

# 日本の科学教育における 映像メディアの学習論的・歴史的検討

Visual Media in Science Education in Japan Viewed from Learning Theoretical and Historical Approach

吉岡有文

YOSHIOKA, Arifumi

**【要旨】** 学習論の視点から学校の科学教育における映像メディアと授業における教師の役割のあり様とあり方を検討した。1930年代の学校の映画教育における「関野・鈴木論争」（「動く掛図論争」）と1960年代の学校放送における「西本・山下論争」について展望・検討し、それぞれの論争において、それぞれの映像メディアと教師の役割がどのように捉えられたかを検討しその違いと共通性を明らかにした。その上で、この二つの論争に関わっていると考えられる学校放送の理科番組の変遷について、NHKアーカイブスにおける番組保存コンテンツの視聴調査の結果を分析・検討し、これからの映像メディアへの向かい方と教師の役割のあり方を検討した。その結論として、映像メディアは、子どもたちと教師の協働によって常に批判的（批評的）に視聴されるべきであり、そのときの教師の役割は、その協働を進めるための子どもたちの学習の同伴者・伴走者であるべきだとした。

キーワード 科学教育, 映像メディア, 映画教育, 放送教育, メディア教育

## 1. 問題の所在と目的

現在、学校教育における映像メディアは、映画、学校放送、VTR、CD・DVD、パソコン上の映像ファイル<sup>1</sup>、web上の学校放送番組の現象の映像を抜き出したコンテンツ（「クリップ」）集、そして、おそらく徐々に導入されてくるであろう「デジタル教科書」<sup>2</sup>の動画へと変化しつつある。静止画も映像メディアに入れるならば、その歴史はもっと古いであろう。学校教育の授業において、映像メディアは、どのように捉えられるべきだろうか。

筆者は、10年以上前、ゲーテの「自然学における現象学的な普遍性 (Urphänomen)」<sup>3</sup>に傾倒し

ていたこともあり、高等学校理科教師のとき、番組から理科(物理)の授業に適した現象の映像を必要に応じて、適宜抜き出して視聴することを思いついた。もちろん、著作権の問題があるので、編集し直したわけではない。現在、学校放送の番組は、現象の映像中心の番組も多いが、伝統的に、教師役の人物と児童・生徒役の人物が登場し、学校における授業と似た形式で進められることも多い。これは、クイズ番組などの娯楽番組や教養番組でも見られる。なぜ、学校の授業で、テレビの中の擬似的な授業を見せなくてはならないのか。このとき、筆者は、何かを教えるための教材・教具としてではなく、番組の内容や構成を批判(批評)する対象として、擬似的な授業形式の番組と映像中心の番組を視聴し、その後、質問紙調査を行ったところ、ほとんどの生徒は、後者の番組がよいと答えたので、この方向性は正しいと確信するようになった(吉岡有文, 1996)。

しかし、ある理科教育専門の研究者とメールで議論したとき、その研究者は、番組は番組として視聴するべきであり、作品としての番組を破壊して、勝手に抜き出した映像を視聴させるべきではないという意味のことを反論してきた。筆者は、この研究者の主張もまた正当であると考えた。授業で、映像メディアを使う場合、いったいどちらの主張が正しいのであろうか。

その後、筆者は、この議論が実は、有名なメディア教育論争である、1930年代の学校の映画教育における「動く掛図論争」(「関野・鈴木論争」)、さらに、その30年後の学校放送における「西本・山下論争」に近いことを知った。そして、この論争は、視聴覚教育・メディア教育(山口榮一, 2004, p.96)やメディア学・メディア史(佐藤卓巳, 2008, pp.178-179)、あるいは、映画学・映画史・映像史(稲田達雄, 1962, pp.143-149)(牧野守(著)・佐藤洋(編), 2011, pp.196-198)(吉原順平, 2011, p.013)等で紹介されることが多く、科学的知識の学習に関わる科学教育の問題としては取り上げられることが少ないことを知った。

本来、メディアとは、ラテン語 *medium* の複数形であり、「中央、まん中、中間、間」(水谷智洋編, 2014, p.388)を意味しており、それが転じて、媒体、媒介、二つのもののあいだにあって、両者の関係を仲立ちするモノ・コトを表していると考えられる。しかし、現在は、知識を効果・効率的に伝達するための道具、すなわち、教えるための教材・教具になっていることが多い。なぜ、メディアは伝達するものに変容したのであろうか。このことは、学校教育における映像メディアについても同様である。さらに、現在の「デジタル教科書」等、学校で使用される ICT (Information and Communication Technology) メディアの動画は、現象の映像が中心であり、それは、授業の参考資料として視聴させたり、正しい答えを確認させたりすることが多い。

以上のことから、上記の「動く掛図論争」(「関野・鈴木論争」)と「西本・山下論争」については、学校の科学教育における映像メディアの根源的な問題として、あらためて検討されるべきであると考えられる。

本稿の目的は、学ぶということを人間の活動の根源であると捉える学習論の視点から、学校の科学教育の授業における映像メディアと教師の役割のあり様とあり方を検討することである。そして、その結論として、これからの映像メディアと授業における教師の役割はどうあるべきかを提案することである。

そのために、本稿では、その方法として学習論的かつ歴史的なアプローチをとる。最初に、これらのことを分析するための道具として三つの学習観を提示する。その上で、1930年代の学校の映画教育における「関野・鈴木論争」(「動く掛図論争」)と1960年代の学校放送における「西本・山下論争」について展望する。これらは、両者とも伝統的な教師主導の教科書中心の伝達的教授

観からの脱却をめざしている。それぞれ論争において、それぞれの立役者である関野嘉雄と西本三十二は、映像メディアをどのように捉え、授業における教師の役割をどのように捉えたかを検討し、その違いと共通性を明らかにする。さらに、本稿では、とくに、西本三十二に焦点を当て、映画から学校放送、ティーチング・マシン、コンピュータの出現といったメディアの変化による西本三十二の変容について検討する。さらに、筆者が直接、教育映画と学校放送の映像を視聴し、それらの変遷について検討する。ただし、教育映画を視聴した結果については、別に報告することとする。ここでは、学校放送の理科番組の変遷について、NHK アーカイブスにおける番組視聴調査の結果を報告し、そのことが「動く掛図論争」（「関野・鈴木論争」）と「西本・山下論争」に関わっているのかどうかを検討する。その上で、これからの映像メディアと教師の役割のあり方を検討し、提案として授業における映像メディアへの向かい方と教師の役割を述べる。

なお、本稿での映像メディアの検討は、とくに、学校放送の理科番組を視聴しているように理科教育（自然科学教育）を中心としたものであるが、筆者は、科学教育を人文科学、社会科学、そして自然科学における科学的知識の共有・共感に関わる教育と捉えている。

本稿は、歴史的検討を含むため引用文が多いが、読みやすさを重視して、旧字体の漢字は新字体にあらためた。仮名遣いはそのままにした。句点「.」、読点「、」は、それぞれ本文と同じ「。」、「,」に統一した。引用文の下線は、とくにことわりのない限り、重要カ所を強調するために筆者が引いている。引用した人物の肩書きは原則してその当時のものとした。しかし、同じく読みやすさを重視するために、引用文以外では、「活動写真」を「映画」と記載するなど、当時の名称を今日の名称にしている部分がある。

## 2. 三つの学習観

本稿では、学習論的検討を含むため、人が学ぶということの捉え方を、三つの学習観に分け、以下の「動く掛図論争」（「関野・鈴木論争」）と「西本・山下論争」を分析するための道具として使っていくことにする。これらの学習観は、必ずしも、上記の論争者本人たちによって自覚されているものではないであろうが、学習論から検討するためにあえて取り入れることにする。

一つ目は、学ぶとは個人的な行為であり知識を獲得すること、個人が自分の頭の中という内側に、外側にある知識を入れ込むこと、あるいは、教師のような人に入れ込んでもらうことという考え方である。これを「表象主義的学習観」と呼ぶことにする。二つ目は、スイスの心理学者 Jean Piaget にはじまる考え方で、学ぶとは個人的な行為ではあるが、知識は獲得するものというよりは、自分の頭の中で構成するものであるという考え方である。これを「個人構成主義的学習観」と呼ぶことにする。そして、三つ目は、学ぶということを、個人の行為だけにするのではなく、個人が変わることにより、まわりの世界（他者や社会）も変わるという相互行為、関係システムの変化というように考える。個人が社会との関係を通して、知識をつくり上げるので、「社会構成主義的学習観」と呼ぶことにする。このような考え方の萌芽は、ロシアの心理学者 L. S. Vygotsky にはじまるといわれる。

### 3. 学校の映画教育における「動く掛図論争」（「関野・鈴木論争」）

#### 3.1. 学校における教育映画のはじまり

1896（明治29）年、アメリカのエジソンが発明したキネトスコープが輸入され、翌年の1897（明治30）年、フランスのリュミエール兄弟が発明したシネマトグラフが大阪に輸入されたことが、日本の映画のはじまりであるといわれている（田中純一郎，1980）。

1911（明治44）年には、『探偵奇譚ジゴマ』（邦題）（筆者注：フランスの怪盗の物語）で浅草の金龍館で封切られるが、青少年に悪影響を与えるという理由で、1917（大正6）年、警視庁は、「活動写真興行取締規則」・「甲乙種別興行」を制定・施行し、映画のための特別な検閲システムが創設された（児島功和，2005）。

1921（大正10）年、東京市社会教育課による巡回興行、1927（昭和2）年、富山市で、毎月1回、映画館で、子どものために、子どものための映画を見せる「教育映画デー」（筆者注：「教育映画日」、「児童映画デー」、「児童映画日」等の呼称と同じであると考えている。）が実施されたことが刺激となり、1928（昭和3）年、同社会教育局による「児童映画デー」が設置されたといわれる（稲田達雄，1962，pp.62, 78）。

同年、全日本活映教育研究会が成立し、同研究会による学校巡回映画連盟が組織化され、巡回興行（「講堂映画会」）の開始されることになった（稲田達雄，1962，pp.72-77, 90-91）。

#### 3.2. 「動く掛図論争」（「関野・鈴木論争」）とは何か

「動く掛図論争」とは、1930（昭和5）年代に学校における映画教育を巡って展開された論争である。当時、学校教育への映画利用は、学校外の映画館、学校内の講堂（小学校巡回の「講堂映画会」）、そして、教室で行われたが、この論争は、「講堂映画会」と教室で各教科の教材として使われる映画（「教科別映画学習」）のあいだで起こった。東京視学（筆者注：旧制度の地方の教育行政官）の関野嘉雄（1902～1962）は、映画を教材として使用する考え、すなわち、映画を代理経験の資料とする考え方は、映画の再現伝達の側面にひたすら関心を集中して、その表現構成の側面を積極的に排除しようとする事である。そのような映画は、教科書を補い、教師を助ける「動く掛図」にすぎないと主張した。それに対して、東京市赤羽小学校訓導（筆者注：旧制度の正規教員の職階、現制度の教諭）の鈴木喜代松は、映画は、強力なる補助手段として教師の利用を待つものである。あくまで教師の輩下であり、教師を助けるものであると主張した。

この論争は、後述する「西本・山下論争」につながるものと考えられる。

#### 3.3. 関野嘉雄の映画教育論

ここでは、関野嘉雄の映画観について述べる。関野は、以下のように、映画の美的様式に着目するとともに、映画の生命は全体的形成にあるとする。

映画の本質は、極度の現実性を伴ひ、かつこれを基礎とする書面断片が、相互に結合されて、映画的に形成された時間・空間の中に、一つの映画的現実を結果する。（しかもそれは、「映画的に翻訳・強調された現実の反映」といふ意味においてであっても主観のほしいままなる「創造」を、敢へて許容するものではあり得ない）、同時に、その映画的現実が独自の美的



