

## 環境省公募「令和5年度食品廃棄ゼロエリア創出モデル事業等」 の実施報告について

### 1 環境省公募事業

令和5年度食品廃棄ゼロエリア創出モデル事業等

### 2 事業名称

学校給食調理場で行う廃棄される地元産食材のレトルト加工手法の確立  
モデル事業

### 3 目 的

規格外、価格調整などの理由で廃棄されている地元食材の状況を把握し、これらの食材を倉敷中央学校給食共同調理場のレトルト調理機で一次加工して常温で保管し、必要に応じて学校給食で使用することにより、地元食材の食品ロス削減を目指す。

### 4 内 容

- (1) 未利用食材の発生実態の把握、調達
- (2) 地元産未利用食材のレトルト調理及び給食献立の試作
- (3) 小学校における指導、保護者への情報発信

### 5 今後の取り組み

- ・令和6年度は、未利用の生姜（しょうが）をレトルト調理し、常温保管して学校給食で使用する。
- ・新たな地元の未利用食材を開拓し、レトルト調理機を活用して、給食献立の開発につなげる。

### 6 関係資料の掲載

環境省「食品ロスポータルサイト」

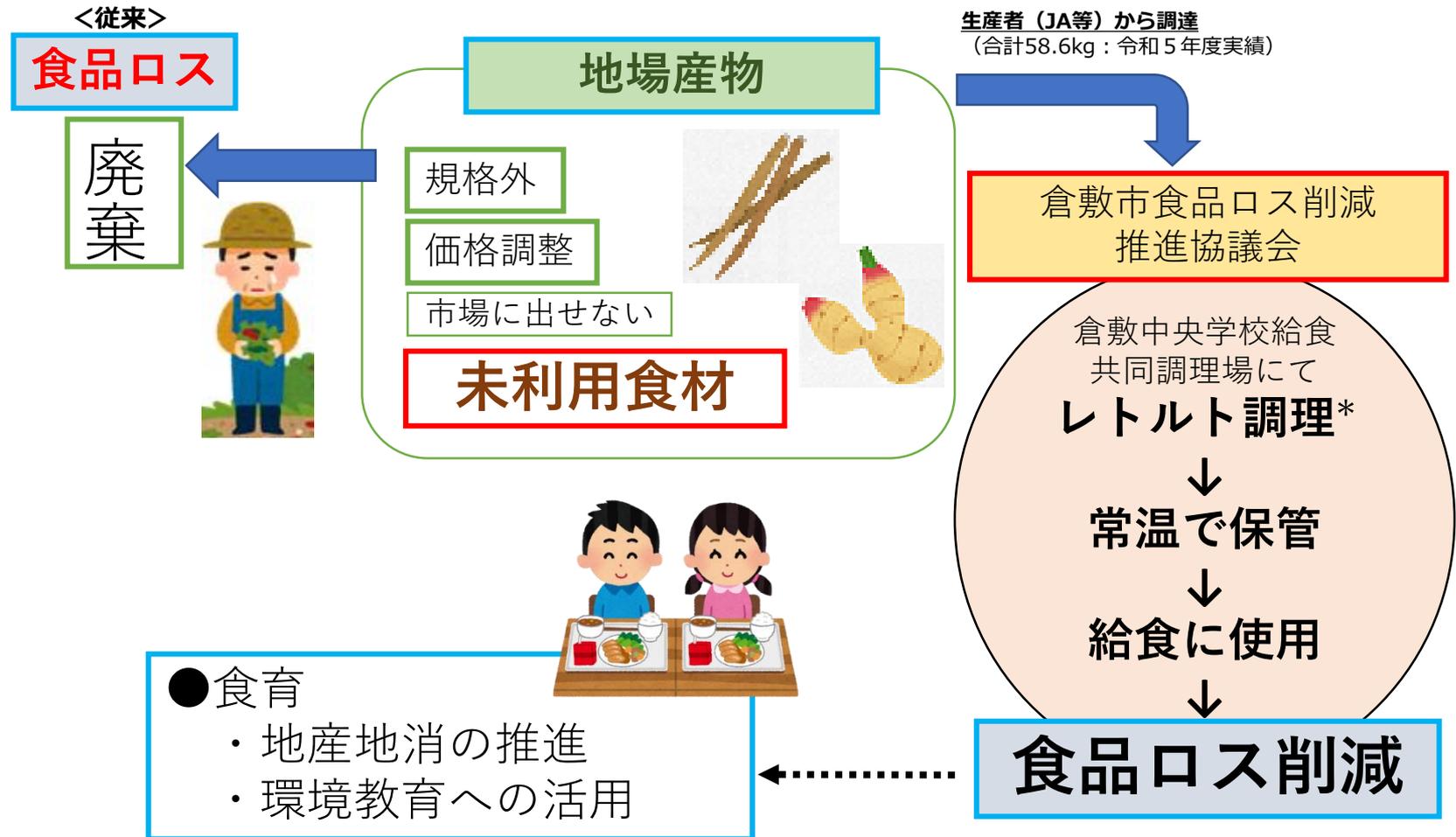
<https://www.env.go.jp/recycle/foodloss/index.html>

