第23号

理研会報

発行
印旛教研理科研究部
事務局
成田市成田950
成田小学校内

新学年に寄せて

研究部長　板橋義夫

春雲念々濃く、生気に満ち満ちた今日此の頃、先生方には又新たな抱負に燃えて、忙しい日々をお送りのことと存じます。

当研究部も又先生方の熱意におこたえいたすよう新企画を加えてスタートいたしました。

本年度も、より以上の御支援と御協力を賜わりますようお願いいたします。本会報もおかげ様を持ちまして回を重ねるにつれて内容が充実し事務当局も益々張切っております。どうか会員皆様方の研究のよりどころとして御活用いただきますと共に、理科教育の一層の発展を念願し、年度はじめの挨拶といたします。

地道な研究活動を

副部長　藤崎正雄

四月二十六日、研究部総会も終わり、いよいよ、昭和四十三年度の活動がはじまりました。

理科研究部の活動は、常に活発で、内容にも充実したものがみられます。全国教研にも数次にわたって参加者をおくり続けて参りました。

本年度の活動方針も総会で承認されましたが、特に研究員を中心とした研究活動の在り方の再検討と併せてその推進を図りたいと思います。たとえば、研究員が積み上げた成果を現場の一人一人の教師のものとして、更に、研究がすむことによって、子どもがぐんぐん成長するような活動をすすめたいと願うものであります。

また成田中・四街道小の理科センターと、印教連指定研究学校へ四街道小への協力を深めたいと思います。

なお、理研発報が、印旛郡市理科教育のレベルアップに大きく寄与していることは周知の通りです。

研究報告

印旛沼の水生植物（3）

船穂小　笠井貞夫

（沼水性のもの（つづき））

シャジクモ属　シャジクモ科

フラスコモ属　シャジクモ科

茎の節部から小枝が輪生している種が車軸に似ているのでこの名がつけられた。沼にはシャジクモ属が五種、フラスコモ属が九種記録されている（千葉県植物誌―千葉県生物会編―一九五八年）

シャジクモ属の特徴は、輪生する小枝は決して叉状の分岐をしない。茎や小枝は、皮層細胞とよばれる縦列の小細胞に包囲されている。全体の高さ　20cm以内。

フラスコモ属の特徴は、輪生する小枝はフォーク状分岐をする。一～四回も分岐し全体として房状に拡がる。皮層がなく、節から節までは一つの細胞でできている。一つの細胞の大きさでは、植物界最大であろう。高さ30cm以下。

シャジクモ科の特徴は、蔵精器・蔵卵器を小枝の節々または分岐部につけることである。この形が徳利状であることから、ボルトガル語のフラスコ状の藻であるということで、フラスコモ〃と名づけられたともいわれている。千拓工事で植物層は相当に減ってきている。砂質の比較的浅いところ（0.5～1.5m）に生える。

浮水性のもの

ヒシ　ヒシ科

ヒメビシ　ヒシ科

一年生草本。去年の実から芽を出し、茎は水の浅深により長短あり、節に羽状の水中根をそなえている。茎の末は水面に達して多数の葉を浮かばせる。葉柄の一部がふくらんで浮器をつくる。花は白色、四花弁。果実には棘刺あり、ヒシは二個、ヒメビシは四個をそなえている。ヒシの和名のおこりは、堅（ヘヒシ）の意、また、果実のひしぐ（挫ぐ）の意ともいう。果実の棘刺の先端は捕鯨船の〃もり〃に似ていて他の動物等について種子を散布するに適している。大群落をつくる。果実は、ゆでて食べる。栗の実に近い独特の味がある。

（以下次号）

学校園

穴沢証治

今年度も引続きこの欄を担当することになりました。よろしくご愛読、ご叱正をお願いいたします。薫風の季節気持よく学校園の手入れをいたしましょう。まずオーに病虫害の予防と駆除です。めだつものにアブラムシ・アオムシ・ヨトウムシ・バラのゾウビムシ・チュウレンバチの幼虫等があります。DDT・BHCで虫を病害にはボルドウ液、ダイセンステンレス等が適当と思います。松毛虫・アメリカシロヒトリ等は一枝防除を徹底して下さい。発生のはじめに一枝にかたまっているところを枝ごと切りとって焼き殺してしまうのです。二番目に春まきの苗を育てる苗床の仕事をしましょう。花の盛りに次の花の準備をする、理科屋の仕事はいつも縁の下の力持ちですが、そのまいた種が花開くことを楽しみながら口笛を吹きながらゆりましょう！アサガオ・ルコウソウ・ヘチマ・ハゲイトウ・サルビア・オジギソウ・マリーゴールド等・キクのさし芽もこの時季です。浅箱に川砂・赤土をいれて30cm程の深さにさして十分灌水し、発根するまでヨシズ下で保護しましょう。これらはいずれも五月下旬には移植になります。主根の切除と、仮移植を忘れずに、直播のものは必ず間引きをして下さい。朝顔の開花を早めるためにケツマイモの苗とのよびつぎをしてみましょう。会報の前号に書いてあります。植物に弱い先生にはこの季節に必ず校内研修会を開催して下さい。私がこの欄でいろいろな用語を使用いたします。それらをいちいち解説するにはスペースが不足です。そこでお願いします。例えば朝顔の移植は必ず主根を切除します。その場合主根とは、切除とは直接その作業と用語とをむすびつけた研修をお願いしたいのです。

三番目の仕事は気を使う仕事です。シクラメンの鉢あげ、草とり、追肥、小ギクの摘芯、害虫・草花の採種、水草類の株分け、等植物園の一番の肥料は主人の足あとだといわれています。一日に一回以上は校庭を歩きましょう。そうすれば必ずなにかが目にとまるはずです。目にとまったことは気軽るにやることにしましょう。学校園にむずかしい理屈や知識はいりません。手を出すか出さないかで勝負がきまります。まずやることです。

よく見ればなずな咲くなり垣の外

教研スタート

教研研究員の研究活動のスタートは五月八日の研究員集会よりはじまりました。

理科分科会では研究主題の大きな柱として

○科学的思考力とは何を追求したらよいか。

○発問を中心とした指導法の改善

の二点があげられ、その研究方法としては、部会ごとにサブテーマを設けて研究をすすめることになりました。なお、本年度の理科研究員は次の先生方です。（順不同敬称略）

篠原　善弘（金澤小）石原　光子（印小）
石井　幸雄（中央小）湯浅　栄（保育園）
高野　綾子（酒井中）近木　辰次（和田中）
折目　康雄（臺小）竹内　幸子（臺南小）
稲坂　仁（東小）山崎　武治（佐小）
青木　千江子（成田小）弄内　義雄（臺陵中）
平山　正一（成田中）森沢　義明（臺北小）
岸田　イク（大森小）岩立　紀美（船穂小）
杉山　幸雄（臺北中）渡貫　博孝（印西中）
伊藤　忠夫（臺陵小）岩品　有二（小上小）
本橋　茂次（八街中）

部会リーダーとして

川勝　丸重（佐小）中村　敬我（成田中）
近藤　静観（臺北小）古谷　弘（臺陵小）

編集後記

○さわやかな五月の風にのせて、23号をおとどけします。本年度もみなさんのあたたかいご協力を会報にお願いします。

○日常の実践活動の中でのアイデア・工夫して成功したことなど事務局まで知らせて下さい。ぜひ掲載したいと思います。

○研究部に対して、また会報についてのご注文ご意見をお待ちしています。