

2025.11.21

お茶の美味しさはどう決めるの？



静岡県立大学 茶学総合研究センター 中村順行

評価とは

何のために審査し評価するのか！が重要

- ・物事・性質などの良し悪しなどを調べて価値を定めること。
- ・品物の値段を定めること、またはその値段。

⇒お茶では、茶園、茶樹、生葉、荒茶、仕上げ茶、商品などを
多少に特徴や優劣などを表現する

官能評価

人間の五感を駆使して評価する方法
方法

カテゴリー尺度法

採点法

順位法

一対比較法 などなど

理化学的評価

物理化学的機械を用いて評価する方法

形状、色、化学成分 などなど

味覚センサー、においセンサーなど

非破壊計測法として近赤外分光分析計



おいしさとは

これまで茶業界では「おいしい＝うま味」で評価されることが多かった！ さて、これからは……

基本味

甘味

酸味

塩味

苦味

うま味

⋮

辛味

渋味

味 (味覚)

こく・広がり・厚み

香り

歯ごたえ・舌触り

湿度

色・光沢

形状

音 (=そしゃく音)

風味

(嗅覚)

(触覚)

(視覚)

(聴覚)

食味

雰囲気・気温・湿度

食習慣・食文化

健康状態・心理状態

(環境など)

おいしさ

インストラクター教本に見られるおいしさとは？

生理的な欲求が満たされるおいしさ

人間や動物は、体に必要な栄養素を含む味に対しての欲求が満たされた時、おいしさを感じます。喉が渴いた時には水分の多いものを、疲れているときには甘いものがおいしく感じられます。



食文化に合致したおいしさ

幼少のころから慣れ親しんだ味は、違和感なく、安心して食べたり飲んだりすることができ、おいしさを感じます。郷土食やおふくろの味のようなものです。「蓼たで食う虫も好き好き」と言われますが、渋味の強い茶も、薄味の茶も、香ばしい茶も、飲みなれた味の茶をおいしく感じるようなことです。

情報がリードするおいしさ

実際の味わいよりも情報による先入観がリードするおいしさです。テレビやネットなどから流されるおいしさの情報により、自分の味覚以外の情報に依存して脳が総合的においしさの価値判断をするものです。情報化がより一層進む現在、情報による知識が先行し、自分の味覚で得た味がミックスされて形成されるおいしさは、より重要になってくるでしょう。

病みつきになる特定の食材が脳を刺激するおいしさ

際立ったおいしさを感じるもの、脳の神経に直接快感を与えるようなものを感じる感覚です。一度食べたら病みつきになるような、食べ始める前からよだれが出るような食材のおいしさのことです。

おいしさの評価

美味しさは様々な要素によって成立している

味以外の美味しさの要素

外観
形・色彩

食べやすい大きさに切り、彩りを意識する。

香り
風味

香りや旨味を感じられるよう香辛料やだしを活用。

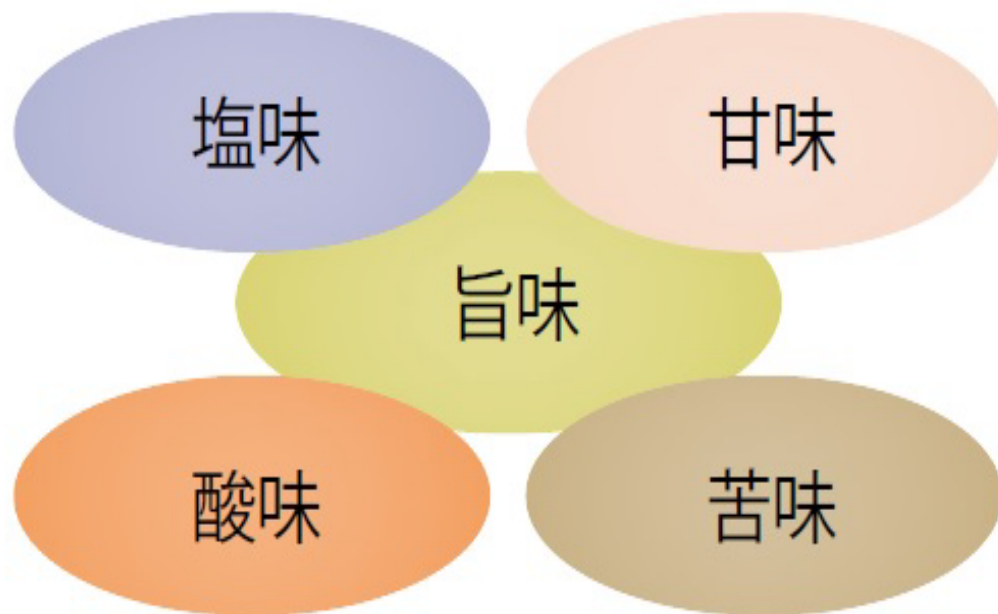
食感

なめらか・カリコリ・サクサクなど食感に違いを。

温度

熱くても冷たくても味は感じにくい。人肌に調整。

5つの基本味



美味しさは、味と味以外の様々な要素によって成り立っている。これらの美味しさの要素を組み合わせ、少しでも楽しめる食事を目指すことが大切。

基本味は受容体で感じる

味に対する本能による反応



うま味 好き

「たんぱく質のありがたさ」を示す味



甘味 好き

「エネルギー源のありがたさ」を示す味



酸味 嫌い

「腐ったモノ」を示す味

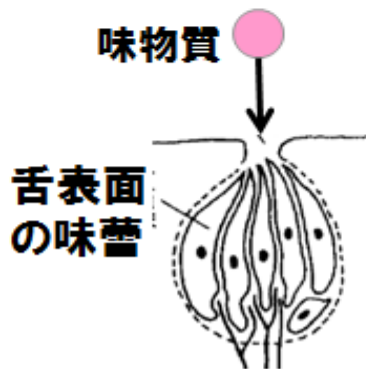


苦味 不快

「毒物」を示す味

[試料] うま味：野菜スープ+MSG 0.1% / 甘味：ショ糖
酸味：レモン果汁 / 苦味：ゴーヤ果汁

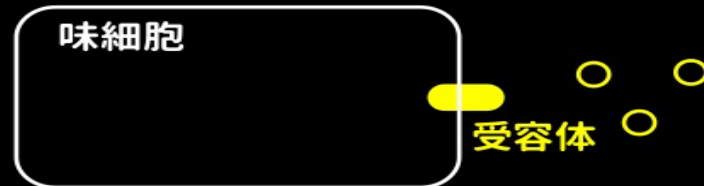
資料提供：NPO法人うま味インフォメーションセンター



約10日おきに
生まれ変わっている!

味細胞

- 特定の物質と結合する受容体



- 特定の物質を通す穴(チャネル)



