

令和8年5月25日提出

令和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 環境対応と国際協調	1
2.1.1 IICEMA 国際内燃機関工業会への対応	
2.1.2 我が国の排出ガス規制等への対応	
2.1.3 国連自動車基準調和世界フォーラム ／排気ガス専門委員会(WP29/GRPE)	
2.1.4 IICEMA以外の海外案件への対応	
2.1.5 2050年温室効果ガス実質排出ゼロに向けた取り組み	
2.2 情報の発信	4
2.2.1 技術開発力と環境対応力の情報発信	
2.2.2 群小発生源対応	
2.2.3 各種技術規格、基準、資料の制定、改正等への取り組み	
2.2.4 環境問題に関する技術情報の発信	
2.2.5 生産統計情報の発信	
2.3 操作性・安全性の向上	6
2.3.1 製品安全性の啓蒙	
2.3.2 製品安全性の向上	
2.3.3 製品安全性の評価基準	
2.4 会員サービスの充実	7
2.4.1 会員会社従業員の功労表彰の実施	
2.4.2 講演会の開催と各委員会活動	
2.4.3 若手技術者のための講習会の開催	
2.4.4 イベントの充実	
2.4.5 技術情報の充実	
2.4.6 広報誌LEMA	
2.4.7 協会ホームページの充実	
2.4.8 汎用エンジン(内燃機関)認知度向上活動	
2.4.9 協会建屋老朽化対策の検討 ：事務所移転プロジェクト 2nd. Step	
3. 会員の状況	9
4. 令和7年度の総会及び主催行事の結果	10

4.1 総会 -----	10
4.1.1 第26回総会(定時)	
4.1.2 第27回総会(臨時)	
4.2 理事会 -----	21
4.2.1 第58回理事会	
4.2.2 第59回理事会	
4.2.3 第60回理事会	
4.2.4 第61回理事会	
4.3 監事会 -----	37
4.4 委員会・部会 -----	37
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 部品委員会	
4.4.5 中・大形ディーゼルエンジン技術委員会	
4.4.6 小形ディーゼルエンジン技術委員会	
4.4.7 ガソリンエンジン技術委員会	
4.4.8 ガスエンジン技術委員会	
4.4.9 携帯発電機研究会	
4.4.10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 -----	50
5.1 協力団体	
5.2 協力委員会	
陸内協会議等実績報告 -----	53
表1 生産実績 -----	55
表2 販売経路別出荷について -----	56
表3 国内需要部門別出荷 -----	57
表4 単体輸出の需要部門別出荷 -----	57
表5 生産地域別海外生産台数 -----	58
表6 仕向け先別海外生産台数 -----	58

# 令和7年度事業報告

## 1. 一般概況

経済状況としては、主要国における金融政策の正常化に向けた動きが進む一方、ウクライナ情勢の長期化や中東地域の緊張に伴う地政学リスク、原油・天然ガス価格の変動など、世界経済には依然として不確実性が残る状況であった。国内においても、円安基調や物価上昇が企業活動や消費動向に影響を及ぼし、景気の先行きには慎重な見方が求められた。

令和7年度の陸用内燃機関の生産見込みと令和8年度の見通しについて、調査統計アンケートの速報値を紹介する。対象エンジメーカーは陸内協会員の16社。

令和7年度の陸用エンジンの生産見込みは国内と海外の生産台数総計で令和6年度対比103.7%、9,429千台を見込んでいる。内訳は、ガソリンエンジンが前年度対比105.1%(7,645千台)、ディーゼルエンジンが98.6%(1,690千台)、ガスエンジンが92.9%(94千台)であった。前年に下げ止まりが見られた状況から、令和7年度は回復基調に転じる見込みとなった。とりわけ、ガソリンエンジンにおいては国内外ともに伸長が見られたこと、またディーゼルエンジンも、国内の減少率が緩和し、海外では増加に転じたことが主な要因である。

令和8年度の見通しについては、国内と海外合計が、ガソリンエンジンは、令和7年度対比99.8%の7,633千台。ディーゼルエンジンが、令和7年度対比113.3%の1,915千台。ガスエンジンは、令和7年度対比116.2%の110千台、ディーゼルおよびガスは大幅増産の見通しとなっており、これらを総合した国内・海外の総生産台数は令和7年度対比102.4%、9,658千台と堅調な伸びを見込んでいる。

## 2. 活動の概要

令和7年度も公益目的事業活動の4本の柱を継続展開し、事業成果の更なる実効を図った。すなわち、(1)環境対応と国際協調、(2)情報の発信、(3)操作性・安全性の向上、(4)会員サービスの向上。これら4つの活動が、国の政策、業界の発展、会員にとっての事業実績、顧客利益に供するものとなるように引き続き展開した。

とりわけ、カーボンニュートラル(以下CN)へ向けたシナリオのアップデートおよび、旧協会建屋・土地の処分(売却)に伴う剰余金(資産)活用について、資産活用プロジェクトの検討結果に基づき、第1回合同委員会の開催や見学会などの活動を開始するとともに、次年度以降に実施する活動の検討を実施した。

2.1項以下、具体的な活動成果を記す。

### 2.1 環境対応と国際協調

#### 2.1.1 IICEMA 国際内燃機関工業会への対応

IICEMAへの対応としては、従来通りWeb会議による活動を中心に、海外情報の収集を図った。なお本年は、全WGが参加する対面でのアニュアルミーティングを11月19-20日に日本(東京)で実施した。ここでは、排出ガス規制動向のみならず、CN関連・その他の規制物質(PFAS等)についても情報共有した。

### (1) Steering Committee

本年は、日本でアニュアルミーティングが開催されることから、5月から11月にかけて3度WEBにて実施し、ミーティングの進め方等について議論を行った。

### (2) Construction, Agriculture and Industrial

計6回のWorkshopがWeb会議で実施され、参加した。(5月8日、6月23日、8月28日、10月30日、12月18日、2月19日の計6回)。海外業界団体と最新排出ガス規制の動向に関する情報交換を実施。欧米の規制情報に加え、中南米・インドや中国での次期規制に関する情報を収集し、技術委員会およびHPに展開した。

### (3) Lawn, Garden & Utilities

今年度(令和7年)は個別のWorkshopの開催は無かったものの、先述した11月のアニュアルミーティングを通して、欧米の規制情報に加え中国やインドの次期規制に関する情報を収集し、技術委員会で共有した。

## 2.1.2 我が国の排出ガス規制等への対応

### (1) 国内の排出ガス規制等への対応

環境省より令和7年3月に正式に限度告示(規制値を示す)が出された。今回の改正は、主に特殊自動車のPN(排気中の微粒子の個数)規制を追加するもので、これに伴い計測方法を規定する別添43の改正が必要である。そのため、限度告示に先立って令和6年度4月より各業界団体と協力し、小形ディーゼルエンジン技術委員会を中心に国交省による適合試験基準の改定を進めた。令和7年7月にドラフトを国交省に提出し、9月にはオフロード法の改正点についても環境省にドラフトを提出した。現在、意見照会中で令和8年度6月に告示される予定である。

### (2) 陸内協自主規制への取り組み

自主規制制度に基づき、2025年排出ガス量の実績値の確認とまとめを行った。

2025年はディーゼルエンジン、ガソリンエンジンを合算した総排出量が前年に対して減少し、(NM)HC+NO<sub>x</sub>が1,888.7ton/年(前年比90.7%)、COが14,237.0ton/年(前年比76.8%)となった。17年前から実施しているCO<sub>2</sub>の総排出量は、98,176.6ton/年(前年比78.9%)となった。

ディーゼルエンジンの総排出量は、(NM)HC+NO<sub>x</sub>が342.4ton/年(同85.5%)、COが116.3ton/年(同81.8%)CO<sub>2</sub>が58,315.5ton/年(同84.6%)、PM総排出量は11.4ton/年(同83.7%)となった。ガソリンエンジンの総排出量は、HC+NO<sub>x</sub>が1,546.3ton/年(同91.9%)、COが14,120.7ton/年(同76.8%)、CO<sub>2</sub>が39,861.1ton/年(同71.9%)となった。

また、2022年・2023年実績でコーポレートアベレージングクレジットがマイナスとなった会員に対し、クレジット実績およびマイナスクレジットの挽回状況の監視を行っており、2025年度実績としては31%の挽回が図られた。残りのマイナス分の22%については、引き続き監視を行っていく。

本件の対応策として、ガソリンエンジン技術委員会の下に自主規制規定書改正分科会を設置し4回の分科会を行い、改正に向けた方向性の論議を進めてきた。具体的な対応につ

いては第25回自主規制管理委員会の中で提案した。2027年4月の施行に向けて、2026年度も引き続き活動を進めていく。

### (3) 自主規制カバー率向上活動

2021年度に策定したカバー率向上活動計画に基づき、引き続き周知・啓蒙活動を実施した。当年度は茨城県庁を訪問し、自主規制の活動を説明した。

また、日本DIY・ホームセンター協会の協力を得て、例年通りホームセンターに於ける自主規制適合マーク貼付状況調査を実施した。

#### 2.1.3 国連自動車基準調和世界フォーラム／排出ガス専門委員会(WP29/GRPE)

欧州でのPN(粒子数)規制の開始に伴い、R96が改正された。そのため、日本の環境規制の技術指針である国連GTR11の改定審議が予想されており、JASIC排出ガス分科会出席およびIICEMA活動を通して、国連WP29/GRPEの審議動向を調査した。

また、別添43の改正ドラフト作成時にR96を参照したが、その過程でR96の誤記や問題点を発見し、これをJASICを通じてEUROMOTに提案し、10月のGRPEに上程。2月に承認された。

#### 2.1.4 IICEMA以外の海外案件への対応

##### (1) SETC(小型パワートレイン技術国際会議)への対応

SETC(Small Powertrains and Energy Systems Technology Conf.) 2025が、イタリア(フィレンツェ)で開催された(11月10-13日)。JSAE(自技会)からのSETC対応委員会への派遣要請に応え、要員派遣(委員就任)を(株)クボタ様へ依頼、組織運営に協力を行った。

##### (2) 中国次期規制(ガソリン3次規制、ディーゼル5次規制)の対応

11月13-14日に中内工(中国内燃機工業協会)のWorkshopが開催された。次週のIICEMAアニュアルミーティングの準備のため出席できなかったが、資料を入手し関連委員会に展開した。ガソリン、ディーゼルともに、2025年内に規制案が出され、意見照会が実施される予定であったが、2026年4月以降の見込みである。

##### (3) EMA/ワークショップ2025

4月に実施されたEMA/ワークショップ2025に関しても資料を入手し、関連する委員会に展開した。政権交代後、EPA・CARBともに次期規制の検討は停止しているが、今後も動向を注視する。

#### 2.1.5 2050年温室効果ガス実質排出ゼロに向けた取り組み

政府の掲げる2050年温室効果ガス実質排出ゼロ目標に向けた取り組みとして、AICEなど産学官の関係者との情報交換を行うとともに、会員との共有化を図ってきた。令和7年度は、CN対応技術に加え、国内外での動向についての情報収集を行いCNシナリオのブラッシュアップを図った。

## 2.2 情報の発信

### 2.2.1 技術開発力と環境対応力の情報発信

第25回技術フォーラムを9月29日(月)に北海道大学にて実施した(WEB併用)。遠方であったため、会場参加25名と少なかったが、WEB参加は約180名と計200名を超える方の参加があり好評であった。今回は柴田研究室の見学を実施し、最先端の燃焼研究を見ることができた。講演テーマは下記のとおり。

【講演1】小型汎用エンジンにおけるCN燃料への取り組み

株式会社Willbe 成田 紘之 氏

【講演2】建設機械用 ディーゼルエンジン DBA127の開発

株式会社 アイ・ピー・エー 小野 穰 氏

【講演3】Flexible operation on sustainable alcohol fuels

IAV 株式会社 Dr. GOTTSCHALK (要約 岸 氏)

【全体討論会(パネルディスカッション)】

司会 慶應義塾大学名誉教授 飯田 訓正 氏

パネラー 北海道大学准教授 柴田 元 氏

同 千葉大学教授 森吉 泰生 氏

同 東京科学大学教授 小酒 英範 氏

同 東京都市大学教授 三原 雄司 氏 講演者 各位

### 2.2.2 群小発生源対応

6月に令和6年度NOx総排出量調査結果をまとめ、6月および12月に令和7年度低NOx機器リストをまとめ、陸内協ホームページにて公開した。8月5日(火)・8月6日(水)に環境省、東京都、横浜市を訪問し、NOx総排出量調査結果報告を実施した。また、札幌市と名古屋市へは、報告書を送付した。

### 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

令和7年度もISOや JIS、LES等の規格制定/改定、あるいは技術資料の作成などの技術標準化を実施した。

#### (1) JIS関係

- ・令和6年度からの継続でJIS B 8032(小径ピストンリング)シリーズの定期見直しを実施し、11月に完了となった。令和7年度に計画していたJIS B 8037(大径ピストンリング)シリーズを含めた改正については未着手となったため、再計画とする。
- ・JIS B8009-13の電安法技術基準の解釈別表第十二への採用に合わせたLESM5104-2010のタイムリーな改正・発行を行うべく、改定(案)を作成し、携帯発電機技術部会の中で読み合わせをしながら本文の審議が終了、事務局のレビューを行い、完了に向けて継続して作業を行った。(携帯発電機技術部会)

#### (2) LES関係

- ・ガソリンエンジン関係のLESに関しては、自主規制規定書改正分科会の活動を行うため、

1年間延期としていた。本分科会については2026年度も引き続き活動していくこととなったため、さらに1年延期とする。(ガソリンエンジン技術委員会)

・以下のLES規格の見直しを完了し、刊行した。

LES3003R-2025「陸用水冷ディーゼル機関の冷却用水質」

(中・大形ディーゼルエンジン技術委員会)

LES4009-2025「発電用ガスエンジンにおける燃料ガス系統等安全技術指針」

(ガスエンジン技術委員会)

・以下のLES規格の見直しに着手し改正作業を行った。

LESM3006-2015「陸用水冷ディーゼルエンジンの潤滑油について」

(中・大形ディーゼルエンジン技術委員会)

LESM4006-2005「ガスエンジンの振動基準」(ガスエンジン技術委員会)

### (3) JASO関係

・2ストロークエンジンオイルの規格運用

携帯エンジン部会が2014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)のメンバーとして、JASO規格改正と運用面の課題対応を行っている。比較標準油の製造が2022年10月で終了したことを受け、5件のJASO規格について、代替油による確認試験を実施し、規格改正内容を検討した。改正案を10月開催の二輪部会に提案し、承認を得た。2026年度は英訳版および付随する運用マニュアルの作成に着手する。

#### 2.2.4 環境問題に関する技術情報の発信

海外、国内の排出ガス規制動向や国交省・環境省から出される告示等を、迅速にホームページへ掲載。

##### (1) 排出ガス規制情報・動向の発信

以下の情報を、ホームページを通じて公開した。

・2024年度GHP NO<sub>x</sub>排出量調査結果、および2025年度低NO<sub>x</sub>機器リスト

・2024年排出ガス自主規制 実績

(2) 国土交通省から都度変更点のみを通達される「装置型式指定実施要領」等の法規に関し、変更点を織り込んだフルテキストを作成し、会員ホームページに掲載した。

#### 2.2.5 生産統計情報の発信

令和7年度も従来に引き続き、①陸用内燃機関の国内生産・輸出実績、②海外生産実績、③携帯発電機の生産実績について月度毎に集計分類し、公表を行っている。また、年度毎の出荷状況調査、半期毎の生産・輸出見通し調査の集計、公表を行った。

令和7年度国内生産の実績見込みは、ガソリン機関が2年連続のプラスとなる一方で、ディーゼル機関は4年連続、ガス機関は3年連続のマイナスとなった。全体では2,717千台(同99.8%)とわずかながら4年連続のマイナスとなった。海外生産の実績見込みは、ディーゼル機関が3年振りのプラスとなったことで全ての機関がプラスとなり、6,712千台(同105.4%)と2年連続のプラスの見通しとなった。以上から、国内と海外を合わせた生産台数の実績見込みは、

9,429千台(同103.7%)と4年振りにプラスとなった。

また、今年度は、資産活用事業(Future Leap Project : 略FLP)【NO.1-1】として、これまでの調査内容を拡大したマーケット調査として5件の調査を2社に外部委託し、2月3日には業務委員会・広報委員会合同で結果報告会を開催した。各委員会を通じて案内を行い、約150名(Web参加含め)の参加があった。

## 2.3 操作性・安全性の向上

### 2.3.1 製品安全性の啓蒙

- ・スピーディーな事故情報の把握と対応(発生事故報告と情報の共有化)

会員から1件の火災報告、1件の一酸化炭素中毒を共有した。どちらも製品に落ち度がないことが確認された。(携帯発電機研究会&携帯発電機技術部会)

### 2.3.2 製品安全性の向上

#### (1) 携帯発電機研究会

- ・現状に即した「安全啓発リーフレット」の活用
- ・防災意識をより浸透させるため携帯発電機の安全な使用方法の注意喚起・PR活動を強化。具体的には、「安全啓発リーフレット」を活用した会員企業主催イベントや取引先販売店展示会、各種団体、官公庁、および消防関連へのPR強化、施策を継続中
- ・陸内協および会員各社の「ホームページ」での安全啓発活動、並びに「取扱説明書」、「カタログ」表記事項、「安全注意ラベル」などの相互確認と協議の継続を実施中。

#### (2) A重油セタン価の動向

- ・ディーゼル機関では、A重油を使用した非常用設備が多く設置されているが、冷態起動性には燃料性状(セタン価)が影響する。そこで中・大形ディーゼルエンジン技術委員会にて、燃料メーカーであるENEOSとの意見交換会を実施し、最新のセタン価動向について調査を実施した。

### 2.3.3 製品安全性の評価基準

(1) JIS B8009-13の電安法技術基準の解釈別表第十二の採用に合わせたLESM5104-2010のタイムリーな改正・発行を行うため、改定(案)を作成し携帯発電機技術部会の中で読み合わせをしながら本文の審議が終了。事務局のレビューを行い、完了に向けて最終作業を実施中。

(2) LESR5103-2012「携帯発電機自主検査マニュアル(電気用品安全法技術基準<省令第一項>遵守のために)」の改定作業を開始した。

(3) 電波雑音の適用規格CISPR12基準における携帯発電機の実力現状を実機測定にて確認し、その結果をもって必要な対応を協議すべく試験日程ならびに試験用携帯発電機を会員会社から提供頂くことで調整中。更にCISPR12の最新版が発行されたので改正内容を確認中。(携帯発電機技術部会)

## 2.4 会員サービスの充実

### 2.4.1 会員会社従業員の功労表彰の実施

協会会員企業従業員の顕彰制度として、定時総会に合わせ5月27日(火)に表彰式を開催した。令和7年度(第46回)は、会員企業が推薦する企業発展に貢献された従業員への功労表彰として20社34名、陸内協会長が推薦する協会の委員会活動に貢献した人への功労表彰として1名の方を表彰した。

### 2.4.2 講演会の開催と各委員会活動

令和7年度の講演会は、会員会社の中のエンジンメーカーである株式会社クボタより「内燃機関の将来動向」をテーマに、初の大阪開催として、うめきた地区のコングレスクエア グラングリーン大阪 パークホール2にて開催した。講演会の内容としては第1部では基調講演を行い、第2部として講演者にエンジニア2名とゲスト1名を交え4名によるトークセッションを加える形で実施した。大阪開催ということで、会場参加53名中、約半数は関西エリアからの参加となった。オンラインも加えたハイブリッド開催とし、約250名のオンライン参加があり、計300名を超える参加者からも関心度の高さが伺える。参加者からは基調講演・トークセッション共に大変好評であった。

