会 長 講 演

看護がめざす科学とは何か

樋 口 康 子

日本赤十字看護大学

Science That Nursing Desires To Be

Yasuko Higuchi

Japanese Red Cross College of Nursing

This article is a summary of the lecture given by Dr. Yasuko Higuchi, Chairperson of the Eighth Academic Meeting of the Japan Academy of Nursing Science which was held 3 December 1988 at Rikkyo University, Tokyo, Japan.

The lecture was presented, at first, about her recent observation of the nursing researches conducted in Japan, and she commented a lack of knowledges and skills of approaching the phenomena which nursing research subjected to. Thus, according to her, what type of science the nursing science desires to be is still not decided, and that kind of fundamental question ought be asked to find a common basis for the development of the nursing research.

Abstract

For the purpose of searching for the alternative and the frameworks possibly given for the creation of nursing science, the history of science from 6th to 19th centuries was briefly reviewed. In the review of the science history, objectives of science was defined: to find out the entire as well as detail existence of the nature; to clarify the principle and function connected with the nature; and to describe and explain phenomena as well as laws connected with the nature. In the review of the special features attached to the modern science, it was pointed out that up to the present the major scientific attempts were limited in the sphere of materialistic phenomena, somewhat physically observable and countable, and the methods and procedures used by the modern science were very effective for generalization of the phenomena and finding the general principles and laws related to the nature. The weakpoints of the modern science, however, may be found in dealing with a particular individual of human beings, especially in dealing with quality of his/her health conditions.

Nursing is a science which deals with health conditions of a particular individual, not only those quantity matters, but also those quality matters. Nursing Science intends to observe and investigate a particular human being at his/her full individuality, and tries to find out a most effective way of caring that particular individual. Nursing Science may be required to take consideration into particular conditions and phenomena emerged in a certain individual, even though they had been ignored by the modern science for its generalization. In that regard, the task of the Nursing Science is to pick up individual phenomenon already abandoned by the traditional as well as the modern sciences.

In order to pick up everything connected with health conditions of a particular human being, what kind of scientific approaches shall be adapted by Nursing Science? What alternatives other than the modern science does Nursing Science have? What type of science does Nursing Science intends to build? Which direction does Nursing as a newly born science intend to develop?

These are questions raised, and it was suggested that for a newly born Nursing Science it is necessary to begin its scientific efforts from building the basic foundation of science, that is, to observe every phenomena related with a particular living object and to describe everything observed and noted as it is alive. These simple but steady scientific efforts are taken by J.H. Fabre and G. White, and their works set the basis for the development of the modern biological science. Any science has its own developmental stages and the modern science are the results of the developments achieved by step by step efforts. You can not skip the ground works of observation and collecting data. You can not jump into theoretical conclusion of generalization without steady efforts of picking up and describing each of a particular object painfully observed. Science does require a series of methodological procedures and a certain trainings in respect of knowledge and skills. In this regard, Nursing Science is just newly born, and it needs the basic trainings of science. It is too early for Nursing Science to jump into theoretical conclusions. Nursing Science does need the ground works of observation and description, and collections of data and information regarding everything related with health conditions of human beings. Without these basic trainings and works, you can not generalize nursing facts and phenomena.

To build the ground works of Nursing Science, it was suggested to carry out: 1) the trainings of observation skills to see the nature objectly, in particular, to watch living objects vividly as they are alive; 2) the trainings of description skills in order to be able to describe the nursing phenomena, with the necessary skills required for preciseness, specification, summarization and noting of points; and 3) encouragement of more group discussions about what each nurse has observed and experienced in actual situation of nursing care, and more opportunities for feed-backs are urgently needed.

私共日本の看護界では、最近、研究が盛んに行われております。看護がプロフェッショナルと名のる以上、これは当然のことであり、しなければならぬ大事なことだと思います。

しかし、その成果を見てみますと、果たして研究の価値があるのだろうかと思われるものも多々あるのが事実です。そのような研究をもう少し深く見てみますと、研究のスタイルというより、何かもっと根本的な、研究の対象に対するアプローチの仕方に問題があるように思えるのです。要するに、研究の対象にせまりよる姿勢や方法に何か欠けているものがあるように見えるのです。それは一体何かを考えてみました。

