

『序にかえて』にひとこと

2009年12月に発行する「女子栄養大学紀要」は、誕生して40年、はや『不惑』を迎えます。家政学部が誕生したのが昭和36（1961）年、念願の栄養学部への改組は昭和40（1965）年、そして大学院修士課程の創設は昭和44（1969）年で、その翌年昭和45（1970）年に、この紀要創刊号が発行されました。

そこで、この40号の『序にかえて』では、香川芳子学長並びに女子栄養大学で教育・研究にあたられて、来春ご定年を迎えられる6名の教授の方々に「明日・未来に託す夢」を、ご自由なテーマで、それぞれの思いをこめて、ご執筆を賜りました。

序にかえて

本 学 と 研 究

女子栄養大学学長 香 川 芳 子

この度紀要は40号を迎える。紀要は大学の研究状況を示すものとして修士課程の認可時に創刊された。大学院大学として本格的に研究に取り組むことを期しての発足であった。

本学園は1933年の建学以来、人の健康を目標に食の研究と健康に良い食事の普及を志してきた。そのために教育と同時に研究が必要であるとして、家庭食養研究会の当時から駕籠町（本駒込）の住居を兼ねた校舎にも、実験用の鳩が沢山飼育されており、やがて庭には研究所が建ち、そこの基礎代謝測定中の写真も残っている。

戦後、戦災で校舎が焼失した駒込に昭和25年、短大が発足したがその校舎にもささやかな研究室が作られた。このように本学園は常に研究を志して、これを人々の食生活に反映することを志して来た。昭和36年には念願の大学が設立されたが、文部省では前例がないとの理由で栄養学部ではなく家政学部として認めた。その後東大医学部長であられた児玉桂三理事が徳島大学長着任と同時に医学部に栄養学科を設置されたのに伴い本学も栄養学部となった。大学院設置に関しても栄養学に大学院はあり得ないとの設置審の見解で当初は認められなかったが、視察の1年前に開設した栄養クリニックを見た委員がこれを大学院レベルの研究施設であると全員一致で認めて大学院が発足、同時に紀要が創刊された。

本学園は食生活と人の健康の関係だけに専門を絞っている珍しい学園で、一見、狭い学問分野だけに関わるようであるが、人間の生存の基本的条件である食に関する学問は原理から生活までの広範な分野をもち、自然科学から人文科学まで極めて広い。

栄養学は基本的には生物学の1分野であり、ヒトの栄養に中心をおく本学園では、基礎が生理・生化学など医学にあるのは当然で、栄養素の種類、役割、量などの研究はその入口である。疾病の原因として、また、治療法としての栄養学は医学の分野で重要である。これらは十分に研究され尽くしたように思われていたが、遺伝学などの進歩発達に伴い現在は遺伝的な要因も含めた個人的、人種的、地域的、あるいは環境の影響による差も研究され、個人に合わせたテーラーメイド栄養学が提唱され始めている。一方、食品の研究も成分の含量のみでなく生産や加工、調理、保存、更には流通も研究の対象である。

ヒトの栄養法でも経口摂取以外に今日では胃ろう、経

腸、静脈栄養なども開発されている。最近管理栄養士の仕事として注目されている特定保健指導については行動心理学も必要である。また、健康維持には運動の重要性が注目されているが、運動と栄養もまた今日の重要な注目を集める研究分野となっており、この分野での一層の研究の発展が必要である。

本学ではその理念に基づき、家庭科教員、養護教諭の教育には長い歴史を持ち、最近では栄養教諭制度の発足と同時にその養成にも当たっている。この点からも各教科に関する研究と同時に教育学関係が大切である。他方、食料問題を含めた環境問題も重要である。また、実際の食事の提供については給食管理・経営・厨房設備、また食品衛生も大切である。本学園では創立当時より栄養学を実際に人に実践するために調理が重要であるとして「栄養と料理」を標榜し、美味しく食べる調理法やその記録、伝達方法の開発で実績がある。科学的な成分や味、外見などのほかに歴史や文化、社会学やマナーなども大事である。このように人の栄養学に限ってもその原理から人々の食生活、実践に関しては意外に広い学問分野が関わっている。学園が取り組むべき研究のテーマは際限なく広い。このことは既刊の紀要掲載記事からも分かることである。

