

ISSN 1884-2682

大分大学
高等教育開発センター紀要 第2号

はじめに

大分大学高等教育開発センター長

西村善博

平素はセンター事業に対して、ご理解とご協力を賜り、感謝申し上げます。

このセンター研究紀要は、平成20年4月、それまで大分大学に設置されていた旧生涯学習教育研究センターと旧高等教育開発センターが統合され、新しい高等教育開発センターとして発足したのを機に計画されました。

2つの旧センターには、研究論文等を掲載・発表する雑誌あるいは報告書がございました。旧生涯学習教育研究センターでは『生涯学習教育研究センター紀要』を平成12年度以降、毎年度刊行していました。他方、旧高等教育開発センターでは、平成19年度版センター報告書で、研究論文等の掲載を始めました。

新しいセンターのもとでの研究紀要の取扱いについては、センター運営委員会で、単独雑誌での刊行ということで了承を得ており、今号についても単独刊行を前提に原稿募集を行いました。

前号では、センター業務の多忙さや耐震改修に伴う引っ越しの準備等のために大幅な刊行の遅れが発生し、投稿された先生方には多大なご迷惑をおかけすることとなり、申し訳ございませんでした。

今号では、刊行の遅れをできるだけ無くす方針で編集を進めました。そのため、前号に比べ原稿募集期間が短くなったり、校正の回数を減らすといった措置をとりました。それにもかかわらず、皆様方のご協力のおかげで、学術論文3編、翻訳1編、報告1編を掲載することができました。

センターとしては、これまでの経験を活かして、この研究紀要が皆様方にとって有益なものであるように常に検討を続けていく所存でございます。皆様方には、投稿というかたちで、今後とも、ご支援をいただければ幸いに存じます。

なお、前号の編集を進めていく中で、雑誌コード番号（ISSN）を取得したことをご報告いたします。

平成22年3月

目 次

はじめに

【学術論文】

上野 徳美・林 智一

医学教育における心理学の役割に関する一考察 1

—全人的医療とケアの実践に向けて—

軸丸 勇士・山下 茂・黒永 俊弘・岩尾 雅広・木下 和彦・栗田 博之

「屋上緑化」による降温効果の測定 21

三次 徳二

親子化石掘り教室の取り組みと受講者の意識 31

—大分大学公開講座「身近な大分の化石採集」の実践を通して—

【翻 訳】

稲用 茂夫

『アレオバジティカ』（その2）（ジョン・ミルトン著） 41

【報 告】

中川 忠宣・山崎 清男・深尾 誠

「学校支援」についての保護者と住民の意識の相違に関する一考察 49

医学教育における心理学の役割に関する一考察

—全人的医療とケアの実践に向けて—

上野 徳美・林 智 一 (医学部医学科社会心理学講座)

[要 旨] 全人的医療実現のためには、人間の心理や行動、対人関係などを科学的・実証的に探求する学問である心理学の知識や素養が医師・医学研究者には求められる。本論文では医学教育における心理学の役割を①教養教育、人間性教育、②専門基礎教育、③卒後教育、生涯学習という3つの観点から整理するとともに、一例として特色ある授業など、本医学部の心理学教育の実践を報告した。また、今後チャレンジすべき課題として、医学生のメンタルヘルス支援や教育研究環境整備などについて論じた。

[キーワード] 全人的医療 医学教育 心理学 医療心理学 教育実践

1. 問題と目的

単に疾患だけを診るのではなく、生物・心理・社会的存在として、ひとりの人間としての患者を理解し、治療にあたらうとする全人的医療の必要性が今日、叫ばれている。実際、慢性疾患や心身症、生活習慣病の治療や予防、ターミナルケア、サイコオンコロジーなど、心理学的観点を必要とする健康問題はますます増加の一途をたどっている現状である。そのため、人間の心理や行動、対人関係などを科学的・実証的に探求する学問である心理学の知識や素養が医師・医学研究者には求められる。

一方、心理学を学ぶ側の医学生や医師の側も、その必要性を感じているようである。例えば、教養教育で学びたい項目についての九州大学医学部学生に対する質問紙調査(山本・續・吉田ら, 2002)によると、準備教育では「人間の行動と心理」、「生物学」を学びたい学生が多かったという。

また、神奈川県内の病院勤務医師と横浜市立大学医学部学生を対象に、教養教育の必要性や教養教育として必要な科目、項目について質問紙調査を行った後藤らの報告によれば(後藤・澤田・藤原ら, 2001; 後藤, 2008; 才神・住友・井上ら, 2008; 西井・才神・住友ら, 2009)、勤務医、医学生ともに学ぶべき科目や項目として「心理学や倫理学、英語科目などの人間性・社会性、コミュニケーション能力に関わる項目」を重視していたという。とりわけ、すでに医師となった人々が日々の診療活動を通じて教養教育の必要性を実感し、心理学を学ぶべき科目としてあげていることには注目すべきであろう。

しかし今日、医学部を取り巻く状況は激変している。例えば、1991年の大学設置基準の改正にともない、教養教育と専門教育の区分や教養教育内の科目区分が廃止された。いわゆる大綱化である。カリキュラム編成の自由度が増したことで、医学部では6年間一貫教育が強調され、教養教育と専門教育の連結、融合が求められるようになった。われわれ

大分大学医学部医学科社会心理学講座でも、教養教育課程の1, 2年生だけでなく、専門課程の授業や大学院なども担当するに至っている。

一方、大綱化によるマイナス面も生じている。藤崎・中村(1998)によれば、大綱化に伴う医学部一般教育(教養教育)の変化の最大の特徴は、「医学との学際的学科」(医学概論や医療人間論、医療社会学、医療経済学、医工学、医療情報学など)の増加と「医学以外の学科の概論」(哲学、文学、心理学、歴史学、社会学、法学、経済学、高度の自然科学など)の減少にあるという。

教養教育の役割のひとつは、医学生が「医学以外のものの考え方、見方を身につけること」である。それが将来、医師としての視野を広げ、思考の幅を広げることに役立つのである(藤崎・中村, 1998)。医学・医療を冠した科目ばかりを医学系の教員だけで教育するような「教養教育」に、はたして意味があるのだろうか。

なお、このことは、非医師であり医学を専門としない教員の存在意義や役割にも関わっている。医師・医学研究者特有の視点に偏ることなく、医学・医療のユーザーたる患者や一市民としての立場で考え、発言できる教員が医学部の教育や運営に携わることで、バランスのとれた医学教育が実現するのである。

実際、筆者らがかつて視察の機会を得た医学教育の先進校であるシドニー大学医学部では、多数の心理学者が心理学や医療心理学の教育にあたっており、触発される部分が大であった。また、医学教育部門の長は倫理学者であった(上野・西・林, 2002)。

幸いなことに、本医学部においては歴代首脳部の見識が高く、これまで心理学およびその関連科目減少の動きは見られなかった。ただし、医学教育の改善に向けて、カリキュラム改革や教育内容、教育方法の見直しは当然、引き続き行われなければならない。例えば開講科目の精選の際に、心理学の重要性を明示できなければ、医学部に必要な科目としてコンセンサスを得ることは難しい。

さらに、医学部における心理学の教育水準向上のためにも、医学教育における心理学の役割や意義を整理し、明確化しておくことが求められよう。そこから、今後の目指すべき方向や現状の問題点も明らかになるからである。加えて、医学部専任の心理学教員が少ないわが国にあっては、われわれの教育実践を報告すること自体、医学教育における心理学のあり方についての叩き台として、些少なりとも意味を持つように思われる。

そこで本論文では、全人的医療実現に向けて、医学教育において心理学が果たすべき機能や役割を明らかにすることを目的とした。次節以降では、まず心理学という学問について概要を紹介し、アメリカやドイツの医師資格試験/医師国家試験における心理学の位置づけ、日本におけるコア・カリキュラムの順に紹介する。さらに、医学教育における心理学の役割や機能について整理することを試みた。また、一例として筆者らの心理学教育の実践を紹介した。最後に、以上から析出する今後チャレンジすべき課題についても考察を加えた。

2. 心理学とは

心理学は、哲学や自然科学を背景に誕生した学問である。心理学は西欧の哲学から分化した学問と言われるが、より直接的には、19世紀の自然科学、とくに生理学(感覚生理学や神経生理学)や物理学が心理学の誕生に大きく寄与した。著名な生理学

者、物理学者のヘルムホルツの弟子であったヴント(Wundt, W.: 1832-1920、医学・生理学者)が、1879年ドイツのライプチヒ大学に世界で最初の公式の心理学研究室を創設した年をもって、実証科学としての心理学の誕生とされることが多い。

ヴントは生理学で発達した実験法を取り入れ、直接経験としての意識現象(感覚、知覚)を研究の対象とした生理学的心理学や内観心理学を提唱した。内観心理学とは、内観によって本人のみが観察できる感覚や知覚などの意識経験の過程を注意深く観察する方法を心理学者自身が訓練し、研究の対象にした心理学のことをいう。なお、ヴントは実験心理学の父とも呼ばれている(宇津木他、1977)。

しかし、20世紀に入ると、ヴントの心理学はさまざまな面から批判されるようになり、新しい心理学の動きや学派が現われる。とりわけ、アメリカとヨーロッパを中心に心理学の新しい学派や領域(ゲシュタルト心理学、行動主義、新行動主義、精神分析学、人間性心理学など)が発展し、今日に至っている。「心理学の過去は長いが、その歴史は短い」(エビングハウス)と言われように、心理学の源はさらに遡り、古代ギリシャの哲学者や医学者の心理説(例; アリストテレスの『靈魂論』など)にその起源を見いだすことも可能である。しかし、学問としての、実証科学としての心理学の歴史は比較的浅く、若い学問であるとも言えるかもしれない。ちなみに、わが国では1903年に東京大学で日本初の心理学研究室が創設されている。

現代の心理学は、「心の科学」あるいは「行動の科学」と呼ばれており、人間の心や行動、対人関係などを科学的な方法を用いて明らかにしようとする学問である。英語で心理学を psychology というが、この語源は、ギリシャ語の psyche と logos であり、心の学問という意味である。

心は目には見えず、なかなか捉らえにくい対象であるが、実在する。心はその働きを通して、はじめてその存在を知ることができる。心の働きとして、例えば、ものを見る(知覚、認知)、ものごとを記憶する(記憶)、考える(思考)、喜び、悲しむ(感情・情動)、夢をみるなど、人が日常生活の中で経験する多彩な心的活動や心的経験をを通してその存在と働きを知ることができるのである。

こうした知覚や認知、記憶や思考、感情や情動などの心的活動は、言語的表現(言葉や言語報告など)の形で表されたり、表情やしぐさ(外示的行動)に現れたり、生理的反応(心拍、血圧、脳波など)として生じるため、それを研究対象にすることが可能である。心理学では、心的活動やその現れとしての言語的表現や表情、動作などをまとめて、行動(behavior)と呼ぶことが多い。そのため、心理学はしばしば行動科学(behavioral science)とも称される。

現代の心理学は人間の心や行動の仕組みと働き、あるいは法則性や規則性を実験や観察、調査、検査、面接などの方法を用いて明らかにし、得られた膨大な知見を体系化してきている。心理学はそのような知識や理論をもとに人間の心や行動をよりよく理解し、自己理解や他者理解、対人関係の理解を深める学問である。また、「人間とは何か」、「人間とはどういう存在か」という問いに答えを見いだそうとする学問でもある。さらに、心理学は人間生活の福祉や安寧に貢献することも目標としている。

心理学が蓄積してきたさまざまな理論や技術を活用して、心理的問題や困難を抱えている人たちを援助したり、社会生活における心理学的な諸問題の改善・向上に寄与したりすることも心理学の大きな役割といえよう。

現代の心理学は広範な研究分野や専門分野を有しており、その進歩・発展もめざましい。心理学の分野としては、例えば、認知心理学、生理心理学、学習心理学、パーソナリティ心理学、発達心理学、教育心理学、学校心理学、社会心理学、コミュニティ心理学、健康心理学、臨床心理学、異常心理学、カウンセリング心理学、犯罪心理学、組織心理学、産業心理学など、多数の専門領域がある。

日本では、現在、心理学関係の学会（日本心理学諸学会連合）として、日本心理学会をはじめ、日本認知心理学会、日本基礎心理学会、日本感情心理学会、日本発達心理学会、日本社会心理学会、日本健康心理学会、日本心理臨床学会、日本行動療法学会、日本カウンセリング学会、産業・組織心理学会など40の学会があり（2010年2月現在）、それぞれの学会で活発な研究教育活動が行われている。

3. 欧米の医学教育および日本のコア・カリキュラムにみられる心理学の位置づけ

ここでは、日本が現在、大きな影響を受けているアメリカの医学教育と、明治期から第二次大戦終結までモデルとしたドイツの医学教育における心理学の役割や位置づけについて、医師資格試験／医師国家試験を中心に概観する。また、わが国の準備教育コア・カリキュラムや医学教育モデル・コア・カリキュラムの中での心理学の位置づけについても紹介する。

(1) アメリカの医学教育における心理学

アメリカで医師免許を取得するための一般的なコースは、学部卒業後、4年制専門職大学院である Medical School で医学教育を受け、米国医師資格試験 USMLE(United States Medical Licensing Examination)に合格することである。USMLE は Step 1 (基礎医学)、Step 2 (臨床医学・実技)、Step 3 (臨床・患者への対応) という3段階に分かれているが、一般的に2年次終了時に受験する Step 1 には、解剖学や生化学、病理学、薬理学、生理学と並んで行動科学に関する問題が含まれている (The Federation of State Medical Boards of the United States, Inc. & The National Board of Medical Examiners, 2009)。

Matarazzo (1993) によれば、アメリカの医学教育においては早い時期から心理学の重要性が認識され、「心理学は医学教育の重要な一部分となるべきである」という主張が19世紀末にはすでになされていたという。そして実際、全米の Medical School では1993年の時点で各校平均28人の心理学者が専任の教授あるいはその他の教育研究職として活躍しているのである。

また、北米の Medical School でのカリキュラム調査によると、一般的な行動科学教育のテーマとしては、①人の発達、②精神障害、③人のセクシャリティ、④行動医学、⑤面接法、⑥死と死にゆくこと、⑦実体のある虐待、⑧加齢、⑨病気の心理社会的側面、⑩ストレスとストレスマネジメントがあげられるという (Arnett & Hogan, 1983)。これらは、健康心理学や臨床心理学、社会心理学、発達心理学、学習心理学など、心理学の多くの分野と密接に関連したテーマである。

(2) ドイツの医学教育における心理学

ドイツにおいては、日本と同様に医学部で6年間の医学教育を受ける。ただし、大学入学年齢は一般に19歳である。2003年10月より新しい制度化での医師国家試験が始まり、2年次終了時の第一次国家試験と6年次終了時の第二次国家試験の2回の試験に合格して、医師免許を取得する(岡嶋, 2005)。

伊原(2006)によると、医学部2年次終了時に実施される第一次国家試験科目として物理学、生理学、化学、生化学/分子生物学、生物学、解剖学と並んで医療心理学を全学生が学ぶという。その内容には健康および疾患モデル、医師-患者関係、特殊状況としてのターミナルケアなどの医療特有の問題とともに、臨床心理学的的方法論・理論的基礎のみならず、認知、学習、発達、社会など心理学全般の理論および方法論が含まれる。

さらに第一次国家試験合格後の4年間の臨床教育期間のあいだには、病理学や薬理学、内科や外科、公衆衛生などとともに「精神医学および精神療法」、「心身医学および精神療法」という2領域が必須科目として設けられており、そこで心理学的内容が引き続いて教育されるという(伊原, 2006)。

また、伊原(2006)は、心身医学との関連において医療心理学を学ぶ意義として、①治療・ケアの向上(身体症状のみを呈する疾患であっても、その発症・経過・予後への心理的要因の影響を理解することは、患者へのケアや疾患の治療成績を改善する)、②医師-患者関係の向上(治療者自身の感情を知覚し、患者の心理的状态に関する判断の精度を上げることによって、医師は患者とのコミュニケーションを正確に理解し、良好な医師-患者関係を構築できる)、③医療者のQOLの向上(②は医療者自身のストレス管理にも結びつく。バーンアウトを阻止し、自分の怒りや不安と向き合うやり方を医療心理学は教える)の3点をあげている。

(3) 日本の医学教育における心理学

心理学という学問が欧米ほどポピュラーではないわが国においても、医学教育における心理学の重要性は認識されてきている。『準備教育モデル・コア・カリキュラム』(医学における教育プログラム研究・開発事業委員会, 2001)には「人の行動と心理」として、医学準備教育としての心理学で教授すべき内容が8つの領域に分けて位置づけられている(表1)。これらは、心理学の基礎的な領域を中心に構成されている。

さらに『医学教育モデル・コア・カリキュラム—平成19年度改訂版—』(モデル・コア・カリキュラムの改訂に関する連絡調整委員会, 2007)にも、「コミュニケーションとチーム医療」、「課題探求・解決と学習の在り方」、「成長と発達」、「加齢と老化」、「人の死」、「生活習慣と疾病」、「医療面接」などを中心として、心理学的素養を前提とする到達目標が掲げられている。

これらのコア・カリキュラムは、医学教育において心理学およびその関連科目がどのようなテーマを授業で扱うべきかという教育内容の指針のひとつとなるものである。

表1 準備教育モデル・コア・カリキュラム「人の行動と心理」

<p>4 人の行動と心理</p> <p>一般目標：人の行動と心理を理解するための基礎的な知識と考え方を学ぶ。</p>
<p>【人の行動】</p> <p>到達目標</p> <p>1) 行動と知覚、学習、記憶、認知、言語、思考、性格との関係を概説できる。</p> <p>2) 行動と脳内情報伝達物質との関連を概説できる。</p> <p>3) 行動と人の内的要因、社会・文化的環境との関係を概説できる。</p>
<p>【行動の成り立ち】</p> <p>到達目標</p> <p>1) 本能行動と学習行動（適応的な学習、適応的でない学習）を説明できる。</p> <p>2) レスポンデント条件づけ（事象と事象との関係の学習）とオペラント条件づけ（反応と結果との関係の学習）を説明できる。</p> <p>3) 社会的学習（モデリング、観察学習、模倣学習）を概説できる。</p>
<p>【動機づけ】</p> <p>到達目標</p> <p>1) 生理的動機（個体保存、種族保存）、内発的動機（活動、感性、好奇、操作など）、および社会的動機（達成、親和、愛着、支配など）を概説できる。</p> <p>2) 動機づけを例示できる。</p> <p>3) 欲求とフラストレーション・葛藤との関連を概説できる。</p> <p>4) 適応（防衛）機制を概説できる。</p>
<p>【ストレス】</p> <p>到達目標</p> <p>1) 主なストレス学説を概説できる。</p> <p>2) 人生や日常生活におけるストレスを例示できる。</p>
<p>【生涯発達】</p> <p>到達目標</p> <p>1) こころの発達の原理を概説できる。</p> <p>2) ライフサイクルの各段階におけるこころの発達の特徴を概説できる。</p> <p>3) こころの発達にかかわる遺伝的要因と環境的要因を概説できる。</p>
<p>【個人差】</p> <p>到達目標</p> <p>1) 性格の類型を概説できる。</p> <p>2) 知能の発達と経年変化を概説できる。</p> <p>3) 役割理論を概説できる。</p> <p>4) ジェンダーの形成を概説できる。</p>
<p>【対人コミュニケーション】</p> <p>到達目標</p> <p>1) 言語的コミュニケーションと非言語的コミュニケーションを説明できる。</p> <p>2) 文化・慣習によってコミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。</p> <p>3) 話し手と聞き手の役割を説明でき、適切なコミュニケーションスキルが使える。</p>
<p>【対人関係】</p> <p>到達目標</p> <p>1) 対人関係にかかわる心理的要因を概説できる。</p> <p>2) 人間関係における欲求と行動の関係を概説できる。</p> <p>3) 主な対人行動（援助、攻撃など）を概説できる。</p> <p>4) 集団の中での人間関係（競争と協同、同調、服従と抵抗、リーダーシップ）を概説できる。</p>

4. 医学教育における心理学の役割

ここでは、医学教育における心理学の役割を3つの側面にわけて整理を試みた。3つの側面とは、①教養教育、人間性教育、②専門基礎教育、③卒後教育、生涯学習である。

(1) 教養教育、人間性教育

藤崎・中村(1998)は、大綱化に伴う医学部の一般教育(教養教育)の変化に関する論考の中で、今後の方向として考慮すべき点を3つあげている。心理学教育を考える際にも重要な視座となる指摘であると思われるので、要点を紹介しておきたい。

まず第1には、「リベラルアーツ的な一般教養人モデルから、医師としての人間性教育モデルへのシフト」という視点である。従来の人文科学、社会科学、自然科学を単位数で均等割したという感じの広く浅くといった非常に総花的なものから、医師になる学生のための人間性教育という視点で教養教育が再編されることが、近年の医療に対する国民側の期待に応えるという点からも望ましい。

第2には、その医師としての人間性教育モデルの前提となる「一般教育の一部は高校段階ですでに終了しているとする前提に関する疑問」である。認知領域の知識面の教育についてはともかく、価値観や態度といった情意領域に関しては、社会性や対人関係技術も含めて十分な人間的成熟とほど遠いのが医学部新入生の現実である。そのような医学生を将来の対人援助技術の専門家としてふさわしいレベルにまで引き上げるには、それが十分に可能となる陣容と体制の確立が必要である。

第3には、2番目の問題とも関連するが、「6年間一貫教育の中で一般教育が担当すべき人間性教育の部分を総合的にみて監督、調整する機能および責任を持つ専任教員を有する部門を学内に確立する必要がある」という点である。欧米の医学校では教育スペシャリストのいる医学教育研究室や医療人間学、行動科学の専門家のいる部門が存在していて、それらのスタッフが医学系の教員と協力しながら人間性教育を展開しているように思われるが、わが国にはそれがまだ少ない。

医学・医療が人間を対象とする限り、心理学は医学部の教養教育や人間性教育を担う主要科目のひとつである。ただ、医学部においては、その教育内容などを考える際に、藤崎・中村(1998)の述べた第1の視点、すなわち医学生のための人間性教育という観点が重要となろう。教養教育での限られた授業回数の中で、将来の医師・医学研究者の人間性教育として何が必要かという内容の吟味と精選が求められる。

また、教養教育としての心理学は、医学・医療とも関連する問題を研究対象としながら、異なる視点やモデルを有する学問であるため、医学の相対化、客体化に資する科目でもある。したがって、医学とは異なる心理学独自のものの見方や考え方を学ぶことで、医学の持つ独自性が逆照射され、学生の医学への理解も深化するものと推察される。

大学入学直後から始まる教養教育には、大学での授業の受け方や学習方法を学ぶ場という意味もある。心理学の中でも、とくに認知心理学や学習心理学、教育心理学などの知見は、学習量の多い医学部において、6年間を通じて効果的に学習を進めるための一助ともなろう。例えば投石・平田(2000)は、認知心理学や認知神経科学の最新の知見からテキストの読み方や医学用語の記憶法など、医学生のための勉強法について論じているので、この分野に関心のある方は参照されたい。

(2) 専門基礎教育

医学と密接に関連し、医学を学ぶための基礎となる科目、すなわち専門基礎教育という一面も心理学は有している。心理学誕生の背景に医学や生理学が大きく影響したこともあって、心理学と医学・医療とのかかわりは深い。このことは、前述のアメリカやドイツの医師資格試験／医師国家試験において、解剖学や生理学、生化学と並んで、心理学が基礎医学領域に含まれるものと考えられていることから明らかである。

例えば、生理心理学や認知心理学をはじめ、健康心理学や社会心理学、臨床心理学、カウンセリング心理学などの領域における基礎的、応用的研究や実践は、医学・医療に有益な知見を提供するものである。実際、心理学の素養を前提とする治療・介入法や、心理学的視点がその対応に有用と思われる医療問題は多い。

具体的には、健康や病気の発症と個人の心理社会的要因（例；パーソナリティや行動傾向、生活習慣、心理的ストレス、人間関係など）、がんと心との関係やがん患者の心理的ケア、生活習慣と生活習慣病、心理検査や神経心理学検査、心理カウンセリングやサイコセラピー、うつ病の認知行動療法、バーンアウトの予防と介入、自殺予防、患者・家族とのコミュニケーション、チーム医療におけるチームのあり方やリーダーシップ行動、インフォームドコンセントなどがあげられよう。

(3) 卒後教育、生涯学習

上述の通り、卒前教育における心理学の役割が小さくないと考えられるが、卒後教育や生涯教育においても、心理学の知識や技術が必要とされる部分は少なくない。医療は、人の命や健康を守る仕事であり、医師には生涯にわたって学習や研鑽が求められる。卒後の臨床研修やその後の臨床や医療活動において、医師は研修や自己学習を通して医学・医療の最新の知識や技術を習得し続けなければならない。

医療やケアの対象は、不安や苦しみを抱えた病者であり、患者の心理的、社会的側面も含めた全人的医療や診療が求められる。がんをはじめとして、糖尿病や高血圧症などの生活習慣病・慢性疾患が増加し、疾病構造や疾病要因が大きく変化していることにより、患者の生活習慣や行動傾向、ストレス、職業生活、生活環境といった患者の有する心理社会的側面の理解とケアが欠かせなくなってきた。それに伴って、診察やケアにおいて患者・家族とのコミュニケーションや患者教育、健康指導などの比重が大きくなってきている。つまり、日常の診療やケアにおいて心理学や行動科学の知識と技術が求められる時代になってきているのである。

例えば、がん患者の治療やケアにおいて、本人や家族への告知のあり方とその後の心理的ケアの問題をはじめ、術後の不安・ストレスの緩和、遺族のケア、グリーフ・カウンセリングなどに関して、一定の知識や技術が必要となるであろう。

また、生殖医療の進歩によって提供医療や代理母・代理出産なども増えていく可能性が高い。精子や卵子の提供によって誕生した子どもの心理的ケアやサポート、子どもを得られないまま治療を終結していく患者の心理的ケアなどの問題に対して、カウンセリングや臨床心理学の専門知識・技術が求められる。

さらに、実践的なコミュニケーション能力、とりわけ患者・家族が納得できるコミュニケーション（説得的コミュニケーション）や患者・家族をサポートするコミュニケーショ

ンスキルの向上、また医療ミスや事故の予防・対策などについても、心理学の研究や知識はかなり蓄積されている。

現在、多くの医師は過重労働や過酷な勤務体制により、日常的に強いストレスにさらされており、医師のバーンアウトや自殺問題も深刻化してきている。研修医の3割から4割がうつ状態にあることや、医師のバーンアウトが深刻化していることは以前から指摘されているが（例；宗像・稲岡, 1988；上野, 1997 など）、ストレスフルな医療環境の中で医師が自らの健康を維持・管理していかなければ、良質の医療やケアを提供することは難しい。このような医療者のメンタルヘルス問題に関しても、心理学の知識や方法論は有用である。

