

熊本高専の最新アクティビティを紹介！

メガミーティング2022

～相互交流による「共創の場（コミュニティ）」の形成を目指して～

メガミーティング 2022とは

熊本高専の最新のアクティビティを紹介する、民間企業、自治体、金融機関、教育・研究機関等の皆さまに向けたオープンキャンパスです。この機会に本校の活動を知っていただき、地域の皆さまと本校教職員・学生・OB・OGとの相互交流を通して「共創の場（コミュニティ）」の形成を目指します。

日時	令和4年3月25日(金) 10:00～16:30
会場	熊本高等専門学校 熊本キャンパス・八代キャンパス
開催形式	対面および一部オンライン開催
参加者	民間企業、自治体関係者、金融機関、教育・研究機関、高専 OBOG・高専教職員・学生
参加費	無料
主催	熊本高等専門学校
後援	熊本高専地域連携振興会

タイムスケジュール

10:00～10:10	開会挨拶
10:10～11:00	基調講演 1 「九州の半導体産業の歩みとこれから」 浅野 種正 氏
11:00～12:00	基調講演 2 「地方から日本の空を変える、空の移動革命」 星 尚男 氏
.....
13:00～16:30	ワークショップ・口頭発表・メガミーティングカフェ
10:00～16:30	ポスター発表(コアタイム:12:30～13:00、14:00～14:30)
16:40～	閉会挨拶

