

A photograph of a white ceramic bowl with a red rim, filled with fluffy white rice. The rice is piled high in the center of the bowl. The background is a plain, light-colored surface.

日本産米からみた世界のジャポニカ米の食味

松江勇次¹⁾・加藤和直²⁾

1) 九州大学大学院農学研究院・2) 秋田県農業試験場

I アメリカ人と中国人とのジャポニカ米品種の食味に対する嗜好性

II 日本産品種からみた世界のジャポニカ米品種の食味評価と理化学的特性



アメリカ・カリフォルニア州の米



稲作元年：1912年、ピュート郡ビッグスで稲作が始まる。

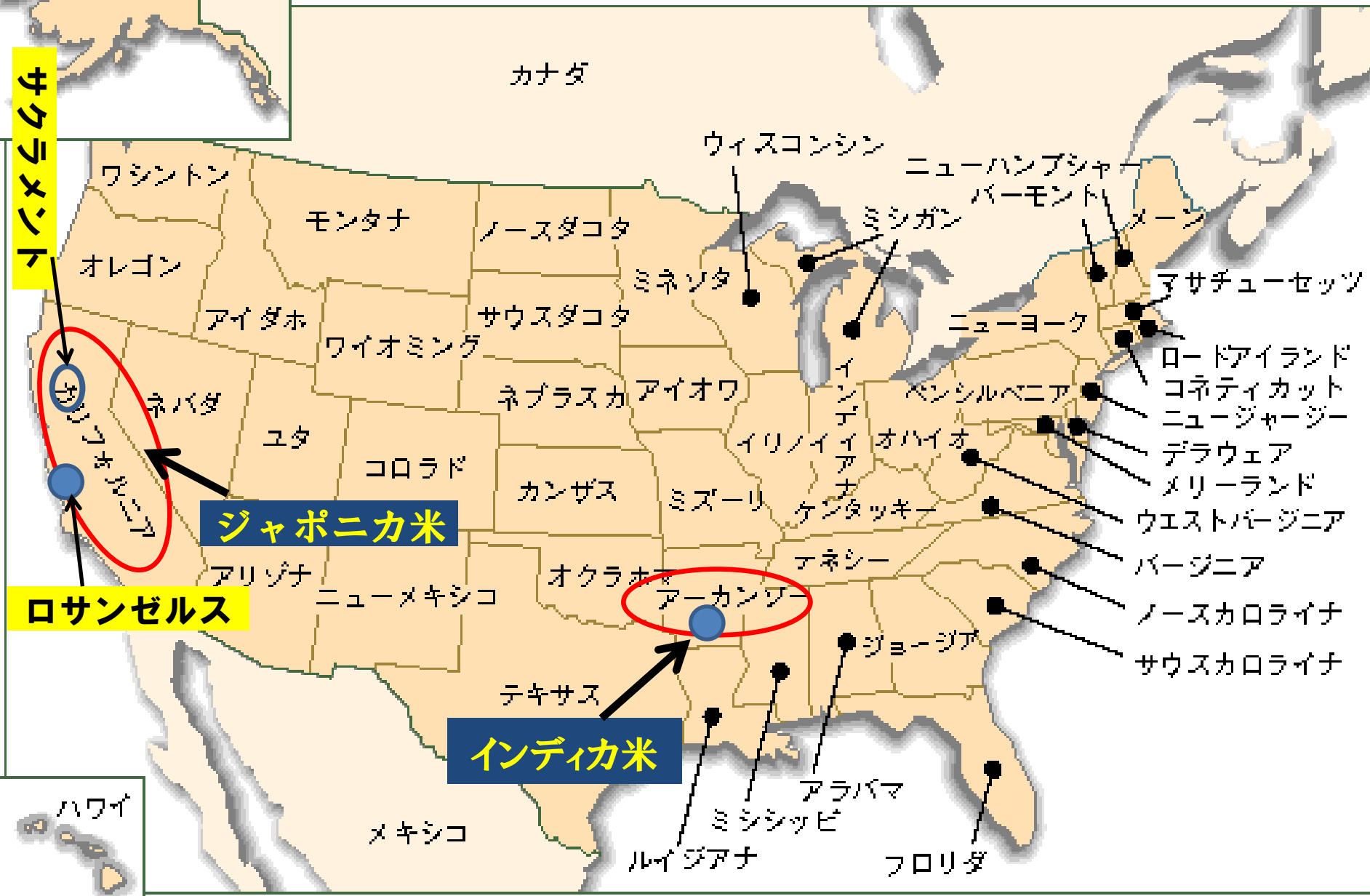


サクラメント

ロサンゼルス

ジャポニカ米

インディカ米





等高線に沿った水稲の栽培光景

表 食味総合評価に対する味，粘り，硬さの標準偏回帰係数.

パネル	重相関係数	味	粘り	硬さ
日本人	0.947	0.253	1.861	1.359
アメリカ人	0.940	1.025	-0.220	-0.045

n=5.

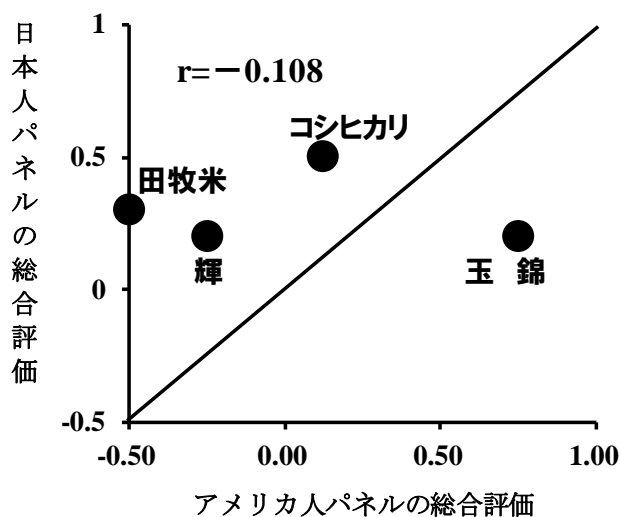


図 カリフォルニア産水稻品種を用いた総合評価における日本人パネルとアメリカ人パネルとの関係 (ロサンゼルス市).