このように、卒後において医師が直面するさまざまな問題に対して、心理学や行動科学の知識と技術が求められるところは少なくなく、医療やケアの質の向上・改善に寄与する面があると思われる。今後、卒後教育や生涯学習の新しいプログラムを考案する際には、認知心理学や社会心理学、健康心理学、臨床心理学などが蓄積してきた知見、技術、方法論を活用した新しいモデルの開発も必要となろう。このような問題は医学・医療の専門家と心理学専門家が連携して取り組むべき課題かもしれない。

4. 本医学部における心理学教育の実践

本節では、筆者らが実際に担当している心理学の授業（ここでは医学科の授業のみ）の実践について、最近の授業を中心にその概要を紹介する。なお、大学院の授業については、ここでは取り上げない。

(1) 医学のための心理学 I

この授業は医学科1年のための心理学入門コースとして設けられたものである。これまでの心理学の研究知見をもとに、人間の心や行動に関わる基礎的なテーマを取り上げて講義し、受講者にとって身近に関心を抱きやすいテーマ、医学・医療に関連する問題を取り上げながら授業を進めている。

この授業では、心理学が人間の心や行動をどのような方法によってどのように理解しようとしているのか、また、心理学がいかに身近で日常生活に関わる学問であるかを感じてもらおうことをねらいとしている。そして、授業を通して自己理解や他者理解、人間理解の一助になること目的としている。具体的な目標としては、①自分自身や他者を心理学的な観点から理解しようとする態度を身につけ、②将来の医療者として必要な人間理解のための複眼的視野や方法論を身につけて、社会的スキルを学習する一助になるようにすることである。

授業内容は、心理学という学問の独自性をはじめ、心理学の基礎的な知見や理論、例えば、知覚・認知、欲求・動機づけ、感情・情動、学習・行動変容、記憶、性格・パーソナリティなどについて概説している。また、授業の中でYG検査などを用いた心理検査や自己分析の実習も行っている。さらに、各テーマの中で医学・医療や健康と病気に関係する問題、トピックスを取り上げながら講義し、心理学と医学・医療のかかわりや関係性について理解が深まるよう心がけている。

(2) 医学のための心理学Ⅱ

この授業は『医学のための心理学Ⅰ』に続いて、心理学入門コースとして設けられたものである。したがって、目標やねらいは『医学のための心理学Ⅰ』に準じている。

内容としては発達心理学や臨床心理学、社会心理学などの知見や理論、例えば、Erikson (1963) のライフサイクル論をもとにした人の心の発達、青年期の心の健康（メンタルヘルス）、中年期の心理と心の健康、高齢期の心理と心の健康、死と対象喪失、喪の仕事、対人関係の心理、集団行動の心理などについて概説している。

また、特色ある授業実践として後述するが、映画を教材として用いる授業も行い、受講者が身近な問題として関心を持って受講できるよう心がけている。

(3) 医療・健康心理学

近年、一般の人々の健康についての関心や意識はきわめて高く、食事や睡眠、運動などの生活習慣を通じて、健康の維持・増進に大きな努力を払っている。それに呼応して、「健康産業」が急成長しており、「健康」は今や社会の中心的価値の1つになっている感がある。心理学の領域でも健康心理学がめざましく発展してきている。

健康心理学は健康の維持・増進や病気の予防を目指し、そのプロセスに影響を及ぼす心理社会的要因の解明や予防・介入方法などを明らかにする学際的分野である。前述の通り、個人のパーソナリティや生活習慣、ストレスなどの心理社会的要因が健康や病気の発生に深く関与していることが、最近の研究で明らかにされてきている。

また、医療心理学は心理学の知識や技術を活用して病気の予防や診断、治療、さらに患者・家族と医療者とのコミュニケーションの改善・向上を目指す学問および実践であり、健康心理学や臨床心理学と深くかかわる領域である。近年増加しているうつ病患者の心理的治療（認知行動療法など）やがん患者・家族の不安と心理的ケア、患者－医療者間のコミュニケーションなどは、医療心理学の重要な課題となっている。

この授業のねらいは、こうした医療と健康にかかわる心理学的諸問題についての関心と理解を深めてもらうことにある。授業の具体的な目標として、①講義と実習を通して、健康心理学や医療心理学の視点、方法論を学び、それらを将来の医学・医療の実践や問題解決に役立てられるようにし、②健康心理学や医療心理学の視点、方法論を、受講者自身の健康観の醸成や健康な生活習慣の形成に役立てられるようにすることである。

授業内容としては、健康とは、全人的医療モデルと病者・患者の理解、ストレスと健康、ストレス対処と心の健康、ストレスが招くこころの病い、ソーシャルサポートと健康、生活習慣病と行動変容、がん患者の不安・ストレスと心理的ケア、健康と医療に関する調査実習（フィールドワーク）、マイクロカウンセリングの理論と技法などを取り上げている。健康と医療に関する調査実習については、特色ある授業実践の節で詳しく述べる。

(4) チュートリアル、イントロダクトリーコースⅢ

医学科4年次のチュートリアル（基礎専門教育）では、精神医学講座に協力して、心理検査に関するミニレクチャーと実習を担当している。具体的には、質問紙法の「日本版GHQ」（精神健康調査票）と、投影描画法の「バウムテスト」について講じている。

さらに4年次末には、臨床実習前のイントロダクトリーコースⅢにて、『医療倫理・心

理学』を担当している。これは倫理学講座と社会心理学講座が共同して行うもので、2講座で8回の授業を受け持っている。医学生としての倫理観や実習先の患者・スタッフの心情への配慮、チーム医療、患者・家族とのコミュニケーションや接し方など、医学生としての自覚を持って有意義な実習を行ってもらうために設けられたものである。

(5) 特色ある試み、実践

ここでは、特色のある授業の試みや実践として、2つあげたい。ひとつは、映画教材を用いた授業（1年次向け）であり、もうひとつは、健康と医療に関する調査実習（フィールドワーク）（2年次向け）である。

1) 映画教材を用いた授業

この授業は、商業映画を授業で視聴し、その映画に描かれている心理学的テーマについて講義するものである。『医学のための心理学Ⅱ』の前半の授業において実施している。

心理学の授業における映画の利用は、頻繁に出会う日常的な問題からレアケースまで、映画の登場人物の置かれた状況や背景、問題に影響する多様な要因などを、時空を超えて描き出すことができるという利点を有する。しかも、個人のプライバシーに抵触することなく、事例の全体性を尊重しながら教材として呈示できる。

具体的な授業方法としては、映画を2回に分けて視聴し、その後、映画に描かれていた心理学的テーマについて講義を行っている。用いた映画は『フライド・グリーン・トマト *Fried Green Tomatoes*』（Jon Avnet 監督）と『マイ・ガール *My Girl*』（Howard Gief 監督）である。

『フライド・グリーン・トマト』を用いた授業では、中年期・高齢期の心理社会的危機や相互性、生き生きした関わりあいの重要性など、おもに Erikson (1963) のライフサイクル論について講義した。ほとんどが青年期にある受講者にとって、中高年はまだ遠い将来のことと思われ、実感しにくい年代である。だが、映画を用いることで授業テーマへの関心を高め、理解を促進するなどの効果が見られた。この授業での配付資料を Appendix 1 に示した。

また、『マイ・ガール』では、子どもの対象喪失と喪の仕事について講義した。これは、単に遺族へのケアだけでなく、患者の死を日常的に体験する医療者自身にとっても重要なテーマである。さらに、死はタブー視されがちな話題であり、医学教育においても「現象としての死」が中心となりやすい。そこで、映画の視聴を通して死の心理学的側面への関心を喚起することがここでのねらいとなる。

なお、映画を用いた授業の詳細とその効果については林・上野 (2009) にて報告しているので、関心のある方は参照されたい。

2) 健康と医療に関する調査実習（フィールドワーク）

この実習は、『医療・健康心理学』の後半の授業において実施している。『健康と医療に関する調査—フィールドに出て患者さんの話を聴こう！—』というタイトルで、数週間にわたって放課後や授業の空き時間などを利用して実習するものである。教室における学習とは違って、地域社会に住む高齢者や病者を相手に面接調査を行

うという、かなりエネルギーを要する実習である。教室を出て、患者・高齢者の不安やストレス、患者と医療者とのコミュニケーションのありようなどについて患者・高齢者から直接話を聴くことは、医学生にとって貴重な経験になると考えられる。この実習は、早期体験実習や地域医療学の体験的学習という意味合いも有している。

この調査の具体的な目的は、病気を抱えている方や高齢者を対象に面接調査（調査的面接）を行い、健康と病気、病気によって生ずる不安やストレス、医師に期待するサポート、患者と医療者との関係、コミュニケーションのあり方などについて心理学的な観点から考察することにある。病者や高齢者の生の声、語り、に耳を傾け、病者・高齢者の不安や苦しみ、医療者へのサポートニーズ、現代医療の問題点の一端を学ぶとともに、面接調査を通して、相手の話をよく聴くことと相手にわかりやすく話をするものの大切さや難しさを体験的に理解することを目的としている。

学生にとっては初めて体験する調査的面接であるため、あらかじめ作成された調査用紙を活用するよう指導している。また、用意された調査用紙を参考に、学生が自分である程度独自に質問項目を作成し、調査できるようにもしている。調査の内容・項目は、現在の健康上の不安、心配事、病気にかかった時、心配なことや不安なこと、病気で不安な時、医師に望む対応、言葉かけ、医師の態度や言葉で励まされた経験、傷つけられた経験、医学生への意見・期待などであり、自由回答形式や選択肢形式などで回答できるものである。

そして、約1ヶ月の期間で各人が3、4名を目標に面接調査をする。調査の趣旨説明の仕方、実施場所、実施上の留意点について事前に詳しく説明、解説し、さらに、リハーサル（ロールプレイ）を行ってから実習に臨むよう指導している。面接や実施上の留意点も含めた詳細な内容については、Appendix 2に示した。

なお、調査終了後、各自、実習の結果や感想をレポートにまとめて提出する。この調査実習が何を目的とし、どのような方法でなされ、いかなる結果が得られたかなどをわかりやすくまとめるよう、「レポートのまとめ方」の資料を作成・配付して指導にあたっている。提出されたレポートを読むと、この学習の意義や効果の小さくないことがうかがえる。

5. 今後チャレンジすべき課題

(1) メンタルヘルス問題を有する学生の支援

2002年度から実施された、ゆとりを重視した学習指導要領による「ゆとり教育」や、2007年度以降、入学希望者総数が入学定員総数を下回るという「大学全入時代」の到来などは記憶に新しい。これらが大学に進学する学生の質に及ぼす影響については、今後の詳細な検討を待つ必要があるだろう。

ただ、学力や学習意欲に問題を有する学生、社会性の未熟な学生、発達上の問題を有する学生、パーソナリティやメンタルヘルスに問題を有する学生などの増加が多くの大学で話題となっていることは事実である。大学入試では難関とされ、優秀な学生が選抜されて入学してくるはずの医学部においても、それは例外ではない。

また、大学生の自殺について調査した内田（2004）は、医学部を中心とした6年制大学のほうが4年制大学より自殺率が高いことを報告している。カリキュラムや将来の職業などが他学部よりも明確である分、一度コースからはずれると逃げ場がなくなり、極端な行動に結びつくのではないかという。また、その背景となる医学部特有のストレス要因として、内田は次の3点をあげている。

①医学は人の生死にかかわる学問であるため、勉学の内容自体が精神的に重くのしかかること（解剖実習などの医学部専門実習は心身の負担だけでなく、医師という職業に直面する場であるとともに、職業適性を問われる儀式のような意味がある）、②カリキュラムの問題（授業はほとんど必修で空き時間もないほどである。また試験期間と暇な期間との差が非常に大きく、カリキュラムに偏りがある）、③医学部の閉鎖性（クラスの人数が少なく、卒業後まで交際が続くので、密接な人間関係を持ちやすい。反面、交際範囲が狭いことにより、いったんつまずくと非常にやり直しいくい）。

このようにストレスフルな環境の中、いったん悩みはじめると、医学部の学業は過酷であるため、たちまちついて行けなくなる。それがさらに学生の悩みを助長してしまう。医学生メンタルヘルスの問題は深刻なのである。

学内で必要な対応策として、すでに発症したり悩みの渦中にあつたりする学生への直接的援助のみならず、ストレス緩和など予防的観点からの取り組みや、メンタルヘルスに問題を有する学生の発見、休学・復学の支援などであろう。そこには、臨床心理学、健康心理学、社会心理学などの観点も有用である。

ただし、通常の授業を担当している教員が直接、学生に対して心理カウンセリングやサイコセラピーを行うことは避けるべきだと言われている。学生—教員であると同時にクライエント—セラピストでもあるという、いわゆる二重関係では、心理カウンセリングやサイコセラピーは有効に機能しないからである。そのため、保健管理センターのように、授業を担当しない専従の精神科医や臨床心理士のいる部署が不可欠となる。

むしろ心理学教員は、大学生年代に多く見られるメンタルヘルス上の問題について講義したり、メンタルヘルスに問題を有する学生のチューターに対してコンサルテーションを行ったり、保健管理センターをはじめとした相談機関に関する情報を学生に周知するなど、啓発的な機能を果たすことが本務となろう。医学生を取り巻くストレスフルな環境の改善に向けて、いわば黒子的に働くことが求められるのである。

（2）教育研究環境の整備と教員の支援

映画教材を用いた授業や調査実習（フィールドワーク）など、特色ある授業実践を行うためには、教材や機器の購入など、環境整備のための予算の裏打ちが欠かせない。例えば、いくら視聴覚教材を活用して授業を行おうとしても、教室のAV機器が整備されていなければ、授業にならない。教育環境の整備がなければ教育の中身の充実も不可能なのである。

また、大学教員の教育への意欲をたかめるためには、教育活動が適切に評価されることも必要である。研究業績偏重の現状では、教員は教育への意欲をもてず、特色ある授業実践のために限りある時間とエネルギーを費やそうとは思わないからである。

さらに、大学での教育は研究と密接に関連している。大学院はもちろんのこと、学部教育においても、教員が研究者であればこそ、研究することのおもしろさやその意義を学生

に教えることができる。それこそが、高校までの教育や専門学校での教育と、大学での教育との決定的な相違である。したがって、教員の研究活動が活性化されるような、研究環境の整備も欠かせないだろう。

教員の時間とエネルギーの確保も重要な課題である。小・中・高の教員の多忙化とバーンアウトが話題となって久しいが（例；宗像・稲岡, 1988 など）、大学でも教員の多忙化が進行しているように思われてならない。この問題は、教員個人の努力では解決しない点も多く、大学としての組織的対応が望まれる。

(3) 医学・医療のための心理学、医療心理学のテキスト作成

これまで、心理学の入門書や専門書は多数出版されているが（心理図書総目録, 2006 など参照）、医学・医療系学生のために作られた心理学の教科書は意外と少ない。健康心理学や臨床心理学に関する教科書や専門書は多数出版されており、最近では「医療心理学」にかかわる入門書、教科書も増えつつある（例；「医療の行動科学Ⅰ、Ⅱ」、「医療心理学を学ぶ人のために」、「医療心理学の新展開」など）。しかし、それらは必ずしも医学・医療系の学生向けに作られたものではない。

心理学専攻の学生と違い、医学・医療系の学生は限られた時期（主に1, 2年次）に、準備コア・カリキュラムやコア・カリキュラムという教育プログラムの枠組みの中で心理学や行動科学を学習しているのが実情である。つまり、心理学の基礎からさまざまな専門分野まで十分に学習する時間的余裕はなく、限られた時間の中で、医学・医療に必要なミニマムエッセンスを学ばざるを得ない状況にある。

このような医学部・医療系学部の教育プログラム、カリキュラムの現状を念頭に置いた心理学や医療心理学の標準的なテキストを作成することは、効果的な心理学教育を推し進める上で必要であろう。筆者らも、『医療現場のコミュニケーション—医療心理学的アプローチ』などを著してきたが、必ずしもコア・カリキュラムなどを意識して作ったわけではない。今後、医学・医療系学生の学習に有用な心理学や医療心理学のテキストを作成することもチャレンジすべき課題である。そのためには、医学部・医療系学部に所属する心理学研究者や医療現場を熟知した心理学専門家などの協力が欠かせないであろう。

引用文献

- Anett, J. L., & Hogan, T. P. 1983 The role of the behavioral sciences in North American medical schools: An overview. *Journal of Medical Education*, 58(3), 201-203.
- Erikson, E. H. 1963 *Childhood and Society*. W. W. Norton & Company. (仁科弥生 訳 1977 幼児期と社会Ⅰ・Ⅱ みすず書房)
- 藤崎和彦・中村千賀子 1998 大綱化に伴う一般教育の変化 医学教育, 29(3), 159-164.
- 後藤英司 2008 医学生を対象とした教養教育のあり方—勤務医からの要望— 医学教育, 39(補冊), 29-30.
- 後藤英司・澤田 元・藤原 敏・南 陸彦 2001 医学部教員と病院勤務医を対象にした教

- 養教育に関する意識調査 医学教育, 32(5), 313-314.
- 林 智一・上野徳美 2009 医療・臨床心理学教育における映画教材活用の試み—映画を用いた授業実践とその教育効果の実証的検討— 大分大学高等教育開発センター紀要, 1, 1-11.
- 医学における教育プログラム研究・開発事業委員会 2001 準備教育モデル・コア・カリキュラム 文部科学省
- 伊原千晶 2006 ドイツにおける医療心理学教育について 心身医学, 46(8), 753-761.
- 人文図書目録刊行会 2006 心理図書総目録 2006 年版
- Matarazzo, J. D. (重久 剛 訳) 1993 健康と行動—心理学と医学の領域での理論と実践の結びつき— 健康心理学研究, 6(1), 33-53.
- モデル・コア・カリキュラムの改訂に関する連絡調整委員会 2007 医学教育モデル・コア・カリキュラム—平成 19 年度改訂版— 文部科学省
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/033/toushin/1217987_1703.html
- 宗像恒次・稲岡文昭 1988 わが国の燃えつき現象全国調査の概要 土居健郎 (監) 燃え尽き症候群 金剛出版 pp.32-55.
- 投石保広・平田幸一 2000 認知心理学・認知神経科学の立場からみた医学生のための勉強法: I. 記憶の技法 *Dokkyo Journal of Medical Sciences*, 27(3), 519-533.
- 西井正造・才神勇介・住友菜生・井上千鹿子・青木昭子・後藤英司 2009 勤務医と医学生への教養教育に対する意識調査: 7 年前との比較 医学教育, 40(補冊), 138.
- 才神勇介・住友菜生・井上千鹿子・西井正造・青木昭子・後藤英司 2008 医学生への教養教育に対する意識調査: 6 年前との比較 医学教育, 39(補冊), 138.
- 鈴木伸一 (編著) 2008 医療心理学の新展開 北大路書房
- 丹野義彦・利島保 (編) 2009 医療心理学を学ぶ人のために 世界思想社
- The Federation of State Medical Boards of the United States, Inc. & The National Board of Medical Examiners, 2009 *USMLE Step 1: Content Description and General Information*. http://www.usmle.org/Examinations/step1/step1_content.html
- 上野徳美 1997 社会心理学と IVR—チーム医療とストレス— IVR 誌, 12, 37-42.
- 上野徳美・西 英久・林 智一 2002 医療人間科学の構築とその教育・研究プログラムに関する学際的研究—シドニー大学医学部視察報告— 大分医科大学医学部医学科人間環境・社会医学講座
- 上野徳美・久田満 (編) 2008 医療現場のコミュニケーション あいり出版
- 内田千代子 2004 医学生をサポートする体制作りが必要 週間医学界新聞 第 2601 号 (2004 年 9 月 20 日) 医学書院
- 宇津木保・大山正・岡本夏木・金城辰夫・高橋滯子 1977 心理学のあゆみ 有斐閣
- 山田富美雄 (監修) 山田富美雄 (編) 1997 医療の行動科学 I 北大路書房
- 山田富美雄 (監修) 津田彰 (編) 2002 医療の行動科学 II 北大路書房
- 山本博道・續 輝久・吉田素文・飯島忠彦・長野 剛 2002 「教養教育」に対する医学部学生の関心と科目選択の傾向 医学教育, 33(5), 318-319.

映画にみるライフサイクル
—『フライド・グリーン・トマト』から—
林 智 一
(大分大学医学部医学科社会心理学講座)

アメリカ映画『フライド・グリーン・トマト *Fried Green Tomatoes*』（監督: Jon Avnet, 1991）は、女性のほぼ全ライフサイクル、すなわち児童期から中年期、高齢期までを描いた作品である。その中でもとくに中年期、高齢期にしばって、ライフサイクルを理解するうえで重要と思われるテーマのいくつかに関して、解説を加えた。

1. ものがたり

中年期の主婦エブリンは、遠縁の親類の見舞いに訪れたナーシング・ホーム（日本の老人ホームに近いもの）で、ニニーという高齢女性と知り合う。当初はニニーが一方的に“話し相手”を求めているように見えていたが、やがてエブリンのほうがニニーの話を聴くことに喜びをみいだすようになる。ニニーの語る思い出は、まるで少年のようで気丈なイージーと、おとなしくて優しいルースという一見、対称的な2人の女性の半生についてである。

2. ライフレビュー

自分の人生について良い面、悪い面をひっくり返して受け入れることで、自分の人生にそれなりの“意義”が感じられるようになること、すなわち“自我の統合性”が高齢期のころの発達上のテーマである（Erikson, 1950）。統合性は死の受容を助けると言われるが、それが達成されないと、もはややり直す時間も残されておらず、“絶望”しかない。

このような統合性を促進するものとして、ライフレビュー *life review* がある。Butler (1963) は、死の近づいたことを認識することで高齢者に回想が生じるのは自然なプロセスであり、ライフレビューがうまく進展した場合、死への不安を軽減し、さらに統合性にいたらしめると考えた。知人の思い出というかたちであるが、ニニーの回想にもライフレビュー的効果があったようである。

3. 人生の先輩

更年期にあるエブリンには、更年期障害や空の巣症候群、夫への不満など、自分でも理解しがたいころの葛藤が生じていた。しかし、そのような更年期をすでに経験し、乗り越えてきたニニーは、エブリンにさまざまな助言を与えてくれる。それによってエブリンも徐々に元気を取り戻していく。エブリンは、ニニーから夫の関係や更年期に関して、さらには一人の女性、一人の人間としての生き方を教えられるのである。まさにニニーはエブリンにとって“人生の先輩”であり、“年長のモデル”であった。自分が現在、直面している問題をすでに乗り越えた先輩やモデルがいてくれるということは、人間の成長にとって大きな支えとなる。そして、ニニーにとってもまた、そのような役割を求められることは、自己の有用性や自分の存在価値を認められることにもなるのである。

4. “自分らしさ”（アイデンティティ）の感覚

思い出話の中のイジーやルースは、ある意味ではニニー自身のところのある一面を象徴しているものともとれる。話すことでそれが意識されるようになり、ちょうど鏡に自分の姿を映してみるように、自分のところを再確認することになる。すなわち、自分はどう生きてきたか、何を生み出してきたのかが明確になるのである。それによってニニーは“自分らしさ”、すなわちアイデンティティ（Erikson, 1950）の感覚を高めている。ラスト近く、ルースの墓にイジーが手向けた蜂蜜があることで、イジーが存命であることが明らかとなるが、まさにニニーのところの中ではイジーが“いまも生きている”ことをあらわす象徴的な場面であった。

5. 生き生きしたかかわりあい

上述のような過程を経て、エブリンとニニーは生涯の友ともよべる関係となる。思い出の中のイジーとルースの友情を語るうちに、ニニーの中に久しく忘れられていた“友達”の持つ意義や“友情”という感覚が再び生き生きとよみがえったのである。このような“生き生きしたかかわりあい”を家族や友人との間に持つことは、高齢者にとって非常に重要である。心理療法を求めてやってくる高齢者の多くには、このような生き生きしたかかわりあいの欠如が見られるという（Erikson, Erikson, & Kivnick, 1986）。

6. 世話されることで世話する

エブリンは、ホームを退所したニニーに、自分の家に来て欲しいと懇願する。ニニーが「これまで人の世話をするばかりで、人の世話になったことがないから」と拒むと、「じゃあ、これからは私の家で、私と夫の世話をして」と訴える。年長の友人であるニニーから、エブリンはまだまだ学ぶことは多いだろうが、単純に考えれば、高齢のニニーを引き取ることは、いずれはエブリンがニニーの世話をするということになる。しかし、ここで重要なことは、その場合でもニニーの“世話をする”ことが、エブリンにとってニニーに“世話される”ことである、という点である。

高齢者は“世話される”ことで、自分より若い世代の者に、世話をするとはどういうことか、という感覚を育てる。すなわち、高齢者は“世話されることで、（次の世代の人々の）世話をしている”のである。高齢者に見られるこのようなかたちの世代性を、Eriksonら(1986)は、「祖父母的世代性」とよんでいる。

引用文献

- Butler, R. N. 1963 The life review: An interpretation of reminiscence in the aged. *Psychiatry*, 26, 65-70.
- Erikson, E. H. 1950 *Childhood and Society*. W. W. Norton & Company.
- Erikson, E. H., Erikson, J. M., & Kivnick, H. Q. 1986 *Vital Involvement in Old Age*. W. W. Norton & Company.

