

Chapter 5

Single-Use Plastics in Southeast Asia

Leveraging Behavioural Science to Reduce Consumption and Waste

公益財団法人 地球環境戦略研究機関
Dwayne Appleby, 渡部 厚志

Chapter 5 主要内容

行動変容を促す「行動科学」の活用

東南アジアでの実践と学び

プラスチック問題は行動の問題？



- 年間4億トン以上のプラスチック廃棄物 (UNEP, 2023)
- その約3分の2は 5年未満で廃棄
- 規制や対策は進んでいる
 - 使い捨てプラスチックの有料化・禁止
 - 拡大生産者責任 (EPR)
 - 普及啓発キャンペーン



意図と行動のギャップ



行動変容を促す「行動科学」の活用

行動変容を促すツール

従来型的手段



(Rare, 2020)

行動変容を促すツール

行動科学やナッジ理論を活用

社会的影響



社会や人間関係の
影響力を活用

環境の調整による
デフォルトの変更

選択アーキテクチャ



行動変容の
レバー

感情へのアピール



価値観に働きかける
共感や感情の活用

行動変容を促すツール



東南アジアでの実践と学び

“プラスチック習慣を断つ”プロジェクト

ERIA
Economic Research Institute
for ASEAN and East Asia

IGES
Institute for Global
Environmental Strategies

rare | CENTER FOR
BEHAVIOR & THE
ENVIRONMENT

4年間

6カ国

10
パイロット



インドネシア大学

カフェテリア・コーヒーショップの使い捨てプラスチック削減



規則と規制



物的
インセンティブ



社会的影響



選択
アーキテクチャ

課題

- インドネシア大学カフェテリアでの使い捨てプラスチック・容器が大量に廃棄
- コーヒーチェーン店でも使い捨て容器を大量に使用・廃棄
- 新入生に配布するタンブラーは活用されていない

解決策となる取り組み

- ストローは販売カウンターから隠し追加料金（2000ルピア）を課す
- チェーン店ではタンブラー持参者に割引
- キャンパス全体の普及キャンペーン
- キャッチーな合言葉を店舗バナー、店員の制服やエプロン、テーブルなどに表示



インドネシア大学

カフェテリア・コーヒーショップの使い捨てプラスチック削減

成果と参加者の反応

- カフェテリア…ストロー配布数98%減
…当初は店舗から抵抗感
自主的に運用ルールを話し
合い調整
- コーヒーショップ…使い捨てカップ大幅減

残る課題

- マイタンブラー持参者は増えず
- 効果はラマダン等、時期・季節変動大





情報



物的
インセンティブ



選択
アーキテクチャ

課題

- UPディリマン大学内フードコート
の食品廃棄・プラスチックごみ
(カップ、皿、ストロー、
フォーク等)の増加
- 分別の徹底
- システムチックな廃棄物管理が
なされていない
- リサイクルが不十分

解決策となる取り組み

- 情報キャンペーン
- 再利用食品容器利用者に割引
- 冷水機の設置
- 分別ごみ箱・表示の改善
- 生分解性容器・皿の試験導入



チュラロンコン大学内および近隣マーケットでの使い捨て容器削減



課題

- 使い捨てプラスチック容器の95%が一回の使用で廃棄
- サムヤン（学外）マーケットでは生ゴミ・プラごみの管理システムが未確立
店舗側の関心も高くない
- 代替素材の選択肢が限られており高価

解決策となる取り組み

- コミュニケーションキャンペーン
- 分別システム導入（生ゴミの飼料化、プラごみリサイクル・生分解性容器の分別回収）
- レジ袋有料化・紙袋配布（学内）
- バイオ代替素材導入（学内）
- マイカップ・容器持参者割引（学内）

チュラロンコン大学内および近隣マーケットでの使い捨て容器削減

成果と参加者の反応

- 使い捨てプラスチック全体で43.4%、レジ袋使用量の94%減（学内）
- リサイクルモデル（プラ→セメント）実証
- 大学関係者・学内マーケットでの広範な支持
- 学外マーケットでは不信感・抵抗

残る課題

- バイオ代替素材のコスト・デザイン
- 学外マーケット・店舗の協力の難しさ（抵抗感、大学との関係、観光客の多さ等）



課題

- 学校で回収するごみの量
大部分が食品・飲料容器や
レジ袋
周辺店舗でのプラ容器使用
外部からの持ち込み
- 分別回収は限定的
価値の高いものだけ
- プラスチックごみが環境や
健康に及ぼす影響の理解不足

解決策となる取り組み

- プラスチックごみと行動の調査
- 学校STEMクラブとの共同設計
- 分別回収ボックス設置
- 啓発・能力向上・SNS活用
- ゴミ分別・削減をテーマとする
絵画・模型・写真・動画コンテスト
- ゴミ分別ゲーミフィケーション
- 評価ミーティング

高校のカリキュラム内・クラブ活動を通じたプラごみ分別・削減

成果と参加者の反応

- 使い捨てプラスチック削減（4-12%）
- 適正利用・廃棄に関する生徒の知識向上
- 分別行動の定着（77-94%の生徒が実施）
- 生徒の熱心な参加・広範な支持

残る課題

- ごみモニタリングの負担
- 実施時期による参加率低下
- 学校外店舗・露天との協力の難しさ



6つのパイロットから得られた学び

主な教訓

1. 地域のグループや組織と早くから協力、ともに学ぶ関係を作る
2. 地域のグループや組織の知見・取組をできるだけ活用する
3. 初めからうまくいくことはない…学習と適応の繰り返し
4. 感情・文化・社会関係を活用した情報提供が有効
5. 将来志向の中長期的な関係づくりを