また、昨年度と同様に外部業者のサポートもいただき、オンライン配信の品質向上およびアーカイブ配信用の動画制作を行った。

### 2.4.3 若手技術者のための講習会の開催

第11回陸内協技術者講習会を6月11日(水)に開催した。「エンジンのカーボンニュートラル技術」をテーマに、第一部で陸内協のCNシナリオの説明を行い、第2部で株式会社FEVの歳桃様に講義をいただいた。WEB併用の開催で総数150名程度の参加があり、大変好評であった。次回(第12回)は2026年6月頃の開催を予定する。

### 2.4.4 イベントの充実

関連団体、学会、公的研究機関などが主催するイベント情報やこれらの協賛団体の主催する行事への参加については従来通り継続している。

### 2.4.5 技術情報の充実

関連団体、学会、公的研究機関などとの連携を密にし、共通する情報の入手やお互いの開催する行事などの情報を広く会員に向けて発信した。特に、海外情勢の情報については、IICEMAメンバーなどを通して入手し、迅速な発信を行った。

### 2.4.6 広報誌LEMA

編集方針はこれまで通り維持し、より親しみやすく読者数や幅を広げられる誌面作りを維持しながら、社会の潮流に合わせた話題も取り入れる試みとして、CN等の話題を取り上げた誌面づくりに取り組んだ。(継続)

#### 2.4.7 協会ホームページの充実

統計ページについて、一部、見易さの改善を図った。併せて、掲載にあたっての作業改善を図り、より効率的に正確な情報を掲載できるよう工夫した。

また、トピックスページを中心に他のページについても作業フローの改善を行い、効率化を図った。(継続)

#### 2.4.8 汎用エンジン(内燃機関)認知度向上活動

令和7年12月に発刊の『World Engine Databook 2025-2026』についても、エンジンメーカー各社のご協力をいただき、汎用エンジンページの掲載会社数および掲載エンジン機種数を拡大することができた。

また、三栄社のご厚意もいただき当協会を通じて斡旋価格での販売を行ったが、拡販についても各社のご協力をいただくことができた。

#### 2.4.9 協会建屋老朽化対策の検討:事務所移転プロジェクト 2nd. Step

##### (1) 土地売却完了～資産(確実)運用

資産運用を今後推進していくにあたり、資産運用規程を新たに策定し、2025年10月に開催した第60回理事会で承認された。前年度3月から始めた大口定期預金(1年定期)については、今年度3月に満期を迎え、12月から短期定期(3ヵ月)を追加で実施した。

##### (2) 陸内協資料電子データ化とデータベース構築

陸内協の文書管理規程の検討に着手した。今年度は新規策定の参考用に会員会社ならびに関係団体の文書管理規程を入手し内容精査を実施した。

##### (3) 資産活用プロジェクトによる資産有効活用の(FLP)検討～実施

令和7年度は、A領域、B領域の事業案を優先的に取り組むこととして、以下のように活動を行った。

#### 【A領域の事業案に対する取り組み】

##### 1)運営委員会

#### 【8-2】会員負担軽減

定時総会、従業員功労表彰、臨時総会、賀詞交歓会、各委員会懇親会等への参加費軽減を行った。特に賀詞交歓会では例年に対して多数の参加をいただいた。

#### 【7-1】会員コミュニケーション

合同委員会9/5(金)-6(土)に実施。各委員会の活動内容の発表とCN関連の講演を実施し、好評を得た。内容の見直しを行い、次年度以降の開催を計画する。

#### 【3-3】技術者支援・育成

学生・若手技術者に対して、会員会社の施設見学と講演を実施した。

本年度は、東地区開催としホンダ様とコマツ様のご協力により3/24(火)-25(水)にホンダモビリティリゾートもてぎと小松製作所小山工場を訪問した。会員会社の若手技術者18名と学生15名が参加し、若手技術者の交流の場として大変好評であった。次年度は西地区で計画する。

### 【8-1】協会会費の減額・無料

法律等で禁じられている「余剰金の配分」に該当する恐れがあると判断し廃案とした。

### 2)業務委員会

#### 【1-1】マーケット調査(世界の陸用内燃機関の生産動向、需要動向)

各委員会からの意見をまとめ精査し、調査対象を決めて調査会社による調査を実施した。  
調査結果は、広報委員会と合同で2月3日(火)に説明会を開催した。

### 3)広報委員会

#### 【1-4】マーケット調査(海外イベントの情報収集)

対象となる海外イベントについて広報委員会および他委員会から情報収集を行った。次年度は、調査対象の絞り込み、調査方法等の検討を行う。

### 4)ガソリンエンジン技術委員会

#### 【4-2】共同研究・委託研究(研究開発助成制度)

内燃機関の研究を行っている研究機関からの応募を受け、選考委員会による審査を経て4テーマを採択した。各研究機関との契約内容、助成金額等の調整を完了し、令和8年度の助成が決定した。研究期間は2年間とし、3ヶ月毎の進捗確認と半期毎の報告会を開催し、成果を共有する。学会発表、論文発表等でも業界のPRを図る。

### 【B領域の事業案に対する取り組み】

B領域の中で必要性・希望度の点数が高い10件の実施事業案については、準備段階においても、より具体的な議論、検討が必要であることから、主担当の委員会を中心に、各委員会の協力と参画を得て、事業内容および専門的な人材確保、新たな委員会・組織も含めた検討を行い、次年度への企画書を作成した。

## 3. 会員の状況

2026年4月1日付

正会員	40社	(前年比;±0社)
賛助会員	23社2団体	(前年比;±0社)
計	63社2団体	

## 4. 令和7年度の総会及び主催行事の結果

### 4.1 総会

#### 4.1.1 第26回総会(定時)

日時 令和7年5月27日(火) 13:31~14:31

場所 東京都港区元赤坂2-2-23

明治神宮記念館2階 孔雀の間

#### 議事

第1号議案 令和6年度事業報告書の承認に関する件

第2号議案 令和6年度収支決算書の承認に関する件

議長から、第1号議案および第2号議案については、一体の関連議案のため一括して諮られる旨の発言により、東専務理事から最初に令和6年度事業報告についての説明が始まった。

#### 第1号議案 令和6年度事業報告書の承認に関する件の説明

まず資料No.26-1の第1号議案の別紙1に従って、専務理事から令和6年度事業報告書(案)の説明が行われた。「1. 一般概況」が述べられた後、「2. 令和6年度の活動の概要」について述べられた。

令和6年度も公益目的事業活動の4本の柱を継続展開し、事業成果の更なる実効を図った。すなわち、(1)環境対応と国際協調、(2)情報の発信、(3)操作性・安全性の向上、(4)会員サービスの向上、これら4つの活動が、国の政策、業界の発展、会員にとっての事業実績、顧客利益に供するものとなるように、引続き展開した。

とりわけ①カーボンニュートラル(以下CN)へ向けたシナリオのアップデートおよび、②協会の新事務所移転後の協会建屋・土地の処分(売却)～剰余金(資産)活用についての具体的検討の着手を本年度の最重要課題(2大方針)として取り組みを進めたと説明された。具体的な活動実績は、

#### 2.1 環境対応と国際協調では、

(1)IICEMA(国際内燃機関工業会)への対応としては、従来通りWEB会議による活動を中心に、海外情報の収集を図っていき、また2024年は、延期されていたアニュアルミーティングがUSアレクサンドリア(バージニア州)で5月に開催され、これに出席、幅広い情報の収集を行うとともに、関連委員会で展開を図った。また定期的にWEBによるCAI委員会、LGU委員会が開催され、海外業界団体と最新排出ガス規制の動向、未規制物質の規制動向等に関する情報交換がなされたとの説明があった。

次に、(2)我が国の排出ガス規制等への対応として、①国内の排出ガス規制等への対応としては、環境省自動車排出ガス専門委員会が9月20日(金)に開催され、第15次答申が承認された。これに先立ち、令和6年度4月より各業界団体と協力し、小形ディーゼルエンジン技術委員会を中心に国交省による適合試験基準の改定を進め、令和7年6月頃を目標に、改正案を作成すると説明があった。②陸内協自主規制への取り組みについては、ガソリンエ

ンジン、ディーゼルエンジン共に自主規制制度に基づき2024年排出ガス量の実績値の確認とまとめを実施した。2022年および2023年の実績報告において、ガソリンエンジン1社のHC+NO<sub>x</sub>の排出量クレジットがマイナス(規定違反)となったことに対して、当該会員会社の管理状態の監視を継続した。

また、IICEMA以外の海外案件への対応として、①SETC(小型パワートレイン技術国際会議)への対応として、SETC対応委員会への派遣要請に応え、要員派遣(委員就任)を(株)クボタ様へ依頼、組織運営に協力を行った。②中国次期規制(ガソリン3次規制、ディーゼル4次規制)の対応については、9月24-26日に中内工(中国内燃機工業協会)のWorkshopが開催され、次期規制に関する情報を入手した。ガソリン、ディーゼルともに2025年上半期に規制案が出され、意見照会が実施される予定であるとの報告があった。③EMA/ワークショップ2024への参加を通じて海外情報の収集と情報共有を実施した。特にCARBは非常に厳しい環境規制を検討しており、情報収集を行うと共にEMAとの意見交換を実施した。④国内のGHPに関する規格等の調査については、これまで環境省・東京都・横浜市・札幌市にはGHP NO<sub>x</sub>排出量調査結果報告を通じて条例などの情報を集めてきた。令和6年度は都道府県毎のこれらの条例等について調査を実施するとともに名古屋市への報告を実施したと説明があった。

最後に、政府の掲げる2050年温室効果ガス実質排出ゼロ(CN)目標に向けた取り組みとしてAICEなど産学官の関係者との情報交換を行うとともに会員との共有化を図り、令和6年度はCN対応技術に加え税制・クレジット制度に関する情報収集を行いCNシナリオのブラッシュアップを図ったと説明された。

## 2.2 情報の発信

(1)技術フォーラム等の技術開発力と環境対応力の情報発信、(2)GHPの群小発生源対応、(3)JIS、LES、JASO関係の各種技術規格、基準、資料の制定、改定等への取組み、(4)ホームページを使つての環境問題に関する技術情報の発信、(5)生産統計情報の発信については従来通り継続実施したと説明があった。

## 2.3 操作性・安全性の向上

前年度に引き続き①製品安全性の啓蒙、②製品安全性の向上、③製品安全性の評価基準の観点から活動の推進を図ると説明があった。

## 2.4 会員サービスの充実

(1)会員会社従業員の功労表彰の実施、(2)講演会の開催と各委員会活動、(3)若手技術者のための講習会の開催(本年度も6月に開催予定)、(4)イベントの充実、(5)技術情報の充実、(6)広報誌LEMA、(7)陸内協HPの更なる充実、(8)ポストコロナに対応した、イベントや会議の運営方法の見直しについても引続き実施する旨、説明があった。(9)協会建屋老朽化対策の検討、事務所移転プロジェクト 2nd. Stepについては、①新事務所移転後の協会建屋・土地の処分(売却)については、2024年11月27日(水)に売買契約締結、引き渡し、決済が完了、②陸内協資料電子データ化とデータベース構築については、陸内協の文書管理規定の検討に着手し、次年度は本規定に則り、各種資料の電子データ化とデータベースの構築を図っていくとの説明があった。そして③資産活用プロジェクトによる資産有効活用

の検討については、運営委員会と常設委員会委員長を委員とする『資産活用検討分科会』を設置し、各委員会および研究会から提案された活用案の集約・分類、実施事業案の取りまとめを行い、次年度事業計画案へ反映したとの説明があった。

また併せて会員の状況について報告された。令和7年4月1日現在で正会員40社(前年比;-4社)、賛助会員23社2団体(前年比;+8社)の合計63社2団体となっているとの説明があった。

なお、総会、理事会、監事会の議事録ならびに各委員会の成果報告および活動報告(会議実績を含む)、更に令和6年1月1日から12月31日までの生産実績、販売経路別出荷実績、国内需要部門別及び需要部門別単体出荷実績、生産地域別の会が生産実績について、各資料に記されているページの説明がされた。

## 第2号議案 令和6年度収支決算書の承認に関する件の説明

引き続き、専務理事より第2号議案の別紙2に従って、令和6年度決算報告書について説明された。

最初に「貸借対照表」において、資産の部の流動資産では、現金が89,369円、普通預金が327,264,750円で流動資産合計が1,029,529,821円となっている。

次に固定資産のうち特定資産は、退職給付引当資産と常勤理事退任慰労引当資産、そして減価償却引当資産が加わり特定資産合計は9,609,300円となり、これにその他固定資産合計25,373,241円を合わせた固定資産合計は34,982,541円。資産合計では1,0614,512,362円となったと説明された。

負債の部では、2.固定負債として退職給付引当金と常勤理事退任慰労引当金を足した固定負債合計は9,609,300円となり、正味財産合計は1,054,641,111円、これらを全て加えた負債及び正味財産合計は1,064,512,362円となったと説明された。

次に「正味財産増減計算書」についての説明があり当年度決算全体で見ると経常収益では経常収益計が97,178,286円で、これは前年度に比べ879,409円の増額。経常費用については、経常費用計が108,860,434円で対前年比13,360,151円の増額。当期経常増減額は11,682,148円となり、前年度より12,480,742円の減額となったと説明された。この理由としては、当年度は職員退職に伴う後任の職員採用費用の追加、予算外の中国排出ガス規制ワークショップ参加による海外旅費の増額、ホームページの改修費用の増額、旧建屋売却までの間に掛かった保守費、光熱費等の増額、そして新事務所の賃借料の発生分により前年度より大きく変化したと説明された。

次に、財務諸表に関する注記については、特に基本財産及び特定資産の増減額及びその残高についての説明がされた。その他、附属明細書、財産目録、収支計算書の詳細説明については割愛された。

次に、収支計算書(収支)について説明があり、中でも投資活動収入については、特定資産取崩収入、旧建屋の土地・建物売却収入等々で投資活動収入計が839,311,249円となったと説明があった。

最後に4月22日に監事会が開催され、三監事を代表して、石原監事より令和6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との監査結果の報告があった。

以上で令和6年度の決算報告書についての報告が終わった。

第1号議案および第2号議案について、議長が諮ったところ一同異議なく承認された。

第3号議案 令和7年度事業計画書の承認に関する件

第4号議案 令和7年度収支予算書の承認に関する件

第3号議案、第4号議案についても一体の関連議案であり、一括して諮られる旨の発言により、専務理事から先ず令和7年度事業計画書の説明を行った。

第3号議案 令和7年度事業計画書の承認に関する件の説明

最初のⅠ.一般概況については、令和6年の1月から12月までの国内と海外を合わせた総生産実績で8,417,718台であった。内訳は、ガソリンエンジンが6,615,990台(前年比82.1%)、ディーゼルエンジンが1,700,188台(同84.1%)、ガスエンジン101,540台(同99.5%)。これは、2023(R5)年の実績10,185,398台に対し82.6%と3年連続して大幅な減産となったと説明があった。また、2050年カーボンニュートラル(以下、CN)宣言による脱炭素に向けた議論は引続き各分野で高まっており、炭化水素を燃料とする内燃機関にとっては温暖化ガス(GHG)排出削減が継続して最重要課題となる。本年度の事業計画でも内燃機関のGHG排出削減に向けた施策や技術動向について、会員各位や関連する団体、大学、研究機関と情報を共有しながら、陸内協として引続き、CNの考え方(シナリオ)をアップデートしまとめる予定であると説明があった。

続いて、Ⅱ.令和7年度の活動方針の説明があった。

令和6年度は、公益目的事業の新4本柱を活動のベースとし、事業成果の更なる実効を図ることを目標に展開したが、令和7年度も令和6年度から引続き公益目的事業活動の4本柱を継続展開する。すなわち、(1)環境対応と国際協調、(2)情報の発信、(3)操作性・安全性の向上、(4)会員サービスの向上、これら4つの活動を国の政策、業界の発展、会員にとっての事業実績、顧客利益に供するものとなるよう展開する。とりわけ環境問題のなかカーボンニュートラル(CN)に向けた取組みについては、国や関連団体と協議を継続し、陸内協として令和3年度にスタートした考え方(シナリオ)をアップデートした令和7年度版をとりまとめると共に、情報発信を継続する。また、協会建屋・土地の処分(売却)の結果の剰余金(資産)の有効活用を開始すると説明された。

## 1. 環境対応と国際協調

(1)IICEMA(国際内燃機関工業会)への対応としては、従来通りWEB会議による活動を中心に、海外情報の収集を図っていき、また、令和7年は、アニュアルミーティングが日本で開催される予定で、開催場所の確保、来賓の選定等準備を進め、11月19～20日に実施する。さらに、新たな規制に関する情報はIICEMA内で共有し、コメントを発信する場合にも極

力IICEMA内で、協調を図っていくと説明があった。

次に、(2)我が国の排出ガス規制等への対応、(3)国際自動車基準調和世界フォーラム／排出ガス専門委員会(WP29/GRPE)、(4)IICEMA以外の海外案件への対応については、例年とおろ、取り組んでいくと説明があった。

最後に、政府の掲げる2050年温室効果ガス実質排出ゼロ(CN)目標に向けた取り組みとして、令和7年度は、引続きCN対応技術の進捗(特に水素エンジン)に関する情報収集を継続し、CNシナリオの更なるブラッシュアップを図ると説明された。

## 2. 情報の発信

(1)技術開発力と環境対応力の情報発信については、令和7年度も継続して第25回技術フォーラム2025を運営委員会主管にて開催する。最新の内燃機関技術や将来のエネルギー動向などを見据え、討論に参加する先生方の意見も取り入れながらテーマを選定し、フォーラムの開催日時は、9月29日(月) 現場開催@北海道大学を予定していると説明があった。続いて、(2)GHPの群小発生源対応、(3)各種技術規格、基準、資料の制定、改定等への取り組み(4) 環境問題に関する技術情報の発信については従来通り継続実施すると説明があり、(5)生産統計情報の発信については資産活用実施事業費の予算で世界の陸用エンジンの需要動向について引き続き調査を行い、内容の充実、協会内情報共有の強化を検討すると説明があった。

## 3. 操作性・安全性の向上

前年度に引き続き①製品安全性の啓蒙、②製品安全性の向上、③製品安全性の評価基準の観点から活動の推進を図ると説明があった。

## 4. 会員サービスの向上

(1)会員会社従業員の功労表彰の実施、(2)講演会の開催と各委員会活動、(3)若手技術者のための講習会の開催、(4)イベントの充実、(5)技術情報の充実、(6)広報誌LEMA、(7)陸内協HPの更なる充実、(8)汎用エンジン(内燃機関)認知度向上活動、最後に(9)協会建屋老朽化対策:事務所移転プロジェクト 2nd. Stepについては、①土地売却完了～資産(確実)運用、②陸内協資料電子データ化とデータベース構築、③資産活用プロジェクトによる資産有効活用の(継続)検討～実施については、令和6年度の資産活用検討分科会の提案に基づき、令和7年度はA領域、B領域の実施事業案を具体的に各委員会に分けて具現化していく計画であると説明があった。更に、事務局の管理部長から令和6年度に事務所移転後の土地・建屋売却、及びその後の資産活用方法の検討を行った活動報告ならびに令和6年度に資産活用検討分科会で纏めた実施事業案の中で、A領域、B領域で令和7年度に検討・実施する各事業案に対する予算計上(案)の具体的な説明が行われた。令和7年度はトータルで21,588,600円を予算計上する旨、説明があった。