Appendix 2 調査実習用（要項）の配付資料

『健康と医療に関する調査』

フィールドに出て“患者”さんの話を聴こう！

社会心理学講座 上野徳美

【目的】

街や地域に出かけて、病気を抱えている方や高齢者を対象に面接調査（調査的面接）を行い、健康と病気、病気によって生ずる不安やストレス、医師に期待するサポート、患者と医療者との関係、コミュニケーションのあり方などについて心理学的な観点から考察する。

病者や高齢者の生の声、語りに耳を傾け、病者・高齢者の不安や苦しみ、医療者へのサポートニーズ、現代医療の問題点やあり方の一端を学ぶ。また、面接調査を通して、相手の話をよく聴くことと相手にわかりやすく話をすることの大切さや難しさを知り、調査的面接法の基本を体験的に理解することを目的とする。

調査者（面接者）が調査（面接）対象者にどの程度信頼され、協力を得られるかによって、得られる調査データの情報量や質が大きく左右される。つまり、調査的面接法は、調査者が調査対象者と全人格的にかかわるデータ収集法である。この点をよくふまえて、誠実に調査実習を行うよう心がけなければならない。

【方法】

調査的面接は初めての体験を思われるので、あらかじめこちらで作成した調査用紙を使用してよい（別紙）。あるいは、用意された調査用紙を参考にして、自分で独自に質問項目を作成したり、入れ替えたりしてもよい。

自分で作成・修正する場合、調査対象者に大きな負担をかけるもの、プライバシーを侵害するような質問は避ける。独自に作成・修正する際、不明な点、不安なところがあれば、事前に上野に相談すること。

I. 調査用紙の内容・構成 → 2～7は変更・修正可

○調査の趣旨と協力をお願い

1. 調査対象者の属性、病歴、体調等（答えてもらえる範囲内で）
2. 現在の健康上の不安、心配事
3. 病気にかかった時、心配なこと不安なこと
4. 診察、検査、薬にかかわる不快体験
5. 医師の態度や接し方への不快な体験
6. 病気で不安な時、医師に望む対応、言葉かけ
7. 医師の態度や言葉で励まされた経験、傷つけられた経験

8. 医師に不可欠なコミュニケーション能力
9. 医師を目指す学生に求められる資質・能力
10. 医学生への意見・期待

○調査者記入欄（調査者氏名、調査場所など） 忘れないように！

* 調査対象者が回答しやすい項目（自己開示しやすい項目）からはじめてもよい。

調査の実施にあたっては、質問項目の内容・構成をよく理解し、下記の調査方法や留意点を十分に把握してから行う！

II. 調査方法と要領

1. 調査対象者と調査時期： 家族や知人、初対面の人などで、現在何らかの病気（身体的疾患を中心に）で治療を受けている人、もしくは、高齢者。調査の趣旨と協力依頼に同意された人、3人程度にお願いする（例、最初は家族や知人、2人目以降は初対面の人）。3人が難しい場合は、2人＋郵送調査（親や家族）でも可。2人でペアを作り、共同で調査してもよい（その場合は6名程度）。調査時は、名札をつけておく。面接調査は、○月○日（○曜日）までに終了しておくこと。

2. 実施場所：できるだけ静かでリラックスできる場所がよい。プライバシー保護の観点から、他の人に話の内容が聞こえないところが望ましい。初対面の人を対象にする時には、場所や周囲への配慮が特に必要である。

調査のためのフィールド（地域の公園、公民館、調査対象者の自宅等）を各自、よく検討する。附属病院の中では行わない。知り合いの病院や施設などで許可が得られれば、そこで実施するという方法もある。その際、責任者・関係者に面接調査の趣旨説明を十分行い、了承を必ず得ること！

3. 趣旨説明：質問紙冒頭の「お願い」の文章をもとに、調査目的を説明し、協力の同意を得た後、面接調査を開始する。拒否された場合は、決して強要しないこと。

同意が得られたら、調査用紙を見てもらいながら口頭で質問していく（用紙は後で回収）。なお、話された内容については、決して他に漏らさないこと、面接調査の実習以外の目的には使用しないことを伝える。プライバシー保護には十分気をつける。

III. 調査上の留意点

1. 身だしなみや態度、表情に気をつける。相手に与える“第一印象”によって、調査対象者の抱く信頼感や好意、調査への協力が大きく左右される。また、面接調査への協力をお願いしている実習中の学生という立場をよくわきまえて接すること。
2. 調査をすぐに実施するのではなく、最初の数分は挨拶や自己紹介、天気のこと、当日の相手の体調、住まいなどについて話をして、相互の緊張をほぐす。特に初対

面の場合、双方ともに緊張するため、いきなり調査を実施しないこと！ラポール(良い関係)形成が何よりも肝要。

3. 対面もしくは90度、または120度の位置関係(状況に応じて変更可)で、適切な距離(十分に声が聞こえ、かつ個人空間を侵して圧迫感を与えない距離)をとる。相手が高齢者の場合には、通常よりやや近づいた距離が望ましい。可能な限り、調査者の視線が下になるよう工夫する。姿勢やアイコンタクトにも留意する。自然でリラックスした姿勢、適度なアイコンタクトなどをとり、相手の話にしっかり耳を傾けること(“傾聴”)!
4. わかりやすい表現、敬意をこめた表現、丁寧な言葉使いを心掛ける。声の大きさや話す速さにも留意し、うなづきやあいづちを適度に入れて、相手のペースを尊重して話についていく。
5. 回答することを躊躇されたり、拒否されたりした質問については、回答を強要しないこと。調査項目すべてに回答(全問回答)が得られない場合も少なくない。
6. 回答内容(特に開かれた質問形式)を記録する場合は、ノートかカードを用意しておき、話を聞きながら要点をメモする(キーワード、箇条書き等)。調査用紙に直接、書き込んでもよい。
7. 1人20~30分程度を要すると思われるので、相手の表情やしぐさなどをよく観察しながら心身のエネルギー、疲労具合には十分気を配ること。途中で休みや雑談を入れたりして工夫する。もしも途中でリタイアされた場合は、失敗感や無能感を抱かれることのないよう、ねぎらいと敬意を示す。そして、面接調査が終了したら、必ずお礼の言葉と挨拶を!
8. 事前にリハーサルやロールプレイをやってみよう!(2人1組になって練習)

【参考文献】

- 南風原朝和・市川伸一・下山晴彦編 2001 『心理学研究法入門』 東京大学出版会
鈴木淳子著 2002 『調査的面接の技法』 ナカニシヤ出版
保坂 亨・中澤 潤・大野木裕明編著 2000 『心理学マニュアル 面接法』 北大路書房
佐藤郁哉著 1992 『フィールドワーク』 新曜社
岡堂哲雄編 2000 『患者の心理』 至文堂
上野徳美・久田 満編著 2008 『医療現場のコミュニケーション』 あいり出版
上野徳美・古城和敬・山本義史・林 智一著 1999 『ナースをサポートする』 北大路書房

「屋上緑化」による降温効果の測定*

The Measurement of Cooling Effects by Roof Planting

軸丸 勇士 (大分大学名誉教授)
山下 茂 (大分大学教育福祉科学部)
黒永 俊弘 (大分県中津市教育委員会)
岩尾 雅広 (大分県中津市教育委員会)
木下 和彦 (大分県中津市教育委員会)
栗田 博之 (大分県大分市教育委員会)

【要旨】

米苗床用容器に緑色植物を植え、それを校舎の屋上に並べ緑化した。その真下の部屋と容器を置いてない下側にある部屋の温度やそれらの真横に位置する2教室の温度を測定した。その結果、天候にも依るが、真下や真横の室内温度は植物容器がある所は置いてない所に比べて2～4℃、外気温度に比べて5℃程低くなる。

その一方で昨年引き続き校舎南側に蔓性植物を植え「グリーン・カーテン」として使用した。そのカーテンの有無による室内温度の違いについて、それぞれの学校や事業所毎に測定が行われている。それによると測温場所にもよるが、グリーン・カーテンがある所はない所に比べて2～3℃、外気温に比べて数℃低くなることが明らかになってきた。

この屋上緑化やグリーン・カーテンのための植栽、その後の管理、温度測定などは理科学習、環境学習、総合学習、食育などに使われ、自然への興味や関心を高めると共に、地域住民と連携した交流に繋がっている。他方、大分県や県教委も今年度から空調に頼らない省エネ思想啓発のために、グリーン・カーテンの普及を県庁舎や県立学校で始めた。

【キーワード】 屋上緑化, グリーン・カーテン, 温度測定, 省エネルギー, 理科教育, 環境学習,

I. はじめに

最近国内はもとより世界的な地球環境の悪化が懸念されている。特にヒートアイランド対策やCO₂放出量削減のため、如何にしてエネルギー消費を少なくし環境に配慮するかが課題になっている。その一つに1997(H9)年12月国立京都国際会館で開かれた第3回気候変動枠組条約締約国会議(地球温暖化防止京都会議, COP3)で議決されたもの、所謂「京都議定書(Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change)」^{1, 2)}がある。

その流れの中で2009(H21)年9月22日、ニューヨークで開催された国連気候変動サミットでは、温室効果ガスを2020(H32)年までに1990(H2)年比で25%削減するという日本の中期目標に定めた首相演説が高く評価され、各国へ削減に向けた一層の努力を呼びかけている³⁾。それらを受けて米国、中国、インドなどの多量排出国も次々に声明を発表し国際的な削減への取り組みが始まっている。

* 本稿は2009(H21)年11月27日 日本科学教育学会九州・沖縄支部会(鹿児島大学)で発表したものの一部をまとめたものである。

その様な国際的な協力が始まろうとしている中、2012（H24）年に期限切れとなる「京都議定書」を引き継ぐための新たな仕組み作りとして、2009（H21）年12月7～18日コペンハーゲンでCOP15(国連気候変動枠組条約第15回締約国会議)が開かれた。ここでは先進国と途上国の利害などが出て対立が解けず、各国に排出削減を義務づけないままであったが、各国首脳が初めて出席し、2013（H25）年以降の地球温暖化対策の国際枠組の骨格を提示した政治合意文書「コペンハーゲン合意」が何とか承認され、1年先に開かれるCOP16での枠組み合意に向けた動きが早くも始まった⁴⁾。

この様に地球環境保護の観点から大きくは国連を中心に、小さくは各国独自の温暖化対策が講じられようとしている。その一つがどの様にして人工エネルギーの消費を抑えるか、それと共に自然エネルギーの有効活用を行なうかである。そのための試みが各地で始まっている。

その基本理念に合う方法として手軽にでき比較的費用もかからない「グリーン・カーテン（以下GCという）」がある。また設計段階から予め準備を行い「屋上緑化（RG）」、「壁面緑化」等の方法を用いて建物や室内の温度を下げ、空調機器に頼らない自然環境に配慮した試みが、公共施設や学校、小さくは家庭などで行われるようになってきた⁵⁾。このうちGCは日本特有の高温多湿の生活環境の中から、先人達が育んできた生活の知恵であり、見た目にも涼しさが感じられる風情である。

RGの国内での普及は1990（H2）年頃から始まった。特に東京都は2001（H13）年4月より「東京における自然の保護と回復に関する条例」を設け、一定基準以上の新築・増改築の建物に対して、緑化を義務付けている。また、自治体によっては屋上緑化の補助金を出してRGを奨励している所もある。これを行うことで、地球環境への配慮と共に建物の断熱性、耐久性、防音性などの向上を図り、保水力の増加、大気汚染物質の吸収や吸着、景観の向上、畑としての利用、企業におけるイメージ向上等の利点がある。

その様な社会情勢の中、大分県中津市は2008（H20）年から市内の11幼稚園、小学校24（現在は23）校、中学校10校や公民館と市役所等に琉球朝顔やニガウリ（ツルレイシやゴウヤとも言う）などの蔓性植物を植え込み、GCとして実用に供している⁶⁾。そのGCによる降温効果や地域と学校の連携については2008（H20）年11月、日本科学教育学会九州支部会（長崎大学）で報告した⁷⁾。

上述のような様々な効果や連携もあって中津市内の44校園や公民館、市役所では今年も引き続き、GCとして朝顔などの蔓性植物の植込みを行い（図1）、それに関連した特徴のある授業や行事が色々な形で多くの校園で実施されている⁸⁾。特に今年からは学校や事業所毎に温度の測定が行なわれ、その観測データは環境教育や理科教育、総合学習等に使われている。

大分県環境部はこれまで「県政だより」などの広報誌を使ってGCの普及啓発をしてきたが、一般には広がらなかった。しかし、前述の様な降温効果が明らかになってきたこともあり、環境部は県下に普及するために特別予算を県議会に計上し、県庁舎南側のベランダに大型のプランターを置き、朝顔やニガウリを植え込みGCとして使用した（図2）。それと共に県民対象にGCのコンクールを行い、その普及拡大に努めている。

また、大分県教委は2009（H21）年6月16日に文部科学省の出した「スクール・ニューディール」



図1. 2階部分まで琉球朝顔を這わせてGCとして用いた中津市内の中学校



図2. 県庁舎のベランダに設置した朝顔とニガウリによるグリーン・カーテン

構想の推進に関するお願い⁹⁾を受けて、最も簡単に実施できるものとして、県立学校を対象に GC を試験的に普及させることにした。しかし、県議会での予算成立が6月下旬となったため農業高校で苗（朝顔とニガウリ）を育て、それを全ての県立校に配布し、それぞれの学校に応じた植え込みが7月上旬に行われ GC として育てた。それを使って夏の陽光を遮蔽し室温を下げることにしたが、学校による取り組み姿勢や認識の違いもあり、手入れ（施肥や給水等）が不十分であったり、必ずしも GC としての効果が認められないところ

も多々ある。ではあるが、GC の普及啓発に向けた試みが県立学校でも始まっている。

その様に全県的な GC を利用した温度を下げる気運が高まる中、中津市立山国中学校では昨年からの継続している GC だけでなく、新たな降温の手法として5月に屋上緑化を行なうための植栽を生徒と地域住民が協力して実施した¹⁰⁾。その方法は農家で使われている米苗床用容器（トレー）に、高温や乾燥に強い緑色植物のメキシコマンネングサを植え込み（図3）、校舎の屋上に並べることにより太陽熱を遮断し、室内の温度を上がらぬようにするものである。この効果について、トレーの設置してある下の部屋（図4上の①室）と置いてない真下の部屋（図4上の③室）やその真横にある部屋（図4上の②室や④室）の温度を2009（H21）年8月10～12日に測定した。本稿ではここで得たデータを基に RG による降温の効果を報告する。また、同時に中津市内の校園で昨年に引き続き実施している GC の取り組みについても述べる。

ここで RG に用いたメキシコマンネングサ（学名：*Sedum mexicanum*，俗に「セダム」と言うこともある）は世界に400種程あり、5亜属に分類される。開花期には黄色や白い花が咲く。この花は集散花序（一部は総状花序）で、花序には葉状の包がある。これは世界各地に分布し、岩の割れ目のような乾燥かつ高温となる貧栄養且つ塩基性の土壌でも生育可能な丈夫な植物である。それ故、最近では屋上緑化だけでなく、園芸植物としても利用されるようになってきている。



図3. 校舎の屋上緑化のため①室の上に並べたメキシコマンネングサの容器（手前）と設置してない半分から向こう側（③室の上）

II. 温度測定と方法

今回 RG による温度測定を行った山国中学校は中津市の中心部から西に30kmの所にあり、1級河川である山国川に沿うように国道212号線が平行に走る日田市とのほぼ中間点に位置する。学校は体育館やグラウンドと共に斜面を階段状にして2段に建てられている。そのため、山間部特有の風が吹き、天気の変化が比較的大きい特徴がある。校舎は鉄筋コンクリート3階建て（一部1階—その上に植栽したトレーを並べた所とない所を作り観測した）、南東から北西向きに建てられている。校舎の南西側全面にグラウンドが広がり、そのグラウンドの一部（10m × 30m）には高麗芝が植えてある。この芝

の中央に高さ 2m の棒を立て上部に白色の傘を結びつけ影をつくり、1.5 m の位置に温度計を吊しその温度を気温として使うことにした。

一般に温度測定は熱電対や赤外線カメラなどの自動観測や記録機器を用いて、連続データを収集するのが主流ではあるが、前報⁷⁾の GC 温度測定の際と同様に、此处でも今後の学校教育の中で生かせるように敢えて温度計を使った。しかし、温度計には公差があるため、測定に使用する全ての温度計を検定した⁷⁾。この更正は標準温度計を用いて行い、検定した温度計にはラベルを付け、以後の温度測定の際にそのまま生かせるようにしてある。この温度測定と共に湿度、風向、風速の観測を同時に行った。この風向と風速は 10 分間の平均である。また、湿度は室の中央部の温度測定をした図 4 下の⑤点で、乾球湿球温度計を用いて測った値である。室外での測定は温度計に太陽光が当たらぬように必ず影を作り、観測したのは言うまでもない。

ここで用いた屋上緑化の方法は縦 30cm、横 60cm、深さ 4cm の米苗床用容器（トレー）に、深さ 3cm まで畑土を入れ、その上に高温や乾燥に強い緑色植物のメキシコマンネングサを植え込み、それを図 4 上の①室の屋上に並べることにより、太陽熱を遮断するものである。トレーを屋上に並べる際には床とトレーの間に 15cm の隙間を作り、排水や換気ができるように工夫した。

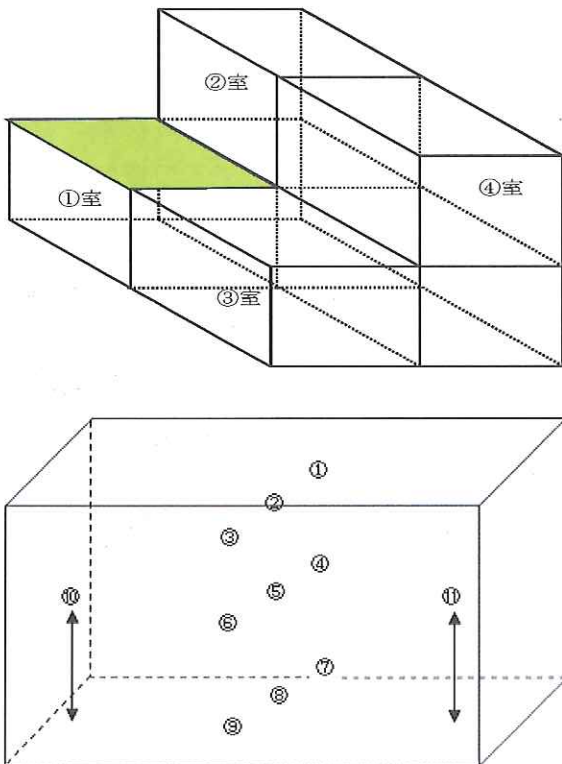


図 4. 温度測定を行った室の位置関係（上）、室内の①～⑪の温度測定位置（下）

温度の測定は図 4 上に示すように 1 階屋上にセダムを植え込んだトレーを置いた真下の①室、トレーを置いた直横 2 階の②室。また、対照としてトレーを置かない下側の③室、トレーの置いていない直横の 2 階の④室で行った。それらの①室～④室に前述の検定済み温度計を同一条件になるように設置し、①室の窓は南側と西側を、③室の窓は南側と東側を開けた。②室と④室の窓は南北にある全てを開放して観測した。

①室～④室の温度測定点は図 4 下に示すように北側窓の天井 0.3m の点を①、中央を②、そして南側の廊下に近い点を③とし、それぞれ床面から 1.5m の点を北側④、中央⑤ 南側⑥のように（床から 0.3m の点も同様）名付けた。更に前側中央 1.5m を⑩、後ろ側中央 1.5m を⑪とし、合計 11 点で観測した。その他、外部温度の測定はセダムを植えたトレーの下側と上側、トレーの 1.5m 上の 3 点、トレーの置いてない部屋③室の上 1.5m の点とした。

また、同時にグラウンドの地上 1.5m の点、グラウンドの芝の中央で高さ 1.5m の所の温度を測った。この他には、①室と③室から最も近い距離 (30m) にあるスズカケノキ（学名：Platanus orientalis, スズカケノキ科 スズカケノキ属、属名でプラタナスとも呼ばれる）の高さ 1.5m の葉陰に温度計を吊し、樹木（木陰）温度として比較に用いた。

測定にあたっては条件を同じくするために各室に観測者 1 名と戸外にも 1 名を配置し、役割分担を行い測定時間のずれ（差）をなくすことに努めた。そのため、30 分毎の測定は全て合図に基づいて実施し、毎日 9 時～17 時、3 日間に亘り観測した。

Ⅲ. 結果と考察

屋上緑化による降温の効果を見るために8月10～12日の3日間、温度の測定を行った。この中、晴天であった11日の戶外温度を図5に示す。ここで横軸は観測した時間で、その下側のアルファベットは天候を示す（Fは晴れ、Cは曇り、Rは雨を示し、Wは風が強い場合で、2文字は両者が共存するか測定中に変化があったことを意味する）。また、草下とはセダムを植栽したトレーの下側温度を、草上は図4上の①室の屋上に置いたセダムから垂直に1.5m上点での温度を指す。また、屋上とはセダムを植栽した容器を置いてない③室のコンクリート屋根の上側1.5m点での温度。芝上はグラウンドの芝生上1.5mでの温度を指し、アメダスなどによる公式気象観測が行われてないため、本稿ではこれをこの場所での気温として論を進める。

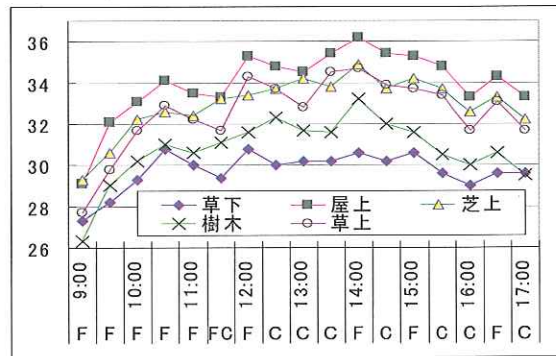


図5. 室外温度の時間変化（8月11日）

この3日間の測定で得られた温度変化を、大分気象台中津地域気象観測所と日田特別地域気象観測所のデータを基に比べると、後者に類似している。それは測定点が中津市（海岸部）から山間部に30km程入った所であり、盆地構造の地形故に同様な傾向があるのも頷ける。

また、図5からセダムを植えた容器下側の温度は朝を除き、10時以降になると気温の変化に関わらずほぼ一定の温度（ 30 ± 1 °C）を示すことが判る（夜から朝にかけては更に下がる）したがって、その下に位置する①室の温度はこの屋上だけからの熱の流入であれば上昇しないはずであるが、気温と共に変化することからして、それ以外の影響が大きいと言える。また樹木（スズカケノキ）の温度も気温に比べて低く、その温度変化も小さいことから、光合成や蒸散作用による降温効果があり、この活用の仕方によってはGCに代わる自然を活用したものとなることが予想できる。その為にはどんな

樹種をどう植えれば効果的なのかなどの基礎研究の下に進める必要がある。それ故、今回は樹種と温度を下げるはたらきなどについてはこれ以上触れない。

この図5で最も日照による影響を受けているのが③室の屋上（何も置いてないコンクリートのまま）であるのがよく判る。これらの外部条件を考慮に入れ屋上緑化の効果を以下に論じる。

図6に降温効果の最も大きい②室と逆に最も小さい③室における8月11日14時の測定位置による温度分布を気温と共に示す。これ

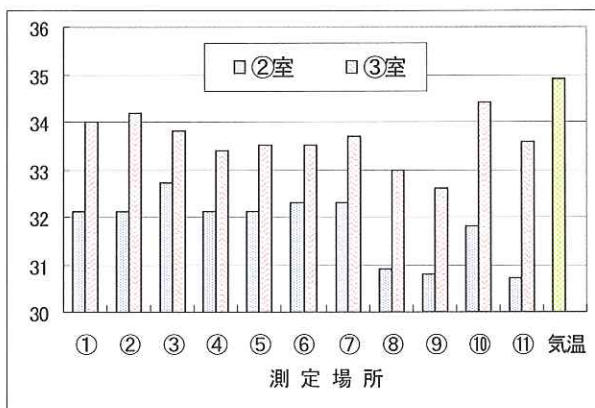


図6. ②室と③室の測定位置による温度の違い

より温度の違いの大きいのは⑩（教室後方）で5°C余、小さいのが③（天上下の南側）で2°C余りである。この様に室内においても測温する場所によって温度の違いがあるのが判る。したがって、以下は図4下に示す部屋中央部⑤（床から1.5mの点）での測定値を用いて比較することにする。

図7に8月11日の各部屋中央部の⑤で測定した部屋別室内温度の時間変化を示す。これを概観すれ

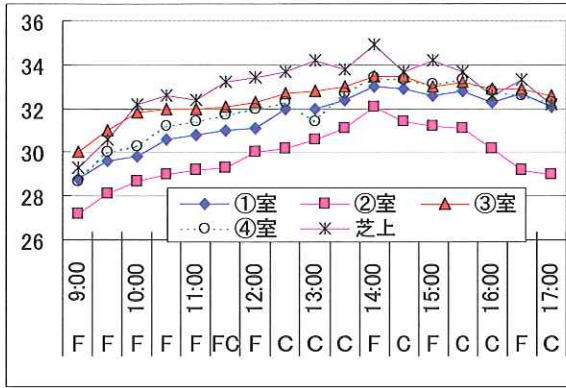


図7. 室内温度の時間変化 (8月11日)

ば何れの室温もほぼ同じような傾向をたどりながら 14 時を最高に上昇し、以後気温の降下に比べてゆっくりと下がる。これは気温が日照の影響しか受けないのに比べ、室内はコンクリートのため大きな熱容量を持つうえ、室の通風が良くないことによる。しかし、屋上緑化してある①室はしてない③室より約 1℃、気温に比べて 2～3℃低くなる。これ以上に顕著なのが屋上緑化した直横にある②室温度の下がり方が、気温より約 4℃低くなることである。これには緑化をしてない③室の真横にある④室の温度ですら気温より 2℃程低い

ことから RG による降温効果と共に、外からの風による影響があると考えれば説明がつく。測定を行った晴天または曇りの場合はこの傾向が顕著に観測された。しかし、雨が降ったり止んだりの場合 (8月12日) の温度については図8に示すように晴天時と顕著な違いが見られる。

つまり、どの部屋の温度を見てもグラウンドの芝上温度より室温の方が高く、前日の熱を保持しているのが判る。特にこれまでも高く推移していた RG をしていない③室の温度が他室に比べて約 2℃高い。したがって、今後はこの熱を誰もいない夜間にどのようにして早く室外に放出させるかで、温度の下がりが大きくなる。例えば (保安に対する課題を無視すれば) 夜間に窓等を解放して昼間の熱を逃がすなどの工夫をすればよい。しかし、雨の日は温度も上がらず 30℃以下と比較的涼しいことから、案ずる必要もないことかも知れない。

以上の観測結果から屋上緑化によって室内の温度は確実に下がることが判った。中でも緑化した真下の部屋 (①室) より、その真横の部屋 (②室) の方が約 4℃も温度が下がる。これは GC を用いるより降温効果が 2～3 倍大きく、室内の照度は何の影響も受けないことからより好ましいが、経費的には 10 倍以上もかかる。それ故、学習環境を良くするための温度を下げるにはどのような方法を採用するか、議論の分かれるところであろう。

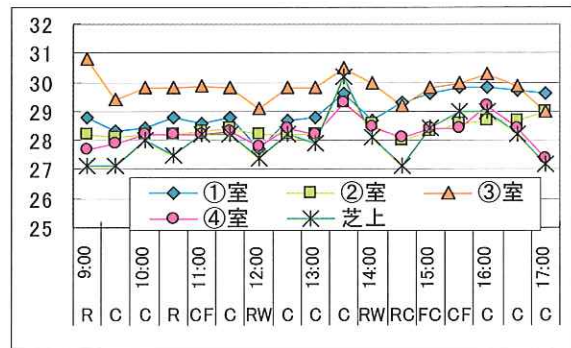


図8. 雨天時の室内温度変化 (8月12日)

成田等¹²⁾が GC 温度の測定から指摘しているように、前述の RG の値も測定条件 (日照時間、風向、風速) や室環境 (2 階, 3 階, 屋上等) 等により異なるであろう。従って、用いる草の種類、それを植える土壌や厚さ、その下の空間 (隙間) の大きさ、植え込んだ植物への給水やその日の気象条件等によっても変わることが考えられるので更なる条件整備を行い詳細な観測を更に行う必要がある。しかし、この屋上緑化による測定は今後の空調に頼らない、自然を活用する試みであり、その資料を得るためのものとしては大きな役割を果たしている。今後 2,3 年をかけて計画的な屋上緑化を行い様々な観測データを得て、その解析と蓄積を続けていけば、地域や環境に合った最も効果的な RG の方法を確立することができる。

