

St. Luke's International University Repository

VTRの自己学習への活用:本学における実態と展望

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2007-12-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 菱沼, 典子 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10285/152

This work is licensed under a Creative Commons
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0
International License.



VTRの自己学習への活用

—— 本学における実態と展望 ——

菱 沼 典 子

1. 緒 言

ビデオテープレコーダー(以下 VTR と略す)は、映像と音声を磁気テープに記録し、再生する装置である。この VTR の教育機材としての機能は、教材の提示と学習者の反応喚起にあるといわれている¹⁾。連続した動きを提示できること、体験しにくいものを映像で得られること、動作・言葉等をその場で映し出すことによって自らを客観的に見る事が可能なことから、看護教育にも VTR は広く用いられている。

看護教育における VTR (市販のもの、教師が製作したもの)の活用方法には、講義の中で見せる、実習で VTR を回して教師のデモンストレーションを多人数の学生に見せる、又実習やロールプレイをとって自己評価させるなどが報告されている。²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾ 本学においても、昭和44年にオープンリール式の VTR を導入して講義の中で見せたり、ロールプレイに活用してきた。しかしさらに、カセット式の VTR の導入により、これを学生の自己学習用に提供していることは、本学の特徴である。

本学では、カセット式の VTR を、昭和50年に導入した。これに伴い8～10人を収容できる視聴覚室を設け、VTR とテープを備えた。学生は自由時間に、使用控のノートに氏名等を記入するだけで、自由にテープを見て学習できるようになっている。VTR はその後、追加購入しているが、学生の自己学習に開放されているのは常時一台であり、約230名の学生が使用の対象になっている。

今回、学生の自己学習に VTR がどの程度利用されているのか、その実態を調査し、今後の充実をはかるための資料にしたいと考え、過去5年間(昭和53年度から57年度まで)の使用状況をまとめたので報告する。

2. 方法

1) 使用状況について

視聴覚室に備えてある「使用控」によって調査した。使用控には、使用年月日、使用時間、学年、使用者氏名及び人数、使用テープ名が記入されている。

2) 所有テープについて

教務部の「ビデオテープ台帳」によって調査した。

3) 自己学習での VTR の効用等について

昭和57年度卒業生(54年度入学生 51名、56年度編入学生 8名)に対し、アンケート調査を行なった。

3. 結果

1) 年間使用時間・使用件数・使用延人数

表1に、年度別の使用時間、使用件数及び使用延人数の実数を示した。これらの推移と表わしたものが図

表1 年間使用時間数・使用件数・使用延人数

年度	使用時間数(分) (単位:時間)	使用件数	使用延人数	1件当り 平均使用時間 (分)	1件当り 平均使用人数
53	3,665 (61.1)	106	126	34.6	1.2
54	1,595 (26.6)	31	56	51.5	1.8
55	1,810 (30.2)	48	59	37.7	1.2
56	3,135 (52.3)	70	88	44.8	1.3
57	3,675 (61.3)	71	118	51.8	1.7
5年平均	2,776 (46.3)	65.2	89.4	44.1	1.4

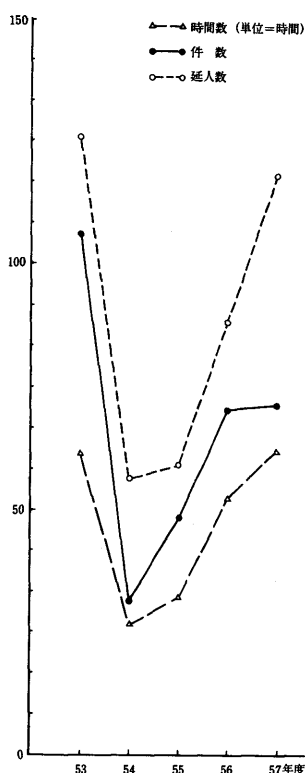


図1 年間使用時間数・使用件数
及び使用延人数の推移

1である。

53年度の高値を除くと、年度毎に、使用は増加している。使用時間、件数、延人数は、ほぼ平行して増加しており、このことから一件当りの使用時間及び使用人数には、変化が少ないことがわかる。5年間の平均で、一件当りの使用時間数は44分、使用人数は1.4人であった。

