

トマトの野生種

●リコヘルシコン・ピンヒネリフォルム  
*Lycopersicon pimpinellifolium*  
 果実と葉が小さくなる果実 (直径1センチくらい)。果実は甘くて美味。ペルーでは羊などの家畜が食べる雑草のような存在。自家発酵するのびとつ種の株でも繁殖し、川べりや畑のふもなどに大きな新種をつくる。栽培種のエスカランタムと密接に交雑する。

●リコヘルシコン・エスカランタム  
*Lycopersicon esculentum*  
 「イクコト」はいう語彙で栽培になった種の小粒で、直径1センチ弱と、果実が小さいサイズのトマトが原種に近く。

●リコヘルシコン・ヘルビアーナム  
*Lycopersicon peruvianum*  
 緑色から黄色の小さな果実 (直径1センチくらい)。酸味が強い。低温に強い。

●リコヘルシコン・ヒルスタム  
*Lycopersicon hirsutum*  
 熟しても緑色のままの小さな果実 (直径1.5センチくらい)。葉や果実には細かい毛が生えている。

国内の代表的なトマト

ボングローザ  
 約20年前に米国より導入  
 特色・大玉・香味・多肉系

ファースト系  
 戦後のハウス用主力品種

ミニトマト  
 半量のお供など  
 手軽さが受けて、増加

桃太郎  
 現在の大型トマトの代表種  
 完熟・日持ち・皮厚、1960年発表

最近見かけるようになったトマト

桃太郎ゴールド

オレンジ千果

ティオ・クック

シシリアルージュ

サンマルツァーノ

クックゴールド

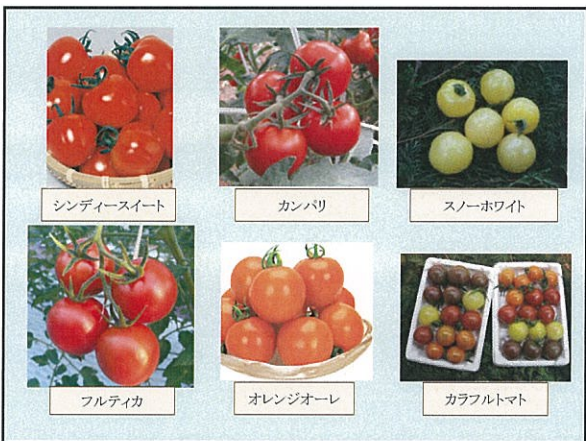
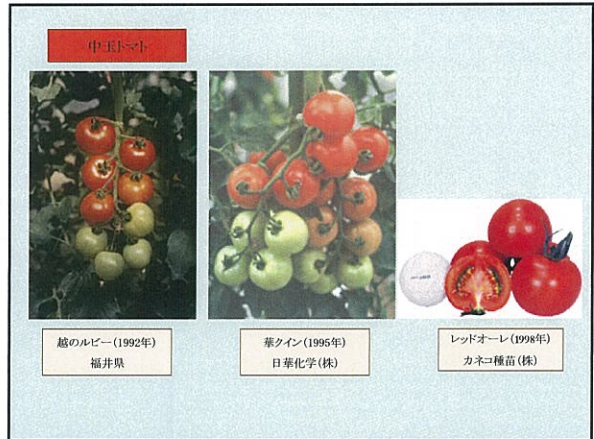
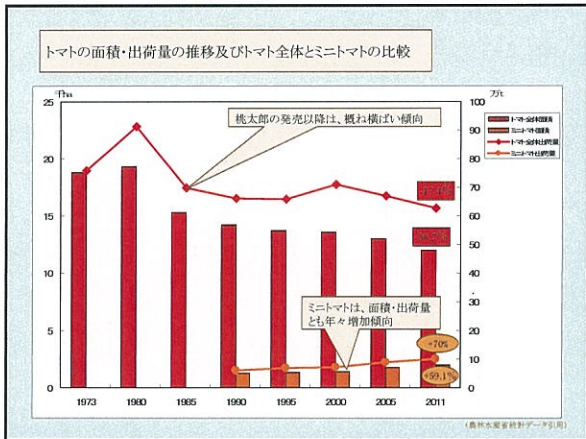
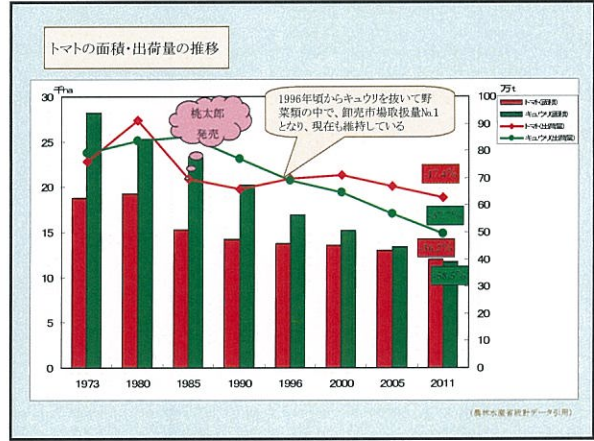
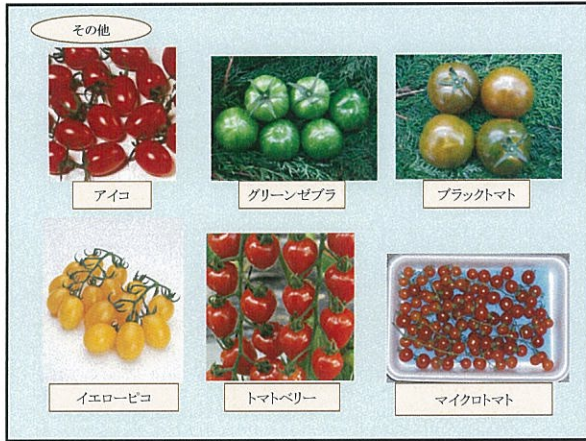
高糖度トマト(特別栽培)

