

安全工学シンポジウム 2012 プログラム

挨拶

第1日目：7月5日（木）（第1室 1階講堂）

13:00～13:10

日本学術会議総合工学委員長

小長井 誠

安全工学シンポジウム 2012 実行委員長

安井 至

特別講演

第1日目：7月5日（木）（第1室 1階講堂）

13:10～14:10

「リスク評価と安全・安心」中西準子（産業技術総合研究所 フェロー）

司会：安井 至（製品評価技術基盤機構）

特別講演

第2日目：7月6日（金）（第1室 1階講堂）

13:10～14:10

「緊急時の人間行動」釘原直樹（大阪大学人間科学研究科 教授）

司会：青木 和夫（日本大学）

パネルディスカッション

PD-1 震災からの復興・震災への備え —安全な社会とまちの構築に向けて—

第1日目：7月5日（木）（第1室 1階講堂）

司会：土橋 律（東京大学）

14:20～16:50

14:20～14:40 P1-1 現地に根ざした復興のありかた／室崎益輝（関西学院大学 教授、日本災害復興学会 会長）

14:40～15:00 P1-2 東日本大震災における津波起因火災に関する考察／関澤 愛（東京理科大学大学院国際火災科学研究科 教授）

15:00～15:20 P1-3 東日本大震災における宮城県南部地域の復興計画の検証／三船康道（ジェネスプランニング表取締役）

15:20～15:40 P1-4 東日本大震災を踏まえた地震・津波対策の課題／当麻純一（電力中央研究所知的財産センター 所長）

15:40～16:00 P1-5 信頼性・安全性トラブルの未然防止／鈴木和幸（日本信頼性学会 会長、電気通信大学）

16:00～16:50 討論

パネルディスカッション

PD-2 直下型地震と化学プラント

第2日目：7月6日（金）（第1室 1階講堂）

司会：新井 充（東京大学）

14:20～16:00

14:20～14:40 P2-1 直下型地震の特徴と対策／瀨瀨一起（東京大学地震研究所）

14:40～15:00 P2-2 直下型地震の被災状況／大場弘行（クレハ RC 部長）

15:00～15:20 P2-3 化学プラントの耐震設計と被害／松川圭輔（千代田化工建設）

15:20～15:40 P2-4 地震を教訓としてのプラント防災／高木伸夫（システム安全研究所）

15:40～16:00 討論

第1日目：7月5日（木）

オーガナイズドセッションA

OS-A 事故調査の現状と展望

座長：本江 彰（日本ヒューマンファクター研究所）

（第1室 1階講堂）

9:40～11:40

9:40～10:00 A-1 航空事故調査の現状と展望／○垣本由紀子（日本ヒューマンファクター研究所）

10:00～10:20 A-2 海難事故調査の現状と展望／○井上欣三（神戸大学名誉教授、日本ヒューマンファクター研究所）

10:20～10:40 A-3 医療事故調査の現状と展望／○河野龍太郎（自治医科大学）

10:40～11:00 A-4 消費者事故調査の現状と展望／○池田良彦（東海大学）

11:00～11:20 A-5 事故調査の目指すもの／○桑野偕紀（日本ヒューマンファクター研究所）

11:20～11:40 討論

オーガナイズドセッションB

OS-B 災害廃棄物と環境安全管理

座長：貴田晶子（愛媛大学）

（第4室 6階会議室 6-C(1)）

9:40～11:40

9:40～10:00 B-1 災害廃棄物対策・復興タスクチームの取り組み／○酒井伸一（京都大学、廃棄物資源循環学会）、貴田晶子（愛媛大学、廃棄物資源循環学会）

10:00～10:20 B-2 災害廃棄物に関連する国の制度・指針／○林 里香（環境省）

10:20～10:40 B-3 災害廃棄物対策の計画／○中村恵子（健康・環境デザイン研究所、廃棄物資源循環学会）

10:40～11:00 B-4 仙台市における震災廃棄物処理対応／○大澤利昭（仙台市ひと・まち交流財団）、吉岡敏明（東北大学）、遠藤守也（仙台市環境局）

11:00～11:20 B-5 津波堆積物の化学性状と対策／○滝上英孝、小口正弘（国立環境研究所）、浅利美鈴（京都大学）、吉岡敏明（東北大学）、大迫政浩（国立環境研究所）、酒井伸一（京都大学）

