

出前で化学と環境のお話や実験などをします

NPO法人 人と化学をむすぶ会

人と化学をむすぶ会は、化学と社会の関係や環境問題について、市民の方々に理解を深めていただくことを目的として、化学会社のOBなどの有志が集まって活動している会です。

高齢者から子どもたちまでの幅広い方々を対象にして、市民サークル、高齢者大学、公民館、児童館、学校、自治会や各種催し物の会場などさまざまな場所で活動しています。

私たちができるお話や実験などの例は下記のとおりですが、これ以外でもご希望のテーマがあればご相談ください。

- ◆ 所要時間 1時間～2時間程度(内容によって異なりますが、できるだけご要望に応じます)
- ◆ 所要費用 材料費、交通費、運営協力金
(助成金の利用などの方法もあります。ご相談ください)
- ◆ 問合せ先 NPO法人 人と化学をむすぶ会 E-mail hitoto_kagaku@rainbow.za.jp
FAX

I. お話の例

- 1 地球温暖化とエネルギー(現状と将来)
- 2 CO₂の80%(2050年)削減は可能か
- 3 CO₂の25%(2020年)削減は可能か
- 4 エネルギーの省、創、蓄
- 5 自然エネルギー利用の現状と将来
- 6 太陽光発電の買取制度とその背景
- 7 温暖化と開発と生物多様性の関係を考えてみよう
- 8 酸性雨は今?
- 9 温暖化と海洋の酸性化(PHについて考えてみよう)
- 10 オゾン層破壊と紫外線と健康
- 11 温暖化と化学物質(温暖化には炭酸ガス以外のたくさんの化学物質が関係しています)
- 12 化学物質の光と影(化学物質はなくてはならないものです。でも使い方を誤ると・・・)
- 13 日常生活と化学物質(世のなかに100%安全なものはありません)
- 14 化学物質の安全性の考え方
- 15 バイオマス
- 16 バイオエタノール
- 17 食料と水→食料と水(水問題は地球温暖化と並ぶ大問題です)
- 18 大豆とまぐろ(食料自給率について考えてみよう)
- 19 食品の安全安心
- 20 食品表示と化学物質
- 21 食品添加物と食品安全
- 22 農薬は怖いものか?
- 23 遺伝子組み換え食品

II. 実験の例(演示を含む)

1 電池を作ってみよう

燃料電池、炭電池、レモン電池、コーラ電池、色素増感光電池など

2 身近なもののPH(酸性、アルカリ性の程度)を測ってみよう

レモン、コーラ、アルカリ食品、石鹼など

3 息(CO₂)を石灰水に吹き込んでみよう

4 水に浮かせたローソクに火をつけて、コップでふたをしたらどうなる？

5 野菜の中の硝酸塩を測定しよう

6 忍者えのぐで絵を描いて、紫外線を感じよう

7 いろいろな場所の二酸化炭素を測ってみよう

8 静電気と遊ぼう

9 蒸気のカ(機関車の模型)

10 竹炭でエジソン電球

III. パネル展示の例

1 ガンの原因など健康関連

2 電池の説明

3 混ぜるな。危険！(家庭用漂白剤と洗剤)

4 タバコの中の化学物質

5 野菜の中の硝酸塩

6 生活で利用している化学物質

7 オゾン層破壊と紫外線

8 水の恵みを守るために

IV. 環境クイズ

1 化学物質を勉強しよう

2 環境クイズ(小学生)

3 水のめぐみを守るために

4 紫外線のうそ・ほんと

V. その他

1 紙芝居「だいじなだいじな空気のお話し」

2 紙芝居「たろう君 くまくん水の勉強で今いそがしい」



神戸新聞 2008.05.29



食材輸送のCO₂排出量 世界地図に色づけ ブナ1万2千本植樹 但馬中心に業

【神戸】食料品は、輸送の過程でCO₂を排出する。その量を世界地図に色づけ、ブナ1万2千本を植樹する。但馬を中心に、業界が取り組んでいる。神戸新聞が、この取り組みを取材した。世界地図に色づけられたブナ1万2千本の植樹は、但馬を中心に、業界が取り組んでいる。神戸新聞が、この取り組みを取材した。

↑の
神戸新聞が、この取り組みを取材した。

神戸で環境相会合—市民団体が交流会

【神戸】環境相会合の後、市民団体が交流会を開いた。交流会では、環境問題について話し合った。交流会には、多くの市民が参加した。交流会では、環境問題について話し合った。交流会には、多くの市民が参加した。

「書い課題」おもしろ

【神戸】環境相会合の後、市民団体が交流会を開いた。交流会では、環境問題について話し合った。交流会には、多くの市民が参加した。交流会では、環境問題について話し合った。交流会には、多くの市民が参加した。

