

社団法人 石油学会

## 平成18年度 事業報告

### 1. 庶務事項

平成18年5月18日就任の新役員の登記手続きは6月に終了した。

### 2. 会員数の状況

平成18年度末（平成19年3月31日）と前年度末の会員数を比較すると次表のとおりである。

項目 会員別	平成18年 3月31日現在	平成18年度会員数の増減			平成19年 3月31日現在
		増	減	増または減	
名誉会員	27	3	1	2	29
普通会員	3333	101	180	△79	3254
学生会員	246	141	143	△2	244
小計	3606	245	324	△79	3527
維持会員					
1級	22	0	1	△1	21
2級	9	0	0	0	9
3級	43	1	1	0	43
4級	29	0	0	0	29
5級	178	11	10	1	179
小計	281	12	12	0	281
公共会員	31	0	6	△6	25
総合計	3918	257	342	△85	3833

## 3. 会務の会合

平成18年度の各種会合数は次表のとおりである。

会 合 名	数	会 合 名	数
通常総会	1	資源部会(含幹事会)	3
評議員会	1	埋蔵量フォーラム	7
理事会	4	精製部会	19
顧問会	1	石油化学部会(含勉強会)	3
運営会議	5	製品部会	2
財務委員会	1	ガソリン分科会	26
役員等候補者選定委員会	1	燃料油分科会	19
研究助成委員会	1	潤滑油分科会	19
職員人事委員会	1	絶縁油分科会	17
支部長会議	1	アスファルト分科会	9
広報委員会(含情報専門委員会)	4	試験分析分科会	11
刊行委員会	1	装置部会	14
ペトロテック編集委員会	11	設備維持規格委員会(含分科会)	37
Working Group 委員会	55	機器分科会	18
石油学会論文誌編集委員会	10	配管分科会	8
研究・技術企画委員会(含小委員会)	3	設備保全分科会	6
国際委員会	1	計装分科会	23
海外協力分科会	4	電気分科会	17
表彰委員会	2	保安分科会	1
表彰推薦委員会	1	経営情報部会(含WG)	21
表彰選考委員会(含小委員会)	9	新エネルギー部会	6
教育委員会	3	水素・燃料電池分科会	4
創立50周年記念事業実行委員会	3	溶接士検定委員会	5
記念事業小委員会	15	標準試料委員会	2
記念事業G委員会	7	設備維持管理士認定委員会	15
		合 計	458

