

# A&S2019

Academic & Science fair

## 未来への挑戦

# 富士山麓アカデミック&サイエンスフェア2019

富士山麓アカデミック&サイエンスフェア2019(A&Sフェア2019)は、静岡県東部地域を中心とした高等教育機関(大学、短期大学、高等専門学校)・企業・行政が連携し、日ごろの研究成果や活動の発表を行うイベントです。各高等教育機関で行われている多様で多彩な分野の研究成果や地域での活動を一時に知る機会です。ぜひ多くの方々にご来場いただき、学生や研究者と直接、意見交換や交流をしていただきたいと思います。

日時

## 2019年11月27日(水)

13:00~16:30 受付開始は12:30~

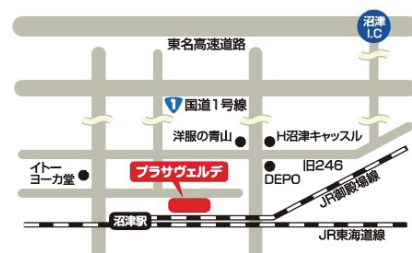
会場

## キラメッセぬまづ

(プラサヴェルデ多目的ホール)

住所 沼津市大手町1-1-4 URL <https://www.plazaverde.jp/>

※参加無料・事前申し込み不要です。多くの方のご来場をお待ちしております。



### 各エリアのご案内

#### ポスター発表エリア

下記の高等教育機関の学生・教員がこれまでの研究開発の成果をポスターにて発表します。発表者がポスターの前に立ち、来場者の皆さまに説明を行います。ポスター発表は教育機関毎ではなく分野別になっています。受付にて予稿集が配られますので興味のある分野へお越しいただき、皆さまからのご質問や忌憚のないご意見をお聞かせください。

●発表教育機関 (発表分野の詳細は裏面をご覧ください)

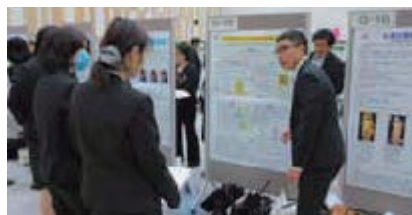
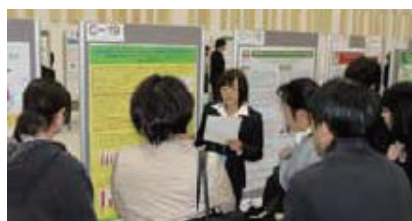
東海大学海洋学部、沼津工業高等専門学校、沼津技術専門校、静岡県立大学、常葉大学静岡草薙キャンパス、日本大学国際関係学部、日本大学短期大学部

#### イベントエリア

東海大学海洋学部、日本大学国際関係学部、日本大学短期大学部の学生が行っている調査や社会貢献活動を紹介します。詳細につきましては裏面をご覧ください。

#### プロモーションエリア

A&Sフェア2019の共催機関(裏面参照)が、教育・研究、技術開発、商工振興および知的財産の活用支援に関する活動の紹介を行います。



主催:富士山麓アカデミック&サイエンスフェア実行委員会

## ポスター発表エリア (発表題目の一部を示します)

### 【機械・電気電子】

- 流速下における水中パラレルワイヤ駆動システムの操作対象への力学的影響と実験的考察
- 作業員負荷軽減ロボット開発を通じた社会実装実験の定量評価
- アルミニウムダイカストによるキーホルダの製作(設計・解析・試作・検査)
- PICマイコンを用いたアラーム機能付デジタル時計の制作

### 【制御・情報】

- 全方位カメラを用いたロボカップJr.サッカー用機体の開発
- 病院と連携した薬剤管理補助システムの開発
- ドライブレコーダによる交通データ計測システムの開発
- Kotlinを用いた画像編集Androidアプリケーションの開発

### 【材料・資源】

- 経皮曝露量測定デバイスの性状が測定精度に及ぼす影響評価
- 感性工学によるティッシュペーパー新製品の評価
- バイオガス発電施設の普及に向けた低コストな排水処理技術の開発

### 【環境・防災・社会】

- 土壌水分条件の違いが無花粉スギの成長量とテルペン類放出量に及ぼす影響
- 海洋再解析データ(SODA)で表現される北太平洋
- 下水道未整備地区の汚水処理事業選択手法に関する経済的検討
- 被災跡地における生物多様性に配慮した広場づくり
- 熱帯低気圧から台風発生までの位置、期間の特徴
- 塩素置換ビスフェノールSの合成と細胞毒性評価
- 静岡県内の家庭備蓄に関する調査
- 事故・災害時における、有害物質における簡易測定法の検討
- ごみ収集に関する地域調査
- 生物多様性や生態系に配慮した水産資源管理：  
日本の海洋保護区に着目して

