

2020/7/20 版

特別セミナー

2020 年度日本機械学会年次大会 特別企画プログラム

～公開行事(参加費無料※)～

※年次大会の参加登録は不要です。どなたでも視聴頂けます。

※一部企画は事前申し込みが必要となります。

特別講演

日時 9月15日(火) 15:10-17:00

講演室 豊田講堂より Web 中継

[司会 酒井康彦(名大)]

大会委員長挨拶 1. 15:10-15:15

江口 勝彦

アイシン精機

来賓挨拶 1. 15:15-15:20

水谷 法美

名古屋大学 工学研究科長

特別講演 1. 15:20-16:10

機械と電気のコラボの重要性

天野 浩

名古屋大学 教授 (2014 年ノーベル物理学賞)

特別講演 2. 16:20-17:10

グローバル世界のヒューマンネットワークとロボット
研究

福田 敏男

IEEE President 2020 and CEO, 名古屋大学名誉教授,
名城大学理工学部教授, 早稲田大学特命教授

来賓挨拶 2. 17:10-17:15

大村 秀章

愛知県知事

次期開催地のご紹介 17:15-17:20

武井 昌宏

千葉大学

【T25100】理事会, 実行委員会企画

キーワード解説「MaaS って何?」

[企画・司会 久保田裕二(日本機械学会)]

日時 9月13日(日)13:00-17:00

講演室 Room1

(1) MaaS の現状と展望

高柿松之介 (日本政策投資銀行)

(2) 地域の交通を改革する MaaS への期待

中村文彦 (横浜国立大)

(3) 交通弱者の移動支援を主目的としたモビリティ
サービス” Mobility Blend®”

森川高行 (名古屋大)

(4) JR 東日本が目指す MaaS

得永諭一郎 (東日本旅客鉄道)

企業セミナー

【T25200】理事会, 実行委員会企画

【学生向け】若手技術者オンライン講演会

[企画 久保田裕二(日本機械学会)]

[司会 川中義卓(クレスコ)]

日時 9月14日(月)17:30-19:10

9月15日(火)17:30-19:10

講演室 Room26

企業セッション

【T25300】理事会, 実行委員会企画

AI TECH TALK

[企画 久保田裕二(日本機械学会)]

[司会 川中義卓(クレスコ)]

日時 9月15日(火)9:00-12:00

講演室 Room26

公開先端技術フォーラム

【F25100】理事会(経営企画委員会), 電子情報通信学
会企画

MaaS を支える次世代モビリティ技術

[企画 高田博(東京理科大), 新熊亮一(京都大), 久
保田裕二(日本機械学会)]

[司会 高田博(東京理科大), 新熊亮一(京都大)]

日時 9月14日(月)13:00-17:00

講演室 Room26

【基調講演】

MaaSとは

須田義大(東京大)

【I. 講演】

- (1) 自動運転社会の実現に向けた学習型通信システム
岩井孝法(NEC)
- (2) 次世代ダイナミックマップ：協調型自動運転のための情報通信プラットフォーム
佐藤健哉(同志社大)
- (3) 自動走行バスの社会実装に向けた取り組み
中野公彦(東京大)
- (4) 日における鉄道の自動運転の現状と今後の動向
水間毅(東京大)
- (5) 船舶における自動運転実現に向けた技術開発の現状と課題
清水悦郎(東京海洋大)
- (6) スマートモビリティ社会にむけた情報通信技術
佐藤和夫(豊田中央研究所)

【II. パネル討論】

[司会 須田義大(東京大)]

岩井孝法(NEC), 佐藤健哉(同志社大), 中野公彦(東京大), 水間毅(東京大), 清水悦郎(東京海洋大), 佐藤和夫(豊田中央研究所)

【F25200】 理事会, 日本クレーン協会企画

大型機械構造物の安全化の過去・現在・将来

[企画 近藤孝広(九州大), 坪田 章(日本クレーン協会)]

[司会 坪田 章(日本クレーン協会)]