2) 月別使用時間数

図2に、年度毎の月別使用時間を示した。

休暇のある8月、12月、3月の使用が少なく、5～6月、10～11月、1～2月の使用が多い事がわかる。最も使用時間の多いのは5月で、5年平均9.2時間、次いで6月の同7.7時間、11月の同6.8時間であった。この3ヶ月で、年間使用の51%を占めていた。

前期(4～9月)と後期(10～3月)で使用時間を比較すると、5年平均で前期26.6時間、後期19.7時間であった。前期の使用が後期の約1.4倍に及んでいた。

3) 学年別年間使用時間数・使用延人数

図3に学年別年間使用時間数を、図4に使用延人数

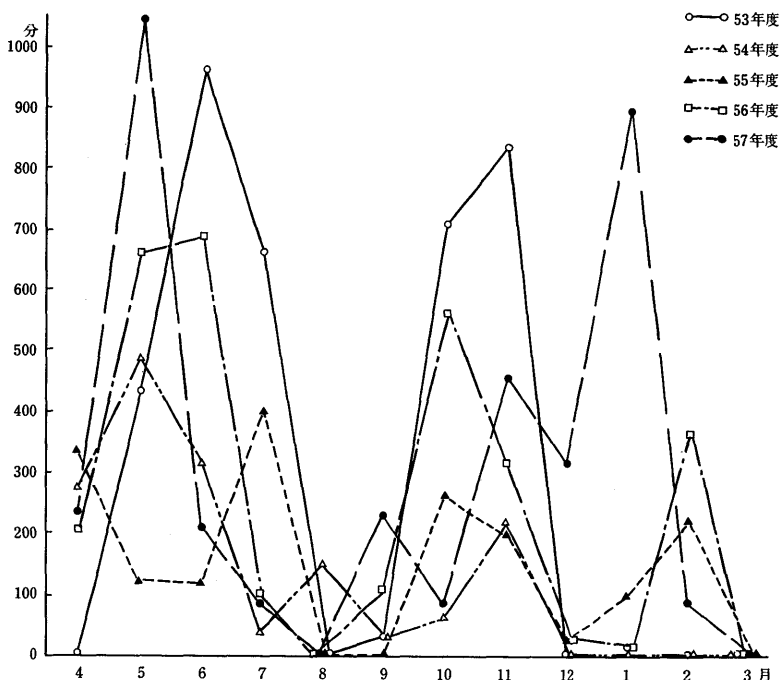


図2 月別使用時間数

を示した。

まず、1年生の使用の多いことが目立つ。昭和54年度を除き、使用時間、人数とも最高値であった。次いで2年、3年、4年と、学年を追うに従って、使用が少なくなっている。編入生については、母集団の数に差があるので比較できないが、編入3年生の使用が増加してきていることと、編入4年生は、5年間使用がなかったことがわかった。5年間の平均使用時間数は、1年生23.4時間、2年生10.9時間、3年生6.0時間、4年生1.0時間、編入3年生5.0時間であった。

2、3、4年生では、年度によって使用に特定の傾向がみられないが、1年生は53年度が非常に高値で54年度に減少し、その後は年度順に使用が増加している。この1年生の使用の推移は、全学の使用推移(図1)によく一致している。

クラスによって、VTRの使用に差異があるかどうかは、興味あるところだったが、5年間の調査では、入学から卒業まで追えたのは2クラスであり、結論は得られなかった。ただ、その2クラスだけを見ると、昭和53年度の1年生は、2年、3年でも使用が多く、一方、54年度の1年生は、2、3年とも使用が少なかった。