このように栄養学、それも人間の栄養学に限ってもその原理からヒトの食生活への実践まで極めて広範囲の学問や人間行動が含まれる。日本の社会だけを見ても食環境や人々の健康状態は激しく変動している。本学園が志向する分野はますます新しい問題を生じ、変化している。食に関わる広範囲の研究を絶えず進めて行くことが本当の意味で本学が志しているこの国の食と健康のリーダーとして進むのに大切なことであろう。学園が取り組むべき研究テーマは人の栄養学を中心にした一見極めて限定された狭い分野に見えるが研究範囲も意外に広い。これは既刊の紀要の目次からも見られる。

現在は博士後期課程もあるので、大学院を始め学園の研究は広く深くなっている。教員は教育に忙殺される日々を送っているにもかかわらず積極的に研究に取り組んでいる姿勢は心強い。研究あつての充実した教育でもある。これは教育上大切なことで、大学院の隆盛にも繋がり、将来の栄養学の担い手に育つことが期待される。

紀要は学園の研究や資料などを記録してゆく大切なもの

のである。多忙の教員には大変なご苦勞と思うが、学園の真摯な栄養学への歩みの大切な記録として今後とも充実を図って行くことが望まれる。

現在、本学にとって喫緊の課題は管理栄養士養成施設の激増である。急速に変化した食生活が招いた医療費の高騰や、高齢化の問題が健康日本21や食育基本法、栄養教諭制度などでクローズアップされた管理栄養士を目指して管理栄養士課程の新設が相次ぎ、管理栄養士養成施設は平成12年度の41施設から20年度に118施設へ、更に新規申請予定などでみると間もなく130施設に達しよう。全国合計の入学定員も平成12年の2,725名が平成20年度には9,243名に増加している。国立大学も1大学から3大学になった。一方、18歳人口は激減している。優秀な学生を集めることは以前より難しくなっている。このように管理栄養士養成施設が増加し、わが国の栄養教育のレベルが向上することはわが国の生活習慣病の一次予防のために喜ばしいことであり、本邦の栄養水準の向上面で期待される反面、本学園にとっては従来の優秀な学生確保の点からも、卒業生の就職の点からも、極めて厳しい状況に立たされている。

長い歴史を持つ専門大学としての道は栄養学への情熱に満たされた実践力、指導力のある人材を育てることである。規定の科目を受けて試験に合格して資格を得るのは大切なことではあるがそれだけでなく、一次予防としての人々の健康と食の改善に貢献し続ける卒業生を送り出てゆくことが本学の使命である。そのエネルギーとして大学院や研究所、各研究室での積極的な研究があるといえよう。

教員の積極的な研究は学生の勉学意欲を刺激する。研究あつての教育である。現在、教員は授業に忙殺される状況ではあるが、それぞれが積極的に研究に取り組んでいる姿勢は科学研究費の応募、採択の増加にも見られて頼もしい。大学院生、学生を巻き込んで皆が先頭ランナーの地位を維持してゆければと心から願っている。

紀要はその歴史を残す大切なものである。40年間刊行されてきたことは担当者の大変な努力によることと感謝すると同時に、今後も学園の建学の精神を伝え、研究の足跡を記録する役割を果たし続け、更なる充実を期待したい。

序にかえて

赤ちゃん研究と私：J. Bruner 教授からの手紙

女子栄養大学教授 天 野 幸 子

赤ちゃん研究のきっかけは、東京都が3歳児検診を始めたことである。1968年であったかと思う。その当時、私は大学院博士課程に在学し、「子どもの学習と発達」をテーマに幼児・学童を対象に研究を進めていた。そのためであろうか、先輩から声を掛けられ、先輩と一緒に、月に1度、後に、経過観察を含めて3回、東京都北区赤羽保健所で発達相談をすることになった。

保健婦さんが子どもと親に一人一人面接し、ことばと身辺生活の自立の遅れをチェックし、心理相談員に、カルテを回してくる。われわれは親と面接しながら、遅れの原因を探る。知能検査程度の検査は行いが、「問題あ

