

第 81 回 通常総会

2021 年 5 月 20 日(木) 12:55～13:45

オンライン開催

議事

I 議案審議

- 第 1 号議案 2020 年度事業報告(案)承認の件
- 第 2 号議案 2020 年度収支決算(案)承認の件
- 第 3 号議案 2021 年度事業計画(案)及び収支予算(案)承認の件
- 第 4 号議案 理事・監事選任の件

II 報告事項

- 1. 2020 年度火薬学会賞受賞者選定結果報告
- 2. 助成金受領報告

III 2020 年度火薬学会賞授与式

一般社団法人 火薬学会

第 1 号議案 2020 年度事業報告(案)

1. 火薬類に関する調査研究

(1)爆発安全専門部会

○第 57 回: 2020 年 7 月 17 日(月)14:00 – 16:30 於 オンライン開催

議事 1. 2020 年度部会活動計画 2. 部会員の研究業務の紹介 佐分利部会長

○第 58 回: 2020 年 9 月 24 日(木)14:00 – 16:30 於 オンライン開催

議事 1. 2020 年度部会活動計画 2. 用語集の改訂と火薬学会規格(試験法)改訂について 飯田委員 3. 海外留学記(チェコ共和国、パルドゥビツェ大学) 田川委員

○第 59 回: 2020 年 12 月 25 日(金)14:00 – 17:00 於 オンライン開催

議事 1. 2020 年度部会活動計画 2. 「EXPLOSION 誌 第 90 号」の解説記事 3. デトネーションシンポについて 久保田委員 4. 試験法の改訂について 飯田委員 5. 2018 年度経産省野外実験結果報告(室内、地中式火薬庫実験) 杉山委員

○第 60 回: 2021 年 2 月 25 日(木)14:00 – 17:00 於 オンライン開催

議事 1. 2021 年度部会活動計画 2. テーブルトップ実験と数値解析を組み合わせた管内での爆発影響を低減化する方法の評価(実験) 保前委員 3. テーブルトップ実験と数値解析を組み合わせた管内での爆発影響を低減化する方法の評価(数値解析) 杉山委員

(2)発破専門部会

○第 298 回:2020 年 6 月 4 日(木)14:00～15:30 Microsoft Teams によるオンライン会議

議事:1. 話題提供「第10回日中韓火薬発破技術者会議参加報告」産総研 高橋 委員「令和元年度発破専門部会見学会参加報告」石灰石鉱業会 高木 委員 2. 2020 年度発破専門部会行事計画(第 300 回記念大会について) 3. 2020 年度 11 回日中韓火薬発破技術者会議について 4. 国際会議開催案内 5. その他

○第 299 回:2020 年 9 月 25 日(金)14:00～16:00 Microsoft Teams によるオンライン会議

議事:1. 第 300 回発破専門部会について 2. 次回日中韓発破技術者専門会議(日本開催)について -開催場所について- 3. 話題提供「接触爆発を受けるスラリー充填繊維コンクリートの耐爆性能」山口委員(熊大)「ミニブラスティングに関する部会でのこれまでの取り組みの整理①」高橋委員(産総研) 4. 連絡事項(部会ホームページの活用について 国際会議動向 など) 5. その他

○第 300 回:2020 年 11 月 6 日(金)14:00～17:00 日本火薬工業会会議室+Microsoft Teams のハイブリッド会議

議事:1. 話題提供「発破専門部会 300 回のあゆみ」橋爪委員(火薬学会)「コンクリート破砕器について」山下委員(大串火薬店) 2. 次回日中韓発破技術者専門会議(日本開催)について 3. その他

○第 301 回:2020 年 12 月 18 日(金)10:00-12:00 Microsoft Teams によるオンライン会議

議事:1. 話題提供「動的破砕研究会参加報告」市野委員(防大)「FRAGBLAST の歴史」高橋委員(産総研)「最近の中国の発破関係研究者について」久保田委員(産総研) 2. 次回動的破砕研究会について 3. その他

○第 302 回:2021 年 3 月 2 日(火)13:00～17:00 Microsoft Teams によるオンライン会議

議事:1. 来年度の発破専門部会事業計画 2. 諸連絡 3. 次回発破専門部会の開催予定と話題提供の候補 4. R2 年度第 12 回動的破砕研究会 開会挨拶久保田委員(産総研) 非火薬破砕剤ガンサイザー®での解体施工事例村田委員(日本工機)、高強度コンクリートを使用した RC 構造物を対象とした動的破砕による解体工法 竹内委員(五洋建設)、不連続面が発破効果におよぼす影響-アクリル板による模擬発破試験での衝撃波とひずみの可視化試験速報- 高橋委員(産総研)、岩石の動的引張強度の計測法の検討と含水率の影響について 緒方委員(産総研)、発破シミュレータの最近 -どんなものがあるか主に岩石の動的破壊力学の見地から- 福田委員(北大)、露天掘り鉱山における起砕物挙動の予測による飛石災害の防止に関する研究 笹岡委員(九大)、閉会挨拶 緒方委員(産総研)

(3)プロペラント専門部会

○第 180 回:2020 年 12 月 4 日(金)13:00~15:00 於 日本火薬工業会会議室+Zoom によるハイブリッド方式会議

議事:1. 話題提供「固体推進薬スラグ低減」福地委員(埼玉工大)「AIAA Propulsion & Energy Forum 参加報告」高橋(賢)委員(日大)「肝付町スペースサイエンスタウン構想について」田中委員(防大) 2. プロペラントハンドブック改訂版について 3. その他

