

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。

Special Session 産業界×IOG

アカデミアと産業界が共創する高齢社会の未来	65
ジェロントロジー産学連携プロジェクトの活動内容	71
ジェロントロジー産学連携プロジェクト 参加企業	73
産学連携プロジェクトの活動実績	74
担当教員のコメント	79
秋山弘子（高齢者就労・生涯現役）	
孫 輔卿（フレイル予防／生活支援）	
廣瀬通孝（情報システム）	
二瓶美里（ジェロンテクノロジー）	
樋口範雄（金融関連及び法）	
税所真也（金融関連及び法）	
大月敏雄（まちづくり）	
研究会	82
個別共同研究	88

Special Session 産業界×IOG

アカデミアと産業界が共創する 高齢社会の未来

IOGは「“Chōju”と“Ikigai”を自己実現できる新たな価値を感じる地域コミュニティ」をスローガンに掲げて高齢社会の課題解決に取り組んでいます。

地域で行うアクションリサーチにおいても、研究の成果を社会実装する際にも、産業界とのパートナーシップが欠かせません。

アニュアルレポート2020の巻頭特集として、業種の異なる5社の方々をお招きし、それぞれの視点から「個人とまちのフレイル予防」、「IOGおよび他企業との連携への期待」という2つのテーマについて対談していただきました。



参加企業(氏名50音順)

大和ハウス工業株式会社 リブネスタウン事業推進部 東日本統括グループ 瓜坂 和昭 氏

株式会社マルタマフーズ 副社長 佐々木 宏 氏

三井住友信託銀行株式会社 人生100年応援部 谷口 佳充 氏

キュービー株式会社 取締役上席執行役員 濱千代 善規 氏

イオン株式会社 顧問 久木 邦彦 氏

IOG

機構長 飯島 勝矢

副機構長 大月 敏雄

客員研究員 辻 哲夫

“Chōju”と“Ikigai”のある コミュニティのリ・デザインに挑む

飯島 本日はお忙しい中、ありがとうございます。IOG 機構長の飯島です。この対談では、みなさんが産業界の視点から少子高齢社会における課題に対して、どのように活路を見出そうとしているのか。そして、アカデミアや異業種の企業とコラボレーションすることによって生まれる新しい世界への期待についてディスカッションしたいと考えています。まず、ご挨拶を兼ねて、私たち IOG のメンバーからひと言ずつコメントさせていただきます。

大月 IOG 副機構長の大月と申します。私は専門分野の建築・都市工学からまちづくりに取り組んでいます。高齢社会の影響について一例をあげると、従来の戸建て住宅は35歳くらいで購入して、終生その家に住み続けるのが当たり前でした。ところが

までは乗り切れません。飯島先生がスローガンに掲げられた“Chōju”と“Ikigai”のある社会をつくるのは、高齢社会の先進国である日本に課せられたチャレンジだと思っています。IOG が取り組んでいるテーマの中でも、まちづくりとフレイル予防はその最前線であり、国家的課題といえるでしょう。私たちが進める産学連携は、これからが正念場だと思っています。

飯島 “Chōju”と“Ikigai”を自己実現できる新たな価値を感じる地域コミュニティづくりを簡単にいえば、コミュニティのリ・デザインです。それは簡単ではありませんが、IOG はその先駆者として、産業界のみなさんとともに、アクションリサーチと社会実装を推進していきたいと考えています。続きまして、本日お集まりいただいた企業のみなさんから、ひと言ずつコメントをお願いします。

瓜坂 大和ハウス工業の瓜坂です。私たちは昭和40年代から50年代にかけて、ニュータウンと呼ばれる街を全国61カ所に造



現在は100歳以上の人口が8万人以上に達する長寿社会です。35歳の時に買った家のままで高齢者が快適に暮らすのは難しい。リノベーションや引っ越しが必要になるはずです。同じ高齢者でも75歳と95歳ではかなり違いがありますが、その違いにまちづくりや行政サービスが応えられていません。IOG が多様な高齢社会について産官学で議論し、課題解決を目指す場として機能するのは、とても素晴らしいことだと思います。

飯島 私の専門は老齢医学ですが、75歳、85歳、95歳を高齢者として十把一絡げにはできません。もちろん年齢だけでなく、個人差もあります。これに対して、どのようなエビデンスを出していくのか、産業界を中心にした新しいまちづくりのモデルを構築していくのは大きな課題です。そこで、長年にわたり厚生労働省で政策に関わり、現在 IOG の顧問として私たちと少子高齢化の問題に取り組まれている辻先生から一言お願いします。

辻 人生100年時代は、歴史的にも例のない未知の社会が到来することです。今までの延長線上にあるシステムや意識のま

ってまいりました。その多くで高齢化が進んでいるため、7年前から横浜市港南台の上郷ネオポリスの再生に取り組んでいます。最近では80歳前後でも元気な方が多いので、再生活動はまさに住む高齢者の方々が中心になって動いていただいているのが実態です。来年から800万人以上といわれる団塊の世代が後期高齢者に突入しますが、その力を活用しながら再生を進めたいと考えています

佐々木 マルタマフーズの佐々木と申します。当社は約1000カ所の病院や介護施設から食事サービスを受託しています。現場を見て感じるのは、この数年の間に私たちがサービスを提供している高齢者の方々のフレイルが重度化して食事を食べられなくなっていることです。また、当社でも介護に携わる社員が急増しており、在宅の高齢者もフレイルが進行していることを痛感しています。私の地元でもコロナ禍で神社のお祭りができずに、外出自粛で商店街のお店もシャッターが閉まっているなど、地域の交流が途絶えてしまいました。こうした状況が高齢者の方々

のフレイルを進めていると思われます。そこで、私たちは地域に住む人たちが一緒に食事をして、元気を分かちあえる場を提供する共食サービスの取り組みを始めました。アカデミアや異業種の方々に学ばせていただきながら、より良いものに進化させたいと思います。

谷口 三井住友信託銀行の谷口と申します。当社は信託を中心に事業を行っている金融機関です。人生100年時代を迎える中で、85歳でも95歳でも100歳になっても自分の意思決定ができることが“Ikigai”に繋がります。また、人生が豊かであることは、選択肢が多いということでもあります。わたしたちは高齢者の方々の豊かな人生を支えるために、後見や信託をはじめ豊富な選択肢をご用意しています。もちろん、認知機能が衰えてきた方の資産をお守りするのも私たちの重要な役割です。できるだけ多くの人に信託銀行の機能を活用していただき、豊かな人生100年時代を実現するお手伝いができればと考えています。



IOG
機構長
飯島 勝矢

濱千代 キューピーで研究開発と医療事業を担当している濱千代です。昨年からは食と健康プロジェクトでフレイル予防に取り組んでいます。私は20数年前に高齢化社会を見据えて、介護食の開発を会社に提案しました。しかし、介護食だけでは足りません。摂食機能の低下を防ぐには、買い物や調理、後片付けまで含めたトータルの取り組みで高齢者の食に関わる問題を解決する必要があります。そこで、日本介護食協会を設立して、多くの食品会社と連携しながら介護食の認知浸透を促し、社会に広めてきました。いま進めているのは、介護食が必要になる手前で摂食機能の低下を防ぐための、サラダと玉子によるフレイル予防です。産学連携のネットワークにより同じ志を持つ企業を募って、高齢者の方に向けて多様性のある食を築きたいと考えています。

久木 イオンの久木です。私たちは地域に根差した小売業として、常にお客様の暮らしへの貢献を考えています。日本全国にショッピングモールやスーパー、ドラッグストアなど数多くの店舗を持っていることは、私たちの大きな強みです。既に、この店

舗という顧客接点を活用しながら、メーカーの方々と一緒に地域のフレイル予防を進めています。数年前に当社の経営層を対象にしたセミナーで辻先生に講演していただき、全員がフレイルに関する認識を新たにすることも取り組みを加速しました。今はコロナの影響でイベントが開催できませんが、これからも食と運動と社会参加という三位一体のフレイル予防を店頭で実現していきます。

まちのフレイル化を防ぐのは、 思い出が紡ぐ物語

飯島 フレイルについては、一人ひとりの体の衰えだけではなく、まちのフレイル化も予防する必要があります。そのためには、住民の方々に何をどう伝えて行動変容を起こしてもらえばいいのか、そして地域がどう変わればフレイル化を防げるのかを

IOG
客員研究員
辻 哲夫



考えなければなりません。たとえば、筋肉の衰えを防ぐには体を動かしてもらう必要がありますが、高齢者の方が運動を日課にするのは至難の業です。でも、近所の知り合いと楽しく過ごしていたら1万歩も歩けた、みんなで食事したらたくさん食べられた、という環境があれば、意識しなくてもフレイルを予防できます。マルタマフーズさんは地域のコミュニティを活性化するために、神社カフェという取り組みを始められたそうですね。

佐々木 地元にある神社と地域住民との繋がりが年々薄れていくのを寂しく感じていました。でも、もともと神社は地域に暮らす人々が安心して自由に出入りできる場所なんです。参道の横にある公園では若いお母さんたちが子どもを遊ばせています。でも、神社にお参りに来る高齢者の方との交流はありません。なんとか繋がられないかという思いから生まれたのが、神社カフェのアイデアでした。地域の経営者の方など、神社を支えている氏子の方々もちょうどフレイル予防の対象者となる年代なので、積極的に協力していただきました。

飯島 神社という場の着眼点が素晴らしいと思います。こうした活動を通じて、交流の場が広がっていくかもしれませんね。フレイル予防においても食、そして栄養はとても重要な役割を果たします。サラダと玉子で毎日の食事の質を向上させようというキューピーさんの戦略を聞かせてください。

濱千代 サラダと玉子にフォーカスしたのは、まず野菜が免疫力の向上や血圧などの循環器疾患の改善に貢献するからです。噛むことで嚥下機能の低下も予防できますし、玉子を1日1個摂取すればタンパク質をはじめ不足しがちな栄養素を十分に補えます。この組み合わせはバランスがいいということで、さまざまなメディアでPRしましたが、私たちの思いはなかなか伝わりません。そこで地域を対象にしてマスへと広げるために、一昨年からイオンさんと店舗イベントによる実証実験に取り組んできました。健康プロモーションと商品をセットでお客様に訴求したところ、大きな反響がありました。一方通行のメディア戦略を反省