り」と判断すれば、児童相談所や医療機関に精密検査を依頼する。子どもが遊んでいる場面を観察し、親との面接が終われば、子どもとかかわる。そんな中で、なぜなぜの連鎖が障害児研究に向かい、その疑問を解き明かそうとしているうちに、人間発達の出発点である赤ちゃんにまで遡ってしまった。

自信を持って国内の学会誌に投稿した原稿が、「6ヶ月の乳児がそんなことが出来るはずがない」と拒否されてしまった。それまでも何回か同じような理由で、拒否にあっていたので、「外に出してみよう」ということで、1996年モスクワで開催された国際会議（International

Conference. The Cultural Historical Approach: Progress in Human Sciences and Education）で、発表したところ、反響があった。モスクワ大学のタリディナ教授からは、宿泊するホテルに「発表は面白かったよ」の電話をもらった。翌日、米国の研究者からも、「面白かった」のことばを掛けられた。気をよくして、1998年にデンマーク、アーハス大学で開催された国際会議（The 4th Congress of the International Society for Cultural Research and Activity Theory）で、新しい実験結果を発表した。このときも、この部屋での話題をわれわれの研究が独占する形になった。帰国の日、偶然、路上で、われわれの発表会場の座長のEva Ullstadius教授（スウェーデン、ゲーテボリ大学）に出会った時、彼女は、「あなたたちの発表はブルーナーと同じね」のことばをかけて下さった。ますます気をよくして、ずうずうしくも、この時の発表を基に原稿を書き、Bruner教授に送った。返事をいただけるとは予想もしないことであった。

その原稿（Infant shifting attention from an adult's face to an adult's hand: a precursor of joint attention）は2004年 Infant Behavior and Development 誌に掲載された。

J. Bruner 教授からの手紙

New York University

200 Mercer Street
New York, N. Y. 10012
Tel: (212) 674 7816
Fax: (212) 673 6118
jerome.bruner@nyu.edu

Jerome Bruner
University Professor

4 February 1999

Dear Professor Amano:

I have been very slow in responding to your reprints and letter that you sent me last summer. I found them very interesting. The child's transition from fixating on face and eyes to fixating on the hand and objects with which it comes in contact is extremely interesting. It tells a great deal about the way in which the child moves beyond primary intersubjectivity into sharing the instrumental activity of adults. It certainly fits into El'konin's theory and also into mine. It is a very useful observation.

But I think you ought to bear in mind not just the issue of strangeness, but also the young infant's sensitivity to the intentions of adults, as Meltzoff has shown in his recent studies. I think the young infant becomes very sensitized to the instrumentally oriented acts of their caretakers and the principal instrument of intention is, of course, the hand. Do you know Meltzoff's work? He's at the University of Washington in Seattle at the Psychology department there.

Do keep in touch. And I want to wish you all good luck in your work.

Sincerely,



Professor Sachiko Amano
Kagawa Nutrition University
3-9-21 Chiyodo, Sakado
Saitama 350-02 Japan

序にかえて

日本舞踊と私

女子栄養大学教授 伊藤 光代

1. 出会い

40歳の時12歳の娘に日本舞踊を習わせたいと思い、花柳流の門をたたいた。娘はすぐにやめたいといいたので、無理に頼んだ私は先生に悪くて自分が弟子入りした。

2. 日本舞踊とは

日本舞踊の起源は今から約400年まえに巫女たちが始めた「念仏踊り」だといわれている。とりわけ評判になったのが出雲の阿国とよばれる女性である。阿国は歌舞伎の創始者として有名である。日本舞踊には120を超す流派がある。共通するさまざまな種類の演目がある。

【長唄】は出だしの明快でリズム感が魅力の躍動感ある種目で「藤娘」「菊づくし」「鷺娘」「あやめ浴衣」「手習子」「蓬莱」「外記猿」「京鹿子娘道成寺」などは初心者でもわかる有名な踊りである。私も45歳で「藤娘」で初舞台を踏む。

