

令和5年度「京都林業のつどい」

出展者紹介資料

ブース番号	出展者	主な取扱商品	掲載ページ
1	(株)日建	油圧クサビ リモコン草刈り機	1
2	(株)ジツタ	木材検収システム、GNSS 測量	2
3	日建リース工業(株)	ネットワークカメラ、林内 WI-FI	3
4	(株)スカイマティクス	くみき (オルソ化等)	4
5	前川鉄工(株)	木材・竹材運搬システム	5
6	(株)南星機械(オカダ NANSEI)	竹伐り用アタッチメント、地引ウィンチ	6
7	(株)マプリア	ライダー スキャン 測量	7
8	(株)竹谷商事	モバイルマッパー GNSS 測量	8
9	(株)イクシス	ライカ地上レーザー	9
10	松原自動車(有)、ポロビーシーエス(株)	日野デュトロ吉野エディション	10
11	(株)フォレストシー	労働安全対策 林内等の通信技術 (LPWA)	11
12	(株)パスコ	航空レーザー測量 GNSS 測量	12
13	アジア航測(株)	航空レーザー測量	13
14	(株)諸岡	リモコンフォワード	14
15	イワフジ工業(株)	プロセッサ、架線式グラップル	15
16	日立建機日本(株)、富士岡山運搬機(株)	テレブームハーベスター	16
17	山陽商事(株)	繊維ロープ、労働安全対策	17
18	上道キカイ(株)	大型ドローン	18
19	(一社)京都ドローン協会	撮影・計測等ドローン	19

株式会社 日建



林業を支えるアイデア創出とモノづくりへの挑戦。



* 独Strixner社製

油圧式伐木システム (FK10TP701)

- ・チェーンソー伐木作業時の死亡災害をゼロにしたい！
- ・安全性向上、労働負荷軽減、作業効率UPを同時に実現！

ブラッシュクラッシャー (NKB120)

- ・地雷除去機の技術から生まれた地拵えアタッチメント！
- ・切り株や枝葉、立木もその場で破碎！
- ・地拵えの機械化で生産性向上に貢献！
- ・グラップル搭載で枝葉や不要木の除去がスムーズ。
- ・切り株除去で下草刈りの機械化実現！



* 自社製



* 伊Peruzzo社製

ラジコン草刈機 (Robofoxシリーズ)

- ・下草刈りのコスト低減！
- ・労働負荷を軽減し熱中症を予防！
- ・急斜面でも安全に草刈り可能！

いつもお世話になっております。

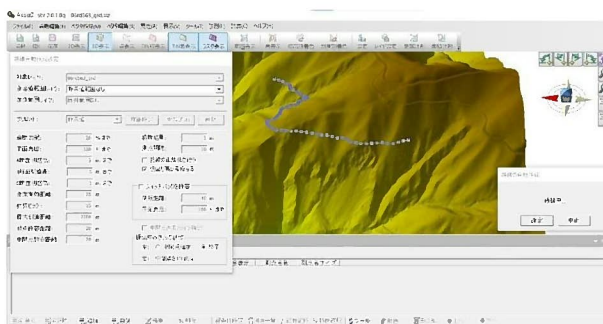
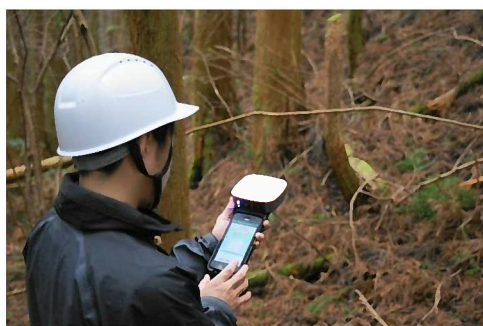
山梨県の株式会社日建と申します。建設機械の修理・組立・販売をするほか林業関連を含むの自社製品開発や林業機械の輸入販売にも力を入れております。「林業の安全性と生産性の向上」をテーマに現場を支える製品を提案させていただきます。

株式会社 ジョウタ

～森林の ICT 化をトータルサポート！～

森林組合・林業事業者・行政機関へ幅広くご活用頂けるシステムをご提案します。

森林組合導入率 No.1 の測量システム「ARUQ」をはじめ、20 年以上に渡って森林関連ソフトウェアの開発に携わり、レーザー、GNSS、ドローンを使った測量システムや森林経営管理制度に対応した業務管理 GIS システムなど実現場のニーズに合わせたソフトウェアを多数開発しています。



また近年では AI(人工知能)や AR(拡張現実)など最先端技術を取り入れた製品の開発・販売にも注力しており、林業 ICT 導入によるスマート林業への移行をお手伝いいたします。



山林内でインターネットが使えます

日建リース工業株式会社は工事現場で使用する軽仮設足場や仮設ハウス・備品・IT 商品等のレンタルを行っている総合レンタル業の会社です。山林内での通信不感エリア解消のため、先進技術を取り扱う NTT アドバンステクノロジー株式会社と連携をして、林業における通信環境構築及び遠隔臨場を事前検討から運用保守までコンサルティングいたします。

Wi-Fi 環境構築の構成例です。

下記構成例以外でもご要望に応じて柔軟に対応可能ですので、お気軽にご相談ください。



通信不感エリアへの Wi-Fi 環境構築サービス

インターネット回線（光回線・LTE 回線・低軌道衛星通信回線等）を無線の電波で中継地点を設けて目的地まで届かせて、山林内での Wi-Fi 通信を可能にいたします。

ご利用をご検討されているエリア・用途に応じて、ヒアリングの上、適切な Wi-Fi 環境を提案いたします。

電源は下記のソーラーバッテリー・ソーラーパネルにて供給が可能です。



ソーラーバッテリー・ソーラーパネル

バッテリー容量は 1200Wh (100Ah) で、外部電源からの充電にも対応しております。日光が当たらない場所でのご利用でも最大消費電力が 20W の製品であれば 60 時間程度の連続稼働が可能ですので、1 日 10 時間稼働の場合、6 日間は充電を行わずにご利用いただくことが可能です。