学んでいる間に、人間を対象とする看護者が、科学したり研究するその方法は、いわゆる近代科学がとっている研究の方法とは異なるのではないかと考えさせられました。本日はそのあたりを試論ではありますが、ここに話しさせていただきます。

自然の現象を説明したり、自然の本質を求め人間の努力は紀元前の古代から脈々と続いて

おります。

科学の歴史を振り返ってみますと、古代においては、自然現象を説明しようとして、人間の日常生活の中から体験的なものごとの本質をとらえようとしていたようです。

例えば古代ギリシャではどうだったでしょうか。2つその例をあげてみます。

①哲学者であり数学者でもあったタレスという人は、「水は万物の源である」と言って、自然現象をすべて水から合成されたものとして説明しました。この場合、水というのは神話的な水ではなく、実体として経験的に受けとめた水を物質的なものの根源とする唯物論的な立場をとっているように見受けられます。

②同じく古代ギリシャの数学者ピタゴラスは「自然は数なり」と言って、自然の法則を数学的に表現し、幾何学的に関係あるものとしてとらえ、すべてを合理的に考えようとしてしました。

このように自然現象の本質を唯物的に、また、合理的に考えようとする人間の知恵は、古代から脈々と継承されてきたものと思えます。

同じ古代において、東洋ではどうだったのでしょうか。

①東洋の中国では、陰・陽5行説が自然を説明するため盛んに使われていたそうです。これは天体や地上や人間に関するすべてのものの性質や運動は、陰と陽という2つの相反する性質や動きとして、また、木・火・水・金という元素から成り立っていると考えられていたようです。すなわち、木は植物、それに火、水、土壌、鉱物といった5つの元素の性質から成立しています。

陰・陽2つの相反する性質や動きを説明したものには、例えば男女の関係を、男は陽で女は陰、左右の関係を、右は陽で左は陰、形の関係を、丸は陽で四角は陰、数の関係を、偶数は陽で奇数は陰、植物の関係を、木は陽で草は陰、天地の関係を、天は陽で地は陰、月と太陽の関係を、太陽は陽で月は陰、のように説明しておりました。

このようなことから、中国における古代の人々は、自分達の身の回りの自然を自分達の生活の中で、自分達の間を通じ、見たり、聞いたり、匂いを嗅いだり、触ったりしながら、体験したことを基にして、自然を説明しようとしていたことがわかります。

体験した1つ1つの性質を集めてきて、似たもの同志を類別し、陰と陽と名づけたように、何かその根底には現在の自然科学の出発点となった人間の知恵が秘められているように思えます。

このようにして、古代には西洋でも東洋でも、物質を、自然界を説明するときの根源とする唯物的な考え方が見られました。また、自然減少を説明するときに、表現しやすい数字でまとめたり、幾何学的な関係に結びつけたり、似たもの同志を類別して名前をつけたりする合理的な考え方をしていたことが明らかです。

また別の側面からみると、自然界の中の多種多様な存在も、基をたどるときわめて数少ない物質、すなわち、水、火、木、土、鉱物、などに還元してしまうという思想があったとも考えられるのです。

ところで中世における科学観はどうだったのでしょうか。中世における科学観はキリスト教的偏見の下にあって、自然界のありのままの姿を身ようとしないまま、**「科学の暗黒時代」**と言われております。しかしこの**「科学の暗黒時代」**は、それなりに、後に続く時代のために大いに意味があったようにも考えられるのです。

中世から近代科学への移行期について、東大の村上陽一郎教授は、彼が書かれた**「新しい科学論」**の中で、**「中世のキリスト教的思想が、逆にこれを吹きはらおうとして、ヨーロッパで自然科学が誕生したのである。」**p.110と述べておられます。

さらに村上教授は、この時代に科学者として活躍した人々のうち、ガリレオ（加速度の概念や落体の概念を確立、慣性の法則をとらえた、望遠鏡ではじめて天体の観測をした）や、ケプラー（楕円や面積の法則などを確立した）の言葉を引用して、**「これらの人々はいずれも熱烈な宗教家で、神が創造した自然とは一体何かを見極めようとした。すなわち、この世界を合理的に創り上げたキリストという偏見をもっていたからこそ、自然科学的真理を得たのである。」**p.110と結んでおられます。