○第 181 回(予定):2021 年 3 月 16 日(火)13:00~16:00 Zoom によるオンライン会議

議事:1. 話題提供「修士論文発表」「宇宙輸送シンポジウム参加報告」 2. プロペラントハンドブックの改訂について 3. 令和 3 年度の事業計画案(専門部会と見学会の開催他) 4. その他

(4)火工品専門部会

○第 100 回: 2021 年 2 月 26 日(金) 15:00 - 17:00 オンライン開催

議事:1. 話題提供 爆発性物質の基礎 ①有機化合物 松永部会長 2. 2020 平衡計算プログラム CEA2 について 松永部会長

(5)煙火専門部会

○第 80 回:2020 年 6 月 19 日(木)12 時~25 日(木)12 時 (第 80 回は書面会議を実施)、期間中 6 月 24 日 9:00~10:00 オンライン会議

議事 1.情報交換 書籍紹介「火花方日記」,第 17 回 ISF(メキシコ)の内容紹介,春季講演会の煙火関係紹介 2.講演「黒色火薬の燃焼機構について」(松井委員) 3.«煙火セミナー2020»の実施審議 4. 煙火研究「大国火矢」説明 5.その他

○見学会:2020 年 9 月 24 日(木)10 時~12 時 株式会社山内煙火店春日居工場

○第 81 回:2020 年 9 月 24 日(木)13 時 30 分~25 日(木)11 時 山梨・石和

議事 1.講演「煙火用黒色火薬の諸特性(3)薬紙」(松井委員) 2.煙火研究「煙火における新規青火薬の検討」(松井委員) 3. 三号煙火玉作品発表(笛吹川河川敷) 4.意見交換「小玉の技術」 5.その他

○第 82 回:2020 年 11 月 30 日(月)14:00~16:00 オンライン会議

議事 1.情報交換 文献紹介「おもちゃ花火の安全と業界(2)種類」,小割の不着火について意見交換,海外事故情報紹介,秋季講演会の煙火関係紹介 2.«色火薬の原理について」(松井委員) 3.«煙火セミナー2020»の報告と次回開催審議 4. Ruggieri 翻訳の進捗 5.その他

○第 83 回:2021 年 2 月 26 日(金)13:30~16:30 オンライン会議

議事 1.情報交換 文献紹介「おもちゃ花火の安全と業界(3)歴史と業界」,海外事故,コロナ禍

の影響 2.投稿原稿「秋季煙火セミナー2020 報告」(小口委員) 3.「煙火セミナー2021」の実施
審議 4. “Chemistry of Pyrotechnics 3rd Ed”の輪講審議 5.Ruggieri 訳文の講演について審議
6.その他

(6)爆発物探知専門部会

○2021年2月16日(火) 機械振興会館において爆発物探知・テロ対策セミナーを十分な新
型コロナウイルス感染防止対策を実施してリアル形式開催した。受講者は19名であった。

(7)ガスデトネーション専門部会

○2020年9月28日(月) 15:00～15:40 オンライン会議

部会長と幹事により、今年度の事業計画ならびに部会 HP の更新について検討。

○2021年3月22日(月) 15:00～17:00 オンライン講演

AIAA SciTech 2021 と第 38 回国際燃焼シンポジウムにおける最新の研究成果紹介

○2021年3月22日(月) 17:00～17:20 オンライン会議

部会長および幹事を含む12名により、来年度の事業計画追記事項ならびに講演謝金につ
いて検討。

(8)爆発衝撃加工専門部会

○第23回:2021年2月26日(金)17:00～17:30

部会長から、今年度の事業の実施状況を報告するとともに、次年度の事業計画について提案
を行い、意見交換を実施した。

(9)自動車用安全部品専門部会

○第58回:2020年7月30日(木) 14:00～17:00 於 日本火薬工業会会議室、オンラインシス
テム

議事 1. 開催のご挨拶:ヤマトプロテック 富山部会長, 議事 2. 自動車用安全部品評価方
法の完成版の確認(USCAR、AKLV), 議事 3. 今年度の事業方針について

○第59回:2021年1月20日(水) 14:00～17:00 於 オンラインシステム

議事 1. 開催のご挨拶:ヤマトプロテック 富山部会長, 議事 2. 話題提供(日大 吉野)

○第60回:2021年3月29日(月) 14:00～17:00 於 オンラインシステム

議事 1. 開催のご挨拶:ヤマトプロテック 富山部会長, 議事 2. 話題提供:富山部会長 (ヤ
マトプロテック), 議事 3. 話題提供:佐伯委員 (オートリブ)

(10)編集委員会

○第317回:2020年5月18日(月) 14:00～16:30 於 オンライン会議

議事1.前回議事録の確認 2.運営委員会報告 3.「STEM」431,432号刊行報告 4.STEM論文
査読状況の確認 5.「STEM」,「EXPLOSION」の編集検討(STEM433～435の掲載検討、EXPL
OSION誌88・89掲載事項検討) 6.その他(入会申込書更新、投稿規定の英文化)

○第318回:2020年9月17日(木) 14:00～17:00 於 オンライン会議(Zoom)

議事1.前回議事録の確認 2.運営委員会報告 3.「STEM」433,434号刊行報告 4.STEM論文
査読状況の確認 5.「STEM」,「EXPLOSION」の編集検討(STEM435・436の掲載検討、EXPL
OSION誌89・90掲載事項検討) 6.その他(J-STAGEの進捗状況,STEM誌論文投稿時のSimilari
ty Checkの導入,EBSCOの登録状況,査読期間・打診期間の短縮検討等)

