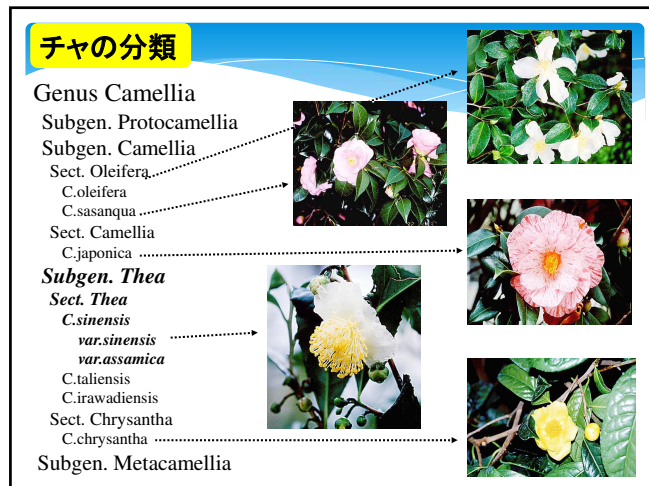




おチャとは

1935年 第6回世界植物学会
 チャ属とツバキ属をツバキ(*Camellia*)属とする
 1958年 Sealy 「ツバキ属の改訂」: チャをツバキ属チャ節とする。
 引用文献 Sealy, J.R.:
 A revision of the genus *Camellia*, Royal Horticultural Society, London, p.239 (1954)

お茶の木はツバキの親戚?

ツバキ(山茶)科に属する永年性常緑樹

チャ節(Section *Thea*)
 チャ(*C. sinensis* (L.) O. Kuntze)
 中国種(*C. sinensis* var. *sinensis*)
 アッサム種(*C. sinensis* var. *assamica*)

表 中国種とアッサム種の性状

性状	種類	中国種 (日本種も含む)	アッサム種
木の形		灌木、樹高が低く、地際より多くの枝幹が伸びる	喬木、主幹は1本
葉の大きさ		小さい	大きい
葉先		細長くとがっていない	細長くとがっている
葉面		濃緑色でなめらか	淡緑色で葉脈と葉脈の間の部分が盛り上がる
耐寒性		強い	弱い
用途		緑茶向き	紅茶向き

チャの特質

チャが他の植物と異なる点

- ☆ カフェイン
- ☆ ガレート型のカテキン
- ☆ テアニン
- ☆ その他(フッ素、アルミ等)

お茶の始まり

植物としてのチャの原産地
茶樹の原産地は中国西南地域

茶の文化(利用)のはじまり
茶の文化は蜀の国(四川省成都付近)で漢民族により発展した

茶の古い文字
 茶(と)、檟(か)、葢(せつ)、茗(めい)等
 紀元前59年中国漢時代に王褒が書いた「僊約」という文章の中に「茶を煮る。茶を買う」。茶文字に変わるのは唐時代

茶は羹(スープ)として飲まれていた

茶の始まり

陸羽

神農

茶経

西暦500年前後に陶弘景(452-536)がまとめた『神農本草経』に「神農嘗百草、日遇七十二毒、得茶而解之」

Camellia sinensis から作られる多様なお茶は、カフェイン、カテキン、テアニンなどの特異成分を含むが故に世界中の人々を虜にした

お茶は薬草だった？

薬草 ⇒ 嗜好品

最古の薬書
(後漢1~2世紀)



神農本草經



茶の味は味は苦く、性質は寒。効能は五臓、肝、心、脾、肺、腎の病氣、食べ過ぎによる胃もたれを治し、長く服用すれば気分を安らかにし、元気をまし、身を軽くし、老化にも耐える。

茶は上薬

陶弘景は「神農本草經集注」により苦薬を茶とした

養生川谷

苦茶味苦寒主五藏邪氣獻穀胃痹人服安心益氣聰察少臥輕身耐老一名茶草一名



神農本草經



茶の医薬史

茶には2000年の歴史。時代とともに多様に進化してきた

0 100 500 1000 1500 2000

漢 三国 晋 隋 唐 宋 元 明 清 中国

縄文 弥生 飛鳥 奈良 平安 鎌倉 室町 安土桃山 江戸 明治 大正 昭和 平成

茶経 喫茶養生記

紅茶が世界に広まる

発酵茶

日干茶 火焙茶 竜鳳園茶 烏龍茶 烏龍茶 種香茶 生茶 蒸製烏龍茶 焙炒緑茶 普洱茶 蒸製緑茶 工芸茶 緑茶

何故、お茶が世界中で愛飲されているのか？

- ① 向精神作用(心に効く、ナルコチックス)
エナジードリンク、Cool Exciting、目覚まし草
- ② 機能性作用(当初から薬用植物として認知されている)
神農本草経(最古の薬書：上薬)、喫茶養生記、紅茶論争、等々
- ③ 文化的飲み物
東洋の神秘、茶の本(岡倉天心)、茶の湯、紅茶文化
- ④ 豊かな香味、美味しい飲み物
- ⑤ 多彩なバリエーションを創り上げることが可能
- ⑥ その他
植民地戦略、アルコールとの関係



