

野山の花

— 身近な山野草の食効・薬効 —

城西大学薬学部 白瀧 義明 (SHIRATAKI Yoshiaki)

チャノキ (チャ) *Camellia sinensis* (L.) Kuntze var. *sinensis* (ツバキ科 Theaceae)

連絡先：城西大学薬学部生薬学教室
shiratak@josai.ac.jp

真っ青な空に白いうろこ雲（巻積雲）がたなびき、頬に心地よい秋風の中、野山を歩いていると、きれいに刈り取られた茶畑や、時には林の中で1本のチャノキ（チャ）に会うことがあります。チャは、「チャの木」、「茶樹」とも記される常緑低木で、葉は革質、光沢があり有柄で互生し、10～12月初旬、葉腋に白い花をつけ、果実は翌年秋に熟します。原産地はインド、ベトナム、中国西南部とされていますが詳細はよくわかっていません。茶畑で栽培される他、野生化した樹木を含め熱帯から暖帯のアジアに広く分布しています。チャには、大きく分けてチャ（チャノキ）



写真1 茶畑（遠景）



写真2 茶の葉



写真3 チャ（花）



写真4 チャ（果実）



写真5 チャ（果実の割れたところ）



写真6 チャ（緑茶，静岡）

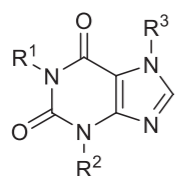


写真7 チャ（紅茶，中国）

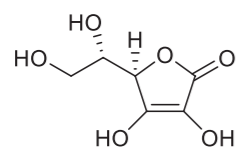


写真8 チャ（烏龍茶，台湾）

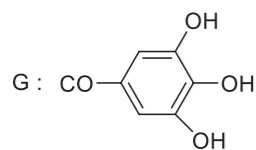
Camellia sinensis (L.) Kuntze var. *sinensis* とアッサムチャ *C. sinensis* (L.) Kuntze var. *assamica* (J.W.Mast.) Kitam. の2変種があり日本のチャは前者です。前者のシネンシス種は高さ2～3mの灌木で中国南部に自生し、丈夫な枝、短い茎、小さな丸い葉を持ち、藪や岩だらけの傾斜地などに生え、短い期間なら霜にも耐えられるためインド北東部のダージリン地方、台湾やセイロン島中央の山地などでの栽培に向き、主に日本、中国で栽培されています。後者のアッサム種はインドのアッサム地方に自生し、主に熱帯地域で栽培される高木で高さ10mほどになり大きな葉をつけます。花は径2～2.5cm、花弁は白色で、枝の途中の葉柄基部から1つずつ下を向いてつき、短い柄でぶら下がるように咲きます。果実は花と同じくらいの大きさで2～3室あり、それぞれに1個ずつの種子があり、種子の数だけ外側に膨らみをもっています。チャは原産地が熱帯～亜熱帯であるため寒さに弱く、また、暑くても乾燥した気候に弱く、旱魃（干害）で枯れることもあります。一方、酸性土壌を好み、酸性化が進んでいる土壌への耐性が比較的強く、耐陰性にも優れた特性をもっています。生薬としては、チャの葉（特に若葉）を蒸して、揉んで乾かしたものをチャヨウ、茶葉（サイチャ、細茶）、*Camelliae Sinensis Folium*, *Theae Folium Juvenale* といい、漢方では清熱（身体の内部の熱を冷ますこと）、去痰、利尿などを目的に川芎茶調散、滋腎明目湯などに配剤されます。緑茶の成分には、プリン塩基（キサンチン誘導体）の caffeine, theophylline, xanthine, タンニンの (+) -catechin, (-) -epigallocatechin gallate, vitamin C (ascorbic acid), アミノ酸の theanine（緑茶の旨味成分）などが含まれ、紅茶に



