

第 57 回安全工学研究発表会プログラム

第 1 日 12 月 5 日(木)		
9:00～ 開場, 受付開始		
第 1 会場 (203・204 会議室)	第 2 会場 (201 会議室)	第 3 会場 (特別会議室)
開会式 9:40-9:50		
開会挨拶 実行委員長 辻 佳子(東京大学) Congratulatory address Prof. Dal Jae Park, President, The Korean Society of Safety (KOSOS)		
Session I 9:50-10:50 ファシリテーター 大塚輝人(安衛研)		
1 パネルディスカッション 「ヒューマンファクターを考慮した定量的リスク解析」		
Session II 11:00-12:00 座長 牧野良次(産総研)	Session V 11:00-12:00 座長 西晴樹(消防研究セ)	Session VIII 11:00-12:00 座長 折戸裕哉(第一三共)
2 A Study on Ensuring the Reliability of Failure Rate Database with MCMC Model in Chemical Process ○ Jinsu Lee, Jong-bae Baek (Korea National University of Transportation) 3 電気設備点検における IoT 技術を活用した作業者の安全見守りの試行 ○武村順三, 竹林記久代, 大嶋学(中部電気保安協会), 井上孔伸(システムフォレスト) 4 行動分析学的手法を用いた、化学物質取扱の作業標準の最適化に関する研究 ○藤井義人(長岡技科大), 是村由佳(コレムラ技研), 北條理恵子(長岡技科大)	10 安全文化の枠組み 防災文化の枠組みと安全文化の枠組みの類似性の考察 ○齋藤明(オオバ), 杉本泰治(T. スギモト技術士事務所), 福田隆文(長岡科技大名誉教授), 森山哲(安全技術普及会) 11 安全文化の枠組み 倫理から安全文化の構造へ ○森山哲(安全技術普及会), 杉本泰治(T. スギモト技術士事務所), 福田隆文(長岡科技大名誉教授), 齋藤明(オオバ) 12 安全文化の枠組み 丹保の法則にみる日本の工学、学問の生来的な構造 ○杉本泰治(T. スギモト技術士事務所), 森山哲(安全技術普及会), 福田隆文(長岡科技大名誉教授), 齋藤明(オオバ)	21 イムノクロマトグラフィー用ニトロセルロース膜の熱分解挙動 ○牧野未桜, 後藤優花, 小田瑞貴, 東英子(福岡大), 中西利公(東洋濾紙), 加藤勝美(福岡大) 22 炭酸ナトリウム過酸化水素付加物の微少発熱に関する研究 ○岩田雄策(消防研究セ) 23 詳細反応モデルに基づくアクリル酸メチルの過酸化物質蓄積速度解析 ○藤田道也, 山西晴之, 戸野倉賢一(東京大)
12:00～13:00 休憩		
Session III 13:00-14:00 司会 土橋律(安全工学会会長) 5 特別招待講演 「船舶の運航に関するヒヤリハット事例と事故防止対策」 富山高等専門学校 校長 國枝 佳明 氏		
14:10-15:30 司会 吉野悟(日本大)	Session VI 14:10-15:30 座長 桑名一徳(東京理科大)	Session IX 14:10-15:30 座長 伊里友一朗(横国大)
