

# 日本パラグライダー協会

## ウィンチオペレーター技能証課程

日本パラグライダー協会

2013年2月1日

2016年3月8日 改定

# ウインチオペレーター技能証課程

## 1. ウインチオペレーター課程の目的

ウインチを利用したパラグライダー飛行（トーイングフライト）を行うにあたり、ウインチを正しく操縦する技術、知識を修得する。

## 2. ウインチオペレーター技能証取得資格

上記目的を達成できる技能を有し、パイロット技能証を所持している者。詳しくはウインチオペレーター技能証規定に準ずる。

## 3. ウインチオペレーター学科科目

### 3-1. トーイング概論

### 3-2. トーイングフライトテクニック

- 1) 準備
- 2) テイクオフ
- 3) トーアップ
- 4) リリース
- 5) その他

### 3-3. ウインチオペレーション

- 1) 準備
- 2) テイクオフ
- 3) トーアップ
- 4) リリース
- 5) 片づけ

### 3-4. マテリアル

- 1) リリースシステム
- 2) ディスタンスライン
- 3) ウィークリンク
- 4) トーイングパラシュート
- 5) トーライン
- 6) ラピッドリンク
- 7) レスキューナイフ
- 8) プーリー
- 9) 各マテリアルの接続

### 3-5. ウインチ

- 1) 認証テスト

### 3-6. セーフティー

- 1) トーイングエリア
- 2) フライトコンディション
- 3) トーイングの配置
- 4) 人員配置

5) 過去のインシデント、アクシデント

3-7. 技能証

3-8. セオリー

1) 力の釣り合い

2) 牽張力、曳航角、上昇角と失速速度の関係

3) ロックアウト

4. ウインチオペレーター実技科目

4-1. トーイングフライト

1) 準備

2) フロントテイクオフ

3) リバーステイクオフ

4) トーアップ

5) リリース

6) ラインブレイクトレーニング

4-2. ウインチオペレーション

1) 準備

2) テイクオフ

3) トーアップ

4) リリース

5) 片づけ

4-3. そのほか

1) マンパワートーイングでの指導

2) シミュレータートレーニングの実施

3) テイクオフアシスタント

4) トーラインの運搬

4-4. 実技観察基準

1) ウインチオペレーター科目の基本動作が行える。

2) フライト環境 風速(目安) - 0km/h-20km/h

5. 取得単位

5-1. 最小取得単位

1) 学科

・ 8科目(6時間)

2) 実技

・ トーイングフライト日数・・・ 3単位(1日/1単位)

・ トーイングフライト本数・・・ 10単位(1本/1単位)

・ トーイングタンデムフライト日数・・・ 1単位(1日/1単位)(\*)

・ トーイングタンデムフライト日数・・・ 3単位(1本/1単位)(\*)

・ ウインチオペレーション日数・・・ 6単位(1日/1単位)

- ・ウインチオペレーション本数・・・60単位（1本／1単位）
  - その内5単位（1本／1単位）はタンデムフライトであること(\*)

(\*)タンデムフライトを行わない場合は必要なし

## 6. 検定試験

### 6-1. 口頭試問

- 1) JPA出題の口頭試問に合格すること。
- 2) 正解率80%以上で合格とする。

### 6-2. 実技試験

- 1) 実技科目が正しく実演できること。
  - ・危険行為と判断された場合は、得点に関わらず不合格とする。

## 7. 備考

- 1) ウインチオペレーター技能証は、パイロット技能証を所持している者がこの課程を修了し、認定試験を受験して合格した者に与えられる。
- 2) ウインチオペレーター技能証は規定に定められている通りステーションナリー式およびペアウト式に種別されるため、種別ごとにこの課程を修了し、認定試験に合格しなければならぬ。