

第1号議案 平成20年度事業報告並びに収支決算

I. 平成20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9回 平成20年5月19日(月) 14:30~17:00 於 日本火薬工業会会議室

議事: 1. 東工大 TSUBAME 見学記について。 2. 学会規格の見直しに関する検討(弱雷管試験, カードギャップ試験, 爆速試験)。 3. 平成20年度見学会について。 4. 話題提供(「Safe Storage of Explosive Materials (ImE)」および日本燃焼学会誌トピックス紹介: 防衛大伊達新吾)

○第10回 平成20年7月28日(月) 14:30~17:00 於 日本火薬工業会会議室

議事: 1. 委員の見直しについて。 2. 見学会について。 3. 学会規格の見直しに関する検討(弱雷管試験, カードギャップ試験, 爆速試験, 猛度試験)。 4. 話題提供(危険性評価試験所の概要紹介と評価試験における問題点: 日本カーリット鈴木康弘)

○遠距離見学会 平成20年10月8日(水) 13:30~16:30

三菱マテリアル(株) 東谷鉦山 北九州市小倉南区大字小森750番地

○第11回 平成20年11月25日(火) 14:30~17:10 於 日本火薬工業会会議室

議事: 1. 東谷鉦山見学記について。 2. 近距離見学会について。 3. 学会ホームページの爆発安全専門部会ページのリニューアルについて。 4. 学会企画委員会からの提案について。 5. 学会規格の見直しに関する検討(猛度試験, 弾動きゅう砲試験, 改良 MkIII 弾動きゅう砲試験, 弾動振子試験, 鉛とう試験, 爆力試験)。 6. 話題提供(平成20年度経済産業省火薬類保安実験(矢臼別)速報: 産総研中山良男)

○第12回 平成21年1月23日(金) 13:30~17:10 於 科学警察研究所会議室

議事: 1. 見学会について。 2. 科学警察研究所研究概要について。 3. 学会規格の見直しに関する検討(猛度試験, 爆力試験, 弾動きゅう砲試験, 改良 MkIII 弾動きゅう砲試験, 弾動振子試験, 鉛とう試験)

○第13回 平成21年3月16日(月) 14:30~17:00 於 日本火薬工業会会議室

議事: 1. 学会規格の見直しに関する検討(発火点試験, 着火性試験, 圧力容器試験)。 2. 話題提供(警察庁野外実験概要: 科警研新井裕之)

(2) 発破専門部会

○第224回 2008年4月3日(木曜日) 15:00~ 於: 日本火薬工業会第1会議室

議事: 1. ISEM の開催について: 4月24日、25日に開催、火薬学会春季大会は4月23日、24日開催、会場は船堀タワーホール。 2. 黒部第4ダム見学会の日程: 5月29日~30日、29日は宇奈月温泉周辺に宿泊、30日に高熱隧道、黒部第4ダム等を見学予定、参加者は14名を登録する。

講演会: 1. 「人工弱面による発破振動軽減について — 現場適用結果報告 —」秋芳鉦業成澤健二郎氏 2. 「火薬関連のビデオ紹介」防衛大学校 伊達 新吾氏① ” Safe Storage of Explosive Materials” ② ” Celebrate Safety” ③ ” Responding to tracking Incidents Involving Commercial Explosives” 3. 「ハウザーの公式について」火薬学会橋爪清氏 4. 「ISEE の Web サイトにつて」

火薬学会橋爪清氏

○第225回2008年5月29日(木)～30日(金)於：黒部川第四発電所等

見学会：見学行程5月29日(木)宿泊(富山県 魚津駅周辺)5月30日(金)6時頃 新魚津駅出発6時50分頃 黒部峡谷鉄道宇奈月駅集合 (以降関西電力の案内)7時11分頃 宇奈月駅発 樺平経由11時30分頃 高熱トンネル視察、黒部川第四発電所 見学・昼食13時頃インクライン乗車14時頃黒部ダム到着・ダム内見学(計測、大型岩盤試験跡)15時頃トロリーにより関電トンネル経由16時頃扇沢着解散

