

第 58 回安全工学研究発表会プログラム

第 1 日 11 月 27 日(木)			
9:00～ 開場, 受付開始			
第 1 会場 (大会議室 1・2)	第 2 会場 (大会議室 3)	第 3 会場 (中会議室)	第 4 会場 (小会議室)
開会式 9:40-9:50 開会挨拶 実行委員長 北條恵理子(長岡技術科学大学)			
Session I 9:50-11:20 ファシリテーター 渡谷忠弘(横国大) 北條恵理子(長岡技科大)			
パネルディスカッション 「理工学系学生向け労働安全衛生教育の重要性と必要性 ―現場力を身につけるためのこれからの教育システムのあり方―」			
1 学生向け機能安全教育の取り組みと企業への展開 三好 孝典 氏(長岡技術科学大学)	Session V 10:00-11:20 座長	Session VII 10:00-11:20 座長	Session IX 10:00-11:20 座長
2 Training of Safety Specialists in Germany Prof. Dr. Christoph Bördlein (Technical University of Applied Sciences Würzburg-Schweinfurt)	18 生理学的指標を用いた消防隊員の緊張度に関する研究 ○山室直輝, 館岡俊樹, 宮尾賢, 佐々木航(東京消防庁)	25 リスクアセスメント (RA) の課題と作業手順書 (WPM) の構造化について ○白樫浩一, 三宅淳巳(横国大), 若倉正英(保安力向上セ), 伊里友一朗(横国大)	33 消耗品の違いが摩擦感度に及ぼす影響 ○加藤勝美, 東英子, 今林亜聡(福岡大), 田中茂(熊本大), 岡田賢(産総研), 森山茂章(福岡大)
3 製品安全分野におけるリスクアセスメント (仮) 酒井 健一 氏(製品評価技術基盤機構)	19 事故原因解析手法としての法工学とダイオード素子焼損事故調査事例 ○田上梓(創造工学研), 平野輝美(平野技術士事務所), 鈴木孝(一代技術士事務所), 高山翔理(竹下技術士事務所)	26 操業期間における包括的防護層リスクマネジメント・機能安全要求の活用 ○難波一志(横国大), 田辺雅幸(日揮グローバル), 伊里友一朗(横国大)	34 双極性除電器から発生する火花放電の放電エネルギーの推定 ○松永武士(安衛研), 長田裕生(春日電機), 金佑勁(広島大), 崔光石(安衛研)
4 教育現場における学校安全の現状と課題解決に向けた取組 安彦 広希 氏(信州大学)	20 可燃性固体の危険性に係るリスクアセスメントのための伝達情報の考察 ○角田博代, 佐藤嘉彦, 西脇洋佑, 板垣晴彦(安衛研)	27 設備の火災・爆発・漏洩リスク定量化手法 ○小坂徹也, 磯部幹隆, 松岡翔, 濱村隼矢, 鈴木理沙(花王)	35 静電気帯電防止作業服の摩擦試験用布地に関する比較評価: 従来布と新規布の性能評価 ○崔光石, 松永武士(安衛研), 山畑琢哉(産安協)
5 題目依頼中 清水 尚憲 氏(ジー・オー・ピー株式会社)	21 開放系作業での可燃性物質の危険性に対する簡易リスクアセスメント手法の検討 ○佐藤嘉彦(安衛研)	28 生成 AI を活用した爆発火災リスクアセスメント支援ツール開発に向けて ○牧野良次, 梶山一臣, 佐分利慎, 鈴井真紀(産総研)	36 粉体投入作業における双極性除電器を用いた絶縁性フレキシブルコンテナの帯電抑制効果の評価 ○崔光石, 松永武士(安衛研), 長田裕生, 鈴木輝夫(春日電機)
6 産業機械メーカーの機械安全の取組み (向殿賞受賞をうけて) 谷口 満彦 氏(東レエンジニアリング株式会社)			
Session II 11:30-12:30 座長	Session VI 11:30-12:30 座長		
7 複素環鉄錯体の合成とその燃焼抑制効果 ○薄木響志朗, 熊崎美枝子(横国大)	22 相対湿度法による Mg 型モンモリロナイト層間水の熱力学データの測定 ○谷口貴飛, 佐藤治夫(岡山大)		
8 消火用泡によるアンモニアの拡散抑制に関する実験 (第2報) ○高嶋武士, 亀井潤一, 小川耕司(深田工業)	23 水質事故の再発防止に向けた分析手法としての FRAM の有効性 ○渡辺啓太, 山形浩史(長岡技科大)		
9 火災の前兆段階における電材の異常高温に伴い発生するガス及び煙の多点モニタリング ○吉岡謙一(フィガロ技研), 上矢恭子(諏訪東京理科大), 河口智博, 陰田大輝, 鈴木健吾, 酒井創一朗(フィガロ技研)	24 放射性廃棄物地層処分における人工バリアを構成する緩衝材としてのベントナイトの膨潤応力に関する熱力学モデルの開発 ○佐藤治夫(岡山大)		
