

平成29年産大豆において10月中下旬の多雨が子実品質に与えた影響

[要約]

平成29年産大豆は、成熟期前後の多量の降雨により「変質粒」が増加し整粒歩合が大幅に低下した。大豆の高品質生産のためには、裂莢性の難易にかかわらず適期収穫の励行が重要である。

農業総合センター農業研究所

平成29年度

成果
区分

技術情報

1. 背景・ねらい

平成29年産の大豆作では、成熟期前後にあたる10月中下旬に多量の降雨があり、県内各地で子実品質の大幅な低下が認められた。このため、大豆の播種期および収穫時期が本年産大豆の子実品質に与えた影響を明らかにし、大豆の高品質生産に向けた栽培管理に活用する。

2. 成果の内容・特徴

- 1) 平成29年度は、大豆の成熟期前後あたる10月第3半旬から第6半旬にかけて合計304mmの降水量があった(図1)。これは、平年の約3.2倍に相当し、過去30年間で最も多い量である。
- 2) 6月中旬から7月中旬に播種した本年産大豆の品質は、播種期により大幅に異なり、播種が早いほど「変質粒」および「裂皮粒」が増加し、整粒歩合が低下した(図2)。これは、播種期が早いほど10月中下旬の多雨時に子実が成熟に近い状態にあり、降雨の影響を大きく受けたためと考えられる。
- 3) 同一日に播種し、大豆の成熟期後に日数を変えて収穫した本年産大豆の品質は、収穫時期により大幅に異なり、成熟期後10日以降に収穫した大豆では、「変質粒」の割合が増加し、整粒歩合が低下した。また、成熟期後20日以降は、「しわ粒」の割合が増加した(図3)。このように、大豆は成熟期前後に多量の降雨があると品質が低下することから、高品質生産のためには裂莢性の難易にかかわらず適期に収穫することが重要である。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) 農業研究所所内圃場(水戸市上国井町)における試験結果である。開花期以降、だいに登録のある殺虫剤および殺菌剤により4～6回の防除を行った。
- 2) 本研究では、図4に示す外観を呈した子実を「変質粒」とした。
- 3) 本結果は、10月中下旬の特異的な多雨の影響によるものであり、晩播を推奨するものではない。普通作物栽培基準等を参考に適期播種、適期収穫に努める。

4. 具体的データ

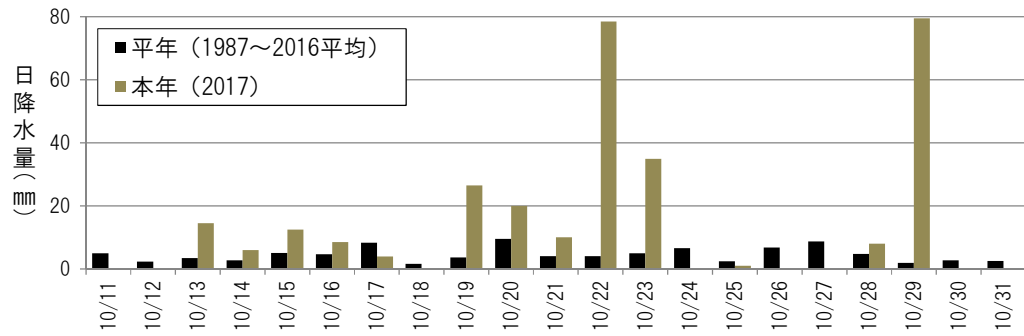


図1. 10月中下旬の降水量(アメダス・水戸地点)

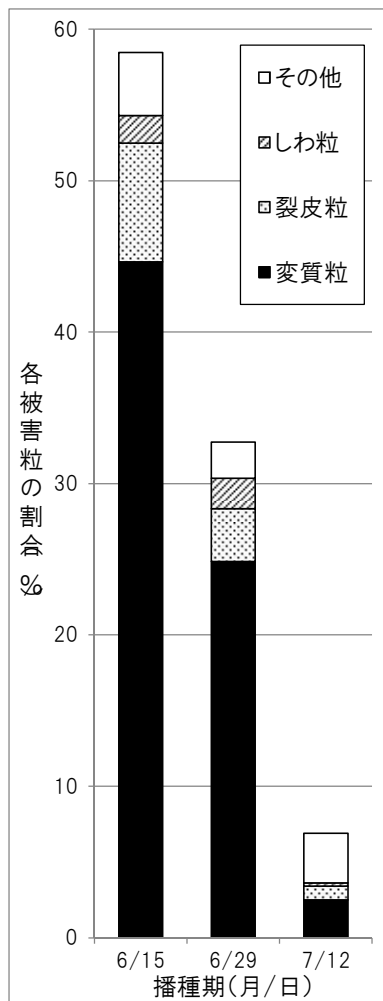


図2. 平成29年産大豆の播種期と子実品質

注) 1. 供試品種:「里のほほえみ」
 2. 割合は粒数割合を示す。
 3. 収穫日:11/9~11/10

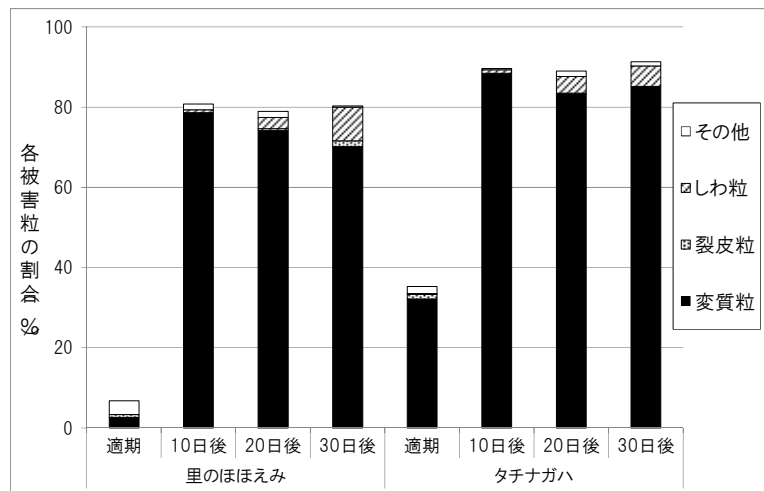


図3. 同一播種期における大豆の収穫時期と子実品質

注) 1. 播種期:6/20
 2. 適期区の収穫日:10/18(里のほほえみ)・10/20(タチナガハ)



図4. 本研究において変質粒に区分した被害粒の例

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

主要作物の生育診断・平成29年度・タマネギ等の導入とICT活用による野菜・畑作物の省力・多収化技術の実証・平成29年度~平成31年度・作物研究室