

北九州空港滑走路延長事業に係る
計画段階環境配慮書
要約書

令和 3 年 3 月

国土交通省大阪航空局
国土交通省九州地方整備局

- 本書に掲載した地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図 20 万を複製したものである。
- 測量法に基づく国土地理院長承認（複製）R 2JHf 617
- 本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

目 次

1. 第一種事業を実施しようとする者の名称、代表者の氏名及び 主たる事務所の所在地	1-1
2. 事業の目的及び内容	2-1
2.1. 事業の目的	2-1
2.2. 第一種事業の内容	2-1
2.2.1. 第一種飛行場設置等事業の種類	2-1
2.2.2. 事業の名称	2-1
2.2.3. 第一種飛行場設置等事業実施想定区域の位置	2-1
2.2.4. 第一種飛行場設置等事業の位置・規模の案	2-3
2.3. 北九州空港のこれまでの経緯	2-9
2.3.1. 旧北九州空港からの移転	2-9
2.3.2. 埋立に用いられている土砂	2-10
2.3.3. 近隣で環境影響評価手続を実施した事業	2-10
3. 事業実施想定区域及びその周囲の概況	3-1
3.1. 自然的状況	3-1
3.2. 社会的状況	3-6
4. 第一種事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の 結果	4-1
4.1. 計画段階配慮事項の選定の結果	4-1
4.1.1. 計画段階配慮事項の選定	4-1
4.1.2. 環境影響評価の項目の選定理由	4-3
4.1.3. 環境影響評価の項目の非選定理由	4-3
4.2. 計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の手法	4-6
4.3. 調査、予測及び評価の結果	4-7
4.3.1. 動物	4-7
4.4. 総合評価	4-23
5. その他の環境省令で定める事項	5-1
5.1. 専門家等の助言内容	5-1

1. 第一種事業を実施しようとする者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

1.1. 事業者の名称

国土交通省大阪航空局

国土交通省九州地方整備局

1.2. 代表者の名称

国土交通省大阪航空局長 甲田 俊博

国土交通省九州地方整備局長 村山 一弥

1.3. 主たる事務所の所在地

国土交通省大阪航空局：

大阪府大阪市中央区大手前 4-1-76 大阪合同庁舎第四号館

国土交通省九州地方整備局：

福岡県福岡市博多区博多駅東 2-10-7 福岡第二合同庁舎

[質問等を受け付ける担当部署]

- ・土地又は工作物の存在及び供用（航空機の運航及び飛行場の施設の供用に係るもの）

国土交通省大阪航空局 空港部 空港企画調整課

〒540-8559 大阪府大阪市中央区大手前 4-1-76 合同庁舎第 4 号館

TEL：06-6949-6469 FAX：06-6949-6218

- ・工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用（飛行場の存在に係るもの）

国土交通省九州地方整備局 港湾空港部 空港総室

〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 2-10-7

TEL：092-418-3376 FAX：092-418-3060

2. 第一種事業の目的及び内容

2.1. 事業の目的

北九州空港は、空港面積約 160ha（空港島面積約 370ha）、滑走路長 2,500m の 1 本、周防灘海上に設置された 24 時間利用可能な国管理空港である。製造業が集積した北九州地域に立地し、大型貨物専用機の定期便も運航しており、24 時間空港の利点を活かした「九州・西中国の物流拠点空港」として成長することを目指している。

しかし、国際大型貨物専用機が長距離の目的地に直接飛行するには、燃料を満載する必要があり航空機全体の重量が増すため、離陸には長い滑走距離が必要になる。北米・欧州との定期便就航を可能とする航空貨物需要が背後圏において見込まれている中、過去に特殊貨物の国際貨物チャーター便が検討された際、滑走路長が 2,500m と不足しているため、就航を断念した例が複数あった。

本事業は、このような貨物便の就航機会の逸失をこれ以上増やさないよう、長距離国際貨物機が直行での運航を可能とするために、滑走路の長さを現在の 2,500m から 3,000m に延長するものである。

2.2. 第一種事業の内容

2.2.1. 第一種飛行場設置等事業の種類

滑走路の延長を伴う飛行場及びその施設の変更の事業

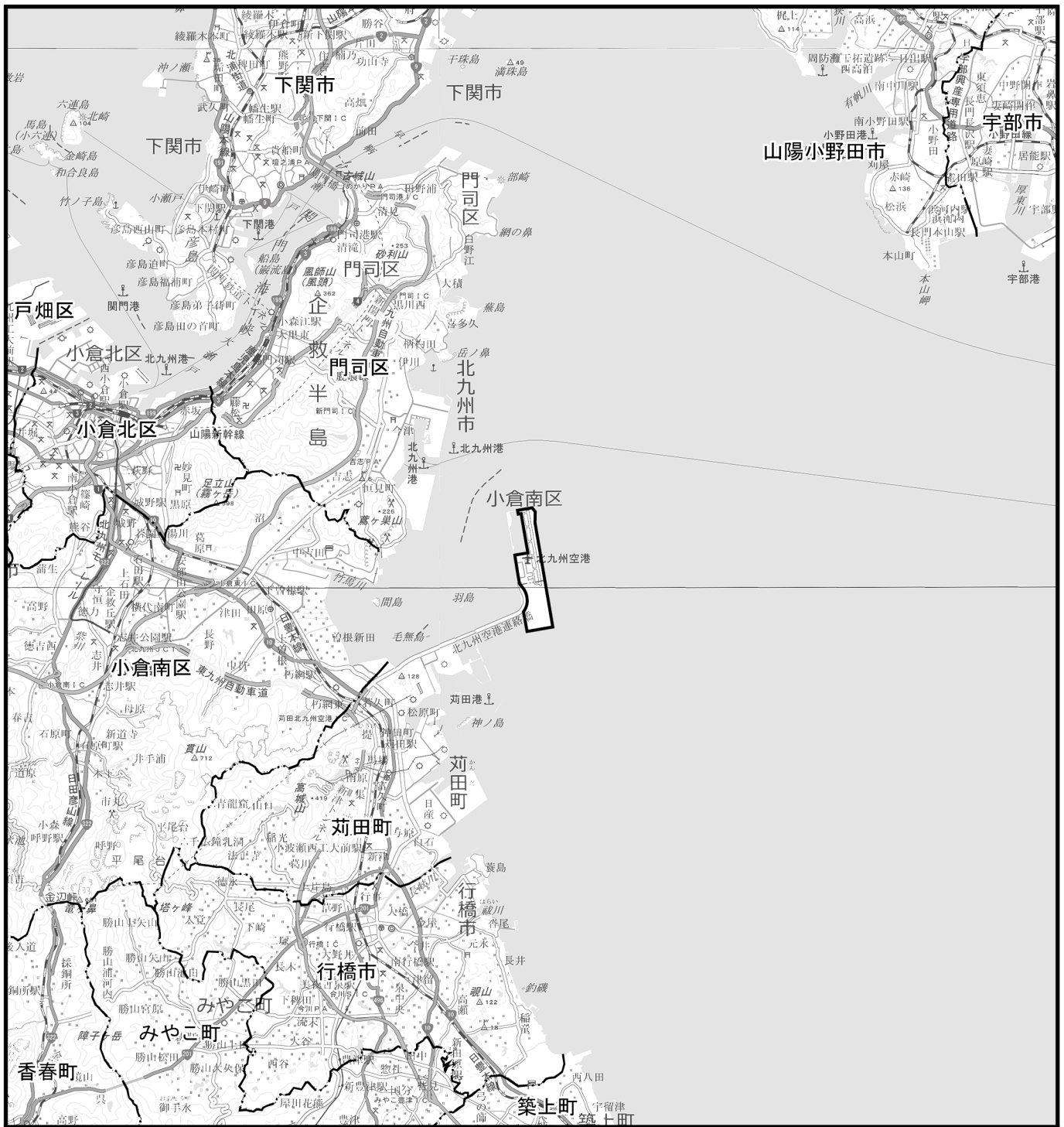
2.2.2. 事業の名称

北九州空港滑走路延長事業

2.2.3. 第一種飛行場設置等事業実施想定区域の位置

福岡県北九州市小倉南区空港北町

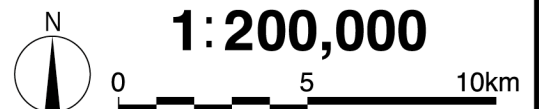
福岡県京都郡苅田町空港南町



凡 例

- : 事業実施想定区域
 : 市区町界

図 2.2-1 事業実施想定区域及びその周囲



2.2.4. 第一種飛行場設置等事業の位置・規模の案

【現在の北九州空港について】

北九州空港は、北九州圏域 200 万人の空港利便性の確保と地域活性化のため、平成 18 年 3 月 16 日に開港した。陸域より 3km の海上に、長さ 4,125m、幅 900m、総面積約 370ha の人工島上に建設された海上空港である。空港面積は約 160ha であり、長さ 2,500m の滑走路 1 本が、空港島の北端寄りに配置されている。

なお、北九州空港島は関門航路などで発生する浚渫土砂の処分場を利用し、土砂処分（港湾整備事業）と空港建設（空港整備事業）の連携事業として建設された。



図 2.2-2 北九州空港（南東側より撮影）

【現在の北九州空港における定期便就航状況】

令和 2 年における北九州空港の定期便就航状況は表 2.2-1 のとおりである。国内線は東京路線・沖縄路線・静岡路線の 3 路線、国際線は釜山路線・仁川路線・台湾路線の 3 路線、定期貨物便は仁川路線・成田から北九州を経由して那覇路線の 2 路線が就航している。

表 2.2-1 令和 2 年における北九州空港における定期便就航状況

航空路線		定期就航状況	新型コロナ影響期間	運航再開状況
		(令和 2 年夏季ダイヤ)	(令和 2 年夏季ダイヤ)	(新型コロナ影響)
国内線	東京路線	15 往復/日	15 往復/日	1 月 3～15 往復/日
	沖縄路線	1 往復/日	—	
	静岡路線	1 往復/日	1 往復/日	3 月 7 日まで運休
国際線	韓国（釜山）路線	3 往復/週	—	
	韓国（仁川）路線	3 往復/週	3 往復/週	3 月 27 日まで運休
	台湾（台北）路線	7 往復/週	7 往復/週	3 月 27 日まで運休
定期貨物便	成田-北九州-那覇	5 往復/週	5 往復/週	3 月 27 日まで運休
	仁川-北九州	2 往復/週	2 往復/週	通常運航 (12 月～3 往復)

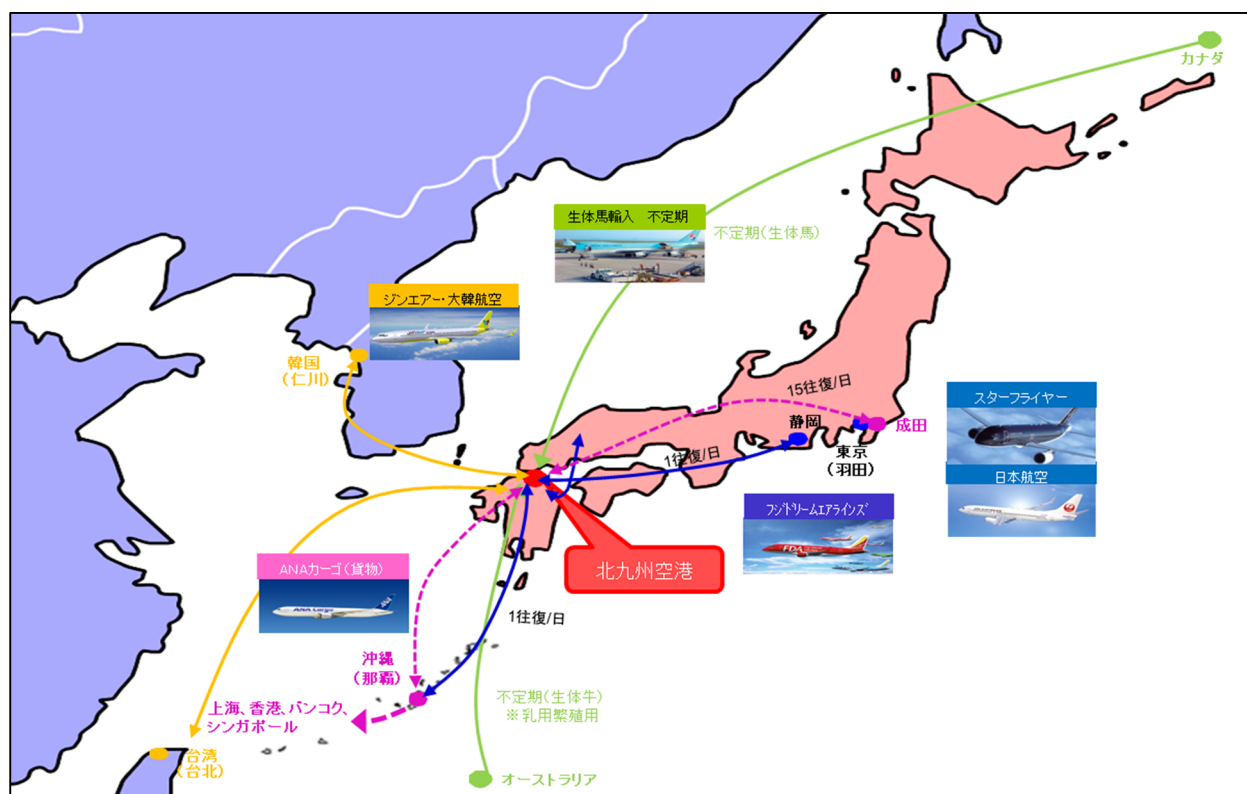


図 2.2-3 令和 2 年における北九州空港における定期便就航状況

【北九州空港の利用状況】

北九州空港の利用状況について、旅客数は、平成 18 年の北九州空港移転以降、平成 30 年度まで概ね増加傾向にある。令和元年度については新型コロナウイルス感染症の影響により前年度に比べて減少に転じている。貨物取扱量は、特に国際線が増加傾向にあり、平成 30 年度、令和元年度は 2 年連続で過去最高を更新している。

