

あかふじ

ニュース

第 8 号

発行 平成24年3月
山梨県消防防災航空隊



《山梨県ホームページ》
<http://www.pref.yamanashi.jp>

《やまなし防災ポータル》
<http://www.pref.yamanashi.jp/bosai>

山梨県消防防災航空隊
〒400-0108 山梨県甲斐市宇津谷 445-1
TEL 0551-20-3601
FAX 0551-20-3603
E-mail bousai-kokuu@pref.yamanashi.lg.jp

- ・平成23年度緊急運航出動実績・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
- ・航空隊員の装備紹介・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
- ・航空隊使用資機材の紹介・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
- ・航空隊の訓練場所の紹介・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
- ・合同訓練実施内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
- ・航空隊員家族説明会について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19

平成23年度緊急運航実績報告

今年度の緊急運航は3月22日現在で105件

区分	件数 人員	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	合計	
救 助	救助件数	4	6	4	8	6	4	2	10	4	2	51	
	救助人員	4	8	4	6	11	3	1	10	4	2	55	
救 急	救急件数	2	3		6	4	3	2		2		23	
	搬送人員	2	3		6	4	2	1		2		22	
火 災	災害件数	3	1						1	1		6	
	飛行回数	3	1						1	1		6	
災害応 急対策	災害件数	1					17	3				21	
	救助人員	0					3	0				3	
相互応援・広域航空応援・緊急消防援助隊	救 助	救助件数					1			1		2	
		救助人員					1			1		2	
	救 急	救急件数			1								1
		搬送人員			1								1
	火 災	災害件数	1										1
		飛行回数	1										1
	そ の 他	災害件数											
		救助人員											

今年度はこれまでに上記表のとおり災害件数は105件ありました。

救助活動件数は県内外合わせて53件で山梨県内の活動が51件、長野県、埼玉県でそれぞれ1件ずつ救助活動を行いました。また、救助活動に伴う救急搬送人員は救急活動での搬送人員と合わせて63人でした。

災害応急対策活動では9月に発生した台風15号の影響による土砂崩落現場の上空偵察や空撮、道路が寸断し孤立してしまった地域への物資輸送等を行いました。

航空隊員の装備を紹介

航空隊員の装備は各種災害事案により異なります。また、四季を通して装備するものは様々です。標準装備から厳冬の雪山に備えた装備までそれぞれ紹介します。



標準装備

航空隊員の標準装備は

- ・ 航空ヘルメット
- ・ フルボディーハーネス
- ・ 航空ベスト

です。

水難救助装備はウェットスーツ又はセミドライスーツを着用しライフジャケット、ヘルメット、ゴーグル等を装着します。

冬期雪山装備は防寒着を着用しアイゼン、ピッケルを装備します。



山岳救助用装備



水難救助装備①



冬期救助装備



救急活動装備



水難救助装備②



雪山装備

航空隊使用資機材の紹介

航空救助活動用資機材



「あかふじ」の主な救助活動用資機材です。刻一刻と変化する救助現場に合わせて使用する資器材も様々です。

・デラックスサバイバースリング
(早期に救助が必要な救助現場で使用します。)

すが、要救助者の負担が非常に大きいものです。



サバイバースリングは要救助者の脇の下にサバイバースリング本体を装着して、要救助者が吊り上げられる救助用縛帯です。短時間で早期に救助する場合には適していま



要救助者の吊上げの状況
股下からスリ抜け防止用ベルトをとおす。

・リバーシブルレスキューリング

(山岳救助、水難救助等により地物にしがみついて手を放すことができない要救助者を救助する場合に使用します。)



レスキューリングはサバイバースリングと同様に要救助者の脇の下に本体を通し、胸バンドを締め付けるだけの非常にクイックリーな救助用縛帯です。短時間で早期に救助する場合には適していますが、要救助者の負担はサバイバースリングと同様に非常に大きいものです。



要救助者の吊上げの状況

要救助者の両脇下からスリングを通し背部でカラビナを掛けるだけ、サバイバースリングとは違い股下からのベルトはないのでスリ抜けに注意して救出します。

・デラックスエバックハーネス

(頸椎を保護し体全体を包み込むことができることから要救助者の恐怖心を和らげ安定した形で救助する場合に使用します。)