11:20～11:40 B-6 災害廃棄物分別・処理実務マニュアル／○浅利美鈴（京都大学）

オーガナイズドセッションC

OS-C 安全性と信頼性の接合および成功に学ぶ

座長：佐藤吉信（東京海洋大学）

（第2室 6階会議室 6-A(1)）

14:20～16:20

- 14:20～14:40 C-1 安全性と信頼性思考の接合について—解析分野における、安全性技術者と信頼性技術者—／○門田 靖（リコー）
- 14:40～15:00 C-2 故障解析から安全性を見る—電気製品の経年劣化—／○井原惇行（楠本化成）
- 15:00～15:20 C-3 機械技術者が支える電子機器の製品安全の領域／○渡部利範（テクノクオリティ）
- 15:20～15:40 C-4 平均値の危険性とばらつき評価の必要性／○松岡敏成（三菱電機）
- 15:40～16:20 C-5 安全性と信頼性との接点及び総括／○佐藤吉信（東京海洋大学）

オーガナイズドセッションD

OS-D 想定外を乗り越える安全性と信頼性および成功に学ぶ

座長：柴田義文（安信経営研究所）

（第2室 6階会議室 6-A(1)）

16:30～18:30

- 16:30～17:00 D-1 失敗からは学べない未然防止／○長谷部光雄（のっぽ技研）
- 17:00～17:30 D-2 「想定外」に備えるための信頼性評価の役割／○原田文明（富士ゼロックスアドバンステクノロジー）
- 17:30～18:00 D-3 想定外に対する考え方 鉄道信号システムの例／○山本正宣（シグナルコンサルタント）、中村英夫（日本大学）
- 18:00～18:30 D-4 想定外を乗り越える信頼性との融合化—安全・安心・リスクの考察—○柴田義文（安信経営工学研究所）

オーガナイズドセッションE

OS-E 建設現場における安全管理と情報

座長：広兼道幸（関西大学）

（第3室 6階会議室 6-A(2)）

14:20～16:20

- 14:20～14:40 E-1 死傷災害データベースに基づく建設業の墜落災害要因の傾向分析
○大幢勝利（労働安全衛生総合研究所）、北條哲男（ものづくり大学）
- 14:40～15:00 E-2 鉄道工事安全のための沿線画像システム他の開発と活用／○小林三昭、宮崎小百合、松本悠一（ジェイアール東日本コンサルタンツ）
- 15:00～15:20 E-3 鉄道直下のシールドトンネルおよび地下駅構築における計測による安全管理岩村忠之（京王電鉄）、○櫛谷洋史（大林組）、手塚洋平（京王電鉄）、対馬俊治（大林組）
- 15:20～15:40 E-4 安全・快適な現場作りに関して／○服部慶太（清水建設）
- 15:40～16:00 E-5 AR技術を用いた現場における安全管理情報の共有化システムの構築○田邊隼一、広兼道幸（関西大学）、大幢勝利（労働安全衛生総合研究所）
- 16:00～16:20 討論

オーガナイズドセッションF

OS-F 化学産業の保安力向上を目指して

座長：若倉正英（産業技術総合研究所）

（第3室 6階会議室 6-A(2)）

16:30～18:30

16:30～16:50 F-1 保安力評価による化学産業の安全診断／○若倉正英（産業技術総合研究所）

16:50～17:10 F-2 化学産業での自主保安／○武富義和（経済産業省）

17:10～17:30 F-3 企業経営と安全活動の新しい動向／○伊藤 東（電気化学工業）

17:30～17:50 F-4 安全文化（現場力の向上を目指す）／○岩田 稔（元出光興産），東瀬 朗（慶応大学），臼井 修（三井化学），半井豊明（横浜国大学），大久保 元（エックス都市研究所），和田有司，若倉正英（産業技術総合研究所）

17:50～18:10 F-5 保安基盤(安全技術力の向上を目指す)／○清水健康（旭化成），藤村直孝（元三井化学），武富義和（経済産業省），中川昌樹（三菱化学），中田吉彦（住友化学），若倉正英（産業技術総合研究所）

