

大阪第6地方合同庁舎（仮称）
ヘリポート設置事業
環境影響評価方法書についての検討結果報告書

令和2年6月

大阪市環境影響評価専門委員会

はじめに

この報告書は、大阪市環境影響評価条例に基づき、令和 2 年 4 月 15 日に大阪市長から諮問を受けた「大阪第 6 地方合同庁舎（仮称）ヘリポート設置事業環境影響評価方法書」について、専門的・技術的な立場から検討した結果をまとめたものである。

なお、同方法書については、令和 2 年 3 月 27 日から同年 4 月 27 日まで縦覧に供され、併せて同年 5 月 11 日まで意見書の受付が行われたが、意見書の提出はなかった。

令和 2 年 6 月 5 日
大阪市環境影響評価専門委員会
会長 近藤 明

目次

はじめに

I 環境影響評価方法書の概要

1 事業の名称及び種類並びに事業者の名称	1
2 事業の目的	1
3 事業計画の概要	1
4 環境影響要因及び環境影響評価項目	4
5 環境影響評価の実施を予定している区域	6
6 調査、予測及び評価の手法	6

II 検討内容

1 全般的事項	8
2 騒音、低周波音	11

III 指摘事項

おわりに

[参 考]

- 諮問文・答申文
- 大阪市環境影響評価専門委員会委員名簿
- 大阪市環境影響評価専門委員会部会構成
- 大阪市環境影響評価専門委員会開催状況

I 環境影響評価方法書の概要

1 事業の名称及び種類並びに事業者の名称

事業の名称	大阪第6地方合同庁舎（仮称）ヘリポート設置事業
事業の種類	航空法（昭和27年法律第231号）第2条第6項に規定する空港等の設置の事業
事業者の名称（代表者）	PFI大阪第6合同庁舎株式会社（代表者：代表取締役 森田 兼光）

2 事業の目的

大阪第6地方合同庁舎（仮称）ヘリポート設置事業は、災害等が発生した際に国土交通省近畿地方整備局の拠点となる大阪第6地方合同庁舎（仮称）の庁舎屋上に専用ヘリポート（非公共用）を設置することで、機動性、迅速性を確保した災害対応活動を目的とするとしている。

屋上にヘリポートを設置することにより、防災ヘリコプターと災害対応の中核である災害対策本部が設けられる大阪第6地方合同庁舎（仮称）が直接接続されることになり、必要な人員等の搭乗が迅速かつ的確に行えるようになるため、災害対応活動の更なる充実を図ることが可能となるとしている。

