<論　説>

知識産業に関するメモ

——マハルプの概念を中心に——

川　上　幸　一

目　次

1　知識概念の背景
2　包括的，主観的な知識分類
3　主観的概念と社会的概念
4　情報装置としての心
5　知識生産の初期の発達

1962年に，マハルプ（Fritz Machlup）が知識と知識生産の概念を提起してから，四半世紀余りになる。今日では情報，情報産業の用語がもっぱら使われており，知識産業などと言えば，もはや古典趣味かと思われ兼ねないほど，技術と社会の変化は激しい。

にも関わらず，敢えてマハルプの概念を見直したいと思ったのは，以前から私が感じていた若干のとまどいと，知識や情報について考える場合の手掛りは，やはりマハルプにあるという私の思いこみのせいである。表題が示すように，この小論は「メモ」の域を出ないものであるが，知識とは何か，また，それと通常の財，サービス，あるいはそれらの生産の間の相互関連は，人間の本質にも触れる問題を含んでいるので，今後も折りに触れて概念の整理を試みたいと思っている。

1　知識概念の背景

マハルプは近年，その知識研究の集大成を試み，Knowledge : Its Creation, Distribution and Economic Significance（『知識——その創造，流通と経済的意義』）の執筆，刊行を始めた（全8巻の予定で）。

その第1巻（1980年刊）を見ると，知識の生産，流通に関する彼の基本認識は，有名になった最初の著書（1962年刊）[1]からほとんど変わっていないが，新たに修正，加筆された部分は，彼の知識概念について理解を深める手掛りを提供しており，最初の著書からの18年間に，彼の研究がどんな方向に膨張していった（8倍にも）のかも，私には関心がある。

たとえば，80年著書の冒頭で，マハルプは自分の研究歴を要旨次のように述べている[2]。

「それは25年の間に徐々に起きた，知的連鎖反応の1つのケースである。1つ1つの連鎖はもっともらしいが，始めと終わりは全く似ていない。

研究は，1933年にハーバード大学の輪読会で，独占的（不完全）競争への興味を刺激されたことから始まった。はじめは純粋理論への興味であったが，やがて競争制限を助長する諸制度に関心が向かい，なかでも特許保護（システム）の経済学に興味を覚えた。もし，特許制度がインセンティブを与え，人的，物的資源を研究開発に振り向けることに成功しているなら，コスト・ベニフィット分析の手法で，その資源コストを計測せねばならないと考えたが，そのうちに，そんな計測よりも研究開発そのもの（の研究）が重要であることに気付いた。

私の興味は，科学・技術知識を創造し，普及させる国全体の研究開発関連の努力に向けられた。ある国が知識をどのように生産しているかを見究めようとすれば，研究開発の範囲に留まるわけにはいかなかった。研究開発活動は教育と密接にリンクしており，あらゆるレベルの学校教育も，知識生産の範囲に含めねばならない。もし教育を範囲に含めれば，本やジャーナルを含めることは単に小さなステップであった。[3]」

マハルプ自身も認めるように，この研究歴の全

体を研究の合理的な発展というわけにはいかないだろう。個人の思考の歴史は，概してそうしたものである。しかし，彼の研究プロセスは，彼の関心がある時期に飛躍して，局部的なテーマから国全体の研究開発活動へ，さらに教育や本やジャーナルへと拡がり，知識産業論のスコープと骨格が形成されていった経過をはっきり示している。

彼は62年著書でも，「国の資金のますます多くの部分が知識の生産に配分される」ようになったことを，「研究の必要性」（11項目）の筆頭に挙げており，それが彼の関心を引いた最大の要因であったことは間違いない。第二次大戦中，アメリカは原爆，航空機，新材料などの開発に巨額の国家資金を投入し，戦後は宇宙開発を加えて，研究開発が国家に先導される傾向が定着した。この傾向をビッグ・テクノロジーの登場としてではなく，知識の組織的生産として捉えた所に，マハルプの独特の視点がある。彼は次のように述べている。

「軍はシステム・プログラムを，さまざまな技能の基礎に使った。その経験をもとに，（大戦後）知識労働と知識産業へのシフトが現実に始まった。」

戦時中の経験，つまりシステム・プログラムの産物としては，経済学——という知識領域——のなかにも，たとえばレオンチェフの産業連関表がある。また，システム・エンジニアリングの発達が示すように，ビッグ・テクノロジーの開発や産業化には，特別の工程管理技術（＝技術的知識）が要求された。真空管を使った原初の電子計算機も，システム・プログラムの計算需要の産物と言ってよい。マハルプが気付いたように，それらの変化はすべて知識に関わっており，知識を経済学の対象として，正当に概念化しなければならない必要性を示していた。

研究を進めるに当たって，マハルプは知識と情報のいずれを基礎概念とすべきかを検討している。彼は「情報という言葉の特別な用法がますます普及している」ので，「（これと区別して）情報の一般的意味をあらわすには，むしろ知識概念を使うことがより望ましい」と考えた。彼は情報と知識の動詞形（to inform, to know）の比較から，情報は知識の伝達に，知識は伝達されるその内容に，それぞれ関連が深いことも指摘している。

「すべての知識が情報だとは言えないが，すべての情報は知識である。」（62年著書）

言うまでもないが，このマハルプの選択は，彼の研究を継承，発展させたポラト（Marc Uri Porat）が情報概念を主に用いたのと対照的である。ポラトの関心は初めから「情報活動の構造を調べること」であり[4]，彼の作業は情報財，情報サービスの区分をもとに，その生産，処理，流通を計測することにもっぱら向けられた。2人の概念選択のこの違いは，両者の時代背景の違いによっても説明できるだろう。