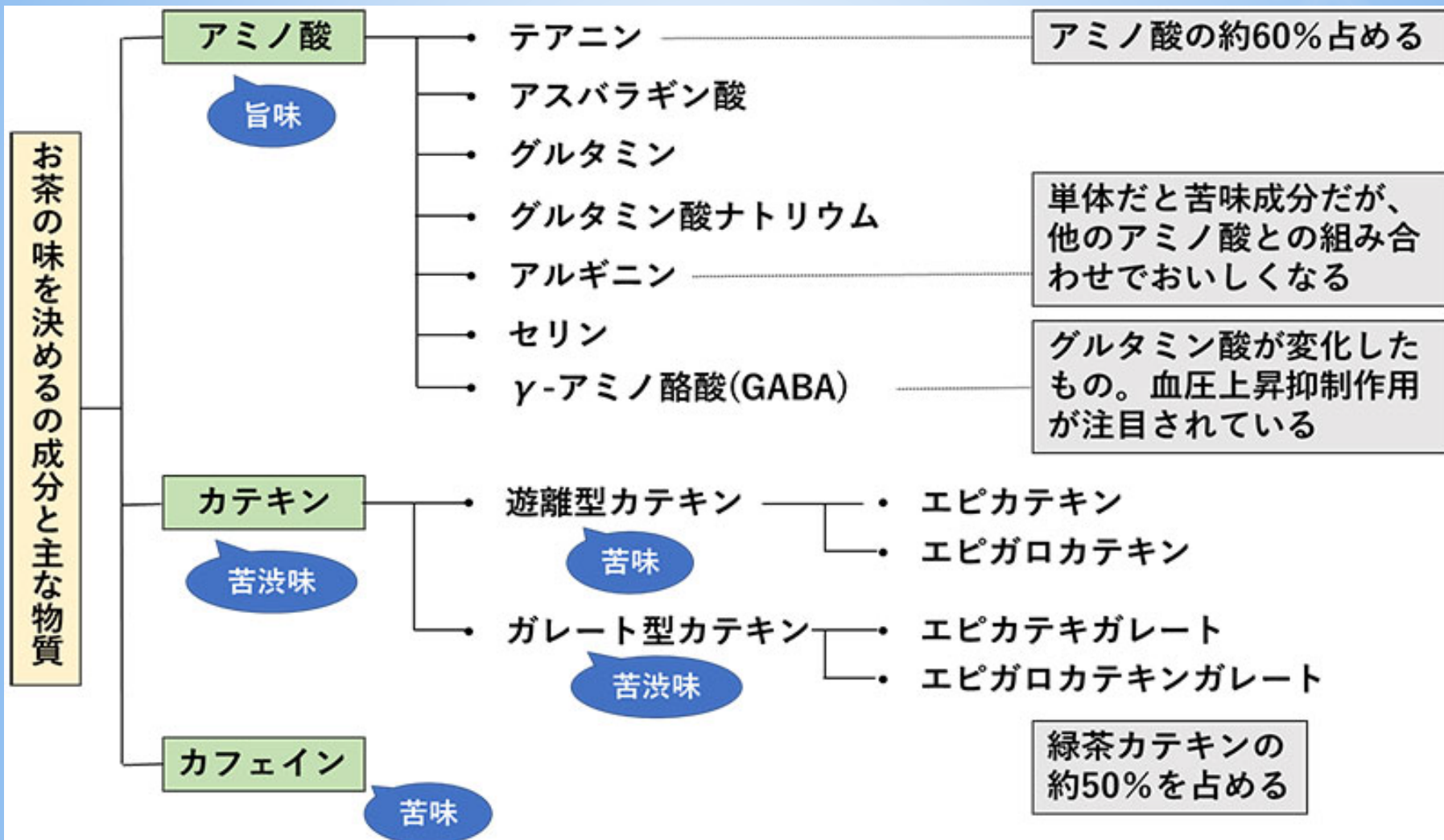
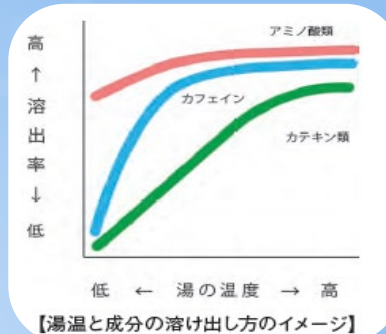
渋味や辛味は感覚で感じる

渋味と苦味は異なるものであり、例えば、柿渋の渋味はタンニン、茶葉の渋味はカテキン、苦味はカフェインによる。

渋味は、生理学的定義に基づく味覚のいわゆる五原味（甘・酸・塩・苦・旨味）には含まれず、辛味と同様、**渋味は触覚に近い感覚**だと考えられている。

渋味は、カテキンが舌や口腔粘膜のタンパク質と結合して変性させることによると言われている。このような粘膜の変性作用のことを「収斂作用」と呼ぶ。**渋味は厳密には味覚の一種というよりも、このタンパク変性によって生じる痛みや触覚に近い感覚**だと言われている。

お茶の基本味は主にアミノ酸類、カテキン類、カフェインで決まる



香りも重要

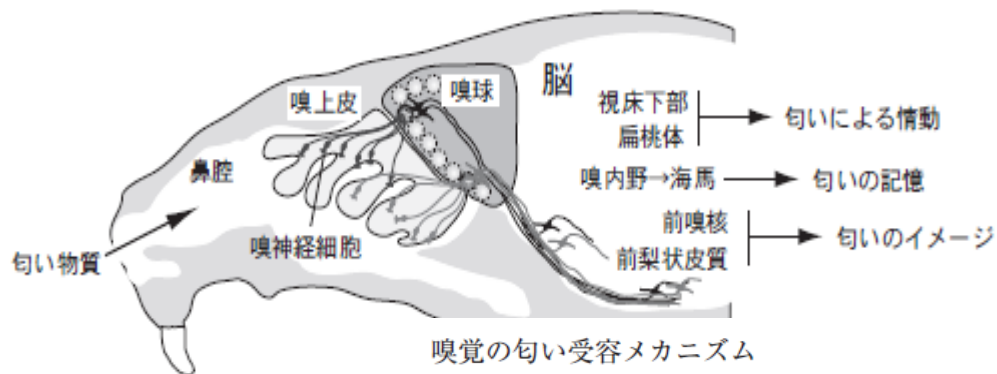
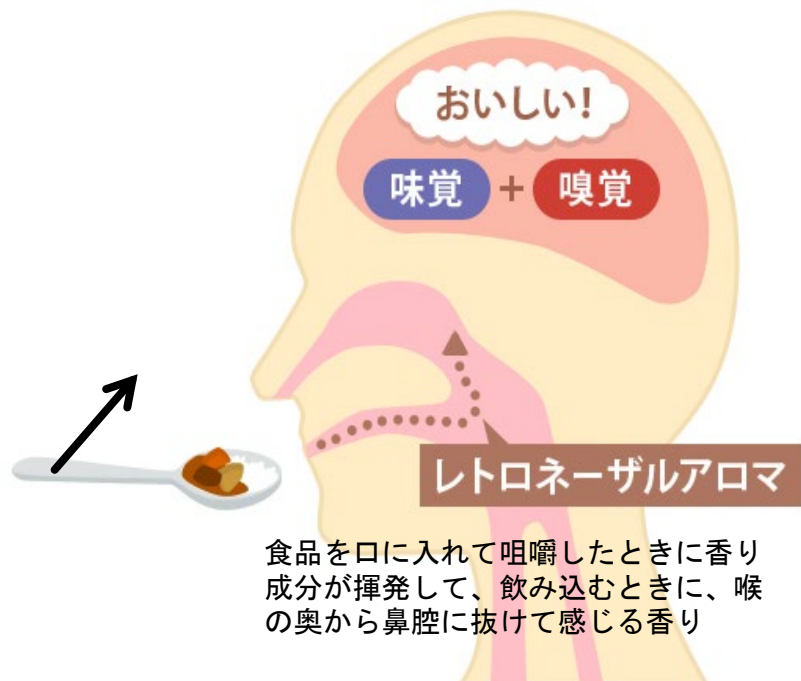
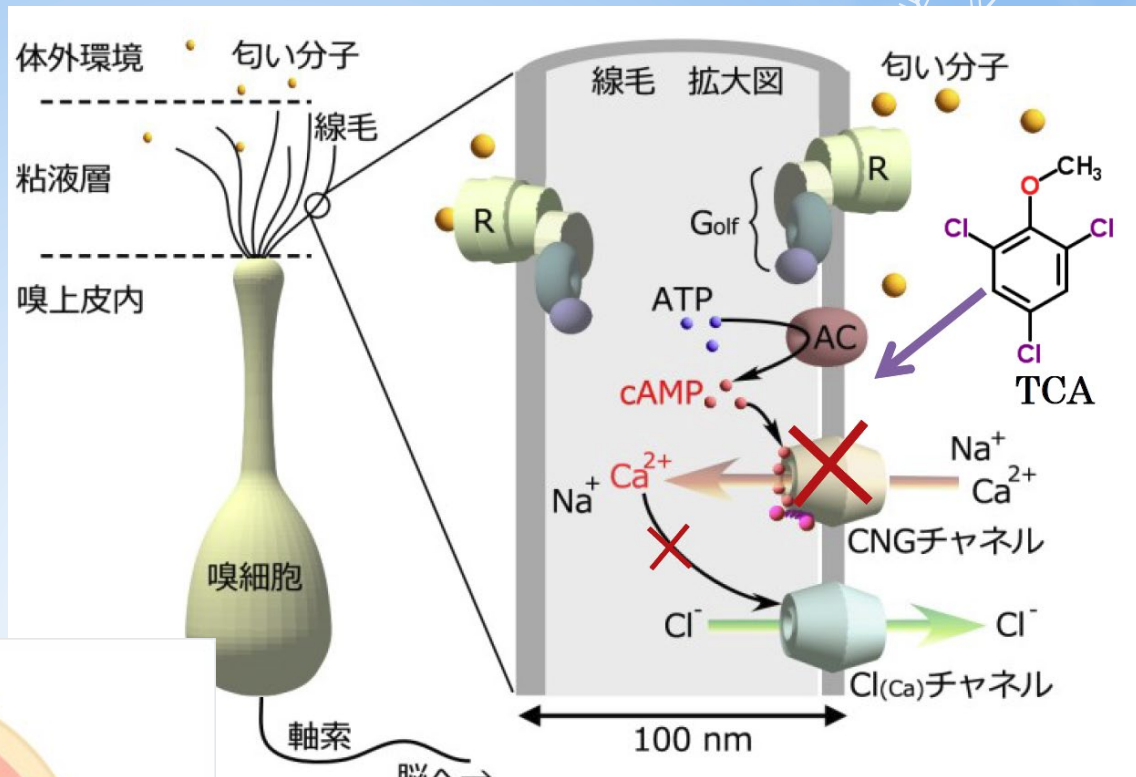
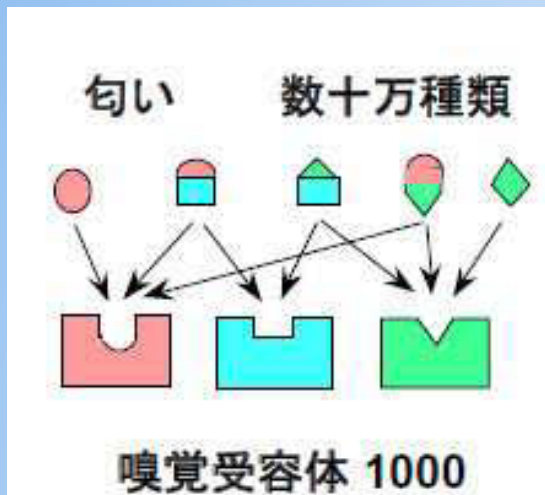


