

真空凍結乾燥装置を利用したえだまめの加工品開発

山形県立農業試験場

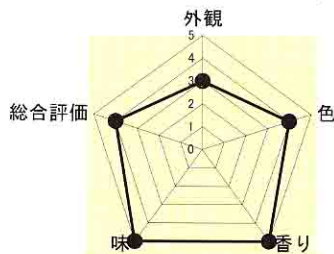
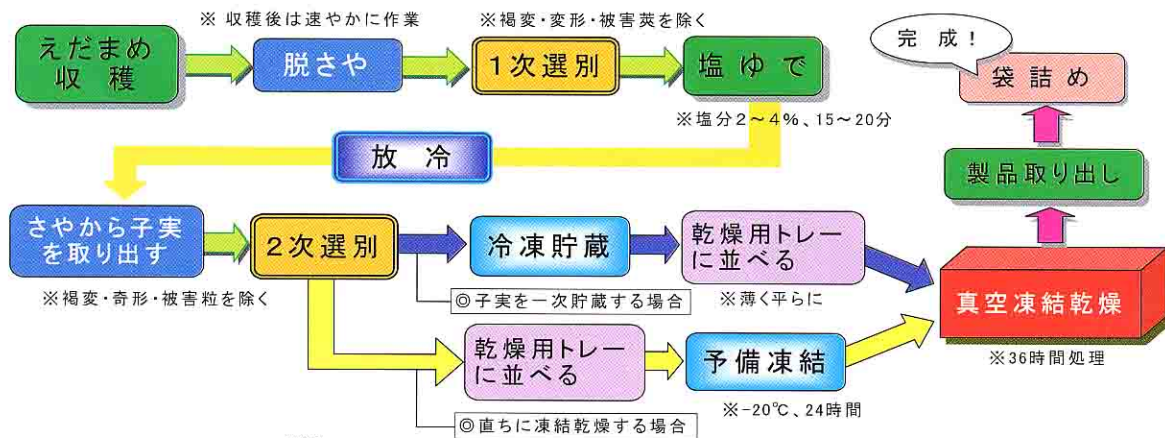
研究のねらい

えだまめは、水田転作向け適作物の1つとして、県内各地で栽培面積が拡大している。そのため、えだまめ利用の他に、1年を通して食べることのできるような工夫が求められている。また、他県のえだまめ産地と差別化を図る上でも加工品の開発は重要となっている。このため、現在食品加工分野で使われている技術を応用して、新しいえだまめ加工品の製造方法を考案した。

研究の成果

- ① 真空凍結乾燥装置を利用したえだまめの加工品は、えだまめ特有の香りや味を良好に保ち、サクサクした食感を持ったスナック的な加工品である(図1)。製品として重量が軽いのも特徴の1つで、土産物用としても手軽に利用できる。また、この加工品は、粉末状に再加工することが簡単なため、クッキーなど他の加工品の原料素材としても使うことができる。
- ② 真空凍結乾燥装置を利用してえだまめの加工品を製造するための工程表を下に示した。この加工法では、えだまめの状態を良好に保つために収穫後の調整は涼しい場所で素早く行うとともに、製品の出来上がりの良さを考えて2回の選別は丁寧に行う。工程表に示した塩ゆでする際の塩分濃度やゆで時間は目安であり、原料とするえだまめの特性や状態、地域ごとの嗜好などを考慮して適宜調節する。

えだまめ加工方法のフロー



注) 食味官能試験の評価値(塩茹でえだまめの値を5とする)
5:大変良い 4:良い 3:やや良い
2:普通 1:やや悪い 0:悪い



図1 塩ゆでしたえだまめと比較した食味の評価

写真1 加工品(袋詰めの状態)