それを継続的に行う簡便で且つ学習にも生かせるものとして児童生徒のクラブ活動等を生かした観測がある。それをその種の知識を持った教師の適切な指導の下に行えば、信頼性のあるデータとして

有効活用できるものとなる。今後の取り組みに期待したい。

また山間部に建てられた学校の場合、建物の直ぐ脇に田畑へ水を供給するための用水路（溝）があり、5～9月の間は水が流れている。その水の一部をパイプやホースを使ってバイパスさせて屋上に流せば、最も簡単な方法により温度を下げるができる。その際、サイフォンなどを使えば電力等の人工エネルギーも必要ない。その様な環境にあり、やる気さえあれば材料費も大してかからず、しかもその方法が簡単のため誰でも設置できる。

その使った水は元の溝に返せば農家にとっても水がなくなる訳でも汚染等の心配もないので支障はない。むしろ山間部の温度の低い（冷い）水の場合は水温を上げる（暖める）役目をし、稲などにとっては好ましくさえなる。山間部と言えども現在は各所に冷房も使われていることからして、電気料金の支払いも節約でき学校経費の削減に繋がる。これを来年度に向けた更なる降温方式として試みる価値がある。

IV. 結び

ここでは中津市立山国中学校の屋上緑化（RG）にかかる降温効果を中心に述べてきたが、トレーのあるところは真下の部屋（①室）や真横の部屋（③室）共に、晴天時では2～4℃程度下がる。しかし、降温効果は植栽に用いる植物やそれを植え込む土壌の種類や厚さなどにより違いがある。それはメキシコマンネングサ（セダム）の場合、25℃以上では蒸散作用が停止することが解っており、トレーの下側温度が気温や周囲温度の変化に依らず常にほぼ一定値であること。更にグラウンドの端に植えられているスズカケノキでの測温から、グラウンドの温度が大きく変化するにも関わらず、低く推移していることから言える。従って、今年は取り敢えず乾燥と高温に耐える植物「セダム」を用いたRGであったが、この測定からデータも得られたことであり、最も好ましい植物の種類やその植え方など更なる検証を進める必要がある。

簡単には屋上に土を置くだけでも降温効果があることは判っている（測定済み）。しかし、その場合だと風が強い時にはその土砂が飛散し、自分の所だけでなく近所の洗濯物、屋根瓦、建物や動植物を汚染することがある。そのため、必ず植物を植えるか覆い等をつけて、強風と大雨などによる土砂の散逸を防止する対策を講じなければならない。

RGだけでなくGCについては2008（H20）年度から大分県内の先頭を切って中津市立の全小中学校と幼稚園、公民館や市役所等で始まっている（試行の数校を加えれば3年になる）。これは市教委が2008（H20）度から本格的に予算（植物が巻きつくためのネット、植えるためのプランター、苗代等）を計上し、GCづくりの手引き書を作成するなどして普及に努めたことによる。更に、2008（H20）年に実施したGCによる降温効果の測定データを公開し、積極的な啓発を行った結果、今年から地域住民もこれまで以上にGCを作りエネルギー消費の低下に向けた動きが多く見られるようになってきた⁶⁾。

特に学校に限ってみると、最初はGCについて積極的でなかった所も、会議等での情報交換や前年の反省に基づいて育成と繁茂のための様々な工夫改良が行なわれ、GCの生育や管理の差違は縮小して上手くなっている。それはGCが単に教室の温度を下げるだけではなく、それに絡んだ各種学習や連携など多くの得るものがあることが判ったからでもある。2009（H21）年度も44校園はそれぞれに応じた各種の蔓性植物を植え込み、市教委や独自のホームページに掲載する⁶⁾などして、地球温暖化防止のための環境学習や総合学習、理科、生活科、食育などに役立てている⁸⁾。今後は測温したデータ、取り組みの様子、各種行事等の研究発表を行うなどすれば、学校毎の特徴や育成の手法が判ることで

新たな取り組みへとつながり、これまでとは違った総合学習等の姿や方向が見えてくる。

それに遅れてはならずと、大分県環境部や県教委は 2009 (H21) 年夏から県庁舎や県立学校のベランダや南側の窓辺に朝顔やニガウリを植え込み GC として、電力消費を少なくする環境に配慮した試みを始めた。しかし、県議会による予算通過が遅れたことに伴い植栽も 7月上旬まで遅延したため、夏休み前までにはそれによる効果を見るまでにはなっていない。そのうえ県立学校の場合、学校間の取り組み姿勢や意識が昨年までの中津市内の校園に比べてより大きな違いがある。



図 9. 竹垣を作って朝顔等を巻きつかせ GC として使用した個人住宅

しかし、この様な先駆的な試みが行われ、降温効果が出てくることが人々に理解されてくれば、新たな動きとして普及していくことになる。筆者等は既に 20 年以上前から毎年夏の間、図 9 のように竹を用いた垣（高さ 3m, 長さ 12m）を作り、これに朝顔等数種類の蔓植物を巻きつかせて GC とし活用してきたので、地球環境への幾分かの貢献を自負しているところでもある。

ここで GC として用いる植物についてみると、大分の場合 7月～9月までは 30℃を超える日が続くこともあり、植栽する植物を何にするかで降

温効果が違ってくる。ウリ科やマメ科植物は 9 月になると葉が枯れたり落ちたりするからである。その点、琉球朝顔（参考文献 7)参照)の場合（初年度は生育が遅く）植えた地域によって異なるが、2 年目からは生育が早まり 6～12 月まで（10 月以降、その必要はないが、霜が降り始まるまで）緑を絶やさないので効果は大きい。ただ繁殖力が大きいので適宜芽摘等を行わないと、成長し過ぎて陽光を遮り照明を必要とする事態にもなる。その上、種子が殆どできないので、朝顔のように種まきや収穫などの学習や行事ができないのが欠点である。それを考えれば、教育的観点から朝顔が好ましい。しかし、ウリ科やマメ科植物のように給食や食育に利用できない。これらのことを考慮に入れ特に小学校では、それぞれの学校毎に特徴ある植物を植え、GC を作っているのも納得がいく。

更に、学校によってはこれまで見向きもしなかった屋上に降った雨水を、そのまま流してしまうのではなく図 10 のような大型容器（例えばバケツ、各種プラスチックや発泡スチロール製容器など）に貯留しておくところも出てきている。こうして容器に溜めた雨水を水道水の代わりに GC への給水や運動用具に付着した泥を洗う際に利用するなど、環境への関心や配慮がより大きく膨らんできている。同時にこれが水道料金の節約になっているのも見逃せない。ただ、大分と雖も冬期は凍結することがあるので、容器を破壊したり、水漏れが生じる原因になる。それ故、水の使用量も少ない時故に貯水を止めて排水してしまうか、又は断熱材を使って保温するなどの工夫が要る。筆者の場合、地下に数 m^3 貯水しているので温度は約 15℃と一定しているが、その水を使うのに小型ポンプを用いているので省エネと言えるのだが、水の有効活用の 1 例ではある。



図 10. 屋上に降った雨水を容器に蓄えておき、晴天時の給水に利用できるようにした城西中



図 11. 環境教育や食育を扱った新聞記事

中津市内の全校園で取り組まれた 2 年目の GC は、植栽から草取りやネット張り、水管理、更には来年度の植え付けのための有機堆肥作りに至るまで地域住民と連携したものとなり、一層地域に馴染んだものとなっている。中でもニガウリが多く収穫できた 13 校園では、日頃学校へ色々な形の協力や支援をして貰っている保護者、老人会、校区住民などを招待して給食を一緒に食べたり、収穫祭や感謝の意を込めた校園独自の行事も行われている（図 11,12）⁸⁾。

また、この他には地域や施設の高齢者と保護者等が植栽、草取り、水管理、施肥を通して交流したことが引き金となり、自主的な園児や児童生徒の登下校時の不審者からの見廻り、保護や支援、通学路の草刈りや道へ伸び出した樹木の枝切りが行われている。それに対して児童生徒は高齢者や一人暮らしの家を訪問し一緒に遊んだり、話をしたり、昔話を聞いたりするなど心の教育へと繋がっている。これらとはかく個人中心の最近の社会状況からみると、大変微笑ましい光景であり好ましい。将に地域と学校が一体となって子どもを育てる現在の方向に合った教育の可能性を持ったものになろうとしている。

この様に中津市での校園や公民館を活用した GC や RG は単に室内の温度を下げ、学習環境を良くするだけでなく、エネルギーの消費を少なくし地球温暖化の防止に役立つと共に、学校と地域の連携や協働、各種活動や学習等にも大きく貢献している。そしてこれが近年特に疎遠となっている学校、保護者、住民との再接近の契機となる可能性を示唆しているとも言える。今後はこれまで以上の交流ができ、各種学校ボランティアなどへ発展することを期待したい。

ここで図 10 の場合、雨樋からの水を連通管を兼ねたパイプかホースを通して容器上部に導いておけば簡単に自然に溜まる。これだと一定水位以上になれば容器の中に流入せず、樋の中を流れるだけで、雨水を何の制御装置を使うことなく一定水位（水量）に保つことができるので手間もかからない。

ただ長期間降雨がなかった場合、初期の水は風などにより屋上に運ばれ、堆積した土砂や粉塵、樹木の葉等の有機物を一緒に流し込み、水の濁りや沈泥、腐敗によるガスの発生、給水や排水弁の詰まりの原因となることが多いので、それらの流入防止装置を設置するか、降り始めの水だけは容器内に入らずに外に出し、一定時間（一定量）後から流入するように工夫する必要がある（1週間程度で使い切ってしまうのであれば、殆ど問題にならない）。



図 12. GC として植えたニガウリ等を収穫し、地域住民、保護者、児童が協力して調理を行い一緒に給食を食べる

【参考文献】

- 1) 外務省 : <http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/kiko/>
- 2) 環境省 : <http://www.env.go.jp/earth/>
- 3) 「25 %削減」国連で宣言 : 朝日新聞 2009.8.23 朝刊 1
- 4) 「フォーラム・エネルギーを考える」 : 低炭素社会へ日本の舵取りは 2010年2月
- 5) 学ぶ 校舎を覆う「緑のカーテン」効果のほどは : 朝日新聞 2008.8.3 朝刊 24
- 6) 中津市教委 : <http://www.city-nakatsu.jp/kyouiku/>
: <http://www.city-nakatsu.jp/kyouiku/green%20eco2009/green1.html>
- 7) 軸丸勇士他 : 日本科学教育学会研究会研究報告 23(2) (2008) 45-48
: 大分大学高等教育開発センター紀要 第1号 (2009) 13-20
- 8) グリーンカーテンを調理する : 大分合同新聞 2009.9.8 朝刊 12
- 9) 文部科学省 : http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/21/06/attach/1270335.htm
- 10) 室温下げてCO₂削減 中津山国中が屋上緑化 : 朝日新聞 2009.5.20 朝刊 27
- 11) 軸丸勇士他 : 日本科学教育学会研究会研究報告 24(2) (2009) 23-28
- 12) 成田健一 : 環境情報科学論文集 21 (2007) 501-506

The Measurement of Cooling Effects by Roof Planting

ZIKUMARU, Yushi (Professor Emeritus, Oita University)

YAMASHITA, Shigeru (Faculty of Education and Welfare Science, Oita University)

KURONAGA, Toshihiro (Nakatsu City Board of Education)

IWAO, Masahiro (Nakatsu City Board of Education)

KINOSHITA, Kazuhiko (Nakatsu City Board of Education)

KURITA, Hiroyuki (Oita City Board of Education)

Abstract

Green plants were grown in seedling containers and they were laid out on the rooftop of a school house. The temperature of a room below the part where the containers were placed and no containers were placed was measured respectively. The temperature of two other classrooms located next to the two rooms was also measured. It was found that depending on the weather, the indoor temperature of the room with containers above it or that of the room next to it was 2 to 4 °C lower than that of the room with no containers above it; and that the indoor temperature was approximately 5 °C lower than atmospheric temperature.

親子化石掘り教室の取り組みと受講者の意識

—大分大学公開講座「身近な大分の化石採集」の実践を通して—

三次徳二 (教育福祉科学部)

【要旨】

2008年8月および2009年8月に行われた大分大学公開講座「身近な大分の化石収集～化石が出る理由から、化石掘り、標本づくりまで～」は、大分市周辺の小学生とその保護者を対象として、大分県内で産出する化石について学ぶ講座である。大分大学公開講座の中でも参加希望者の多い講座の1つであり、これまでの2年間で親子あわせて180名ほどが参加している。講座内容に対する受講者の満足度は、子ども、大人ともに高かった。その理由を受講者アンケートから探ったところ、全ての参加者が化石を採集できたことに加え、大分の化石の話聞ける授業や、採集した化石を標本にする実習が一連のものとして講座が構成されている点にあることがわかった。また、今後の講座の需要についても同様に探ったところ、少なからず開催の要望があることがわかった。

【キーワード】

公開講座, 大学開放, 親子, 化石採集

I. はじめに

現代における大学の役割の1つとして、地域住民に対して大学の開放を行い、生涯学習機会を提供することが挙げられている。大分大学においても様々な大学開放事業を行い、公開講座の開設や公開授業の実施などの学習機会を提供している。大分大学では、公開講座は大学開放事業の柱の1つとして位置付けられており、高等教育開発センターのコーディネートの下、子どもから大人まで多様な講座が準備されている。このうち、子ども向けの公開講座には夏休みの水泳教室など長年の実績を積んでいる講座も多く、これまで多くの地域住民が受講している。また、子どもだけではなく、その保護者とともに学ぶ講座もあり、夏休みや休日に開催されている。本論では、親子で化石掘りを体験する公開講座（通称：親子化石掘り教室）の取り組みについて報告し、受講者アンケートの結果から受講者の意識などについて考察を行った。

II. 親子化石掘り教室の取り組み

1. 公開講座の概要

今回報告する公開講座の前身は、教育福祉科学部の仲野教員、泉教員と共に行った2007年度大分大学公開講座「地球の生命と宇宙のつながり」の第2日目の授業「昔の生き物を見てみよう！（化石を掘ってみよう！）」である。この公開講座は、第1日目に泉教員が

表 1 公開講座のタイムスケジュール

第 1 日目 (土曜日)		第 2 日目 (日曜日)	
9:30	受付開始	8:30	講師あいさつ, 第 2 日目の説明
10:00	講師あいさつ 講座の進行についての説明	8:50	説明終了, 大分大学バス停に移動・乗車
10:05	講義開始	9:00	バス出発
11:50	講義終了	10:00	道の駅「原尻の滝」到着, トイレ休憩
	(午前中のみで終了)	10:20	道の駅「原尻の滝」出発
		10:30	足立建設着, バスを降りて採石場へ
		10:45	化石掘り実習開始
		12:10	化石掘り実習終了
		12:30	バス足立建設出発
		12:40	道の駅「原尻の滝」到着, 昼食休憩
		13:40	道の駅出発
		14:40	バス停到着, 教室に移動 休憩
		15:00	標本づくり開始
		15:30	標本づくり終了
		15:40	まとめ・アンケート記入
		16:00	講座終了

生命の進化に関する講義を行い、その内容を受けて第 2 日目に昔の生き物の痕跡を実際に見るために受講者と三次で化石を掘りに行き、第 3 日目の授業で仲野教員が地球と宇宙のつながりについて講義を行う内容で、3 回の日程で（朝から夕方まで）講座が行われた。

2007 年度に行われた講座の中から、化石に関する内容を取り出して再構成された講座が、今回報告する「身近な大分の化石収集～化石が出る理由から、化石掘り、標本づくりまで～」である。第 1 日目は午前中のみを使って、大分から産出する化石の概要や、化石ができる理由、化石採集の注意事項などを教室で説明する内容とした。第 2 日目は 2007 年度と同様に化石採集を行うが、採集した化石を標本にする作業を追加し、化石に関する内容を一通り学べるように企画した。公開講座のタイムスケジュールを表 1 に示す。

この公開講座は 2008 年度から実施されており、2009 年度までに 3 回（2008 年度に 2 回、2009 年度に 1 回）実施した。対象は、小学校 4～6 年生とその保護者である。2008 年度と 2009 年度の受講料については、大人 1000 円、子ども無料であった。（ただし、傷害保険に加入する必要があるため、受講料とは別に 1 人 50 円を保険料として集めている。）毎年 8 月の夏休み期間に実施することから、大分大学公開講座「夏休み子どもチャレンジ！」として、水泳教室や農家体験ツアーなどと共に申し込みを受け付けている。2008 年度については先着順で申し込みを受け付けたが、定員（親子 25 組）を上回る約 70 組からの申し込みがあった。協議の結果、多くの親子に機会を提供するため 2 回の実施とした。受講者は 2 回で子ども 56 名、大人 53 名であった。2009 年度も定員（親子 20 組）を上回る 142 組 319 名からの申し込みがあったが、講師の都合がつかないため 1 回の実施とした。受講者は子ども 36 名、大人 39 名であった。化石採集を行った豊後大野市緒方町草深野の採石場の位置図を図 1 に、2009 年度の公開講座の様子を図 2 から図 8 にそれぞれ示す。

2. 地質や採集した化石の概要

公開講座で訪れる場所のうち、地質学的に意義のある場所は、化石掘りを行う豊後大野市緒方町草深野にある採石場と、昼食・トイレ休憩を取る豊後大野市緒方町原尻にある原



図1 採石場の位置図



図2 採石場における化石採集の様子



図3 化石採集を行う親子



図4 受講者からの質問の受付



図5 標本づくりの様子



図6 化石についての泥を取り除く作業



図7 受講者が採集したイノセラムス化石



図8 講座の最後に行われた受講証授与

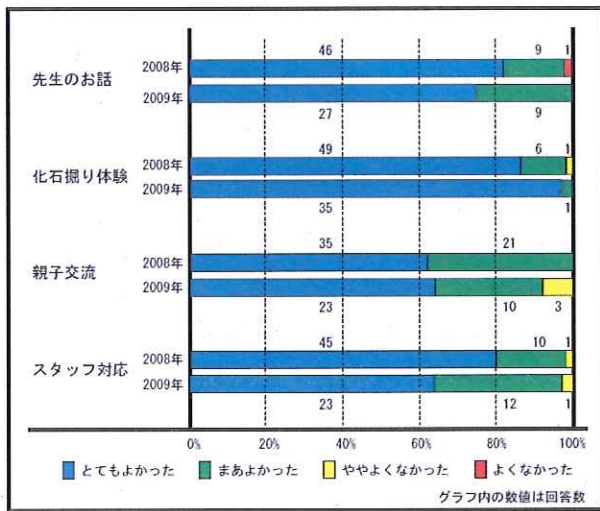


図9 項目ごとの満足度（子ども）

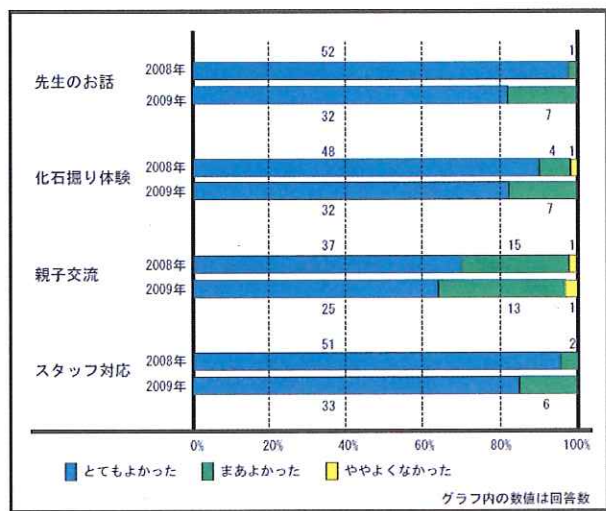


図10 項目ごとの満足度（大人）

尻の滝の2箇所である。

化石採集を行った豊後大野市緒方町草深野の採石場では、大野川層群霊山層の泥岩層が露出している。ここから産出する主な化石は、イノセラムス類をはじめとする浅海性の二枚貝、アンモナイト類、ウニ類と様々な生痕である。これまでの公開講座において受講者が採集できたイノセラムスは、*Inoceramus hobetsensis hobetsensis*, *Inoceramus hobetsensis nonsulcatus*, *Inoceramus flaccidus* である。受講者が採集した標本の多くは *Inoceramus hobetsensis hobetsensis* の破片であったが、中には完全個体を採集できた受講者もいた。イノセラムス類以外の二枚貝では、*Grycymeris* と思われる個体を採集した受講者がいる。アンモナイト類については、直径1cm程度の個体を採取していた受講者が多かったが、直径が10cm程度の *Mesopuzosia pacifica* の完全個体を採集できた受講者もいた。ウニ化石については破片が多く、同定することは難しかった。

この採石場では多くの化石が産出するため、1時間半の滞在の間に、全ての受講者が何かしらの化石を採集することができた。受講者の採集した化石には国際対比の可能な示準化石も含まれており、この採石場の泥岩の年代は中生代白亜紀チューロニアン期の中期を示すことがわかる。なお、大野川層群全体の地質学的な特徴については寺岡ほか¹⁾に、この採石場周辺で産出する化石については野田・佐藤²⁾にそれぞれ記載されている。

昼食・トイレ休憩で立ち寄る豊後大野市緒方町原尻の原尻の滝では、阿蘇火砕流堆積物である溶結凝灰岩が見られる。自由に見学するため、受講者は川までおりて岩石を見学することはあまりしていないが、石畳などに用いられている溶結凝灰岩を観察していた。

III. 受講者アンケートの結果

1. 満足度に関する結果

2008年度および2009年度に実施した公開講座については、資料1に示す受講者アンケートを行っている。このうち、公開講座の満足度に関する設問（問1）の結果について、子どもの回答を図9に、大人の回答を図10にそれぞれ示す。これらを見ると、何れの項目

についても「とてもよかった」、「まあよかった」と回答した受講者が多くを占め、公開講座全体としての受講者の満足度は高かったものと判断できる。しかし、親子交流の項目については「とてもよかった」と回答した受講者が、他の項目に比べてやや少なかった。

2. 自由記述における記載内容

受講者アンケートには、一番印象に残ったことを問う設問（問2）と、講座の感想を自由に書き込む欄（問3）がある。2009年度の受講者の回答のうち、子どもの全回答を資料2に、大人の全回答を資料3に示す。

問2、問3をあわせて見ると、子どもは化石採集に関する記述（化石をとったこと、びっくりしたこと）が多く、講師からの説明に関する記述（大分県の化石、化石の種類）、化石標本の関する記述、これまでの自分の経験を基にした記述、公開講座の運営に関する記述なども見られた。大人は、設問に若干の違いはあるものの、子どもと同様の記述が多い。また、それに加えて、公開講座全体に対する要望（時間帯、受講料、スタッフの対応）や、天候、教育に対する思い（子どもと学んだこと、自然体験）なども目立った。

IV. 考察

1. 受講者の満足度が高かった理由について

受講者アンケートの自由記述（問2、問3）から、公開講座受講者の意識を探った。子どもについては、化石を見つけたことについての驚きや、化石を実際に手にしたことの興奮が一番印象に残っている事として挙げている。講座に参加した感想となると、化石に関する話しが聞けたことや、標本をつくったことに関する記述が多い。大人については、化石を見つけたことや、初めて化石を手にしたことなどを新たな発見があった事として挙げている。講座全体の感想となると、講義の内容に関する記述が多く、子どもと一緒に体験できた事への記述も見られる。

受講者アンケートの自由記述の分析に、項目ごとの満足度を加えて、受講者の満足度が高かった理由を考察すると、公開講座の正式名称の通りに化石を収集することが出来たことに最大の理由があると考えられる。全受講者が何かしらの化石を採集できるように、公開講座の運営スタッフが支援したことも、満足度を高めた原因であると思われる。次いで、化石採集に加え、大分の化石の話聞ける授業や、採集した化石を標本にする実習が一連のものとして講座が構成されていたことも、受講者の満足度が高かった理由と考えられる。親子で学んだことについても、満足度を高めた理由であると考えられるが、前記の2つに比べると小さいものと思われる。なお、図10に示した大人の項目ごとの満足度において「化石掘り体験」と「先生のお話」が同程度であったことは、興味・関心の所在が子どもとは違っていた事を示唆するものと思われるが、実践を重ねる中で結論を導き出したい。

2. 今後の親子化石掘り教室の需要について

2008年度と2009年度の公開講座の申込数は定員を上回っており、親子化石掘り教室については需要の高さが伺える。中川³⁾は、化石掘り教室以外にも、水泳教室や造形教室など学校や家庭では経験できない講座に参加者が多い傾向があることを指摘している。小学

校では地質や化石に関する学習は6年生の秋頃に行うことが多いため、受講対象者を小学校4年生～6年生としている公開講座の参加者には、学校の授業で化石掘りを経験したことのある者は少ないと思われる。三次⁴⁾が示したように、地層観察を授業の中で実施していない小学校も多い。このようなことから、学校教育の補完という機能を、この公開講座が果たしている事も考えられる。なお、大分市内では福島⁵⁾が報告した子ども向け地学教室の取り組みはあるものの、あまり広まっていない。また、子どもに自然を体験させたいという保護者の願いや、保護者自身が化石掘りに参加したいという希望も自由記述から読み取られる。受講者アンケートへの記述はなかったが、公開講座当日、夏休み理科自由研究の題材探しとして参加したと話す受講者もいた。そのようなことから、親子化石掘り教室の需要は少なからずあるものと思われる。

V. おわりに

本論では、親子で大分県内に化石を掘りに行く親子化石掘り教室の2008年度と2009年度の取り組みについて報告し、受講者アンケートの結果から満足度が高かった理由や、今後の需要について考察した。子どもの満足度については比較的わかりやすかったが、大人に対する生涯学習としては、その効果ははっきりしない点もあった。今後、実践を重ねる中で解明していきたい。なお、これまでの公開講座の受講者は主に大分市内に居住する親子であり、化石採集を行っている豊後大野市に居住する親子は、募集対象となっていなかった。中川(2009)にも示されているように、大分大学公開講座の受講者には地域的な片寄りがみられる。そのため、地域の自然を学ぶという点に加え、大分大学の大学開放という点からも、将来的には豊後大野市民を対象に加えることも検討する必要があるだろう。

【謝辞】大分大学高等教育開発センターの岡田正彦先生には、公開講座の企画から実際の運営に至るまで多くの場面でお世話になった。大分大学学生支援部教育支援課の小林浩司氏、倉本 将氏、安部梨沙氏、向 亜矢子氏には公開講座の運営や受講者アンケートの集計にご助力頂いた。大学院教育学研究科の曾根崎浩司氏と教育福祉科学部学生の室田美央里氏には、化石採集や化石同定の補助をして頂いた。記して謝意を表する。

