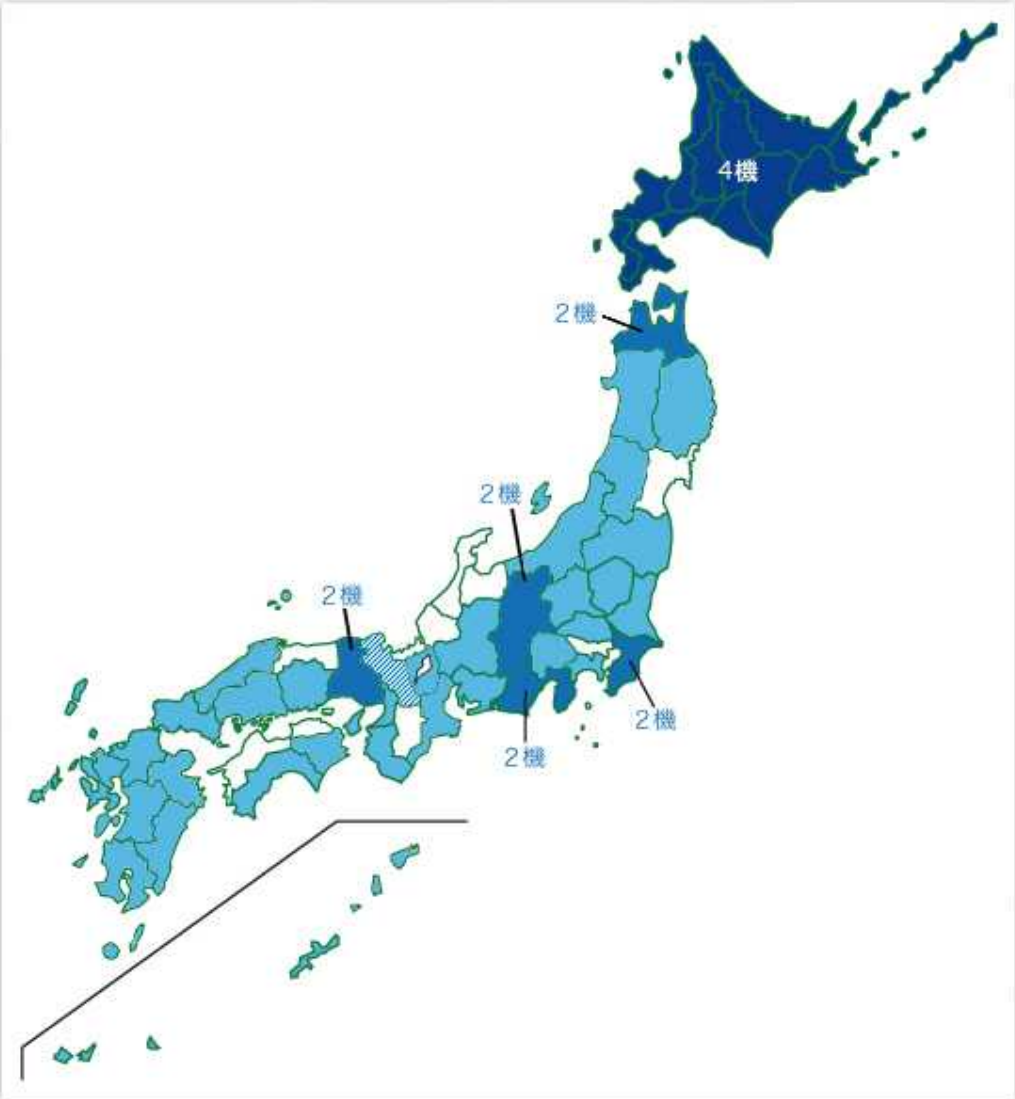
資料１

全国におけるドクターヘリの配備状況

日本に初めて正式にドクターヘリが配備されたのは 2001 年 4 月であり、2015 年 4 月現在では、以下の図のとおり、全国 37 道府県に 45 機のドクターヘリが配備されている。



○単独で未配備の都府県の状況　（宮城、富山及び愛媛が今後単独導入予定 ⇒ 全国 40 道府県に）

宮城県	H28 年度中運航開始予定
東京都	東京型ドクターヘリ（東京消防庁の消防ヘリが 24 時間体制の救急搬送を実施。）
富山県	H27 年 8 月下旬運航開始予定
石川県	協定に基づく他県ヘリの乗り入れなし。配備予定なし（議員等の有志による配備に向けた研究会の動きはある。）
福井県	協定に基づく他県ヘリの乗り入れなし。配備予定なし。
京都府	公立豊岡病院ドクターヘリを３府県で共同運航中。京滋ドクターヘリが乗り入れ中。
奈良県	大阪府ドクターヘリ及び和歌山県ドクターヘリが乗り入れ中。
鳥取県	公立豊岡病院ドクターヘリを３府県で共同運航中。島根県ドクターヘリが乗り入れ中。単独導入検討開始。
香川県	協定に基づく他県ヘリの乗り入れなし。配備予定なし。
愛媛県	出来るだけ早期の運航開始を目標に単独導入を検討中。

出典：HEM-Net（認定 NPO 法人救急ヘリ病院ネットワーク）HP「ドクターヘリってどこにあるの？」

資料２

ドクターヘリの運航実績及びドクターカーの運行実績について（H27年3月末まで）

Ⅰ　公立豊岡病院ドクターヘリの運航実績

公立豊岡病院ドクターヘリの就航（平成22年4月17日）から平成27年3月31日までの間の運航状況は以下のとおりです（３府県共同運航事業を平成23年4月1日から関西広域連合へ事業移管）。

１　平成26年度の概況

H26年度の出動件数は1,570件（離陸後のキャンセル等429件含む）で、うち県内消防機関が要請した件数は66件（4.2%）、県内医療機関が受け入れた件数は53件（4.7%）です。また、1日当たり平均出動件数は約4.3件であり、年々増加傾向にあります（1日当たり最多出動件数：16件）。