基調講演 講師紹介

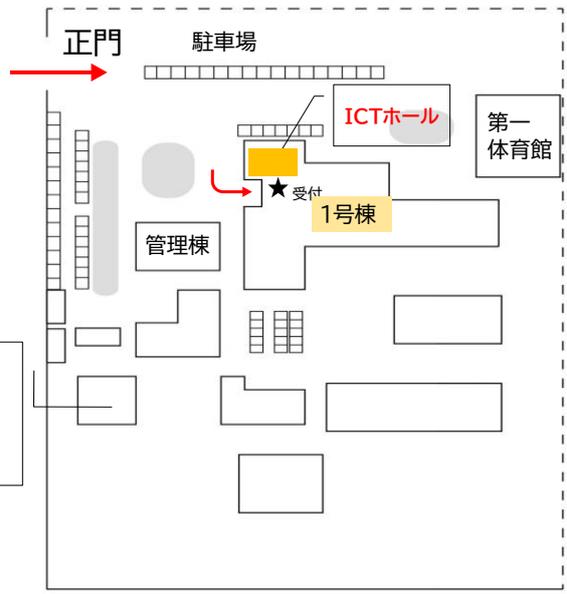
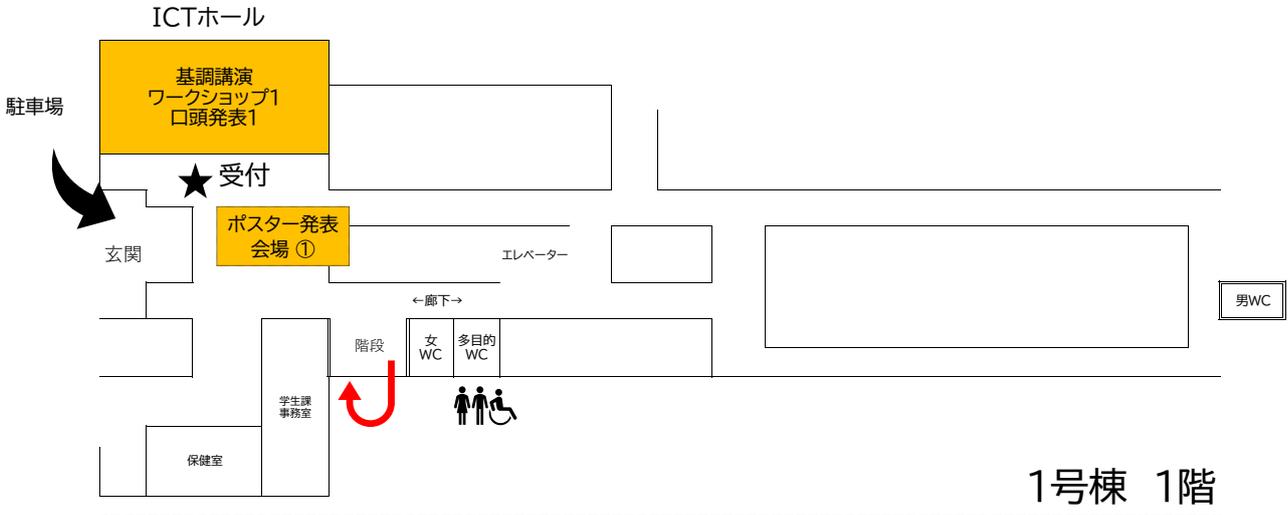
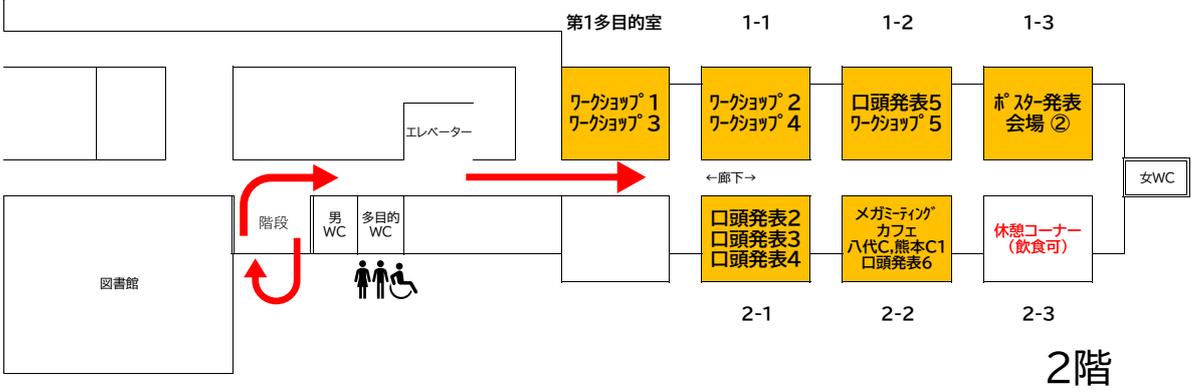
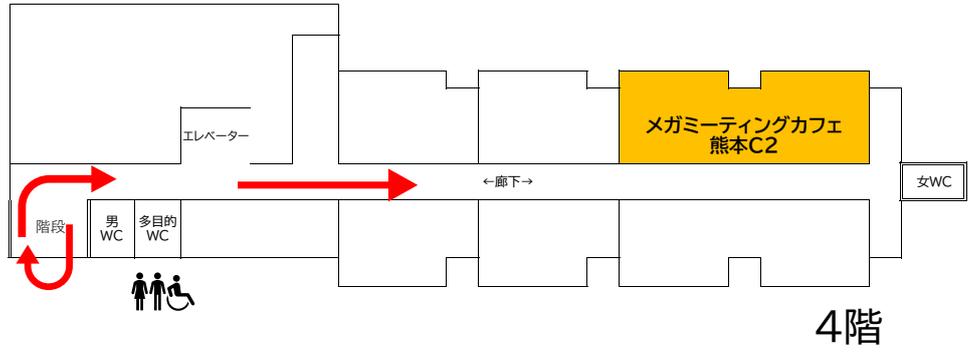
基調講演 1 浅野 種正 氏

現在、九州大学日本エジプト科学技術連携センター特任教授。これまで、東京工業大学、九州工業大学情報工学部及びマイクロ化総合技術センター、九州大学大学院システム情報科学研究院等において研究・教育に携わってきた。専門は電子デバイス・電子機器分野で、半導体デバイスやLSIプロセス技術を中心に研究開発を行ってきた。

