

大分空港海上アクセス整備事業 地域説明会



令和3年7月
大分県

大分空港への海上アクセス導入について

空港アクセス改善の必要性

- H30年度の大分空港利用者数は16年ぶりに**200万人を突破**。LCCシェア拡大やインバウンド増で**今後もさらに増加の見込み**。
- **空港・航空路線は地域発展における重要な交通基盤**。航空需要増を確実に取り込み、地方創生を加速化させることが重要。
- そのための**最大の課題は**、他空港よりも著しく時間を要する**大分空港のアクセスを改善し、利便性を高める**ことが不可欠。

海上アクセスによる検討

大分空港のアクセス改善については、以下の理由から、**船舶を活用した「海上アクセス」が最も有効かつ効果的**

- ① 地理的条件から、鉄道等陸路では別府湾の迂回が必要となり、直線で結べる海上アクセスの方が時間短縮効果を期待できる
- ② 陸路から離れた位置に海路のアクセスを整備することにより、災害時のリダンダンシーが確保できる
- ③ 用地取得や大規模構造物整備が必要な鉄道等の陸上交通よりも、海上アクセスの方が事業費が安く、導入期間も短い

検討結果

- ◆ 船型については、以下の点から、**「ホーバークラフト」**が最も有効と考えられる。

	高速船	ホーバークラフト
時間短縮効果	約60分⇒約40分	約60分⇒約25分
空港側接続	約250～750m	約40m
県負担額	約115～200億円	約75～85億円
整備期間	11～12年	3～4年



(例) 英国ポーツマス・ワイト島船

- ◆ 運航形態については、以下の点から、本県が船舶等を保有し、民間事業者が運航を行う、いわゆる**「上下分離方式」**を採用することで、**収支確保が可能**との結論を得た。
 - ① 国内製造がなく導入経費が割高で、新たな施設整備が必要なため、民間運航事業者のみでは安定的な収支確保が難しい
 - ② 民間運航事業者の柔軟な発想や創意工夫を活かしたサービスの提供が期待できる

導入方針

- ◆ 利用者数は、**年間30～40万人台**を想定。ビジネス需要に加え、ホバ-の希少性を活かした観光需要も取り込む。
- ◆ 運航計画
 - ・ 船舶：旅客定員**80名程度**で**バリアフリー対応**のホーバークラフト
 - ・ ルート：海上運航距離約29km、最速所要時間**約25分**
 - ・ 時間帯：概ね6時～22時
 - ・ 便数：航空利用者の利便性に配慮した便数
 - ・ 隻数：常用船2隻と予備船1隻の**3隻体制**
 - ・ 支援：船舶購入・貸与と発着地の整備、貸付料及び使用料の減免（赤字補填なし）
- ◆ 大分市側発着地は、**西大分**。500台程度駐車可能な無料駐車場を整備。
- ◆ **県負担額 75～85億円程度**
- ◆ 環境対策 発着地に遮音壁設置→発生音、水しぶきの抑制
- ◆ **運航開始予定 令和5年度以降**

運航事業者の決定

R2年6月 運航事業者選定委員会を設置

R2年7月～ プロポーザル方式による公募

R2年10月 第一交通産業(株)を運航事業候補者として選定

運航事業者の概要

名称：第一交通産業株式会社
所在地：福岡県北九州市小倉北区
代表者：代表取締役社長 田中亮一郎

一般旅客定期航路事業の実績

〔名称〕 第一マリンサービス(株) ※100%子会社
〔航路〕 沖縄県 那覇～本部 (75分)
〔船舶〕 高速船 (定員180人、時速30ノット)

事業提案の内容

安全対策に関する提案

- 海上交通実績：平成31年4月より一般旅客定期航路事業実施(沖縄県 那覇～本部 航路)
- 安全教育：乗組員に対する定期的な教育訓練の実施
- コロナ対策：ターミナル施設入口にサーマルカメラを設置
ボーディングブリッジに消毒用ミストシャワーを設置
船体に「エアロシールド」等を設置

地域貢献等に関する提案

- ベイサイドエリア(かんたん港園、フェリー乗場等)が一体となった西大分地区の賑わい創出(ターミナル施設へのカフェ等テナント誘致、ホーバークラフト展望)
- ホーバークラフトを中心としたMaaSシステムの導入による利便性向上(目的地までシームレスに接続できる交通ネットワークの構築)
- 船内の全座席にタブレット端末を設置し、乗り継ぎや観光情報等を乗客に幅広く提供(多言語対応)
- ユニバーサル就労の概念に基づいた障がい者等の積極的雇用
- 船体デザイン及び船名(愛称)を公募により決定

事業実施に向けた基本的事項に関する協定の締結

協定の締結：令和2年11月5日(木)

