

認定NPO法人 救急ヘリ病院ネットワーク

2026 EARLY SUMMER

HEM-Net プラザ vol.25

〒102-0082 東京都千代田区一番町 25 番 全国町村議員会館内 TEL：03-3264-1190 FAX：03-3264-1431 URL <https://hemnet.jp/>

島根県防災航空隊による防災ヘリの夜間救急活動について —島根県防災航空管理所視察記—

HEM-Net 会長 篠田 伸夫



撮影 伊藤隼也©

本誌は、一般社団法人日本損害保険協会および全国共済農業協同組合連合会（JA 共済連）の助成を受けて作成されたものです。

はじめに —

我が国のドクターヘリは 2001 年の運航開始以来昼間のみの救急医療活動に従事し、夜間運航は行っていない。では、同様に救急活動を任務の一つとしている消防防災ヘリは夜間の救急活動を行っているのだろうか。

その実態を明らかにしたのが、HEM-Net による『ドクターヘリの夜間運航に関する調査研究委員会報告書』（2022 年 4 月刊）である。あくまでも 2020 年 12 月 1 日時点の調査ではあるが、消防防災ヘリによって夜間の救急活動を行っている航空消防隊は全国で 4 隊に過ぎない。東京消防庁航空隊、京都市消防航空隊、埼玉県防災航空隊、島根県防災航空隊の 4 隊である。このうち、2010 年度から 2019 年度までの 10 年間の夜間出動件数が三桁台に上るのは、東京消防庁航空隊（8 年間で 733 件）と島根県防災航空隊（241 件）の 2 隊のみであり、これを更に離島だけではなく内陸にも夜間の救急活動を行っている航空消防隊に的を絞ると、該当する航空隊は島根県防災航空隊のみとなる。

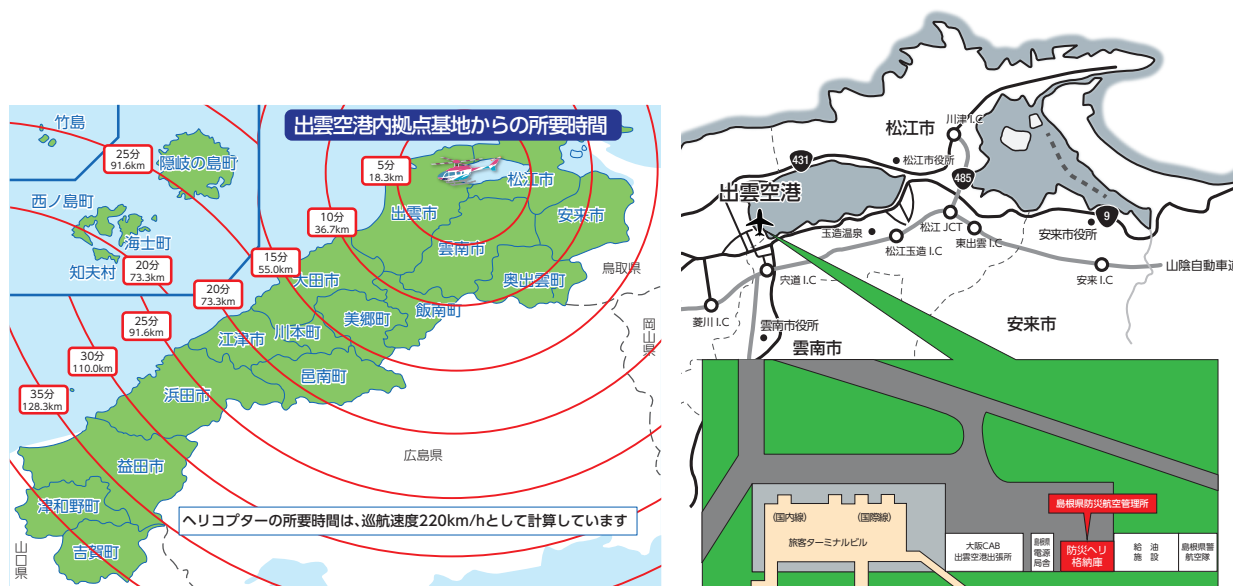
このことを知って以来、私は島根県防災航空隊に注目し、機会があれば是非視察したいと考えていた。

2025 年 10 月 20 日、図らずもその機会が訪れた。前日の 19 日に出雲ライオンズクラブ認証 65 周年を記念して講演を依頼された機会を捉え、視察したのだ。

午前 9 時、出雲市斐川町に所在する出雲空港内の防災航空管理所を訪れた。ここが島根県防災航空隊を管轄している。早朝にも拘わらず、所長の川合努氏と上司である島根県防災部消防総務課長の吉川（きっかわ）雄二氏が出迎えてくださった。

島根県は東西 230km、島根半島の北方 40km～80km には島前・島後からなる隠岐諸島がある。島根県防災航空隊の基地がある出雲空港は、下図で分かるとおり、島根県の東部、宍道湖に面しており、県全体からすればかなり偏ったところにあることが分かる。

