



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	北海道米食味向上の軌跡とその実力
Author(s)	川村, 周三
Citation	農家の友, 62(8), 38-41
Issue Date	2010-08
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/71309
Type	journal article
File Information	Ka2010-2 Hokkaidomai Publishe.pdf



北海道米 食味向上の軌跡と その実力

北海道大学農学部
准教授 川村 周二



北海道米は “やっかいどう米”?

従来から、わが国で一般の消費者に最も人気のある（一番おいしいと思われる）米は「コシヒカリ」です。一方、北海道は寒冷地であるために府県で育種されたイネの品種を栽培することができず、北海道で育種された品種のみを栽培してきました。

また、北海道はイネの登熟期間が短く登熟期の気温も低いために、イネにとっては生育条件が良くありません。その結果、古くから「北海道米はおいしくない」

とされており、「売れないお米の“やっかいどう米”」とも揶揄されてきました。そこで、北海道では米の食味向上を目指して、米の生産に携わる数多くの人たちが連携して、長年にわたる努力を積み重ねてきました。

米のおいしさを測る方法

米のおいしさを客観的に測る方法に“正式な”食味試験があります。食味試験の方法として、旧食糧庁が

「米の食味試験実施要領」を定めています。この「米の食味試験実施要領」に準じて、正式な食味試験を行います。食味試験の評価項目は、精白米外観、炊飯米外観、香り、硬さ、粘り、総合評価の6項目です。総合評価が米（ご飯）の総合的なおいしさを表しています。

「米の食味試験実施要領」では、パネル（ご飯を食べる人）は24人とされています。私たちが食味試験を行う時は、食味試験結果の精度と信頼性を高めるため、各試料当たりのパネル人数を40人以上とするようにしています。ここでは1991