## 4. 講演会、討論会、研究発表会ならびに見学会等の実施

月	日	曜	名 称	開催地	講演数	参加者
平成 18 年						
5	18	木	第 47 回通常総会, 第 49 回年会—受賞講演, 特別講演, 懇親会 受賞講演, 第 55 回研究発表会, 第 11 回 JPIJS ポスターセッション	東京	8	309
	19	金			87	
5	25	木	新エネルギー部会講演会「エネルギー利用多様化時代に向けて一期待される新エネルギーの実用化に向けた取組み—」	東京	10	62
6	2	金	第 26 回絶縁油分科会研究発表会	京都	10	102
7	21	金	資源講演会「リソースからエネルギーへ」	東京	7	52
9	29	木	第 6 回 回転機研究討論会	東京	10	152
10	12 13	木 金	23rd JPI Petroleum Refining Conference「Recent Progress in Petroleum Process Technology」	東京	14	144
11	2	木	第 15 回触媒シンポジウム「新規触媒系の開発と実用化」	東京	5	52
11	5 6	日 月	第 16 回日本—サウジアラビア合同セミナー	ダハラン市	7	120
11	16 17	木 金	2006 石油製品討論会 「次世代の環境対応石油製品開発と分析評価技術の動向」	東京	22	195
11 12	30 1 2	木 金 土	鹿児島大会 (特別講演, 招待講演, 第 36 回石油・石油化学討論会, 懇親会) 鹿児島大会—見学会	鹿児島 喜入	200	411 19
12	19 20	火 水	第 37 回装置研究討論会 「設備の信頼性向上と工事管理の取組」	東京	11	148
平成 19 年						
1	14 15	日 月	第 8 回日本—クウェート研究交流	アハマディ 市	6	100
1	15	月	設備維持規格講習会 (回転機)	東京	5	32
1	15	月	設備維持規格講習会 (計装)	東京	2	55
1	16	火	設備維持規格講習会 (電気)	東京	3	33
1	17	水	設備維持規格講習会 (配管・設備)	東京	4	41
1	25	木	設備維持規格講習会 (回転機)	大阪	5	21
1	25	木	設備維持規格講習会 (計装)	大阪	2	36
1	26	金	設備維持規格講習会 (電気)	大阪	3	29
1	26	金	設備維持規格講習会 (配管・設備)	大阪	4	45
2	1	木	第 7 回電気研究討論会「電動機のトラブル事例と故障診断」	東京	9	98
2	2	金	第 32 回精製パネル討論会	東京	3	192
2	17	土	平成 18 年度設備維持管理士認定試験 (配管・設備)	東京	—	82
				大阪	—	91
2	17	土	平成 18 年度設備維持管理士認定試験 (電気設備)	東京	—	52
				大阪	—	44
2	17	土	平成 18 年度設備維持管理士認定試験 (回転機)	東京	—	51
				大阪	—	43
2	17	土	平成 18 年度設備維持管理士認定試験 (計装設備)	東京	—	86
				大阪	—	51
3	8	木	第 24 回計装研究討論会	東京	6	142

## 5. 研究助成

平成19年度の助成は下記のとおり、若手研究者2名に決定した。

- (1) 「環状アルカンの高選択的水素化開環触媒の開発とクリーンガソリン合成への適用」  
(助成額 80万円) 北海道大学大学院地球環境科学研究院 神谷 裕一氏
- (2) 「フーリエ変換イオンサイクロトロン共鳴質量分析法を用いた重質油成分分析の高速化に関する研究」(助成額 60万円) 北陸先端科学技術大学院大学技術サービス部 宮林 恵子氏

## 6. 会務部門

## (1) 支部活動

北海道、東北、東海、関西、中国・四国、九州・沖縄の6支部があり、活動は次表のとおりである。

年	月	日	名 称	開催地	講演数	参加者
北海道支部						
18	7	22 23	日本化学会北海道支部夏季研究発表会共催	室蘭	121	250
	11	27	触媒学会北海道地区札幌講演会共催	札幌	5	50
	12	21	第7回北海道支部講演会 (日本エネルギー学会北海道支部共催)	旭川	2	60
19	2	6	第7回北海道支部研究発表会 (日本エネルギー学会北海道支部共催)	札幌	15	50
東北支部						
18	11	2	第26回東北支部講演会	弘前	3	70
東海支部						
18	8	21 25	大学院生の製油所インターンシップ研修 (昭和四日市石油・四日市製油所)	四日市	—	2
	8	21 25	大学院生の製油所インターンシップ研修 (コスモ石油・四日市製油所)	四日市	—	1
	8	21 25	大学院生の製油所インターンシップ研修 (ジャパンエナジー・知多製油所)	知多	—	1
	8 9	28 1	大学院生の製油所インターンシップ研修 (出光興産・愛知製油所)	知多	—	2
	12	6	大学研究室見学会(名古屋大学)	名古屋	—	14
関西支部						
18	5	23	関西支部研究機関・企業見学会 (日本触媒(株)・姫路事業所)	姫路	—	15
	9	27	第14回関西支部学生企業見学会 (東燃ゼネラル石油・堺工場)	堺	—	21
	10	10	第13回関西支部セミナー	大阪	3	32
	12	8	第15回関西支部研究発表会 (日本エネルギー学会関西支部共催)	京都	35	65
中国・四国支部						
18	8	21 25	学部・大学院生の製油所インターンシップ研修 (ジャパンエナジー・水島製油所)	倉敷	—	2
	8	21 25	学部・大学院生の製油所インターンシップ研修 (コスモ石油・坂出製油所)	坂出	—	2