○第226回2008年7月24日(木曜日)15:00～於：日本火薬工業会第1会議室

議事：1. 新委員の紹介：全火協吉田隆司氏の紹介 2. 運営委員会報告：新しい火薬の利用、火薬学会と日本火薬工業会で懇談会を行う。関係者の調査(火薬の営業関係者、ゼネコン等) 3. 編集委員会報告 4. 資源大学校：火薬・発破の講習会、資源関連で最新注目されている。外国人だけではなく、日本人も対象、橋爪氏が講師 5. ISEEの相談サイトの話題提供(橋爪氏) 6. 発破講習会の企画、目標にする。3年程前に都市発破に関する講習会を実施した八代高専の事例、関係会社(火薬・ゼネコン)と自治体からの参加があった。LCA、粒度制御等の環境関連で企画する。発破を地方自治体関係者を含めて広く紹介する必要がある。7. 火薬学セミナー：発破技術のセミナー、学生を対象に試験講習会、東京都では発破技術講習会を実施している。

講演会：「全火協について」全火協吉田委員「黒部川ダム見学報告」勝山、他参加者より発言。

○第227回2008年9月25日(木曜日)15:00～於：日本火薬工業会第2会議室

議事：1. 新委員の紹介：カコー荒井秀樹氏 2. 東京石灰株式会社の発破関係者の紹介 3. 他の委員会の報告：運営委員会、編集委員会 4. 日中韓発破技術セミナーについて：11月5日(水)～8日(土)場所は釜山を予定、日本から発破解体の話題で3～4編を投稿する予定。日本からの参加者は、12～13名程度。

講演会 1. 「壁式構造物の発破解体に関する研究」コリアカコー 昔哲基 氏 2. 「黒部川ダム発破の思い出」西田佑 氏

○第228回2008年11月5日～8日於：韓国・釜山パラダイスホテル

議事：1. 日中韓火薬・発破国際会議の本日のプログラムについて 2. 次回(第4回)日中韓火薬発破国際会議について。中国・汪先生より、次回の本会議、第2回アジアパシフィック発破シンポジウムと同じ時期にしたい旨、提案あり、了承された。日時2009年7月、大連において。ポストツアは九寨溝の予定・講演会に移った。ポストツアを含めた詳細は、Explosionに発表の予定。

○第229回2008年12月26日(金曜日)15:00～於：日本火薬工業会第2会議室

議事：1. 運営委員会、編集委員会報告 2. 将来構想懇談会(火薬学会と火薬工業会で開催)の進行状況報告：都市発破解体、農耕発破、海洋開発の3テーマで検討している。3. FRAGBLAST9：スペイン、グラナダで開催予定(2009年9月13日～17日) 4. 第2回アジア・パシフィック発破会議：中国大連で開催予定(2009年7月or8月)、同時に第4回日中韓発破技術者交流会する予定 5. 国内見学会：来年度の見学予定として菱刈鉱山を候補としてあがる。そのご、津久見石灰石鉱山と大分旭化成が候補としてあげられる。

