



お茶の始まり HPより引用

お茶を飲んでよかった

神農
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」

達磨和尚
修行のとき、眠気を覚ますため、まゆげをそぎ落としたのが湯に入り、お茶になったと言われる。

お茶の別名は **めざまし草**

日本にも仏教とともに伝来し、文化的にも大きく育て上げてきた

お茶は薬草?

薬草 ⇒ 嗜好品

最古の薬書 (後漢1~2世紀)
神農本草経
Wikipediaより引用

茶は上薬
陶弘景は「神農本草経集注」により苦菜を茶とした

茶の医薬史
中園と白木

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、食へ過ぎによる胃もたれを治し、長く服用すれば氣分を安らかにし、元氣をまし、身を軽くし、老にも耐えうる

苦菜味苦寒主五藏邪氣厭穀胃脾久服安心益氣聰察少臥輕身耐老一名茶草一名蓬生川谷

喫茶養生記(栄西:1211)

茶者養生之仙藥也 延齡之妙術也

①茶は身体衰弱、意志消沈のときは、氣力を強くする。
②茶は人を愉快的な気持ちにさせ、酒の酔いを醒まし、睡気を起こさない。
③茶は小便の通しが良く、喉の渇きをとり、消化不良をなくす。
④茶は身を軽くし、脚氣によい。
⑤茶は精神を整え、内臓を和らげ、身体の疲労をやすらかに除く。

佐賀県背振山

日本最初の茶樹栽培地祈念碑

ヨーロッパにも万能薬として紹介

Thomas Gale's advertisement for tea (1657)

茶は飲料としてよりも万能薬として宣伝
「頭痛、結石、水腫、壊血病、記憶喪失、下痢などなど」

日本の三大スーパーフード

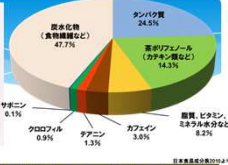
スーパーフードの定義
栄養バランスに優れ、栄養価が高い食品。あるいは、ある一部の栄養・健康成分が突出して多く含まれる食品であること。
一般的な食品とサプリメントの中間にいくような存在で、料理の食材としての用途と健康食品としての用途をあわせもつ。

味噌
納豆
緑茶
抹茶は茶のすべての栄養素を取り込むことが可能

スーパーフードは1980年代頃のアメリカやカナダで、食事療法を研究する医師や専門家の中で、有効成分が突出して多く含む食品に対して「スーパーフード」という言葉が使われはじめた。

茶のもつ機能性

+ 精神機能



一次機能	栄養性	ビタミン	ビタミンC、ビタミンE、βカロテンなど
		ミネラル	カリウム、リン、微量必須元素など
二次機能	嗜好性	味	テアニン、遊離アミノ酸、カテキン、カフェインなど
		香り	テルペン、アルコール、カルボニール、エステルなどの精油
		色	フラボノール、テアフラビン、クロロフィルなど
三次機能	体調調節	カテキン、カフェイン、テアニン、ビタミン類、γアミノ酪酸、微量元素など	

お茶の機能性成分



不溶性成分

- ☆食物繊維(20~30%); 便秘予防、大腸がん予防、心疾患予防
- ☆たんばく質(24%); 栄養
- ☆βカロテン(20mg%); 抗酸化、抗がん、抗糖尿、抗心疾患、免疫活性
- ☆ビタミンE(25~70mg%); 抗酸化、抗がん、免疫活性
- ☆クロロフィル(0.80%); がん予防、抗炎症、抗腫瘍、免疫活性



水溶性成分

- ☆カテキン類(10~18%); 抗酸化、抗菌、抗がん、生活習慣病予防、消臭、抗アレルギーなど
- ☆カフェイン(3~4%); 眠気防止、強心、二日酔い防止
- ☆フラボノール(0.6~0.7%); 抗酸化、抗がん、免疫活性
- ☆ビタミンC(200mg%); 抗酸化、免疫活性
- ☆ビタミンB(1.4mg%); 抗酸化、口内炎予防
- ☆サポニン(0.1%); 抗喘息、抗菌、血圧効果
- ☆テアニン(0.6~2%); リラックス、血圧効果 などなど