日時 9月16日(水)13:00~17:00

講演室 Room26

【I. 基調講演】

「機械学会とクレーン協会の活動から学んだこと — 協力事業への期待を込めて—」

鈴木浩平(東京都立大)

【II. 講演】

- (1) クレーン設計における限界状態設計法の現状
山下洋正(日本クレーン協会)
- (2) クレーンの構造部分に使用される材料の現状
東谷和巳(日本クレーン協会)
- (3) 天井クレーン 新型ペンダント式操作器の操作方法の改善

小川宏二(株式会社五合)

- (4) 移動式クレーンのダイナミクスにおける課題とシミュレーションの応用
菅野 直紀(神戸製鋼所), 市川 靖生(コベルコ建機)
- (5) クレーンワイヤロープの有限要素解析
泉聡志, 山際謙太(東京大学労働衛生安全研究所)
- (6) 制御システムにおける機能安全の考え方の導入・展開
浅井由尚(テュフズードジャパン)

【III. 総合討論】

【F25300】 理事会企画

未来へのブレークスルー ~機械工学が支える日本の技術~

[企画 広報情報理事会]

[司会] 横井一仁(産総研)

日時 9月15日(火)13:30~14:30

講演室 Room26

- (1) 半導体ひずみセンサ「STREAL」の開発と事業化
岡田 亮二(グローセル)
- (2) 自動運転アシスト機能付きコンバインの開発
仲島 鉄弥(クボタ)
- (3) アクティブトルクロッドの開発
金堂 雅彦(日産自動車)

一般開放行事

【T25500】 JABEE 事業委員会企画

技術者教育認定審査の実際 ~JABEE 審査委員講習を兼ねて~

[企画・司会 関東 康祐(茨城大)]

日時 9月14日(月)9:00~17:00

講演室 Room25

- (1) 全体概要
関東 康祐(茨城大)
- (2) JABEE 認定制度について
岸本 喜久雄(東工大)
- (3) 認定基準の概要
小川 邦康(慶應大)
- (4) 概要 話題1
中別府 修(明治大)
- (5) 概要 話題2
小野 直樹(芝浦工業大)
- (6) 認定基準の解説

小川 邦康(慶應義塾大)

(7) 解説 話題1

松村 隆(東京電機大)

(8) 解説 話題2

山田 貴博(横浜国大)

(9) 審査手順と方法

荒居 善雄(埼玉大)

(10) 認定校から(1)

原 宣宏(摂南大)

(11) 認定校から(2)

阿部 直人(明治大)

(12) 認定校から(3)

吉田 浩治(岡山理科大)

(13) 認定校から(4)

吉田 和司(山口東京理科大)

日時 9月14日(月) 13:00~14:00

講演室 Room12

講師 志賀 聖一(群馬大)

**【K08100】動力エネルギーシステム部門企画
計算科学を活用した炉物理研究の最先端**

[企画・司会 内堀 昭寛(原子力機構)]

日時 9月14日(月) 10:45~11:45

講演室 Room13

(1) 原子炉炉心解析と計算科学

山本 章夫(名古屋大)

(2) 原子炉炉心解析における不確かさの定量化

千葉 豪(北海道大)

**【K08200】動力エネルギーシステム部門企画
原子力発電所の廃止措置—通常炉と事故炉の大きな相違—**

[企画・司会 森 昌司(九州大)]

日時 9月14日(月) 12:45~13:45

講演室 Room13

講師 岡本 孝司(東京大)

～要参加登録～

※これ以降の企画は本年年次大会への参加登録(有料)が必要となります。

基調講演

【K05100】流体工学部門企画

乱流のLarge Eddy Simulationの課題

[企画 伊賀由佳(東北大)]

[司会 山本悟(東北大)]

日時 9月16日(水) 14:45~15:45

講演室 Room10

講師 梶島兵夫(大阪大)

【K05200】流体工学部門企画

ターボ機械内部流の非定常性について(現象理解と空力・伝熱設計への展開)

[企画 伊賀由佳(東北大), 野々村 拓(東北大), 大西直文(東北大)]

