情報通信の原理的アプローチ*

— 方法の実験 —

小幡 道昭†

2024年3月29日

目次

1 情報の概念 3
原論的アプローチの必要 . . . 3
客観的知識 . . . 4
創作と発見 . . . 4
発見と発明 . . . 6
データ＋メッセージ＋意味 . . . 7
メディア＋コンテンツ . . . 9

2 市場構造の再解釈 10
貸借と売買 . . . 10
賃貸借の原理 . . . 11
貸借と売買 . . . 12
賃料と利子 . . . 13
用益の売買 . . . 13
利子と利潤 . . . 14
一回的で不滅な領域 . . . 15
特別剰余価値 . . . 16
市場価値 . . . 17
発明のための費用 . . . 17
恒久的土地改良 . . . 18
労働と知識 . . . 20

3 通信技術の構造とプラットフォーム型 20
プラットフォーム型 . . . 20
売買から賃貸へ . . . 23
電話型電信の世界 . . . 25
インターネットの世界 . . . 26
有線通信型独占からの離脱 . . . 28
再帰的集中 . . . 29
インターネットの二重性格 . . . 30

---

* 「SGCIME 2024春合宿」報告：2024年3月29日 10:30-12:00 八王子セミナーハウス
† 東京大学（元）

はじめに

本研究会のコーディネータからの要請は、プラットフォーム型ビジネスや生成AIなど、今日の情報通信技術にともなう諸現象に関して、理論の立場から何らかの所見を述べてほしいといった主旨であった。私自身、すぐに旧くなる新事実にはほとんど興味がないが、目まぐるしく変わってゆく諸現象に、抽象的一般的な経済原論をどのように適用していったらよいのか、という方法の問題については、かねてより考えてきたことがあるので、本報告では課せられた事例を材料に、このアプローチがどこまで有効なのか、一つの実験を試みることにしたい。

プラットフォーム型ビジネスにせよ、生成AIにせよ、これに類するタームは、もちろん経済原論のうちにはでてこない。この種のトピックは、原論をベースに資本主義の歴史的発展を説く段階論を介し、現状分析として語るべき課題だ、とお題目を繰り返すのは簡単だが、はたしてこれでよいのであろうか。マルクス経済学の枠組みにしたがうかぎり、どうやってみても所詮同じような結論になるのだから、無理することはないといわれればそれまでなのだが、やはり理論の側からもう少し前向きな試みがあってもよかったのではないかと素朴に思う。

こうした自省のもと、ここで試してみたい方法は、次の三つのステップで原論を現実に結びつけるアプローチである。

現象の論理化　与えられた現象を、論理的に処理可能な要素に分析し、それに対応する用語に紛れが生じない定義をあたえること。新現象を映しだす自然言語の世界は、実に流動的かつ多義的でつかみ所がない。理論の言葉とは水と油、最低限の言葉の整理が不可欠となる。

原論の読み替え　新たな現象に対応して、原論の抽象度をあげ、従来の読み方に対して柔軟な読み替えの可能性を探ること。新たな現象を語るためには、原論の外部から新たな用語を導入したくなるが、それは原論が理論たることを自ら否定することになる。新現象に向かって下降するのではなく、視界を広げるためにより高く上昇する必要がある。

現象の論述　諸現象の深層を、整理された用語で、抽象度を高めた原論の文法に則り、統一的に論述する（理論的に述べる）こと。これにより、個々の現象を資本主義の基

本原理と結びつけ歴史的発展のうちに特徴づけることが可能になるはずである。

このガイドラインに沿って第一節では、「情報」という用語を充分に理論的考察に耐えるように分析する。「知識＋メッセージ＋データ」の三層と「表現＋伝送」の二相からなる情報概念の構造のうちに、各用語に明確な定義が与えられ関連づけられるであろう。次いで第二節では、情報が商品として処理されるしくみを理解するため、今回は「貸借」と「恒久的土地改良」という二つの原論項目の抽象度を引き上げ読み替えを試みる。情報が内包する非再現的で不滅的な契機を市場が処理する文法を探ることがここでの目的となる。第三節では、今回は時間の関係で伝送相に絞り、プラットフォーム型と称される事象を上記の用語と文法で論述してみる。これにより、情報通信技術に逆方向に加わる二つのトルクが、いったん市場から乖離を引きおこしながら、インターネットの登場によって市場と再接近する過程を描くことで、新自由主義の技術論的淵源に関する論理的推論を試行してみる。

1　情報の概念

■原論的アプローチの必要　これから考えようとしようとしている、ひとまず「情報通信技術」とよぶ一連の現象を私が意識するようになったのは、1970年代ごろからで、実際直接にそれにふれるようになったのは80年代に入ってからである。日本についていうと、それまで高価な大型センターマシンが時間分割方式 TSSで 理系研究者に利用されてきたのが、70年代中頃になると、マイクロコンピュータが手軽な値段で手に入るようになり、一部の技術者や学生の間でブームになり、さらに80年代にはいると、16ビットCPUを搭載したパーソナルコンピュータの登場で、ワープロや表計算など、ある程度実用性をもつようになる。これは数歩先を進んでいた合衆国におけるコンピュータの普及に追従した流れであるが、ここで「情報通信技術」という用語でイメージしいているのは、さしあたり70年代にはじまるこうした一連の流れにおける技術的諸現象である。

はじめに述べたように、本報告はこうした諸現象を事実に即して歴史的に分析しようというのではない。この漠然とした現象を語ろうとして、次々にバズワードが生まれ、それが数年ももたずに忘れさられる虚しい言説の渦を40年余りも目にしてくると、こうした現象を一般的に論述する手がかりを、経済原論の次元にも装着してみたくなる。そうした拡張は段階論の問題だという常識（ドグマ）に縛られず、『資本論』にでてこないいくつかの用語も、原

論の抽象度で厳密に定義し、それらを関連づけることはともかく試してみる価値はあるだろう。今回は、用語のほうは数を絞り、アプローチの効果のほどを確かめる実験であり、これでうまくゆくようなら本格的な理論化に取り組むことにしたい。

■客観的知識　今日の日本語における「情報」の語義ほど捉えどころのないものはない。当初は「情報機関」などの諜報活動にともなう秘匿対象だけを指していた語が、そのご使用場面が拡張されるたびに独自の意味が加わり、しかもそのたび焦点が推移し頻繁に層序が入れ替わる、もはや「構造」ともいいがたい流動的なアマルガムとなっている。おそらく英語の information でも事情は似たようなものであろう。というわけで、厳密な推論をおこなうときには、少なくとも無定義にナマのまま、この語を使うことは避けたいところである。それゆえ、このあと、より基礎的な用語を定義し、しっかりした内部構造を組み立てることにする。

ただその場合、以下では、この「情報」という語が「通信」という語とたえず密接に結合して側面は外さないようにする。「情報通信」であり「通信情報」なのであり、およそ伝えるという属性をもたない事象にまで、あえて「情報」の語を用いることは避ける。逆にいえば、この属性を度外視したときの、より広い事象があるわけで、これにここではこれを**知識**とよぶことにする。

知識についても、さらにもう少し絞りをかけてみよう。知識の対象は、自分が知っているということと、他人が知っていることで差がでない範囲で限ることにする。この意味で、ここでの知識とは客観的知識であり、学問的に知られている事象が典型をなす。自分が知っているといえたるとしても、情動的な事象のように、他人が同じように知ることができない事象は、知識とはよばない。「100円しかない」ことは知識であっても、それで「自分は苦しんでいる」ことは知識とはよばないことにする。この区別は、知識が潜在的に伝えうる事象であるために必要な条件である。言い換えると、伝えられるのは、だれのもとでも同じ意味をもつ知識に限定されるわけである。たしかに自然言語の世界では、たとえば「気持ちを伝える」というように、同一性を保証できない事象についても「伝える」という語は用いられるが、こちらは「感じる」のであり、ここでの伝えるとは次元を区別して考えることにする。

■創作と発見　知識はどのようにして獲得されるのか。しばしば知識に対しても「生産」という概念を安易に当て嵌める傾向が見られるが、理論的な考察しようと思うなら、まず

こうした基礎的概念を慎重に吟味する必要がある。知識に関しては、少なくとも原論で想定される同種大量性をもつモノの「再生産」という概念が適用できないことは明らかである。知識が生みだされる過程が一回性ないし非再現性を必須の属性とする以上、**発見**というほうが適している。リカード地代論では「本源的で original 不滅な undestructive 土壌の力」という概念が登場する。これを土壌という制約から切り離しもう少し広く『資本論』にならって「自然の諸力 die Naturkäfte」とよぶとすると、客観的知識はこの自然の諸力に深く関わっている。「自然の諸力」という概念は、自然と人工を一つの境界線で二分する点に根本的な難点があり、そのまま使うことに無理があるが、その点はひとまずおくとして、これが人間の知識と独立に存在するのではなく、発見と一対となっていることに注意する必要がある。たしかに落流は人間のはたらきかけの有無にかかわらず存在するといってよいが、それが動力となるのは力学的な知識と結びつくときであり、この点は蒸気力となればだれの目にも明らかとなる。

一回性に関しては、次の点にも注意しておく。それは同じく一回性を必須の属性とする絵画のような芸術作品との相違である。科学的発見も芸術的創作も一回限りのものであるが、どこがどう異なるのか。創作ではその内容が唯一無二であるが、発見される内容は再現性のある事象でなくてはならない。発見自体は一回限りだが、その内容はだれがいつおこなっても同じ結果になる真実性をもつ。ただ技術の発達は、芸術作品に対しても複製の制度を高める。複製物は再現性をもち、レプリカは大量生産されるが、コピーと区別する技術も発達するのでunfungibleな原作は存在し続ける。情報通信技術の発達のなかで、この複製の問題は重要な側面をなすが、ここで考えようとしている通信との関連は弱いので、今回はこれ以上追求することはしない。逆に、科学的な知識のほうは、再現可能な事象を一度だけ発見するという二重性をもち、これが通信情報の特性を考えるうえで重要な意味をもつ。

