

MEMBERSHIP 会員のご案内

入会案内

ドローン測量教育研究機構の事業目的に賛同される個人・法人・団体は会員となることができます。
当法人を通じて様々な分野で活躍されている会員と交流することができます。
建設業、農業、産業、問わずドローン測量に興味を持たれるすべての方のご入会をお待ちしております。

年会費

種別	費用	個人会員	法人会員
正会員	入会金(初回のみ)	9,800円	148,000円
贊助会員	年会費(初年度不要)	9,000円	90,000円
贊助会員	贊助金	1口 100,000円/年 ~	

※入会年度に限り、入会金の納入をもってその年度の会費は免除となります。

※贊助会員で3口以上の申し込みをされた会員は、正会員としての資格を希望する場合はその年度から正会員となります。(入会金不要)

ご入会の手続き

- お申し込みは機関WEBサイトの申し込みフォーム
もしくは、申し込み用紙をダウンロードいただき、必要事項をご記入の上、ご提出ください。
- 入会審査を行い、改めて、事務局より通知をさせていただきます。
- 入会金の納入を行っていただき、確認でき次第、会員証を送付させていただきます。



各種申込書の送付先

〒662-0099 兵庫県西宮市剣谷町12-15
一般社団法人ドローン測量教育研究機構 事務局
TEL:0798-20-7342 FAX:011-351-5642

企画・運営委員会



技術検討委員会



賛助会員

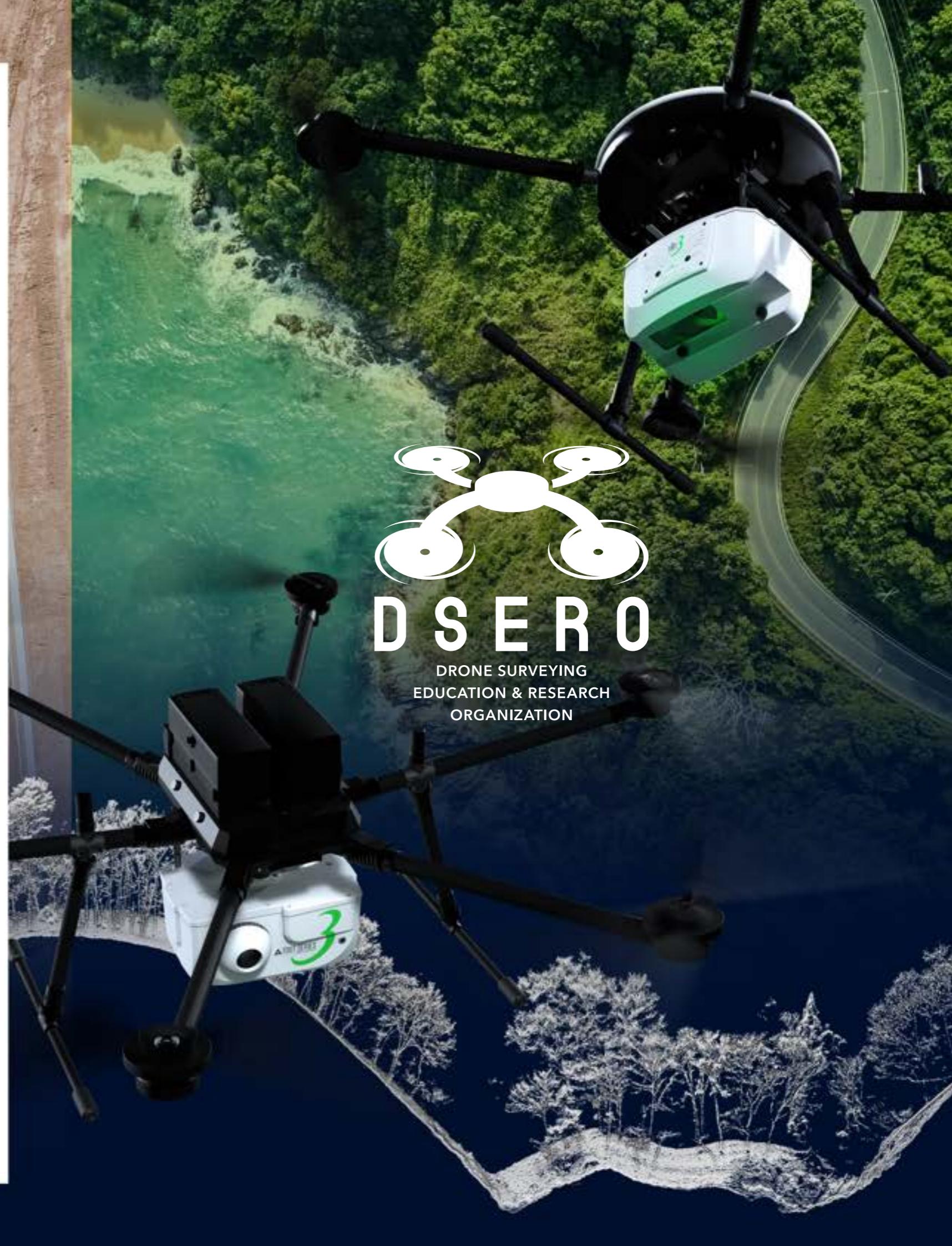
アイサンテクノロジー株式会社 有限公司アペオ技研	計測検査株式会社 国土防災技術株式会社 株式会社ジオシステム 清水建設株式会社 関西支店 株式会社ジャバックス ソワーズ株式会社 大成建設株式会社関西支店 株式会社竹中木工 大阪本店 株式会社奥村組西日本支社 鹿島建設株式会社 関西支店 株式会社近畿地域づくりセンター	一般社団法人日本 UAV 利用促進協議会 株式会社ニュージェック 株式会社バスコ 株式会社ヒューモア 株式会社マイゾックス
-----------------------------	--	---