○第319回:2021年1月21日(木) 14:00～17:00 於 オンライン会議(Zoom)

議事1.前回議事録の確認 2.運営委員会報告 3.「STEM」435,436号刊行報告 4.STEM論文

査読状況の確認 5.「STEM」,「EXPLOSION」の編集検討(STEM437～439の掲載検討、EXPL
OSION誌90・91掲載事項検討) 6.その他(Similarity Checkの判定、海外編集委員、2021年
度版投稿規定)

(11)企画委員会

○第112回:2020年8月4日(火) 10:00～12:00 於 Web 会議(Teams)

議事1. 秋季大会の Web 開催の検討:開催形式、会議ツール、運営体制など 2. 新委員(佐
分利委員)

○第113回:2020年8月24日(月) 16:00～18:30 於 Web 会議(Teams)

議事1. 秋季大会の Web 開催の検討:Web 会議委託先、学会事務委託先など

○第114回:2020年9月1日(火) 15:00～16:30 於 Web 会議(Teams)

議事1. 秋季大会の Web 開催の検討:外注先決定、役割分担など

○第115回:2020年10月12日(月) 16:00～17:45 於 オンライン会議(Teams)

議事 1. 秋季大会の準備状況報告 2. 会員メーリングリスト作成検討 3.情報セキュリティ実施
マニュアル検討 4.ホームページデザイン見直し検討

○第116回:2020年12月7日(月) 16:00～18:15 於 オンライン会議(Teams)

議事1. 秋季研究発表会総括 2. 春季研究発表会準備 3. 安全工学シンポジウム企画提案
4. 学会スケジュール管理検討 5. ホームページデザイン見直し検討 6. 情報セキュリティ実
施マニュアル検討

○第117回:2021年1月8日(金) 15:00～17:30 於 オンライン会議(Teams)

議事 1. 第1回春季研究発表会実行委員会

○第118回:2021年3月17日(水) 16:00～18:10 於 オンライン会議(Teams)

議事1. 広報小委員会 ホームページの新デザインの検討 2. オンライン会員管理システムの
調査 3. 会員メールアドレスの収集方法検討 4. 総会・春季研究発表会の準備状況 5. 令
和版将来構想委員会立ち上げについての紹介

○2020年度国際小委員会:IGUS-EOS&EPP が2020年に開催されなかったため、2019年の
EOS、EPP の資料各 100 頁の依頼翻訳を終了し、学会ホームページへの掲載を準備してい
る。

(12)西部支部

○第1回幹事会を、10月29日にメールにより持ち回り方式により開催し、2019年度決算、2020
年度西部支部幹事候補の承認および2020年度予算の決定を行った。

○2020年度秋季研究発表会のオンライン開催では、11月19日(木)、20日(金)の両日に、
運営会場として福岡大学工学部を用意して、支部幹事5人およびアルバイト学生4人が出席し
て参加した。

(13)運営委員会

○第150回:2020年8月7日(火) 15:00 ～17:00 オンライン会議

議事 1.前回議事録確認 2.秋季研究発表会 3.2020年度春季研究発表会収支決算報告
4.ISEM2021 第3回実行委員会報告 5. 第317回編集委員会報告 6. J-Stage 採択、オンラ
インデータベース EBSCO と契約完了 7.2020年度入退会者 8.各専門部会報告 9.その他
(第42期役員変更登記完了)

○第151回:2020年10月16日(金) 15:00 ～17:00 オンライン会議

議事 1. 前回議事録確認 2. 2020 年度事業中間報告案 3. 2020 年度中間決算報告案及び 2020 年度決算見込 4. 2020 年度秋季研究発表会 5. 火薬工業技術奨励会について 6. ISEM2021 第 4 回実行委員会報告 7. 第 318 回編集委員会報告 (STEM435 号より J-Stage 電子ジャーナルに移行) 8. 第 115 回企画委員会報告 9. 2020 年度入退会者 10. その他 (2020 年度爆発物探知・テロ対策セミナー、顧問会の設置、産学連携の進め方)

○第 152 回: 2020 年 12 月 18 日 (金) 15:00 ～17:00 オンライン会議

議事 1. 前回議事録確認 2. 第 116 回企画委員会報告 (2020 年度秋季研究発表会総括、2021 年度春季研究発表会開催、安全工学シンポジウム 2021 開催、行事・会議スケジュール管理、情報セキュリティ実施マニュアル案) 3. 編集委員会報告 4. ISEM2021 第 5 回実行委員会報告 5. 2020 年度入退会者 6. 各専門部会報告 7. その他

○第 153 回: 2021 年 3 月 12 日 (金) 15:00 ～17:00 オンライン会議

議事 1. 前回議事録確認 2. 2020 年度事業報告案、収支決算案 3. 2021 年度事業計画案、収支予算案 4. 2020 年度火薬学会賞審査委員会報告 5. 企画委員会報告 6. 編集委員会報告 7. ISEM2021 第 6 回実行委員会報告 8. 2020 年度入退会者 9. その他

(14)ISEM2021 実行委員会

○第 3 回実行委員会: 2020 年 7 月 15 日 (水) 10:00～12:00 於 日本火薬工業会会議室及びオンライン会議

議事 1. 実行委員会の新体制及び自己紹介 2. 前回議事録確認 3. 各担当の活動概要 (、財務、広報、渉外、ホームページ・登録、なるにあ社、事務局、会場 4. ISEM2021 オンライン開催の可能性

