

# 皇國民鍊成と幼兒の科學教育

東京都立武藏高等女學校

有元石太郎

## 誤つてゐた過去の取扱ひ

前に述べましたやうに幼兒は様々の科學疑問を出して、屢々私共を困らせませんが、吾はこれをさう取扱ふのが皇國民鍊成といふ上から考へて正しい行き方でありませうか。

三、四歳になつて物の名を盛んに聞き出します。母親はすぐにその名前を答へてやります。一步幼兒の智能が進んで因果關係を尋ねた場合にも、何んか理由をつけて教へて來たのではないでせうか。例へば「なぜ頭の毛は黒いの」をいふ質問をしたとします。一寸答へに苦しんで何んか理由をつけてごまかしますが子供は中々承知しません。「でも西洋人は褐色だが」を反問します。もう「さうさ」をいつて叱られるか、又は色素問題を持ち出して自身にも子供にもわかつたやうなわからぬやうな取扱ひをして來たことが多かつたのではないでせうか。若しさうだしますと吾々は皇國民鍊成の立場から少し反省してみる必要があるやうに思はれるのであります。

## 教へるといふこと

幼兒の質問が始まつて物の名前を聞き初めたとき、親が澤山名前を教へて、數千種の植物の名や物の名を知つてゐる幼兒を造つても、日本科學水準の向上にどれ程役立つかは大いに疑問であります。こんな子供が何百人出來てもそれだけでは植物學の發展は望めないでせう。所謂神童の作成に終るのではないでせうか。教へるさいふよりも見させ、見させるよりも直接あらゆる方面から經驗させるさいふ考へ方ではなくてはなりません。

例へば四歳幼兒が「月はなぜ落ちないの」を質問した場合に、教へるさいふ立場をこつて色々苦心して引力の説明をしたと致しませう。これが果して本當に子供に理解出來るでせうか、出來たとしてもそれは頭だけ理解だけの子供、口先だけの子供が出來ませう。子供に教へ過ぎてゐますと子供は自分から考へるさいふが少くなります。その上に今迄盛んに質問をしてゐたものが急に質問を嫌ふ一原因をつくります。なぜかを申しますと自分の感じた疑問は親

が案外安々々答へてくれます。子供に三つては全智全能の両親でありますから、ごんなにごまかされてもそれを信じて「あわかつた」に安心をしてその事物現象を一つの概念として把握して仕舞ひ、更に自分が直接経験を試みやうといふ意欲に進むこゝが少いからそれ以上の進展は中々望めないであります。つまり強烈な求知興味の進行がありませんから段々に質問が少くなります。この事實は各人経験されてゐるこゝであります。あれ程質問をして親を困らせた子供が學童位の年齢になるにブッスリを綱を切つたやうに質問をしなくなる原因は種々ありませうけれども、吾が教へやうに努力して來た所にも大きい原因を認めないわけにはゆきません。質問に對して親は安々々教へて呉れます。「さうだわかつたか、またわからぬか、これでもか、頭が悪いね、こゝろだよ。」と來る。素材を子供が提供した一種の注入教育でありますから質問した子供の銀線に觸るこゝがありません。ですから次第に質問するこゝろに興味を失ひます。質問をしたとき相手が得々教へて呉れるこゝろに氣がつく頃になります。質問をするこゝろに卑下を感じ恥しさを感じ始めます。自分の質問はわかりきつたこゝろではなからうか、皆が笑はないだらうかといふやうに次第に自己が現れ始めます。親なり教師なりが得意になつ

て質問に對して説明すればする程、自分は對者より下位にあるこゝろを強く意識するのであります。指導者が餘程その質問に共鳴して頂けない以上又は極めて強烈に惹起された疑問でない以上、心理的に質問を回避しやうとするのであります。餘りに距離があり過ぎるために、くだらない質問だと思はれるのがいやなのであります。その結果が學童は餘り質問を致しません。逆に學童も生徒も教室等で續々質問をする場面を想像してみませう。「先生花粉がメシベに着くこゝろが大きくなるのはなぜですか」このわかり切つた質問も先生はニコニコしながら共に考へて頂けます。このやうになつたときこそ、彼の一九一〇年フィッツチングの子房發育ホルモン發見を待つ迄もなく日本諸學の發展は輝やかしいものがあるであらませう。日本科學の立おくれは子供の質問を尊重しなかつた爲めその科學的興味が減殺されたこゝろに一半の責任があるを考へてよいと思ひます。

#### 子供の問の正しい取扱ひ

子供が質問をしたらすぐこれを教へやうとする立場を先づ棄て、頂きたいのであります。さうかさいつても、さあ考へよ、これでもか、これでもわからぬか、こゝろは困ります、考へさせるのであります。この場合、子供の心になつて一緒に驚き驚異を感じるこゝろに

度でなくてはなりません。さうすれば子供は必ず釣られて平凡な質問をもするやうになり興味を一層持續することが出来ます。「さあ一緒に考へませう。面白い質問です。さあ實物をよく御覽、晝に描いて御覽、そしてよく考へてみませう。これはさうなのでせうね。あつうまいこ考へついたらね。さうく發見したね」といふ工合に總べての疑問を知らず知らずの間に自分で發見したかのやうに導けば子供の興味は一層深まつて來るのであります。子供と別の世界にゐて説明するのでなく、子供の心の中に入つてその流れに從つて正しく導くのが上の策であると思ひます。「お月様はなぜ落ちないの」「引力のためだよ」「引張る力さいふけれどもだれもお月様を引張つてはるません」「でも引張つてゐるのだよ」「みえませんが」「うるさいねこの子は。叱つてはいけません。胡麻化してもいけません。「それは神様が落ちないやうに支えてゐらつしやるの」「さいふ取扱ひをして一應子供に納得をさせても面白くありません。このやうな取扱ひは決して皇國民鍊成にはなりません。このやうに回答に困る質問に打突つたときは「さあなぜでせうか」「そのまゝ疑問として残しておけよ説かれる學者もあります。單に残すだけでは皇國民の鍊成になることは考へられません。私はこの場合子供の心的發展段階を考察して更に次の段階へ到達するやう疑問の發展的殘留さいふことを主張

する者であります。今迄私共の周圍で見ても、子供の質問に對して答へられない場合は大抵の方が「さあなぜでせう」と答へてそのまゝにされておられますので、子供の更に疑問を深めて研究しやうさいふ意欲は永續しません。例へば三歳の子が「これ何に」と尋ねたときは單に「歟」と答へただけです。その子はもうそれで満足して、それ以上の進展がありません。彼はもうその本質に觸れたつもりでありますから。この場合一步上の心的發展の「これ何にするの」「さいふ質問へ子供の考察を向けるのであります。逆にこちらから質問をして、子供がその事物現象に對して更に關心を拂ひ疑問を深めこれを自分で解決するやうに導くのであります。次の段階は事物の由來を知りたがり、更に進めば論理的根據を求めらるやうになります。ですから若し「雨はなぜ降るの」「因果關係を尋ねたときは、先生は「そんなときは降るのでせうね」と逆に疑問を次段階に進展させて連續的に觀察させます。このやうにして科學心の次段階への進展を幼兒の心理的發展程度に從つて取扱ふことによつて科學水準の向上が見られるのであります。要するに教へるよりも遊ばせ、作業させ、行はさせ、感じさせ、悟らせて子供の科學心を健全に發達させること皇國民鍊成になるのであります。(二)