主要茶成分の機能性

表 茶の主要三次機能(機能性)成分の特性と用途

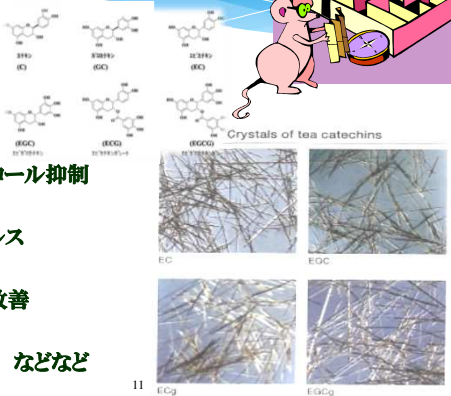
成分	機能性	用途
カテキン類	抗酸化、抗突然変異、抗がん、コレステロール低下、血圧上昇抑制、血糖上昇抑制、血小板凝集抑制、抗菌、抗ウイルス、虫歯予防、抗アレルギー、消臭	食品酸化防止、抗菌剤、脱臭剤、抗虫剤など
フラボノール	毛細血管抵抗性増加、抗酸化、血圧低下、消臭	脱臭剤
カフェイン	中枢神経興奮、睡眠防止、強心、利尿、抗喘息、代謝亢進	眠気防止剤、感冒剤、強心剤、アレルギー軽減剤
ビタミンC	抗壞血病、抗酸化、がん予防	酸化予防剤
ビタミンE	抗酸化、がん予防、抗不妊	酸化防止剤
γアミノ酪酸	血圧上昇抑制、抑圧性神経伝達	ギャバロン茶
テアニン	興奮抑制、リラックス効果、血圧低下、脳・神経機能調節	神経機能調節剤

茶の機能に関する代表的書籍

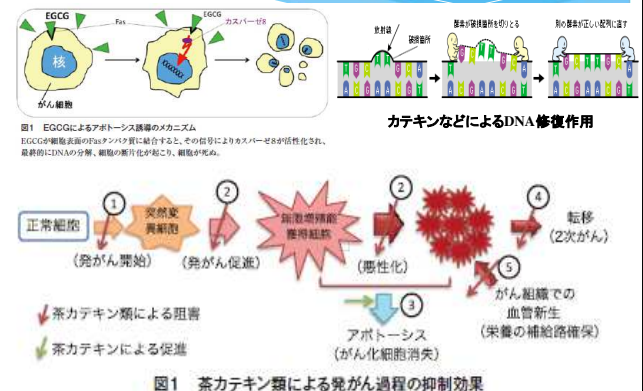


カテキン類による多様な機能性

- ◆ 抗酸化
- ◆ 抗突然変異
- ◆ 抗がん
- ◆ 酸化防止
- ◆ 抗動脈硬化
- ◆ 血中コレステロール抑制
- ◆ 脂肪吸収抑制
- ◆ 抗菌、抗ウイルス
- ◆ 虫歯予防
- ◆ 腸内フローラ改善
- ◆ 消臭
- ◆ 血圧上昇抑制 などなど



カテキン類による抗がん作用



がんと緑茶に関する疫学的調査研究のまとめ

表1 がんと緑茶に関する疫学調査研究(伊勢村護)

がんの部位	前向きコホート研究		症例対照研究	
	リスク軽減あり	リスク軽減なし	リスク軽減あり	リスク軽減なし
大腸	3	6	4	3
肺	0	4	2	3
胃	2	6	8	8
食道	0	2	4	5
乳房	3	5	3	0
前立腺	2	1	2	0
卵巣	1	0	2	0
すい臓	0	2	2	1
腎臓、膀胱	0	1	1	4
肝臓	1			
子宮内膜			2	1
甲状腺	1	1		
血液	1			