講演会 1. 「第3回日中韓発破技術セミナー参加報告」産総研・緒方雄二委員 2. 「ODA民間モニターとしてケニアを視察」元奥村組・萩森健治委員

(3) プロペラント専門部会

- 第129回：平成20年4月28日（金）13：30～16：00 於 日本火薬工業会会議室
議題：AP系コンポジット推進薬の燃焼モデル（BDPモデル）とAlの燃焼：講師 Brigham Young 大学 Beckstead 教授
- 第130回：日時：2008年7月21（月）～23（水）場所：米国ハートフォードAIAAミーティング会場
（1）AIAA（米国航空宇宙学会）の推進系シンポジウムにおいて固体ロケット，液体ロケット，ハイブリッドロケット，ラムジェットに関する情報を収集した。
- 第131回：平成20年9月22日（金）13：30～16：40 於 日本火薬工業会会議室
議題：第44回AIAA推進系ミーティングに参加して
- 第132回：平成20年12月22日（金）13：30～16：40 於 日本火薬工業会会議室
議題：AN系コンポジット推進薬に関して
- 第133回：平成21年2月5日（金）13：00～15：40 於 防衛大学校田中研究室
議題：固体ロケット推進薬関連の研究及び実験方法について
- プロペラント部会サブ研究会：宇宙産業技術研究会
座長：羽生 宏人（ISAS/JAXA）
野副克彦（日本カーリット），清家誉志男（NOF），芝本秀文（細谷火工），伊藤旭人（NGK），
笹平理朗（旭化成ケミカルズ）
活動報告
部会の中堅・若手で活動を行ってきた当サブ研究会は、当初の計画に基づく活動を行い、平成19年8月に打ち上げられた観測ロケット（S-520-23号機）に新たな火工品技術を搭載するための技術検討を行った。高々度でテルミット剤に着火、この反応に伴う発熱でリチウム金属をガス化して高度250KMで噴射する仕組みで、「リチウム放出装置」としてシステム化させた。今年度は、科学観測を行った研究グループによる学会発表を通じ、当該装置の情報を得たNASAから米国にて同種の実験希望が寄せられることとなった。当年は海外打ち上げに関する検討を実施しているが、研究会の活動から企業の製造技術向上にシフトしていることを勘案し、当研究会活動は当技術構築をもって終了した。

(4) 火工品専門部会

- 2008年度 第1回：平成20年6月27日（金）14：30～17：00 於 日本火薬工業会会議室
議事：1. 中国化薬江田島工場廃薬事故について（小倉委員） 2. 最近の廃薬関連事故について（栗原委員）
3. 各社における廃薬処理状況（各社委員） 4. 部会その他報告（中村部会長）
- 2008年度 第2回 平成20年10月24日（金）13：30～16：40 日本工機（株）白河製造所
- 2008年度 第3回 平成21年1月26日（月）14：00～17：00 日本火薬工業会会議室
議事：1. 雷管工場における爆発事故報告（発表者：カヤク・ジャパン 鳥飼 隆顕氏） 2. ジルコニウム系着火薬の感度に関する研究（発表者：日本化薬 北川 浩司氏） 3. tert-ブチルエチルエーテルのARC測定
- 2008年度 第4回（自動車用安全部品専門部会と共催）平成21年3月13日 14：00～17：00 於 中国化薬 会議室
議題 1. 自衛隊第1術科学校見学 2. 中国化薬江田島工場見学（廃薬処理場，TNT製造工室，水蓄火

薬庫等) 3. 講演 「廃棄処理作業の安全対策」:中国化薬江田島工場

(5) 煙火専門部会

煙火専門部会は、国内外の煙火研究状況や煙火に関わる各種実験内容の紹介、事故情報の交換や海外動向の情報について意見交換を図った。また、「火薬ケミストリー」の講演会を実施した。

○第31回 平成20年4月9日(水) 13:30~17:00 於 日本火薬工業会 会議室

議事: 1. J. of Pyrotechnics のレビュー, 単行本「花火学入門」, 「衝撃工学」の紹介, 2. 中国で発生した花火倉庫事故と影響など事故情報, 3. 中国花火検査センターの訪問と花火工場での調査, 4. IGUS-EPP 会議など煙火関係会議の紹介, 5. 打揚煙火の防護措置, 玉皮破片の危険性, 打揚弾道について実験結果の紹介

講演: 「火薬ケミストリー: 分解と燃焼」 中村英嗣, 飯田光明

○第32回 平成20年6月5日(木) 13:30~16:30 於 日本火薬工業会 会議室

議事: 1. 「写真集 祭り・手筒花火」, 日本燃焼学会誌から煙火関係の文献紹介, 2. 中国での花火倉庫事故続報, 動物駆逐用煙火の事故と対策情報の紹介, 3. 火薬学会・ISEM2008 から煙火関係発表の説明と海外での煙火関係会議の紹介, 4. CHAF2 プロジェクトの紹介, 5. 防爆壁実験予定の紹介, 6. 「煙火玉の国連分類に関する研究」の説明と検討

