

Bitumen Emulsification using Aqueous Solution of Polyvinyl Alcohol(PVA)

オラレカン, サヒード, アラデ

<https://doi.org/10.15017/1806977>

出版情報 : 九州大学, 2016, 博士 (工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 : 全文ファイル公表済

氏 名	Olalekan Saheed Alade
論 文 名	Bitumen Emulsification using Aqueous Solution of Polyvinyl Alcohol (PVA) (ポリビニルアルコール水溶液(PVA)を用いたビチューメンのエマルション化)
論文調査委員	主 査 九州大学 教授 佐々木久郎 副 査 九州大学 准教授 菅井 裕一 副 査 九州大学 准教授 田島 博士

○ 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、カナダにおけるオイルサンド層などのビチューメン油層に PVA 水溶液を圧入することにより水中油滴型エマルションとしてビチューメンを原位置生産する方法に関するものであり、とくに課題となっている水溶液中の塩分濃度および生成温度の影響を実験的に調べるとともに、生成されたエマルションのレオロジー特性を明らかにしている。また、アスファルテン成分を多く含む低温でのエマルション化が困難なナイジェリア産ビチューメンに対して、PVA 水溶液にエタノールと NaOH を添加するエマルション化促進技術を開発しており、石油開発工学上寄与するところが大きい。よって、本論文は博士(工学)の学位に値する業績であると認める。

○