

5

ピーマンの硝酸値を測定してわかった事



ネッカリッチピーマンの適正值は400~600ppm

6

ミネラルとは

土や岩に含まれる無機質成分でカルシウム、鉄、カリウム、亜鉛など



文部科学省発行「一家に一枚周期表」2017年5月

人は主に食べものからミネラルを摂取し不足すると体に様々な悪影響がでる。

7

野菜のミネラル測定方法

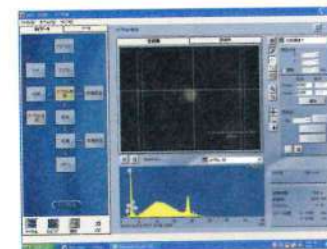


8

蛍光X線分析装置を用いた元素組成算出によるゴボウの質的な評価

材料と方法

市販されている標準的なものとネッカ野菜とをそれぞれ4本ずつ準備し、中央部横断面に対し蛍光X線分析装置による解析を行った



ゴボウ横断面1試料に対し3点(上図中△)

1. 維管束の外側
2. 維管束の内側
3. 中央部

を測定し平均値を算出した

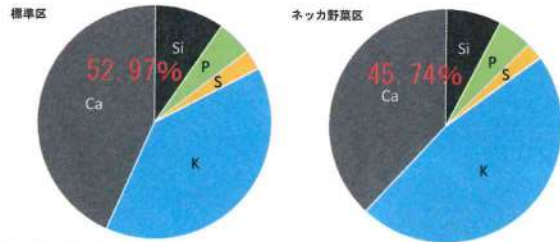
上写真 測定イメージ

測定には宮崎県工業技術センター保有の蛍光X線分析装置(株式会社堀場製作所製 XGT-7200)を用いた

9

測定結果

ケイ素(Si)、リン(P)、硫黄(S)、カリウム(K)、カルシウム(Ca)が主な元素として検出された



元素	標準区 (重量%)	ネッカ野菜区 (重量%)	P値
Si	9.59±1.26	7.63±1.00	0.21
Ca	42.38±0.48	38.11±1.31	0.23
P	4.89 ±1.84	4.89±0.78	1.00
S	2.79		
K	35.35		

統計上の有意差はえられなかったものの、ネッカ野菜区ではケイ素とカルシウムの割合が低くカリウムの比率が高くなる傾向にあった

ネッカリッチごぼうは柔らかい傾向

※表中±は標準誤差

10

野菜に含まれるミネラルの必要性

- 野菜はミネラルの供給源
- サプリメントに頼らない。

11

まとめ

硝酸値は低いに越した事はないが、生産性を考えると野菜ごとに適正值がある。

ミネラルを測定することで柔らかいごぼうだと証明することができた。

今後

硝酸値とミネラル含有の相関関係を調査する事でネッカリッチ野菜の新たな評価基準ができる。