

# 第 61 回 通 常 総 会 報 告

平成28年6月27日（月）15時より、東京都千代田区神田駿河台1丁目8番14号 日本大学理工学部 5号館2階524会議室において第61回通常総会を開催した。

社員総数125名、出席社員数83名（委任状出席者を含む）であり、この出席社員数は社員総数の2分の1以上にあたり、本総会は適法に成立した。

定刻、協会会長 邊 吾一氏は議長席につき、総会の開会を宣して議事に入った。

- 第一号議案 平成27年度（自平成27年4月1日 至平成28年3月31日）  
事業報告書及び収支計算書、正味財産増減計算書、貸借対照表、財産目録承認の件
- 第二号議案 平成28年度（自平成28年4月1日 至平成29年3月31日）  
事業計画書及び収支予算書承認の件
- 第三号議案 平成28・29年度役員選出の件

満場異議なく原案通り承認可決した。

◎上記原案の詳細は、第61回通常総会審議資料に記載されているので、本稿では平成27年度事業報告、平成28年度事業計画の中で特筆すべき事項に絞って報告する。

## <第一号議案より抜粋>

### 一. 平成27年度事業報告書

#### I. 会員数報告

正 会 員	125名 (159名)
賛 助 会 員	63名 ( 39名)
合 計	188名 (198名)

( ) 内は昨年同期における会員数

#### II. 事業別協会活動報告

平成27年は当協会が創立60周年に当たることから前年に親委員会である組織委員会を立ち上げ、会員総力体制で臨み各組織で具体化した。

協会創立60周年記念事業 組織委員会 構成

順不同敬称略（平成27年10月 CON-EX 2015開催時点）

委員長 邊 吾一 会長（日本大学）

講演部門アドバイザー 笠野英秋（元拓殖大学）

展示部門アドバイザー、製品賞選考委員会 委員長、協会誌表紙デザインコンペ選考委員会 委員長 末益博志（上智大学）

60周年記念特別表彰委員会 委員長 福田 博（東京理科大学）

講演部門委員会 実行委員長 藤井 透 (同志社大学)  
講演部門委員会 副実行委員長 青木隆平 (東京大学)  
講演部門委員会 副実行委員長 齋藤直義 (DICマテリアル (株))

展示部門委員会 実行委員長 萬喜裕基 (バンポー工業 (株))  
展示部門委員会 副実行委員長 中野光法 (昭和電工 (株))  
展示部門委員会 副実行委員長 玉田善明 (玉田工業 (株))  
展示部門委員会 副実行委員長 宇津木和之 (日東紡績 (株))  
展示部門委員会 副実行委員長 足立敏一 (AGCマテックス (株))

記念出版委員会 委員長 橋本博文 (三菱樹脂インフラテック (株))  
記念出版委員会 副委員長 轟 章 (東京工業大学)  
記念出版委員会 副委員長 入澤 稔 (セントラル グラス ファイバー (株))

- (1) 60th FRP CON-EX 2015 (第60回FRP総合講演会・展示会)  
平成27年10月15, 16日に秋葉原UDXで協会創立60周年記念する事業として執り行った。
- (2) 記念出版 (4冊)
- ・「連続繊維FRTPの成形法と特性」カーボン, ガラスからナチュラルファイバーまで  
編著 邊 吾一, 発行 日刊工業新聞社
  - ・「FRP60年の歩み」製本版およびCD版
  - ・「FRP用途事例集」(2015年版) 製本版およびCD版
  - ・「基礎からわかるFRP」- 繊維強化プラスチックの基礎から実用まで -  
一般社団法人 強化プラスチック協会 創立60周年記念出版  
一般社団法人 日本複合材料学会 創立40周年記念出版  
強化プラスチック協会 編, コロナ社 発行
- (3) 創立60周年記念表彰  
感謝状 10社, 記念功労賞 15名, 特別感謝状 3名  
(詳細: 協会誌「強化プラスチック」2015年12月号 特集号に掲載)