	8	21 25	学部・大学院生の製油所インターンシップ研修 (西部石油・山口製油所)	山陽小野田	—	2
	8 9	21 8	学部・大学院生の製油所インターンシップ研修 (三菱化学・水島事業所)	倉敷	—	1
	12	15	第26回中国・四国支部講演会	広島	6	42
19	3	9	第11回中国・四国支部技術交流会	坂出	11	82
九州・沖縄支部						
18	8	25	九州・沖縄支部特別講演会(第8回講演会) (大分大学VBL, JPIJS九州地区共催)	大分	1	40
	10	19	第7回九州・沖縄支部講演会 —ナノ空間の高度利用触媒技術—	北九州	3	41
19	3	13	第9回九州・沖縄支部講演会 —新しい炭化水素/アルコール変換の触媒化学—	福岡	3	40

## (2) 広報活動

- 1) 講演会、研究発表会等の学会活動を報道各社への紹介および広告拡大の検討を行った。
- 2) 学会行事等を中心に随時HPにて学会活動を紹介した。HPデザインのリニューアルの検討を行った。

## (3) ジュニア・ソサイアティ (JPIJS) の活動

- 1) 平成18年5月19日(金)開催の第55回研究発表会にあわせて、第11回ポスターセッションを開催した。
- 2) 平成18年11月30日(木)開催の鹿児島大会にあわせて、JS企画講演会を開催した。
- 3) ペトロテック各号に「JPIJSだより」として行事報告等を掲載した。
- 4) その他、全国においての活動は次のとおりである。

## [北海道・東北地区]

- ・平成18年8月8日(火)、9日(水)にオーロラセミナーを触媒学会北海道地区と共催した。
- ・平成19年2月1日(木)に講演会を開催した。

## [関東地区]

- ・平成18年10月25日(水)に関東地区セミナー「基礎講座：クリーンエネルギー」を開催した。

## [関西地区]

- ・平成18年7月21日(金)、22日(土)に「エネルギー・石油の未来を担う若手のためのコロキウム」と(財)地球環境産業技術研究機構 (RITE) 見学会を日本エネルギー学会関西支部と共催した。
- ・平成19年3月17日(土)に講演会を関西支部、JS研究会と共催した。

## [九州地区]

- ・平成18年8月25日(金)に講演会「電流と光を利用する分析法の展開」を九州・沖縄支部と共催した。
- ・平成18年8月25日(金)、26日(土)に第13回九州夏期セラミックス研究会を共催した。

## [研究会]

- ・平成19年3月13日(火)に「炭化水素の転換と水素・合成ガス製造」研究会が、非在来型触媒およびプロセスを用いたエネルギー転換に関する勉強会を開催した。
- ・平成19年3月17日(土)に「ナノ材料の創製と機能」研究会が、勉強会を関西支部と共催した。

## 7. 学術刊行部門

(1) 一般誌（ペトロテック月刊）を発行し、会員に配布したほか、一部外部に頒布した。

1) 各月の主な内容は次表のとおりである。

	18年										19年			合計 件数
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
時評	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
座談会	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
一般総説・資料	6	6	7	6	8	10	7	8	10	9	8	6	91	
社会人ドクター	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3	
分析・評価技術入門	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	
燃料油添加剤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	
産油国の国営石油会社	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	6	
石油開発技術基礎講座	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
これも私の生きる道	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
私事白書	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
辛口放談	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
英語酒飲み話2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
PECだより	1	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	6	
JPIJSだより	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	
各世代に聞く	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
ふるさと自慢	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
今月の一口メモ	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	
新技術紹介	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	10	
新刊紹介・書評	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	4	
統計	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	24	
全頁数	76	80	76	78	86	80	78	76	76	78	76	78	938	