基調講演 2 星 尚男 氏

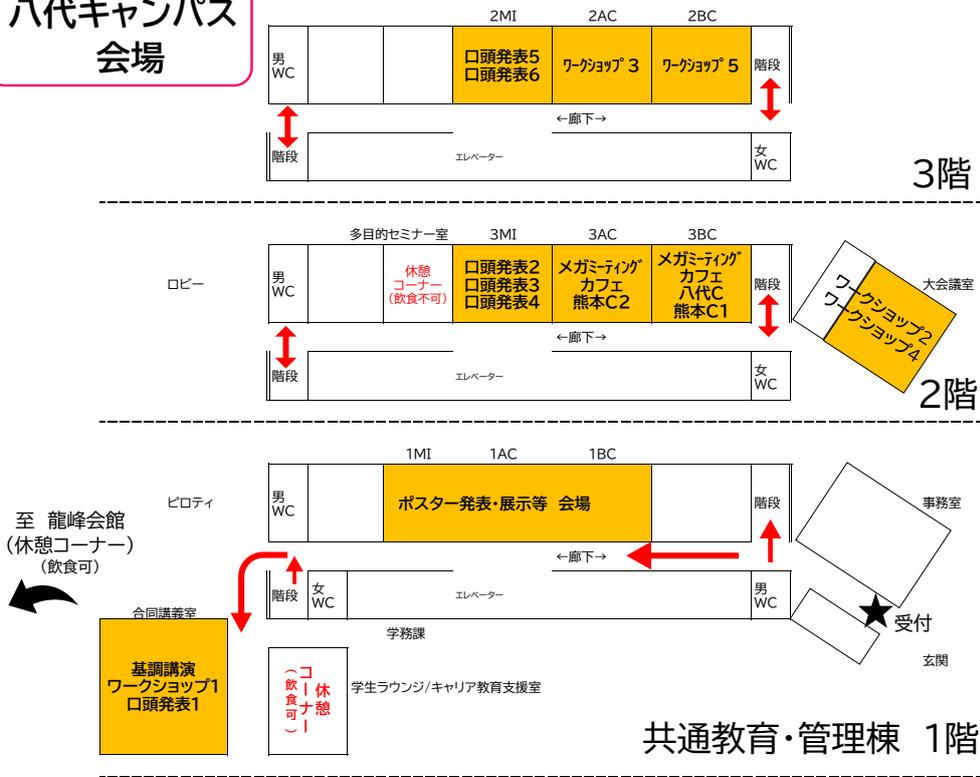
現在、株式会社 Farostar 代表取締役、創設者。また、一般社団法人日本航空教育都市構想推進協議会(JCAPI)を設立し、専務理事。防衛省航空自衛隊、在日米国軍第5空軍司令部、日本マイクロソフト(株)、富士通(株)を経て、航空等に関するシミュレーションシステム、ICT サービス、無線操縦、金属加工、工作機器メーカー等で複数の顧問や創業メンバーとしてご活躍後、現在の会社を設立。

熊本キャンパス
会場



くぬぎ会館
学生教職員食堂
休憩コーナー
(持込飲食も可)

八代キャンパス 会場



メガミーティング 2022 スケジュール (八代キャンパス会場)