情報通信の対象のすがたを明確に理解するうえでは、この一回性ないし非再現性とともに、不滅性という契機をあわせて考えておく必要がある。一回性のものがすべて不滅性をもつなら、もちろん両者を区別する意味はないかもしれないが、両者の間は微妙なズレが生じうるからである。

『資本論』では、商品の対象となるものの分析に、「商品学」Warenという揶揄的なラベルをはり、原論の対象外にすべて追放したのであるが、商品の概念規定に必要なのは、網羅的な商品知識に関わる商品知識の学問ではなく、商品というラベルを剥がしたときに現

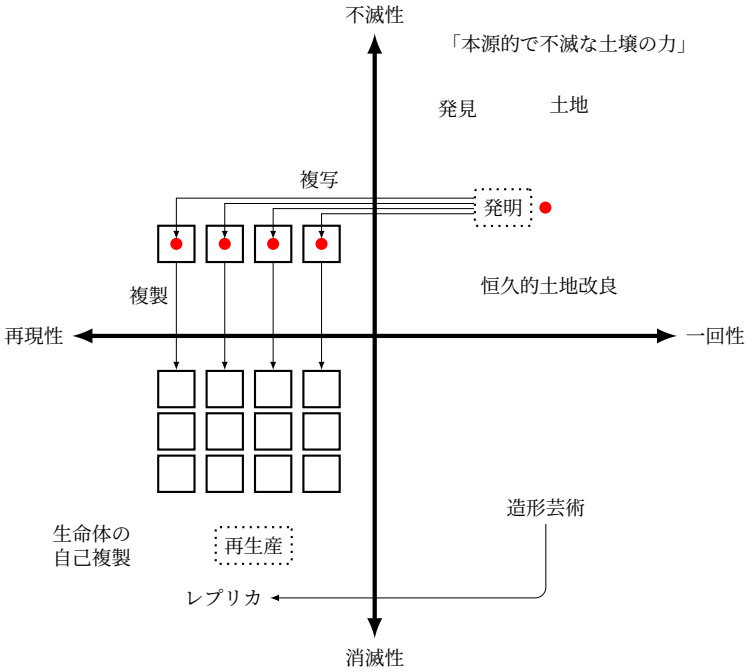


図1　一回性と不滅性

れる主体とモノが構成する基本構造を一般的に分析することであろう。こうした基礎的分析をぬきに、再生産型を対象にしてきた商品概念を、広範な知的活動領域への市場の拡大を捉えようとする結果、没理論的な現象記述が溢れ流行浮沈を繰り返すことになる。

■発見と発明　通信情報の対象となる客観的知識に話を戻そう。客観的知識が「発見」されるという場合、その対象自体は発見に先だって存在しているはずである。三平方の定理はだれかが発見しようとしまいと成りたつ。だからこそ客観的知識たりうるのであり、こうした「何人といえども疑い得ない」事象に対して、排他的な権利を設定することはその理に沿わない。少なくとも一般的にはこう信じられており、それゆえ、発見した事象を著した著作に著作権が設定されることはあっても、著作から得た知識を用いることに著者の権利が及ぶことはない。これに対して、発明は発見と異なり、いままでに存在しない何かを新たに生みだす行為とされ、それ故、発明の対象には発明した者の権利が及ぶといわれている。交流モーターはニコラ・テスラの発明以前にはこの世に存在しなかったがゆえに、この利用を制限する権利を認めうるというのである。特許法では「発明」とは「自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のものをいう」

(https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=334AC0000000121)と定義し、これに「プログラム等」すなわち「プログラム（電子計算機に対する指令であつて、一の結果を得ることができるように組み合わされたもの）その他電子計算機による処理の用に供する情報であつてプログラムに準ずるもの」を対象に含めている。

したがって、発明の対象は自ずと「人工」man-made のモノに限定される。人工物は一般に消滅性をもつのであるが、発明された内容は、人工物だが何度使っても壊れたりすり減ったりすることはない。こうした対象にも、生産され消費されるモノに通じる私的権利を設定するべきだというのが特許権のアイデアであろう。発見の対象は非人工物、すなわち「自然」の存在、つまり本源的な original な対象となる。それを代表する「土地」に対しても、私的権利が設定される。これは強いて根拠づけようとすれば「発見」に求めるほかない。グロチウスの国際法は海洋はだれのものでもないが（公海）だが、そのなかに浮かぶ島は発見者に帰属するとする(https://api.lib.kyushu-u.ac.jp/opac_download_md/1652/KJ00000695040-00001.pdf) が、本源的で不滅な対象に対する権利付は、J.ロック張りの「労働に基づく所有」以上に胡散臭いものとならざる得ない。

いずれにせよ、このような発明と発見の分離のロジックははなはだ怪しい。知識の世界はそれを構成するあらゆる要素がネットワークを構成しているのであり、新たに発見された要素も、実はこれまでの諸要素に関連づけられねばそもそも知識たり得ない。発明も発見もこうした知的な連鎖のうちにあり、しかも個々の主体がすべてを知っているのではなく、無数の主体に分散された要素を結合し総合することではじめて意味をもちうる。だれも小学校の教科書レベルの基礎知識をとばして、いくら厳密で正しいからといっていきなり大学レベルの専門書から知識を得ることはできない。発明と発見の間にももちろんこうした有機的な連鎖があるのであり、これを一つの基準で二分することができようはずもない。知識の世界がネットワークを構成していることは、これに私的な権利を基本とする市場をかぶせる困難の根本をなす。情報通信技術の発達が、こうした困難をどのように変形増幅するかを知るためには、市場の特性を念頭に知識の世界をもう少し厳密に分析しておく必要があるが、今回はとりあえず以上の範囲に止め、このあと、実際に近年のLLMや生成AIとの関係を例に、こうした基礎的アプローチの有効性を確かめることにする。

■データ＋メッセージ＋意味　つぎに知識の世界から、これを対象とする通信情報の特性に分析を進めてみよう。ここでもその内部構造が問題の中心となる。以下では伝える

という属性を与えられた知識を**情報**の一語でよぶことにする。情報の概念を構成するには、伝えるということの多層性に留意する必要がある。英語の comnunication はコミュニケーションというカタカナ表記で日本語のなかに充分根づいているが、そこでは通信の意味は除かれて、直接対面型の相互の意思疎通を含意する。ここでは日本語のコミュニケーションではなくcommunicationという語を通信の意味に絞り、この限られたかたちで伝えるということを**通信**とよぶ。すなわち通信は、間接非対面型の伝達、原義どおりの telecommunication であり、したがって必ず何らかの媒体を用いたものとなる。

このように限定すると、情報は少なくとも次の二層を具えることになる。すなわち伝えられる内容と伝えるための形式である。これらをそれぞれメッセージとデータとよぶことにする。メッセージはデータを媒介に授受されるのであり、この区別を伴わないコミュニケーションとは区別される。さらにメッセージについては次の限定を加えておこう。メッセージはデータに変換できない要素、すなわち本来の「意味」を脱落させたものである点に注意されたい。

「こんにちは」は挨拶という意味をもつが、この意味を脱落させた五文字が m = 'こんにちは' がメッセージである。mはいまはおそらくこのコンピュータ上のメモリに20バイトの磁気データ d のかたちをとっているはずであり、$d_a = f_a(m)$ に対する $m = f_a^{-1}(d_a)$が保証されている。同じmは、紙に筆記すればひらがな5文字の$d_b = f'(m)$ であり$m = f_b^{-1}(d_b)$が保証されている。m は$f_a^{-1}(d_a) = f_b^{-1}(d_b)$ となるように「こんにちは」から意味が摘除されている。見事な筆跡は独自の意味をもつかもしれないが、データに変換できない内容がはmでは切り捨てられる。データは同種であれば加算可能な量をもつ。$size(d_a) = 20$バイト であり、$size(d_b) = 5$文字である。これに対してm自身の量を測ることはできない。mは必ず何らかの形式のデータとして実在するが、形式をこえた固有の量があるわけではない。たしかに$f_a^{-1}(m_1) > f_a^{-1}(m_2)$ という比較は可能であり、その意味で量としての性格をもつ。任意のデータ変換で、$f_i^{-1}(m_1) > f_i^{-1}(m_2) \Longleftrightarrow f_j^{-1}(m_1) > f_j^{-1}(m_2)$という整合性が保たれると想定してもよい。つまり、$m_1$は$m_2$より大きいという量関係は考えられても、直接的な可測性をもつわけではない。

メッセージがこのような量的性格をもつのは、意味が削ぎ落とされているためである。メッセージmに対して、このメッセージが指す知識は意味 Meaning をもつ。この意味を$M(m)$ で表す。意味の世界は複雑でその全貌をこの簡単な表記で示すことはできない

が、とりあえず表層を写したものと理解してほしい。たとえば辞書的な世界をイメージしてみると、意味は言い換えのネットワークとなる。言い換え$M(m_1) \to M(m_2)$ はm_1が決まればm_2が一つ決まるわけではないので、関数ないし写像となわすわけではない。$M(m_1) \to M(m_2), M(m_1) \to M(m_3), M(m_1) \to M(m_4), \cdots$ と広がり、それぞれの $\to$ には重みのような属性がつく。辞書は巨大な同義反復の体系である。あとでみる生成AIが対象とするのは、知識の表層をなすこの意味世界である。

以上要するに、通信情報の対象は、データ＋メッセージ＋意味という少なくとも三つのレイヤで構成されており、さらにこの下には知識に関するさらに深い層が潜んでいる仮説である。これは作業仮説であり、このようなレイヤ構造が検証可能なものとして実在するといっているのではない。あくまで見方、考え方の枠組であり、別の捉え方を排除するものではない。この点を再確認したうえで先に進むことにする。

