

“おいしさ”を科学した宮崎県農産物の販路拡大 及び観光客集客に関する研究

撫 年浩¹⁾、福島三穂子¹⁾、藤井久美子²⁾、本部エミ²⁾、
西 和盛¹⁾、近藤友大¹⁾、金岡保之¹⁾

¹⁾:宮崎大学地域資源創成学部、²⁾:宮崎大学多言語多文化教育研究センター

Research on sales channel expansion of Miyazaki agricultural products and
increasing tourist using science data of "OISHISA"

Toshihiro NADE¹⁾, Mihoko FUKUSHIMA¹⁾, Kumiko FUJII²⁾, Amy HOMBU²⁾,
Kazumori NISHI¹⁾, Tomohiro KONDO¹⁾, Yasuyuki KANAOKA¹⁾.

¹⁾ Faculty of Regional Innovation, University of Miyazaki

²⁾ Center for Language and Cultural Studies, University of Miyazaki

目 的

宮崎県は日本有数の農畜産業県である。特産物のマンゴーは沖縄県に次いで第2位の生産量であり（農林水産省、2016）、その認知度は「太陽のたまご」を代表ブランドとして、全国的に高いと言える。また、茶については平成30年度栽培面積が全国第6位、あら茶生産量が第4位、釜煎り茶生産量は全国第1位と茶の主要生産地である（農林水産省 2019）。これらの“おいしさ”に関する特徴は明確に差別化されてなく、このことからアピールポイントや販売戦略は十分とは言えない状況である。

一方、宮崎県の観光に関して、かつては新婚旅行のメッカであったが、最近では知名度が低下している。宮崎県総合計画「未来みやざき創造プラン」(宮崎県 2019)では産業や観光とフードビジネス推進が掲げられている。これらのことから国内外からの観光客・消費者・流通業者に対し、宮崎県が誇る「食」に関する情報発信をさらに行う必要がある。

このため、まず日本人および外国人観光客に宮崎県産農産物に対する食味性を明確にし、その結果を基にホームページなど情報発信を行うことが効果的と思われる。

そこで、宮崎県の茶とマンゴーを用いて、海外からの観光客、留学生、日本人による官能評価を実施することとした。

方 法

①外国人の茶とマンゴーの官能評価

日南市油津港入港のクルーズ船（サファイアプリンセス号（台湾））の乗客乗員および宮崎大学留学生に対して、宮崎県産茶（釜煎り茶と煎茶）、宮崎県産マンゴー（太陽のたまごと完熟マンゴー）について、官能評価を実施した。茶については、それぞれの茶葉40gを温湯（90℃程度）200mlに約1分浸し、茶葉を取り出した。やや冷めた（ぬるめ）状態で紙コップに注

ぎ、2種類を提供した。評価項目は香り、渋み、後味、おいしさについて評価を行った(図1)。評価用紙は日本語、英語、中国語作成し、それぞれの項目について「これ以上無い好ましき」、「非常に好ましい」、「好ましい」「やや好ましい」としてプラス方向からマイナス方向の計8段階で評価とし、中央値は設けない方法とした(家畜改良センター 2010)。マンゴーについては1-2cm角にカットし、小皿に入れ爪楊枝を付けて2種類を提供した。評価項目は甘味、酸味、柔らかさ、おいしさについて茶同様の8段階で評価した(図2)。

②日本人の茶の官能評価

宮崎大学学生および教職員の合計26人に対して、宮崎県産釜煎り茶(宮崎五ヶ瀬、小笠園)、宮崎県産煎茶(五ヶ瀬銘茶、戸高園と市販のティーバック(香り広がるお茶、株式会社伊藤園)の3種類を用いた。提供方法は、釜煎り茶と煎茶は①の方法と同様とし、ティーバックは一つを200mlの温湯に約1分浸し、ティーバックを取り出して提供した。評価項目は、香り、苦み、渋み、甘味、後味の強弱と総合評価の好ましきとした。評価方法はスケール法として、各評価項目について、「強い」から「弱い」までを10cmのスケールで被験者がどの位置に感じるかで評価した(図3)。

③統計処理

外国人観光客と留学生の茶とマンゴーの官能評価では、各評価項目の「これ以上無い好ましき」を8点として、「これ以上好ましくないものはない」を1点とし(古川 2001, Jeremianh et al., 1988)、得られた評価値について、国別にサンプル間で差があるか分散分析を行った。なお、留学生は日本に滞在している期間が観光客より長く、日本の食文化に馴染んでいると思われることから、集計は別に行った。

