

## 安全工学シンポジウム 2019 プログラム

### 挨拶

第1日目：7月3日（水）（第1室 講堂）

10:00～10:10

日本学術会議総合工学委員会 委員長 吉村 忍

安全工学シンポジウム 2019 実行委員会 委員長 辰巳 敬

### 特別講演

第2日目：7月4日（木）（第1室 講堂）

12:30～13:30

大転換時代と安全・安心

安井 至 氏（一般財団法人持続性推進機構理事長、東京大学名誉教授、  
前独立行政法人製品評価技術基盤機構理事長）

司会：辰巳 敬（製品評価技術基盤機構）

### 基調講演

第3日目：7月5日（金）（第1室 講堂）

13:00～14:00

大型イベントの危機管理

～オリパラ・万博を安全に迎えるために地震からテロまで多様な危機に備える～  
野口和彦 氏（横浜国立大学）

## パネルディスカッション

### 7月3日(水)(第1室 講堂)

13:40～15:40

#### PD-1 安全活動と人材育成

座長：伊藤東（保安力向上センター）

- PD-1-1 安全活動の推進に向けた人材育成～現状と課題／○田村昌三（東京大学名誉教授）
  - PD-1-2 企業の安全教育支援／○小川輝繁（横浜国立大学名誉教授）
  - PD-1-3 大学における安全活動と安全教育／○土橋 律（東京大学）
  - PD-1-4 災害情報の活用による安全向上と人材育成／○下平 博（デンカ）
  - PD-1-5 自主的な安全活動と人材育成／○下山昭人（保安力向上センター）
  - PD-1-6 GSEFの視点からみた安全体験教育／○中田邦臣（リスクセンス研究会）、新井 充（東京大学）
- 総合討論 「安全教育と人材育成」

### 7月4日(木)(第1室 講堂)

13:40～15:40

#### PD-2 未来社会の安全・安心（連携パネルディスカッション）

ファシリテーター：辻佳子（東京大学）

パネリスト

安井 至（一般財団法人持続性推進機構理事長、東京大学名誉教授、  
前独立行政法人製品評価技術基盤機構理事長）

野口 和彦（横浜国立大学教授）

須田 義大（東京大学教授）

荒川 薫（明治大学専任教授）

三好 徳弘（住友化学株式会社常務執行役員）

### 7月5日(金)(第1室 講堂)

10:00～12:00

#### PD-3 安全目標の新たな体系化

座長：松岡猛（日本学術会議）

- PD-3-1 工学システムの社会安全目標の新体系／○野口和彦（横浜国立大学）
  - PD-3-2 プラント分野における安全目標の考え方／○中村昌允（東京工業大学）
  - PD-3-3 情報の安全の考え方／○柴山悦哉（東京大学）
  - PD-3-4 自動運転における安全目標／○須田義大（東京大学生産技術研究所）
  - PD-3-5 製品分野における安全目標の構造／○向殿政男（明治大学）
- 総合討論

7月5日(金)(第1室 講堂)