[司会 平原裕行(埼玉大), 瀬川 武彦(産総研)]

日時 9月16日(水) 16:00~17:00

講演室 Room10

講師 船崎健一(岩手大)

【K07100】エンジンシステム部門企画

バイオマスのガス化で発生したガスの火花点火機関での燃焼

[企画・司会 井原 禎貴(大同大)]

【K11100】機素潤滑設計部門企画

自動車の変速機用歯車の技術動向

[企画・司会 東崎 康嘉(近畿大)]

日時 9月14日(月) 13:30~14:30

講演室 Room22

講師 林田 泰(トヨタ自動車)

【K11200】機素潤滑設計部門, ロボティクス・メカトロニクス部門企画

超音波アクチュエータの応用

[企画 金俊完(東工大)]

[司会 高崎正也(埼玉大)]

日時 9月15日(火) 10:15~11:15

講演室 Room16

講師 竹村 研治郎(慶應義塾大学)

「超音波細胞学: 音響工学と細胞生物学の融合」

【K11300】機素潤滑設計部門企画

機械・ロボットを介護・リハの現場に導入する際のバリアは何か?—現場を考慮した機械設計を目指して—

[企画 甲斐義弘(東海大), 原田孝(近畿大), 小島一恭(湘南工科大)]

[司会 甲斐義弘(東海大)]

日時 9月15日(火) 9:00~10:00

講演室 Room15

講師 谷岡哲也(徳島大学)

「対話およびリハビリテーションロボット導入におけるバリア：Pepper ロボットのアプリケーションの開発および臨床評価から」

【K11400】 機素潤滑設計部門, 生産加工部門企画
工作機械における知能化・複合化の最前線

[企画・司会 上坂 裕之(岐阜大)]

日時 9月15日(火) 13:00~14:00

講演室 Room1

講師 安藤知治(オークマ)

【K11500】 機素潤滑設計部門, 生産加工部門企画
岐阜大学スマート金型開発拠点における産学協働

[企画・司会 上坂裕之(岐阜大)]

日時 9月15日(火) 14:00~15:00

講演室 Room1

講師 王 志剛(東海国立大学機構岐阜大)

【K12100】 設計工学・システム部門部門企画

急変する社会の環境的变化に対応する、持続可能な科学としての次世代設計工学の展望

[企画・司会 小木 哲朗(慶應大)]

日時 9月14日(月) 10:00~11:00

講演室 Room2

講師 山崎美稀(日立製作所)

【K15100】 ロボティクス・メカトロニクス部門企画

先端ロボティクス研究

[企画・司会 安藤健(パナソニック)]

日時 9月14日(月)13:30~14:30

講演室 Room16

講師 倉爪 亮(九州大学)

「人とロボットが共生する社会を目指して」

【K16100】 情報・知能・精密機器部門企画

汎用アクティブ制振技術の開発と展望

[企画・司会 小金沢新治(関西大)]

日時 9月14日(月) 13:00~14:00

講演室 Room10

講師 有坂 寿洋(日立アカデミー)

【K18100】 交通・物流部門, 機械力学計測制御部門企画

OS「交通・物流機械の自動運転」の基調講演

[企画・司会 高田 博(東京理科大)]

日時 9月14日(月) 9:00~10:00

講演室 Room7

講師 武田 一哉(名古屋大学)

「オープンイノベーションによる自動運転技術の民主化」

【K22100】 マイクロ・ナノ部門企画

光渦によるナノ粒子流の動的制御とその応用

[企画・司会 櫻井 淳平(名古屋大)]

日時 9月14日(月) 13:00~14:00

講演室 Room19

講師 川野 聡恭(大阪大)

【K23100】 スポーツ工学&ヒューマンダイナミクス部門企画

スポーツ工学&ヒューマンダイナミクス部門化記念講演

[企画 湯川治敏(愛知大)]

[司会 塩野谷 明(長岡技科大)]