※増加理由：通報から病院搬入までの時間が年々短縮され、ドクターヘリの効果が浸透したため。消防職員が慣れ、躊躇なく要請するようになり、通報同時要請率が向上したため。

２　出動件数及び医療機関別受入件数

（単位：件、%）

（１）要請府県別出動件数

要請府県	H22年度(※1)		H23年度		H24年度		H25年度		H26年度		合計	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
兵庫県	634	74.8	1,006	80.2	1,051	82.0	1,144	80.5	1,232	78.5	5,067	79.5
京都府	180	21.3	213	17.0	177	13.8	205	14.4	272	17.3	1,047	16.4
鳥取県	33	3.9	35	2.8	54	4.2	73	5.1	66	4.2	261	4.1
計	847	100.0	1,254	100.0	1,282	100.0	1,422	100.0	1,570	100.0	6,375	100.0
1日当たり平均出動件数	2.4	－	3.4	－	3.5	－	3.9	－	4.3	－	3.5	－

（２）県内要請機関別出動件数（医療機関の依頼による転院搬送は消防局とは別にカウント）

要請機関	H22年度(※1)		H23年度		H24年度		H25年度		H26年度		合計	
	件数	うちキャンセル	件数	うちキャンセル	件数	うちキャンセル	件数	うちキャンセル	件数	うちキャンセル	件数	うちキャンセル
東部消防局	22	8	28	5	45	11	65	19	62	15	222	58
中部消防局	6	5			4	2	5	3	1		16	10
西部消防局	1	1	6	2	4	2			1	1	12	6
医療機関	4		1		1		3		2		11	
計	33	14	35	7	54	15	73	22	66	16	261	74

（３）府県別医療機関受入件数（搬送先医療機関別の受入件数を府県ごとに集計）

受入府県	H22年度(※1)		H23年度		H24年度		H25年度		H26年度		合計	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
兵庫県	527	74.3	850	79.1	861	82.3	949	86.4	1,016	89.0	4,203	83.0
京都府	94	13.3	118	11.0	88	8.4	61	5.5	72	6.3	433	8.5
鳥取県	65	9.2	95	8.9	88	8.4	86	7.8	53	4.7	387	7.6
その他の府県	23	3.2	11	1.0	9	0.9	3	0.3		0.0	46	0.9
キャンセル等	138	－	180	－	236	－	323	－	429	－	1,306	－
計	847	100.0	1,254	100.0	1,282	100.0	1,422	100.0	1,570	100.0	6,375	100.0

（４）県内医療機関の県外からの受入件数(割合：県外からの受入件数／県内医療機関受入件数)

区分	H22年度(※1)		H23年度		H24年度		H25年度		H26年度		合計	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
県外からの受入	49	75.4	67	70.5	52	59.1	51	59.3	19	35.8	238	61.5
受入病院別件数	県中45、日赤1、生協1、岩美1、労災1		県中61、日赤4、岩美1、鳥大1		県中48、市立1、日赤1、生協1、厚生1		県中50、生協1		県中19		県中223、市立1、日赤6、生協3、岩美2、厚生1、鳥大1、労災1	

３　平成26年度の現場救急の例（県内）

交通事故、機械による負傷（農機具、工業機械、チェーンソー等）、高所からの転落、海・河川等で溺れる、心肺停止、意識消失、アナフィラキシーショック（蜂刺され、食物アレルギー）、喉に食べ物が詰まる、自殺企図等

※1　豊岡病院ドクヘリの運航開始はH22.4.17のため、H22年度の算定期間はH22.4.17～H23.3.31
※2　各件数には離陸後のキャンセルを含む。ただし、２（３）の%及び（４）はキャンセルを除いて算出。

Ⅱ　島根県ドクターヘリの運航実績

中国地方５県ドクターヘリ広域連携基本協定に基づく、島根県ドクターヘリの鳥取県への乗り入れ開始（平成25年5月27日）から平成27年3月31日までの間の運航状況は以下のとおりです

１　平成26年度の概況

H26年度の出動件数は737件（離陸後のキャンセル等48件含む）で、うち県内消防機関が要請した件数は9件（1.2%）です。また、県内消防本部が要請した事案のうち、県内医療機関が受け入れた件数は7件（87.5%）です。また、1日当たり平均出動件数は約2.0件です。

２　出動件数及び医療機関別受入件数

（単位：件、%）

（１）要請県別・要請機関別出動件数

要請府県	H22年度		H23年度		H24年度		H25年度(※1)		H26年度		合計	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
島根県							708	97.7	711	96.5	1,419	97.1
広島県							11	1.5	16	2.2	27	1.8
鳥取県							6	0.8	9	1.2	15	1.0
その他								0.0	1	0.1	1	0.1
計							725	100.0	737	100.0	1,462	100.0
1日当たり平均出動件数							2.3	－	2.0	－	2.2	－

（２）県内要請機関別出動件数(医療機関の依頼による転院搬送は消防局の件数としてカウント)

要請機関	H22年度		H23年度		H24年度		H25年度(※1)		H26年度		合計	
	件数	うちキャンセル	件数	うちキャンセル	件数	うちキャンセル	件数	うちキャンセル	件数	うちキャンセル	件数	うちキャンセル
中部消防局									1		1	
西部消防局							6	1	8	1	14	2
医療機関												
計							6	1	9	1	15	2

（３）県別医療機関受入件数（搬送先医療機関別の受入件数を県ごとに集計。県内消防本部が要請した事案のみ。）

受入府県	H22年度		H23年度		H24年度		H25年度(※1)		H26年度		合計	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
島根県							3	60.0	1	12.5	4	30.8
鳥取県							2	40.0	7	87.5	9	69.2
その他の県								0.0		0.0		0.0
キャンセル等							1	－	1	－	2	－
計							6	100.0	9	100.0	15	100.0