なお、令和 2 年 5 月 9 日より、仁川国際空港と北九州空港とを往復する国際貨物定期便が拡充されており、令和 2 年 12 月より、週 2 便から週 3 便の就航に増便している。

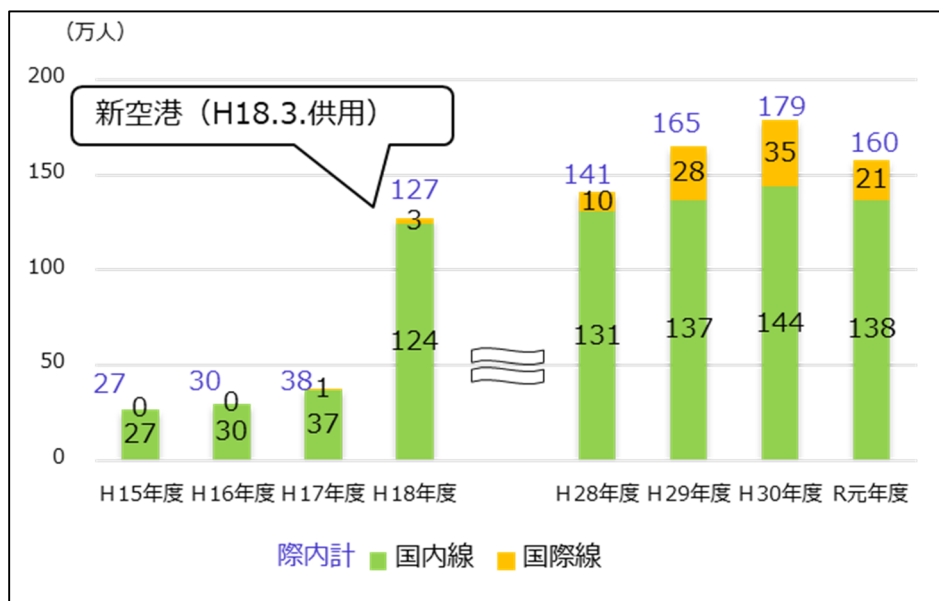


図 2.2-4 旅客数の推移

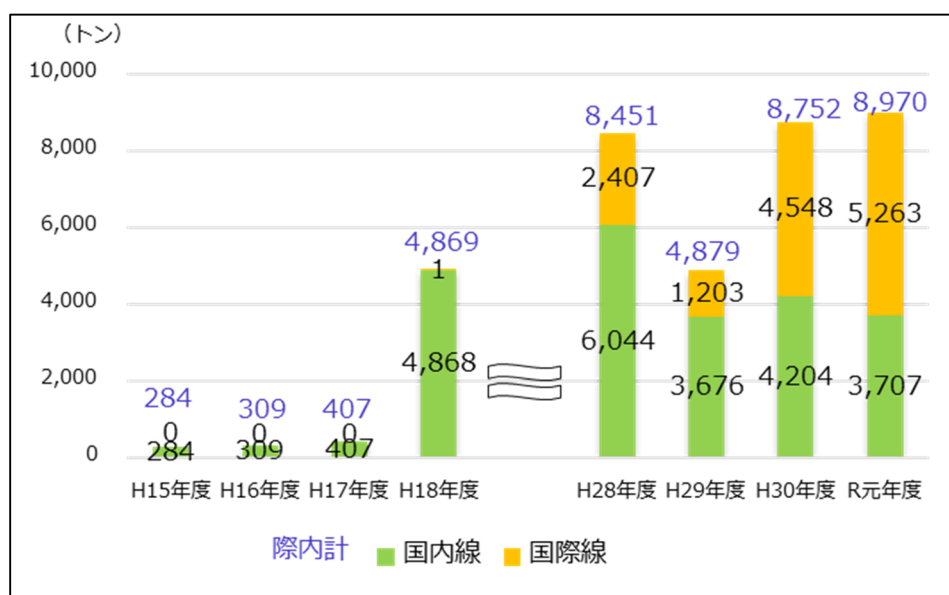


図 2.2-5 貨物取扱量の推移

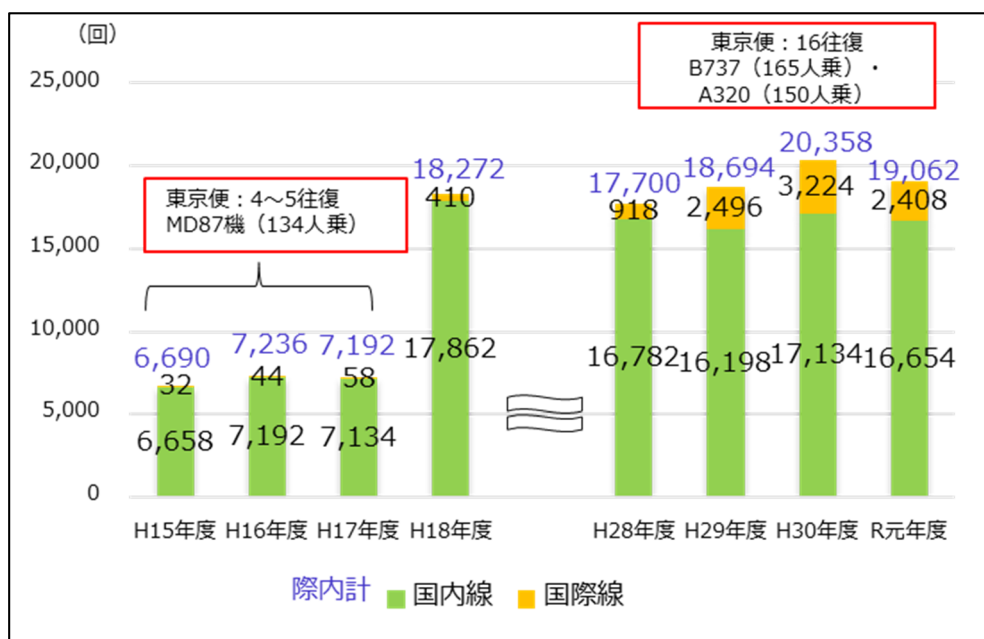


図 2.2-6 発着回数の推移

【位置・規模に関する複数の案の検討について】

長距離運航が可能な大型貨物機の就航を実現するためには、滑走路の長さが 3,000m 必要となるが、現在の 2,500m から延長するにあたり、既存ストックを有効活用できる、以下の 2 案が考えられる。

- ・滑走路を北側に延長する案（滑走路北側延長案）
- ・滑走路を南側に延長する案（滑走路南側延長案）

滑走路北側延長案の場合、現在の滑走路が空港島の北端寄りに配置されていることから、延長部分は海上に整備することになる。さらにその延長上には航空機の運航に必要な航空灯火（進入灯）を設置することになる。

一方、滑走路南側延長案の場合、現在の滑走路が空港島の北端寄りに配置されていることから、延長部分は、航空灯火（進入灯）を含めて既に造成された空港島内に整備することになる。

これらの 2 つの案について、環境面での課題評価及び整備面での課題評価を検討した。

環境面での課題評価について、滑走路北側延長案は既に造成された空港島内に整備する滑走路南側延長案に比べ、海上に滑走路等の構造物を整備するため、潮流の変化による水質や動物（海生生物）の生息環境への影響が生じる可能性がある。

また整備面での課題評価について、滑走路北側延長案は海上に滑走路等の構造物を整備するため、整備費用は滑走路南側延長案に比べて高額となる。

この検討結果から、本事業における計画段階配慮事項に関する選定等評価のための位置・規模に関しては、滑走路南側延長案をベースとすることとした。



図 2.2-7 滑走路延長に関する案（イメージ）

表 2.2-2 滑走路北側延長案及び滑走路南側延長案の比較

	滑走路北側延長案	滑走路南側延長案
環境面での課題評価		
水象(潮流) 水質 動物(海生動物)	△ 海上に滑走路等の構造物を整備するため、潮流の変化による水質や動物（海生動物）の生息環境への影響が生じる可能性がある。	○ 既に造成された空港島内に滑走路等の構造物を整備するため、潮流の変化はなく、水質や動物（海生動物）の生息環境への影響が生じる可能性はほとんどない。
整備面での課題評価		
整備面	△ 海上に滑走路等の構造物を整備するため、整備費用は高額。	○ 既に造成された空港島内に滑走路等を整備するため、整備費用は安価。
評価	△	○

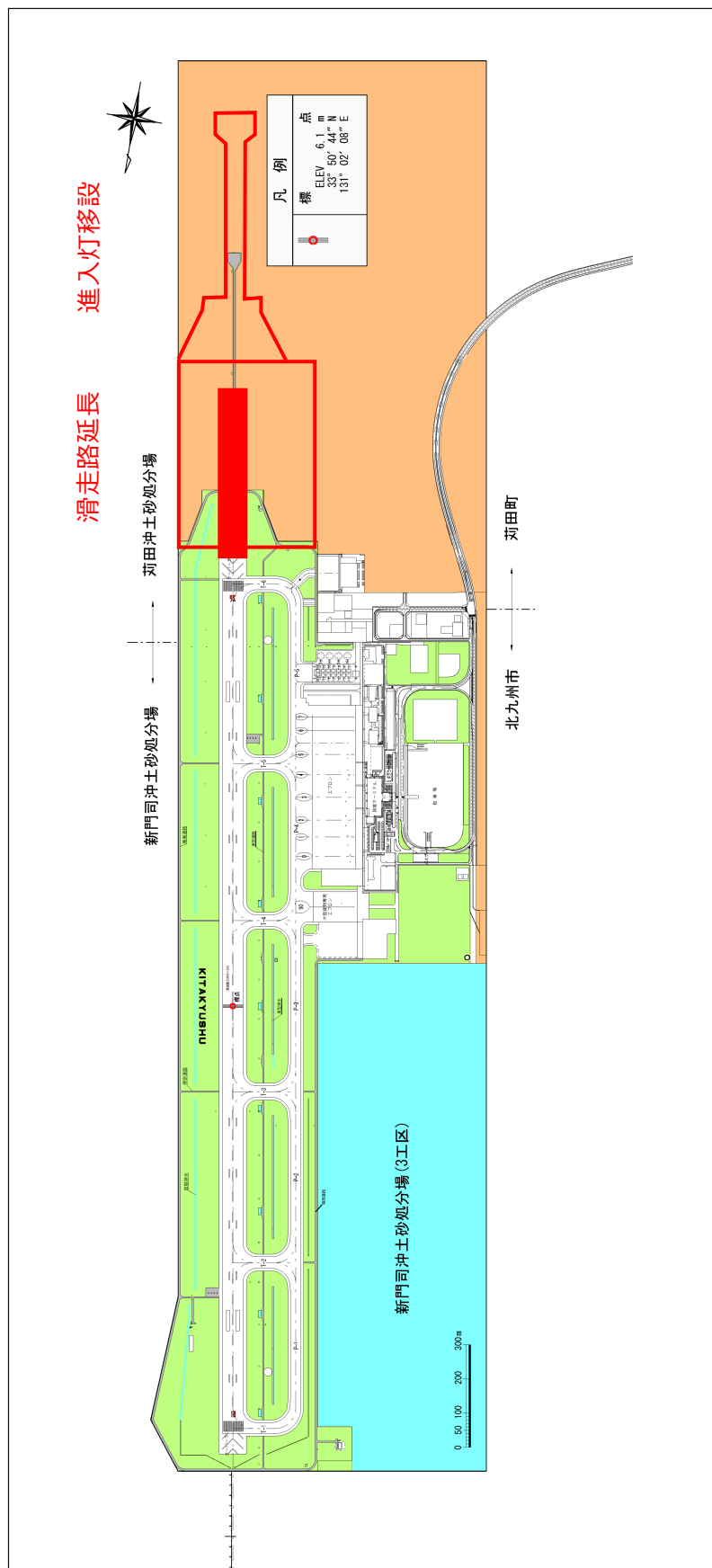


図 2.2-8 滑走路を南側に延長する案

2.3. その他

2.3.1. 北九州空港のこれまでの経緯

(1) 旧北九州空港からの移転

旧北九州空港は、北九州市小倉南区大字曾根の陸上にあった。同空港は滑走路長が1,600mと短く小型ジェット機が就航していたが、市街化が進み騒音のため最大1日6往復12便の運航の制限があった。また、三方は山に、残る一方は曾根干潟に囲まれていたため、大型機就航のための拡張も困難であった。このため北九州圏域の航空利用者の利便性向上を図るために、旧空港沖合の海上の苅田沖土砂処分場、新門司沖土砂処分場に、2,500mの滑走路を有する現在の北九州空港を建設し、平成18年3月に供用を開始した。



