

農水産物の原料加工 その1

原料には、有機物から無機物まで広範囲の素材がありますが、ここでは主として農水産物や薬用作物などの加工について考えてみたいと思います。

植物系の原料加工には、**原料の受入から、一次保管、洗浄、脱水、切断、乾燥、異物除去、殺菌、粉碎、保管**などの工程があります。それぞれの加工機械の種類や総論は専門書にお任せして、ここでは各工程の留意点や経験的なポイントについて、何回かに分けて考えていきます。

(1)原料の特徴と加工の目的について

原料加工法を考える上で、その原料を使って何を作りたいかと言う目的が明確になっていないと工程が決まりません。原料にはそれぞれ特徴がありますが、その価値を最大限に活かすには何にこだわるかがポイントとなります。**(味?) (色合い?) (香り?) (形状?) (成分?) (菌数?) (加工原価?)** など多くの要素がありますが、全てを満足させる事は容易ではありません。

植物原料は、収穫する時期や場所及び収穫後の経過時間などの違いによって、その物性は確実に変化します。しかし、加工済み原料に求められるものは、常に**一定の品質でバラツキの無い加工品**の供給です。工業原料と違い変化の大きい植物原料では、格付けや部位別加工などを行い、加工上でのリスクをできるだけ減らす努力をしますが、最終的には**原料の善し悪し**の判断が重要なポイントとなります。

図1に示すように、原料はバラツキのある物です。そのバラツキを原料加工により均一な物にすることで、製品加工においても安心して顧客に対する品質を保証する事が可能となります。

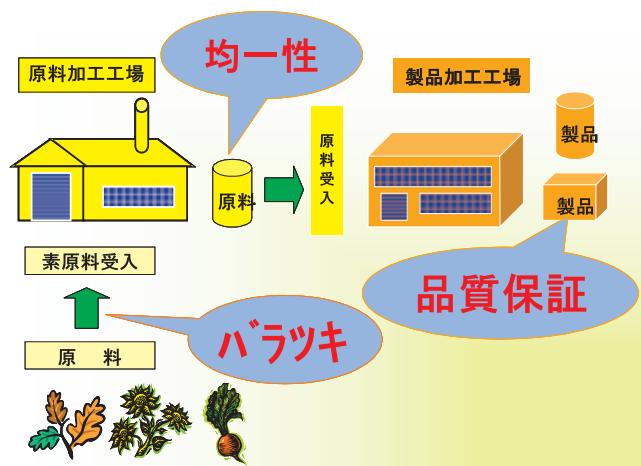


図1 原料と加工の流れ

原料加工の一例として、栽培から加工・製品化までこだわる緑茶の加工について紹介します。

お茶は農家サイドで作る“荒茶”と製品加工を行う“仕上茶”に分けられます。

一般的には、茶の栽培農家が組合を作り、自分たちの共同加工工場で荒茶を製造します。この荒茶は、仕上茶加工業者に渡し、年間を通した販売のために保管されます。保管中は品質劣化を防ぐ為、脱気・チッ素ガス充填・マイナス20度の冷凍保管などが行われます。茶店舗では販売量に合わせ、保管された荒茶を使い、切断・分級・熱処理・ブレンド・異物除去などを行い、はじめて皆さんの手元に届きます。皆さんがお茶の銘柄を決めて購入する場合、いつもの**味や香りや水色**などを当然期待します。顧客を裏切らない製品を供給し続ける事で、信用が生まれ結果的にブランド化につながります。図2にお茶づくりの仕組みと特徴を簡単に示します。

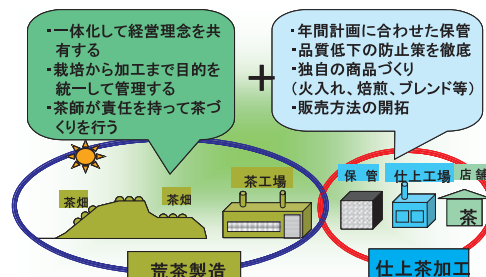


図2 お茶づくりの流れ

茶工場には製茶のプロである”茶師”がおり、受入原料の格付けや、蒸し加減、揉み方、整形、乾燥などの各工程毎の加工条件を調整し、目的に合わせたバラツキのない荒茶作りを行います。**原料を知る所から加工が始まり、いかに原料を活かした加工を行うか**が、茶師の腕の見せ所となります。

(2)原料の受入と保管について

植物系原料の使用される部位は、葉・茎・根・種子・花・実などがありますが、加工上は**葉類、茎類、根菜類**に分けて考えます。受入後の原料は既に劣化が始まっています。温度を下げる、水分を補給する、通風して蒸れを防ぐなどの鮮度保持対策が行われますが、少しでも早く加工を始められる生産計画が必要です。劣化した原料が混入すると、品質への影響はもとよりバラツキの原因になります。品質を確保した上での生産量で無いと意味がありません。

今回は「洗浄及び切断工程」を予定しています。