

石油技術協会

第84巻(第1号~第6号) 2019年(平成31年/令和元年)

題 目 著 者 名 号 通 頁

総 目 次

講 演

平成30年度秋季講演会「若手技術者—何を考え何をを目指す—」

開会の辞	浜田 康史	2	105
中東湾岸の環境保護地域での新規油田開発について	渡辺 洋介・倉又 秀祥・福井 聖司・井戸 尚孝 中村 毅・廣島 英樹・江川 真平	2	106
ペトラ・ノヴァ・CCUS プロジェクト —石炭火力発電所排ガスからのCO ₂ 回収および老朽化油田の原油増産—	藤原 勝憲	2	114
石油技術協会賞授与の今、昔—石油技術協会賞の授与トレンドの変遷—	山中 基由	2	123
エネルギー資源論から考える石油技術者の重要性と果たすべき役割	松島 潤	2	130
フュージョンのすすめ	片岡 翔	2	138
油層エンジニアから見たメタンハイドレート研究開発の現状と今後	大槻 敏	2	143
デジタル露頭モデルの技術動向と石油探鉱への応用	遠竹 行次	2	150
まとめ	藤原 勝憲	2	160

令和元年石油技術協会春季特別講演会

石油ガスセクターのプロジェクトファイナンス	真鍋 武久	4	241
令和元年度石油技術協会春季講演会講演要旨		4	266
令和元年度春季講演会優秀発表賞		5	361

論 文

メタンハイドレート分解・生産挙動予測シミュレータと岩石力学的挙動予測シミュレータの統合化 および連成計算の高速化に関する研究	岩田 滋基・澤田 賢・長澤 亮・栗原 正典・天満 則夫・赤嶺 耕也・瀧口 晃	4	245
---	--	---	-----

短 報

人工メタンハイドレートにおける包接メタンと気相メタンの交換	坂上 寛敏・八久保 晶弘・南 尚嗣・山下 聡・高橋 信夫・庄子 仁	2	162
-------------------------------	-----------------------------------	---	-----

報 告

新潟地域における温泉水と付随ガスの地球化学	加藤 進・岩野 裕継	3	205
-----------------------	------------	---	-----

総 説

シンポジウム

地質・探鉱部門シンポジウム「効率化と技術の進展が石油・天然ガス探鉱にもたらす影響」

開会の辞	凶師 隆浩	1	2
地震探鉱技術の進展とその展望	高橋 功	1	3
石油ガス探鉱におけるCSEM探査の有効性と限界	高橋 優志	1	10

DAS-VSP による Time-lapse subsurface monitoring 技術開発—大深度・高傾斜井を用いた

Inside CT Walk-away DAS-VSP 実証試験—

…………… 小林 佑輝・成瀬 涼平・安達 啓太・森嶋 祐輔・谷 昌憲・薛 自求 … 1 17

アクイストア CCS 試験場における光ファイバーセンシングおよび常設型震源アクロスを用いた

地震探査データ取得…………… 中務 真志・加藤 文人・下田 直之・伴 英明・ホワイト ドン

ニッケル エリック・デーリー トーマス … 1 32

多種物理探査データ統合解析・評価による構造形態推定と岩相推定

…………… 高井 克己・東中 基倫・持永 尚子 … 1 42

X線 CT スキャンの活用法 “アブダビ海上コアサンプル中での

白亜紀セノマニアンのルディスト化石（厚歯二枚貝）の発見”

