

ビール大麦の凸腹粒の気象的発生要因

〔要約〕 ビール大麦の被害粒である凸腹粒は、5月中下旬の登熟後期～成熟期に降水量が多いほど発生が多い。また、多発年は登熟後期と成熟期直前の2時期にそれぞれ30mm以上降水量の日があり、これら時期の降水量が発生に密接に関係している。

農産研究所・育種部・二条大麦育種研究室					連絡先	092-924-2937	
部会名	農 産	専 門	育 種	対 象	麦 類	分 類	指 導

〔背景・ねらい〕

福岡県、佐賀県を中心とした北部九州各県はわが国の主要なビール大麦生産地帯の1つであるが、近年、主要品種である「あまぎ二条」に被害粒の一つである凸腹粒が発生が多発し、外観品質の低下を招いている。このため、凸腹粒の発生の少ない品種育成が求められている。そこで、凸腹粒抵抗性の簡易検定法確立の基礎資料を得るため、凸腹粒の発生要因を麦作期間中の気象データから解析し、気象的発生要因を明らかにした。

〔成果の内容・特徴〕

昭和59～平成4年度（播種年度）の9年間における「あまぎ二条」の凸腹粒率と、平均気温、最低気温、最高気温、日照時間、降水量の各気象データを用いて、凸腹粒の気象的発生要因を明らかにした。

- ①5月中旬、5月中下旬の各時期（登熟後期～成熟期）に降水量が多いほど、凸腹粒の発生が多い（表1）。
- ②凸腹粒の多発年はいずれも、登熟後期（成熟期7～13日前）と成熟期直前（成熟期～3日前）の2時期にそれぞれ30mm以上降水量の日があり（図1）、これら時期の降水量が凸腹粒の発生に密接に関係している（表2）。

〔成果の活用面・留意点〕

- ①麦栽培技術指針に掲載し、ビール大麦の安定生産のための技術資料として活用する。
- ②凸腹粒発生を少なくするには、成熟期後刈遅れて雨に当てないように、速やかに収穫することが必要である。

[具体的データ]

表1 5月各旬と凸腹粒率の相関係数

気象要因	相関係数
5月中旬降水量	0.92**
5月下旬降水量	0.76*
5月中下旬降水量	0.97**

表2 成熟期前の降水量と凸腹粒率の相関係数

成熟期～	4～6	7～13	14～20	21～27
3日前	日前	日前	日前	日前
0.83*	-0.25	0.89**	0.06	-0.35

注) *, **はそれぞれ 5%, 1%水準で有意。

注) *, **はそれぞれ 5%, 1%水準で有意。

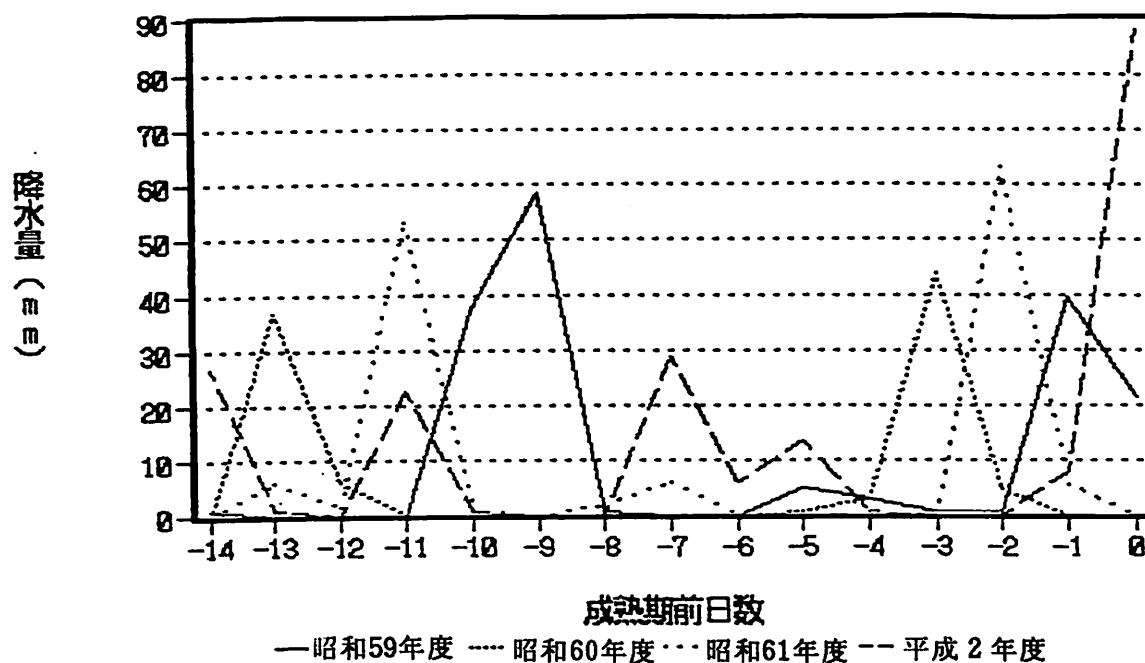


図1 凸腹粒の多発年における成熟期14日前～成熟期の降水量の変動

[その他]

研究課題名：不良環境下での各種障害抵抗性の品種間差異と系統選抜法

予算区分：経常

研究期間：平成5年度（平成2～5年）

研究担当者：吉川 亮、水田一枝、山口 修、吉野 稔

発表論文等：ビール大麦の側面裂皮粒、凸腹粒の気象的発生要因、福岡農総試研報14、1995。