■メディア＋コンテンツ　通信で送受されるのは情報のうちデータのみである。データは特定の媒体を使って授受される。物理的媒体をメディアと呼び、メディアに格納されたデータをコンテンツと呼ぶ。同じデータが異なるメディアのコンテンツと異なることもあり、異なるデータが同じメディアのコンテンツを構成することもある。'こんにちは' はUnicodeの文字コードで E3 81 93 E3 81 AE E3 82 93 E3 81 AF E3 30 4B となるが、このデータは、コンピュータの磁気媒体やCPUや通信線などさまざまなメディアのなかで同じコンテンツとして維持され、メディアが変わってもコンテンツの同一性は保たれる。また文字データや画像や音声といった異なるコンテンツが、同じ一つのメディアにパックされることもある。情報通信技術は、第一義的には、こうしたメディアとコンテンツの結合分離の技術であった。

今日の電子通信技術は速度と量の面で、従来の技術と次元を異にする飛躍を遂げた。原稿用紙にペンで文字を書き、これを文選工が活字に変え組版し、そして同じコンテンツを大量の紙というメディアに印字するという印刷技術も、それまでの筆写からは隔絶したマスコミニュケーションの世界を切りひらいた。しかし、印刷物ではメディアとコンテンツは一対一で固く結合しており、コピー機などが登場するまで、メディアとコンテンツを分離することは容易ではなかった。ラジオテレビのような電気通信技術を用いたマスコミュニケーションの世界が登場しても、印刷物を用いたマスコミュニケーションの世界の世界は相対的に独立したメディアとして併存したきた。これに対して磁気情報を共通のコンテ

ンツとするインターネットの世界では、さまざまなタイプのデータが同じコンテンツの形式をとり、異なるメディアの間で分離結合されるようになったのである。マルチメディアとしてのインターネットの登場である。

これ以上の詳細にここではふれないが、ここまでの分析で、一口に情報通信技術といっても、データ＋メッセージの論理相での変換技術と、メディア＋コンテンツの物理相での変換技術が組み合わさっている点もまでは推測できる。物理的と論理的とに分離できるかどうかはともかく、従来の生産技術が物理相の制約を解除することが中心であったのに対して、情報通信技術がいままで影に隠れてきた技術の論理相に重点をシフトさせつつある。人間がいかに認識し推察し表現しそして伝達するか、いままで客観的な技術的操作が及ばなかったレベルに領域が、少なくともその周辺部分が、情報通信技術の発展とともにターゲットとなった。

さて、ここまで抽象的一般的なかたちでではあるが、情報という概念を三つのレイアと二つの相で構造化したみた。まだきわめて粗雑なデッサンにすぎないが、ともかくこうした概念化をベースにすることで、情報が市場といかに反応するか、という理論を組み立ててゆくことができる。理論の中身としては貧弱であるが、本稿の眼目は、アプローチの実験であり、理論の組み立て方として有効性を検証することにある点を確認しておこう。

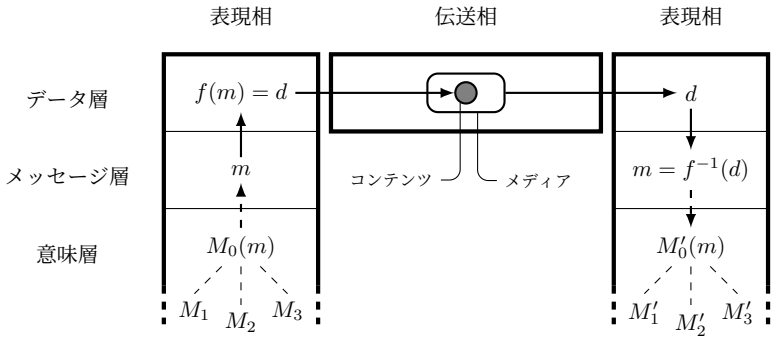


図2　情報の三層二相構造

2　市場構造の再解釈

■貸借と売買　図1のように、同種のモノが再生される領域と対象的な領域に属する情報は、市場においてどのように処理されるのだろうか。この問題を考えるには、これまでの

原論ではやはり不充分であり、なにかしら新しい要素を追加する必要があるのであろうか。あるいは、そのような無理な拡張をするくらいなら、そうした問題は原論ではブラックボックスに入れておき段階論で考えればよいのであろうか。無論何もかもすべて原論で説明しようというのではないが、市場と情報の接合に関しては、一定の抽象性を保持して演繹的な推論を通じて明らかになる興味深い問題がある。この理論的考察ために、何か新しい領域や項目を追加する必要はないが、ただ従来の原論では片隅に追いやられた項目に光を当て新たな視点から読み替えてみる必要があるこ。こでは二点にしぼって、読み替えないし再解釈のポイントのみ指摘する。

■賃貸借の原理　第一のポイントは、原論の出発点で賃貸借の一般概念を明示化することにある。これが市場の観点から情報を捉えるときのベースとなる。

『資本論』で賃貸借の本格的な考察は、現行版では第三部第５篇の「貨幣資本」monied capital あるいは「利子生み資本」zinstragendes Kapital と第６篇の「地代」Grundrent をまたねばならず、それ以前のところでは関説されるのみである。宇野弘蔵『経済原論』は「利子生み資本」の内容を「資本の三形式」の一つとして第一篇「流通論」に繰り上げて考察している。もし正しくおこなわれれば、市場における取引形態の一つとして、賃貸借を一般的に考察する途を拓くことになるはずであったが、これを「資本形式」の一つとすることで、商品論、貨幣論に遡って貸借、賃貸借の一般原理を分析することをなしえずに終わっている。

「地代」に関してはなおさら宇野『原論』の「流通論」レベルでの考察は見られない。しかし、土地が売買ではなく賃貸借の対象になる根本は、それが生産されも消費されもしないという本源性と不滅性があるからである。つまり、ここには生産され消費される一般の生産物とは本質的に異なる対象と、資本を中心とする市場との結びつきの原点が潜んでいる。もっぱら剰余価値の再分配という限られた視点から原論の最後に考察するのでは、土地を対象とした特殊な賃貸借のうちに、賃貸借一般の基本原理も埋没することになる。

このような観点からふりかえってみると、原論のなかにはもう一つ賃貸借に読み替えうる領域が隠れている。労働力の売買がそれである。こちらは『資本論』以来ずっと賃貸借という性格を打ち消す努力が積み重ねられてきた。賃金 Lohn という言葉がもつ一定の用益に対する対価という側面は、資本主義前の旧い形式の残滓とされ、資本賃労働関係の実質は一般商品と何ら択ぶところがない労働力商品の売買である点のみが強調されてきた。

こうして原論の基幹部分においても、労働価値説に基づく搾取論の影に、賃貸借一般を理論的に考察する手がかりは埋もれている。

要するに、これまでの原論では、そもそも賃貸借とは何か、商品売買とどこがどう異なるのか、といって基本的な考察がなされてこなかったのである。前節で分析多様な、一回性と不滅性を具えた情報の諸契機が市場とどう結びつくかを考えるとき、賃貸借と売買の関係を明確にしておくことは欠かせない。

■貸借と売買　まず貸借について確認しておこう。貸借とはなにかを「借りる」ことであり必ず「返す」とセットになってい。「返す」というのは「借りた」ものを「返す」のであり、この「借りた」ものとは、同一物か、同種同量のものである。同一物であるということは、借りたときと同じ状態になければならない。借りた自動車を返すとき、同じだといっても厳密にいえばタイヤが磨り減っていたり疵がついていたりで、同一とはいえない。同種同量のものを返すと約した場合には、借りたものは消費するわけで、同種のものが手に入る環境にあることが前提となる。いずれにせよ、「返す」というのは同一物か同種物であり、借りたものと違うものを「返す」ということはありえない。

例えば「米一升を借りて麦に二升を返した」というのは貸借ではなく、米と麦の「交換」である。もし「米一升を借りて貨幣壱千円を返した」というは米の「売買」にほかならない。当たり前のことだが、この確認がないが故に、商業手形の本質は貨幣貸付であるとか、商品貸付であるとかいった珍説が横行することにもなる。貨幣を「借りる」ことには、もちろんそれ自体としては貸借の定義上矛盾は生じない。貨幣貸借は民法上でも規定されてるとおり、（同種）同額を返す金銭消費貸借である。しかしこの場合、商業信用は商品を渡して貨幣を受けとるかたちとなり、売買であってそもそも貸借ではない。

これに対して、モノのある状態を意味する「商品」を「貸す」というのは、貸借の定義と簡単には整合しない。モノの貸借であれば、異時点での同一性ないし同種同量性という原則は担保できるが、モノの状態である「商品」については、同種同量を異時点で定義することは一般にはできない。どうしても「商品」に「貸付」という語を附したいのであれば、商品取引所のように同種大量の商品がつねに一物一価で即売できる環境を想定し、先物商品（販売の予約）の「買いを将来の商品の借り」（価格が100円 $\rightarrow$ 120円なら①商品W_{120}^{100}を予約した100円で買い市価の120円で売ることで20円の益がでる $\equiv$ ②借りたのはW_{100}の商品だから値上がりした商品W_{120}のうちの100/120を返せばよいので、W_{120}全部

を返せば$120 \times 20/120 = 20$円が過払分として還付され益がでる）「売りを将来の商品の貸し」と見なして見なせぬことはないというにとどまる。

いずれにせよ、貸借と売買を混同することは原理的に許されぬことなのである。

■賃料と利子　賃貸借に関していえば、いうまでもなく賃貸借は貸借の部分集合である。貸借では「借りた」ものを「返す」ことが原則となるが、そのうえで何らかのものを「支払う」ことを条件に貸借がなされる場合、この支払われる何かを**賃料** rent とよび、賃料を伴う貸借を**賃貸借**とよぶ。市場と接点をもつのは賃貸借であり、そうでない貸借は市場とは独立の事象であることを確認しておこう。