14:00～15:40

PD-4 大型イベントの危機管理～オリパラ・万博等の大型イベントを安全に迎える  
ために地震からテロまで多様な危機に備える～

座長：野口和彦（横浜国立大学）

パネリスト

越 光男（東京大学名誉教授）

小林亜希（東京海上日動リスクコンサルティング  
ビジネスリスク本部 主任研究員）

酒井謙介（東京マラソン財団 経営企画室長）

吉元怜毅（三菱総合研究所 科学・安全事業本部  
リスクマネジメントグループ 主任研究員）

## 第1日目：7月3日（水）

### オーガナイズドセッション 1

#### OS-1 学際的リスク学分野の体系化 ～「リスク学事典 2019」

座長：岸本充生（大阪大学）／小野恭子（産業技術総合研究所）  
（第1室 講堂）

10:20～12:20

OS-1-1 「リスク学事典」の学術的意義と社会的価値／○久保英也（立教大学，日本リスク研究学会会長）

OS-1-2 リスク学の枠組みとその歴史、そして多様な展開／

○岸本充生（大阪大学データリテリフロンティア機構，日本リスク研究学会理事）

OS-1-3 リスク学の現代的技術体系／○小野恭子（産業技術総合研究所，日本リスク研究学会理事），

米田 稔，島田洋子（京都大学），岸本充生（大阪大学），竹田宜人（横浜国立大学），

広田すみれ（東京都市大学），久保英也（立教大学）

OS-1-4 リスク学が対象とする現代的課題と展望／

○藤井健吉（花王 安全性科学研究所，日本リスク研究学会理事），新山陽子（立命館大学），

前田恭伸（静岡大学），竹田宣人（製品評価技術基盤機構），緒方裕光（女子栄養大学），

神田玲子（量子科学技術研究開発機構），広田すみれ（東京都市大学），米田 稔，島田洋子（京都大学），

青柳みどり（国立環境研究所），藤原広行，臼田裕一郎（防災科学技術研究所），長坂俊成（立教大学），

津田博史（同志社大学），近本一彦（日本エヌ・ユー・エス），片谷教孝（桜美林大学），

酒井泰弘（滋賀大学），小野恭子（産総研），岸本充生（大阪大学），久保英也（立教大学），

村山武彦（東京工業大学）

総合討論

### オーガナイズドセッション 2

#### OS-2 効果的な警告音とは何か

座長：芳賀繁（社会安全研究所）／佐相邦英（電力中央研究所）  
（第2室 2階）

10:20～12:20

OS-2-1 警告音のデザイン／○岩宮眞一郎（日本大学）

OS-2-2 横断歩道用音響信号の設置位置と視覚障がい者の道路横断／

○篠原一光，北村昭彦（大阪大学），兼崎暁美（篠原電機），柳原崇男（近畿大学）

OS-2-3 電動車両における車両接近通報音の基本コンセプトと認知性評価実験／

○関根道昭，坂本一朗（交通安全環境研究所）

OS-2-4 運転室内サイン音の複数音同時鳴動時の聞き分け調査／

○橋本仁成，上杉卓正（西日本旅客鉄道）

## 第1日目：7月3日（水）

### オーガナイズドセッション3

#### OS-3 RBSM (Risk Based Safety Management) の紹介と産業界での実施、 展開

座長：植田章夫（三菱ケミカル）

（第2室 2階）

13:40～15:40

- OS-3-1 RBSM(Risk Based Safety Management) の紹介と産業界での実施、展開/  
○植田章夫, 中井敦子（三菱ケミカル）, 鈴木和彦（岡山大学名誉教授）
- OS-3-2 展望講演：リスクベース SH&E 今後の展望－デジタル化対応も視野に入れて/  
○宮田知秀（JXTG エネルギー）
- OS-3-3 プロセス安全の取り組み/○平尾直也（出光興産）
- OS-3-4 我が社における RBSM のレベルアップの取り組み/○宮田栄三郎（住友化学）
- OS-3-5 コスモ石油のリスクベースの安全管理活動について/○木下圭二（コスモ石油）  
総合討論

### オーガナイズドセッション4

#### OS-4 電気設備の品質向上とメンテナンス高度化における安全・安心技術

座長：西村和則（広島工業大学）

（第3室 6階 6-C）

13:40～15:40

- OS-4-1 太陽光発電点検へのドローン活用/○小林 浩, 西戸雄輝, 青山泰宏（トーエネック）
- OS-4-2 天井配線ロボット「楽々とおる君」の紹介/○武本純平, 酒井重嘉（関電工）
- OS-4-3 回転機絶縁診断車もたらした安全・安心/○玉木 洋（昭和アステック）
- OS-4-4 電力設備の絶縁診断技術（配電盤と電力ケーブル）/○末長清佳（JFEアドバンテック）
- OS-4-5 電気設備保全の情報化技術/○福島宗次（富士電機）

# 第 1 日目：7 月 3 日（水）

## 一般セッション

### GS-1 システムの安全性と信頼性（1）

座長：清水尚憲（労働安全衛生総合研究所）  
（第 3 室 6 階 6-C）

10:20～12:20

- 1-1 異常反応が関係する災害シナリオのボウタイ分析による検討／  
○佐藤嘉彦，島田行恭，板垣晴彦（労働安全衛生総合研究所），瀧野哲郎（東京工業大学）
- 1-2 安全工学分野と非安全工学分野の危険の概念／  
○柴田義文（安信経営工学研究所），長谷部光雄（のっぽ技研），松岡敏成（機能の安定性と安全研究会）
- 1-3 安全追求手法の行き詰まりと改善の提案／  
○長谷部光雄（のっぽ技研），柴田義文（安信経営工学研究所），松岡敏成（機能の安定性と安全研究会）
- 1-4 機械の制御システムの設計における安全分析の事例報告／  
尾崎秀典，青島武志，可兒利弘，路 海寧（オプトン），○間瀬 剛，松原和音，齊藤直希，  
小川 清（名古屋市工業研究所）
- 1-5 HAZOP と TRIZ を適用した新製品開発とその安全分析／  
○齊藤直希，間瀬 剛，松原和音，小川 清（名古屋市工業研究所），  
寺久保 敏，石津和紀，坪井俊之（システム技術研究会）
- 1-6 医療システムへの HAZOP 適用／○松原和音，間瀬 剛，齊藤直希，小川 清（名古屋市工業研究所）