日時 9月14日(月) 13:00~16:00

講演室 Room21

- (1) スポーツ工学の誕生と果たすべき役割
宇治橋貞幸(東京工業大)
- (2) CFRP製アスリート用義足板バネの開発
宮田 美文(ミズノ)
- (3) 競技用スポーツシューズ設計の最前線
仲谷 政剛(アシックススポーツ工学研究所)

先端技術フォーラム

【F01100】 計算力学部門, 設計工学・システム部門, 生産システム部門企画

Society5.0を支える計算情報科学基盤の深化と進展

[企画 越塚誠一(東京大)、村上存(東京大)、平野徹(ダイキン情報システム)]

[司会 越塚誠一(東京大)、平野徹(ダイキン情報システム)]

日時 9月14日(月) 9:45~16:00

講演室 Room1

- (1) Society5.0を支える人・社会とシステム・サービスの不確かさを含めたモデリング・シミュレーション
平野 徹(ダイキン情報システム)
- (2) 感性の数理モデリング(情報論を用いたアプローチ)
柳澤 秀吉(東京大)

- (3) 構造・機能・ユーザ体験のデザイン差分マップを用いた製品×サービスの発想創出
村上 存(東京大)
- (4) デジタルトリプレットによる新たなモノづくりとライフサイクル価値創成
梅田 靖(東京大)
- (5) Society5.0 実現を目指した社会インフラ・医療画像データに対する転移学習の適用
村川 正宏(産総研)
- (6) SOCIETY5.0 の実現に向けた海洋観測・予測の取り組み
中田 聡史(国立環境研究所)
- (7) Society5.0 の実現に向けた地域別電力需要推定～都市動態シミュレーションにもとづく予測～
藤井 秀樹(東京大)
- (8) Society5.0 におけるデジタルツインの不確かさを含めた V&V
越塚 誠一(東京大)

【F01200】 計算力学部門, 設計工学・システム部門, 機械材料・材料加工部門企画
バーチャルエンジニアリングにおける形状設計・計算・加工技術の現状と未来

[企画 松本 敏郎(名古屋大), 山崎 美希(日立製作所), 秦 誠一(名古屋大)]
[司会 松本 敏郎(名古屋大), 山崎 美希(日立製作所)]

日時 9月14日(月)13:30~16:30

講演室 Room3

- (1) 積層造形を念頭においたトポロジー最適設計
加藤 準治(名古屋大)
- (2) パラメータ曲面のレベルセットに基づく新しいトポロジー最適化とその応用
飯盛 浩司(名古屋大)
- (3) 製造に関する数理モデルの開発と積層造形における製造性を考慮したトポロジー最適化への展開
山田 崇恭(京都大)
- (4) 高強度 CFRP の 3D プリンティングにおけるプリントパスと形状設計
上田 政人(日本大)
- (5) 次世代ものづくりにおける 3D プリンタの将来像
京極 秀樹(近畿大)
- (6) マルチマテリアル 3D プリンティングの進展
丸尾昭二(横浜国大)

【F04100】 機械材料・材料加工部門, 生産システム部門,

生産加工・工作機械部門企画

デジタルマニュファクチャリングによるものづくり革新

[企画 京極秀樹(近畿大), 秦誠一(名古屋大), 品川一成(九州大)]

[司会 京極秀樹(近畿大), 石出孝(三菱重工), 千葉晶彦(東北大)]

日時 9月14日(月)13:00~17:00

講演室 Room17

- (1) 最新 AM 技術とその適用
石出孝(三菱重工)
- (2) 液体ロケットエンジンにおける AM 技術の活用
沖田耕一(JAXA)
- (3) AM 技術導入によるものづくり改革
近藤昌樹(DMG 森精機)
- (4) TRAFAM プロジェクトの成果報告
京極秀樹(近畿大)
- (5) AM における溶融凝固現象と欠陥発生メカニズム
千葉晶彦(東北大)
- (6) 品質保証のためのプロセスモニタリング技術
竹下孝樹(ニコン)
- (7) AM におけるシミュレーション技術
池田貴(先端力学シミュレーション研究所)