2022年10月現在 五十音順

一般社団法人 ドローン測量教育研究機構

〒662-0099 兵庫県西宮市剣谷町12-15

TEL 0798-20-7342 / FAX 011-351-5642 / E-mail info@dsoro.org / URL https://dsoro.org





グリーンレーザー測量による
海底微地形解析図

ハイブリット型ドローン
グリーンレーザー測量システム

設立の趣意 PURPOSE

高精度なドローン測量に関する技術の教育と普及を目指し、
ドローンによる測量技術の検定を実施し、認定書を交付します。

2017年4月に発足しましたDSERO（ドローン測量教育研究機構）は多数の方々のご支援により、順調に発展し会員数も徐々に増加しています。この間、ドローン測量を巡る環境はめまぐるしく変わりつつあり、現在では国土交通省が推進されている”i-Construction”への対応が強く要望されるようになっています。また、ドローン飛行やドローン機体登録についても、新しい規制が整備されつつあり、ドローンを用いた測量や3次元計測に関する“公的資格”についていろいろな組織で検討が進んでいます。

ご存じのように日本はこれから急激な労働人口の減少に伴い建設に携わる技術者の減少に見舞われることが予想され、作業の効率化・省人化が求められています。こうしたことを見越して、現在世の中では予想を超える大きな新しい動きが起こっています。例えば、建設DXの推進があります。DXとは、デジタルトランスフォーメーション(Digital Transformation)の略語であり、経産省のガイドラインでは、「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」と定義されています。日本で DXを進めていくには、デジタル化したもの（何であれ）を最適化、自動化、標準化していくことが必要であり、建設業においてはそれこそがBIM/CIMをベースとした”i-Construction”だと見えるでしょう。これはソフトウェアを導入して、それでみんなが3次元設計をするということではありません。最適化、自動化、標準化というプロセスの見直しの先に DXがあるため、まさにいま取り組まなければならないわけあります。このデジタル化のメリットを生かすには、設計から施工、運用まで、きちんとデータをつないで回していくことが大切であり、どうすればそれを実現できるのかを考えることが重要であることはお分かりでしょう。

建設業におけるBIM/CIMはデータ活用から始まります。従来の BIM/CIMは3D CADの延長で、干渉チェックができる、数量が拾える、図面が書ける、一覧表が取り出せるといったところが活用されてきました。が、各業種の中での閉じた活用ではなく、工事初期に作った測量データ、続いて設計データ、さらに建設現場で得られたデータをかけあわせ、それを運用データ、すなわち維持管理データとして構築していくことが重要であり、そのデータおよびデータの継続的な活用に価値があることが理解されてきましたので、この流れを、国交省はi-Constructionと銘打っており、2023年度までに全ての工事をi-Construction対応にすると宣言しています。

さらに、国交省は”i-Construction”に関連して「ICTの全面的活用」を実施するまでの技術基準類を矢継ぎ早に発表し、その中には UAV測量、UAVレーザー測量に関するものも多く含まれています。測量に携わる方々、建設の設計・施工に関わる人々もこの流れに追隨して知識を蓄積し活用しなければなりません。

