

図4 整備されている機器の種類数

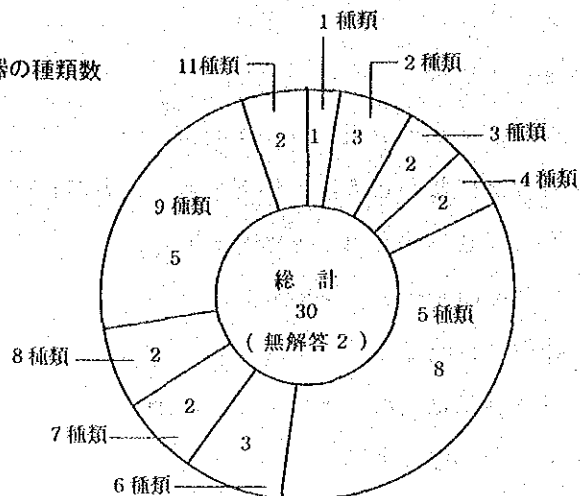
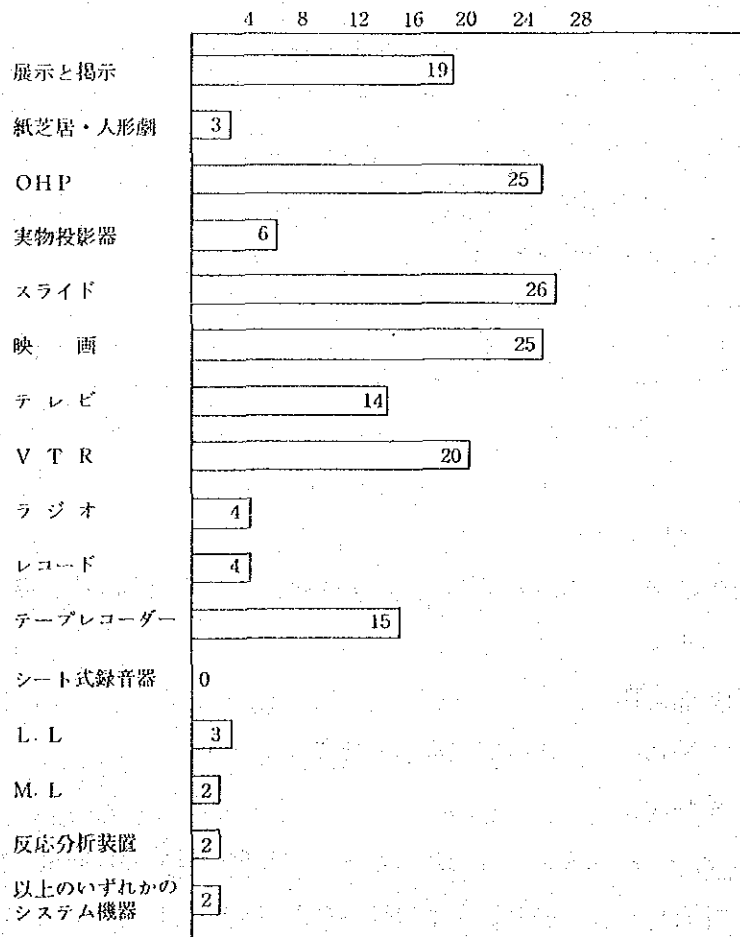


図5 整備されている機器の種類



ている。

<機器の不足>

- 映画、スライド用のカーテンがない。
- 視聴覚機器が各教室に備えてあった方がいい。
- 16ミリ映写機をもっと増やしたい。
- VTRのモニターを増やしたい。
- 機器が古い。
- 多人数用に大型スクリーンが必要。

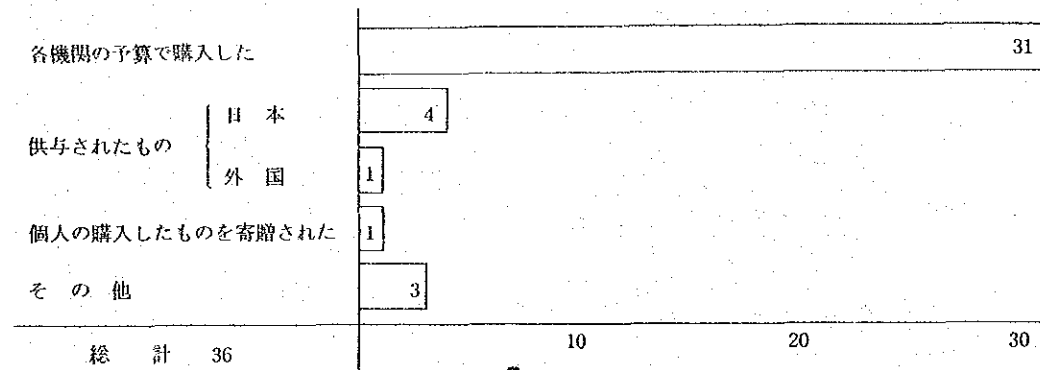
<機器自体の問題点>

- VTRのβmaxはあるが、大きいタイプのものがない。
- VTRの方式が違うので困る。

② 整備方法

ほとんどの機器が各機関の予算で購入されている。

図6 機器の整備方法



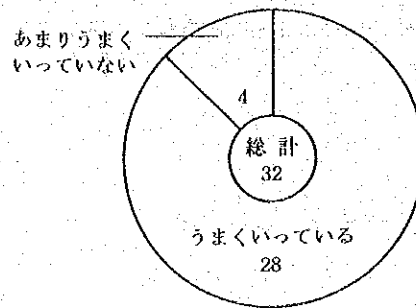
③ メンテナンス

ほとんどの機関でうまくいっている。メンテナンスの担当は次の3つにほぼ同じ割合で分類される。

- 機関内に担当部署を置く。
- 機関内で特に担当は決めず、適当に修理している。
- 業者に依頼する。

なお、ヒアリングによるとメンテナンスの内容を故障修理に限定しているケースが割に多く、故障を防ぐための点検、整備に力を入れているところは少ない。

図7 メンテナンスの状況



ii) 視聴覚教材

① 整備状況

全体としては研修に必要な教材がだいたい揃っている(44%)、十分に揃っている(25%)と肯定的だが、不足しているという解答が25%を占めていることは見逃せない。また教材は揃っていると答えた機関も、ヒアリングでは教材について問題点を指摘しており、研修内容と教材の整合性についてまで深く考えると今の教材に対して不満を持っていることがわかる。

問題点をヒアリングから拾うと、次の通りである。

<ソフトの開発不足>

- 医学の専門分野が広すぎて、すべてに適応する教材がない。
- 各研修コースで行っている技術移転の内容にあったソフトが作られていない。市販のものでもピッタリしない。センター自身で作るべきであろう。
- ソフトが開発されていない分野なので、地震に関するVTRの開発が望ましい。

