

【資料2 付属資料】

航空隊庁舎建設整備事業

令和3年度大規模事業評価

令和3年10月
消防局

本事業の概要

- 消防局航空隊は、八尾空港を拠点として、府全域を対象に防災ヘリ2台で活動(府が費用の1/2を負担)
保有ヘリ…「おおさか号」：今年9月就航
「なにわ号」：平成4年就航⇒**令和8年度末**までに新機体に更新予定
- 庁舎の狭隘化・老朽化に伴い新庁舎を整備：総事業費10.6億円(府が費用の1/2を負担)
⇒新型の大型ヘリが2台に入る格納庫・大規模災害時の他府県からの救助隊受け入れスペースなどを確保

高機能・大型化した新型ヘリ

現状

格納庫外観（裏側に事務室あり）



事務室内の様子



主な活動

- 「消火」（山火事など）
- 「救助」（高層建物・水難・山岳など）
- 「救急」（傷病者搬送）
- 「情報収集」（災害現場等）
- 「大規模災害活動」



建替

事務室
を拡充

2台を格納

完成イメージ



航空隊の活動経緯

◆経緯

《大阪市との経緯》

- ◎ S44 自治省の再三の要請を受け、**設備・運用面に係る府の費用負担（1/2）を条件に市が府内一円を対象エリアとして消防防災ヘリの運用を行うことを決定**
- ◎ S45 第1号機「おおさか」配置（ヒューズ369HS）（府1/2補助）航空隊基地：日本国内航空（株）の格納庫の一部を賃借（八尾空港）
- ◎ S51 第2号機「おおさか2号」配置（府1/2補助）
- ◎ S59 **八尾空港整備に伴い、現在の航空隊基地を建設（府1/2補助）**

《国の動向》

- ◎ H元 消防審議会「消防におけるヘリコプターの活用とその整備のあり方に関する答申」
⇒消防防災ヘリコプターの整備を積極的に推進し、これを活用した消防活動を全国的に展開していくことが今後の重要な課題
- ◎ H5 消防庁「航空消防防災体制の整備の推進について」
⇒各都道府県の区域内に消防防災ヘリコプターを当面少なくとも1機以上配備することを目標とし、「航空消防防災体制整備計画」を策定
- ◎ H7 阪神淡路大震災発生（機動力のあるヘリコプターの重要性が認められ、整備が加速）
- ◎ H8 全国航空消防防災協議会設立
⇒消防防災ヘリコプターに係る地方公共団体相互の連絡協調を推進し、全国の住民の信頼に応える航空消防防災体制の確立に資することを目的として設立
- ◎ H15 消防組織法改正

◆府の役割

消防組織法第30条（都道府県の航空消防隊）

都道府県は、その区域内の市町村長の要請に応じ、航空機を用いて、当該市町村の消防を支援することができる。

《解説》

消防は、市町村消防の原則に則り運営されているが、社会経済の進展や災害態様の複雑多様化に伴い、消防事務が高度化・専門化の度が増しており、市町村のみで処理することが不経済かつ困難な状況が生じている。とりわけ、航空機を用いた消防活動は、需要を増し、整備運用にも多額の費用を要し、市町村の財政力では対応することが困難。また、広域的な活動能力から、相当数の市町村にわたって活用することが効果的であることから、都道府県が補完して実施するため、平成15年の改正により、都道府県による航空機を用いた消防活動の法的根拠を付与。

