

第8回グローバル人材フォーラム

チーム「Rain」

~これからの小型家電
リサイクルのあり方~

大村柊人、小林春貴、山戸龍徳、
市川幹大、藤原魁晟

本日の流れ

- 班の紹介
- 今までの班活動について
- 提案
- まとめ



班の紹介

私たちは京都産業大学法学部「グローバル人材PBL」という授業で結成されたチームです。

そのチーム名である「Rain」は、チーム名を決定するときに雨が降っていたことから、その名前に決定しました。☂

私たちはリネットジャパングループ株式会社様から課題をいただき、その課題解決の提案について約半年間活動しました。

リネットジャパングループ株式会社



- 2000年7月設立
- 本社：名古屋
- 従業員数：正社員509名、パート・アルバイト425名
- 代表取締役社長：黒田武志
- 事業内容：カンボジアでのマイクロファイナンス及び技能実習生送り出し事業、小型家電リサイクル事業、「NET OFF」ブランドで展開するインターネット・リユース事業

今までの班活動

テーマ

「小型家電リサイクルをあたりまえの生活習慣・文化として、定着させるための施策を考えよ。」

あたりまえの生活習慣・
文化に必要な要素は何か？

「教育」

中間報告(12/10)での提案

- 学校法人での小型家電循環リサイクル
- 環境教育

○学校法人での小型家電循環リサイクル

- 大学の研究で不要になったパソコンを
附属校や地域の学校に回す。
- 東京大学で実際に行われていた事業を参考。
- 生徒に自分たちが使っているPCの今までの流通経路を
教える。

①研究室
(不用ノートPCの発生)



②電話またはメールで連絡



③回収



美津野商事(株)



④再生作業

- ・データ消去
- ・クリーニング
- ・動作確認
- ・インストール

ノートPCリユースオフィス

⑤納品



⑥学生に無料でレンタル



東京大学学生

⑦返却後、再リユースが
不能の場合はリサイクル



再資源

大学で購入したノートPC
は必ず回収し、まだ使える
ものはリユースし、最後
はリサイクル

環境・リサイクルー 3R計画



- Reduce (リデュース)・・・廃棄物の発生抑制 (不用PCの回収)
- Reuse (リユース)・・・再使用 無償で学生に貸与)
- Recycle (リサイクル)・・・再資源化 (中古部品として売却)

○環境教育

- リネットジャパン様の社員の方々にゲストスピーカーとして学校で講義していただく。
- リネットさんのフライヤーを学校で配布。
- 体験型授業。

しかし、**課題**が浮き彫りに…

- 全国の不要になった小型家電をリネットジャパンさんが回収するのは難しい。
- 法人の小型家電を回収するには、認可が必要。

私たちの提案

中間報告を終えて、班で
「**どういう世の中を作りたいのか**」
というゴールを明確化することにしました。

班のゴール

- 小型家電リサイクルがあたりまえの生活習慣・文化として確立。
- 柔軟かつ多様な環境教育の確立。

では、ゴールを達成する
ためには何をすべきか。

- 小型家電回収事業
- 体験型環境教育



小型家電
回収事業

○小型家電回収事業

- 学生団体を中間業者とした回収事業
- リース会社を介した回収事業

学生団体を中間業者
とした回収事業



学生団体を中間業者とした回収事業

- 大学の研究室等で不要になったPCを学生団体が回収。
- 学生団体は大学所属の1つの会社というイメージ。
(給料は発生する。)
- そのPCをクリーニング業者に委託し、クリーニングされたものをPCを必要とする学生に無償で渡す。
- まずは京都産業大学から始めることを想定。

リース会社を介した
回収事業



リース会社とは何か？

	リース	レンタル
契約期間	原則、中長期利用 (最低半年程度から10年程度)	一時利用が主体の短期 (最低1日以上から)
対象物件	ユーザーの希望物件を リース会社が購入して貸借	レンタル会社が 所有する物件から選択
中途解約	原則的に不可	可 能
物件の所有権	リース会社	レンタル会社
保守・修繕義務	ユーザー	レンタル会社
料金体系	物件価格×リース料率	一定の料金設定
月額料金	レンタル料よりも割安に設定	リース料よりも割高に設定
契約終了後の 扱い	リース会社に返却、または 再リース契約を結び延長利用	返 却

群馬県高崎市のデータ

- 2014年のデータ。
- 市内の幼稚園・小中学校の42校で使用済みとなったPC約1700台の退蔵が問題となっている。
- そのリサイクルコストは約2000万円にのぼる計算に。
- 1台あたりのリサイクル料金3000~4000円、データ消去料金3200~21000円。
- PCの退蔵は家庭内だけではなく、財政にも影響。

リース会社を介した回収事業

- 市町村の退蔵PCをリース会社が回収。
- そのPCの所有権はリース会社に帰属。
- 法人のPC回収には許認可が必要だが、リース会社は許認可は不要（但し、車のリースには必要）。
- まだ使えるPCはクリーニングに出す。クリーニングから帰ってきたPCを学生に月額1000円でリース。
- 寿命がきているPCはリネットさんが回収 又は環境教育に有効活用。
- まずは名古屋からはじめることを想定。
- リース会社は月額料金と市町村からの契約金で収益を確保。



體驗型環境教育

○体験型環境教育

- リネットジャパンさんの社員さんによる学内での講演・環境体験
- 社会科見学
- 技術家庭科におけるパソコン解体

The background features decorative curved lines in shades of blue and green, positioned in the top-left, top-right, and bottom-left corners. The text 'まとめ' is centered in the middle of the page.

まとめ

イタリアでは環境教育を義務化に、スウェーデンでは環境考慮が生活習慣・文化としてすでに根付いている。それに対し、日本はEV車や風力発電といった環境に配慮した技術が遅れている。

2002年の第57回国連総会にて「持続可能な開発のための教育（ESD）」が採択され、2005年から開始された。日本では2006年にその方針が閣議決定され、大きな環境教育の転換点となった。

しかし、15年が経過した現在でも受験を考慮した教育のせいか、「地球温暖化」や「3R」といった環境用語ばかりが浮き彫りしている。

SDGsやESGということが叫ばれる現世で、
環境のことを考慮していない企業や個人は
淘汰されていく時代。

これからの時代は、**一個人が環境のことについて
知らなければいけない。**

- ①小型家電回収
- ②体験型環境教育



あたりまえの生活習慣・文化への1歩
柔軟かつ多様な環境教育のはじまり

ご清聴ありがとうございました。

参考資料

- 東京大学ノートPCリユース事業 https://www.u-tokyo.ac.jp/focus/ja/press/p01_210918_01.html
- 国立教育政策研究所教育課程研究センター資料
<https://www.nier.go.jp/kaihatsu/shidou/shiryo01/kankyo02.pdf>
- イタリアにおける環境教育 <http://edu-trip.net/sweden2019/>
- スウェーデンにおける環境教育 <http://edu-trip.net/sweden2019/>
- 高崎市のデータ <https://www.jt-tsushin.jp/interview/takasakiohyama/>
- 富士通の環境出前授業 <http://www.tochusya.com/img/fujitsu2014.pdf>
- 城西国際大学 道の駅でのパソコン解体
<https://www.jiu.ac.jp/env/news/detail/id=1712>