## 一般セッション

### GS-2 建設に関する安全性と信頼性

座長：日野泰道（労働安全衛生総合研究所）  
（第 4 室 6 階 6-A(1)）

10:20～12:20

- 2-1 建築用タワークレーンのマストの繰り返し荷重に対する力学的特性／  
○高梨成次，大幢勝利，高橋弘樹（労働安全衛生総合研究所）
- 2-2 斜面掘削工事における斜面高さとう配について／  
○平岡伸隆，吉川直孝（労働安全衛生総合研究所），伊藤和也（東京都市大学）
- 2-3 土砂埋没時における胸部圧迫の軽減に関する実大模型実験／  
○玉手 聡，堀 智仁（労働安全衛生総合研究所），菊田亮一（日本スピードショア）
- 2-4 下端部を切削した鉄筋コンクリート柱の転倒実験方法の検討／  
○高橋弘樹，高梨成次，堀 智仁，大幢勝利，日野泰道（労働安全衛生総合研究所）
- 2-5 軟岩模擬試料の作製と弾性波速度計測／○堀 智仁，吉川直孝，平岡伸隆（労働安全衛生総合研究所）
- 2-6 Optimization Framework for Terrorist-Attack-Resilient Building Design ／  
○Lucas VINCENT，Masayuki KOHIYAMA（Keio University），  
Taiki SAITO（Toyohashi University of Technology）

# 第 1 日目：7 月 3 日（水）

## 一般セッション

### GS-3 安全と人間性、社会特性（1）

座長：佐相邦英（電力中央研究所）  
（第 4 室 6 階 6-A(1)）

13:40～15:20

- 3-1 人材リスクの背景を追う／○西川康二（退職技術者）
- 3-2 支援的保護システムを用いた作業者の 3 次元位置計測／○清水尚憲（労働安全衛生総合研究所），  
松井克海（日本大学），濱島京子，梅崎重夫（労働安全衛生総合研究所），福田隆文（長岡技術科学大学），  
高橋 聖（日本大学），北條理恵子（労働安全衛生総合研究所）
- 3-3 モバイルロボットが走行する仮想作業環境における支援的保護システムの有効性検証／  
○松井克海（日本大学），北條理恵子，清水尚憲，濱島京子，梅崎重夫（労働安全衛生総合研究所），  
大塚 裕（エクサコンサルティング（ECSSA）），福田隆文（長岡技術科学大学），高橋 聖（日本大学）
- 3-4 モバイルロボットが走行する産業現場における行動分析学の活用／  
○北條理恵子（労働安全衛生総合研究所），松井克海（日本大学），濱島京子，  
梅崎重夫（労働安全衛生総合研究所），中村瑞穂（職業能力開発総合大学校），高橋 聖（日本大学），  
清水尚憲（労働安全衛生総合研究所）
- 3-5 過酷環境下における認知的負担の計測・評価技術に関する研究／  
○和知靖孝，相羽裕子（防衛装備庁），荒毛将史（防衛医科大学校）

## 一般セッション

### GS-4 機械、情報、製品の安全性と信頼性

座長：戸枝 毅（富士電機株式会社）  
（第 5 室 6 階 6-A(2)）

13:40～15:00

- 4-1 災害支援無線系における安全分析手法の応用／  
○小川 清，斉藤直希，間瀬 剛，松原和音（名古屋市工業研究所），  
村上 孝，小寺浩司（デンソークリエイト），福田仁志（豊田自動織機）
- 4-2 外面減肉を有する T 継手配管への供用適性評価の適用／○山口篤志（労働安全衛生総合研究所）
- 4-3 家電製品に対する市場データを用いた安全設計によるリスク低減効果の推定／  
○山中幹夫，福田隆文（長岡技術科学大学）
- 4-4 事故モデル STAMP の本質的な考え方／○福島祐子（日本ユニシス），湯本公庸（安全工学会）

## 第2日目：7月4日（木）

### オーガナイズドセッション5

#### OS-5 電気電子機器の発火リスク

座長：土屋英晴（クオルテック）  
（第1室 講堂）

10:00～11:40

- OS-5-1 安全性を脅かす信頼性メカニズム／○門田 靖（リコー）
- OS-5-2 プリント基板の絶縁性能劣化による発煙・発火防止の未然防止と安全規格の問題点／  
○久永光司（ピース電気），小林健二（NEC）
- OS-5-3 リチウムイオン電池の安全性について／○神山 敦（製品評価技術基盤機構）
- OS-5-4 樹脂成型品の難燃剤による品質問題／○廣岡知之（楠本化成），西野裕暁（ダイキン工業），  
阪上 彰，安達健二（元・東芝），牧野芳樹（ルビコン）

