

黒ボク土における大豆後作ビール大麦の子実タンパク質含有率の実態					
[要約] <u>ビール大麦の子実タンパク質含有率</u> は、 <u>黒ボク土の大豆後作</u> で適正値を超える事例が多い。黒ボク土の大豆後作産のタンパク質含有率は、 <u>基肥窒素量は</u> 10 a 当たり 3 kg、 <u>追肥窒素量は</u> 2 kg 以下、追肥は 1 月下旬に施用した場合に適正値の範囲内となっている。					
担当部署	農産研究所・栽培部・作物栽培研究室			連絡先	092-924-2848
対象作目	麦	専門項目	栽培	成果分類	調査分析

[背景・ねらい]

甘木農林管内はビール大麦の主産地であるが、ビール大麦の子実タンパク質含有率の適正値（10～11％）を超える事例があり、高品質ビール大麦生産上問題となっている。

そこで、現地の実態を調査し、土壌、前作および施肥法と子実タンパク質含有率との関係を明らかにする。（要望機関：朝倉普（H13））

[成果の内容・特徴]

- 1．調査した13年産および14年産ビール大麦の子実タンパク質含有率は、適正値を超える事例が多い（図1）。
- 2．灰色低地土産より黒ボク土産の子実タンパク質含有率が高く、特に大豆後作で適正値を超える事例が多い（表1）。
- 3．黒ボク土での大豆後作ビール大麦の子実タンパク質含有率は、10 a 当たり基肥窒素量を 3 kg 施用した場合に適正値の範囲内となっている（表2）。また、10a 当たり追肥窒素量は 2 kg 以下、追肥時期は 1 月下旬とした場合に子実タンパク質含有率が適正値の範囲内となっている（表3）。

[成果の活用面・留意点]

- 1．福岡県麦栽培技術指針に記載し、黒ボク土での大豆後作ビール大麦の施肥法の技術参考資料として活用できる。

[具体的データ]

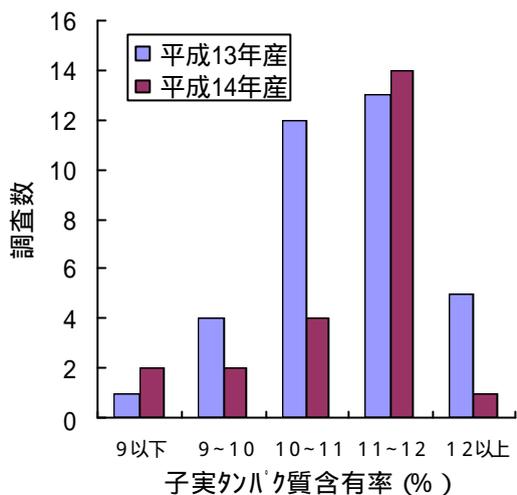


図1 ビール大麦の子実タンパク質含有率の実態

注) 甘木農林管内、13年産および14年産を調査。

表1 土壌および前作の違いと子実タンパク質含有率

土 壌	子実中タンパク質含有率 (%)	子実タンパク11%以上のほ場数	
		水稲あと	大豆あと
灰色低地土 (n=14)	10.2	1(7)	1(7)
黒ボク土 (n=39)	11.1*	2(5)	23(34)

注) 1. 子実中蛋白含量はケルダール法により測定、タンパク係数6.25を乗じ乾物換算。

2. *は灰色低地土と5%水準で有意差有り(Fisher's PLSD)。

3. ()内の数字は全体のほ場数を示す。

4. 品種はアサコ・ルド'およびミルコ・ルド'。

表2 黒ボク土・大豆後作における基肥量と子実タンパク質含有率との関係

基肥量(kg/10a)	タンパク質含有率(%)
0 (n= 5)	11.1b
1 ~ 3 (n=20)	11.3b
3 ~ 3.6 (n= 6)	10.6a

注) 英異文字間には5%水準で有意差あり。

表3 黒ボク土・大豆後作における追肥量、時期と子実タンパク質含有率との関係

追肥量(kg/10a)	タンパク質含有率(%)
0 (n= 3)	10.6a
1 ~ 2 (n=13)	11.0ab
2 ~ 3 (n=10)	11.3 b
3以上(n= 6)	11.3 b
1月下旬(n=12)	10.9
2月以降(n=17)	11.4*

注) 1. 英異文字間には5%水準で有意差あり。

2. *は5%水準で1月下旬と有意差あり。

[その他]

研究課題名：普通作物の栽培法

予算区分：経常

研究期間：平成13年度(平成12~13年度)

研究担当者：内川修、福島裕助