

世界農業遺産

静岡の茶草場農法

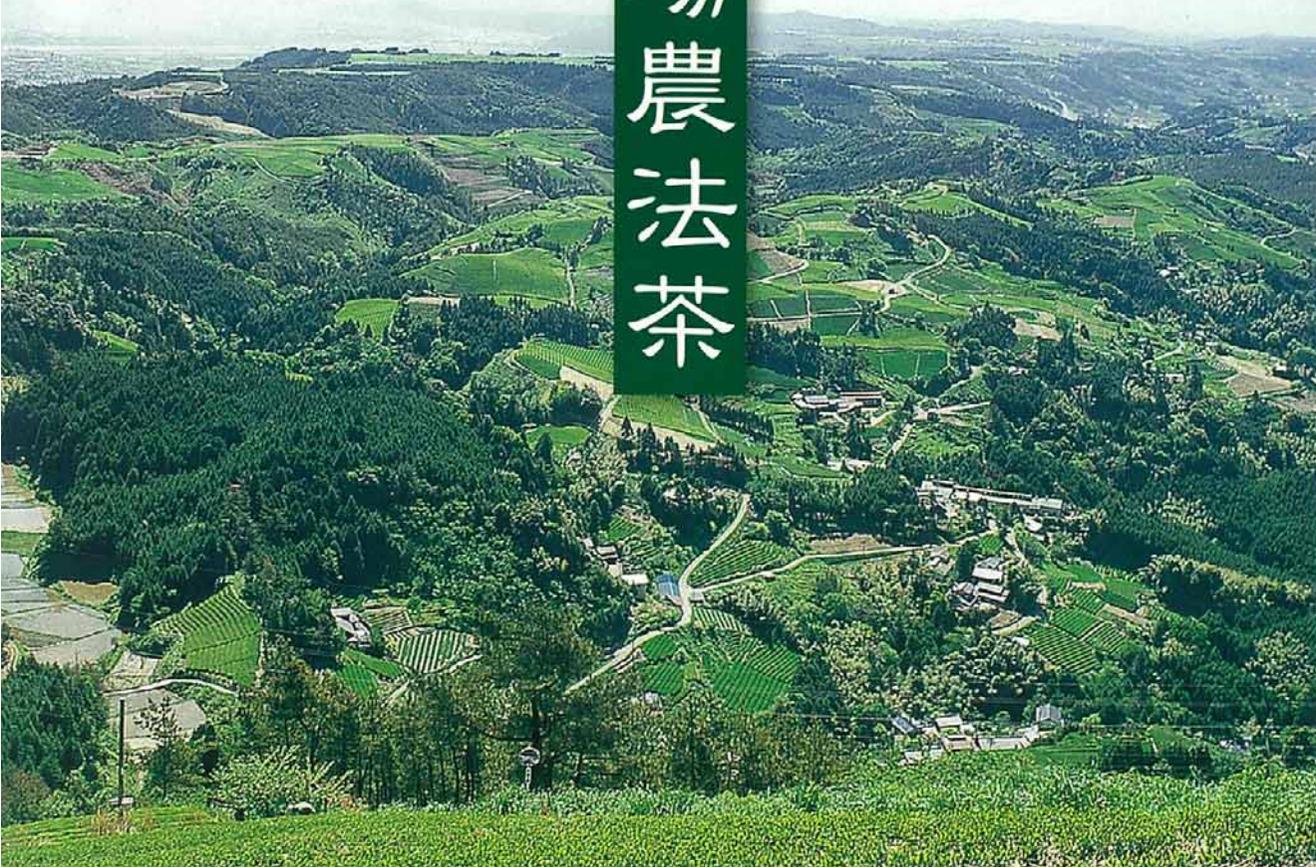
掛川東山の 茶草場農法茶

おいしいお茶と

生き物の幸せが結びついた

茶文字の里

掛川東山のお茶作り



静岡の茶草場農法

茶文字の里 掛川東山のお茶



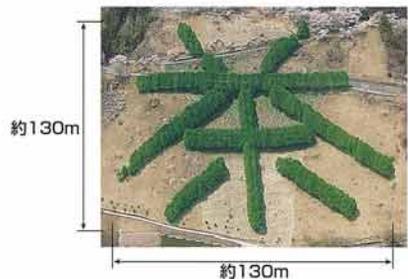
自然が持つ可能性に
創意と工夫を重ねて

急峻な地形の掛川東山地域の茶畑は、砂礫の混じった土質が多く、水はけの良いことは茶樹に向いていますが、雨や風による自然の気候変化に対し、表面の土が乾燥し肥料分や水分が流れやすく、茶栽培には不向きな点もありました。私たちの先人は、砂礫の土に有機成分の茶草を150年にわたり敷き込み、水分や肥料を長く保持する、独自の土づくりを行ってきました。この自然が持つ可能性に創意と工夫を重ねるお茶づくりは、おいしいお茶生産と様々な生物を育む地球環境保全の両立を、実現しています。

ランドマーク粟ヶ岳の「茶文字」

粟ヶ岳の山の斜面に描かれた大きな「茶文字」。昭和7年に地元の人たちの提案で作られました。縄に白い布をつけて遠くから眺め、手旗信号で位置を確認しながら1本1本松を植えて作られました。茶文字の周辺は茶草場として管理され、美しい「茶文字」と共に今日まで守られています。春には満開の桜や、新芽が芽吹いた茶畑が美しく、冬には雪化粧をまとうこともあります。

