

第54回 安全工学研究発表会プログラム

第1日 12月2日(木)

第1日 12月2日(木)			
第1会場	第2会場	第3会場	第4会場
開会の挨拶 9:20-9:30 実行委員長 桑名 一徳(東京理科大)			
Session I 9:30-10:50 座長 東瀬朗(新潟大)	Session V 9:30-10:50 座長 大塚輝人(安衛研)	Session VIII 9:30-10:50 座長 今村友彦(諏訪東京理科大)	Session XII 9:30-10:50 座長 木村新太(海技研)
1 リスク基準に関わらず効率的にリスクを評価する手法～事業エリアが広域にわたる鉄道事業者に適したリスク評価手法の開発～吉留和宏, 齊藤綾, 榎原俊太, 寺田和嗣(東日本旅客鉄道) 2 自律制御の安全装置への適用に関する考察～自走自律搬送台車を例とした検討～東遼晴, 高橋憲吾, 福田隆文(長岡技科大)	15 IATを用いた安全意識評定法の妥当性 庄司卓郎(産業医大), 熊崎美枝子(横国大) 16 安全行動を高めるチーム活動の成功要因の分析～“CS運動”活性化モデルと成果尺度の開発～片方喜信(東日本旅客鉄道), 宮入小夜子(開智国際大), 菅谷貴俊(東日本旅客鉄道) 17 中間避難階を有する高層建築物からの避難方法に関する研究～誘導効果が避難時間に与える影響～張鶴飛, 水野雅之(東京理科大) 18 これからの労働安全における作業者のウェルビーイングについての提案 北條理恵子, 菅知絵美(安衛研), 是村由佳(コレムラ技研)清水尚憲(安衛研)	25 不活性雰囲気下の飽和炭化水素の熱分解における毒性ガス生成反応解析 塩田謙人, 伊里友一朗(横国大), 半井豊明(総安研), 三宅淳己(横国大) 26 FDSによる粉体貯蔵設備での爆発・火災初期における発生ガス拡散状況の検討 加藤雅也(芝浦工大), 水谷高彰(安衛研), 斎藤寛素(芝浦工大) 27 エレベーターシャフトを活用した排煙効果に関する研究 戸田博章, 松山賢(東京理科大) 28 自然換気下の矩形トンネル天井に沿って流動する熱気流内の垂直分布性状 佐藤広一, 山内雄記(横国大), 上矢恭子(諏訪東京理科大), 岡泰資(横国大)	39 事故事例から獲得した知識オントロジーを用いたプラント内パトロール支援システムの概略 箕輪弘嗣, 横井優樹(岡山商大) 40 プラント向け避難シミュレーションの構築 廣谷佳範, 大神智弘(日揮グローバル), 西成活裕(東京大) 41 水素柱上パイプラインのリスクアセスメント(1)～設計段階におけるシナリオ抽出とアセスメント～ 中山稜, 大和田奨, 鈴木智也, 塩田謙人, 伊里友一朗, 野口和彦, 三宅淳己(横国大) 42 安全装置の作動信頼性に関する研究～ISO13849-1 規定の評価方法の妥当性の検討～ 渡部遥平, 石塚洋渡, 高橋憲吾, 福田隆文(長岡技科大)
Session II 11:00-12:00 座長 熊崎美枝子(横国大)	Session VI 11:00-12:00 座長 伊里友一朗(横国大)	Session IX 11:00-12:00 座長 笠井尚哉(横国大)	Session XIII 11:00-12:00 座長 桑名一徳(東京理科大)
5 A Trial Study on Using Graph Database to Deal with the Elderly data based on the NITE Accident Database DANG QIANQIAN, 張坤, FENG XIAODONG(長岡技科大), 三上喜貴(開志専門職大) 6 事故規模診断を目的とした決定木解析を用いた事故事例データからの事故規模予測ルール抽出の試み 箕輪弘嗣, 田中蓮(岡山商大) 7 安全とエントロピー(和災論15) 坂下勲(坂下安全コンサルタント)	19 マグネシウム粉末およびマグネシウム合金粉末と水の反応性 西脇洋佑, 