図 2.3-1 旧北九州空港及び現在の北九州空港の位置

(2) 移転候補地の選定理由

旧北九州空港からの移転先候補地については、複数の案を比較検討しており、その結果、現在の北九州空港の位置である海上案が最適であると判断された経緯がある。

まず、旧北九州空港を拡張する案は、I L S 進入可能な着陸帯と平行誘導路の設置が可能な範囲まで拡張するためには、市街化された周辺地域を用地取得する必要があった。また、滑走路を延長するためには、地形上の問題から隣接する曾根干潟の埋立てを避けることは不可能であった。したがって、土地利用状況で問題があるほか、建設条件ならびに自然環境の保全上にも問題があった。さらには、騒音による環境問題、地形上霧が発生しやすい等の運航上の問題があり、旧北九州空港拡張案は採用されなかった。

また、既存土地を利用する陸上案では、土地利用状況、アクセス条件について問題の少ない複数の案が候補とされたが、それぞれ制限表面の確保、運航条件に問題があ

り、また、内陸空港の必然として航空機騒音の問題を避けることができず、さらには空港用地の造成には新たに莫大な土工が必要となること及び洪水調整池等の工事が必要となることから、採用されなかった。

一方で海上案は、周辺への航空機騒音の影響がほとんどないという内陸空港では得られないメリットがあった。またこの案では、空港用地の一部を苅田沖土砂処分場の埋立地を利用したので、用地確保の上で容易であった。空港用地の大部分は新門司沖土砂処分場として新たな公有水面の埋立てにより確保されたが、同時期に必要とされた航路整備に伴う新規土砂処分場としての機能を有することとなったため、他の場所に空港を建設するよりも環境への影響を抑制することにもつなげられた。

これらの検討を経て、海上案が最適と判断され、新たな空港用地は旧北九州空港沖合の公有水面の埋立て（新門司沖土砂処分場）及び隣接する苅田沖土砂処分場の用途変更により用地が確保された。

2.3.2. 埋立に用いられている土砂

苅田沖土砂処分場、新門司沖土砂処分場の埋立工事に充当されている埋立土は、関門航路や北九州港、苅田港の浚渫土砂及び護岸床掘により発生する土砂が利用されている。

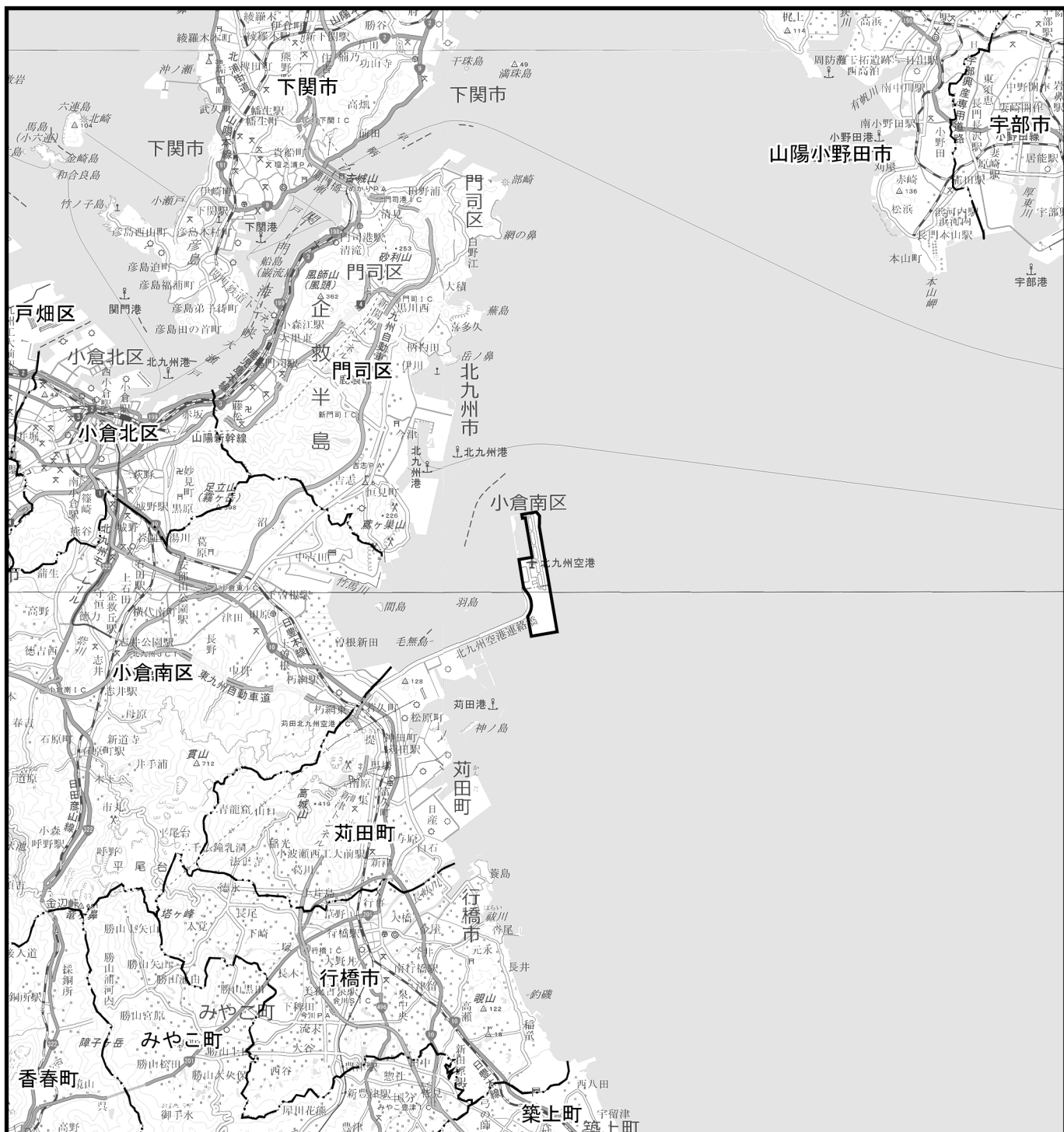
2.3.3. 近隣で環境影響評価手続を実施した事業

現在の北九州空港の東側に接する形で、新門司沖土砂処分場（Ⅱ期）公有水面埋立事業が計画されており、平成 28 年 10 月には同事業に係る環境影響評価書が公表されている。

3. 事業実施想定区域及びその周囲の概況

事業実施想定区域及びその周囲の概況について、既存の文献またはその他の資料等を用いて整理した。

なお、調査は原則として、福岡県北九州市門司区、同市小倉南区及び苅田町のうち、図 3-1 に示す範囲を対象として実施した。



凡 例

- : 事業実施想定区域
- · — · — : 市区町界

図 3-1 事業実施想定区域及びその周囲



1:200,000

0 5 10km

3.1. 自然的状況

事業実施想定区域及びその周囲における主な自然的状況を把握した結果は、表 3.1-1 に示すとおりである。

表 3.1-1 (1) 事業実施想定区域及びその周囲における主な自然的状況

項目	事業実施想定区域及びその周囲における概況
3.1.1 大気環境の状況	
気象	空港北地域気象観測所における平成 22 年から平成 31 年の降水量は、年間合計の平均値は 1582.6mm である。100 mm/日を超える日は年間 0～2 日程度発生しており、最大値は平成 30 年の 234.5 mm/日である。時間降水量の最大値は、平成 30 年の 64.0mm/時である。気温は、平均値は 16.6℃であり、年間最高値は 32.9～36.4℃、年間最低値は-4.3～0.7℃である。風向は、東西方向の風がやや卓越している。風速は、平均値は 4.1m/s である。最大風速（10 分間平均風速の最大値）は平成 27 年の利用基本計画」に基大瞬間風速（瞬間風速の最大値）は同年の 37.0m/s である。
大気質	大気測定局での平成 30 年度の測定結果は、光化学オキシダントはいずれの測定局とも環境基準に適合していないが、その他の測定項目については環境基準に適合している。
騒音	平成 30 年度において 40 地点の主要幹線道路沿道において自動車騒音の調査が行われており、9 地点において昼間及び夜間ともに環境基準を超過、4 地点において夜間の環境基準を超過している。
3.1.2 水環境の状況	
水象	事業実施想定区域周囲における流向は、東流最強時（下げ潮時）は関門海峡から北九州市の東部海岸に沿って南下する流れであり、西流最強時（上げ潮時）は北上する流れである。また、空港島の沖側及び空港島と曾根干潟の海域をつなぐ地点は概ね潮汐に伴う南北方向を主体とした流れとなっている。空港島と陸地に挟まれた地点は、東西の岸沖方向の往復流となっているが、その流速は、12 cm/s 未満であり、12cm/s 以上の流れを主体とする他地点より弱い流れとなっている。
水質	海域における公共用水域(海域)の水質調査結果は、平成 30 年度は、生活環境項目についてすべての地点で環境基準を満足している。また、健康項目及びダイオキシン類についても、各項目とも全地点で環境基準を満足している。
水底の底質	平成 30 年度に北九州市により実施された底質調査及び底質のダイオキシン類調査の結果について、底質は、調査項目のうち水底土砂に係る判定基準及び水産用水準が定められている項目については、各項目とも基準を満足している。また、ダイオキシン類は環境基準を満足している。

表 3.1-1 (2) 事業実施想定区域及びその周囲における主な自然的状況

項目	事業実施想定区域及びその周囲における概況
3.1.3. 土壌及び地盤の状況	
土壌	事業実施想定区域及びその周囲の土壌について、山地部では褐色森林土壌、平地部では灰色低地土壌が分布している。 なお、事業実施想定区域及びその周囲には「我が国の失われつつある土壌の保全をめざして～レッド・データ土壌の保全～」(平成 12 年、土壌版レッドデータブック作成委員会)に掲載されている土壌として、北九州市小倉南区の貴布祢神社と平尾台の古赤色土がある。
土壌汚染	事業実施想定区域及びその周囲には、「農用地の土壌汚染防止等に関する法律」(昭和 45 年、法律第 139 号)に基づく土壌汚染対策地域は指定されていない。
地盤沈下	「平成 30 年度 全国の地盤沈下の概況」(令和 2 年 3 月、環境省水・大気環境局)によると、事業実施想定区域及びその周囲においては地盤沈下の問題は生じていない。
3.1.4. 地形及び地質の状況	
地形	事業実施想定区域及びその周囲の地形について、事業実施区域は海上の人工島に位置している。対岸の陸上地形は、海岸線沿いに埋立地、企救半島は小起伏山地、全域に三角州性低地が分布している。 なお、事業実施想定区域及びその周囲では、平尾台のカルスト地形が「文化財保護法」(昭和 25 年、法律第 214 号)に基づく国指定の天然記念物となっているほか、「日本の地形レッドデータブック」(平成 12 年、小泉武栄・青木賢人編)に掲載されている。
地質	事業実施想定区域及びその周囲の地質の状況について、事業実施想定区域及びその周囲は主に、砂・粘土、蛇紋岩、花崗閃緑岩が分布している。また、門司区にある、梅花石岩層が、「文化財保護法」に基づく県指定の天然記念物となっている。

表 3.1-1 (3) 事業実施想定区域及びその周囲における主な自然的状況

項目	事業実施想定区域及びその周囲における概況
3.1.5. 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況	
動物	事業実施想定区域及びその周囲における重要な種について脊椎動物 125 種（鳥類 95 種、哺乳類 4 種、両生類 3 種、爬虫類 1 種、魚類 22 種）、節足動物 61 種（昆虫類 39 種、軟甲綱 21 種、節口綱 1 種）、刺胞動物 2 種（花虫綱 2 種）、扁形動物 1 種（渦虫綱 1 種）、軟体動物 119 種（腹足綱 63 種、二枚貝綱 51 種、頭足綱 5 種）、環形動物 5 種（多毛綱 5 種）、星口動物 1 種（サメハダホシムシ綱 1 種）、腕足動物 1 種（舌殻綱 1 種）及び棘皮動物 1 種（ウニ綱 1 種）の計 316 種が確認されている。動物の注目すべき生息地は、「日本の重要湿地 500」に曽根干潟が選定されている。また空港島内において鳥類調査が実施されており、8 目 23 科 58 種の鳥類が確認されている。
植物	事業実施想定区域及びその周囲における重要な種について 16 種、重要な群落は 22 群落が確認されている。
生態系	事業実施想定区域及びその周囲における護岸・岩礁部では付着生物が生息・生育しており、小型底生生物や小型甲殻類、小型魚類の生息の場としても機能している。干潟部については、空港島対岸部に位置している曽根干潟には、ゴカイ類、ホトトギスガイやシオフキガイのほか、マテガイ、アサリといった有用な二枚貝類、重要種のカブトガニ等の底生生物が多く生息するほか、魚類や甲殻類が生息している。干出時には多くの鳥類が飛来し、これらの生物を捕食する。曽根干潟を利用する鳥類は、主に秋・冬に飛来するカモ類、シギ類、カモメ類等の水鳥である。また、曽根干潟の後背地に位置する陸域（樹林地）において、チュウサギやオオヨシキリ等多くの鳥類が確認されており、また、サギ類の繁殖地も確認されたことから、休息・採餌の他、繁殖の場として利用されていると考えられる。
3.1.6. 景観及び人と自然とのふれあい活動の場の状況	
景観	事業実施想定区域及びその周囲における自然景観として、事業実施想定区域より南西側に「目白洞」をはじめとする鍾乳洞群等がある。そのほか、事業実施想定区域より西側の対岸部には、「喜多久海岸」などの自然海岸が分布している。また眺望点としては、「高城山」等がある。
人と自然との 触れ合い活動 の場	事業実施想定区域及びその周囲における人と自然とのふれあい活動の場として、内陸部には「昭和池公園」や「松山城跡」があり、沿岸部には「曽根干潟」や「白石海岸」がある。
3.1.7. 一般環境中の放射性物質の状況	
一般環境中の 放射性物質の 状況	事業実施想定区域から南西約 13km に位置する福岡県行橋総合庁舎において、大気中の放射線量－空間線量率(マイクロシーベルト/時)を定期的に計測している。平成 31 年における年平均空間線量率は 0.054 μ Sv/時である。

