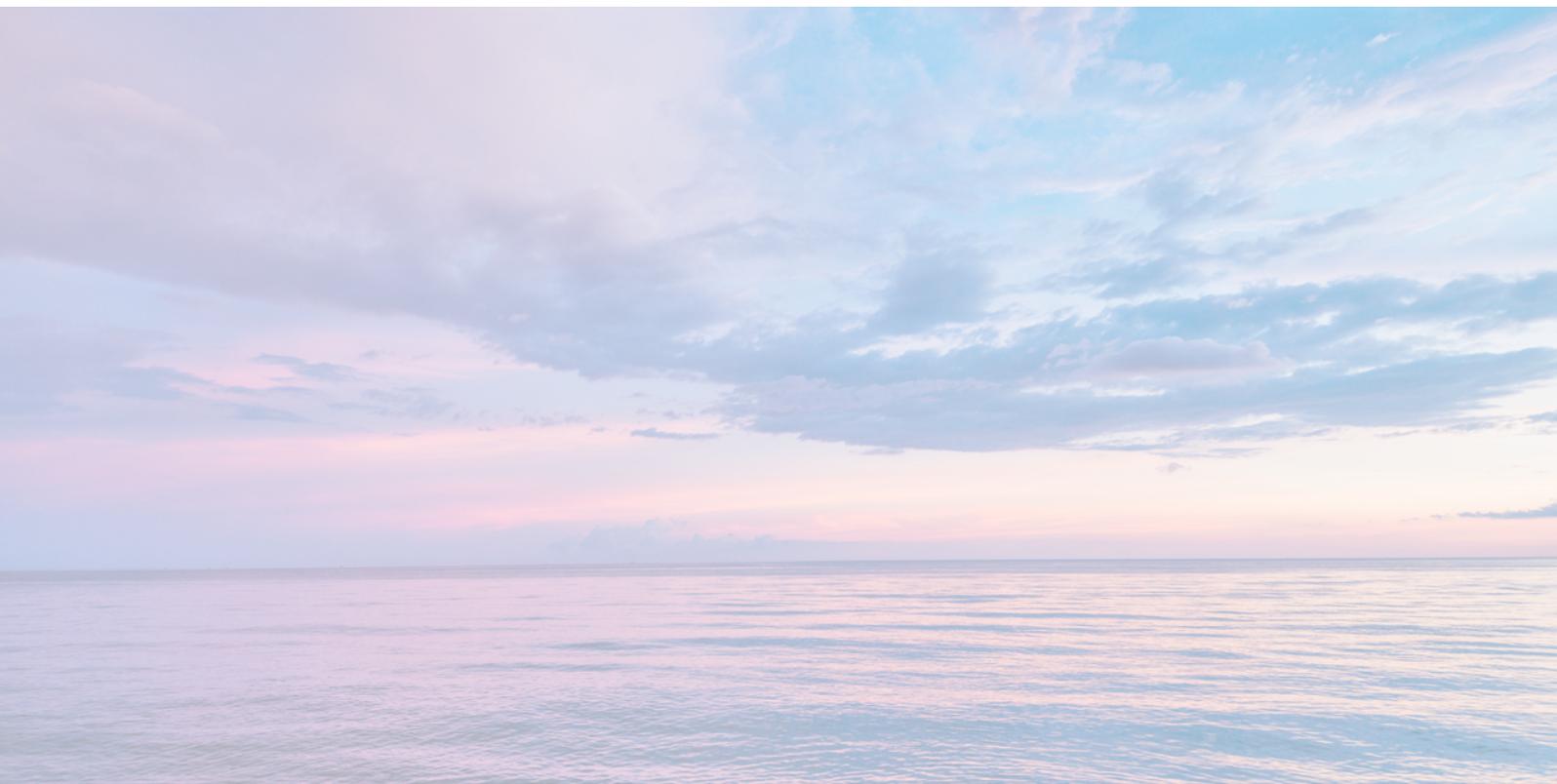


産学連携プロジェクト

IOGの産学連携プロジェクトは、企業とともに研究成果の社会実装を目指す「個別共同研究」、ジェロントロジーの8つの分野を学ぶ「アカデミー」、参加企業とIOGとの交流を目的とした「ネットワーク」の3層構造になっています。飯島機構長と主な参加企業の特別対談や担当教員、企業から出向している方々のコメントを通して、プロジェクトがもたらす価値や今後の取り組みについてお伝えします。

ジェロントロジー産学連携プロジェクトの活動内容	68
ジェロントロジー産学連携プロジェクト 参加企業	70
産学連携プロジェクトの活動実績	71



ジェロントロジー産学連携プロジェクトの活動内容

ジェロントロジー産学連携プロジェクトは、集い・共有する「ジェロントロジー・ネットワーク」、体系的な学び・総合知で深掘りする「ジェロントロジー・アカデミー」、新たな事業開発につながる「個別共同研究」の3層構造で成り立っています。

メンバーが集い・共有するジェロントロジー・ネットワーク

ジェロントロジー・ネットワークは、参加企業とIOGの交流やメンバー同士の討論を通じて、超高齢社会と向き合っていくかを学ぶ場です。最新のトピックスやアカデミーの研究など、さまざまな情報をキャッチアップしながら自由な討論や意見交換を行い、共有することにより、各企業がどのように自社の強みを生かすべきかを考えます。

2023年度に行った産学交流機会：サロンのディスカッションテーマ

*ハイブリッド開催を含む

1) アクティブヘルス&ケア

自社の強みを生かした産学官連携でのフレイル予防事業を考える

- ・そもそも、しあわせになるために皆がんばっている？しあわせって何だろう？
- ・シニアがバイタリティをもって活躍できるしくみとそのイメージについて？
- ・いつからはじめれば「予防」なの？「予防」はいくつからはじめればよいの？ など

2) ライフデザイン

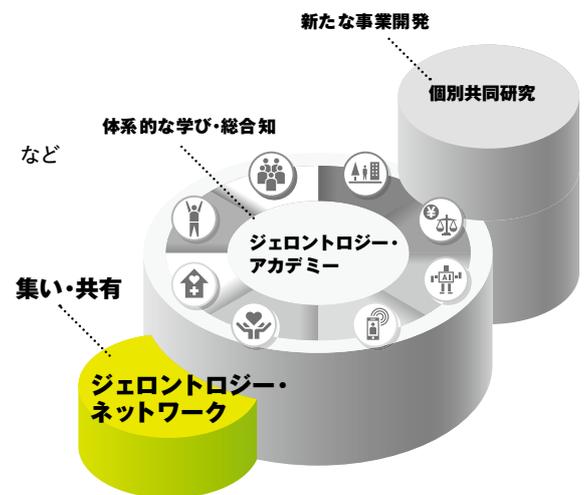
- ・人生の壁を乗り越える時！や柔軟性などについて
- ・ライフスタイルの身近な場としての健康コミュニティとは
- ・これからの人生でやりたいこと(My Bucket List)について など

3) 移動分科会サロン

- ・ひとまちラボつくば ホロニズム構想とひと中心のモビリティイベント視察
- ・移動の未来を語り合う対話会 <モバイルパーク構想など>
- ・ONE DAY PLAY PARK mini 鎌倉海浜公園 実験視察&交流会 など

4) 企業と教員紹介&雑談交流サロン

- ・地域と共に人生を元気に楽しさに向けて
- ・楽しい人生を支えるテクノロジーとの関わりに向けて
- ・プチ雑談かい：支えられるから支えるへと転換を促す(共創) サービス創出にむけて など