### オーガナイズドセッション6

#### OS-6 エアバッグ安全に関わる課題と対策について

座長：松岡猛（宇都宮大学）／石川博敏（救急ヘリ病院ネットワーク (HEM-Net)）  
（第2室 2階）

13:40～15:40

- OS-6-1 火薬類の経時変化の予測／○中村英嗣（九州工大シニアアカデミー）
- OS-6-2 エアバッグ高齢化の現状と課題／○石川博敏（認定NPO法人救急ヘリ病院ネットワーク (HEM-Net)）
- OS-6-3 Lessons learned from root cause analysis of recalled airbag inflators /  
○Bob Schubert（TK Global LLC）  
パネル討論

### オーガナイズドセッション7

#### OS-7 リスクセンス向上手法の開発と実践

座長：新井充（東京大学）  
（第3室 6階6-C）

13:40～15:20

- OS-7-1 中小規模エンジニアリング企業での試行／  
○加藤 豊，中田邦臣，大内 功，石山秀雄，小田川雅朗（リスクセンス研究会），  
鈴木雄二（横浜国立大学）
- OS-7-2 安全啓発活動に於けるリスクへのセンス醸成法／○日向洋吉（東京電力ホールディングス），  
三谷 洋（産業遺産体験研究会），加藤 豊，中田邦臣（リスクセンス研究会）
- OS-7-3 『わが社でのリスクセンス診断活用法』～個人のリスクセンス向上法の試行～／  
○東泉孝明（三菱ガス化学）
- OS-7-4 現場RSケースメソッド研修®の開発と普及 ～日本化学工業（株）の導入事例とともに／  
○長瀬穂積，中田邦臣（リスクセンス研究会），新井 充（東京大学環境安全研究センター），  
河谷敏紀（日本化学工業）

## 第2日目：7月4日（木）

### オーガナイズドセッション 8

#### OS-8 今後のNTS（ノンテクニカルスキル）訓練を考える

座長：桑野偕紀（日本ヒューマンファクター研究所）／

本江彰（日本ヒューマンファクター研究所）

（第4室 6階 6-A(1)）

13:40～15:20

OS-8-1 これからのNTS（ノンテクニカルスキル）訓練／○桑野偕紀（日本ヒューマンファクター研究所）

OS-8-2 『EBT』～パイロット訓練のパラダイムシフト（発想の転換）～／○石川 宗（日本航空）

OS-8-3 安全文化醸成のエビデンスに基づいたチームトレーニング：TeamSTEPS／

○種田憲一郎（国立保健医療科学院）

OS-8-4 自衛隊におけるCRM訓練について／○廣瀬義和（日本ヒューマンファクター研究所）

OS-8-5 コンピテンシーとしてのノンテクニカルスキルの訓練／○小松原明哲（早稲田大学）

### オーガナイズドセッション 9

#### OS-9 建設プロジェクトの安全確保に向けて

座長：広兼道幸（関西大学）

（第5室 6階 6-A(2)）

13:40～15:20

OS-9-1 建設プロジェクトの安全衛生対策に関する海外の好事例／

○大幢勝利，吉川直孝，高橋弘樹，平岡伸隆，豊澤康男（労働安全衛生総合研究所）

OS-9-2 機械安全の考え方に見る建設業における安全について／

○吉川直孝，大幢勝利，平岡伸隆，濱島京子，清水尚憲，豊澤康男（労働安全衛生総合研究所）

OS-9-3 建設現場の新規入場者教育における「安全クイズ」の実施例／○須藤英明（鹿島建設）

OS-9-4 危険予知訓練へのVRの適用可能性について／○広兼道幸，奥島大河（関西大学）

OS-9-5 深層学習に基づく物体検出と生成モデルを用いた構造表面損傷検出／

○野村泰稔，重村知輝（立命館大学）

## 第2日目：7月4日（木）

### 一般セッション

#### GS-5 システムの安全性と信頼性（2）

座長：板垣晴彦（労働安全衛生総合研究所）  
（第2室 2階）

10:00～11:40

- 5-1 水素拡散領域評価における遮蔽物及び放出濃度の影響／  
○権田真徳，小森雅浩（石油エネルギー技術センター），朝原 誠（岐阜大学）
- 5-2 化学物質の危険性に対するリスクアセスメント手法・ツールに関する考察／  
○島田行恭，佐藤嘉彦，高橋明子（労働安全衛生総合研究所）
- 5-3 安全分析の図的表現方法、及び設計文書と親和性の高いツールの提案／  
○田中伸明（ガイオ・テクノロジー），小川 清（名古屋市工業研究所）
- 5-4 高圧水素貯蔵設備からの水素漏えいを想定した多孔板への噴流衝突挙動／  
○朝原 誠，宮坂武志，安里勝雄（岐阜大学）
- 5-5 液化水素ポンプ昇圧型圧縮水素スタンドに係る法整備に資する、安全性確認試験およびその検討／  
○宮鍋昂大，中島健太郎，井上吾一，繁森 敦（岩谷産業），小林弘明，成尾芳博（宇宙航空研究開発機構）

