



食に関わるエネルギー削減

# ソーラークッキング

再生可能エネルギーを活用する

## ■ 晴れた日はソーラークッキング



- ・いしかわ自然学校プログラム
- ・公益財団法人 いしかわパートナーシップ県民会議 環境講座講師派遣事業/土曜サロン
- ・環境省「地域における地球温暖化防止活動促進事業地球温暖化対策等（COOL CHOUCEを含む）について広報・啓発活動」
- ・金沢市環境局 地球温暖化防止講座/白山市環境課 環境インストラクター派遣事業/コープいしかわ/公民館事業/サマースクール

# ■ 専門家をお迎えしてプログラムのバージョンアップ



講師:ソーラーハウスにしかわ 西川豊子氏  
公益財団法人 いしかわパートナーシップ県民会議(環境保全活動支援助成金事業)

## ■ 大学と共同研究



### 北陸の自然環境に適応したソーラークッカー ソーラークッキングプログラムの開発



協力:石川県立大学食品科学 藤田ゼミナール  
(大学コンソーシアム石川「地域課題研究ゼミナール支援事業」)

# ■ 防災×ソーラークッキング



災害でライフラインが途切れたときの食と飲料の確保について座学  
ソーラークッカー製作ワークショップ



石川県防災士会  
安原地区みどり女性学級/こじか学童クラブ



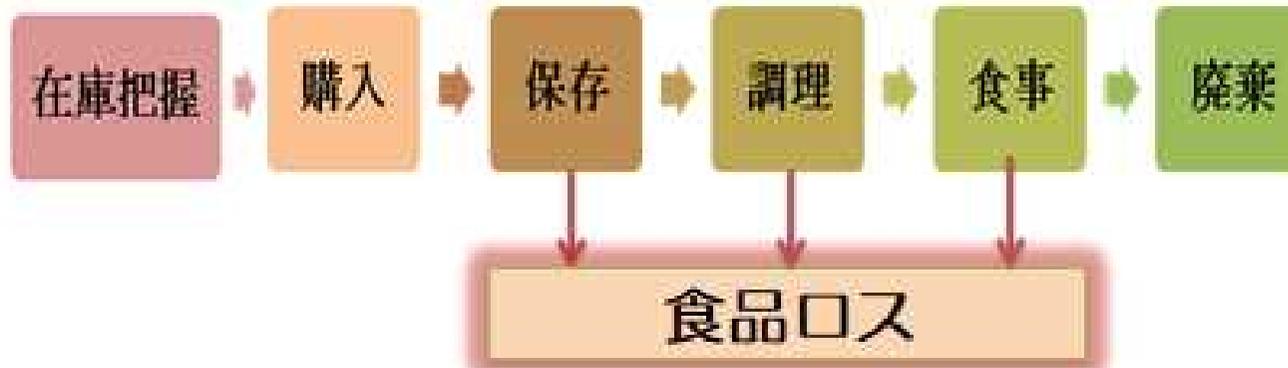
## 3-食の廃棄物発生抑制と資源循環

# 3-1 キッチンマネージメントによる 廃棄物の発生抑制

SCMや3S視点によるキッチンマネージメント  
(在庫把握、適量購入・保存・献立の立て方、食品ロス削減クッキング)



# 食品ロスの発生抑制 キッチン・マネージメントの提案



SCMの基本的な考え方と運用方法を家庭で  
(Supply Chain Management=サプライチェーンマネージメント)