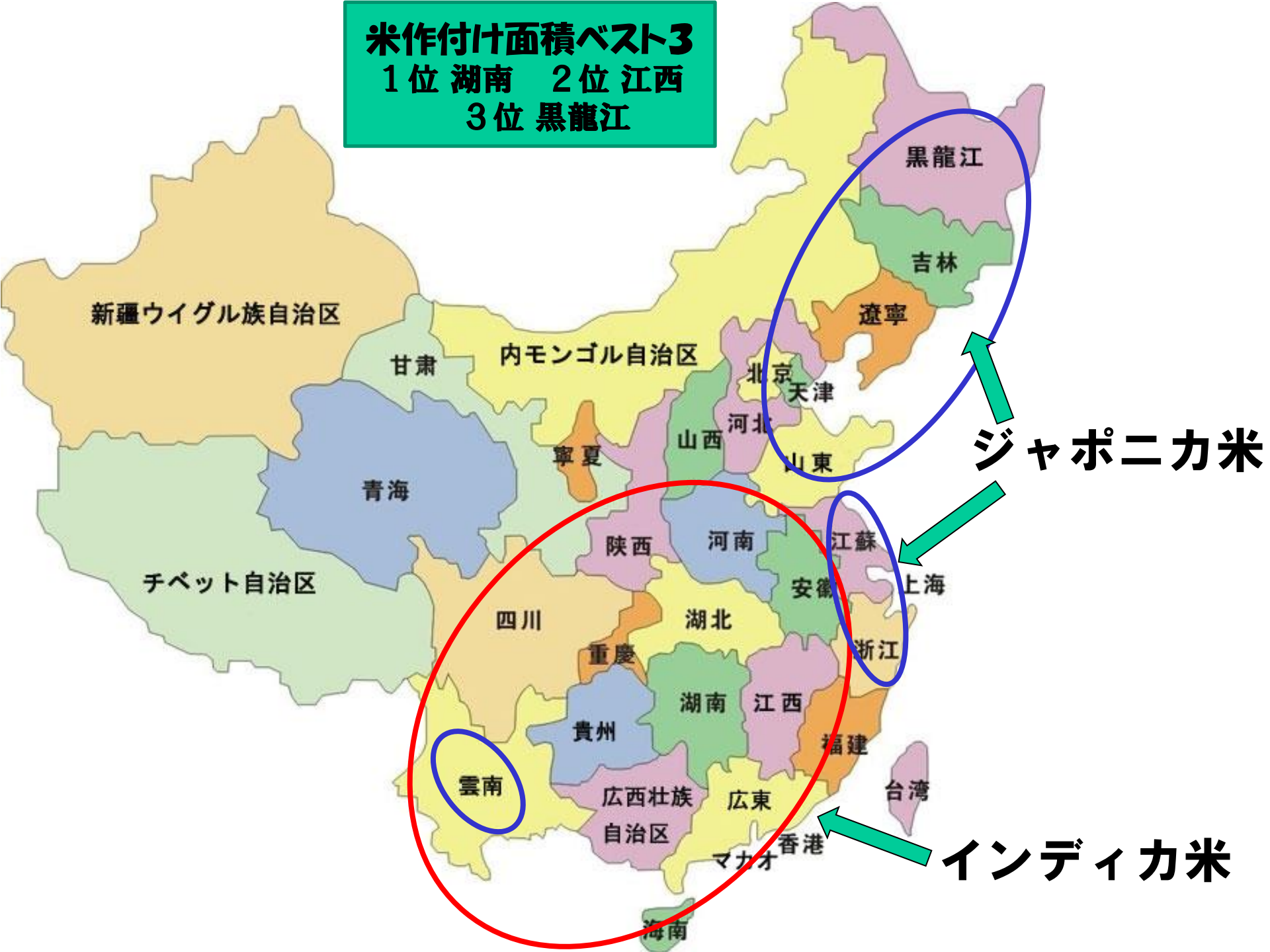


中国のジャポニカ米



米作付け面積ベスト3

- 1位 湖南
- 2位 江西
- 3位 黒龍江



ジャポニカ米

インディカ米

表3 食味総合評価に対する各食味評価項目の標準偏回帰係数
(崔ら 2011).

パネル		外観	味	粘り	硬さ
日本人パネル	$r^2=0.998$	0.345	0.116	0.567	-0.040
中国人パネル	$r^2=0.944$	0.323	0.151	0.528	0.623

df=4, n=9.

