

山岳救助活動要綱

第1 趣 旨

この要綱は、山梨県消防防災ヘリコプター「あかふじ」（以下「あかふじ」という。）運航マニュアルのV-1「救助活動マニュアル」の「第2 救助活動の対象範囲 1 山岳遭難における人命救助」にかかる活動（以下「山岳救助活動」という。）及びこのための訓練（以下「山岳救助訓練」という。）を、消防本部を始め、関係機関との緊密な連携のもと、安全、かつ効果的に行うために必要な事項を定める。

第2 機長等の権限と職責

- 1 機長の権限と職責は、航空法、山梨県消防防災航空隊安全管理要領、その他関係規定に定めるところによる。
- 2 機長は、山岳救助活動及び山岳救助訓練（以下「山岳救助活動等」という。）に際し、気象条件、現場の地形、気流、活動内容及び機体の性能を総合的に勘案し、飛行の安全が確保できないと判断するときは「あかふじ」による活動を中止する。
- 3 機長は運航管理を担当する者の判断を尊重することなどにより、冷静に状況を判断する。
- 4 運航重量及び重心位置について機長が確実に把握し、マージンをとった安全な活動を心がける。
- 5 操縦に関わる者は、救助活動時の操縦技術の向上に努める。
- 6 運航及び整備に関わる者は、山岳地帯での「あかふじ」の運航について、その危険性を熟知する。

第3 運航指揮者等の職責

- 1 運航指揮者の職責は、山梨県消防防災ヘリコプター運航管理要綱、山梨県消防防災航空隊安全管理要領、その他関係規定に定めるところによる。
- 2 運航指揮者は、機長の権限に属する事項を除き、航空機に搭乗しているものを指揮監督し、状況に即応した山岳救助活動等を実施する。
- 3 航空隊員は、山岳救助に関して専門的な教育を受けること等により、「あかふじ」を用いた救助活動に関して必要な知識、技術、体力等を身につけるものとする。

第4 出場基準

1 出場判断基準

- (1) 航空隊員及び機長等は、日頃から山小屋等の情報入手先を整理し、管轄の山岳地帯について、気象や地形等を熟知しておく。
- (2) 山岳救助活動は、管轄する消防本部から、山梨県防災ヘリコプター応援協定に

基づく出場要請があり、その要請任務から「あかふじ」の特性を十分に発揮することが可能であり、かつ、その必要性が認められる場合に出場する。

2 気象状況

消防防災航空隊基地の気象が、有視界気象状態であることを出場の条件とする。

3 救助対象

救命の可能性のある要救助者とし、要救助者の状態が次の場合は救助対象としない。

- (1) 頭部又は体幹部が離断されている場合
- (2) 全身に腐乱が発生している場合
- (3) その他救命不能と判断される場合

ただし、山岳地での航空機の墜落事故、多人数の山岳遭難等、社会的影響の大きい事案、その他、運航指揮者が「あかふじ」による救助が必要と判断した事案については要請に応じ、状況に応じて対応するものとする。

第5 活動基準

1 活動内容

山岳救助活動の主な内容は、次のとおりとする。

- (1) 捜索活動
- (2) 救出活動
- (3) 消防隊員等搬送
- (4) 資器材等搬送

2 出場時

- (1) 出場時には山小屋等の協力を得て、災害現場付近の気象状況の確認に努める。
- (2) 次の事項について、出場前ブリーフィングを徹底する。

- ア 機長及び出場隊員の確認
- イ 飛行目的（要請任務）
- ウ 目的地（災害現場の位置）
- エ 目的地の地形
- オ 気象状況（現況及び予報）
- カ 使用する飛行場外離着陸場等
- キ 飛行経路
- ク 機体重量が最大離陸重量の95%以下であること
- ケ 飛行可能時間
- コ 要救助者の人数と状態
- サ 活動方針（捜索であれば範囲と経路）

- シ 地上隊の活動状況
 - ス 他機関ヘリコプターの出場状況
 - セ 送電線及び索道の位置
 - ソ 天候急変時の対応
 - タ その他予測される活動上の危険要因及び対応
- (3) ボイスプロシージャ（発唱手順）の規定に則り、死角部分の見張りを確実に行うよう努める。
- (4) ホバリングによる救助に入る前には、エンジンのパワーチェックを行う。また、障害物の多い場所や気流の激しい地域等、危険度の高いところでのホバリングによる救助等は、安全を確保しながら慎重に実施する。

3 現地航空隊責任者の派遣

- (1) 要請内容等から他機関との調整が予想される場合には現地活動拠点に現地航空隊責任者を派遣する。
- (2) 現地航空隊責任者は、原則として隊長又は副隊長とする。

4 活動時

(1) 搜索

- ア 運航指揮者は、要請元消防本部に搜索開始を連絡する。
- イ 事前に確認した搜索範囲、ルートに基づき搜索を実施する。
- ウ 予定範囲、ルートの搜索終了時には、要請元消防本部に結果を連絡する。
- エ 樹木の密生等により搜索の有効性が認められない場合には、要請元消防本部に連絡し、活動を終了する。

(2) 救出活動

- ア 単隊活動（地上隊が現場に未着）
 - (ア) 運航指揮者は、消防防災航空隊の活動方針を要請元消防本部へ連絡し、了解を得た後活動を開始する。
 - (イ) 現場へ直行し搜索活動を実施する。
 - (ウ) 要救助者発見後、航空隊員は付近の安全な場所に降下する。降下した隊員は、消防防災航空隊のみで救出可能か否か判断する。
 - (エ) 消防防災航空隊のみで救出可能な場合には救出する。不可能であれば、その旨を要請元消防本部へ連絡し、その後の対応について協議する。
 - (オ) 運航指揮者は、救出活動の完了まで要請元消防本部に対し、地上隊の出場継続を依頼する。
- イ 連携活動（地上隊が現場に到着）