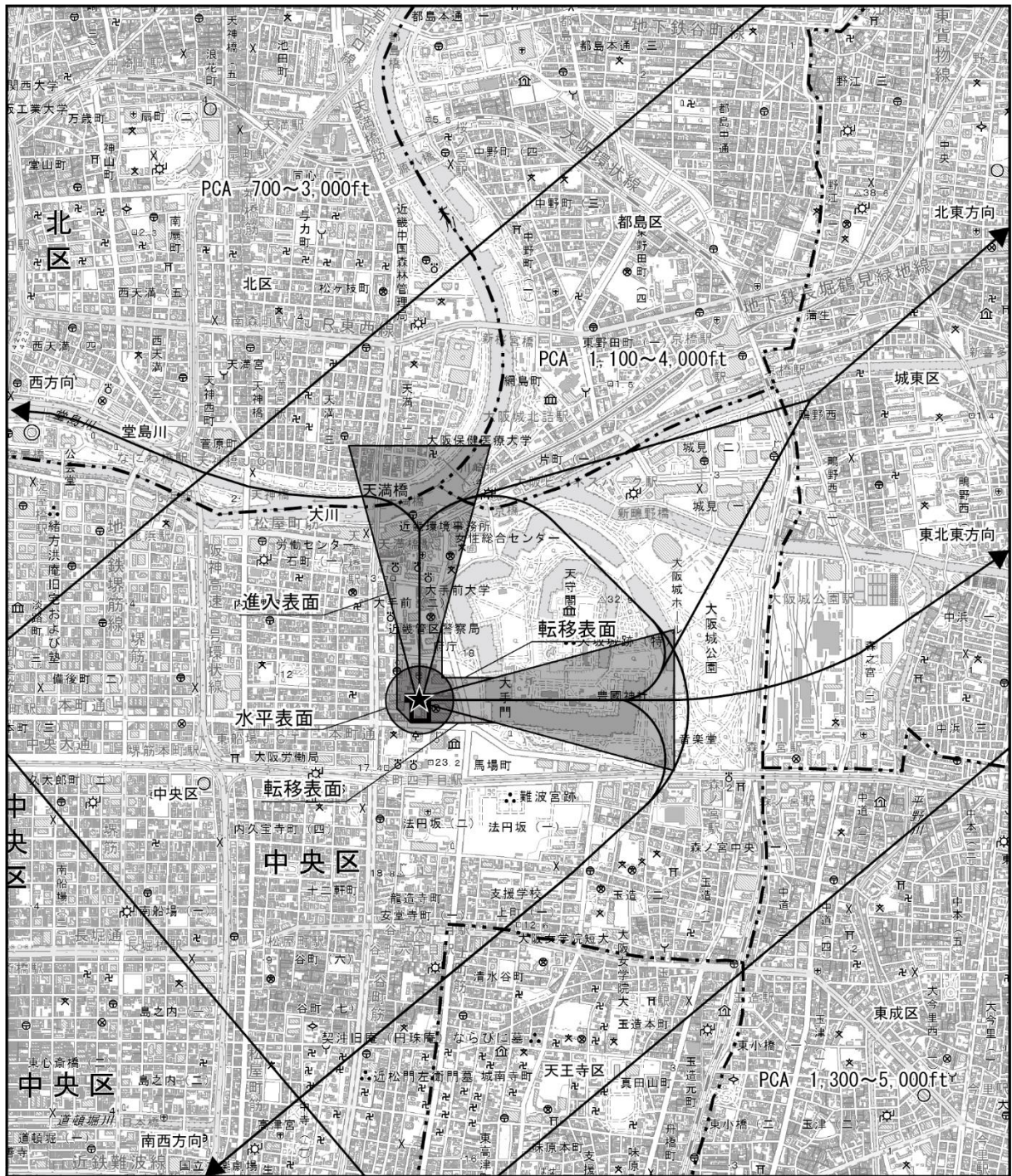
3 事業計画の概要

(1) 事業計画

計画ヘリポートの概要は下記に示すとおりであり、位置は図 I に示すとおりであり、高さは地上約76mとしている。

面積	約3,600 m ²								
位置	大阪市中央区大手前3丁目3番10、11、12、17 （大阪第6地方合同庁舎（仮称）屋上）								
飛行場の種類	陸上ヘリポート（屋上型）								
飛行場の種別	非公共用								
飛行場の規模	着陸帯の面積：約580 m ²								
着陸帯の長さ・幅	長さ 24m・幅 24m								
滑走路の長さ・幅	長さ 24m・幅 24m								
使用予定機種	<table border="1"><thead><tr><th>機種名</th><th>最大離陸重量</th></tr></thead><tbody><tr><td>412EP/412EPI（ベル社）</td><td>5,398kg</td></tr><tr><td>AW139（アグスタウェストランド社）</td><td>6,400kg</td></tr><tr><td>AS332L2（アエロスパシアル社）</td><td>9,300kg</td></tr></tbody></table>	機種名	最大離陸重量	412EP/412EPI（ベル社）	5,398kg	AW139（アグスタウェストランド社）	6,400kg	AS332L2（アエロスパシアル社）	9,300kg
機種名	最大離陸重量								
412EP/412EPI（ベル社）	5,398kg								
AW139（アグスタウェストランド社）	6,400kg								
AS332L2（アエロスパシアル社）	9,300kg								
離着陸回数	最大で年間200回程度 ただし、災害等の発生状況により変更となる可能性がある。								

運 用 時 間	24時間（原則として日出から日没まで）
供 用 開 始 予 定	令和4年度
安 全 対 策	<p>計画ヘリポートの運用に際してその安全性を確保するため、航空法に定められた安全施設の設置を行うとともに、ヘリポート運用のための管理規程を制定し、離発着できる気象条件、利用できるヘリコプター等について適切な管理ができるようにする。</p> <p>また、計画ヘリポートでは燃料の補給は行わず、計画ヘリポートの完成後も、機体の格納、保守整備及び運用は現在と同様に八尾空港を基地として運用する。</p>



凡例

★ : 事業計画地 - · - · : 区界

↔ : ヘリコプターの飛行ルート

■ : ヘリコプターの安全表面

PCA : 大阪特別管制区による飛行高度制限
(ヘリコプターは下限高度未満での飛行となる)

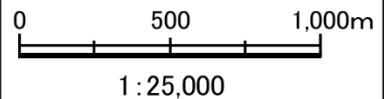


図 I 事業計画地及びヘリコプターの飛行ルート

(2) 運用計画

計画ヘリポートの設置により、災害対策本部が設けられる大阪第6地方合同庁舎（仮称）と計画ヘリポートが直接接続されることになるとしている。これにより計画ヘリポートの利用目的である機動性、迅速性が確保され、災害対応活動の更なる充実を図ることが可能となり、供用後の離着陸回数は最大で年間200回程度と想定されている。なお、災害等の発生状況により変更となる可能性があるとしている。

