

平成21年度火薬学会秋季大会プログラム

日 時 ; 平成21年12月10日(木)・11日(金)

会 場 ; 北九州国際会議場 会議室

講演時間 ; 12分, 質疑討論 ; 3分 (合計 15分)

(第1日) 12月10日(木) 10:00~17:45

A会場 挨拶 火薬学会西部支部長 中村 英嗣

A会場 (座長 北島 英二) 10:00~11:00

No.	題 目	発表者 (○印は講演者)
1	火薬廃液の湿式処理について (九産大工)	○佐野 洋一 永石 俊幸
2	金属粉末と Bi_2O_3 の反応について (九産大工)	○橋崎 主計 佐野 洋一 永石 俊幸
3	ワイヤー方式リニアイオントラップ 質量分析計による手製爆薬の検出 ((株) 日立製作所 中央研究所)	○永野 久志 杉山 益之 橋本 雄一郎 長谷川 英樹 鈴木 康孝 高田 安章
4	グリセリンを含有した HTPB のレオロジー特性 (防衛大)	○甲賀 誠

B会場 (座長 永石 俊幸) 10:00~11:00

5	破断面制御爆破工法に関するモデル実験 (熊本高専, (株)構造安全研究所, 産総研, 五洋建設, カク・ジャパン, 旭化成ケミカルズ)	○中村 裕一 加藤 政利 緒方 雄二 翁 幸久 中村 聡磯 山本 雅昭
6	コンクリート破砕器と装薬ホルダーを用いた コンクリート構造物の動的破砕式 (熊本高専, (株)構造安全研究所, 産総研, 五洋建設, カク・ジャパン, 旭化成ケミカルズ)	○加藤 政利 中村 裕一 緒方 雄二 翁 幸久 中村 聡磯 山本 雅昭
7	ダイヤモンド形状装薬ホルダーを用いた 亀裂制御に関する数値解析的研究 (韓国全北大学, 熊本高専, (株)構造安全研究所, 北大)	○趙 祥鎬 中村 裕一 金 学晩 SeungHwan park 加藤 政利 福田 大祐 金子 勝比古
8	発破解体にこけるタンピング材料が柱の 破砕度に及ぼす影響に関する研究 (韓国全北大学, ハンフワ(株))	○趙 祥鎬 Min Hyeong Dong Park JongHo Song YeongSeok Jin YunHo Kim SeungGon Kim HakMan

(休 憩)

A会場 (座長 山本 雅昭) 11:10~12:10

- | | | |
|----|--|--|
| 9 | パルス燃焼を目指した油膜表面での
レーザーアブレーション (九大工,福工大) | ○宇都宮 裕二 梶原 隆司
西山 貴文 永山 邦仁
久保田 士郎 中原 基直 |
| 10 | ガス発生剤の収れん火災 (日本化薬) | ○杉原 秀明 緒方 智博
大西 一宏 岩崎 誠
遊橋 一雄 |
| 11 | 2次元数値解析による円筒デトネーションの
伝播の研究 ~膨張デトネーションの伝播が
セル構造に及ぼす影響~ (青山学院大, 九工大) | ○朝原 誠 坪井 信幸
林 光一 山田 英助 |
| 12 | 事故分析手法 PFA の開発 (産総研, 福岡大) | ○阿部 祥子 和田 祐典
加藤 勝美 尾和ハイスティック香吏
内村 紗希 中村 農夫男
若倉 正英 和田 有司 |

B会場 (座長 氏本 泰弘) 11:10~12:10

- | | | |
|----|---|---|
| 13 | コンクリート破砕薬及び爆薬によるモルタル
ブロック破砕実験 (産総研, 五洋建設,
(株)構造安全研究所, カク・ジャパン, 熊本高専) | ○緒方 雄二 久保田 士郎
佐分利 禎 加藤 政利
中村 聡磯 忝沢 俊雄
翁 幸久 中村 裕一 |
| 14 | コンクリート構造物の動的破砕における
装薬ホルダー内外部の温度計測
(五洋建設, (株)構造安全研究所,
産総研, カク・ジャパン, 熊本高専) | ○翁 幸久 加藤 政利
緒方 雄二 中村 聡磯
中村 裕一 |
| 15 | 農業分野における発破の適用性について
(カク・ジャパン) | ○重黒木 旗一郎 黒木 和弘
松岡 秀之 |

C会場 (座長 田中雅文) 11:10~12:10

- | | | |
|----|---------------------------------------|-----------------------|
| 16 | 矩形型レーザ・電磁加速複合推進機の
作動特性 (東海大工) | ○眞島 悠樹 岸田 佳晃
堀澤 秀之 |
| 17 | マイクロ・マルチ・プラズマジェット・
アレイの作動特性 (東海大工) | ○萩原 秀志 人見 亮輔
堀澤 秀之 |
| 18 | ジメチルエーテルを用いたアーク
ジェットの推力測定 (九工大工) | ○別府 真司 各務聡
橘 武史 |
| 19 | ジメチルエーテル用パルス型噴射器の試作 | ○増井創一 福永真人 |

