

学生時代に身についた論理的思考法と会社での論理的思考法

1. 序

仕事をする時、

「論理的に考えろ、論理的に説明しろ。」

という指摘されることがある。しかしながら、この『論理的』という概念が、色々な意味を持っているため、新入社員時代に混乱することも少なくない。また、『論理的』と『頭がよい』という概念が、重なる場合もある。このように、会社生活において、『論理的に考えて説明する』能力は、大切なものである。

しかしながら、本来『論理的に考える』のは、大学などの学問の世界が、専門のはずである。そこで、大学を卒業したての新人たちが、企業において「論理的でない」と言われる理由を考えて見た。

大きく分けて、これは二つの理由がある。一つは、学問の各分野において、使う論理が異なっているからであり、もう一つの理由は、会社での思考法と学問的な思考法の違いである。

以下第一部では、各分野の学問の思考方法を、概略的に見て、各分野の『論理的』という概念を明らかにする。これにより、各立場での論理性の違いが明らかになる。そして、第2部では、会社での『論理の使い方』を議論する。暗黙的に、会社の議論の前提としている考えが、いかに大学的な議論と異なるかを理解することで、求められている『論理的』と言うことが、見えてくる。

この文書により、本来の実力のある若手社員が『論理的』で『頭がよい』と認められることを願っている。また、就活において、仕事ができそうだと判断されることも期待している。

第一部 学問各分野の論理

2. 数学者の論理

ギリシャ時代から、「幾何学を学ばぬ者は、入門を許さず」と書かれたように、論理的な話の進め方の基本は、数学の証明である。定義をきちんとして、前提になる公理を決める。そして推論規則を決めて、そのルールに従って導かれたものだけを正しいとする。これが、論理的な話を進める一つの手法である。これをデカルトは以下の4原則にまとめている。

1. 明証的に真であると認めたもの以外、決して受け入れない。(明証)
2. 考える問題を、できるだけ小さい部分にわけろ。(分析)
3. 最も単純なものから始めて、複雑なものに達する。(総合)
4. 何も見落とさなかったか、全てを見直す。(枚举)

ここで、第一項の明証的に真という言葉には、幾何学でいえば、直線や点のイメージ、図形の移動による重ね合わせなどの直観的なイメージも含まれている。

この点をさらに厳しく追及したのが、ヒルベルトの幾何学である。つまり、公理や定義で、明確に記述していないことは、一切使ってはいけない、とより厳密な形で論理を展開した。そして、数学の進歩に貢献した。

さて、実際の仕事の上での論理的思考には、ここまでの厳密性は必要であろうか？確かにコンピュータのプログラミングなどを行う場合には、明記されたこと以外は一切受け入れてはいけない、という厳密性が必要である。しかし、多くの仕事では、そのモノの名称から受ける直観的なイメージを含んで推論することも、論理的として受け入れられることが多い。大学の研究と、会社の仕事上の議論では、厳密さについて要求レベルが違う、このことを意識することが大切である。

3. 法学的な論理

ギリシャ時代に続いて、ローマ時代の大きな成果は、法律の制度である。法律家は、憲法などの基本的な法律から、具体的な法や条例、さらに施行規則への体系的な適用法を駆使し、限られた法律の記述で、現実の複雑な事例を、できるだけ制御しようとする。

現実に法律を適用するときには、以下の法的三段論法を使う。

大前提：A と言う行為は、B と言う処罰に値する。

小前提：C が行ったことは、A の範疇である

結論：従って、C は B の処罰を受けなければならない

図1 法的三段論法

法学を学んだ人は、このように、抽象的一般論と、具体論の関係がきちんとできている場合に、論理的に考えているという。特に、一般規則を応用して広げていく能力と、具体例を一般的規則で説明する能力が、大切である。

4. 経済学者の論理

経済学の場合の論理は、一般的に「XX は、YY なる動機で、ZZ する。」という因果関係で、議論することが多い。この場合、多様で複雑な現実から、上手く「原因」となる事項を切り出し、「XX だから YY となる。」という形で議論を進めることが多い。

従って、経済学の議論は、どのような前提で『複雑な現実』を切り取るか、という段階から始まる。このような前提まで踏み込む議論は、理系の人間には理解しにくいかもしれない。

5. 文学者の論理(?)

