

2015年度 事業報告書・収支決算書

自 2015年 4月 1日

至 2016年 3月31日

2016年度 事業計画書・収支予算書

自 2016年 4月 1日

至 2017年 3月31日

2016年7月

日本内燃機関連合会

2015年度 事業報告書

日本内燃機関連合会

日本内燃機関連合会は、CIMAC(国際燃焼機関会議)関係事業、標準化事業、及び技術普及・広報活動事業の3つの事業を中心に、2015年度も活動を行った。

1. CIMAC(国際燃焼機関会議)関係事業

1.1 CIMAC評議員会

1.1.1 評議員等の日本の役職者(2016年3月末現在)

日本からは、CIMACの各役職に次の委員が就任している(敬称略)。

CIMAC 前会長(役員)	伊藤 恭裕(新潟原動機)
CIMAC 評議員	高畑 泰幸(ヤンマー)
CIMAC 評議員	山田 知夫(日内連事務局代表)

なお、評議員会は、CIMAC参加国(国代表会員,NMA)(14ヶ国;+-0)からそれぞれ2名までと、企業会員(12ヶ国,+2ヶ国;21企業;CM+5)から選出された1名の評議員、並びに役員及び本部事務局(在ドイツ/ランクフルト;VDMA(ドイツ機械工業連盟内)で構成される(数は、2016年4月CIMAC本部HPより;+は昨年度報告からの増減)。

また、役員会は、会長、副会長5名、前会長、次期大会NMA会長、及び本部事務局長の9名で構成される。

役員は、CIMAC大会終了後から次のCIMAC大会までの任期で、現在の役員(任期は次2016年CIMACヘルシンキ大会終了まで)は、次のとおりである。

会 長: Christoph Teetz(ドイツ;MTU社)、前会長: 伊藤(日本)
副会長(5名):カナダ・ドイツ・オーストリア・デンマーク・スイスから各1名、事務局長;ドイツ、
CIMAC大会NMA会長;フィンランド

1.1.2 評議員会等の開催状況

CIMAC評議員会は、2015年度に2回開催された。また、CIMAC役員会は、評議員会前に同じ場所で2回開催された。評議員会等の開催状況及び日本からの出席者は、次のとおりである(敬称略)。

開催年月日	開催場所	会議名	日本からの出席者
2015年6月11日(木)	フィンランド国 ヘルシンキ市 Finlandia Hall 会議室	CIMAC 役員会	伊藤 恭裕 CIMAC 前会長 (新潟原動機)
2015年6月12日(金)	フィンランド国 ヘルシンキ市 Finlandia Hall 会議室	CIMAC 評議員会	伊藤 恭裕 CIMAC 前会長 (新潟原動機) 高畑 泰幸 CIMAC 評議員(ヤンマー) 山田 知夫 CIMAC 評議員(日内連)
2015年10月27日(火)	ドイツ国 フランクフルト市 CIMAC本部(VDMA)	CIMAC 役員会	伊藤 恭裕 CIMAC 前会長 (新潟原動機)
2015年10月28日(水)	ドイツ国 フランクフルト市 CIMAC本部(VDMA)	CIMAC 評議員会	伊藤 恭裕 CIMAC 前会長 (新潟原動機) 高畑 泰幸 CIMAC 評議員(ヤンマー) 山田 知夫 CIMAC 評議員(日内連)

1.1.3 CIMAC 評議員会での主要議事(CIMAC 活動概要)

a) 春の評議員会

1) 場所・日時:

ヘルシンキ市 (フィンランド) (2016 年 CIMAC 大会開催地)、2015 年 6 月 12 日(金)10:00 ~ 16:00
CIMAC 大会開催前年の春の役員会、評議員会は、CIMAC 大会開催予定地で開催することが慣例になっている。

2) 会場: FINLANDIA HALL 会議室

3) 出席者

CIMAC 役員、NMA(National Member Association)、CM(Corporate Member)からのからの評議員、
大会事務局関係者他、30 名が参加した。

4) 議事概要

4.1) 役員会よりの最新ニュース

役員会より次期 (2016~2019)役員として下記の役割を担う 2 つのポストを新たに設けることが提案され、承認された。

- ・WG 数増加に対応する第 2 の WG 担当副会長
- ・地域毎の NMA 間連携(Global Integration)強化を担う新たな副会長

4.2) 会員状況: ギリシャとスウェーデン NMA の 2014 年度末をもつての退会が確定した。CM に関しては、2 つの企業が新 コーポレートメンバー(CM)となった。

4.3) 極東会議

1 月 16 日に中国の重慶(Chongqing)市で開催された極東会議について伊藤前会長より報告がなされた。
出席者は日本 2 名、韓国 2 名、中国 5 名の計 9 名であった。

4.4) WG 活動について

- ・WG 担当役員の Poensgen 氏より、各 WG の活動状況が報告された。
- ・中国 NMA 代表の D.Jin 氏より 5 月 28 日に上海で開催された新 WG19 の第 1 回会議の概要が報告された。
- ・新 WG20 のキックオフミーティングがアムステルダムで 6 月 24 日に開催される。
 - ・ WG VP が欠席だったので、事務局から WG 活動の概要が定例報告フォームをベースに説明された。
 - ・ WG10"User"は今まで非公開であったが、今後公開するかどうかを関係者で協議する。

4.5) CIMAC 主催イベント

“CIMAC CASCADES”: 若手技術者の論文発表の場。CIMAC 大会が開催されない年に開催

“CIMAC CIRCLE”: 大きなイベントの際に CIMAC 主催で開催/パネルディスカッション

4.5)-1 CIMAC CASCADES, オーストリアの報告 (開催日:2015 年 2 月 26 日、27 日)

- ・場所:グラーツ工科大学
- ・テーマ:「デュアルとガスエンジン アプリケーション、設計、コンポーネントへのインパクト」
- ・基調講演として九州大学高崎教授により「燃焼可視化研究」が講演され、基礎研究、エンジン熱効率、コンポーネント、アプリケーションに関わる技術者、研究者により 9 つの講演(日本からはヤンマー)がなされた。
- ・多くの学生、若手技術者の参加を目的としており、工科系大学等からの 120 名以上の学生が参加した。参加者総数は 13 カ国より約 200 名であった。

4.5)-2 CIMAC CASCADES, 中国の準備状況説明

- ・開催日:2015 年 10/15~16, 場所:杭州市シャングリラホテル
- ・テーマ:「内陸水路、オフショアの動力源としてデュアルとガスエンジンの何れが適切か」

4.5)-3 CIMAC CIRCLE

- ・日時:6 月 9 日、 場所: アムステルダム, Power-Gen Europe 開催に合わせて開催された
- ・参加者:約 100 名

4.5)-4 今後の CIMAC CIRCLE 予定

- ・6 月 オスロ(ローカルサークル) ノルシッピング
- ・12 月 3 日 上海 マリンテックチャイナ
- 2016 年 ・6 月 ミラノ POWER GEN
- ・9 月 8 日 ハンブルグ SMM
- 2017 年 ・6 月 POWER GEN
- ・12 月 上海 マリンテックチャイナ

4.6) CIMAC 大会 事務局関連

- ・論文アブストラクトの投稿締め切りは6月26日。
- ・大会中の展示ブース申し込み案内冊子、スポンサー(歓迎レセプション、ガラディナー、セッションルーム、ケータリング等)申し込み案内を発信。
- ・CIMAC ウェブサイトと独立した大会用ウェブサイト www.cimaccongress.com を設け、関連情報の全てを順次掲載していく。
- ・大会の概算予算の説明(前回報告時よりも参加費用が若干高くなっている)。

4.7) CIMAC 大会組織委員会(フィンランド NMA)よりの報告

- ・初日のオープニングセレモニーでは、大会委員長の歓迎スピーチ、CIMAC 会長の開会スピーチ、基調講演、過去 35 年と将来 35 年の内燃機関の発展に関する講演(前回フィンランドでの大会から 35 年経過)を予定。
- ・初日夕刻の歓迎レセプション会場は市庁舎かミュージックセンターの何れの予定。
- ・オプションルツアーとして群島観光、史跡観光、ヘルシンキ市内観光等を計画中。
- ・テクニカルツアーとして以下の3つのオプションを検討中。
 - ① ヘルシンキの造船関連
 - ② ヘルシンキ・ボルボの製油所
 - ③ 大学・研究所

4.8) 2019 年 CIMAC 大会

ヘルシンキ大会に続く2019年大会の開催地として北米(カナダ、アメリカ共催)とインドが立候補している。最終決定は秋の評議員会となるが、今回は、両立候補地の代表が大会開催案のプレゼンを行った。

4.9) CIMAC財務

- ・事務局より2014年度決算が報告された。
- ・内部監査結果として、資金は賢明且つ適切に使用されたことが確認された。又、CCSコストの見直しと会費の値上げによりCIMAC財政が健全化されたとコメントされた。

4.10) 次回以降の役員会、評議員会

2015年10月27、28日 役員会、評議員会 VDMAフランクフルト
2016年6月5日 役員会、評議員会 ヘルシンキ
2016年11月 役員会、評議員会 VDMAフランクフルト

4.11) フィンランディアホール見学・評価

2016年CIMAC大会の開催会場となるフィンランディアホールの見学・評価を行った結果、特に問題はなかった。

b) 秋の評議員会

1) 日時: 2015 年10月28 日10:00 - 16:00

2) 会場: VDMA(ドイツ機械工業連盟) (CIMAC事務局がある)会議室

3) 出席者

CIMAC 役員、NMA(National Member Association)、CM(Corporate Member)からの評議員他、31名が参加した。

4) 議事概要

- 4.1) 次期(2016~2019)役員として、WG数増加に対応する第2のWG担当副会長と、NMA 間連携強化を担う新たな副会長のポストを設ける(副会長は従来の5名から7名に増員)ことに対応した規約改正案が示され、異議なく承認された。次期(2016~2019)役員案として、下記が提案され、本評議員会により承認された。

会長 : Klaus Heim

前会長 : Christoph Teetz

副会長

ユーザー : Paolo Tonon

ワーキンググループ : Christian Poensgen

同上(新規) : Donghan Jin

テクニカルプログラム : Marko Dekena

: Ilari Kallio

コミュニケーション : Axel Kettmann
NMA間連携強化(新規) : Yasuyuki Takahata
次期大会会長 : Tim Callahan
事務局長 : Peter Müller Baum
監査役 : Rick Boom

4.2) 会員状況:

ギリシャとスウェーデンNMA の2014 年度末をもつての退会が確定しており、両NMAに所属していた企業に対して、新たにCMIになるよう働きかけている。

4.3) NMA報告 (秋の定例報告事項): 各国評議員からNMAの活動報告がなされた。

4.4) 極東会議 : 7月17日に韓国(木浦市)で開催された極東会議について伊藤前会長より報告がなされた。

・出席者は日本3名、中国3名、韓国8名、の計14名であった。

4.5) WG 活動について

・事務局長より、各WG の活動状況が報告された。

・オランダNMAより一定の条件の下で、「CIMACリコメンデーションをCIMAC非会員に対しても開示できる」ようにする旨の提案がなされ、以下の条件の下で、今後CIMACウェブサイトで一般閲覧可能とする事が決まった。

- ・エンジン関連産業の利益に資すること
- ・出版でなく、出典を明記しての引用を許可
- ・商業目的は厳禁

4.6) 「MTZ Industrial 誌」(CIMAC 専門誌)について

・CIMACの公式ジャーナルであるMTZ Industrialは当初、CIMACメンバーからの広告収入も好調であったが、現在減少傾向であり財務的な信頼性が落ちてきており、継続出版を危ぶむ声もある。

・このような状況において、CIMACメンバーには、MTZ Industrialへの時術記事、広告掲示、支援の要請があった。

4.7) CIMAC 主催イベント

“CIMAC CASCADES”: 若手技術者の論文発表の場。CIMAC大会が開催されない年に開催

“CIMAC CIRCLE”: 大きなイベントの際にCIMAC 主催で開催パネルディスカッション

4.7)-1 第7回CASCADES 中国の報告

- ・テーマ: 「内陸水路、オフショアの動力源としてデュアルとガスエンジンの何れが適切か」
- ・開催日: 2015年10/15~16
- ・場所: 杭州市シャングリラホテル
- ・参加者は欧州2人、日本4人、韓国3人、中国100人の計109人。
- ・優秀賞は「ダイレクトドライブ主機用ニイガタ28AHX-DFエンジンの開発」を発表した新潟原動機のZxu(徐)氏に送られた。

4.7)-2 今後のCASCADES予定

2017年 春 フィンランド
2017年 秋 米国(決定未)

4.7)-3 CIMACサークル予定

2015年12月3日 上海 マリンテックチャイナ
2016年 6月21日-23日 ミラノ POWER GEN
9月8日 ハンブルグ SMM
2017年 6月 POWER GEN
12月 上海 マリンテックチャイナ

