

◆生涯健康サイエンスフェス in 静岡県立大学2024

シン・時代を美しく安全に生きる —Part2—



10/26(土)

講演1

「人生100年時代を楽しむための体力と運動習慣」

講演2

「私たちの日々の食事と薬食毒同源学」

高校生研究セッション

県内4大学による特色ある取組の展示

主催：静岡県立大学

協力：静岡大学、浜松医科大学、静岡社会健康医学大学院大学

目次

◆生涯健康サイエンスフェス in 静岡県立大学2024◆ テーマ/シン・時代を美しく安全に生きる－Part 2－

ページ

2	静岡県公立大学法人理事長兼静岡県立大学学長挨拶 今井 康之
3	生涯健康サイエンスフェス運営委員会委員長（静岡県立大学副学長）挨拶 渡邊 順子
4	プログラム
5	講演1 「人生100年時代を楽しむための体力と運動習慣」
9	講演2 「私たちの日々の食事と薬食毒同源学」
13	講演会座長
17	高校生研究セッション
27	県内4大学による特色ある取組の展示
28	コメンテーター
30	主催、協力、協賛団体・企業



「生涯健康サイエンスフェスin静岡県立大学」は、前身である「静岡健康・長寿学術フォーラム」を改称・再編し、昨年度から装いも新たにスタートした行事です。

会場をグランシップから静岡県立大学に移しましたが、かつて静岡健康・長寿学術フォーラムを共に運営してきた静岡大学、浜松医科大学に加え、静岡社会健康医学大学院大学の協力、高校生研究セッションにおいては、静岡県教育委員会高校教育課にも協力をいただきながら開催しています。高校生の研究については、大学教員や大学生・大学院生からのフィードバックが高校生への良い刺激となると思います。

大学は、「知」を創造・蓄積するだけでなく、大学の「知」を地域に還元すること、それも普及させるという一方通行ではなく、対話によって共有することが、大学の社会貢献として重要だと考えています。

今回のサイエンスフェスは、昨年度に続き「シン・時代を美しく安全に生きる」をテーマとし、人が美しく、かつ安全に生きるための科学的な知恵について、お集まりの皆さまと一緒に考えてまいります。

9月末に開催したプレセッション、「US (University of Shizuoka) フォーラム」では、本学の教員の研究発表を公開し、大学の研究に身近に触れていただくことができました。

本日開催のメインセッションでは、それぞれ「運動」と「薬食同源」に着目した講演2題のほか、県内の高校生による研究活動の発表や、4大学の特色ある取組の紹介など、本大会を通して、静岡から生涯健康に係る多くの情報を発信いたします。本大会が、各世代の誰もが安心して豊かに暮らせる社会を構築する一助になれば幸いです。

生涯健康を考える場として、参加される皆様と有意義な時間が共有できますことを期待しております。

静岡県立大学法人理事長兼静岡県立大学学長

今井康之



昨年度からリニューアルし静岡県立大学で開催されることになった「生涯健康サイエンスフェス」の今回のテーマは、「シン・時代を美しく安全に生きるPart 2」です。「シン」には「新」のほかに、「進（化）」「深（化）」そして、健康に関わる「心」「身」などの多義的な意味が多くあります。令和に入り、未曾有の猛威を振るった新型コロナや、想像を絶し頻発する自然災害を私たちは体験しています。これからどのような時代が待ち受けているのか、それに備えるために誰もが生涯を健康に、かつ、「美しく安全に生きる」ための方略をもう一度じっくり探りたいと考えました。

人がその人らしく活躍することが、その人の健康に繋がると信じています。その人らしい美しさはココロとカラダが整えられてつくられます。美しさとは時代やその人の価値観によって変わりますが、機能的な合理性が均衡に保たれている状態が「美しく安全に生きる」ことにつながると解釈できます。

今回は、より多くの方が参加しやすいように、プレセッション（静岡県立大学学内競争的研究資金の成果発表）を9月に開催し、メインセッションは10月の大学祭（剣祭初日）に開催することにしました。プレセッションで発表した本学教員の研究成果は、本学の研究資産のほんの一部です。ホームページには全ての研究成果の要旨を公開していますので、是非ご覧ください。

メインセッション講演1では、「人生100年時代を楽しむための体力と運動習慣」：中田由夫先生（筑波大学）に「運動をしないと損である」ことについて実技を含めご講演していただきます。講演2では「私たちの日々の食事と薬食毒同源学」：榊原啓之先生（神戸大学）に「薬食同源学」に＜毒＞を加えたユニークな話題についてご講演していただきます。昨今、関心の高い運動と食事にまつわる最新研究成果を紹介していただきます。

また、県内の高校生によるフレッシュな研究活動セッションでは、静岡大学、浜松医科大学、静岡社会健康医学大学院大学、静岡県立大学の教員がコメンテータとなり研究の醸成をサポートします。そして、上記4大学の特色ある取り組みのパネル展示も意欲的です。

ほんの2日間ではありますが、「生涯の健康」と「シン・時代を美しく安全に生きる」について、みなさまと共に楽しく考えられたらと願っています。

生涯健康サイエンスフェス運営委員会委員長
静岡県立大学副学長

渡邊 順子

プログラム

2024年10月26日(土) メインセッション

開会式

第1会場 (13411講義室)

10:20

高校生研究セッション、県内4大学による特色ある取組の展示

第2会場 (13402講義室、13408・13409演習室、13413・13414演習室)

10:30 高校生による研究発表、グループ討論

12:30 県内4大学による特色ある取組のポスター展示

講演1

第1会場 (13411講義室)