(九工大工)

各務聡

橘 武史

(昼 食)

A会場 (座長 伊東 繁) 13:10~14:10

- | | | |
|---|--------|-------|
| 20 非定常衝撃波伝播特性と波面プロファイルとの関係 (九大院, 産総研) | ○永山 邦仁 | 宇都宮祐二 |
| | 久保田 士郎 | |
| 21 爆発衝撃による炭素鋼管の破壊数値シミュレーション (海上技術安全研究所, (株)衝撃工学研究所) | ○澤田 健一 | 吉江 伸二 |
| | 酒井 正嗣 | |
| 22 粉塵爆轟が構造物へ与える影響の数値解析による評価手法 (伊藤忠テクノソリューションズ (株), 産総研) | ○大田 敏郎 | 田中 克己 |

B会場 (座長 佐藤 俊一) 13:10~14:10

- | | | |
|---|--------|-------|
| 23 マイクロ空間を用いたニトロ化合物の生成と転換Ⅷ ~マイクロリアクターによる芳香族ニトロ可塑剤の合成~ (日油, 三重大学院, 京大院) | ○小倉 俊幸 | 大田 俊彦 |
| | 高橋 裕 | 前 一廣 |
| 24 高圧二酸化炭素存在下におけるニトロ化合物の溶融挙動 (可視化セルを用いたニトロ化合物の溶融挙動の観察) (東京理科大, 日油) | ○雨宮 麻衣 | 大竹 勝人 |
| | 大田 俊彦 | 小倉 俊幸 |
| | 高橋 智輝 | 庄野 厚 |
| 25 液体エネルギー物質の低速爆轟特性解析 (横浜国大, 産総研) | ○佐藤 英司 | 松村 知治 |
| | 三宅 淳巳 | 中山 良男 |
| 26 ロケット・エンジン燃焼器内において利用可能な酸水素詳細反応モデルの構築 (総合研究大学院大学, 東大院, 九工大, JAXA, 青山学院大) | ○森井 雄飛 | 日比 敦士 |
| | 清水 和弥 | 坪井 信幸 |
| | 越 光男 | 小川 博之 |
| | 林 光一 | 清水 太郎 |

C会場 (座長 中野 正勝) 13:10~14:10

- | | | |
|--|--------|-------|
| 27 レーザ推進機用小型高輝度高繰り返しレーザの開発 (東海大工, 院工, 理) | ○和田 航平 | 片山 正博 |
| | 篠原 真正 | 馬場 允史 |
| | 鄭 和翊 | 堀澤 秀之 |
| 28 炭化水素火炎の大気汚染物質抑制に対する電子注入の効果 (東海大工, 東大) | ○松澤 佑哉 | 金子 朋樹 |
| | 堀澤 秀之 | 木村 逸郎 |
| 29 過酸化水素を用いた一液式/二液式推進系の開発 (首都大 SD) | ○佐原 宏典 | 鈴木 信義 |

- 30 放電プラズマによる HAN 系推進薬の反応評価 (首都大 SD) ○竹ヶ原春貴 青柳潤一郎
松浦佑太 大友維大
田近 亨

(休 憩)

A 会場 (座長 勝山 邦久) 14:20~15:20

- 31 衝撃波による柔軟膜物体の変形挙動に関する
数値計算結果と実験結果の比較 (慶應大) ○那須野 雄介 松尾 亜紀子
- 32 水中爆発時における衝撃波ピーク圧・
距離減衰曲線の数値的評価法 ○阿部 淳 片山 雅英
(伊藤忠テクノソリューションズ, 産総研) 田中 克己
- 33 Hydro-code による地表効果を含む爆風解析
(日本工機) ○加藤 久敦
- 34 地下式火薬庫の庫外爆風圧 (産総研) ○中山 良男 若林 邦彦
松村 知治 飯田 光明

B 会場 (座長 田口 琢也) 14:20~15:20

- 35 江戸時代の花火について (2)
奈良小山家文書 (足利工業大学) ○細谷 亮旗 丁 大玉
吉田 忠雄
- 36 菊花火に関する研究 (足利工業大学) ○泉 宏樹
- 37 青色光剤の成分変化による発光特性
(足利工業大学) ○齋藤 友彦 伊東 一臣
丁 大玉 吉田 忠雄
- 38 煙火玉の打揚実験(5)
((社) 日本煙火協会, (株) 細谷火工) ○畑中 修二 駿河 紀秀
松井 郁水 高野 剛弘

