

夢洲土地造成事業 費用便益分析算定手法説明資料

令和元年12月
港湾局

1. 定量的効果 輸送便益(処分コストの削減)の算定方法

【算定方法】

<ul style="list-style-type: none"> 平成20年度まで <ul style="list-style-type: none"> With時は、大阪市役所～南港中継基地～夢洲 Without時は、大阪市役所～泉大津沖処分場(フェニックス) 	<ul style="list-style-type: none"> 平成21年度から平成24年度 <ul style="list-style-type: none"> With→大阪市役所～南港中継基地～夢洲 Without→大阪市役所～大阪基地(フェニックス) 	<ul style="list-style-type: none"> 平成25年度以降 <ul style="list-style-type: none"> With→大阪市役所～夢洲 Without→大阪市役所～大阪基地(フェニックス)
 <p>With Without</p>	 <p>With Without</p>	 <p>With Without</p>

①With時、②Withoutの価格の差額を③単価とし④陸上発生残土の量に乗じた⑤金額を集計する。

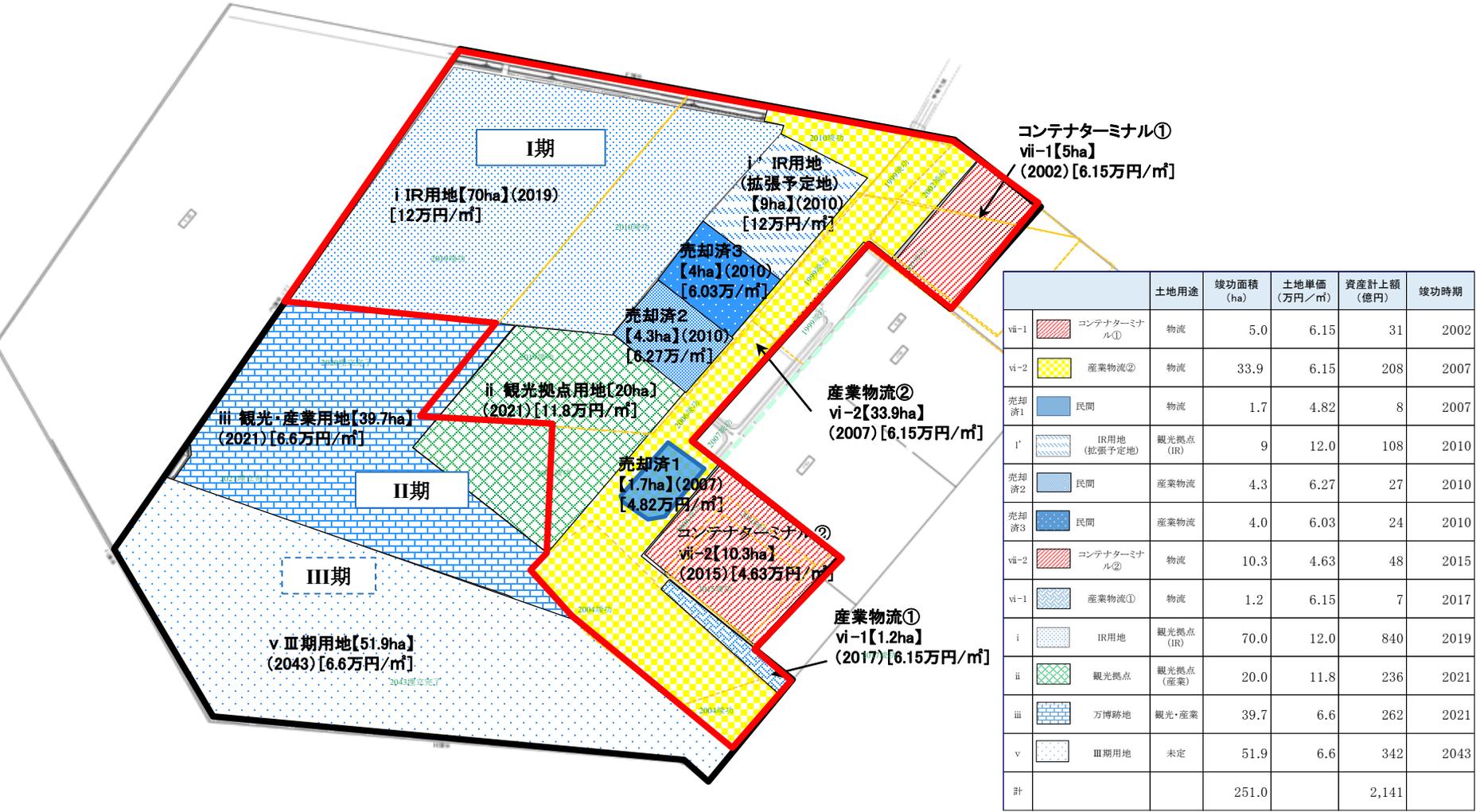
	With 費用(円) ①	Without 費用(円) ②	輸送便益単価(円) ③(②-①)	陸上発生残土(m ³) ④	輸送便益(円) ⑤(③×④)
平成20年度まで	3,809	5,283	1,474	18,461,000	27,211,514,000
平成21年度から平成24年度	3,809	4,043	234	839,000	196,326,000
平成25年度以降	2,728	4,043	1,315	2,136,000	2,808,840,000
				21,436,000	30,216,680,000