習慣を変えるきっかけづくりをするなど、店舗に合わせた取り組みを行っています。

飯島 店舗で買い物をするだけでなく、運動と社会参加ができるのはいいですね。そうした個々のフレイル予防と合わせて、まちのフレイル化予防において重要なのは若い世代が暮らせるまちにすることです。そのために何をすべきか。まちの再生に取り組んでいる大和ハウスさんにお聞きます。

瓜坂 先程マルタマフーズさんのお話を聞いて、50年前にニュータウンを造った時に、小さな神社を建てておけばよかったと思いました。昔の村やまちには鎮守の森があって、お祭りなど世代を超えた人々が集まる機会がありましたが、ニュータウンには神社がありません。だから私たちは、人が交流する場ときっかけを作る必要があります。2019年にコンビニエンスストア併設型のコミュニティ施設「野七里(のしちり)テラス」をオープンした時は、多くの住民の方が積極的に運営に参加してくださいました。40



大和ハウス工業株式会社
リブネスタウン事業推進部
東日本統括グループ
瓜坂 和昭 氏

株式会社マルタマフーズ
副社長
佐々木 宏 氏



するとともに、店舗を通じたフレイル予防向け商品の提供に手応えを感じています。いま進めているのは、食肉や水産物、大豆など、さまざまな食品メーカーと提携した新商品の開発です。また、フィットネス系の企業と一緒に、栄養と運動をパッケージにした商品展開も考えています。

飯島 スポーツ・フィットネス系の企業にも、高齢者の栄養と社会参加が充たされる環境を作ってほしいですね。高齢者が運動機能を維持するために、イオンさんが店舗で実施されている取り組みについてお話しください。

久木 はい、まずショッピングセンターで行っているラジオ体操です。朝7時から始まって簡単なエクササイズをした後に、フードコートでゆっくりお茶を飲みながら談笑するのが日課になっている方が大勢いらっしゃいます。毎日続けるうちにコミュニティになるんですね。もう一つがモールウォーキングで、1周歩くと8000歩くらいになるので、天候に関係なく運動できると好評です。ドラッグストアで薬剤師による健康セミナーを開催して生活

年続いた夏祭りがコロナで中止になったので七夕祭りを企画したところ、高齢者の方々が裏山から900本もの笹を切り出してくださって、大いに盛り上がりました。子どもから高齢者まで、生き生きと暮らす姿を見せることが、若い世代の流入に繋がります。今後、リモートで働くことが定着すれば、土地が安く環境がいい郊外で暮らす若い世代が増えるでしょう。ネオポリス上郷から由比ガ浜までは車で15分なので、いつでもサーフィンを楽しめます。新しい暮らし方に対応したまちづくりを実現できれば、フレイル化することはありません。住民の方々にまちづくりへ参加してもらうことが、新しい“Ikigai”にもなります。ネオポリス上郷の再生事業では応援団の方が250名以上いて、私たちがいなくてもまちづくりが進んでいく地盤が生まれつつあります。

大月 いろいろな団地の動向を見ると、場所によっては独立して出ていった子ども世代が、Uターンして戻ってくる場合があります。これは共働き世帯が子どもの面倒を親に見てもらいたいからで、まちのフレイル予防には非常にいいクスリです。引越

しを考えるタイミングとして多いのは子どもが小学校や中学校へ入学する時ですが、希望に合う物件が見つからなかった場合に、賃貸という受け皿も必要になります。もう一つ重要なのは、子ども世代が帰ってきたくなるような思い出を持っていることです。そうした条件が満たされれば、若い世代が戻ってくるはずです。

谷口 最近では中古住宅を購入してリフォームする若い方も多いので、金融機関としては資金面をサポートすることで、魅力的なまちづくりに貢献できます。将来的にリバースモーゲージを視野に入れるなら、リフォームは家の資産価値を上げることになります。当社では、住宅ローンをお借入れいただいたお客様に遺言を無料で保管する「ハウジングウィル」というサービスを始めました。日本では、若いうちから遺言を用意するのは一般的ではありませんが、イギリスでは30歳から35歳の間に3分の1の人が遺言状を作成しています。購入した家の相続でトラブルが起きないように、万々に備えることは大切です。これからも金融と

おかげで初年度は順調に離陸できたと思っています。それを加速していくために、みなさんがアカデミアや異業種と連携しながら、もっと温かい血の通った知を構築するために考えていること、アカデミアに期待することは何かをお話してください。

瓜坂 以前、横浜市から「ウィル」という電動モビリティをお借りして上郷ネオポリスの住民の方10人に利用していただきました。その結果、「ウィル」は一人乗りですが二人で使うツールという新しい用途が見えてきました。ご夫婦で外出するときに往路と復路で交代に乗れば、疲労は半分で済むので遠くまで行動範囲が広がります。買い物のときには荷物を載せることもできますし、会話しながら移動することでコミュニケーションの機会も増えます。構造や操作性についてご意見をいただくこともできました。いまここにいらっしゃるみなさんの商品やサービスについて、上郷ネオポリスでフィールドリサーチを行っていただければいいと思います。IOGの先生方からの学術的な裏付けがあれ



三井住友信託銀行株式会社
人生100年応援部
谷口 佳充 氏



キューピー株式会社
取締役 上席執行役員
濱千代 善規 氏

信託を合わせたサービスを開発してお客様の資産を守り、安心して暮らせるまちづくりを実現したいと思います。

辻 みなさんのお話を聞いて、個人とまちのフレイルを予防して、“Chōju”と“Ikigai”を実現するためには、地域住民と行政、産業界、われわれアカデミアも含めた社会全体の力が必要であることを再認識しました。まちをフレイル化させないためには多様性や人の交流、思い出が必要になる。それを突き詰めると、物語が要るということです。文学的な表現で恐縮ですが、まちの物語を作っていくことが求められているのだと思います。

消費者ではなく、 生活者を支援する知の構築へ

飯島 昨年、私が機構長に就任してからIOGの産学連携の仕組みを3層構造にして、より多くの企業の参加と共同研究の活性化を目指しました。コロナの影響を受けながらも、みなさんの

ば、高齢者の方々は喜んで協力してくださるでしょう。新しいものを試してみたい方が大勢います。

飯島 まさしく産学連携の醍醐味ですね。上郷ネオポリスをリビングラボとして実証実験を行い、アカデミアが成果をリリースしていくことでスムーズな社会実装を実現できる可能性があります。これからもご協力をよろしくお願い致します。

佐々木 私たちは早くから皆さんとコラボさせていただいています。大和ハウス工業さんは兵庫県三木市の緑が丘ネオポリスでも団地再生を進められていて、私たちがお手伝いした地域の交流会でフレイル予防をテーマにした際に、近所のイオンさんで買物をして、キューピーさんの「サラダクラブ」や介護食の「やさしい献立」をご紹介します。住民の方々はイオンさんでこういう食品を買えば、フレイル予防できると知って喜んでくださいました。このように、さまざまな場所でみなさんと協業することによって、フレイル予防の必要性を広めていきたいと考えています。当社が進めている「共食サービス」は、これから形成されていく産業の

ため、閉塞的な食品業界においてブルーオーシャンになる可能性があります。新しい商品開発もIOGに集うみなさんと一緒に行えば相乗効果を期待できます。先程お話しした神社カフェのある地域は、三井住友信託銀行さんの営業担当の方が回ってくださっています。安心を求めて神社に参拝する人が増えていますが、多くの方々は信託銀行を知りません。神社カフェのお客様に安心を提供するためにも、ぜひ協業できればと思っています。

谷口 ありがとうございます。当社は支店が少ないので、いかに地域との繋がりを深めて信託を利用していただくかが課題でした。日本で信託法が定められたのは大正12年。今から100年ほど前になります。なぜ信託が必要なのかという問いに対して、判断能力が低下していく人に代わって財産を管理するためだと答えた当時の記録が残っています。そこに私たちの存在意義があり、そこに貢献していくことが使命です。高齢化社会の最先端となった日本で、信託というサービスを提供するために、産

で買物をするのも運動であり、社会参加なのです。当社は多くの顧客接点を持つ企業としてお客様の生の声に応じて、より良い商品やサービスを提供しなければなりません。それが一方通行にならないように、IOGの産学連携に基づくエビデンスを必要としています。

飯島 私たちが産学連携の場で議論し検討していることが、本当の答えなのかどうかはわかりません。社会実装のためには、しっかりとニーズの掘り起こしをすることが重要だと思います。

大月 お話を聞いていて、高齢化社会に求められているのは、消費者ではなく生活者を支援するための商品やサービスなのだと感じました。これは企業単独では成立しません。アカデミアも同じです。ある課題のために、この現象のデータを取ってきて理論化するという単線的な発想では、地域を含めた生活者をとらえるのは難しいでしょう。団地や神社やショッピングモールなど、生活者は日常的にさまざまな場所に関わっています。フィールド



イオン株式会社
顧問
久木 邦彦 氏



IOG
副機構長
大月 敏雄

学連携のフィールドを生かしたいと考えています。

濱千代 どんなにいい商品も、作っただけではその価値は限定的です。フレイル予防の機能を持つ食品も、ただ店頭に並べただけでは買ってもらえません。その価値を求めている人にきちんと提供できるシステムが必要です。しかし、それを産業界だけで構築するのは難しく、時間を要するでしょう。私が開発した介護食も介護食協議会を設立してアカデミアにもサポーターとして入っていただいた結果、大きな市場へと成長しました。IOGのように、産学連携の実績で社会的な信頼を得ている研究機関がリーダーすることで、より速く、より広く価値を伝えていけると考えています。

久木 最近、自治体の方から高齢者向けに移動販売をしてほしいという要望をいただくことが増えてきました。できる限りお応えするように努力していますが、実際にやってみると高齢者のみなさんがとても喜んでくださいます。移動の手段がなく、ショッピングセンターまで歩けない高齢者の方にとっては、移動販売

リサーチの領域を広げて、新たな知を構築していくことが私たちのミッションであることに思い至りました。

辻 企業の皆さんが作る優れた商品やサービスを広めることもIOGの役割です。フィールドリサーチで収集したデータでエビデンスを示せば、その優位性を明らかにすることができます。そのために必要なのが標準化と認証制度です。良いものを認証制度により差別化して社会全体に普及させていく。それがIOGの政策提言の土台になります。フレイル予防についても、まちづくりについても、認証制度を作ることがIOGに課せられた任務であると考えています。

飯島 皆さん本日はありがとうございました。この1年間、IOG2.0を標榜して産官学の連携を強化してきました。これからも産業界の方々の期待に応えられるように前進し続けます。卓越性のある総合知を産業界とアカデミアで構築するために、相互に刺激し合っ魅力的なアクションリサーチに取り組みましょう。これからもよろしくお願ひします。