<使用言語>

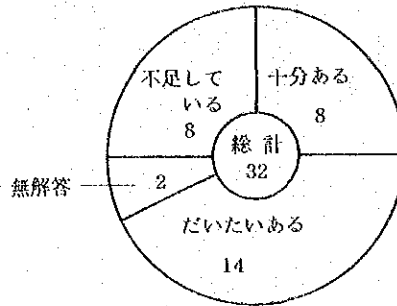
- スライドなど日本語のものが多く、仏語、英語、露語には対応できない。通訳はいるが専門語を理解していないため、伝達できないこともある。
- 教材のいいものは日本語なので英語のものがあればいい。
- 英語のものが十分でない。
- スライドは日本語が中心なので英語があればいい。

<財政・人材不足>

- 調査、その他の貴重な記録を撮ったVTRは数多くあるが、日本文のものはあまり使用できないので英文に作り直す費用があればと思う。
- スタッフ数が不足しているので自分たちで作れない。
- 適切な教材を作るためには、時間と労力とお金がかかり、特にお金が問題である。
- ソフトがあればいいと思うが、先生が作っている暇がない。

○ソフト作成の時間と財源が必要。

図8 研修に使用する視聴覚教材の整備状況

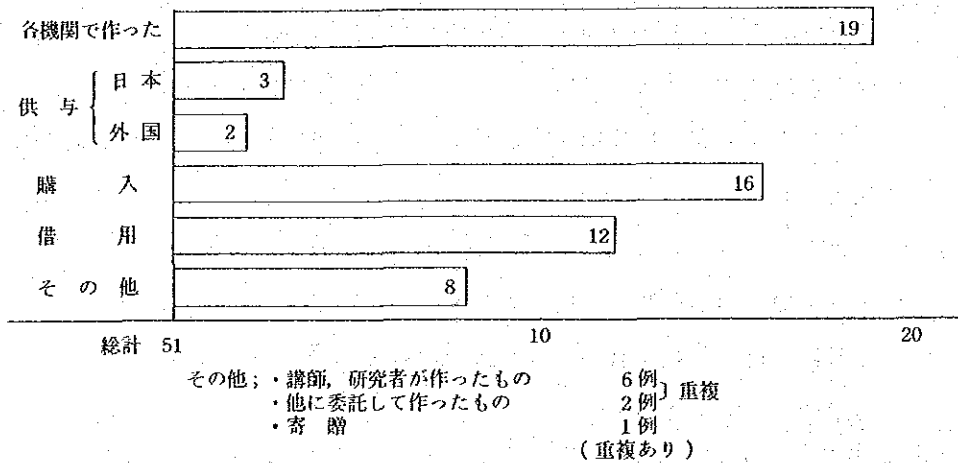


② 整備方法

機関内で作ったケースが多く、購入、借用がそれに続く。しかし、その他の内容を調べてみると、講師・研究者が作った例が6件、他に委託して作った例が1件、寄贈が1件と、独自に作られたものが大半をしめる。

この答えをみるかぎり、教材は市販のものだけに頼らず、各機関ならびに個人が独自で開発していることが明らかである。

図8 教材の入手方法



(3) 視聴覚教育実施上の組織状況

機関によって組織状況はかなり異なっている。32解答中、不明瞭な解答3件を除くと、17件は特別に組織はなく、残り12件に組織がある。この12件は担当者がある程度から、組織機構内にハード、ソフトそれぞれの担当部署まであるものと、その内容には大いに違いが見られる。大別すれば研修担当部で視聴覚についても管理している機関と、視聴覚について特に

管理している機関とにわけられる。

全体とすれば組織を持たないケースが過半数を占め、あっても次に記すヒアリングからわかるように、その実態はさまざまである。いずれにせよ、視聴覚教育を実施するために組織が整備されているとは言い難い。

① 研修担当部が視聴覚についても管理している。

○ 海外地質調査協力室が視聴覚教育も含めた研修全般の運営と評価を行っている。また、集団研修コースには、それぞれコースリーダーが1名ずつ任命され、担当コースの運営・管理を実施している。

○ 水路技術国際協力室が研修全体を管理。

○ 研修課と資料室で担当。

② 視聴覚についての担当をする組織（人）がある。

○ 教務部の下に整備教材課が配置され、機器のメンテナンスおよび教材の整備、入手、制作を行う。また、訓練研究室の下にシステム係、第一プログラム係、第二プログラム係、調査係が配置され、ここから教材制作のための素材が提出される。

○ 病理研究部門に医学写真の専門家がいる。医学写真（スライド）は正しい色を出すのが非常に難しいので、外の現像所に出さず、専任の写真技師がすべてやる。また、必要な機器についても同技師が考案し作成する。

○ 各部で視聴覚の担当者を決め、その人を中心に整備している。

○ プログラム委員会がある。

○ 事務部内に広報・教育活動を担当するところがあり、そこで教材（図版、掛図、模型、スライド、16ミリ映画など）を制作する。

○ 企画で教材を担当している。

○ 日本水路協会やそのほか機械メーカーから派遣されてくる。

○ 教務課で機器を管理している。

③ その他

○ 国税局の方でソフトを開発し、それをこちらで使う。

○ 教務部人事課はその他の部にいる実務指導専門官と意見交換をして研修する。

(4) 研修における視聴覚教育の有効性

ⅰ) 視聴覚教育による研修効果

ほとんどの機関が研修に効果があったとしているが、2件だけどちらともいえないとしている。

その理由として、

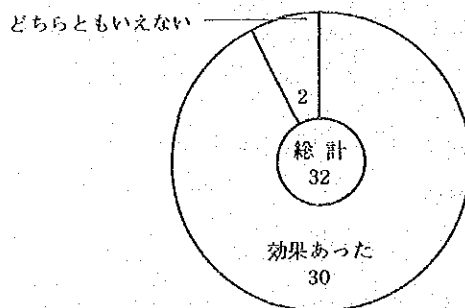
○ 教材が十分でない。

○視聴覚教育が研修において不可欠だとは言えない。

○掛図などは見るだけに終わってしまう。

としているが、これらは教材の開発不足、視聴覚教育の持つ性格、視聴覚の利用法に対する知識不足を示唆する意見である。

図9 研修における視聴覚の効果



ii) 視聴覚教育を有効と考える理由

研修にどう反映されたかは別として、視聴覚教育は有効であると全機関が考えている。

その理由をヒアリングから拾うと次の通りになる。()内は同じ解答の数。

①理解を助ける

○百聞は一見にしかず。(2)

○具体的に訴える方が強く、目で見えたものの方がストレートに入ってくる。(2)

○講義だけではわからないが、実際、目で見せ、耳で聞かせると理解が早い。

○特に技術的なものを説明する時、目に訴えるのが手取り早い。

○視覚に訴えるからわかりやすい。

○理解を助けるにはいい。(2)

○理解が早まる。

○研修員が耕運機製作するところをVTRにとっているが、研修員は各自耕運機製作の一部を行なうだけなので全体把握に有効である。

○話しだけでは不十分である。

○視聴覚は中心にすえた教育ではなく、補助としては有効。(2)

○掛図、カットモデルは外から見えないものを説明する時に非常に役立つ。

②効率的に授業を行える。

○手軽にできる。

○時間が節約できる。教えたい内容が効率よく整理されているので、短時間で中味の濃い教育ができる。段階を追った教育ができる。(2)

