

[様式 2]

御提案書	
技術分野	②
御提案件名	BSJ 複合菌（微生物菌）を用いての汚染水処理
御提案者	株三輪環境 三輪 有子
<p>1. 技術等の概要</p> <p><BSJ 複合菌とは？></p> <p>純粋な植物から抽出された 70 万種類の優れた食品菌である。無毒性であり微生物製剤、配合飼料として使われている。重金属や毒性のある農薬、油分を中和するほか放射性物質のセシウム、ストロンチウム、ウランなどの処理能力をも持ち合わせている。人体に対して害を与えない。この BSJ 複合菌は何か有害な物質を処理しても、そこからさらなる二次的有害物質を生み出さない。安全性が保障されている。</p> <p><BSJ 複合菌を用いての汚染水（トリチウム）処理の方法></p> <p>BSJ 複合菌は菌が眠っている状態で保存されている。 使用前には黒糖や米ぬかを使用して、菌を活性化させる前処理が必要となる。</p> <p>① 前処理 配合（汚染水の量や汚染物質内容により BSJ 複合菌の量は異なる。） BSJ 複合菌 300Kg+黒砂糖 180Kg+水 45L 混合 24 時間経過後、水 4.000L に溶いて 12 時間経過後、汚染水に投入する。</p> <p>② 黒砂糖を使用せず、米ぬかを使う場合、BSJ 複合菌 300Kg+米ぬか 200Kg を混合し、倉庫に保管する。 太陽紫外線を避けて 7 日保管後、放射能汚染水に散布する。処理 1 時間以内に数値を測定すると、 放射性ストロンチウム、セシウム等の放射性汚染物質は、36~40%低減する。 その後 14 日経過後にはトリチウムを含む放射性物質は不検出となる。</p> <p><BSJ 複合菌の性能></p> <p>BSJ 複合菌は 110 度という高温でも活動が可能。低温ではマイナス 40 度でも生存が可能。 マイナス 45 度では死んでしまい、無菌状態となる。</p> <p>BSJ 複合菌（70 万種余りの複合剤優種菌）は他の微生物とは比較にならないほどの強い力、強い破壊力、強い分解力、強い保護力を持ち合わせている。</p> <p><BSJ 複合菌保有者></p> <p>BSJ Life Science Laboratories MICROORGANISM ENVIRONMENT, INK. PINE PHARM, INK. President Byungsoo , Jang</p>	

2. 備考

・開発・実用化の状況

BSJ 複合菌の開発は 80 年代～行われてきた。改良に改良を重ね、現在の性能の高い微生物菌が開発された。

農業・土壌改良・水質改良・畜産・医療・美容業界と幅広い分野で使用され、それぞれの分野において効果を発揮している。

・開発・実用化に向けた課題・留意点

BSJ 複合菌にて汚染物質を処理する際、外部環境（温度）と処理時の温度設定調整をしっかりと行うことが重要である。

・その他

BSJ 複合菌・複合微生物菌製剤培養体：大韓民国特許登録第 0356762 号



(備考) 技術提案募集の内容（6 分野）

- ① 汚染水貯蔵（タンク等）
- ② 汚染水処理（トリチウム処理等）
- ③ 港湾内の海水の浄化（海水中の放射性物質の除去等）
- ④ 建屋内の汚染水管理（建屋内止水、地盤改良等）
- ⑤ 地下水流入抑制の敷地管理（遮水壁、フェーシング等）
- ⑥ 地下水等の挙動把握（地下水に係るデータ収集の手法、水質の分析技術等）