

化学物質と環境に関する教材について

環境省では、リスクコミュニケーションの取組の一環として、子供が楽しく遊びながら化学物質と環境について学習できる教材の作成を行っています。環境省では教材をより有効に活用していただくことを目指し、小中学校の教師や環境教育にご関心のある方を対象に、この教材の説明会を兼ねた教材のワークショップを開催致しました。

ワークショップには環境省の教材の他、NGO(ダイオキシン環境ホルモン対策国民会議、WWF)、学会(日本化学会)、産業界((社)日本化学工業協会)による教材の説明・展示を行い、化学物質と環境に関連した幅広い教材をご紹介します。

1. 環境省で作成した教材

「エコプラントゲーム」、「コレクター」、「つくろうポンポコ理想郷」の3つの教材があります。

(1) エコプラントゲーム

①ねらい

模擬工場経営を通じ、生産と環境対策のバランスや環境問題への関心を高める。

②形態・対象・所要時間

形態：カードを用いた戦略思考型ゲーム

対象：小学校高学年・中学生、5～6チーム

所用時間：ゲーム中6ヶ月で約1時間、1年間で約2時間

③概要

プレイヤーは1ヶ月ごとに、100万円を環境対策と生産活動に振り分けて工場を経営します。環境対策が少ないと公害が発生し、対策を講じていない工場ほど負担が生じます。毎月の資金の振り分け方によってもうけが発生しますが、毎月、イベントカード(消費者に支持された、製品がヒットした等)を引くため、イベントによりもうけは変わります。

(2) コレクター

①ねらい

化学物質と、身の回りにある製品との関係を理解したり、興味を持たせる。

②形態・対象・所要時間

形態：すごろく、パズルの融合型

対象：小中学生、5～6人

所用時間：通常版(50分)、簡略版(30分)

③概要

プレイヤーは、すごろくのマス目にある材料を集め製品を完成させて行きます。材料と製品はパズルになっており、パズルを完成すると製品ができあがります。製品を作るごとにポイントがもらえます。合計が500ポイント以上であがりとなります。

(3) つくろうポンポコ理想郷

①ねらい

童話調の世界で、(化学物質の使用による) リスクの感覚を学ばせる。

②形態・対象・所要時間

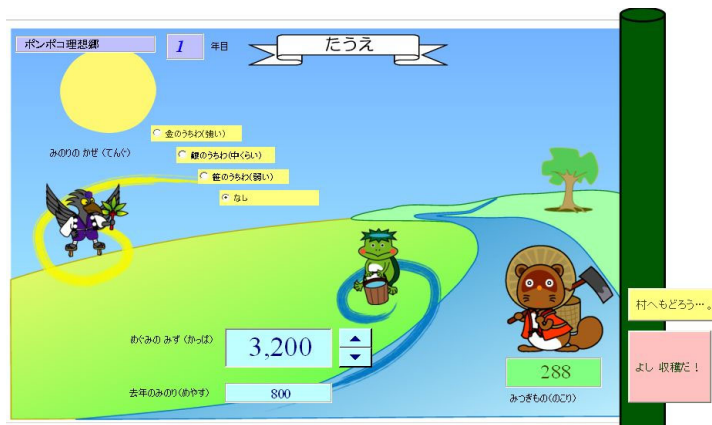
形態：環境省ホームページ上で遊べるシミュレーションゲーム

対象：小中学生、1人

所要時間：数分

③概要

プレイヤーは主人公のたぬきとなり、天狗やかっぱと共に村を上げていきます。天狗にお願いしたり、かっぱに貢物をすると村が潤っていきます。天狗にお願いすることが化学物質の使用であり、かっぱが自然環境であることを暗示しており、天狗とかっぱとの付き合い方（バランス）がポイントとなります。



教材の紹介や「つくろう！ぽんぽこ理想郷」のダウンロードは下記のホームページ

<http://www.env.go.jp/chemi/communication/index.html>

2. ワークショップ

8月5日に関西（大阪）、8月7日に関東（千葉）において開催した。

関西では41名、関東では43名が参加した。（円卓会議メンバーでは、崎田さん、瀬田さん、田中さん、角田さん、中下さんが関東のワークショップに出席）

【ワークショッププログラム】

13:00 開会

13:10 エコプラントゲーム 説明、取組紹介、実演（環境省）

15:20 休憩

15:30 NGOにおける教材 取組紹介、実演（WWF）

16:00 NGOにおける教材 ビデオ上映、説明等（ダイオキシン環境ホルモン対策国民会議）

16:30 休憩

16:45 日本化学会 取組みの紹介

17:00 日本化学工業協会 取組みの紹介

17:15 閉会