

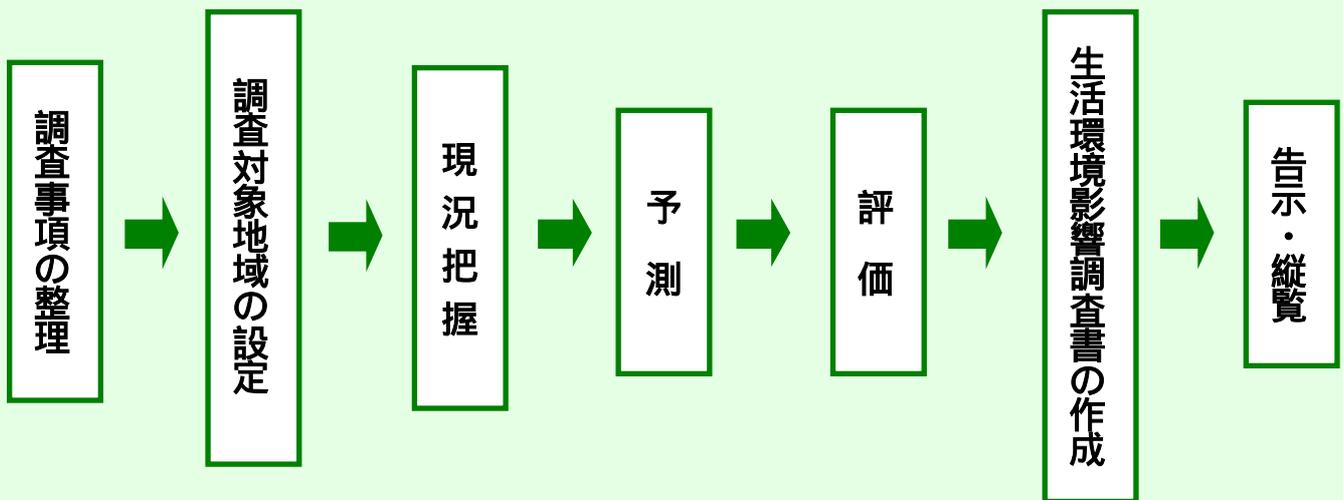
南但ごみ処理施設 生活環境影響調査のあらまし

生活環境影響調査とは・・・

生活環境影響調査とは、廃棄物処理施設の建設計画段階において、施設周辺地域の生活環境に及ぼす影響をあらかじめ調査・予測・評価し、その影響の程度を明らかにするとともに、必要な保全対策を施設整備計画に反映させるための調査です。

なお、本調査は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(平成9年法律第85号)及び「廃棄物処理施設 生活環境影響調査指針」(平成10年10月 厚生省生活衛生局水道環境部)に基づき実施しています。

生活環境影響調査の基本的な流れ



生活環境影響調査項目の設定

本事業の計画内容に基づき環境影響要因を抽出し、生活環境影響調査の項目を設定しました。

調査項目	環境影響要因	
	施設の稼働	廃棄物運搬車両の走行
大気質		
水質		-
騒音・振動		
悪臭		-
土壌		

注 : 環境に対する影響が考えられ、現況把握及び予測を行う。
 : 環境に対する影響がないと考えられるが現況把握を行う。
 - : 環境に対する影響がないと考えられ、現況把握及び予測を行わない。