ジェロントロジー産学連携プロジェクトの活動内容

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げる「個別共同研究」の3層構造で成り立っています。(→P6～7)

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、超高齢社会といかに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。

■ 2020-2021年度に行った産学交流機会(サロン)とディスカッションテーマ

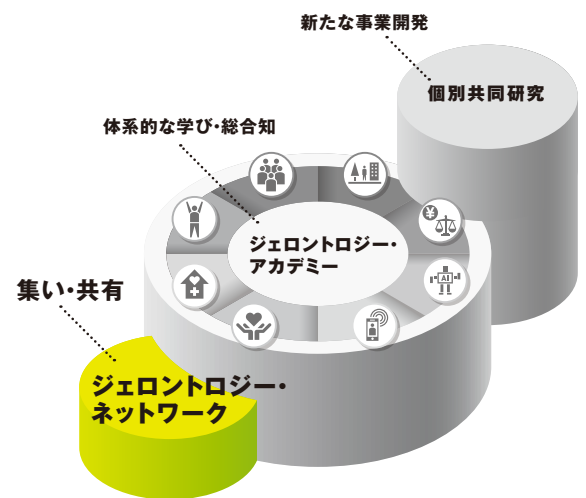
[アクティブヘルス&ケア]

- ・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
- ・フレイル予防=ライフスタイルへの影響、ゼロ次予防は重要

[ライフデザイン]

- ・3世代で語るライフスタイル
- ・写真の整理とライフスタイル
- ・「仕事(はたらく)」について人生のいくつかの節目や未来感

[企業紹介と教員との交流]



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。

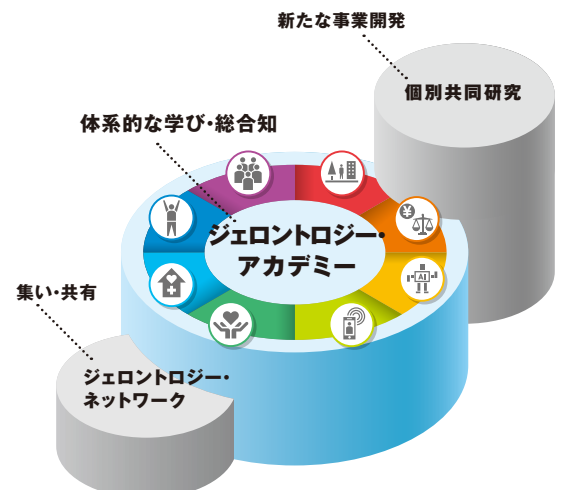
ジェロントロジー・アカデミーでは、8つの領域からテーマを設定し、関連する講演や話題提供を行うレクチャーと、自分事とするためのグループワークの二つの構成で進めています。

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。(→P82～87)

■ 2020-2021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
- ・生活支援(情報)システム研究会
- ・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。

ジェロンテクノロジーの開発普及



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げる個別共同研究

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: →P88~95)

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。

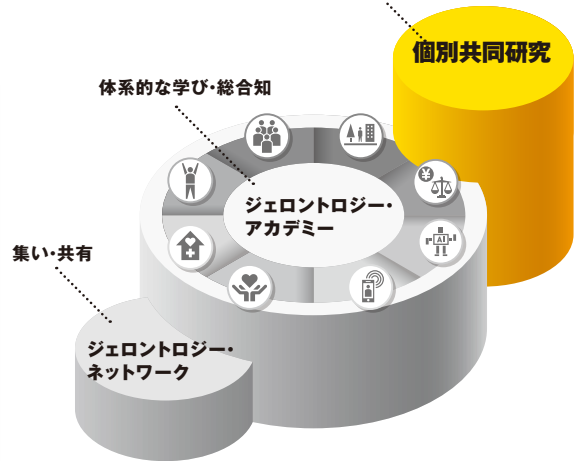
産学連携プロジェクトの詳細はホームページでも紹介しています。

▶ <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

2020-2021年度

個別共同研究

イオン株式会社
 一般財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会
 株式会社ウェルモ
 株式会社NTTドコモ
 キューピー株式会社
 サンスター株式会社
 ジェックスインターナショナル株式会社
 株式会社住協
 大和ハウス工業株式会社
 東京海上日動火災保険株式会社
 東京ガス株式会社

独立行政法人都市再生機構 (UR)
 株式会社都市DESIGN総研
 日本年金機構
 株式会社長谷工コーポレーション
 株式会社日立製作所
 株式会社フードケア
 株式会社マルタマフーズ
 株式会社三菱ケミカルホールディングス
 株式会社ユニマツ リタイアメント・コミュニティ
 株式会社ロッテ



ジェロントロジー・アカデミー

エム・シー・ヘルスケア株式会社
 株式会社カイゴメディア
 京セラ株式会社
 ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社
 SOMPO ホールディングス株式会社
 株式会社竹中工務店
 株式会社東急不動産R&Dセンター
 株式会社ニチレイフーズ

日清オイリオグループ株式会社
 日本医療福祉生活協同組合連合会
 はごろもフーズ株式会社
 不二製油グループ本社株式会社
 ミサワホーム株式会社
 三井住友信託銀行株式会社
 株式会社ヤクルト本社



ジェロントロジー・ネットワーク

株式会社 AXIVE
 アポットジャパン合同会社
 株式会社イトーキ
 江崎グリコ株式会社
 株式会社大塚製薬工場
 株式会社かんぽ生命保険
 キッコーマン株式会社
 株式会社クリニコ
 株式会社 JVC ケンウッド・デザイン
 相模屋食料株式会社
 株式会社ジェイテクト
 株式会社スズキ
 住友生命保険相互会社

セントラルスポーツ株式会社
 東芝データ株式会社
 東洋紡株式会社
 トヨタ自動車株式会社
 ハウス食品グループ本社株式会社
 株式会社長谷工総合研究所
 パナソニック株式会社
 パラマウントベッド株式会社
 芙蓉総合リース株式会社
 株式会社ブリヂストン
 三井住友海上火災保険株式会社
 ヤマハ発動機株式会社



活動実績

2020年度 ※個別研究会は各々開催 *敬称略

	全体ミーティング	アカデミー	ネットワーク
5月	ジェロントロジー 産学連携プロジェクト 開講式		
6月		<p>■高齢者就労・生涯現役</p> <p>講演:「全員参加・生涯参加社会をめざして」秋山弘子(東京大学)</p> <p>話題提供:「変革期を迎えた日本の労働市場～人生100年時代、企業・個人が 取り組むべき視点とは」前田展弘(株式会社ニッセイ基礎研究所)</p> <p>グループワーク</p>	
7月		<p>■フレイル予防</p> <p>講演:「国家戦略としての『フレイル予防を通じた健康長寿まちづくり』 ～フレイル予防産業活性化への挑戦～」飯島勝矢(東京大学)</p> <p>話題提供:「フレイル予防産業活性化の取り組み」イオン株式会社、キューピー株式会社、 株式会社日立製作所</p> <p>グループワーク</p> <p>■生活支援</p> <p>講演:「地域における生活支援システムの現状と課題」辻哲夫(東京大学)</p> <p>「リビングラボの取り組みについて」秋山弘子(東京大学)</p> <p>話題提供①:「柏プロジェクトの生活支援の取り組み」神谷哲朗(東京大学)</p> <p>②:「柏市の実践現場からの報告」木村清一(東京大学)</p> <p>③:「一元的なICTインフラの活用の試み」榊原拓磨(株式会社NTTドコモ)</p> <p>④:「文京区における居場所づくりの取り組み」浦田愛(文京区社会福祉協議会)</p> <p>グループワーク</p>	
8月	ジェロントロジー 産学連携プロジェクト 全社ミーティング	<p>■医療と介護</p> <p>講演:「今後の在宅医療介護システムの課題ー特に民間事業者の役割」辻哲夫(東京大学)</p> <p>「在宅医療(介護連携を含む)の本質」飯島勝矢(東京大学)</p> <p>話題提供:「在宅医療を含む多職種連携の実際:柏市の取り組みから」-柏市からの報告 「文京区の在宅ケアに関する考え方と在宅介護看護サービス拠点の運営」 -文京区及び介護事業者(株式会社グッドライフケアホールディングス、 SOMPOホールディングス株式会社)</p> <p>グループワーク</p> <p>■合同研究会</p>	
9月		<p>■ジェロンテクノロジー</p> <p>講義1:「高齢社会を豊かにする技術とシステムーJSTのプロジェクトを例にとりてー」 伊福部達(東京大学)</p> <p>講義2:「高齢社会での社会参加支援のための軽労化技術の研究開発とその事業化」 田中孝之(北海道大学)</p> <p>「高齢者の記憶と認知機能低下に対する生活支援ロボットシステムの開発」 井上剛伸(国立障害者リハビリテーションセンター研究所)、大中慎一(日本電気株式会社)</p> <p>「高齢者の自立を支援し安全安心社会を実現する自律運転知能システム」 井上秀雄先生(神奈川工科大学)</p> <p>「高齢者の経験・知識・技能を社会の推進力とするためのICT基盤『高齢者クラウド』の 研究開発」小林正朋(日本アイ・ピー・エム株式会社)</p> <p>グループワーク</p> <p>■情報システム</p> <p>講演:「これからの社会とICT」廣瀬通孝(東京大学)</p> <p>話題提供:「GBERの今」檜山敦(東京大学)</p> <p>「移動の制約を乗り越える」光行恵司(株式会社デンソー東京支社)</p> <p>「ドコモのシニアスマホ教室の取組紹介」榊原拓磨(株式会社NTTドコモ・東京大学)</p> <p>グループワーク</p> <p>■まちづくり</p> <p>講義1:「超高齢人口減少社会のまちづくり」辻哲夫(東京大学)</p> <p>報告①:「UR団地の地域医療福祉拠点化の取り組み」渡辺直(Ur都市機構)</p> <p>②:「上郷ネオポリスの取り組み」瓜坂和昭(大和ハウス工業株式会社)</p>	

