

## 5 生産者減収許容水準からみたハクサイ根こぶ病の防除技術の導入分岐点

### 目的

減農薬化への要望が高まるにつれて、生物農薬等の新しい技術の開発が急務とされる。開発した防除技術が生産者に受け入れられ、普及するかどうかの判断は生産者の意向を強く反映させる必要がある。特に生物的防除においてその判断の分岐点が重要である。そこで、根こぶ病の発病と減収との関係を調べ、生産者の意識調査を行い、防除技術導入の可否の判断基準を作成した。

### 内容

根こぶ病においてはその発病程度と被害との関係、または生産者の減収に対する意識など曖昧な部分が多く、開発した防除技術が生産者に受け入れられるかどうかの判断が困難である。そこで、三原郡三原

町、南淡町の一般栽培農家圃場で5年間にわたり、のべ18圃場において防除試験を行い、根こぶ病によるハクサイの被害解析を行った。また、試験圃場設置地域の生産者108人にハクサイの減収に対する意識調査を行った。

生産者の意識調査では50.9%の人から有効回答があり、1割(77.4%)～4割(3.8%)まで減収しても経営的に成り立つとの意見があったが(図1)、その回答割合から生産者減収許容水準を暫定的に15%前後に設定するのが妥当と考えられた。収量と発病度との関係はゆるやかなS字曲線に近似された(図2)。本曲線を基に、生産者減収許容水準(15%減収)の発病度を求めると52と算出された。新しい防除技術を導入する場合、根こぶ病の発病を52以下に抑制するかどうか判断の分岐点であると推察される。

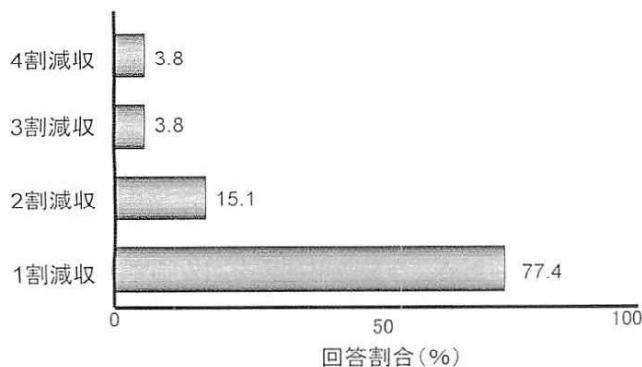


図1 生産者によるハクサイ減収許容に対するアンケート調査結果

### 今後の展望

本情報は、兵庫県三原郡の年内取り及び1～2月取りハクサイ産地で適用可能であり、他地域及び作型については、さらに、検討が必要である。

ハクサイの根こぶ病のみの事例であるが、防除技術の導入分岐点は他の病害においても設定する必要があり、より生産者側にたった新技術の開発を今後も進めていく予定である。

相野公考(農業技セ・病害虫防除部)

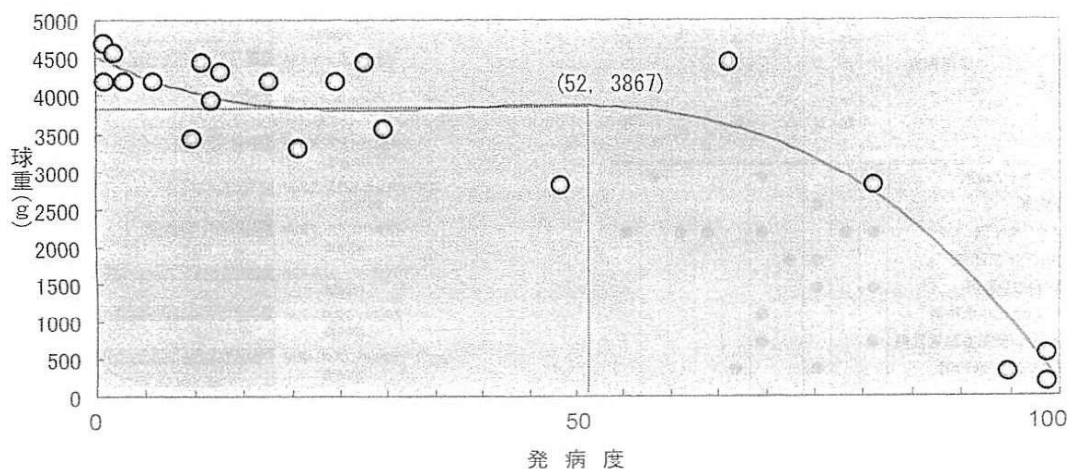


図 ハクサイの球重に及ぼす根こぶ病発病の影響

$$Y = -0.0165X^3 + 1.8835X^2 - 66.501X + 4552.21 \quad (R^2 = 0.913)$$