○第 4 回実行委員会: 2020 年 10 月 2 日 (金) 14:00～17:00 オンライン会議

議事 1. 前回議事録確認 2. 財務担当 3. 広報担当 4. 展示・広告担当 5. ホームページ担当 6. 業務委託関連 7. オンライン開催 8. 招待講演者 9. 会場関連

○第 5 回実行委員会: 2020 年 12 月 3 日 (金) 14:00～17:00 オンライン会議

議事 1. 前回議事録確認 2. 財務担当 3. 広報担当 4. 渉外担当 5. 企業協賛金、展示・広告担当 6. ホームページ担当 7. 業務委託関連 8. 予算関係 9. オンライン (ハイブリッド) 開催の検討 10. 会場関連

○第 6 回実行委員会: 2021 年 3 月 2 日 (火) 14:00～17:00 オンライン会議

議事 1. 前回議事録確認 2. 財務担当 3. 広報担当 4. 渉外担当 5. 企業協賛金、展示・広告 6. ホームページ担当 7. 業務委託関連 8. オンライン (ハイブリッド) 開催の検討

2. 火薬類に関する研究発表会、 세미나等の開催

(1) 春季研究発表会は、通常通り講演要旨集を発刊し、これをもって発表実績として認可した。特別講演 1 件、受賞講演 6 件、一般発表 49 件、合計 56 件の発表があった。

(2) 秋季研究発表会は、Zoom ビデオウェビナー、2 チャンネルのオンライン形式により、2020 年 11 月 19 日 (木)～20 日 (金) に開催された。参加者 83 名、一般発表 32 件の発表があった。

(3) 「爆発物探知・テロ対策セミナー」は、(公財) 総合安全工学研究所、(公社) 全国火薬類保安協会との共催で機械振興会館において、2021 年 2 月 16 日 (火) に開催された。受講者は 19 名であった。

3. 学会運営

通常総会、評議員会、理事会(5回)、運営委員会(4回)、専門部会長会議を開催した。

通常総会は、新型コロナウイルスの感染拡大の状況を踏まえ、第80回通常総会の議案審議を書面審理とし、議案審議事項の賛否を返信ハガキで決議した。その結果、全ての議案につき、5月26日に社員総数の過半数の賛成が得られ、全ての議案が承認された。

(1) 通常総会：書面審理で審議及び報告

(2) 評議員会：書面審理で報告

(3) 理事会：○第270回:2020年4月13日(月)～15日(水) 書面審理 第80回社員総会並びに2020年度春季研究発表会の書面審理、2019年度事業報告案、2019年度収支決算案及び監査報告案、2019年度名誉社員推薦、第42期役員候補案、第42期評議員候補案、投稿資格及び掲載料改訂について書面審議の結果、4月16日に全理事、監事の承認が得られた。2019年度火薬学会賞受賞者選定結果報告、助成金受領報告。○第271回:2020年5月8日(金)～5月12日(火) 書面審理 ISEM2020を2021年11月15日(月)～19日(金)に延期し一橋講堂にて開催予定として調整・準備を進める。2020年度秋季研究発表会を西部支部主催により開催の検討を開始する。これらについて書面審議の結果、5月12日に全理事、監事の承認が得られた。○第272回:2020年5月26日(火)～28日(木) 書面審理 第42期代表理事(会長)及び副会長、専務理事選定、第42期専門部会長(役員以外の部会長3名)、秋季研究発表会の開催予定日時、場所について審議の結果、5月28日に全理事、監事の承認が得られた。○第273回:2021年10月30日(金) オンライン会議 2020年度事業中間報告案、2020年度中間決算報告案及び2020年度決算見込、入退会者が承認された。○第274回:2021年3月25日(木) オンライン会議 2020年度事業報告案、収支決算案、事業計画案、収支予算案、2020年度火薬学会賞受賞者、入退会者が承認された。

(4) 運営委員会：○第150回:2020年8月7日(火)、○第151回:2020年10月16日(金)、○第152回:2020年12月18日(金)、○第153回:2021年3月12日(金)

(5) 専門部会長会議：2020年8月7日(火) 運営委員会の議事の中でオンライン会議で実施した。

4. 2020年度中の社員の異動状況

2021年3月31日現在

		2020 年	2020 年度中の増減					2021 年	備 考
		4 月 1 日	入 会	移 籍		退会・ 逝去	資 格 喪失	3 月 31 日	
				入 会	退 会				
名 誉 社 員		5		1				6	
永年社員		46				5		41	
特別賛助社員		14						14	
団体賛助社員		13				1		12	
個人賛助社員		9		1	1	1		8	
団体維持社員		10				1		9	
個人維持社員		148		13	1	6	1	153	
正社員	一般	387	13	6	13	25	13	355	
	学生	32	13		6	8	8	23	
外国社員		5						5	
合計		669						626	
(参考)購読社員		9						6	

第2号議案 2020年度収支決算(案)

(1) 正味財産増減計算書

2020年4月1日から2021年3月31日まで (単位: 円)

