

# 「空飛ぶクルマ実現に向けた空の移動体験モニター事業」

## 補助事業成果報告

2025年3月27日

申請事業者：四国航空株式会社

協力事業者：高松空港株式会社

四国電力株式会社

三菱地所株式会社

# 1.実証の必要性と目的

## ○実証事業の必要性

空飛ぶクルマの社会実装のためには、

- ・ **顧客ニーズの確認**

運航ルート・運賃など

- ・ **運航課題の調査**

離発着地点・運航申請面・オペレーション・収益性など

の検証が必要と認識。

## ○実証事業の目的

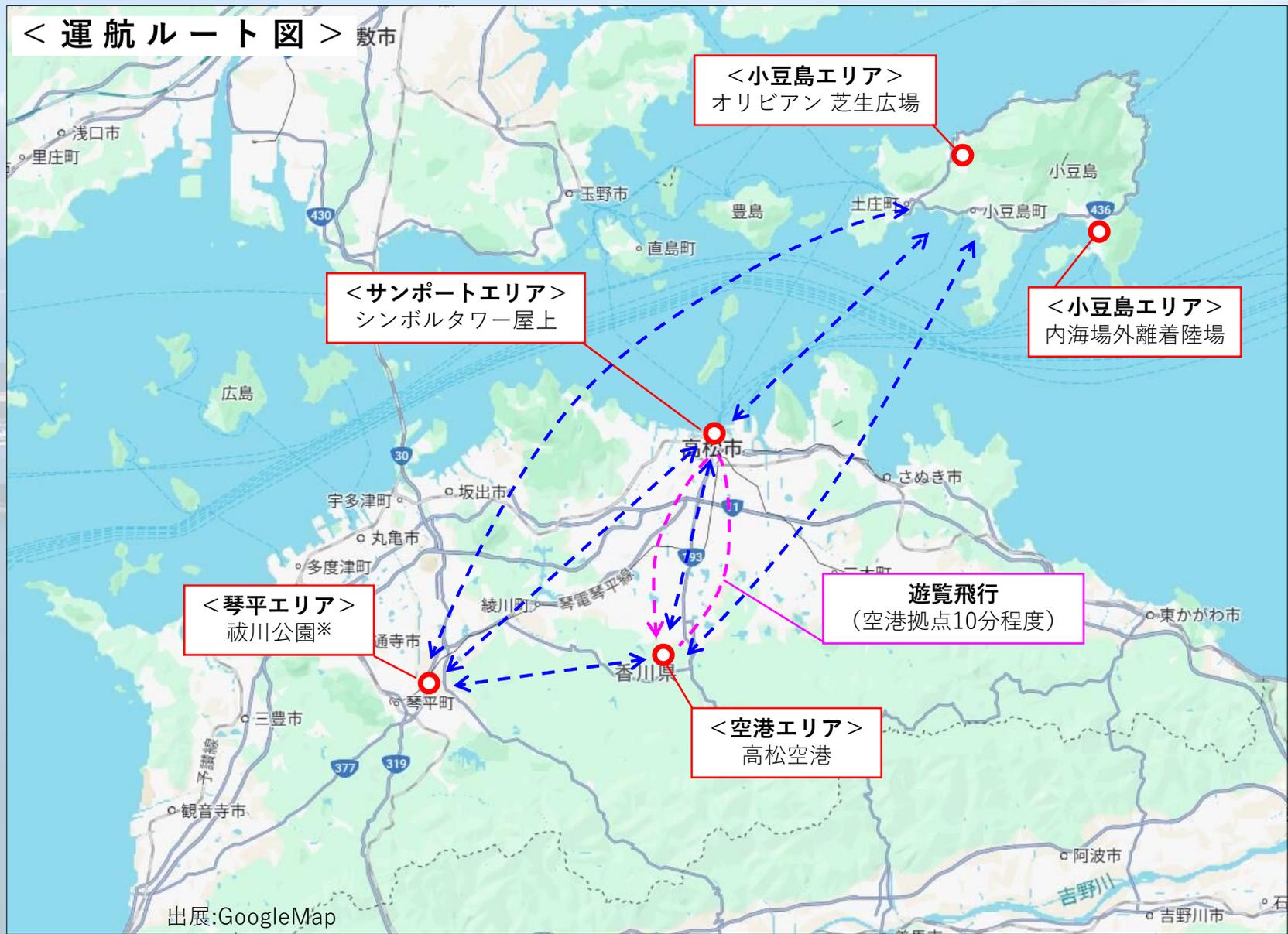
今回実証事業を通じて、

- ・ **将来的な事業性の評価**

- ・ **運航課題の洗い出し**

を行う。

## 2.事業概要 (実施概要 - 運航計画)



## 2.事業概要（実施概要－運航計画）

日程	運航ルート										
	計 画						募集結果	実 績			
	自	至	距離	飛行時間	料金[/1人]	モニター数	モニター数	自	至	モニター数	備 考
11/22 (金)	高松空港	小豆島/内海	39km	15分	3.5万円	4	3	高松空港	小豆島/内海	3	
	小豆島/内海	琴平/祓川公園	54km	21分	5.0万円	4	1	小豆島/内海	琴平/祓川公園	1	
	琴平/祓川公園	高松空港	17km	7分	1.5万円	4	4	琴平/祓川公園	高松空港	4	
	遊覧		27km	10分	2万円	4	4	遊覧		4	
11/23 (土)	高松空港	シンボルタワー	16km	6分	1.5万円	4	4	高松空港	シンボルタワー	4	
	シンボルタワー	小豆島/内海	28km	11分	2.5万円	4	4(2)	シンボルタワー	小豆島/内海	4(2)	
	小豆島/内海	高松空港	39km	15分	3.5万円	4	3(3)	小豆島/内海	高松空港	3(3)	
	遊覧		27km	10分	2万円	4	2	遊覧		2	
11/24 (日)	高松空港	シンボルタワー	16km	6分	1.5万円	4	3	高松空港	シンボルタワー	3	
	シンボルタワー	琴平/祓川公園	26km	10分	2.5万円	4	2	シンボルタワー	琴平/祓川公園	1	
	琴平/祓川公園	高松空港	17km	7分	1.5万円	4	1	琴平/祓川公園	高松空港	1	
	遊覧		27km	10分	2万円	4	4	遊覧		4	
11/29 (金)	予備日(11/22分)										
11/30 (土)	予備日(11/23分)										
12/1 (日)	予備日(11/24分)										
12/6 (金)	高松空港	小豆島/オリーブアン	38km	15分	3.5万円	4	2	高松空港	小豆島/オリーブアン	2	
	小豆島/オリーブアン	琴平/祓川公園	50km	19分	5.0万円	4	3	小豆島/オリーブアン	琴平/祓川公園	3	
	琴平/祓川公園	高松空港	17km	7分	1.5万円	4	3	琴平/祓川公園	高松空港	3	
	遊覧		27km	10分	2万円	4	4	遊覧		4	
12/7 (土)	高松空港	シンボルタワー	16km	6分	1.5万円	4	4	強風により欠航		瞬間風速10m/sを超える予報であり、シンボルタワー屋上への離着陸が困難なため、欠航とした。	
	シンボルタワー	小豆島/オリーブアン	25km	10分	2.5万円	4	4	〃			
	小豆島/オリーブアン	高松空港	38km	15分	3.5万円	4	4	〃			
	遊覧		27km	10分	2万円	4	2	遊覧			
12/8 (日)	高松空港	小豆島/オリーブアン	38km	15分	3.5万円	4	3	強風により欠航		同上	
	小豆島/オリーブアン	シンボルタワー	25km	10分	2.5万円	4	3	〃			
	シンボルタワー	高松空港	16km	6分	1.5万円	4	4	〃			
	遊覧		27km	10分	2万円	4	4	〃			
12/13 (月)	予備日(12/6分)										
12/14 (土)	予備日(12/7分)						高松空港	小豆島/オリーブアン	4	強風により離着陸不可なシンボルタワーを除いたルートに変更して運航した。	
12/15 (日)	予備日(12/8分)						小豆島/オリーブアン	高松空港	1		
							高松空港	小豆島/オリーブアン	1		
							小豆島/オリーブアン	高松空港	2		
遊覧							遊覧		2		
計	24フライト		—	—	—	96名	70名 (73%)	22フライト (92%)		53名 (55%)	

### 3.事業概要（実施概要－使用機材）

#### < 使用機材（四国航空 保有機体） >

機 種：BK117C-1  
全 幅：11m  
全 長：13m  
飛行速度：巡航200km/h  
定 員：8名（乗客6名：3名席×2列）

今回は上空からの景観を体感いただくことを  
目的に、窓際席に限定して搭乗いただいた。  
（1フライトあたりモニター最大4名）



※ドクターヘリ事業の予備機体に使用しているため、ドクターヘリ塗装が施されている。  
今回実証運航では、ドクターヘリ任務期間外に運航した。

#### （参考）その他の機材



機 種：AS350B3e  
全 幅：10.7m  
全 長：12.9m  
飛行速度：巡航180km/h  
定 員：6名（乗客4名）

単発エンジン機体であり、ビル屋上への離着陸のためには、周辺に不時着場を確保する必要がある。  
今回実証運航で利用するシンボルタワーにおいては、周辺の開発が著しく、不時着場を確保できないことから、適用不可。



機 種：Bell412EP  
全 幅：14.0m  
全 長：17.1m  
飛行速度：巡航180km/h  
定 員：15名（乗客13名）

ビル屋上での離着陸に必要な離着陸帯の法定寸法は、機体寸法×1.2以上である。  
シンボルタワー屋上において、使用可能な離着陸帯は18m四方であり、必要法定寸法を確保できないことから、今回実証運航への適用不可。

### 3.事業概要（実施概要－使用設備）

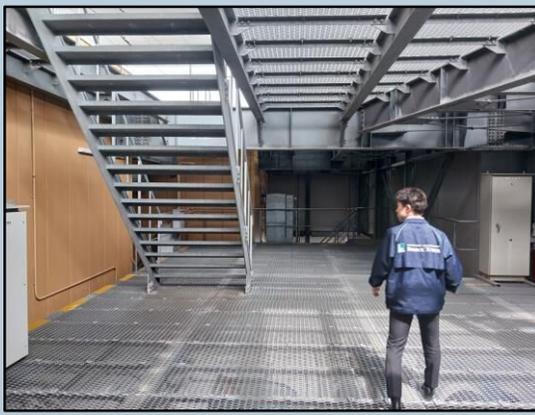
#### < 使用設備：高松空港（四国航空） >

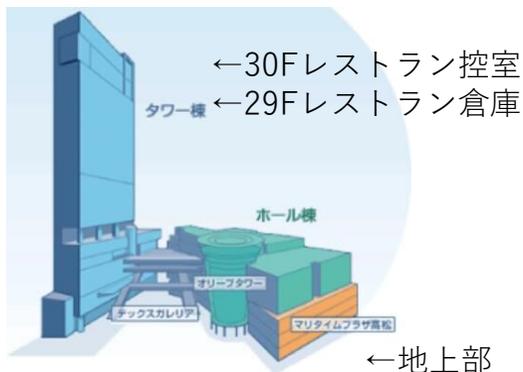


施設管理者	四国航空(株)
運航に関する制限	空港利用手続きについて、空港を拠点に航空事業を行っているため、特に問題ない。
使用料金	空港利用料金を運航料金に含む。
留意事項	<p>四国航空の格納庫内を通行するため、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・構造上、段差がある場所があり、注意を促すものの、つまづき・転倒等の懸念がある。</li> <li>・搭乗客を案内するためには、整備中の機体や整備作業中の近くを通行することから、誘導員の配置等が必要である。</li> </ul>