DSEROでは、発足以来ドローンによる計測データの3次元化に注力してきました。写真やレーザーによるデータ取得とそれらを解析する手法に関するデモや講演、勉強会などを開催てきており、i-Construction普及の一翼を担ってきたといえます。DSEROは、精度の高いドローン測量に関する技術、さらに得られたデータの管理に関する知識を有効活用するための教育およびその普及を目指すとともに3次元データ管理技術の能力検定を実施し、合格者には認定書を交付いたしますので、皆様方の参加をお願いする次第です。



グリーンレーザー測量による
河川部標高段彩図



写真測量による
オルソ画像

写真測量による
標高段彩図

写真測量による
等高線図



全天候型ドローン

ドローン測量と地理空間情報に関する
技術の教育および研究を行い人材育成を図ると共に
その内容を理解・普及させることで
情報化社会における社会資本の整備・管理に寄与し
豊かな国土づくりをめざすことを目的とする。

事業内容

- ドローン測量に関する技術の教育および普及
- ドローン測量技術の開発、研究およびその成果の普及
- ドローン測量技術の能力検定の実施
- ドローン測量の教育と普及のための教材の作成と出版および販売
- ドローン測量における安全運用技術の研究
- ドローン測量に関する運用基準の制定と普及
- ドローン測量に関する資格制度の設立および運用と普及
- ドローン測量技術の応用に関する開発、研究およびその成果の普及
- 災害時におけるドローン活用のための教育および研究
- ドローンを活用した災害時支援のための体制構築の研究
- 前各号に掲げる事業に附帯または関連する一切の事業

組織図



検定・試験委員会
担当理事:建山 和由
委 員 長:伊藤 譲

総務運営委員会
担当理事:大西 有三
委 員 長:伊藤 三智成

教育普及委員会
担当理事:西山 哲
委 員 長:鍋島 康之

技術検討委員会
担当理事:沢田 和秀
委 員 長:富井 隆春

企画・運営委員会
担当理事・委員長 大西有三(理事)
メンバ 北川育夫(理事)、西海俊幸(理事)、西山哲(理事)、伊藤謙(損南大学)、上田直生(ロケージング)、富井隆春(アミューズワンセルフ)、西川啓一(iSRC)、平手克治(丸重屋)、守屋仁志(エーオーエスアイ)、藤木三智成(国際航業)、堀川毅信(アジア航測)、間野耕司(バスコ)、安川郁夫(地球システム総合研究所)、柚木健(ふるさと創生研究開発機構)

技術検討委員会
担当理事
委員長
メンバ 沢田和秀(理事)
富井隆春(アミューズワンセルフ)
西山哲(理事)、加藤哲(アベオ技研)、間野耕司(バスコ)

役員

代表理事



大西 有三 (京都大学名誉教授)

京都大学工学部土木工学科卒業、カリフォルニア大学バークレー校工学研究科博士課程修了。以降、京都大学工学部で教鞭を執り、2008年10月、京都大学理事・副学長。2013年、関西大学環境都市工学部特任教授。ISRM副総裁として日本の岩盤工学の実力を世界に発信中。汚染水処理対策委員会委員長、新都市社会技術融合創造研究会委員長、等々を歴任。

副代表理事



西山 哲 (岡山大学)

1986年、京都大学大学院資源工学科専攻を修了後、民間会社にてナノテバイスの設計、製造等に従事。2000年より京都大学大学院助手、同准教授を経て2013年より岡山大学大学院環境生命科学研究科教授。画像および3次元レーザ点群データを応用したインフラ構造物の維持管理手法などを研究。博士(工学)。

理事



石川 貴一朗 (日本工業大学)

早稲田大学理工学部機械工学科卒業、早稲田大学理工学院機械工学専攻博士課程修了、早稲田大学理工学院総合研究所 助手、基幹理工学部機械科学航空学科 助教を経て、2013年、日本工業大学工学部機械工学科 助教。2016年、同准教授。移動計測、MMSに関する研究に従事、精密工学会 大規模環境の3次元計測と認識・モデル化技術専門委員会 幹事。



大石 武宏 (北浜法律事務所)

京都大学法学院卒業、2002年大阪弁護士会登録北浜法律事務所入所、2009年北浜法律事務所パートナー就任、民事介入暴力及び非弁護士活動対策委員会、全国倒産処理弁護士ネットワーク所属、主に企業法務を中心に取り扱っており、クライアント企業も製造業、医療、教育、福祉、IT、金融その他のサービス業など多岐に亘る。



北川 育夫
(大阪府測量設計業協会)

