

令和7年3月5日 制定（国空無機第63283号）

令和7年12月9日 一部改正（国空無機第287750号）

# 無人航空機更新講習及び 技能証明書返納証明書交付者講習実施要領

国土交通省航空局安全部無人航空機安全課

## 第1章 総則

- 1-1 航空法（昭和27年法律第231号。以下「法」という。）第132条の82の登録を受けた登録更新講習機関（以下、「登録更新講習機関」という。）が行う法第132条の51第3項に定める無人航空機更新講習（以下「無人航空機更新講習」という。）は、登録更新講習機関の講習の内容の基準等を定める告示（令和7年国土交通省告示第160号。以下「登録更新講習機関告示」という。）及び本要領によるものとし、法第132条の69の登録を受けた登録講習機関（以下「登録講習機関」という。）が、航空法施行規則（昭和27年運輸省令第56号。以下「規則」という。）第236条の68第4項の技能証明書返納証明書の交付を受けた者（直近において受けていた技能証明の有効期間が満了する日から起算して3年を経過しない者に限る。）に対して行う法第132条の50に定める無人航空機講習（以下「技能証明書返納証明書交付者講習」という。）は、登録講習機関の教育の内容の基準等を定める告示（令和4年国土交通省告示第59号。以下「登録講習機関告示」という。）及び本要領によるものとする。

ただし、本要領により難いやむを得ない事由のため、国土交通省航空局安全部無人航空機安全課長（以下単に「無人航空機安全課長」という。）の承認を受けた場合は、この限りではない。

- 1-2 無人航空機更新講習及び技能証明書返納証明書交付者講習における実地講習は、登録更新講習機関告示及び登録講習機関告示に基づき、以下の場合に実施すること。

（1）法第132条の53第1項第3号、第4号又は第5号の規定により技能証明の効力を停止された者に対し無人航空機更新講習を行う場合

（2）技能証明書返納証明書交付者講習を行う場合

- 1-3 登録更新講習機関告示及び登録講習機関告示に基づき、無人航空機更新講習における実地講習は、無人航空機操縦者技能証明（以下「技能証明」という。）の資格の区分（一等無人航空機操縦士又は二等無人航空機操縦士）に応じ、次に掲げる無人航空機の種類ごとに行い、技能証明書返納証明書交付者講習における実地講習は、直近に受けていた技能証明の資格の区分に応じ、次に掲げる無人航空機の種類ごとに行う。

また、回転翼航空機（マルチローター）及び飛行機のハイブリッド型の無人航空機又は回転翼航空機（ヘリコプター）及び飛行機のハイブリッド型の無人航空機に係る実地講習については、当該無人航空機の

形態に応じ、該当する資格の区分に係る回転翼航空機（マルチローター）及び飛行機又は回転翼航空機（ヘリコプター）及び飛行機の実地講習を行う。

- ・ 回転翼航空機（マルチローター）
- ・ 回転翼航空機（ヘリコプター）
- ・ 飛行機

なお、無人航空機更新講習及び技能証明書返納証明書交付者講習における学科講習については、登録更新講習機関告示及び登録講習機関告示に基づき、複数の無人航空機の種類についての技能証明を有する場合にあっては、それぞれの種類について学科講習を受ける必要はなく、技能証明の資格の区分に応じ受講すればよい。

- 1－4 1－2 又は 1－3 に該当しない無人航空機に係る実地講習については、実地講習の内容について、あらかじめ無人航空機安全課長と協議すること。
- 1－5 実地講習は、登録更新講習機関告示及び登録講習機関告示に定める要件を満たす実機又は操縦シミュレーターを用いて実施するものとする。また、実機を用いて実地講習を行う場合には、原則として最大離陸重量 25kg 未満の無人航空機を使用して行うこととする。ただし、講師及び受講者が最大離陸重量 25kg 未満の限定変更をした技能証明を有する場合には、実地講習を最大離陸重量 25kg 以上の無人航空機を使用して行うことができる。
- 1－6 実地講習は、実機を用いて行う場合は屋外において実施するものとする。ただし、屋根及び柱を有する建築物であって側面に壁がなく吹抜きとなっているもの（これに類する構造のものを含む。）の内部における実地講習は、屋外において実施するものとみなす。なお、飛行機の種類についての限定をする技能証明に係る実地講習を除き、二等無人航空機操縦士の資格の区分についての技能証明に係る実地講習であって、講習科目を実施できる場合には、屋内において実施してもよい。
- 1－7 実地講習は本要領に記載された順序で実施すること。
- 1－8 実機を用いた実地講習において、受講者が次の各号の事由に該当する場合は講習を中止するものとする。またこのうち、1－8－5 から 1－8－8 に該当する事由により実地講習を中止した場合については、当該事由解消後、再開できるものとする。
  - 1－8－1 航空法等の法令に違反する行為があったとき
  - 1－8－2 危険な操作を行ったとき