防災航空管理所の事務所を訪ねると、いきなり格納庫に案内された。丁度、隊員が朝礼に臨み、体操をし、キビキビと防災ヘリの準備に取り掛かっているところであった。



<一 島根県防災航空隊の概要>

いただいた防災航空管理所作成の『令和6年度 業務実績』を開くと、冒頭にこうある。

1 運航開始 平成6年4月1日

2 運航時間 365日・24時間運航（整備点検等で運航出来ない日を除く。）

「そうか、運航開始から31年も経っているのか。一日も休まず、しかも一日中運航しているなんて凄いなあ」と、私は思った。

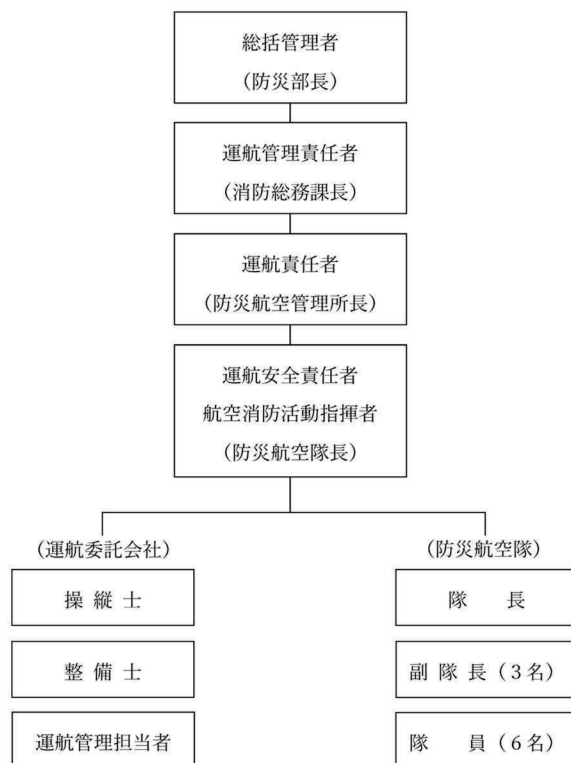
当該資料には「3 組織体制」として右の体系図が掲げられている。私が面談した吉川課長は運航管理責任者、川合所長は運航責任者であることが分かる。運航委託会社はセントラルヘリコプターサービス株式会社。常駐している操縦士は6名、整備士は3名、運航管理担当者は2名である。24時間運航のために必要な人員だ。



（資料：島根県HP「防災航空隊」中の写真集より）

使用しているヘリコプターは初代が川崎式BK117B-2型。平成25年2月25日に川崎式BK117C-2型に機体更新された。名称は「はくちょう」。その性能諸元は右のとおりである。

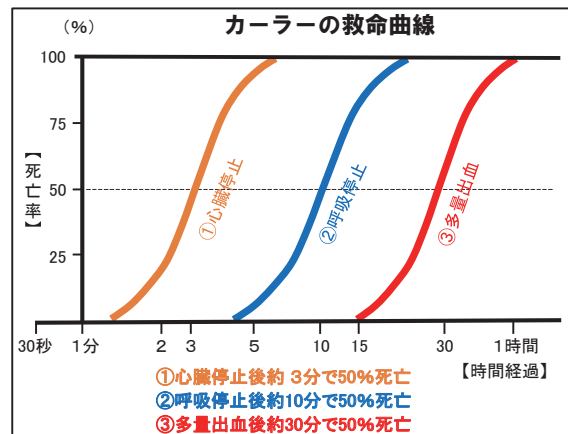
防災航空隊の基地は上述したように県東部の出雲市にある。したがって、前ページの時速220kmで計算した「出雲空港内拠点基地からの所要時間」が示すとおり、隠岐病院がある隠岐の島町へは25分程度で行けるが、県西端の津和野町へは40分程度も要することになる。



型式	川崎式BK117C-2型
全長	13.03 m
全幅 (ローター直径)	11.00 m
胴体幅	1.73 m
全高	3.96 m
最大座席数	11 席
搭載重量	1,784 kg
吊り下げ重量	1,500 kg
最大離陸重量	3,585 kg
最大速度	268 km/h
航続距離	685 km

（資料：上記2表とも島根県防災航空管理所
「令和6年度業務実績」より）

この40分をカーラーの救命曲線（右図）に当て嵌めると、多量出血の場合の死亡率は50%を超えることになり、大きな問題だ。実は、島根県ドクターヘリも同様の問題を抱えている。というのは、ドクターヘリの基地病院も県東部の出雲市に所在するからである。県西部地域（石見地方を指す。）が抱えるこの深刻な問題を解決してくれているのが、中国地方5県のドクターヘリによる「生活圈優先主義に立った広域連携」である。詳細は『HEM-Net プラザ』第10号（2021年9月発行・HP公開）に譲るが、隣県の広島県ドクターヘリと山口県ドクターヘリが島根県の消防機関からのファーストコールに応え、出動してくれているのである。



撮影 伊藤隼也©

<二 島根県防災ヘリによる救急活動件数の推移（暦年）>

防災ヘリによる救急活動について、パンフレットにはこう記されている。「救助活動で救助した負傷者を救急隊に引き渡したり、高度医療機関に搬送したりします。また、隠岐地域や県西部地域からの転院搬送では、夜間運航も行っています。」

防災ヘリによる救急活動は昼間だけでなく夜間も行っていること、夜間の救急活動は転院搬送に限ること、夜間は離島である隠岐地域はもとより県西部地域も対象としていることが分かる。なお、県西部地域への夜間運航は、運航開始時点から始まった隠岐地域と違い、平成22年3月から始まった。当該地域が抱える医療事情への対応として開始されたという。

それでは、島根県防災ヘリが運航を開始した平成6年以降の救急活動件数の推移を見てみよう。暦年であることに注意されたい。下欄には全体に占める夜間の割合を示した。

種別	年別	平成6	平成7	平成8	平成9	平成10	平成11	平成12	平成13	平成14	平成15	平成16	平成17	平成18	平成19	平成20
救急活動		35	51	62	82	77	48	61	72	92	104	64	84	91	81	77
	昼間	22	33	40	48	54	34	46	56	60	80	48	66	75	62	60
	夜間	13	18	22	34	23	14	15	16	32	24	16	18	16	19	17
夜間/全体 (%)		37.1%	35.3%	35.5%	41.5%	29.9%	29.2%	24.6%	22.2%	34.8%	23.1%	25.0%	21.4%	17.6%	23.5%	22.1%

平成21	平成22	平成23	平成24	平成25	平成26	平成27	平成28	平成29	平成30	平成31 令和元	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	合計
63	61	69	63	49	77	59	88	97	69	75	64	70	70	59	37	2151
46	51	58	36	37	44	35	63	64	35	45	42	45	37	29	25	1476
17	10	11	27	12	33	24	25	33	34	30	22	25	33	30	12	675
27.0%	16.4%	15.9%	42.9%	24.5%	42.9%	40.7%	28.4%	34.0%	49.3%	40.0%	34.4%	35.7%	47.1%	50.8%	32.4%	31.4%