九州測量専門学校卒業、1972年、パシフィック航業株入社、2008年、大阪府測量設計業協会 理事就任、2009年、同協会 会長就任現在に至る。大阪府との「災害時における作業等の応援協力に関する協定」を含め、ドローンを業界の平時・災害時支援官民連携活用を推進。



西海 俊幸 (橋梁調査会)

1978年、近畿地方建設局入省。以降、近畿地方建設局の各事務所で勤務し、1998年、建設省道路局国道課橋梁係長。2012年、近畿地方整備局道路管理課長。2013年、同紀南河川国道事務所長。2016年、同広報広聴対策官を歴任。2017年、(一財)橋梁調査会近畿支部長。主に道路管理行政、橋梁点検診断に携わる。



沢田 和秀 (岐阜大学)

岐阜大学大学院工学研究科土木工学科専攻修了、岐阜大学工学部助手、岐阜大学流域圈科学研究センター准教授を経て、2014年、岐阜大学工学部附属インフラマネジメント技術研究センター教授、2015年、同センター長。同センターにてインフラメンテナンス技術者の育成。岐阜の地域特性として斜面災害が多いことから、斜面3次元地形情報の活用した斜面防災等を研究。国土交通省防災ドクター。



建山 和由 (立命館大学)

京都大学工学部土木工学科卒業、京都大学大学院工学研究科博士後期課程修了。工学博士。以降、京都大学工学部助手、講師、助教授、立命館大学理工学部教授を経て、2013年1月から学校法人立命館常務理事。地盤車両系国際学会(ISTVS)会長、土木学会建設用ロボット委員会委員長、同関西支部長、建設ロボット研究協議会会長、日本建設機械施工協会副会長、国土交通省i-Construction委員会委員、同ICT導入協議会委員長などを歴任。



楠見 晴重 (関西大学)

関西大学工学部土木工学科卒業、関西大学大学院工学研究科博士前期課程修了。以降、関西大学で教鞭を執り、2008年4月、関西大学環境都市工学部長、大学院理工学研究科長。2009年10月～2016年9月まで関西大学学長。一般社団法人日本私立大学連盟副会長、公益社団法人大学基準協会理事、大学コンソーシアム大阪理事長等々歴任。土木学会フェロー会員。



岡本 博

1976年、東京大学大学院修士課程土木工学専攻修了。建設省入省。建設省道路局、北陸・関東地方建設局、日本道路公団で勤務し、九州地方整備局長、国土地理院長を歴任。2014年～2017年 阪神高速道路株式会社 取締役兼常務執行役員。2017年6月から、公益財団法人日本道路交通情報センター副理事長。2008年～2013年、筑波大学大学院システム情報工学研究科客員教授。道路整備・管理と地理空間情報の収集・提供・活用に携わる。



DSERO認定資格（管理士・技能士）

適切な“精度”を管理できる知識をもつ「管理士」と
“精度”を管理できる実技をもつ「技能士」を養成します。

国土交通省が推進するi-Constructionでは、土工における調査・測量、設計、施工、検査の各工程に3次元データを用いる新しい基準が導入されました。このi-ConstructionにおけるUAV測量では、「UAVを用いた公共測量マニュアル」を適切に実施できる知識と技量が問われます。

DSEROは、適切にi-Constructionを実施できる技術を持っていることを公に保証する資格を発行します。



ドローン測量管理士

「管理士」は測量結果を使う人の技術として、
「適切に精度を管理」するための知識を養い、資格を認定

●ドローン測量管理士

DSEROの実施する1次（筆記）試験に合格者し、2次（面接）試験を合格した者が、DSEROに登録することで付与される資格です。※1)

●ドローン測量技能士

DSEROが指定するスクールで実施する技能試験の合格者が、DSEROに登録することで付与される資格です。※2)

※1) ドローン測量管理士の受験内容は、次のスクールで学ぶことが出来ます。

- ・「国際航業株式会社ドローンスクール」
 - ・「JUAVACドローンエキスパートアカデミー兵庫校」
- ※2) ドローン測量技能士は、次のスクールで受験できます。
- ・「JUAVACドローンエキスパートアカデミー大宮校」
(2021年9月時点)