レクチャーとグループワークを共同研究に繋げるジェロントロジー・アカデミー

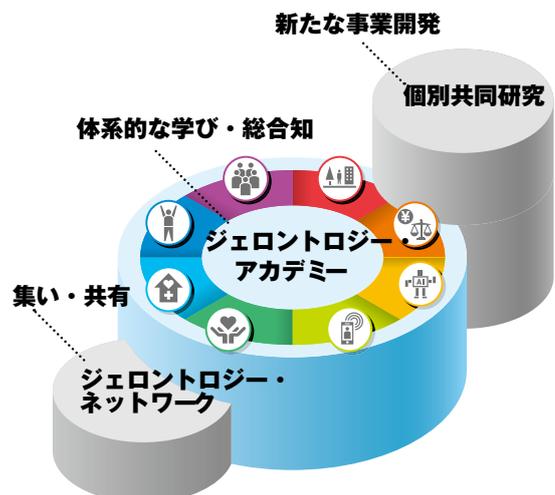
ジェロントロジー・アカデミーは、2020年度からスタートしたジェロントロジー産学連携プロジェクトの中心として位置付けられている活動です。ジェロントロジー・アカデミーでは、8つの領域からテーマを設定し、関連する講演や話題提供を行うレクチャーと、自分事とするためのグループワークの二つの構成で進めています。

アカデミー参加企業は、アカデミーのカリキュラム(前期・後期)、各種研究会、ジェロネットの活動に参加できます。

さらに、アカデミーで学ぶ中で社会実装に向けてテーマを絞り込み、各研究会の立ち上げ、活動をスタートしています。

■ 2023年度の研究会

- ・高齢者就労研究準備会
- ・地域包括ケアシステム研究会
- ・食の在り方研究会
- ・モビリティの在り方研究(移動支援、サービス提供)勉強会
- ・オーラルフレイル予防研究会
- ・金融関連および法研究会 勉強会
- ・まちづくり標準化研究会



高齢者地域就労の仕組みの開発



高齢者就労と生涯現役社会の実現への社会的課題解決に向けたロードマップ作成を目指します。生涯現役社会の新しい働き方を開拓するための具体策について討議します。

フレイル予防産業の創出



東大IOGのエビデンスの蓄積と産学連携の先進事例を学び、各社の強みを生かして国民に向けた啓発を強化し、幅広いフレイル予防産業を展開するための方策を探りながら、健康長寿社会の実現を目指します。

生活支援産業の創生



社会的な需要が高まる高齢者の生活支援サービスのビジネスモデル創出における課題を明らかにし、解決のためのアイデアを具体化します。

地域包括ケアシステムを支える民間事業開発



高齢者が最後まで自分らしい人生を送るために、フレイルの段階に合わせたサービスを地域のインフラとして提供できる地域包括ケアシステムを展望します。



住宅地再生の標準化



老朽化、空き家が問題となっている住宅地を「持続性をもつ住宅、住宅地」に変えるため、フィールド研究や地域課題共有から産官学民で解決の道を探り出します。

金融関連および法



人生100年時代の高齢期には、金融と法に関する継続的かつ包括的な支援体制が不可欠です。成年後見、信託、リバースモーゲージ等を用いた、見守りと生活支援の新しいあり方を構想します。

ジェロントロジーの開発普及



生きがいある自立・自律生活を支え、高齢期のマイナスをプラスに転換する技術やシステムを探索し、経済と生きがいを両立するICTやロボット活用を学びます。

人・まち全体をつなぐ情報システム開発



高齢者の「暮らす・繋がる・働く」などの行動を支えるために、ICTを用いた情報システムが果たすべき産官学民の役割について討議します。

社会実装と新たな事業開発につながる個別共同研究

共同研究として、個別の研究課題に取り組み、社会実装を目指します。東京大学への派遣・出向も行い、パートナーシップで課題解決、新たなビジネスモデル創出、そして政策提言も行います（派遣・出向を行う個別共同研究プロジェクト紹介：→P76～81）
個別共同研究参加企業は、アカデミー・ネットワークを含む産学連携プロジェクトのすべての活動に参加できます。

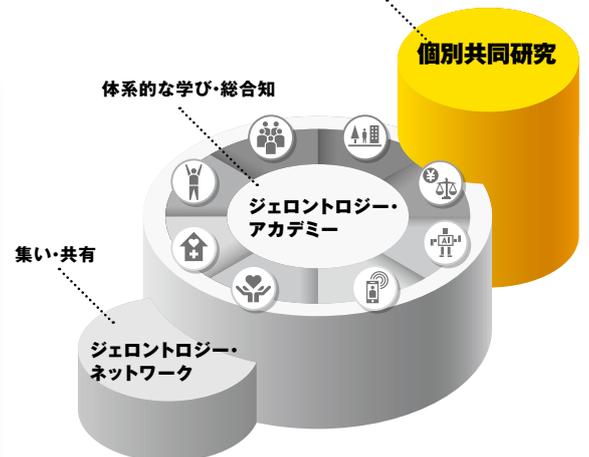
産学連携プロジェクトの詳細はホームページでも紹介しています。

▶ <https://www.iog.u-tokyo.ac.jp/collaboration/>



▲パンフレット

新たな事業開発



参加企業

2023 年度

個別共同研究

個別共同研究

イオン株式会社	株式会社ニチレイフーズ
伊藤ハム株式会社	日清オイリオグループ株式会社
株式会社ウェルモ	株式会社ニッスイ
エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社	日本コカ・コーラ株式会社
大塚食品株式会社	株式会社ノバケア
キューピー株式会社	ハウス食品グループ本社株式会社
一般財団法人高齢者住宅財団	はごろもフーズ株式会社
サンスター株式会社	株式会社長谷工コーポレーション
ジェックスインターナショナル株式会社	株式会社フードケア
株式会社住協	不二製油グループ本社株式会社
相鉄不動産株式会社	フジッコ株式会社
大和ハウス工業株式会社	株式会社ヘルシーパス
株式会社タニタ	株式会社マルタマフーズ
東急株式会社	ミサワホーム株式会社
株式会社東急不動産 R&D センター	株式会社明治
東京ガス株式会社	株式会社ユニマット リタイアメント・コミュニティ
東芝データ株式会社	株式会社ロッテ
常盤薬品工業株式会社	



ジェロントロジー・アカデミー

株式会社うえるねす
株式会社かんぼ生命保険
SOMPO インスティテュート・プラス株式会社
独立行政法人都市再生機構 (UR 都市機構)
社会福祉法人 浪速松楓会
日本医療福祉生活協同組合連合会
三井住友信託銀行株式会社



ジェロントロジー・ネットワーク

アボットジャパン合同会社	住友生命保険相互会社
江崎グリコ株式会社	一般社団法人日本声磨き普及協会
キッコーマン株式会社	株式会社長谷工総合研究所
京セラ株式会社	Hatch Healthcare 株式会社
株式会社クリニコ	パナソニックホールディングス株式会社
有限会社げんごろう (言語朗)	パラマウントベッド株式会社
株式会社坂井電機	有限会社ホリホック
株式会社 JVC ケンウッド・デザイン	ヤマハ発動機株式会社
株式会社ジェイテクト	株式会社ルネサンス
スズキ株式会社	
住友商事株式会社	



2023 年度ジェロントロジー産学連携プロジェクトの活動方針

- ・ 2020 年度のスタートから 3 年間のフェイズ1が終了し、フェイズ2の 3 年間（2023 年度～ 2025 年度）のスタートの初年度を迎え、より社会実装を目指した実践的な活動に取り組む。
- ・ 課題、事業目的が明確になってきたテーマでの共同研究へのステップアップ。
- ・ アカデミーの総合的な学びと共同研究との連携。
- ・ 事業地視察会などのフィールドワーク、ワークショップなどをリアル開催。
- ・ 交流の場を増やす：サロン等の充実。
- ・ 学びの場の提供：GLAFS の講義への積極的な参加誘導。