様式の中に与えられる、といふことに存している。この場合、画面断片の意義を不当に軽視して、その総合・構成の過程のみ重要視することは、もとより謬つてゐるが、前者をあまりに重しとして、後者を第二義的のものと考え、ともに許しがたい誤謬である。映画の生命は、あくまで全体的形成の中に求められるべきである。(すでに述べたとおり、下線は筆者による。漢字の旧字体は新字体にあらためた。読点「、」は、本文と同じ「,」に統一した。以下この記載は省略する。)(関野嘉雄, 1942, p.20)

この「全体的形成」は、後述する放送教育の西本三十二の「丸ごと」視聴が大切だという主張に対応すると考えられる。その上で、以下のように述べ、映画を教育に利用する場合には二つの方向性があるとする。

映画を教育に利用する途は、従つて、当然二つに分かれてくる。その一は、これまでの観念・方法(筆者注：その後の主張から教科書を中心とした教師による言語的知識の伝達と考えられる。)を確固不動のものとし、その僅かなる補助手段としてのみ映画を用ひるのであり、他は映画的特性の考察と、その偉大なる文化的意義の把握とによって、新しい観念・態度・方法のもとに、映画を積極的に教育のために取り上げるものである。(関野嘉雄, 1942, p.24)

すなわち、映画を教育に利用する用途として、「言語による伝達の補助手段」と「映画の特性と文化的意義による主体」とに分けている。そして、結論として、「映画教育の必須性は自からその目標と方向を示している。時代に即応して進展すべき教育が映画の生活的・文化的意義を没却することは不可能である。映画は言語に従属してそれを補強するために存するのではない。映画は言語と別個の機能役割をもち、より根源的な立場に置かれてゐる。」(関野嘉雄, 1942, p.181)とし、「映画教育は映画を単なる教鞭物として利用することよりも、映画のもつてする教育と映画のための教育とにより本来的な面目を有してゐる。」(関野嘉雄, 1942, p.183)とし「映画による教育と映画のための教育」を主張する。このことから、関野の学習についての考え方は、映画というメディアに媒介された社会構成主義的学習観に基づいていることが予想される。

### 3.4. 関野嘉雄の講堂映画会論

関野は、以上のような映画教育を、「経験の円錐」で著名な、当時、オハイオ大学教育学部・教育調査部員であったという、エドガー・デール(Edgar Dale)(1900～1985)の考え方にに基づき、以下で述べる講堂映画会で実現できると考えている。娯楽を主体とする児童映画日、上野公園自治会館における児童活動写真大会開催をはじめとした会館を利用した定期的な児童映画会である会堂映画会と異なり、教育的に映画の娯楽を与え、そのことによって、広義の教育を与えるものであるとしている。

(前略) 本来的に教育のための場所たる学校において行はれ、その一切の運用は本質的に教育者自らの手にまたなければならぬ講堂映画会は、必然に他の二者とはかなり異なつた、ほとんど決定的にまで独自の境地を築きあげることができるし、また築きあげなければならぬ。この映画会にはもとより娯楽的要素が不可欠であり、又むしろ主観的でもあつて、この意味

から「講堂映画界は娯楽を第一義的に考へた一種の総合教育を目的としなければならぬ」という規定も生れるわけであるが、論旨をさらに押し進めて、「教育を意識することなく、徹底的に娯楽映画を観覧する」だけの機会に講堂映画会を限定しさらうことは、これを狭義における「教育映画会」に固定せしめようとする傾向とひとしく、極端にすぎた考へ方である。

今日の講堂映画会は、教育的に映画の娯楽を与へるものであると共に、映画の娯楽を与へることによって、広義における教育を行ふものでなければならぬ。(後略)(関野嘉雄, 1942, pp.342-343)

その上で、関野は、総合的な教育としての映画教育を主張し、授業を映画の教材として利用する「映画利用学習」のような過渡的なものではないと主張する。

講堂映画会、かうして明らかに自立的存在を形成する。それはいかなる意味においても、個々の教科の内部における映画利用学習への過渡的現象ではなく決してなく、又個々の教科内容を強ひて連絡づけて行くことが、その質的向上を結果するための正しい・必然的な方向でもありえない。それはあくまで映画を一応主題とする広義の教育のための機会であり、又かかるものとして、独自の・豊潤な・そして映画本来の意義からむしろ本道的な・誇るべき分野を展開するのである。講堂映画会の一切の実践は、ここに動かしがたく決定されている。

(関野嘉雄, 1942, p.344)

このことは、後述する鈴木喜代松の著書「最新映画教育の動向と実践」の所属学校である東京市赤羽小学校の校長、西川幸次郎の序文(「序」と)違いがある。そして、関野は、講堂映画会に、教師たちにより教室における「映画利用学習」の考えがたびたび持ち込まれることを批判する。

映画は、そこでは直ちに広義における教材である。この意味において、「情操的なるもの」と「教材的なるもの」とを故に鋭く対立させ、「教材映画」をプログラムに組み入れなければ満足しない態度は、講堂映画会と教室における映画利用学習とがまだ分離されていない、いはば原始的な段階にある場合のほかは、決して妥当いふことはできない。往々考へられているやうに、観賞本意で講堂映画会を行う時代は、既に過ぎ去ったどころではなく、事實は全く反対であって、教育的意図の上に打ち立てられた、正しい意味の鑑賞本位が、今日以後の講堂映画会に要求される指針なのである。(関野嘉雄, 1942, p.344)

さらに、関野は、講堂映画会における教師の役割を「(一)映写前の準備 (二)映写時の指導 (三)映写後の整理」に分けたとき、「映写前の準備はなるべく軽易に行ひ、たとひ映画に盛られていることがら、何らかの教科内容と連絡がある場合にも、できるだけ軽く暗示しておく程度に止むべきである」こと、「児童鑑賞力の自由・奔放な活動にひとまず席をゆづらなければならぬ」ことが必要であり、そして、「さらに意義があると考へられるのは、指導相互の間における話しあひであらう。」(関野嘉雄, 1942, pp.344-348)としている。この関野の考え方は、知識の伝達をめざしているのではなく、美学的・文化的領域において、相互的で総合的な知識の発見・創発をめざしていることから社会構成主義的学習観に近い考え方であると考えられる。

このような講堂映画会を信奉する考え方は、後述する放送教育の西本三十二の学校放送番組の「ナマ」(筆者注：生放送のこと、学校放送が始まった当初は再放送というしくみは少なかった。)の視聴が大切だという主張に対応すると考えられる。

### 3.5. 鈴木喜代松に対する関野嘉雄の評価

しかし、関野は、「動く掛図論争」(「関野・鈴木論争」)において、鈴木のを考え方を全否定しているわけではない。そのことは、たとえば、関野が、鈴木の本著書「最新映画教育の動向と実践」のために序文(「序にかえて」)を書いていることからわかる。

(前略) 鈴木氏の熱烈真摯な研究の成果たる本書も、大体この方向に沿う考察の歩を進めてゐる。かつてわたしの貧しい講座を聴かれたことがあり、その後も同じ進む道を歩むものとして、交渉をもちつづけてきただけに、本書に説かれてある理論も、実践的方策も、同感を表しうる部分が多いけれども、個性的色彩の強い著者は、結局自己の立場をはっきりと守り続けてをり、わたしの信ずるところと、一致していない部分もいくつか見出される。なほ素材的映画を十分に脱し得ない点などは、その特に著しい場合である。もとより、滔々たる動く掛図説におぼれさっているわけでは決してなく、むしろ教育当事者としての立場を考へれば、こゝまででてゐることは、著者の見識のほどを認めしむるものではあるが、映画教育の真理の前進のためには、さらに一層の精進を期待してやまない。(鈴木喜代松, 1934, pp.2-3) (筆者注意：これは関野の鈴木に対する序文である。)

また、鈴木の本著書「最新映画教育の動向と実践」には、鈴木の本所属学校である東京市赤羽小学校の校長、西川幸次郎もまた、序文(「序」)を書いている。西川は、鈴木の本思想的先導者であり、映画の本文化的意義と芸術的価値を踏まえた上で、教材としての映画の本必要性を主張している。このように、両者はお互いに主張を認めつつ議論していることがわかる。

かく考へた時映画教育者は其の出発点に於いて先づ映画の本文化的意義や其の芸術的価値を十分に認識する事を根底とするの必要に迫られる。次に夫が教育教授に如何なる交渉を有するかの研究に移らねばならない。従来の本映画教育者が往々映画を唯動く絵葉書、動く写真、動く掛図と解し、それだけの価値待遇しか映画に与へるに過ぎない認識と方法とを以て映画教育をなし得たと自任せるは、明らかに此の本根本的な研究に立脚しないからの事であった。(後略) (鈴木喜代松, 1934, pp.2-3) (筆者注意：これは西川の鈴木に対する序文である。)

### 3.6. 教育映画における映像メディア(映画)と教師の役割のあり様

「動く掛図論争」は、1932(昭和7)年5月3日からの3日間、東京で開催された映画教育研究大会のあと、6月2日に行われた批判座談会の記録にその詳細がみられる。この座談会では、東京市赤羽小学校校長、西川幸次郎、東京日日新聞社事業課の稲田達雄、そして、関野の3名によって、映画教育研究大会における10名の研究発表と、5校で公開された学校映画会および映画利用学習会に批判を加えながら、映画教育の本理論と実際の諸問題が検討された(稲田達雄, 1962, pp.143-149)。

以下は、赤羽小学校訓導の太田仁吉による発表「理科学習における映画利用の根本的態度とその実際」(全日本活映教育研究会, 1932a, p.15)の批判の一部である。太田は、その発表要項によれば、「理科は事実在即していること」、「映画化しなければならぬことを映画化し学習指導の参考にする」という考えをもっていたことがわかる。

太田君(筆者注:太田仁吉,赤羽小学校訓導)の発表は、視覚教育の一つの手段としての理科映画といふものを考えてみるとみてよい。(中略)ところがです。われわれは広大な科学の世界を悉く知ることができないからして、その代わりに映画を使ふことによつて、幾分でも補充しなければならぬといふ、非常に消極的な考へ方をもっていませんか。(中略)幾分でも補充しなければならぬといふことはね、理科教育映画論にありのまゝの実形を撮せば足れりといふ結論を出してくる。僕のいひたいのは、それが間違ひといふんじゃなくて、それは確かに真理だ、だか真理はそれで尽きるもんぢゃなく、反対にそこから出発してそして広く大きく展開したのが真理だといふことです。だから、理科教育は動く掛図だといふ議論はさういふ場合もある、がしかしなぜそこに止まらなければならぬのか、といひたいのです。(後略)(全日本活映教育研究会, 1932b, pp.30-31)

そして、さらに、「動く掛図としての理科映画といふものを、全然否定するのではない。しかし問題はさうして断片的に扱ふということではなく、もつと系統的に、全体的な組織において与えられた映画」(全日本活映教育研究会, 1932b, p.31)を授業全体と結びつける場合が不可能であろうかと述べ、そのような映画が必要であるとしている。すなわち、関野によれば、授業における映画教育とは、映画の映像を何か教科書の参考資料とか正しい答えとして見せるのではなく、作品としての映画自身に系統性をもたせた、いわば映画を教師とした授業なのである。このことは、後述する放送教育の西本三十二の「テレビ教師論」・「テレビ・チューター論」に対応するものと考えられる。