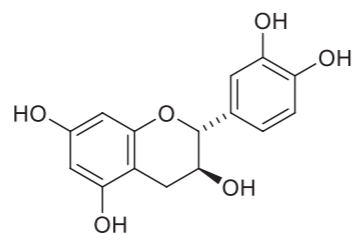
	R ¹	R ²	R ³
caffeine	CH ₃	CH ₃	CH ₃
theophylline	CH ₃	CH ₃	H
xanthine	H	H	H



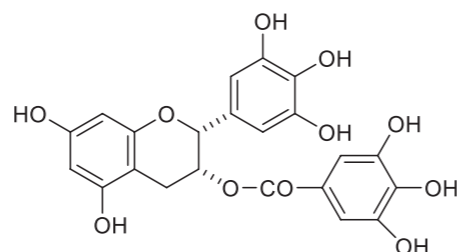
vitamin C (ascorbic acid)



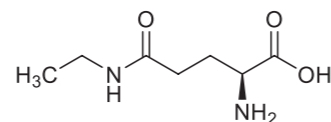
(gallic acid)



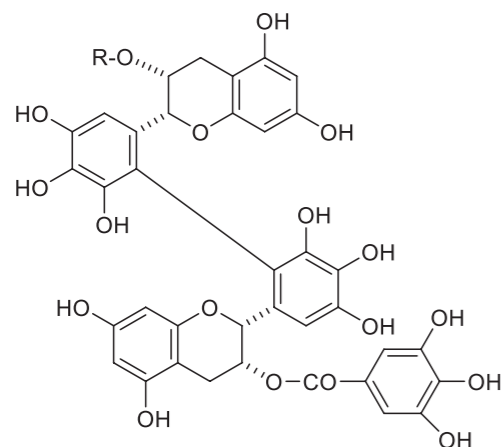
(+)-catechin



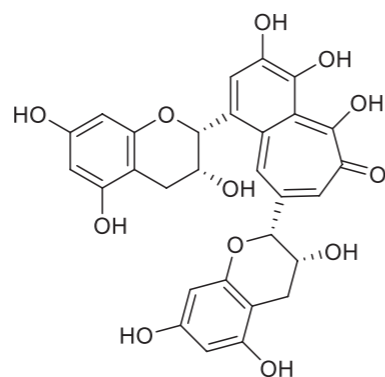
(-)-epigallocatechin gallate



theanine



theasinensin A R
theasinensin B G
H



theaflavin

は発酵により、タンニン類が変化した theasinensin A, B, theaflavin などが含まれています。葉は製法の違いにより、発酵させない緑茶、完全発酵の紅茶、半発酵の烏龍茶となり、vitamin C は緑茶に多く含まれています。花はかすかにジャスミンの香りがし、柔らかい若葉や芽で作ったハーブティーは特に香りが高く、若葉とともにポプリにも利用でき、また、どの茶もタンニンを多く含むため布の染料にも利用されます。成分と効能については、caffeine の中枢興奮、強心・利尿、鎮痛作用、theophylline の気管支拡張作用（気管支喘息治療薬）をはじめ、カテキン類（タンニン）の発がん抑制作用、抗酸化作用（老化防止）、収れん作用（腸の働きを活発にする）、解毒・殺菌作用（食中毒の予防、風邪の予防）、vitamin C の壊血病予防、美肌効果、脚気の予防、疲労回復効果、theanine のリラックス効果などがあり、また、茶の飲料効果については、癌予防、脳卒中予防効果などの研究報告があります。

日本では鎌倉時代以降、喫茶の習慣や茶道が広まるとともに、各地に茶産地が生まれ、北日本でも栽培されるようになりました。北海道、積丹半島古平町の禅源寺境内のチャノキが植栽されている最北端とされています。また、喫茶の広まりとともにいろいろな品種が生れ、今では種苗法に基づいて登録されている日本の茶品種は50種以上あるそうです。日本の茶園は「やぶきた」という品種が7割以上を占めていますが、これは1本の木をもとにさし木で増やしたもので、すべてクローンということになります。品種が同じだと同時季に一斉に同様な葉の出方をするので機械で摘み取るのには、とても好都合ですが、一度、病気が発生すると一気に感染が広がり一大事になります。

図1 成分の構造式