



# HACCPの取り組み方法(2)

## HACCPの7つの原則 前編

中小企業活力向上ネクストオンラインセミナー  
運営管理分野

中小企業活力向上プロジェクトネクスト実行委員会事務局



# HACCP(ハサップ) 7原則12手順

	手順1	HACCPチームの編成
	手順2	製品説明書の作成
	手順3	意図する製品の用途
	手順4	製造工程一覧図の作成
	手順5	製造工程一覧図の現場確認
<b>原則1</b>	手順6	危害要因分析の実施(ハザード)
<b>原則2</b>	手順7	重要管理点(CCP)
<b>原則3</b>	手順8	管理基準(CL)の設定
<b>原則4</b>	手順9	モニタリング方法の決定
<b>原則5</b>	手順10	改善措置の設定
<b>原則6</b>	手順11	検証方法の設定
<b>原則7</b>	手順12	記録と保存方法の設定



# HACCPに沿った7つのポイントを考える

## 7つのポイントで考えます

原則1 危害要因の分析

危害要因を分析しよう

原則2 重要管理点の決定

重要管理点を決める

原則3 管理基準の設定

重要管理点の管理基準を決める

原則4 モニタリング方法の設定

重要管理点の確認方法を決める

原則5 改善措置の設定

基準を逸脱した時の対処を考える

原則6 検証方法の設定

基準通りだったか確認する

原則7 記録の作成

「記録」を確実に取る仕組みを考える



## 【原則1】危害要因を分析しよう

- 各手順の危害を3つの視点で考えてみる
  - ・微生物（細菌で汚染されないか）
  - ・化学的汚染（洗剤の残留、薬品の混入など）
  - ・物質（金属の破片など）
- 作業手順を書いてみる  
（作業手順をフローダイアグラムといいます）