日本人の茶の官能評価については、最も弱い地点をゼロとして、各距離を測定しその評価値の値とした。得られた評価値についてサンプル間で差があるか分散分析を行った(糸井と風間 1968)。

結果および考察

①- 1 外国人観光客の茶とマンゴーの官能評価

クルーズ船の乗客乗員に対する茶の官能評価について、18カ国(1名不明)60名の協力を得られることができた。そのうち、有効回答は18カ国54名であり、1国5名以上の各国の評価値と全評価値を表1に示した。どちらの茶も香り、渋み、後味、総合評価について8点中6.0から6.4点と「好ましい」から「非常に好ましい」という評価であった。全ての評価項目でサンプル間に差は見られなかった。国別では差は見られなかったが、平均値だけを見るとすべての項目で日本人とフィリピン人が煎茶より釜煎り茶を好ましいと評価していた。コメントでは釜煎り茶と煎茶とも好ましい内容であったが、やや釜煎り茶を高く評価しているコメントが多かった。

(主なコメント) No1: 釜煎り茶、No2: 煎茶

- ・ No.1 is more flavor than 2
- ・ I prefer No.2 more than No.1.
- ・ Very nice a healthy tea
- ・ No1 が日本のごぼう茶と似ている、No2 が台湾の緑茶に似ている
- ・ The first one is little stronger than the second one. But the second one is more

“おいしさ”を科学した宮崎県農産物の販路拡大及び観光客集客に関する研究

Sensory Evaluation Sheet

Tea

Nationality: _____

Sex: Male · Female · 無

Age: _____

Please check where applicable

No.1

Flavour/Smell

Nothing is better than this	Love	Like	Sor of like	Sort of dislike	Dislike	Don't like it at all	Nothing is worse than this

Astringency/Bitterness

Nothing is better than this	Love	Like	Sor of like	Sort of dislike	Dislike	Don't like it at all	Nothing is worse than this

Aftertaste

Nothing is better than this	Love	Like	Sor of like	Sort of dislike	Dislike	Don't like it at all	Nothing is worse than this

Overall Evaluation of Taste

Nothing is better than this	Love	Like	Sor of like	Sort of dislike	Dislike	Don't like it at all	Nothing is worse than this

No.2

Flavour/Smell

Nothing is better than this	Love	Like	Sor of like	Sort of dislike	Dislike	Don't like it at all	Nothing is worse than this

Astringency/Bitterness

Nothing is better than this	Love	Like	Sor of like	Sort of dislike	Dislike	Don't like it at all	Nothing is worse than this

Aftertaste

Nothing is better than this	Love	Like	Sor of like	Sort of dislike	Dislike	Don't like it at all	Nothing is worse than this

Overall Evaluation of Taste

Nothing is better than this	Love	Like	Sor of like	Sort of dislike	Dislike	Don't like it at all	Nothing is worse than this

Comment:

