LL 1972).

検討：もともと知的能力を要するプロセスがどの程度知識の実現化に向って進むかは十分検討されねばな

らない。最後に、社会的要因に基づく“人間中心”の人間—機械系における、知的能力利用のいろいろな可能性の相互関係が、要請される職業訓練によって、大まかに示される。

工学心理学と他の心理学領域の相互関連について

B. F. Lomov
Institute of Psychology
USSR Academy of Science
Moscow, USSR

科学の独立した一領域としての工学心理学の出現は、技術革新が人間の心理的な機能や過程、状態についての新しい知見を要求するようになってきたという事情によるものである。

機械を人間に適合させるためには人間の活動と機械の機能を同一平面で考慮すること、即ち人間機械系の解析についての新しいアプローチが必要とされてくる。工学心理学の出発点は人間を制御のシステムにおけるリンクとして取扱う一般理論的概念にあり、こうしたアプローチは、心理現象の分杯にサイバネティクス分野で発展した考え方や方法あるいはシステム理論の応用の可能性をもたらす。まずその第1は、人間活動の要素的なものを明らかにし、それを公式化してオートマタにおきかえること。第2に、いまだ公式化されていない人間の活動の様相を浮き彫りすることである。

実際面でのようなアプローチは、人間がともするとオートマトンとして取扱われるような、仕事の単純化の方針と結びつきやすい。しかし実際には人間のこのような役割り分相は彼に仕事の意義をそう失させ、単調で初歩的な動作が、興味のそう失とか、たいくつなどマイナスの心理現象をもたらす。そして単純化とい

う観点からみる限り、人間と機械の完全な協同は、人間機械系の信頼性や効率の低下などといった期待とは逆の結果をもたらす。

機械の人間化の原則は、単純化の原則とは区別して考えるべきであり、人間と機械の関係は常に労働主体と労働手段の関係であるという認識にもとづかなければならない。

それ故、機械を人間にあわせるといふ仕事は、労働主体としての人間の能力開発を保証するような方法で解決されなければならない。そのために、工学心理学と他の心理学的領域、さらにはもっと広範な人類的な領域との結びつきが必要となり、活動、予期、創造的思考の心理的法則性など、心理学一般理論を基にして始めて解明され得るものとなる。

操作者集団によって扱われる巨大システムとよばれるものの発達との関連で、集団活動、集団における人間関係コミュニケーションなど、工学心理と社会心理が関連し合った問題が提起される。よく知られている工学心理は、基本的には平均データが用いられる。しかし、近年、より必要とされているものは、類型的で且つ個別の人間特性であり、これは工学心理と差異心理学とが関連する問題である。創造性問題は、操作者の育成に最も効果的な意味をもつ

ものであり、教育的な内容を含んだ工学心理と関係した学習理論の必要性と対応するものである。要するに工学心理学は有様に他の心理学の領域と関連し合っており、これらの相互関連性をはっきりさせることが工学心理学の今後の発展の重要課題である。

“制御のシステムにおけるリンクとしての人間”の問題は、より普遍的な“労働、認識、コミュニケーション主体としての人間”の問題の一分野として現れてきている。それ故工学心理の発達心理学領域全体の発展に期するところが大きい。同時に、現実即ち工学と心理学的研究の成果にもとづいて、心理現象の解析に対する新たな追求や、最新データの一般化と統合についての発達もたらされる。人間機械系の開発に関連した現実問題の解決と結びついて、また方法や各種計測機器の発達に伴って、更には実践を通しての理論再検討の可能性を拡げることによって、十分に明確化され且つ正しいとはいききれないながらも、心理的過程や機能、状態についての新しい分析的図式が明らかにされよう。