

福岡県三潞郡大木町

「未来のプラスチック」ワークショップ

第4回マテリアルリサイクルワークショップ

中学生と大学生、産・官・学でつくる大木町の再生プラ

実施報告書

Performance Report

概要

福岡県三潴郡にある大木町の町民が分別したプラゴミからリサイクルしたプラスチックで、大木町町民や福岡県民と大学生が何を作るか考えるワークショップを開催しました。

このワークショップは、プラゴミが分別以降どのように再生されていくのかを理解し、そのプラスチックで何を 作るかを考え、そして製造や販売までも計画することを目的としています。

理解し気づきを得ることで、今後さらにプラスチックの分別や地域住民の行動の変容が進み、自分たちの回収行動の動機づけが更に高まり、更に地域へのロイヤリティ向上につながることを期待する。

日時 3月6日(土)13:00~16:00

オンライン

中継会場

こっぼーっと図書・情報センター（中学生WS会場 対面）

大木町環境プラザ

九州大学大橋キャンパス工作工房、

いその(株)九州事業所

参加者

中学生、大学生、関連企業ご担当者、他法人ご関係者、一般市民、自治体職員、報道関係者、研究会メンバー等81名

主催

プラスチック・リサイクル・ループ研究会

共催

大木町、九州大学大学院芸術工学研究院

後援

みやま市、柳川市、大川市、筑後市、福岡県、環境省九州地方環境事務所、福岡大学、北九州市立大学都市エネルギーマネジメント研究センター、株式会社YKクリーン、いその株式会社、トータルケア・システム株式会社、大日本印刷株式会社、エフコープ生活協同組合、プラスチック容器包装リサイクル推進協議会、公益財団法人福岡アジア都市研究所



プログラム

このワークショップは、以下のように実施された

13:00~13:05

境町長 ご挨拶

13:05 ~13:20

「プラスチックの分別と回収」 環境プラザ から @大木町横溝

13:20

「リサイクル加工」 (株)いその 九州事業所から @北九州市若松区

13:35

「プラスチック簡易成形の紹介」 九州大学工作工房から @福岡市南区

13:50

環境クイズ 大木町図書館情報センターから @大木町八町牟田

14:10

普段の生活からの気づき（身の回りプラスチック、朝からプラスチック）WS

14:30~15:30

中学生・大学生会議「私たちの生活と再生プラで作るもの」

15:30

「私たちの生活と再生プラで作るもの」発表 2グループ

15:40

講評 (株)いその、大日本印刷株式会社、エフコープ生活協同組合

15:55

今日1日と これからについて 九州大学 近藤加代子 教授

16:00 受講証 記念品渡し アフターレクチャー

別途14:30~15:30 オンラインで以下の講義が行われた「プラスチックの材料リサイクルなぜ重要なのか、どこまで可能なのか」福岡大学 八尾滋 教授

「プラスチックの材料リサイクルなぜ温暖化抑制に関係するのか」九州大学 早瀬百合子 准教授

【背景】

2020年2月 第1回マテリアルリサイクルワークショップ（別紙報告書）が行われた。

ここでは、主に地域住民とのコミュニケーション方法の可能性を探ることを主旨に行った。また、WSプログラム自体の訴求力のチェックが行われた。

この 第1回WSで実施され、検証されたプログラムを改善し、今回 第4回のWSで活用した。



2020年6月 7月に第2回第3回マテリアルリサイクルワークショップ（別紙資料）がFCOOPさん協力のもとオンラインで行われた。

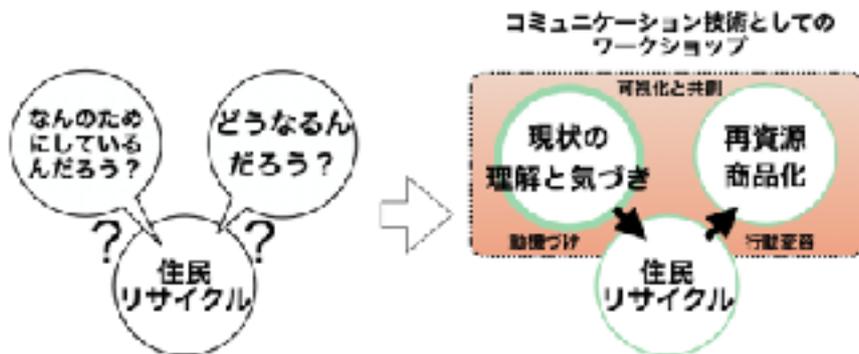
このWSの目的な環境問題に関するWSが小・中学生などの低年齢層でも可能かどうか、かつオンラインでも可能かを検証するものとなった。結果的双方とも可能であると判断し、改善の上、今回 第4回のWSで活用した。また第4回のWSで活用していないが、今後WSの評価のための行動・行為分析方法を開発した。