※現在は二代目の樹です。



150年にわたり
自然のちからと向き合ってきた
茶草場農法のお茶



深蒸し製茶工場



茶園への敷き込み



茶草の乾燥(かっぱし)



秋から冬にかけての刈り取り

自然が持つ無限の可能性に、 創意工夫を重ねるお茶づくり



静岡県立大学
名誉教授
富田 勲氏

良質茶が持つピュアなおいしさは、
茶葉アミノ酸、
有機質豊かな土が育てた若芽は、
テアニン、グルタミン酸が
豊富で、上品なうま味を
つくります。



静岡県立大学
名誉教授
小國伊太郎氏

緑茶の健康機能をより多く引き出す、
深蒸し茶製法

茶肉の厚い茶葉には高脂血症、がん、高血圧症予防に
有効とされる、カテキンやビタミンA・C・Eが多く含まれ、
お茶の健康機能効果が再認識されています。



静岡大学教授
稲垣栄洋氏

生物の幸せと人の営みが共生している
掛川東山の茶草場農法

農業の生産と地球環境保全の両立が成り立っている
貴重な食品生産地です。



自然環境調査会社
祐遊然舎代表
太田峰夫氏

茶草を敷き込むことにより、
微生物が土壌環境を整え、
有機質成分を増殖します。

やわらかで、微生物の多い
土のちからが、アミノ酸の多い
甘味のあるお茶を作ります。



茶草場は 生き物の宝庫

東山の茶草場には可憐な草花や、カケガワフキバッタなどの珍しい昆虫・動植物がたくさん暮らしています。

絶滅危惧種



フジタイゲキ ●開花時期／5月下旬～7月中旬
静岡県だけに見られる固有種。以前は県下の草原に広く生育地がありましたが、今では粟ヶ岳などの茶草場の3ヶ所にしか生育地は見つかっていません。一年に一度草刈りをする茶草場が、この植物を守ってきました。

絶滅危惧種



カケガワフキバッタ ●6月下旬～11月上旬
静岡県の大井川と天竜川には生まれた地域にしかいないバッタです。翅が退化して飛べないので地域により独特な種ができました。ススキの茶草場で見られ、学名に粟ヶ岳の名前がついています。



カモシカ ●一年中
ウシの仲間。目の下のこぶのような眼下腺からでる甘いにおいを木にこすり付けて縄張宣言をします。茶草場の周辺では、茶草を刈った11月から4月頃までは見る機会が多くなります。

掛川東山茶園 には300種の 草地植物が 共存しています

そのうち絶滅危惧種の植物は
10種類記録されています。



ササユリ ●開花時期／5月～6月上旬
日本の固有種で、万葉集にも詠まれ古くから多くの人に親しまれてきました。このユリは種ができてから花が咲くまでに7年かかるため、毎年草刈りをしてその草を外に運び出さないと、なくなってしまう。

絶滅危惧種



キンラン ●開花時期／4月～5月
明るい林や草地に咲くランの仲間。光沢のあるレモンイエローの花は金色に輝いているように見えます。根に共生する菌類から栄養分をもらって育つので人工栽培は難しい花です。



オコトラノオ ●開花時期／6月～7月
小さな花が花茎の一方に並んで咲きます。下から順に咲いていくので花を長く楽しめます。花の形が絵に描かれた虎の尾に似ていることから付いた名前です。



ホタルブクロ ●開花時期／6月下旬～7月
「提灯花」とよぶ地方もあるように、白色や淡紅色の袋状の花が並んで咲きます。提灯は火を垂れ下げて（火垂る＝はたる）使うので、提灯のような袋がぶら下がっているように見えるから付いた名前です。



世界農業遺産「静岡の茶草場農法」 掛川エリア

高品質なお茶を育てるため、茶園に草を敷く茶草場農法から生まれる掛川の深蒸し茶。茶畑の周辺に半自然草地を作り、その草を茶畑に敷くことで、傾斜地の茶畑の乾燥や肥料の流失を防ぎ、有機物やバクテリアの多い腐葉土を作ります。干した茶草を茶畑に敷くことで栄養豊富な土壌を作り、味や香りの高い、おいしい緑茶を育てています。この地方独特な農法が、カケガワフキバッタのような絶滅危惧種や、フジタイゲキ、サユリなど300種以上の草地植物が見られる、自然と食糧生産の両立した独特な農業を行っています。

