいだの矛盾」(MEW 20:253/280)の現代版に他ならない。

情報技術の発展がもたらしたプラットフォームやビッグデータは、市民が公共的に活用すべき社会資本である。それが一握りの大資本家によって私的な利潤追求のために利用されているところに問題がある。であるから社会主義者の課題とは、資本家が独占する情報技術を市民が公共的に利用できるように開放することである<sup>32)</sup>。

さてコックショットとコットレルの計画経済モデルに話を戻すと、彼らの社会主義社会論には先端的な情報技術を活用するという視点はあっても、資本主義社会の中で発展してきた情報技術を市民が社会的に運用できるように変革するという視点がほとんどない。マルクスとエンゲルスが空想的社会主義に対して自らの立場を科学的社会主義と呼んだのは、資本主義社会の中に社会主義を可能にする要素が胚胎しており、それを発展させることこそが社会主義者の任務であると考えたからである。この意味でコックショットとコットレルの社会主義論には、たしかにコンピュータ論的な傾向があることは否めない。

コックショットとコットレルの計画経済モデルが、最先端の情報技術を駆使することによって可能であるという主張そのものは間違っていない。しかし、それは今日の資本主義社会において、巨大IT企業が情報技術を独占する現状を変革する課題と結合してこそ、現実的な提案となりうる。

## 7 おわりに

ソ連・東欧の国家体制が崩壊した後、オーストリア学派による市場の普遍性の主張を社会主義学派の一部が受容した。コックショットとコットレルによる社会主義計画経済モデルの提案は、こうした状況において計画経済の実行可能性を大胆に打ち出した点に大きな意義がある。サイバネティックスや労働価値説の活用、直接民主主義の提唱、そしてそれらを先端的な情報技術によって実現する構想も斬新である。

ただし以下の点で彼らの提案は改善されるべきである。第一に、コックショットとコットレルによるサイバネティックス経済計画は、労働者・市民による参加・協議の過程を軽視している。社会主義の制度的要件は生産手段の社会的所有であり、生産組織において労働者・市民が民主的に参加することが基本である。この見地を十分に踏まえねばならない。第二に、巨大独占企業が支配する現代資本主義の現状の中に、社会主義を生み出す萌芽がすでに生まれているという視点が足りない。資本主義における情報技術の発展を生産の社会化と取得の私的性格の矛盾という視角からとらえ、情報技術をいかに社会的公共的に利用できるように変革するかという議論が必要である。第三に、現代資本主義から社会主義に移行するには、いかなる段階を踏まえねばならないのかという観点が希薄である。社会民主主義や市場社会主義の過渡的体制としての意義を認めたくうえで、その限界を乗り越えることによって社会主義社会を構想する戦略論が求められる。

これらの問題点を克服すれば、コックショットとコットレルの提案はこれからの社会主義社会の構想に大いに寄与するだろう。新しい社会主義モデルをめぐるのは彼らの構想以外に、民主的な参加や協議を重視するモデルも提出されている<sup>33)</sup>。それらとの比較検討を踏まえて望ましい社会主義経済モデルを追究することが必要である。