運航指揮者は、消防防災航空隊の活動方針を要請元消防本部へ連絡し、十分に情報共有する中で連携して活動する。

ウ 搬送

標高差による気圧の変化を考慮し、搬送する。

(3) 消防隊員及び資器材等の搬送

ア 機長は、搭載燃料、外気温度、搬送場所の標高及び立地に応じて、搭乗可能な隊員数、積載可能な資器材量及び投入方法を判断する。

イ 投入方法は次の内、最も適した方法とする。

(ア) 着陸での投入

(イ) 低空ホバリングでの投入

(ウ) ホバリングでのホイスト装置による投入

ウ 運航指揮者は、前記「ア」の判断に基づき活動方針を決定し、要請元消防本部へ連絡する。

エ 要請元消防本部の指定する飛行場外離着陸場等に着陸し、活動方針に基づく隊員の搭乗及び資器材等の積込みを行う。

オ 搭乗及び積込み完了後、現地へ搬送し、活動方針に基づき隊員及び資器材等を投入する。

(4) 定期的な無線報告等

ア ヘリコプター動態管理システムを活用するとともに、必要に応じて消防防災航空隊基地に無線報告を行う。

イ 消防防災航空隊基地において活動に影響する情報が得られた場合には、適宜「あかふじ」に伝達するとともに、活動状況等の把握に努め、可能な限り情報の共有に努める。

5 県外活動

(1) 管轄する消防防災航空隊等から活動場所の標高、地形、気象状況及び予想される具体的な危険要素を収集し、自隊で活動可能と判断した場合に対応する。

(2) 必要に応じ、直近の飛行場外離着陸場等又は他県航空隊基地において活動調整を実施する。

第6 運航安全基準

1 進入前偵察

機長は捜索、救助等で高度を下げる場合には、必ず偵察を行い、次の事項を確認し搭乗者全員に周知する。

(1) 送電線及び索道等の線状障害物

(2) ホバリング場所、不具合発生時の回避ルート及び不時着場所

(3) 落石の発生危険

(4) 活動中、特に警戒監視が必要な対象物

2 ホバリング場所の選定

(1) クリアランスの確保

急な気流の変化等にも対応できるよう十分なクリアランスを確保する。

(2) 回避ルートの設定

ア 必ず回避ルート（後方を除く）を設定できる場所とする。

イ 前方向に障害がある場所については、その場で旋回することにより回避ルートを設定できる場所とする。

ウ 谷間の活動については、ホバリング高度を高くとり斜面からの距離を大きくし、回避ルートを設定する。

(3) 不時着場所の選定

次の順位で不時着場所を選定する。

ア 障害物のない場所

イ 地上の人、物件に危害の及ばない場所

ウ 被害が最小限になる場所

(4) ピックアップポイント

ア 活動の安全性、効率性を考慮して事前に選定したピックアップポイントを活用する。

イ 事前選定したピックアップポイント以外では、山頂、尾根及び中腹での活動を優先する。

ウ 谷間での活動は極力進入を避け、上空でのホバリングを基本とする。

谷間に進入しての活動は、回避ルートを設定でき、かつ、周囲の障害物から十分なクリアランスが確保可能な場合に実施する。

エ 落石危険のある垂壁付近での活動は避け、他に安全な場所を選定する。

オ 落石危険のある場所では、要救助者及び地上隊員等への危害防止のため、「あかふじ」による落石の誘発に十分注意する。

カ 現に要救助者のいる場所での活動が危険と判断される場合には、付近に安全なポイントを探して活動する。

(5) 風速制限等

機長は、風速にかかわらず安定したホバリングが困難と判断した場合には、ホイストによる救助活動を中止する。

3 パワーチェックの実施

(1) 機長は、活動場所へ進入する前に必ずホバリング状態でパワーチェックを行い、トルク値が最大離陸出力に対して95%以下であることを確認し、結果を搭乗者全員へ周知する。

(2) トルク値が95%を超える場合には活動を中止する。ただし、活動場所の気流が安定し、地形的にも十分に安全を確保できると機長が判断したときには、トルク値の上限を98%とすることができる。

4 進入

- (1) 進入前偵察で、送電線及び索道等の線状障害物を確認した場合は、当該線状障害物を視認しながら微速前進で進入する。
- (2) 送電線及び索道等の線状障害物が確認できない場合も、存在の可能性を想定して進入する。
- (3) 進入前偵察において、特に警戒監視が必要とされた対象物について、重点的に監視する。

5 気象状況

機長は、気象が次の状態であると判断した場合、基地へ帰投するか予防着陸をする。

- (1) 有視界気象状態が維持できない場合
- (2) 凍結気象状態が予想される場合
- (3) 気象の急変等により飛行の安全が保てない場合

第7 他機関との連携

- 1 消防防災航空隊と県警航空隊は山岳事故発生の情報を得た場合、情報の共有に努めるとともに、必要に応じて可能な範囲で連携し活動する。
- 2 各消防本部等と合同訓練を実施し災害現場においてスムーズな連携活動が行えるよう努める。

第8 出場事例の検証

運航責任者は、必要に応じて関係機関に協力を依頼し、出場事例の検証を実施する。

付 則

(施行期日)

この要綱は、平成27年3月30日から施行する。

この要綱は、平成28年9月23日から施行する。