

## Invitation to the 113th Chapter Meeting

We are pleased to announce that the forthcoming Chapter Meeting will be held as follows. Online lectures will be held due to the unprecedented situation caused by COVID-19 pandemic. Those who are interested in attending this meeting, please register here **by March 16, 2021.**

Registration: [http://bit.ly/113th\\_JFESCM](http://bit.ly/113th_JFESCM)  
Date & Time: March 23, 2021, Tuesday, 15:30 – 17:30  
Online Seminar: The access link will be informed to resisters.

### Program:

#### Presentation 1:

##### <Title & Presenters>

Tubing inspection using a Multi Finger Caliper Tool by Slickline operation

(Masato Nakadai\*, Masahiro Maruta\*, Tanetomo Izumi\*\*, Hikaru Kusanagi\*\*)

\*Geophysical Surveying Co. Ltd., \*\*Japan Petroleum Exploartion Co. Ltd.)

スリックラインによる マルチフィンガーキャリパーツール を用いたチュービング管内検査  
(中台真人\*、丸田将弘\*、泉胤智\*\*、草薙輝\*\*、\*(株)物理計測コンサルタント、\*\*石油資源開発(株))

<Speaker> Masahiro MARUTA (丸田将弘, (株)物理計測コンサルタント)

<Language> Japanese (Japanese and English for Q&A)

##### <Abstract>

チュービングパイプなどのストリングスの健全性評価は、油ガスの生産障害への対策として近年需要が増加している。当社ではチュービング内の損傷や閉塞調査、プラグなどの坑内機器設置の障害検知として 24 本のアームによる内径計測が可能なマルチフィンガーキャリパーツールを導入した。本講演では、スリックライン(メモリ式)により実施した本ツールによる実績と解析結果 およびフィールド適用による増油効果の実例を紹介する。

#### Presentation 2:

##### <Title & Presenters >

Quantifying the mineralogy of a volcanic reservoir rock by integrated petrological analysis including thin section, XRF, XRD, RockEval, and SEM+EDS with Mineral mapping system (Takeaki Otani\*, Tetsuya Yamamoto\*, Masahiko Yagi\*, Tatsuya Hattori\*\*, \*Japan Petroleum Exploartion Co. Ltd., \*\*Japan Oil, Gas and Metals National Corporation)

各種分析を統合的に利用した火山岩貯留岩の鉱物定量評価法について

(大谷猛亮\*、山本哲也\*、八木正彦\*、服部達也\*\*、

\*石油資源開発(株)、\*\*独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

<Speaker> Takeaki OTANI (大谷猛亮, 石油資源開発(株))

<Language> Japanese (Japanese and English for Q&A)

##### <Abstract>

鉱物は岩石を構成する基本要素であり、その量比は一般的な reservoir characterization の観点からも、また酸処理や水圧破碎などの坑井刺激法の適用における、酸と鉱物の反応や岩石物性の評価という観点からも、非常に重要な情報となる。しかし、天然の岩石に

含まれる鉱物の量比を正確に求めることは、実際には容易なことではない。例えば一般的な鉱物分析には、X線回折(XRD)分析が実施されることが多いが、XRDは鉱物の同定(定性分析)には非常に有効なツールである一方、定量分析には、厳密な試料調整の難しさや粘土鉱物などの結晶構造が複雑なものが混在するなどの理由から、未だ課題の残る部分が多い。本講演では、既存研究でも実績のある、蛍光X線(XRF)分析によって得られた岩石の元素組成から鉱物の量比を計算するストイキオメトリ法をベースに、thin section analysis, XRF, XRD, RockEval, SEM+EDS with mineral mapping system (QEMSCAN®; Quantitative Evaluation of Minerals by Scanning Electron Microscopy)などの複数の分析結果を統合的に利用した鉱物の定量評価の検討事例について、当社の国内開発フィールドである由利原油ガス田の玄武岩貯留岩を例に紹介する。

#### **Icebreaker(懇親会)**

None.