図 1 英語による茶の官能評価用紙

宮崎大学地域資源創成学部紀要 第3号

感官評估問卷調查表

芒果

國籍: _____

性別: 男 · 女 _____

年齡 _____

請選勾你的回答

No.1

甜味

沒有比這更好的	相當喜歡	喜歡	有點喜歡	不太喜歡	不喜歡	一點都不喜歡	沒有比這更糟的
<input type="checkbox"/>							

酸味

沒有比這更好的	相當喜歡	喜歡	有點喜歡	不太喜歡	不喜歡	一點都不喜歡	沒有比這更糟的
<input type="checkbox"/>							

柔軟度

沒有比這更好的	相當喜歡	喜歡	有點喜歡	不太喜歡	不喜歡	一點都不喜歡	沒有比這更糟的
<input type="checkbox"/>							

整體上的味道如何

沒有比這更好的	相當喜歡	喜歡	有點喜歡	不太喜歡	不喜歡	一點都不喜歡	沒有比這更糟的
<input type="checkbox"/>							

No.2

甜味

沒有比這更好的	相當喜歡	喜歡	有點喜歡	不太喜歡	不喜歡	一點都不喜歡	沒有比這更糟的
<input type="checkbox"/>							

酸味

沒有比這更好的	相當喜歡	喜歡	有點喜歡	不太喜歡	不喜歡	一點都不喜歡	沒有比這更糟的
<input type="checkbox"/>							

柔軟度

沒有比這更好的	相當喜歡	喜歡	有點喜歡	不太喜歡	不喜歡	一點都不喜歡	沒有比這更糟的
<input type="checkbox"/>							

整體上的味道如何

沒有比這更好的	相當喜歡	喜歡	有點喜歡	不太喜歡	不喜歡	一點都不喜歡	沒有比這更糟的
<input type="checkbox"/>							

意見·評語

図2 中国語によるマンゴーの官能評価用紙

官能評価用紙		コップNo.1	
		氏名: _____	
香り			
強い	普通	弱い	
飲み			
強い	普通	弱い	
苦み			
強い	普通	弱い	
甘み			
強い	普通	弱い	
後味			
強い	普通	弱い	
総合評価			
望ましい	普通	望ましくない	

- 各項目について強弱でお答えください。
 ○あなたが感じる程度のところに レ を入れてください
 ○一番端はあなたが感じる”これまでに無い香りの強さ”や”これまでに無い香りの弱さ”となります。

図3 日本人の茶の官能評価用紙

マンゴーの官能評価について、18カ国（1名不明）60名の協力を得られることができた。そのうち、有効回答は18カ国58名であり、1国5名以上の各国の評価値と全評価値を表7に示した。宮崎県産マンゴー（「太陽のタマゴ」と「完熟マンゴー」）の食味性の強弱に関する官能評価の結果には差は見られなかった（表2）。平均値では「太陽のタマゴ」の方が値が高かった。どちらのマンゴーも甘味、酸味、柔らかさ、総合評価において8点中6.1点から6.8点の間で「好ましい」から「非常に好ましい」という評価であった。また、国別でも差は見られなかった。コメントでは「太陽のタマゴ」が良いとする人と「完熟マンゴー」が良いとする人がいたが、「太陽のタマゴ」が好ましいとする評価が多かった。

（主なコメント） No.1：太陽のタマゴ、No.2：完熟マンゴー

- ・ No1 is better
- ・ No1 果肉質感細 軟甜 No2 果肉軟 不容易消化 繊維有
- ・ No1 さっぱりして、No2 もっと甘くておいしかった
- ・ No2 is softer and sweeter.
- ・ The first one is much better than the second one, but the2nd is more acidic, I really prefer the 1.
- ・ both mango is very good.

①-2 留学生の茶とマンゴーの官能評価

宮崎大学留学生 46 名に対して、同様の官能評価を行った(表3)。茶の結果では、台湾人と日本人において香り、後味、総合評価において釜煎り茶が好ましいと評価し ($p<0.05$)、台湾人では渋味についても好ましい傾向を示した ($p<0.1$)。これらのことから、釜煎り茶は、日本人と台湾人にとって煎茶より好ましい茶であることが示された。今後宮崎県産釜煎り茶の台湾へ輸出を検討する指標となった。

(主なコメント) No1: 釜煎り茶、No2: 煎茶

- ・ I like both of them.
- ・ No.1 が良し、No.2 は渋み苦みあり
- ・ No.1 の香りが良いと思う
- ・ 1の方が2より明らかに香りが強いです。2の方が渋みが弱いし、子供とかに向いていると思う。私は1の方が好き
- ・ No.1の方が全体的に甘くすっきりした印象

マンゴーの食味性の強弱に関する官能評価の結果には差は見られなかった。しかし、日本人のみでは酸味について、「完熟マンゴー」が好ましいと評価していた。どちらのマンゴーも甘味、酸味、柔らかさ、総合評価において8点中6.1点から6.8点と「好ましい」から「非常に好ましい」の間であった。コメントの中にはマンゴーには少し酸味のある方が良いとする意見があり、宮崎県産マンゴーを海外に輸出する際に検討する必要があるかもしれない。

(主なコメント) No.1: 太陽のタマゴ、No2: 完熟マンゴー

- ・ Both mango are soft and good taste. I choose the 2nd mango, because of flavor, sweetness and smell good.
- ・ おいしいです。もっと酸っぱいのが好きです。
- ・ No2がフルーツらしかった。味的には1の方が気に入りました。

