

東三河 地域研究

2019年2月22日発行

編集・発行：

公益社団法人東三河地域研究センター

住所／豊橋市駅前大通三丁目53番地

(太陽生命豊橋ビル2階)

TEL／0532-21-6647

FAX／0532-57-3780

通巻155号 2018.11.26

公益社団法人東三河地域研究センター

2018年度総会(通算第36回).....2-6

記念講演会

『長寿社会のまちづくり』

東京大学高齢社会総合研究機構 特任教授 秋山 弘子氏7-20



2018年度総会（通算第36回）

2018年11月26日（月）午後13時15分からホテルアークリッシュ豊橋5階 ザ・グレイスにおいて開催しました。

1. 総会開会の挨拶（神野吾郎理事長）

2. 議事

第1号議案 平成29年度（平成29年10月1日から平成30年9月30日まで）の事業報告・収支決算報告の件

第2号議案 任期満了に伴う理事・監事の選任の件

※第1号議案、第2号議案ともに承認されました。

第1号議案 平成29年度 事業報告・収支決算報告（平成29年10月1日から平成30年9月30日まで）

I. 事業の実施状況

1. 情報及び資料の収集ならびに調査研究

東三河地域を含む三遠南信地域における魅力ある地域づくりに資する社会基盤についての情報収集や分析を行い、広域的な地域経営基盤の連携による創造的な地域づくり等に着目し、『人財』、『インフラ』、『地域資源・産業資源』の視点からの研究活動を実施した。

(1) 広域的な地域経営基盤の連携による創造的な地域づくりに関する研究

広域的な地域経営基盤の連携による創造的な地域づくりを進めるため、主に三遠南信地域を対象として、「人財」「インフラ」「地域資源」を対象とした研究活動を行った。

- ① グローカルな知の人材の創出・確保に関する研究
- ② 社会資本のストック機能（交通インフラ）の利活用に関する研究
- ③ 地域経営資源（産業・文化・スポーツ・観光等）の連携に関する研究

(2) 地域資源・産業資源を活かした創造的な地域づくりに関する研究

地域資源・産業資源を活かした創造的な地域づくりに関しては、中山間地に点在する道の駅等の観光資源を活用した事業検討を行ったとともに、創造的な知識集約的な産業創出ではオープンデータに着目した研究を進めた。

① 中山間地の地域資源の連携による創造的な地域づくりに関する研究

② 広域的で創造的・知識集約的な産業創出に関する研究

(3) 三遠南信シンクタンク連携事業による研究

三遠南信地域のシンクタンクである（一財）しんきん経済研究所（前 NPO 法人静岡県西部地域しんきん経済研究所）、NPO 法人しんきん南信州地域研究所と連携し、3 機関連携による共同受託事業や研究情報交換を行い、その結果をホームページで公開した。

(4) 大学との共同研究

愛知大学三遠南信地域連携研究センターと連携し、三遠南信地域を中心とした広域的な地域づくりに関する共同研究を進めた。

2. 調査研究業務の受託

基本方針で示した『人財』、『インフラ』、『地域資源・産業資源』等に関連した調査研究業務の受託を行った。

3. 講演会、セミナー等の開催

(1) 東三河地域問題セミナー（継続事業）等の実施

東三河地域等の地方自治体、企業、市民団体等を対象とし、地域が抱える諸課題の解決方策づくりに繋がる情報発信、地域の新しい取り組みに対する情報発信支援、

人材交流機会の提供を行う場として、「東三河地域問題セミナー」(4回)、特別セミナー(1回)の合計5回を開催した。

(2) 東三河産学官交流サロン等(継続事業)の実施

豊橋技術科学大学、愛知大学、愛知工科大学、豊橋創造大学等の東三河地域に立地している大学や企業の研究者、経営者を中心に講師を招聘し、地域問題に関する話題の提供、交流等を行う「東三河産学官交流サロン」を東三河懇話会と連携し運営した。開催場所はホテルアークリッシュ豊橋であり、毎回約70~100名の出席者があった。