2) 特集記事を以下のとおり掲載した。

平成18年4月号「水素貯蔵材料」、8月号「RPS法対応新エネルギーの開発（小特集）」、  
9月号「メソポーラス材料の未来」、11月号「バイオマス」、  
12月号「水素貯蔵・運搬システム（小特集）」

3) その他毎月、国内・海外の最近のニュース、解説記事、学会活動を報告する「学会の窓」を掲載した。また、弔辞、トピックス、論文誌掲載論文要旨などを適宜掲載した。

(2) 論文誌（隔月刊）を発行し、維持会員（464部）、公共会員（25部）および普通会员・学生会員の購読希望者（300部）に配布したほか、外部に各号68部を頒布し、国内に46部、海外に74部を寄贈している（平成19年3月末日現在）。平成18年度の掲載内容は次表のとおりである。また、J-Stage上で平成16年6月より本誌のオンライン公開を開始し、第46巻第1号～第50巻第2号までを公開している（平成19年5月1日現在）。過去1年間のアクセス件数は約18,000件（うち海外は約9,500件）となっている。

巻数	49巻				50巻		合計
号数	3	4	5	6	1	2	6
総合論文	1	2	1	1	—	—	5
一般論文	6	3	6	6	7	5	33

ノ ー ト	—	3	1	—	2	—	6
技術報告	1	1	—	1	—	1	4
レ タ ー	—	—	—	—	—	—	—
投 書	—	—	—	—	—	—	—
件数合計	8	9	8	8	9	6	48
全頁数	51	61	61	59	68	48	348

## 8. 研究・技術交流部門

### (1) 表彰

石油学会表彰規程ならびに野口記念賞表彰規程により、学会賞3件、論文賞2件、技術進歩賞4件、奨励賞3名、野口記念賞1件、野口記念奨励賞2名の授賞を決定した（詳細は報告事項 参照）。

### (2) 教育委員会

大学生（院生を含む）、一般市民などを対象として、石油に関する基礎知識、とりわけ実務面から理解を深め石油に対する興味を高めてもらうため、移動大学「石油関連セミナー」を石油連盟の支援の下に、全国で19大学・機関、講義数57コマを実施した。本年度は市川市、船橋市およびさいたま市のそれぞれで市民講座も実施した。本年度の聴講延べ人数は約5,400人であった。

開始した平成9年度からの累計は総コマ数511コマ、聴講延べ人数約48,500人に達している。

### (3) 受託業務

- 1) (株)石油産業技術研究所から①自動車のオクタン価要求値試験、②ディーゼル車の燃料供給システム調査について受託し、調査・試験を実施した。
- 2) (財)国際石油交流センターから「産油国石油精製技術等対策事業」として、①産油国研究者の受入、②産油国研究者との現地交流について受託し、調査・研究を実施した。
- 3) 経済産業省から「バイオマス燃料を軽油に混合した場合のメタノールの分析方法に関する調査」について受託し、調査・研究を実施した。
- 4) (株)三菱総合研究所から「我が国石油技術の現状、およびその課題と今後の技術開発の方向性に関する調査」の一部を受託し、調査・研究を実施した。

### (4) 外部団体に対する協力

他学協会、その他の団体から事業の共催、協賛などの依頼を受けて積極的に協力した。

## 9. 部会部門

### (1) 資源部会（地質、探鉱、開発、生産、環境）

- 1) 平成18年7月21日(金)に資源講演会「リソースからエネルギーへ」を企画し、実施した。
- 2) 平成18年11月30日(木)、12月1日(金)に開催された「第36回石油・石油化学討論会」において「石油・天然ガスの開発」のセッションを企画し、協力した。
- 3) 埋蔵量フォーラム
  - a) 埋蔵量の定義である SEC 基準と WPC-SPE 基準の相違点と問題点について調査、検討した。
  - b) 上記の調査、検討成果を、資源講演会および第36回石油・石油化学討論会にて報告した。