マハルプの言う「情報」の特別な用法は，電子計算機の登場によって普及しはじめた。マハルプが研究したのは，ちょうどそのような情報化の始動期で，アメリカにおける電算機産業の成長率はすでに高かったものの，彼が計測した産業規模（1958年）は，計測制御機器の49.7億ドル，電信電話機器の12億ドルに対し，いまだ3億ドルに過ぎなかった。当時の電算機はトランジスタ製の科学研究用が中心であり，IBMが今日の地歩を築くことになったIC使用の360シリーズの発表は，1964年のことであるから，マハルプの著書の刊行はその2年前，ポラトの著書はその13年後（1977年）というように，両者の研究の時代背景は大きく違っていた。

しかし，2人の概念の違いを時代背景の違いのみに帰するわけにはいかない。マハルプは80年著書でも，知識概念の方が適当だという立場を守っており，その部分をより詳細に論じているからである。彼は知識を伝達する行為と伝達される内容の両面から，知識と情報の異同を分析したのち，情報の内容はオリジナルでなく，普遍的ではないという意味で具体的な，いわばインテリジェンスの断片だとし，知識を優位に，情報を劣位に置く階級差があるとさえ言っている。ポラトに限らないが，情報化のすう勢を追うことで，基礎概念がおろそかになることを懸念していたに違いない。

2　包括的，主観的な知識分類

私が興味を引かれた1つの点は，マハルプが62年著書の冒頭で次のように述べていることである。

「知識と知識生産に関する私のコンセプトは異常に広い。……知識の2つの意味を私が認め，作業したことが特にその理由である。……これは大きな欠点（major defect）である（かも知れない）ことを認識している。」

彼は彼自身の知識の5分類（後述）を提案したあと，経済的分析に進もうとしたさいにも，再び類似の懸念を述べている。

「人は，私の分類（原文では「提案された分類」）に反対するかも知れない。分類の原則がクリアではないし，いずれにせよ，経済的理論化には何の関連もないように見えるという理由で。」

彼の5分類は，後に見るように従来の知識概念を拡張したものであるから，彼の懸念はここでも「広い」概念に関わっていると見てよく，それが「経済的理論化には関連がない」と判定されれば，理論構成の土台が揺らぐことを危惧したものと思われる。

しかし，マハルプは80年著書でも，彼のコンセプトを変えていない。それが「異常に広い」ことをやはり認めながら，「大きな欠点」であるとはもはや言っておらず，知識活動の経済学の研究には，知ること（knowing）の広い概念が適切であると述べている部分もある。従って，マハルプは最初の著書からの18年間に，自身のコンセプトに自信を深めたことになるが，彼の知識概念に欠点があるか，特に経済的理論化との関連がどのようになっているかは，やはり問題として残っていると私は感じている。

マハルプの言う「知識の二つの意味」には後に触れるが，彼が「二つの意味」を知識概念に取りこみ，概念が「異常に広く」なったそもそもの理由は，当時の社会通念にある。

「知識の分析は哲学者の仕事と思われており，そのある側面には，社会学者が権利を主張している。しかし，知識の伝達（communication）の話になれば，教育の専門家が自分たちの領分と感じるだろう。」

マハルプが言うように，当時の状況は，知識の王国が領土権を主張するいろいろなシューレに分割占領されたような状態で，共有財産としてのゼネラルな概念は成立していなかった。

かんじんの経済学者は，それを持たなければ，生産者や消費者が経済活動を行なえないはずの，技術的その他の知識を単に所与の前提と見なしていた。

「彼ら（経済学者）は，生産性の向上の所与の速度を想定すること，過去の速度を将来へ外挿することを選んだ。自分たちのモデルに余計な重荷を負わせまいとして……」

つまり，経済学者は技術的知識の生い立ちや，それが生産条件に与えるインパクトについて，その詳細に立ち入る面倒さを避けて来たのであり，要するに知識に対する無関心な態度であった。

そのような実情を見て，マハルプは先ず，既成の知識概念を洗いざらい吟味することから作業を始めた[5]。マハルプが見出したのは，どの知識分類にも一定の有用性があるが，哲学や社会学などのそれぞれの専門分野に特有の認識の視点や評価が入りこんでいること，各専門分野がそれぞれの流儀で線引きをしたので，カバーする知識の範囲が限られていること，知識の名に値いするものにその範囲を限る傾向や，その結果として，経済的価値のある知識領域の或るものが，その生産や流通に大量の資本，労働が投じられているにも関わらず，脱け落ちていること——少なくとも副次的にしか扱われていないこと。要するに知識の線引きをやり直し，できるだけ包括的な知識概念を成立させることの必要性であった[6]。

マハルプはそうした認識から，多くの実用的知識，とくに経済的価値のある知識や，さらに「役に立たない」知識にさえも市民権を与えるような，よく知られた5分類を提案することになった。すなわち，

(1)　実用的知識（practical knowledge）——プロフェショナルの知識，ビズネスの知識，労働者

の知識，政治の知識，家事の知識，その他。

(2) 教養的知識（intellectual knowledge）

(3) 世間話・娯楽の知識（small talk and pastime knowledge）

(4) 宗教的知識（spiritual knowledge）——救済のための知識。

(5) 偶然に得られた知識（unwanted knowledge）——たとえばテレビ・コマーシャル，広告の類い。役に立たない知識。

80年著書では，マハルプは「人々が知っていると考えるすべてを含めた」とも言っている。しかし，これらの分類が適切であるかどうかは，この小論の目的にはあまり重要ではない。マハルプの分類がそれまでの知識概念の殻を破り，概念の幅を大きく拡張したことを確認しておけば足りるが，彼の分類の特徴は実はそれだけではない。

つまり，従来の分類が知識の内容に即した，いわば客観的分類であったのに対し，マハルプのそれは知識と個々の知識者（knower）との関わりを重視し，ある知識者にとって特定の知識がどんな意味をもっているかで分類を決める，知識者の主観にもとづく分類だという点に重要な特徴がある。たとえば，ある知識者にとって，宗教的知識は文字どおり魂の救済の知識であるが，他の知識者には単なる教養的知識でしかないというように，一見同一に見える知識の帰属分類が，知識者の主観によって変わる事実に彼は注目した。

