

清里町における馬鈴しょ生産と 試験事例の紹介



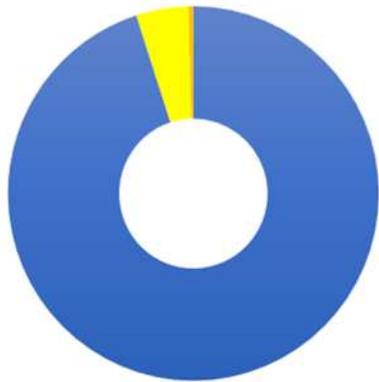
清里町農業協同組合

清里町の馬鈴しょ生産



- ・馬鈴しょ,小麦,てん菜を主要三作物とした大規模畑作経営が中心
- ・馬鈴しょ面積の95%がでん粉原料用品質の高いでん粉を製造・出荷

令和7年度馬鈴しょ面積 (ha)



	面積 (ha)	割合
でん原	2,006.51	95.0%
種子	95.98	4.5%
その他	9.05	0.4%
計	2,111.54	100.0%

■ でん原 ■ 種子 ■ その他



馬鈴しょを取り巻く課題

主力品種の生産性

コナヒメの栽培

シストセンチュウ

Gr発生面積の拡大

Gp発生の脅威

高温

病害虫の発生・増加

早期枯凋による収量減少

馬鈴しょ

生産コスト上昇

土壌分析に基づいた施肥設計

肥料銘柄の見直し

種いもの不足

栽培可能面積・担い手の減少

防疫検査・抜取作業の負担

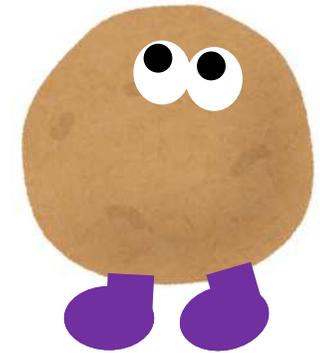
課題に対応するための試験の実施

- 主力品種の生産性
● 種いもの不足 ⇒ コナヒメ栽培方法（疎植栽培）
- 高温 ⇒ バイオステイムラント資材
夏疫病に対する殺菌剤
- 生産コスト上昇 ⇒ 高窒素リン酸カリ減肥料
- シストセンチュウ ⇒ Gp抵抗性新品種「ユーロビバ」