展示物プレゼンテーション 1. 光明理化学工業株式会社 2. 株式会社アイビック・リサーチ 3. 株式会社住化分析センター 4. DKSH マーケットエクспанションサービスジャパン株式会社 5. 株式会社バルメトリクス 6. 理研計器株式会社 7. ネット・ジャパン株式会社 8. 株式会社東京インスツルメンツ 9. 株式会社カーリット (8 分/社)	13 オートバイ火災時における周囲可燃物への輻射熱の計算 ○山崎宏樹, 伊藤圭佑, 渡邊充, 川口瑛大, 市川俊和, 板宮裕実, 本間正勝, 岡本勝弘(科警研) 14 種々の初期条件が水素酸素混合気の着火性に与える影響 ○徳光征士, 茂木俊夫(東京大) 15 超音波型ガス濃度計の研究開発(II) ー誤差評価と精度向上に向けてー ○船津周一郎, 吉田正典(爆発研) 16 レーザーブレイクダウンを用いたアンモニア/酸素予混合気の着火挙動 ○川原深祈, 大野祐生, 今村友彦(諏訪東京理科大)	24 A Study on the Policy Direction of Safety Management for the Transportation of Dangerous Goods Using Flying Vehicles ○Seong-Yong Jo, Byung-Ho Ham, Jong-Bae Baek (Korea National University of Transportation) 25 化学物質の性状を考慮した危険性の情報伝達のあり方の検討 ○角田博代, 佐藤嘉彦, 西脇洋佑, 板垣晴彦(安衛研) 26 障害物の影響を考慮した浅層モデルに関する検討 ○木村新太, 岡秀行(海技研), 岡泰資(横国大) 27 影響度評価ソフトウェア「ALPHA」の Excel マクロによる自動化 ○一瀬慶人, 水田有人, 角野元彦(三菱ケミカル)
15:30～16:10 ポスターコアタイム (202 会議室)		
Session IV 16:10-17:30 座長 鈴木健(消防研究セ)	Session VII 16:10-17:30 座長 嶋村幸仁(筑波技大)	Session X 16:10-17:30 座長 木村新太(海技研)
6 可燃性物質の爆発・発火特性を活用した爆発・火災災害の起こりやすさを見積もる指標の検討 ○佐藤嘉彦(安衛研) 7 壁面破壊を伴うガス爆発において壁面材質や火炎が爆風圧に与える影響の解析 ○大牟禮恒樹, 茂木俊夫(東京大) 8 アンモニア/水素/空気予混合気の消火距離 ○小松翔, 川島尚登, 末松潤一, 今村友彦(諏訪東京理科大) 9 高温熱面への可燃性ガス噴出による着火性の評価 ○澤山智綺(諏訪東京理科大), 中澤誠人(東京都産技研), 桑名一徳(東京理科大), 今村友彦(諏訪東京理科大)	17 建設用ゴンドラの風応答を低減するための試行実験に関する報告 ○高梨成次(安衛研) 18 地下街における光点減走行式避難誘導システムによる効果的な避難誘導方法に関する研究 ○王偉函, 水野雅之(東京理科大) 19 HAZOPを用いた自律型建設車両と現場作業者の協働における事故危険性の分析 ○出越忠大, 鈴木智也, 酒井信介, 笠井尚哉, 澁谷忠弘, (横国大) 20 顔の温度変化から見る建設業従業員の教育効果 ○佐藤秀, 馮曉東, 張坤(長岡技科大)	28 イネ系バイオマスの粉じん爆発に対する安全性評価とその危険性の要因 ○加来柊真, 戸高昌俊, 永島大, 重松幹二(福岡大) 29 集じん機用バグフィルターの接地に関する導通性 ○八島正明(安衛研) 30 粉体貯蔵設備の充てん配管における新たな自己放電式除電技術の開発 ○庄山瑞季(安衛研), 長田裕生(春日電機), 崔光石(安衛研) 31 絶縁体間で発生する静電気放電の電荷量測定 ○遠藤雄大(安衛研)
懇親会 18:00 ～ (富山県民会館 8 階)		

第2日 12月6日(金)		
9:00～ 開場, 受付開始		
第1会場 (203・204 会議室)	第2会場 (201 会議室)	第3会場 (特別会議室)
Session XI 9:30-10:50 座長 島田行恭(安衛研)	Session XIV 9:30-10:50 座長 熊崎美枝子(横国大)	Session XVIII 9:30-10:50 座長 吉野恒(日本大)