4.8) CIMAC大会準備状況 (大会組織委員会よりの報告)

- ・初日のオープニングセレモニーでは、大会会長の歓迎スピーチ、CIMAC会長の開会スピーチ、基調講演、前回のフィンランド大会から35年間の内燃機関の発展を取り纏めた10~15分のVTR上映等が計画されている。
- ・本VTRはCIMACの広報を目的として、各行事に活用できるので、一般行事用バージョンも製作することとし、トータル製作費20,000€をCIMACとして(大会予算ではなく)予算化することとなった。
- ・初日夕刻にはヘルシンキ市がスポンサーとなる歓迎レセプションが市庁舎かミュージックセンターの何れで開催さ

れる。

- ・6月9日にはケーブルファクトリーで恒例のガラディナーが開催され、CIMAC代表の歓迎スピーチ、優秀論文賞等の表彰、次回開催地代表への大会旗引渡し等が予定される。
- ・テクニカルプログラム：12のセッションを計画。
 - ・約300の抽象ト提出があり、約200件がオーラルとして、50～60件がポスターとして受け付けられた。
- ・6月8日(水)を「ユーズーズデー」としてユーザー関連のセッションが組み込まれる。

4.9) 2019年CIMAC大会

ヘルシンキ大会に続く2019年大会の開催地として北米(カナダ、アメリカ共催)とインドが立候補していたが、インドNMAが辞退した為、2019年大会の開催地はカナダのバンクーバーに決定された。

4.10) CIMAC財務

事務局より2015年度の決算見込みと2016年度予算案が報告された。

4.11) 次回以降の役員会、評議員会

2016年6月5日(大会開催前日の日曜日) 役員会、評議員会 ヘルシンキ

2016年11月15-16日 役員会、評議員会 VDMAフランクフルト

1.2 第6回 CIMAC 極東(日・中・韓)会議

1.2.1 はじめに

CIMAC 極東 NMA 会議は、当地域での CIMAC 活動活性化のために伊藤 CIMAC 会長(当時)のリーダーシップの下 2010 年 11 月から、年1回ホスト国は輪番で開催することで始められた。特に船用機関の製造では世界をリードしている韓国、著しい成長を遂げつつある中国の CIMAC 活動への積極参加と貢献を促す狙いがある。第1回は 2010 年に東京の日内連事務所で開催し、その後輪番で中国、韓国で開催され、今回(第6回目)は韓国が2巡目のホストとなり、木浦市で開催された。

(過去の開催状況)

- 第1回(2010年11月) 東京 日本(日内連)
- 第2回(2011年8月) 青島 中国(CSICE /QMD)
- 第3回(2012年7月) 蔚山 韓国(COFCE /現代重工)
- 第4回(2013年10月) 長崎 日本(日内連/三菱重工船用機械・エンジン、九州大学)
- 第5回(2015年1月) 重慶 中国(CSICE)

1.2.2 開催日・場所: 2015年7月17日-18日、木浦海洋大学(韓国; 木浦市)

1.2.3 主要行事

- 7月17日(金) 午前: CIMAC 極東 NMA 会議 (木浦海洋大学会議室)
- 午後: 木浦海洋大学 練習船見学
 - 工場見学 ・Wartsila-Hyundai Engine Co., LTD
 - ・現代三湖重工業
- 夜 : 懇親会
- 7月18日(土) 史跡見学・文化交流
 - 午前: 珍島見学
 - ・小痴記念館/珍島歴史館
 - ・回洞海割れ見学
 - 午後: 珍島芸術公演見学
 - 夜 : 懇親(farewell)会

1.2.4 出席者(合計15名)

- 議長 : Don Chool LEE 氏(韓国)
- メンバー : 日本 NMA(日内連) 3名
 - 中国 NMA(CSICE) 3名
 - 韓国 NMA(KOFCE) 8名 (現代重工、STX、Doosan、木浦海洋大学)

- (注 *) NMA : National Member Association (CIMAC の国単位の会員組織)
CSICE : Chinese Society of Internal Combustion Engines
KOFCE : KOrea Federation of Combustion Engine

1.2.5 主要議事

- 1) 日・中・韓 NMA の活動報告
- 2) 中国で開催予定の CASCADES 杭州の準備状況
- 3) 現代重工の CIMAC 関連活動状況説明
- 4) 韓国から新 WG 提案説明(KOFCE; Prof Lee 氏)
ガス燃料を使用する機関が増加する中で、LNG や CNG を使用する際に要求される補機類の仕様について適切な技術を検討する WG を設立すべきとの提案があった。
本提案については、日本及び中国の NMA メンバーより多数の意見が出された。既に、ガスエンジン関係の技術では多数の WG が発足しておりその WG との棲み分けをどうするか？等課題があり、結論は出なかった。本提案については次回の CIMAC 評議員会への議題とすることになった。
- 5) 日本から CIMAC 新 WG20 第1回会議(中・韓は欠席)の状況を説明し、中・韓の参加を要請した。
- 6) 次回 2016 年は 3 巡目の日本がホスト開催国となる。

1.3 CIMAC WG (作業グループ) と日本対応の国内委員会

(2016-03-31) 日本内燃機関連合会

CIMAC (国際燃焼機関会議) 会長 Christoph Teetz (MTU, Germany)
 事務局長 Peter Mueller-Baum (CIMAC, Germany)
 WG 担当副会長 Christian Poensgen (MAN D&T, Germany)

日本からの役職者 CIMAC 前会長 (役員) 伊藤恭裕(新潟原動機) /Y.Itoh
 評議員 高畑泰幸(ヤンマー) /Y.Takahata
 評議員 山田知夫 (日内連) /T.Yamada
 主査会議議長: ヤンマー 高畑泰幸 開発部長
 事務局: 日本内燃機関連合会 山田 知夫 専務理事

WG No.	WG Title, Chairman, WG No., WG	国内担当委員会 もしくは委託先	国内委員会 主査	備考
02	WG: Classification (船級協会ディーゼル機関) C.O. Rasmussen (MAN D&T/ Denmark)	日内連 WG2 対応国内委員会 JICEF WG2 committee	山田 淳司 (三井造船)	
04	WG: Crankshaft Rules (クランク軸の規則) T. Frondelius (Wartsila/ Finland)	日内連 WG4 対応国内委員会 JICEF WG4 committee	松田 真理子 M. Matsuda (神戸製鋼)	
05	WG: Exhaust Emission Control (ディーゼル機関—排気排出物の制御) G. Hellen (Wartsila/ Finland)	日内連 WG5 対応国内委員会 JICEF WG5 committee	川上 雅由 M. Kawakami (日本海事協会)	
07	WG: Fuels (燃料油) K. Aabo (MAN D&T/ Denmark)	日内連 WG7 対応国内委員会 JICEF WG7 committee	宮野 春雄 H. Miyano (日本油化)	
08	WG: Marine Lubricants (船用潤滑油) D. Jacobsen (Ms) (MAN D&T/ Germany)	(社団法人)エンジン学会に委託 燃料・潤滑研究小委員会 JIME	塚本達郎 T. Tsukamoto (東京海洋大)	
10	WG: Users (非公開) (内燃機関ユーザー) J. Erdtmann (NSB/ Germany)	(メンバーが個々に対応)		
15	WG: Engine Electronics and Automation System (電子機器と自動制御システム) R. Boom (Woodward/ the Netherlands)	日内連 WG15 対応国内委員会 JICEF WG15 committee	山本 浩司 H. Yamamoto (ナブテスコ)	
17	WG: Gas Engines (ガス機関) I. Wilke (MAN D&T/ Germany)	日内連 WG17 対応国内委員会 JICEF WG17 committee	後藤 悟 S. Goto (新潟原動機)	
19 (新)	WG: Technology for Inland Waterway Vessels (内陸河川船舶の環境対応技術) F.Wang (SMDERI/ China)	日内連 WG5 対応国内委員会で対応	佐々木慶典 Y.Sasaki (ヤンマー)	
20 (新)	WG: System Integration (システム統合- プラント効率の向上) S.Mueller (MTU/ Germany)	日内連 WG15 対応国内委員会で対応	未選出	

1.4 CIMAC WG 国際会議の状況(2015年4月～2016年3月)

CIMAC WG 国際会議の開催状況及び日本からの出席者は、次のとおりである(敬称略)。

開催年月日	開催場所	WG会議名	日本からの出席者
2015年			
4月14/15日	ピレウス/ギリシャ	WG8 潤滑油	麻野純哉(ダイハツ)
4月15日	デッサオドイツ	WG17 ガス機関	後藤 悟(新潟原動機)
5月28日	上海/中国	WG19 (新)河川運行船環境技術	伊藤恭裕(新潟原動機)
6月16日	ヴァーサ/フィンランド	WG5 排気エミッション	川上雅由(新潟原動機)
6月24日	アムステルダム/オランダ	WG20 (新)システム統合	山田知夫(日内連)
7月9日	フランクフルトドイツ	WG2 船級協会・DE	山田淳司(三井造船)
9月23日	グラーツ/オーストリア	WG17 ガス機関	後藤 悟(新潟原動機)
9月29/30日	ハンブルグドイツ	WG8 潤滑油	岡田 博(東京海洋大)
10月6/7日	パリ/フランス	WG 7 燃料	宮野春雄(日本油化)
10月27日	ストックホルム/スウェーデン	WG 4 クランク軸	松田真理子(神戸製鋼)
10月29日	アウグスブルグドイツ	WG15 電子機器・ソフトウェア	欠席
10月29日	アーヘンドイツ	WG19 (新)河川運行船環境技術	伊藤恭裕(新潟原動機)
11月11日	フリードリックスハーフェンドイツ	WG20 (新)システム統合	川上雅由(日本海事協会)
11月26日	ロストックドイツ	WG5 排気エミッション	佐藤純一(新潟原動機)
12月16日	ロンドン/イギリス	WG2 船級協会・SG-2	山田淳司(三井造船)
2016年			
1月20日	フランクフルトドイツ	WG2 船級協会・DE	山田淳司(三井造船)
3月15/16日	アーレンドイツ	WG4 クランク軸	松田真理子(神戸製鋼)
3月18日	フランクフルトドイツ	WG17 ガス機関	後藤 悟(新潟原動機)

(注)・WG”往復動内燃機関ユーザ”の会議は、基本的には非公開で開催されている。

2. 標準化事業[ISO(国際標準化機構)関係及び国内標準化事業関係]

標準化事業のうち、ISO関係[ISO/TC70(往復動内燃機関技術委員会)及びISO/TC192(ガスタービン技術委員会)]の国際標準化事業については、経済産業省産業技術環境局からの委託により国内審議団体として実施している。JIS関係の国内標準化事業については、工業標準化法第12条に基づく公募制度により、案件ごとに日本規格協会と契約して実施している。

日内連での標準化関係の作業については、従来と同様に、内燃機関標準化委員会の下に、分野毎に委員会を設けて作業を進めている。

2.1 ISO/TC70(往復動内燃機関)技術委員会

2.1.1 ISO/TC70の活動状況

2015年のTC70及びその作業委員会(WG)並びにTC70/SC8分科委員会の合同国際会議が、2015年10月にイタリアのトリノで開催され、懸案事項の審議が行われた。

TC70/SC7(潤滑油ろ過器試験分科会)の国際会議は2015年10月に、例年どおりTC22(自動車)のフィルター関係のWGと合同で米国のサン・ディエゴで開催された。

(1) TC70での規格原案の審議

a. ISO 8528 シリーズ(往復動内燃機関駆動発電装置)の改正(WG14, WG10)

- WG14で行っていたISO 8528-8(低出力発電装置)の改正規格が、FDIS投票で承認され2016年5月に発行された。
- 従来のISO 8528-8の安全性に関する項目を別規格にしたISO 8528-13(発電装置の安全性)も同時に発行された。この規格は10kW以下の低出力に限定せず発電装置全般を対象とするものになっている。

(なお、陸内協の可搬式発電装置技術部会のJIS原案作成委員会で、この規格のJIS原案を作成中で、2017年度

に規格協会へ申請する予定。)

