

# フードロス削減に夢中!

## 生産ロス

沢山収穫できても食品の作物化が不十分だったり、見た目が悪い食品があります。

捨てられちゃう!

### 阪大が解決!

雑草を食べれるようにしたり、廃棄された野菜や果物をお肉にしておいしくいただきます!

## 保管ロス

生鮮食品は保存寿命が短いので輸送中にくさってしまいます。

捨てられちゃう!

**阪大が解決!**  
食品の保存寿命をのばします!

## 流通ロス

食品がトラックや船で輸送される時温度調整がうまくいかなかったりすると、食品の品質が失なわれたりします。

捨てられちゃう!

### 阪大が解決!

どこから来た食品なのか始めから最後までパトロールします!

## 加工ロス

生鮮食品は工場の加工過程で傷ついたり・くさらせたりすると販売できなくなることがあります。

捨てられちゃう!

### 阪大が解決!

生鮮食品の水分を抜いて食品の劣化を防ぎます!

## みんなで解決!

みんなの意識改革と協力が必要です!

## 消費ロス

消費ロスは、食材の買いすぎや料理の作りすぎによって食べられることがなくなったりします。

捨てられちゃう!





雑草を食べれるようにしたり、廃棄された野菜や果物をお肉にしておいしくいただきます！

### 村中教授（工・生物）のオーファンクロープ

オーファンクロープ（孤児作物）とは、ある地域では重要な作物であるものの、育種や栽培法が確立されていないために見捨てられている作物のことをいいます。村中教授のゲノム編集技術でこれらの育種を短縮して、有効利用する開発を行います。



バナナの花を使います！

### 生産ロスをなくす



野菜や果物を昆虫に食べさせて...

### 埜教授（基礎工・化学）の廃棄物ゼロミート

廃棄物ゼロミートとは、生産・流通の中で発生した廃棄される農産物をもう一度タンパク質にしてお肉をつくらうという研究です。PCなどで作成した三次元的なデジタルモデルのデータにもとづいて、三次元的に食品を印刷する開発を行います。

食品の貯蔵寿命をのばします！

### 福崎教授（工・生物）のフードメタボロミクス

メタボロミクスとは、細胞や生体内に起こる化学変化がエネルギーや基礎物質へ生成される全ての物質（代謝物）を残らず収集し取り入れて分析する学問です。フードロスを低減するために食品の機能・鮮度の最適化を分析し消費期限を延ばす開発を行います。



青いバナナを使います！

### 保管ロスをなくす

生鮮食品の水分を抜いて食品の劣化防ぎます！

### 内山教授（工・生物）の低フードロス凍結乾燥

低フード凍結乾燥とは、抗体・ワクチン等のバイオロジック医薬品タンパク質の安定化技術を応用して、食品の保存・輸送に適した開発を行います。



バナナの75%の水分を抜いてみました！

### 加工ロスをなくす

どこから来た食品か始めから最後までパトロールします！

### 廣瀬教授（工・電気）のスマートデータロガーシステム

スマートデータロガーシステムとは、流通過程の食品の品質を原料生産地から加工地までの履歴（トレーサビリティ）を完全に「見える化」することをいいます。食品の真正性と安全性を担保した食品データ自動収集システムの開発を行います。



半導体チップを使います！

### 流通ロスをなくす



半導体チップを使います！

### 三浦教授（情報科学）の食品偽装防止システム

上記のスマートデータロガーシステムを利用して超小型無線センサタグに食品の情報を格納し食品と不可分な状態で添付・流通させることで食品の真正性やトレーサビリティを担保する開発を行います。

みんなの意識と協力が重要です！

### 大槻教授（国際公共政策）のコンジョイント分析

消費者にフードロスの少ない食品を評価してもらい、食品の各要素がどれくらい食品全体の評価に影響を与えているか経済学の視点で明らかにする分析方法です。消費者の認識をあぶりだし、深掘りして、細分化し検証していきます。これらの研究成果を若い世代へ伝え、フードロス削減へありたい社会を提唱していきます。



数万件のアンケート結果を分析します！

### 消費ロスをなくす



食の多様性・持続性の授業をしています！

### 本田教授（生物工学国際交流）のフードリノベーション人材育成

食の持続可能性に関する幅広い教材を取り扱い、受講者に新たな気づきを与えるための教育コースを創設します。