化学メーカーの元社員七人でつくる「人と化学をむすぶ会」（三木市）は、水を電気分解して発電する装置や、紫外線に当たると色がつく「忍者えのぐ」など小学生向けの実験器具を使い、出前環境教室をしている。例えば見た目は分かりにくいオゾン層破壊。渡辺雄一会長（セ）は「紫外線で変色する絵の具を使うと、体を守ってくれるオゾン層の存在が分かりやすくなる」と話す。

いたる鯨関備

実験通じ環境問題学ぶ

明石西高 1年生ら驚きの声

財団法人・ひょうご環境創造協会（環境）による「環境教室」が九日、明石西高校（二見町西二

見）で開かれ、一年生四環。総合的な学習の時間十人が学んだ。環境。環境教室「なるほど」を利用し、保育体験や大



添える

と梅瓶さん。鶴瓶さんもお訪れ、今回で四回、大演という。

客と落。藤本さんは「笑う」は福来たるとはよく言ったもの。笑う

神戸新聞 2008.6.10



石灰水に息を吹き込んで二酸化炭素を反応させる高校生たち＝明石西高校

素濃度を調べる実験に取り組んだ。ろうそくの燃焼実験では、水を張った水槽に火を点灯したろう

精米年月日はご購入日です。

・流通の確かな国内産玄米のみ取り扱います。
・その場で精米・無洗米加工致します。
・フレッシュなお米でおいしいごはん。



ひきたて米粉

お米工房 平野商店
明石市大観町14-11 ☎911-3804
<http://www.673.jp/rice/>

そくを立て、上からピーカーをかぶせて消すと水面が上がり、生徒らから驚きの声が上がった。赤穂奈都美さん（二見）は「酸素と二酸化炭素、水の関係が、目に見えて分かって面白かった」と話していた。（大月美佳）

火が燃える仕組みを紹介する実験コーナーも



エネや資源リサイクルを分かりやすく説明したクイズも楽しんだ。体験型ブースで、ろうそくの火が燃える仕組みを学んだ大久保南小一年の田中佑希さん（二見）は「コップをかぶせると、火が消えるのがおもしろかった」と笑顔で話していた。

あかし環境フェア
神戸新聞 2008. 3. 17

の玉子焼きや農産物販

成十登がの
表し、大きな拍手を浴びていた。また、地元明石の

30人の小学生が化学実験を通じて環境問題に触れた＝吉川児童館



神戸新聞 2009.07.31

酸性強い飲料川に流しちゃダメ

化学実験で環境学ば

吉川児童館 児童30人参加し講座

化学実験や紙芝居を通じ サイクルする流れを紙芝居 に変わった時はびっくりし 地球環境について学ぶ講座 で分かりやすく紹介。化学 たと話していた。

(藤森恵一郎)

が30日、三木市吉川町大沢 実験では、コーラ飲料やお の吉川児童館で開かれた。 レンジユース、石けん水 同町内外から小学生30人が などを試験紙に垂らし、水 参加した。 素イオン濃度(pH)を測

同児童館が昨年からは 定。「コーラ飲料は酸性が め、2回目。三木在住の県 強く、100ミリならお風 地球温暖化防止活動推進員 呂1杯分の水で薄めない てつくる「エコ三木」の3 と、川に流してもいい基準 人と、県内で化学の楽しさ に達しない」と説明される を広めるボランティア団体 と、子どもたちは驚いてい 「人と化学をむすぶ会」の た。

2人が、趣向を凝らした催 東吉川小4年の大垣樹君 しゃ実験を企画した。 (9)は「石灰水で pH試験 エコ三木は、空き缶をリ 紙がアルカリ性を示す青色

NPO法人 人と化学をむすぶ会

安心と安全な生活をめざして

私たちは人の生活と化学物質との関わりに焦点を当てて
わかりやすく説明することを目的としています

身の周りにある
ものは、すべて
化学物質から
できています

化学物質は
うまく使えば
安全で
有用です

でも絶対安全
な化学物質
はありません

使い方・つきあい方が大切です

生活に密接な化学物質

- ◆ お米、野菜、石油、石炭 …… 化学物質でできています
- ◆ 水、医薬、石けん、合成洗剤 …… これも化学物質
- ◆ 天然物は無害で、人工物は有害 ??
… 食塩(天然物)は食べないと生きられない
→ → でも食べすぎると有害

車と大気汚染、化学物質過敏症、食品添加物と食品
プラスチック、フロン、二酸化炭素、ダイオキシン、??



質問があったら、
すぐに参上！ 説明するよ！

E-mail : hitoto_kagaku@rainbow.zaq.jp

