

## 2. アンケートの制作

アンケートは、大きく、つぎの3つ~4つの内容から構成されている。

1. 情報・科学技術に関係のある用語の調査 調査の対象となった用語の全てを表1 (b) に示す。これは、技術教養にかかわる一つの枠組 (北垣 1989) に基づいて、用語の選択を行ったものである。そして、各用語について、どの程度興味を感じるかを5段階評価で回答してもらおう。なお、「興味」の意味は、表1 (a) の「回答要領」に示したとおりである。

表1 情報・科学技術に関係のある用語に対する興味の度合

### (a) 回答要領

以下に47個の用語が羅列してあります。それぞれについて、どの程度の興味を感じるかを、5段階評価とみなして、つぎの1~5の中からどれか一つを選んでください。

1. まったく興味がない
2. 多少興味がある
3. ある程度興味がある
4. かなり興味がある
5. この上なく強い興味がある

ここに、「興味」とは、たとえば、その用語が指し示す専門領域の勉強をしてみたい、講義を聞いてみたい、その単語自体が新鮮な響きを持つ、それについてほかの人と話をしてみたい、あるいはコンピュータシステムにかかわる用語の場合にはそれを実際に使ってみたい、日頃親しみを感じている、などいろいろに解釈されますが、どれかに該当すれば、「それなりに興味がある」と見なして下さい。

(b) 調査した用語 (順不同)

- (1) ネットワーク (2) 創造性 (3) 統計的手法 (4) 意思決定問題  
(5) ファジィ (6) 人間対機械 (7) コンピュータ利用の学習方式  
(8) パソコン通信 (9) データベース (10) 衛星放送 (11) 遠隔教育  
(12) 価値と評価 (13) CAD・CAM (14) CAI (15) コンピュータ制御  
(16) 画像情報処理 (17) ヒューマンコミュニケーション (18) マネージメント  
(19) 教育訓練メディア (20) コンピュータシミュレーション  
(21) AI (人工知能) (22) 知識ベース (23) コンピュータ犯罪  
(24) 情報災害 (25) VDT 障害 (26) 著作権・版權 (27) プライバシー  
(28) 数量化理論 (29) ワープロ (30) LSI (集積回路) (31) VTR  
(32) 高品位テレビ (33) 遺伝子操作 (34) 臓器移植 (35) フロンと環境破壊  
(36) 高度技術化社会 (37) 電子黒板 (38) ブラックホール  
(39) 地球人と宇宙人 (40) 認知心理 (41) ファクシミリ (42) 超伝導(超電導)  
(43) ソーラーカー (44) 再生紙 (45) 動植物の乱獲 (46) 海洋汚染  
(47) 死の判定基準

2. 教育訓練に関係のある用語の調査 調査の対象となった用語の全てを表2に示す。これは、電子情報通信学会教育工学研究会にて用意されたキーワードリストを中心にして用語を選定している。そして、各々について、表1(a)とほぼ同じ要領で興味の度合を回答してもらう。但し、にかよった用語がいくつかあるので、字づらの印象を含めて回答するよう、回答要領に付記している。

表2 教育訓練に関係のある用語の調査 (順不同)

- |              |             |           |             |
|--------------|-------------|-----------|-------------|
| (1) カリキュラム   | (2) 教材管理    | (3) 教授法   | (4) 教育評価    |
| (5) 教育目標     | (6) 教育経営    | (7) 企業内教育 | (8) 自己啓発    |
| (9) 産業構造     | (10) 教育情報処理 | (11) 教育過程 | (12) 情報管理   |
| (13) 教材開発    | (14) 生活指導   | (15) OJT  | (16) システム評価 |
| (17) 教育統計    | (18) 教育政策   | (19) 進路指導 | (20) 実践報告   |
| (21) 人材開発    | (22) データ収集  | (23) 情報検索 | (24) 教育機器開発 |
| (25) 訓練目標    | (26) 訓練評価   | (27) 教育方法 | (28) 教育設備   |
| (29) 学習反応    | (30) 訓練効果   | (31) 指導技法 | (32) 教育訓練研究 |
| (33) 授業分析    | (34) 教育測定   | (35) 個別教育 | (36) 臨床的研究  |
| (37) 実験教具の開発 | (38) 訓練技法   | (39) 野外実習 | (40) 体験学習   |
| (41) 教育効果    | (42) 訓練過程   | (43) 訓練方法 |             |

