

「一般社団法人ドローン測量教育研究機構（DSERO）」  
認定資格試験のご案内

ドローン測量（管理士・技能士）  
受験の手引き

2019年度版

一 般 社 団 法 人  
ドローン測量教育研究機構  
検 定 ・ 試 験 委 員 会

## 目 次

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 1. はじめに .....                    | 1  |
| 2. 資格試験申込みから資格登録までのながれ .....     | 2  |
| 3. 認定校の実施する一次試験について .....        | 3  |
| 1) 受験資格 .....                    | 3  |
| 2) 「管理士」試験における試験内容と合否判定の基準 ..... | 4  |
| 3) 「技能士」試験における考査方法 .....         | 4  |
| 4) 試験日時、試験地、試験会場 .....           | 6  |
| 5) 合否発表および通知について .....           | 6  |
| 4. 二次試験について .....                | 7  |
| 1) 受験資格 .....                    | 7  |
| 2) 試験による考査方法 .....               | 7  |
| 3) 小論文作成・評価 .....                | 7  |
| 4) 面接試験 .....                    | 7  |
| 5) 試験日時、試験地、試験会場 .....           | 8  |
| 6) 合否発表および通知について .....           | 8  |
| 5. 申込み方法について .....               | 9  |
| 1) 一次試験の申込方法 .....               | 9  |
| 2) 二次試験 .....                    | 9  |
| 6. 受験料について .....                 | 10 |
| 1) 一次試験 .....                    | 10 |
| 2) 二次試験 .....                    | 10 |
| 7. 資格登録について .....                | 12 |
| 8. その他 .....                     | 13 |

## 1. はじめに

DSERO 認定資格(ドローン測量管理士・技能士)は、「i-Construction」に対応するドローン(以下 UAV と同義) 測量の知識・技能を有し、DSERO 認定校の一次試験を受けて DSERO の二次試験に合格した者に「管理士」、「技能士」の資格が付与されます。