図4

東京大学大学院農学生命科学研究科/ERATO 東原化学感覚シグナルプロジェクト
東原和成

種の違いによる香気成分の違い



リナロール；すずらん様の軽く爽やかな花香
ゲラニオール；バラ様の温かな花香

TI（テルペンインデックス）

TI = リナロール / (リナロール + ゲラニオール)



表 国産紅茶用品種系統のTI(竹尾・津志田;1985)

アッサム種

TI = 0.9 ~ 1.0

日本種

0.7 > TI > 0.3

中国種（福建省）

0.8 > TI > 0.1

年度	品種名	来歴	TI
1953 昭28	べにほまれ	多田系インド雑種	0.25
1953 昭28	いんど	多田系インド雑種	0.35
1953 昭28	はつもみじ	Ai2 × Nka05	0.75
1954 昭29	べにかおり	Ai21 × Nka03	0.65
1955 昭30	からべに	中国種湖北省	0.43
1958 昭33	ただにしき	多田系インド雑種	0.60
1960 昭35	べにふじ	べにほまれ × Ch9	0.25
1960 昭35	さつまべに	Nka03 × Ai18	0.60
1953 昭28	やぶきた	在来種	0.55

栽培方法によっても香りが異なる

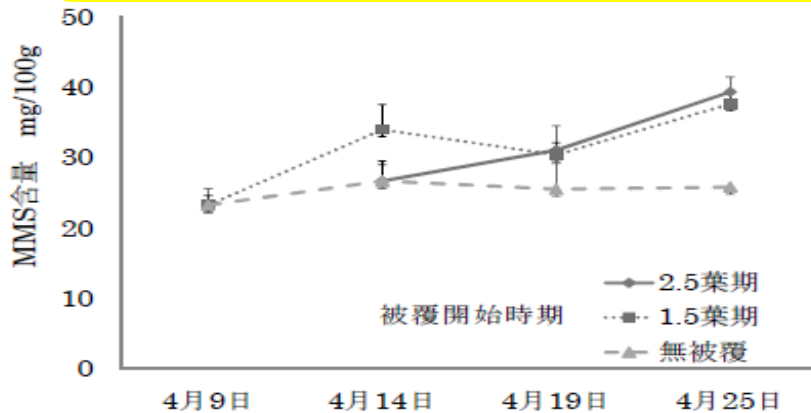


図3 被覆開始時期と摘採日がMMS含量に及ぼす影響
※エラーバーは標準偏差を示す。

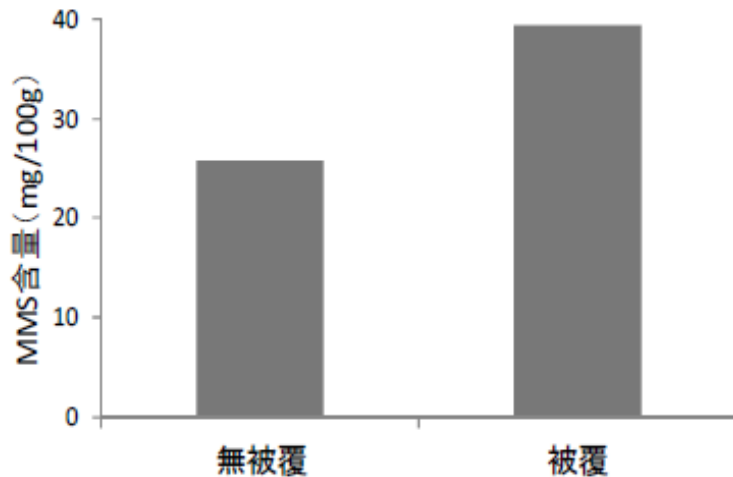


図2 被覆（遮光率85%、11日間）によるMMS含量の増加（生葉）



緑茶製造工程中にも変化する



表 4-16 製茶過程中の香気成分の変化(ピーク面積比)(深津ら, 1987)

成分	香りの性状	生葉	蒸し葉	粗揉葉	中揉葉	精揉葉	荒茶
1-ペンタノール	レモンよう, ある種の不快臭	166	1,001	295	117	74	130
メチルピラジン	こげ香, 香ばしい香り	—	—	—	—	18	
シス-3-ヘキセニルアセテート	ダイコンに似た青臭	3,450	—	—	—	—	—
シス-3-ヘキセノール	新緑の青葉臭(薄いと草よう)	490	74	108	52	45	41
リナロールオキシド (1x2)	リナロールより多少青臭い	334	257	203	126	90	91
リナロール	スズランのような香り, レモンローズのような香り	999	4,129	1,080	524	404	386
シス-3-ヘキセニルヘキサノエート	一種の青臭	727	180	32	36	22	23
2-フェニルエタノール	甘い芳香, ローズよう, 多少の蜂蜜様の香り	27	21	14	9	10	8
シス-ジャスモン	ジャスミンの香り	293	520	208	138	91	90
ネロリドール	弱い快い香り	1,082	190	106	107	79	46
インドール	青臭い重い香り	358	6,184	2,461	1,570	980	886

発酵茶の香気は様々なストレスによる配糖体の切断により高い発揚が誘導される

(坂田・木下 PDFより)



新鮮チャ葉

虫害ストレス



日光萎凋

紫外線ストレス
乾燥ストレス
高温ストレス



室内萎凋 (静置)