活動実績

※個別研究会は各々開催

2023年度	全体ミーティング	アカデミー	サロン
4月	ジェロントロジー産学連携プロジェクト開講式 ◇基調講演「ヘルスケア政策の現状と今後の方向性」橋本泰輔（経済産業省）講義 ◇講義「東京大学 IOG 及びジェロントロジー産学連携プロジェクトの目指す方向」飯島 勝矢（東京大学） ◇講義「新たな世界への挑戦」辻哲夫、秋山弘子、樋口範雄（以下東京大学） ◇新規参加企業の紹介：かんぼ生命、住友東海林 ◇総合討論テーマ「産学連携で実現する未来」		アクティブヘルス&ケア ◇対話テーマ：①「そもそもはしあわせになるために皆がんばっている？しあわせって何だろう？」②「歯医者さんでお食事の相談ができたらフレイル予防になるのかなあ？…」 ライフデザイン ◇対話テーマ：① 2023 年度のサロン活動にむけて②『働く女性』のインタビューとその発信～「L100 自分たちラボ」の活動 移動分科会サロン ◇活動テーマ：あたらしい神田の縁日をつくろう！ 路上実験イベント視察 ◇活動テーマ：ひとまちラボつくばホロニズム構想とひと中心のモビリティイベント視察
5月	事業地視察（まちづくり） 「こま武蔵台団地」事業地視察 ・こま武蔵台団地の概要説明 柳沢弘二（NPO 法人むさし台げんきネット）・団地内視察・地域包括ケアの取組 宮根徳行（特別養護老人ホーム清流苑）・地域事業者との交流（意見交換）	アカデミー（高齢者就労生涯現役） ◇研究プロジェクト紹介（情報提供） 「貢献寿命延伸への挑戦！～高齢者が活躍するスマートコミュニティの社会実装」①プロジェクトの全体、② 50 代向け「定年後のライフデザイン」に関するアンケート報告、③II層シニア向け「退職後の暮らし等」に関するアンケート報告、④地域関係者向け「高齢者の仕事等」に関するアンケート報告 説明者 前田展弘（IOG）、今城志保（㈱リクルート・マネジメント・ソリューションズ）、 アカデミー（情報システム） ◇テーマ「AI と高齢者」 ◇本日の趣旨説明 廣瀬通孝（東京大学） ◇講演「生成 AI と高齢者」 中川聡（東京大学） ◇パネルディスカッション「生成 AI がもたらす高齢社会への変革」	ライフデザイン ◇対話テーマ：「人生の壁を乗り越える時！や柔軟性？など・・・」L100 自分たちラボより 移動分科会サロン ◇活動テーマ：「三宿モバイルパークレット」社会実験視察 企業雑談交流サロン ◇対話テーマ：そもそも幸せって。何の課題があるのか？誰が喜ぶのか？健康ってなに？ ◇直近の活動からライフ感じるライフスタイル
6月		アカデミー（ジェロントロジー） ◇本日の狙い（問題提起など）二瓶美里（東京大学） ◇敦賀市における取組事例の報告 2 件 玉井顯（嶺南認知症疾患医療センター）、小出貴則（福井銀行） ◇パネルディスカッション&総合討論 テーマ「地域課題に企業や団体はどう向き合っていくのか」～テクノロジーの進化を見据えて～	アクティブヘルス&ケア ◇対話テーマ：「人生 100 年時代を生き切る、生き抜く、そのような社会や地域コミュニティとは？」～個ではなく他者との関わりを促進する共創サービス創出にむけて～ ライフデザイン ◇対話テーマ：「ウェルビーング」について



サロン移動分科会4月 つくばで楽しい移動を体験



アカデミー：5月現地視察 公民会活動環境現場の視察



6月サロンアクティブヘルス&ケア 交流風景

※個別研究会は各々開催

2023年度	全体ミーティング	アカデミー	サロン
7月	<p>事業地視察（地域包括ケア） ◇地域包括ケア現場視察会 「ヘルスケアタウン向原」 ①東京都住宅供給公社の事業の説明 ②社会福祉法人こうほうえんの事業全体の説明 ③ヘルスケアタウン向原の説明 ④医療との取組の説明 ・館内視察</p>	<p>アカデミー（生活支援） ◇講義「生活支援システムの重要性と国の政策への連動」辻哲夫（東京大学）、「郊外住宅地の再耕における生活支援サービス」三鬼健太（大和ハウス工業）、「地域コミュニティ活性化を目指す「デジタルプラットフォーム」の構築の取組」村上健太郎（NTTドコモ） ◇総合討論「企業が生活支援事業を展開する狙い、意義とは」</p> <p>アカデミー（医療・介護：地域包括ケアシステム） ◇事業紹介その1「ヘルスケアタウン向原の事業紹介」友重敦子、高井裕一（以下こうほうえん）「JKK 東京における高齢者住宅事業の取組について」清水昭男（東京都住宅供給公社） ◇事業紹介その2「大阪市生野区林寺エリアにおける地域包括ケアを目指した実践」鯉谷雅至（社会福祉法人浪速松風会） ◇事業紹介その3「"住まい"の発想で取組むマザアスの地域戦略」吉田肇（マザアス） ◇総合討論 テーマ「エリアでの地域包括ケアシステムの重要性について」一企業はこの活動にどう関わりを持てるのかー</p>	<p>ライフデザイン ◇対話テーマ：「介護」について</p> <p>企業と教員紹介 セッション1 :孫 輔卿 先生 <地域と共に人生を元気な楽しさに向けて> :4社 <楽しい心身が喜ぶ健康に向けて・都市周縁部での居場所づくり・楽しい活躍と役立ちによる笑顔の未来に向けて・いつでもそばにいる、人生の身近な存在に向けて></p> <p>企業と教員紹介 セッション2 :二瓶 美里 先生 <楽しい人生を支えるテクノロジーとの関わりに向けて> :3社<老いるのが楽しい未来に向けて・楽しい長生きを喜べる社会実現に向けて?声がつなぐ100年生きたい楽しい未来に向けて></p> <p>企業雑談交流サロン ◇対話テーマ：「得たいと思う情報を得られること。人間関係を良くするサービス。大切な幸せのサービスをむすびつける</p>
8月	<p>2DaysWorkshop テーマ「どうする日本 ～世界に前例の無い超高齢人口減少社会を迎えて～」◆第1章 SDG s と超高齢人口減少社会 ・講演 東京大学 I O G の見る今後の世界 孫 輔卿（東京大学）、プラチナ社会：超高齢社会における“四方よし”松田智生（三菱総研）・Workshop①「我々の描く2030年、2040年の姿」◆第2章 世界から見た日本の姿 ・講演 イギリス（オックスフォード）から見たニッポンの超高齢社会：いくつかのパズル 荻谷剛彦（オックスフォード大学）、高齢社会についてーデンマークの視点から 寺田和弘（デンマーク大使館）◆最終章 Workshop②「どうする日本>どうする産業界>どうするIOG産学連携」</p>	<p>アカデミー（金融関連及び法） ・講演・「共生社会の実現を推進するための認知症基本法」について 尾崎美弥子（厚労省、栃木県佐野市での地域での取り組みについて～チームオレンジを活かした地域共生社会に向けた取り組み～永島 徹（NPO法人風の詩）、認知症サポーター養成を核にした地域連携ネットワークの構築 強矢健太郎（イトーヨーカ堂）・総合討論 「金融関連及び法研究準備会」の活動内容のご紹介</p> <p>アカデミー（まちづくり） ・問題提起 「郊外住宅団地再生検討委員会の中間報告を受けて～団地再生は誰が行うのか 産業界への期待～ 田中康夫（東京大学）・講演 「鉄道会社が進めるまちづくり～相互直通運転を契機とした相鉄線沿線の活性化策～」浅岡淳太（相鉄不動産）、「地域の環境問題解決実現に向けて」渡邊博史（イオン）・総合討論 テーマ「待ったなしの郊外一戸建住宅団地 誰がやるのかまちづくり～空き家をこれ以上増やすな～」</p>	<p>アクティブヘルス&ケア ◇対話テーマ：「シニアがバイタリティをもって活躍できるしくみとそのイメージについて？」～支えられるから支えるへと転換を促す（共創）サービス創出にむけて～</p>
9月	<p>前期総括会 ・アカデミー等の活動報告・各研究会からの報告（食の在り方、オーラルフレイル予防、まちづくり標準化）・今後の研究会を目指す活動の報告（高齢者地域就労、金融関連及び法、その他）・総合討論</p>		<p>ライフデザイン ◇対話テーマ：「ライフスタイルの身近な場としての健康コミュニティ」について</p> <p>移動分科会サロン ◇対話テーマ：移動の未来対話会 ◇活動テーマ：「笑顔あふれる、御厨（みくりや）をつくろう。」地域共創イベント視察</p>