18:10～18:30 討論

オーガナイズドセッションG

OS-G ビル・工場電気設備の安全と災害防止

座長：西村和則（広島工業大学）

（第4室 6階会議室 6-C(1)）

14:20～16:20

14:20～14:37 G-1 電力供給に関する安全・安心環境／○豊田武二（協立機電工業）

14:37～14:54 G-2 雷災害に関する安全・安心環境／○奥村克夫（芝浦工業大学）

14:54～15:11 G-3 接地に関する安全・安心環境／○蒔田鐵夫（日本大学）

15:11～15:28 G-4 監視設備と情報通信に関する安全・安心環境／○池田耕一（東芝）

15:28～15:45 G-5 人間信頼性に対するリスク管理／○倉林 武（日本総合技術研究所）

15:45～16:02 G-6 データマイニングを用いた高圧受電設備保守高度化の提案／○西村和則（広島工業大学）

16:02～16:19 G-7 足場等の高所作業の安全・安心環境／○村上博明（関電工）

オーガナイズドセッションH

OS-H これからの建築に求められる安全とは

座長：鍵屋浩司（国土技術政策総合研究所）

（第4室 6階会議室 6-C(1)）

16:30～18:10

16:30～16:42 H-1 建築に求められる安全性／○吉村英祐（大阪工業大学）

16:42～16:54 H-2 住宅の階段や浴室等における日常安全性について○布田 健（国土交通省）

16:54～17:06 H-3 非構造部材の耐震安全性／○脇山善夫（国土交通省）

17:06～17:18 H-4 低炭素社会に資する新技術を用いた外壁の火災安全性／○吉岡英樹，鍵屋浩司（国土技術政策総合研究所）

17:18～17:30 H-5 木造建築の再評価と防火技術の革新／○安井 昇（早稲田大学）

17:30～17:42 H-6 B C P（事業継続計画）を担保する建築・都市のあり方／○増田幸宏（豊橋技術科学大学）

17:42～18:10 討論

オーガナイズドセッション I

OS-I 事故防止のあり方を考える～国民のための事故調査～

座長：加山 宏（東武伊勢崎線竹ノ塚踏切事故遺族）

（第5室 6階会議室 6-C(2)）

16:10～18:10

16:10～16:30 I-1 事故調査の重要性について／○加山 宏（東武伊勢崎線竹ノ塚踏切事故遺族）

16:30～16:50 I-2 踏切事故の実態と事故調査／○加山圭子（東武伊勢崎線竹ノ塚踏切事故遺族）

16:50～17:10 I-3 柔道事故で犠牲となる子ども達／○小林恵子（全国柔道事故被害者の会）

17:10～17:30 I-4 国民のための事故調査／○本江 彰（日本ヒューマンファクター研究所）

17:30～17:50 I-5 原子力災害事故について（福島原発被害弁護団の活動から）／○米倉 勉（弁護士）

17:50～18:10 討論

一般セッション 1

GS-1 自然災害（地震・水・土砂災害）と安全（1）

座長：永野康行（兵庫県立大学）

（第2室 6階会議室 6-A(1)）

9:40～11:40

9:40～10:00 1-1 講演中止

10:00～10:20 1-2 地震災害時における自然エネルギーの適用（自立電源街路灯普及を目指して）／○坂本東男（高知工科大学名誉教授）

10:20～10:40 1-3 集団避難時における携帯情報端末への情報の提示方法に関する研究／○浅見圭貴，藤岡 弦（東京理科大学），小林大二（千歳科学技術大学），市原和雄，野嶋尚子（Net&Logic），桜井将人，山本 栄（東京理科大学）

10:40～11:00 1-4 QRコードによる個人情報登録も活用した住民避難・安否確認支援システムの構築／○有馬昌宏，上野卓哉（兵庫県立大学）

11:00～11:20 1-5 クラウドを活用した避難支援システムによる、被災地からの災害情報発信／○野嶋尚子，市原和雄（Net&Logic），浅見圭貴，高橋祐一，山本 栄（東京理科大学）

11:20～11:40 1-6 製造業における緊急地震速報の効果的活用方法に関する一考察／○大原美保（東京大学），山本了平（元東京大学），目黒公郎（東京大学）

一般セッション 2

GS-2 都市の災害防止と安全、医療、製品安全

座長：小山富士雄（東京工業大学）

（第3室 6階会議室 6-A(2)）

9:40～12:00

9:40～10:00 2-1 A Study on the Advanced Concept of Refuge Facilities by the Cast study and Analysis of Korean Refuge Facilities／○Tae Hwan, Kim (Yong-in University), Nam-Kwun, Park (Seoul University)

- 10:00～10:20 2-2 機械安全の考え方を取り入れた都市計画に関する考察 -土地利用計画におけるパラダイムシフトの試み- / ○佐藤雄哉, 中出文平, 平尾裕司, 福田隆文 (長岡技術科学大学)
- 10:20～10:40 2-3 災害発生時の医療対応における安全担当者と衛生担当者の連携の重要性 / ○尾崎将之 (聖マリアンナ医科大学)
- 10:40～11:00 2-4 体重負荷軽減機能を備えた立位歩行支援装置の開発及び安全性 / ○山下拓己, 川口直人, 杉本 旭 (明治大学)
- 11:00～11:20 2-5 グループインタビューによる組織診断の意義と効果 / ○大久保元 (エックス都市研究所)
- 11:20～11:40 2-6 医療分野での簡便な組織診断法の開発の試み / ○野村真弓 (ヘルステアリサーチ), 小山富士雄 (東京工業大学)
- 11:40～12:00 2-7 製品事故事例データベースの効率的な拡充のツールおよび仕組みの検討 / ○斉藤宏記, 山本隆将, 永田勝也, 小野田弘士, 切川卓也 (早稲田大学)