### 一般セッション

#### GS-6 安全と人間性、社会特性（2）

座長：萩原一郎（東京理科大学）  
（第3室 6階 6-C）

10:00～11:20

- 6-1 Society5.0時代の工学システムに関与する人の安全性に関する一考察／  
○渡辺 顯，本江 彰（日本ヒューマンファクター研究所）
- 6-2 保安力評価における安全文化階層別インタビューの改善／○宇野研一（保安力向上センター）
- 6-3 労働災害データベースのテキスト記述から情報の自動抽出／○呂 健（労働安全衛生総合研究所）
- 6-4 パーセプトロン学習アルゴリズムの集約ルールへの適用／  
○松原美之，千葉光太郎，皆川翔輝（東京理科大学）

### 一般セッション

#### GS-7 有害物質、環境、自然災害と安全

座長：糸井達哉（東京大学）  
（第4室 6階 6-A(1)）

10:00～11:40

- 7-1 分位点回帰を用いた難燃化木材生産のばらつき要因分析／  
○高野修平，安井清一，大宮喜文（東京理科大学）
- 7-2 川崎重工業 技術開発本部における化学物質リスクアセスメントシステムの開発と活用／  
○加藤大輔（川崎重工業）
- 7-3 ウォーターカーテンによる吸収過程を考慮した漏洩気体の拡散挙動解析／  
○秋吉優作，向山和孝，倉敷哲生，石丸 裕，李 興盛，花木宏修（大阪大学）
- 7-4 防災を重視した既存設備等の検討／○前川行正（土木学会 安全問題研究委員会），  
石渡幹夫（東京大学），指田朝久（東京海上日動リスクコンサルティング），秦 康範（山梨大学）
- 7-5 断層変位に対する原子力安全～リスク評価と工学的対応策～（その3）／○神谷昌伸（日本原子力発電）

## 第2日目：7月4日（木）

### 一般セッション

#### GS-8 事故、災害に関する安全の概念

座長：市川紀充（工学院大学）

（第5室 6階 6-A(2)）

10:00～11:20

- 8-1 自然・原子力災害等の対応から見た化学プラントにおける防災計画の課題と要点／  
○副島将行，野口和彦（横浜国立大学）
- 8-2 安全創造プロジェクト活動によるゼロ災害の実現／○白鳥 勲（東京電力パワーグリッド）
- 8-3 高温超電導ケーブルの法規制／○林 和彦（住友電工），三村智男（東京電力），向山晋一（古河電工），  
増田孝人（住友電工），明石一弥（フジクラ），青木裕治（昭和電線），池内正充（前川製作所），  
弘川昌樹（太陽日酸）
- 8-4 外国人労働者を対象とした非言語安全教材（DVD）の制作／○高木元也（労働安全衛生総合研究所）