試験事例の紹介

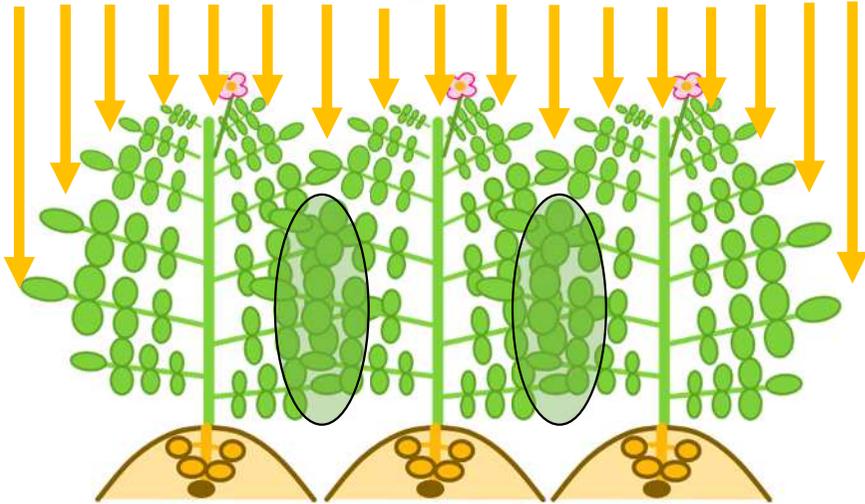
【コナヒメ栽培方法試験（疎植栽培） 令和6～7年度】

株間を広げ、受光態勢を改善し収量に繋げることができるか？

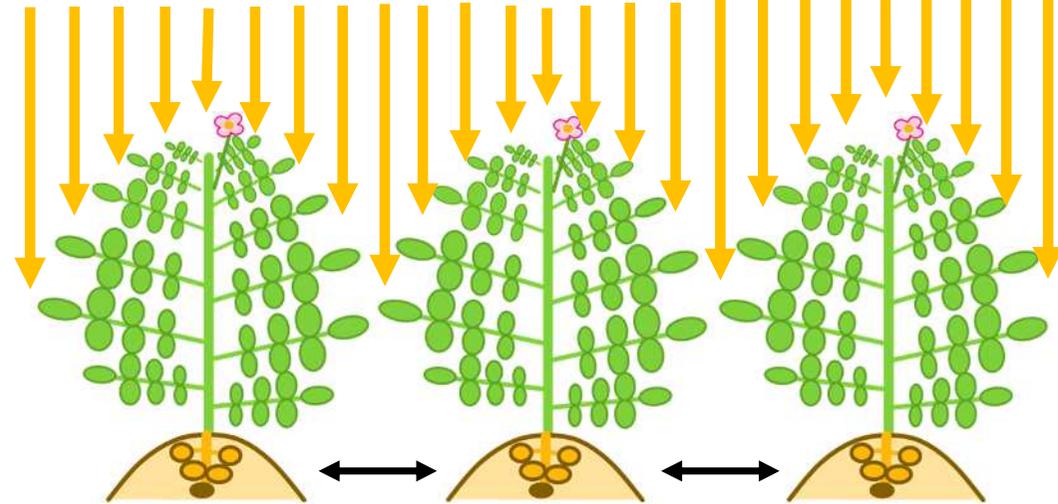


疎植による受光態勢の改善イメージ

慣行



疎植



- ・ 光の当たらない葉が減り、光合成可能面積が拡大
→ 光合成量の増加・塊茎肥大の促進！

令和6年度は小規模（プロット試験）で実施！

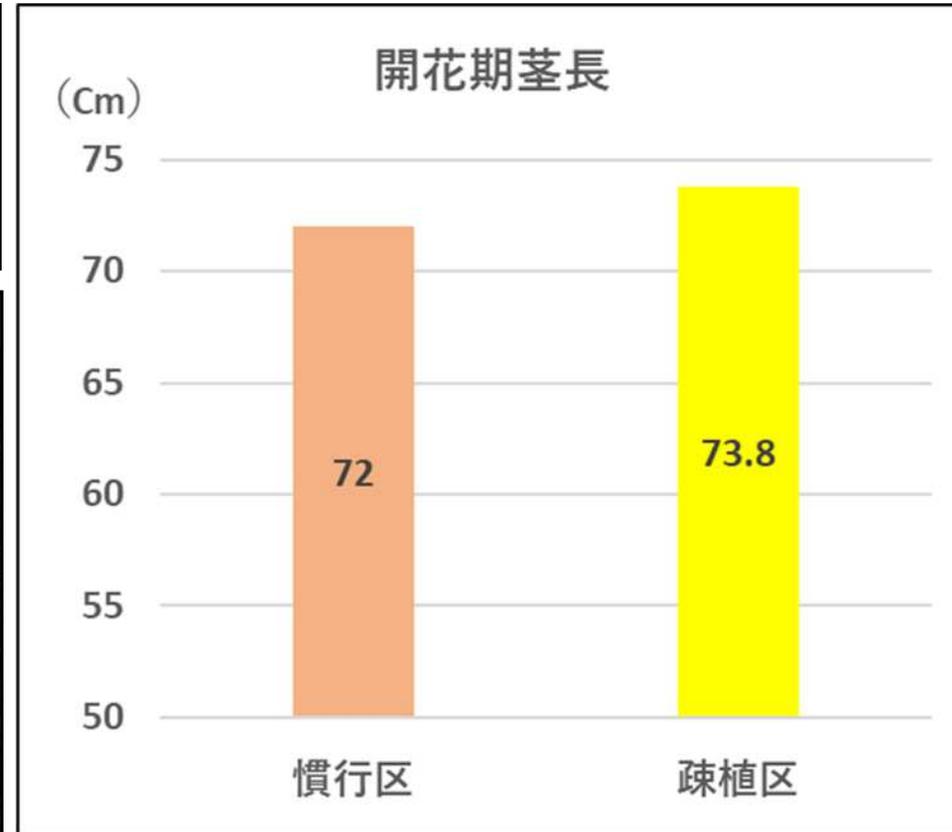
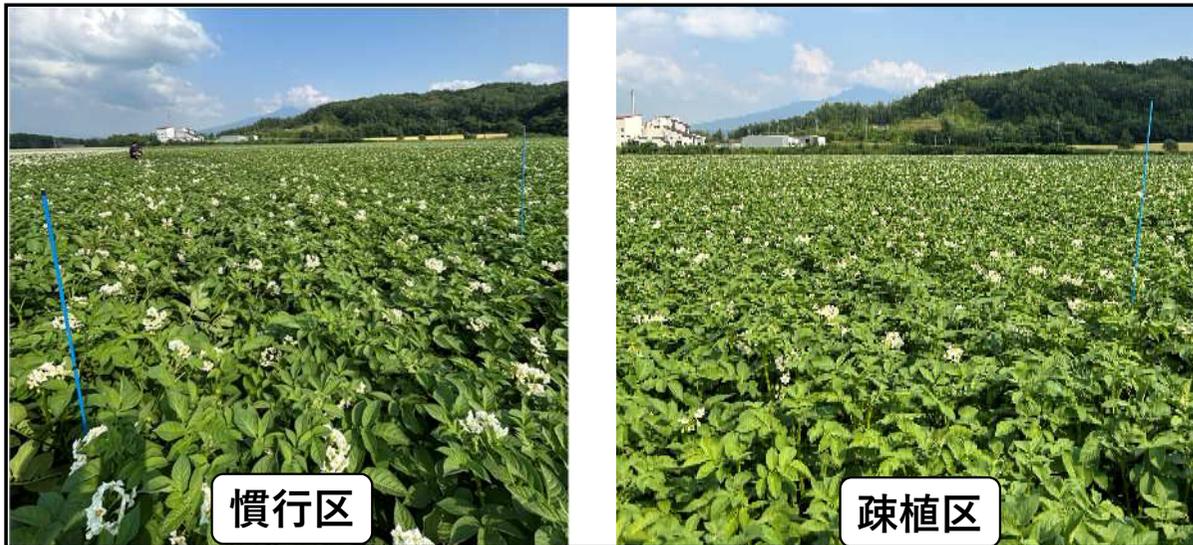
でん原馬鈴しょ「コナヒメ」栽培方法試験（植付日：5月14日） 1区：4畦×20株

処理区名	畦幅×株間	栽植株数 (株/10a)	施肥量 (kg/10a)
コナヒメ 慣行	66cm×33cm	4,591	基肥：BBS100 80kg（作条） 尿素 10kg（全層） N13.4kg P16kg K8kg
コナヒメ 疎植	66cm×39cm	3,885	追肥：NK48SC 30kg（6/12） N7.2kg K5.4kg Mg1.5kg 計：N20.6kg P16kg K13.4kg Mg1.5kg

慣行 4,591本/10a と疎植 3,885本/10a で比較！

生育調査の結果…

区名	生育期節			開花期 (7/12)		
	萌芽期	開花期	終花期	茎数	茎長	SPAD
慣行区	5月31日	7月5日	8月2日	3.4	72	43.1
疎植区	5月31日	7月5日	8月2日	3.4	73.8	44.4