2020年度 ※個別研究会は各々開催 *敬称略

	全体ミーティング	アカデミー	ネットワーク
9月		③:「こま武蔵台の取り組み」柳沢弘治(げんきネット武蔵台) ④:「春日部市の取り組み」中島拓(春日部市) 講義2:「八王子市めじろ台団地の取り組みとまちづくりプロジェクト」中村修(八王子市めじろ台地区まちづくり協議会)、大月敏雄(東京大学)、小泉秀樹(東京大学) グループワーク	ネットワーク
10月		■高齢者就労・生涯現役 活動報告:「高齢者就労・生涯現役研究準備会」 講演:「シニア就労の事情と日本社会の挑戦」宇佐川邦子(株式会社リクルートジョブズ) 話題提供:「サービス業(飲食や介護)における高齢者採用とOJTについて」 大竹将嗣(ClipLine株式会社) パネルディスカッション:「70歳への就労延長と地域における高齢者雇用:企業と地域社会はどう立ち向かうか」宇佐川邦子、大竹将嗣、岡本憲之(一般社団法人高齢者活躍支援協議会)、秋山弘子(東京大学) グループワーク	アクティブヘルス&ケア
11月	産学連携シンポジウム 「人生100年時代と ニューノーマル〜強い産学官 連携で描く未来〜」		ライフデザイン ハビタット ジェロテック ライフデザイン
12月		■フレイル予防 グループワーク 総合ディスカッション:「異業態同士のコラボ・統合」 活動報告:「食の在り方研究会」「オーラルフレイル予防推進研究会」 ■生活支援 講義1:「生活支援システム総論」辻哲夫(東京大学) 講義2:「柏プロジェクトにおける生活支援体制づくり」木村清一(東京大学) 「柏プロジェクトにおけるICTシステム構想」神谷哲朗(東京大学) 「柏市豊四季台地域からの声」登壇者:柏市豊四季台地域住民、柏市福祉政策課、柏市社会福祉協議会 グループワーク	アクティブヘルス&ケア ライフデザイン
1月		■医療と介護 講義1:「在宅ケアの理念と構図、最新の動きの概要」辻哲夫(東京大学) 講義3:「24時間対応ケアシステムの日本の最前線モデルの紹介」 対馬徳昭(つしま医療福祉グループ) 講義3:「在宅医療の現場実践」太田秀樹(医療法人アスミス) パネルディスカッション グループワーク ■情報システム 講義1:「森ビルにおけるVR活用とICTに関する社会的課題解決に向けた最新事例」 矢部俊男(株式会社森ビル) 講義2:「VR法人HIKKYバーチャルマーケットの紹介」舟越靖(株式会社HIKKY) 鼎談:廣瀬通孝(東京大学)・矢部俊男・舟越靖 グループワーク	ハビタット ライフデザイン
2月		■ジェロントテクノロジー 講義1:「高齢者の社会参加を促し、生活の質を向上させるテクノロジーの普及化に向けてーコミュニケーションロボットを中心にー」伊福部達(東京大学) 講義2:「生活支援ロボットシステムの現場での活用事例と事業モデルについて」 大中慎一(日本電気株式会社)、渡部幸一(伊豆市役所) 講義3:「眠りスキャンを活用した介護現場での実証: 眠り科学から再考する長寿」 木暮貴政(パラマウントベッド株式会社) 講義4:「高齢社会におけるパーソナルモビリティWHILLの活用:社会的フレイル予防へ」 辻阪小百合(WHILL株式会社) 総合討論 グループワーク ■まちづくり 講義1:「総合知結集の現場としてのまちづくり-各視点からの報告」 報告①:「〜住民主体の持続可能なまちづくり〜 上郷ネオポリスでの取り組み」 瓜坂和昭(大和ハウス工業株式会社)	アクティブヘルス&ケア ハビタット ジェロントテクノロジー

2020年度 ※個別研究会は各々開催 *敬称略

	全体ミーティング	アカデミー	ネットワーク
2月		<p>報告②:「FLL (Future Living Lab)～市民・企業・行政連携で考えるSociety5.0の形～」 森木俊臣(株式会社日立製作所)</p> <p>報告③:「銀行、信託を通じた、高齢者の住まい改善の手法」 谷口佳充(三井住友信託銀行株式会社)</p> <p>講義2:「総合知結集の現場としてのまちづくり-八王子市めじろ台団地の取り組みの展開」 中村修(八王子市めじろ台地区まちづくり協議会)、大月敏雄(東京大学)</p> <p>グループワーク</p>	ネットワーク
3月	<p>IOGシンポジウム 「高齢社会の未来協創 ～総合知で挑む with/postコロナ時代～」</p> <p>ジェロントロジー 産学連携プロジェクト 全社ミーティング</p>	<p>■アカデミー発表会</p> <p>■合同研究会</p>	<p>ライフデザイン</p> <p>ジェロンテクノロジー</p> <p>ライフデザイン</p>

2021年度

4月	<p>ジェロントロジー 産学連携プロジェクト 開講式</p> <p>基礎講習会</p>		ライフデザイン
5月		<p>■高齢者就労・生涯現役</p> <p>講演:「『生涯現役サポートビジネス』を考える ～人生100年時代、個人・社会・企業が求める最適解は?」前田展弘(株式会社ニッセイ基礎研究所)</p> <p>話題提供1:「定年3.0時代 自走人生を促す事業開発の視点」 池口武志(一般社団法人定年後研究所)</p> <p>話題提供2:「多様な社会に変わる日本とシニアの多様な活躍」 近藤昇(プレインワークスグループ)</p> <p>話題提供3:「高齢者の就労・社会参加の促進に関する取組み(柏市生涯現役促進協議会)」 橋本圭司(柏市)</p> <p>グループワーク</p> <p>■フレイル予防</p> <p>レクチャー: (1)フレイル予防のための3つの柱の重要性とそれを裏付けるエビデンス (2)国家略としてのフレイル予防、その基盤となる産業界の新興 飯島勝矢(東京大学)</p> <p>産業界からの話題提供: (1)セントラルスポーツ社の取組み (2)共食支援サービスの取組みについて～神社カフェ実施報告～マルタマフーズ社</p> <p>フレイルサポーター(文京区): (1)フレイルサポーターになっての健康観の変化 (2)フレイル予防(食・口腔、運動、社会参加)に資する消費行動変容</p> <p>グループワーク 総合討論</p>	<p>企業紹介 アクティブヘルス&ケア ライフデザイン</p>
6月		<p>■生活支援</p> <p>レクチャー:「生活支援システム総論～高齢期に生ずる困りごとの概念と位置づけ～」 辻哲夫(東京大学)</p> <p>困りごと解決のための社会システムの事例: 「豊四季台生活支援体制整備の取組み」橋本圭司(柏市) 「豊四季台の取組みにおけるICTの活用の試み」 楠原拓磨(株式会社NTTドコモ・東京大学)</p> <p>グループワーク</p> <p>■医療・介護</p> <p>レクチャー:「小規模多機能型居宅介護の現状と課題」箕輪忠裕(株式会社ツクイ) 「小規模多機能を軸とした都市型地域包括ケアシステムを目指して」進憲司(文京区)</p> <p>グループワーク 総合討論</p>	<p>企業紹介</p> <p>ライフデザイン</p>

2021年度 ※個別研究会は各々開催 *敬称略

	全体ミーティング	アカデミー	ネットワーク
7月	トップセミナー 講演: 「超高齢人口減少社会とは」 辻哲夫(東京大学) 「長寿社会は イノベーションの宝庫」 秋山弘子(東京大学) 「総合知を実装する 長寿社会のまちづくり」 大月敏雄(東京大学) 「東京大学 IOG の 目指すところ」 飯島勝矢(東京大学) 総合討論: 「産官学民連携 で取り組む未来ビジョン」	■情報システム 講演: 「自律分散」廣瀬通孝(東京大学) 対談: 廣瀬通孝・辻哲夫(東京大学) グループワーク 総合討論 ■ジェロンテクノロジー レクチャー: 「ユニバーサルデザイン・アクセシブルデザイン」二瓶美里(東京大学) 話題提供: 「商業施設におけるユニバーサルデザイン」乾裕之(イオン株式会社) 「製品設計におけるユニバーサルデザインの取組」植村和之(キューピー株式会社) グループワーク 総合討論	 アクティブヘルス&ケア ライフデザイン
8月		■金融関連及び法 講義: 「成年後見制度の沿革と課題について」税所真也(東京大学) 話題提供 「介護の現場での事例報告」 ・グループホームでの事例 稲澤菊子(株式会社ツクイ) ・老人ホームでの事例 蓬田幸康(SOMPOホールディングス株式会社) ・健常者型高齢者住宅の事例 田中康夫(東京大学) 講義: 「生活支援と財産管理のオプションの状況、前半のまとめ」 谷口佳充(三井住友信託銀行) グループワーク 総合討論 ■まちづくり 講義: 「日本の空き家の課題と政策」大月敏雄(東京大学) 講義: 「空き家調査及び活用事例紹介」 事例①: 空き家調査の実態 今泉台の空き家調査 丸尾恒雄(NPO法人タウンサポート鎌倉今泉台) 事例②: 空き家活用の事例 今泉台の継続居住システム構築の試み 李鎔根(東京大学) 事例③: 空き家活用の事例 泉北NT事例 森一彦(大阪市立大学) グループワーク 総合討論	ジェロンテクノロジー
9月	全体ミーティング	■合同研究会	ライフデザイン アクティブヘルス&ケア ライフデザイン
10月			ライフデザイン
11月		■高齢者就労 講演: 「生涯現役に関する課題・論点整理」前田展弘(株式会社ニッセイ基礎研究所) 「ミドルシニアのための日本版ライフシフト戦略」 木村勝(リスタートサポート木村勝事務所) 「年金の行方と個人の対応策」中嶋邦夫氏(株式会社ニッセイ基礎研究所) グループワーク ■フレイル予防 レクチャー: フレイル予防における産官学民連携の重要性(最近の動向) 飯島勝矢(東京大学) 話題提供(フレイル啓発の取り組み): ①:神奈川県秦野市での取り組み 乾裕之(東京大学)、フレイルサポーター ②:東京都西東京市での取り組み 徳丸剛(西東京市)、フレイルサポーター グループワーク	アクティブヘルス&ケア ライフデザイン
12月		■生活支援 レクチャー: 「生活支援システム総論～高齢期に生ずる困りごとの概念と位置づけ～」 辻哲夫(東京大学) 「困りごと(生活支援ニーズ)を解決するための先進事例の紹介」松本小牧(豊明市) 「困りごと解決に向けた社会システム構築の事例紹介」	