エバックハーネスは水難救助用縛帯で臀部の部分がメッシュとなっており水が抜けるように作られています。要救助者の首が当たる部分が幅広く厚く作成してあることから、頸椎を保護することができます。救助活動は降下員1名の活動を強いられる状況もあり、担架での救出活動が困難であることから頸椎を保護できるエバックハーネスを活用します。



要救助者の吊上げの状況

腕を通して装着するベストタイプであることから、吊り上げる際に要救助者の恐怖心等を和らげることができます。

・レスキュートライアングル

(軽症者、また女性や老人などを揚収する場合恐怖心を和らげるために使用します。)



トライアングルはエバックハーネスと違い要救助者の首があたる部分がないので頸椎を保護することができません。しかし、エバックハーネスより容易に装着できるので救助活動や短時間での救出活動には多く活用されています。軽症者や遭難者を吊り上げる場合に多く使用されます。



要救助者の吊上げの状況

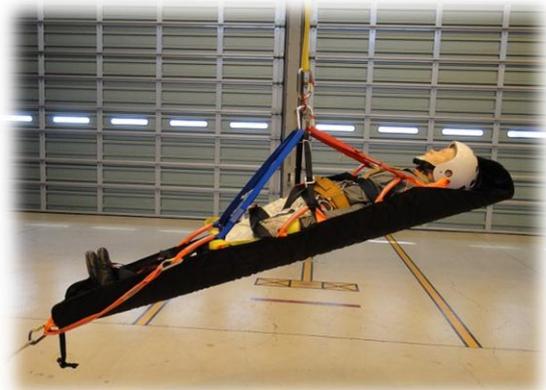
体全体を包み込むことができるため吊り上げる際に要救助者の恐怖心等を和らげることができます。

・バーティカルストレッチャー

(要救助者を全身固定することができます。また、本体を丸めてコンパクトに収納し背負うこともできます。)



バーティカルストレッチャーは要救助者を6本のバンドで全身固定することが可能です。また、股から肩にかけてバンド固定することにより縦吊りの機能も有しています。さらに、バックボードに全身固定された要救助者もそのまま揚収することができます。しかし、6本のバンドで要救助者を固定するため時間を要します。



要救助者の吊り上げの状況

吊り上げ支点が頭部側にあるため、頭部が上部に足部が下方になります。また、吊り上げる際には回転防止のため誘導ロープを必要とします。

・レスキューキャリングラック

(従来の背負い搬送用具に比べ軽量でコンパクト、多機能で取扱いも簡単。携帯に便利なザック式で、背負って移動できます。)



キャリングラックは要救助者を背負って搬送することができ、また広げて使用すると担架として使用できます。装着したまま吊り上げ救助できるのも特徴です。



キャリングラックを広げた状態



要救助者を背負った状況



要救助者の吊り上げの状況

要救助者は椅子に座っているような感じで吊上げられます。



水難救助訓練



* 装備品等 *

ウエットスーツ
セミドライスーツ
ライフジャケット
ヘルメット
ゴーグル
フィン
フローティングロープ
救命浮環



プールでの溺水者救出基本訓練



河川での流水救出訓練

雪上基礎訓練



冬期は雪山での救助活動があるため、滑落を想定した基本訓練を実施します。



救急活動用資機材



「あかふじ」は積載重量が決められているため、資機材は軽量で限られた物のみの積載になります。

・救急活動用バッグ

収納しているものはガーゼや三角巾、梯状副子をはじめAED、酸素ボンベ、バックバルブマスクなどです。

・観察用モニター&吸引器

機内での傷病者観察用モニターと吸引器です。モニターは血圧及び脈拍、血中酸素飽和度の測定、心電図を解析します。



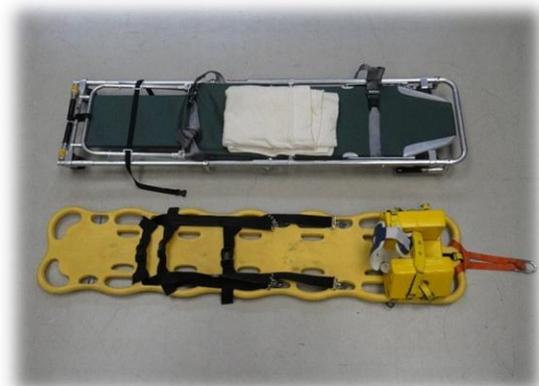
救助活動時に積載しますが、隊員が携行して降下することはほとんどありません。必要によりAEDだけを携行し降下する場合があります。



