

地域密着型 キャリア教育部門

「わくわくケミカルクラブ」 のご紹介

2013. 2. 19



◆会社概要

☆株式会社ケミカル山本

代表取締役社長 山本正登

☆設立 : 昭和57年6月

☆事業内容 : ステンレス鋼の溶接焼け取り作業から毒劇物
“硝フツ酸の追放”をモットーに、表面改質用電
解処理機材及び・さび、汚れ取り洗浄剤を主体
とする研究開発とその製造、販売

☆資本金 : 1,600万円

☆従業員数 : 42名（広島勤務 28名）

☆特徴 : 社長が某大手企業を定年退職後に設立し、ス
テンレスをケミカルで支え続けて30年、常に右
肩上がりに経営中の研究開発型企业

1) 活動開始の経緯と当社の貢献

- ・2005年、予てより子ども達の理科離れを憂いてきた当社山本社長が、『化学実験クラブ設立』を提唱
- ・教育事業の経験豊富な※「(社)発明協会広島県支部」が運営を決定
(※ 少年少女発明クラブの運営に長年携わって来られた)
- ・設立準備委員会を立上げ(2005年7月)
(メンバーとして上記以外に広島市こども文化科学館が参加)
 - ①PR事業
「青少年のための科学の祭典広島大会」(2005.11.12～13)へ出展協力
(小学生～中学生 約200名参加)
 - ②プレ事業
「体験教室」を当社で実施(2005.12～2006.3まで、各月1回、午前、
午後計8回) (小学校4～6年生 243名参加)
- ・企画運営委員会を設置(2006年3月。2006年度事業計画の検討・審議)
- ・募集開始(2006年4月)
- ・第1期 第1回の活動開始(2006年5月)

※当社の貢献

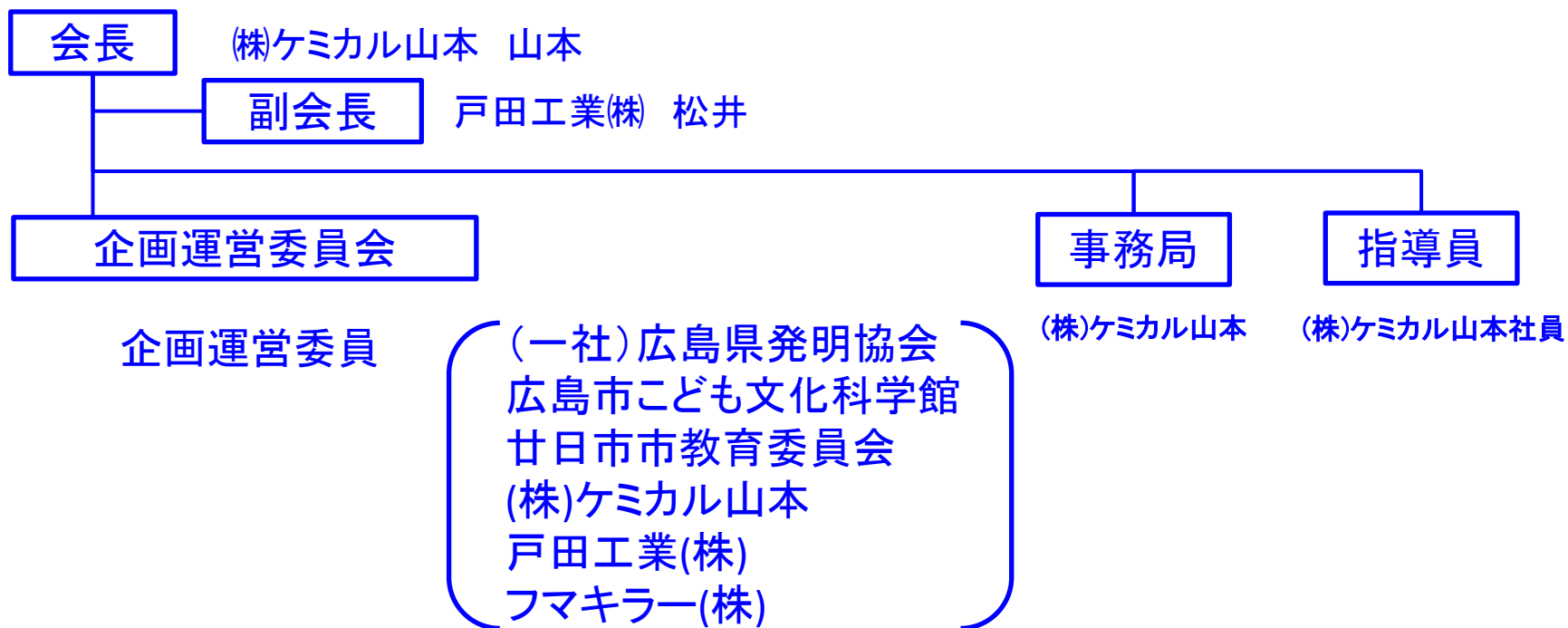
- ①資金と経費は山本正登個人の寄付金
- ②会場は会社休日(土曜日)の当社大会議室を提供
- ③指導員は当社社員のボランティア

