

公益社団法人

日本ハング・パラグライディング連盟

JHF 技能証規程

モーターパラグライディング技能証規程編

モーターパラグライディング技能証規程	制定	2002年	3月14日	理事会
	改定	2009年	8月4日	理事会
	改正	2020年	10月15日	理事会
	分割	2020年	12月4日	理事会
	改正	2022年	3月11日	理事会
	改正	2023年	7月28日	理事会

目次

- M-1 MPG(モーターパラグライディング)技能証 3
 - M-1-1 前文 3
 - M-1-2 MPG 技能証制定の趣旨 3
 - M-1-3 MPG 技能証の定義 3
 - M-1-4 MPG 技能証の種類 3
 - M-1-5 MPG 技能証 3
 - M-1-5-1 MPG 技能証の効力 3
 - M-1-5-2 MPG 技能証申請資格 3
 - M-1-5-3 MPG 技能証課程 4
 - M-1-5-4 MPG 技能証実技科目 4
 - M-1-5-6 MPG 技能証学科科目 7
 - M-1-5-7 MPG 技能証学科検定試験規則 8
 - M-1-5-8 MPG 技能証実技検定試験規則 8
- M-2 MPG 教員技能証 9
 - M-2-1MPG 教員技能証の効力 9
 - M-2-2 MPG 教員技能証の申請資格 9
 - M-2-3 MPG 教員技能証課程と検定試験科目 9
 - M-2-4 MPG 教員技能証 学科検定試験規則 11
 - M-2-5 MPG 教員技能証 実技検定試験規則 11
 - M-2-6 MPG 教員技能証 教習実技検定試験規則 11
- M-3 MPG 認定証 12
 - M-3-1 MPG 認定証 12
 - M-3-2 MPG 教員学科認定証 12
 - M-3-3 MPG 教員教習実技認定証 12

M-1 MPG(モーターパラグライディング)技能証

M-1-1 前文

公益社団法人 日本ハング・パラグライディング連盟（以下 JHF という）は、世界の航空スポーツを代表する唯一の統括団体である FAI の正会員として日本を代表する JAA の承認の下にこの規程をもうける。

M-1-2 MPG 技能証制定の趣旨

1994 年 9 月 21 日には、平地での離着陸の練習を行う、「PG 補助動力練習生技能証規定」制定し、2000 年 6 月 23 日には「PG 補助動力練習生技能証」として改定し制定した。2002 年 3 月 20 日「PG 補助動力パラグライダー練習生技能証規定」を廃止し、同日新たに「MPG 技能証」を制定した。この技能証は平地での離着陸のみで飛行する補助動力愛好者の技能を証明するものである。

M-1-3 MPG 技能証の定義

この規定で定める MPG 技能証とはパラグライディングパイロット技能証および PG-補助動力技能証を有しないものが、補助動力を利用し、平地から離陸、および平地への着陸を行う技能、および高度獲得後の動力停止による飛行を技能証の効力に定めら範囲で自己の判断と責任において行うことが出来る技能を証明するものである。

M-1-4 MPG 技能証の種類

- 1) MPG 技能証
- 2) MPG 教員技能証

M-1-5 MPG 技能証

M-1-5-1 MPG 技能証の効力

MPG 技能証を有する者は、管理された離陸場所からおおむね 5 km を超えない範囲で、平地からの離陸でのパラグライディング補助動力飛行による高度獲得後、動力停止状態で行う競技飛行、記録飛行、その他全ての飛行を自己の判断と責任において行うことが出来る。

M-1-5-2 MPG 技能証申請資格

MPG 技能証は、次に定める年齢、資格、及び経歴を有する者が申請できる。

- 1) 申請を行う日迄に 16 歳に達していること。
- 2) 有効な JHF フライヤー会員証を有すること。
- 3) 補助動力パラグライディングの操縦、機材の取扱い、安全管理、その他の必要な知識と技術について教育を受け、MPG 技能証課程を修了すること。
- 4) MPG 技能証学科検定試験に合格すること。

- 5) MPG 技能証実技検定試験に合格すること。
- 6) MPG の操縦を行うのに支障となるような心身の欠陥がないこと。
- 7) 18 歳未満の者については、保護者の承認を得ること。
- 8) 国内外で同等の技能証を取得したものは 1) から 7) の項目に該当しなくても理事会の承認が有れば申請出来る。