文学の場合には、論理というには少し抵抗があるので(?)とした。文学部では、哲学などできちんとした論理学を学ぶときは、数学に近い論理となる。一方、心理学などでは、自然科学に近い方法論もある。しかしながら、一般的な文学作品の読み方では、作品の中の登場人物に寄り添い、その気持ちを理解することになる。

このような、人の心を理解し、追従することは、その人の気持ちになって、行動を説明することにつながってくる。このような作業は、狭い意味では論理的とは言えない。しかしながら、人の心に寄り添って、その行動をシミュレートし、予測する作業は、思考実験の一つであり、広い意味では一つの論理的思考法である。

なお、歴史に関しては、なぜそのようなことがおこなわれたかを、時代背景を基に考えることで、経済学の時と同様に、論理的に考える良い訓練となる。

第二部 会社での思考方法

6. 会社での論理的思考の特徴

会社で使う論理は、大学の研究などで使う論理ほどの厳密さは、必要ではない。しかしながら、仕事の目的を達成するために、広く検討して、本当に必要なモノを逃さないことが大切である。つまり、経済学のときのように因果関係のあるモノを、広く探し、その中でも本当の原因となるものを見出すことが重要である。そのためには、仕事の目的を明確にすることで、優先順序をつけ、本当に決定的な要因を探ることが、大切である。例えば、トラブルの追求では、本当のトラブル原因を見出して、「～～が原因で～～となりました。」という。また。お客様の行動なら、「～～をしたいから～～を選ぶ。」という、キーファクターを選ぶことが大切になる。

また、思考実験的に、「～～なので～～のような動きをする。」や、類推なども多く使う。このように、厳密性には欠けるが、目的がしっかりして価値観を定め、適宜情報の選択があるのが、会社での論理の使い方である。

なお、会社で物事を考えるときは、その問題状況の中に、棲み込むぐらいの集中力が必要になる。「スリーピング オン ザ プロブレム」というぐらいの、入れ込みが必要になる。大学時代の客観性より、主観的になっても、問題の中に棲み込むほうが望ましい。

会社での報告などでは、MECE(漏れなくダブリなく)と言うことが要求される。このような全体像作成と不要情報削除は、目的がしっかりしていて、評価がしやすいから可能となる。仕事の目的を明らかにし、その上での価値観を明確にして、必要なモノをまとめることが大切である。

7. 集中

一つの物事に対し、集中して考えると言うことは大切である。しかしながら、会社生活では、学校のように理想的な環境にこもり『集中的』に作業することは、難しい。日常業務をきちんとかしながら、仕事の重要課題を考えることになる。このような作業は、狭い意味の集中でなく、連想をはたらかせながらの広い意味での集中力を鍛えることにもなる。いつも重要課題に悩みながら、日常生活を送ると、色々な物事が自分の課題に関連して見えてくる。

このような連想を含む集中思考は、いわゆる『創造性』の手法なども自然に含むようになる。広く関係するものを考え、他の物との違いなどを考える。また、時間をさかのぼり、昔はどうであったか、未来はどうなるかを考える。そのモノを部品に分けて再構成しながら、構造と機能を見直してみる。一般化して考えたり、自分の具体的な経験を思い出したりしてみる。このように、一つの物事を色々な面から考え抜く。そして、日常生活や業務をこなしている時に、ある気付きが訪れる。これを捕まえた後、理論的な知識で説明できれば、その気付きは本物となる。

このような経験を考えると、大学と会社の違いが見えてくる。

以上