3.2. 社会的状況

事業実施想定区域及びその周囲における主な自然的状況を把握した結果は、表 3.2-1 に示すとおりである。

表 3.2-1 (1) 事業実施想定区域及びその周囲における主な社会的状況

項目	事業実施想定区域及びその周囲における概況
3.2.1. 人口及び産業の状況	
人口	福岡県の人口は 5,129,841 人、世帯数は 2,424,091 世帯であり、福岡県全体に対する事業実施想定区域及びその周囲の人口は約 19%、世帯数は約 21%を占めている。また、平成 28 年以降の人口の推移の状況は、概ね横ばい傾向を示している。
産業	平成 27 年の産業別就業者数及びその割合は、北九州市、苅田町とも就業者数が最も多いのは第 3 次産業で、次いで第 2 次産業、第 1 次産業の順となっている。
3.2.2. 土地利用の状況	
土地利用状況	地目別民有地面積について、北九州市と苅田町のそれぞれの民有地面積は 24,173.8ha、3,217.4ha であり、北九州市では宅地、苅田町では宅地及び山林が全体に占める割合が大きくなっている。
用途地域	用途地域面積において、北九州市では都市計画区域 48,865ha のうち、20,529ha が市街化区域に指定されており、用途地域別では第 1 種住居地域の占める割合が最も大きい。苅田町では、都市計画区域 3,348ha のうち、2,088ha が市街化区域に指定されており、用途地域別では工業専用地域の占める割合が最も大きい。
土地利用計画	「福岡県土地利用基本計画」に基づく地域指定状況として、事業実施想定区域は都市区域に指定されていない。
3.2.3. 水域利用の状況	
港湾区域等の状況	港湾区域等の指定状況として、事業実施区域は北九州港港湾区域と苅田港港湾区域の間の水域に位置する。
漁業権の設定状況	事業実施区域周囲における共同漁業権の設定状況について、海域には、共同漁業権（豊共第 1 号）が設定されている。また、沿岸部一帯には区画漁業権が設定され、かきやのりの養殖が行われている。

表 3.2-1 (2) 事業実施想定区域及びその周囲における主な社会的状況

項目	事業実施想定区域及びその周囲における概況
3.2.4. 交通の状況	
道路	主要道路としては、九州縦貫道路、九州高速線、一般国道 10 号等が整備されている。また、交通量について、主要な幹線道路である一般国道 10 号の 24 時間交通量(水底区間を除く)は、北九州市小倉南区で最大 65,518 台となっている。
鉄道	事業実施区域周囲の主な鉄道路線としては、JR 日豊本線がある。また、JR 主要駅における乗車人員について、1 日の平均乗車人員は、小倉駅で 35,431 人である。
航空	北九州空港の航空輸送状況について乗降客数は国際線 302,919 人、国内線 1,450,606 人、貨物は国際線 4,735 t、国内線 3,859t となっている。
船舶	主な港湾としては、国際拠点港湾である北九州港、重要港湾である荏田港がある。両港における入港船舶隻数及び総トン数の推移は北九州港、荏田港ともに横ばい傾向である。 北九州港における国内旅客船の定期航路は東京、関西、四国や周辺の島嶼部への航路が開設されている。また、北九州港の外航定期コンテナ航路の 9 割を占めるのがアジア航路である。 また、主な漁港としては、第 2 種漁港の柄杓田漁港と第 1 種漁港の曽根漁港がある。
3.2.5. 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況	
学校、病院等の配置の状況と住宅の配置の概況	環境の保全についての配慮が特に必要な施設として、学校が 410 箇所、医療機関が 94 箇所、福祉施設等が 83 箇所存在する。また、事業実施想定区域に最も近い住居地は、空港から約 4km 西に離れた場所に位置する。
3.2.6. 下水道整備の状況	
下水道整備の状況	平成 30 年度末現在、公共下水道の処理人口普及率は福岡県が 82.1%、北九州市が 99.9%、荏田町が 49.6%となっている。

表 3.2-1 (3) 事業実施想定区域及びその周囲における主な社会的状況

項目	事業実施想定区域及びその周囲における概況
3.2.7. 環境の保全を目的として法令等により指定されたその他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況	
公害関係法令等	航空機騒音に係る環境基準の地域の類型ごとに当てはめる地域について、福岡県では福岡空港関係、芦屋飛行場関係、築城飛行場関係の当てはめる地域は指定がされているが、北九州空港関係の当てはめる地域は指定されていない。また、水質汚濁に係る環境基準について、空港島周囲の海域の生活環境項目について、化学的酸素要求量（COD）は A 類型、全窒素及び全リンは II 類型に指定されている。
自然関係法令等	「福岡県自然公園条例」（昭和 38 年、福岡県条例第 25 号）に基づき、苅田町及び行橋市の沿岸部等が筑豊県立自然公園となっている。 「福岡県自然海浜保全地区条例」（昭和 55 年、福岡県条例第 24 号）に基づき、喜多久自然海浜保全地区が指定されている。 事業実施区域周囲において、「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約（ラムサール条約）」（昭和 55 年、条約第 28 号）に基づき指定されている湿地や、「絶滅の恐れのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年、法律第 75 号）に基づく生息地等保護区はない。 北九州市門司区及び小倉南区、同市小倉北区の一部は「都市計画法」（昭和 43 年、法律第 249 号）に基づく風致地区および特別緑地保全地区の指定を受けている。
その他の環境関係法令等	福岡県では、「福岡県環境保全に関する条例」（昭和 47 年、福岡県条例第 28 号）を制定している。同条例では、環境の保全に関する基本となる事項を定めるとともに、環境保全を総合的に推進し、環境の保全のための県・事業者・県民の責務を定めるとともに、福岡県が施策を策定する際に環境保全について配慮しなければならないこと、及び自然環境保全基本方針等に関する事項を定めている。 北九州市では、「北九州市環境基本条例」（平成 12 年、北九州市条例第 71 号）を制定している。同条例では、公害克服の経験を生かした環境国際協力や環境産業の振興などの取り組みのほか、化学物質対策や自動車公害対策などの市民に身近な環境保全対策、環境教育・学習の推進など市民・事業者の自発的な環境保全活動を推進するための規定などを設け、同時に、環境的発展が可能な都市づくりを進めるための基本理念や市・事業者・市民の役割、環境の保全に関する基本的事項を定めることにより、各種の施策を総合的・計画的に推進していくことなどを規定している。

表 3.2-1 (4) 事業実施想定区域及びその周囲における主な社会的状況

項目	事業実施想定区域及びその周囲における概況
3.2.8. その他の事項	
廃棄物処理の状況	事業実施想定区域及びその周囲におけるごみ処理量は 443,090t、し尿処理量は 52,912kL である。
公害苦情の状況	平成 30 年度の北九州市における公害苦情件数は、合計 326 件であり、騒音、悪臭、大気汚染、水質汚濁が多くを占める。苅田町における公害苦情件数は 13 件であり、その内容は騒音、悪臭、その他である。
津波及び高潮について	福岡県は、津波防災地域づくりに関する法律（平成 23 年法律第 123 号）第 8 条第 1 項の規定に基づく津波浸水想定を平成 28 年 2 月に公表している。北九州空港が位置する豊前豊後沿岸については、内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」が公表した津波断層モデルなどから 5 つの津波断層モデルを選定し、福岡県に来襲する可能性のある最大クラスの津波を想定している。北九州空港では、津波浸水は想定されていない。また、水防法（昭和 24 年法律第 193 号）第 14 条第 3 項の規定に基づく高潮浸水想定を令和元年 12 月に公表している。台風について、中心気圧は国内最大の規模である室戸台風（昭和 9 年）、半径（最大旋衡風速半径）及び移動速度は国内最大の高潮被害となった伊勢湾台風（昭和 34 年）を想定している。北九州空港では、浸水深は 3.0m 以上 5.0m 未満とされている。

4. 第一種事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の結果

4.1. 計画段階配慮事項の選定の結果

4.1.1. 計画段階配慮事項の選定

本事業に係る計画段階配慮事項の選定に当たっては、本事業の内容、並びに対象事業実施想定区域及びその周囲の自然的状況及び社会的状況を把握した上で、「飛行場及びその施設の設置又は変更の事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（1998年（平成10年）6月12日運輸省令第36号）（以下、「主務省令」という。）第5条に基づき、専門家その他の環境影響に関する知見を有する者（以下、「専門家等」という。）の助言を受けて、環境影響を及ぼすおそれがある要因により重大な影響を受けるおそれがある環境の構成要素を選定した。

選定結果は表 4.1-1 に、選定理由は表 4.1-2 に示すとおりである。

表 4.1-1 計画段階配慮事項の選定

環境要素	影響要因			土地又は工作物の存在及び供用		
				飛行場の存在	航空機の運航	飛行場の施設の供用
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	窒素酸化物		—	—
			粉じん等			
		騒音	騒音		—	
		振動	振動			
	水環境	水質	水の汚れ			—
			土砂による水の濁り			
	土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	—		
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物		重要な種及び注目すべき生息地	—	○	
	植物		重要な種及び群落	—		
	生態系		地域を特徴づける生態系	—		
	景観		主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	—		
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	人と自然との触れ合いの活動の場		主要な人と自然との触れ合いの活動の場	—		
	廃棄物等		建設工事に伴う副産物			
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	放射線の量		放射線の量			
一般環境中の放射性物質について調査、予測及び評価されるべき環境要素	放射線の量		放射線の量			

○：選定する項目

—：選定しない項目（主務省令別表第1において参考項目として示される項目）

4.1.2. 計画段階配慮事項の選定理由

計画段階配慮事項の選定理由は、表 4.1-2 に示すとおりである。

表 4.1-2 計画段階配慮事項の選定理由

計画段階配慮事項		影響要因の区分	選定理由	備考
環境要素の区分				
動物	重要な種及び注目すべき生息地	航空機の運航	航空機の年間発着回数の増加や飛行コースの変更に伴い、航空機と鳥との衝突により鳥類の重要な種に影響を及ぼす可能性が考えられることから、その影響を評価するため選定する。	

4.1.3. 計画段階配慮事項の非選定理由

計画段階配慮事項の非選定理由は、表 4.1-3 に示すとおりである。

表 4.1-3 (1) 計画段階配慮事項の非選定理由

計画段階配慮事項		影響要因の区分	非選定理由	備考
環境要素の区分				
大気質	二酸化窒素	航空機の運航	航空機の運航に伴い二酸化窒素の発生が考えられるが、北九州空港の離着陸時の飛行経路は海上に設定されており、住居等が位置する陸域から十分な離隔があることから、影響の程度は極めて小さいと考える。そのため、評価項目として選定しない。 なお、事業実施区域が定まる方法書以降の環境影響評価の段階で、想定する事業計画を踏まえて影響の程度について検討を行う。	
		飛行場の施設の供用	飛行場の施設の供用に伴い二酸化窒素の発生が考えられるが、本事業ではターミナルビル等の施設は現状と変わらない計画であり、飛行場の施設からの大気汚染物質の排出量は現況から著しく増加することはない。そのため、評価項目として選定しない。 なお、事業実施区域が定まる方法書以降の環境影響評価の段階で、想定する事業計画を踏まえて影響の程度について検討を行う。	
騒音	騒音	航空機の運航	航空機の運航に伴い騒音の発生が考えられるが、航空機騒音の影響を踏まえ、低空の飛行経路は海上に設定していることから、環境基準を超える航空機の騒音影響範囲は、空港の海上内に収まっている。そのため、評価項目として選定しない。 なお、事業実施区域が定まる方法書以降の環境影響評価の段階で、想定する事業計画を踏まえて影響の程度について検討を行う。	現時点で想定される騒音影響の範囲を、図 4.1-1 に示す。
水質	水の汚れ	飛行場の施設の供用	飛行場の施設の供用に伴い、施設からの排水が考えられるが、雨水以外の排水は下水管を経由して空港外の下水処理場で処理されており、施設から汚水を直接海域に放流することはない。施設からの排水は雨水排水に限られる。そのため、評価項目として選定しない。 なお、事業実施区域が定まる方法書以降の環境影響評価の段階で、想定する事業計画を踏まえて影響の程度について検討を行う。	