時間/会場	合同講義室	学生フロンティア 教育支援室	龍峰会館	1年 MI	1年 AC	1年 BC	多目的 セミナー室	3年 MI	3年 AC	3年 BC	大会議室	2年 MI	2年 AC	2年 BC					
10:00~12:00	【両C合同】 10:00~開会挨拶 10:10~基調講演1 11:00~基調講演2	休憩 コーナー ※飲食可	休憩 コーナー ※飲食可	ポスター	ポスター	展示等	休憩 コーナー ※飲食 不可												
12:00~13:00	昼食			ポスター 12:30 ~13:00 (J7914)	ポスター 12:30 ~13:00 (J7914)	昼食													
13:00~13:30	【熊本Cから配信】 ワークショップ1 「パネルディスカッション: 九州・熊本の半導体産業の これから」(高倉)	休憩 コーナー ※飲食可	休憩 コーナー ※飲食可	ポスター	ポスター	展示等	休憩 コーナー	口頭発表2 DXネットワーク プロジェクト (DXNP) (田中裕一)	メガミーティング カフェ(八代C) (若杉・柿ヶ原・木原・上久保・岩尾・濱田・遠山)	【両C合同】 ワークショップ2 「地域の子供達や高専生に 対するSTEAM教育」(東田) 八代5件 熊本2件 学外6件	口頭発表5 「衝撃波応用技術研究 ネットワーク」(井山)								
13:30~14:00				ポスター (J7914)	ポスター (J7914)														
14:00~14:30					ポスター (J7914)			ポスター (J7914)											
14:30~15:00	口頭発表1 「地盤災害の防災・減災に 関する研究・技術紹介」(脇中)													【両C合同】 口頭発表3 「東京エレクトロニクス 九州・熊本高専連携型人材 育成プログラムの取り組み 紹介」(小山)	【熊本Cから配信】 メガミーティング カフェ(熊本C2) (小田川)	【熊本Cから配信】 メガミーティング カフェ(熊本C1) (島川・須田・入江)		【熊本Cから配信】 ワークショップ3 「社会的課題に対しIoT 技術を活用した協働的解決 に取り組む高専生を育てる」 (山崎)	【熊本Cから配信】 ワークショップ5 「高専GEAR-ATの共生社会 と支援技術の問題発見型・ 社会実装教育」(石橋)
15:00~15:30				ポスター	ポスター					【両C合同】 ワークショップ4 「熊本高専における「リベ ラルアーツ教育」前進に向 けたディスカッション」 (池田・川尾・伊藤)									
15:30~16:00								【熊本Cから配信】 口頭発表4 「地域と連携した小学校 プログラミング教育の取組 み紹介」(小山)			【両C合同】 【熊本Cから配信】 口頭発表6 企業セッション (株)日本コンピュータ開発 (株)プリバテック								
16:00~16:30											【八代C】 (株)構造計画研究所								
16:40~	【両C合同】 閉会挨拶																		

熊本キャンパス セッション一覧

ワークショップ1:[パネルディスカッション]九州・熊本の半導体産業のこれから

熊本C会場 :1階ICTホール
八代C会場(配信):1階合同講義室

●ファシリテーター

・拠点化プロジェクト系 先端研究コアGr 准教授 高倉 健一郎

●パネリスト

・九州大学 日本エジプト科学技術連携センター	特任教授 浅野 種正 先生
・ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社	技監・熊本テクノロジーセンター長 慶児 幸秀 氏
・東京エレクトロン九州株式会社	開発本部 副本部長 吉原 孝介 氏
・株式会社堀場エステック	コーポレートオフィサー・阿蘇工場長 小山 博之 氏
・株式会社オジックテクノロジーズ	常務取締役 金森 元気 氏

ワークショップ3:社会的課題に対しIoT技術を活用した協働的解決に取り組む高専生を育てる

熊本C会場 :2階第1多目的室
八代C会場(配信):3階2年AC教室

●担当教員:リベラルアーツ系 理数Gr 准教授 山崎 充裕

- (1)取り組みの概要の説明
(2)学生による取り組み内容の紹介
・「菊池川流域と阿蘇谷の水環境～水を通して見えてくるもの～」
・「次世代技術を活用した社会的課題の解決」
・「IoT技術を活用した障害者就労問題解決のプロトタイピング」

ワークショップ5:高専GEAR-ATの共生社会と支援技術の問題発見型・社会実装教育

熊本C会場 :2階1-2教室
八代C会場(配信):3階2年BC教室

●担当教員:電子情報システム工学系 TE-Gr 准教授 石橋 孝昭
電子情報システム工学系 TE-Gr 教授 本木 実

- (1)高専発!「Society 5.0型未来技術人財」育成事業(GEAR 5.0/COMPASS 5.0)の紹介
(2)共生社会を創る「スクライビング」ワークショップ
新しい時代を切り開く次世代イノベーション人材必須スキル
(3)学生による活動の振り返り

