

2021年度

東洋大学工業技術研究所

研究発表会

オンライン開催

開催日時：2022/2/24(木)～2/25(金)

※2/24(木)は10:00から公開いたします



本研究発表会は、工業技術研究所の研究者・学生による研究成果を広く一般に公開するものです。
研究成果の活用を検討されている自治体・企業の皆様、一般の皆様など幅広い方々のご来場を心よりお待ちしております。

【お申込方法】参加申込みは以下URLもしくは右QRコードよりお願いします。

<https://forms.gle/Sg88j6MANH1DaXUc6>

参加申込期限：2022年2月22日(火)16:00

【お問合せ先】東洋大学工業技術研究所

TEL：049-239-1322

E-mail：kougiken@toyo.jp



食と健康・スポーツ

～コロナ禍での自粛生活を豊かで楽しいものにするために～

Web公開
研究発表会サイトより
オンデマンド配信

2022年

2/24(木)～2/25(金)

■自宅でも出来る運動で健康づくり

講演者：東洋大学ライフデザイン学部健康スポーツ学科
教授 神野宏司



■講演概要

生活不活発病と呼ばれるように身体は使うか使わないかで向上あるいは低下することが知られています。新型コロナウイルスの流行下、高齢者のフレイルが心配されています。ところで、室内で出来る運動であっても身体に有効性を示す研究が増えています。本講演では室内で出来る運動の有効性について概説します。自宅でもできる運動を生活の一部に取り入れてみてはいかがでしょうか。

■略歴

順天堂大学大学院修了、博士(医学)。順天堂大学助手、(財)明治安田厚生事業団体力医学研究所副主任研究員を経て、2005年より東洋大学に勤務、2009年教授。
転倒予防、身体活動の促進など運動を通じた高齢者の自立機能維持策とその地域展開を研究している。

■明日から実践できる健康意識改革

－コロナ禍を豊かに過ごすための食生活のポイント－

講演者：東洋大学食環境科学部健康栄養学科
准教授 大瀬良知子



■講演概要

健康意識を高めることの重要性は明らかですが、健康意識は食生活とも関連しています。食生活の要因の一つに共食がありますが、コロナ禍の現在、共食は容易にできなくなっていました。本講演では、健康意識と食生活の関連性、特に共食について概説します。

■略歴

神戸女子大学大学院家政学研究科博士後期課程修了、博士(食物栄養学)。幼稚園の管理栄養士を経て現職に至る。専門分野は応用栄養学。
幼児期では好き嫌いや新奇性恐怖症など食嗜好に関する検討、高校生や大学生では健康意識と食生活の関連性についての研究行っている。

東洋大学工業技術研究所

研究発表会 特別講演

2021年度 東洋大学工業技術研究所

研究発表会

オンライン開催

2022年2月24日(木)～2月25日(金)



本研究発表会は、工業技術研究所の研究員・学生による研究成果を広く一般に公開するものです。
研究成果の活用を検討されている自治体・企業の皆様、一般の皆様など幅広い方々のご来場を心よりお待ちしております。