本受験の手引きは、「管理士」と「技能士」の受験における、認定校の実施する一次試験と DSERO で行う二次試験のながれを体系的に整理し、取りまとめたものです。

これらの、認定資格「管理士」と「技能士」は、以下のように定義されています。

### 【管理士】

概念：作業内容・工程を把握し管理を行う発注者向けの資格

定義：UAV 測量により地形形状等を表現した三次元点群データを作成するのに必要な計画策定、および計測結果を検証できる知識を有している。

### 【技能士】

概念：UAV 測量の作業実施に必要な知識・技能を備えている。

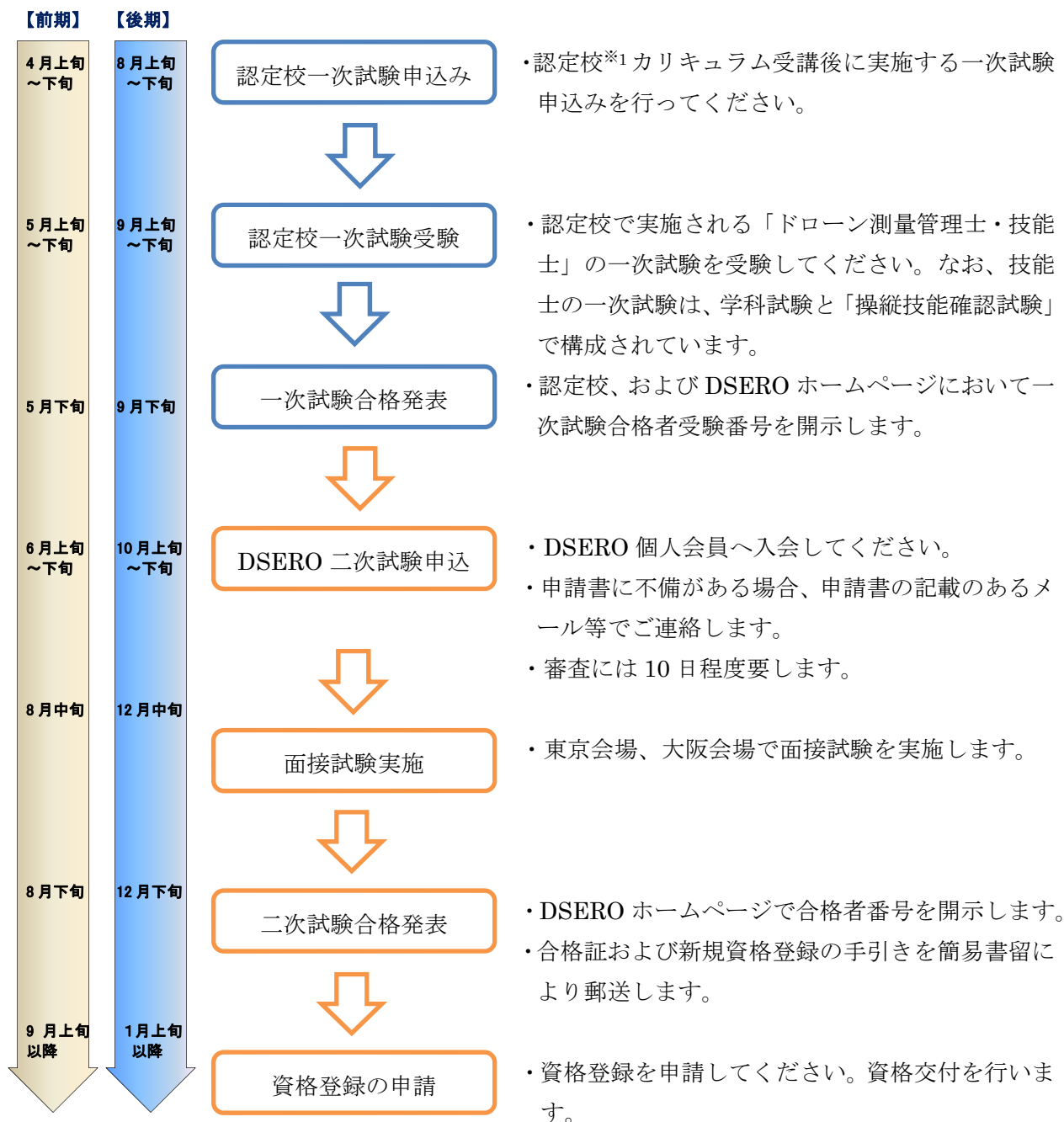
定義：UAV 測量を計画・実施し地形形状等を表現した三次元点群データを作成するのに必要な知識と技能<sup>注1)</sup>を備えている。

注1：UAV を用いた業務経歴については、1年以上の経験を有していることが必要です。

なお、認定校で実施される一次試験は、DSERO の年間スケジュールに基づいて、認定校毎に実施されます。認定校で用いる一次試験の問題は、DSERO 試験問題作成委員会で作成され、DSERO 資格試験センターで管理されたものを使用しています。

## 2. 資格試験申込みから資格登録までのながれ

2019 年度における「ドローン測量管理士・技能士」認定試験の申込みから資格登録までの、大まかな流れは以下のとおりです。



図－1 認定試験受験のフロー

※1. 詳細は認定校のホームページを参考にしてください。

1号認定校：[http://www.kkc.co.jp/service/biz\\_solution/uav-school.html](http://www.kkc.co.jp/service/biz_solution/uav-school.html)

### 3. 認定校の実施する一次試験について

#### 1) 受験資格

2019 年度「管理士」および「技能士」一次試験を受験するためには、認定校※において、一定のカリキュラムを受講するか、以下の受験資格を満たしている必要があります。

表－1 一次試験の受験資格について

|      | 管理士  |   | 技能士                                |  |
|------|--|---|------------------------------------|--|
|      | 業務経験   | 受験資格  | 実務経験                               | 受験資格                                       |
| 一次試験 | 測量または三次元計測の作業または管理、土木施工計画や管理、官公庁での測量や工事発注や監督などの経験を有する者 | DSERO 認定校による、操縦または管理士コースの受講者<br>DPCA、JUIDA や DJI などの操縦技能・安全運航の受講者 | UAV 測量や UAV 調査に関して、1年以上の操縦実績を有すること | DSERO 認定校による、一定のカリキュラム受講者で、ドローン測量の実技試験の合格者 |
| 備考   |  | 認定校以外の場合、業務経験の提出が必要※  |                                    | 認定校以外は、受験不可                                |

※「ドローン測量管理士および技能士」は、「i-Construction」に対応する UAV 測量に必要な実務経験や技能を有していることを確認するため、DSERO 認定校以外の受験者は、業務経験の実績がわかる資料の提出を義務づけています（二次試験：様式・1-2 を使用）。