アカデミー：医療・介護7月 講師発表



全体活動：8月2DaysWS 会場風景



アカデミー：まちづくり9月 飯島先生挨拶

※個別研究会は各々開催

2023年度	全体ミーティング	アカデミー	サロン
10月	柏スタディ 参加協力	アカデミー（高齢者就労） ・講演 「ほんとうの定年後～小さな仕事が日本を救う」 坂本貴志（リクルートワークス研究所）・パネルディスカッション「小さな仕事と女性のライフデザイン」	ライフデザイン 「人生後半 コミュニケーションの重要性について考える」について アクティブヘルス&ケア ◇対話テーマ：「どうする？フレイル予防！推進に向けて行政視点からの期待と課題」～生活者・住民サービスとしてフレイル予防を促進する産学連携にむけて～ ライフデザイン ◇対話テーマ：「人生の最終ステージのライフデザイン」について 移動分科会サロン ◇対話テーマ：移動の未来対話会 企業雑談交流サロン ◇対話テーマ：支えられるから支えるへと転換を促す（共創）サービス創出にむけて
11月			移動分科会サロン ◇活動テーマ：「上野広小路ヒロバ化」実験視察 企業雑談交流サロン ◇対話テーマ：人間とAIによるコミュニケーションが高齢者にどのような意味を持つのか
12月		アカデミー（フレイル予防） ・講演 自治体の取組と企業への期待と提言～フレイル予防の先進的に取り組んでいる自治体からの報告～西東京市、平塚市、仁淀川町 ・NPO法人全国フレイルサポーター連絡会連合会の活動報告 ・総合討論 テーマ「産官学民で広げるフレイル予防活動ー最早待たなしの全国展開への必要性にどう対応するのかー」 アカデミー（情報システム） 開催テーマ「モバイル ICT によるコミュニティの維持・活性化と地域情報のアーカイブ・コンテンツ化と発信」・講演「モバイル ICT ×超高齢におけるコミュニティの維持と活性化の研究」構想について 廣瀬通孝（東京大学）・研究発表「研究構想の具体化のための仁淀川町における探索研究」上岡玲子様（株式会社 zeroion）・話題提供「地域コンテンツの保存と価値」新津保 朗子（隈研吾建築都市設計事務所）・リモート体験「NPO 法人フレイルサポート仁淀川とテレプレゼンス チャットアプリを使ったライブ体験」・総合討論「テーマ：ICT は超高齢社会を救えるか？」地域をつなぐ ICT	アクティブヘルス&ケア ◇対話テーマ：「いつからはじめれば「予防」なの？「予防」はいくつからはじめればよいの？」 ～住まう視点からみた予防促進のデザインと産学連携にむけて～ ライフデザイン ◇対話テーマ：人生100年時代における身近な「介護関連・QOL 向上支援サービス」について 企業雑談交流サロン ◇対話テーマ：「しあわせについて2（仮：こころのフレイル予防について）」

アカデミー10月：柏スタディ
参加企業の皆さんとサポーターの対話

サロンライフデザイン 10月 オンラインでの対話風景



アカデミー：情報システム 12月 会場風景

※個別研究会は各々開催

2023年度	全体ミーティング	アカデミー	サロン
1月		アカデミー（金融関連及び法） ◆レクチャー・話題提供 ・認知症をめぐる社会の動き ①認知症基本法や「認知症と向き合う「幸齢社会」実現会議」のポイント 黒澤史津乃（OAG ライフサポート）②認知症の人にやさしい対応のためのガイド（消費者庁）のポイント 樋山 雅美（京都府立医科大学）③認知症のある方の日常生活の困りごとと知恵 堀田聡子（慶應義塾大学） 「認知症バリアフリー宣言」実施企業の狙い 成瀬昂（SOMPOインスティテュート・プラス） ・「金融関連及び法研究会」発足に向けて 久保貴文（三井住友信託銀行）◆ワークショップ テーマ「認知症バリアフリー社会の実現に向けて、我々（個人、企業）が取り組むことは」 アカデミー（生活支援システム） ・講演 高齢者の生き甲斐支援について 孫輔卿（東京大学）、自立シニア向け賃貸住宅における健康寿命延伸の取り組み「安心・安全・健康長寿応援メソッド」伊藤香織（旭化成ホームズ）、3000人の高齢者会員を対象としたDマネの取組について 吉野美幸（うえるねず）、オンラインキャリア教育（tobira）の紹介シニアを対象としたエンカレッジメントのヒントー谷口真穂（育児総合研究協会）総合討論 テーマ「シニア向け「エンカレッジ」の仕組みの提案～シニアの「やりたい」を引き出す生活支援～」	ライフデザイン ◇対話テーマ：人生に影響した「座右の書、あるいは座右の銘」について 移動分科会サロン 移動の未来を語り合う <モバイルパーク構想など>
2月		アカデミー（医療・介護） ◆総合討論1「長寿」の「寿」を考える ◆実現のためのアドバイス ・医療従事者の立場から 飯島勝矢（東京大学）・介護事業者の立場から 津金澤寛（全国定期巡回・随時対応型訪問介護看護協議会）、中山省吾（学研ココファン） ◆総合討論2「長寿」の「寿」を終末期においても実現するために アカデミー（まちづくり） ◆各企業のまちづくりの取組 <相談窓口>・「巡リズム」事業について 吉野敬昌（枚方信用金庫） ・「住まいと暮らしのコンシェルジュ」について 能登弘子（東急） <空き家管理・再利用>・「リイカス事業」の取組について 宮内克浩（東武不動産） <プラットフォーム・日本版シュタットベルケ>・高齢期の住宅資産の循環活用を推進するプラットフォームの検討 吉田肇（検討委員会） ・日本版シュタットベルケ（いこま市民パワー株式会社）の取組 木口昌幸（生駒市）◆総合討論	アクティブヘルス&ケア ◇対話テーマ：「住まい手が自宅で永く健康に暮らせる施策について！」 ～フレイル予防に資する「異」食住分野の取組みと産学連携にむけて～ ライフデザイン ◇対話テーマ：「これからの人生でやりたいこと（My Bucket List）」について
3月	年度総括会 ・アカデミー等開催状況報告・各研究会からの報告（食の在り方、オーラルフレイル予防、まちづくり標準化）・今後の研究会を目指す活動の報告（高齢者地域就労、金融関連及び法、その他）・総合討論 全体ミーティング ◆第1部 人生100年時代のウェルビーイングをトップランナーから学ぶ」 ・田島幸子（地域がつながるさかなの共同販売所「サカナヤマルカマ」店長） ・平尾光司（ディレクトフォース会員地元鎌倉市で様々な地域活動に参加） ・石内玲子（うえるねず代務員） ◆第2部「東大 IOG 産学連携の活動報告」・サロン、アカデミーの活動報告 ・主な研究会の活動（高齢者地域就労、フレイル予防、金融関連及び法、まちづくり）◆総合討論 テーマ：「我々は超高齢人口減少社会を明るくできるのか」		移動分科会サロン ONE DAY PLAYPARK mini 鎌倉 海浜公園 実験視察 企業雑談交流サロン ◇しあわせと心のフレイル予防について