「知られた事柄（＝知識の内容）についての客観的理解は，知識者が“知られた事柄”に付与する意味，つまり誰が，なぜ，何のために（その事柄を）知っているのかという主観的理解に比べて，より不満足なものであると私は信じる。」（傍点筆者）

このように，マハルプはあくまで知識の主観的理解を重く見た。彼が知識の包括的概念を求めて，知識の主観的理解にも到達したのは，やはり，知識の「二つの意味」を認めて作業したことに由来すると思われ，従って，経済的理論化に果たして関連があるかというマハルプの懸念は，概念の包括性とともに，主観的理解の側面にも関わっていると考えねばならない。

そのことの一つの証拠を，彼の80年著書に見出せる。マハルプはそこで，知ること（konwing）の内容を「それを知ること」（knowing that），「いかにを知ること」（knowing how），「何を知っているかということ」（knowing what）に区別して，詳細に分析している[7]。基礎概念の分析が，そのような方向に果てしなく拡がることについて，彼は再び弁明しながら，彼の研究目的には不必要ではないかという批判に対して，結局「無制限な知的好奇心という以外に何の防御も持ち合わせていない」と告白している。

マハルプのこのような好奇心は，恐らく初期の研究の，つまり哲学や社会学や言語学における既成の知識概念を検討したことの影響であろう。80年著書の書名を『知識——その創造，流通と経済的意義』とした意図についても，彼は，経済的意義の議論がこの本の対象の一部であることを示そうとしたのだと言っている。彼の旺盛な知的好奇心には敬服するが，知識の基礎概念を固め，経済的理論化とのつながりをより確かなものにするには，もっと別の方向の分析が必要だったのではないかという疑問が消えない。

3　主観的概念と社会的概念

マハルプの概念化の道筋をたどりながら（62年著書），今少し立ち入って，その知識概念の構造を考えてみよう。

上述のように，マハルプはまず知識の二つの意味を区別し，認めることから始めた。「知られた事柄」（that which is known）としての知識と，「知っている状態」（the state of knowing）としての知識である。knowledge という英語は，もともとその二つの意味に使われてきたことを，彼は指摘する[8]。

「知られた事柄」としての知識は，知識の内容，つまり客体としての知識を意味しており，伝統的な分類はすべて，客体としての知識に着目した分類である。一方，「知っている状態」としての知識は，ある個人または複数の個人の心（＝頭脳）に生じる主観的な状態のことである。マハルプが

主観的な知識分類に到達したのは，「知っている状態」の主観性に気付いた結果であり，彼の知識研究は「知られた事柄」よりも，「知っている状態」の分析に多くの力を割いていると思われる。

ある知識を「知っている状態」はどのようにして生じるか。マハルプは「話す，聴く」，「書く，読む」のような対（つい）になった行為に由る場合と，発明する，発見する，直観するのような，単独の行為の結果として生じる場合を区別している。

前者は，知識の送り手（transmitter）と受け手（recipient）が存在し，双方の行為のいわば合作により知識が伝達され（be communicated），その結果として，受け手の心に「知っている」状態が生じるケースである。また後者は，研究開発や創作などの知識者自身の認識活動を通じて，新たな知識が創造されるケースである。後者の方こそ，マハルプが最初に関心を向けた対象であり，知識の本来の意味の生産と言えそうであるが，彼は前，後者のいずれをも知識の生産を呼んでいる。マハルプにとっては，誰かの心に「知っている状態」が生じる——あるいは生じさせる——ことが，知識の生産の基本的な定義である。

知識の伝達は，送り手と受け手の少なくとも二人が関わっている社会的プロセスである。その場合，送り手は伝達しようとする何かをすでに「知って」おり，受け手の側は通常それを「知らない」。つまり，伝達される内容は社会の誰か——少なくとも送り手——にすでに「知られた事柄」であるが，それを知らない受け手にとっては，伝達は新しい知識の取得である。個々の知識者の立場では，知識が伝達されたか，それを自ら創造したかのいずれでも，知識が（新たに）取得されることに変わりはないと，マハルプは考える。

「他人が知っていても，自分が知らない何かを，誰かが知ることは，すべて（知識の）生産である。」

彼はまた，「古い知識の新しい心への生産について，はるかに多く言及しなければならないだろう」とも言っている。

このように，マハルプの定義は個々の知識者の心に焦点を当てた，いわばパーソナルな知識生産の定義である。そのような定義を採用する利点について，彼は言う。

「誰かが知っていることはすべて知識，誰かが何かを知ることはすべて知識の生産とすることで，われわれは生産と流通，伝達と創造のようなペアの言い方をやめ，言葉を節約できる。」

このような彼の定義が，もっとも包括的かつ主観的なものであることは明らかだろう。彼の知識生産概念には，確かにすべての知識活動が包含されたが，ただ念のために言えば，ここでの知識生産の定義はまだ経済的概念の定義ではない。マハルプはこれを技術的な知識生産（概念）と呼んで，経済的な生産（概念）と区別している。つまり，彼は広く，かつ主観的な技術的概念から出発して，知識生産の経済的分析へと進んだわけである。

マハルプの概念が「広すぎる」かどうかは別として，彼の技術的概念の意味するところは次の二つであろう。一つの意味は，「知っている状態」こそが知識の本来の存在形態であるという，言葉の正確な意味での主観的な認識が，彼の概念の基礎になっていることである。この認識は，知識の研究が常に立ち戻るべき原点を示している点で，今日のように，知識と知識活動の外部化（externalization）が発展した状況では，また，経済的分析が主にその外部化の側面に関わっていることからしても，特に重要だと思われる。