- －引き続き WG14 で、Rating の追加などの上記の改正に係る ISO 8528-1 (機関) の改正作業を行っている。
 - －そのほか、ISO 8528-5 (発電装置の調達仕様) 及び ISO 8528-6 (試験方法) の改正提案があり、WG10 でフランスを新たに幹事国に指名し改正作業を実施している。
 - －ISO 8528-7 (発電装置の技術情報) 及び ISO 8528-9 (発電装置の振動測定) の改正 (JWG15) :
中国を幹事国とした TC108 (機械振動) との Joint WG で上記 2 規格の改正作業を実施中である。改正案 CD (委員会原案) 投票で承認され、現在 DIS 原案を作成している。改正内容は、引用規格など古くなった記述の見直しが主で技術的な内容の改正ではない。
- b. 用語規格 (WG2)
- 日本から新たに ISO 2710-1 (設計及び運転に関する用語) の改正を提案し、2015 年 10 月の国際会議で承認され、岡田博先生 (東京海洋大学) を Convener として WG2 で改正作業を始めている。
- c. 騒音測定規格 (WG13)
- －中国が提案したエアクリーナの吸気騒音への影響の測定法が技術仕様書 ISO/TS 19425 として 2015 年 12 月に発行された。
 - －中国から ISO 6798 (空気音測定方法) の改正提案があったが、国際会議で改正の趣旨が不明確とされて、再提案を準備している。

なお、WG14 に対する国内対応は、専門家の委員会である陸内協の携帯発電機技術部会の分科会に依頼して技術的な検討をお願いしている。

2) TC70/SC7 (潤滑油ろ過器試験)

TC70/SC7 で最近発行又は審議中の規格・案件は、次の通り。

- －ISO 4548-12 (粒子カウント法によるコンタミネント測定)－ DIS 承認済。FDIS 投票の準備中。
- －ISO 4548-13 (プラスチックボディ対応耐圧試験方法) — 新規格、発行済み。(2013/9)
- －ISO 4548-14 (プラスチックボディ対応油圧脈動試験方法) — 新規格、発行済み。(45482016/2)
- －ISO 4548-15 (プラスチックボディ対応振動試験方法) — 新規格、発行済み。(2014/7)

新規格のプラスチックボディフィルタ用 ISO 4548-13,14,15 については、自動車部品工業会の濾器技術部会で JIS 原案作成委員会を設けて整合化 JIS 原案 (JIS D 1611-3) を作成中である。

そのほか、ISO 4548-14 との整合化のため、ISO 4548-5 の改正作業を始めている。

(3) TC70/SC8 (排気排出物測定)

2015 の国際会議は、TC70 と同時にイタリアのトリノで開催された。SC8 では、WG6 で排気測定方法規格 ISO 8178 シリーズの改正作業が進められている。国連の GRPE (排出ガス専門委員会) から発行されたオフロード機関用の排出ガス規制 (gtr、日本の国交省特殊自動車排出ガス規制規則の一部) 及び米国及び欧州の排ガス規制に規定されている測定方法との整合化のため ISO 8178 Part1,4,6,11 について、規格の再構成も含めて改正作業を実施中である。また、これとは別の目的で、他の Part の改正作業も実施中である。規格改正の進捗状況は次の通り。

- －ISO 8178-1 (排出物の台上測定) : CD 投票を終了し、DIS 作成中。
- －ISO 8178-4 (試験サイクル) : 同上
- －ISO 8178-5 (試験燃料) : DIS 投票で承認され FDIS 作成中。
- －ISO 8178-6 (試験報告) : 改正の CD 原案作成中。(担当: 中国)
- －ISO 8178-7 (エンジンファミリー) : 改正規格発行済。
- －ISO 8178-8 (エンジングループ) : 同上
- －ISO 8178-9 (過渡状態の排気煙測定) : 改正規格発行済。
- －ISO 8178-11 (過渡状態の排出物の台上測定) : 廃止し、分割して Part1 及び 4 に移動する予定。

以上のように、TC70/SC8 では、ISO 8178 シリーズの全面改正が行われているが世界の排ガス規制に規定されている測定方法の細部との調整のため時間がかかっている。2016 年 10 月の国際会議までに DIS 原案を完了する予定である。

日本からも、各改正案に対しては、日本の排ガス規制との整合化などを踏まえて適宜修正案・コメントを提出している。

2.1.2 国際会議開催状況

会議名	開催期日	開催地	出席者(敬称略)
TC70, TC70/SC8 合同国際会議	2015 年 10 月 14—16 日	トリノ/イタリア	岡田博(東京海洋大学) 芦刈真也(コマツ)
TC70 本会議	10 月 16 日		
TC70/WG2.13 合同会議(用語、騒音測定)	10 月 16 日		
TC70/SC8/WG6(ISO8178 の改正)	10 月 14, 15 日		
TC70/SC8 本会議	10 月 15 日		
TC70/SC7(潤滑油ろ過器試験)	10 月 14 日	サン・ディエゴ/米国	福澤剛志(日本濾過器)
TC70/SC8/WG6 (ISO 8178 の改正)	2016 年 3 月 21, 22 日	フランクフルト/ドイツ	(欠席)

2.1.3 国内審議委員会の活動状況

平成 26 (2015) 年度には, ISO/TC70 国内審議委員会を 2 回, ISO/TC70/SC8 分科会を 4 回開催した。
また, ISO/TC70/SC7 分科会は従来と同じく書面審議とし, 実質的な審議は, 自動車部品工業会の濾器技術部会に委託し, ISO/TC22/SC7 のフィルタ関連案件と共に審議した。

(1) TC70 国内審議委員会

以前日本から提案していた JIS B 0110(特殊用語項目)をベースにした 3 件の用語規格は 2014 年 12 月に発行された。引き続き, 新たに内燃機関の設計及び運転に関する用語規格 ISO 2710-1:2000 の改正を 2015 年 10 月の国際会議で提案し, 承認された。WG2 の Convener を岡田先生(東京海洋大学)にお願いし, JIS B 0128-1:1999 をベースに原案を作成中である。

TC70/WG14 で審議中の低出力発電装置規格及び発電装置の安全性規格については, 陸内協の携帯発電機技術部会に専門家の分科会を設けてもらい実質的な審議を委託している。

その他, 定期見直し及び改正原案に対する投票及びコメントを適宜取りまとめた。

(2) TC70/SC8 国内審議委員会

前述の国連の排出ガス規制(gtr)及び他の欧米の規制と ISO 8178 シリーズの整合化が大きなテーマになっていて, 関係するパートの改正作業が進められているが, 国内審議委員会では, 対応する JIS B 8008 シリーズ作成の際に問題になった点を含めてコメントを出している。また, Part1 及び Part4 については, 日本での運用に必要な技術的な項目の追加(日本の規制に使われている, 排出物のモルベースの計算方法, 新しいアンモニアセンサーの追加など)の修正案を提案し, 修正案に追加採用されている。その他の ISO 8178 シリーズの改正についても, 対応する JIS の作成時の審議を基に適宜コメントを提出した。

(3) TC70/SC7 国内審議委員会

自動車部品工業会の濾器技術部会の審議を基に, 日本のフィルターメーカーの意見を集約して, ISO 4548 シリーズの定期見直し及び改正原案並びに新たに追加されるプラスチックボディーのフィルターの強度規格に対する投票及びコメントを行った。

2.1.4 ISO/TC70 技術委員会, 分科委員会(SC)及び作業グループ(WG)の構成及び国内審議委員会

TC/SC/WG	名 称	幹 事 国	国 内 審 議 委 員 会
TC70	往復動内燃機関	中国	TC70 国内審議委員会 委員長 染谷 常雄(東京大学名誉教授/日内連参与) 主 査 岡田 博(東京海洋大学名誉教授/日内連参与)
TC70/WG1	機関出力規格の調整	(ドイツ)	WG1 担当 島田 一孝(三井造船)
TC70/WG2	用語及び定義	日本	WG2 担当 事務局でコーディネイト
TC70/WG3	図示記号	(アメリカ)	WG3 担当 同上
TC70/WG4	性能及び試験	(ドイツ)	WG4 担当 島田 一孝(三井造船)
TC70/WG5	ねじり振動	日本	WG5 担当 未定
TC70/WG6	固体音	(ドイツ)	WG6 担当 堀江尚(川崎重工業)
TC70/WG7	始動装置	(ドイツ)	WG7 担当 山室 秀雄(いすゞ自動車)
TC70/WG8	火災防止	(ドイツ)	WG8 担当 後藤 悟(新潟原動機)
TC70/WG9	無停電電源装置	(アメリカ)	WG9 担当 三上 哲正(ヤンマー)
TC70/WG10	往復動内燃機関駆動発電装置	ドイツ	WG10 担当 菊地祥夫(ダイハツディーゼル)
TC70/WG11	機関質量	(ドイツ)	WG11 担当 島田 一孝(三井造船)
TC70/WG12	ISO3046-3 の改正	(スイス)	WG12 担当 島田 一孝(三井造船)
TC70/WG13 ²⁾	騒音(空気音)測定	中国	WG13 担当 鈴木章夫(日内連)
TC70/WG14 ³⁾	低出力発電装置	フランス	陸内協携帯発電機部会の分科会に審議委託。
TC70/JWG15 ³⁾	ISO8528-7 & -9 の改正	中国	事務局でコーディネイト
TC70/SC7	潤滑油ろ過器試験	イギリス	TC70/SC7 分科会 主 査 福澤剛志(日本濾過器) (書面審議。実質的審議は自動車部品工業会に委託。)
TC70/SC8	排気排出物測定	ドイツ	TC70/SC8 分科会 主 査 芦刈 真也(コマツ)
TC70/SC8/WG6 ²⁾	ISO 8178 の改正	ドイツ	TC70/SC8 分科会 WG6 担当 芦刈 真也(コマツ) 西川雅浩(堀場製作所)
—	TC22/ピストピンの規格化 ¹⁾	—	TC22 の国内審議団体である自動車技術会に協力し、TC70 国内審議委員会に対応 ピストピンWG 担当 後藤 悟(新潟原動機)

備考: 幹事国欄の()は、2006年までのもの。現在、これらのWGは活動休止中。

(注)¹⁾ ISO/TC22での規格化であるが、ISO/TC70の該当領域も含むので、担当委員を置いている。

²⁾ 2009年9月の上海国際会議で新設された。

³⁾ ISO/TC108(機械振動)とのジョイントWG, 2012年9月のパリ会議で新設された。

2.2 ISO/TC192(ガスタービン)技術委員会

2.2.1 ISO/TC192 の活動状況

2015 年は、発電用ガスタービン規格、安全性規格の EN 規格化など、大物規格の取りまとめに事務局が忙殺されたせい
か国際会議は開催されなかった。

2015 年度の TC192 の主な活動内容は:

1) 発電用ガスタービン規格(ISO 19859)の作成作業(WG9)

イギリスが幹事国として取りまとめた、発電用ガスタービンの調達仕様の規格(ISO 19859)の FDIS 投票が行われ、一応承認されたが、ISO 中央事務局(CS)から、編集上の“significant comment”が付き、再編集した 2ndFDIS の投票が再度実施され承認された。現在 CS で発行の準備中である。

2) 安全性規格(ISO 21789)の欧州(EN)規格化及び ISO オリジナル規格の改正(WG10)

CEN(欧州標準化委員会)が ISO 21789 の EN 規格化を始めたので、TC192 側の意見を反映させるため、ISO/TC192/WG10 と CEN/TC399/WG1 との合同 WG を設けて欧州版 prEN 19372 を作成作成中。ISO での DIS 相当にあたる原案がほぼ完成し、近日中に投票がある。EN 規格ではあるが、この場合は、日本にも投票権がある。

なお、この prEN が成立すると、ウィーン協定によって、ISO のオリジナルの規格の改正が必要となるので、要注意である。

3) コンバインドサイクルの試験規格(WG14)

コンバインドサイクルについては、従来 ISO 2314 の Amendment(別冊)が適用されていたが、ISO 2314 の改正に伴い、この Amendment は廃止となったので、新たに試験規格を作る必要があり、ドイツを幹事国とする WG14 が新設され、各国が分担して、CD の原案を作成し、投票の結果承認されたが、各国から多数のコメントが付き、現在これらを勘案した DIS ドラフトを作成中。

4) 騒音測定規格 ISO 10494 の改正(JWG15)

TC192/WG15 と IEC/TC5/JMT との Joint Workin Group でガスタービンの騒音測定規格と蒸気タービンの騒音測定規格 IEC 61063 の統一を目的として、規格改正作業を実施している。2015 年は基本的な考え方のすり合わせの段階であったがようやく初期ドラフトがまとまりかけている。

5) コージェネレーション規格 ISO 26382 の定期見直し(WG13)

2010 年に当時のコージェネレーションセンターと共同で 幹事国を務めて作成した、コージェネレーションの基本計画用の規格 ISO 26382 が定期見直しの時期となり対応が必要になった。現在のコージェネ財団で見直しのための分科会を立ち上げてもらい審議を行なった。細部の修正等の意見も出たが、規格改正の必要性はないとの結論となり、“継続”の投票を行なった。ISO/TC192 での見直し投票の結果、修正の投票はなく、次回見直し(2020 年)まで継続となった。