返済される本体とレントとは原理的に別物である。農業用地を借りたとき、返すのは同一の土地であり、賃料は収穫物の一部で払われることもあれば貨幣で払われることもある。貨幣の賃貸借では、返す元金と賃料とは別物であるが、ただ両者は同種の貨幣の形態をとるのが通例である。市場との接点をもつのは、賃貸借のうちでも賃料が貨幣で支払われる部分であることも確認しておこう。

同種の場合、本体と賃料の区別が曖昧になり、1万円借りて1万円を返し賃料千円を支払うといわずに、通例1万円借りて1万1千円「返す」といい、1万円に対して10パーセントの利子をつけて「返す」など、日常用語では「返す」の意味が拡張される。利子は賃料なのであるが、借りたものと賃料が同種であれば、このような率で賃料を表すことができる。利子率は、借りたものと賃料とが同種であれば貨幣に限らず、適用できる規定である。米1升をかりて1升1合を返せば利子率はやはり10パーセントとなる。米の利子率は市場における取引とは独立に決まるモノとモノとの比率である。

論理的に整理すれば、利子の支払はべつに貨幣貸借にかぎるわけではなく、同種物で賃料をえる賃貸借一般に広くみられる現象であり、利子率という概念は、商品や貨幣の生成とは独立に物量レベルで定義可能な別系列の範疇なのである。日本の古代には出挙（すいこ）という制度があったというが、これが籾米を貸して賃料を籾米でとる制度ということになり、籾米の利子率が存在したことになる。おそらく「税」という概念は、その淵源において、たとえば土地を貸し与え収穫物の一部を取りあげるというようなかたちで、賃貸借と結びつくことはあっても、およそ売買と結びつくものではない。

■用益の売買　では、賃貸借は市場の観点からどう理解したらよいのか。有力な解釈は「賃貸借は用益の売買である」という読み替えである。厳密にいえば賃料が貨幣の賃貸借

に限るが、この場合要するに「何か X を貸して賃料 r をえる」のは「その期間の用益 $u(X)$ を商品として売りその価格 r をえる」のと互換だとみなす立場である。

原論の出発点となる商品群のなかに、このような用益型商品を組み込み商品売買のとして賃貸借を包括しても、後の理論展開は原則として変わることはない。その意味でこれは「読み替え」であり内容の「変更」ではない。ただ冒頭商品にさまざまな用益を含めておくことで、はじめ商品群から取り除いておいた用益を、後で追加しその特殊性を問うといった「サービス」問題の大半は消滅する。またこうした用益型商品と別個に「利子生み資本」や「地代」を分析してきた方法に対して、おそらく労働力も含め、賃貸借の一般原理を基礎に、再生産型商品に還元できぬ各々の特殊性を明らかにできるメリットもあろう。

しかし、情報の商品化を正確に捉えるためには「X の賃貸借は用益 $u(X)$ の売買である」という命題をもう少し厳密に吟味しておく必要がある。注意すべき点は用益そのものは量として量ることができない点にある。量的規定をもたない事象はそもそも商品になりえない以上、用益が商品として売買されるという言説に矛盾が含まれることになる。用益が売買されるというためには、量規定を与える独自の契機が必要となる。

この契機となるのは、貸されるモノXの計量可能性である。Xが明確な量規定をもっていれば、一定期間の貸付はそれに応じた用益 $u(X)$ を借り手は引きだすことができる。用益は利用者側の活動でさまざまな効果を生むかもしれないが、そうしたことは、Xがある期間貸借されたという量関係に影響を及ぼすものではない。それ自体量規定をもたぬ用益 $u(X)$ が商品となるのは、それ自体は売買されるのではない貸借の対象Xが明確な量規定をもつからであり、これを離れて用益だけが独立した商品として売買されるわけではない。この点を看過すると、生産と同時に消えてしまい、量的規定が与えられないサービスが商品となる不思議があれこれ問題にされることになる。貸される本体と売られる用益の二重性は、メッセージとデータ、コンテンツとメディアといった情報のもつ構造を市場が受けとめる基盤となる点で重要な手がかりとなる。

■利子と利潤　もう一点、ここで補足しておこう。貨幣の賃貸借においては、賃料がパーセント表示の貨幣利子率で表示されるため、この形式から利子が増殖分と取り違えられ、さらに利子率と利潤率とをともに貨幣の増加率だと同列に捉え、貨幣貸借を資本の一形式と混淆する結果となる。論理的に考えれば、たとえ貸借の対象と賃料が同種物であっても、賃貸借による貨幣の増加を資本の増殖と同一視すれば、商品と貨幣の存在を前提にし

て定義される資本の概念が骨抜きになることは自ずと明らかなのだが、この混淆が生じる理由を「物象化論」（混淆は混淆で誤りだが、だれもが同じ誤りを犯すにはそれなり理由があり、この理由まで説明しなくては真に誤りを捉えたことにはならないというメタ理論）として説明しようとした『資本論』の「利子生み資本」monied capital 以降、多くのマルクス経済学者が「利子生み資本」を資本の一種と位置づけいてきた。利子で満足する資本家などいないと『資本論』の「利子生み資本」を批判した宇野『原論』も「流通論」の「資本形式」論では、金貸資本的形式を商人資本的形式、産業資本形式とならべ資本の三形式で閉じるという誤りに陥っている。

資本における増殖は、購買で確定される費用と販売による収入との差額として増加分が計算される。この費用に対応するものが貨幣貸付には存在しない。貸される貨幣が費用なのではないかというのはとんでもない勘違い、10万円の利子を得るためのコストが100万円であろうはずがない。貨幣貸付は、用益の販売のみなのであるから費用が存在しないの当然のこと。資本の場合には売買を繰り返せば、フローの額として収入が増加するにつれコストも増加するが、貨幣貸付では収入が増加するのみである。「商人資本的形式」を $G — W — G'$ と表記すると、投下された資本と費用がともに同じ G となり、「金貸資本的形式」を $G \cdots\cdots G'$ と表記するとこのGも資本であるかのような錯誤を引きおこす。これは「資本とはお金を増やすこと、その増やし方に何通りかあるのだ」といった没理論につながる。

もし貨幣の用益を「資金」という名称を与えれば「貨幣の賃貸は資金の販売であり、利子は資金の価格である」ということができる。これによって「貨幣が増殖する」とか「貨幣は貸すことで資本になる」といった混乱した表現は避けられるかもしれない。この点は、情報と市場との接合構造を分析するという本稿の課題に直接関与するものではないので、これ以上論及することは避ける。

■一回的で不滅な領域　第二のポイントは、図1における一回性と不滅性を具えた領域を、経済原論の言語で読み込むことである。これは図2のうち、とりわけ表現相と市場の接合を分析するうえで重要な意味をもつ。これまでの原論は図1の再現性と消滅性で区切られた再生産されるモノの世界を中心に、市場の原理を体現する資本が競争的に編成処理する側面に焦点をあててきた。これと対極をなす一回限りの事象は、外部で生じる所与のものとしてされてきたといってよい。

とはいえ、こうした事象も、散発的なかたちでだが、原論のなかで言及されてきた。そこには、原論の外部における非再現的な事象が、再現的な再生産の領域に投じたいわば影のようなものを見てとることができる。しかし、これらは個々別々に独立した影であり、それらに共通するする一般原理の考察が欠落しているのは、貨幣、土地などに通じる賃貸借の場合と同然である。『資本論』を中心にこの影のすがたを分析することで、従来の原論をどのように読み替えたらこうした人工的に一回限り生起する事象が理論的な言葉で語りうるようになるのか、その手がかりをさぐってみよう。

■特別剰余価値 『資本論』は第一部第10章「相対的剰余価値の概念」のなかで、新しい生産方法の導入に焦点をあてている。他に先駆けて新生産方法を採用した資本家のもとには、旧来の生産方法によってきまる「社会的価値」より低い「個別的価値」との差である「特別剰余価値」Extramehwert (Marx[1867]:336) が形成されるという議論である。『資本論』は、増大した生産量の販路を確保するために、旧来の方法によってきまる「社会的価値」($1\,sh. = 12\,d.$）よりは低い、しかしその「個別価値」($9\,d.$）よりは高い価格（$10\,d.$）で売るとされており、はじめからその全額($12 - 9 = 3\,d.$)ではなく一部（$10 - 9 = 1\,d.$)が実現されるとされ、形成され全額ではなく実現される一部のほうを「特別剰余価値」とよぶ。また上限をなす「社会的価値」のほうも、新技術の普及とともに徐々に低下してゆくと、明示されていないが市場価値論における平均説の先取りする。要するにはじめから市場価格的視点から修正を加えている。本来、定常的な平衡状態をもとに、資本賃労働の分配関係を明らかにする場に、同種生産物に対して異なる生産条件が混在する非平衡的な変化の過程を混入させる無理な議論になっている。

そのうえ「特別剰余価値」は「力能を高められた労働」potenzierte Arbeit (Marx[1867]:337, vgl. 429) のよって形成されるという。「強められた労働」とよばれることも多いこの概念は、需要供給関係で価格が価値から一時的に乖離した結果生じる超過利潤と区別することになり、この点にあらゆる社会に共通する原則が商品経済の法則として現れるという観点から「生産方法改善の動力としての」（宇野[1964]:索引9）ものと位置づけ評価されたこともあった。しかし、同じ労働者が新しい機械を使うと旧い機械を使ったときの何倍もの時間はたらいたことになるとのは、特別剰余価値も含めすべての価格には加算可能な労働時間が対応するようにするための「見なし」論であり、このような「見なし」規定を使えば、どんなときにも労働時間に比例して価格が決まるという意味での