【F07100】 エンジンシステム部門企画
エンジントライボロジー研究最前線

[企画 志賀 聖一(群馬大)]

[司会 井原 禎貴(大同大)]

日時 9月14日(月)14:30~16:30

講演室 Room12

- (1) エンジントライボロジーの課題
伊東 明美(東京都市大)
- (2) 油膜の新しい可視化計測手法
畔津 昭彦(東海大)
- (3) 油膜計算最前線
塩川 祥二(AVL Japan), 福山 順也(AVL Japan)
- (4) さらなる損失低減のために
村木 一雄(日産自動車)

【F08100】 動力エネルギーシステム部門企画
蒸気流計測の高度化に関する研究会

[企画 梅沢修一(東京電力HD)]

[司会 森田良(電中研)]

日時 9月14日(月)13:00~15:00

講演室 Room11

- (1) 研究会活動報告
梅沢修一(東京電力HD)
- (2) リングヒータを用いた管外式流量計に関する計測精度向上
梅沢修一(東京電力HD)
- (3) SGP65A 配管における湿り蒸気中でのクランプオン型超音波流量計の指示値特性の評価
内山雄太(電中研)
- (4) 湿り蒸気の流動状態の解明
大木眞一(日本工業大)
- (5) 科学技術イノベーションの観点からみた蒸気流量計測への期待
船木達也(産総研)

【F11100】 機素潤滑設計部門企画

省エネに貢献する最新動力伝達技術

[企画・司会 東崎 康嘉 (近畿大)]

日時 9月14日(月) 15:00~17:00

講演室 Room22

- (1) 自動変速機用潤滑油の省燃費性向上技術
武川 大輔(出光興産)
- (2) 自動車の動力伝達機構における軸受の省エネ最新研究
村上 正之(株式会社ジェイテクト)
- (3) DTV(ダイナミックトルクベクタリング AWD) の開発
吉村 孝広(トヨタ自動車)
- (4) スプリット駆動 CVT(D-CVT) の開発
平野 裕亮(ダイハツ工業)

【F11200】 機素潤滑設計部門, ロボメカ部門企画

触覚技術の展開

[企画 高崎正也 (埼玉大)]

[司会 谷口浩成 (大阪工大)]

日時 9月15日(火) 12:30~15:00

講演室 Room17

- (1) 触力感の評価技術とコンピューショナル・デザインへの展開
栗田 雄一(広島大)
- (2) 力触覚提示のための提示力計算とシミュレーション
長谷川 晶一(東工大)
- (3) 知覚と運動の双方向性に基づく触覚技術展開
田中 由浩(名工大)

- (4) 筐体に発生する高周波振動に着目した触覚伝達技術
昆陽 雅司(東北大)
- (5) アクチュエーションと触覚
大岡 昌博(名古屋大)

【F11300】 機素潤滑設計部門企画

機械・ロボットを介護・リハの現場に導入する際のバリアは何か?—現場を考慮した機械設計を目指して—

[企画 甲斐義弘 (東海大), 原田孝 (近畿大), 小島一恭 (湘南工科大)]

[司会 甲斐義弘 (東海大)]

日時 9月15日(火) 10:00~12:00

講演室 Room15

- (1) 看護者からみたロボット導入における倫理的問題・法的問題
安原由子(徳島大)
- (2) 現状のコミュニケーション・ロボットを活用するための介護現場での工夫
大坂京子(高知大)
- (3) リハビリテーションの現場に工学機器を導入する際のバリアー各種病態との関連から—
菅原憲一(保健福祉大)

【F12100】 設計工学・システム部門企画

感性認知工学の新潮流とその可能性

[企画・司会 綿貫啓一 (埼玉大)]

日時 9月15日(火) 9:00~12:00

講演室 Room1

【Ⅰ. 講演】

- (1) AI/IoT/VR/HMI 技術を融合した人に優しい感性認知工学
綿貫啓一(埼玉大)
- (2) 身体感覚と Emotional Engineering
福田収一(慶応大)
- (3) 身体的引き込みに基づく対話場における感性認知
渡辺富夫(岡山県立大学)
- (4) 人の行動変容を目的としたコミュニケーションロボットデザイン
大久保雅史(同志社大)
- (5) 無疲労 LED 照明による感性認知
伊藤照明(岡山県立大)
- (6) 新しさに対する感情の数理モデリング
柳澤秀吉(東京大学)