サロン移動分科会1月
移動の未来をメンバーで語り合う



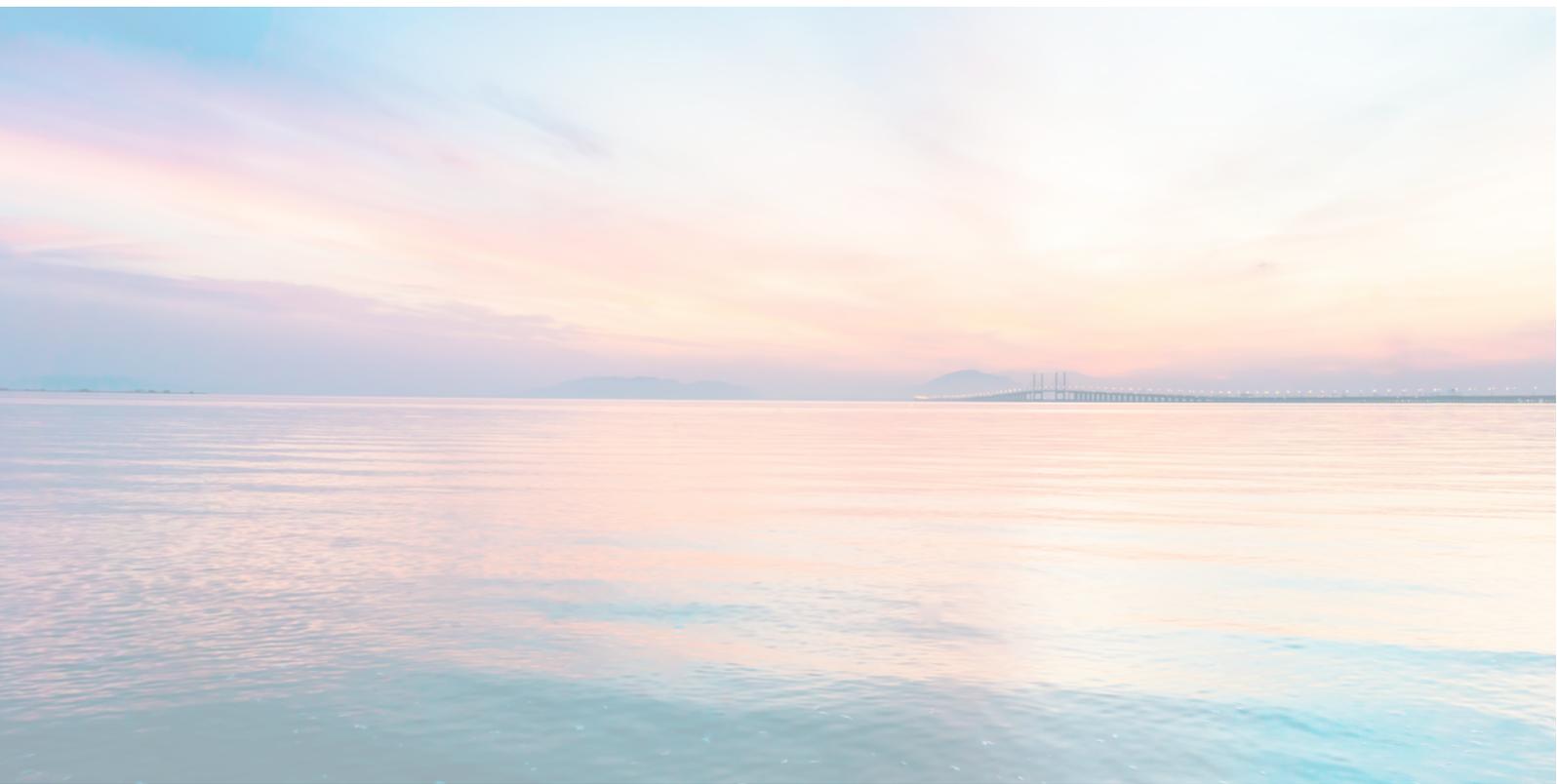
2月サロンアクティブヘルス&ケア 参加者と一緒に



サロン移動分科会3月
環境やさしい移動公園の未来を鎌倉で体験

個別共同研究

フレイル予防を基軸に、地域のお客さまのヘルス&ウェルネスに貢献 イオン株式会社	76
ICTが地域をつなぐ架け橋であるために エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社	77
「サラダとタマゴ」による食と健康への貢献と、 産学官民総合知でのフレイル予防産業創生に向けた取り組み キュービー株式会社	78
オーラルフレイル予防により、食やコミュニケーションを支え、 生きる力を守りたい サンスター株式会社	79
ニュータウンの“再耕”に向けて 大和ハウス工業株式会社	80
「噛むこと」研究やお菓子を通じた高齢者の オーラルフレイル予防・フレイル予防の仕組みづくり 株式会社ロッテ	81



フレイル予防を基軸に、 地域のお客さまのヘルス&ウェルネスに貢献

イオン株式会社 共同研究

担当：堀江直裕

心身ともに健康的なライフスタイルを創造し続ける

イオンは創業以来、「お客さま第一」を実践し、お客さまや地域社会への限りない貢献こそが小売業の使命であるとの信念を貫いてきました。このような価値観のもと、地域になくはならない存在であり続けるために、必要なサービスや社会資本を充実させて、あらゆる生活シーンで便利さや豊かさを提供していきます。超高齢化の進展やコロナによる健康意識の高まりなど、従来の治療ニーズだけでなく心身ともに健康で自立した生活（ヘルス & ウェルネス）が、豊かなライフスタイルを送るために欠かせない要素となっています。この課題の解決に向け、中期経営計画の柱の一つである「ヘルス & ウェルネスの進化」を掲げ、大学や行政等の地域のパートナーと連携して、これらの早期実現を目指しています。

イオンが有する2万拠点をタッチポイントとして活用

イオンは、フレイル予防の3つの柱「栄養（食・口腔）、身体活動、社会参加」の考え方をヘルス & ウェルネスの活動方針に取り入れるため、2018年度から東大 IOG と共同研究を行っています。

フレイル予防への行動変容を引き起こすための重要なポイントは、対策を行えば健常な状態に戻る可能性がある早期の段階の人に、日常生活の動線上で気づきの機会を提供することです。

地域で催される介護予防の教室や運動教室は、そもそも健康志向の高い住民が集まる傾向がありますが、イオンが有する店舗内でのイベントスペースや売り場などの生活者との多くのタッチポイントを活用すれば、無関心層も含めたより広い層へのアプローチが可能となります。2020年、東大 IOG の開発したフレイルチェックについて官民協働実施のガイドラインを整備し、イオンの店舗においても行政と同等の品質を担保してフレイルチェックを実施できるようにしました。