# 3.事業概要（実施概要－使用設備）



<b>施設管理者</b>	シンボルタワー開発(株)
<b>運航に関する制限</b>	緊急離着陸場であり、消防/防災目的以外の離着陸は原則不可。  ※実証を目的に特別に航空局に離着陸許可を得たうえで下記制限あり。 (1)離着陸帯寸法20m×20mのうち、使用可能寸法18m×18m。 (2)周辺に不時着場確保できないため、離着陸は双発機限定。 (3)離着陸帯の強度9tonに対し、機体全備重量×3.25未満とする。 (4)ビル風により乱気流が生じること、周囲に目標物がないことから離着陸難易度が高いため、離着陸可能な風速を瞬間風速10m/s以下に制限。（運航事業者の自主制限）
<b>使用料金</b>	施設管理者内に料金に関する規定なし。今回は無償。
<b>留意事項</b>	(1)ビジネスフロアへの騒音影響を考慮し、平日は使用不可。 (2)直下30Fレストランにて式典(披露宴等)がある場合は使用不可。 (3)屋上への通路は関係者以外立入禁止区域であり、一般公衆の導線とする際には、施設警備会社の警備立会（1名）が必要。
<b>騒音測定</b>	以下の場所にてヘリコプター離着陸中の騒音測定を行う。 ⇒測定結果を基に、空飛ぶクルマが屋上に離着陸した際の騒音影響を推定する。   <p>←30Fレストラン控室                  タワー棟 ←29Fレストラン倉庫                  ホール棟                  マリタイムプラザ高松                  ←地上部</p>  <p>普通騒音計NL-42</p>

### 3.事業概要（実施概要－使用設備）

#### < 使用設備：内海場外離着陸場 >



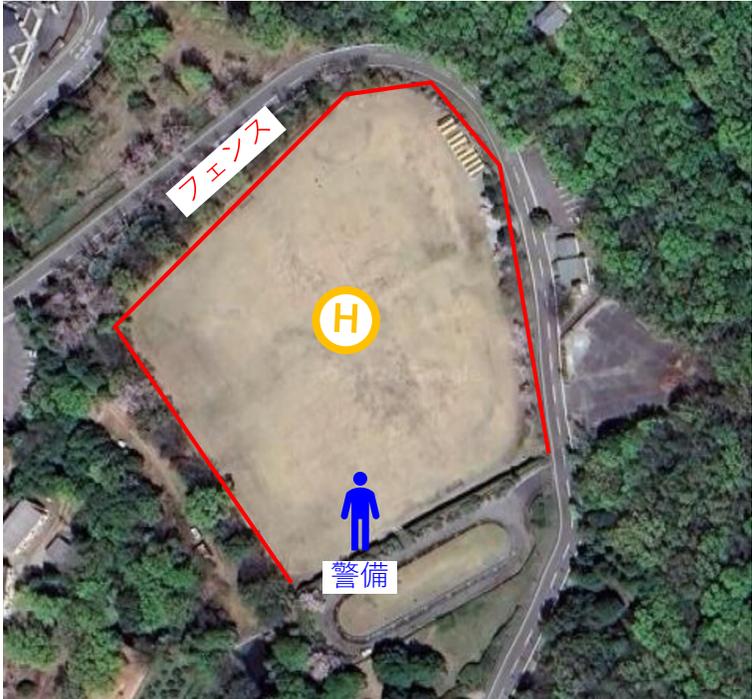
施設管理者	小豆島町 総務課/企画財政課
運航に関する制限	場外離着陸場許可申請に特に問題なし。
使用料金	施設管理者内に料金に関する規定なし。今回は無償。
留意事項	<p>(1)離着陸時の風により、隣接駐車場の車への損害が懸念されるため、運航前に車両進入防止区画を設置する必要がある。 （今回実証においては、小豆島町さまに運航前日から区画を設置いただいた）</p> <p>(2)離着陸時の風により、隣接テニスコート利用者の負傷が懸念されるため、テニスコート利用不可についての調整を要する。</p> <p>(3)上記理由により、運航中は警備員（2名）の配置を要する。</p> <p>(4)最寄りの公共交通機関（バス停）まで徒歩10分程度かかるため、到着後の移動手段としてタクシーの手配を要する。</p>



### 3.事業概要（実施概要－使用設備）

#### < 使用設備：オリビアン芝生広場 >



<b>施設管理者</b>	オリビアン小豆島 夕陽ヶ丘ホテル
<b>運航に関する制限</b>	場外離着陸場許可申請に特に問題なし。
<b>使用料金</b>	施設管理者内に料金に関する規定なし。今回は使用1回あたり1万円。
<b>留意事項</b>	<p>(1)周囲の大部分がフェンスにより区画されており、開放部が1箇所あるため、公衆立入防止のための警備員（1名）の配置を要する。</p>  <p>(2)最寄りの公共交通機関（バス停）まで徒歩13分程度かかるため、到着後の移動手段としてタクシーの手配を要する。</p>

### 3.事業概要（実施概要－使用設備）

#### < 使用設備：祓川公園 >



施設管理者	まんのう町 総務課/建設土地改良課
運航に関する制限	場外離着陸場許可申請に特に問題なし。
使用料金	施設管理者内に料金に関する規定なし。今回は無償。
留意事項	<p>(1)離着陸時の風により、隣接駐車場の車への損害が懸念されるため、運航前に車両進入防止区画を設置する必要がある。</p> <p>(2)離着陸時の風により、隣接グラウンド利用者の負傷が懸念されるため、グラウンド利用不可についての調整を要する。</p> <p>(3)上記理由により、運航中は警備員（2名）の配置を要する。</p>



# 3.事業概要

## 3-4.実証の様子



モニター乗込状況（高松空港にて）



モニター乗込状況（内海にて）



機内状況（後列シートより）



女木島



直島

男木島

豊島

# 4.成果と実績

## 4-1.成果概要

今回実証事業の成果のうち、

- ・ **顧客ニーズの調査結果**

搭乗モニターへのアンケート調査結果より、顧客ニーズ（運航ルート・運賃など）を確認

- ・ **運航課題の調査結果**

離着陸場の調査結果および実際に運航した結果より、運航面の課題（離着陸地点・運航にかかる許可申請・運航オペレーション・収益性）に関する運航課題を確認

を次ページより示す。

## 4.成果と実績（成果概要－顧客ニーズの調査結果）

### <移動時間短縮効果の分析>

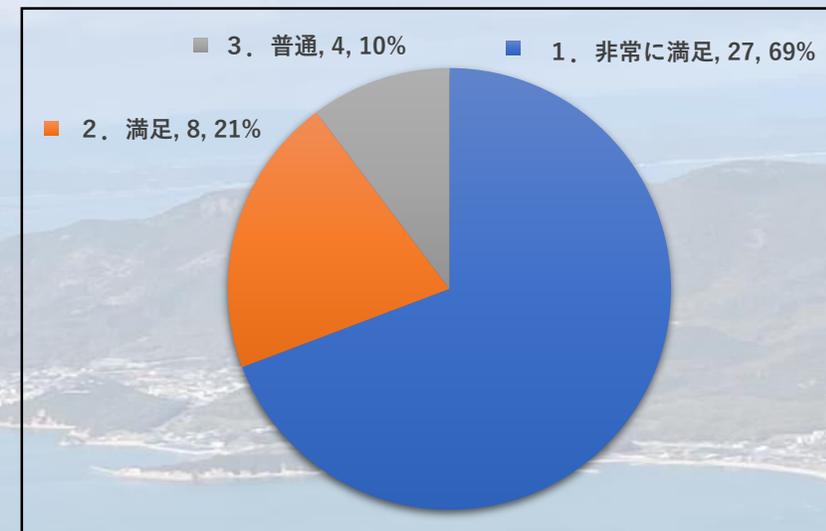
Q8空飛ぶクルマに搭乗したと考えた場合の移動効率の満足度をお聞かせください。（自由記述あり）

#### <<満足意見>>

- ・圧倒的な速達性と、既存交通に対する時間優位性
- ・移動速度には大変満足。
- ・世の中のインフラが大きく変わる。又災害救助や救急時に大変良いと思います。
- ・アクセス不便な地方（離島、山間）にとっては有効な移動手段と考えられるため。
- ・今回の目的地であるオリビアンまで、通常であれば2時間程度の所要時間が想定されるどころ、わずか15分で移動できたことで、利便性の高さと現地での観光時間の確保に余裕ができることが魅力だと感じました。
- ・移動自体は圧倒的に早い。フライト前の確認や準備等を加味しても、全体効率は倍以上良いと感じた。特に瀬戸内の島等、陸続きでなく船で移動する必要があり、飛行機は使用できないような場所にはかなり有益だと思う。
- ・小豆島まで10分あまり。非常に効率のいい移動手段だと感じた。
- ・他の交通機関と比べると移動時間が大幅に変わるので、行きたい場所が明確な場合はとても有効的と思った。
- ・小豆島まであの短時間で行けるのはかなり魅力的。むしろもう少し空からの景色を見ていたくらいだった。
- ・小豆島からの帰り、フェリーに乗船しましたが、移動時間の違いにびっくりしました

#### <<不満足意見・課題意識>>

- ・移動手段として活用の側面からは乗降箇所や運航頻度の影響が大きいと感じる。
- ・目的地到着後の2次交通は改めて重要性を感じた。
- ・移動効率はいいが、乗り場まで行くのが遠い
- ・乗り場の確保が課題だと感じました。
- ・実際の搭乗前後の時間にもよるが、飛行機ほど早めの到着などが必要無ければより（時間的な）移動効率はあがると思う。
- ・空港まで鉄道などが通っておらず、バスや車より早いことには満足も、集合時間から離陸までの時間が長かった分は課題に感じた。
- ・渋滞、信号がなく、スムーズに移動できるが、出発点まで行くことが大変。
- ・集合から移動完了までの時間身も短く、島への移動であれば更に価値が見いだせると感じた。あとは直前での予約ができるとなお便利であると感じた。