一般セッション 3

GS-3 燃焼、火災、爆発に関する安全性 (1)

座長：鈴木 健 (消防研究センター)

(第5室 6階会議室 6-C(2))

9:40～11:40

- 9:40～10:00 3-1 主な 2L 冷媒化合物の燃焼限界の温度・湿度依存性について / ○近藤重雄 (アミル、産総研), 滝澤賢二, 高橋明文, 徳橋和明 (産総研)
- 10:00～10:20 3-2 空調機器搭載用微燃性冷媒のフィジカルハザード評価 / ○今村友彦 (諏訪東京理科大学), 上矢恭子, 森本崇徳 (日本法医工学), 宮下達也 (東京理科大学), 須川修身 (諏訪東京理科大学)
- 10:20～10:40 3-3 東日本大震災で生じた災害廃棄物の自然発火の危険性について / ○村沢直治 (千葉科学大学), 古積 博, (消防研究センター), 佐伯孝夫 (名取市消防本部), 坂本尚史 (千葉科学大学)
- 10:40～11:00 3-4 サイロ内で発酵発熱と酸化発熱が起きる場合の温度変化 / ○中村正秋 (中村正秋技術事務所)
- 11:00～11:20 3-5 薄いろ紙の振動燃え拡がり実験 / ○榎 恭輔, 大徳忠史, 鶴田 俊 (秋田県立大学)
- 11:20～11:40 3-6 福島第一原子力発電所原子炉建屋爆発時の屋根の飛散挙動 / ○鶴田 俊, 高橋 慧 (秋田県立大学)

一般セッション 4

GS-4 燃焼、火災、爆発に関する安全性 (2)

座長：鶴田 俊 (秋田県立大学)

(第5室 6階会議室 6-C(2))

14:20～16:00

- 14:20～14:40 4-1 ガス溶断における火花粒子(スパッタ)の飛散 / ○八島正明 (労働安全衛生総合研究所)
- 14:40～15:00 4-2 ループアンテナを用いた静電気放電による誘導電圧の測定 / ○富田 一 (労働安全衛生総合研究所)
- 15:00～15:20 4-3 熱源の発見のための熱画像カメラの利用について / ○鈴木 健 (消防研究センター)

- 15:20～15:40 4-4 動揺する火源上の火災ブルーム性状に関する数値的研究／○岡秀行（海上技術安全研究所），岡 泰資（横浜国立大学）
- 15:40～16:00 4-5 大規模建築物の自衛消防活動におけるヒューマンエラーの要因分析／○幸 晋之介，糸井川栄一，梅本通孝（筑波大学）

第2日目：7月6日（金）

オーガナイズドセッションJ

OS-J 爆発物テロ対策技術について

座長：中村 順（総合安全工学研究所）

（第1室 1階講堂）

16:10～17:50

- 16:10～16:30 J-1 爆発物探知装置／○井坂憲司，玉木竜一（帝国繊維）
- 16:30～16:50 J-2 爆発物の脅威及びその対策／○中山良男（産総研）
- 16:50～17:10 J-3 航空保安対策について／○金澤三津恵，林 美男，江波戸正行（空港保安事業センター）
- 17:10～17:30 J-4 最近のテロ対策について／○中村 順（総合安全工学研究所）
- 17:30～17:50 討論

オーガナイズドセッションK

OS-K 大学の安全（震災、研究室安全）

オーガナイザー・座長：小山富士雄（東京工業大学）

（第2室 6階会議室 6-A(1)）

15:50～18:10

- 15:50～16:10 K-1 東北大学の被災状況から得た教訓／○中村 修，本間 誠（東北大学）
- 16:10～16:30 K-2 防災や安全に配慮した実験室とは／○山本 仁（大阪大学）
- 16:30～16:50 K-3 南海トラフ巨大地震に備える大学の取り組み／○飛田 潤（名古屋大学）
- 16:50～17:10 K-4 バイオ系実験室における防災・安全の取り組み／○三浦竜一（東京大学）
- 17:10～17:30 K-5 地域の防災拠点としての大学の役割／○小山富士雄（東京工業大学）
- 17:30～17:50 K-6 SDS を用いた安全管理の大学への適用～研究活動を支える制度についての考察～／○塩田 勇（SHIOTA 安全企画），杉本 旭（明治大学），芳司俊郎（労働安全衛生総合研究所）
- 17:50～18:10 K-7 学校における安全管理に関する研究～実験・実習におけるセーフティデータシート並びにリスクアセスメントを活用した安全管理に関する提案～／○徳田 仁（新潟県立長岡工業高等学校），福田隆文（長岡技術科学大学）

