

サトイモ大規模省力生産技術開発

農林水産研究所

現状の課題

- 土入れ等の重労働を強いられる管理作業
- 近年の疫病の発生による防除回数が増大
- 労働力不足の中でも人手に頼る選果作業
- 廃棄されている親芋の新たな利活用方法

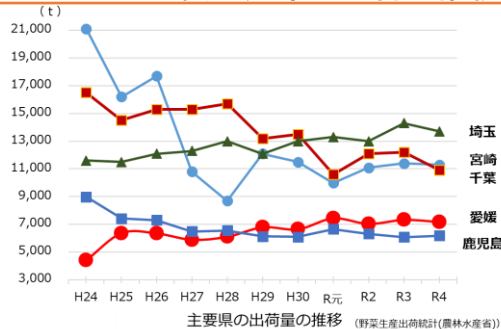


儲かる サトイモ をメイン作物に位置付けた大規模省力生産技術

水田露地栽培品目	農業所得 (10a当たり)
サトイモ	334,340円
水稲 (大規模、普通)	39,296円
キャベツ (加工用)	116,907円

愛媛県農業経営指標 (平成28年12月)

サトイモ主要生産県の出荷量推移



水稲の約9倍、キャベツ (加工用) の約3倍となる高い収益性

安定生産技術の開発

省力機械化体系



ドローンによる防除

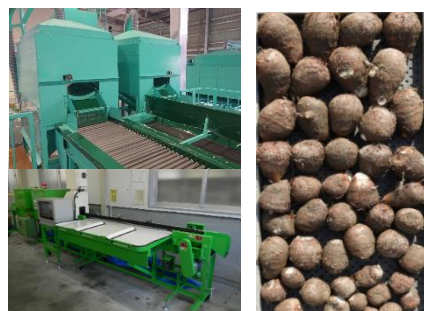


土壌病害の防除技術

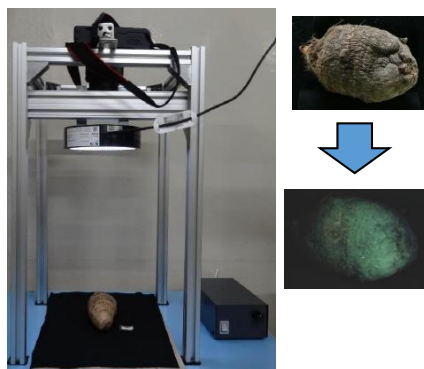


無人選果技術の開発

AI技術を使った選果



腐敗芋の選別技術



親芋利用技術の開発

親芋の大規模飼料化技術



親芋を利用した食品加工技術



新規の生産者を呼び込む



えひめのサトイモ生産の魅力発信!

サトイモ大規模省力生産技術開発

農林水産研究所

○サトイモの防除作業における乗用管理機の利用

サトイモの防除作業の省力化技術の一つとして、ハイクリアランス仕様乗用管理機の利用を検討・実証しました。乗用管理機の走行による茎葉の倒伏がサトイモ収量に及ぼす影響を明らかにしました。

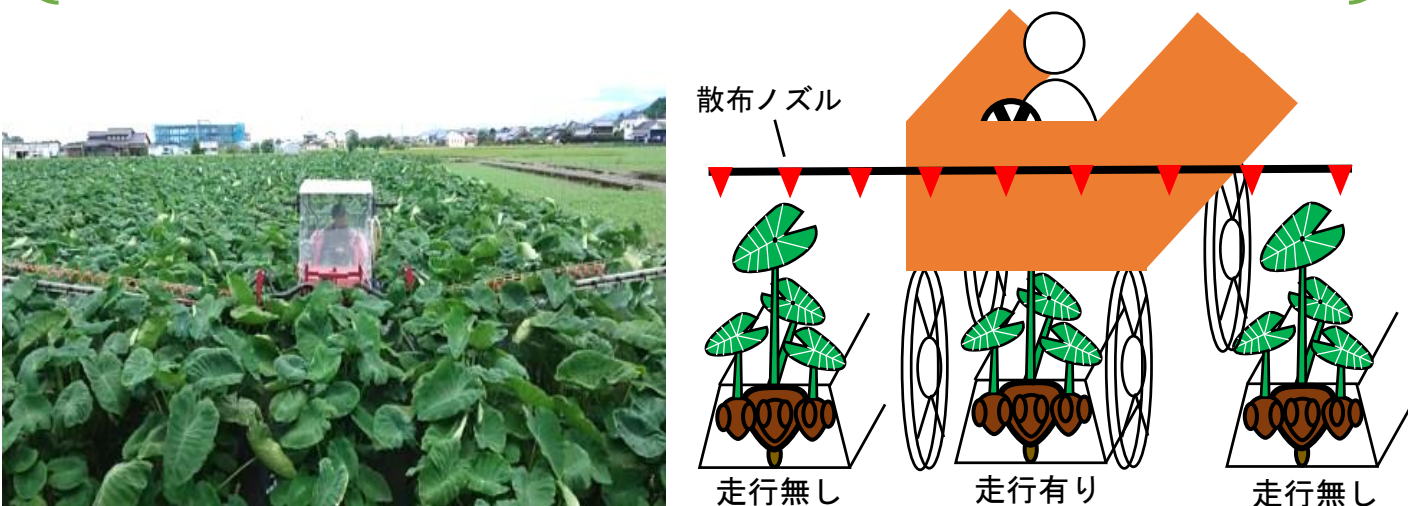


図 ハイクリアランス仕様の乗用管理機による防除作業

<結果および考察>

表 1株あたり収量（11月中旬）

試験区		親芋重 (g)	子芋		孫芋		子・孫芋重 (g)
			数 (個)	重量 (g)	数 (個)	重量 (g)	
A 圃場	走行有り	502	7.7	869	20.7	1,348	2,217
	走行無し	652	7.0	862	27.3	1,407	2,269
B 圃場	走行有り	500	7.5	557	28.3	1,260	1,817
	走行無し	605	8.5	810	32.0	1,535	2,345
C 圃場	走行有り	792	6.6	783	16.4	1,260	2,043
	走行無し	702	8.4	902	16.6	853	1,755
農水研	走行有り	446	7.7	641	16	1,207	1,848
	走行無し	544	7.6	718	16.3	1,422	2,140

※走行有り：ハイクリアランス仕様乗用管理機が走行した畝

防除時期：A圃場：7月24、29日、9月1日、B圃場：8月12、31日

C圃場：8月4日、農水研：7月27日、8月25日

ハイクリアランス仕様乗用管理機の走行による収量への大きな影響は認められなかったことから、有効な省力化技術として引き続き生産現場への技術移転に取り組めます。