#### 【「管理士」に要求される業務経験】

- ① 測量または三次元計測に関する一連の作業(管理・監督)経験
- ② 三次元点群データの作成、三次元計測データの管理に関する基礎知識
- ③ 土木工事等における施工計画の策定または出来形計測や出来形管理などの経験
- ④ 官公庁において実施した測量や工事などの発注や施工管理・監督に関する経験
- ⑤ 調査等の業務における一連の作業(管理・監督)経験

#### 【「技能士」に要求される業務経験】

- ① UAV を用いた操縦や写真撮影などの実務経験
- ② UAV を用いた測量などの実務経験
- ③ UAV 操縦資格取得者で測量業務などの経験者
- ④ UAV 操縦資格取得者で三次元点群データ作成などの経験者
- ⑤ UAV 操縦資格取得者で調査業務などの経験者

## 2) 「管理士」試験における試験内容と合否判定の基準

### ① 試験対象範囲

UAV 機体構造・安全管理・撮影計画・SfM 解析・三次元測量及び出来形管理に関する項目を対象とします。

### ② 試験評価項目および合否判定基準

択一試験（50 問）により一定の技術水準（6 割以上）を有しているか確認します。

### ③ 問題配分と時間

表－2 管理士一次試験問題の評価科目

| 評価科目            | 問題配分         | 備考                |
|-----------------|--------------|-------------------|
| UAV 機体と構造と要素技術  | 8 問          | 50 問<br>(1 問 1 点) |
| UAV 運航に関する安全基準  | 10 問         |                   |
| UAV 撮影（運航）計画    | 5 問          |                   |
| UAV による三次元測量    | 10 問         |                   |
| SfM 解析          | 5 問          |                   |
| UAV 測量による出来形管理  | 12 問         |                   |
| <b>筆記試験合計時間</b> | <b>120 分</b> |                   |

## 3) 「技能士」試験における考査方法

### ① 試験対象範囲

安全管理・運転技能・三次元地形モデル作成に関する項目を対象とします。

### ② 操縦技能確認試験

- ・ UAV を使用して i-Construction で設定された精度が現地計測で実施できる技能を有しているか、事前に決められた項目に沿って認定校スクールの試験官が評価します。
- ・ 操縦技能レベルは技能士コース受講時に確認・評価し、一次試験（択一試験）は、定期的を開催するため、技能士コース受講時には行いません。
- ・ 操縦技能レベルの確認と筆記試験は、あらかじめ決められた項目に沿って評価を行い、得点を付与します。

### ③ 実技評価科目と時間および合否判定基準

表－3 操縦技能試験の評価科目

| 評価科目            | 時間配分          | 合格判定基準       | 備考           |
|-----------------|---------------|--------------|--------------|
| 撮影方法            | 約 15 分        | 5 割以上        | 技能士コース受講時に判定 |
| データ解析           | 約 15 分        | 5 割以上        | 〃            |
| <b>実技試験合計時間</b> | <b>約 30 分</b> | <b>6 割以上</b> |              |

④ 問題配分と時間

表－４ 技能士一次試験問題の評価科目

| 評価科目            | 時間配分         | 備考                |
|-----------------|--------------|-------------------|
| UAV 機体と構造と要素技術  | 70 分         | 30 問<br>(1 問 1 点) |
| UAV 運航に関する安全基準  |              |                   |
| UAV 撮影 (運航) 計画  |              |                   |
| UAV による三次元測量    |              |                   |
| SfM 解析          |              |                   |
| UAV 測量による出来形管理  |              |                   |
| UAV レーザ計測       | 30 分         | 10 問<br>(1 問 2 点) |
| 基準点測量・衛星測位      |              |                   |
| <b>筆記試験合計時間</b> | <b>100 分</b> |                   |

⑤ 実地教習で認定校 (スクール運営団体) が確認すべき項目

資格要件の一つである「実地教習」については、認定校 (スクール運営団体) が講習時に以下の技能項目を確認されたことを証明する資料提出 (様式は任意) が必要です。

表－５ 操縦技能の確認項目

| 確認項目      | 備 考   |
|-----------|---|
| GCP の配置   | 標定点・検証点が適切に配置された計画となっているか確認する。                              |
| フライト計画作成  | 要求精度に応じたカメラ種別の選択、地上解像度を決定でき、「OL 率」及び「SL 率」※を適切に設定しているか確認する。 |
| フライト計画送信  | フライト計画を UAV に正常に送信できているか確認する。                               |
| ホバリングチェック | 最低限の操縦技能を有していることを確認する。                                      |
| 撮影実施      | UAV 安全基準の「操縦者」に求められている役割が果たされているか確認する。                      |
| 撮影データ回収   | 撮影画像データ回収時のポイントとなる事項が実施できているか確認する。                          |
| 撮影データ確認   | 撮影された画像のチェックが十分に実施されているか確認する。                               |