\*本稿は2022年度専修大学研究助成「新しい社会主義経済論の研究」の成果の一部である。

## 注

- 1) コックショットは1952年にスコットランドで生まれ、グラスゴー大学でコンピューター科学を教える。経済学の単著では『世界の動き方：先史時代から現代までの人間労働の歴史』(Cockshott 2019)、コットレル以外との共著では『社会主義擁護論』(Cockshott and Zachariah 2012)がある。コットレルは1953年にスコットランドで生まれ、ウェストフォレスト大学でマクロ経済学を教える。単著に『マルクス主義理論における社会階級』(Cottrell 1984)がある。コックショットとコットレルの共著は他に『気候危機時代の経済計画』(Cockshott, Cottrell, and Dapprich 2022)、『欧州連合における21世紀社会主義への移行』(Cockshott, Cottrell, and Dieterich 2021)、『古典的経済物理学』(Cockshott, Cottrell, Michaelson, Wright, and Yakovenko 2009)がある。
- 2) 本項については、Cockshott and Cottrell (1993, 3-4)とCockshott and Zachariah (2012, 81-92)を参照。後者の著者にはコットレルは含まれないが、Cockshott and Cottrell (1993)の主張を補強する内容なので参照した。
- 3) 松井 (2020) を参照。
- 4) 本項については、Cockshott and Cottrell (1993, 216-24)とCockshott and Zachariah (2012, 40-53, 196-215)を参照。
- 5) 社会主義経済計算論争については、Lavoie (1985)を参照。
- 6) 例えばBuczak (2006)は、市場の普遍性を受け入れた「ポスト・ハイエク派社会主義」を標榜する。
- 7) このように初期の平等な状態から末期の不平等な状態が、市場交換の繰り返しから必然的に生じることを数理科学によって説明する論考が提示されている。Boghosian (2019)は、公正な自由市場において資産の非対称性をもたらす「アフィン型資産モデル」が、先進資本主義国における資産分布の経験的データによって検証されたことを報告する。矢野 (2014)は、熱力学におけるボルツマン分布に類似した統計分布を空間的に描写し、「やりとりの繰り返し」の結果として資源配分に偏りが生じることを明証する。
- 8) コックショットとコットレルはArnold (1987)を参照している。
- 9) 本項については、Cockshott and Cottrell (1993, 4-8)とCockshott and Zachariah (2012, 170-76)を参照。
- 10) 本節については、主としてCockshott and Cottrell (1993, ch.2-9)を参照。
- 11) コックショットによる次のブログも参照。  
<https://paulcockshott.wordpress.com/2017/07/24/big-data-and-super-computers-foundations-of-cyber-communism/>
- 12) ビーアのサイバネティック経営論については、Beer (1981)を参照。
- 13) サイバーシンプ画の経過については、Medina (2014)を参照。
- 14) Medina (2014, ch.6)を参照。
- 15) ランゲ (1969)も1960年代にサイバネティックスの経済学への応用を提唱していたが、計画経済への本格的な適用ではなかった。
- 16) Benjamin (2017), Gerovitch (2004)を参照。
- 17) 本節については、Cockshott and Cottrell (1993, ch.2-3, 6-8)を参照。
- 18) 労働証券と労働貨幣の相違とそれをめぐる歴史的論争については、結城 (2013)を参照。
- 19) 複雑労働の評価について、伊藤 (1995)を参照。
- 20) 1930年代中葉以後のソ連では、生産ノルマを超過達成した労働者をその模範となった人物にちなんで「スタハノフ労働者」として顕彰した。
- 21) 松井 (2018)を参照。
- 22) 松井 (2021)を参照。
- 23) 本節については、Cockshott and Cottrell (1993, ch.13)を参照。
- 24) 電子ネットワークを活用した直接民主主義の提案として、他にもBudge (1996)がある。
- 25) Tremblay-Pepin (2022)は、コックショットたちの計画経済論には集権化の仕組みはあるが分権化の

仕組みがなく、政治における直接民主主義の提案はあっても、それが経済の領域に適用されていないと評する。

- 26) 松井 (2012, 323-35) を参照。
- 27) オーストリア学派からのコックショットたちへの批判として、Brewster (2004), Greenwood (2007), Horwitz (1996) を参照。制度学派のHodgson (1998) もオーストリア学派と同じ観点からコックショットたちを批判する。
- 28) Cockshott and Cottrell (1993, 55-60, 90-92) と Cottrell and Cockshott (1993) を参照。
- 29) Cogliano, Veneziani, and Yoshihara (2020) は、コックショットたちの計画経済モデルにおける労働価値価格論ならびに情報・誘因問題の扱いが粗雑だとしながらも、コンピューターを活用した経済運営の進歩が計画経済の不可能性というミーゼス説の再考を迫るという議論については、説得力があると評価する。
- 30) Lambert and Fegley (2023), Phelan and Wenzel (2023) を参照。
- 31) 社会主義学派のLaibman (2015) も、コックショットたちはローカルな知識の観点からの批判に反論できていないと判定する。
- 32) Muldoon (2022), Schneider (2018) を参照。
- 33) Albert and Hahnel (1991), Devine (1988) が挙げられる。これらの社会主義経済モデルについては今後、検討していきたい。

## 文献

マルクスとエンゲルスの著作、そして一般に原著と邦訳のページ数については、以下の例のように表記する。

*Karl Marx - Friedrich Engels: Werke*. Berlin: Dietz Verlag, 1956-90. 大内兵衛・細川嘉六監訳『マルクス＝エンゲルス全集』大月書店, 1959-91年。  
例) Bd. 23, S. 182, 『全集』邦訳220頁 ……  
MEW 23:182/220

- Adaman, Fikret and Pat Devine. 1996. "The Economic Calculation Debate: Lessons for Socialists." *Cambridge Journal of Economics* 20: 523-37.
- Albert, Michael and Robin Hahnel. 1991. *Looking Forward: Participatory Economics for the Twenty First Century*. Boston: South End Press.
- Aristotle (n.d.) 1921. *Politica*. Translated by Benjamin

Jowett. In Vol.10 of *The Works of Aristotle Translated in English*, edited by W. David Ross, 1252-342. London: Oxford University Press. 山本光雄訳『政治学』(『アリストテレス全集』第15巻), 岩波書店, 1969年.