17世紀の後半から18世紀にかけて、歴史をたどってみますと、**「(自然)こそ(神)そのものである」**と唱える理神論者、**「(自然)を(神)と呼ぶ必要はない」**と強調する無神論者、あるいは啓蒙主義者などの出現によって、(神)のことは故意に忘れさろうとした聖俗革命がおき、人々は次第に人間自身と自然との間に距離をもつようになりました。

これは、人間が、自然から遠く離れたところから、自然を客観的に眺め、その自然の姿が何か、どんな構造をもつものか、人間の理性的な認識活動によって自然の現象を普遍化させていくとするものです。

この自然をわかろうとする典型的なものが、かの有名なニュートンの力学です。ニュートン力学の本質は運動の法則と万有引力にあります。それは、地上においてリンゴが落ちるときの減少(等加速度)が、天体にある惑星の楕円運動と

同じ種類の減少であることを明らかにしたものです。

このように、この時代を代表するニュートンは、天体と地上とは同一の力学的法則の支配を受けていることを明らかにしました。また、力学の体系は3つの基本概念、すなわち、時間・空間・質量を基礎にして数量的に表わすことができることを打ち出しました。速度とは距離を時間で除したものであり、力は質量×加速度、あるいは、運動量とは質量×速度であると定義したりいたしました。

このようにして、自然科学の概念について、自然界は、すべてが、ある法則性から成り立っており、秩序あるものであると考えるようになりました。

このように普遍化していく過程では、その現象を分析し、要素に還元し、その要素がどういう法則に従って配列されているか、その構造がどのようにつくられているかを把握していく方法が用いられます。それによって、この普遍性は、時や場所や人を問わず、同じ現象を再現し得ることを条件に決められていきます。

しかし、後の世代になって、徐々にこの普遍性にそぐわないもの、普遍性からこぼれるものが明らかにされはじめました。

もう少し異なった側面から明確に表現してみますと、あるいくつかの現象の間に共通な普遍性を求める時、その普遍性に欠けるもの、普遍性からこぼれ落ちるもの、要するに抽象化できないものは、もともとその系列から切り落とされていたのではないかと思うのです。

その例を1つ申し上げてみたいと思います。

私は物理学のニュートンの引力、あるいは地球の引力の法則とは全く正反対の現象を体験したことがあります。米国のカリフォルニア州ロスアンジェルスにサクラメントという村があります(サクラメントは、トマトジュースの生産で有名です)。そこにある「不思議なスポット」を訪れた時の話です。ロスアンジェルスから1時間程バスにゆられて行き、国道からはずれて林の中に入り込んで、しばらく行きますと、小さい山のふもとにたどり着きます、その山の腹には、20m四方くらいの木の小屋が山の斜

面に平行して建っています。そして小屋の入口は斜面の上の方にあり、出口は斜面の下の方にあります。ですから、斜面の上の方にある入口から入って、斜面の下の方にある出口に向かって歩いていけば当然下山のかたちになります。

この山の斜面の上の方にある入口から入って小屋の入口から出口にかけてついている手すりにつかまりながら出口の方に向かうのですが、妙に後から引っぱられてなかなか前に進めません。手すりから手を離しますと、山の上の方に途端にころがり落ちてしまいました。山の下から上の方のころがり落ちたのです。何とも不思議なスポットです。何か仕掛けがあるのではないかと小屋番の人に根ほり葉ほり質問しました。でも、そこには種も仕掛けもないことがわかりました。

ですからこのスポットだけは、あれほど真実だと思われていたニュートンの引力の法則は全く当てはまらないことになります。

しかし、ニュートンが引力の法則を打ち出したときは、このようなスポットはもともととはじめから切り落とされて問題にされなかったに違いありません。

要するに、歴史の上でガリレオ以来、自然に対する追究は、「個別については語り得ない」という立場に立ち、すべて数量的に測定でき、分析したり、総合したり、実験したりして普遍的に打ち出せるものが近代科学的認識の対象になってきたと言えるのではないのでしょうか。

講演が始まって以来15分になりますがこの間、歴史的な流れをお話ししてきましたのは、この点を強調したかったからでございます。要するに、近代科学の考え方では「個別については語り得ない」という点が強調されていることに留意したいと思います。

このようにして近代科学の思想に基づいて、世の中のあらゆるさまざまな現象を明らかにされていくにつれて、従来の近代科学の考え方では説明でき得ない現象に気づきはじめ、多くの批判の目が集中しはじめたのです。