プログラム1

現状の理解

リサイクルという行為のさらなる動機づけを、「現状の理解と気づき」により行おうというものである。



「現状の理解」に対応するプログラムが前半部分である。

「プラスチックの分別と回収」として大木町環境プラザからは大木町の分別、「リサイクル加工」(株)いその九州事業所からは分別したプラスチックの加工方法などペレットになる段階までのプロセス、「プラスチック簡易成形の紹介」九州大学工作工房から簡易な真空成形の説明を行った。

プログラム2

アイスブレイククイズ

かんたんなクイズを行い、普段の生活と環境問題・プラスチックとの動機づけをおこなった。

分別のための分別とならないよう現状の理解や行動の意味を考えるようなストーリーを目指した。



現状の気づき

現状の気づきのためのプロセスとして

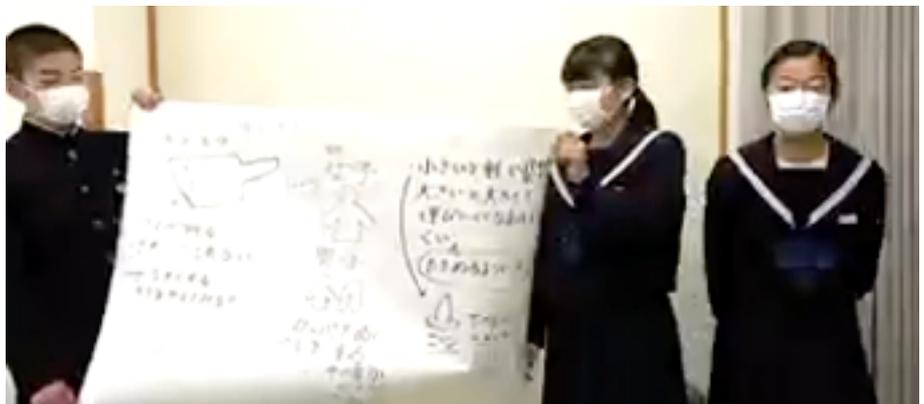
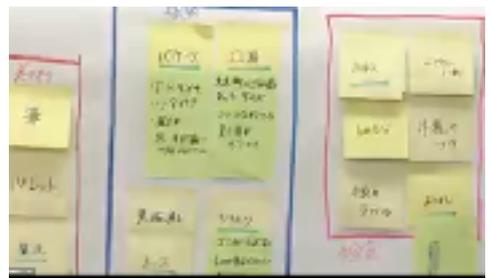
- ・いま身に付けているプラスチック
- ・かばんや財布の中にあるプラスチック
- ・今日の生活の中でのプラスチック（行為とプラスチックの関係）

これらを行い、プラスチックと生活のボキャブラリーをふやし、またそもそも不必要な製品、代替可能なプラスチック、第換え不可能なプラスチックそれらに分け、分別すべきもの・削減すべきもの・代替すべきものを論理的に把握するプロセスを踏む。

プログラム3

中学生・大学生でチームをきみ、プログラム1、プログラム2で出てきた気づきと更に普通の中学校生活の中での経験を組み合わせ、共創的にアイデア創出をはかり、まとめ、発表した。

株式会社いその 大日本印刷株式会社 FCOOPから講評をもらい積極的にとらえていただき、次に繋がる意見を頂いた。



今日1日と これからについて

九州大学 近藤加代子 教授よりまとめをいただき、今後の計画が示された
また、大木町と九州大学から受講証 記念品がわたされた。また九州大学実際に整形されたプラスチックが届き、アフターレクチャーが行われた。
また、このWSは朝日新聞にて以下のように報じられた

朝日新聞デジタル（及び 3/7朝刊）

プラごみ、どう再利用する？ 中学生らから提案次々 野上隆生

2021年3月7日 10時00分



キノコの形の分度器やアスパラガスの形のはしなど、プラスチックのリサイクル製品のアイデアを発表する大木町の中学生たち

=2021年3月6日午後3時46分、福岡県大木町八町牟田、野上隆生撮影

福岡県大木町の中学生と九州大の学生がプラスチックごみの再生製品についてアイデアを出し合う「未来のプラスチックワークショップ@大木町」が6日、大木町や福岡市の大学、北九州市のプラスチック再生工場などをオンラインで結んで開かれた。中学生が出したアイデアをもとに、魅力的なりサイクル製品づくりを実現したいという。

