

【INDEX】

◆視点

・静岡県農業ロボット研究会キックオフ

◆研究情報

・新しいローブ状ハマキコンナーの防除効果
・GPS首輪を用いたニホンジカの行動把握

視点

本所

静岡県農業ロボット研究会キックオフ

研究統括監(環境研究領域) 山本 寛人

農業の現場では、担い手の高齢化が急速に進み、労働力不足が深刻となっており、農作業の省力・軽労化が重要な課題となっています。

一方、農業法人などを中心に農業の大規模経営が進展しており、更なる経営拡大に向けた農業ロボット化への大きな期待が寄せられています。

国の研究機関などでは、GPS や各種センサーを装備した無人走行可能なトラクター、ロボット田植え機、ロボットコンバインなどの開発を推進しています。

このようなことから、農林技術研究所では、タマネギ、レタスの定植機及び収穫機、ドローンを使った生育・病害虫診断技術や防除、施肥技術、イチゴの果実階級判別機などの開発を行い、実用化に向けた実証試験にも

取り組んでいます。

今後は、本県の栽培作物、ほ場条件等に適応し、無人で自動走行可能な作業機の開発なども目指しています。

従来、現場ニーズを把握し、課題解決することで、農業の労働生産性の向上に寄与してきましたが、更なる農業ロボット開発の加速化のため、農林技術研究所を拠点とした「静岡県農業ロボット研究会」を立ち上げる運びとなりました。

当研究会では、農林技術研究所をプラットフォームとし、情報の収集と研究成果の発信、現場の課題の整理、異業種のマッチング等を図り、農業の枠組みを越えた多面的な取り組みを推進することで、新たな技術開発を進めてまいります。

研究会には、市町、商工会議所、農業団体、企業等、様々な方々の加入を募集していますので、積極的な御加入をお願いします。

平成28年8月31日(水)には、磐田市の「アミューズ豊田ゆやホール」で「静岡県農業ロボット研究会」のキックオフセミナーを開催しますので是非御参加ください。

ドローンを活用した生体情報の空中センシング



タマネギ・レタス収穫機の開発

研究情報

新しいロープ状ハマキコン-Nの防除効果

化学農薬に頼らない防除方法として開発された、チャノコカクモンハマキとチャハマキの交信攪乱フェロモン剤「ハマキコン-N」（信越化学株式会社製）が、新しい剤型となって販売されました。

これまでのディスペンサー型（松葉型）の製剤は、150～250本/10aを畝の中に設置せねばならず、40-50分/1人/10aの労力を要するとともに、使用後に回収ができませんでした。しかし、新しい「ロープ状ハマキコン-N」は、30～50m/10aを茶園の周辺などに支柱を使って張るだけ（右図）で、設置時間は10分程度/10a程度で済むとともに、使用後は簡単に回収できます。

茶業研究センターでは、平成26年度から本剤の実用性評価のためのほ場試験を始め、平成27年度に現地の茶園でも実証試験を行った結果、既存剤とほぼ同等の交信攪乱効果と密度抑制効果のあることを確認しました。平成28年度からは、海外の残留農薬基準に対応した輸出向けの防除体系に本剤を取り入れ、菊川市などで現地実証試験を開始しました。

（茶業研究センター 生産環境科 上席研究員 小澤朗人）



研究情報

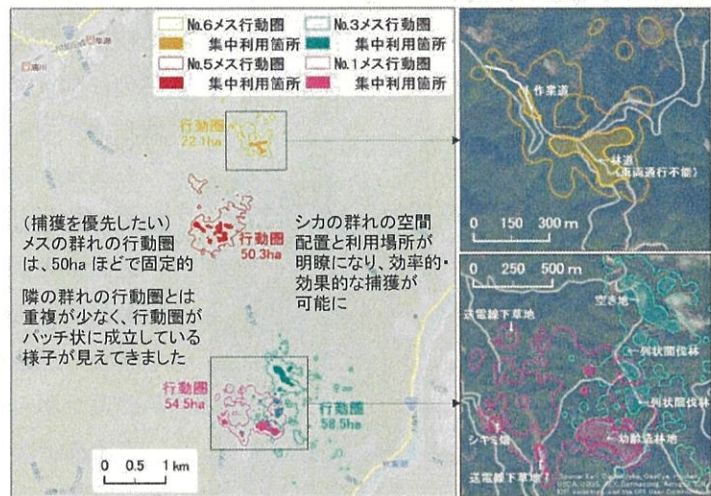
GPS首輪を用いたニホンジカの行動把握

列状の間伐や作業道の開設などを行った、伊豆市と浜松市天竜区の森林整備地において、野生のシカに、自動的に位置を記録するGPS首輪を装着しました。

メス6頭について、GPSで追跡した結果、の行動圏は平均50haほどの範囲でした。

追跡期間の半分の時間利用していた場所（集中利用箇所）の面積は、平均9haほどで、主に休息場所として利用しているスギやヒノキの人工林と、えさ場として利用している空き地や送電線下の草地などでした。また、明るく下層植生の多い、作業道沿いや列状の間伐地を、集中的に利用している個体も見られました。

さらに、隣り合うメスの群れの行動圏があまり重複していないことなど、重要な知見が得られました。
（森林・林業研究センター 森林育成科 上席研究員 大場孝裕）



森林整備地で追跡したメスジカ4頭の行動圏（浜松市天竜区）

編集・発行 静岡県農林技術研究所

〒438-0803 静岡県磐田市富丘 678-1

TEL 0538(36)1553（企画調整部） FAX 0538(37)8466

URL : <http://www.agri-exp.pref.shizuoka.jp/>

E-mail : agrikikaku@pref.shizuoka.lg.jp