

白ねぎ農業者さんの腰痛をなんとかしたい

実施期間：平成30年度～令和2年度

取り組み代表者（研究代表者）



ふかだ みか
深田 美香 教授

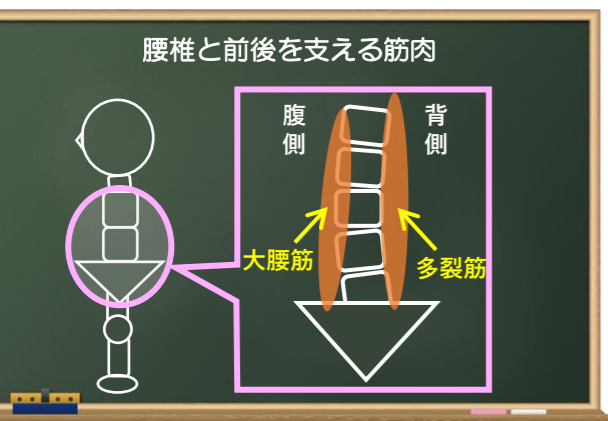
医学部保健学科
基礎看護学講座

専門分野 基礎看護学

共同研究者、連携先

医学部附属病院
谷島伸二（医師）
大山リハビリテーション病院
森田鉄二（理学療法士）
鳥取県西部総合事務所農林局西部農業改良普及所
JAとっとり西部（白ネギ生産部会・白ネギ生産部会若葉55会）
NE∞Tの会
夜見の会

腰椎の過剰な動きによる腰への負担が原因
白ねぎ農業者の6割に腰痛の経験がありました。身体機能の特徴としては、BMIが大きく、体脂肪率が高く、上体反らしや背筋力が高いことがわかりました。腰椎のMRI画像からは、腹側の大腰筋が発達しており、背側の多裂筋が小さいことから、体幹の筋バランスのくずれが生じ、それが腰椎の過剰な動きにつながって腰痛が生じていることがわかりました。



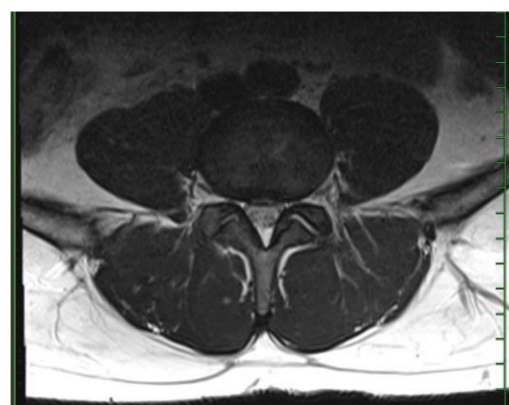
専門家である医師や理学療法士による分析
調査やMRIで得られた結果は、共同研究者である医師と理学療法士によって、専門的な視点で分析を行いました。
その分析結果をもとに、腰痛の軽減や予防のために農作業時や普段の生活でどのような工夫をすればよいか、また腰痛を予防するためにどのような対策を行えばよいか、考えました。

講演会、セミナーやDVD配布によって広める
農作業と腰痛の関連、腰痛の特徴、どのように予防や軽減ができるかを知ってもらうために、講演会やセミナーを実施しました。また、来られない方や広く周知するためにDVDを製作して配布、周知のためのパンフレットを白ねぎ農業者全戸に配布するなど、普及に努めました。

知人からの問い合わせが取り組みのきっかけ
知人の看護師のご家族から、「鳥取県の農家さんの健康をテーマに何か取り組もうと思うんだけど、一緒にできることないかな」「白ねぎ農業者さん、すごく頑張っていて、腰痛を何とかできないかな」と相談がありました。理学療法士や医師に相談してみると、白ねぎ農業者の腰痛の実態はわかっていないこと、実態がわかれば白ねぎ農業

白ネギ農業者さんの職業病…腰痛
鳥取県では、白ねぎはブランド化されて有利取引が行われており、年間販売額30億円を誇る産業となっています。このため「儲かる作物」として新たに就農する方も多くなっていますが、若い農業者において、腰痛をはじめとした身体的苦痛が生じ、生産性を妨げる要因の一つになっています。
このプロジェクトでは、農具の改良ではなく、農業者の身体的なフォローを目的として、医学的な視点から腰痛を予防、改善できるような取り組みを検討しました。

者に特化した腰痛予防や軽減の取り組みができることがわかりました。
まずは腰痛の特徴把握から
まず最初に腰痛の実態を知るために、白ネギ農業者30名と、比較対照として農業に従事していない29名を対象に、腰痛の有無や状態、生活環境に関するアンケート調査、身体機能の調査（筋肉量や身体の可動域など）、腰椎部のMRI撮影を行い、腰痛の実態を多方面から解析しました。



腰椎部のMRI画像

今後は他の農作物の作業にも

作製したDVDの内容は、鳥取県の西部総合事務所のホームページに掲載しています。他にもパンフレットの配布や、現地巡回の時には実演なども行っています。
さらに、作業に負担を抱える他の農作物（スイカ、梨、ラッキョウ等）生産者へと全体的に予防的な取り組みを普及しようと計画しています。



DVD 「白ネギ生産者のための腰痛対策シリーズ」



腰痛対策講演会（令和元年10月3日）



農業者のための腰痛セミナー～生涯現役で健康に働くために～（令和2年1月16日）



シリーズ1 白ねぎ農家の上手な腰痛対策～腰痛を正しく知りましょう～（3分13秒）

白ねぎ農家の腰痛の原因は？対策は？鳥取大学医学部との連携で、白ねぎ農家の腰痛の実態が明らかになりました！実際の調査結果をもとに鳥取大学医学部整形外科の谷島伸二先生がポイントを解説します。