科 目	2019年度決算	2020年度予算	2020年度決算	対予算差異
		a	b	c=b-a
I 一般正味財産増減の部				
1. 経常増減の部				
(1) 経常収益				
一般会計	21,234,940	34,688,065	18,707,067	△ 15,980,998
1) 基本財産運用益(利息)	15	15	15	0
2) 受取会費	11,646,000	12,643,000	12,881,000	238,000
3) 年会・春季研究発表会	3,421,420	3,265,000	1,790,135	△ 1,474,865
4) 広告代	310,000	310,000	459,450	149,450
5) ISEM2021	2,500,000	15,400,000	1,000,000	△ 14,400,000
6) セミナ参加収入	1,372,000	1,200,000	560,000	△ 640,000
7) 受取補助金等	1,500,000	1,500,000	1,500,000	0
8) 預貯金利息	54	50	69	19
9) 雑収入	113,641	15,000	82,748	67,748
10) 書籍販売	371,810	355,000	433,650	78,650
西部支部会計	1,779,003	670,100	1,195,107	525,007
1) 本部補助金	750,000	350,000	350,000	0
2) 工場営業所分担金	270,000	270,000	270,000	0
3) 秋季研究発表会	759,000	0	483,200	483,200
4) 西部支部研究会等参加費	0	50,000	0	△ 50,000
5) 西部支部預貯金利息	3	100	2	△ 98
6) 地方自治体補助金	0	0	91,905	91,905
7) 雑収入	0	0	0	0
経常収益計	23,013,943	35,358,165	19,902,174	△ 15,455,991
(2) 経常費用				
一般会計	20,476,546	34,768,300	15,371,224	△ 19,397,076
1) 会誌刊行費	8,599,448	7,200,000	6,351,466	△ 848,534
2) 調査研究費(専門部会等関係費)	87,300	250,000	0	△ 250,000
3) 火薬学会賞関係費	262,246	200,000	219,706	19,706
4) 年会・春季研究発表会	2,759,356	2,670,000	839,426	△ 1,830,574
5) ISEM2021	37,360	15,910,000	649,800	△ 15,260,200
6) セミナ開催費	992,614	1,250,000	823,934	△ 426,066
7) 国際情報整備費	1,253,682	880,000	716,270	△ 163,730
8) 諸給	3,500,000	3,500,000	3,500,000	0
9) 旅費交通費	422,570	547,300	348,920	△ 198,380
10) 事務用品費	33,804	100,000	91,150	△ 8,850
11) 会議費	4,000	150,000	0	△ 150,000
12) 一般諸経費	326,388	368,000	298,741	△ 69,259
13) 他学会会費	150,500	135,000	140,500	5,500
14) 都法人税	70,000	70,000	70,000	0
15) 会計業務指導料	37,800	240,000	66,220	△ 173,780

科 目		2019年度決算	2020年度予算	2020年度決算	対予算差異
16)	退職金支払	0	0	0	0
17)	西部支部繰入金	750,000	350,000	350,000	0
18)	社会保険料（事業主負担分）	557,320	576,000	557,616	△ 18,384
19)	支払手数料	24,778	32,000	21,175	△ 10,825
20)	雑費	23,080	100,000	3,100	△ 96,900
21)	書籍仕入	584,300	240,000	323,200	83,200
西部支部会計		1,779,039	940,196	697,524	△ 242,672
1)	秋季研究発表会	1,356,380	0	573,494	573,494
2)	支部研究会費	0	300,000	0	△ 300,000
3)	事務手当	10,800	300,000	64,800	△ 235,200
4)	旅費交通費	139,400	200,000	55,400	△ 144,600
5)	事務費・消耗品費	0	30,000	3,170	△ 26,830
6)	会議費	74,819	110,000	0	△ 110,000
7)	一般諸経費	0	0	660	660
8)	雑費	197,640	196	0	△ 196
経常費用計		22,255,585	35,708,496	16,068,748	△ 19,639,748
科 目		2019年度決算	2020年度予算	2020年度決算	対予算差異
			a	b	c=b-a
当期経常増減額		758,358	△ 350,331	3,833,426	4,183,757
2. 経常外増減の部					
経常外収益		0	0	0	0
経常外費用		250,000	250,000	250,000	0
当期経常外増減額		△ 250,000	△ 250,000	△ 250,000	0
3. 当期一般正味財産増減額		508,358	△ 600,331	3,583,426	4,183,757
一般正味財産期首残高		7,081,675	7,590,033	7,590,033	0
一般正味財産期末残高		7,590,033	6,989,702	11,173,459	4,183,757
Ⅱ. 指定正味財産増減の部					
受取補助金等		0	0	0	0
一般正味財産への振替額		0	0	0	0
当期指定正味財産増減額		0	0	0	0
指定正味財産期首残額		0	0	0	0
指定正味財産期末残額		0	0	0	0
Ⅲ. 正味財産期末残高		7,590,033	6,989,702	11,173,459	4,183,757

(2) 貸借対照表

2021年3月31日現在 (単位：円)

科 目	金 額		
	当年度	前年度	増減
I. 資産の部			
(1) 流動資産			
現金	93,648	100,413	△ 6,765
普通預金	6,359,899	6,936,263	△ 576,364
振替・郵便貯金	5,514,597	1,098,042	4,416,555
未収金	0	0	0
流動資産合計	11,968,144	8,134,718	3,833,426
(2) 固定資産			
基本財産	179,375	179,375	0
固定資産合計	179,375	179,375	0
資 産 合 計	12,147,519	8,314,093	3,833,426
II. 負債の部			
(1) 流動負債			
前受金	0	0	0
仮受金	0	0	0
未払金	1,890	1,890	0
流動負債合計	1,890	1,890	0
(2) 固定負債			
退職積立金	972,170	722,170	250,000
固定負債合計	972,170	722,170	250,000
負 債 合 計	974,060	724,060	250,000
III. 正味財産の部			
正 味 財 産	11,173,459	7,590,033	3,583,426
(うち基本財産)	179,375	179,375	0
(当期正味財産増加額)	3,583,426	4,006,607	△ 423,181
負債及び正味財産合計	12,147,519	8,314,093	3,833,426