②日本人(宮崎大学教職員)の茶の官能評価

宮崎県産釜煎り茶、煎茶と市販のティーパックの3種類の官能評価の結果では、香りにおいて釜煎り茶が6.11、煎茶が4.18と煎茶より釜煎り茶が強いと評価した ($p<0.05$ 、表4)。釜煎り茶とティーパックにいても差のある傾向を示した ($p<0.1$)。甘味については、煎茶がティーパックより甘いと評価していた ($p<0.05$)。総合評価では釜煎り茶が5.75ティーパックが4.39と釜煎り茶がティーパックより好ましいと評価した ($p<0.05$)。また、総合評価において釜煎り茶と煎茶の間には差は見られなかった。

これらのことから、宮崎県産釜煎り茶は煎茶やティーパックより香りが強い特徴があることが示唆された。

以上のことから、宮崎県産釜煎り茶と煎茶の間に外国人観光客は差を見いだすことはなかった。しかし、日本人や台湾人では煎茶と釜煎り茶に違いを感じている。釜煎り茶は宮崎県北部を中心に生産され、釜で煎って作られる貴重な茶であっており、全国1位の生産量である。これらのことから茶の文化がある台湾人の宮崎への旅行や台湾での茶の差別化の販売につながると考えられた。また、国内においても釜煎り茶と煎茶は区別されることから、茶の差別化販売につながると思われる。

マンゴーについては、外国人旅行者、留学生、日本人ともに「太陽のタマゴ」と「完熟マンゴー」の違いは差を見いだすことはなかった。今回用いた「太陽のタマゴ」と「完熟マンゴー」では約3倍の価格であったが、どちらも品質が良く、「太陽のタマゴ」の糖度15度以上であるのに対し「完熟マンゴー」の糖度も13度以上としていることから、差がわかりにくかったのかもしれない。これらのことから、最上級の「太陽のタマゴ」には手が出にくい場合であっても、「完熟マンゴー」でも十分に宮崎県の農産物を味わい満足してくれることになるとも言える。

今回は宮崎県産の茶とマンゴーについて官能評価を行ったが、今後、宮崎牛などの畜産物や地元野菜などについても同様の取り組みを行うことで、宮崎県の農畜産物の生産拡大と観光客の増加につながると思われる。

また、これらの結果を日本語のみならず英語や中国語に翻訳し、ホームページに掲載することで、海外への発信が加速される。この情報発信により、日本への海外旅行、特に宮崎への旅行を検討する際に参考とされ、宮崎への観光客増加につながると期待される (<https://oishisa.jimdo.com/>)。

謝 辞

本研究は、宮崎大学平成28,29年度戦略重点経費（研究戦略）で実施された。本研究に関わった地域資源創成学部教職員、学生に感謝申し上げます。

参考文献

- ・糸井美弥子, 風間健. (1968) 官能評価. 繊維製品消費科学, 9, pp298-307.
- ・Jeremiah LE, Newman JA, Tong AKW, Gibson LL. (1988) The effects of castration, preslaughter stress and zeranol implants on beef: Part 2 - Cooking properties and flavor of loin steaks from bovine males. Meat Sci. 22, pp103-121.
- ・家畜改良センター (2010) 食肉の理化学分析および官能評価マニュアル. pp77-89.
- ・宮崎県 (2019) 宮崎県総合計画「未来みやざき創造プラン」. pp94-121.
- ・農林水産省. 茶をめぐる情勢, 2019.
- ・農林水産省特産果樹生産動態等調査, 2016年. http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/tokusan_kazyu/index.html
- ・古川秀子 (2001) おいしさを測る. 幸書房. pp19-66.