## 【原則1】危害要因を分析しよう

危害の3つの視点とは、

- ・微生物（細菌で汚染されないか）
- ・化学的汚染（洗剤の残留、薬品の混入など）
- ・物質（金属の破片など）

例えば、

トイレが汚いままだと、微生物の汚染が考えられます

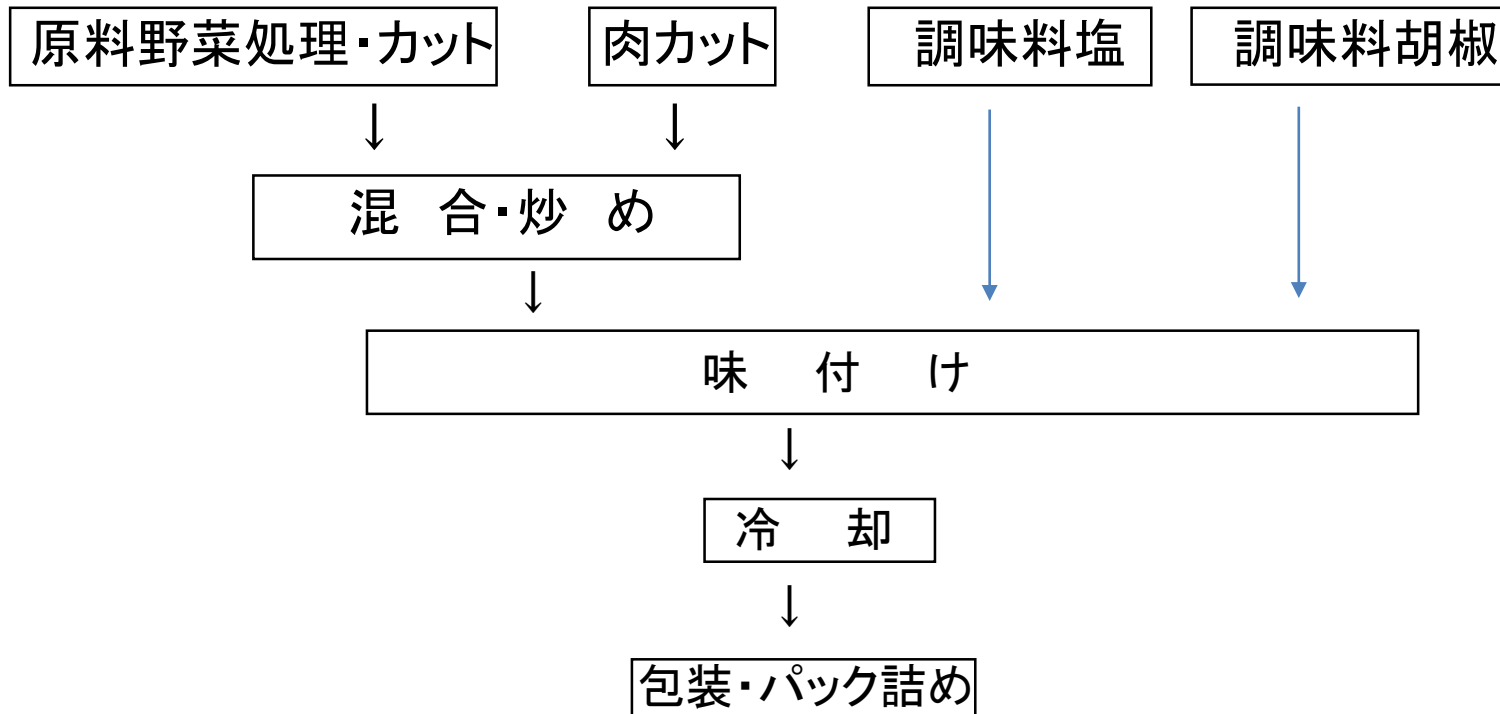
従業員のポケットにキャップ付きペンがさしているとキャップが落ちます。

洗剤で洗った器具をしっかりとすすがないと食品に化学薬品が混入します。



# 作業手順の例

## ・総菜(肉野菜炒め)の製造工程





# 作業手順の作り方

総菜(肉野菜炒め)の製造工程 の場合

原料野菜		肉		調味料 塩		調味料 胡椒	

- ・パソコン使用の場合、エクセルの1行目に使用原材を左から右にすべて書く
- ・方眼紙を使って、上記のように原材を左から右にすべて書く



# 作業手順の作り方

総菜(肉野菜炒め)の製造工程 の場合

原料野菜		肉		調味料 塩		調味料 胡椒	
		混合炒め					
				味付け			
				冷却			
				包装			

- ・ 作業を段階的に縦に記載していく（体裁はあとで整える）





# 作業手順の作り方

総菜(肉野菜炒め)の製造工程 の場合

原料野菜		肉		調味料 塩		調味料 胡椒	
↓		↓		↓		↓	
		混合炒め		↓		↓	
				味付け ↓		↓	
				冷却 ↓			
				包装			

