

過現未を横断する「未来史」について

On "the History of the Future" that trans-looks into the past, present and future

○正 佐藤 建吉^{*1}

Kenkichi SATO^{*1}

^{*1} 一般社団法人 洗楓座 GIA Kofuza

In this paper, the author proposes a new concept to examine the present affair with many problems, standing with a point of view on the phrase "visit from the past to the future" advocated by the technology and social division of the Japan Society of Mechanical Engineers. By the way, time flows with the past, the present, and the future, and the history of technology examines the background and society of the technology developed in the past, and solves problems for the present and the future. It is based on the past and present and is viewed the future. By replacing "problem solving" with "challenge", and it will be approached in the future. Future history is a category of research and study for examining the future situation by trans-looking the past, present and future. The concept has been discussed in the present paper.

Key Words : History of technology, History of future, Future history, Technology and society,

1. 緒 言

筆者は、従来から機械技術史という視点を大切にしている。その対象として日本機械学会においては、ブルネルの挑戦心を掘り起こすために、彼の事績をシリーズとして調査研究し講演会等で報告した。その後、『ブルネルの偉大なる挑戦』という入門書にまとめた。同書は、幸いにも日本交通図書賞を受賞しブルネルの認知が進んだといえる。ブルネルは、英国では絶大な人気があり、2012年のロンドンオリンピックの開会式においては、人気俳優が彼に扮しその進行役（MC）を演じたのであった。筆者は、この背景や意味を伝える公開イベントを開催し、その後、日本機械学会誌にも報告した⁽³⁾。ブルネルの挑戦心（チャレンジスピリット）は、「大気圧鉄道」としても発揮されたが、時代に早すぎて解決すべき課題が多く、商業運転は半年で頓挫した。その後、この技術はブラジルに技術移転し、圧縮空気式の Aeromovel として商業運転された。2014年のワールドカップでは、空港と鉄道駅をつなぐ新交通システムとして敷設されたので、筆者は現地に出かけ試乗しその技術の優秀さを確認し、日本への普及のため、2014年に日本機械学会でワークショップ「空気鉄道・空気搬送システム」を行なった。機械技術史としての取り組みの一例でもある。

2011年3月11日に日本では東日本大震災（3・11）が起こった。いまから10年前であり、まもなく11年を迎える。3・11での犠牲や被害が年数の経過とともに意識が薄れているようにさえ思える。私たちは、3・11から何を学んだのだろうか。そして、この2年にわたり私たちはコロナウイルスの災禍の中にあり、また世界においてもまん延し大きな影響を受けた。結果、ライフスタイルも産業も社会も、大きな変化が起こっている。さて、これにはどう対処し、同様に何を学ぶのだろうか。

このように私たちは、過去や現在の事象を経験し、そして未来を考える。日本機械学会の技術と社会部門では、「技術と社会の関連を巡って一過去から未来を訪ねる」というフレーズを、いわばモットーとしている。以下、この「過去から未来を訪ねる」について、さらにこれから派生して筆者が想起した概念を「未来史」呼び、その理解を広めたい。

2. キーフレーズにめぐる検討と考察

2・1 キーフレーズ「過去から未来を訪ねる」についての検討

本部門が、このイベントにも掲げている「過去から未来を訪ねる」とは、具体的にはどのようなことであろうか？この言葉の採用とこれまでの定着には、部門内で議論したはずである。しかし、筆者は、その内容については知らないし、おそらく部門の重鎮の方々も、もはや特別の意識はもたないで、常用しているのではと想像できる。内部にいるものこそが、日常性から気づいていない場合も多い。本稿では、この言葉を「キーフレーズ」と呼ぶが、まずこれについて再考してみた。勝手な考察であるが、結果、面白いことに気付いた。

2・2 「過去から未来を訪ねる」とは？

図1に、このキーフレーズについて、極めて直達的な概念として模式図に示す。この図では、三つの時制「過去」「現在」「未来」を横軸に示し、「過去から」ということで、現在Nから、過去のある時点P₁までさかのぼり、「未来を」ということで、現在を越えて、未来のある時点F₁を「訪ねる」ことを、示している。ここに矛盾はないだろう。が、もちろん過去のP₁における状況を知り、現在の状況と照らし合わせ、未来のF₁につくり描いた状況を訪ねることが、背景にある。

過程N～P₁～Nが、これまでの「技術史」というアプローチであると思う。もちろん、この過程に現在から未来N～F₁の過程を加えて考察することを、「技術史」としてもいいが、必須ではないだろう。そうした現在から未来に向かう過程は、「未来予測」や「未来研究」と呼んだ方が適当である。

本部門の先輩で技術史研究を展開し、有益な示唆を遺した三輪修三⁽¹⁾によれば、技術史や科学技術史を学ぶことには次の4つの意味があるという。①現在の状況を過去からの歴史としてとらえる。②創造の着想、論争、定着のプロセスを学ぶ。③技術の生成・変転を明らかにし未来への手掛かりにする。技術の功罪について考える。④ある状況の下での技術者や工学者としての個人の決断と行動の正しさと限界、あるいは役割について知る。