モバイル Wi-Fi ルータ

クラウド SIM で 3 キャリアの中から適切な回線を選択してインターネットに接続いたします。

月間 100GB までご利用可能なモバイル Wi-Fi ルータです。

NW 機器



レンタルサービス

ハウス備品製品



電子カタログ

提携企業：NTT アドバンステクノロジー株式会社



ご不明点等ございましたら、
下記までお問い合わせください。

日建リース工業株式会社

ハウス備品事業本部 ICT 推進部

電話番号：03-3295-9157

Mail：nikken-itinfo@nrg.co.jp

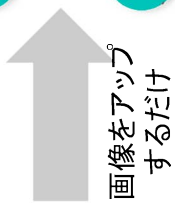
会社概要

会社名 : 株式会社スカイマティクス(東京都中央区)
 代表者 : 代表取締役社長 渡邊善太郎
 事業内容 : 産業用ドローン測量サービスの開発・提供
 特徴等 : 2021年度J-Startup選出。宇宙業界・GIS業界・AI業界出身者が構成するリモートセンシングサービスの専門集団

簡単な使い方と導入事例



職員が撮影



画像をアップするだけ



Web上で結果を確認共有



ワンストップで作業が完了し、造林検査の測量・検査の工数を7割削減。
 検査員も現地確認不要となり、検査日程の調整等の付随する業務も効率化。

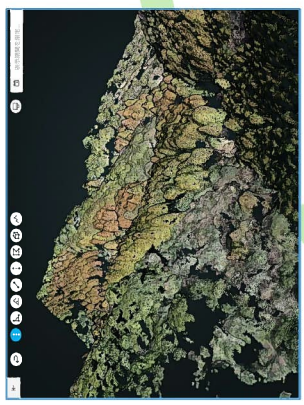
そらち森林組合(北海道)

1ha当たり3時間かかっていた面積測定が1人でわずか30分に短縮。急傾斜の現場でも測量機器を持ち歩く必要がなくなり、労力と作業の安全性が大幅に改善。

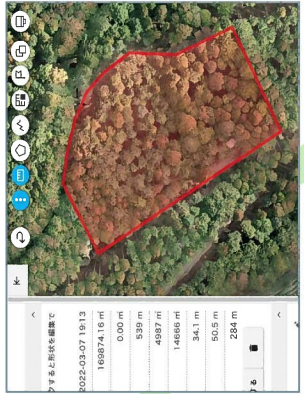


クラウド型ドローン測量サービス「くみき」の主要機能

汎用的なドローンで撮影した写真から、自動で森林の地形データを生成し、林業の測量・現地調査に必要な機能を、誰でも直感的かつ簡単に操作できるクラウドサービスとスマートフォンアプリで提供。



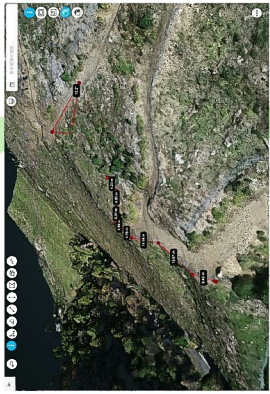
三次元データ



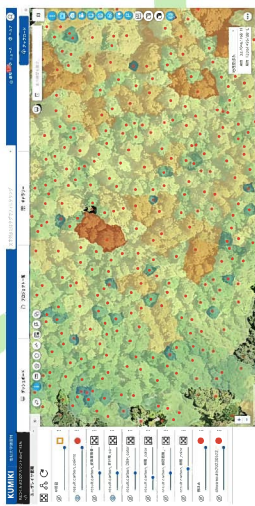
造林面積の測量



現地の写真・動画管理



林道の斜距離の計測



森林資源量・CO2吸収量の推定



スマホアプリ

間伐材・伐採竹等の搬出技術のご案内

放置竹林は、市町や地域で活動する森林ボランティア様などにより整備協力が進められていますが、伐採・搬出に係るコスト高や担い手不足などが大きな課題となっています。

今回、ボランティア団体等にも利用が可能な竹林整備の新技术（間伐材・伐採竹等の集材装置）実演会を開催し、作業の低コスト化や担い手育成の問題解決への緒をご提案致します。

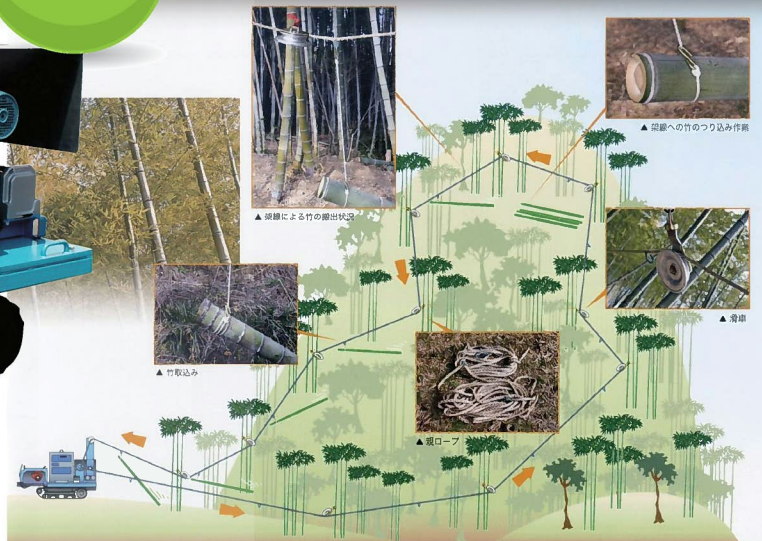
搬出時間
短縮

コスト
削減

人手
不足



実演会



★ 間伐材・伐採竹搬送装置『コレクター』

- 発電機を搭載した自走式集材機械
(L=2540mm W=1400mm H=1510mm)
- 機械の動力で林内に張り巡らせた合繊ロープを循環させ伐採した間伐材等を搬送

