

3. 調査 I ～分析方法の検討～

先に、アンケートには、回答者の年齢、専門領域、日頃の教育訓練指導に対する問題意識、コンピュータ教育を主な業務としているか、の4つの事柄を問うている旨、述べた。これらの要因のそれぞれをカテゴリー分けし、情報・科学技術などの関連用語に対する興味の度合いがカテゴリーによってどの程度相違するかを調べることは、興味のあることと思われる。しかし、すべての要因を同時に考慮しようとする、各要因のカテゴリ数を2としても、16通り ($= 2^4$) の組合せとなり、データ数にある程度の偏りが発生することが予想される。

そこで、どれか主な要因を取り上げるために、「専門領域 (E)」、「年齢 (A)」および「コンピュータ教育…主な業務 (C)」の3つの要因の各々について、所定のカテゴリ間で「問題意識」に差異があるかどうかを調べてみた。

まず「問題意識 (M)」については、「教育訓練上の問題意識を感じている (M^+)」にかかわる4つの項目に大して「そう思う」を選んだ個数を数えた。その個数 m^+ は、おのずから $0 \leq m^+ \leq 4$ となるが、その個数について回答者の平均値 \bar{m}^+ と標準偏差を求めた。一方、「現状にほぼ満足 (M^-)」にかかわる4項目についても同様の手続きで平均値 \bar{m}^- などを求めた。

一方、「専門領域 (E)」については、電気、電子、情報、機械、建築、金属などに分かれたが、ここでは、電気、電子および情報を一つにまとめ (E^E)、またこれとよく対比される機械 (E^M) を取り上げて、その2領域の差異を比較した。

「年齢 (A)」については、これを「35才以下 (A^Y)」、「36才～50才 (A^M)」、「51才以上 (A^H)」の3つに分けた。また「コンピュータ教育…主な業務 (C)」は、おのずから「はい (C^+)」と「いいえ (C^-)」である。

さて、表6 (a) に、 $M * C$ のマトリクスを集計結果を示す。ここに、 $M = \{M^+, M^-\}$ 、 $C = \{C^+, C^-\}$ である。「専門領域 (E)」と「年齢 (A)」についてもそれぞれ同表 (b)、(c) に示す。そして、平均値の差を検定した結果、表 (a) の「コンピュータ教育…主な業務 (C)」の中の M^- に対してのみ、 C^+ と C^- で有意となった ($p < 0.1$, 両側検定)。

この結果から、「コンピュータ…主な業務 (C)」、「専門領域 (E)」、「年齢 (A)」の3つのなかでは要因Cが「日頃教育訓練上の何らかの問題意識を感じているか」それとも「現状にほぼ満足か」に最も大きく影響しているといえそうである。

表6 「教育訓練上の問題意識 (M)」の得点

M⁺ : 教育訓練上の問題意識を感じている

M⁻ : 現状にほぼ満足

(a) 「コンピュータ教育を主な業務としているか (C)」

		C	
		はい (C ⁺) (22人)	いいえ (C ⁻) (69人)
M	M ⁺	3.0 (0.80)	3.0 (0.83)
	M ⁻	0.95 (0.77)	1.28 (1.0)

(b) 「専門領域 (E)」

		E	
		電気・電子・情報 E ^E (27人)	機械 E ^M (28人)
M	M ⁺	3.1 (0.93)	3.0 (0.82)
	M ⁻	1.0 (0.98)	1.3 (1.1)

(c) 「年齢 (A)」

		A		
		A ^Y ~35才 (22人)	A ^M 36~50才 (56人)	A ^H 51才~ (13人)
M	M ⁺	2.8 (0.73)	3.1 (0.86)	3.0 (0.68)
	M ⁻	1.0 (1.07)	1.3 (0.96)	1.2 (0.66)

*表中、括弧の中は標準偏差を表す。

そのほか、「年齢 (A)」に関し、表 (c) 中の得点から、もし A^Y, A^M, A^H の3グループをあえて2グループに分けるとすれば、{A^Y} と {A^M, A^H} としてよさそうである。一方、データを、回答者の所属別に集計してみたが、明確な結果は得られていない。