

# 「鰹節だし抽出殻」の 調味料化による 資源リサイクル技術の確立



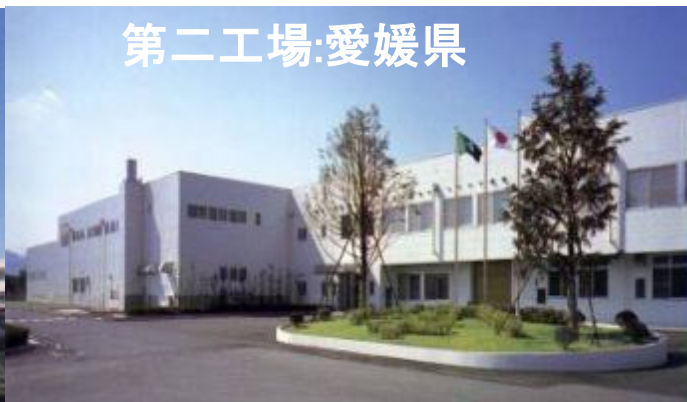
ヤマキ株式会社

- 社名 ヤマキ株式会社
- 本社・工場 愛媛県伊予市米湊1698-6
- 創業 1917年4月(大正6年)
- 資本金 1億円
- 売上高 444億円(2016年3月期)
- 社員数 710名(2016年4月現在)