徳谷トマト(高知)

アメラトマト(静岡)

塩トマト(熊本)





野菜の機能性

色素成分には体内への吸収がされやすい食べ方、期待される効能が異なります。

色素成分の性質、効能

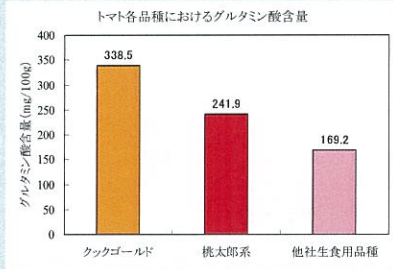
色	成分	性質	期待される効能
赤	リコピン	脂溶性なので、油料理で、またはオイルドレッシングと一緒に食べるのがおすすめ。	抗酸化性、免疫強化、がん予防、動脈硬化予防、美白効果など。
オレンジ	βカロテン	体内で必要に応じてビタミンAに変換される物質。脂溶性なので、油料理で、またはオイルドレッシングと一緒に食べるのがおすすめ。	抗酸化性、目・気管・皮膚の健康の正常化、がん予防、LDLコレステロール低下など。
	シスロピン	リコピンより体内へ吸収されやすい。脂溶性なので、油料理で、またはオイルドレッシングと一緒に食べるのがおすすめ。	抗酸化性、免疫強化、がん予防、動脈硬化予防、美白効果など。
イエロー	ルテイン	脂溶性なので、油料理で、またはオイルドレッシングと一緒に食べるのがおすすめ。	抗酸化性、目の機能強化、白内障のリスク低減、加齢による黄斑変性のリスク低減、がん予防(乳がん、脳腫瘍など)。
	ケルセチン	ゆでる場合はスープや味噌汁で食べるのがおすすめ。	抗酸化性、血小板凝集の抑制効果、動脈硬化予防、糖尿病予防、糖の吸収抑制など。
ホワイト	スルフォラファン	ゆでる場合はスープや味噌汁で食べるのがおすすめ。	発がん抑制酵素の誘導、ヒロリ菌の減少など。
パープル	アントシアニン	熱だけでなく、赤、黄色、青と様々な色合いを含まず。水溶性なので、生か、ゆでる場合はスープや味噌汁で食べるのがおすすめ。	抗酸化性、動脈硬化予防、炎症を抑える、肝機能障害の軽減作用、目の健康維持など。