必要な食品を 必要なときに 必要な量だけ  
食事までの過程を連携させ、食品ロスを最小限にする

在庫把握

購入

保存

調理

食事

廃棄



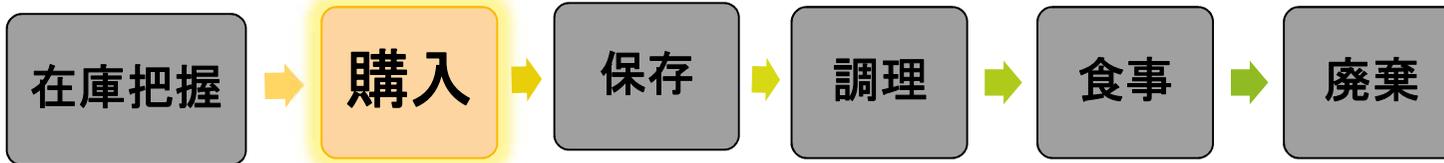
# 在庫把握 3S



使用目的ごとに分類

使用優先順位が高いもの





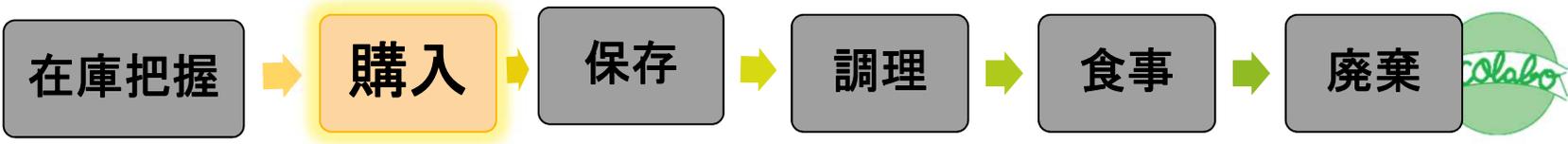
**J I T (Just In Time) : 必要なものを必要な量だけ**  
 一日に取りたい食品の量を把握し、消費する日数をかけると、購入量の目安が把握できます

**一日に摂りたい食品の目安量**

廃棄量を除いた正味の目方 単位 : g

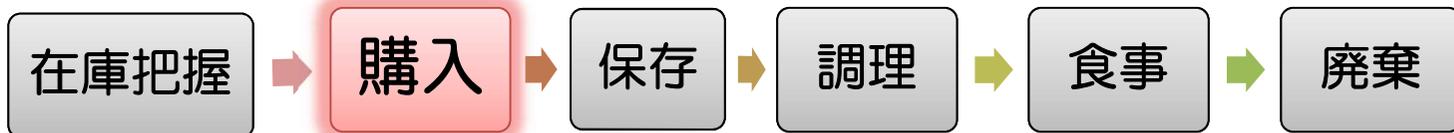
食品群	牛乳・乳製品		卵	肉魚	豆 大豆製品	野菜			果物	穀類	油脂	砂糖
	牛乳	チーズ				青菜	その他の野菜	芋				
30～男	200ml			120	80	400				350	15	
49歳女	200ml	5	40	100	(みそ10含)	60	290	50	150	230	15	20

「日本人の食品摂取基準について(2005年版)」(厚生労働省)をもとに、全国友の会南関東部が食品の組み合わせを考えた。低めの身体レベルで算出。



## おおまかな献立を考えて購入

	日	月	火
主 菜			
副 菜			



大人2人 小学生1人 幼児1人 3~4日の購入例



# ■ ごみゼロの日＊サザエさん流ごみゼロアクション♪



適量購入による廃棄物発生抑制



協力:カフェ「イハノハ」/松田久直商店

在庫把握

購入

保存

調理

食事

廃棄



## 「すぐ使えます！」新鮮なうちに下処理

洗ってすぐ使えるようにする



保存容器に入れる



簡単な一次調理をする



甘酢漬け

刻む

塩漬け

茹でる

肉や魚を  
調味料液に浸ける



在庫把握

購入

保存

調理

食事

廃棄



# 可視化 迷子の食品出しません！

## 透明容器



## 内容物や日付 を表示





# 定位置化 決まったものを決まった場所に



トレイに入れて  
さっと取り出す



## 3S（整理整頓清掃）セミナー & 食品ロス削減創作クッキング



「2017年度 家庭の3S化による環境配慮型生活への効果検証事業」  
(公益社団法人 いしかわ環境パートナーシップ県民会議 環境保全活動支援助成金事業)

©2022 NPOエコラボ All Rights Reserved

# ■ サルベイジ・クッキングdeバレンタイン 「SCM視点による家庭系廃棄物の発生抑制の効果検証」



「2018年度 SCM視点による家庭系廃棄物の発生抑制の効果検証」  
(公益社団法人 いしかわ環境パートナーシップ県民会議 環境保全活動支援助成金事業)

©2022 NPOエコラボ All Rights Reserved



### 3-食の廃棄物発生抑制と資源循環

# スマートコンポストによる 資源循環

## ■ スマートコンポストを科学する



講師：春日井市民資源循環の会 廣川 雄三 氏

・「2018年度 SCM視点による家庭系廃棄物の発生抑制の効果検証」

（公益社団法人 いしかわ環境パートナーシップ県民会議 環境保全活動支援助成金事業）など

・小松市エコロジー推進課/小松市校下女性協議会/白山市環境課 環境インストラクター派遣事業など

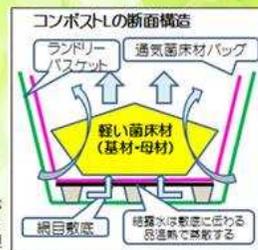
科学で考える **スマートコンポストL** NPOエコラボ  
 ごみ減量



**ごみ減量**  
 目標は **一人一日500g**  
 (平成32年度 家庭ごみ排出量目標値)  
 ✓ごみ削減の方法を知りたい  
 ✓菜園やガーデニングの堆肥にしたいでも…  
 × ニオイやムシがイヤ  
 × 紙製のコンポストは使いにくい  
 × 費用をかけたくない