- ・矢印をつけて上から下まで手順通りに実施する



# 作業手順の作り方

総菜(肉野菜炒め)の製造工程 の場合

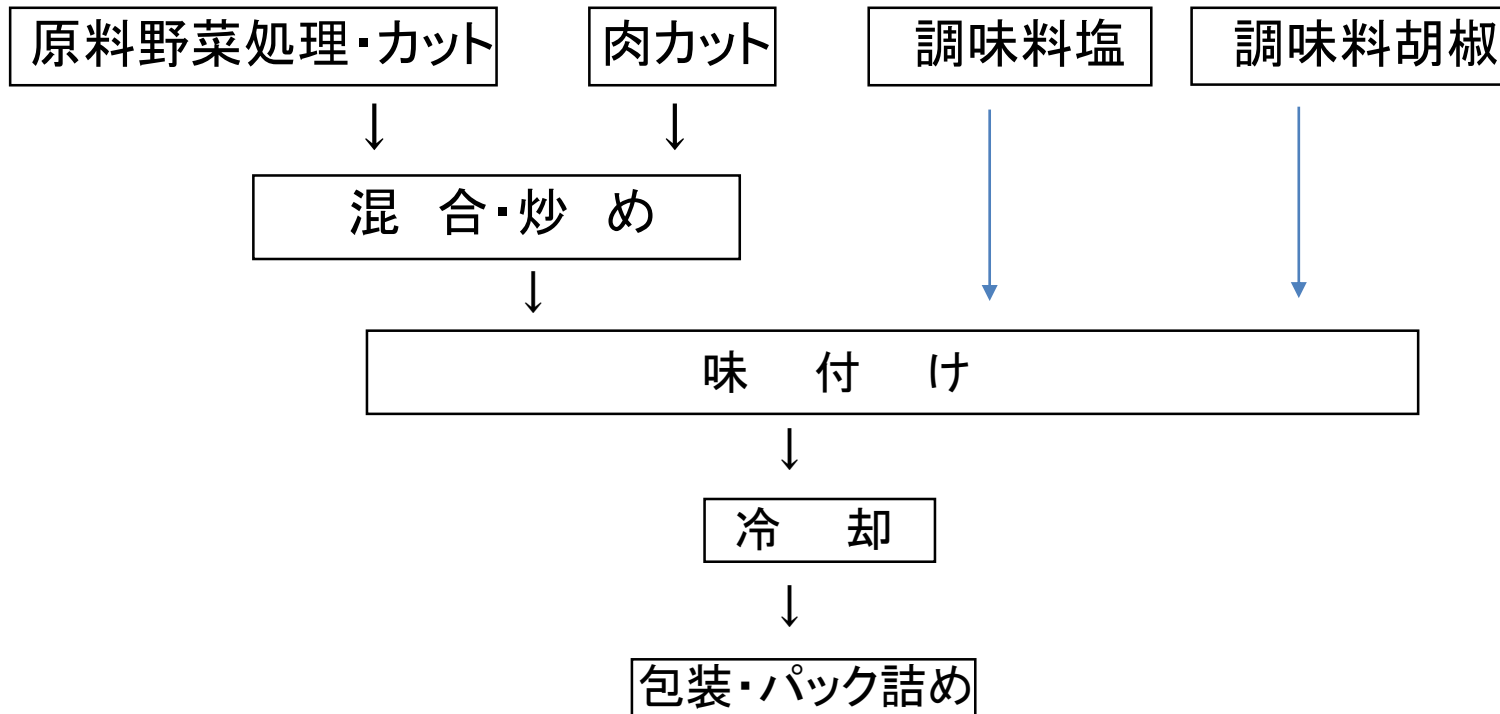
原料野菜		肉		調味料 塩		調味料 胡椒	
↓		↓		↓		↓	
混 合・炒 め							
	↓			↓		↓	
味 付 け							
				↓			
				冷却			
				↓			
				包装			

