

土壌・地下水汚染対策で注目の企業

NIPPPO MBOと過酸化水で有害物質を無害化

1、4ージオキササンにも効果



MBO促進酸化処理工法の装置



GRMの薬剤

NIPPPOは建設現場、他のVOCと機械部材、マイクロプラスチックなど、過酸化水素を用いて地下水中の有害物質を分解できる。MBOは、揮発性有機化合物(VOC)からベンゼンやトルエン、油、油性物質、色の着いた水を浄化できる。特に、水マクロバブル、いわゆる溶けやすく比較的揮発性の物質、色の着いた水を浄化できる。特に、水マクロバブル、いわゆる溶けやすく比較的揮発性の物質、色の着いた水を浄化できる。

と、水の中の諸問題を長年解決することができ、MBO促進酸化処理工法は、地下から放出された汚染水に、マイクロバブル化した酸素と過酸化水素を添加することで、酸素単独よりも分解力のある酸化物質OHラジカルを大量に発生させ、急激に有害物質を無害化する。汚染物質は水と二酸化炭素に分解し、その場地下水として放流できる。これまでの実証試験は、環境基準の数値の10倍、100倍、1000倍のVOCを30、40分程度で環境基準以下にまで浄化できることを確認した。VOCなどの汚染地下水の浄化では、汲み上げた地下水に空気を吹き込み、活性炭で吸着する場、水曝気法が主流だが、この方法に定期的な汚染物質が付着した活性炭の交換や廃棄が必要となる。MBO促進酸化処理工法は、活性炭を使用しないことから、排水曝気法に比べ廃棄物を

にかかるとラジカルを発生させることができない。MBO促進酸化処理工法は、可搬式で倉庫内設備である点も特徴的だ。装置本体(写真)は、長さ15m、幅0.5m、高さ1.5mのステンレス製で、タンクはステンレス製で、タンク内には、長さ15m、幅0.5m、高さ1.5mのステンレス製のタンクが設置されている。装置は、ユニークな構造で、搬送が容易で、大規模な工事や現場の稼働停止の必要はない。また、騒音や振動も低く、市街地でも使用できる。1日の処理能力は7・2〜43・2立方メートル、現物の設置すれば自動運転が可能。維持管理は週に1回、過酸化水を補充するだけ済む。

フインの押りかす利用のVOC汚染対策も開発中。同社は、フインの押りかすを利用して、VOCを削減できるという。汚染土壌・地下水を浄化するバイオレメディエーション技術の開発にも取り組んでいる。バイオレメディエーションは、地中に生息する微生物を活性化させ、VOCなどの有害物質の分解を促進する。フインの押りかすには、含まれる有機酸が微生物の活性化に有効であることが確認された。同社は現在、JXETエネルギー、シーテック、アギ、シネテック、アハスの3社と共同で、フインの絞りかすを原料としたVOC分解微生物活性化剤「GRM」(写真)を開発中。昨年、特許を出願した。

フインの絞りかすは、フイン製造時に発生する食品副産物で、フインの主要生産地・山梨県では年間約3千トンの発生量がある。異物の不純物の供給量の不安定性、集約の困難性から有効利用が難しく、一部が肥田用として利用されているものの大部分は廃棄処分

かすを利用して、VOCを削減できるという。汚染土壌・地下水を浄化するバイオレメディエーション技術の開発にも取り組んでいる。バイオレメディエーションは、地中に生息する微生物を活性化させ、VOCなどの有害物質の分解を促進する。フインの押りかすには、含まれる有機酸が微生物の活性化に有効であることが確認された。同社は現在、JXETエネルギー、シーテック、アギ、シネテック、アハスの3社と共同で、フインの絞りかすを原料としたVOC分解微生物活性化剤「GRM」(写真)を開発中。昨年、特許を出願した。

フインの絞りかすは、フイン製造時に発生する食品副産物で、フインの主要生産地・山梨県では年間約3千トンの発生量がある。異物の不純物の供給量の不安定性、集約の困難性から有効利用が難しく、一部が肥田用として利用されているものの大部分は廃棄処分

かすを利用して、VOCを削減できるという。汚染土壌・地下水を浄化するバイオレメディエーション技術の開発にも取り組んでいる。バイオレメディエーションは、地中に生息する微生物を活性化させ、VOCなどの有害物質の分解を促進する。フインの押りかすには、含まれる有機酸が微生物の活性化に有効であることが確認された。同社は現在、JXETエネルギー、シーテック、アギ、シネテック、アハスの3社と共同で、フインの絞りかすを原料としたVOC分解微生物活性化剤「GRM」(写真)を開発中。昨年、特許を出願した。

