

# ドローン活用に向けた取組

業務調整課

## 【はじめに】

現在、北海道森林管理局及び管内の各森林管理署等には、無人航空機（ドローン）が98台配置され、日々、森林資源解析や山地災害把握のために活用されています。



無人航空機（ドローン）

## 【講習会の実施】

業務調整課では、ドローンの操作技術の向上のため毎年森林管理署等へ指導を行っています。

令和4年度は、6月から



西紋別支署での講習会の様子



10月までに、森林技術センター、北空知支署、西紋別支署、根釧東部森林管理署、6月と9月には、局で新規採用者に対して講習会を実施しました。講習会では、自動航行アプリによる操作



治山課の操作訓練の様子

治山課では、近年、山地災害が広域化、多発化しているなかでも、災害調査をすみやかに行う必要があることから、災害調査にド

## 【局内各課の取組】

方法を含め、操作技術の向上に加え、高性能パソコンによるオルソ画像（ドローンで撮影した画像のひずみを調整した画像）の作成についても指導しています。



ドローンによる地拵え前の空撮

ーンを活用し迅速に対応できるよう努めています。また、森林整備第一課では、造林事業の地拵え、植付、地表処理、下刈等の請負業務において、検査箇所



ドローンによる災害箇所の空撮



ドローンによる地拵え中の空撮

の確認及び出来高について、ドローンで撮影した空撮画像やオルソ画像を使用できることとしています。

【各署等の市町村等との連携】

一、後志森林管理署では、後志総合振興局と連携して森林整備におけるドローンの活用方法や操作について、市町村の林務担当者及び森林組合・林業事業者の担当者を対象にドローンの講習会を実施。



全天球カメラの説明の様子

二、北空知支署では、幌加内町の職員を対象とした講習会を実施し、機体の組み立て・操作等について説明を行い、講習会に参加した町職員全員が飛行操作・写真撮影ができるようになりました。

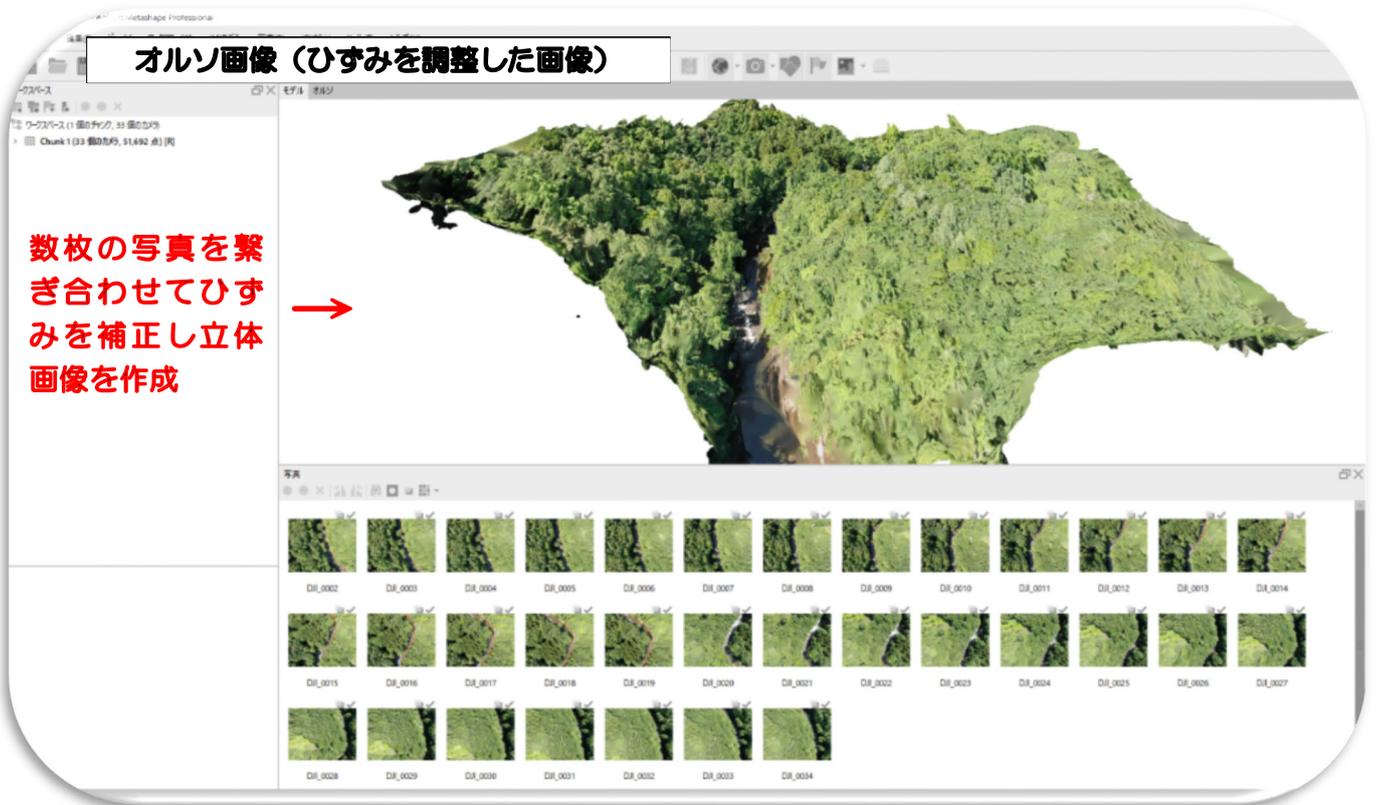
三、空知森林管理署では、美瑛市から、市有林の森林資源調査の要請を受け、署職員のほか、管内市町、森林組合、振興局の担当者が集まり、ドローンや全天球カメラ等のICT（情報通信技術）を活用した調査を実施。

これらの参加者からは、ドローンの操作については、最初は戸惑いがあったものの、「ゲーム感覚で操作することができた」、「オルソ画像で立体にすることができ、樹種判別がしやすくなった」等、高評価を得ています。

【これからのドローンの活用について】

航空法の改正で今年の6月20日から100g以上のドローン全てに登録が義務化され、登録記号の表示や、6月21日以降に出荷されるドローンの機体については、リモートD（小型の発信装置）の登録申請が義務づけられました。

北海道森林管理局においては、航空法を遵守し、前述の講習会等を実施しながら、各森林管理署等と連携し、民有林支援や省力化のため、より一層ドローンの活用を努めてまいります。



オルソ画像（ひずみを調整した画像）

数枚の写真を繋ぎ合わせてひずみを補正し立体画像を作成