13:40 演題：「人生100年時代を楽しむための体力と運動習慣」

講師：筑波大学体育系 教授 中田 由夫

14:40 座長 静岡大学 グローバル共創科学領域 スポーツプロモーションコース 教授 杉山 康司

講演2

第1会場 (13411講義室)

14:50 演題：「私たちの日々の食事と薬食毒同源学」

講師：神戸大学大学院農学研究科 教授 榊原 啓之

15:50 座長 生涯健康サイエンスフェス運営委員会副委員長 (静岡県立大学副学長) 小林 公子

閉会式

第1会場 (13411講義室)

16:00

※2024年9月27日(金)開催 プレセッション

静岡県立大学学内競争的資金による研究成果発表

[US (University of Shizuoka) フォーラム]

26件の口頭発表と54件のポスター発表を実施しました。
発表を含めた全ての研究要旨は、ホームページをご覧ください。



講演 1

人生100年時代を楽しむための 体力と運動習慣

座 長

杉山 康司 / 静岡大学教授

人生100年時代を楽しむための体力と運動習慣

中田 由夫／筑波大学体育系

「人生100年時代」という言葉は、2017年9月、「人生100年時代構想会議」が設置された際に使われています。この会議では、100年という長い期間をより充実させるために必要な政策が議論され、2018年6月にその基本構想が発表されています。その中で、高齢者雇用の促進が優先課題として挙げられており、その必要性について、下記のように、述べられています。

「意欲ある高齢者に働く場を準備することは、働きたいと考える高齢者の希望をかなえるためにも、人口減少の中で潜在成長力を引き上げるためにも、官民挙げて取り組まなければならない国家的課題である。実際、高齢者の身体年齢は若くなっており知的能力も高く、65歳以上を一律に『高齢者』と見るのは、もはや現実的ではない。年齢による画一的な考え方を見直し、全ての世代の人々が希望に応じて意欲・能力を活かして活躍できるエイジフリー社会を目指す。」

このように、これまでの高齢者像を刷新する必要性が提

起されており、目指すべき高齢者像として、「人生100年時代を楽しめる高齢者」があると考えられます。では、どのようにすれば人生100年時代を楽しむことができるのでしょうか？まずは、長生きすることが必要です。そのためには、食事、運動、睡眠、禁煙、節酒など、生活習慣を良好に保つことが重要です。次に必要なことは「やりがい」です。内閣府の調査によれば、全国の60歳以上の20%程度が「働けるうちはいつまでも」収入を伴う仕事をしたいと考えており、半分以上の人が70歳以上まで働くことを希望しています。スポーツなどの趣味やボランティアなどの社会活動にやりがいを感じる人も多くいますが、いずれにしても、その基盤としての体力が重要であり、体力を高く維持するためにも運動の習慣化が重要です。本講演では、体力および運動習慣と健康の関連について、最新の研究知見を踏まえて説明し、「運動しないと損」であることを、ご理解いただきたいと思います。



経 歴 2004年3月 筑波大学大学院博士課程体育科学専攻 修了
博士（体育科学） 取得
2004年4月 筑波大学大学院人間総合科学研究科 助手
2007年4月 奈良産業大学教育学術研究センター 講師
2007年9月 筑波大学大学院人間総合科学研究科 助教
(2011年10月より筑波大学医学医療系)
2012年4月 筑波大学医学医療系 准教授
2018年4月 筑波大学体育系 准教授
2024年4月 筑波大学体育系 教授

受 賞 歴 2012年 第22回日本疫学会学術総会ポスター賞、「減量プログラムにおける教材提供と集団型減量支援が配偶者の体重に及ぼす影響」
2013年 日本体育測定評価学会第12回大会優秀発表、「3軸加速度計Active Style Proから評価した日米の身体活動ガイドライン達成状況の相違」
2013年 第14回日本健康支援学会年次学術大会優秀賞、「減量開始からの歩数増加がもたらすメタボリックシンドローム構成因子の改善効果」
2014年 第22回日本運動生理学会大会アワードII、「30ヵ月間の体重変化が動脈ステイフネスに及ぼす影響：集団型減量支援の効果を検証したランダム化比較試験」

株式会社テクノサイエンス

計測機器・電子制御機器・医療機器設計製造

光を使用し非接触で測定する計測器、医療機器及び各種電子機器の設計から製造まで、お客様の様々な要求に対応可能です。

◎製品・技術の特徴

-
- 【製品名】 月兎 (医療機器)
 【使用目的】 電子駆血帯
 【説明】 電子駆血帯「月兎」は腕帯を空気で加圧して血管を駆血する装置。複数の加圧層による独自の技術で血管の怒張を促します。
- 【製品名】 カフスキャツ (医療機器)
 【使用目的】 気管内チューブ用カフインフレーター
 【説明】 人口呼吸器使用時の気管内チューブ用カフのエア注入・制御装置。これまで、シリンジで一定量の空気を送り込むか、手動インフレーターで注入していたのを簡単操作で適正圧力制御を可能にしました。
-

所在地

〒410-0314 静岡県沼津市一本松 128-2
 電話番号 055-966-6000 / FAX 055-967-9093
<http://www.t-science.co.jp>



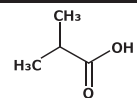
腸内環境分析のご依頼はテクノスルガ・ラボに

当社のサービス

✓ 糞便中有機酸(短鎖脂肪酸)分析

- LC(pH緩衝化ポストカラム電気伝導度検出法)により糞便中有機酸を定量分析

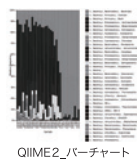
分析項目 酢酸、プロピオン酸、コハク酸、乳酸、iso-酪酸、iso-吉草酸、n-酪酸、n-吉草酸、ギ酸