2021年には神奈川県内のイオンの店舗従業員への教育を行い、フレイル予防普及啓発活動と商品・サービス提供を継続展開できる体制を構築し、同年10月、イオン秦野店、秦野市、市民サポーターによる簡易フレイルチェック体験会や食の在り方研究会参画企業によるフレイル予防に資する食生活提案を開始しました。2022年度から、この食生活提案を神奈川県内のイオン、イオンスタイル全店へ拡大しました。

2023年度は、イオン秦野店でのフレイル予防普及啓発イベントにて、東京大学未来ビジョン研究センターとイオン環境財団による「イオン東大里山ラボ」の取組みに協力している NPO 法人の事例紹介を行い、「結果としてフレイル予防になる取組み」を行っている地域の団体との関係強化をすすめました。

今後も店舗でのフレイル予防を通じて、お客さまのヘルス & ウェルネスに貢献してまいります。



イオン秦野店フレイル予防普及啓発イベント会場の様子

ICTが 地域をつなぐ架け橋であるために

エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社 共同研究

担当：福留祐太

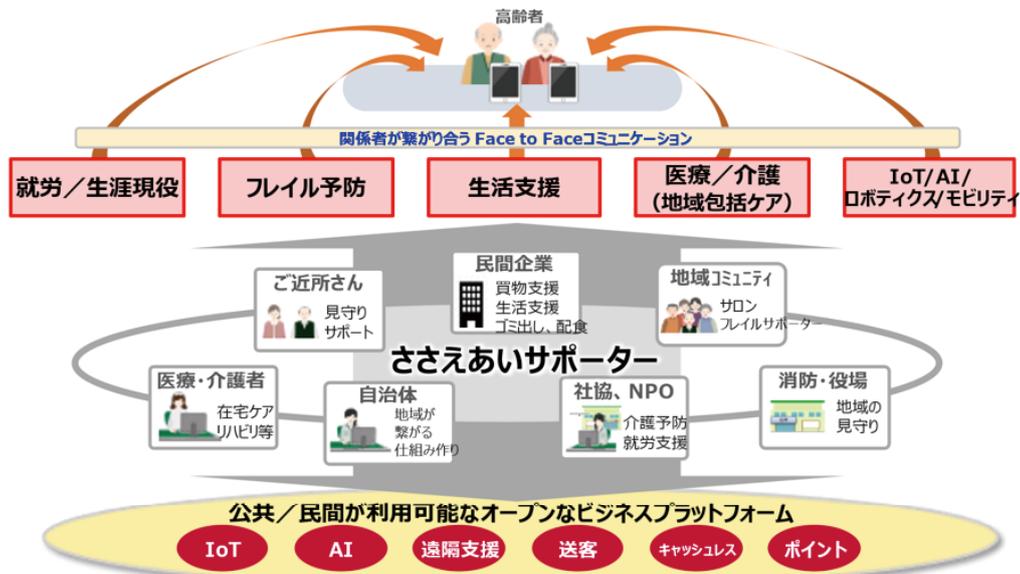
ICTがもたらすつながり意識の強化と支援機関の効率性向上

当社ではコーポレートスローガン「あなたと世界を変えていく。」を掲げ、これまで作りあげた通信インフラの土台の上に、より新しい生活価値やライフスタイルを生み出し、社会を大きく変えていきたいと考えています。超高齢社会の領域においては、地域の多様な活動主体(行政・市民・団体・企業等)が協働する地域ネットワークの展開/浸透を目指し、あらゆる困りごとやニーズをワンストップかつシームレスに解決する仕組みづくりに取り組んでいます。

地域コミュニティをベースとした地域支援 PF全体イメージ



ICTインフラが地域の高齢者宅内にいき届くことで、住民間の繋がりをはじめ、生活支援を含むヘルスケア、医療/介護、フレイル対策ロボット等、公共/民間サービスのあらゆる支援を届けられるようになります。



©2022 NTT DOCOMO, INC. ALL Rights Reserved.

IOG との共同研究は 2020 年 7 月からスタートし、「生活支援」をテーマに主に柏市豊四季台地域での研究事業に参画しています。2022 年度は全国への水平展開を見据えて専用の ICT 端末だけではなく住民が持つご自身のスマートフォンで利用可能な地域イントラネットワークの仕組みを検証しました。実証事業の中では、生活支援ニーズ発掘・対応機能の向上のために様々なアンテナ機能の開発を行い、身近な民間企業および地域住民の中での世話役的な存在との連携のために ICT アプリケーションを導入しその効果を確認しました。

今後はこれまでの機能検証を踏まえて、より一歩進んだ形でのサービス実装に取り組んでまいります。

生活支援だけでなく、フレイル予防との連動やそれらに関するデータの利活用の観点も非常に重要だと認識しています。ICT インフラが住民だけでなく地域の関係者も利用するプラットフォームであり、それによって一元的に情報が集まることでの AI 解析、個人・地域・企業へのフィードバックが可能な仕組みを実現し、産学官連携の高齢社会課題の解決に貢献したいと考えております。

「サラダとタマゴ」による食と健康への貢献と、 産学官民総合知でのフレイル予防産業創生に向けた取り組み

キューピー株式会社 共同研究

担当：倉田幸治

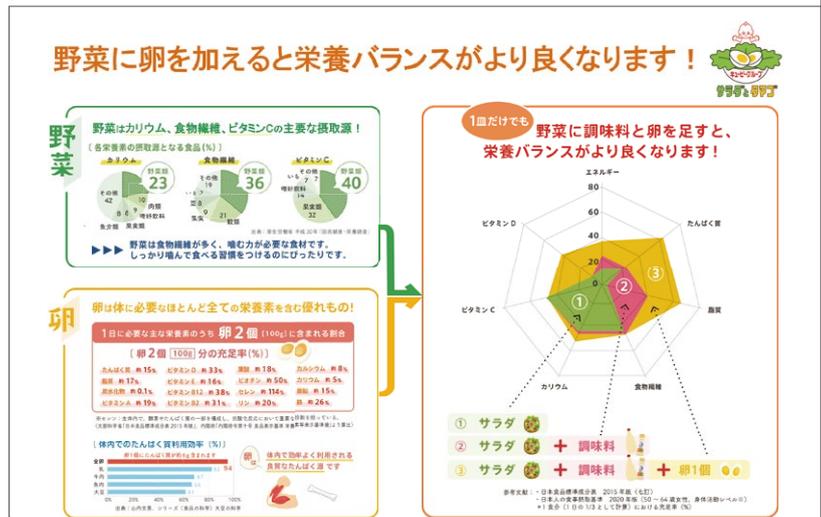
キューピーの食と健康への貢献と3つの柱「栄養・運動・社会参加」

キューピーは、2019年に創業100年を迎えた食品メーカーです。創業当時の日本人は、現在と比べると栄養状態も悪く、体も小さかったため「おいしく、栄養のあるマヨネーズを、生活必需品となるまで広く普及させて、日本人の体格と健康の向上に貢献したい」という想いで、1925年「キューピー マヨネーズ」を発売するに至りました。

そして、ライフスタイルや食に対する課題が多様化するこれからの時代、国民一人ひとりの暮らしに寄り添い、新しい食習慣の形成をめざすには、高い視座が必要になると考えました。そこで、できるだけ早期にフレイル予防の3つの柱「栄養・運動・社会参加」に取り組むことが重要である、という考え方に共感し、サステナビリティ目標の「食と健康への貢献」で健康寿命延伸への取り組みとして掲げています。キューピーは食品メーカーであるため、特に「栄養」での貢献が軸になりますが、生涯健康でいるためには栄養だけでなく、口腔機能、運動、社会参加も重要となるメッセージも発信しております。3つの柱の考え方は、企業の枠を超えて様々な地域資源をつなぐ、大きな志と成り得ると考えております。