【常盤津】はドラマチックな演目にあわせた叙情的な演奏が特長の種目で「紅うり」「屋敷娘」「三ッ面子守」「釣女」「山姥」などで、なかでも「関の扉」ではみごとに大道具で舞台は臨場感にあふれ、桜の精が術を使って大悪人と立ち回りをする踊りである。まさに歌舞伎の舞台である。

【清元】は江戸で生まれた、派手で軽妙な語り節が特徴である。「津山の月」「神田祭り」「三社祭り」「幻お七」がある。

【創作】は現代の舞踊家が生み出した演目である。女流日本画として名高い上村松園の代表作の一つ「序の舞」をもとに作られた同名の踊りは私の気性にあっていと師匠の勧めで60歳の時舞台で踊った。《春風は天にそよぎ花の香は地に満ちて空七色に明けそむる。人の世の運命は扇の裏おもて悲しみも喜びも恋も涙も背中合わせの舞扇》という詩と曲を何度も歌い覚え、励んだ。最後のシーンは特に気に入った。《果てしなき絵筆の道は陰

しくも心さやかに歩むべし。今も妄執の空晴れて光まばゆき花のあけぼの》と扇を前に勇ましく進むところは気持ちが入った。当時本大学の教員であったので学生が応援に駆け付けた。最も気に入った演目は52歳の時踊った花柳流の家元が創作した「鶴」である。曲もよかったが実は頭にかぶるかつらの形が気に入ったのである。

大きい舞台で一人で20分から40分踊るので体力はもちろん、見ている人を飽きさせない技術もいる。どんなに練習しても舞台で頭が真っ白になり踊りの振りを忘れることもある。醍醐味は大道具に囲まれ自分ではない演目の主人公になれる、つまり姿も変身している自分に酔うのである。

3. 認知症と日本舞踊

研究のフィールドの一つ、認知症の高齢者施設で調査をするときこの特技が生きた。50人ほどの認知症高齢者はほとんどが無表情で、話しかけても険しい顔で言葉が返ってこなかった。ところが「白虎隊」や「風林火山」の踊りを踊ると、認知症の方の表情が緩み、手をたたく人もいた。さらに学生に高齢者になじみの「水戸黄門」「浦島太郎」「七福神」「かぐや姫」などの劇（歌舞伎）を演じさせると「うまかったよ」「ここは刀のさし方が違うよ」「なんてきれいな手」「着物あんたに似あっているよ」の声が上がり、にわか仕立ての劇団のおかげで調査はスムーズにすすんだ。趣味も役立つものだ嬉しかった。

4. 車椅子の踊り手

厳しい作法のある日本舞踊ではまだ見られないが、私は将来足腰が不自由になったら車椅子の日本舞踊を開発したいと思っている。世界的に有名な免疫学者が脳梗塞で片麻痺となった時、絶望の中から生きる目標を見出したのはその学者が鼓と能に卓越した能力があったからである。その特技を生かして能舞台の演出で再生したのである。私も日本舞踊の特技を大切にしたい。

序にかえて

教師の夢 —いつまでも若者に影響を与える存在に—

女子栄養大学教授 大和田 操

2004年4月、女子栄養大学に奉職させて頂いた折、私の本学についての認識は、「栄養学研究を中心とした歴史ある単科大学」と言う漠然としたものであり、「病気と栄養」についての知識は持っていましたものの、異なる分野の女子大学での勤務が務まるかとても不安でした。然し、時は矢のように過ぎ5年が経過致しましたので、本学で教師として過ごした日々を振り返ってみました。