M-1-5-3 MPG 技能証課程

1. 目標： MPG 技能証の取得習得

JHF フライヤー登録証を有する者が、MPG を装備して平地から離陸しパラグライダー飛行を行うのに必要な技能を習得する。

2. 練習：練習時間 30 時間以上、（飛行回数 60 回以上）

3. 科目数：38 科目

4. 学科試験： PG-補助動力技能証を有する PG 教員、又は MPG 教員技能証を有する者が行 MPG 技能証学科検定試験を受験し合格すること。

合格判定基準：正解率／70%以上

5. 実技試験： PG-補助動力技能証を有する PG 教員、又は MPG 教員技能証を有する者が行う MPG 技能証実技検定試験を受験し合格すること。

実技試験科目：実施科目 フライトプラン及び 8 科目（10. 12. 16. 23. 35. 36. 37. 38）

M-1-5-4 MPG 技能証実技科目

1. 機材取扱い（名称、機能、装着、セッティング、その他）
2. 飛行準備（機体、装備品、動力装置〔ネジ部点検〕、燃料、服装、その他の用意と安全性の点検、確認）
3. グランドハンドリング。ーライズアップ コラプス操作
4. グランドハンドリング（地上走行）
5. グランドハンドリング（着陸動作）
6. 飛行準備（機体、装備品、動力装置、燃料、その他の用意と安全確保）
7. エンジンの指導・停止（消火器、プロペラ回転、プロペラ後流、消音装置）
8. エンジンのスロットル操作（始動、全開、巡航、アイドリング）
9. 周囲警戒（空中及び地上の安全性確認及び他機警戒）

10. 出発及び助走（周囲警戒、気象判断、出発決心）
11. 離陸及び初期上昇（速度、姿勢及びコースの保持）
12. 上昇直線飛行（速度、上昇率、針路、コースの一定保持）
13. 上昇 90 度旋回（左旋回、右旋回）
14. 上昇 180 度旋回（左旋回、右旋回、速度、上昇率、一定バンクの保持）
15. 上昇 180 度旋回（左右交互に連続 3 回）
16. 上昇 360 度連続旋回（左右、各連続 3 回、速度、上昇率、バンク保持）
17. 水平直線飛行（速度、高度、針路、コースの一定保持）
18. 水平旋回飛行（左右、90 度、180 度、360 度、連続旋回、バンク・高度保持）
19. 降下直線飛行（高度、針路、コースの一定保持）
20. 降下旋回飛行（左右、90 度、180 度、360 度、連続旋回、バンク保持）
21. オンパイロン 360 度連続旋回（左右、各連続 3 回、旋回半径保持、高度保持）
22. 四角形場周飛行（飛行コースの保持、旋回地点、離陸地点の確認、他機警戒）
23. パワーオフでの場周アプローチ（90 度 2 回の場周進入、進入判断、他機警戒）
24. パワーオフでのオーバーヘッドアプローチ（着地地点上空通過の進入、進入判断、他機警戒）
25. パワーオフでの指定地着陸。指定地点から半径 10m 以内の着陸及び停止
26. プロペラの回転降下 トルク、スラスト、後流、ジャイロプレセッション
27. 水平飛行中の失速及び回復 座学、実施の際は十分な余裕高度
28. 急上昇中の失速及び回復 座学、実施の際は十分な余裕高度
29. 旋回飛行中の失速及び回復 座学、実施の際は十分な高度
30. 連続旋回中のスパイラル降下からの回復 座学、実施の際は十分な余裕高度
31. 離陸後、エンジンが停止した場合の処置 座学、実施の際は十分な余裕高度
32. 機体の収納及び運搬
33. 機体、補助動力装置及び装備品の点検・調整
34. 機体補助動力装置及び装備品の保守・修理
35. パワーオフでのピッチング、ローリング
36. パワーオフでの両翼折による降下