３　平成26年度の現場救急の例（県内）

交通事故、機械による負傷（農機具）、高所からの転落、スポーツでの傷病等

※1　島根県ドクヘリの運航開始はH25.5.27のため、H25年度の算定期間はH25.5.27～H26.3.31。
※2　各件数には離陸後のキャンセルを含む。ただし、２（３）の%はキャンセルを除いて算出。

Ⅲ　鳥取大学医学部附属病院ドクターカーの運行実績

鳥取大学医学部附属病院ドクターカーの運行開始（平成25年5月7日）から平成27年3月31日までの間の運行状況は以下のとおりです。

１　平成26年度の概況

H26年度の出動件数は112件（出動後のキャンセル等43件含む）で、うち県内消防機関が要請した件数は95件（84.8%）、県内医療機関が受け入れた件数は69件（100.0%）です。また、1日当たり平均出動件数は約0.5件です。

２　出動件数及び医療機関別受入件数

（単位：件、%）

（１）要請機関別出動件数

要請機関	H22年度		H23年度		H24年度		H25年度(※1)		H26年度		合計	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
西部消防局							33	97.1	95	84.8	128	87.7
安来市消防本部							1	2.9	17	15.2	18	12.3
医療機関								0.0		0.0		0.0
計							34	100.0	112	100.0	146	100.0
1日当たり平均出動件数							0.2	－	0.5	－	0.4	－

（２）県別医療機関受入件数（搬送先医療機関別の受入件数を県ごとに集計。）

受入府県	H22年度		H23年度		H24年度		H25年度(※1)		H26年度		合計	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
島根県								0.0		0.0		0.0
鳥取県							26	100.0	69	100.0	95	100.0
その他の県								0.0		0.0		0.0
キャンセル等							8	－	43	－	51	－
計							34	100.0	112	100.0	146	100.0

３　平成26年度の現場救急の例（県内）

交通事故、機械による負傷（農機具、工業機械、チェーンソー等）、高所からの転落、海・河川等で溺れる、心肺停止、意識消失、アナフィラキシーショック（蜂刺され、食物アレルギー）、喉に食べ物が詰まる、自殺企図等

※1　鳥取大学病院ドクターカーの運行開始はH25.5.7のため、H25年度の算定期間はH25.5.7～H26.3.31。また、H25は週3日運行で年間運行日数は138日。H26は週5日運行で年間運行日数は244日。なお、1日当たり平均出動件数については、年間運行日数を分母として算出する。

※2　各件数には出動後のキャンセルを含む。ただし、２（２）の%はキャンセルを除いて算出。

資料３

鳥取大学医学部附属病院にドクターヘリを導入した場合の需要見込

鳥取大学医学部附属病院にドクターヘリを導入した場合に、それが活用されるであろう件数を推計した。

需要見込は、(1)鳥取県内の既存需要振替及び現場救急の新規需要が146件（赤枠）、(2)隣県の既存需要振替及び現場救急の新規需要が190件（青枠）、(3)鳥取県・島根県の転院搬送の新規需要が52件（緑枠）見込まれ、**合計で概ね350～400件の需要が見込まれる。**

１　需要見込の概要

（単位：件）

県名	既存需要振替見込 イ	現場救急の新規需要見込 ロ	転院搬送の新規需要見込 ハ=ロ×0.3	合計 ニ=イ+ロ+ハ
鳥取県	20	126	38	**184**
島根県	99	48	14	**161**
岡山県	12	8	－	**20**
広島県	14	9	－	**23**
合計	145	191	52	**388**

２　推計の基本的事項、考え方

(1)調査対象期間	平成26年（H26.1.1～H26.12.31）
(2)基礎数値	推計の基礎となる数値は、各消防本部からの回答による（鳥大病院を起点とする半径70kmの円が消防本部の管轄区域に掛かる各消防本部に限る。）
(3)既存需要の振替(イ)	調査対象期間において公立豊岡病院ドクターヘリ、島根県ドクターヘリ等で搬送された件数のうち、鳥取大学医学部附属病院ドクターヘリが導入されれば、より距離が近い鳥大病院ドクターヘリによる搬送に振り替えられる件数。
(4)新規需要	調査対象期間において救急車で搬送された件数のうち、鳥取大学医学部附属病院ドクターヘリが導入されれば、新規に鳥大病院ドクターヘリにより搬送されると見込まれる件数。
ア　現場救急(ロ)	着陸した救急現場で治療を開始し、傷病者に早期医療介入を行い、ドクターヘリで直接医療機関に搬送する件数。
イ　転院搬送(ハ) (調整率C)	一旦医療機関に収容された傷病者や入院患者について、急激に症状が悪化したり、より高度・専門的な処置が必要となった場合に、医療機関からの依頼に基づき、緊急に他の医療機関にドクターヘリで搬送する件数。 ※近隣のドクターヘリの平成26年度の「転院搬送／現場救急の比率(調整率C)」は、関西広域連合平均が概ね30%、中国地方の平均(山口県を除く)が概ね40%である。よって、転院搬送の件数を現場救急件数の30%程度と見込み、鳥取県・島根県の転院搬送の新規需要を以下のように算出した。 ○鳥取県の現場救急の新規需要見込126(＝124＋2)×0.3＝38 ○島根県の現場救急の新規需要見込(調整率B乗算後)48×0.3＝14 なお、岡山県・広島県からの転院搬送はごく少数と見込まれるので捨象した。