口頭発表4:地域と連携した小学校プログラミング教育の取り組み紹介

熊本C会場 :2階2-1教室
八代C会場(配信):2階3年MI教室

●担当教員:電子情報システム工学系 教授 小山 善文

1. 菊池市教育委員会との連携紹介
2. 熊日新聞社と共同企画の紹介
3. プログラミング教育の今後

○発表者

- ・電子情報システム工学系 教授 小山 善文
- ・拠点化プロジェクト系 准教授 藤井 慶
- ・リベラルアーツ系 准教授 堀本 博
- ・リベラルアーツ系 准教授 山崎 充裕

メガミーティングカフェ(熊本キャンパス実施分)	
熊本C会場 :2階2-2教室 4階工作基礎実験室 八代C会場(配信):2階3年BC教室	
発表タイトル	発表者
明和寮国際棟の活用～地域連携ワークショップなど～	電子情報システム工学系 AE-Gr 教授 島川 学
高専での半導体製造実習の取組から医用バイオデバイスへの応用まで	拠点化プロジェクト系 地域協働プロジェクトGr 嘱託教授 須田 隆生
マルチGNSS受信機を搭載した小型ロボットカーとRTK用簡易基準局の紹介	拠点化プロジェクト系 地域協働プロジェクトGr 教授 入江 博樹
黒石原支援学校との連携教育:学生実験を利用した支援教材の作成(プロトタイプの実演とディスカッション)	企画運営部 教授 小田川 裕之
ポスター発表(熊本キャンパス展示分)	
熊本C会場 :1号棟玄関ロビー 2階1-3教室	
発表タイトル	発表者
適応ラティスフィルタを用いた両耳型補聴器用フィードバックキャンセラーの開発	電子情報システム工学専攻 1年 植田 悠仁 制御情報システム工学科 5年 牧野 哲平
ホロレンズ2を用いた自動字幕生成システムに関する研究	制御情報システム工学科 5年 小松野 海斗
ティンパニの打撃位置変化による周波数解析	電子情報システム工学専攻 2年 古賀 大貴
マリンバの音響特徴量の抽出に関する研究	電子情報システム工学専攻 2年 竹本 理朗
Twitterデータセットと転移学習を用いた発話者を褒める対話システムの構築	制御情報システム工学科 5年 松崎 優陽
2021年度ロボットアイデア甲子園!熊本大会「オル」	制御情報システム工学科 3年 中野 翔
2021年度ロボットアイデア甲子園!熊本大会「レジ通しロボット」	制御情報システム工学科 3年 吉田 凧沙
2021年度ロボットアイデア甲子園!熊本大会「全自動キッチンカー」	制御情報システム工学科 3年 森 海
非晶質Ge薄膜のSn誘起横方向成長への二段階熱処理の影響	電子情報システム工学専攻 1年 郡山 大知
6脚配管検査ロボットのユーザインタフェース及び歩行パターンの開発	電子情報システム工学専攻 1年 荒木 駿佑
水田の除草および抑草を行う亀型ロボットの開発	電子情報システム工学専攻 1年 中村 維牙
テンソルデータ処理プログラミング学習のためのe-Learning教材の開発	電子情報システム工学専攻 1年 阿部 将太
共分散構造分析を用いた国立高専学習到達度試験(数学)の分析	リベラルアーツ系 理数r 助教 石田 明男 電子情報システム工学系 HI-Gr 教授 山本 直樹 電子情報システム工学系 HI-Gr 教授 村上 純
スマートビークルデザインLABで取り組んでいる研究紹介	電子情報システム工学系 CI-Gr 講師 野尻 紘聖
Gear5.0の取り組み	企画運営部 教授 清田 公保
マルチGNSS受信機を搭載した小型ロボットカーとRTK用簡易基準局の紹介	拠点化プロジェクト系 地域協働プロジェクトGr 教授 入江 博樹
長距離長時間飛行が可能な固定翼機とマルチコプタを合わせた垂直離着陸機(VTOL)	拠点化プロジェクト系 地域協働プロジェクトGr 教授 葉山 清輝
非晶質Ge薄膜/Au薄膜/絶縁基板の低温結晶成長に及ぼすAu結晶性の影響	電子情報システム工学専攻 1年 浅野 華奈子
環境適応型エッジ学習AIデバイスSAM-SNNによるロボットハンド制御	電子情報システム工学系 TE-Gr 教授 本木 実

