





もう一つ、北方ドイツの神学者ハインリヒ・ゾイゼ（1295?-1366）の『永遠の知恵の書』の写本には、牧師に説教を垂れる女性の像が描かれています。通常説教を垂れるのは牧師ですからおかしな構図です。興味深いのは、その女性の両脇に機械時計が配置されていることです。「最近では宗教界も腐敗が横行している。きちんとした知恵・知識を鍛え直して宗教界も立て直さなければならない」といったメッセージがここには込められているそうです。この女性が象徴しているのは知恵や知識を意味する「Sapientia」。そう、*Homo sapiens*の語源となったラテン語ですね。その知恵・知識の象徴として時計が描かれているというわけです。

話を戻しますが、12世紀以降に中国から機械時計がもたらされると、ヨーロッパでは非常に長い期間、時計は特権的な位置を占めました。19世紀に近代的蒸気機関が登場するまで、機械時計は工学機械とくに自動式の機械の頂点として君臨し続けたわけです。僕たちは、色々なことを考える時に、その時代の最も進んだ機械との対応関係を連想しながら論じがちです。たとえば、脳の問題をコンピュータとの関連で論じるように。しかも、時計は時を統べます。時をつかさどることは、洋の東西を問わず権力機構と必然的に関わってきます。スケジュール管理を握ることができるからです。時の権力者や教会が、競うように誇らしげに高い塔をつくり、そこに時計を掲げ続けたのは、ヨーロッパの古い街並みを一度でもご覧になった方はよくご存じでしょう。

このように、時計は単に時を測る道具というだけでなく、中世から近代にかけて、西欧の人間の日々の営みや思想や風土、物の考え方、文学に絶大な影響を与えたと考えられています。およそあらゆるものが時計に例えられ、その連想をもとに議論されました。それは身体や生命論だけでなく、国家体制、王権、社会制度、法体系にまで及びます。さらに、神学においても重要な意義を持ちました。これは随分後になってからですが、18世紀イギリスの神学者、ウィリアム・ペイリーは『自然神学』（1802）という大著の中で、とても興味深い「神の存在証明」を発表します。すごく簡単に意識すると「生命や人間を含む自然が極めて精巧な機械のようなものであることは確かだ（唯物論・機械論的な前提を受け入れる）。ところで、あらゆる機械はそれをデザインした設計者がいるのだから、自然哲学（現在でいうところの自然科学）が明らかにしていくように自然の巧妙な機械性を認めれば認めるほど、そこに設計者がいることは明らかである」というロジックです。

そこでビュニングの時計概念に話を戻しましょう。このようなペイリー流の時計解釈、あるいはそれ以外の様々な時計のメタファーの横溢する世界に、突如「身体の中の時計」という概念が科学的なものとして登場したら、当時の人々はどのようにそれを受け止めたのでしょうか？ 実は、僕が体内時計に本気で興味を持ったのは、この問いを思いついたからでした。大学2、3年の頃です。この問いを検証するには、文献学的な研究をするしかありません。1930年代の神学者たちがどのようにビュニングの概念を受け止めたか、パンフレットや日記に

記していないだろうか？みたいな研究計画が次々と頭に浮かんできます。

が、言うは易し行は難い。語学のハンディもある。とりあえずやりやすいところから調べていくうち、当初の予想とは少々異なる時代的な様相があったらしいことも知るようになりました。たとえば、ビュニングの活躍する少し前から（19世紀の後半から）、今度は「リズム」に関して大きな学問的な展開と、それと連動するかのように独特な文学的なイメージの広がり、広範に起こっていたことが分かってきたのです。先に、ビュニングが（文学性・神秘性ゆえに）「多くの論敵と対決しなければいけなくなった」と書きました。しかし、それはどうも時計のイメージに関する論争であっただけでなく、20世紀初頭まで特にドイツ語圏で花開いた「生命とリズムに関する言論・表現文化」の渦中にあったから、という可能性が高いのです。その20世紀初頭の「生命リズムブーム」とでもいうべき状況は、日本にも間接的に影響し、「大正生命主義」と呼ばれることのある大正文学の潮流にも波及したとも考えられます。さらに、1970年代に日本でも大流行し、多くの先輩時間生物学者の先生方が迷惑したと述懐しておられる、占いっぽい「バイオリズムブーム」（誕生日を起点として、23日あるいは28日の「体内リズム」が持続するという説）の萌芽も、実は20世紀初頭のドイツ語圏の精神分析の潮流から派生したものです。

こうした分析は過去のことだけでなく、現在の時間生物学の社会的な受容（さらには研究者の潜在的な認識）についても一定程度適用できることかもしれません。ということで、過去のことだけでなく、現在のことも少しは知っておかねばならないと思って、当時基礎生物学研究所におられた近藤孝男先生を訪ねたのが具体的な生物時計研究への入り口となりました。結果的に現代的な生物時計研究の魅力にも見事に感染し、ミイラ取りがミイラになって、「少しは知っておかなくては」のほうメインになり、大変有意義な研究生活に恵まれて今に至っております。

しかし一方で「初心忘れるべからず」とも思っています。いま僕たちが実際にしている研究は、どのようなイメージや文学性と結びついているのか、科学をしていること自体に、実は特定の文学性や哲学性があるのではないか、あるとすればそれはどのような背景をもっているのだろうか。なお、ここで言う文学性は、科学の外にいる方々が科学にどんな印象を持つのか、どんな連想をするのか、ということだけでなく、もっと内面的にも考えられるものです。たとえば「分子が機能を持ち、他の分子を認識し、クロストークし、情報を伝達し…」というのはごく普通の生物学的記述ですが、同時に、あるタイプの物理学者からはぎょっとされるほど擬人的な記述でもあります。では、それはただの方便に過ぎないのでしょうか？ それとも記述しなくてはならない本質的な背景があるのでしょうか？

こうした問いは、通常の科学論文の主題にはなりません。でも、こうしたことも大事だし、面白いと思うのです。それを的確に議論したり表現したりするにはどうしたらよいか、そんなことも併せながら研究生活を進めていきたい、と思う今日この頃です。

というわけで、自分の研究には、実はこんな文学性があると思うんだけど、とか思う方は是非お聞かせください。時間生物学会が、そういう話も気軽にできる場だと一層楽しいのではないかと思います。

参考：

Otto Mayr (1986) "Authority, Liberty and Automatic Machinery in Early Modern Europe." Johns Hopkins University Press, 1986

岩崎秀雄 (2012) 『<生命>とは何だろうか：表現する生物学，思考する芸術』講談社現代新書

鈴木貞美 (1996) 『「生命」で読む日本近代—大正生命主義の誕生と展開』NHK ブックス

田澤仁 (2009) 『マメから生まれた生物時計：エルヴィン・ビュニングの物語』学会出版センター