✓ 腸内細菌叢(マイクロバイオーム)解析

- 糞便中の細菌叢を解析
- アンプリコンシーケンスにより、界~種レベルで解析

解析項目 リードの同定、QIIME2によるα・β多様性解析、Rによる統計解析、予測メタゲノム解析など



- リアルタイムPCR解析

検出対象菌群 *Akkermansia muciniphila*, *Faecalibacterium prausnitzii*, *Bifidobacterium* 属など

✓ 糞便採取後に室温保管できる採取キット「メタボロキーパー® (糞便)」

- 糞便検体を凍結することなく室温(1~30°C)で1か月間保管可能
- 糞便中の有機酸(短鎖脂肪酸)と腸内細菌叢を保持



論文投稿・共同研究サポートあります!

当社分析データを用いた論文投稿や共同研究をご検討のお客様に対し、受託費用の一部を当社が負担し、皆様の研究・開発を支援しています。論文執筆、共同研究などをお考えの方は、本サービスをご活用ください。

事前の相談や結果の説明など、お気軽にお問い合わせください。オンラインでの打ち合わせにも対応いたします!



株式会社テクノスルガ・ラボ
 〒424-0065 静岡県静岡市清水区長崎388番地の1
 URL: <https://www.tecsrg.co.jp>

☎: 054-349-6155
 (受付時間) 9:00~17:00 (土日祝除く)
 ✉: tsl-contact@tecsrg.co.jp



お問い合わせフォーム

講演 2

私たちの日々の食事と薬食毒同源学

座 長

小林 公子 / 静岡県立大学副学長

私たちの日々の食事と薬食毒同源学

榊原 啓之／神戸大学大学院農学研究科

私たちは、健康を維持するために、エネルギー源や体の構成要素となる物質を、他の生物（動植物）を食べ物として摂取することで得ています。つまり「私たちの体は食べ物でできている」と言っても過言ではありません。ただし、なんでも良いから好きな食べ物を腹一杯摂れば良いわけではありません。「食」は安心安全と考えられがちですが、間違った食事を摂ると病を起す元となります。逆に、正しい食事を摂ると健康を保つことができます。また、薬のように糖尿病や肥満症などの様々な疾患を緩和したり、それ以上に症状が進行しないようにすることもできます。つまり、「食」は「薬（化学薬品ではなく生薬）」と同じような効能を有しており、その源は同じという考えが成り立ちます（薬食同源）。ところで、この考え方がいつ頃から知

られていたのかを調べると、医学の祖と称される古代ギリシャの医師であるヒポクラテス（紀元前460年頃～370年頃）の名の下に集められた、今から2000年以上前の著作に次のような記述がありました：「食物とは身体の糧のことであり」また「人が病を起こした時には、直ちに健康時に用いている飲食物を応用して、病人に適するものを作って用いることを忘れてはならぬ。言い換えれば、何でも手に入る処のものを使って処置せず、手に入らぬものを探すことに依って、病人を救助する時期を失してはならない」（ヒポクラテス全集、訳者：今裕、岩波書店）。まさしく薬食同源の概念です。本講演では、2000年前の食事にも触れつつ、「薬食（毒）同源」の考えを題材に、現在の私たちの食事について話題提供したいと思います。



経 歴	1997	愛媛大学農学部生物資源学科卒業
	2002	神戸大学大学院自然科学研究科博士後期課程修了
	2002	博士学位（神戸大学博士（学術））授与
	2023	フランス国立農学研究所（INRA/Clermont-Fd）博士研究員
	2005	徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部COE研究員
	2007	静岡県立大学環境科学研究所助教
	2012	宮崎大学農学部准教授
	2016	宮崎大学農学部教授
	2024	神戸大学大学院農学研究科教授
	受 賞 歴	2008
2018		第2回宮崎テックブラングランプリ 三井化学賞

伝統、そして未来へ

創業明治初年より、だしの専門メーカーとして天然調味料の技術革新をキーワードに事業展開を続けてまいりました。

マルハチ村松はこれからもおいしいさの追求の為、たえず技術革新を行い、水産物の持つさらなる可能性を探索し、お客様のお役に立てるご提案をしております。

株式会社 **マルハチ村松**

本部：静岡県焼津市下江留 1001-1

TEL 054-622-7200 FAX054-622-4322

<http://www.08m.jp/>

静岡県の健康寿命延伸に貢献します。



杏林堂薬局は、静岡県の健康寿命延伸を最終目標とし、お客様の生活を全てカバーできる「総合生活者ストア」を目指したお店作りに加え、様々な地域貢献活動を行っています。

そのために、独自の「健康・医療ネットワーク構想」を掲げ、「薬剤師」や「登録販売者」、「管理栄養士」、「ビューティースタッフ」が連携し、多方面から地域の皆様の健康へアプローチしています。

杏林堂薬局が描く、健康医療ネットワーク構想



処方せん受付



株式会社 **杏林堂薬局**
静岡県浜松市中央区板屋町111-2 浜松アクトタワー13階

人財採用教育部

詳しくは採用HPをご覧ください

HP:<https://kyorindo-recruit.jp>



座 長



杉山 康司 / 静岡大学 グローバル共創科学領域 スポーツプロモーションコース 教授

経 歴 1988年 順天堂大学大学院体育学科修士課程 修了
1888年～ 静岡大学教養部 助手
1995年～ 静岡大学教育学部 助教授
2011年～ 静岡大学教育学部 教授
2013年 学位取得（博士（スポーツ健康科学））
2023年～ 静岡大学グローバル共創科学部 教授