【文献】

- 1) 寺岡易司・宮崎一博・星住英夫・吉岡敏和・酒井 彰・小野晃司「犬飼地域の地質」地質調査所『地域地質研究報告(5万分の1地質図幅)』1992年, 129頁。
- 2) 野田雅之・佐藤裕一郎「竹田・緒方地域における上部白亜系大野川層群」大分地質学会『大分地質学会誌(第10号)』2004年, 75-91頁。
- 3) 中川忠宣「県民の生涯学習支援のための「生涯学習関連業務」に関する一考察～県及び市町村教育委員会生涯学習推進担当部署の意識調査から～」大分大学高等教育開発センター『大分大学高等教育開発センター紀要(第1号)』2009年, 31-48頁。
- 4) 三次徳二「小・中学校理科における地層の野外観察の実態」日本地質学会『地質学雑誌(第114巻4号)』2009年, 149-156頁。
- 5) 福島 功「夏休み子ども対象事業の取り組みについて」大分地質学会『大分地質学会誌(第9号)』2003年, 23-25頁。

資料 1 : 2009 年度受講者アンケートの設問 (ルビは省略)

8月8日・9日 大分大学公開講座

「身近な大分の化石収集～化石が出る理由から、化石掘り、標本づくりまで～」

参加者アンケート

○今回は講座にご参加いただき、ありがとうございました。これからの講座をよりよくするために、率直な感想をお書きください。

問 1 以下それぞれの点についてどのように感じましたか。当てはまる感想の番号に1つ○をつけてください。

	◎	○	△	×
	よと	よま	なや	なよ
	かて	かあ	かや	かく
	つも	っ	っよ	っ
	た	た	たく	た
先生のお話	1	2	3	4
化石掘り体験	1	2	3	4
ご家族との交流	1	2	3	4
スタッフの対応	1	2	3	4
開催日数について	1	2	3	4
	2	1		

問 2 一番印象に残ったことは何でしたか。

(お子さんは、びっくりしたことや・不思議だなと思ったこと)

(保護者の方は、新たな発見があったり、昔学んだことを思い出したりしましたか。)

問 3 最後に、この講座に参加した感想を自由に書いて下さい。

(講座の内容・時間・受講料などについて自由にお書き下さい)

資料 2 : 受講者アンケートの記述欄への回答 (2009 年実施分, 子ども)

問 2 一番印象に残ったこと (びっくりしたことや・不思議だなと思ったこと) は何でしたか

- ・誰かが、大きなアンモナイトやイノセラムスをとっていたのでびっくりしました。
- ・よく化石がでてきているので、かなりとれるんだなと思った。
- ・イノセラムス化石よりアンモナイト化石のほうがいっぱい掘れてびっくりした。
- ・いろいろな化石が出てきてびっくりした。あと、割るのが大変だった。
- ・石に化石みたいな模様があったこと。
- ・よく見ると、まわりにいっぱい化石があった。ほとんどイノセラムス化石とアンモナイト化石しかなくて不思議だなと思った。
- ・アンモナイトが見つかった事。
- ・やってみて意外と難しかった。見つけたときはすごくうれしかった。
- ・意外に沢山あり、知らない事も良くわかってとてもよかった。葉っぱもたまに化石になる事がびっくりした。
- ・こんなに沢山の化石があるんだなと思いました。
- ・きれいな形で残っていたので、びっくりした。
- ・アンモナイトや二枚貝の化石がそのまま地層にうまっていたことがびっくりした。
- ・大分に、まさか化石がでる所があるとっては思って居なかったし、化石があんなに沢山でるとは思って居なかったのでびっくりした。

- ・大きいアンモナイトの化石が見つかって嬉しかった。
- ・化石を見つけた時です。やったーと思ったからです。あと、化石を見つけたあとです。それは、どれだけ見つけたかわくわくするからです。今度また化石掘りがあるなら行きたいです。
- ・身近な大分県の中で化石がほれてよかったです。とても大きな貝があったのでとてもびっくりしました。
- ・アンモナイトがきれいにのこっていたこと。地層がとても大きかった。
- ・いろいろな化石があったこと。
- ・5月に天草の御所浦という所に行った時は、二枚貝の化石がいっぱいほれて、アンモナイトは掘れなくて、今日は二枚貝は掘れなくて、アンモナイトがほれたのですごかったです。大分でも化石掘りが出来る事がびっくりしました。
- ・化石のことや、昔の生物のことが知れて、とてもよくわかり勉強できてよかったです。
- ・最後に大きいアンモナイトをお父さんがうまっている所を見つけたこと。
- ・すごく大きくてそのままのアンモナイトがほれてびっくりした。今は山なのに前は海の中だったのと思ったら不思議だなあと思った。
- ・大分県に化石があったこと。
- ・かけらばかりだったので、ちょっと残念。でも思ったよりいっぱい見つかったのでよかったです!今度やるとしたらそのままのかけてない化石が掘ってみたい。あと、化石は割れやすくすぐにヒビが入ることがわかった!
- ・貝が大きかった。
- ・きれいなイノセラムスの化石が今でもわれていなくてきれいに残っててすごかったです。一つの化石にいっぱい化石があつてすごかったです。
- ・最初に不思議な石を見つけました。先生の所へ見せたらそれが巣穴の化石でびっくりしたけど、小さかったよ。ほかに、アンモナイトやイノセラムス化石もゲットして5個以上見つけました。
- ・1億年前のものがあるのが不思議と思った。
- ・化石はくっきりうつつている物やうつついていないのがあるってなんでうつつり方が違うんだろうな、と思いました。あと、昔の生き物の形で先生達はかけらでも教えてくれてすごいなと思いました。
- ・その他の化石で、ウニの化石などは始めて知った事。
- ・ウニが化石になったからびっくりした。
- ・化石はそんなに見つけれなかった

問3 最後に、この講座に参加した感想を自由に書いて下さい。

- ・化石が採れたので良かった。
- ・いろんな事が分かったので、この講座に参加して良かった。
- ・アンモナイトがいっぱいでした。
- ・化石を見つける経験はあまりないと思うので、とても良い経験になりました。
- ・化石に興味があったから。
- ・参加する前より、化石に興味が持てました。
- ・普通ではできないことが出来てとっても楽しかった。
- ・ラップをするときがちよっと難しかったです。
- ・アンモナイトやイノセラムスがとれたことです。今度は、いっぱい20個ぐらい取りたいです。
- ・がけの上のにぼったり、色んな化石をいっぱい見つけて楽しかったです。
- ・今度は大きなアンモナイトを見つけないです。
- ・バスに乗って豊後大野市まで行く途中、色んな物が見れました。
- ・家族で行ったのでいっぱい化石を見つけれました。
- ・化石は簡単に見つかると思っていましたが、意外に見つからず、僕が最後になってしまいました。先生と一緒に探してくれました。
- ・先生が化石を探していた場所に行ったら、イノセラムスの化石が見つかりました。
- ・化石収集の講座に少しでも多くの日があったらいいなと思いました。
- ・説明が分かり易く、化石に興味をもつようになりました。
- ・自分で見つけるのでじ〜っと見ていると、新しい発見ができました。
- ・全種類見つけられた嬉しかったです。
- ・意外と難しく思っていたけれど、簡単だった。
- ・時間が決まっていなかったら、6時ぐらいまでいたかったです。
- ・公開講座の中で、化石収集が一番したいと思っていたので、できると言われた時はとても嬉しかったです。
- ・アンモナイトしかとれなかったのも、もっとたくさん採りたかったです。
- ・先生が、初日に化石の事について話してくれたので、思ったより化石を採ることができました。
- ・もっと大きいのを掘りたかった。
- ・化石が採れるか心配だったけど、いっぱい採れて良かったです。
- ・以前、お店で買ったアンモナイトは小さかったけど、今日取った化石は、外の化石もあったし大きい化石で嬉しかったです。
- ・2日目の化石収集は、家族とやったのでとても楽しかったです。
- ・石が好きだから。
- ・化石が好きで、また採れると思ったから。
- ・どれが化石か分からなかったけど、先生のおかげで化石がとれた。
- ・もう少し、化石をとる時間がほしかった。

資料3：受講者アンケートの記述欄への回答(2009年実施分，保護者)

問2 一番印象に残ったことは何でしたか。

(保護者の方は，新たな発見があったり，昔学んだ事を思い出したりしましたか。)

- ・昔学んだことは，残念ながら思い出せませんでした，新鮮な気持ちで化石探しをしました。下の子のわがまま加減には参りました。新たな発見です。
- ・初めての体験でした。破片ばかり採取したので，次に機会があれば完璧に形のあるのをとってみたいです。
- ・化石にあまり興味がなかったけれど，子供のおかげで化石堀体験をする事が出来，大分で化石をこんなに見つけられる事に驚きました。アンモナイトがたくさんあったことにもびっくりです。一億年前のものに間近で出会えた事が不思議な感じです。想像のつかない世界を身近に感じました。
- ・採掘される化石の密集度から，アンモナイトなどは普通のアサリなどの二枚貝のように，沢山いたように感じられた事。特殊な古代の生き物のようにイメージしていた為，不思議な体験をさせていただきました。
- ・自分も子供も夢中になり，見つけた時の喜びがとても大きく，私も一瞬子供に戻ったようでした。大きな化石を発見した方がおり，その方と一緒に化石堀をしたこと。
- ・高校地学で昔，おもしろかたなあとという事を思い出しました。大分の高校は今，地学がないので，それだけで興味や知識という部分でもったいない気がします。
- ・意外とたくさんの化石が見つかり，楽しかったです。童心にかえりました。
- ・短時間でもたくさんの化石を見つかるのが出来たので驚いた。きれいに残した化石を見ると一億年前にワープしたような気持ちになりました。
- ・無造作に落ちていた石に化石がきれいに入っていました。でも，あまりしっかりしていなくて，ポロッとこわれそうでした。帰るまで無事か心配です。子供はアンモナイト（絵に描いたようなぐるぐるの）を期待していたようですが，イノセラムスのきれいな化石が見つかり，良かったです。
- ・山の中に海の化石が見つかった事。今は陸地でもこの辺りは，海だったことがわかり不思議な気持ちになりました。持ち帰った化石が乾き発見しにくいことがわかりました。ぬれていた時はすぐに発見できたけれど，晴れていたら発見できなかったかもしれません。判別できなかった化石は，先生に教えていただけよかったです。
- ・身近なところでこんな採集が出来る事に感動，示準化石・示相化石，始めて聞いたような・・・
- ・暑くなかったせいか，親も子供も夢中になって探しました。子供はテレビや漫画での体験ばかりで，この講座のおかげで実体験のよさを感じました。
- ・大分県内に，化石が出る白亜紀やジュラ紀の地層が露出している事を知らなかった。単純に現地へ連れて行ってもらうだけでびっくりしました。
- ・あまり興味はなかったのですが，あんなに沢山でくると，これからはちょっと気にして目を向けようかなと思ったりしました。
- ・化石を見つけたときは，子供の時に珍しいものを拾った時のようにうれしい気持ちでいっぱいになりました。子供を見ておかないといけないうちに，つつい夢中になって化石を探していました。
- ・化石を探す，見つけるという事は，こういう事なんだと実感しました。個体全体が見られるのはなかなか無い事だという事や，化石は出る所では沢山でるものなのだという事が驚きでした。
- ・意外と沢山見つけることが出来たので面白かったです。
- ・ごく身近な場所であんなに沢山の化石を見つけれられた事にびっくりしました。
- ・「示準化石」は思い出せませんでした・・・
- ・びっくり返すだけで，化石を発見できるとは知りませんでした。ハンマー片手に夢中になりました。
- ・緒方の山の中が昔，海であった事が興味深かった。
- ・自分の目で化石を見つけたのは感激でした。
- ・こんなに身近に沢山の化石があるとは知りませんでした。自らの手で一億年も昔の生物の存在していた証を沢山見つけられたことが一番印象に残っています。
- ・化石をはじめ地学の分野は，中学校卒業以来勉強していませんでした。何千年，何万年もの生物の形が時間を越えて，今，目の目にあるのが不思議でなりません。
- ・化石の入っている石は割れやすい事。
- ・昔学んだことについては，はっきり覚えていませんが自分自身で化石採集をし，手に触れたのは初めてです。良い体験をさせていただきました。
- ・アンモナイトの化石が，結構簡単に見つかったのでびっくりした。
- ・示準化石について，完全に忘れていました。子供と帰って，図鑑を見ます。アンモナイト化石を持って帰ります。
- ・地質調査により（ボーリング調査）浅海層であった事はわかっていたが，実際に化石がでると，違う意味で石を見ることはよい事であった。
- ・子供に戻った気分が，化石採集を楽しみました。昔，本で見たアンモナイトなどの化石が，こんな身近で採集できるのにびっくりしました。
- ・化石の発掘は始めてだったので，楽しく熱が入って，夢中になった。
- ・思っていた以上に，簡単に化石が見つかることに驚きました。
- ・こんな身近な場所で，化石が見つかるんだなど不思議な感じがしました。化石は，特別は場所にあるような印象があるので。実際にアンモナイトの化石を見つけれられたことが一番印象に残りました。
- ・身近で化石の発掘が出来てよかったです。
- ・身近なところに化石があつて驚きました。

問3 最後に、この講座に参加した感想を自由に書いて下さい。

- ・バス送迎までについて、1,000円というのはとても格安でした。化石掘りを実際しようとなるとどこで、どのようにしたらよいかわからないので、大変よい経験が出来たと思います。ありがとうございました。
- ・雨が降って大変でしたが、又違った楽しみ方が出来てよかったです。
- ・一日目に話を聞いていたので、わかりやすくてよかったです。時間も丁度よかったです。受講料も安くて、2日間大学生になれてうれしかったです。楽しめました。先生方も講座を楽しそうにしているように見えました。そのおかげかな。
- ・とても楽しくすごさせていただきました。収集した化石をもっときれいに出来たら、よりうれしく思います。ありがとうございました。
- ・またこのような講座があれば参加したいです。ありがとうございました。
- ・来年もまた子供と共に参加したい。また子供を連れて行ってみようと思った。
- ・ありがとうございました。機会があれば、もっとお話お聞きしたいです。
- ・化石掘りの時間をもう少し長くして欲しい。三次先生のお話は分かりやすかった。
- ・満足です。
- ・300人以上の応募があった中で、参加できてとても嬉しかったです。子供とゆっくり一つの事に集中できた事もとてもよかったです。今度は家族皆で体験してみます！！ありがとうございました。
- ・とてもよかったです。子供とも楽しんでおりました。受講料も手ごろで、このような講座をもっともっとやっていただければ、大分の子供達のためにもとてもよい事だと思います。また、大分大学の社会的地位の向上???にもつながると思います。もっともっと地元と密着して、活躍する大分大学であって欲しいと思います。
- ・初日のスクリーンの文章をプリントでいただけたとよかったかな、と思いました。(自分でメモする方が覚えるメリットはありました)バス移動があるので、受講料は仕方ないかな、と納得しています。先生のお話は楽しく聞く事ができました。ありがとうございました。又、違う地層の化石を掘って見たいを思いました。久しぶりに学生気分でした。大学には科学サイエンスで来たことがあります。化石のイベントもっと作っていただけたら参加したいです。2日間ありがとうございました。
- ・難しく思わず、子供の心に戻って楽しく学べてよいと思いました。
- ・とても勉強になりました。ありがとうございました。
- ・多少難しい事でも、興味があれば理解すると思うので、知っている事を沢山話してほしいです。
- ・あいにくの雨でしたが、子供と参加できてよかったです。日頃体験できない事だったので、このような講座があれば参加したいです。
- ・三次先生のお話が大変わかりやすく子供もよく意味がわかったようです。ありがとうございました。
- ・大変わかりやすく説明していただいたと思います。
- ・化石や地層の授業は小学校高学年ですが、3~4年生あるは低学年の子でも興味のある子は居ます。このような講座を授業で習う前に受けられるのはとても幸せだと思います。
- ・もう少し受講料が高くてよいと思います。スタッフの皆様ありがとうございました。
- ・子供の興味のある内容の講座でしたので、親子で参加するのに最適だと思います。赤字出るようななら、1人辺り2000円くらい受講料とっても問題ないと思います。現在小学校2年の子が参加したがつているので、是非継続してください。
- ・化石掘りは初めての体験で楽しい一日でした。掘る時間はもう少し長くてもよかったです。
- ・講座を受けたことで、発掘するのも楽しくとてもよかったです。ありがとうございました。
- ・保護者の私もとても楽しむ事ができました。元々、私が来てたくて子供に便乗して来たのですが、もう少し料金が高くてもいいので大人向けの化石収集の講座があったら嬉しいです。もっと収集の時間が欲しかったです。
- ・化石の知識が全くありません。初心者でもわかるプリントを配布していただけたらありがたいと思います。
- ・「雨天でも、する・しない」の判断が不安でしたので、HPからでも見られると安心してお弁当を作り、集合できます。
- ・採集場所まで、移動時間をとらざる得ない状況ですが、もうちょっと先生の講義も聴いてみたかったです。普段大学の中には簡単に出入りすることはできません。これから成長していく子供たちのためにも、可能な限りこのような講座を開いていただきたいです。メールで申込を行なった際、送信ができていないようなメールが返ってきました。受付済メールを返信してくれるよう、対応をお願いします。
- ・非常におもしろい講座でとても良かった。大分で化石が取れる場所がある事を知らない人も多いと思うので、このような講座は是非、続けて欲しいと思います。申し少し時間をかけて採りたい気がします。忙しい時期ですが、春とかに3時間かけて採取とかも良いかと思えます。
- ・化石掘り体験はつい夢中になってしまいました。時間・受講料・講座の内容も大変良かったと思います。子供にとっては、良い経験と思い出になったと思います。
- ・大変ありがとうございました。日程は2日ではなく1日であればもっとよかったです。午前中講話で午後体験となればよいと思われれます。しかし、子供が喜ぶ顔が見れてよかったです。
- ・昨年までは、岩石採集に興味を持っていた子供も同じ石を収集する中で、調べる内容がそれぞれ違うという事に気が付いた事は、良い体験であったと思う。
- ・子供たちにもとても良い体験になったと思います。普段、体験させることの難しい事なので、良い機会を与えて頂いてよかったです。参加料も安すぎるくらいと思いました。
- ・大分の公開講座に今回初めて参加しました。興味深い内容で、楽しく参加できました。また、家族で参加できるというのもよいですね。
- ・子供と一緒に夢中になって、化石掘りをしてしまいました。思ったより時間が立つのが早くアツという間の1時間半で足りないくらいでした。博物館とかでしか見たことのないものを実際に自分で見つけるという貴重な体験ができてよかったです。次は恐竜の化石掘りに挑戦してみたいと思います。今日はとても楽しかったです。ありがとうございました。
- ・一般的な化石ではなく、めったに出ない化石が発見できなかったのが残念です。
- ・内容・時間・受講料ともに満足です。どうもありがとうございました。

【翻訳続き】

ジョン・ミルトン著

アレオパジティカ

(その2)

稲用 茂夫訳 (教育福祉科学部)

[訳文][¶7 途中から]

結局のところ、手に余るほどの書物がかれらの手に山積したならば、諸君は始終違反している印刷業者全員の名簿をせつせと作り、また嫌疑をかけられた印刷物の輸入をすべて差し止めなければならなくなる。要するに、諸君のこの命令が的確無欠のものであるためにはトリエント宗教会議やセベリア宗教裁判所の範にならって、これを完全に改革しなければならないが、そんなことをするのは諸君は大嫌いであることを私は知っているのだ。

神かけてそうでないことを祈るが、もし万一諸君があまんじてそんなことをしたとしても、その命令は諸君の意図した目的には沿わず、無益かつ不完全なものでしかないであろう。もし宗派や分派を防ぐためというのであれば、いやしくも書物を読みあるいは口移しにでも歴史を教えられたことのある者ならば、多くの宗派が書物を邪魔物であるといっせしりぞけ、不文の伝統だけによって、その教義を長年の間混同させないで保持してきたという事実を聞いているはずである。キリスト教もかつては一分派に過ぎなかったのであるが、福音書も使徒の書簡も書かれない前にアジア全体に拡大していったことが知られている。もしも風習の改善を目指すというのであれば、イタリアとスペインをご覧あれ。この両国は厳しい審問を書物の上に課したにもかかわらず、それ以後少しでもより善良により正直により賢明により純潔になったでありますよ。

[¶8]

この命令が当初の目的に沿わないことを明らかにするもう一つの理由を、あらゆる検閲官がもつべき資質という点から考えてみていただきたい。書物をこの世に送り出してよいかどうかという、書物の生死を掌握する裁判官たるべき人が勤勉、博学、聡明という点で他に抜きん出た人でなければならぬことは言うまでもないことである。そうでなければ、検閲を通過するかどうかの判定に容易ならぬ誤りが起きるかもしれないし、それはまた容易ならぬ損害を及ぼすことになる。仮に検閲官がその職にふさわしい立派な人であるとしても、書物やパンフレットをしかもしばしば膨大なものを、手当たり次第に読み続けなければならないとすると、これほど退屈かついやな賃仕事はないだろうし、またその頭脳にこれほど大きな時間の損失を与えるものも他にはないだろう。いかなる書物であれ、手に取って見るには時期というものがあるが、しかしほとんど読むことのできない筆跡の、しかもそれがどれほど鮮明に印刷してあったところで、いつ読んでもどうしても3ページとは理解できないような書物をいつもむりやりに読ませられることは大きな重荷であり、時間と自分の仕事を大事にする人とか、あるいは単に趣味豊かな人の場合でも到底耐えられようとは思えない。

この点について私は、現在の検閲官の諸君は次のような状態にあると思うのであるが、こういう風に見ることを願わくは大目に見ていただきたいと思う。すなわち、かれらは疑

いもなく、議会に対する従順という建前からこの任務を引き受けたのであり、おそらく議会の命令とあらば、かれらにはすべてたやすく、苦勞することはないと見えたのであろう。しかし、しばらくやってみるうちに、かれらはもうすっかり疲れきってしまったのだ。それは検閲を乞うために続々と押し掛けてくる人々に対して、検閲官が言明し、釈明をするその言葉の中にはっきりと現れているのである。それゆえ、現在その職に就いている人々が明らかに御免こうむりたがっていること、また有能な人や時間の浪費を好まない人たちは、将来印刷物校正者として飯を食うつもりでもない限り、その後を継ごうとしないことなどから見ると、我々が今後期待できる検閲官はどんなものか、無知で尊大、怠慢な人間か、あるいは金銭的に卑しい人間か、容易に見当が付こうというものである。以上が私の言いたかったことであり、この命令が所期の目的に貢献できないという理由である。

[9]

最後に私は、この命令が好ましくない結果を生むということから一步進んで、これが由々しい害毒を引き起こすものである点に説き及びたい。それはまず第一に、学問と学者たちに限りない失望と侮辱とを与えるということである。

兼任牧師を免官せよとか、教会の収益をもっと公平に分配せよとかという動機のうわさが少しでも耳に届くと、そうなればあらゆる学問は永久に打ち砕かれ、阻まれてしまうだろうというのが監督たちの愚痴であり嘆きであった。しかし、この意見に関しては、学問がその十分の一ほどでも聖職者階級と興亡を共にするなど考えるべき理由を私は見出さないし、相当の資産を受け継いで所有している聖職者たちに対しては、欲の深い不似合いな言葉であると私は思わざるを得なかったのである。偽って学者面をする卑しい連中ではなく、明らかに学問のために生を享け、学問のため、すなわち欲得や何かのためでなく、神と真理に仕えるために学問を愛する人、またおそらくは、その発表労作が人類の幸福に貢献した報酬として神も人も認めるような、永遠の名声と賞讃とを得るために学問を愛する人、そういった自由にして怜悯な人たちを失望落胆させたくないと思うならば、諸君は次のことを心得ておくべきである。すなわち、学問において十人並みの評判をとり、しかも一度も罪を犯したことの無い人の判断と誠実さを信頼せず、その人が分派活動をしたり、他人を墮落させたりするかもしれないから、教師や検査官なしで思っていることを印刷する資格はないと談ずるがごときは、自由で学識ある人にとっては、この上なく不愉快で侮辱的なことだということ。

我々が学校を卒業して教師のムチを免れたとたん、今度は出版許可というムチの下に立たねばならないとしたら、すなわち我々がまじめに丹誠込めて書いたものを、あたかも学者先生の教えを受けているラテン文法学校の生徒の作文みたいに、迎合的で間に合わせな検閲官のぞんざいな検閲の目を経なければ発表できないとなったら、いったい一人前の大人になっただとしても学校の生徒に比べてどれだけましなところがあるのか。自分の行動が信用してもらえず、その意図がはっきり悪いとわかってもいないのに、法律と処罰の危険に身をさらさねばならぬとすれば、生まれた共和国の中にありながら自分は愚か者か外国人くらいの評価しか受けられないと考えざるを得ないではないか。人がものを書いて世に問うという場合にはあらゆる判断力と思慮とを注ぎ込むものである。探求し、瞑想し、精励し、そしておそらく物分りのよい友人たちと相談して話し合う。そしてそういうこと

をすべてやり遂げた時には、自分の書くことがらについて、以前に書いた誰にも劣らない知識を持つに至ったと思うようになるものである。人が慎重な努力を傾け、真夜中も眠らず、知識の限りを尽くしたその成果を、その人よりも年下で、判断力もおそらく劣り、著作の労苦も理解しない多忙な検閲官の一瞥に供しない限り、この誠実と円熟さを捧げ尽くした行為も、たとえ長年にわたる精進努力とそれにふさわしい才能があったという証拠があってもなお一人前には認められず、人々から不信と疑惑の目で見られるならば、またもし仮に検閲官からはねつけられたり、馬鹿にされるということがないにしても、保護者付きの子どものように、表紙の扉裏にこの著者は愚か者でも誘惑者でもないという保証と担保とを検閲官の手で付けてもらわなければ出版できないとなると、それは著者に対し、また書物に対し、また学問の特権と権威とに対し、名誉毀損以外の何ものでもないではないか。

もしも著者が想像力の豊かな人物で、検閲が済み、書物を印刷している間に、付け加えたいと思うことがたくさん心に浮かんできたならばどうであろうか。こういうことは非常にすぐれて勤勉な作家にあってはしばしばあることで、おそらく一冊の書物で十数回はあるだろうが、その時はどうであろうか。印刷業者は検閲済みの原稿以外の仕事は決してしない。そこで著者は、この新しく付け加えたものを見もらうために、許可を与えてくれる人のところへ重い足を運ばねばならない。さらに検閲官は同じ人でなければならないのでその人が見つかるか暇な時に出くわすまで何度も足を運ぶことになる。その間に印刷が棚上げになって大損害を被る、あるいは著者がそのすばらしい着想を失ってしまい、せっかく仕上げたものよりも劣った状態のまま世に送り出さねばならなくなるが、これは勤勉な作家にとっては何とも憂鬱なやりきれないことなのである。

