

## I はじめに

エネルギー・環境問題という社会的課題の解決に対し、図画工作科に何ができるか——この問題意識に基づき、2007年（平成19年）度から様々な授業実践を試みてきた<sup>1)</sup>。その一環である本実践は、福島第1原発の事故を契機として全国的な課題となった節電をテーマとして計画・実施したものである。対象学年は5年生である。

## II 実践の概要

福島第1原発の事故から1年余<sup>2)</sup>。国内原発の全基停止に伴う電力不足に備えるため、政府は今夏も沖縄を除く全国で節電を求めている。昨夏に続く「節電の夏」である（中部電力に対しては昨年の実績を上回る「5%」の節電が要請された）。節電は電力不足への対応だけでなく、二酸化炭素の発生抑制や原発依存からの脱却を進めるためにも欠かせない。家庭や事業所において可能な範囲で取り組み、将来の「低エネルギー社会」の実現につなげる必要がある。

本題材は上の状況を受け、子どもの節電意識の喚起をめざして設定するものである。具体的には、大豆、小豆など豆から発想したキャラクターの立体的な標識を工夫してつくって校内に展示し、こまめな節電を視覚的に呼びかける活動である。

主な材料は軽量紙粘土である。この材料は軽量で伸縮性が高く、様々な形状を容易につくり出すことができる。また、水彩絵の具を直接練り込む（「練り込み」と称する）ことによって、明度の高い鮮やかな色彩が得られる。乾燥後、ペンによる加筆も容易である。ただし、細長い形状の造作には向かない。よって、キャラクターの手足などの表現を可能とするため、アルミ針金を準備する。台紙には黄ボール紙（12cm×12cm×1mm）を用いる。これに色画用紙を貼り付ける。色は、JIS（日本工業規格）が定める安全色彩のうち、「禁止」、「注意」、「安全・安心」、「指示」を表す赤、黄、緑、青の4色を準備し、表現内容に応じて子どもに選ばせる。

完成作品には裏側に粘着剤付マグネットを貼り付け、授業後、校内各所のコンセ

<sup>1)</sup> これまでの取り組みについては、平成19～22年度の『エネルギー環境教育成果報告書』（三重大学・中部電力）を参照いただきたい。

<sup>2)</sup> 「I はじめに」、「II 実践の概要」の部分は、平成24年5月に作成した。

ントや電灯のスイッチ付近に一定期間展示する。配当時間は全 5 時間である。

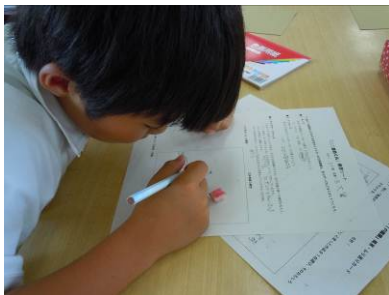
### Ⅲ 授業の実際

#### 1. 第一次（第 1 時）：学習課題を知る

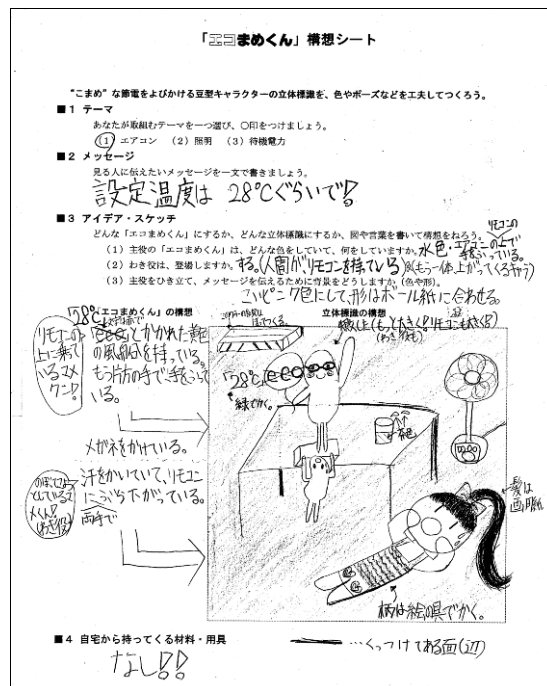
子どもを黒板前に集める。「 の夏」と板書し、 に入る言葉を問う。しばらくして「節電」が出る。意味を確認した後、「なぜ節電が必要なのか。」と問う。子どもからは、「東日本大震災で原発が壊れて、今までのように電気が作れなくなったから。」、「安全かどうか心配なので、日本中の原発が停止していて電力が足りないから。」等が出る。よく知っていることを褒め、「では、節電のために私たちにできることは何か。」と問う。「エアコンをあまり使わない。」、「設定温度を 28 度にする。」、「必要がない時は消灯する。」、「使わない電化製品は、コンセントを抜く。」、「主電源を切る。」等が出る。板書後、これらの節電の取り組みによって、温暖化の原因とされる二酸化炭素の発生も抑制されることを話す。

続いて、題材名・学習課題（こまめな節電をよびかける豆型キャラクターの立体的な標識を、色やポーズなどを工夫してつくろう。）・配当時間を知らせ、材料・用具について実物を見せながら説明する。加えて、活動への意欲喚起のため、本題材では作品を通じたコミュニケーションの範囲が通常<sup>3)</sup>よりも広がること、すなわち完成作品は授業後、校内に展示し他学級・他学年による鑑賞の対象になることを話した。