C 会場 (座長 馬崎 運) 14:20~15:05

- 39 ポリテトラヒドロフランを用いたコンポジット
推進薬の燃焼特性 (防大応化) ○甲賀 誠 岡本香預子
- 40 B/ KNO_3 系火薬をプロペラントとするレー
ザー着火マイクロスラストの開発と超小型衛星
KKS-1 への搭載について (都立産技高専,
JAXA, 日油技研, 東大) ○中野 正勝 石川智浩
宮野 智行 若林 良二
渡辺 将史 荒川 義博
- 41 二つのモードで推力調整可能な固体ロケット
モータ (防衛大) ○横峯 誉士 田中 雅文

(休 憩)

A 会場 (座長 呉 建洲) 15:30~16:30

- 42 ヒドロキシアミン類と鉄の反応に関する検討 (横浜国大) ○熊崎 美枝子 三宅 淳巳
- 43 1,2,4-トリアゾール-3-オン誘導体の熱分解による圧力生成挙動 (横浜国大) ○吉野 悟 熊崎 美枝子
三宅 淳巳
- 44 熱機械分析装置による火薬類の燃焼特性の経年変化評価 (防衛省) ○丸山 淳 岩井 正太郎
- 45 レーザー誘起衝撃圧縮を用いたニトロセルロースの Hugoniot 測定 (東大院, 産総研) ○長岡 篤史 若林 邦彦
新井 充

B 会場 (座長 古賀 道生) 15:30~16:30

- 46 打上げ花火の音に関する研究 (足利工業大学) ○近藤 弘幸 田畑 大地
丁 大玉 檜垣 守正
吉田 忠雄
- 47 黒色火薬に用いる木炭の特性(Ⅲ) (カヤク・ジャパン) ○一宮 聖 宗野 善之
田口 琢也
- 48 臨界レイノルズ数領域における煙火玉の運動 (足利工業大学, 爆破研究所, 日本煙火協会) ○大木 雄造 伊東 一臣
檜垣 守正 吉田 正典
畑中 修二 吉田 忠雄
- 49 30号煙火玉の打揚挙動(1) ((社) 日本煙火協会) ○畑中 修二 駿河 紀秀
松井 郁水

C 会場 (座長 外本 和幸) 15:30~16:30

- 50 爆発加工研究の要点 (崇城大学) ○藤田 昌大
- 51 LSC ジェットの新しいシミュレーション技法 (中国化薬, 熊大工) ○三好 仁 波多 英寛
藤原 和人 廣江 哲幸
- 52 内部爆発荷重を受ける金属管の変形量予測 (産総研) ○久保田 士郎 佐分利 禎
緒方 雄二

(休 憩)

G 会場 (座長 橘 武史) 16:45~17:45

○特別講演 「飛行船の現状と将来性」

(株)日本飛行船 代表取締役社長

渡邊 裕之 氏

○懇親会 (18:00~20:00)

場所 北九州国際会議場イベントホール

(第2日) 12月11日 (金) 9:00~12:20

A会場 (座長 谷口 弘幸) 9:00~10:00

- | | | |
|----|--|-----------------------------|
| 53 | 硝酸グアニジン／塩基性硝酸銅混合系の熱分解特性及び生成ガス分析
(横浜国大) | ○土屋 沙織 吉野 悟
熊崎 美枝子 三宅 淳巳 |
| 54 | 硝酸グアニジン／硝酸アンモニウム／硝酸銅ガス発生剤の燃焼機構
(産総研, ダイセル化学, JAXA, 東大) | ○和田 祐典 富山 昇吾
堀 恵一 新井 充 |
| 55 | 1,5'-1H-テトラゾール・グアニジン塩／硝酸アンモニウム／添加剤混合物の燃焼特性に関する研究(Ⅱ) (防衛大) | ○伊達 新吾 朝槻 一仁 |
| 56 | 1,5'-1H-テトラゾール・グアニジン塩／硝酸アンモニウム／添加剤混合物の熱分解特性に関する研究(Ⅱ) (防衛大) | ○伊達 新吾 朝槻 一仁
西 志都香 |

B会場 (座長 加藤 勝美) 9:00~10:00

- | | | |
|----|--|-------------------------------------|
| 57 | AP コンボジット推進薬の反応層内のアルミニウム粒子の燃焼
(日大理工, 宇宙航空研究開発機構) | ○高橋 賢一 眞野 卓也
田辺 光昭 桑原 卓雄
嶋田 徹 |
| 58 | 燃焼ガス中における金属粒子の着火特性
(日大理工) | ○眞野 卓也 田辺 光昭
桑原 卓雄 |
| 59 | パイロラント (黒色火薬) の反応層内の温度挙動 (日大理工) | ○桑原 卓雄 |
| 60 | AP/HTPB 系固体推進薬の燃焼速度に及ぼすTiO ₂ 微粒子の比表面積の効果
(横浜国大院, 防衛大 学校) | ○藤村 郁子 甲賀 誠
三宅 淳巳 蓮江 和夫 |