- Arnold, N. Scott. 1987. "Marx and Disequilibrium in Market Socialist Relations of Production." *Economics and Philosophy* 3(1): 23-48.
- Barone, Enrico. (1908) 1935. "The Ministry of Production in the Collectivist State." In Hayek (1935), 245-90. 「集産主義国家における生産省」257-317.
- Beer, Stafford. 1974. *Designing Freedom*. Toronto: House of Anansi Press. 宮沢光一・関谷章訳『管理社会と自由』啓明社, 1981年.
- . 1981. *Brain of the Firm*. 2nd ed. Chichester, UK: John Wiley & Sons. 宮沢光一監訳『企業組織の頭脳—経営のサイバネティクス』啓明社, 1987年.
- Benjamin, Peters. 2017. *How Not to Network a Nation: The Uneasy History of the Soviet Internet*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Boghossian, Bruce M. 2019. "The Inescapable Casino." *Scientific American*, November, 70-77. 「数理が語る格差拡大のメカニズム」『別冊日経サイエンス』249号, 68-75. 2021年12月.
- Brewster, Leo. 2004. "Towards a New Socialism? By W. Paul Cockshott and Allin F. Cottrell." *The Quarterly Journal of Austrian Economics* 7(1): 65-77.
- Budge, Ian. 1996. *The New Challenge of Direct Democracy*. Cambridge, UK: Polity. 杉田敦他訳『直接民主政の挑戦: 電子ネットワークが政治を変える』新曜社, 2000年.
- Burczak, Theodore A. 2006. *Socialism after Hayek*. Ann Arbor, MI: The University of Michigan Press.
- Burnheim, John. 1985. *Is Democracy Possible?: The Alternative to Electoral Politics*. Cambridge, UK: Polity.
- Cockshott, W. Paul. 2019. *How the World Works: The Story of Human Labor from Prehistory to the Modern Day*. New York: Monthly Review Press.
- Cockshott, W. Paul and Allin Cottrell. 1993. *Towards a New Socialism*. Nottingham: Spokesman.
- . 1997. "Information and Economics: A Critique of Hayek." *Research in Political Economy* 16:

- 177-202.
- Cockshott, W. Paul, Allin Cottrell, and Jan Philipp Dapprich. 2022. *Economic Planning in an Age of Climate Crisis*. Independently Published.
- Cockshott, W. Paul, Allin Cottrell, and Heinz Dieterich. 2021. *Transition to 21st Century Socialism in the European Union*. Independently Published.
- Cockshott, W. Paul, Allin Cottrell, Gregory J. Michaelson, Ian P. Wright, and Victor M. Yakovenko. 2009. *Classical Econophysics*. Abingdon, UK: Routledge.
- Cockshott, W. Paul and David Zachariah. 2012. *Arguments for Socialism*. Independently Published.
- Cogliano, Jonathan F., Roberto Veneziani, and Naoki Yoshihara. 2020. "Computational Methods and Classical-Marxian Economics." *Journal of Economic Surveys* 36 : 310-49.
- Cottrell, Allin. 1984. *Social Classes in Marxist Theory*. London: Routledge.
- Cottrell, Allin and W. Paul Cockshott. 1993. "Socialist Planning after the Collapse of the Soviet Union." *Revue européenne des sciences sociales* 31 (96) : 167-85.
- Devine, Pat. 1988. *Democracy and Economic Planning: The Political Economy of a Self-governing Society*. Cambridge, UK: Polity.
- Drăgulescu, Adrian and Victor M. Yakovenko. 2000. "Statistical Mechanics of Money." *The European Physical Journal B* 17 : 723-29.
- Elson, Diane. 1988. "Market Socialism or Socialization of the Market?" *New Left Review* 172 : 3-44.
- Gerovitch, Slava. 2004. *From Newspeak to Cyberspeak: A History of Soviet Cybernetics*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Greenwood, Dan. 2007. "Planning and Know-How: The Relationship between Knowledge and Calculation in Hayek's Case of Markets." *Review of Political Economy* 19 (3) : 419-33.
- Hayek, Friedrich A. von. ed. 1935. *Collectivist Economic Planning*. Auburn, AL: The Ludwig von Mises Institute. 迫間真治郎訳『集産主義計画経済の理論: 社会主義の可能性に関する批判的研究』実業之日本社, 1950年.
- . 1948. *Individualism and Economic Order*. Chicago: The University of Chicago Press. 嘉治元郎・嘉治佐代訳『個人主義と経済秩序』(『ハイエク全集』第3巻), 春秋社, 1990年.
- Heilmann, Sebastian. 2016. "Leninism Upgraded: Xi Jinping's Authoritarian Innovations." *China Economic Quarterly* 20 (4) : 15-22.
- Hodgson, Geoffrey M. 1998. "Socialism against Markets?: A Critique of Two Recent Proposals." *Economy and Society* 27 (4) : 407-33.
- Horwitz, Steven. 1996. "Money, Money Prices, and the Socialist Calculation Debate." *Advances in Austrian Economics* 3 : 59-77.
- Laibman, David. 2015. "Multilevel Democratic Iterative Coordination: An Entry in the 'Envisioning Socialism' Models Competition." *Marxism* 21 12 (1) : 307-45.
- Lambert, Karras J. and Tate Fegley. 2023. "Economic Calculation in Light of Advances in Big Data and Artificial Intelligence." *Journal of Economic Behavior & Organization* 206 : 243-50.
- Lange, Oscar. (1936-37) 1938. "On the Economic Theory of Socialism." In *On the Economic Theory of Socialism*, edited by Benjamin E. Lippincott, 55-143. Minneapolis: Minnesota University Press, 1938. 土屋清訳『社会主義の経済理論』『計画経済理論—社会主義の経済学説』67-180. 社会思想研究会出版部, 1951年.
- Lavoie, Don. 1985. *Rivalry and Central Planning: The Socialist Calculation Debate Reconsidered*. Arlington, VA: Mercatus Center at George Mason University. 吉田靖彦訳『社会主義経済論争再考—対抗と集権的計画編成—』青山社, 1999年.
- Mason, Paul. 2015. *Postcapitalism: A Guide to Our Future*. New York: Farrar, Straus and Giroux. 佐々とも訳『ポストキャピタリズム』東洋経済新報社, 2017年.
- Medina, Eden. 2014. *Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile*. Cambridge, MA: MIT Press. 大黒岳彦訳『サイバネティックスの革命家たち—アジェンダ時代のチリにおける技術と政治』青土社, 2022年.
- Mises, Ludwig von. (1920) 1935. "Economic Calculation in the Socialist Commonwealth." In Hayek (1935), 87-130. 「社会主義共同体における経済計算」99-143.
- Muldoon, James. 2022. *Platform Socialism: How to Re-*