佐藤嘉彦(安衛研) 20 Mo-V-Ox 系触媒添加によるアクリル酸の熱安定性への影響に関する研究 崔永樹, 村井浩也(三菱ケミカル) 21 等温測定を活用した自触媒反応の活性化エネルギー導出方法 笹原康平, 森繁樹(住友化学)	29 リスクアセスメント経験の少ない設計者のための危険度同定支援ツールの開発 高橋憲吾(長岡技科大) 30 ワイヤロープのS字曲げ疲労寿命に及ぼす2段階張力の影響(IWRC 6×Fi(29)の場合) 緒方公俊 山口篤志, 山際謙太, 本田尚, 佐々木哲也(安衛研) 31 長期間使用された玉掛け用ワイヤロープにおける損傷状態の調査 山口篤志, 緒方公俊, 本田尚(安衛研)	43 突起物なしの場合のサイロ内帯電粉体から発生する電界分布の検討 長田裕生(春日電機), 崔光石(安衛研), 鈴木輝夫(春日電機) 44 CR 並列回路とピークホールド機能を備えたクローンメータの実用性への検討 長田裕生, 宮林善也, 鈴木輝夫(春日電機), 崔光石(安衛研) 45 ケイ素粉の爆発・火災の危険性 八島正明(安衛研)
12:00～13:00 休憩			
Session III 13:00-14:00 司会 和田有司(産総研) 特別招待講演 I 安全と安心 東京大学名誉教授 新井 充 氏			
Session IV 14:10-16:10 オーガナイザー 若倉正英(保安力向上センター)	14:10-15:30 司会 内田剛史(神奈川産技総研)	Session X 14:10-15:30 座長 嶋村幸仁(筑波技大)	
オーガナイズドセッション I 「総合保安力と安全文化について～安全工学グループ～」 9 産業保安向上のための総合保安力の提案と強化に向けて 田村 昌三 氏(東京大学名誉教授) 10 安全文化醸成と総合保安力 木谷 裕一 氏(AGC) 11 災害情報データベースにおける安全文化に関わる事故・災害情報 下平 博 氏 (デンカ) 井田 敦之 氏 (災害情報センター) 12 プロセス安全文化における企業経営者の役割—Baker Panel Report より 宇野 研一 氏(保安力向上センター) 13 保安力(安全文化)自己評価の社内要領の紹介 古澤 俊宏 氏(出光興産) 14 安全文化の評価方法 下山 昭人 氏(保安力向上センター)	展示物プレゼンテーション 1. 株式会社東京インスツルメンツ 2. 株式会社爆発研究所 3. 株式会社構造計画研究所 4. 株式会社シナモン 5. DKSH ジャパン株式会社 6. ネット・ジャパン株式会社 7. 新コスモス電機株式会社 8. 株式会社住化分析センター (10分/社)	33 事例事故原因解析手法としての法工学と台風 21 号(2002 年)による鉄塔倒壊事故の原因及び責任解析 平野輝美(創造工学研) 34 強風下における建築用ゴンドラの安定性に関する実験的研究 高梨成次, 高橋弘樹, 堀智仁(安衛研) 35 外壁解体工事の転倒工法における引張材の張りに関する実験的研究 高橋弘樹, 高梨成次, 堀智仁(安衛研)	
	Session VII 15:40-16:40 座長 吉野悟(日本大)	Session XI 15:40-16:40 座長 岡泰資(横国大)	
	22 等温および昇温下における過酸化キミルの反応挙動に関する研究 岩田雄策(消防研セ) 23 アクリル酸エステルの自動酸化反応モデル 藤田道也(東京大), 伊里友一朗, 三宅淳己(横国大) 24 過酸化水素/塩化第二銅混合反応の中間体に対する影響因子の検討 板垣和寿, 熊崎美枝子(横国大)	36 化学物質の危険性に対するリスクアセスメントのための簡易シナリオ同定から安衛研手法への展開 島田行恭, 佐藤嘉彦, 高橋明子(安衛研) 37 加熱式たばこ互換機の温度特性 市川俊和, 藤本純平, 山崎宏樹, 柏木伸之, 本間正勝, 岡本勝弘(科警研) 38 可燃性粒体・ペレット充てん層の有効熱伝導率測定 八島正明(安衛研)	

