

2025年8月22日

## 令和7年度「緑の雇用」事業 ドローン研修（デジタル技術スキルアップ研修）開催ご案内

東洋エンジニア株式会社（本社：滋賀県大津市）は全国森林組合連合会からの委託事業として、スマート林業実装に向けた【「緑の雇用」事業 ドローン研修（デジタル技術スキルアップ研修）】（以下、本研修）を開催します。

本研修は全国3カ所（栃木県、岡山県、高知県）にて開催となります。

林業におけるドローンの先進的利活用を促進させることを目的に本研修を実施

### 【課題解決】

『とりあえずドローン操縦は習ったが活用し切れていない』

『苗木、資材運搬業務において課題がある』

『3次元データ作成だけはできるようになった』

『山林、樹木の状態を確認したい』

『LiDAR測量を使って森林吸収系J-クレジットに取り組みたい』

ひとつに絞ることのできない林業業界におけるドローン運用は、すでに導入を進めている事業体も増えてきているところではありますが、抱えている課題に対するドローンのデジタル技術をいかに活用し省力化していくか、ステップアップの方向性を見定めながら研修を受講していただきます。

### 【研修内容】

（標準カリキュラムを栃木会場、岡山会場、中級カリキュラムを高知会場で行い、内容は一部重複します）

一般的な飛行、写真データ取得から3次元データの作成、そのデータ活用方法の一例としてマニュアル操縦ではなく新たなデジタル技術として運搬用ドローン自動飛行活用のスキームなどを体験できます。

車や重機、林業機械はいまや自動で動く時代となり、同様にドローンも自動で飛行させる技術が進化しています。

研修だけで終わらない研修を行いながら、その過程で『これがやりたいんだ』という現場の課題解決策を見つけていただき、ドローン技術の新規導入までなかなか進まないという状況から先進的有利活用促進へ導いていきたいと考えています。

研修で使用するドローンは測量用、点検用、運搬用とそれぞれの目的で現場ではすでに活用されている機体を準備、より現場に即した活用方法を学ぶことが可能です。

実機を用いてより理解を深め、現場運用を想定したカリキュラムを受けていただき現場でどのように活用して、どのように省力化をしていくか、今後の実務への活用を検討していただく機会とします。

連絡先：東洋エンジニア株式会社

電話：077-585-0100（担当：下司）

## 研修概要

開催場所 開催日程	<p>・栃木会場（標準カリキュラム） 日程：2025年10月1日(水)13時開始 10月3日(金)12時終了 栃木県矢板市長井2927 栃木県県民の森</p>	会場MAP
	<p>・岡山会場（標準カリキュラム） 日程：2025年10月28日(火)13時開始 10月30日(木)12時終了 岡山県新見市下熊谷23番地4 新見市民運動公園</p>	会場MAP
	<p>・高知会場（中級カリキュラム） 日程：2025年11月11日(火)13時開始 11月13日(木)12時終了 高知県高知市高須砂地155番地 セリーズ</p>	会場MAP
受講対象者	「令和7年度「緑の雇用」事業における登録経営体に雇用されている方、かつ研修受講後、現在所属している経営体に5年以上就業できる方」	
受講料	無料（旅費等は参加者負担）	
定員	各会場20名程度	
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>各経営体から2名以上でご参加ください（2名1組で操作を行います）</li> <li>経営者の方が参加される場合は、オブザーバー参加となりますのでご了承ください（受講対象者と合わせて合計2名での参加が可能です）</li> </ul>	

## 研修カリキュラム

### ■標準カリキュラム（栃木県会場・岡山県会場）

#### 【日程】

栃木会場 2025年10月1日(水)13時開始 10月3日(金)12時終了

岡山会場 2025年10月28日(火)13時開始 10月30日(木)12時終了

#### 【内容】

林業におけるドローン活用は測量、運搬の2カテゴリーで、それぞれを学習、体験できる内容となっています。

日程	内容	形式
初日 13:00～17:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フライト準備編説明 現場確認、操作説明</li> <li>・手動飛行 離発着・四角・三角</li> <li>・手動飛行 旋回・8の字・三角上下</li> <li>・運搬用ドローン説明</li> <li>・運搬用ドローン飛行</li> <li>・FPVドローン体験</li> </ul>	座学 実技
2日目 9:00～16:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>・林業におけるドローン活用例</li> <li>・活用例デモ MAVIC3M/Matrice4E/FlyCart30</li> <li>・ドローンを飛行させるには 法律/気象/リスクアセスメント</li> <li>・空中写真測量説明 可視光カメラ/レーザーカメラ</li> <li>・点群ソフト説明 Agisoft Metashape/DJI TERRA</li> <li>・点群ソフト操作 DJI TERRA：3次元解析/簡易測量</li> <li>・点群ソフト操作 DJI TERRA：飛行ルート作成 QGIS：インポート使用例説明</li> </ul>	座学 実技
3日目 9:00～12:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>・空撮機自動航行 DJI GSPRO/Pilot2</li> <li>・運搬用ドローン手動/自動飛行 FlyCart30 ※自動飛行は教官が行います</li> </ul>	実技

#### 【対象となる受講者】

- ・ドローンをこれから導入し業務に活用していきたい経営体
- ・ドローンを初めて触られる経営体
- ・ドローンの操縦体験はあるが実機をお持ちでない経営体
- ・ドローンを林業でどのような使い方があるかを知りたい経営体

## ■中級カリキュラム（高知会場）

### 【日程】

高知会場 2025年11月11日(火)13時開始 11月13日(木)12時終了

### 【内容】

ドローンの活用方法を深める測量、運搬に特化した内容

オルソ作成から成果物生成、また模擬実運搬を行っていただくコースとなっています。

日程	内容	形式
初日 13:00～17:00	<ul style="list-style-type: none"><li>林業におけるドローン活用例</li><li>活用例デモ Mavic3M/Matrice4E/FlyCart30</li><li>自動航行アプリ説明 DJI GS PRO/Pilot2</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>空撮機自動航行 DJI GS PRO/Pilot2</li></ul>
2日目 9:00～16:00	<ul style="list-style-type: none"><li>空中写真測量説明 可視光カメラ/レーザーカメラ</li><li>点群ソフト説明 Agisoft Metashape/QGIS</li><li>点群ソフト操作 DJI TERRA : 3次元解析/簡易測量 オルソエクスポート</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>QGISによる面積の求め方 オルソ画像のインポート</li><li>地理情報を持たないファイルのインポート レイヤー作成/属性付与</li><li>面積の確認 Shapeファイル保存</li></ul>
3日目 9:00～12:00	<ul style="list-style-type: none"><li>空中写真測量/自動飛行 Matrice4E</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>運搬用ドローン手動/自動飛行 FlyCart30</li></ul>

### 【対象となる受講者】

- ドローンを導入したが、活用しきれていない経営体
- ドローンは運用できる段階にあり、自動航行を行ってみたい経営体
- ドローンは運用できる段階にあり、運搬ドローンに関心のある経営体
- ドローンの自動航行はできるが今後、林業で使用する成果物の作成をしたい経営体





\*写真は令和 6 年度開催のものです。