

野菜はなぜ摂らなければいけないか？

秋田栄養短期大学

栄養学科 藤枝 弥生子

# 食品の持つ働き

## 3つの機能

一次機能

栄養機能

二次機能

感覚機能

三次機能

生体調節  
機能

# 食品の持つ働き

## 一次機能

生命維持、成長、活動を営むために必要なエネルギーの供給

炭水化物・脂質・タンパク質

## 栄養機能

成長保持、人体組織維持に必要な成分の供給

脂質・タンパク質

## 生命維持

人体機能を調節し代謝を円滑に進めるために必要な成分の供給

ビタミン・無機質

# 食品の持つ働き

二次機能

感覚機能

嗜好に  
関与

味覚的要素：甘味・酸味・塩味  
苦味・旨味・辛味

嗅覚的要素：におい

テクスチャー：口に入れたとき  
食品から受ける  
感覚

視覚的要素：色、光沢、形など

聴覚的要素：咀嚼時の音

# 食品の持つ働き

三次機能

食品の持つ生理的、薬理的な働き

生体調節  
機能

生体防御、病気予防、病気回復、  
体調リズムの調整、老化抑制

老化抑制  
病気予防  
等に関与

## 野菜に含まれる栄養成分の特徴

- 水分含量は約90%前後である。
- ビタミン、無機質、食物繊維が豊富である。

ビタミンA、C

カリウム、カルシウム、マグネシウム、  
リン  
一次機能

- 色素成分、辛味成分を含む。二次機能

三次機能（生理機能）が注目！

# 野菜に含まれる主な整理機能成分

- 抗酸化性成分

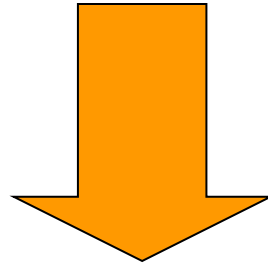
活性酸素、過酸化脂質を消去する機能を持つ成分。

- 食物繊維

ヒトの消化酵素によって消化されない  
食物中の難消化性成分

# 野菜が持つ生理機能成分（抗酸化成分）

体内で発生した活性酸素、過酸化脂質



生体内膜組織（血管、心筋など）

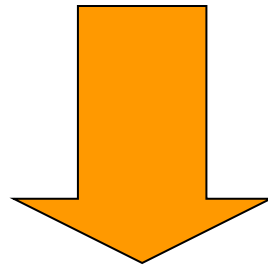
損傷

- 生活習慣病（がん、心疾患、脳血管疾患など）を引き起こす。
- 体内組織の老化を促進させる。

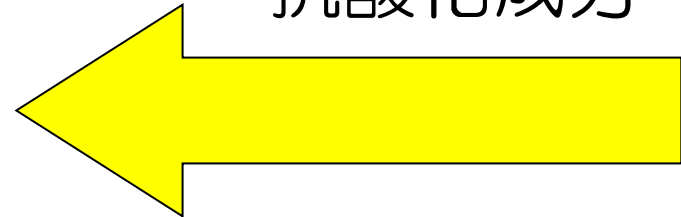


# 野菜が持つ生理機能成分（抗酸化成分）

体内で発生した活性酸素、過酸化脂質



抗酸化成分



生体内膜組織（血管、心筋など）

- 生体内膜組織の損傷を防ぐ

# 野菜が持つ生理機能成分（抗酸化成分）

抗酸化成分と含まれる野菜

β-カロテン（プロビタミンA）：主に緑黄色野菜

アスコルビン酸（ビタミンC）：殆どの野菜

リコペン（トマト）、カプサンチン（とうがらし、赤ピーマン）、

ポリフェノール

ケルセチン（たまねぎ）、アントシアニン（紫の野菜）、クロロゲン酸類（モロヘイヤ・春菊）、ジンゲロール（しょうが）

# 野菜が持つ生理機能成分（抗酸化成分）

（調理による影響）

- 抗酸化成分は、調理加熱によって抗酸化能力が高まるものもある。

例）ポリフェノール化合物、ビタミンC

- ゆでるより蒸すほうが抗酸化能力は高まる。  
蒸すほうが茹で水への流出を抑える。

# 野菜が持つ生理機能成分（食物繊維）

水を吸った食物繊維は、小腸内で膨潤し、  
糖の吸収を抑える



血糖値上昇が緩やかになる

水を吸った食物繊維は大腸の老廃物を  
押し出す



腸内細菌の  
増殖因子

便秘防止  
大腸がん防止

肥満防止

# 野菜が持つ生理機能成分（食物繊維）

小腸内でコレステロール、胆汁酸を吸着



コレステロール吸収を抑える

コレステロール値上昇を抑える

血管へのコレステロール沈着防止



動脈硬化、虚血性心疾患予防

# 野菜が持つ生理機能成分（食物繊維）

野菜に含まれる食物繊維

不溶性食物繊維：水に溶けない食物繊維

セルロース、ヘミセルロース、  
リグニン、イヌリン（ごぼう）

水溶性食物繊維：水に溶ける食物繊維

ペクチン（果物、野菜）

## 野菜ジュースではだめ？

野菜ジュースから取れる栄養素は限られている。

→ビタミンCは殆ど取れない。

シヨ糖（野菜汁や果汁由来）が意外と多い。

→血糖値上昇が早い。

「咀嚼」しないので、満腹感が得られない

→たくさん食べてしまう。

補助的な食品としてとらえるもの

# まとめ

- 野菜は体の調子を整える、疾病などを予防する食品である。
- 毎日摂り続けることが重要である。