なお、各委員会・部会(研究会)の事業、活動計画についての説明は省略された。

以上で、令和7年度事業計画書の説明が終わった。

## 第4号議案 令和7年度収支予算書の承認に関する件の説明

今回から収支予算書(案)の正味財産増減計算書の補足資料として、「(2) 経常費用」の

各科目の表示において、「事業費＋管理費」の金額が分かる資料を追加した。

「(1) 経常収益」の部では、経常収益計が95,306,331円で、これは令和6年度決算見込に比べ僅かに低い金額となり、また「(2) 経常費用」については、経常費用計が126,829,313円で、経常収益計に比べ、31,522,982円のオーバー、つまり、赤字になるとの説明があった。

この当期経常増減額を大きく増額させた要因として、一つ目として、今年度は管理部長が5月末で職員としては65歳定年を迎え引き続き嘱託として残り、主に資産活用実施事業案の運営を推進する為、その分の人件費が増額になること、二つ目として、今年11月に開催予定のIICEMA年次東京大会の運営費用として、国際会議費が今年度は発生すること、三つ目としては、令和7年度から開始する資産活用実施事業に対して、旧建屋の売却益を「資産活用実施事業費である21,588,600円」を計上することが挙げられ、それ以外のオーバー分も売却益を当てての運営となるが、今後(次年度)以降の課題とするという説明がされた。

以上で令和7年度の正味財産増減計算書(案)の説明が終わった。

なお、「収支予算書(収支)」ならびに公益目的支出関係の「収支決算の事業別区分経理の内訳表」については説明を割愛された。

以上で、令和7年度収支予算書(案)の説明が終了した。

第3号議案および第4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。

#### 第5号議案 会員代表者変更に伴う理事候補者選任について

東専務理事より会員代表者の変更届が5社より提出され、定款第22条1項の規定により、役員との交代は総会の承認を必要とするため議決を求めた。

##### 1. 辞任理事下記の通り

氏名	会社名	理由
篠原正喜	株式会社小松製作所	同社の都合による

上記辞任に伴う理事候補者(案)下記の通り

氏名	会社名	役職
肥田久史	株式会社小松製作所	開発本部 エンジン開発センタ所長兼 ㈱アイ・ピー・エー代表取締役社長

##### 2. 辞任理事下記の通り

氏名	会社名	理由
尾澤伸夫	澤藤電機株式会社	同社の都合による

上記辞任に伴う理事候補者(案)下記の通り

氏名	会社名	役職
大沢康男	澤藤電機株式会社	執行役員

### 3. 辞任理事下記の通り

氏名	会社名	理由
浅田英樹	ダイハツインフィニアース株式会社	同社の都合による

上記辞任に伴う理事候補者(案)下記の通り

氏名	会社名	役職
三好朋宏	ダイハツインフィニアース株式会社	執行役員 環境エネルギー事業部長

### 4. 辞任理事下記の通り

氏名	会社名	理由
中平泰之	ヤマハモーターパワープロダクツ株式会社 (ヤマハ発動機株式会社)	同社の都合による

上記辞任に伴う理事候補者(案)下記の通り

氏名	会社名	役職
中山康生	ヤマハモーターパワープロダクツ株式会社 (ヤマハ発動機株式会社)	アウトドアランドビークル事業本部 LSM 事業部 事業部長

### 5. 辞任理事下記の通り

氏名	会社名	理由
吉崎拓男	株式会社やまびこ	同社の都合による

上記辞任に伴う理事候補者(案)下記の通り

氏名	会社名	役職
多田修	株式会社やまびこ	執行役員 開発本部長代理

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。

その後、本総会に出席していた新理事の肥田理事、大沢理事、中山理事、多田理事の紹介と、挨拶があった。

### 第6号議案 会員の異動（報告事項）

東専務理事によって、第57回及び第58回理事会にて受理された会員登録会社名の変更について報告された。

登録会社名の変更について

#### (1)賛助会員

(旧)北越工業株式会社

(新)株式会社AIRMAN

(令和7年4月1日付)

## (2)正会員

(旧)ダイハツディーゼル株式会社

(新)ダイハツインフィニアース株式会社 (令和7年5月2日付)

### 第7号議案 その他の協会運営について

特に、意見は出なかった。

以上をもって議事を終了し、第26回総会(定時)は、14時31分に閉会した。

### 4.1.2 第27回総会(臨時)

日時 令和7年11月7日(金) 13:30~14:31

場所 石川県小松市符津町ツ23

株式会社小松製作所 栗津工場 ゲストハウス 1F 大ホール

### 議事

#### 第1号議案 令和7年度中間事業報告書に関する件

資料No.27-1に基づき、専務理事が令和7年度中間事業報告(案)の説明を行った。

中間事業報告については、期初に掲げた事業計画を各委員会・研究会毎にすすめており、それぞれの推進状況について報告された。

I.運営委員会では、協会の組織・運営に係る基本方針の立案と、協会が事務局となって推進する企画の推進などを行っている旨と説明があった。

最初に、協会運営に係る議案の審議について、4本の柱、すなわち(1)環境対応と国際協調、(2)情報の発信、(3)操作性・安全性の向上、(4)会員サービスの充実、特に令和6年度から継続の2つの取組み方針としてあげた陸内協カーボンニュートラルシナリオのアップデート及び協会建屋老朽化対策・事務所移転プロジェクト2nd. Step推進では、昨年審議・検討した実施事業案の今年度より実行開始している旨、説明があった。また、環境対応と国際協調では第9回IICEMA年次大会が日本(東京)で11月19日~20日の日程で開催されることが決定している旨、説明があった。次に、温室効果ガス実質排出ゼロ目標に向け、内燃機関の将来に向けた技術課題やインフラ制度について情報収集し、「陸内協CNシナリオ令和7年度(更新版)」を推進中であること、また、「陸内協CNシナリオ令和6年度版」については、農水省・経産省・国交省・環境省へ説明したと報告があった。情報の発信に関する活動としては、第25回技術フォーラムが9月29日に北海道大にて参加費を無料で開催したこと、最後に、資産活用プロジェクトによる資産有効活用の検討~実施については、A領域の事業案について、実施に向けた内容の審議、承認を行ったと報告された。

II.広報委員会では、環境と国際協調に関する取り組みにおいては、2050年温室効果ガス実質ゼロ目標に向けた陸内協のカーボンニュートラルシナリオについて、2024年小形汎用エンジン(19kW未満)排出ガス自主規制の成果、令和6年度版陸内協カーボンニュートラルシナリオ公開、令和6年度ガスヒートポンプ(GHP)NO<sub>x</sub>排出量調査結果、及び令和7年6月現在のGHP低NO<sub>x</sub>機器リストの情報をHPに公開した。また、会員サービス向上に関する

取り組みにおいては、令和7年度講演会の計画、「マーケット調査・情報収集と共有」において具体的な活動は来年度になるが、今年度は海外で実施されるイベント(展示会やフォーラムなど)の情報収集を実施している旨、報告された。

Ⅲ.業務委員会では、(1)国内生産・輸出実績の月例調査、集計、公表、(2)販売経路別および需要部門別出荷実績の年次調査、(3)海外生産エンジンの生産地域別及び仕向け先状況の年次調査について説明があった。また、資産有効活用検討プロジェクト(FLP)への参画については、事業NO.1-1 マーケット調査 情報収集と共有

「世界の陸用内燃機関の生産動向・需要動向調査を実施し共有する(電動機器を含む)」の統括部門として推進していると報告があった。

Ⅳ.部品委員会では、令和7年度 陸用内燃機関の当初生産台数見通し作成について調査を実施した。国内エンジンメーカー総生産台数は、ガソリンエンジンとディーゼルエンジンの合計で10,161千台 との見通しとなった。(前年度中間見直し比99%) 内訳としては、国内生産で5,018千台(104%)、海外生産は5,143千台(95%)となったと説明された。

Ⅴ.中・大形ディーゼルエンジン技術委員会では、環境対応と国際協調においてはカーボンニュートラル技術に関する情報交換を行い、情報の発信においては一昨年度より改定作業を実施している「LESR3003陸用水冷ディーゼル機関の冷却用水質」は7月に発行を完了したこと、次に「LESM3006陸用水冷ディーゼルエンジンの潤滑油について」改定作業を実施していくとの報告があった。また、資産活用プロジェクトによる資産有効活用の検討においては、B領域の実施案No.1-3の「マーケット調査情報取集と共有」ならびにB領域の実施案No.2-3の「知名度向上」について主担当として調査・検討を実施していくとの報告があった。

Ⅵ.小形ディーゼルエンジン技術委員会では、環境対応と国際協調に関する3つの項目、(1)IICEMA(国際内燃機関工業会)への対応、(2)我が国の排ガス規制等への対応について報告があった。特に、(1)のIICEMAの対応については、CAI-WGに参加し(WEB)、各海外業界団体と最新排出ガス規制の動向に関する情報交換と国際調和の推進を実施した。また、アニュアルミーティング東京大会(11月開催予定)に向けて、ホテル等の手配を完了した。また、我が国の排出ガス規制等への対応については、特殊自動車及び特定特殊自動車に対する第15次答申を受けて、細目告示別添43、装置型式指定実施要領等の改正案を7月末で提出。TRIASおよびオフ法についても改正案を提出済。今後、官庁からの意見照会に対応すると報告があった。

Ⅶ.ガソリンエンジン技術委員会では、環境保全への対応として、我が国の排出ガス自主規制等への取り組みにおいて、自主規制の適切な運用を推進し、自主規制規定書改正分科会を設けて議論を進めていると報告があった。また、2050年カーボンニュートラル目標に向けた取り組みについても国内のガソリンへのエタノール混合と合成燃料に関する将来動向については、ハルターマンジャパン社からの情報提供や政府官民協議会の資料を元に、委員会で議論を実施したと報告があった。

Ⅷ.ガスエンジン技術委員会では、2050年温室効果ガス実質排出ゼロに向けた取り組みとして、政府の掲げる2050年温室効果ガス実質排出ゼロ目標に向けた取組みとして、6月

に苫小牧の苫東ファーム(CO<sub>2</sub>付加のいちご栽培)及び日本CCS株式会社(日本初の地中CO<sub>2</sub>埋設施設)を訪問し、CO<sub>2</sub>削減技術の動向を調査したと報告があった。また、資産活用プロジェクトによる資産有効活用の(継続)検討としては、令和6年度プロジェクトの結果に従い、各事業案の担当・参画を実施中。また、本委員会は、B領域の実施案No.4-1の共同研究・委託研究事業案について主担当として調査・検討を実施中であり、下期に各委員会に委託研究先の候補を募り、検討を行う予定と説明があった。

IX.携帯発電機研究会では、製品安全性の啓発活動についてはスピーディーな事故情報の把握と対応(発生事故報告と情報の共有化)、ならびに販売店及び使用者／消費者への安全啓発活動を継続して実施していると報告があった。また、グローバル化に関する活動においては、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行ったと報告があった。

最後に、X.小形GHP研究会では、環境対策と国際協調としては、国内外の技術規格の調査および規格化への取り組みを継続して実施し、自治体対応としては、8月5日に横浜市、8月6日に東京都を訪問し、LEMA活動内容、令和6年度GHPのNO<sub>x</sub>排出量調査結果、GHPの仕組みやメリットについて説明を行っ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た。

## 第2号議案 令和7年度中間収支報告書に関する件

令和7年度中間収支報告書については、専務理事が資料No.27-2に基づき説明を行った。

中間収支報告書(案)(正味財産型)では、(1)経常収益の令和7年度予算額(以下「予算」と呼ぶ)95,306千円余に対し9月末実績(以下「実績」と呼ぶ)は54,588千円余となり、その差異は40,718千円余で進捗率57.3%となり、また、(2)経常費用計は予算が126,829千円余に対し、実績が51,165千円余で差異は75,664千円余の進捗率40.3%となっていることが説明された。

次に、経常収益と経常費用に分けて、予算との差異が大きい代表的な費目について説明された。まず経常収益では、受取入会金については上半期の新規入会が1社あり10,000円となっていること、受取会費については、進捗率が59.6%で、各会費は請求通りに納入されている。雑収入については、この上期では、主にLEMA誌への広告掲載協力費並びにLES規格の販売収入となる。上期の合計が598,259円、進捗率は12.8%だった。残りの90%近くは下期に入り、現在運用している、来年3月に満期になる7億円の1年円定期預金の利息になる。

次に、経常費用では、事業費に計上されている「資産活用実施事業費」について説明があった。実績として9月末時点で4,218,527円、進捗率が19.5%となっており、現在の各実施事業案の推進状況については、資産活用実施事業費の「予算実績管理シート」資料を用いて説明され、予算額に対して62.7%の進捗率となっている旨、説明があった。なお、当該シートの上表に記載した「差異」の金額ならびに事業案【NO.7-1】の合計の「差異」の2箇所に

誤記が判明したので、正しい金額は、それぞれ8,047,573円、256,877円であることを本議事録で訂正する。(本議事録に修正した「予算実績管理シート」を資料NO.27-2の別紙2の3頁目の差し替え資料として添付する)内訳は、事業案【NO.1-1】の市場調査については、現在外部の調査会社へ発注済で、最終見積金額を実績(見通し金額)とすると、進捗率が96%、次に事業案【NO.8-2】の協会イベント参加費の軽減については、5月の総会、これまでの各委員会での経費を併せて34%の進捗率となっていると説明があった。また、9月初旬に開催した、事業案【NO.7-1】の合同委員会については、進捗率89.8%となっており、事業案【NO.3-3】の会員・学生を招いて実施する会員施設見学会については、来年3月に開催予定となっていて、現時点では進捗率は0%であり、事業案【その他】については、現時点では実績は挙がってきていないと説明があった。

なお、「中間収支計算書(案)(収支)」については、詳細説明は省略された。

第2号議案について議長が諮ったところ、質問もなく一同異議無く承認された。

### 第3号議案 常勤理事の増員(案)に関する件

資料No.27-3に基づき専務理事より常勤理事増員(案)の説明があり、令和8年度定時総会(第28回総会)にて、現専務理事が任期満了を予定しており、その後任の専務理事候補として常勤理事を増員するとの説明があった。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承認され、谷 幸治氏を理事候補として承認された。

その後、谷 幸治氏から挨拶があった。

### 第4号議案 常勤役員等報酬規程の改定(案)に関する件について

資料No.27-4に基づき専務理事より、常勤役員ならびに会員外監事の報酬が、ここ12年程、据え置いたままであり、市場の物価上昇、他団体の同じ待遇の報酬額に合った金額に改定することを提案された。

具体的な報酬金額の提案は、以下のとおりである。

常勤理事(専務理事)の場合、当該規程に記載する上限額は、以下のとおりとする。

改定前) 780万円(税込) / 年

改定後) 1000万円(税込) / 年

会員外監事の場合、当該規程に記載する上限額は、以下のとおりとする。

改定前) 81.9万円(税込) / 年

改定後) 120 万円(税込) / 年

また、今回の報酬額の改定金額は、別に定める報酬等の支給の基準に従い、以下のとおり算定した。

常勤理事(専務理事)の場合: 880万円

会員外監事の場合: 90万円

第4号議案について議長が一同に諮ったところ、異議無く承認された。

## 第5号議案 会員の異動について(報告事項)

資料No.27-5に基づき、専務理事より先月開催された第60回理事会において、3社(テイケイ気化器(株)、大洋技研工業(株)、ヤマハ発動機(株))の正会員の入会審議が行われ、全社の入会が全会一致で承認されたことの報告、また正会員1社の退会を受理したことを報告された。今回入会された3社の正会員の方々から会社概要等、簡単にご挨拶を頂いた。

## 第6号議案 事務所移転プロジェクト 2nd Step 実務進捗について

資料No.27-6-1に基づき事務局長より、2025年度資産活用事業の実施状況について説明があった。A領域の実施案【NO.8-2】(イベント参加費軽減)、実施案【NO.7-1】会員コミュニケーション(合同委員会)、実施案【NO.3-3】(技術者支援・育成)については、計画とおおし実施および年度内に実施予定である旨、報告があった。また、実施案【NO.1-1】(マーケット調査)については、既に外部調査会社へ依頼済で、年内には調査が完了予定で、2026年1月には調査結果の説明会を予定しているとの報告があった。また、次年度計画については、今年12月に開催予定の拡大版運営委員会(各委員会の委員長を招集)にて、今年度の振り返りおよび検討を実施するとの説明があった。

続いて、資料No.27-6-2に基づき総務部長より、資産運用規程(案)導入に関して説明があった。初めに当該規程(案)を策定・導入する背景について説明があり、引き続き規程(案)の主な条項について説明がされた。資産の「運用の種類」には「預金」と「有価証券」と明記し、運用に際しては預金については、会計責任者である専務理事、有価証券については、理事会の承認を得ないと運用出来ない旨、説明があった。

## 第7号議案 その他協会運営について

会場出席者の方々からご意見、ご提案を伺ったが特に何もなく意見・提案はなかった。

その他、特に意見はなく、以上をもって議事を終了し、14時31分閉会した。

## 4.2 理事会

### 4.2.1 第58回理事会

日時 令和7年5月9日(金) 12:30~13:36

場所 東京都港区元赤坂 2-2-23 明治記念館

2階 丹頂の間

### 議事

第1号議案 令和6年度事業報告書(案)について

第2号議案 令和6年度収支決算書(案)について

議長より、第1号議案および第2号議案については、一体の関連議案のため一括して諮られる旨の発言により、専務理事から続けて説明された。

まず資料No.58-1の第1号議案の別紙1に従って、専務理事から令和6年度事業報告書(案)の説明が行われた。「1. 一般概況」が述べられた後、「2. 令和6年度の活動の概要」について述べられた。

令和6年度も公益目的事業活動の4本の柱を継続展開し、事業成果の更なる実効を図った。すなわち、(1)環境対応と国際協調、(2)情報の発信、(3)操作性・安全性の向上、(4)会員サービスの向上、これら4つの活動が、国の政策、業界の発展、会員にとっての事業実績、顧客利益に供するものとなるように、引き続き展開した。

とりわけ①カーボンニュートラル(以下CN)へ向けたシナリオのアップデートおよび、②協会の新事務所移転後の協会建屋・土地の処分(売却)～剰余金(資産)活用についての具体的検討の着手を本年度の最重要課題(2大方針)として取り組みを進めた。

## 2.1 環境対応と国際協調では、

(1)IICEMA(国際内燃機関工業会)への対応としては、従来通りWeb会議による活動を中心に、海外情報の収集を図っていき、また2024年は、延期されていたアニュアルミーティングがUSアレクサンドリア(バージニア州)で5月に開催され、これに出席、幅広い情報の収集を行うとともに、関連委員会で展開を図った。また定期的にWEBによるCAI委員会、LGU委員会が開催され、海外業界団体と最新排出ガス規制の動向、未規制物質の規制動向等に関する情報交換がなされたとの説明があった。

次に、(2)我が国の排出ガス規制等への対応として、①国内の排出ガス規制等への対応としては、環境省自動車排出ガス専門委員会が9月20日(金)に開催され、第15次答申が承認された。これに先立ち、令和6年度4月より各業界団体と協力し、小形ディーゼルエンジン技術委員会を中心に国交省による適合試験基準の改定を進め、令和7年6月頃を目標に、改正案を作成すると説明があった。②陸内協自主規制への取り組みについては、ガソリンエンジン、ディーゼルエンジン共に自主規制制度に基づき2024年排出ガス量の実績値の確認とまとめを実施した。2022年および2023年の実績報告において、ガソリンエンジン1社のHC+NO<sub>x</sub>の排出量クレジットがマイナス(規定違反)となったことに対して、当該会員会社の管理状態の監視を継続した。2021年度に策定したカバー率向上活動計画に基づき、引き続き、周知・啓蒙活動を実施した。

当年度は茨城県庁を訪問し、自主規制の活動を説明した。また、日本DIY・ホームセンター協会の協力を得て、例年通りホームセンターに於ける自主規制適合マーク貼付状況調査を実施したとの説明があった。

