

省力的・持続可能な地域農業の確立

～中野・中館地区での重点普及活動の取り組み～

活動年次：令和3～6年

檜山農業改良普及センター本所

1 課題設定の背景 *****

対象：中野・中館地区 11戸

家族労働中心で畑作と露地・施設野菜の複合経営が主体

畑作の収量が不安定
病害虫・雑草が問題

アスパラ栽培の収量が不安定
作業競合による管理不足

小豆マメノメイガの適期防除
予察結果に基づき防除を実施

大豆の体系防除
優占雑草を把握し体系防除を実施

立茎アスパラガスの安定生産と省力化
自動かん水と適正施肥を実施

2 活動の経過 *****

<小豆マメノメイガの適期防除>

- ・前年度、チョウ目害虫“マメノメイガ”の飛来により甚大な食害被害が発生
- ・本害虫は発生生態や防除事例が乏しく、JA・道南農試と連携し農業者と発生予察を行い、効果的な防除構築に向け取り組んだ
- ・7月下旬に幼虫を捕獲し、予察結果を農業者及び関係機関と共有した
- ・普及センター・JAから技術情報を発信した

<大豆の体系防除>

- ・雑草の発生密度や草種は輪作等により毎年変化するため、大豆作付前に優占雑草を確認し、効果的な薬剤を提案した
- ・除草剤効果の切れる時期に、体系的な中耕・培土作業を提案した

<立茎アスパラガスの安定生産と省力化>

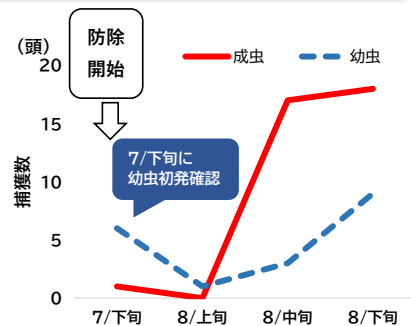
- ・自動かん水導入により、土壤水分を目標のpF1.5～2.0の範囲に管理した
- ・施肥量は北海道施肥ガイド基準で提案した



関係機関と連携した現地支援



マメノメイガの半月毎の予察



※捕獲数は5箇所合計。成虫は1畦40mを歩いて、幼虫はほ場当たり50株で調査した。

マメノメイガ捕獲数

3 活動の成果 *****

＜小豆マメノメイガの適期防除＞

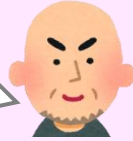
前年より被害は軽減し、収量を確保した



普及センターと予察体制を構築し、連携して調査結果を共有できました

・収穫の被害
 収率に差はみ
 られたが、
 収量は157～
 242kg/10aを
 確保

初発を把握し、適期防除ができたため、収量は確保できたよ



ほ場	被害 収率 (%)	子実重			百粒重 (g)
		粗原 (kg/10a)	ふるい上 (kg/10a)	歩留 (%)	
A	13.4	252	172	68	19.9
B	25.6	294	157	53	17.5
C	23.4	315	194	62	19.6
D	25.5	332	189	57	20.1
E	6.1	312	242	78	19.3
R5檜山南部	-	144	87	60	20.2

R5檜山南部はR5の作況実績である。
 ※被害収率は、マメノメイガを含むノメイガ類とした。
 ※子実重は、水分15%に補正した。
 ※子実重のふるい目は、とよみ大納言2.0分、ほまれ大納言1.9分とした。

収穫時調査結果

＜大豆の体系防除＞

効果的な薬剤選択により、雑草密度低減



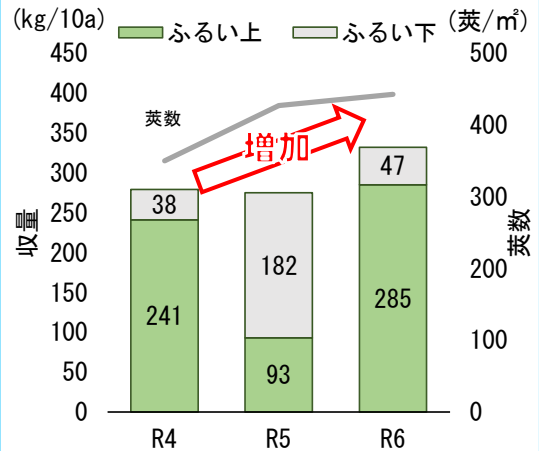
手取り除草や
 薬剤茎葉散布
 の回数が軽減
 したよ

・雑草対策によっ
 て、ふるい上収量
 285kg/10aを確保

生産者	残草程度(中耕前)					手取り除草 軽減評価
	イネ科雑草		広葉雑草			
	スズメ かじら	ノビエ	ツクサ	シロザ	イヌタデ	
G	微	少	少	微	無	○
I	無	無	少	微	無	◎
L	少	無	少	少	無	◎

※残草程度は、無、微、少、中、多の5段階で評価した。
 ※手取り除草効果は農業者聞き取り (◎満足、○やや満足、△やや不満、×不満)

中耕前の残草程度と手取り除草の軽減



* ふるい上、ふるい下は径8.5mmの丸目ふるいで区分

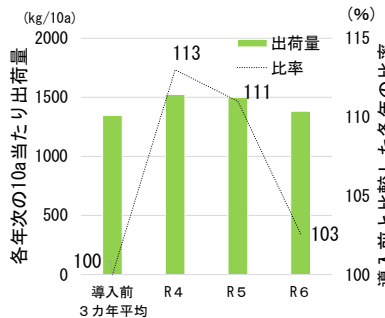
大豆の年次別収量

＜立茎アスパラガスの安定生産と省力化＞

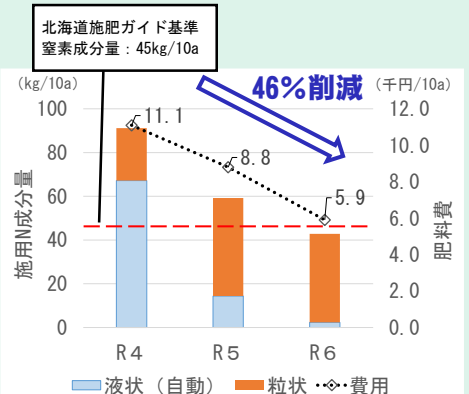
自動かん水導入により収量確保

施肥改善で肥料費削減

・自動かん水導入により労働競合が解消し、**収量を確保**
 ・施肥改善の提案により、**肥料費を削減**



自動かん水導入前後の出荷量



施肥量と肥料費の3カ年比較

4 今後の活動 *****

【小豆】 農業者、JA及び農試と連携しマメノメイガの予察と防除支援の継続

【大豆】 取り組みは概ね達成され今後は部会での支援・活動

【立茎アスパラガス】

- ①自動かん水と効率的施肥の実践と技術習得について最終確認
- ②自動化機器導入による各経営体の作業体系変化と省力効果、収益性の整理