

中山理著「算数再入門 - わかる、たのしい、おもしろい - 」

中公新書、中央公論新社 2008年4月25日刊を読む

算数再入門 - わかる、たのしい、おもしろい -

1. 算数は何のために学ぶのでしょうか。学校のテストや入学試験で良い点を取るためだけに学ぶのでしょうか。買い物など日常生活が円滑にできるためだけに学ぶものなのでしょうか。それだけではないはずです。
2. 子どもたちが成長して、この社会で立派に楽しく生活するには、思考力、注意力、創造力、応用力、理解力、構成力、説得力、自己解決力、表現力、集中力なども養わせなければなりません。
3. さらに、正確さ、丁寧さ、美しさ。記号化、単純化、統合化、同じと見る見方、違いを見付ける見方、拡張する考え方、条件を整える考え方、構造や性質を考える考え方、よりよい方法はないかと考える考え方などを身に付けることが大切です。
4. また、子どもころから、順序だてて正しく考えられ、論理的な思考ができるようにしなければなりません。正確さを養うことも大事です。整った美しさや物事のよさを知ること大事です。このようなことを指導するのが算数です。幸せな社会を作るために算数も教えられなければならないと思います。
5. 算数の指導法も考える必要があります。食事の仕方を例にすると、いかに^{おい}美味しいものでも、「これにはこういう栄養があるから、よく^か噛んで、お行儀よく食べなさい。お茶碗^{ちやわん}の持ち方はこう、お箸^{はし}の持ち方はこうするの、ほらほら違います」などと言われているのは、ある面では大事かもしれませんが、せっかくの美味しいものも美味しく感じなくなるのではないのでしょうか。私たちは毎日さまざまなものを食べていて、いつの間にか血や肉になっていますが、今食べたものがどのように体のためになったかなどということを考えながら食事をしているわけではありません。
6. 「これを身に付ければどんな力が付く」ということではなく、毎日からだのためになるものを欠かさず食べることにより強いからだができるように、子どもに勉強させるのではなく、先生や大人が勉強して、毎日子どもたちのためになるような材料で無意識に子どもたちに接していることが大事ではないかと思えます。そのためには、子どもたちを愛する大人が、自分の得意なもので、子どもたちをリードし、子どもたちが自分から進んで考えるようにすることが大切です。
7. 算数は思考の勉強だと思えます。私は算数が好きだから、算数で思考の仕方や、人生の生き方

を教えているのです。算数は、確かな根拠に基づいて、自分の思考を発展させるものだと思います。小学校では、算数の専門家だけが算数を教えているわけではありません。クラスの担任が教えている学校が多いのです。最近では高学年には算数の専門家が算数を教えるような学校も増えてはいますが、そもそも数学の専門家ではない担任も大勢算数を教えているのは、小学校では子どもの人間性を育てることを大事にしてきたからではないかと思います。

8. ところが最近では、小学生の算数の成績を問題にするようになり、それも大事なことです。そればかりでは何か大事なものを失ってしまい、世の中でも小学校の教育が問題になるような悲しい事件が数多く起きているような気がします。小学生の算数の力を上げるだけなら、算数を教える先生を全部算数の専門家にしたらよいのです。でも、立派な人を育てるために算数を使うのですから、算数の専門家ばかりが算数を教えたらいいかは疑問です。算数に喜んで取り組む子どもを育てたければ学校では学級経営が大切です。子どもたちが仲良くて、いじめなどなくみんなが喜んで学校に来るようにすることです。それは小学校では学級担任の責任でもあると思います。子どもたちのいじめをなくすには、先生がどの子をもその子なりに愛し、どの子も自分は先生に愛されていると思えるようにすることだと思います。

9. 小学校では、子どもに勉強をきなさいという前に、先生がどのように教えたらいいかを勉強すべきです。教科書は多くの名だたる先生が議論しながら作っています。教科書は子どもたちのためばかりでなく、先生方の勉強のためにあると思います。教科書に書いてあることを基にして、自分なりに噛み砕いて子どもたちに与えることが小学校では大事だと思います。そして、子どもたちが自分から考えるようにさせることです。それには子どもの拙^{つたな}い考えも大切に上手にリードしてあげることです。それぞれの子どもに適した教え方を工夫すべきだろうと思います。

10. そのために、この本を書かせていただきました。この本では多分に私の勉強してきた算数を書いてきました。この通りにきなさいというわけではありません。少しでも、小学校の先生や、子どもを持つお父様、お母様の参考になればと思って書いたつもりです。

11. 小学校の先生やお父様・お母様方は、自分が得意なものを通して、子どもたちを立派に育てることが大事だと思っています。私は、算数で大事なものは思考法だと思うのです。次世代を担う人を育てる算数を目指すべきだと思っています。

P240 ~ 243

[コメント]

本書は、算数や数学をもう一度学び直したい中学生、高校生、大学生、大学院生、社会人だけでなく、算数や数学を教えることを職業としている先生方のための本だと思う。特に、算数や数学を教えることを職業とする先生方は、学校や学習塾、予備校の教科書や問題集だけでなく、本書のような内容のある新書本を自分のスキルアップのためにノートを取りながら繰り返し読み、自分のものにするをお勧めする。

- 2010年10月10日 林 明夫記 -