

令和2年度 県立学校版環境 ISO の概要報告

1. はじめに

本校において環境教育の更なる充実を図り、到達目標を設定するにあたり、生徒達一人一人が環境に配慮した高い感性を備え、自主的に活動できる姿を描いている。目指すべき姿を実現するために必要な要素として、興味関心・感性・継続性・協働精神・専門性が挙げられる。本年度、実践した活動において期待される成長のポイントや課程を報告します。

2. 宣言項目

「環境意識の段階的向上」

STEP1 環境に対して興味関心を抱く

STEP2 各種省エネ活動において、積極的・協同的な参加ができる

STEP3 専門性を活かした取り組みに着手する

STEP4 社会へ貢献できる人間形成

3. 活動報告

A. [活動一覧]

No.	活動内容	対象	備考
I	スイッチシールコンテスト	全校生徒	教材化計画(各科授業で実施)
II	校内放送による呼びかけ	全校生徒	生徒会企画、美化副委員長
III	エアコンフィルターの清掃	美化委員会	空調使用時期に対応
IV	花壇の手入れ	美化委員会/部活動	校内花壇計画&フワフワスタブ
V	エコキャップ活動	美化委員会	エコキャップ推進協会へ送付
VI	自動アルコール噴霧器の製作	工業科/商業科	課題研究により実施
VII	年間電力使用量の推移と比較	参考資料	(2019~2020)4月~11月で比較

B. [活動内容]

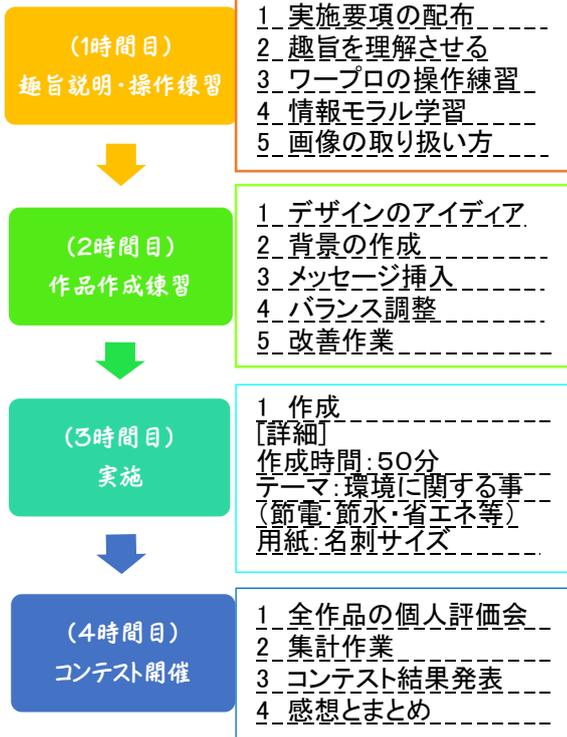
I. スwitchシールコンテスト

一昨年前より教材化の検討を進めている活動。パソコンを利用し名刺サイズ用紙(90mm×55mm)へ省エネや環境改善を促すカードを生徒が作成する。各学科において関連のある授業で検討し実施。選抜作品を集計後コンテストを開催し優秀作品を決定する。実施後は校内の関係箇所(電灯・水道)へ掲示し省エネを呼びかける取り組みである。ねらいは、環境問題に対する関心を高めると共に、他者の感性に触れ刺激をもらうこと。パソコン操作技術の向上を狙いとしている。本年度は、呼びかけ時期が遅れ、実施クラスが昨年度を下回った。そのため、全校生徒による評価を実施することができず消化不良感は否めない。次年度は早期段階で実施計画書(詳細版)を全学科へ配布し年間計画の中へ折り込めるよう改善していく。また、実施クラスにおいて作成した作品については、美化委員会でシール&カード加工をして年度内に校内へ掲示していく。

本活動の実施フローと本年度優秀作品を次ページに抜粋して紹介します。

[スイッチシールコンテスト実施フロー_4時間]

[令和2年度スイッチシールコンテスト優秀作品_5点]



II. 校内放送による呼びかけ

生徒会執行部より発案。現在の状況を踏まえ、各委員会の立場より「新型コロナウイルス感染症予防」に関するメッセージを、昼食時に校内放送で伝える取組。

令和2年(2020年)10月26日実施 美化委員会の原稿(抜粋)を紹介します。

「こんにちは。…せっかくの昼休みですが2分間だけ私に時間をください。」

現在大きな社会問題となっているコロナウィルス感染症への感染者や濃厚接触者に対する偏見や誹謗・中傷について考えました。私自身が日頃より感染防止のために注意深く生活することは必要ですが、他者との接触を完全に断ち生活することは不可能に近いと思います。いつ自分や身近な存在の中で感染し発症する人が出てもおかしくはありません。その際、あなたなら、どのような行動や言葉をかけますか。

私は、根拠のない情報に惑わされ、変な先入観を持ちたくないし、相手の人格を否定しない自分でありたいと考えています。そして、できることなら心強く、勇気づける言葉をかけられる人でありたいと思っています。

ところで、みなさん花は好きですか？先日、美化委員で校内花壇へ花を植えました。悩みや不安、イライラや焦りがある時こそ、自然環境へ目を向け、花を見てきれいだと思う気持ちや、風を感じて涼しいと思うなど、感性を高めようとする行動も、心を穏やかにする一つの方法だと思います。また、人はよく笑い、笑顔で日々を過ごすことで、「NK細胞(ナチュラルキラー細胞)」というものが活性化されるそうです。このNK細胞は白血球の一種で、がん細胞や細菌に感染した細胞を死滅させるすごい力を持っているそうです。つまり、笑うことで免疫力を高める事に繋がり、さまざまな病気に対して強い体ができるのです。「商工生はコロナに負けない!!」という環境づくりを学校全体で意識して、日々笑顔ですごせる学校生活にしていきたいです。