表 4.1-3 (2) 計画段階配慮事項の非選定理由

計画段階配慮事項			非選定理由	備考
環境要素の区分		影響要因の区分		
地形及び地質	重要な地形及び地質	飛行場の存在	飛行場の存在に伴う重要な地形・地質への影響について、事業実施想定区域は海域に造成された人工島内であり、その範囲内に学術上重要な地形・地質は存在しない。そのため、評価項目として選定しない。	
動物	重要な種及び注目すべき生息地	飛行場の存在	飛行場の存在に伴う動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響について、施設からの排水は雨水排水に限られることから、海生動物に著しい影響を及ぼすことはないと考え。また、事業実施想定区域は海域に造成された人工島内にあり、その一部は改変されるものの周辺には現況と同様の環境が残されることから、陸生動物に著しい影響を及ぼすことはないと考え。そのため、評価項目として選定しない。 なお、事業実施区域が定まる方法書以降の環境影響評価の段階で、想定する事業計画を踏まえて影響の程度について検討を行う。	航空機の運航による鳥類への影響については評価項目として選定する。
植物	重要な種及び群落	飛行場の存在	飛行場の存在に伴う植物の重要な種及び群落への影響について、施設からの排水は雨水排水に限られることから、海生植物に著しい影響を及ぼすことはないと考え。また、事業実施想定区域は海域に造成された人工島内にあり、人工島外からの植物の移入はあるものの、改変される範囲は部分的であり、その周辺には現況と同様の環境が残されることから、陸生植物に著しい影響を及ぼすことはないと考え。そのため、評価項目として選定しない。 なお、事業実施区域が定まる方法書以降の環境影響評価の段階で、想定する事業計画を踏まえて影響の程度について検討を行う。	
生態系	地域を特徴づける生態系	飛行場の存在	飛行場の存在に伴う動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響について、施設からの排水は雨水排水に限られることから、海域に成立する地域を特徴づける生態系に著しい影響を及ぼすことはないと考え。また、事業実施想定区域は海域に造成された人工島内にあり、その一部は改変されるものの周辺には現況と同様の環境が残されることから、陸域に成立する地域を特徴づける生態系に著しい影響を及ぼすことはないと考え。そのため、評価項目として選定しない。 なお、事業実施区域が定まる方法書以降の環境影響評価の段階で、想定する事業計画を踏まえて影響の程度について検討を行う。	

表 4.1-3 (3) 計画段階配慮事項の非選定理由

計画段階配慮事項			非選定理由	備考
環境要素の区分	影響要因の区分			
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	飛行場の存在	飛行場の存在に伴う景観への影響について、本事業は海域に造成された平坦な人工島内で滑走路の延長等を行う事業であり、主要な眺望点、主要な景観資源を改変することはない。また、本事業では新たな建屋等を建設することはないため、眺望景観を阻害することはない。そのため、評価項目として選定しない。	
人と自然との触れ合いの活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場	飛行場の存在	航空機の運航に伴う人と自然との触れ合いの活動の場への影響について、事業実施想定区域周辺の人と自然との触れ合いの活動の場として曽根干潟が挙げられるが、本事業により曽根干潟を直接改変することはなく、現状に対して曽根干潟の環境の質やアクセス特性に著しい影響を及ぼすことはないと考えます。そのため、評価項目として選定しない。 なお、事業実施区域が定まる方法書以降の環境影響評価の段階で、想定する事業計画を踏まえて影響の程度について検討を行う。	

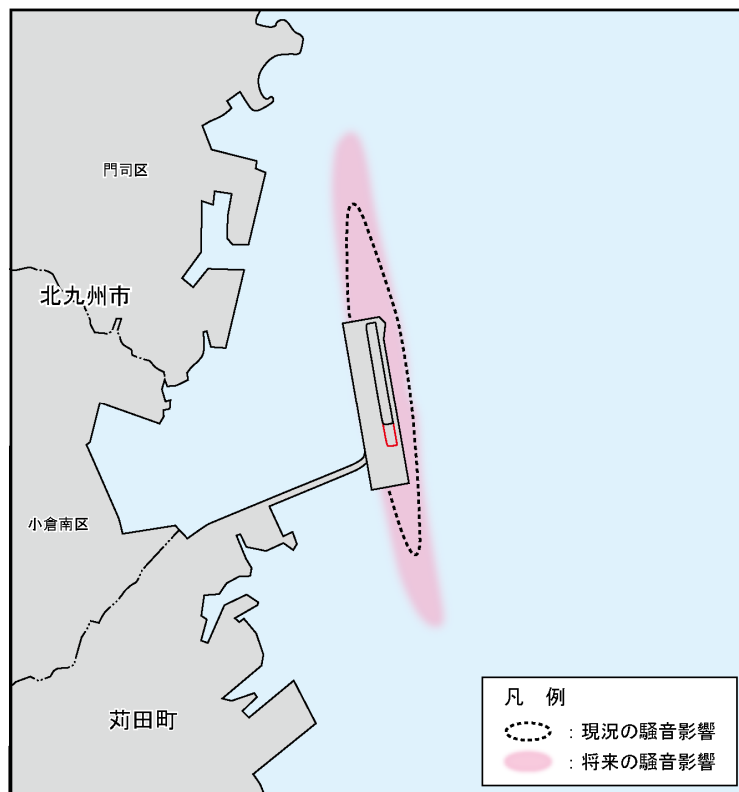


図 4.1-1 航空機騒音の影響範囲（模式図）

4.2. 計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の手法

選定した計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の手法は表 4.2-1 に示すとおりである。

表 4.2-1 計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の手法

計画段階配慮事項		調査手法	予測手法	評価手法
環境要素	影響要因			
動物（鳥類）	航空機の運航	【調査項目】 航空機の運航によるバードストライク（鳥衝突）の発生状況、空港島の鳥類利用状況 【調査手法】 国土交通省が管理するバードストライク発生記録を整理する方法、過年度調査結果を整理する方法及び現地踏査により確認する方法 【手法の選定理由】 事業実施想定区域周辺の情報が既存資料で存在するため。なお現地踏査は過年度調査結果を補足するため参考として実施した。	【予測項目】 バードストライク発生回数の変化の程度 【予測手法】 調査結果及び事業計画の重ね合わせによる、バードストライクの発生の程度を推定する方法 【手法の選定理由】 配慮事項の検討に当たり影響の程度を適切に予測できるため	【評価項目】 動物（鳥類）への影響の程度 【評価手法】 実行可能な範囲で、回避又は低減されているか評価する方法 【手法の選定理由】 事業計画案を適切に評価できるため

4.3. 調査、予測及び評価の結果

4.3.1. 動物

(1) 調査

1) 調査事項

航空機の運航によるバードストライク（鳥衝突）の発生状況、空港島の鳥類利用状況

2) 調査手法

国土交通省が管理するバードストライク（鳥衝突）発生記録を整理する方法、過年度調査結果を整理する方法及び現地踏査により確認する方法。

3) 調査地域

北九州空港島内及びその周辺とした。

4) 調査結果

7. 航空機の運航によるバードストライク（鳥衝突）の発生状況

国土交通省航空局に寄せられた鳥衝突報告によると、過去 5 年間（2015～2019 年（平成 27 年～令和元年））において北九州空港では 133 件、国内空港全体では 7,959 件のバードストライク（鳥衝突）が生じている。国内空港全体の鳥衝突件数に占める北九州空港の割合は表 4.3-1 に示すとおりであり、令和元年は 1.3%となっている。また、北九州空港におけるバードストライク発生件数及び発着回数に対する発生確率は表 4.3-2 に示すとおりであり、発生件数は平成 27 年は 37 件、令和元年は 20 件である。また、発生確率は平成 27 年は 0.21%、令和元年は 0.10%である。

北九州空港におけるバードストライクの発生状況について、鳥類種別に見ると図 4.3-2 のとおりであり、シロチドリ等のシギ・チドリ類が最も多く、続いてトビ、ツバメとなっている。飛行区分別・滑走路運用別にみると、表 4.3-3 及び図 4.3-3 に示すとおり、南風運用時（RWY18）には 58 件（43.6%）、北風運用時（RWY36）には 72 件（54.1%）であり、滑走路運用別における大きな差は生じていないが、いずれも進入から着陸滑走時と離陸滑走時における発生が比較的多い。飛行区分別・鳥類種別にみると、図 4.3-4 に示すとおり、シギ・チドリ類のバードストライクは運用に係わらず進入、着陸滑走時、離陸滑走時のいずれにおいても発生している。トビは北風運用時（RWY36）の離陸滑走時に多い。飛行区分別・高度別にみると、図 4.3-5 に示すとおり、進入も含めて 0～50mの高度に集中しており、多くが滑走路にあるいは着陸直前に発生していると考えられる。

月別・鳥類種別にみると、図 4.3-6 に示すとおり、バードストライクは 7 月～10 月に比較的多く発生している。時間帯別・鳥類種別にみると、図 4.3-7 に示すとおり、夜間（18:00～翌 6:00）の発生回数が多く、午前（6:00～12:00）と午後（12:00～18:00）では、午後の発生回数が多い傾向にある。

北九州空港においては、バードパトロールや鳥類の餌となるトノサマバッタのローラー車による転圧駆除をはじめとしたバードストライク防止対策の実施している。

表 4.3-1 バードストライクの発生状況の経年変化①（平成 27 年～令和元年）

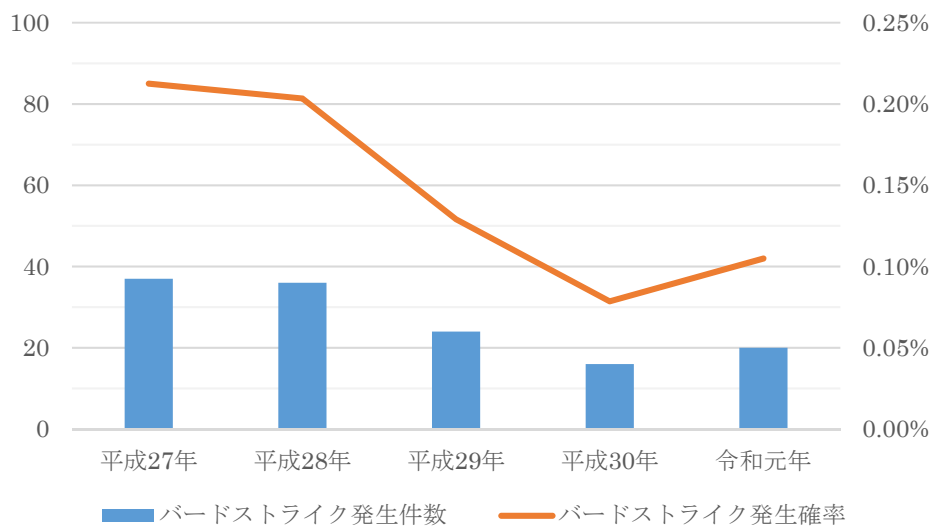
年	バードストライク発生件数 (回)		国内空港全体の鳥衝突件数 に占める北九州空港の割合 (%)
	国内全体	北九州空港	
平成 27 年	1,769	37	2.1
平成 28 年	1,626	36	2.2
平成 29 年	1,553	24	1.5
平成 30 年	1,434	16	1.1
令和元年	1,577	20	1.3

出典：国土交通省資料より作成

表 4.3-2 バードストライクの発生状況の経年変化②（平成 27 年～令和元年）

年度	北九州空港における バードストライク発生件数	バードストライク発生確率 (%)
平成 27 年	37	0.21
平成 28 年	36	0.20
平成 29 年	24	0.13
平成 30 年	16	0.08
令和元年	20	0.10