本社 & 本社工場:愛媛県



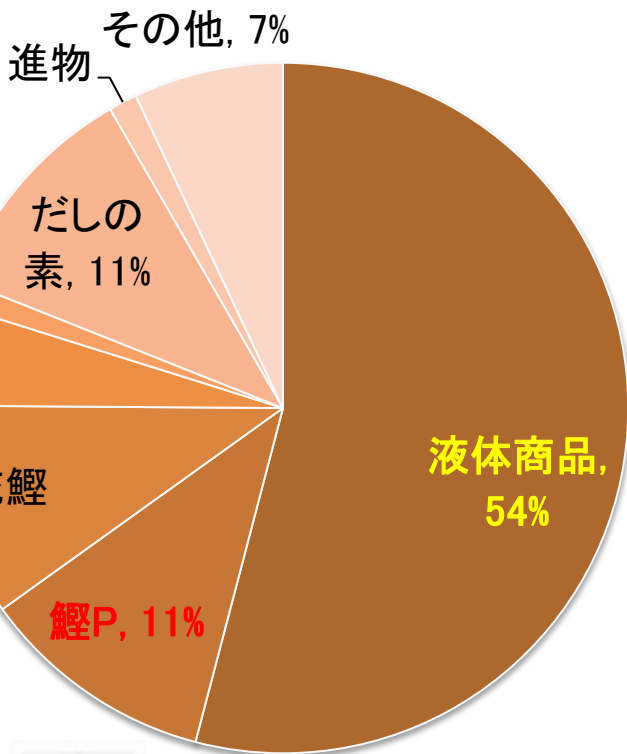
第二工場:愛媛県



みなかみ工場:群馬県



# 事業内容



だしP  
削り節  
・煮干



# めんつゆをつくる

ホームページで「おいしいレシピ」公開しています。

<http://www.yamaki.co.jp/recipe/>



(ご家庭では)  
だしをとると、  
花かつおやだしパックは  
“ごみ”にされてしまいがちです。



「しっかりだしをとりたい」  
「おいしいめんつゆをお届けしたい」  
ヤマキの工場でも同じ問題があります。

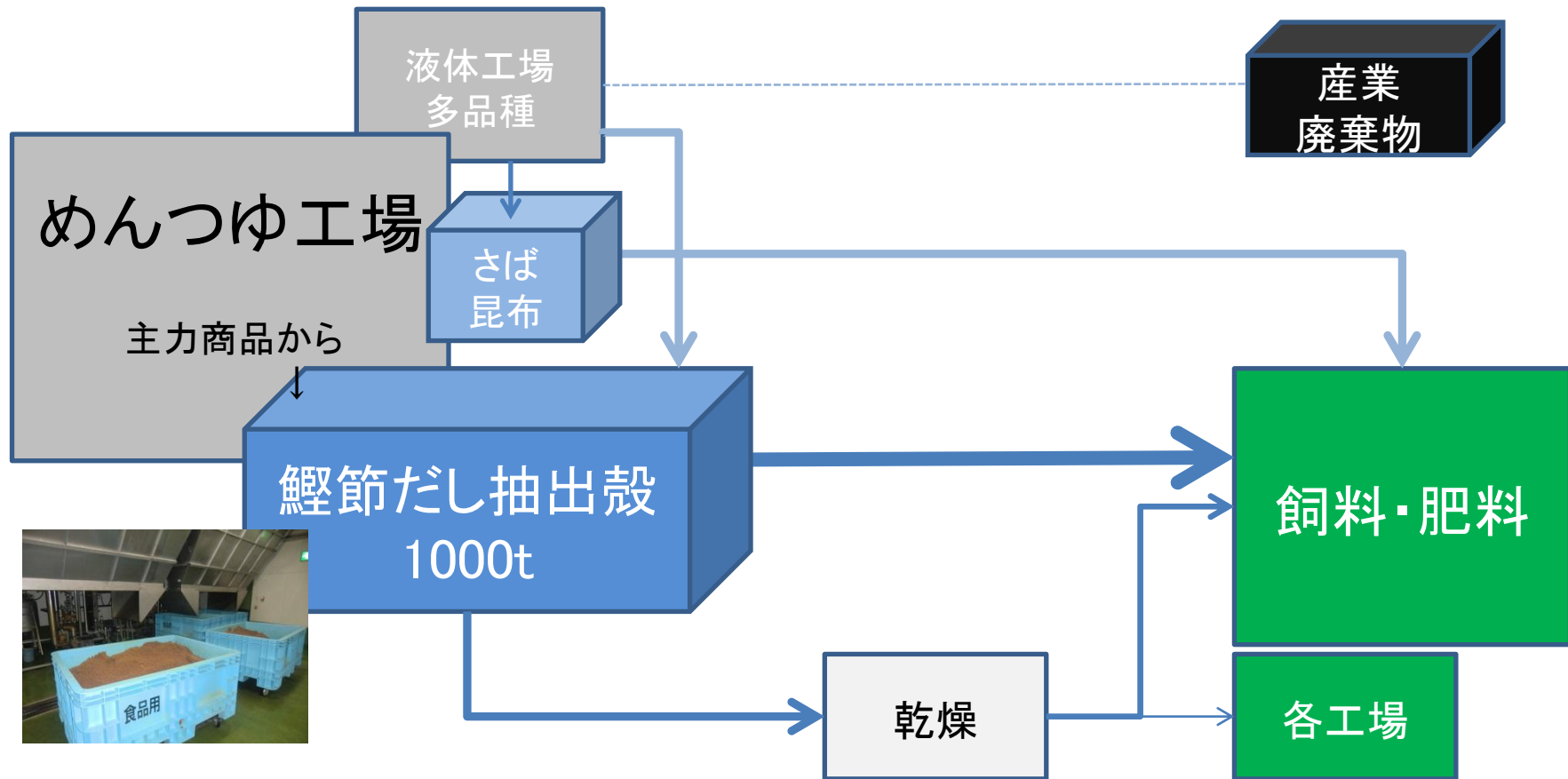


# だし抽出殻の発生



おいしいつゆを作るには必要。  
**抽出殻はどうする??**

# だし抽出殻の種類と行先



多くは飼料肥料で再生利用できている。  
が、もっといい再生利用はないか？

# 鰹節抽出殻と可能性

鰹節抽出殻 = タンパク質が残る

良質の資源である

40%  
タンパク質

53.6%

水分

抽出殻構成(分析例)

## <利用策>

- ・ エネルギー代替
- ・ 飼料や肥料
- ・ 調味料
- ・ 機能性素材(ペプチドなど)

