

平成 2 8 年 5 月 2 5 日 提 出

平 成 2 7 年 度 事 業 報 告 書



一 般 社 団 法 人 日 本 陸 用 内 燃 機 関 協 会

目 次

1. 一般概況	1
2. 活動の概要	1
2.1 環境保全への対応	1
2.1.1 IICEMA 国際内燃機関工業会への対応	
2.1.2 我が国の排ガス規制への対応	
2.1.3 IICEMA 以外の海外案件への対応	
2.2 技術情報の発信	
2.2.1 技術開発と環境対応力の情報発信	
2.2.2 SETC(小型エンジン技術国際会議)への対応	
2.2.3 各種技術規格、基準、資料の制定、改定等への取り組み	
2.2.4 安全、環境問題に関する技術情報の発信	
2.3 資料統計の公表	5
2.3.1 調査統計業務の一本化	
2.3.2 調査データの集計方法の改善	
2.4 会員サービスの強化	
2.4.1 第46回講演会の開催	
2.4.2 会員企業の従業員功労表彰の実施	
2.4.3 協会ホームページの充実	
2.4.4 広報誌 LEMA	
2.4.5 競争法コンプライアンスへの対応	
3. 会員の状況	6
4. 会議・委員会	6
4.1 総会	6
4.1.1 第7回総会(定時)	
4.1.2 第8回総会(臨時)	
4.2 理事会	13
4.2.1 第14回理事会	
4.2.2 第15回理事会	
4.2.3 第16回理事会	
4.2.4 第17回理事会	
4.3 監事会	23
4.4 委員会・部会	24
4.4.1 運営委員会	
4.4.2 広報委員会	
4.4.3 業務委員会	

4.4.4	海外委員会	
4.4.5	部品委員会	
4.4.6	中・大形ディーゼルエンジン技術委員会	
4.4.7	小形ディーゼルエンジン技術委員会	
4.4.8	ガソリンエンジン技術委員会	
4.4.9	ガスエンジン技術委員会	
4.4.10	携帯発電機研究会	
4.4.11	小形ガスエンジンヒートポンプ研究会	
5.	協力団体・委員会	34
5.1	協力団体	
5.2	協力委員会	
陸内協	委員会会議実績	39
表 1	生産・輸出実績	39
表 2	販売経路別出荷について	40
表 3	需要部門別出荷について	41

平成 27 年度事業報告

1. 概況

平成 27 年度の日本経済は、10-12 月期の実質 GDP が前期比 $\Delta 0.3\%$ となり、4-6 月期の $\Delta 0.4\%$ 、7-9 月期の $+0.3\%$ 、そして翌 1-3 月期を横ばいと見れば平成 27 年度の成長率は年率で $+0.7\%$ となる見込みであるが、平成 26 年度後半が高めの伸びであったため、いわゆるゲタを除くと平成 27 年度の期中成長率は $\Delta 0.2\%$ のマイナス成長であったことが推測できます。まさに踊り場の一年であったと思われれます。

2015 年の世界経済は、先進国では、米国が 7 年にも及ぶゼロ金利政策に終止符を打ち、利上げ出来る程度までに回復した他、欧州もギリシャ問題を無事乗り越えて、緩やかな成長を続けていますが、その一方で新興国では、中国経済の減速が鮮明となり、その影響で原油安、資源安が加速され、米国の金利引き上げによる投資資金流出の思惑も重なって、BRICS を中心とする多くの新興国で景気減速が進んでいます。

次に、当業界の現況ですが、本年 4 月 1 日に発表した陸用エンジンの平成 27 年度の生産実績見通しによりますと、国内生産台数はガソリンエンジンで対前年比 95%、ディーゼルエンジンで 94%を予想しております。一方、海外生産台数は、ガソリンエンジンで対前年比 96%、ディーゼルエンジンで 98%となっており、国内、海外共に大きく減産となる厳しい年となりました。総生産台数は、ガスエンジンの 98 千台を足して、13,799 千台に留まる見通しです。なお、海外生産台数が前年割れとなるのはリーマンショック以来のこととなります。

また、海外生産比率については、前年度対比でガソリンエンジンは $+0.3\%$ 、ディーゼルエンジンで $+0.7\%$ の微増となる見込みで、近年急速に進んできた海外生産比率の拡大は小休止の状況になっております。この結果、海外生産比率はガソリンエンジンで 79%、ディーゼルエンジンで 26%の見通しとなりました。

2. 活動の概要

平成 27 年度は、従来からの枠組みを組み換え、新たに 4 本柱となるテーマを掲げて活動を展開してきました。すなわち、(1)環境保全への対応、(2)技術情報の発信、(3)調査資料の公表、(4)会員サービスの強化の 4 本柱とし、選択と集中により新たな協会活動のあり方を推進する、として活動を展開しました。以下にその成果を報告します。

2.1 環境保全への対応

2.1.1 IICEMA 国際内燃機関工業会への対応

IICEMA 東京大会は 11 月 9 日から 3 日間の日程で開催され成功裏に終了しました。東京大会までの活動状況と発表資料については全て協会ホームページに掲載していますが、ここではその主な内容について報告します。

(1) 東京大会までの全体の動き

- ・一昨年のシカゴ大会で 6 つの WG が組織され、陸内協はこの内 4 つの WG に委員を登録し、電話会議を中心に活動を展開した。

- ・この一年間の主な活動内容は、WG 別に各国各地域の規制内容の現状と今後について情報共有を図ると共に、国際基準調和の進め方について具体的に Vision Statement に取りまとめることとした。
- ・東京大会で Vision Statement を発表できた WG は 3 つあり、陸内協が参加する WG では、CAI（主に小型 DE）と Stationary（中大形 DE/ガス E）の二つが発表した。ただし、Stationary については一部に異論が出て最終的には合意できなかった。
- ・東京大会の最後のセッションで次の一年間に向けた活動内容を協議し、WG 別に Vision の Refine と、Vision を達成するための具体的な活動案の策定とすることが決った。
- ・その活動案のたたき台として米国 EMA から検討素案が提案されたが、多くの意見が出されたため、今後も継続して協議することとなった。
- ・全体としては、一年をかけて漸く IICEMA の活動主旨である「国際基準調和を業界団体の立場から推進する」という会議体がスタート出来たと思われる。

(2) 各 WG の活動状況

- ・CAI（建機、農機、産機向け WG）では、国または地域の規制の適用進捗の状況により、1st Adopter と 2nd Adopter に分け、それぞれの役割を Vision Statement に取りまとめた。1st Adopter の次のステップとしては、例えば US と EU 規制の同調化などを、2nd Adopter の次のステップとしては、EU Stage V の適用検討の支援などとしている。また、導入を推奨する規制については UN-R96 が適当であるとなった。
- ・LGU（芝、園芸、一般汎用向け WG）は 19kW 未満又は 1 リッター以下のガソリン（ガス）エンジンを対象範囲に定め、各国の規制状況を取りまとめた。ただ、WG としての Vision の策定は間に合わなかった。今後は Vision の策定と推奨する規制値の決定を行うとした。
- ・定置用 WG は、主に定置用途のディーゼルとガスエンジンが対象であり、各国の燃料事情、大気汚染状況またはインフラや規制値レベル、規制範囲がまちまちであるため、Vision としてはシリンダー当り 8 リッターを境界ラインとし、それ以上の大形は、IFC(国際金融公社)が定めた Health & Safety ガイドラインに基づく規制値を、またそれ以下は EPA ノンロード規制の規制値を用いる案が示されたが、最終合意には至らず、今後も継続審議となった。
- ・ユニバーサルラベル WG は、年々規制の種類が増え、グローバル対応するエンジンは表示ラベルも複雑かつ枚数が増え、管理が煩雑化しているのをそれらを集約化できないかを検討する目的で設置された。Vision では QR コードを利用する提案が出された他、最終的には ISO 規格や gtr 等で決めるべきであるとの意見が出されている。ただし、まだまだ多くの課題があることも認識された。

次回は 2017 年 2 月にインドで開催したいとの提案があった。

2.1.2 我が国の排ガス規制等への対応

(1) 平成26年規制への対応

いわゆる平成26年規制以降の対応として、会員各社に共通の諸問題を中心に活動を行った。

- ・自動車審査部に尿素 SCR 技術指針確認事項の記載項目について正しい表現に是正していただいた。
- ・国交省の建機指定制度の輸入エンジンに対するみなしエンジンの対象範囲を拡げるよう要望した。
- ・別添 43 の「有効重み係数」の精度に矛盾があるため、その参照元である gtr の修正依頼（英文）を起案し具申した。

(2) 排出ガス自主規制への取り組み

ガソリンエンジンの自主規制は、2015年から第3次規制として非携帯用の一部(225cc以上)が始まった。今年も、ディーゼル、ガソリンとも実績値を把握し、自主規制の成果をホームページ上に公表している。さらに、ガソリンの第3次規制分については、陸内協による保管記録の検査についても開始した。

また、会員外エンジン(自主規制外エンジン)の搭載機器の国内流通量調査も兼ねて自主規制適合マークの貼付状況調査を、日本DIY協会の協力を得て、定点観測として実施した。

(3) 群小発生源対応

GHPについては、NOx総排出量調査結果と低NOx機器リストをまとめ、ホームページで公開するとともに、環境省や東京都ほか関係自治体を訪問し、環境行政への協力を行っている。

2.1.3 IICEMA 以外の海外案件への対応

- ・中国のディーゼル排出ガス第三段階規制の認証申請に関する当局の対応状況等について情報交換を行った。
- ・中国のガソリン排出ガス第三段階規制の検討状況について情報交換を行った。

2.2 技術情報の発信

2.2.1 技術開発と環境対応力の情報発信

- ・第 15 回技術フォーラムの開催 9月29日(火)東工大・デジタル多目的ホールにて、ガソリンエンジン技術委員会、小形ディーゼルエンジン技術委員会の協力のもと、下記 3 テーマの発表を行い、その後は大学の先生方も交えてパネルディスカッションを実施した。出席者総数は 149 名で盛会裏に終了した。

①	携帯用エンジンの排ガス対応	(株)丸山製作所
②	新開発FI エンジンの紹介(4ストロークガソリン)	川崎重工業(株)
③	小形産業用ディーゼルエンジンの排ガス対応	(株)クボタ

2.2.2 SETC(小型エンジン技術国際会議)への対応

SETC2015大阪大会が、11月16日(月)から19日(木)にかけて大阪国際会議場にて開催され、多くの参加者を得て盛会裏に終了した。4年ぶりの日本開催で、主担当団体である(公社)自動車技術会からの要請により、会員会社の協力で、OC委員(Organizing Committee)およびTC委員(Technical Committee)を派遣し、組織運営や論文査読に協力した。

2.2.3 各種技術規格、基準、資料の制定、改定等への取り組み

今年度も各技術委員会および研究会で各種の技術規格や基準、資料等の制定、改定に取り組んだ。

(1) ISO関係

- ・TC70/SC8 往復動内燃機関(排気排出物測定)の国際規格ISO8178シリーズの改訂案の検討を継続
- ・TC70/WG14 携帯用発電機の国際規格ISO08528-8及び-13改正作業は終了した。現在は、これのJIS化に向けた準備を進めている。

(2) JIS関係

JIS B 8032 小径ピストンリング規格群の改正は、今年度は3規格(JIS B 8032-1,2,6)の原案作成が終了し、規格協会、経産省での審議が進められている。規格群全体の完了は平成28年度を目途としている。

JIS定期見直しの対象となった「JIS B 8017:1987 小形陸用空冷ガソリンエンジン性能試験方法」と「JIS B 8018:1989 小形陸用ディーゼルエンジン性能試験方法」については、改正の必要性がなく「確認」とした。

(3) JASO2サイクルエンジン油規格の改正

ガソリン携帯エンジン部会が自技会二輪部会2サイクルエンジン油分科会として活動中で4つの試験法(潤滑性、清浄性、排気煙、排気閉塞)の開発作業は完了し、現在はラウンドロビンテストと規格文の作成を実施中。

(4) LES関係

- ・陸用水冷 4 サイクルディーゼルエンジン用潤滑油規格、LES M3006-2009 の改定作業が完了した。
- ・陸用ディーゼルエンジンの燃料油性状の規格、LES R3004-2008 について見直し作業を開始している。
- ・陸用水冷ガスエンジンLES4001の第3回改定作業を実施中で、来年度中旬の改訂版発行を目標としている。
- ・小形ディーゼルエンジン自主規定書のスモーク計測法変更に伴う改訂を実施した。

2.2.4 安全、環境問題に関する技術情報の発信

携帯発電機研究会では、スピーディーな事故情報の把握とその対応を推進した。また、携帯用発電機の「安全啓発リーフレット」の配布に当たり、在庫等の確認を行った。

2.3 統計資料の公表

2.3.1 調査統計業務の一本化

従来、調査統計データの一部が二つの委員会に跨って集計、取りまとめられていたため、データの整合性および統一性の面で不備があった。このため、調査統計作業を業務委員会に一本化し、海外委員会は集約することにした。

2.3.2 調査データの集計方法の改善

以下 3 つの変更を来年度実施分から行うことで取り決めた。

- ・海外生産の仕向地別調査の仕向地として、現在はアジアと日本が同じ括りになっていたがこれを分離する。
- ・この仕向地別調査は四半期毎であったが、来年度以降は年一回とする。
- ・販売経路別・需要部門別出荷実績の調査対象母数にエンジン単体輸入分を含めることとする。

2.4 会員サービスの強化

2.4.1 第46回講演会の開催

開催日時	平成28年(2016年)2月10日(水)
講演テーマ	世界が進む製造業のパラダイムシフト 《インダストリー4.0 等先行するドイツ・米国企業の挑戦に日本はどう立ち向かうべきか》
講演者	日鉄住金総研 コンサルティング事業部 山藤 康夫 氏