(休 憩)

A会場 (座長 永石 俊幸) 10:10~11:10

- | | | |
|----|------------------------------------|------------------------------|
| 61 | 硝安／炭素混合系の熱分解および熱特性
(横浜国大院, 防衛大) | ○伊里 友一朗 伊達 新吾
三宅 淳巳 蓮江 和夫 |
| 62 | ニトロセルロース含有フィルターの熱安定性 | ○伊藤 俊介 加藤 勝美 |

- (産総研, 福岡大, 東洋濾紙)
- 和田 祐典 齋藤 康洋
津久井 芳和 和田 有司
- 63 無煙火薬用ニトロセルロースの発熱挙動に
対する水分の影響
(日油, 福岡大, 産総研)
- 川口 周平 久保田 浩二
加藤 勝美 伊藤 俊介
和田 有司
- 64 硝酸エステル類の自然発火に関する
事故分析 第2報
(福岡大, 産総研)
- 加藤 勝美 有吉 佑輝子
東 英子 伊藤 俊介
和田 祐典 和田 有司
中野 勝之

B 会場 (座長 橘 武史) 10:10~10:55

- 65 炭化ケイ素を添加した AP 系推進薬の
引張り特性と燃焼特性 (防衛大)
- 甲賀 誠
- 66 高エネルギー物質を適用したマグナリウム系
固体推進薬の燃焼特性 (II)
(宇宙航空研究開発機構, 細谷火工)
- 羽生 宏人 芝本 秀文
渡邊 摩衣子 堀 恵一
- 67 次期固体ロケット推進系の研究
(宇宙航空研究開発機構, IHI エアロスペース)
- 羽生 宏人 徳留 真一郎
堀 恵一 森田 泰弘
中野 伸之 矢代 顕慎
反野 晴仁

A 会場 (座長 中村 英嗣) 11:15~12:15

○特別講演 「工学倫理教育とその周辺」

長崎大学名誉教授

鹿川 修一 氏

◎ 参加費 1名につき

一般; 金 8000 円 (参加費・講演要旨集; 5000 円, 懇親会費; 3000 円) 参加時に納入
ください。

学生; 金 3000 円 (参加費・講演要旨集; 2000 円, 懇親会費; 1000 円) 参加時に納入
ください。

講演要旨のみ余分の希望者には残分に限り一部 2000 円 (送料共) でお頒けします。

残余部数僅少に就き予めの申込み順で配布しますので現金を同封してお申込みください。

◎ 会場案内図

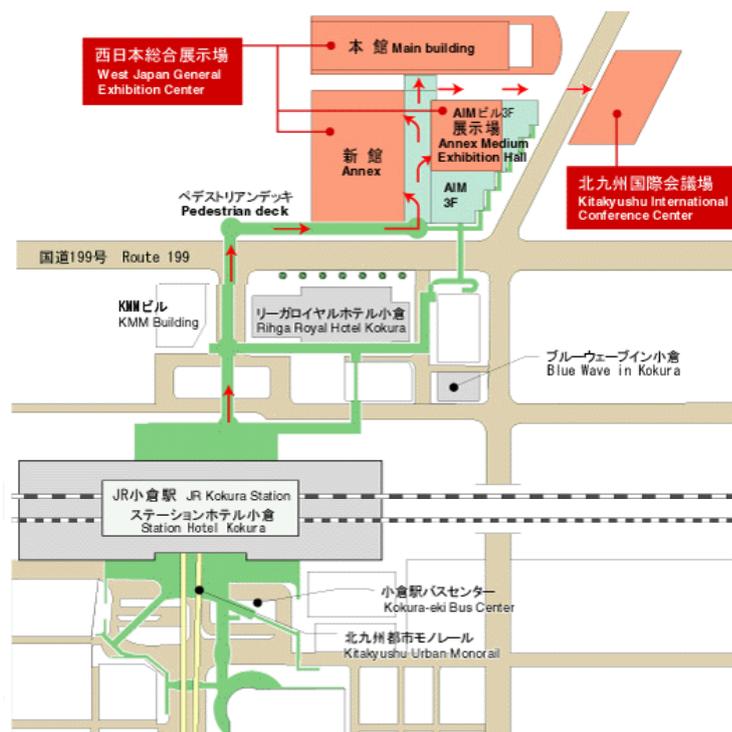
講演会場 北九州国際会議場

住所：〒802-0001 北九州市小倉北区浅野三丁目9番30号

TEL：093-541-5931 FAX：093-541-5928

<http://www.convention-a.jp/kokusai/>

JR 小倉駅新幹線口下車 徒歩 7分



連絡先 火薬学会西部支部

福岡市東区松香台 2-3-1 九州産業大学工学部 永石研究室
(TEL ; 092-673-5655)