### 【生物・生態】

- 植物個体サイズの拡大を担う核相の制御機構
- ミネラルウォーターを用いた人工海水がウニの卵割りに与える影響
- 東南アジアで大量発生する大型クラゲ2種のポリプの成長・無性生殖に及ぼす水温・塩分の影響
- 放棄茶園を空中写真から自動で識別する一沼津市における予備的調査—

### 【医療・健康】

- 超音波診断における臓器追従を目的とした体動補償システムの構築
- 栄養系女子大学生における欠食と生活習慣、体組成、栄養摂取量の関連について
- 経皮曝露は製品中化学物質のヒトへの主要な曝露経路となり得るか
- "糖質制限はDNAの傷の治りを遅くする？  
—ヒストン修飾変化と紫外線DNA損傷修復応答—"
- 健康に考慮したかつお節製造法の検討
- テニスにおけるルーティン行動が与える影響の定量評価

### 【食物・食品・栄養】

- 皿色が食べ物の印象に与える影響 一料理による効果の違い—
- 小麦プロラミン及び大麦プロラミンの物理化学的性質の比較
- シラスの付着細菌に関する研究
- 肉の加熱調理による発がん性物質(多環芳香族炭化水素類)の生成とリスク評価
- 静岡県内に生息するニホンジカの食肉特性
- 香煎茶の脂質代謝改善作用に関する研究
- 大学女子硬式野球選手に対する身体組成、骨量、ヘモグロビン値および栄養素等摂取状況と栄養指導後の効果
- 高校男子サッカー部と水泳部における身体組成、骨量、ヘモグロビン濃度および栄養素等摂取状況の比較

### 【経済・文化・教育】

- サクラエビ産業の現状と課題
- 静岡県内の企業経営とドラッカー
- うちなーぐちの変容と継承—沖縄県北部地域に焦点を当てて—
- 深層学習による古文書の文字認識の試み—伊豆地域を例として—
- 昆虫標本作成の経験値による自然認識の違い
- YouTubeから見る10代のネット利用
- リズム運動と子どもの集中力の関係性
- 陸生ボタル(クロマドボタル)を活用した教育プログラムの提案

### 【富士山と駿河湾および周辺環境】

- ヘダ号をめぐる日口交流を広めるために
- 駿河湾における浮遊性端脚類の種多様性
- 分布北限域におけるフジメスナギンチャクの繁殖生態
- 清水港沿岸の潮間帯における底生動物群集の食性解析
- 駿河湾奥の水温変動について
- 三保半島の海洋ゴミ：内海と外海を比べて

## イベントエリア

### 【折戸湾における超学際研究の展開】 東海大学海洋学部 折戸湾環境創造プロジェクト

東海大学海洋学部では、清水港開港120周年記念事業「折戸湾環境創造プロジェクト」の活動の一つとして市内の中高生が参加した沿岸生物調査と小学生と保護者が参加した「スタンドアップパドル体験&生息生物観察」を開催しました。また、2018年度より、企業や国や地方自治体と連携して湾内でのアサリ採苗試験、底生生物調査、魚類分布調査、海中ゴミ調査、マイクロプラスチック調査などを進めています。これらの研究の成果は、水港開港120周年記念事業などを通じて広く市民に公開し、三保及び折戸の環境改善への理解を深めてもらうために活用されています。

### 【日露交流発展の道 ～「近くて遠い」ロシアを真の隣国にするために～】 日本大学国際関係学部 安元ゼミナール

皆さんはロシアにどんなイメージを持っていますか？寒い、ウォッカ、プーチンなど、「おそろシア」のイメージではないですか？日大・国際の安元ゼミは、ロシア人学生との日口交流や北方領土を訪問した時の様子をお知らせし、心あたたかなロシア人の素顔をお伝えします。また、沼津市戸田で繰り広げられた日口交流の原点ともいべきヘダ号建造の物語を広めるために、ゼミ生が作った絵本やずりく、福笑い、キホルダー、ペーパークラフトなどをご紹介します！

### 【環境にやさしい生分解性混合タンパク質製シート作成】 日本大学短期大学部 太田研究室

日本大学短期大学部 太田研究室では、従来のプラスチック製品の代替品として性質を異にするタンパク質の混合物を利用し、環境にやさしい食器を作成致しました。学校給食などの食教育にも利用できるよう天然色素で栄養素ごとカラフルな色を付けたいと考えています。本技術の特徴として熱によって硬化しない牛乳カゼインを混合していることがあります。

**主催** 富士山麓アカデミック&サイエンスフェア実行委員会

**共催** 東海大学海洋学部、沼津工業高等専門学校、沼津技術専門学校、静岡県立大学、常葉大学静岡草薙キャンパス、日本大学国際関係学部、日本大学短期大学部、沼津工業技術支援センター、富士工業技術支援センター、沼津商工会議所、富士商工会議所、沼津市、富士市

**A&Sフェア事務局**

富士山麓A&Sフェア実行委員会事務局(常葉大学静岡草薙キャンパス地域貢献課)  
〒422-8581 静岡県駿河区弥生町6番1号 TEL:054-297-6142