★ 軽量・簡易設置『BCM』

- 軽トラ荷台や直接木に取り付け可能
(L=375mm W=200mm H=500mm)



前川鉄工株式会社

〒 552-0002 大阪市港区市岡元町 1 丁目 9 番 5 号
TEL.06-6583-0059(代) FAX.06-6584-1968

弊社の事業は 1948 年、「株式会社南星工作所」の設立に遡ります。創業時の理念は産業機械の設計・制作・販売を行うことで「戦後の荒廃した日本の復興に貢献する」であり、「日本の南に輝く星となりたい」が社名の由来です。

その後、株式会社南星を経て、分社化により「株式会社南星機械」として発足。皆様のおかげで創業 75 周年を迎えることができました。

2017 年 10 月よりオカダアイヨン株式会社のグループの一員となり時代を先取りした商品の企画、開発、提供をめざして一步一步前進してまいります。今後とも、オカダ NANSEI をご愛顧頂きますよう、宜しくお願い申し上げます。

主製品 PR

【木材グラップル】

つかむ・揃える・切る、高性能のオカダ NANSEI の木材グラップルシリーズ。

3 t～20 t クラスまでのショベルに対応。

保持力が強く、安全に。作業効率もアップします。



【選木用グラップル】

片側ストレートタイプの爪形状で製材所でのハンドリング作業に使い易さを発揮します。市場・貯木場でのはい積・積み降ろし作業にスピーディーに対応できます。



【油圧式地引ウインチ】

より力強く、より使い易くを求め、安全面の機能も充実。

集材作業の生産性を高めます。



【バンブーシャー】

シンプル構造による竹伐り用アタッチメント

掴みやすく、切りやすくを追求し、最高の形状を実現。

最大 150 mm の竹を伐るハイパワーな切断力。

オプションのレーキを使用することで竹株や伐根作業も可能に

詳しくは、ブースにてカタログを配布しておりますので、ご参考下さい。

何卒宜しくお願い致します。

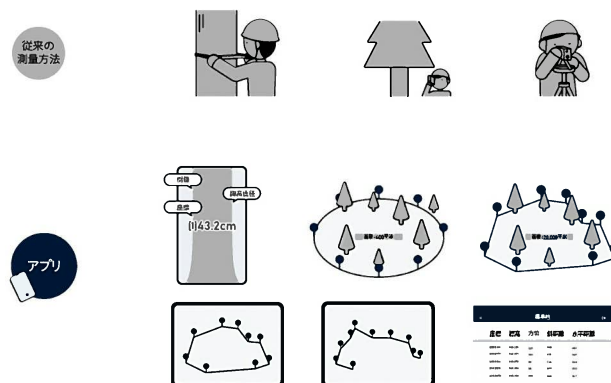


株式会社マプリー —地理空間情報のアプリプラットフォーム—

mapry は日々の業務効率化でお使いいただける様々なサービスを行っています。以下主な製品となります。

■mapry 林業(iOS アプリ)

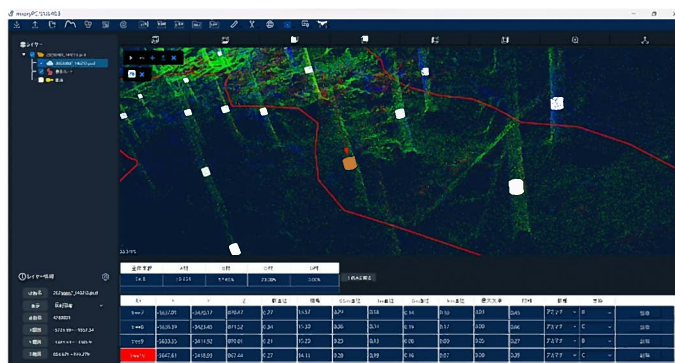
毎木調査や測量、プロット設置、はい積検収、GIS データの現地確認などお手軽なスマホ操作で可能。測量は森林整備事業に適応しています。



■mapry LA03(バックパック式レーザー)

歩くだけで毎木調査等が可能。立木資源量の調査・地形情報・森林由来の CO2 吸収量を安価で簡単に計測・解析できるバックパック式レーザーになります。

- ・総重量は約 2.5kg。とにかく軽いのが特徴
- ・お使いのリュックに取り付けて林内で両手を空けての計測が可能
- ・スマホにナビ機能が搭載されており、ルート案内も可能



■mapry ドローン版

ドローンの自動飛行や、森林境界の位置情報をドローンカメラを通じて可視化できる機能を搭載。

■RTK レシーバー

mapry 林業と連携する事で、森林の中で高精度な位置情報の取得(2周波 GNSS やネットワーク RTK)が可能になります。境界の確認や位置座標の取得、樹木位置の記録など様々な用途でご利用いただけます。

■その他

リモセンサイトや生産管理・流通プラットフォームなど



森林保護・林業用資材の総合商社

株式会社 竹谷商事

～会社紹介～

私たちは、林業器具機材販売及び測量器具製造販売を目的として設立し、これまで50年あまり、多様に培われた各種製造技術を生かし、地球環境への負荷を低減した資材、機器を開発・製造し続けて参りました。「ニーズをカタチに」を実現するために、お客様に寄り添い、自然と共存したトータルソリューションを構築していく中で、幅広い商品群から様々なご提案ができることが弊社の強みです。

昨今では、森林管理・調査などの業務において効率化・省力化が求められ、ICT機器を使いこなすことが必要になってきています。GNSS受信機やドローン、3Dレーザースystem、それらの情報管理を行うソフトウェアなど、その種類は多岐に渡ります。弊社では、導入時とアフターサポートを手厚く実施しますので、安心してICT機器やソフトウェアをご導入頂いております。また、様々なご要望に答えるべく、ソフトウェアの開発・改良などを積極的に取り組んでいます。

計測したデータだけが欲しいというご要望には、各種計測サービス（3Dレーザードローンなど）を実施してご対応することもあります。

困ったことやわからないこと、こんな商品作れないか・・・など、何でも気軽に相談できる会社として、皆様のお力になることを目指しています！



高精度 GNSS タブレット P8H



MATRISE300RTK、ZenmuseP1

iXs

iXs Co.,Ltd.

