

「処理能力は入力量に比例する」

情報の入力の勧め

1/14/2010

伊藤達夫

教育において、量というものを軽視する傾向が一時期あったと思います。「ゆとり教育」もその最たるものでしょう。ただ、情報エンティティが多ければ多いほど、その結びつきの可能性は大きくなります。今日はそういうお話です。

最近も、量は軽視されています。すごくテーマを絞った講義をやって、できるようになった気にさせるような講義が多いと思います。ただ、すぐに役立つものは、役立たないのです。もしも、すぐに役立ったら、たまたま情報の蓄積が閾値に達していて、そのタイミングだった、という場合かもしれません。専門知識をつけるならいいのですが、汎用性はありません。簿記を3日でわかるようになる！というのは、閉じた空間での出来事で、汎用性は一切ないですよね・・・。

汎用性がある「考える力」をつけるためには、情報エンティティをとにかく入力し続ける。うーんうーんとうなって、そのエンティティ同士の結びつきを自ら作り出す。そうすると、頭に新たな秩序が形成されるんです。単純に考えてみましょう。もしも、エンティティが1つしかなかったら、結びつきは起こりません。もしも、エンティティが2つあったら、結びつきは1つです。もしも、エンティティが3つあったら、結びつきは3つです。もしも、エンティティが4つあったら、結びつきは6つです。もしも、エンティティが5つあったら、結びつきは10です。もしも、エンティティが6つあったら、結びつきは15です。と、きりがないのでやめますが、エンティティが増えれば増えるほど、結びつきは更に増えるのです。

上記の例を限りなく繰り返すと、どうなるかわかりますよね。1からN-1までの和ですよ。ね。 $N(N-1)/2$ ですよ。二次関数なので、Nの増加に伴って、結びつきの数はすごい勢いで上昇していきます。当たり前です。その結びつき方というのが、頭の中で形成できる関係性の可能性。頭の中で作り出せる構造の可能性なんですよ。単純なエンティティを頭に入れるだけではなく、構造を頭に入れ続けると、ある意味、自分で結びつきを作り出すことを省略して、頭に入れることもできます。ただ、しっかりした結びつきを理解して頭に入れないといけない。そうでなければ、4PやSWOTの目的を忘れて、4要素を単に分けて記述してどうするんだっけ？となるのです。目指す地点に向けて、目の前にある材料、エンティティの結びつきを作り上げるんです。それが、プランニングですよ。

その時に、意外と全体と部分は相互影響する。実は全体像がぼんやり見えないと、部分の結びつきを作り出せない。粗い答えがはじめから見えていないと部分の関係性なんてわからないのです。全体と部分は相補性がある、それはゲシュタルト、という概念ですよ。やや小さな全体と思えるものと、それを越えるやや大きな全体と思えるものが両方、ある程度の説得力がある場合、あたまがくらくらします。わかりますでしょうか？そういう現象をゲシュタルト崩壊と言います。「借」という字をじっとみていると、何の字なのかわからなくなりますよね。それと同じです。

エンティティが頭の中にたくさんあったとします。そのエンティティがどう結びつくかは、どんな全体をイメージするのか？によるのです。全体がゆらぐと、結びつきもゆらぐんです。だから気持ち悪い。そして、その結びつき方こそが、意味合いとも言えるかもしれません。そら、あめ、かきのあめの部分ですね。そして、インサイトという言葉ですよね。意味合いは、ゴールとの結びつきの中で生まれる。そして、その結びつきを見出す力は、エンティティの量に依存する面がある。そうすると、入力量を増やしたほうが、結びつきを見出せることになる。

結局、入力、処理、出力で言う、処理というのは、どういう結びつきを作り出すか？ということなのですか。わかりますでしょうか？

エンティティを仮置きして、結びつきを作る力も本当は必要なのですが。混乱を承知で言うと、こういう結びつきを仲介する概念上のエンティティを構成概念と言いますね。無意識も構成概念の1つです。無意識自体を見た人はいないですよ。でも、意識はデカルトがいうように、あるようだ、とみんな思える。無意識というものを規定すると、いろいろと事象が説明できる。なんで、なんとなくAではなくBを選んでしまう理由とかね。そういうことが説明できる。メカニズムが説明できて、結果に再現性をもって、作用できるようになる。だから、エンティティを仮置きして関係性をうまく仲介する力はすごく大事です。その仲介するエンティティのありようも、結局は、実際の構成概念を入力し続けないと、自分で構成概念を作れません。

入力量をとにかく増やし、その関係を見出す力をつけることが、汎用的な考える力を作り出す。そういうお話でした。ぜひ、入力量を最大まで増やしていただければと思います。