研 究 活 動 日本体力医学会（評議員）、日本ウォーキング学会（諮問委員）など
日本スポーツ少年団常任委員、静岡県子ども体力向上推進委員会委員長など
ノルディックウォーキングなどのニュースポーツや準高地トレーニングに関する研究を行っている

受 賞 歴 (1)「Change in body temperature during basketball game in the heat」： Best Poster 賞, 3rd International Congress on Physical Education & Sport, 1995.5.21, Komotini, Greece
(2)「快適入浴と人間生理に関する研究」：日本生理人類学会認定PAデザイン賞（共同開発者）受賞, 2004.3.6
(3)「低酸素環境下の生体負担指標としての心拍数DFA解析」, 2018, 登山医学38, 26-35、学会奨励賞 2019.（共同執筆者として受賞）
(4)「歩行速度から始める上り勾配ノルディックランニングの生理応答」2018, ウォーキング研究 22：21-26、日本ウォーキング学会学術論文賞 2019.（共同執筆者として受賞）



小林 公子 / 生涯健康サイエンスフェス運営委員会 副委員長 / 静岡県立大学 副学長

経 歴 1989年4月～2002年3月 筑波大学基礎医学系 講師
2002年4月～2003年3月 筑波大学基礎医学系 助教授
2003年4月～2007年3月 静岡県立大学食品栄養科学部 助教授
2007年4月～2013年3月 静岡県立大学食品栄養科学部 准教授（職名変更）
2013年4月～現在 静岡県立大学食品栄養科学部 教授

MEMO



静岡県の薬局・薬剤師

近くにいる、というアンシンを。

処方せんから、健康相談まで。
「困った」や「分からない」があったら、
なんでも聞いてください。

公益社団法人 静岡県薬剤師会



高校生研究セッション

高校生研究セッション参加者一覧

No	学校名	部活動等の名称	氏名・学年	グループ分け	発表タイトル
1	静岡県立天竜高等学校	天竜ラボ	馬淵 百佳 (3年)、加藤 福多 (3年)、 山崎 袖奈 (2年)、後藤 聡汰 (2年)、 中澤 椋 (2年)	A	世界の向こうへさあ行くよ New World新時代はこの未来だ ーわたしたちのウェルビーイングをつくりあうためにー
2		地域探究・ボランティア部	古村 成生 (3年)、鈴木 琉晟 (3年)、 和田 昂大 (3年)、川上 暖人 (1年)、 片岡 恢威 (1年)、渡邊 愛里 (1年)	B	高校生による旧田代家住宅プロデュース計画 一史跡を活用した、地域プロモーション活動の実践ー
3	静岡県立川根高等学校	dogs	風間 裕斗 (3年)、長谷川 雄飛 (3年)、 伊藤 春輝 (3年)	D	一人暮らし高校生の「食」を考える
4		川根generator	中村 胡春 (3年)、武田 歩輝 (3年)、 神長 貴弥 (3年)	B	過疎地域を暮らしやすくするには
5	静岡県立清水東高等学校	清水東高校 自然科学部 化学班	三輪 有輝 (2年)、岩崎 友哉 (2年)	D	健康の観点からのメイラード反応の最適な加熱条件の考察
6	学校法人静岡理科大学 星陵高等学校	Smile	望月 美心 (2年)、八木橋 日和 (2年)、 外山 紗江 (2年)、鈴木 瑠南 (2年)	D	健康的なスポーツ飲料の紹介
7		星陵ラボ フードサイエンス班 甘葛班	村松 翠 (2年)、後藤 美雪 (2年)、 中島 美希 (2年)、柏木 美蘭 (2年)	A	古代の甘味料 AMAZURA
8		星陵ラボ フードサイエンス班 カゼインプラスチック班	杉崎 理留 (2年)、稲垣 陽大 (2年)、 安藤 舜聖 (1年)、相澤 優羽 (1年)	B	牛乳からつくるカゼインプラスチックと自然環境
9		EPT	和田 将摩 (2年)、伊藤 カ (2年)、 仁藤 七海 (2年)	C	地域経済の活性化
10	静岡県立榛原高等学校	ここよ！ 避難所プロジェクト	好沢 海詩 (2年)、油井 小夏 (2年)、 高塚 結友 (2年)	A	老若男女の命を救え！～防災ゲームで考える命の守り方～
11		animal girls	柿畑 多映 (1年)、菊川 由衣 (1年)、 中谷 安那 (1年)、八木 日葵 (1年)	C	人と動物の美しい共生
12		プログラミング インフォメーション	渡辺 凰 (2年)	B	インターネットから学ぶ防災
13		美容研究班	村山 芽生 (2年)、藤原 咲良 (1年)、 小田 朋世 (1年)	D	だれにでも親しんでもらえる美容品とは
14	静岡県立田方農業高等学校	田方農業高校 ライフデザイン科 セラピーコース	杉本 優姫乃 (2年)、今野 姫菜 (2年)、 鈴木 優心 (2年)、千頭和 結衣 (2年)	A	私たちのチカラで繋げる広げる認知症マフの輪
15	静岡県立科学技術高等学校	科学技術高等学校 理数科	杉森 真梨亜 (3年)、大石 茜 (3年)	C	麦茶の衛生的な作成方法
計	7校、15団体				

Aグループ：堂園 俊彦コメンテーター（静岡大学）
 Bグループ：黒野 暢仁コメンテーター（浜松医科大学）
 Cグループ：藤本 修平コメンテーター（静岡社会健康医学大学院大学）
 Dグループ：下山田 真コメンテーター（静岡県立大学）