お茶の飲み方の多様性



最近では中国式の6茶種に分類されることが多い

茶の分類

緑茶(不発酵茶)

蒸し製緑茶(日本式)

釜炒り製緑茶(中国式)

青茶「ウーロン茶」(半発酵茶)

紅茶(発酵茶)

※発酵:葉の酵素による酸化反応

黒茶「後発酵茶」(堆積茶)

※発酵:微生物発酵

その他

白茶

黄茶

二次加工茶



六大茶種とは

緑茶----日本の蒸製緑茶と中国の釜炒り茶。不発酵のお茶。

黄茶----殺青した後、堆積し、クロロフィルを分解させ、黄色がかった茶にしたもの。

黒茶----生葉を釜炒りにした後、堆積し微生物により発酵させたお茶。プアル茶などが日本人にはよく知られている。

白茶----柔らかい新芽の先端だけを用い、自然萎凋した後乾燥させだけの簡単なお茶。銀白色の白毛でおおわれた優美な白豪銀針などが代表

青茶----ウーロン茶に代表される茶種で、萎凋を行い、発酵の途中段階で止めたもの。

紅茶----萎凋、揉捻、発酵、乾燥工程を持った発酵茶で、世界の75%のお茶が紅茶。

六大茶種



茶種によって成分量が異なる

安徽農業大学
Xiaochun Wan

	Green tea ^a (n=344) ^a	Black tea ^a (n=387) ^a	White tea ^a (n=109) ^a	Oolong tea ^a (n=134) ^a	Yellow tea ^a (n=31) ^a	Dark tea ^a (n=89) ^a
EGC ^a	2.43 ± 1.15 ^a	0.40 ± 0.42 ^a	0.53 ± 0.39 ^a	2.13 ± 0.79 ^a	1.36 ± 0.87 ^a	0.45 ± 0.40 ^a
+C ^a	0.09 ± 0.06 ^a	0.21 ± 0.28 ^a	0.15 ± 0.19 ^a	0.07 ± 0.03 ^a	0.08 ± 0.04 ^a	0.03 ± 0.03 ^a
EGCG ^a	6.96 ± 1.69 ^a	0.35 ± 0.54 ^a	3.98 ± 1.90 ^a	4.47 ± 1.71 ^a	4.54 ± 1.67 ^a	0.36 ± 0.51 ^a
EC ^a	0.84 ± 0.23 ^a	0.24 ± 0.27 ^a	0.28 ± 0.16 ^a	0.60 ± 0.19 ^a	0.51 ± 0.20 ^a	0.17 ± 0.15 ^a
ECG ^a	1.99 ± 0.67 ^a	0.55 ± 0.45 ^a	1.46 ± 0.64 ^a	1.08 ± 0.36 ^a	1.81 ± 0.91 ^a	0.15 ± 0.18 ^a
Caffeine ^a	3.26 ± 0.69 ^a	3.05 ± 0.82 ^a	3.95 ± 0.54 ^a	2.28 ± 0.57 ^a	3.06 ± 0.62 ^a	2.70 ± 0.93 ^a
Theanine ^a	1.05 ± 0.44 ^a	0.83 ± 0.37 ^a	1.20 ± 0.59 ^a	0.21 ± 0.16 ^a	1.11 ± 0.68 ^a	0.04 ± 0.05 ^a
Total catechins ^a	12.30 ± 2.58 ^a	1.75 ± 1.44 ^a	6.4 ± 2.83 ^a	8.35 ± 2.49 ^a	8.30 ± 3.46 ^a	1.16 ± 1.05 ^a

同じ茶葉から様々なお茶が作れ、成分も変わる



生葉

カテキン類
クロロフィル
ビタミンC
香り

緑茶

カテキン類
クロロフィル
ビタミンC
青葉様香気

紅茶

⇒ テアフラビン、テアルビジン
⇒ フェオワイチン
⇒ 消失(酸化物、分解物)
⇒ 花様香気

発酵によりカテキンがテアフラビンに重合する

The synthesis of Theaflavins from Catechins

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

1) The ratio in Total Theaflavins of Black tea