#### 2. 第二次（第 2 時）：構想を練る



アイデア・スケッチをする



導入後、「構想シート」（A4 サイズのワークシート。左図参照）を用いて作品の構想を練る。

シートには、4 つの設問<sup>4)</sup>が印刷されている。それらに取り組むことで、子どもの活動目的と作品のイメ

#### 配色を検討する

#### 「構想シート」の一例

3) 多くの題材におけるコミュニケーションの範囲は学級内である。

4) ①取り組むテーマ（エアコン、照明、待機電力から選択する）、②見る人に伝えたいメッセージ、③アイデア・スケッチ、④子ども自身が準備する材料・用具の 4 点である。



第二次の板書

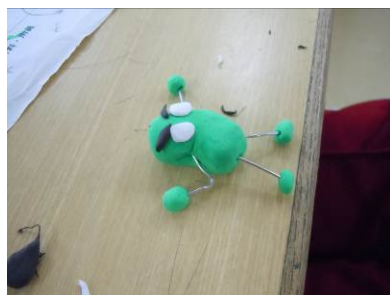
ージは、しだいに明確になり具体化される。活動に際しては、子どものイメージ喚起を支援するための資料として、黒板に大豆、小豆等、豆類の画像と安全色彩のうちの4色（赤、黄、緑、青）の色画用紙をその意味（「禁止」、「注意」、「安全・安心」、「指示」）とともに提示した。

### 3. 第三次（第3・4時）：「エコまめくん」をつくる

表現活動の開始である。子どもは軽量紙粘土の心地よい手触りと、「練り込み」から得られる鮮やかな色彩を楽しみながら活動を進めた。主役である「エコまめくん」本体の形ができると、そこに手足がつけられ、表情・服装等の細部がつくられる。続いて活動は、対役（節電行動をとらないキャラクター等）やエアコン、電灯のスイッチ等の造形へと移る。これら上部の構造物の次は、メッセージに合わせて選んだ色画用紙を黄ボール紙に貼り付けて背景部をつくる。最後に両者を接着して完成である。



おおまかな形をつくる



手足が表現される



スイッチの形状を観察する



帽子や服装を表現する



背景部をつくる



主役を背景部に接着する

### 4. 第四次（第5時）：鑑賞し展示する

最後に、完成作品を机の上に並べて鑑賞し、互いに発想の面白さや表現の良さを味わった。その後、仲間の作品の中からメッセージが最も効果的に表されていると

考えるものを1点選び、その理由を短く作文させた。以下は、その一部である。

- ・ わかりやすい作品で、表情もおもしろかったからです。まねしてみたいです。
- ・ いやなポーズと、うれしそうなポーズでメッセージが伝わってきた。表情でも分かった。見ている人にメッセージを伝えることができる作品でした。
- ・ 言葉を使わなくても伝えたい事が伝わってくるから。



展示された作品①



展示された作品②

鑑賞後は、作品の裏側に粘着材付マグネットを貼り付けて、教室や職員室等、子どもが事前に選定しておいた場所に展示した。

#### IV 子どもの作品



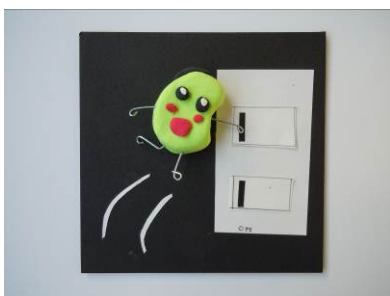
作品 1



作品 2



作品 3



作品 4



作品 5



作品 6



作品 7



作品 8



作品 9

## V 授業後の感想

- ・ とてもみじかい時間でしたが色々な工夫をしたり，表現なども考えたりと，それが楽しかったです。
- ・ 緑色と赤色のマメは，意味を考えてしました。楽しかったし，色の意味もわかって良かったです。ECOの大切さも分かりました。
- ・ 今まで節電などは考えてなかったけど，この学習で自分が満足できる作品と，これからは節電の事を考えようと思いました。
- ・ どうやったらみんなに伝わるかを考えて作業した。
- ・ エアコンの風をセロテープで表したり，うちわを作ったりするのがとても楽しかった。エアコンのリモコンに「止」のマークを付け，そのマークをエコまめくんがおしている感じにできてよかった。エコまめくんの豆の種類も，「こまめ」→小豆→あずき，という感じで工夫して作ることができた。見る人に私のメッセージが伝わればいいな，と思った。

## VI おわりに

福島第1原発の事故を契機として，原発に依存する我が国の電力供給システムの脆弱性が明らかとなった。本実践では，色や形等によってイメージやメッセージを可視化し互いに伝え合うという図画工作科の活動特性を生かし，表現者，鑑賞者双方の節電意識の喚起を企図した。

今回は，より多くの鑑賞者（他学級・他学年の子ども）に節電行動を呼びかけるため，授業後，完成作品を校内に展示することを事前に伝え，「伝わる表現」の追求を促した。短時間（全5時間。うち表現活動は4時間）の取り組みであったが，子どもは集中し楽しみながら活動を展開していた。ある子どもが仲間の作品について「言葉を使わなくても伝えたい事が伝わってくる」と作文で評しているように，伝達性に優れユーモアに富む作品が数多く生み出された。活動時の子どもの様子，作品，作文の内容から判断する限り，目的は概ね達成できたと考えられる。

しかし，課題も残る。第1に，授業後，多くの鑑賞者を得る状況をつくりながら，その反応を表現者が知る機会を確保しなかった点である。何らかの方法で鑑賞者の反応を表現者にフィードバックすることができれば，以後の活動の参考や励みになったはずである。第2に，本実践における節電の扱い方が，原発停止に伴う電力不足への対応という，いわば対症療法的であった点である。「とりあえず節電」という認識では不十分である。今後は，現今の社会や私たちの生活の在り様を根本的に見直し，将来の「低エネルギー社会」を展望するような実践を展開していきたい。