もう一つの意味は，「知っている状態」を生じる二つのプロセス，つまり伝達と創造の違いがここではひとまず捨象されたこと，言い換えれば，その二つが単一の知識生産概念に包括されたこと——マハルプの言う「言葉の節約」である。最初に引用した彼の研究歴から見て，このことは当初，彼が予期しなかったことに違いない。彼は研究開発への関心から研究を進めるうちに，知識の創造も重要であるが，それ以上に伝達領域の占める比重が大きいことに気付いたものと思われる。彼の概念が「広く」なったことは，明らかにその点にも由来する。

知識の創造は，それが研究開発であれ，何らかの創作であれ，少なくとも最初は一人の知識者の行為である。彼は自分の心に自ら新しい知識——それを「知っている状態」——を生産する。その内容である「知られた事柄」は，それまで社会の「誰もが知らなかった」知識であり，知識者本人はもちろん，彼の属する社会にとっても，新しい知識の取得，知識のストックへの新たな追加である。

したがって，知識の創造こそが社会的には生産であり，創造された知識の他の知識者への移転は，生産とは区別された意味での伝達＝普及，または知識の再生産——マハルプもこの用語を用いている[10]——と考えることができる。この定義に従えば，創造＝生産は特定の知識に関して厳密には1回限りのものであり，その後の知識の運動は，限りなく繰り返されるその知識の伝達（＝普及）であって，伝達領域の大きさがはしなくも浮かび上がる。しかし，すでに見たように，マハルプはそのような定義を採用していない。

ここには，知識概念をどう定義するかの岐路がある。最初に知識生産の社会的概念を定義し，それから，伝達を通じてのパーソナルな知識の取得へと概念化を進めるか，マハルプがしたように，知識生産の主観的概念から社会的概念へ，さらに経済的概念へと組み立てていくかである。マハルプの場合は，「広すぎる」主観的概念と経済的理論化とのつながりに，彼自身が懸念を感じているので，もしその懸念が拭われなければ，社会的概念からの理論化を試みる必要が生じることになる。主観的概念から出発したマハルプは，どのような社会的パースペクティブのもとに，その概念を拡げようとしたか。

彼のやり方は，知識の5分類（上掲）を提示したのち，さらに追加の分類が必要であるとして，主観的に新しい知識（subjective new knowledge）と社会的に新しい知識（socially new knowledge）の区別を導入することであった。この部分が，彼の言う技術的分析から経済的分析への移行のステップになっている。単に分類を追加するというだけでは，それまでの議論とのつながりが説明されていないが，マハルプには，定義するよりもむしろ分類することで——特に新しい研究領域の場合——，概念が明確になることがあるという考え方がある。

前者の「主観的に新しい知識」は，主に伝達を通じて取得されるパーソナルな新知識であり，後者の「社会的に新しい知識」は，創造によって取得される社会にとっての新知識である。彼はこの分類を生産の区別——主観的に新しい知識の生産と社会的に新しい知識の生産——としても用いているので，彼が伝達と創造の違いを念頭に，知識と知識生産の社会的概念を定義しようとしたことは明らかである。

しかし，彼の社会的概念は単に伝達と創造を区別し，「社会的に新しい知識」を創造された知識に対応させただけのものではなかった。彼は次のように説明する。

「われわれは通常，一人だけの知識者がもつ知識には注目しない。彼が一人だけの秘密を公表し，他人の心に“知っている状態”を生産する役目を果たした時にのみ，われわれは“社会的に新しい知識”について語るのが普通である。」

ここで言われているのは，ある知識者の心に創造された知識が「社会的に新しい知識」として認められるために，一定の手続が必要なことである。一定の手続とは要するに伝達であり，知識が他の知識者に伝達され，その心に「知っている状態」を生じさせた時に，初めて「社会的に新しい知識」として完成されることを言おうとしている。

「“知られた事柄”の意味における新知識の生産は，それが（創造者から）他の誰か（＝複数）に伝達されるまでは，実際には完成しない。」

このようなマハルプの説明には，実は二つの異なる社会的理解が含まれている。一つは，新知識が知識として受け入れられるために，伝達という手続が必要なことであり，もう一つは，創造された知識の「新しさ」を社会が判定していることである。この二つは重複するように見えるが，論理的には別の事柄である。知識としての受け入れも，「新しさ」の判定も，伝達を通じて行なわれ

ているが，ここでの伝達の役割は，もはや「古い知識の新しい心への生産」を媒介するだけのものではない。むしろ，伝達は新知識の受け入れ，その社会的認知のための儀式という性格を帯びており，知識とは何か，どのようにして成立するものかが，基本的に問われていると言える。

この部分に関して，マハルプの記述には不明瞭さと不充分さの印象が残る。彼は「社会的に新しい」という概念を確かに提示したが，その場合の社会と知識との関係を，ふみこんで説明しようとはしていない。問題は新しい知識の知識としての成立に関わっており，その成立を媒介する新知識の伝達，普及にまで言及したが，知識の本質的理解にとってのその重要性には，彼は気付かなかったように見える。

伝達は知識者間の知識（情報）のやりとりであり，本来社会的プロセスであって，「知られた事柄」としての知識の客観性，言い換えれば，送り手と受け手の間の何らかの共通理解がなければ——それが成り立たなければ——，伝達は不可能である。そのような共通理解は，一組のペアの間にとどまらず，すべてのペアの間，つまりは伝達の連鎖の全体に存在するはずであって，知識の社会的概念の導入は，そうした伝達の基本的性質の理解から始まるべきであろう。伝達の連鎖を対象とすることは，知識を社会におけるその運動の姿において捉えることを意味する。

仮にマハルプの「知識の二つの意味」から出発し，送り手→受け手という彼のかんたんな構図のもとでも，たとえば次のような知識の運動像を画くことができる。

社会には，送り手と受け手という無数の〝二人〟が存在し，無数の交錯した伝達が日常的に行なわれている。伝達された内容を受け手は主観的に受けとるが，伝達がどの二人の間でも成立するのは，伝達される「知られた事柄」への上述の共通理解，つまり，「知られた事柄」としての客観性があるからである。全く比喩的に言えば，この主観と客観の関係は，商品の効用（使用価値）と価格（価値）との関係によく似ている。