（参加者は都合により変更になる場合があります。）

No. 1	
発表タイトル	世界の向こうへさあ行くよ NewWorld 新時代はこの未来だ -わたしたちのウェルビーイングをつくりあうために-
学校名	静岡県立天竜高等学校 二俣校舎
グループ等の名称	天竜ラボ
参加生徒名 (学年)	馬淵 百佳(3年)、加藤 福多(3年)、山崎 柚奈(2年)、 後藤 聡汰(2年)、中澤 椋(2年)
発表内容の要旨	<p>天竜高校天竜ラボは、今までの浜松市天竜区や三遠南信地域の暮らし、郷土食や文化について調査、実践的な研究してきた。たとえば、五平餅。地域によって、食材や味付け、食の環境の変化が見られた。昨年の発表では、郷土食の作り手が比較的高齢者であること、そして、おおむね女性であることから道の駅くんま水車の里の「かあさん」たちにインタビューを行い、郷土食づくりを通して、彼女たちのWell-beingにつながることを明らかにした。そして、その土地の女性たちが郷土食づくりを通して関係人口とかかわることでより強いemotionを感じるという回答を得た。</p> <p>今回の発表では、調査対象を増やし、「関係人口」と「流入者」のゆるやかな境界に位置する浜松市天竜区にいる「浜松山里いきいき応援隊」や長野県天龍村の地域おこし隊員、旧隊員で現在は村に移住した若者たちを集団として、Well-beingのインタビューを行う。合わせて、地域に高等学校がないため、中学校卒業と同時に必然的に地域を離れた同世代(現在高校生)の「流出者」にもアンケートをとり、中山間地域における若者たちのWell-beingをも明らかにする。</p>

No. 2	
発表タイトル	高校生による旧田代家住宅プロデュース計画 —史跡を活用した、地域プロモーション活動の実践—
学校名	静岡県立天竜高等学校 二俣校舎
グループ等の名称	地域探究・ボランティア部
参加生徒名 (学年)	古村 成生(3年)、鈴木 琉晟(3年)、和田 昂大(3年)、 川上 暖人(1年)、片岡 恢威(1年)、渡邊 愛里(1年)
発表内容の要旨	<p>【探究活動の目的】 浜松市中山間地域振興計画の重点方針「地域をプロモーションする」主要政策のうち「歴史的・文化的遺産を活用した地域づくり」の一環として、高校生による「旧田代家プロデュース活動」を計画・実践する。地域の歴史や文化を地域活性化に活かして、まちづくり計画の策定に参画することで「シン・時代」の地域振興のモデルを描いていきたい。</p> <p>【具体的な実践】 筏問屋としての歴史、古建築の価値、地域の憩いの場としての旧田代家住宅を広く知ってもらうために以下の2点を実践する。</p> <p>(1)天竜区まちづくり推進課・静岡文化芸術大学が主催する旧田代家住宅を活用するイベントに協力して、その成果と課題を共有する。</p> <p>(2)鹿島田代家交流振興会と協力し、旧田代家への誘客方法を提案する。</p> <p>①旧田代家の所在地をアピールするあたらしい看板の制作 ②地元商店の協力のもと、旧田代家をイメージした新しい商品の開発 ③旧田代家を訪れるスタンプラリーの企画</p>

No. 3	
発表タイトル	一人暮らし高校生の「食」を考える
学校名	静岡県立川根高等学校
グループ等の名称	dogs
参加生徒名 (学年)	風間 裕斗 (3年)、長谷川 雄飛 (3年)、伊藤 春輝 (3年)
発表内容の要旨	一人暮らしをする高校生の食事をめぐる課題と対策について考察します。川根高校の生徒の多くは、寮生活を行いながら通学をしています。もともと寮から通う生徒の学校での昼食は、町内の給食業者に個別で契約することが主流でした。しかし、近年は給食の契約をやめ、コンビニで昼食を購入する生徒が増えました。給食業者にとっては契約数の減少は望ましい状態ではありません。また、本校の生徒の中には栄養面に不安がある食事をする生徒も増えています。一人暮らしに近い状態の高校生の栄養に関する意識の低下や地域の給食業者の存続に向けて、生徒として取り組めることを考察します。

No. 4	
発表タイトル	過疎地域を暮らしやすくするには
学校名	静岡県立川根高等学校
グループ等の名称	川根generator
参加生徒名 (学年)	中村 胡春 (3年)、武田 歩輝 (3年)、神長 貴弥 (3年)
発表内容の要旨	人口減少の最先端である川根本町での生活やエネルギーをめぐる課題の研究です。例えば、交通の面では、令和4年の災害以降、大井川鉄道線が不通となっていますが、全線復旧の見通しは立ちません。このような生活、町の交通に関わる課題を解決するための自動車シェアライドシステムの考案や実現可能性の考察を行います。今後、日本全体で過疎や人口減少がより深刻になる中、どのような取組が可能なのか、川根本町を通して考察します。

No.5	
発表タイトル	健康の観点からのメイラード反応の最適な加熱条件の考察
学校名	静岡県立清水東高等学校
グループ等の名称	清水東高校 自然科学部 化学班
参加生徒名 (学年)	三輪 有輝(2年)、岩崎 友哉(2年)
発表内容の要旨	<p>メイラード反応とは、アミノ酸と還元糖に少量の水を加えた混合物を加熱することにより、混合物が褐変反応を示す反応である。これは食品を加熱する際に、ほとんどの食品において確認できる。この反応ではAGEs(終末糖化産物)と呼ばれる物質が発生する。良性のAGEsとして、褐色色素であるメラノイジンが存在する。メラノイジンは、食物繊維に類似した機能や抗酸化作用などの優れた生理機能を有している。一方、悪性のAGEsには、発癌性などの病的効果を有する物質が多く含まれている。そこで我々は、さらなる食生活の向上を目指し、前者を増加させ、後者を低減させる加熱条件を導くことを目的として実験を行った。その結果、メラノイジン生成量は与えられたエネルギーと正の相関があることや、反応時にAGEsの生成と分解が同時に起きていることなどが示唆された。最終的に、高温でじっくりと加熱することが相応しい加熱条件であると結論づけた。</p>

