

# 令和4年度 サーベアカデミー

## 『初めての手軽な3D 写真測量講習会』

主催：公益社団法人 日本測量協会関西支部

### ～UAVにも使われるデジタルカメラを通じて写真測量の基礎技術を習得しよう～

近年、UAV（無人飛行機）の普及により、簡便に空撮画像が入手できるようになり、工事現場における施工計画や管理、インフラ点検、災害調査などの様々な分野での応用が期待されています。これは SfM (Structure from Motion) といわれるソフトウェアにより、複数の空中写真からほぼ自動的に3D地形モデルが得られることが大きく貢献しています。

このセミナーでは、上記の技術的な基本要素となる「デジタル写真測量技術」に関して、実習を行います。受講者が用意するデジタルカメラのキャリブレーション（レンズ歪みなどを定量的に分析）、撮影（室内）、3Dモデル作成に至るまで、実習形式で学習できます。UAVによる写真測量の基礎技術を習得されたい方々の受講をお勧めいたします。

- 日時・場所
 

日時：令和4年5月31日（火）13時00分～17時00分  
令和4年6月1日（水）9時00分～16時00分  
場所：〒533-0033 大阪府大阪市東淀川区東中島1-19-4  
LUCID SQUARE-OSAKA CIVI研修センター 新大阪東  
TEL 06-6160-5888
- 受講定員 20名（※原則として、定員になり次第締め切ります。）
- 受講料
 

会員：23,000円 一般：30,000円  
同時入会：30,000円（受講料23,000円+年会費7,000円）  
※一般の方は7,000円を正会員加入時の年会費に振り替えて正会員になることができます（同時入会）。正会員になりますと毎月月刊『測量』が送られてくるほか、講習会費用の割引や日本測量協会の出版物の割引などの正会員の特典が受けられます。この機会にぜひご検討ください。
- 講師 公益社団法人日本測量協会 認定講師 大谷 仁志
- 講習内容

#### 第1日目 令和4年5月31日（火） 13:00～17:00

- 12:30～ 受付
- 13:00～14:00 手軽な3D写真測量の最前線
- 14:10～17:00 写真測量の基礎  
・カメラ設定 ・カメラキャリブレーション、ステレオ撮影  
・キャリブレーションの解析



#### 第2日目 令和4年6月1日（水） 9:00～16:00

- 8:30～ 受付
- 9:00～12:30 ステレオ画像を用いた写真測量実習  
・相互標定、絶対標定（標定点、長さ）、三次元計測
- 13:30～14:10 多数枚の標定
- 14:10～15:30 UAVを用いた公共測量マニュアルの概要とポイント  
・地上画素寸法、ラップ率 ・空撮計画の作成 ・SfMソフトウェア
- 15:30～16:00 質疑応答・修了証書授与

## 6. ご用意いただくもの

### ■筆記用具

### ■ノートパソコン

- ・OS : 64bit Windows 8、10
- ・USB 端子 (体験版ソフトのインストールに必要)
- ・RAM : 8GB 以上、・HDD : 100GB 以上を推奨
- ・インターネットに接続して実習を行いますので、LAN ケーブル接続可能なネットワークアダプタ付のPCであること
- ・マウス (計測操作に必要)

### ■デジタルカメラ (コンパクトカメラも可)

- ・デジタルカメラの画像をPCに取り込むもの (SD、カードリーダーなど)
- ・デジタルカメラのマニュアル (取扱説明書)

※本講習会は実習がメインです。体験版ソフトを配布しますので、PCは1人1台でお願いします。

### ■使用するソフト

「Image Master UAS 体験版 (株式会社トプコン)」

「ContextCapture (ベントレー社)」

7. 申込期限 令和4年5月17日 (火)

## 8. 申込方法

- ①申込書に必要事項を記入のうえ、メールまたはFAXでお申し込みください。
- ②申し込み後速やかに次の口座に受講料等をお振り込み下さい。

三菱UFJ銀行 阿倍野橋支店 普通 6509759  
公益社団法人 日本測量協会関西支部

## 9. 申込先

〒545-0051 大阪市阿倍野区旭町 1-2-7 あべのメデックス 315  
公益社団法人 日本測量協会関西支部 電話 : 06-6636-9774

[FAX : 06-6636-5188 Mail : kansai@jsurvey.jp](mailto:kansai@jsurvey.jp)

## 10. 測量CPD代行登録

- ・正会員で『測量CPD学習履歴台帳登録』されている方は、学習履歴登録申請を代行します。

## 11. その他

- ※ 新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、中止または延期になる場合があります。
- ※ 一旦お支払いいただいた受講料等は、開催中止または定員を超過して受付できなかった場合を除き原則返金できませんのでご了承ください。
- ※ 申込人数が少数の場合は中止する場合があります。

新型コロナウイルス感染防止の観点から、3密を回避する対策を講じて開催いたします。  
皆様には、感染防止対策として、手指消毒、検温、マスクの着用、咳エチケットの実施などの協力をお願いいたします。

# 講習会受講 申込書

令和 年 月 日

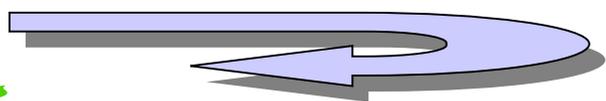
該当する□にチェックを入れてください。

講習会名	令和4年度サーベイアカデミー『初めての手軽な3D写真測量』		
日時・場所	日 時：令和4年5月31日（火） 13：30～17：00 令和4年6月 1日（水） 9：00～16：00 場 所：〒533-0033 大阪府大阪市東淀川区東中島1-19-4 LUCID SQUARE-OSAKA CIVI研修センター 新大阪東 TEL 06-6160-5888		
(フリガナ)			※生年月日（同時入会の場合はご記入ください。）
参加者氏名			西暦 年 月 日
会社（学校）名			
連絡先 <input type="checkbox"/> 自宅 <input type="checkbox"/> 会社	住 所	〒	
	TEL	( )	FAX ( )
	Mail		
会員の区分	<input type="checkbox"/> 正会員 23,000円 (会員番号: _____)		<input type="checkbox"/> 特別会員 23,000円 (会員番号: _____)
	<input type="checkbox"/> 一 般 30,000円		<input type="checkbox"/> 同時入会 30,000円 (受講料:23,000円+年会費:7,000円)
CPD登録番号 ※登録済みの方	CPD登録番号 (No: _____) ※測量CPDに登録されている正会員の方は、学習履歴登録申請を代行いたします。		
振込口座	三菱UFJ銀行 阿倍野橋支店 普通 6509759 公益社団法人 日本測量協会 関西支部		
申込先	〒545-0051 大阪市阿倍野区旭町1-2-7 あべのメデックス315 公益社団法人 日本測量協会 関西支部 電話：06-6636-9774 FAX：06-6636-5188 Mail：kansai@jsurvey.jp		
その他	※ ご記入いただきました個人情報は、公益社団法人日本測量協会個人情報保護規程に基づき適正に管理し、目的のことにのみ利用するものとし、個人情報漏洩防止に努めます。 ※ <span style="color: red;">同時入会の場合、同姓同名の重複を避けるため生年月日をご記入ください。</span>		

※ 申し込み受付後、下記により受付番号をお知らせいたします。

関西支部からのお知らせ

受付番号



当日は、この用紙を受付に提示してください。