

環境に優しい無洗米 酸化防止・美味効果も

全国無洗米協会の調査で明らかに

コメをとぐ必要がなく、水道代も節約できる無洗米は、コメの酸化（劣化）を防ぎ、おいしさを長持ちさせる効果もある。無洗米の普及拡大に取り組む特定非営利活動（NPO）法人・全国無洗米協会（理事長・今村征記氏）が日本食品分析センターに依頼した調査でこんな結果が明らかになった。ただ、その効果が確認できたのは同協会が認証した無洗米に限られており、今後は認証無洗米の「優位性」を消費者に強力にアピールしていく方針だ。

精米後十数日で味覚に明らかな違い

今回の調査では、2014年の長野県産コシヒカリを精米してから1ヶ月後の脂肪酸度を調べた。その結果、協会認証無洗米の脂肪酸度は5.8%で、普通白米の11.7%に比べて半分にとどまった。また、同じ14年の山口県産ヒノヒカリを精米してから十数日後に炊飯し、味覚分析会社のAISSY（東京）で分析したところ、「甘味+旨味-苦味」の点数は協会認証無洗米が3.71だったのに対し、普通白米が3.45、協会が認証していない無洗米が3.38となった。AISSYによると、「甘味、旨味は数値が高くなるほど美味で、0.2の差があればだれでも味覚の違いを感じられ、敏感な人であれば0.1の差でも違いが感じられる」という。

同協会はこれまで、精米されから無洗米機にかけられる直前のコメ（普通精米）と、無洗米機にかけられた後の無洗米とを、それぞれ加工処理後すぐに測定していたため、「食味差」はほとんどなかった。今回の調査によって協会認証無洗米の「美味効果」がはっきり表れた格好だ。

無洗米は精米直後に肌ヌカが除去されるが、普通白米は肌ヌカが付着したままで、炊飯時の洗米によって除去されるまで影響を受け続ける。肌ヌカは脂肪が多い、自己酸化させる酵素によって短期間にコメを酸化（劣化）させる性質がある。協会認証無洗米には①コメ肌に傷をつけずにヌカを除去し、食味が元のコメに比べ同等以上②製

コメの種類	甘味+旨味-苦味	生理学的基本5味					
		甘味	塩味	酸味	苦味	旨味	コク
協会認証の無洗米	3.71	2.61	1.24	1.15	1.14	2.24	4.00
協会が認証していない無洗米	3.38	2.37	1.23	1.12	1.13	2.14	3.77
普通白米	3.45	2.42	1.21	1.13	1.15	2.18	3.83

注1 AISSYの味覚センサーで測定

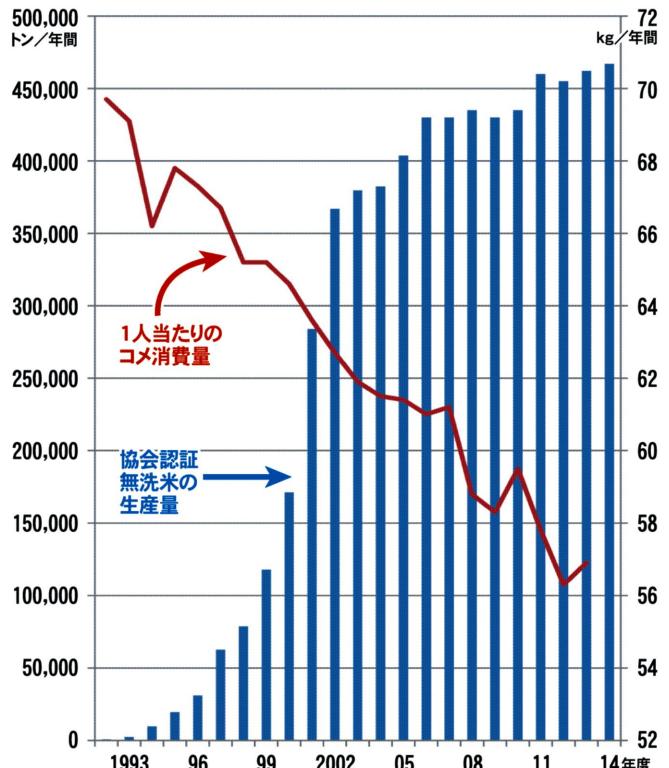
2 ご飯のおいしさである「甘味」「旨味」を足し、マイナス要因である「苦味」を減じて評価