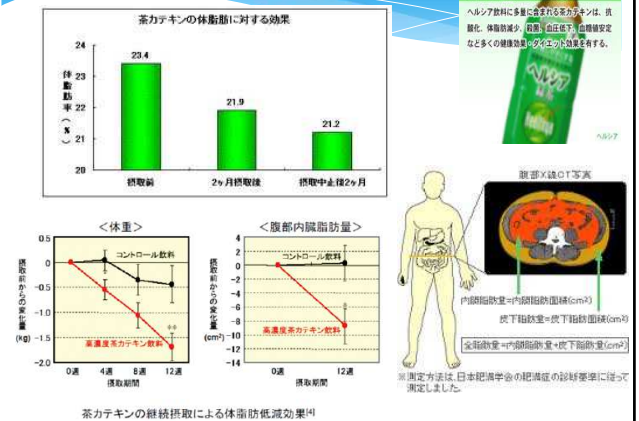


前向きコホート研究:
まだ病気になっていない人達を対象に調査し、数年後の追跡で発病を調査する方法

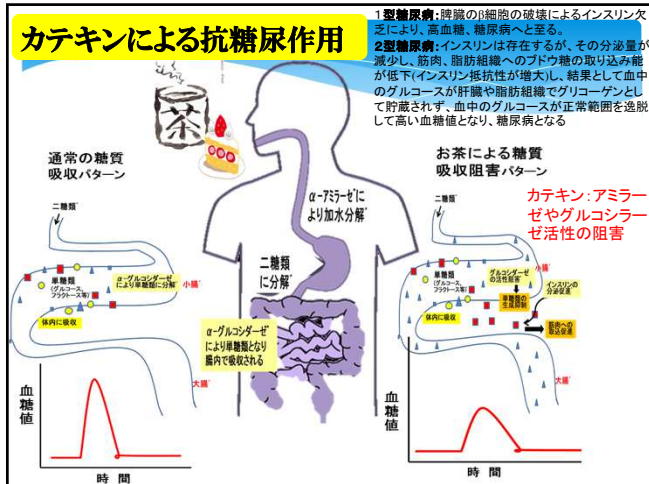
症例対照研究:
特定の病気が発症した人を対象に、健康人と

データは、～緑茶と健康のメカニズム～ 機能効用ナビゲーション 2011の比較調査する方法
(静岡県経済産業部農林業局茶葉農産課)