2.2.2 国際会議開催状況

ここ 2 年ほど、TC192 本会議の開催がない。TC192/WG9, WG10, WG14, JWG15 などでもかなり頻りに Web 会議を開催してドラフトをまとめている。日本からは WG の担当者が不定期に参加している。

2.2.3 国内審議委員会の活動状況

平成 27(2015)年度には、ISO/TC192 国内審議委員会を 2 回開催し、各案件及び規格の定期見直し等について審議し、日本の意見をまとめた。

—TC192/WG9 での発電用ガスタービン規格の作成には、委員会内で担当を決め、ドラフトの一部を作成した経緯があり基本的に賛成したが、最終ドラフトにも修正要望の部分があり、コメントを集約して提出した。

次回定期見直し時(2019 年)に再度受け入れられなかった日本からの修正点を提案する必要がある。

—日本が WG13 の幹事国として作成し、2010 年に発行したコージェネレーションの基本計画に関する規格 ISO 26382 の見直しがあり、コージェネ財団と協力して対応した(2.2.1, 5)を参照)。

2.2.4 TC192 技術委員会及び作業グループ(WG)の構成並びに国内審議委員会

TC/SC/WG	名 称	幹 事 国	国 内 審 議 委 員 会
TC192	ガスタービン [すべてのガスタービン(コンバインド サイクル等)]	アメリカ	TC192 国内審議委員会 委員長 川口 修(慶應義塾大学名誉教授) 主 査 伊東正雄(東芝)
TC192/WG1	騒音 ¹⁾	(フランス)	WG1 担当 柴沼徹 (IHI)
TC192/WG2	排気排出物測定 ¹⁾	(ドイツ)	WG2 担当 安良岡 淳(三菱日立パワーシステムズ)
TC192/WG3	コンバインドサイクル	(スイス)	WG3 担当 未定
TC192/JWG4 ³⁾	ガスタービン用途	(ドイツ)	WG4 担当 斎藤洋之(新潟原動機)
TC192/WG5	運転・保全	(ドイツ)	WG5 担当 鈴木伸寿(東芝)
TC192/WG6	制御・計装・補機	(イギリス)	WG6 担当 田中 良造(川崎重工業)
TC192/WG7	燃料・環境	(アメリカ)	WG7 担当 安良岡 淳(三菱日立パワーシステムズ)
TC192/WG8	ガスタービン状態監視システム	(ドイツ)	WG8 担当 柴沼徹 (IHI)
TC192/WG9 ²⁾	ガスタービン用途一発電用	イギリス	WG9 担当 田中 良造(川崎重工業)
TC192/WG10	ガスタービン/安全性	イギリス	WG10 担当 伊東正雄(東芝)
TC192/WG11	ISO 2314:1989(ガスタービン 受渡試験方法)の改正	アメリカ	WG11 担当 鈴木伸寿(東芝)
TC192/WG12	マイクロガスタービン	イギリス	WG12 担当 事務局でコーディネート
TC192/WG13	コージェネレーション	(日本)	WG13 国内作業委員会 委員長 川口 修(慶應義塾大学名誉教授)
TC192/WG14	コンバインドサイクル 試験方法	ドイツ	WG14 担当 鈴木伸寿(東芝)
TC192/JWG15 ⁴⁾	空気音測定規格 (ISO10494)の改正	アメリカ	JWG15 担当 事務局でコーディネート

注) 1) TC192/WG1～8及びWG13 は、目的の活動を終了し、現在はその活動を中止している。

ただし、国内規格への対応等を考慮して国内の担当は置いている。

- 2) 一時活動を休止していたが、2006年のTC192本会議でイギリスを幹事国として再開。
- 3) TC192/JWG4 は TC67(石油ガス工業)/SC6(装置及びシステム)との合同WGである。
- 4) TC192/JWG15 は IEC/TC5/JMT17(蒸気タービン騒音測定)との合同WGである。

2.3 国内標準化事業関係

2.3.1 JIS原案作成事業

JIS関係の国内標準化事業については、工業標準化法第12条に基づく公募制度により、案件ごとに日本規格協会と契約して実施している。

平成26年～27年にかけての案件として、次のJIS改正原案を作成し2015年11月末に規格協会へ提出した。

規格協会の規格調整委員会での審査により、若干修正の上、経産省へ提出された。今後原案公開及び経産省産業技術専門委員会での審査があり、2016年末には発効される見通しである。

- JIS B8002-5(往復動内燃機関—性能—第5部:ねじり振動)
- JIS B 8009-5(往復動内燃機関駆動発電装置—第5部:発電装置)

委員会の構成:

委員長: 染谷常雄(東京大学/日内連参与)

主査: 芦刈真也(コマツ)

委員: 18名(委員長、主査含め 中立者6、使用者7、生産者7)

2.3.2 その他

(1) ガスタービン用語規格の統一

現在ガスタービンの用語規格としては、日内連作成のJIS B 8040:2005(ISO 11086の整合化規格)と火原協作成のJIS B 0128:2005(火力発電用語—ガスタービン及び付属装置)があり、基本的な用語の重複が多い。

JIS B 0128の定期見直しの時期になり、火原協から提案があり両JISを統合して一つのJISに改正統合することになった。火原協でJIS原案作成委員会・分科会を組織し、日内連のISO/TC192国内審議委員会のメンバーも加わって平成28年度に統一JISを作成する。名称はJIS B 8040になる。

(2) 往復動内燃機関駆動発電装置の安全性規格 (2.1.1, (1)参照)

陸内協殿の可搬式発電装置技術部会でISO 8528-13のJIS化を計画し、2016年度に原案を作成し2017年度に規格協会へ応募し完成する予定で専門家の原案作成委員会で審議を始めている。ISO/TC70の審議団体である日内連と関係のある作業であるので、全面的に協力していく予定である。

3. EUROMOT 提唱, International Internal Combustion Engine Manufacturers Association (IICEMA; 国際内燃機関製造者協会) 国際会議

3.1 経緯

2012年11月にEUROMOTの提唱で第1回IICEMA(国際内燃機関メーカー協会)国際会議がブリュッセルで開催され、その後2013年は中国北京で、2014年10月に米国シカゴで開催されてきた。本年は、電話会議で運営委員会・WG(6 Gr.)を開催して事前の準備を行った上で11月9日から11日の日程で第4回国際内燃機関メーカー協会国際会議が東京で開催された(主ホスト; 陸内協、賛助ホスト; 日船工、日内連)。

MOU (Minute of Understanding)

第2回会議で本会議の目的や目的の達成方法を明確にすべく、参加している上記9団体が承認・署名した。

I 目的

- ✓ 協会間関係強化、及び協会間で興味を表明した内容に関する協力と情報共有の促進。
- ✓ エンジン排気エミッション、燃料、騒音、安全性と燃料効率に関する規制と課題に関して、世界的なポリシー/ポジションの作成。
- ✓ 社会及び環境の利益のための究極的な目的に向けた機関改善を可能とする、調和の取れた排気エミッション計測技術、試験手順、認証規定及び規格、燃料性状仕様の作成及び実行の促進。

II 目的達成方法

- ✓ 目的とゴールを確立するとともに、課題をセットして、全ての参加協会が進行中の活動及び進捗の情報共有化のために、各協会スタッフ代表から構成される運営委員会を設置。
- ✓ 必要に応じて、協会会員専門家の作業グループ(WG)を設置し、規制カテゴリー、課題(例えば試験手順、燃料品質)等に対応。

3.2 IICEMA 運営委員会及びWG活動

2013年CHICAGO会議後、運営委員会及びタスク(WG)活動が、電話(+インターネット)会議で行われている。

日内連からは、山田専務理事が運営委員会に、佐藤純一氏(新潟原動機)が”Stationary”WGのメンバーとして電話会議に参加。その他日本からは、陸内協、と日船工からの代表がそれぞれの電話会議に参加している

3.3 IICEMA 東京国際会議、

- 1) 日時 2015年11月9日(月)~11日(水)
- 2) 場所 明治記念館(東京)会議室
- 3) 出席者

今回会議の出席者は、以下に示す9団体34名であった。初日午後には、環境省との情報交換があった。

米国トラック・エンジン協会 EMA(米国)	5名
米国屋外動力機械協会 OPEI(米国)	5名
欧州庭園機械協会 EGMF(ベルギー)	1名
欧州内燃機関協会 EUROMOT(ヨーロッパ)	5名
インドディーゼルエンジン協会 IDEMA(インド)	2名
中国内燃機工業協会 CICEIA(中国)	3名
日本陸用内燃機関協会 LEMA(日本)	10名
日本船用工業会 JSMEA(日本)	2名
日本内燃機関連合会 JICEF, (日本)	1名
他、電話会議での Marine Session 参加者 2名; EUROMOT、米国 EMA	

4) 会議のセッション分け

会議は下記の7つのセッションに区切り打合せが行なわれた。Session 2, 7以外のセッションでは、各団体からの規制動向の説明および作成されたWGビジョンの説明が行なわれた。

- ・Session 1: 建設機器、農業機器、工業機器(CAI)
- ・Session 2: 環境省との情報交換
- ・Session 3: 機関車と気動車(LRC)
- ・Session 4: 芝刈り機、庭、ユーティリティ(LUG)

- ・Session 5: 船用
- ・Session 6: 陸用
- ・Session 7: まとめ

会議のまとめとしては;

- ・提案された事項に関しては、次回の国際会議までの1年間各WGの活動は継続する。
- ・世界的な規制に関与する内容も含まれており、各参加団体の位置づけや思惑から合意に至ることはなかった。
- ・懸案事項については、運営委員会において協議を行ないながら次回の国際会議までのとりまとめを行なっていくこととなった。

3.4 次回第5回国際会議

2017年初頭にインド(ホスト IDEMA)で開催される予定。

4. 技術普及・広報活動事業

4.1 “日内連情報”の刊行

会員及び関係者に対し、関連技術情報、当会の活動状況などを知って頂くために、当会の機関紙として、“日内連情報”を毎年2回刊行し頒布している。

2015年度には、No.108(8月)及びNo.109(1月)を刊行した。主要な記事は、次のとおりである。

4.1.1 “日内連情報”No.108(2015年8月号)の主要記事

- I. 会長就任のご挨拶
 - II. 日内連 第103回・104回理事会、第61回総会報告
 - III. 2015年6月 CIMAC 評議員会(ヘルシンキ)出席報告
 - IV. 2015年1月 CIMAC 極東 NMA 会議(重慶)出席報告
 - V. CIMAC WG 関連
 - V-I CIMAC WG2 “船級協会”フランクフルト国際会議(2015年7月)出席報告
 - V-II CIMAC WG4 “クランク軸のルール”ビルバオ国際会議(2015年3月)出席報告
 - V-III CIMAC WG5 “排気エミッション”バーサ国際会議(2015年6月)出席報告
 - V-IV CIMAC WG7 “燃料”ワシントン DC 国際会議(2015年3月)概要報告
 - V-V CIMAC WG8 “潤滑油”ピレウス国際会議(2015年4月)出席報告
 - V-VI CIMAC WG15 “電子機器とソフトウェアシステム”アーケン国際会議(2015年2月)出席報告
 - V-VII CIMAC WG17 “ガス機関”デッサオ国際会議(2015年4月)出席報告
 - V-VIII 新 CIMAC WG19 “内陸河川船舶”上海国際会議(2015年5月)出席報告
 - V-IX 新 CIMAC WG20 “システム・インテグレーション”アムステルダム国際会議(2015年6月)出席報告
 - VI. ISO 関連
 - ISO/TC70(往復動内燃機関)/SC8(排気排出物測定)/ WG6 フランクフルト国際会議(2015年5月)出席報告
 - VII. 標準化事業活動の概要(2014/2015年度)
 - VIII. 寄稿 ミャンマー見聞録 ---- アジア最後のフロンティア
- 事務局通信
1. CIMAC Working Group 国内対応委員会一覧表
 2. 日内連主要行事等一覧
 3. 日内連主催講演会計画
- 事務局後記

4.1.2 “日内連情報”No.109(2016年1月号)の主要記事

- I. 新年のご挨拶
- II. 2015年10月 CIMAC 評議員会(フランクフルト)出席報告
- III. 2015年7月 CIMAC 極東 NMA 会議(木浦)出席報告
- IV. CIMAC WG 関連
 - IV-I CIMAC WG4 “クランク軸のルール”ストックホルム国際会議(2015年10月)出席報告
 - IV-II CIMAC WG5 “排気エミッション”ロストック国際会議(2015年10月)出席報告
 - IV-III CIMAC WG7 “燃料”パリ国際会議(2015年10月)概要報告
 - IV-IV CIMAC WG8 “潤滑油”ハンブルグ国際会議(2015年9月)出席報告
 - IV-V CIMAC WG17 “ガス機関”グラーツ国際会議(2015年9月)出席報告

