

羅針盤

札幌東商業高校進路通信
平成30年1月31日
札幌東進路指導部発行

これからは「思考力」です！

最近、大学入試でも、入社試験でも、社会でも、『思考力』が求められるようになりました。現在の大学入試センター試験に代わって導入される「**大学入学共通テスト**」は**思考力重視の問題**が数多く出題されるそうです。先日全国の高校生にプレテストを受けてもらったところ、かなり難しかったようです。



大学入試だけではなく、**就職試験でも『思考力』を求められる問題**があるようです。「あなたが1年間に消費するトイレットペーパーは何個ですか？」という問題に対して、どのように考え、答えを導きだしますか？これは先輩が実際に受けた入社試験の問題です。実は、この問題に正解はありません。**どのように考えて答えを出したか**（論理的に考えられるか）が、評価の対象なのです。

『思考力』は、社会では最も必要とされている能力なのですが、最近の子どもたちには不足しているのだそうです。「詰め込み教育はダメだ」といって「ゆとり教育」にして、今度は「思考力だ」です。教育界でも力を入れていくそうです。これから『思考力』をはかる問題が増えますよ。

そもそも思考力とは何でしょう？少し難しいお話をしますが、頑張って読んで理解してください。それこそ『思考力』の鍛錬です。

「**思考力**」とは**考える力**です。では「**考える**」とは、どのような働きでしょうか。説明できますか？わかりますか？考えたことがありますか？

心理学では、思考という働きは、観察や記憶によって頭の中に蓄えられた内容をいろいろ関係づけ、新しい関係を作り出す働きとみなされているようです。つまり、**思考力とは「関係をつける力」**なのです。次に『思考力』の成り立ちです。基本形式としては、次の3つがあげられます。

（1）概念作用

2つ以上のモノの特徴を比べ、似ているところを取り出す働きを抽象作用といい、この抽象により取り出された同類の特質を概括して作った代表的表象を概念といいます（通常言葉で表します）。

このように、**比較→抽象→概括→命名の過程を経て概念を作る働きを概念作用**といいます。例えば、多種多様な種類があるなかで「いぬ」とか「三角形」といえばこういうモノというイメージ（概念）が浮かぶのも、このようにして作られます。

（2）判断作用

これは、**二つ以上の概念の間の関係、あるいは概念とその属性との間の関係を定め、その関係が正しいか否かを断定する働き**です。

「鉄は金属である」「この子どもは外向的である」などと断定するのがこれです。さらに、**道徳的判断**といわれるように、物事の善し悪しを決める場合にも、判断という言葉が用いられます。

（3）推理作用

これは、**よく知られている事実と事実との関係から、一つの結論を導き出す働き**です。一般的判断から特殊な判断を導き出す働きを**演繹推理**、特殊な判断から一般的判断を導き出す働きを**帰納推理**、特殊な判断から他の特殊な判断を導き出す働きを**類比推理**（類推）といいます。



学校で培う「思考力」

教育で思考力を伸ばすというときには、**概念作用、判断作用、推理作用**に加えて、**創造力**さらには**問題解決力**を伸ばすという意味になります。つまり、みんなは高校生活の中で「思考力」「創造力」「問題解決力」を身につけなければならないのです。

<創造力とは…>

創造力は、創造的思考力(生産的思考力)ともいわれます。それは「**新しい関係を作り出す働き**」であるとされるからです。創造力のために特に重要なものは、**思考の流暢性、柔軟性、独創性**です。

流暢性とは、考えをスラスラとよどみなく作り出す力。**柔軟性**はいろいろな角度から柔軟に考える力。**独創性**は新奇な考えを生み出す力のことです。

<問題解決力とは…>

目的とか目標はわかっているけど、それに到達する手段がわからない場面を「問題場面」あるいは「課題場面」といいます。このような場面で、いろいろな条件を考え、その条件の間の関係を見つけ、一つの解決方法を見つけ出す働きが問題解決で、**その力が問題解決力**です。

この**問題解決力**には、すでに説明した**概念作用、判断作用、推理作用**さらには**創造力**が必要になります。**これらが一緒に働くことによって問題解決が行われる**ことになるのです。

難しい言葉が多くて、わかりにくいと思う人もいるでしょう。難解な言葉は辞書で調べましょう。ここで「**面倒くさい**」になったら**終わり**です。思考がストップしてしまいますから。

少しわかりやすい例を挙げると、日常の授業・テストで当てはまることはないかチェックしましょう。全て当てはまると大問題ですが…。

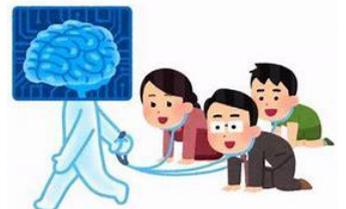


- ①単純な四則計算はできるけれど、文章題になると、とたんにできなくなるタイプの人。
- ②単純な公式に当てはめて計算するだけならできるけれど、応用は…というタイプの人。
- ③漢字は書いたり読めたりできるけれど、会話はできるけど、文章が書けないタイプの人。
- ④“書き出しなさい”はできるけれど、文章を要約しなさいとか、筆者の考えを自分の言葉でまとめなさい(表現しなさい)という問題ができないタイプの人。
- ⑤一問一答形式の問題はできるけれど、形式が変わって、総合問題になるとできないタイプの人。
- ⑥穴埋め問題はできるけれど、正誤問題(間違い探し)はできないタイプの人。



テスト直前に闇雲になって頭に言葉を詰め込んで、それをテストで何も考えずに書き込んで終わりという作業(勉強とは言いません。作業です)を繰り返している人には、身につかない能力です。いくらテストの点数が良くても思考力は身につけません。親や先生や先輩に指示されたことを、マニュアル通りにこなしている人にも身につかない能力です。

近い将来、AI(人工知能)の発達によって、今ある仕事の多くが無くなってしまうと予測されています。おそらく思考しない人たちは、AIに仕事を奪われるだけでなく、**AIに指示される**ようになるんでしょうね。そうならないために「思考力」を磨くのですよ。かつてコンピュータは思考しませんでした。しかし今は違います。**コンピュータは思考する**んです。



①演繹推理

すべての金属は熱によって膨張する。銀は金属である。

ゆえに、銀は熱によって膨張する。

②帰納推理

金、銀、銅、鉄は熱によって膨張する。金、銀、銅、鉄はすべて金属である。

ゆえに、すべての金属は熱によって膨張する。

③類比推理

甲は a, b, c の特質をもつ。乙は a, b, c, d の特質をもつ。

ゆえに、甲は d の特質をもつであろう。