しかし、関野による「映画利用学習」に対する批判は行き過ぎかもしれない。教材のために現象を取りだして見せる映像は必ずしも映画の可能性を貶めるものではない。太田仁吉は、上記の映画研究大会では、蛙についての理科学習のために「かへる」という作品の制作に関わり、東京市四谷第三小学校で上映している。その後1934(昭和9)年に学校を退職し、十字屋映画部の創立に加わり、「科学映画」の制作に専念し、「蟬の一生」「稲の一生」などすぐれた作品を残している(谷川義雄, 1978)(岡本昌雄, 1996)。これらの作品は単なる「動く掛図」以上のものを予想させる。科学映画の制作者となった太田仁吉の作品は映画の可能性を広げているのである。筆者は、まだこれらの作品について視聴検討していない。この太田の作品について、岩波映画製作所を設立に関わった、物理学者の中谷宇吉郎は、動物、植物の普通には見られない現象、普通では行けない場所、大変な辛抱をしないと見られない生態を見せる、太田の作品を「博物もの」として評価している。そして、さらに物理や化学など「理化もの」の場合は、思い切って「分からず」ということを断念して、現象自身の説明よりも、実験室の光景を映すなど、その現象の雰囲気の説明することも一つの道であるとしている(中谷宇吉郎, 1944)。



### 3.7. 「教育的プロパガンダ」としての映画

関野は、「文化映画」<sup>4</sup>は、自然科学的題材を取り上げてきた、従来の「文化映画」の行き方だけでなく、社会的な事実にも則しながら、劇的な処理をした「ドキュメンタリ映画」の行き方が必要であるとする。これを「社会による・社会のためのプロパガンダということが出来る。」とし、「大衆の説得には、従来のアカデミックな行き方は明らかに不適正なのである。」(関野嘉雄, 1942, p.66)とする。

(前略) 大衆への教化とプロパガンダに全力を傾倒し、そのために動く写真を超えて劇的叙述の手法を重んずると共に、他方では、その基礎として実在の記録といふ態度をひたすら確保して行くことは、あらゆる面から考えて映画に於ける教育性を最もたたく、最も時代に即応して発揮させる場合といふべきである。教育的プロパガンダ(それは教育を通してのプロパガンダである)としての文化映画は、このドキュメンタリ映画論によって初めて具体的に樹立されたのである。(関野嘉雄, 1942, p.68)

ここで、関野が教育にプロパガンダの考え方を導入していることが重要である。もし、教育に使われる映画がプロパガンダとすると、それらは、そのまま信じることは危険であり、つねに批判的に捉えられる必要があり、今日のメディア教育・メディア・リテラシー教育が必要とされる理由だと考えられる。

### 3.8. 「映画科」特設論：「講堂映画会論」と「教科別映画学習絶対論」の対立の止揚

1932年頃、小学校の小園本藏、下野宗逸らにより「映画科(「活映科」)」の特設の提唱がされている。関野は、この「映画科」の設置に「講堂映画会」と「教科別映画会」の対立の止揚を期待している(高桑康雄, 1987, p.126)(高桑康雄, 1990, p.100)。ただし、この映画科は、広義の意義としては「活映に関する知識を得させ、表現、鑑賞、批判の能を養ひ、真摯なる日本人を養成することである。」(小園本藏, 1932)とされるとともに、小学校の映画の時間、映画科は、「合科の如きものであり、総合科であるといへる。言葉を代へていへば人生科である。」(下野宗逸, 1932)とされている。

(前略) このあまりにも早急狭隘な、そして結局は映画以前の考へ方に基いた、教科別映画学習絶対論よりも、著しく観念的な缺陷はもちながらより注目に値する主張は、この期の終りに近くに現はれてきた「映画科」特設論であった。これは明らかに活映教育論の示唆を受けて、あまりにも漠然たる試論にすぎないものであり、又些か映画の過大評価に陥った観はあるが、映画を主体としての学習と映画についての学習を一応説いている点は、今日台頭しつつある映画学習論の先駆を成してもをり、又講堂映画会と教科別学習会との「対立」を止揚して、学校映画教育施設の本来的境地を探究しようとする、それ以後に於ける真摯な考察の出発点ともなっている。(関野嘉雄, 1942, p.229)

この関野の「映画を主体とする学習」と「映画についての学習」を行う「映画科」に対する期待もまた、メディア教育・メディア・リテラシー教育、そして、今日の教科「情報」の設置に通

じており興味深い。

### 3.9. 川上春男の「教科としての映画科の試み」

1946（昭和 21）年、成城学園初等学校教諭、川上春男は、マスコミに対する批判力の育成を取り入れ、実際に『映画科』を特設している。ただし、上記の関野の「映画科」の考えに直接関連するかは現在のところ不明である。

映画・ラジオ・テレビ等のマスコミュニケーションメディアは、もともと他人によって編成されたもので、多分に意図的なものが含まれている。従ってそれをそのまま信じることは、大変な誤りである。このマスコミュニケーションメディアに対する批判力、思考力を養うことこそ視聴覚教育の使命といわなければならない。（後略）（川上春男，1955，p.50）

### 3.10. 「3」の結果

関野嘉雄にとって、映画教育は、映画そのものを対象にした、講堂映画会という、子どもたちと教師にとって、先行的な知識のない状況での学び合いである。また、教育映画は、美学的・文化的領域において、相互的で総合的な知識の発見・創発をめざしているメディアである。このことから、関野の学習についての考え方は、社会構成主義学習観に近いと考えられる。そのときの教師の役割は、作品としての映画そのものをメディアとし、今日的にいうならば、それを介して学び合う学習環境をデザインすることであったと考えられる。しかし、筆者は当時の映画、とくに、関野が批判した、太田仁吉の作品等の科学映画を直接視聴していない。したがって、関野の考えが妥当であるかどうかはさらに検討を要すると考えられる。ただし、関野は、「映画利用学習」における教科書的知識の説明を批判したのであって、そのすべてを否定したのではないことは明かである。

## 4. 学校放送における「西本・山下論争」

### 4.1. 学校放送のはじまり

テレビによる学校放送は、1953（昭和 28）年、特殊法人日本放送協会によりテレビ放送開始と同時に開始された。1957（昭和 32）年、教育専門のテレビ放送実現の要望が高まり、1959（昭和 34）年 1 月 10 日、NHK 東京教育テレビジョン局（NHK 教育テレビ，ETV）が誕生した（日本放送協会編，1977a，pp.535-540）。

### 4.2. 教育テレビに対する文部省（当時）の要望

NHK 教育テレビの始まる前の 1957（昭和 32）年、文部省（当時）は、郵政省（当時）に対して、「教育テレビ放送について」の具体的な要望を行った。その要望を箇条書きにすると、「①教育基本法の目的を達成するものであること、②学習指導要領に準拠すること、③商業的広告の扱いを慎重にすること、④放送局免許の条件として一般テレビ放送においても全番組の 30% 以上は教育・教養番組にすること、⑤全国中継の措置を配慮すること」である。また、1958（昭和 33）年、文部省は社会教育審議会教育放送分科会の専門部会として学校放送番組部会を設け学校放送番組

のあり方について諮問しその中間報告を文部大臣灘尾弘吉に答申した。その答申を箇条書きにすると、「①学習指導要領に基づいて制作されること、②テレビの特性を発揮して学習指導の能率性を高めるための独自の価値を持つ教材を提供するものであること、③児童・生徒の発達段階に合わせて計画的、組織的、継続的に編成されること、④放送番組を計画的に利用するためにテキストを発行すること、⑤番組内容を適性にするために利用者の代表を含めた審議機構を設け活用すること」である（日本放送協会編，1977a, p.538）。

これらの要望と答申は、1958（昭和34）年の放送法の改正の重要な要素になったと考えられる。たとえば「（前略）当該番組が学校向けのものであるときは、その内容が学校教育に関する法令の定める教育課程の基準に準拠するようにならなければならない。」（日本放送協会編，1977b, p.176）が加えられている。これらのことから科学技術の進歩により中心的なメディアがラジオからテレビへと変化したことに連動し学習観（教授観）が変革していると考えられる。

#### 4.3. 「西本・山下論争」とは何か

「西本・山下論争」とは、1960（昭和35）年代に学校放送番組による教育を巡って展開された論争である。学校放送の番組を「教師も子どもたちも共に視聴する一つの作品」（その作品を使った学習が「放送学習」として捉えるか、「教師の授業計画の一部に位置づけられる教材」（その教材を使った学習が「放送利用学習」として捉えるかが議論された。国際基督教大学教授、西本三十二（1899～1988）は、放送そのものが子どもの学習を豊かにし、子どもの人間形成に役立つ。そのためには、学校放送の視聴は、「生（ナマ）」放送を一つの作品を分割することなく「丸ごと」、「継続」視聴すること（「ナマ・丸ごと・継続」）が必要であるとし、視聴前後の教師の指導は必要最小限度とする必要があるとした。それに対して、鹿児島大学教授、山下静雄は、教育の主体性はあくまでも教師の側にあるとし、学校放送は教材の一つにすぎないとした（日本放送協会編，1977a, pp.545-546）。

#### 4.4. 西本三十二と山下静雄のパネル討議における論争

1960（昭和35）年、第11回放送教育全国大会の司会者を含めた6名の出席者によるパネル討議において、西本三十二と山下静雄は討論することになる。なお、①から⑤の番号は、筆者が説明のために便宜上つけたものである。

西本は、①「戦前の教育と戦後の教育と比べて、もっとも大きい違いのひとつは、戦前は国定教科書による学校教育であり、戦後は国定でない数多い教科書による教育であります。しかも戦前は教科書を教える、ということが学校教育のほとんどすべてであったのに対して、戦後は教科書でも教えるが、ラジオでも教える、テレビでも教えるというように変わってきて」とし、「教科書も学校教育においてたいせつではあるが、それと同じ位置をラジオ・テレビにも与えて、ラジオでも、テレビでも学校教育をやるのだという考え方で放送教育を実践して」欲しいと述べている。その上で、②「教科書の教材は記録されて残っておりますが、それを拠りどころにして、何度もくりかえして、先生と生徒とが、具体的に話しあうことができます。ところがラジオ・テレビは一瞬にして消えさる」、だから、「ラジオ・テレビでは、聞きながら見ながら理解する、聞きながら見ながら記憶する、聞きながら見ながら批判し、それを生活の中に取り入れ、楽しむというような教育のあり方が重要」であり、「とくにラジオ・テレビによる教育では、進行中の中に

教育があることを重視すべきだと思う。そして、③ラジオ・テレビの送ってくるいろいろな教材を、子どもたちがそれぞれの能力に応じて、どうつかむかという、そのつかむ力を与えるのが、ラジオ・テレビによる教育で、もっとも大事な点だ」と述べている。また、④学校放送視聴直前の指導について、「お互いに見たり聞いたりする場合に、内容の種あかしをされていると、聞く力は弱まってきます。むしろ何がでてくるのかわからないものに大きな期待をかけながらいっしょけんめいに聞き耳をたてる、あるいは目をみはるというところに生きた教育がある」と述べている。さらに、⑤「私はラジオ・テレビによって、いろいろな知識をおぼえる、理解するということが大事だと思うのですが、それと同時にラジオをどう利用するか、ラジオからどういうものをつかみとるかという力を養うところに、新しい時代、映像自体に必要なラジオ教育、テレビ教育の重要な役割がある」と述べている（①から⑤の番号は筆者による。）（日本放送教育協会、1961a, pp.16-24）。