ハンディ型レーザースキャナー ～計測代行・レンタルのご提案～

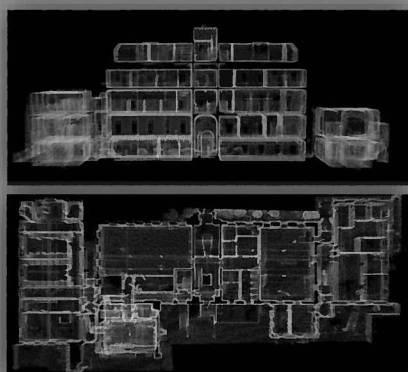
移動しながらリアルタイムで正確な3Dデータとイメージを取得



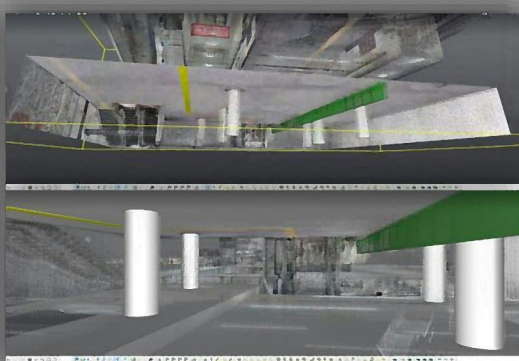
- 3D計測代行 : 専門チームにてデータ取得・データ処理まで対応
- 機器レンタル : 1週間コース・2週間コース・1ヶ月コース
- BIM/CIM連携 : BIM/CIM連携やロボット連携への発展も相談可能

～ Use Case ～

建物のリノベーションに！



大空間の把握を三次元で！



建物の内部まで把握！



～ロボット×テクノロジーで社会を守る～
(ロボット × AI/XR × 3D)

株式会社 **イクシス**

URL : <https://www.ixs.co.jp/>
お問合せ : info@ixs.co.jp

■本社 〒212-0032
神奈川県川崎市幸区新川崎7-7
TEL:044-589-1500

■関東拠点 〒212-0032
神奈川県川崎市幸区新川崎7-7
TEL: 044-589-1500

■東北拠点 〒980-0021
宮城県仙台市青葉区中央2-8-11
TEL:022-302-3257

■東海拠点 〒464-0075
愛知県名古屋市千種区内山1-18-16
TEL:052-734-6151

■甲信越拠点 〒380-0921
長野県長野市栗田2009
TEL:026-217-6407

■関西拠点 〒564-0052
大阪府吹田市広芝町8-12
TEL:06-6337-6101

■中四国拠点 〒730-0012
広島県広島市中区上八丁堀7-1
TEL: 082-555-9917

■九州拠点 〒812-0013
福岡県福岡市博多区博多駅東1-1-33
TEL:092-409-1534

iXs

松原自動車有限会社

ポロ・ビーシーエス株式会社

全国各地で「林業用四駆ダンプトラック」として好評販売中です



↑国産トラックメーカーで唯一、3 tバックホーの積載が可能な四駆ダンプトラック (※)、日野デュトロ『吉野 EDITION』。(購入補助金が導入されている自治体もあります。)

※=2トンクラス、標準キャブサイズのダンプトラック

「通勤で使え重機を運べて山で直接原木を載せ、地元の土場まで運搬して帰る」

そんな生業を行う個人事業主や小規模事業者も低コスト素材生産を可能にします。

頑丈な荷台、低燃費で尿素レス、それが日野デュトロ『吉野 EDITION』です。

2021年春の誕生から各地で活躍、レンタル業者にも好評です



株式会社フォレストシー

林業の労働災害発生率は他産業と比較して高く、そのような危険な環境で働く林業従事者のため、また将来の担い手のためにも労働安全対策の強化が重要です。フォレストシーは、IoT 通信規格「GEO-WAVE」による通信インフラと送受信端末

「GeoChat」を提供することで、携帯圏外を含む山間部での通信を実現し、安心して働ける環境づくりに貢献します。

GeoChat は、スマートフォンの専用アプリと連動することで、携帯圏外でもテキスト・位置情報・SOS 信号を送受信できる端末です。親機、中継機により構築した IoT 通信インフラを介することで、携帯圏外から携帯圏内の相手と双方向のコミュニケーションや遠隔での見守りが可能となります。作業者は携帯圏外で事故が発生したとしても、被災状況、位置情報を事務所に知らせることができ、発見・救助の早期化に貢献します。また、ゲリラ豪雨が発生する際には、事前に事務所から作業者に対して、早く切り上げるよう一斉に指示を送ることができる等、事故発生リスクの軽減にも貢献します。更に、脈拍値を定期的に送信できるウェアラブル端末「GeoVital」を腕に装着することで、作業者の健康状態を遠隔モニタリングでき、事故や体調不良等の早期察知が可能となります。

山での活動に安全・安心を!