(3) 国際自動車コンプレックス研究交流会の開催

東三河懇話会と連携し、国際自動車コンプレックス研究交流会を開催した。

(4) 地域づくりに関連した講演会・シンポジウムの開催

東三河地域内で、地域研究を行う4大学(愛知大学、豊橋技術科学大学、豊橋創造大学、愛知工科大学)の協力により、地域研究紹介の場として、卒業論文・修士論文等の発表会を平成30年3月15日に愛知大学で開催した。愛知大学から2名、豊橋技術科学大学から2名、豊橋創造大学から2名、愛知工科大学から2名の発表があった。

4. 機関誌等の発行

(1) 東三河地域研究の発行

地域問題セミナー等の講演録を中心として、機関誌「東三河地域研究」を作成し、ホームページによる情報公開・メールマガジンによる配信を行うとともに、地域を取り巻く最新の地域政策事情等の広報活動を行った。

(2) 地域情報の発信

東三河地域等に関係した地域情報を収集・整理し、地域の実情として講演等の場での情報発信事業を行った。また、三遠南信シンクタンク連携事業による研究成果をホームページに掲載したとともに、平成30年8月2日

に開催された食農産業クラスター推進協議会の総会・交流会にパネル出展した。

5. 体験活動等の受託

地域振興・地域活性化に資する社会的企業等の社会貢献型事業や、地域づくりに繋がる人材開発・人材育成等についての事業として、自然環境保全の担い手育成「東三河自然再生推進事業」(東三河総局)、高校生による地域づくり事業(ミライカフェほの国2018)を一部東三河総局の支援を頂きながら実施した。

6. 自治体職員等研修の受け入れ等による人材育成、各種研修会への職員派遣等の事業

(1) 自治体職員・民間企業職員等の受入事業の実施

自治体・民間企業等から職員として豊橋信用金庫職員を受け入れ、実地研修とOJTを組合せながら、地域政策や地域づくりに関する人材育成事業を実施した。

(2) 大学生のインターンシップ事業の受入事業の実施

豊橋技術科学大学の学生1名をインターンシップ事業として受け入れ、地域政策や地域づくりに関する人材育成事業を実施した。

(3) 各種研修会等への職員の派遣

地域政策や地域づくりに関連し、地方自治体や民間企業等が実施する研修会、大学が行う各種講座等に対して、講師派遣依頼に基づいて、職員を派遣した。

II. 収支決算

経常収益・経常経費及び正味財産について

平成 29年 10月 1日 から平成 30年 9月 30日 まで

(単位：円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
受取会費			
正会員受取会費	7,320,000	7,260,000	60,000
特別会員受取会費	754,000	741,000	13,000
賛助会員受取会費	25,000	25,000	0
受取会費計	8,099,000	8,026,000	73,000
事業収益			
事業収益	39,743,960	42,564,997	△ 2,821,037
雑収益			
受取利息	3,412	3,677	△ 265
雑収益	316,912	23,148	293,764
雑収益計	320,324	26,825	293,499
経常収益計	48,163,284	50,617,822	△ 2,454,538
(2) 経常費用			
事業費			
期首未成調査支出金	1,989,881	4,808,894	△ 2,819,013
調査研究費	17,839	0	17,839
期末未成調査支出金	△ 2,111,633	△ 1,989,881	△ 121,752
給料手当	15,543,256	17,158,545	△ 1,615,289
臨時雇賃金	2,391,440	1,809,653	581,787
賞与	1,402,217	1,668,370	△ 266,153
福利厚生費	221,188	192,449	28,739
法定福利費	1,430,548	1,554,683	△ 124,135
旅費交通費	2,768,044	3,076,805	△ 308,761
通信運搬費	698,124	822,308	△ 124,184
減価償却費	1,167,525	450,301	717,224
消耗品費	2,528,941	2,314,030	214,911
修繕費	806,080	880,936	△ 74,856
新聞図書費	670,999	646,517	24,482
光熱水料費	430,312	394,274	36,038
賃借料	5,135,373	6,311,479	△ 1,176,106
会議費	2,471,139	2,848,843	△ 377,704
諸謝金	780,237	639,684	140,553
租税公課(※)	2,557,972	12,629	2,545,343
支払負担金	318,495	368,068	△ 49,573
外注費	3,014,619	6,129,670	△ 3,115,051
支払保険料	62,197	88,291	△ 26,094
引越費用	0	1,135,801	△ 1,135,801
雑費	474,178	539,170	△ 64,992
事業費計	44,768,971	51,861,519	△ 7,092,548