その比喩を続ければ，知識は社会の共有物として，その価値がすでに——何らかの仕方で，実際には伝達を通じて——確認されており，新たな伝達のたびに再確認がなされ，それが繰り返され，それによって知識の共有が拡大されていく[11]。創造された知識，マハルプの言う「社会的に新しい知識」も，同じ伝達のネットワークをくぐることで社会に認知され，認知された瞬間から，社会の共有物としての普通の知識の仲間入りをする。

ついでにつけ加えれば，たえず増え続ける認知された知識の蓄積のおかげで，社会はその秩序を保ちながら発展をとげている。

4　情報装置としての心

マハルプは，知識の社会的概念の導入にあいまいさを残したが，彼が定義した「社会的に新しい知識」の生産も，その完成に伝達が必要なことを指摘した点では，伝達の役割の「広さ」を認識したものと言える。彼の研究が伝達領域へと次第にその重心を移したことは，彼の伝達理論や，彼がそれに基づいて知識生産者の分類を行なったことから分かる。

「（知識の）送り手は，彼の情報ストックの中からメッセージを選び，通常はそれを適当な信号（signal）に変え，通信チャンネルを通して，受け手に伝達する。受け手は信号を解読し，メッセージを自分の情報ストックに入れる。」（傍点筆者）

これは，伝達の技術的プロセスの的確な記述である。ここに使われた情報ストック，メッセージ，信号への変換，通信チャンネル……等のキーワードは，明らかに近代通信とのアナロジーを示しているが，特別な物的手段を用いる伝達方法を，マハルプが特に想定していたわけではない。人間の歴史とともに古い直接対話のような伝達方法も，物理的，生理的に上記のキーワードの組み合わせであることが，容易に確かめられる。この伝達プロセスでは，マハルプが分類したようなさまざまな知識作業が行なわれるが，社会的分業の結果，それらは各種プロフェッショナルに専業化している。マハルプは知識のコンベイア（conveyer），コミュニケータ，知識生産者などと言葉を

使い分けながら，各種プロフェッショナルを次の6分類に区分している。

運搬者(transporter)，変換者(transformer)，解釈者(interpreter)，処理者(processor)，分析者(analizer)，創造者(original creator)

80年著書では，処理者をさらに3つ(routine processor, discretionary processor, managerial processor)に区分したので，分類は8分類になった。この分類について，マハルプは次のように説明する。

「ある個人によって伝達されるメッセージが，彼が前もって受けとったメッセージとは異なる程度に応じて，コミュニケータあるいは知識生産者のいくつかのタイプを区分した。」

彼の言う「伝達されるメッセージ」と「前もって受け取ったメッセージ」とは，その間の時間の経過が限定されていない。つまり，いつの時点かに受け取ったメッセージを，いつの時点かに変型した上でまた伝達する，それが知識生産者の作業——のすべて——であると見て，マハルプは分類を行なっている。

確かに，「受け取った」メッセージ（知識）の集積がなければ，原料なしに物を作ろうとするようなもので，知識生産は成り立たない。また，変型されたメッセージはいずれ伝達される運命にある。その意味で，すべての知識生産作業を伝達プロセスというコンベイアの上で行なわれるものと，見ることは可能だろう。マハルプの上記の分類は，そのなかに創造者を加えなければ，実は知識生産者の完全な分類にならなかったが，創造者が行なう作業も，大量の蓄積されたメッセージの「変型」作業と見られないわけではない。

とは言え，マハルプの知識生産（者）の定義には，定義の一義性の問題，あるいは方法上の不一致があるのではないかが気になる。彼は最初，主観的な概念を採用し，「知っている状態」を生じることが知識生産であるとした。しかし，新しい知識生産者の分類では，メッセージを変型するその変型の程度を分類の尺度にしている。しかも，変型の程度の識別は主観的な手法に由らず，むしろ外的なプロフェッショナルの作業の観察に基づいているように見える。

メッセージの「変型」概念がそのまま当てはまるのは，運搬者や変換者のような，いわば伝達プロパーのプロフェッショナルの作業だけである。それらはまさしく伝達のための，伝達プロセスの分化した一部だからである。しかし，処理者，分析者，さらに創造者になると，その作業は伝達に関わるというよりは，むしろ伝達から独立した，知識の加工とも呼ぶべき本来の知識生産作業の性格が強い。それらの作業の特徴の識別は，メッセージの変型——の程度——に由来したというより，作業そのものの特徴に基づいており，従って，「知っている状態」を生じることという，比較的単純な最初の定義との関連が問題になる。

マハルプも，そのような概念の整合性の問題があることには気付いていた。「知識の生産方法」の節（62年著書）の冒頭で，彼は次のように生産概念の規定を精密化している。

「知識生産は自分か誰かの心に，類化，知覚，認識……を生じ[13]，それらを変え，あるいはそれらを確かめる，どんな活動をも意味すると理解する。」（傍点筆者）

つまり，マハルプは心理学の概念を援用して，「知っている状態」を生じることが，本当は複雑な精神作業の総体を意味するというように，生産概念を拡げたわけである。メッセージの「変型」という分類の尺度は，明らかにこの広い概念を根拠にしている。しかし，主観的，心理学的な手法で概念を拡張しても，それと知識生産者＝プロフェッショナルの作業の分類とが，相互に対応し，関連づけられたことにはならない。両者の関連は依然説明を必要としているが，マハルプはその説明を試みていない。80年著書における「知っている状態」の分析が，心理学や言語学の領域に深入りしていき，その有用性に彼自身が懸念をもっていることも，本当に必要な分析は何なのかを考えさせる。