八代キャンパス セッション一覧

口頭発表1:地盤災害の防災・減災に関する研究・技術紹介

熊本C会場(配信):1階ICTホール
八代C会場 :1階合同講義室

●担当教員:生産システム工学系 AC-Gr 助教 脇中 康太

発表タイトル	発表者
鉄道構造物(橋梁下部工、築堤、トンネル)の災害復旧事例	JR九州コンサルタンツ(株) 村上 昌彦 氏
道路切土により発生した地すべりの対策工検討事例	川崎地質(株) 小長谷 陸 氏
液状化対策としての地盤改良技術	(株)不動テトラ 布川 直矢 氏
地震による堤体内損傷程度の予測を目的とした被害事例分析	生産システム工学専攻 1年 白川 大晃
大規模災害時における地質調査会社の緊急対応業務～地元で発生したH28熊本地震やR2年7月豪雨の事例～	(株)アバンス 梅崎 基考 氏
令和2年7月豪雨災害の事例報告と災害復旧事業の概要	(株)水野建設コンサルタント 今藺 淳司 氏

口頭発表2:DXネットワークプロジェクト(DXNP)

熊本C会場(配信):2階2-1教室
八代C会場 :2階3年MI教室

●担当教員:拠点化プロジェクト系 地域協働プロジェクトGr 教授 田中 裕一

発表タイトル	発表者
学内デジタルデータ利活用に関する調査	拠点化プロジェクト系 地域協働プロジェクトGr 教授 田中 裕一
店舗の換気見える化プロジェクト シーズン2	生産システム工学系 MI-Gr 教授 小田 明範
1年機械知能システム工学科での換気プロジェクトの取り組み	リベラルアーツ系 理数Gr 教授 小島 俊輔
Sigfoxを用いた河川水位計測装置 その3	生産システム工学系 AC-Gr 助教 森下 功啓
仮想マシンを利用したIoT教育の実践報告	拠点化プロジェクト系 情報セキュリティGr 教授 藤本 洋一
ROSを用いた産業用ロボットのピッキング制御	生産システム工学専攻 1年 南條 充宏

口頭発表5:衝撃波応用技術研究ネットワーク

熊本C会場(配信):2階1-2教室
八代C会場 :3階2年MI教室

●担当教員:生産システム工学系 AP-Gr 教授 井山 裕文

発表タイトル	発表者
衝撃波応用技術研究ネットワークの紹介	生産システム工学系 AP-Gr 教授 井山 裕文
計算力学的アプローチによる不発弾安全化処理技術への貢献	沖縄工業高等専門学校 機械システム工学科 教授 比嘉 吉一 氏
放電衝撃破砕によるコンクリートの亀裂制御工法の研究	生産システム工学系 MI-Gr 教授 村山 浩一
衝撃塑性加工分野における数値解析について	生産システム工学系 MI-Gr 講師 西 雅俊
水中衝撃成形における紙型の変形評価	生産システム工学専攻 1年 赤澤 奏耶
水中衝撃波を用いた食品加工装置の開発	沖縄工業高等専門学校 機械システム工学科 准教授 下嶋 賢 氏