(3) 飛行ルート及び高度

ヘリコプターの飛行ルート、安全表面等は図 I に示すとおりで、計画ヘリポートにおけるヘリコプターの運航は、大阪城及び西側の高層マンションを避ける必要があることから、大阪城公園の外堀沿いに北側及び東側に進入平面を設け、大阪城及び大阪城公園上空で周回し、北東方向、東北東方向、南西方向、西方向への飛行ルートを想定している。

この計画ヘリポートの上空には、大阪特別管制区（PCA : Positive Control Area）が設定されており、高度1,100フィート（約335m）から4,000フィート（約1,219m）は無断進入できないこととなっている。

したがって、計画ヘリポートを利用する場合は、PCAの下限高度（1,100フィート）未満での飛行が要求されるが、より一層の安全運航を図るためPCAの区域を最短で脱出するような形で飛行ルートを設定したとしている。

(4) 交通計画

ヘリポートの運用目的は自然災害時等における調査及び情報収集活動を主としており、これに伴う新たな交通はほとんど発生しないとしている。

(5) 工事計画の概要

計画ヘリポートの工事は、施行時期により、鉄骨工事、床・手摺工事及び附帯設備等工事に大別でき、鉄骨工事はヘリポートの鉄骨フレームを構築する工事、床・手摺工事は金属製の床、手摺を設置する工事、附帯設備等工事は、離着陸帯の標識、風向指示器、消火施設等を設置する工事であるとしている。

ヘリポート工事ではコンクリートミキサー車は発生せず、鉄骨を搬入するトレーラの台数は延べ10台程度、トラックの台数は延べ20台程度とされている。

4 環境影響要因及び環境影響評価項目

環境影響要因と環境影響評価項目の関係は、次のとおりとしている。

環境影響要因 環境影響 評価項目		施設の 利用	選定理由等
		航空機 の 運航	
大気質			航空機の運航に伴い大気汚染物質が排出されるが、ヘリコプターの離着陸回数は最大で年間200回程度であり、大気質への影響は小さいと考えられる。そのため、環境影響評価項目として選定しない。
水質・底質			本事業には水質・底質に影響を及ぼす行為要因はないため、環境影響評価項目として選定しない。
地下水			本事業には地下水に影響を及ぼす行為要因はないため、環境影響評価項目として選定しない。
土壌			本事業には土壌に影響を及ぼす行為要因はないため、環境影響評価項目として選定しない。
騒音	航空機 騒音	○	航空機の運航に伴い、メインローター、エンジン等から発生する騒音が周辺環境に影響を及ぼす可能性がある。そのため、環境影響評価項目として選定する。
振動			工事の規模が小さく、工事の期間も短いことから工事中の振動による環境への影響は小さいと考えられる。また、航空機の運航に伴う振動は発生しない。そのため、環境影響評価項目として選定しない。
低周波音	航空機の 低周波音	○	航空機の運航に伴い、メインローターの回転により発生する低周波音が周辺環境に影響を及ぼす可能性がある。そのため、環境影響評価項目として選定する。
地盤沈下			本事業には地盤沈下に影響を及ぼす行為要因はないため、環境影響評価項目として選定しない。
悪臭			本事業には悪臭が問題となる行為要因はないため、環境影響評価項目として選定しない。
日照障害			施設の存在に伴う日影の影響が考えられるが、周辺の土地利用からみて、長時間日影の及ぶ範囲に住居等は存在しないことなどから環境への影響は小さいと考えられる。そのため、環境影響評価項目として選定しない。
電波障害			航空機の運航に伴い、電波の受信状況に影響を及ぼす可能性があるものの、ヘリコプターは固定翼機と比較して小さく、また、丸みを帯びた形状であることから反射波は拡散し弱くなり影響は少ないと考えられる。また、施設の存在に伴う電波障害の影響が考えられるが、大阪第6地方合同庁舎（仮称）の建設に伴い必要な措置が講じられていることから影響は少ないと考えられる。そのため、環境影響評価項目として選定しない。
廃棄物・残土			施設の供用・建設工事中共に廃棄物の発生はほとんどなく、残土も発生しないため、環境への影響は小さいと考えられる。そのため、環境影響評価項目として選定しない。
地球環境			航空機の運航に伴い温室効果ガス等が排出されるが、ヘリコプターの離着陸回数は最大で年間200回程度であり、影響は少ないと考えられる。そのため、環境影響評価項目として選定しない。
気象 (風害を含む)			本事業には気象に影響を及ぼす行為要因はないため、環境影響評価項目として選定しない。
地象			本事業には地象に影響を及ぼす行為要因はないため、環境影響評価項目として選定しない。
水象			本事業には水象に影響を及ぼす行為要因はないため、環境影響評価項目として選定しない。
動物			ヘリコプターの飛行ルート周辺の大阪城公園において鳥類等の生息が確認されているが、ヘリコプターの離着陸回数は最大で年間200回程度であり、動物への影響は少ないと考えられる。そのため、環境影響評価項目として選定しない。