300種以上の草地植物と共存する、
伝統的農法茶園があります。



静岡大学教授
原 洋 氏

世界の食の研究者が評価する
おいしいお茶を作ることが、生物の幸せに
結びつく農業がここにありま

生物の保全と農業生産が両立している茶草場農法

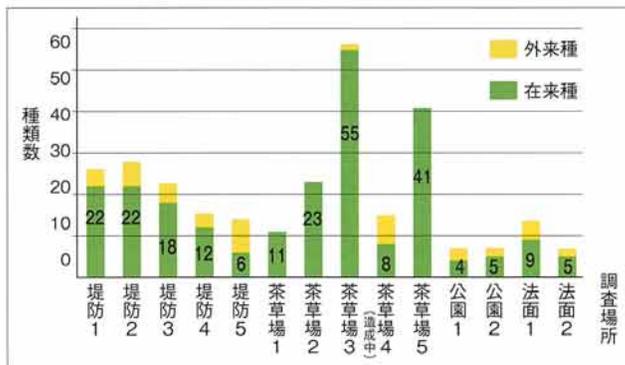
1年に1回の草刈りが 生き物の生育に影響

- ① 1年に1回の草刈りを行い、
- ② 毎年刈った草を外部へ運び出し、
- ③ このような環境が長期にわたり維持されてきました。



傾斜が37度の茶草場での草刈り作業

年1回の草刈りが生き物の種類を増やします



平成21年度掛川市自然環境調査より

草地は茶草場の他に川の堤防や道路の法面、公園にもあります。表は平成21年に掛川市が調べた市内の草地(25㎡)の植物の種類数です。

これによると、公園や道路の法面は種類数も少なく、外来種が多いことがわかります。一方、川の堤防は茶草場と同じくらい種類数がある地点もありますが、外来種の割合も高くなっています。公園や道路の法面は美観や安全の観点から年に数回の草刈りを行います。河川の堤防も春と秋の2回草刈りが行われます。一方茶草場は年1回秋から冬にかけて草刈りをするのみです。この草刈りの回数の違いが、そこに生育する植物の種類数に影響を及ぼします。

茶草場農法が フジタイゲキを守ってきました

(静岡県の茶草場のみに生育する絶滅危惧種)



フジタイゲキ

フジタイゲキは静岡県固有の植物で、春に芽を伸ばし高さが1mほどになり6月頃に茎の先に黄色い花をつけます。

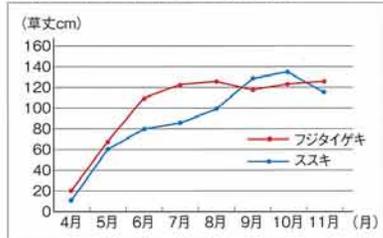
今から20年ほど前には、富士山麓をはじめとした静岡県の東部や伊豆地方に広く分布していました。しかし2004年の調査では、静岡県西部の3カ所の茶草場でしか生育場所を見つけることが出来ず、絶滅危惧種に指定されています。

フジタイゲキは早春、周りの草が伸びる前に芽を出します。茶草場は周囲の草を刈って外に運び出してあるので、芽は太陽の光を浴びてぐんぐんと伸びて5月の下旬から7月には花を開き、ススキなどの草丈が高くなる草が伸びてくる8月には実を地面に落とします。そして茶草が刈られる11月には、翌年伸びる芽を地下茎につけて休眠します。

もし、フジタイゲキが道路の法面のよう

に夏に刈られてしまったら、花もつけることなく、地下茎につく翌年の芽も貧弱なものとなり、次第に勢力が衰え消滅してしまいます。「茶草場」には、フジタイゲキのような生態の植物が何種類も見られます。

フジタイゲキとススキの生育



この地区の茶園面積の65%にあたる130ヘクタールが茶草場として利用されています。

競争に弱い草花が、 茶草場で守られて、 生き続けています。



万葉集にもよく詠まれていた
日本古来の草花、ササユリ。

毎年の草刈と、 その草の外部への運び出し

ササユリは、本州の中部から西の丘陵地に分布するユリの仲間です。5月から6月にかけて薄いピンクの花をつけ、葉がササの葉に似ているのでこの名がつけられました。

茶草場には、このササユリがたくさん咲きますが、花が咲くまでに足かけ7年かかります。ササユリは初夏に花が咲いて秋に種が

きます。地面に落ちた種は翌年の春に土の中で、大きさが5mmにも満たない小さな球根のものでできて、この年は終ります。種が出来た年も含めて3年目で、1枚の葉が地上に出できます。葉の長さは4〜5cmの小さなもので、この年も少し大きくなって葉は夏に枯れてしまいます。

4年目の葉は長さも10cmほどになり、幅も広くなります。生育条件が良いものは2枚になるものもありますが、この年もこのまま地上部は枯れてしまいます。5年目・6年目になるとやっと茎が立って、葉の数も増えますが、花は咲きません。そして実が出来て7年目でやっと花を咲かせます。

このような生活をするササユリの3年目・4年目のときに草刈がされなかったり、刈った草をそのまま置いてあったりしたらどうでしょう。背丈の小さなササユリは、大きな草や刈った草の下になって日光が当たらないので、養分不足になり、枯れてしまいます。このように毎年草刈をしてその草を外に運び出すことにより、茶草場ではササユリをはじめとした、競争に弱い多くの草花が守られて、残っているのです。

毎年草を刈ることにより生きられるササユリ
種から7年かかって花が咲きます。



学名に茶草場のある「粟ヶ岳」の 名前がついているカケガワフキバッタ

(静岡県にのみ生息する絶滅危惧種)

