

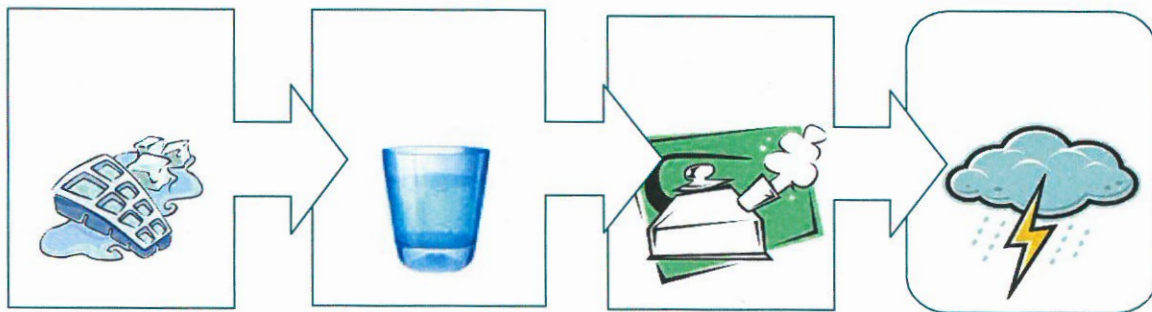
## 開発設計

### プラズマ



#### プラズマとは？

例えば冷蔵庫に入っている氷(固体)これを温めていくと 水(液体)になり、さらに温めると水蒸気(気体)になります。さらにこの気体に電気エネルギーを溜めて一気に放出すると、負電荷を有する電子と正電荷を有するイオンが引き合い、より激しく運動する**プラズマ状態**となります。

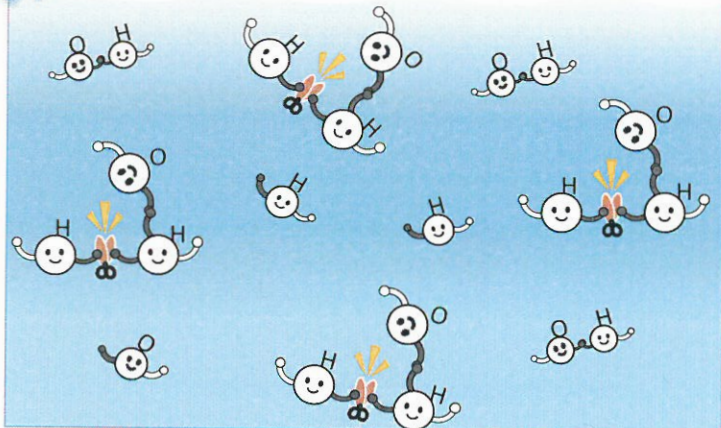


電子衝突によって分子の結合が切れると、再結合する相手がいなかったり、自由電子を持ったラジカルが発生します。また、弊社は強い化学的反応性によって、公害の原因物質となる有機溶媒の分解、バクテリアの減菌等を大気/水中プラズマを用いて、海洋・河川・大気(環境)を浄化します。

## 無限に広がる未知なるプラズマ(水中・大気)



(水中をイメージ)



活性酸素の酸化電位

物質	酸化電位[V]
F <sub>2</sub>	3.03
·OH	2.8
O·	2.42
O <sub>3</sub>	2.07
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	1.78
HO <sub>2</sub> ·	1.7
Cl <sub>2</sub>	1.36



結びつきがかなり強いんだって!