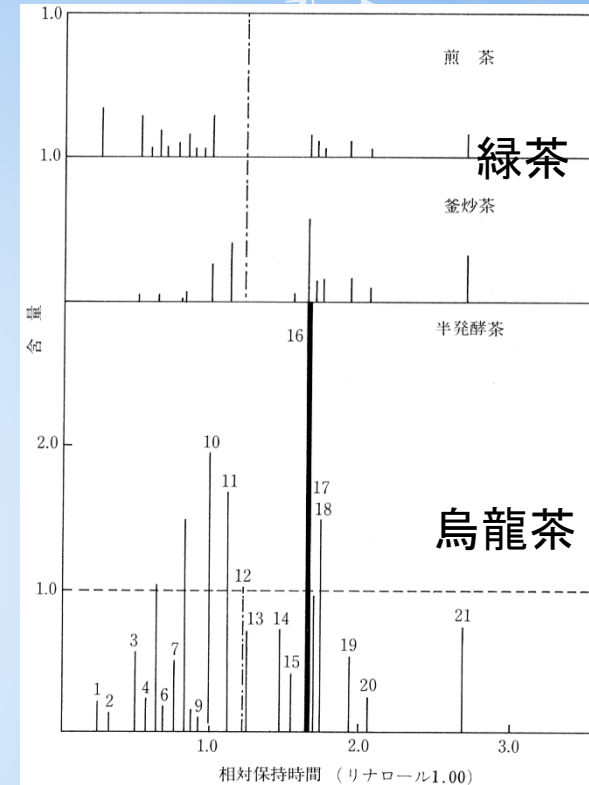
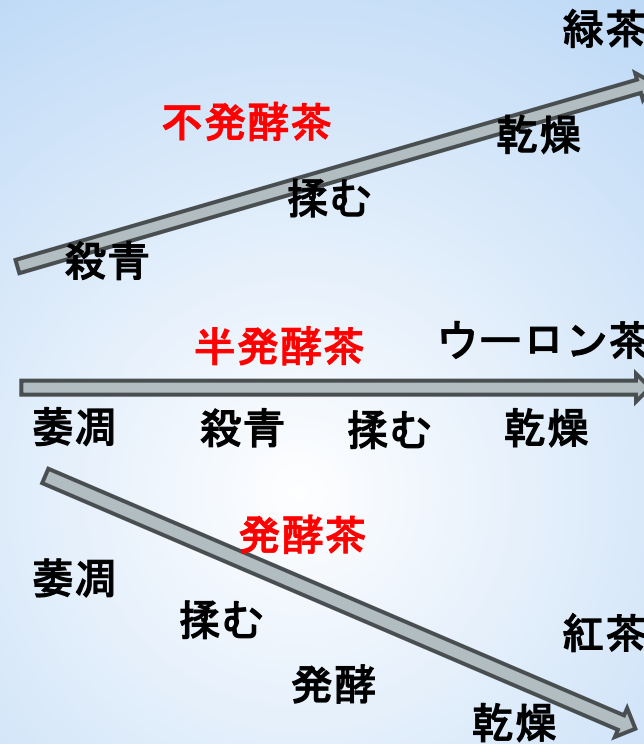
乾燥ストレス



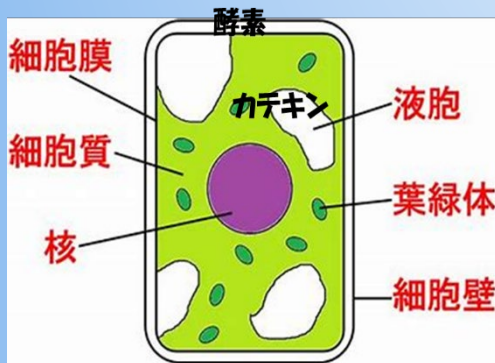
・ 攪拌)

傷害ストレス
乾燥ストレス

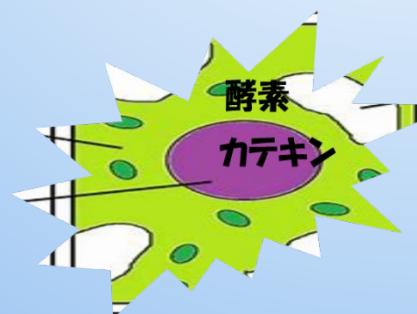
同じ茶葉から様々なお茶を作ることができる



図VI-5 同一日に採取した“べにほまれ”から製造された煎茶、釜炒茶、半発酵茶の精油成分のガスクロマトグラフ⁵⁰⁾



お茶の葉を揉んで破壊することにより酵素とカテキンを触れさせる



The synthesis of Theaflavins from Catechins

Leading body	% ¹⁾
$(-)\text{-EC} + (-)\text{-EGC} \Rightarrow \text{TF1 Theaflavin}$	8.0
$(-)\text{-ECG} + (-)\text{-EGC} \Rightarrow \text{TF2 A Theaflavin 3-o-gallate}$	30.0
$(-)\text{-EC} + (-)\text{-EGCG} \Rightarrow \text{TF2 B Theaflavin 3'-o-gallate}$	20.0
$(-)\text{-ECG} + (-)\text{-EGCG} \Rightarrow \text{TF3 Theaflavin 3,3'-di-o-gallate}$	40.0

1) The ratio in Total Theaflavins of Black tea

茶の香りの主要香気成分

☆茶の香りの主要成分 (日本茶インストラクターH.Pより)

煎茶の香り成分

- ・新茶の青々しい香り → 青葉アルコール
- ・新茶の花のような香り → リナロール、
ゲラニオール、シズジャスモン
- ・古茶の香り → 1-ベンテン-3オール、
2,4ヘプタジノール
- ・火入れの香り → カルボニル化合物

玉露の香り成分

- ・青のりの深い香り → ジメチルスルフィド

焙じ茶の香り成分

- ・焙煎香 → ピラジン類、フラン類、ピロール類

包種茶と烏龍茶の香り成分

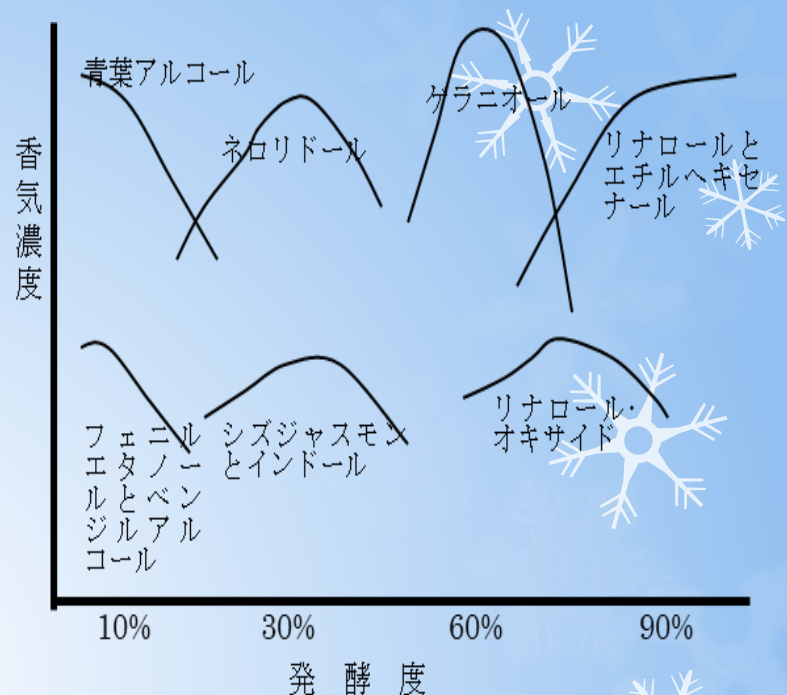
- ・烏龍茶の花のような香り → ネロリドール、ジャスモン酸メチル、インドール

紅茶の香り成分

- ・花のような香り → リナロール、ゲラニオール
- ・爽やかな鈴蘭の香り (セイロン紅茶の特徴) → リナロールオキシド
- ・バラのような香り (ダージリン紅茶、中国紅茶の特徴) → ゲラニオール

微生物発酵茶の香り成分

- ・碁石茶や阿波番茶の香り → 乳酸メチル、アセトン



発酵度の違いによる香気発揚の概略(光岡・中国茶の知識)

官能評価について

官能審査とは

味・香りの強さや性質の評価、それらの嗜好性、市場性などの評価を**人間の五感によって行う方法**。

官能検査には計測器である人間の生理・心理が絡んでくるため、理化学的検査法とは異なり下記のような誤差、特殊な効果が入り込む。

- ①個人差：感覚の質的な個人差。判定基準の個人差
- ②特殊な効果：練習の効果。疲労の効果。順序の効果。
- ③周辺の影響：試料のサイズ、温度、容器の形状、デザインなどによる影響。検査場の環境の影響
- ④判定の尺度：同じものでも人により表現する言葉、方法が異なる

茶における品評会などの種類



茶園	収穫	荒茶	仕上茶	商品
茶園共進会	摘採競技会	荒茶品評会 荒茶審査会 手揉茶品評会	仕上茶品評会 日本茶アワード 国際銘茶品評会	世界緑茶コンテス 100銘茶コンテスト

その他、研修会、講習会、闘茶会、互評会など



品評会：産物・製品を一堂に集めて、その優劣を定める会
審査会：ある特定の事項について審査する会
競技会：一定のルールの下で競い合い優劣を決める会
アワード：ヒトやモノに賞与などを与えること
コンテスト：出来ばえなどの優劣を競うこと
互評会：互いに評価しあう会