- 1人で多くの人を教えられる。
 - 本・テキストなどでは時間もかかるし、理解力も進まない。
 - OHP は黒板に書く手間が省けるし、見やすい。
 - 外での実験・実習が多いコースだが、雨の日には視聴覚により今までできなかった授業のカバーができる。
 - 去年の研修の様子を VTR にとっておき、それを今年の研修員に見せると自分たちがこれからやるのがわかる。また、職員、講師の復習、反省の材料になる。
- ③ すぐに入手できない、あるいは体験できないものを紹介できる。
- 地震の被害状況や日本にない、あるいはすぐ見に行けない建物を見ることができる。
 - 直接体験しないことがわかる。
 - 病死（結核）の人の解剖臓器の写真を現在まで6～7,000枚とってあるので、現物を見せられない時、それで色、形状など基礎的なことを説明できる。
 - 実際に実物がない時、不足している時、スタジオが狭い時、手近にないものを見せる時に有効。
 - 日本では入手不可能なもの（古い農法、土壌、品種）を紹介できる。
 - 設計コースでは土を知ることが大切で、いろいろな圃場の写真を見ることで実際に行けない地域のカバーができる。
- ④ 言葉の壁を越えることができる。
- 言葉の壁が解消できるから。
 - 英語ができない講師の場合でも、視聴覚を使うと効果があった。
- ⑤ 図、表を見せるのに便利である。
- 図、表を短時間に見せることができる。
 - 図、表類の表示に便利である。
 - グラフ的なものは言葉で話すよりも、対比、対照を明確にできる。
- ⑥ 学習の動機づけになる。
- 真剣に学習者が取り組む。
 - 興味をおこさせるので、イントロとして有効。
 - プロが作っているので効果的に研修員の興味をひける。
- ⑦ 学習分野によっては不可欠である。
- 早期ガンは形態学的であるので、百聞は一見に如ず。
 - 語学は目と耳からで理解が深まる。
- ⑧ その他
- 講義している人をプロフェッショナルに見せる。

- 技術を教える人を中性化する意味で有利。
 - LDC の場合、対外的広報宣伝において視聴覚が圧倒的に有利。
- ただしヒアリングでは次のような問題点が指摘された。

① 視聴覚は補助教材である。

- テキストなどと比べると、他のものでも補えるし依存度が低い。
- 視覚だけでは修得できない部分もある。

② 視聴覚の一時性。

- スライドや OHP は画面が消えてしまえば何も残らない。それよりは先生の説明と板書を生徒が書き写すか、プリントして渡した方が頭にも残るし、あとから見てもわかりやすい。
- 掛図など見るだけに終わってしまう。

③ その他

- スライドを使うとメモをとりづらい。
- 刻々と変わる世界情勢についていけない。

(5) 視聴覚教材の効果的利用法と問題点

i) 教材の効果的利用の条件

ヒアリングの分析から、教材が効果的に利用される場面、内容、対象者のレベル、分野があると思われる。

① 研修過程における利用の場面

ほとんど導入部に使うという解答が多い。終了部に反省材料として使うというものもあった。

<導入部>

- 新入社員用…職務遂行能力を高める。
- 予備知識を与える。
- 新人の研修(4月)で内部の仕事の具体的説明を行う。
- 去年の実験を見ることによって自分達の仕事の内容がわかる。

<終了部>

- 職員の復習・反省の材料になる。

② 教材の内容

大まかに、仕事の概要・イメージを把握するもの、1つの作業の工程・過程の手順を説明するもの、時間的・空間的制約により実践体験不可能なものの3種に分類できる。

<全般的な概要>

- 全般的なものは効果がある。

○鉄道技術研究所が何をしているか内容全般を紹介するフィルムがあり、これで概要は理解できる。

○(家族・寄生虫・栄養)が1つのセットになって保健プログラムになっており、このプログラム紹介の映画もある。

○耕運機製作には各自が部分を作るのでVTRなどが全体把握のために有効である。

<過程説明>

○工場のフィルムが来訪者のために準備されている。

○外科の映画、手術過程の映画が有効である。

○船の設計から引渡しまで造船過程の30分の映画を見せる。

○マラッカ、シンガポール海峡の海図作成についてのものが有効であった。

<時間・空間的制約により体験不可能なもの>

○現場実践以外では最も効率的。

○スライド、映画、地図等、地域研究に役立つ。

○外から見えない部分を見るのに有効。

○当初の集団研修の2コース(沿海鉱物資源探査、地下水資源開発)とも地質判読の教科は重要である。この教育にはスライド、空中写真、衛星写真(ランドサット)など実際の判読例と、新しい写真による判読訓練は不可欠であり、テキストの講義だけでは全く効果があがらない。

○「ゴミと生活」という映画が効果的だった。開発途上国の現状が昔の日本の状態と対比できた。

○普通は観光の現場にいったり見ることが多く、研修の半分が視察だが、「国鉄のリニアモーターカー」などのフィルムは技術的なものであり、宮崎に見にいなくてもよい。

○JETROの「課長」というフィルムが、日本の人事管理及び仕事の進め方が完璧に理解できたという評判であった。

○国立国語研究所の「日本語教育」のVTRを繰り返し使っている。

④対象者のレベル

レベルの高低には関係ない。只、1つの学習に対する初心者研修に多く利用されているようである。

⑥分野

上掲の例に見る限り、上述の条件にさえあてはまっていれば、分野には関係ないと考えられる。

ii) 問題点

教材に関しては圧倒的に不足を憂う解答が最も多い。これは統計上で3分の2の機関が

だいたいあると答えているのと大変対照的である。特に外国語（ことに英語）教材の不足を訴えるものが多い。次に教材製作、特に自主製作のための人的、時間的、財政的資源の不足があげられている。中でも時勢に敏感な内容を扱う研修機関では製作が時流に追いつかず陳腐化するのが悩みとなっている。

<教材の一般及び適用教材の不足>

- ソフトが整備されていない。
- 良い教材があれば使いたいが、十分な教材があるとはいえない。
- 教材が完備していることが必要。レベルが違くと効果が薄い。
- 教材に市販のよいものがない。
- 民間向けのものが多いが、行政界向けのもの少ない。
- 地震は視聴覚教材がまだ開発されていない分野なので、VTRなど使用したいがないのが現状である。
- 医学の専門分野が広すぎて、すべてに通用する教材がない。
- 8ミリ、16ミリの映画の内容の充実が待たれる。

また、次のような参考意見もあった。

- ソフトの開発は非常に重要だと考えている。しかし、そのためには視聴覚委員会を作る必要があるし、また委員会設立のためにつける予算も必要。委員会を作るにあたっては、センター単位で作ったらいいか、JICA本部で総括的な委員会を作り各センターのニーズについて調査をするのか、2つの方法が考えられる。