### (2) 精製部会（プロセス、製油、環境）

- 1) 平成18年10月12日(木)、13日(金)に23<sup>rd</sup> JPI Petroleum Refining Conference 「Recent Progress in Petroleum Process Technology」を企画し、実施した。
- 2) 平成19年2月2日(金)に第32回精製パネル討論会を企画し、実施した。
- 3) 第31回精製パネル討論会会議録〔平成18年2月17日(金)開催〕を平成18年7月18日に発行した。

- 4) 平成18年7月7日(金)に福岡県下水道公社御笠川浄化センターおよび電源開発(株)松浦火力発電所の見学会を実施した。
- (3) 石油化学部会 (グリーンプロセス、ケミカルプロダクツ、触媒、バイオテクノロジー)
- 1) 平成18年11月2日(木)に触媒シンポジウム「新規触媒系の開発と実用化」を企画し、実施した。
  - 2) 平成18年11月30日(木)、12月1日(金)に開催された「第36回石油・石油化学討論会」において「石油・石油化学における新しい触媒技術」「石油・石油化学産業とバイオ技術」「グリーンプロセス」「ケミカルズ合成技術の新展開」「ポリマーオリゴメリゼーション」のセッションを企画し、協力した。
  - 3) 次のテーマで専門の講師を招き、勉強会を実施した。  
\* オレフィンの精密重合を可能とする高性能遷移金属錯体触媒 (奈良先端大・野村琴広氏)
- (4) 製品部会 (分析、試験、製品開発、環境)
- 1) 平成18年11月16日(木)、17日(金)に2006石油製品討論会「次世代の環境対応石油製品開発と分析評価技術の動向」を企画し、実施した。
  - 2) ガソリン分科会
    - a) (株)石油産業技術研究所から「自動車のオクタン価要求値試験」について受託し、調査・試験を実施した。
    - b) CFRオクタン価のリサーチ法およびモータ法JIS規格改定作業に協力した。
    - c) JPI-5R-5-93 [リサーチ法及びモータ法オクタン価測定マニュアル] の見直しを実施した。
    - d) 第35回CFRオクタン価照合試験を行った。
  - 3) 燃料油分科会
    - a) (株)石油産業技術研究所から「ディーゼル車の燃料供給システム調査」について受託し、調査・試験を実施した。
    - b) CFRセタン価測定方法のJIS規格改定作業に協力した。
  - 4) 潤滑油分科会
    - a) エンジン汚れ評価法のJPI規格普及のため、平成18年10月27日(金)に第33回レイティングシンポジウムを開催した。
    - b) 自動車用ギヤ歯面損傷評価法のJPI規格作成のため、平成18年11月10日(金)に第5回レイティングシンポジウムを開催した。
    - c) 潤滑油の耐熱、清浄性評価法のパネルコーキング試験の問題点、試験精度の確認を行った。
    - d) JPI規格を英文化する際に生じる問題点を調査した。
  - 5) アスファルト分科会  
TLC/FID法によるアスファルト中の組成分析試験方法について検討した。
  - 6) 絶縁油分科会
    - a) 平成18年6月2日(金)に「第26回絶縁油研究発表会」を企画し、実施した。
    - b) 電気絶縁油のJISとIECの規格の違いについて検討を行った。
    - c) 絶縁油の特性評価方法としての水素ガス吸収性について検討を行った。
    - d) 劣化絶縁油と絶縁物の水分平衡関係について検討を行った。
    - e) 絶縁油に関する海外規格の調査、検討を行った。
  - 7) 試験分析分科会
    - a) CHNO分析計によるガソリン中の酸素分試験方法について検討を行った。
    - b) 試験分析分科会関係の規格類の改訂、見直しを実施した。  
\* JPI-5S-63-02 [石油製品—硫黄分試験方法] 平成18年7月7日改訂。  
\* JPI-5S-49-97 [石油製品—炭化水素タイプ試験方法—高速液体クロマトグラフ法] 見直し。