- 1－8－3 受講者の操縦に起因する機体の墜落又は損傷、機体の制御不能が生じたとき
- 1－8－4 受講者が講師の指示に従わないとき
- 1－8－5 機体、操縦装置等の実地講習に必要な機材に故障や不具合が生じ、代替機材による実地講習を実施することができないとき
- 1－8－6 実機を用いて実地講習を行う場合、受講者の操縦に起因しない、機体の墜落又は損傷、機体の制御不能が生じたとき
- 1－8－7 実機を用いて実地講習を行う場合、5 m/s以上の突風、降雨など気象条件により実地講習を実施できないとき。なお、飛行機の実地講習にあつては、これに加えて、講習の実施が難しいと講師が判断する横風（おおむね横風30度以上かつ風速毎秒3メートル以上の場合）を観測したときを含む。
- 1－8－8 その他受講者に起因しない原因により実地講習を実施できない事由が発生したとき
- 1－9 無人航空機更新講習事務規程又は無人航空機講習事務規程に基づき、講習を行った日時、場所、科目等講習の内容、講習を行った講師名等を各登録更新講習機関又は登録講習機関において適切に記録すること。
- 1－10 無人航空機更新講習の実施において、講習の進行に深刻な支障をきたす等、受講者の技能に重大な疑義が生じた場合は、修了証明書の発行について、あらかじめ無人航空機安全課長と協議すること。

## 第2章 学科講習の内容及び方法

### 2-1 学科講習の内容及び方法は、登録更新講習機関告示及び登録講習機関告示に定める通りとする。

学科講習では、受講者が受講する技能証明の区分に応じて、立入管理措置を講ずる場合、講じない場合に行う飛行を安全に実施するための知識を有するかどうかを確認する。

講習は国土交通省航空局無人航空機安全課が提供する紙教材又はデジタル教材及び視聴覚教材を用いて行うこと。ただし、内容が減じられない限りにおいては独自に作成して行うことも妨げない。

### 2-2 登録更新講習機関告示に基づき、無人航空機更新講習の学科講習をオンラインで行う場合は、講習修了時に、講習の効果を測定するための修了演習を対面で行い、学科講習の修了を認めることとする必要がある。

当該修了演習の実施要領は以下の通りとする。

講師より、履修する講習の無人航空機の種類に応じた模擬飛行計画を提示し、飛行計画の作成において留意が必要な事項について、受講者が理解しているかどうかを判定可能な質問を行い、答えさせる。

受講者の回答に誤りがある場合には講師から指導を行い、不足している知識の補完を行うこと。

### 2-3 登録講習機関告示に基づき、技能証明書返納証明書交付者講習の学科講習については、学科講習の講習修了時に、講習の効果を測定するための修了確認試験を行い、各登録講習機関が定める修了基準を満たした者に対して学科講習を修了したものとすること。

なお、修了確認試験は対面で行うこととする。

## 第3章 実地講習

### 3-1 概要

#### 3-1-1 実地講習の実施要領は、登録更新講習機関告示及び登録講習機関告示並びに本章に定めるところによる。なお、実地講習を行うに当たり、技能証明新規取得時の実地試験における減点区画をイエローゾーン、不合格区画をレッドゾーンと見立て、受講者の操縦する無人航空機がイエローゾーンに進入した際は、講師の指示のもと速やかに飛行経路に復帰させることとし、また、レッドゾーンに進入した際は、講師又は補助員が受講者に代わり操縦を行う等により安全を確保すること。

また、イエローゾーン又はレッドゾーンに進入した場合以外にも、講師の指示と異なる飛行、監視不足、安全確認不足、ふらつき、不円滑な飛行等を確認した際は、講師は受講者に指導を行い、受講者に安全な飛行や操縦技能の向上の意識付けを行うこと。

- 3-1-2 技能証明書返納証明書交付者講習については、実地講習の講習修了時に、過去に技能証明を受けたことのない者が新規に技能証明を取得する場合の実地試験と同様の修了審査を行う必要がある。

修了審査は実機で行う必要があることに留意すること。

また、直近において受けていた技能証明が、昼間飛行、目視内飛行又は最大離陸重量25kg未満に係る限定をしないものであった場合には、これらの限定変更に係る修了審査もあわせて行う必要がある。ただし、技能証明書返納証明書交付者が、昼間飛行、目視内飛行又は最大離陸重量25kg未満に係る限定をする技能証明を申請しようとする場合はこの限りでない。

なお、技能証明書返納証明書交付者講習については、修了審査を行う必要があることを踏まえ、3-2-2 (1) ~ (3)、3-3-2 (1) ~ (3)、3-4-2 (1) ~ (7)、3-5-2 (1) ~ (3)、3-6-3 (1) ~ (5)、3-7-2 (1) ~ (5) に定める制限時間は適用しないものとする。

### 3-2 一等 回転翼航空機（マルチローター）

- 3-2-1 無人航空機操縦士一等回転翼航空機（マルチローター）に係る実地講習では、立入管理措置を講ずることなく行う飛行を安全に実施するための操縦能力を有するかどうかを確認する。