（資料：島根県HP「防災航空隊」中の各年の救急活動件数を基に筆者作成）

夜間出動の割合（夜間/全体）は31年間の合計では31.4%であるが、各年毎に見てみると、ゴシック体で示すように40%台以上は8回あり、平成9年を除き全て平成24年以降であることが分かる。何故なのだろうか。島根県におけるドクターヘリの運航開始が平成23年6月からであることを踏まえると、平成24年以降は、昼間の救急活動はドクターヘリが優先して対応し、防災ヘリは夜間に重点を置いて運航しているからではないかと推測される。事実はどうであろうか。その答えは次の＜三＞で明らかとなる。

この表から分かるとおり、島根県は防災ヘリの運航開始から直ちに夜間の救急活動を開始しており、防災ヘリによる夜間救急活動に極めて積極的である。何故、そんなにも熱心なのか、川合所長に尋ねた。隠岐地域については防災ヘリが運航を開始する以前から海上保安庁と航空自衛隊による夜間の救急活動が定着しており、防災ヘリの運航開始以降はその伝統を引き継ぐことは当たり前のことであったとのこと。隠岐住民の命を救うことは防災ヘリの大切な使命に位置付けられているのだ。

＜三 防災ヘリとドクターヘリの役割分担——防災ヘリは「県版ドクターヘリ」＞

島根県ドクターヘリは防災ヘリに遅れること、17年後の平成23（2011）年6月13日に運航を開始した。機体は防災ヘリと同じ川崎式BK117C-2型、運航委託会社も同じくセントラルヘリコプターサービス株式会社である。

島根県ドクターヘリの運航の基本を定めているのが平成23年3月に制定された「島根県ドクターヘリ運航要領」である。この運航要領を読んでいて、ある箇所に至ったとき、私は「これは素晴らしい」と感心した。「17 県防災ヘリコプターとの連携」という項を見ると、「基地病院は、ドクターヘリ事業の目的を果たすため、必要に応じて県防災ヘリコプターと連携して活動する」と規定した上で、その詳細は「別紙5」に委ねている。「別紙5」を見たとき、「ドクターヘリと県防災ヘリコプターの役割分担・連携」と題した表（次ページ）が掲げられており、その素晴らしさにうなったのだ。

表を見て、これは「連携」というより、「役割分担」そのものと思った。そもそも「役割分担」と表示する以上、県当局は、防災ヘリとドクターヘリは質的に同等と見做しているに違いない。活動は大きく「現場救急」と「転院搬送」に分けられ、「機体優先順位」欄にはドクターヘリか防災ヘリかが記載されているが、いずれの場合であっても「搭乗医師」欄には必ず搭乗する医師の所属病院名が記載されている。防災ヘリであっても、ドクターヘリと同様、医師を必ず搭乗させることとしているのだ。患者にとって、ドクターヘリと防災ヘリとでサービスに差があってはならないという考えが貫かれているのではないか。こういう規定の仕方は他県においても当たり前ののだろうか。そこで、隣県の「鳥取県ドクターヘリ運航要領」を見てみた。島根県と同様、「16 消防防災ヘリコプター等との連携」という項がある。しかし、規定されている内容は「連携」であり、「役割分担」ではなかった。「役割分担」まで規定しているのはひょっとして島根県だけではないかと思われる。

【現場救急】

時間帯	要請判断主体	判断根拠	要請機関	搬送先	機体優先順位	搭乗医師	分担方針
昼間	消防	要請基準	消防	県立中央病院 その他受入病院	ドクターヘリ	県立中央病院	医師搭乗までの所要時間の点から、ドクターヘリの方が時間優位であること、並びに、基地病院の医療スタッフの搭乗体制（現場救急対応）を考慮し、ドクターヘリによる要請とする。
夜間							

【転院搬送】

時間帯	要請判断主体	判断根拠	要請機関	搬送先	機体優先順位	搭乗医師	分担方針
昼間	搬送先病院	要請基準 〔搬送元病院〕 の医師の判断	消防	島根大学医学部附属病院 (県西部からの搬送)	①県防災 ヘリコプター	島根大学医学部附属病院	外来患者の転院等、傷病者の生命に関わる等の理由からドクターヘリによる緊急的な搬送が必要な転院搬送は、ドクターヘリを優先する。
					②ドクターヘリ	県立中央病院	
				県外搬送先病院 (高度医療)	①県防災 ヘリコプター	搬送元病院	県外の高度医療機関への搬送については、県防災ヘリコプターを要請第1順位とする。 (運航要領の搬送受入病院については、ドクターヘリを優先)
					②ドクターヘリ	県立中央病院	
				上記以外医療機関	①ドクターヘリ	県立中央病院	搬送先病院での引継ぎを考慮した場合には、搭乗医師が搬送先医療機関の医師であることが望ましいこともあることから、依頼を行う搬送元病院の医師の判断により、県防災ヘリコプターによる左記搬送先病院医師の搭乗システムの活用も行えるものとする。
					②県防災 ヘリコプター	県立中央病院	
						搬送元病院	
						松江赤十字病院	
(隠岐からの搬送)							
夜間				○ドクターヘリは、夜間運航を行わない。 ○防災ヘリは、引き続き、現行の運用で行う。 ※現行の運用・・・＜隠岐＞搬送先医療機関（島根県立医療病院、松江赤十字病院）医師同乗によるシステム（離島救急患者緊急搬送実施要領） ＜隠岐以外＞搬送元医療機関医師同乗による搬送			

（資料：島根県ドクターヘリ運航要領）

（注：転院搬送の夜間欄に、「＜隠岐以外＞搬送元医療機関医師同乗による搬送」とあるが、「搬送先医療機関（島根大学医学部附属病院、県立中央病院）医師同乗による搬送」が正しい。）