<外国語教材の不足>

- 教材の良いものは日本語なので英語が欲しい。
- スライドは日本語が中心なので英語があれば良い。
- 展示物の説明など、英語にする必要がある。
- 映画、VTRで日本語しかないものは困る。
- 8ミリで英語のものがもう少しあった方がよい。
- 国内向けは充分あるが、外国向けのソフトが足りない。
- ソフトが借りられるところが少ない（特に英語版）。
- 当方にはVTRによる調査やその他の貴重な記録も数多くあるが、日本語のものはあまり使用できないので英文に作り直す費用が欲しい。
- スライド、VTRなど英語訳したい。
- 現場ではスライドなど日本語が多く、仏語、西語、露語には対応しきれない。通訳がいるが、専門語を理解しないため、伝達できない時もある。
- 映画で使用される言葉は主に日本語と英語が中心で、西語圏の人に英語でやらざるを

得ない。

○開発問題の英語版が欲しい。

<製作の際の人、時間、財政の不足>

○適切な教材を作るのに、時間と労力とお金がかかる。

○自分たちで作るには時間がない。(スタッフ数の不足)

○視聴覚を備えるための財源の不足

○ソフト作成の時間も必要

○世界の流れが流動的で、最新の日本の経済その他を紹介する外人向けの資料がない。

○仕事の特殊性(行政向け)があるので世の流れについていく必要があり、古いソフトは無用。だが情報の速さについていけないのが悩みである。

○情勢についていけない。

○教材を作るのが大変。

(6) 視聴覚を利用した効果的教育法と問題点

視聴覚はよく体系化されたプログラムまたはカリキュラムの中で利用されない限り効果を十分に発揮することができない。そして教育者がこのことを認識して、機器なり教材なりをそれぞれの授業内容・目的に合わせて選別できなければならない。

統計的には、半分以上の機関が体系化された研修計画の下で視聴覚教材を使用しているとし、そのうちのほとんどが教材の量も結構揃っていると答えている。その上、体系化の必要性も広く認識されており、その内の3分の1の機関が特に重要性を痛感している。しかしその一方で、ヒアリング調査から、教育者の視聴覚技術訓練の不足や、間違った機器の使用、視聴覚に対する不満などがはっきり浮き彫りにされている。この2つの現象はどのように解釈すべきなのであろうか。

<教育者の視聴覚訓練の不足>

○教育者の技術訓練が必要。

○手軽にできるはずなのだが何かしっくりこない所がある。もう1つ利用されないのは動機づけの仕方が下手だからである。故に使う人が自己啓発に努めることが肝要である。

○活用の仕方を勉強する必要がある。

<間違った機器の使用>

○対象人数が多いときや、内容の細かいものを取り扱うのには OHP は難しい。適当な規模で研修すべきである。

○VTR は見る人の数が多い場合には大型スクリーンが必要。

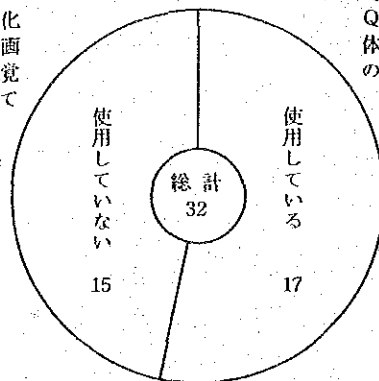
<視聴覚に対する不満>

○視覚中心だけでは修得できない面がある。

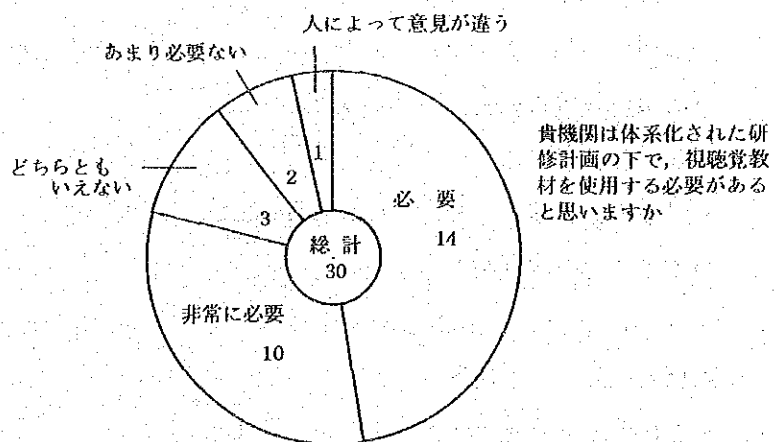
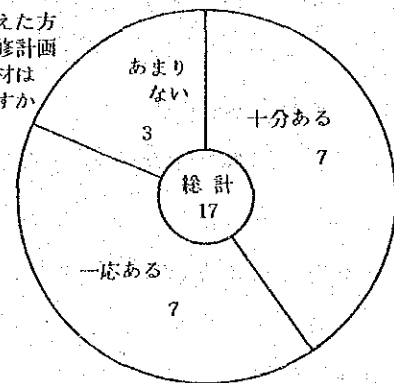
- 視聴覚機器はあくまで補助である。
- 先生の講義内容が重要で、視聴覚教材はあくまで補助である。使用の是非は先生に任せているが、年配の先生は使いたがらない。
- 視聴覚教育にあまり重要と思えないところがある。他のものでも補えるし、テキストと違って依存度が低い。
- 100%効果的とはいえない。
- 掛図など見るだけに終わってしまい、黒板の方が書いたものを生徒が写すことができる。
- スライドやオーバーヘッドは画面が消えてしまえば何も残らない。それよりは先生の言葉を尽した説明と自らが板書したものを生徒が書き写すか、プリントして手渡した方が、頭にも残るし、後からみてもわかりやすい。
- スピードが速くメモできない。

<体系化>

Q.14
貴機関は体系化された研修計画の下で、視聴覚教材を使用していますか



Q.15
Q.14)でAと答えた方
体系化された研修計画の下で視聴覚教材は十分にありますか



(7) 視聴覚教材を利用してもらうための工夫

ヒアリングからは次の4つに大きく分けられる。

①機関内外を問わず整備状況等を紹介

- 研修情報誌を出し、視聴覚機器も備えている。
- 「世界の入口」誌上で紹介。

②機関内に対してのみ紹介

- プログラムがあれば全員参加するのでPRの必要からポスター等を貼って知らせている。

③研修員、学生に対して紹介

- LL実習用テープをダビングして貸し出している。随時生徒にアンケートをして、映画の種類など、どのような要望があるかを聞いている。
- 研修に関するもの(30巻)、日本語に関するもの(30巻)を貸し出している。
- 研修員のために研修用スライドをコピーできるように機器を備えている。教材のリストを研修員に配る。

④講師に対して紹介

- 講師会議で教材の案内をする。

特にやっていないというケースが17件もあり、全体としては教材利用のための働きかけがあまり積極的ではない。やっている場合は、③の例が一番多い。

(8) 視聴覚技術取得のための工夫

研修担当講師が視聴覚技術を取得するために工夫している機関は13件で、していない方が19件と上回っている。

視聴覚技術の取得を行っている機関は少ないが、

- 教育者の技術訓練が必要。
- 手軽に使えるはずなのだが、いまひとつ利用されていないのは動機づけの仕方がヘタであるからだ。使う人は自己啓発に努めること。
- 活用の仕方を勉強する必要がある。

