

# 事前評価に関する書面

令和8年 3月 17日

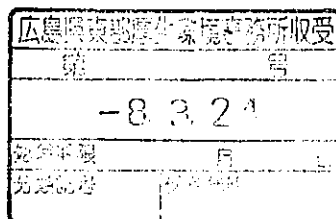
氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名  
東京都港区赤坂 2-5-1 S-GATE 赤坂山王 9F

申請者

株式会社 リブ・マックス  
代表取締役 有山 憲

1	工場又は事業場の名称及び所在地	リブマックスリゾートみはらし温泉 三原市須波ハイツアー丁目1-1	
2	許可申請の概要	別紙1のとおり	
3	工場又は事業場の排水口の位置及び数 (施行規則第4条第1項第1号)	排水口の位置	別図1のとおり
		排水口の数	2か所
4	排水口周辺の公共用水域について定められている水質汚濁に係る環境基準その他水質汚濁に係る環境保全上の目標に関する事項 (同第2号)	別紙2のとおり	
5	各排水口における排出水の汚染状態の通常値及び最大の値並びに当該排出水の1日当たりの通常量及び最大量 (同第4号)	別紙3のとおり	
6	周辺公共用水域の水質の現況その他当該水域の現況に関する事項 (同第3号)	別紙4, 別紙5, 別図2のとおり	
	排出水の排出に伴い予測される周辺公共用水域の水質の変化の程度及び範囲並びにその予測の方法 (同第5号)		
7	その他当該特定施設の設置又は構造等の変更が環境に及ぼす影響についての事前評価に関して参考となるべき事項 (同第6号)		

別図2として、周辺公共用水域の範囲、測定点の場所が分かる図面を添付し、周辺公共用水域の決定の根拠も記載すること。



許可申請書の概要

(1) 特定施設設置(変更)の理由及び内容

リブマックスリゾートみはらし温泉に以下の特定施設が新設され、排水量が新規に増大し汚濁負荷量が増大するため。

- 66の3 イ ちゅう房施設 3基
- 66の3 ロ 洗濯施設 4基
- 66の3 ハ 入浴施設 3基
- 72 し尿処理施設 1基(合併浄化槽(1500人槽))

(2) 排水処理施設の設置, 変更等の内容

合併浄化槽(1500人槽)を新設します。

(3) 排水口における排出水の汚染状態及び量が減少する場合はその理由  
(変更がない場合も含む。)

以下の通り排出水量及び負荷量が増大します。

項目	最大排出水量	通常水質	最大負荷量
	(m <sup>3</sup> /日)	(mg/L)	(kg/日)
COD	327.8	8	2.62
T-N		8	2.62
T-P		0.6	0.20

別紙 2

排水口周辺の公共用水域について定められている水質汚濁に係る環境基準  
 その他水質汚濁に係る環境保全上の目標に関する事項

(1) 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L以下	1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006 mg/L以下
全シアン	検出されないこと。	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下
鉛	0.01 mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下
六価クロム	0.02 mg/L以下	1, 3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L以下
砒素	0.01 mg/L以下	チウラム	0.006 mg/L以下
総水銀	0.0005 mg/L以下	シマジン	0.003 mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと。	チオベンカルブ	0.02 mg/L以下
PCB	検出されないこと。	ベンゼン	0.01 mg/L以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	セレン	0.01 mg/L以下
四塩化炭素	0.002 mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L以下
1, 2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	ふっ素 (海域除く)	0.8 mg/L以下
1, 1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	ほう素 (海域除く)	1 mg/L以下
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下	1, 4-ジオキサン	0.05 mg/L以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	1 mg/L以下		

(2) 生活環境の保全に関する環境基準

排出先の河川の水域名, 海域名		燧灘北西部
類型		A II
基準値	水素イオン濃度 (pH) (水素指数)	7.8~8.3
	生物化学的酸素要求量 (BOD) (mg/L)	—
	化学的酸素要求量 (COD) (mg/L)	2 以下
	浮遊物質 (SS) (mg/L)	—
	溶存酸素量 (DO) (mg/L)	7.5 以上
	大腸菌数 (CFU/100mL)	20 以下
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等) (mg/L)	検出されないこと
	全窒素 (mg/L)	0.3 以下
	全燐 (mg/L)	0.03 以下