品評会などの果たしてきた役割

輸出促進のために

品評会や共進会は輸出用茶の品質向上に大きな貢献を果たしてきた

標準茶を目指して

目指すべき尺度の一つとして
各種輸出茶の標準茶の提示



技術の向上

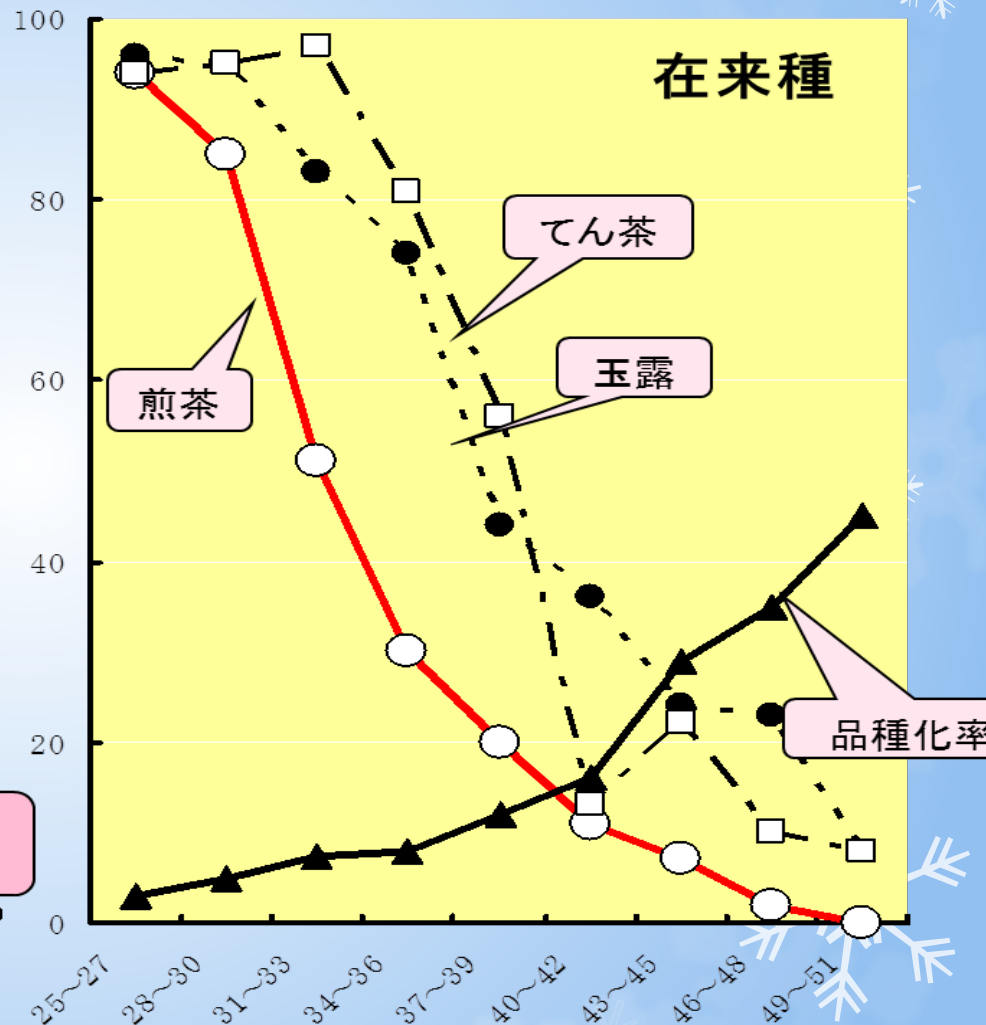
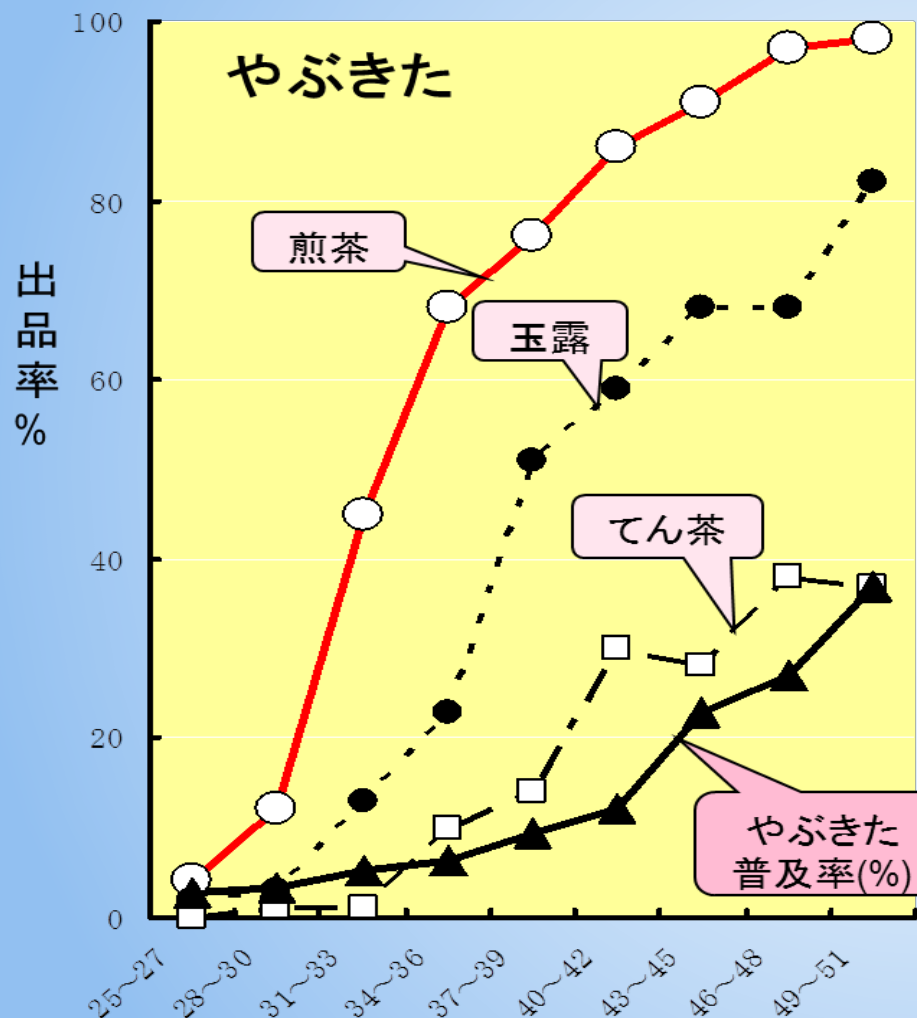
番茶から煎茶に

機械化が進むとともに、新しい各種
各様の機械の開発に伴い、より品質
向上が図られてきた



品評会などの果たしてきた役割

高品質化による品種の普及



全国茶品評会(第4回～30回)における茶種別出品茶の推移

目的に合った評価法の導入

① レベルの向上を目指した評価法

標準茶あるいは想定目標品質を満点とし、減点により評価(大部分の品評会)

⇒減点法

② 新茶種や新香味の導入を目指した評価法

社会的ニーズ、目的、志向に適合したものを選定(商品開発、育種分野など)

⇒適合法、選定法

③ 特性の把握を目指した評価法

各々の持つ特性を明らかにする。主に品質表示や説明に応用される(商品特性評価など)

⇒加點法、説明法

④ 競技性を重んじた場合の評価法

優劣を決める場合には絶対評価法が多い

⇒減点法(減点法 + 加點法も有り)

代表的な評価法例



品評会の種類	茶の種類	評価法	備考
全国茶品評会	荒茶	減点法	相対評価
日本茶Award	仕上げ茶	基本点＋加減点法	絶対評価
国際銘茶品評会			
世界緑茶コンテスト	商品	減点法	絶対評価
その他、商品特性把握	商品	加點法	個別評価