(2021年10月25日版)

※内容は変更となる場合があります。更新情報は安全工学会ホームページに随時掲載します。

第2日 12月3日(金)

第1会場	第2会場	第3会場	第4会場
	<p>Session XVII 9:30-10:50 座長 牧野良次(産総研)</p> <p>55 転倒災害の逸話的分析 一予備的検討ー 菅知絵美, 北條理恵子, 高木元也(安衛研)</p> <p>56 移動式設備を用いた入槽作業トレーニング とその効果について 大崎逸子, 高瀬里美, 砂山洋樹, 吉岡靖哲(ド レーグルジャパン)</p> <p>57 第三次産業における転倒災害防止に関する 研究 高木元也, 菅知絵美, 北條理恵子(安衛研)</p> <p>58 歩行者用自動ドアの傷害リスクの変遷 中田亨(産総研)</p>	<p>Session XXI 9:30-10:50 座長 茂木俊夫(東京大)</p> <p>69ゾーン算定における換気有効度の定量化 大塚輝人(安衛研), 古谷隆志, 持田智(イーエ ス技研)</p> <p>70 Effect of concentration on quenching distance of aluminum dust flames RAJIB KANTI MONDAL, 佐伯琳々, 城崎 知至, 遠藤琢磨, 金佑勁(広島大), 崔光石(安 衛研)</p> <p>71 リレー接点でのアーク放電によるプロパン /空気予混合気の着火性 富田夏瑠, 今村友彦(諏訪東京理科大)</p> <p>72 石油系液体可燃物の蒸発特性及び着火危険 性 岡本勝弘, 藤本純平, 山崎宏樹, 柏木伸之, 市川俊和, 本間正勝, 築山卓矢(科警研)</p>	
<p>Session XIV 10:10-12:00 オーガナイザー 西晴樹(消防研セ)</p> <p>オーガナイズドセッション II 「AIによるプラント保安力向上」</p> <p>46 AIによるプラント自動運転の実証と信頼性 評価について 平井 太一朗 氏(ENEOS) 鹿沼 光誠 氏(ENEOS) 河村 圭吾 氏(Preferred Networks) 酒井 政裕 氏(Preferred Networks) 千々岩 大志 氏(Preferred Networks)</p> <p>47 AIを利用したプラントのデータ解析実績紹 介 大野 拓也 氏(日揮グローバル)</p> <p>48 配管の肉厚予測 小淵 恵一郎 氏(横河電機)</p> <p>49 AIによる運転の異常予兆検知から最適化、保 安向上と、熟練ノウハウの継承まで 安井 威公 氏(千代田化工建設)</p>	<p>Session XVIII 11:00-12:00 座長 岩田雄策(消防研セ)</p> <p>59 フェロセン含有 9EO/ヒドロフルオロオレ フィン/水マイクロエマルジョンの消火特性 小柴佑介, 原田康平(横国大)</p> <p>60 環境温度の変化による引火性液体の燃焼性 状 藤本純平, 岡本勝弘, 山崎宏樹, 柏木伸之, 市川俊和, 築山卓矢, 本間正勝(科警研)</p> <p>61 (DPPP)ZnX₂ (X=Br, I)の合成とその燃焼抑 制効果 薄木響志朗, 小柴佑介, 熊崎美枝子(横国大)</p>	<p>Session XXII 11:00-12:00 座長 箕輪弘嗣(岡山商大)</p> <p>73 複合物理領域モデリングに基づく蓄電池シ ステム熱暴走時の温度挙動予測 鈴木智也, 大和田奨, 河津要, 中山穰, 塩田 謙人, 伊里友一朗, 三宅淳巳(横国大)</p> <p>75 トラブル対処作業時に発生する爆発・火災等 による被災防止のための影響範囲の検討 佐藤嘉彦(安衛研)</p>	
<p>12:00~13:00 休憩</p> <p>Session XV 13:00-14:00 司会 三宅淳巳(横国大) 特別招待講演 II</p>			
50	<p>変革・価値観の転換が当たり前の時代である ー新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) への対応と BCPー</p> <p>練馬総合病院 理事長 飯田 修平 氏</p>		
