

別科土壤作物栄養学実習
ばれいしょへの施肥効果試験

2018/4/23 ~ 2018/5/7

4/23は圃場の耕起と畝立て

5/7 は肥料の秤量と分配、種芋の播種と施肥を行う。

目的: バレイショに対する化学肥料と有機肥料の効果を比較する。

化学肥料については北海道標準施肥区および配合肥料区を作る。

有機肥料区については、窒素施肥量が化学肥料区と等しくなるように施肥した区とN,P,Kともに標準施肥区と等しい区を作る。

バレイショの品種:キタアカリ

1区の面積: 5 m x 5 m = 25 m²

1区6畝(畝間80cm) 種芋間隔35cm

種芋の数:各区内に90個ずつ。一畝に30cm間隔で15個ずつ播種すること。大きな芋は切ってもよい。

バレイショ用2号の成分

N 5.28 %, P₂O₅ 25.4 %, K₂O 10.6%, MgO 4.84 %

40苦土重焼燐の成分

P₂O₅ 40 %

パールユーキの成分 なたね油粕65%、魚粕35%

N 6%, P₂O₅ 3%, K₂O 1%

硫酸カリの成分

K₂O 50 %

試験区の種類および施肥量計算

10 a 当り施肥量	10 a 当り施肥量 (kg)			補給肥料	
	バレイショ用2号	パールユーキ	硫安	苦土重焼りん	硫酸カリ
1) 配合肥料区(川西農協 バレイショ用2号)	113.6	0	0	0	0
2) 標準施肥区	0	0	28.6	50	24
3) 有機肥料単独区	0	100	0	0	0
4) 有機肥料+リン酸肥料+カリ肥料	0	100	0	42.5	22

10 a 当り施肥成分量	バレイショ用2号、パール有機、硫安からの成分(kg)			補給肥料からの成分(kg)		10a 当り施肥量合計 (kg)		
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1) 配合肥料区(川西農協 バレイショ用2号)	6	28.9	12	0	0	6	28.9	12
2) 標準施肥区	6	0	0	20	12	6	20	12
3) 有機肥料単独区	6	3	1	0	0	6	3	1
4) 有機肥料+リン酸肥料+カリ肥料	6	3	1	17	11	6	20	12

25 m ² 当り施肥量(kg)	25 m ² 当り施肥量(kg)					施肥量合計	1 畝当り
	バレイショ用2号	パールユーキ	硫安	苦土重焼りん	硫酸カリ		
1) 配合肥料区(川西農協 バレイショ用2号)	2.84	0	0	0	0.00	2.84	0.47
6) 標準施肥区	0	0	0.715	1.25	0.6	2.052	0.34
3) 有機肥料単独区	0	2.5	0	0	0	2.50	0.42
4) 有機肥料+リン酸肥料+カリ肥料	0	2.5	0	1.063	0.55	4.113	0.69

1 畝当り施肥量	1 畝当り施肥量(kg)					施肥量合計
	バレイショ用2号	パールユーキ	硫安	苦土重焼りん	硫酸カリ	
1) 配合肥料区(川西農協 バレイショ用2号)	0.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.473
6) 標準施肥区	0.00	0.00	0.12	0.208	0.10	0.342
3) 有機肥料単独区	0.00	0.42	0.00	0.00	0.00	0.417
4) 有機肥料+リン酸肥料+カリ肥料	0.00	0.42	0.00	0.177	0.092	0.686

北海道施肥標準(バレイショ生食用)kg/10a

N	P ₂ O ₅	K ₂ O
6	20	12