

## 梨産地の活性化をめざして

—梨農家の農作業改善へのとりくみ—

富山農業改良普及所 伊東百合子

呉羽地区は古くからの梨の産地として知られているが、特に水田利用再編対策が始まった昭和53年頃から積極的な産地拡大が進められ、それに絡んで昭和54年には梨の第2選果場も建設された。

ところでこの産地を担う梨生産農家が、商品性の高い梨の生産増大を図るためには、梨生産にかかわる適正な労働条件の下で、健康が確保できるよう労働科学的視点からの総合的な農作業環境改善対策が不可欠である。このことから今回、第2選果場組合員で、かつ水稲<sup>プラス</sup>十梨の複合経営農家83戸（120名）を対象に実態調査及び実証等を行い、今後の対策に資することとした。

この農家の作業環境実態をみると図1のとおりで梨作業は他の作目と違い、誘引や結束、摘花及び摘果等の上向き作業と年間平均25回にも及ぶという防除作業でほとんど占めるといのが特徴である。従ってその改善課題としては、

- ①農薬散布時の安全装備の徹底
- ②上向き作業の改善、疲れの作業姿勢の工夫
- ③作業能率を上げるための農作業衣の開発
- ④労働再生産のための健全な生活運営等

が挙げられたのであるが、このことに関する試行等の結果、以下のような結論を得た。

### 1 農薬散布に関する追跡結果

商品性の高い梨生産のためには、夏期における防除は避けておることができない。特に6～7月は週1回のペースで行われ、防除

回数では21～28回にのぼっている。農作業環境調査によると体の調子が悪くても防除作業に従事すると答えた人が34%もいた。なお農薬散布をしているの疲労部位は頭や腰である。又散布時の服装の不備と散布後の処理の不適切からくる中毒症状をうったえる人もあり、暑い時期でも着心地よく着られる防除衣が求められていた。そこで市販されている既製防除衣3種を、共同作業のスピードスプレーヤーのオペレーターと個人防除オペレーターとで検討を行なった結果、脱ぎ着しやすいつなぎ風防除衣が最もよいことがわかった。

そのことから現在、早速透湿防水布の素材を使った防除衣の着用実験を行っている。

### 2 上向き作業の改善と疲れの少ない

#### 作業姿勢

梨作業は年間を通しての全作業のうち上向き作業が92%も占め、しかも適期の管理作業が要求される。上向き作業での疲労部位は主に肩や首すじであるが、腰痛をうったえる人も多い。また梨棚の仕立て作業などでは、ほとんどの人が高さを調節するため踏台を利用しているが、その多くは、ビール瓶の空箱ケースであった(91%)。しかしビール瓶の空箱は重いこと、高すぎること等の欠点があるので、安全性、快適性、能率性、移動のしやすさ、ファッション性の視点から、ビールの空箱、アルミ棚下作業台、イクターの3種の踏台の型について試行検討を行った。その結果、市販のアルミ棚下作業台は高さや移動面で好評であったが、実用性にはいまひとつ問

図1 改良した農薬散布防除衣



図3 上向き姿勢での授粉作業



図2 従来の農薬散布防除衣



題があるということで、結局キリンジュースの空箱（塩ビ系材）が高さ、重さ、価格、安全性等、作業しやすい条件が揃っていることが明確になった。このため、早速キリンジュースの空箱を共同購入し、移動時のハンドを付接して（共同作製）実用化している。

本年度は主に上記2課題についてとりくんだが、今後はこの課題について一層の積み重さねを行うと共に、残されている課題、作業能率を上げるための農作業衣の開発や労働再生産のための健全な生活運営等についても積極的にとりくんでいきたい。

梨生産の作業環境の実態

—図1表—

月	3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			1			2		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
主な作業内容	誘引 結束			摘果 摘花 人工授粉			芽かき 摘果			摘果			夏季管理			収穫 選果 荷造 (共同)			施肥 (礼肥)			施肥(基肥) 土壌改良			整枝 剪定 枝あつめ			害害防止 対策								
10a 当たり標準作業時間	32 時間			16 時間			40 時間									32 時間																				
作業姿勢	上向き作業			上向き作業			上向き作業			上向き作業			上向き作業 果実運搬作業			上向き作業 果実運搬作業			上向き作業 (中標作業)...			上向き作業 (中標作業)...			枝あつめ											
										防除作業(防除)			防除作業(防除)			防除作業(防除)			防除作業(防除)			防除作業(防除)			防除作業(防除)			防除作業(防除)			防除作業(防除)			防除作業(防除)		