したがって、図1に示した「過去から未来を訪ねる」ことには、以上のような意味合いが隠されていると意識できる。同時に、その局面には個人として、あるいは技術者や工学者ばかりでなく、多くの人々がそれぞれの立場で存在し、介在しているのである。

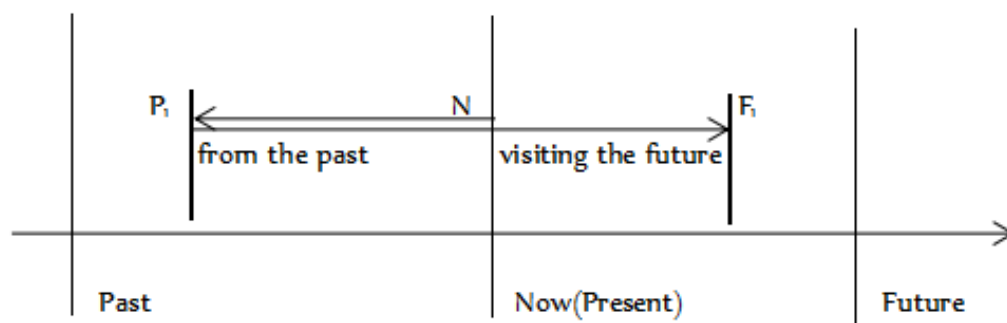


Figure 1 Illustration for the concept of the key phrase “visiting the future from the past”.

3. 「未来史」の概念

本稿においては、「未来史」という時制が交錯した言葉を掲げている。すなわち、過去に関わる歴史概念が未来に向けられているのである。この矛盾は、時間の経過を考えると、おそらく解消するだろう。すなわち、現在は、いつも一瞬であり、絶えず過去となっているので、未来はいつも現在や過去になっているからである。冒頭述べたように、ブルネルの時代からは200年以上も、2011年の3・11からは10年が経過した。その現在には、過去になったものも、息づいているものも、いま芽吹こうとしているものもあるのである。

現在において未来を思考した取り組みも、時間経過で過去のものとなる。こうして現在の未来予測や未来研究は、過去の出来事（取り組み）になってしまう。それが、未来において有効であるか、あるいは無為なものになってしまうものもある。いずれにしろ、いまとなっては過去となった未来に向けた当時の取り組みについて、その内容や状況こそを、研究の対象とすることが重要となったり、必要とされる場合もある。例えば、機械や構造物に破壊事故が生じた場合、その原因として、設計法や負荷についての予測などが充分であったかどうかの局面を考えると分かりやすい。これは、前述した三輪の掲げた③や④に近い。それは、筆者が「未来史」と呼ぶカテゴリーに合致する面でもある。未来史においては、さらに多様で複雑であったりするので、単なる設計法としてのとらえるのではなく、「技術の歴史」、すなわち「技術史」として、対象をとらえることにする。

その未来史の概念を、技術史との関連として、さらに違いが分かりやすくするために、図1をベースにして図示したのが図2である。それでは、表題に掲げたように「過現未」（過去・現在・未来）を横断的にとらえている。すなわち、図2では、現在 Now (Present) においては過去となった当時の現在 N_1 , N_2 , N_3 に行っていたそれぞれの技術史 (History of Technology) の取り組み HT_1 , HT_2 , HT_3 が、現在においては、未来史 History of Future (HF) として考えることができる。それらをそれぞれ HF_1 , HF_2 , HF_3 と名付けることができる。そして、それらは、未来史全体 (the History of future) としてとらえることもできる。

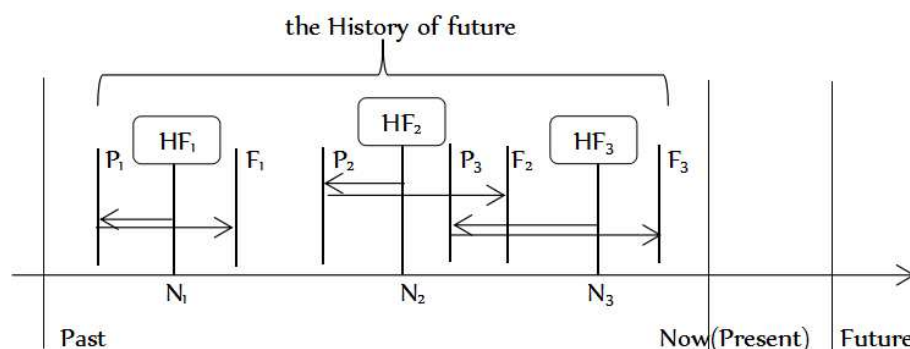


Figure 2 Illustration for the concept of “the History of future”.