平成27年度の協会活動を次の8事業に大別して報告する。

## 1. 情報サービス等会員との連携強化事業

FRP産業に寄与する事業展開を旨として当協会の存立基盤でもある会員の貴重な声を反映させ、各種特集号の企画を含めタイムリーに実施した。

- ①FRPの基礎知識習得を目標としたFRP入門講習会を開催した他、コンポジット市場動向等の海外FRP事情の情報提供を会誌を通じて行った。
- ②講演・セミナー等協会が共催・後援・協賛する催物は多岐に亘り、かつFRPに関する多くの情報を提供した。

(1) 講演・講習会・セミナー等

【当協会が主催したもの】

①60th FRP CON-EX 2015 (第60回FRP総合講演会・展示会)

順不同敬称略

展示部門委員会 実行委員長 萬喜裕基 (バンポー工業(株))

講演部門委員会 実行委員長 藤井 透 (同志社大学)

協 賛：70関連学・協会

会 期：平成27年10月15日(木)、16日(金)

会 場：秋葉原UDX

協会創立60周年記念祝賀会 180名参加

平成27年10月15日(木) 夕刻より、秋葉原UDXにて

講演、延べ600名参加

インターナルセッション 2件

セミナー講演 8件

キーノート 1件

特別講演 1件

一般講演 31件

展示、延べ3,503名

一般展示 46企業・団体 57ブース

カタログ展示 4企業

特別展示 4企業・団体

表彰

創立60周年記念感謝状(特別会員各社) 10社

創立60周年記念功労賞 15名

創立60周年記念特別感謝状(海外) 3名

製品賞 一般展示 5社

②FRP懇話会

第7回

日 時：平成27年5月15日(金) 17:00～19:00

会 場：強化プラスチック協会 会議室

話題提供者：運営会議議長 大熊秀夫氏(日本タンク装備(株))

題 目：大型インフュージョン成形品へのUP・VE液状特性の調整法  
(硬化時間のプログラム化での対応)

第8回

日 時：平成27年12月17日(木) 17:00～19:00

会 場：強化プラスチック協会 会議室

話題提供者：(株)光レジン工業 社長 大野仁生氏

題 目：GFRP製密閉型防災・救命シェルターの開発と進化

③第28回FRP入門講習会(東京)

期 日：平成27年6月29日(月)

会 場：日本大学理工学部 駿河台校舎  
企画実施：情報・編集委員会

【当協会が共催/後援/協賛したもの】約35件

- (2) ホームページ
  - ・ホームページを通じた協会事業の開示並びに内容充実に努めた。
  - ・協会創立60周年記念事業の一環として立ち上げた英語版に主要項目の更新・追記をした。
- (3) FRP用途別出荷量集計発表（原料部会）  
FRP用途別出荷量を取りまとめ発表した。
- (4) 国際交流活動  
海外視察：
  - ・CCE 2015（9月2日～4日 上海）12名
  - ・JEC Asia 2015（10月20日～22日 シンガポール）20名
  - ・CAMX 2015（10月26日～29日 グラス）2名
  - ・JEC World 2016（3月8日～10日 パリ）22名協会誌報告：以下各報告
  - ・JEC Europe 2015（6月号）
  - ・「世界のFRP業界動向」（10月号）
  - ・協会活動報告 欧・米・アジア地域交流推進（9）（12月号）
  - ・JEC Asia 2015（2月号）
  - ・CCE 2015視察団報告（（1）2月号，（2）3月号）60th FRP CON-EX 2015：委員会報告（10月15日 秋葉原UDX）
- (5) JEC World 2016視察ツアー  
会 期：平成28年3月7日～13日  
会 場：パリ
- (6) JEC Asia 2015視察ツアー  
会 期：平成27年10月19日～23日  
会 場：シンガポール
- (7) 会員への技術情報サービス
- (8) ユーザーへの協会活動広報とFRPの啓蒙普及
- (9) 関連官公庁・団体との連絡による情報収集