12:30～13:30 休憩			
Session III 13:30-14:30 司会 土橋律(安全工学会会長)			
10 祝辞 Prof. Dal Jae Park President of the Korean Society of Safety			
11 特別招待講演 I A Study on International Trends and Safety Measures for Battery Electric Vehicle (BEV) Fires. 電気自動車火災に対する国際的な動向及び安全対策に関する研究" Associate Prof. Lee Sung Eun (Hoseo University)			
14:30～15:30 ポスターコアタイム (スタジオ 2)			
Session IV 15:30-17:00 オーガナイザー 高橋憲吾(長岡技科大)	15:30-17:00 司会	Session VIII 15:30-16:50 座長	Session X 15:30-16:50 座長
オーガナイズドセッション 1 「産業・化学機械および設備の安全化」	展示物プレゼンテーション 1. 日揮グローバル株式会社 2. 光明理化学工業株式会社 3. 株式会社カーリット 4. 株式会社住化分析センター 5. ネッチ・ジャパン株式会社 6. 株式会社パルメトリクス 7. 株式会社東京インスツルメンツ (10 分/社)	29 極性変化を伴う火花放電発生装置の開発 ○小坂大敏, 崔光石(安衛研)	37 直交実験法による高圧水素下での水素適合性高分子評価 ○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), 藤原広匡
12 建設業の協力会社における安全文化の醸成度及び主体性を診断するアプリの構築 山口 裕子 氏(長岡技術科学大学)		30 極性変化を伴う火花放電発生装置による放電の電気的特性 ○小坂大敏, 崔光石(安衛研)	38 密閉容器破壊の加圧方法による差異 ○水谷高彰(安衛研), 斎藤寛泰(芝浦工大), 山口篤志(安衛研)
13 ロボット作業における安全性向上と生産性維持のための知覚提示設計の実証的検討 水谷 桜輔 氏(長岡技術科学大学)		31 高引火点引火性液体ミストの着火エネルギー測定方法に関する検討 ○遠藤雄大(安衛研), 西村浩次郎(JSS マニユファクチャリング), 崔光石(安衛研)	39 FRP 複合容器の応力解析技術の高度化 ―3DCT 画像に基づく統計的形状モデル化手法の提案― ○田村村斗, 渡谷忠弘, 竹花立美(横国大), 天明咲良
14 製造現場の人と機械の協働作業における作業者の行動傾向に関する研究 吉田 冬威 氏(オムロン株式会社)		32 機器保護レベル (EPL) の定量化 ○大塚輝人(安衛研), 持田智, 古谷隆志(イーエス技研)	40 人的信頼性を考慮した橋梁点検作業支援構造の設計提案 ○村田優希, 小泉光生(慶應大), 櫻井彰人(大崎総合研), 岡田有策(慶應大)
15 施工プロセスのモデル化と最適化を通じた予防的安全管理の展望 北澤 良平 氏(長岡技術科学大学)			
16 経年化半導体製造設備の HM 法によるリスク低減とウェルビーイング向上に関する考察 天野 政浩 氏(グローバルウェーブ・ジャパン株式会社)			
17 組織に於ける労働安全管理活動の改善に関する研究 鈴木 一光(三菱重工工業株式会社)			
懇親会 18:00 ～ (ホテルニュープラザ久留米 舞鶴の間)			

第 2 日 11 月 28 日(金)			
9:00～ 開場, 受付開始			
第 1 会場 (大会議室 1・2)	第 2 会場 (大会議室 3)	第 3 会場 (中会議室)	第 4 会場 (小会議室)
Session XI 9:40-11:00 座長	Session XV 9:40-11:00 座長	Session XVIII 9:40-11:00 座長	Session XXI 9:40-11:00 座長