3. 情報技術関連の講座タイトル名に関する調査 コンピュータにかかわる講座のタイトル名を仮定的に多数作成して列挙する。一方、回答者は、その字づらだけを見て、聴講してみたいと思う順序を序列的に記述する。ここで用意したタイトル名と回答要領を、表3に示す。これらは、表3 (b) 内に示したa~gの7つを情報技術の話題性にかかわる要因と見なして、タイトルにそれなりに反映するよう配慮し作成されたものである。

表3 「コンピュータ」に関連のある講座タイトル名の調査

(a) 回答要領

いま、あなたはコンピュータに興味があるものとします。そして、十分な時間的余裕があり、以下の20個の講座が与えられているものと仮定して下さい、つまり、20個の講座のタイトルだけが与えられたものとし、その字づらだけを見て、どれにどの程度興味を持つかを、つぎの要領でお答え下さい。

まず、真っ先に聴講してみたいと思うものに、1をつけて下さい。2番目に興味を抱くものに2とつけて下さい。この方法で、各タイトルに1~20の数字を割り当てて下さい。

(どうしても序列をつけ難いタイトルが2つあったら、同じ序列番号をつけてもかまいませんが、その場合はそのつぎの番号を一つ飛ばすようにして下さい。同じ順位のタイトルが3つの場合もほぼ同様です。但し、なるべく、序列をつけるよう努力してください)

(b) 講座タイトル名と要因

要因

- a : 人間個人との関連の有無    b : 人間社会との関連の有無  
c : 教育訓練との関連の有無    d : 狭義の知識（しくみ）との関連の有無  
e : 将来像との関連の有無        f : 過去、歴史との関連の有無  
g : 意外性とかマイナス面などとの関連の有無  
◎ : 関連が深い    ○ : 関連がある    - : 関連が少ない、または、無い

タイトル名	(a, b, c, d, e, f, g)
コンピュータの将来	(-, ○, -, -, ◎, -, -)
コンピュータの話	(-, -, -, -, -, -, -)
コンピュータの基礎と応用	(-, -, -, ◎, -, -, -)
コンピュータと情報と人間と	(◎, ○, -, -, -, -, -)
コンピュータと人間	(◎, ○, -, -, -, -, -)
コンピュータの基礎と実習	(-, -, -, ◎, -, -, -)
コンピュータと工学	(-, ○, -, ○, -, -, -)
“笑うコンピュータ”について	(-, -, -, -, -, -, ○)
コンピュータと情報基礎	(-, -, -, ◎, -, -, -)
コンピュータの歴史的流れ	(-, -, -, -, -, ◎, -)
コンピュータと情報化社会	(-, ◎, -, -, -, -, -)
あいまいなコンピュータについて	(-, -, -, -, -, -, ○)
コンピュータと犯罪	(-, ○, -, -, -, -, ○)
コンピュータのおはなし	(-, -, -, -, -, -, -)
コンピュータと人間性の疎外	(-, -, -, -, -, -, ○)
初期の頃のコンピュータ	(-, -, -, -, -, -, ◎)
コンピュータの教育利用	(-, -, ◎, -, -, -, -)
コンピュータ概論	(-, -, -, ○, -, -, -)
21世紀のコンピュータをめぐって	(-, -, -, -, ◎, -, -)
コンピュータと人間愛	(○, -, -, -, -, -, ○)