2.4.2 会員企業の従業員功労表彰の実施

平成27年度も、定時総会に合わせて36回目となる従業員功労表彰式を行った。表彰者は会員会社から推薦のあった22社40名と会長推薦の3名となった。

2.4.3 協会ホームページの充実

(1) IICEMAに関連する情報の開示

- ・IICEMA 第4回東京大会が終了したので、関係する発表資料等は全て会員ページの「陸内協の国際団体活動」のページに公開した。
- ・IICEMA の東京大会に向けた準備状況（各 WG の検討状況や次回会議の日程、議事録等）については、大会出席予定者および大会支援者に限定して特別ページを設けて可能な限りを公開し、関係者への利便性を図った。

(2) 海外の排ガス規制に関連する情報

- ・米国の CFR（連邦規則集）の一部が改訂されたので掲載した。
- ・1958 協定の R96 の一部が改訂されたので掲載した。

(3) 日本の排ガス規制に関連する情報

- ・国交省自動車局の自動車型式認証実施要領（依命通達）が改定されたので、フルドキュメント化を含めて掲載した。
- ・同じく装置型式実施要領（依命通達）が改訂されたので掲載した。なお、このフルドキュメント化については現在作業中である。

- ・交通研の審査事務規程および自動車検査独立法人の審査事務規程が改訂したので掲載した。

(4) 官庁等からの一般文書情報

官庁等から協会に届く全ての文書に関して、協会ホームページに掲載するか否かは、従来は排ガス規制関連の情報にのみ限っていたが、平成27年度より会員サービスの向上を目的に、排ガス規制関連以外の一般情報についても原則すべて掲載することとした。

(5) 会員情報のアピールに関する見直し

リッチモーションプログラムによる会員情報のアピールについては、一定の効果があつたと思われるが、表示会員数が限られ、費用対効果で難があるため今回終了とした。その代わりに、各会員の事業部ホームページに直結出来るバナーを新設して現在運用中である。

2.4.4 広報誌LEMA

平成26年度から取り組んでいる新企画、企業ミュージアム訪問や協会顧問による随想などを継続掲載している。また、会員読者からの要望もありバックナンバーの電子データ化についての検討を開始し、LEMA522号(2016年1月号)からPDFデータでの提供を始めた。

2.4.5 会員の加入促進に関する取組み

新規に2社の加入があつた。

2015.4.1付け	ユミコア日本触媒(株)	正会員
2015.5.1付け	住友化学(株)	賛助会員

2.4.6 競争法コンプライアンスへの対応

陸内協の競争法コンプライアンス指針が平成27年4月1日付けで制定された。現在まで、指針に則り正しく運用されている。

3. 会員の状況(平成28年3月30日)

正会員	48社	(前年比1社増1社減)
賛助会員	10社2団体	(前年比1社増1社減)
計	58社2団体	

4. 会議・委員会

4.1 総会

4.1.1 第7回総会(定時)

日時 平成27年5月28日(木) 13:30~14:30

場所 東京都港区元赤坂2-2-23

明治記念館 東館1階 末広の間

議 事

第 1 号議案 平成 26 年度事業報告書の承認に関する件

第 2 号議案 平成 26 年度収支決算書の承認に関する件

第 1 号議案、第 2 号議案は関連議案であり、一括して提出することとし、資料に基づき、専務理事が平成 26 年度事業報告の説明を行った。

平成 26 年度は、昨年度の「環境保全への対応」、「グローバル化」への対応というテーマに引き続き取り組むとともに日本の汎用エンジン産業の「競争力強化」の観点から、業界の支えとなる協会の基本的な諸活動を一層追求し、強化してきた。具体的には、「環境保全への対応」に関する活動については、IICEMA 国際内燃機関工業会に正式に参加し、排ガス規制等の国際基準調和の推進を行った。また国内に於いては、ディーゼル特殊自動車等の排出ガス規制法制化以降の対応で、関連する具体的な手続きを定める要領等に関し、関係省庁からの意見照会に対応した。19kW 未満の領域での排出ガス自主規制への取り組みでは、平成 26 年(暦年)も自主規制排出ガス実績を取りまとめ、ホームページ上に公表し、自主規制の成果と周知に努めた。

次に「グローバル化」に関する活動では、IICEMA 国際内燃機関工業会(第 3 回シカゴ大会)へ陸内協から荻田会長以下 7 名が出席した。IICEMA の活動目的は、(A) 協会間の情報共有の促進、(B) エンジン排出物等の規制に関する全世界的な方針の共有、(C) 費用対効果が高く整合化した、排出物等に関する測定技術、試験手順、認証方法などの技術開発や関連する規格や品質基準等の検討を推進し、社会と環境の改善に貢献する、と明記され正式にスタートした。また、第 4 回の年次大会は日本で開催したい旨を表明し、本年 11 月 9 日からの 3 日間、東京で開催することが決まった。主催は、陸内協 LEMA、日内連 JICEF、日本船用工業会 JSMEA との共催となる。

その他、SETC(小型エンジン技術国際会議)への対応及び海外情報の把握について活動が行われたことの報告があった。

次に、協会の基本的な諸活動の一層の追及、強化については、開発情報の発信と規格化の推進として恒例の 第 14 回技術フォーラムの開催(参加者 137 名)や第 45 回講演会(聴講者総数 70 名)等の開催報告と各種規格、基準の制定・改定として ISO 関係、JIS 関係、JASO 関係、LES 関係、LES4001 の積極的な取り組みの報告があった。

調査、統計、広報や協会のポジショニングに関する調査活動の強化としては、調査統計業務の強化と広報活動の強化について取組んでいる中味の紹介があった。

加えて、欧米を中心としたコンプライアンスルールの高度化に伴い、協会としても新たに競争法コンプライアンス指針を作成し、平成 27 年 4 月 1 日から運用を始め、協会ホームページに公表しているとの発表があった。

会員の状況は、3 月 30 日現在で正会員 48 社(前年比 1 社減 資格変更による)、賛助会員 10 社 2 団体(前年比 1 社 1 団体増)の合計 58 社 2 団体 (前年比 1 団体増)となっているとの説明があった。

会議並びに委員会報告では、平成 26 年 5 月 27 日第 5 回総会(定時)並びに平成 26 年 11 月 7 日に第 6 回総会(臨時)につき説明がなされた後、理事会を始め各委員会活動の内容につき報告があった(平成 26 年度会議実績 委員会 51 回、研究会 21 回 計 72

回の会議を開催)。また、関係諸団体への協力状況の他、関係官庁、関係団体、関係委員会活動への作業協力内容につき説明があった。

平成 26 年度収支決算書について、「貸借対照表」においては、当年度流動資産は、現金が 158,604 円、普通預金が 79,202,224 円の合計 79,428,936 円となっている。固定資産のうち土地、建物等の基本財産合計は、66,707,545 円、特定資産は退職給付引当と、常勤理事退任慰労引当の他に平成 26 年度より始めた協会建屋建設特別資産 900 万円が加わり合計 13,069,700 円、これにその他固定資産を合わせて、固定資産合計で 81,339,149 円となり、資産合計は 160,768,085 円となった。

負債の部では、流動負債として、仮受金が 59,785 円、固定負債として退職給付引当金と常勤理事退任慰労金を足して、負債合計 4,129,485 円となり、平成 26 年度正味財産合計は 156,638,600 円となった。

次に正味財産増減計算書においては、経常収益の部では、入会金が 10,000 円、受取会費は平等割会費で 33,000,000 円、生産割会費で 59,778,687 円、その他、委員会会費、賛助会員会費、及び部会費を足した受取会費合計が 99,540,687 円となり、対前年比で 1,313,829 円増加している。これは、会員メーカー様の生産額の増加によりプラスとなったためとの説明があった。その他、雑収益が 2,284,589 円計上され、経常収益合計は 101,835,276 円となり前年比で 1,632,664 円の増加となった。

次に経常費用は、当年度事業費の合計が 58,093,312 円、また管理費の合計は 30,608,477 円で、事業費と管理費を合わせた経常費用の合計は、88,701,789 円となり、対前年度比で 10,215,323 円と大幅に減少した。この大半は、前年度には協会建屋の耐震補強工事、約 10,000,000 円が含まれていることによる差となっているが、以下、特に増減幅の大きい項目に付いて説明され、まず最も差が大きいのが前述の通り協会建屋の耐震工事となり、保守修繕費として事業費側で 6,371,837 円のマイナスとなっており、管理費側でも 3,742,192 円のマイナスが出てきている。

差の大きい二つ目としては、研究調査費が 608,080 円と対前年度比で、896,540 円のマイナスになっている。これは前年度が協会設立 65 周年に当たり、記念事業として記念誌を発行するため、外部調査期間 PSR へ統計数値の調査を依頼した費用約 90 万円が計上された等の理由によるものとの説明があった。

三つ目は旅費で、事業費側の増減で 1,098,001 円の増加となっているが、これは、IICEMA シカゴ大会への海外出張費の増分によるものと、ガソリン、ディーゼル各技術委員会委員長にも出席願ひ、その旅費の一部を補助したためとの説明があった。

以上当期経常増減額は、13,133,487 円となり、平成 26 年度の最終正味財産期末残高は 156,638,600 円となった。

なお、正味財産型増減計画書には現れないが、この当期経常増減額 13,133,487 円の内、900 万円については協会建屋建設特別積立金として預金引当している報告があった。因みに、この特別積立金の実施については、2 年前の第 3 回定時総会での決議事項であり、「平成 26 年度の繰越金の中から、毎年 1,100 万円程度を協会建屋老朽化対策特定預金として積み立て、10 年後（すなわち協会設立 75 周年）を目途に、その時の協会の財政状況を勘案して再度（協会の建て替え等）結論を得ることとする。」に基づくもので、積立初年度となる昨年度は予算策定時の厳しさから 1,100

万円を 900 万円として予算計画していたものとの説明があった。

次に公益目的支出関係についての説明があり、一般社団法人への移行に伴い、公益目的実施事業別に収支を明確にする必要があり、陸内協は、調査資料収集、技術情報提供、環境保全の 3 つを公益目的事業として登録している。

平成 26 年度の実施事業別の当期経常増減額は、調査資料収集で 9,073,840 円のマイナス、また技術情報提供では 9,059,661 円のマイナス、そして環境保全で 14,895,725 円のマイナスとなり、合計で 33,029,226 円のマイナスとなり、これらが公益目的に支出された事になる。

以上を総括して、内閣府への提出資料の抜粋になるが、当協会の公益目的財産額は、一般社団法人への移行時に、土地、建物その他資産合計を、314,661,580 円としてスタートしており、当該事業年度の公益目的の支出と収入の額を(2) (3)に、また(1)の前年度末日の公益目的収支差額は、74,844,112 円であったので、最終的な、当該事業年度末日の公益目的収支差額は 206,788,242 円となる説明があった。

一般社団法人への移行計画については、予定では平成 33 年度末には移行を完了する予定としており、現在、ほぼ計画通りに進捗している報告があった。

次に監事 3 人を代表して、石原監事より平成 26 年度の事業報告書、貸借対照表、正味財産増減計算書、附属明細書、財産目録及び収支計算書につき、厳正に監査した結果、適正かつ妥当である事、並びに公益目的収支計画実施報告書についても、法人の公益目的支出計画の実施状況を正しく示しているとの監査結果の報告があった。

第 1 号議案及び第 2 号議案について、議長が諮ったところ一同異議なく了承された。

第 3 号議案 平成 27 年度事業計画書の承認に関する件

第 4 号議案 平成 27 年度収支予算書の承認に関する件

第 3 号議案、第 4 号議案については、こちらも関連議案であり、一括して提出することとし、資料に基づき、専務理事が平成 27 年度事業計画書の説明を行った。

本事業計画は、昨年 12 月に開催された、第 148 回運営委員会で承認頂いた「平成 27 年度事業計画の基本的な考え方」に基づき、各委員会に展開し事業計画を作成した。

一般概況説明の後、平成 27 年度活動方針として、いま一度原点に戻り、協会活動の 4 本柱である、公益目的事業としての(1)環境保全への対応、(2)技術情報の発信、(3)調査資料の公表、(4)会員サービスの強化について、これまでの成果と反省を踏まえ、選択と集中により活動内容の見直しを行い、新たな協会活動の有り方を推進してゆく方針の話があった。具体的には、(1)環境保全への対応については、正式にスタートした IICEMA 国際内燃機関工業会への積極的に参加する事、並びに本年 11 月開催予定の同第 4 回東京大会に向けた準備を進める事や、ディーゼル特殊自動車等の排出ガス規制法制化以降の対応、自主規制への信頼性の確保についての説明があった。

また、(2)技術情報の発信、(3)統計資料の公表、(4)会員サービスの強化についての説明も合わせて行われた。

次に平成 27 年度収支予算書について、引き続き塩原専務理事から資料に基づき、以下の通り説明があった。

平成 27 年度経常収益は、入会金 10,000 円、受取会費 97,384,000 円、雑収入 1,440,000 円で計 98,834,000 円を予定。経常費用は、事業費 57,779,351 円、管理費 28,064,469 円と経常費用計 85,843,820 円、当期経常増減額 12,990,180 円とした。費用の項目では、報酬給料手当が事業費 3,634,954 円、管理費 1,872,546 円と昨年度に比べ大幅に減少しているが、これは、昨年度は協会職員一人が退職した事と部長クラス 2 人の交替に伴うラップ勤務が今年度無くなった事による削減と人件費に関しては法定福利費や一般福利厚生費、退職給付費の 3 科目で同様に削減されているためとの説明があった。

その他、本年 11 月に開催される IICEMA 東京大会の国際会議費として 5,000,000 円を計上しているとの説明があった。また、当期経常増減額 12,990,180 円のうち本年度は 11,000,000 円を協会建屋建設特別引当預金支出として引き当てる旨の説明があった。

その他、平成 27 年度公益目的支出計画について、概ねほぼ昨年度と同程度の予算内容となるとの説明があった。

第 3 号議案及び第 4 号議案について、議長が諮ったところ一同異議無く承認された。

第 5 号議案 会員代表者変更に伴う役員の変更について

まず、専務理事より会員代表者の変更届けが 3 社より提出されており、定款第 22 条 1 項の規定により、役員の変更は総会の承認を必要とするため、議決を求められた。

辞任理事は下記の通り

—敬称略—

氏 名	会 社 名	理 由
鈴木 俊一	井 関 農 機 株 式 会 社	同社の都合による
高 村 藤 寿	株 式 会 社 小 松 製 作 所	同社の都合による
志 賀 雄 次	本 田 技 研 工 業 株 式 会 社	同社の都合による

