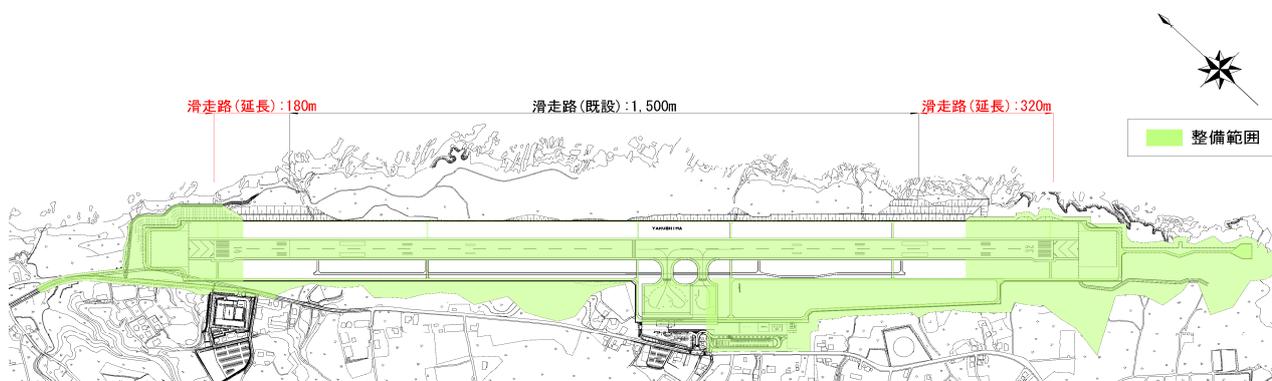


事業名 (箇所名)	屋久島空港滑走路延長事業		担当課	航空局 航空ネットワーク部 空港計画課	事業 主体	鹿児島県				
			担当課長名	中原 正顕						
実施箇所	カルテ表示項目					評価 年度	令和5年度			
	鹿児島県熊毛郡屋久島町 検索対象都道府県 鹿児島県									
主な事業の諸元	首都圏路線をジェット機で運航するため、滑走路の延長(1,500m→2,000m)を実施する。									
事業期間	事業採択	令和6年度	完了	令和15年度						
総事業費 (億円)	169億円									
目的・必要性	<p>屋久島は日本で初めて世界自然遺産に登録された地であり、県外からの来島者も多いが、屋久島空港は滑走路長が1,500メートルであり、関東方面等都市圏からのジェット機就航ができないことから、多くの来島者が鹿児島空港を経由し、プロペラ機に乗り換えて移動せざるをえないといった課題がある。</p> <p>地元屋久島町においては、令和5年6月に滑走路延長の早期事業化に向けた島民決起集会が開催されるなど、地元自治体、関係者からジェット機就航を可能とするため、滑走路延長事業に対する要請がなされている。</p> <p>屋久島への所要時間の短縮、交流人口の更なる拡大や農水産物等の迅速な輸送による地域経済の発展を目的として、関東方面からの直行便が就航可能な滑走路長を整備する必要がある。</p>									
便益の主な根拠	<p>【便益の内訳】</p> <p>利用者便益（一般化費用低減）： 207億円 供給者便益（着陸料収入等）： 9.8億円 残存価値： 33億円 ※供給者便益は、維持管理費6.5億円を控除した額</p> <p>【主な根拠】 (需要予測結果：屋久島ー羽田路線利用者) 令和17年度：13.3万人、令和22年度：13.4万人、令和27年度：13.7万人</p> <p>【費用の内訳】</p> <p>建設費等：119億円 改良・再投資費：17億円</p>									
事業全体の投資効果性	基準年度		令和5年度							
		250	C:総費用(億円)	136	B/C	1.8	B-C (億円)	114	EIRR (%)	6.9
感度分析	需要予測：下位ケース～上位ケース		B/C	NPV(B-C)		EIRR				
	建設費：+10%～-10%		1.7～2.0	89～139億円		6.2～7.5				
	建設期間：+10%～-10%		1.7～2.0	102～126億円		6.3～7.6				
	(11年) (9年)		1.8～1.9	105～123億円		6.5～7.3				
事業の効果等	<p>【貨幣換算した効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 旅行費用の低減、旅行時間の短縮等により、旅客の一般化費用が低減される。 供給者便益が増加する。 <p>【貨幣換算が困難な効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■既存便の安全性向上 <ul style="list-style-type: none"> 滑走路延長に合わせて滑走路中心線灯やローライザー等の照明・無線施設を整備することで、悪天候による視界不良や夜間着陸時の安全性が向上する。 ■農水産業の振興発展 <ul style="list-style-type: none"> 関東方面等都市圏への農水産物及び加工品の輸送が短時間でこれまでより多く輸送できるようになり、農水産業の振興発展につながる。 ■観光産業の振興発展 <ul style="list-style-type: none"> 近年、屋久島は外国人旅行者が増えていることから、ジェット機就航が可能となることで、海外からのチャーター便就航も期待できる。 屋久島への来島者が増えることで、集客交流の活性化により、観光消費の増大、関連産業の雇用機会の拡大、地域所得の増大が期待される。 ■その他の整備効果 <ul style="list-style-type: none"> ジェット化することで、より大型の航空機の離着陸が可能となり、緊急物資の輸送力向上につながる。 									
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容> 第三者への個別意見聴取を実施し、新規事業化は妥当であるとの意見を得ている。</p>									
概要図(位置図)	屋久島空港概要図									