【Ⅱ. 総合討論】

【F18100】 交通・物流部門企画

自動運転時代のモデルベース解析

[企画・司会 高田 博 (東京理科大)]

日時 9月15日(火) 9:00~12:00

講演室 Room11

- (1) 経済産業省における自動運転に関する取組
植木 健司(経済産業省)
- (2) 自動運転時代の安全論証について
曾我雅之(トヨタ)
- (3) Model based development for performance design
豊島貴行(ホンダ)
- (4) CASE 時代におけるモデルベース開発の課題
平松 繁喜(マツダ)
- (5) 自動運転におけるモデルベース解析
高田 博(東京理科大)
- (6) モデルベース開発と物理機能モデル
角田鎮男(CATEC)

【F18200】 交通・物流部門企画

名古屋における自動運転研究

[企画・司会 高田 博 (東京理科大)]

日時 9月15日(火) 13:00~14:30

講演室 Room11

- (1) 全天候型自動運転のためのミリ波レーダによる深層学習を用いた走行環境認識
秋田時彦(豊田工業大)
- (2) 環境マップを用いた管制型自動運転マネジメントシステム
清水 司(豊田中央研究所)
- (3) 名古屋大学COIが開発する人や社会と調和する「ゆっくり自動運転®」
森川高行(名古屋大)

【F19100】 宇宙工学部門, 交通物流部門企画

多機能・モーフィング・再構成システムの未来

[企画 松永三郎 (東工大), 永田 晴紀 (北大), 玉山雅人(JAXA)]

[司会 永田 晴紀 (北大)]

日時 9月15日(火) 9:00~12:00

講演室 Room3

- (1) 電着樹脂含浸法を用いたCFRPの製造方法とUAV用モーフィング翼の試作

片桐 一彰(大阪産業技術研究所)

- (2) 柔軟な羽ばたき翼システムを用いた自然調和型ドローンの設計開発
永井弘人(長崎大)
- (3) 展開型モーフィング翼のマルチフィデリティ構造空力連成解析
大塚啓介(東北大)
- (4) スマート宇宙システム - 理想と現実
松永三郎(東京工業大)
- (5) 可変構造宇宙機トランスフォーマーが開く新たな宇宙機の可能性
菅原佳城(青山学院大)
- (6) ロケットエンジンとラムジェットエンジンの融合 - いいとこ取りの現実
富岡定毅(JAXA 角田宇宙センター)

【F22100】 マイクロ・ナノ部門企画

マイクロ・ナノ工学部門の最前線

[企画・司会 櫻井淳平 (名古屋大)]

日時 9月14日(月) 14:15-15:45

講演室 Room19

- (1) 金属多層膜を使った瞬間接合技術
生津資大(京都先端科学大)
- (2) 周波数変調・積分ジャイロスコープ
塚本貴城(東北大)
- (3) フェムト秒レーザーパルス誘起多光子吸収を利用した金属の光熱還元描画と3D微細造形への応用
溝尻瑞枝(長岡技科大)

ワークショップ

【W25100】 年次大会運営委員会, 環境工学部門企画

水素・燃料電池の未来

[企画 伊藤正也 (名古屋大)]

[司会 未定]

日時 9月15日(火) 11:00~15:00

講演室 Room12

- (1) 未定
折橋信行 (トヨタ自動車)
- (2) HONDA の燃料電池自動車開発と水素社会に向けた取り組み (仮)
守谷隆史 (本田技術研究所)
- (3) 大型燃料電池 (SOFC) の今後の展開
北川雄一郎 (三菱日立パワーシステムズ)