⇒大阪府は航空消防隊を設置せずに、昭和45年から実施している財政負担（支援）により、消防組織法第30条の責務を果たす。

【参考】

H16に、大阪府知事、大阪市長名で**「消防防災ヘリコプター購入時における費用負担に係る協定書」を締結**（S44年以来の取り決めの明文化：負担金に切り替え）

H27までは、政令市を除く市が負担する額の2分の1を各市に補助

H28からは、差等補助の解消のため政令市に対しても2分の1を補助に改正

⇒運営費の2分の1を府が補助、ヘリの購入に関する覚書（1/2の負担）

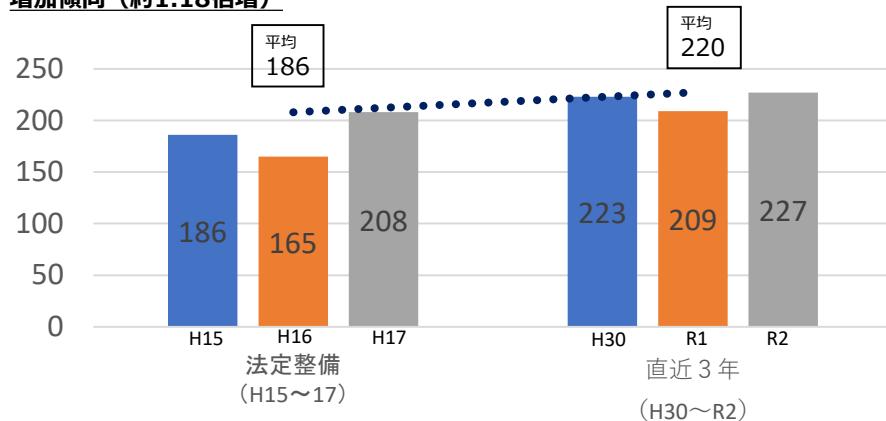
※普通交付税算定：都道府県包括算定経費（総務費）ヘリコプター管理委託料積算

883万人（H27国調）／170万人×85百万円×0.5（段階補正）=約2.2億円

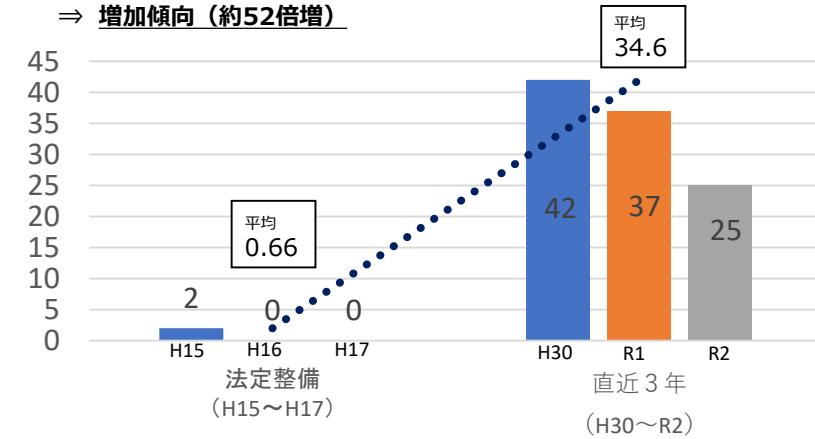
消防防災ヘリの役割の拡大

1 活動内容の増加

(1) 航空隊の活動実績の推移
⇒ 増加傾向（約1.18倍増）



(2) 左記活動のうち救助の推移
⇒ 増加傾向（約52倍増）



●消防防災ヘリに係る消防組織法改正期（H15からの3年間の平均）と現在（直近3年間の平均）を比較すると、上記の表のとおり、全般的な活動件数が増加する中、特に、救助活動の増加が顕著。

2 大規模・広域的な災害対応の増加

●近年の大規模地震、台風等の風水害による大規模、広域的な被害に対して多数傷病者の救助活動や、孤立地域からの多数救出などの活動が増加

事案1 東日本大震災

- 1 発生日時 平成23年3月11日～（緊援隊：88日間派遣）
- 2 救助実績 航空部隊：1,552人／244機
- 3 活動の主な特徴 津波により孤立した地区的救助活動
及び物資搬送県外の病院への救急搬送



事案2 平成30年7月豪雨（主な被災地：広島・岡山）

- 1 発生日時 平成30年6月28日～（長期間の豪雨）
- 2 救助実績 航空部隊：117名／28機
- 3 活動の主な特徴 浸水地域の住民の救助活動



事案3 令和元年10月豪雨

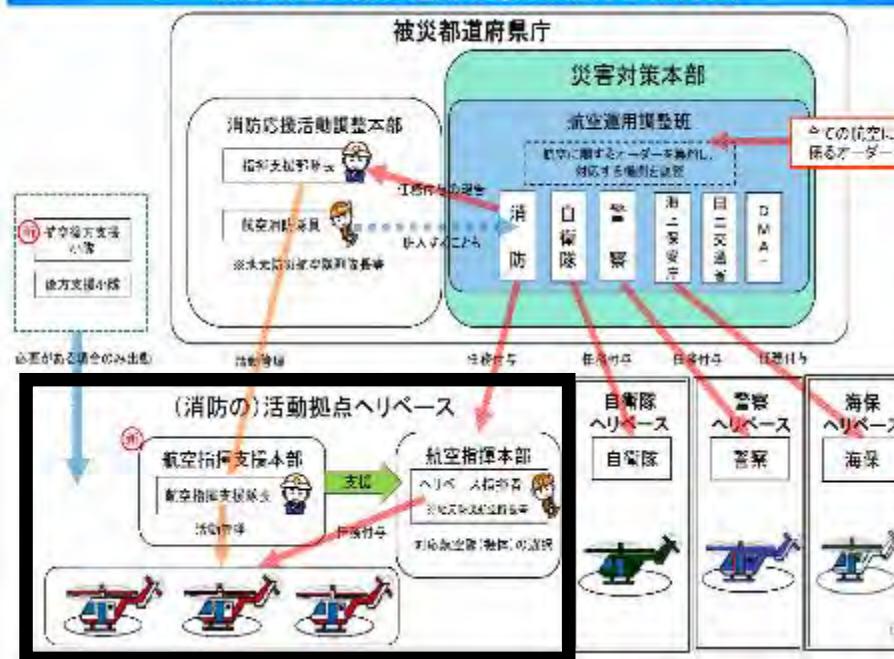
- 1 発生日時 令和元年10月12日～（長期間の豪雨）
- 2 救助実績 航空部隊：92名／38機
- 3 活動の主な特徴 浸水地域の住民の救助活動