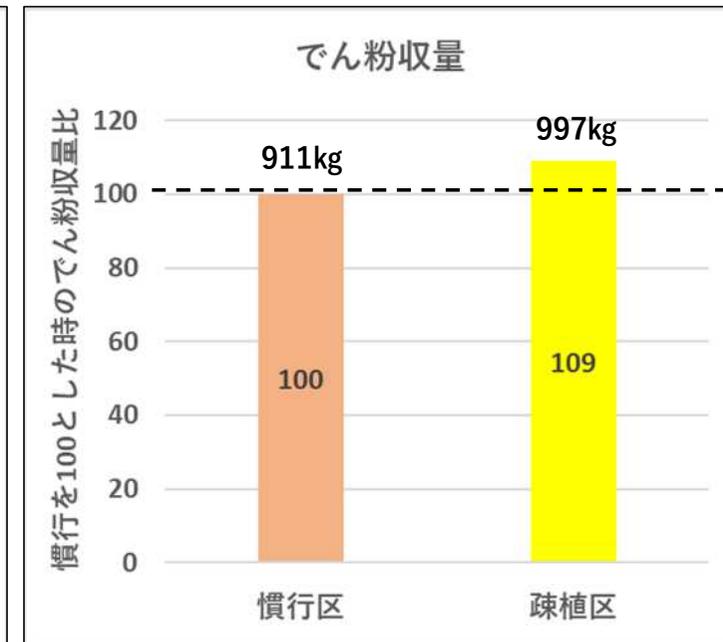
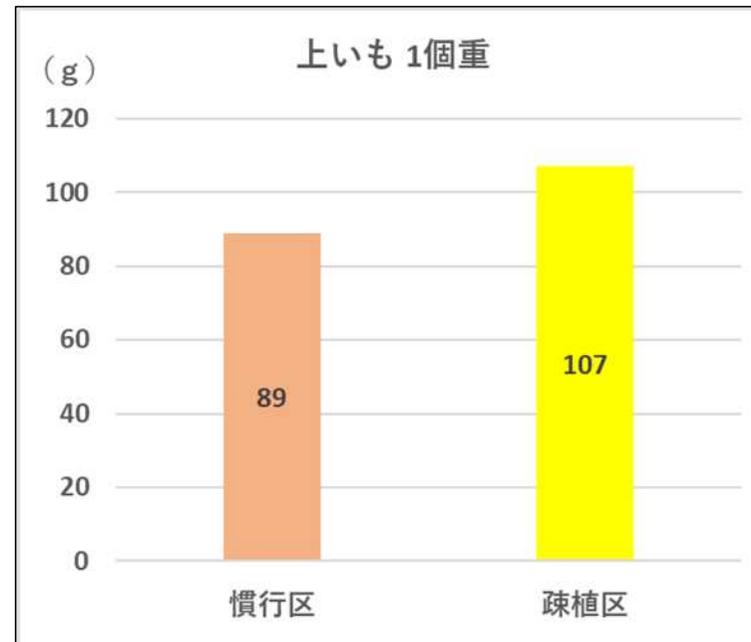
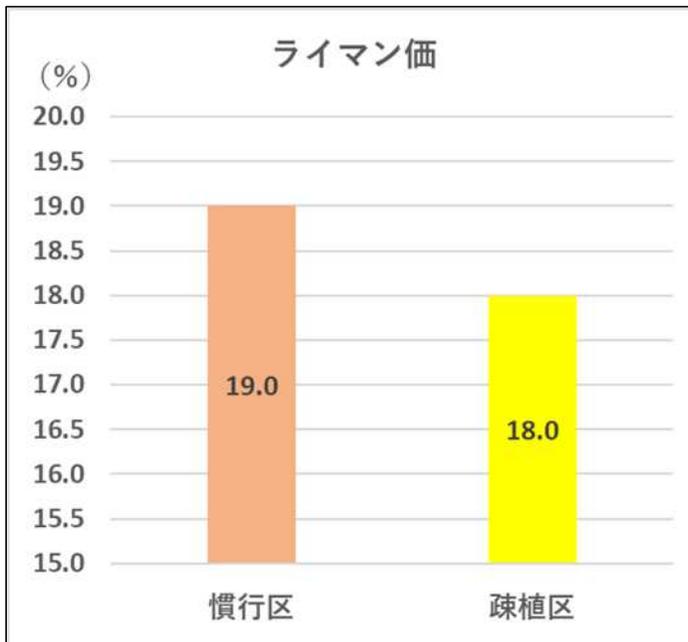
開花期生育に大きな差はなかったが…

