

目次

第1章	ベルヌーイ一家	1
1.1	ベルヌーイ・ファミリーと‘バーゼル組’	1
1.2	家業は薬種商、そして流れる精神は改革派	6
1.3	なぜ $dx = 0$ ではないのか	9
1.4	モーペルテュイ	10
1.5	ベルヌーイ家を生み出したもの	12

■ 装幀 装幀者名

ちろん研究者個人の見解は公式の教会の教義とはたしかに別個のものであり、むしろ哲学的に影響されたとみるべきものであろう。ケプラー、デカルト、ライプニッツ、ニュートンはみなこの事実を腹藏なく述べている。それは18世紀に(モーペルテュイの)最小作用の原理のおり役割を演じた。この時期にカントの哲学が科学的認識と宗教的信仰の完全な独立性を宣言した(『純粋理性批判』は科学者のために書かれた面を否定できない)。それでこの時代より後になると物理学の著作の中に宗教的なものは全然見当たらなくなる。

だからといって決して後世の自然科学者の研究活動が心の奥深く彼らの宗教心と結びついていなかったという結論にはならない。学問上の真理の体験が何ら化の意味において theoria すなわち「神の摂理」であるという命題は、まさにそれらのなかに最高のものに対する心からの呼びかけに違いない。知識に向かってそれが応用されるとかを考慮することなしに、ひたむきに努力することは「何千年を通じて人間の本質的傾向であり、人間の高貴な本来性質の象徴」(K. ヤスパース)である(v. ラウエ³⁾『物理学史』)。

バーゼルはスイス第●の都会である。チューリッヒには日本から直行便はあるが、バーゼルへはドイツのフランクフルトなどを経由する。列車旅行を楽しみたけれ

3) 1953年 Watson, Crick があの核酸の二重らせんの構造を発見したとき X 線結晶学 Xray- Crystallography の大きな助けがあったが、この X 線結晶学は 1914 年 ラウエの研究を以て始まる。ラウエが物理学史を「もう一度現代の見解のもとに」しあげたのが『物理学史』(1947)であるが、ここに述べられた科学者の精神はベルヌーイ家にも見出される。

14 1.5 ベルヌーイ家を生み出したもの

ばパリ・リヨン駅からでもよい。このバーゼルの中心街の一角 Freie Strasse 20 番地に、「ベルヌーイ薬局」(屋号 Goldene Apotheke M.Bernoulli) が店を構えている。「ベルヌーイ家」(●●) は学者の天才家系としてつとに知られているが、家業は代々薬種商でその末孫である。天才家系の最初のバターであるヤコブ・ベルヌーイが生まれたのは、ちょうどあの有名なパスカル=フェルマーの確率論の往復書簡の 1654 年というから、本年は 361 年目になるが、薬種商は以前よりだから実際にはさらに長い。

専門職エリートであることに加え、おそらくは薬種商の付加価値は大きく、かつこれだけの老舗であれば商工会議所の有力者でもあったことも想像に難くない。歴史上多くの数学者・物理学者が生活に汲々としあるいは大学ポストで苦勞したこととくらべると、まさに余裕の生活で内輪ケンカや仲違いの余地さえあったわけである。逆に言えば、富貴に淫せず多数の世界史級の学者を輩出し、家業をかくの長きに渉り守り続けたのは偉業という他ない⁴⁾。

「薬種商」(英 apothecary, 独 Apotheke) とは専門薬剤師のいる「薬局」である。もっとも 'pharmacy', 'chemist' との制度上の違いはよくわからないが、とにかく数学・物理学の専門以外に医学、生理学、植物学が副専門であったのもそのかわりであろう。