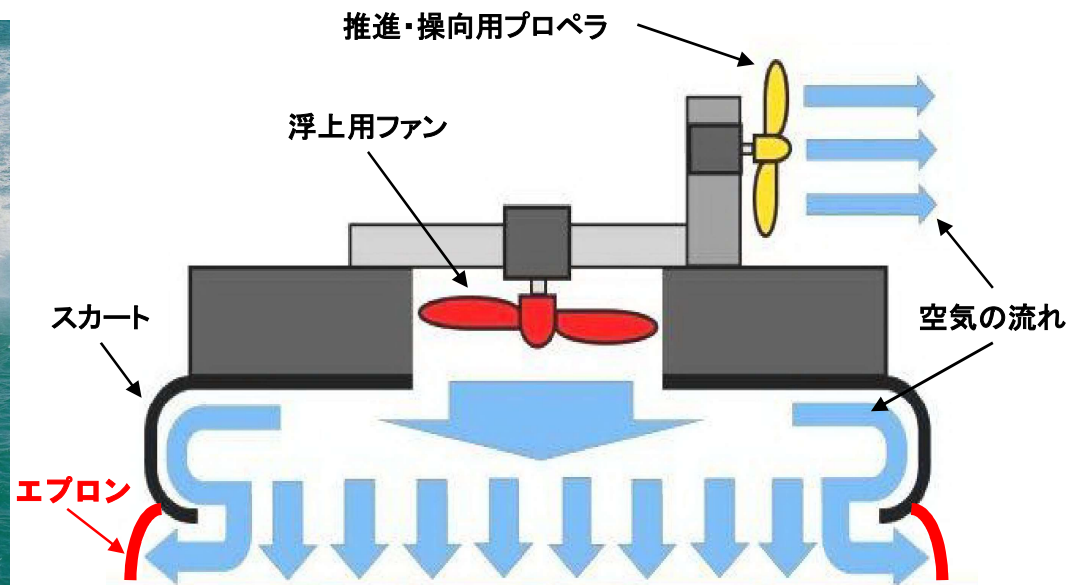
- 【運航経路】大分空港と大分市西大分地区の間
- 【事業期間】20年間継続して実施
- 【運航船舶】県はホーバークラフト3隻を購入、第一交通産業(株)に貸与(裸傭船契約を締結)
- 【施設整備】県は旅客上屋、整備上屋、駐車場その他運航に必要な施設を整備、第一交通産業(株)が使用
- 【赤字補てん】県は運航事業に係る赤字補てんを行わない
- 【地域活性化】県と第一交通産業(株)は発着地への二次交通やMaaSの導入その他の地域活性化に向けた取組を協力して実施

ホーバークラフトとは

- ・ホーバークラフトは、地面でも水の上でも、あらゆる環境下で走ることができる水陸両用の乗り物です。
- ・上から吸い込んだ大量の空気を船体の下に勢いよく噴出し続けることで、船体を宙に浮かせたままの状態、飛行機のようにプロペラを使って前に進むのがホーバークラフトの原理です。
- ・ホーバークラフトが動いている時は、船体と水面(地面)は全く触れておらず、摩擦はゼロの状態です。そのため、下が地面でも水でも関係なく、最高で時速70~90kmものスピードで走ることができます。
- ・正式にはエアクッション艇という名称で、イギリスでは製品名のホバークラフトの名で呼ばれています。大分県では、以前、大分ホーバーフェリー(株)が運航していたこともあり、県民の間でホーバークラフトの呼称が広く定着しています。



H21年11月まで大分空港~大分市の間を走っていたホーバークラフト



造船事業者の公募

公募方式 ⇒ 一般競争入札（要件設定型）

- 船舶の設計及び建造を行う造船事業者を**一般競争入札により公募**する。
- 船舶の購入は、WTO（世界貿易機関）の政府調達協定に基づく特定調達政令の適用（予定価格3千万円以上の物品調達に該当する）を受けるため、一般競争入札を実施。
- ホーバークラフトは極めて特殊な船舶であり、運航の安全性や取引の確実性を担保するため、**競争入札の参加要件を設定**する。

競争入札の参加要件

- 仕様書に定めるホーバークラフトと**同種かつ同程度の性能を有する船舶を建造した実績を有する者**であること。
- 海外の事業者にあつては、**自国以外への船舶の納入実績を有する者**であること。
- **船舶の操作及びメンテナンスに必要な教育訓練を行うことができる者**であること。

調達物品及び納入期限等

- 調達物品 **エアクション艇（ホーバークラフト）3隻**
（輸送、通関、検査など引渡しまでの一切の諸経費を含む）
- 納入期限 第1番船：令和5年 7月20日
（予備パーツ、メンテナンス用具等を含む）
第2番船：令和5年10月12日
第3番船：令和6年 1月18日
- 納入場所 大分県大分市大分港西大分地区