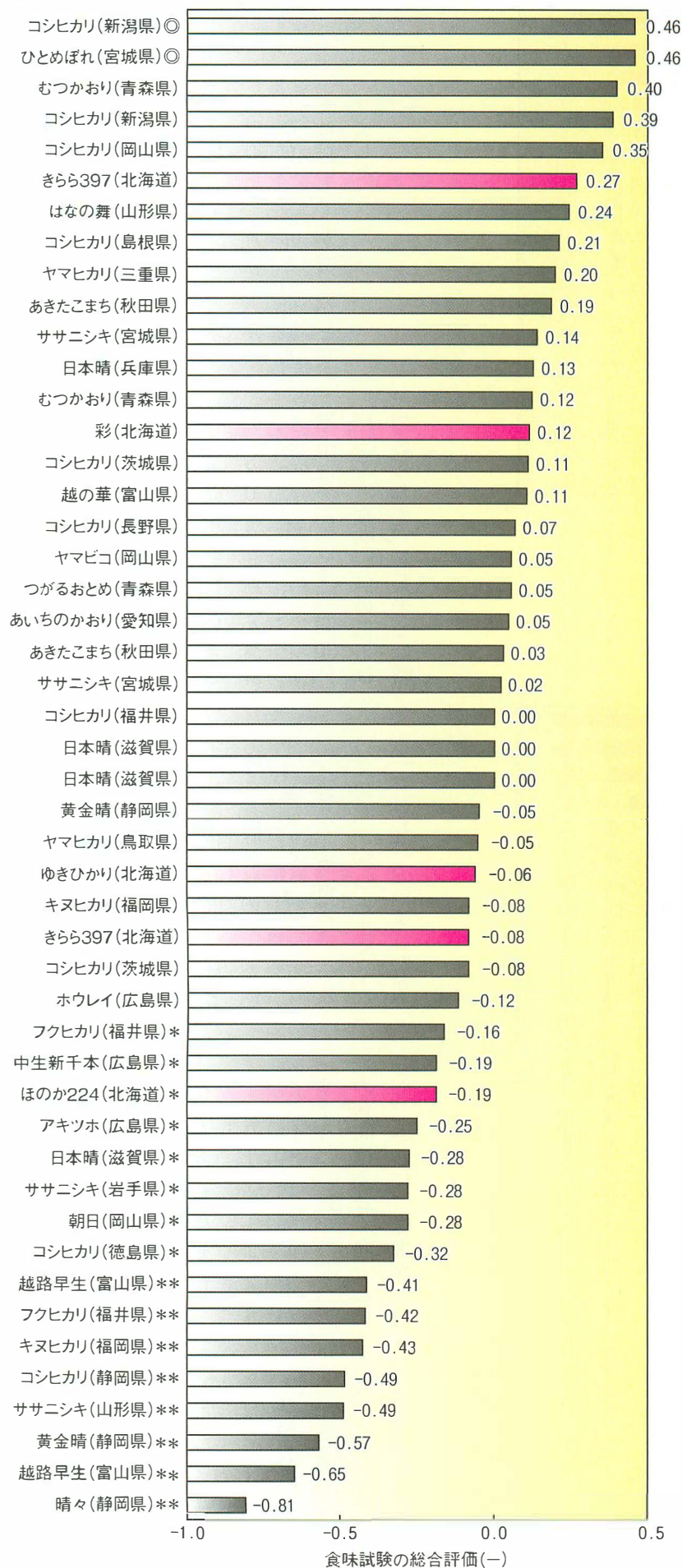
北海道米と府県米の食味評価

年、2004年、2005年、2006年、2008年産の北海道米と府県米の食味評価について話をします。

北海道大学農学部で米の食味試験を行っている時の様子



図1 食味試験の総合評価 (1991年産米)



1991年産米：48点25品種、生産地：22道県
 食味試験：札幌10回実施、延べパネル人数：413人
 各試験当たりパネル人数：41人、基準米：日本晴（滋賀県）
 *、**：◎印の米に対して危険率5%または1%でそれぞれ有意差あり

れ有意差がある）ことを示しています。
 1991年産米48点の食味試験の結果（図1）、総合評価の順位で、北海道米は6位の「きらら397」から35位の「ほのか224」までの範囲でした。つまり、1991年の時点で北海道米は全国の米の食味評価の

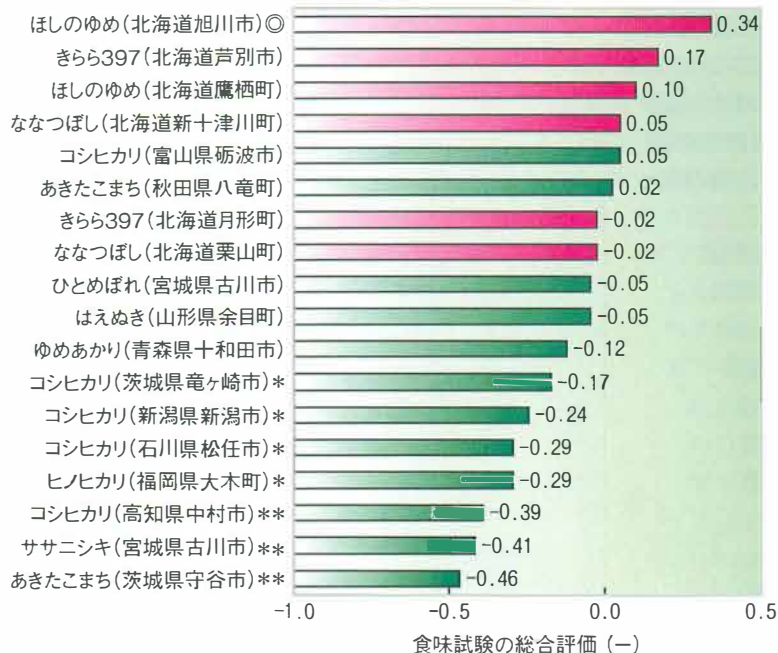
中間程度に位置していました。一方、「コシヒカリ」は産地による変動が大きく、1位から44位の範囲でした。同様に「ササニシキ」も変動が大きく、11位から45位の範囲でした。すなわち、当時のおいしいお米の代表である「コシヒカリ」や「ササニシキ」も、おい

しいものとおしくないものがあり、その差が大きいことが分かります。
 2004年産米18点の食味試験の結果（図2）、総合評価の順位で、北海道米は1位の「ほしのゆめ」から8位の「ななつぼし」までの範囲でした。「コシヒカリ」は5位から16位の範

囲でした。
 2005年産米18点の食味試験の結果（図3）、総合評価の順位で、北海道米は1位の「げんきぼし」から12位の「ほしのゆめ」までの範囲でした。「コシヒカリ」は4位から18位の範囲でした。
 2006年産米20点の食