- IV-VI CIMAC WG19“内陸河川船舶技術”アーヘン国際会議(2015年10月)出席報告
- IV-VII CIMAC WG20 “システム統合”フリードリックスハーフェン国際会議 (2015年11月) 出席報告
- V. ISO 関連
 - V-I ISO/TC70(往復動内燃機関)/SC7(潤滑油ろ過器試験)サンディエゴ国際会議(2015年10月)出席報告
 - V-II ISO/TC70(往復動内燃機関)、TC70/SC8(排気排出物測定)トリノ国際会議(2015年10月)出席報告
- VI. (EUROMOT 提唱)IICEMA (国際内燃機関製造者協会) 東京国際会議(2015年11月)出席報告
- VII. 標準化事業関係作業進む

事務局通信

1. CIMAC Working Group 国内対応委員会一覧表
2. 日内連主要行事等一覧
3. 日内連主催講演会計画

事務局後記

4.2 日内連主催の講演会開催

会員及び関係者への関連技術情報の提供及び普及を目的に、当社が主催して講演会を年3回開催するようにしている。2015年度には、以下の講演会を開催した。いずれの講演会も多くの参加者を得て好評であった。

4.2.1 2015年度第1回講演会（合計出席者数：88名）

開催日時：2015年6月30日(火) 09:20～17:00

会場：神戸国際会館 9階 大会場

テーマ：多様化する船用燃料と対応

— 重油に加えガス、バイオマス、メタノールなどの実績と今後の問題点は？ —

講演題目	講演者（敬称略）	
1) 船用新燃料と推進システムの展望	三浦 佳範	(DNV GL)
2) メタノール、エタノール燃料への適応	Ole Groene	(MAN D&T)
3) 航空機業界におけるバイオ燃料への取り組み	平田 悟史	(産総研)
4) 原油価格暴落とシェールビジネスへのインパクト	井原 賢	(JOGMEC)
5) ガス燃料の品質と規格化の必要性	安枝 信次	(GDEC)
6) 従来型燃料の環境対応	林 利昭	(元JX 日鉱日石)
7) 機関側の対応（中速機関）	後藤 悟	(新潟原動機)

4.2.2 2015年度第2回講演会（合計出席者数：75名）

開催日時：2015年9月30日(水) 09:20～17:00

会場：神戸国際会館 9階 大会場

テーマ：IMO 環境規制の動向と対応技術

—環境規制はどこまで進むのか？ 大気、水質、乗組員居住性—

講演題目	講演者（敬称略）	
1) IMOにおける審議の状況	吉田 公一	(日本舶用品検定協会)
2) 船級協会の取り組み	河本 賢一郎・原 啓樹	(日本海事協会)
3) 船用 SCR 装置の現状	藤林 孝博	(日立造船)
4) 船用 EGR 装置の現状	平岡 直大	(三菱重工船用機械エンジン)
5) LNG燃料供給インフラの整備状況	溝端 麻織	(日本郵船)
6) 幅広い硫黄分の燃料に対応可能なシリンダ油の実績	有本 直純	(JX 日鉱日石)
7) 環境対応の切り札“水素燃料”の可能性	高崎 講二・北原 辰巳	(九州大学)

4.2.3 2015年度第3回講演会（合計出席者数：36名）

開催日時：2015年12月1日(火) 09:20～17:00

会場：神戸国際会館 9階 大会場

テーマ：CIMAC の活動状況とヘルシンキ大会直前情報

— 来年に迫った CIMAC ヘルシンキ大会の最新情報 —

講演題目	講演者（敬称略）	
1) 世界のエンジン開発の動向と RICARDO 社の貢献	Dr. Ioannis Vlaskos	(RICARDO)
2) CIMAC ヘルシンキ大会の直前情報	山田 知夫	(日本内燃機関連合会)
3) WG ガス機関の審議状況	後藤 悟	(国内対応委員会主査)

4) WG 燃料の審議状況	宮野 春雄	(国内対応委員会主査)
5) WG 排気排出物の審議状況	川上 雅由	(国内対応委員会主査)
6) CIMAC 極東会議の役割と目標	伊藤 恭裕	(前 CIMAC 会長)
7) 国際エンジン製造者会議(IICEMA) 報告	川上 雅由	(日本海事協会)

5. 日内連運営関係及び一般事項

5.1 第 103 回・104 回理事会・第 61 回通常総会 開催

2015 年 7 月 6 日(月)、三井造船(株)本社(東京、築地)において、13:30 より日内連第 103 回・104 回理事及び第 61 回通常総会が開催され、以下の議案の件は、全て原案通り承認・可決された。

5.1.1 議案

- 第 1 号議案 2014 年度事業報告案の承認に関する件
- 第 2 号議案 2014 年度収支決算案の承認に関する件
- 第 3 号議案 2015 年度事業報告案の承認に関する件
- 第 4 号議案 2015 年度収支予算案の承認に関する件
- 第 5 号議案 任期満了に伴う役員改選及び新任の承認に関する件
- 第 6 号議案 会費未納会社除名に関する件
- 第 7 号議案 任期満了に伴う会長及び副会長等選任の件
- 第 8 号議案 参与委嘱の承認に関する件

5.1.2. 議案の概要

1) 2014 年度事業報告・決算

- ① 前年に引き続き、CIMAC 関連事業(CIMAC 評議員会・極東会議出席、各WG出席、他)、ISO、JIS などの標準化関連事業、講演会などの技術普及広報事業を 3 本の柱として行ってきた。
- ② 決算報告は監査役を代表し日立造船(株)森監事(代理 大岡弘明氏)により適正かつ妥当であるとの監査結果が報告され、承認された。

2) 2015 年度事業計画・予算

- ① 今年度も引き続き、CIMAC 関連事業(CIMAC 評議員会・極東会議出席、各WG出席、他)、ISO、JIS などの標準化関連事業、講演会などの技術普及、及び広報事業を 3 本の柱として行う。
- ② 前記活動の予算案が承認された。

3) 任期満了に伴う会長・副会長・他改選の件

新しい役員(再任を含む)として下記の方々が選任された。

会長(新任) 相馬 和夫	三菱重工業(株)/三菱重工船用機械エンジン(株)
副会長(再任) 堂元 直哉	(株) IHI
副会長(新任) 久山 利之	川崎重工業(株)
副会長(再任) 田村 好美	(株) 小松製作所
副会長(再任) 徳本 勉	東京ガス(株)
副会長(再任) 油谷 好浩	(株) 東芝
副会長(再任) 川上 雅由	新潟原動機(株)
副会長(再任) 蓑田 慎介	三井造船(株)
副会長(新任) 仲條 一郎	三菱日立パワーシステムズ(株)
副会長(再任) 苅田 広	ヤンマー(株)
監事(再任) 保坂 均	(一社) 日本船主協会
監事(再任) 森 暢良	日立造船(株)

専務理事(再任) 山田 知夫 日本内燃機関連合会、事務局長

4) 新任参与委嘱の件

新たに、以下の方の参与委嘱が承認された。

参与 高崎 講二 (九州大学大学院教授、元日本マリンエンジニアリング学会会長)

5.1.3 報告事項の件

1) 会員異動の報告

1.1) 新入法人会員

① 2015年4月の書面による理事会審査により、以下の2社の2015年度からの入会が承認されたことが報告され、代表者から挨拶があった。

- ・ ウィンターツールガスアンドディーゼルジャパン株式会社
- ・ 三井造船システム技研株式会社

② 団体会員

2014年8月の書面による理事会審査により、以下の団体の2014年度期中入会が承認されたことが報告され、代表者から挨拶があった。

- ・ 国立研究開発法人 海上技術安全研究所

1.2) 退会会社

以下の3社から、2014年度での退会届けがあったことが報告された。

- ・ コマツディーゼル株式会社
- ・ バルチラジャパン株式会社
- ・ 明陽電機株式会社

1.3) 除名会社

本総会にて、Scuderi Group 社が会費未納により、除名となった。

2) CIMAC 関連事項の説明

2.1) 2015年6月に開催された、CIMAC 評議員会の概要速報

2.2) CIAMC ヘルシンキ大会(2016年6月)の関連事項(論文募集他)

2.3) CIMAC 新WG(WG19及びWG20)に関する事項

5.2 運営委員会の開催

会長、副会長、専務理事、並びに ISO 対策内燃機関委員会委員長、CIMAC の役員・役職者、及び事務局が出席して、年2回日内連運営委員会を開催し(2015年度は5月12日; 会場はメンバー会社輪番制)、当会の運営についての方針及び基本的事項等について、決定又は承認を行っている。

5.2.1 5月の運営委員会(第155回)

1) 日時: 2015年5月21日(木)14:00~16:00

2) 場所: 川崎重工業(株)東京本社 2階 203会議室

3) 出席者: 委員15名が出席

4) 主要議事:

4.1) 会員異動の件

【入会】

ウィンターツールガスアンドディーゼルジャパン株式会社及び三井造船システム技研株式会社が法人会員として入会。(2015年4月の臨時理事会(書面審議)にて承認)

【退会】

バルチラジャパン株式会社、明陽電機株式会社から退会届を受領。

スクデリ社は、2年間、説明もなく会費未納につき、次回の総会で除名処分とする。

4.2) 役員(会長・副会長、理事)任期満了による交代、及び参与新任の件

(i) 来期会長・副会長について

蓑田会長から、今期(1期2年)をもって会長職を退任したい旨、発言があり、後任として相馬和夫副会長の推薦があった。

来期役員(会長、副会長、幹事)の交代についての事務局案には異議はなく、次の理事会に提案することになった。

(ii) 参与委嘱の件

九州大学大学院教授 高崎講二氏を次の総会において推薦することになった。

4.3) 2014年度決算報告(案)と2015年度予算計画(案)の件

・ 現状の会員会費での厳しい運営状況に関する議論があった。

4.4) CIMAC 関係の報告

(i) CIMAC 次期役員について

高畑氏を次期 CIMAC 副会長への推薦について事務局から説明した。

(ii) CIMAC 極東 NMA 会議(2015 年1月 16 日)報告

2016 年は、日本がホスト国となって日本での開催が予定されている。

(iii) CIMAC 新 WG について

- ・WG19 Technology for Inland Waterway Vessels (5 月第 1 回上海会議、伊藤委員出席予定)
- ・WG20 System Integration (6 月 Kick off meeting、アムステルダム 山田出席予定)

4.5) EUROMOT 主催国際会議(ICEMA)の状況と東京国際会議について

次回は、2015 年 11 月 9～11 日、陸内協がメインホスト(他、日船工、日内連)となって、明治記念会館で開催する。

4.6) 2014 年度事業報告(案)と 2015 年度事業計画(案)の件

特に異議はなく、本案を来る 7 月の日内連総会で諮る。

4.7) 日内連講演会についての報告と今後の予定。

4.8) その他

- ・各委員に新入会員勧誘依頼があった。
- ・顧問の田山経二郎氏が 2015 年 12 月末で退任する旨の報告があった。

5.2.2 12 月の運営委員会(第 156 回)

1) 日 時:2015 年 12 月 14 日(月)14:00～16:30

2) 場 所:コマツ本社 2階 第 4 会議室

3) 出席者: 委員 16 名が出席

4) 主要議 事:

4.1) 会員異動の件

一般社団法人日本ガス協会が団体会員として入会申込書があった。
今後、理事会(書面審議)にて承認を受ける予定。

4.2) 役員(会社代表者交代による副会長交代)の件

4.3) 収支の現状

概ね予定通りの支出である旨の説明があった。

4.4) CIMAC 関係の報告

(i) CIMAC 次期役員(任期:2016 年 6 月～2019 年 6 月)について

- ・二つの新たな副会長職が設置された。日本からは伊藤氏が役員(前会長)退任後、高畑氏が、新設の Global Integration(NMA 間連携強化)担当の副会長になる。新会長は、Heim 氏(OMT:伊)が、大会(2019 年 6 月)会長は、Tim Callahan 氏(SWR)が、監査役は、Rick Boom 氏(Woodward)が就任する。

(ii) CIMAC 評議員会(2015 年 10 月 28 日)報告

- ・次々回(2019 年)CIMAC 大会は、カナダ・バンクーバー(アメリカ NMA とカナダ CM の共催)で開催されることが決まった。

(iii) CIMAC 極東会議について

極東会議は、日・中・韓 3 カ国の輪番制で、2016 年は、日本(日内連)がホスト役となる。9 月末～10 月前半頃にヤンマー殿の協力を得て、関西地区で開催する予定。

(iv) CIMAC ヘルシンキ大会

- ・プログラムの概要、論文集(国別・会社別)の報告
- ・登録料の値上げ(プレリナリプログラムに記載の登録料の説明)。
- ・本大会へ日内連事務局(2 名)から出席する際の参加登録費を国際会議関連会計から支出したい旨の説明があった。

