

下水道のイメージアップ ～普及啓発の取り組み紹介～

(公財)愛知水と緑の公社 竹川 勝 加藤 順一 ○鬼頭 昌子
名古屋文理大学 宮澤 洋子

1 はじめに

愛知県の下水道普及率は平成元年度では40%程度だったが、平成24年度当初では70.2%となり、それにもない愛知県内の河川の水質環境基準達成率は、平成元年度60%以下だったものが、下水道の普及が進むにつれて、河川の水質は改善され、平成23年度では環境基準達成率は94%となっている。しかし、湖沼、海域については未達成である。

これまでの普及啓発の方法は、下水道への接続を促すような啓発活動を中心に行ってきた。下水道に接続していない人には、これまで通り接続を促す必要はある。しかし、接続していない人に対して水環境負荷を低減するための方法を提案すること、また、接続している人にも下水道の役割を理解した上で、下水道を身近に感じてもらうことや下水道の使い方を考えてもらうことも重要である。

そのために普及啓発活動として様々な形で取り組んだ事例について紹介する。

2 これまでの普及啓発活動

(1) 各浄化センターでの取り組み

各浄化センターでは小学生や一般の方へ下水道の概要説明や施設見学を実施している。また夏休みの企画として親子下水道教室を行い、通常の見学対応の他、微生物観察やパックテストでの簡易水質分析、工作、化学実験等、事業所ごとに内容を工夫し、普及啓発に努めている。

(2) 名古屋文理大学とのコラボレーション

平成22年度より、名古屋文理大学とコラボレーションし、台所からの調理排水負荷削減のために、油や水の使用を抑えた水環境に優しいエコレシピを提案している。また、エコレシピ試食会の開催やエコレシピの配布を通して主に主婦向けに啓発活動を行っている。

(3) その他の取り組み

下水道フェアの開催、愛知県下水道科学館を利用した普及啓発等を行っている。

3 新たな取り組み内容

(1) 下水道お仕事体験

下水道の仕事を身近に感じてもらうために、水処理のポンプ井、反応槽、最終沈殿池、砂濾過に揚水ポンプとブロウ、ミキサーを設置し、操作盤で各種運転操作が体験できるミニチュア模型を作成した。



図-1 エコレシピ

ポンプを運転するとポンプ井の水は反応槽、沈殿池、砂濾過へ移動し、ポンプ井へ戻ってくる。反応槽には汚泥の代わりにボールが入っており、ミキサーやブロワを運転すると反応槽の水と一緒に沈殿池へボールが移動し、沈むため、大人には水処理の仕組みや汚泥の流れを説明することにも利用できる。また、砂濾過の後には配管があり、点検員が点検をすると水漏れが発生している。水漏れ箇所の修繕（破れたパッキンの交換）も体験できる。



写真① 下水道お仕事体験

（２）大学での特別講義

将来は管理栄養士として働く名古屋文理大学健康生活学部健康栄養学科 1 年生の調理学実習において、下水道の特別講義を行った。

内容は、下水道や水環境について講義を行う。そして、調理実習で冷やし中華を作り、作成した麺のゆで汁とチャーシュー煮汁のCODパケットテストを実施し、調理排水負荷について考えてもらう。食事後、皿を布で拭き取り洗う班と通常の洗い方をする班に分かれて皿洗いを行い、排水をシンクに溜めて排水負荷量を調査した。



写真② 拭き取り洗いと通常洗いの
班に分かれ、皿洗い実施



写真③ 皿洗いの様子

（３）エコレシピ親子料理教室

平成 22 年度から 24 年度にかけて名古屋文理大学と下水道や水環境に優しいエコレシピ（25 種）を共同開発した。このエコレシピを使用し、平成 24 年 11 月 18 日に一般の方向けに親子料理教室を開催した。料理教室では、下水道の概要やエコレシピのエコポイントを説明、家庭でできる水環境に優しい取り組みを紹介、学生による下水道エコクイズを実施した。その後で自分たちでエコレシピを調理し、食事してもらうという内容で行った。