GeoChatで山の中の携帯圏外でもSOS・チャット連絡が可能になる。



詳細情報はこちら▷



会社 HP



製品パンフレット



製品紹介動画

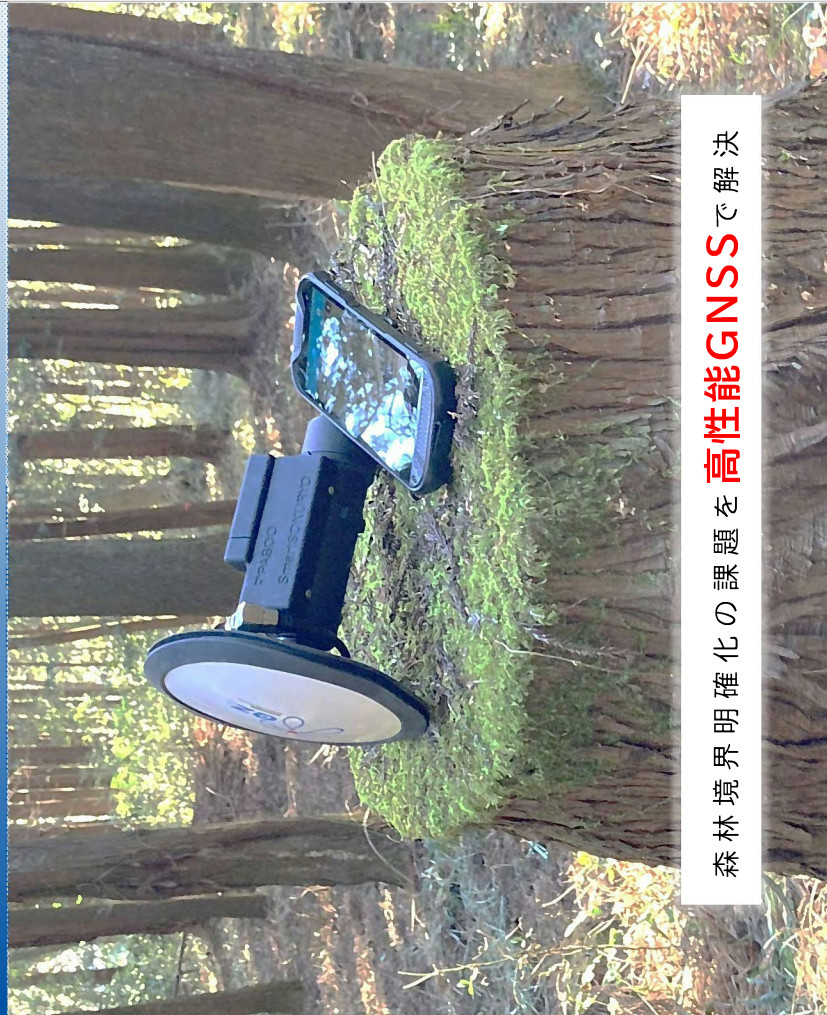


株式会社 フォレストシー 〒135-0022 東京都江東区三好3-7-11 清澄白河フォレストビル TEL 03-5245-1511 fs_info@geowave.jp

林地での計測革命！



SmartSOKURYO® POLE



森林境界明確化の課題を**高性能GNSS**で解決



Surveying the Earth to Create the Future

これまでの森林境界明確化で抱えていた様々な課題を・・・

立会・杭設置・測量など
多くの労力が必要

森林内のGNSSは
精度が心配

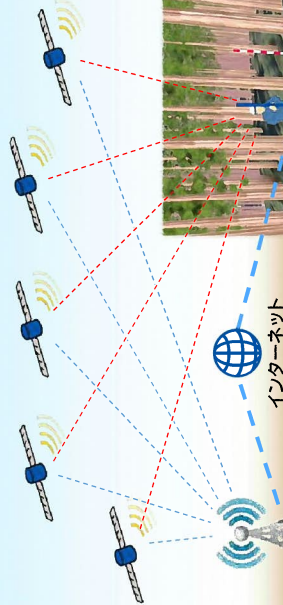
通信圏外では
地図が使えない

SmartSOKURYO® POLE でサポートします

衛星受信数が多い**2周波マルチGNSS**^{※1}レシーバ

森林内での受信状況を改善する**高性能アンテナ**

世界各国の測位衛星



インターネット

基準局: **ichimill**

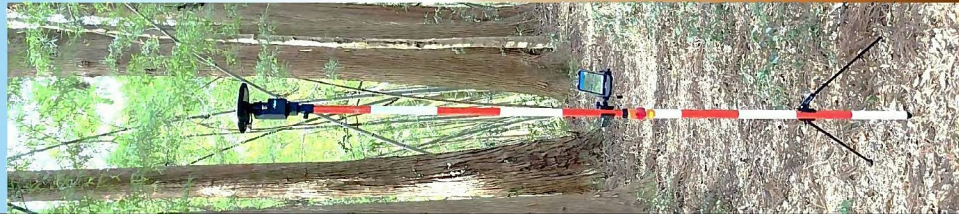
移動局: **SmartSOKURYO POLE**

森林内でリアルタイムに座標を計測

計測を効率化して活用する**現地調査アプリ**

高精度測位サービス **ichimill** と **SORACOM IoT SIM** のセットでインターネット経由の **RTK-GNSS測位**^{※2} を実現

※1 GNSS: 米国のGPS、日本の準天頂衛星 (QZSS)、ロシアのGLONASS、欧州連合のGalileo等の測位システムの種類
※2 RTK-GNSS測位: 基準局との同時観測により観測点の位置を数cmの精度で決定する測位方法



アジア航測が進める！～ICT技術を活用したスマート林業～

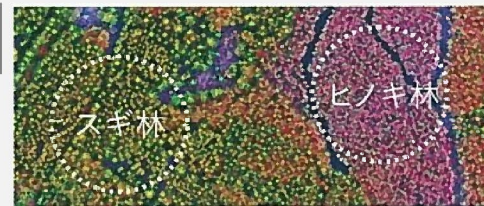
航空レーザで森林を測る！

航空レーザ計測は、樹幹の表層と、枝葉のすき間から地表に到達するレーザパルスによって地盤の座標を取得し、**樹木の本数、樹高、材積**等を明確にします。



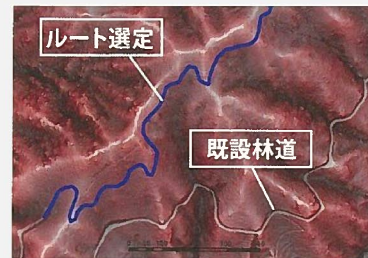
森林資源を正確に把握する！

レーザ林相図は、樹種の違いによって生じるレーザ反射強度を用いており**樹種の判別**が容易です。空中写真のような影部はできません。



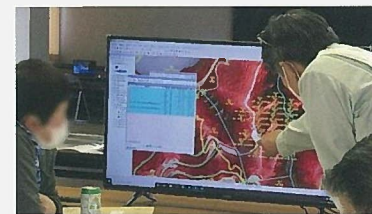
路網を計画する！

赤色立体地図は、傾斜や尾根谷、微地形の表現に優れており、全国の森林組合等で**路網計画**に活用していただいています。三次元データを活用して、縦・横断面や土量計算が可能です。