最近の科学論の動向を捲りますと、近代科学に纏わるいくつかの疑問が出てまいります。

例えば、

①科学とは、その対象を理性的・客観的に眺め、それが何かを説明することであるとは言われているが、観察するのは人間の目であります。人間の見方にはおのずからその限界があります。ひとつの例をあげてみますと、ある側面に集中している時は、同時に他の側面を見たり考えたりすることは難しい。例えば私の講演に集中していられる方々は、隣の人が眠っていることには気がつかないでしょう。

②科学は、ある現象や実体を認めることから始まると言われています。しかし、人によって、その実体の存在を認めない人と認める人とがいる場合、科学は成立するのでしょうか。

③実体とは一体何なのでしょう。実体の存在があるとしても、人それぞれのとらえ方が異なります。認識の仕方が異なります。これをどう受け止めたらいいのでしょうか。どう解釈していけばよいのでしょうか。

④今までの近代科学、すなわち、「個別については語り得ない」という考え方で、看護の対象者である人間を考えることができるのでしょうか。

⑤人間を科学の対象として考えると、あまりに複雑で、形体や数字や運動として示すのが困難です。そのように示すことができないものは科学といえないのでしょうか。

⑥もし科学といえないとすると、人間を対象とする領域は学問とはいえないのでしょうか。

このような疑問が沸々と起こり、今や人間を対象とする学問の領域では、どのようにその現象を理解していったらよいのか、混沌とした状態の中にあるといっても過言ではないと思います。

さて、このような疑問が何故あがってくるかといいますと、私共看護専門家は人間を対象としてその役割を果たさなければならない仕事を持っています。私共看護専門家は、看護という現象をどうとらえていけばよいのかという点から出発しているのです。

今までお話したように、近代科学的な方法でとらえることが重要なのでしょうか。ある現象をとらえるといえ、すぐ自然科学、特にニュー

トンの時代の近代科学と結びつけてしまう私達がいるのではないのでしょうか。近代科学の方法論によって自分自身をがんじがらめにしぼり上げ、身動きできないでいる私達がいるのではないのでしょうか。ここで少し違った角度から、私達、看護学の位置づけを試みたいと思います。

看護学の位置づけ

さて皆さん、「学問の地図」(1979年朝日新聞社発行)という本のあるのをご存じですか。

この本はとても興味深い本です。この本はさまざまな専門領域の人々、すなわち、自然人類学、哲学、動物学、生物物理学、植物学、科学史の各領域の方々が集まって、科学や人間について議論され、それをその議論のまままとめたものです。

その中で哲学者である上山春平氏が、全部の学問を大きく、(自我学)(普遍学)(地球学)と3つに区別して考えてみることを提唱されました。

1) 自我学というのは哲学のことです。ソクラテスが「汝 自らを知れ」、またデカルトが「コギト エルゴスム：我れ考える故に我れあり」といったように、外に目を向けずに、自分自身を見つめるところからはじまる学問のことです。

哲学以外のほとんどのサイエンスが、自分以外の外の世界を対象としているのに対して、哲学は自分の足元を研究するセルフ・サイエンスであり、自我についての学問といえましょう。

2) 普遍学というのは、物理学に代表されるユニバーサル・サイエンスのことで、外の世界の現象を何でも対象とする構えをもっています。

物理学は、直接的に経験的なものを全部捨て去って、その現象を基本的要素にまで還元して行き、その要素がどういう法則に従っていくかを把握していきます。例えば、ある現象について質量という普遍的な指標を決めて、その法則を探します。具体的にいうと、ニュートンの運動の法則を方程式に従って質量に還元するといったようなことです。

また、物理学は非常に遠いところ、例えば、天体の運動をまずとらえて、その天体の運動から地上の運動を理解していきます。これもさき

ほどニュートンのところでお話ししました。

普遍的な法則を求める物理学は、技術と結びついて巨大な成功をおさめました。

ここで大事なことは、物理学が近代科学の中で一番最初に模範的な形で体系化されたので、他の科学は物理学に近づくことを目標にして進歩してきたのではないかということです。そういうことで、物理学は学問の王様といわれています。わたくしどもには、物理学と同じ考え方でいくことが学問をすることだと思込んでいる傾向があります。