主催：東洋大学工業技術研究所

No.	発表タイトル ○発表代表者、共同研究者	発表代表者所属
1	分子認識性導電性高分子を用いた C-反応性タンパク質の電気化学的検出 ○狩野 大輔、合田 達郎	理工学研究科 生体医工学専攻
2	電気化学インピーダンス法を用いた上皮間葉転換の評価 ○酒田 萌々子、合田 達郎	理工学部 生体医工学科
3	機能化導電性高分子の酸化還元操作による細胞接着脱着制御 ○岩崎 梢、合田 達郎	理工学部 生体医工学科
4	ラッシュバ型ピン止めポテンシャルにおける磁壁制御の理論的研究 ○藤田 瑞紀、柴田 絢也	理工学研究科 電気電子情報専攻
5	CdS ₂ Se におけるフェムト秒チタンサファイアレーザー光の自己回折観察 ○大崎 由、堀池 優太、柴崎 瑞希、太田 武尊、中野 秀俊	理工学研究科 電気電子情報専攻
6	フェムト秒レーザーパルスの波形歪みに基づくガラスの群遅延分散評価 ○小原 雄介、菅井 陽太、矢倉 隆意、中野 秀俊、尼子 淳	理工学研究科 電気電子情報専攻
7	表面増強ラマン散乱素子の自動作製システムの開発 ○根岸 良太、西野 貴幸	理工学部 電気電子情報工学科
8	分子リソグラフィ法を利用した表面増強ラマン散乱素子の作製 ○細井 李香、○青島 佑太、加藤 祐基、鶴飼 智文、黒須 俊治、花尻 達郎、前川 透、根岸 良太	理工学部 電気電子情報工学科
9	h-BN基板上へのグラフェンの合成とキャリア伝導評価法の開発 ○笠木 啓太、○小林 海登、鶴飼 智文、黒須 俊治、花尻 達郎、前川 透、根岸 良太	理工学部 電気電子情報工学科
10	アクティブ表面増強ラマン散乱素子の作製 ○関 啓吾、○村上 航平、鶴飼 智文、黒須 俊治、花尻 達郎、前川 透、根岸 良太	理工学部 電気電子情報工学科
11	多層グラフェンナノギャップ素子の創成 ○松田 尚也、○田浦 翔、鶴飼 智文、黒須 俊治、花尻 達郎、前川 透、根岸 良太	理工学部 電気電子情報工学科
12	蓄電池併設電力変換装置を使った仮想同期発電機制御による非常用発電設備の構築 ○大内 和樹、渡邊 一真、飯郷 大介、平瀬 祐子	理工学研究科 電気電子情報専攻
13	<i>Trichothecium roseum</i> への <i>Fusarium</i> 型トリコテセンの添加とその構造変換 ○小泉 慶明、松井 宏介、木村 真、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻
14	非 <i>Fusarium</i> 属トリコテセン生産菌の自己耐性機構について ○武田 博音、加瀬 正浩、清水 正人、古川 柊、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻
15	Nivalenol系トリコテセンのC-4位アセチル化の試みと応用利用 ○松尾 元暉、武田 博音、加瀬 正浩、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻
16	<i>Myrothecium</i> 属菌へのd-typeトリコテセン類の添加による構造変換 ○并能 沙也加、武田 博音、楠本 和史、小泉 慶明、池田 直憲、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻
17	かび毒トリコテセン類 及びアボトリコテセン類の毒性評価 ○加瀬 正浩、武田 博音、清水 正人、古川 柊、相川 俊一、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻
18	抗体医薬作製のためのトリコテセン探索 ○楠本 和史、荻原 廉、高橋 華奈、小泉 慶明、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻
19	食用カビ培養における培地内の硝酸イオンとカビ毒生産抑制の関係 ○菅崎 晶高、馬淵 啓太、若尾 蒼大、山口 希代夏、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻
20	アトピー性皮膚炎に対する和精油の抗炎症能とその抗酸化能の検証 ○藤田 歩、小室 朝香、武田 博音、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻

