

脳科学から見る

ヨコミネ式教育法

横峯吉文はこれまでの経験から『ヨコミネ式』を作り出しました。2009年の春、フジテレビ系列の『エチカの鏡』で放映され、全国に大きな反響を呼び、今や全国約370箇所の保育園・幼稚園が導入しています。さらに、ロシア、モンゴル、カンボジアなど世界にも広がりを見せています。

脳の基礎は5～6歳までにつくられる

脳は生後から6歳頃までに急速に成長します。生後400グラムから5～6歳頃までに1250グラムに成長します。普通の成人の脳は1350グラムですから、約90%になります。赤ちゃんの脳は大人より多くの神経細胞があり、そこで大規模な選別活動が行われています。情報処理に必要な神経細胞回路が作られますが、要らないものは捨てられます。生まれてきた脳は柔らかく固まるまでに時期があります。これを臨界期といいます。この時期は脳や環境や行動によって様々に変化する『可塑性』を持っています。可塑性とはある物質がある形に変化する柔らかさを持ち、後々までつながっていくことです。もちろん、その後も少しは変化しますが12歳頃で成人レベルになります。

ヨコミネ式は3歳から10歳を臨界期と捕らえ、その臨界期は一度しかなく、臨界期に経験した事や置かれた環境が一生を左右するという理念のもと、『読み・書き・計算・体操・音楽・生活習慣・山学校体験』などに取り組んでいます。

多重知能

脳は多重知能と呼ばれ6つの領域に分かれます。

アメリカの心理学者ガードナーは脳を次のように分類しています。

01 言語的知能 会話や読書、文章を書くときなどに用いられる知能。言葉を見たり聞いたりして記憶したり、操ったりする役目を担う。	02 空間的知能 自分や物体がどの位置に、どのくらいの速さで、どういう位置関係で存在しているかを認識・記憶する知能	03 論理・数学的知能 計算や暗算、論理的な思考をするときに使われる知能。さまざまな数学的・論理的な記号を記憶し、理解してそれを操作する。	04 音楽的知能 歌を歌ったり、楽器を演奏したり、音楽を鑑賞したりするときに使われる知能。音の並びからメロディを聞き取り、記憶し、その知識や経験をもとに歌ったり演奏したりするときに働く。	05 絵画的知能 絵や図形を見て理解したり、描いたりするときに用いられる知能。	06 身体運動的知能 手を細かく使ったり、道具を使ったり、スポーツをしたりするというような身体的操作を意図的に行うときに働く知能。
---	---	---	---	---	---

- ・音楽知能を育てるには、臨界期にきちんとした音楽的訓練をするといいです。良質な音楽を聴かせる、楽器を演奏させるという環境が大切です。そうすると絶対音感も身に付きます。臨界期を過ぎると絶対音感を身に付けるのは難しくなります。
- ・絵画的知能を育てるには、良質の絵画の環境があれば最適です。また、画用紙・絵具・クレヨンで多彩な色を使って自由に描かせることで絵画的知能が育ちます。
- ・空間的知能は積み木やレゴのようなもので、これらをさまざまに組み合わせ、工夫しながら立体物をつくと空間的知能が育ちます。多重知能理論に基づく教育は多くの知能があるので、それらをまんべんなく伸ばすことがとても大事なことです。

脳は遺伝より環境

アメリカの教育は『多重知能理論』に基づいています。小学校の授業科目はおおむね対応しています。『国語・算数・理科・社会・体育・音楽・図工』といった具合です。空間的知能は『算数・音楽』によって培われています。

記憶には大きく『知識』と『経験』に区別されます。脳は記憶なくして動作できません。

脳は学習器なのです。シナプスの可塑性から見ても、脳は常に学習しその結果としての知識を蓄え続けます。シナプスの可塑性が最も高いのが幼少期です。そのため、学習能力は幼少期で最も高く、たくさんの知識を覚えさせるのはとても重要なのです。

『視界したことを記憶する』という能力は成人でも維持されますが『理解しないで暗記する能力』は幼少期が最も高いのです。そのため、幼少期こそ『詰め込み教育』『暗記もの』をたくさんすべきです。

必要最低限のことを記憶させるより多くのことを記憶化させるという訓練が必要です。

脳育成学から見れば遅くとも3歳児～4歳児頃から教育を始めるべきです。基本である『読み・書き・計算・体操』は最低限教えるべきであり、ヨコミネ式では『音楽』も加えています。

脳科学の発達により、子どもの能力は育つ環境や経験・刺激によって決定される部分が大きいことが分かってきました。昔から『頭のよい子は親がいいから』『足が速い子は親が速いから』と言われてきました。しかし、脳科学の発達により『遺伝より育ちが大きい』とする考えが大半を示すようになったのです。

ヨコミネ式は「氏より環境」の考えのもと導き出した教育法で脳科学の視点からも的を得た教育法といえます。