3) 地球学というのは、上山氏によれば、自分自身を見つめる自我学と、遠い天体など宇宙一般の法則を探る普遍学の中間にある経験科学をさしています。

経験科学は、ルネッサンス以後、レオナルド・ダ・ヴィンチなどの寄与により起こってきました。地質の研究、潮の満ち干の計算、人間の身体のメカニズム、要するに人間の身近にあるものを手がける学問です。今日の生物学、環境学、人間諸科学は全部この地球学の範疇に入ります。

上山氏は、これら自我学、普遍学、地球学の関係を、三角形で表わされました。

三角形の底辺には、物理学で代表される普遍学があり、三角形の頂点の点にあたるところにあるのがセルフ・サイエンスの哲学です。底辺の物理学は、宇宙全体を相手にして、無限大のキャンパスを相手に普遍的な法則を探索します。それに対して、三角形の頂点は宇宙に比べると、小さい自分自身の中へ深く入っていきます。

底辺と頂点の中間にあって、限られた枠の中で、人間の目に見え、また、体験できるものを取り扱うのが地球学なのです。その中には、植物学、動物学、地質学、社会学など様々な領域の学問が入ります。

問題は、人間学や人間諸科学がどこに位置するかです。

上山氏は「学問の地図」なかで、地球学の一部としての人間学を等身大の学問と呼んでいます。そしてとても興味深い発言をしています。

「医学のような地球上の身近な等身大の学問に、人間の生死がかかっているとすると、これは学問の見方の大きな転換を必要としている。今ま

で遠い方に重点がかかっていたのが、近いやつに重点をかけることになる。西洋人の作った科学の体系では身近な学問はランクが低かった。」p.217～220と面白いことを述べていられます。

さて、医学や看護学はこの三角形の図形のどこに位置づくでしょうか。

医学は元来病気で困っている人を相手にして、人間の体の病気の部分を治療する身近な学問ですが、今日では、生命科学の最先端を研究し、生化学や分子生物学を普遍学的方法によって、細菌やウィルスのメカニズムを解明することや、人間の卵子や精子を人間の体から取り出して、試験管の中で結合させたり、一人の人の体から臓器を取り出して他の人の体に移植したりすることを重要視しているように見えます。

この様子を見てみると、身近な人間のケアよりも、病気についての認識を普遍科学のもつ分析的な方法で発見し、治療し、調整していこうとする方向へ傾いています。その意味では、三角形の底辺の普遍学の方に追従しているのです。

それに対して、看護は対象者一人ひとりについてAさん、Bさんという固有名詞をもつ人間を中心に、その人の病気がその人にどう影響しているか、精神的な安定度の問題、家族と本人との関係の問題、社会とのつながりの問題、その人の価値観、その人の習慣、その人の人格、その人の生活スタイルなどを考慮しながら、その人の全体像を描き、その人が人間らしく健康な生活をおくることができるようケアすることを焦点にしています。

これこそ等身大そのものの学問であり、その人の全体像に迫る学問であります。

それは、何か特別な実験をして、普遍的な真理を発見するというものではなく、一人ひとりの身の回りに起きるできごとを全般的に取り扱う日常性の科学です。

看護学は、物理学のような普遍性を求める学問が切り捨てたものを拾い上げて活かしていく学問かもしれません。

物理学が成功し、いまだに学問の王様といわれていますが、その取り扱う対象は極めて限られており、再現することの可能な、いわゆる時間と場所の変化をもつ歴史の概念の入らない普

遍的なものに限られています。

看護学は生きた一人ひとりの人間を、固有名詞で時と所を明記しながら、その人に関わる現象を記述して、その変化を追求します。看護学は、物理学が普遍的な法則を求める故に切り捨てた、時間と場所と人間を明記しながらその全体像を描こうとしています。

その意味では、物理学から一番遠いところにいる看護学こそ、各々のケースがもつ固有性と、そのケースがもつ歴史的変化をとらえることができるかもしれません。

看護が人間をどのようにとらえたらよいのか……そのアプローチや方法を考える手がかりとして、生物学がどういう方法をとって生き物を研究しているのか見てみたいと思います。物質を取り扱う物理学ではなく、生命や生き物を扱っている生物学がとっているアプローチから何かを学ぼうという訳です。結論から先に申し上げますと、私の個人的な見解として、看護は博物学的方法やアプローチへと進んでいくことを提唱してみたいのです。

「博物学」というのは、生き物を中心に自然を観察し、その多様性をこまかく客観的に記録する学問です。そして、その記録として集められたもののことを「博物誌」といいます。