位置図



概要図



屋久島空港滑走路延長事業
費用便益の概要

主な便益

項目	区分	単位当りの便益			便益(代表年)	
			単位	備考		単位
利用者便益	一般化費用の低減	3,515	円/時	計測方法については、「空港整備事業の費用対効果分析マニュアルVer.4」を参照。	14.0	億円/年
供給者便益	着陸料収入・航行援助施設利用料等	-	-	-	0.7	億円/年

* 便益の算出にあたっては、「空港整備事業の費用対効果分析マニュアルVer.4」(平成18年3月)を参照

主な費用

費用項目	土木工事費(滑走路、誘導路等)、建築工事費、その他施設費(無線・照明施設・気象施設)、用地造成費、用地取得費、補償費、改良・再投資費
事業の対象施設	滑走路、誘導路、エプロン、無線・照明・気象施設等

屋久島空港滑走路延長事業
費用便益計算表(割引前)

(億円)

割引前									
年度	施設運営 期間	初期投資	更新投資 コスト	総費用 (C)	利用者 便益	供給者 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2023									
2024		0.45		0.45					-0.45
2025		8.67		8.67					-8.67
2026		6.59		6.59					-6.59
2027		12.72		12.72					-12.72
2028		14.47		14.47					-14.47
2029		22.27		22.27					-22.27
2030		25.86		25.86					-25.86
2031		27.66		27.66					-27.66
2032		26.49		26.49					-26.49
2033		8.62		8.62					-8.62
2034	1				13.94	0.67		14.60	14.60
2035	2				14.03	0.67		14.70	14.70
2036	3				14.05	0.67		14.72	14.72
2037	4				14.06	0.67		14.73	14.73
2038	5				14.08	0.67		14.75	14.75
2039	6				14.09	0.67		14.76	14.76
2040	7				14.11	0.67		14.78	14.78
2041	8				14.16	0.67		14.83	14.83
2042	9				14.21	0.68		14.89	14.89
2043	10				14.26	0.68		14.94	14.94
2044	11				14.31	0.68		14.99	14.99
2045	12				14.36	0.68		15.04	15.04
2046	13				14.36	0.68		15.04	15.04
2047	14				14.36	0.68		15.04	15.04
2048	15		23.32	23.32	14.36	0.68		15.04	-8.28
2049	16				14.36	0.68		15.04	15.04
2050	17				14.36	0.68		15.04	15.04
2051	18				14.36	0.68		15.04	15.04
2052	19				14.36	0.68		15.04	15.04
2053	20				14.36	0.68		15.04	15.04
2054	21				14.36	0.68		15.04	15.04
2055	22		1.60	1.60	14.36	0.68		15.04	13.44
2056	23				14.36	0.68		15.04	15.04
2057	24				14.36	0.68		15.04	15.04
2058	25				14.36	0.68		15.04	15.04
2059	26				14.36	0.68		15.04	15.04
2060	27				14.36	0.68		15.04	15.04
2061	28				14.36	0.68		15.04	15.04
2062	29				14.36	0.68		15.04	15.04
2063	30		24.42	24.42	14.36	0.68		15.04	-9.38
2064	31				14.36	0.68		15.04	15.04
2065	32				14.36	0.68		15.04	15.04
2066	33				14.36	0.68		15.04	15.04
2067	34				14.36	0.68		15.04	15.04
2068	35				14.36	0.68		15.04	15.04
2069	36				14.36	0.68		15.04	15.04
2070	37				14.36	0.68		15.04	15.04
2071	38				14.36	0.68		15.04	15.04
2072	39				14.36	0.68		15.04	15.04
2073	40				14.36	0.68		15.04	15.04
2074	41				14.36	0.68		15.04	15.04
2075	42				14.36	0.68		15.04	15.04
2076	43				14.36	0.68		15.04	15.04
2077	44		1.60	1.60	14.36	0.68		15.04	13.44
2078	45		23.32	23.32	14.36	0.68		15.04	-8.28
2079	46				14.36	0.68		15.04	15.04
2080	47				14.36	0.68		15.04	15.04
2081	48				14.36	0.68		15.04	15.04
2082	49				14.36	0.68		15.04	15.04
2083	50				14.36	0.68		15.04	15.04
		153.82	74.26	228.07	715.46	33.88		749.34	521.26

