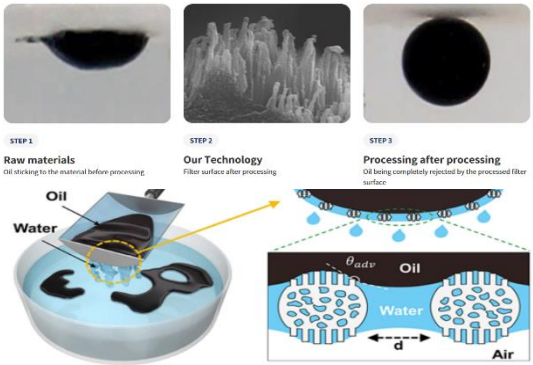


1. 企業概要（適用分野）

企業名 (設立日)	(株)オズセパ (2017.05)	代表者名	オ・ゲドン (Kye Dong, Oh)
住所	#807, Seongwoo building, Mapo-daero 49, Mapo-gu, Seoul, South Korea		
URL	https://www.ozsepa.com <動画> https://youtu.be/XaAAlMxuK6c		
事業内容	油水分離フィルター及びそれを用いた装置の製造		

2. 製品名：ナノ構造油分離フィルター油分離装置

3. 製品概要（適用分野）



世界初のフィルター式原油流出対策技術

- ①セルロースベースの素材表面にナノ構造を形成
- ②親水性(水を引き寄せる) & 疎油性(油を弾く) 特性を付与
- ③水がナノ構造に吸着し、オイルの通過を阻止
- ④水だけが通過し、オイルは分離される

<ナノフィルターの仕組み>



Nano Oil-Water Separation Filter
Functional Materials of OZ-SEPA Membrane Technology



Oil Skimmer WinWind Type
Oil Skimmer using our OZ-SEPA membrane



Oil Skimmer L
Oil Skimmer using our OZ-SEPA membrane



Oil Scooper L S
Oil Scooper using our OZ-SEPA membrane



Oil Ladle
Oil Ladle using our OZ-SEPA membrane

<ナノフィルターを適用した製品>





OZ-SEPA は、世界各国の主要石油会社、政府機関、環境関連企業と連携し、持続可能なオイル回収ソリューションを提供しています

<ナノテクノロジーを活用した OZ-SEPA の核心技術>

4. 当社技術の強み

① シンプル

- ・世界初のフィルター式原油流出対策技術
- ・複雑な工程なしで、ろ過のみで 99%のオイルを除去

② 環境に優しい

- ・大量の産油水を処理できる唯一のソリューション
- ・再利用可能なフィルターで、従来の吸収パッドによる二次汚染を防止

③ コスト効率

- ・シンプルな構造で維持費を削減
- ・1つのフィルターが数百枚の吸収パッドを代替

④ 高効率 & コンパクト

- ・コンパクトな装置で素早く効果的に対応

⑤ オイル除去のパラダイム転換

- ・回収されたオイルと水は分離後、再利用可能
- ・処理水は追加の浄水なしでそのまま飲用可能
(汚染レベル 3ppm 以下、韓国高分子試験研究院認証)
- ・低粘度シリコンオイルから原油まであらゆるオイルを回収可能
- ・従来の原油流出対策による深刻な二次環境汚染を大幅に削減

⑥ KIST（韓国科学技術研究院）から関連特許の独占的实施権を取得しており、複数の特許および登録を保有

⑦ 従来の原油輸出対策技術との比較

	OZ-SEPA メンブレン	従来の対策
技術	世界初のフィルター式原油回収	吸収パッド式技術
装置	スクーパー搭載メンブレン	吸収パッド
コスト	¥25,000	¥1,800,000
処理工程	ろ過による単純な分離	追加の分離工程が 2~3 回必要
回収率	99%以上	50%以下
環境に対する影響	環境にやさしく、再利用可能	化学薬品を使用→化学汚染発生
生態系に対する影響	最小限の環境負荷	生態系を破壊する恐れあり