環境が長期にわたり 維持されてきた

茶草場にはカケガワフキバッタという昆虫が生息しています。

学名に、広い面積の茶草場が存在する「粟ヶ岳」の名前がついています。

このカケガワフキバッタは、静岡県の大井川と天竜川に挟まれた中山間地でのみ生息が確認されているバッタです。ちょうどこの地域は、古くから茶業が盛んで「茶草場農法」が行われてきた地域と重なります。このバッタの仲間は、羽が退化して地域ごとに少しずつ形や生態が異なっています。カケガワフキバッタも大井川と天竜川に挟まれ移動ができなかった上、茶園の周囲にあるスキヤクスなどの葉が主な餌のため、草刈をしないで放っておくと、そこは次第に森林になり、カケガワフキバッタが生息できる環境がなくなってしまう。

この地域の固有の亜種ができたことは、長期にわたりカケガワフキバッタが生息できる環境が維持されてきたためで、それに合った生態や形態が固定され亜種として成立されてきたのです。

乾燥し、10cmに裁断された茶草は、茶樹と茶樹の間に敷きつめます。この地域では茶園10アール当たり約680kgの茶草を敷き詰めています。



カケガワフキバッタ(学名:Parapodisima awagatakensis sp.)



茶園の周囲130ヘクタールに茶草場が確保されています。



透水性の高い土地に 水分と肥料の保持を高めた 茶草の効果

茶の生育には、ある程度の砂礫が混じった土壌が透水性、通気性に優れるため望ましく、砂礫が混入した土壌では、生育が良くうま味のもとになる新芽の全窒素含有率が高まるといわれています。しかし著しく砂礫の多い土壌は保肥力を小さくし、保水性を低下させます。

東山地区の茶園土壌は、砂礫が多く、透水性や通気性は良好ですが、保肥力が弱く、流ししやすい傾向があります。そのため収量の増加と茶の品質の確保のために、土壌水分の保持と、肥料や土壌の流亡防止の効果がある茶草の施用が早くから行われてきました。

敷草を畑に敷くことにより図1のように何も敷かない裸地に比べ、敷草地は保水効果が高いという試験結果が示されています。

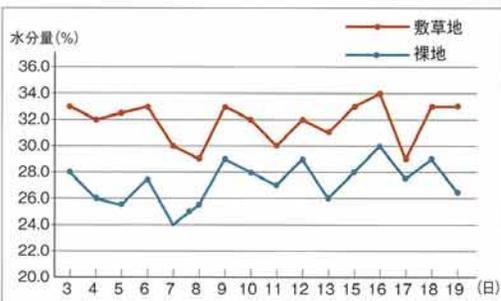


図1 被覆の土壌水分保持効果
2004年を編集



- ① 茶園は傾斜地に多く、土壌の乾燥や肥料の流亡を防ぐ
 - ② 茶園は不良な土壌が多く、有機物が少なくバクテリアも少ないので、腐植質を補給する
 - ③ 肥料の少ない時代においては養分の補給となった
 - ④ 土壌温度の最高・最低を緩和するので寒害を防ぐ
- 茶園のうね間に敷き草を敷く方法は、古くから茶園管理の優れたやり方として行われてきました。その効果としては、



茶園10アール当たり約680kgの茶草を敷き詰めています。

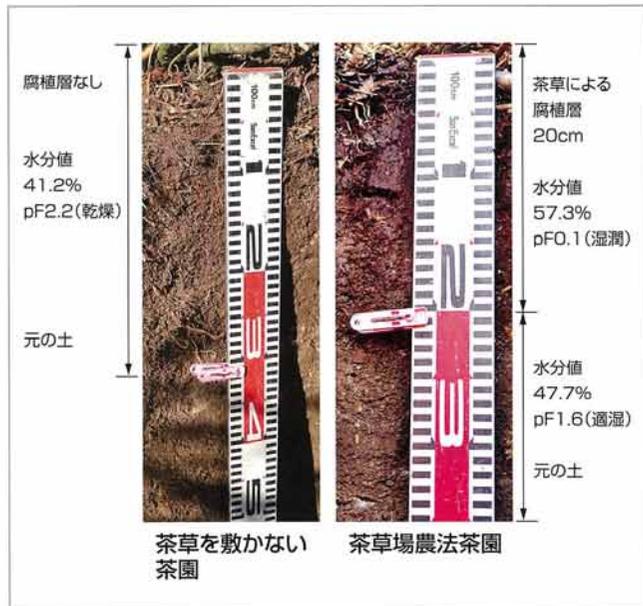
150年にわたり有機物を敷き込んだ 微生物が多い腐植土壌の東山茶園



自然環境調査会社
(有)遊然舎代表

太田峰夫氏

おいしさと関係の深いグルタミン酸合成酵素の働きを高めるには、肥料や水分が長く土壌中に保たれ、茶樹が求める時に利用できることが大切です。



きつく握れば水分が浸み出してくるほどの保水力。

きわめて高い水分量

茶草場農法が水分や肥料を長く保つ効果は、東山の茶園を見ればわかります。茶の木の間の茶草をはいで下の土を見ると、そこには長い間敷いてきた茶草が、黒い腐植となつて積もっています。

茶園に穴を掘って調べてみるとその深さはなんと20cmもあり、土壌が水分を含む量(含水値)を測ってみ



ると57・3%もあり、茶草を敷いてない裸地の41・2%とくらべるととても多く、きつく絞ると水分が浸み出てくるほどでした。

また、たまつた腐植から流れ出る様々な物質は、腐植の下にある土を茶樹の根の活動が活発になるような土に変えてゆきます。

茶草場農法を長い間行つてきた茶園では、土の色が黒く柔らかくなり土にすき間ができ、水はけとともに養分や空気を蓄え、様々な微生物により根の生長と養分の吸収を助ける働きが高くなります。