1. 学生教育について

本学では、「栄養学各論」、「ライフステージ栄養学」など私の知識を基に教えられる科目以外に、「母子保健学」、「保育学」、「栄養学実験」など馴染の薄い科目を担当することになりましたため、初年度は教科書に加え、様々な参考書を用いての資料作成に多くの時間を費やす毎日でした。しかも、学部は栄養学部一つですが、その中に実践栄養学科以外にも、保健栄養学科（栄養科学専攻、保健養護専攻）、文化栄養学科など複数の学科があり、各学科には独自の教育目標が存在すること、クラスの雰囲気や学科によって少しずつ異なることを理解するまでには少し時間がかかりました。然し、どの学科の学生も基本的には真面目で素直であり、私語禁止を徹底させましたので、授業が混乱することはありませんでしたが、受講生全員が講義内容を理解して聴いている訳ではないようで、前回の講義に関するミニテストを毎回の授業初めに行って、講義の理解度を確認致しましたが、合格点に達しない学生も少なくなく、教えることの難しさを痛感させられました。それでも、標準的な問題と思われる（提出者の私見ですが）期末試験の得点は正規分布しており、15回の講義で何かを得てくれたものと思います。勿論、多人数の講義では点数以外の方法で学生を評価することは事実上全く困難で、養護教諭、家庭科教諭、臨床検査技師などを志望し、将来に対する明確な目標を持っている場合を除くと、残念ながら、学生たちが何を目指し、如何なる夢を抱いているかをクラス担任以外の教師が把握することは殆ど不可能と思われます。

それに対して、卒業研究を選択した学生達は目的意識を持って講義や実習に臨んでおり、当研究室では、英文論文の輪読会、食事記録作成、血糖測定などの課題を課していますが、卒研生たちは毎年、それを積極的に行って研究発表会に備えてきました。このように本学の「卒研」は、少人数で時間をかけて行う教育の有効性を示すモデルであります。現在の教員数で全ての学生にその

ような講義を行うことは不可能で、在学中に教師と将来の目標や夢を語り合える学生は極めて限られます。それでも、本学出身者の多くは、管理栄養士、養護教諭、家庭科教諭、栄養教諭などの専門職に就いて広く社会で活躍しております。そしてその陰には、情熱を持って指導する教師の存在があり、本学にはその様な資質を備えた教師が多く、その熱意が伝わって学生が将来の目標を定め、夢が達成されるのだと思います。

2. 研究について

以前の職場では、小児科医として診療・教育を行うとともに、代謝性疾患の臨床生化学的研究と言う狭い分野の実験研究に携っておりましたので、大学院の教員に加えて頂き、本学の多くの研究室で、自然科学系の研究、社会科学系の研究が多数行われていることを知り、他分野の研究に接することが出来て大変勉強になりました。特に、食品成分の分析、植物の生育条件の検討、加工食品の変化の観察、調理条件の設定など栄養についての基礎的・応用的な実験研究は、流行に捕われず、人真似でない本学独自の研究であり、わが国の「食行動」の動向に対してこれらの研究成果が大きく影響していると思います。ところで、研究行動の次に必要なのは、その成果を論文にすることですが、本学ではその点では実に遠慮深いように伺っております。世間では、呆れるほど内容の無い論文が少なからず掲載されておりますのに、本学には論文掲載に値する研究成果が発表されないまま埋められていると思いますので、若い先生の今後の努力を期待しております。

また、セミナーや、研究報告会において、院生が研究成果を発表し、真剣に質疑に応答する姿に接し、研究者育成についての本学大学院の努力を窺うことが出来ました。

「何を目的に大学に入るのか?」、「将来の夢は?」、との問いに明確に答えられる若い人が、以前よりも少なくなっているようですが、子どもに対して影響を与えられる親および教師が減少していることがその理由の一つに挙げられると私は考えています。偉そうなことを言える立場ではありませんが、これから少なくとも自分の周囲の子どもたち、若者たちに影響を与える存在でありたいと考えています。

短い間でしたが、本学の勤務は私に大きな影響を与えて下さいました。有難う御座います。

序にかえて

本学の家庭科教諭養成に携わって

女子栄養大学教授 尾崎 沙和子

長年教職の仕事に携わってきたが、ここ十数年教育実習校を訪問するたびに感じているのは、本学出身の家庭科教諭に出会うことが多くなったということである。最近ではオープンキャンパスにおいても卒業生の影響を受け、入学が叶ったら是非家庭科教員を目指したい、管理栄養士の仕事に就きたい、と目を輝かす高校生に出くわす。今年はまた生徒を連れて母校を案内したりセミナーに共に参加する卒業生幾人かに出会った。本学での食の学びが学校現場で確実に活かされていることを実感している。