- (4) 20kW 級 業務・産業用 SOFC の開発状況と今後の展開(仮)
岡崎泰英 (日立造船)
- (5) 未定
上田規雄 (川崎重工業)
- (6) 未定
砂原茂幸 (アイシン精機)

【W05100】 流体工学部門企画
流体工学部門プラズマ〈アクチュエータ研究会:自由討論

[企画・司会 瀬川 武彦(産総研)]
日時 9月16日(水) 11:30~12:30
講演室 Room16

【W07100】 エンジンシステム部門企画
エンジン・発電の高効率化技術と再生エネルギーの連携課題

[企画・司会 芹沢 毅(ダイハツ工業)]
日時 9月14日(月) 10:00~12:00
講演室 Room12

- (1) 現状の CO2 低減の課題として非炭素系燃料(アンモニア)の利活用
赤松 史光(大阪大学)
- (2) ガスエンジン発電装置と再生可能エネルギーの連携技術への取り組み
田中 政之(三菱重工エンジン&ターボチャージャ)
- (3) 再生可能エネルギー導入時における火力発電のメリットオーダーの変化と調整力の価値評価に向けた取り組み
白井 裕三(電力中央研究所エネルギー技術研究所)
- (4) テーマ総括
芹沢 毅(ダイハツ工業)

【W08100】 動力エネルギーシステム部門企画
原子力と再エネの共存のあり方

[企画・司会 山野秀将(原子力機構)]
日時 9月14日(月)9:00~10:30
講演室 Room13

- (1) エネルギーシステム脱炭素化と原子力の役割
小宮山 涼一(東京大)
- (2) 2050年エネルギーミックスの検討
小竹庄司(日本原子力発電)

【W12100】 設計工学・システム部門企画
ものづくりとひとつの融合による新たな世界

[企画・司会 大富浩一(明大)]
日時 9月15日(火) 9:00~12:00
講演室 Room2

- (1) ものづくりの基本となるひとつの融合~工学教育視点~
岸本喜久雄(東工大)
- (2) ひとつのものとの関係~デザイン視点~
浦正広(金工大)
- (3) ものづくりとひとつの融合する工学~設計視点~
大富浩一(明大)
- (4) 材料がものとひとを変える~材料視点~
山崎美稀(日立)
- (5) 大学におけるものづくりとひとつの融合~大学教育視点~
福江高志(金工大)
- (6) これからのものづくりとひとつの融合~工学・教育視点~
石塚勝(富山県大)

【W12200】 設計工学・システム部門企画
「人のため」から「自分のため」に:新しい工学を目指して

[企画・司会 福田 収一(慶應大)]
日時 9月13日(日)13:00~14:30
講演室 Room3
講師 福田 収一(慶應大)

【W15100】 ロボティクス・メカトロニクス部門企画
ロボット競技会の技術と展望

[企画・司会 榎田諭(佐世保工業高等専門学校)、中島康貴(九州大)、安藤健(パナソニック)]
日時 9月13日(日) 13:00~14:30
講演室 Room2

- (1) RoboCup および World Robot Challenge について
岡田浩之(玉川大)
- (2) マイクロマウス・ロボトレース大会におけるエンジニア育成
中川友紀子(ニューテクノロジー振興財団)
- (3) ROBO-ONE について
先川原 正浩(千葉工業大 未来ロボット技術研究センター)

【W17100】産業・化学機械と安全部門, ロボティクス・メカトロニクス部門企画

ロボット製作の安全性勉強会

[企画 今枝幸博 (村田機械)]

[司会 杉田 吉広(テュフラインランドジャパン)]

日時 9月14日(月)14:00~17:00

講演室 Room8

(司会挨拶) 杉田 吉広 (テュフラインランドジャパン)
[I. 講演]

(1) 産業ロボットからの問題提起

野田哲男(大阪工業大)

(2) 機械安全全般

谷口満彦(東レエンジニアリング)

(3) ロボットに関する安全制御

戸枝 毅 (富士電機)

[II. パネルディスカッション]

野田哲男 (大阪工業大), 谷口満彦 (東レエンジニアリング), 戸枝 毅 (富士電機)