## 2. 刊行事業

本会の機関誌である協会誌「強化プラスチック」（月刊）の更なる内容充実に努めた。協会誌の編集会議を毎月1回開催した。同時にセミナーの状況等を委員会に報告している。協会誌に特集号、連載講座、特別企画「FRP60年の歩み」を企画・掲載した。

協会創立60周年記念出版として、「FRP60年の歩み」と「FRP用途事例集」（2015年版）の製本版およびCD版を編集・発行し、CON-EX 2015の会場で10月15日に販売開始した。

また、FRP入門の大幅改訂版として、また書店に置けるものとして「基礎からわかるFRP」を執筆・編集し、3月22日にコロナ社から発行した。

電子メールでの会員の声の投稿先を継続的にご案内して意見を求め、毎号協会誌発行後に会員メールで読

後のご意見・ご感想を求め、協会誌の「読者の欄」への公開を継続中。

(1) 協会誌「強化プラスチック」(Vol.61, No.04 ~ Vol.62, No.03)

60周年記念事業の一環として実施した協会誌表紙デザインコンペの優秀作品を、平成28年1月号 (Vol.62, No.01) から採用した。

(2) 60th FRP CON-EX 2015 講演要旨集

(3) 「FRP60年の歩み」製本版およびCD版 発行

(4) 「FRP用途事例集」(2015年版) 製本版およびCD版 発行

(5) 「基礎からわかるFRP」強化プラスチック協会 編, コロナ社 発行

協会誌表紙デザインコンペの佳作を基本デザインとして表紙に採用した。

### 3. 規格標準化等推進事業

創立60周年に当たる2015年、「FRP60年の歩み」創刊に際し過去10年間のJIS - ISO (TC61 ISO 138) はじめ これらISOと抵触しない協会規格、製品規格他を書き添えまとめ資料に供した。JIS については 2005年から2014年の10年間に計28件が制定、改正された。前者が15件、後者は13件である。内12件が国際規格と対応している。

その内訳は国際規格との関係からみる一致規格 (IDT) が3件、修正規格 (MOD) が9件。一方、ISOは同期間にTC 61から14件、TC 138から7件、合計21件発行されている。因みにTS (標準仕様書) は1件、TR (標準報告書) は2件だった。

また上記 TC 以外 JIS Aの分類にて水槽、浴槽に関連して3件が改正されている。2015年3月19日付け国民生活センターから「ガラス繊維強化プラスチックによるけがに注意!」が発表されたことを受けて (一財) 製品安全協会は同年 検査マニュアルを改正2015年7月1日から運用を開始した。

### 4. 廃棄物・環境問題対策事業

(1) 廃FRPの再資源化

東京ビッグサイト (国際展示場) 等で開催する各種大型展示会でFRP再資源化を広報した。

またLPガス用FRP容器の国内実用化に際し、各段階 (・3年毎の定期容器検査、・使用寿命15年全う) で発生することからFRP製品の再資源化スキームの共有化を図るべく活動を行った。

東日本大震災の津波被害に伴い建設したプレハブ住宅の撤去に伴うFRP関連製品の再資源化について情報提供を行った。

(2) 環境委員会

60th FRP CON-EX 2015で、中央労働災害防止協会 労働衛生調査分析センター山田憲一氏が「FRP製造業におけるこれからの化学物質の管理」について講演同時に、同氏に協会誌2016年5月号に解説して頂いた。

### 5. 技能振興検定等推進事業

技能振興検定委員会一長：大熊秀夫 (日本タンク装備 (株))

中央職業能力開発協会、都道府県職業能力開発協会と連携、職業能力開発促進法に定めるFRPに関する各種技能検定制度や同制度を利用した講習会に積極的に協力した。またより多くの受験者が本制度を利用できるよう広報に努めた。