また、西本は、このパネル討議の後に提出された文章で、テレビ視聴にあたっての教師の役割として、「そういう環境をつくり、そういう番組を出させるように、送り出す方に働きかけるところに、新しい時代の教師にとって重要な役割や指導力を発揮する場がある」（西本三十二、1961, p.26）としている。

上記の①は、映画教育の関野嘉雄と共通しており、教科書中心からの脱皮、②④は、関野の講堂映画会を信奉する考え方に近く、子どもたちと教師が正答のわからないものを学び合うこと、③⑤は、今日のメディア教育、メディア・リテラシー教育、情報リテラシー教育に近いと考えられる。

それに対して、山下は、「教師がいやしくも教壇にたつときには、番組を作る方では血みどろになって、こういう点を番組を通して子どもたちにうたえたいというねらいを持って作られたと思うのです。ですから、このねらいだけは是が非でも子どもになっとくさせよう、理解させようと、教師はその熱意とその計画性をもってあたるべきであって、聞かせておけば、見せておけば、何がわかるであろうという、こういう態度は指導者としては、指導に臨むときは持ってはいけないと思う」（日本放送教育協会、1961a, p.22）と述べている。

#### 4.5. 西本三十二と山下静雄の学問的背景

西本は、1922（大正11）年から1925（大正14）年にかけて、アメリカ合衆国のコロンビア大学に留学し、John Dewey（1859～1952）、William Heard Kilpatrick（1871～1965）らの指導により進歩主義教育の洗礼を受けている。西本の①の言説は、前述の関野嘉雄の「映画を主体とする学習」と「映画についての学習」に近いが、「私がコロンビア大学で修めてきた教育学では、教える教科の学問的内容とそれを教える方法が一体となったプロフェッションとして確立されなければならないことであった。」（西本三十二、1976a, p.46）と述べていることから、西本は、学校放送の内容ではなく、むしろ、学校放送を教える一つの方法と捉えていると考えられる。そのことは、後述するように、彼が、遠隔教育・オープン・エデュケーション・放送大学、ティーチング・マシン（プログラム学習）へと「教える方法」が拡張されていくことからわかる。

一方は、山下は、上記のように「教師はその熱意とその計画性をもってあたるべき」と述べているが、このことは、以下の山下の「ティラー主義」的な考え方に基づくものだと考えられる。この考えは、現在の教育行政、教育方法の一翼を担っているものであり興味深い。



## 一 教育の生産性とは何か

(中略) 教育者も毎日教育という労働に従事している。教育という労働は、理想的人間の形成である。(中略) こうした人間形成における教師の理想実現の度合いこそはその教師の生産性である。(中略)

私が教育の生産性について関心をもつのは、教育行政家と違って、教育力の劣る教師の教育を向上させたいからである。

## 二 教育の生産性を高める条件

いったい、生産性という用語の故郷は教育界ではない。それは企業の世界である。科学的教育法の父テイラーが「工場管理法」を書いたのは、一九〇三年であり、「科学的管理法の原理」を書いたのは一九〇二年のことである。その後、科学的管理のアイデアは地球を覆って産業界に浸透して生産の哲学を生むに至り、このアイデアが教育の世界にも導入されるに至ったのである。

教師の教育の生産性を向上するためには、この科学的管理法の五〇年間の研究と経験に学ばねばならぬと私は思う。(中略)

## 三 生産性よりみたる放送教材

今日、教育視聴覚教材を利用するのは二つの理由が考えられる。第一は、放送を利用することによって教師の教育力を拡大し、教育の効果(生産性)を高めるためであり、第二には現に社会的に存在し、子供がその中で生まれ育っているテレビやラジオを批判的に利用する態度を培い、新聞、雑誌、ラジオ、テレビ等の近代マス・メディアを大衆の幸福を守るために大衆の下僕にする態度と技術を育てるためである。第一は近世以来の学習指導法改善の意欲を完成するものであり、第二は科学、なかんずく、マス・メディアの初心に伴って要求される新しい人間像であり、人類の運命に関するものである。(後略)(山下静雄, 1958, pp.18-19)

### 4.6. 西本三十二の「テレビ教師論」・「テレビ・チューター論」

西本の上記のパネル討議の前の1958(昭和33)年から、すでに、テレビの放送教育における教師の役割を以下のようなものとしている。

(前略) ラジオやテレビでは、何が出てくるか分からないのが魅力である。その分からないということをよく承知の上で、子どもたちと一緒に受けとめ、子どもたちに未知未見の世界に処していく修練の場を提供するのだという立場をとることは、立派な計画性をもった指導態度だと考えている。(西本三十二, 1958, p.15)

また、上記の言説の17年後、1975(昭和50)年にも以下のように述べている。

情報化社会では、教育はコミュニケーションであるというように定義されています。学校教育での情報伝達は、三つに分けて考えることができます。第一は人(教師)と人(生徒)との情報伝達、第二は印刷メディア(教科書)による伝達、第三は放送メディアによる伝達です。

放送教育では、「教育は教える」というよりは「共に育つ学習」と解釈することが望ましいと私は考えるのです。シリーズ番組を教師も生徒も共に視聴し、共に情報に対決し、それを処理するところに学習があり、成長があると考えるのです。これが情報時代における放送教育の本流となるというのが、このごろの私の考えです。これが生涯教育に通ずる大道であり、その立場からも、放送学習をもっと真剣に考え続けることがこれからの放送教育にとって重要な課題というべきです。(日本放送教育協会, 1975, p.22)

この言説を読む限り、西本の学習についての考え方は、「第三は放送メディアによる伝達です。」と言いつつも、知識の伝達をめざしているのではなく、教師も生徒も「共に育つ学習」をめざし、生涯学習も視野に入れていることから、社会構成主義的学習観に近い考え方であると考えられる。このことをもう少し検討する。

さらに、教師の役割について、西本は、以下のように、ティチャーとは、「教える指導者」とし、チューターとは、「助言する指導者」とし、チューターは、マスター・ティーチャーと子どもたちを媒介するメディアと捉えている。

オックスフォード大学は、三十に近いカレッジから成り立っていて、それぞれのカレッジは、学寮として寄宿舎であると共に学問をするところであり、紳士道をみがき、キリスト教の精神をつかむところでもある。そして各カレッジには、人格のすぐれた、学殖のゆたかなチューターがいる。チューターは、その専門の分野においては高い学識をもっているが、すべての学問に通じているわけではない。そこで学生が、その専門外のことで指導を受けに来た場合には、その分野のマスター・ティーチャーに連絡をつけて指導をうけさせる。或いは膨大な蔵書をもつ図書館にあるグレート・ブックス(古典)を読むことを指導する。マスター・ティーチャーを学生に敬遠させるのではなく、これに親しませ、指導をうけさせるところにチューターの役割がある。テレビ・チューターの役割もこれと同様である。(西本三十二, 1960, pp.39-40)

#### 4.7. 波多野完治の「テレビ教師論」

西本と放送教育研究において、たびたび登場する、心理学者の波多野完治<sup>5</sup>は、以下のように述べ、西本の思想をバックアップしている。

(前略) 学校を卒業すると、テレビだけでいろいろなことを学ぶということになるんだから、ある教科、あるプログラムについては「テレビが教える」ということをするこしはやってみたほうがいいんじゃないかと思います。とくに中学校、高等学校では「テレビが教える」ことがいい。英語などでは、テレビの先生がクラスの先生よりできるにきまっているんだから(笑) こういうものでは先生は助手だ、テレビが大先生だということでもいいんじゃないかと思うんです。(日本放送教育協会, 1961b, p.15)

この波多野の言説と上記の西本の「テレビ教師論」・「テレビ・チューター論」から、西本はテレビを教師の役割を担うものと捉えていると考えられる。これを「テレビ教師」と呼ぶことにす

る。

#### 4.8. 西本三十二と山下静雄の第二次パネル討議における論争

西本と山下は、『放送教育』誌を見る限り、その後、公式的には、1961年の第七回放送教育研究協議会での討議を行っている。このときは、西本、山下に加えて、司会を上述の波多野完治が務めた、3名の出席者で行っている（日本放送教育協会、1961c）（日本放送教育協会、1961d）（日本放送教育協会、1961e）。

ここで西本は、山下の「放送教材というものは一回かぎりできりかえしのきかないものである。」という欠点の指摘について、「山下さんは教師が補うんだという教材観を持っておられる。私は教師が補うことも多少はあるけれども、それよりも第一にむしろ送り出す側に注文をつけて、よりよい教材をだすようにするところに、ラジオ・テレビ時代における教師の役割があり、さらに第二にその短所を子ども自身に自覚させつつ、子ども自身はその短所を乗り越えて、その教材をよりよく利用していくように訓練するところに放送教育の重要性がある。」（日本放送教育協会、1961c, p.18）と述べている。

この第一の部分で注文をつけるのは誰であろうか。また、第二の部分が、もし、子どもたちがその番組を批判的（批評的）に捉えてよいという意味であるとする重要な指摘である。放送教材以前のメディアである教科書を批判的に読むということは非常に少なかったと考えられるからである。

また、西本は、山下の「私は一回かぎり（筆者注：放送視聴が生放送なので）であるがゆえに、ここを聞き落としてはいけないとか、ここは大事だから見落とさないようにとかいった指導をすることが必要である」という指摘に対して、「私はそうではなく、それは子ども自身がま正面からぶつかって、いわゆる Learning by doing（なすことによって学ぶ）で、それを乗り越えていく過程を大事にして、そこで子どもたちが人間として成長していくという点に重点を置く。」（日本放送教育協会、1961c, p.19）と述べている。上記の「なすことによって学ぶ」は、西本が学んだ進歩主義教育の理念である。

#### 4.9. 「西本・山下論争」の終焉

1978（昭和53）年、西本は、『放送教育』誌で「放送学習」の目ざすもの」という題名で、「一、放送利用学習はおかしい」、「二、継続利用と選択利用」、「三、併行カリキュラムか補助資料か」、「四、放送の未知性と一過性」、「五、丸ごとか分断か」の論点で文章を書き、誌上シンポジウムを立ち上げた（西本三十二、1978）。このとき、「ナマ・丸ごと・継続」の「ナマ」の言葉はなくなっていた。1971（昭和46）年10月、ソニー株式会社が、民生用のカセット式カラーVTR Uマチック「VP-1100」を販売開始し、学校で、教師が容易に放送番組をビデオ録画ができるようになったことが影響していると考えられる。このことに関連して、山下は、以下の文章を書いている。

放送学習ということばが使われ始めた当初は、「ナマで丸ごと継続利用」が放送学習であると定義された。いつの間にかナマでという旗は降ろされたようだ。かつてナマで利用しない放送利用は放送教育ではないという神話が行われた時代があるが、いつしか霧と消えた。放

送教育と視聴覚教育の連合会で布留会長が「ナマで丸ごと継続利用」の根拠を分析して信ずべき根拠のないことを指摘された。この次はどの旗を降ろすことになるのであろうか。たぶん継続利用であろう。その推進力はビデオライブラリーの普及充実と多種教材の選択的利用の増大であろう。(山下静雄, 1978, pp.14-15)

山下のいうとおり、今日、「継続利用」だけでなく「ナマで丸ごと継続利用」といった学校放送の利用はなくなったと考えられる。

批判は別の人物からもなされた。この誌上シンポジウムの2年前の1976(昭和51)年に、水越敏行は、以下のような文章を書き、西本の「送り出す側」つまり番組制作側を、あらかじめ与えられたものとした論理を批判している。