[III. 質疑応答]

野田哲男 (大阪工業大), 谷口満彦 (東レエンジニアリング), 戸枝 毅 (富士電機)

【W17200】産業・化学機械と安全部門企画

産業安全行動分析学研究会勉強会

[企画 今枝幸博 (村田機械)]

[司会 北條理恵子(労働安全衛生総合研究所)]

日時 9月14日(月)10:00~12:00

講演室 Room8

(1) 機械安全におけるダイナミックリスクアセスメント施行の実例

清水尚憲(労働安全衛生総合研究所)

(2) ダイナミックリスクアセスメントへの行動分析学の応用

北條理恵子(労働安全衛生総合研究所)

(3) 脊椎損傷患者に対する Exoskeleton への行動分析学の応用

小山秀樹(労働安全衛生総合研究所)

(4) 組織の最適化のための組織パフォーマンスマネジメント

是村由佳(コレムラ技研)

【W20100】技術と社会部門企画

産業考古学シリーズ

[企画・司会 秋山靖博 (名古屋大学)]

日時 9月14日(月)14:00~15:00

講演室 Room9

講師 天野武弘(愛知大学)

「ガラ紡機の技術的特徴とガラ紡遺産」

【W20200】技術と社会部門企画

戦後の技術開発史を語る

[企画・司会 秋山靖博 (名古屋大学)]

日時 9月14日(月)15:00~16:00

講演室 Room9

講師 成田年秀(トヨタ産業技術記念館)

「経の糸と緯の糸 布を織る技術の変遷」

【W24100】医工学テクノロジー推進会議, 機械力学・計測制御部門, バイオエンジニアリング部門, 材料力学部門, 機素潤滑設計部門, 流体工学部門, ロボティクス・メカトロニクス部門, 熱工学部門, 計算力学部門, 情報・知能・精密機器部門, マイクロ・ナノ工学部門企画

医工連携のサクセスパスを考える

[企画 中村匡徳 (名工大), 坂田泰史(大阪大学), 吉栖正夫(広島大), 陳 献(山口大), 佐久間淳(京工繊大), 葎仲潔(産総研), 藤井文武(山口大)]

[司会 中村匡徳 (名工大), 吉栖正夫 (広島大)]

日時 9月15日(火)13:00~15:00

講演室 Room21

(1) 医療機器開発の道筋を見直す

谷下一夫(日本医工ものづくりcommons)

(2) 経済産業省における医療機器産業施策について

葎仲 潔(産総研/元経産省医福室)

【W25200】人材育成・活躍支援委員会企画

SDG s が目指す社会と新たな教育

[企画・司会 山本誠 (東京理科大学)]

日時 9月15日(火)9:00~12:00

講演室 Room10

(1) SDG s の達成に向けた教育の役割

橋本 賢二(人事院人材局企画課)

(2) SDGs 時代のグローバルリーダーの育成

藤本 雅則(金沢工業大学)

(3) SDG s を達成するためのオンライン授業

渡辺 雄貴(東京理科大学)

(4) SDG s 時代の学生に必要なキャリアオーナーシップ

松本 隆(ベネッセアイキャリア)

【W25300】 技術ロードマップ委員会企画

ものづくりとひとづくりの視点から見た2050年のあるべき姿

[企画・司会 大富浩一 (明治大)]

日時 9月14日(月) 13:00~15:00

講演室 Room23

- (1) ものづくりとひとづくりの視点から見た2050年のあるべき姿
大富浩一 (明治大)
- (2) 2050年のものづくり
山崎美稀(日立製作所)
- (3) 2050年のひとづくり
野間口大(大阪大)
- (4) 2050年のものづくり&ひとづくりで変わる社会・生活
森田小百合(アイポート)

ランチミーティング

【T25400】 LAJ 委員会企画

リケジョ、女性研究者・エンジニアの意見交換会

[企画 石井恵奈(東芝), 伊賀由佳(東北大)]

[司会 伊賀由佳 (東北大)]

日時 9月15日(火)12:00~13:00

講演室 Room24