森林境界を明確にする！

林相界がわかる「レーザ林相図」、微地形がわかる「赤色立体地図」は、全国の自治体や森林組合等で、**森林境界明確化事業**に活用していただいています。

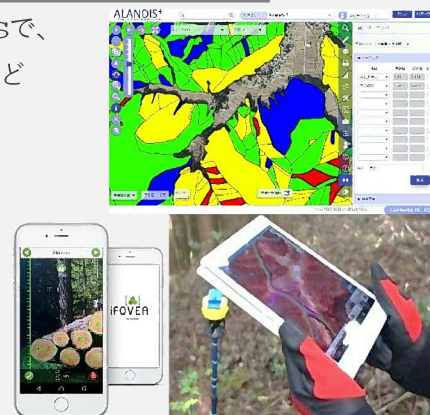


スマート林業を実現する製品が充実！クラウドシステム&スマホアプリ

「ALANDIS⁺ Forest」は森林に特化したWebGISで、路網検討、台帳管理や手続き、丸太出材量予測など機能が充実しています。

「ForestBack」はオフラインで動作するスマホアプリです。航空レーザ成果や、森林計画図など多数のデータを現場に持ち込めます。

「iRover」は、写真を撮るだけではい積の本数・直径・材積を計測・データ化でき、効率的に素材検知や在庫情報の管理・共有が可能です。



MOROOKA 環境と共に生きる

株式会社諸岡はゴムクローラーを開発し、業界で初めて建設機械にゴムクローラーを装着したパイオニアとして、現在は建設機械のみならず、環境機械、林業機械と幅広い分野で皆様にご愛顧いただいております。



MST-1000VDL

林業分野では、建設機械のキャリアダンプをベースに地域の特性に合わせたフォワーダを 4t クラスから 7t クラスまで販売させていただいております。弊社のスマート林業に対する取り組みとしましては、今年発売いたしました 5t クラスのフォワーダ

MST-1000VDL で CAN 通信を利用した自動運転等のシステムにも対応できるよう走行レバーを電子制御方式に変更しております。今年はコンセプトマシンとして自動走行ができるキャリアダンプを製作いたしました。

また、環境機械分野では平成 12 年より木材破砕機の販売を始め、現在ではタブ式木材破砕機 MC シリーズと横入式木材破砕機 MRC3000 をラインナップし、木材リサイクルによる木材の利用促進に貢献しております。



自動運転キャリアダンプ

フォワーダ、木材破砕機の両輪で林業の活性化と SDG's の実現に微力ではございますがご協力させていただければと考えております。今回は試作機のラジコン仕様のフォワーダを展示、実演の予定となっております。

京都林業のつどい（イワフジ工業株式会社）

1949年に開発した Y-22 型集材機に始まり、林業用トラクター、自走式搬器、グラップル、プロセッサなど当時の伐出作業に革新をもたらす数々の最新鋭機を世に送り出してきました。

この度、イワフジ工業の最新の架線集材システムをご紹介します。

システムラジコン 1 台で BLG-16R 架線式グラップル、YR-302E 油圧集材機の全操作を行う事ができ、荷掛け・搬送・荷下ろしを安全な場所からの無線操作が可能です（特定小電力無線機）。

この架線集材システムの主な利点は

1. 急傾斜地での重労働解消、作業効率向上
2. 労働災害リスクの低減
3. ラジコン操作で容易に集材でき作業効率向上があげられます。



次に CT-500C/GP-532 小型ハイパワーマシンをご紹介します。

健全な森林を育成する為には間伐の推進により幹が太く、しっかりと根の張った強い木を育てる必要があります。

そういった間伐作業を強力に、そして効率的に作業する為に CT-500C/GP-532 が開発されました。車幅 1.96m の小型ボディにハイパワーエンジンを搭載している為、狭い作業路上でも上位クラス（12t ショベル）に匹敵する優れた造材性能を発揮します。



イワフジ工業株式会社はこれからも林業機械の未来を切り拓き、日本林業の発展をサポートし続けます。

日立建機日本(株)

HITACHI

Reliable solutions



スマート林業対応 Waratahハーベスタ
テレブーム仕様機

● 林業 ICT を活用し最適採材を実現

- ① Value Bucking システム
幹一本が最大の価格になる様に、また需要者側ニーズと合う様に、コンピュータが自動的に採材長さを提示してくれる機能
- ② カラーマーキング装置
赤・青 2 本のスプレーで、4 種類に色分け製品の種類や仕向け先別に、仕分け作業を効率化



xLogger
(Value Buckingシステム)



色分けされた丸太
(カラーマーキング装置)

私たちの思い

まっ先に選ばれる。ずっとつき合える。

建設機械を必要とするお客様に。

胸を張って働きたいと思う人に。

ケンキニポイントがめざす、ありたい姿です。

いつも大変お世話になります。

日立建機日本(株)です。

林業現場における現場でのお困りごとや
レンタル・販売・修理に全力でサポートさせて頂きます。
最近では、右に記載しているスマート林業対応機種も
多く活躍しております。