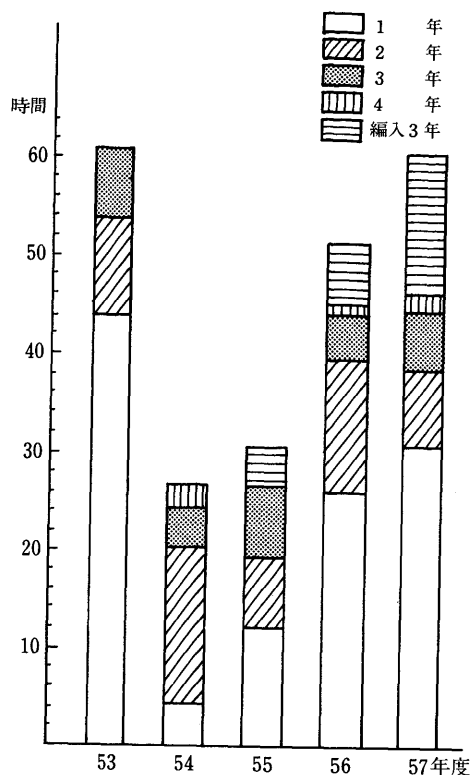


図3 学年別年間使用時間数

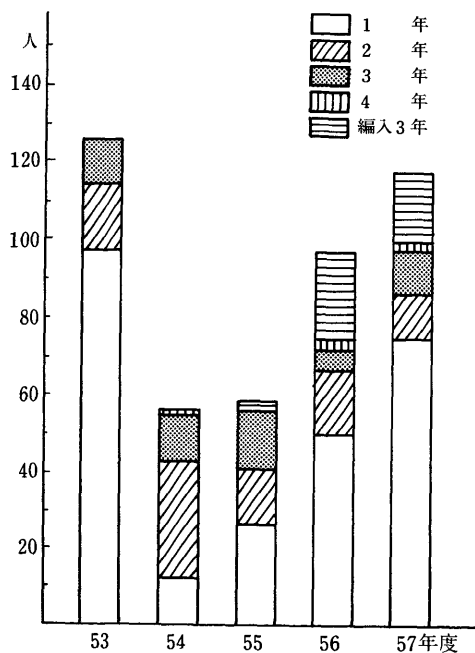


図4 学年別年間使用延人数

4) 使用率

在籍者数に対する年間使用延人数の割合を、使用率として算出した。

全学の使用率は、昭和53年度59%、54年度26%、55年度27%、56年度38%、57年度50%で、5年平均では40%であった。このことから、全学生の40%がVTRを自己学習に活用したといえる。

図5に、学年別使用率を示した。100%を超えている、つまりクラス全員が1回以上使用したと考えるのは、53年度と57年度の1年生、56年度・57年度の編入3年生である。特に57年度編入3年生は、300%の高値を示した。50～100%のものは、56年度の1年生、54年度の2年生で、他はすべて50%に満たない。特に4年生では、ほとんど使用されていないと言ってよい。5年間の平均使用率は、1年生94%、2年生34%、3年生24%、4年生2%、編入3年生92%であった。

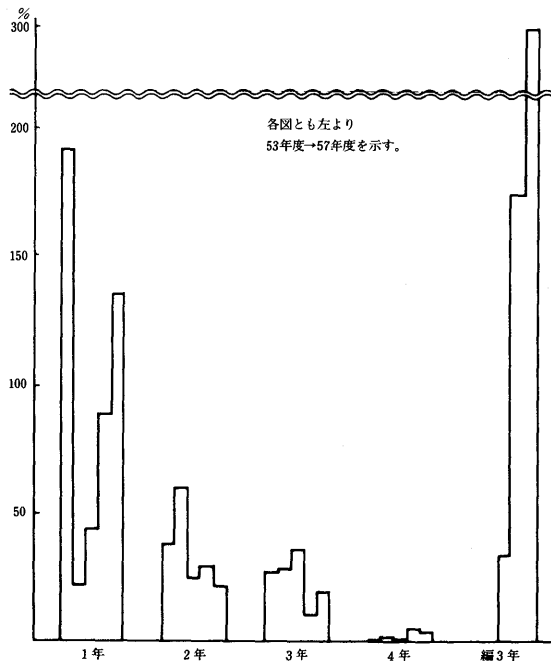


図5 学年別使用率

(使用延人数 ÷ 在籍者数 × 100)

(注：編入4年は使用0のため省略した)