翻って、必ず医師を搭乗させることにしている防災ヘリって一体何なのだろう。防災ヘリではあるが、実質的には限りなくドクターヘリに近い存在として位置付けているのではないか。そんな思いをもってネットで資料を検索していたとき、島根県健康福祉部医療政策課作成の資料「防災ヘリによる救急患者搬送」に出くわした。何と「H10年4月」として「防災ヘリを利用した本土側医療機関医師同乗による離島救急患者緊急搬送制度を本格的に開始（県版ドクターヘリ）」とあるではないか。島根県が実際にドクターヘリを導入したのは平成23年6月のことであるが、それより13年も早い段階で、隠岐地域を対象に防災ヘリを「県版ドクターヘリ」として運航していたのだ。単なるドクターヘリ的運用とは違う、れっきとした「県版ドクターヘリ」なのだ。

勿論、本来のドクターヘリには基地病院があり、医師・看護師が迅速に搭乗できるのに対し、防災ヘリは医師をピックアップする方式だ。その違いは大きい。しかし、そうではあるが、島根県は、本来のドクターヘリの導入後も、政策的に防災ヘリへの医師の搭乗を制度化し、防災ヘリを「県版ドクターヘリ」に位置づけ、実質上2機のドクターヘリで役割分担を可能にしていたのだ。何とも素晴らしいことを考えたものである。では、防災ヘリへの医師の搭乗を制度化した規程は一体何という規程なのか。肝腎なその答えは＜五－1＞（11ページ）をご覧ください。

さて、この役割分担表を見ると、先ず「現場救急」については、夜間は一切なしとして斜線が引かれ、稼働するヘリコプターは「分担方針」に基づいてドクターヘリが分担し、搭乗する医師は基地病院であ

る県立中央病院の医師としている。次いで「転院搬送」については、昼夜問わず行うこととし、昼間にあっては、搬送先の病院が島根大学医学部附属病院の場合は防災ヘリが優先して分担し、同病院の医師が搭乗することとし、搬送先の病院が当該病院以外の県内病院の場合はドクターヘリが優先して分担し、県立中央病院の医師が搭乗することとしている。また、夜間にあっては、ドクターヘリは夜間運航を行わないと明記し、専ら防災ヘリが分担することとしている。

この役割分担表を見て、これは、ドクターヘリと防災ヘリの特徴を踏まえた、実によく考えられた表であると感心した。つまり、医師の迅速な搭乗を必要とする「現場救急」については、危険な夜間は対象外としてドクターヘリが分担し、他方、そこまで迅速性を必要としない「転院搬送」については、搭乗医師をピックアップして防災ヘリが分担し、定点間であれば危険性が少ないとして夜間も対象としているのだ。ここで、重要な点を指摘しておきたい。夜間の安全な離着陸のためには離着陸場に夜間照明が必要である。さすが、島根県である。この備えはキチンとなされている。14 ページに掲載の「場外離着陸場一覧」をご覧ください。令和7年4月現在、県内の防災ヘリの場外離着陸場は26 か所を数えるが、このうち、夜間照明があるのは9 か所であり、内訳は隠岐地域が4 か所中4 か所、県西部地域が12 か所中3 か所、県東部地域（出雲地方を指す。）が10 か所中2 か所となっている。隠岐地域は4 つの島で構成され、4 町村（隠岐の島町、海士町、西ノ島町及び知夫村）があるが、それぞれが夜間照明付きの場外離着陸場を有しているわけである。

それでは、防災ヘリとドクターヘリの役割分担が令和5年度の救急活動の実績にどのように反映されているかを、表にして確認してみよう。

昼間については「現場救急」も「転院搬送」も主にドクターヘリが対応し、逆に夜間については「転院搬送」を専ら防災ヘリが対応している。役割分担どおりに運航していることが分かる。防災ヘリの夜間出勤率（22/45）は49%と高い。

種別	現場救急		転院搬送		その他		計	
	防災ヘリ	ドクターヘリ	防災ヘリ	ドクターヘリ	防災ヘリ	ドクターヘリ	防災ヘリ	ドクターヘリ
昼間	16	348	5	147	2	79	23	574
夜間	1(注)		21		0		22	
計	17		26		2		45	

（注：本来、夜間の「現場救急」は行われなければならないが、1件あった。）

（資料：島根県HP中、「防災航空隊」の業務実績および「島根県ドクターヘリ」の運航実績を基に筆者作成）

<四 要請機関別の防災ヘリによる救急活動の実態>

公開されている平成 22 年度以降の資料により、防災ヘリによる救急活動を要請機関の所在別に「隠岐地域」、「県西部地域」、「その他」に分けて表にしてみた。「その他」には県東部地域や鳥取県等が含まれる。

種別 年度	隠岐 地域		県西部 地域		その他		計		計
	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	
平成22年度	22	11	22	1	16	0	60	12	72
平成23年度	13	8	18	1	12	2	43	11	54
平成24年度	12	17	14	8	14	0	40	25	65
平成25年度	4	14	17	1	18	1	39	16	55
平成26年度	5	23	21	10	15	3	41	36	77
平成27年度	5	14	22	7	18	0	45	21	66
平成28年度	9	31	26	5	24	0	59	36	95
平成29年度	13	17	28	10	21	0	62	27	89
平成30年度	2	20	29	6	9	2	40	28	68
令和元年度	2	18	27	10	12	0	41	28	69
令和2年度	4	18	25	4	11	2	40	24	64
令和3年度	9	26	27	3	15	1	51	30	81
令和4年度	3	24	13	4	19	1	35	29	64
令和5年度	3	19	10	2	10	1	23	22	45
令和6年度	5	14	18	0	7	0	30	14	44

(資料：島根県HP中の「防災航空隊」の業務実績を基に筆者作成)

(ゴシックは最大値)

この表からどのようなことが読み取れるであろうか。

先ず、ここ2年は、ピークであった平成28年度、29年度に比べ、運航件数が2分の1以下に減っていることが分かる。

「隠岐地域」については、平成23年度までは昼間の方が夜間に比べ多かったが、その後は逆転し夜間の方が多くなり、かつ、常時二桁台であるのに対し、昼間はほぼ一桁台で推移している。端的に言えば、隠岐地域は夜間にシフトしていることが読み取れる。