救助した要救助者を搬送する場合や救急活動の傷病者を機内観察するために使用します。

・ストレッチャー&バックボード

ストレッチャーは転院搬送等の救急活動で使用します。また、バックボードは救急隊から引継ぎの交換用として積載し、救助活動でも使用することがあります。



救急隊からの引継ぎ

ストレッチャーは折りたたみ式サブストレッチャーを使用しています。バックボードはネックカラーと一式にして、先着した地上隊が要救助者を全身固定していれば交換用として隊員はバックボード一式を携行し降下します。



病院HPでの引渡し



バックボードを携行し降下する隊員

火災防御活動等に使用する資機材

火災防御活動では空中消火を行うためのバンビバケット、上空偵察に伴う情報収集のためのヘリコプターテレビ電送システムや災害現場指揮本部等に設置できる小型受信装置などを使用します。

・バンビバケット

空中消火用の資機材で最大容量は910リットル。機体のカーゴフックに吊り下げ、水や消火薬剤を搬送し消火活動を行います。バンビバケットの給水は川や湖などでバンビバケットを吊り下げたまま水中に沈めて給水する自給水と火災現場近くの空地等で消防隊や消防団から吊り下げているバンビバケットに消火用ホースで給水するポンプ給水の2種類があります。いずれの給水活動もホバリングしながら給水します。



河川での自給水

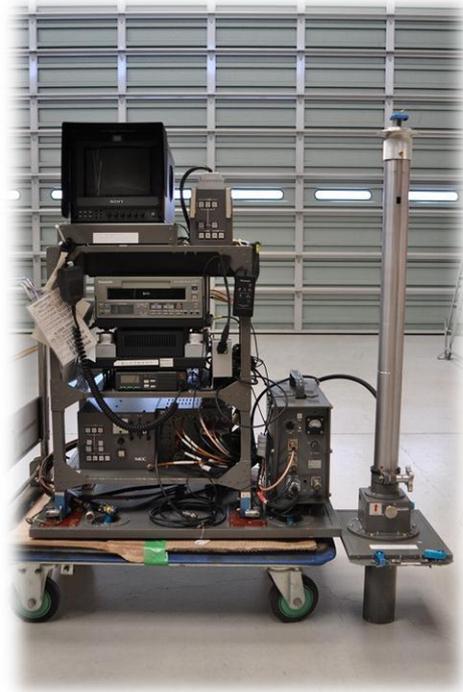


消防団によるポンプ給水



・ヘリコプターテレビ電送システム

林野火災をはじめ地震などによる大規模災害時に被災状況を迅速に把握するための情報収集用ツールです。ヘリコプターに積載して災害現場上空から空撮した情報を送信します。被災状況を把握するためには、ヘリコプターテレビ電送システムによる被災地映像の活用が有効であり、応急対応を講ずる際には、有効に活用できます。特に広域応援が必要になる可能性がある場合には、地域衛星通信ネットワークを通じて被災地映像の配信を行い、迅速な広域応援を行うための判断材料としても活用できます。



・小型受信装置

ヘリコプターテレビ電送システムによってヘリコプターから送信される情報を最寄りの災害対策本部や現場指揮本部などに設置することで映像と音声による情報をリアルタイムで受信することができます。



航空隊の訓練場紹介

県土の78%が山林地帯のため、山岳を想定した救出救助訓練を主に行ない、救助技術の維持向上のため日々訓練を行なっています。また、林野火災に備え給散水訓練、湖河川における水難救助訓練、上空偵察に伴うヘリテレ送信訓練などを行なっています。