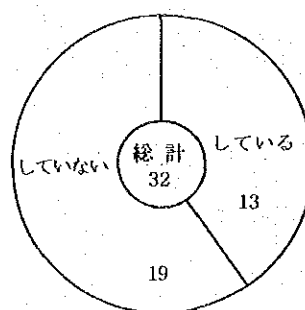
と、視聴覚機器の操作法、視聴覚を使った教授法の取得を必要とする意見がヒアリングには、多少、表われている。

視聴覚技術取得のために何らかの工夫をしている機関ではその内容にかなり違いがあり、個人に任せているところ、研修の実施あるいは派遣を行っているところ、ハード・ソフト両面の技術取得を考えているところ、ハードに限っているところと、さまざまである。ヒアリングから拾うと次の通りである。

- 自分でやっている。

- ソフトの作成について、各講師が工夫している。
- 職員間の個人指導。
- 研修の指導者養成を通じて行っており、機器に絞ってはいない。
- 他の部門の講演会や機器の操作方法の講演会にも参加。他企業の教材も調査している。
- 外部の視聴覚教育にも参加させる。
- 他機関の講師との交流によりいいものを取り入れる。
- 富士通、Oxfordなどに派遣している。
- 16ミリ、8ミリの講習会を行なう。カラービデオは購入した際に操作法を習った。

視聴覚取得のための工夫の有無



3. 視聴覚利用上の問題点

視聴覚利用に対する本調査対象研修機関の結果は統計に現れる限り、大変に肯定的なものである。

機器に関しては、いずれの機関も使用している。研修においても利用度は高く、その際の視聴覚の効果も認識されている。メンテナンスもうまく行われていると答えた機関が圧倒的である。教育の観点からも、視聴覚の有効性は全機関が評価しており、カリキュラム化された視聴覚利用の必要性も認められている。実際に体系化された研修計画の中に視聴覚教育を取り入れている機関も対象機関の約半数に上った。教材に対しても、数字では3分の2の機関がだいたい備えられていると答えている。

しかしながら、さらに詳細にこれらの結果を辿り、ヒアリングの解答と重ねあわせると、上記の肯定的全体像を鵜呑みにすることは難しい。

視聴覚教育に対する問題点という質問項目で真先にあげられるものは教材の不足である。適用した専門教材はいうまでもなく、一般的教材すらなかなか入手できていない。また、外国人研修生などに対する外国語、特に英語の教材整備に対する要求が特に強い。

機器に関する問題点として少数ながら注目されるべき意見は、授業の対象人数や内容と必ずしも合わない機器が使用されていることである。統計によって、整備されている機器と使用されている機器がほぼ同数であることと、上記の意見と重ねてみると、機器は各授業内容、

規模に合った適当なものが選択されているのではなく、整備されているものがそのまま使用されている可能性が考えられる。メンテナンスに関しても「あまりうまくいっていない」と解答した中に、国鉄中央学園や家族計画国際協力財団のように視聴覚がかなり整備されている機関がある反面、視聴覚をあまり利用していないと答えた機関がメンテナンス良好としている不可思議な現象がみられる。これは、ヒアリングによって「良好」の内訳を分析してみると、管理組織が確立しているのは3分の1にすぎず、他は各講師や外部の業者に任せたり、担当者が決められてもたいした機能を果たしていないことから、決して組織だった管理がなされているわけではないことが明らかである。

最後に最も根本的な問題と思われることは教育者の視聴覚教育技術の不足である。これは統計の上からも裏づけされている。特に、機器操作だけでなく、教材をも含めた視聴覚技術の取得はほとんど行われていない。視聴覚教育の問題点に関するヒアリングにおいて、視聴覚教育自体及び研修における視聴覚教育の効果に対して懐疑的な意見がかなりあげられており、「視聴覚はあまり重要と思われない」、「100%効果的ではない」といった視聴覚の補助的性格や、「画面が消えてしまえば残らない」などといった抽象性が指摘されている。

しかし、問題は視聴覚教育自体にあるのではなく、視聴覚教育に対する認識のあり方にあるのではないと思われる。ディールの円錐に示されるように、視聴覚は教育の中の1つの手段であり、決して視聴覚教育が教育全体を荷っているわけではない。視聴覚は、活字教材に対する理解力促進の補助手段であり、活字教材との相互補完によって総合的な教育効果を期待されるものであろう。換言すれば、視聴覚教育は他の手段と体系的に組み合わせられて、教育を追求するものであって、各々の教育の目的・内容に沿ったカリキュラムが組み込まなければ本来の効果を発揮できないものであろう。

このカリキュラムが確立されていれば、目的・内容に合った教材が整備され、それに適合した機器が整えられ、これらの機器・教材を管理・維持する組織が作られることになる。視聴覚に対して、この認識が普及し、機器及び教材の使用されるべき場所が検討されるならば、本調査のように、機器の量に比べ、教材が不足したり、授業の規模・内容に沿わない機器が使用されるという現象はみられなかったであろう。メンテナンスも組織で行われるようになるであろう。組織の重要性については、本調査においても視聴覚を積極的に利用している数機関においては、組織もしっかりしており、教材開発、機器整備・管理など体系的に運営されているという像が浮かぶ。

[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is too light to transcribe accurately.]

資料3 プロジェクト方式技術協力に対する
視聴覚教材・機器の供与状態

インドネシア養蚕開発計画 (昭和51年度～57年度)

ハードウェア

51年度				55年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機器名	教材作成機器名
16%映写機	1	3				ビデオ装置一式	スライド作成機一式
スライド映写機	1	7	スチールカメラ	1	3	実物投影機	
騰写版セパト一式	1	3	現像処理装置一式		40		
8%映写機	1	1	8%カメラ	1	1	機器名	教材作成機器名
テープレコーダー	1	1					スチール接写装置一式
トランジスタメーター	2						スチール引伸器一式

ソフトウェア

51年度		55年度	
教材の種類	本数	教材の種類	本数
16%	33	養蚕	養蚕

インドネシア中堅技術者養成計画 (バタンカルク) (昭和54年度～58年度)

ハードウェア

54年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名
スライド映写機	1	2	騰写ボックス
OHP	1	3	騰写輪転機一式
トランジスタメーター	1		8%カメラ一式
テープレコーダー	1	2	スチールカメラ
8%映写機	1		

インドネシア中堅技術者養成計画 (ウジュンパンダン) (協力期間=昭和54年度~58年度)

ハードウェア

55年度				56年度			
機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名
			輪転印刷機				ステールカメラ一式
					1	3	
							8%映写機
							16%映写機
							スライド映写機
					2	2	
					2	4	TP作成機
					1		
					1		
					1	32	

ソフトウェア

54年度		
教材の種類	本数	摘 要
模 型	5	エンジン

インドネシア中堅技術者養成計画 (ジャカルタ) (昭和54年度~58年度)

ハードウェア

54年度				55年度			
機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名
スライド映写機	1	2	陸写ファクス				オフィスオフセット一式
O H P	1	3	陸写輪転機				電子プリンター一式
トランジスタメータフォン	1		8%カメラ一式				エッチングプロセッサ一式
テープレコーダー	1		ステールカメラ				輪転印刷機一式
8%映写機	1						

ソフトウェア

55年度		
教材の種類	本数	摘要
模 型	6	エンジン
スライド	17	農業
10%フィルム	1	ク

インドネシアに関する浅海養殖 (昭和53年度~58年度)