(3) 財産目録

2021年3月31日現在 (単位:円)

貸借対照表科目		場所・物流等	使用目的等	金額		増減
				当年度	前年度	
(流動資産)	現金	① 一般会計(経常費)	運転資金として	69,032	73,707	△ 4,675
		② 特別会計(西部支部)	運転資金として	24,616	26,706	△ 2,090
		現金 合計		93,648	100,413	△ 6,765
	預金	① 一般会計(経常費) 銀行 合計		5,615,261	6,692,873	△ 1,077,612
		三菱UFJ銀行日本橋支店(一般)	運転資金として	4,641,309	5,968,928	△ 1,327,619
		三菱UFJ銀行日本橋支店(退職金)	運転資金として	973,952	723,945	250,007
		② 福岡銀行(戸畑)普通預金(西部支部)	運転資金として	744,638	243,390	501,248
		銀行預金 合計		6,359,899	6,936,263	△ 576,364
	貯金	① 一般会計(経常費) 郵便 合計		5,514,597	1,098,042	4,416,555
		郵便貯金(経常費)	運転資金として	922	922	0
		郵便振替(経常費)	運転資金として	5,513,675	1,097,120	4,416,555
		郵便貯金 合計		5,514,597	1,098,042	4,416,555
	未収金			0	0	0
流動資産合計				11,968,144	8,134,718	3,833,426
(固定資産)	基本財産	三菱UFJ銀行(日本橋)定期預金	公益目的保有財産	179,375	179,375	0
固定資産合計				179,375	179,375	0
資産合計				12,147,519	8,314,093	3,833,426

貸借対照表科目		場所・物流等	使用目的等	金額		増減
				当年度	前年度	
(流動負債)	前受金			0	0	0
	仮受金			0	0	0
	未払金	① 社会保険料	未払金	0	0	0
		① 源泉所得税	預り金	1,890	1,890	0
流動負債合計				1,890	1,890	0
(固定負債)	退職給付引当金	① 従業員に対するもの	従業員に対するもの	972,170	722,170	250,000
固定負債合計				972,170	722,170	250,000
負債合計				974,060	724,060	250,000

正味財産	11,173,459	7,590,033	3,583,426
------	------------	-----------	-----------

備考：表中「場所・物流等」欄の数字は①一般会計 ②西部支部会計 に関連するものを示す

監 査 報 告 書

一般社団法人 火薬学会
会長 堀恵一 殿

2020 年度の理事の職務執行状況及び財産の状況について監査を行いましたので、次の通り報告いたします。

1 監査の方法

2021 年 4 月 5 日（月）書面審理により 2020 年度事業報告、2020 年度収支決算報告に係る資料（正味財産増減計算書、貸借対照表、財産目録）に基づいて監査を行いました。

2 監査の結果

- (1) 事業報告は定款に従い、当法人の状況を正しく示しているものと認めます。
- (2) 理事の職務の遂行に関する不正な行為、法令若しくは定款に違反する重大な事実は認められませんでした。
- (3) 正味財産増減計算書、貸借対照表、財産目録は、法人の財産及び損益の状況を適正に表示しているものと認めます。

2021 年 4 月 5 日

一般社団法人火薬学会

監 事 志村 克則



監 事 黒山 豊



第3号議案 2021年度事業計画(案)及び収支予算(案)

I 2021年度事業計画(案)

1. 火薬類に関する調査研究

各専門部会及び委員会においては国内外で話題になっているテーマを取り上げ、学会活動の充実を図るとともに、新規テーマを掘り起こしたい。最新の試験方法の学会規格集の発行、又、ホームページを充実する。論文誌の引用回数の向上、オンライン化を図り、社員へのサービスを充実させるとともに国際化を進める。一橋講堂において11月15日(月)～19日(金)にISEM2021を開催する。

専門部会及び委員会の事業計画は次の通りである。

(1)爆発安全専門部会は、高エネルギー物質の感度や威力の評価、爆発による高速現象を中心に「安全」の観点から議論と情報交換を行う。今年度は学生をはじめ若手研究者の部会参加を促進する。さまざまな専門分野・世代間での意見交換や、研究コラボを模索できる環境を整え、爆発安全分野での潜在ニーズの発掘と、次世代を担う人材が持つ技術シーズとのマッチングを目指して活動を行う。

(2)発破専門部会は、年5～6回の部会および見学会を開催し、適宜講演会を実施する。構造物の小規模制御発破技術に関し、過去の事例を引き続き調査し、新しい評価方法の調査と併せて技術の進展を目指す。また、火薬類の新たな応用技術について議論を行う。他の分野との連携についても模索する。国際会議(ISEM2021等)にも積極的に参加し国際的に話題になっているテーマについて情報交換を行う。

(3)プロペラント専門部会は、会員及び関係機関の研究者が世界各国にて発表及び資料収集してきた内容に関して部会を開催して情報提供し部会員の知見の深化を図るとともに適宜講演会を実施する。また、会員相互の交流、活性化のため工場または研究施設の見学会を1回行う予定である。さらに、大学または研究機関での研究状況をアピールするために修士・卒業研究及び機関研究の内容に関して発表会を開催する。