3　推計表

（単位：%、件）

消防本部名	管轄区域	鳥大DH先着区域調整率（調整率A）（※1）	地理的調整率（調整率B）（※2）	転院搬送／現場救急の比率（調整率C）（※3）	1 既存需要の振替 ①出動件数（※4） ア 豊岡DH	イ 島根DH	ウ 豊岡・島根以外のDH	小計	② 1①小計×調整率A	③ 1②に調整率Bを乗じた鳥取DH需要見込	2 現場救急の新規需要 ① 救急車出場件数（現場救急）	② 2①のうち、死亡・重症件数 ア 死亡	イ 重症	小計	③ 2②小計のうち、覚知から医療機関に収容するまで30分以上要した件数	④ 2③のうち、8:30～17:15に救急要請があった件数	⑤ 2④のうち、DH要請基準に該当する件数	⑥ 2⑤×調整率A	⑦ 2⑥に調整率Bを乗じた鳥取DH需要見込	⑧ 鳥大ドクターカー要請件数のうち、現場到着まで30分以上要した件数	3 転院搬送の新規需要 ①（2⑦+2⑧）×調整率C	需要見込計（1③+2⑦+2⑧+3①）
鳥取県	－	－	－	－	64	8		72	20	**20**	23,884	416	2,290	2,706	1,424	729	217	124	**124**	**2**	**38**	**184**
東部行政管理組合消防局	鳥取市，岩美町，智頭町，若桜町，八頭町	0.15	1.00	0.30	61			61	9	9	9,321	178	939	1,117	538	273	110	17	17		5	31
中部ふるさと広域連合消防局	倉吉市，湯梨浜町，三朝町，北栄町，琴浦町	1.00			1	1		2	2	2	4,527	79	279	358	223	105	55	55	55		17	74
西部広域行政管理組合消防局	米子市，境港市，日吉津村，大山町，南部町，伯耆町，日南町，日野町，江府町	1.00			2	7		9	9	9	10,036	159	1,072	1,231	663	351	52	52	52	2	16	79
島根県	－	－	－	－		334	1	335	142	**99**	11,446	206	975	1,181	648	307	140	68	**48**		**14**	**161**
松江市消防本部	松江市	0.50	0.70	0.30		36		36	18	13	7,483	108	576	684	288	139	83	42	29		9	
安来市消防本部	安来市	1.00				37		37	37	26	1,317	31	138	169	125	72	22	22	16		5	
雲南消防本部	雲南市，奥出雲町，飯南町	0.10				185	1	186	19	13	1,784	42	176	218	178	76	34	3	2			
隠岐広域連合消防本部	隠岐の島町，海士町，西ノ島町，知夫村	0.90				76		76	68	47	862	25	85	110	57	20	1	1	1			
岡山県	－	－	－	－			82	82	41	**12**	10,772	301	1,642	1,943	1,453	764	52	27	**8**		**－**	**20**
津山圏域消防組合消防本部	津山市，奈義町，勝央町，美咲町，鏡野町，久米南町	0.50	0.30	－			18	18	9	3	7,469	161	1,076	1,237	945	519	18	9	3			
新見市消防本部	新見市						43	43	21	6	1,213	51	190	241	191	95	11	6	2			
真庭市消防本部	真庭市，新庄村（事務委託）						21	21	11	3	2,090	89	376	465	317	150	23	12	3			
広島県	－	－	－	－		28	68	96	48	**14**	20,783	441	2,166	2,607	1,526	755	57	29	**9**		**－**	**23**
備北地区消防組合	三次市，庄原市	0.50	0.30	－		28	59	87	43	13	4,214	72	451	523	345	196	22	11	3			
福山地区消防組合消防局	福山市，府中市，神石高原町						9	9	5	1	16,569	369	1,715	2,084	1,181	559	35	18	6			
合計	－	－	－	－	64	370	151	585	251	**145**	66,885	1,364	7,073	8,437	5,051	2,555	466	248	**189**	**2**	**52**	**388**

※1 **鳥大DH先着区域調整率（調整率A）**

他のドクターヘリより鳥取大学医学部附属病院ドクターヘリが先着する各消防本部ごとの面積の割合である。

具体的には、地図上に鳥大病院と各DH基地病院からの距離が等しくなる線分（中間線）を引き、当該線分が各消防本部の管轄区域を分かつ場合、その面積割合をおおまかに按分し、鳥大DHが先着する区域の面積割合を鳥大DH先着区域調整率（調整率A）とする。各消防本部ごとの調整率は、３の推計表のとおり。また、岡山県・広島県の鳥大DH先着区域調整率はいずれも0.5とする。

※2 **地理的調整率（調整率B）**

鳥大DHが先着する県外の区域であっても、天候の影響や医療圏の違いから、当該区域の全ての事案に鳥大DHが要請されるとは限らないため、それを調整する率である。

県外の場合、直線距離で鳥大DHが先着する区域であっても、天候により中国山脈越えができない場合がある。また、生活圏・医療圏の違いから、当該区域の全ての事案に鳥大DHが要請されるとは限らない。そこで、地理的調整率（調整率B）は、島根県は0.7、岡山県・広島県は0.3とする。なお、鳥取県は1.0とする。

※3 **転院搬送／現場救急の比率（調整率C）**

現場救急件数から転院搬送件数を推計するための率である。

近隣のドクターヘリのH26年度の「転院搬送／現場救急の比率（調整率C）」は、関西広域連合平均が概ね30%、中国地方の平均（山口県を除く）が概ね40%である。よって、転院搬送の件数を現場救急件数の30%程度と見込むことができるので、転院搬送／現場救急の比率（調整率C）は、鳥取県・島根県は0.3とする。岡山県・広島県からの転院搬送はごく少数と見込まれるので捨象する。

※4 出動後キャンセルを含み、出動前キャンセルは除く。

資料４

鳥取大学医学部附属病院へのドクターヘリ導入に伴う救命効果等について

【救命効果等】

平成１８年厚生労働科学研究に基づいて推計した、鳥取大学医学部附属病院にドクターヘリを導入した場合の救命効果の見込値は次のとおりである。

（１）ドクターヘリ導入により、死亡に至らなかった可能性のある傷病者数の見込値

救急車搬送からDH搬送に振り替わる傷病者数（※1）	うち死亡者数	DH導入による救命率（※2）	**見込値**
１９１人	３１人	３９％	**１２人**
うち県内 １２６人	２０人	３９％	**８人**