既存の移動手段と比較し、移動効率の優位性に多く満足をいただいていることが確認できた。

一方で、

- ・乗り場へのアクセスの充実
- ・到着後の2次交通の充実
- ・予約の柔軟性向上

が課題であることが確認できた。

空飛ぶクルマ離発着場を整備するにあたっては、離発着場までの交通手段を充実させる必要があると考える。

# 4.成果と実績（成果概要－顧客ニーズの調査結果）

## <空飛ぶクルマ実装による移動時間短縮効果とユースケースの分析>

（例）羽田→高松空港 8:15着～小豆島町 オリーブ公園までの移動



**▲100分（約8割減）の短縮効果**

⇒短縮できた時間の分、他の観光スポットに寄ることができる。（観光消費増が期待できる）

### 【今回実証ルートにおける移動時間と費用の比較】

発着地①	発着地②	移動時間			費用		
		陸路	空路	差異	陸路	空路	差異
高松空港	サンポート	50分	5分	▲45分	1,000円	15,000円	+14,000円
高松空港	小豆島	110分	15分	▲95分	1,700円	35,000円	+33,300円
高松空港	琴平	50分	5分	▲45分	2,000円	15,000円	+13,000円
サンポート	小豆島	60分	10分	▲50分	700円	25,000円	+24,300円
サンポート	琴平	60分	10分	▲50分	730円	25,000円	+24,270円
小豆島	琴平	120分	20分	▲100分	1,430円	50,000円	+48,570円

空路では費用が高くなるものの、先述のアンケート結果のとおり、

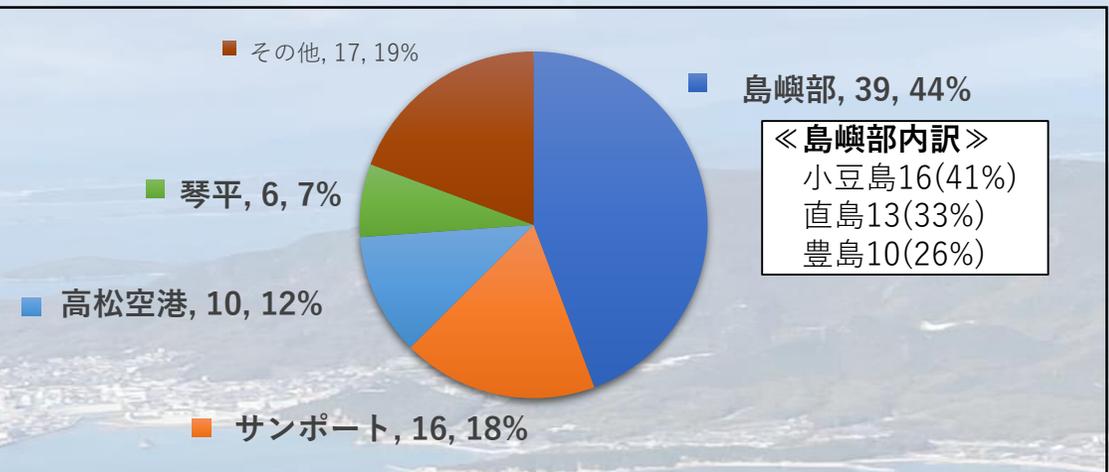
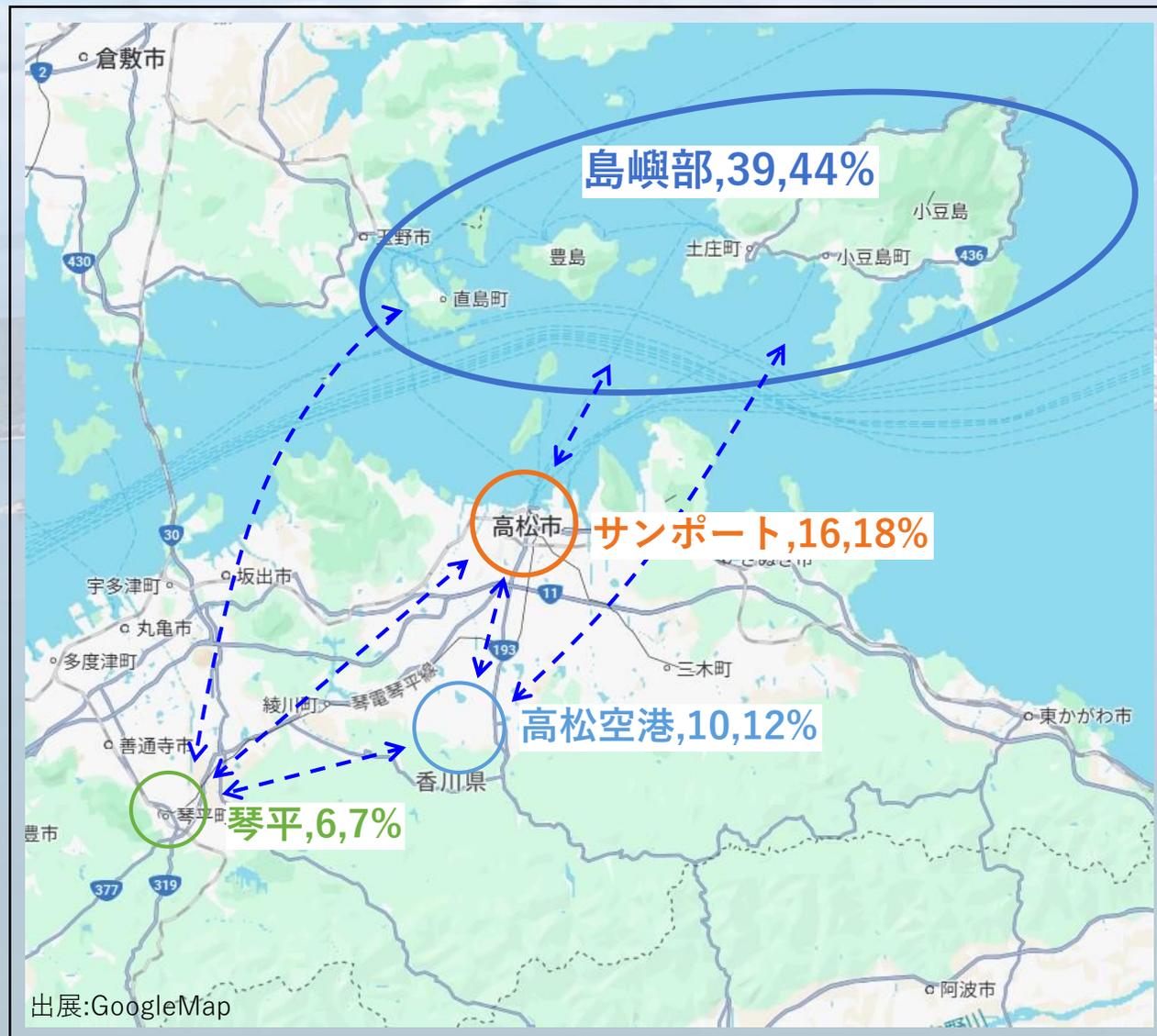
- ・移動時間の短縮満足度が高いこと
- ・移動中の景色の満足度が高いこと

から、「小豆島」「直島」「豊島」等の**島嶼部への運航ルートは需要が高い**と考えられる。

# 4.成果と実績 (成果概要 - 顧客ニーズの調査結果)

## < 運航ルートに対する需要調査 >

Q35 香川県内で空飛ぶクルマが実用化された場合、離発着場の設置場所として相応しい場所はどこでしょうか。(複数回答可)



《島嶼部内訳》  
 小豆島16(41%)  
 直島13(33%)  
 豊島10(26%)

《その他の意見》  
 イオン綾川(綾川町) / レオマワールド(丸亀市綾歌町)  
 三豊市(秩父ヶ浜など) / 徳島県三好市(祖谷地区) / 神戸  
 岡山県(倉敷など) / 屋島 / 与島(坂出市) / 塩江町等の山間部  
 空の夢もみの木パーク(まんのう町) / 学校の運動場  
 うどん店近く(山田屋など) / 観音寺(寛永通宝) / 特急停車駅

島嶼部(小豆島/直島/豊島)への運航が最も需要が高いことが確認できた。また、主要交通結節点であるサンポートエリアにおいても、需要が高いことが確認できた。

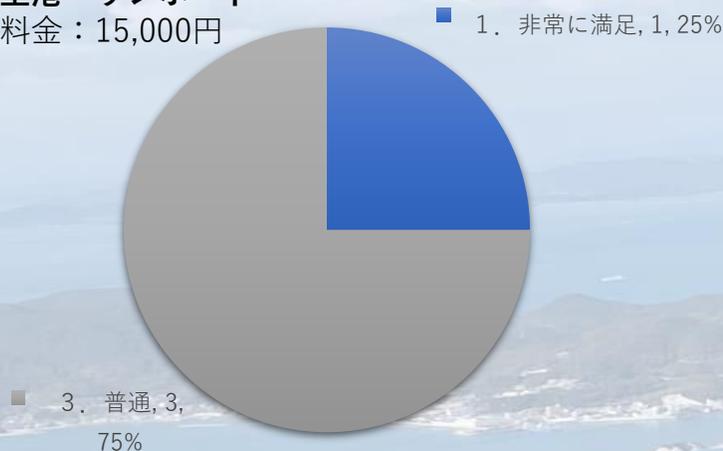
空飛ぶクルマ実装を進めるためには、島嶼部およびサンポートエリアにおける離発着場の整備を進める必要があると考える。

# 4.成果と実績（成果概要－顧客ニーズの調査結果）

## <価格感の分析>

Q10 ご利用いただいたサービスの価格について、空飛ぶクルマの料金と考えた場合の満足度をお聞かせください。（自由記述あり）

高松空港～サンポート  
実証料金：15,000円



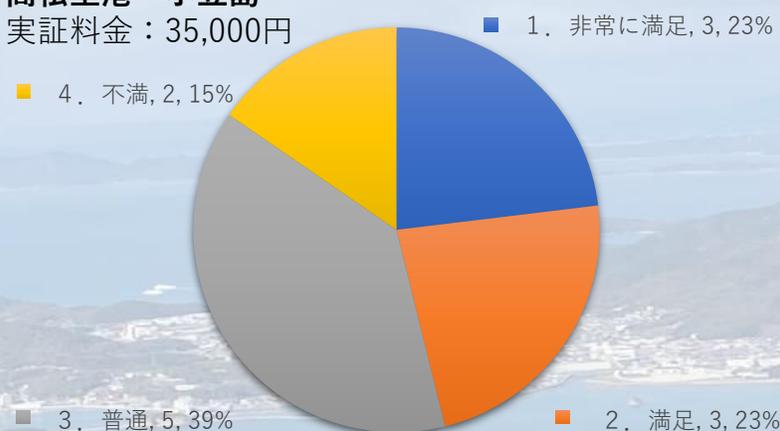
### 《満足意見》

・普段使いにはやや高く感じるが、事前に思っている以上に景色や移動時間の短さに価値があると感じた。

### 《不満足意見・課題意識》

・今回、空港～シンボルタワー間で利用したが、タクシーの3倍（時間は乗降含めて半分程度）であればやや高めと感じるルートであった。

高松空港～小豆島  
実証料金：35,000円



### 《満足意見》

・価格の価値に見合ったサービスを受けられたので。

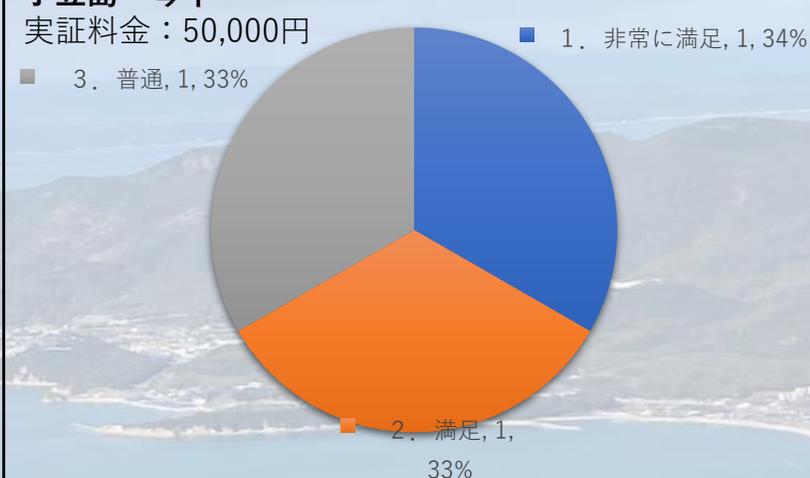
### 《不満足意見・課題意識》

・今回は体験ということで、移動のみでの費用となったため、あと1万ほど価格が安ければ、違和感はないかと思いました。一方で、実際に移動後に観光する予定であれば、ホテル宿泊費とのセット等でバックと考えると許容範囲内の価格とも感じます。