2021年度 ※個別研究会は各々開催 *敬称略

	全体ミーティング	アカデミー	ネットワーク
12月		<p>「柏市豊四季台地域さんあいネットワーク活動／地域課題について」 佐藤勝次郎(豊四季台地域ふるさと協議会)、石井鏡子(豊四季台西地区民児協会) 「ICTを活用した都市型の生活支援ネットワークに関する調査研究事業の進捗報告」 榊原拓磨(株式会社NTTドコモ・東京大学) グループワーク</p> <p>■医療・介護 レクチャー:「小規模多機能型介護のプラットフォームとしての位置づけ ～2040年の在り方を考える あおいけあの取組～」加藤忠相(株式会社あおいけあ) 「機能回復・医療対応型サービス付高齢者向け住宅 「アップルウッド西大寺～在宅でもここまで出来る～」若菜信彦(株式会社YAOKI) パネルディスカッション:「在宅ケアを中心にした地域包括ケアシステムの構築と普及に 向けて」加藤忠相、若菜信彦、三重野真(日本ホスピスホールディングス株式会社)、 辻哲夫(東京大学) グループワーク</p>	ネットワーク
1月		<p>■情報システム 講演:「シニアのスマホ利用～シニアの生活をより豊かにするために～」 水野一成(株式会社NTTドコモ・モバイル社会研究所) グループワーク</p> <p>■ジェロントロジー 講演:「認知症ケア 予防と備えの社会的観察と実践から」井口高志(東京大学) グループワーク</p>	アクティブヘルス&ケア ライフデザイン
2月		<p>■金融関連及び法 レクチャー:「超高齢社会におけるプランニングと企業の役割」樋口範雄(武蔵野大学) 「超高齢社会における金融機関の取組」谷口佳充(三井住友信託銀行株式会社) 「成年後見の限界を念頭においた高齢者の法的問題について」平田厚(明治大学) 対談:平田厚、谷口佳充、辻哲夫(東京大学) グループワーク</p> <p>■まちづくり レクチャー:「人とサービスの地域移動環境をどう整えるか」大月敏雄(東京大学) 「移動支援テクノロジーの地域コミュニティでの実現」二瓶美里(東京大学) 「高齢者の転倒メカニズム研究と住宅改修支援アプリ開発」 今枝秀二郎(株式会社日建設総合研究所) 話題提供:「上郷ネオポリスにおける取組」三鬼健太(大和ハウス工業株式会社) 「こま武蔵台におけるグリスロ実証実験から分かったこと」 加藤哲彦(株式会社東急不動産R&Dセンター) 「八王子めじろ台での取り組み:「みんなのベンチ」設置活動が始まった」 中村修(八王子市めじろ台地区まちづくり協議会) グループワーク 総合討論</p>	
3月	<p>年度総括</p> <p>IOGシンポジウム 「ジェロントロジー 総合研究が拓く新未来像」</p> <p>全体ミーティング</p>	<p>■合同研究会</p>	<p>ライフデザイン</p> <p>ライフデザイン</p>

担当教員のコメント

高齢者就労・生涯現役

秋山 弘子

働き方の多様化とDXを追い風にして

高齢者就労支援のビジネスチャンスを見出す。

高齢者の地域における就労について2年間にわたり議論してきましたが、これからは制度設計の政策提言と企業がビジネスとしてどのように関与していけるかを具体的な研究テーマにしたいと考えています。

企業の方々は高齢者が自分の住む地域で働くことに、ビジネスとして関わるのに戸惑うかもしれません。しかし、多くのシニアは機会があれば働き、社会と何らかの形でつながりたいと思っているため、そこにチャンスがあるのです。実際にシニアの方と話すと、自分はただのサラリーマンなので特別なスキルがなく、何ができるかわからない、人生の棚卸しや再就職について相談できるところが欲しいという声をよく耳にします。こうしたニーズに応えるセカンドライフデザインのコンシェルジュやリカレント教育は事業化の可能性があり

ます。また、農業をはじめとする第一次産業、保育や介護の現場は慢性的な人手不足に悩まされています。高齢者が体力的に無理だと敬遠する仕事についても、ロボットや遠隔操作などのテクノロジーを活用すれば、就労機会を広げることが可能です。テレワークの普及など働き方の多様化が急速に進んだことは、高齢者の就労にとって追い風となっています。今後はシニアのニーズに沿った形で具体的な議論を進めて、解決すべき課題を明確にしていきたいと考えています。

フレイル予防／生活支援

孫 輔卿

アカデミアと産業界の継続的な連携には 目的を共有したWin-Winの関係が必要。

フレイル予防を啓発する戦略に関しては、産学にとどまらず行政や市民の方々も交えながらグループワークを行い、活発に議論する中で異なる立場の意見を聞いて気付かされることが多々ありました。健康観や消費行動において多様なステイクホルダーの意見を聞いたのは、私を含めてアカデミーに参加した方々にとっても、大きなメリットだったと思います。

私個人の収穫は、産学連携で取り組むべき課題と各企業がそれぞれの強みを生かしながら連携する方法について学べたことです。

今後は知見を深めるだけでなく、実践に向けた具体的な計画を立てて実行する力をつけることを目標としています。次年度に期待されているのは、フレイル予防および生活支援のモデルフィールドを作り、予備検討や本検討を進めてアクティブな産学連携の成功例を作ることです。アカデミアと産業界が継続的に連携していくためには、Win-Winの関係構築が欠かせません。そのためには、地域の課題解決に対する短期・長期の目的を共有することが重要です。2021年に柏スタディ第六次調査にご協力いただいた企業の皆様には、深く感謝しています。参加した方々からも想定外の学びがあったと聞きました。地域の高齢者と接する中で提示される課題が産学連携の出発点であり、問題意識やプロセスを共有することが大切だと思っています。

情報システム

廣瀬 通孝

知識を新陳代謝して変化に対応するには 大学の果たす役割がますます大きくなる。

この2年間はコロナ禍によって社会が大きく変動しました。移動が抑制されたことからリモートによる在宅勤務が浸透し、自宅にしながら社会と接点を持つことが高齢者のメリットになった面もあります。また、郊外から長時間かけて大都市へ通勤するといった20世紀を象徴するライフスタイルも転機を迎えています。

こうした変化により、IOGが目指す地域に根差した高齢社会の構築に対するハードルはむしろ低くなったといえるでしょう。お茶の先生をしている友人がリモートで教室を開催したところ、85歳の生徒さんがスマホを使いこなして参加するようになったそうです。また、年に一度しか来日できなかったフランス在住の生徒さんが毎週参加できるようになって喜んでいただきました。ITを活用することによって、従来できなかったことが可能になる。高齢者が感じる日常の不自由さのなかにヒントが隠れています。ある意味アフォーダンス的、身体感覚的な知識について実践を通じて培っていくことも、これからの大きな課題になると思います。

目まぐるしい社会の変化に対応するには、知識をどんどん更新して新陳代謝をはかることが重要です。そのために大学が果たす役割には、非常に大きなものがあると考えています。情報関連のワークショップを担当しながら、私の方が勉強させてもらったと感じています。

ジェロンテクノロジー

二瓶 美里

多くの世代が関わることで、超高齢社会におけるまちづくりや新しい文化の育成につながる。

今年度は高齢者支援における先進的なテクノロジーの活用というこれまでのテーマと異なり、超高齢社会の社会思想とテクノロジー、アクセシブルデザインなどについて議論を重ねました。その中で、高齢者の生活や移動の支援をする際に行政と本人・家族だけが関与者になっている印象を受けました。関与者に限らず、より多くの世代との接点を増やして地域全体の課題として取り組む工夫が必要です。たとえば、移動支援について学校の送迎と高齢者が利用するバスの共通化、利用最適化のためのトリップデータ活用など、新しいサービスが提案できるかもしれません。また、多世代が交流する中で、それぞれのニーズ、関わり方、支援デバイスの使い方などを日常生活の中で身に付けられるようになれば、高齢者に配慮したまちづくりや文化の育成につながるでしょう。支援の関与者だけでなく、地域住民が共に考えるインクルーシブなテクノロジーの活用やまちづくりの必要性を強く感じています。

今年度の大きな収穫は、企業や自治体職員の方々の中に、高い問題意識を持って超高齢社会に向き合う同士と出会えたことです。今後も多くの方々が参加し、目指すべき社会の在り方をアカデミアの議論から学び、共有し、その思想やエビデンスを実社会に活用・拡張していただくことを期待しています。

金融関連及び法

樋口 範雄

企業とアカデミアの英知を結集して 生きている間の財産活用といざという時の 財産承継を簡易化する仕組みを作りたい。

英米の法では、ある財産の利用の仕方を拘束し、長期間固定した形で凍結することを禁ずる Rule Against Perpetuities (永久拘束禁止則) というルールが定められています。財産が長期にわたって凍結されずに、動いていくことが社会的に重要だからです。いま、日本では多くの高齢者が資産を凍結したままで、少しずつ失われていくのにおびえているという状況です。高齢者の認知症や孤立や将来不安によって不動産や金融資産が活用できていないのは、すでに個人の問題を超えて、日本経済のアキレス腱といえるでしょう。一人ひとりが高齢期をどのように生きるべきか、資産的なプランニングが必要な時代になりました。資産を動かすことは社会参加につながるため、健康寿命を延ばす効果も期待できます。アメリカではさまざまな業界が高齢者向けのサービスを競い合っています。生命保険や銀行口座を煩雑な手続きなしに、受取人を指名しておくだけで財産を承継できるシステムが実用化され、有価証券や自動車、不動産もこの流れに準じています。日本の専門家は相続法の秩序が損なわれると問題視するかもしれませんが、家族ほか相続人の利便性を重視した結果として、アメリカで定着しているのです。業界が工夫すれば遺言や相続手続（これが紛争のもとです）がなくても財産承継を簡易化できます。そのために民間企業とアカデミアの英知を集め、実現可能なモデルを考えていきたいと思っています。

金融関連及び法

税所 真也

企業が伴走型支援を事業化するためには Dying in Placeまで射程を伸ばす必要がある。

私は文学部の教員で金融や法律が専門ではありませんが、成年後見制度の代替となる社会的支援について取り組んでいることからご縁をいただいて、「金融と法」という新しいプロジェクトに参加しています。

最近、伴走型支援という言葉をよく見聞します。これは貧困者支援の現場で生まれた概念で、対症療法的な問題解決型の支援ではなく、常に寄り添い伴走する形で支援していこ

うとするものです。成年後見制度の目標も、まさしくそこにあります。成年後見制度というと、認知症が進んだ高齢者が利用するイメージが強いかもしれません。しかし、家族による介護保険の代行契約などを含む、日常のさまざまな契約に関わる幅広い対象に向けた制度であり、その必要性が高まっています。今後のアカデミーにおいては、民間企業が伴走型支援をどのような形でサービスとして事業化できるかという議論を深めていきたいと思っています。