現況調査

現況調査の地点

現況調査の地点は、事業の特性及び地域の特性から右図に示す地点を選定し、気象、大気質、水質、騒音、振動、悪臭及び土壌の調査を行いました。



現況調査

事業候補地からの距離



現況調査

気象

高田浄化センターにおいて、1年間の気象調査を行いました。
年間風配図から、事業候補地周辺の風向は、円山川に沿った流れになっていることがわかりました。

調査項目

風向・風速
気温・湿度
日射量・放射収支量

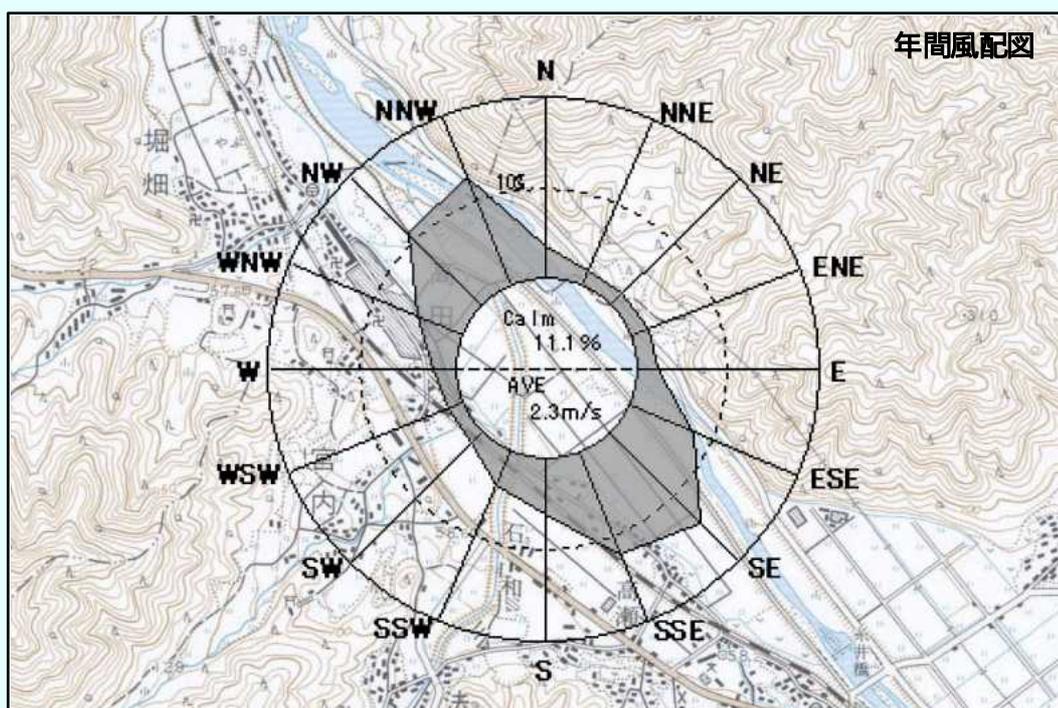
調査地点

高田浄化センター



通年気象調査結果

年間最多 風向	年間平均 風速	年間平均 気温	年間平均 湿度	年間平均 日射量	年間平均 放射収支量
SE	2.3m/s	14.8	85%	0.14kW/m ²	0.04kW/m ²



現況調査

大気質

事業候補地周辺集落において、大気質調査を行いました。
大気質の調査結果は、全ての項目が環境基準等を満たしています。

調査項目

二酸化窒素 (NO₂)
二酸化硫黄 (SO₂)
浮遊粒子状物質 (SPM)
塩化水素 (HCl)
ダイオキシン類 (Dxns)
粉じん

調査地点

高田公民館
デ・イビ・セター-かしのき園
米地コミュニティプラント
林垣旧水源地
但馬食肉衛生検査所



大気質調査結果

項目	調査地点	環境保全目標値 (環境基準)	高田公民館	デ・イビ・セター- かしのき園	米地コミュニ プラント	林垣旧水源地	但馬食肉 衛生検査所
二酸化窒素 (NO ₂) (ppm)		1時間値の1日平均値 が0.06ppm以下	0.009	0.008	0.004	0.005	0.012
二酸化硫黄 (SO ₂) (ppm)		1時間値の1日平均値 が0.04ppm以下	0.001	0.002	0.001	0.001	-
浮遊粒子状物質 (SPM) (mg/m ³)		1時間値の1日平均値 が0.10 mg/m ³ 以下	0.021	0.023	0.019	0.019	0.023
塩化水素 (HCl) (ppm)		1時間値が0.02ppm 以下	0.00016	0.00022	0.00021	0.00013	-
ダイオキシン類 (Dxns) (pg-TEQ/m ³)		年平均値が0.60 pg-TEQ/m ³ 以下	0.025	0.024	0.017	0.015	-
粉じん (mg/m ³)			0.047	0.043	0.038	0.053	-