上記辞任に伴う新任理事候補

—敬称略—

氏 名	会 社 名	役 職
兵 頭 修	井 関 農 機 株 式 会 社	執行役員 開発製造本部 副本部長

大 島 純	株 式 会 社 小 松 製 作 所	執行役員 開発本部 エンジン開発センター所長
五十嵐 雅行	本 田 技 研 工 業 株 式 会 社	執行役員 汎用パワープロダクツ 事業本部長

第 5 号議案の採決にあたり、定款第 19 条第 3 項の規定により、理事を選任する議案の決議に際しては、候補者毎に過半数の議決をいただく必要があるとして、議長が候補者毎に採決した結果、全員が異議無く承認された。

ここで選任された方々の就任は、本総会終了後となり、定款 26 条第 3 項の規定により、前任者の交替に伴う理事の任期については前任者の残任期間で、来年の総会までとなり、勿論再任を妨げられるものでないとの説明があった。

その後、本総会に出席していた兵頭理事、五十嵐理事の紹介と、挨拶があった。

第 6 号議案 協会の運営について(報告事項)

塩原専務理事より、報告事項として、(1)陸内協競争法コンプライアンス指針の制定についてその目的と背景、条文作成と監修、条文の中味についての説明があった。

また(2)IICEMA 国際内燃機工業会 会議の状況について資料に従って、詳細な説明があった。

第 6 号議案の報告について、議長が諮ったところ一同異議無く承認された。

第 7 号議案 その他 会員の異動に関して追加の報告があった。

退会会社：四国建設機械販売株式会社

入会会社：ユミコア日本触媒株式会社 (正会員)

住友化学株式会社 (賛助会員)

4.1.2 第 8 回総会(臨時)

日 時 平成 27 年 11 月 13 日(金) 13:30~14:20

場 所 大阪府堺市堺区石津北町64

株式会社クボタ 堺製造所 堺サービスセンター 3F会議室

議 事

第 1 号議案 平成 27 年度中間事業報告書の承認に関する件

資料に基づき、専務理事が、平成 27 年度中間事業報告の説明を行った。

中間事業報告については、運営委員会をはじめとする陸内協各委員会の委員長による活動報告をまとめたものとの説明があり、運営委員会では、組織、運営に関する活動として、第 14 回理事会議案の起案と上程、第 7 回定時総会、第 35 回従業員功労表彰について、また海外委員会を業務委員会に集約し調査統計業務を一本化する事となった。事業の運営に関する活動として、海外団体との交流で、IICEMA 第 4 回国際内燃機関工業会の報告並びに 9 月 29 日に開催された技術フォーラムに關す

る報告があった。

広報委員会では、排ガス自主規制等環境に対する取組の陸内協ホームページへの掲載並びに来年 2 月開催予定の講演会他広報活動内容につき報告があった。

また業務委員会では生産・輸出実績及び各部門別出荷実績の見直し並びに中間見直し報告、業界の海外生産比率増大による統計データの見直しについて説明があった。

次に各技術委員会・研究会・技術部会での環境問題への対応、グローバル化対応、LES 規格見直し作業等の上半期実施された主な事業内容について報告があり、上半期で委員会 26 回、研究会 10 回合計 36 回の委員会、研究会会議が開催されたとの報告があった。

第 1 号議案について、議長が諮ったところ一同異議無く了承された。

第 2 号議案 平成 27 年度中間収支決算書の承認に関する件

平成 27 年度中間収支報告については、専務理事が、資料の中間収支報告書（正味財産型）並び実施事業別区分経費の内訳表に基づき説明を行った。

平成 27 年度事業活動収入予算 98,834,000 円に対し、9 月末実績が 54,397,516 円で、進捗率 55%とほぼ予定通りに推移している。

経常費用は事業費予算 57,779,351 円に対し 9 月末実績が 24,396,844 円進捗率 42.2%、管理費予算 28,064,469 円に対し 9 月末実績が 13,660,056 円進捗率 48.7%となっている。経常費用の中で、予算対比で差の大きな項目としては、事業費の研究調査費が、予算 1,200,000 円に対し実績 0 円となっているが、その内訳は、技術フォーラム費用 20 万円、翻訳料 50 万円、市場調査費 50 万円の計 120 万円で予算組みしており、全てが下期に費用発生の予定。国際会議費についても予算 5,000,000 円に対し実績が 0 円となっているが、これに充当する第 4 回 IICEMA（国際内燃機関製造者団体）東京会議が 11 月 9-11 日迄明治記念館で開催予定であり、これから費用が発生する事になる。また、消耗品費については、事業費 2,046,870 円管理費 1,202,130 円の計 3,249,000 円を予算計上し、実績では事業費 1,119,691 円管理費 657,612 円の合計 1,777,303 円となり、進捗率は 54.7%となっている。これに関連し、来年 1 月より運用開始されるマイナンバー制度導入を契機に協会内の情報セキュリティを更に強化したサーバーや周辺機器の購入・組換え及び老朽化した HUB・LAN ケーブルの交換作業に約 16 万円の費用が発生し又そのリース料も増えて経費の進捗率が増加したが、消耗費一般や複写機カウンター料の削減で経費を抑える努力をしている旨の報告があった。

以上経常費用実績については、予算に対し特別に突出した項目はなく、経常費用計 85,843,820 円の当初予算に対し、9 月末実績は 38,056,900 円進捗率 44.3%とほぼ予定通りに推移している。

また、実施事業別の進捗は調査資料研究 43% 技術情報提供 41% 環境保全 41%となっていて、実施事業別でも、ほぼ予定通りとの報告があった。

第 2 号議案について、議長が諮ったところ一同異議無く承認された。

第3号議案 代表者変更に伴う役員候補者選任の件

資料に基づき専務理事より代表者変更に伴う役員候補者選任の説明があった。

辞任理事は下記の通り

—敬称略—

氏名	会社名	理由
篠原幸弘	株式会社デンソー	同社の都合による

上記辞任に伴う新任理事候補

—敬称略—

氏名	会社名	役職
竹内克彦	株式会社デンソー	ディーゼル噴射事業部 事業部長

(注) 新任理事の任期は、前任者の残任期間となる。

第3号議案について議長が一同に諮ったところ、異議無く了承された

第4号議案 (報告事項)

その1 会員の異動(退会)について

資料に基づき、専務理事より説明があった。

退会会社 株式会社日工タナカエンジニアリング(6月30日付)

その2 国際内燃機関工業会(IICEMA)東京大会に向けた活動と準備状況

資料に基づき専務理事より、IICEMAの設立趣旨から今東京大会開催の位置付け又WG別の電話会議での討議内容の説明があった。

次に付属資料に基づき、IICEMA第4回東京大会の11月8日からの受入れ行事と11月9-11日までの本会議や公式行事の日程説明及び出席者の報告と説明があった。

4.2 理事会

4.2.1 第14回理事会

日時 平成27年5月12日(火) 12:25-13:30

場所 東京都港区元赤坂2-2-23

明治記念館 東館2階 丹頂の間

議事

第1号議案 平成26年度事業報告書(案)について

第2号議案 平成26年度収支決算書(案)について

平成26年度は、昨年度の「環境保全への対応」、「グローバル化」への対応というテーマに引き続き取り組むとともに日本の汎用エンジン産業の「競争力強化」の観点から、業界の支えとなる協会の基本的な諸活動を一層追求し、強化してきた。具体的には、「環境保全への対応」に関する活動については、IICEMA国際内燃機関工業会に正式に参加し、排ガス規制等の国際基準調和の推進を行った。また国内に於いては、ディーゼル特殊自動車等の排出ガス規制法制化以降の対応で、関連する具体的な手続きを定める要領等に関し、関係省庁からの意見照会に対応した。19kW

未満の領域での排出ガス自主規制への取り組みで、平成 26 年(暦年)も自主規制排出ガス実績を取りまとめ、ホームページ上に公表し、自主規制の成果と周知に努めた。

次に「グローバル化」に関する活動では、IICEMA 国際内燃機関工業会(第 3 回シカゴ大会)へ陸内協から荻田会長以下 7 名が出席した。IICEMA の活動目的は、(A) 協会間の情報共有の促進、(B) エンジン排出物等の規制に関する全世界的な方針の共有、(C) 費用対効果が高く整合化した、排出物等に関する測定技術、試験手順、認証方法などの技術開発や関連する規格や品質基準等の検討を推進し、社会と環境の改善に貢献する、と明記され正式にスタートした。また、第 4 回の年次大会は日本で開催したい旨を表明し、本年 11 月 9 日からの 3 日間、東京で開催することが決まった。主催は、陸内協 LEMA、日内連 JICEF、日本船用工業会 JSMEA との共催となる。

その他、SETC(小型エンジン技術国際会議)への対応及び海外情報の把握について活動が行われたことの報告があった。

次に、協会の基本的な諸活動の一層の追及、強化については、開発情報の発信と規格化の推進として恒例の 第 14 回技術フォーラムの開催(参加者 137 名)や第 45 回講演会(聴講者総勢 70 名)等の開催報告と各種規格、基準の制定・改定として ISO 関係、JIS 関係、JASO 関係、LES 関係、LES4001 の積極的な取り組みの報告があった。

調査、統計、広報や協会のポジショニングに関する調査活動の強化としては、調査統計業務の強化と広報活動の強化について取組んでいる中味の紹介があった。

加えて、欧米を中心としたコンプライアンスルールの高度化に伴い、協会としても新たに競争法コンプライアンス指針を作成し、平成 27 年 4 月 1 日から運用を始め、協会ホームページに公表しているとの発表があった。

会員の状況は、3 月 30 日現在で正会員 48 社(前年比 1 社減 資格変更による)、賛助会員 10 社 2 団体(前年比 1 社 1 団体増)の合計 58 社 2 団体 (前年比 1 団体増)となっている説明があった。

会議並びに委員会報告では、平成 26 年 5 月 27 日第 5 回総会(定時)並びに平成 26 年 11 月 7 日に第 6 回総会(臨時)につき説明がなされた後、理事会を始め各委員会活動の内容につき報告があった(平成 26 年度会議実績 委員会 51 回、研究会 21 回 計 72 回の会議を開催)。また、関係諸団体への協力状況の他、関係官庁、関係団体、関係委員会活動への作業協力内容につき説明があった。

平成 26 年度収支決算書(案)について、「貸借対照表」においては、当年度流動資産合計は、79,428,936 円、基本財産合計は 66,707,545 円で、特定資産は退職給付引当と、常勤理事退任慰労引当の他に平成 26 年度より始めた協会建屋建設特別資産 9,000,000 円が加わり特定資産合計は 13,069,700 円となった。これにその他固定資産を合わせ、固定資産合計で 81,339,149 円となり、資産合計は 160,768,085 円となった。

負債の部は流動負債として、仮受金が 59,785 円、固定負債として退職給付引当金と常勤理事退任慰労金を足し、負債合計 4,129,485 円となり、平成 26 年度正味財産合計は 156,638,600 円となっている。

「正味財産増減計算書」において、経常収益は受取会費合計が 99,540,687 円とな

り、前年対比で 1,313,829 円増加しており、これは会員メーカー様の生産額の増加によりプラスとなった。これに雑収益を加えた経常収益合計は 101,835,276 円と前年比で 1,632,664 円の増加となった。

次に経常費用について、当年度事業費の合計は 58,093,312 円、管理費の合計が 30,608,477 円で、事業費と管理費を合わせた経常費用の合計は 88,701,789 円となり、前年度に比べ 10,215,323 円と大幅に減少した。この大半は、前年度に協会建屋の耐震補強工事、約 1,000 万円が含まれていることによる差となっている。以上、当期経常増減額は 13,133,487 円となり、平成 26 年度の最終正味財産期末残高 156,638,600 円となった。

また、公益目的支出計画実施状況についての説明があり、昨年度の公益目的に関する事業収入が 2,095,703 円、公益目的支出額は 35,124,929 円となり、昨年度末日の公益目的財産額が 206,788,242 円となっているとの説明があり、内閣府に提出した公益目的支出計画通り推移している報告があった。

次に 3 監事を代表して、石原監事より平成 26 年度の事業報告書、貸借対照表、賞味財産増減計算書、附属明細書、財産目録及び収支計算書につき、厳正に監査した結果、適正かつ妥当である事、並びに公益目的収支計画実施報告書についても、法人の公益目的支出計画の実施状況を正しく示しているとの監査結果の報告があった。

第 1 号議案及び第 2 号議案について、議長が諮ったところ一同異議なく了承され、原案通り第 7 回総会に上程することとした。

第 3 号議案 代表者変更に伴う役員候補者選任の件

まず、専務理事より、会員代表者の変更届が 3 社より提出されたので、定款 22 条 1 項の規定により、理事及び監事は総会の決議を必要とするため、交替される 3 名の方々を後任理事候補者として第 7 回総会に付議する旨の説明があった。

第 3 議案について議長が諮ったところ、一同異議なく承認され、原案通り第 7 回総会に上程されることになった。

辞任理事は下記の通り

—敬称略—

氏 名	会 社 名	理 由
鈴木 俊一	井 関 農 機 株 式 会 社	同社の都合による
高 村 藤 寿	株 式 会 社 小 松 製 作 所	同社の都合による
志 賀 雄 次	本 田 技 研 工 業 株 式 会 社	同社の都合による

上記辞任に伴う新任理事候補

—敬称略—

氏 名	会 社 名	役 職
兵 頭 修	井 関 農 機 株 式 会 社	執行役員 開発製造本部 副本部長

大 島 純	株 式 会 社 小 松 製 作 所	執行役員 開発本部 エンジン開発センター所長
五十嵐 雅行	本 田 技 研 工 業 株 式 会 社	執行役員 汎用パワープロダクツ 事業本部長