- 3-2-2 当該講習科目の実施要領は以下の通りとする。

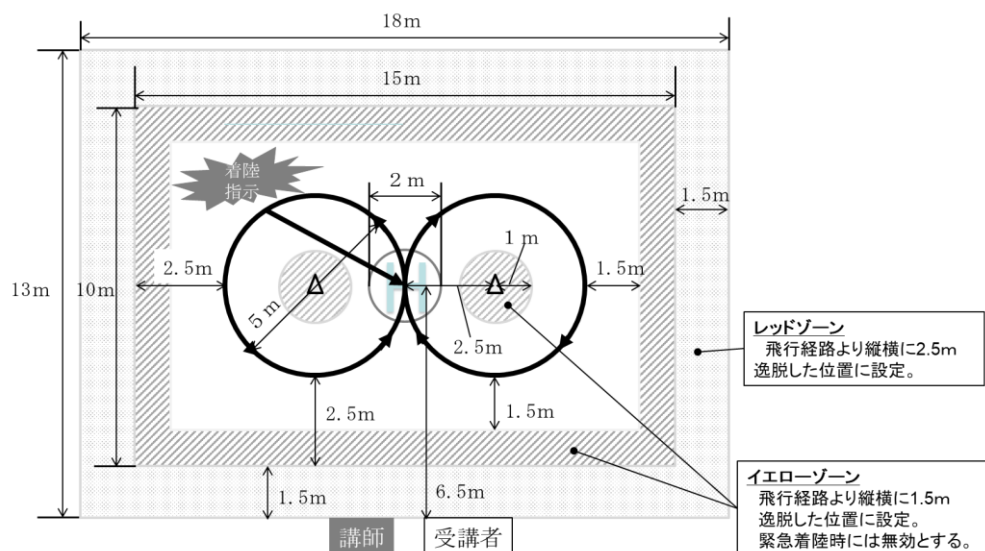
- (1) GNSS、ビジョンセンサー等の水平方向の位置安定機能 OFF の状態で機首を受講者から見て前方に向けて離陸を行い、高度 1.5 メートルまで上昇し、5 秒間ホバリングを行う。制限時間は 2 分とする。
- (2) 機体の機首を進行方向に向けた状態での 8 の字飛行を連続して行う。制限時間は 4 分とする。
- (3) 講師からの緊急着陸を行う旨の口頭指示があり次第、8 の字飛行を中断し、最短のルートで指定された着陸地点に

※円直径は約5メートルとする。

(4) 受講者は飛行全体を通じた振り返りを行い、講師より、全体を通じたフィードバックを提示する。(飛行中も必要に応じて実施するが、飛行後に全体総括として実施する。)

※（１）～（３）について、受講者が講師の指示通りに飛行できない場合は、講師の指導のもと、当該項目を再度実施させること。

- 3-2-3 登録更新講習機関告示及び登録講習機関告示に基づき、3-2-2 (1)～(3)の操縦演習の合計時間は5分以上でなければならず、3-2-2 (4)の振り返り及びフィードバック（操縦演習に基づく指導及び質疑応答）は10分以上でなければならない。
- 3-2-4 飛行経路のイメージ図と実機で行う場合に想定される必要空域の大きさは次の通りとする。



※：受講者の立ち位置は、減点区画内で墜落が生じた際の安全性を考慮して設定

$$2.5\text{m (最接近点)} + 2.5\text{m (経路逸脱最大許容値)} + 1.5\text{m (飛行高度)} = 6.5\text{m}$$

- 3-3 二等 回転翼航空機（マルチローター）
- 3-3-1 無人航空機操縦士二等回転翼航空機（マルチローター）に係る  
実地講習では、立入管理措置が講じられた飛行を安全に実施す  
るための操縦能力を有するかどうかを確認する。
- 3-3-2 当該講習科目の実施要領は以下の通りとする。
- （１）GNSS、ビジョンセンサー等の水平方向の位置安定機能

- (2) 講師が口頭で指示する飛行経路及び手順で直線上に飛行する。機首を常に受講者から見て前方に向けた状態で側方へ移動し続ける。制限時間は4分とする。
- (3) 講師からの緊急着陸を行う旨の口頭指示があり次第、最短の飛行経路で指定された緊急着陸地点に着陸を行う。制限時間は4分とする。
- (4) 受講者は飛行全体を通じた振り返りを行い、講師より、全体を通じたフィードバックを提示する。(飛行中も必要に応じて実施するが、飛行後に全体総括として実施する。)

3-3-3 登録更新講習機関告示及び登録講習機関告示に基づき、3-3-2(1)～(3)の操縦演習の合計時間は6分以上でなければならない。3-3-2(4)の振り返り及びフィードバック(操縦演習に基づく指導及び質疑応答)は5分以上でなければならない。

21m

18m

13m

2m

2.5m

1.5m

2.5m

1.5m

8m

5m

2.5m

1.5m

8.5m

講師

受講者

着陸指示

レッドゾーン

飛行経路より縦横に2.5m  
逸脱した位置に設定。

イエローゾーン

飛行経路より縦横に1.5m  
逸脱した位置に設定。  
離着陸地点からA地点への移動及び  
緊急着陸時には無効とする。

$$2.5\text{m (最接近点)} + 2.5\text{m (経路逸脱最大許容値)} + 3.5\text{m (飛行高度)} = 8.5\text{m}$$



3-4 一等 回転翼航空機（ヘリコプター）

3-4-1 無人航空機操縦士一等回転翼航空機（ヘリコプター）に係る  
実地講習では、立入管理措置を講ずることなく行う飛行を安全  
に実施するための操縦能力を有するかどうかを確認する。