・会社の経費として乗る分には特に問題はないが、日常使いを想定した場合、富裕層以外には中々手の出しづらいかと感じた。

・短縮時間当たりの費用で考えると割高に感じる。イベントと思って払う価格感なので、新幹線や飛行機のように選択肢に入るかと言われると厳しく感じる。生活水準にもよるとは思っています。

小豆島～琴平  
実証料金：50,000円



### 《満足意見》

・将来的にはもう少し安くなると考えているため  
・今回の参加費であれば、売しやすい。モニター価格かと思いますが、実売時も同額だとありがたいです。

### 《不満足意見・課題意識》

・価値ある体験をできたが、プライベートで支払うには高額と感じたため。

# 4. 成果と実績 (成果概要 - 顧客ニーズの調査結果)

## < 価格感の分析 >

Q10 ご利用いただいたサービスの価格について、空飛ぶクルマの料金と考えた場合の満足度をお聞かせください。(自由記述あり)

サンポート～小豆島  
実証料金：25,000円

■ 1. 非常に満足, 1, 25%



■ 3. 普通, 3, 75%

### 《満足意見》

- ・日々の足として気軽に出せる金額ではないが、新しい交通手段としてはこんなものかなという印象。普及して価格が下がることに期待。
- ・サンポート～小豆島間を、船と空飛ぶクルマで比べてみたときに、短縮された時間分に見合う料金だと感じるが、節約して船で行く人も多いと思う。
- ・観光利用の場合、お金に換えられない価値があると感じた

サンポート～琴平  
実証料金：25,000円

■ 1. 非常に満足, 1, 100%



### 《満足意見》

- ・移動だけと考えると高く感じるかもしれませんが、体験して満足した後は安く感じました

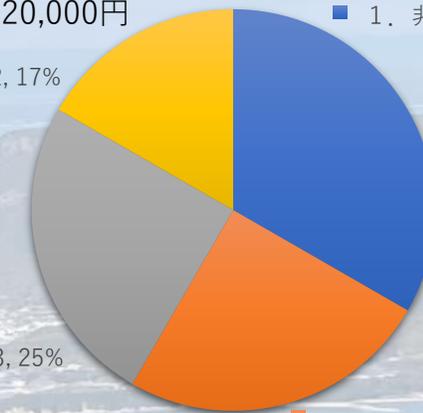
遊覧 (高松空港)  
実証料金：20,000円

■ 1. 非常に満足, 4, 33%

■ 4. 不満, 2, 17%

■ 3. 普通, 3, 25%

■ 2. 満足, 3, 25%



### 《満足意見》

- ・機体の価格やメンテナンス、人件費駐機場など考えたら非常に安いと思いました
- ・満足度がとても高いので、搭乗前の考えていたより、高い設定が可能なのではと思いました。

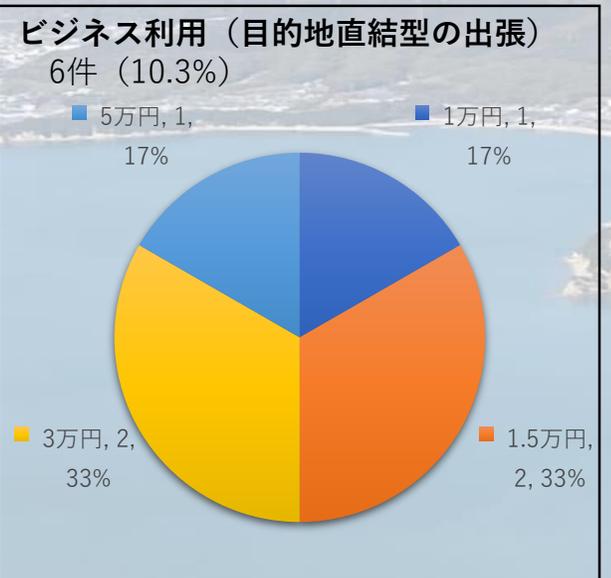
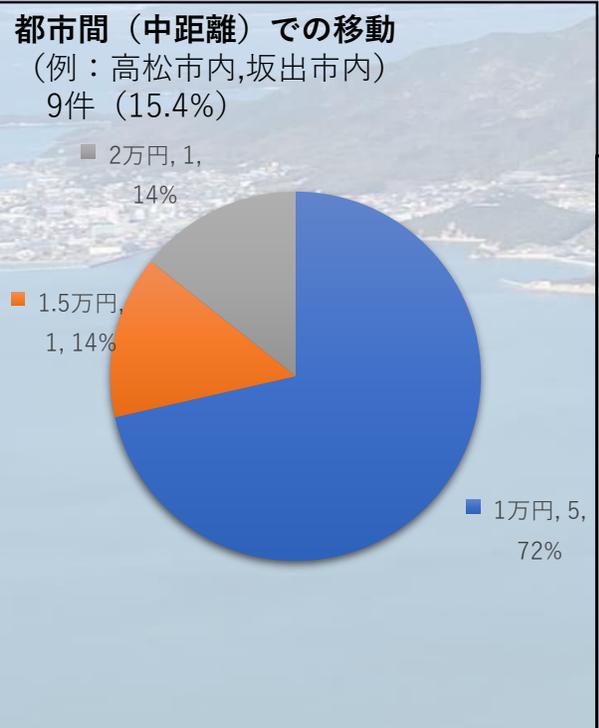
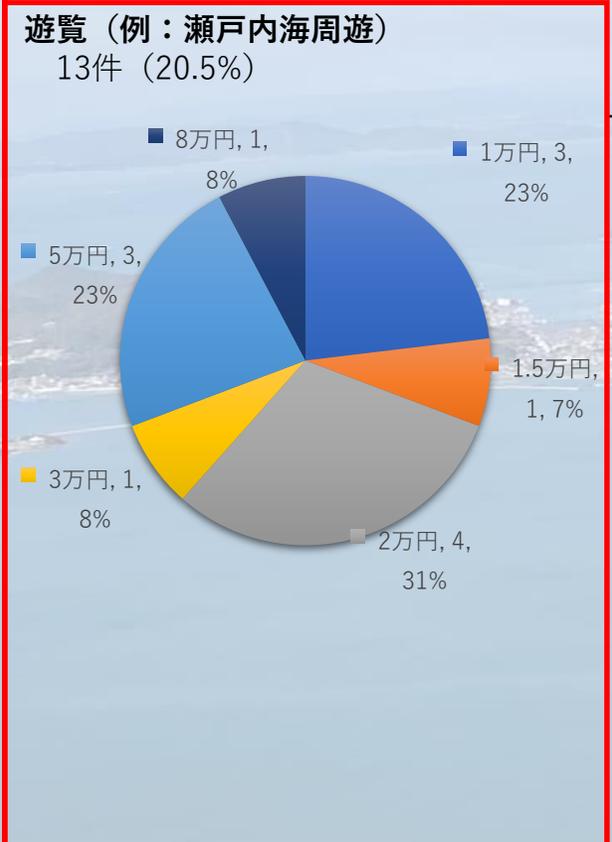
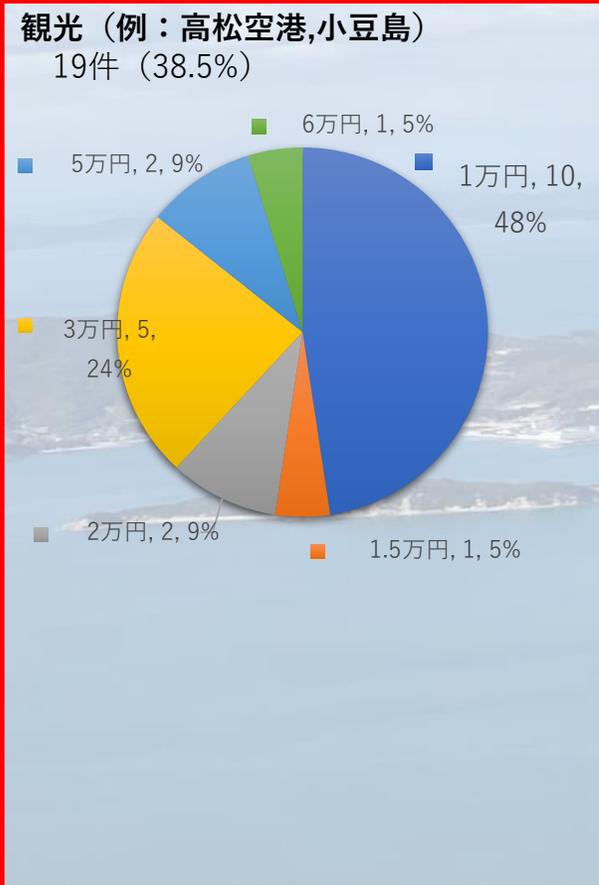
### 《不満足意見・課題意識》

- ・一般人は数万円までだと思います
- ・タクシーより少し高いぐらいでないと乗らない
- ・もう少し安ければ、使いやすくなると思います。
- ・空飛ぶクルマと考えると新たな体験ができて満足ができるものの、観覧車やロープウェイなどの気軽さとはまた異なる価格帯なので、体験自体のブランディング・価値訴求が重要だと感じた。

# 4.成果と実績（成果概要－顧客ニーズの調査結果）

## <価格感の分析>

Q28香川県内で空飛ぶクルマが実用化された場合、どのような場面で利用したいですか。  
Q28で選択した目的での利用する場合、許容できる料金の上限をお聞かせください。1回あたりの上限値



Q10,28アンケート結果より、今回実証運航における料金設定は、イベント価格とすれば概ね妥当との意見であったが、空飛ぶクルマが実用化された場合の料金設定は、利用者ニーズによれば、1万円～3万円迄の料金設定が望まれている。