(v) CIMAC 新 WG の件

- ・WG19(Technology for Inland Waterway Vessels): ヤンマーからメンバーを選出していただく方向で調整中。
- ・WG20(System Integration): NK、海技研、新潟原動機の 3 社がメンバーになっても良いと手を挙げている。

4.5) 標準化関係

- ・10 月開催の ISO/TC70(往復動内燃機関)及び TC70/SC8(排気排出物測定)トリノ国際会議の報告。
- ・JIS B 8002-5 及び JIS B 8009-5 の改正原案作成作業が 11 月末に完了したとの報告。

4.6) 日内連講演会関係

・来年度は、CIMAC ヘルシンキ大会の報告会を神戸と東京で開催する予定である。

4.7) EUROMOT 主催国際会議(ICEMA)の状況と東京国際会議について

EUROMOT(IMO でのエンジンメーカー団体として唯一のオブザーバー)とのチャンネルを確保していくために、今後も日内連として同会議に参加して行く。

4.8) その他

- ・会員の新規加入の勧誘のお願い
- ・日内連が現在入っている新橋の「木村ビル」が売却され、近々取り壊されることになった。
今後、移転先を探すことになる。

6. 会員数の状況

2015 年度 期末時点での会員数は以下の通り。

- ・法人会員(休会を除く) : 45 社 、 団体会員 : 14 賛助団体、5 学術団体
- ・2014 年度末から、法人は 2 社増、1 社減、賛助団体は 1 団体増 、

日内連主要行事等一覧 資料

[2015 年 4 月 1 日～2016 年 3 月 31 日 実績]

2016 年 3 月 31 日現在

区分 ○：日内連行事等（国内） ◇：CIMAC 関係（国内） ☆：標準化関係（国内）
●：日内連行事等（海外） ◆：CIMAC 関係（海外） ★：標準化関係（海外）

年-月-日 (自/至)	区 分						主な出来事（行事・会議等の名称）	開催場所	参加者等	摘 要
	○	●	◇	◆	☆	★				
2015										
04-14/15				◆			CIMAC WG8 "Marine Lubricants"国際会議	ピレウス/ギリシャ	麻野純哉	ダイハツ
04-15				◆			CIMAC WG17 "Gas Engines"国際会議	デッサオ/ドイツ	後藤 悟	新潟原動機
04-17					☆		ISO/TC70/SC8(排気排出物測定)国内審議委員会分科会	堀場製作所/東京		
04-22					☆		ISO/TC192(ガスタービン)国内審議委員会	IHI/東京		
05-20					☆		往復動内燃機関 JIS 原案作成委員会第3回	三井造船/東京		
05-21	○						日内連第 155 回運営委員会	川崎重工/東京		
05-27/28					★		ISO/TC70(内燃機関),TC70/SC8(排気排出物測定)国際会議	トリノ/イタリア		
05-28				◆			CIMAC 新 WG19 "Technology for Inland Waterway Vessels" #1 国際会議	上海/中国	伊藤恭裕	新潟原動機
06-01					☆		ISO/TC192(ガスタービン)作業部会	日内連事務所		
06-11				◆			CIMAC 役員会	ヘルシンキ/フィンランド	伊藤恭裕	新潟原動機
06-12				◆			CIMAC 評議員会	ヘルシンキ/フィンランド	伊藤恭裕 他	新潟原動機
06-15			◇				CIMAC WG17 "Gas Engines"国内対応委員会	日内連事務所/東京		
06-16				◆			CIMAC WG5 "Exhaust Emission Control"国際会議	ヴァーサ/フィンランド	川上雅由	新潟原動機
06-24				◆			CIMAC 新 WG20 "System Integration" (kick-off) 国際会議	アムステルダム/オランダ	山田知夫	日内連
06-30	○						日内連主催講演会	神戸国際会館/神戸		
07-06	○						日内連第 103 回 104 回理事会・第 61 回通常総会	三井造船/東京		
07-09				◆			CIMAC WG2 "Classification Societies"国際会議	フランクフルト/ドイツ	山田淳司	三井造船
07-16～18				◆			第 6 回 CIMAC 極東 NMA 国際会議 (ホスト国: 韓国)	木浦(Mokpo)/韓国	伊藤恭裕 他	新潟原動機
07-21			◇				CIMAC WG5 "Exhaust Emission Control"国内対応委員会	日本船用工業会/東京		
07-17					☆		ISO/TC70/SC8(排気排出物測定)国内審議委員会分科会	堀場製作所/東京		
07-23			◇				CIMAC WGs 国内主査会議	日内連事務所/東京		
08-05			◇				CIMAC WG7 "Fuels"国内対応委員会	日本船用工業会/東京		
08-20	○						日内連情報 No.108 発行			
08-31					☆		ISO/TC70(往復動内燃機関)国内審議委員会	新潟原動機/東京		
09-23				◆			CIMAC WG17 "Gas Engines"国際会議	グラーツ/オーストリア	後藤 悟	新潟原動機
09-29/30				◆			CIMAC WG8 "Marine Lubricants"国際会議	ハンブルグ/ドイツ	岡田博	東京海洋大
09-30	○						日内連主催講演会(IMO 環境規制の動向と対応技術に関する最新情報)	神戸国際会館/神戸		
10-02					☆		ISO/TC192(ガスタービン)国内審議委員会	IHI/東京		
10-06/07				◆			CIMAC WG7 "Fuels"国際会議	パリ/フランス	宮野 春雄	日本油化
10-07					☆		ISO/TC70/SC8(排気排出物測定)国内審議委員会分科会	新潟原動機/東京		
10-14					★		ISO/TC70/SC7(潤滑油ろ過器試験)国際会議	サンディエゴ/アメリカ	福澤剛志	日本濾過器
10-14/16					★		ISO/TC70(内燃機関),TC70/SC8(排気排出物測定)国際会議	トリノ/イタリア	芦刈真也 他	コマツ
10-15/16				◆			第 7 回 CIMAC CASCADES(若手技術者の論文発表会)	杭州/中国		
10-27/28				◆			CIMAC WG4 "Crankshaft Rules"国際会議	ストックホルム/ スウェーデン	松田真理子	神戸製鋼
10-27				◆			CIMAC 役員会	フランクフルト/ドイツ	伊藤恭裕	新潟原動機

10-28			◆		CIMAC 評議員会	フランクフルト/ドイツ	伊藤恭裕 他	新潟原動機
10-29			☆		JIS 委員会	三井造船/東京		
10-29			◆		CIMAC WG15 "Electronics and Software Systems"国際会議	アウグスブルグ/ドイツ	欠席	
10-29			◆		CIMAC WG19 "Technology for Inland Waterway Vessels"国際会議	アーヘン/ドイツ	伊藤恭裕 他	新潟原動機
11-9~11	○	●			第4回 IICEMA(国際内燃機関メーカー協会)国際会議 (ホスト国;日本)	明治記念館/東京	山田知夫 他	日内連
11-11			◆		CIMAC WG20 "System Integration"国際会議	フリートリッヒスハーフェン/ ドイツ	川上雅由	日本海事協会
11-18			◇		CIMAC WG2 "Classification Societies"国内対応委員会	日内連事務所/ 東京		
11-26			◆		CIMAC WG5 "Exhaust Emission Control"国際会議	ロストック/ドイツ	佐藤純一	新潟原動機
12-01	○				日内連講演会"CIMAC の活動状況とヘルシンキ大会直前情報"	神戸国際会館/神戸		
12-11			◇		CIMAC WG17 "Gas Engines"国内対応委員会	日内連事務所/ 東京		
12-11			☆		ISO/TC70/SC8(排気排出物測定)国内審議委員会分科会	堀場製作所/東京		
12-14	○				日内連第 156 回運営委員会	コマツ/ 東京		
12-16			◆		CIMAC WG2-SG"Propeller damping"国際会議	ロンドン/英国	山田淳司	三井造船
2016								
01-20			◆		CIMAC WG2 "Classification Societies"国際会議	フランクフルト/ドイツ	山田淳司	三井造船
01-20	○				日内連情報 No.109 発刊			
02-12			◇		CIMAC WGs 国内主査会議	日内連事務所/ 東京		
02-24			◇		CIMAC WG2 "Classification Societies"国内対応委員会	日内連事務所/ 東京		
02-25			☆		ISO/TC70(往復動内燃機関)国内審議委員会	NK/東京		
03-14			◆		CIMAC WG17 "Gas Engines"国際会議	フランクフルト/ドイツ	後藤 悟	新潟原動機
03-15/16			◆		CIMAC WG4 "Crankshaft Rules"国際会議	アーレン/ドイツ	埴	神戸製鋼
03-21/22			★		ISO/TC70/SC8/WG6(ISO 8178 の改正)	フランクフルト/ドイツ	日本欠席	
03-23			◇		CIMAC WG5 "Exhaust Emission Control"国内対応委員会	日本船用工業会/ 東京		

(1) 2015 年度 一般会計収支決算書

2016 年 3 月 31 日
日本内燃機関連合会
(単位：円)

項 目	予算額 (A)	決算額 (B)	差異 (B-A)	備 考
前年度繰越金	18,565,438	18,565,438	0	
会費収入				
団体会員	1,167,000	1,267,000	100,000	
A法人会員	8,120,000	8,120,000	0	
B法人会員	3,596,000	3,596,000	0	
C法人会員	13,750,000	13,750,000	0	
小計	26,633,000	26,733,000	100,000	
委託金・補助金収入				
標準化関係	217,000	217,000	0	
出張旅費補助	350,000	474,654	124,654	
小計	567,000	691,654	124,654	
雑収入	3,000,000	3,272,830	272,830	
収入の部 (除く 繰越金) 合計	30,200,000	30,697,484	497,484	
収入の部 (含む 繰越金) 合計	48,765,438	49,262,922	497,484	
事業費				
会議費	1,500,000	1,360,763	-139,237	
印刷費	200,000	137,296	-62,704	
消耗品費	150,000	123,655	-26,345	
旅費・交通費	1,000,000	831,580	-168,420	
通信費	300,000	246,161	-53,839	
分担費	1,701,000	1,693,314	-7,686	EUR 12,600
会費	540,000	527,500	-12,500	
調査費	100,000	44,139	-55,861	
日内連情報刊行費	700,000	807,028	107,028	
雑費	250,000	201,725	-48,275	
小計 (事業費 I)	6,441,000	5,973,161	-467,839	
CIMAC WG国際会議	1,200,000	1,524,115	324,115	
CIMAC役員会・評議委員会	1,200,000	1,061,740	-138,260	
ISO TC70国際会議	750,000	727,393	-22,607	
ISO TC192国際会議	400,000	0	-400,000	
小計 (事業費 II)	3,550,000	3,313,248	-236,752	
小計 (事業費 I + II)	9,991,000	9,286,409	-704,591	
管理費				
借室料	4,900,000	4,083,480	-816,520	
水道光熱費	250,000	249,266	-734	
器具備品費	900,000	810,125	-89,875	
小計	6,050,000	5,142,871	-907,129	
人件費				
給料手当	13,500,000	13,252,071	-247,929	
退職手当積立金	950,000	950,000	0	
福利厚生費	1,700,000	1,595,037	-104,963	
小計	16,150,000	15,797,108	-352,892	
計	32,191,000	30,226,388	-1,964,612	
予備費	0			
支出の部合計	32,191,000	30,226,388	-1,964,612	
収支差額 (次年度繰越金)		19,036,534		

上記決算書は、正確かつ妥当であることを認める。

2016年4月18日

監事

一般社団法人 日本船主協会

常務理事 保 坂 均 (印)

日立造船株式会社

機械事業本部 船用機器・脱硝ビジネスユニット長

執行役員 山 口 実 浩 (印)

(注：捺印済本紙は日内連事務局にて保管)

貸借対照表

(2016年3月31日現在)

(1) 一般会計

(単位:円)

資産の部		2016年3月末	2015年3月末	増減
流動資産	現金	164,545	113,118	51,427
	普通預金	16,608,318	10,036,899	6,571,419
	定期預金	11,300,000	11,300,000	0
	郵便振替	852,911	3,763,049	-2,910,138
	外貨預金	18 *	18	0
	立替金	0	0	0
	商品勘定	0	0	0
	未収入金	0	0	0
	計	28,925,792	25,213,084	3,712,708
固定資産	退職給与引当特定預金	12,893,775	11,943,775	950,000
	差し入れ保証金	1,725,000	1,725,000	0
	計	14,618,775	13,668,775	950,000
合計		43,544,567	38,881,859	4,662,708
負債および繰越金の部		2016年3月末	2015年3月末	増減
負債	預り金	11,614,258	8,202,646	3,411,612
	未払金	0	170,000	-170,000
	退職給与引当金	12,893,775	11,943,775	950,000
	事務所整備準備金	0	0	0
	国際会議開催準備積立金	0	0	0
	計	24,508,033	20,316,421	4,191,612
繰越金	前年度繰越金	18,565,438	20,160,229	-1,594,791
	当年度収支差額	471,096	-1,594,791	2,065,887
	計(次年度繰越金)	19,036,534	18,565,438	471,096
合計		43,544,567	38,881,859	4,662,708
* EUR 0.14				