（２）ドクターヘリ導入により、後遺症等が軽減された可能性のある重症者数の見込値

救急車搬送からDH搬送に振り替わる傷病者数（※1）	うち重症者数	DH導入による後遺症軽減率（※3）	**見込値**
１９１人	１６０人	１３％	**２１人**
うち県内 １２６人	１０６人	１３％	**１４人**

※1　鳥取大学医学部附属病院へのドクターヘリ導入による現場救急の新規需要を対象として推計。

※2、3　平成18年度厚生労働科学研究・分担研究「ドクターヘリの実態と評価に関する研究」に基づく救命率等を引用。

資料５

ドクターヘリ基地病院となるための医療体制

１　医療体制の基準・要件

ドクターヘリ基地病院となるための法令上の医療体制の基準・要件は特にないが、勤務シフト上、通常フライトドクターが８～１０名程度必要とされるほか、フライトナースや救命救急センターの運営に必要な他の医療職も必要である。

２　ドクターヘリ基地病院救急部門の医療体制及び標榜診療科

区分			公立豊岡病院 但馬救命救急センター	島根県立中央病院 救命救急センター
（１）救急部門の病床数			20	43
（２）救急部門の人員体制				
ア　医師、看護師の配置数	医師	専任	10	10
		兼任	61	－
	看護師		54	22
イ　アのうちドクヘリ業務従事者	医師		15	7
	看護師		8	10
ウ　他の医療機関からの派遣・応援	医師		－	1
	看護師		－	－
（３）標榜診療科			26	32
			リハビリテーション科 放射線科 放射線治療科 病理診断科 総合診療科 精神科 神経内科 消化器科 循環器科 呼吸器科 リウマチ科 内分泌糖尿内科 外科 整形外科 脳神経外科 胸部外科・心臓血管外科・呼吸器外科 泌尿器科 **形成外科** 皮膚科 眼科 耳鼻咽喉科 歯科口腔外科 但馬救命救急センター救急集中治療科 麻酔科 小児科・新生児科 産婦人科	リハビリテーション科 放射線科・放射線治療科 内視鏡科 病理組織診断科・検査診断科 総合診療科 精神神経科 神経内科 消化器科 循環器科 呼吸器科 リウマチ・アレルギー科 血液腫瘍科 内分泌代謝科 感染症科 外科・乳腺科 整形外科 脳神経外科 呼吸器外科 心臓血管外科 泌尿器科 腎臓科 **形成外科** 皮膚科 眼科 耳鼻咽頭科 歯科口腔外科 救命救急科・集中治療科 麻酔科・手術科 小児科・新生児科 小児外科 産婦人科 地域医療科