是非ともお近くの営業所もしくは、
専任営業（川瀬）までご相談ください！

連絡・お問い合わせ先 ▶ (川瀬) 080-2452-0478

担当営業所 ▶ (福知山営業所) 0773-27-4172

安心・安全 スタイリッシュな 地球を守る強さ
SAFE, STYLISH & STRONG

Forest Design



山陽商事株式会社

➤ 会社概要 (2023年9月1日現在)

- ・ 設立 大正15年5月1日
- ・ 本社 兵庫県伊丹市
- ・ 代表取締役 前田 多恵子
- ・ 従業員数 正社員 6名 パート 1名 嘱託雇用 1名
- ・ 資本金 1,000万円
- ・ 出張所 岡山県津山市

➤ 業務内容

素材丸太生産

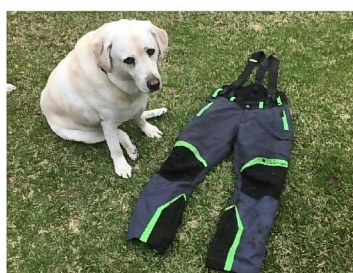


岡山県東北部の
主に国有林、公社林の
間伐事業の請負



林業用品販売

- ・ 林業に関連商品の輸入
- ・ 林業用品の販売



➤ 主な取扱製品

国内、国外を問わず安全向上、作業性向上、労働負荷軽減が出来る製品を販売



スーパー繊維ロープ・エースライン

ワイヤーロープの1/6の軽さで地引集材の労働負荷を大幅に軽減するスーパー繊維の一つ超高分子量ポリエチレンで出来たロープ。ワイヤーロープと同径であれば、ワイヤーロープを上回る引張強度とほぼ同等の伸び率。東京製綱繊維ロープ社製



測量用ドローン・エアロボPPK

機体本体に組み込まれた2周波GNSS受信機がより精度の高い測位データをリアルタイムで保存。移動しながら撮影が可能な3軸ジンバル高性能カメラ搭載。約2430万画素。PPK（後処理キネマティック）測位で高精度に機体位置を算出、エアロボクラウドと連携しPPK測位から画像解析まで自動化・高速化。地上対空標識が削減可能で現場作業簡易化。



軽量敷板 リフモ・エコボード

重たい鉄板敷板の代わりに使える古着・古布を圧縮することで出来た丈夫で長持ちの軽量敷板。水にも強く、1㎡当たり80トンまで耐えられる強度。一人でラクラク運搬。門倉貿易社製



チェーンソー防護ズボン・フォーストライト

軽くて通気性が良く、ストレッチ性が高いので履き心地抜群の夏向き林業先進国オーストラリア発チェーンソー防護ズボン。プロフィフォースト社製



国産エンジンウィンチ EW-S500

傾いても止まらないエンジンウィンチ。アクセル連動型の尻手保持装置で安全に一人作業が可能。育良精機の全国8営業所が即座にメンテナンス対応。どの角度からでもエンジンが始動。育良精機製。

林業用運搬ドローン 森飛15

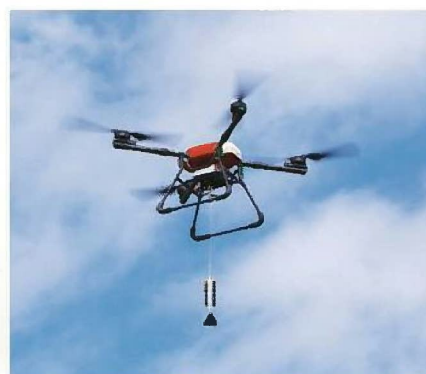
1969年創業で半世紀以上、山の機械(特に重機)を扱っております。

山間部での困りごとを解消するため、林業用ドローン「森飛」で獣害ネット・苗木だけにとどまらず運搬ドローンとしての可能性を模索し、現場の生産性・安全性の向上を提案し続けていきます。

2オペレーション仕様

汎用機では できない作業効率

森飛15の2オペレーションは見通しの悪い森林でも全ての作業を目視内で安全に作業するために開発された産業用ドローンでマゼックスが国内初搭載とした「2つの送信機で1台の機体を操縦する2オペレーション仕様」を標準装備しています。推進力のあるモーターと強固なフレームにより、突風などの状況下でも迅速に作業を遂行します。



驚異的な速さと 正確性の2オペ

作業効率
10倍以上

2オペレーション機能は機体1台に対して、2台の送信機で操縦を行います。オペレーターは出発地点、サブオペレーターを目的地に配置し、機体が中間地点に到達するとスイッチ操作で操縦権をサブオペレーターへ瞬時に移行させ、目的地への飛行を再開します。2オペレーションを運用することで、カメラや自動操縦では困難な狭小な場所への運搬作業を可能にします。目的地で操作することで、荷下ろし地点を思うままに変えることができます。



上道キカイ(株)

京都ドローン協会の実業を兼ねた様々な取り組み

2023年7月

京都府農林水産技術センター主催第4回「若手現場技能者研修会スマート農業推進事業」に参画。

2023年6月

京丹波町・京丹波町消防団と共に「災害時における無人航空機の運用に関する協定」を締結。

2023年1月

京都産業大学・法学部にて「ドローンの活用」[マイクロドローンの多様性]の講義。

2023年1月

京都府経済産業局「第一回関西エリアサイエンス体験会」において、マイクロドローンの多様性を講演。

2022年10月

電通市建設業青年研修会にて「建設業におけるドローン活用技術」をテーマに登壇。

2022年9月

京都府総合防災訓練にて陸上自衛隊によるヘリコプターホスト合同訓練の撮影協力。

2022年8月

第7回ドローン3次元計測フォーラムにて当会代表理事中田が登壇。

ドローン技術革新

防災・安全 | 撮影・映像

ドローンの様々な活用研究と実証に取り組んでいます。



国土交通省登録講習機関
登録講習機関事務コード【T0098016】



YouTube 公式チャンネルにて
京都ドローン協会の活動内容を配信中!