今の日本の看護界でどういう「博物学的方法」が必要か考えてみました。博物誌をまとめた生物学者は大勢いますが、私が考えているのは「近代的な分類学」を樹立したスウェーデンのリンネのような大学者ではありません。生物の「分類学」を体系づけたという偉大な功績は、逆の見方をすれば、自然を人工的に構築したことになります。事実、リンネが描く自然はいささか人工的に整理され過ぎているという批判があります。

今の私共看護専門家がすべきことは、私共の身の回りにいる人間、特に看護の場でケアする対象者を人工的に整理したり、分類したりすることではありません。また、人間についての知識を体系づけることでもありません。学問として出発しようとしている今日の看護は、とてもそんな段階に到達していないと思います。ありきたりの言い方をすれば、看護科学の概念を作っ

ていく段階にあると思います。正直に言って、まだ、科学的なものの見方を訓練する段階であり、事実をできるだけありのまま観察したり、収集したりするスキルを養う段階であると思います。そして、事実や現象についての記述やデータを収集する大切な時期だと思います。このように、基礎的な訓練やデータを集める出発の大事な時に、その過程を越えて、モデルだとか理論だとかあまりにも飛びつき過ぎると思います。これは、科学や学問が一步一步の積み重ねから成立することを無視するようなものです。

さて、私が頭の中に描いている博物誌は、18世紀から19世紀にかけてヨーロッパで生れた庶民の博物誌です。自分達が生活している日常の周辺に対象をしぼって、特定の種類の動物や植物の生態をありのまま観察して、丹念に記述して記録に残していった人達のことです。

例えば、「セルボーン」の博物誌」を書いたホワイトや、有名な「昆虫記」を書いたファーブルのような人達のことです。

「セルボーン」の博物誌」を書いたホワイト(1720～1793)は、イングランド南西部、サウサンプナクのセルボーンで生まれ、オックスフォード大学を卒業すると、73才で死ぬまで故郷のセルボーンで、教会の牧師として変化のない平穏無事な一生を送りました。きわめて平凡な生活の中で、ただ一つだけ非凡なことを成し遂げました。それは地元り自然を一つ一つ丹念に観察して、発見した事実を手紙に書いて二人の有名な博物学者へ送り続けたことです。それらの110通に及ぶ手紙をまとめたものが「セルボーン」の博物誌」として出版されました。いわば素人が書いた自然観察の記録であり、その観察の対象は自分が住んでいた周辺に限られています。

私達、看護の現象を追究しようと思う者は、その現象が繰り広げられている場所で、その現象を、対象者と環境まるごと、記録に残して記述していくことです。私共がケアしているケースは、私共以外の誰によっても書くことのできません。看護科学は、大学や大学院や研究所の建物の中だけで作り上げるわけにはいきません。看護の現象が繰り広げられている場の記述や記録から生れるものなのです。今という時に、

その病院で、その病室で起こっていることは二度と同じことを繰り返しません。『その時、その現象を観察し、記述し、フォローして観察し、記録に残す。』その記録がたまり、あるケースの歴史的变化の全体像を示す貴重なデータとなるのです。

「セルボーンの博物誌」は、自然観察と文学を結びつける役割を果たしました。文学は、ものごとの客観的な記述とともに人間の感情・感動・考えていることを言葉で表現することです。そのような博物誌をイギリス人は貴重な財産として大切にし、誇りにしています。そして、博物誌はイギリス人の動物に対する愛情、自然に対する愛着を表現するものとして、共感を呼ぶものとなっています。

「セルボーンの博物誌」を書いたホワイトや「昆虫記」を書いたファーブルは、生物をあくまで生きたまま、それも自然の状態で観察しています。ファーブルは、近代科学が科学の成立に不可欠としている実験らしいことを何一つとしてしていませんが、彼の「昆虫記」は立派に「科学することの成果」を後世に残しています。彼等にとって生物は何よりも愛すべき存在でした。文字通り「生き物」への愛情が科学することへの興味を駆り立てる源でした。生物学の専門家が客観的に説明しようとして、化学元素の記号や数字で表わす研究発表論文よりも、よほど「生きているもの」をそのまま生き生きと私達がわかるように記述しています。