費用便益計算表(割引後)

CBR 1.8 NPV 114 億円 EIRR 6.9 %
(億円)

割引後										
年度	施設運営 期間	社会的 割引率	初期投資	更新投資 コスト	総費用 (C)	利用者 便益	供給者 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2023		1.000								
2024		0.962	0.43		0.43					-0.43
2025		0.925	8.01		8.01					-8.01
2026		0.889	5.86		5.86					-5.86
2027		0.855	10.87		10.87					-10.87
2028		0.822	11.90		11.90					-11.90
2029		0.790	17.60		17.60					-17.60
2030		0.760	19.65		19.65					-19.65
2031		0.731	20.21		20.21					-20.21
2032		0.703	18.61		18.61					-18.61
2033		0.676	5.83		5.83					-5.83
2034	1	0.650				9.05	0.43		9.49	9.49
2035	2	0.625				8.76	0.42		9.18	9.18
2036	3	0.601				8.44	0.40		8.84	8.84
2037	4	0.577				8.12	0.39		8.51	8.51
2038	5	0.555				7.82	0.37		8.19	8.19
2039	6	0.534				7.52	0.36		7.88	7.88
2040	7	0.513				7.24	0.35		7.59	7.59
2041	8	0.494				6.99	0.33		7.32	7.32
2042	9	0.475				6.74	0.32		7.07	7.07
2043	10	0.456				6.51	0.31		6.82	6.82
2044	11	0.439				6.28	0.30		6.58	6.58
2045	12	0.422				6.06	0.29		6.35	6.35
2046	13	0.406				5.83	0.28		6.10	6.10
2047	14	0.390				5.60	0.26		5.87	5.87
2048	15	0.375		8.75	8.75	5.39	0.25		5.64	-3.10
2049	16	0.361				5.18	0.24		5.43	5.43
2050	17	0.347				4.98	0.24		5.22	5.22
2051	18	0.333				4.79	0.23		5.02	5.02
2052	19	0.321				4.61	0.22		4.82	4.82
2053	20	0.308				4.43	0.21		4.64	4.64
2054	21	0.296				4.26	0.20		4.46	4.46
2055	22	0.285		0.46	0.46	4.09	0.19		4.29	3.83
2056	23	0.274				3.94	0.19		4.12	4.12
2057	24	0.264				3.79	0.18		3.96	3.96
2058	25	0.253				3.64	0.17		3.81	3.81
2059	26	0.244				3.50	0.17		3.67	3.67
2060	27	0.234				3.37	0.16		3.52	3.52
2061	28	0.225				3.24	0.15		3.39	3.39
2062	29	0.217				3.11	0.15		3.26	3.26
2063	30	0.208		5.09	5.09	2.99	0.14		3.13	-1.95
2064	31	0.200				2.88	0.14		3.01	3.01
2065	32	0.193				2.77	0.13		2.90	2.90
2066	33	0.185				2.66	0.13		2.79	2.79
2067	34	0.178				2.56	0.12		2.68	2.68
2068	35	0.171				2.46	0.12		2.58	2.58
2069	36	0.165				2.36	0.11		2.48	2.48
2070	37	0.158				2.27	0.11		2.38	2.38
2071	38	0.152				2.19	0.10		2.29	2.29
2072	39	0.146				2.10	0.10		2.20	2.20
2073	40	0.141				2.02	0.10		2.12	2.12
2074	41	0.135				1.94	0.09		2.04	2.04
2075	42	0.130				1.87	0.09		1.96	1.96
2076	43	0.125				1.80	0.08		1.88	1.88
2077	44	0.120		0.19	0.19	1.73	0.08		1.81	1.62
2078	45	0.116		2.70	2.70	1.66	0.08		1.74	-0.96
2079	46	0.111				1.60	0.08		1.67	1.67
2080	47	0.107				1.54	0.07		1.61	1.61
2081	48	0.103				1.48	0.07		1.55	1.55
2082	49	0.099				1.42	0.07		1.49	1.49
2083	50	0.095				1.37	0.06	33.42	34.85	34.85
			118.99	17.18	136.16	206.92	9.81	33.42	250.16	113.99