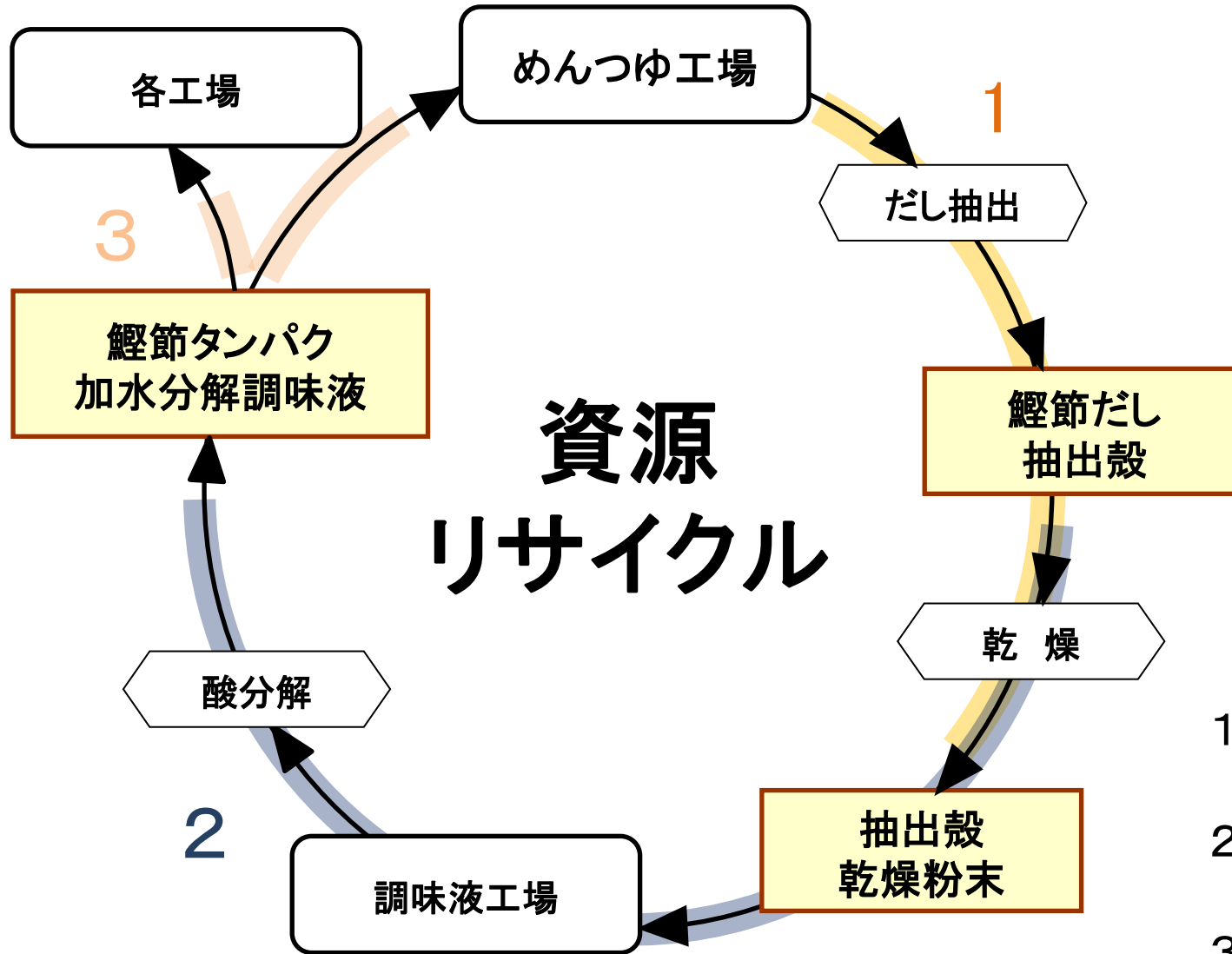
▶ 社内で評価でき、利活用も行いやすい

ト 原料を使い切る

## <活用のポイント>

日々発生、発生量が多い ▶ 大量処理できる手法が望ましい

調味料化による資源利用を考える。

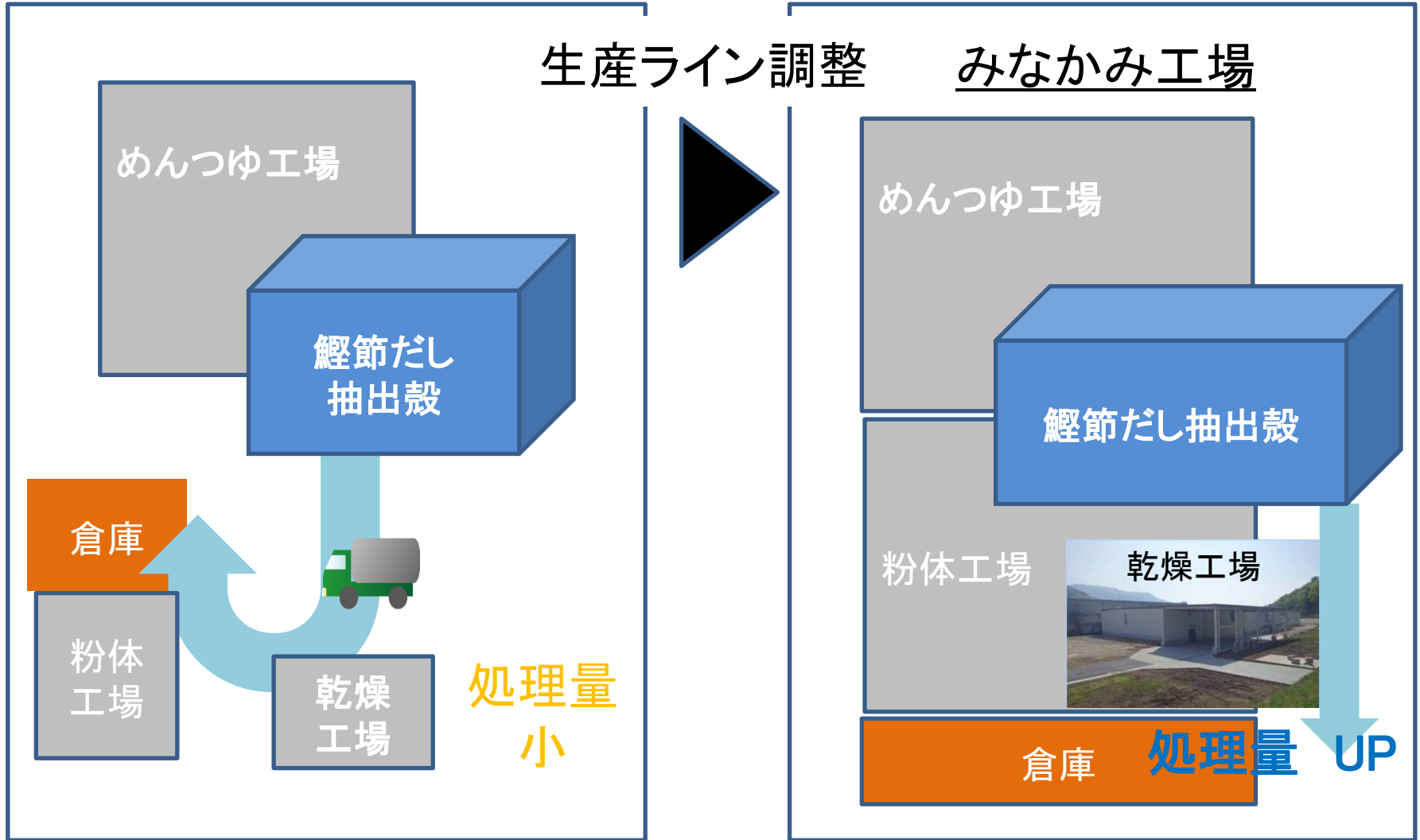


## 資源 リサイクル

### <ポイント>

- 1 資源の確保
- 2 調味料への加工
- 3 調味料の利用





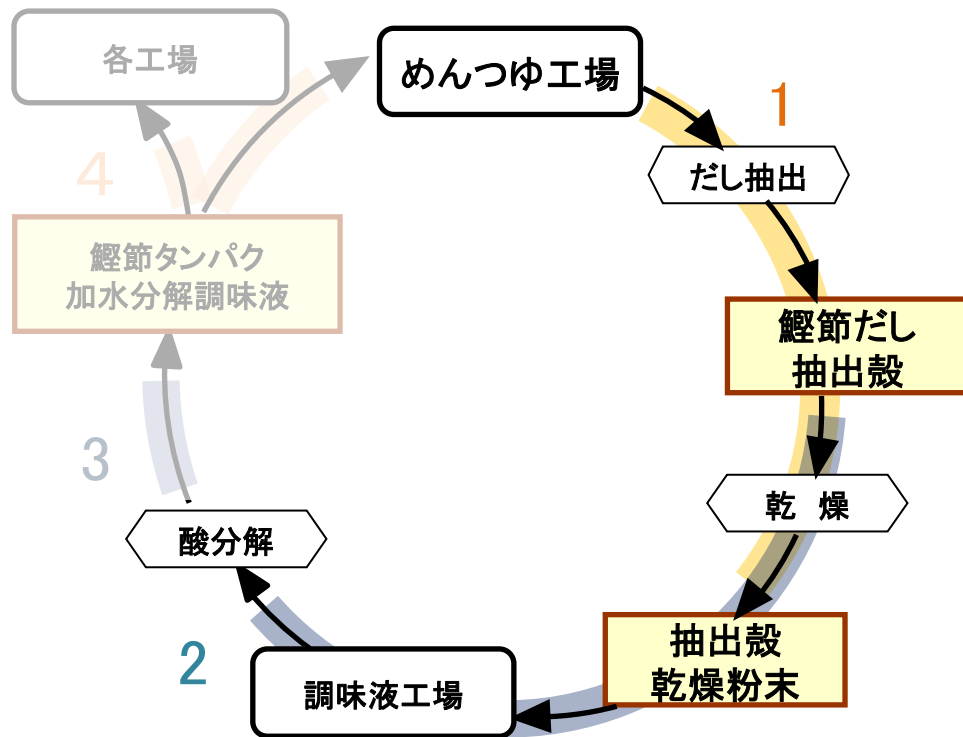
発生～乾燥：10km圏内ながら、  
発生・輸送時のタイムラグ

オンサイト処理が可能

抽出殻は確保できる。  
