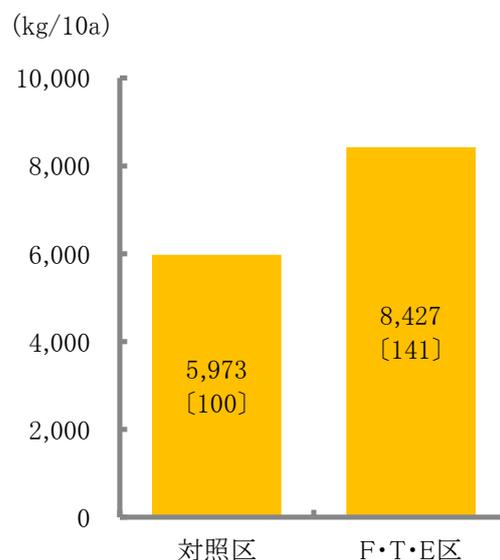


微量元素ニュース

ダイコンに対する F・T・E の施用効果

No.16

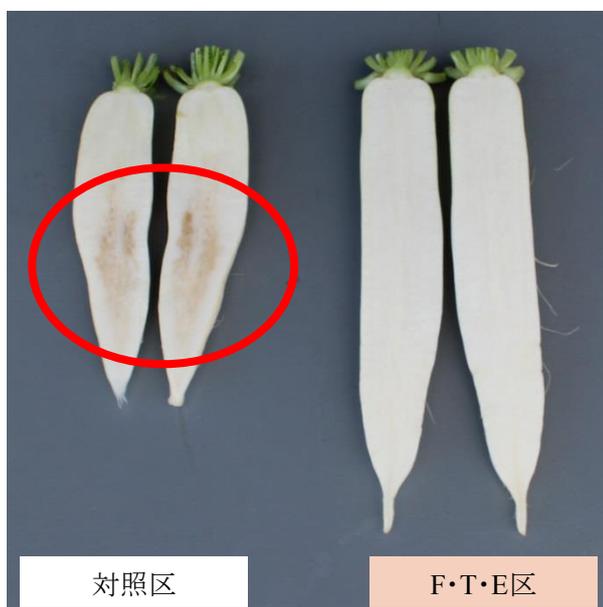


①収穫時

F・T・E区は対照区に比べ根部が長く、根径も太い

②収量 (kg/10a)

[]は対照を100とした指数



③根部断面

対照区の根部をタテに切ると褐変している部分(赤丸部分)が見られました。これはホウ素欠乏による心腐れ症状あるいは赤心症などと呼ばれています。F・T・Eを施用すると、ホウ素欠乏症状を完全に防ぐ事ができました。

《欠乏症の発生時期及び症状》

ダイコンはホウ素が欠乏すると、根部の肥大が悪く、肌ツヤ、形が悪くなって表皮に亀裂が入ります。内部には③写真の左側の様に、褐変症状が発生します。この褐変症状の原因には、①ホウ素欠乏、②高温障害によるホルモンバランスの乱れ、③品種間差がある、と言われています。

ダイコンに対する **F・T・E** の施用効果(2016年)

1. 栽培管理

土 壤：大分県豊後大野市三重町 淡色黒ボク土(熱水可溶性ホウ素 0.16 mg/kg*)

*・・・ダイコン作付け前の無施用区土壌の熱水可溶性ホウ素含有率です。

熱水可溶性ホウ素の適量範囲は0.5～1.3mg/kgです。ダイコンは適量範囲の高めを好みます。

品 種：耐病総太り

栽培方法：播種 2016年9月9日、収穫 11月25日

畝幅80cm、1畝2条、株間30cm、5,333株/10アール

肥 料：N 25kg/10アール(3回分施)、P₂O₅ 15kg/10アール(基肥)

K₂O 25kg/10アール(3回分施)

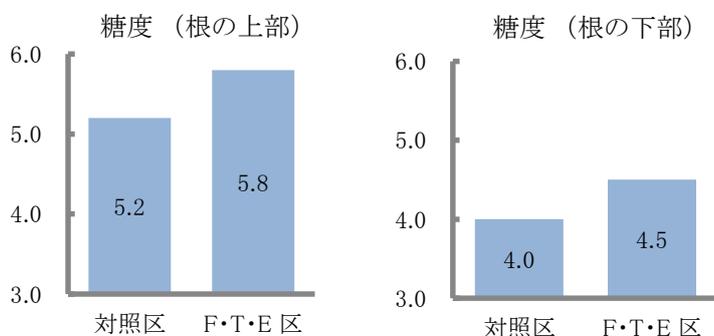
F・T・E1号は 4kg/10アールを基肥として全面全層に施用

2. 生育・収量

試験区名	kg/株			cm/株			枚/株	kg/10a	%	
	全重	根重	葉重	根径	根長	最大葉長	葉数	収量	収量比	褐変率
対照区	1.12	0.77	0.35	6.1	31.7	45.5	31	5,973	100	50
F・T・E区	1.58	1.17	0.41	6.8	37.2	47.9	31	8,427	141	0

F・T・Eを施用しなかった対照区と比較すると、F・T・E区のダイコンは根重が重く、根長も長く、収量は対照区に比べて約4割増収しました。F・T・Eを施用することによりホウ素欠乏症状が発生せず形が良く品質の良いものが採れました。

3. ダイコン根部の糖度



根の上部、下部ともにF・T・E区の方が糖度が高い結果でした。

実際に食べ比べると、味の違いは明らかで、ホウ素が欠乏したダイコンは辛味が強く、えぐみがあり、みずみずしさが失われて、堅く、食用としての品質が著しく低下していました。

4. 作物の微量元素含有率および栽培後土壌の微量元素含有率

土壌分析結果 (mg/kg 乾土)

試験区名	pH	交換性マンガン	熱水可溶性ホウ素
対照区	5.8	4.3	0.18
F・T・E区	5.9	6.8	0.84

作物分析結果 (mg/kg 乾物)

試験区名	マンガン		ホウ素	
	根	葉	根	葉
対照区	13	62	8	9
F・T・E区	10	56	20	40

5. 微量元素施用の必要性

アブラナ科であるダイコンはホウ素の要求が高く、ホウ素欠乏が発生しやすい作物です。しかも根部の褐変といった症状は外観からは分かりません。品質の良いダイコンを採るには、生育初期からホウ素を十分に供給していく必要があります。F・T・Eはガラス質肥料なので、生育初期から収穫期まで微量元素を絶えず供給することができます。ホウ素が欠乏しないように基肥としてF・T・Eを10アールあたり4～6kg(年1回)施用して下さい。