「昆虫記」を書いたファーブルは、同時代のフランスの代表的科学者パスツールに対して、ことのはか強い反感をもっていたと伝えられます。その理由は、パスツールがカイコの伝染病の研究をしながら、カイコそのものについては知識をもっていなかったからだと言われています。

最近の科学は、近代科学の方法によって生命現象の共通面や普遍性を解明するのに熱心です。そのため、その生命現象や生き物の具体的な姿を無視することさえあります。看護者は、仕事の中で、対象者について具体的なことをたくさん知っています。今まで近代科学はそういう対象者への共感や愛情を捨てて、客観的に観察す

ることを教えてきました。しかし、今まで捨ててきたもの、それを拾い上げて、主観的にでもよいから観察し、記述し、記録をとり、対象者の全体像を描き、その人だけがもつ正体に迫っていく、新しいタイプの科学を看護がめざしていくことを希望しているものです。

その為には、ただ看護の現象を眺めれば誰でも追究できるというのではなく、大事なことはその素地をもたなければなりません。

その素地を作る為には、

①看護の現象に迫りよる能力を作ること。要するに現象の成り立ちを思考する論理構造を学習すること。

②看護の現象を記述することの方法と、表現する適切な言葉を見つけ出すこと、近代科学が捨て去ったもの、それが一体何なのかを言葉で表現していくことです。

③看護の現象を記述する時に、どんな知識や経験がその根底にあって、そのような表現をしているか根拠を明確にすることです。それには一般教育科目、医学系その他あらゆる基礎になる知識が必要となってきます。

看護の現象を記述する方法や、記述した結果や、記述したその根拠など、相互の違いや類似点などを議論しあうことが、このような学会の存在価値でもあるのではないのでしょうか。

以上、科学の歴史をたどり、近代科学の考え方を述べ、そして看護の学問の位置づけを試み、看護の科学をどう考えたらよいかを、試論ですがお話ししてみました。ご静聴ありがとうございました。

参考文献

- アンバシェ, M.: Les Philosophier De La Nature, 1961, 桐山 稔訳, 自然の哲学, 白水社, 1975.
 ブラウン, H.I.: Perception, Theory and Commitment, 1977, 野家啓一・伊藤春樹訳, 培風館, 1985.
 プロノフスキー, J.: The Common Sense of Science, 1951, 三田博雄, 松本 啓訳, 科学とはなにか, みすず書房, 1968.
 プロノフスキー, J.: The Identity of Man, 1965, 松本 啓・森松健介訳, 人間とは何か, みす

