

論理化方法

考える材料になる単語、事象の定義をする。定義とは、変わらざるもの、普遍的なものとして扱う。定義されているものがなければ、論理立てるための手段がない。知識として、定義されているものの質と量によって、論理のレベルが変わってくる。

定義を基にして、必ず起こりえるまたは確立できる事柄である。定理は定義と同じように扱える。定理は、定義が確立されていなければ、成立しない。定義と定理の数で論理化される量が確定される。

n数の定義、定理を持っていると少なくとも右記の数だけ論理が組み立てられる。

$$2 \frac{n^2 - n}{2}$$

定義群

定理群

考える力の元である

論理化方法として組み立ててみた。論理化のための条件をあげ、論理化の手順を表した。表された形は、論理のスタイルを示しているのではない。論理の形態は、科学分野によって異なる。

「AはBである」と定義する。

定義できるものがなければ、体系化だけでなく、論理も始まらない。定義が一つであれば、広がりはない。定義が一つしかできないのは、見えるものの一点だけしか捉えられていない。定義対象を増やす試みが大切である。定義は普遍的にとらえなければならない。仕事では、如何なる仕事であっても、発展を望むのであれば、変革に挑む必要がある。変革のためには、変わらざるものをつかまねばならない。自らが使う言葉の定義を自らの言葉でしなければならない。その数はおおよそ300単語程度ある。

論理化を試みる度に、定義、定理を増やしていく。習慣性の中で、仕事をしていると、定義、定理は日常行動に既定され変革を望めなくなる確率が高くなる。

A. 論理化を始めるとき、命題が漠然としていても良い。最初から命題が明確になっていると考える方が良い。決めてかかると、思い込みである場合が多い。見えている事象を要素に分解してみる。分解したら分解したもので組み立ててみる。ほぼ、元の状態になれば分解ができている証である。しかし、元に戻っているかも不確かである。元に戻ったとした事象が、見えた事実の範囲である。

B. 分解された要素が、定義または定理になっているかを判断する。定義、定理になっているものを取り出す。定義、定理になっていない要素を、定義と定理を使って、説明できるようにする。

C. 分解された要素、定義、定理に当てはまっている要素から、命題を明らかにする。求めたい結論をまとめておく。方法としてのプロセス、目的、あるべき姿、等々がある。

D. 定義、定理を使い、他の要素を説明し、全体の要素を組み立てる。組み立て自体が必然である部分、不確実な部分に分類する。必然であるとした事柄の相関を挙げておく。必ず、求める解の反対の事象が存在しているとする。

A. 命題を構成する要素に分解

B. 要素を定義と定理に分類

C. 命題を明確にする

D. 定義、定理の順位を組み立てる

考える力である

A~Dへ、工程を、一度、行うのではなく、完全と思えるまで、A~Dを繰り返す。繰り返し、不足を探して、徹底して考えると言う。