アカデミーに参加して感じたのは、多彩な分野から集まっている人々が議論するために、共通の認識が必要だということです。これまではAging in placeでしたが、伴走型支援を考えると、その先にあるDying in Placeが見えてきます。住み慣れた土地で安心して生き切ってAging in placeを完結するにはDying in Placeまで射程を伸ばす必要がある。そのためにアカデミーが貢献できればいいと考えています。

まちづくり

大月 敏雄

空き家の予防やモビリティの課題解決には 分野や業種を超えた連携が必要になる。

アカデミーで議論してきたまちづくりのテーマの一つが「日本の空き家の課題と政策」です。空き家を地域の「負」動産から「富」動産へ転換するには、空き家の調査から活用までを一つながりの解決方法として取り組んでいくことが必要になります。たとえば、地域における介護予防は相談役であるケアマネージャーが担っています。企業や専門家が空き家のケアマネージャー的な役割を果たすうえで、インスペクションや評価が重要なキーワードになるでしょう。宅建士や税理士、社会福祉士などの専門家の連携に加えて、地域ぐるみで見守ることが空き家の予防につながります。

もう一つは直近のテーマとして取り上げた「人とサービスの地域移動環境をどう整えるか」というモビリティの課題です。各地で盛んに実証実験が行われていますが、パブリックな道路や施設だけでなく、自宅の寝室、廊下、トイレなど室内と玄関や庭、門など住居の外側を含めてシームレスにつないでいくモビリティの在り方がアカデミーにおける議論の中心になっています。高齢者の自室から公共施設までのシームレスなモビリティを実現するには、分野や業種を超えた連携が必要であり、自治体や企業がいかに手を携えて取り組めるかが今後の課題であることがわかりました。アカデミーを通じて、その方法を模索したいと考えています。

研究会

食の在り方研究会	83
オーラルフレイル予防推進研究会	84
生活支援システム研究会	85
まちづくり標準化研究会	86
高齢者就労・生涯現役研究準備会	87

食の在り方研究会

文責：内山 奈美（キューピー株式会社）／ 乾 裕之（イオン株式会社）

産官学民の連携で国民の行動変容を促し フレイル予防産業が継続できる社会へ。

国家課題であるフレイルをより早期に予防するためには、自助・互助を基本に置いた健康長寿のまちづくりが重要であり、国民が日常生活のなかで行う消費活動がフレイル予防型に繋がる社会を目指す必要があります。当研究会は、アカデミアにおけるフレイル予防の学術研究をベースに複数企業で食の在り方を議論し、フレイルチェックを導入している市区町村や地域住民と連携しながら都道府県や省庁と共に進めています。先日、東大IOGと神奈川県でフレイル対策に関わる覚書を締結して実証実験をスタートしました。神奈川県の未病産業研究会に立ち上げたフレイル分科会についても共同で運営します。

こうした背景のもと、エビデンスと産業を繋ぎ、国民の行動変容を促してフレイル予防が産業として継続できる社会システムの構築を目指します。フレイル予防産業創生については、フレイル予防全国啓発組織の発足（官学）、フレイル予防産業協議会の設立準備、ガイドライン・認証の設計、認証される商品・サービスの条件設計、実証実験、共同研究契約などを進めています。

継続的に実現性と実効性を検証し、 実験の過程でガイドライン化を目指す。

現在、以下の4業態のガイドライン化を目指しています。

- A業態 食品(レシピ)と連携したメーカー・小売業態
- B業態 サービス提供業態
- C業態 コンサルタント業態
- D業態 情報業態

ガイドライン化の事例としてA業態では、フレイル予防の三つの柱「栄養」「運動」「社会参画」の三位一体を基本に栄養のエビデンスを整理。フレイル予防サービスの提供を考え、メニューや食べ方の提案も含めて、いかに行動変容や購買行動を喚起していくかを複数の企業が連動して検証しています。

ガイドライン作成には、実現性と実効性の検証が必要です。それには一度限りの実験でなく、実装を目指した継続的な取り組みが重要だと考えています。秦野市のイベントでは、単なる展示にとどまらず簡易フレイルチェック体験会を実施し、食品メーカーと協力してフレイル予防に役立つ食生活の提案まで行いました。アンケートによる年代ごとのフレイル認知度の把握など収穫が大きかった一方で、お客様にお伝えするメッセージが多過ぎたことが反省点になりました。

来年度は「食べて元気にフレイル予防」を軸として、定期的にフレイル予防啓発イベントやフレイルチェックを行う予定です。実行体制を整備できたことから、組織的な実証実験を行う過程でガイドライン化を目指します。

フレイル予防のためのエビデンス構築とフレイル予防産業の開発・活性化

【課題】生活習慣病対策は既に国の政策として推進中であるが、介護予防の政策体系は、まだ構築途上にある。日本老年医学会は、要介護になる手前の徐々に虚弱になる過程を「フレイル」と定義した。今後は早期の可逆性の高い段階でのフレイル予防政策を普及させることが国家的課題である。**早期予防のためには、自助、互助を基本に置いた健康長寿のまちづくりが重要**である。その一環として、フレイル予防に資する商品・サービスの役割は、重要であり、そのエビデンスの構築し、フレイル予防産業の振興を目指す。



■ 神奈川県秦野市の実施例 1日目：イオン秦野店2Fにて簡易フレイルチェック体験会実施
・秦野市高齢介護課とフレイルサポーター（市民ボランティア）による簡易フレイルチェック体験会
・東大IOG食の在り方研究会によるポスター展示とアンケート



■ 神奈川県秦野市の実施例 2日目：産学連携参画メーカー共同でのフレイル予防啓発を実施
神奈川県からの発信とあわせてフレイル予防の啓発を実施、3日間で201人参加（アンケート回収数）



オーラルフレイル予防推進研究会

文責：永谷 美幸（サンスター株式会社）／川村 淳（株式会社ロッテ）

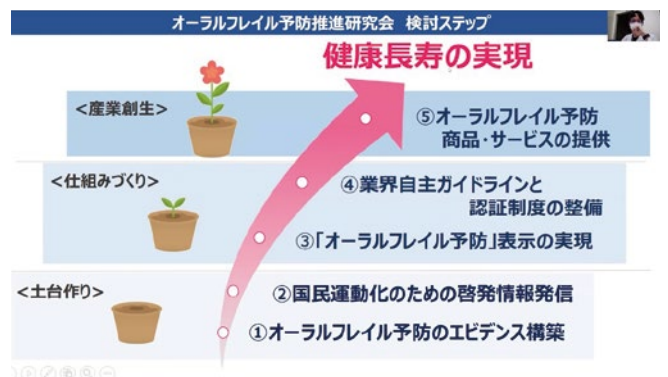
歯を残す「8020運動」から一歩進んだ オーラルフレイルの認知浸透を目指す。

お口の健康と聞くと、歯磨きをして虫歯や歯周病を予防するというイメージを持つ人が多いと思います。80歳になっても20本の歯を残そうという「8020運動」は1989年の開始時には2割に満たなかったものの、近年の調査結果では5割に達し、一定の成果を上げてきました。しかし、歯を残すことはお口の健康に関する指標の一つです。自分の口で食べたいものを美味しく食べ続ける。滑舌よく話して周囲とコミュニケーションがとれる。そこまで達成しなければ、お口の健康が維持できているとはいえません。「歯を残す」から一歩進んだお口の健康維持について認知浸透をはかるために本研究会を発足しました。オーラルフレイルは新しい概念なので、アカデミアを中心にエビデンス整理を進めるとともに、産業界からは予防に資する商品・サービスを提供し、産官学民の取り組みにより国民運動化していきたいと考えています。

オーラルフレイルは早期に顕在化するため、その予防はさまざまなフレイルや介護の予防につながります。本研究会では、日常生活習慣の中で自然にオーラルフレイルを予防できる環境の整備を目指しています。パーソナルケアに特化した、より早期のオーラルフレイルに取り組むことが、健康維持に貢献するからです。予防にはオーラルケアに加えて、お口を動かす筋肉の維持が重要になるため、地域と連携した啓発活動を実施するとともに、オーラルフレイル予防に資する商品を簡単に入手できるような認証制度の策定を目標としています。

商品・サービスの提供を実現すべく ガイドライン構築と生活様式の提言へ。

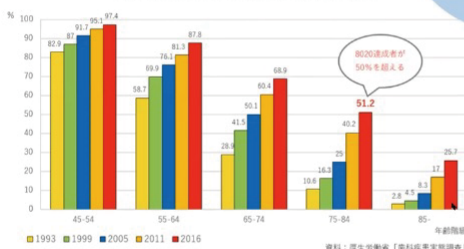
本年度は主にエビデンスの整理を目的として、地域高齢者のどのような口腔機能が身体的なアウトカムに繋がっているのか調査しました。その結果、咬合力、咀嚼機能、唾液分泌力、滑舌、嚥下力などお口の健康状態が運動機能低下、フレイル、サルコペニア、要介護といったアウトカムに深く繋がっていることが明らかになってきました。今後は口腔機能改善の介入研究による実証モデルの確立に向けて、さらにエビデンスの整理を進める予定です。オーラルフレイルはまだ認知率が低いと、改善のための行動をわかりやすく伝える標語や啓発モデルも検討する必要があります。産業界として検討すべきは、オーラルフレイルの予防に資する商品やサービスをいかに提供するのかということです。来年度末に商品・サービスを提供できるように、ガイドラインの構築とオーラルフレイル予防を実現する「健全な生活様式の提言」を行いたいと考えています。



「オーラルフレイル予防推進研究会」推進の論点



8020（現在歯20本以上）割合の年次推移



- ✓ 国民運動としての「8020運動」
- ✓ “歯を残す”から“口腔機能の維持”へ

エビデンス整理

大学、研究機関

予防商品の 製品サービス提供

企業

「表示・表現」 生活者とのコミュニケーション

オーラルフレイル予防 の国民運動化

産官学民の総合力による
社会実装

生活支援システム研究会

文責：榊原 拓磨（株式会社NTTドコモ）

高齢者が自宅で生活支援を受けるためのICT端末を活用した実証実験を実施。

2025年までに「高齢者が住み慣れた自宅で安心して地域の支援を受けられる仕組み」の構築を目標として、市郊外地域に展開可能なICTを活用したモデル作りに取り組みました。