・強化プラスチック成形、手積み積層作業技能検定制度

- ・強化プラスチック成形，防食作業技能検定制度
- ・防水施工，FRP防水工事作業検定制度
- ・外国人技能実習制度

## 6. 表彰制度推進事業

表彰委員会一長:

平成27年度，推薦のあったFRP技術賞，功績賞候補者につき審議を行い，委員全員が授賞にふさわしいとの結論を得て会長に報告した。平成27年度 功績賞，FRP技術賞各賞授賞者の発表及び表彰は第61回通常総会時に行われる。

## 7. 開発・研究関連事業

(1) FRP性能評価委員会（委員長 青木隆平（東京大学））

会員各位や部会等各組織及び官・公立機関からの問い合わせや相談に応じたが委員会としての正式な対応までには至らなかった。

(2) 熱可塑性複合材料（FRTP）研究会（委員長 濱田泰以（京都工芸繊維大学））

第5回：平成27年5月22日（金）東京都立産業技術研究センター

第6回：平成27年10月2日（金）福井県工業技術センター

(3) 炭素繊維成形・利用研究会（委員長 末益博志（上智大学））

第2回：平成27年4月10日（金）上智大学

第3回：平成27年12月8日（火）東レ（株）名古屋工場A&Aセンター

(4) 橋梁開発専門委員会準備委員会（委員長 睦好宏史（埼玉大学））

橋梁を含む土木用途に関する研究会を立ち上げる方向で検討中。

## 8. 工業部会活動推進事業

工業部会は特定の業種，特定の商品群に関する会員相互の技術水準の向上，情報交換等を目的として組織活動を行っている。いわゆる工業会的活動をとおして各々の組織の事業目的に沿った自主的な事業活動を推進した。

(1) 原料部会一長：上期 石黒慎一郎（オーウェンス コーニング ジャパン合同会社）

下期 三野大輔（日東紡績（株））

FRP業界の市場動向の調査/分析並びに協会活動への積極的な協力/支援を行った。

① 国内「不飽和ポリエステル樹脂（ビニルエステル樹脂含む）・ガラス繊維使用FRP製品」の用途別，成形法別出荷推計資料の作成と定期広報

② 主要なFRP製品の動向分析

③ 60th FRP CON-EX 2015で需要動向報告

④ 協会誌への投稿，JEC World 2016視察参加

(2) 給水タンク部会一長：清須美健治（積水アクアシステム（株））

・給水タンクの市場動向掌握

・（一財）ベターリビングの「給水タンク安心支援サービス」の運用と制度推進

・水槽診断士制度の基準見直し/技術的協力

・水槽の役割/重要性をPRのため，「新水槽ビジョン」の製作を検討

- ・厚生労働省科学研究会/土木学会地震工学委員会への参画
- (3) タンクローリー部会一長：鈴木正幸（(株) 富洋レジン工業）  
部会員相互による情報交換を行った。組織的な活動はしなかった。
- (4) 耐食部会一長：鈴木 克己（(株) 富洋レジン工業）
  - ① 耐食部会は5回（4月23日，7月9日，10月5日，12月10日，2月18日）開催。
    - ・60th FRP CON-EX 2015（10月15日～16日）の入場券配布。
  - ② 耐食FRP劣化診断分科会は，4回（5月21日，8月27日，11月19日，1月21日）開催。
    - ・耐食FRPの劣化診断方法の確立として，味の素（株）川崎工場で塩酸タンクとして使用したサンプル入手後試験評価中。
    - ・非破壊検査方法の機器調査。
    - ・FRPS C003（強化プラスチック製耐食機器に関する性能検査指針）改定対応。（劣化事例：写真，サンプル提供）
    - ・研究講演会，等情報活動。
  - ③ その他の団体との連携
    - ・化学工学会装置材料部会有機材料分科会委員会活動および関西FRPフォーラム関係の講演会に参加。
    - ・樹脂ライニング工業会研究会，日本複合材料会議等，情報活動に参加。
- (5) FRP引抜成形工業部会一長：柏女浄照（AGCマテックス（株））
  - ・現在部会員は1社のみのため，主要な活動は休止中。  
以下は協会全体活動への参画状況
  - ・60th FRP CON-EX 2015の展示部門実行委員として参加。
  - ・平成28年度になるが，4月22日～23日に東京ビッグサイトにて開催された「エクステリアエキシビジョン2016」に，引抜成形工業部会として引抜部材のエクステリアへの応用をテーマに出展した。