○第33回 平成20年9月17日(水) 13:30~16:45 於 日本火薬工業会 会議室

議事: 1. 単行本「中国火薬史」の紹介, 2. 本年度の煙火消費中の事故状況説明, 3. 煙火関係会議の紹介, 4. 煙火玉の打揚実験の結果を説明

講演: 「火薬ケミストリー: 火薬と爆薬の反応 黒色火薬」 畑中修二

○第34回 平成20年12月18日(木) 13:30~17:00 於 日本火薬工業会 会議室

議事: 1. 日本煙火協会作成「煙火の消費保安基準」の紹介, 2. 海外の事故情報と火薬学会秋季講演会の煙火関係講演を紹介, 3. 国連 SCETDG&GHS における煙火関係提案を紹介, 4. 防爆壁実験結果を紹介, 5. 産総研 RISCAD, 東大「煙火玉の国連分類に関する研究」と磯谷煙火「煙火玉の開発計測」を説明, 6. 見学会の協議

講演: 「火薬ケミストリー: 火薬と爆薬の反応 無煙火薬など」 中村英嗣

○第35回 平成21年2月20日(金) 13:30~17:00 於 日本火薬工業会 会議室

議事: 1. 煙火に関する文献の紹介, 2. 国外の煙火事故について情報交換, 3. 国際花火シンポジウムの案内, 4. 「国連分類に関わる研究」と「煙火玉の開発計測」を前回に引き続き議論, 着火薬の特性についての研究紹介, 5. 見学予定場所の紹介と協議

(6) 爆発物探知専門部会

爆発物探知に関する事項について研究、調査を行う。主にセミナーの開催などを行った。

○爆発性物質によるテロ対策・探知技術セミナーを平成21年1月19日 全国火薬類保安協会と共催により行った。「世界における爆発物テロと爆発物探知について」イスラエルの元国家警察犯罪鑑識化学部長のシュメール・チトリン氏、「爆発物テロ対策の科学と機器の選択」中村の講演などと探知機器の紹介とデモンストレーションを行った。

○部会を1回開催し、探知に関する動向の解説及び本の出版について検討した。なお、本の出版のための小委員会を発足させ、具体的検討を行った。

(7) ガスデトネーション専門部会

気体のデトネーションについて、主として電子メールを通して意見交換を行った。専門部会メンバーを中心として積極的に研究発表を行った。

(8) 爆発衝撃加工専門部会

○第4回 平成20年4月25日(金) 12:00~12:40 於 江戸川区タワーホール船堀

議事: 1. 部会長挨拶。2. 今後の活動方針・計画(支援事業および秋の火薬学会西部支部大会におけるセッションについて議論)。3. メーリングリスト整備などの運営と会員増強の方法を議論。

○爆発衝撃加工専門部会共催支援行事として International Workshop on Explosion, Shock Wave and Hypervelocity Phenomena 2008 (ESHP Workshop 2008, September, 10-12, 2008) (於 熊本大学黒髪南地区) を実施。

本ワークショップにおいては三好仁氏(中国化薬)にオーガナイザーを依頼してパネルディスカッション” Difficulties of measurement experiments - Failure teaches success” を2008年9月11日12:00~13:30に専門部会として企画・実施した。

○平成20年10月9日(木) 11:10~12:10 於 九州産業大学本館

2008年度秋季研究発表会 爆発加工関係のセッションを実施。

(9) 自動車用安全部品専門部会

○第4回 平成20年5月30日 14:00~16:00 於 日本火薬工業会 会議室

議題 1. 新規専門委員 挨拶, 2. REACH規制について, 3. DOTについて, 4. 欧米での輸送等に関する規制・認証について, 5. 今後の専門部会について

○第5回 平成20年7月29日 14:00~16:00 於 日本火薬工業会 会議室

議題 1. DOT認証について, 2. ドイツ: BAM試験場の紹介(産総研: 和田委員撮影) 3. 欧州での規格の統一化について 4. 自動車用安全部品の評価方法について 5. 今後の専門部会について

○第6回 平成20年11月5日 13:30~16:30 於 JAXA 宇宙科学研究本部 会議室

議題 1. IWAPSに参加して(JAXA: 堀), 2. JAXA見学会, 3. IGAS EPPで(新井部会長), 4. DOTの申請方法について

○第7回 平成21年1月26日 14:00~16:45 於 日本火薬工業会 会議室

議題 1. 雷管工場における爆発事故報告, 2. Zr系着火薬の感度に関する研究報告, 3. 「tert-ブチルエチルエーテルのARC測定」と「熱および圧力測定によるニトロセルロースの安定度評価」の講演(産総研: 加藤氏)