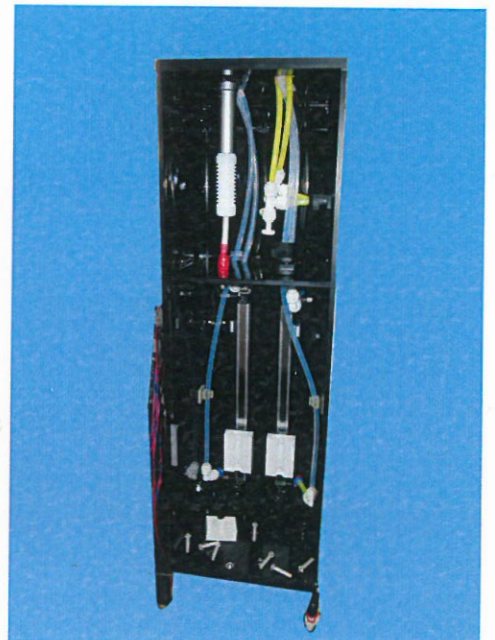


### [ 装置 ]

(1) 本体部



(2) 電極部

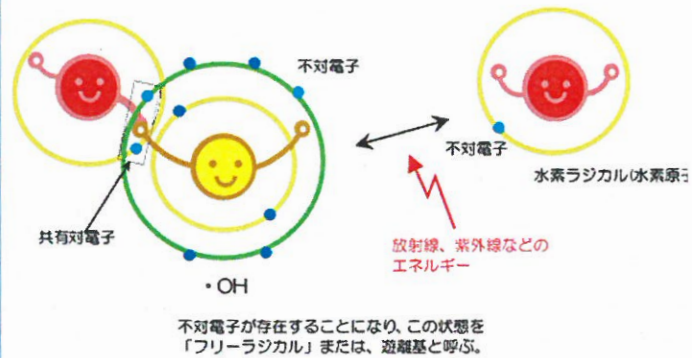
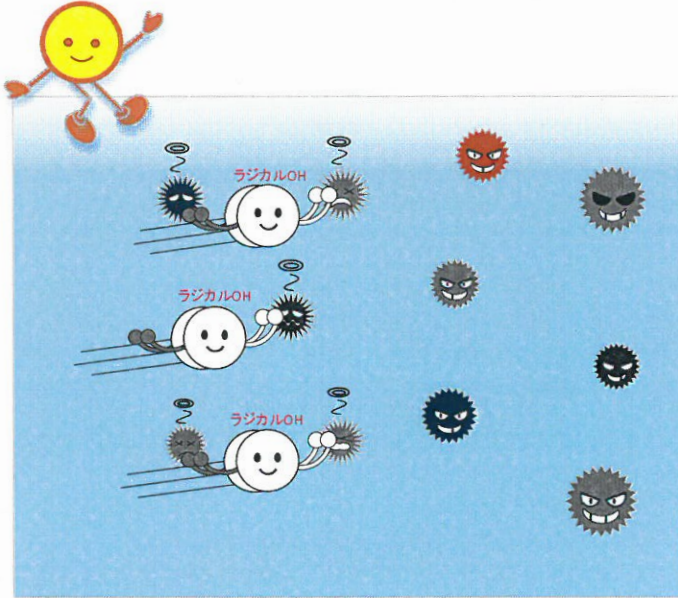


・人工的に 20KV~40KV の電圧を加分子のレベルを生み出す電源

・水(海)中で電離を促し酸化電位を自動でおこします。

有機を化学反応により(電離)分子レベルで分解します。

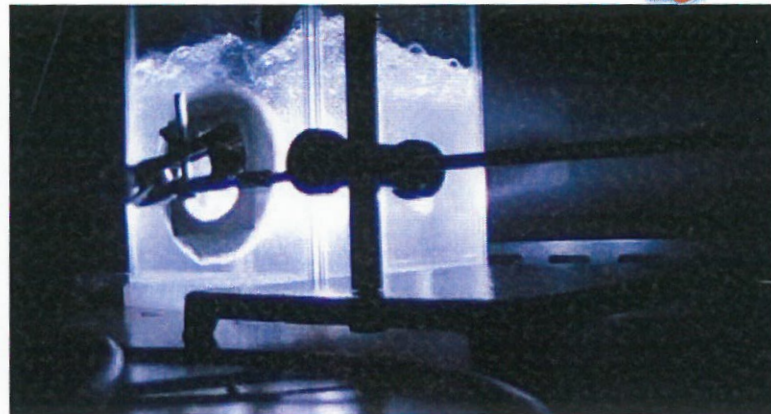
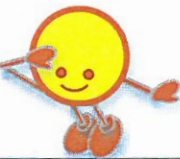
(ラジカル OH 発生と分解のイメージ)



⚡ ⚡ ⚡ . . . 鉱物や難分解物質・有害物

(1) 放電中(電離:電極 2 本で 40KV の電圧)

(2) 分光器によるラジカル OH の測定



# KEI-30HP 30KV 試験液 3ℓ 10分

## 濃度計量証明書

計量証明書番号 第 44102 号

発行年月日 平成 23 年 3 月 3 日

NSS九州 株式会社 殿

件名 水質分析

計量証明書番号 第 44102 号  
 株式会社 熊本環境保全センター  
 〒861-8035 熊本西御前二丁目3番36号  
 TEL (096) 389-5400  
 環境計量士 氏名 西 義孝  
 登録番号 第 663968 号

試験名 総液  
 採取年月日 平成 23 年 3 月 1 日  
 採取者所属 NSS九州 株式会社  
 採取者氏名 篠藤

平成 23 年 3 月 2 日御依頼を受けた試験料についての計量の結果を次のとおり証明いたします。

計量の対象	計量の方法	計量の結果
大腸菌群数	昭和 37 年厚生省・建設省令第 1 号別表第 1 定型的集菌数平均法注	120000 個/㎖
	以下余白	

## 濃度計量証明書

計量証明書番号 第 44112 号

発行年月日 平成 23 年 3 月 8 日

NSS九州 株式会社 殿

件名 水質分析

計量証明書番号 第 44112 号  
 株式会社 熊本環境保全センター  
 〒861-8035 熊本西御前二丁目3番36号  
 TEL (096) 389-5400  
 環境計量士 氏名 西 義孝  
 登録番号 第 663968 号