自分が教え授けることを徹頭徹尾ローマ教皇みたいな検閲官から指導され、かれら自らの判断と称する狭い思い付きに合わないものは抹殺されたり訂正させられたりするようであったら、どうして人間は教育の生命たる権威をもって教えることができようか。また著者は当然その書物の権威者でなければならないのに、どうしてそれを望み得ようか。それならばむしろ沈黙を守るほうがましである。そんな場合には、鋭い読者なら誰でも検閲官の学者づらした検閲ぶりを一目見るなり、その書物を輪投げの輪みたいに投げ飛ばして、こう言うであろう。「私は教師見習いは嫌いだ。監督教師の権威をげんこつを振り上げて指導されながらやって来る見習いには我慢がならない。私は検閲官のことはまったく知らないが、確かにここにその横柄さを示す筆跡がある。この検閲官の判断力をいったい誰が保証してくれるというのか。」

すると書籍商が答える。「それはですね、国家ですよ。」すぐに（読者から）返事が返される。「国家が私の統治者であることは認めよう。だが、私の批判者ではないはずだ。検閲官が著者を見損なうかも知れないのと同じく、統治者たちは検閲官を選び損なうかも知れないではないか。ほら、これなどはくだらない書物だ。」さらに読者はフランシス・ベイコン卿の言葉、「このように認定された書物は、時代の言葉に過ぎぬものだ。」を付け加えてもよいであろう。というのは、検閲官がたまたま人並み以上に賢い場合でも（そうなるとその後を引き継ぐのは大冒険であるが）職権と任務にもとづいて検閲を通すのは、すでに一般に承認されているものに限るからである。

いやもっと悲しむべきことは、すでに亡くなった著者の作品が、生前あるいは今日に至るまでいかに有名であったにせよ、ともかく出版あるいは再版されるために検閲官の手元

に送られてきた場合である。その書物の中に熱情に駆られて書かれた過激な文章が一つでもあると（それが聖霊の書かせ給うたものでないとどうして言えよう）、それが検閲官の低劣な時代遅れの好みに合わない限り、たとえそれを語っているのが一国の宗教改革者ジョン・ノックス自身であろうとも、検閲官は削除させるであろう。こうしてこの偉大な人物の考えは、一人のおざなりな検閲官の恐怖心と無分別のおかげで、子孫の前に姿を消してしまうのである。このような非道が最近どの著者に対して加えられたか、忠実に出版しなければならない極めて重要な著書のどれに加えられたか、その実例を挙げることはできるのだが、これは適当な機会まで保留しておく。

さらにもし、こういう事態を救う力のある人たちがいち早く本気になって憤激することもなく、そのため、この汚らわしい錆みみたいな連中が権威をほしいままにして、立派な書物のえり抜きを文章を散々につつきまわし、優れた人たちの死後、寄る辺のない遺作に対して背信的な裏切りをするようなことがあったら、それこそ運悪く、理性をもって生まれた不幸な人々はますます悲惨なことになるだろう。これから先勉強しようなどと思わないことである。世渡り上手以外のことなど考えないことだというのは、高尚なことは何も知らず、眼も向けず、徹底的に馬鹿で通すのが、確かに唯一の気安い生き方であるし、また歓迎もされることなのであるから。

[¶ 10]

そしてこういうことは、とりわけ現存の有識者を蔑視し、死者の著作と記念物を徹底的に破壊することであるが、同時に私には全国民を見くびり誹謗することと思われる。イングランドのもつあらゆる発明、芸術、才能、まじめで堅実な判断力が、たとえどんなに優秀な人間でもわずか20人の知力の中に含まれるほど軽蔑すべきものだとは、私には思えない。ましてやかれらに監督してもらい、かれらからふるいにかけてもらわない限り合格はできないとか、あるいはかれらが自ら印を押さなければ通用できないほどのものとは、どうしても私には思えない。真理とか理解力とかいうものは、受領証や証文や計量規定などによって独占され、取引きされる商品ではないのだ。我々は国内のあらゆる知識を重要商品並みに扱って、幅広ラシャや羊毛梱のように標識を付けたら検閲をしたりしてはならない。我々が四方八方から20箇所の検閲鍛冶場に出向いて行かなければ自分の斧や鋤を研ぐことが許されないなどというのは、フィリスティア人が課した奴隷仕事（旧約サムエル記13章）にそっくりではないか。

もし誰かが間違ったことや、正直な生活から見て恥ずべきことを書いて公けにし、その人の理性に対する世間の評価を濫用、失墜してしまった場合、そして有罪判決のあとで、今後はまず指定された役人から検査を受け、その署名を付けて、これは読んでも差し支えなしという信任を与えられたもの以外は書いてはならないという処罰がその人に下されたとすれば、それだけでもこれにまさる恥ずべき刑罰は想像することもできない。このようなわけで、全国民を、そしてそのような罪を一度たりとも犯したことの無い人までも、こんなあやふやな疑惑に満ちた禁令のもとに閉じ込めておくということは、誠に恥ずべき仕打ちであることがはっきり理解できるのである。まして負債者や犯罪人が監視人なしで外を出歩いているというのに、罪もない書物が、表題部分に眼に見える看守をつけておかなければ世間に顔出しもできないなどなおさらのことである。

一般大衆にとってもそれは不名誉極まるものである。というのは、信用がおけないからといって、英語のパンフレットさえも読ませないほど大衆を疑いの眼で見るとしたら、それはとりもなおさず、かれらが思慮のない、墮落した、根性のない人間で、検閲官という管がなければ何も飲み込めないほど信仰と思慮とが病み衰えた状態になっているのだと非難しているわけではないか。これがかれらを慈しむゆえんである、という振りをするわけにはいかない。というのは、俗人を最も嫌い軽蔑しているあのカトリックの国でも、これと同じような厳しい取り締まりが行われているからである。それは決して賢明であるとは言えない。なぜならば、それでは検閲の破れ目をようやく塞ぐというもので、いやそれすらも塞ぎきれない。その間には墮落は、防ごうとしても、閉めることもできない別の戸口からいち早くどンドン入り込んでしまうからである。

[¶ 11]

結局のところ、それは我が国の牧師たちの不名誉ということにもなるのだ。福音書の光が現在もまた将来も世にあまねく、また絶えず説教が行われているというのに、新しいパンフレットの風がかすかにでも吹くたびごとに、信仰問答やキリスト教の歩みから足を踏み外してしまう無節操な烏合の衆が跡を絶たないというのは、牧師たちの努力と、その信徒が自ら刈り入れる成果にいまだ遺憾の点があるからである。牧師たちのあらゆる説教と聴衆に与える恩恵とがまるで軽蔑されて、会衆は3ページでさえも検閲なしでは自由に読む資格もないと考えられたり、また他の書物がすべて売れなくなるほどに膨大な数の説教集が伝道され、印刷され、世に出されておりながら、その説教書さえも出版許可 (Imprimature) という聖アンジェロの城で保護されなければ、ナイフ1本ほどの小さなパンフレット (エンキリディオ) にも太刀打ちできないということであれば、牧師たちがひどく失望落胆するのも無理からぬ話である。

[¶ 12]

さて上院・下院の議員諸君よ、諸君が下した命令に学識ある人たちが失望しているというこの論証が、単なる美辞麗句に過ぎず、真実を伝えていないと諸君に向かって説く者があるといけけないので、私は同じ審問が猛威を振るっている諸外国で見聞したことをお伝えしよう。私がそれらの国の学識ある人々と席を同じくする光栄をもった時のことである。私はイングランドのような学問的自由の国に生まれたことを幸福だとかれらに言われ、これに反して、かれら自身の学問が奴隸的状态に追い込まれているのをかれらはいたく悲しんでいたのだ。所詮それはイタリアの賢者たちの光栄を曇らせるものであり、もはや幾年もの間、書かれたものといえばお世辞と法螺話ばかりだとかれらは言うのであった。私が年老いた有名なガリレオを見出して訪問したのもこの地であったが、彼はフランシスコ修道会ならびにドミニコ修道会の検閲官たちの考えと違うことを天文学で考えたというので、異端審問所に捕われの身となっていたのである。私は当時イングランドが監督政治のくびきの下に呻吟していたのを知っていたが、それにもかかわらず、他国の人々がイングランドの自由をそれほどにも確信していたということは、とりもなおさず将来の幸福を約束するものだと考えたのである。

しかも私は、この世がいかにか時代の変革を遂げてはならない解放の指導者

たるべき立派な人たちが、当時イングランドの空気を吸っていようなどとは思ひも及ばなかったことであつた。異端審問所に対して外国の学識ある人たちが不平の言葉をもらすのを私は聞いたのであるが、イングランドで解放がいよいよ始まつた時になつて、議会開会中に国内の有識者たちが、それと同じ不平の声を検閲制度に対して発することにならうとは、私はいささかも懸念していなかつたのだ。ところが凶らずもその不平の声はあまねく行き渡つてしまい、私もその不平不満の仲間であることを明らかにするに至つたわけである。あの時もし思ひ上がった奴だと思われる心配がなければ、私はこうも言いたいところであつた。「正直な会計官であるというのでシチリア人たちから慕われていた人(キケロー)は、かれらに懇願されて悪人のウェルレースを排撃したのだったが、実は私も、諸君を大いに尊敬し、かつ諸君からも親しまれ尊敬されている多くの人たちから、キケローに劣らない信頼を受け、学問に対する不当な束縛を取り除くため、私の考え得る正当な理由を遠慮なく述べるよう懇願されているのである。」

それゆゑに、これは私個人の空想を吐露したものではなく、人々の心の中に真理を育て、人々から真理を受け入れようと並々ならぬ心構えと努力をしてきたすべての人々の共通の不平であるということが、以上で明らかであると思う。そして私は、この人々の名において、一般庶民の不平が何であるかを、味方にも敵にも隠すことなくさらけ出そうと思うのだ。もし異端審問所が復活して検閲が行われ、我々がその内容も知らないうちからそれぞれの書物を恐れ、1ページごとに紙のそよぐのも恐れるほど臆病かつ疑い深くなれば、あるいはまた最近まで口を封じられて説教もろくにできなかつた人たちが、今度は我々の口を封じて、自分たちの好みに合わないものは読書もさせないというようなことにでもなれば、その人たちの意図しているのは第二の学問弾圧であると推測せざるを得ないし、司教と長老は、我々にとっては名実ともに同じであることが議論の余地なくはつきりする。

以前は25か26の監督管区から全国民にまんべんなく負わされていた監督制度の弊害が、今や学問の上に降り掛かってくるであろうことは、明らかである。というのは、今や学問に縁のない小教区の牧師が、いきなり大司教に昇進して書物を取り締まる大監督管区に君臨し、牧師職を退くどころか奇妙な兼任牧師としてそのまま居坐ろうとしているからである。つい最近までは新米の文学士たちへ聖職を授与する権限を一人で占有することを非難し、最も素朴な教区民にまでたった一人で支配権を振るうのは良くないことだと言つたその当人が、今度は自分の家で椅子にふんぞり返つて、最も価値のある優れた書物と、それを書いた最も有能な著者たちとにこの両方の権限を振るおうというのである。我々がこれまでに作つた国民契約も、誓言も照覧あれ。これは決して監督制度を廃止することにはならないのだ。かえつてそれは、監督制度を交換することに他ならない。それは監督の邸宅を一つの領地から他の領地に移すことに過ぎない。これは悔悟の苦行を金で支払うという昔の教会規則のごまかしと同じである。無許可のパンフレットを見てすぐに驚き慌てるようでは、やがてはあらゆる秘密集會を恐れるようになり、やがてはまた、あらゆるキリスト教の會合を秘密集會にしてしまうことになる。しかし、正義と堅忍の法則が支配している国家、あるいは信仰と眞実の知識の岩の上に建設され、基礎を置いた教会は、そんなに卑屈であるはずがないと私は信ずる。監督たちが異端審問から学び覚えた規律をさらにまた、監督たちからまねて、宗教上の制度がまだ出来上がらないうちに著作の自由を束縛して、一切を再び検閲官の胸の内に畳み込んでしまうというようなことになったら、疑

いもなく学識ある人たちや信仰ある人たちを皆、疑惑と失望の中に追い込んでしまうことになるだろう。この政略の狡猾さと、計略したのは誰であるかということを見抜けない者はいないであろう。司教たちがまだ駆逐されない間は、すべて出版は自由であった。この自由は議会開会中の国民の生得権であり、特権であり、光の照射であった。

ところが今、司教たちが廃止され、教会から追い出されてしまったかと思うと、あたかも我々の宗教改革が、かつての司教の席に別の名前で他人を迎え入れようとしたに過ぎないかのように、監督派的策略が再び芽生え始め、真理の壺からはもはや油を注ぎ出すことはなく、出版の自由は20人の監督派の会議のもとに再び束縛され、国民の特権は取り消され、さらに悪いことには学問の自由までもが再びうめき声を上げ、昔ながらの足かせをはめられなければならないのだ。しかもこれらがすべてまだ議会の開会中の出来事なのだ。かれら自身がつい先ほど監督たちに対しての反対論議をし、抗弁しているのであるから、それを考えてもこのような暴力的妨害が、ほとんど当初の目的とは全く相反する結果を生み出すということ、宗派や分派を押さえつける代わりに、かえってこれを煽り立て、その評判を高くするばかりだということを思い出してしかるべきであるのに、このありさまである。セント・オールバンズ子爵（フランシス・ベイコン卿）は次のように言っている。「思うに、学者を処分すればかえってその権威を高め、著作を禁止すれば、真理は火花となって、これを踏みにじろうとする人々の顔にはね返るものだ。」

それゆえ、この命令は、かえって宗派争いを育てる乳母となるだろう。そしてこれが真理の継母となるゆえんを、私は容易に示すことができる。まず第一に、我々が既知っている真理を維持することができなくなるということである。

[¶ 13]

我々の信仰と知識は、手足や身体などと同様、鍛錬によりたくましくなることは、いつも考えている人なら誰でもよく知っていることである。聖書には、真理を流れ出る泉にたとえてある。泉の水は絶え間なくこんこんと流れていなければ、妥協とか因襲などの泥沼に化してしまうのだ。人は真理の異端者となることもある。もしその人が、牧師がそう言ったからだとか、長老教会の最高会議でそう議決されたからということ、それ以外の理由は知らずに何かを信じているのだとしたら、たとえ信じていることが真実であっても、その人のもっている真理そのものは異端となるのである。自分の宗教上の負担と気苦労くらい、他人に喜んで譲り渡したいという人もいる。また一方（中部イタリアの）ロレットのカトリック信徒に劣らない真に盲目的な信仰の中に生涯を送るプロテスタント信徒や伝道者もあるということも、まぎれもない事実である。自分の快樂と営利に没頭している金持ちは、宗教というものは非常に込み入った、細かい勘定を必要とする取引きであると心得ているので、一切のややこしい仕事の中で、これだけはうまくやりくりすることのできないものと考えているのだ。では、その人はどうしたらよいのか。信心深い人だと言われたくもあるし、またその点で隣人たちに遅れを取りたくもない。そこで彼はやむなく、思い切って骨折ることは一切あきらめて、自分である代理人を見つけ出し、宗教上の業務一切をその人にまかせて世話してもらふことにする。それも有名でかつ尊敬もされている神学者でなければいけない。その金持ちは彼をしっかりとつかまえ、自分の宗教の倉庫のすべてを鍵とともにすべて彼の管理にゆだねてしまう。そして何と、この男の身体を自分の

宗教にしてしまい、彼と交際することによって自分の敬虔さが十分に立証され、賞讃を博するものとするのである。こうして彼の宗教は、もはや彼の心の中にあるのではなく、分けることのできる動産であり、かの善良な男が家に入出入りするごとに、彼に近づいたり遠のいたりするのである。彼はその男をもてなし、贈り物をし、ごちそうし、そして彼を泊める。彼の宗教は夜ごとに家にやってきてお祈りをし、たっぷり夕食を食べ、深々とベッドに眠り、朝起きてあいさつをし、マームジーぶどう酒か何かの香り高い酒を飲んでから、ベタニアとエルサレムの間で朝の食欲をまだ青いイチジクで満たすほかなかった人（キリスト）よりも立派な朝食をちょうだいして後、8時には彼の宗教は出かけ、親切な歓待客をほったらかし、店で一日の間宗教なしで商売させておくのである。

[¶ 14]

さらにまた、こんな人たちもいる。「何事も命令されなければいけない。取り締まってもらい、決定してもらわなければいけない。真理を自由に語るにはいろいろな積み出し税が必要だが、これを取り立てる収税吏の税関を通過しなければ何も書いてはならない。」こういうことを諸君から聞くとたちまち諸君に屈服してしまい、諸君のお気に召すような宗教の服を裁断してしまう人たちだ。世の中には喜びもあり、気晴らしもあり、楽しい娯楽もあって、毎日の時の経つのを忘れさせてくれ、たいくつな一年を夢のように過ごさせてくれる。他人が特別に厳格にきちんと調達してくれようということがらに、何を好んで頭を悩ます必要があるのか。我々の知識が鈍感にも安逸をむさぼって停滞していると、こんな結果を国民の間にもたらしてしまうのだ。こんな従順な意見の一致というものは、何とぞ立派でおあつらえ向きのものであろう。それは何という立派な順応の中に我々を閉じ込めてしまうことだろう。疑いもなくこの順応は、真冬の氷に劣らぬ頑丈で固い骨組みをもっているものなのだ。

[¶ 15]

これが聖職者たちに及ぼす影響も決して感心したものではない。豊かな教会禄で報酬を受け、栄誉の極みにある教区牧師が、研究心を奮い起こさせるようなものが他に何も無い時、英語の聖書索引と備忘録とまじめな学士程度の学殖と、対照福音書や引用句集などを巡り歩くことで手抜きをしたり、ありふれた教義題目とそれに合う用途、動機、特徴、方法などを付けてそれを繰り返す生活になるのも、決して今に始まったことではないのである。というのは、アルファベットや音階などと等しく、それらをいろいろとこね回したり、変えたり、継いだり、離したりすれば、聖書の注釈書や祈祷日課書や平信徒用祈祷集や、その他怠け者向きの小道具のお世話にならなくとも、わずかの学識と2時間くらいの瞑想とで、週1回分以上の説教を仕上げる準備が整うからである。

むつかしくないあらゆる聖句について、たくさんの説教がすでに印刷され、積み重ねられているが、それはロンドンで商売を営んでいる聖トマス教会や、はては聖マーティン教会、聖ヒュー協会に至るまで、その教区の境内ではあらゆる商品のうちで売れ行きが良いのである。だから牧師たちは自分の倉庫を十分満たす手段があるので、説教壇で準備が足りなくても少しも心配しないであろう。

[以下に続く翻訳文ならびに訳注は、紙幅のため次号に掲載の予定である]

「学校支援」についての保護者と住民の意識の相違に関する一考察

中川忠宣 (高等教育開発センター)

山崎清男 (教育福祉科学部)

深尾誠 (経済学部)

【要旨】

児童生徒の教育の役割を担う家庭、学校、地域社会が、連携・協働して健全に育成することの必要性は誰も否定しない事実である。しかし、現実にはその取り組みは遅々として進まない。そこで、大分県においては平成17年度から、「地域協育振興モデル事業」(県事業)、平成20年度から、「学校支援地域本部事業」(文部科学省)を実施し、全県的に推進している。この中核的な施策は、「コーディネーター」の配置による、学校と住民・保護者を繋いで、子どものために大人が協働して働くシステムづくりである。そこで、地域住民の活用やそのシステムの必要性を児童生徒、教職員、地域住民の意識調査から考察するとともに、支援する立場の地域住民全体の意識、及び保護者と住民の意識の相違について分析し、今後の学校支援の充実方策と家庭、学校、地域住民の教育の協働の可能性を考えることとした。

I はじめに

これまでの教育においては、学校にウエイトが置かれ、「学校がすべて」という時期が長く続いた。ところが社会の変化は学校教育重視が諸問題を生起させ、子どもの教育を学校のみで担当するという考え方は通用しなくなってきた。もはや特定の教育機関が自己完結的に教育を行うという考え方は意味をなさない。そこで家庭、学校、地域住民が協働して共通の土俵を創り、ベクトルを同じくして子どもの教育を考えることが要請されている。

教育振興基本計画では、教育基本法第13条の規定をふまえ、家庭、学校、地域住民の連携・協力を強化し、社会全体の教育力を向上させることが求められ、そこでは「地域ぐるみで学校を支援し、子どもたちをはぐくむ活動」が推進されることとなった。その中心的な施策として、「学校」という場を通して、学校と地域との連携・協力体制を構築し、地域全体で学校を支え、子どもたちを健やかにはぐくむことを目指す「学校支援地域本部事業」が平成20年度から実施されることとなった。

しかし、事業を実施すれば効果が上がり、初期の目的が達成されるものではなく、本事業を効果的に実施するためには、実施する上での課題を掘り起こし、児童生徒、教職員、地域住民の意識の分析を行いつつ、その地域にあった手法での取り組みを工夫して展開することが重要である。

そこで、本調査報告では、家庭、学校、地域社会の教育の協働を効果的に推進するために、学校支援地域本部事業を実施する地域の児童生徒、教職員、地域住民を対象にアンケート調査を行い、その中から、学校を支援する立場である地域住民の実態や意識を分析しつつ、特に、保護者と子どもが通学していない住民(以下、「住民」という)の意識の相違を探ることを目的にして報告することとする。

調査は平成 20 年 9 月末からと、平成 21 年 9 月末からの 2 回実施したが、今回の報告は、平成 20 年度に実施した調査をベースにし、意識等の変化を見る必要があるものについては平成 21 年度調査を紹介しつつ報告することとする。

1. 調査対象及び調査方法

学校支援地域本部事業を実施する市町村のうちの、13地域本部の児童生徒、教職員、地域住民を対象に行った。

(1) 調査対象者

- ①児童生徒：2886 人（小学生 1591 中学生 1295）
- ②教職員：383 人（小学校 229 中学校 154 人）
- ③地域住民：2127 人（保護者 1234 保護者以外の住民 893）

(2) 調査方法

調査は大分県教育委員会を通し、当該市町村へ依頼し、調査票を配布・回収したが、次のような調査方法をとった。

- ①児童生徒に関しては当該市町村教育委員会が直接学校に依頼し学校が調査票を配布・回収。
- ②保護者に関しては児童生徒を通して学校が調査票を配布・回収。
- ③地域住民に関しては、市町村によって依頼方法が異なるが
 - ・主として、公民館講座・学級の参加者を対象として当日配布・回収
 - ・自治会や老人クラブ等へ配布を依頼し、記入後集約して、後日回収という方法をとった。

その後当該市町村教育委員会が、回収アンケートを大分県教育委員会に送付し、大分県教育委員会が一括して回収した。

(3) 調査期間

平成 20 年 9 月末から 10 月末

(4) 調査内容

児童生徒への質問内容

- ①基本的な生活習慣や他者との関係に関すること（5 項目）
- ②家族との関わりに関すること（3 項目）
- ③地域との関わりに関すること（3 項目）
- ④学校生活に関すること（2 項目）
- ⑤学校での地域の人との交流・活動に関すること（4 項目）

教職員への質問内容

- ①家庭の教育力に関すること（2 項目）
- ②子どもの現状認識に関すること（2 項目）
- ③地域住民の子どもや学校への関わりに関すること（3 項目）
- ④学校への地域からの支援に関すること（7 項目）

地域住民への質問内容

- ①地域の教育力に関すること（4 項目）
- ②家庭の教育力に関すること（2 項目）

- ③子どもの現状認識に関すること（2項目）
- ④子ども・学校・地域の関わりに関すること（3項目）
- ⑤学校への地域からの支援に関すること（9項目）

2. 分析の観点

学校支援地域本部事業は、「学校」という場を通して、学校と地域住民（保護者・住民）との連携・協力体制を構築し、地域全体で学校を支え、子どもたちを健やかにはぐくむことを目指す施策である。この趣旨から言えば、学校教育行政において推進されるかのように受け止められがちである。しかし、文部科学省においては生涯学習局の施策であり、各自治体においても生涯学習推進部局において実施されていることから、単に「学校教育を充実させる学校教育施策」ではないことは明らかである。大分県においても、県及び市町村の生涯学習・社会教育推進部局が「大人社会の再構築」（生涯学習社会の形成）を目指した施策として推進している。このことからわかるように、青少年の健全育成と大人社会の再構築をセットにした「生涯学習施策」としての取り組みが求められている。

そこで、学校支援活動が児童生徒や学校教育活動に与える影響（意識の変化や期待される効果）とともに、支援する地域住民への影響（意識や効果）を表裏一体として考えることが重要であり、今回の分析においては次の観点について分析することとした。

- ①支援する立場の地域住民は、学校支援について肯定的であるのか。
- ②子どもが学校へ通う「保護者」と、学校へ通う子どもがいない「住民」の意識の違いがあるのか。

II. 学校支援に関する児童生徒及び教職員の意識の実態

1. 児童生徒の意識

(1) 「学校へ行く楽しさ」「学校支援の要望」について

図1は「学校へ行く楽しさ」を示したもので、「楽しい」と回答した児童生徒は77.9%、「楽しくない」：22.0%である。図2は「地域の大人との学校での交流・活動の要望」（以下、「学校支援の要望」という。）を示したものであり、学校支援を要望している児童生徒は62.0%（小学生:70.2%、中学生:52.3%）となっている。逆にいえば38.0%が要望していないこととなるが、この事に関する考え方についても若干ふれることとするが、別途、報告する「児童生徒にとっての学校支援活動の重要性」において詳細を報告することとしている。

図1 「学校へ行く楽しさ」(N-2826) 図2-1 「学校支援の要望」(N-2826)

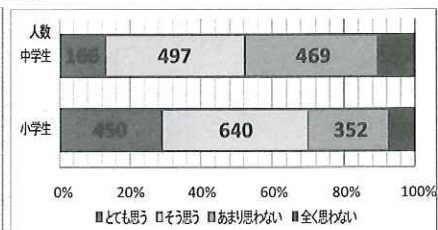
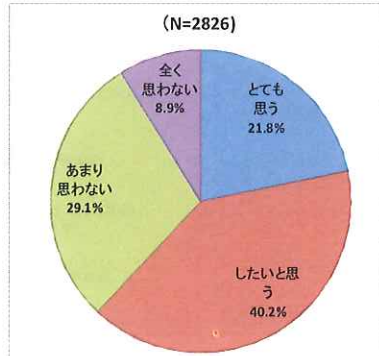
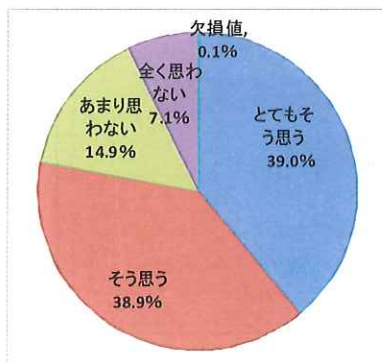


図2-2資料(N-2826)

：小中学生別の要望状況

(2) 「学校へ行く楽しさ」「学校支援の要望」との相関

「学校へ行く楽しさ」及び「学校支援の要望」と、基本的な生活習慣やコミュニケーション能力には、表1に示すような有意な相関がある。その関係を比較すると「学校支援の要望」との関係の方が高い傾向が見られる。