29種類のごみの分別回収など環境問題に積極的な大木町や九州大大学院芸術工学研究院、プラごみの再生に取り組む企業などで作る「プラスチック・リサイクル・ループ研究会」（代表=近藤加代子・九州大大学院教授）の主催。プラごみ回収を有効に機能させる動機付けにしておこうと開いた。

まず大木町環境プラザから実況中継し、町内のプラごみの分別回収状況を説明。プラスチックの再生事業を手がける「いその九州事業所」（北九州市）は、リサイクルのできるプラ製品の原料を見せるなど再生の流れを解説し、九州大大橋キャンパス（福岡市）の工作工房は、工作機械を使ってプラスチックの加工・形成を実演した。

分別・回収されたプラごみの再生の過程を学んだ後、大木町の「こっぽーっと図書・情報センター」に集まった町内の中学生7人と九大大学院生らが、回収したプラごみを使って何ができるかを議論した。町特産のキノコの形をした分度器やアスパラガス形のはしなど、かわいらしい文房具や魅力的な生活用品に生まれ変わるアイデアを次々に提案。オンライン参加した複数の企業から「再生品でも（消費者が）手を伸ばしやすくなるいいアイデア」「商品化の努力をしたい」という声が相次いだ。

尾方義人・九州大大学院准教授（工業デザイン）は「出てきたアイデアをもとに大学で設計し、中学生のアイデアが具体的な形になるよう、今後いろいろな人と協力したい」と話した。（野上隆生）