具体的には、令和3年度厚生労働省老人保健事業推進費等補助金の活用事業の枠組みのなかでICTを活用した都市型の生活支援ネットワークに関する先行事例の調査や地域の実態調査、ICT利活用の実証実験を行いました。

2021年12月から2022年2月末の約3カ月間にわたり、ICT活用により生活支援のニーズを持つ高齢者の方々の利便性がどう変化するかについて実証実験を行いました。「オンライン相談」、「相談窓口に来所した高齢者との窓口との三者通話」、「情報配信」という3つの利用シーンを設定し、42人の高齢者の方々に専用のICT端末とアプリケーションを提供し、日常生活の中で使ってもらった実証実験です。アプリケーションは煩雑性や分かり難さを避けるため、あえて機能をシンプルに絞りました。端末の利用状況を解析して分かった事は、常にフレッシュな情報を受け取り、気軽に相談できる身近なツールとして活用してもらえるように、地域の支援団体や自治体等が一体的に運用できる情報配信の仕組みを考える必要があることです。

地域住民の抱えるお困り事を地域のつながりの強化によって解決する。

今回の実証実験では、ICTの導入によって高齢者の行動変容を起こした事例がありました。掃除の依頼や緊急警報システムに関する問い合わせなど3件の相談が寄せられたほか、地域活動館のイベント予定を見て来館された方もいます。インコの飼い主を募集したところ、配信からわずか数分で申し込みがあるなど、地域住民の方々のお困り事を地域の中で解決していく素地を垣間見ることができました。

期間が短かったため相談件数は少なかったものの、模擬相談を体験された方からは、「相手の顔が見えるから安心して相談できる」という声を多数いただきました。ICTは地域のつながり意識を強化し、お困り事の発掘機能により支援機関の生産性向上に寄与する可能性があることが分かりました。また、オンライン相談時の端末画面に高齢者が暮らす自宅の環境が映ることで、ゴミ屋敷化のような発見／申告しにくい状況を早期キャッチするなど、幅広い活用用途の可能性を感じました。

次年度以降の研究会では、第二ステップとしてより地域を巻き込んだ具体的な生活支援サービスのモデル研究や、より幅広い端末に対応可能なICTサービスのモデル研究事業に取り組んで参りたいと考えています。

2025年までに、高齢者が住み慣れた自宅で最後まで暮らし続けられる仕組みの確立を目指すため、この目標を共有し、当研究会の活動や企画に賛同していただける企業様がいらっしゃいましたら、是非ご参加いただけますと幸いです。共に研究の社会実装を目指して、活動を盛り上げていきましょう。

R3年度研究プロジェクトの位置付け

IOG 東京大学 高齢社会総合研究機構
INSTITUTE OF GERONTOLOGY, The University of Tokyo

2025年までに、「高齢者が住み慣れた自宅で安心して地域支援を受けられる仕組み」を地域に根付かせることを目的に、『市郊外地域に展開可能な「ICTを活用した支え合いシステムのあり方」のモデル化』に着手



【参考】実証用ICT端末イメージ

IOG 東京大学 高齢社会総合研究機構



まちづくり標準化研究会

文責：三鬼 健太（大和ハウス工業株式会社）／ 小塚 郁武（UR都市機構）

当研究会は、住宅地域(団地)の急速な高齢化による地域の衰退を防止し、持続可能な団地として再生するマネジメントモデルを認証化して全国に適用することを目的としています。現在、大和ハウスが進める神奈川の上郷ネオポリスのまちづくりをモデルとして持続可能なまちづくりのあり方を検討しています。また、春日部市にあるUR都市機構の武里団地（S41、約5千戸、最寄：東武スカイツリー線・せんげん駅）及び周辺の現状把握を行いました。来年度、当研究会では、認証制度の基盤づくりを行っていきたくと考えています。

街の機能強化で認証のゴールを目指す。

上郷ネオポリスでは、街にどのような機能が備われば認証が妥当かについて検討を進めています。たとえば、地域の住民から介護や生活支援のよろず相談を受けたまちづくり法人が、地域のさまざまな資源につなぐサービス付き団地です。もし介護状態が重くなっても自宅で暮らせるように、小規模多機能型居宅介護につながります。さらに、ご夫婦やお一人で暮らせるシェアハウスのほか、若い世代にも魅力のある場所も必要です。高齢者就労により街のリソースを活用することも重要でしょう。これらの機能を実現す

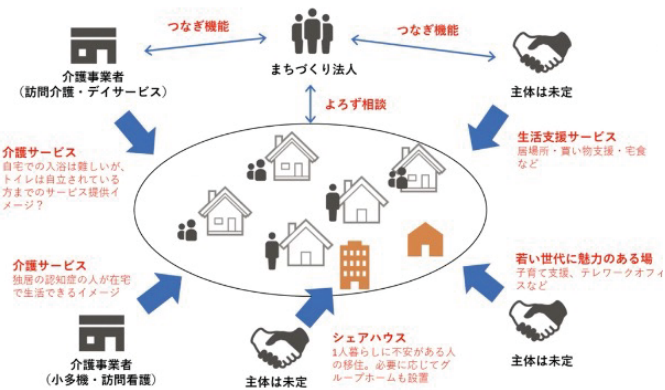
れば、認証のゴールの一つの形に成り得ると考えています。いま上郷ネオポリスでは、コンビニエンスストア兼コミュニティ施設の「野七里テラス」を開設し、住民ボランティアが施設を運営しています。ボランティアの報酬として払う地域通貨も発行済みで、住民による宅配サービスなども展開する予定です。TV電話や一人乗り・5人乗りのモビリティも実証段階に入っていますが、生活支援サービスを提供するにはICTの力が欠かせません。今後はさまざまな企業と協力して、まちづくりを進めたいと考えています。

地域医療福祉拠点化について。

UR都市機構では、地域の関係者の方々と連携・協力しながら、豊かな屋外空間を備え、多くの方が住まう団地を「地域の資源」として活用し、地域に必要な住宅・施設・サービスの整備を推進し、団地を含む地域一体で、「多様な世代が生き生きと暮らし続けられる住まい・まち」《ミクストコミュニティ》の実現を目指しています。3つの取組みとして、①地域における医療福祉施設等の充実の推進、②高齢者等多様な世代に対応した居住環境の整備推進、③若者世代・子育て世帯等を含むコミュニティ形成の推進を進めています。

武里団地の特徴的な点として、UR都市機構が上記②の取組みで高齢者と地域の関係者の橋渡し役となる「生活支援アドバイザー」を配置しています。また、2022年1月に銀行跡地に利便性の向上や活性化を図る目的のため、UR都市機構のグループ企業である日本総合住生活(株)がコンビニエンスストアを誘致しました。今後も、UR都市機構は、地域関係者等と連携しながら武里団地の活性化に取り組んでいきます。

サービス付き団地の構想



地域医療福祉拠点化とは

■地域医療福祉拠点化とは

地域の関係者の方々と連携・協力しながら、団地を「地域の資源」として活用し、地域に必要な住宅・施設・サービスの整備を推進。団地を含む地域一体で、「多様な世代が生き生きと暮らし続けられる住まい・まち」《ミクストコミュニティ》づくりを目指す取り組み。

■地域医療福祉拠点化の取り組み（平成26(2014)より開始）

【地域関係者との連携体制の構築】



【拠点化施策の3本柱】

- ① 地域における医療福祉施設等の充実の推進
- ② 高齢者等多様な世代に対応した居住環境の整備推進
- ③ 若者世帯・子育て世帯等を含むコミュニティ形成の推進

上郷ネオポリスの取組全体



2022年度の活動予定は以下の通りです。

- ・ 専門分科会の開催
- ・ 認証制度の基盤づくり
- ・ 異業種の仲間を増やす

高齢者就労・生涯現役研究準備会

文責：前田 展弘（株式会社ニッセイ基礎研究所）

産業界とともに理想の生涯現役社会へ導く活動を推進

人生100年時代においては、“生涯現役社会の実現”なくして未来はありません。一人ひとりの人生の充実、社会の持続性確保の観点からも、「年齢に関わらずいつまでも生き活きと活躍し続けられる地域社会づくり」が強く求められます。これらのことはもはやスローガンに止めておくわけにはいきません。

このテーマの実現（課題の解決）に向けては、国の政策（雇用・年金・経済等）、企業の人事政策、自治体の地域マネジメント、個人

のライフデザインの領域で様々な課題が複雑に絡み合う難解な方程式を解くようなアプローチが必要になりますが、最適解を導く出口も見えつつあります。

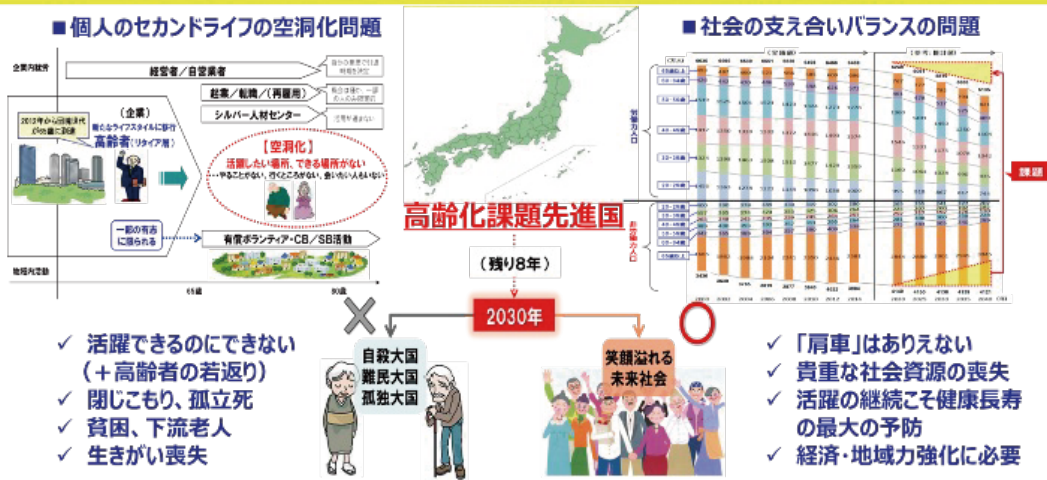
当研究準備会では、これまで培ってきた知見等をもとに、国の政策及び企業・自治体・国民の意識と価値観に働きかける活動とともに、これらのことを推進するプラットフォーム（ビジネスモデル）づくりを産業界とともに進めて参ります。そして、国、企業、自治体、個人がwin-winの関係になれる理想の生涯現役社会の実現を目指します。