- ・見やすく、整えます
- ・必要な罫線を残して図化します



# 作業手順の例

## ・総菜(肉野菜炒め)の製造工程



・表現などを確認して完成させます



## 【原則2】ひとつひとつの「作業」を確認して 重要管理点を決める

- 微生物、化学、異物の危害のうち、食品安全的に大きな作業を考えます。
- 多くの作業のうち、しっかりと管理しないと食品安全上、危害が発生する作業を考えます。

総菜(肉野菜炒め)の製造工程の場合

混合炒め    冷却    包装・パック



## 【原則2】ひとつひとつの「作業」を確認して 重要管理点を決める

総菜（肉野菜炒め）の製造工程の場合

### 【混合炒め】

加熱していないと生で食べられない（病原菌が死滅しない）

### 【冷却】

温度を下げないと腐敗しやすい（細菌が活性化）

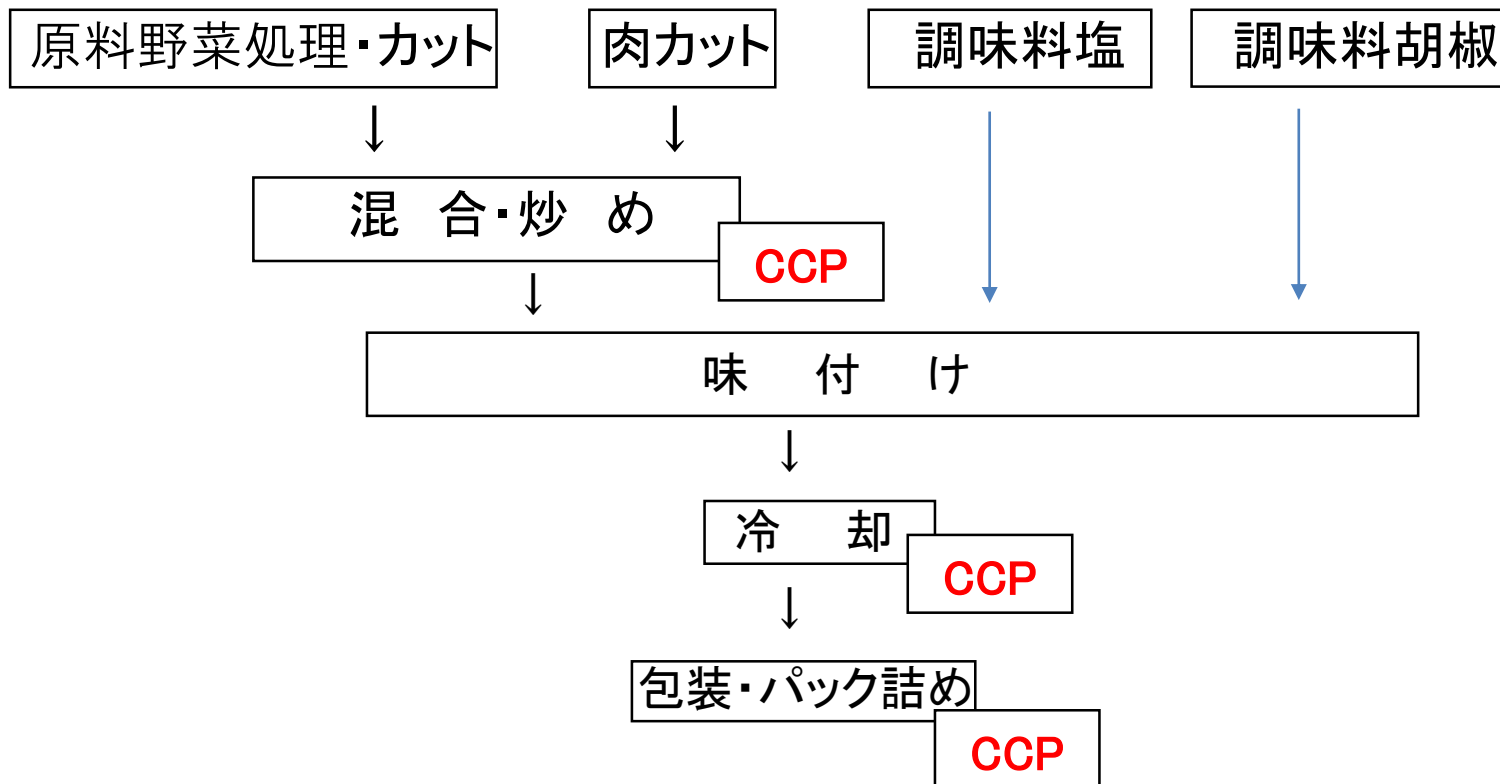
### 【包装・パック】

人手によってパックするため異物混入の可能性がある  
（作業者の身の回り品が混入する）



## 重要管理点の例

### ・ 総菜(肉野菜炒め)の製造工程



重要管理点をCCPとします。(クリティカルコントロールポイントの意味です。)



## 【原則3】重要管理点の管理基準を決める

- 重要管理点の作業が決定したら、基準を守って作業をするための方法を考えます。
- 煮る、炒める、蒸すなどという作業ならば、温度と時間の基準を決定します。
- この特定した温度と時間の基準を確実に実行する方法を決定します。



## 重要管理点の管理基準の例

総菜(肉野菜炒め)の製造工程の場合

混合炒め

しっかり加熱していないと生で食べられない

**100℃、3分以上、調理なべで炒める**

冷却

一定温度まで温度を下げないと腐敗しやすい

**30分以内に 20℃まで品温を下げる**

包装・パック

人手によってパックするため汚染の可能性がある

素手で作業せず、**手袋で作業、マスクする**