37. パワーオフでの片翼つぶし（30%以上）と回復
38. パワーオフによるサーマルソアリングまたはリッジソアリング
- 15) -5-5 モーターパラグライダーパイロット技能証実技科目実施の諸条件
1. 科目は、原則としてパワーオン時とパワーオフ時で実施する。
 2. 使用する機材は、JHSC（日本ハンググライダー安全性委員会）に登録されていることが望ましい。
 3. 機材の使用法及び操作方法については、その取扱書の指示に従うこと。特に、燃料の補給、エンジンの始動・操作・停止、離陸・着陸・不時着陸、飛行中の緊急事態の発生、等の場合における火災予防・消火行動の対応能力は、きわめて大切である。
 4. 動力を作動して飛行している場合は、動力装置の無い機体及び動力を停止している機体の飛行に対して、その進路を譲ること。
 5. 習得すべき操縦の精度は、次のとおりとする。
 - a) ピッチ方向の姿勢は、確実に安定させる事が出来る。
 - b) 旋回中のバンクは、確実に安定させ、一定に保持する事が出来ること。
 - c) 直線飛行の保持及び旋回停止方向の誤差は、 ± 10 度以内に保つこと。
 6. 指定地着陸は左場周と右場周がいずれも確実に実施出来ること。これは、野外飛行で適正な着陸場所を選定し、有害な障害物を越えて限られた場所に安全な着陸を行い、停止することが出来る技能を訓練する。
 7. 練習飛行を行う場合の気象状況は、次のとおりとする。
 - a) 雲高：雲低高度は、離陸高度より 150m以上高いこと。飛行中、雲に入る恐れがないこと。
 - b) 視程：水平視程は、2Km 以上あること。
 - c) 風向：出発方向から左右各 30 度以内の範囲とする。
 - d) 風速：平均 4m/s 以内とする。瞬間最大は 6m/s 以内とする。風向の振れがある場合は、状況によりその限度を下げるものとする。
 8. 機体は、自らの責任で管理し、自らの判断で安全性が確認出来ること。
 9. 飛行は、すべて自らの判断と責任で行うこと。
 10. 習得判断基準 指定された科目を 3 回成功した場合、その科目を習得したものとみなす。

M-1-5-6 MPG 技能証学科科目

JHFIG 教本を基本とする。

<パラグライダーと装備>

1. デザインの要素
2. 計器（高度計、昇降計、速度計、コンパス、バログラフ）
3. 服装と装備（高高度飛行の防寒対策）

<パイロット>

4. 精神的要素（高さに対する不安と恐怖、自分の能力と限界、自信過剰）
5. 身体的要素（体調による飛行の変化）

<空気力学>

6. パラグライダー旋回
7. 失速
8. ポーラカーブ
9. キャノピーの潰れ
10. スピン・スパイラル・横滑り

<気象>

11. 大気の安定度。・逆転層
12. リッジリフトのしくみ
13. サーマル。
14. 危険なコンディション。

<ルールと法規>

15. 空域と他の航空交通（官制空域と空港、その他の空域）
16. 右側通行、ハンググライダーとパラグライダーの特性
17. その他規則とルール（地上の人に迷惑を掛けない、騒音、超低空、危険な飛行）

<実際の飛行と安全>

18. 危険・緊急の状況（突風、強風のグランドハンドリング、テイクオフ技術不足、失速、コンディション、異常飛行態勢、危険な演技、なれない状態、身体と精神の要素、パイロットマナー不足、めまい、複合、緊急時の操作、事故）
19. 不時着（ツリーランディング、着水、その他）
20. 翼端潰し
21. Bストール
22. クロスウインド飛行（偏流修正飛行）
23. ソアリング
24. 特に注意すべき飛行目的別による運航について（航空測量・送電線巡視調査・航空写真撮影・軍用機などによる飛行、他の航空機による後流の影響）

M-1-5-7 MPG 技能証学科検定試験規則

1. MPG 技能証学科検定試験は、MPG 教員又は、PG-補助動力技能証を有する PG 教員が随時行う。
2. MPG 技能証学科検定試験は JHF から提供された試験問題を使用し、MPG 教員又は PG-補助動力技能証を有する PG 教員の監督の下に行わなければならない
3. 検定試験を行った教員は、学科検定試験終了後、採点を行い、合否を判定しなければならない。正解 70% 以上を合格とする。
4. 学科検定試験を行った教員は学科検定試験終了後、間違った理解をしている受験者に適切な教育を行わなければならない。
5. 学科検定試験を行った教員は学科検定試験の合否を証明することが出来る。

M-1-5-8 MPG 技能証実技検定試験規則

1. MPG 技能証実技検定試験は、技能証規程「技能証課程と検定科目」に基づき、MPG 教員又は PG-補助動力技能証を有する PG 教員が随時行う。
2. 実技検定試験を実施した教員は実技検定試験終了後、採点を行い、合否を判定し、証明しなければならない。また、学科検定試験に合格した者が実技検定試験に合格した場合、技能証の申請を速かに行わなければならない。