オーガナイズドセッションL

OS-L 経年機械設備の損傷評価

座長：佐々木哲也（労働安全衛生総合研究所）

（第3室 6階会議室 6-A(2)）

- 14:20～16:00
- 14:20～14:40 L-1 有限要素解析による局所減肉を有する円筒胴容器の破裂圧力評価手法○山口篤志, 本田 尚, 山際謙太 (労働安全衛生総合研究所)
- 14:40～15:00 L-2 鋼心ワイヤロープの疲労損傷に及ぼす繰返し速度の影響／○大山裕太 (東京電機大学), 本田 尚, 佐々木哲也 (労働安全衛生総合研究所), 辻 裕一 (東京電機大学)
- 15:00～15:20 L-3 フィラー形鋼心ワイヤロープの内部断線の特徴と張力の関係／○本田 尚, 佐々木哲也, 山際謙太, 山口篤志 (労働安全衛生総合研究所)
- 15:20～15:40 L-4 軸・せん断ひずみを交互に受ける Ti-6Al-4V の低サイクル疲労損傷評価○高梨正祐, 中村 寛 (IHI), 呉 敏, 伊藤隆基 (福井大学)
- 15:40～16:00 L-5 600MPa 級高張力鋼疲労破面の 3次元定量解析／○山際謙太 (労働安全衛生総合研究所), 橋本理夫 (警視庁科捜研), 佐々木哲也 (労働安全衛生総合研究所)

オーガナイズドセッションM

OS-M 各種事故調査はいかにすすめるべきか

座長：松岡 猛 (宇都宮大学)

(第3室 6階会議室 6-A(2))

16:10～18:10

- 16:10～16:30 M-1 事故防止対策における現場と報道～ 福知山線列車事故をめぐって ～○中村英夫 (日本大学)
- 16:30～16:50 M-2 化学プラント事故調査について／○中村昌允 (東京農工大学)
- 16:50～17:10 M-3 事故調査推進における法的な側面／○池田良彦 (東海大学)
- 17:10～17:30 M-4 製品事故における誤使用の考え方／○宋林さおり (国民生活センター)
- 17:30～17:50 M-5 福島原発事故の各種事故調査機関による調査について／○松岡猛 (宇都宮大学)
- 17:50～18:10 討論

オーガナイズドセッションN

OS-N 統合生産システム(IMS)の安全性

座長：梅崎重夫 (労働安全衛生総合研究所)

(第4室 6階会議室 6-C(1))

14:20～16:20

- 14:20～14:50 N-1 統合生産システムのリスク低減戦略の提案／○梅崎重夫, 清水尚憲, 濱島京子 (労働安全衛生総合研究所), 関山瞬太郎, 中村英夫 (日本大学)
- 14:50～15:20 N-2 統合生産システムを対象とした保護方策の検討～RFID とステレオカメラを利用した支援的保護装置の提案～／○清水尚憲, 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)
- 15:20～15:50 N-3 統合生産システムにおける作業員位置の特定とリスク低減／○福田隆文, 中村 望 (長岡技大)
- 15:50～16:20 N-4 統合生産システムを対象としたライフサイクルコストの検討○平沼栄浩 (セーフティプラス)

オーガナイズドセッションO

OS-O 子どもの安全

座長：佐藤国仁（佐藤 R&D）

（第4室 6階会議室 6-C(1)）

16:30～18:10

16:30～16:50 O-1 日本小児科学会雑誌 **Injury Alert**（傷害注意速報）欄の設置とその役割／○山中 龍宏（緑園こどもクリニック、産業技術総合研究所）

16:50～17:10 O-2 ISO/IEC ガイド 50「子どもの安全の指針」の可能性／○中久木 隆治（日本規格協会）

17:10～17:30 O-3 水泳プール吸い込まれ事故調査と安全対策／○森山 哲（森山技術士事務所）、小西義昭（日機装）、佐藤国仁（佐藤 R&D）

17:30～17:50 O-4 除光液のアセトン蒸気による乳児の中毒／○服部道夫（服部技術士事務所）、佐藤国仁（佐藤 R&D）、森山 哲（森山技術士事務所）、岡部正明（旭硝子）

17:50～18:10 O-5 浴槽での浮き輪による溺水事故／○小田部 譲（OY 技術と経営研究所）、花岡 浩（クープラス）、小西義昭（日機装）、高田 均（高田技術士事務所）、荒木康宏（日本精工）、佐藤国仁（佐藤 R&D）