メガミーティングカフェ(八代キャンパス実施分)

熊本C会場(配信):2階2-2教室
4階工作基礎実験室
八代C会場 :2階3年BC教室

発表タイトル	発表者
地域特産品の活用に向けた取り組みの紹介	生産システム工学系 BC-Gr 准教授 若杉 玲子
人体の力学解析と筋電計測等(研究室紹介と自由な駄弁り)	生産システム工学系 MI-Gr 助教 柿ヶ原 拓哉
高等専門学校って高校1年生から大学4年生までが在籍すると聞くと聞くと、どんな研究活動をしているの？	拠点化プロジェクト系 地域協働プロジェクトGr 准教授 木原 久美子
官学連携の取り組み(国土交通省 八代河川国道事務所)	制御情報システム工学科 1年
研究教育活動を自由に紹介しようカフェ	リベラルアーツ系 理数Gr 准教授 岩尾 航希

ポスター発表(八代キャンパス展示分)

八代C会場 :1階1年MI、AC、BC教室

発表タイトル	発表者
金属細線放電による水中衝撃波を用いたマグネシウム合金の成形	生産システム工学専攻 1年 山口 隼人
水中衝撃波伝播の可視化実験装置の設計製作	生産システム工学専攻 2年 松岡 歩
坂本町における令和2年7月豪雨からの復旧・復興および調査活動	生産システム工学系 AC-Gr 教授 森山 学
氷川町の県道156号線の景観調査と提案	生産システム工学系 AC-Gr 教授 森山 学
魚類残滓および海洋微生物からの油脂の調達と化学変換:水素エネルギー・芳香族化合物の生産に向けて	生産システム工学系 BC-Gr 教授 大島 賢治
薏苡仁糖(よくいにとろ)増産のための製造支援	技術・教育支援センター 技術専門員 宮本 憲隆
生分解性プラスチック生産微生物の単離	生産システム工学系 BC-Gr 講師 富澤 哲
ロボット教育研究プロジェクト	生産システム工学系 MI-Gr 准教授 山下 徹
閉鎖環境での植物栽培プロジェクト	生産システム工学系 MI-Gr 准教授 山下 徹
Sm添加B ₂ O ₃ ガラスの光学特性とその発光特性のSm濃度依存	生産システム工学専攻 1年 上田 壮一郎
蛍光分光法によるビタミンB ₂ およびビタミンCの含有量の評価方法の検討	生産システム工学専攻 1年 杉本 恵美
石炭灰を主成分に用いたUVカットガラスの作製	生物化学システム工学科 5年 井樋野 達哉
石炭灰を主原料に用いたアルミン酸ストロンチウムの合成条件の検討	生物化学システム工学科 5年 井村 文哉
銅イオン耐性の高い微生物の単離条件の検討	生物化学システム工学科 5年 前田 幸輝
大豆発酵食品の新たな可能性 ※会場展示のみ	生物化学システム工学科 1年 湯野 桜子