収量調査の結果…

調査日：9月25日



区名	総収量	上いも 収量	上いも 個数	上いも 1個重	株当り 上いも個数	ライマン価 (%)	でん粉 収量	慣行区 対比
慣行区	5,160	5,059	56,699	89	12.4	19.0	911	—
疎植区	5,979	5,862	54,584	107	14.1	18.0	997	109



ライマン価は劣ったが、上いも1個重で上回り

疎植区のでん粉収量は慣行区対比109%となった！

令和7年度は大規模で実施！

でん原馬鈴しょ「コナヒメ」栽培方法試験（植付日：5月14日）

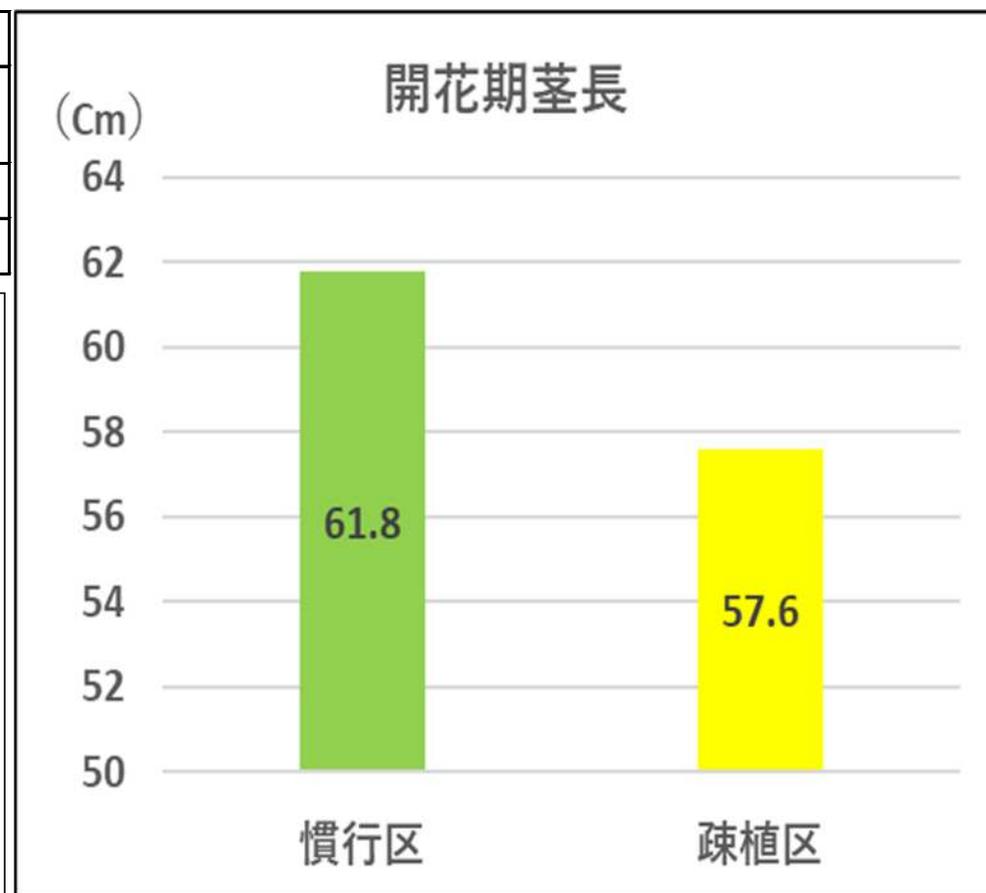
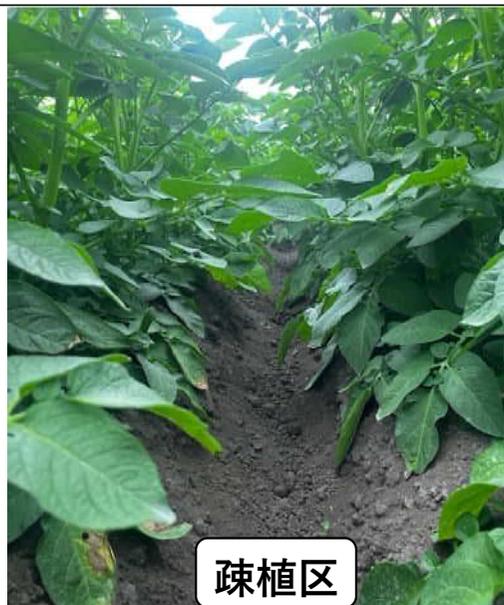
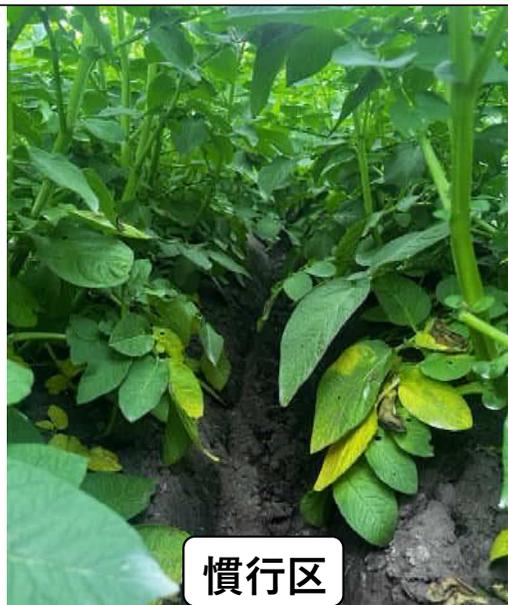
慣行区：1,000m²
疎植区：36,554m²