～生涯現役社会の必要性～

『超』高齢化する未来社会

～人生100年時代～

「生涯現役社会」の実現なくして、未来はない！



■ 高齢者就労・生涯現役社会づくりに向けた課題

<課題>	<現状>	<打開に向けた取組視点 = 当研究準備会のテーマ>
高齢者の仕事がない	業務の切り出し (企業に聞くだけ)	社会にとって有益でシニアにとっても魅力的な、 シニアに相応しい仕事の新たな開拓・創出 (自治体関係業務、子育て、生活支援、介護、農業、観光等)
普通の高齢者のマッチングシステムがない	シルバーは限定的生涯現役促進地域連携事業も一部地域のみ	当該マッチング機能を有した 持続可能事業モデルの創造 ※民間事業者の参画のB to Gモデル
文化・価値観の問題 (政策含め)	個人・企業・社会ともに生涯現役に向けた価値観の共有不足	人生100年時代・生涯現役社会づくり、 とりわけ高齢者地域就労 に向けたさらなる 政策立案、価値観の共有 に向けた取組みの推進

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	89
ICTが地域をつなぐ架け橋であるために 株式会社NTTドコモ	90
「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	91
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	92
ニュータウンの“再耕”に向けて 大和ハウス工業株式会社	93
「カムカム健康プログラム」により豊かな食生活をお届けしたい 株式会社フードケア	94
「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	95

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：村瀬義典、乾裕之、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、地域になくって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、対策を行えば健康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年には神奈川県の子ども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。同年10月にはイオン秦野店、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。

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。



ICTが 地域をつなぐ架け橋であるために

株式会社NTTドコモ 共同研究

担当：榊原拓磨、福留祐太

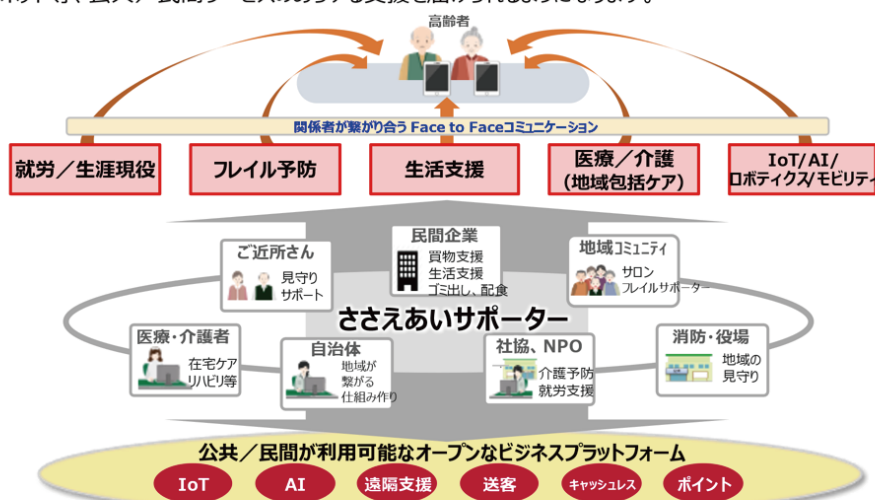
ICTがもたらすつながり意識の強化と支援機関の効率性向上

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。」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、主に柏市豊四季台地域での研究事業に参画しています。2021年度は市郊外地域に展開可能なICTを活用したモデル作りを目的とした柏市豊四季台地域での実証事業を実施しました。具体的には、ICT活用により生活支援のニーズを持つ高齢者の方々の利便性がどう変化するか、専用端末を配布しオンライン相談や地域情報配信の仕組みを活用いただくことでの行動変容を調査しました。

オンライン相談を体験された方からは、「相手の顔が見えるから安心して相談できる」という声を多数いただいたほか、端末画面に高齢者が暮らす自宅の環境が映ることで、ゴミ屋敷化のような発見/申告しにくい状況を早期キャッチするなど、幅広い活用用途の可能性を感じました。地域情報配信においては地域活動館のイベント予定を見て来館された方もおり、ICTは地域のつながり意識を強化し、支援機関の生産性向上に寄与する可能性があることが分かりました。

2022年度は、第二ステップとしてより地域を巻き込んだ地域のお困りごと解決のモデル研究や、より幅広い端末に対応可能なICTサービスのモデル研究事業に取り組んで参りたいと考えています。

2021年度 実証用ICT端末



©2022 NTT DOCOMO, INC. ALL Rights Reserved.

「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、内山奈美

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、生涯健康であ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啓発しております。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。キューピーグループの長期ビジョン「2030ビジョン」では、サラダとタマゴのリーディングカンパニーをめざしています。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。

野菜に卵を加えると栄養バランスがより良くなります！

野菜はビタミンC、食物繊維の主要な摂取源！

- ビタミンCの摂取：ビタミンCは皮膚や粘膜の健康に役立ち、免疫力を高めます。
- 食物繊維の摂取：食物繊維は腸の働きを助け、便秘を予防し、血糖値の上昇を抑える効果があります。

卵は体に必要なたんぱく質と全ての栄養素を含む優れたもの！

1日に必要なたんぱく質の量は、卵2個（100g）に相当する約20gです。

【卵2個（100g）分の栄養素（%）】

たんぱく質	40%	脂質	30%	炭水化物	1%
ビタミンB12	100%	ビタミンD	100%	ビタミンA	100%
鉄分	10%	カルシウム	10%	マグネシウム	10%
亜鉛	10%	セレン	10%	銅	10%
マンガン	10%	カリウム	10%	ナトリウム	10%

【体内のたんぱく質利用率（%）】

卵	95%	大豆	80%	小麦	70%
牛肉	80%	豚肉	75%	鶏肉	70%

卵はたんぱく質の利用率が高く、体に吸収されやすい優れた食材です。

1食だけで野菜に調味料と卵を足すと、栄養バランスがより良くなります！

① サラダ + 調味料 + 卵1個

② サラダ + 調味料

③ サラダ

※野菜の種類や調理法によって栄養素の含有量は異なります。

キューピーグループは
サラダとタマゴで
一人ひとりの健康を応援します



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：永谷美幸、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。また、その成果は学会発表や論文投稿という形で発信することで、社会に還元させていただいています。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、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。



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は、今後の課題の1つと考えています。

写真：上郷ネオポリス



「カムカム健康プログラム」により 豊かな食生活をお届けしたい

株式会社フードケア 共同研究

担当：泉綾子、小川康一、高木麻祐子

噛む力を維持することが、料理の美味しさや食事の楽しさに繋がる

当社は、病院・介護施設向けの介護医療食品を開発・販売している従業員数60名(2022年6月現在)の企業です。経営理念に「おいしい、もぐもぐ、ごっくん。私たちは食べる喜びを支え笑顔を作り続けます。」掲げており、食べる意欲、食べる喜びをいつまでも持ち続けたいと願う全ての方へ、その想いを食品、機器、情報、サービスを通じてサポートし続けることを目指しています。

近年、フレイルやオーラルフレイルに対する関心が高まる中、当社が専門とする領域(要介護状態のご高齢者の栄養・食事)で得た知見が、これらの予防において貢献できる可能性を鑑み、2017年より戦略的国際共同研究プログラム(SICORP,JPMJSC1813)の共同研究チームに参画し、研究・活動を進めてまいりました。現在は、栄養・噛み応えのある食事をしっかり「噛んで」食べ、口の健康を保ち、運動や社会参加を組み合わせることをコンセプトとした「カムカム健康プログラム」の開発を経て、社会実装を行うべく、普及・啓発活動を行っています。この健康プログラムは、口腔機能や身体機能の改善効果があることがわかってきております。

IOGとの共同研究では、住民主体のカムカム健康プログラムの実装を視野に入れた介入試験を開始しております。これは、フレイルチェック後に「カムカム教室(フレイルサポーターによる食と口腔に重きを置いた教室)」に参加いただき、口腔リテラシーや行動などへの変化について調査です。試験は現在も継続中であり、終了次第、結果解析予定です。

噛むことを意識することは、噛む力を鍛えるだけでなく、食材自体の味もしっかり感じられ、また食感を加えることでより料理の美味しさが引き立ち、食の楽しさにもつながるのではと感じております。「カムカム健康プログラム」を通して、より豊かな食生活に貢献していきたいと考えております。

1. Kito N, et al.: Positive effects of physical and oral exercises combined with “textured lunch” gatherings on physical and oral function in older individuals: a cluster randomized controlled trial. J Nutr Health Aging. 23(7):669-676. 2019.
2. Matsuo K, et al.: Effects of textured foods on masticatory muscle activity in older adults with oral hypofunction. 47:180-186. 2020.
3. Matsuo K, et al.: Improvement of oral hypofunction by a comprehensive oral and physical exercise program including textured lunch gatherings. J Oral Rehabil. 2020.



「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

「よく噛んで食べなさい」。昔から言われてきたこの言葉ですが、現在、医学や科学の進歩によって、「噛むこと」の必要性や、様々な効果が明らかになってきています。その中には、口腔に対する影響だけではなく、脳や心、体にまで多大な影響を及ぼす効果も期待されています。そこで弊社は「噛むこと」の研究に取り組んでまいりました。

近年、加齢によるお口の些細な衰えであるオーラルフレイルが、フレイルの中でも早期に顕在化して、要介護や死亡のリスク因子となることが明らかになっていきます。一方で、現在のオーラルフレイルの対策としては失った歯の補綴など、重度な状況での治療的な行為が大半となっています。

そのため、産官学が共同して研究を行うIOGの取り組みを通して、初期のオーラルフレイルの対策として、「噛むこと」の意識や行動がどのような影響を与えるかについて、共同研究を行っております。この研究を通して、エビデンスに基づいた初期のオーラルフレイル予防法を模索し、高齢社会の課題解決を行うことを目指しています。

産官学での口腔の健康チェックイベントと通じて

加齢によるお口の衰えの最も怖いところとしては、「少し硬い物が噛めなくなった」という些細な衰えが、あまり意識に上がらないことや、仕方がないこととしてとらえられているところだと考えています。

そこで、秦野市の行政の方と、イオン株式会社の方とともに、オーラルフレイルについてのイベントを行いました。イベント当日は実際に咀嚼能力を客観的に判断できるアイテムを使って測定し、オーラルフレイルについての情報を紹介させていただきました。参加者の95%の人が咀嚼能力の測定は初めてで、お口の健康の重要性について感じていただきました。

このような取り組みなどを通して、お口の機能を意識していただくことで、健康寿命の延伸やQOLの向上に貢献できればと考えています。