注：調査結果は、年間平均値または期間平均値です。

ppm：百万分の1を表す記号

pg：1兆分の1グラム

TEQ：毒性等量

水質

円山川の上流側及び下流側において、水質の調査を行いました。
円山川の水質は、概ね良好な水質であるといえます。

調査項目

健康項目 (26項目)
生活環境項目 (5項目)
ダイオキシン類 (Dxns)
河川流量

調査地点

円山川上流側
円山川下流側



現況調査

騒音・振動

事業候補地周辺において、騒音・振動の調査を行いました。
調査結果は、現況を把握するだけでなく、予測計算にも用いています。

調査項目

敷地境界騒音・振動
一般環境騒音・振動
道路交通騒音・振動

調査地点

事業候補地
高田地区
大塚水源地前



騒音・振動調査結果

調査地点	項目	環境基準等	調査結果
事業候補地	騒音レベル	45～60デシベル	50～57デシベル
	振動レベル	55～60デシベル	30デシベル未満
高田地区	騒音レベル	45～55デシベル	38～46デシベル
	振動レベル	-	30デシベル未満
大塚水源地前	騒音レベル	70デシベル	70
	振動レベル	65デシベル	32



注：*は円山川右岸道路を通行する車両の騒音を含んでいます

悪臭

事業候補地において、悪臭の調査を行いました。
悪臭調査結果は、全ての項目が規制基準を満たしています。

調査項目

特定悪臭物質（22物質）
臭気指数

調査地点

事業候補地



土壌

事業候補地及び高田浄化センター横において、土壌の調査を行いました。
土壌調査結果は、全ての項目が環境基準を満たしています。

調査項目

一般土壌（27項目）
農用地土壌（29項目）

調査地点

事業候補地
高田浄化センター横



予測・評価

大気質

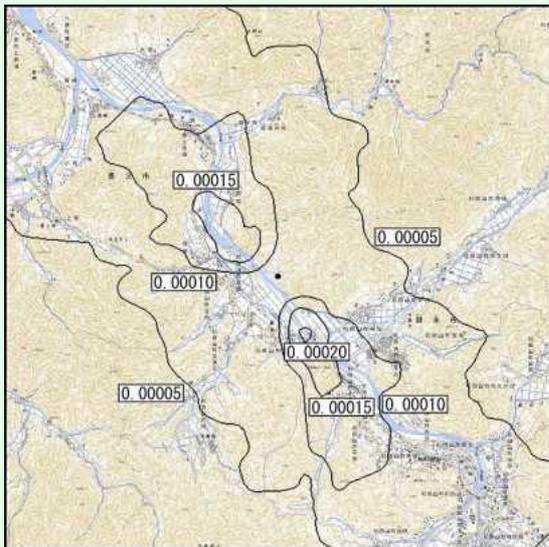
【煙突排出ガス 年平均値】

煙突排出ガスによる年平均値の予測は、大気拡散式を用いて行いました。

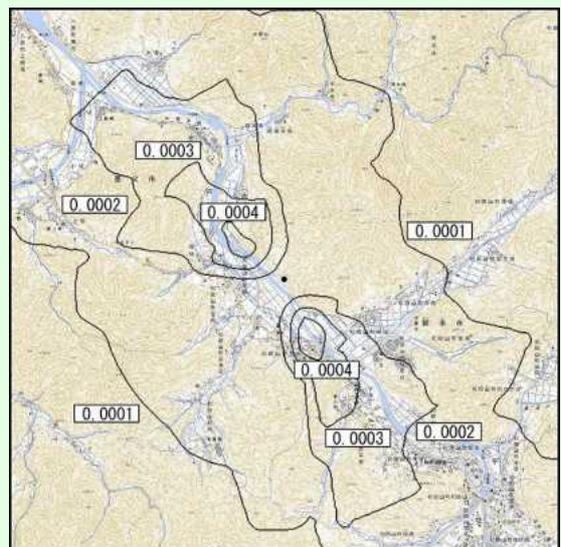
予測結果は、全ての項目において環境保全目標を満たしています。

項目	本施設による寄与濃度	年平均濃度	環境濃度予測値 (+)	1日平均濃度 長期的評価値	環境保全目標値 (環境基準)	評価
二酸化窒素 (NO ₂) (ppm)	0.00020	0.007	0.00720	0.01951	1時間値の1日平均値が0.06ppm以下	
二酸化硫黄 (SO ₂) (ppm)	0.00045	0.001	0.00145	0.00455	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下	
浮遊粒子状物質 (SPM) (mg/m ³)	0.00005	0.020	0.02005	0.05299	1時間値の1日平均値が0.10 mg/m ³ 以下	
ダイオキシン類 (Dxns) (pg-TEQ/m ³)	0.00007	0.020	0.02007	-	年平均値が0.60 pg-TEQ/m ³ 以下	

