

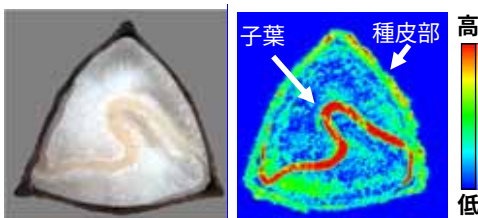
10分間で作る水ごね十割手打ちそば - 成分分析と応力解析技術を活かす -

ソバのタンパク質をうまく
使って十割そばを作りたい

ソバの種皮側も砕く
製粉技術を開発した

風味の良いそばで地産
地消の推進ができる

ソバのタンパク質分布のケミカルイメージング



(Spectrum Spotlight300, パーキンエルマー)

ソバのタンパク質は子葉と種皮部に分布する。タンパク質が多い種皮部は、従来法ではサナ粉(メカス)として除かれている。

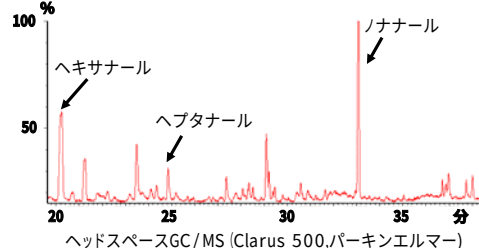
新たに開発したソバ用の氷冷製粉装置



(Grain Mill CGM-100s, 千穂田精衡)

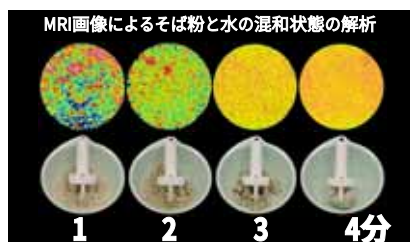
つながり易いそば粉を作るため、レーザー加工技術を利用して種皮部も微粉未化できる製粉技術を開発した。粉砕部の氷冷によりそば粉の風味も保持できた。

風味の良いソバ(とよむすめ)の香り成分



氷冷製粉したそば粉は、つながり易く香りが良い。生産団体や地域住民などが最高級の十割そばを作ることができ、地域経済の活性化に寄与できる。

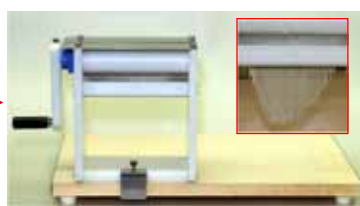
10分間で作る水ごね十割手打ちそば



水回しは3分間



こねと延して3分間



1分間で麺線調製終了



25秒茹でて完成

平成16年度夏休み公開日(つくば)における子供たちの十割そば作り



この方法を利用すると、水ごね十割そばを簡単に作ることができる。小型で軽量の製粉装置は、電力に車のバッテリー(インバータ)などを利用できるため、どこでも簡単に使える。夏休み公開日では、6時間で180名の幼稚園や小学校低学年の児童が十割そば作りを体験した。地域で生産した挽きたてそば粉を使って、イベント会場、道の駅などで来訪者自身が十割そばを作って楽しむ食品産業の普及が期待できる。

参考文献: そば切りの水回し工程の解析、堀金彰、山田純代、引地良行、大場誠司、松倉潮、今井徹 食科工、51、346-351(2004)



独立行政法人
食品総合研究所

代表研究者: 堀金 彰・川原 修司*
所 属: 食品素材部 穀類利用研究室
*横山製粉株式会社

問い合わせ先: 〒305-8642
茨城県つくば市観音台2-1-12