(参考) 基地機能の拡充の必要

緊急消防援助隊

消防防災ヘリ部隊の受援への対応（大阪が被災し、多数の応援航空を受援する場合）

- ① 八尾空港の航空隊基地がヘリベースとなり、航空指揮本部が設置される
- ② 応援航空隊の活動指揮等を行う必要がある

航空関連の隊の運用案②(任務付与の流れ)**■ 航空部隊の受援体制の強化について**

- 1 「緊急消防援助隊の運用に関する要綱」（消防庁）の一部改正
(平成31年3月8日 改正内容の抜粋)
(航空指揮本部の設置)

第12条 **被災地の属する都道府県内の航空隊は、緊急消防援助隊の出動が決定した場合は、被災地での緊急消防援助隊の迅速かつ的確な活動等に資するため、航空指揮本部を設置するものとする。**

- 2 **航空指揮本部は、被災地における航空に係る消防の指揮に関することのほか、次に掲げる事務をつかさどるものとする。**
 - (1) 被害情報の収集に関すること。
 - (2) 被害状況及び受援都道府県内の航空隊の活動に係る記録に関すること。
 - (3) **航空に係る緊急消防援助隊の受援体制の確立及び受援活動の実施に関すること。**
 - (4) その他航空に係る緊急消防援助隊の受援に必要な事項に関すること。

→新庁舎整備により、基地機能を強化し、増加している救助活動への対応強化や、大規模災害時の受援体制の充実を図る

現状・課題・必要性

《基地整備の必要性》

現航空基地は、築35年以上が経過し老朽化が著しく、またヘリ規格は大型化していて格納庫は手狭である。加えて、なにわ号が令和8年に更新する必要があるため（機体の点検やエンジンのオーバーホール等で6億円超のコストがかかるため新機体への更新を行う）、それまでに、令和8年度末までには、航空基地の建替えを行う必要がある。

さらに新たな航空部隊のニーズなどに対応していくためには、現航空基地は狭く、事務所を含めた基地を見直す必要がある。

《基地の現状と課題》

○航空基地の概況

- ・延床面積685m²（事務所205m²、格納庫480m²）
- ・鉄筋コンクリート 平屋建て
- ・昭和59年3月建築（令和3年4月現在：築37年）

○課題1：狭隘化

◎格納庫の拡充が必要（なにわ号更新予定時期：令和8年度末まで）

- ・消防防災ヘリ大型化に伴う駐機スペース、クリアランス（安全・作業）スペースの狭隘化
- ・居住空間の狭隘（食堂・更衣室など当初隊員8名配置の仕様⇒隊員16名配置）

◎事務所の充実が必要

- ・国告示による隊員増員など、基地事務所スペースの手狭など
- ・作戦室の設置【緊急消防援助隊（H7創設）など全国域の広域応援活動の増加】
→被災時の他府県からの受援計画：1次派遣最大7県3市の10隊（80名）が八尾空港に集結

○課題2：老朽化

- ・雨漏り（格納庫西・東側側壁、格納庫中2階部分から）
- ・格納庫シャッターレールの腐食と建付けの不備及び開閉動作不良
- ・排煙窓の開閉の不備（開閉ケーブル損傷による通常動作の不良）