(注) 新任理事の任期は、前任者の残任期間となる。

第 4 号議案 会員の異動（賛助会員としての新規入会）について

資料に基づき、専務理事より説明があった。

新規入会会社 住友化学株式会社（5月1日付）

会員資格 賛助会員

第 4 号議案について議長が一同に諮ったところ、異議無く了承され、本件は理事会決裁事項のため、総会へは報告事項とする旨の説明があった。

第 5 号議案 特定資産取扱規定改正に関する件

専務理事より、従来の特定期資産取扱規定は、退職給付引当資産、原価償却引当資産特定資産と定め必要事項を制定されているが、これに加え平成 25 年 5 月 28 日の第 3 回定時総会で承認された第 5 号議案「協会建物について」に基づき、建屋建設引当資産を特定資産として積み立てることとしたため、規定改訂(案)について説明があった。

資料に基づいて、第 4 条（協会建屋建設特別引当資産）の項目が追記され、(1) 協会建屋を新築する場合、もしくは(2) 地震等で、想定外の改築、修繕費用が発生した場合のいずれかに該当するときに取り崩すものとする説明があった。

第 5 号議案について議長が一同に諮ったところ、異議なく承認された。

第 6 号議案 その他

その他、特に意見はなく、以上をもって議事を終了した。

4.2.2 第 15 回理事会

日 時 平成 27 年 5 月 28 日(木) 14:30~14:45

場 所 東京都港区元赤坂 2-2-23

明治記念館 東館 1 階 末広の間

第 1 号議案 常任理事の選任について

議長より選任(案)について提案され、一同に諮ったところ異議無く承認された。

常任理事の選任結果

—敬称略—

本会役名	氏 名	会 社 名	役 職 名
常任理事	大 島 純	株 式 会 社 小 松 製 作 所	執行役員開発本部 エンジン開発センター所長

〃	五十嵐 雅行	本田技研工業株式会社	執行役員 汎用パワープロダクツ事業本部長
---	--------	------------	-------------------------

第2号議案 顧問の委嘱について

議長が定款第31条の規定に従い、顧問は理事会の推薦により会長が委嘱すると
して、選任（案）を提案した。

議長が一同に諮ったところ異議無く承認された。

委嘱された顧問は次の通り

—敬称略—

氏 名	所 属	協会の職歴
高村 藤寿	株式会社小松製作所	副会長経験者

退任された顧問

若山禎一郎（一般社団法人日本陸用内燃機関・専務理事経験者）

第3号議案 第8回総会（平成27年度臨時総会）の招集の決議について

専務理事より、定款第15条第1項の規定に基づき、第8回総会（平成27年度臨時総会）を開催することとし、会長にその招集を行なうことを求めた。

第3号議案について、議長が一同に諮ったところ異議無く了承され、原案通り第8回総会（平成27年度臨時総会）を開催することとした。

第8回総会（平成27年度臨時総会）

開催日時 平成27年11月13日（金）予定 13:30～

開催場所 株式会社クボタ 堺製造所堺サービスセンター
大阪府堺市石津北町64番地

第4号議案 その他

特に、意見等はなかった。

4.2.3 第16回理事会

日 時 平成27年10月22日（木） 12:25-13:20

場 所 東京都港区元赤坂2-2-23

明治記念館 東館2階 丹頂の間

議 事

第1号議案 平成27年度中間事業報告（案）に関する件

資料に基づき、専務理事が、平成27年度中間事業報告の説明を行った。

中間事業報告については、運営委員会をはじめとする陸内協各委員会の委員長による活動報告をまとめたものとの説明があり、運営委員会では、組織、運営に關す

る活動として、で第 14 回理事会議案の起案と上程、第 7 回定時総会、第 35 回従業員功労表彰について、また海外委員会を業務委員会に集約し調査統計業務を一本化する事となった。事業の運営に関する活動として、海外団体との交流で、IICEMA 第 4 回国際内燃機関工業会の報告並びに 9 月 29 日に開催された技術フォーラムに関する報告があった。

広報委員会では、排ガス自主規制等環境に対する取組の陸内協ホームページへの掲載並びに来年 2 月開催予定の講演会他広報活動内容につき報告があった。

また業務委員会では生産・輸出実績及び各部門別出荷実績の見通し並びに中間見直し報告、業界の海外生産比率増大による統計データの見直しについて説明があった。

次に各技術委員会・研究会・技術部会での環境問題への対応、グローバル化対応、LES 規格見直し作業等の上半期実施された主な事業内容について報告があり、上半期で委員会 26 回、研究会 10 回合計 36 回の委員会、研究会会議が開催されたとの報告があった。

第 1 号議案について議長が諮ったところ、一同異議無く承認され、原案通り、平成 27 年度臨時総会（第 8 回）に上程する事とした。

第 2 号議案 平成 27 年度中間収支報告（案）について

平成 27 年度中間収支報告については、専務理事が、資料の中間収支報告書（正味財産型）並び実施事業別区分経費の内訳表に基づき説明を行った。

平成 27 年度事業活動収入予算¥98,834,000 円に対し、9 月末実績は¥54,397,516 円で、進捗率 55%とほぼ予定通りに推移している。

経常費用は、事業費予算¥57,779,351 円に対し 9 月末実績が¥24,396,844 円進捗率 42.2%、管理費予算¥28,064,469 円に対し 9 月末実績が¥13,660,056 円進捗率 48.7%となっている。経常費用の中で、予算対比で差の大きな項目としては、事業費の研究調査費が、予算¥1,200,000 円に対し実績¥0 円となっているが、その内訳は、技術フォーラム費用¥20 万、翻訳料¥50 万、市場調査費¥50 万の計¥120 万で予算組みしており、全てが下期に費用発生予定。国際会議費についても予算¥5,000,000 円に対し実績が¥0 円となっているが、これに充当する第 4 回 IICEMA（国際内燃機関製造者団体）東京会議が 11 月 9-11 日迄明治記念館で開催予定であり、これから費用が発生する予定である。また、消耗品費については、事業費¥2,046,870 円管理費¥1,202,130 円の計¥3,249,000 を予算計上し、実績では事業費¥1,119,691 円管理費¥657,612 の合計¥1,777,303 円となり、進捗率は 54.7%となっている。これに関連し、来年 1 月より運用開始されるマイナンバー制度導入を契機に協会内の情報セキュリティーを更に強化したサーバーや周辺機器の購入・組換え及び老朽化した HUB・LAN ケーブルの交換作業に約¥16 万円の費用が発生し又そのリース料も増えて経費の進捗率が増加したが、消耗費一般や複写機カウンター料の削減で経費を抑える努力をしている旨の報告があった。

以上経常費用実績については、予算に対し特別に突出した項目はなく、経常費用計¥85,843,820 円の当初予算に対し、9 月末実績は¥38,056,900 円 進捗率 44.3%

とほぼ予定通りに推移している。

また、実施事業別の進捗は調査資料研究 43% 技術情報提供 41% 環境保全 41% となっていて、実施事業別でも、ほぼ予定通りとの報告があった。

第 2 号議案について議長が諮ったところ、一同異議無く承認され、原案通り平成 27 年度臨時総会（第 8 回総会）に上程する事とした。

第 3 号議案 代表者変更に伴う役員候補者選任の件

資料に基づき専務理事より代表者変更に伴う役員候補者選任の説明があった。

辞任理事は下記の通り

—敬称略—

氏名	会社名	理由
篠原幸弘	株式会社デンソー	同社の都合による

上記辞任に伴う新任理事候補

—敬称略—

氏名	会社名	役職
竹内克彦	株式会社デンソー	ディーゼル噴射事業部 事業部長

(注) 新任理事の任期は、前任者の残任期間となる。

第 3 号議案について議長が一同に諮ったところ、異議無く了承されたので第 8 回総会(臨時)に付議されることになった。

第 4 号議案 (報告事項)

その 1 会員の異動 (退会) について

資料に基づき、専務理事より説明があった。

退会会社 株式会社日工タナカエンジニアリング (6 月 30 日付)

その 2 国際内燃機関工業会 (IICEMA) 東京大会に向けた活動と準備状況

資料に基づき専務理事より、IICEMA の設立趣旨から今東京大会開催の位置付け又WG別の電話会議での討議内容の説明があった。

次に付属資料に基づき、IICEMA 第 4 回東京大会の 11 月 8 日からの受入れ行事と 11 月 9-11 日までの本会議や公式行事の日程説明及び出席者の報告と説明があった。

第 5 号議案 その他

その他、特に意見はなく、以上をもって議事を終了した。

4.2.4 第 17 回理事会

日時 平成 28 年 3 月 23 日(水) 12:20-13:15

場所 東京都港区元赤坂 2-2-23

明治記念館 東館 2 階 丹頂の間

議 事

第1号議案 平成28年度事業計画(案)について

別紙 1-1 の資料に基づき、塩原専務理事が平成 28 年度事業計画(案)の説明を行った。

平成 28 年度の活動方針としては、昨年度スタートした4本柱、即ち、1. 環境保全への対応、2. 技術情報の発信、3. 調査資料の公表、4. 会員サービスの強化、の活動を継続して展開し、質の向上と改善を図っていく。具体的には、

1. 環境保全への対応では、

IICEMA 国際内燃機関工業会への対応力強化のための今年度の活動方針として、①WG 委員を兼務する各技術委員会の委員長への支援強化、②WG 委員を支援する協会の人的補強を含めた体制強化、③Stationary と Universal Labeling WG においては、適正な対応が取れるような体制整備、が挙げられた。

我が国の排出ガス規制等への対応として、①平成 26 年規制への対応では、引き続き協会内での意見集約や官からの新情報に対する適正なコミュニケーションを図るだけでなく、現在国交省で進めているディーゼル乗用車の排出ガス検査方法の見直しに関連してオフロード車への展開について注視していく。②排出ガス自主規制の取り組みでは、今年度も自主規制の成果の公表と自主規制適合マークの貼付状況調査の他に、陸内協による保管記録の検査も実施し、自主規制の信頼性向上に努める。③携帯発電機における環境対応、や④群小発生源対応では、東京都及び他自治体また環境省で取り組んでいる排ガスクリーン化への認定基準強化・施策に対して協力を行う。

IICEMA 以外の海外案件として、①欧州の排出ガス規制 Stage V に向けた対応、②中国の排出ガスに向けた対応、の説明があった。

2. 技術情報の発信では、

(1)技術開発と環境対応力の情報発信について、今年度も技術フォーラムを開催し、内容については昨年度のアンケート結果を踏まえ、エンジンの新技術に関するテーマを検討する。その他、(2)SETCへの対応、(3)各種技術規格、基準、資料の制定、改訂等の取り組み (ISO,JIS,JASO,LES関係)、(4)安全、環境問題に関する技術情報の発信、について引き続き活動を推進し、様々な技術課題の解決等に取り組む内容の説明があった。

3. 統計資料の公表では、

昨年度に取り決められた、①調査統計業務の一本化、②調査データの集計方法の改善が今年度から正式にスタートし、データの整合性と統一性の確保に努め、更に今年度からの新しい取り組みとしてグラフ化データの公表が明らかにされ、その考え方についての説明があった。

4. 会員サービスの強化では、

(1)講演会の開催等、(2)会員企業の従業員功労表彰の実施、が今年度も継続して行われる報告があった。また、(3)協会ホームページの充実では、IICEMAの活動状況を、今年度から会員ページに広く公開され、(4)広報誌LEMAに対しては、昨年度に作成担当委員会である広報委員会を中心とした支援を強化して、要望のあった紙面の電子データ化を実施したが、今後はバックナンバーについても検討し、閲覧の利便性アップによ

て機関紙価値向上を図っていく旨説明された。

次に各委員会の事業計画については、事業方針に沿った委員会毎の活動計画が資料に記載されているが、具体的な説明については、割愛された。

ここで、配布資料の事業計画書の6頁目、運営委員会の最後に、(10)競争法コンプライアンスに関する適正なる運用と管理に努める。の一文の追記のお願いが当日配布資料に基づき行われた。

最後に、本年度も委員会・部会活動を推進し当業界の発展に努めるとの説明があった。

第1号議案について議長が諮ったところ、前記の一文追加を含めた原案通りで、一同異議無く承認されたので、平成28年度第9回総会(定時)に上程する事とした。

第2号議案 平成28年度収支予算書(案)について

別紙 2-1 の資料に基づき、塩原専務理事が平成28年度事業計画(案)の説明を行った。

「正味財産増減計算書」における予算(案)の全貌については、(1)経常収益の合計が97,394,000円で、前年度予算に対して144万円のマイナス。また、(2)の経常費用の合計は、82,978,120円となり、前年度予算に対して2,865,700円のマイナスとなり、収益から費用を引いた当期経常増減額は、14,415,880円となって、前年度予算に対し1,425,700円のプラスという予算計画とし、言い換えれば、収益は、今年度の生産額の減により平成28年度は144万円ほど減るが、費用も287万円ほど抑えて、差し引き1,425,700円多く繰り越す、堅実な予算となっているとの説明があった。

なお、当期繰越額の1,441万円余については、この内の1,100万円を3年前の第3回総会決議に基づき、協会建屋建設特別引当預金として、積み立てる計画としており、これについては、次頁の収支型収支予算書(案)の下の方に記載されている。

次に、各科目別に前年予算との対比で差の大きい項目について説明され、先ず(1)経常収益については、受取会費の内、差の大きい生産割会費について、既に昨年4月から12月まで集計された生産額実績によると、減産傾向のため、前年予算より120万円程度のマイナスを想定していると説明された。

また、(2)経常費用で差の大きい項目としては、まず国際会議費で、昨年11月に東京で開催された第4回大会の全費用一式として500万円を織り込んでいたが、次回第5回大会は来年2月にインドのプネで開催予定のため、この項目の費用は0円とした。その代わりに海外出張費が増え、科目としては旅費の項目となるが事業費と管理費を合せて約185万円増えている。

その他には、特段大きな増減は無いので、正味財産型収支予算書の説明は以上で終えた。なお、一般正味財産の期首残高169,628,780円は今年度決算により確定するので、総会提出時の予算書としてはこの数字と一番下の正味財産期末残高が修正される事の説明が付け加えられた。