## <第二号議案より抜粋>

### 二. 平成28年度事業計画書

平成28年度の協会活動を次の4事業に大別して計画を示す。

#### 1. 刊行事業

会員に愛読されている協会誌をはじめ以下の刊行事業を予定している。

- (1) 協会誌「強化プラスチック」(Vol.62, No.4～Vol.63, No.3)
- (2) 61st FRP CON-EX 2016 講演要旨集
- (3) 技術資料，報告書等随時刊行
- (4) 熱可塑性複合材料研究会，炭素繊維成形・利用研究会，合同研究会資料

#### 2. 講演・講習会等の事業

講演・講習会・セミナー等

【当協会が主催するもの】

- ①61st FRP CON-EX 2016講演会（第61回FRP総合講演会・参考展示会）

## 実行委員会構成

順不同敬称略

総合実行委員長 広島県立総合技術研究所 所長 松岡 猛  
展示部門委員長 (株)ダイクレ 技術本部 部長 濱田卓嗣  
講演部門委員長 広島大学大学院工学研究科 教授 佐々木 元

## 実行委員

地元企業各社（非会員）は実行委員長推薦する企業  
会員各社（原料部会各社，成形企業，商社 他）  
会 期：平成28年11月24日（木），25日（金）  
会 場：広島県情報プラザ（県立産業技術交流センター）  
開催記念懇親会：平成28年11月24日（木）夕刻より

## ②FRP懇話会

### 第9回

期 日：平成28年5月18日（水）17：00～19：00  
会 場：強化プラスチック協会 会議室  
話題提供者：強化プラスチック協会 事務局 角田 敦氏  
題 目：「FRPの土木・建築用途展開」

## ③第29回FRP 入門講習会（東京）

期 日：平成28年6月20日（月）  
会 場：日本大学理工学部 駿河台校舎  
企画実施：情報・編集委員会

【当協会が共催/後援/協賛するもの】 関連 学協会 の依頼に対応

## 3. 会議・委員会・部会活動

各々の組織内コミュニケーションを十分語りつつ，変革期にある産業界において産業界ニーズにマッチした活動を展開する。

### < 3-1 会議関係 >

#### 運営会議

当会議は会の事業・予算等及び各委員会の設立廃止に関し立案し会務を運営することを主務としている。例年同様 業界ニーズに的確な対応を図り産業振興に寄与する。

### < 3-2 中央機能委員会関係 >

#### (1) 情報・編集委員会

毎月1回開催して協会誌の編集，掲載記事候補，特集の企画，協会誌読後感想，「まちかどF+R+P」他を審議・推進する。

電子メールでの会員の声の投稿先，「まちかどF+R+P」の投稿先を継続的にご案内し，また，毎号協会誌発行後に会員メールで読後のご意見・ご感想を求め，前述の会員の声と共に協会誌の「読者の欄」で公開することにより，会員とのコミュニケーションを密にして活性化に繋げることを継続実施する。

#### (2) 技能振興・検定委員会

教育機関や福祉機関等よりFRPの技能振興等に関する協力要請が直接若しくは関係省庁，関連団体，学・協会を通じてあった場合には関係各位との連携を図り対応する。

また、必要に応じて委員会構成員各位との連携を図る。

### (3) 国際交流委員会

・海外展示会・講演会（視察）

JEC Americas 2016（5月3日～5日 アトランタ）、CCE2016（8月31日～9月2日上海）、EXPERIENCE COMPOSITES（9月21日～23日 アウグスブルク）、CAMX2016（9月26日～29日 アナハイム）、JEC Forums 2016（10月13日～14日 ノックスビル）、JEC Asia 2016（11月15日～17日 シンガポール）、JEC World 2017（3月14日～16日 パリ）