…………… 山中 基由・谷脇 天司・南條 貴志 … 1 52

高性能層序前進モデリングに基づく砕屑岩および炭酸塩岩貯留岩の堆積様式理解の促進（英文）

…………… ディディエール グランジェオン … 1 59

原油のフィンガープリント解析による貯留層識別技術の国内探鉱開発への適用

…………… 奥村 文章・鬼嶋 正則・古屋 京・早稲田 周・西田 英毅・中島 秀幸 … 1 71

石油開発におけるデジタル技術活用の動向と将来像……………

島野 裕文 … 1 80

海底熱水鉱床を対象とした探査手法と統合解釈ツールの開発……………

多良 賢二・河合 展夫 … 1 85

震探会社の新しい可能性—クラウド環境における効率、精度、透明性を向上させた

断層解釈のための機械学習の活用（英文）

…………… スレンダー マンラル・フランシス グラディ・オレシヤ ジミーナ・ギド ヴァンデル ホフ … 1 90

閉会の辞…………… 久保 国雄 … 1 95

作井部門シンポジウム「坑井健全性の確保に対する取り組み」

開会の辞…………… 松井 耕二 … 5 307

既存坑井の健全性リスク評価と対応措置の例

…………… 市川 和俊・田坂 幸雄・八幡 和幸・牧 紀幸・吉満 雅純 … 5 311

既存坑井に対する回収率向上の取り組みと健全性確保のための課題

…………… 西山 太弦・乗岡 孝男・宮崎 俊也 … 5 319

イクシスプロジェクトにおける Well integrity management の実例……………

林 徹明 … 5 323

坑井健全性管理システム（Well Integrity Management System：WIMS）に対する JOGMEC の取り組み

…………… 南原 雄・北村 龍太・稲田 徳弘 … 5 330

多目的作業船を用いた改修および P&A のオペレーション

…………… 石田 浩三・前田 啓彰・安田 哲也・重満 弘史 … 5 338

サービス会社の坑井健全性確保に対する取り組み……………

羽倉 淳一・前原 祐樹 … 5 348

坑井健全性におけるジオメカニクスの検討……………

古井 健二 … 5 357

閉会の辞…………… 松井 耕二 … 5 360

開発・生産部門シンポジウム「油ガス田開発を新世代へ～進化するデジタル技術と開発計画の再構築～」

開会の辞…………… 吉良 仁秀 … 6 380

E&P 業界におけるデジタル・トランスフォーメーションの取り組み状況

…………… 加藤 隆明・末廣 能史・三好 啓介 … 6 382

デジタル技術を活用した既存生産井の操業効率化への取り組み……………

西 将利 … 6 386

液化天然ガス（LNG）設備への AI 技術導入による生産性向上

…………… 松尾 知明・毛利 謙司・古林 勇吾・谷口 有人・内田 啓克 … 6 390

デジタルオイルフィールドからオペレーショナル・エクセレンスへ（英文）

…………… マーワ ハッサン・デビッド ロッシ・ガリーナイヴァノヴァ … 6 394

貯留層マネージメントに向けたデジタル岩石の利用……………

辻 健 … 6 403

海外原油生産操業現場における生産設備健全性対応へのアプローチ（英文）

…………… 中島 学・西河 伸弘・マハディーラ ジャマルディン … 6 411

フィールド単位での最適な人工採油法の検討……………

山口 裕之 … 6 421

石油工学における技術革新のためのデジタルオイルの開発（英文）……………

梁 云峰 … 6 425

アスファルテンインヒビター選定試験のワークフロー紹介

…………… 高林 克百・米林 英治・岩間 弘樹・アンドリュウ R フェレル・サマンサ ウィルソン …	6	437
閉会の辞……………	下河原 麻衣 …	6 443

解 説

石油・ガス探鉱・開発事業に対する JOGMEC の金融支援に係る HSE 審査基準の改定と HSE 審査における確認事項 ……………	大澤 理・岡崎 淳・升田 健蔵・正田 伸次 …	2 166
---	-------------------------	-------

資 料

石油開発における有孔虫化石ー昔の石油開発あれこれ(4)ー ……………	加藤 進 …	2 178
平成 30 年度特別見学会（地質編）実施報告 ……………	徳橋 秀一・岩本 広志・会田 信行 …	2 184
夏川石と西山油田ー昔の石油開発あれこれ(5)ー ……………	加藤 進 …	3 213

ニ ュ ー ス

巻頭言～協会誌第 84 巻第 1 号発刊にあたり～ ……………	浜田 康史 …	1 1
名誉会員 故 横田 光夫氏のご逝去を悼む……………	山本 洋一・木下 博司・佐溝 信幸 …	6 377
石油技術協会記事……………		1 97
同 上……………		2 197
同 上……………		3 222
同 上……………		4 296
同 上……………		5 369
同 上……………		6 445
令和元年度石油技術協会春季講演会シンポジウム・個人講演プログラム……………		3 231
海外学会情報ソース……………		1 102
同 上……………		2 203
同 上……………		3 228
同 上……………		4 304
新刊紹介「はじめの一步 物理探査学入門」著者：水永 秀樹……………		3 229
坑井掘削状況……………		1 103
同 上……………		2 204
同 上……………		3 230
同 上……………		4 305
同 上……………		5 375
同 上……………		6 452
編集後記……………		1 103
同 上……………		2 204
同 上……………		3 230
同 上……………		4 305
同 上……………		5 375
同 上……………		6 452
石油技術協会第 84 回定時総会記事 ……………		4 278
第 63 回石油技術協会賞選考結果報告 ……………		4 294

そ の 他

石油技術協会誌投稿規定……………		1 i
石油技術協会誌投稿要領……………		1 iii

会 告

平成 30 年度特別見学会（物理探査編）開催のお知らせと参加者募集	1	i
第 84 回定時総会・特別講演会・2019 年度春季講演会および見学会の開催について	3	i
見学会のご案内	3	iii
年会費納入についてのお願い	3	vi
石油技術協会 令和元年度 秋季講演会 「変貌する石油・天然ガス開発 –最近の資源経済のトレンド–」	4	i
令和元年度特別見学会（地質編）参加者募集のお知らせ	4	iii
理事選挙の公示	5	i
令和 2 年度春季講演会の個人講演申し込み受付と講演要旨集の発行について	5	ii
石油技術協会賞候補者をご推薦ください	5	iv