一般セッション5

GS-5 自然災害（地震・水・土砂災害）と安全（2）

座長：土橋 律（東京大学）

（第1室 1階講堂）

9:20～11:00

9:20～9:40 5-1 雪に埋まった乗用車内の一酸化炭素中毒事故防止に関する一考察／○小宮山一重、牧野正敏、山崎貴志、大上哲也（土木研究所）

9:40～10:00 5-2 東海・東南海・南海地震後の応急仮設住宅需要予測のためのシミュレーション／○永野康行、沼田龍介、大野暢亮、佐藤哲也（兵庫県立大学）

10:00～10:20 5-3 発電設備の地震被害等と地盤の関係／○那須 誠（元前橋工科大学）

10:20～10:40 5-4 津波から身体を守るためには／○木村正彦（愛知県技術士会、愛知建築士会）

10:40～11:00 5-5 東日本大震災から一年間における関連学会の活動動向分析／○近藤伸也、目黒公郎（東京大学）

一般セッション6

GS-6 事故、災害に関する安全の概念

座長：杉本 旭（明治大学）

（第1室 1階講堂）

11:00～12:20

11:00～11:20 6-1 東日本大震災の復旧・復興と今後の日本の安全課題に関する一考察／○福田久治（前鉄道総合技術研究所）

11:20～11:40 6-2 災害多発機械を対象とした保護方策と社会制度の基礎的考察-食品機械を例として-／○梅崎重夫、清水尚憲、濱島京子（労働安全衛生総合研究所）

11:40～12:00 6-3 ランク・マトリクスによる安全性評価法作成例／○鈴木喜久（R

DA), 池田隆寿 (元日立製作所), 佐野紘平 (Catboat), 鈴木雅久 (横浜国立大学)

12:00~12:20 6-4 自動車の運転の安全確認システムにおけるアクティブセーフティの役割/○中村瑞穂 (職業能力開発総合大学校), 田中慎也, 杉本 旭 (明治大学)

一般セッション7

GS-7 システムの安全性と信頼性 (リスクアナリシス、セーフティアセスメントを含む)

座長: 武田和宏 (静岡大学)・島田行恭 (労働安全衛生総合研究所)
(第2室 6階会議室 6-A(1))

9:20~10:40

座長: 武田和宏 (静岡大学)

9:20~9:40 7-1 化学プロセス産業におけるリスクアセスメントの課題/○島田行恭, 木村新太 (労働安全衛生総合研究所)

9:40~10:00 7-2 より効率的な HAZOP の実践 -TRIZ を利用した設計変更への対応/
○小川 清 (名古屋市工業研究所)

10:00~10:20 7-3 爆発火災リスクアセスメント支援ツールの改善/○木村新太, 島田行恭 (労働安全衛生総合研究所)

10:20~10:40 7-4 講演中止

10:40~12:20

座長: 島田行恭 (労働安全衛生総合研究所)

10:40~11:00 7-5 化学プラントの変更管理にかかる課題と取り組み/○武田和宏 (静岡大学), 齊藤日出雄 (齊藤 MOT ラボ), 角田 浩 (東洋エンジニアリング), 島田行恭 (労働安全衛生総合研究所), 北島禎二 (東京農工大学), 淵野哲郎 (東京工業大学)

11:00~11:20 7-6 独立防御階層によるプロセス安全設計の課題/○淵野哲郎 (東京工業大学), 島田行恭 (労働安全衛生総合研究所), 武田和宏 (静岡大学)

11:20~11:40 7-7 安全ドライブシステム国際規格 IEC61800-5-2 の概要/○高橋弘 (富士電機)

11:40~12:00 7-8 止める安全から止まらない安全へ/○白井安彦, 加部隆史 (安全工学研究所)

12:00~12:20 7-9 機械安全のデジタル制御とアナログ制御~人と機械の協働へ向けての方向転換/○加部隆史 (安全工学研究所)

一般セッション8

GS-8 交通に関する安全性と信頼性 (航空、宇宙、船舶、車両、道路など)

座長: 古賀誉章 (東京大学)・田口晴邦 (海上技術安全研究所)
(第3室 6階会議室 6-A(2))

9:20~11:00

座長: 古賀誉章 (東京大学)

9:20~9:40 8-1 GIS を用いた海難防止のための航海情報の提示について/○塩谷茂明, 柳馨竹, 牧野秀成 (神戸大学)

9:40~10:00 8-2 航行船舶の水中音監視技術の開発/○今里元信, 桐谷伸夫 (海上技術安全研究所), 木村隆則 (弓削商船高等専門学校)

