平成23年度耕作放棄地再生利用緊急対策交付金事業

ソバ栽培実証圃場設置・運営　成果書

～　「仮称・あしたか山麓裾野そば」の特産化へ向けて　～

1　取組実施主体　裾野市担い手育成総合支援協議会

2　委　託　先　南駿農業協同組合　代表理事組合長　鈴木　道也

3　指導・協力　静岡県東部農林事務所

4　目　　的

裾野市では、農家の高齢化や後継者不足、特産の富士芝の販売低迷等により、耕作放棄地が増加している。裾野市担い手育成総合支援協議会では、国の「耕作放棄地緊急対策交付金（実証圃場）」を活用し、須山字大野地先にある芝畑の耕作放棄地を解消し、当市の新たな特産物の開発及び富士山麓・愛鷹山麓の美しい農業景観の形成を目指すために、戦略作物として位置づけられるソバの実証圃場を設置した。

実証圃場に取り組みながら、ソバ特産化に向けた試験栽培を実施し、その栽培過程等について展示・ＰＲを行うと共に、生産・流通・加工に至る手法について研究・検討を行い、南駿農業協同組合が取り組む、「仮称・あしたか山麓裾野そば」の特産化及び耕作放棄地解消の一助とすることを目的に実施した。

5　委託の内容

（１）耕作放棄地の解消及び実証圃場の設置
（２）実証圃場における作物の栽培・管理
（３）生育状況等の調査・記録・報告
（４）実証圃場の展示・ＰＲ
（５）実証作物の収穫・製粉・販売等に関する研究
（６）加工品の試作・試食
（７）実施報告書及び栽培マニュアルの作成
（８）実証作物の普及推進

6　実証圃場の設置

実証圃場は、市内でも比較的標高が高い（580m）裾野市須山字大野地先の国道469号線沿線の耕作放棄地（元芝畑）約80aに設置するものとし、播種時期を変え栽培適期を探ると共に、施肥量の増減について条件を付加し、収量・品質に関する検証を行う。収穫時には汎用コンバインを利用し、大型機械の展示作業を実施した。

また、受託者が別途実施する「1支店1協同活動」による成果と連携させながら、実証の成果を基に特産化に向けた検討を行った。

設置した実証圃場を以下に示す。

	所　在	地目	面積（㎡）	荒廃の程度
1	裾野市須山字大野3020-1の一部	畑	3,015の内 2,819	緑
2	裾野市須山字大野3028-1の一部	畑	5,388の内 3,722	緑
3	裾野市須山字大野3028-2	畑	1,483	緑
	合　計		8,024	

7　導入作物概要

［ソバの種類］蕎麦信濃1号

全国的に播種されている最も一般的な品種を選定。昭和19年（1944）に長野県農業試験所桔梗ヶ原分場（現・長野県中信農業試験所）が、福島在来系統から選抜固定したソバ品種。夏型と秋型の中間型で、粒は濃褐色。播種期の幅が最も広い品種の一つで、関東北部から中国地方にかけてかなり広範に栽培されている。品質的にも高く評価されている。

当地においては、過去にソバが少量栽培されたことはあるが、収量が不安定であり、体系的な栽培実績・データはない。

ソバは標高が高く冷涼な気候や中山間地でも栽培でき、過去において条件が整えば2俵（90kg）の反収があったことが選定理由となった。

8　作 業 工 程

5頁「業務日誌」のとおり。

９　調　　査

（１）播種時期の比較検討。

９月７日を標準播種日に設定し、前後で播種時期をずらした「早蒔き（８月２４日」、「遅蒔き（９月１３日）」を設定し、生育状況を比較した。

早蒔きについては、台風１２号・１５号の影響を受け、水害・風害による倒伏により、その後の生育が見込めず、比較調査を断念した。

遅蒔きについては、播種時期が遅かったことや、生育期および開花期に雨天・曇天の日が多く、１１月下旬の霜害のため、結実・収穫までには至らなかった。

実証圃場を設置した標高５８０ｍ付近の須山地先では、遅くとも８月中に播種する必要がある。

（２）肥の比較検討

土壌診断の所見では、実証圃場は、PH がやや高く、窒素・リン酸・カリのすべてにおいて基準値を下回っており、元肥が必要であるとの結果が出た。

比較圃場では、①堆肥（牛糞）②化成肥料（くみあい化成 13 号）③堆肥・化成肥料④無肥料の４圃場を検討。播種後２８日目の比較検討で、②化成肥料が 280cm と最も生育がよく、次いで③堆肥・化成肥料の 230cm、①堆肥の 210cm、④無肥料 150cm の順であった。即効性の高い化成肥料を適量撒布が効果的である。