・協会誌：前項海外視察の各報告の掲載（5回程度/年）

・61st FRP CON-EX 2016（11月24日～25日 広島県情報プラザ）

国際交流委員会委員会報告

### (4) 規格標準等関係委員会

優先的に取り組むテーマとして旧JIS K 7012 :1999ガラス繊維強化プラスチック製耐食貯槽 附属書の協会規格化等、会員各位からの要望のある規格の整備を進める。

### (5) 環境委員会

・諸官庁（特に厚生労働省、消防庁、経済産業省、環境省他、地方自治体関連部署からの問い合わせ他）に対応

・上記 調査結果や諸対応事項について会員各位に会誌、HP等で広報

### (6) FRP性能評価委員会

多方面からの依頼に基づきFRP材料の機械的特性等を性能評価委員会委員各位の協力を得て対処、その評価結果を委員会にてオーソライズし協会 会長名で回答処理（報告書を発行）する。今後も引続き事前相談等に適宜対応する。

### (7) 表彰委員会

情報編集委員会の協力を得て引続き会誌等により広報、各候補者推薦の広く募ると同時に、推薦のあった各賞候補者につき審議を行う。

## <3-3 工業部会関係>

### (1) 原料部会

FRP業界の市場動向の調査/分析並びに協会活動を積極的に協力/支援する。

①国内「不飽和ポリエステル樹脂（ビニルエステル樹脂含む）・ガラス繊維使用FRP製品」の用途別、成形法別出荷推計資料の作成と定期広報

②61st FRP CON-EX 2016において需要動向報告

③JEC World 2016視察参加の部会報告（協会誌6月号を予定）とJEC World 2017への参加

④有力材料会社と新規技術シーズの発掘の取り組みと実証

### (2) 住宅設備部会

キッチンバス工業会等との連携強化、特に3R委員会には前向きな対応を心掛け活動する。

### (3) 給水タンク部会

・給水タンクの市場動向掌握

・水槽診断士制度の基準改訂/技術的協力

・「新水槽ビジョン」によるFRP水槽の役割/重要性をPR（広報活動）

・関連各団体の研究会/委員会/講演会への参画

### (4) タンクローリー部会

強化プラスチック協会 主催事業CON-EX他、各種催しに積極的に参加、組織横断的な交流を積極的に図ると同時に部会としての見学会を企画・実施する。

**(5) 耐食部会**

第1回耐食部会、第1回劣化分科会合同開催 3月17日（京都）

JCCMの非破壊検査講演聴講参加。

第2回耐食部会 6月16日（東京）予定

第3回耐食部会 11月24日（CON-EX 2016 広島にて）予定

第4回耐食部会 第2回劣化分科会合同開催 12月15日予定

第3回劣化分科会 2月23日予定

60周年記念出版の「基礎からわかるFRP」を各部会員に配布。

**(6) FRP引抜成形工業部会**

FRP引抜製品の新規テーマ（土木、建築分野）を模索。

**(7) 橋梁開発専門委員会準備委員会**

橋梁を含む土木用途への展開を図るための活動を開始する。

## 4. その他の事業

### 継熱可塑性複合材料研究会

・研究会を継続実施する。

第7回：平成28年4月25日（月）

岐阜県工業技術研究所 ぎふ技術革新センター

・本研究会を通して、新規会員の勧誘、新規開発テーマを発掘する。

### 炭素繊維成形・利用研究会

・炭素繊維を適用した複合材料の開発及び用途展開を目的とした研究会継続する。

第4回：平成28年7月15日（金）東レ・カーボンマジック（株）で開催予定

・本研究会を通して、新規会員を勧誘する。

### 合同研究会

・上記両研究会を包含した合同研究会を開催する。

・平成29年2月の予定