排出先の類型が2以上となる場合は、欄を追加すること。

(3) その他の水質汚濁に係る環境保全上の目標

ア ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境基準

媒体	基準値
ダイオキシン類 (水底の底質を除く。)	1 pg-TEQ/L以下

イ その他

別紙 3

各排水口における排出水の汚染状態の通常値及び最大値並びに当該排出水の1日当たりの通常量及び最大量

[新設]

排水口名		総合排水口		No.2排水口(雨水)		総合円中心排水口	
項目	区分	通常	最大	通常	最大	通常	最大
		排出水量 (m <sup>3</sup> /日)	216.0	327.8	0	0	
排出水の汚染状態	pH (水素指数)	5.8~8.6	5.8~8.6				
	BOD (mg/L)	5	13				
	COD (mg/L)	8	15				
	SS (mg/L)	9	20				
	全窒素 (mg/L)	8	15				
	全リン (mg/L)	0.6	2.2				
	大腸菌群数 (個/ml)	800以下	800				
	F (mg/L)	5	15				
	B (mg/L)	5	230				
COD負荷量 (kg/日)		2.62		0.0		—	
窒素負荷量 (kg/日)		2.62		0.0		—	
リン負荷量 (kg/日)		0.20		0.0		—	

負荷量は排水口ごとに

通常汚染状態 (mg/L) × 最大排水量 (m<sup>3</sup>/日) × 10<sup>-3</sup> で計算する。

別紙4-3 周辺公共用水域の水質の現況その他当該水域の現況に関する事項及び排出水の排出に伴い予測される周辺公共用水域の水質の変化の程度（海域）

採水機関名	株式会社 日本総合科学			分析機関名	株式会社 日本総合科学						
測定点名	No. 1		希釈率 (C)		0.004						
採水年月日及び時刻	項目 区分	水温 (°C)	pH (本基指数)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	全窒素 (mg/L)	全磷 (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100ml)	F (mg/L)	B (mg/L)	
第1回 令和8年2月27日 9時08分～9時10分 干満の別：満	水	表層	11.8	8.1	1.0	5	0.28	0.067	1未満	1.3	4.5
	中層	11.9	8.1	0.8	4	0.18	0.048	1	1.2	4.5	
	平均	11.9	8.1	0.9	5	0.23	0.058	1	1.3	4.5	
第2回 令和8年2月27日 11時58分～12時00分 干満の別：干	質	表層	11.9	8.1	0.8	5	0.08	0.034	1未満	1.3	4.5
	の	中層	11.9	8.1	0.9	4	0.09	0.033	1未満	1.3	4.5
	現	平均	11.9	8.1	0.9	5	0.09	0.034	0	1.3	4.5
第3回 令和8年2月27日 15時00分～15時02分 干満の別：干	況	表層	12.0	8.1	0.8	4	0.08	0.030	1未満	1.2	4.5
	中層	12.0	8.1	0.9	3	0.09	0.031	1未満	1.3	4.5	
	平均	12.0	8.1	0.9	4	0.09	0.031	0	1.3	4.5	
総 平 均		11.9	8.1	0.9	4	0.13	0.041	0	1.3	4.5	
将 来 水 質				0.9	3	0.13	0.034		1.3	4.5	

測定点名	No. 2		希釈率 (C)		0.0009						
採水年月日及び時刻	項目 区分	水温 (°C)	pH (本基指数)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	全窒素 (mg/L)	全磷 (mg/L)	大腸菌数 (CFL/100ml)	F (mg/L)	B (mg/L)	
第1回 令和8年2月27日 9時04分～9時06分 干満の別：満	水	表層	11.8	8.1	1.0	3	0.17	0.044	2	1.2	4.5
	中層	11.9	8.1	0.8	5	0.11	0.042	1未満	1.3	4.5	
	平均	11.9	8.1	0.9	4	0.14	0.043	1	1.3	4.5	
第2回 令和8年2月27日 11時54分～11時56分 干満の別：干	質	表層	11.9	8.1	0.8	2	0.11	0.041	1未満	1.2	4.5
	の	中層	11.9	8.1	0.7	6	0.08	0.035	1未満	1.2	4.6
	現	平均	11.9	8.1	0.8	4	0.10	0.038	0	1.2	4.6
第3回 令和8年2月27日 14時56分～15時00分 干満の別：干	況	表層	12.0	8.1	0.8	3	0.09	0.029	1	1.3	4.5
	中層	12.0	8.1	1.0	5	0.09	0.031	1未満	1.3	4.5	
	平均	12.0	8.1	0.9	4	0.09	0.030	1	1.3	4.5	
総 平 均		11.9	8.1	0.9	4	0.11	0.037	1	1.3	4.5	
将 来 水 質				0.9	3	0.11	0.033		1.3	4.5	