また、IICEMA以外の海外案件への対応として、①SETC(小型パワートレイン技術国際会議)への対応として、SETC対応委員会への派遣要請に応え、要員派遣(委員就任)を(株)クボタ様へ依頼、組織運営に協力を行った。②中国次期規制(ガソリン3次規制、ディーゼル4次規制)の対応については、9月24-26日に中内工(中国内燃機工業協会)のWorkshopが開催され、次期規制に関する情報を入手した。ガソリン、ディーゼルともに2025年上半期に規制案が出され、意見照会が実施される予定であるとの報告があった。③EMA/ワークショップ2024への参加を通じて海外情報の収集と情報共有を実施した。特にCARBは非常に厳しい環境規制を検討しており、情報収集を行うと共にEMAとの意見交換を実施した。④国内のGHPに関する規格等の調査については、これまで環境省・東京都・横浜市・札幌市にはGHP NO<sub>x</sub>排出量調査結果報告を通じて条例などの情報を集めて

きた。令和6年度は都道府県毎のこれらの条例等について調査を実施するとともに名古屋市への報告を実施したと説明があった。

最後に、政府の掲げる2050年温室効果ガス実質排出ゼロ(CN)目標に向けた取り組みとしてAICEなど産学官の関係者との情報交換を行うとともに会員との共有化を図り、令和6年度はCN対応技術に加え税制・クレジット制度に関する情報収集を行いCNシナリオのブラッシュアップを図ったと説明された。

## 2.2 情報の発信

(1)技術フォーラム等の技術開発力と環境対応力の情報発信、(2)GHPの群小発生源対応、(3)JIS、LES、JASO関係の各種技術規格、基準、資料の制定、改定等への取組み、(4)ホームページを使つての環境問題に関する技術情報の発信、(5)生産統計情報の発信については従来通り継続実施したと説明があった。

## 2.3 操作性・安全性の向上

前年度に引き続き①製品安全性の啓蒙、②製品安全性の向上、③製品安全性の評価基準の観点から活動の推進を図ると説明があった。

## 2.4 会員サービスの充実

(1)会員会社従業員の功労表彰の実施、(2)講演会の開催と各委員会活動、(3)若手技術者のための講習会の開催(本年度も6月に開催予定)、(4)イベントの充実、(5)技術情報の充実、(6)広報誌LEMA、(7)陸内協HPの更なる充実、(8)ポストコロナに対応した、イベントや会議の運営方法の見直しについても引続き実施する旨、説明があった。(9)協会建屋老朽化対策の検討、事務所移転プロジェクト 2nd. Stepについては、①新事務所移転後の協会建屋・土地の処分(売却)については、2024年11月27日(水)に売買契約締結、引き渡し、決済が完了、②陸内協資料電子データ化とデータベース構築については、陸内協の文書管理規定の検討に着手し、次年度は本規定に則り、各種資料の電子データ化とデータベースの構築を図っていくとの説明があった。そして③資産活用プロジェクトによる資産有効活用の検討については、運営委員会と常設委員会委員長を委員とする『資産活用検討分科会』を設置し、各委員会および研究会から提案された活用案の集約・分類、実施事業案の取りまとめを行い、次年度事業計画案へ反映したとの説明があった。

最後に(10) (株)三栄 モーターファン別冊『World Engine Databook 2024-2025』への汎用エンジン掲載について、毎年発刊されている『World Engine Databook』への汎用エンジンの掲載を提案した結果、エンジンメーカー15社にご協力を頂き乗用車エンジンページの後ろに55ページに亘って汎用エンジンを新掲載することができたと報告があった。

また併せて会員の状況について報告された。令和7年4月1日現在で正会員40社(前年比;-4社)、賛助会員23社2団体(前年比;+8社)の合計63社2団体となっているとの説明があった。

なお、総会、理事会、監事会の議事録ならびに各委員会の成果報告および活動報告(会議実績を含む)、更に令和6年1月1日から12月31日までの生産実績、販売経路別出荷実績、国内需要部門別及び需要部門別単体出荷実績、生産地域別の会が生産実績についての説明は省略された。

引き続き、専務理事より第2号議案の別紙2-1に従い令和6年度決算報告書(案)について説明された。

最初に「貸借対照表」において、資産の部の流動資産では、現金が89,369円、普通預金が327,264,750円で流動資産合計が1,029,529,821円となっている。

次に固定資産のうち特定資産は、退職給付引当資産と常勤理事退任慰労引当資産、そして減価償却引当資産が加わり特定資産合計は9,609,300円となり、これにその他固定資産合計25,373,241円を合わせた固定資産合計は34,982,541円。資産合計では、1,0614,512,362円となったと説明された。

負債の部では、2.固定負債として退職給付引当金と常勤理事退任慰労引当金を足した固定負債合計は9,609,300円となり、正味財産合計は1,054,641,111円。これらを全て加えた負債及び正味財産合計は1,064,512,362円となったと説明された。

次に「正味財産増減計算書」についての説明があり当年度決算全体で見ると経常収益では経常収益計が97,178,286円で、これは前年度に比べ879,409円の増額。経常費用については、経常費用計が108,860,434円で対前年比13,360,151円の増額。当期経常増減額は11,682,148円となり、前年度より12,480,742円の減額となったと説明された。この理由としては、当年度は職員退職に伴う後任の職員採用費用の追加、予算外の中国排出ガス規制ワークショップ参加による海外旅費の増額、ホームページの改修費用の増額、旧建屋売却までの間に掛かった保守費、光熱費等の増額、そして新事務所の賃借料の発生分により前年度より大きく変化したと説明された。

次に、財務諸表に関する注記については、特に基本財産及び特定資産の増減額及びその残高についての説明がされた。その他、附属明細書、財産目録、収支計算書の詳細説明については割愛された。

次に、収支計算書(収支)について説明があり、中でも投資活動収入については、特定資産取崩収入、旧建屋の土地・建物売却収入等々で投資活動収入計が839,311,249円となったと説明があった。

最後に4月22日に監事会が開催され、三監事を代表して、石原監事より令和6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との監査結果の報告があった。

以上で令和6年度の決算報告書についての報告が終わった。

第1号議案および第2号議案について、議長が諮ったところ一同異議なく承認され原案通り第26回総会に上程することになった。

### 第3号議案 代表者変更に伴う役員候補者選任の件

専務理事より第3号議案の別紙3に従い、代表者変更に伴う役員候補者についての説明がされた。次回総会を以て現理事5名の方が退任するにあたり、新役員が総会の決議により改めて選任される事になるが、本理事会で予め候補としての承認を求めた。

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たので原案通り令和7年度第26回総会(定時)に上程することとした。

#### 第4号議案 会員の異動(登録会社名の変更)について

専務理事より第4号議案の別紙4に基づき、会員の異動についての説明があった。

正会員、常任理事のダイハツディーゼル株式会社より令和7年5月2日付でダイハツインフィニアス株式会社へ登録社名の変更が届け出られたと報告された。

#### 第5号議案 1) 陸内協カーボンニュートラルシナリオ (令和6年度版)

##### 2) 陸内協自主規制の成果について

資料No.58-5の別紙5-1に基づき、第一技術部長より陸内協カーボンニュートラルシナリオについて説明を行った。次に別紙5-2に基づき、管理部長から自主規制成果ならびにクレジットマイナスへの対応について報告がされた。

#### 第7号議案 その他(協会の運営について)

その他につき、議長が意見を求めたが特になかった。

理事会閉会前に、会員代表者の変更により今回の理事会で理事を退任する5名の理事のうち、出席された篠原副会長、中平理事、吉崎理事の3名からご挨拶を頂いた。

最後に専務理事より、本日審議の上決議された議案は、5月27日に開催される第26回定時総会に上程される旨、説明があった。また、総会終了後の第59回理事会開催の連絡ならびに出席を依頼され、副会長等選定の為の理事会を開催する必要がある旨、説明があった。以上をもって議事を終了した。

#### 4.2.2 第59回理事会

日時 令和7年5月27日(火) 14:40~14:50

場所 東京都港区元赤坂2-2-23

明治記念館 2階 孔雀の間

#### 議事

##### 第1号議案 会長、副会長、専務理事、常任理事の選任について

専務理事より選任(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。

副会長二人の内、一人は新任となった。新常任理事は、下表のとおり。

新副会長の鈴木氏と新常任理事の肥田氏、大沢氏の紹介と挨拶があった。

#### 副会長、常任理事の選任結果

本会役名	氏名	会社名	役職名
会長	田尾知久	ヤンマーホールディングス株式会社	執行役員 ヤンマーパワーテクノロジー株式会社 代表取締役社長

	副会長	鶴 菌 圭 介	本 田 技 研 工 業 株 式 会 社	執 行 職 二輪・パワープロダクツ事業本部 パワープロダクツ事業統括部長
○	〃	鈴 木 彰	日 本 特 殊 陶 業 株 式 会 社	執 行 役 員
	専務理事	東 成 行	一 般 社 団 法 人 日 本 陸 用 内 燃 機 関 協 会	専 務 理 事
	常任理事	甲 斐 誠 一	カワサキモーターズ株式会社	執 行 役 員 MC ディビジョン長
	〃	種 田 敏 行	株 式 会 社 ク ボ タ	エグゼクティブオフィサー エンジン事業部長
○	〃	肥 田 久 史	株 式 会 社 小 松 製 作 所	開発本部エンジン開発センタ所長
○	〃	大 沢 康 男	澤 藤 電 機 株 式 会 社	執 行 役 員
○	〃	三 好 朋 宏	ダ イ ハ ツ イ ン フ ィ ニ ア ー ス 株 式 会 社	執 行 役 員
	〃	上 田 敦	ボ ッ シ ュ 株 式 会 社	執 行 役 員
	〃	有 賀 一 弘	三 菱 重 工 エ ン ジ ン & タ ー ボ ー ー ジ ャ 株 式 会 社	取 締 役 エンジン・エナジー事業部長
	理 事	萩 原 竜 之	い す ゞ 自 動 車 株 式 会 社	産 業 ヴ ェ ー シ ョ ン ・ P T 事 業 部 門 VP
	〃	四 之 宮 徹	井 関 農 機 株 式 会 社	エ ン ジ ン 技 術 部 長
	〃	津 田 知 是	株 式 会 社 デ ン ソ ー	パワートレインシステム事業グループ 噴射機器事業部 統括部長
	〃	山 田 哲	株 式 会 社 豊 田 自 動 織 機	エ ン ジ ン 事 業 部 開発企画部 部長
	〃	中 山 康 生	ヤマハモーターパワープロダクツ株式会社 ( ヤ マ ハ 発 動 機 株 式 会 社 )	アウトランドビークル事業本部 LSM 事業部 事業部長
	〃	多 田 修	株 式 会 社 や ま び こ	執 行 役 員
	〃	吉 崎 拓 男	株 式 会 社 や ま び こ	取 締 役 常 務 執 行 役 員
	監 事	西 谷 正 典	東 京 濾 器 株 式 会 社	常 務 取 締 役 開 発 本 部 長
	〃	磯 田 英 嗣	パ ー ソ ル ク ロ ス テ ク ノ ロ ジ ー 株 式 会 社	取 締 役 副 社 長 執 行 役 員
	〃	石 原 裕	石 原 公 認 会 計 士 事 務 所	公 認 会 計 士

○は新任

—敬称略—

## 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提案された。今回は新顧問の委嘱と任期満了による顧問の退任の報告があった。

議長が一同に諮ったところ、第2号議案は、意義無く承認された。

委嘱された顧問は次の通り

—敬称略—

氏名	出身	協会の職歴
市橋一郎	三菱重工エンジン&ターボチャージャ株式会社	副会長経験者
大橋一生	一般社団法人 日本陸用内燃機関協会	専務理事経験者
澗田誠一	株式会社 小松製作所	副会長経験者
木股昌俊	株式会社 クボタ	会長経験者
○ 篠原正喜	株式会社 小松製作所	副会長経験者

○は新任

(注) 令和7年5月任期満了をもって退任された顧問は下記の通り。

宗藤謙治 ボッシュ株式会社・副会長経験者

### 第3号議案 第27回総会(臨時)の招集決議について

専務理事より、資料59-3に基づき、令和7年11月7日開催予定の第27回総会(臨時)の招集についての説明があった。

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た。

よって第27回総会(臨時)は、令和7年11月7日に石川県小松市の株式会社小松製作所・粟津工場にて開催されることに決まった。

### 第4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、14時50分に閉会した。

### 4.2.3 第60回理事会

日時 令和7年10月17日(金) 12:25~13:43

場所 東京都港区元赤坂 2-2-23

明治記念館 2階 丹頂の間

### 議事

#### 第1号議案 令和7年度中間事業報告(案)に関する件

資料No.60-1に基づき、専務理事が令和7年度中間事業報告(案)の説明を行った。

中間事業報告については、期初に掲げた事業計画を各委員会・研究会毎にすすめており、それぞれの推進状況について報告された。

I.運営委員会では、協会の組織・運営に係る基本方針の立案と、協会が事務局となって推進する企画の推進などを行っているとの説明があった。

最初に、協会運営に係る議案の審議について、4本の柱、すなわち(1)環境対応と国際協調、(2)情報の発信、(3)操作性・安全性の向上、(4)会員サービスの充実、特に令和6年度から継続の2つの取組み方針としてあげた、陸内協カーボンニュートラルシナリオのアップデート及び協会建屋老朽化対策・事務所移転プロジェクト2nd.Step推進では、昨年審議・検討

した実施事業案の今年度より実行開始している旨、説明があった。また、環境対応と国際協調では第9回IICEMA年次大会が日本(東京)で11月19日～20日の日程で開催されることが決定している旨、説明があった。次に、温室効果ガス実質排出ゼロ目標に向け、内燃機関の将来に向けた技術課題やインフラ制度について情報収集し、「陸内協CNシナリオ令和7年度(更新版)」を推進中であること、また、「陸内協CNシナリオ令和6年度版」については、農水省・経産省・国交省・環境省へ説明したと報告があった。情報の発信に関する活動としては、第25回技術フォーラムが9月29日に北海道大にて参加費を無料で開催したこと、最後に、資産活用プロジェクトによる資産有効活用の検討～実施については、A領域の事業案について、実施に向けた内容の審議、承認を行ったと報告された。

II. 広報委員会では、環境と国際協調に関する取り組みにおいては、2050年温室効果ガス実質ゼロ目標に向けた陸内協のカーボンニュートラルシナリオについて、2024年小形汎用エンジン(19kW未満)排出ガス自主規制の成果、令和6年度版 陸内協 カーボンニュートラルシナリオ公開、令和6年度ガスヒートポンプ(GHP)NO<sub>x</sub>排出量調査結果、及び令和7年6月現在のGHP低NO<sub>x</sub>機器リストの情報をHPに公開した。また、会員サービス向上に関する取り組みにおいては、令和7年度講演会の計画、「マーケット調査・情報収集と共有」において具体的な活動は来年度になるが、今年度は海外で実施されるイベント(展示会やフォーラムなど)の情報収集を実施している旨、報告された。

III. 業務委員会では、(1) 国内生産・輸出実績の月例調査、集計、公表、(2) 販売経路別および需要部門別出荷実績の年次調査、(3) 海外生産エンジンの生産地域別及び仕向け先状況の年次調査について説明があった。また、資産有効活用検討プロジェクト(FLP)への参画については、事業NO.1-1 マーケット調査 情報収集と共有

「世界の陸用内燃機関の生産動向・需要動向調査を実施し共有する(電動機器を含む)」の統括部門として推進していると報告があった。

IV. 部品委員会では、令和7年度 陸用内燃機関の当初生産台数見通し作成について調査を実施した。国内エンジンメーカー総生産台数は、ガソリンエンジンとディーゼルエンジンの合計で10,161千台 との見通しとなった。(前年度中間見直し比99%) 内訳としては、国内生産で5,018千台(104%)、海外生産は5,143千台(95%)となったと説明された。

V. 中・大形ディーゼルエンジン技術委員会では、環境対応と国際協調においてはカーボンニュートラル技術に関する情報交換を行い、情報の発信においては、一昨年度より改定作業を実施している「LESR3003陸用水冷ディーゼル機関の冷却用水質」は7月に発行を完了したこと、次に「LESM3006陸用水冷ディーゼルエンジンの潤滑油について」改定作業を実施していくとの報告があった。また、資産活用プロジェクトによる資産有効活用の検討においては、B領域の実施案No.1-3の「マーケット調査情報取集と共有」ならびにB領域の実施案No.2-3の「知名度向上」について主担当として調査・検討を実施していくとの報告があった。

VI. 小形ディーゼルエンジン技術委員会では、環境対応と国際協調に関する3つの項目、(1)IICEMA(国際内燃機関工業会)への対応、(2)我が国の排ガス規制等への対応について報告があった。特に、(1)のIICEMAの対応については、CAI-WGに参加し(WEB)、各海

外業界団体と最新排出ガス規制の動向に関する情報交換と国際調和の推進を実施した。また、アニュアルミーティング東京大会(11月開催予定)に向けて、ホテル等の手配を完了した。今後、正式な参加募集を行うと報告があった。また、我が国の排出ガス規制等への対応については、特殊自動車及び特定特殊自動車に対する第15次答申を受けて、細目告示別添43、装置型式指定実施要領等の改正案を7月末で提出。TRIASおよびオフ法についても改正案を提出済。今後、官庁からの意見照会に対応すると報告があった。

VII.ガソリンエンジン技術委員会では、環境保全への対応として、我が国の排出ガス自主規制等への取り組みにおいて、自主規制の適切な運用を推進し、自主規制規定書改正分科会を設けて議論を進めていると報告があった。また、2050年カーボンニュートラル目標に向けた取り組みについても国内のガソリンへのエタノール混合と合成燃料に関する将来動向については、ハルターマンジャパン社からの情報提供や政府官民協議会の資料を元に、委員会で議論を実施したと報告があった。

VIII.ガスエンジン技術委員会では、2050年温室効果ガス実質排出ゼロに向けた取り組みとして、政府の掲げる2050年温室効果ガス実質排出ゼロ目標に向けた取組みとして、6月に苫小牧の苫東ファーム(CO<sub>2</sub>付加のいちご栽培)及び日本CCS株式会社(日本初の地中CO<sub>2</sub>埋設施設)を訪問し、CO<sub>2</sub>削減技術の動向を調査したと報告があった。また、資産活用プロジェクトによる資産有効活用の(継続)検討としては、令和6年度プロジェクトの結果に従い、各事業案の担当・参画を実施中。また本委員会は、B領域の実施案No.4-1の共同研究・委託研究事業案について主担当として調査・検討を実施中であり、下期に各委員会に委託研究先の候補を募り、検討を行う予定と説明があった。

IX.携帯発電機研究会では、製品安全性の啓発活動についてはスピーディーな事故情報の把握と対応(発生事故報告と情報の共有化)、ならびに販売店及び使用者／消費者への安全啓発活動を継続して実施していると報告があった。また、グローバル化に関する活動においては、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行ったと報告があった。

最後に、X.小形GHP研究会では、環境対策と国際協調としては、国内外の技術規格の調査および規格化への取り組みを継続して実施し、自治体対応としては、8月5日に横浜市、8月6日に東京都を訪問し、LEMA活動内容、令和6年度GHPのNO<sub>x</sub>排出量調査結果、GHPの仕組みやメリットについて説明を行っ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、総会に上程することとなった。

## 第2号議案 令和7年度中間収支報告書(案)について

令和7年度中間収支報告書(案)については、専務理事が資料No.60-2に基づき説明を行った。

中間収支報告書(正味財産型)では、(1)経常収益の令和7年度予算額(以下「予算」と呼ぶ) 95,306千円余に対し9月末実績(以下「実績」と呼ぶ)は54,588千円余となり、その差異

は40,718千円余で進捗率57.3%となり、また、(2)経常費用計は予算が126,829千円余に対し、実績が51,165千円余で差異は75,664千円余の進捗率40.3%となっていることが説明された。