問題は，主観的な「知っている状態」——精神作業の総体という広い概念でもよい——と，プロフェッショナルの諸作業とをつなぐ連結環は何なのかである。プロフェッショナルの存在は社会的

分業の結果であるが，社会的分業は労働の分割＝分業の社会化の産物であり，この分業→社会的分業のプロセス自体は知識生産の場合も同じであろう。つまり，精神労働としての心の作業が分割され，やがてさまざまなプロフェッショナルの仕事に専業化したのであって，そのように考えれば，「知っている状態」とプロフェッショナルの作業とをつなぐ環が見えて来る。必要なのは，心理学的分析——それも恐らく役には立つが——への深入りよりも，労働の分割＝分業の観点からの「知っている状態」の分析であろう。

知識生産の発達には，通常の生産とは異なる特徴がある。形のないものから物的形態への移行，つまり外部化の過程がとくに重要な意味を持っていることである。たとえば，知識そのものの外部化によって，知識の存在形態は心の中のそれと，物に対象化された形とに分化し，それに伴って，関連の知識作業にも同様の外部化，分化が波及的に起きるが，これに相当する現象は通常の財の生産には見当たらない。その違いは，かんたんに言えば，精神労働と肉体労働の違いに由来する。外部化されたのちの分業→社会的分業の展開には，基本的に両者の間の違いはないだろう。

ついでに触れておけば，通常の生産で使われる道具や機械などの労働手段（生産手段）も，心の中で組み立てられた知識が対象化されたものである。これは概念上混同され易い点であるが，対象化された労働手段はもはや知識そのものではないので，知識のままで対象化される知識そのものの外部化とは明らかに異なる。

分割＝分業の視点から，マハルプの社会的概念の弱さ——主観的概念とのつながりの弱さ——を補強するとすれば，知識者の心の機能，活動の次のような認識から出発することが，必要かつ有益であろう。

知識者の心は，それぞれに記憶装置（マハルプの「情報ストック」）を備え，そこから又はそこへメッセージを出し入れしながら，受信，発信からさまざまな加工，創造までを行なう一個の情報装置——ここでは活動を見ているので，この用語の方がよい——である。メッセージの記憶装置への受け入れは，「知っている状態」をいつでも復原できるようにする貯蔵操作である。受け入れも，そこからの引き出しも，意識的に強く行なわれる場合もあれば，単に受信の付随効果に過ぎないか，何かのきっかけで偶然に引き出されるような場合もある。

記憶の持続時間は長短さまざまであり，さ細なことをいつまでも覚えているかと思えば，大事なことを忘れてしまう場合もある。心のなかの記憶は，そのように「忘れる」，あるいは知識者の死亡による消滅という，知識に特有の劣化にさらされている。記憶のその限界が突破されたのは，記憶の外部化によってであるが，記憶の外部化は実は知識そのものの外部化と同義語であって，歴史的には，知識活動の発達，分業→社会的分業のプロセスの発端がそこにある。

一方，心の活動のそのような基本認識をベースに，社会における知識の運動像を画くこともできる。メッセージの受信と発信は，何度も述べたように社会的プロセスであり，とりあえず二つの情報装置の間の交信と見なすことができる。二つの情報装置の交信は，さらにこれを周りのコミュニティにおける交信に拡げ，最終的には，無数の情報装置とそれらの間の交信のネットワークとして捉えることができる。情報装置群と交信ネットワークの組み合わせを，知識活動のインフラストラクチュアと呼ぶこともできるだろう[14]。

このインフラストラクチュアが，知識が社会の共有物として成立するための基盤である。その辺りの詳しい議論には立ち入らないが，そのことを証明する取りあえずの事例には事欠かない。たとえば，新しい科学的発見の認知，新旧学説の交替には，インフラストラクチュアの部分として，学会等によるそのための手続，仕組が作られている。教会によって地動説を拒否されたガリレオが，「それでも，地球は動く」と呟いた逸話のように，カソリック教会という社会システムが真実の判定を誤ったケースもある。知識が社会によって認知されるものという命題の，これほど劇的な証明はないだろう。

分業→社会的分業は，このインフラストラク

チュアの中でも当然進行した。外部化と見られる過程のウエイトはこの進行の中では小さいが，その理由は伝達が社会的プロセスであり，もともと「外部化」されていたことに由ると思われる。その結果，分業や労働手段の使用の発達も，このプロセスにおいて早く進んだ。

以上，マハルプの知識生産概念における，社会的概念への移行の仕方にこだわって，労働の分割＝分業の視点からの問題の整理を試みたが，マハルプも経済的分析のなかでは，マクロ的な知識の運動の考察を試みている。80年著書で追加された「ストックとフロー」の章（第9章）は，知識のいくつかの特性を明らかにしている点で参考になるので，その要点を見ておこう。

「経済学は通常，商品，資本，貨幣に関して，ストックとフローの基本的分類を用いる。」

つまり彼の試みは，商品などの運動からの類推で，知識の運動にもストック，フロー概念を適用してみたもので，その結果，彼は次のような知識の特性を見出している。

(1)　商品や資本のストックは，フローに転化した分だけ減少するが，知識のストックは，そこからフローが流出しても減少することがない[15]。

(2)　言い換えれば，知識はコピイ（copy）が可能であり，それによって，社会全体の知識ストックは絶えず増殖している。その意味では，知識の創造だけが社会の知的資産の増加因ではない。

(3)　そのためもあって，知識のストック，フローの大きさは，商品や資本のようには計測することができない。

マハルプは，本やレコードやテープのような物的形態の（外部化された）知識ストックの計量を試みたが，それらは社会の知識ストックの量的指標にはなりにくいとし，むしろ，知識者の心に形成された情報ストックの方が，計測はできないが，その社会の真のストック量を表すという見解に到達している。彼が言っているのは，死蔵されたストックと生きたストックとの違いである。