3-4-2 当該講習科目の実施要領は以下の通りとする。

（１） GNSS、ビジョンセンサー等の水平方向の位置安定機能  
OFF の状態で機首を受講者から見て前方に向けて離陸を  
行い、高度 1.5 メートルまで上昇し、5 秒間ホバリング  
を行う。制限時間は 2 分とする。

（２） 低速（5 km/h から 20km/h 程度の範囲の速度）で A  
地点上空高度 50 メートルまで機体を上昇させる。制限  
時間は 5 分とする。

（３） A 地点を示す目標物をカメラで確認し、講師の指示で、  
受講者から見て正面と対面のホバリングをそれぞれ 10  
秒間行う。制限時間は 5 分とする。

（４） 低速（5 km/h から 20km/h 程度の範囲の速度）で B  
地点上空高度 100 メートルまで機体を上昇させる。制限  
時間は 5 分とする。

（５） B 地点を示す目標物をカメラで確認し、講師の指示で、  
受講者から見て正面と対面のホバリングをそれぞれ 10  
秒間行う。制限時間は 5 分とする。

（６） 離着陸地点の上空 5 メートル付近まで低速（5 km/h か  
ら 20km/h 程度の範囲の速度）で機体を下降させる。制  
限時間は 5 分とする。

※ボルテックスリングステートに陥らないように旋回等により  
降下させること。

（７） 離着陸地点上空に移動完了後、機首を受講者から見て前  
方に向けた後に着陸を行う。制限時間は 3 分とする。

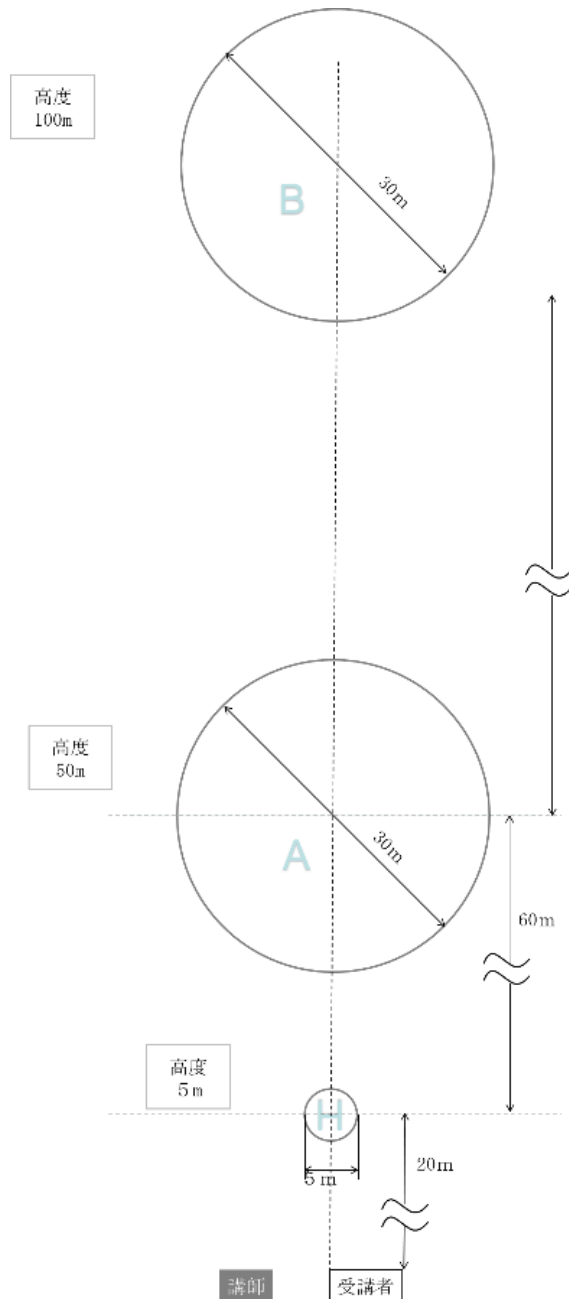
（８） 受講者は飛行全体を通じた振り返りを行い、講師より、  
全体を通じたフィードバックを提示する。（飛行中も必  
要に応じて実施するが、飛行後に全体総括として実施す  
る。）

※（１）～（７）について、受講者が講師の指示通りに飛行で  
きない場合は、講師の指導のもと、当該項目を再度実施  
させること。

3-4-3 登録更新講習機関告示及び登録講習機関告示に基づき、3-

4－2（１）～（７）の講習の合計時間は15分以上でなければならず、3－4－2（８）の振り返り及びフィードバック（操縦演習に基づく指導及び質疑応答）は10分以上でなければならない。

3－4－4 飛行経路のイメージ図と実機で行う場合に想定される必要空域の大きさは次の通りとする。



3-5 二等 回転翼航空機（ヘリコプター）

3-5-1 無人航空機操縦士二等回転翼航空機（ヘリコプター）に係る実地講習では、立入管理措置が講じられた飛行を安全に実施するための操縦能力を有するかどうかを確認する。