アミノ酸を多く含む調味料をつくりたい。



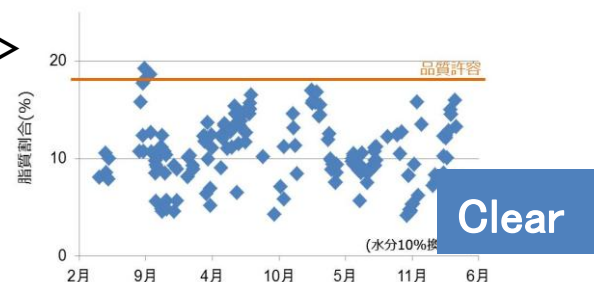
「天然物」「抽出殻」  
安定した品質の調味料ができるのか？



## 抽出殻のばらつきは？

過去3年の実績調査で規定

<脂質>



## 乾燥品質は？

脂質・粒度・タンパク量などで規定

<粒度>



調味料加工において、安定生産が可能である

安定生産は可能。



利用価値のある品質になっているか？

# 利用のポイント

## 調味料はどんなもの？

OK

酸味が少なく後味が残る特徴。  
ノンアレルギー。

## つゆに入れると？

OK

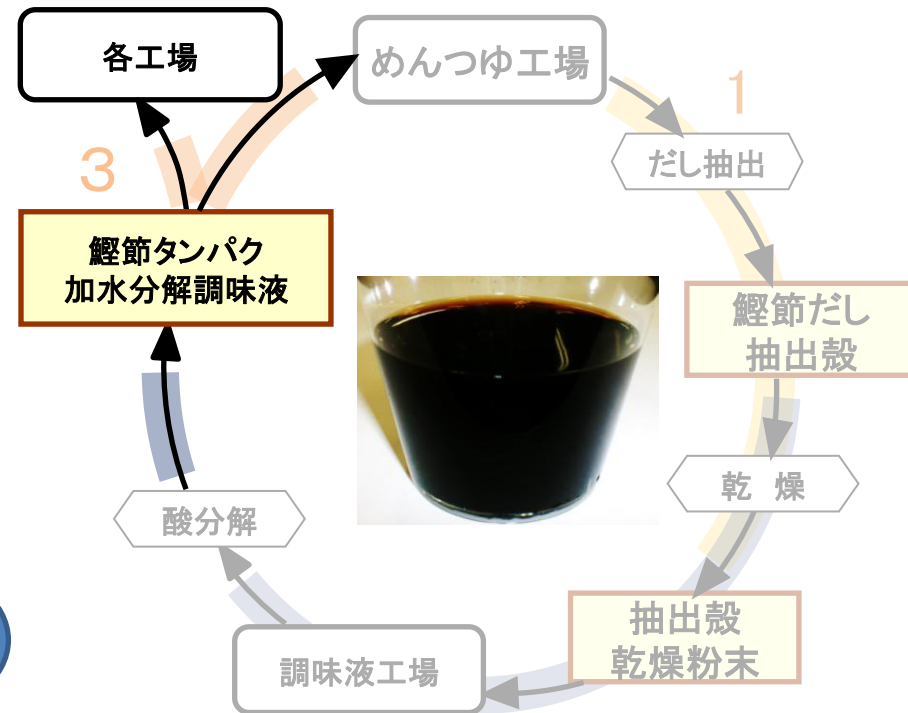
	従来品	添加品
だし印象	3	3.6
うまみ	3	3.8
酸味	3	2.8

おいしく  
なった！

## 他に使える？

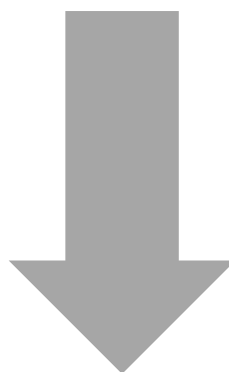
OK

鶏と野菜のスープ、浅漬け、卵焼きなどでも効果  
(ヤマキ調べ)



加工した調味料は、特徴的なものである

- ◆ 抽出殻乾燥粉末を原料とした調味液 ⇒ 製造開始
- ◆ 利用用途 ⇒ つゆ・エキス類へ一部展開



＜期待される用途開発＞

魚節だし・野菜を使用した料理  
ノンアレルギー



調味料生産量 23t(2015年度)  
年間100tの利用を見込む

貴重な資源「鰹節」を  
おいしく・安全に使い切るために  
今後もとりにくんでいきます。