キューピーの強み「サラダとタマゴ」と食産業界コンソーシアム「食の在り方研究会」

具体的には、キューピーが得意とするサラダとタマゴの提案は、日常の食生活の中で自然と摂りやすく、継続しやすい食材・メニューであると考えています。キューピーは長年、野菜を美味しく摂れるサラダメニューを提案してきました。そして卵は、コレステロールの先入観により一時は敬遠されておりましたが、健康な人にとっては、手軽で美味しく、高齢期に特に必要となるたんぱく質を摂取できる優れた食材です。さらに卵はビタミンCと食物繊維以外の体に必要な栄養素がほとんど含まれており、野菜と一緒に摂取することで、より栄養バランスが良くなるという、この栄養価値の啓発を進めております。以上はキューピーの発信する内容の一例ですが、フレイル予防においては、民間企業の暮らしに溶け込む商品やサービスが果たす役割は大きく、参画している産学連携研究「食の在り方研究会」では、フレイル予防に資する複数の食習慣の提案が、正しい形でフレイル予防の啓発とセットで提供され、日々の暮らしの中で繰り返される産業創生をめざしております。産学官民一体となった総合力・総合知をもって取り組んでまいります。



**やせてきたら要注意
メタボ予防から
フレイル予防へ**

たんぱく質を手軽に
より多くするために

フレイル予防のための食事のとり方

たんぱく質、十分に摂れているかな?

年齢を重ねるとたんぱく質の必要量が
多くなるため、高齢の方はより一
層たんぱく質を摂る食品を摂るこ
とが大切です!

たんぱく質を手軽に
より多くするために

たんぱく質を摂る食品の種類

たんぱく質を摂る食品の種類

たんぱく質を摂る食品の種類

小売店舗におけるフレイル予防啓発イベントの様子

オーラルフレイル予防により、 食やコミュニケーションを支え、生きる力を守りたい

サンスター株式会社 共同研究

担当：田子森順子

高齢社会の課題解決に企業ならではの役割を果たしたい

当社はオーラルケアを核に事業を展開しており、お口の健康が全身の健康につながっている、という考え方のもと、お口から全身、そして生活空間までといった健康的な生活習慣作りには貢献したいと考えて事業に取り組んでいます。東大IOGと取り組んでいる、オーラルフレイルの予防は、まさに健康寿命を延ばすことを目的としています。2010年に東京大学が高齢社会の課題解決のための産学連携の取り組みを行っているとお伺いし、年齢を重ねても自分らしく、高齢者も若い世代も生き生きと暮らせる社会の実現のために、学の力、自治体や地域住民の皆さまの力、そして企業だからこそ果たせる役割があるとの思いで参画しています。さらに2017年からは、地域住民の皆さまや歯科界への普及啓発に有効なエビデンスを取得し、高齢者のニーズに即したオーラルフレイル予防の提案をめざして、東京大学との共同研究を行っています。

研究成果を社会に還元し、オーラルフレイル予防産業の土台を作る

2020年には、産官学民の連携を強化する事で、オーラルフレイル予防を社会実装するため、「オーラルフレイル予防推進研究会」を設立し、オーラルフレイルの定義や予防の重要性に関するエビデンス整理を実施し、オーラルフレイル予防産業の土台作りに取り組みました。また、2021年の柏スタディでは、オーラルフレイルの研究に参画するとともに、サンスターとしても独自のデータ取得を実施し、解析を進めています。オーラルフレイル予防には、重度歯周炎を予防する従来のオーラルケアも重要であることが分かったので、従来のアプローチを重視しつつも、口腔機能を維持するための様々なアプローチを検討していきます。

さらに2023年からは、オーラルフレイル予防推進研究会の活動の一環として、地域住民の活力を生かし、産学官民共同でオーラルフレイル予防活動に取り組んでいます。地域ぐるみの多面的なアプローチで取り組むことが、教室参加者だけでなく地域全体のフレイル・オーラルフレイル予防に貢献する可能性がみえてきました。

引き続き、地域住民の皆さまがオーラルフレイルに早期に気づき、自分事化し、より良い行動変容につながるような効果的な介入手段を見出し、地域拡大につなげるための啓発方法の確立に向けて、取り組んでいきます。

【これまでの投稿論文】

- ・オーラルフレイルは残存歯数減少よりも口腔関連 QOL 低下と強く関連する：地域在住高齢者による横断検討
西本美紗ら、日本未病学会雑誌 2019；25 (3):48-52.
- ・オーラルフレイルと食事の満足感の関連：地域在住高齢者による横断検討(柏スタディ)
西本美紗ら、日老医誌 2020；57：273-281.
- ・地域在住高齢者の重度歯周炎とオーラルフレイル新規発症との関連
Nishimoto M et al. Severe Periodontitis Increases the Risk of Oral Frailty: A Six-Year Follow-Up Study from Kashiwa Cohort Study. Geriatrics (Basel). 2023 Feb 13; 8(1): 25.
- ・地域在住高齢者のオーラルフレイルと軽度認知障害の新規発症との関連
Nagatani M et al. Oral frailty as a risk factor for mild cognitive impairment in community-dwelling older adults: Kashiwa study. Exp Gerontol. 2023 Feb;172:112075.



100年mouth
100年health

人は100歳まで生き、
その間に健康で過ごす
ことが理想です。その
ために「100年健康」を
目指す必要があります。
そのためには、歯の健康
が非常に重要です。
歯が健康だと、食事や
コミュニケーションが
楽しく、生活の質が
高まります。歯を
健康に保ち、100年
健康な生活を送り
たいですね。

SUNSTAR



日本サルコペニア・フレイル学会大会シンポジウム



教室の様子

ニュータウンの“再耕”に向けて

大和ハウス工業株式会社 共同研究

担当：田中紀之、三鬼健太

当社では過去に開発した郊外型住宅団地(ネオポリス)等を再耕する「リブネスタウンプロジェクト」を始めています。これは、住む人とともに、まちの個性を耕し、育て、まちに再び賑わいを取り戻そうとするプロジェクトです。

IOGの先生方とは、前身のジェロントロジー寄付研究部門の頃からお世話になっておりますので、すでに15年を超えてお付き合いさせていただいています。出向させていただいたメンバーは、柏や東日本大震災の被災地などといったIOGのフィールドで、先生方と一緒に高齢社会の課題解決に取り組むことで、アカデミックなノウハウから現場での行政・住民・事業者等との関わり方のノウハウに至るまで、様々なことを習得させていただいてきました。それらを当社の取組みに活かし、またその活動の状況や成果を先生方と一緒に振り返ることにより、ノウハウがブラッシュアップされていくものと考えています。

現在は、当社の上郷ネオポリス(横浜市)をモデルフィールドとした既存住宅団地における少子高齢化対応手法やまちづくり認証制度に向けたまちづくり評価手法について、先生方とともに検討し、取り組んでいます。具体的には、団地に関するオープンデータを活用したアセスメント手法とその課題について、団地もしくは団地を含む日常生活圏域としての医療介護体制のあり方と既存制度の課題、認証制度の全体イメージの具体化と実現に向けた課題整理、等について進めてきました。認証制度については、地域団体やそれらをサポートする事業者等にとっては、手間もかかるものですが、それに見合うだけのメリットも必要となると考えており、行政の制度や施策等と結びついた仕組みとできるかどうか課題でしたが、昨年度から行政機関や業界企業等を交えた郊外住宅団地再生検討委員会がスタートし、法改正や制度見直しが具体的に始まっています。



