

# ミネラルオーシャン(水質改善)

まずはご覧ください  
このような技術です



アオコの大量発生した水



ミネラルオーシャンを散布後1日  
経過した水の様子

# ミネラルオーシャン(水質改善)

## ❖ ミネラルオーシャンの水質改善効果

<国宝松本城(長野県)>



施工前

施工後1日



施工後



施工前

施工後2週間



施工後

# ミネラルオーシャン(水質改善)

## ❖ ミネラルオーシャンとは

ミネラルオーシャンは海水から100%得られる水酸化マグネシウムです。  
天然素材で安心・安全な環境改善剤です。



ミネラルオーシャンA (粉状品)    ミネラルオーシャンA-2 (顆粒品)

ゴルフ場には池が多くあります。肥料や農薬に含まれる栄養分が植物プランクトンの異常的な増殖を作り出します。また水に流れが無く滞留時間が長い点もアオコや赤潮発生の要因となります。

ミネラルオーシャンを散布するだけでアオコや淡水赤潮が処理でき発生抑制をします。





# ミネラルオーシャン(水質改善)

## ❖ 効果の実証

<国宝松本城(長野県)>

	測点	項目	単位	事前調査 (8/5採取)	散布2週間後 (8/19採取)	散布1か月後 (9/5採取)
底質	St1	pH	—	6.9	7.1	7.5
		硫化物	mg/g	0.33	0.63	0.40
		クロロフィルa	mg/kg	52	97	140
	St2	pH	—	7.0	7.3	7.6
		硫化物	mg/g	0.44	0.57	0.54
		クロロフィルa	mg/kg	80	110	920
	St3	pH	—	6.7	7.2	7.3
		硫化物	mg/g	0.19	0.35	0.43
		クロロフィルa	mg/kg	48	110	600
水質 (上層)	St1	pH	—	7.2	7.8	7.7
		クロロフィルa	mg/m <sup>3</sup>	2700	120	9
		溶存酸素	mg/L	ND	7.1	5.4
		COD	mg/L	170	7.7	1.9
		全窒素	mg/L	14	1.2	1.4
		全リン	mg/L	2.2	0.12	0.14
		BOD	mg/L	130	7.6	1.6
	St2	pH	—	7.4	8.0	7.8
		クロロフィルa	mg/m <sup>3</sup>	24	16	6
		溶存酸素	mg/L	11	8.6	11
	St3	pH	—	7.4	8.1	7.9
		クロロフィルa	mg/m <sup>3</sup>	410	23	10
		溶存酸素	mg/L	6.5	8.9	12

初期のアオコ量がMax  
地点の数値

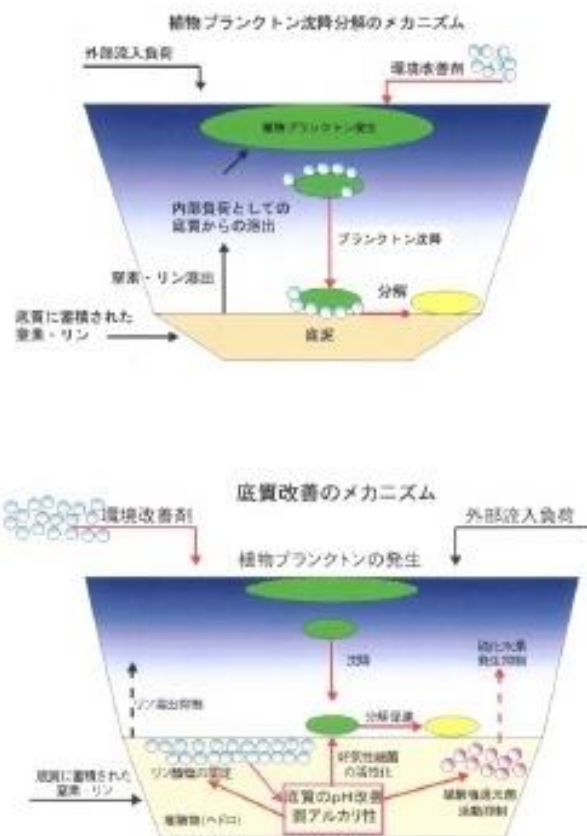
即効的に底質までアオコ  
を沈降する

窒素、リンといった富栄養化因子  
も同じように沈降する



# ミネラルオーシャン(水質改善)

## ❖ メカニズムと解説



ミネラルオーシャンは異常増殖したアオコを凝集沈降させます。湖底に沈んだアオコは底質でバクテリアにより生分解されます。

ミネラルオーシャンと凝集したアオコの分解はミネラルオーシャンの特性上非常に早く、そして効率的に行われます(ミネラルオーシャンはバクテリアの栄養源でもあるため)。

そもそも水質悪化した水域ではバクテリア生息バランスが悪く、バクテリア生息バランスの悪化により生息生物の異常的な増殖や異常的な減少がおこり水質問題は発生します。本来自然は強い自浄作用を持っています。

ミネラルオーシャンは、すべてのものを生かし水中の生物生息バランスだけを整える役割を果たすのです。



# ミネラルオーシャン(水質改善)

## ❖ 製品仕様

	各種タイプ	成分	利用用途
①	粉末品	水酸化マグネシウム	アオコ除去、沈降、分解促進
②	顆粒品	水酸化マグネシウム	底質改善
③	微粒品	酸化マグネシウム	河川湖沼のヘドロ改善及び臭気抑制
④	石状品	酸化マグネシウム	汚水層硫化水素臭気改善



包装荷姿