試験名 総液  
 採取年月日 平成 23 年 3 月 7 日  
 採取者所属 NSS九州 株式会社  
 採取者氏名 篠藤

平成 23 年 3 月 7 日御依頼を受けた試験料についての計量の結果を次のとおり証明いたします。

計量の対象	計量の方法	計量の結果
大腸菌群数	昭和 37 年厚生省・建設省令第 1 号別表第 1 定型的集菌数平均法注	0 個/㎖
	以下余白	

# KEI-20HP 20KV 試験液 1ℓ 30分

## 結果報告書

第 S111280 号

NSS九州株式会社 殿

平成 24 年 4 月 13 日受付受付№ K1111280 の試験料について検査した結果は、下記の通りであることを報告します。

平成 24 年 4 月 18 日

計量証明書番号  
 熊本県知事登録第 44 号(濃度)  
**株式会社同仁グローカル**

熊本県上五城郡豊後高田町 206-5 番 5 号  
 TEL:096-286-1311 FAX:096-286-1312

環境計量士 山口勝則(第 41827)

試験項目	検査方法	単位	検査結果
1.4-ジオキサン	厚生労働省省令第 61 号 15 号 GC-MS法	㎖/ℓ	2.7
- 以下余白 -			

## 結果報告書

第 S111281 号

NSS九州株式会社 殿

平成 24 年 4 月 13 日受付受付№ K1111281 の試験料について検査した結果は、下記の通りであることを報告します。

平成 24 年 4 月 18 日

計量証明書番号  
 熊本県知事登録第 44 号(濃度)  
**株式会社同仁グローカル**

熊本県上五城郡豊後高田町 206-5 番 5 号  
 TEL:096-286-1311 FAX:096-286-1312

環境計量士 山口勝則(第 41827)

試験項目	検査方法	単位	検査結果
1.4-ジオキサン	厚生労働省省令第 61 号 15 号 GC-MS法	㎖/ℓ	0.840
- 以下余白 -			

## 試験結果報告書

№ 1520029-001  
 平成 28 年 3 月 1 日

NSS九州株式会社 御中

貴社依頼により平成 28 年 2 月 25 日受付の試験料について分析した結果は下記の通りであることを報告します。

計量証明書登録番号 熊本県第 125 号  
**株式会社野田市電子 環境分析事業部**  
 〒860-0823 熊本県中央区豊後町 232 番地  
 (TEL:096-322-0187 FAX:096-362-6000)  
 環境計量士 氏名 篠藤 正司

試験名	IPFA濃度(10,000ppm)
試験番号	
採取日時	平成 28 年 3 月 16 日 時分
天候	曇 風 成 (水銀℃) -- (気温℃) --
分析開始日	平成 28 年 3 月 25 日 受付方法 --
採取者名	伊藤

分析対象物質	分析結果	単位	測定分析方法
有機体炭素	5900	㎖/ℓ	JIS K 0102 22.2
- 以下余白 -			

備考: 10,000 mg/L オゾン処理済み(以下、IPFA)水溶液は、和光純工業製の IPFA (試薬特級) # 200.43 g 分装し、試液中に溶解したものを 1ℓ。