●完成ボリュームイメージ（左：空港道路側、右：滑走路エプロン側）



●現況格納庫（中型ヘリコプター2機を駐機）



●狭隘な事務室



●物があふれる部品庫（左）格納庫（右）



●老朽化した外壁、シャッター及び排煙窓



【事業規模の妥当性】

1 他都市（県）航空隊基地の近年の建替え状況

都市名 (保有機体数)	建設年月日	前回建設年月日 (理由)	階数	延床面積 (格納庫・事務所等)
大阪市（2機）	S 5 9 年	—	平屋建	685m ²
広島市（1機）	H 2 6 年	H 2 空港縮小による移転	2階建	1,431m ²
北九州市（1機）	H 1 8 年	H 5 空港閉鎖による移転	2階建	1,364m ²
横浜市（2機）	H 2 7 年 ※格納庫のみ建替	S 5 7 年 ヘリの大型化	2階建	1,600m ²
熊本県（1機）	H 2 9 年	H 1 3 老朽化及び大規模災害対応	平屋建	1,909m ²
川崎市（2機）	H 2 9 年	H 3 ヘリの大型化	4階建	1,488m ²
仙台市（2機）	H 3 0 年	東日本大震災で被災	3階建	2,100m ²
神戸市（3機）	H 3 0 年	H 元 空港閉鎖による移転	2階建	2,439m ²
高知県（2機）	H 3 0 年	H 8 南海トラフ地震対応	2階建	2,172m ²
福岡市（2機）	R 2 年	S 6 2 福岡空港改修に伴う移転	3階建	1,980m ²

新庁舎（2,000m²程度）の妥当性

○建物ごとの比較

	現庁舎	新庁舎
格納庫部分	約480m ²	約712m²
庁舎部分	約205m ²	約1,218m²

○機能ごとの比較

	現庁舎	新庁舎
既存機能の充実	約685m ²	約1,464m²
新たな機能への対応	0m ²	約466m²

他の航空基地と比較してすると

・広島県と広島市消防局は同一県内：3,314m²（1,883m²+1,431m²）

・北九州市と福岡市は同一県内：3,344m²（1,364m²+1,980m²）

県内の航空基地としては、**2機のヘリを所有している場合、2,000m²以上の航空基地を所有している。**

2 航空隊基地に必要となる面積積算（現行基地の老朽化）

◆現に備えているもの

- 今後、購入するヘリ2機が格納できる格納庫 約712m²（約480m²）
 - 事務室（16名配置） 約 95m²（約 50m²）
 - 食堂・休養室 約 56m²（約 8m²）
 - 部品庫・資器材庫 約 35m²（約 50m²）
 - 工作室・バッテリー充電室・危険物庫 約 56m²（約 20m²）
 - その他（便所・洗面所・更衣室・泡消火ポンプ室・プロパン庫・共用部など） 約510m²（約 77m²）
- （ ）内は現行面積 **合計 約1,464m²（約685m²）**

◆新たに設置が必要となるもの

- ブリーフィングルーム
(国の通知等に伴うもので、新たに必要：通常時、非常時ともに必要) 約 23m²
 - 緊援受援用スペース（80人規模） 約266m²
 - 出動準備室（通常は府内や兵庫県等の合同訓練等に使用）
※非常時は、緊援受援用スペースに転用 約 62m²
 - 研修室（大阪市・大阪府内職員、その他研修時に必要）
※非常時は、緊援受援用スペースに転用 約 72m²
 - 非常招集待機室（受援用設備等のストックなどに使用）
※非常時は、緊援受援用スペースに転用 約 132m²
 - 整備管理室（精密整備作業するため用） 約 16m²
 - 機械室・電気室（自家発電設備）通信室 約 92m²
 - 浴室の設置（受援時用2UTを含む3UT） 約 20m²
 - 救助・救急資器材庫・消毒室 約 49m²
- 合計 約466m²**