→（事業性評価の項目にて触れるが、実用化初期段階においては利用者ニーズの料金設定は難しい。）

## 4.成果と実績（成果概要－顧客ニーズの調査結果）

### <高付加価値移動の需要調査>

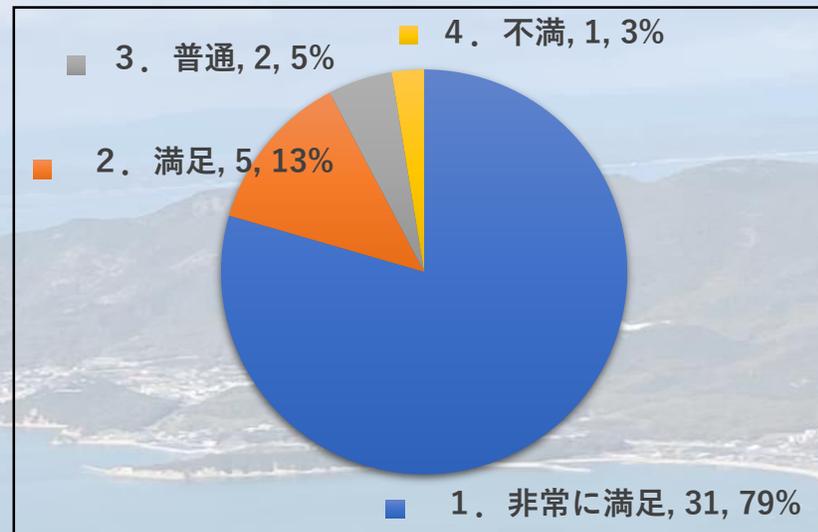
Q14ご搭乗中の景色等の移動体験についての満足度をお聞かせください。（自由記述あり）

#### 《満足意見》

- ・街全体を上から見る事が出来て大変良い経験になった。今後何か事業をする時は是非空から街全体を見て判断したい。
- ・パイロットが都度見える景色の説明をしてくれて、景観が楽しめた。
- ・これまで見たことのない高さや角度から街並みや景色を見ることができ、とても魅力的な眺望でした。飛行高度も地上の様子が詳細に分かり、地上から見たイメージを想起しながら比較して、新たな感動が得られました。
- ・高松市上空は見せ場が多いと改めて思いました。空港も栗林公園もサンポートも絵になりますね。
- ・瀬戸内海、サンポートの港とビル群、府中湖、おむすび山、金刀比羅宮など、香川らしい都会・自然の景色を楽しむことができたため。機内放送で景色をわかりやすく案内いただいたため。
- ・絶景。瀬戸内の島々をあれくらいの高度で見渡すことは、普通の乗り物ではできない。
- ・景色も良かったし、空を飛ぶという非日常感が楽しかった。
- ・通常だと見ることのできない景色を眺めることができる特別感
- ・高いところから眺めた高松市内、瀬戸内海はとても良かったです。
- ・前日にエンジェルロードのつながってる所を見たので、空中からつながってない状態を見られたのは感動しました。飛行機のような高さじゃないので遠くの景色が分かりやすい。
- ・天気も良く、瀬戸内の綺麗な景色が上空から見れてとてもよかった。機長さんの案内でより満足度が高くなりました。
- ・天気も良く、風もなかったので、思った以上に景色を楽しむことができた。特にサンポート周辺や島々の景色は一見の価値があると感じた。

#### 《不満足意見・課題意識》

- ・景色を眺める窓がもっと広いと良いと思った。操縦席が最も見晴らしがよいが、乗客席からは操縦席からの眺めが椅子越しにしか見られない。
  - ・普段上空から見る事のない景色を堪能することが出来た。ただ座る位置によっては見える方向が一方のみのため、見たい景色が見られない等は今後発生すると思う。
- 特に上からみたら新鮮な景色はなかった。
- ・東京とはまた異なって、地形や海、島なども楽しめる環境であることにポテンシャルを感じましたが、場所によってはずっと平坦な農地などの上を飛ぶようなルートもあるかと思えますので、上空から見てメリハリがあるようなエリアを飛ぶことが重要だと思いました。



サンポートや瀬戸内海上空を飛行するルートにおいて、満足度が高いことが確認できた。

一方で、祇園公園→高松空港のような地形的に変化の乏しいルートは、満足感がなく、高付加価値移動には向いていないと思われる。

よって、空飛ぶクルマの利用率を高めるためには、サンポートや瀬戸内海上空のルートを充実させる必要があると考える。

## 4.成果と実績（成果概要－顧客ニーズの調査結果）

### <乗降施設 設備についての評価>

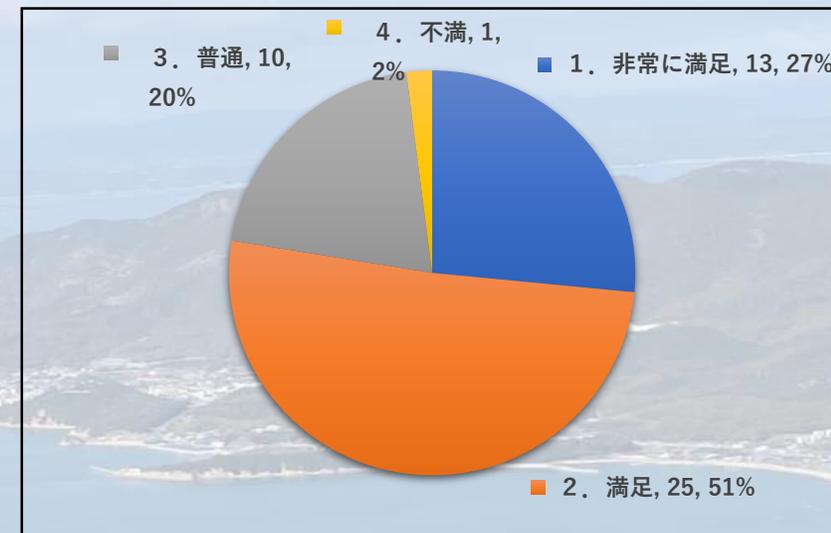
Q20乗降場所の施設・設備に関する満足度をお聞かせください。（自由記述あり）

#### <<満足意見>>

- ・ロケーションがよい
- ・環境が整備されていて流石人命に関わる職場だと思います・オフィスビルから格納庫を通り抜けて、エプロンまで向かう動線は、個人的に航空機に興味があるので、移動中の体験そのものも魅力的でした。
- ・搭乗時は付近にホテルがあったため、お手洗い等済ませることができました。
- ・シンボルタワーのヘリポートに入場するという、かなりレアな体験をした為。
- ・近所なのでよく知っているし土地勘があるので戻ってくるのも簡単だった
- ・タワーの屋上に上がるだけでわくわくしました
- ・シンボルタワーは、バックヤードを通ることとなったが、誘導の警備員もいたこともありスムーズで面倒とは思わなかった。（もちろん動線がいいわけではないが）
- ・なかなか普段は見る事ができない格納庫の中も通りながら搭乗に向かえたため、貴重な経験だった。
- ・河川敷はなにもなく不便だが、空港は設備が整っており待合室もありよかった。
- ・空港からすぐの場所なので便利がよかった
- ・場外としての利用であれば十分と感じました。

#### <<不満足意見・課題意識>>

- ・ラグジュアリー感はないので、富裕層に対しての工夫は必要かもしれません
- ・一般提供向けには、待合室や動線の工夫が必要と思いました。
- ・河川敷ゆえ、特に施設・設備はありませんでした。
- ・高松空港に降り立った際、倉庫の中を通るが、ヘリコプター等への興味の有無によって評価が分かれそう。（私は倉庫を通ることも貴重な経験だと感じたが、移動しか興味がない人は、もっときれいな道を通してほしいと思うかもしれない。）
- ・小豆島のヘリポートは乗降施設といえるほどのものはなかったように思うので、実際に運行するなら待合室くらいは必要では。
- ・観音様が見えたり見晴らしも良く、ヘリに乗るにはいい場所だと思いました。イベント的には、土庄港からのバスの時間が2時間前着かギリギリかの2択だったのは厳しかったです。
- ・アスファルトだと非常に満足になると思う。
- ・移動時間の短縮と矛盾するが、格納庫を通過する際に説明があると別の価値が付加されると感じた。乗降設備については、今回のために特別に作ったものではないと思うが、特に不満はなかった。



四国航空の格納庫内を通ることに、非日常感があり、満足感が得られた意見があった。

一方で、移動だけを目的とした場合は、快適性に欠ける経路であるため、ニーズにあわせた導線の検討が必要と思われる。

また、二次交通の運航時間との協調や、待合室の必要性についても課題意見が多い。

よって、乗客ニーズにあった快適な導線の検討と整備が必要と考える。

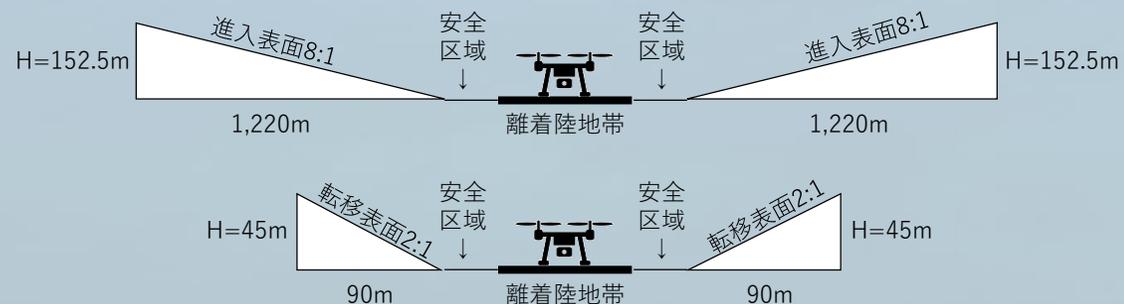
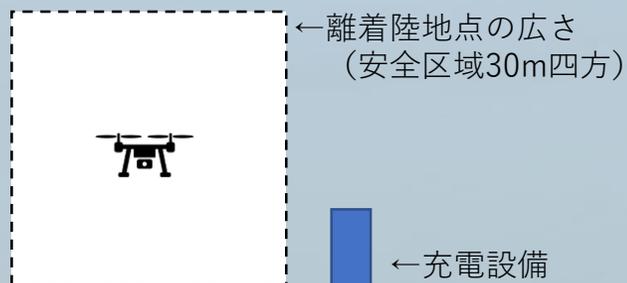
## 4.成果と実績（成果概要－運航課題の調査結果）