※「OL 率」及び「SL 率」は、空中写真の重複率オーバーラップ(OL)とサイドラップ(SL)の重複の割合を示す。

#### 4) 試験日時、試験地、試験会場

一次試験の試験日時、試験地、試験会場は以下の通りです。

表－6 一次試験の日程及び会場等

| 管理士及び技能士  |
|---|
| <p>・詳細な内容は、認定校にご確認ください</p> <p><b>【前期】</b></p> <p>① 試験日時<br/>【予定】試験日：2019年7月13日（土）<br/>時 間：13時00分～15時00分</p> <p>② 試験地<br/>東京、大阪</p> <p>③ 試験会場<br/>東京会場：認定校指定</p> |
| <p><b>【後期】</b></p> <p>① 試験日時<br/>【予定】試験日：2019年11月9日（土）<br/>時 間：13時00分～15時00分</p> <p>② 試験地<br/>東京、大阪</p> <p>③ 試験会場<br/>東京会場：認定校指定<br/>大阪会場：認定校指定</p>             |

#### 5) 合否発表および通知について

一次試験の合否発表は、試験日から1週間以内に、DSERO および認定校のホームページで確認できます。なお、受験者には、合格または不合格の結果通知を送付します。二次試験に関しては、本受験の手引き並びにDSEROのホームページをご確認ください。



#### 4. 二次試験について

##### 1) 受験資格

2019年度「管理士」および「技能士」二次（面接）試験を受験するためには、認定校において実施された一次試験の合格者\*で、以下の受験資格を満たしていることが必要です。

表-7 二次試験の受験資格について

|      | 管理士  |                       | 技能士                                |                       |
|------|--|-----------------------|------------------------------------|-----------------------|
|      | 業務経験   | 受験資格                  | 実務経験                               | 受験資格                  |
| 二次試験 | 測量または三次元計測の作業または管理、土木施工計画や管理、官公庁での測量や工事発注や監督などの経験を有する者 | DSERO 認定校による、一次試験の合格者 | UAV 測量や UAV 調査に関して、1年以上の操縦実績を有すること | DSERO 認定校による、一次試験の合格者 |

※2018年度一次試験合格の有効期限は、合格証発行日を有効期限開始日として1年間としています。

##### 2) 試験による考査方法

二次（面接）試験では、当該資格に関する一定の実務経験を有することを確認するために、実務経験等について事前にレポートを作成し提出してください。提出された小論文の内容に関して、記載された技量レベルの確認を実施します。

##### 3) 小論文作成・評価

一次（択一式問題）試験合格通知時に、合格科目に関する小論文の作成と提出を通知します。小論文は、課題を選定し UAV 計測などの経験や知識・技能に関する経験に基づき、与えられた字数の範囲において小論文の作成を行います。これらの小論文は、文章力や経験、専門の技能について評価を行い採点されます。

##### 4) 面接試験

面接試験は、2名以上の面接試験官により、事前提出された小論文の内容などについて面接を実施し、当該資格の点検業務を担当する者(担当技術者)の必要な知識・技術のレベルを確認します。

実務技量確認のため、次の確認項目の中から指定した項目について実技試験を実施する。実技試験にあたり、予め実技講習を実施します。

- ① UAV 操縦技能レベルの確認
- ② UAV 機器知識の確認
- ③ UAV 関連法規知識の確認
- ④ その他 UAV に関する事柄の確認 等

## 5) 試験日時、試験地、試験会場

二次試験の試験日時、試験地、試験会場は以下の通りです。

表－8 二次試験の日程及び会場等

| 管理士及び技能士   |
|--|
| <p>・詳細な情報は、一次試験合格発表後に DSERO のホームページで確認ください</p> <p><b>【前期】</b></p> <p>① 試験日時<br/>試験日：2019年8月24日（土）<br/>時間：13時00分～17時00分</p> <p>② 試験地<br/>東京、大阪</p> <p>③ 試験会場（予定）<br/>東京会場：測量年金会館<br/>大阪会場：たかつガーデン</p> |
| <p><b>【後期】</b></p> <p>① 試験日時<br/>試験日：2019年12月21日（土）<br/>時間：13時00分～17時00分（予定）</p> <p>② 試験地<br/>東京、大阪</p> <p>③ 試験会場（予定）<br/>東京会場：測量年金会館<br/>大阪会場：たかつガーデン</p>   |