ハードウェア

55年度					
機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
スライド映写機	1	3	スチール引伸装置	1	1

インドネシア農業研究所 (昭和53年度~58年度)

ハードウェア

51年度						52年度					
機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
スライド映写機	1	3	スチールカメラ	3	39	大型マルチ写真装置一式	1	4	スチール引伸器一式	1	
			フィルム	1	3	実物投影機一式			スチールカメラ	1	3
			複写印刷機	1	4	テープレコーダー一式			スチール強像用塗機材	18	
						スライドレギュレーター	2		複写用インク	2	
						OH P 一式	1	14			
						8%映写機一式	1		8%カメラ一式	1	
									スライドカメラ用フィルム	2	
							54年度				
						機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
						スライド映写機ランプ	6		スチールカメラ	1	11

55年度					56年度						
機 器 名	本体	付属品	教 材 作 成 機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	教 材 作 成 機 器 名	本体	付属品
OHP一式	3	14	スライド複写装置	1		スライド映写機一式	1	12	スチールカメラ	1	
			スチール現像用資機材	9		8%映写機一式	1		カラースライドフィルム	2	
			暗写鉄筆原紙	1		実物投影機機材	1		引伸機部品	1	
						OHP部品	4		スチール現像用資機材	8	
									スライド複写装置	1	1
									印刷機一式	1	8
									スライド作成機一式	1	
57年度											
						機 器 名	本体	付属品	教 材 作 成 機 器 名	本体	付属品
						スライド映写機一式	1	12			
						8%映写機一式	1	1	8%編集器	1	4
									カラースライドフィルム	20	
									スチール現像用資機材	5	
									スライド複写装置	1	
									印刷機一式	1	8
									スライド作成機一式	1	

バンクラデシユ農業普及 (昭和50年度～58年度)

ハードウェア

50年度			51年度			52年度			53年度			54年度			55年度			56年度			57年度		
機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品
OHP一式	1	4																					
VTR一式	1		ビデオカメラ	1	14																		
			踏写フックス	1	3																		
			踏写輪転機	1	1																		
機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品
16%映写機	2	5	小型印刷設備一式	2	16																		
8% "	2	5	電子式複写製版機一式	1	6																		
スライドク	2	5	紙枚数計算機	1	3																		
			紙 線 機	1	1																		
			裁 断 機	1	1																		
			踏写フックス一式	2	3																		
			踏写輪転機	2	2																		
			スチール引伸機	4	20																		
			スチール現像用資機材一式	144																			
			スチールカメラ35%	1	31																		
			"	6×7	1	14																	
機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品
テレビジョンセット	5		電子式複写製版機用資材	1																			
拡声装置	3	5	小型オフセット印刷機	1	2																		
トランジスタメカホン	6		裁断機用部品	1	2																		
展示ボード	1		スチール現像用資機材	16																			
			スチール用部品	1																			

ソフトウェア

55年度		56年度	
教材の種類	本数	教材の種類	本数
16%フィルム	2	16%フィルム	4
	3		5
テープレコーダーテープ	30		

バンクラデシユ園芸研究 (昭和52年度~58年度)

ハードウェア

55年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名
映写機一式	1		謄写印刷機
ハンドマイク	3		写真撮影装置支持台
ワイヤレスマイクセット一式	1		

ピルマ養豚養鶏開発計画 (昭和53年度~57年度)

ハードウェア

53年度				56年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体
スライド一式	1			1	4	VTRカメラ	1
				1		謄写インク	1
				3			
				1	1		

ソフトウェア

56年度		
教材の種類	本数	摘要
スライド	5	畜産(養豚・養鶏)
V.T.R.	14	〃(豚の病気)
16%フィルム	1	〃(養豚)

フィリピンカガヤン産業開発(昭和51年度～58年度)

ハードウェア

52年度				56年度			
機器名	本体	付属品	機器名	本体	付属品	機器名	本体
音響装置一式	1	5	スチールカメラ	1	3	実物投影機	1
8%映写機一式	1		8%カメラ一式	1		音響関連付属品	4
スライド	1		撮影用録音装置一式	1		スライド映写機	2
			8%・16%縮集機	1	4	ラジオカセットレコーダー	2
						カセットテープレコーダー	
53年度				57年度			
機器名	本体	付属品	機器名	本体	付属品	機器名	本体
テープレッキークー式	1		スチールカメラ	1	2	機	8
テープレコーダー	1	1	スチール焼付引伸機	1	8	スチールカメラ付属品	
16%映写機部品	9		接写機一式	1			
55年度							
機器名	本体	付属品	機器名	本体	付属品	機器名	本体
V.T.R.一式	1	2	スチールカメラ	1	7		
テープレコーダー	1		スチール付属品	7			
実物投影機	1	1					

ソフトウェア

52年度		
教材の種類	本数	摘要
16%フィルム	15	農業(全般)
スライド	5	ク(補)

タイ家畜衛生計画(昭和52年度~58年度)

ハードウェア

52年度			55年度		
機器名	本体	付属品	機器名	本体	付属品
スライド映写機	1	6	拡声器	1	
			肩掛拡声機	1	
			スライドスクリーン	1	
				56年度	
			ミクロスライド用トレイ	2	
			ミクロスライド用感本箱	2	
53年度			56年度		
機器名	本体	付属品	機器名	本体	付属品
実物投影機	1		スチールカメラ	1	2

ソフトウェア

52年度		
教材の種類	本数	摘要
スライド	14	畜産(病気一般)

ウルクアアイ野菜研究所 (昭和53年度～58年度)

ハードウェア

54年度					
機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
OHP	1	2	TP	1	3
スライド映写機	1	1			
			膝写ファックス	1	3

マダガスカル北部畜産開発 (昭和52年度～58年度)

ハードウェア

55年度						56年度					
機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
カセットラジオレコーダー	1	1	膝写資機材	6		スライド用資機材	2		ステールカメラ一式	1	8
スライド映写機	1	1				映画用	1		手動式輪転機	1	
						VTR	1	2	オートファックス	1	2
									手動式製本機一式	1	
									ステール現像用資機材	23	
									膝写版資機材	14	
									16%フィルム	20	
									8%	20	

ソフトウェア

56年度			
教材の種類	本数	摘 要	
スライド	8	畜産(飼料)	
16%フィルム	2	々 (米・養・害虫)	
VTR	24	々 (牛・豚・鶏の病気)	

パラグアイ林業開発計画 (昭和54年度～58年度)

ハードウェア

54年度				57年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機器名	本体
ラジオカセットテープ	1					ビデオレコーダーデューキー式	1
						ビデオテープ	3
						8%フィルム	2
						TP	2
							3
ビデオ装置一式(製作機器含)	1	5					
8%映写機	1		8%掃影機	1	1		
OH P ー式			TPシート		6		
スライド映写機	1	2					
展示パネル	1						
アンプ	1						
ハンドマイク	1						
ラジオカセット	1						
			暗室用器材一式				