監修：お茶の水女子大学 森津教授



### ☆グルタミン

うまみ成分であるアミノ酸の一種。

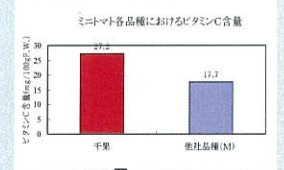
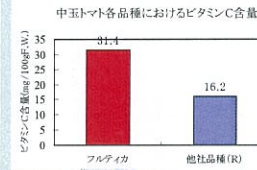


(9年) (研究農協調べ)



### ☆ビタミンC

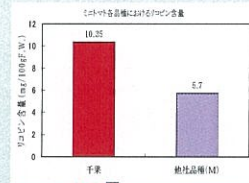
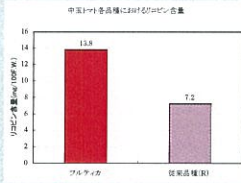
「コラーゲン(骨・皮膚)を生成する」、「メラニン色素の生成を抑制する」、「鉄の吸収を高める」、「免疫力を高める」などの効果があるとされています。



(9年) (研究農協調べ)

### ☆リコピン

ストレス、生活習慣により体内で過剰に発生する活性酸素は様々な生活習慣病の要因の1つと考えられています。リコピンはこの過剰に発生した活性酸素を防ぐ効果を持つとされています。その他には抗酸化性、免疫強化、がん予防、動脈硬化予防、美白効果などがあるとされています。



(9年) (研究農協調べ)

### ☆シスリコピン

リコピンにはオールトランス体とシス体があります。桃～赤系のトマトに含まれるリコピンのほとんどはオールトランス体になります。シス体のリコピンは「桃太郎ゴールド」、「クックゴールド」などの橙黄色のトマトに含まれています。体内での効果は同じですが、シス体のリコピンはオールトランス体のリコピンよりも体内への吸収が良く(2.5倍以上)、体内での利用効率が高いとの報告があります。



「桃太郎ゴールド」同様に果色が橙黄色でシスリコピンを含む生食、調理兼用品種です。

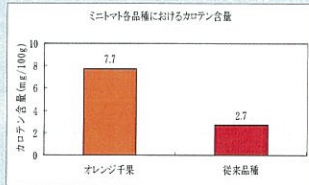


系統名	シスリコピン (mg/100g)
クックゴールド	3.2
他社生食用品種	検出できず

(9年) (研究農協調べ)

### ☆カロテン

カロテンは体内でビタミンAに変換する物質です。ビタミンAの作用として視覚機能や視力に関与するとされています。その他にはがん予防、LDL-コレステロール低下などに効果があるとされています。一方で活性酸素を抑える抗酸化性も持っています。カロテンは、油脂分を含んだ食品と一緒に取ると吸収されやすくなります。



(9年) (研究農協調べ)

「オレンジ千果」は従来よりミニトマトの約3倍のカロテン含量を含みます。



### ☆耐病性育種の推進

- F: 萎凋病 (F-1, 2, 3)
- J3: 根腐萎凋病
- V: 半身萎凋病
- B: 青枯病
- c9: 葉かび病
- LS: 斑点病
- N: サツマイモネコブ線虫
- ウィルス病・Tm: タバコモザイクウィルス (Tm-1, 2<sup>a</sup>)

TYLCV: 黄化葉巻病

TSWV: 黄化えそ病