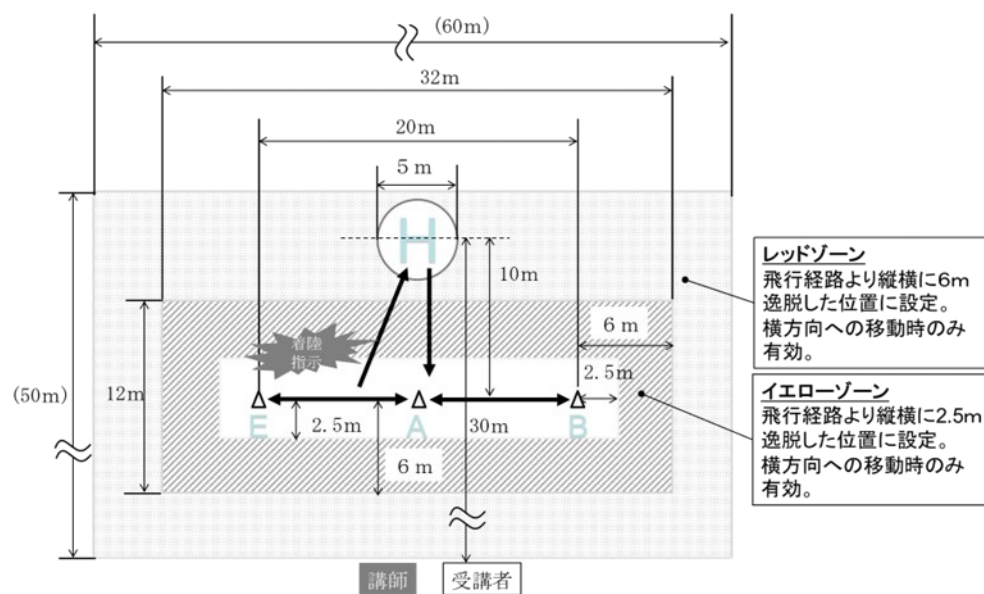
3-5-2 当該講習科目の実施要領は以下の通りとする。

- (1) GNSS、ビジョンセンサー等の水平方向の位置安定機能 OFF の状態で、機首を受講者から見て前方に向けて離陸を行い、高度5メートルまで上昇し、5秒間ホバリングを行う。制限時間は2分とする。
- (2) 機首を常に受講者から見て前方に向けた状態で側方へ移動し続ける。制限時間は2分とする。
- (3) 講師からの緊急着陸を行う旨の口頭指示があり次第、最短の飛行経路で指定された緊急着陸地点に着陸を行う。制限時間は4分とする。
- (4) 受講者は飛行全体を通じた振り返りを行い、講師より、全体を通じたフィードバックを提示する。（飛行中にも必要に応じて実施するが、飛行後に全体総括として実施する。）

※ (1)～(3)について、受講者が講師の指示通りに飛行できない場合は、講師の指導のもと、当該項目を再度実施させること。

3-5-3 登録更新講習機関告示及び登録講習機関告示に基づき、3-5-2 (1)～(3)の講習の合計時間は10分以上でなければならない、3-5-2 (4)の振り返り及びフィードバック（操縦演習に基づく指導及び質疑応答）は5分以上でなければならない。

3-5-4 飛行経路のイメージ図と実機で行う場合に想定される必要空域の大きさは次の通りとする。



### 3-6 一等 飛行機

#### 3-6-1 立入管理措置を講ずるべき空域及び必要着陸滑走路長、区画線について

##### (1) 立入管理措置を講ずるべき空域の大きさの算出

- ① 受講者は、実技試験に用いる機体の無風時の巡航速度（以下「推定巡航速度」という。）を当該機体の取扱説明書、過去の飛行記録等から推定し、推定巡航速度を基に実技試験において立入管理措置を講ずるべき空域（以下「施設飛行空域」という。）の大きさを算出することとする。実技試験を実施するときは、受講者は算出した施設飛行空域を含む空域に対して立入管理措置を講ずることとする。
- ② 施設飛行空域の大きさの算出は、施設飛行空域が大きくなる基本以外の試験科目を想定し、次に掲げる手順及び方法により行う。
  - (i) 推定巡航速度にて、機体が角丸な長方形の飛行を行った際の飛行経路（以下「想定飛行経路」という。）を算出する。当該飛行経路の算出にあたっては、次の想定を行う。
    - ・ 長辺方向に15秒間の直線飛行を行う。
    - ・ 短辺方向には直線飛行を行わない。ただし、機体の特性により直線飛行を行う必要がある場合は、5秒を超えない範囲で直線飛行を行う。
    - ・ 旋回時、機体は常に一定のバンク角度で旋回を行う。なお、機体のバンク角度は、試験に用いる機体の取扱説明書、過去の飛行記録等から安全に飛行が可能と思われるバンク角度を、受講者が任意に設定することとする。
  - (ii) 上空にて追い風方向に風速毎秒15メートルの風が吹いた際に旋回半径が大きくなる場合を想定し、想定飛行経路から不合格区画までの距離を算出する。
  - (iii) 不合格区画から30メートルの余裕を持たせた空域を、施設飛行空域とする。