No.6	
発表タイトル	健康的なスポーツ飲料の紹介
学校名	学校法人静岡理工科大学 星陵高等学校
グループ等の名称	Smile
参加生徒名 (学年)	望月 美心(2年)、八木橋 日和(2年)、外山 紗江(2年)、鈴木 瑠南(2年)
発表内容の要旨	<p>私達は身近な場所で売っている材料で作れる、カロリー、糖質控えめな健康的なスポーツ飲料が欲しいと思った。実験材料は、実験1では、水250g、レモン100%5滴、スリムアップシュガー1or2本、クエン酸0.5g。実験2では、強炭酸水200g、レモン100%6滴、スリムアップシュガー2本、クエン酸1.6gありorなしで、orの部分を変えて実験を行った。材料は、クエン酸は血糖値増進抑制、レモンは骨の強化、砂糖はエネルギー源、炭酸水は疲労回復等の理由で選んだ。実験1では、砂糖1本は甘さが足りず、2本は甘いと感じた。これは水だから甘さ加減が変動すると考えた。実験2では、砂糖と液体の触れる表面積が増加するため、水の中に溶けていたCO2が空気中へ出ていきやすいので、クエン酸なしでは炭酸感がなかった。また、クエン酸ありでも、砂糖の前に入れると、クエン酸も空気中へ出ていくので、順も大切だと考えた。後味が思うようにいかなかったのがそこが改善点だ。</p>

No.7	
発表タイトル	古代の甘味料 AMAZURA
学校名	学校法人静岡理工科大学 星陵高等学校
グループ等の名称	星陵ラボ フードサイエンス班 甘葛班
参加生徒名 (学年)	村松 翠(2年)、後藤 美雪(2年)、中島 美希(2年)、 柏木 美蘭(2年)
発表内容の要旨	<p>私たちは平安時代に貴族の間で食べられていた甘葛(あまずら)についての研究をしています。甘葛は平安時代の甘味料とされており、地元・富士宮市のお祭りでは甘葛を作っている甘葛太夫によって現在も奉納されています。</p> <p>そこで私たちは、そんな甘葛を再現してみようと考えました。</p> <p>学校の文化祭では、甘葛をよく知らない人にも知ってほしいという思いから、ラボの活動報告に加えて、甘葛の歴史や、関連する地元のお祭りについても発信しました。甘葛への理解を深めるため、実際に作られた甘葛を食べてみたり、甘葛を作っている方にインタビューもしました。秘かに受け継がれてきた甘味料の魅力をお話しします。</p>

No.8	
発表タイトル	牛乳からつくるカゼインプラスチックと自然環境
学校名	学校法人静岡理工科大学 星陵高等学校
グループ等の名称	星陵ラボ フードサイエンス班 カゼインプラスチック
参加生徒名 (学年)	杉崎 理留(2年)、稲垣 陽大(2年)、安藤 舜聖(1年)、 相澤 優羽(1年)
発表内容の要旨	<p>私たちは、コロナ禍の牛乳の消費量減少とプラスチックによる環境問題を解決する方法として、富士宮市の特産品「牛乳」を用いた生分解性プラスチックであるカゼインプラスチックの研究を始めた。</p> <p>この生分解性プラスチックが本当に安全に分解されるのかということを実際の自然環境を再現し、研究を行っている。</p>

No.9	
発表タイトル	地域経済の活性化
学校名	学校法人静岡理工科大学 星陵高等学校
グループ等の名称	EPT
参加生徒名 (学年)	和田 将摩(2年)、伊藤 力(2年)、仁藤 七海(2年)
発表内容の要旨	<p>私たちは、高齢者に対して少ない数の働き手で高齢者の生活を支えているという現状が課題だと感じています。そこで、介護保険料をできる限り減額し、地方自治体が新たな税を導入することで、地域経済の活性化を目指す政策の研究を提案します。</p> <p>自治体が地元企業やスタートアップ等に支援を行うことで、企業の成長を促進し、売上の向上が期待されます。これにより、従業員の給料が上がり、企業からの税収が増加します。さらに、個人が所得を使って消費活動を行うことで、追加の税収が発生し、地域の製造業も潤います。結果として、自治体は経済復興を実現します。さらに、若者が高齢者のために税金を払う負担を軽減し、あえて余裕のある高齢者から税金を回収し、その一部を若者に配当することで、所得を増加することが出来ます。この政策は、全体の地域経済の循環を促進することを目的としています。</p>

