

学校給食



◆特集

人材を生かす食育

栄養教諭は楽しい!

腸管出血性大腸菌について

宮崎県 きょうの給食なーに?



三信化工株式会社

食器から伝える環境食育

カーボンに引っかけた
キャラクター「かばポン」



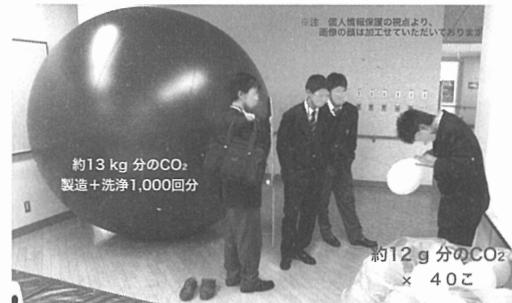
会社概要 —学校給食との関わり—

三信化工株式会社は、昭和31年に設立し、樹脂を中心とする業務用食器メーカーとして、学校給食に向けて色柄、サイズ共に豊富な食器を製造しています。また、製造工程では、環境に与える負荷を削減することが重要と考え、循環型社会の構築と環境に優しい商品の提供を念頭に置き、環境問題に積極的に取り組んでいます。平成23年には、商品の一生を通じた二酸化炭素（CO₂）排出量を算定するカーボンフットプリント（CFP）制度で経済産業省より国内初の削減率認定を受けました。

食育支援活動を始めた経緯 —なぜ、食器で環境授業？—

食器を作る側が環境を意識してCO₂削減に取り組むことは当然のことですが、食器の一生を考えると「作る、使う、捨てる」と、食器を使う側もまた一緒に環境を考えて取り組むことが必要だと思います。

「自然は大切」「地球を大事にしよう」といったときに、では自分たちが生活する上で何をしたらいいのかは、学校ではこれまであまり教えられませんでした。持続可能な社会を達成するためには、日常生活を変えなければいけないのですが、そのための教科や生活に密着した教材はとても少ないと思います。そこで、子どもにとって身近な学校給食で使用する「食器」を切り口に、「ライフサイクル（製品の一生、



▲お茶碗の一生で使うCO₂の量（約13kg）と1回の洗浄で使うCO₂の量（約13g）を風船で体験

LCA=Life Cycle Assessment)」や「カーボンフットプリント」をわかりやすく伝えることを目的に、2011年に「エコが見える給食」をスタートさせました。

2012年には、さらにこの活動を普及させるために、製造業企業や環境関連の団体等に加わっていただき、資源と環境の教育を考える会「エコが見える学校」を発足、現在、14団体が会員となっています。

具体的な活動としては、楽しみながらライフサイクルやカーボンフットプリントの概念が学べる「ものの一生すごろく」の普及や、お茶碗を割って組み立てる体験を通じ、モノの大切さや繕いの文化を学ぶ「われたらばづる」など、五感による体験を重視したさまざまな学習コンテンツを開発し、ワークショップ等を広めています。

これらのワークショップは自分で答えを探す「生きる力」を育むことを目的にしており、教科を横断した学習が可能です。

ワークショップの実践事例

● 「われたらばづる」(図1)

各自一つずつ配布した食器を、実際に

割って扱うことを通して、モノのかけがえのなさや、危険に対し事故へと至らないための対処法を経験するためのワークショップ。過去の開催場所は主にイベントブース等。

①どんなふうに割れちゃうかな？

→茶碗に予想図を描く

②どんなふうに壊れたの？

→お茶碗の壊れる瞬間を観察

③どうしたら危ないの？

→破片を観察し危険と対処法を考える

④どのくらい危ないの？

→折り紙を切って、危険性に気づく

⑤壊れたものは元には戻らない

→壊れ方を比べる・どうしたら大事に使えるかを考える・直す方法を知るなど

⑥大切ななんだ？

→モノへの愛着、新たな価値観を知る・昔からの文化（食器の繕い文化）を知る

図1 「われたらばずる」ワークショップの流れ

【子どもたち、保護者の反応】

・安全・危険に対する意識について変化した子どもが多く、幼児は破片の危険性を確認できた子が増え、9歳以上では対処できることから危険を肯定的に受け入れる傾向があった。

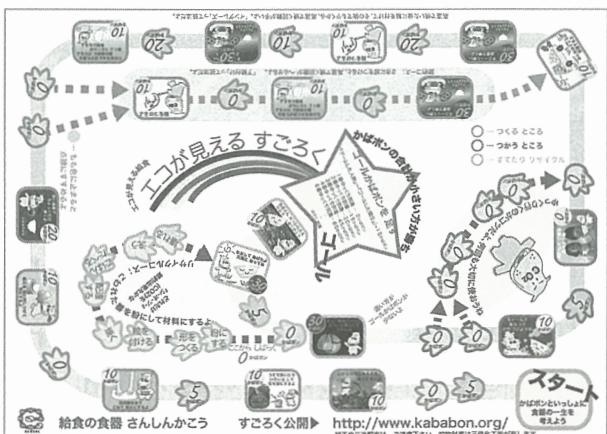
・食器を修復できることや昔の繕いの文化にポジティブな関心を示していた。

・割れた破片のどこが危険かを考えた時、緩やかな破面も危ないという説明では、保護者の関心も高まった。

●「ものの一生すごろく」(図2)

「作る・使う・捨てる」の商品の一生(LCA: ライフサイクル)をすごろくにし、環境負荷を考える。すごろくの戦略を考えることで「自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力の育成を





▲巨大なすごろくとサイコロでゲームを楽しむ子どもたち

図2 「ものの一生すごろく」

▶中学校の授業風景、グループごとにすごろくを体験



重視」している。これまででは子ども向けのイベントや中学校の授業、また高校の環境サミット等で実践。

◆止まったマスごとにポイント（＝簡略なCO₂排出当量）をチップ・ブロックまたはグラフにして貯める。

◆すごろくは商品の一生を模しているため、ゴールが速いとNG！ 使い捨てやショートライフとしてペナルティが付く。

◆繰り返し使用するコースを多く回ることでロングライフとなり、ゴールが遅れる。

◆やり直しの権利（通常2回まで使えるお助けカード）があり、使う場面を考えることが、環境経営・企画のシミュレーションになる。

◆ゴールを終えた後で、なぜ勝ったのか、負けたのかを考察し、生活の中の環境負荷を考えることができる。

【子どもたちの反応】

・「楽しかったですか？」の質問に約9割の子どもが楽しいと答え、特に男の子がより楽しいと感じていた。

・繰り返し参加する子どもがいた。

▶器の伝統文様
は日本の風土や
季節、文化を学
ぶ教材となる



担当者からのメッセージ

私たちは食器メーカーですが、環境の専門家でもあり教科書に出ていない生の部分をご提供できると思います。また、日本の器文化の知識を持っていますので、食文化の専門家の一端として活用していただきたいと考えています。

いろいろな教科を横断できる食育という場で、衣食住に密着した教材を提供させていただき、学校で活用していただけたらうれしいです。私たちが学校へ出向くことも可能ですし、教材を提供することもできます。教材ももっといろいろと開発していくたいので、皆様と価値観を共有させていただけたら幸いです。

●お問い合わせ先

三信化工(株) 営業本部 担当：海老原

〒105-0004 東京都港区新橋2-12-11

新橋27MTビル

TEL 03-3539-3422 / FAX 03-3539-3447

E-mail : s-ebihara@sanshin-kako.co.jp