両キャンパス共通 セッション一覧

ワークショップ2:地域の子供達や高専生に対するSTEAM教育

熊本C会場(配信):2階1-1教室
八代C会場 :2階大会議室

●担当教員:拠点化プロジェクト系 教育連携コアGr 教授 東田 洋次

発表タイトル	発表者
高専ハカセ塾の概要	有明工業高等専門学校 教授 竹内 伯夫 氏
高専ハカセ塾熊本キャンパスの取り組み	リベラルアーツ系 理数Gr 准教授 山崎 充裕
高専ハカセ塾八代キャンパスの取り組み	生産システム工学専攻 1年 平山 智啓
ベンチャー企業による実験講座の実施	株式会社アグリライト研究所 園山 芳充 氏
学生によるプログラミング講座の実践	人間情報システム工学科 5年 中原 太陽
クラブ活動によるオンライン実験工作教室	機械知能システム工学科 3年 山下 央将、原田 龍汰
高専生小中学生協働の地域の理科教育支援高専サイエンス支援ネットと地域のネットワークの活用	機械知能システム工学科 3年 原田 龍汰 生物化学システム工学科 3年 黒木 乃愛 北九州工業高等専門学校 3年 喜多村 歩 都城工業高等専門学校 2年 水元 栄一
大規模なオンライン実験工作教室のシステム構築	拠点化プロジェクト系 教育連携コアGr 教授 東田 洋次
小中学校の連携理科授業	リベラルアーツ系 理数Gr 教授 上土井 幸喜
1年生の芸術の取り組み	リベラルアーツ系 人文Gr 教授 時松 雅史
熊本大学の女子中高生に対する理系進路選択支援活動について	熊本大学 准教授 平 英雄 氏
Kawa理科プロジェクト	長岡科学技術大学 教授 南口 誠 氏
企業とコラボした科学フェスティバル	都城工業高等専門学校 准教授 赤木 洋二 氏

ワークショップ4:熊本高専における「リベラルアーツ教育」前進に向けたディスカッション

熊本C会場:2階1-1教室
八代C会場:2階大会議室

●担当教員(八代キャンパス)
・リベラルアーツ系 人文Gr 講師 池田 翼
・リベラルアーツ系 総合科学Gr 講師 川尾 勇達

●担当教員(熊本キャンパス)
・リベラルアーツ系 人文Gr 教授 伊藤 利明
・電子情報システム工学系 CI-Gr 教授 藤本 信一郎
・リベラルアーツ系 理数Gr 助教 石田 明男

口頭発表3:東京エレクトロン九州・熊本高専連携型人材育成プログラムの取り組み紹介

熊本C会場:2階2-1教室
八代C会場:2階3年MI教室

●担当教員:電子情報システム工学系 教授 小山 善文

1. 人材育成プログラムの概要紹介 電子情報システム工学系 教授 小山 善文
2. プログラム実践学生発表
 - 電子情報システム工学専攻 松田 幸大
 - 生産システム工学専攻 東 幸輝
 - 生産システム工学専攻 杉焼 拓真
 - 電子情報システム工学専攻 平井 杜和
3. 高専側から考える本プログラムに期待すること 生産システム工学系 教授 濱邊 裕子
4. tkI側から考える本プログラムに期待すること 東京エレクトロン九州(株) 馬原 康爾 氏
5. フリーディスカッション

口頭発表6:企業発表セッション

熊本C会場:2階2-2教室
八代C会場:3階2年MI教室

発表タイトル	発表者
・「当社の常識は一般企業の非常識」	株式会社日本コンピュータ開発 代表取締役社長 兼 CEO 溝川 成利 氏
・「インチップモニタリング技術への取り組み ～半導体も健康診断する時代～」	株式会社プリバテック システム統括本部 LSI開発部 上席主任 松永 恵士 氏
・「建設分野におけるデジタル化の取り組み」	株式会社構造計画研究所 デザイン工学部長 竹下 史朗 氏

ポスター発表(両キャンパス展示分)

熊本C会場 :1号棟玄関ロビー
2階1-3教室
八代C会場 :1階1年MI、AC、BC教室

発表タイトル	発表者
ローカル5Gをはじめとした情報通信分野における最新の取り組み	株式会社構造計画研究所 情報通信営業部 営業担当部長 坂木 啓司 氏 情報通信営業部 西浦 升人 氏
4D+で展開するものづくりソリューション	株式会社プリバテック システム統括本部 システム営業部 担当部長 高森 克己 氏 ソリューション統括本部 第3ソリューション部 中野 謙成 氏
AI × NALGO	日本アルゴリズム株式会社 九州事業部 マネージャ 野田 嵩晃 氏
標準プロトコルで構築する認証基盤	株式会社コムネット 文教グループ(代表取締役) 大島 鉄也 氏
熊本高等専門学校グローバルエンジニア育成の試み - 2009年から現在、そして未来へ -	グローバルリーダーシップ育成センター