5) 所有テープとその使用状況

本学が所有し、学生の自己学習に供与しているビデオテープの数及び内容を、図6に示した。

総数は年度毎に増え、5年間で2.5倍になっている。内容でみると、最も多いのは基礎技術、次いで成人看護学、母性看護学、解剖・生理、小児看護学の順であ

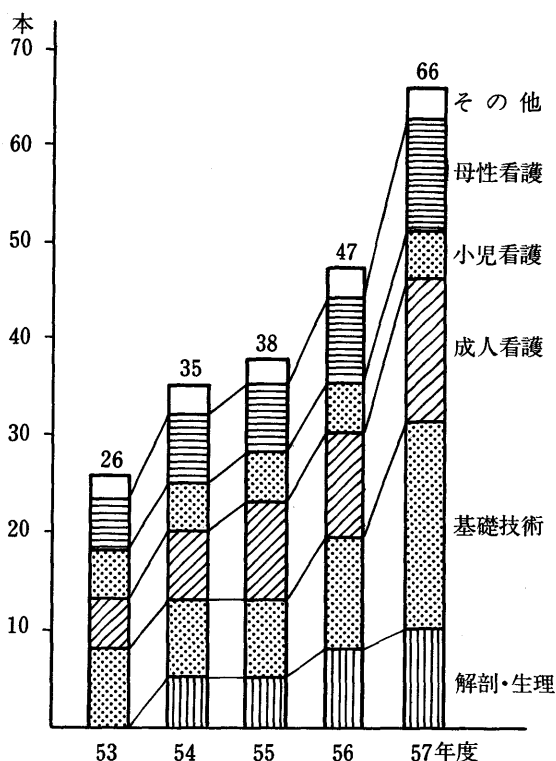


図6 所有テープ数及びその内容

る。精神看護学及び公衆衛生看護学関係のテープは、用意されていなかった。また、57年度末の66本の内、市販又はT.V録画のテープが64本、自作のテープは2本であった。

次に、各テープの年間使用者数を調べ、上位15位までを表2に示した。テープの購入年度が異なるため、2～5年間通してよく使用されたテープと、57年度に購入され、その年よく使用されたものとが混じっているため、順位は、やや信頼に欠けるかもしれない。

上位3位までは、基礎技術と解剖生理関係のものであるが、15本の内、母性看護学のもものが9本（60%）を占めていた。1位の「注射」は、57年度に26名（全員1年生）が使用しており、この値は、年間使用者数の最大値である。

6) 学年別の使用テープ内容

学年別にどの分野のテープが使用されているか、及びカリキュラム上の学習分野を、表3に示した。

該当するテープがない4年生を除き、各学年とも、学習分野に対応するテープを利用している。さらに2、編3、4年生は、既に学習と済ませた基礎分野のテープをも使用しているが、3年生は使用していない。又、1、2年生は学習していない分野のテープも使用している。

表2 使用の多いテープ

順位	テープ名	年間平均 使用者数
1	注射	11.2
2-1	循環器の解剖と生理	8.0
2-1	無菌操作	8.0
4-1	産褥期の清潔	7.0
4-2	新生児の観察その1	7.0
6	〃 〃 その2	6.8
7-1	産褥期の観察	6.0
7-2	ボディ・メカニクス	6.0
9	素晴らしき産声 出産・練習編	5.5
10-1	食事と看護	5.4
10-2	保育器と看護その1	5.4
12	〃 〃 その2	5.2
13-1	帝王切開	5.0
13-2	素晴らしき産声 ラマーズ法紹介	5.0
15	呼吸器の解剖と生理	4.6

表3 学年別使用テープの内容

(斜線その学年で学習している分野を示す)

学年	解剖・ 生理	基礎 技術	成人 看護学	小児 看護学	母性 看護学
1 年	○	○	○		○
2 年	○	○	○	○	
3 年				○	○
4 年			○		
編3年	○	○	○	○	○
編4年					

7) VTR の自己学習への利用に関する学生の評価 (昭和57年度卒業生へのアンケート調査から)

4年課程51名中回収31名(回収率60.1%), 編入課程8名中回収7名(回収率87.5%)であった。

回答のあった者は、全員がVTRを使用したことがあると答えていた。

学習に役立ったかどうかについては、全員が役立ったと答えていた。どういう点で効果があったか(複数回答)を、図7に示した。いずれも、認知面での効果が大きかった。4年課程では技術習得にも効果が大きかった。その他は1名で、印象づけを得たと回答していた。