「労働価値説」を貫くことはできるが、それは搾取関係をはかるという本旨からいえば、本末転倒になる。

■市場価値　競争論的な観点からの整理が進められた今日の経済原論では、生産論レベルで「特別剰余価値」が説かれることはなくなった。異なる生産条件の存在は「競争論」の領域で「市場価値」として取りあげられるのが通例である。しかしここでも『資本論』第三部第10章「競争。市場価格と市場価値。超過利潤」の制約が明確にされぬまま、それをなんとか活かそうとする解釈論が積み重ねられてきた。「特別剰余価値」が不可能な非平衡な過程を平衡状態のうちに説こうとしたのに対して、逆に「市場価値」のほうは、諸資本の競争論の場で新しい技術が導入されてゆく非平衡な過程を説くべきところで、優劣のある複数の生産条件が安定的に持続する平衡状態を想定して、いずれの条件が市場価値を定めるのかという解決困難な問題を提示し、これに非平衡状態では意味をもたない「平均」をもってこれに答える誤りを犯している。宇野『原論』がそれぞれの条件での生産量の変化を導入しなくては解答はでないと非平衡状態に場を移したのは正着であったが、生産量の変化を需要の変動による価格変動に結びつけたことで、生産方法の変更にともなう生産量の変化（『資本論』「特別剰余価値」にみられた販路の獲得）が原動力たる点が見失われることになる。

『資本論』の平均説では優等な条件が得るプラスの超過利潤が劣等な条件で失われるマイナスの「超過利潤」で相殺されるのである、本来解かれるべき問題は特別剰余価値で想定された、生産方法改善に伴う「超過利潤」の存在、相殺ではなく追加の問題であった。『資本論』では超過需要による価格上昇で生じる平均利潤以上の利潤にも「超過利潤」という用語が用いられているが、注意してみると「特別利潤」Extraprofit が —「超過利潤」Surplusprofit とoder で結ばれ同義とされているところもあるが(Marx[1894]:188) — 生産方法の改善に伴う追加利潤を弁別するために用いられている(Marx[1894]:169)。

■発明のための費用　やや細かい話になってしまったが、本稿の課題からみて問題になるのは、市場価値や特別利潤の概念そのものではなく、原論がこれらの問題を論じる際に想定しているもっと大きな舞台設定のしかたにある。たしかに新技術の発明、新生産方法がもたらす影響にはそれなりの関心が払われているが、発明のために支出された費用の存在は視野に入っていない。新技術は資本の外部で生まれタダで利用できる想定になっている。もとより、新技術の導入に必要な設備の購入には費用がかかるが、それは新技術その

もののを開発するための費用ではない。

もちろん「発明」のための費用への言及がないではない。たとえば第三部第5章の第5節「諸発明による節約」とエンゲルが命名した箇所では「一般的労働」を「共同的労働」と区別し「一般的労働は、すべての科学的労働、すべての発見、すべての発明である」と述べたあと「新しい機械の最初の製作とその再生産との間の費用の大きな相違。」といった指摘はあるが「このことについてはユアおよびバベジを参照すべきである」(Marx[1894]:114)というのみで、これ以上踏みこんだ分析はみられない。

こうなる一因は、そもそも対象となる発明が計測可能性を欠く点にある。いかに「一般的」といえ、目的意識的活動という意味での「労働」概念に発明を加えるべきかどうか、まず考えなくてはならない。おそらく不定形な願望をだれにでも実現可能な手順にする活動まで拡張するなど、労働概念を掘りさげることが不可欠であり、発明を通常の労働の生産物にように位置づけるわけにはゆかない。

また「最初の」費用というのも、一号機の制作費であれば材料や組立時間で計算可能であるが、問題は新しい機構を考案するための一回限りの発明の費用でなのである。そして、このような費用の性格を考えると、その支出がそもそも資本の運動形式に馴染むものなのか、その支出主体にまで視野を広げて既存の原論を読み替えてみる必要も生じてこよう。

プラットフォーム型とか生成系AIの発達とか、この報告が解明を求められている現象は、こうした知的な領域のすべてではないが、少なくともその核心部分に向かって、資本を中心とする市場の作用が浸透していることを示しており、こうした知的な発明の領域は市場の外部の問題だですますことを許さぬものである。

■恒久的土地改良　発明に関連する『資本論』の議論は、基本的に発明を体現した新たな生産方法を所与のものとして、この普及過程や普及の結果について、価格現象を中心に考察するものとなっており、発明自体が生みだされる局面も、そのための費用の源泉も視野の外におかれていたが、「発明」とは別系列で言及されている「恒久的土地改良」は興味深い読み替えを許す。「恒久的土地改良」というのは、「本源的で不滅な土壌の力」を純粋な地代の対象とするリカード型の地代論において、「本源的ではないが不滅な」要素として例外的に、森林の開墾、沼沢の埋立て、用水路の開削、傾斜地の造成など、人工的でありながら半永久的な効果をもたらすものである。『資本論』は第一部第14章「絶対的相対

的乗用価値の生産」のなかで労働の生産力は「自然の賜」 Gabe der Naturではなく、幾千万年もの「歴史の賜」Gabe ener Geschihite である(Marx[1867]:535)というように「本源的な」自然を人工に歴史化する観点をもっていたが、第三部の地代論でもリカード『原理』に比べ土地と一体化する人工物の役割を相対的に重視していた。

すなわち、地代の一般的性格を論じた第三部第37章「緒論」で、土地に比較的恒久的にpermanent 合体されるvereinleiben 資本の存在を指摘し(Marx[1894]:632)、また第44章「最劣等地にも生じる差額地代」の末尾にエンゲルスが追加した1876年のノートからの抜粋でも「資本投下を必要とする諸操作によって、土地の物理的な、部分的にはまた化学的な性状を変化させるものであって、土地への資本の合体とみなされうる、いわゆる恒久的な土地改良」 die sog. ständigen Meliorationen の存在に着目している(Marx[1894]:754)。『資本論』の主張の骨子は、『哲学の貧困』以来の「土地資本」として固定資本の一種と捉え、ただ恒久的な支出は有限な借地期間によって土地所有者に横奪され本源的な豊度と一体化されるという点ある。すなわち土地改良は基本的に資本の投下によってなされ、土地所有者は自ら所有する土地の改良に携わることはないという結論になっている。

しかし、土地所有者は土地改良に支出しないという想定に、それほど確たる根拠のあるわけではない。もし土地所有者が改良をおこなえば、少なくともそのかぎりでは資本家として振る舞っているというのは、土地改良に投下されるものを土地資本と定義したからにすぎない。見なおすべきは、この定義なのである。というのは、いくら使っても摩耗することのない対象は、逆に費用を支出し生産物を通じて回収する資本の計算システムにそぐわないからである。その意味で恒久的土地改良は、本来、資本には荷が重すぎる対象なのであり、資本主義のもとでも、こうした一回限りでその効果が不滅な改良に費用を支出する別個の主体が不可欠であることを意味する。経済原論にでてくる、土地所有者は、地代の吐き出し口として最後に登場するきわめて消極的な主体に見えるが、市場が一回的で恒久性をもった対象を取りこもうとするときには、資本に変わってそれを担いうる独自の経済主体と読み替える余地がある。

たしかに、土地所有者あるいは地主という具体的な名称は、こうした読み替えをむずかしいものにするかもしれない。その意味では、経済原論の抽象度を高め、土地に固有な属性を括弧に入れ、再現性がない恒久的な対象一般と考えれば、たとえば情報通信技術におけるプログラムの作成やネットワークシステムの構築などにも、一回限りの再現性のない土地改良型に費用を支出し、その成果を貸し付けることでレントの増収をはかる地主と一

面で共通する性質を認めることができる。もちろん、ここには土地には土地、情報には情報に固有な属性が加わるから、完全に同じになるわけではないが、こうした外見上は異なるものの間に共通する原理を読みとるところに抽象的な理論ならでは役割があるのである。

■労働と知識　さらに読み替えるべき第三のポイントして、合目的的活動という労働概念がある。生成AIの問題を考えるうえで、単なるエネルギー源をこえた、人間のつくるmake 能力を解き明かす場として労働過程論は有効なのであるが、この点についてはコンピュータと労働：再論で論じたのでここでは省略する。

3　通信技術の構造とプラットフォーム型

■プラットフォーム型　情報の内部構造を分析し、これに即応した経済原論の部分的読み替えを試みたので、これをふまえて、本報告で依頼された「プラットフォーム型」と「生成系AI」について考えてみる。とはいえ、この種のバズワードはいずれ数年で死語となるもの、ここでは第1、2節のように、これらの用語の定義から理論的に推論するのではなく、これらの用語が登場するようになった2010年代以降の状況を概括する方向で議論を進める。

さて図2で示した情報の三層二相構造をふまえてみると、「プラットフォーム型」が主として伝送相に関わることは明らかであろう。そして、この伝送相は表現相に比して相対的に市場と親和性が高いことも推察がつく。計量可能なメディアの存在を必ず伴うからである。事実、この情報の転送という意味での通信 communication に市場が深く関与するようになったのは、コンピュータ サイエンスを基盤とした今日の情報通信技術の発達より、ずっと以前において、むしろ資本主義の生成期、産業革命と並行して進んだ現象である。

『資本論』だけを読むと、周知のように綿工業における機械制大工業、製造業における同種生産物の大量生産だけが印象に残るが、もし1863-45年の「パリ ノート」(「経済学哲学草稿」）や1847年の「ドイツイデオロギー」など、初期マルクスに馴染みがあれば「交通関係」という用語が頻繁に登場し、この「交通」という日本語訳がどうにもチグハグに感られたのを懐かしく思いだす。

もともと Verker は、日本語の「交通」の「運輸」「輸送」(『資本論』のTransport）の範疇をこえる、はるかに広い関係を包括し社会関係全般を捉える基軸概念で、その内容は