教職課程・家庭科委員会ではここ数年10～11月に1～3年生を対象に「家庭科教諭ガイダンス」を実施している。1回目は五明栄養学部長から「本学における家庭科教員養成について」、続いて卒業生から「家庭科教諭としてのやりがいについて」のお話。今年度は栄養科学専攻の第1回卒業生で専修の資格を取得後27年間、山梨県の公立学校に勤務している渡辺祐子さんと、社会科の免許を持ちながらさらに文化栄養学科に編入し、家庭科教諭免許状を取得後東京の私立高等学校中等部に勤務している手塚貴子さんからのお話である。両人とも様々な困難を克服して家庭科教諭に情熱を燃やしている。後輩に「家庭科の厳しさ、楽しさ、担任としての仕事の面白さ、やりがい」など具体的に話してくれるだろう。昨年・一昨年は、長年私学勤務の名取由美子さん、埼玉県公立中学校勤務の田中陽子さんや吉田陽子さんからの貴重なお話に、在校生は「家庭科教諭の仕事がよく分かった」「改めて家庭科教諭の魅力に惹かれた」など、未知で憧れの職業の実態を知った。2回目は教員採用試験合格者からの体験談。難関を突破した先輩の勉強方法などの話に、受験を控えている2・3年生のまなざしは特に真剣である。今年度も楽しみだ。例年家庭科教諭として就職するのは常勤・非常勤講師、一部・二部生含めて約16、7名、過年度の希望者は確実に専任になっている。

本学卒業生家庭科教諭の在職者数は、21年7月現在で約460名（本学卒業家庭科教員の会把握）である。勤務地は学生の出身地として最も多い埼玉県を筆頭に東京都、

神奈川県、千葉県等関東圏に集中している。しかし地図にプロットしてみると北海道から沖縄県に至るまで全国的に活躍していることがわかる。その実態は、中学校より高等学校勤務が多く、また私立校よりは公立校勤務が多いが、概ね望むところに勤めている。小学校の勤務者もいる。勤務年数が長いのも大きな特徴である。定年まで続けた家庭科教諭は幾人もおり、20年以上の勤務者は約30%である。（女子栄養大学紀要第39号）

本学卒業生家庭科教諭が長期にわたり幅広く活躍している背景には、以下のような理由が考えられる。

- 在学中、食にかかわる専門的な内容を多く学んでいる。
- 取得免許状の種類から、中・高一貫校への対応、高等学校専門教科への対応などができる。
- 家庭科教諭不足の情報が入りやすく、卒業生がその橋渡し役をしている。
- 他の業種に比べ出産・育児休暇を利用でき、その経験は家庭科の授業にとってプラスになる。
- 学校行事や部活動・クラブ等には食との関連が大きく期待される。
- 卒業後も食に関する勉強や研修に余念がない。
- 家庭に入っても短期間・短時間講師の需要にこたえられる。
- 夏期に開催される卒業生家庭科教員の会が心の拠りどころとなっている。

科学専攻では平成20年度入学生からスポーツ栄養実践指導者養成に伴い、スポーツ好きな高校生が多く入学した。2年目を迎え、教職の授業も本格化してきたが、それと関連して家庭科教諭になりたいとの希望が明確な学生が多いように思う。楽しみである。

最後に、家庭科教諭として求められているものは何かを忘れずに精進してほしいと願っている。

また就職・再就職等に関しては、事務系職員の教職に対する理解とすばやい対応などにより支えられている。感謝する次第である。

序にかえて

(明日・未来に託す夢)

養護教諭の実践のエビデンスから『養護』の理論化へ ー 研究方法のオーソライズと一般化 ー

女子栄養大学教授 鎌田 尚子

この十年間は歴史上未曾有の社会経済の変化があり、それに続いて法律や教育制度の改正が行われた。毎年の法改正に追従する一方で、養護教諭の実践は児童生徒等の健康と発育発達により良い向上を目指して何十年も変わらぬ支援が続けられている。

確かな学問体系に拠る批判的思考を訓練され注意深い謙虚な見方・考え方を身に付けた人が培った実践知、更に省察を重ねた経験知には、理論知に勝る重みがある。

一方で、科学的にはバイヤスそのものに見えるが、子どもへの愛情一筋に自らのビジョン（世界観の構想）を持って、夢を実現させるミッション（使命感）と、パッション（熱意・情熱）を持って実践を重ねた実践知にも惹きつけられる人間知がある。

