

## 大所帯になった夢化学小委員会

### 1 はじめに

平成17年度の夢化学小委員会は、今までのメンバーに加えて、化教誌委員会の傘下にあった朝日小学生新聞WGのメンバーが、わくわく理科タイムタスクグループと改名して入り、総勢35名の大所帯の委員会となった。小・中・高・大の先生方と企業の方々が一同に集まる有意義な構成メンバーとなり、活動領域の拡大が期待される。

### 2 各タスクグループの役割

今年度の夢化学小委員会は、3つのタスクグループから構成されている。まずはクイズショータスクグループであるが、東京工業大学の友岡克彦先生を主査に9名のメンバーからなる。例年お台場の日本化学未来館で開催される夢化学-21夏休み子ども化学実験ショーにおけるなぜナニ化学クイズショーの企画・運営にあたるグループである。次に、桐蔭横浜大学の齋藤 潔先生を主査に9名のメンバーからなる実験体験タスクグループは、前出の夢化学-21夏休み子ども化学実験ショーで参加型実験コーナーを担当するとともに、最近PTAなどからも需要の多い小学校や学童保育所などでの実験教室を担当する。最後に品川区立日野中学校の山口晃弘先生を主査とし、18名からなるわくわく理科タイムタスクグループは、毎週水曜日「朝日小学生新聞」の紙面で、実験を紹介する記事の連載を担当する。

### 3 17年度活動中間報告と予定

#### ●「夢化学-21」夏休み子供化学実験ショーの開催

今年度は日本科学未来館に会場を移して4回目の夏休み子供化学実験ショーとなり、来場者数は、8月20日(土)～8月22日(月)の三日間で約9,600名と、有料化2年目、好調であった。昨年より恵まれた環境である未来館1F催事ゾーンと



オリエンテーションルームでは、11の企業ブースの工夫された化学実験コーナーが開設された。委員会としては、齋藤 潔先生を中心とするメンバーが企画・参加している小学生対象の体験型実験教室「水と高分子の世界」やクイズショータスクグループを中心とする「なぜナニクイズショー」が実施された。今年度のなぜナニクイズショーは、20(土)、21(日)の2回の講演であったが、その内容は二酸化炭素をテーマにストーリーを組み立て、中・高の教師が効果的な演示実験で盛り上げるといった、大変完成度の高いものとなった。

#### ●「なぜナニクイズショー」のパッケージ化

毎年大好評の「なぜナニクイズショー」の実験部分およびクイズショー全体をDVD(台本、ストーリーつき)に収録している。これを全国の科学館等に配布し、化学の理解・増進(実験の再現、映像を使ったクイズショーの再現など)の一助とする。本委員会の映像チェックも終わり、完成間近である。

#### ●出前実験教室開催と実験指導講習会

地域の子供たちに実験を通して化学のおもしろさを伝え化学に対する興味を持つきっかけになってもらえるような企画・実施が委員会の使命である。地域の公民館、小・中学校などに出向き、親子でしかも家庭で安全にできるような出前実験教室などを開催するとともに、このような小・中学生向きの実験指導者の養成も急務であろう。以上の観点から、今年度は、子どもゆめ基金の助成金を受け、2つの企画が進行している。

#### (1) 全国5ヵ所の科学館への出前実験教室

企業が持っている最先端の材料やそれに関連した知識や実験と現場教師が長年培ってきた、青少年が自然科学に対して興味関心を喚起する実験方法を融合し、まったく新しい実験を開発し、化学の理解・増進の一助とする。

①北網圏北見文化センター7月16日(土)から17日(日)



テーマ「ほかほかカイロのひみつ」

派遣者：金子 晋（三菱ガス化学），齊藤幸一（本委員会）  
 （敬称略）小林将浩（日本化学会），北村真二（日化協）

16日地元研究会メンバーとの打ち合わせ・交流会

17日三菱ガス化学金子氏による子ども対象実験研修会

②盛岡市子ども科学館 9月23日（金）～25日（日）

③神戸市立青少年科学館 10月29日（土）～30日（日）

④仙台市科学館 10月28日（金）～29日（土）

⑤サイエンスワールド・岐阜先端技術体験センター

3月11日（土）～12日（日）

(2) 全国3ヵ所の企業への先生による実験指導講習会

教員が子どもたちを対象に実験教室を開催する中で、企業の社員にも参加してもらい、実験指導方法のノウハウを学んでもらう。以後企業が主催する地域の実験研修会にそのノウハウを生かしていただくことをねらいとする。

①住友化学・千葉工場 12月24日（土）～25日（日）

②呉羽化学工業・錦工場 1月28日（土）～29日（日）

③旭化成・延岡 2月の土日（調整中）

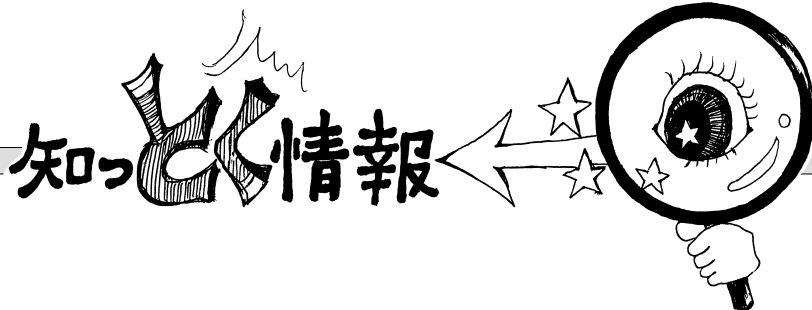
#### 4 最後 に

委員会としては、今後幼児教育にも目を向け、粘土細工や折り紙と同様に科学実験のスキルを身につけた、保母さんや保父さんの育成に力を注ぎたい。また、貴重な経験を持つ現役を退かれた、企業や教育関係者の方々の指導者としての活用を開拓していくこと、すなわち、シルバーエイジの活用もこの委員会の役割と考える。

齊藤幸一（開成学園）

夢化学小委員会委員長

夢化学小委員会：クイズショータスクグループ（友岡克彦 他9名）。実験体験タスクグループ（齋藤 潔 他9名）。わくわく理科タイムタスクグループ（山口晃弘 他18名）。

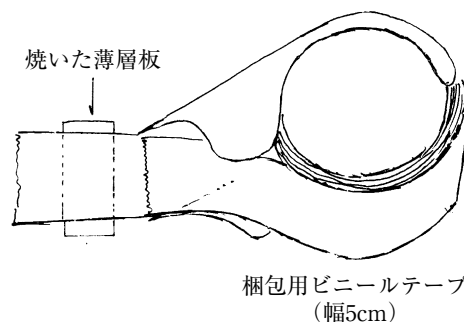


カット：井上友里

### 発色後の薄層クロマトグラフの保存

溶媒で展開して、希硫酸やその他の試薬（ニンヒドリンやリンモリブデン酸）に浸して、加熱し、発色させた薄層板は、放置しておくとも色あせて見えにくくなります。発色した状態を維持するためには、空気や光を遮断して保存するのが良いとされています。実際には、荷物梱包用のビニールテープ（幅5cmくらい）でシールして、お菓子の箱（金属製が良い）に保存しておくとも1年くらいは「焼きたて」の状態を保つことが可能です。

（梶本哲也）



イラスト：梶本哲也