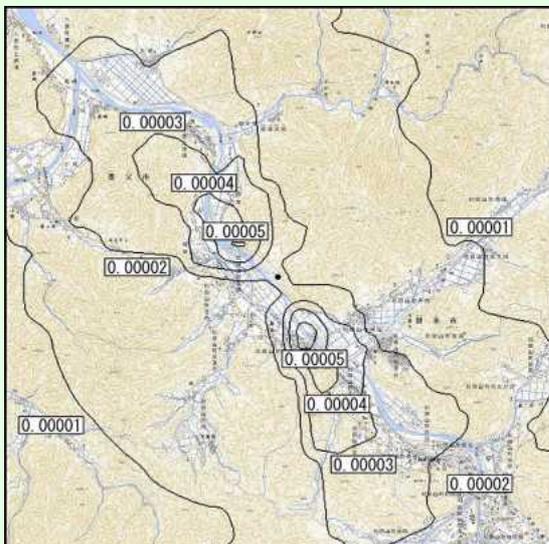
注：寄与濃度とは、施設からの影響による濃度の最大値です。



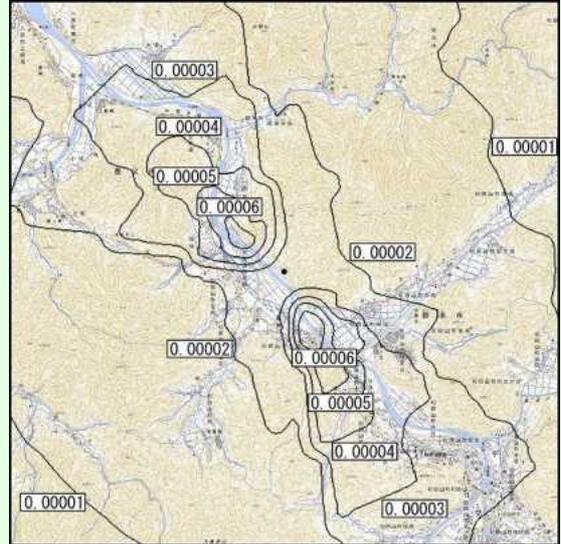
大気汚染予測等濃度図 (NO₂)



大気汚染予測等濃度図 (SO₂)



大気汚染予測等濃度図 (SPM)



大気汚染予測等濃度図 (Dxns)

予測・評価

【煙突排出ガス 1時間値】

煙突排出ガスにおける1時間値の予測は、大気拡散式を用いてさまざまな気象条件を考慮して行いました。予測結果は、全ての項目において環境保全目標を満たしています。

項目	設定気象条件	1時間濃度 最大値	環境保全目標値	評価
二酸化窒素 (NO ₂) (ppm)	比較的高濃度が生じやすい気象条件時	0.00647	1時間値が0.1ppm以下 中央公害対策審議会・専門部会指針値	
	ダウンウォッシュ時	0.00121		
二酸化硫黄 (SO ₂) (ppm)	比較的高濃度が生じやすい気象条件時	0.01466	1時間値が0.1ppm以下 環境基準値	
	ダウンウォッシュ時	0.00274		
浮遊粒子状物質 (SPM) (mg/m ³)	比較的高濃度が生じやすい気象条件時	0.00172	1時間値が0.2mg/m ³ 以下 環境基準値	
	ダウンウォッシュ時	0.00032		
塩化水素 (HCl) (ppm)	比較的高濃度が生じやすい気象条件時	0.00862	1時間値が0.02ppm以下 環境庁目標環境濃度	
	ダウンウォッシュ時	0.00161		

注：ダウンウォッシュとは、強風時に排出ガスが煙突に巻き込まれ、煙突近くに高濃度汚染が発生する現象のことをいいます。

【廃棄物運搬車両による影響の予測】

廃棄物運搬車両による影響の予測は、ブルーム・パフ線煙源拡散式を用いて行いました。予測結果は、全ての項目において環境保全目標を満たしています。

項目	廃棄物運搬車両 による寄与濃度	年平均濃度	環境濃度 最大予測値 (+)	1日平均濃度 長期的評価値	環境保全目標値 (環境基準)	評価
二酸化窒素 (NO ₂) (ppm)	0.000009	0.012	0.012009	0.027190	1時間値の1日平均値が 0.06ppm以下	
浮遊粒子状物質 (SPM) (mg/m ³)	0.000002	0.023	0.023002	0.058394	1時間値の1日平均値が 0.10 mg/m ³ 以下	