そのため、東山の茶草場農法の茶園を掘ってみると、根は地表から80〜100cmあたりまで伸びています。

それに比べて茶草を敷かない茶園では、地表には腐植層がなく、その下の土地も灰褐色で固く、茶の根は地表30〜50cm程度の伸びでした。

このような活動が盛んな根は、肥料や養分を効率的に吸収し、品質の良いお茶を作り出します。

また、東山のような傾斜地にある茶園は土が流れやすいのですが、茶草を敷くことにより土壌が流れることを防ぎ、周囲の川の汚れを防ぐ効果もあります。

良質土壌で育った若芽は、
アミノ酸が豊富で、
上品なうま味と甘味をつくります。



良質茶葉から生まれる繊細な味わい

香気成分
(青葉アルコール/
ジメチルスフィドなど)



グルタミン酸(うま味)
カテキン(苦渋味)
カフェイン(苦味)
テアニン(うま味)
食物繊維

緑茶は通常の製茶方法では、30秒から40秒程度の蒸し時間が取られますが、深蒸し茶は60秒から100秒と、蒸し時間を長く取ります。この地方のお茶は、葉肉の厚い葉緑成分を多く含んでいて、深蒸し製法により、茶葉細胞がほぐされ栄養・機能成分が多く溶出されます。



深蒸し茶は葉緑素の多い

茶葉細胞がほぐされ、カテキンや

アミノ酸(テアニンやグルタミン酸)、

ビタミン、食物繊維が

多く溶出されます。

上品なうま味

緑茶には約20種類のアミノ酸が含まれていますが、その60%はテアニンと云われ、それは緑茶特有のアミノ酸です。70度前後のお湯でゆっくり淹れた深蒸し茶には、テアニンが含まれ、植物が持つ上品なうま味を感じられます。急須でいただくお茶ならではのおいしさを楽しむことができます。



静岡県立大学名誉教授
富田 勲氏



良質土壌が、機能性成分の テアニンを育てます。

保肥力と保水性の良い土壌に蓄えられたアンモニアは、茶樹の根から吸収され、グルタミン酸合成酵素によりグルタミン酸に変化します。グルタミン酸やテアニンはお茶のうま味成分でもあり、土壌中の肥料が長く土壌に保持されることにより、茶樹に有効に利用されテアニンが豊富なお茶を育てます。

お茶特有のアミノ酸であるテアニンが 心をリラックスさせます。

お茶特有のアミノ酸であるテアニンが精神を落ち着かせることがわかってきました（大久保勉博士ら）。

一般に脳から出る脳波は周波数によって、α波やβ波などに分けられています。リラックスしているときはα波が増えます。テアニンを摂取すると、このα波の出る回数や時間が増加することがわかってきました。さらにお茶には600種類以上の香りの成分が含まれていますが、その成分にも、神経を鎮める効果があります。特にお茶の場合には、ほかの食品とは違って、茶葉にお湯を注ぐことで、香りがいちだんと強くなり、嗅覚を刺激して、心をゆつたりとリラックスさせてくれるという特徴があります。

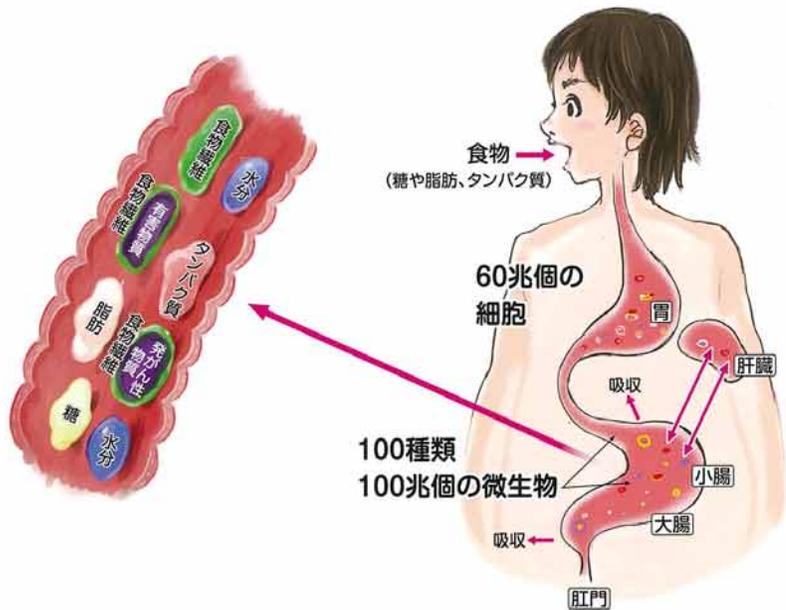
テアニンが学習効果を促進する 働きがわかってきました。

人が考えたり記憶する時には脳にある膨大な神経細胞と神経細胞の相互の関わりが関係します。その細胞の情報伝達しているのが神経伝達物質で、テアニンなどアミノ酸は神経細胞の情報交換の活性化を担っていることがわかっています（横越英彦教授ら）。お茶を飲んだ時、神経の活動を活性化する働きにより記憶や、学習効果を促進する働きが認められています。