●一次試験

一次試験は、ドローン計測に関する基礎知識を、択一式試験で確認されます。

●二次試験

二次試験では、ドローン計測に関して経験や知識を面接で確認されます。

ドローン測量技能士

「技能士」はドローンで測る人の技術として、
「精度を管理できる実技能力」を養い、資格を認定

●認定試験受験のフロー

DSERO 一次試験申込み

DSERO 一次試験受験

一次試験合格発表

DSERO 二次試験申込み

DSERO 面接試験実施

二次試験合格発表

資格登録の申請
「管理士・技能士」の資格を付与します



技術検討委員会

次の情報を会員の皆様に提供する活動を行っています。

- 初心者から新しい展開を考える方々に役立つ内容を提供します。
- ドローン測量に関する最先端技術の動向。
- ドローン測量を高精度にするためのノウハウ。

技術検討委員会への参加を
広く募集しています

技術検討委員会

担当理事 沢田 和秀（理事）

委員長 富井隆春（アミューズワンセルフ）

メンバー 西山哲（理事）、加藤哲（アベオ技研）、間野 耕司（パスコ）

植生が繁茂した斜面の
地表面をモデル化

網状河川の
河床を可視化

河畔林の
詳細を再現

2020/2021年度技術検討テーマ

陸上・水中レーザードローン
長時間飛行ドローン（ハイブリッドドローン）

活動情報

24時間配信
会員専用
受講無料

期間限定配信 2021年5月1日(土)13:00 ~ 5月16日(日)12:00まで

DSERO WEBセミナー
2021年度 第1回

CPD(土木学会・測量)対応

Copyright © DSERO All Rights Reserved. 開催には案内メール記載のパスワードが必要です。

講演プログラム

開会	開会の挨拶	DSERO 代表理事 大西 有三
基調講演	AI・ロボット技術の適切な活用に向けて	DSERO 理事 石川 貴一郎
技術講演	3D-BASE PRO -amuse oneself edition- 使用説明と事例紹介	株式会社 未来システム工房 代表取締役社長 高谷 裕則
技術講演	現実世界と重要な情報を画像からデジタル化	PIX4D 株式会社 テクニカルセールス 久林 通乃
技術講演	妥協のない測量作業の為のドローンソリューション	株式会社 amuse oneself CTO 富井 隆春
技術講演	UAV搭載型レーザスキーナを用いた公共測量マニュアル(案)の概説と要点	株式会社 パスコ 大坪 和幸

24時間配信
会員専用
受講無料

期間限定配信 2021年2月15日(月)13:00 ~ 2月28日(日)12:00まで

DSERO WEBセミナー
第2回 2021年2月

CPD(土木学会・測量)対応

Copyright © DSERO All Rights Reserved. 開催には案内メール記載のパスワードが必要です。

講演プログラム

基調講演	建設DXとは?	DSERO 代表理事 大西 有三
基調講演	レーザードローンの使い方	DSERO 副代表理事 西山 哲
技術講演	インフラ分野でのUAVレーザ利用について	DSERO 技術検討委員 富井 隆春

アシア航測 株式会社 渡辺 智晴

会員専用
受講無料

期間限定配信 2020年12月1日(火) ~ 2021年12月20日(日) 24時間配信

DSERO WEBセミナー
第1回 2020年12月

CPD(土木学会・測量)対応

Copyright © DSERO All Rights Reserved. 開催には案内メール記載のパスワードが必要です。

講演プログラム

開会	DSERO WEBセミナーを始めるにあたってのご挨拶	DSERO 代表理事 大西 有三
基調講演	現場発「KAIZEN」によるi-Constructionのさらなる推進を目指して	建山 和由 DSERO 理事 (立命館大学教授)
技術講演	土木工事におけるi-Constructionの事例紹介	西山 哲 DSERO 副代表理事 (岡山大学教授)
技術講演	ドローンレーザー測量の技術的なポイント	間野 耕司 株式会社 パスコ

限定
30組 // 参加無料

DSERO
DRONE SURVEYING
EDUCATION & RESEARCH
ORGANIZATION

おやこドローン体験会

2021年
11/3 水 13:30~15:30

参加受付 13:00~
会場 能勢高原ドローンフィールド
(大阪府豊能郡能勢町宿野437番地)

文化の日

安全にドローンの飛行体験ができる!



DSERO発足の2017年から毎年
「おやこドローンフライト体験会」を
能勢高原ドローンフィールドで開催しています



ドローンを活用した i-Constructionの実例と課題

i-Constructionにドローンを活用したい方へ

令和元年 CPD CPDS 認定プログラム
12月18日 水 13:00~17:00
ドーンセンター(大阪府立男女共同参画・青少年センター)



DSERO第2回セミナー



豊岡総合高等学校ドローン講習会



建設・測量生産性向上展2018 講演