⁴⁾ もとより日本の養子制度はなかったことに注意する。

専門職エリートであることに加え、おそらくは薬種商の付加価値は大きく、かつこれだけの老舗であれば商工会議所の有力者でもあったことも想像に難くない。歴史上多くの数学者・物理学者が生活に汲々としあるいは大学ポストで苦勞したこととくらべると、まさに余裕の生活で内輪ケンカや仲違いの余地さえあったわけである。逆に言えば、富貴に淫せず多数の世界史級の学者を輩出し、家業をかくの長きに渉り守り続けたのは偉業という他ない^{a)}。

^{a)} もとより日本の養子制度はなかったことに注意する。

専門職エリートであることに加え、おそらくは薬種商の付加価値は大きく、かつこれだけの老舗であれば商工会議所の有力者でもあったことも想像に難くない。歴史上多くの数学者・物理学者が生活に汲々としあるいは大学ポストで苦勞したこととくらべると、まさに余裕の生活で内輪ケンカや仲違いの余地さえあったわけである。逆に言えば、富貴に淫せず多数の世界史級の学者を輩出し、家業をかくの長きに渉り守り続けたのは偉業という他ない⁵⁾。

バーゼルはスイス第●の都会である。チューリッヒには日本から直行便はあるが、バーゼルへはドイツのフランクフルトなどを經由する。列車旅行を楽しみたければパリ・リヨン駅からでもよい。このバーゼルの中心街

⁵⁾ もとより日本の養子制度はなかったことに注意する。

16 1.5 ベルヌーイ家を生み出したもの

の一角 Freie Strasse 20 番地に、「ベルヌーイ薬局」(屋号 Goldene Apotheke M.Bernoulli) が店を構えている。「ベルヌーイ家」(●●) は学者の天才家系としてつとに知られているが、家業は代々薬種商でその末孫である。天才家系の最初のバッターであるヤコブ・ベルヌーイが生まれたのは、ちょうどあの有名なパスカル=フェルマーの確率論の往復書簡の 1654 年というから、本年は 361 年目になるが、薬種商は以前よりだから実際にはさらに長い。

専門職エリートであることに加え、おそらくは薬種商の付加価値は大きく、かつこれだけの老舗であれば商工会議所の有力者でもあったことも想像に難くない。歴史上多くの数学者・物理学者が生活に汲々としあるいは大学ポストで苦労したこととくらべると、まさに余裕の生活で内輪ケンカや仲違いの余地さえあったわけである。逆に言えば、富貴に淫せず多数の世界史級の学者を輩出し、家業をかくの長きに渉り守り続けたのは偉業という他ない⁶⁾。

「薬種商」(英 apothecary, 独 Apotheke) とは専門薬剤師のいる「薬局」である。もっとも 'pharmacy', 'chemist' との制度上の違いはよくわからないが、とにかく数学・物理学の専門以外に医学、生理学、植物学が副専門であったのもそのかわりであろう。

専門職エリートであることに加え、おそらくは薬種商

⁶⁾ もとより日本の養子制度はなかったことに注意する。

の付加価値は大きく、かつこれだけの老舗であれば商工会議所の有力者でもあったことも想像に難くない。歴史上多くの数学者・物理学者が生活に汲々としあるいは大学ポストで苦勞したこととくらべると、まさに余裕の生活で内輪ケンカや仲違いの余地さえあったわけである。逆に言えば、富貴に淫せず多数の世界史級の学者を輩出し、家業をかくの長きに渉り守り続けたのは偉業という他ない^{a)}。

^{a)} もとより日本の養子制度はなかったことに注意する。

専門職エリートであることに加え、おそらくは薬種商の付加価値は大きく、かつこれだけの老舗であれば商工会議所の有力者でもあったことも想像に難くない。歴史上多くの数学者・物理学者が生活に汲々としあるいは大学ポストで苦勞したこととくらべると、まさに余裕の生活で内輪ケンカや仲違いの余地さえあったわけである。逆に言えば、富貴に淫せず多数の世界史級の学者を輩出し、家業をかくの長きに渉り守り続けたのは偉業という他ない⁷⁾。

⁷⁾ もとより日本の養子制度はなかったことに注意する。