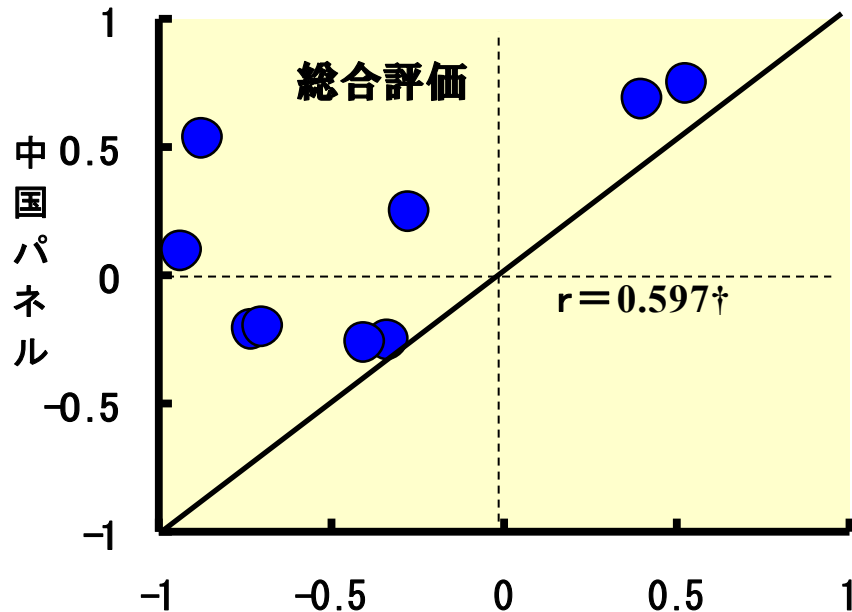
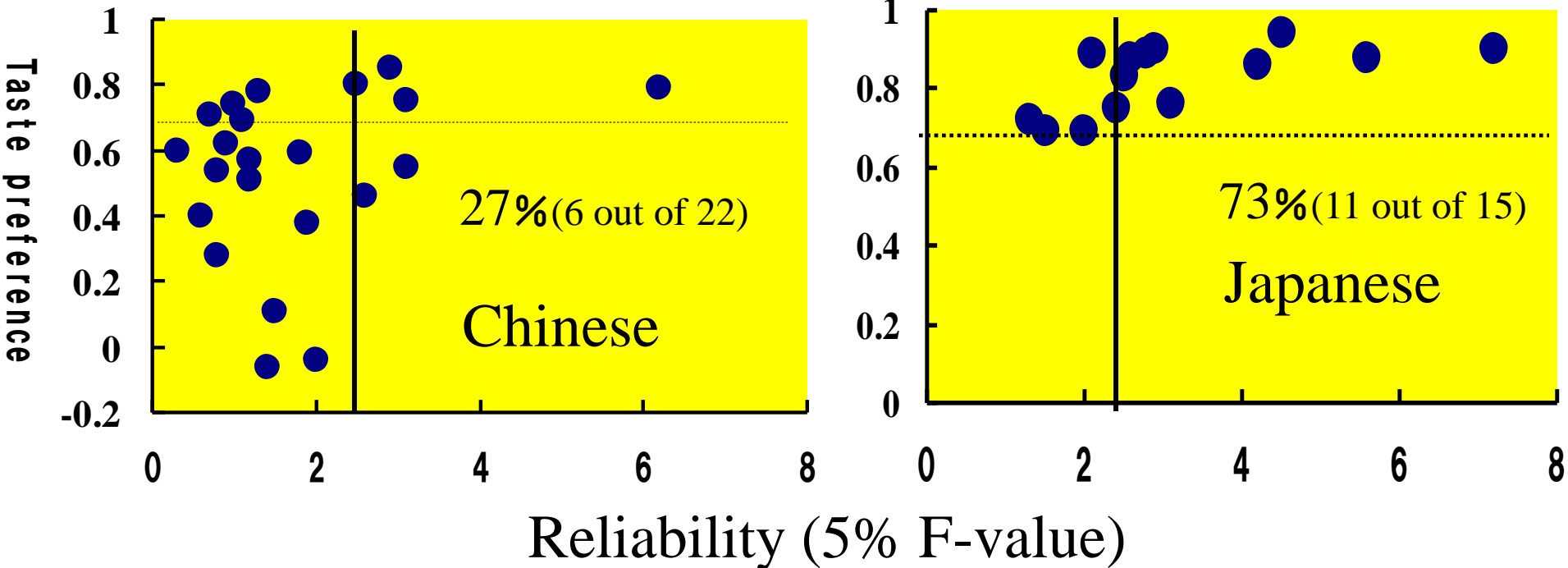


図1 天津農学院における食味サンプル配置光景.

図 食味における日本パネルと中国パネルとの関係

†:10%水準で有意差あり.