M-2 MPG 教員技能証

M-2-1MPG 教員技能証の効力

MPG 教員技能証を有する者は、発効日から 3 年間に限り次の各項に定める事項を行うことが出来る。

- 1) MPG 技能証課程の実技教育及び学科教育を行うこと。
- 2) MPG 技能証を有する者を、MPG 技能証課程の実技教育の助手として使用すること。
- 3) MPG 技能証課程の教育を受けた者の経歴を証明すること。
- 4) MPG 技能証検定試験の学科検定、実技検定試験を行い、その合否を判定し証明すること。

M-2-2 MPG 教員技能証の申請資格

MPG 教員技能証は、次に定める年令、資格及び経歴を有する者が申請できる。

- 1) 申請を行う日迄に 20 歳に達していること。
- 2) 有効なフライヤー会員登録証を有すること。
- 3) MPG 技能証を取得後 3 年以上経過し、かつ 30 日以上の MPG 教育実務経験を有すること。この実務経験は MPG 教員又は PG-補助動力技能証を有するパラグライディング教員によって証明された指導経歴書によって確認する。
- 4) MPG 教員技能証課程を修了していること。
- 5) 正会員(都道府県連盟)の推薦を受けること。
- 6) JHF が公認し、教員検定員が実施する、正会員(都道府県連盟)主催の実技検定、学科検定、教習実技検定に合格すること。
- 7) 有効な、消防署が行う普通救急救命講習会以上の受講証明、又は日本赤十字社が行う救急法基礎講座以上の受講証明、又はこれらと同等であると理事会が認める救急講習の受講証明を有すること。医師、看護師(准看護師を含む)、及び消防士は上記講習の受講証明を免除する。

M-2-3 MPG 教員技能証課程と検定試験科目

1. 目標：教員技能証の習得

MPG 操縦の教育を行う技能を習得する。

2. 科目数：実技科目 19 科目 学科科目 2 科目

3. 実技科目表

1. 飛行準備(機体、装備品、燃料その他の用意と安全性確認)の指導
2. フライトプラン(各練習科目)の指導

3. テイクオフ（周囲警戒、気象判断、出発決心）の指導
4. エンジンの始動・停止（消火器、プロペラ回転、プロペラ後流、消音装置）の指導
5. ランディングアプローチ（ランディング地帯への進入判断、地上の障害物）の指導
6. クロスウインドでのランディングの模範演技と指導
7. パワーオフによる指定地ランディング（半径 10m以内）の模範演技と指導
8. 上昇 180 度旋回（左旋回、右旋回、速度、上昇率、バンクの保持）の指導
9. 上昇 360 度連続旋回（左右、各連続 3 回、速度、上昇率、バンクの保持）の指導
10. 場周アプローチの模範演技と指導
11. 指定地着陸 パワーオフ、指定地点から半径 25 m以内の着陸及び停止の指導
12. プロペラの回転降下 トルク、スラスト、後流、ジャイロプレセッションの指導
13. 機体、補助動力装置及び装備品の点検・調整の指導
14. 機体補助動力装置及び装備品の保守・修理の指導
15. 教員技能証総合科目 6. 8. 10. 11. 12. 18

習得判断基準練習生に解りやすく、安全に指導ができ、安全が確保された飛行模範演技を行えること。

16. パワーオフでのピッチング、ローリング
17. パワーオフでの両翼折による降下
18. パワーオフでの片翼つぶし（30%以上）と回復
19. パワーオフによるサーマルソアリング又はリッジソアリング

4. 学科科目表

1. JHF テキスト内容全部
2. 障害保険、賠償責任保険、の理解。

5. MPG 教員技能証検定試験

- 1) 実技検定試験科目 フライトプラン及び 12 科目（1. 2. 3. 6. 8. 10. 11. 12. 16. 17. 18. 19

・ JHF が主催し、PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員が行う MPG 教員実技検定に合格し MPG 教員実技認定証を得ること

- ・ 合格基準 試験科目を実演し高度な安全性を確保された模範演技飛行が出来ること。

2) 学科検定試験

・ JHF が主催し、PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員が行う MPG 教員実技検定に合格し MPG 教員学課認定証を得ること

