2024-5-3

広めよう、キャプネット

3年2組29番　山崎楓季

Keyword:「プラスチック」「海洋汚染」「リユース」「キャプネット」「コミュニティ」

1．はじめに

私は今の日常に満足している。でも健康でなければ、きっとこんな日常はありえないのかもしれない。私はこれからも世代を超えて誰もが笑顔で健康に過ごせる環境を大切にしたい。現在注目されているプラスチック問題には、私たちへの健康被害があるため、なんとかしたい。私の大好きな海がこれから何年経っても綺麗な状態を保つためにも、この問題をどうにかしたい。そう思ったことが、このプラスチック問題を探究しようと思ったきっかけである。調べ学習から始まり、実際にゴミ箱の中身を探り、工作をするなど様々な方法で探究を進めた。

2. 序論

- 現状 -

プラスチック問題は私たちに健康被害を与える。北海道大学によると、私たちは1年間に約250g、言い換えると1週間に約5gのプラスチックを食べ物により摂取している。これは1週間にクレジットカード1枚を食べているのと同じだ。海にプラスチックゴミがあることで海に生息する魚などの生物たちがマイクロプラスチックを体内に取り込んでしまう。そこからの食物連鎖がこの問題の主な原因となってくる。プラスチックを体に取り込むこと自体は問題ない。しかし、プラスチックには細かい凹凸が存在し、水に溶けにくい残留性有機汚染物質(POPs)などの汚染物質が海中にあるマイクロプラスチックに絡みつく。POPsは発がん性や免疫毒性など人体に害のある汚染物質なので問題である。

- 計画 -

この問題に対して自分には何が出来るのかを探すため、学校のゴミ箱に注目して調査を行おうと考えた。調べやすくするためにも「燃えないゴミ」と書いたプラスチックゴミを捨ててもらうためのゴミ箱を設置しようと考えた。そして自分たちにできるようなプラスチック削減に繋がる行動を考えようと思った。

- 調査 -

国際高校では燃えるゴミとペットボトルゴミ、ペットボトルのキャップしか回収していない。なぜ燃えないゴミ(プラスチックゴミ)を回収しないのか。インターネットの情報や学校の事務員さんの話によると、主な原因は2つ。燃えるゴミ・燃えないゴミを分別する主な理由は、ゴミを燃やして処理するのに使うエネルギー量が違うから。奈良市では結局を言うと、どちらも燃やしてしまう。そして学校で燃えないゴミを別で収集するとなると余計にお金がかかってしまう。だから国際高校では燃えないゴミしか収集しないらしい。奈良市のゴミ処理の現状や学校の経済的理由によりこの状態になっていることがわかった。私たち高校生が大人の手を借りたとしても、この状況を変えること

は到底難しいと考えられた。なのでプラスチックゴミとして多かったビニール袋をどうにか減らせないかと考え直した。そのビニール袋は購買で売られているパンの袋だからその袋を紙製にできないかと考えたが、パンはパン屋から購入して運ばれているため袋を変えるとなると学校内だけでは解決できず、パン屋に交渉しなければならない。この方向で探究を進めるのは難しいと考えられた。

3. 本論

- リユース -

探究をこのまま進めるのは困難だったため、少し路線を変えてペットボトルゴミに注目した。学校で収集されたペットボトルやそのキャップたちはリサイクルされる。しかし実際にリサイクルにはコストが高いというデメリットが存在する。具体的に言うと廃プラスチックの引取り額が1tあたり8万円、それに対して原油は1tあたり1万円。要は8万円かけて1万円のものにするということ。果たしてこれに意味があるのだろうかと疑問を抱いた。そこでリサイクルのデメリットをカバー出来る何かがないのか、自分で何か生み出せないか、と考えた。そこで辿り着いたのはリユースだ。私たち1人1人がリユースすることでリサイクルと同じようにプラスチックゴミを削減しながら、リサイクルにまわすゴミの量を減らすことが出来る。そこで私は実際にペットボトルのリユースを行った。プレゼントケースやブレスレット、ランタンなど様々な物を作った。