32 「消防ヒヤリハットデータベース」を用いた心理的要因の分析 ○山城貴哉, 馮曉東, 張坤(長岡技科大)	48 Development of a Risk Management Tool through Analysis of Four Major Disasters ○Yeong Sik Park, Jong-Bae Baek (Korea National University of Transportation)	63 液滴を用いた液化水素の蒸発解析 ○高野詠介, 澁谷忠弘(横国大)
33 AI 画像認識による製造現場の作業負荷見える化システム ○磯部真之介, 福本剛, 岡部正登, 杉浦尚子(アイシン)	49 安全文化診断結果に基づく安全文化醸成要因の因果モデル構築と海外拠点比較 ○瀧島昂, 東瀬朗(新潟大)	64 高圧水素適合性高分子材料評価施設の建設と評価手法の検討 ○藤原広匡, 近藤寛朗, 嶋田智宏, 仲山和海, 宮本隆広(化学物質評価研究機構)
34 低所から転落時の人体損傷解析 ○金恵英, 小山秀紀, 大幡勝利, 日野泰道, 高橋弘樹(安衛研), 岡村昌浩 (JSOL)	50 実験室でのリスク低減に資する多重防護に基づいた安全講習会の実施とその効果測定 ○小柴佑介, 和久井健司, 伊藤正彦(横国大)	65 コンクリート製容器内に貯留した液体水素プールの気化現象の研究 ○原知輝, 小山田賢治, 中納曉洋, 浅野詞保(高圧ガス保安協会), 桑名一徳, 土橋律(東京理科大), 藤井亮, 佐藤裕文, 岸川義明, 畑山和博(高圧ガス保安協会), 小林弘明, 坂本勇樹(宇宙科学研究所), 澁谷忠弘, 岡泰資, 櫻井幹記(横国大)
35 STPAを用いた自律型建設車両と現場作業者の協働における労働安全衛生リスク分析 ○鈴木智也, 笠井尚哉, 酒井信介, 澁谷忠弘(横国大)	51 操業の遂行と安全文化 ○宇野研一(保安力向上センター)	66 水素酸素混合気の爆轟における DDT 及び樹脂配管への変形応答に関する研究 ○細井仁, 茂木俊夫(東京大), 土橋律(東京理科大)
Session XII 11:00-12:00 座長 東瀬朗(新潟大)	Session XV 11:00-12:00 座長 岡田賢(産総研)	Session XIX 11:00-12:00 座長 今福孝明(石化協)
36 Improvement of laws and regulations related to reporting confirmation of exemption from registration of imported chemicals by Bio/pharmaceutical companies ○Nam Sik Kang, Jong-Bae Baek (Korea National University of Transportation)	52 排出樹脂塊の蓄熱発火危険性評価 ○小田切崇, 野田恵梨加, 村井浩也, 奥山学(三菱ケミカル)	67 トリフルオロエチルフェロセンの合成および燃焼抑制効果に及ぼす要因 ○中村元希, 小柴佑介, 岡泰資(横国大)
37 リレーショナル化学災害データベースのDX化に向けた取り組み ○牧野良次, 佐分利禎, 鈴木真紀(産総研)	53 Fire and Explosion Risk Assessment of Palm Oil ○Myung Il Kim, Hyun Gil Kwon, Jong-Bae Baek (Korea National University of Transportation)	68 消防用ガントイブノズルの定量的な性能 ○鈴木健, 阿部伸之(消防研セ), 西川厚, 田村孝一, 山下優人, 鹿島翔太, 太田和哉, 浅古慎一, 佐藤新, 芳賀雄也(横浜消防)