公式YouTubeチャンネルのご登録はこちらから!



京都ドローン協会スペシャルサポーター
タレント・モデルの戸田美歩さんも
ライセンス取得に奮闘中!



国土交通省認証 国家資格

DRONE フライトオペレーター

国土交通省への
飛行申請許可まで
完全サポート

無人航空機国家ライセンスセンター 福知山校
DPCA UAV NATIONAL LICENSE CENTER FUKUCHIYAMA

一等無人航空機操縦士 | 二等無人航空機操縦士

無人航空機操縦士受講生募集!

国土交通省の認可を受け、ドローンの安全飛行と有効活用を行う
国家資格の「技能証明」取得を目指す講座です。



ドローンの可能性・面白さをさらに追及し、安心・安全な運用に向けた普及活動を推進しています!

CHECK!

詳細や実際の
撮影動画はこちら!



KDA **Facebook**
公式

最新イベント情報や
講習の開催日程はこちら!



一般社団法人
KDA 京都ドローン協会
〒620-0052 京都府福知山市昭利町99-1 (コアラテラス内)

TEL.0773-22-5858
FAX:0773-22-5868 (京都ドローン協会 事務局にて)
E-MAIL:info.kyoto.drone@gmail.com

福知山本部
京都府福知山市昭利町99-1

京丹波講習会場
京都府船井郡京丹波町橋爪測上58



無人航空機国家ライセンスとは?

日本ではこれまでドローンに関して民間資格が存在していましたが、2022年12月5日より国家資格である「無人航空機の操縦者技能証明制度 (操縦者ライセンス制度)」が開始されました。「技能証明」を取得することで、これまで政府機関によって禁止・制限されていた行為が許可されることとなります。

		ライセンスレベルによる飛行可否		
		認定ライセンス (操縦者ライセンス取得済)	二等ライセンス (操縦者ライセンス取得済)	一等ライセンス (操縦者ライセンス取得済)
目視外	NEW レベル4 有人地帯での目視外飛行	✕ 飛行不可	✕ 飛行不可	○ 飛行可能 (ただし申請が必要)*1
	レベル3 無人地帯で目視外飛行	△ 申請すれば飛行可	○ 申請不要で飛行可*	○ 申請不要で飛行可*
目視内	レベル2 目視内で自律飛行	△ 申請すれば飛行可	○ 申請不要で飛行可*	○ 申請不要で飛行可*
	レベル1 目視内で操縦飛行	△ 申請すれば飛行可	○ 申請不要で飛行可*	○ 申請不要で飛行可*

*1 認定飛行の可否は、国土交通省「無人航空機の飛行に関する規制」(国土交通省告示第111号)に準拠する。 *2 申請・飛行には許可が必要。

京都ドローン協会の特長

フライトオペレーター4人が講習
修了審査員2人体制で厳密な試験!
本番試験でもしっかりと実技ができるレベル!



2つの講習場・試験場を有し
様々なシチュエーションのフライトに対応



室内講習場・試験場を完備!
雨天でもしっかり練習や試験が可能



少人数制での講習を実施
制度の広いトレーニング&指導環境



ドローンメカニックの
プロフェッショナルも在籍



国家ライセンス講習

国家ライセンス取得までの流れ

step 01 技能証明申請者番号の取得

講習開始の1か月前に申請が必要

DPS (ドローン情報登録システム) に申請を行います。DPSとは国土交通省への飛行許可・飛行情報をオンラインで行うシステムなので、ライセンス取得後にも活用します。

福知山校で受講になるので【登録講習機関 事務コード】は【T0098016】(京都福知山校)とご入力ください。

step 02 学科・実地 講習

事前にドローンの基礎知識に学習し、その後、DPS登録講習会にて実地講習を実施します。

二等ライセンス

講習	学科講習	実地講習	講習費用
取得者の名	2時間	1日実施	19,000円 (税別)

step 03 修了審査の受講

修了審査を合格した方にはDPCAより、技能証明申請に必要な「無人航空機講習修了証明書」が発行されます。

step 04 指定試験機関で試験 / 身体検査

日本海軍省にて実地試験と学科試験を行います。KDAにて実地終了審査合格した方は実地試験免除で学科試験となります。

学科試験 受験申請 | CBT 学科試験 | 身体検査 | 技能証明申請 発行申請

step 05 技能証明発行

DPS上で「技能証明書の新規交付」、規定変更の場合は「技能証明書の規定変更」で申請を行ってください。DPS登録上の住所に後日技能証明が発送されます。

講習・修了審査価格一覧

京都ドローン協会
基本入会費
35,000円 (税別)

マイクドローン 入会特典

無料ドローンシミュレーションアプリ
Unreal Engine 5 Drone Simulator

各講習ごと
レギュレーションテキスト
10,000円 (税別)

現在状況	取得資格	講習内容	受講料金
認定 ライセンス 取得者	二等 ライセンス	講習+審査 審査のみ (再審査)	学科+実地1日 +審査実施 78,000円 (税別) 53,800円 (税込)
		講習+審査 審査のみ (再審査)	学科+実地1日 +審査実施 65,000円 (税別) 41,800円 (税込)
	初學者 (認定ライセンス無し)	講習+審査 審査のみ (再審査)	学科+実地1日 +審査実施 19,000円 (税別) 20,800円 (税込)
		講習+審査 審査のみ (再審査)	学科+実地1日 +審査実施 19,000円 (税別) 20,800円 (税込)

※1 受講料は税込価格です。 ※2 再受講は別途料金がかかります。 ※3 再受講は必ずDPCA登録講習機関で行ってください。

※4 講習料は税込価格です。 ※5 講習料は税込価格です。 ※6 講習料は税込価格です。 ※7 講習料は税込価格です。 ※8 講習料は税込価格です。 ※9 講習料は税込価格です。 ※10 講習料は税込価格です。