No.10	
発表タイトル	老若男女の命を救え！～防災ゲームで考える命の守り方～
学校名	静岡県立榛原高等学校
グループ等の名称	ここよ！避難所プロジェクト
参加生徒名 (学年)	好沢 海詩(2年)、油井 小夏(2年)、高塚 結友(2年)
発表内容の要旨	<p>避難訓練に参加した際、高齢者の方が多く、年齢や体が不自由なことを理由に避難することを諦めてしまっているように感じた。しかし、静岡県は南海トラフが起きたら大きな被害を受けると言われているので、自分の命を自分で守れるようにして欲しい、逃げることを諦めて欲しくないとの思いから防災の探究を始めた。</p> <p>私たちのターゲットは高齢の方だが、直接伝える機会は少ない。そこで私たちは、身近な小学生をターゲットにした防災ゲームを作成した。牧之原市役所の方々に協力してもらい、今ある防災ゲームのHUGやクロスロードを体験し、そこからヒントを得てすごろくゲームを考えた。地域の小学生に体験してもらった。そこに出た改善点を得て、今よりもっと良いものを作っている段階である。</p>

No.11	
発表タイトル	人と動物の美しい共生
学校名	静岡県立榛原高等学校
グループ等の名称	animal girls
参加生徒名 (学年)	柿畑 多映(1年)、菊川 由衣(1年)、中谷 安那(1年)、 八木 日葵(1年)
発表内容の要旨	<p>私たちは、グローバル部に所属しています。私たちの部活動では、グループや個人での探究活動をしたり、地域に密着した活動を行ったりしています。その活動の一環で興味あることについての探究をしようと思いました。</p> <p>最近のニュースやテレビ番組を見て、犬や猫の殺処分や虐待などが多く起きているのを知りました。また、近隣で猫の保護活動を行っている施設や譲渡活動を行う団体があることを知り興味を持ちました。</p> <p>そこで、動物の保護について何かできることはないかと思い、動物の飼育を検討する人に責任をもってもらうために自己分析できる診断ゲームの製作をしようと考えています。この活動を通して人と動物の共生についてより深めていきたいと思っています。</p>

No.12	
発表タイトル	インターネットから学ぶ防災
学校名	静岡県立榛原高等学校
グループ等の名称	プログラミングインフォメーション
参加生徒名 (学年)	渡辺 凰(2年)
発表内容の要旨	<p>近年、能登半島地震や地球温暖化による災害が目立ってきています。私たちはそんな災害から身を守るための情報もゲーム形式で世界に発信したいと思っています。ただ非難するだけでは効果が薄く、避難した後のこと、さらには身近に起こりやすい事故などの場合も想定しております。</p> <p>現在はまだ開発段階ですが、そういった見通しを発表したいと思っています。</p>

No.13	
発表タイトル	だれにでも親んでもらえる美容品とは
学校名	静岡県立榛原高等学校
グループ等の名称	美容研究班
参加生徒名 (学年)	村山 芽生(2年)、藤原 咲良(1年)、小田 朋世(1年)
発表内容の要旨	<p>私たちのグループでは化粧品の成分などについて調べてみたいと考えています。</p> <p>私が化粧品に興味を持ったきっかけは、顔にコンプレックスがあっても、化粧品を使うことで自分が変わって、自信が持てることに魅力を感じたからです。今は女性だけでなく男性でも美容に興味を持っている人がたくさんいます。だから、私たちは化粧品の知識を身につけることでその魅力を発信して、老若男女関係なくたくさんの人に美容を楽しんで欲しいと思っています。</p> <p>そこで、私たちは美容に関する情報を調べて、たくさんの人に親んでもらえるような美容品を考えてみました。</p>

No.14	
発表タイトル	私たちのチカラで繋げる広げる認知症マフの輪
学校名	静岡県立田方農業高等学校
グループ等の名称	田方農業高校 ライフデザイン科 セラピーコース
参加生徒名 (学年)	杉本 優姫乃(2年)、今野 姫菜(2年)、鈴木 優心(2年)、千頭和 結衣(2年)
発表内容の要旨	<p>認知症マフは、認知症特有の症状から手元に不安を感じる人が触れたり手を通したりして落ち着けるように、さまざまな飾りを縫い付けた円柱型のニット小物で、イギリスなど海外の高齢者施設や病院でも使われています。しかし、日本ではまだまだ知られておらず、活用もされ始めたばかりです。そこで、私たちは伊豆地域の行政の方や福祉関係の方、病院などと連携しながら、認知症マフの制作と普及活動をしています。</p> <p>本年度は特にマフの材料である毛糸が不足していることから、毛糸を確保するために「KEITOいれて箱」を製作して、毛糸集めの活動をしました。また認知症マフを広く知ってもらうためにローカルラジオへの出演やイベント会場でのマフの展示・説明によるマフの広報・普及活動にも力を入れました。近い将来、認知症の方が多くなる中で共に生きていくために、認知症マフをきっかけに安全で住みやすい地域社会について考えていきたいと考えています。</p>

No.15	
発表タイトル	麦茶の衛生的な作成方法
学校名	静岡県立科学技術高等学校
グループ等の名称	科学技術高等学校 理数科
参加生徒名 (学年)	杉森 真梨亜 (3年)、大石 茜 (3年)
発表内容の要旨	<p>麦茶の作成方法、保存方法による菌の繁殖の仕方の違いを観察した。まず、観察に使用する麦茶を煮出し、4種類（煮出し急冷、常温、水出し急冷、常温）に分けて作成した。また、菌を繁殖させ観察するための寒天培地の作成も行った。次に、作成した寒天培地に麦茶を接触させ、1週間30℃前後、冷蔵庫で保管し、菌の増え方の観察を行った。結果として、煮出し急冷で作成し、冷蔵庫で保管することが一番安全だとわかった。</p>

県内4大学による特色ある取組の展示

(看護学部棟4階 13408・13409 演習室および 13413・13414 演習室 前廊下壁面)

