

フィルター目詰まり点評価報告

1. 目的

流動点降下剤の効力を十分発揮できる様、BDF に様々な処理を施し、効力の有意差を探ります。

2. 試験方法

サンプルは盛岡市 / 杉生園さんから 5 月に購入した BDF を用いました。

原液 原液 + 添加剤 処理 A + 添加剤 処理 B + 添加剤 処理 C + 添加剤

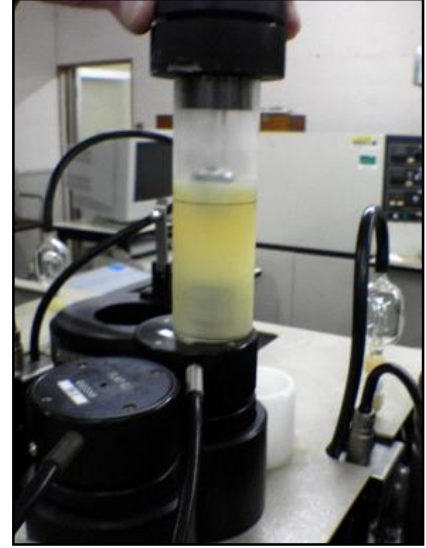
それぞれのサンプルの目詰まり点を測定しました。



試験機



試料



目詰まり直後の試料

3. 試験結果

試験種類	原液	添加剤入り			
		原液	処理A	処理B	処理C
目詰まり点	-6	-4	-3	-3	-15

サンプルの処理時の歩留まりは、

原液(100%) > 処理 A > 処理 B > 処理 C (90%)

目詰まり時点の試料の状態は試験容器下部に白い澱が溜まっており、これが、フィルターを目詰まらせます。原液の結果が良かったのは、澱の粒が添加剤入りより大きく、液中を雪のように舞っていた為、フィルター周りに澱として集まりにくかった為と思われます。

処理 A ~ C はこの澱になる物質の除去割合を変えたもので、処理 C はそのほとんどを取り除きましたが、大変効率が悪く、更なる工夫が必要です。(ただいま評価中)

4. 考察

白い澱となって沈んだものは、飽和脂肪酸 ME (メリスル) を核とした不飽和脂肪酸 ME との複合体と思われます。(分離後の物質の一部は常温では溶けません。)

この白い物質は、添加剤より、不飽和脂肪酸 ME と優先的に結合しやすい。