備考) 平均の算出方法について、定量下限値未満のものは0として計算した。

別紙4-3 周辺公共用水域の水質の現況その他当該水域の現況に関する事項及び排出水の排出に伴い予測される周辺公共用水域の水質の変化の程度（海域）

採水機関名		株式会社 日本総合科学			分析機関名		株式会社 日本総合科学				
測定点名		No. 3		希釈率 (C)			0				
採水年月日及び時刻	項目区分	水温	pH	COD	SS	全窒素	全磷	大腸菌数	F	B	
		(°C)	(水素指数)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(CFU/100mL)	(mg/L)	(mg/L)	
第1回 令和8年2月27日 9時00分～9時02分 干満の別：満	水	表層	11.8	8.1	0.8	3	0.12	0.040	1未満	1.3	4.5
	中層	11.9	8.1	0.9	2	0.12	0.037	1未満	1.2	4.5	
	平均	11.9	8.1	0.9	3	0.12	0.039	0	1.3	4.5	
第2回 令和8年2月27日 11時50分～11時52分 干満の別：干	質	表層	11.9	8.1	0.8	3	0.09	0.033	1未満	1.2	4.5
	の	中層	11.9	8.1	0.9	2	0.08	0.032	1	1.3	4.5
	現	平均	11.9	8.1	0.9	3	0.09	0.033	1	1.3	4.5
第3回 令和8年2月27日 14時52分～14時54分 干満の別：干	況	表層	12.0	8.1	0.9	4	0.08	0.028	1未満	1.3	4.5
	中層	12.0	8.1	0.9	2	0.09	0.028	1未満	1.2	4.5	
	平均	12.0	8.1	0.9	3	0.09	0.028	0	1.3	4.5	
総平均		11.9	8.1	0.9	3	0.10	0.033	0	1.3	4.5	
将来水質				0.9	3	0.10	0.033		1.3	4.5	

測定点名		希釈率 (C)									
採水年月日及び時刻	項目区分	水温	pH	COD	SS	全窒素	全磷				
		(°C)	(水素指数)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)				
第1回 年月日 時分 干満の別：	水	表層									
	中層										
	平均										
第2回 年月日 時分 干満の別：	質	表層									
	の	中層									
	現	平均									
第3回 年月日 時分 干満の別：	況	表層									
	中層										
	平均										
総平均											
将来水質											

備考) 平均の算出方法について、定量下限値未満のものは 0 として計算した。



別紙5

排水水の排出に伴い予測される周辺公共用水域の水質の変化の範囲  
並びに将来水質の予測（海域）

1 影響の範囲

新田式 ( $\log(r^2 \theta / 2) = 1.226 \log Q + 0.086$ ) から求めた周辺公共用水域の外縁までの距離

$$\left[ \begin{array}{l} r = \frac{31}{180} \text{ m} \\ \theta = \frac{327.8}{180} \text{ rad (拡散角度)} \\ Q = \frac{327.8}{180} \text{ m}^3/\text{日 (最大排出水量)} \end{array} \right.$$

2 予測の手法

ヨーゼフ・ゼンドナー式 ( $C = 1 - \exp\{-Q_0 / \theta d p (1/x - 1/l)\}$ ) から求めた希釈率は次のとおり。

$$C = 0.004 \quad (r/3 \text{ の地点})$$

$$C = 0.0009 \quad (2r/3 \text{ の地点})$$

$$\left[ \begin{array}{l} Q_0 = \frac{327.8}{180} \text{ m}^3/\text{日 (周辺公共用水域の範囲の決定に用いた排出水量)} \\ \theta = \frac{327.8}{180} \text{ rad (拡散角度)} \\ d = \frac{2}{864} \text{ m (排水水の混合層厚。原則として 2 m)} \\ p = \frac{864}{864} \text{ m/日 (拡散速度。原則として 864 m/日)} \\ x = \frac{11}{31} \text{ m (排水口から測定点までの距離, } r/3) \\ l = \frac{31}{21} \text{ m (排水口から周辺公共用水域外縁までの距離)} \\ x = \frac{21}{21} \text{ m (排水口から測定点までの距離, } 2r/3) \end{array} \right.$$

