

2020 年度事業報告

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(左
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、セミナー等の開催

(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		