表3 (b) で、各要因を個別にしかもそのみを反映させるようなタイトルを作成するのはかなりの困難を伴うが、そのおよその“関連度”は各タイトルの右方に示したようになるだろう。かっこの中は、すべて7つの要素からなるが、左から順に要因a~gに対応しており、◎、○、-はそれぞれ「関連が深い」、「関連がある」、「関連が少ない、または、無い」を表している。

次にコンピュータとは別の事例として、「サテライトを用いた衛星放送」についてもこの調査を行う。タイトルの作成基準と回答要領は、上記とほぼ同様である。ここでとりあげたタイトルなどを表4に示す。

表4 「サテライトを用いた衛星放送」に関連のある講座  
タイトル名の調査

下記a~gの要因は、表3 (b) のa~gと同じ

タイトル名	(a, b, c, d, e, f, g)
衛星放送と技術と人間と	(○, ○, -, -, -, -, -)
衛星放送と情報化社会	(-, ◎, -, -, -, -, -)
サテライトのしくみ	(-, -, -, ◎, -, -, -)
衛星放送がもたらす弊害	(-, -, -, -, -, -, ◎)
21世紀の衛星放送をめぐって	(-, -, -, -, ◎, -, -)
衛星放送の技術的課題	(-, -, -, ○, ○, -, -)
日本と諸外国の衛星放送	(○, -, -, ○, ○, -, -)
サテライトの話	(-, -, -, -, -, -, -)
衛星放送の日常生活への影響	(○, ○, -, -, -, -, -)
衛星放送を用いた教育システムについて	(-, -, ◎, -, -, -, -)
これからの衛星放送	(-, -, -, -, ◎, -, -)
衛星による同時放送の功罪	(-, -, -, -, -, -, ◎)
衛星放送のシステム構成について	(-, -, -, ◎, -, -, -)
サテライトのおはなし	(-, -, -, -, -, -, -)
衛星放送が始まるまで	(-, -, -, -, -, ◎, -)
衛星放送とヒューマンコミュニケーション	(◎, ○, -, -, -, -, -)
衛星放送の落とし穴	(-, -, -, -, -, -, ◎)
衛星放送と国際交流	(-, ○, -, -, -, -, -)

4. そのほか アンケート回答者の年齢、専門領域、日頃の教育訓練指導上の問題意識などを調査する。このうち、専門領域の調査では、実務経験として、「授業でコンピュータを教えることを主な業務としているか否か」も問うている。「問題意識」については、教育訓練上の何らかの問題意識たとえば新しい教材の必要性などを感じているか、それとも現状にほぼ満足しているかの2つの項目を想定し、それぞれ、関連が深いと思われる事柄を4つずつ選定した。その文例を表5に示す。そして、各項目について、「そう思う」、「そうは思わない、またはわからない」のいずれかを選択してもらい、という方法をとった。とくに、「問題意識」は、自由記述でも書いてもらうようにしている。

表5 教育訓練上の問題意識の調査

「問題意識を持っている」をあらわす項目例

- ・ 現在、学生指導でコンピュータを使っているかどうかはともかく、コンピュータをうまく使えばもっと学習効果を高める教え方があるはずだ、と日頃思っている。
- ・ 日頃、自分の専門に関連する雑誌や新聞記事をよく読み、またよく探す。

「現状にほぼ満足」をあらわす項目例

- ・ 日頃の自分の指導内容は、割合基礎的または普遍的で、いまのところ指導内容を積極的に変えている必要性はそれほど強く感じない。
- ・ 学生を指導するにあたっては、現在自分の持っている知識でだいたい用が足りると思っている。

以上の要領にもとづいてアンケートを構成し、全国の当事業団の職業訓練施設の中から無作為に職業訓練短期大学3校と技能開発センター7施設を選び、そこでの指導員全員にこれを配布した。発送総数は261で47%の回収率を得た（注）。