品評会の種類による利点・欠点など

減点法：審査が容易。目標値の設定が困難。新茶種や新香味には応用しにくい

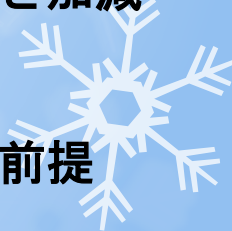
加點法：審査員によるばらつきが出る。加點項目が不明確。

基本点＋加減点法：最初にクラス分類配点、その後に加減点数。減点法と加減点法の折衷法

外観順位並替方式：時間の短縮が可能。外観と香味に相関の高いことが前提

絶対評価：審査員の資質が重要。審査順位はつけにくい。

商品特性把握：コメントが重要。プラスイメージの表現が不足。



全国茶品評会

趣旨；日本茶業の将来を展望し、茶生産の近代化と我が国
茶業経営の一層の発展を図ることを目的とする

審査；各茶種の特質の良否及び内容等に重点をおき実施する。

審査方法など；

審査は外観から始める

審査器具はネットカップと茶碗のセット方式

審査器具の並べ替えあり

	内質				外観	合計
	香気	水色	滋味	から色		
普通煎茶(10kg)	75	30	75		20	200
普通煎茶(4kg)	75	30	75		20	200
深蒸し煎茶	70	30	80		20	200
かぶせ茶	70	30	70		30	200
玉露	65	30	65		40	200
てん茶	65	20	65	10	40	200
蒸し製玉緑茶	75	30	75		20	200
釜炒り茶	75	30	75		20	200

全国茶品評会



①まず外観から評価



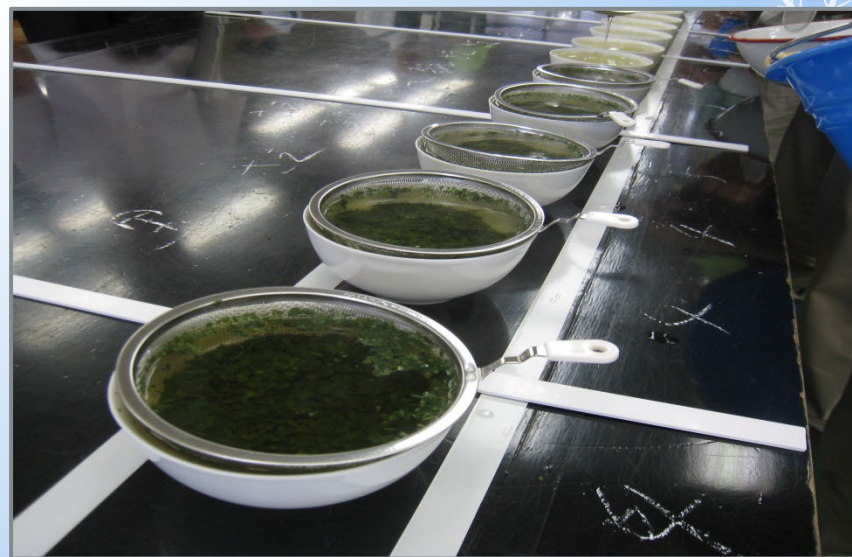
②外観のコメント



③外観の順位に並べ替えた
香気用出品茶碗を準備



④香気の審査



⑤次に水色・滋味評価用茶碗の準備
する。全品ではネットカップ方式

全国茶品評会



⑥ ネットカップ方式により淹れられた水色を評価



⑧ 水色の高得点順で滋味の評価を行う。いずれの評価項目とも最高得点からの減点法が用いられる。



⑦ 水色の評価時にも高得点順に並べ変えられる



日本茶Award

趣旨；新たな時代に適応した価値あるお茶の発掘と創造を通じ、日本茶の持つ幅広い魅力を世界に伝えることを目的

審査；当初は消費者の求める「うまいお茶」「香りのお茶」に重点を置き審査したが、最近では樹種類以上の部門別に一次・二次審査を行いその優秀品について消費者による三次審査を行う。

審査方法など；

現実のお茶の淹れ方に則し、急須を用い、二煎目まで審査。
採点は合議制によらず個人制。

一次評価	インストラクターなど	4点評価（4：良い ⇔ 1：悪い）
二次審査	実行委員、鑑定士など	4点評価（4：良い ⇔ 1：悪い）
三次評価	消費者など	一番良いものを選ぶ

日本茶Award



①まず全体の概要を把握



②二煎目まで出された茶の香気・滋味・水色を1分間で絶対評価する。茶ごとにコメントを入れる。



②香気は英国式試験急須内の茶殻から評価



②滋味は二煎目までの浸出液の両者で判断



③外観は最後に拝見盆を動かさずに評価

日本茶Award



深蒸し煎茶の場合には、
急須を使用



抹茶・粉末茶の場合には電動式茶筌を使用

消費者審査



一碗ずつ配布されるお茶に対して、それぞれのコメントを記入しながら美味しさを
評価し、最後にどれが総合的に一番良かったかを記入する

国際銘茶品評会

趣旨；各種銘茶の品質向上や茶文化の普及、国際的な茶産業の発展と進歩を目的とする

審査；各茶種の特質に基づき評価し、甲乙丙の等級を決めたうえで採点をする。

審査方法など；

審査は外観から始めるが、並べ替えはしない

審査器具は蓋付き審査茶杯と審査茶碗のセット方式
いずれの茶種も茶殻の審査あり

茶 種	外 観	水 色	香 気	滋 味	茶 殻	合 計
名優緑茶	25	10	25	30	10	100
普通緑茶	20	10	30	30	10	100
工夫紅茶	25	10	25	30	10	100
紅 碎 茶	20	10	30	30	10	100
烏 龍 茶	20	5	30	35	10	100
黄 茶	25	10	25	30	10	100
白 茶	25	10	25	30	10	100
黒 茶	20	15	25	30	10	100
花 茶	20	5	35	30	10	100

国際銘茶品評会



審査用茶杯



審査にあたり、個々の出品茶ごとに評価用紙、茶杯、茶碗、拝見盆が準備され、浸出液が入られる



拝見盆は木製の白色盆



②茶種担当主任による
基本点の提示

①外観の審査から開始

国際銘茶品評会



③香気の評価



④滋味の評価



⑤茶殻の評価。茶杯の蓋を使用する場合が多いが、トレイに水を張りその中に茶殻を入れて評価する方法もある

第十屆國際名茶評比
The Tenth International Tea Appraisal

編號: 特-88-02

外形: 88-2+1
APPEARANCE:

湯色: 88+1, -1
LIQUOR COLOUR:

香氣: 88
AROMA:

滋味: 88
TASTE:

葉底: 88 -1 湯紅
INFUSED LEAF:

