

未来の社会を担う子供たちへ  
食環協では、まち美化を長期的な視点で進めていくために積極的な環境学習支援を行っています。



# 環境美化教育優良校表彰事業のAIテキストマイニングを活用した時代変化分析

佐藤克彦 (公益社団法人 食品容器環境美化協会)

## 【背景】

### 学校教育現場の課題と解決策

- 社会背景  
グローバル化・情報化・少子高齢化など急激な社会の変化
- 課題  
高度化・複雑化している社会課題・時代の変化を受け入れた柔軟な対応
- 対応の方向  
「地域とともにある学校」への転換（様々な潮流が生まれている人材教育像の一つ）
- 実現手段  
「個に応じた指導」と「協働的な学び」

### 産業界の課題と解決策

- 課題  
社会の持続可能性確保のために循環型社会への変革
- 政策、制度面の背景  
第四次循環型社会形成推進基本計画  
「地域循環共生圏形成による地域活性化」  
「ライフサイクル全体での徹底的な資源循環」  
「適正処理の推進と環境再生」  
「災害廃棄物処理体制の構築」  
「適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開」  
「循環分野における基盤整備」の将来像が提示

## 【研究仮説】

環境教育の推進は、地域との学びを通じ、その内容が社会課題に対応した内容に変化する。  
よって、環境教育の推進は、長期的な社会課題の解決に貢献する可能性を有する。

## 【方法】

### 環境美化教育優良校等表彰事業の概要

- 表彰対象  
「公共の場所の美化」  
「飲料あき容器等のリサイクル」を実践し、地域の環境美化に大きく寄与している小・中学校等
- 推薦フロー  
都道府県から推薦のあった小中学校  
↓← 有識者による審査  
最優秀校を4校選定

### AIテキストマイニングによる分析

- 分析対象文書  
推薦資料  
「推薦機関が受賞候補等を推薦する理由」  
「活動の独自性・活動の特徴」  
「地域の環境美化への貢献」
- 比較  
2022年度最優秀校4校と2016年度最優秀校4校

## 【結果】

### 2016年度最優秀校の活動



### 2022年度最優秀校の活動



### 【廃棄物をめぐる社会動向】



- 1999年 循環経済ビジョン  
「廃棄物の減量」
- 2015年 持続可能な開発目標 ⇒
- 2019年 「資源効率性向上」
- 2020年 循環経済ビジョン2020  
「経済活動としての循環経済」



↑ ワードクラウドの比較  
スコアが高い単語を複数選択、  
値に応じた大きさで図示  
○：年次に特徴的な代表的単語  
○：共通している代表的単語

2016年度 最優秀校にだけ出現	2016年度 最優秀校によく出る	両方によく出る	2022年度 最優秀校によく出る	2022年度 最優秀校にだけ出現
低い 大きい 美しい 広い 緑深い 着しい 速い 守る 聞く 海底 努める 呼び掛ける 思う 支える 流れる 飛び交う ごみ問題 散乱 発生 防止 中条小学校 協働 域 課題 量 阿波踊り 陸 高円寺 いたす ふれあう	多い ふさわしい 向ける ごみ 回収 持つ 育てる 入れる	できる 地域 活動 取り組む 環境 取り組む 考える 清掃 児童 もらう 学習 実践 自然 連携 いただく つながる 拾う 参加	行う つながる 美化 学校 教育	くすい リサイクル よい 尊い 楽しい 高い エコ esd 態度 おる 捉える 全体 方々 育成 チケット 世界 主体的 交流 可能 当該 持続 海洋 漁業 牛乳パック 玉松 位置づける 使う 呼びかける 学ぶ 楽しむ

### 単語分類 →

青色が名詞、赤色が動詞、緑色が形容詞

※ユーザーローカル テキストマイニングツール  
(<https://textmining.userlocal.jp/>)による分析

## 【考察】

地域・連携による実践が活動の共通基盤  
年次を経て主題が変化「ごみ問題」から「資源循環（リサイクル・エコ）」へ  
2016年当時いち早く「海洋ごみ」への関心が観察、  
2022年では、「グローバル化」や「経済性両立」への流れが観察

環境教育の推進は、長期的な社会課題の解決に貢献

### 2016年度最優秀校の活動

- 文部科学大臣賞 東京都 杉並区立杉並第八小学校
- 農林水産大臣賞 岡山県 山陽女子中学校 地歴部
- 環境大臣賞 石川県 七尾市立小丸山小学校
- 協会会長賞 広島県 福山市立中条小学校



### 2022年度最優秀校の活動

- 文部科学大臣賞 秋田県 大仙市立大曲南中学校
- 農林水産大臣賞 青森県 蓬田村立蓬田中学校
- 環境大臣賞 埼玉県 川口市立安行小学校
- 協会会長賞 鹿児島県 与論町立茶花小学校