このように，マハルプはここでも，知識の主観的理解の方を重く見ている。知識の特異性のために計測できないにせよ，ストック，フロー概念は，概念的考察の枠組として有用であろうとも，彼は言っている。

「知識のストックに関しては，記録された知識と心の中の知識とを区別すべきである。記録された知識は，紙その他の材料に書かれ，印刷され，製図され，画かれ……ディスクやテープに入れられ，人々はそれらを読み，聞き，解読して，自分たちの頭に入れる。」

「知識のフローは，人から記録，記録から人，人から人への三種類がある。」

「記録された知識」という表現で，マハルプがこのように明確に知識の外部化の側面に言及したのは，この部分が初めてである。

5　知識生産の初期の発達

この小論の締めくくりとして，人間の知識活動の初期をふり返り，外部化や分業の契機に注意しながら，ごく概念的に知識活動の社会的性格を考えてみよう。

――原始時代の人間は，身ぶりや原初の言葉によって意思を伝え合い，住んでいた洞くつの壁に動物などの絵を画いた。身ぶりや語いの少ない言語や稚拙な絵画は，互いの意思，つまりは知識を伝達するために，部族社会が共用した最初の「シグナル」であった。かんたんな物の「目印」も使われたが，知識の対象化の明瞭な始まりは，物の上に画き，物の上を刻む，絵画や彫刻の登場であったと考えられる。画いたり，刻んだりするために，道具らしき物も使われ，画かれ，刻まれた物は，人間が残した最初の「記録」ともなった。

マハルプの定義に従えば，このような原始社会にも技術的な意味での知識生産が存在したわけであるが，もちろん，経済的生産にはほど遠いものであった。外界の認識や空間的伝達があったにせよ，知識活動のほとんどは心の中の，または心と心の間の直接のやりとりにとどまった。知識そのものの対象化も，上記のようにやっと芽生えたばかりで，物的な手段（＝労働手段）の使用も少なかった。

当時の知識活動のレベルは，通常の生産のレベ

ルに比較してみると，その違いが分かる。この時期の食料や燃料の調達は，生存に不可欠な経済生活であり，これを原初の労働，原初の生産と見なすことに異論は少ないだろう。彼らの労働の対象は土地や森林や鳥獣であり，初めからいわば「外部化」していたので，労働手段としての物の使用やその製作過程の加工技術も早く発達した。それに比べて，知識生産はまだ本質的に外部化以前の段階にあったと言える。

——人間の言語は次第に発達し，主に言語によって伝達される知識は，部族社会が団結して生活し，危険を防いで存続していくための不可欠な紐帯の役目を果たした。食料生産や戦闘の技法や祭祀の様式などの知識ストックは次第に増加し，人々はそれらを部族の共有財産として，口伝えに子孫に伝え，想像力で脚色された出来事を，語り部が後世に語り伝えた（口承の段階）。

しかし，言語だけが知識の伝達や保存の手段ではなかった。この時期のもっとも知識的な活動は，恐らく祭祀であろう。その中では，言葉による祭詞のほかに，祭祀の様式や祭具が部族の連帯のシンボルとして，強烈なメッセージを構成員の心に伝達した。祭祀は集団的な伝達行事であり，個々の構成員を超越した，その意味で文字どおり社会的な知識の伝達であった。

祭具は，それが物的なシンボルであり，知識の外部化であった点に注目すべきであろう。祭具のなかには，文字どおりの神のシンボルのほか，部族の長の権威を反映して大きくなっていった社（やしろ）や祭壇や，さらに素朴な楽器や巫子の衣裳などのもろもろが含まれる。そこには当時の一般的な技能（技術）の結実と，逆に祭祀から発して通常の生産に一般化していった技能の端緒とが見られ，知識生産の境界をむずかしくする問題がすでに存在していたことが分かる。

巫子や語り部がやがて専業化していくと，それは特別な精神能力が直接社会分業化する可能性を示す，最初の事例となった。祭祀には，知識活動の発達を促す多くの重要な契機が含まれていたと言ってよい。

もう一つ，この時期の知識活動で重要なのは，遠距離への伝達であった。韋駄天がその役目を担い，韋駄天の記憶に頼って，メッセージが伝達されたが，韋駄天の「走り」は肉体労働であった。その「走り」の部分は，やがて馬やカヌーなどで代替され，のろしのような工作物も使われるようになる。伝達される中身が知識であることを除いて，伝達活動に通常の生産や流通と異なる点は少なかった。遠距離の伝達が重要なのは，伝達される距離とそれに要する時間が，部族という単位社会の規模を制約し，あるいは拡大を可能にする要件だったからである。

一方，食料生産や戦闘における道具や武器の使用も発達したが，そのプロセスを詳述する必要はないだろう。それらの道具や武器も知識の対象化であることには上で触れたが，当時は知識や知識生産がそれ自体として意識されていたわけではなく，まだ未分化の段階にあったと見るべきだろう。言い換えれば，知識が知識として分別されることがいつから始まったのかが問題である。

——人間の知識活動の革命的な変化は，文字の発明とともに始まった。文字はロゼッタ・ストーンのように石に刻まれ，原初のインクを使って，石や木の皮（板）や後にはパピルスの上に書かれた。知識そのものが対象化されたことによって，言語と思考機能の発達が目ざましく促されることになる。

文字の発明の影響は広汎であり，この小論で要約して示すことはいずれにせよ不充分のそしりを免れない。しかし，今日の社会を仮に知識（情報）社会と呼ぶならば，その成立の条件のほとんどは，文字の発明によってすでに準備されていたと言えるだろう。

文字は言語の表記であり，文字で書かれた知識は，言語で語られ，伝達されて来た知識に正確に対応する。文字で書かれたものを「読む」ことが始まったが，それは対象化された知識を心のなかに復原する作業であり，記憶を呼び戻す心の働きに全く似ている。つまり，文字で書くことは心の記憶の代替手段であり，書かれた物が知識の対象化であると同時に，記憶の対象化でもあったことを意味する。それに伴って，記憶の復原も「読

