

なぜ勉強をするのか

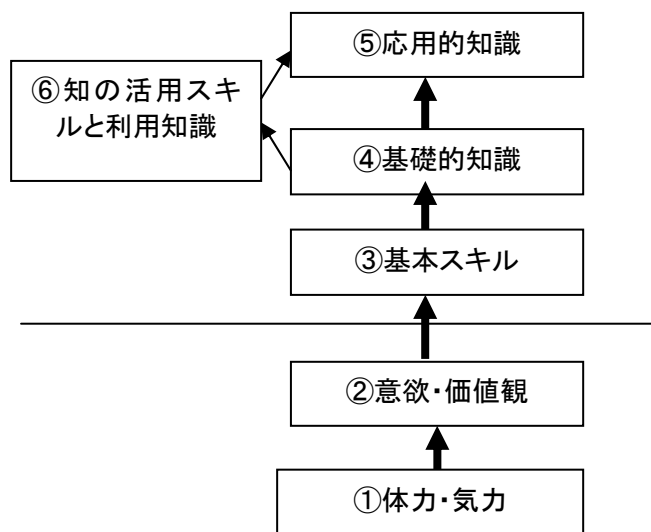


図1 能力体系図

左図1は、人間の能力発揮のための条件を挙げたものである。

従来、頭がよいなどと言う話は、学校の成績などで評価されることが多かった。しかしながら、これは左図では、③～⑤の部分に過ぎない。もっと言えば、④の基礎的知識の有無だけで、評価される場合も少なくない。

しかしながら、実生活で成果を上げるためには、左図のすべての面で、実力をつける必要がある。

そして、学校生活では、

やり方によっては、この図に出ている機能の多くが身につくのである。以下では、学校生活で、主に勉強によって、身につくものを考えて見る。

1. 意欲を引き出すために

勉強すると言うことの成果が、本当に目に見えないと、納得して勉強することはできないであろう。良い学校に入って、良い会社に入る、これだけで動機づけには十分であろうか？

ここで、定年まで会社で無事勤めた、一人の人間の述懐を聞いてほしい。

「私は、さる一流メーカーに技術者として採用され、その後社員教育と言うことに総務部門に移り、色々な仕事を経験し、最後は関連会社で幹部管理職を経験したものです。会社生活では、常に自分で問題を解決するように考えて、色々新規の提案をし、道を切り開くことも多々ありました。このように、自分で問題を解決し、部下の幸せをも図るようにしてきたので、最後まで会社生活を無事勤められたのだと思います。他人に丸投げしていた人は、色々なところで

壁にあたり、ある人は無能の烙印を押され、ある人は病気になっています。このように私が、自分で考えて問題を解決することができたのは、大学および大学院で行った研究等の訓練の賜物です。このような考える力を身につける、そのためには小学校からの色々な勉強を通じた訓練が役に立っています。私より、地頭の良い人はたくさんいます。しかしながら、私ほどの訓練を受けていないので、私の考えに及ばないこともありました。

若い子たちには、その二の舞をさせたくないのです。出来る限り、若い時からしっかり力をつけて、道を切り拓いてほしいのです。自分が拓いた道で、多くの人が救われる、このような力を身に付けて欲しいのです。」

この話を信じる人は、以下の各レベルの習得について、考えて欲しい。

2. 体力・気力の訓練

学校教育で大切なことは、決められた時間を守ると言うことである。さらに決められた間は、きちんと座って先生の話聞くことである。背筋を伸ばしてきちんと座ることを継続することは、体幹の筋肉の良いトレーニングとなる。

そして授業時間の45分間は集中力を切らすことなく、聞けるようにする。さらに、ノートをきちんとかけるようにする。これは、手の力の訓練となる。ある程度の量を子供の時に書いていないと、論文式の試験では、手が動かなくなってしまふ。

体力気力と言うと、体育の時間だけだと思うかもしれないが、この様に一般的な生活でも力が着くことを知って欲しい。

3. 意欲・価値観

意欲に関しては、前にも書いたが、まず人の役に立つことの大切さを、学校生活で知ることが重要である。そのためには、自分が助けられた経験も大切で、お互いに助け合うという価値観が必要である。

また、意欲面でもう一つ大切なことは、自分で計画したことを、実行し、その結果を評価するという癖をつけることである。自分の成果を自分で評価することで、意識づけを行うことができる。このような生活習慣も効果がある。