(4)火工品専門部会は、火工品の基礎科学、性能及び危険性に関する情報交換の部会を2～3回行う予定である。特に、部会長の松永が「化学物質の爆発・危険性ハンドブック(丸善出版)」を上梓したので、この内容について説明していく。しばらくは集まって開催することが困難と思われるのでネット開催で行う。その場合、学生など聴きたい方は広く受け入れる。

(5)煙火専門部会は、煙火の安全化と環境対応についての情報交換、煙火研究についての情報交換、煙火史と伝統花火技術の検討を中心に活動する。新規テーマについても探索し、成果については文書化をはかる。今年度は、講演を含む部会を4回、見学会を1回、「煙火セミナー2021」及び作品発表会を開催予定している。

(6)爆発物探知専門部会は、爆発物探知に関する開発、技術、運用などや、委員が必要とする共通な問題点について協議検討及び情報交換を行うと共に、講演会、探知セミナーの開催を実施する。他の専門部会との共同開催も検討する。

(7) **ガスデトネーション専門部会**は、気体の燃焼を含めたデトネーションや爆発の問題を、研究会などを通じて研究・調査する部会である。今年度は、国際会議における最新の研究成果の情報交換を行うとともに、例年実施しているデトネーション研究会と共同で若手夏の学校の開催、ガスデトネーション・爆発・高速燃焼に関する講演会ならびに見学会の開催を予定している。さらにガスデトネーション専門部会が協力可能な、産業界が抱えている課題の発掘を行い産学の連携を図る。

(8) **爆発衝撃加工専門部会**は、主として爆発衝撃加工に関連する企業、研究機関及び大学に所属する火薬学会社員の増強をはかり、独自の研究会・見学会の開催や各種の学術講演会活動の支援の推進を実施している。専門部会では、最新の研究・技術情報の交換だけでなく、広く共同研究や国際交流活動も見据えた積極的な展開を目指しており、本年度は関連組織とも連携しながら新規テーマの掘り起こしについて検討するとともに、講演会、セミナーを数回実施する計画である。

(9) **自動車用安全部品専門部会**は、自動車用安全部品及び世界的な化学物質の規制に関する情報を共有化するとともに、火薬類を用いた新たな安全部品の開発動向を予測し、次々世代の安全部品の開発とそれに向けた産官学の連携の橋渡しを行う。今年度は既存技術の評価手法に加え、新技術の動向調査を行い情報共有することを目的に専門部会内外で話題提供およびセミナーを企画し実施する。また、専門部会間との合同部会開催についても実現させ、連携を強化したい。年4回以上の部会を開催、年2回以上は見学会及び講演会を開催する計画である。

(10) **編集委員会**は、論文誌「Science and Technology of Energetic Materials」及び学会誌EXPLOSION 発行のため年3回の委員会を開催する。企画委員会と連携し、電子媒体の改善、過去の論文誌のアーカイブ化を進める。さらに、STEM 誌の向上に向けて査読時間の短縮を図るため査読システムを有効に活用し、インパクトファクターの向上を図る。

(11) **企画委員会**は、火薬学の周辺領域への啓発や連携、学会の産学官連携などの活性化、国際化、情報セキュリティ強化のための企画を検討、推進する。また、研究発表会やISEM2021などの学会の各種事業についての討議を行い、関連委員会に協力する。

広報小委員会は、社員、非社員向けの情報提供など各種広報活動を行い、学会ホームページの更新や社員向けのメーリングリストの運用による学会行事の広報周知などインターネットを利用した社員への各種サービス、非社員への論文のPRなどの充実を図る。

国際小委員会は、IGUS-EOS&EPP の情報を翻訳し、学会ホームページに掲載するとともにコンテンツの充実を図る。

(12) **西部支部**は、幹事会を3回、火薬類の基礎科学、性能及び危険性に関する講演会を1回、西部地区の大学、高専の卒業及び修士論文の発表会を1回開催する。

(13) **ISEM2021 実行委員会**は、エネルギー物質に関する研究、討論、情報交換の場を提供し、本分野に関する国際的友好関係を推進する目的で開催される ISEM2021 において、さらに協賛、助成、展示・広告を拡充し、国内外の参加者の拡大を図り、火薬学会のプレゼンスを国内外にアピールし ISEM2021 を有効かつ盛大に開催する。

2.火薬類に関する研究発表会、セミナー等の開催

(1)春季研究発表会は機械振興会館及びオンライン会議にて、5月20日(木)～21日(金)に開催する。

(2)秋季研究発表会は、ISEM2021を一橋講堂及びオンライン会議にて、11月15日(月)～19日(金)に開催するため今年度は開催しない。

(3)研究会、講演会、爆発物探知・テロ対策セミナー等を開催する。他学会の協力も得、広く火薬類に対する理解を得る。テーマ、開催日時、開催場所等は決定次第ホームページ等を通じて案内する。

(4)その他、安全工学シンポジウム、衝撃波シンポジウム、燃焼シンポジウム、高圧討論会、火薬類の製造と保安の講習会等に共催者又は後援者として参加する。

3. 火薬学会賞の授与

火薬学会賞審査委員会において①学術賞②論文賞③技術賞及び④奨励賞を審査し、授与する。

4. 学会運営

通常総会、評議員会、理事会(年3回)、運営委員会(年5回)、専門部会長会議を開催する。諸経費の削減を図るとともに、社員の増加、広告収入等の増加に努め、学会運営の安定化をはかる。学会事務業務の効率化を図り、学会運営支援の合理化を図る。又、学会入会社員の記録、種々の委員会議事録等のPDF化を図る。