38 化学物質の自律的管理に関する考察 ー自律的管理推進の課題に対する提言ー ○島田行恭(安衛研)	54 PKS (パーム椰子殻) 堆積時の火災危険性に関する測定 ○八島正明(安衛研)	69 ホワイトガソリンの火災危険性 ○岡本勝弘, 松岡伊織, 渡邊充, 伊藤圭佑, 川口瑛大, 山崎宏樹, 市川俊和, 本間正勝(科警研)
12:00～13:00 休憩		
13:00～13:40 ポスターコアタイム (202 会議室)		
Session XIII 13:40-16:40 オーガナイザー 北條理恵子(長岡技科大)	Session XVI 13:50-15:10 座長 茂木俊夫(東京大)	Session XX 13:50-15:10 座長 後藤慎一郎(三井化学)
「労働環境における安全と健康に関する研究:多様な分野における定量的アプローチ」	55 粉体を取り扱う現場における静電気リスク評価支援システムに関する一考察 (その2) ○崔光石, 佐藤嘉彦(安衛研)	70 シランカップリング剤による煙火用マグネシウム粉末の耐食性向上 ○將野恵太(横国大), 松永猛裕(産総研), 熊崎美枝子(横国大)
39 山岳トンネル工事現場における作業員の Well-being の定量化に関する研究 北條 理恵子 氏(長岡技術科学大学)	56 接地針電極を負極性帯電フィルムの横からアプローチして発生する沿面放電の実験的研究 ー接地針電極の曲率半径とフィルムの厚みへの影響ー ○長田裕生, 鈴木輝夫(春日電機), 崔光石(安衛研)	71 リチウムイオン電池の切断による発火危険性 ○八島正明(安衛研)
40 組織に於ける労働安全管理活動の改善に関する研究 ー安全意識調査の効用とその改善事例ー 鈴木 一光 氏(長岡技術科学大学)	57 内袋有無における絶縁性フレキシブルコンテナの静電気特性 ○崔光石(安衛研), 長田裕生(春日電機), 鄭赫起(産業安全保健研究院), 庄山瑞季(安衛研), 鈴木輝夫(春日電機)	72 廃タイヤや破砕品の蓄熱危険性に関する研究 ○森賀卓秀, 崔永樹, 奥山学(三菱ケミカル)
41 VRによる安全教育の効果と課題 北澤 良平 氏(長岡技術科学大学)	58 LiBの衝撃危険性評価のための試験方法の開発 ○岡田賢, 久保田士郎, 松村知治, 丹波高裕, 佐分利禎, 牧野良次, 齋藤喜康(産総研)	73 米菓くずの発火・発熱危険性評価 ○土井良健, 東英子, 加藤勝美(福岡大)
42 看護師の労働安全衛生の向上のための Well-being の定量化に関する研究 松田 有香 氏(市立大津市民病院)	Session XVII 15:20-16:40 座長 今村友彦(諏訪東京理科大)	Session XXI 15:20-16:40 座長 内田剛史(神奈川産技総研)
43 機械安全におけるリスクアセスメント手法の医療機関への活用に関する研究 中野 広基 氏(長岡技術科学大学)	59 自然換気下のアーチ形断面トンネル長手方向に沿って伝播する煙層の速度減衰について ○岡泰資, 櫻井幹記(横国大), 岡秀行(海技研), 丹野碧(能美防災)	74 二酸化炭素による過炭酸ナトリウムの経時変化 ○中美駿(横国大), 西脇洋佑(安衛研), 熊崎美枝子(横国大)
44 折り紙作業の教授法による作業時間の比較 今枝 幸博 氏(村田機械株式会社)	60 都市ガス用既設配管を用いた地中埋設型水素パイプラインのリスクアセスメント ○風呂田潤, 鈴木悠生, 鈴木智也, 中山穰, 伊里友一朗, 澁谷忠弘(横国大)	75 硝酸添加ニトロセルロースの熱分解挙動 ○金城大翔, 古野有華, 東英子(福岡大), 丹波高裕, 岡田賢, 佐分利禎(産総研), 加藤勝美(福岡大)
45 半導体工場に適したリスクアセスメント手法の提案 天野 政浩 氏(長岡技術科学大学)	61 アンモニア放出を事例とした非致死リスクを含む定量的リスク分析手法の提案 ○川原大知, 中山穰(横国大), 稗貫峻一(電中研), 鈴木智也, 三宅淳巳, 伊里友一朗(横国大)	76 in situ 紫外可視分光によるアクリル酸メチルの酸化反応速度論解析 ○山西晴之, 藤田道也, 戸野倉賢一(東京大)