$S' = S_1 + (S_0 - S_1) \cdot C$  から将来水質を予測する。

$$\left[ \begin{array}{l} S' : \text{測定点付近の将来水質} \\ S_1 : \text{周辺公共用水域の外縁直近の外側の測定点の現況水質 (mg/L)} \\ S_0 : \text{周辺公共用水域の範囲の決定に用いた排水水の水質の平均値 (mg/L)} \\ \text{ただし一体とみなされる場合には、各排水口における平均値の加重平均値とする} \end{array} \right.$$

3 予測

(1)  $r/3$  地点の予測値

ア No.1

$$\begin{array}{l} S'(\text{COD}) = 0.9 + (8 - 0.9) \cdot 0.004 = 0.9 \text{ mg/L} \\ S'(\text{SS}) = 3 + (4 - 3) \cdot 0.004 = 3 \text{ mg/L} \\ S'(\text{T-N}) = 0.10 + (8 - 0.10) \cdot 0.004 = 0.13 \text{ mg/L} \\ S'(\text{T-P}) = 0.033 + (0.3 - 0.033) \cdot 0.004 = 0.034 \text{ mg/L} \\ S'(\text{F}) = 1.3 + (5 - 1.3) \cdot 0.004 = 1.3 \text{ mg/L} \\ S'(\text{B}) = 4.5 + (5 - 4.5) \cdot 0.004 = 4.5 \text{ mg/L} \end{array}$$

イ

$$\begin{array}{l} S'(\quad) = \quad + (\quad - \quad) \cdot \quad = \quad \text{mg/L} \\ S'(\quad) = \quad + (\quad - \quad) \cdot \quad = \quad \text{mg/L} \\ S'(\quad) = \quad + (\quad - \quad) \cdot \quad = \quad \text{mg/L} \\ S'(\quad) = \quad + (\quad - \quad) \cdot \quad = \quad \text{mg/L} \end{array}$$

ウ

$$\begin{array}{l} S'(\quad) = \quad + (\quad - \quad) \cdot \quad = \quad \text{mg/L} \\ S'(\quad) = \quad + (\quad - \quad) \cdot \quad = \quad \text{mg/L} \\ S'(\quad) = \quad + (\quad - \quad) \cdot \quad = \quad \text{mg/L} \\ S'(\quad) = \quad + (\quad - \quad) \cdot \quad = \quad \text{mg/L} \end{array}$$