- claim our Digital Future from Big Tech*. London : Pluto Press.
- Nove, Alec. 1983. *The Economics of Feasible Socialism*. London : Unwin Hyman.
- Phelan, Steven E. and Nikolai G. Wenzel. 2023. "Big Data, Quantum Computing, and the Economic Calculation Debate: Will Roasted Cyberpigeons Fly into the Mouths of Comrades?" *Journal of Economic Behavior & Organization* 206 : 172-81.
- Schneider, Nathan. 2018. *Everything for Everyone: The Radical Tradition That is Shaping the Next Economy*. New York : Nation Books. 月谷真紀訳『ネクスト・シェア—ポスト資本主義を生み出す「協同」プラットフォーム』東洋経済新報社, 2020年.
- Srnicek, Nick. *Platform Capitalism*. Cambridge, UK : Polity. 大橋完太郎・居村匠訳『プラットフォーム資本主義』人文書院, 2022年.
- Tremblay-Pepin, Simon. 2022. "Five Criteria to Evaluate Democratic Economic Planning Models." *Review of Radical Political Economics* 54(3) : 265-80.
- Wiener, Norbert. (1948) 1961. *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. 2nd ed. Cambridge, MA : MIT Press. 池原止戈夫他訳『サイバネティクス：動物と機械における制御と通信』岩波書店, 2011年.
- Zuboff, Shoshana. 2020. *The Age of Surveillance Capitalism : The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York : Public Affairs. 野中香方子訳『監視資本主義：人類の未来を賭けた闘い』東洋経済新報社, 2021年.
- 飯尾要. 1972. 『経済サイバネティクス』日本評論社.
- . 1981. 『産業の社会的制御』日本評論社.
- 伊藤誠. 1995. 『市場経済と社会主義』平凡社.
- V. グルシコフ/V. モーイェフ. 1976. 田中雄三訳『コンピュータと社会主義』岩波書店.
- 松井暁. 2012. 『自由主義と社会主義の規範理論：価値理念のマルクスの分析』大月書店.
- . 2018. 「人間本質としての労働と『資本論』における『労働日の短縮』」『季論21』40 : 250-61.
- . 2020. 「社会民主主義の再生とマルクス主義」『専修経済学論集』55(1) : 1-17.
- . 2021. 「労働所有論と生産手段所有論」『専修経済学論集』56(2) : 85-98.
- 矢野和男. 2014. 『データの見えざる手：ウェアラブルセンサが明かす人間・組織・社会の法則』草思社.
- 矢吹晋. 2018. 『中国の夢—電腦社会主義の可能性』花伝社.
- 結城剛志. 2013. 『労働証券論の歴史的位相—貨幣と市場をめぐるヴィジョン』日本評論社.
- O. ランゲ. 1969. 佐伯道子訳『経済サイバネティクス入門』合同出版.