## 第3日目：7月5日（金）

### オーガナイズドセッション 10

#### OS-10 再発防止の取り組みについて～事故防止のあり方を考える

座長：加山宏（事故防止のあり方を考える会）

（第2室 2階）

10:00～12:00

OS-10-1 現状認識の共有と再発防止の取り組み／○加山 宏（事故防止のあり方を考える会）

OS-10-2 踏切事故と再発防止～遺族の思いと安全への願い～／○加山圭子（踏切事故遺族の会紡ぎの会）

OS-10-3 踏切の人検知技術はどうあるべきか／○松田俊也（マイクロテック）

OS-10-4 保育・学校・教育施設における事故の再発防止と事故予防の取り組み／

○吉川優子（日本子ども安全学会）

OS-10-5 安全啓発活動の取り組みと効果～人命救助で夫を亡くした妻と研究者の立場から～／

○岡 真裕美（大阪大学）

OS-10-6 被害者（市民）の再発防止へのアプローチ／○本江 彰（日本ヒューマンファクター研究所）

### オーガナイズドセッション 11

#### OS-11 大規模火災に対する建築物等の安全性確保と継続使用

座長：土屋伸一（明野設備研究所）

（第3室 6階 6-C）

10:00～11:30

OS-11-1 消火活動による実大区画火災性状に関する実験～その1 実験条件～／

○成瀬友宏（国土技術政策総合研究所），野秋政希（建築研究所），鈴木淳一（国土技術政策総合研究所）

OS-11-2 消火活動による実大区画火災性状に関する実験～その2 実験結果～／

○野秋政希（建築研究所），鈴木淳一，成瀬友宏（国土技術政策総合研究所）

OS-11-3 伝統的町並みにおける延焼防止対策と門扉の延焼防止性能／

○水上点晴，竹谷修一（国土技術政策総合研究所）

OS-11-4 地震後火災を被った建築物の安全性評価方法の構築／

○鈴木淳一，水上点晴，成瀬友宏（国土技術政策総合研究所）

OS-11-5 火災報告データを用いたIVLiNGAMによる木造建築物火災の構造モデリング／

○大橋辰平，安井清一（東京理科大学），野秋政希（建築研究所），大宮喜文（東京理科大学）

## 第3日目：7月5日（金）

### オーガナイズドセッション 12

#### OS-12 リスク共生社会に於けるリスクマネジメント活性化手法の開発

座長：新井充（東京大学）  
（第2室 2階）

13:00～14:40

- OS-12-1 企業のリスクマネジメントを支援するためのツールの検討／○鈴木雄二（横浜国立大学）、石山秀雄、大内 功、小田川雅朗、加藤 豊、中田邦臣（リスクセンス研究会）
- OS-12-2 開発する中規模企業向けのリスク管理項目の検討／○石山秀雄、小田川雅朗、加藤 豊、大内 功、中田邦臣（リスクセンス研究会）、鈴木雄二（横浜国立大学）
- OS-12-3 活用する簡便な組織の健康診断法／○大内 功、石山秀雄、小田川雅朗、加藤 豊、中田邦臣（リスクセンス研究会）、鈴木雄二（横浜国立大学）
- OS-12-4 提案するリスク管理の方法～「労働災害」を例にして／中田邦臣、石山秀雄、大内 功、○小田川雅朗、加藤 豊（リスクセンス研究会）、鈴木雄二（横浜国立大学）
- OS-12-5 リスクセンス向上手法の開発／加藤 豊、中田邦臣、大内 功、石山秀雄、○小田川雅明（リスクセンス研究会）

### オーガナイズドセッション 13

#### OS-13 遺棄化学兵器の廃棄に係るリスク評価・管理

座長：藤原修三（産業技術総合研究所）  
（第4室 6階 6-A(1)）

13:00～15:00

- OS-13-1 化学兵器処理の現状と今後の課題 –デュアルユース化学物質とテロ対策／○朝比奈 潔（GP&P）
- OS-13-2 老朽化・遺棄化学兵器の制御爆破処理実績／○北村竜介（神戸製鋼所）
- OS-13-3 中国吉林省ハルバ嶺の事業環境分析／○岸田伸幸（事業創造大学院大学）
- OS-13-4 ヒ素暴露と生活習慣病（糖尿病、心血管疾患、発がん）、認知障害について／○山内 博、高田礼子（聖マリアンナ医大・予防医学）

### 一般セッション

#### GS-9 燃焼、火災、爆発に関する安全性（1）

座長：今村友彦（公立諏訪東京理科大学）  
（第4室 6階 6-A(1)）

10:00～12:00

- 9-1 事件事例からの復帰不能時間（TNR）の試算／○佐藤嘉彦（労働安全衛生総合研究所）
- 9-2 有機アジ化剤を用いたアジドポリマー原料の合成／○小川雅生、熊崎美枝子（横浜国立大学）
- 9-3 機械学習を用いたホットスポット予測手法の検討／○西川慎太郎、熊崎美枝子（横浜国立大学）、大塚輝人（労働安全衛生総合研究所）、白川真一、出雲充生（横浜国立大学）
- 9-4 産業現場での爆発・火災におけるモニタリング方法の問題点について／○水谷高彰、八島正明（労働安全衛生総合研究所）
- 9-5 熱流束測定時の伝熱遅れの補正法／○大塚輝人、佐藤嘉彦（労働安全衛生総合研究所）
- 9-6 貯槽屋根の飛散事故／○鶴田 俊（秋田県立大学）