送り手の論理からの脱皮を

これまでのわが国の放送教育は、ともすれば“送り手の論理”を中心にして構成されてきた。「なま・まるごと・継続」という三つの柱は、送り手の論理からすればまことに当然のことである。しかし、それが即、放送教育の本質とか、受け手の論理となりうるのであろうか。ビデオが普及したり、他の教育メディアが学校にも家庭にも多くあらわれたり、子どもの能力やニーズが多様化してきている現在では、送り手の論理は、受け手側の論理と、いつでも、どこでも、必ずピッタリ合致するという保証はない。もっと積極的に受け手の論理を正面に出して行ってほしい。この番組はこうしか使えない、授業システムの中へこう位置づけた時をもっとも効果がある。それを証言するのは子どものデータである、というような受け手のサイドからの発言が、もっと出されてよいのではないか。送り手と受け手とのギャップ、時には一種の相克がお互いを伸ばし、番組や授業の向上にもつながるのであろうから。(水越敏行, 1976, p.30)

しかし、水越が批判している「送り出す側」に注文をつけることは、西本がすでに述べていることである。また、水越の「子どものデータ」とはどのようなデータであろうか。もし、これが子どもたちの知識獲得の度合いを示すものであり、それを授業システムにフィードバックさせるといったものに過ぎないとしたら、水越の学習観は、西本学習観(教育観)(筆者は、これを社会構成主義的学習観であると予想した。)とは異なったものであると考えられる。

また、もっと重大なことは、そもそも「送り手側の論理」が間違っていたとき、どうするかという問題である。この点は、子どもたち自身が「送り手側の論理」を批判する能力の育成の必要性を示していると考えられる。

#### 4.10. 片岡徳雄の「マス・コミ科」特設論

片岡徳雄は、上記の批判する能力の育成に関連し、教科「マス・コミ科」特設の提案をしている(片岡徳雄, 1969a)(片岡徳雄, 1969b)。彼は、教師の判断で、授業において放送番組の録画を再生し分断して視聴させるとする「再生分断視聴論」(片岡徳雄・森しげる, 1968)を主張したが、西本らから批判を受け(西本三十二・櫛部直人・中沢良三・勝見誠一, 1969)、その反論として「受け手側に立った論理」の必要性を主張している。この教科「マス・コミ科」は、前述の川上春



男の「映画科」と類似しており興味深い。しかし、残念なことに、脚光を浴びず終わったという（高桑康雄，1987，p.126）。このことは、教科「情報」の今後のあり方を考える上で示唆的である。

（前略）科学的精神が、まず第一に「疑うこと」にあるとすれば、すべてのニュースの意義——とくに歴史的評価——については、疑問符をしつように続ける態度が、むしろこどもに、養わねばならぬ。理科教育が、自然法則の初歩を教えるとともに、自然に対する「なぜ？」の態度を育てる。と同じく、社会科教育も人間・歴史・社会についての、法則を教えるとともに、それらの事象について、「ほんとうだろうか？」、「なぜだろうか？」と、疑ってみることのできる人間を、養わねばならぬ。（片岡徳雄，1962，pp.134-135）

#### 4.11. 「4」の結果

西本三十二にとって、放送教育は、教室という場で、生放送の学校放送番組そのものを対象にした、子どもたちと教師にとって、先行的な知識のない状況での学び合いである。また、学校放送番組は、教科的知識の相互的発見・共有をめざしているメディアである。このことから、西本の学習についての考え方は、社会構成主義的学習観に近いと考えられる。そのときの教師の役割は、テレビを教師とし、自らは、チューター（「助言する指導者」）として、今日的にいうならば、学習環境をデザインすることであったと考えられる。しかし、テレビを教師とすることは、新たな知識伝達者をつくることであると考えられ、さらに検討を要する。

### 5. 西本三十二の学校放送の拡張の取組み

#### 5.1. 西本三十二の「テレビ教師」から遠隔教育・オープン・エデュケーション・放送大学へ

西本は、1949（昭和24）年のラジオによる学校放送の段階で、以下のような、より拡張された学校放送を考えている。さらに、西本の以下の1976（昭和51）年の段階での「学校放送の終着駅」という言葉から学校放送に並々ならぬ期待をかけていたことがわかる。

将来わが国に放送法案が制定された場合、現在の放送法案が制定された場合、現在の放送局以外に、多くの放送局が設置されることになるかもしれない。そしてその中には高等学校、大学に附設された放送局から、ラジオと印刷物を有効に組み合わせた新しいラジオ通信教育講座の開設されるに至ることも想像するに難くはない。（後略）（西本三十二，1949，p.3）

将来はテレビ通信大学というものができて、添削指導をNHK《ラジオ大学通信講座》というようなものができて、そこでその資格も与えるというようなところまで発展したいのですが、今はまだ夢みたいなことで……（後略）。（日本放送教育協会，1957c，p.15）

ラジオ、テレビは、すでに家庭生活に、さらに政治、経済、社会に大きな革命をもたらしている。学校教育には、学校放送を通じて、近年漸くある程度の変革をもたらすに至ったが、その実践は、必ずしも十分とは言えない。学校放送の終着駅とも言うべき放送大学についても、十数年来論議されつつ、その実現までには、なお、多くの手続きと、かなりの年月を必

要とする実情にある。(西本三十二, 1976a, p. iii)

西本は、放送大学学園法案(『参議院会議録情報 第094回国会 文京委員会 第8号』, 1981) (第九十三回国会内閣提出, 衆議院送付)(継続案件)の会議において以下のように述べている。

最近国際的にディスタントエデュケーションということ言われているんです。遠隔操作によるところの教育, これは新しい教育でありまして, 昔ながらの人間と人間との接触によるところの教育, これはもう教育の基本であって, 非常に大事なことです。と同時に, エレクトロニクスその他の発達によって, それを上手に使える, やはりテレビには, すぐれた学識のある先生がじかに学んでおる学生と, しかも自宅で親しく接するということにかなり特別な人格と人格との接触があるとか, 盛んにいろいろ研究をされております。私は決してセンター(筆者注:「学習センター」のこと)の無用を論ずるというのじゃなくて有用であることを言うのです, これは。(参議院会議録情報, 1981)

西本は、「遠隔操作」とは、「人間を操作する」という考えではないかと批判され, 以下のように述べている。

操作というのは, 私とっさの場合でなにしたのですが, 取り消しますが, ともかくテレビにもりっぱな教育力があり, それに基づいて学生が学習をするというモチベーションを起こさせる大きな力があると。それをひとつ考えていただいて何とかまさに生まれようとしておる赤ん坊を, まだ生まれていないんですけれども, 生まれさせてやっていただきたいというのが私の希望であります。(参議院会議録情報, 1981)

## 5.2. 西本三十二の「テレビ教師」からティーチング・マシン(プログラム学習)へ

また, 西本は, 「テレビ教師」に並行して, 知識伝達に特化した, 別の形態の教師を考えている。このことから, かなり早くから「テレビ教師」とは別の教師像を考えていたことがわかる。

わが国におけるプログラム学習の歴史はきわめて短い。それは昭和三十四(筆者注: 1959)年夏のことであった。この年の七月に, 国際基督教大学で開いた第六回七曜各教育研究協議会が終わってから間もないころ, 私はアメリカから届いた“Audio-Visual Communication Review”(『視聴覚教育コミュニケーション・レビュー』)という季刊雑誌に, アーサー・A・ラムディズンの寄稿した「ティーチング・マシンと自学自習用教材」という論文を見つけ興味をもって読んだ。すなわちこの論文には一九二〇年代におけるプレッシーの相違工夫とその後の研究, さらに一九五〇年代におけるスキナーの再発見とスキナーを中心に展開されたティーチング・マシンにかんする実験と研究, さらにアメリカ空軍におけるこの分野での研究が述べてあった。私はこれは日本でも大いに研究すべき学問であると考え, 第七回視聴覚教育研究協議会での重要な研究問題の一つに採り上げようと決心し, その資料の蒐集にとりかかることにした。(後略)(西本三十二・西本洋一, 1964, p.124)

### 5.3. 西本三十二の「テレビ時代における教師の役割」

ここで、西本三十二の教師観（教師の役割）についてまとめておく。

1962（昭和37）年、「テレビ時代における教師の役割」（西本三十二、1962）という文章を書いている。この文章は長いが、西本の考える教師の役割を検討することができるので、ポイントをしばって抜き書きする。

文字化以前：第一の教師像「自分の身ぶりや、顔の表情や、生活環境を補助的につかうことはあっても、教えようとするもののすべてを知っていなければならなかった。」、文字化初期：第二の教師像「この時代の教師にとっては、字を教え、それを正確に読ませ、誤りなく書かせることが、最も大事なことであった。」、文字化中期：第三の教師像「この時代の教師は、その古典を完全に読破しその内容をマスターして、それらの書物については何もかも知りつくし、単にそこに出てくる文字の読み書きを教えるだけではなく、さらにその文字や文章の中に含まれている思想や論理や、道徳や倫理について、弟子たちに購読することが、重要な役割となった。」、印刷文化初期：第四の教師像「教師の役割に、かなりの変化が起こるべきではなかったにもかかわらず、この時代になって、第三の教師像が、依然として支配的で、教師の仕事は、もっぱら教科書を購読することに重点がおかれた。なお時代がすすみ、印刷術が発達し、多くの書物が出版されるようになってきたが、教師はそれを生徒たちに読むことを奨励するよりは、自らできるだけを通して教師の権威をいっそう高め、権威ある講義をなすことが教師の役割と考えられた。」、印刷文化氾濫時代：第五の教師像「この時代の教師にとっては、教科書を教え、講義をなし、授業をするほかに、学生が図書館を利用し、参考書を読むことを指導し、さらに単独で或いは協同で調査をなし、自力で研究し自分思索し、考案し、探究できるように指導することが、重要な仕事となってきたわけである。」「現代教師は、教科書を講義による教育の中に、チューター的役割を果たすことに大きな努力を払うことを考えなければならない。」、視聴覚時代：第六の教師像「近代の視聴覚教材は、見ればわかる、聴けばわかるということをも原則としてつくられるものであって、これを教育の中に取り入れる場合の教師の役割には、教科書を教える場合の教師の役割には、教科書を教える場合の教師の役割にくらべて、大きな変化がなければならない。」、そして、ラジオ・テレビ時代：第七の教師像「このようにテレビ教室で利用する場合の教師の活動は、知識や事実の伝達者というよりは、その学習環境の整理と調整と助言に重点を置くチューター的機能を果たすことにあるというべきである。」と提案されている（西本三十二、1962, pp.16-21）。そして、以下のティーチング・マシン時代：第八の教師像が提案されている。

ティーチング・マシン時代

第八の教師像

（前略）

元来学習というものは個別的なものである。たとい四十人あるいは五十人の生徒が、一つの教室で、一人の教師から、同じ話を聞いている場合でも、それを受けとめるのは、一人ひとりの子供の問題である。すなわち、それぞれの子供の才能や学力や経験や注意力の多少によって、学習の効果がきまってくる。もちろん人間は社会的な動物であって、社会の中で人間が形成されるのであり、集団教育には個別教育とはちがったよい教育もある。しかし、そ

の場合でも、集団のかもし出す教育の効果をうけとめるのはその集団を構成している一人の生徒である。

(中略)