およそ図3 のように分岐する。

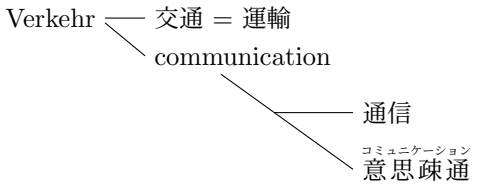


図3　Verkehrの概念

この「交通関係」という用語は経済学研究が進むなかで「生産関係」という用語に置き換えられていったというのが通説であるが、[1] この過程で英語でいう communication （通信＋意思疎通）の契機が失われてゆき、『資本論』ではわずかに「運輸業」がいわゆるサービス＝有用効果の商品化の問題として論じられるのみとなっている。機械制大工業の中心は、製造業における大量生産であり、通信技術の発展は目立たぬものとなっている。『資本論』では、人と人の関係がものとものとの関係として現象する「物象化論」が強調されるなかで、人と人のコミュニケーションの分析はその影に隠れるかたちになっているのである。その結果、『資本論』ベースのマルクス経済学では、コンピュータを中心とした通信技術の登場が、きわめて斬新な今日的現象として不連続に論じられる。

伝送相における通信技術は、資本主義の生成期から長い歴史をもつ。Verkehr はこの点を充分に射程に収めうるものであった。こうした伝統は、初期マルクス研究の流れのなかでは経済学だけでなくそこに社会学的な視点を融合する傾向のあった、たとえばフランクフルト学派などでは、むしろ常識的な認識であった。

通信技術の発展は資本主義の生成とととも独自の性格をもってはじまる。紙をメディアとする伝統的な通信技術の資本主義的革新である。もちろん、紙の大量生産は『資本論』の機械制大工業が充分明らかになる。しかし、紙を用いた通信技術は紙そのものの生産技術ではない。通信技術に固有な特性は、宛名と宛先をつかってだれにでも送信できる郵便制度、資本主義の発展と並行して進んだ国民国家の形成と不可分な、住所と氏名で個人が特定できるシステムの側面にある。紙が通信手段となるためには、こうしたシステムとしての技術が不可避だった。特定の点から特定の点を結ぶ技術は、電話番号等を含め、インターネットに先行して進歩してきたのである。インターネットが技術であるなら、郵便制度も技術なのである。もしこうしたシステムが技術にみえないとすれば、それはマルクス経済学がどこかで自らの視野を狭めているからである。

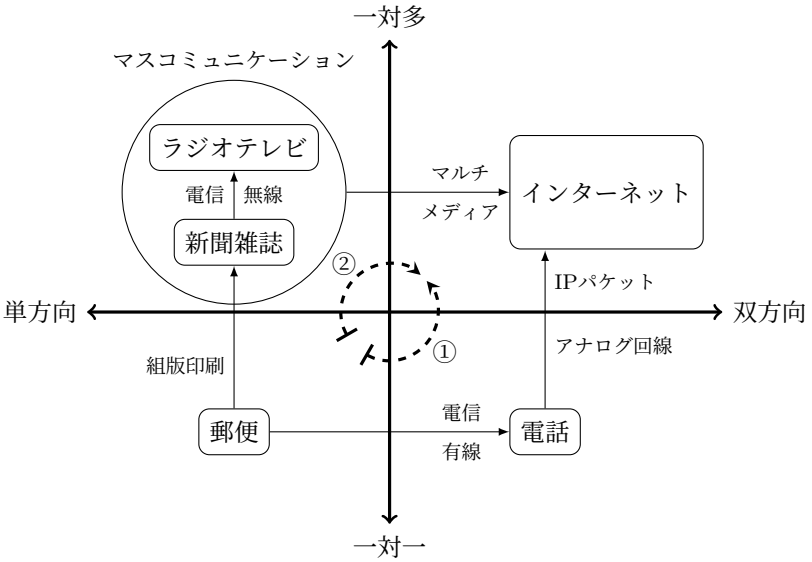


図4　通信技術の構造

生産技術と区別して固有の意味の通信技術について考えるとき、郵便制度、電話通信といった一対一形式の通信に対して、一対多の通信を可能にするマスコミュニケーションの技術の登場が、市場と資本が結びつく決定的な契機となることがわかる。ベネディクト・アンダーソンが『想像の共同体』Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism のなかで「出版資本主義」print capitalism というかたちで18世紀末以降の活版印刷を利用した出版に着目したことはよく知られている。そこでは副題にあるように、活字組版によりラテン語の写本から母語の印刷出版への移行が国民国家の成立の重要な契機となったという側面が強調されているが、それ以上に、同じコンテンツを不特定多数の読者に向けて送信することを可能にした印刷出版という通信技術は、売買を通じて利潤を追求する資本を情報の世界に引き込む決定的な契機となった。

出版もそうであるが、とりわけ新聞は、同じコンテンツを大量のメディアで送信する原型をつくりだした。新聞において商品として売買されるのは、もちろん新聞紙という紙ではない。かといって、そこにのっているニュース記事でもない。コンテンツが商品になっている、その意味で情報が商品化しているというのは図2を思い浮かべれば勘違いであることがわかる。商品となっているのは、コンテンツではなくメディアのほうである。コンテンツによって新聞の値段は変わることはない。コンテンツは発行部数に作用し、一部何

円という技術的客観的に決まる単価 $\bar{p}$ に乗じられる部数Xを増減させることで売上高 $\bar{p}X$ に影響を及ぼすにすぎない。この原理は一般の書籍でも変わることはない。このように単価が技術的に決まる対象の大量生産に、売買差額を利潤の源泉とする資本の計算システムはよくマッチする。

■売買から賃貸へ　マスコミュニケーションに関しては、紙から無線電信へというメディアの変化にも注意する必要がある。これはマスコミュニケーション内の発展であるが、市場との関わりを大きく変えてゆく。新聞や雑誌による情報通信では、同じコストで複製配送できるメディアに商品の形態を与え売買の対象とすることができた。このかぎりでは、資本にとって一般の生産物と変わるところはない。売り手は買い手を特定でき、個別に対価の支払いを求めることができる。

ところが、ラジオやテレビなど、メディアが紙面から無線通信にかわると、受信は基本的に制限をかけることができない。不特定多数の受け手が傍受可能となり、新聞雑誌のように受信者を特定した販売は困難になる。したがって、何らかの公的権力を背景に受信料を徴収する公共放送、あるいは国家予算で直接運営する国営放送が大半の諸国で登場することになるが、これに対して課金することがむずかしい商業放送では、広告収入などから収益を上げる形態をとるようになる。

こうして無線通信によるブロードキャスト型のマスコミュニケーションのフェーズⅡが市場に取りこまれる過程では、商品の売買に基礎をおく資本の運動形態に頼る無理が露呈する。紙メディアの延長線上に、無線電信の放送を簡単に位置づけることはできない。市場は、どのようにこのタイプのマスコミュニケーション、真の意味で不特定多数 Massen を対象とする通信 Kommunikation の領域と接合するのであろうか。

資本という用語を ”要するに金もうけをすることだ” というように緩めてつかえば、”マスコミの世界を巨大資本が支配するようになったのだ” 程度で面倒な話は終わりにし、この支配の実態を具体的事実に基づいて分析するほうが重要だということになろう。ただこうしたアプローチでただ事細かに分析すればするほど、資本主義的市場がモノの再生産とは異質な情報通信と反応する過程の本質は複雑な現実のもとに埋没し不可視となる。厳密に概念を規定し論理的な推論で理論を組み立てるアプローチが不可欠となるのである。

こうした観点から本稿では既存の原論に対して読替えの可能性を探ってみた。たとえば、マスコミュニケーションの世界を市場が捉えるなかで登場する商業放送は、コンテン

ツである番組を売るのでないのはもとより、メディアである放送電波を売るのでもない。商業広告はある時間枠を賃貸し、その時間だけ自由に利用する権利を売る賃貸型の取引となる。番組の作成にはもちろんコストがかかるが、これはレントの増進のために自己の所有する放送内容を改良するため費用である。

このように再現性のない改良に費用をかけ、レントの増収をはかる活動は、少なくとも産業資本のよくするところではない。既存の原論の範囲で考えれば、商業資本を拡大解釈すればひとまず説明がつきそうに思われる。事実、広告の問題だけなら「純粋な流通費用」の概念のもとに位置づけられてきたわけで、商業放送もその流通費用を集中する商業資本の一形態ということで片が付く。ただ商業資本は買って売るという活動を通じて産業資本の流通費用の節減を果たすのであり、商業放送のような無線通信型マスコミュニケーションと市場の接合の問題がすべて商業資本論に解消されるわけではない。

ここに現れているのは、ある主体 $\mathcal{A}$ が一回限りで再現性はないがだれが何回利用しようと壊れることがない対象Xをつくりだし、これを不特定多数の主体 $\mathcal{M}s$ に自由に=タダで利用させながら収益をあげる行為である。$\mathcal{A}$ の収益源になりうるのは、X の $\mathcal{B}$ 一定期間の賃貸であり、$\mathcal{B}$ は $\mathcal{M}s$ が Xが利用する際に生じる広告などの付随効果$u(X)$ を目的に X を借りるのである。借りる側の$\mathcal{B}$が資本でありX の賃料が$\mathcal{B}$からみて流通費用であることはたしかであるが、だからといって必ず、貸す側の$\mathcal{A}$も資本でありXに支出した金額が資本の一姿態となるわけではない。地代収入を目的に、たとえば立地条件を活かし道路脇に広告塔を建てるといった、自己の所有物に再現性のない固有の改善を施したからといって、地主が資本家になるわけではない。商業放送のようなかたちで出現する コミュニケーションⅡと市場の接合には、原論レベルでも考察可能な、土地所有者の恒久的土地改良と共通する一般的性格を読みとることができる。

自己の所有物の個性を活かして、一回限りだが恒久性のある改良に費用を支出するこうした活動は、マスコミュニケーション一般のレベルで考えるかぎりでは、まだ資本主義の歴史的性格に影響を及ぼすほどのものではない。しかし、インターネットの世界に進むと、この種の活動はその規模と内容において無視できない力を発揮するようになり、資本の活動に還元できないこうした活動もより複雑なかたちに多様化する。しかし、マスコミュニケーションⅡにみられる改良によるレント追求という方式は基層として継承され、この古い基層は新たな可能性を帯びたインターネットの世界と軋轢を強めてゆくことになる。

