

第3章 物理学的及び化学的技術学」

1 171～174頁

18世紀におけるイギリスの手工業から漸次発生してきた近代的機械産業が「文明世界を機械的計画に従って織られたそのネット・ワークのうちに包容する、複雑な、包括的な産業組織の先端に立って、支配的地位を占めている」。「機械的産業はその物理学的・化学的技術により産業組織の先端に立ち支配的地位を維持する」。「産業組織に於けるこれら重要点中最重要なるものは、全体に対してこの重要な支配的關係に在るためいその名称を有するキイ諸産業に他ならない。物理学的・化学的技術が効果を現すに従い、産業組織一般は、完全な均整のとれた全体として協力する生産過程の正しい分枝組織、一産業的活動体、非人格的な授受の計画の上に組織される交錯する方法・手段の合成物として、その態勢を整備した」。

以下172頁ではその態勢の特質が、173～174頁では、その中での技術者の特性＝建設的懷疑主義、経済組織に於いて技術家と事業家が二つの共軛点となりさらにそれが分離されつつあることが記述されている)。

2 175頁～179頁前半部

「19世紀の第三四半期に於いて化学が、また技術学の重要要素として現れ始め、略々時を同じうして電気学が産業力として重要性を持ってきた」。「従って19世紀中葉以後の時期は、産業技術上特殊の発達を遂げた時期として、先行する時期と対照して稍々明確に区別せられる。この時期に於いて機械的産業が愈々応用科学に基礎を置き、またこの時期に作業の計画、指揮が益々技術家によって実施されるに到ったのである。同時に同一な事情から、所有者であり雇傭者であり、事業支配者である産業将帥が、愈々事業的な「財政的な一翼」へと一方的に偏向した」「然し産業的作業全体の技術的均衡と接合を必要とする計画の立案、実行に際し一技術的洞察と沈着がなくては特に重大な結果を招来するような場合に一自由の判断と支配とは、依然として大規模に技術を離れた基礎に立って行動する不在者素人によって実施されるのである」

3 192頁～201頁

「産業組織は、前章に於いて既に示した如く、産業的企業の相関連する三部門、即ちキイ産業、製造業及び農業の三層に区分せられる合成的活動組織である」「技術的には最初に挙げた二つは共に機械的産業の高度、広範囲の適用をみたものとして同一種類に属する。が同時に機械的過程及び装置の同一計画は、また農業上の作業をも包含するのである」「この組織の活動部門として、これ等三部門を構成する幾多の産業的企業は、総て授受のネット・ワークの中に、これより抜け出られないように織込まれている」