<p>Session XVI 14:10-16:10 司会 野口和彦(横国大)</p> <p>パネルディスカッション 「これからの不確かな状況、新たな状況に 対応する安全の取り組み」 ～新型コロナ下における安全の活動の取 組みも参考に、新たな社会変化に対応する 安全のあり方を議論する～ パネラー 新井 充 氏 (特別招待講演 I / 東京大学名誉教授)、飯田 修平 氏 (特別 招待講演 II / 練馬総合病院理事長)</p> <p>51 COVID-19 禍におけるプロセス産業のリス ク管理 (その1) リスクの構造と管理の枠組み の概要 石丸 裕 氏(大阪大学) 木根原 良樹 氏(三菱総合研究所) 和田 祐典 氏(住友化学)</p> <p>52 COVID-19 禍におけるプロセス産業のリス ク管理 (その2) 各社の対応と課題: アンケ ートによる調査 木根原 良樹 氏(三菱総合研究所) 石丸 裕 氏(大阪大学) 和田 祐典 氏(住友化学)</p> <p>53 地方公立大学におけるコロナ禍対応の一 事例 今村 友彦 氏(諏訪東京理科大)</p> <p>54 新たな社会変化に対応する安全活動 野口 和彦 氏(横浜国立大学)</p>	<p>Session XIX 14:10-15:30 座長 加藤勝美(福岡大)</p> <p>62 自然発火試験装置(SIT)とグレーパ炉による 可燃性粉体の発火温度測定 八島正明(安衛研)</p> <p>63 暴走中の高エネルギー物質捕集装置の開発と DMSO 分解生成物中のラジカル捕捉への 応用 河野雅史(日本リファイン), 出口義国(カネ カ), 伊里友一朗, 三宅淳巳(横国大)</p> <p>64 DMSO 分解生成物の高次分解反応 出口義国(カナカ), 河野雅史(日本リファ イン), 伊里友一朗, 三宅淳巳(横国大)</p> <p>65 反応危険に関する参考情報を利用したリス クアセスメント等解析 ー混合危険を対象 とした事例ー 佐藤嘉彦, 島田行恭, 板垣晴彦(安衛研)</p>	<p>Session XXIII 14:10-15:30 座長 鈴木健(消防研セ)</p> <p>76 フッ素樹脂製配管使用時の液体の流動帯電 特性の調査 遠藤雄大(安衛研)</p> <p>77 双極性除電器から発生する異常放電の電荷 量に関する実験的研究(その2) 崔光石, 崔旻(安衛研), 長田裕生, 鈴木輝夫(春 日電機)</p> <p>78 可燃性粒子の凝集が粉じん爆発挙動に与え る影響 茂木俊夫, 森正哉, 土橋律(東京大)</p> <p>79 ガソリン誤給油による石油ファンヒーター 溢油火災の初期火源モデル構築 本間正勝, 山崎宏樹, 柏木伸之, 藤本純平, 市川俊和, 岡本勝弘, 平林学人, 井元大輔, 横田亮(科警研)</p>	
	<p>Session XX 15:40-16:40 座長 水田有人(三菱ケミカル)</p> <p>66 熱重合性物質の貯蔵における危険性評価手 法に関する研究 梶山一臣(三井化学)</p> <p>67 モデルフリーシミュレーションによる DSC データ解析の精度に関する研究 坂江有香, 東英子(福岡大), 小林靖知(村田製 作所), 加藤勝美(福岡大)</p> <p>68 熱量測定における新規時定数補正法の化学 反応への適用可能性検討 山下真央(横国大), 西脇洋佑, 大塚輝人, 佐 藤嘉彦(安衛研), 熊崎美枝子(横国大)</p>	<p>Session XXIV 15:40-16:40 座長 藤本正彦(石化協)</p> <p>80 軽貨物自動車における燃焼拡大性状及び延 焼経路について 柏木伸之, 藤本純平, 山崎宏樹, 市川俊和, 本間正勝, 岡本勝弘(科警研)</p> <p>81 化学プロセス産業での爆発・火災における事 象の進展について 板垣晴彦(安衛研)</p> <p>82 貯蔵設備内の火災検知における種々の可燃 物から発生する分解ガスへのガスセンサ応答 水谷高彰(安衛研), 斎藤寛泰(芝浦工大)</p>	
	<p>閉会の挨拶 16:40-16:50 学術委員長 鳥居塚 崇(日本大)</p>		