味試験の結果（図4）、総合評価の順位で、北海道米は1位の「ふっくりんこ」から18位の「おぼろづき」までの範囲でした。「コシヒカリ」は6位から19位の範囲でした。
 2008年産米7点の食味試験は札幌と東京で行いました。その食味試験の結

図2 食味試験の総合評価 (2004年産米)



2004年産米：18点10品種、生産地：11道県
 食味試験：札幌3回実施、延べパネル人数：144人
 各試料当たりパネル人数：48人、基準米：きらら397(北海道芦別市)

図3 食味試験の総合評価 (2005年産米)



2005年産米：18点10品種、生産地：11道県
 食味試験：札幌3回実施、延べパネル人数：130人
 各試料当たりパネル人数：43人、基準米：きらら397(北海道鷹栖町)

果(図5)、総合評価の順位で、北海道米は1位の「ゆめぴりか」から4位の「ほしのゆめ」までの範囲であり、「コシヒカリ」は6位と7位でした。また、米の食味評価に、札幌のパネルと東京のパネルとの地域間差は無いことが明らかとなりました。

炊きたても冷めてもおいしい道産米

北海道米と府県米で、炊きたてと炊飯後4時間30分後に食味試験を行いました。2004年産米の食味試験の結果(図6)、北海道米は炊飯後4時間30分経っても食味評価の低下は認められず、府県米では時

間経過に伴う食味評価の低下が認められました。同様な食味試験を2005年産米についても行いました。その結果、北海道米も府県米も炊飯後の時間経過にともなう食味評価の大きな低下は認められませんでした。昔の北海道米は、「炊いて時間が経つとまづくなる」と言われていましたが、

北海道米、おいしさ向上の3つの理由(わけ)

今の北海道米は、炊きたてはもちろん、冷めてもおいしさが保たれます。1991年から2008年までの食味試験の結果が示すように、近年、北海道米の食味は大きく向上しました。さらに、従来から指

摘されていた「北海道米は、炊飯後の時間が経過すると食味の低下が著しい」こともありませんでした。このような北海道米の食味向上の理由として以下の3点が挙げられます。

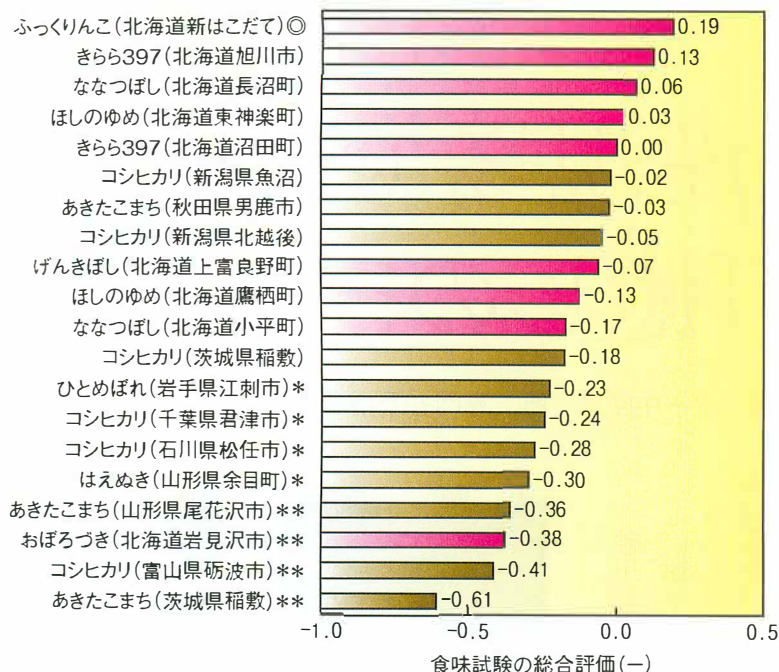
(1) 品種改良

北海道では品種改良によってアミロース含量が低い品種が育成され、1989年に一般栽培が始まった「きらら397」以降、「ほしのゆめ」「ななつぼし」「ふつくりんこ」、そして2009年に一般栽培が始まった「ゆめぴりか」に代表される良食味優良品種が育成されました。その結果、適度に柔らかくて粘りがあるおいしい北海道米の生産が可能になりました。

(2) 栽培管理技術

北海道ではイネの生育段階に合わせた窒素(肥料)制御、側条施肥、ケイ酸の施肥などの低タンパク米の生産に有効な栽培技術が開発され、現在はその栽培管理技術が普及しています。

