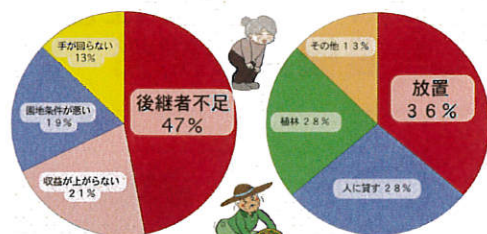


高齢者の営農を支える「らくらく農法」の開発

プロジェクトの研究開発目標

解決したい課題＝健康寿命の延伸

- 日本農村の高齢化・重労働の農作業負担による離農。
離農による農地の荒廃や
将来の帰農者の受け入れ環境の悪化。



耕作を辞める理由

耕作を辞めた畑は？

プロジェクト成果

対象コミュニティと、研究開発体制

- ### ■奈良県吉野郡下市町柝原地区



6集落、人口281人
世帯数83戸
(専業農家33戸)
高齢化率34%
柿栽培面積 100ha
20度に達する
急斜面が多い畑が8割。

- ## ■産学官民の協働

学: 奈良女子大学(社会学、人間科学、社会連携センター)、
国立奈良工業高等専門学校(工学)、
奈良県農業研究開発センター(農学)

官:下市町(企画財政課、地域づくり推進課)

※ 地域づくり推進課

産:三晃精機株式会社、農事組合法人

民：栃原地区自治会長

目指す社会像・研究開発目標

- 高齢営農者があと10年長く営農を続けられる状況を作ることで、農村コミュニティの衰退・荒廃を抑制。定年帰農や新規参入による活性化策が打てるようにする。

農村コミュニティを高齢者の生きがい豊作地帯
(らくらく・楽しく・仕事有り)に！



急傾斜で
運搬も大変な畑

プロジェクトの展開 「4つの入り口」

集落の現状を把握する
集落点検法の開発

高齢者向け「らくらく栽培」 の開発



高齢営農者にやさしい 電動運搬車の開発



営農者の「からだ点検」
+ 怪我の予防体操
(らくらく体操)の開発

成果:1. 電動一輪車・電動運搬車 2. 集落点検法(らくらく方法式) 3. らくらく栽培 4. らくらく体操

1. 電動運搬車(次ページ)
2. 集落の状況の可視化ツール
小地域福祉活動、農福連携、簡易な点検法の
開発紹介などの要請に対応中
3. 重い果実に代わる軽くて楽な『柿葉栽培』と
生産・販売拠点である『農事組合法人設立』。
更なる地域振興のきっかけに。
他地域：薬草・ハーブの話
4. 仕事で疲労する身体に合わせた
『らくらく体操』と健康講座。



県農村振興課による農村振興
事業に協力！

さらに

- ・奈良女子大学と下市町が、
包括的連携協定を締結
- ・COC+に三晃精機など、
プロジェクト関係者が参画



電動運搬車の紹介

開発の背景

2010年の農作業関係死者数横ばい、農機7割で最多

建設業より高い死亡率!



エンジン式は力が強いが大きい、操作複雑、怖い

安全第一で、高齢者が扱いやすい操作性を確保した農機具の開発

開発の道のり



初号機

4輪電動運搬車を試作

・電池性能不足 → GSユアサとの共同開発により、従来の電池の約5倍の出力を実現



栃原の現地を視察。急斜面で自動停止する必要性を把握



2号機



3号機

傾斜20度以上でも手を離すと自動停止する三輪車を開発・パワーアップ等改良に務める

地域住民からダメ出し

三輪では凸凹で嵌り動けなくなる、ひっくり返り危ないと指摘。
更に、もっと小回りの効く運搬車も不可欠との意見。



クローラ型電動運搬車、電動一輪車を新規に開発。

地域住民から「使える」と判定。更に多くの実用的な指摘に対応

更に改良中



製品化

太陽電池パネルで畑でも充電!

指一本で簡単操作のスイッチ・レバー

10WLED投光器で安全安心



前進後退の強カインホイールモーター車輪



オリジナルハイパワー電池内蔵の制御ボックス

現地での活躍がNHKで紹介されました。



<プロジェクトについてのお問い合わせ先>

寺岡伸悟: 奈良女子大学 〒630-8506 奈良市北魚屋西町
Tel: 0742-20-3263 E-mail: tera@cc.nara-wu.ac.jp

<電動運搬車についてのお問い合わせ先>

三晃精機株式会社
〒635-0034 奈良県大和高田市東三倉堂町7-13
Tel: 0745-52-0025 E-mail: m-sasaoka@sanko-seiki.co.jp