理研会報

発行
印刷所　理科研究部
事務局
成田市幸町948の1
成田小学校内

理科作品展を見て

千葉県印旛地方出張所指導主事　折目康雄

運動会が終って秋風が立ち始めるころ、理科作品展がやってくる。

夏休みの課題の出し方を工夫したり、科学クラブに発破をかけて今年こそは、という期待が徐々に薄れ、来年は何とか、と思いを新たにした毎年だったような気がする。良いテーマだと思った研究が夏休みを過ぎてみると、つまらなくなり、指導の足りなさを嘆いたり、面白い作品だと喜んだら、昔からあったおもちゃだったりした経験を持つのは、私だけではあるまい。子どもたちに良い作品を作るように指導するのは難しいことである。

本年は今までと違った眼で理科作品展を眺める機会を得た。今までのように、論文にできるだけ細かく眼を通したり、工作一つ一つを手にとって考えることは無かったが、作品全体を大摑みにできたのは、今年が初めてである。

そこで感想の一端を述べたい。

一、楽しい研究であり、楽しい作品でありたい。

新指導要領の眼目が〝楽しい理科〟であることは周知と思うが、所狭しと並べられた作品から子どもたちに〝やってみよう。やらせてみよう!!〟という意欲づけをすることを工夫してほしいものである。

昔は会場を一部会、二部会でまわりもちであった。ここしばらくは成田小に限られている。何か逆行しているという感じすらする。全紙を張った作品に適当な批評等をつけ、多くの子どもたちの前に並べてやったら、そしてそれを続けていったら、子どもたちの意欲や関心はもっともっと高まるのではなかろうか。夢かも知れない。しかし、大へんな労力かも知れない。しかし、長い目で見れば、楽な仕事では無いと思うのだが。

理科作品展を審査して

◇論文の部

南部中　因泥幹夫

研究というものは、地味で根気のいる仕事である。そんな地道な努力をひしひしと感じさせられた。審査にあたった先生方の感想として

①長年にわたっての観察研究が多かった。

②記録のし方がよくなってきた。

③意欲のある作品が目立った。

④図だけでなく写真も活用してデータにしていた。

⑤着眼点はいいが研究のてだてをしっかりたて研究対象をはっきりさせて深く追求するとよい。

⑥ねらいをはっきりさせる。

⑦研究の目的にそってまとめる。はっきりかく。

⑧どういうことがわかって、どういうことに今後活用できるかをかくとよい。

特に中学校の部では、研究の途中で先生によく相談してある程度の方向づけをしてもらうようにするともっと深みのある研究になったのではないかと感じられるものがあった。生物分野の条件規制はいろいろ難しい要素を含んでいるように思われるので指導をしないと無意味な努力に終ってしまうおそれがある。

◇工夫工作の部

千代田中　岩本匡市

各部会から出品された作品は内容がよく吟味され、よく精選された優秀なものが多かった。作品の傾向を見ると全体的には、磁石を用いて動かすものやモーターを動力にして動かすもの、また、風力や水力を利用して動かすもの等の工夫が多く取り入れたものが多い。児童生徒の発達段階から見ると、小学校の低学年においては、磁石を用いた動く動物が多く見られ、また、動物園や遊園地、水族館など、スケールが大きくとれを見ても力作ぞろいであり、楽しい夢のあるものが多い。中、高学年になると電気を利用したものが多く、内容も多種にわたっており、細かく工夫されたものが多い。中学校の出品作については、出品点数は多かったとはいえないが、アイディアに豊んだ力作が出されている。授業にも使えそうな作品や電気の動力を用い、たくみに走る自動車などよく工夫されていて、実用化されてもよいと思われる作品が目についた。最後にいくつかの反省点をまとめてみると

①アイディアに豊んでいるものの材料、材質の吟味や正確に作る努力が不足している。

②アイディアを効率的にはたらかせるための工夫が不足している。

③作品全体のバランス、実用性などの配慮が不足している。

等が考えられる。

◇標本の部

印西中　牧野　隆

自然の破壊につながるような乱獲があってはならぬという配慮で県展の種目からはずされているが、印旛郡市の現状から、その規制が延期され、今なお標本採集ができることは喜ばしい。

今年の作品には、長期間をかけてこつこつと採集した力作、大作が多い。小学低学年は「おしばな」として植物標本、中学年は「昆虫」「くも」「貝類」など動物標本、高学年は「植物採集」「薬草」など植物標本が多く出品されている。中学校は、出品点数は少ないが、大作が多く小学校時代からの継続採集が目立っている。

作品の仕上がりを見ると、標本作成に創意工夫がみられ、アイデアあふれるものがみられた。しかし、もうひとつ教師の指導が加わればと、惜しまれる作品もみられた。昆虫類の採集については、他地域におよぶ場合も考えられ、規制に関する事前の指導も、急ってはならないと感じている。

＝部展出品の傾向＝

十月十四日に行なわれました児童生徒理科作品展の出品内容は次の通りです。

㊀部会単位では

部会	工作 小	工作 中	論文 小	論文 中	標本
1	20	9	14	10	4
2	23	5	13	6	8
3	1	2	4	2	1
4	11	7	17	12	6
1	11	2	4	0	3
2	3	2	2	1	4
3	2	1	1	1	2
4	1	7	7	2	4

㊁そのうち入賞者は

1	3	2	1
11	7	23	20
2	2	5	9
4	17	13	14
0	12	6	10
3	6	8	4

あとがき

。十一月十七日、印教連指定研究学校の公開研が白井第一小学校を会場に行なわれます。

。十一月十七日、千葉県教育研究会理科研究発表大会山武大会が東金を中心に開催され、本研究部から

中学校　平野先生（豊住中）

小学校　佐藤先生（四街道小）

の提案が行なわれます。