

5. 結 論

本論で述べた技能習熟に関する理論的・実験的諸考察を要約すると次のとおりである。

1. 技能習熟方程式(1)の実験定数 t_0 , n , k の意義づけについて

t_0 は負の技能が解消した時点を意味し、一般に t_0 が小さいほど技能は大きくなるが、技能訓練の効果が大きいときは t_0 が反対に大きくなる。

n は人の因子の関数であり、 n が大きいほど技能は大きくなる。

k は習熟実験の結果、試行1回目における習熟残余量となり、また n の関連して nk が習熟テンポを表わすことは明らかであるがその本質は不明である。 n を大きくすれば k も自然に大きくなるが、 k を積極的に大きくする手段はわからない。

2. n の因子について

n の因子はいろいろあると思われるが、心理学を利用した素質検査の諸項目中、知能偏差値 SS 、興味検査の研究的の得点 f 、職適検査の指先の器用さ F は n の主要な因子である。しかし、式(22)で表わされるこれらの関数 Per が大きいほど技能訓練の効果は大きくなる。

3. 訓大生と総高訓生の技能習熟比較について

総合技能において、訓大生は総高訓生に比べて、2年生の初めは劣り、2年生の終りはまさり、習熟限界においてその差はさらに大きくなる。訓大生と総高訓生の実習時間の比は1対2であるにもかかわらず訓大生の習熟がまさるのは結論2の n の因子に原因する。

ただし、時間技能においては総高訓生が訓大生にまさった。これは時間技能は出来栄え技能より一般に習熟しやすいので、実習時間の差が相当利いたことと、訓大生は作業を研究的に進める傾向が強いことが原因と思われる。

4. 総高訓における応用実習について

本実験の結果、総高訓生の国検2級合格可能者は二年終了時に31%、将来習熟限界をまたずしてほぼ100%と予想しうるところから、総高訓における訓練目標は十分達成されているといえる。

しかし、その習熟の様子をみると、2年生末に到達した技能のほぼ90%まですでに一年生のときに習熟している。したがって、一年生のときの基本訓練の効果はきわめて高く評価できるが、2年生のときの応用実習の効果は余り上っていないように思われる。

総高訓生の素質は知能偏差値で32~65、指先の器用さで56~135とバラツキが

非常に大きいので訓練効果をさらに高めることはむづかしいと思われる。とはいえ、応用実習の効果はあまりに少ない。私見ではあるが、従来の応用実習収益などの考えは一応度外視した応用実習のあり方の再検討が望ましいのではなからうか。

文 献

- (1) 成瀬政男：機械学会誌，70-585（昭42-10）13
- (2) たとえば，古賀一夫，成瀬政男：技能の通し評価法について，職訓大，調研報告書 №18（昭44）
- (3) 古賀一夫：技能習熟の数学的考察，職訓大，調研報告書 №16（昭43）
- (4) 千葉康則：脳一行動のメカニズム，（昭43），日本放送出版協会
- (5) 古賀一夫：通し評価法による技能評価の一例，職訓大，調研報告書 №10（昭42）
- (6) 戸田勝也その他：総高訓生の素質調査，職訓大，調研報告書 №22（昭45）