以上、美化副委員長 ○○ ○○(氏名)でした。

想いを一人でも多くの生徒に共感してもらえる活動を進めていきたい。また、現在の学校環境において継続的に実施可能で、意味のある活動のひとつであると実感しています。他の委員会からも、様々な視点から今の学校環境を見つめ、現在も校内では昼食時には定期的に放送が行われています。

Ⅲ. エアコンフィルターの清掃

本校では、夏の冷房時期と冬の暖房時期には、事前にエアコンフィルターの清掃を行ってきました。

本年度は、美化委員長に話を持ちかけたところ・・・

「自分達で集合し、回収→清掃→取り付けとローテーションを組んで実施しますのですべて任せてください。」と返答してくれました。実施期間を指示し、後は委員長を中心にクラス及び移動教室のフィルター清掃を行ってくれました。今後も自主的な活動の継続を促していきたい。

Ⅳ. 校内花壇の手入れ

本年度は、予算調整を職員が行い生徒達に花壇の広さに応じた数量、単価を考えさせ購入を一任しました。

思考を重ね活動する様子に自主性を感じました。また、工業系部活動(エコ電部)へフลาวースタンドの作成を依頼しました。設計、形成、溶接、研磨、塗装といった専門的技術を活かした製品が出来上がりました。



Ⅴ. エコキャップ

美化委員会(ボランティア班)の生徒を中心に、校内よりペットボトルキャップを回収し洗浄、袋詰め、発送を自主的に行うエコキャップ活動に継続的に取り組んでいます。本年度も3袋分のペットボトルキャップを12月7日に発送しました。



Ⅵ. 自動アルコール噴霧器

現在、新型コロナウイルス対策として施設や店舗には、消毒液が配置されています。しかし、その消毒液も、「たくさんの方が触れて不安だ」という声があります。そこに着目して本校では、商業科と工業科がタッグを組み、『ふれずに簡単に消毒できる製品』をそれぞれの知識や技術を活かし宣伝と製作を協働で行いました。

→ 工業的視点

「技術は使い手の気持ちにより添い意味のある物になる」課題研究の授業において生徒達は知恵を絞りました。センサで「手が差し出されたこと」を感知し、モータで消毒液を吸い上げる動きを電子回路で設計。回路図を描き、基板化し試作と改善を重ね、量産化を図りました。ノズル放出型に加え、ハンドルスプレー型も量産中です。



→ 商業的視点

「製品をよりよく伝えること、また使い手がパッと見てわかるパッケージング」に重きを置いて考えました。製品を印象づけ、幅広い年代の方にも親しみやすいロゴデザイン、多様な人が使うことを想定し、使い方をわかりやすくするための「ラベリング」や、もらった人に製品を印象づけるための「ネーミング」と包装デザインなど、「使いやすい・わかりやすい」を追求し伝える技術を盛り込みました。



→ コラボレーション

「商業と工業が併設してある学校」の特色を生かし、それぞれが学んだ専門性を発揮し、「あったらいいな！」を形にという想いから生まれました。白鳥のように大きく羽ばたいて欲しい願いと共に、「心」を込めた製品を広く試していただきたい。



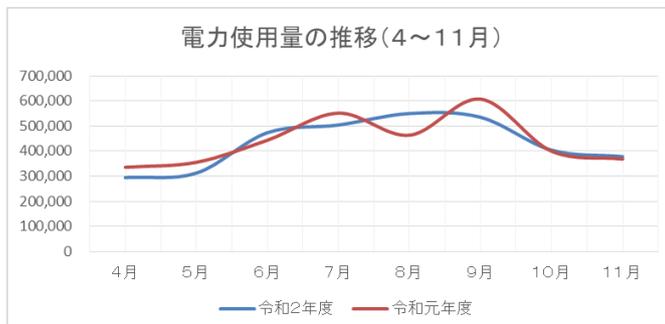
→ 展開

令和2年7月15日、山鹿市役所を訪れ、完成した製品の寄贈と施設で利用していただくよう設置依頼を行いました。また、本校の玄関への設置及び、学校のPRも兼ねて近隣中学校へも寄贈しました。多くの場所で多くの人達に利用していただくことで、たくさんの課題を発見し、今後の更なる改善に繋げていきたいと考えています。



VII. 年間電力使用量の推移と比較

年度 検針月	令和2年度 電力使用量 [Kwh]	令和元年度 電力使用量 [Kwh]	前年度比
4月	294,302	335,339	↓ 87.8%
5月	312,064	355,150	↓ 87.9%
6月	473,210	443,336	↑ 106.7%
7月	503,803	551,047	↓ 91.4%
8月	549,611	463,036	↑ 118.7%
9月	534,754	606,999	↓ 88.1%
10月	403,563	399,490	↑ 101.0%
11月	377,872	368,164	↑ 102.6%



電力使用量を昨年度と比較しました。月別で見ると差の開いた所もあります。本年度は、休校期間や行事予定の変更が重なり例年とは多少傾向が異なる様子です。

4. まとめ

未だ全世界で猛威を振るう新型コロナウイルス感染症。本年度、学校環境においても、年度当初の休校期間に始まり、各種行事の取り止めや縮小、部活動や委員会活動の自粛と振り回された印象は否めません。しかし、今だからこそ学べる事があります。感染防止の意識を高める事が環境に目を向けるきっかけとなり、情報や人権について真剣に考えるテーマとして捉えることができます。環境改善活動についても、現在の状況に応じた、必要かつ意味のある取り組みを突き詰めていくことが重要であると感じています。