次に、「収支予算の事業別区分経理の内訳表」についての説明が有り、当協会の公益目的事業として、「調査資料収集」、「技術情報提供」、「環境保全」の3つが登録されてい

る。まず、事業別の収益では、主に LEMA 誌の広告収入等からなる「技術情報提供」で 95 万円が見込まれており、また費用サイドとしては、それぞれの事業で例年並みを予想し、経常費用計で 35,239,090 円となり、その差額が、当期増減額として、34,289,090 円のマイナスとなり、これらが公益目的に支出される予定との説明があった。因みにこの予算内容は、一般社団法人への移行時に計画した公益目的支出計画にほぼ合致した計画となっているとの説明があった。

第 2 号議案について、議長が諮ったところ一同異議なく承認されたので、原案通り平成 28 年度第 9 回総会(定時)に上程する事とした。

第 3 号議案 第 37 回従業員功労表彰推薦者について

資料に基づき、塩原専務理事が第 37 回従業員功労表彰推薦者についての説明を行った。

別紙 3-1 及び 3-2 の資料で会員推薦者についての紹介があり、従業員功労表彰要領に基づき会員会社より推薦のあった 22 社 39 名が 3 月 16 日に開催された第 154 回運営委員会で選考され、また別紙 3-3 の会長推薦者は、次の 3 名が同じく選考されたとの説明があった。

ガスエンジン技術委員会 委員長 清水 明 委員

部品委員会 委員長 中田 昌成 委員

ガソリンエンジン技術委員会・携帯エンジン部会 主査 吉野 潤一 委員

第 3 号議案について議長が諮ったところ、一同異議無く承認され、本件は理事会決裁事項のため、本会にて受賞者が決定された。

第 4 号議案 第 9 回総会(定時)の招集について

塩原専務理事より、資料に基づき、平成 28 年 5 月 25 日開催予定の第 9 回総会(定時)の招集についての説明があった。

第 4 号議案について議長が諮ったところ、一同異議無く承認された。

第 5 号議案 協会の運営について(報告事項)

①会員の異動(登録社名変更)について

塩原専務理事より、別紙 5-1 の資料に基づき、国産電機株式会社より社名変更の届け出があり、平成 28 年 1 月 1 日付で新社名「マーレエレクトリックドライブズジャパン株式会社」に変更されたとの説明があった。

第 5 号議案、報告その①について、質問、意見も無く承認された。

②2015 年排出ガスの実績報告

塩原専務理事より、別紙 5-2 の資料に基づき、②2015 年排出ガス実績について報告された。

本報告は、当協会が実施している 19kW 未満の小形汎用エンジンから排出される各排出量の 2015 年 1 月から 12 月までの数値を集計したもので、2015 年のディーゼルエンジンとガソリンエンジンを合わせた総排出量は、(NM)HC+NO_x が 2,130 トン/年(前年比 86.9%)、CO が 17,138 トン/年(前年比 81.1%)、また CO₂の総排出量は 109,101 トン/年(前年比 85.7%)となったとの報告があった。

また、ディーゼルエンジンの台当たりの CO 排出量が多少増え気味になっている理由について比較的 CO 排出量の少ない 8~19kW 未満の生産台数の割合が減っているため、ガソリンエンジンの台当たりの CO 排出量が低減しているのは、非携帯用エンジンクラスⅡに当年から 3 次規制が適用された結果が現れたためとの説明があった。

議長よりその②の報告に対し、質問、意見を受け付けた所、次の質問があった。

(質問)今の説明で会員会社全体の排出量についての結果は良く分かったが、自主規制値をオーバーしている会員会社は有るのか？

(回答)一社もありません。

議長より更に質問、意見を受け付けたが、無かったので第 5 号議案、報告その②は、承認された。

③平成 28 年度陸用内燃機関の生産(国内、海外)・輸出の当初見通しについて

塩原専務理事より、別紙 5-3 の資料に基づき、平成 28 年度陸用内燃機関の生産(国内、海外)・輸出の当初見通しについて報告された。

3 月上旬までのアンケートの結果、平成 27 年度の生産台数は、海外生産が 6 年ぶりにマイナスになり、国内・海外を合わせた生産台数も 3 年ぶりに対前年マイナスの 96.0% 13,799 千台の見込みとなった。

次に平成 28 年度の国内・海外を合わせた生産台数は対前年 102.7% 14,167 千台の見通しであり、また海外生産比率は、微増傾向が続き、平成 28 年度は全体で 72%となる見通しとの説明があった。

第 5 号議案、報告その③について、質問、意見も無く承認された。

第 6 号議案 その他(報告事項)

その他につき、意見を求めたが特になく、塩原専務理事より以下の 2 件について別紙 6-1 及び 6-2 の資料に基づいて、事務局報告を行った。

①平成 28 年度行事予定について

②協会役員選任に関する件

4.3 監事会

日 時 昨年 平成 27 年 4 月 22 日(水)

場 所 陸内協

議 題 平成 26 年度決算(財産目録、貸借対照表、収支計算書)並びに業務監査

出席者 小林監事(株式会社工研社)

原田監事(スターテング工業株式会社)

石原監事(石原公認会計士事務所)

上記の通り監事会を開催し、勘定元帳、証拠書類、計算表、銀行残高証明書等を照合し、綿密な監査を行った結果及び業務監査、事業監査の結果、指摘事項はありませんでした。

4.4 委員会・部会

平成 27 年度の各委員会活動の詳細は以下の通りとなります。

4.4.1 運営委員会 (運営委員会計 5 回、自主規制管理委員会 1 回開催)

委員長 小林 秀夫(ヤンマー株式会社)の運営により下記の活動を行った。

運営委員会は、主として本協会の運営に関する基本方針の立案、策定及び各委員会活動の報告の承認、委員会活動支援、委員会間の調整等を担当。

1. 平成 26 年度の事業報告、決算報告を審議、承認し理事会に上程した。
2. 会員代表者変更に伴う理事選任案について審議し、理事会に上程した。
3. 会員の異動(入会、退会)について審議し理事会に上程しました。
4. 平成 27 年度中間事業報告(案)、同 収支報告(案)を審議、承認し理事会に上程した。
5. 協会の運営に関する以下の案件を審議、承認した。必要により理事会に上程した。
 - (1) 特定資産取扱規定を改定し、協会建屋建設特別引当資産に関する項目を追加した。合わせて、取り崩す時の事由についても明記した。
 - (2) IICEMA に関して、東京大会の準備状況を 7/12、10/8 の 2 回にわたって審議し、大会終了後は 12/10 にその報告を審議し理事会に上程した。
 - (3) 海外委員会を業務委員会に集約することとした。
 - (4) 19kW 未満の小型汎用火花点火エンジンの排ガス自主規制(3 次)2014 年実績に関する保管記録を提出願ひ、その確認作業の中間報告を自主規制管理委員会が審議した。排出ガス実績値を修正する届出もあったが全体の 0.02~0.22%と小さく規定値を超過するものではないことが確認された。
6. 平成 28 年度事業計画の基本的な考え方、第 37 回従業員功労表彰方針につき審議、決定した。承認された次年度事業計画の考え方については全ての委員会および研究会、部会に配信した。
7. 平成 28 年度事業計画案、収支予算案の審議、並びに第 37 回従業員功労表彰の会員推薦者、会長推薦者をそれぞれ審議、承認し理事会に上程した。
8. 平成 27 年度の事業計画に沿った各委員会他の推進状況を確認、フォローした。
 - (1) 下部組織である自主規制管理委員会の下、19kW 未満のガソリンエンジン及びディーゼルエンジン排出ガスの 2015 年(暦年)総排出量の実績を取り纏め、発表した。
 - (2) ホームセンターにおける排出ガス自主規制ラベル貼付状況の調査結果の報告を承認した。
 - (3) 海外委員会で纏めた海外生産実績調査結果報告を承認した。
 - (4) 業務委員会で纏めた国内生産・輸出・海外生産の実績及び当初見通し、中間見込みの報告を承認した。
 - (5) 技術フォーラムの開催

第 15 回技術フォーラムを平成 27 年 9 月 29 日(火) 13:00~17:00 東京工業大学・デ

デジタル多目的ホールで開催した。

9. 競争法コンプライアンス指針を平成 27 年 4 月 1 日に制定し、指針に則った運用を推進した。

4.4.2 広報委員会(計 5 回開催)

広報委員会は、主として広報活動を通して、協会の PR 及び各種行事の計画推進を図っている。委員長 西尾知明(川崎重工業株式会社;8 月 27 日迄)及び阿部幸浩(三菱重工業株式会社;11 月 24 日以降)の運営により、下記の活動を行った。

1. ホームページを活用した陸内協活動の発信

陸内協ホームページでは、排出ガス自主規制をはじめとした、環境問題への取り組みについて広く一般へ発信したほか、会員各社の国内外における生産実績などの業界の概況、講演会、技術フォーラムの開催案内など、陸内協の様々な活動についての最新情報を掲載した。

なお、会員企業紹介のための「会員企業メッセージ(リッチモーション)」については、9 月運用終了として会員各社ホームページのリンクに変更する方針とした。

2. 機関誌「LEMA」の発行

機関誌「LEMA」は、1947 年 1 月刊行の陸内工月報を継承して 500 号を超える、内燃機関を専門に取り扱う定期発行冊子であり、1 月、4 月、7 月、10 月の年 4 回発行している。会員各社の企業ミュージアム訪問記事をはじめ、陸内協および会員各社の活動状況の紹介、エンジンの技術情報、開催行事の案内、実施報告などの記事を掲載した。また、1 月発行の 522 号では、「産業用ディーゼルエンジンのコモンレールシステムと後処理システムー排気ガス規制とのかかわりでー」と題して、ボッシュ株式会社の技術部門関係者による座談会を取り上げた。

3. DIY ショーの見学

平成 27 年 8 月 28 日(木)委員会に先立ち、千葉・幕張メッセで開催された(一社)日本ドゥ・イット・ユアセルフ協会主催による「JAPAN DIY HOMECENTER SHOW 2015」を見学し、ホームセンター販売商品における国内及び海外製汎用エンジンの活用状況を視察した。

4. 講演会の開催

平成 28 年 2 月 10 日(水)に、陸内協4階の大会議室において、日鉄住金総研株式会社の山藤 康夫氏をお招きし、「世界で進む製造業のパラダイムシフト～インダストリー4.0 等先行する独米国企業の挑戦に日本はどう立ち向かうべきか～」と題して講演会を開催した。会員各社や報道関係者など約 50 名が参加した。

4.4.3 業務委員会(計4回開催)

業務委員会は、陸用内燃機関関係の統計調査、流通、通商を担当している。

委員長 大野秀明(富士重工業株式会社)の運営により、下記の活動を行った。

1. 国内生産・輸出実績の月例調査、集計、公表

会員申告あるいは経済産業省・財務省発表情報を基に事務局にて定例業務として実施した。

調査・集計結果は、陸内協のホームページに掲載して一般公開している。

2. 販売経路別および需要部門別出荷実績の年次調査(国内生産)

平成26年度分の集約を行い、6月委員会で分析等を行った。

平成26年度販売台数は4,642千台で対前年比97.5%、その内訳はガソリンが3,152千台で同92.9%と減少、ディーゼルは1,408千台で同108.7%と増加した。ガスは、82千台で前年比115.9%であった。

総括すると、総販売台数は上述の通り、ガソリン・ディーゼル・ガス合計で、平成26年度に対し上記の通り減少した。

販売経路別ではガソリン・ディーゼル・ガスを合計した、出荷は国内・輸出を合わせた自家用で、2,033千台、国内OEMまたは国内最終需要者に出荷される直売は、732千台、単体輸出は、1,856千台、この他若干の販売店向けを合わせて4,642千台であり、自家用43.8%・直売15.8%・単体輸出40.0%の比率となっている。

需要部門別出荷で見ると、まず国内出荷であるが、全体で2,776千台であり、前年比93%の実績である。需要別内訳は、土木運搬産機部門が、445.1千台（前年比95.6%）、農林漁業機械部門が、2,060.4千台（前年比93.8%）電気機械部門が212.3千台（前年比82.1%）その他58.6千台（前年比91.7%）となっている。一方、単体輸出は、全体で1,865千台であり、前年比105.1%の実績である。需要別内訳は、土木運搬産機部門が、702.7千台（前年比103.9%）、農林漁業機械部門が、786.8千台（前年比117.1%）電気機械部門が142.3千台（前年比88.0%）その他233.5千台（前年比88.2%）となっている。

3. 国内・海外生産および輸出中間見通しまとめ

(1) 平成27年度生産(国内、海外)、輸出当初見通し(4月発表)の見直しを9月委員会にて確認、取りまとめた。

当初見通し生産台数は国内3,987千台、海外10,717千台で合計14,704千台、輸出台数は2,013千台で取りまとめたが、中間見通しでの生産台数は国内3,989千台で対当初見通し100.1%、海外9,774千台で同91.2%、生産合計は13,763千台で同93.6%、前年度比では95.7%と見通した。輸出台数は1,964千台で対当初見通し97.6%。

内訳では、ガソリン機関が当初見通し12,642千台に対し中間見通しは11,802千台で対当初見通し93.3%、ディーゼル機関は、当初見通し1,963千台に対し、中間見通し1,862千台で同94.8%。ガス機関は、当初見通し100千台に対し、中間見通し99千台で同99.0%と見通した。

(2) 平成28年度生産(国内、海外)、輸出当初見通しを3月委員会にて確認、取りまとめた。

平成27年度の実績見込みは、国内生産3,948千台で前年実績に対し94.7%、海外生産は9,851千台（同96.5%）で合計13,799千台（同96.0%）、輸出台数は1,984千台（同98.9%）とした。海外生産比率は、伸び率が鈍化したものの、71.4%（対前年+0.4ポイント）の見込みとなった。

平成28年度の当初見通しは国内生産3,968千台で前年実績見込みに対し100.5%、海外生産は10,199千台で同103.5%、合計生産台数は14,167千台で同102.7%、輸出台数は2,048千台で同103.3%とした。海外生産比率は、平成28年度72.0%（同+0.6