表1 クルーズ船乗員乗客の国別の釜煎り茶と煎茶の比較

	男:女:不明	香り		渋み		後味		総合評価	
		釜煎り茶	煎茶	釜煎り茶	煎茶	釜煎り茶	煎茶	釜煎り茶	煎茶
インド(n=5)	4:0:1	6.5 ± 0.8	6.6 ± 0.8	6.5 ± 0.5	6.8 ± 0.8	6.7 ± 0.7	7.0 ± 0.6	6.8 ± 0.7	7.0 ± 0.7
台湾(n=8)	1:7:0	5.9 ± 1.5	6.0 ± 1.3	5.8 ± 1.3	5.6 ± 1.7	5.9 ± 1.3	5.9 ± 1.3	5.9 ± 1.2	6.0 ± 1.6
中国(n=10)	1:8:1	6.6 ± 0.9	5.8 ± 1.2	6.6 ± 1.1	6.0 ± 1.2	6.3 ± 1.1	5.7 ± 1.3	6.4 ± 1.0	5.8 ± 1.2
日本(n=6)	2:4:0	6.3 ± 0.9	5.7 ± 1.2	6.5 ± 1.1	4.8 ± 0.9	6.2 ± 1.5	5.3 ± 1.1	6.5 ± 0.8	5.2 ± 1.2
フィリピン(n=5)	3:1:1	6.4 ± 1.4	5.6 ± 1.0	6.2 ± 1.0	5.8 ± 1.2	6.4 ± 1.2	5.8 ± 1.2	6.2 ± 1.0	5.8 ± 1.2
ペルー(n=5)	1:4:0	5.6 ± 1.4	6.2 ± 1.0	5.2 ± 1.3	6.2 ± 1.0	5.6 ± 0.8	6.2 ± 0.7	6.0 ± 0.6	6.4 ± 0.5
その他(n=15)	7:7:1	6.1 ± 1.0	6.4 ± 0.8	6.0 ± 1.0	6.1 ± 1.0	6.0 ± 1.2	6.1 ± 1.1	6.2 ± 0.8	6.5 ± 1.0
全員(n=54)	19:31:4	6.1 ± 1.2	6.2 ± 1.1	6.1 ± 1.2	6.0 ± 1.2	6.2 ± 1.2	6.2 ± 1.2	6.3 ± 0.9	6.4 ± 1.2

表2 クルーズ船乗員乗客の国別のマンゴー(太陽のタマゴと完熟マンゴー)の比較

	男:女:不明	甘味		酸味		柔らかさ		総合評価	
		太陽のタマゴ	完熟マンゴー	太陽のタマゴ	完熟マンゴー	太陽のタマゴ	完熟マンゴー	太陽のタマゴ	完熟マンゴー
インド(n=7)	5:0:2	6.9 ± 0.3	6.7 ± 0.7	7.0 ± 0.8	7.0 ± 0.8	6.9 ± 0.3	6.7 ± 0.9	6.9 ± 0.6	7.0 ± 0.5
台湾(n=8)	1:7:0	6.5 ± 1.1	6.6 ± 1.0	5.8 ± 1.9	5.6 ± 2.1	6.6 ± 1.0	5.6 ± 1.1	6.8 ± 1.0	6.1 ± 1.1
中国(n=12)	2:9:1	6.7 ± 0.7	6.5 ± 0.8	6.6 ± 0.9	6.5 ± 0.9	6.8 ± 0.8	6.2 ± 1.3	6.8 ± 0.7	6.4 ± 1.0
日本(n=6)	2:4:0	7.3 ± 0.5	6.5 ± 1.3	6.0 ± 0.8	6.2 ± 0.7	7.0 ± 0.8	6.8 ± 1.1	7.0 ± 0.8	6.7 ± 0.7
フィリピン(n=5)	3:1:1	6.6 ± 0.5	6.2 ± 1.2	6.8 ± 0.4	6.4 ± 1.4	6.8 ± 0.7	6.4 ± 1.4	6.8 ± 0.4	6.4 ± 1.4
ペルー(n=5)	1:4:0	6.6 ± 0.5	5.8 ± 0.4	4.4 ± 2.8	4.4 ± 2.2	6.8 ± 0.7	6.6 ± 0.5	7.0 ± 0.6	6.2 ± 0.4
その他(n=15)	7:7:1	6.9 ± 0.7	6.7 ± 0.9	6.7 ± 0.9	6.1 ± 0.9	6.8 ± 0.7	6.5 ± 1.3	6.9 ± 0.8	6.7 ± 0.9
合計(n=58)	21:32:5	6.8 ± 0.7	6.5 ± 1.0	6.3 ± 1.5	6.1 ± 1.4	6.8 ± 0.8	6.4 ± 1.2	6.8 ± 0.8	6.5 ± 1.0