人間力として一人ひとりに備わっている自然な生きる力（nature）とそのニーズに耳を傾け、気づき、引き出し（nurture, educate）、はぐくみ、育てるのが養護教諭の『養護』であることに気づかされた二つの研究論文を紹介したい。ここでいう生きる力は、国が定義している所謂「生きる力」とは、教育者側から形成的結果を求めるものであり、パラダイムが異なる。政治経済、社会の変動により、教育が変わる。社会の後継者の育成と社会に順化するために教育の変革は必要であり、当然のことかもしれないが、現場の教師と子どもたちは、科学的エビデンスもないままに変化を求められることになる。

2009年10月、日本養護教諭教育学会、第17回学術集会における特別講演ー実践を支える「養護の原理」を求めてーの中で、盛 昭子（元弘前大学教授）は、「まだ仮説の域を出ていないが、カント教育学の『養護』が、養護教諭のつかさどる養護の原点ではないか」と、持論を述べた。その根拠に木場深定譯「イマヌエルカント教育学其他」より、カントの教育は、養護（Weltung）、訓練（Zucht）、教授（Unterweisung）を意味すると学んだ。序説に、『養護』とは、子どもが、そのとき持っている能力を上手に使えるように両親があらかじめ配慮してやること。人間の天性を発展させ、その本領を達成させなくてはならないなら、それは思慮的になる必要がある。（略）人間性の中に多くの胚芽が潜んでいる。いろんな

天賦の素質を調和的に発展させ、人間として、その本領を全うさせることがわれわれの仕事である。（略）論説：教育学は、自然的であるか、実践的であるかのどちらかである。『養護』は自然的教育である。発育発達の原則や発達課題を重視した養護の大切さをカントは述べている。養護教諭の実践を通してカントの言う発育発達の原則や実践を支える養護の原理を探究し、更にそれを実践の中で検討する研究的実践が重要であると結ばれた。

講演に感銘し「養護教諭」の視座からカントの原書を紐解き、さらに影響を与えたルソーの「エミール」の人間観を探究したい衝動に駆られている。

二つ目の研究は、明治41年（1908）学校看護婦として広瀬ます氏が岐阜市京町小学校に就職、最初の養護実践を文献、聞き取り、勤務校に残る伝統行事等、知貌の探索からの報告である。（石川フカエ）トラホームの洗眼のため1905年荒垣敏子看護婦が県立病院から派遣され、その後任として、1,800名児童35%の感染者に洗眼、救急手当、採光通風、学校の清潔、傷病児の家庭訪問、看護の指導、26年間にわたり夏休みには親子の林間学校を開設、子ども達の心身の健康指導に努めた。以来、「まず、健康」が合言葉となり百年後の今年もPTAの伝統行事として受け継がれている。これらの報告は、百年前にあった事、実践のエビデンスである。薫陶を受けた卒業生、同窓生、保護者、地域の人々の信頼と期待、時代のニーズと「まず、健康」のキャッチコピーのセンス、プロジェクトを立ち上げ、子どもと保護者の活動にマネジメントし、百年後の現代に継続されていることはヘルスプロモーションのギネス記録として世界に誇りたいと思う。

拠り所となる学問がなくても、子どものニーズをしっかり見据えて実践から、学問の魁となったエビデンスは数多くある。養護学、学校保健学、ヘルスプロモーション学の構築のためには、これらのエビデンスのオーソライズと一般化の方法が必要である。

「知徳体食」の教育と「健康／ヘルスの養護（Weltung）」ー養護教諭の関わり方を明確に論理づける必要がある。そのための実践と実践（経験知）からのエビデンスを学問にする方法論が必要である。

序にかえて

給食の調理環境の変化と大量調理の研究を顧みて

女子栄養大学短期大学部教授 殿塚 婦美子

給食の調理環境は、社会環境や経済状況により、給食経営に求められるニーズによって変化してきている。

副手、助手（調理科学研究室）を経て、給食管理助手に配属されたのは、1968年（昭和43）である。香川 綾学長（当時）から、「実験室の研究はもういい。現場のデータを出してほしい。栄養士教育には必要なんだ。」とお言葉で異動することになった。そして「勉強しなさい。」ということで、学長からいただいた研究テーマをもってお茶の水女子大学調理学研究室（指導教員：松元文子教授）に研究生として派遣された。