41 リチウムイオン電池発火時の発生ガスのリアルタイム分析 ○野村和哉, 柴田強, 岡田賢, 岡垣淳, 齋藤喜康(産総研)	55 AI-Based Combustion Dynamics and Flame Behaviour Estimation ○Mehta Naval Kishore, Raut Sushil, Ueda Akihiro(Hiroshima Univ.), Singh Sanjay (CSIR-CEERI), Kim Wookyung(Hiroshima Univ.)	67 物理モデリングに基づく自律型建設車両と現場作業者の協働によるリスクシナリオの定量詳細分析 ○鈴木智也, 笠井尚哉, 酒井信介, 澁谷忠弘(横国大)	79 現場におけるリスクアセスメント実施のための教育効果に関する検証 ○北條理恵子(長岡技科大), 是村由佳(コレムラ技研), 清水尚憲(ジュー・オー・ピー)
42 リチウムイオン電池の切断による発火危険性(その 2) ○八島正明(安衛研)	56 トンネル火災時に発生する熱気流性状に及ぼす縦断勾配の影響に関する実験的研究 ○河端真輝(横国大), 上矢恭子(諏訪東京理科大), 岡秀行(海技研), 櫻井幹記, 岡泰資(横国大)	68 化学物質の自律的管理の推進に関する考察 ー事業場ヒアリング調査を通じてー ○島田行恭(安衛研)	80 「大学の倫理教育」と「現場の行動」を一本の手すりにつなげる ○鈴木孝(一代技術士事務所), 平野輝美(平野技術士事務所), 田上梓(田上技術士事務所), 高山翔理(竹内技術士事務所)
43 リチウムイオン二次電池の火災危険性について ○鈴木健(消防研セ)	57 オートバイ燃焼時の発熱速度の推定 ○山崎宏樹, 三島孝綱, 板宮裕実, 川口瑛大, 市川俊和, 本間正勝, 岡本勝弘(科警研)	69 労働災害データベースを用いたテキストマイニングによる建設業の特徴分析 ○村迫和博, 張坤(長岡技科大)	81 過去の事故事例という事実に基づいた教育の重要性 ○高山翔理(竹内技術士事務所), 平野輝美(平野技術士事務所), 鈴木孝(一代技術士事務所), 田上梓(平野技術士事務所)
44 機械的衝撃を受けたリチウムイオン電池の熱暴走発生確率の算出に関する研究 ○米津峻, 中村優太, 大森稔介, 鈴木智也(横国大), 久保田士郎, 岡田賢(産総研), 伊里友一朗(横国大)	58 水平トンネルの天井に沿って伝播する煙層の速度減衰式の提案 ○石川祐太(横国大), 丹野碧(能美防災), 櫻井幹記(横国大), 岡秀行(海技研), 岡泰資(横国大)	70 カイゼン支援 AI エージェント搭載の作業負荷測定システム ○磯部真之介, 福本剛, 岡部正登(アイシン)	82 性格分析をベースにしたオーダーメイド型ヒューマンファクター改善支援アプリ “PersonaTrace Scope” の提案 ○高橋海翔, 澁谷有羽, 岡田有策(慶應大)
Session XII 11:10-12:30 座長	Session XVI 11:10-12:30 座長	Session XIX 11:10-12:30 座長	Session XXII 11:10-12:30 座長
45 各種繊維への着着による植物油の引火点変動 ○古賀謙太郎, 戸高昌俊, 相田卓, 重松幹二(福岡大)	59 Flame Propagation Behaviors of Ultra-Learn Hydrogen-Oxygen Mixtures near the Flammability Limit ○CHU WEISHENG , Kim Wookyung (Hiroshima Univ.)	71 機械学習に基づく異常検知システムの信頼性算出手法の構築 ○風呂田潤, 中山穰, 鈴木智也, 伊里友一朗(横国大)	83 リスクベース安全管理の論理的考察 ○村上拓也(明治大), 芳司俊郎(長岡技科大), 杉本旭(安全技术応用研究会), 井上全人(明治大)
46 植物油の発熱挙動と組成分析との比較 ○佐藤康博(消防研セ)	60 加熱された配管壁面による水素着火条件の数値解析 ○中澤誠人(都立産技研), 門脇督, ビリヤアモンキジュ ビチャヤボン, 桑名一徳(東京理科大), 今村友彦(諏訪東京理科大)	72 水電解セルのスタック化・並列接続を考慮した水電解装置の事故シナリオの特定 ○平山和泉(横国大), 熊谷昌信, 村瀬正次(JFE テクノリサーチ), 光島重徳, 伊里友一朗(横国大)	84 食品製造業事故事例に基づくヒューマンエラー分析手法 (m-SHEL・VTA・FRAM) の比較と適用上の課題 ○佐々木敦, 張坤(長岡技科大)
47 有機物試料の自然発火危険性に関する研究 ○岩田雄策(消防研セ)	61 様々な条件下における水素・酸素混合気の爆ごう挙動の詳細解析 ○江田稜平, 茂木俊夫(東京大)	73 避難シミュレーションによる浮体式 LNG 製造設備の避難経路計画の策定 ○山口和真(日揮グローバル), 大神智弘, 廣谷佳範(日揮ホールディングス)	85 システム状態遷移解析ツールを用いた危険状態生成経路の網羅的特定 ○柴垣光男, 松井伸郎(a-LINK)