Overall eating-quality



パネル員の識別能力と嗜好性との関係 Reliability of Sensory Test

図中の縦線は有意水準5%のF値，横線は有意水準5%の相関係数を示す。

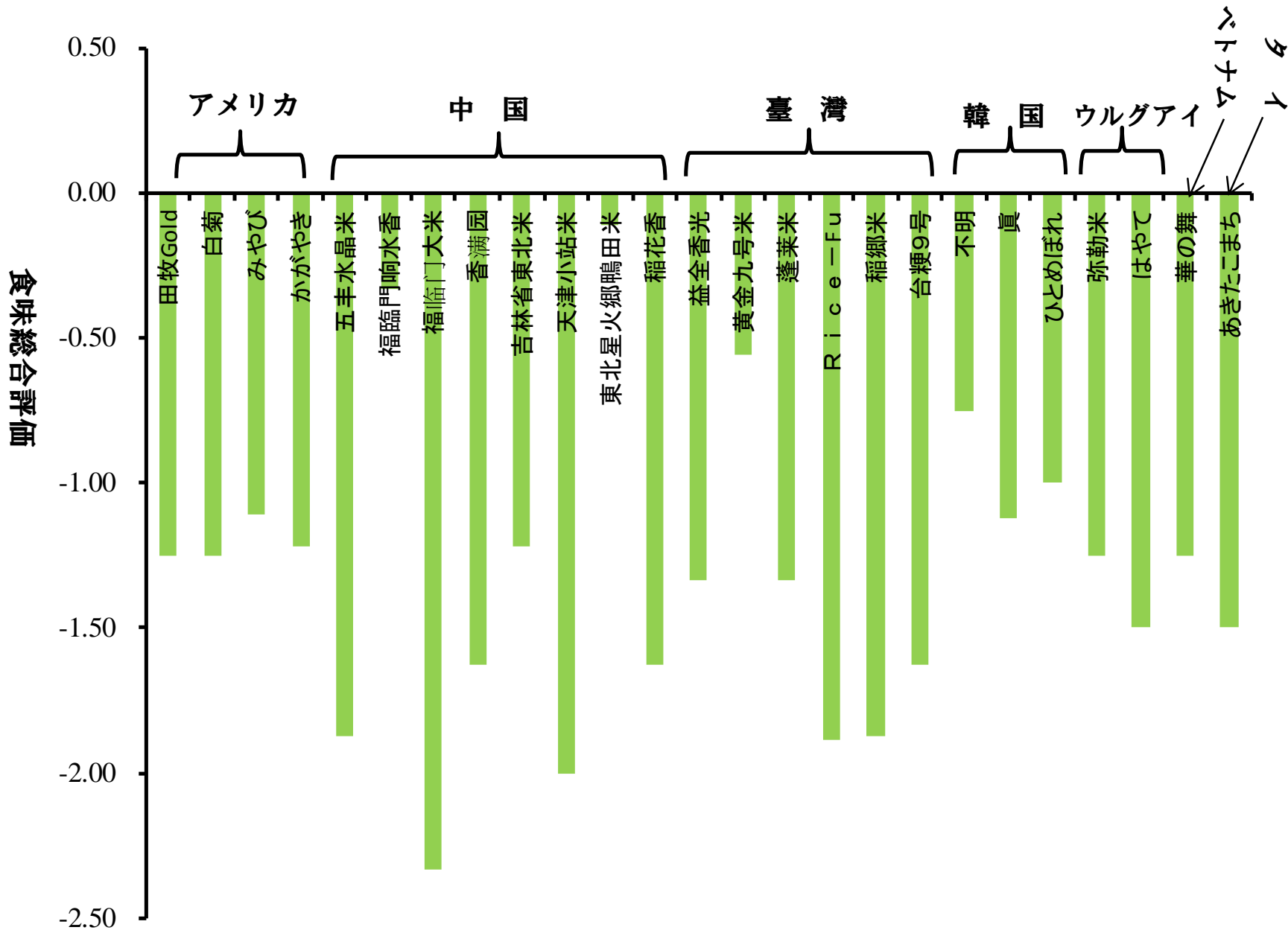


図 世界におけるジャポニカ米品種の食味評価.

基準米：秋田農試産あきたこまち

表 食味総合評価に対する各食味評価項目の標準偏回帰係数.