テープの内容がおもしろかったかどうかについては、いずれも80%以上がおもしろかったと答えていた。そして、95%の学生が、テープの増量を希望していた。

VTRを自己学習に自由に使えることに対し、全員が良いと回答しており、部屋を増やして欲しい、貸出し制にして欲しいという意見が各1名ずつあった。

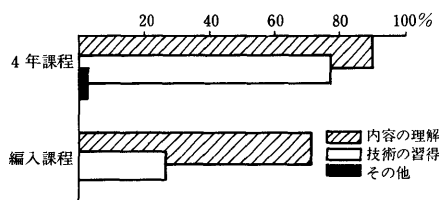


図7 VTRの学習への効用

4. 考察

今回の調査は、視聴覚室備え付けの「使用控」を基礎資料としたが、使用控への記入漏れの可能性を否定できないので実際の使用状況は、結果に現われたものより多いと推測する。しかし、今回の調査から、少なくとも、年間に40%の学生が自己学習にVTRを使用しており、その平均的使用像は、1~2人で1回に1~2本(テープ1本は、15~30分である)を見ているということが明らかになった。また、学生はVTRの活用により、学習効果を得ていることも明らかになった。そこで、1) VTRの自己学習への導入の効用と今後の対応、2) VTRの使用を高める因子は何か、の2点について、考察したい。

1) VTRの自己学習への導入の効用と今後の対応について

VTRには、カンヅメ的機能とカガミ的機能がある⁶⁾といわれているが、自己学習での活用は、カンヅメ的

機能を生かしたものである。学生は、必要な時、あるいは好きな時(随時性)に、同じ情報を得ることができ(保存性)、しかもくり返して(反復性)利用できる。これは講義にはない利点であり、自己学習用としてVTRはふさわしい教材といえよう。各自のレベルに合わせた学習が可能であるから、今後本学のカリキュラムに合ったテープを自主製作することによって、学習効果を高めることが期待できる。

次に、VTRは動きのあるものを、そのまま伝えることができるという、図書からは得られない利点がある。技術の習得に役立ったというアンケート結果からも、技術教育を欠かせない看護教育、特に基礎教育において、今後とも大いに活用できるであろう。

第3に、小学校から視聴覚教材に慣れてきている学生には、VTRはとりつきやすい教材であると推測される。アンケート結果で、認知レベルの学習に効果があったこと、又、テープの増量を希望していることから、学生は活用の範囲が広がれば、それだけ利用すると予測できる。しかし、目で見ると、耳で聴く、という学習形態は、学習活動のひとつであって、すべてではない。特に、認知レベルの内容のVTRテープは、短く要領良くまとめられているが、成書の内容には及ばない。VTRの活用を望むと共に、本を読むという学習活動が、VTRによって損われてはならないと考えている。又自己学習では、学生各人が各々に合った学習形態をとるのであるから、全ての学生にVTRをすすめられる訳でもない。視聴覚を通した学習が効果的な学生には、多に活用してもらいたいものだと思う。

情意に訴える場面にVTRを用いると効果的であるという報告があるが⁷⁾、今回の調査では、情意面での効果を認めることはできなかった。自己学習においては、情意面の教育効果は求めず、認知面の教材を提示するという、現在のやり方が良いのではないかと、考えている。

2) VTRの使用を高める因子は何か。

調査結果から1年生の使用が多く、それが、年間の使用の傾向を決定していた。1年生の使用が多い理由として、学習と対応する解剖・生理、基礎技術の分野のテープ数が多いことが、まず挙げられる。53年度の高値は、解剖・生理学で、学外より借用したテープを提供し、その利用が多かったためである。54年度以降は、テープ数と利用の増加が、よく平行している。また、1年生は興味をもって、他の分野のテープを見ていることが、使用を多くしていると思われる。2、3年生は、学習に対応したテープを使用しており、必要に迫られて学習しているようにみえる。4年生は、学

習に対応するテープがない為、使用していないのではないだろうか。編入3年生は、興味をもって全領域のテープを活用している。

以上の使用の傾向から、VTRの使用を高めるには、テープの数をふやすこと、しかも、学習に対応する内容のものを提供することが考えられる。本学では、テープの購入や製作は、各領域の担当教員に一任されている。従って、各教員がVTRの副教材としての利用をすすめるか否かが、今後の活用を左右することであろう。

