

省力栽培技術導入と担い手育成によるもも産地の復興 (ながの果物語 もも産地復興モデル事業)

■背景とねらい

須坂市福島地区の千曲川堤外農地は古くからのももの産地であるが、東日本台風の被災を契機に、遊休化が進み産地の維持が難しいことが懸念された。そこで、地区の青年農家9名が「福島大島地区再生を目指す会」を結成し、もも産地の維持継承への取り組みが始まった。

このためには栽培面積の拡大に欠かせない、省力技術の導入と新規参入者の受入れ体制づくり、併せて収穫物の高付加価値化による所得向上が重要と考えられる。そこでスマート農業技術である農業機械導入の検証、既存果樹園地の円滑な継承、農業農村振興課と連携した規格外農産物を活用した商品開発等に取り組み、担い手農家の規模拡大と新規参入者の定着を図ることとした。

■本年度の取組と成果

「福島大島地区再生を目指す会」は積極的に話し合いや現地検討を重ねてきた。その中で支援センターも調査報告や情報発信をしてきたが、コロナ禍のため、後半は集合することができず、代表者への説明にとどめるなど予定の4割の話し合いの場を持つにとどまった。

1 省力栽培技術の導入検証

(1) スマート農業技術による省力化

ワッサー、あかつきの2品種について4月2日に水噴射摘蕾の実演会を開催し、手摘蕾との作業性の違いを調査した。噴射方法により若干差はあるが摘蕾+予備摘果に要する時間はおおむね4割削減され栽培管理作業全体の7%の労働時間の削減につながる事が示された。来年は新たに2名が取り組むことになった。



写真 高圧洗浄機で上部から噴射

除草作業の省力のため導入した自動草刈り機は、5月6日に現地検討会を行ったが、稼働面積や電源、出力等に課題があることが分かり、会員による改良を重ねたが、新規の導入には至らなかった。80aのワッサー新植ほ場において使用した。



写真 自動草刈り機

(2) カイゼン手法による作業の省力化

ももの作業の中で、作業時間に占める割合が大きく、個人差がでると思われる袋掛け、収穫調整作業について、会員の動画を撮影し全員で確認した。各人に気づきがあり、作業を改善するきっかけとなった。具体的には収穫カゴの補助ベルトや動線を考慮したコンテナの位置の工夫などが考えられた。

効率よく長期的な経営管理をするために、全会員が農業経営管理アプリ「アグリノート」の活用に取り組んだ。5月に操作説明などを行ったが、恒常的に記録している会員は4人とどまり、実際の入力を煩雑に感じている会員が多かった。記帳の確認が不十分だったこともありデータの利活用に至らず、記入のメリットが生かされなかった。

2 園地継承に向けた担い手育成と新規参入者の受入れ体制づくり

(1) 担い手への農地集積

堤外農地30haについて8~10月に全ほ場の管理状況を会員、センター職員で調査し、ほ場図面に記録した。その結果、ももが全体の1/2以上の面積を占めるが、荒廃農地は予想より少ないなど現状の理解が進んだ。

この結果をもとに、ももの集積候補地を検討する予定だったが、コロナの影響で話し合いの機会を持つことができなかった。

会員は現在平均182aの耕作面積である。さらに、会では収穫まで苗木の中間管理ほ場を80a

確保し、ワッサーの苗 136 本を定植し共同管理を行っている。



写真 調査風景と図面

(2) 新規参入者の受入れ体制づくり

須坂市でもも栽培者誘致のための手引書、須坂版のもも品目提案書を作成した。コロナ感染拡大防止のため、実際の就農促進で利用することはできなかった。

また、須坂市主催のもも栽培セミナーが3月30日開講・摘蕾、6月10日摘果・袋掛け、1月11日せん定の日程で行われた。園地での作業実習と講義でJA技術員とセンター職員が講師となった。7名の受講生があり、うち1名が次年より栽培を開始する。



写真 セミナー開催風景

さらに、県の里親に3名の会員が登録し、研修生の受入れ環境が整い、今年は1名が研修を受け入れ来年就農予定である。就農にあたってはりんごを複合品目として導入し高密度植栽培に取り組むことを提案し、技術の指導や定植ほ場の準備の支援、就農コーディネーターを主体とした資金相談に対応してきた。

3 所得の向上に向けた加工品開発

(1) ワッサー、ネクタリン等の商品開発

農業農村振興課と連携し、せん孔細菌病や奇形、軽度の擦り傷により生食用として出荷できず廃棄されるももを有効活用し、所得につなげるため加工品の開発に取り組んだ。ワッサーは南信地域の業者に加工委託したドライフルーツが商品化され、8月から県内スーパーで販売された。ネクタリンも同様にドライフルーツを試作し評価を得た。他にも、コンポート、ジャム、ワイン、甘酒等の試作を行い、関係者で検討し、実際に取り組む有望な品を絞りこんだ。



写真 各種加工品を関係者で試食と評価

■今後の課題と対応

スマート農業の重要課題である水噴射摘蕾は誰でも使える実用技術として普及を図るため、地域としての手順書などまとめる必要がある。

袋掛け、収穫調整作業については今年の調査結果をふまえて作業改善を実証し、会員が作業効率化を実感することが重要となる。

農地については、将来を見据えた農地利用を地域全体で考え、管理しやすく果樹園地集積を進め、併せて担い手となる耕作者を確保し関係機関の協力を得てマッチングにつなげたい。

ものの加工品開発は、新たな商品開発とともに、原料の安定確保と生産から販売に至るまでの体制作りが課題となる。



写真 各種試験や調査の報告会
(地域第三係 田中)