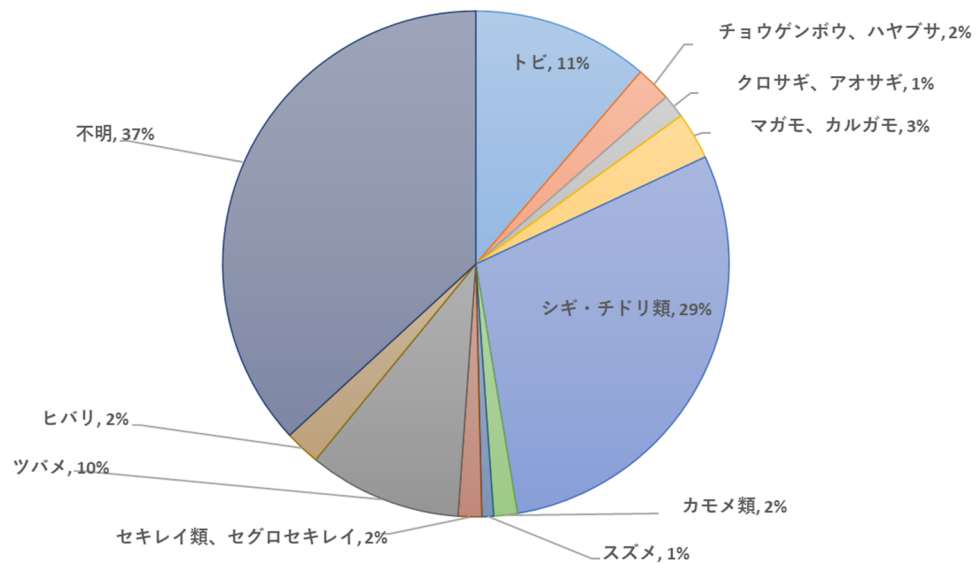
出典：国土交通省資料より作成



出典：国土交通省資料より作成

図 4.3-1 バードストライクの発生状況の経年変化（平成 27 年～令和元年）

BS発生件数（2015～2019）



出典：国土交通省資料より作成

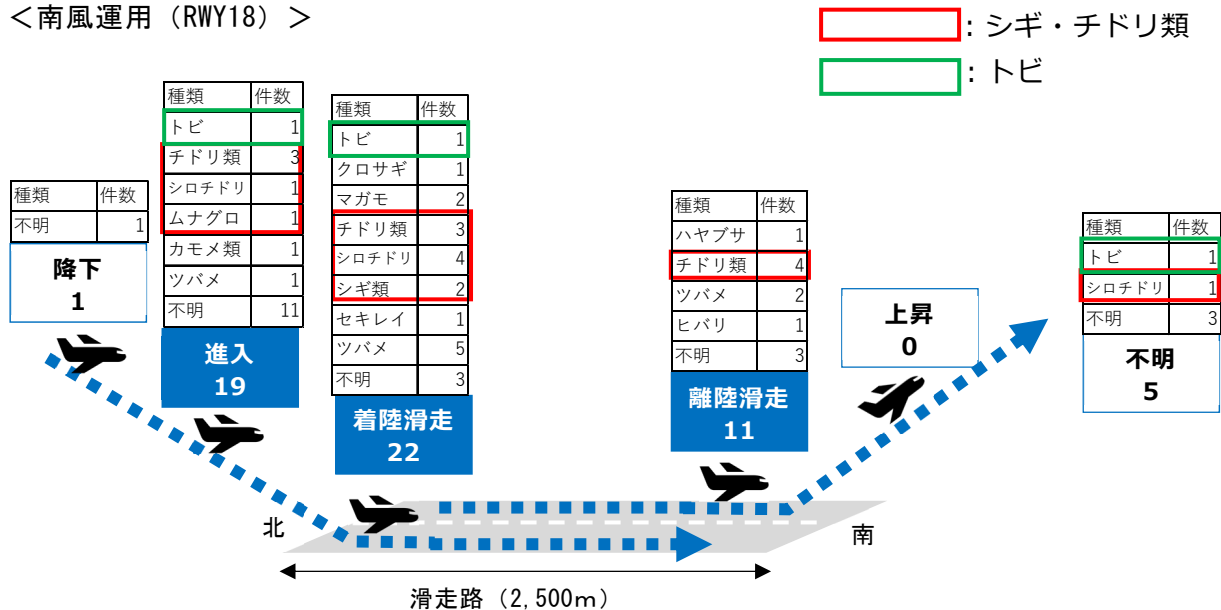
図 4.3-2 バードストライクの発生状況（平成 27～令和元年）【鳥類種別】

表 4.3-3 バードストライクの発生状況（平成 27～令和元年）【飛行区分別・滑走路運用別】

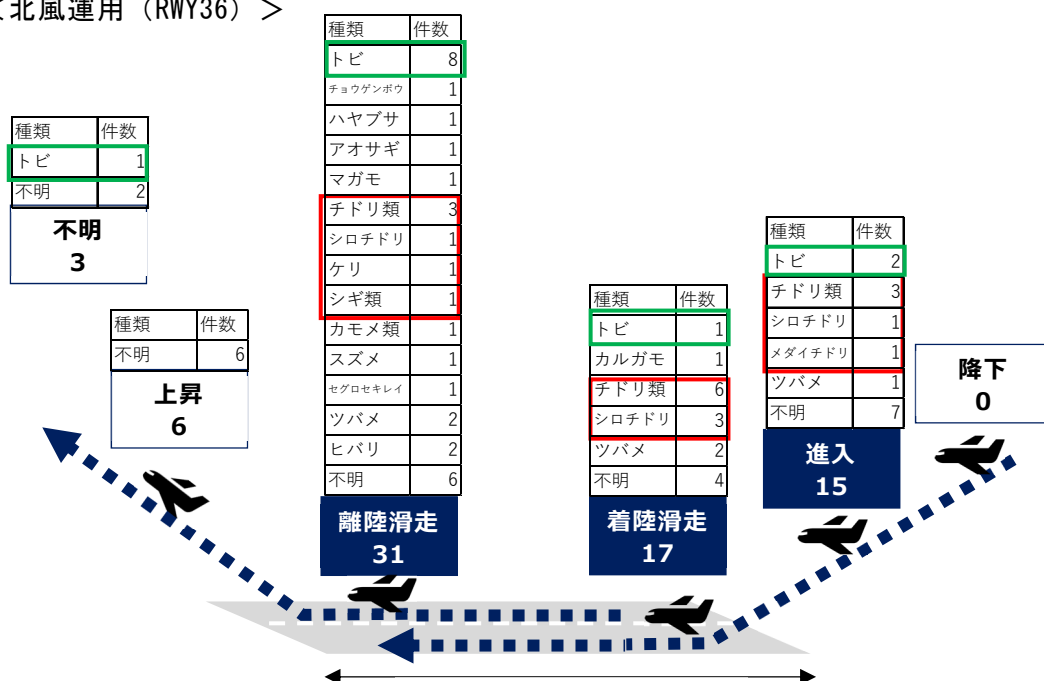
飛行区分	南風運用 (RWY18)	北風運用 (RWY36)	不明	計
降下	1	0	—	1 (0.7%)
進入	19	15	—	34 (25.6%)
着陸滑走	22	17	1	40 (30.1%)
離陸滑走	11	31	1	43 (32.3%)
上昇	0	6	—	6 (4.5%)
不明	5	3	1	9 (6.8%)
計	58 (43.6%)	72 (54.1%)	3 (2.3%)	133 (100.0%) —