ポイント)と微増の見通しとなった。

4. 統計データの見直しについて

陸用内燃機関業界全体のグローバル化に伴って海外生産比率が増大している現状を踏まえ、陸内協で取りまとめている統計データの内容の見直しを委員会内で議論した。

会員会社の国内・海外の生産地域と生産台数、それらのエンジンの出荷先と台数の統計を取ることで、生産と需要の動向を把握することを基本的な考えとした。委員各社へのアンケート結果も踏まえ、見直し案として①海外生産の仕向地別調査の仕向地として「日本向け」を独立させること、及び②販売経路別・需要部門別出荷実績の調査対象母数にエンジン単体輸入分を含めることを決定し、平成27年度実績より実施することとした。

併せて、各種統計データの整合性、統一性を確保するために、海外委員会で担当していた海外生産関係の統計業務を業務委員会へ集約した。

5. その他

- (1) 単体エンジン輸入実績調査を行い、年1回の陸内協の統計として実施することとした。
- (2) 「協会の歩みと展望」の隔年化、年次化に向けて、統計データの集約、トレンドグラフ化等について意見交換した。

4.4.4 海外委員会(委員会集約に伴い活動実績は上期のみ)

海外委員会は、主として海外市場における市場動向、規制等の調査、情報収集及び、運営に関する事項を担当している。

委員長 沢尾浩一(ヤンマー株式会社)の運営により下記の活動を行った。

1. 海外工場エンジン生産台数調査の実施

- (1) 目的:国内外を合わせた陸内協の総生産量及び、ポジショニングを把握すると共に、海外生産動向を把握する事により、現地生産によるホスト国への貢献を数値でPRできるようにする為。

毎月、集計した海外生産台数は、国内生産台数と合算して陸内会員の世界全体での総生産台数としてとりまとめている。

又、年2回(当初、中間)海外生産台数見直し調査を実施している。

- (2) 調査結果(平成26年度実績)

ガソリンエンジン: 9,901 千台(前年比 104%) (海外生産比率 81%) 9社、5ヶ国
ディーゼルエンジン : 456 千台(前年比 89%) (海外生産比率 25%) 4社、8ヶ国
合計: 10,357 千台(前年比 103%) (海外生産比率 73%) 12社、9ヶ国
となっている。

2015年1-5月実績値では、ガソリンエンジンの海外生産台数が435万台、対前年比101%、ディーゼルエンジン生産台数が20万台、対前年比97%、ガソリン、ディーゼル合計では、約455万台、対前年比100%となった。

2. 海外工場名簿のメンテナンス実施(2015年7月)

- (1) 目的:海外相互の基礎情報交換と、現地生産によるホスト国への貢献をPRできるようにする為。

- (2) 調査結果:16ヶ国、11社、延べ59拠点において事業展開中である事を確認。
尚、国別では、1位:中国20拠点、2位:米国9拠点、3位:タイ5拠点
3. 各国輸入関税率調査の実施(2015年7月)
- (1) 目的:貿易基礎データの共有化と、関税、非関税障壁の把握、低減提案等に活用する為。
- (2) 調査結果:14アイテム、64ヶ国(EU加盟国を含む)及びEUにつき調査、確認。
4. 輸入実績調査の実施(2015年7月)
- (1) 目的:陸内協は輸出一辺倒ではなく輸入もしている事をPRできるようにする為。
- (2) 調査結果:2014年(度)の汎用エンジンに係る輸入実績は約702億円(11社での海外委員会輸入実績調査による)であった。
5. 下期について
- 下期は、7/8第88回海外委員会の決議に基づき、業務委員会へ集約する。

4.4.5 部品委員会(計4回開催)

部品委員会は主として部品メーカーから見た国内外のエンジン市場の動向、および需要調査などを担当する委員会である。

委員長 中田昌成(株式会社工研社)と副委員長 内山雅哉(日本特殊陶業株式会社)の運営により、下記の活動を行った。

1. 国内外の需要動向調査及び交流講演会開催

陸用エンジン(種別、サイクル別)の需要動向調査を<第1回委員会>(6月12日)<第3回委員会>(12月2日)の委員会においてエンジンメーカ各社の上期、下期の生産台数について取りまとめた。また第3回委員会の会議後に小型ディーゼルエンジン技術委員会の松田委員長のご協力を頂き交流講演会を開催致した。

2. 関連業種との交流のための工場見学会

<第2回委員会>9月4日(金)~5日(土)、石川県小松市の(株)小松製作所粟津工場殿を見学した。

最新の組立工場は2工場を1工場に集約、面積を30%削減しつつ生産能力を1.5倍に高め、省エネ対策を随所に取り入れ、工場床全面を地下ピットにして床上の有効活用を図った最新工場を見学することができた。見学した各委員にとっても大変参考になった。

3. 部品メーカー各社のグローバル活動における相互の情報交換

「各部品メーカーの海外生産状況」「陸用内燃機関生産(国内、海外)輸出見通し」等のテーマに従い、各委員からの情報交換を実施した。

4. 平成28年度事業計画(案)の検討

<第4回委員会>(平成28年3月4日)において、平成28年度も陸内協内の委員会と交流の機会を図り、より見聞を広め活性化(エンジン産業競争力)の一翼を担う様に検討を重ねていく事、また生産の内容が大きく変動していくと思われる海外生産台数にも充分注視し、情報交換していく事とした。

4.4.6 中・大形ディーゼルエンジン技術委員会(計 5 回開催)

委員長 森岡靖雄(ヤンマー株式会社)の運営により、下記の活動を行った。

1. 環境対応活動の推進

(1) 排気ガス後処理装置技術動向についての情報交換

排気ガス後処理装置の技術動向について調査し、意見交換を行った。

(2) 大気汚染防止法の今後の動向調査と意見交換。

大気汚染防止法についての意見交換を行った。大気汚染防止法、及び関連法について大きな変化はないので、現状維持を確認した。

2. グローバル化対応

(1) 海外排気ガス規制の動向調査及び意見交換。

電話会議にて国内の排ガス規制の現状、及び、出力の境界、カテゴリー等について議論した。

(2) 海外業界団体情報の把握。

第 4 回 IICEMA 国際会議が 11 月に日本で開催され、その会議内容について、出席者より報告をうけ、海外の排気ガス排出規制について意見交換を行った。

3. 協会規格見直し作業

(1) 「LES M3006-2009 陸用水冷 4 サイクルディーゼルエンジン用の潤滑油」について、規格改正の見直しを実施し完了した。前回の見直し以来約 6 年が経過し、石油会社の統廃合や石油会社の事情により廃止された品質規格(API サービス分類)の表記の変更など、最新のデータとの整合性を図り、本規格を見直した。

(2) JASO(日本自動車技術協会規格)M354-2015、M355-2015 の運用マニュアルの改正について

変更内容について議論をし、特に異論がなかったので、同協会に了承を回答した。

(3) 「LESR 3004 -2008 陸用ディーゼルエンジンの燃料油性状」について見直しに着手した。現在継続審議中。(H28 年度活動項目)

4. その他

(1) 工場見学会の実施:協会会員のコマツ茨城工場の見学を実施した。

(2) 燃料規格の見直しに関連し、石油業界団体との意見交換会、石油精製工場(鹿島石油)の工場見学会を実施した。

(3) 新規会員の技術委員会参画や会員相互の情報交換の実施などを行った。

4.4.7 小形ディーゼルエンジン技術委員会(委員会 8 回開催、分科会 1 回開催)

委員長 松田 康(株式会社クボタ)と副委員長・日下部 明(株式会社アイ・ピー・エー) 、三上 哲正(ヤンマー株式会社)の運営により、下記の活動を行いました。

1. 環境問題に関する活動

(1) ディーゼル特殊自動車等の排出ガス規制法制化以降の対応

・H26 年規制より大型特殊自動車用装置型式申請時に提出する尿素 SCR 技術指針

確認事項の記載について技術指針と文言が異なる件を自動車審査部に指摘し、是正していただいた。

- ・国交省より建機指定制度の輸入エンジンに対するみなしエンジンとして、現行の StageⅢA に加え StageⅢB 相当の追加を検討中とのことで意見を求められ、陸内協意見として「Tier2、StageⅢA またはそれ以降の基準」とし、国内エンジンについても同みなしエンジンを認めるよう要望した。
- ・別添 43 の「有効重み係数(実効重み係数)」の精度に矛盾があることに対し、自動車審査部へ修正提案文書を英文で起案し、参照元である gtr の修正を具申した。
- ・VW 不正問題を受けた、道路運送車両法保安基準の改正(ディーゼル乗用車の不正ソフト禁止)に関連し、将来特殊自動車への拡大適用が検討されることを想定し、特殊自動車用エンジンのディフィートデバイス禁止の設計ガイドラインのベースとなる案を策定した。
- ・中環審自動車排出ガス専門委員会にて議論されている次期排ガス規制の燃料蒸発ガス対策に関して、環境省よりヒアリングを受け、対象となるガソリンフォークリフト用エンジン台数と特殊自動車全体の台数情報を提供し、比率が極小であることを説明した。

(2) 19kW 未満汎用ディーゼルエンジン排出ガス自主規制への取り組み

- ・ディーゼルエンジン自主規制分科会(主査 山口 義晴(株式会社クボタ)、副主査 山村 錦三(三菱重工業株式会社))中心に自主規制管理委員会と連携しながら活動した。
- ・ディーゼルエンジン排出ガス自主規制規定書に特殊自動車規制に準じたオパシメータ基準値を追加し改訂を実施した。

2. グローバル化に関連する活動の推進

(1) IICEMA(国際内燃機関工業会)への参画及び海外規制情報の把握

- ・建機/農機/産業機械(CAI)分科会電話会議に4回参画し、これからの規制に対し推奨する規制基準を日本としては R96 より gtr にするべきとして意見を述べ、一部考慮された。
- ・IICEMA 東京大会に参画し、CAI 分科会としてのビジョンの策定に協力した。

(2) 各国、各地域の今後の排出ガス規制への対応

- ・中国ノンロード 3 次規制の認証申請に係る新たな要求事項や認証申請方法の変更等に関し、情報交換を実施した。

(3) 国際基準調和に関する協力

- ・日内連担当である JIS B8002-5(ねじり振動)の ISO 規格に調和する改訂に際し、陸内協としての意見を述べ、改訂に織り込まれた。

3. その他

外部開催委員会として陸内協技術フォーラムでご指導を受けている北海道大学大学院応用熱工学の小川教授研究室を訪問し、新技術に関する技術交流を深めた。

4.4.8 ガソリンエンジン技術委員会(委員会4回、分科会7回開催)

委員長 千葉 省作(株式会社本田技術研究所)の運営により下記の活動を行った。

1. 「環境」に関する活動

(1) 排出ガス自主規制への取組み

自主規制制度の適切なる運用として 2015 年排出ガス量の実績値の確認とまとめを行った。

HC+NO_x の 2015 年実績総排出量は 1,772 トン(前年比 86.6%)で、自主規制導入前(2000 年)の実績に対して 73.3%削減された。同様に CO の総排出量は、16,986 トン(前年比 81.0%)で、自主規制導入前(2000 年)の実績に対して 44.0%削減された。非携帯機器用エンジンクラスⅡに 3 次自主規制が適用となったことから、CO の台当りの年間排出量は前年の 13.5kg/年/台から 12.3kg/年/台に低減した。

尚、小形汎用火花点火エンジン第 3 次自主規制は 2016 年 1 月 1 日から全てのクラスに適用となり、継続運用中。

(2) ホームセンター自主規制ラベル調査

自主規制活動の浸透促進として、前年に引き続きホームセンターにて、排出ガス自主規制適合マークの貼り付け状況調査を行った。会員会社製エンジンの貼付率は 99%となり、適合マークの貼付が定着してきた。

2. JASO 2 ストロークエンジンオイルの規格管理等の諸問題の検討

本携帯エンジン部会活動は、平成 26 年度から自技会二輪部会 2 サイクルエンジン油分科会(標準化調査)として活動を行っている。

2 サイクルエンジン油を分類するための試験法を定めた 4 つの規格に対応したワーキンググループが結成され、そのメンバーとして活動している。平成 27 年度は、試験手順の検証や閾値の見直しを行うために、規格標準油及び市販オイルを使ったラウンドロビン試験を開始し、規格内容の見直しも同時並行で進めた。ラウンドロビン試験を平成 28 年度に終了し、2017 年度に規格を発行する計画である。

3. その他活動

(1) 汎用ガソリンエンジン産業の「競争力強化」

ガソリン技術委員会において、会員各社から発表された新製品情報や技術情報をもとに技術ディスカッションを行った。

(2) 技術フォーラムへの参画

第 14 回技術フォーラムへの参画として、「携帯用エンジンの排ガス対応」(株)丸山製作所、「新開発 FI エンジンの紹介(汎用 4 ストロークガソリン)」川崎重工業(株)の講演を実施した。

(3) 外部研修会の実施

ガソリン技術委員会の外部研修会を、三菱重工業(株)下関造船所 江浦工場にて開催し技術交流を実施した。

4.4.9 ガスエンジン技術委員会(計 6 回開催)

委員長 清水 明(JFE エンジニアリング株式会社)の運営により下記の活動を行った。

1. LES 規格・技術資料の新制

「陸用水冷ガスエンジン」LES4001

2002 年に LES4001-2002 として第 2 回改定版発行後 10 年が経過しているため、その間、他規格との整合性の確認、技術進歩による規格の見直しが必要となっていた。平成

28 年度上期の改定版発行を目標に改定作業を実施中で、平成 28 年度も審議継続となる。

2. グローバル化対応

LES 規格への ISO 規格の反映を継続実施。

3. 情報交換、見学会

会員相互の情報交換を実施。

4.4.10 携帯発電機研究会(研究会 5 回、技術部会 6 回、ISO 分科会 1 回 計 12 回開催)