シリーズ2 腰ラクラク白ねぎ体操（3分17秒）

作業の合間に畑で手軽にできるストレッチを紹介！腰痛予防・軽減のためには、体幹は固く、上半身と下半身は柔らかくしておくことが大切です。今回は上半身と下半身の筋肉を柔らかくするストレッチを紹介します。

動画でわかりやすく！

白ねぎ生産者のための 腰痛対策シリーズ

腰痛の基礎知識、予防、効果的なストレッチ等を動画にしました。

シリーズ1

白ねぎ農家の上手な腰痛対策
～腰痛を正しく知りましょう～
◆長編（19分06秒） ★短編（3分13秒）

シリーズ2

腰ラクラク白ねぎ体操
★（3分17秒）

シリーズ3

腰痛を防ぐ！白ねぎ収穫編
★（3分04秒）

シリーズ4

腰痛を防ぐ！白ねぎ運搬編
★（3分26秒）

いつでも、
どこでも

★印の短編は鳥取県の公式YouTubeチャンネル「とっとり動画ちゃんねる」に掲載しています。

QRコードから



又は「白ねぎ腰痛」で検索！

家で
ゆっくりと

◆印の長編も含めたシリーズ全編を収めたDVDを作成！
西部地区各農業改良普及所 又は J A 鳥取西部各営農センターで
貸し出しします！



◆長編は西部普及所HPに掲載しています。



鳥取県西部白ねぎ農業従事者の腰痛予防および改善方法の検討

代表者 | 深田 美香【教授】(医学部)
 共同実施者 | 森田 鉄二【理学療法士】(大山リハビリテーション病院) 谷島 伸二【講師】(医学部) 奥田 玲子【准教授】(医学部)
 連携先 | 鳥取県西部総合事務所農林局西部農業改良普及所、JAとっとり西部白ねぎ生産部会若葉55会、NE∞T、夜見の会



背景・課題 鳥取県の白ねぎ ⇒ ブランド化による有利取引、年間販売額30億を誇る産業
 新規就農者の増加(県西部では4年間で68名) ⇒ 1農家当たりの規模が拡大 ⇒ 労働負担が増大
 腰痛が白ねぎ生産を妨げる要因 ⇒ 腰痛対策が必要 ⇒ 離農防止、生産性の向上、規模拡大の意欲向上

取組み

1. 腰痛実態調査(2018~2019年)
 対象: 白ねぎ生産者28名、非農業従事者28名
 内容: 腰痛実態 身体機能 筋断面積

2. 調査報告会、腰痛対策講演会(2018~2020年)

腰痛の基礎知識
 上手な腰痛対策
 腰痛に対する運動とストレッチ
 腰痛実態調査報告
 腰痛対策グッズ展示

3. 腰痛対策動画の作成(2020年)

鳥取大学医学部監修
 動画でわかりやすく!
白ねぎ生産者のための腰痛対策シリーズ
 腰痛の基礎知識、予防、効果的なストレッチ等を動画にしました。

- シリーズ1 白ねぎ農家の上手な腰痛対策 ~腰痛を正しく知りましょう~
 ◆長編(19分00秒) ◆短編(3分13秒)
- シリーズ2 腰ラクラク白ねぎ体操 ◆(3分17秒)
- シリーズ3 腰痛を防ぐ! 白ねぎ収穫編 ◆(3分04秒)
- シリーズ4 腰痛を防ぐ! 白ねぎ運搬編 ◆(3分26秒)

いつでもどこでも QRコードから または「白ねぎ腰痛」で検索!
 ◆印の真横も含めたシリーズ全編を収めたDVDを作成!
 西部地区各農業改良普及所又はJA鳥取西部各営業センターで申し込みます!
 ◆◆長編は西部普及所HPに掲載しています。

お問合せ: 鳥取県西部総合事務所農林局 西部農業改良普及所
 TEL (0859) 31-9684

成果

腰痛がある人 白ねぎ生産者60% 非農業従事者20%
 白ねぎ生産者の身体機能の特徴
 BMI、体脂肪率、上体反らし、背筋力 高値
 腰椎の筋肉 大腰筋が発達
 多裂筋が小さい
 ⇒ 体幹の筋バランスのくずれ
 ⇒ 腰椎の過剰な動き ⇒ 腰痛
 ⇒ 腰を伸ばす運動が効果的

参加者: 白ねぎ農業従事者、関係者 計99名
 “体を支える筋肉と体を大きく動かす筋肉と農作業姿勢の関連が分かった” “腰椎の筋肉バランスを整える運動やストレッチを生活に取り入れていきたい”

今後の展開 ①作成した腰痛対策動画を白ねぎ生産者の会合等での上映や動画配信サイトのPRにより広めていく。②白ねぎラクラク体操、前屈姿勢や重量物運搬姿勢の改善を継続して実施して頂けるような取り組みを行う。③今回の取り組み効果を確認し、腰痛対策をさらに充実していく。

地域(白ねぎ生産者)へのメッセージ

- ・現在、腰痛のない方 新規就農される方 ⇒ ストレッチや体操を毎日の日課に取り入れ、作業姿勢を工夫し、腰痛の発生を予防しましょう。
- ・腰痛のある方 ⇒ 腰痛とうまく付き合いながら、自分に合った体操やストレッチを日課に取り入れ、腰痛悪化を防ぐ作業姿勢を習慣化しましょう。