- c) 経済産業省から「バイオマス燃料を軽油に混合した場合のメタノールの分析方法に関する調査」について受託し、調査・研究を実施した。
  - d) XRF試験法による添加元素および塩素分の分析法の検討を行った。
- (5) 装置部会 [装置、機器、その他付帯設備、配管、材料 (腐食防食、強度)、計装、制御、電気、保全、安全、環境]
- (5-1) 装置委員会
- 1) 平成18年12月19日(火)、20日(水)に第37回装置研究討論会「設備の信頼性向上と工事管理の取り組み」を企画し、実施した。
  - 2) 機器分科会
    - a) 機器分科会関係の規格類の改訂、見直しを実施した。
      - \* JPI-7S-7-06 [塔頂ダビット] 平成18年7月25日改訂。
      - \* JPI-7R-6-06 [縦形容器用ラグサポート] 平成18年7月25日改訂。
      - \* JPI-7S-6-97 [塔類保温サポートリング] 見直し。
      - \* JPI-7S-27-96 [炭素鋼製ノズル] 見直し。
      - \* JPI-7R-51-97 [空冷式熱交換器の構造] 見直し。
      - \* JPI-7R-52-96 [横置容器サドル周り強度計算] 見直し。
      - \* JPI-7R-53-96 [横置容器サドル] 見直し。
    - b) 回転機専門委員会にて次の活動を実施した。
      - \* 遠心ポンプ製作検査規格の作成を実施した。
      - \* 平成18年9月29日(金)に第6回 回転機研究討論会を企画し、実施した。
      - \* 平成18年11月10日(金)に倉敷国家石油ガス備蓄基地事務所の見学会を実施した。
  - 3) 配管分科会  
配管基準専門委員会、バルブ専門委員会、フランジ専門委員会、ガasket専門委員会、管および管継手専門委員会、バルブ・フランジ圧力温度基準統合WGを配管分科会の下部組織とし、次の規格類の改訂、見直しを実施した。
    - \* JPI-7S-67-06 [石油工業用バルブの基盤規格] 平成18年4月20日改訂。
    - \* JPI-7R-76-06 [バルブのユーザガイド] 平成18年4月20日に改訂。
    - \* JPI-7S-14-97 [石油工業配管用アーク溶接鋼管] 見直し。
    - \* JPI-7S-18-97 [配管用モルタルライニング] 見直し。
    - \* JPI-7S-36-00 [鋼製小形弁] 見直し。
    - \* JPI-7S-37-00 [鋳鉄製フランジ形外ねじウエッジ仕切弁] 見直し。
    - \* JPI-7S-43-01 [石油工業用大口径フランジ] 見直し。
    - \* JPI-7S-46-00 [鋳鋼製フランジ形及び突合せ溶接形弁] 見直し。
    - \* JPI-7S-48-00 [鋼製フランジ形ボール弁] 見直し。
    - \* JPI-7S-57-03 [軽量形鋼製小形弁 (50A {2B} 以下) (クラス150~800)] 見直し。
    - \* JPI-7S-58-00 [ステンレス鋼鋳鋼製フランジ形軽量耐食弁] 見直し。
    - \* JPI-7S-69-00 [軽量形鋼製弁 (65A {2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>B} 以上) (クラス150~2500)] 見直し。
    - \* JPI-7S-73-00 [石油工業用オリフィスフランジ] 見直し。
    - \* JPI-7S-77-02 [石油工業用プラントの配管基準] 見直し。
    - \* JPI-7S-82-00 [鋼製小形高压弁] 見直し。
    - \* JPI-7S-83-03 [石油工業用バタフライ弁] 見直し。
    - \* JPI-7S-84-96 [石油工業用鋼製ボス、ブランチアウトレット及びプラグ] 見直し。
    - \* JPI-7S-90-02 [管の曲げ加工] 見直し。