委員長 川下雅正(本田技研工業株式会社)と技術部会長 南部明(株式会社やまびこ)の運営により下記活動を行った。

1. 携帯発電機LES規格の見直しおよび国内外関連規格、規制に関する調査と製品規格改訂などにかかわる活動

(1) 携帯発電機の国際規格 ISO 8528-8,-13 の改正および制定案の検討分科会へ参加した。

(2) 経済産業省における「電気用品安全法の技術基準体系等見直し基本計画」にかかわる WG に参画した。

(3) 携帯発電機における各国規制の情報収集と対応をした。

・国内および海外法規・規格のウォッチおよび情報共有化、意見交換をした。

(4) (一社)日本 DIY 協会に対し、8 月末の DIY ショー開催にあたり視察を行った。

(5) 警告表示ガイドラインの改定を行い、陸内協 HP に掲載した。

(6) 経産省災害緊急調達体制追加と、リマインド対応を行った。

(7) 東京都環境局の調査協力依頼への対応を行った。

2. 消費者安全啓発活動

(1) スピーディーな事故情報の把握と対応を継続、発生事例なし。

(2) リーフレットの改訂を検討した。

・現行の在庫もあり、特に改定提案も無いので、継続とした。

3. グローバル化に関する活動

(1) 携帯発電機の国内および海外での生産・出荷実績等の共有化を図った。

(2) 国内市場に影響を与えている中国メーカー製携帯発電機の現状把握と対応を継続推進した。中国メーカーを扱っている株式会社ワキタをオブザーバー会員として携帯発電機研究会に参加いただいた。

4. 会員各社への見学会(工場など)に関する活動

・平成 27 年 11 月 19 日～20 日に、会員相互の情報交換と研究会の活性化を目的として、研究会、技術部会の合同部会をヤマハモーターパワープロダクツ(株)様の協力でヤマハ発動機(株)ヤマハコミュニケーションプラザにて開催した。

5. その他

- (1) 関係する関連団体・官庁との積極交流、情報交換を実施した。
 - ・総務省、消防庁との安全啓発活動での協議等
 - ・経産省と電安法技術基準見直しに関する協議等
- (2) 会員相互間で、カタログ表記についての課題認識と情報共有を行った。

4.4.11 小形ガスエンジンヒートポンプ研究会

(小形 GHP 研究会:2 回、エミッション分科会:6 回)

委員長 角谷康祐 (ヤンマーエネルギーシステム株式会社)と、エミッション分科会主査 増田貴彦(ヤンマーエネルギーシステム株式会社)の運営により下記の活動を行った。

1. 環境問題への対応

(1) 群小発生源対応

① 情報公開内容のまとめ

「平成 26 年度 GHP の NO_x 排出量調査結果と低 NO_x 機器リスト」をまとめ(調査結果:6/1、リスト:6/1、12/1)、陸内協一般ホームページにて公開した。

② 環境省訪問

環境省を訪問(8/4)し、ホームページ掲載資料「平成 26 年度 GHP の NO_x 排出量調査結果と低 NO_x 機器リスト」を基にして、小形 GHP 研究会の活動報告及び PR を実施した。

(2) 東京都対応

① 「東京都低 NO_x・低 CO₂ 機器認定制度」の効率基準が JISB8627:2015 に基づき変更された(2016.4 施行)。それと同時に NO_x 基準値の変更(低 NO_x:100ppm⇒90ppm)についても提案がなされたが、陸内協より意見書を提出し、2016.4 施行は廃案となった。ただし、2016.4 から 1、2 年後に見直される見込みである。

② 「東京都導入推奨機器指定の申請要領書」の改正については、一部見直しを実施したが、JISB8627:2015 に伴う要綱の見直しが入ったため、要領書の発行はせず、来年度完成とする事とした。

(3) JIS 改正対応

(一社)日本冷凍空調工業会 GHP 委員会(日冷工)によって、JISB8627 が改正された(2015.10)。環境省、東京都等への対応は日冷工が主体となって実施したため、陸内協としての特筆すべき活動はない。本活動は完了とする。

2. グローバル化対応

(1) 国外の排出ガス測定に関する規格等の調査、排出ガス規制に関する動向調査

海外の GHP に関する規格等の調査、排出ガス規制に関する動向調査に関して、ErP 指令の Lot1、Lot21 についての調査を実施した。

3. 協会活動の PR

(1) 各自治体対応

① 東京都(8/4)、横浜市(9/9)を訪問し、陸内協ホームページ掲載資料「平成 26 年度 GHP の NO_x 排出量調査結果と低 NO_x 機器リスト」を基にして小形 GHP 研究会の

活動報告およびPRを行った。横浜市には、JISB8627:2015に伴い、来年度を目処に申請要領書の改正を行うことを宣言した。

② 札幌市、名古屋市にホームページ掲載資料および各社のカタログを送付した。

5. 協力団体、委員会

5.1 協力団体（平成28年3月31日現在）

下記関係諸団体に協力しております。

- (1) 農業機械公正取引協議会
- (2) 一般社団法人 日本機械工業連合会
- (3) 一般社団法人 日本農業機械化協会
- (4) 一般社団法人 日本農業機械工業会
- (5) 一般社団法人 日本建設機械工業会
- (6) 一般社団法人 日本建設機械施工協会
- (7) 一般社団法人 日本産業車両協会
- (8) 公益社団法人 自動車技術会
- (9) 一般社団法人 日本船用工業会
- (10) 日本内燃機関連合会
- (11) 一般社団法人 日本電気協会
- (12) 一般財団法人 石油産業活性化センター
- (13) 一般財団法人 エネルギー総合工学研究所
- (14) 一般財団法人 電気安全環境研究所
- (15) 日本機械輸出組合
- (16) 独立行政法人 日本貿易振興機構
- (17) 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構
- (18) 生物系特定産業技術研究支援センター
- (19) 独立行政法人 土木研究所
- (20) 公益財団法人 JKA
- (21) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構
- (22) 一般社団法人 日本ガス協会
- (23) 一般財団法人 日本ガス機器検査協会
- (24) 一般財団法人 日本規格協会
- (25) 一般社団法人 日本電機工業会
- (26) 石油連盟
- (27) 一般社団法人 潤滑油協会
- (28) 一般社団法人 日本自動車工業会
- (29) 一般財団法人 日本自動車研究所
- (30) 財団法人 日本自動車輸送技術協会
- (31) 自動車基準認証国際化研究センター
- (32) 全国農業機械商業協同組合連合会
- (33) 独立行政法人 交通安全環境研究所
- (34) 独立行政法人 産業技術総合研究所
- (35) 一般社団法人 日本自動車部品工業会
- (36) 一般社団法人 日本冷凍空調工業会
- (37) 一般社団法人 日本ドウ・イト・ユアセルフ協会
- (38) 海外エンジン団体、国際:IICEMA(国際内燃機関工業会)

- (39) 海外エンジン団体、米国:EMA(米国トラック・エンジン協会)
- (40) 海外エンジン団体、米国:OPEI(米国屋外動力機器研究所)
- (41) 海外エンジン団体、欧州:Euromot(欧州 内燃機関協会)
- (42) 海外エンジン団体、欧州:EGMF(欧州ガーデン機器連盟)
- (43) 海外エンジン団体、中国:CICEIA(中国内燃機工業会)
- (44) 海外エンジン団体、中国:上海内燃機研究所
- (45) 海外エンジン団体、中国:天津内燃機研究所
- (46) 海外エンジン団体、インド:IDEMA(インドディーゼルエンジン協会)

5.2 協力委員会

その他関係官庁・関係団体に関連する委員会等に作業協力をしています。

- (1) ISO/TC70(往復動内燃機関) (日本内燃機関連合会)
国内審議委員会
- (2) ISO/TC70/SC8(排気排出物測定) (日本内燃機関連合会)
分科会
- (3) 往復動内燃機関 JIS 原案作成委員会 (日本内燃機関連合会)
- (4) 電気用品調査委員会 (一般社団法人 日本電気協会)
- (5) 可搬形発電機技術専門委員会 (一般社団法人 日本電機工業会)
- (6) 特殊自動車常任委員会 (一般社団法人 日本産業車両協会)
- (7) 民生産業用燃料利用小委員会 (財団法人 石油産業活性化センター)
- (8) 経営課題研究委員会 (一般社団法人 日本機械工業連合会)
- (9) 循環型社会研究委員会 (一般社団法人 日本機械工業連合会)
- (10) 事業基盤研究委員会 (一般社団法人 日本機械工業連合会)
- (11) 海外業務懇談会 (一般社団法人 日本機械工業連合会)
- (12) 技術開発研究委員会 (一般社団法人 日本機械工業連合会)
- (13) 機械工業生産額見通し説明会 (一般社団法人 日本機械工業連合会)
- (14) 労働安全衛生部会 (一般社団法人 日本機械工業連合会)
- (15) PMP インフォーマルグループ国内会議 (自動車基準認証国際化研究センター)
- (16) SETC Honorary Committee (公益社団法人 自動車技術会)
- (17) SETC 2015 実行委員会 (公益社団法人 自動車技術会)
- (18) SETC 2016 対応委員会 (公益社団法人 自動車技術会)
- (19) SETC 2017 準備委員会 (公益社団法人 自動車技術会)
- (20) SETC 対応委員会 (公益社団法人 自動車技術会)
- (21) パワートレイン部会 (公益社団法人 自動車技術会)
- (22) パワートレイン部会 (公益社団法人 自動車技術会)
ピストン関連部品分科会
- (23) 材料部会エンジンオイル分科会 (公益社団法人 自動車技術会)
- (24) 二輪車部会 (公益社団法人 自動車技術会)
- (25) 二輪車部会 2 サイクルエンジン油分科会 (公益社団法人 自動車技術会)
- (26) 二輪車部会 4 サイクルエンジン油分科会 (公益社団法人 自動車技術会)
- (27) 自家発電設備認証委員会 (一般社団法人
日本内燃力発電設備協会)
- (28) 自家発電設備認証制度運営委員会 (一般社団法人
日本内燃力発電設備協会)

- (29) 農業機械整備技能検定受験の手引編集委員会 (全国農業機械商業協同組合連合会)
- (30) ガスヒートポンプ冷暖房機検査規程検討専門委員会 (一般財団法人 日本ガス機器検査協会)
- (31) ピストンリングJIS原案作成委員会 (一般財団法人 日本規格協会)
- (32) 潤滑油 JIS 原案作成委員会 (一般社団法人 潤滑油協会)

以上

2015年度(平成27年度) (一社) 日本陸用内燃機関協会会議等実績

2016年4月7日

	委員会												
	運営委員会		広報委員会	業務委員会	海外委員会	部品委員会	小形ディーゼル		中大形ディーゼル	ガソリンエンジン		ガスエンジン	
	委員会	自主規制管理委員会					委員会	分科会		委員会	分科会等		
4月	①21日		①14日				①20日			①24日		①14日	
5月								①13日			①19日		
6月			②11日	①16日		①12日	②8日				②23日	②18日	
7月	②16日							②15日		②10日	③6日		
8月			③27日				③5日						
9月				②15日		②4日	④11日	③24日			④9日	③8日	
10月							⑤30日			③23日			
11月			④24日								⑤4日	④17日	
12月	④16日			③15日		③2日	⑥3日	④7日					
1月							⑦29日				⑥15日	⑤19日	
2月			⑤10日					⑤2日		④17日			
3月	⑤16日			④15日		④4日	⑧7日				⑦14日	⑥10日	
数	5回	1回	5回	4回	1回	4回	8回	1回	5回	4回	7回	6回	

計51回

	研究会					
	携帯発電機		技術部会 ISO8528-8検討分科会	小形GHP		研究会
	研究会	部会		研究会	エミッション分科会	
4月						
5月	①21日	①14日				
6月					①4日	
7月	②22日	②29日			②13日	
8月					③4日	
9月	③16日	③16日			④9日	
10月				①13日		
11月	④19-20日	④19-20日				
12月					⑤11-12日、 ⑥22日	
1月		⑤28日				
2月	⑤8日				⑦26日	
3月	⑥24日	⑥17日			⑧14日	
合計回数	6回	6回	1回	2回	8回	