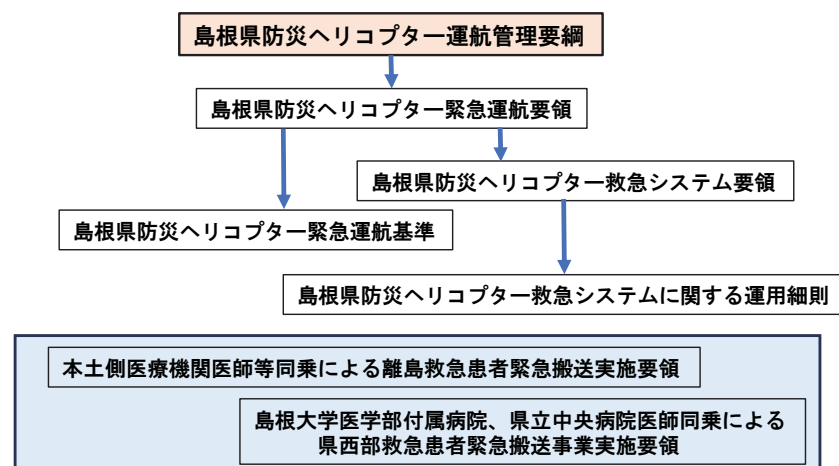
「県西部地域」については、平成22年度以降一貫して運航件数は昼間の方が多く、かつ、常時二桁台であるのに対し、夜間はほぼ一桁台で推移しており、かつ、令和元年度以降は徐々に減少して行き、遂に令和6年度に至って0件となっている。隠岐地域と違って、県西部地域は昼間にシフトしていることが読み取れる。この令和6年度の夜間0件について、果たして偶然のことなのかどうか大いに気になるところであったので、その理由を川合所長に尋ねたところ、「自動車道路網が整備されたことから、令和6年度からは県西部地域からの夜間運航は行わないことにした」との回答であった。加えて、川合所長はもう一つの理由として「防災ヘリの負担軽減」を挙げた。確かに防災ヘリは多目的であり、救急だけというわけには行かない。『平成7年版 救急・救助の現況』によって平成6年中の島根県防災ヘリの

災害出動件数を見てみると、火災：5 件、救助：18 件、救急：37 件、情報収集・輸送等：12 件、合計：72 件となっており、救急以外の件数が救急とほぼ同じとなっていることが分かる。しかし、そうは言いつつ、川合所長は「周産期については、今後とも継続して県西部地域を夜間運航の対象とする」と付け加えた。少子化問題を抱える地域の事情を勘案する必要があるからであろう。

「その他」については、夜間の救急活動は極めて例外的であり、昼間が中心となっている。しかし、県東部地域は防災ヘリ基地に近いためか、県西部地域に比べ運航件数は若干少な目である。

<五 防災ヘリによる夜間救急活動に係る規程類等>

島根県防災ヘリは以上のとおり大変活発に夜間の救急活動を行っているが、その根拠となる規程類はどうなっているのだろうか。体系化すると下記のようになっている。



(資料：関係規程類等を基に筆者作成)

五-1 規程類

大元になっているのが「**島根県防災ヘリコプター運航管理要綱**」である。

「防災航空隊」については、第 4 条が「業務を円滑に遂行するために、市町村消防本部、一部事務組合消防本部及び広域連合消防本部派遣の消防職員で構成する。」と規定している。

「運航基準」については、第 12 条第 1 項が「防災ヘリは、次の各号に掲げる活動で、防災ヘリの特性を十分に活用することができ、かつ、その必要性が認められる場合で、気象条件等が運航可能な場合に運航するものとする。」と規定し、8 号に亘って活動を規定している。そのうちの一つが「救急活動」であり、「交通不便地からの緊急患者の搬送、緊急傷病者発生地への医師の搬送及び医療資器材等の輸送並びに高度医療機関への重篤患者の搬送など」と定義している。患者搬送や転院搬送だけでなく、「医師搬送」や「医療資器材輸送」も救急活動の一つとして位置付けていることが分かる。

「運航時間」については、同条第 2 項が「防災ヘリの運航は、整備点検及び気象条件等により運航できない場合を除き、原則として、午前 8 時 30 分から午後 5 時 15 分までの間とする。ただし、第 13 条に規定する緊急運航及び総括管理者が特に認める場合は、この限りではない。」と規定し、緊急運航の場

合は運航時間に縛られず、夜間運航が可能であることを示している。

第13条は重要な規定なので全文を掲げてみよう。

(緊急運航)

第13条 緊急運航とは、前条第1項第1号から第4号に規定する運航をいう。

2 緊急運航は、前条第1項第5号から第8号に規定する運航及び前条第2項に規定する運航時間に優先する。

3 運航管理責任者は、防災ヘリの通常運航中に緊急運航を要する事態が生じた場合は、直ちに緊急運航に移行する旨を運航責任者に指示しなければならない。

4 緊急運航に関して必要な事項は、別に定めるものとする。

第13条の各項について説明しよう。第1項に規定する「前条第1項第1号から第4号に規定する運航」とは、救急活動、救助活動、火災防御活動及び災害応急対策活動に係る運航をいい、第2項に規定する「前条第1項第5号から第8号に規定する運航」とは災害予防活動、技術習得訓練活動、一般行政活動及びその他総括管理者が必要と認める活動に係る運航をいう。

したがって、救急活動に係る運航は「緊急運航」に該当し、災害予防活動等の運航や運航時間（午前8時30分から午後5時15分まで）に優先することが分かる。

第4項は「緊急運航に関して必要な事項は、別に定めるものとする。」と規定し、詳細は「**島根県防災ヘリコプター緊急運航要領**」に委ねている。そこで、「緊急運航要領」を見ると、第3条に「緊急運航は、別紙1に掲げる基準に該当する場合とする。」とあり、詳細は更に別紙1「**島根県防災ヘリコプター緊急運航基準**」に委ねている。そこで、「緊急運航基準」を見ると、全体は「1 基本要件」、「2 該当事由」、「3 緊急運航基準」で構成されている。

先ず「基本要件」を見ると、「緊急運航は、原則として、次の基本要件を満たす場合に行う。」として、次の3つの基本要件（「目的性」、「必要性」、「効果性」）を定めている。