倉敷市報告書

<https://www.env.go.jp/recycle/foodloss/pdf/gkcohfrkkjjh.pdf>

# 1. 事業の目的

規格外、価格調整などの理由で廃棄されている地元食材の状況を把握し、これらの食材を倉敷中央学校給食共同調理場のレトルト調理機で一次加工して常温で保管し、必要に応じて学校給食で使用するにより、食品ロスの削減を行う。



\*倉敷中央学校給食共同調理場において小型高温高圧調理機を設置し、レトルト調理を行う

## 4. 事業の成果

### ②未利用食材の把握・調達（7～9月）

給食の食材の生産者にヒアリングを実施し、未利用食品の発生状況を確認した。

食材名	出荷者	廃棄理由	発生時期
ごぼう	J A アグリセンター	規格外C品*であるため *大きさ・長さが通常の流通に合わないもの	ほぼ全年
しょうが	倉敷市北畝生産者	「種しょうが」洗浄時や加工時に割れて出荷できないため、焼却処分している分	6月～11月
れんこん	倉敷市連島生産者	収穫時に傷が付いたり、折れたりした廃棄分	8月下旬～翌5月

**※生産者の声：**もともと廃棄しているものなので、学校給食で活用してもらう道がひらかれることはありがたい。処分するにも費用がかかるので助かる。



ごぼう（規格外品）



種しょうが



れんこん（傷有り）

## 4. 事業の成果

### ③レトルト加工品作成（一次加工調理／7～9月）

#### （2）フローダイアグラムの策定（3）書式A\*（4）書式B\*（5）書式

C

フローダイアグラム：ごぼう（乱切り）



書式C 検証活動と記録付け

食品名	ごぼう（乱切り）		
CCP	高温高圧調理	許容限界	12.1℃4分以上F値4以上
	検証作業		
	何を	頻度	
	高温高圧調理の温度と時間の記録確認	作業終了後	
	逸脱・是正措置の記録確認	作業終了後	
	達人釜の自主点検	年度初めと終わりに1回（1年に2回）	
	達人釜の保守点検・機器の校正	1年に1回	
	モニタリング担当者の作業状況の確認	調理中	
	細菌検査	1年に1回（調理後）	
	バリデーション（妥当性確認）		
	食品衛生法		
	記録（モニタリング、検証、是正措置、科学的 高温高圧調理した温度とF値の記録（毎回）		