テアニンには認知症予防の効果が 報告されています。

お茶のテアニンは脳に取り込まれるとストレス軽減のリラックス効果があるとされています。

お茶は昔から食後の一服や、仕事で疲れた時など飲まれてきました。テアニンはグルタミン酸の誘導体であることから、脳と神経伝達細胞の調整をしていると考えられ、お茶を常飲することにより記憶や学習力向上の効果が期待できます。カテキンとともに脳梗塞やアルツハイマー病を予防できるのではないかとという研究が多く出されています。



やる気を喚起
テアニンはドーパミンの放出を
促進します

腸から吸収されたテアニンは血液脳関門を介して脳内に送り込まれ、脳のグルタミン酸受容体に取り込まれます。動物実験によりテアニンの摂取によりドーパミンの放出量が増加することが確認され、脳神経伝達物質の活性化が明らかになりました。このようなことからテアニンの摂取は、仕事やスポーツを行う時、集中力を増し、的確な作業を行う効果が注目されています。

テアニンは、副交感神経系の
活性を増します

身体の神経支配は、交感神経系と副交感神経系のバランスにより制御されています。闘争心が旺盛な時には、交感神経系の活性が増し、一方ゆったりとした精神状態の時は、副交感神経系の活性が増すといわれています。

テアニンを飲んでもらう実験では、交感神経系には影響がないものの、副交感神経系の活性が増すことがわかりました。テアニンには緊張や不安の上昇を抑え、ストレスによる気分の悪化を防ぎ、ゆったりとした精神状態を保つ効果があると思われています。

大腸がん予防に食物繊維が作用します

茶葉には食物繊維がたくさん含まれています。特に深蒸し茶はお茶の製造工程により、茶葉細胞がほぐされ、食物繊維が多く溶出されます。近年の食生活の変化により、動物性脂肪の取り過ぎや、食物繊維の不足などにより便秘になる人が増えています。腸内の食物繊維が不足すると腸内細菌に変化が起り、悪玉細菌が増え、炎症が起りやすくなります。食物繊維は微生物の餌になり細菌の増殖効果を持っています。食物繊維を多くとると、善玉菌を増やし、腸内の水分を保ち、食物繊維の働きで発がん性物質の吸収が抑えられます。毎日の緑茶の飲用はお茶のカテキン効果と合わせ、大腸がんの予防に働きかけます。

茶カテキンの動脈硬化抑制が明らかに

人の健康状態は血管の状態と密接な関係にあり、血管の動きを正常に維持することは病気や老化の予防になります。血管内のコレステロールは細胞膜の構成成分で重要な物質ですが、このコレステロールを肝臓から抹消組織へ運ぶ低密度リポタンパク質（LDL）が、不規則な生活や偏った食生活、喫煙などにより酸化LDLに変化します。血管内に多量の酸化LDLがあると脂肪斑（プラーク）ができ、動脈硬化の原因となります。緑茶の中に含まれるカテキン類、特にエピガロカテキンガレートは、LDLの酸化を抑制し、血栓を防ぐことが明らかにされています。毎日のお茶をいただく習慣は高脂血症や動脈硬化の予防に役立つといえます。

精細な製茶技術が、うま味と健康機能の調和した緑茶を作ります。



静岡県立大学名誉教授
小國 伊太郎 氏

甘味と渋味を合わせ持つ 深蒸し製法のお茶

緑茶は通常の製茶方法では30秒から45秒程度の蒸し時間を取りますが、深蒸し茶は、60秒から100秒と、少し長めに蒸します。この地方のお茶は、葉肉が厚いので深蒸し製法によって、茶葉に含まれる保健成分などをより溶出しやすくしています。

健康飲料として再発見

緑茶は私たち日本人が古くから飲み続けてきた、最も身近な飲み物です。

昨年には中国で2000年前後の遺跡から緑茶が発見され世界的なニュースになりました。

その昔、お茶は薬として珍重されていた

たようです。今では食事時や、ほっと一息、リラックスタイムに、嗜好飲料として飲んでいますが、近年になってヒトの健康に役立つ成分である、カテキンやテアニン、βカロテン、ビタミンCやE・食物繊維などを豊富に含んでおり、がんをはじめとする生活習慣病の予防などへの効能が明らかにされ、世界的に注目されるようになってきています。



ナチュラルで体によさしい、ヘルシードリンク。

健康ブームの影響で、ドラッグストアにはサプリメント（栄養補助食品）がたくさん並んでいます。

しかしサプリメントは特定の栄養素や保健成分を強化し加工したものなどが多いことから、適切でない摂り方や摂り過ぎによる健康への影響が心配される場合もあります。その点緑茶は、その保健成分を比較的安全に摂取できるナチュラルで体にやさしい飲み物といえます。しかしながら、緑茶には覚せい作用を持つカフェインという成分が含まれていますので、人によつては夜眠れなくなる場合があります。自分の適量を知って、お茶を楽しんで頂きたいものです。