平均±標準偏差

表3 留学生の国別の釜煎り茶と煎茶の比較

	男:女:不明	香り		渋み		後味		総合評価	
		釜煎り茶	煎茶	釜煎り茶	煎茶	釜煎り茶	煎茶	煎茶	釜煎り茶
インドネシア(n=5)	1:4:0	6.2 ± 0.7	6.4 ± 0.5	6.2 ± 1.2	6.0 ± 0.6	6.0 ± 1.1	6.0 ± 0.0	6.0 ± 1.1	6.2 ± 0.4
韓国(n=7)	5:2:0	6.1 ± 1.2	5.9 ± 0.8	5.1 ± 1.6	5.7 ± 1.4	5.0 ± 1.7	6.4 ± 1.0	5.6 ± 1.7	6.1 ± 0.6
台湾(n=4)	4:0:0	7.0 ± 0.7 a	5.8 ± 0.8 b	6.5 ± 0.9	5.8 ± 0.4	7.3 ± 0.4 a	5.0 ± 0.7 b	7.0 ± 0.0 a	5.8 ± 0.4
中国(n=4)	2:1:1	7.0 ± 1.2	6.3 ± 0.8	6.5 ± 1.7	6.3 ± 0.8	6.8 ± 0.8	6.5 ± 1.1	6.8 ± 1.1	6.5 ± 0.9
日本(n=16)	8:8:0	6.8 ± 0.9 a	5.9 ± 1.2 b	6.3 ± 1.0	5.8 ± 1.3	6.5 ± 1.0 a	5.4 ± 1.3 b	6.9 ± 0.7 a	5.8 ± 1.3
その他(n=10)	5:5:0	6.1 ± 1.1	6.2 ± 0.7	6.0 ± 0.8	6.1 ± 0.6	5.9 ± 1.0	6.4 ± 0.7	6.1 ± 0.9	6.1 ± 0.5
全員(n=46)	25:20:1	6.5 ± 1.1	6.0 ± 0.9	6.1 ± 1.2	5.9 ± 1.1	6.2 ± 1.3	5.9 ± 1.1	6.4 ± 1.1	6.0 ± 1.0

平均±標準偏差

国別各項目の異符号間に有意差有り(p<0.05)

表4 留学生の国別のマンゴー(太陽のタマゴと完熟マンゴー)の比較

	男:女:不明	甘味		酸味		柔らかさ		総合評価	
		太陽のタマゴ	完熟マンゴー	太陽のタマゴ	完熟マンゴー	太陽のタマゴ	完熟マンゴー	太陽のタマゴ	完熟マンゴー
インドネシア(n=5)	1:4:0	6.4 ± 0.5	7.0 ± 0.6	6.6 ± 0.5	6.6 ± 0.5	6.8 ± 0.4	6.8 ± 0.7	6.8 ± 0.4	6.8 ± 0.7
韓国(n=7)	5:2:0	6.6 ± 0.5	6.1 ± 1.0	5.3 ± 0.7	5.7 ± 0.7	6.3 ± 1.0	6.1 ± 0.6	6.7 ± 0.5	6.3 ± 0.7
台湾(n=4)	4:0:0	7.5 ± 0.5	7.0 ± 1.0	6.3 ± 0.4	6.8 ± 0.4	6.8 ± 0.4	7.0 ± 0.0	7.0 ± 0.7	7.0 ± 0.7
中国(n=4)	2:1:1	6.5 ± 0.5	7.3 ± 0.8	6.5 ± 1.1	6.8 ± 1.1	6.8 ± 0.4	7.8 ± 0.4	6.8 ± 0.8	7.0 ± 0.7
日本(n=16)	8:8:0	6.7 ± 0.9	6.9 ± 0.9	6.0 ± 0.9	6.7 ± 1.0	6.6 ± 0.8	6.5 ± 1.1	6.8 ± 0.8	7.1 ± 0.7
その他(n=10)	5:5:0	6.5 ± 0.7	6.3 ± 1.0	6.5 ± 0.8	6.4 ± 0.7	6.7 ± 0.6	6.3 ± 0.9	6.5 ± 0.5	6.4 ± 0.8
全員(n=46)	25:20:1	6.7 ± 0.8	6.7 ± 1.0	6.1 ± 0.9	6.5 ± 0.9	6.6 ± 0.7	6.6 ± 0.9	6.7 ± 0.6	6.8 ± 0.8

平均±標準偏差

表5 茶の官能評価値(被験者全員26人)

	香り	渋み	苦み	甘み	後味	総合評価
釜煎り茶	6.11 ± 2.13 a	6.20 ± 2.45	5.36 ± 2.41	4.39 ± 2.06	5.68 ± 2.45	5.75 ± 2.22 a
煎茶	4.18 ± 2.06 b	4.90 ± 2.65	4.54 ± 2.32	5.45 ± 2.17 a	4.77 ± 1.92	5.44 ± 2.14
ティーバック	4.72 ± 2.55	5.94 ± 2.75	5.66 ± 2.66	3.96 ± 2.19 b	6.18 ± 2.12	4.39 ± 2.12 b

平均±標準偏差

異符号間に有意差有り(p<0.05)