次に、経常収益と経常費用に分けて、予算との差異が大きい代表的な費目について説明された。まず経常収益では、受取入金金については上半期の新規入会が1社あり10,000円となっていること、また受取会費については、進捗率が59.6%で、各会費は請求通りに納入されていること、それから雑収入については、この上期では、主にLEMA誌への広告掲載協力費並びにLES規格の販売収入となる。上期の合計が598,259円、進捗率は12.8%だった。残りの90%近くは下期に入り、現在運用している来年3月に満期になる7億円の1年円定期預金の利息になる。

次に、経常費用では、事業費に計上されている「資産活用実施事業費」について説明があった。実績として9月末時点で4,218,527円、進捗率が19.5%となっており、現在の各実施事業案の推進状況については、資産活用実施事業費の「予算実績管理シート」資料を用いて説明された。

また、「中間収支計算書(案) (収支)」ならびに「収支予算の事業別区分経理の内訳表」については、詳細説明は省略された。

第2号議案について議長が諮ったところ、質問もなく一同異議無く承認され、総会に上程することになった。

### 第3号議案 会員の異動について(報告事項)

資料No.60-4に基づき専務理事より理事会承認事項として、会員の異動についての説明があった。

#### (その1)会員の異動(正会員の入会)について

別紙4-1、4-2及び4-3に基づき、会員の異動について説明、報告された。

(1)テイケイ気化器株式会社 (令和7年11月1日付)

(2)大洋技研工業株式会社 (令和7年11月1日付)

(3)ヤマハ発動機株式会社 (令和8年1月1日付)

#### (その2)会員の異動(正会員の退会)について

別紙4-4の会社から定款第8条の規定に基づき、退会したい旨の退会届の提出があったので報告する。

(1)ヤマハモーターパワープロダクツ株式会社 (令和7年12月31日付)

### 第4号議案 常勤理事の増員(案)に関する件

資料No.60-3に基づき専務理事より常勤理事増員(案)の説明があり、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承認され、谷 幸治氏を理事候補として臨時総会にて上程する。

常勤理事候補者は次の通り

氏名 谷 幸 治 (たに こうじ)

なお、谷 幸治氏には、事務局長を委嘱する旨、紹介された。

承認後、谷 幸治氏から挨拶があった。

#### 第 5 号議案 常勤役員等報酬規程の改定(案)に関する件について

資料No.60-5に基づき専務理事より、常勤役員ならびに会員外監事の報酬が、ここ12年程、据え置いたままであり、市場の物価上昇、他団体の同じ待遇の報酬額に合った金額に改定することを提案された。

具体的な報酬金額の提案は、以下のとおりである。

常勤理事(専務理事)の場合、当該規程に記載する上限額は、以下のとおりとする。

改定前) 780万円(税込) / 年

改定後) 1000万円(税込) / 年

会員外監事の場合、当該規程に記載する上限額は、以下のとおりとする。

改定前) 81.9万円(税込) / 年

改定後) 120 万円(税込) / 年

また、今回の報酬額の改定金額は、別に定める報酬等の支給の基準に従い、以下のとおり算定した。

常勤理事(専務理事)の場合: 880万円

会員外監事の場合: 90万円

第5号議案について、議長が諮ったところ、甲斐常任理事から以下の質問があった。

「報酬金額の上限枠を上げる(広げる)ことについて異議はないが、枠を広げる際、何らかのルール(決まり)を作っておく必要があると思います」との意見があった。

ご意見に対しては、一旦、当該規程(案)の原案を総会に上程し承認を得ることで了承頂くことになったが、継続して上限額(枠)を広げる際のルール(決まり)を策定することを条件に本提案は承認された。

#### 第 6 号議案 事務所移転プロジェクト 2nd Step 実務進捗について

資料No.60-6-1に基づき企画部長より、2025年度資産活用事業の実施状況について説明があった。A領域の実施案No.8-2(イベント参加費軽減)、実施案No.7-1会員コミュニケーション(合同委員会)、実施案No.3-3(技術者支援・育成)については、計画とおり実施および年度内に実施予定である旨、報告があった。また、実施案No.1-1(マーケット調査)については、既に外部調査会社へ依頼済で、年内には調査が完了予定で、2026年1月には調査結果の説明会を予定しているとの報告があった。また、次年度計画については、今年12月に開催予定の拡大版運営委員会(各委員会の委員長を招集)にて、今年度の振り返りおよび

検討を実施するとの説明があった。

第6号議案の(1)について議長がご意見・ご質問を伺ったところ、種田常任理事から以下の質問があった。

「事業案No.1-1のマーケット調査については、来年1月に開催予定の説明会は調査結果の成果物を説明されるのか、途中経過の説明をされるのか確認したい」との質問があり、調査は今年11月末で終了予定で、1月の説明会では調査結果を会員の皆様へ報告する予定であると回答があった。

次に、「このマーケット調査は今年限りの調査ではなく毎年継続して実施していくものなのか」と質問があり、今年度は5つのテーマについての調査であるが、次年度以降については更に範囲を広げて調査する、あるいは更に深掘りして調査する等については、業務委員会の中で検討していく予定であると回答があった。

続いて、資料No.60-6-2に基づき総務部長より、資産運用規程(案)導入に関して説明があった。初めに当該規程(案)を策定・導入する背景について説明があり、引き続いて規程(案)の主な条項について説明がされた。資産の「運用の種類」には「預金」と「有価証券」と明記し、運用に際しては理事会の承認を得ないと運用出来ない旨、説明があった。

第6号議案の(2)について、議長がご意見・ご質問を伺ったところ、石原監事から以下のアドバイスがあった。

「第7条に運用される資産である預金と金銭信託が記載されているが、これらの運用についても理事会の承認を得ることは必要ない(実際の動きが苦しくなる)と思うので、第9条に記載されている有価証券他についてのみ理事会での承認を得るように規程を見直したらどうでしょうか?」とアドバイスがあった。

他の理事・監事からも賛同があり、「預金」については理事会の承認を得る必要はなく、会計責任者の承認だけで運用出来る旨、条項に一文追記することを条件に承認頂くことになった。

#### 第7号議案 その他(協会運営について)

資料No.60-7に基づき総務部長より、「第27回総会(臨時)開催のご案内」および「今後の日程(予告版)」について説明があった。今後の日程においては、来年5月末の第28回定時総会までの日程(案)を記載しており、理事・監事の皆さまへスケジュール表へのインプットを改めてお願いした。

その他、特に意見はなく以上をもって議事を終了し、13時43分に閉会した。

#### 4.2.4 第61回理事会

日時 令和8年3月23日(月) 12:30~14:00

場所 東京都港区元赤坂 2-2-23

明治記念館 2階 丹頂の間

## 議 事

### 第1号議案 令和8年度事業計画書(案)について

別紙1-1の資料に基づき谷常勤理事から令和8年度事業計画書(案)の説明が行われた。一般概況が述べられた後、Ⅱ.令和8年度の活動方針が述べられた。

令和7年度は、公益目的事業の新4本柱を活動のベースとし、事業成果の更なる実効を図ることを目標に展開した。令和8年度も令和7年度から引続き、公益目的事業活動の4本柱を継続展開する。すなわち、(1)環境対応と国際協調、(2)情報の発信、(3)操作性・安全性の向上、(4)会員サービスの向上、これら4つの活動を国の政策、業界の発展、会員にとっての事業実績、顧客利益に供するものとなるよう展開する。とりわけカーボンニュートラル(CN)に向けた取組みについては、国や関連団体と協議を継続し、陸内協として令和3年度にスタートした考え方(シナリオ)をアップデートした令和8年度版をとりまとめると共に、情報発信を継続する。また、協会建屋・土地の処分(売却)の結果の剰余金(資産)の運用を令和7年度から開始したが、令和8年度も円定期預金の継続運用ならびに有価証券の運用開始も検討する。

#### 1. 環境対応と国際協調

(1)IICEMA(国際内燃機関工業会)への対応としては、従来通りWeb会議による活動を中心に、海外情報の収集を図っていき、また、2027年1月には、第10回アニュアルミーティングがインドで開催される予定で、現地参加する予定であると説明があった。

次に、(2)我が国の排出ガス規制等への対応については、その動向を注視し情報収集に努める。自主規制については、コーポレートアベレージングクレジットがマイナスとなった会員に対し、管理体制及び挽回状況の監視を継続する。(3)国際自動車基準調和世界フォーラム／排出ガス専門委員会(WP29/GRPE)、(4)IICEMA以外の海外案件への対応については、SETC(小形パワートレイン技術国際会議)本年度は日本(京都みやこめッセ)で開催される予定で、陸内協としても協力すると説明があった。

最後に、政府の掲げる2050年温室効果ガス実質排出ゼロ(CN)目標に向けた取り組みとして、令和8年度は引続きCN対応技術の進捗(水素利用)に関する情報収集を継続し、CNシナリオの更なるブラッシュアップを図ると説明された。

#### 2. 情報の発信

(1)技術フォーラム(9/28開催予定)等の技術開発力と環境対応力の情報発信、(2)GHPの群小発生源対応、(3)JISやLES等の各種技術規格、基準、資料の制定、改定等への取組み、(4)ホームページを使つての環境問題に関する技術情報の発信、(5)生産統計情報の発信については従来通り継続実施すると説明があった。

#### 3. 操作性・安全性の向上

前年度に引き続き(1)製品安全性の啓蒙、(2)製品安全性の向上、(3)製品安全性の評価基準の観点から活動の推進を図ると説明があった。

#### 4. 会員サービスの向上

(1)会員会社従業員の功労表彰の実施、(2)講演会の開催と各委員会活動、(3)若手技術者

のための講習会の開催(燃料系のテーマも検討)、(4)イベントの充実、(5)技術情報の充実、(6)広報誌LEMA、(7)陸内協HPの更なる充実、(8)汎用エンジン(内燃機関)認知度向上活動、最後に(9)協会建屋老朽化対策:事務所移転プロジェクト2nd. Step、については①土地売却完了～資産(確実)運用、②陸内協資料電子データ化とデータベース構築、③資産活用プロジェクトによる資産有効活用の(継続)検討～実施については、令和6年度の資産活用検討分科会の提案に基づき、令和8年度はA領域に加え、B領域の実施事業案を具体的に各委員会に分けて検討開始する。A領域は継続案件であるが、特に研究助成金制度については4大学4テーマの実施予定で、3ヶ月毎の確認と半期毎の報告会を行い運営する旨説明があり、B領域については、事業案の必要性も再検討・見直しする一年とすると説明された。

### Ⅲ. 各委員会の事業計画について

各委員会の事業計画は、前述の事業方針に沿って作成された活動計画になるが、説明は割愛された。

通常はここで終了するが、今年度から開始した資産活用事業(FLP)の令和7年度実績見込み及び令和8年度計画(案)について柿崎企画部長から説明があった。

まず、令和7年度は予算21,589,000円に対して18,456,000円の実績見込みで、進捗率85.5%であった旨、説明があった。

次に令和8年度は、トータルで70,320,000円を予算計上する計画で、令和7年度予算である21,589,000円より大幅に増額する予定。この理由として、A領域の実施事業案の中で、【NO.4-2】(研究開発助成制度)を新たに追加し、この実施事業に48,638,000円を1年目に計上する為、この予算分がそのまま増額になると説明があった。また令和7年度の実施事業についても継続してほぼ同額の予算を計上する旨説明があり、各実施事業案の内容を説明された。

第1号議案について再度、議長が諮ったところ、一同異議なく承認されたので、原案通り令和8年度第28回総会(定時)に上程することとなった。

### 第2号議案 令和8年度収支予算書(案)について

別紙2-1の資料に基づき、専務理事が令和8年度収支予算書(案)の説明を行った。

先ず、収支予算書(案)の正味財産増減計算書の資料に従って説明された。

「(1) 経常収益」の部では、経常収益計が101,078,331円。令和7年度決算見込みに比べ280万円程度増額となっており、理由として雑収益が増額となっていることが挙げられ、資産の有効運用のための定期預金の利息分が今年度も大きく寄与している為との説明があった。また、生産割会費についても今年度は生産量が増加する計画から、増額する要因となっており、経常収益が1億円を超えるのは協会初であることも加えられた。

「(2) 経常費用」については、今回も収支予算書(案)の正味財産増減計算書の補足資料として、各科目の表示において「事業費+管理費」の金額が明記された資料にて説明された。

この中で、令和7年度実績見込みに対して、令和8年度予算額と大きく差異が出ている科

目について説明があった。

一つ目は、国際会議費については令和7年度はIICEMA東京大会の費用として予算計上していたが、令和8年度は他団体主催の為に計上していない。二つ目は、役員を含んだ報酬給料手当、つまり職員の人件費が令和7年度は役員および技術部長の引継ぎ期間であり、通常より2名の人件費が多くかかっていたが、令和8年度は通常の人員体制へ戻るため、経常費用がこれらの科目において減額される旨、説明があった。

以上、令和8年度の予算案において経常費用計は172,465,924円だが、資産活用事業費に70,320,000円を計上しており、この差額、つまり通常経費は、1億200万円余りとなり、経常収益の1億100万円余りとは未だ100万円のマイナスではあるものの、インとアウトがほぼバランスが取れる状況まで見えてきている旨、説明があった。

以上で令和8年度の収支予算書(案)の正味財産増減計算書(案)の説明が終わった。

第2号議案について、議長が諮ったところ、種田常任理事から以下のご意見・ご質問があった。

「予算書案の補足説明のところで通常P/Lでの収支が合ってきたところは納得した。また令和8年度の予算案の中で経常費用は少なめになると理解したが、それを勘案しても未だ令和8年度は少し経常マイナスが残ることになるのか？」と質問があり、それに対して専務理事から「その質問はYESであり、その理由は人件費の減額によるもので、つまり2名(役員と職員)の引継ぎ期間中は、人件費は上がるが、引継ぎ後は通常の人員体制に戻ることににより収支が合いつつある。しかし、未だマイナス状態であることは変わらないので、今後引き続き検討が必要である」という説明があった。

第2号議案について、再度、議長が諮ったところ、一同異議なく承認されたので、原案通り令和8年度第28回総会(定時)に上程することとなった。

### 第3号議案 第47回従業員功労表彰推薦者について

資料61-3に基づき、土屋総務部長より第47回従業員功労表彰推薦者について説明を行った。

別紙3-1、3-2および3-3の資料で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18社29名の会員推薦者と、会長推薦者2名の紹介があり、これらは令和8年3月12日に開催された第204回運営委員会で選考されたとの説明があった。

(会長推薦)	携帯発電機技術部会	副部会長	斉藤 勝彦
	業務委員会	委員長	松本 剛

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、本理事会にて受賞者が決定された。

なお、第47回従業員功労表彰式は、令和8年5月25日15:00から明治記念館の鳳凰の間

で開催される予定。

#### 第4号議案 第28回総会(定時)の招集について

専務理事より、資料61-4に基づき令和8年5月25日開催予定の第28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。

よって第28回総会(定時)は、令和8年5月25日(月)13:30～14:25に明治記念館の孔雀の間で開催されることに決まった。

#### 第5号議案 会員の異動(会員資格の変更および登録社名の変更)について

専務理事より、資料61-5に基づき会員の異動について説明があった。報告事項として、登録会社名の変更が令和8年1月1日付にてYGK エンジニアリング合同会社から株式会社ヴォルティオスイノベーションズへ変更、令和8年4月1日付にて日本ガイシ株式会社からNGK 株式会社へ、パナソニック株式会社からパナソニックHVAC&CC システムズ株式会社へ変更すると報告された。

また、正会員の退会について、臼井国際産業株式会社から令和8年3月31日付けで退会したいと退会届の提出があり受理したことも併せてご報告した。

第5号議案について意見を伺ったが、特に意見もなく報告が完了した。

#### 第6号議案 協会運営について(報告事項)

まず初めに、黒須管理部長より、別紙6-1に基づき、2025年小形汎用エンジン(19kW未満)からの排出ガス量の集計結果について報告があった。

説明後、種田常任理事から質問・確認事項があり、「説明資料の中で、図2のガソリンエンジン排出ガス量のところで、1台当たり排出量推移を表すグラフの縦軸の単位が(x1000 ton/年)になっているが、ディーゼルエンジンのグラフと同じ単位で(kg/台/年)ではないか」とご指摘があり、事務局から誤記である為、訂正する旨、回答がされた。

続いて、別紙6-2に基づき、令和7年度講演会開催報告、最後に土屋総務部長より、別紙6-3に基づき、令和8年度の行事日程について説明・報告があった。

その他につき、議長が意見を求めたが特になく第6号議案について報告が完了し、以上をもって議事を終了した。

以上で第61回理事会は、14時00分に閉会した。

### 4.3 監事会

日時 昨年 令和7年4月22日(火)  
場所 (一社)日本陸用内燃機関協会 事務所 会議室  
議題 令和6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 西谷監事(東京濾器株式会社)  
磯田監事(パーソルクロステクノロジー株式会社)  
石原監事(石原公認会計士事務所)

上記監事会において業務監査、事業監査を行った結果、指摘事項はなかった。

### 4.4 委員会・部会

令和7年度の各委員会活動の詳細は以下の通りとなる。

#### 4.4.1 運営委員会 (計5回開催) [4/23(水),7/17(木),10/8(水),12/17(水),3/12(木)]

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している。令和7年度は引き続き、委員長 表洪志(ヤンマーパワーソリューション(株))のもと下記活動を行った。

#### (1) 本協会の組織、運営に関する基本方針の立案および推進

- ・任期満了による役員(副会長理事)候補者 選定(案) 審議  
— 副会長理事:日本特殊陶業(株) 鈴木彰理事へ交代  
※(株)小松製作所 篠原副会長 任期満了による後任

#### ・会員の異動 審議

##### 正会員 新規入会 :

テイケイ気化器(株) [’25 11/1付]

大洋技研工業(株) [’25 11/1付]

ヤマハ発動機(株) [’26 1/1付] ※ヤマハモーターパワープロダクツ(株)から交代

##### 登録会社名の変更 :

(正 会 員) ダイハツインフィニアース(株) [’25 5/2付]

(正 会 員) (株)ヴォルティオスイノベーション[’26 1/1付]

(正 会 員) NGK(株) [’26 4/1付]

(賛助会員) パナソニックHVA&CCシステムズ(株) [’26 4/1付]

- ・第27回総会(臨時)の企画推進(11/7(金):@株)小松製作所 栗津工場)

#### (2) 事業実績報告～事業計画、事業予算の立案および推進

- ・令和6年度事業報告(案)、収支決算書(案)の審議[’25 4/23(水)#200運営委員会]
- ・令和8年度事業計画(案)、収支予算書(案)の審議[’26 3/12(木)#204運営委員会]

#### (3) 環境対応と国際協調

##### ①IICEMA 国際内燃機関工業会への対応

- ・第9回IICEMA年次大会[11/18(火)-20(木)、@東京 明治記念館] 開催。  
第4回年次大会[2015 11月]以来、10年ぶり2回目の日本開催となった。

開催側として、陸内協より田尾会長にも参加頂き、小形DE技術委員会・ガソリンエンジン技術委員会 委員長から報告を実施した。次回の第10回年次大会は、2027年1月にインドで開催することとなった。陸内協から参加準備することとした。

②協会の排出ガス自主規制制度の改正と運用の確認

・小形汎用火花点火エンジン排出ガス自主規制(コーポレートアベレージングクレジットマイナス報告への対応について、継続フォロー)。

③環境省中央環境審議会 大気・騒音振動部会 自動車排出ガス専門委員会より第15次答申案がR6年3月に環境省に提出され、同6月までパブリックコメントが募集された。PN(粒子数)規制導入がメインであると想定されることから、本規制の試験方法を規定する装置型式指定実施要領別添43の見直しを、小形DE技術委員会を中心に実施した。規制開始は令和9年9月1日となり、現在意見照会実施中。令和8年6月に告示の見込み。