WSサークルの今後について

中学生のアイデア

↓

大学生によるスケッチ

↓

中学生と大学生の2回めのWS

課題1 中学生のアイデアをCGにおこしたのを見て、再度ディスカッションを行う。

⇒非専門家のアイデアの専門家による設計化

課題2 学校の掃除道具や部活で使う道具といった身の回りの生活の課題に基づくディスカッションを行う

⇒非専門家と専門家によるデザイン思考型展開

課題3 専門家による設計

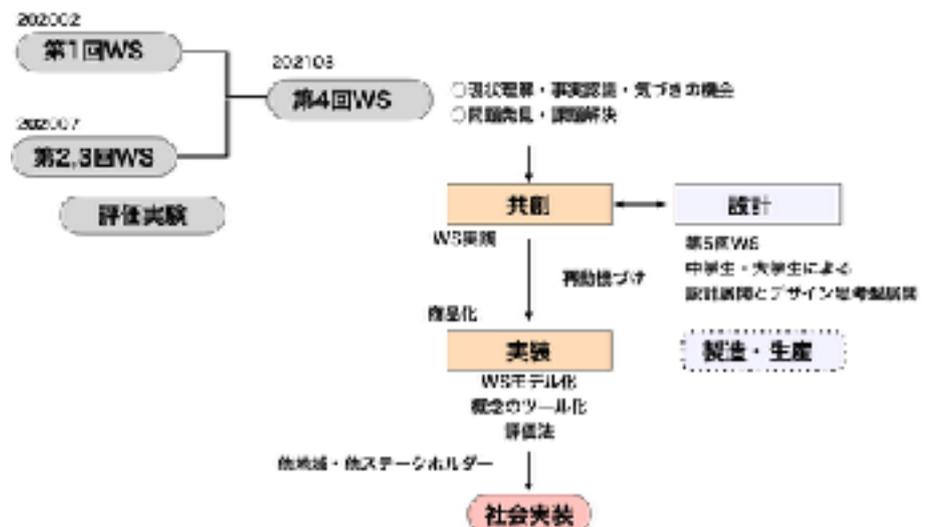
⇒専門家による気づかれにくい製品の開発

⇒薄いプラスチック製品の開発

⇒テンプレート 文具 スマホスタンドなどオリジナルの製品開発

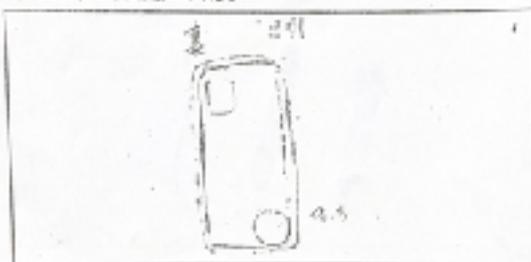
今後

中学校との2回めのWSを行い、さらなる動機付けに製品化を目指す段階を踏み、WS自体のモデル化を目指す。



以下 今後の企画のもとになる中学生のアイデアの一部。

《イラスト》で表現してほしい



上のイラストと合わせて3月5日の朝の朝報表紙に掲載して欲しい。
ご協力ありがとうございます。

2年2組 全員 先生宛



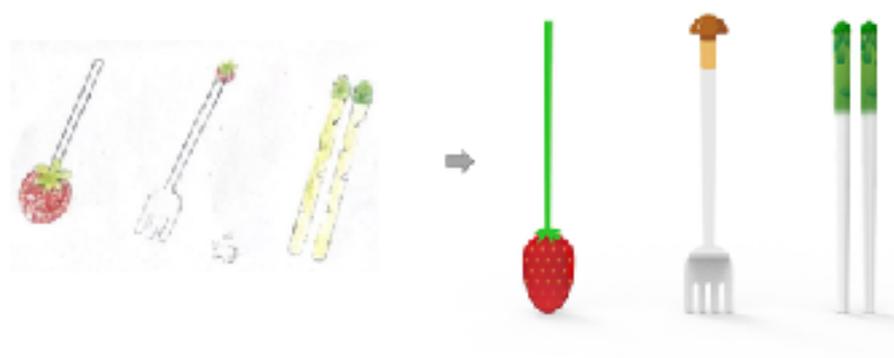
クリアファイル「2年2組 先生宛」



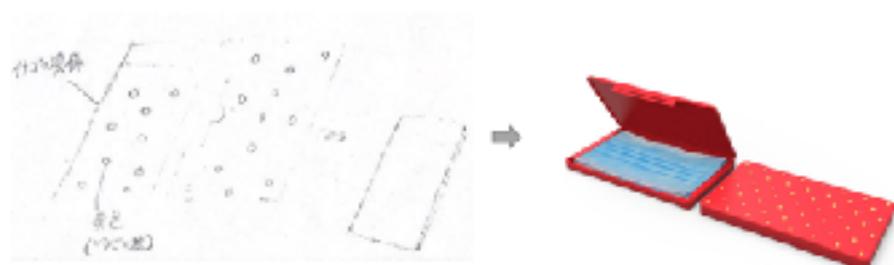
素材: 大塚物産(株) 2019年 03月 05日



おおきおてもとセット「2年3組 藤本尊夫」



マスクケース「1年3組 中村耀児」



自分名と電話番号をイラストで表してください。

商品名【 可愛いわがままキーホルダー 】

（イラスト）を参考に描いてください。

イラストを参考に2月3日の親子参加員名に描いてください。
お名前がわかるようにしてください。

7年1組 美術



自分名と電話番号をイラストで表してください。

商品名【 可愛いグラス 】

（イラスト）を参考に描いてください。

イラストを参考に2月3日の親子参加員名に描いてください。
お名前がわかるようにしてください。

7年1組 美術



自分名と電話番号をイラストで表してください。

商品名【 可愛いステッカー 】

（イラスト）を参考に描いてください。

イラストを参考に2月3日の親子参加員名に描いてください。
お名前がわかるようにしてください。

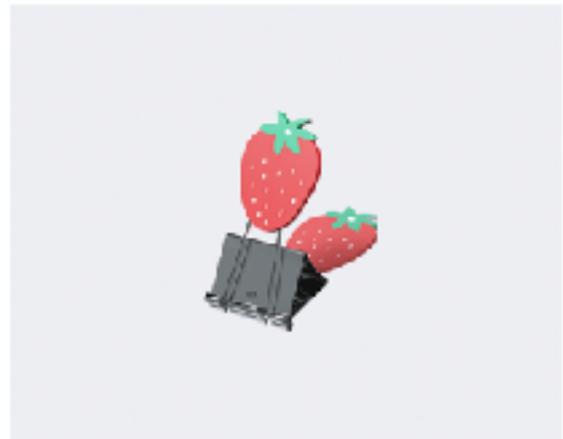
7年1組 美術



www.pearsoned.com De la 1a a la 3a



www.pearsoned.com De la 1a a la 3a



www.pearsoned.com De la 1a a la 3a