そして、各教科のプログラムを作る場合には、それぞれの教科の専門家(学者)と、それを学習させる指導法にすぐれた専門家(教師)と、教科の心理・学習心理・発達心理の専門家(心理学者)と、それを教育的、機械的、工学的に処理する専門家(教育工学、人間工学者)の協力を必要とする。しかも、このプログラムは、絶えず修正を重ねて、よりよいものに改訂していくことができる。したがって、ティーチング・マシンとプログラム学習には、従来の教室教師の能力の限界を越えた教育力、指導力をもたせる可能性がある。この点では、ティーチング・マシンには、テレビの学校放送番組の可能性とよく似たところがあるといつてよい。

昔から教育では、人格と人格とのふれあいの必要であることが強調されている。しかし知識や技術の伝達の複雑な過程のうち、機会であって代わりうる部分は、機械に任せて、人間教師でなければ、果たし得ない精神的な分野において、人間教師が十分な人間教育に力を注ぐところに、新しい時代の教育の意義がある。

(後略)

(西本三十二, 1962, p.22)

そして、電子計算機時代：第九の教師像「電子頭脳で代行できる教育活動(多分ある程度の知識や事実や技能を伝達するという役割)は電子頭脳に委ねてそれによって開放された時間と労力を人間教師は、人間でなければ果たし得ない分野において、大いに活用して、教育の能率を高めることになるであろう。」、人工衛星時代：第十の教師像(第十の教師像は不明である。)、宇宙時代：第十一の教師像「これまでの十の教師像のバランスのとれた綜合体として捉えることが妥当ではないかと考える。」と教師像の提案が続いている(西本三十二, 1962, p.23)。

ここで、第一の教師像から第六の教師像を経て、知識や事実の伝達者ではない、第七の教師像が必要とされることは理解できる。しかし、第八の教師像になると、突然、知識の効果・効率的伝達の考え方が表れる。筆者は、西本は、社会構成主義的学習観をとっていたと予想していたが、同時に、表象主義的学習観や個人構成主義的学習観をとっていたのだということがわかる。「テレビ教師」から「放送大学」、そして、「ティーチング・マシン(プログラム学習)」は、教師の代わりに、知識を伝達する道具であり、その意味では一貫性があると考えられる。そして、それぞれの道具が使用される条件として、学習者たちの能動性を前提とし、さらに、「放送大学」や「ティーチング・マシン(プログラム学習)」になるにしたがって、その度合いが強くなることを前提としていると考えられる。「集団教育には個別教育とはちがったよい教育もある。」という言葉は、テレビを前に集まった子どもたちや教師は、協働学習をしているというよりは、「テレビ教師」により集団学習をさせられているのだということがわかる。

#### 5.4. 「5」の結果

西本三十二に対するさらなる検討から、「テレビ教師論」・「テレビ・チューター論」と教師の役割についての考えは、基本的には、個人構成主義的学習観に基づくと考えられるが、表象主義的



学習論観、個人構成主義的学習論観、そして、社会構成主義的学習論観が混在していると考えられる。関野嘉雄が、映画そのものが教育になるとしている考え方は違い、西本は、上記のとおり「元来学習というものは個別的なものである。」と述べるとともに、学校放送番組を、教師の代わりに、好奇心を刺激しつつ、知識を伝達する道具としてみているからである。

## 6. 学校放送理科番組の変遷

### 6.1. 視聴した理科番組

最後に、NHK アーカイブス（「学術利用トライアルⅡ」）に保存されている各番組の映像資料等、とくに、①NHK 学校放送番組「理科教室」（1959 年度から 1989 年度まで放送されていた小学校・中学校・高等学校向け番組）、②同「中学校特別シリーズ」（理科）（1980 年度から 1989 年度まで放送されていた中学校向け番組）、③同「ステップ&ジャンプ」（理科）（1990 年度から 1996 年度まで放送されていた中学校・高等学校向け番組）、そして、④同「10min. ボックス」（理科）（1997 年度から現在まで放送されている中学校・高等学校向けの番組）の中学校、高等学校の教科「理科」に関わる番組の視聴による分析を通じた結果を報告する。

### 6.2. 視聴の結果

上記の①は、観察・実験等の映像を通じた、生徒役と教師役の人物による対話風の授業といった番組（以下、疑似授業型番組と呼ぶ。）である。②は、①と同様であるが、学習内容が①よりも強く明示され知識伝達の面が強い。③は、学習内容が基礎的な「ステップ」と発展的な「ジャンプ」に分けて放送された。学習内容がナレータによる説明や文字スーパーによって明示されているが、さまざまな現象を撮影した映像中心の番組（以下、現象映像型番組と呼ぶ。）である。1994 年度からは「自然をさぐる」（物理・化学領域）、「生命と地球」（生物・地学領域）、「アイディア実験室」、「私とサイエンス」に分けられ、「自然をさぐる」と「生命と地球」については、再び生徒役と教師役の人物による対話風の授業といった疑似授業型番組になる。④は、学習内容のナレーションや文字スーパーによる説明が少ない、映像中心の番組である。

筆者は、実はこの現象映像型番組の番組企画委員（1996 年 12 月から 2009 年 3 月まで）であった。以下はその「番組のねらい」であるが、この番組企画委員としての筆者は、この映像を通して子どもたちと教師がお互いに学び合うリソースとなることを期待していた。

番組の構成は、まず現実世界の「事象」や「事実」をじっくり見つけ、味わうことから始めます。このことが、生徒の興味や関心を引き起こすとともに、学習の背景となる基礎知識となり、実験や観察などの実際の活動や、さらに詳しく学ぶ意欲へとつながることをねらっています。（日本放送協会・日本放送出版協会編、1997、p.55）

2013 年度現在は、「理科 1 分野」、「理科 2 分野」と、「理科 1（野外観察的分野）」、「理科 2（生物的分野）」、「理科 3（物理・化学的分野）」に分かれ、「理科 1 分野」、「理科 2 分野」は、映像中心ではあるが、先生役（アニメの「博士」）が登場し、ナレータによる説明がある。現象映像型番組の中に、疑似授業型番組の特徴が復活したのである。

すなわち、中学校・高等学校向けの学校放送理科番組は、疑似授業型番組と現象映像型番組が繰り返されているのである。

### 6.3. 変遷の理由

そもそも、NHK 学校放送は、放送法、日本放送協会国内番組基準によってそのあり方が定められている。その内容は、「学校教育に関する法令の定める教育課程の基準」（学習指導要領）に準拠することが求められている。さらに、有識者による「教育放送企画検討会議」、それぞれの番組の「学校放送番組委員会」がその内容のあり方を検討している。そのほかに、政治思潮、教育思潮、現場教師の要望、視聴者の利用方法、制作者の考え、番組制作の経済的な理由等、さまざまなことが関わっており、放送メディアの捉え方も含めて、これら全体が相互に関わり合っていると考えられる（全国放送教育研究会連盟・日本放送教育学会編、1986）（教育放送研究会編、2012）。

実際、NHK 学校放送番組「理科教室」についても、小学校（低・中・高学年）、中学校、高等学校で、それぞれ特有の議論があり複雑である。そこで、なぜ、疑似授業型番組、あるいは、現象映像型番組になっているかの理由は、今後の課題として、本稿では検討しない。

### 6.4. 学校放送の変革

現在の学校放送は変革しつつある。たとえば、NHK 学校放送の番組では、従来、教師役の人物が、児童・生徒役の人物を、映像内で教えるという構成であったが、現在の番組「10min. ボックス」では、映像を中心として構成されている。そして、さらに、ビデオクリップとして web 上から視聴できるようになっている。このことは、科学技術の進歩に応じて、映像・放送メディアについてのコンセプトと学習観が変革したと考えられる。また、さらに、これから学校教育に導入されるであろう ICT メディアである「デジタル教科書」の映像メディアに関わってくる可能性もある。

### 6.5. 「6」の結果

西本三十二の「テレビ教師論」・「テレビ・チューター論」の時代は、1970 年代後半には下火になっていることを考えると、上記、① NHK 学校放送番組「理科教室」（1959 年度から 1989 年度まで放送されていた小学校・中学校・高等学校向け番組）の時代である。すなわち、現象映像型番組は少なく、疑似授業型番組中心の時代である。ただし、番組の素材としての「特撮」と呼ばれる、さまざまな現象の映像は存在している。その後、疑似授業型番組と現象映像型番組が繰り返されている。

## 7. 全体の結果

「3」での検討した関野嘉雄と「4」、「5」で検討した西本三十二の思想は、途中で述べてきたように、教科書を中心とした言語による知識伝達を批判しているという点で非常に近い。実は、関野と西本は、波多野完治を交えて座談会を行っている。その中で、「教科書中心主義と体験主義」の反省（知識偏重の反省、おそらく そのことが、その場で相互的で総合的な感動や知識の発見・創造的に学ぶためには、「ナマ視聴」することの必要性に結びついていると考えられる。）、「教材

切りばり主義批判, 「作品全体を聴視する」(作品を「丸ごと聴視」する)ことの大切さ, 「シリーズ聴取とカリキュラム」(「継続聴視」が必要で, それはカリキュラムに組み入れる)ことの必要性について共感している(日本放送教育協会, 1957a)(日本放送教育協会, 1957b)。

しかし, ここまで検討してきたように, 関野が, 映画そのものが教育になるとしている考え方とは違い, 西本は, 学校放送は, 教師の代わりに, 知識を伝達する道具としてみている。この違いは重要である。

「1」で, 筆者が自分の授業のために番組から必要に応じて映像を抜き出して利用したことは, 「動く掛図論争」(「関野・鈴木論争」)と「西本・山下論争」に関わっていると予想した。この予想は, その当時の多くの教師が, それぞれ「映画利用学習」, 「放送利用学習」を支持していることから正しいと考えられる。しかし, 「動く掛図論争」(「関野・鈴木論争」)については, その後の科学映画の発展をみると, 映画聴視調査を含めた, さらなる検討が必要であると考えられる。また, 筆者が調査した学校放送理科番組の変遷の特徴は, 「西本・山下論争」に大きく関わっていると考えられる。その時代の番組は, 教師役が出てくる疑似授業型番組がほとんどであることから, テレビ教師が教えるという西本の考え方に近いからである。ただし, 疑似授業型番組であれ, 現象映像型番組であれ, それらが「放送学習」, 「放送利用学習」のどちらにも使われる可能性があったと考えられる。

## 8. 全体の考察

### 8.1. 「共有的メディア」と「伝達のメディア」

すでに述べたとおり, 本来, メディアとは, ラテン語 *medium* の複数形であり, 媒体, 媒介, 二つのもののあいだにあって, 両者の関係を仲立ちするモノ・コトを表している。しかし, 現在は, 知識を効果・効率的に伝達するための道具になっていることが多い。なぜ, メディアは伝達するものに変容したのであろうか。これは, 筆者の研究の域を越えることであるが, 人間の歴史において何らかの権力関係が生じたことによると考えられる。

学校教育において最初に映像メディアを使ったのは, ヤン・アモス・コメンスキー (Jan Ámos Komenský) (1592 ~ 1670) (コメニウス) であるといわれている。コメニウスは, メディア (教材・学習材) を介しての教授の必要性を主張し, 1658 年, 世界最初の絵入り教科書『世界図絵 (Orbis Sensualium Pictus)』を出版した。世界の基本的な知識, 人間の生活や仕事を表した 150 の木版画による図絵とその図絵にある事物名を結びつけた (J. A. コメニウス (著)・井ノ口淳三 (訳), 1988)。