備考: 10,000 mg/L IPFA水溶液は、和光純工業製の IPFA 10,000 mg/L (100%) 高純度です。

## 試験結果報告書

№ 1520029-001  
 平成 28 年 3 月 18 日

NSS九州株式会社 御中

貴社依頼により平成 28 年 3 月 16 日受付の試験料について分析した結果は下記の通りであることを報告します。

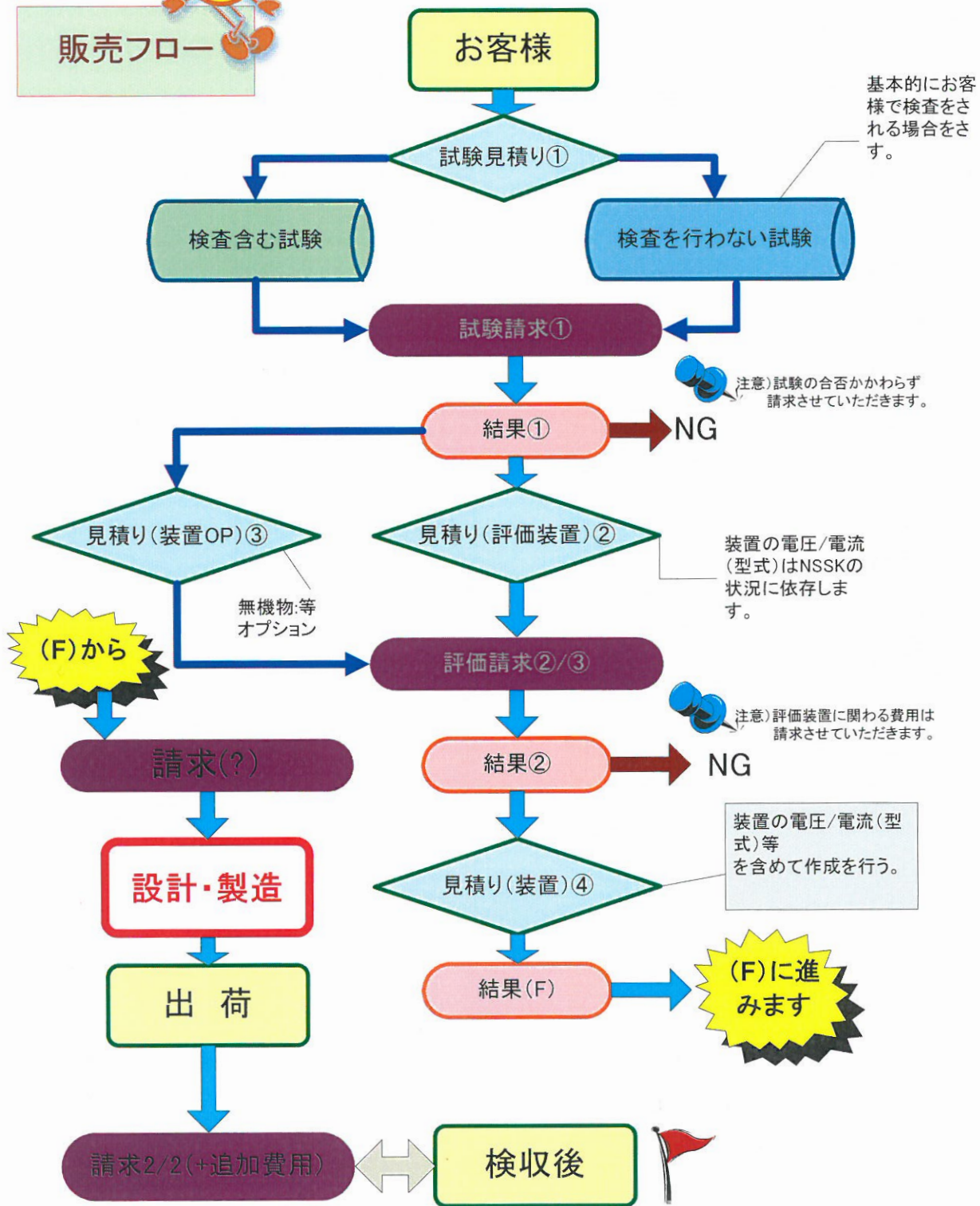
計量証明書登録番号 熊本県第 125 号  
**株式会社野田市電子 環境分析事業部**  
 〒860-0823 熊本県中央区豊後町 232 番地  
 (TEL:096-322-0187 FAX:096-362-6000)  
 環境計量士 氏名 篠藤 正司

試験名	IPFA濃度(10,000ppm)
試験番号	
採取日時	平成 28 年 3 月 16 日 時分
天候	曇 風 成 (水銀℃) -- (気温℃) --
分析開始日	平成 28 年 3 月 16 日 受付方法 --
採取者名	伊藤

分析対象物質	分析結果	単位	測定分析方法
有機体炭素	1000	㎖/ℓ	JIS K 0102 22.2
- 以下余白 -			

備考:

# 販売フロー



注) 一般的な販売フローです。  
お支払は前払いとなります。



## ラジカルとは？

不対電子を持つ原子や分子あるいはイオンのことを指し、通常原子や分子は安定な物質やイオンを形成します。

ここに熱や光などエネルギーを加えると電子が移動したり解離することによって不対電子ができ、ラジカルが発生します(電離)。

そこで起因するのがラジカル OH です。またこのラジカル OH の酸化力はオゾンの約 80 倍といわれています。



## パルス発生器による酸化力の効果は？

### ① コーヒー



処理前 処理後

### ② 食料品の染液



処理前 処理後

### ③ 製薬会社の工場廃液



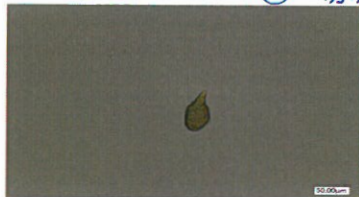
処理前 処理後

### ④ アオコ

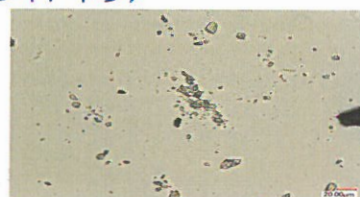


処理前 処理後

### ⑤ 赤潮(シャトネラ)



処理前



処理後