(2) 2 r / 3 地点の予測値

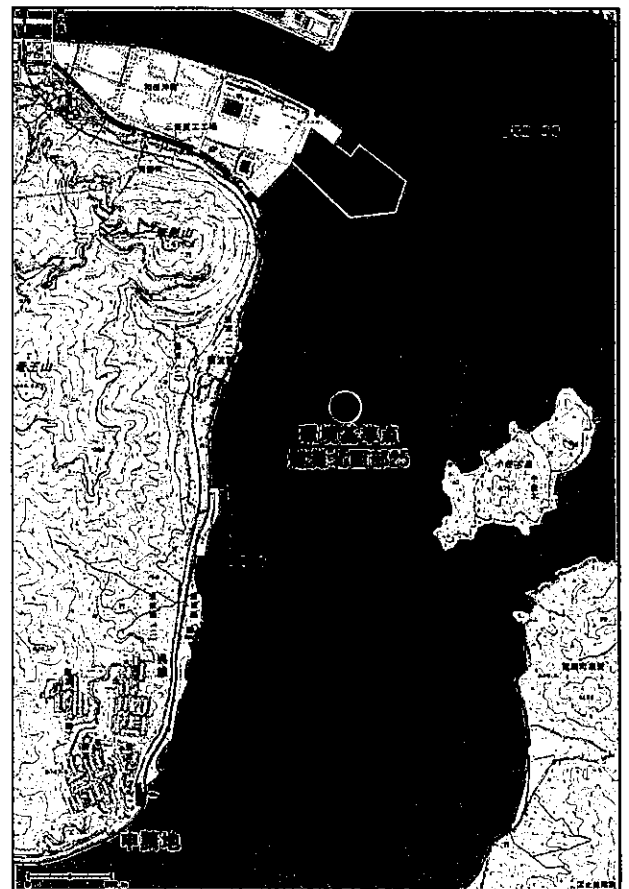
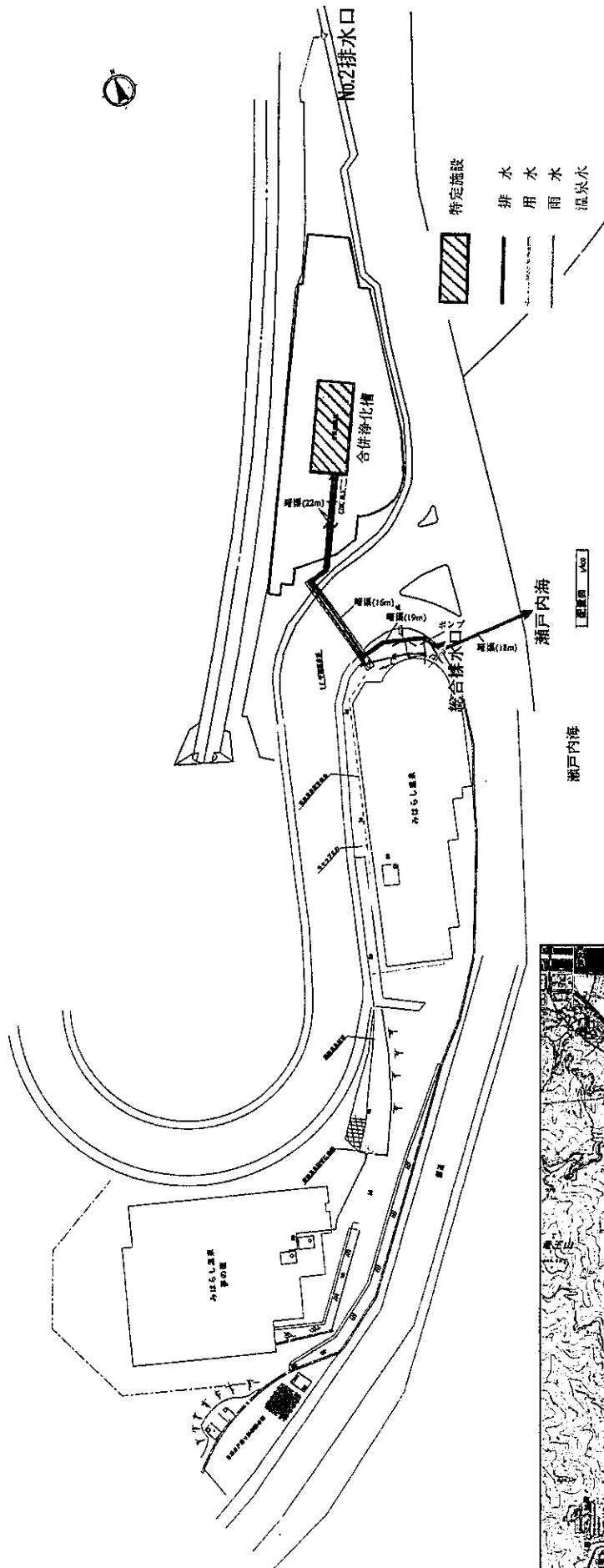
ア		No.2					
S' (COD)	=0.9	+	( 8 - 0.9 )	·	0.0009	=	0.9 mg/L
S' (SS)	=3	+	( 4 - 3 )	·	0.0009	=	3 mg/L
S' (T-N)	=0.10	+	( 8 - 0.10 )	·	0.0009	=	0.11 mg/L
S' (T-P)	=0.033	+	( 0.3 - 0.033 )	·	0.0009	=	0.033 mg/L
S' ( F )	=1.3	+	( 5 - 1.3 )	·	0.0009	=	1.3 mg/L
S' ( B )	=4.5	+	( 5 - 4.5 )	·	0.0009	=	4.5 mg/L
イ							
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
ウ							
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L