科学の視点で

熱対流が起る構造  
**だから効果に自信アリ**



微生物分解層下部から空気が入る。分解熱による対流が起こり、空気は上部に循環する。生ごみの微生物分解を担う好気性微生物の活動が活性化される。



- ① ランドリーバスケット
- ② 不織布バッグ(発酵バッグ)
- ③ ランドリーネットφ42×54cm
- ④ 底上げ(内部)⑤底上げ(外部)

- ① おがくず(炭素素材)10L  
 そばがら、ココピートなど軽くてかさばるもの  
 地域のバイオマス資源を有効利用
- ② 有機堆肥(微生物資材)500g
- ③ 米ぬか(発酵促進)500g

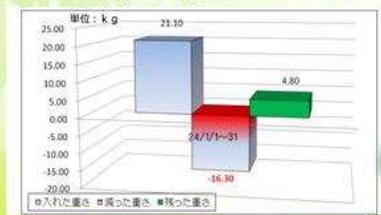
お手入れ簡単♪

**ごみを土に埋めない理由**  
 厨芥ごみを農地に直接施すと、微生物がごみの炭素を分解する際、土中の窒素を消費して、土壌は「窒素飢餓」状態となる。さらに有機物を餌にした病原菌も増殖しやすく、栽培には適しない土壌となる。厨芥ごみ中の炭素は、好気性微生物によって微生物分解させ、炭素比率を下げてから土壌改良に使用しなければならない。

こ〜んなかんじでかわいい♪



ごみ減量 約80%



ガーデニングや菜園に



資料提供: 広川雄三氏(愛知県 環境カウンセラー)  
 講座の講師派遣などお問い合わせは  
 NPOエコラボ  
 elaboed@yahoo.co.jp



スマートコンポスト  
 情報交流フェイスブック  
 生ごみナマステ生中継  
 スマートコンポスト研究所



# デジタルツールによる発信と協働



広報～受講受付を電子化/SNS活用  
講座資料はデータ配付でペーパーレス

**「今日のランチは何マイル？」**  
地元食材ランチで フード・マイレージ タイエット作戦！  
**フード・マイレージを徹底検証**  
**食から進める ECO生活**

12 つくる責任  
つかう責任

13 気候変動に  
具体的な対策を

NPOエコラボ  
協力：農林水産省 中田 哲也 氏

**地域食材を活かす  
いしかわの里山食文化**

二俣 本泉寺 お斎料理  
(平成9年4月25日)

煮物：ぜんまい、ひき、椎茸、筍  
高野豆腐、里芋、花麩  
こんにゃく  
おつゆ：実は白だご  
酢の物：こごみの酢味噌和え  
天ぷら：こごみ、よもぎ、ゆきのした  
椿の花 さつまいも  
口取り：すみれの花、麩饅頭、いちご

撮影  
橋禮吉氏（加能民俗の会名誉会長）

**おいしい野菜を育てるために  
プランターdeコンポストセミナー**

場所：金沢市西部環境エネルギーセンター1階 環境学習室  
日時：2018年11月25日(日)13:30～15:30  
11月26日(月)10:00～12:00  
主催：金沢NPOエコラボ

181125 :ver05

広川 隼三  
環境省大臣委員「3R推進マイスター」  
春日井市廃棄物処理等推進部課長委員

①

**ソーラークッカー「ききょう」の作り方**  
ガスコンロ汚れ防止敷きを中央から切り、バラバラ式に組み合わせる

ホットドッグ

考案者：桃山学院大学 巖圭介氏  
改良：西川豊子氏（ソーラーハウスにしかわ）  
資料作成：NPOエコラボ

# デジタルツールによる発信と協働



## ソーラークッキング セミナー動画 3本



「晴れた日はソーラークッキング」 <https://www.youtube.com/watch?v=o5kgwAcQwfA&t=8s>



石川版「新しい暮らしのススメ」  
推進員の動画「ソーラークッキング」



金沢市作成  
「ソーラークッキング キキョウの作り方」

## ■ 今後の展開 持続可能な食に思いを深めたい



カーボン  
ニュートラル

- 食の環境負荷低減
- 地域資源を活かす

コロナ禍

- 対面・交流の大切さ
- 共生社会と食
- デジタルツール活用

ウクライナ  
情勢

- 食料自給の大切さ
- 食と平和