- ず書房, 1969.
- ブロンフスキー, J.: Science and Human Values, 1965, 周郷 博訳, 人間の発見と創造, 講談社現代新書, 1966.
- ファイアベント, P.K.: Against Method-Outline of an Anaechistic Theory of Knowledge, 1975, 村上陽一郎・渡辺 博訳, 方法への挑戦—科学的創造と知のアナキズム, 新曜社, 1981.
- ファイアベント, P.K.: Science in a Free Society, 1978, 村上陽一郎・村上公子訳, 自由人のための知, 新曜社, 1982.
- ファール, J.H.: Souvenirs Entomologiques, 1900, 山田吉彦訳, ファールの昆虫記上, 岩波少年文庫, 1953.
- ファール, J.H.: Extrait de "Souvenirs Entomologiques", 1900, 林 達彦訳, 昆虫と暮らして, 岩波少年文庫, 1956.
- ハックスリ・コリンウッド・メルローポティ: Evolution and Ethics 1894. The Idea of Nature 1945. "Le Concept de Nature", 1968, 菊川忠夫編訳, 自然の哲学—自然の中の人間と人間の中の自然, 御茶の水書房, 1981
- ハンソン, N.R.: Patterns of Discovery, 1958, 村上陽一郎訳, 科学的発見のパターン, 講談社学術文庫, 1968.
- 石本巳四雄: 科学を志す人々へ, 講談社学術文庫, 1984.
- 板倉聖宣: 科学の学び方・教え方, 太郎次郎社, 1975.
- 板倉聖宣: 科学的とはどういうことか, 仮説社, 1977.
- カブラ, F.: The Turning Point-Science, Society, and The Rising Culture, 1982, 吉沢伸逸他 3 名訳, ターニングポイント—科学と経済・社会, 心と身体, フェミニズムの将来, 工作社, 1984.
- メダウオー, P.B.: The Limits of Science, 1984, 加藤珪訳, 科学の限界, 地人書館, 1987.
- 森岡正博: 生命学への招待—バイオエシックスを超えて, 勁草書房, 1988.
- クーン, T.S.: The Essential Tension, 1977, 安孫子誠也・佐野正博訳, 本質的緊張 I, みずす書房, 1987.
- クーン, T.S.: The Structure of Scientific Revolutions, 1962, 中山 茂訳, 科学革命の構造, みずす書房, 1971
- 村上陽一郎: 新しい科学論—「事実」は理論をたおせるか, 講談社, 1979
- 村上陽一郎: 動的世界像としての科学, 新曜社, 1980
- 村上陽一郎: 科学のダイナミックス, サイエンス社, 1980
- 村上陽一郎: 科学・哲学・信仰, 第三文明社, 1977
- 村上陽一郎: 歴史としての科学, 筑摩書房, 1983
- 村上陽一郎: 科学と日常性の文脈, 海鳴社, 1979
- 村上陽一郎: 現代科学論の系譜, 数理科学, (188), 56~59頁, 1979・2.
- 村上陽一郎・中村雄二郎: 変貌する「知」のトボス, 現代思想, Vol. 11-1, 48~78頁, 1983.
- 村上陽一郎: 科学史の現在, 現代思想, Vol. 8-4, 110~119頁, 1980
- 中村雄二郎: 哲学の現代, 現代思想, Vol. 8-4, 42~56頁, 1980
- 中谷宇吉郎: 科学の方法, 岩波新書, 1958
- 澤瀉久敬: 哲学と科学, 日本放送出版協会, 1967
- ピアジェ, J.: Introduction—The Place of the Science of Man in the System of Sciences, 1970, 波多野完治訳, 岩波書店, 1976.
- ポアンカレ, H.: La Science of Hypothèse, 1902, 河野伊三郎訳, 科学と仮説, 岩波書店, 1938.
- ポアンカレ, H.: La Valeur de La Science, 1905, 吉田洋一訳, 科学の価値, 岩波書店, 1977.
- ポパー, K.: Unended Quest, An Intellectual Autobiography, 1974, 森 博訳, 果しなき探求—知的自伝, 岩波現代選書, 1978
- ラカタッシュ, I.: The Methodology of Scientific Research Programmes, 1978, 村上陽一郎他訳, 方法の擁護—科学研究プログラムの方法論, 新曜社, 1986.
- ローダン, L.: Progress and Its Problems—Towards a Theory of Scientific Growth, 1977, 村上陽一郎・井山弘幸訳, 科学は合理的に進歩する—脱パラダイム論へ向けて, サイエンス社, 1986.

- ロジャーズ, E.M.: A Science of Unitary Human Beings, 1984年カナダにおける看護理論家カンファレンスより録音, 加藤道子訳, 1単位として機能する人間の科学—看護のパラダイム, 18~51頁, 看護, Vol.36 No.11, 1984.10.
- ルヴォフ, A.: L'ordre Biologique, 1962, 松代愛三・下平正文訳, 生命の秩序, みすず書房, 1973.
- 坂本百夫: 新しい認識論への試み, 数理科学, (240), 53~60頁, 1983.7.
- スノー, C.P.: Two Cultures and Scientific Revolution, 1959, 松井卷之助訳, 二つの文化と科学革命, みすず書房, 1960.
- シュレデンガー, E.: What is Life?—The Physical Aspect of the Living Cell, 1944, 岡 小天・鎮目恭夫訳, 生命とは何か—物理的にみた生細胞, 岩波新書, 1951.

- 田辺 元: 科学概論, 岩波書店, 大正7年
- ホワイト, G.: The Natural History of Selborne, 1789, 西谷退三訳, セルボーンの博物誌, 博友社, 1958.
- 山田慶児: 学問の地図—人間学への試み, 朝日選書, 1979.
- 吉仲正和: ニュートン力学の誕生—現代科学の原点をさぐる, サイエンス社, 1982.
- 米本昌平: 生物医療の社会受容と生命観, 現代科学, 20~24頁, 1984.5.
- 米本昌平: バイオエシックス考, からだの科学, (129), 6~9頁, 1986.
- 湯川秀樹: 目に見えないもの, 講談社学術文庫, 1976.
- 湯川秀樹・梅棹忠夫: 人間にとって科学とはなにか, 中央公論社, 1967.