4. スキル

今の学校教育では、知識の植え付けには熱心だが、それ以上に大切なスキル習得の方向付けが見えていない。なお、スキルと知識の違いは、知識は理解して記憶すれば習得したことになるが、スキルは自分の体で覚えて、できるようになって始めて習得したことになる。

スキルには、基本的なものとして、人の話を聞く、本を速く読む速読や、ノートを作成するなど、読み書きの機能から、語学や機材の操作など色々なものがある。特に重要なスキルとして、対人関係のスキルと記憶のスキルがある。また、中学生以降では、論理的な思考のスキルや、創造的発想法も重要である。スキル一般に大事なことは、繰り返し訓練することである。

一つのスキルを身につける経験をした子は、他のスキルも同様に繰り返し練習して身につけるようになることが多い。学校で学んだことを、家で繰り返し練習して自分のモノとする。このような経験が重要である。

なお、対人スキルが発達すると、人からの評価や感謝を敏感に感じるようになる。この力で意欲を強化することもできる。図1の矢印には下向きのフィードバックもあることに注意してほしい。

5. 知識

知識に関しては、それ自体が役立つと言うことより、基礎的なものとして組み合わせる部品として使うことが多い。またもう一つ大切なこととして、その知識がどのように発見されたかの過程を知っておくことが、新しいモノを考えるために有効となることが多い。学校のテストでよい点を取ることも大切だが、それ以上に理解を深めた時、使える知識が生まれる。

各分野の知識の要点は以下のとおりである。

5.1 算数と数学

算数を学ぶことで、色々な物にある特性を、数と言う抽象化した一つのモノで取り扱えると言うことが理解できる。具体的なものを数え、分配するなどの作業を、「数」と言う形で一般化し、四則計算で規則的に扱えるようにする。ここで大切なことは、計算の基盤として実際の物を数えるなどのイメージがあるが、計算自身は規則に従う機械的作業である。学校の試験では、機械的作業の結果を評価する。このような機械的作業は、問題を多く解くスキル訓練で身につく。このスキルを身につけることも、実社会では大切である。買い物に出た時に、合計金額や釣銭が即座に計算できないようでは困る。しかし、計算の裏側にある、「1/2」と言うことは、饅頭を半部に分けること」と言う風な、具体的イメージも持っておくことも、理解を深めるために大切である。

中学以降では、証明問題をきちんと解くことで、論理的な思考を磨き上げることも大切である。例えば、幾何の問題をきちんと解き、定義・公理から定理を証明する。こうした経験を積むことで、論理的な思考能力が一段と磨かれていく。

5.2 国語

国語には、大きく分けて二つの機能がある。一つは、論理的な読みとしての、正確な情報伝達である。一方、もう一つは、登場人物や作者の感情に寄り添い、思いやる情緒的な読み方である。このような情報や情緒を書き、表現することも身につけないといけない。

論理的な読み方では、枝葉をそぎ落として、趣旨をつかむことが大切である。一方、情緒的な読み方では、色々な生き方を理解し、自分と違う考えも受け入れることも大切である。そのため思いやりと想像力を鍛える必要がある。

5.3 理科と社会

理科に関しては、自然に起こっていることをきちんと観察する。そしてその理由を考える。納得のいく説明を行うための、色々な法則を学んでいく。理科の場合には、結果としての法則などを学ぶことも重要だが、どうしてこのような考えに到ったかを考えておくことも大切である。

社会科は、今の世の中に生きていくために必要なモノを知っておくという側面はある。しかし、もう一つ大切なこととして、地域や時代によって、現在のわれわれとは別の生活があると言うことを知ることも大切である。異なる人に対しての思いやりは、違う社会を知ることでも生まれてくる。

5.4 英語

英語を知識と見るか、スキルと見るかは難しい問題である。現在の学校教育では、スキル習得として、徹底的な繰り返し訓練が必要である。

ただし、語学を通じて、われわれと別の発想があると言うことを知ることも大事である。例えば、名詞の対応でも、日本語と英語では、完全に同じものとは言えない。色では、われわれの「青」には英語の“green”の要素も含まれている。このような違いを知ることは大切である。

6. 応用知識

知識の応用は、実は社会や理科の内容で、基礎的なものを現実に適用するという形で行われている。

また、算数の文章題を解くことでも、

- 1) 問題の状況を理解し
- 2) 数式で表現し
- 3) 解く

という、知識の活用の基本形がある。このような観点で、問題に当たってほしい。

以上