4 結果

（１）下水道お仕事体験

平成 24 年度は衣浦東部浄化センターでの下水道フェア、愛知県下水道科学館でのエッピー祭、新川西部浄化センター通水式イベントで、一般の方に楽しみながら下水道の仕組みや仕事について体験してもらうことができた。

（２）大学での特別講義

名古屋文理大学 1 年生 90 名に下水道特別講義を行った。学生 90 人中 61 人が皿の拭き取り洗いの効果を実感したとの感想がよせられた。調理排水をシンクに溜めることで、学生には負荷が目に見える形となり、汚

れを流していることを実感してもらうことができた。

<大学での特別講義の感想（例）>

- ・油汚れをふき取ってから洗う場合とふき取らずに洗う場合では排水の汚れの度合いに大きな違いがみられ、水環境を汚していることが分かった。
- ・普段の調理でもなるべく排水への負担を減らすよう心掛ける必要がある。
- ・管理栄養士として働く時に、調理過程で環境に与える負荷についても配慮できるよう心掛けたい。
- ・家庭で実践できるような排水負荷低減の具体的な提案があればよかった。

（3）エコレシピ親子料理教室

エコレシピ料理教室は愛知県刈谷市で行われ、15組37名の親子に参加していただいた。

下水道特別講義で実施した皿の拭き取り洗いの効果について紹介した。（図-2）

<エコレシピ親子料理教室の参加者感想（例）>

- ・親子で楽しく料理できた。
- ・水環境にやさしい取り組みを家庭でも実践してみたい。
- ・「普通の料理をこう工夫すればエコにつながる」というアイデアを教えて頂けると、もっと良かった。
- ・味が薄かった。量が多かった。



図-2) エコレシピ親子料理教室説明資料

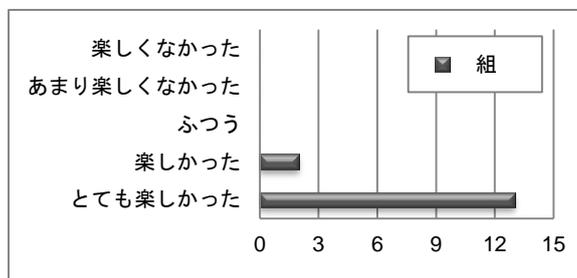


図-3) エコレシピ料理教室感想

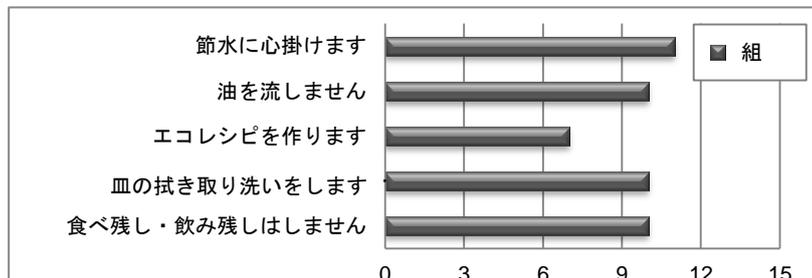


図-4) 家庭で実践したい水環境にやさしい取り組み
(いくつでも回答可)

5 まとめ

- ・お仕事体験では、下水道の仕事を子供には身近に感じてもらうことができ、親には下水処理の仕組みを理解してもらうのに有効であった。
- ・将来、管理栄養士になる学生向けに下水道特別講義を行うことや、親子料理教室で家庭の台所排水に関心を持ってもらうことで、台所からの排水負荷の低減が期待できる。
- ・親子料理教室では、参加者から味や量についてや説明内容についての指摘があった。これらの意見を参考に内容を工夫して、より分かりやすい下水道・水環境、家庭での説明が行えるようにしていきたい。

問い合わせ先：(公財) 愛知水と緑の公社 管理課管理G

〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内三丁目19番地30号 TEL:052-971-3045 E-mail:awg-g-ij@pluto.plala.or.jp