写真：上郷ネオポリス

「噛むこと」研究やお菓子を通じた高齢者のオーラルフレイル予防・フレイル予防の仕組みづくり

株式会社ロッテ 共同研究

担当：川村 淳

「噛むこと」と高齢者の健康のエビデンス構築を目指して

現在、口腔機能の低下が大きな問題となっています。高齢者においては、加齢による口腔の些細な衰え(オーラルフレイル)が、身体的なフレイル、サルコペニア、要介護、死亡のリスク因子となることが分かっています。

オーラルフレイルは歯の本数、咀嚼力、嚥下力、口腔乾燥、滑舌のお口の5つの力が低下した状態です。そのうち、歯の本数については歯の補綴などが必要な領域ですが、咀嚼力、嚥下力、滑舌など、口腔の周りの筋肉が大きく影響している項目も存在しています。

菓子であるガムは硬さが変わらず、常に咀嚼運動を行うことができる食品となります。先行研究においても、成人や高齢者において、ガム咀嚼トレーニングを行うことにより咀嚼力や滑舌などの改善がみられた例が存在しています。

そこで、IOGが行っている「栄養とからだの健康増進調査」において、高齢者にガムの咀嚼習慣をヒアリングし、口腔機能、身体機能、認知機能との関係性を調査しました。その結果、週30分以上のガム咀嚼習慣のある高齢者はガム咀嚼習慣のない高齢者に比べ、口腔機能が高く、オーラルフレイル有症率が低いことが明らかになりました。また、身体機能、認知機能についても高いことが明らかになりました。

これらの結果は論文へとまとめ、Geriatrics & Gerontology International へと論文として投稿し、2024年1月に掲載されました。また、弊社側からもPRとして活用させていただき、実際に50社以上の媒体に転載され、広まっております。特に自治体とともにやっている介護予防教室などで市民の皆様への啓発活動を通して、広めていっております。

今後とも、IOGの産学官連携において、「学」がいるからこそできるエビデンスの創出と、「官」がいるからこそその啓発の場所と、「産」がいるからこそその発信力を組み合わせて、お口の健康の重要性について啓発を行い、健康寿命の延伸やQOLの向上に貢献できればと考えております。

Relationship between a gum-chewing routine and oral, physical, and cognitive functions of community-dwelling older adults: a Kashiwa cohort study

Community-dwelling older adults
(1,474 participate;
76.1 ± 5.8 years; 45% women)

Gum-chewing routine group
(206 participate; 14%)

Non-gum-chewing routine group
(1,268 participate; 86%)

Gum-chewing routine group had higher oral function.

Gum-chewing routine group had higher physical and cognitive function.

	Gum-chewing routine group	Non-gum-chewing routine group	Adjusted odds ratio (0.340-0.993)		Gum-chewing routine group	Non-gum-chewing routine group	Multivariate analysis SE β
Oral frailty	8%	15%	0.581*	Handgrip strength, Kg	28.8 ± 7.2	28.0 ± 7.6	0.03*
Oral motor skill/ka/s, times/s	6.1 ± 0.7	5.9 ± 0.8	0.07**	Standing on one leg, s	47.8 ± 19.8	42.8 ± 21.9	0.06**
Maximum occlusal force, N	979 ± 552	837 ± 523	0.09**	Maximum gait speed, s	2.5 ± 0.4	2.6 ± 0.5	-0.07**
Chewing ability, score	7.8 ± 1.3	7.5 ± 1.5	0.06*	MMSE, score	28.8 ± 1.8	28.5 ± 1.8	0.05*

(* p<.05, ** p<.01)

Promoting the gum-chewing routine may be potentially beneficial for oral frailty prevention and as health promotion for multifaceted frailty prevention.

噛むこと研究
ガムを噛む習慣のある高齢者は口腔機能のみならず、身体機能、認知機能が高いことが明らか。

株式会社ロッテ 代表取締役社長 川村 淳(左)は、2024年1月に「栄養とからだの健康増進調査」において、高齢者にガムの咀嚼習慣をヒアリングし、口腔機能、身体機能、認知機能との関係性を調査しました。その結果、週30分以上のガム咀嚼習慣のある高齢者はガム咀嚼習慣のない高齢者に比べ、口腔機能が高く、オーラルフレイル有症率が低いことが明らかになりました。また、身体機能、認知機能についても高いことが明らかになりました。

【研究目的】
高齢者において、ガムを噛む習慣のある高齢者は、口腔機能、身体機能、認知機能が高いことが明らかになりました。ガムを噛む習慣のある高齢者は、口腔機能が高く、オーラルフレイル有症率が低いことが明らかになりました。また、身体機能、認知機能についても高いことが明らかになりました。

【研究結果】
ガムを噛む習慣のある高齢者は、口腔機能、身体機能、認知機能が高いことが明らかになりました。ガムを噛む習慣のある高齢者は、口腔機能が高く、オーラルフレイル有症率が低いことが明らかになりました。また、身体機能、認知機能についても高いことが明らかになりました。

【今後の展望】
ガムを噛む習慣のある高齢者は、口腔機能、身体機能、認知機能が高いことが明らかになりました。ガムを噛む習慣のある高齢者は、口腔機能が高く、オーラルフレイル有症率が低いことが明らかになりました。また、身体機能、認知機能についても高いことが明らかになりました。

Relationship between a gum-chewing routine and oral, physical, and cognitive functions of community-dwelling older adults: A Kashiwa cohort study

Jun Kawamura, Tomoki Tanaka, Susumu Kanno, Kenji Osawa, Kazuto Okabayashi, Hirohiko Hirano, Maki Shirobe, Miyuki Nagatani, Bo-Kyung Son, Weida Lyu, and Katsuya Iijima

Abstract: The present study investigated the relationship between a gum-chewing routine and oral, physical, and cognitive functions in community-dwelling older adults. A total of 1,474 participants (76.1 ± 5.8 years, 45% women) were divided into a gum-chewing routine group (n = 206, 14%) and a non-gum-chewing routine group (n = 1,268, 86%). The gum-chewing routine group had significantly higher oral function (oral frailty: 8% vs. 15%, adjusted odds ratio: 0.581, p < .05), oral motor skill (6.1 ± 0.7 vs. 5.9 ± 0.8, p < .01), maximum occlusal force (979 ± 552 vs. 837 ± 523 N, p < .01), and chewing ability (7.8 ± 1.3 vs. 7.5 ± 1.5, p < .05). Additionally, the gum-chewing routine group had significantly higher physical and cognitive function (handgrip strength: 28.8 ± 7.2 vs. 28.0 ± 7.6 kg, p < .05; standing on one leg: 47.8 ± 19.8 vs. 42.8 ± 21.9 s, p < .01; maximum gait speed: 2.5 ± 0.4 vs. 2.6 ± 0.5 s, p < .01; MMSE score: 28.8 ± 1.8 vs. 28.5 ± 1.8, p < .05).

DOI: 10.1111/ggi.14757

ORIGINAL ARTICLE
EPIDEMIOLOGY CLINICAL PRACTICE AND HEALTH

Relationship between a gum-chewing routine and oral, physical, and cognitive functions of community-dwelling older adults: A Kashiwa cohort study

Jun Kawamura,^{1,2} Tomoki Tanaka,¹ Susumu Kanno,² Kenji Osawa,² Kazuto Okabayashi,² Hirohiko Hirano,³ Maki Shirobe,⁴ Miyuki Nagatani,¹ Bo-Kyung Son,^{1,4} Weida Lyu,^{1,5} and Katsuya Iijima^{1,4}



粕測定