また、表1から「学校へ行く楽しさ」と「学校支援の要望」には、「学校へ行くのが楽しい」と回答した児童生徒ほど、学校支援を要望している (.254**)という傾向が見られる。

表1 地域支援の賛否と家庭、学校、地域における人との繋がりとの相関表 (N=2,886)

	他人との関係		家族との関係			地域との関係			学校関係	
	会話	依存	会話	行動	手伝い	地域参加	参加意思	挨拶	楽しさ	支援有無
楽しさ	.275 (**)	.051 (**)	.247 (**)	.174 (**)	.145 (**)	.157 (**)	.220 (**)	.235 (**)	1	.111 (**)
支援要望	.189 (**)	-0.008	.250 (**)	.192 (**)	.203 (**)	.252 (**)	.362 (**)	.209 (**)	.254 (**)	.253 (**)

**P<.001

2. 教職員の意識

学校支援活動を仕組むのは教職員であるため、学校支援活動を推進する上では「学校支援」に関する教職員の意識が重要である。ここでは、「必要性」「期待する効果」「推進上の課題」について報告することとする。

(1) 「学校支援の必要性」と「期待される効果」に関する意識

図3は、教職員の「学校支援の必要性」に関する意識を示したものであり「とても必要である」(20.7%)と「必要である」(70.3%)を合わせると、教職員の91.0%が「必要である」という肯定的な回答をしている。「全く必要と思わない」と回答した教職員は0.4%に止まっていることから、学校支援を強く要望していることがわかる。

図4は学校支援による期待される効果について示したものである。

図3 「学校支援の必要性」

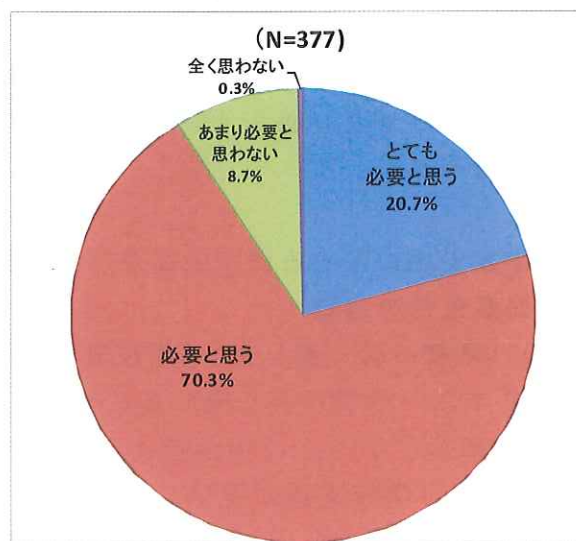
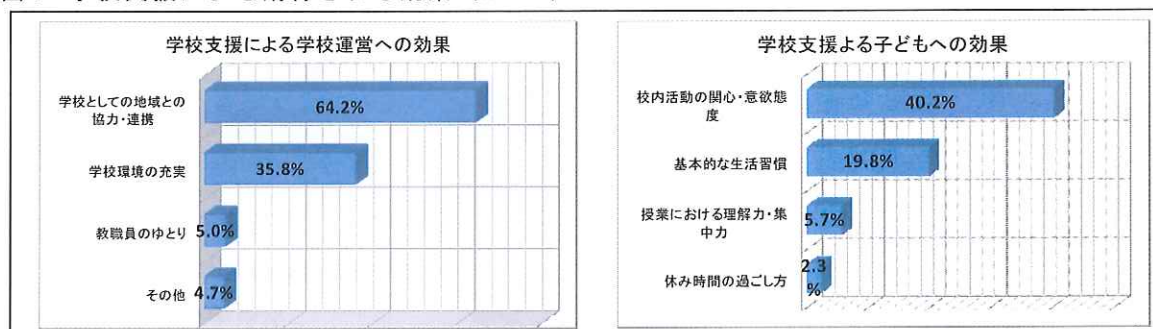


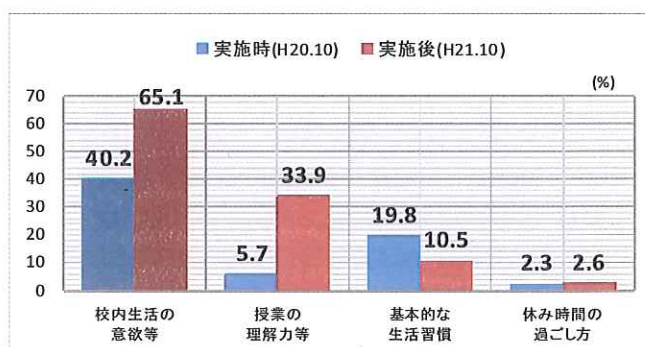
図4 学校支援による期待される効果 (N=383)



「学校としての地域との協力・連携」(64.2%)、「施設・環境の整備」(35.8%)という、学校運営に関する期待が高いことがわかる。児童生徒への効果として期待できることは、「校内生活の関心・意欲等」が40.2%と最も高く、続いて「基本的な生活習慣」(19.8%)、「教科における理解力・集中力」(5.7%)となっており、教科学習への期待感は低くなっている。特に、中学校においては教科活動への期待は低くなっている。このことから、児童生徒自身への直接的な関わりによる効果より、学習環境・生活環境づくりを支援してもらうための学校支援のほうに期待が高いことがわかる。

児童生徒への直接的な効果に関する項目について平成21年度調査との比較を示したものが図5である。

図5 学校支援による子どもへの効果に関する比較 (N=H20:225 H21:507)



学校支援地域本部事業実施1年経過後の今年の調査(実施後)によると、「校内生活の意欲等」は65.1%、「授業の理解力等」は33.9%へと大きく伸びている。実際に他の項目において、授業への支援活動の件数も増加している。このことは、算数や国語の○付けや図工(美術)・家庭科・体育等の学習補助への効果を感じてきていることがうかがえる。

(2) 学校支援受入上の課題

学校支援の必要性や支援による期待される効果については、多くの教職員が感じているものの、日常的、継続的に学校支援を受け入れている学校は少ない。このことは、「学社連携が遅々として進まない現状を見てわかることである。言い換えれば、学校支援による期待される効果や、その必要性は感じているものの、実際に地域住民の支援を受けることは様々な課題があり、効果以上の課題を感じている。その課題を示したものが図6-1である。特に大きな課題として「内部情報の保守」(37.3%)、「教職員の仕事量の加」(36.6%)、「事故責任の所在が不明」(35.8%)、「予算確保が無い」(31.1%)が多くなっている。こうした課題への対応をしないままでは、学校支援の重要性をいかに説明・啓発しても学校支援活動の推進は困難であると考えられる。

図6-1 学校支援受入の課題 (N=375)

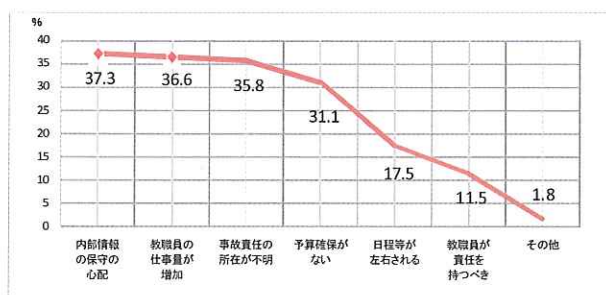
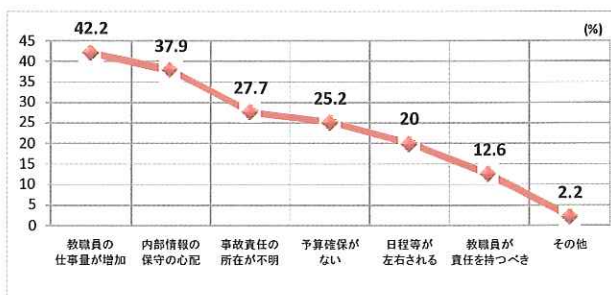


図6-2 参考：H21年調査結果 (N=675)



III. 保護者及び住民の意識等に関する実態

児童生徒や教職員の期待に応える側の地域住民の意識も重要である。その際、立場の異

なる保護者と住民の意識はどうかを分析する中で、地域住民全体としてどうかを探ることが、今後の学校支援の充実方策を考えていく上で重要となることから、以下のように分析することとした。

1. 調査対象者の基礎データ

回答を得た地域住民 2,127 人（保護者:1,234 人、住民 893 人）の年齢の割合を示したものが図 7-1 である。回答者数が多かった 30 代から 60 代を見ると、保護者は 30 代から 40 代が多く、住民は 50 代から 60 代が多くなっている。また、男女別の回答者数では、保護者、住民ともに女性が多くなっている（図 7-2）。

図 7-1 回答者の年代 (N=2070)

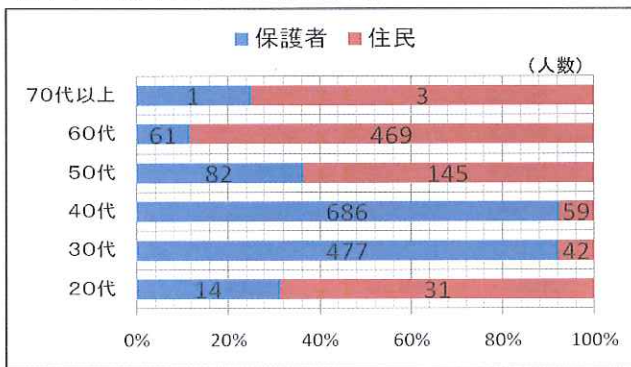
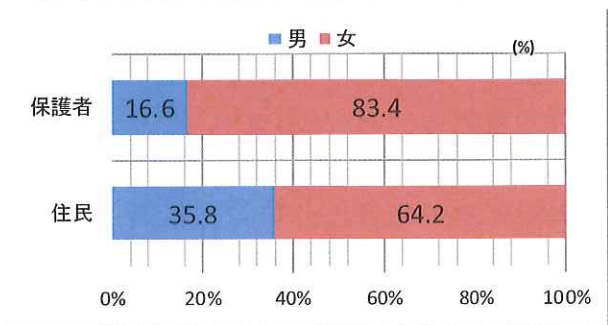


図 7-2 回答者の男女の割合 (N=1970)



2. 保護者と住民の相関

保護者と住民が同様の傾向があるものについては、相互の相違はないことから、ここでは、保護者と住民の相関係数及び t 検定から分析を行うこととし、有意な相関がある項目について示したものが表 2 である。

回答すべき項目中、地域住民の意識や経験等の実態が分析できる 59 項目中、30 項目において保護者と住民の関係において有意な相関があることがわかった。

表 2 の相関係数及び t 値の数値については、回答・集計する際のデータとの関係でプラス、マイナスが逆になることから、その数値から見える傾向を右に示した。

この表から見えてくるものは納得できることがほとんどであるが、一応の考察を行うこととする。

まず、基本的なことについては、

- ① 保護者の方が、地域の住民が子どもたちに関わっていること、自分の子どもに比べて、子どもの学習意欲が低下していると感じているという傾向がある。
- ② 保護者の方が、学校の情報が伝わっていると感じていることや、学校への関心が高いという傾向がある。
- ③ 家庭の教育力の低下については、第三者である住民の方が強く感じているという傾向がある。

次に、学校支援活動への参加経験や今後の参加意思については、

- ① 支援経験については、保護者の方が経験が多いという傾向がある。
- ② 支援の必要性については相違が見られないこと、今後の学校支援活動への参加意思については保護者の方が有意な相関はあるものの、際立ったものではないこ

とがわかる。

活動内容については、

①安全確保や施設・環境整備への支援は保護者の方が多いという傾向がある。

学校支援への参加のきっかけは、

①保護者の方ほど、学校からの直接の情報が多いという傾向がある。

②住民の方ほど、友達や市町村広報等の間接的な情報が多いという傾向がある。

活動への参加理由については、保護者も住民も「学校のため」が同じ傾向で高くなっているが、

①保護者の方ほど、「子どものため」という傾向がある。

②住民の方ほど、「地域のため」「自分のため」という傾向がある。

活動へ参加しての自分の変化については、参加理由と同様に、

①保護者の方ほど、子どもや学校理解という点での変化があったという傾向がある。

②住民の方ほど、「地域のため・地域を知る」「自分のため」という点での変化があったという傾向がある。

行政や学校の取り組みとして要望することについては、

①保護者の方が、予算の確保や要望する支援内容の発信など、学校支援の拡大のための幅広い条件整備に関する要望が多いという傾向がある。

②住民の方が、地域住民を活用する際の配慮事項に関する要望が多いという傾向があるが、学校支援の内容については違いはほとんどない。

表2 保護者と住民の相関（N＝保護者：1,234、住民：893）※赤は住民の方が傾向が強い項目

有意な相関がある項目	相関係数	t 値	傾向
①自分が住んでいる地域、地域の大人が積極的に子どもに関わっている	.151**	-6.935	保護者＞住民
②自分の子どもの頃と比較して、家庭の教育力が低下している	-.118**	5.359	保護者＜住民
③自分の子どもの頃と比較して、子どもたちの学習意欲が低下している	.103**	-4.634	保護者＞住民
④自分の地域では、学校の行事などの情報がよく伝わってきている	.189**	-8.61	保護者＞住民
（あなたは自身は）地域の学校に関心がある	.150**	-6.786	保護者＞住民
今まで学校に対するボランティア活動参加したことがありますか	.201**	-9.137	保護者＞住民
経験した活動は何ですか			
特別な支援が必要な子どもの指導補助	.114**	-3.781	保護者＜住民
登下校時における安全パトロール	-.169**	5.639	保護者＞住民
花壇の整備・校舎の補修や清掃	-.155**	5.039	保護者＞住民
参加のきっかけは何ですか			
学校から個人的に誘われて	.108**	-3.564	保護者＜住民
学校だより等を見て	-.246**	8.379	保護者＞住民
授業参観等での募集で	-.130**	4.333	保護者＞住民
市町村の広報紙を見て	.176**	-5.89	保護者＜住民
既に参加している人やコーディネーターに誘われて	.151**	-5.033	保護者＜住民
参加理由の理由は何ですか			
子どもが学校に通学している	-.614**	25.677	保護者＞住民

地域のためになる	.271**	-9.297	保護者<住民
自分の知識・技能を生かしたい	.117**	-3.889	保護者<住民
学校での子どもの様子を知りたい	-.141**	4.699	保護者>住民
自分の生きがいになる	.304**	-10.516	保護者<住民
参加しての自分の変化は何ですか			
生活に張り合いが出てきた	.162**	-5.426	保護者<住民
地域の子どもに関心が深まった	.107**	-3.567	保護者<住民
学校や子どもの様子がわかってきた	-.133**	4.414	保護者>住民
地域のために何かやってみたいと考えるようになった	.249**	-8.486	保護者<住民
あなたは、今後、学校へのボランティア活動をしたいと思いますか	.083**	-3.644	保護者>住民
したい活動は何ですか			
読み聞かせ、図書資料（蔵書）の補修・整理などの図書館活動	-.086**	3.889	保護者>住民
行政がすることは何ですか			
活動に必要な予算の確保	.187**	8.639	保護者>住民
ボランティア対象の研修会の実施	.084**	-3.929	保護者<住民
学校がすることは何ですか			
学校が必要としているボランティアの内容を地域に発信すること	-.128**	5.873	保護者>住民
ボランティアセンターや公民館、自治会などと連携すること	.098**	-4.449	保護者<住民
学校経営に位置づけて、学校全体としての取り組みを行うこと	-.100**	4.544	保護者>住民

**p<.001

3. 保護者と住民の基本的な意識

図8は、保護者及び住民の子どもへの関わりの現状について示したものである。保護者の74.0%、住民の59.4%が地域住民が子どもに関わっていると回答している。また、保護者と住民の意識については、保護者ほど「地域住民が関わっている」という傾向がある。

図9は家庭の教育力の低下に関する保護者と住民の意識を示したものである。保護者の42.9%、住民の57.9%が「低下している」と回答しており、住民の方が「家庭の教育力の低下を感じている」という傾向が見られる。このことから、保護者自身は家庭の教育力の低下に気付いていないが、第三者である住民の方が、子どもや保護者について、地域全体を見ながら、冷静な目で見ながら評価しているのではないかと考えることができる。

図8 「地域住民の子どもへの関わり」(N=2099)

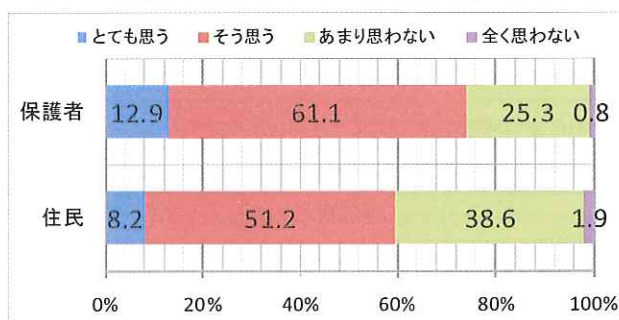


図9 「家庭の教育力の低下」(N=2090)

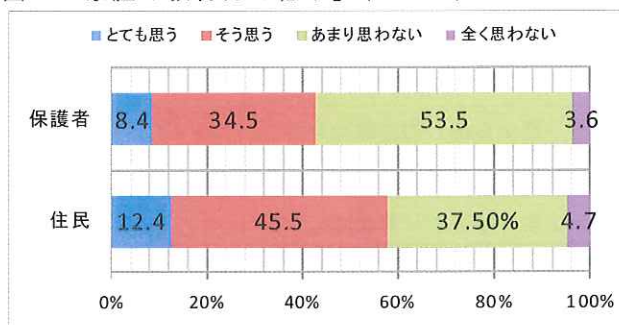


図 10 は子どもの学習意欲の低下に関する保護者と住民の意識を示したものである。保護者の 47.0 %、住民の 37.6 %が「低下している」と回答しており、保護者の方が「子どもの学習意欲の低下を感じている」という傾向が見られる。保護者は、毎日我が子を見ながら学習意欲の低下を感じていると考えられる。

図 10 「子どもの学習意欲の低下」(N=2029)

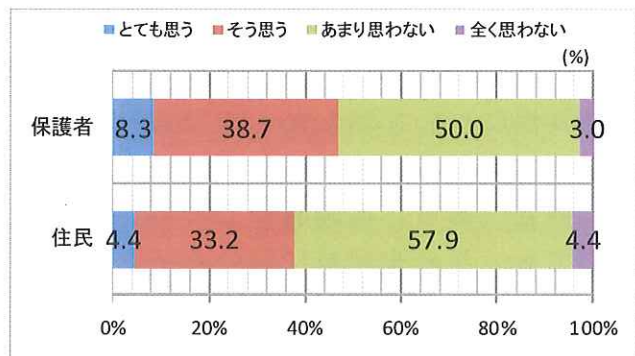


図 11 は学校の情報が伝わってくるかについての保護者と住民の意識を示したものである。保護者の 82.7 %、住民の 64.4 %が「情報が伝わってくる」と回答しており、保護者の方が「学校の情報が伝わってくる」という傾向が見られる。学校支援を住民に広げるには、住民への情報提供をどうするかについてもカギとなりそうである。

図 11 「学校の情報伝達の状況」(N=2040)

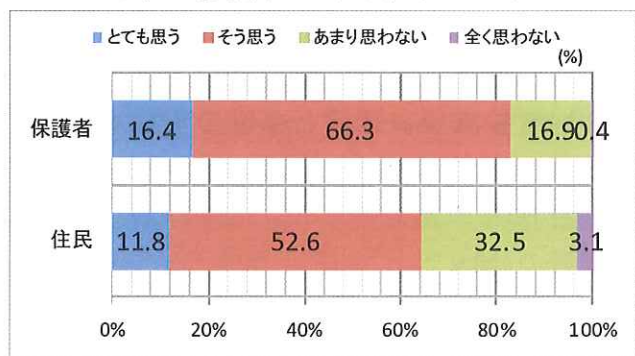
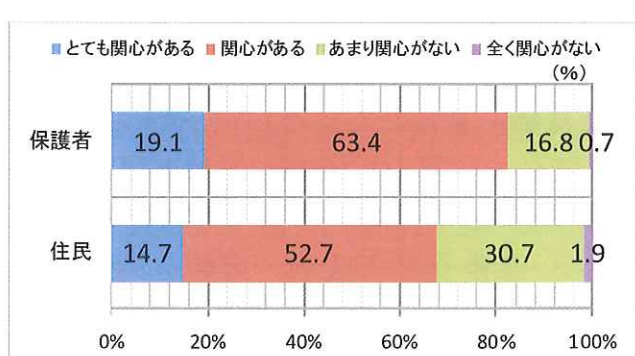


図 12 は学校への関心についての保護者と住民の意識を示したものである。保護者の 82.5 %、住民の 67.4 %が「関心がある」と回答している。この割合が図 11 と全く同じ割合になっていることから、学校への関心と学校の情報を受け止める姿勢が同一のものではないかと考えられる。このことを示したものが表 3 である。学校への関心が高いほど、情報が伝わっているという意識が高いことや、子どもへの関わりの必要性、学校支援の経験、今後の学校支援活動への参加意思が高いことがわかる。また、保護者の方が「学校に関心がある」という傾向が見られる(表 2 参照)。

図 12 「学校への関心の有無」(N=2033)



学校への関心が「あまりない」(16.8 %)、「全くない」(0.7 %)を合わせて 17.5 %の保護者が学校への関心がないということは、今後の重要な課題であると考えられる。

表 3 「学校への関心」と他の項目の相関係数表

	学校情報の伝達状況	地域の子どもへの関りの必要性	学校支援活動の参加経験	今後の支援意思
保護者	.331 (**)	.448 (**)	.142 (**)	.343 (**)
住民	.382 (**)	.409 (**)	.192 (**)	.451 (**)

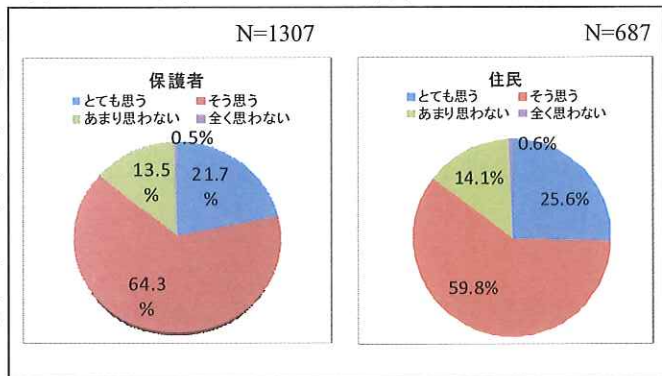
**p<.001

4. 保護者と住民の学校支援に関する実態

(1) 地域住民の子どもへの関わり

図13は地域の大人が子どもに関わる必要性について示したものであり、保護者は86.0%、住民は85.4%とほぼ同じ割合である。保護者にしても住民にしても、学校や地域における子どもへの関わりの必要性について強く感じていることがわかる。さらに、その割合が、通学する子どもがいない住民も高いことは学校支援活動の推進において大いに期待が持てるのではないだろうか。

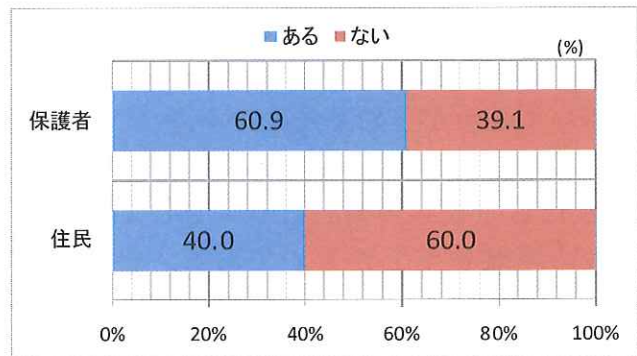
図13 「地域住民が子どもに関わる必要性」



(2) 学校支援の経験と今後の支援意思

図14は学校支援の経験についての保護者と住民の割合を示したものである。保護者の60.9%、住民の40.0%が経験をしていることがわかる。前述の「学校への関心」「子どもへの関わりの必要性」の割合から比べるとかなり低くなっている。支援活動の必要性は感じているものの、その機会が無かったのか、実際には自分は活動へ参加したくないのかであろう。

図14 「学校支援経験の有無」 N=保護者:1285, 住民:705



そこで、図15に今後の学校支援活動の意思について保護者と住民の割合を示した。保護者の71.1%、住民の59.6%が学校支援活動をする意思があることがわかる。支援経験者から見ると、保護者で10%、住民で20%以上の保護者・住民が学校支援の意思があることがわかる。さらに、一度支援の経験をした人もさらにしたい(してもいい)と思っていることも推測出来ることから、支援者は地域にたくさんいることとなる。

図15 「今後の学校支援活動の参加意思」

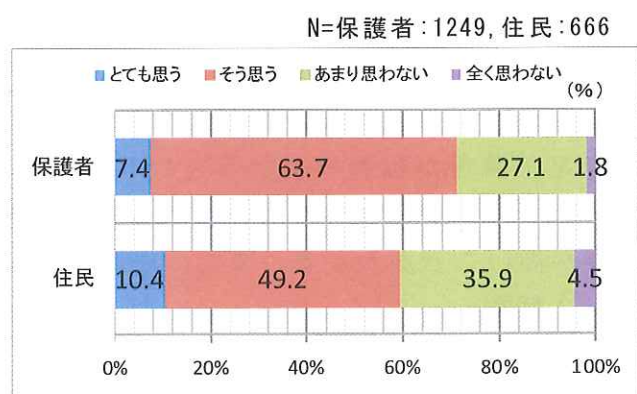


表4は、すべての保護者と住民について、他の項目と有意な相関(.150**以上)があるすべての項目を示したものである。(項目の詳細については巻末の資料参照) この表から、全体的には保護者も住民もすべての項目において同じ傾向の有意な相関があることがわかる。しかし、黒数字の項目においては、保護者の方が有意な相関が無かったり、住民の方が有意な相関が無かったりする項目もあるが、傾向が逆転することは見られないことから、保護者と住民の意思の差はあるものの、逆転するような違いはないことがわかる。黒数字の項目で示した有意な相関が見られない項目は、「子どもが通学するか

ら支援をする」という保護者、「知り合いが増えた」という住民、及び各種支援内容における保護者についてである。

表4 「今後学校支援の意思」に関する保護者・住民の他の項目との相関係数表

※N=保護者:1234、2住民:893対象であるが、項目によって回答数が異なる

	地域の関り	大人の交流	地域の挨拶	学校の情報	学校へ関心	地域の関り	ボ参加経験	協力
保護者	.171 (**)	.196 (**)	.188 (**)	.128 (**)	.343 (**)	.408 (**)	.331 (**)	-.247 (**)
住民	.203 (**)	.216 (**)	.167 (**)	.196 (**)	.451 (**)	.371 (**)	.373 (**)	-.316 (**)