④温室効果ガス実質排出ゼロ目標に向け、内燃機関の将来に向けた技術課題やインフラ、制度について情報収集。「陸内協CNシナリオ令和6年度版」を農水省・経産省へ説明実施 [4月訪問対面実施]。「陸内協CNシナリオ令和7年度up-date」を推進した。

(4) 情報の発信

・技術フォーラムの開催

第25回技術フォーラムを、9月29日(月)に北海道大学にて実施した(WEB併用)。遠方であったため、会場参加25名と少なかったが、WEB参加は約180名と計200名を超える方の参加があり好評であった。今回は柴田研究室の見学を実施し、最先端の燃焼研究を見ることができた。

(5) 操作性・安全性の向上

・「安全啓発リーフレット」を活用したPR活動の支援。

(6) 会員サービスの充実

①第46回従業員功労表彰式[5/27(火)] 開催。

②第11回技術者講習会[6/11(水)] 開催

「エンジンのカーボンニュートラル技術」をテーマに、第一部で陸内協のCNシナリオの説明を行い、第二部でFEVジャパン(株)の歳桃様に講義をいただいた。WEB併用の開催で、総数150名程度の参加があり、大変好評であった。

③協会建屋老朽化対策:事務所移転プロジェクト 2nd. Step推進

1) 協会内に無かった資産運用規程を新たに導入。規程案を策定し2025年10月に開催した第60回理事会で承認して頂き、流動資産の定期預金展開。

2) 陸内協資料電子データ化とデータベース構築

陸内協の文書管理規定検討、未完了。次期(年度)継続。

3) 資産活用プロジェクト(FLP)による資産有効活用の検討～実施

運営委員会が主担当の事業を推進すると共に、プロジェクト全体を統括し実施状況の確認、拡大運営委員会による事業案の検証及び次年度計画の策定を行った。

・運営委員会が主担当となり、以下の事業を実施した。

## 【8-2】会員負担軽減

定時総会、従業員功労表彰、臨時総会、賀詞交歓会、各委員会懇親会等への参加費軽減を行った。特に賀詞交歓会では例年に対して多数の参加をいただいた。

## 【7-1】会員コミュニケーション

全委員会・研究会の委員を対象とする第1回合同委員会を9/5(金)-6(土)に実施し、62名の参加を得た。各委員会の活動内容の発表とCN関連の講演を実施し、大変好評であった。

## 【3-3】技術者支援・育成

学生・若手技術者に対して、会員会社の施設見学と講演を実施した。

本年度は東地区開催としホンダ様とコマツ様のご協力により3/24(火)-25(水)にホンダモビリティリゾートもてぎと小松製作所小山工場を訪問した。会員会社の若手技術者18名と学生15名が参加し、若手技術者の交流の場として大変好評であった。

・第203回運営委員会を常設委員会委員長が出席する拡大運営委員会として開催し(25/12/17)、各事業の企画案を検証した上で事業計画の基本的考え方に織り込んだ。

また、企画案を次年度事業計画案及び予算案へ反映した。

## (7) 競争法コンプライアンスに関する適正なる運用と管理を実施

### 4.4.2 広報委員会(計5回開催)

委員長 出野篤哉(コマツ)、副委員長 島田馨(ダイハツインフィニアース)の運営により、下記の活動を行った。

#### (1) 環境と国際協調に関する取り組み

①ホームページや機関誌LEMAを主な媒体として、環境に関する業界の取り組みや、陸内協の活動について広報活動を行った。ホームページでは、陸用エンジン全般に関する規制とともに、陸内協が取り組んでいる19kW未満の陸用ディーゼル、同ガソリンエンジンの排出ガス自主規制に関する情報、そして、陸内協が参加する国際団体活動(IICEMA)の情報を掲載した。

②日本政府が掲げる2050年温室効果ガス実質ゼロ目標に向けてカーボンニュートラル対応技術の進捗、インフラ、制度などに関する動向を織り込んで策定された陸内協のシナリオについて、各国の実情や最近の報道、関連技動向(e-fuel、バイオ燃料、水素エンジン、バッテリー)等に絞って情報を収集したアップデート版をホームページに对外発信した。

#### (2) 情報発信に関する取り組み

①陸内協の活動を通じて入手した小形汎用エンジンに関する様々な技術をはじめとして、機械、自動車など内燃機関に関わる業界や技術の動向などを収集し、ホームページ及び機関誌LEMAなどで紹介した。

②陸用内燃機関の統計資料をホームページに掲載して对外発信した。

#### (3) 会員サービス強化に関する取り組み

①令和8年2月12日(水)に初の大阪開催として、うめきた地区のグラングリーン大阪パークホール2にて開催した。昨年度の参加者アンケート結果をベースに広報委員会で論議し、最

も関心の高い内燃機関の開発動向をテーマとすることとした。講演については、会員会社の中のエンジンメーカーである株式会社クボタ様にご協力をいただくこととなり、「内燃機関の将来動向」というテーマで第1部として基調講演を行い、第2部ではエンジニア2名とゲスト1名を交えた4名によるトークセッションでさらに補完していく形で実施した。幅広い講演内容とそれらをベースとしたトークセッションの展開により、参加者からは大変好評をいただいた。関心度の高いテーマであったことから、会場参加53名、オンライン参加約250名の計300名を超える参加者となった。大阪開催ということもあり、会場参加の約半数は関西エリアからの参加者となった。

また、講演会後には講演者の方々と会場参加者を交えた懇親会を開催し、さらにコミュニケーションを深める場とすることができた。

なお、この日の模様は3月発売のモーターファンイラストレーテッド234号に陸内協の活動紹介と合わせて掲載された。

②関連団体、学会、公的研究機関などが主催するイベント情報や、これらの協賛団体の主催する行事への参加をホームページで周知するなど、会員メリットの拡大に繋がる取り組みも継続した。

③機関誌「LEMA」は、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回の発行を行った。

2026年1月発行の562号では、1月号恒例の座談会をダイハツインフィニアース様にて実施し、「陸用・船用エンジンの開発と将来像」というテーマでの座談会の様子を掲載した。また、会員トピックでは自由な投稿スタイルとし、読者の寄稿募集も継続した。

④ホームページについては、更新時の作業効率向上のため契約内容の見直しを行い、アクセス権限や操作性の見直しおよび更新作業の効率化を図った。また、昨年度に続き会員各社のエンジンが掲載されたモーターファンイラストレーテッド別冊「World Engine Databook」の斡旋販売について、一般ホームページの「図書室」から購入申し込みを受け付けることで販売促進にも効果的につなげることができた。

⑤資産活用プロジェクト(Future Leap Project)については、広報委員会として主担当となっている以下の2案件について活動を推進した。

NO.1-1マーケット調査(世界の陸用内燃機関の生産動向、需要動向)については、業務委員会と連携し、5テーマの調査を専門業者に依頼し、2/3(火)に結果報告会を実施した。また、NO.1-4マーケット調査(海外イベントの情報収集)について各委員会にもご協力いただき情報収集を行った。

⑥第235回広報委員会では外部開催として、25年4月にリニューアルされたばかりのマツダミュージアム(広島県)の見学会を行った。マツダ社の歴史、工場見学、開発から製造の一气通貫のモノづくりの考え方や取り組みなど、貴重な学びの機会となった。見学会の後には委員会と懇親行事を行った。

⑦第238回広報委員会では関西エリア開催として、ヤンマーホールディングス株式会社 本社(大阪市北区)の会議室で開催した。委員会の前には本社ビルの様々な取り組みの紹介があり、GHPなどの設備を中心にビル内の見学会を行い、有意義な情報収集と意見交

換ができた。見学会後には委員会と懇親行事を行った。

#### 4.4.3 業務委員会(計4回開催)

委員長 松本 剛(ヤンマーパワーテクノロジー(株))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(国内生産及び単体エンジン輸入分) 令和6年度分の集約を行い、6月委員会で分析等を行った。

令和6年度のガソリン・ディーゼル・ガスを合わせた総出荷台数は3年連続減少し、対前年度比94.0%の3,345千台であった。その内訳は、ガソリンが4年振りにプラスに転じ1,927千台(同103.7%)となった。ディーゼルは4年連続のマイナスで1,315千台(同82.3%)となり、ガスは2年連続の横ばいで103千台(同99.4%)となった。

販売経路別の比率は、総出荷台数3,345千台のうち、自家用44.4%、直売20.1%、単体輸出32.0%の比率となり、単体輸出の比率は令和5年度とほぼ横ばいとなった。

需要部門別出荷で見ると、まず国内出荷は、全体で対前年度比94.7%の2,275千台の実績で、農林漁業機械部門が最も多く、1,458千台(同97.3%)で64.1%を占める。一方、単体輸出は全体で対前年度比92.5%の1,071千台の実績で、土木建設・運搬荷役・産業機械部門が最も多く608千台(同85.9%)で比率は56.8%となった。

尚、国内需要動向の把握のため、引き続き単体エンジンの輸入分を出荷台数に含めて集計を行った。出荷台数のうち海外から輸入したエンジンは297千台であり、全体の8.9%を占めており、前年度に対して2.4ポイント低下した。

また、自家用輸出とOEM輸出、単体輸出を合わせた輸出向けは2,146千台で全体の64.2%を占めている。

##### (3) 海外生産エンジンの生産地域別及び仕向け先状況の年次調査について

引き続き年次調査を実施し令和6年度分の集約を行い、6月委員会で分析等を行った。

令和5年度の令和6年度のガソリンエンジン海外生産台数は、2サイクルエンジンが2,001千台、4サイクルエンジンが3,889千台で、合計で対前年度比93.3%の5,890千台となった。前年度に対して、2サイクルエンジンが減少傾向にある。生産地域は、アジア及び北米が主体であり、2サイクルエンジンは85.3%が北米で、4サイクルエンジンは80.9%がアジア地域での生産となっている。

ディーゼルエンジンの海外生産台数は対前年度比95.0%の406千台となった。生産地域はアジアが最も多く、全体の87.9%を占めている。

ガソリンとディーゼルを合わせた海外生産台数は、対前年度比93.4%の6,296千台となった。海外で生産されたガソリンエンジンの仕向け先は北米向けが最も多く、3,084千台で、2サイクルエンジンが81.6%、4サイクルエンジンが37.3%を占めている。ディーゼルエンジンの仕向け先はアジア向けが最も多く、330千台で全体の81.2%を占めている。

#### (4) 資産活用プロジェクト(Future Leap Project)への参画

業務委員会として主担当となっているNO.1-1マーケット調査(世界の陸用内燃機関の生産動向、需要動向)について、広報委員会と連携して活動を推進した。

各委員会から集約した要望をベースに年度予算も考慮して、調査項目および内容を5つのテーマに絞り込み、専門業者に調査を依頼した。2/3(火)にはヤンマーホールディングス株式会社 東京支社12Fホールを借用し、会員会社向けの結果報告会をオンライン併用のハイブリッド形式で実施した。結果報告会は初めての実施となったが概ね好評だった。一方で、調査項目や報告内容などの課題も明確となった。

#### (5) 国内・海外生産および輸出中間見通しまとめ

##### ①令和7年度生産(国内、海外)・輸出中間見通し

令和7年度生産(国内、海外)・輸出中間見通しを9月委員会にて確認、取りまとめた。

4月に発表した当初見通し生産台数は、国内2,816千台、海外6,690千台で合計9,506千台、輸出台数は1,176千台で取りまとめた。

中間見通しでは、国内2,883千台で対当初見通し差67千台増、海外6,622千台で同69千台減としていた。

国内・海外の生産台数合計は9,504千台で同2千台減、対前年度比104.6%となり、2年連続のプラスの見通しとなった。輸出台数は1,072千台で同104千台減、対前年度比95.1%と見通した。

内訳では、ガソリン機関が当初見通し7,670千台に対し中間見通しは7,665千台で対当初見通し差5千台減、ディーゼル機関は、当初見通し1,725千台に対し中間見通し1,738千台で同13千台増、ガス機関は当初見通し112千台に対し中間見通し102千台で同10千台減と見通した。

##### ②令和8年度生産(国内、海外)・輸出当初見通し

令和8年度生産(国内、海外)・輸出当初見通し(4月1日公開)を3月委員会にて確認、取りまとめた。

まず令和7年度の実績見込みについては、国内生産台数はガソリン機関が対前年度比プラスとなったものの、ディーゼル機関、ガス機関共に同マイナスとなり全体では同99.8%の2,717千台とわずかに足りず、4年連続のマイナスの見込みとなった。また、海外生産台数は同105.4%の6,712千台と7,000千台割れが3年連続となったものの、2年連続のプラスの見込みとなった。これにより国内と海外を合わせた生産台数は対前年度比103.7%の9,429千台と、1千万台割れが3年連続となったものの、4年振りのプラスの見込みとなった。

令和8年度の当初見通しについて国内生産台数は、ガソリン機関、ディーゼル機関、ガス機関全てでプラスとなり、対前年度比108.9%の2,960千台と2年連続のプラスの見通しとなった。海外生産台数はガソリン機関がマイナスとなっていることから、ディーゼル機関、ガス機関が共にプラスとなるものの、同99.8%の6,698千台とマイナスの見通しとなった。これにより、国内と海外を合わせた生産台数については同102.4%の9,658千台との2年連続のプラスの見通しとなった。

## (6) その他

関連業界調査の一環として、3月27日(金)にヤンマーアグリ株式会社 岡山工場を訪問し、工場見学と同社取り組みなどに関する情報収集を行った。

工場見学ではトラクタ、田植え機、コンバインを生産している組立ライン、溶接ライン、塗装ライン、検査ラインなどを見学した。

また、工場見学後には、先方の会議室を借用し、第186回業務委員会を開催した。

### 4.4.4 部品委員会(計4回開催)

委員長小山晃章(日本特殊陶業株式会社)と副委員長安達勲(株式会社工研社)の運営により、下記活動を行った。

#### (1) 関連業種や異業種との交流のための工場視察の実施

6月5日(第1回)にヤンマーアグリ高知工場を訪問し、会社設立の生い立ち、工場の工程概要の説明を受け見学した。会社設立経緯から第一次産業を請け負う企業であるが故、他社のOEM生産請負や製品流通、価格設定の難しさ等を教えて頂いた。生産品目は多様多種の大小農業機械であったため、工場内の整理整頓は行き届いており余裕を持った空間マネジメントがされていたことが印象的であり勉強になった。

#### (2) 国内、海外のエンジン生産動向調査の実施

令和7年度エンジンメーカー各社の陸用エンジン(種別・サイクル別)の需要動向調査として当初生産台数、中間見通し台数を第1回(6月5日ヤンマーアグリ高知工場会議室)、第3回(12月16日陸内協会会議室・WEB併用会議)の委員会で取りまとめた。

#### (3) 部品メーカー各社のグローバル活動の情報交換

昨今の予測の難しい激しいグローバルレベルでの市場環境変化に対し、各社の企業活動に於ける影響、対応等について最低限の情報交換を実施した。

#### (4) 陸内協各委員会との交流活動の実施

12月16日第3回委員会開催後に、他の委員会との交流、研修の一環として毎年継続的に実施している技術講演会を開催した。今回は小形ディーゼル技術委員会の高見委員長((株)クボタ)をお招きし、『ノンロード排ガス規制』『カーボンニュートラル規制・技術動向』をテーマした講演を12名の委員(WEB含)が受講した。非常に分かり易く説明頂き、ノンロードや定置型エンジンは今後も充分有望で有り得るとの希望を持てる内容であった。

#### (5) 資産活用プロジェクト(FLP)による実施事業案の検討及び実施

部品委員会がメインで進める事業テーマはないが、9月6日に実施された合同委員会には会合だけでなく懇親行事にも積極的に委員が参加(会合出席者6名全員が懇親行事にも参加)し、他の委員会や事務局メンバーとの交流を行うことで陸内協活動を盛り上げた。また、FLPの一環で実施された汎用マーケット調査結果報告会や定例の技術講演会((株)クボタ)にも一部の委員は会場参加し会合を活気付けた。

#### (6) 令和8年度事業計画(案)の策定

第4回(3月18日)委員会にて令和8年度の事業計画案について審議を行い、前年度の活動内容を踏襲しつつ、部品メーカーの立場での情報共有を継続的に行うこと、陸内協活動

への積極的な参加を通して委員企業同士の交流を深め、陸内協の価値向上に貢献していくことを確認した。

#### 4.4.5 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 池田 秀紀(ヤンマーパワーソリューション株式会社)と副委員長 中村 基良(三菱重工エンジン&ターボチャージャ株式会社)の運営により、下記活動を行った。

##### (1) 環境対応と国際協調

定置式ディーゼルエンジンにおいてIICEMA(国際内燃機関工業会)および国内排出ガス規制の動向調査、意見交換を実施した。また政府が掲げる2050年温室効果ガス実質排出ゼロに向けた取り組みの中で特にCN技術に関する情報交換として、陸内協CNシナリオ令和7年版の情報共有及び6月に開催された第11回技術者講習会、9月に開催された第25回技術フォーラム2025に会員各社が参加した。

##### (2) 情報の発信

###### ①各種技術規格、基準、資料の制定、改定等への取り組み

一昨年度より改定作業を実施している「LESR3003陸用水冷ディーゼル機関の冷却用水質」は、7月に発行を完了した。2月から「LESM3006陸用水冷4サイクルディーゼルエンジン用の潤滑油について」改定作業を開始しており、来年度も引き続き実施する。

##### (3) 操作性・安全性の向上

###### ①A重油セタン価の動向

ディーゼル非常用設備の冷態起動性に影響する燃料性状(セタン価)の市場の状況について情報交換として、石油連盟などに7月開催の技術委員会にて聞き取り調査を行った。

###### ②CN燃料の動向

カーボンニュートラル燃料の市場動向やディーゼルエンジンへの影響などに関して情報交換を実施した。

##### (4) 会員サービスの向上

###### ①委員会活動

技術委員会を5回開催し、合同委員会に参加する中で会員会社との技術情報交換を実施し、会員が求めている情報の発信に努めた。

また、委員会の外部開催として中国木材株式会社本社工場&バイオマス発電見学を実施し、委員会の技術研修を行った。

#### 4.4.6 小形ディーゼルエンジン技術委員会(計6回開催)

委員長 高見雅保(株式会社クボタ)と副委員長 工藤朗義(いすゞ自動車株式会社)の運営により、下記の活動を行った。

##### (1) 環境対応と国際協調

###### ①IICEMA(国際内燃機関工業会)への対応

1) 海外業界団体と最新排出ガス規制の動向、燃料・燃費規制の動向、未規制物質の規制動向等に関する情報交換を実施。

2) 定例会議(建機・農機・産業用(CAI)WG)に5回出席(全てWEB会議)。欧州規制・米国EPA規制・CARB規制の情報を収集し展開した。

3) 第9回IICEMAアニュアルミーティングが、東京都港区赤坂の明治記念館で11月19-20日に開催され、各国の最新の規制動向およびCN取組内容を把握するとともに、日本の特殊自動車に関する規制動向およびCN取組内容の説明を実施した。

#### ②我が国の排ガス規制等への対応

1) 特殊自動車及び特定特殊自動車に対する第15次答申を受けて、細目告示別添43改正WGにて改正案を作成し、7月末に国土交通省に提出。装置型式指定実施要領、TRIASおよびオフ法についても改正案を提出した。第1回意見照会の意見提出を2月に実施。引続き6月予定の告示に向け対応推進する。

2) 日本の環境規制の技術指針である国連GTR11審議について、JASIC排出ガス分科会及びIICEMA 活動を通して、国連WP29/GRPE の審議動向をウォッチした。