2015年度 日内連国際会議開催関連会計決算書

2016年3月31日

日本内燃機関連合会

(単位:円)

前年度繰越金 5,257,383

《収入の部》

雑収入(利息) 861

合計 5,258,244

《支出の部》

なし

合計 0

収支差額(次年度への繰越金) **5,258,244**

上記決算書は、正確かつ妥当であることを認める。

2016年4月18日

監事

一般社団法人 日本船主協会

常務理事 保坂 均 ㊟

日立造船株式会社

機械事業本部 舶用機器・脱硝ビジネスユニット長

執行役員 山口 実浩 ㊟

(注: 捺印後の本紙は日内連事務局にて保管)

2016 年度 事業計画書

日本内燃機関連合会

日本内燃機関連合会は、CIMAC(国際燃焼機関会議)関係事業、標準化事業、及び技術普及・広報活動事業の3つの事業を中心に、2016 年度も活動を行っていく。

1. CIMAC(国際燃焼機関会議)関係事業

1.1 CIMAC評議員会等

1.1.1 評議員等の日本の役職者

日本からは、2016 年 4 月 1 日現在、CIMAC の各役職に次の委員が就任している(敬称略)。

CIMAC 前会長(役員)	伊藤 恭裕(新潟原動機)
CIMAC 評議員	高畑 泰幸(ヤンマー)
CIMAC 評議員	山田 知夫(日内連事務局代表)

CIMAC ヘルシンキ大会後(6 月 10 日)、日本からは以下が就任予定。

高畑 泰幸	CIMAC 副会長(ヤンマー)	(伊藤元 CIMAC 会長は役員任期満了となる)
岡部 雅彦	CIMAC 評議員(MHI-MME)	

1.1.2 評議員会・極東会議への出席

CIMAC 評議員会は、2016 年度に2回開催される予定であり、これに次のように出席する。

本年度の開催予定地は、春には第 28 回 CIMAC 大会が開催されるヘルシンキで、秋は CIMAC 事務局があるフランクフルトでの開催を予定している。

なお、通常 CIMAC 役員会は、評議員会の前日に開催される。

また、「第 7 回 CIMAC 極東会議(日・中・韓)」が、日本がホスト(3 巡目)になり 10 月に開催される予定である。

評議員会等の開催予定及び日本からの予定出席者は、次のとおりである(敬称略)。

開催年月日(予定)	開催場所(予定)	会議名	日本からの出席予定者
2016 年 6 月 5 日(日)	フィンランド国 ヘルシンキ市 Finlandia Hall	CIMAC 役員会	伊藤 恭裕 CIMAC 前会長(新潟原動機)
2016 年 6 月 5 日(日)	フィンランド国 ヘルシンキ市 Finlandia Hall	CIMAC 評議員会	伊藤 恭裕 CIMAC 前会長(新潟原動機) 高畑 泰幸 CIMAC 評議員(ヤンマー) 山田 知夫 CIMAC 評議員(日内連)
2016 年 11 月 15 日(火)	ドイツ国 フランクフルト市 CIMAC 本部 (VDMA)	CIMAC 役員会	高畑 泰幸 CIMAC 副会長(ヤンマー)
2016 年 11 月 16 日(水)	ドイツ国 フランクフルト市 CIMAC 本部 (VDMA)	CIMAC 評議員会	高畑 泰幸 CIMAC 副会長(ヤンマー) 岡部 雅彦 CIMAC 評議員(MHI-MME) 山田 知夫 CIMAC 評議員(日内連)
2016 年 10 月 6~8 日(案)	日本国 長浜市	CIMAC 極東 NMA 会議	高畑 泰幸 CIMAC 副会長(ヤンマー) 伊藤 恭裕 CIMAC 前会長(新潟原動機) 岡部 雅彦 CIMAC 評議員(MHI-MME) 山田 知夫 CIMAC 評議員(日内連) 上原 由美 日内連事務局

1.2 CIMAC大会関係

次回第28回 CIMAC 大会は、2016年6月6日～10日(月～金) フィンランド・ヘルシンキ市で開催される。
 日内連からは3名参加予定。

1.3 CIMAC CASCADES (CAse Studies in Combustion engine Applications and Design Experiences)

2016年はCIMAC 大会開催年であり、CIMAC CASCADES は開催されない。

1.4 CIMAC WG(作業グループ)関係

1.4.1 CIMAC WG の活動

(a) CIMAC WG

CIMAC WG 活動は、CIMAC の中で CIMAC 大会に次ぐ重要な活動であり、現在活動中の CIMAC WG は 10WG である。これらの各 WG には、日本の代表委員を登録しており、活動を進めている。また、国内では従来通り、対応する国内委員会を中心に国内での審議を積極的に行い、国際会議にできる限り出席して、国内での審議結果を日本の意見として国際会議に反映させていく。

昨年度発足した WG19“Technogies for Inland Waterway Vessels”と WG20“System Integration” にも、日本から代表委員を派遣する。

(b) 国内での CIMAC WG の活動

従来通り、日内連自体で運営・審議するものと、WG メンバーが直接参加するもの、日本マリンエンジニアリング学会に委託して運営・審議を行っていくものとに区分して進める。

国内委員会の審議及び国際会議への代表者派遣については、関係の諸団体及び会員会社から深いご理解とご協力を引き続きお願いしたい。

また、従来通り必要に応じ開催地に近い各社海外事務所の駐在員の方にも会議出席をお願いしていく。

昨年度発足した WG19“Technogies for Inland Waterway Vessels”と 20“System Integration”の国内対応委員会は、当面単独の委員会は立ち上げずに関連する現存委員会で対応していく。

1.4.2 CIMAC WG 国際会議の開催予定

CIMAC WG 国際会議の開催予定及び日本からの出席予定者で、4月末現在決まっているものは、次のとおりである(敬称略)。下記 WG は通常年 2 回開催されている。

開催年月日(予定)	開催場所(予定)	WG会議名	日本からの出席予定者
2016年			
4月6/7日	ハンブルグ/ドイツ	WG7 燃料	宮野 春雄(日本油化)
4月20/22日	上海/中国	WG8 潤滑油	岡田 博(東京海洋大)
4月20/21日	グラーツ/オーストリア	WG20 システム統合	関口 秀紀(海技研)
4月21日	グラーツ/オーストリア	WG15 制御と自動化	山本 浩司(ナブテスコ)
5月19日	無錫/中国	WG19 内陸・内航船の環境対応技術	佐々木 慶典(ヤンマー)
5月24日	バーデン/ドイツ	WG5 排気エミッション	佐藤 純一(新潟原動機)
6月9日	ヘルシンキ/フィンランド	WG2 船級協会	山田 淳司(三井造船)
9月未定	ハンブルグ/ドイツ	WG17 ガス機関	後藤 悟 (新潟原動機)
9月7/8日	ショーハム/英国	WG4 クランク軸	松田 真理子(神戸製鋼)
9月29/30日	デルフト/オランダ	WG7 燃料	宮野 春雄(日本油化)
10月5日	ハンブルグ/ドイツ	WG15 制御と自動化	山本 浩司(ナブテスコ)
10月25日	未定	WG20 システム統合	関口 秀紀(海技研)
秋(未定)	未定/デンマーク	WG8 潤滑油	未定
11月or12月	レドヴィッツ/ドイツ	WG5 排気エミッション	佐藤 純一(新潟原動機)

1.4.3 CIMAC WG (作業グループ) と日本対応の国内委員会

(2016-06-30) 日本内燃機関連合会

CIMAC (国際燃焼機関会議) 会長 Klaus Heim (OMT, Italy)
 事務局長 Peter Mueller-Baum (CIMAC, Germany)
 WG 担当副会長 Christian Poensgen (MAN D&T, Germany)
 WG 担当副会長 Donghan Jin (上海大学、中国)
 日本からの役職者 CIMAC 副会長 (役員) 高畑泰幸(ヤンマー) /Y.Takahata
 評議員 岡部雅彦 (三菱重工船用機械・エンジン) /M.Okabe
 評議員 山田知夫 (日内連) /T.Yamada
 主査会議議長: ヤンマー 高畑泰幸 開発部長
 事務局: 日本内燃機関連合会 山田 知夫 専務理事

WG No.	WG Title, Chairman, WG No., WG	国内担当委員会 もしくは委託先	国内委員会 主査	備考
02	WG: Classification (船級協会ディーゼル機関) C.O. Rasmussen (MAN D&T/ Denmark)	日内連 WG2 対応国内委員会 JICEF WG2 committee	山田 淳司 A.Yamada (三井造船)	
04	WG: Crankshaft Rules (クランク軸の規則) T. Frondelius (Wartsila/ Finland)	日内連 WG4 対応国内委員会 JICEF WG4 committee	松田 真理子 M. Matsuda (神戸製鋼)	
05	WG: Exhaust Emission Control (ディーゼル機関—排気排出物の制御) G. Hellen (Wartsila/ Finland)	日内連 WG5 対応国内委員会 JICEF WG5 committee	佐藤 純一 J.Sato (新潟原動機)	
07	WG: Fuels (燃料油) K. Aabo (MAN D&T/ Denmark)	日内連 WG7 対応国内委員会 JICEF WG7 committee	宮野 春雄 H. Miyano (日本油化)	
08	WG: Marine Lubricants (船用潤滑油) D. Jacobsen (Ms) (MAN D&T/ Germany)	船舶マリンエンジニアリング学会に属 燃料・潤滑研究小委員会 JIME	塚本達郎 T. Tsukamoto (東京海洋大)	
10	WG: Users (非公開) (内燃機関ユーザー) J. Erdmann (NSB/ Germany)	(メンバーが個々に対応)		
15	WG: Controls and Automation (名称変更) (制御と自動化) R. Boom (Woodward/ the Netherlands)	日内連 WG15 対応国内委員会 JICEF WG15 committee	山本 浩司 H. Yamamoto (ナブテスコ)	
17	WG: Gas Engines (ガス機関) I. Wilke (MAN D&T/ Germany)	日内連 WG17 対応国内委員会 JICEF WG17 committee	後藤 悟 S. Goto (新潟原動機)	
19	WG: Technology for Inland Waterway Vessels (内陸河川船舶の環境対応技術) F.Wang (SMDERI/ China)	日内連 WG5 対応国内委員会で対応	佐々木慶典 Y.Sasaki (ヤンマー)	
20	WG: System Integration (システム統合- プラント効率の向上) S.Mueller (MTU/ Germany)	日内連 WG15 対応国内委員会で対応	未定	

2. ISO(国際標準化機構)関係

ISO(国際標準化機構)関係標準化事業は、経済産業省技術環境局からの委託に基づき実施する。

2.1 ISO/TC70(往復動内燃機関)技術委員会

2.1.1 ISO/TC70関係国際規格案に対する審議

国内の審議体制としては、次の国内審議委員会・分科会を継続設置して、規格案の審議を行う。

- ISO/TC70 国内審議委員会 委員長 染谷 常雄(東京大学名誉教授/日内連参与)
主査 岡田 博(東京海洋大学名誉教授/日内連参与)
- 同 TC70/SC7 分科会: 主査 福澤 剛志(日本濾過器)
- 同 TC70/SC8 分科会: 主査 芦刈 真也(コマツ)

2.1.2 国際会議開催予定(2016年)

会議名	開催期日(祝)	開催地(祝)	出席予定者(敬称略)
TC70(往復動内燃機関)本会議 TC70/SC8 本会議(排気排出物測定) TC70/WG13,15(騒音 他) TC70/SC8/WG6(ISO 8178 改正) TC70/WG14(低出力発電装置)	2016年 10月12～14日	中国/杭州	岡田博(東京海洋大学) 芦刈真也(コマツ)他
TC70/SC7(潤滑油ろ過器試験)	10月(詳細未定)	未定	福澤剛志(日本濾過器)

2.2 ISO/TC192(ガスタービン)技術委員会

2.2.1 ISO/TC192 関係国際規格案に対する審議

国内の審議体制としては、次の国内審議委員会を継続設置して、ISO 規格案の審議を行う。

- ISO/TC192 国内審議委員会 委員長 川口 修(慶應義塾大学名誉教授/日内連参与)
主査 伊藤 正雄(東芝)

2.2.2 国際会議開催予定(2016年)