注：寄与濃度とは、廃棄物運搬車両からの影響による濃度の最大値です。

予測・評価

騒音

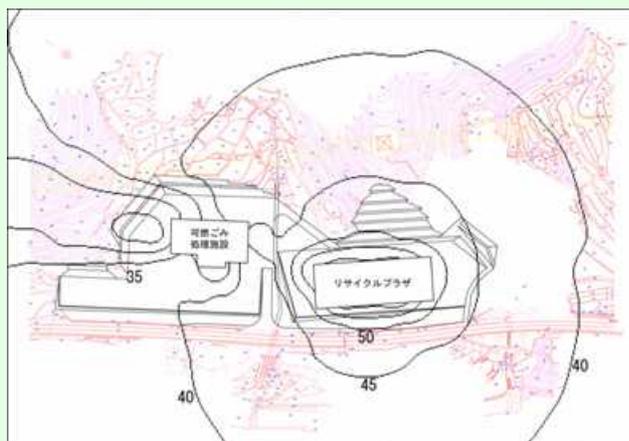
【施設の稼働による影響の予測】

騒音の予測は、設備機器の原単位等を用いて行いました。

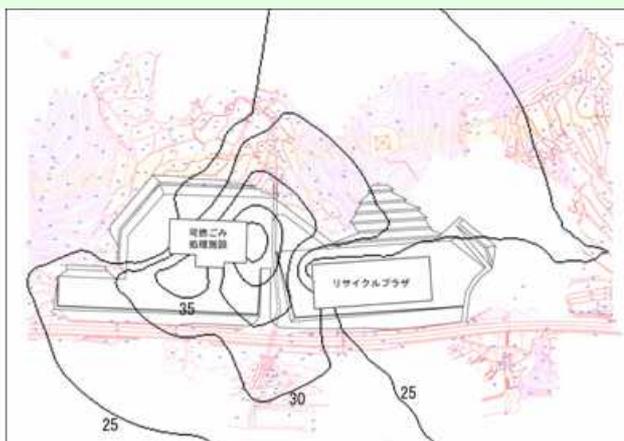
騒音の予測結果は、全ての項目、全ての条件において環境保全目標を満たしています。

項目	時間帯	予測結果	環境保全目標値 (規制基準)	評価
敷地境界 騒音レベル dB(A)	朝 (6:00 ~ 8:00)	32	50	
	昼間 (8:00 ~ 19:00)	50	60	
	夕 (19:00 ~ 22:00)	32	50	
	夜間 (22:00 ~ 6:00)	32	45	

騒音の目安
 30dB : ささやき声、郊外の深夜
 40dB : 図書館の中
 50dB : 静かな事務所、静かな公園



騒音レベル予測等値線図 (昼間)



騒音レベル予測等値線図 (夜間)