しかも、緑茶にはカテキン類やテアニン、ビタミンCといった成分が含まれていることから、体にはとても良い飲みものなのです。

緑茶のビタミン類が、がんを予防。緑茶にはビタミン類が豊富に含まれている。

緑茶には、カテキン類のほかにもβカロテン（体内でビタミンAに変わる）、ビタミンC、Eなどが含まれています。

ビタミンA・C・Eはともに、発がんのメカニズムに対して、抑制的に働きます。たとえばビタミンAが不足すると、細胞膜が変化して、がん細胞がでやすくなり、がん細胞の転移も起こりやすくなるといわれています。またビタミンCは、がんの予防に有効であることも明らかになっています。

マウスの実験でも、二級アミン類と亜硝酸が出合うと、強力な発がん物質ニトロソアミンが作られてしまいます。ところがビタミンCは、このニトロソアミンの生成を抑制する働きを持っているのです。この作用は緑茶のカテキン類にも認められています。そして、ビタミンCは水溶性です。緑茶の抽出液、つまり私たちが日常的に飲んでいる緑茶に溶け出しているのです。

食事の前後に何気なく飲んでいる緑茶が、私たちの体内で、発がん性物質生成抑制の働きをしているのです。しかし、カロテンやビタミン

何よりお茶は、緑茶がいちばん緑茶の正体は、クロロフィル

疲れたときなどは特に、木や草など自然の緑がことのほか心地良いものです。その点緑茶の水色は大変美しく、目にやさしい緑色をしています。

摘み取られた茶葉は、そのまま放置しておく、と、どんどん酸化し、発酵が始まります。そしてしなびて茶褐色に変色してしまいます。しかし緑茶は、フレッシュなまま、すぐに熱処理して、酵素の働きをストップさせ、酸化・発酵を起させないようにして作られます。緑色のきれいな色が保たれているのは、このためです。

緑茶の緑色の正体は、植物特有の光合成で知られるクロロフィル（葉緑素）です。クロロフィルはダイオキシシンなどの発がん性物質を体外に排出する作用があることが明らかになり重要視されてきています。

Eは水に溶けないため、飲用では摂取できません。そこで、食べる緑茶が開発されています。

緑茶は、食後の血糖値の上昇をセーブ

緑茶は、血糖値の上昇を抑制できる飲み物として、以前から注目を浴びています。

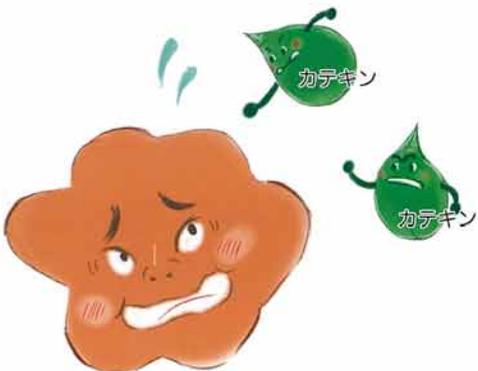
血糖値の上昇を抑制する成分の一つは、カテキン類です。人の唾液や尿液には炭水化物を分解してブドウ糖に変える働きをする、アミラーゼという消化酵素が含まれています。このブドウ糖が腸の消化管から吸収されて血糖値が上昇します。緑茶のカテキン類には、そのアミラーゼの作用を抑える働きがあるのです。

試験管の中でんぶん溶液にアミラーゼを加えると、でんぶんが分解されてブドウ糖が作られます。この時、緑茶のカテキン類を加えると、ブドウ糖の生成量はつきり減少することが明らかにされています。



緑茶が活性酸素の作用を抑える

多くの生活習慣病は、体内で生成する活性酸素によって引き起こされると考えられるようになっていますが、緑茶の主成分であるカテキン類は、活性酸素の働きを抑える作用を持っているのです。



酸化変性コレステロール

緑茶が悪玉コレステロールの酸化を抑える

「悪玉」などと呼んではいるものの、悪玉コレステロールそのものが悪いわけではありません。余分な悪玉コレステロールが血管壁に留まり、活性酸素によって、酸化変性したコレステロールが作られます。この酸化変性コレステロールが、血管壁に障害を与え動脈硬化を進行させることになるのです。緑茶のカテキン類は、悪玉コレステロールが活性酸素によって酸化変性するのを抑え、動脈硬化を予防する働きを持っています。



食後に緑茶を飲む習慣が虫歯や歯周病を防ぎます

食後に一杯のお茶を飲む習慣をつけることで、虫歯の予防に効果があります。虫歯菌は口中の細菌によって起こります。虫歯菌は食べ物の糖分を栄養としてグルカンという水に溶けない物質を作ります。虫歯菌はグルカンと団子のようになって、菌にくっつきます(菌垢)。この中で、虫歯菌は乳酸などの酸をつくり、この酸が歯のエナメル質を溶かして、虫歯を作ります。ところが、緑茶のカテキン類をほんの0.05%加えた水溶液の中では、虫歯菌は短時間で死滅してしまふのです。緑茶はフッ素も含むので、歯を強くするダブル効果で虫歯を予防する働きを持っています。