フインの絞りかすは、フイン製造時に発生する食品副産物で、フインの主要生産地・山梨県では年間約3千トンの発生量がある。異物の不純物の供給量の不安定性、集約の困難性から有効利用が難しく、一部が肥田用として利用されているものの大部分は廃棄処分

かすを利用して、VOCを削減できるという。汚染土壌・地下水を浄化するバイオレメディエーション技術の開発にも取り組んでいる。バイオレメディエーションは、地中に生息する微生物を活性化させ、VOCなどの有害物質の分解を促進する。フインの押りかすには、含まれる有機酸が微生物の活性化に有効であることが確認された。同社は現在、JXETエネルギー、シーテック、アギ、シネテック、アハスの3社と共同で、フインの絞りかすを原料としたVOC分解微生物活性化剤「GRM」(写真)を開発中。昨年、特許を出願した。

かすを利用して、VOCを削減できるという。汚染土壌・地下水を浄化するバイオレメディエーション技術の開発にも取り組んでいる。バイオレメディエーションは、地中に生息する微生物を活性化させ、VOCなどの有害物質の分解を促進する。フインの押りかすには、含まれる有機酸が微生物の活性化に有効であることが確認された。同社は現在、JXETエネルギー、シーテック、アギ、シネテック、アハスの3社と共同で、フインの絞りかすを原料としたVOC分解微生物活性化剤「GRM」(写真)を開発中。昨年、特許を出願した。

かすを利用して、VOCを削減できるという。汚染土壌・地下水を浄化するバイオレメディエーション技術の開発にも取り組んでいる。バイオレメディエーションは、地中に生息する微生物を活性化させ、VOCなどの有害物質の分解を促進する。フインの押りかすには、含まれる有機酸が微生物の活性化に有効であることが確認された。同社は現在、JXETエネルギー、シーテック、アギ、シネテック、アハスの3社と共同で、フインの絞りかすを原料としたVOC分解微生物活性化剤「GRM」(写真)を開発中。昨年、特許を出願した。

かすを利用して、VOCを削減できるという。汚染土壌・地下水を浄化するバイオレメディエーション技術の開発にも取り組んでいる。バイオレメディエーションは、地中に生息する微生物を活性化させ、VOCなどの有害物質の分解を促進する。フインの押りかすには、含まれる有機酸が微生物の活性化に有効であることが確認された。同社は現在、JXETエネルギー、シーテック、アギ、シネテック、アハスの3社と共同で、フインの絞りかすを原料としたVOC分解微生物活性化剤「GRM」(写真)を開発中。昨年、特許を出願した。

環境新聞 2018年10月24日掲載

(環境新聞社 掲載許諾済み)

この道の先に
NIPPO

私たちの土壌・地下水浄化システムが 大地に自然をとりもどします。

NIPPO は、長年にわたって培ってきた土木に関する知見を発揮し、油や VOC(揮発性有機塩素化合物) によって汚染された土壌や地下水を、的確な措置計画とさまざまな技術を駆使して、効果的に浄化します。お客様への親身な対応と、地球を大事に想う心で、安全・安心をご提供いたします。

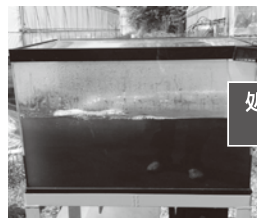
新開発工法

簡易な設備・高効率で汚染物質を即無害化

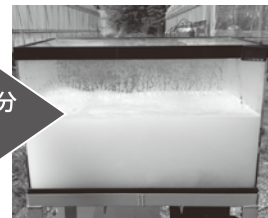
マイクロバブルオゾン

MBO 促進酸化処理工法

超微細な気泡状のオゾンを含む水「マイクロバブルオゾン」から発生した強力な酸化物質が、地下水に含まれる汚染物質を一気に分解・無害化します。活性炭の処理が不要で、しかも発生するのは酸素のみ。地球にやさしい処理工法です。



処理25分
経過後



染色工場廃液 原水

【東証一部上場】道路舗装と土木のリーディングカンパニー

株式会社 NIPPO

環境省・指定調査機関(2003-3-1037)

本社 東京都中央区京橋1-19-11 TEL (03) 3563-6711
<https://www.nippo-c.co.jp/>