処理区名	畦幅×株間	栽植株数 (株/10a)	施肥量 (kg/10a)
コナヒメ 慣行	66cm×33cm	4,591	基肥：71 [°] ユース057 80kg (作条) N8kg P20kg K5.6kg Mg2.4kg 追肥：サルボ [°] マ [°] 30kg
コナヒメ 疎植	66cm×39cm	3,885	K6.5kg Mg5.6kg 計：N8kg P20kg K12.1kg Mg8kg 植付日：5月4日（2つ切り）

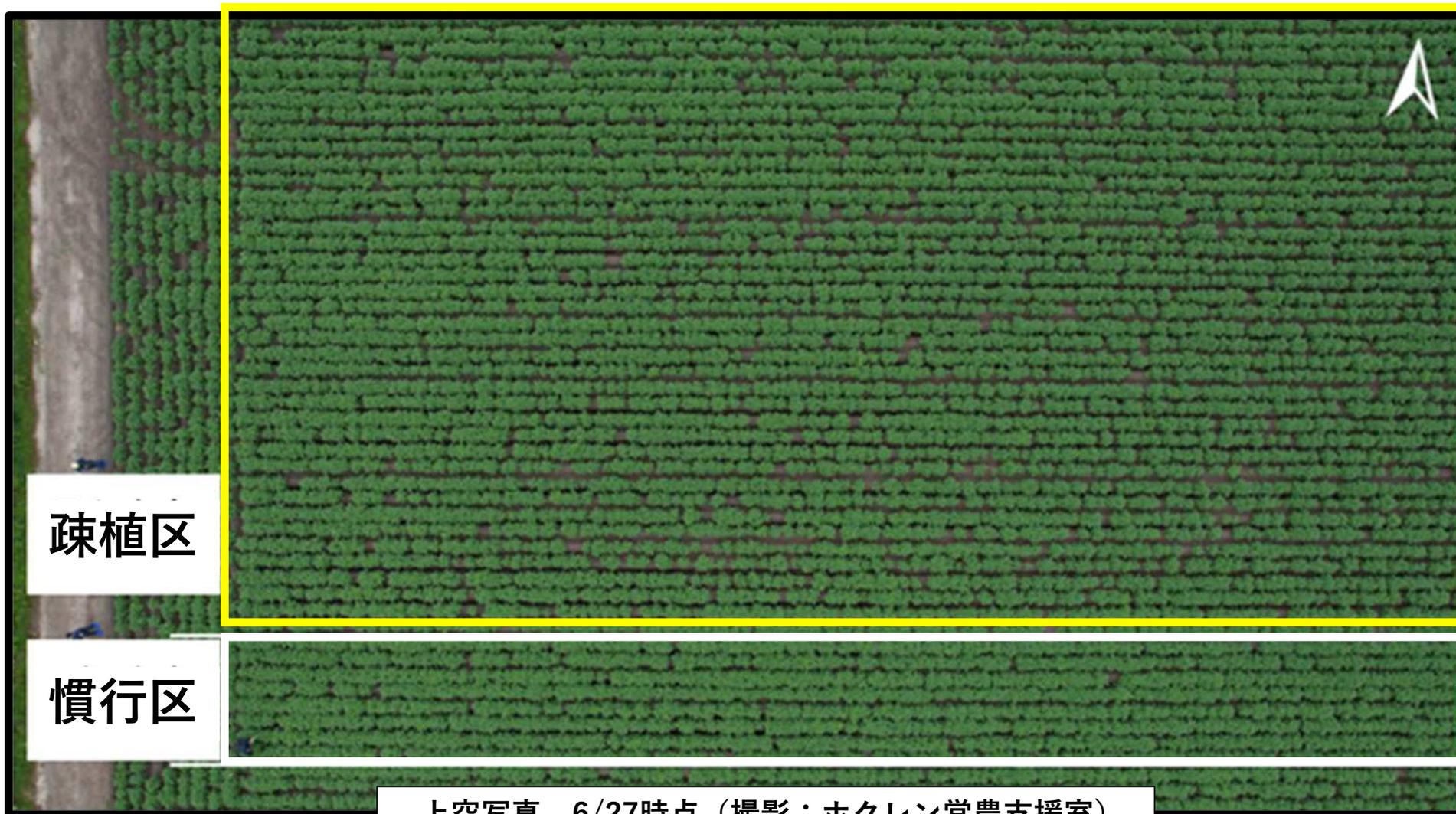
慣行 4,591本/10a と疎植 3,885本/10a で比較！

生育調査（開花期）の結果…

区名	生育期節			開花期（7/12）		
	萌芽期	開花期	終花期	茎数（本）	茎長（Cm）	SPAD
慣行区	5月23日	6月28日	7月24日	4.9	61.8	44.0
疎植区				4.2	57.6	46.3