2. 定量的効果 国土保全(新たな土地の造成(資産の創出)) の算定方法

○便益の計上方法

区画ごとに竣功年を設定し、創出した資産として、評価額を計上

・新たな土地の造成面積=251万㎡



3. 定量的効果 排出ガス(CO₂)の減少の算定方法

- 排出ガス削減量(CO₂)の考え方
陸上発生残土の陸上輸送距離の短縮による環境向上の効果としてCO₂減少量を算出

			片道距離 (km/台) ①	(A)+(B) (km/台)	台数 (台) ②	輸送距離 (km) ③(①×②)	排出原単位 (g/km) ④	排出量 (t) ⑤(③×④)	
平成20年度まで	with	一般道路(A)	5.4	16.8	3,322,980	17,944,092	170.26	3,055	9,154
		高速道路(B)	11.4			37,881,972	161.02	6,099	
	without	一般道路(A)	7.7	28.8		25,586,946	170.26	4,356	15,645
		高速道路(B)	21.1			70,114,878	161.02	11,289	
平成21～24年度まで	with	一般道路(A)	5.4	16.8	151,020	815,508	170.26	139	416
		高速道路(B)	11.4			1,721,628	161.02	277	
	without	一般道路(A)	2.3	16.5		347,346	170.26	59	404
		高速道路(B)	14.2			2,144,484	161.02	345	
平成25～30年度まで	with	一般道路(A)	4.6	15.6	185,383	852,762	170.26	145	473
		高速道路(B)	11.0			2,039,216	161.02	328	
	without	一般道路(A)	2.3	16.5		426,381	170.26	72	495
		高速道路(B)	14.2			2,632,442	161.02	423	
平成31年度以降	with	一般道路(A)	4.6	15.6	199,097	915,845	170.26	156	509
		高速道路(B)	11.0			2,190,064	161.02	353	
	without	一般道路(A)	2.3	16.5		457,922	170.26	77	532
		高速道路(B)	14.2			2,827,173	161.02	455	

CO₂削減量=6,527t

4. 定量的効果 排出ガス(NOx)の減少の算定方法

- 排出ガス削減量(NOx)の考え方

陸上発生残土の陸上輸送距離の短縮による環境向上の効果としてNOx減少量を算出

			片道距離 (km/台) ①	(A)+(B) (km/台)	台数 (台) ②	輸送距離 (km) ③(①×②)	排出原単位 (g/km) ④	排出量 (t) ⑤ (③×④)	
平成20年度まで	with	一般道路(A)	5.4	16.8	3,322,980	17,944,092	4.31	77	220
		高速道路(B)	11.4			37,881,972	3.77	143	
	out	一般道路(A)	7.7	28.8		25,586,946	4.31	110	374
		高速道路(B)	21.1			70,114,878	3.77	264	
平成21～24年度まで	with	一般道路(A)	5.4	16.8	151,020	815,508	4.31	4	10
		高速道路(B)	11.4			1,721,628	3.77	6	
	out	一般道路(A)	2.3	16.5		347,346	4.31	1	9
		高速道路(B)	14.2			2,144,484	3.77	8	
平成25～30年度まで	with	一般道路(A)	4.6	15.6	185,383	852,762	4.31	4	12
		高速道路(B)	11.0			2,039,216	3.77	8	
	out	一般道路(A)	2.3	16.5		426,381	4.31	2	12
		高速道路(B)	14.2			2,632,442	3.77	10	
平成31年度以降	with	一般道路(A)	4.6	15.6	199,097	915,845	4.31	4	12
		高速道路(B)	11.0			2,190,064	3.77	8	
	out	一般道路(A)	2.3	16.5		457,922	4.31	2	13
		高速道路(B)	14.2			2,827,173	3.77	11	

NOx削減量=154t