会議名	開催期日(祝)	開催地(祝)	出席予定者(敬称略)
TC192/WG14 (コンパクトサイクル試験方法)	2016年/ 未定	—	—
TC192(ガスタービン)本会議	未定	—	—
TC192/WG10(安全性)	未定	—	—

2.3 国内標準化事業関係

2016年度は、適当な案件がないので、日内連のJIS原案作成委員会は休止する。

火原協のJIS原案作成作業(ガスタービン用語)及び陸内協での内燃機関駆動発電装置の安全性規格(ISO 8528-13の整合化規格)のJIS原案作成作業への協力に注力する。

3. EUROMOT 提唱の、International International Combustion Engine Industry Associations (IICEIA) 会議関連

3.1 IICEIA 2016年度国際会議

2017年2月頃にインドのインドディーゼルエンジン協会(IDEMA)がホストになり開催予定。

IMO関連での情報交換・人脈上、有益な会議なので、日内連からも出席する。

3.2 IICEIA 運営委員会及びWG活動(国際電話会議)

2016 年度も、上記国際会議に向けてのそれぞれの電話国際会議に参加して行く。

4. 技術普及・広報活動事業

4.1 日内連ホームページ

CIMAC WG 国内対応委員会、標準化関係委員会の資料配布などで活用しているが、一層の利用促進を図る。

4.2 “日内連情報”の刊行

会員及び関係者に対し、関連技術情報、当会の活動状況などを知って頂くために、当会の機関紙として、“日内連情報”を刊行し頒布している。内容は、関係国際会議出席者の報告、講演会予定を主にしている。主要部分は講演会出席者など有効な読者層に直接届くように考慮するなど、日内連ホームページとの棲み分けもしたい。

また、配布も日内連講演会出席者に配布するなど、日内連活動に直接携わっている方々中心に集中的に配布しているが、更に pdf 版のメール配信なども検討し、有効な読者層を育てたい。

4.3 日内連技報第 7 号の刊行

CIMAC ヘルシンキ大会論文抄訳集として日内連技報第 7 号を制作し秋に刊行する。

4.4 日内連主催の講演会開催

会員及び関係者への関連技術情報の提供及び普及を目的に、当会が主催して講演会を引き続き実施する。

今年度も、3 回の講演会を計画する。その内 2 回は、CIMAC ヘルシンキ大会報告会(日内連技報第 7 号をテキストとして)として、東京と神戸での開催を予定する。

4.5 JIS 制定に係わる印税

当会で JIS 原案を作成し、その後制定されたものについては、売り上げに応じて当会に印税が支払われる。

5. 日内連運営関係及び一般事項

5.1 当会は、CIMAC(国際燃焼機関会議)関係事業、標準化事業、及び技術普及・広報活動事業の3つの事業柱に、事業活動を進めていく。

5.2 CIMAC(国際燃焼機関会議)関係事業では、日本の内燃機関分野が世界の中で非常に重要な位置を占めてきていることに鑑み、当会の特色を生かしながら、日本からの働きかけを積極的に行うと共に、国際的事业への対応をさらに活性化する。

特に、伊藤 CIMAC 元会長が立ち上げた「CIMAC 極東 NMA 会議」他を通し「極東地区の CIMAC 活動の活性化」のために、当会は高畑新 CIMAC 副会長を積極的に支援していく。

5.3 標準化事業では、国家的事業の一環と位置付けて、ISO 国際規格の作成において積極的な活動を進め、また関連する国内規格 JIS の原案作成に対し、国際整合化を重点において積極的な事業活動を進めていく。

5.4 技術普及・広報活動事業では;

・CIMAC 又は ISO の場などを通じて、内燃機関に関する外国との情報交換に努め、更に海外技術資料、海外規格などの保有・充実を計ると共に、必要に応じ可能なものについては会員への頒布を行う。

・日内連情報、ホームページにより、内燃機関に関する情報等を会員に早期に提供していく。更に、当会主催の講演会等により、技術交流の場を提供していく。

5.5 当会の諸活動と密接な関係にある諸団体、諸機関とは、緊密に協調して連携を計っていく。また、関連協会、学会などとの協賛又は後援による支援活動にも努める。

5.6 引き続き会員の増強に努める。また、内燃機関の使用者、及び関連技術又は周辺技術に関係する部門に働きかけていく。

5.7 日内連の将来について検討をし、活性化のために可能なものから実行に移していく。

5.8 総会、理事会、及び諸事業活動を通じての会員へのフィードバックのほかに、会員交流の場を持つように検討していく。また、運営委員会を活性化して、より有効なものにしていく。

日内連主要行事等一覧

[2016 年 4 月～ 予定]

2016 年 6 月 30 日現在

区分 ○：日内連行事等（国内）

◇：CIMAC 関係（国内）

☆：標準化関係（国内）

●：日内連行事等（海外）

◆：CIMAC 関係（海外）

★：標準化関係（海外）

年-月-日 (自/至)	区 分 ○●◇◆☆★	主な出来事（行事・会議等の名称）	開催場所	参加 予定者等	摘 要
2016					
04-05	◇	CIMAC WG15 “Controls and Automation”国内対応委員会	ナブテスコ/東京		
04-06/07	◆	CIMAC WG7 “Fuels”国際会議	ハンブルグ/ドイツ	宮野 春雄	日本油化
04-19	☆	ISO/TC192(ガスタービン)国内審議委員会	IHI/東京		
04-20/22	◆	CIMAC WG8 “Marine Lubricants”国際会議	上海 / 中国	岡田 博	東京海洋大
04-20/21	◆	CIMAC WG20 “System Integration”国際会議	グラーツ/オーストリア	関口 秀紀	海技研
04-21	◆	CIMAC WG15 “Controls and Automation”国際会議	グラーツ/オーストリア	山本浩司	ナブテスコ
05-19	◆	CIMAC WG19 “Technology for Inland Waterway Vessels”国際会議	無錫/中国	佐々木慶典	ヤンマー
05-23	○	日内連第 157 回運営委員会	東京ガス / 東京		
05-24	◆	CIMAC WG5 “Exhaust Emission Control”国際会議	バーデン/スイス	佐藤純一	新潟原動機
06-05	◆	CIMAC 役員会/ 評議員会	ヘルシンキ/フィンランド	伊藤恭裕他	新潟原動機
06-06/10	◆	CIMAC 大会、2016、ヘルシンキ	ヘルシンキ/フィンランド		
06-09	◆	CIMAC WG2 “Classification Societies”国際会議	ヘルシンキ/フィンランド	山田淳司	三井造船
07-(未定)	◇	CIMAC WGs 国内主査会議	日内連事務所/ 東京		
07-06	○	日内連第 105 回理事会・第 62 回通常総会	三菱重工船舶用機械エ ンジン/東京		
07-08	◇	CIMAC WG17 “Gas Engines”国内対応委員会	日内連事務所/ 東京		
07-15	☆	ISO/TC70(往復動内燃機関)国内審議委員会	三井造船/東京		
08-20	○	日内連情報 No.110 発刊			
08-24	◇	CIMAC WG7 “Fuels”国内対応委員会	日本船用工業会/ 東京		
08-27/28	○	日内連事務所引越し			
09-(未定)	◆	CIMAC WG17 “Gas Engines”国際会議(SMM 海事展期間 9/6-9 中)	ハンブルグ/DE	後藤 悟	新潟原動機
09-23	◇	CIMAC WG5 “Exhaust Emission Control”国内対応委員会	日本船用工業会/ 東京		
09-07/08	◆	CIMAC WG4 “Crankshaft Rules”国際会議	ショーラム/英国	松田真理子	神戸製鋼
09-29/30	◆	CIMAC WG7 “Fuels”国際会議	デルフト/オランダ	宮野春雄	日本油化
10-05	◆	CIMAC WG15 “Controls and Automation”国際会議	ハンブルグ/DE	山本浩司	ナブテスコ
10-06/08	○	第 6 回 CIMAC 極東 NMA 国際会議 (ホスト国; 日本)	長浜市/ 日本	高畑泰幸 他	ヤンマー
10-12/14	★	ISO/TC70(内燃機関),TC70/SC8(排気排出物測定)国際会議	杭州/中国	岡田 博	東京海洋大
10-25	◆	CIMAC WG20 “System Integration”国際会議	未定	廣仲啓太郎 他	新潟原動機
秋(未定)	◆	CIMAC WG8 “Marine Lubricants”国際会議	コペンハーゲン/デンマーク	未定	
秋(未定)	★	ISO/TC70/SC7(潤滑油ろ過器試験)国際会議	ロンドン/GB(候補)	未定	
11- or 12-	◆	CIMAC WG5 “Exhaust Emission Control”国際会議	レドヴィッツ/ドイツ	佐藤純一	新潟原動機
11-15/16	◆	CIMAC 役員会/ 評議員会	フランクフルト/ドイツ	高畑泰幸 他	ヤンマー
11-末	○	日内連技報第 7 号(CIMAC ヘルシンキ大会論文抄訳)発刊			
11-30	○	日内連講演会”第 28 回 CIMAC ヘルシンキ大会報告会”	神戸国際会館/神戸		
12-05	○	日内連第 158 回運営委員会	東芝/東京		
12-08	○	日内連講演会”第 28 回 CIMAC ヘルシンキ大会報告会”	東京/笹川記念会館		
2017					
01-(未定)		CIMAC WGs 国内主査会議	日内連事務所/ 東京		
02-5/8		第 5 回 IICEMA(国際内燃機関メーカー協会)国際会議	ブーネ/インド	山田知夫 他	

2016 年度 一般会計収支予算書

2016 年 4 月 1 日

(単位：円)

日本内燃機関連合会

項 目		2016 年度 予算額 (a)	2015 年度 予算額 (b)	増減 (a-b)	備 考
前年度繰越金		19,036,534	18,565,438	471,096	
会費収入	団体会員	1,267,000	1,167,000	100,000	1 団体入会(2015 年度期中入会)
	A法人会員	8,120,000	8,120,000	0	
	B法人会員	3,596,000	3,596,000	0	
	C法人会員	13,750,000	13,750,000	0	
	小計	26,733,000	26,633,000	100,000	
委託金/補助金収入	標準化関係	0	217,000	-217,000	JIS 新規事業なし
	出張旅費補助	700,000	350,000	350,000	
	小計	700,000	567,000	133,000	
雑収入		3,000,000	3,000,000	0	
収入の部 (除く 繰越金・引越し準備金) 合計		30,433,000	30,200,000	233,000	
事務所移転調整金		6,575,000	0	6,575,000	
収入の部 合計		56,044,534	48,765,438	7,279,096	
事業費	会議費	1,500,000	1,500,000	0	
	印刷費	200,000	200,000	0	
	消耗品費	150,000	150,000	0	
	旅費・交通費	1,000,000	1,000,000	0	
	通信費	300,000	300,000	0	
	分担費	1,575,000	1,701,000	-126,000	CIMAC 会費、Euro12,600 @125 円 (昨年@135)
	会費	540,000	540,000	0	
	調査・広報費	100,000	100,000	0	
	日内連情報刊行費	3,300,000	700,000	2,600,000	含む CIMAC 大会論文抄訳集 (260 万円)
	雑費	250,000	250,000	0	
	小計(事業費 I)	8,915,000	6,441,000	2,474,000	
	CIMAC WG 国際会議、等	1,200,000	1,200,000	0	
	CIMAC 役員会・評議員会	1,200,000	1,200,000	0	
	ISO TC70 国際会議	400,000	750,000	-350,000	
	ISO TC192 国際会議	300,000	400,000	-100,000	
	小計(事業費 II)	3,100,000	3,550,000	-450,000	
小計(事業費 I + II)	12,015,000	9,991,000	2,024,000		
管理費	借室料	2,500,000	4,900,000	-2,400,000	新事務所移転後家賃
	水道光熱費	250,000	250,000	0	
	器具備品費	900,000	900,000	0	
	小計	3,650,000	6,050,000	-2,400,000	
人件費	給料手当て	12,500,000	13,500,000	-1,000,000	
	退職手当積立金	950,000	950,000	0	
	福利厚生費	1,700,000	1,700,000	0	
	小計	15,150,000	16,150,000	-1,000,000	
(事業費・管理費・人件費) 支出合計		30,815,000	32,191,000	-1,376,000	
予備費		18,654,534	0		
事務所移転関連費用		6,575,000	0		
支出の部 合計		56,044,534			

[日内連 国際会議開催関連特別会計 予算]

2016年 4月1日
日本内燃機関連合会

1. 2015年度末残高： 5,258,244円
2. 2016年度 予算
 - ① CIMAC ヘルシンキ大会に日内連から3名参加
参加費：(1700+300 x 2)ユーロ+24% vat = 約37万円 (@130)
 - ② CIMAC 極東会議(日本がホスト) =約30万円
 - ③ 2016年度末残高： 4,588,244円

以上