(1) 県土及び県民の生命、身体及び財産を災害等から保護することが目的である場合

(2) 緊急にヘリコプターが運航を行わなければ、県民の生命、身体及び財産が重大な危険にさらされる恐れがあるほどの、差し迫った必要性がある場合

(3) 防災ヘリコプター以外の手段では、十分な活動効果が期待できない場合

次に「該当事由」を見ると、どういう活動が緊急運航該当事由になるかを定めており、救急活動、救助活動、火災防御活動及び災害対策活動の4つの活動を挙げている。

次に「3 緊急運航基準」であるが、これが一番重要である。4つの緊急運航該当事由毎に運航基準を定めているが、救急活動については以下のア、イ、ウが運航基準となっている。

ア 傷病者の救急搬送 離島、山村等の交通遠隔地並びに高速道路等の事故現場から、緊急に傷病者の搬送を行う必要があると医師が認め、かつ医師が搭乗する場合

イ 転院搬送 県内の中核医療機関等から県内遠隔地の高度・先進医療機関へ、緊急に傷病者の搬送を行う必要があると医師が認め、かつ医師が搭乗する場合

ウ 救急活動上、ヘリコプターによる活動が特に有効と認められる場合

つまり、緊急運航として「傷病者の救急搬送」＝「現場救急」や「転院搬送」を行おうとする場合、必ず医師が搭乗していなければならないと規定しているのだ。言い換えれば、医師が搭乗しない限り、緊急運航として防災ヘリによる「傷病者の救急搬送」＝「現場救急」も「転院搬送」もできないわけである。「医師の搭乗」は要件なのだ。ここに、防災ヘリを「県版ドクターヘリ」に位置付けようとする県当局の強い意志が読み取れる。6 ページで答えを保留していた「防災ヘリへの医師の搭乗を制度化した規程は一体何という規程なのか」に対する答えは、「島根県防災ヘリコプター緊急運航基準」なのである。

以上のほか、「島根県防災ヘリコプター緊急運航要領」に基づき制定されているのが「**島根県防災ヘリコプター救急システム要領**」であり、このシステム要領の第5条に基づき「消防本部における出動要請基準」を定めているのが「**島根県防災ヘリコプター救急システムに関する運用細則**」であるが、内容の紹介は省略する。

五―2 マニュアル

以上の規程類とは別に、隠岐地域あるいは県西部地域から救急患者を的確に搬送するために医師が防災ヘリに同乗するシステムを定めたマニュアルがある。「**本土側医療機関医師等同乗による離島救急患者緊急搬送実施要領**」と「**島根大学医学部附属病院、県立中央病院医師同乗による県西部救急患者緊急搬送事業実施要領**」である。

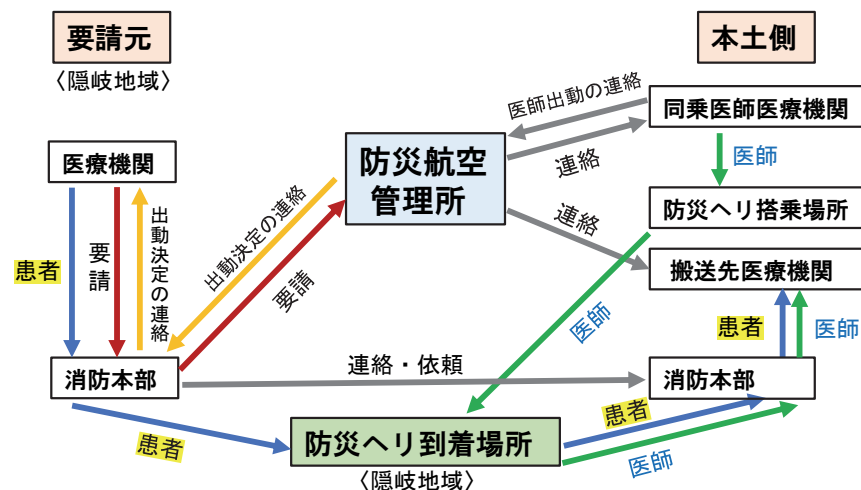
要約すると、以下の内容となる。

(1) 緊急搬送の対象

隠岐地域あるいは県西部地域の消防本部管内の救急患者を、本土あるいは県東部地域の医療機関へ緊急搬送する必要がある、かつ、同乗医師所属医療機関である本土あるいは県東部地域の医療機関の医師の同乗が必要であるものと隠岐地域あるいは県西部地域の医療機関が判断した際に、防災ヘリの緊急搬送出動を要請する場合を対象とする。

(2) システムの流れ

隠岐地域からの患者搬送の流れは下図のようにになっている。県西部地域からの患者搬送もほぼ同様である。



(資料：「本土側医療機関医師等同乗による離島救急患者緊急搬送実施要領」を基に筆者作成)

<図解>

- ・ 防災ヘリの要請（要請元側）

医療機関→消防本部→防災航空管理所

- ・ 防災ヘリの出動決定・患者搬送等

- ① 防災航空管理所→要請元消防本部→(a)要請元医療機関へ連絡（連絡事項： 防災ヘリの到着場所、その予定時刻、本土到着場所、その予定時刻、同乗医師医療機関名、搬送先医療機関名等）
+ (b)要請元医療機関から防災ヘリ到着場所へ患者搬送 + (c)本土側消防本部へ連絡→本土消防本部は防災ヘリ到着場所から患者を搬送先医療機関へ搬送
- ② 防災航空管理所→(a)同乗医師医療機関へ連絡し防災ヘリ搭乗場所を指定 + (b)搬送先医療機関に連絡→同乗医師医療機関は(a)同乗医師を出動 + (b)防災航空管理所へ連絡→同乗医師は患者を搬送先医療機関に収容

おわりに —

以上、島根県防災ヘリによる夜間救急活動について記してきた。読んでお分かりのように、島根県は、平成6年4月の防災ヘリの運航開始から今日まで一貫して離島（隠岐地域）を、そして平成22年3月から令和6年3月末までは内陸（県西部地域）をも対象に、夜間の救急活動を行ってきた日本で唯一の県なのである。しかも、ドクターヘリの導入前から、防災ヘリについて、政策的に医師の搭乗を要件として制度化し、「県版ドクターヘリ」として運用してきたのである。