この年は、松元文子先生を中心に調理科学研究会が発足し、その機関誌として「調理科学」が発刊された年でもある。

給食管理の助手は、ほぼ1年中行われる給食管理学内実習の指導とカフェテリアの栄養士としての業務があり、その中での実験・研究がスタートした。

学内実習は、カフェテリア・厨房の一隅で、実習生が献立作成したものをカフェテリア職員の協力のもとに調理し、喫食者（学生および教職員）に提供するかたちで行われた。

当時の厨房の調理環境は、ガス回転釜（平釜）、ガスレンジが主要な加熱機器で、ベテランの栄養士、調理師の経験による技術・カンと創意工夫によって行われ、これらの技術は各々の施設で傳承され、体験的に受けつがれていた。

松元文子先生は、このことを「調理科学」創刊号の巻頭の言葉に次のように述べておられる。「～いわゆるコツを適確に伝える術がなく、カンを以て会得してもらう以外に、方法がなかったからであります。またカンが真実ならば、それを裏付ける科学があるはず。これを実験的に明らかにすれば、調理技術を容易に伝えることができる。」香川 綾学長の言われた「栄養士教育に必要な現場のデータ」とは、このことであったのである。

学内実習は大部分の学生にとって、大量調理を初めて経験する場であると同時に、ここでの実習が基礎となって、栄養士として仕事に就いた時には、給食施設の管理者として、指導や運営にあたることになる。

教育に求められることは、いつ誰が行っても一定の品質に仕上げることでできる調理作業の標準化の理論を伝えることであると考え、そのための実験を行ってきた。

大量調理では釜（鍋）と水量による熱容量が、水から沸騰までの温度上昇速度に関係して、食材の分量によって適切な加熱時間が異なった。例えば、固ゆで卵は少量調理ではゆで水が沸騰後約12分であるが、加熱機器の熱容量と卵の分量によって卵の内部温度上昇速度が異なり、ゆで水が沸騰時にゆであがっていることがある。これは、給食現場での記録からゆで水が沸騰するまでの時間を測定することにより、一次方程式で加熱時間を推定することができた。また葉菜類のゆで物の適切な加熱条件は、加熱機器の熱容量および水量によって調整することが必要である等々である。大量に調理した時に起こる現象は、モデル化できない場合が多いので、給食現場で実測・分析して普遍性を明らかにしていく手法が必要であった。

その後1990年代に入って社会の経済環境が大きく変化し、給食施設においても経営の合理化が求められ、その対応策としてクックチルシステムの導入が検討されはじめた。1996年には院外調理が認められ、調理方式は新調理システムによるとされた。さらに1997年に大量調理施設衛生管理マニュアル（現厚労省）により、厨房の施設設備、調理環境は変化した。2000年以降においても各種制度・法改正の中で給食の経営管理の効率化が求められ、管理栄養士養成においても、これまでの給食管理（給食の運営）が給食経営管理となった。

現在、新調理システム導入を目標にした施設設備、大量調理施設衛生管理マニュアル実施のための施設設備、併せて各種厨房機器の開発・進歩により、給食の調理環境は著しく変化した。これまで熟練者の技術・カンに頼っていた部分は、時間や温度などデジタル化した。一方、各種調理機器の特性・機能は種々であり、スチームコンベクションオーブンは各種の調理機能を備え、自動調理も可能であるが、機種により熱伝達性が異なる。ブラストチラーによる冷却では、料理の種類や分量により冷却速度が異なる等、これらの機器を有効に活用するための大量調理の研究が求められている。

給食の調理環境の変化の中で、給食における品質管理と生産性の立場からのさらなる研究、給食の経営管理として取り組まなければならない新調理システムの研究等々、課題は山積している。給食現場の栄養士・管理栄養士と養成施設の研究者に、成し得なかった思いを託して「序」にかえさせていただきたい。