\*書式A・Bについては、本報告書上では省略。

## 4. 事業の成果

### ⑤給食時指導の実施（翌1月）

#### 小学校5・6年生「食品ロス削減の工夫を知ろう」



規格外の地場産物が食品ロスになっている事実を知らせ、調理場で食品ロスを減らす工夫として、レトルト調理した地場産物を給食に活用する取組について学習した。

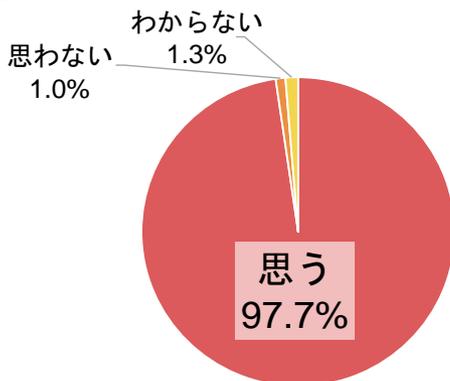
## 4. 事業の成果

### ⑤給食時指導の実施（翌1月）

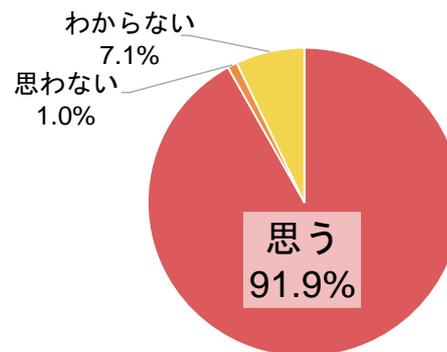
< 児童向けアンケートによる検証結果（回答件数：401） >

**食品ロスを減らした方がよいと思う児童は全体の97.7%にのぼり、規格外野菜等をレトルト調理して学校給食で提供する取組が、食品ロス削減につながると回答したのは9割強と大半を占めた。**

Q：食品ロスを減らした方がよいと思うか



Q：本取組が食品ロス削減に繋がると思うか



Q：食品ロスを減らすために取り組みたいこと、取り組んでいること

< 児童のコメント（抜粋） >

- ・できるだけ苦手なものを食べたり残さないようにすること。
- ・食べられるところをなるべく食べている。家のゴミも減って環境にもよくて一石二鳥だと思う。
- ・消費期限、賞味期限が近い食材をできるだけ食べること。食べられる量だけ皿について食べられそうだったらおかわりをする。

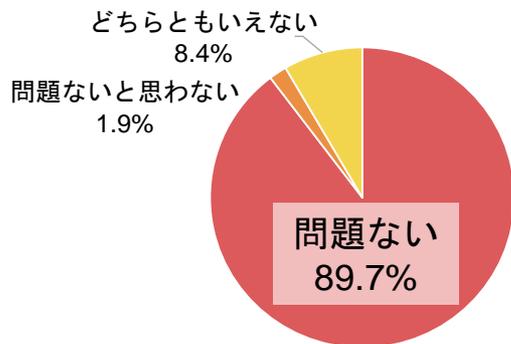
## 4. 事業の成果

Q：本モデル事業の取組について、良いと感じた点

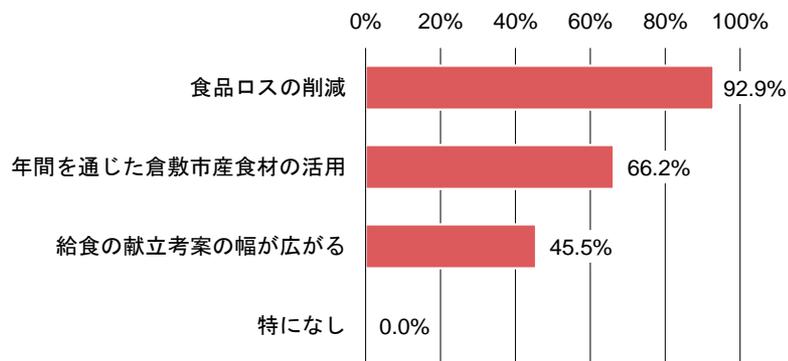
<保護者向けアンケートによる検証結果（回答件数：154）>

**規格外野菜等をレトルト調理して学校給食で提供することについて、「問題ない」と回答したのは約9割と大半を占めた。  
また、本取組の様々なメリットについて同意する意見が聞かれた。**

Q：規格外野菜等をレトルト加工し  
学校給食で提供することはよいと思うか



Q：本取組について良いと感じた点



※その他「きちんと管理できれば良い」とのコメントも見られた。

<保護者から得られたコメント（抜粋）>

- ・ 食材費を安価にするためにも、無駄になりそうな食材を積極的に取り入れて。
- ・ 子どもたちが興味をもつ、とても良い機会になったと感じる。
- ・ 食品ロスの削減に我が家でも取り組んでいきたいと思えます。
- ・ 給食等、子どもの身近なところで食品ロス削減の活動ができていることは、良いことだと思います。