ソフトウェア

55年度			57年度		
教材の種類	本数	摘要	教材の種類	本数	摘要
スライド	1	林業			
			スライド	6	林業(運搬)
			8%映画	1	" (チェーンソー)
			16%映画	4	"
			カセットテープ	2	日本語(初級・中級)

ブラジル・サンパウロ林業研究協力 (昭和54年度～58年度)

ハードウェア

54年度				55年度			
機器名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	機 器 名	本体
実物投影機	2	7	スチールカメラ	1	4	簡易空中撮影用カメラ	1
小型実物機	1	16%	ク	1	6		
スライド映写機	1	4	ク 編集	1	2	教材作成機器名	本体
テープレコーダー	1	8%	カメラ一式	1	1	教材作成機器名	1
16%映写機一式	1	ク	編集	1	2	複写機	1
						(ソフト製作機器を含む)	

ソフトウェア

54年度	
教材の種類	本数
16%フィルム	2
	林業

インドネシア北スマトラ地域保健 (昭和53年度～57年度)

ハードウェア

53年度				55年度							
機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
OHP一式	1	3	スチールカメラ	2	2				謄写印刷機一式	1	1
スライド映写機一式	1		謄写印刷機	1	5				謄写フックス一式	2	
54年度				57年度							
機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
16%映写機	1					OHP	1		スライドビューー	2	
スライド映写機	7	1	スチールカメラ	2	4	16%映写機	1	2	謄写製版機一式	1	
8%映写機	1		8%カメラ	1	1						
テープレコーダー	1		謄写フックス一式	1	3						
メガホン	1		謄写印刷機一式	2	1						

ソフトウェア

54年度		
教材の種類	本数	備 考
16%フィルム	3	一般(インドネシア事情)

インドネシア看護教育プロジェクト (昭和53年度～58年度)

ハードウェア

54年度				57年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機器名	教材作成機器名
			写真印刷機一式	1	1	カセットレコーダー	カセットテープ
			写真ファクス一式	2	12	テレビ	
						OHP	
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品		
VTR	2	3				16%映写ランプ	
実物投影機	1						
OHP	1						
スライド映写機一式	1						

ソフトウェア

54年度				55年度				56年度				57年度			
教材の種類	本数	摘	要	教材の種類	本数	摘	要	教材の種類	本数	摘	要	教材の種類	本数	摘	要
展示	1	医学(一般)		標本模型	6	医学(産婦人科)		スライド	38	医学(産婦人科、看護一般)					
スライド	36	"	"					標本模型	20	医学(産婦人科)					
標本模型	47	"	"												
VTR	15	不	明					教材の種類	12	医学(人体各部位)					
16%フィルム	43	医	学					標本模型							
8%フィルム	120	"	"												

バンカラデジッシー循環器病対策 (昭和54年度～58年度)

ハードウェア

54年度				
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体 付属品
16mm映写機	1	1		
スライド映写機	1	6	スライド作成機	1 4
実物投影機	1	2	スチールカメラ	1 2
			スチール現像機	1 6
OHP	1	6	フィルム乾燥機	2

タイ地域保健活動向上計画 (昭和51年度～58年度)

ハードウェア

52年度					54年度				
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体 付属品	機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体 付属品
OHP	3	6	スチールカメラ	2 10	スライド映写機	1	2	スライドボックス	
スライド映写機一式	3	6	スライドキャビネット	2	TVモニター	1		露写フロックス一式	1 3
VTR (ソフト製作機含む)	1	8	露写印刷機一式	2 7					
テープレコーダー一式	2	5	スチール現像機一式	1 30	機器名			教材作成機器名	本体 付属品
53年度					55年度				
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体 付属品	機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体 付属品
OHP	2	3	露写印刷機一式	1 6				オフセット印刷機	2 8
16mm映写機一式	4	17	フィルム	100本				オフセット複写製版機	2 10
スライド映写機一式	1	2	スライド用マウント	160箱				スライドキャビネット	1
			印刷用資材	3				スライド作成機	1 3
			印刷機用原版作成機	1				露写印刷機資材	3
								ビデオテープ	3

ソフトウェア

53年度		
教材の種類	本数	備要
型	2	医学(人休)

アルジェリア国オラン科学技術大学プロジェクト (昭和53年度～57年度)

ハードウェア

50年度						53年度					
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
実物投影機	1	12				スライド映写機	1		複写装置一式	1	1
拡大撮影装置一式	1	10							ステールカメラ	1	11
スライド映写機	2	16	スライド作成機	1	3				ステール現像装置機材	8	
拡大伸縮器	1								スライドマウント	20	
									8%カメラ	1	4
52年度						54年度					
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
			ステールカメラ	2		機			簡易暗室一式	1	13
			ライト機材		9						
55年度						55年度					
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
						8%映写機	1		ステール現像装置機材		18

エジプト看護教育研究 (昭和53年度～57年度)

ハードウェア

53年度				56年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	機器名	本体	付属品	教材作成機器名
OHP	1	1	TP及び作成用品				VTRスタジオ設備一式
			オフセット印刷機		57年度		
					本体	付属品	教材作成機器名
					1	1	VTR ⅓ (ポータブル) 一式
					1	2	VTR ⅓ () 一式
					1		VTR 編纂機器
							テレビネシステム
							⅓テープ
							⅓テープ
							100本
							100本

ソフトウェア

53年度			54年度		
教材の種類	本数	摘要	教材の種類	本数	摘要
模	6	医学(産婦人科)	模	16	医学(産婦人科)
				2	〃(内科)

アフガニスタン結核対策 (昭和49年度～58年度)

ハードウェア

53年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名
16%映画機	1	1	
			本体
			付属品

メキシコ選鉱製錬技術者育成 (昭和54年度~58年度)

ハードウェア

56年度				
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体 付属品
			ラウエカメラ	1

ペルー野菜流通改善計画 (昭和55年度~57年度)

ハードウェア

56年度					57年度				
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体 付属品	機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体 付属品
16%映写機	1	2			VTRレコーダー	1	1	VTRカメラ	1
8%映写機	1	2	8%カメラ	1				製版機	1
スライド映写機	1	2							
マイクカセットレコーダー	1	2							

ソフトウェア

56年度			57年度		
教材の種類	本数	播 要	教材の種類	本数	播 要
スライド	2	農業(土域)	16%フィルム	11	農業(流通)
〃	4	〃 (病虫害)			
〃	7	〃 (栽培)			
〃	1	〃 (流通)			
〃	5	〃 (野菜園芸)			
〃	3	〃 (組合)			
16%フィルム	4	〃 (全 股)			

インドネシア家族計画 (昭和52年度～57年度)

ハードウェア

50年度				53年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体
OH P	1	6	謄写輪転機	10	16	VTRシステム一式	
スライド映写機	5	27					
拡声装置	1	4					
VTRシステム一式	2	24					
16%映写機	2	14	16%カメラ	1	4		
8%映写機	3	12					
51年度				56年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品		
レコードプレーヤー一式	1	4	オフセット印刷機一式	2			
スライド映写機一式	1	3	液体式印刷機一式	1	4		
16%映写機一式	1	3	スチールカメラ	1	5		
テープデッキ	1	6	スチール現象装置機材一式	1	20		
52年度				57年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品		
オーディオスタジオ設備一式		52	スチール現象装置機材		4		
ポータブルVTRシステム一式		3	スチールカメラ35%	4	40		
スクリーン	2	2	6×6	2	39		
8%映写機			8%カメラ	2			
VTR編集システム一式		35	8%編集機	1			
			16%編集機	1	2		
			謄写印刷機一式	1			
				54年度			
				55年度			
				56年度			
				57年度			