※二次試験の時間や予定会場等については、現時点で想定される内容のため変更等の可能性があることを予めご承知おきください。

## 6) 合否発表および通知について

二次試験の合否発表は、試験日から1週間以内に、DSERO のホームページで確認できます。なお、受験者には、合格または不合格の結果通知を送付します。

## 5. 申込み方法について

一次試験および二次試験の申込み方法は以下のとおりです。

なお、提出書類は簡易書留にて送付（提出）してください。

### 1) 一次試験の申込み方法

一次試験の申込み受付は、認定校で行われます。申込み期間の確認、および申込に必要な書類等は、それぞれの認定校で設定されますので、認定校にご確認ください。

### 2) 二次試験

二次試験の申込み受付は DSERO で行います。申込み受付期間や申込に必要な書類（様式）は以下の通りです。

表－9 申込み期間及び必要書類

|           | 管理士   | 技能士*   |
|-----------|---|--|
| 申込み受付期間   | <b>【前期】</b> 2019年 7月 22日（月）～<br><b>【後期】</b> 2019年 11月 18日（月）～   | 2019年 8月 10日（土）消印有効<br>2019年 12月 7日（土）消印有効   |
| 申込に必要な書類等 | ① 様式-1<br>管理士面接試験申込書<br>② 様式 2-1<br>経験業務確認のための小論文<br>③ 様式 2-2<br>応用能力確認のための小論文<br>④ 写真<br>提出前6ヶ月以内に撮影されたもので、本人確認が可能なもの。<br>寸法縦 4.5cm、横 3.5cm 程度の写真※<br>※画像データでの貼り付け可<br>⑤ 受験料・入会料<br>支払い証明受付書など支払いが確認可能な書類（コピー可）<br>入会金支払受付証明書など確認可能な書類（コピー可）<br>⑥ 合格証<br>認定校での合格証の添付の必要はありませんが、一次試験の受験番号と共通の番号を使用します。<br>⑦ その他 | ① 様式-1-1<br>技能士面接試験申込書<br>② 様式 1-2<br>UAV 操縦に関する経験を確認するための経歴証明<br>③ 様式 2<br>経験業務確認のための小論文<br>④ 写真<br>提出前6ヶ月以内に撮影されたもので、本人確認が可能なもの。<br>寸法縦 4.5cm、横 3.5cm 程度の写真※<br>※画像データでの貼り付け可<br>⑤ 受験料・入会料<br>支払い証明受付書など支払いが確認可能な書類（コピー可）<br>入会金支払受付証明書など確認可能な書類（コピー可）<br>⑥ 合格証<br>認定校での合格証の添付の必要はありませんが、一次試験の受験番号と共通の番号を使用します。<br>⑦ その他 |

## 6. 受験料について

一次試験および二次試験に必要な受験料は以下のとおりです。

### 1) 一次試験

一次試験の受験料は、認定校で設定されます。2019年度認定校の実績を示します。

表－１０ 一次試験の受験料

| 管理士                           | 技能士※               |
|-------------------------------|--------------------|
| 受験料：2019年実績<br>10,000円（消費税込み） | 受験料 10,000円（消費税込み） |

※技能検定は、スクールの実地教習で行われるため、スクールの経費に含まれます。試験料は、筆記（択一試験）に関わる受験料となります。

### 2) 二次試験

二次試験の受験料は、以下のとおりです。

表－１１ 二次試験の受験料

| 管理士                | 技能士                |
|--------------------|--------------------|
| 受験料 10,000円（消費税込み） | 受験料 10,000円（消費税込み） |

### 3) DSERO入会金

DSERO入会金及び年会費は、以下のとおりです。

表－１２ DSERO入会金・年会費

| 種別  | 費用種別       | 個人会員   |
|-----|------------|--------|
| 正会員 | 入会金（初回のみ）  | 9,800円 |
|     | 年会費（初年度不要） | 9,000円 |

※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。

① 郵便局に備え付けの払込用紙を使用して振込みを行う場合

郵便局窓口にて手続きをされる場合は、郵便局に備え付けの「電子払込請求書・電信振替請求書」に記号番号【14320-81614791】を記入のうえ、10,000円を納付してください。

