

農業農村工学会 農村道路研究部会 研究集会が開催されました ～スマート農業の普及・地域活性化に寄与する農村道路・基盤整備のあり方～

農地整備課

1 はじめに

近年、ICTやロボット技術等新技術が著しく進展する中、農村地域においても農業の情報化が進んでいます。

令和元年11月13日に農業農村工学会の農村道路研究部会・研究集会が本県で開催されました。全国各地から約70名の参加者が集まり、「スマート農業の普及・地域活性化に寄与する農村道路・基盤整備のあり方」と題して、農村地域の基幹施設である農道を含む生産基盤とスマート農業に関連する施策や事例の講演、現地研修としてスマート農業実証プロジェクトを実施しているほ場の見学を通して、スマート農業に対する理解促進が図られました。



写真1 研究集会の状況

2 講演内容

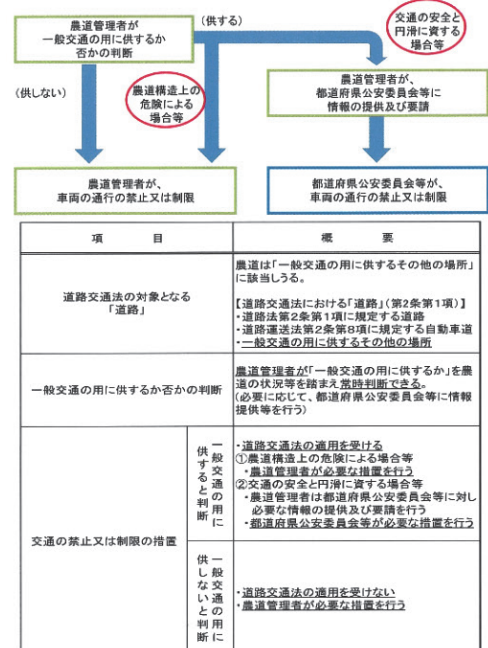
講演では、農林水産省での新たな取組を中心に、具体的な政策説明や兵庫県養父市の事例が紹介されました。その他にも、スマート農業に不可欠な画像解析技術に関する研究事例や、新潟県内の農道に設置されたラウンドアバウトに関する設計・施工内容が紹介されました。

「農道における車両の通行に関する措置」について

講演の中では、農林水産省から通知された「農道における車両の通行に関する措置」について詳細な説明がされました。この通知により、農道管理者は農道の整備目的や利用形態の特殊性等を考慮し、対象農道を「一般交通の用に供しない」と判断することで道路交通法等の適用を受けない状態となります。このことから、農道管理者が侵入防止柵の設置等の必要な措置を行うことで、無人自動走行トラクタやドローンによる効率的な作業等の取組が実施可能となり、農道として管理されている道路であるがゆえにスマート農業の取組が図りやすいということが確認されました。

また、兵庫県養父市の具体的な農道の交通規制の事例として、小面積かつ不整形のほ場が数多くある山間部の農村地帯において、ドローンを使用して防除作業を行う

農道における車両の通行に関する措置



際、作業エリアを対象に農道の車両の交通規制を行って、作業労力の軽減を図った事例について紹介されました。

3 現地研修内容

研究集会後、新潟市秋葉区のは場で現地研修が実施されました。は場整備事業「両新地区」の整備されたは場で、新潟市が進めているスマート農業実証事業の取組が紹介され、実証グループメンバーである(株)新潟クボタより、トラクタや田植え機の自動走行、ドローンによる薬剤散布などの農業機械のデモ実演が行われました。



写真2 自動運転トラクタのデモ実演



写真3 アシスト機能付き田植え機のデモ実演



写真4 ドローンによる薬剤散布デモ実演



写真5 クラウドシステムを使ったは場管理の説明

4 おわりに

これまで農道は、農業生産や農産物の流通に必要な基幹施設として整備されてきました。しかし、スマート農業を推進する観点から、流通のための道路のみならず、自動運転農業機械等の安全かつ効率的な運用を図るための作業道路としての活用も併せて検討する必要があります。今回の研究集会を通して、スマート農業に対応した政策や農業基盤整備の必要性が再確認されました。今後は農作業の省力化や新規就農者の確保、栽培技術力の継承等が期待されるスマート農業の活用に向けた基盤整備に取り組んでいきます。