※　【出典】H26.4.1付富山県全国照会及び各病院HP。

資料６

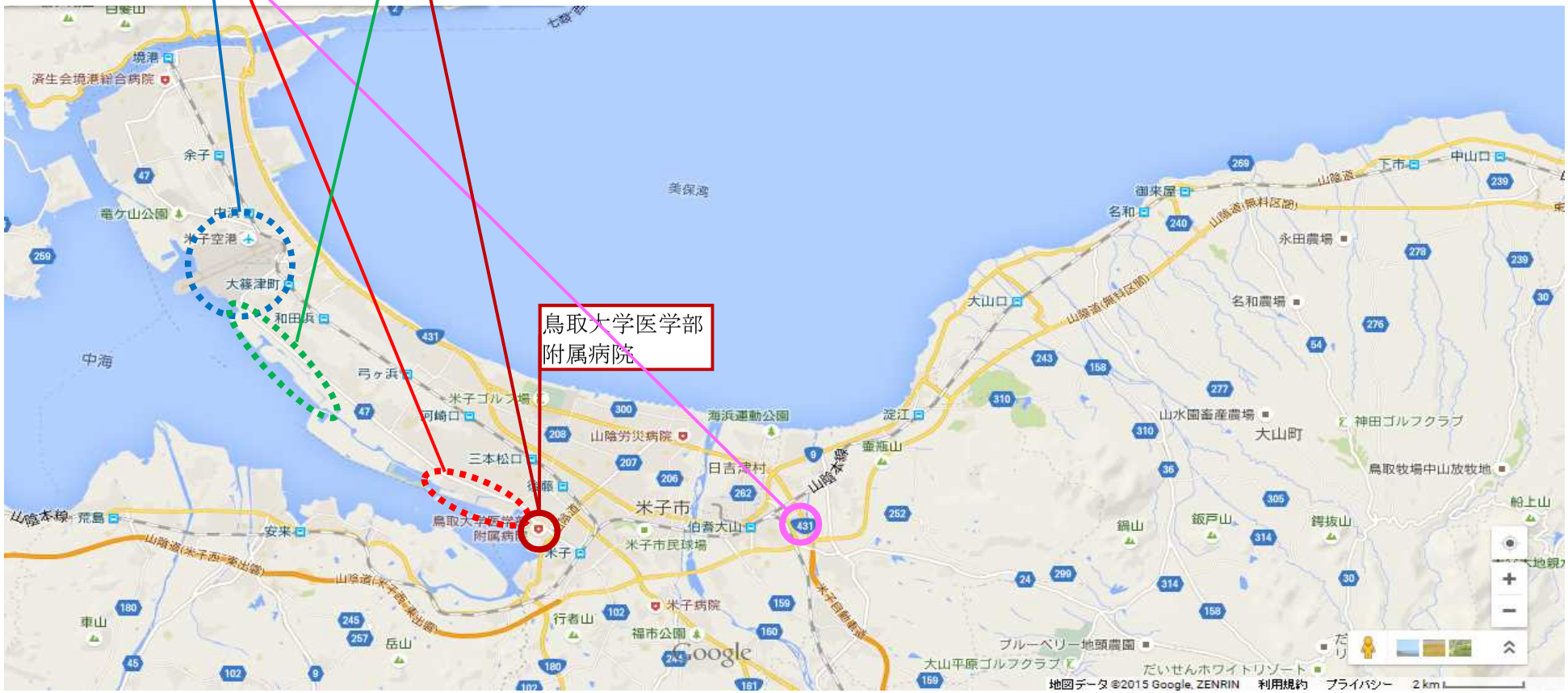
鳥取県ドクターヘリの主な格納庫候補地

ドクターヘリは、夜間は格納庫で整備等を行う必要があるため、また、激しい強風時・降雪時等は格納庫で待機する必要があるため、その格納庫設置のための適地の選定を検討しているところである。

【検討状況】

格納庫の設置場所選定については、今後コンサルタントに調査委託予定であるが、現段階では周囲に比較的住家が少なく、高い構造物がないことから設置場所として適当と思われる以下の土地を中心に検討中である。

①鳥取大学医学部附属病院敷地内
②米子港周辺
③消防学校
④米子崎津地区中核工業団地周辺
⑤米子空港周辺
※鳥取大学医学部附属病院からの直線距離が近い順



資料７

ドクターヘリ導入に係る地方財政負担について

ドクターヘリ単独導入にあたり、**初期導入時に必要となる経費として約[※1]３億円（県費負担同額）、毎年度必要となるランニングコストとして約[※2]２億３千万円（県費負担約１億５千万円）**が必要と想定される。

⇒　※１、２の金額とも、施設・設備の整備場所・内容によって大きく異なる。

ドクターヘリ導入に係る経費及びその財源

（単位：千円）

区　　分	必要経費（A）	国庫補助金等（B）	**地方財政負担額（A）－（B）**
導入時に必要となる経費（格納庫、給油設備、運航管理室、医師・看護師研修、搭載医療機器、運航調整委員会開催等）	２９１，５８２	無	**２９１，５８２**
毎年度必要となるランニングコスト（ドクターヘリ運航委託、搭乗医師・看護師確保、施設・設備維持管理等）	２２８，６３６	７６，０３０ ※３	**１５２，６０６** ※４

※３　国庫補助金の補助率については、原則１/２であるが、例年１/２の６割程度しか交付されないことから、３割（１/２×０．６）とした。

また、特別地方交付税交付金については、原則「国庫補助基準額－国庫補助額」の８割が交付されることとなっているが、例年その１４．５％程度しか措置されないことから、その率とした。

※４　毎年度必要となるランニングコストのうち、他県からの要請に基づいて出動した件数については、当該件数に応じて運航経費を按分するので、ランニングコストに係る負担金収入が見込まれる。

資料８

ドクターヘリの初期導入経費及びその財源

試算にあたっては、平成22～23年度の他県のドクターヘリの初期導入経費を参考にしたが、各施設・設備の設置場所によっては追加経費が必要となり、本試算額と大きく異なる可能性がある。また、資材高騰、消費増税等により増嵩が見込まれる。

１　初期導入経費（他県ベース）

（１）初期導入経費の内訳

（単位：千円）

区分	金額
1　コンサルタント経費	1,934
2　導入に向けてのインフラ整備	195,183
（1）格納庫・給油設備等整備	195,183
ア　設置可能調査、航空局届出、各種調査設計等	2,862
イ　格納庫(1箇所整備)	80,492
ウ　給油設備(1箇所整備(病院ヘリポート屋上))	71,719
エ　運航管理室(1箇所整備(病院))、待機所(同2箇所(病院,空港))等	40,110
オ　ヘリポート建設	鳥大病院整備済
（2）地域ヘリポート整備	130箇所整備済
3　医師、看護師研修	1,127
4　搭載医療機器	15,765
5　通信施設(医療福祉無線、消防無線等)	4,452
6　フライトスーツ	3,334
7　導入に向けての調整経費(運航調整委員会、各種申請経費)	20,572
8　導入までのヘリチャーター経費(訓練経費、15回)	49,215
合計	**291,582**

（２）初期導入経費の財源

初期導入経費については、国庫補助制度はなく、一般財源での対応が基本である。

資料９

ドクターヘリのランニングコスト及びその財源

試算にあたっては、他県のドクターヘリのランニングコストを参考にしたが、実際に必要な経費は、運航回数、施設・設備の整備内容により異なる。

（単位:千円）

１　ランニングコスト内訳

区分	金額
１　ドクターヘリ運航経費	214,477
（１）運航委託費(ヘリ賃借料、操縦士等拘束料、燃料費、保守料、災害補償費(航空保険料)等) ○H27国庫補助基準額　196,560千円／年	196,560
（２）搭乗医師・看護師確保経費(医師1名＋看護師1名分の給与費) ○H27国庫補助基準額　1ヵ所当たり17,917千円／年	17,917
２　運航調整経費	3,533
（１）運航調整委員会経費 ○H27国庫補助基準額　1ヵ所当たり3,533千円	3,533
３　施設・設備維持管理費	10,626
（１）格納庫維持管理費	3,233
（２）給油施設維持管理費	770
（３）CS室、パイロット・整備士控室維持管理費	439
（４）ヘリ搭載医療機器保守管理費	1,357
（５）フライトスーツリネン経費	189
（６）無線機器電波利用料	16
（７）基地病院電話使用料	236
（８）基地病院ヘリポート離着陸運航支援(345.8千円×12月)　等	4,386
合計	**228,636**

※ 他県導入時の実績を採用。ただし、国庫補助基準額はH27単価に、また、国庫補助基準額以外の経費は消費税5%を10%(平成29年4月引上げ予定)に置き換え。

２　ランニングコストの財源

（１）国庫補助金

○想定交付額　68,128(国庫減額交付時) ～ 109,005(国庫満額交付時)