- キャプネット -

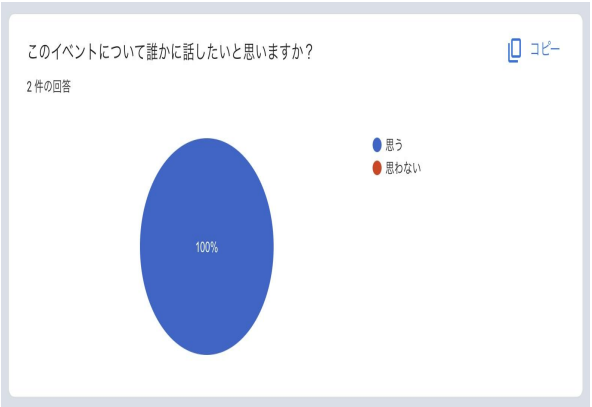
1番力を入れて作っていたのが「キャプネット」である。キャプネットとは私が命名した。簡単に説明するとペットボトルキャップをマグネットにリユースしたもの。キャップの中にマグネットを入れ、紙粘土を上から積める。その上をデコレーションして自分好みのマグネットを作れる。工程が簡単な上楽しんでできると思い、これを友達と一緒に試しに作った。その時とても盛り上がり楽しい活動になった。この時私はキャプネットを作る過程において、人とのコミュニケーションにも注目した。

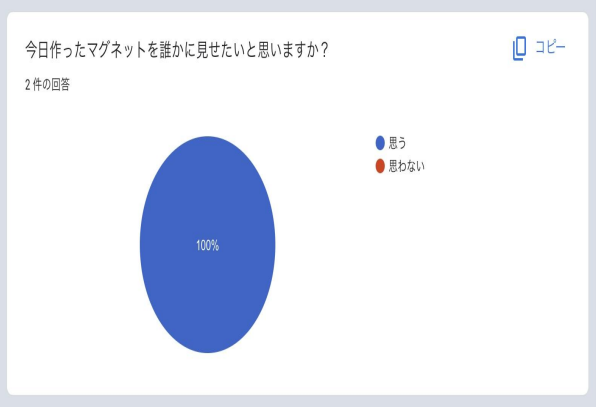
- 人との繋がりの重要性 -

少し私の探究の話から離れるのだが、第二回高校生プレゼン甲子園で優秀賞を貰ったTeam: 3.14の先輩方がいた。その先輩方は「世代を超えてつながる社会」の実現に向けてコネチュニティ実行委員会を立ち上げ、生徒主体で活動を行っていた。私も実行委員として一緒に活動させ

てもらったが、先輩方のおかげで人と人とが繋がることの重要性に気付かされた。もちろん精神的・心理的なメリットもあるが、実行委員会に参加したことで社会問題の解決にも繋がると私は感じた。例えば子どもの安全面。地域の人と交流を持っていれば、その地域の子どもが別の地域の人に話しかけられている時に気づきやすく、気軽に声をかけることができる。これは防犯にも繋がる。国際高校で他のゼミの人の話を聞いたり、大学の教授の話を聞いたりしている中で、人と繋がりを持つことはその他の社会問題の解決にも繋がるのではないかと感じた。社会問題解決を目指す中で大切なのは現状を知ることと、仲間と共に解決のためのアクションを考えることである。つまり重要なのは、やはり人との繋がりと言える。

それを元に私はキャプネットを作るイベントを行った。実際行ってみると広報活動が上手くいかなかったため、私の友達2人しか来なかった。しかしそのイベント後に行ったアンケートでは「誰かに見せたい、話したい」と2人ともが思ってくれていたことがわかった。しかしこのキャプネットを「購入したいか」という質問については2人とも「いいえ」を選んでいた。これは解決すべき1つの課題である。広報活動を改善してもう一度イベントを行いたいと思った。





4. 結論

この探究で問題改善のために2つ重要なことがあることがわかった。1つ目は人との繋がり。人と人とが繋がり、知識を共有して社会問題を見つめ直す機会ができる。2つ目はリユース。リユースの意識はリサイクルに比べて低い。しかしリサイクルのデメリットもカバーできる重要な方法。この2つを学校や地域、国単位で実施すれば、問題改善に繋がる。

プラスチック問題の解決のためにこれから私がしたいことは、具体的ではないがいくつかある。1つ目は今よりも多くの人にプラスチック問題の現状について知ってもらうためのアクション。2つ目はこの問題解決に向けてリサイクルだけでなく、リユースという方法を知ってもらい実践してもらえるようなアクション。3つ目はキャプネットを100%リユース製品にすること。

将来はプラスチック問題だけでなく、その他の様々な社会問題の改善に向けて、人との繋がりのきっかけとなる会社を立ち上げたい。そのために大学では情報学を学び、新たなコミュニティの形を作りたいと考えている。

5. 参考文献・出典

1. https://www.eng.hokudai.ac.jp/labo/waste/wp-content/uploads/番外編2%E3%80%80プラスチック問題.pdf
2. https://www.env.go.jp/council/content/i_03/900418200.pdf
3. http://ds22.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~haisui/journal_j/no_15/plusticrecyclecost.html
4. https://www.env.go.jp/council/03recycle/y032-[29]b/各費用回収方式における論点課題の一覧表.pdf