

## 黒大豆エダマメ「ひかり姫<sup>®</sup>」のむき豆加工技術

エダマメ「ひかり姫」のむき豆加工条件を明らかにした。むき豆加工に適した収穫時期は10月27日頃で、青果としての収穫時期より10日程度遅かった。莢むき前処理として、莢豆を沸騰水中で1分間加熱浸漬する方法が適していた。莢むき機を使用すると手むきに比べて作業時間が短縮された。

### 内容

兵庫県育成の黒大豆エダマメ「ひかり姫」の用途拡大による収穫期間の延長をねらいとして、調理メニュー等に周年的に利用が見込まれる、むき豆加工条件を検討した。

北部農業技術センターで栽培したエダマメ「ひかり姫」を10月7日、17日、27日に収穫し、むき豆加工時の莢むき作業時間（莢豆1kg処理するのに必要な時間）、むき豆歩留<sup>ぶどまり</sup>（莢豆に対するむき豆重量の割合）、むき豆品質（色、硬さ）を調査した。

その結果、収穫時期が遅くなるほど莢むき作業時間は短く、むき豆歩留は高くなった（表1）。むき豆加工に適した収穫時期は10月27日頃で、青果としての収穫時期（10月中旬の10日間、ここでは10月17日）より10日程度遅かった。10

表1 「ひかり姫」の収穫時期、莢むき方法が莢むき作業時間、むき豆歩留に及ぼす影響

収穫時期	莢むき作業時間		むき豆歩留(%)	
	手むき	莢むき機	手むき	莢むき機
10月7日	35分6秒	6分45秒	39.3	21.9
10月17日	31分8秒	5分26秒	44.4	43.7
10月27日	21分57秒	4分42秒	49.7	47.3

莢むき作業時間：莢豆1kgを処理するのに必要な時間  
 莢むきは、莢豆を沸騰水中で1分間加熱浸漬後に行った

表2 「ひかり姫」の莢むき前処理、莢むき方法が莢むき作業時間、むき豆歩留に及ぼす影響

莢むき前処理	莢むき作業時間		むき豆歩留(%)	
	手むき	莢むき機	手むき	莢むき機
無処理	60分8秒	6分57秒	47.2	50.4
1分間加熱	21分57秒	4分42秒	49.7	47.3
3分間加熱	23分8秒	5分12秒	47.1	47.3

前処理：莢豆を沸騰水中で0分（無処理）、1分、3分間加熱浸漬  
 莢むき作業時間：表1と同様  
 収穫時期：10月27日

月27日収穫のむき豆は、大粒で種皮が着色し始め、粒が硬くて莢むき作業性に優れており、むき豆品質は高かった（データ略）。

莢むきの前処理条件は、莢豆を沸騰水中で加熱浸漬する方法が無処理と比べて莢むき作業時間が短かった（表2）。むき豆加工後に冷凍処理（処理により軟らかくなる）が必要なことから、処理時間は1分間が適当であった。莢むき作業時間は、莢むき機（写真）を使用した場合、手むきに比べて短縮できた。

むき豆は、脱気包装した後に加熱処理（85℃10分間）、冷凍処理を組み合わせることで周年的に利用することができる。

### 今後の方針

エダマメ「ひかり姫」の収穫期間の延長を可能とする加工技術として、むき豆を利用した加工品開発を支援していく。

廣田 智子（北部 農業・加工流通部）  
 （問い合わせ先 電話：079-674-1230）

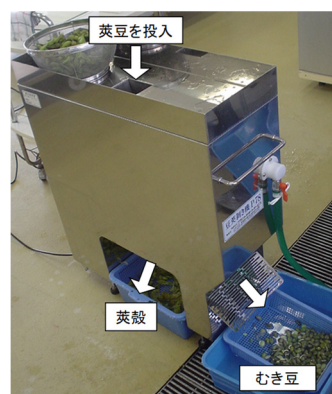


写真 むき豆加工に使用した莢むき機  
 （PSS販売株式会社製 型式P-78）