## 第3日目：7月5日（金）

### 一般セッション

#### GS-10 安全制御技術

座長：板垣晴彦（労働安全衛生総合研究所）  
（第5室 6階 6-A(2)）

10:00～12:00

- 10-1 遠隔操縦作業車両システムの安全制御／○渡邊嵩智，國方貴光（防衛装備庁）
- 10-2 無舗装路・不整地の自律走行に関する研究／○原崎俊栄，小林星平，佐々木克利，松澤豊樹（防衛装備庁）
- 10-3 高機動パワードスーツの安全性確保に関する取り組み／  
○松沢純平，山田隆基，村上桌弥，小林一穂，南 亜樹（防衛装備庁）
- 10-4 日本沿岸における船舶の乗揚げ事故による損傷の発生状況／○田口晴邦（海上技術安全研究所）
- 10-5 テールゲートリフターの荷台からの転落防止対策  
(1) インターロックを用いた転落防止システムの提案／  
○清水尚憲，大西明宏（労働安全衛生総合研究所）
- 10-6 テールゲートリフター使用時の荷台からの転落防止対策  
(2) システム実用化に向けた課題の整理／○大西明宏，清水尚憲（労働安全衛生総合研究所）

### 一般セッション

#### GS-11 燃焼、火災、爆発に関する安全性（2）

座長：茂木俊夫（東京大学）  
（第3室 6階 6-C）

13:00～14:40

- 11-1 有機溶剤の噴霧帯電と導電率の関係／○遠藤雄大（労働安全衛生総合研究所）
- 11-2 家庭用空調機器へのプロパン冷媒搭載を想定した一般家電の着火リスク評価／  
○今村友彦，白旗恭平，成澤弘明（公立諏訪東京理科大学）
- 11-3 燃焼実験による水面油火災のふく射熱評価に関する研究／  
○川北将平，向山和孝，倉敷哲生，石丸 裕，李 興盛，花木宏修（大阪大学）
- 11-4 発光スペクトル測定による静電気火花放電エネルギー推定の研究／  
○三浦 崇（労働安全衛生総合研究所）
- 11-5 マグネシウムの火災構造の観察／○渡邊悠介，鶴田 俊，大徳忠史（秋田県立大学）



安全工学シンポジウム2019 タイムテーブル

2019年7月3日(水)

	第1室 講堂(定員210名)	第2室 2階(定員100名)	第3室 6階6-C(定員52名)	第4室 6階6-A(1)(定員26名)	第5室 6階6-A(2)(定員26名)	
10:00	開会挨拶 (10:00-10:10) 総合工学委員会 委員長 吉村 忍 実行委員会 委員長 辰巳 敬					
11:00	10:20-12:20 OS-1 学際的リスク学分野の体系化 日本リスク研究学会 座長：岸本充生(大阪大学) / 小野恭子(産業技術総合研究所)	10:20-12:20 OS-2 効果的な警告音とは何か 日本人間工学会 座長：芳賀繁(社会安全研究所) / 佐相邦英(電力中央研究所)	10:20-12:20 GS-1 システムの安全性と信頼性(1) 座長：清水尚憲(労働安全衛生総合研究所) 10:20~10:40 1-1 10:40~11:00 1-2 11:00~11:20 1-3 11:20~11:40 1-4 11:40~12:00 1-5 12:00~12:20 1-6	10:20-12:20 GS-2 建設に関する安全性と信頼性 座長：日野泰道(労働安全衛生総合研究所) 10:20~10:40 2-1 10:40~11:00 2-2 11:00~11:20 2-3 11:20~11:40 2-4 11:40~12:00 2-5 12:00~12:20 2-6		
12:00	昼休み (12:30-13:30)					
13:00	昼休み (12:30-13:30)					
14:00	13:40-15:40 PD-1 安全活動と人材育成 安全工学会 座長：伊藤東(保安力向上センター)	13:40-15:40 OS-3 RBSMの紹介と産業界での実施、展開 安全工学会 座長：植田章夫(三菱ケミカル)	13:40-15:40 OS-4 電気設備の品質向上とメンテナンス高度化 における安全・安心技術 電気学会 座長：西村和則(広島工業大学)	13:40-15:20 GS-3 安全と人間性、社会特性(1) 座長：佐相邦英(電力中央研究所) 13:40~14:00 3-1 14:00~14:20 3-2 14:20~14:40 3-3 14:40~15:00 3-4 15:00~15:20 3-5	13:40-15:00 GS-4 機械、情報、製品の安全性と信頼性 座長：戸枝 毅(富士電機株式会社) 13:40~14:00 4-1 14:00~14:20 4-2 14:20~14:40 4-3 14:40~15:00 4-4	
15:00						
15:40						

2019年7月4日(木)