4) 設備保全分科会

- a) 平成18年9月21日(木)に第19回設備保全分科会シンポジウム「脱硫装置の設備管理と信頼性向上について」を企画し、実施した。
- b) 平成18年12月1日(金)に昭和四日市石油(株)四日市製油所の見学を行い、「球形タンクの開放周期とKHKSの適用について」事前アンケートとそれに基づく情報交換を行った。
- c) 次の事例紹介・技術紹介・情報交換を行った。
  - \* NACE CORROSION 2006 Conferenceに関して(東洋エンジニアリング・岩脇氏)
  - \* 北海道製油所を対象とした外面腐食の過酷度調査および事例を踏まえた今後の取組みについて(出光興産・八重樫氏)
  - \* 超高压ジェット水による下地処理(丸栄産業・佐藤氏)
  - \* 水浸UTの検査方法およびキャンバス・ベローの点検方法をテーマに事前アンケート調査結果を踏まえて情報交換を行った。
  - \* フェーズドアレイUTを用いた水素侵食および水素誘起割れの検査方法の紹介(住重試験検査・岡氏)
  - \* 規則性充填物(メラパック)の焼損事例(コスモ石油および出光興産)
  - \* 規則性充填物の寿命予測方法および加熱炉のコンベクション・チューブの検査方法をテーマに事前アンケート調査結果を踏まえて情報交換を行った。

5) 計装分科会

- a) 平成19年3月8日(木)に「第24回計装研究討論会」を企画し、実施した。
- b) JPI-7B-49-96 [加熱炉の保安計装システム設計資料]の見直しを実施した。
- c) 次の勉強会、見学会、アンケートを行った。
  - \* 安全計装システムについて次の勉強会を実施した。  
機能安全規格の概要(横河電機・西田氏)、安全計装PLC適用事例(三菱化学エンジニアリング・青山氏)
  - \* 計量誤差とその影響について勉強会を実施した。
  - \* 平成18年10月19日(木)に秋田国家石油備蓄基地事業所の見学会を実施した。
  - \* 「パソコンのDCSの更新について」「運転支援システムの導入について」に関するアンケート調査を実施した。

6) 電気分科会

- a) 平成19年2月1日(木)に第7回電気研究討論会「電動機のトラブル事例と故障診断」を企画し、実施した。
- b) 次の研究会、見学会、アンケートを行った。
  - \* 産業用電力系統連係技術高度化のための共同研究会を実施した。
  - \* 電気維持規格分科会作成のJPI-8S-4(電気設備維持規格)のレビューを実施した。
  - \* 電気に係わるトラブル事例、寿命・診断、安全関係のアンケート作成を実施した。
  - \* 材料メーカー/工事業者への技術資料、新工法に関する調査を実施するための検討を実施した。
  - \* 平成18年11月10日(金)に(株)東芝 浜川崎工場の設備見学会を実施した。

7) 保安分科会

工事安全面からの原油タンク清掃作業の調査を委員会社にて行ったが、石油連盟が工事管理のガイドラインを取りまとめ消防庁にも提出し、各社その基準に基づき実施することで運用されるに至り、本分科会での検討は実施しないことになった。