がんになる人が日本一少ない掛川丘陵に住む人々

掛川に住む人々は、全国10万人以上の市町村で、女性が1番・男性が2番目にがんになりにくい割合の地域です(中央公論掲載)。緑茶はカテキン類のほかにもβカロテン(体内でビタミンAに変わる)・ビタミンC・Eなどを多く含んでいます。ビタミンA・C・Eは発がんのメカニズムに対し抑制的に働くといわれ、がん予防のエースとも呼ばれています。この地域の人たちの深蒸し茶を多く飲む生活が、健康に関連しているのではないかと云われ、旧掛川市立病院では、C型肝炎のインターフェロン治療に緑茶を利用した検証実験が行われています。また東北大学では、栗山進一教授による緑茶摂取による、循環器疾患死亡リスクの検証実験が行われています。



多様な生物が生きている環境の保全と、食糧生産が両立している未来型産業のまち

4495種類もの生き物を育む掛川丘陵

太田峰夫



掛川地域に生き物が多いのは、南には遠州灘の海岸、北は標高832mの八高山をはじめ、大尾山や粟ヶ岳などの高い山があり、その間を流れる原野谷川や逆川に沿った平地に、水田や茶畑など様々な自然があるからです。掛川市民のみなさんは昔から自然への関心が高く地域の自然を大切にしてきました。豊かな自然環境は多くの生き物を育み、国や県の絶滅危惧種が211種類も確認されています。



クマタカ(絶滅危惧種)

広げたつばさの長さが1.8mあるタカの仲間です。主にウサギやヘビをエサにしており、急な山の大木に直径1m位の大きな巣をつくりヒナを育てます。



ミソゴイ(絶滅危惧種)

夏に日本に渡ってきて、こどもを育てるサギの仲間です。日本だけでこどもを育てる鳥で、最近はずごく減っている鳥です。



ミナミメダカ(絶滅危惧種)

水のきれいなところに住む魚です。水質の評価に使われます。



ヘイケボタル(絶滅危惧種)

ボタルが住むには、飛びまわれる空間、止まるための木や草、えさになる貝類の住む場所など、いろいろな環境が必要です。



カワムツ

きれいな川に住むハヤの仲間です。掛川には6種類のハヤと呼ばれる魚が住んでいます。



アオバスク
(絶滅危惧種)

カワセミ



トノサマガエル(絶滅危惧種)



ムササビ(絶滅危惧種)



ヌマトラノオ



フモトスミレ



ショウジョウバカマ



アマドコロ



カキラン



ヒオウギ



ユウスゲ



ナンバンギセル



ツリガネニンジン



ツクシハギ(秋の七草)



キキョウ(秋の七草、絶滅危惧種)



クズ(秋の七草)



カワラナデシコ(秋の七草)



オミナエシ(秋の七草)

掛川東山の茶園に生育する草花

人が手入れをすることにより環境が良くなる、
人里の自然が豊かなまちです。





茶文字の里東山

- Access
- 車／新東名島田金谷ICから国道473号経由、国道1号バイパス大代IC～八坂IC経由で25分
 - 電車／バス／JR掛川駅から掛川バスサービス東山線で35分、終点東山バス停下車、東山いっぶく処まで徒歩2分

©「茶文字の里 掛川東山のお茶」
 発行：株式会社 茶文字の里東山
 〒436-0001 静岡県掛川市東山 1169
 電話 0537-27-2266
 編集：株式会社 アビスラ
 ※本書の無断転載を禁じます。



世界農業遺産は、伝統的農法や農業を維持管理する人たちが一体となった、進化する未来志向の遺産です。

正式には「世界重要農業遺産システム」といい、世界の農林水産業の振興を司るFAO（国際連合食糧農業機関）が持続可能な開発と世界的に重要な生物多様性に富む農業システムを認定する仕組みです。

「世界遺産」は歴史的な古い遺物群や、自然そのものの保持・保護に重きをおいているのに対し、世界農業遺産は、次世代に受け継がれるべき重要な伝統的農業・林業・水産業を含む）や生物多様性、伝統知識、農村文化、農景観などを全体として認定し、その保全と持続的な活用を図るものです。

掛川東山地域の茶草場農法は、まさに、人が自然の力と向き合い、自然の恩恵を十分受けながら、自然の特質を地域の環境に適合させた、独自の農業を行ってきています。

茶園面積の65%にもわたる、130ヘクタールの茶草場には、絶滅危惧種を含め300種類もの草性植物が生育し、ススキを刈り取り土に還す茶草の敷き込みは、地球温暖化の原因となるCO₂を、土地の中のため込む効果がありその量は、樹木の3倍になると言われています。そして、水はけの良い土地に水分と肥料を蓄え、微生物の多い茶畑を作り、栄養分を豊かに吸収したおいしいお茶作りを行っています。

人が手を入れることにより、自然環境の保護・保持を行い、農業生産に生かしていく、静岡の茶草場農法は平成25年5月29日、世界農業遺産に認定されました。



■ 掛川市までの所要時間

● 新幹線ご利用の場合

東京駅より 1時間50分

名古屋駅より 1時間

● お車ご利用の場合

用賀I.C.より 2時間30分

名古屋I.C.より 1時間30分

■ 東山(茶草場)までの所要時間

● 掛川I.C.より 車で約30分

● 掛川駅より バスで約35分

富士山静岡空港

茶

伝統の茶草場農法、150年—— 茶文字の里 東山

静岡県掛川市東山1169 電話0537-27-2266