2) 組織

主催：一般社団法人 広島県発明協会

共催：(株)ケミカル山本
広島市こども文化科学館

後援：大竹市教育委員会、廿日市教育委員会



3) 実績

①年間活動

- ・化学実験 : 5月～翌年3月まで 1回/月 (於:(株)ケミカル山本)
- ・工場見学 : 夏休み期間中に 1回/年

②活動実績

	募集人員	対 象	応募者	出席率 [※]
2006年度	36名	小学4～6年生	135名	88%
2007年度	36名	小学5～6年生	49名	79%
2008年度	36名	小学4～5年生	187名	86%
2009年度	36名	小学4～5年生	142名	84%
2010年度	36名	小学5年生	64名	83%
2011年度		12月にクリスマスの集い		
2012年度	40名	小学4～5年生	106名	

※各学校における
個々の行事のため、
やむを得ない欠席

4) 活動内容

(1) 継続性

① 企画運営委員会で

- ・各年度の事業実施前にクラブの年間活動内容(実験内容、実施体制スケジュール、募集要項等)を審議決定
- ・クラブ員、保護者対象のアンケート結果、事業報告書、社員や保護者の感想を基に当該年度の反省と課題解決のための協議を行いプログラムの改善等を行う

② 社員は企業の社会貢献と位置付け、役員、技術部、製造部、業務部等全社をあげ、ボランティアにて協力 (講師1名、9テーブルに1名ずつの指導員、ビデオ係1名、スナップ写真係1名の計12名が最低必要。協力メンバー17名)

③ クラブ活動終了後、30分程度の反省会⇒実験内容、指導方法等意見交換。次回の活動に役立てる

4) 活動内容

(2) 普及性

- ・対象地域 : 広島市西区、佐伯区、廿日市市、大竹市
- ・対象学校数 : 63校
- ・対象学年の児童数分の募集要項を学校へ送付(4月中旬)
- ・学校から児童に渡して頂く
- ・申込書の中の児童の意気込み記述や保護者の添え書きを参考に講師、指導員が採点
- ・地域、学校、学年、男女でバランスを取る



4) 活動内容

(3) 汎用性

- ①地元大竹市、廿日市市の教育委員会に後援団体として関わって頂く
⇒学校及び保護者の理解、周知に対する協力獲得
- ②企画運営委員会に教育委員会から参画
⇒教育的立場からの意見反映
- ③実験内容 : 学校の理科学習の単元を参考にしつつ、学校では体験できないテーマを設定、安全に配慮し、講師、指導員にて事前に予備実験を実施
- ④工場見学を年1回取り入れ(フマキラー(株)、戸田工業(株))
⇒製品の製造ラインの見学など

4) 活動内容

(4) 企画性

① 目的

実験器具、廃液処理などの問題で、学校では余りされる事のない化学実験の基礎的な部分を体系的に学習することで、化学への興味、関心を喚起する。

② 教育方針

ケミカルマジックや実験テーマは、極力家庭や身の周りにもある材料や現象を、化学から植物、鉱物へと幅広く採り上げて、その面白さを身近に感じさせることにより、将来の夢は“科学分野へ”、更には“ノーベル賞を”と励ましている。

4) 活動内容

- ③全員に白衣を着用させ、ケミストになった気持ちにさせる。
(講師、指導員も白衣着用。男性はネクタイ着用)



平成24年 5月26日

平成24年度(第6期) わくわくケミカルクラブ発足式

4) 活動内容

- ④指導体制として、メインの指導講師のほか、9テーブルにサポート指導員を1名ずつ配置し、実験指導、質問対応など個々人に対応出来るようにしています。(児童は4名/テーブル)。