#### ③海外排ガス規制への対応

1) IICEMA-CAI,EMA/Workshop2025およびCARB/Workshopへの参加を通じて、海外の規制動向に関する情報の収集と共有を実施した。

2) 中国NRMM次期規制については4次の施行に係る課題と5次に向けた動向についてIICEMAおよび中内工(中国内燃機関工業協会)より情報を入手し、委員会に展開した。

### (2) 情報の発信

#### ①技術開発力と環境対応力の情報発信

技術フォーラムでの小形ディーゼルエンジン関連の最新技術に関するテーマの選定と講演に向けた支援を実施した。

#### ②環境問題に関する技術情報の発信

海外、国内の排出ガス規制動向や国交省・環境省から出される告示等を、迅速にホームページへ掲載した。

### (3) 2050年温室効果ガス実質排出ゼロに向けた取組

カーボンニュートラルへの取組みとして、AICEなど産学官の関係者との情報交換および関連団体の講演会を聴講し、陸内協CNシナリオに反映した。

#### 4.4.7 ガソリンエンジン技術委員会(計4回開催)

委員長 古賀 響(本田技研工業株式会社)の運営により下記の活動を行った。

#### (1) 「環境」に関する活動

##### ①IICEMA 国際内燃機関工業会への対応

11月に日本で開催された第9回年次大会に参加し、陸内協会員ガソリンエンジンの業界状況、自主規制についてのプレゼンを行うとともに、北米、欧州、中国等の最新の環境規制および次期規制に関する情報を収集し、委員会内で共有した。

##### ②我が国の排出ガス自主規制等への取り組み

1) 自主規制制度の適切な運用

自主規制制度に基づき、前年度末までに2025年排出ガス量の実績値の確認とまとめを行った。小形ガソリンエンジンの2025年のHC+NO<sub>x</sub>の実績総排出量は1,546.3トン(前年比91.9%)となり、自主規制導入前(2000年)の実績に較べると、76.9%削減された。同様にCOの総排出量は、14,120.7トン(前年比76.8%)であり、自主規制導入前(2000年)の実績に較べると、53.4%削減された。

## 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。

## 3) 自主規制規定書改正分科会

ガソリンエンジン技術委員会のメンバーを中心に2025年度内で分科会を計4回実施し論議を進めた。その結果、2022年(令和4年)改正で追記した『貼付禁止』の条件の具体化およびクレジットマイナスが発生した際の対応方法の規定化を結論として得た。本内容および来年度に向けた実行計画を、第25回排出ガス自主規制管理委員会にて提案し、了承された。

## ③2050年カーボンニュートラル目標に向けた取組み

国内のガソリンへのエタノール混合と合成燃料に関する将来動向については、ハルターマンジャパン社からの情報提供や、政府官民協議会の資料を元に委員会で議論を実施した。また次年度より、経済産業省が主催する『次世代燃料の導入促進に向けた官民協議会』の中の『商用化推進ワーキング・グループ』に陸内協を代表し委員として参画し、次世代燃料の導入に向けたアクションプランの精緻化に協力することを確認した。

## (2) 技術情報の発信

### ①JASO 2ストロークエンジンオイルの規格改正

携帯エンジン部会が、2014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)のメンバーとして、JASO規格改正と運用面の課題対応を行っている。JATRE 1,3 基油変更に伴う規格改正についてはJIS/JASO 審議委員会で承認され、2026年5月頃JSAE事務局より発行されることとなった。またM340-M345の英語版の原案が展開され、修正作業を実施している。

### ②陸内協技術フォーラムへの参加

株式会社Willbeより「小型汎用エンジンにおけるCN燃料への取り組み」と題した発表を実施いただくとともに、パネルディスカッションにも参画いただき、技術開発力・環境対応力の高さを会員各社に発信していただいた。

### ③LESの改正

今年度および来年度は自主規制規定書改正分科会の活動を優先することとし、LES改正分科会の開催については2027年度に延期することを決定した。

## (3) 会員サービスの強化

### ①技術ディスカッションの実施

・会員各社から発表された新製品情報や技術情報を基に技術ディスカッションを行っている。延べ2社より新製品の仕様や技術の紹介が行われ、活発な議論が交わされた。

- ・小形ディーゼルエンジン技術委員会とガソリンエンジン技術委員会合同で、JARI(つくば)を訪問し、ISO17025\*1に関する情報交換をするとともに、設備見学を実施した。(大型C/D、小型C/D、エンジンベンチ、モーター試験室)
- ・委員会の外部開催としてトーハツ/トーハツマリン株式会社 駒ヶ根工場の工場見学及び懇親行事を行い、関連業界の情報交換、委員相互の親交を深めた。

#### ②資産活用プロジェクトによる実施事業案の検討

ガソリン技術委員会内でNo.4-2の共同研究・委託研究について、進め方・研究委託先などについて議論・意見集約を行い、7月の運営委員会にて提案した。その後、各技術委員会の委員長による選考委員会にて助成先の選考が実施され、4件の採択および次年度からの助成開始が運営委員会により承認された。

#### 4.4.8 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)、副委員長 中山貞夫(株式会社 IHI 原動機)の運営により下記の活動を行った。

##### (1) 環境対応と国際協調

###### ①環境対応の推進

- 1) 都道府県の各排出ガス規制に関し、2014年度発行の「日本国内における固定型内燃機関に関する排気ガス規制状況調査資料」改定版を令和3年5月に発行したが、継続的に規制動向の調査を実施した。
- 2) 温室効果ガス削減に向けて、燃費向上策や代替燃料などの技術について調査を継続して実施した。
- 3) IICEMA(国際内燃機関工業会)を通じて得られる最新排出ガス規制の動向、燃料・燃費規制の動向、未規制物質の規制動向等に関する情報を委員会内で共有し、国際的な環境対応の推進を実施。

##### (2) 情報の発信

###### ①LES規格・技術資料の体系化の推進

- 1) 「LES4009発電用ガスエンジンにおける燃料ガス系統等安全技術指針」の改正を完了。5/30に発行済。改正においては、日本ガス協会および日本内燃力発電設備協会からも協力を得た。
- 2) LES規格・技術資料の体系化の推進として「LESM4006 ガスエンジンの振動基準」の改正を実施中、次年度上期に見直しを完了し、発行する予定。

##### (3) 2050年温室効果ガス実質排出ゼロに向けた取組

政府の掲げる2050年温室効果ガス実質排出ゼロ目標に向けた取組みとして、6月に苫小牧の苫東ファーム(CO<sub>2</sub>付加のいちご栽培)及び日本CCS株式会社(日本初の地中CO<sub>2</sub>埋設施設)を訪問し、CO<sub>2</sub>削減技術の動向を調査した。

##### (4) 資産活用プロジェクトによる資産有効活用の(継続)検討

令和6年度プロジェクトの結果に従い、各事業案の担当・参画を実施中。また、本委員会では、B領域の4-1の共同研究・委託研究事業案について主担当として調査・検討を実施して

いる。次年度先行するプロジェクトの成果を参考にしながら2027年度予算化の是非を検討する。

#### 4.4.9 携帯発電機研究会(研究会6回、技術部会5回、計11回)

委員長 浅井孝一(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) 携帯発電機の規格、規制に関する調査と規格改訂などにかかわる活動

- ①電気用品安全法の国際規格基準への一本化を2年後(経産省からの情報)に控え、LES R5103-2012「携帯発電機自主検査マニュアル(電気用品安全法技術基準<省令第一項>遵守のために)」の改定作業に着手。あわせて、法改正を機とするLES 5101-2010「携帯発電機のカタログ仕様及び諸元様式」の改定、及びLES 5102-2008「携帯発電機」の廃止を検討した。
- ②電波雑音の適用規格CISPR12の最新版(2025年版)に対する携帯発電機の実力を、実機測定にて確認し、その結果をもって必要な対応を協議すべく試験日程を調整中。
- ③携帯発電機における各国規制の情報収集と対応
  - ・国内および海外法規・規格の監視、および情報共有化と普及活動
  - ・ISO8528シリーズ改訂動向への対応
- ④携帯発電機を使用する場合の環境と使用条件における規制・規格等関連事項についての意見交換

##### (2) 製品安全性の啓発活動

###### ①スピーディーな事故情報の把握と対応(発生事故報告と情報の共有化)

会員から1件の火災報告、1件の一酸化炭素中毒を共有した。どちらも製品に落ち度がないことが確認された。

###### ②販売店及び使用者／消費者への安全啓発活動

- ・現状に即した「安全啓発リーフレット(PDF版)」に対応するための記載内容のメンテナンス
- ・防災意識をより浸透させるため携帯発電機の安全な使用方法の注意喚起・PR活動を強化
- ・陸内協および会員各社の「ホームページ」での安全啓発活動、並びに「取扱説明書」、「カタログ」表記事項、「安全注意ラベル」などの相互確認と協議の継続

##### (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行った。

###### 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の継続中

- ・輸入業者含め、研究会への勧誘を行い、電安法対応など安全意識の向上と排ガス自主規制や規約の普及を継続する。

##### (4) その他

###### ①関係する関連団体・官庁との積極交流、および情報交換

- ・行政、各省庁を含め各種要請への対応

・経済産業省要請の携帯発電機(3kVA以下)の災害発生時、緊急調達調査への協力  
会員の異動により災害発生時の携発緊急調達連絡網の更新を実施した。

- ②2050年温室効果ガス実質排出ゼロ社会に向けて、業界で取り組むべき活動と課題についての情報交換と共有。
- ③会員各社の工場見学等、外部合同部会開催による情報交流を令和7年12月9日～10日に開催し、ニシハツ(株)本社工場(佐賀県唐津市)の工場見学と、玄海エネルギーパーク訪問を実施。
- ④資産活用分科会で作成された資産活用案、中でもマーケット調査に対し、発電機研究会から追加の調査要望をまとめて提出した。

#### 4.4.10 小形ガスエンジンヒートポンプ研究会 (2回開催・エミッション分科会:6回開催)

委員長兼エミッション分科会主査 酒井俊明(パナソニックHVAC&CCシステム株式会社)  
の運営により下記活動を行った。

##### (1) 情報の発信

###### ①群小発生源対応

###### 1) 情報公開内容のまとめ

令和6年度GHPのNO<sub>x</sub>総排出量調査結果と令和7年度低NO<sub>x</sub>機器リストをまとめ、6月と12月に陸内協ホームページにて公開。

###### 2) 環境省訪問

8月6日に訪問実施。LEMAの活動内容、令和6年度GHPのNO<sub>x</sub>排出量調査結果、GHPの仕組みやメリットを説明。排出ガスのガイドラインに変更予定無い事を確認。

##### (2) 自治体対応

8月5日に横浜市、8月6日に東京都訪問実施。LEMA活動内容、令和6年度GHPのNO<sub>x</sub>排出量調査結果、GHPの仕組みやメリットを説明。東京都訪問時は、水素燃料に対する“低NO<sub>x</sub>・低CO<sub>2</sub>小規模燃焼認定機器”の認定や補助金について議論した。GHPへの認定については、燃料が実用化された場合に検討したいとのこと。

##### (3) 2050年温室効果ガス実質排出ゼロに向けた取組

政府の掲げる2050年温室効果ガス実質排出ゼロ目標に向けた取組みとして、ガスインフラ及び制度の動向を注視しつつ、CN対応技術の進捗(水素利用)に関する情報収集を継続し、CNシナリオについて研究会で確認をした。GHPは、e-メタンがメインシナリオになり、陸内協が作成したCNシナリオから変更ないと協議した。

##### (4) 技術規格の調査および規格化への取り組み

###### ①国内外の規格等の調査、排出ガス規制に関する動向調査

国内の排出ガス規制は環境省ガイドラインを基本とするが、東京都ではこれを下回る独自基準を制定している。東京都とは継続的に訪問・協議を行い、基準値や要綱の妥当性について確認・議論を実施している。あわせて、CN燃料対応(水素)や補助金制度の可能性についても意見交換を行い、今後も継続して検討を進める。

## (5) その他

### ①協会活動のPR

札幌市、名古屋市に対して、陸内協ホームページ掲載された資料「令和6年度GHPのNOx排出量調査結果および令和7年度低NOx機器リスト」を基に、小形GHP研究会の活動報告および低NOxに対する取り組みについて書面でPRを実施し、各社の製品カタログを送付。名古屋市は令和6年度、札幌市は令和5年度に訪問済み。

## 5. 協力団体・委員会

### 5.1 協力団体（令和8年3月31日現在）

下記関係諸団体に協力している。

(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)	一般財団法人 機械振興協会
(4)	一般社団法人 日本農業機械化協会
(5)	一般社団法人 日本農業機械工業会
(6)	一般社団法人 日本建設機械工業会
(7)	一般社団法人 日本建設機械施工協会
(8)	一般社団法人 日本産業車両協会
(9)	公益社団法人 自動車技術会
(10)	一般社団法人 日本舶用工業会
(11)	一般社団法人 日本内燃力発電設備協会
(12)	日本内燃機関連合会
(13)	一般社団法人 日本電気協会
(14)	一般財団法人 石油エネルギー技術センター
(15)	一般財団法人 エネルギー総合工学研究所
(16)	一般財団法人 電気安全環境研究所
(17)	一般財団法人 コージェネレーション・エネルギー高度利用センター
(18)	一般社団法人 日本自動車部品工業会
(19)	日本機械輸出組合
(20)	独立行政法人 日本貿易振興機構
(21)	独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構
(22)	生物系特定産業技術研究支援センター
(23)	独立行政法人 土木研究所
(24)	公益財団法人 JKA
(25)	独立行政法人 製品評価技術基盤機構
(26)	一般社団法人 日本ガス協会
(27)	一般財団法人 日本ガス機器検査協会
(28)	日本 LP ガス協会
(29)	一般財団法人 日本規格協会

(30)	一般社団法人 日本電機工業会
(31)	石油連盟
(32)	一般社団法人 潤滑油協会
(33)	一般社団法人 日本自動車工業会
(34)	一般財団法人 日本自動車研究所
(35)	公益財団法人 日本自動車輸送技術協会
(36)	自動車基準認証国際化研究センター
(37)	全国農業機械商業協同組合連合会
(38)	独立行政法人 自動車技術総合機構 交通安全環境研究所
(39)	国立研究開発法人 産業技術総合研究所
(40)	一般社団法人 日本冷凍空調工業会
(41)	一般社団法人 日本DIY・ホームセンター協会
(42)	自動車用内燃機関技術研究組合
(43)	一般財団法人 日本船舶技術研究協会
(44)	国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所
(45)	公益社団法人 日本マリンエンジニアリング学会
(46)	公益社団法人 日本ガスタービン学会
(47)	海外エンジン団体、国際：IICEMA(国際内燃機関製造者団体)
(48)	海外エンジン団体、米国：EMA(米国トラック・エンジン協会)
(49)	海外エンジン団体、米国：OPEI(米国屋外動力機械協会)
(50)	海外エンジン団体、欧州：Euromot(欧州 内燃機関協会)
(51)	海外エンジン団体、欧州：EGMF(欧州ガーデン機器連盟)
(52)	海外エンジン団体、中国：CICEIA(中国内燃機工業協会)
(53)	海外エンジン団体、中国：上海内燃機研究所
(54)	海外エンジン団体、中国：天津内燃機研究所
(55)	海外車両団体、中国：AEM(中国車両製造者団体)
(56)	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る。

(1)	ISO/TC70(往復動内燃機関) 国内審議委員会	(日本内燃機関連合会)
(2)	ISO/TC70/SC8(排気排出物測定) 分科会	(日本内燃機関連合会)
(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)	CIMAC 国内対応委員会/WG17 (ガスエンジン)	(日本内燃機関連合会)
(5)	電気用品調査委員会	(一般社団法人 日本電気協会)
(6)	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)
(7)	特殊自動車常任委員会	(一般社団法人 日本産業車両協会)

(8)	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)
(9)	企業マネジメント研究委員会	(一般社団法人 日本機械工業連合会)
(10)	GX 研究委員会	(一般社団法人 日本機械工業連合会)
(11)	グローバルバリューチェーン研究委員会	(一般社団法人 日本機械工業連合会)
(12)	海外業務懇談会	(一般社団法人 日本機械工業連合会)
(13)	技術イノベーション研究委員会	(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)	排出ガス分科会	(自動車基準認証国際化研究センター)
(17)	灯火器分科会	(自動車基準認証国際化研究センター)
(18)	SETC 実行委員会/OC/TC 分科会	(公益社団法人 自動車技術会)
(19)	パワートレイン部会	(公益社団法人 自動車技術会)
(20)	パワートレイン部会 ピストン関連部品分科会	(公益社団法人 自動車技術会)
(21)	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)
(22)	二輪部会	(公益社団法人 自動車技術会)
(23)	二輪部会 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)
(24)	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)
(25)	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)
(26)	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)
(27)	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)
(28)	潤滑油 JIS 原案作成委員会	(一般社団法人 潤滑油協会)
(29)	電気用品安全法 性能規定化 WG	(一般財団法人 日本規格協会)

以上

令和7年度（一社）日本陸用内燃機関協会会議実績報告

	運営委員会		委員会		広報委員会		業務委員会		部品委員会		小形ディーゼル 委員会		中大形ディーゼル 委員会		ガリンエンジン LES改正分科会		ガリンエンジン LES改正分科会		ガリンエンジン LES改正分科会		ガリンエンジン LES改正分科会	
	自主規制管理委員会		別添43		別添43		別添43		別添43		別添43		別添43		別添43		別添43		別添43		別添43	
	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会	委員会
4月	①23日(実+WEB)	①18日(実+WEB)		①18日(実+WEB)	①23&24日(外部開催) 広島県(マツタテコミュニケーションズ他)						①18日(実+WEB)	①18日(実+WEB)	①18日(実+WEB)	①11日(実+WEB)								①10日(実+WEB)
5月																						
6月																						
7月																						
8月																						
9月																						
10月																						
11月																						
12月																						
1月																						
2月																						
3月																						
合計回数	5回	2回	4回	4回	4回	4回	4回	4回	4回	4回	6回	5回	5回	5回	5回	0回	4回	4回	4回	4回	6回	6回

研究会			
携帯発電機		小形GHP	
	研究会	技術部会	研究会
4月	①16日(実+WEB)		
5月		①16日(実+WEB)	①21日(実会議)
6月	②10日(実+WEB)		
7月			②2日(WEB)
8月	③20日(実+WEB)		③5日(実会議) (5&6日 横浜他訪問)
9月		②16日(実+WEB)	
10月	④22日(実+WEB)		④2日(実会議) @ 第71回研究会
11月		③13日(実+WEB)	⑤26日(WEB)
12月	⑤9&10日(外部開催) @佐賀県唐津市	④9&10日(外部開催) @佐賀県唐津市	
1月			⑥20日(WEB)
2月	⑥18日(実+WEB)		
3月		⑤11日(実+WEB)	②19&20日(外部開催) @新潟県 @ 第72回研究会
合計回数	6回	5回	2回 6回

計19回

総計70回



表2 販売経路別出荷について (図1~図7を参照) : 年度ベース

上段: 令和6('24)年度、中段: 令和5('23)年度、下段: 前年度比 (単位: 千台)