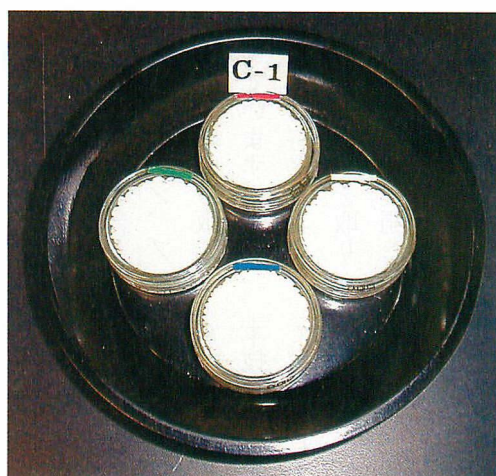
図4 食味試験の総合評価 (2006年産米)



2006年産米：20点10品種、生産地：9道県
 食味試験：札幌4回実施、延べパネル人数：189人
 各試料当たりパネル人数：47人、基準米：きらら397 (北海道旭川市)

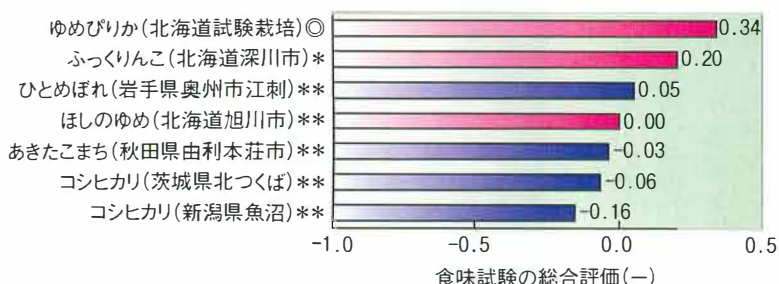


食味試験の炊飯米試料



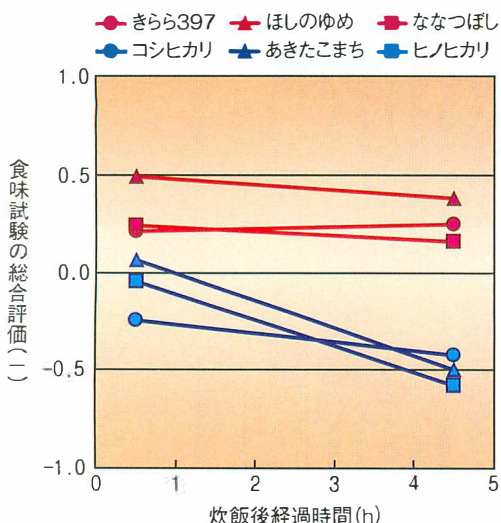
食味試験の精白米外観試料

図5 札幌と東京の食味試験の総合評価 (2008年産米)



2008年産米：7点6品種、生産地：5道県
 食味試験：札幌6回東京6回実施、延べパネル人数：659人
 各試料当たりパネル人数：659人、基準米：ほしのゆめ (北海道旭川市)

図6 炊飯後経過時間と食味試験の総合評価 (2004年産米)



2004年産米：6点6品種、生産地：4道県
 食味試験：札幌2回東京2回大阪2回実施、延べパネル人数：326人
 各試料当たりパネル人数：163人、基準米：きらら397 (北海道芦別市)

その結果、過度な窒素施肥を抑えることでタンパク含量が低く、適度な粘りを持つ北海道米の栽培が可能となりました。

(3) 収穫後技術

1996年以降、北海道の米の共同乾燥調製施設では、荷受時の籾の自動品質検査と品質による仕分け、比重選別を利用した籾の精選別技術、粒厚選別と色彩選別とを併用した玄米の精選別技術の開発などにより、高品質で均質な玄米の安定した生産が可能となりました。また、冬季の自然

お米になりました。

以上のように、品種改良、栽培管理技術、収穫後技術の向上により、北海道米の食味評価は大きく向上し、今や、日本で一番おいしいお米になりました。

まとめ

の寒さ(冬の冷たい空気)を利用した籾の超低温貯蔵(氷点下の温度で籾を貯蔵する)により、夏まで籾を0℃以下で貯蔵し、新米と同等の品質の米を1年を通して安定供給することが可能となりました。