（３）汎用コンバインによる収穫展示

御殿場農協に汎用コンバインによる作業を委託。１０a 当り約３０分の速度で収穫。大規模圃場においては、汎用コンバインの効果が大きい。但し、ソバ本体の生育が悪く、５０cm 前後の高さのものがほとんどで、３０cm 以下の実を刈り取ることができないことがわかった。

（４）不作の原因について検討

別紙のとおり。

10　委　　託　　費　　１，０３６　千円

（１）圃場再生作業分　　４７３　千円

耕作放棄地を圃場として再生するのに要する整備委託費。

（２）試験栽培及び調査作業分　　２２４　千円

試験栽培に掛かる物財費、委託料、農機具賃借料。

（３）加工品試作作業分　　２８６　千円

製粉代、試食用そば製作費、そば配布経費。

（４）実証圃場の展示・ＰＲ・結果報告書等作成分　　５３　千円

実証圃場看板設置費、実証圃場実施報告書作成。

11　経　　費

当事業に係る経費については、原則、委託者の負担（交付金 100%活用）としたが、委託者が実施する「1支店１協同活動」を平行して実施したため、経費区分の明確化を図った。

12　収　　穫　　物

当該圃場で得られた収穫物は玄ソバ８０kgであった。上出９（４）の分析が不作の原因である。２３年産ソバの静岡県の平均反収が２１ｋｇと不作であったが、その半分以下となった。黒化率も低く、茎等異物の混入もあり、歩留まり６０％に落ち込み、４８ｋｇの製粉量となった。

収穫物は、すべて試作用・試食用に供され、販売物は発生しなかった。

13　事業終了後

当実証圃場においては、当事業終了後も、引続き、委託者の指導によりソバの栽培を継続することになった。

また、実証圃場の成果を活かし弾みをつけるため、耕作放棄地再生利用緊急対策交付金（２５年度より協調助成開始）を活用し、須山・下和田地区の芝畑の耕作放棄地を中心に、約5haの解消を目指す。

解消後には、農協が汎用コンバイン等機械の購入や、製粉機・乾燥機・石抜機等加工施設の整備を進め、市行政および当協議会において戸別所得補償の上乗せ加算を充実させながら、農業者の栽培意欲の喚起に努める。

東部農林事務所や県協議会の協力を得ながら収穫・販売体制を確立させ、「仮称・あしたか山麓裾野そば」の特産化を目指す。

２４年１１月下旬には南駿農協が裾野市内に「仮称・あしたか山麓裾野そば」を提供するためのそば店舗を建設する予定。

別紙

実証圃場における秋ソバ不作の原因

播種時期の遅れ

① 放射性セシウムに伴う堆肥の移動制限のため、当初、7 月 30 日に予定をしていた堆肥投入作業を遅らせざるを得なかった。これに伴い、播種時期が大幅に遅れることになった。
② 収穫用の汎用コンバインを、先進地である御殿場農業協同組合から借用することになっていたが、御殿場の収穫時期とずらす必要があったため、遅く撒かざるを得なかった。

【次回への考察】＝実証圃場付近（須山字大野地先）では、8 月下旬に播種することがふさわしいと思われる。

天候不順による風水害

① 73 日の栽培期間中 1mm 以上の降水量があった日が 20 日間あり、全栽培期間の 27%を占めた。
② 播種前の９月上旬に台風１２号および長雨が、９月２０日過ぎに台風１５号が直撃し、水害による根腐れ、風害による倒伏を受けた。
③ 排水事情が良くなく、栽培期間を通じ水溜りが残るなど、全般的に湿りがちで、湿害による根のダメージ等により、生育不良で結果として減収となった。
④ 開花期間（１０月上旬～中旬）に曇天で低温の日が多く、受粉を司る寄生蜂の飛来が少なかった。

【次回への考察】＝排水路・調整池の整備等、排水対策を講じる必要がある。排水性だけを比較すれば、条蒔きの方が優れていると思われる。倒伏した場合は、収穫時に小石を巻き込む恐れがあり、石抜きの手間が増大する。

やせた土壌

① 土壌に吸水性がないため、肥料成分が水に溶け溝に流れ込んだ。また、堆肥の中に木片が入っており肥料分が吸収されたと思われる。

【次回への考察】＝ソバはヤセ地でも栽培できると言うが、収量を確保するためには、他の作物同様、堆肥・化成肥料を十分に施す必要がある。

シカの食害

① 収穫直前に 10m×5mの範囲でシカによる食害受けた。糞の状況から、収穫日もしくはその前日のものと思われる。

【次回への考察】＝がっちりとした鳥獣ネットや電気牧柵の設置が望まれる。