

2-2 環境監視計画の概要

2-2-1 環境監視の実施状況

関西国際空港に係る環境監視は、工事着手前の昭和61年12月に事業者により環境監視計画が策定され、その後、工事の進捗状況及び測定調査結果を踏まえた調査内容の見直しが適宜、実施されてきた。平成19年8月にはB滑走路の供用が開始されたことから、現在は空港の存在・運用に係る環境監視計画に基づいた環境監視が実施されている。

大気質については、空港島対岸部において二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質等の常時測定が実施された。

水質については、周辺海域における一般的な状況を把握するための四季調査が空港島周辺及び内部水面で実施された。底質については、空港島周辺で年2回、内部水面で年4回調査が実施された。また、海域生物についても空港島周辺と内部水面で四季調査が実施された。

航空機騒音については、常時測定及び年4回の定期測定が実施された。航空機の飛行コース及び低周波音については、年2～4回の調査が実施された。

陸生動物（鳥類）については、空港島内の定点と調査ラインで、毎月調査が実施された。

表2-2-1に環境監視実施状況の一覧を示す。

表2-2-1 環境監視実施状況の一覧（関西国際空港）

平成20年4月～平成21年3月

監視項目 \ 月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
大気質・気象	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
水質		○			○			○			○	
底質		○			○			○			○	
騒音	○	○	◎	○	○	◎	○	○	◎	○	○	◎
航空機飛行コース			○	○		○			○	○		○
低周波音			○			○			○			○
海域生物		○			○			○			○	
陸生動物（鳥類）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(注) ◎印は定期調査も含む。

2-2-2 環境保全目標及び管理目標

(1) 環境保全目標

環境監視計画における環境保全目標を表2-2-2に示す。

表2-2-2 環境監視計画における環境保全目標

監視項目		環境保全目標
騒音	航空機騒音	航空機騒音に係る環境基準(昭和48年環境庁告示第154号)の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
低周波音	航空機による低周波音	大部分の地域住民が日常生活において支障がない程度であること。
大気質	二酸化窒素	二酸化窒素に係る環境基準(昭和53年環境庁告示第38号)の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
	二酸化硫黄 浮遊粒子状物質	大気の汚染に係る環境基準(昭和48年環境庁告示第25号)の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
	全炭化水素	大気質に著しい変化を生じさせないこと。
	非メタン炭化水素	大阪府環境総合計画の光化学オキシダントに係る非メタン炭化水素の目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
	光化学オキシダント	高濃度の発生状況に著しい変化を生じさせないこと。
水質	浮遊物質	水質に著しい変化を生じさせないこと。
	化学的酸素要求量 水素イオン濃度 溶存酸素量 全窒素 全りん	水質汚濁に係る環境基準(昭和46年環境庁告示第59号)の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
	水温、塩分等	水質に著しい変化を生じさせないこと。
底質	底質に著しい変化を生じさせないこと。	
水生生物	海域生物	海域生物に著しい影響を及ぼさないこと。
陸生動物	鳥類	鳥類に著しい影響を及ぼさないこと。

※ 環境基準の具体的な数値等については、資料編(3)参考 環境基準値一覧参照。

(2) 管理目標

環境監視計画においては、工事に伴う影響の防止に実効をあげるため、管理目標が設定され、これに照らして調査結果を評価し、必要に応じて迅速に環境保全上の対策が実施できるようフィードバック体制の整備が図られている。