Ⅱ 2021年度収支予算(案)

正味財産増減計算書

2021年4月1日から2022年3月31日まで (単位: 円)

科 目	2021年度予算	2020年度予算	増減
	a	b	c=a-b
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
一般会計	32,655,065	34,688,065	△ 2,033,000
1) 基本財産運用益(利息)	15	15	0
2) 受取会費	12,210,000	12,643,000	△ 433,000
3) 年会・春季研究発表会	2,625,000	3,265,000	△ 640,000
4) 広告代	460,000	310,000	150,000
5) ISEM2021	14,800,000	15,400,000	△ 600,000
6) セミナ参加収入	560,000	1,200,000	△ 640,000
7) 受取補助金等	1,500,000	1,500,000	0
8) 預貯金利息	50	50	0
9) 雑収入	125,000	15,000	110,000
10) 書籍販売	375,000	355,000	20,000
西部支部会計	320,100	670,100	△ 350,000
1) 本部補助金	0	350,000	△ 350,000
2) 工場営業所分担金	270,000	270,000	0
3) 秋季研究発表会	0	0	0
4) 支部研究会等参加費	50,000	50,000	0
5) 西部支部預貯金利息	100	100	0
6) 地方自治体補助金	0	0	0
7) 雑収入	0	0	0
経常収益計	32,975,165	35,358,165	△ 2,383,000
(2) 経常費用			
一般会計	34,926,300	34,768,300	158,000
1) 会誌刊行費	7,200,000	7,200,000	0
2) 調査研究費(専門部会等関係費)	250,000	250,000	0
3) 火薬学会賞関係費	200,000	200,000	0
4) 年会・春季研究発表会	2,280,000	2,670,000	△ 390,000
5) ISEM2021	17,280,000	15,910,000	1,370,000
6) セミナ開催	823,000	1,250,000	△ 427,000
7) 国際情報整備費	880,000	880,000	0
8) 諸給	3,500,000	3,500,000	0
9) 旅費交通費	547,300	547,300	0
10) 事務用品費	100,000	100,000	0
11) 会議費	150,000	150,000	0
12) 一般諸経費	360,000	368,000	△ 8,000
13) 他学会会費	140,000	135,000	5,000
14) 都法人税	70,000	70,000	0
15) 会計業務指導料	240,000	240,000	0
16) 退職金支払	0	0	0

科 目		2021年度予算	2020年度予算	増減
17)	西部支部繰入金	0	350,000	△ 350,000
18)	社会保険料（事業主負担分）	576,000	576,000	0
19)	支払手数料	30,000	32,000	△ 2,000
20)	雑費	100,000	100,000	0
21)	書籍仕入	200,000	240,000	△ 40,000
西部支部会計		720,000	940,196	△ 220,196
1)	秋季研究発表会	0	0	0
2)	支部研究会費	300,000	300,000	0
3)	事務手当	80,000	300,000	△ 220,000
4)	旅費交通費	180,000	200,000	△ 20,000
5)	事務費・消耗品費	30,000	30,000	0
6)	会議費	100,000	110,000	△ 10,000
7)	一般諸経費	30,000	0	30,000
8)	雑費	0	196	△ 196
経常費用計		35,646,300	35,708,496	△ 62,196
科 目		2021年度予算	2020年度予算	増減
		a	b	c=a-b
当期経常増減額		△ 2,671,135	△ 350,331	△ 2,320,804
2. 経常外増減の部				
経常外収益		0	0	0
経常外費用		250,000	250,000	0
当期経常外増減額		△ 250,000	△ 250,000	0
3. 当期一般正味財産増減額		△ 2,921,135	△ 600,331	△ 2,320,804
一般正味財産期首残高		11,173,459	7,590,033	3,583,426
一般正味財産期末残高		8,252,324	6,989,702	1,262,622
Ⅱ. 指定正味財産増減の部				
受取補助金等		0	0	0
一般正味財産への振替額		0	0	0
当期指定正味財産増減額		0	0	0
指定正味財産期首残額		0	0	0
指定正味財産期末残額		0	0	0
Ⅲ. 正味財産期末残高		8,252,324	6,989,702	1,262,622

第 4 号議案 理事・監事選任の件

1) 理事

退任 中野 伸寿

選任 横山 真一郎

2) 監事

退任 黒山 豊

選任 平田 和彦

報告事項

1. 2020 年度火薬学会賞受賞者選考結果

2020 年度火薬学会賞は学会賞審査委員会で審議の結果、次の方々に授与されることになった。

学術賞：中山良男君 産業技術総合研究所

論文賞：井上智博君 九州大学

「線香花火の熱流動の研究」

技術賞：内田亘紀君、柳直斗君、小倉俊幸君、早川隆君 日油株式会社

「発破の自動化に向けた無線起爆システムの開発」

奨励賞：久保田裕二君 日本工機株式会社

「構造物から噴出する爆風特性に関する研究」

審査委員長：松尾亜紀子（慶應義塾大学）

審査委員：緒方雄二（産業技術総合研究所）、新井充（東京大学）、田中昭彦（日本化薬株式会社）、藤原和彦（日油株式会社）、山本雅昭（旭化成株式会社）

2. 助成金受領

・日本火薬工業会より研究助成金として、金 30 万円を受領した。受領金は経常費に繰り入れた。

・公益社団法人全国火薬類保安協会より国際情報整備事業費として、金 120 万円を受領した。受領金は経常費に繰り入れた。