(3) r 地点の予測値

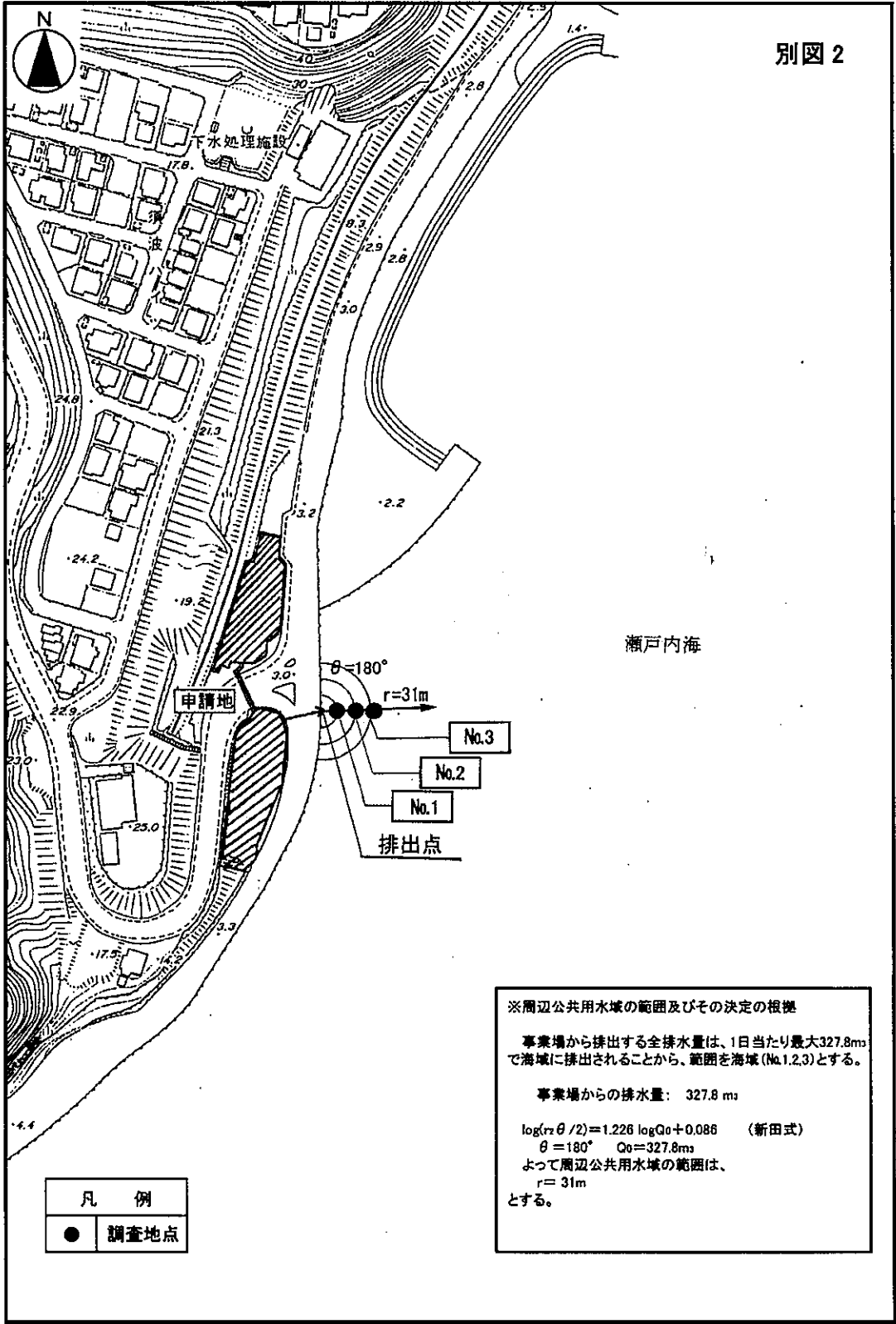
ア		No.3					
S' (COD)	=0.9	+	( 8 - 0.9 )	·	0	=	0.9 mg/L
S' (SS)	=3	+	( 4 - 3 )	·	0	=	3 mg/L
S' (T-N)	=0.10	+	( 8 - 0.10 )	·	0	=	0.10 mg/L
S' (T-P)	=0.033	+	( 0.3 - 0.033 )	·	0	=	0.033 mg/L
S' ( F )	=1.3	+	( 5 - 1.3 )	·	0	=	1.3 mg/L
S' ( B )	=4.5	+	( 5 - 4.5 )	·	0	=	4.5 mg/L
イ							
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
ウ							
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L
S' ( )	=	+	( - )	·		=	mg/L

※ 将来水質の予測結果より、環境への影響は軽微であると考えます。

別図 1



別図 2



凡 例	
●	調査地点

※周辺公共用水域の範囲及びその決定の根拠

事業場から排出する全排水量は、1日当たり最大327.8m<sup>3</sup>で海域に排出されることから、範囲を海域(No.1,2,3)とする。

事業場からの排水量： 327.8 m<sup>3</sup>

$\log(rz/\theta/2) = 1.226 \log Q_0 + 0.086$  (新田式)  
 $\theta = 180^\circ$   $Q_0 = 327.8 \text{ m}^3$   
 よって周辺公共用水域の範囲は、  
 $r = 31 \text{ m}$   
 とする。