ファイリピン業業研究開発センター (昭和51年度～57年度)

ハードウェア

52年度					
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
OHP一式	1	2	スチーラル現像機一式		26
スライド映写機	1		スライドビューアー	1	3
テープレコーダー	1	3	スチーラル材料		19
			露出計	1	5

日本シンガポール訓練センター (昭和53年度～58年度)

ハードウェア

53年度						56年度					
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
OHP	1	13	T.P.作成機一式	1	4	OHP	2	7			
16 ㎞映写機	1	5				VT Rスタジオ設備一式		43			
テープレコーダー	1	4				ステレオ	1	4			
スライド映写機	1	5	スチーラルカメラ	1	8	スライド	1	16			
L L 一式	1	26	録音機材一式			L L 一式	1	5			
システム機器一式	30					システム機器一式	1				
							55年度				
						機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品
						展 示	1	4			

ソフトウェア

53年度			54年度			57年度		
教材の種類	摘要	摘要	教材の種類	摘要	摘要	教材の種類	摘要	摘要
コマスライド	機械工作	コマスライド	18	機械工作	電子(計装制御)	VTR	30	電子(計装制御)
16%映画	〃(旋盤)	16%映画	7	〃	機械工作(NC装置)	〃	2	〃
〃	電子	コマスライド	29	電子	電子(回路素子)	システム学習機器	4	電子(回路素子)
模 型	歯車、ベアリング	OHP	2	機械工作				
16%映画	電気(一般)	VTR	4	機械図				
コマスライド	〃	〃	20	機械工作				
オーストスライド	溶接							
OHP	電子							
システム学習機器	電子(回路素子)							

タイモンクット工科大学 (昭和53年~58年度)

ハードウェア

55年度			
機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名
OHP一式	1		本体 付属品

パキスタン中央電気通信研究所 (昭和54年度~58年度)

ハードウェア

55年度				56年度			
機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名	機 器 名	本体	付属品	教材作成機器名
テープレコーダー	2		本体 付属品				
VTR一式			VTRカメラ一式	1			VTRカメラ一式
							本体 付属品
							1 10

ソフトウェア

55年度		56年度	
教材の種類	本数	摘要	摘要
スライド	19	電子	電子
		スライド	15

エジプトシヨブラ機械整備職業訓練センター (昭和52年度～58年度)

ハードウェア

52年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名
LL装置一式	一式	28	本体(付属品)
OHP	一式		
VTR視聴覚教室施設		11	
音響装置一式		12	
ビデオ装置一式		12	
16%映写機一式			
スライド機一式			
OHP一式			TP製作機一式
			I 7

ソフトウェア

53年度		
教材の種類	本数	摘要
スライド	25	機械
16%映画	2	〃
〃	8	電気
スライド	3	塗装
〃	2	紡績
〃	2	機械
16%	4	〃
〃	9	作業一般

パラグアイ職業訓練センター (昭和52年度～57年度)

ハードウェア

53年度				55年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機器名	教材作成機器名
OHP	1	3	TP作成器一式	2		ポータブルデレッキー式	TPロール
8%映写機	1		ステールカメラ一式	1	2		ステールフィルム
16%映写機	1						8%フィルム
54年度							
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品		露出計
			TP	1	2		ステール撮影用付属品
			スライド作成機	1			
			8%編集機一式	1			
			VTRシステム一式				

ソフトウェア

53年度			55年度		
教材の種類	本数	摘要	教材の種類	本数	摘要
コマスライド	6	木工	コマスライド	5	木工
〃	8	機械仕上げ			
〃	3	板金溶接			
〃	2	鍛造			
〃	7	自動車整備			
〃	5	電子			
〃	3	配管			
〃	8	建築			

ブラジル SENAI 電気・電子職業訓練
センター (昭和54年度～58年度)

ハードウェア

55年度				57年度			
機器名	本体	付属品	教材作成機器名	本体	付属品	機器名	本体
OHP	1	4	TPセット一式	4		OHP	6
						VTRデッキ	1
						スライド映写機	1
電気機関車制御モデル	2					スライド作成機	1
自動車倉庫制御システム	2					8%電写機一式	2
エレベーター模型	1						
視覚教室施設一式		15				マイクロホン	1
音響施設一式		4				16%映写ランプ	20
OHP一式	2組	1	TP他	16		8%映写ランプ	20
16%映写機一式		2				マイクロプロット	2
スライド映写機一式		3				制御モデル	1
8%映写機一式		2					
ビデオ装置一式	2組	8					
教材提示装置一式							
写真暗室機材一式		52					

ソフトウェア

56年度			57年度		
教材の種類	本数	摘要	教材の種類	本数	摘要
VTR	7	電子	VTR	26	電子(試験機器の使い方)
				8	電子部品
				32	電子
			16%フィルム	1	電気(電動機)

■ 参考文献

- 1 文 部 省 「学校における視聴覚教材の利用」 開隆堂 1970
- 2 文 部 省 監 修 「学校と社会教育施設における視聴覚機器の普及と利用の現状」 日本視聴覚教育
- 3 波 多 野 完 治 「教育機器の学習心理学」 大日本書院 1972
- 4 波 多 野 完 治 編 「視聴覚教育研修ハンドブック」 1973
- 5 主 原 正 夫 編 「視聴覚機材・教材の扱い方」 明治書院 1973
- 6 日本視聴覚教材センター
「視聴覚教材の効果的利用と方法」 日本視聴覚センター 1976
- 7 高 桑 康 雄 「教育経営と視聴覚教育」 日本映画教育協会 1976
- 8 上 野 辰 美 編 「視聴覚教育入門」 学苑社 1978
- 9 阪 本 越 郎 「視聴覚教育入門」 内田老鶴圃
- 10 有光成徳・岸本唯博編
「自作スライド・8ミリ教材の入門」 第一法規
- 11 D・K・バロー 布留武郎・阿久津喜弘訳
「コミュニケーションプロセス」 1972
- 12 坂 元 昂 編 「教育工学講座」(全8巻) 大日本書院 1971
- 13 教育工学研究成果刊行委員会編
「教育工学の新しい展開」 第1法規 1977
- 14 岸本唯博・高村久夫編
「視聴覚教育百科」 第1法規
- 15 西本三十二編 「新版視聴覚教育事典」 明治図書 1968
- 16 堀内敏夫監修 「新教育用語事典」 教育出版 1971
- 17 大 隅 紀 和 国際教育協力活動シリーズ
「わが国からの開発途上国向け教育協力活動のための機材の選定と利用」
- 18 国際開発ジャーナル社・映像情報サービス編
「技術移転のための視聴覚教育システム」 国際開発ジャーナル、
インターボイス 1981
- 19 斎 藤 優 「技術移転論」 文眞堂 1980

JICA