次に、学生の使用の時期をみると、5～6月に集中し、カリキュラム上講義が集中している前期の利用が高い。ある一定期間に、使用が集中していることを考えると、現在の一台では、不足であると思われる。今後、安価で、扱いやすいVTR、具体的には $\frac{1}{2}$ インチ型を導入して、台数をふやすことにより、利用を高められるであろう。また、一般家庭へのVTRの普及に伴い、テープの貸出しにより、自宅での自己学習の中へもVTRが活用されていくことになるかもしれない。

以上、自己学習へのVTRの利用を高めるには、本学のカリキュラムに合ったテープを用意することと、扱いやすいVTRの台数をふやすこと、特に前者が重要であると結論できよう。

5. 結 言

本学におけるVTRの自己学習への活用状況について

て、昭和53年度から同57年度までの5年間の実態を調査し、今後の充実をはかるための考察を加えた。

- 1) 年間の使用時間数、使用件数、使用延人数は、昭和53年度が最も多く、54年度に減少して、以後年々増加している。
- 2) 5年平均で、年間使用時間数は、46.3時間、使用件数65.2件、使用延人数は89.4人であった。
1～2名(平均1.4名で、1回45分程度利用する)のが、平均的使用像であった。
- 3) 使用が多いのは、5、6、11月で、前期が後期の1.4倍であった。
- 4) 学年別では、1年生の使用が多く、次いで2、3、4、編入3年生であった。編入4年生の利用者は一人もいなかった。
- 5) 在籍者数に対する使用延人数は、5年平均で40%であった。
- 6) 所有テープ総数は毎年増加しており、領域別の数は、基礎技術、成人看護学、母性看護学、解剖・生理学、小児看護学の順であった。
- 7) カリキュラム上の学習内容に対応するテープが活用されていた。
- 8) 自己学習にVTRを利用することは、内容の理解と技術の修得の上で、効果があるといえる。
- 9) VTRの自己学習への導入の効用と今後の対応について、また、VTRの利用を高める因子について考察した。

引用文献

- 1) 坂元昂：能力はどこまでのばせるか、講談社、1975.
- 2) 新潟大学医療技術短期大学部看護学科：視聴覚教育機器(VTR)に関する調査について、看護教育、20(2)、108-113、1979.
- 3) 生田俊子：VTRによる教育を学内実習に導入して、看護教育、24(5)269-276、1983.
- 4) 鎌田ミツ子他：VTRの臨床実習・カンファレンスへの導入、看護教育、24(5)、277-284、1983.
- 5) 鎌田かほる他：VTRを用いたロールプレイング、看護教育、

24(5)、285-292、1983.

- 6) 柳田磐、土橋美歩：視聴覚教育、p.67、学芸図書KK、1974.
- 7) 山本美都城他：一般教育(学校教育)におけるAV導入と看護婦教育への応用、看護教育、24(4)、199-214、1983.

参考文献

- 1) 沼野一男：教育工学、日本放送出版協会、1971.
- 2) 加藤万利子：看護教育プログラムにおける視聴覚メディアの位置と展開、看護教育、24(4)、215-223、1983.
- 3) 原萃子：看護教育へのVTR導入の現状と問題点、看護教育24(5)、263-268、1983.

An application of VTR for self-learning

Michiko Hishinuma

At St Luke's College of Nursing, the students use the video tape recorder (VTR) for their self-learning. I examined the actual condition of using VTR for 5 years (1978-1982). I report the findings and add the discussion of how to increase the opporounities for using the VTR.

- 1) Although in 1978, the frequency of using the VTR was the highest, in the next year, 1979, it fell down to the lowest level. But since the following year it has been increasing year by year.
- 2) Mean time that the students used the VTR, average frequency for using the VTR and average number of students who used the VTR per annum were 46.3 hours, 65.2 times, and 89.4 persons, respectively.
- 3) The months which had high frequency of use were May, June and November.
- 4) The freshmen were the most active users of the VTR.
- 5) The ratio of the number of students who used the VTR to all students was 40 percent.
- 6) The number of VTR tapes increased year by year. In 1982, we had 62 tapes.
- 7) The students used the convenient tapes for their own curricula.
- 8) The VTR have good effects on understanding subjects and techniques.
- 9) I discussed the effects of introduction of the VTR on self-learning, and the factors that increase the opportunities for using the VTR for self-learning.