### <離着陸地点の課題と実現性評価>

今回事業において調査した、各運航エリアにおけるヘリコプター離着陸場について、以下の指標を基に、空飛ぶクルマの「場外離着陸場」として使用することを想定して行った。

離着陸地点の広さ	航空法に定めるものを満足すること。 「法79条ただし書の規定による許可事務（場外離着陸場における離着陸の許可）」参照 今回検討においては、D'値=15mを想定し、安全区域必要寸法=30mとした。 (必要寸法=1.5D'+0.25D'+0.25D')
進入/転移表面	航空法に定めるものを満足すること。 「法79条ただし書の規定による許可事務（場外離着陸場における離着陸の許可）」参照
乗客の導線	現地状況/実証結果を基に検討。
ダウンウォッシュによる周辺への影響	隣接建造物や駐車車両の損傷、一般公衆の転倒災害の可能性を、現地状況/実証結果を基に検討。
騒音苦情の懸念	ヘリコプター離着陸時の騒音苦情がないこと。
施設管理者の利用許可	施設管理者の利用許可が得られること。
救急/防災ヘリとの協調	救急/防災目的のヘリコプターの運航を妨げないこと。

### <空飛ぶクルマの場外離着陸場のイメージ>



## 4.成果と実績（成果概要－運航課題の調査結果）

### <検討結果>

エリア	空飛ぶクルマ離着陸の課題と実現性（場外離着陸場を想定）		実現性の検討結果
	今回実証で使用した場外離着陸場	運航のために必要な措置	
サンポート	シンボルタワー屋上	(1)非公共用ヘリポート設置申請 (2)施設利用予約 (3)施設内を誘導するにあたり、施設管理警備員を配置 (4)充電設備の新設	△ シンボルタワー屋上は緊急離着陸場であるため、非公共用ヘリポート設置申請が必要。誘導経路に急勾配かつ長い階段があり、体力に懸念のある方は利用困難である。
小豆島	オリビアン小豆島 夕陽ヶ丘ホテル 芝生広場	(1)芝生広場利用予約 (2)一般公衆の立入防止措置 ・離着陸時に警備人員を1人配置 ・場周柵開放部(約90m)の立入防止区画 のいずれかが必要 (3)充電設備の新設	○ 複数機が離着陸できる広さがあり、救急/防災機が来ても支障にならない。
	内海 場外離着陸場	(1)離着陸場/隣接駐車場/テニスコート利用予約 (2)一般公衆の立入防止措置 ・離着陸時に警備人員を2人配置、事前の駐車禁止区画 ・離着陸場および駐車場の場周(約200m)の立入防止区画 のいずれかが必要 (3)充電設備の新設	○ 救急/防災機を優先する必要がある。
琴平	祓川公園	(1)グラウンドおよび駐車場の利用予約 (2)一般公衆の立入防止措置 ・離着陸時に警備人員を2人配置 ・祓川公園の場周(約1km)の立入防止区画 のいずれかが必要 (3)充電設備の新設	○ 複数機が離着陸できる広さがあり、救急/防災機が来ても支障にならない。

( 参 考 )

小豆島	池田港 場外離着陸場	(1)離着陸場利用予約 (2)充電設備の新設	ドクターヘリ利用実績が多く、運航が競合する可能性が高いことから、実証運航では使用しなかったが、条件が良い
-----	------------	---------------------------	--

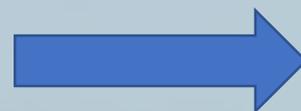
## 4.成果と実績（成果概要－運航課題の調査結果）

### <調査の結果、利用できなかった場外離着陸場候補地>

エリア	候補地	調査結果
サンポート	A（屋上）	施設管理者からの了解が得られず。 理由： <b>施設目的外の利用</b> であるため。 ※緊急離着陸場であり、離着陸許可申請も困難。
	B	施設管理者からの了解が得られず。 理由：近隣住民からの <b>騒音苦情</b> が予想されるため。
	C	施設管理者からの了解が得られず。 理由： <b>施設目的外の利用</b> であるため。 <b>隣接施設や公衆への影響</b> が大きいいため。
小豆島	D	施設管理者からの了解が得られず。 理由：ヘリコプターによる <b>騒音苦情</b> の実績があったため。
琴平	E	施設管理者からの了解が得られず。 理由： <b>施設目的外の利用</b> により、恒常的な利用者の妨げとなるため。
	F	山中に位置しており、進入表面/転移表面等を確保するため、大規模な伐採を要することから、今回実証では費用捻出が難しく、見送った。
	G	施設管理者からの了解が得られず。 理由：近隣住民から <b>騒音・土煙等の苦情</b> が予想されるため。

等々。

利用不可の理由としては、  
 ・施設目的外利用  
 ・周辺施設や近隣住民への騒音等  
 が主な要因であった。



空飛ぶクルマ用の離着陸場を整備するにあたっては  
 ・航空機の離着陸を目的とした施設  
 ・**周辺施設や近隣住民に対して、騒音やダウンウォッシュの影響がない場所を選定**  
 することが重要である。

# 4.成果と実績（成果概要－運航課題の調査結果）

## <緊急離着陸場の利用について>

航空機が離着陸できる場所は、以下の種類に大別される。

航 空 法	空 港	高松空港など
	公共用ヘリポート	広島ヘリポートなど（現時点で香川県内にはなく、すべて地上施設。）
	非公共用ヘリポート	庁舎/病院/警察/企業などの関係者のみが利用できる地上・屋上施設 （現時点で香川県内にはない）
	場外離着陸場	地権者の承諾を得た場所、かつ航空法で定める安全基準を満足する場所 （原則地上のみ）

(参考) 国土交通省 空港一覧：[https://www.mlit.go.jp/koku/15\\_bf\\_000310.html](https://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_000310.html)

シンボルタワー屋上は「緊急離着陸場」であり、原則使用できない設備であったが、今回実証運航においては特例で許可をいただいた。  
→空飛ぶクルマの運航においては、航空法上の離着陸場を設置する必要があり、**実装初期段階においては設営自由度の高い「場外離着陸場」の設置を進めることが望ましい**と考える。

各自治体で定める条例に基づき設置される。

消 防 法	緊急離着陸場	消防/防災目的のヘリコプターが離着陸できる屋上施設 （県庁,合同庁舎,シンボルタワーなど）	
	緊急救助スペース	消火/救命など緊急に消防活動を行うヘリコプターが、上空でホバリングできる屋上施設 （離着陸は想定されていない）	

シンボルタワー屋上の緊急離着陸場を、人員輸送等で空飛ぶクルマが利用するためには、「非公共用ヘリポート」として航空局に申請/許可が必要。  
→建築時の設計図書の提出や、設備改修（充電設備新設・搭乗客の導線整備）が必要となる。

# 4.成果と実績（成果概要－運航課題の調査結果）

## <シンボルタワーにおける騒音測定結果の分析>

### 【計測箇所図】



測定場所	測定結果		差
	環境音	離着陸時	
屋上ヘリポート	—	95dB	ベース
30Fレストラン控室	40dB	74dB(+ 34dB)	▲21dB
29Fレストラン倉庫	30dB	67dB(+ 37dB)	▲28dB
地 上	60dB	86dB(+ 26dB)	▲ 9dB



空飛ぶクルマにおいても同様の差で減少すると想定すれば

場 所	騒音値想定		差 (想定)
	環境音	離着陸時	
屋上ヘリポート	—	80dB※	ベース
30Fレストラン控室	40dB	59dB(+ 19dB)	▲21dB
29Fレストラン倉庫	30dB	52dB(+ 22dB)	▲28dB
28Fビジネスフロア	40dB	45dB(+ 5dB)	▲35dB (傾向からの想定)
地 上	60dB	71dB(+ 11dB)	▲ 9dB

※2024.9.16 小豆島EH216-S(EHang)実証飛行中の独自計測値

考察：28Fビジネスフロア(地上高124m)以下の階層であれば、環境音に紛れ、あまり聞こえないと思われる。

# 4.成果と実績（成果概要－運航課題の調査結果）

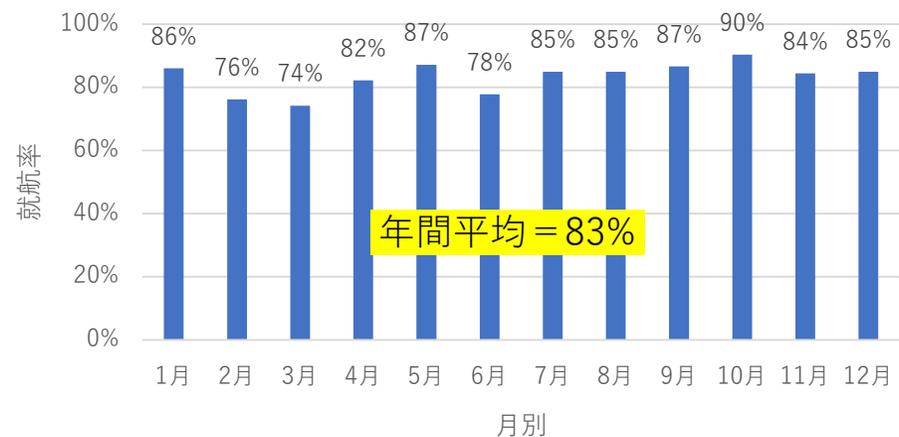
## <香川県における空飛ぶクルマの就航率>

想定した気象条件のうち、風速は下表のとおり。（そのほか、雨天・霧における有視界飛行不可条件も考慮）

機種	離着陸場	運航可能風速	理由
ヘリコプター (今回実証)	地上	瞬間風速：15m/s未満 平均風速：約8m/s未満	人員輸送における運航風速
	ビル屋上 (シンボルタワー)	瞬間風速：10m/s未満 平均風速：約5m/s未満	ビル風による増速/乱気流により離着陸難易度が高いことを考慮した運航風速
空飛ぶクルマ (想定)	地上	ヘリコプター同等と想定。	
	ビル屋上		

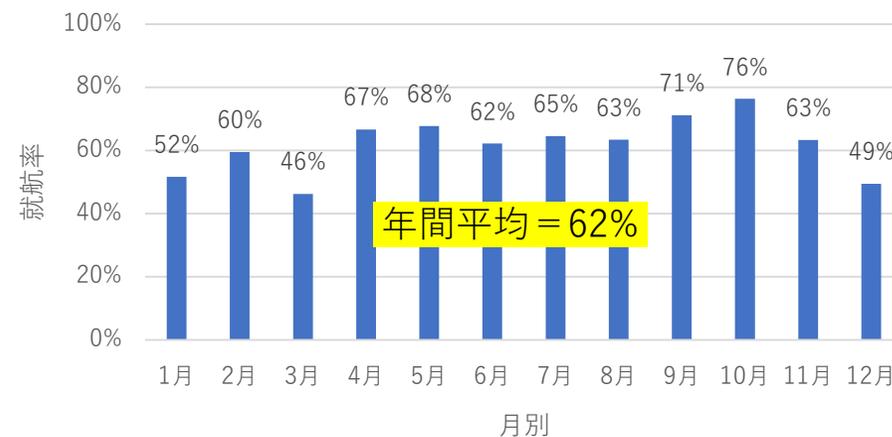
※運航時間：有視界飛行可能時間帯である8時～18時を想定

【地上】 年間就航率の想定(平均風速 約8m/s未満)



就航率▲21%

【ビル屋上】 年間就航率の想定(平均風速 約5m/s未満)