本稿の冒頭に記したとおり、我が国のドクターヘリは夜間運航を行っていない。これは、1999（平成11）年8月に内閣に設置された「ドクターヘリ調査検討委員会」が翌年6月に発表した報告書において、「ドクターヘリ事業の導入に当たっては、夜間を除く時間帯での離着陸から開始することとする。」との方針を示したからである。先行のドイツに見習い、安全第一の観点から先ずは昼間のみの運航から開始しようとしたわけである。しかし、当該報告書がその文章に続けて「運航条件が厳しいドクターヘリの夜間の運航については、その具体的な条件に関して、・・・厚生省、運輸省、建設省、自治省消防庁が協力して検討する必要がある。」と記しているように、夜間運航自体を禁止していたわけではない。安全第一と両立できる条件次第では、夜間運航は可能としたのである。

実は、我が国が教科書としたドイツも、1970年のHEMS開始以来長い間安全第一の観点から夜間運航を行っていなかったが、21年後の1991年に至って、夜間運航を開始したのだ。安全第一と夜間運航を両立させる対策、具体的には計器飛行方式（IFR）、二人パイロット制、ナイトビジョンゴーグル、外部電源照明等の対策が確立できたからである。

島根県防災ヘリが「県版ドクターヘリ」として夜間運航を行う際に採った安全第一との両立策とは何

か。①夜間の救急活動をあくまでも「転院搬送」に限定したことであり、②離着陸場に「夜間照明設備」を整備したことである。また、後年のことであるが、令和元（2019）年10月1日から施行された「消防防災ヘリコプターの運航に関する基準（令和元年9月24日消防庁告示第4号）」に基づく「二人操縦士体制」も挙げられよう。こうした対策のお蔭で、島根県防災ヘリは平成6年の開始以来墜落事故は一件も起しておらず、しかも、「夜間についてこの2年間で隠岐地域に降りられなかったのは1回のみ」（川合所長）という実績を挙げているのである。

我が国はドクターヘリの運航開始から四半世紀（25年）が経過するが、それにも拘らず、ドクターヘリの夜間運航を実現しようという機運は一向に高まらない。そのような中で、HEM-Netは何とか機運を高めようと継続的に調査研究を行ってきたが、有り難いことに、日本航空医療学会が、2021年度からの3か年事業として、厚生労働行政推進調査事業費補助金を得て、「ドクターヘリの効果的な運用と安全管理に関する研究」の一環として「ドクターヘリの夜間運航に関する研究」を実施された。文献調査、需要の調査、アンケート調査と順を踏み、論点整理の段階に至って以下の「考察」が行われた。「ドクターヘリの夜間運航実現に際しては、使用可能な離着陸場の確保が必要となる。基地病院の多くは対応可能と思われるが、管内に使用可能な離着陸場はほぼ確保されていないといえる。ドクターヘリの夜間運航については、一定程度の需要は存在すると思われるが、こうした離着陸場確保の困難性、安全運航の確保のために必要とされる対策等により、ドクターヘリの機動性を活かした出動が制限されることへの検討が必要であろう。また、離着陸場確保のための具体的な騒音対策にも至っていないのが現状であろう。操縦士の確保を含めた人員の確保については、現状では短時間に解決できるものではない。」。その上で、「結論」として「ドクターヘリの夜間運航については、需要についてはあるものと思われたが、実現について具体的な検討を行うためには夜間も使用可能な離着陸場の確保及び人員の確保が必要であり、現状では時期尚早と思われた。」との見解が示された。

日本航空医療学会の結論は、日本全体を見たとき、そのとおりであろう。しかし、そうした中で、島根県は、「夜間も使用可能な離着陸場」と「必要な人員」を確保し、防災ヘリを「県版ドクターヘリ」として運用し、平成6年4月以来、夜間運航（24時間運航）を実行してきたのである。

私は今回、島根県防災航空隊を訪問し、隠岐地域と県西部地域の住民の命を救わんがために県当局が取り組んできた、防災ヘリによる夜間救急活動の素晴らしさを知った。山陰という風土は県民を控え目にする。こんなにも素晴らしい取り組みをしながら、多くの国民の知るところとなっていないのは誠に残念でならない。私は、島根県の取り組みの素晴らしさを知った以上、このことを多くの関係者に知っていただきたいと考えた。これが、私が敢えてこの拙文を執筆するに至った動機である。この文章がドクターヘリ夜間運航実現の機運を高める一助となるのであれば幸いである。

島根県防災航空管理所視察記 追記文

HEM-Net 理事 伊藤隼也

今回、HEM-Net 理事として視察に同行し、隠岐地域の命を守るため、昼夜を問わず活動されている島根県防災航空隊の高い使命感と献身に深い敬意を抱いた。とりわけ、夜間に海を越えて患者搬送を担う姿は、我が国の航空医療・防災の中でも極めて重要で尊い取り組みであり、多くの地域住民の安心を支えていることを強く実感した。

一方で、昨年の対馬沖医療搬送ヘリ墜落事故は、私たちに改めて「安全への備え」の大切さを考えさせる出来事でもあった。HEM-Net では、この事故を教訓として、着水訓練支援のクラウドファンディングなどにも取り組んできたが、事故を防ぐ努力に加え、万が一の際に生存可能性を高める備えを重ねていくこともまた、極めて重要であると感じている。

私自身、これまで欧米の先進的な航空医療・防災体制を視察してきたが、そこでは「現場の献身」に頼るのではなく、“まず搭乗員を安全に帰還させる”という考え方が、安全設計の根幹に据えられていたことが強く印象に残っている。もちろん、日本には使命感や責任感を大切にする素晴らしい文化がある。しかし、その尊い精神があるからこそ、現場で働く操縦士、整備士、隊員、医療従事者の命、そして帰りを待つご家族を守るための備えにも、より一層力を注ぐことが大切ではないかと思う。