このことからメディアを, 知識をもつ者がもたない者に知識を伝達する道具(「伝達のメディア」と呼称)であると同時に, 知識を映像的表象によって共有する道具(「共有的メディア」と呼称)であるとも捉えられる。ただし, これは「共有的メディア」対「伝達のメディア」という二元論ではなく, 社会文化的構成として混在し歴史的にも変遷していると考えられる。

実際, コメニウス以降の学校教育で使われるメディアである, 提示メディア(映像メディアを含めたより広いメディアとする。)は, 必ずしも共有的メディアであるとか伝達のメディアであるとかに分類することはできない。

以下に, 明治期からの提示メディアとそれに関わるメディアを列挙するが, それらは, 伝達の

メディア, 共有的メディアのどちらにも捉えることができる。

1872 (明治5) 年頃: 紙 (ノート), 塗板, 石盤, 黒板, 掛図

1930 年代: 幻灯, スライド, 16mm 映写機

1950 年代: テレビ (学校放送)

1960 年代: OHP (Overhead projector)

1970 年代: VTR (Videotape recorder) (U-matic)

1980 年代: 白板 (ホワイトボード), コンセプト・フィルム (Concept film), 液晶ディスプレイ

1990 年代前半: パーソナル・コンピュータ (PC, Windows 等の OS 発売)

1990 年代後半: Microsoft PowerPoint 等のプレゼンテーション・ソフトウェア

2000 年代: 電子黒板

2010 年代: iPad 等のタブレット型 PC

(各年代は, その提示メディアが発明されたり, 日本に導入されたり, 日本の学校教育において盛んに使われたと考えられる年代を表している。正確な年代の記載ではない。)

たとえば, 代表的な提示メディアである黒板は本来, 情報を共有することから共有的メディアであると考えられるが, 堀内 (1981) によれば, 学校教育においてはどこが正面かを定位し教師の権力を可視化しているという。伝達のメディアとして, 学びがこの権力場で話され書かれた知識の受容であることが示される。したがって, 学校において, 黒板を共有的メディアとして使うときは, わざわざコミュニケーション・スキルのためのメディアの一つであると捉え直されることになる (志賀廣夫・松本徳重・米代陽一, 2005)。同じ紙に書かれた文章でも, 町内の回覧板か教室の掛図か, 普通の本か教科書かによって, 共有的メディア, 伝達のメディアのどちらに傾くかは違ってくるだろう。

また, たとえば, 学校放送は映像を中心に制作するといった積極的な意図がないと, 教師役と生徒役の人物の疑似授業や権威者による知識の解説といった伝達的な番組になることが多い。しかし, そのような伝達のメディアも批判的 (批評的) な検討のために使うと, 共有的メディアとなる。

ハーバート・マーシャル・マクラーハン (Herbert Marshall McLuhan) (1911 ~ 1980) は, メディアは意味のあるメッセージ (情報) を運ぶだけの中立的な容器物ではないとする。メディア自体がメッセージを発しているとする。メディアは情報をそのメディア固有の形式 (文字, 音声, 映像など) で提示するため, 私たちは, メディアによってその内容に接しながら同時にメディアが刺激する情報形式そのものによって特定の感覚 (視覚, 聴覚) が活性化されるのだとする (M. マクラーハン・E. カーペンター (編著)・大前正臣・後藤和彦 (訳), 2003)。この観点からすれば, メディアの種類によって, 共有的メディアにもなる度合い, 伝達のメディアになる度合いは違うかもしれない。

すなわち, メディアは, その形態, 空間的配置, 構造的機能, そして, どのような状況によって使うかによって, 共有的メディア, 伝達のメディアのどちらにもなりうるのである。



## 8.2. 「動く掛図論争」(「関野・鈴木論争」)と「西本・山下論争」から学ぶべきこと

「動く掛図論争」(「関野・鈴木論争」)と「西本・山下論争」から学ぶべきことは、第一に、教科書を中心とした言語による知識伝達の反省から、新しいメディアを利用した、映像中心のメディア教育への転換を図ったこと。第二に、個人的な学習から、教師と子どもたちとの社会的相互作用としての協働的な学習へ道筋をつけたこと。第三に、関野が、美学的・文化的領域において、相互的で総合的な知識の発見・創発をめざし、西本が、教科的知識の相互的発見・共有をめざしていることは評価されるべきことである。

そして、現在、「映画教育」は、「メディア・リテラシー教育(メディアを批判的に検討する能力)」、情報教育の「情報活用能力」につながっている。「映画科」は、今日の教科「情報」において一部実践されている。「テレビ教師論」・「テレビ・チューター論」としての「放送学習」は、今日の放送大学、e-learning, MOOCS (Massive Open Online Course) につながっている。「映画利用学習」と「放送利用学習」は、DVD コンテンツやNHK for School のクリップ集等につながっている。その一部は、標準化される可能性があり、「デジタル教科書」につながっていると考えられる。提示メディアは、ICT等の科学技術の進歩から、「デジタル教科書」のためのパソコンと電子黒板等といったマルチメディア・システムに変化している。電子黒板は、文字や図表だけではなく映像・放送コンテンツやコンピュータ・シミュレーションも視聴できる。そして、知識の伝達だけではなく再び知識の共有に重きがおかれるようになった。しかし、そこに教授観に変化はあるのだろうか。

教育映画から学校放送(テレビ)への推移を概観する限り、表象主義的学習観は変わらず、知識あるいは、能力・リテラシーをもつ者がもたない者に知識を伝達するといった教授観は変化していないと考えられる。とくに、関野の、映画そのものが教育になるとする考え方とは違い、西本は、学校放送は、教師の代わりに、知識を伝達する道具としてみている。

すなわち、西本の学校放送は、伝達のメディアであり、西本の「テレビ教師」は、教師の代わりに別の権威者であると考えられる。「テレビ教師」の先に、効果・効率的に正しい答えとしての知識を獲得できる「ティーチング・マシン(プログラム学習)」や「放送大学」があると考えられるからである。

## 8.3. 映像メディアにおける協働的かつ批判的(批評的)活動の必要性

もう一度、西本三十二と山下静雄の考えを検討する。西本と山下の子どもに対する見方は、子どもたちを能動的な存在としてみるか、子どもたちを受動的な存在とし学校という工場の製品としてみるかの違いはあっても効果・効率的な知識伝達という点では共通している。たとえば、効果・効率のためにティーチング・マシンを集団で使うのと、教師の主導で教え込むのとはそれほどの違いはない。西本の基本的な学習観は、社会構成主義的かつ個人構成主義的にみえるが、山下の基本的な学習観と同様に、結局、表象主義的であるようにみえる。子どもたちが学ぶ目的をもっていなくても、学ぶ意味・意義が漠然としていてもよい。教師が提示する目的は子どもたちによって理解されようとされまいと、また、学ぶ意味・意義が、将来役に立つと未来に託されようと、うまく行えば、知識は必ず獲得されることを前提としているからである。もちろん、最初に述べたように、本人たちは、三つの学習観について自覚しているわけではないだろう。しかし、提示される知識の内容がプロパガンダ的である場合はどうするかという問題は重要である。

このことについて、山下は、すでに述べたように、視聴覚教材について「放送を利用することによって教師の教育力を拡大し、教育の効果(生産性)を高める」と書いているが、一方で「現に社会的に存在し、子供がその中で生まれ育っているテレビやラジオを批判的に利用する態度を培い、新聞、雑誌、ラジオ、テレビ等の近代マス・メディアを大衆の幸福を守ために大衆の下僕にする態度と技術を育てるためである。」と書いている(山下静雄, 1958, pp.18-19)。この視点は大切であるが、「大衆の下僕にする態度と技術」は知識として伝達できることなのだろうか。

また、1949(昭和24)年、西本(「新しい放送教育の出発」, 1949)の文章のすぐあとに、NHKラジオ放送番組の「教師の時間」担当、国立教育研究所の小川一郎(「放送教育の前進のために」, 1949)は以下の文章を書いている。

(前略)「学校放送は教師の代わりをするものではない」にもかゝらず、教師の代わりをしているような印象をうける場合が、しばしばあります。それは聴取後に内容に対する生徒の批判のない事からそのような印象をうけるのでありましようか。放送をはじめ、映画、紙芝居、幻燈其の他の多くの文化財が学校に持ち込まれていますが、それらは使うべきものであつてそれらに使われるのではない筈です。若し学校放送が、かつての教科書と同じような地位を得て、生徒は放送を聴取して、その内容を理解するために学習活動のみが行われるとしたら、考慮すべきであります。学校の教育課程のうちに放送を組み入れて利用する場合その地域、その学校はまたその学校独自のものであり、放送学習はまたその学校の特色を發揮すべきでありましよう。したがつて一定の形式はないと考えるのであります。(後略)(小川一郎, 1949)

この当時から、学校放送の内容の批判的(批評的)検討についての考えがあったことは注目すべきである。

一方で、それぞれの論争の歴史の中で、「映画科」や「マス・コミ科」が批判的な能力の育成のために登場していることは注目すべきである。映像メディアは、プロパガンダとして危険な伝達的メディアになりうる。それを防ぐのは、それを見る側の批判的(批評的)な見方である。しかし、その方法だけを取り出して教えることはできない。このことは「映画科」や「マス・コミ科」特設論の衰退から明かである。批判的(批評的)な見方は、真正の状況においてこそ、その意味・意義が理解できる。そのような真正の状況をデザインするのは教師の役割なのである。映像メディアを、関野が批判する「動く掛図」的に使うかどうか、結局、教師の学習観(教育観)によるのである。プロパガンダ的な知識の効果・効率的な伝達を防ぎ、その知識を学ぶことの意味・意義の理解をするためには、ある種の社会構成主義的学習観、協働的でかつ批判的(批評的)な検討が不可欠なのである。

すでに述べたように、実際、学校放送は映像を中心に制作するといった積極的な意図がないと、教師役と生徒役の人物の疑似授業や権威者による知識の解説といった伝達的な番組になることが多い。しかし、そのような伝達的メディア自体も批判的(批評的)な検討のために使うと、共有的メディアとなるのである。

このことから、教育映画、テレビから派生するさまざまなメディアについての批判的(批評的)検討が必要であるが、それは教材研究という教師側の仕事だけに収めるべきではない。また、あ

る種の正答を用意し、子どもたちだけに協働的に探しださせるという教授観では達成されない。授業における教師と子どもたちとの協働によってこそ可能になる。したがって、教師の役割は、そのような真正の協働を進めるための子どもたちの学習の同伴者・伴走者であると考えられる。

## 9. 結論

本稿の目的は、学ぶということを人間の活動の根源であると捉える学習論の視点から、学校の科学教育の授業における映像メディアと教師の役割のあり様とあり方を検討することであった。そして、その結論として、これからの映像メディアと授業における教師の役割はどうあるべきかを提案することであった。さまざまな検討の結果から、本稿では、以下のことが結論づけられる。

授業における映像メディアは、子どもたちと教師の協働によって常に批判的（批評的）に視聴されるべきであり、そのときの教師の役割は、その協働を進めるための子どもたちの学習の同伴者・伴走者であるべきだ。

### 謝辞

本稿は、「NHK アーカイブス学術利用トライアルⅡ 第3期」に応募し採択され、研究課題「科学教育に関わる学校放送・デジタル教材コンテンツの学習論的・歴史的検討」としてNHKアーカイブスの保存コンテンツを閲覧させていただいた結果をもとに論文としてまとめたものです。また、2014年度立教大学文学部人文研究センター共同研究プロジェクトから研究資金を受けています。ここでNHKアーカイブス学術利用トライアル研究事務局および立教大学文学部人文研究センター共同研究プロジェクトに謹んで御礼申し上げます。