離着陸場は「就航率の確保」の観点から、地上を指向することが望ましい。

# 4.成果と実績（事業性評価）

## 4-2.事業性評価

今回実証により確認できた「顧客ニーズ」および「運航課題」を基に、

### ・今回実証運航ルートにおける事業性

空飛ぶクルマの推定機体性能より、今回実証運航ルートにおいて最大効率で稼働した場合における事業性を検討（推定機体性能）

機体価格	7億円	A社の公表価格情報を参考
飛行時間	40分	A社の公表巡航速度(240km/h)と飛行距離(約160km)から推定
充電時間	60分	(参考文献なく、独自推定値)
搭乗者数	4人	A社の公表定員数（操縦士除く）

### ・顧客ニーズを基に策定した運航ルートにおける事業性

アンケート結果より、運航需要が多く、高搭乗率が見込まれる運航ルートにおいて、将来の技術開発により、機体価格の低廉化や自動操縦化等により、運航費用が低廉になった場合における事業性を検討（推定機体性能）

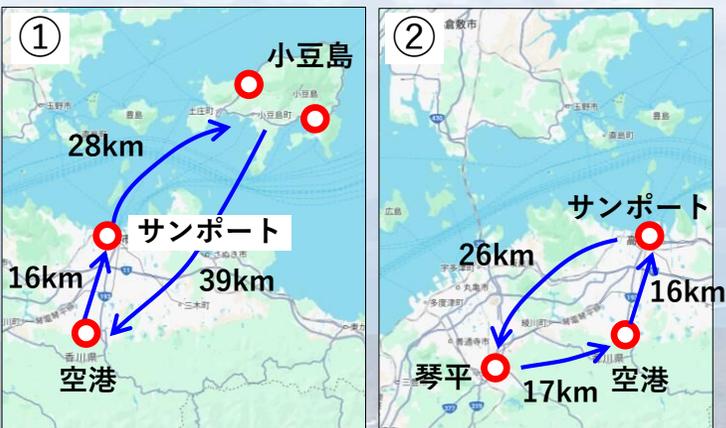
機体価格	3.5億円	将来の機体価格の低廉化を想定（▲50%）
飛行時間	40分	前条件に同じ
充電時間	40分	将来の機体開発による充電高速化を想定
搭乗者数	5人	将来の自動操縦化による操縦士省略を想定

を検討した結果を次ページより示す。

# 4.成果と実績 (事業性評価)

## <今回実証運航ルートにおける事業性>

運航ルート図



- 今回実証運航を行った左図①～③ルートにおいて、空飛ぶクルマを想定した事業性を検討する。
- 観光/レジャー需要を想定し、休日(土日祝年間120日)限定の運航とする。  
ルート毎の運航回数は、それぞれ均等に①～③各40日を想定する。
- 2地点間フライト後のバッテリー残量を使用して遊覧飛行を行うことで、充電による待機時間を最適化し、稼働効率の最大化を指向。

### (稼働効率最大化のイメージ)



### 【今回実証運航ルートでの事業性検討における、空飛ぶクルマ運航計画の想定】

ルート	発	着	7分1回あたりの想定			運航1日あたりの想定		
			飛行距離	飛行時間	乗客数	7分回数	飛行時間	乗客数
①	高松空港	サンポート	16km	約 5分	4名	6回	30分	24名
	サンポート	小豆島	28km	約10分	4名	6回	60分	24名
	遊覧 (小豆島)		—	約10分	4名	6回	60分	24名
	小豆島	高松空港	39km	約15分	4名	6回	90分	24名
	計		83km	約40分	16名	24回	240分	96名
②	高松空港	サンポート	16km	約 5分	4名	6回	30分	24名
	遊覧 (サンポート)		—	約10分	4名	6回	60分	24名
	遊覧 (サンポート)		—	約10分	4名	6回	60分	24名
	サンポート	琴平	26km	約10分	4名	6回	60分	24名
	琴平	高松空港	17km	約 5分	4名	6回	30分	24名
計		83km	約40分	20名	30回	240分	120名	
③	高松空港	小豆島	39km	約15分	4名	6回	90分	24名
	小豆島	琴平	54km	約20分	4名	6回	120分	24名
	琴平	高松空港	17km	約 5分	4名	6回	30分	24名
	計		83km	約40分	12名	18回	240分	72名

# 4.成果と実績（事業性評価）

## <離着陸場の利用料の想定>

- 各運航先に充電設備・公衆立入防止区画を備えた「空飛ぶクルマ用の場外離着陸場」の設置が必要なため、ポート事業者による離着陸場整備の事業性を検討する。
- 離着陸1回あたりの利用料金と、事業性について下表のとおり想定した。

初期投資	年間費用						年間収入			年間収益
工事費	初期投資の回収(15年)	維持費	計	離着陸回数		就航率	離着陸場利用料	離着陸場利用料	計	
				2地点間	遊覧		原価	売値		
30百万円	2百万円	2百万円	<b>4百万円</b>	480回	240回	80%	7千円/回	<b>10千円/回</b>	<b>5.8百万円</b>	<b>1.8百万円</b>

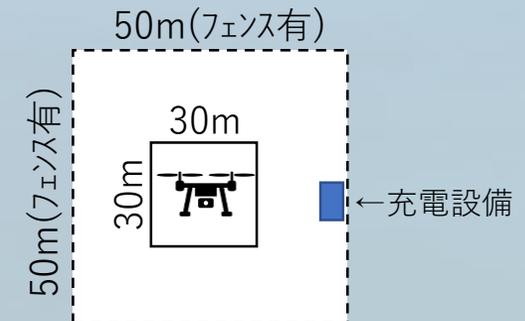
### 【各項目の説明】

#### ・設備工事費

50m四方の空飛ぶクルマ用場外離着陸場を整備する費用。ただし土地代を除く。  
 コンクリート舗装900㎡（30m×30m），アスファルト舗装1,600㎡  
 立入防止柵設置200m，充電設備一式

#### ・維持費

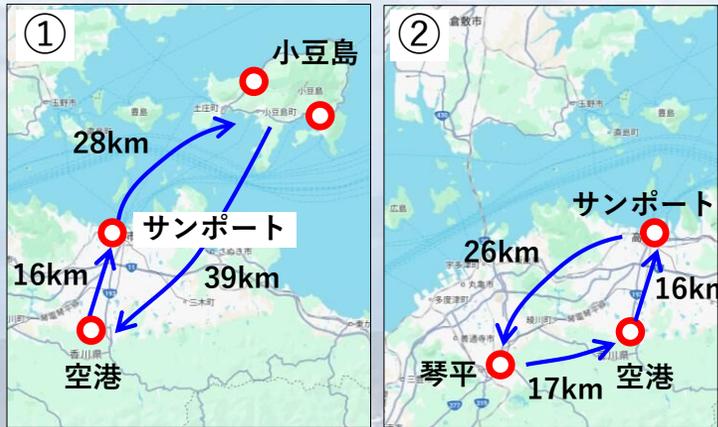
充電設備の保守、周辺樹木の伐採、場周フェンスの除草など、機能維持にかかる費用。



# 4.成果と実績（事業性評価）

## <今回実証運航ルートにおける事業性>

運航ルート図



○今回実証運航の搭乗率実績を基に、空飛ぶクルマ運航費用と料金設定を検討した。  
 なお検討結果はあくまで推測であり、下記料金での運航を保証するものではない。

運航ルート				料金設定[千円]		今回実証料金との比較	
ルート	発	着	飛行時間	貸切	1人単価	1人単価	差異
①	高松空港	サンポート	約 5分	182	45.5	15.0	+3.0倍
	サンポート	小豆島	約10分	327	81.8	25.0	+3.3倍
	遊覧（小豆島）		約10分	327	81.8	25.0	+3.3倍
②	小豆島	高松空港	約15分	482	120.5	35.0	+3.4倍
	高松空港	サンポート	約 5分	182	45.5	15.0	+3.0倍
	遊覧（サンポート）		約10分	327	81.8	25.0	+3.3倍
	遊覧（サンポート）		約10分	327	81.8	25.0	+3.3倍
③	サンポート	琴平	約10分	327	81.8	25.0	+3.3倍
	琴平	高松空港	約 5分	182	45.5	15.0	+3.0倍
	高松空港	小豆島	約15分	482	120.5	35.0	+3.4倍
③	小豆島	琴平	約20分	636	159.0	50.0	+3.2倍
	琴平	高松空港	約 5分	182	45.5	15.0	+3.0倍

利用料金は今回実証運航料金に対して約3.0～3.4倍の増。

→主に海外からの旅行者（インバウンド）や富裕層に向けた販売が想定される。

一方で、アンケート結果では「更なる低価格化ニーズ」が判明。

→一般的な国内旅行者向けには、

- ・搭乗率の向上
- ・運航原価の低減

により、利用料金の低減が課題。

# 4.実施結果（事業性評価）

## <顧客ニーズを基に策定した運航ルートにおける事業性>



○空飛ぶクルマが社会実装され、  
・機体価格の低廉化（機体価格▲50%）  
・自動操縦化（1フライトあたり5名搭乗）  
等により運航費用を低廉化できた場合を想定する。

○運航ルートは、今回アンケートで  
・運航地点としての需要が高い  
・移動時間短縮の満足度が高い  
・高付加価値移動の満足度が高い  
ことが確認できた、以下の地点を結ぶことを想定し、搭乗率を向上（80%）できた場合を想定する。