○第8回(火工品専門部会と共催) 平成21年3月13日 14:00~17:00 於 中国化薬 会議室

議題 1. 自衛隊第1術科学学校見学 2. 中国化薬江田島工場見学(廃薬処理場, TNT製造工室, 水蓄火薬庫等) 3. 講演 「廃薬処理作業の安全対策」: 中国化薬江田島工場

(10) 編集委員会

会誌Vol. 69, No. 1~Vol. 69, No. 6及びEXPLOSION No. 52, No. 53, No. 54の刊行に関し、3回の編集委員会を開催した。

○第281回 : 平成20年5月7日 ○第282回 : 平成20年9月16日

○第283回 : 平成21年1月15日

(11) 国際委員会

IGUSの火薬関係の研究者及び研究機関の専門家会議(EPP)及びエネルギー物質に関する会議(EOS)に出席した。IGUS-EPP及びEOSの情報を翻訳して、学会のホームページに掲載する。

ISEM2008は春季研究発表会に続いて2008年4月24日～25日に予定通り開催した。参加国18ヶ国、参加者167名の盛会となった。国別の参加者数は日本134、韓国7、米国6、中国3、フランス2、インド2、イギリス2、ベラルーシ、ベルギー、カナダ、モンゴル、ポーランド、ロシア、南アフリカ、スウェーデン、スイス、台湾、トルコ各1の参加者があった。

発破専門部会は韓国釜山で行われた第3回日中韓火薬発破技術交流会に参加した。2008年11月5日～7日にわたり、3ヶ国から12件の報告があった。我が国からは12名が参加し、4件の発表を行った。

(12) 企画委員会及び広報小委員会

企画委員会は、学会の発展を図り、周辺領域との連携化、国際化を推進するため、立案された企画の具現化を行うとともに、広報小委員会により会員サービスの充実および広報活動を行った。

○第57回 平成20年5月14日(水)10:00～13:00 於 化成品会館

ホームページ更新・修正, サーバ管理, バナー広告に関する検討

○第58回 平成20年7月23日(水)14:30～17:00 於 化成品会館

ホームページ更新, バナー広告, 学会誌の海外連携・アーカイブに関する検討

○第59回 平成20年9月4日(木)14:00～17:00 於 化成品会館

ホームページ更新, バナー広告, 講演会企画, 学会誌アーカイブに関する検討

○第60回 平成20年12月2日(火)14:00～17:00 於 化成品会館

ホームページの検索システム, バナー広告, 学会誌アーカイブに関する検討

○第61回 平成21年2月24日(火)14:00～17:00 於 化成品会館

ホームページ更新, 学会誌アーカイブ, 来年度事業に関する検討

(13) 将来構想懇談会

火薬業界の将来を考えるため、日本火薬工業会と共同で将来構想懇談会を立ち上げた。

日本火薬工業会(中嶋洋平、山本昭飛己、伊佐功、山本茂樹、神津善三朗、柿野滋)及び火薬学会(田村昌三、越光男、藤沢俊彦、小川輝繁、藤原修三、橋爪清)から各6名の委員で構成し、田村昌三先生を座長にお願いした。

建物解体、農林業、海洋開発等について、火薬類を活用できる分野があるか検討した。

建物解体及び林業に関する講演会を開催した。

平成20年度中に建物解体に関するワーキンググループ(主査:小川輝繁)を設け、この分野における火薬類の利用について検討した。

2. 火薬類に関する研究発表会、火薬研究会

(1) 研究発表会

○平成 20 年 4 月 23 日～24 日東京都江戸川区タワーホール船堀において春季研究発表会を開催した。研究発表 41 件、参加者 217 名であった。

○平成 20 年 10 月 9 日～10 日福岡市九州産業大学において秋季研究発表会を開催した。研究発表 42 件、特別講演 1 件、学会賞受賞講演 3 件 参加者約 100 名であった。