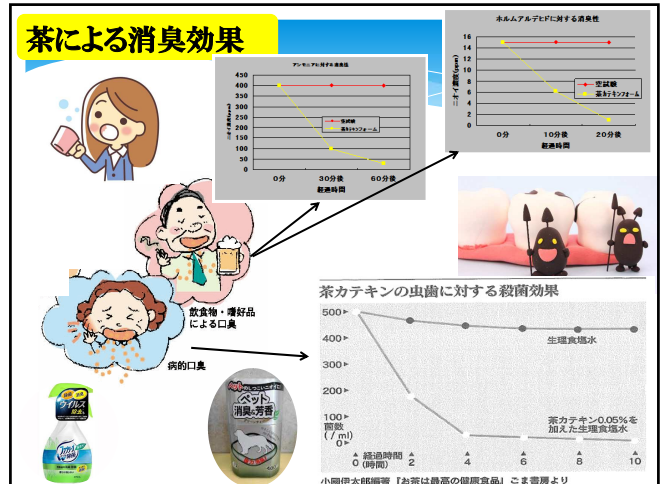
カテキン類による抗脂肪抑制作用



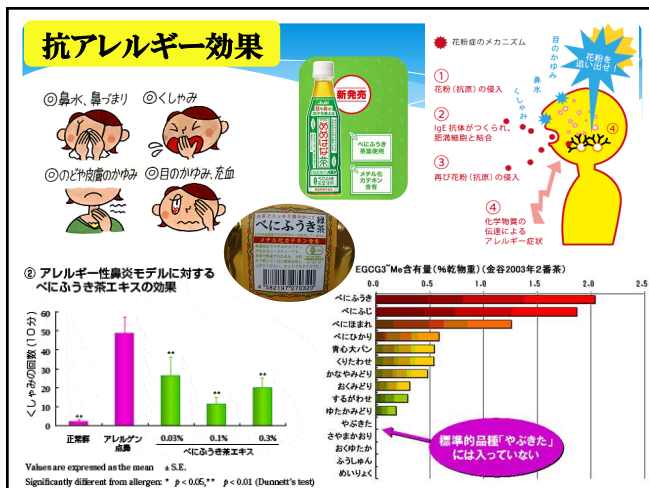
カテキンによる抗糖尿作用



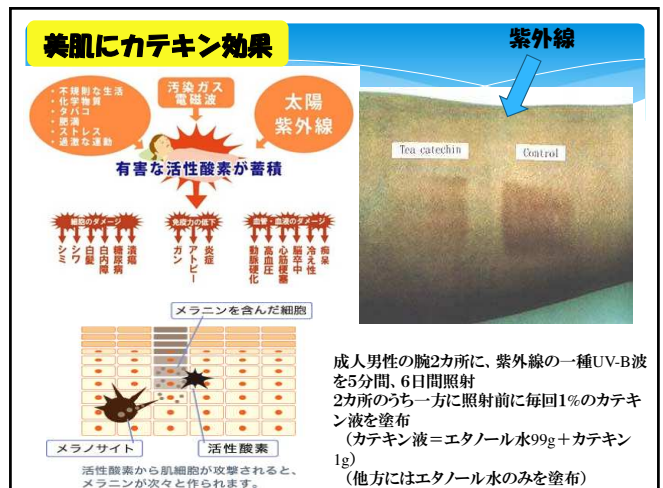
茶による消臭効果

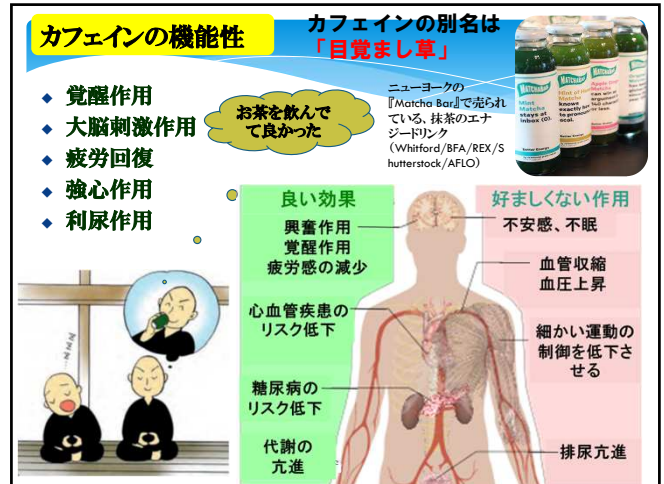
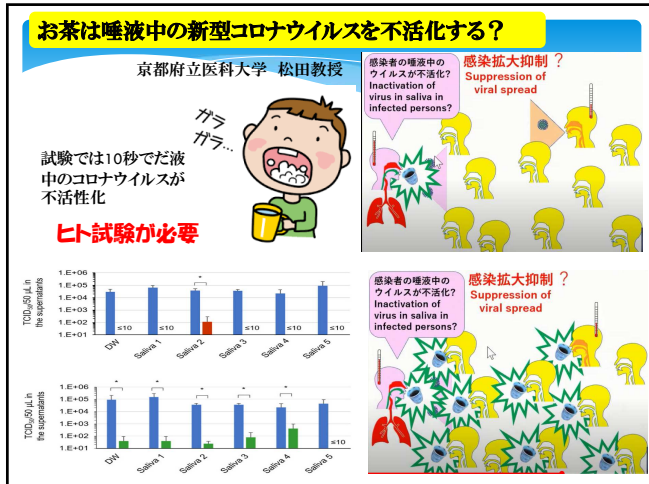
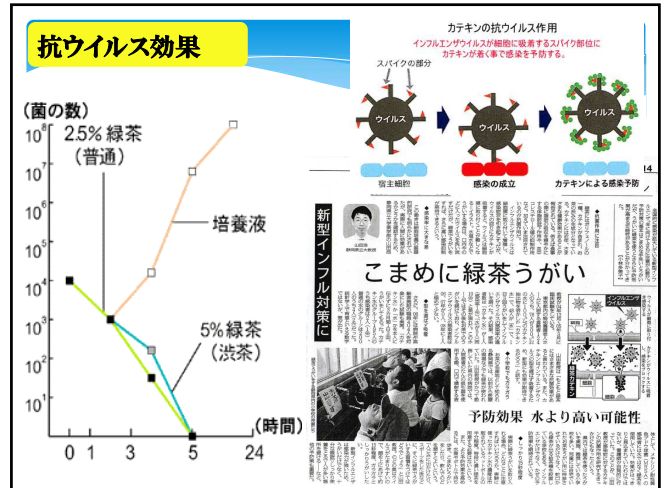
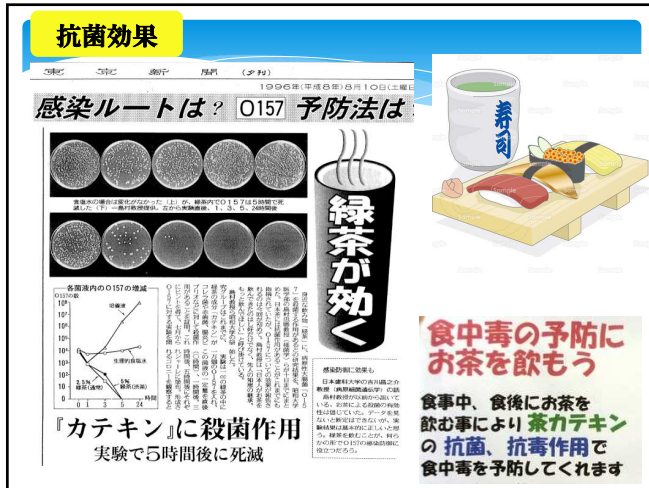