※総合計 約1,930m²

格納庫（平屋建て）と事務所棟（3階建て）：2,000m²程度を想定

【事業規模の妥当性】

3 主な機能の必要性と面積の妥当性

	必要性	検討面積	面積の根拠	他都市との比較
格納庫	機体の大型化、クリアランスベースを確保するため	712m ²	所有機は幅11.94m×2機のところ、製造中止に伴い新おおさか号は幅12.6mとなり、R8更新予定の新なにわ号は同等以上となるため、現格納庫の全幅（26.8m）では最少人数で安全かつ迅速に機体の搬入及び搬出を行うためのクリアランス（2.25m）を確保できない。よって、新なにわ号がさらに大型化（全幅13.4m）した場合にもクリアランスが確保できるよう、全幅32m程度の格納庫が必要となる。	福岡市873m ² 、高知県1,146m ²
事務室	現在の航空基地開設時は8名体制だったところ、16名体制となり、執務スペースを確保するため	95m ²	<ul style="list-style-type: none"> ・事務室面積約95m²を想定…① ・航空隊事務室には天気図モニターやヘリの胴体管理システム、各所のライブカメラ映像等を常時映しておく機材及びスペースや、各種情報を収集するボード、航空無線を設置するスペース等が必要となり、これらで約30m²を使用…② ・(①-②) ÷16名 = 約4m²/人 	福岡市98m ² 、高知県136m ² （事務室兼用）
その他 (機械室・工作室・トイレ等)	右記参照	—	<ul style="list-style-type: none"> (部品庫、資器材庫、工作室、充電室、危険物庫) ・機体更新に伴う備品や部品、資器材等の増加によるもの ・消防法令に適合させるため必要な設備 (便所、洗面所、更衣室、共用部) ・隊員増に伴い全体的に面積増加 ・3階建てに伴いトイレやホール等の共用部分の増加 ・女性用設備や多機能トイレ等の新設 	—
ブリーフィングルーム	<ul style="list-style-type: none"> ・消防防災ヘリコプターの運行に関する基準第16条第3項 ・緊急消防援助隊の運用に関する要綱第12条 	23m ²	<ul style="list-style-type: none"> ・通常時は10人程度で使用、緊援受援時は各隊隊長が常駐することも想定 ・なお、プロジェクトやモニター類、航空地図を止めるボードやテーブル等が必要となる 	福岡市89m ² 、高知県136m ² （事務室兼用）
緊急消防援助隊受援スペース	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急消防援助隊受援計画において、八尾空港が大阪府のヘリベースとしており、受入スペースが必要 	266m ²	<ul style="list-style-type: none"> ・一次受援時に最大10隊（約80名）を受け入れることとしている ・266m² ÷ 80名（最大） = 3m²/人 	福岡市は近隣施設、高知県は民間ホテルを使用予定
浴室・消毒室など	<ul style="list-style-type: none"> ・資器材等の洗浄・消毒等 	—	<ul style="list-style-type: none"> ・浴室は活動後に使用、24時間体制に対応、受援時にも活用（現状はシャワーのみ） ・消毒室は航空救助活動等で使用し、汚染した資機材等を洗浄消毒するために必要 ・航空隊員等の感染防止対策の観点から必要 	—

事業費について

- ◆ **事業規模：鉄骨造3階建、敷地面積1,900m²、建築面積1,100m²、延床面積2,000m²（内格納庫部分720m²）**
 (現行：敷地面積1164m²、延床面積685m²)
- ◆ **総事業費：約10億6,300万円（府市折半）**

《事業費の考え方》

- ◎ 現地建替：敷地は国から賃借
- ◎ 大阪市消防局における消防署建設に係る建設単価を基に事業費を算定 ⇒ **建設単価：45.5万円/m²**
- ◎ 事業費に撤去費用および工事用借地費用を含む
- ◎ 起債充当：「緊急防災・減災事業（防災基盤整備事業）」 ⇒ 建設事業部分の100%充当

(千円)	R3	R4	R5	R6	R7	R8	事業費計
総事業費	23,575	19,688	120,088	350,376	203,357	346,759	1,063,843
内訳	建設事業	23,575	19,688	119,374	346,123	190,629	1,039,784
	その他	—	—	714	4,253	12,728	6,364
うち府負担	11,788	9,844	60,044	175,188	101,679	173,380	531,923

【事業費参考】

- ・城東消防署建替え工事（H29竣工）：47.7万円/m²
- ・福岡市消防局航空隊庁舎（H31竣工）：工事費7億5,000万円、37.9万円/m²

事業の継続性

- 消防活動の一環として、公費にて維持管理

想定する維持管理費(光熱水費・建物修繕費など)：約1,000万円/年(府1/2・市1/4・**府内都市1/4**)

安全・環境への影響と対策

- 建設時、運用時において、関連する基準に基づき安全・環境に配慮する。
- なお、心配される近隣住民への騒音・振動等の影響については、八尾空港内敷地内という立地特性のため影響は少ないと考えている。

事業の整備・運営手法等の検討状況

- 本市において設計し、工事発注する。

PPP/PFIについて、一定の財政支出の削減が期待されるものの、ヘリコプター活動拠点施設である航空隊庁舎にあっては、災害対策の中核を担う施設としての性質のほか、航空隊基地として特有の使用を細かに指定又は制限して設計整備する必要があり、民間事業者の経営ノウハウや創意工夫を取り入れる要素が少ないため、馴染まないと判断し、導入しない。

- 八尾空港内という立地状況や、緊急行動を要する消防機関という施設特性上、本市施設として運用し、また、他施設との複合化や多機能化も行わない。