##### (2) 必要滑走路長の算出

- ① 受講者は実技試験に用いる機体の着陸の際の接地速度を当該機体の取扱説明書、過去の飛行記録等から推定し、必要滑走路長の算出を行うこととする。実技試験の実施に際し、受講者は安全に機体を着陸させることができる滑走路幅及び算出した必要

滑走路長以上の長さの滑走路を有する試験場を準備することとする（基本に係る実技試験を除く試験科目において、垂直離着陸可能な機体を用いる場合を除く。）。

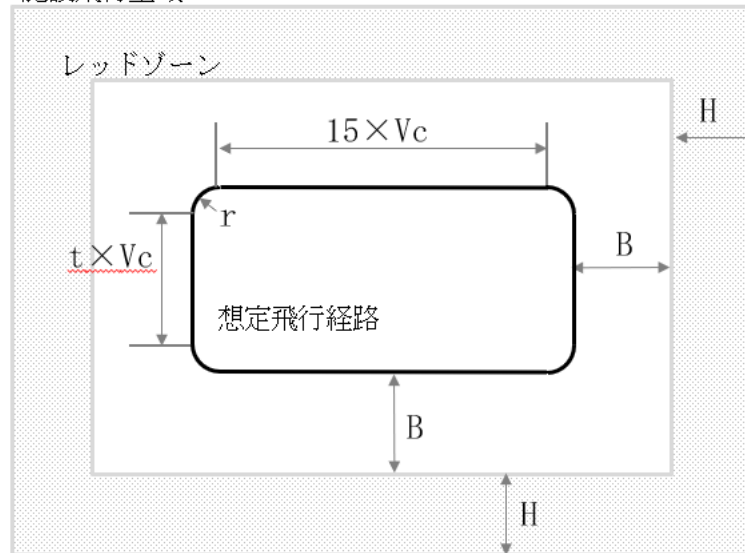
- ② 接地速度を $V_{td}$ (m/s)とした場合の必要滑走路長は、重力加速度を $g$ ( $m/s^2$ )、機体の平均転がり摩擦係数を $\mu$ とし、次の計算式により算出する。

$$\text{必要着陸時滑走路長 (m)} = \frac{2V_{td}^2}{g\mu}$$

- ③ 平均転がり摩擦係数 $\mu$ は、実技試験に用いる無人航空機及び滑走路の状態により、受講者の判断で設定を行うこととする。

・ 施設飛行空域についての概要図

施設飛行空域



$V_c$ : 機体の推定巡航速度(単位 m/s)。

$t$ : 短辺方向の直線飛行時間(単位 s)。(0 ≤  $t$  ≤ 5)

$r$ : 機体の旋回半径(単位 m)。重力加速度を $g$ (単位  $m/s^2$ )、機体のバンク角度を $\theta$ (単位 °)とし、

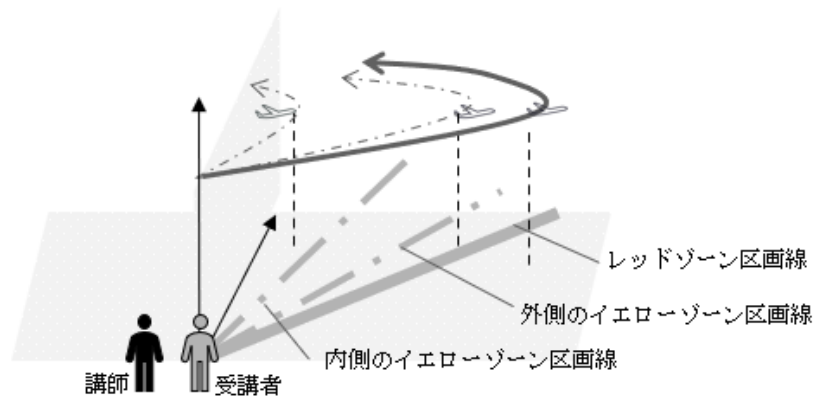
$$r = \frac{V_c^2}{g \times \tan \theta} \text{ の計算式により算出する。}$$

$$B = \frac{(V_c + 15)^2}{g \times \tan \theta} - r = \frac{\{(V_c + 15)^2 - V_c^2\}}{g \times \tan \theta} \text{ の計算式により算出する。}$$

$H$ : 30(単位 m)

(3) レッドゾーン、イエローゾーンの区画線の設定について

原則として、飛行経路の長辺方向の中心線からの開き角度に応じてレッドゾーン、イエローゾーンを各区画線で明示し、機体の進入状況に応じて、講師は必要なアドバイスを行う。減点適用基準の適用事項に該当するかを判断する。また、講師は受講者の真後ろに立ち、各区画線への機体の進入を通知する。