3 供試品の原料玄米はすべて同一の「2014年山口県産ヒノヒカリ」を使用

4 供試品はいずれも加工後十数日経過後に炊飯して測定。ただし普通白米は炊飯直前に手で洗米して炊飯した

造時に何も添加せず、とき汁を出したり、ボイラーで乾燥させたりしない③無洗米1kgを製造する消費エネルギーは二酸化炭素（CO₂）換算で18.5kg以下④製造時に除去されたヌカを再利用している—という厳しい基準が設けられ、合格品には「愛を米」と書かれた認証マーク「エコメちゃん」をコメ袋に表示することを認めている。同協会は今回の調査結果を受け、「協会認証無洗米が、他の無洗米はもちろん、普通白米よりも美味であることが証明された」と話している。

協会認証無洗米の生産量と1人当たりのコメ消費量の推移

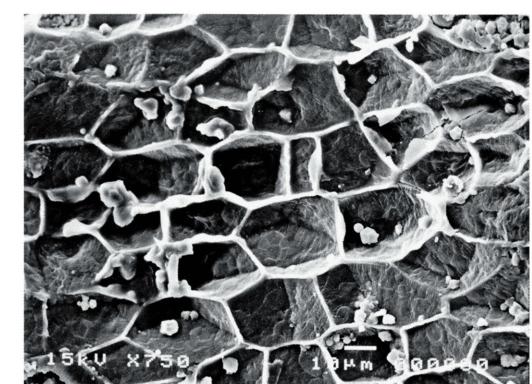
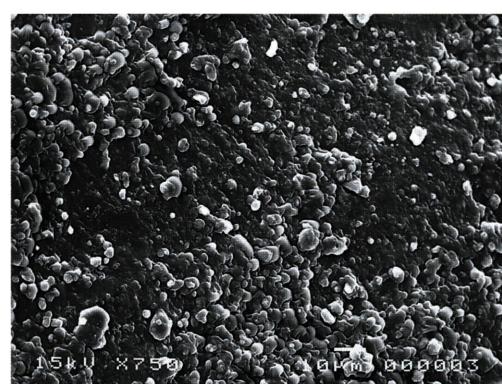


出典：「協会認証無洗米の生産量」＝全国無洗米協会調べ
「1人当たりコメ消費量」＝農林水産省「食糧需給表より」

協会が認証していない無洗米は肌ヌカを取りきれず、食味劣る

一方、同協会が認証していない無洗米の食味値が普通白米よりも劣ったのは、肌ヌカが取りきれていないか、コメ肌に微細な傷がついているかのどちらかが要因とみられる。コメ肌に傷をつけずに、無数の微細な陥没部に入り込んでいる肌ヌカを取りきることは容易ではなく、同協会の認証基準に対応した無洗米はいまのところ、東洋ライスが開発したBG精米法でつくられた「BG無洗米」だけという。

協会認証無洗米は、無洗米の製造時はもちろん、家庭でもとき汁が発生せず、赤潮、アオコなどの発生原因となるチッソやリンを抑制できる。また、ボイラーを燃焼させないことから無洗米製造時のCO₂排出量が少ない、肌ヌカを有機質肥料・飼料として循環利用するなど、安全で環境に優しいとの評価を得てきた。今後はこれに加えて、酸化（劣化）が少なく、おいしさが長持ちするおコメとしても消費者に訴求していく。



精米後の精白米（表面に多くの肌ヌカがついている=④）と、協会認証の無洗米（肌ヌカが取れ、旨味層がきれいに並んでいる）の顕微鏡写真（電子顕微鏡写真750倍）

無洗米の市場シェアは10%超 非認証品によるイメージダウン警戒

食生活の多様化に伴い、日本の1人当たり年間コメ消費量は減少の一途で、1985年度に74.6kgだったのが、2013年度には56.9kgとなっている（農水省調べ）。こうしたなか、協会認証無洗米はほぼ一貫して増加し、14年度の生産量は46万7000

全国無洗米協会がこの時期に、協会認証の無洗米、協会が認証していない無洗米、普通白米の酸化（劣化）度、食味値を調べたのは、無洗米の需要が伸びていることが背景にある。無洗米は精米業者にとって有望市場になっており、そこに品質の劣る無洗米が大量に出回れば、無洗米の評価を下げ、好調な需要に水を差しかねないからだ。

無洗米には国の基準がないため、同協会が認証していない無洗米が堂々と売られているうえ、最近では無洗米に加工処理するコイン精米機まで登場している。これらの無洗米は肌ヌカが取り切れないものや、コメ肌にひびや傷がついたものが多い。そうした無洗米によって「無洗米はおいしくない」というイメージが消費者に定着し、

無洗米全体の需要減少につながってしまう恐れもある。環太平洋経済連携協定（TPP）の成立を視野に、農業の活性化、攻めの農業への転換が求められるなか、良質な無洗米は世界と戦う有力な武器になり得る。精米機業界や精米業者間の利害関係を乗り越え、国が無洗米の基準づくりに乗り出す必要性も高まっている。