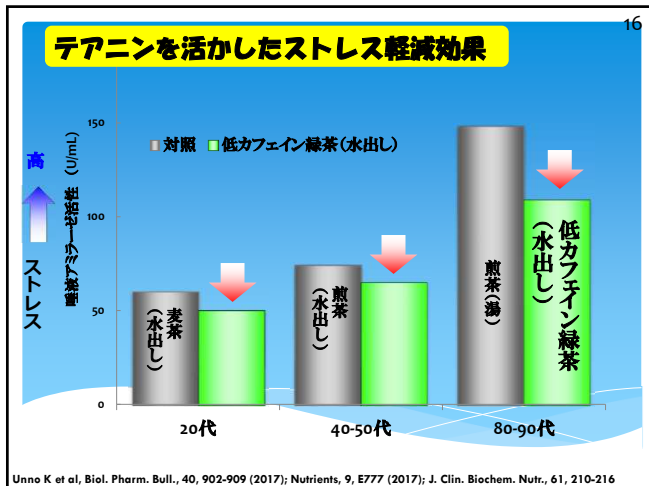
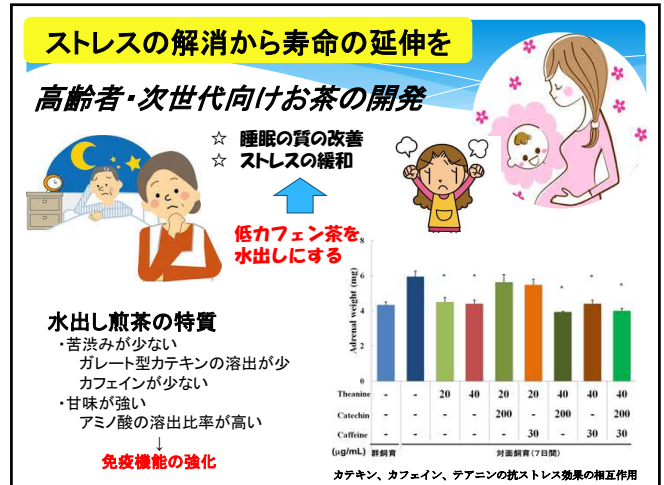
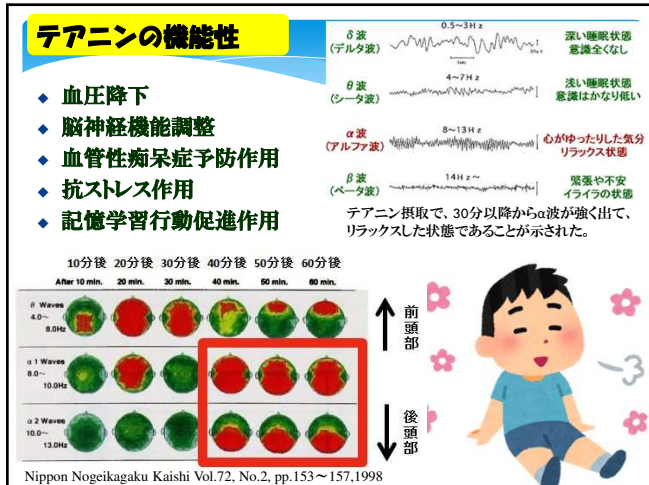
抗アレルギー効果