- 3-6-2 無人航空機操縦士一等飛行機に係る実地講習では、立入管理措置を講ずることなく行う飛行を安全に実施するための操縦能力を有するかどうかを確認する。
- 3-6-3 当該講習科目の実施要領は以下の通りとする。
- (1) 受講者は水平位置安定機能を OFF にした状態で、離陸を行うことを講師に通知し、機体に対して向かい風となる方向に離陸を行う。制限時間は3分とする。
  - (2) 受講者は機体を上昇旋回させ、A地点を起点として、受講者が想定する飛行経路で周回飛行を行う。この際、受講者は講師からの指示に基づき飛行経路・飛行高度（おおむね対地 70～100m）の調整を行う。制限時間は4分とする。
  - (3) 受講者は講師から周回飛行を終了する旨の指示を受けた後、A地点を起点として8の字飛行を2周行う。この際、受講者は、講師と（2）において調整した飛行経路・飛行高度で飛行を行う。制限時間は5分とする。
  - (4) 8の字飛行を終え、A地点に到達後も受講者は、8の字飛行を行い続ける。制限時間は3分とする。
  - (5) 講師からの緊急着陸を行う旨の口頭指示があり次第、受講者は可能な限り最短の飛行経路で着陸を行う。向かい風での着陸となるように、緊急着陸の指示は左円を周回している際

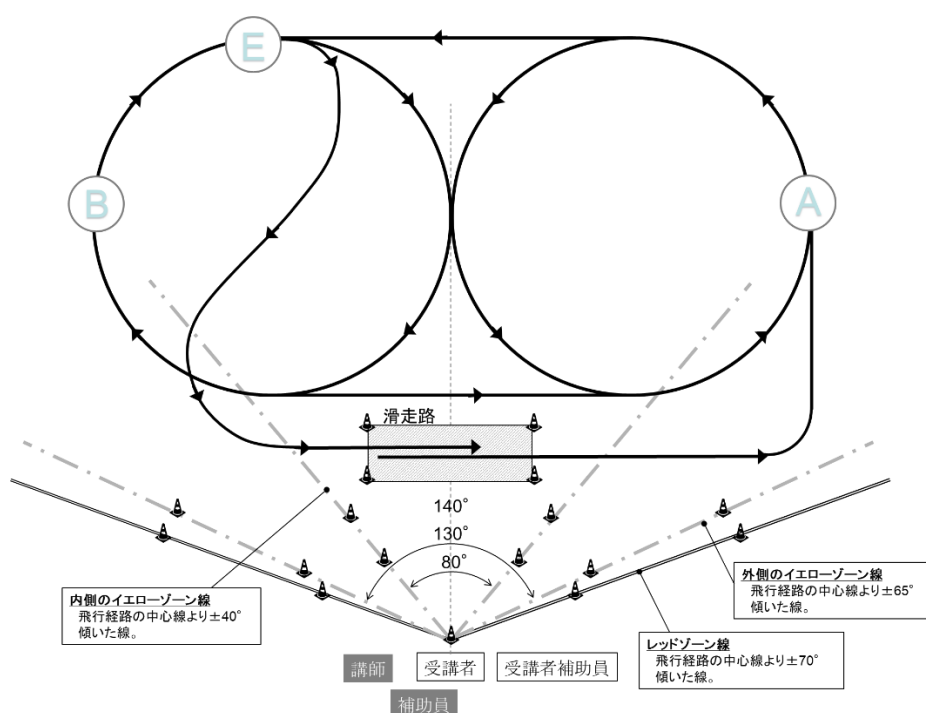
に行うものとする。制限時間は5分とする。

(6) 受講者は飛行全体を通じた振り返りを行い、講師より、全体を通じたフィードバックを提示する。(飛行中も必要に応じて実施するが、飛行後に全体総括として実施する。)

※(1)～(5)について、受講者が講師の指示通りに飛行できない場合は、講師の指導のもと、当該項目を再度実施させること。

3-6-4 登録更新講習機関告示及び登録講習機関告示に基づき、3-6-3(1)～(5)の講習の合計時間は10分以上でなければならない、3-6-3(6)の振り返り及びフィードバック(操縦演習に基づく指導及び質疑応答)は10分以上でなければならない。

3-6-5 飛行経路のイメージ図と実機で行う場合に想定される必要空域の大きさは次の通りとする。



※1：受講者補助員は、緊急時の操作介入等のために必要に応じて配置することとする。

※2：離陸時の方向が図とおおむね逆向きである場合は、飛行経路も逆とする。

※3：受講者がA地点に到達したことを通知する前の離陸時及び受講者がB地点に到達したことを通知した後の着陸時には、イエローゾーン線及びレッドゾーン線は無効とする。



### 3-7 二等 飛行機

3-7-1 無人航空機操縦士二等飛行機に係る実地講習では、立入管理措置が講じられた飛行を安全に実施するための操縦能力を有するかどうかを確認する。なお、立入管理措置を講ずるべき空域及び必要着陸滑走路長、区画線については「3-5-1 立入管理措置を講ずるべき空域及び必要着陸滑走路長、区画線について」に準ずることとする。