また、ゆうちょ口座を持っていたり、外部金融機関での振込の場合は、下記口座へ10,000円を納付してください。振込みの手続きを行うと、窓口の場合は受領証等、ATMの場合は明細票等（振込者・振込先・金額・振込日の表示があるもの）が発行されますので、その原本（コピー可）を申請書の所定欄に貼り付けて下さい。

なお、郵便振込における振込手数料は申請者にてご負担ください。

【お振込先】

表－13 郵便振込の振込先口座

|        |                     |
|--------|---------------------|
| 銀行名    | ゆうちょ銀行              |
| 支店名    | 四三八（店番 438）         |
| 預金種別   | 普通預金                |
| 口座 No. | 8161479             |
| 口座名義人  | 一般社団法人 ドローン測量教育研究機構 |

② 銀行に備え付けの払込用紙を使用して振込みを行う場合

下記の口座へ10,000円を納付してください。振込みの手続きを行うと、窓口の場合は受領証等、ATMの場合は明細票等（振込者・振込先・金額・振込日の表示があるもの）が発行されますので、その原本（コピー可）を申請書の所定欄に貼り付けて下さい。

なお、銀行振込における振込手数料は申請者にてご負担ください。

【お振込先】

表－14 銀行振込の振込先口座

|        |                     |
|--------|---------------------|
| 銀行名    | 三菱UFJ銀行             |
| 支店名    | 夙川支店（店番 481）        |
| 預金種別   | 普通預金                |
| 口座 No. | 0187632             |
| 口座名義人  | 一般社団法人 ドローン測量教育研究機構 |

## 7. 資格登録について

資格の新規登録は、DSEROのホームページから「新規登録の手引き」をダウンロードしていただき、手引きに沿って登録の手続きを行います。

2019年度版 新規登録の手引きの表紙、目次は以下の通りです。

|  |  |
|--|--|
| <p>「一般社団法人ドローン測量教育研究機構(DSERO)」<br/>認定資格試験のご案内</p> <p>ドローン測量（管理士・技能士）<br/>新規登録の手引き</p> <p>2019年度版</p> <p>一般社団法人<br/>ドローン測量教育研究機構<br/>検定・試験委員会</p> | <p style="text-align: center;">目次</p> <p>1. はじめに.....1</p> <p>2. 新規登録の概要.....2</p> <p>3. 新規登録の手続きの流れ.....3</p> <p>  1) 資格登録の申請.....3</p> <p>  2) 登録に必要な書類等.....3</p> <p>  3) 登録手数料.....5</p> <p>  4) 注意事項.....6</p> <p>4. 資格登録証の交付について.....7</p> <p>5. 資格登録証の再交付について.....8</p> <p>  1) 再交付の申請.....8</p> <p>  2) 再交付に必要な書類等.....8</p> <p>  3) 再交付手数料.....8</p> <p>6. 申請内容（登録事項）の変更について.....9</p> <p>  1) 申請内容（登録事項）変更の申請.....9</p> <p>  2) 申請内容（登録事項）変更に必要な書類等.....9</p> <p>  3) 申請内容変更手数料等.....10</p> <p>7. 資格登録の取消・取り消し及び再登録について.....11</p> <p>  1) 資格登録を取り消す場合.....11</p> <p>  2) 資格登録を取消し消す場合.....11</p> <p>  3) 資格登録の更新を怠ったため、取消された場合.....11</p> <p>8. 資格の更新について.....12</p> <p>9. 登録申請等の各種申込みの記入例.....13</p> <p>10. 個人情報・秘密情報の取り扱いについて.....14</p> <p>  1) 個人情報の範囲、種類.....14</p> <p>  2) 個人情報の利用目的.....14</p> <p>  3) 目的外利用の禁止.....14</p> <p>  4) 個人情報の取得手段.....14</p> <p>  5) 個人情報の管理.....14</p> <p>  6) 個人情報に関する苦情・相談、異議停止.....14</p> <p>11. お問い合わせ先.....15</p> <p>12. その他留意事項について.....16</p> |
|--|--|

図－2 資格登録の手引き

## 8. その他

- ・試験等に関する照会や問合せ、連絡については、メールもしくはファックスでの受付となります。
- ・受験料ならびに提出書類は原則返却しません。
- ・問合せ先については、以下のようになります。

### 【お問い合わせ先】

〒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 資格試験センター

FAX : 011-351-5642 ; E-mail : [info@dsero.org](mailto:info@dsero.org)