む」という外部化された作業に変わったわけである。文字による記憶＝記録は，心のなかの記憶に比べてより正確で，一般に長続きしたので，語り部はもはや不要になった。書かれた物を伝達することで，伝達の正確さも増した。

文字を読むためには，文字の知識を必要とした。文字の知識は，知識を得るために必要ないわば「ソフト」であり，そのソフトを知らなければ，文字で書かれた知識にはアクセスできなかった。つまり，文字の発明は知識に垣根を作り，知識の占有者をも作り出したわけであり，何百年あるいはそれ以上にわたって，知識の一部支配階級による占有が続くことになる。

文字が書かれた原初の紙はやがて綴じられ，本が作られるようになる。本はそれ自体が知識ではなく，物としての本とそのなかに書かれた知識との区別が生じた。物としての本を作ることは，通常の産業のように発展したが，本の効用はあくまで中身の知識に由来し，知識の貯蔵物を作ることにその目的があるので，その意味で，本を作ることも知識生産の範囲に含めるべきだろう。この点は，マハルプの知識生産の定義とはあまり関係がなく，外部化した知識活動をどこまで知識生産の範囲に認めるべきかの問題として，受けとめた方が良い。

知識そのものの外部化は，もちろん，文字の使用には限られない。絵画，彫刻，音曲，建築などもそうであり，それらの外部化とともに，労働手段の使用や分業も次第に発達した，それらは文字による知識の対象化から類推される点も多いので，今回は立ち入らない。高次の知識活動である知識の加工や創造についても，その始まりや性格に言及すべきであるが，今回の「メモ」はこの辺りにとどめて置く。

終わりに，今後の研究の必要性を前提に，マハルプの概念を見直した率直な印象を一，二書き止めておこう。

1．マハルプが「異常に広い」と感じた主観的な知識生産概念は，当時の社会的背景の産物であるが，経済的分析を行なう基礎として必ずしも不可欠なものではなく，少なくとも十分な概念ではない。「知っている状態」を生じる，あるいは生じさせることとして，知識の生産をいち早く定義してしまうよりも，むしろ心の機能の集合体としての「情報装置」の概念から出発する方が，伝達や記憶や創造やさらに経済的概念としての生産，消費，投資などを定義する上で，より合目的だと思われる。

2．人間の知識活動の初期の考察は，現代の知識活動で使われる諸概念（たとえばメモリー，ハード，ソフトなど）の起源を明らかにし，知識生産と通常の生産との関連，相互の異同の明確化など，総じて知識概念のより厳密な理解に役立つと思われる。とくに文字の発明には，知識活動の分化の多くの契機が含まれており，その実証的な研究が必要かつ有益であろう。

（注）

(1) Fritz Machlup,The Production and Distribution of Knowledge in the United States, 1962.（高橋達男ほか訳『知識産業』，1969年）

(2) 80年著書"The Story of This Work"

(3) マハルプはこのあとに続けて，電子コミュニケーション等の通信チャンネル，芸術的創造，さらに情報サービスと情報機械を，知識生産の範囲に含めていったことを述べている。

(4) Marc Uri Porat, Information Industry：Definition and Measurement, 1977. 小松崎清介訳『情報経済入門』，1982年。

(5) マハルプが検討した既成の分類は，基礎知識と応用知識，科学的（理論的）知識と歴史的知識，一般的・抽象的知識と特殊的・具体的知識，持続的知識と経過的知識，さらにシェラー（Max Scheller）の三分類など。

(6) 理解に資するために，マハルプから一，二の引用をしておこう——「どんな科学をも基礎としない大量の実用的知識がある——どの店で最も安く買えるか，家から事務所への最も速いルートはどれか，最終列車は何時に出るか。」「単に経過的な大量の知識が市場価値を持っている。たとえばマーケット・リサーチ……」

(7) 80年著書，Chapter II *The Known and Knowing*, p. p. 33-36.

(8) 82年著書では，knowing という一つの英語に対して，仏語には connaître, savoir, 独語にも kennen,wissen の二語があることを挙げ，英語の貧弱さが盛んに言われて来たことを言っている。

(9) マハルプは，知識の送り手の活動が生産的でも，受け手の行為は経済的観点からの生産とは言えないケースがしばしばあるとし，その事例として，たとえば受け手の目的が主に娯楽（pleasure）にある場合を挙げ，受け手の役割を知識の消費と規定している。

(10) 「マス・メディアが行なう仕事，ついでに言えば学校などが行なう仕事も，本質的には知識の再生産，つまり持てる

者から持たざる者への伝達である。」(62年著書，Chapter II, p. 29) このマハルプの用法は，私が本文中で用いた「再生産」の意味とは多少異なる。

(11) この点に関しては，個人にとってのみ有用な多くの実用的知識は社会の「共有物」か，その価値の確認とは何かという問題があるが，それらの知識も「共有物」である知識の結合されたものと言ってよく，その有用性はその個人にとっての効用の問題であるが，その有用性がたえず験証されていると考えられる。

(12) マハルプは知識の5分類に関連して，たとえば特定の費用がどのタイプの知識生産への支出かの判定はむずかしく，専門家の内省に頼るしかないこと，それは主観的な分析方法からの逸脱に見えるだろうが，他の領域でもそういう事例はしばしばあることを述べている。

(13) apperception,awareness,cognizance,consciousness. (62年，80年著書)

(14) インフラストラクチュアは通常，産業などの基盤や下部機構の意味で使われるが，知識活動の場合，1つの社会を構成する知識者（複数）とその間で行なわれる伝達の交錯が，その外部化いかんに関わらず本来の基盤であることを強調する意味で，ここではこの用語を使った。

(16) この点は62年著書にも記述がある。「他の大部分のインベントリイとは対照的に，彼の知識インベントリイは概して，彼が知識を他に伝達した時に減少しない。」