環境影響 評価項目	環境影響要因	選定理由等
	施設の利用 航空機の 運航	
植物		本事業には植物に影響を及ぼす行為要因はないため、環境影響評価項目として選定しない。
生態系		航空機の運航による動物・植物への影響から推定すると生態系への影響は少ないと考えられる。そのため、環境影響評価項目として選定しない。
景観		計画ヘリポートは、現在建設工事中の大阪第6地方合同庁舎（仮称）の屋上に設置するものであり、その規模からみて景観への影響は小さいと考えられる。そのため、環境影響評価項目として選定しない。
自然との ふれあい 活動の場		ヘリコプターの飛行ルート周辺には、公園等のリクリエーション施設が存在するが、ヘリコプターの離着陸回数は最大で年間200回程度であり、自然とのふれあい活動の場への影響は少ないと考えられる。そのため、環境影響評価項目として選定しない。
文化財		本事業には文化財に影響を及ぼす行為要因はないため、環境影響評価項目として選定しない。

注) 表中の「○」は本事業による影響が考えられるため環境影響評価項目として選定した。

5 環境影響評価の実施を予定している区域

環境影響評価項目として抽出した騒音及び低周波音の影響が及ぼす範囲を考慮し、環境影響評価を実施する区域は、大阪府中央区及びその周辺地域とするとしている。

6 調査、予測及び評価の手法

(1) 調査方法

大阪府及び大阪市の既存測定資料の収集・整理を行うとともに、環境騒音及び低周波音の現地調査を実施するほか、ヘリコプター騒音及び低周波音の予測を行うための基礎資料を収集することを目的として、事業計画地上空でヘリコプターの試験飛行を行い、飛行時の騒音及び低周波音の現地調査を行うとしている。現地調査の概要は次のとおりとしている。

調査項目	調査方法	調査時期及び頻度	調査地点及び範囲
騒音 環境騒音 (等価騒音レベル他)	「騒音に係る環境基準」、「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」及び「JIS Z 8731 環境騒音の表示・測定方法」等に従い実施	2回(平日・休日) 24時間	事業計画地周辺の主要な居住施設、学校、病院、中高層建築物等の立地状況、騒音の発生状況、並びにヘリコプターの離着陸飛行ルートを考慮して選定した6地点
ヘリコプターの運航に伴う騒音(ピーク値及び単発騒音暴露レベル)	「航空機騒音に係る環境基準について」及び「JIS Z 8731 環境騒音の表示・評価方法」等を採用	休日昼間にヘリコプターの試験飛行を計4回実施し調査	同上

低周波音	一般環境中の低周波音(1/3オクターブバンド周波数別音圧レベルのパワー平均値他)	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」及び「低周波音問題対応の手引書」に則り実施	2回(平日・休日) 24時間	同上
	ヘリコプターの運航に伴う低周波音(1/3オクターブバンド周波数別音圧レベルのピーク値他)	同上	休日昼間にヘリコプターの試験飛行を計4回実施し調査	同上

(2) 予測方法

予測項目、方法、対象地域及び対象時期は次のとおりとしている。

予測項目	予測事項	予測方法	予測対象地域	予測対象時期
騒音	ヘリコプターの運航に伴う騒音	時間帯補正等価騒音レベル(L_{den})	距離減衰式による数値計算等から時間帯補正等価騒音レベル(L_{den})を計算	計画ヘリポートの周辺地域及び進入・出発のための飛行ルート近傍
低周波音	ヘリコプターの運航に伴う低周波音	低周波音の音圧レベル及びG特性音圧レベルのピーク値	距離減衰式による数値計算	同上

(3) 評価方法

予測結果については、次の評価の考え方を基本として環境保全目標を設定し、評価している。

環境影響 評価項目	評価の考え方
騒音	<ul style="list-style-type: none"> 環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全について配慮されていること。 小規模飛行場環境保全暫定指針を満足すること。
低周波音	<ul style="list-style-type: none"> 環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全について配慮されていること。 大阪市環境基本計画の目標の達成と維持に支障がないこと。