



～「鍋まる脱炭素サイクル」の開発～

佐賀市立鍋島中学校 2020 No.3



鍋島中キャラクター「鍋まるくん」

生徒のコメント

- ☺ 樹皮を剥いだ後、サンダーで表面を削るのが難しかった。
- ☺ 種から植えたり、植えかえたり、愉しかった。
- ☺ 大変だったけど、みんなでできて楽しかった。
- ☺ 植物の光合成で CO₂ 削減がエコ

右図 (上左、上中)佐賀県林業試験場から提供いただいた間伐材を使った丸太イス制作と稚

樹中間育成 (上右)「脱炭素チャレンジ 2020」に向けての取り組みをまとめたポスターを文化発表会で展示発表 (下左)間伐材の丸太椅子にニスを塗る生徒たち (下右)野菜のプランターと丸太椅子を並べた「鍋まる野菜ロード」

左図木の子「エノキ,エリンギの菌床栽培」に挑戦



本校の取り組んでいる使用済みの使い捨てカイロのリサイクルによる活動で、大きく3つの二酸化炭素の削減効果が見込めると考えています。

1つ目は、単純に燃えるゴミの削減です。使用済みの使い捨てカイロは自治体によっては燃えるゴミに分別されるため、これらを本校生徒または近隣地域の方々から回収しリサイクルすることで燃えるゴミを削減し、それにより二酸化炭素の排出も抑えることが期待できます。

2つ目は、植物プランクトンの繁殖です。カイロに含まれる鉄分は水中の生産者にあたる植物プランクトンの成長には欠かせないので近年不足し問題になっています。カイロの中の活性炭により水質浄化を行い、嘉瀬川上流から下流へ、有明海へと鉄分を流し植物プランクトンの繁殖を助け、その光合成により二酸化炭素の吸収が期待されます。

3つ目は、植栽活動等による二酸化炭素の削減です。水質浄化後のカイロは培養土として利用し、校内で野菜や花の栽培を行います。さらに幼樹などを育て、地域や県内の施設に寄贈、森へ植樹することで二酸化炭素の削減が期待されます。さらに、森からは間伐材を校内の椅子等に利用し、森の保全に努めます。このように多方面からアプローチすることで、大規模でなくとも一つ一つの効果が重なり総合的なサイクルとして、二酸化炭素の削減、脱炭素が見込めると考えています。