開花期茎長は慣行区の方が4cm高く過繁茂傾向！

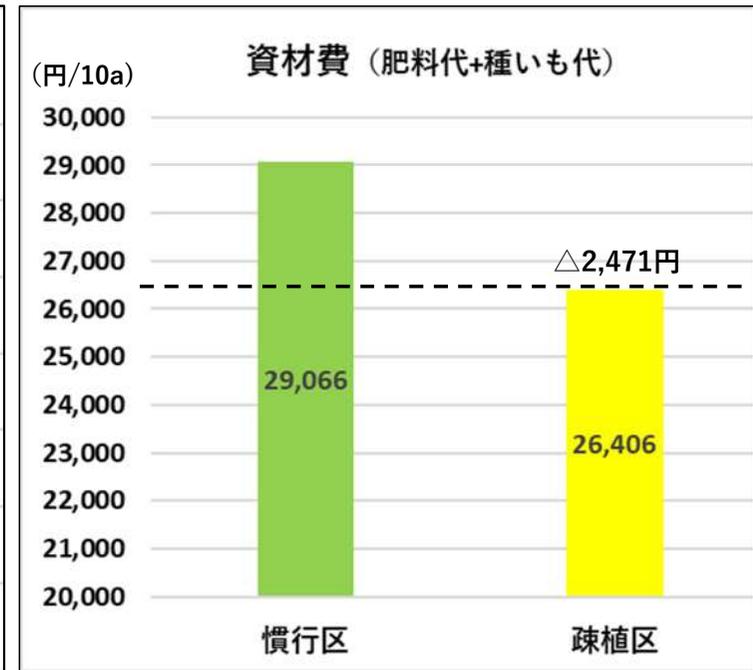
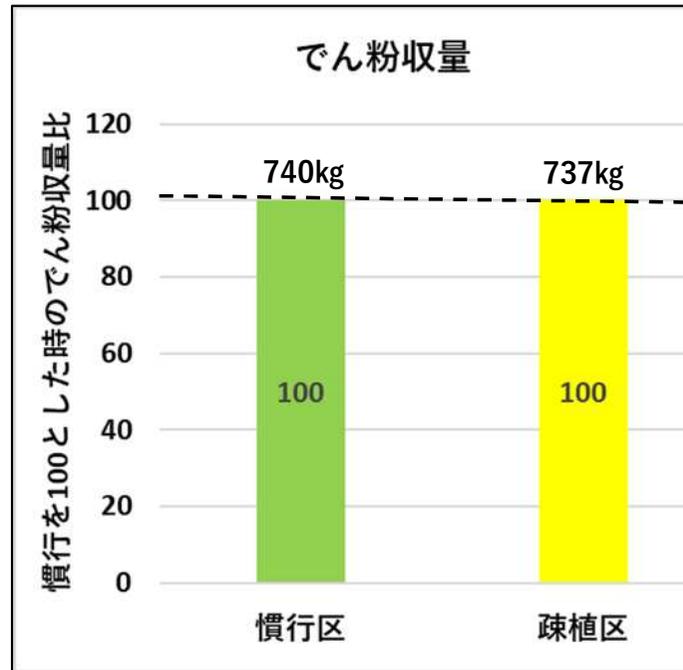
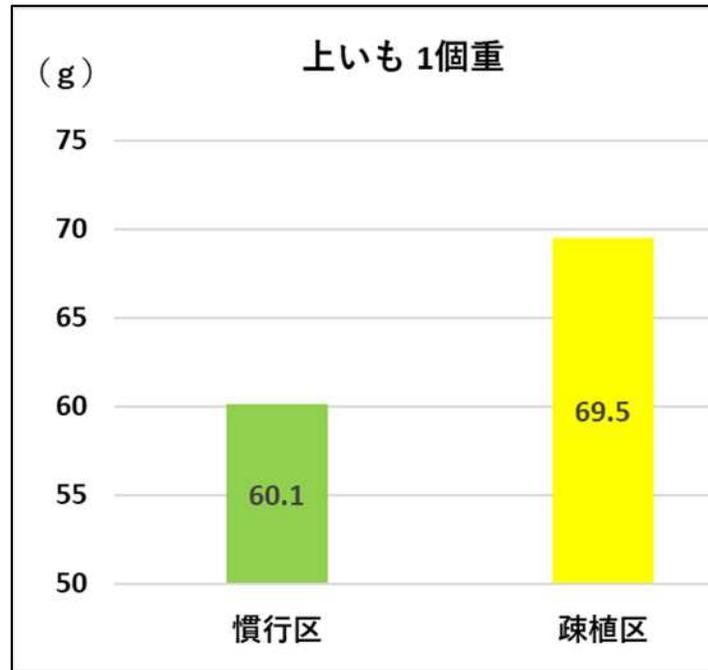


慣行区は畦間の塞がりが早く、早期段階で受光態勢が悪化？

収量調査の結果…

調査日：9月26日

区名	総収量	上いも収量 (kg/10a)	上いも個数 (個/10a)	上いも1個重 (g)	ライマン価 (%)	でん粉 収量	慣行区 対比
慣行区	4,349	4,230	70,426	60.1	18.5	740	—
疎植区	4,343	4,263	61,383	69.5	18.3	737	100



上いも1個重で上回り でん粉収量は慣行区と同等！

収入を維持しながら種いも代を削減可能！

清里町での2ヶ年の試験結果より…

- ①受光態勢の改善により、収量は慣行区と同等か上回った！
- ②近年確保が難しい種いも必要量の削減
- ③過繁茂を抑制＝倒伏や病害発生防止

疎植栽培の目安：3,900本/10a程度

畦幅・株間

66cm × 39cm

69cm × 36cm

72cm × 36cm

今後の展望

- ・ 疎植栽培技術の導入ほ場増加に向けた取組み
- ・ 高温干ばつの影響を受けやすいほ場での栽植株数の検討