出典：国土交通省資料より作成

<南風運用（RWY18）>



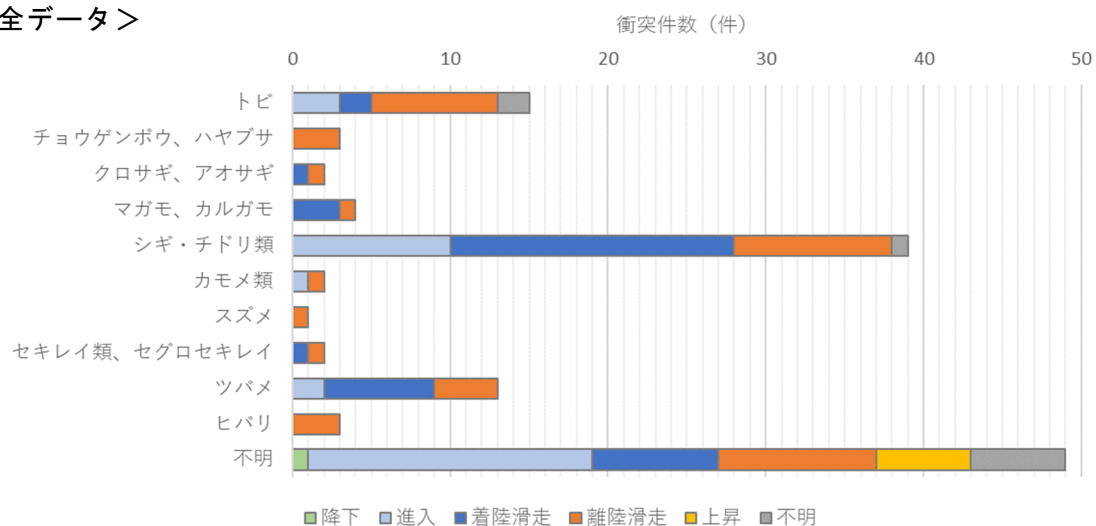
<北風運用（RWY36）>



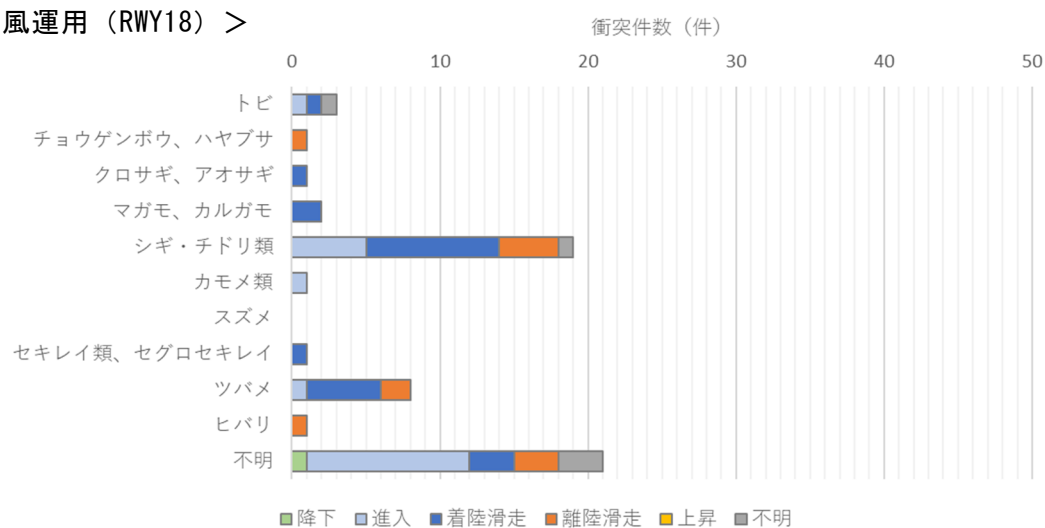
出典：国土交通省資料より作成

図 4.3-3 バードストライクの発生状況（平成 27～令和元年）【飛行区分別・滑走路運用別】

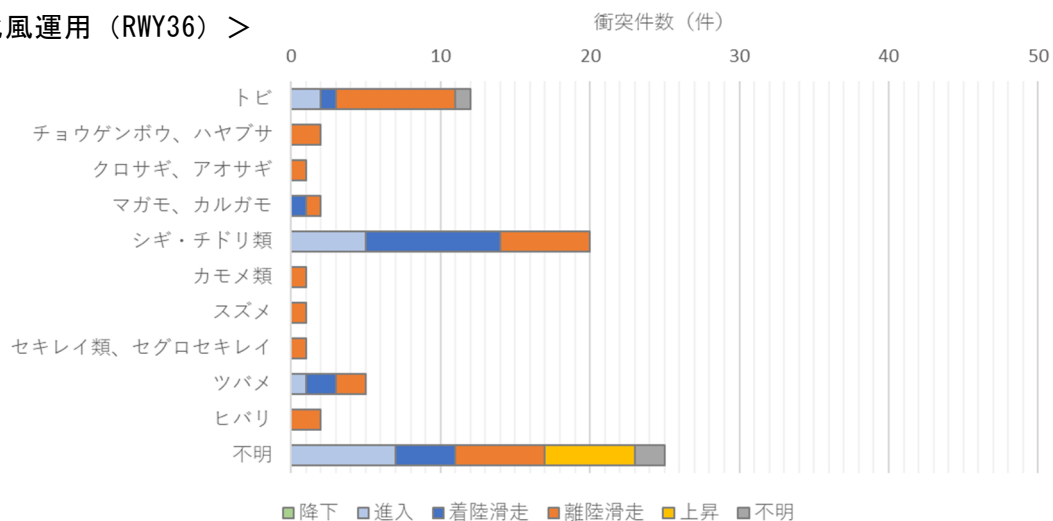
＜全データ＞



＜南風運用（RWY18）＞



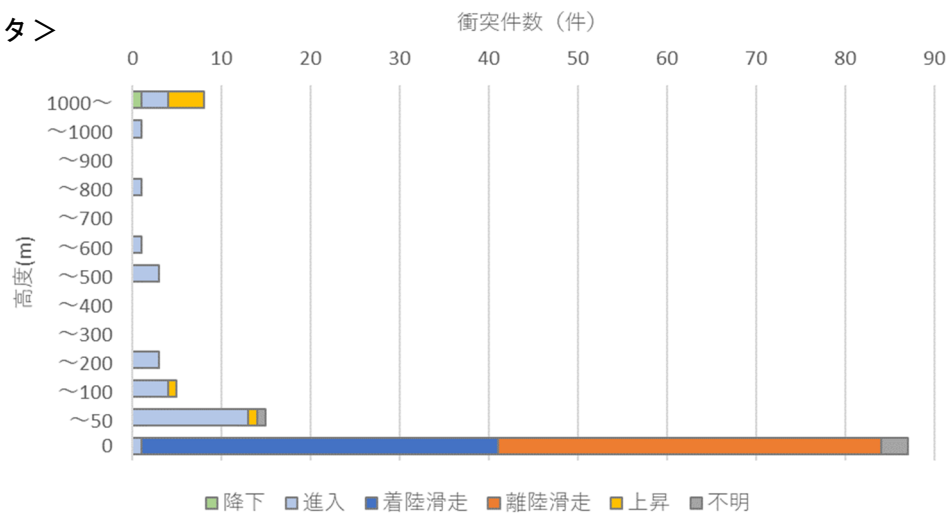
＜北風運用（RWY36）＞



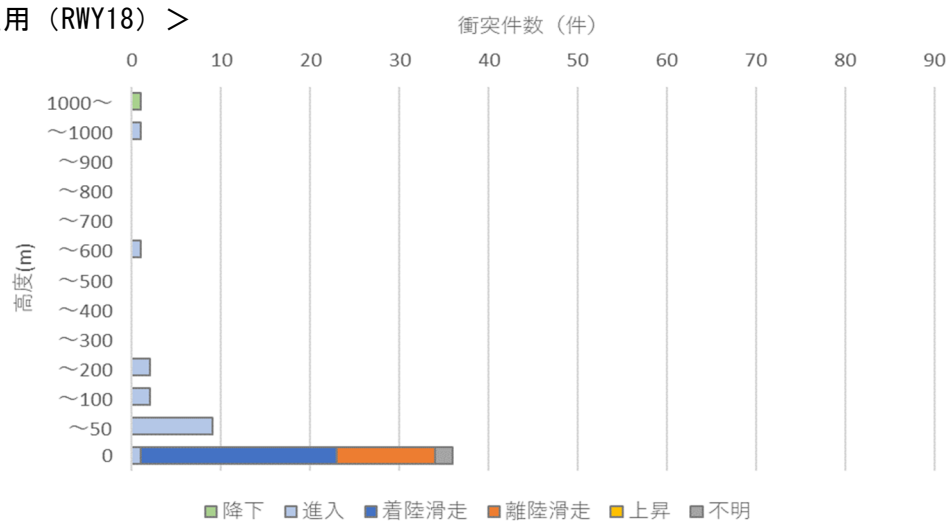
出典：国土交通省資料より作成

図 4.3-4 バードストライクの発生状況（平成 27～令和元年）【飛行区分別・鳥類種別】

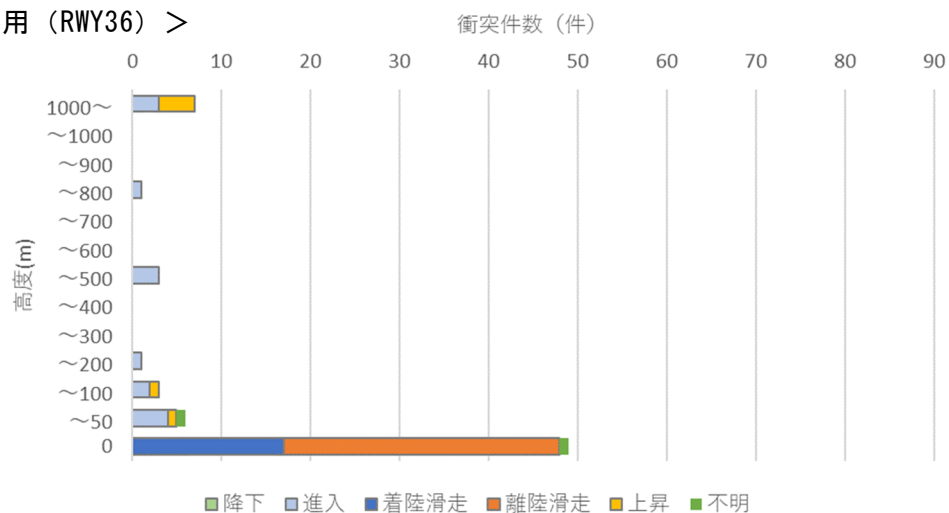
<全データ>



<南風運用 (RWY18)>

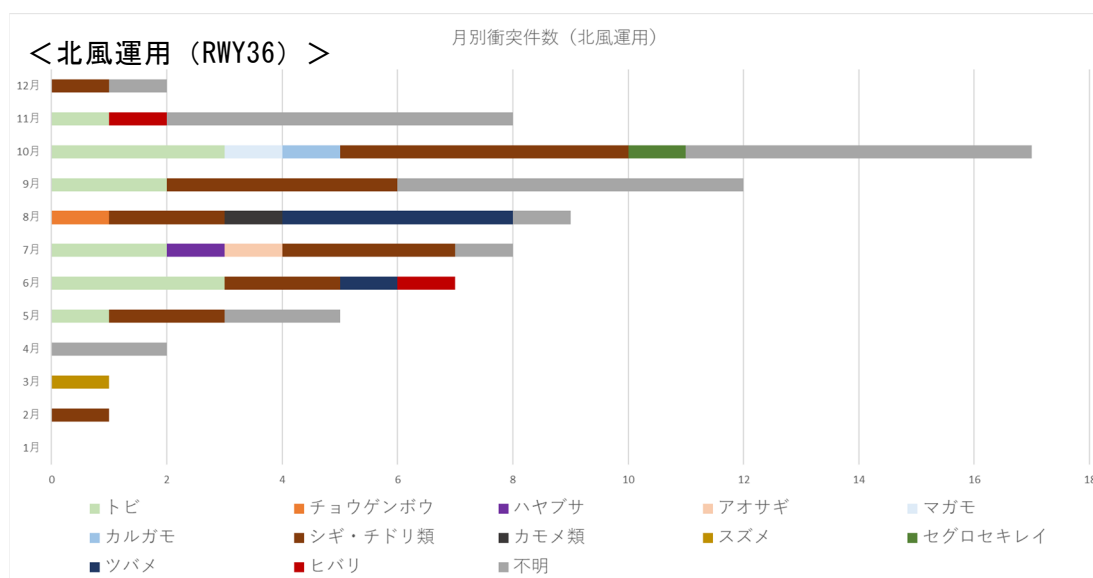
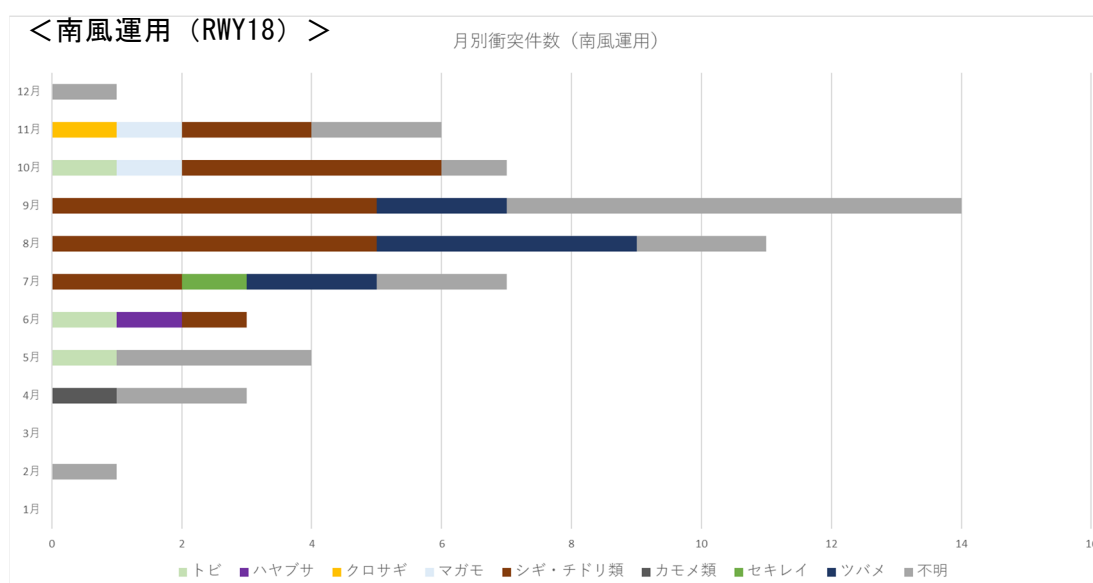
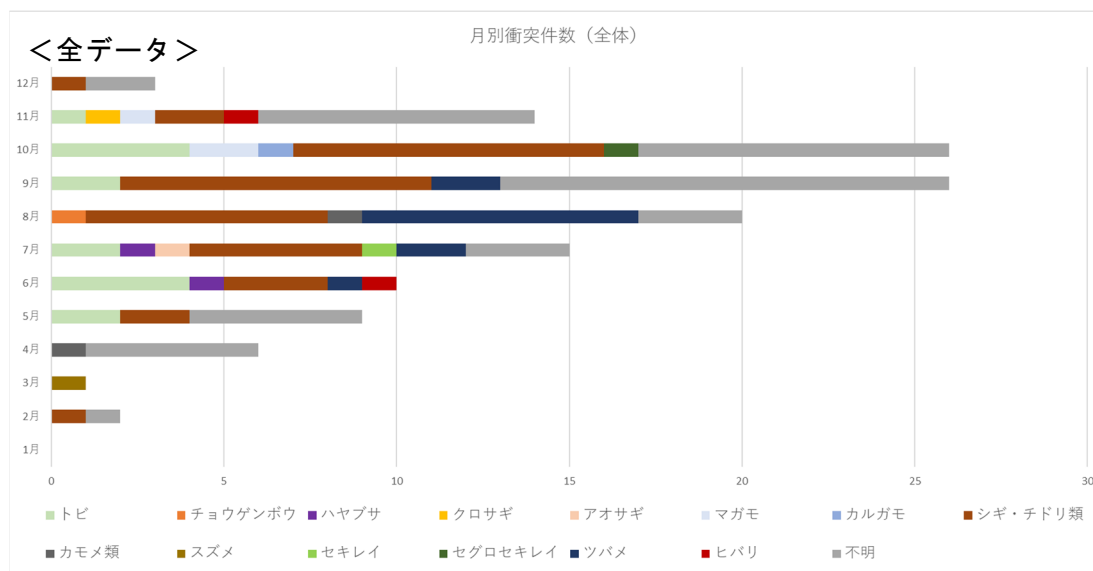


<北風運用 (RWY36)>



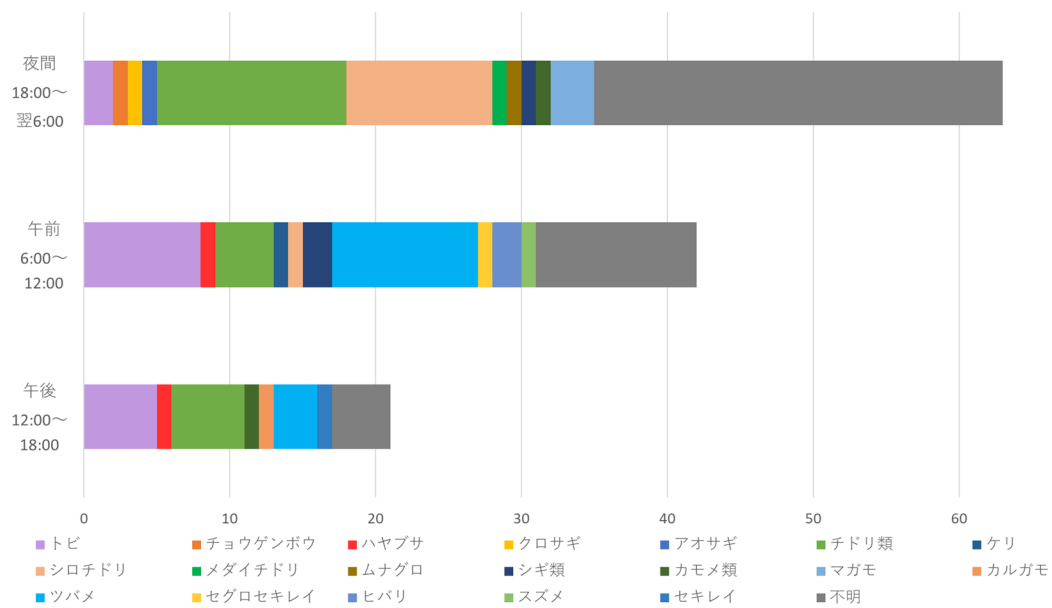
出典：国土交通省資料より作成

図 4.3-5 バードストライクの発生状況（平成 27～令和元年）【飛行区分別・高度別】



出典：国土交通省資料より作成

図 4.3-6 バードストライクの発生状況（平成 27～令和元年）【月別・鳥類種別】



出典：国土交通省資料より作成

図 4.3-7 バードストライクの発生状況（平成 27 年～令和元年）【時間帯別・鳥類種別】

4. 空港島の鳥類利用状況

(7) 空港島内における過年度の調査結果

平成 20 年度及び平成 21 年度の「生態系調査報告書」（国土交通省九州地方整備局 北九州港湾・空港整備事務所）において、空港島内での現地調査を実施している。

ア) 調査時期

調査時期は、表 4.3-4 のとおりである。平成 20 年度の春季、夏季、冬季及び平成 21 年度の春季に実施した。

表 4.3-4 調査時期

年度	時期
平成 20 年度	春季：平成 20 年 5 月 30 日 夏季：平成 20 年 8 月 29 日 冬季：平成 21 年 2 月 8 日
平成 21 年度	春季：平成 21 年 4 月 29 日

イ) 調査地点及び範囲

空港島内南側及び空港島東方の海域を調査範囲として実施した。調査地点位置は、図 4.3-8 のとおりである。

ウ) 調査結果

空港島東方の海域では、広範囲でウミネコが確認された他、冬鳥として飛来するカンムリカイツブリやウミアイサが採餌する様子が確認された。空港島内南側は、ヨシ群落に囲まれた開放水面が存在しており、開放水面を休息や採餌の場として利用するカイツブリやオオバン、ヨシ群落を繁殖の場として利用するオオヨシキリやセッカが確認され、2 地点合計で 8 目 23 科 58 種の鳥類が確認されている。

表 4.3-5 主な確認種（過年度調査結果）

目名	主な確認種	
	空港島東側海域	空港島内南側
カイツブリ目	カンムリカイツブリ	カイツブリ
ペリカン目	ダイサギ	アオサギ
カモ目	ウミアイサ	マガモ、カルガモ
タカ目	ミサゴ、トビ、チュウヒ	ミサゴ、トビ、チュウヒ
ハヤブサ目	ハヤブサ	ハヤブサ
ツル目	オオバン	オオバン、バン
チドリ目	ウミネコ、ユリカモメ、コアジサシ	シロチドリ、コアジサシ
スズメ目	ツバメ、ヒヨドリ	ヒバリ、ツグミ、オオヨシキリ、セッカ
合計	8 目 23 科 58 種	



凡 例

- : 事業実施想定区域
- : 市 界
- : 区 界
- : 調査地点 (空港島内南側)
- : 調査地点 (空港島東側海域)
- : 調査範囲

図 4.3-8 調査地点位置

出典 : 「生態系調査報告書」(国土交通省九州地方整備局
北九州港湾・空港整備事務所、平成 21 年 3 月)
「生態系調査報告書」(国土交通省九州地方整備局
北九州港湾・空港整備事務所、平成 22 年 3 月)