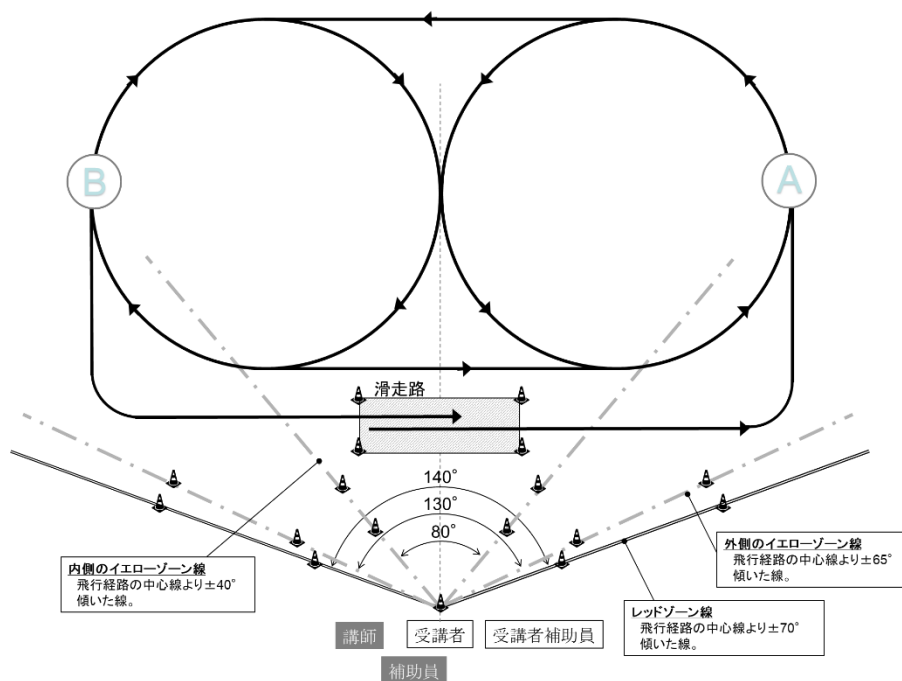
3-7-2 当該講習科目の実施要領は以下の通りとする。

- (1) 受講者は水平位置安定機能をONにした状態で、離陸を行うことを講師に通知し、機体に対して向かい風となる方向に離陸を行う。制限時間は5分とする。
- (2) 受講者は機体を上昇旋回させ、A地点を起点として、受講者が想定する飛行経路で周回飛行を行う。この際、受講者は講師からの指示に基づき飛行経路・飛行高度（おおむね対地 70～100m）の調整を行う。制限時間は5分とする。
- (3) 受講者は講師から周回飛行を終了する旨の指示を受けた後、A地点を起点として8の字飛行を2周行う。この際、受講者は、講師と（2）において調整した飛行経路・飛行高度で飛行を行う。制限時間は10分とする。
- (4) 8の字飛行を終え、A地点に到達後、受講者は周回飛行を行い、B地点まで飛行を行う。制限時間は5分とする。
- (5) 受講者は向かい風となる方向に着陸を行う。制限時間は5分とする。
- (6) 受講者は飛行全体を通じた振り返りを行い、講師より、全体を通じたフィードバックを提示する。（飛行中も必要に応じて実施するが、飛行後に全体総括として実施する。）

※（1）～（5）について、受講者が講師の指示通りに飛行できない場合は、講師の指導のもと、当該項目を再度実施させること。

3-7-3 登録更新講習機関告示及び登録講習機関告示に基づき、3-7-2（1）～（5）の講習の合計時間は15分以上でなければならない。3-7-2（6）の振り返り及びフィードバック（操縦演習に基づく指導及び質疑応答）は5分以上でなければならない。

3-7-4 飛行経路のイメージ図と実機で行う場合に想定される必要空域の大きさは次の通りとする。



※1：受講者補助員は、緊急時の操作介入等のために必要に応じて配置することとする。

※2：離陸時の方向が図とおおむね逆向きである場合は、飛行経路も逆とする。

※3：受講者がA地点に到達したことを通知する前の離陸時及び受講者がB地点に到達したことを通知した後の着陸時には、減点区画線及び不合格区画線は無効とする。

## 第4章 実地講習において実機を用いる場合の安全の確保

### 4-1 安全確保に関する責務

#### 4-1-1 受講者

受講者は、無人航空機の操縦を行う者として、安全の確保を最優先とした操縦を実施し、実地講習を安全に遂行するための責任を有する。

#### 4-1-2 講師

講師は、受講者の操縦状況や操縦能力を適切に確認できる位置において実地講習を実施する。実機を用いて実地講習を行う際、安全確保に必要と判断される場合は、受講者に代わって操縦を行う又は実地講習を補助する者（補助員等）に対し受講者に代わって操縦を行うように指示する（回転翼航空機（マルチローター）を除く。）。

4-2 講習中の安全を確保するために、講師は実地講習開始前に、受講者及び補助員等の必要な者に講習中の安全確保に係る責務等についてブリーフィングを実施すること。

4-3 実地講習にあたり、受講者、講師、講師補助員及び受講者補助員は、無人航空機を飛行させる際の安全を確保するため、ヘルメット、ゴーグル及びサングラス等を着用すること。

4-4 講師補助員は登録更新講習機関又は登録講習機関に所属する者であり、無人航空機の飛行原理、実地講習の具体的内容及び手順を理解していること。また、講師補助員が操作介入も行う場合は、当該講師補助員は講師の要件を満たすこと。

## 第5章 その他

無人航空機更新講習の申請等に関する事務処理は「無人航空機操縦者技能証明に関する事務処理要領」に定めるところによる。

附 則（令和7年3月5日付け国空無機第63283号）

（施行期日）

この通達は、令和7年3月5日から施行する。

附 則（令和7年12月9日付け国空無機第287750号）

（施行期日）

この通達は、令和7年12月9日から施行する。