【空港エリア】  
高松空港内離着陸場

【サンポートエリア】  
新設拠点離着陸場

【島嶼部エリア】  
小豆島（オリビアン芝生広場/池田/内海）  
直島  
豊島

# 4.実施結果（事業性評価）

## <顧客ニーズを基に策定した運航ルートにおける事業性>

### 運航ルート図



○「サンポートを拠点に運航する機体」と「高松空港と島嶼部を運航する機体」の2機体制を想定する。

○技術開発によりバッテリー充電時間が短縮（充電時間＝飛行時間）された場合を想定する。

### 稼働イメージ

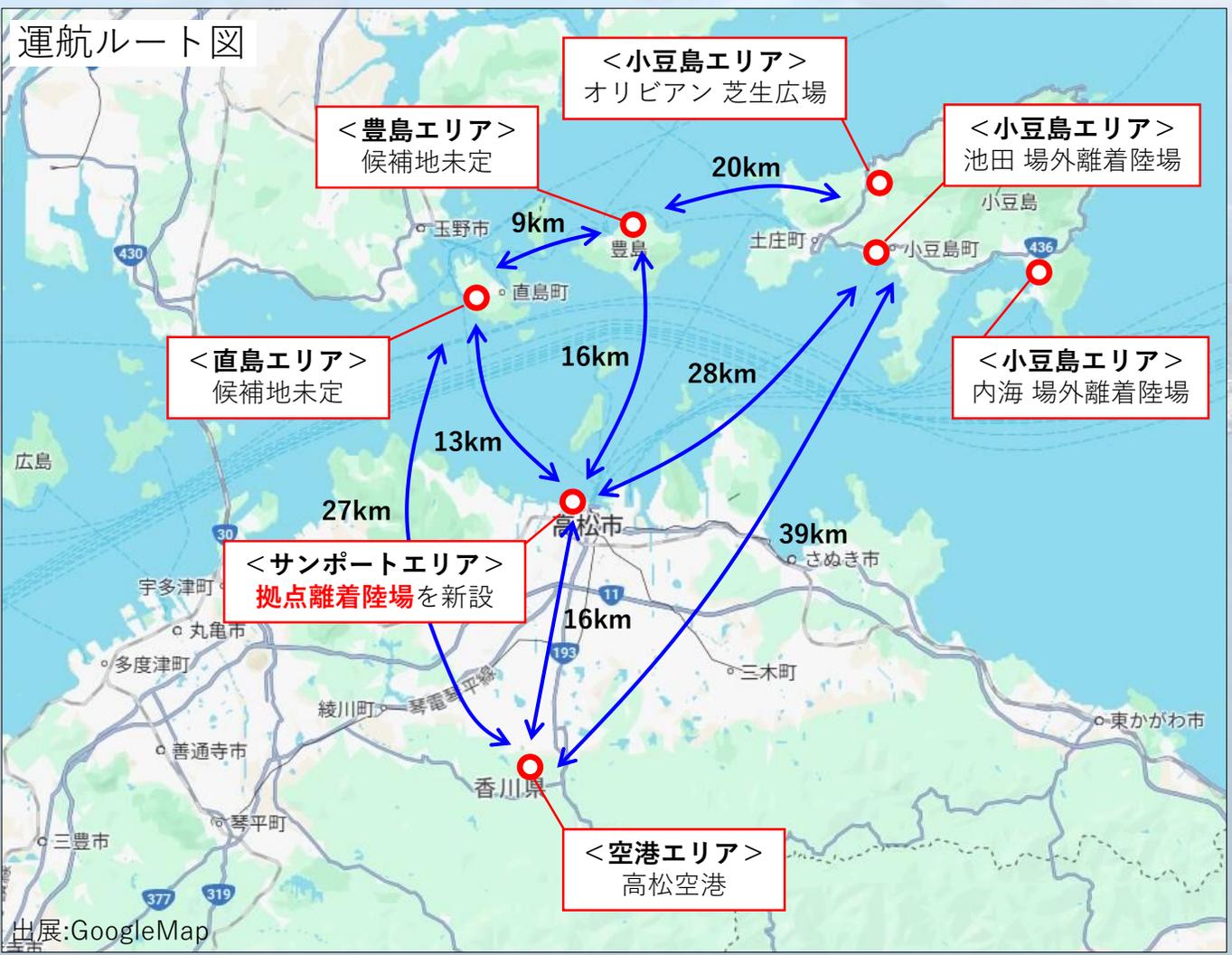
0分	5分	10分	15分	20分	25分	30分	35分	40分	45分	50分
2地点間飛行 5分	バッテリー充電 5分	2地点間飛行 10分	バッテリー充電 10分	2地点間飛行 10分	バッテリー充電 10分	2地点間飛行 10分	バッテリー充電 10分	2地点間飛行 10分	バッテリー充電 10分	2地点間飛行 10分

### 【顧客ニーズを基に策定した運航ルートにおける事業性検討における、空飛ぶクルマ運航計画の想定】

ルート	発着地①	発着地②	7分1回あたりの想定			運航1日あたりの想定		
			飛行距離	飛行時間	乗客数	7分回数	飛行時間	乗客数
① 往復運航	サンポート	小豆島	28km	約10分	5名	12回	120分	60名
	サンポート	豊島	16km	約5分	5名	12回	60分	60名
	サンポート	直島	13km	約5分	5名	12回	60分	60名
	サンポート	高松空港	16km	約5分	5名	12回	60分	60名
	計		83km	約40分	20名	48回	300分	240名
② 片道運航	高松空港	小豆島	39km	約15分	5名	8回	120分	40名
	小豆島	豊島	20km	約5分	5名	8回	40分	40名
	豊島	直島	9km	約5分	5名	8回	40分	40名
	直島	高松空港	27km	約10分	5名	8回	80分	40名
	計		83km	約35分	20名	32回	280分	200名

# 4.成果と実績（事業性評価）

## <顧客ニーズを基に策定した運航ルートにおける事業性>



○将来的に運航費用の低廉化（機体価格減・自動操縦化など）および安定した高搭乗率が実現したと想定し、空飛ぶクルマ運航費用と料金設定を検討した。なお検討結果はあくまで推測であり、下記料金での運航を保証するものではない。

運航ルート			料金設定 [千円]		今回実証料金との比較		
ルート	発着地①	発着地②	飛行時間	貸切	1人単価	1人単価	差異
① 往復運航	サンポート	小豆島	約10分	100	20.0	25.0	0.8倍
	サンポート	豊島	約5分	57	11.4	15.0	0.8倍
	サンポート	直島	約5分	57	11.4	15.0	0.8倍
	サンポート	高松空港	約5分	57	11.4	15.0	0.8倍
② 片道運航	高松空港	小豆島	約15分	143	28.6	35.0	0.8倍
	小豆島	豊島	約5分	57	11.4	15.0	0.8倍
	豊島	直島	約5分	57	11.4	15.0	0.8倍
	直島	高松空港	約10分	100	20.0	25.0	0.8倍

将来的には、運航料金が上記レベルに低廉化され、観光/レジャー目的の利用がより活性化することが予想される。

# 4.成果と実績（事業性評価）

## <事業性評価のまとめ>

事業性検討ケースにおいて利用者数を算出すると、下表のとおり。

検証ケース	1年あたり 運航計画日数	フライト数	1人あたり利用料金	利用者数（収益見込み）			（参考） 小豆島行 県外観光客の 人流移動量(推定)との比較		
				就航率	搭乗率	利用者 <sup>(A)</sup>	人数 <sup>(B)</sup>	比率 <sup>(B/A)</sup>	
今回実証運航ルートに おける事業性	120日 (土日祝限定)	(年間) 2,880回  (1日平均) 24回	45.5～159.0千円		80%	55%	(年間) <b>6,451人</b>  (1日平均) <b>54人</b>	(年間) 111千人	(年間) 6%
			空港～サンポート/琴平	¥45,500					
			サンポート～小豆島/琴平	¥81,800					
			空港～小豆島	¥120,500					
			小豆島～琴平	¥159,000					
遊覧(10分)	¥81,800								
顧客ニーズを基に策定した 運航ルートにおける事業性	365日	(年間) 29,200回  (1日平均) 80回	11.4～28.6千円		80%	80%	(年間) <b>102,784人</b>  (1日平均) <b>282人</b>	(年間) <b>336千人</b> ※	(年間) 31%
			サンポート～空港/直島/豊島	¥11,400					
			サンポート～小豆島	¥20,000					
			豊島～小豆島/直島	¥11,400					
			空港～サンポート	¥11,400					
			空港～直島	¥20,000					
空港～小豆島	¥28,600								
						(1日平均) 920人	(1日平均) 31%		

※「令和5年 香川県観光客動態調査報告（確定版）(R6.7 香川県)」より、2023(R5)年の小豆島行き船舶 県外観光客入込数

空飛ぶクルマ実装により、上記利用者数の人流移動効果が見込めるものの、事業化のためには販売方法の拡充・認知度の向上により、上記水準の**利用者数確保が課題**と考える。

## 5. 課題や問題点

香川県における「空飛ぶクルマを利用した新たな移動サービスの実現」にあたって、今回実証により判明した課題について下表のとおり整理した。

(1/2)

分類	課題事項	対応策	香川県への要望
離着陸場	<p><b>【離着陸場の選定について】</b>            利用客の利便性を考慮した場合、交通結節点への離着陸場の整備は不可欠であるものの、以下の課題がある。            (新規に離着陸場を整備する場合)            ニーズの高いエリア（サンポートエリア等）では整備候補地が少ない。            (既存設備を利用する場合)            緊急時利用ポートが多く、恒常的に利用可能な離着陸場候補が少ない。</p>	<p>離着陸場候補地の継続調査を行い、選定に向けて検討を進める。</p>	<p>公共側での離着陸場の候補地となる地点の選定（中でも、交通結節点となりうるサンポートエリアの重要性が高いと考えられる）</p>
	<p><b>【離着陸場の設備について】</b>            機体を短時間で充電するためには、多台数の充電器および電気供給設備の設置が必要。また、機体を格納・整備を行うための格納庫などの設置、加えて安全対策も必要であり、多額の初期投資が必要な見込みである。</p>	<p>今後、市場動向を見ながら検討する。</p>	<p>充電器や格納庫などの付帯設備を含む離着陸場の整備に関する補助事業の検討             初期段階での運営費（維持コスト）の補助事業の検討</p>
	<p><b>【住民理解】</b>            （特に新規離着陸場整備に関しては）付近の住民の理解促進活動が必要。</p>	<p>ヘリコプター活用による、香川県における空の移動市場の醸成を進める。</p>	<p>継続的な官民連携による啓蒙イベントの実施</p>

## 5. 課題や問題点

香川県における「空飛ぶクルマを利用した新たな移動サービスの実現」にあたって、今回実証により判明した課題について下表のとおり整理した。

(2/2)

分類	課題事項	対応策	香川県への要望
事業体制の整備	<p><b>【事業体制について】</b> 法整備を踏まえた事業体制の整備が必要。</p> <p>(既存のルール下の場合) 「30日間に15往復以上」の運航を行うには「定期運送事業」にあたり、同事業を実施するための許可申請が必要。</p>	<p>運航機体の型式証明・航空局側の空飛ぶクルマにおける定期運送事業審査要領が定まったのち、事業者側で定期運送人員確保・資格取得等要員育成・運航規程整備が必要。</p>	<p>事業体制構築に向けた補助事業の検討 (定期運送人員確保から事業開始までの人件費や資格取得費用の支援)</p>
	<p><b>【機体導入/選定】</b> 機体価格が高額であり、事業参入障壁が高い。また、搭乗人員、航続距離などを踏まえた機体の選定が必要。</p>	<p>顧客ニーズにあった機体選定を行い、高付加価値化することで事業性を高め、早期費用回収、利用料金の低減を目指す。</p>	<p>機体導入費用に関する補助制度の整備</p>
	<p><b>【乗降場所への二次交通、動線について】</b> 二次交通（バスや船）との整備や離発着地点から搭乗までの動線の整備が必要。</p>	<p>各乗降場所について、快適な移動経路・移動手段を設定するために動線整備および各種交通機関との連携を強化する必要がある。</p>	<p>—</p>
その他	<p><b>【将来的な利用料金の低減について】</b> 運航形態としては定期人員輸送が想定されることから、利用料金の低減のためには、搭乗率の向上が重要。</p>	<p>空飛ぶクルマ実装を見据えて、ヘリコプターによる空の移動サービス市場醸成による搭乗率向上をはかる必要がある。そのために、ヘリ移動商品の設定および販路の拡充を進める。</p>	<p>将来的なヘリコプターから空飛ぶクルマへの置き換えを見据え、足元でのヘリコプターでの人員輸送事業の実施における、各自治体との積極的な連携体制の構築</p>