(イ) 現地踏査

鳥類の空港島内南側の利用状況を概略で確認するため、現地踏査を実施した。

ア) 現地踏査時期

現地踏査の時期は、表 4.3-6 のとおりである。

表 4.3-6 現地踏査時期

現地踏査実施時期	令和 2 年 12 月 10 日、 令和 2 年 12 月 14 日
----------	---------------------------------------

イ) 現地踏査位置

空港島内南側とした。

ウ) 現地踏査結果

空港島内南側は、新門司沖公有水面埋立事業の荇田工区となっており、そのほとんどの範囲は埋立事業により既に陸化しているが、一部区域では主に降雨時に滞水する状況である。陸地部のうち平坦部の多くは裸地であるが、造成地外周や水路部などの法面等にはヨシ等が繁茂している。

踏査時に確認された種は、表 4.3-7 のとおりである。水辺周辺においてカルガモ、マガモ、コガモ、ホシハジロ、オオバンが確認されている。

表 4.3-7 主な確認種

目名	科名	主な確認種
タカ目	ワシタカ科	トビ、チュウヒ、ミサゴ
	ハヤブサ科	ハヤブサ
カモ目	ガンカモ科	マガモ、コガモ、カルガモ、ホシハジロ
ツル目	クイナ科	オオバン
スズメ目	ヒバリ科	ヒバリ
	セキレイ科	ハクセキレイ
	ヒヨドリ科	ヒヨドリ
	ホオジロ科	ホオジロ

ウ. 重要な種の分布状況

既存の文献またはその他資料、現地踏査において北九州空港島内で確認された鳥類種のうち重要な種は、表 4.3-9 のとおりである。重要な種の選定基準は表 4.3-8 のとおりである。

鳥類の重要な種は 6 目 11 科 16 種確認された。

表 4.3-8 重要な種の選定基準

番号	法律及び文献名等	選定基準となる区分
①	「文化財保護法」(昭和25年 法律第214号)	特天：特別天然記念物に指定された動物 天記：天然記念物に指定された動物
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年 法律第75号)	国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種
③	「環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年 環境省)	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類 CR：絶滅危惧ⅠA類 EN：絶滅危惧ⅠB類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群
④	「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック」(平成10年 水産庁)	減傾：長期的にみて減少しつつあるもの 減少：明らかに減少しているもの 希少：存在基盤が脆弱な種・亜種 危急：絶滅の危機が増大している種・亜種 絶危：絶滅の危機に瀕している種・亜種 地個：保護に留意すべき地域個体群
⑤	「福岡県の希少野生生物－福岡県レッドデータブック 2011 植物群落・植物・哺乳類・鳥類－」(平成23年 福岡県)	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR：絶滅危惧ⅠA類 EN：絶滅危惧ⅠB類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 CR+EN：絶滅危惧ⅠA類及び絶滅危惧ⅠB類 CR+EN+VU：絶滅危惧ⅠA類、絶滅危惧ⅠB類及び絶滅危惧Ⅱ類
	「福岡県の希少野生生物 福岡県レッドデータブック 2014 -爬虫類/両生類/ 魚類/昆虫類/貝類/甲殻類その他/クモ形類等-」(平成26年 福岡県)	

表 4.3-9 重要な種（鳥類）

No.	目名	科名	種名	重要な種の選定基準					
				①	②	③	④	⑤	⑥
1	カイツブリ目	カイツブリ科	カンムリカイツブリ					NT	
2	ペリカン目	サギ科	クロサギ					NT	
3	チドリ目	チドリ科	ケリ			DD		NT	
4			シロチドリ			VU		NT	
5			メダイチドリ		国際				
6		セイタカシギ科	セイタカシギ			VU	希少		
7		シギ科	タカブシギ			VU		VU	
8			ウズラシギ					VU	
9		カモメ科	オオセグロカモメ			NT			
10			コアジサシ			VU	減傾	VU	
11	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ			NT			
12		タカ科	チュウヒ		国内	EN		CR	
13			ハイイロチュウヒ					NT	
14	ハヤブサ目	ハヤブサ科	ハヤブサ		国内	VU		VU	
15	スズメ目	ツリスガラ科	ツリスガラ					NT	
16		ヨシキリ科	オオヨシキリ					NT	
計	6 目	11 科	16 種						

※分類は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（2020 版）」に従った。

(2) 予測

1) 予測事項

バードストライク発生回数の変化の程度

2) 予測手法

調査結果及び事業計画の重ね合わせによる、バードストライクの発生の変化を推定する方法。

3) 予測地域

調査地域と同じとした。

4) 予測条件

予測条件は、表 4.3-10 のとおりとした。

表 4.3-10 予測条件

予測条件項目	内容
予測時点（年次）	滑走路延長後（整備完了後）とする。
鳥類の飛翔高度	他空港の事例によると高高度で飛翔する鳥類は、ミサゴやサシバなどの猛禽類の通過個体であり、鳥類の約 90%が飛翔高度 50m 以下であった。北九州空港のバードストライクは図 4.3-5 に示すとおり高度 0～50m で集中して発生していることから他空港と同様の飛翔状況であることが予想されるため、鳥類の飛翔高度を 0～50m とする。
鳥類の分布状況	鳥類の飛翔経路及び飛翔高度、空港島内の利用状況に関する現地調査は実施していないため、空港島南側に一様に分布しているものとする。
航空機の離着陸	航空機の離陸時及び着陸時の勾配は現況と同様とする。
航空機の着陸地点	南風運用時において離陸時の滑走開始点、着陸地点は現況とほとんど変化しないため、着陸前の降下・進入、離陸後の上昇時の飛行高度も変化しない一方で、北風運用時においては着陸位置が南側に移動するため、降下、進入時の飛行高度は同じ場所で比較すると 20m 程度低くなるものとする。
航空機の発着回数	滑走路延長後増便となる主な機材は長距離国際貨物便の予定であるが、それ程、多頻度ではないこととし、現況と同様と仮定する。
鳥衝突防止対策	・バードパトロールの実施 ・鳥類の餌となる昆虫類の駆除

5) 予測結果

航空機の飛行高度と鳥類の飛翔高度が重なると、鳥衝突が発生すると考えられるが、滑走路延長後、航空機が鳥類の主な飛翔高度である 0m～50m の高度を通過する時間は、現況と同程度の鳥衝突が考えられる。

なお、滑走路北側延長案も鳥類の飛翔高度、航空機の着陸地点の変化などが南側延長案と同様の状況となるため、鳥類への影響（バードストライク）は同程度と考える。

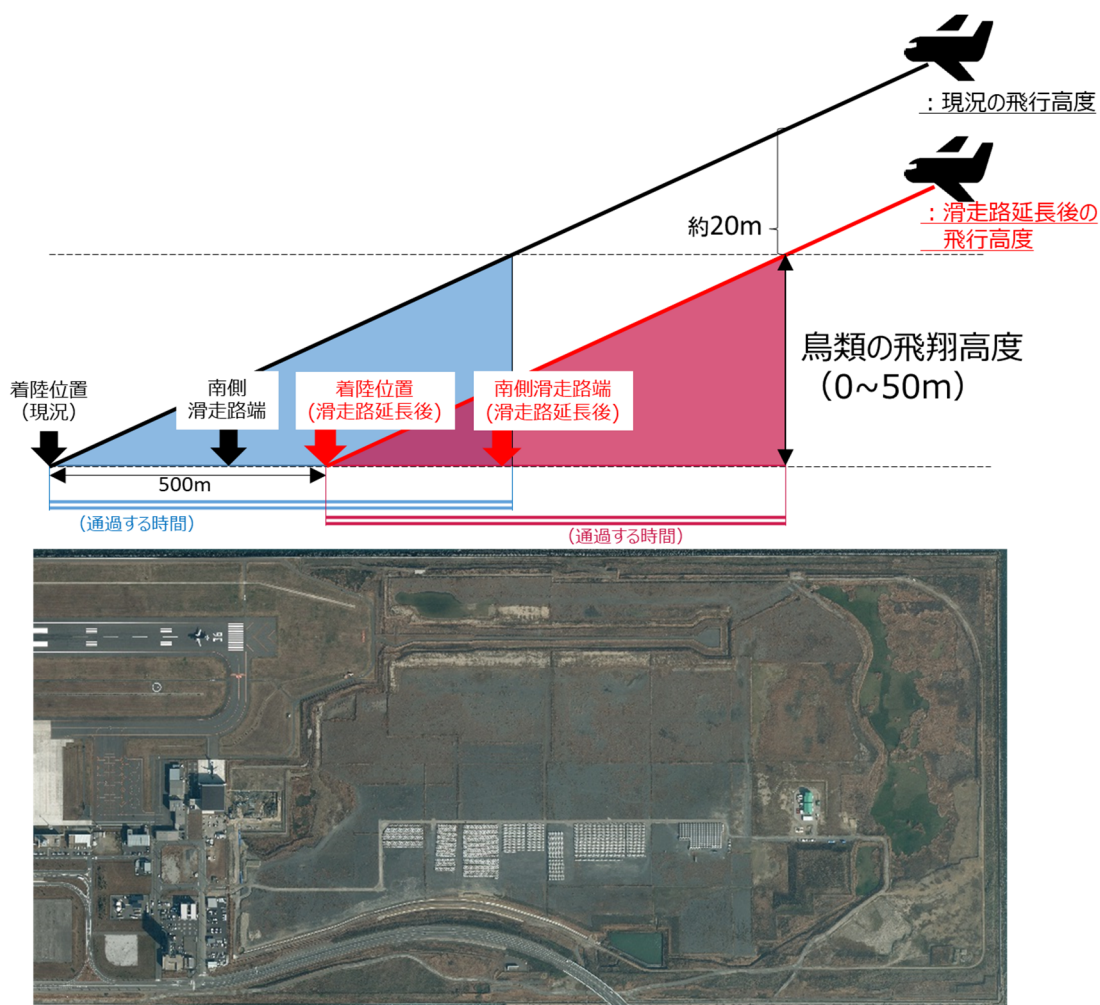


図 4.3-9 バードストライク発生予測手法図

(3) 評価

予測結果より、滑走路延長後、航空機が鳥類の主な飛翔高度である 0m～50m の高度を通過する時間は、現況と同程度の鳥衝突が考えられる。

ただし、空港島南側は降雨時に滞水することからヨシ群落に囲まれた開放水面が存在しているだけでなく、造成地外周や水路部などの法面等にはヨシ等が繁茂している状況であるため、シギ・チドリ類やチュウヒなどの生息環境として利用されていることが想定される。現段階においては、鳥類の空間的分布及び移動経路、空港島内の利用状況に関する現地調査は実施していないため、空港島南側に鳥類の分布が一様でない可能性がある。

方法書以降の環境影響評価手続において実施される現地調査では、鳥類の空間的分布及び移動経路、空港島内の利用状況をより詳細に把握する。

4.4. 総合的な評価

北九州空港滑走路延長事業に係る環境影響評価で想定する位置・規模に関する複数の案について、既存ストックを有効活用できる以下の2案が考えられる。

- ・滑走路を北側に延長する案（滑走路北側延長案）
- ・滑走路を南側に延長する案（滑走路南側延長案）

環境面での課題評価では、海上に滑走路等の構造物を整備する北側延長案に比べ、既に造成された空港島内に滑走路等の構造物を整備する南側延長案は、潮流の変化がなく、水質や動物（海生動物）の生育環境への影響が生じる可能性はほとんどない。

また重大な環境影響項目について、現時点で収集可能な文献等の調査結果を用いて検討を行った。その結果、動物（鳥類）について、滑走路延長後、航空機が鳥類の主な飛翔高度である0m～50mの高度を通過する時間は、現況と同程度の鳥衝突が考えられる。

以上より、北側延長案及び南側延長案ともに、鳥類の飛翔高度、航空機の着陸地点の変化などが同様の状況となるため、鳥類への影響（バードストライク）も同程度と考える。

これらの検討結果から、本事業における環境影響評価の検討を進めていくための位置・規模に関する案は、北側延長案に比し、優位な南側延長案とする。

5. その他

5.1. 専門家等の助言内容

計画段階環境配慮書の作成にあたり、専門家等から頂いた技術的助言の内容は、表 5.1-1 に示すとおりである。

表 5.1-1 専門家等の助言の内容

項目	技術的助言の内容
気象	近年の異常気象について、例えば日最大降雨量など地域概況で詳細に整理したほうが良い。
大気質、騒音	貨物便の増加に伴い、交通量が増加し、近隣住民への騒音や大気質等の影響が考えられる。現況の交通量、将来の交通量について方法書以降の環境影響評価の段階で、影響の程度について検討されたい。
騒音	航空機の運航に伴う騒音について、方法書以降の環境影響評価の段階で予測評価を実施したほうが良い。
動物（鳥類）	過年度調査及び令和 2 年度現地踏査でチュウヒが確認されている。団体支部からは年中確認されると報告されており、繁殖の可能性がある。方法書以降の現地調査で詳細を把握すべきである。
動物（鳥類）	クロツラヘラサギについて、曽根干潟及び今川河口、新北九州空港連絡橋付近の埋立地にて群れが確認され、採餌行動の後、空港島へ移動する個体が報告されている。方法書以降の現地調査で詳細を把握すべきである。
動物（鳥類）	過年度の現地調査結果が平成 20 年、平成 21 年と時期が古いため、現況は大きく変化している可能性がある。方法書以降の現地調査で詳細を把握すべきである。
動物（鳥類）	動物（鳥類）の評価結果について、バードストライクの発生の変化の程度について現況と同程度としているが、バードストライクが変化する要因について方法書以降の環境影響評価の段階で詳細に記載するほうが良い。