子供が通学	張り合い	子どもへ関心	知り合い	学校の様子	学ぶ意欲	学校の話	地域のため	変化なし
0.051	-.165 (**)	-.249 (**)	-.219 (**)	-.128 (**)	-.119 (**)	-.197 (**)	-.209 (**)	.336 (**)
.173 (**)	-.224 (**)	-.245 (**)	-0.084	-.150 (*)	-.228 (**)	-.242 (**)	-.251 (**)	.268 (**)

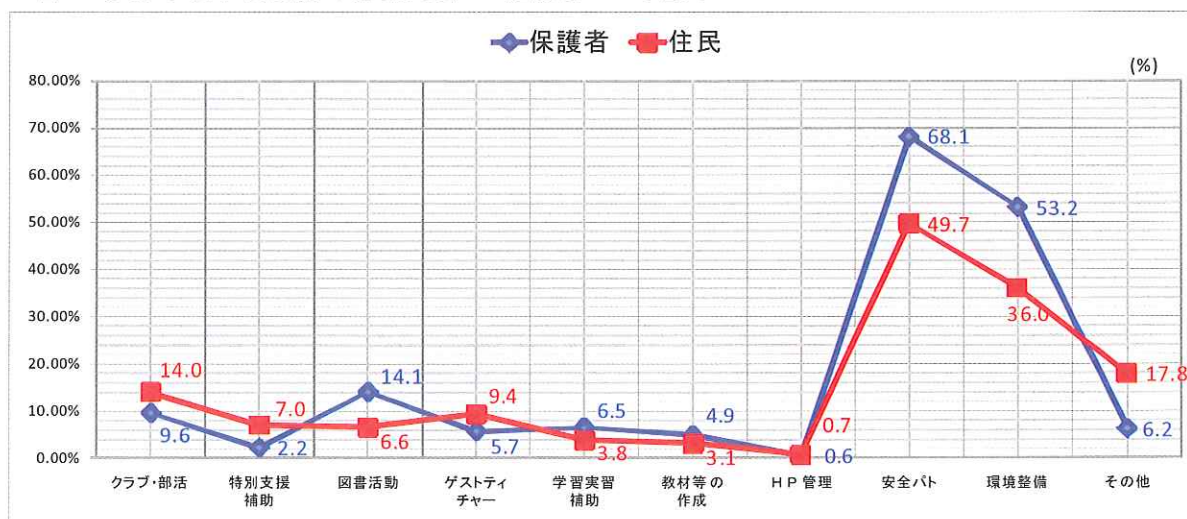
特別支援	GT/総合	安全パト	ボラ対象研修	支援要望発信	学校の話	参加の有無
-.089 (**)	-.087 (**)	-0.043	-.091 (**)	-.130 (**)	-.118 (**)	.343 (**)
-.166 (**)	-.165 (**)	-.209 (**)	-.172 (**)	-.260 (**)	-.181 (**)	.451 (**)

**p<.001

(3) 参加した学校支援の活動内容

図 16 は、学校支援活動への参加経験がある保護者 (60.9 %)と住民(40.0 %)の支援内容を示したものである。両者ともに安全パトロールが最も多く、次いで環境整備となっている。直接児童生徒に関わる活動については住民の「クラブ・部活動」が 14.0 %、保護者の図書活動が 14.1 %となっており、他の内容は 10%以下であることから、子どものための教育活動への保護者・住民の関わりは非常に少ないことがわかる。にもかかわらず学校は「地域との連携は出来ている」という認識を持っており、何のための地域との連携なのか、何を協力して行うのか、その効果は何を求めているのか等が議論されていないのではないだろうか。さらに言えば、「安全パトロール」「施設・環境の整備」に支援してくれていることや、年間 1 回程度の一部の保護者・住民の支援のみで、「地域との連携が完結」しているという認識ではないだろうか。後述する、保護者・住民が支援したい活動を参考にしつつ、学校が求める支援活動を十分に検討することが、学校支援活動を効果的に進めるために必要なことではないだろうか。

図16 参加した学校支援の活動内容 N=保護者:888,住民:397



(4) 学校支援活動への参加のきっかけ

図 17 は、学校支援活動への参加経験がある保護者 (60.9 %)と住民(40.0 %)の支援活動への参加のきっかけを示したものである。保護者と住民を比較すると、保護者は「学校便り」(45.4 %)と「授業参観で知った」(26.1 %)が多くなっている。逆に住民は「学校からの依頼」(28.0 %)、「人から誘われて」(21.0 %)、「市町村広報」(8.7 %)が多くなっていることから保護者・住民への依頼・広報については、学校内からおこなう方法と、学校外の広報手段を活用して住民に情報を伝えるという2つの手段を取ることが必要であることがわかる。

図17 学校支援の活動への参加のきっかけ N=保護者:888, 住民:397



(5) 学校支援活動への参加理由

図 18 は、学校支援活動への参加経験がある保護者 (60.9 %)と住民(40.0 %)の支援活動への参加理由を示したものである。「学校へ協力する」が保護者(36.7 %)、住民(44.8 %)ともに多く、住民の学校への支援意思が保護者と比較して高くなっている。また、「地域のため」(38.5 %)、「生きがい」(19.6 %)などは保護者より住民の方が高いことから、住民の主体的な参加意思がうかがえる。

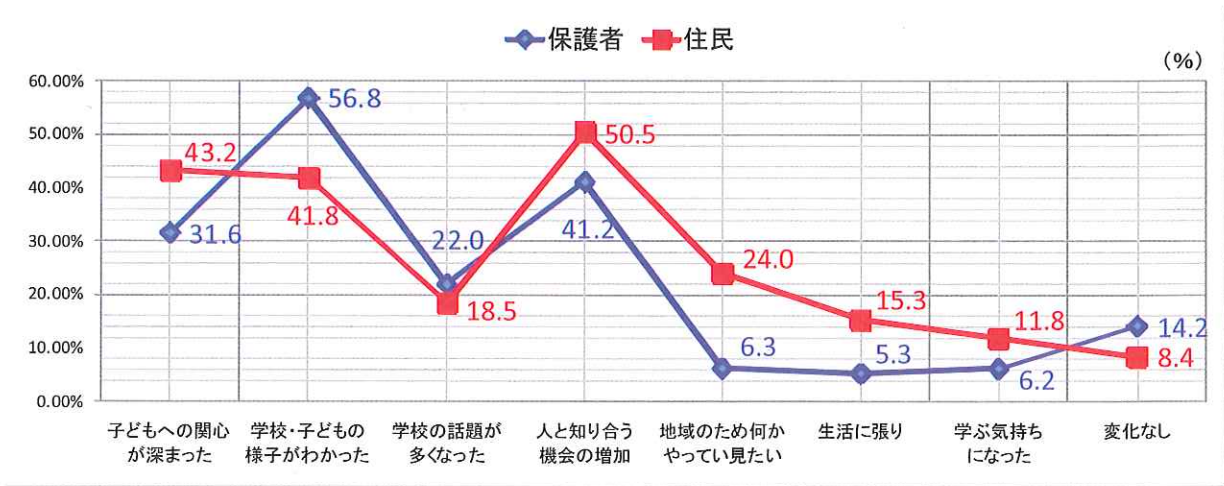
図18 学校支援活動への参加理由 N=保護者:888, 住民:397



(6) 学校支援活動に参加しての自分の変化

図 19 は、保護者と住民の、学校支援活動に参加してどんな変化あったのかを示したものである。このグラフから、保護者と住民の割合は異なるものの、傾向は同じであることがわかる。内容としては、子どもへの関心や学校・子どもの様子がわかったなど、子ども・学校への理解が深まったという変化がある。さらに、他人と知り合う機会が増えたことや、地域のために何かやりたくなったなど、自分自身の充実という変化もある。特に後者は住民が多くなっていることがわかる。子どもが通学していない住民においても自分自身の充実とともに、子どもや学校への関心・理解が進んだという変化を感じていることは、今後の学校支援活動を推進するうえでの重要な要素である。

図19 学校支援活動に参加しての自分の変化 N=保護者:888, 住民:397



5. 今後の学校支援活動

(1) 今後の学校支援の活動内容

今後の学校支援活動への参加の意思については図 15 で示したように、保護者の 71.1 %、住民の 59.6 %が学校支援活動をする意思があるが、「学校支援活動をするとしたら何をしたいのか」という前提での、すべての保護者と住民への質問に対する回答を示したものが図 20-1 である。

保護者と住民の傾向は全く同じである。安全パトロールが保護者は 47.6 %、住民は 43.0%と最も多く、次いで環境整備（保護者：34.3 %、住民：28.6 %）となっている。その他の項目においては、読み聞かせ等の図書活動が保護者では 17.0 %、住民では 10.7 %、クラブ・部活動の支援については、保護者は 10.4 %、住民では 8.3 %であり、他の項目は 10 %以下である。このことから、教育環境や子どもの見守りなどの外からの環境づくりは気軽に支援できるが、直接子どもに関わることには抵抗があることがわかる。

図 20-2 は、保護者がこれまでに経験した支援内容と、今後したい支援内容の比較を示したものである。これまで中心であった安全パトロールは少なく、若干ではあるが、直接子どもに関わる支援を望んでいるという傾向があることがうかがえる。

図 20-3 は、住民がこれまでに経験した支援内容と、今後したい支援内容の比較を示したものである。傾向としては保護者と同様であるが、直接子どもに関わることは保護

者のような傾向までには至っていない。これらのことから、支援内容については保護者と住民には大きな違いがないことがわかる。

図 20 の対象は保護者:1234、住民:893 であるが、項目によって回答数が異なっている。

図20-1 今後、学校支援の活動をしたい内容



図20-2 保護者が学校支援をした活動と今後したい活動の比較

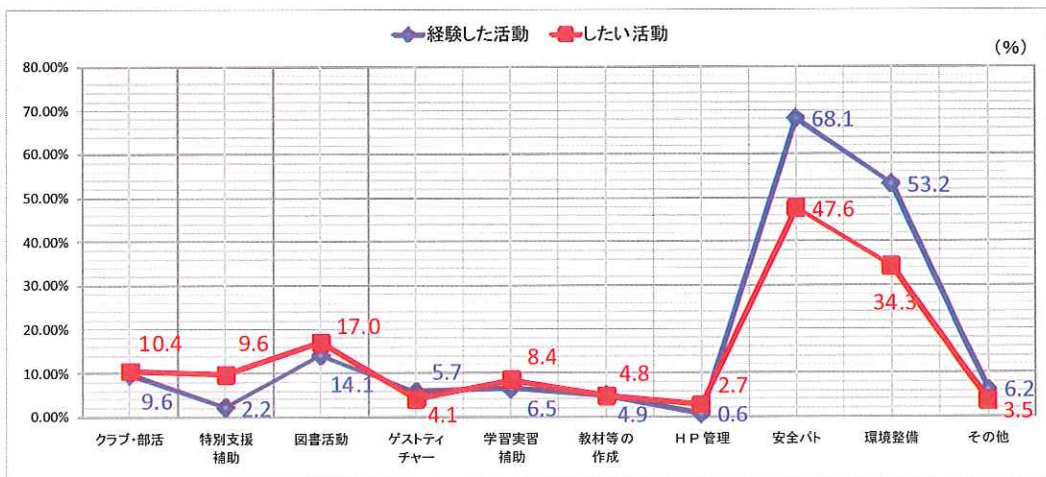


図20-3 住民が学校支援をした活動と今後したい活動の比較



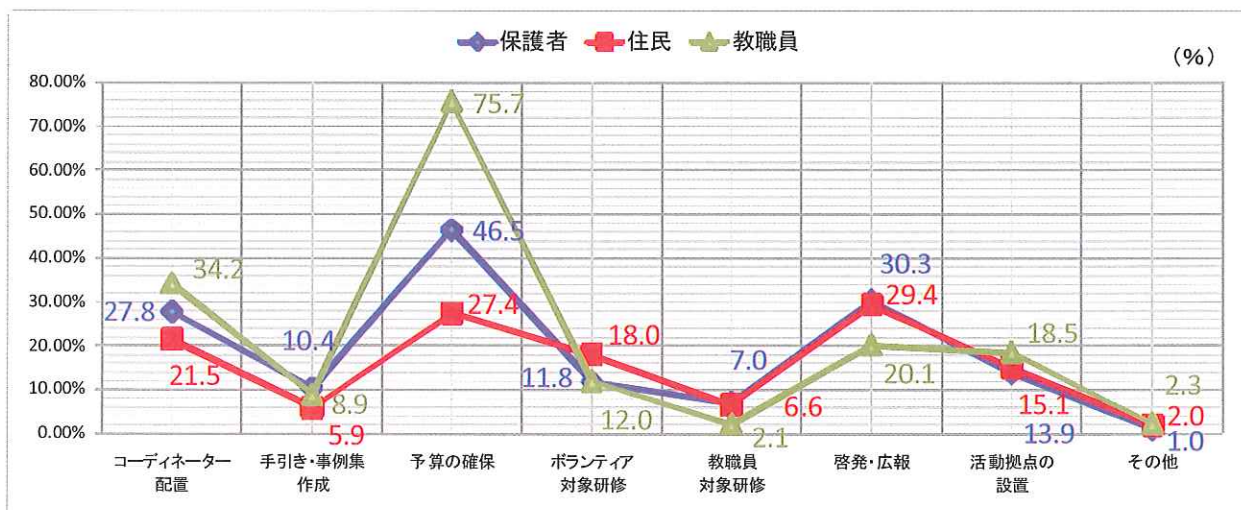
(2) 学校支援活動を充実するための行政への要望

図 21 は、保護者と住民の学校支援活動を充実するための行政への要望に、教職員の要望を重ね合わせて示したものであり、3者の要望の傾向は同じである。

3者ともに多いのが「予算の確保」であり、保護者が46.5%に対して、住民は27.4%と少なくなっている。教職員は75.7%と非常に多くなっているが、聞き取りでは、その違いは、教職員は「謝金」、住民の予算の内容は原材料費等の必要経費である。予算の確保に関して、他の項目との相関は、保護者はコーディネーターの配置(-.161**)、手引きや事例集の作成・配布(-.172**)、住民はゲストティーチャーをしたい(.189**)、支援内容の情報発信(.183**)となっており、その他はすべて.150**以下である。

次に多い要望が、コーディネーターの配置(保護者：27.8%、住民：21.5%、教職員：34.2%)と、啓発・広報の充実(保護者：30.3%、住民：29.4%、教職員：20.1%)となっている。図 21 から図 22 の対象は保護者:1234、住民:893 であるが、項目によって回答数が異なっている。

図21 学校支援活動を充実するための行政への要望



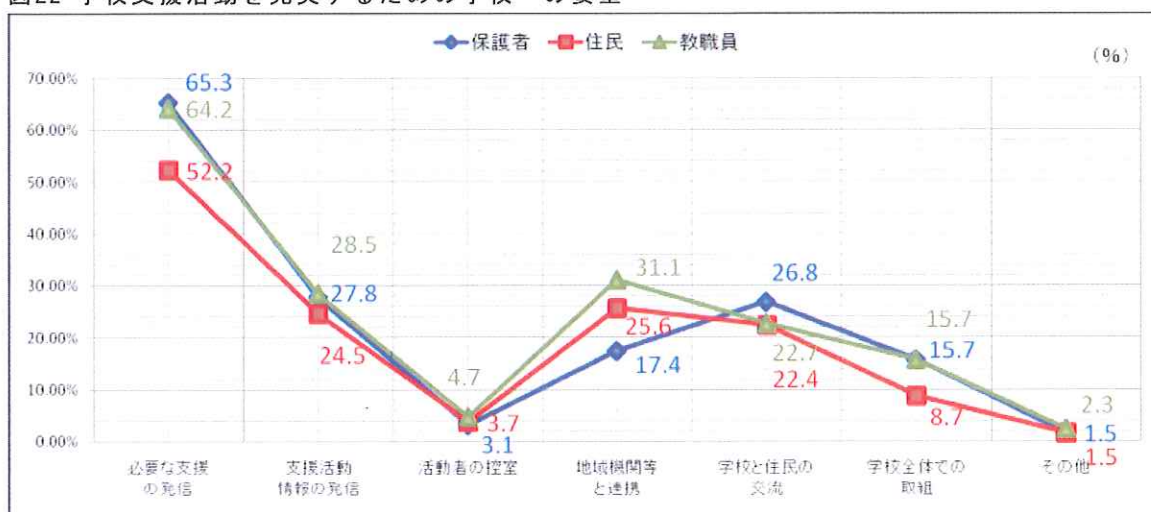
(3) 学校支援活動を充実するための学校への要望

図 22 は、保護者と住民の学校支援活動を充実するための学校への要望に、教職員の意識を重ね合わせて示したものであり、3者の傾向は同じである。

学校支援に必要な支援内容の情報を発信すること(保護者：65.3%、住民：52.2%、教職員：64.2%)が最も多く、次いで、保護者・住民が支援している活動の情報発信(保護者：27.8%、住民：24.5%、教職員：28.5%)、地域の各種機関や団体等との連携(保護者：17.4%、住民：25.6%、教職員：31.1%)、学校と地域住民との日常的な交流(保護者：25.8%、住民：22.4%、教職員：22.7%)が多くなっている。

このことから、日常的な学校からの情報発信や地域住民との交流・繋がりが大切であることを、保護者も住民も教職員も同じように感じていることがわかる。にも関わらず、学校と地域住民の間の日常的な繋がりが出来ていないこと、学校と地域住民の間の開かれた連携体制が出来ていないことが、学校支援の推進を困難にしているのではないだろうか。

図22 学校支援活動を充実するための学校への要望



IV. 考察とまとめ

1. 学校支援の必要性の観点から

(1) 児童生徒にとっての必要性

児童生徒にとっての必要性から見ると、学校支援活動の要望と基本的な生活習慣やコミュニケーション能力、学校へ行く楽しさなどについて肯定的な相関関係があることから、地域住民との交流や学習活動での指導を受けることが有効であることがわかった。さらに、学校支援地域本部事業が1年経過した実施後の調査と比較して、地域住民による学校支援が、学校内の活動への興味・関心・意欲の向上に効果が期待できることや、授業の理解力・集中力等の向上への効果など、子どもに直接的な効果が期待できることを教職員が認識することができた。

(2) 教職員にとっての必要性と課題

教職員にとっての必要性から見ると、子どもの課題への対応や、学習活動における実体験の重要性などから、学校だけでは対応できないと実感している教職員と、従来の「教える」ことで教育が可能であると捉えている教職員に分けることができるのではないだろうか。

しかし、学校支援の受入れには課題がある。特に支援者の発掘・依頼・打ち合わせ等による多忙化は大きな課題である。実施後の平成21年度の調査でも1番の課題(42.2%)となっているが、コーディネーターの活用によって多忙感が減少しているという結果もでている。支援者の発掘・依頼・打ち合わせ等の多忙化を解消する方策としてのコーディネーターの配置と活用は有効であると考えられ、別途分析することとする。

その他の課題も、行政、地域住民、学校の三者によって対応することが必要である。例えば、「個人情報の保守」については支援者へのお願いとしてプリントを作成して最初に依頼することや、支援者への金銭的な謝礼は無いことを最初に伝える事などによって支援者への理解を求めることが必要である。事故責任の所在については、教育委員会の教育計画や学校教育計画等に位置づけて、責任の所在を明確にするなどの取り組みをすることが重要である。

こうしたことを確実に実行するためには、今後、学校全体として、子どもの実態や保

護者・住民の意識の把握、今後学校教育が目指すことなども含めて現場を見つめ直すことから始めることが必要ではないだろうか。

(3) 地域住民にとっての必要性

今回の調査において、地域づくりへの意欲や学校教育への理解、自分自身の意識の変化など、高い項目では40%前後（「人と知り合う機会が増えた」住民：50.5%、保護者：41.2%、「子どもへの関心が高まった」住民：43.2%、保護者：31.6%）の地域住民に意識の変化を与えていることは大きな効果である。今後、学校支援に止まらず、地域での子育て活動へ関わる地域住民を増やすことが、大人が地域の中で生きていく重要なライフステージの1つとなると考えられる。

2. 地域住民の学校支援の意識の観点から

学校支援活動を「子どものため」とだけ考えることは大きな間違いであるが、この取り組みを大分県で始めた平成17年度当初から、「親が汗をかかないのに、何故、小中学生がいない住民が子どものために・・・」という批判の声が多かった。

こうした実情を踏まえて、今回の分析の観点である「①支援する立場の地域住民は、学校支援活動について肯定的であるのか。」については、「肯定的である」という分析結果が得られたと考える。

保護者の71.1%、住民の59.6%が学校支援活動をする意思があることわかった。これまでの支援経験者の割合から見て、保護者で10%、住民で20%以上の保護者・住民が学校支援の意思があり、日常的な支援者の実態と比較すると、これまでより遙かに多くの地域住民が支援者としての意思を持っていることがわかった。

また、「学校への関心」と、「地域の子どもの関りの必要性」（保護者：.448**、住民：.409**）、「今後の支援意思」（保護者：.343**、住民：.451**）、学校情報の伝達状況（保護者：.331**、住民：.382**）には高い有意な相関があることから、多くの地域住民は学校へ支援する意思が強いほど、学校への関心や情報の要求等が強いこともわかった。

3. 保護者と住民の意識の相違の観点から

今回の分析の2つめの観点である「②子どもが学校へ通う「保護者」と、学校へ通う子どもがいない「住民」の意識の違いがあるのか。」については、「意識・活動実態の程度の違いはあるが傾向は同じであり、保護者がマイナス方向で住民がプラス方向（またはその逆）という相違は見られない。」という分析結果が得られたと考える。

具体的には、図12の「学校への関心の有無」、図13の「地域住民が子どもに関わる必要性」、表3の「学校への関心」と他の項目の相関係数表、図15の「今後の学校支援活動の参加意思」、表4の「今後学校支援をしたいと回答した保護者・住民の他の項目との相関係数表」、図19の「学校支援活動に参加しての自分の変化」、図20-1の「今後、学校支援の活動をしたい内容」、図21の「学校支援活動を充実するための行政への要望」、図22の「学校支援活動を充実するための学校への要望」などからの結論である。

保護者と住民に大きな意識の違いが無いことから、学校や行政が、情報提供の工夫や、活動内容の検討を行うことによって、保護者と住民の両者からの支援活動の充実を可能にしていくことが出来るのではないかという、今後の取り組みの方向性を得ることができた。

【参考資料】

保護者・住民への調査項目

⑨ 6～18、53は「肯定→否定」への4択

1	市町村名
2	性別（1：男 2：女）
3	年代（①20歳代 ②30歳代 ③40歳代 ④50歳代 ⑤60歳以上）
4	居住年数（①1年未満 ②1年以上3年未満 ③3年以上5年未満 ④5年以上10年未満 ⑤10年以上20年未満 ⑥20年以上）
5	通学する子の有無（1：有 2：無）
6	自分が住んでいる地域、地域の大人が積極的に子どもに関わっている。
7	自分が住んでいる地域では、地域の人たちどうしの交流は盛んである。
8	自分が住んでいる地域では地域の人たちどうしが挨拶を交わしている。
9	自分が住んでいる地域が安全でなくなっている。
10	自分の子どもの頃と比較して、地域の教育力が低下している。
11	自分の子どもの頃と比較して、家庭の教育力が低下している。
12	自分の子どもの頃と比較して、学校に協力的でない家庭が多い。
13	自分の子どもの頃と比較して子ども達の道徳心や公共心が薄れている。
14	自分の子どもの頃と比較して、子どもたちの学習意欲が低下している。
15	自分の地域では、学校の行事などの情報がよく伝わっている。
16	（あなたは自身は）地域の学校に関心がある。
17	地域の子どもたちに対して地域の大人が積極的に関わる必要がある。
18	今まで学校に対するボランティア活動参加したことがありますか。 どんな活動に参加しましたか。
19	1 クラブ活動・部活動の指導
20	2 特別な支援が必要な子どもの指導補助
21	3 読み聞かせ、図書資料（蔵書）の補修・整理などの図書館活動
22	4 ゲストティーチャーとしての総合的な学習の時間等の活動
23	5 ドリルの採点、放課後の補習、家庭科・体育等の実習補助
24	6 授業で使用する教材や教具の作成
25	7 パソコンの管理やホームページ作成
26	8 登下校時における安全パトロール
27	9 花壇の整備・校舎の補修や清掃
28	10 その他
	活動に参加したきっかけは何ですか。
29	1 学校から個人的に誘われて
30	2 学校だより等を見て
31	3 授業参観等での募集で
32	4 学校のホームページを見て
33	5 自分から学校に提案して
34	6 市町村の広報紙を見て
35	7 既に参加している人やコーディネーターに誘われて
36	8 その他
	活動に参加した理由はどのようなものですか。
37	1 学校の教育活動に協力したい
38	2 子どもが学校に通学している

39	3	地域のためになる
40	4	自分の知識・技能を生かしたい
41	5	学校での子どもの様子を知りたい
42	6	自分の生きがいになる
43	7	その他
		活動に参加して、自分にどのような変化がありましたか。
44	1	生活に張り合いが出てきた
45	2	地域の子どもの関心が深まった
46	3	人と知り合う機会が増えた
47	4	学校や子どもの様子がわかってきた
48	5	いろいろなことを学んでみようと思うようになった
49	6	周囲の人と学校の話話を話すようになった
50	7	地域のために何かやってみたいと考えるようになった
51	8	あまり変化はない
52	9	その他
53		あなたは、今後、学校へのボランティア活動をしたいと思いませんか。
		今後、活動に参加するとしたらどのような活動に参加したいですか。
54	1	クラブ活動・部活動の指導
55	2	特別な支援が必要な子どもの指導補助
56	3	読み聞かせ、図書資料(蔵書)の補修・整理などの図書館活動
57	4	ゲストティーチャーとしての総合的な学習の時間等の活動
58	5	ドリルの採点、放課後の補習、家庭科・体育等の実習補助
59	6	授業で使用する教材や教具の作成
60	7	パソコンの管理やホームページ作成
61	8	登下校時における安全パトロール
62	9	花壇の整備・校舎の補修や清掃
63	10	その他
		地域住民が学校へのボランティア活動をするために、行政にしてほしいことは何ですか。
64	1	学校と地域とをつなぐコーディネーターの配置
65	2	手引きや事例集等の作成・発行
66	3	活動に必要な予算の確保
67	4	ボランティア対象の研修会の実施
68	5	教員対象の研修会の実施
69	6	地域住民への啓発・広報の充実
70	7	ボランティアの人たちの活動拠点(室)などの整備
71	8	その他
		地域住民が学校へのボランティア活動をするために、学校にしてほしいことは何ですか。
72	1	学校が必要としているボランティア内容を発信すること
73	2	学校におけるボランティア活動の状況を地域へ発信すること
74	3	ボランティアの人たちの控室を確保すること
75	4	ボランティアセンターや公民館、自治会などと連携すること
76	5	学校(教員)と地域住民・保護者の交流の機会をつくること
77	6	学校経営に位置づけて、学校全体としての取り組みを行うこと
78	7	その他