	外観	香り	味	粘り	硬さ
R=0.785*** df 31, n=32	0.119 ^{ns}	-0.466[†]	0.155 ^{ns}	0.085 ^{ns}	-0.141 ^{ns}

***, † : それぞれ0.1%, 10%水準で有意性があることを示す.



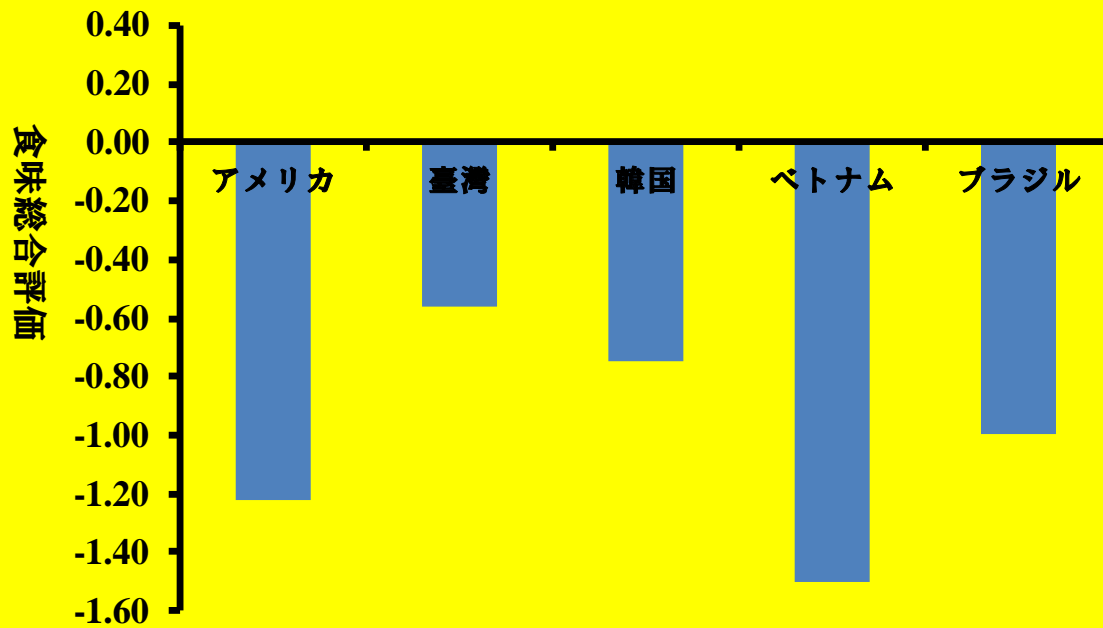


図 コシヒカリにおける生産国別の食味評価。


基準米：秋田農試産あきたこまち

表 コシヒカリにおける生産国別の理化学的特性

産地	精米水分 %	アミロース 含有率 %	精米タンパク質 含有率 %
アメリカ	13.5	17.8	6.4
台湾	13.8	14.1	7.9
韓国	14.6	15.8	6.6
ベトナム	13.5	13.8	8.4
ブラジル	13.4	17.8	7.2

表 生産国別，米の理化学的特性

産地	精米水分 %	アミロース 含有率 %	精米タンパク質 含有率 %
日本 (n=25)	14.5	16.4	6.5
アメリカ (n=9)	13.3	17.2	6.4
中国 (n=9)	14.9	18.8	7.1
台湾 (n=7)	13.8	15.5	7.8
韓国 (n=4)	14.7	17.3	7.2

A wide-angle photograph of a lush green landscape. In the foreground, a vast field of tall, vibrant green rice stalks stretches across the frame. In the middle ground, a small, traditional-style house with a thatched roof sits on a slight rise. A group of about five people is gathered near the house, looking towards the camera. The background features a series of terraced rice fields that follow the contours of a steep, forested hillside. The terraces are filled with green rice, creating a rhythmic pattern of light and dark green. The hillside is densely covered with trees, and the overall scene is bathed in bright, natural light, suggesting a clear day. The sky is a pale, clear blue.

ご清聴ありがとうございました!