主な仕様

- 【主要目】最大搭載人員 80名以上
最高速力 45ノット（時速約83km）以上
- 【船内設備】荷物スペース 500kg（40Lキャリーケース40～50個相当）
自転車スペース 4台以上
車椅子スペース 1箇所以上
- 【エンジン】高速ディーゼル 2台（浮上用と推進用兼用）
- 【プロペラ】推進プロペラ 2台（直径約3.5m・可変ピッチプロペラ5翼）
- 【その他】日本国政府（JG）の型式承認を得た艀装品等の装備
部品供給及びメンテナンス体制の日本国内での構築
運航事業者への教育訓練の提供（費用は運航事業者の負担）

旅客ターミナル設計者の選定

R2.12.15 設計者選定委員会を設置
R2.12.21 プロポーザル方式による公募開始

R3.2.9 第1次審査(書類審査)
(17者→6者)

R3.2.19 第2次審査(プレゼンテーション)
藤本壮介建築設計事務所・松井設計
設計業務委託共同企業体を設計者として選定

設計者の概要

特定JV名 : 藤本壮介建築設計事務所・松井設計
設計業務委託共同企業体

代表構成員 : 藤本壮介建築設計事務所
(東京都江東区)

構成員 : 株式会社松井設計
(大分県大分市)

総括責任者

〔氏名〕藤本壮介(49才)

〔略歴等〕1971年 北海道生まれ

1994年 東京大学工学部建築学科卒業

2000年 藤本壮介建築設計事務所設立

2008年 日本建築大賞(情緒障害児短期治療施設)

2014年 フランス・モンペリエ国際設計競技最優秀賞(ラルブル・ブラン)

2025年「大阪・関西万博」会場デザインプロデューサー

〔主な進行プロジェクト〕

TOKYO TORCHトーチタワー 頂部デザイン(東京都)

深圳博物館 改革開放展示館(中国)



■空へと上昇していく外観 — 宇宙港大分を象徴する姿を —

西大分



大分空港



旅客ターミナル建設工事基本・実施設計業務委託契約の締結

【契約期間】令和3年3月～令和4年3月

【対象施設】ターミナル上屋(西大分・大分空港)、艇庫、立体駐車場

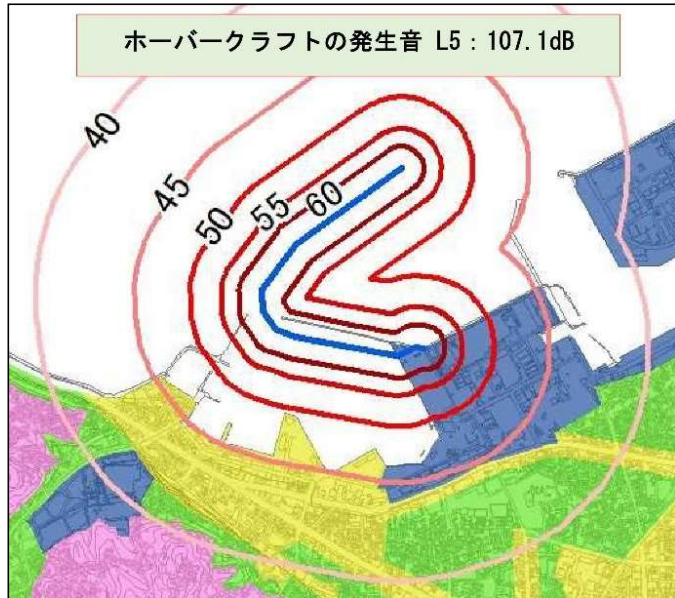
大分市側の発着地の状況



発生音の影響と対策

発生音のシミュレーション

- ◆ 英国製ホーバークラフトの発生音を元にシミュレーションを実施（R元調査結果）
 - ◆ 大分市騒音防止条例の規制対象となる発着施設（陸上部分）のみならず、規制対象外である海上での発生音についても規制基準内に収まるとの結果が得られた。
- ※今後調達する船舶や防音施設の整備状況により、発生音の広がりには変わる可能性があるが、いずれにしても大分市騒音防止条例の規制基準を確実に遵守するよう対策を実施。