(5-2) 設備維持規格委員会

配管・設備維持規格合同分科会、電気維持規格分科会、計装維持規格分科会、回転機維持規格分科会を下部組織とし、次の規格類の制定、改訂、追補、見直しを実施した。

- \* JPI-8S-1-04 [配管維持規格] 見直し。
- \* JPI-8S-2-06 [設備維持規格] 平成18年6月20日改訂。
- \* JPI-8S-2-06 [設備維持規格] 平成18年12月15日HP上で追補公開。
- \* JPI-8S-3-05 [回転機維持規格] 見直し。
- \* JPI-8S-4-06 [電気設備維持規格] 平成18年5月10日改訂。
- \* JPI-8S-5-06 [計装設備維持規格] 見直し。
- \* JPI-8R-11-06 [防食管理] 平成18年6月20日改訂。
- \* JPI-8R-11-06 [防食管理] 平成18年12月15日HP上で追補公開。
- \* JPI-8R-12-06 [劣化損傷の評価と対応] 平成18年6月20日改訂。
- \* JPI-8R-13-06 [検査技術] 平成18年6月20日改訂。
- \* JPI-8R-14-05 [耐圧気密試験] 見直し。
- \* JPI-8R-15-05 [フランジ・ボルトの締付管理] 平成18年12月15日HP上で追補公開。
- \* JPI-8R-16-06 [溶接補修] 平成18年6月20日改訂
- \* JPI-8R-16-06 [溶接補修] 平成18年12月15日HP上で追補公開。
- \* JPI-8R-17-06 [ホットスタート] 平成18年6月20日改訂。

(6) 経営情報部会 (経済、統計、経営、OR、情報、システム、環境)

- 1) 平成17年度のWG活動成果報告をペトロテック誌 (5月号、6月号) およびHPに掲載した。
- 2) 下記のWGを設け、調査・検討を行った。
  - a) 「意思決定のための情報分析手法の調査・検討」
  - b) 「ITを活用した技術の伝承事例の調査・検討」
- 3) 平成19年3月12日(月)に上記2WGの活動報告会を実施 (公開) した。
- 4) 上記、報告会に併せて次の部会招待講演を企画し、実施した。  
「セキュリティガバナンス/企業における危機管理のあり方」

ネットワークシステムズ・山崎 文明氏

(7) 新エネルギー部会 (エネルギー、地球環境問題)

- 1) 平成18年5月25日(木)に新エネルギー部会講演会「エネルギー利用多様化時代に向けて一期待される新エネルギーの実用化に向けた取組み」を企画し、実施した。
- 2) 水素・燃料電池分科会  
(財)石油産業活性化センターからの依頼により「将来型燃料高度利用研究開発事業」の下記テーマについて調査協力を行った。
  - \* シリカ系高温水素分離膜の開発 (芝浦工業大学 野村氏)
  - \* 炭化水素ガスを燃料とする SOFC 用燃料極の最適設計 (東北大学 川田氏)
  - \* 石油系炭化水素改質ガスの直接使用を可能とする酸化物 PEFC 用アノード開発 (北海道大学 竹口氏)

10. 認証部門

(1) 溶接士の認定事業

本年度の新規認定者数は1,481名で、現在までの累計認定者数は131,895名である。

(2) 標準物質の認定事業

- 1) 本年度の認定数は次のとおりである。

硫黄分	1,757
窒素分	217
ニッケル・バナジウム分	77
FIA用	29
軽油硫黄分	614
標準ガソリン	49
流動点	39
合 計	2,782

2) 引火点試験方法のJIS規格改定に伴い、新たに引火点標準物質の認証について検討を行った。

(3) 設備維持管理士認定事業

- 1) 設備維持規格(回転機)の講習会を平成19年1月15日(月)に東京、1月25日(木)に大阪で実施した。
- 2) 設備維持規格(計装)の講習会を平成19年1月15日(月)に東京、1月25日(木)に大阪で実施した。
- 3) 設備維持規格(電気)の講習会を平成19年1月16日(火)に東京、1月26日(金)に大阪で実施した。
- 4) 設備維持規格(配管・設備)の講習会を平成19年1月17日(水)に東京、1月26日(金)に大阪で実施した。
- 5) 設備維持管理士認定試験を平成19年2月17日(土)に東京および大阪にて実施した。その結果、設備維持管理士(配管・設備)として49名(受験者数165名)、設備維持管理士(回転機)として42名(受験者数90名)、設備維持管理士(電気設備)として67名(受験者数87名)、設備維持管理士(計装設備)として53名(受験者数135名)を認定した。

11. その他

平成20年度に実施する創立50周年記念事業を検討するため、実行委員会、各種小委員会、各種G委員会を開催した。