4. 未来史の例

4・1 未来史の誤解

インターネットで、「未来史」と入れて検索すると、ウィキペディアの解説がある。日本語サイトの内容⁽²⁾は、ほぼ英語サイトの翻訳になっている⁽³⁾。「未来史」と“Future history”としてのその解説は、筆者がここで述べていることとは、必ずしも一致しない。ウィキペディアの解説は、Science Fiction での未来小説での未来予測が中心となっており、以下のようなものである。

「未来史は、SF 作家がサイエンス・フィクションの共通の背景として構築した未来の想像上の歴史である。時には作家がその未来史の年表を作ることもあるし、そうでなくとも読者が提供された情報を元に年表を再構築することができる。この用語を考案したのはアスタウンディング誌の編集者ジョン・W・キャンベルで、同誌1941年2月号でロバート・A・ハインラインの未来史を指して使ったのが最初である。未来史を構築した最初の作家

は一般にニール・R・ジョーンズと言われている。」⁽²⁾また、「複数の小説で背景が共通であっても、それらが年表のように順序付けて並べられない場合は未来史とは見なされない。・・・(略)・・・単独の小説で時代の変遷を描くものもあるが、これも未来史とは呼ばれないことが多い。」⁽²⁾このように、SF 小説として、作者の思考による物語では、事実とは異なる場合もある(多い)ので、筆者のいう「未来史」ではない。

4・2 未来史としての著作と研究材料

一方で、デジタル書籍を公開している(webで配架している)Open Libraryで“History of Future”(theの有無は関係しない)として検索すると、History of the FutureやThe future of historyなど1386冊がヒットする。Ebookとしては、968がヒットする。書名検索では、292冊がヒットする。覗いてみると、以下のように多彩である。

A short history of the future (by W. Warren Wagar, 1989),
A brief history of the future (by Attali, Jacques, 2011),
Future of History (by John Lukacs, 2011), History of the Future (by Peter J. Bowler, 2017), The future of history (by , 1977), History of the Future (by Marvin Blackburn, Timothy D. Blackburn, 2002), The Future of economic history (by Alexander J. Field, 1987), Brief History of the Future (by Allan E. Goodman, 2019), Short History of the Future (by Colin Mason, 2012) The Future of History (by Alun Munslow, 2010), A History Of Future Cities (by Daniel Brook, 2013) ほか。

A brief history of the FUTURE (by Allan E. Goodman, 1993) と A Brief History of the Future (by John Naughton, 1999) の表紙画像を図3に示す。後者では、History of engineering & technology, Computer Networks, Computers Science,

Telecommunications など個別的な技術の解説となっており、未来史に合致する。今後の研究材料とした。

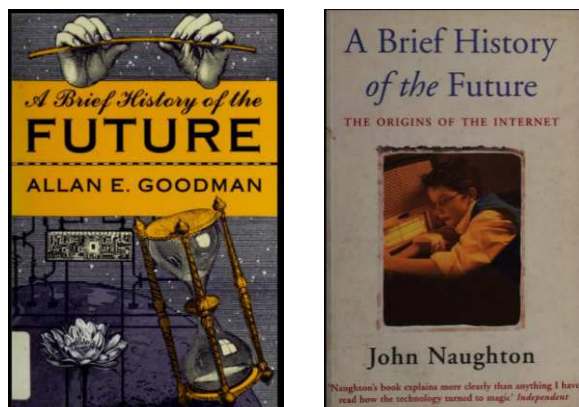


Figure 3 Photos of two example books

5. 結 語

以上、「技術と社会の関連を巡って一過去から未来を訪ねる」というモットーを典拠として、「技術史や科学技術史」とともに「未来史」について概念を図示した。また、SF 小説などを前提とした「未来史」としての物語的概念を超えて、科学技術や社会科学における進歩と発展そして変革の過現未を横断的にとらえた幅広い未来史観を「未来史」と呼ぶ研究分野の必要性と重要性を指摘し、その端緒とした。その研究材料は多くの書籍に見出し、再考することが出来る。筆者は、やっと 2050 年を目指すカーボンニュートラルの政策を掲げるまでに至った日本の環境政策の有り様についても、「未来史」の対象として今後の活動としたい⁽⁴⁾。これは、筆者が「未来史」を考える動機づけともなっている⁽⁵⁾。

文 献

- (1) 佐藤建吉, “過去から未来を訪ねるという技術史という視座の定着のために”, 日本機械学会論文集 (C 編) 第 76 巻 746 号 (2008 年 10 月掲載), 2344-2350.
- (2) 日本語版「未来史」, <https://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%9C%AA%E6%9D%A5>
- (3) 英語版“Future history”, https://en.wikipedia.org/wiki/Future_history
- (4) 環境省 HP, “2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて”, https://www.env.go.jp/earth/2050carbon_neutral.html
- (5) 佐藤建吉, “未来史という視点”, 新エネルギー新聞, 第 160 号 (2020 年 6 月 8 日発行), http://www.kofuza.jp/images/nen_2020_34.pdf