### 註

- 1 ここでは、映像を映し出す、あるいは、記録する機器や装置などの映像メディアそのものと、その自身のコンテンツを区別しないで、「映像メディア」と呼んでいる。
- 2 文部科学省の「教育の情報化ビジョン」によれば、「いわゆるデジタル教科書は、「デジタル機器や情報端末向けの教材のうち、既存の教科書の内容と、それを閲覧するためのソフトウェアに加え、編集、移動、追加、削除などの基本機能を備えるもの」であり、主に教員が電子黒板等により子どもたちに提示して指導するためのデジタル教科書（以下「指導者用デジタル教科書」という。）と、主に子どもたちが個々の情報端末で学習するためのデジタル教科書（以下「学習者用デジタル教科書」という。）に大別される。現在、教科書発行者から発行されているのは、いずれも指導者用デジタル教科書である。また、これは教科書に準拠しているものの、法令上は、教科書とは別の教材に位置付けられる。」とされている。
- 3 現象の中に普遍的な形態があり、私たちはそれを見るのでアナロジー的な理解が生まれるという考え方。
- 4 劇映画ではない映画の総称といわれるが、関野によれば、娯楽的劇映画以外の一切の作品を「教育映画」と呼んだ時期があり、この映画のうち、現実の事象が、素朴に再現・伝達されている「実写映画」と呼ばれた映画のことを「文化映画」と呼んでいるという（関野嘉雄，1942，pp.46-47）。
- 5 波多野完治は、Jean Piaget の発達心理学を中心に学び、日本に紹介した心理学者であり、そのことから個人構成主義的学習観をもっていると考えられる。彼は、映画教育と放送教育の二つに関わっている、まさにメディア的な人物である。

## 引用文献

- J. A. コメニウス (著)・井ノ口淳三 (訳) (1988) 『世界図絵』 ミネルヴァ書房。
- 日高一郎 (1991) 『日本の放送のあゆみ』 人間の科学社。
- 堀内守 (1981) 『黒板の思想』 黎明書房。
- 稲田達雄 (1962) 『映画教育運動三十年』 日本映画教育協会。
- 石川實 (1998) 『黒板の文化誌：教育のためのもうひとつの世界』 白順社。
- 石附実 (編著) (1992) 『近代日本の学校文化誌』 思文閣出版。
- 海後宗臣・波多野完治 (監修)・宮永次雄 (編) (1952) 『視聴覚教育要覧：1953年版』 日本映画教育協会。
- 片岡徳雄 (1962) 『テレビっ子の教育』 黎明書房。
- (1969a) 「放送利用の多様化」『放送教育』 4月号, 24, 1, 241, 42-43.
- (1969b) 「放送教育における再生分断視聴論：西本三十二氏らへの反論」『総合教育技術』 7月号, 24, 5, 131-138.
- 片岡徳雄・森しげる (1968) 『放送学習集団』 黎明書房。
- 川上春男 (1955) 「教科としての映画科の試み」『教育心理』 12, 50-54.
- (1968) 『映像教育論』 法政大学出版会。
- 児島功和 (2005) 「映画という教育問題：大正期における規制と利用をめぐる」『首都大学東京 人文学報 教育学』 (40), 155-172.
- 小園本藏 (1932) 「学校教育における活映科特設の提唱」『映画教育』 11月号, 57号, 24-26.
- 教育放送研究会編 (2012) 『教育放送 75年の軌跡』 教育放送研究会。
- 牧野守 (著)・佐藤洋 (編) (2011) 『映画学の道しるべ』 文生書院。
- M. マクルーハン・E. カーベント (編著)・大前正臣・後藤和彦 (訳) (2003). 『マクルーハン理論』 . 平凡社ライブラリー, 461. 平凡社。
- 宮田高男 (編著) (1960) 『視聴覚教育選書 3 映画・スライド：現場の教育を生かすために』 学芸図書。
- 水越敏行 (1976) 「意見 3 奈良大会への七つの注文」『放送教育』 2月号, 30, 11, 323, 28-30.
- 水谷智洋 (編) (2014) 『改訂版 羅和辞典』 研究社。
- 中谷宇吉郎 (1944) 「科学映画の一考察」：樋口啓二 (編) (1988) 『中谷宇吉郎随筆集』, pp.364-366, 岩波文庫 緑 124-1, 岩波書店。
- 中谷宇吉郎 (1959) 「テレビの科学番組」：樋口啓二 (編) (1988) 『中谷宇吉郎随筆集』, pp.367-362, 岩波文庫 緑 124-1, 岩波書店。
- 日本映画教育協会編 (1961) 『視聴覚教育白書：映画教育の問題を中心に』 日本映画教育協会。
- 日本映画教育協会刊 (1978) 『視聴覚教育のあゆみ』, 財団法人日本映画教育協会創立 50 周年記念出版, 日本映画教育協会。
- 日本放送教育協会 (1957a) 「座談会：視聴覚教育と放送教育」『放送教育』 2月号, 11, 11, 95, 10-15.
- (1957b) 「座談会：視聴覚教育と放送教育」『放送教育』 3月号, 11, 12, 96, 6-14.
- (1957c) 「教育テレビを語る (対談)」『放送教育』 11月号, 12, 8, 104, 12-18.
- (1961a) 「パネル討議 これからの放送教育 26 年目への提言」『放送教育』 1月号, 15, 10, 142, 16-24.
- (1961b) 「欧米の放送教育を語る」『放送教育』 3月号, 15, 12, 144, 12-18.
- (1961c) 「これからの放送教育：第二次パネル討議 第七回放送教育協議会における討論〈1〉」『放送教育』 10月号, 16, 7, 151, 16-23.
- (1961d) 「これからの放送教育：第2次／パネル討議 第七回放送教育研究協議会における討論〈2〉」『放送教育』 11月号, 16, 8, 152, 16-23.
- (1961e) 「これからの放送教育：第二次／パネル討議 第七回放送教育研究協議会における討論〈3〉」『放送教育』 12月号, 16, 9, 153, 16-24.
- (1975) 「放送利用の多様化とは何か：放送利用の多様化の問題点 (下)」. 『放送教育』 8月号, 30, 5, 317, 14-22.
- 日本放送協会編 (1977a) 『放送五十年史』 日本放送出版協会。
- (1977b) 『放送五十年史 資料編』 日本放送出版協会。
- 日本放送協会・日本放送出版協会編 (1997) 「番組のねらい」『NHK テレビ・ラジオ 学校放送 平成9年度 1学期 中学校・高等学校』, 55.



- 西本肇 (1995) 「映画と文部省 (上) : 統制時代の一考察」 北海等大學教育學部紀要 = THE ANNUAL REPORTS ON EDUCATIONAL SCIENCE, 259-292.
- 西本三十二 (1948) 「聴覚教育の基礎的な考え方」 視聴教育研究会, 『視覚聴覚教育講座 第一巻 視覚・聴覚教育の基礎理論』, pp.36-44, 視聴教育研究会。
- (1949) 「新しい放送教育の出発」 『放送教育』 6月号, 4, 3, 3, 1-5.
- (1958) 「未来は誰のものか: テレビ教師論」 『放送教育』 10月号, 13, 7, 115, 12-16.
- (1959) 「論説 テレビチューター論: うつりゆく教師像」 『放送教育』 5月号, 14, 2, 122, 12-17.
- (1960) 『テレビ教育論』 日本放送教育協会。
- (1961) 「教材観・児童観・教育観のちがい?」 『放送教育』 1月号, 15, 10, 142, 26-27.
- (1962) 「テレビ時代における教師の役割」 『放送教育』 10月号, 17, 7, 163, 16-23.
- (1966) 『教育の近代化と放送教育』 日本放送教育協会。
- (1976a) 『放送 50 年外史 下』 日本放送教育出版会。
- (1976b) 『放送 50 年外史 上』 日本放送教育出版会。
- (1978) 「放送学習」の目ざすもの 『放送教育』 1月号, 32, 10, 346, 11-13.
- ・楠部直人・中沢良三・勝見誠一 (1969) 「放送教育のビジョン (17): 中学校と放送教育 (2)」 『放送教育』 4月号, 24, 1, 241, 86-92.
- 西本三十二・西本洋一 (1964) 『教育工学』 紀伊國屋新書。
- 岡本昌雄 (1996) 『文化映画時代: 十字屋映画部の人々』 ユニ通信社。
- 奥村賢 (2006) 「科学映画の興隆と迷走: 文化映画論序説」, 著: 村山匡一郎, 『映画は世界を記録する: ドキュメンタリー再考』 森話社。
- 大野連太郎・宮田高男 (編) (1969) 『シリーズ・新しい教育機器 1 オーバーヘッド・プロジェクター』 明治図書
- 鈴木喜代松 (1934) 『最新映画教育の動向と実践』 明治図書。
- 参議院会議録情報 (1981) 『第 094 回国会 文教委員会 第 8 号』 文教委員会。
- 佐藤卓巳 (2008) 『テレビの教養: 一億総博知化への系譜』 NTT 出版。
- 関野嘉雄 (1942) 『映画教育の理論』 小学館。
- 志賀廣夫・松本徳重・米代陽一 (2005) 『黒板メッセージのススメ: 忙しい教師のためのコミュニケーションスキル』 民衆社。
- 清水康敬 (編著) (2006) 『電子黒板で授業が変わる: 電子黒板による授業改善と学力向上』 高陸社書店。
- 下野宗逸 (1932) 「小学校における活映科特設の必要」 『映画教育』 11月号, 57号, 28-29.
- 高桑康雄 (1987) 「〈展望〉メディア教育の動向」 『上智大学 ソフィア: 西洋文化ならびに東西文化交流の研究』 36 (1), 120-128.
- (1990) 「映画教育運動の先駆者 関野嘉雄の生涯と業績」 『上智大学 ソフィア: 西洋文化ならびに東西文化交流の研究』 38 (4), 672-686.
- 田村謙典 (2007) 「美学的な映画・複製技術としての映画: 1930 年代の映画教育論争 = 「動く掛図」 論争をめぐって」 『マスコミュニケーション研究』 No. 70, 213-232.
- 田中純一郎 (1979) 『日本教育映画発達史』 蝸牛社。
- (1980) 『日本映画発達史 I 活動写真時代』 中央公論社。
- 谷川義雄 (1978) 『日本の科学映画史』 ユニ通信社。
- 山口榮一 (2004) 『視聴覚メディアと教育』 玉川大学出版部。
- 山下静雄 (1955) 「教育時評: 教育の生産性と放送教材」 『放送教育』 5月号, 13, 2, 110, 18-20.
- (1978) 「「ナマ」の次に崩れるのは何か 誌上シンポジウム 放送学習 vs 放送利用学習, 西本三十二氏「放送学習の目ざすもの」を受けて」 『放送教育』 2月号, 32, 11, 347, 14-16.
- 吉原順平 (2011) 『日本短編映画史: 文化映画・教育映画・産業映画』 岩波書店。
- 吉岡有文 (1996) 「批評的な視点から学校放送を見る物理の授業」 『NHK テレビ・ラジオ学校放送 ステップ&ジャンプ [中学校・高等学校]』, 19-20.
- 全日本活映教育研究会 (1932a) 「映画教育研究大会記」 『映画教育』 6月号, 52号, 12-18.
- (1932b) 「講堂映画会の諸問題 映画教育研究大会批判座談会 —— その五」 『映画教育』 11月号, 57号, 30-33.