- ・ 合格判定基準 正解率 70%以上

3) 教習実技検定試験

・ JHF が主催し、PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員が行う MPG 教員実技検定に合格し MPG 教員教習実技認定証を得ること

- ・ 合格判定基準 正解率 70%以上

M-2-4 MPG 教員技能証 学科検定試験規則

1. MPG 教員技能証学科検定試験は、PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員が開催の 60 日前までに JHF 申請し、受理されなければならない。
2. MPG 教員技能証学科検定試験は、技能証規程「技能証課程と検定科目」に基づき、PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員の監督の下に行わなければならない。
3. MPG 教員技能証学科検定試験を実施、監督した PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員は学科検定試験終了後、合格者の学科認定証を速やかに申請しなければならない。

M-2-5 MPG 教員技能証 実技検定試験規則

1. MPG 教員技能証実技検定試験は、PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員が開催の 60 日前までに JHF に申請し、受理されなければならない。
2. MPG 教員技能証実技検定試験は PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員の監督の下に行わなければならない。
3. MPG 教員技能証実技試験を実施、監督した PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員は実技検定試験終了後、採点を行い、合否を判定し JHF に速やかに報告しなければならない。
4. MPG 教員技能証実技検定試験を実施、監督した PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員は実技検定試験終了後、合格者の実技認定証を速やかに申請しなければならない。
5. MPG 教員技能証学科認定証、MPG 教員技能証教習実技認定証を併せ有する者が MPG 教員技能証実技検定試験に合格した場合、PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員は合格者の MPG 教員技能証を速やかに申請しなければならない。

M-2-6 MPG 教員技能証 教習実技検定試験規則

1. MPG 教員技能証教習実技検定試験は、PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員が開催の 60 日前までに JHF に申請し、受理されなければならない。

2. MPG 教員技能証教習実技検定試験は PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員を有する MPG 教員の監督の下に行わなければならない。
3. MPG 教員技能証教習実技試験を実施、監督した PG-補助動力技能証を有する MPG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員は教習実技検定試験終了後、採点を行い、可否を判定 JHF に速やかに報告しなければならない。
4. MPG 教員技能証教習実技検定試験を実施、監督した PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員は教習実技検定試験終了後、合格者の教習実技認定証を速やかに申請しなければならない。
5. MPG 教員技能証学科認定証、MPG 教員技能証実技認定証を併せ有する者が MPG 教員技能証教習実技検定試験に合格した場合、PG-補助動力技能証を有する PG 教員検定員、又は MPG 技能証を有する教員検定員は合格者の MPG 教員技能証を速やかに申請しなければならない。

M-3 MPG 認定証

M-3-1 MPG 認定証

M-3-1-1 MPG 教員実技認定証の効力

MPG-教員実技認定証を有する者は、認定証の発行日から 2 年間に限り、MPG 教員技能証実技検定試験が免除される。

M-3-1-2 MPG 教員実技認定証の申請資格

MPG-教員実技認定証を有するものが MPG-教員学科検定試験(又は学科認定証)、MPG-教員教習実技検定試験(又は教習実技認定証)に合格した場合、正会員(都道府県連盟)の推薦により MPG-教員技能証の申請が出来る。

M-3-2 MPG 教員学科認定証

M-3-2-1 MPG 教員学科認定証の効力

MPG-教員学科認定証を有する者は、認定証の発行日から 2 年間に限り、MPG-教員技能証学科検定試験が免除される。

M-3-2-2 MPG 教員学科認定証の申請資格

MPG-教員学科認定証を有するものが MPG-教員実技検定試験(又は実技認定証)、MPG-教員教習実技検定試験(又は教習実技認定証)に合格した場合、正会員(都道府県連盟)の推薦により MPG-教員技能証の申請が出来る。

M-3-3 MPG 教員教習実技認定証

M-3-3-1 MPG 教員教習実技認定証の効力

MPG-教員教習実技認定証を有する者は、認定証の発行日から 2 年間に限り、MPG-教員教習実技検定試験が免除される。

M-3-3-2 MPG 教員教習実技認定証の申請資格

MPG-教員教習実技認定証を有するものが MPG-教員実技検定試験(又は実技認定証)、PG-教員学科検定試験(又

は学科認定証)に合格した場合、正会員(都道府県連盟)の推薦でMPG-教員技能証の申請が出来る。