機種名	経路別		国内						計	単体輸出	総合計	単体輸入の台数(内数)	単体輸入の比率
	自家用		直売			直売計	販売店						
	国内	輸出	自家用計	OEM									
				国内	輸出								
ガソリンエンジン	428.9	666.1	1,094.9	289.8	163.6	0.0	453.3	115.2	1,663.4	263.8	1,927.2	269.0	14.0%
	589.1	581.4	1,170.5	356.7	132.0	0.0	488.7	0.0	1,659.1	199.4	1,858.6	358.1	19.3%
	72.8%	114.6%	93.5%	81.2%	123.9%	-	92.8%	719775%	100.3%	132.3%	103.7%	75.1%	-5.3pt
ディーゼルエンジン	130.9	236.9	367.8	199.3	2.7	0.0	202.0	0.6	570.4	744.9	1,315.3	27.6	2.1%
	193.1	264.7	457.8	240.9	4.9	0.0	245.9	0.8	704.5	893.0	1,597.4	41.2	2.6%
	67.8%	89.5%	80.3%	82.7%	53.7%	30.0%	82.1%	81.6%	81.0%	83.4%	82.3%	66.8%	-0.5pt
ガスエンジン	17.2	6.5	23.7	17.4	0.0	0.0	17.4	0.0	41.1	61.8	102.9	0.0	0.0%
	16.2	5.6	21.8	17.3	0.0	0.0	17.3	0.0	39.1	64.3	103.4	0.0	0.0%
	106.4%	114.9%	108.6%	100.6%	-	-	100.6%	-	105.1%	96.0%	99.4%	-	-
合計	577.0	909.4	1,486.4	506.5	166.2	0.0	672.7	115.8	2,274.9	1,070.5	3,345.4	296.5	8.9%
	798.4	851.7	1,650.1	614.9	136.9	0.0	751.8	0.8	2,402.7	1,156.7	3,559.4	399.3	11.2%
	72.3%	106.8%	90.1%	82.4%	121.4%	36.4%	89.5%	14603%	94.7%	92.5%	94.0%	74.3%	-2.4pt

注)・0表示は集計単位に満たないことを示す。  
 ・令和6('24)年度: 18社、令和5('23)年度: 17社

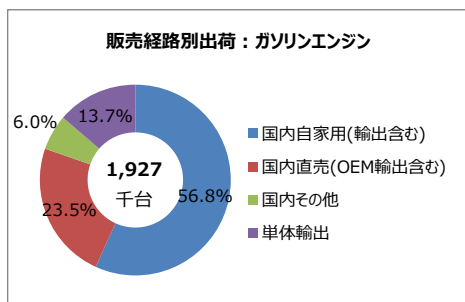


図1

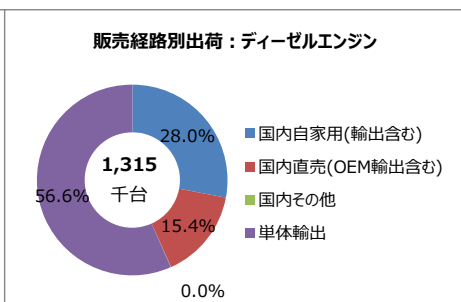


図2

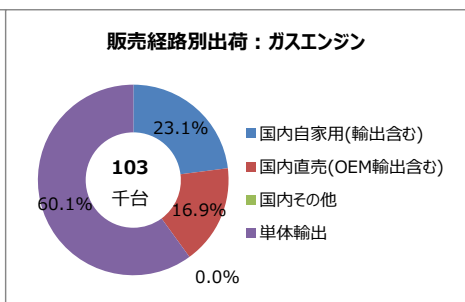


図3

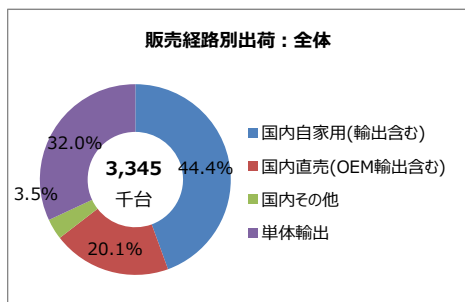


図4

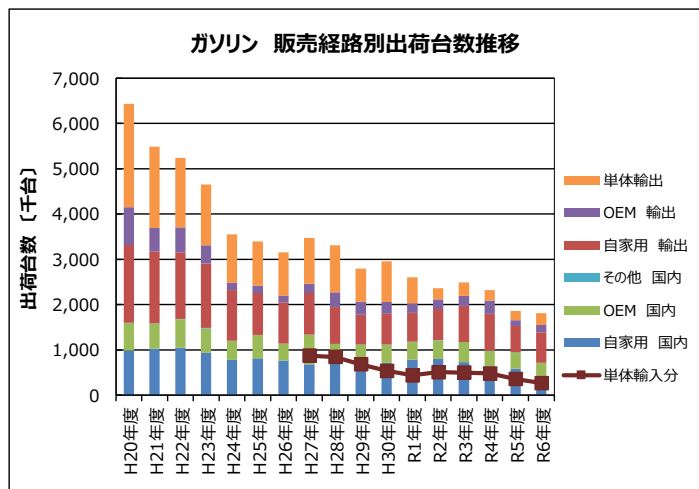


図5

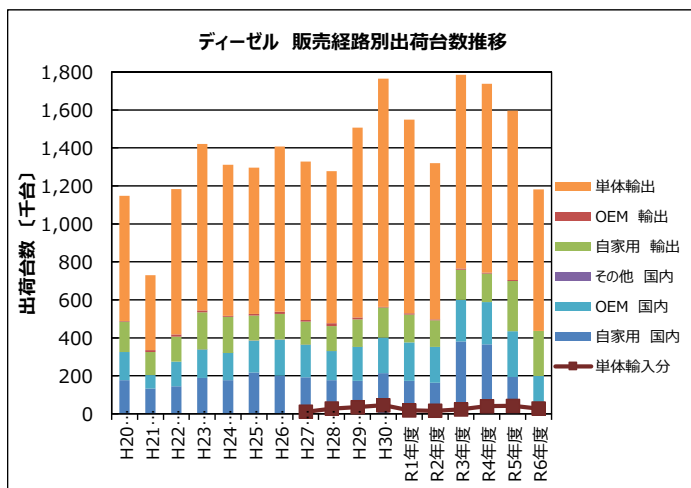


図6

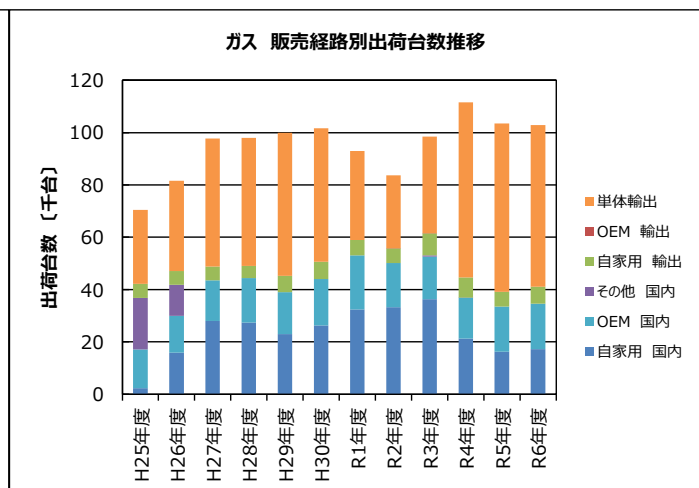


図7

表3 国内需要部門別出荷 (図8～図11を参照) : 年度ベース

上段: 令和6('24)年度、中段: 令和5('23)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	54.9	1,283.5	91.4	233.6	1,663.4
	65.0	1,252.7	97.8	243.6	1,659.1
	84.5%	102.5%	93.4%	95.9%	100.3%
ディーゼルエンジン	296.0	173.6	29.2	71.5	570.4
	392.5	244.5	35.5	32.0	704.5
	75.4%	71.0%	82.2%	223.7%	81.0%
ガスエンジン	6.8	1.0	16.4	16.9	41.1
	6.1	0.9	15.3	16.8	39.1
	111.4%	107.8%	107.1%	100.8%	105.1%
合計	357.8	1,458.1	137.0	322.0	2,274.9
	463.5	1,498.1	148.7	292.4	2,402.7
	77.2%	97.3%	92.1%	110.1%	94.7%

・令和6('24)年度: 18社、令和5('23)年度: 17社

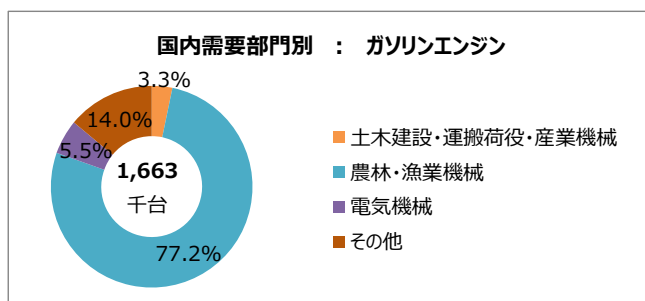


図8

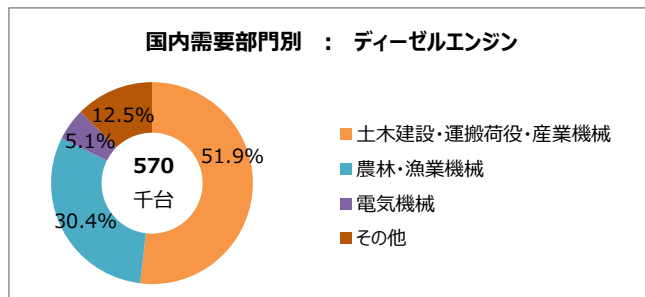


図9

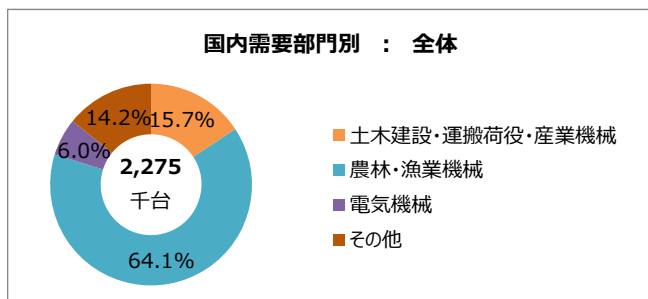


図10

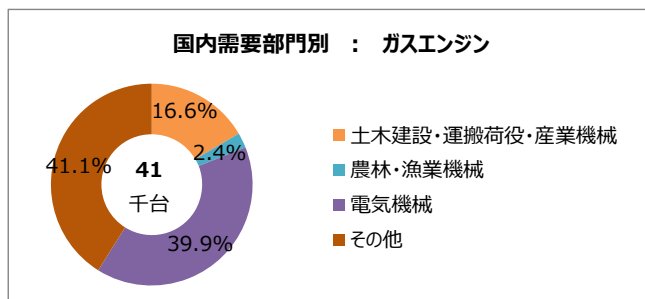


図11

表4 単体輸出の需要部門別出荷 (図12～図15を参照) : 年度ベース

上段: 令和6('24)年度、中段: 令和5('23)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	0.0	174.7	3.5	85.6	263.8
	0.1	119.2	12.7	67.5	199.4
	24.6%	146.6%	27.5%	126.8%	132.3%
ディーゼルエンジン	554.6	100.4	56.2	33.7	744.9
	649.9	124.0	47.6	71.4	893.0
	85.3%	81.0%	118.1%	47.2%	83.4%
ガスエンジン	53.5	4.3	1.5	2.6	61.8
	57.7	2.6	1.8	2.3	64.3
	92.7%	165.5%	81.5%	112.9%	96.0%
合計	608.1	279.4	61.1	121.8	1,070.5
	707.8	245.8	62.1	141.2	1,156.7
	85.9%	113.7%	98.5%	86.3%	92.5%

・令和6('24)年度: 18社、令和5('23)年度: 17社

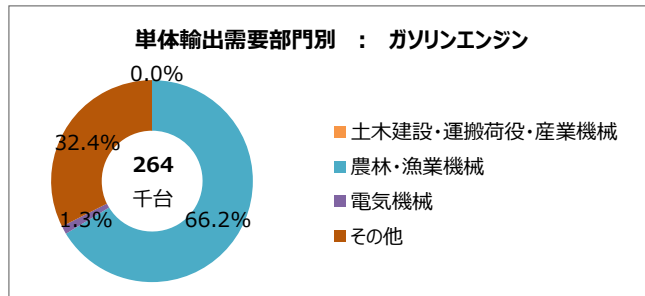


図12

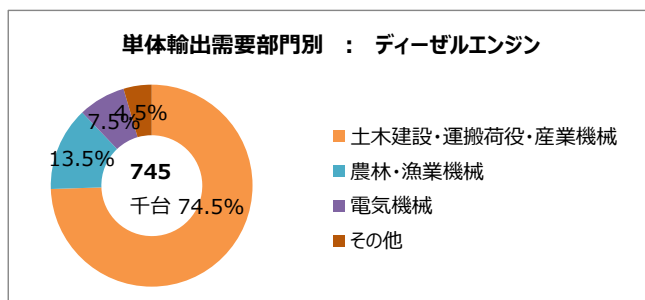


図13

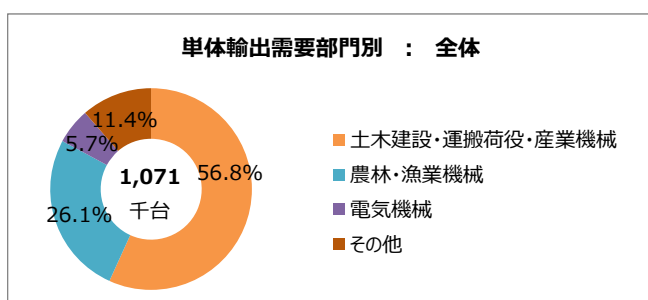


図14

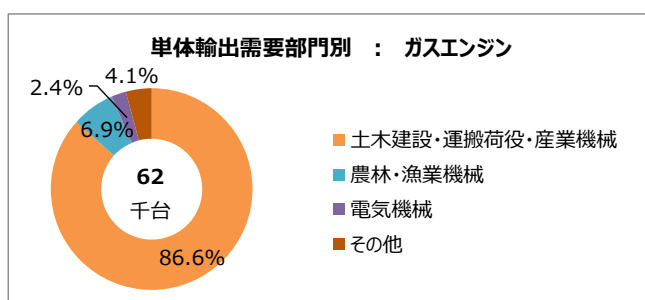


図15

表5 生産地域別海外生産台数 (図16~図18を参照) : 年度ベース

上段: 令和6('24)年度、中段: 令和5('23)年度、下段: 前年度比 (台数: 千台)

機種名		生産地域			
		アジア	北米	欧州・中南米	合計
ガソリン	2ストローク	295	1,706	0	2,001
		367	2,011	0	2,378
		80.3%	84.8%	-	84.1%
	4ストローク	3,147	725	17	3,889
		3,077	844	16	3,937
		102.3%	85.8%	108.3%	98.8%
小計	3,442	2,431	17	5,890	
	3,444	2,855	16	6,315	
	99.9%	85.1%	108.3%	93.3%	
ディーゼル	357	0.9	48	406	
	376	1.4	50	428	
	94.9%	66.5%	96.8%	95.0%	
合計	3,799	2,431	65	6,296	
	3,820	2,856	66	6,742	
	99.4%	85.1%	99.6%	93.4%	

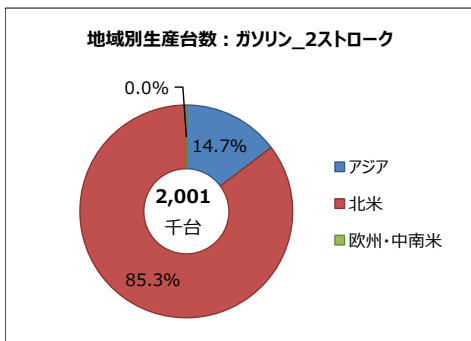


図16

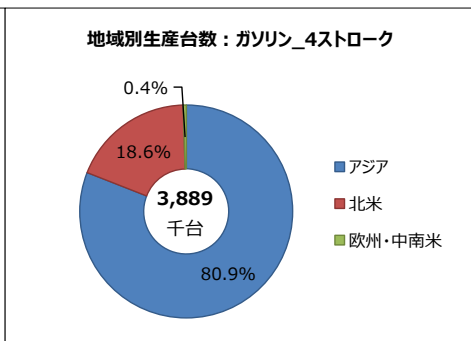


図17

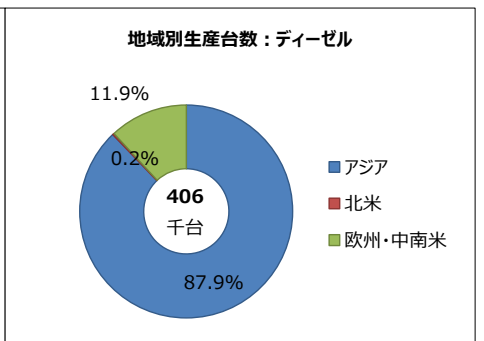


図18

表6 仕向け先別海外生産台数 (図19~図21を参照) : 年度ベース

上段: 令和6('24)年度、中段: 令和5('23)年度、下段: 前年度比 (台数: 千台)

機種名		仕向け先								合計
		日本	アジア (日本を除く)	中近東	欧州	北米	中南米	アフリカ	オセアニア	
ガソリン	2ストローク	161	83	0	118	1,632	5	0	2.4	2,001
		198	111	0	109	1,951	8	0	1.6	2,378
		81.5%	74.9%	-	108.3%	83.6%	62.7%	-	149.4%	84.1%
	4ストローク	288	1,414	23	466	1,451	103	22	122	3,889
		348	1,353	24	495	1,462	96	20	140	3,937
		83.0%	104.6%	98.6%	94.1%	99.2%	107.1%	108.6%	87.1%	98.8%
合計	450	1,497	23	584	3,082	108	22	124	5,890	
	545	1,464	24	604	3,413	104	20	141	6,315	
	82.4%	102.3%	98.6%	96.6%	90.3%	103.8%	108.6%	87.8%	93.3%	
ディーゼル	14	330	36	25	1	0	0	0	406	
	41	326	0	36	25	0	0	0	428	
	34.3%	101.4%	-	68.9%	5.5%	-	-	-	95.0%	
合計	464	1,827	59	609	3,084	108	22	124	6,296	
	586	1,789	24	640	3,438	104	20	141	6,742	
	79.1%	102.1%	250.4%	95.0%	89.7%	103.8%	108.6%	87.8%	93.4%	

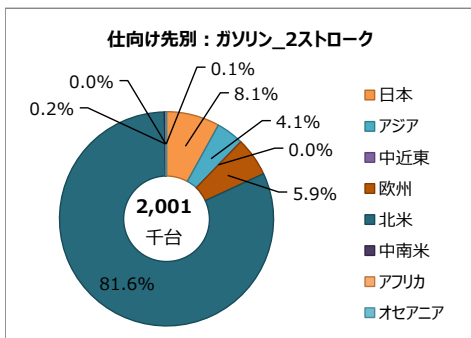


図19

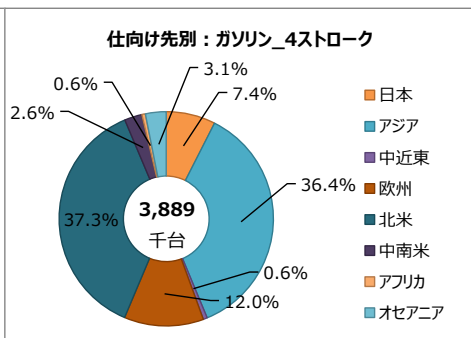


図20

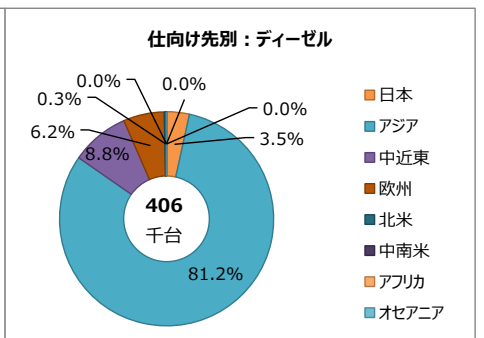


図21