No.	発表タイトル ○発表代表者、共同研究者	発表代表者所属
21	食用糸状菌の培養に及ぼす培地窒素濃度の影響 ○馬淵 啓太、菅崎 晶高、山口 希代夏、若尾 蒼大、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻
22	カビ毒トリコテセン類の有する皮膚癌増殖の阻害能 荻原 廉、高橋 華奈、楠本 和史、小泉 慶明、安藤 直子	理工学部 応用科学科
23	食用カビ <i>Fusarium venenatum</i> の菌糸増殖における培養条件の検討と食品廃材を用いた培養の試み 山口 希代夏、馬淵 啓太、菅崎 晶高、若尾 蒼大、安藤 直子	理工学部 応用科学科
24	D型トリコテセン誘導体の生産・精製と抗癌剤候補トリコテセンの毒性評価 ○高橋 華奈、荻原 廉、楠本 和史、小泉 慶明、安藤 直子	理工学部 応用科学科
25	食用カビ <i>Fusarium venenatum</i> の増殖における栄養源と温度の影響 ○若尾 蒼大、菅崎 晶高、馬淵 啓太、山口 希代夏、安藤 直子	理工学部 応用科学科
26	KI / α -CD含浸オゾン検出素子への干渉影響の研究 ○大西 広流、泉 克幸、内山 政弘	理工学研究科 応用化学専攻
27	蛍光体とSiホトダイオードを使ったC波紫外線 (UVC) センサの開発 ○勝亦 徹、人見 杏実、相沢 宏明	理工学部 応用科学科
28	Cr添加YAGの蛍光評価と温度センサ、X線センサ、紫外線センサ応用 ○山崎 愛美、人見 杏実、相沢 宏明、勝亦 徹	理工学部 応用科学科
29	Ti添加サファイヤ結晶の青色蛍光画像評価 ○人見 杏実、中野 紗瑛、相沢 宏明、勝亦 徹	理工学部 応用科学科
30	複数ファイバを使った後方光散乱測定装置の試作 ○荻谷 美沙希、中溝 亜紀穂、鍵谷 佳樹、相沢 宏明、勝亦 徹	理工学部 応用科学科
31	微細構造の異なるマリモカーボンの液相酸化 ○斉藤 郁、白石 美佳、黒田 菜摘、齋藤 凜、城石 英伸、中川 清晴、安藤 寿浩、蒲生西谷 美香	理工学研究科 応用化学専攻
32	マリモカーボンの合成における触媒揺動効果 ○岸 雄大、青木 耕輔、宇津木 晃大、中川 清晴、安藤 寿浩、蒲生西谷 美香	理工学研究科 応用化学専攻
33	含浸法によるPd粒子担持カーボンペーパー複合材料の調製と評価 ○青木 耕輔、富永 晃多、相沢 宏明、安藤 寿浩、蒲生西谷 美香	理工学研究科 応用化学専攻
34	熱酸化Pd薄膜/カーボンペーパー複合材料の調製と水素センサへの応用 ○富永 晃多、相沢 宏明、青木 耕輔、城石 英伸、安藤 寿浩、蒲生西谷 美香	理工学研究科 応用化学専攻
35	メタノール中でのステンレスワイヤ表面へのナノ炭素材料合成 ○萬田 洋平、村山 真理子、蒲生西谷 美香	理工学研究科 応用化学専攻
36	NiとCH ₄ との接触反応によるカーボンペーパーへのナノ炭素材料複合化 ○宇津木 晃大、富永 晃多、斉藤 郁、青木 耕輔、岸 雄大、齋藤 凜、安藤 寿浩、蒲生西谷 美香	理工学部 応用科学科
37	表面加工した蛍光体を使った紫外線検出器 ○人見 杏実、勝亦 徹、相沢 宏明	理工学部 応用科学科
38	Zn, Mn, Co制限が亜硝酸型硝化プロセスに及ぼす影響 ○平野 達也、見島 伊織、山崎 宏史、井坂 和一	理工学研究科 応用化学専攻
39	主要元素制限下におけるアナモックス活性の評価 ○富崎 大介、井坂 和一	理工学部 応用科学科
40	機械学習モデルT5を用いたフレンドリ日本語への変換 ○Amilcare Astremo、安達 由洋	総合情報学部 総合情報学科

No.	発表タイトル ○発表代表者、共同研究者	発表代表者所属
41	分散表現によるビルマ語テキストのクラス分類 ○ONAY WIN、安達 由洋	総合情報学部 総合情報学科
42	BERTによる中国語文の分析 ○楊 海洋、安達 由洋	総合情報学部 総合情報学科
43	BERTによる日本語文の感情分析と話題分析 ○高橋 宏和、圓谷 顯信、安達 由洋	総合情報学部 総合情報学科
44	感情語辞書に基づく中国語感情表現分析システムCEEAS ○黄 永輝、楊 海洋、冉 升、ト 廷君、李 星銳、成 思遠、趙 鑫、安達 由洋	総合情報学部 総合情報学科
45	自然言語処理とAI技術を用いた現代日本文学研究 ○加藤 陸斗、瀬山 透矢、天野 樹、中山 佳大、圓谷 顯信、安達 由洋	総合情報学部 総合情報学科
46	自己効力感がモチベーションと脳活動に与える影響 ○浅香 昌弘、佐藤大樹、川口 英夫	生命科学研究科 生命科学専攻
47	小腸パイエル板での水素水投与による卵白アルブミン取り込み抑制 ○横山 茜、川口 英夫、大澤 郁朗	生命科学部 生命科学科
48	HT22細胞の暑熱ストレス耐性獲得におけるHSPsの役割 ○加藤 有紗、○増淵 隼人、川口 英夫	生命科学部 生命科学科
49	HT22細胞の暑熱ストレス耐性の獲得におけるHSP90の機能 ○新田 隼也、○松井 空、川口 英夫	生命科学部 生命科学科
50	アナモックス菌群の大量培養と一槽式アナモックス処理の検討 ○岩本 京太、角野 立夫	生命科学研究科 生命科学専攻
51	Development of Ammonium Nitrogen Treatment for Tap Water Using Biological Filters. ○Huy Q. PHAM, Tatsuo SUMINO, Yusuke HIRAI, Yuu UKAI, Mototsugu YOSHIHARA, Hiroaki FUJII	Graduate School of Life Sciences

※プログラムは予告なしに変更となる可能性があります。あらかじめご了承ください