- 10:00～10:20 8-3 小型プレジャーボートの転覆・沈没事故要因／○田口晴邦（海上技術安全研究所）
- 10:20～10:40 8-4 除雪車の後方安全対策としてのサーモグラフィーを用いた人物検知技術の有効性／○蛭名健二，齋藤 要，石川真大，大上哲也，大山健太郎，小岩裕太（土木研究所），幸田 勝（国土交通省）
- 10:40～11:00 8-5 事故を防ぐための意識・知識の浸透について～除雪車が関係する事故対策～／○石川真大，住田則行，山崎貴志，三浦 豪，大上哲也（土木研究所）

11:00～12:20

座長：田口晴邦（海上技術安全研究所）

- 11:00～11:20 8-6 旅客輸送業（鉄道、航空）の安全報告書の掲載内容の比較・分析／○高野 聡，切川卓也，小野田弘士，永田勝也（早稲田大学）
- 11:20～11:40 8-7 低速乗り上がり脱線予兆検知システムの開発／須田義大，○安藝雅彦，洪 介仁，坂本正哉（東京大学），杉山博之，山下隼平（東京理科大学），児玉佳則，日置潤一（JR 西日本），国見 敬，川鍋哲也（曙ブレーキ工業）
- 11:40～12:00 8-8 乗降位置可変型ホーム柵の概要と安全性／○古賀誉章，須田義大（東京大学）
- 12:00～12:20 8-9 フォークリフトの安全運転を支援する無線式存在検知装置の開発／○岡部康平，池田博康，齊藤 剛，呂 健（労働安全衛生総合研究所）

一般セッション9

GS-9 安全と人間性、社会特性（ヒューマンファクターを含む）

座長：小山富士雄（東京工業大学）

（第4室 6階会議室 6-C(1)）

9:20～12:20

- 9:20～9:40 9-1 福島原発事故減災の可能性はあったか／○大内 功，中田邦臣（リスクセンス研究会），小山富士雄（東京工業大学）
- 9:40～10:00 9-2 安全の確定論と原子力プラントにおけるインヘレントセーフティに関する一考察／○延明雅通，田中慎也，杉本 旭（明治大学）
- 10:00～10:20 9-3 組織事故における管理の欠陥／○西川康二（化学技術者、安全工学会会員）
- 10:20～10:40 9-4 ヒューマンファクター・品質マネジメント・社会技術の知見・研究の活用(1)～安全確保のための戦略マップの作成～／○滝田雅美（原子力安全基盤機構），山出康世，齋藤 朗，首藤由紀（社会安全研究所）
- 10:40～11:00 9-5 ヒューマンファクター・品質マネジメント・社会技術の知見・研究の活用(2)～信頼・理解醸成のための技術・人材マップの作成～／○齋藤 朗（社会安全研究所），滝田雅美（原子力安全基盤機構），山出康世・首藤由紀（社会安全研究所）
- 11:00～11:20 9-6 LCB式組織の健康診断／○鷲 康雄，中田邦臣（リスクセンス研究会），小山富士雄（東京工業大学）
- 11:20～11:40 9-7 関連事故から見るジェットコースターの安全と人間の役割／○岩崎宗太（明治大学）
- 11:40～12:00 9-8 鉄道における安全と安心の関係／○犬塚史章（東日本旅客鉄道），猿渡康文（筑波大学）

12:00～12:20 9-9 全産業における災害多発業種と中小企業の安全確保について／○
高木元也（労働安全衛生総合研究所）

一般セッション10

GS-10 有害物質、環境に関する安全性

座長：鈴木 健（消防研究センター）

（第5室 6階会議室 6-C (2)）

9:20～11:00

9:20～9:40 10-1 化合物の毒性評価をインシリコ(コンピュータ)上で効率的に行うデータ解析手法(KY法:K-step Yard sampling methods)の開発／○湯田浩太郎（インシリコデータ）

9:40～10:00 10-2 バイオディーゼル燃料燃焼からの過酸化物の生成／○江 彦，阿部 Rene 曜，阿久津好明，影本 浩（東京大学）

10:00～10:20 10-3 プラスチックからの化学物質の発生に関する研究 -ポリスチレンとポリ乳酸の場合-○小関達也，阿久津好明，影本 浩（東京大学）

10:20～10:40 10-4 ウォーターカーテンを考慮した気体拡散シミュレーションに関する研究／○池田健人，倉敷哲生（大阪大学），小末祐輝（元大阪大学）

10:40～11:00 10-5 タンク火災ふく射熱シミュレーションに基づく配管の熱影響評価に関する研究／○Norakarntiansin Waris，倉敷哲生（大阪大学），小末祐輝（元大阪大学），生和光朗（秋田石油備蓄）