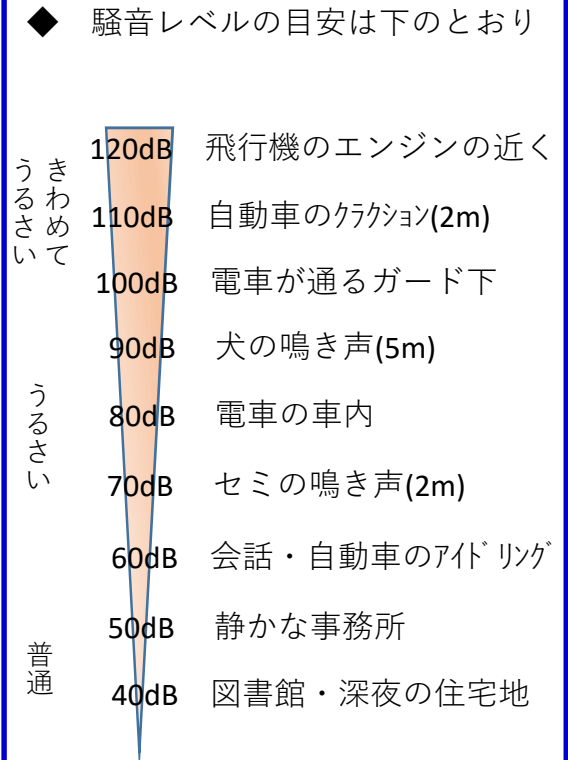
	朝 午前6時～午前8時	昼間 午前8時～午後7時	夕 午後7時～午後10時	夜間 午後10時～午前6時
第1種区域	45dB以下	50dB以下	45dB以下	40dB以下
第2種区域	50dB以下	60dB以下	50dB以下	45dB以下
第3種区域	60dB以下	65dB以下	60dB以下	50dB以下
第4種区域	65dB以下	70dB以下	65dB以下	55dB以下

規制区域

第1種区域
第2種区域
第3種区域
第4種区域

※45ノットで全速運航した場合の発生音の広がり

【参考】発生音の目安



対策の考え方

陸上における対策



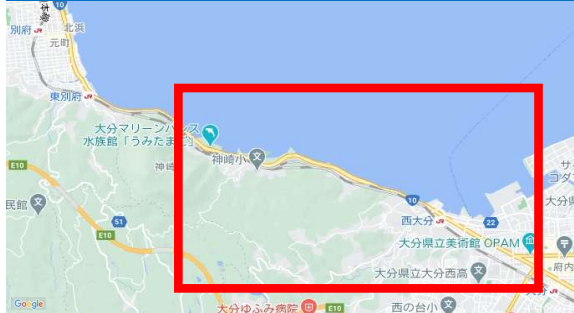
防音施設の設置により発生音の影響を低減

海上における対策



港内での減速走行などにより発生音の影響を低減

ホーバークラフト発着地整備に伴う西大分・西部海岸地区の賑わい創出について



県・市で連携し回遊性を高める取組を実施
効果的に地区全体の賑わいを創出



おさる館/うみたまご

田ノ浦ビーチ

高崎山自然動物園

憩い・交流拠点施設 計画地

- ・観光情報等の提供
- ・大分市内・県内の地場産品等の販売
- ・サイクル、ランナーステーション など

ホーバークラフト発着地 計画地

- ・新たなランドマークとなるターミナル施設を整備
- ・散策等を楽しめる空間の創出
- ・MaaSシステム導入による利便性向上

大分空港

みなとオアシス
かんたん港園

西大分駅

今後の大分空港の活性化について

【ホーバークラフト】



空港アクセス改善

- ◆ 所要時間の短縮と災害時等のリダンダンシーの確保を図るため、ホーバークラフトを導入し、大分空港最大の課題であるアクセスの改善を実現。
- ◆ 併せて、大分空港の活性化や魅力向上を図るため、①コンセッションの導入、②アジア初の水平型人工衛星の打ち上げ、③国際航空路線の積極な誘致など、空港の利用者増加に向けた取り組みを行う。

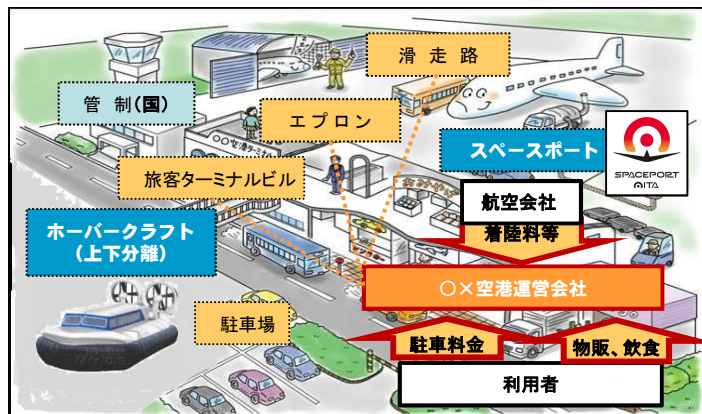


国内外から多くの人を本県に呼び込み、地方創生を加速

大分空港

空港の活性化・魅力向上による利用者増

【コンセッションの導入検討】



【スペースポート】



【国際路線等の新規路線誘致】