大学名	標題等	展示概要
静岡大学	静岡大学グローバル共創科学部の教育と研究	地球規模の課題でも地域の課題でもある複雑化した社会課題について、多様な人々が結集して多様な知識を総合した(「共創」で生まれる「総合知」の創出による)課題解決のために、本学部が展開する教育と研究について展示します。
浜松医科大学	浜松医科大学の先端医学研究の紹介	本学の研究の特色は光量子医学です。光や量子にはいろいろな特性があり、本学はそれを用いてアンメットメディカルニーズ(未解決で有効な診断法、治療法が望まれる疾患)の克服を目指しています。今回は本学の最新の研究成果を中心に紹介し、今後の展開を示します。
静岡県立大学	県大の薬草園 不思議な魅力	県立大学にある「薬草園」と「薬用植物」を紹介します。園内では春から秋にかけて様々な植物が花を咲かせて賑わいます。研究のための施設ですが、近年は「教育のための植物園」と「フィールドワークの場」として利用があります。身近な草花が医薬品になることや、毒草も薬の原料になっていることなどポスターにて薬草園をガイドします。
静岡社会健康 医学大学院大学	「知と人材の拠点」 から社会を健康に	地域と連携し、住民の健康づくりと、予防医学研究に貢献する「静岡多目的コホート事業」及び医療ビッグデータを使った研究成果を地域社会に実装する「SK DB研究」の2つの取組を展示します。

(出展者の都合により展示内容が変更となる場合があります。)

コメンテーター



堂囿 俊彦 / 静岡大学グローバル共創科学部 教授

経歴	2004	東京都立大学人文科学研究科（博士課程）単位取得退学
	2004	東京大学大学院医学系研究科 特任助手
	2007	東京大学大学院医学系研究科 特任講師
	2008	静岡大学人文学部 准教授
	2018	静岡大学学術院人文社会科学領域 教授
	2020	静岡大学サステナビリティセンター センター長
	2023	静岡大学学術院グローバル共創科学領域 教授
		静岡大学イノベーション社会連携推進機構 副機構長



黒野 暢仁 / 浜松医科大学医学部 総合人間科学講座 教授

経歴	2000	北海道大学大学院工学研究科博士後期課程修了
	2000	博士学位（北海道大学 博士（工学））授与
	2000	理化学研究所フロンティア研究システム 博士研究員
	2002	北海道大学大学院工学研究科 助手
	2007	北海道大学大学院工学研究科 助教
	2013	マックスプランク研究所（ドイツ ミュルハイム） 客員研究員
	2014	浜松医科大学医学部総合人間科学講座 准教授
	2023	浜松医科大学医学部総合人間科学講座 教授

コメンテーター



藤本 修平 / 静岡社会健康医学大学院大学 准教授

- 経歴
- 2015年 株式会社メドレー 新規事業開発部
 - 2016年 株式会社リンクアンドコミュニケーション 事業開発マネージャー
 - 2017年 株式会社豊通オールライフ ヘルスケア事業部 シニアマネージャー
 - 2019年 Ph.D (Public Health, 京都大学)
 - 2021年 静岡社会健康医学大学院大学 准教授 (現任)
 - 2022年 MBA (法政大学)
 - 2023年 東京大学大学院 技術経営戦略学専攻 (松尾研究室) ヘルスケアAI担当 (現任)
 - 2024年 株式会社メドレー (東証プライム) オープンイノベーション パートナー (現任)
 - 2024年 Funds Startups株式会社 ファンドアドバイザー (現任)
 - その他、企業社外取締役
- 受賞歴
- 2019年3月 優秀賞, 第3回日本臨床知識学会
 - 2022年10月 奨励賞, 第20回日本神経学療法学会

下山田 真 / 静岡県立大学食品栄養科学部 教授

- 経歴
- 1991年3月 東北大学大学院農学研究科博士課程修了
 - 1991年3月 学位 (東北大学農学博士) 授与
 - 1991年7月 岐阜大学農学部 助手
 - 2002年4月 岐阜大学農学部 助教授
 - 2005年4月 宮城大学食産業学部 助教授
 - 2009年4月 宮城大学食産業学部 教授
 - 2014年4月 静岡県立大学食品栄養科学部 教授
- 受賞歴
- 2003年9月 日本食品科学工学会奨励賞

■主催

静岡県立大学

○生涯健康サイエンスフェス運営委員会

委員長

渡邊 順子 静岡県立大学 副学長

副委員長

小林 公子 静岡県立大学 副学長

委員

眞鍋 敬 静岡県立大学 薬学研究院長

三浦 進司 静岡県立大学 食品栄養環境科学研究院長

澤田 敬人 静岡県立大学 国際関係学研究科長

竹下誠二郎 静岡県立大学 経営情報イノベーション研究科長

篁 宗一 静岡県立大学 看護学研究科長

林 恵嗣 静岡県立大学 短期大学部長

■協力

静岡大学、浜松医科大学、静岡社会健康医学大学院大学

■協賛団体・企業（五十音順）

株式会社伊藤園 中央研究所

株式会社杏林堂薬局

株式会社テクノサイエンス

株式会社テクノスルガ・ラボ

株式会社マルハチ村松

公益社団法人静岡県薬剤師会

清和海運株式会社

有限会社ラヴィアンサンテ

生涯健康サイエンスフェスin静岡県立大学2024 メインセッションプログラム 兼 発表要旨集

2024年10月発行

編集・制作 生涯健康サイエンスフェス運営委員会（静岡県立大学）

〒422-8526 静岡県静岡市駿河区谷田52-1

TEL 054-264-5156 FAX 054-264-5299

発行 生涯健康サイエンスフェス運営委員会（静岡県立大学）

印刷所 池田屋印刷株式会社

落丁・乱丁はお取り替えいたします。