一般セッション11

GS-11 安全制御技術（ロボット、自動化システムを含む）

座長：福田隆文（長岡技術科学大学）

（第5室 6階会議室 6-C (2)）

11:00～12:20

11:00～11:20 11-1 電源喪失時にも吸着力を保てる安全なピストン-シリンダ型吸盤の研究／○柄澤侑利，閑野文規，干川達也，村上岩範，安藤嘉則，山田功（群馬大学）

11:20～11:40 11-2 半強安定化補償器に関する一考察／○立見裕子，干川達也，山田功（群馬大学）

11:40～12:00 11-3 フォークリフトキャビンからの人体はみ出し検出用光学式センサーの適用と評価／○呂 健，岡部康平，池田博康，芳司俊郎（労働安全衛生総合研究所）

12:00～12:20 11-4 サービスロボットのための機能安全規格に基づく安全コンセプト検証用ツールの作成／○池田博康（労働安全衛生総合研究所），丹羽邦幸（日本認証），清水雄一郎（日本品質保証機構）

一般セッション12

GS-12 安全と危険予知

座長：刈間理介（東京大学）

（第2室 6階会議室 6-A (1)）

14:20～15:40

14:20～14:40 12-1 事故調査フォーマットの比較による事故調査報告書のあり方に関する現状分析／○牧野良次，松倉邦夫（産業技術総合研究所），熊崎美枝子（横浜国立大学），和田有司（産業技術総合研究所）

- 14:40～15:00 12-2 事故分析手法 PFA を用いた化学災害事例分析(VI)／○和田有司，
和田祐典，阿部祥子，杉本まき子，松倉邦夫，中島農夫男，若倉正英（産
業技術総合研究所）
- 15:00～15:20 12-3 事故・災害時に臨機応変に行動する力を高める訓練手法の検討／
○大石昭雄，山本邦倫，武田祐一，楠神健（東日本旅客鉄道）
- 15:20～15:40 12-4 組織と個人のリスクセンス向上にむけて／○中田邦臣（リスクセ
ンス研究会），小山富士雄（東京工業大学）

一般セッション 13

GS-13 建設に関する安全性と信頼性（計画、設計、施工、施工管理など）

座長：豊澤康男（労働安全衛生総合研究所）・大幢勝利（労働安全衛生総合研究所）
（第5室 6階会議室 6-C (2)）

14:20～16:00

座長：豊澤康男（労働安全衛生総合研究所）

- 14:20～14:40 13-1 日本の災害復旧工事における主要な労働災害／○日野泰道（労働
安全衛生総合研究所）
- 14:40～15:00 13-2 胴体模型を用いた土砂埋没時の作用圧力の実験的計測／○玉手
聡，堀 智仁（労働安全衛生総合研究所），三國智温（東京都市大学），
山本 希（元東京都市大学）
- 15:00～15:20 13-3 新たな墜落防止措置に対応した建わくの強度の評価方法に関す
る実験的研究／○高橋弘樹，大幢勝利，高梨成次（労働安全衛生総合研
究所）
- 15:20～15:40 13-4 文書解析を用いた建設機械による労働災害分析／○堀 智仁，吉
川直孝，大幢勝利（労働安全衛生総合研究所）
- 15:40～16:00 13-5 土木工事の安全確認型施工管理の試み／○奥田真司（西華産業），
福田隆文，阿部雅二郎（長岡技術科学大学）

16:10～18:10

座長：大幢勝利（労働安全衛生総合研究所）

- 16:10～16:30 13-6 跡確認補助システムの開発及び実用性評価／○大塚 勝，佐々木
敦，新田核也，加藤 武（JR 東日本）
- 16:30～16:50 13-7 建設工事の労働安全リスクアセスメントについて-国際比較を通
じて-／○豊澤康男（労働安全衛生総合研究所）
- 16:50～17:10 13-8 木造住宅の倒壊危険性の判定基準に関する研究／○高梨成次，大
幢勝利，高橋弘樹（労働安全衛生総合研究所）
- 17:10～17:30 13-9 ガラスファサードに適用される 4 辺 SSG 構法に関する研究／○
石井久史（LIXIL）
- 17:30～17:50 13-10 KOSMOS ゴンドラ工法の安全性について／前園正博（基礎健
販），○矢崎晋平（オトワコーエイ），稲積真哉（京都大学），小島一彦
（オトワコーエイ），小出水正男（薩摩重機工業），比嘉俊浩（丸浩重機
工業），畠中聖治（プランニングワーク），澤原宏之（共和試錐），那俄
性文人（ながせ基礎技研事務所），川野紳二（ティケイエル）
- 17:50～18:10 13-11 石礫の衝撃力とコンクリート堰堤の安全性／○田 政範（ダイ
ム技術サービス）