	第1室 講堂(定員210名)	第2室 2階(定員100名)	第3室 6階6-C(定員52名)	第4室 6階6-A(1)(定員26名)	第5室 6階6-A(2)(定員26名)
10:00	10:00-11:40 OS-5 電気電子機器の発火リスク 日本信頼性学会 座長：土屋英晴(クオルテック)	10:00-11:40 GS-5 システムの安全性と信頼性(2) 座長：板垣晴彦(労働安全衛生総合研究所) 10:00~10:20 5-1 10:20~10:40 5-2 10:40~11:00 5-3 11:00~11:20 5-4 11:20~11:40 5-5	10:00-11:20 GS-6 安全と人間性、社会特性(2) 座長：萩原一郎(東京理科大学) 10:00~10:20 6-1 10:20~10:40 6-2 10:40~11:00 6-3 11:00~11:20 6-4	10:00-11:40 GS-7 有害物質、環境、自然災害と安全 座長：糸井達哉(東京大学) 10:00~10:20 7-1 10:20~10:40 7-2 10:40~11:00 7-3 11:00~11:20 7-4 11:20~11:40 7-5	10:00-11:20 GS-8 事故、災害に関する安全の概念 座長：市川紀充(工学院大学) 10:00~10:20 8-1 10:20~10:40 8-2 10:40~11:00 8-3 11:00~11:20 8-4
11:00					
12:00	昼休み (11:40-12:30)				
13:00	12:30-13:30 特別講演 「大転換時代と安全・安心」 安井 至 (一般財団法人持続性推進機構理事 東京大学名誉教授 前独立行政法人製品評価技術基盤機構理事 司会：辰巳 敬(製品評価技術基盤機構))				
14:00	13:40-15:40 PD-2【連携PD】 「未来社会の安全・安心」 ファシリテーター：辻住子(東京大学)	13:40-15:40 OS-6 エアバッグ安全に関する課題と 対策について 学術会議 座長：松岡猛(宇都宮大学) / 石川博敏 (救急ヘリ病院ネットワーク(HEM-Net))	13:40-15:20 OS-7 リスクセンス向上手法の開発と実践 安全工学会 座長：新井充(東京大学)	13:40-15:20 OS-8 今後のNTS(ノンテクニカルスキル) 訓練を考える 学術会議 座長：桑野信紀/本江彰 (日本ヒューマンファクター研究所)	13:40-15:20 OS-9 建設プロジェクトの安全確保に向けて 土木学会 座長：広兼道幸(関西大学)
15:00					
15:40					
16:00	懇親会 (16:30-18:30)				

2019年7月5日(金)

	第1室 講堂(定員210名)	第2室 2階(定員100名)	第3室 6階6-C(定員52名)	第4室 6階6-A(1)(定員26名)	第5室 6階6-A(2)(定員26名)
10:00	10:00-12:00 PD-3 安全目標の新たな体系化 学術会議 座長：松岡猛(日本学術会議)	10:00-12:00 OS-10 再発防止の取り組みについて 学術会議 座長：加山宏 (事故防止のあり方を考える会)	10:00-11:30 OS-11 大規模火災に対する建築物等の 安全性確保と継続使用 日本建築学会 座長：土屋伸一(明野設備研究所)	10:00-12:00 GS-9 燃焼、火災、爆発に関する安全性(1) 座長：今村友彦(公立諏訪理科大学) 10:00~10:20 9-1 10:20~10:40 9-2 10:40~11:00 9-3 11:00~11:20 9-4 11:20~11:40 9-5 11:40~12:00 9-6	10:00-12:00 GS-10 安全制御技術 座長：板垣晴彦(労働安全衛生総合研究所) 10:00~10:20 10-1 10:20~10:40 10-2 10:40~11:00 10-3 11:00~11:20 10-4 11:20~11:40 10-5 11:40~12:00 10-6
11:00					
12:00	昼休み (12:00-13:00)				
13:00	13:00-14:00 基調講演 大型イベントの危機管理 ～オリパラ・万博を安全に迎えるために 地震からテロまで多様な危機に備える～ 野口和彦(横浜国立大学) 14:00-15:40 PD-4 大型イベントの危機管理 ～オリパラ・万博等の大型イベントを 安全に迎えるために地震からテロまで 多様な危機に備える～ 座長：野口和彦(横浜国立大学)	13:00-14:40 OS-12 リスク共生社会に於けるリスクマネジメン ト活性化手法の開発 安全工学会 座長：新井充(東京大学)	13:00-14:40 GS-11 燃焼、火災、爆発に関する安全性(2) 座長：茂木俊夫(東京大学) 13:00~13:20 11-1 13:20~13:40 11-2 13:40~14:00 11-3 14:00~14:20 11-4 14:20~14:40 11-5	13:00-15:00 OS-13 遺棄化学兵器の廃棄に係る リスク評価・管理 学術会議 座長：藤原修三(産業技術総合研究所)	
14:00					
15:00					
15:40					