

株式会社 ナノバブル研究所

最近、目に見えない超微細気泡「ナノバブル(直径1 μ m未満)」の存在が明らかになり、水中での長期残存現象(気泡のブラウン運動)などの“特異性”が確認されました。

目に見える従来の微細気泡「マイクロバブル(直径1~数100 μ m)」や通常の気泡「ミリバブル(直径1mm以上)」とは大きく異なる性質を示しています。そのため、各分野への応用が大いに期待されています。

弊社は、弊社独自の技術によって、高効率且つ気泡の径を自由に操れる「ナノバブル発生装置」を開発するとともに、各分野への応用製品の研究開発を行います。

ナノバブルを応用できる分野と市場

直ぐ手掛ける市場

次に手掛ける市場

数年後に手掛ける市場

直ぐ手掛ける市場	次に手掛ける市場	次に手掛ける市場	数年後に手掛ける市場
鋳工業	農畜水産業	環境エネルギー	医療・健康
半導体製造工程のウエハ洗浄	野菜や果物の成長促進(収穫量増大)	大気浄化(滅菌、消臭*次亜類の代替)	歯周病、口腔ケア(殺菌効果)
潤滑油や機械油の代替製品	地力式土壌改良、無農薬栽培	湖沼の水質浄化、土壌汚染の浄化	酸素水、水素水、炭酸水などの機能水
流体抵抗の改善(船舶の燃費節約)	生鮮食品の殺菌や洗浄、工場の消臭	下水処理汚泥の減容、工業排水処理	アンチエイジング(入浴、シャワーヘッド)
化学反応支援(有機合成)	魚介類の養殖(牡蠣、エビ、フグ、他)	油水分離、洗剤不要の洗濯、トイレ洗浄	超音波併用診断や治療(血栓溶解、造影診断、他)
	魚貝類や生鮮食品の鮮度保持、輸送	液体燃料の改質(燃焼効率の向上など)	癌治療、血管再生

赤字は既に開発がほぼ完成し事業展開を行う市場 (東北大学など研究機関との共同研究を含む)

NANOBIC 2010号室 ものづくり系