(2) 西部支部研究会

○第 1 回研究会

北九州市，北九州化学装置懇話会と共催して安全工学に関するセミナーを下記の要領で開催した。参加者は西部支部会員 10 名を含め，60 名であった。

日時： 平成20年10月8日（金） 13:30～17:00

会場： AIM（北九州市）

内容：1. 静電気の安全 （社）産業安全技術協会 蒲池正之助
2. 最近の各種化学物質の火災事故とその教訓 古積博 総務省消防庁

○第 2 回研究会

北九州化学装置懇話会と共催して安全工学に関するセミナーを下記の要領で開催した。参加者は西部支部会員 16 名を含め，55 名であった。

日時： 平成20年12月22日（金） 13:30～17:00

会場： 九州工業大学図書館（北九州市）

内容：1. 化学プロセスの爆発安全 東京大学，火薬学会 越光男
2. 化学工場の安全 住友化学（株）田中則章

○第 3 回研究会

平成 20 年度の熊大，九産大，九工大の卒論・修論発表会を開催した。

日時：平成 21 年 3 月 6 日（金） 午前 9 時 30 分より午後 5 時

場所：九州工業大学サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー（通称 SVBL）

講演題目

○酸化剤・アルミニウム・POM 系の反応 ○Zr/Ni 合金と CuO 混合物の静電気感度試験について ○放電による水中衝撃波の光学観察と圧力測定に関する研究 ○衝撃固化法を用いた Sm-Fe-N 磁性粉末の成形に関する研究○PMMA による衝撃波の制御に関する研究 ○固体推進薬のレーザによる支援燃焼 ○プラズマトーチによる DME の着火・燃焼特性の解明 ○同軸噴射型 HAN/DME スラスタ ○DME を推進剤とした PPT 用噴射器 ○ハイブリッドエンジン燃焼における燃焼室形状の影響 ○安全な発音体材料の研究 ○田川市における降下煤塵の測定 ○その他

(3) 講習会

火薬類の製造と保安の講習会（主催 日本火薬工業会）に共催参加した。

平成 20 年 9 月 8 日（月）～10 日（水）

(4) セミナー

爆発物探知部会が中心となり、平成 21 年 1 月 19 日（月）に「爆発性物質によるテロ対策探知技術セミナー」を、（社）全国火薬類保安協会と共催した。

3. 火薬学会賞の授与

平成20年度の火薬学会賞は、次の方に授与されることになった。

選考委員長；藤沢俊彦（カヤク・ジャパン）、

選考委員；新井充（東京大学）、桑原卓雄（日本大学）、緒方雄二（産総研）、
伊達新吾（防衛大学校）、高橋勝彦（日油）、三好仁（中国化薬）

学術賞：桑原卓雄（日本大学）

論文賞：丁大玉（足利工業大学）

技術賞：宮田泰好（防衛省 技術研究本部）

奨励賞：昔哲基（コリアカコー）

藤村郁子（横浜国立大学）

4. 庶務の概要

(1) 第67回通常総会：平成20年4月23日（水）江戸川区タワーホール船堀

(2) 第67回評議員会：平成20年4月23日（水）江戸川区タワーホール船堀

(3) 第231回理事会：平成20年4月18日（金）日本火薬工業会会議室

(4) 第232回理事会：平成20年4月23日（水）江戸川区タワーホール船堀

(5) 第233回理事会：平成21年3月13日（金）日本火薬工業会会議室

(6) 運営委員会：日本火薬工業会会議室

○第86回：平成20年4月11日（金） ○第87回：平成20年6月27日（金）

○第88回：平成20年8月27日（金） ○第89回：平成20年10月31日（金）

○第90回：平成20年12月12日（金） ○第91回：平成21年3月11日（水）

(7) 会誌寄贈・交換

5. 平成20年度中の会員の移動状況

	平成20年4	平成20年度中の増減		平成21年3	備考
	月1日	入会・移籍	退会・移籍・逝去	月31日	
名誉会員	5			5	
永年会員	75		1	74	村井
特別賛助会員	14			14	
団体賛助会員	16		1	15	コン碎協会
個人賛助会員	10	1	1	10	
団体維持会員	14			14	
個人維持会員	152	24	6	170	
正会員	601	22	40	583	
外国会員	17	1		18	
合計	904	48	49	903	