中村順介 王亞雷

評価用紙；審査茶ごとに1枚の用紙が準備され、審査主任の基本点に対し、個々の審査員はプラス、マイナス(±)評価点を記入し、全員の点数を加減して最終評価点とする

世界緑茶コンテスト

趣旨；市場性の高い“斬新でお茶の未来を感じさせる商品”を提案し、消費者の選択の幅を広げることで、茶の新たな需要を創造し、消費の拡大に繋げることを目的とする

審査；商品として販売可能なものとする。商品形態と内質について審査する。

審査方法など；

商品のコンセプト、パッケージ、ネーミング、コストパフォーマンスなどの商品形態と香気・滋味の内質により評価する。

採点は合議制によらず個人制。審査は、商品形態から始め、並べ替えしない

商品形態			内質		合計
コンセプト・名称	パッケージデザイン	コストパフォーマンス	香気	滋味	
20	20	20	20	20	100

世界緑茶コンテスト



①商品形態の評価

コンセプト、名称については事前に書類で把握した後、出品商品で確認。パッケージデザイン、コストパフォーマンスなどは商品の包装と茶の外観から判断する



②香気の評価



③滋味の評価



1碗ずつコメントと評価点を筆記者が記入

今後、望まれる評価法(品評会)等について

☆ 目的に応じた評価法の採用

- ★ 茶の魅力を高めるための評価法
- ★ 茶の幅を広げるための評価法
- ★ 新技術・品種導入を誘発するための評価法
- ★ 消費拡大を目的とした評価法

☆ 評価に係る用語、技術、道具等の検討

お茶の魅力を消費者にわかりやすく伝えるための評価

各々の茶が持つ特性を誰にでも理解できる用語で説明することが必要

⇒説明法、コメント法、キャラクターホイールの活用



心向樹さんの
品種茶シリーズ

茶のキャラクターホイール



緑茶用



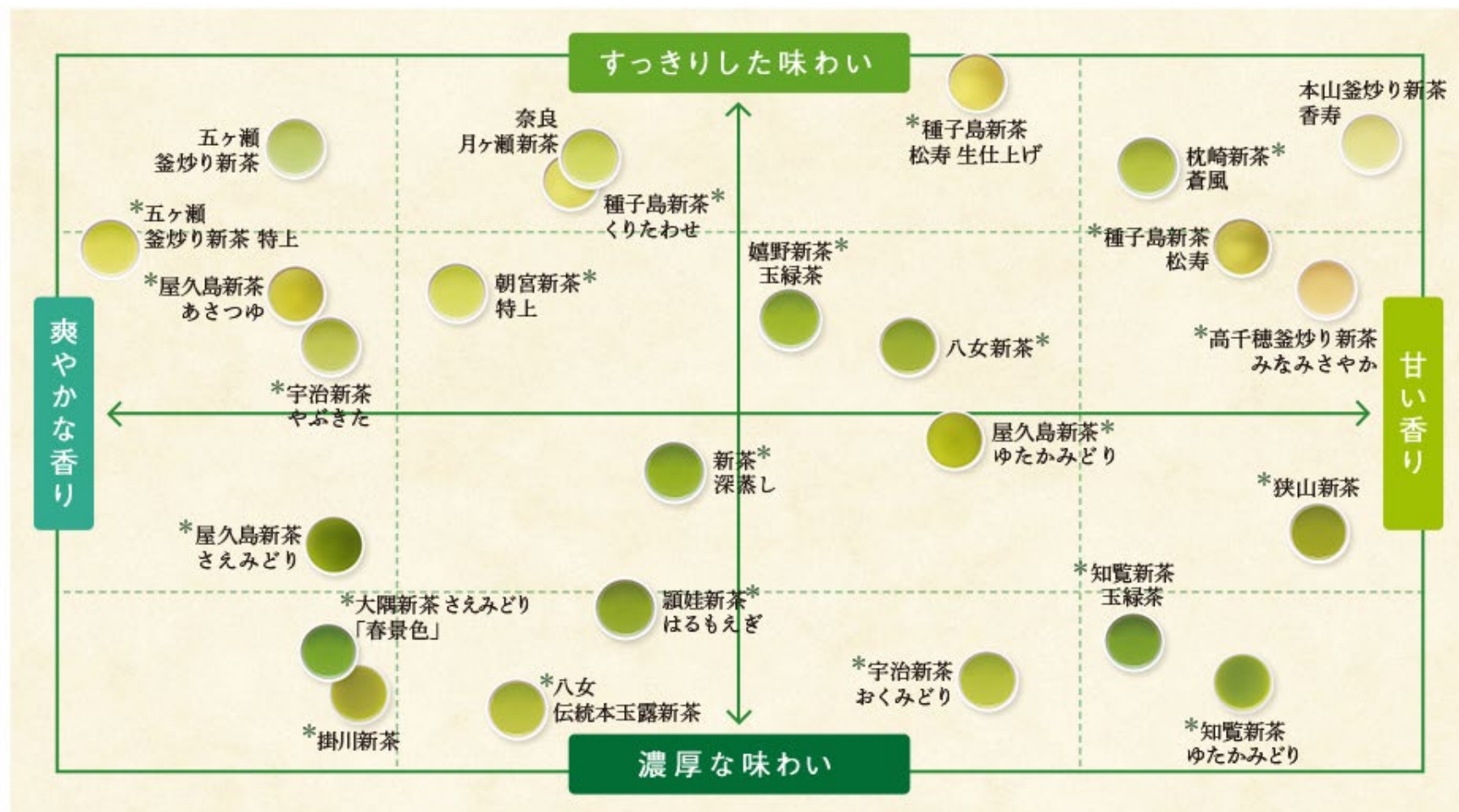
紅茶用

ルピシアによるマッピングチャート



お茶選びの味方！新茶の味わいチャート

今年の新茶を、香りと味わいで分類しました。お気に入り探しの参考にどうぞ。



消費者には茶のわかりやすい表現方法が必要



味わい

すっきり |-----| こく

旨み

あまみ |-----| しぶみ

香り

みるめ香 |-----| 熟成香

水色(すいしょく)

薄い |-----| 濃い

蒸度(むしど)

浅い |-----| 深い

「みるめ香」・・・新芽の新鮮で若々しい
爽やかな香り
「熟成香」・・・日光を十分に浴び、養分
を蓄えた濃厚な香り



おーお茶 新緑の
味わい

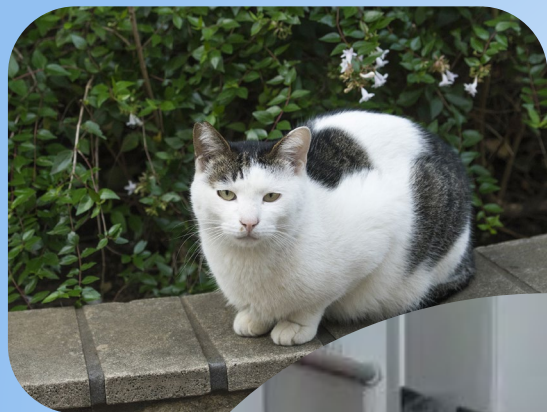
うまみ

しぶみ

かおり

	普通煎茶	深蒸し煎茶	第三の煎茶
花の香り	★★	★	★★★★★
香りの強さ	★★★	★	★★★★★
新鮮な 緑の香り	★★★★★	★★★	★
コク	★★	★★★★★	★★
渋み	★★	★	★★★

誰にでもわかるような用語で説明するのは難しい



聖護院かぶ



聖護院ダイコン

明日聞けない人のために 概要版

品種のマル秘 裏話？



茶者養生之仙薬也 延齡之妙術也

栄西禅師；喫茶養生記、
抹茶の伝来



佐賀県背振山



隠元禅師；淹茶、急須の伝来(黄檗山万福寺)