■電話型電信の世界　この軋轢を分析するには、インターネットが — 具体的な現象としてではなく原理的な意味で — マスコミュニケーションⅡとはっきり違う世界であることを正しく認識することが前提となる。図4に戻って、必要な点のみ確認しておこう。この通信技術の構造には、原点を中心に反時計回りの①と時計回りの②という二つのトルクが作用している。インターネットはこの二つのトルクによって、郵便システムのような単方向かつ一対一の通信の対極に位置づけられる。

前項では②について、電信が無線方式であることによって引きおこされたマスコミュニケーションのフェーズ転換を中心に分析したが、電信にはもう一つ、電話を代表とするような有線方式がある。①のトルクはこの有線の電信技術に深く関わる。そこに潜むのは「どこからどこへ伝えるのか」というアドレス問題であった。これに対して②は、アドレス問題を括弧にいれ、どこまで伝達対象の種類を広げられるかという多元化問題を追求するものということができる。

郵便制度は、コンテンツを秘匿し特定の相手だけに確実に伝送するというメリットをもっていたが、同時に紙媒体を物理的に輸送する必要があるため時間がかかるというデメリットを抱えていた。電話はこのメリットを維持しながらデメリットを解決する手段となるためには、有線であることはコンテンツの秘匿に必要な要素であった。電話は、はじめは交換手によっての接続されていたが、この部分はやがてクロスバ交換機によるダイヤル接続に自動化される。ただ手動であれ自動であれ接続後は、末端で子機を増やす等はできても、原則として中間では受話器と受話器が、ツイストペアケーブルにより双方向の交信を保ちながら、一本の回線で直結されている。郵便制度の要となる「通信の秘密」という要素を継承するするには一対一の物理的接続が必要だったのである。

電話型の有線電信ではこの物理的接続を実現するために巨大な設備が必要となり、地域独占が技術的に不可避となる。それゆえ、この領域は当初から半官半民の巨大企業、公社が誕生し、競争的な一般資本の参入しにくい状況がうまれる。こうしたタイプの独占形成は、『資本論』の競争の結果として現れる集中集積の延長線上に位置づけられてきた金融資本とはその性格をやや異にしている。電話に限らず、電力や鉄道などでも、多かれ少なかれ、物理的接続に一回性の巨費を要するインフラ設備は、20世紀後半の資本主義にもとで、競争的な市場の存立条件としてその周辺に築かれていった。ここには、マスコミュニケーションの世界で、コンテンツの発信源が特定の主体に集中することで生じる独占とは

異なるタイプの独占と考えられる。

いずれにせよ、通信技術の場にかかる逆向きの二つのトルク、①と②によって、モノの再生産を念頭に組み立てられてきた従来の経済原論では読み解きにくい二つの領域が、20世紀を通じて累進的に拡大していったといってよい。これは資本主義の限界を意味するものだったのか。こうした現象を眺めつつ、さまざまな脱資本主義論が登場してきたが、話はこれで終わりではなかった。情報の世界を市場から遠ざけるかにみえた二つのトルクは、それぞれ逆回りで、再度市場に親和的なインターネットの世界を生みだしたのである。

■インターネットの世界　話は思わぬところからはじまった。いまではコンピュータ通信といってもさほど違和感はなくなったが、コンピュータはもともと文字通り計算機であり通信を目的につくられたものではない。計算機の世界では、二進数による演算は古くから知られていたが、1930年代になると真偽 T/F を$1, 0$に割り当て物理的なスイッチの on/off で $T \wedge T \to T, T \wedge F \to F, \cdots$ のような論理演算をする回路も考案されるようになる。こうして演算の対象となる数値も演算の流れを切り替えるプログラムも同種の二値データで保存し、これを演算装置に移動させて処理する計算機の登場をみる。ここでは演算装置 ⇄ 一次記憶装置 ⇄ 二次記憶装置の間で二値データが転送される。ここに「通信」の萌芽がある。

負の数も２の補数を使って二進数で表示できれば、共通の足し算の方式で引き算もできるので、データの大小の比較が可能になる。文字（キャラクタ）に番号を割り当ててれば異なる文字列を昇順降順に並べたり特定の文字列を選び出したりできるようになり、数値計算だけではなく情報処理の装置としての性格が加わるのである。タイプライターやパンチカードなどを利用しカード型データのソートや検索の事務機を作成していたIBM internationl business machine などが、物理的装置に変えて情報処理機としての計算機を開発するようになり、コンピュータは単なる計算機から総合的な情報処理装置に発展する。これに続く流れは生成AIの構造をさぐるうえで興味深い問題があり、原論の労働過程もこうした経緯まで射程を伸ばし抽象度をあげる必要があるのだが、今回は表現相（図 2）に関わるこの問題にはこれ以上立ちいらない。ここでは①二値データで内部に通信を含み②二値データの「数値計算＝（文字）データ処理」を実現するコンピュータの基本原理を確認しておこう。

演算装置 ⇄ 一次記憶装置 ⇄ 二次記憶装置 の通信ははじめから電荷の有無でおこなわれたが、二次記憶装置のデータを別のコンピュータの二次記憶装置への移動はパンチカー

ドや磁気テープ・ディスクなど物理的媒体によっていたが、この部分がコンピュータ内部と同様の電送で処理する技術が開発される。1960年代半ばにはじまった Unix は画期的であった。異なるCPUに付属するデバイス（すべての物理的入出力装置を同じ概念で抽象化して処理する）間のデータ通信（コンピュータ間のネットワーク）を基幹部分にすえたオペレーションシステムであった。たとえば ‘cp’ command に対して‘rcp’ command で、所有者属性をコントロールしながら、別のCPU下の外部装置に内部装置と同様にデータの転送できた。

1970年代に普及したパーソナルコンピュータのオペレーションシステムは、コマンド名などUnixに倣いながら、肝心のネットワーク機能を切り捨てたサブバージョンであったが、Unix のネットワークはこの時期にさらに大きな進歩を遂げた。 153.241.228.234 のような 256^4 通りの1Pアドレスに255：255：255：000 のようなネットマスクをかけて内側のLANと外側のWAN を切り分け、アドレスを階層的に管理するかたちで分散的にLANをWAN（インターネット）に接続して増やしてゆけるようになった。個々のコンピュータはこのアドレスを使ってネットワーク内の他のコンピュータあるいはデバイスとデータ通信が可能になったのである。ブロードキャスト型のマスコミュニケーションのように中心から周辺へという一方向の通信とは決定的に異なる、対等な双方向通信が、少なくとも技術的には可能になった。

このネットワークの技術は、長らく電話が占有してきた秘匿性をもつ電信の地位を揺るがす画期的な意味をもっていた。インターネットのベースは、電話回線のように端末どうしを物理的に一対一で直結させるのではなく、同じ共通の接続媒体上に、自分と相手のアドレスを含む同じサイズのデータのかたまり：パケットをながす方式になっていた。電話と同様、ケーブルで接続されていても、さまざまな行き先をもつ無数のパケットが同じケーブル上を流れているという意味では、オープンな空間にさまざまな電波が飛び交うことになる無線通信と変わらない。違いは、パケットには送信先が書き込まれ、階層的に組織されたアドレスをたどって特定の端末（ノード）だけに着信するようになっている点である。送信先が正確に瞬間で探索できるのは、パケットに付されたIPアドレスがコンピュータで処理できる僅か32ビット(4バイト)の数値であることによる。こうしたパケット配信を通じ、送信先を一つに絞ったり、サブネットマスクで自在に範囲を広げることが可能になる。こうして、電話がもっていた一対一の双方向通信も、ラジオテレビがもつ不特定多数へのブロードキャストも、同じメディアで実現可能となったのである。

自由な接続とともに重要な特質は、送受信されるデータがすべて同じ形式をもつ点である。文字も音声も動画も、異なるコンテンツが同じ形式のメディアに収まる。**マルチメディア** という用語はいろいろな意味で用いられるが、ここでは異種のコンテンツを同型のメディアに統合し編集できるメディアと定義する。インターネットがもつマルチメディアとしえの特性は、コンテンツごとに棲み分けて、それぞれにヒエラルヒーをかたちづくってきたマスコミュニケーションの世界を丸ごとのみ込む潜在的力をもっている。しかし、今のところこの潜在能力は、のみ込まれる側のマスコミュニケーション側の、多をもって正となすヒエラルヒー形成の力に押さえつけられているようにみえる。さらにここに、多が求めるものを求める手段の目的化という市場のイデオロギーが結びつくことで、インターネットは単なる道具の世界をこえた社会的価値判断の場となっているのである。

もう少し詳しくインターネットの特徴づけを進めてもよいが、はじめにで述べたように、本報告の目的は、インターネットの特徴を抽象的に捉えることで、これに市場が接したときにどのような反応がおこるかを推論する方法の有効性を確かめる、いわば実験なので、とりあえずここまでに止め市場の反応に考察を進めることにする。

■有線通信型独占からの離脱　インターネットは、電話型の有線電信に相応してきた市場にも、マスコミュニケーションに即応してきた市場にも、逆方向への対応を生みだすことになった。細かいことは無視してごく一般的にいえば、前者の有線通信は大規模な物理的通信網を必要とし、そのかぎりでは20世紀における資本集積型の巨大資本が支配するの世界を形づくっていった。これは情報通信だけではなく、鉄道網や送電網など初期マルクスが Verkehr として包括的に捉えようとした領域にみられる特質であった。ここでは競争による設備の重複を避けるため、免許制などを通じて国家の規制を生み、公社や国営企業が生まれることになった。20世紀後半の財政規模の拡大を伴う福祉国家の台頭と呼応し、競争的市場から乖離する傾向が見られるようになった。

