

次世代型土壌水分センサーを活用して小ネギ栽培の「見える化」に取り組んでいます

【研究のポイント】

小ネギ栽培において、水管理（かん水）は収量・品質に大きく影響する技術です。しかし現場では、生産者が経験と勘で水管理をしているため、収量が不安定になっています。

土壌・環境チームでは、生産者が同じ基準で水管理が行えるように、次世代型土壌水分センサーを活用し、水管理技術の見える化に取り組んでいます。



このセンサーを使えば、土壌水分がいつでもどこでも確認できます。

【研究の成果】

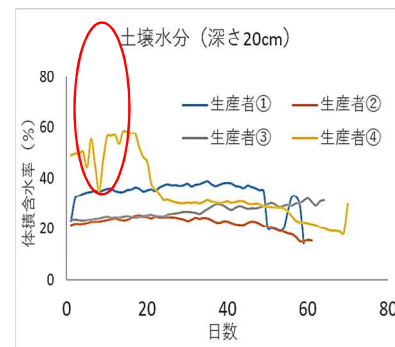
| 試験区 | 調整前 | | | | | 調整後 | | |
|------|-----------------------|---------|--------|---------|-----------------------|--------|---------|-----------------------|
| | 本数(本/m ²) | 草丈(cm) | 1本重(g) | 葉鞘径(mm) | 収量(g/m ²) | 1本重(g) | 葉鞘径(mm) | 収量(g/m ²) |
| 生産者① | 500 n.s | 35.1 c | 4.2 ab | 5.8 a | 2,113 a | 2.9 ab | 4.8 a | 1,494 a |
| 生産者② | 500 n.s | 45.6 ab | 4.3 ab | 4.6 b | 1,792 ab | 2.9 ab | 3.7 b | 1,224 ab |
| 生産者③ | 496 n.s | 41.6 b | 3.1 b | 4.1 b | 1,298 b | 2.3 b | 3.4 b | 971 b |
| 生産者④ | 533 n.s | 48.5 a | 4.7 a | 4.6 b | 2,143 a | 3.3 a | 3.6 b | 1,450 ab |

注1) Tukeyの多重比較検定により異符号間では5%水準で有意差あり n=4

表およびグラフは2018年7月に宇佐市の4人の生産者さんに栽培してもらった試験結果です。

播種直後に十分にかん水し、深さ20cmの土壌水分が高くなった生産者①および④の収量が高いという結果が得られました。やや収量の低かった生産者②および③は、深いところまで水が浸透していませんでした。

この結果をベースに、土壌水分センサーの値を基準にした水管理をする試験を行っています。



【生産者の声】



かん水後の土中の水分量が可視化できたので、かん水のタイミングを見直すことができました。今後も、さらなる収量と品質の向上に努めます。

大分「味一ねぎ」生産部会 役員 川島 正



【連絡先】

担当：農林水産研究指導センター 農業研究部 土壌・環境チーム
TEL：0978-28-0671 (問い合わせは企画指導担当へ)
住所：大分県豊後大野市三重町赤嶺2328-8