品種改良のあゆみ

第1期 個体選抜時代

明治初年～明治30年終期

早晩性に着目した選抜

第2期 分離育種時代

明治30年代終期～昭和初期

栄養繁殖を前提に在来園から優良品種の選抜

・‘やぶきた’の育成

第3期 交雑育種初期時代

昭和初期～昭和40年代

交雑育種の芽生え

・紅茶用品種の育成

・‘やぶきた’を片親に交雑

第4期 交雑育種時代

昭和50年代～現在

・高品質、多収性、ストレス耐性品種の育成

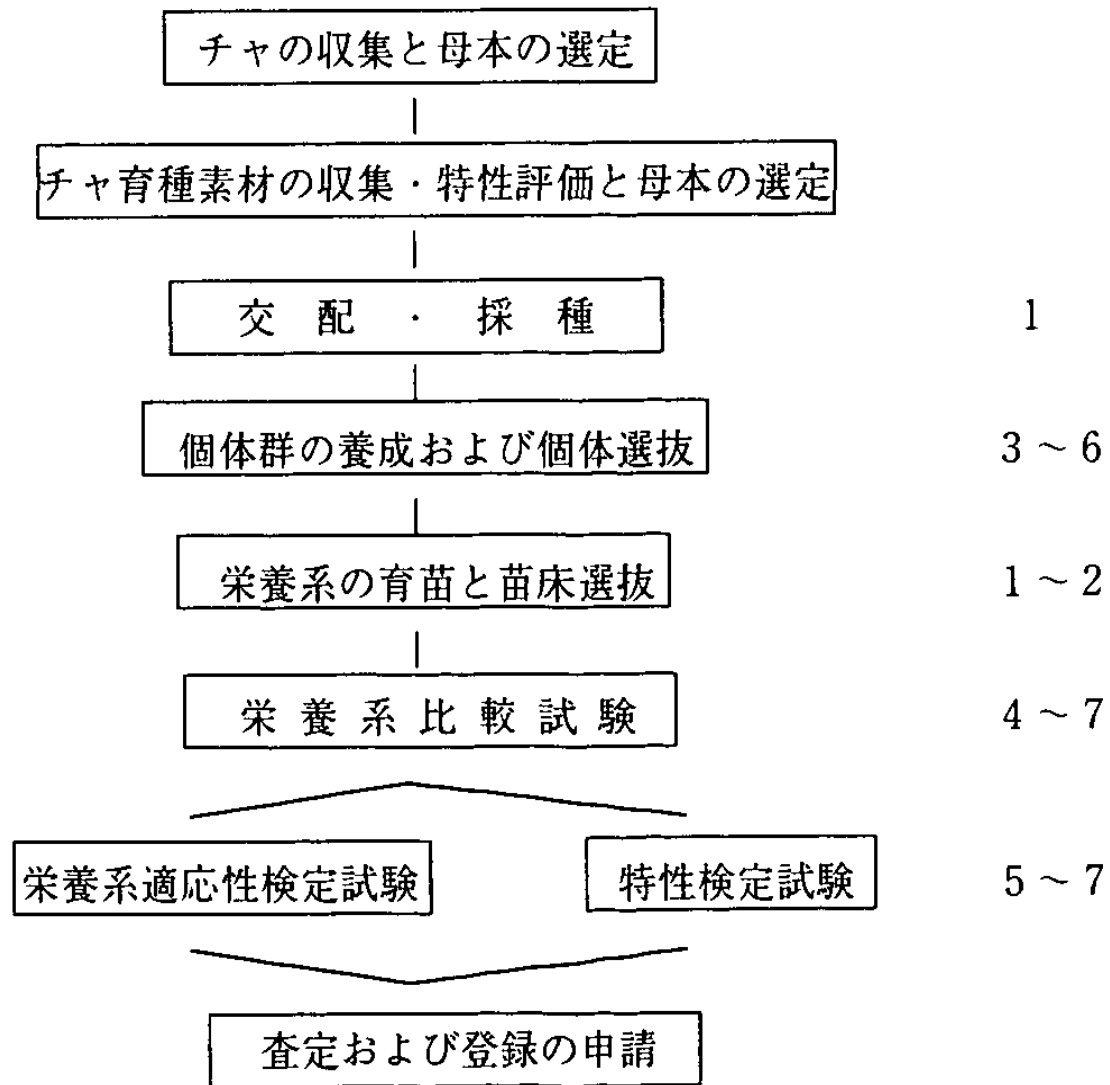


品種は時代の要請に応じて育成されてきた

奨励品種選定の時代的推移

年代	時代背景	選定の目的	選定品種
昭10年代	輸出の拡充強化	栄養系品種の増殖による多収 量化、高品質化	やぶきた、こやにし、 ろくろう等
昭30年代前半	輸出再興、国内 需要へ移行	紅茶用品種の採用	べにほまれ、からべ に、ただにしき
昭30年代後半	景気高騰、洋 食化	洋食に対応した品種の採用	ふじみどり、べにふ じ、はつもみじ
昭40年代	国内需要の急 増、製茶機械 の大型化	多収性、早晩性品種、高品質 化	くらさわ、かなやみど り、おいわせ
昭50、60年代	需要の硬直 化、凍霜害の 多発	耐寒性品種の採用	さやまかおり、おくひ かり
平成時代	バブルの崩 壊、多様化	香味に特徴ある品種の採用	香駿、つゆひかり

現状での育種手順の概要



交配



採種



ほ場試験



品質調査

図16 チャの育種の手順（育種要綱1999年）

品種数

品種の登録上の分類

① 種苗法の登録品種(1978～)

育成者の権利保護

② 農林認定品種(茶:1953～)

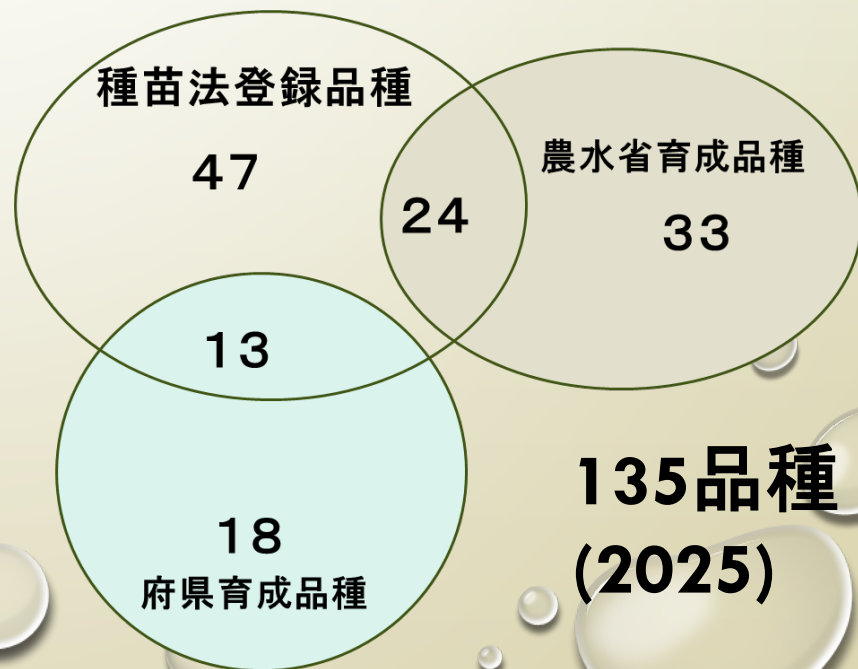
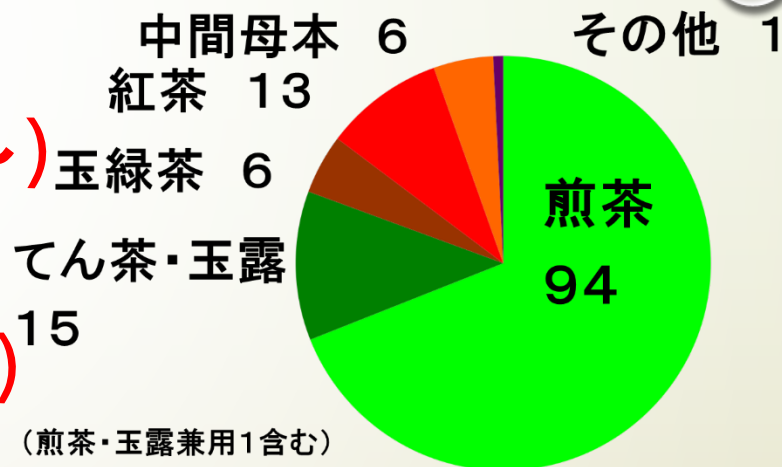
国等の育成、優良品種

③ 府県育成品種

府県で育成

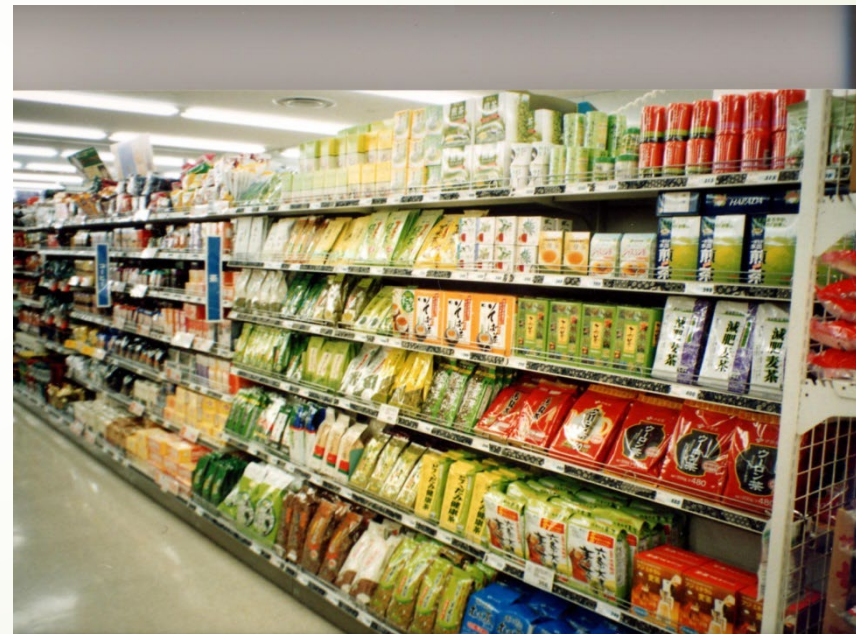
※最近では、農林登録品種、
府県育成品種も種苗法
に登録している

茶種別品種数



品種が替わる要因

- ① 社会・経済的ニーズの変化
- ② 需要ニーズの変化
- ③ 新品種の登場
- ④ 生産様式の変化
- ⑤ 生産環境の変化



品種普及の変遷(茶の場合)

早出し、品質向上(在来種からの選抜) ⇒ 生産力増強(多収性品種)
⇒ 輸出用茶種への対応(紅茶用品種) ⇒ 多収性・生産安定(耐寒性品種) ⇒ 高品質(やぶきた後代) ⇒ 各種需要に対応、機能性

生産振興に寄与する品種



需要に応えられる品種



新しい時代を切り拓く品種