48 外部加熱雰囲気におけるバイオマス粉じん堆積物の発熱・発火特性評価 ○橋本一輝, 庄司哲也, 山口哲正(電中研)	62 アンモニア/水素/空気予混合気の消炎距離および最小着火エネルギー ○中根愛斗, 竹内陽野, 末松潤一, 今村友彦(諏訪東京理科大)	74 水素ステーションにおける個人リスクに及ぼす水素需要変動の影響の定量的解析 ○鳩飼渚音, 鈴木智也, 中山穰, 伊里友一朗(横国大)	86 ヒューマンエラー事例分析のための生成 AI ベース・アナロジーアプリの試作 ○藤原英, 坂野友香, 岡田有策(慶應大)
12:30～13:30 休憩			
Session XIII 13:30-14:30 司会 北條恵理子(長岡技科大)			
49 特別招待講演 II 人々の安全行動を促すことを目標とした SNS の活用による降雹 (ひょう) 予測技術の開発 和田 卓久 氏(株式会社東芝)			
14:30～15:30 ポスターコアタイム (スタジオ 2)			
Session XIV 15:30-17:00 オーガナイザー 黒木啓之(都立産技高専) 清水尚憲(ジュー・オー・ピー)	Session XVII 15:30-16:50 座長	Session XX 15:30-16:50 座長	Session XXIII 15:30-16:50 座長
オーガナイズドセッション 2 「新技術を活用した作業行動の見える化および評価について」	63 Flame Propagation Estimation using Deep Learning Approach ○Mehta Naval Kishore, Raut Sushil, Ueda Akihiro, Kim Wookyung(Hiroshima Univ.)	75 SIT 測定におけるバイオマス固体燃料の発火温度に及ぼす酸素濃度の影響 ○八島正明(安衛研)	87 鉄道車両における火災時の避難に関する研究 ー側面扉から地上への降車実験 ー ○大澤亨光(東京理科大), 清水混平(近畿車輛), 究太(総合車両製作所), 山脇拓也(東日本旅客鉄 高橋達郎(東京地下鉄), 水口信章(鉄道総研), 水之(東京理科大)
50 野生動物の安全なわなに関する実証実験 イノシン捕獲ゲージに関する色刺激の効果 山村 則子 氏(有限会社栄工業)	64 流動環境下におけるメタン/空気予混合気の消炎距離 ○竹内陽野, 中根愛斗, 末松潤一, 今村友彦(諏訪東京理科大)	76 エタノールの引火点に及ぼすダイラタンシー現象の影響 ○山田敦信, 重松幹二, 相田卓, 戸高昌俊(福岡大)	88 離散選択実験を用いた住宅火災被害の経済的分析に関する研究 ○常盤勇人, 水野雅之, 高嶋隆太(東京理科大)
51 移動式室内足場における安心感の定量評価方法に関する研究 大竹 智之 氏(東京都立産業技術高等専門学校)	65 FDS を用いた散布ガソリンの蒸発拡散挙動予測 ○岡本勝弘, 山崎宏樹(科警研), 阿部伸之(消防研 究セ), 三島孝綱, 川口瑛大, 市川俊和, 本間正勝(科警研), 尾川義雄, 鈴木健(消防研セ)	77 炭化アルミニウムと水との反応性に関する研究 ○丸野忍, 片岡義浩, 江藤功(住友化学)	89 組織不祥事の早期発見と報告促進のための社会制度設計 ○飯田徹, 山形浩史(長岡技科大)
52 組織における価値の一貫性について: 組織パフォーマンスマネジメントによる定量的評価 是村 由佳 氏(株式会社コレムラ技研)	66 モルタル容器内における液体水素ブールの沸騰・蒸発現象に関する研究 ○原知輝, 中納曉洋, 小山田賢治, 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(JAXA), 澁谷忠弘, 岡泰資, 櫻井幹記(横国大)	78 AZ91 マグネシウム合金粉末と水との反応性に粉末形状が与える影響 ○西脇洋佑(安衛研)	90 多角的なヒューマンエラー対策を提示する AI ベースシステム “Weave Back” の構築 ○野木日南, 李周炫, 岡田有策(慶應大)
53 アメリカ・カナダのフィールド評価における、電源入力接続 辻 和代 氏(株式会社コスモス・コーポレーション)			
54 Action Units を用いた Well-being の定量評価方法に関する研究 大沢 毅 氏(ジュー・オー・ピー株式会社)			
閉会式 17:00-17:10 閉会の挨拶 学術委員長 澁谷忠弘(横国大)			