インターネットによる通信は従来の有線電信網にとって変わる潜在能力をもつ。しかし、インターネットも電話回線とはまったく別種のものであるが、物理的なケーブル敷設が必要であり、それは既存の電話回線の敷設場所と装置を併用するかたちをとった。そのため、巨大な電話会社はインターネットへの物理的接続を中心にその支配力を依然として維持しているが、電話線と異なりケーブル上に無数のIPパケットが流れるインターネットでは、物理的には一つの接続装置網を使って複数の資本による競争を導入することが可能

となる。新自由主義的なイデオロギーはこうした特性に目をつけ、国営や公社を解体することになる。さらにインターネットは直接的な有線通信網だけではなく、間接的には伝統的な郵便制度や国営鉄道などの民営化にも、一つの技術的基盤を与えることになったのである。

■再帰的集中　マスコミュニケーションは、中心の限られた送り手から、周辺の多数の受け手に向けて、一方向に、しかも同じコンテンツが送信される。周辺の受け手がコンテンツを送りたくても、それはいったん中心の送り手を介するほかない。しかも、それは特定の受け手（たち）を限定して送られるのではなく、不特定多数に一律にブロードキャストされる。こうしたマスコミュニケーションの世界では、強力な集中の力が作用することになる。

この集中は、相対的に生産力の高い大資本が小低い資本を打ち倒し吸収合併するといった『資本論』が強調した資本の蓄積過程にはたらく集中集積論とは性質を異にする。マスコミュニケーションの領域では、古典的な帝国主義段階を特徴づける重化学工業における大資本の独占のような巨大な固定資本の投下が必要なわけではない。比較的小規模な資本投下でも、書籍を刊行したり新聞雑誌を発行したりあるいは地域的な放送を流したりすることは可能である。

しかし、いったん中心的な位置を占めるようになった巨大メディアがこれによってその地位を脅かされることはない。この独占は、鉄鋼業や石油化学工業などの巨大設備による参入障壁とは異なる社会構造的な力による。旧来のマルクス経済学の独占資本論はこうした力の独自性に注目することは希であり、それは経済学の問題ではなく社会学の問題とされてきた。マスコミュニケーションは、多数が追い求めるものを多数が追い求める**再帰的集中**の原理をその本性に宿しており、その結果として少数派がつねに周辺に排除される構造を随伴することになる。これは伝統的な大資本による積極的排除の結果として生じる集中とは異なるが、こうした集中作用を内包するマスコミュニケーションによる報道は無視できぬ社会的影響力を発揮する。このため、伝統的な独占規制とはその性格を異にするが、ここでもまた多かれ少なかれ国家の規制介入を不可避的に招来する。こうしてマスコミュニケーションを覆う市場は、経済理論が主たる対象としてきた市場とは大きく乖離したすがたを呈するようになるのである。

これに対して、インターネットの登場は強力なインパクトを与えた。マスコミュニケー

ションの集中構造に対して、インターネットは分散構造をその根幹としている。中心を介して周辺がつながるのではない。相対的に自立したLANが互いに間の関係をつくるのであり、ネットマスクで画されたドメイン内部をどう構成しようとそれは自治の範囲となる。このような内と外を分離し単一のノードで接続するインターネットのしくみは、プログラミングの発展に一貫してみられる local とglobal に空間を階層化する手法に基づくものである。 個別資本が組織する作業場内分業が、アナーキーな市場を通じて、社会的分業を構成するのに通底する原理(Marx[1867]:372) がここでは支配する。インターネットの世界は古典的な競争的市場の原理とその本性において親和的なのである。

市場に親和的なインターネットは、それまで国家権力に依存し保護されてきたマスコミュニケーションを基盤とする巨大資本に対して解体的に作用し、その領分を浸食していった。その点で、あらゆる領域で私企業の競争を称揚する新古典派的イデオロギーと相性がよいように見える。しかし、これは見えるものを見えるとおりに記述する（それがなんでいけないのだと...）からで、見えるように見えるのは錯視による（網膜上の二次元データを三次元化している）ことを知らぬがゆえである。もう少し深層に分け入ってみよう。

■インターネットの二重性格　インターネットがマスコミュニケーションの一方向性に対して逆向きのトルクを及ぼすことはある程度論理的に推理できる。とはいえ原論どおりは進まぬのは世の常、問題は、純粋なマスコミュニケーション世界と純粋なインターネットの世界を比較してその違いを推理するだけではすまない点にある。純粋なすがたはどこにも実在しないのであり、両者がせめぎあう不純な過程こそが分析の焦点なのである。

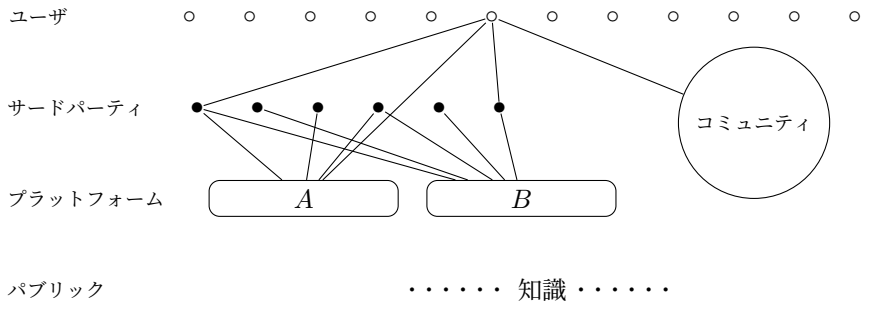
この過程に目を向ければ、マスコミュニケーションはインターネットの世界にのみ込まれ消滅するわけではないことはだれにも見えるだろう。インターネットは、巨大プラットフォームに代表されるような新たな集中を生みだした。これは電話回線の独占による集中にも、マスコミュニケーションの中心占拠による集中にも還元できない特徴をもつが、その本質は前世紀の無線電信ベースのマスコミュニケーションの旧習を継承したものといってよい。大新聞の登場を促した19世紀の段階から連綿と続く大衆 Massen の形成がベースになっており、インターネットのもとでそれが独自の現象形態をとったものと考えられる。ただ大衆の形成の方式において、社会的厚生を高めるために国家の役割を重視する社会民主主義的な規制を批判し、新自由主義なイデオロギーと結びつくために、見た目に

は、巨大プラットフォームに代表されるインターネット型マスコミュニケーションが旧来の再帰的集中による大衆形成の原理の再生である深層が隠されることになる。しかし、そこに現れているのは、だれもがブロードキャストできる環境のなかで、より強固で崩しがたいブロードキャストの支配といってよい。これは結論のみであり、もう少し立ちいって解説せねばならぬところだが、今回は時間の都合で割愛する。

しかし、この過程の一面である。インターネットの世界は個々人の自由な協業のベースともなる。それは単に、インターネットが伝送の相において、個々人間のメッセージのやり取りを可能にするといったレベルにとどまらない。こうしたレベルにユーザを飼い慣らすこと、インターネットの世界にマスコミュニケーションの集中原理を再生させる基本となる。ここでは、だれも発信しているように見えながら、実はノイズを加えて転送しているだけである。しかし、こうした伝送相をこえて、データ⇄メッセージ⇄意味 という表現相にまで、インターネットは個々人の協業の場を広げる。現在巨大プラットフォームがベースとしている技術は、Gnu/Unix など、もともとは技術者・研究者の自発的な連合をベースに開発されてきたものであり、Git などを通じて、営利企業とは異なるかたちで、個々人の役割を明示しながら協力を実現する共同作業の場は広がっている。これもまた、もう少し事例をあげなくてはならぬところだが、時間の都合で省略する。

こうした過程の二面に、インターネットのもつ二重性格を読みとることができるかもしれない。ただ、もう一度注意しておくが、インターネットの集中と分散の力は截然と区別された二つの領域、営利企業と開発コミュニティが互いに独立に対立しているわけではない。両者の間には相互に依存し反発する揺れる境界線がある。そして、この境界線の底には、インターネットのもとで社会的性格を強めつつある、その「知識はだれのものか」という基本問題が横たわっているのである。この分析はさらに別の機会に事例を含め報告することとし、本稿はその見取り図のみ掲載して終える。

図5　情報をめぐる攻防



註

(1)明石博行「交通概念の復位: Verkehr再考」駒大経営研究48(3・4), 2017-03 は「交通関係」は「生産関係」に置き換えられたという通説を批判し、マルクスの著作において最後まで「交通関係」が重要な役割を果たしたことをテキスト解釈でしめすことが主旨であるが、この論文の前半でVerkehr とKommnikation の関係が分析されている点は参考になる。なお「交通関係」が「生産関係」に置き換えられた痕跡は『資本論』第一部の第1章第5節「商品の物神的性格とその秘密」に残されている。Das Gehirn der Privatproduzenten spiegelt diesen doppelten gesellschaftlichen Charakter ihrer Privatarbeiten nur wider in den Formen, welche im praktischen *Verkehr*, im *Produktenaustausch* erscheinen ··· (Marx[1867]:88) と「交通」が「生産物交換」と言い換えられている。Verkehrという単語はもう一箇所、この節の末尾で「もし商品がものをいえるとすれば」という接続法のもと、Unser eigner Verkehr als Warendinge beweist das. (Marx[1867]:97) というかたちで登場する。手持ちの訳本では「商品物としてのわれわれ自身のつき合いがそのことを証明している」となっているが、「Ding がもし人間だったとしたら、きっと「つき合い」というところだが、Dinge はWaren なので「交換」となる」という含意を、「つき合い」と「交換」という二重の意味をもつVerkehr の特性を活かして語られている。些末なことではあるが、要するにVerkehr →Wechsel →生産関係とかたちで、直接的なコミュニケーションの契機は消滅していったのである。

参考文献

- Marx, Karl[1867/1885/1894] *Das Kapital, I/II/III* , in *Marx-Engels Gesamtausgabe* Bd 23/24/25
- 明石博行[2017]「交通概念の復位：Verkehr再考」駒大経営研究48(3・4)

- 小幡道昭[2019]「熟練内包的労働の一般概念」『季刊経済理論』56-2