※ランニングコストに対し1/2が国庫補助金として交付されるのが原則であり、H27年度は満額交付されたが、例年1/2の6割程度に減額されて交付される状況が続いており、今後満額交付が保障されるとは限らない状況である。

（２）特別地方交付税交付金

○想定交付額　7,902(国庫減額交付時) ～ 12,644(国庫満額交付時)

※「要望額＝(国庫補助対象経費－国庫補助額)×0.8」が、特別地方交付税交付金として措置されるのが原則である。しかし、特別地方交付税は、H23～25年度の3月分交付率の平均でみると、実質的には要望額の14.5%しか措置されていない。

（３）地方実負担額

○想定負担額　106,987(国庫満額交付時) ～ 152,606(国庫減額交付時)

３　ランニングコストに係る他県の一部負担

他県からの要請に基づいて出動した件数については、当該件数に基づき運航経費を按分するので、ランニングコストに係る負担金収入が見込まれる。

資料１０

ドクターヘリと民間医療用ヘリコプターの違いについて

救急救命を目的とするヘリコプターの活用には、都道府県等が事業主体となって実施するドクターヘリのほか、民間医療用ヘリコプターが運航されている。ドクターヘリと民間医療用ヘリコプターの特徴は以下のとおりである。

１　ドクターヘリと民間医療用ヘリコプターの特徴

（１）ドクターヘリ

事業主体等	都道府県等が、「救急医療用ヘリコプターを用いた救急医療の確保に関する特別措置法」に基づき、国庫補助事業を活用し事業実施。
運航状況	３７道府県
運航経費	国庫補助基準により、概ね全国一律

（２）民間医療用ヘリコプター

事業主体等	ドクターヘリを補完する目的等で民間病院等が独自に事業実施。
運航状況 （医療政策課調べ）	６都県 ①ＮＰＯ法人オールラウンドヘリコプター（宮城県気仙沼市）、 ②（一社）防災医療航空支援の会（東京都江東区　ＡＭＳＡＤ）、 ③生田病院（滋賀県湖南市　おうみ）、④福岡和白病院（福岡市　ホワイトバード）、 ⑤米盛病院（鹿児島市　レッドウイング）、⑥北部地区医師会病院（沖縄県名護市　ＭＥＳＨ）
運航経費	事業主体により異なるが、ＭＥＳＨではドクターヘリの１/３程度

２　沖縄県におけるドクターヘリと民間医療用ヘリコプターの活用状況

名称	厚労省ドクヘリ	事業主体	基地病院	運航範囲	年間運航経費	年間出動件数
沖縄県ドクターヘリ	該当	沖縄県	浦添総合病院	沖縄県全域	248，465 千円 (H26)	417 件 (H26)
民間救急ヘリＭＥＳＨ	非該当	認定NPO法人ﾒｯｼｭ･ｻﾎﾟｰﾄ	北部地区医師会病院	沖縄県北部	72，850 千円 (H25)	92 件 (H25、10 箇月分)

※民間医療用ヘリコプターの運航委託経費が比較的安価にできる要因

・ドクターヘリ運航委託にあたっては、安全に継続して運航が可能となるように厚労省の整備基準により、２つあるエンジンのうち片方が故障しても航行が可能である双発機の使用、予備機を保有できる運航会社との契約、整備士の同乗等が義務付けられている。

・民間医療用ヘリ（ＭＥＳＨ）では、基準はなく、小規模なエンジンが一つの単発機の使用や整備内容の縮小等一定の節減も可能である。

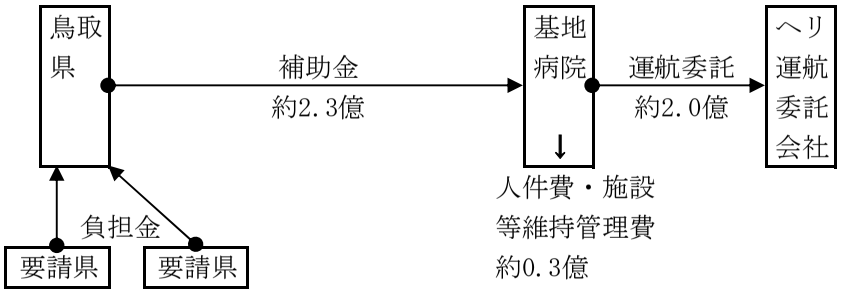
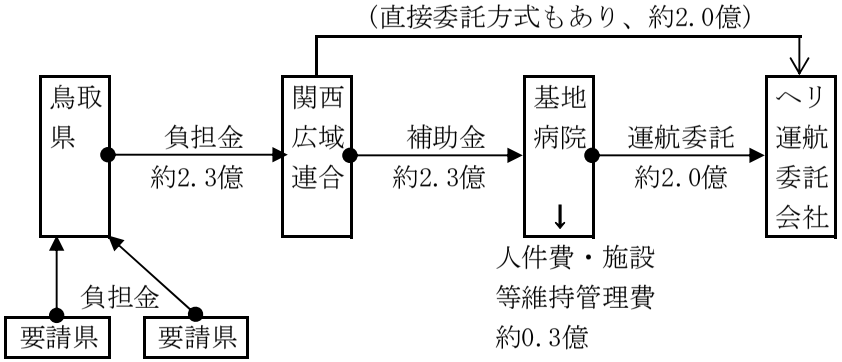
資料１１

事業主体が異なる場合の経費及び経費負担の比較

関西広域連合の構成団体である本県では、ドクターヘリの導入方法として以下の２つの方式が選択可能であるが、**<u>いずれの場合でも県の歳出額は同じ</u>**である。