美肌にカテキン効果







茶の新需要の事例

表 茶の新需要の事例

区分	需要分野と応用例
茶として利用	水出し茶、各種発酵茶、新香味茶、ギャバロン茶、低カフェイン茶、濃縮茶、混合茶 など
飲用・形態を変えて利用	ドリンク茶、ティバッグ、インスタントティ、粉末茶、微粉末茶(食用、即席飲用、酒割用)、カード茶、錠剤茶、カプセル茶、茶ワイン、緑茶酒、スポーツ飲料、カテキン粉末など
食品・食用として利用	☆ 形態を変えてそのまま食用として利用 ☆ 食品素材として利用 「素材」「食品」「菓子類」「その他」健康補助食品
飲食物以外に利用	☆ 衣料用など ☆ 医療用 ☆ 化粧品、石鹸用など ☆ 消臭剤、脱臭剤など ☆ 日用品など ☆ 建材、家具、家電用品など ☆ 家畜、ペット用品 ☆ 植物活性用 ☆ その他

茶は飲用だけでなく、食品素材として、さらには機能性成分を活かした様々な飲食物以外にも利用され、新しいビジネスを創造している



食品・食用として利用 ～形態を変えて食用～

いしびき茶、食べる茶、茶のふりかけ、ペースト茶、佃煮 など



食品・食用として利用 ～食品素材・食品～

「素材」
フレーバー、エキス、多用途茶

「食品」
茶そば、茶団子、茶かゆ、茶かまぼこ、ハム、茶料理、ジャム、食用油、ドレッシング、マヨネーズ



32

食品・食用として利用 ～菓子類など～

茶飴、茶羊かん、茶入り菓子、クッキー、パイ、サブレ、カステラ、プリン、ガム、キャンディー、チョコレート、アイスクリーム など



飲食用以外に利用 ～衣料、医療、化粧など～

衣料用; シーツ、タオル、シャツ、靴下、寝具、のれん など
医療用; 消臭シート、消臭カバー、紙おむつ、マスク など
化粧品; 石鹸用; 化粧品、化粧水、スクィンクリーム、洗顔パック、石鹸、シャンプー、リンス、入浴剤、歯磨き粉、虫歯予防剤 など



飲食用以外に利用 ～消臭剤、脱臭剤、日用品など～

消臭、脱臭剤: トイレ用、冷蔵庫用、消臭スプレー、除菌シート等
日用品など: ノート、ティッシュ、トイレトペーパー、うちわ、スリッパ等



飲食用以外に利用 ～建材、家具、ペット用品、その他

建材、家具、家電用品; 塗料、ワックス、抗菌量、空気清浄機、布団乾燥機
家畜、ペット用品; ペット用飼料、卵、豚、さなかの肉質改善、脱臭剤
その他; 植物活性用、植物活力剤、土壌改良剤、酸化防止剤など



36