46 建設業を対象とした仮設機材の安全性・安心感に関する一考察 清水尚憲氏(ジー・オー・ビー株式会社)	62 消火用泡によるアンモニアの拡散抑制に関する実験 ○高嶋武士, 亀井潤一, 小川耕司(深田工業)	77 水蒸気爆発の防止技術に関する研究 ○丸野忍, 片岡義浩, 江藤功(住友化学)
閉会式 16:40-16:50		
閉会の挨拶 学術委員長 澁谷 忠弘(横国大)		

ポスター発表 プログラム

ポスター会場（202会議室）

第1日 12月5日(木) ポスターコアタイム 15:30～16:10	
講演番号 奇数 15:30～15:50	講演番号 偶数 15:50～16:10
第2日 12月6日(金) ポスターコアタイム 13:20～14:00	
講演番号 奇数 13:20～13:40	講演番号 偶数 13:40～14:00

講演 No.	演題・発表者
P01	1年間の観測地震波を用いた家具転倒防止器具の転倒防止効果に関する検証 ○田原大輝, 田近義宏, 眞田良仁, 佐藤良行, 中西智宏(東京消防庁)
P02	比重が大きい気体の流動拡散に関する簡易実験 ○佐野晃, 桑名一徳(東京理科大)
P03	<i>tert</i> -Butyl hydroperoxideと遷移金属の反応特性 ○板橋佑和, 小森谷友絵, 古川茂樹, 吉野悟(日本大)
P04	リチウムイオンバッテリーの燃焼時における充電状態の影響と燃焼前兆について ○清田祐司, Sirada Chanapai, 桑名一徳(東京理科大)
P05	石膏ボードの化学組成に基づく建物火災の焼損評価 ○板宮裕実, 山崎宏樹, 市川俊和, 川口瑛大, 渡邊充, 伊藤圭佑, 岡本勝弘, 本間正勝, 笠松正昭(科警研), 柏木伸之(兵庫県警科捜研)
P06	PE被覆電線上を伝播する火炎の効果的な吸引消火法の開発 ○土田真敬, 谷水逸士, 今村友彦(諏訪東京理科大)
P07	電気スパークによる水素／アンモニア混合燃料の着火及び圧力上昇挙動 ○瀬戸裕太, 今村友彦(諏訪東京理科大)
P08	高温熱面に衝突する可燃性予混合気のリアルタイム着火検知システムの開発 ○大城遵矢, 今村友彦(諏訪東京理科大)
P09	子供の製品事故のリスク管理基準に関する研究 ○青木幸生(大阪大), 青木菜々子(佐賀大), 中久保豊彦, 東海明宏(大阪大)
P10	オープンデータを用いた労働災害の年次比較 ○菅知絵美, 濱島京子, 大塚輝人(安衛研)
P11	地下水素ステーションにおける水素-空気バント爆発によって発生する爆風圧に関する実験的研究 ○甘一辰, 上田晃大(広島大), Yangkyun KIM(Korea Institute of Civil Engineering and Building Technology), 金佑勲(広島大)
P12	鉄道車両における避難安全行動について ○大澤亨光, 水野雅之(東京理科大)
P13	粉塵爆発における鉄粉塵濃度が球状火炎伝播速度に及ぼす影響 ○上田晃大, 城崎知至, 遠藤琢磨, 金佑勲(広島大)
P14	動物園の飼育作業における安全行動を誘起するボタン誘導システムの開発 ○今村和孝(九州大), 伴和幸(豊橋総合動植物公園), 野上大史(崇城大), 村井彰宏, 宗平将幸, 金谷晴一, 越智亮太(九州大)
P15	A Study on the Factors Influencing Korean Workers' Awareness of the Right to Refuse Dangerous Work ○Mi Jeong Lee, Jong-Bae Baek(Korea National University of Transportation)