①県がドクターヘリ導入推進事業の事業主体となり、基地病院に補助し、基地病院が運航会社に運航委託する方式

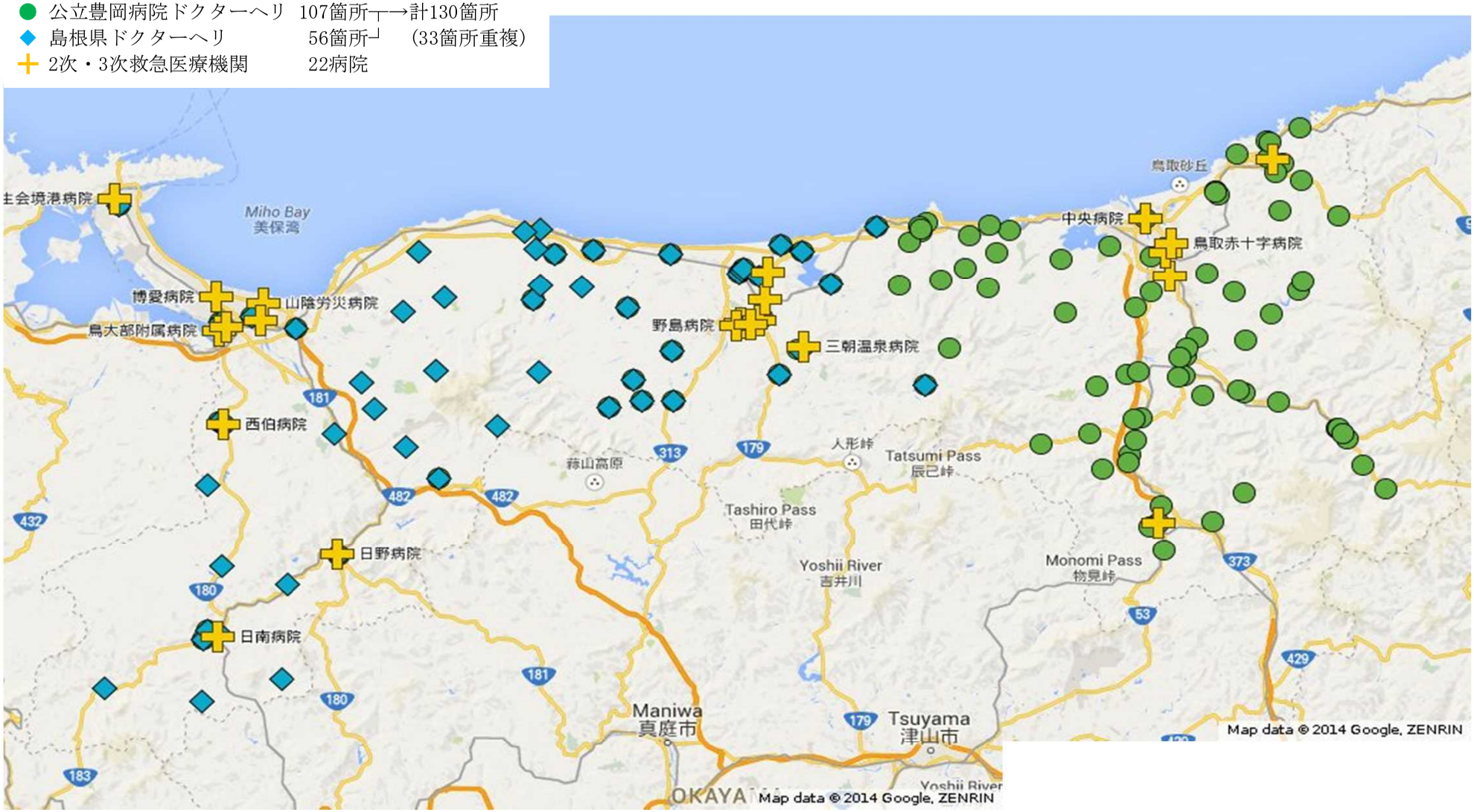
②関西広域連合がドクターヘリ導入推進事業の事業主体となり、基地病院に補助し、基地病院が運航会社に運航委託し、県は関西広域連合に負担金を支出する方式（関西広域連合が運航会社に直接委託する方式もある。）

事業主体		鳥取県	関西広域連合
初期導入経費	所要額	291,582（他県ベースの参考値：資料３－１、３－２）	
	対象経費	格納庫、給油設備、運航管理室、医師・看護師研修、搭載医療機器、運航調整委員会開催等	
	負担方法	県で負担	基地病院が設置される県が負担 ・公立豊岡病院ドクターヘリ（基地病院：公立豊岡病院、運航範囲：兵庫、京都、鳥取）⇒ 兵庫県が負担 ・京滋ドクターヘリ（基地病院：済生会滋賀県病院、運航範囲：京都、滋賀）⇒ 滋賀県が負担
ランニングコスト	所要額	228,636（他県ベースの参考値：資料３－１、３－３）	
	対象経費	ドクターヘリ運航委託、搭乗医師・看護師確保、施設・設備維持管理等	
	負担方法	出動件数で按分して各要請府県が負担	
	経費の流れ		
備考			○関西広域連合管内のドクターヘリ6機のうち、広域連合がドクターヘリ導入促進事業の事業主体となっているのは5機あり、そのうち3機を広域連合が直接運航委託している。 ○現在、各府県の負担額は、各機ごとの各府県の利用実績に応じて算出されているが、将来的な単価統一の検討が常に行われている。

資料１２

公立豊岡病院ドクターヘリ及び島根県ドクターヘリの場外離着陸場の位置図

【凡例】
● 公立豊岡病院ドクターヘリ　107箇所┬→計130箇所
◆ 島根県ドクターヘリ　　56箇所┘　（33箇所重複）
＋ 2次・3次救急医療機関　　22病院



※マークが重なっている箇所があるので、見かけの数と場外離着陸場数は一致しない。