計23回

総計74回

表1 H27年(1月～12月)生産実績(一社 日本陸内燃機関協会統計): 暦年ベース

生産台数(台)	国内生産(含むKD)			海外生産			グローバル生産(国内-KD+海外)			海外生産			KD内訳							
	空冷2c	空冷4c	水冷	空冷2c	空冷4c	水冷	空冷2c	空冷4c	水冷	比率	空冷2c	空冷4c	水冷	比率	空冷2c	空冷4c	水冷			
ガソリンエンジン	1,419,164	117,684		2,245,703	3,131,390		3,664,867	3,249,074			0	0	0		0	0	0			
3PS未満	1,396,419	120,712		2,398,342	2,914,857		3,794,761	3,035,569			0	0	0		0	0	0			
3PS以上	162,844	669,956		101,501	4,380,989		264,345	5,050,945			0	0	0		0	0	0			
ガソリン計	1,582,008	787,640	42,600	2,412,248	7,512,379	0	9,859,583	8,300,019	42,600	12,271,831	0	0	0	80%	0	0	0			
前段H26年	1,541,607	752,549	82,484	2,376,640	7,185,250	0	9,705,188	7,937,799	82,484	12,081,828	0	0	0	80%	0	0	0			
後段H27年	97%	96%	194%	99%	107%	96%	98%	103%	96%	194%	98%	98%	98%							
前年比																				
ディーゼルエンジン	680,064			314,839																
30PS未満	718,153			316,281																
30PS～100PS未満	698,313			155,833																
100PS～500PS未満	623,896			149,150																
500PS以上	91,862			0																
ディーゼル計	5,857	5,363		369	573		471,041	1,824,085	25,764	1,849,849	0	0	0	25%	573	573	573			
前段H26年	1,476,096	77,367	78,964	1,553,463	0	0	466,004	1,770,306	23,213	1,793,519	0	0	0	26%	101,553	51,603	51,603			
後段H27年	95%	102%	102%	96%	99%	99%	99%	97%	90%	97%	99%	99%	97%	83%	83%	83%	108%			
前年比																				
ガスエンジン	50,292			0			0	50,292		50,292	0	0	0		0	0	0			
50PS未満	48,610			48,610			0	97,220		97,220	0	0	0		0	0	0			
50PS～500PS未満	36,772			36,772			0	36,772		36,772	0	0	0		0	0	0			
500PS以上	88			88			0	88		88	0	0	0		0	0	0			
ガスエンジン計	87,152	132		87,152	132		0	87,152	264	87,152	0	0	0		0	0	0			
前段H26年	86,007	99%		86,007	99%		0	86,007		86,007	0	0	0		0	0	0			
後段H27年	99%	99%		99%	99%		0	86,007		86,007	0	0	0		0	0	0			
前年比																				
陸用エンジン計	4,052,863			3,947,466			10,330,624	14,208,832		14,208,832	0	0	0		174,655	174,655	174,655			
前段H26年	3,947,466			3,947,466			10,171,192	13,961,354		13,961,354	0	0	0		157,304	157,304	157,304			
後段H27年	97%	97%		97%	97%		98%	98%		98%	98%	98%	98%	90%	90%	90%	90%			
前年比																				
生産延出力(PS)	H26年	H27年	増減	前年比	H26年	H27年	増減	前年比	H26年	H27年	増減	前年比	H26年	H27年	増減	前年比	H26年	H27年	増減	前年比
空冷2サイクル	3,183,202	2,702,449	-480,753	85%	2,656,000	3,019,261	363,261	114%	5,839,202	5,721,710	-117,492	98%	5,839,202	5,721,710	-117,492	98%	5,839,202	5,721,710	-117,492	98%
空冷4サイクル	6,605,072	6,867,347	262,275	104%	38,835,000	36,642,369	-2,192,611	94%	45,440,072	43,509,736	-1,930,336	96%	45,440,072	43,509,736	-1,930,336	96%	45,440,072	43,509,736	-1,930,336	96%
水冷ガソリン	2,912,754	5,259,691	2,346,937	181%	0	0	0	0	2,912,754	5,259,691	2,346,937	181%	2,912,754	5,259,691	2,346,937	181%	2,912,754	5,259,691	2,346,937	181%
ガソリンエンジン計	12,701,028	14,829,487	2,128,459	117%	41,491,000	39,661,650	-1,829,350	96%	54,192,028	54,491,137	299,109	101%	54,192,028	54,491,137	299,109	101%	54,192,028	54,491,137	299,109	101%
水冷ディーゼル	71,696,797	62,107,932	-9,588,865	87%	10,773,000	10,960,952	187,952	102%	82,469,797	73,068,884	-9,400,913	89%	82,469,797	73,068,884	-9,400,913	89%	82,469,797	73,068,884	-9,400,913	89%
空冷ディーゼル	526,163	544,820	18,657	104%	0	0	0	0	526,163	544,820	18,657	104%	526,163	544,820	18,657	104%	526,163	544,820	18,657	104%
ディーゼルエンジン計	72,222,960	62,652,752	-9,570,208	87%	10,773,000	10,960,952	187,952	102%	82,995,960	73,613,704	-9,382,256	89%	82,995,960	73,613,704	-9,382,256	89%	82,995,960	73,613,704	-9,382,256	89%
ディーゼルエンジン計	2,902,780	2,958,431	55,651	102%	0	0	0	0	2,902,780	2,958,431	55,651	102%	2,902,780	2,958,431	55,651	102%	2,902,780	2,958,431	55,651	102%
ガス計(H25年以前なし)	87,826,768	80,440,670	-7,386,098	92%	52,264,000	50,622,602	-1,641,398	97%	140,090,768	131,063,272	-9,027,496	94%	140,090,768	131,063,272	-9,027,496	94%	140,090,768	131,063,272	-9,027,496	94%
陸用エンジン計																				
陸用エンジン計	H26年	H27年	増減	前年比	H26年	H27年	増減	前年比	H26年	H27年	増減	前年比	H26年	H27年	増減	前年比	H26年	H27年	増減	前年比
空冷2サイクル	772,851	788,773	15,922	102%	725,551	679,997	-45,554	94%	725,551	679,997	-45,554	94%	725,551	679,997	-45,554	94%	725,551	679,997	-45,554	94%
空冷4サイクル	42,745	70,942	28,197	166%	42,745	70,942	28,197	166%	42,745	70,942	28,197	166%	42,745	70,942	28,197	166%	42,745	70,942	28,197	166%
水冷ガソリン	1,541,147	1,539,712	-1,435	100%	1,541,147	1,539,712	-1,435	100%	1,541,147	1,539,712	-1,435	100%	1,541,147	1,539,712	-1,435	100%	1,541,147	1,539,712	-1,435	100%
ガソリンエンジン計	843,962	812,937	-31,025	96%	843,962	812,937	-31,025	96%	843,962	812,937	-31,025	96%	843,962	812,937	-31,025	96%	843,962	812,937	-31,025	96%
ディーゼルエンジン計	43,615	44,664	1,049	102%	43,615	44,664	1,049	102%	43,615	44,664	1,049	102%	43,615	44,664	1,049	102%	43,615	44,664	1,049	102%
ガスエンジン計	2,428,724	2,397,313	-31,411	99%	2,428,724	2,397,313	-31,411	99%	2,428,724	2,397,313	-31,411	99%	2,428,724	2,397,313	-31,411	99%	2,428,724	2,397,313	-31,411	99%
陸用エンジン計																				
陸用エンジン計																				

表2 販売経路別出荷について (図1～4を参照)

上段：平成26(14)年度、中段：平成25(13)年度、下段：前年度比

(単位：千台)

機種名	経路別		国内			販売店	計	単体輸出	総合計
	自家用		直売		最終 需要者				
	国内	輸出	O	E M					
	国内	輸出	国内	輸出					
ガソリンエンジン	763.1	911.4	376.2	140.5	0.0	0.0	2,191.2	960.9	3,152
	811.9	924.8	521.5	158.4	0.0	0.0	2,416.6	976.2	3,393
	94.0%	98.6%	72.1%	88.7%	—	—	90.7%	98.4%	92.9%
ディーゼルエンジン	201.0	135.9	188.7	12.1	0.1	0.4	538.2	869.8	1,408
	217.1	132.0	167.8	8.4	0.1	0.4	525.8	770.0	1,296
	92.6%	103.0%	112.5%	144.0%	100.0%	100.0%	102.4%	113.0%	108.7%
ガスエンジン	15.9	5.3	14.1	0.0	0.0	11.8	47.1	34.5	82
	2.3	5.4	14.8	0.0	0.0	19.7	42.2	28.2	70
	691.3%	98.1%	95.3%	—	—	59.9%	111.6%	122.3%	115.9%
合計	980.0	1,052.6	579.0	152.6	0.1	12.2	2,776.5	1,865.2	4,642
	1,031.3	1,062.2	704.1	166.8	0.1	20.1	2,984.6	1,774.4	4,759
	95.0%	99.1%	82.2%	91.5%	100.0%	60.7%	93.0%	105.1%	97.5%

注) ・「0.0」表示は集計単位に満たないことを示す。
 ・H26年度：20社、H25年度：20社

図 1

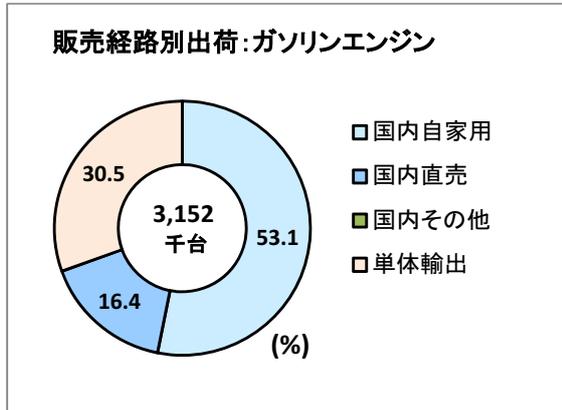


図 2

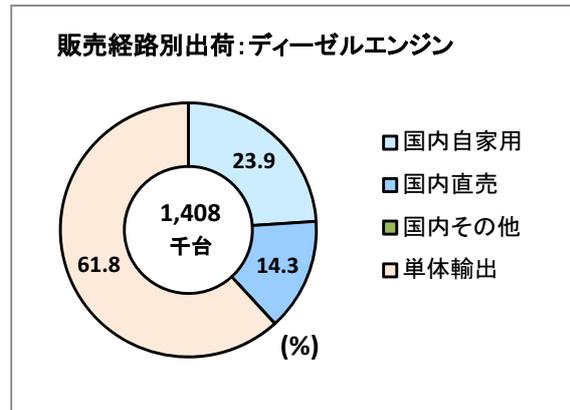


図 3

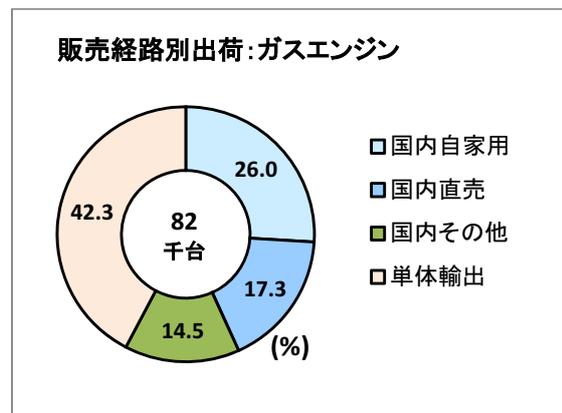


図 4

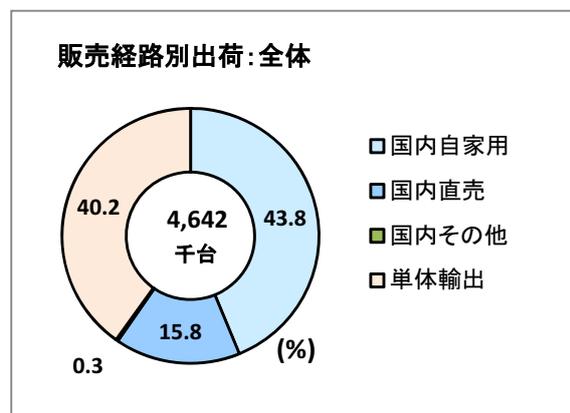


表3 需要部門別出荷について (図5～10を参照)

(イ) 国内需要部門別出荷 (図5、6、7)

上段：平成26(14)年度、中段：平成25(13)年度、下段：前年度比
(単位：千台)

機種名	国内				計
	土木建設 運搬荷役 産業機械	農林 漁業機械	電気 機械	その他	
ガソリンエンジン	149.6	1,848.8	152.9	39.8	2,191
	193.0	1,972.7	206.6	44.3	2,417
	77.5%	93.7%	74.0%	89.8%	90.7%
ディーゼルエンジン	286.7	211.6	35.1	4.7	538
	265.1	223.8	31.9	5.0	526
	108.1%	94.5%	110.0%	94.0%	102.3%
ガスエンジン	8.8	0.0	24.3	14.1	47
	7.6	0.0	20.1	14.6	42
	115.8%	—	120.9%	96.6%	111.6%
合計	445.1	2,060.4	212.3	58.6	2,776
	465.7	2,196.5	258.6	63.9	2,985
	95.6%	93.8%	82.1%	91.7%	93.0%

H26年度：20社、H25年度：20社

図 5

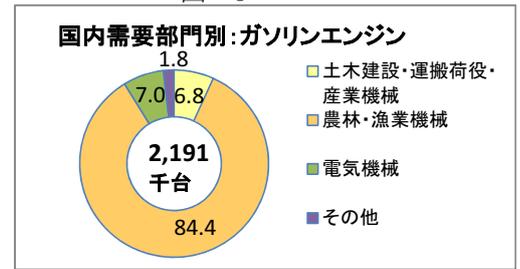


図 6

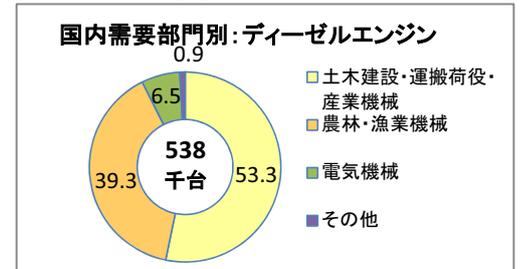
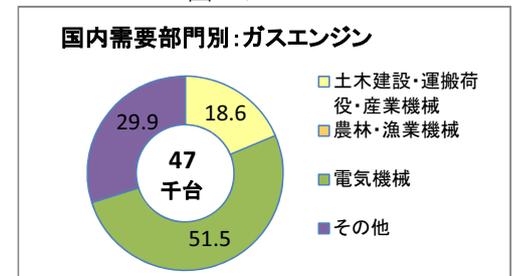


図 7



(ロ) 単体輸出の需要部門別出荷 (図8、9、10)

上段：平成26(14)年度、中段：平成25(13)年度、下段：前年度比
(単位：千台)

機種名	単体輸出				計
	土木建設 運搬荷役 産業機械	農林 漁業機械	電気 機械	その他	
ガソリンエンジン	146.7	597.5	63.9	152.9	961
	184.7	503.2	100.8	187.5	976
	79.4%	118.7%	63.4%	81.5%	98.5%
ディーゼルエンジン	529.1	189.3	71.1	80.3	870
	467.9	168.8	56.1	77.2	770
	113.1%	112.1%	126.7%	104.0%	113.0%
ガスエンジン	26.9	0.0	7.3	0.3	35
	23.4	0.0	4.8	0.0	28
	115.0%	—	152.1%	—	122.3%
合計	702.7	786.8	142.3	233.5	1,865
	676.0	672.0	161.7	264.7	1,774
	103.9%	117.1%	88.0%	88.2%	105.1%

H26年度：20社、H25年度：20社

図 8

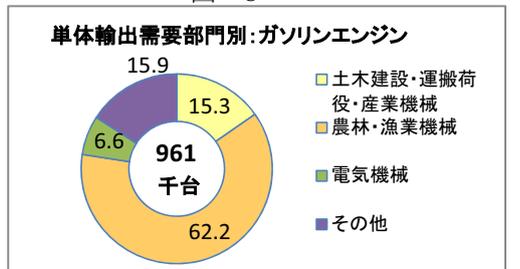


図 9

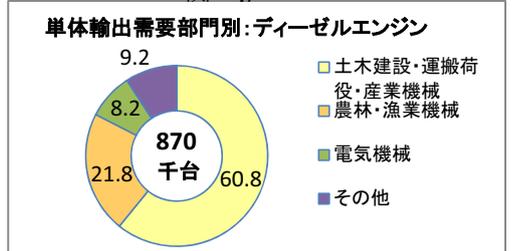


図 10