今回の視察で、海上飛行を伴う本機にエマージェンシーフロートが装備されていないことを知り、将来にわたり、より安全性を高めていく観点からも、その必要性を改めて感じた。現場には様々な運航上の判断や事情があることを十分理解し、日々安全運航に尽力されていることに深く敬意を表した上で、隊員・医療従事者・患者の命を守ることに万全を期すためにも、是非ともエマージェンシーフロート等の安全装備導入について前向きにご検討いただければと、HEM-Net 理事の一人として心より願っている。

《参考資料》

島根県内飛行場外離着陸場一覧表

令和7年4月現在

No.	離着陸場名	所在地	離着陸場の状況					土地所有者 又は管理者	備考
			広さ(㎡)	表面	離着陸の方向	恒風	標高(㎡)		
1	にしのしま 西ノ島	隠岐郡西ノ島町大字 美田	22×18	アスファルト	013° /193°	北北西	33	西ノ島町	夜間照明あり
2	ちぶむら 知夫村	隠岐郡知夫村273	22×18	アスファルト	360° /180°	北北西 南東	65	知夫村	夜間照明あり
3	あまちよう 滝土町	隠岐郡海士町吉津	22×18	アスファルト	060° /240°	北西	27	海士町	夜間照明あり
4	しもこう 下府	浜田市下府町横路 785	16×11	アスファルト	153° /333° 288° /108°	北西	6	浜田市	敷地内専用 地(水防センター) 夜間簡易照明設置可能
5	にしきはま 錦浜No. 2	松江市東出雲町錦浜	20×20	草地	100° /280°	北西	2	国土交通省 出雲河川事務所 大橋川出張所	訓練場
6	とくしゅちいき (特殊地域) やまさ 山佐ダム	安来市広瀬町上山佐 3036-11	14×14	芝	145° /325°	北西	200	島根県 松江県土整備事務所 広瀬土木事業所	訓練場
7	しまだいいがくぶ 島大医学部	出雲市塩冶町89-1	17.5×14.5	アスファルト	078° /258° 103° /283°	西	10	島根大学	島根大学医学部地上 夜間照明あり
8	ひかわぼくじょう 斐川牧場	出雲市斐川町出西	14×12	草地	315° /135° 340° /160°	北西 南東	158	出雲市	訓練場
9	にし はら 西の原	大田市三瓶町池田	20×20	コンクリート 及び草地	180° /360° 230° /150°	北西	456	大田市	
10	ごう かわかせんじき 江の川河川敷	江津市渡津町197-1	20×20	芝	180° /360°	北	1	国土交通省 浜田河川国道事務所	江の川右岸河川敷 訓練場
11	たかつがわきがんかせんじき 高津川左岸河川敷	益田市高津町高津川 左岸河川敷	15×15	アスファルト	310° /130°	北西	1	国土交通省 浜田河川国道事務所	訓練場
12	おおちびょういん 邑智病院	邑智郡邑南町中野 3848-2	18×18	アスファルト	191° /160°	北東	204	邑智病院	
13	ひいかわかせんじきこうえん 斐伊川河川敷公園	出雲市武志町斐伊川 河川敷	20×20	草地	360° /180° 230° /050°	西	8	出雲市	斐伊川左岸河川敷 訓練場
14	しまねけんしょうぼうがっこう 島根県消防学校	松江市乃木福富町 735-157	20×20	アスファルト	170° /350° 260° /080°	南東	27	島根県消防学校	夜間簡易照明設置可能
15	ぼうさいたいおう (防災対応) おおだしりつびょういん (大田)市立病院	大田市大田町吉永 1477	34×34	コンクリート	025° /205°	北西	17	大田市	
16	まつえせきじゅうじびょういん 松江赤十字病院	松江市母衣町200	23.2×20	アルミ合金	090° /270°	北西	62	松江赤十字病院	松江赤十字病院屋上 夜間照明あり
17	おきぶょういん 隠岐病院	隠岐郡隠岐の島町 城北町355	21×21	ウレタン樹脂	120° /300°	北西	26	隠岐広域連合	隠岐病院屋上 夜間照明あり
18	かんどかわ 神戸川	出雲市西園町神戸川 河川敷	20×20	草地	170° /350°	北西	3	国土交通省 出雲河川事務所 神戸川放水路管理室	神戸川左岸河川敷 訓練場
19	みさとちようぼうさいこうえん 美郷町防災公園	邑智郡美郷町久保 22-3	14×12	アスファルト	030° /120°	北西	90	美郷町	美郷町防災公園内 ヘリポート
20	ぼうさいたいおう (防災対応) さと なごみの里	鹿足郡津和野町鷺原 イ117-1	40×40	アスファルト	115° /295°	北西	180	津和野町	津和野温泉前 ヘリポート
21	はまだいりょう 浜田医療センター	浜田市浅井町777-12	21×21	アルミ合金	180° /270°	北西	19	浜田医療センター	浜田医療センター屋上 夜間照明あり
22	よしちょうひこうじょうがいりちやくりくじょう 吉賀町飛行場外離着陸場	鹿足郡吉賀町六日市 368-4	20×17	アスファルト	240°	北西	312	吉賀町	よしか病院敷地内 夜間照明あり
23	ひきみすみかわ 匹見澄川ヘリポート	益田市匹見町澄川 イ1861-1	18×18	アスファルト	060° /240° 210° /030°	北西	203	益田市匹見総合支所	
24	おぼら 尾原ダム	雲南市木次町平田 211-5	20×20	アスファルト	100° /280°	北西	210	島根県 雲南県土整備事務所	訓練場
25	しつみ 志津見ダム	飯石郡飯南町角井 1891-20	20×20	芝	030° /210°	北西	290	国土交通省 出雲河川事務所 志津見ダム管理支所	訓練場
26	ますだせきじゅうじびょういん 益田赤十字病院	益田市乙吉町イ103-1	21×21	コンクリート	180° /360°	北西	31	益田赤十字病院	益田赤十字病院屋上 夜間照明あり

(資料：島根県HP「防災航空隊」中の場外離着陸場資料より)

