

令和7年度 バイオ液肥散布試験 (小豆 きたいろは)

帯広市農業技術センター

- 1 目的 公共事業発生土へのバイオ液肥散布による農作物の生育状況を確認する。
- 2 試験場所 帯広市農業技術センターほ場
- 3 栽培法
 - (1) 供試品種 きたいろは (小豆)
 - (2) 処理区分

区分	土性	置土量	消化液量
S L①区 S L②区 S L③区 S L④区	砂壤土 (S L)	10~13cm	10ton/10a 6ton/10a 2ton/10a 0ton/10a
S①区 S②区 S③区 S④区	砂土 (S)	10~13cm	10ton/10a 6ton/10a 2ton/10a 0ton/10a
慣行区	なし	なし	なし

(3) 耕種概要

土壌区分	土性	前作	栽植密度	施肥	播種	開花期	収穫
沖積土	壤土	馬鈴しょ	66cm×20m (7575株/10a)	川西豆用2号 60kg/10a	6/10	8/2	9/17

(4) 薬剤防除

散布日	薬剤名	使用倍率 (倍)
6/10	クルーザーMAXX	種子重量の0.5%
7/4	ダントツ水溶剤	4000
7/17	トップジン M 水和剤	1000
	ダントツ水溶剤	4000
7/24	グリーンベンコゼブ水和剤	400
	ゲットアウト WDG	3000
8/6	プレバソンフロアブル	4000

4 試験結果

- ① 播種後干ばつ傾向のため発芽率は低かった。
- ② 収穫時の株数調査より、1株2本立てで播種したが、S L区では、欠株はなかったものの1株あたりの立毛数は1.4~1.6本であった。
- ③ S区では、10~30%の欠株が認められ、1株あたりの立毛数は1.2~1.7本であった。
- ④ S区がS L区、慣行区より欠株が多かったのは、搬入段階で石礫が多く、混和前に5cm以上の石礫はふるいがけし、圃場外へ持ち出したが、S区の土壌はS L区より砂質系であったため、播種後の干ばつの影響を多く受けたと推察される。

- ⑤ 8月5日早朝の雨でSL①、SL②、S①で倒伏が認められ、収穫段階（9月17日）では、慣行区を除いた全ての区で倒伏していた。
- ⑥ 8月5日の生育調査より、SL区、S区は、慣行区に対して草丈で大きく勝り、葉数についてもほぼ同等以上の生育を示していた。
- ⑦ 収量調査より、SL区では、SL①>SL②>SL④=慣行区=SL③となり、バイオ液肥10ton/10aを散布したSL①区は慣行対比175%であった。
- ⑧ S区では、S②>S④>S①>慣行区>S③となったが、S③区が低収であったのは、欠株が多かったことが原因と思われた。
- ⑨ 公共事業発生土の使用により作土が増え、生育が慣行より勝る結果となり、さらにバイオ液肥を付加すると、より生育が旺盛になるため、倒伏を助長することとなった。
- ⑩ 今回の試験より、公共事業発生土の使用により、生育は旺盛となることが確認されたが、倒伏を防止するため施肥コントロールが必用である。

5 具体的データ

(1) 生育調査（8月5日）

区	消化液 (t/10a)	草丈 (cm)	葉数 (枚)	倒伏率 (%)
SL①区	10	69.5	13.4	80%
SL②区	6	61.9	11.8	40%
SL③区	2	49.6	11.7	0%
SL④区	0	60.7	12.3	0%
S①区	10	58.0	11.2	30%
S②区	6	59.3	12.7	0%
S③区	2	56.0	11.1	0%
S④区	0	58.5	12.3	0%
慣行区	0	42.4	11.2	0%

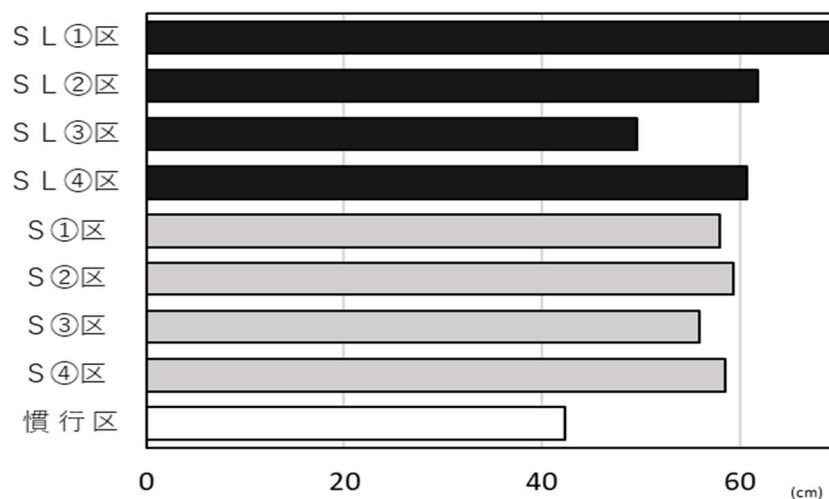


図1 草丈の比較（8月5日調査）

(2) 収量調査

区	消化液 (t/10a)	収穫時 欠株数	収穫時 本数	収穫時 倒伏率	10株収量 (g/10株)	10a収量 (kg/10a)	慣行対比 (%)
SL①区	10	0	14	100%	522	395.4	175%
SL②区	6	0	16	100%	323	244.7	108%
SL③区	2	0	15	100%	297	225.0	100%
SL④区	0	0	14	100%	300	227.3	101%
S①区	10	1	12	100%	319	241.7	107%
S②区	6	2	11	100%	350	265.1	117%
S③区	2	3	12	100%	258	195.5	86%
S④区	0	1	11	100%	334	253.0	112%
慣行区	0	0	12	0%	299	226.5	100%

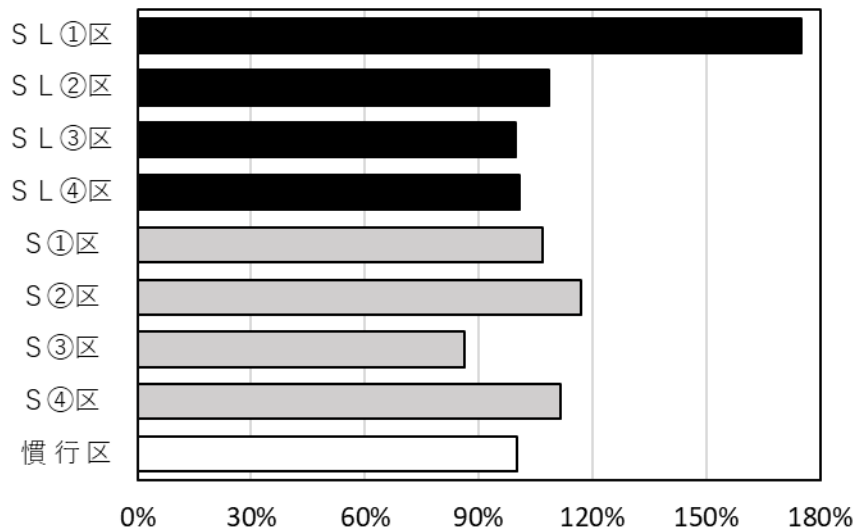


図2 収量比較 (慣行区を100として比較)