清哲訓練場

韮崎市清哲町標高900mの訓練場で航空隊のメイン訓練場です。山岳を想定した訓練や物資輸送の訓練を行ないます。



韮崎滑空場

韮崎市釜無川沿いにあり、救出救助訓練や河川を利用した水難救助訓練を行ないます。



甘利山訓練場

韮崎市旭町にある標高1,700m程の訓練場です。清哲訓練場よりも標高が高く高山岳を想定した救出救助訓練を行ないます。



敷島総合運動公園

甲斐市敷島町にあり、救出救助訓練等を行ないます。



広瀬ダム

山梨市にあり、消火バケットを使用した給散水訓練や水難救助訓練を行ないます。



富士川クラフトパーク

身延町にあり、イベント広場で救出救助訓練や富士川秋まつりで機体展示を行ないます。



佐野ヘリポート

南部町上佐野にある場外離着陸場です。救出救助訓練の他に昨年は台風の影響で孤立した同地区の物資輸送拠点になりました。



雲取山訓練場

山梨県、東京都、埼玉県の都県境にある標高2,017mの日本有数の高山岳訓練場です。救出救助訓練を実戦さながらに行なうことができます。

合同訓練実施内容

山梨県水防訓練

(平成23年5月22日：河口湖)

富士五湖消防本部水難救助隊と連携して湖面から要救助者を救出する水難救助訓練を実施しました。



湖にエントリー（飛込み）する隊員

活用したヘリテレ送信訓練も行ないました。



指揮本部に小型受信装置を設置した様子

東山梨消防本部隊員投入訓練

(平成23年6月14日、15日：広瀬ダム)

林野火災、山岳での救急、救助活動を想定した隊員投入訓練を実施しました。訓練参加者は事前に格納庫で駐機訓練を行ない、飛行している「あかふじ」から降下しました。



航空隊員と消防隊員による同時降下の様子



真剣な眼差しで訓練を見ていました

峡北支部水防訓練

(平成23年6月29日：葦崎河川公園)

要救助者が中洲に取り残された想定で救出訓練を実施しました。また、小型受信装置を



「あかふじ」の前で記念撮影

甲府地区消防本部水難救助訓練

(平成23年7月8日：甲府市)

救助隊が荒川の中洲に取り残された要救助者を救出し、「あかふじ」は救急隊から引継いだ要救助者を市立甲府病院に搬送しました。



市立甲府病院での引継ぎの様子

峡南消防本部合同訓練

(平成23年8月2日：富士川町)

富士川町小室地区に新設した場外離着陸場の落成式後に救急隊との連携訓練を実施しました。



救急隊と協力し機内に収容している様子

峡南保健所合同訓練

(平成23年10月4日：身延町)

地震により道路が寸断された想定で傷病者と看護師を救出、搬送する訓練を富士川クラフトパークで実施しました。救出後は市川三郷町民グラウンドへ搬送し救急隊に引

渡しました。各関係機関の連携が高まる訓練になりました。

上野原市消防本部・消防団合同訓練

(平成23年10月8日：相模川河川敷)

要救助者が中洲に取り残された想定で連携訓練を上野原レクリエーション広場で実施しました。また、林野火災を想定した消防団との合同訓練を実施し、「あかふじ」へのポンプ給水要領を確認しました。



消防団との連携訓練の様子

山梨県地震防災訓練

(平成23年10月23日：昭和町)

阪神淡路大震災、東日本大震災などを教訓として県や市町村、防災関係機関等が連携して訓練を実施しました。航空隊は「あかふじ」のほか静岡県「オレンジアロー」、長野県「アルプス」の計3機が訓練に参加しました。



会場の押原中学校で救助活動中の「アルプス」

高速道路災害連携訓練

(平成23年10月26日：河口湖IC)

中央自動車道富士吉田線で多重衝突事故が発生した想定で各関係機関と合同連携訓練を実施しました。「あかふじ」はヘリテレ送信による情報収集活動を行ないました。



小型受信装置を操作する隊員

平成23年度緊急消防援助隊 関東ブロック合同訓練

(平成23年11月1日：長野県)

今年度の緊急消防援助隊関東ブロック合同訓練は長野県で開催されました。「あかふじ」は情報収集活動の任務を受けヘリテレ送信を行ないました。



任務を終え松本空港に着陸する「あかふじ」

富士吉田市防災訓練

(平成23年11月3日：富士吉田市)

鐘山総合グラウンドなどを会場に富士山噴火を想定して防災関係機関等と連携した総合防災訓練を実施しました。「あかふじ」は避難が遅れビルの屋上に取り残された人の救出を行ないました。

富士川の郷 秋まつり

(平成23年11月5日、6日：身延町)