【廃棄物運搬車両による影響の予測】

騒音の予測は、現況調査結果及び廃棄物運搬車両の走行条件を用いて行いました。

予測結果は、環境保全目標を満たしています。

項目	現地調査結果	運搬車両による 増加分	予測結果	環境保全目標 (環境基準)	評価
道路交通騒音レベル dB	70	0.16	70 (70.16)	70	

振動

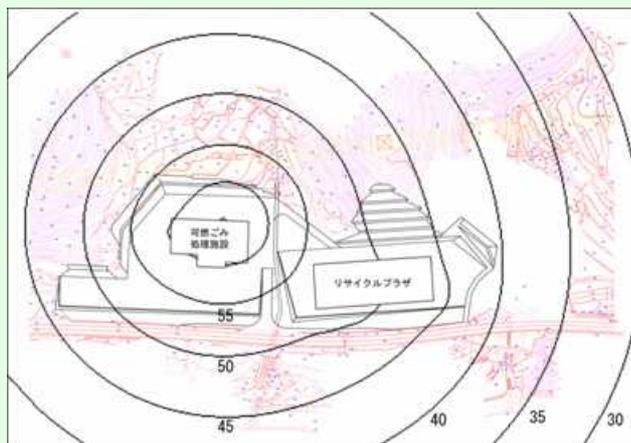
【施設の稼働による影響の予測】

振動の予測は、設備機器の原単位等を用いて行いました。

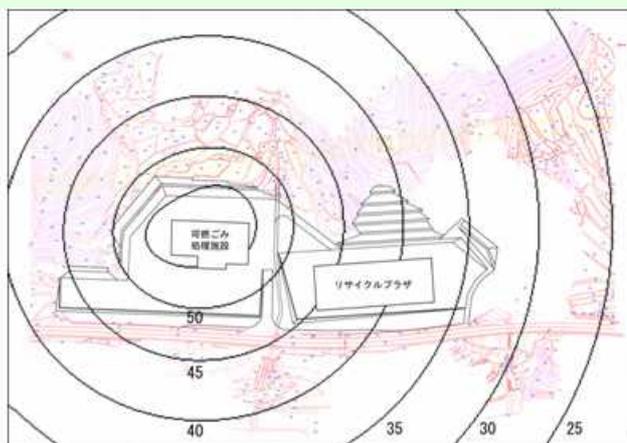
振動の予測結果は、全ての項目、全ての条件において環境保全目標を満たしています。

項目	時間帯	予測結果	環境保全目標値 (規制基準)	評価
敷地境界 振動レベル dB	昼間(8:00~19:00)	53	60	
	夜間(19:00~8:00)	48	55	

振動の目安 50dB: 人体に感じないで、地震計に記録される程度



振動レベル予測値線図(昼間)



振動レベル予測等値線図(夜間)

【廃棄物運搬車両による影響の予測】

振動の予測は、現況調査結果及び廃棄物運搬車両の走行条件を用いて行いました。

予測結果は、環境保全目標を満たしています。

項目	現地調査結果	運搬車両による 増加分	予測結果	環境保全目標 (環境基準)	評価
道路交通振動レベル dB	32	1.4	33 (33.4)	65	

予測・評価

悪臭

悪臭の予測は、類似施設の調査結果から定性的な予測を行いました。

悪臭の予測結果は、特定悪臭物質 22 物質全ての項目において環境保全目標を満たしています。

調査項目	単位	予測結果	定量下限	環境保全目標 (規制基準)	評価	
特定 悪臭 物質	アンモニア	ppm	定量下限未満	0.1	5	
	メチルメルカプタン	ppm	定量下限未満	0.0001	0.01	
	硫化水素	ppm	定量下限未満	0.0005	0.2	
	硫化メチル	ppm	定量下限未満	0.0001	0.2	
	二硫化メチル	ppm	定量下限未満	0.0003	0.1	
	トリメチルアミン	ppm	定量下限未満	0.0001	0.07	
	アセトアルデヒド	ppm	定量下限未満	0.002	0.5	
	プロピオンアルデヒド	ppm	定量下限未満	0.002	0.5	
	ノルマルブチルアルデヒド	ppm	定量下限未満	0.0003	0.08	
	イソブチルアルデヒド	ppm	定量下限未満	0.0009	0.2	
	ノルマルバレルアルデヒド	ppm	定量下限未満	0.0007	0.05	
	イソバレルアルデヒド	ppm	定量下限未満	0.0002	0.01	
	イソブタノール	ppm	定量下限未満	0.01	20	
	酢酸エチル	ppm	定量下限未満	0.3	20	
	メチルイソブチルケトン	ppm	定量下限未満	0.2	6	
	トルエン	ppm	定量下限未満	0.9	60	
	スチレン	ppm	定量下限未満	0.03	2	
	キシレン	ppm	定量下限未満	0.1	5	
	プロピオン酸	ppm	定量下限未満	0.002	0.2	
	ノルマル酪酸	ppm	定量下限未満	0.00007	0.006	
	ノルマル吉草酸	ppm	定量下限未満	0.0001	0.004	
	イソ吉草酸	ppm	定量下限未満	0.00005	0.01	
臭気指数	-	定量下限未満	10	-	-	

お問い合わせ先

南但広域行政事務組合

〒667-0126 兵庫県養父市堀畑 550

TEL 079-665-0146 (代表)

FAX 079-665-0148