環境監視計画における管理目標を表2-2-3に示す。

表2-2-3 環境監視計画に基づく管理目標

監視項目	環境監視計画に基づく管理目標
大気質	二酸化窒素 3局のうち1局で1時間値が0.15ppmを超え、その状態が3時間以上を継続し、気象条件等から見て工事の影響が考えられる場合、適切な環境保全上の措置を講じる。 3局のうち1局以上で日平均値が0.08ppmを2日以上連続して超え、気象条件等から見て工事の影響が考えられ、その気象状況が継続する場合、適切な環境保全上の措置を講じる。
	浮遊粒子状物質 3局のうち1局で1時間値が0.30mg/m ³ を超え、その状態が3時間以上を継続し、気象条件等から見て工事の影響が考えられる場合、適切な環境保全上の措置を講じる。 3局のうち1局以上で日平均値が0.20mg/m ³ を2日以上連続して超え、気象条件等から見て工事の影響が考えられ、その気象状況が継続する場合、適切な環境保全上の措置を講じる。
水質	浮遊物質 バックグラウンドとの差が3日以上連続して2mg/Lを超える場合には、原因究明の調査を行う。その結果、工事の影響であることが判明した場合には、適切な環境保全上の措置を講じバックグラウンドとの差が10mg/Lを超える場合には、直ちに原因究明の調査を行い、速やかに適切な環境保全上の措置を講じる。

2-2-2 環境保全目標及び管理目標

(1) 環境保全目標

環境監視計画における環境保全目標を表2-2-2に示す。

表2-2-2 環境監視計画における環境保全目標

監視項目		環境保全目標
騒音	航空機騒音	航空機騒音に係る環境基準(昭和48年環境庁告示第154号)の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
低周波音	航空機による低周波音	大部分の地域住民が日常生活において支障がない程度であること。
大気質	二酸化窒素	二酸化窒素に係る環境基準(昭和53年環境庁告示第38号)の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
	二酸化硫黄 浮遊粒子状物質	大気の汚染に係る環境基準(昭和48年環境庁告示第25号)の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
	全炭化水素	大気質に著しい変化を生じさせないこと。
	非メタン炭化水素	大阪府環境総合計画の光化学オキシダントに係る非メタン炭化水素の目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
	光化学オキシダント	高濃度の発生状況に著しい変化を生じさせないこと。
水質	浮遊物質	水質に著しい変化を生じさせないこと。
	化学的酸素要求量 水素イオン濃度 溶存酸素量 全窒素 全りん	水質汚濁に係る環境基準(昭和46年環境庁告示第59号)の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
	水温、塩分等	水質に著しい変化を生じさせないこと。
底質		底質に著しい変化を生じさせないこと。
水生生物	海域生物	海域生物に著しい影響を及ぼさないこと。
陸生動物	鳥類	鳥類に著しい影響を及ぼさないこと。

※ 環境基準の具体的な数値等については、資料編(3)参考 環境基準値一覧参照。

(2) 管理目標

環境監視計画においては、工事に伴う影響の防止に実効をあげるため、管理目標が設定され、これに照らして調査結果を評価し、必要に応じて迅速に環境保全上の対策が実施できるようフィードバック体制の整備が図られている。

環境監視計画における管理目標を表2-2-3に示す。

表2-2-3 環境監視計画に基づく管理目標

監視項目		環境監視計画に基づく管理目標
大気質	二酸化窒素	3局のうち1局で1時間値が0.15ppmを超え、その状態が3時間以上を継続し、気象条件等から見て工事の影響が考えられる場合、適切な環境保全上の措置を講じる。 3局のうち1局以上で日平均値が0.08ppmを2日以上連続して超え、気象条件等から見て工事の影響が考えられ、その気象状況が継続する場合、適切な環境保全上の措置を講じる。
	浮遊粒子状物質	3局のうち1局で1時間値が0.30mg/m ³ を超え、その状態が3時間以上を継続し、気象条件等から見て工事の影響が考えられる場合、適切な環境保全上の措置を講じる。 3局のうち1局以上で日平均値が0.20mg/m ³ を2日以上連続して超え、気象条件等から見て工事の影響が考えられ、その気象状況が継続する場合、適切な環境保全上の措置を講じる。
水質	浮遊物質	バックグラウンドとの差が3日以上連続して2mg/Lを超える場合には、原因究明の調査を行う。その結果、工事の影響であることが判明した場合には、適切な環境保全上の措置を講じバックグラウンドとの差が10mg/Lを超える場合には、直ちに原因究明の調査を行い、速やかに適切な環境保全上の措置を講じる。