4) 活動内容

- ⑤ 化学への興味を喚起するため、山本社長自らが主にその日の学習テーマに関連した、化学の不思議実験、面白実験を「ケミカルマジック」と称して実施しています。



4) 活動内容

⑥クラブ員にも参加してもらおうケミカルマジックは、大いに盛り上がります。



4) 活動内容

⑦ 4名1組、2名1組などのグループ単位での実験を主として、各テーブルに配置した指導員のサポートの下、協力し合って実験を行います。



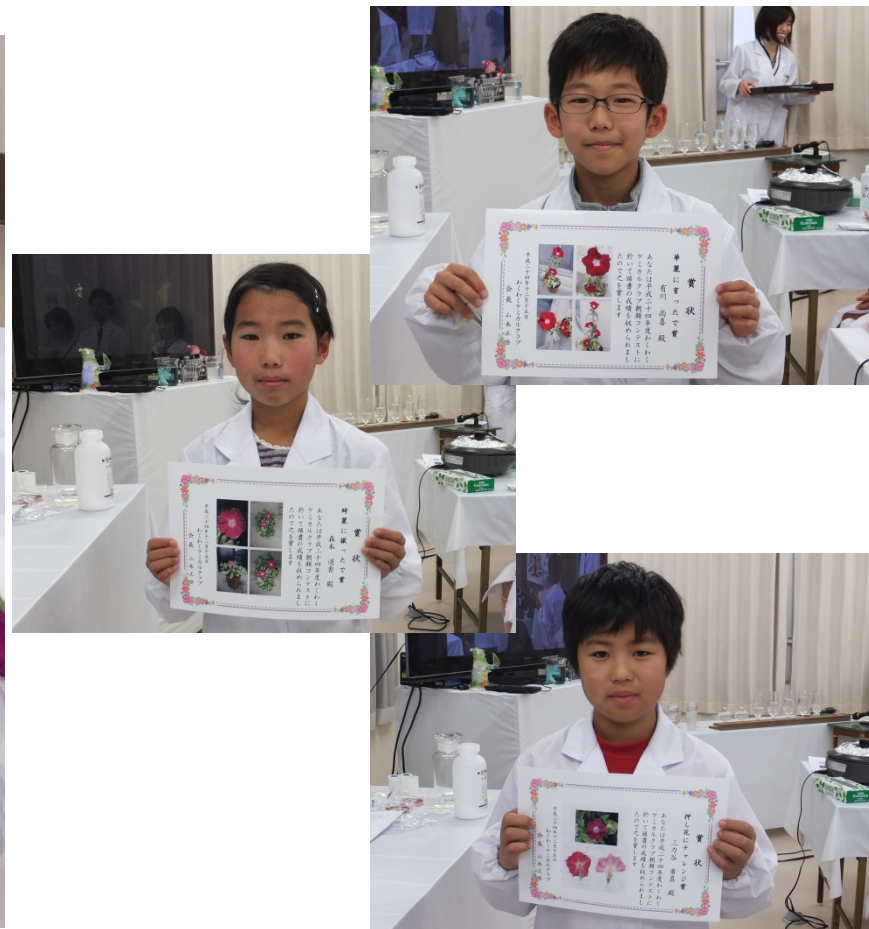
4) 活動内容

- ⑧各回毎にテキストを作成配布し、実験結果や感想などを記録できるようにしています。
- ・課題によっては宿題を出して次回以降レポートとして提出してもらうようにしています。(「ビタミンCを調べよう」など)
 - ・クラブのテーマを家庭で応用させて、夏休みの自由研究として取り組む姿も見られるなど、家庭学習にも取り入れることが出来る化学実験として大変有効だと思います。



4) 活動内容

⑨6月のクラブ終了後8月の光合成実験に使用するため「朝顔セット」を配布、持ち帰って家庭で育ててもらっています。朝顔の花が咲いたら写真に撮って提出してもらい、朝顔コンテストで表彰しています。



4) 活動内容

- ⑩保護者の参観を奨め、家庭でも出来る内容の実験の場合は、家庭でも取り組んでもらえるように、実験材料を参観者の分まで用意することもあります。



4) 活動内容

(5) 教育効果

①教育の一環として、まず玄関において靴の整理整頓を指導しました。



4) 活動内容

②起立・礼で始まり、
起立・礼で終わります。



4) 活動内容

- ③クラブの活動を通して、化学を身近にとらえることが出来た。
学校での理科や実験が楽しくなったとの感想が多数寄せられ
化学への興味、関心の高揚とともに、化学への探求心が醸成
され、学校での理科学習への意欲向上が図られました。
- ④2カ月毎に席替えをして、なるべく多くの仲間と触れ合えるよう
にしています。
- ・クラブの活動を通して学校外の地域を超えた友人との交流の
場を持つことが出来たとの感想も多く、本クラブ活動への参加
は、青少年の人間形成において好ましい影響を与えています。

御清聴ありがとうございました。