今年度も富士川クラフトパークで恒例の機体展示や救出救助訓練の展示を行ないました。家族連れの方に大好評で「あかふじ」の前で写真を撮ったり、キャビンシートに座ったり小さなお子様の笑顔あふれるイベントとなりました。



広場に着陸した「あかふじ」

笛吹市消防本部・消防団合同訓練

(平成23年11月6日：笛吹市一宮町)

林野火災を想定した合同訓練を金川の森で実施しました。空中消火用バケツに給水するポンプ給水を行ないました。



給水のため待機する消防団

峡南消防本部・消防団合同訓練

(平成23年11月12日：富士川町)

大規模な林野火災を想定した合同訓練を殿原スポーツ公園で実施しました。災害指揮本部に小型受信装置を設置しヘリテレ送信を行なった後、空中消火用バケツを取付け

てポンプ給水訓練を行ないました。



指揮本部に設置した小型受信装置

都留市消防本部合同訓練

(平成23年11月15日：都留市)

山林火災を想定した給散水訓練を総合運動公園楽山球場で実施しました。ポンプ給水の注意事項などを再確認し、訓練後は機体展示を行ないました。



バケットに給水する消防隊員

富士五湖消防本部隊員投入訓練

(平成23年11月16日：富士吉田市)

相互の連携を体得することを目的に富士北麓公園で消防隊員の投入訓練を実施しました。



航空隊員と同時降下する様子

南アルプス市消防団合同訓練

(平成23年11月20日：南アルプス市)

消防団と航空隊との連携をスムーズに行うことを目的に甲西市民総合グラウンドで合同訓練を実施しました。



散水の様子

県民の日

(平成23年11月20日：甲府市)

小瀬スポーツ公園で開催される県民の日記念行事の一環として、毎年「あかふじ」の機体展示などを実施しています。今回も多くの方が集まり訓練や機体を見学しました。



訓練を見学する人達

甲府地区消防本部中央消防署特別救助隊合同連携訓練

(平成23年11月29日、30日)

(平成23年12月22日)

中央消防署の救助隊員投入訓練及び総合想定訓練を実施しました。格納庫で駐機訓練を行なった後、葦崎滑空場で実機による降下訓練を行ないました。また、交通事故を想定した総合連携訓練も行ないました。



航空隊員と同時降下する救助隊員

場外離着陸場での給油訓練

(平成23年11月15日：小菅)

(平成23年12月19日：秋山)

県内3箇所に備蓄燃料庫を備えた場外離着陸場があり、場外離着陸場でのヘリコプターの燃料給油を想定し、消防職員と合同で燃料給油訓練を実施しました。整備士から給油前の準備や給油中の注意事項などのアドバイスを参加した職員は真剣な表情で聞いていました。



「あかふじ」に給油する様子

甲府地区消防本部 高度救助隊連携訓練

(平成23年8月、10月、12月)

大規模災害時に高度救助隊と航空隊が連携した救助活動を迅速に遂行できるよう今年度も計5回の連携訓練を実施しました。



その他の行事

富山県消防防災航空隊視察研修

(平成24年2月13日、14日)

山梨県同様、高山岳地域を抱える富山県消防防災航空隊に視察研修に行きました。当日は一面雪に覆われた訓練場で富山県消防防災ヘリコプター「とやま」の訓練に参加しました。訓練後に互いの活動や資器材について意見交換を行ないました。



深い雪に覆われた訓練場

航空隊経験者研修会

(平成24年3月9日)

今回の研修会は図上訓練を実施し、研修会に参加した30名のOB隊員の方に発災時におけるHB（ヘリベース）やFB（フォワードベース）での活動を見学してもらいました。図上訓練を通じOB隊員は発災時の活動要領が理解できたと思います。



図上訓練の様子

家族説明会開催

2011年12月18日(日)

航空隊に派遣されている隊員の家族を招き、日頃の活動などを見てもらう機会を設け、航空隊の活動内容を理解してもらい安心して仕事に送り出せるよう航空隊業務説明会を実施しました。



救助訓練やヘリコプターの展示、業務説明、集合写真撮影などが行われました。



見学会を実施したことで家族も安心して「いってらっしゃい」と言って仕事に送り出せるようになったのではないのでしょうか。

興味津々な子供たち



家族と共に記念撮影を実施しました