

2) 水稲アイガモ農法栽培マニュアルを作ろう！

～せたなオーガニック倶楽部と共に～

檜山農業改良普及センター 本所

1. 活動の背景

平成 18 年 12 月に有機農業の確立と発展を目的とする「有機農業の推進に関する法律」が公布・施行され、北海道では平成 20 年 3 月に「北海道有機農業推進計画」が策定された。

平成 20 年 4 月から道内 14 普及センターに有機農業担当主査が配置され、有機農業者の実態調査や意見交換会、現地研修会を実施してきた。

旧瀬棚町では、平成 9 年より地域農業の将来進むべき道（生き残り策）として、有機農業を推進してきており、町内には「せたなオーガニック倶楽部：5 戸」（水稲アイガモ農法）のほか園芸や畜産有機農業者が増えてきている。

2. 活動の経過

(1) 栽培マニュアル作成のきっかけ

せたなオーガニック倶楽部会員から「有機栽培は労働時間が多く、自分たちはこれ以上面積拡大できない。拡大するには、新たに組み込む人が必要である。有機農業を普及・拡大するためには、栽培法と生育・収量の基礎データの蓄積による栽培技術マニュアルが不可欠である。」との要望が出された。

(2) マニュアル作成のための現地事例調査

「せたなオーガニック倶楽部」は、水稲アイガモ農法で安定した収量と品質の実績があり、5 戸全員の有機栽培ほ場と YES!clean ほ場で現地事例調査を実施した（表 1）。

(3) 現地検討会の開催

現地事例調査より作成した栽培マニュアルについて、会員と検討を重ねた。また、実態調査結果を解析して、有機栽培における技術的課題の提案を行った。改善項目については、次年度改善実証ほを設置し、効果を確認する。

(4) 試験成績を利用した効率的活動

アイガモ農法による除草効果を確認するために

「水田雑草の発生予測と予測に基づいた防除方法（1999 年・上川農試）」を参考に雑草調査を行った。また、土壌窒素および作物体窒素分析は道南農業試験場の協力を得た。

3. 活動の成果

(1) わかりやすい「栽培マニュアル」の作成

新規就農者など有機栽培希望者が、アイガモ農法に取り組みやすいように、土づくり・アイガモ飼養管理・育苗から収穫までの栽培方法、自家採種などについて、写真 140 枚や図表を用いて、初心者向け栽培マニュアルを作成した。

(2) マニュアルの PR 活動

道南におけるアイガモ農法マニュアル作成の取組内容について、有機農業地方技術セミナー（道南有機農業ネットワーク後援）、地域づくり懇談会、檜山南部地区営農推進連絡協議会幹事会、普及活動実績検討会などで、幅広く報告している。

(3) 水稲アイガモ農法研修会の開催

せたなオーガニック倶楽部から、地域の農業者や関係機関にマニュアル報告会の要望が出された。

3 月 6 日に、せたな町を会場に研修会を予定している。普及センターからは、マニュアル作成の取組と栽培技術について、せたなオーガニック倶楽部からは有機栽培のポイントなどについて報告する。

4. 今後の対応

(1) マニュアルの有効活用

広く有機農業希望者等に活用してもらうために、情報発信に努める。

(2) 改善実証ほの設置

技術的課題の提案の中から、良食味米安定生産にむけて、無機化の速い有機肥料の改善実証ほを設置し、改善効果を確認する。

表1 具体的なマニュアル作成経過と取組内容

時期	方法	回数	主な内容
平成22年度11～3月	打合せ会議	2	事例調査とマニュアル作成への協力と合意
3月	聴取調査	1	栽培概要（土づくり、アイガモ飼養、除草機）
平成23年度4～7月	現地調査	4	雑草の発生予測調査、水田残草調査（10筆）
5～10月	現地調査	10	育苗調査、土壌調査、生育・収量調査（10筆）
11月	現地調査	1	土壌断面調査（10筆）

表2 アイガモにかかる労働時間（10a当たり・せたなオーガニック倶楽部5戸平均）

作業内容	時期	労働時間
飼養管理（育雛・給餌・鴨小屋の開閉等）	5/25～7月末	平均 3.5時間
害獣対策 （ネット電牧柵・テグス等）	設置 6月上旬 片付 7月下旬	平均 2.5時間

表3 タイプ別に分かれる除草体系と特徴（せたなオーガニック倶楽部）

項目	浅水分げつ促進タイプ	アイガモフル活用タイプ	深水雑草抑制タイプ
目的	穂数確保	アイガモを使いこなす	雑草の発生抑制
ポイント	浅水による水温確保	誘導して隅々まで除草	深水管理
機械	回数 4回	1回	1回
除草	労働時間 2.2時間/10a	1.5時間/10a	2.2時間/10a
手取	回数 4回	5回	0回
除草	労働時間 10.8時間/10a	4.7時間/10a	0時間/10a
メリット	<ul style="list-style-type: none"> 水温確保しやすい 初期生育良好 分げつ促進、穂数確保 	<ul style="list-style-type: none"> 残草量少ない 機械除草回数が少ない 	<ul style="list-style-type: none"> 雑草の発生抑制 除草時間少ない
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 雑草の発生量多い 除草時間が多い 	<ul style="list-style-type: none"> アイガモを餌で誘導するのに手間がかかる 	<ul style="list-style-type: none"> 水温低い 分げつ抑制 生育遅延

※ 各タイプともアイガモ放飼数は同じである。

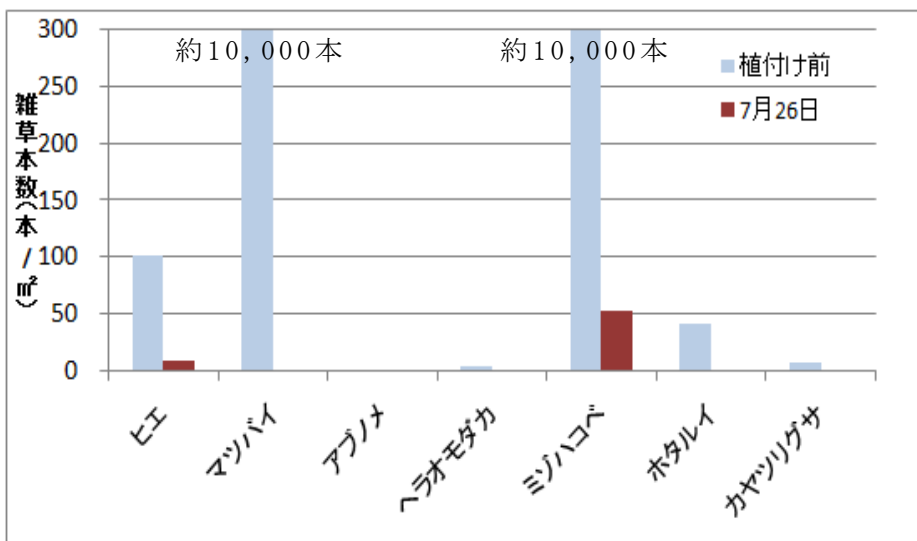


図1 アイガモと除草機による除草効果（H23・5戸平均）



写真1 働くアイガモ



写真2 草種別雑草調査