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
管理費			
給料手当	1,185,169	1,222,099	△ 36,930
賞与	117,583	111,323	6,260
法定福利費	94,469	87,420	7,049
福利厚生費	20,284	16,508	3,776
保険料	4,273	6,263	△ 1,990
交際費	89,428	108,619	△ 19,191
旅費交通費	104,431	70,184	34,247
通信運搬費	90,582	123,514	△ 32,932
減価償却費	107,066	150,100	△ 43,034
消耗品費	229,669	152,774	76,895
修繕費	73,920	75,564	△ 1,644
印刷製本費	71,603	70,031	1,572
新聞図書費	36,028	31,230	4,798
光熱水料費	39,461	33,819	5,642
賃借料	450,629	519,673	△ 69,044
広報費	0	131,750	△ 131,750
諸謝金	0	40,904	△ 40,904
租税公課	218	79,051	△ 78,833
支払負担金	30,758	17,333	13,425
総会理事会費	697,368	439,938	257,430
事務委託費	56,616	150,671	△ 94,055
諸会費	13,000	13,000	0
雑費	32,225	134,814	△ 102,589
管理費計	3,544,780	3,786,582	△ 241,802
経常費用計	48,313,751	55,648,101	△ 7,334,350
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 150,467	△ 5,030,279	4,879,812
当期経常増減額	△ 150,467	△ 5,030,279	4,879,812
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
税引前当期一般正味財産増減額	△ 150,467	△ 5,030,279	4,879,812
当期一般正味財産増減額	△ 150,467	△ 5,030,279	4,879,812
一般正味財産期首残高	54,436,568	59,466,847	△ 5,030,279
一般正味財産期末残高	54,286,101	54,436,568	△ 150,467
II 指定正味財産増減の部			
当期指定正味財産増減額	0	0	0
指定正味財産期首残高	0	0	0
指定正味財産期末残高	0	0	0
III 正味財産期末残高	54,286,101	54,436,568	△ 150,467

※平成22～23年に実施した社会雇用創造事業において、平成29年11月に会計検査院から指摘された消費税に関する返還金請求に対して、委託元である三遠南信地域連携ビジョン推進会議に返還した2,458,040円を含む

第2号議案 任期満了に伴う理事・監事の選任の件

◆理事（11名）

神野吾郎	（株式会社サーラコーポレーション代表取締役社長）	留任
吉川一弘	（豊橋信用金庫会長）	留任
中村捷二	（中部ガス株式会社取締役相談役）	留任
戸田敏行	（愛知大学地域政策学部教授）	留任
大西 隆	（豊橋技術科学大学学長）	留任
川井伸一	（愛知大学学長・理事長）	留任
伊藤晴康	（豊橋創造大学理事長・学長）	留任
安田孝志	（愛知工科大学学長）	留任
俵山初雄	（一般財団法人しんきん経済研究所理事長）	留任
白坂敬之介	（株式会社サイエンス・クリエイト常務取締役）	留任
加藤勝敏	（主席研究員）	留任

◆監事（3名）

河合秀敏	（愛知大学名誉教授）	留任
近藤 仁	（前中部電力株式会社豊橋営業所長）	退任
牧 眞司	（中部電力株式会社豊橋営業所長）	新任
松井和彦	（株式会社サーラコーポレーション代表取締役専務）	留任

【参考】

◆顧問（5名）

榊 佳之	（東京大学名誉教授・豊橋技術科学大学名誉教授）	留任
西永 頌	（東京大学名誉教授・豊橋技術科学大学名誉教授）	留任
後藤圭司	（豊橋技術科学大学名誉教授）	留任
藤田佳久	（愛知大学名誉教授）	留任
佐藤元彦	（愛知大学教授）	留任

◆参与（1名）

星野 君夫	（豊橋商工会議所参与）	留任
-------	-------------	----

【 記念講演 】

「長寿社会のまちづくり」

東京大学高齢社会総合研究機構

特任教授 秋山弘子氏



1. はじめに

東京大学高齢社会総合研究機構の秋山です。高齢社会総合研究機構は東京大学では比較的新しい組織である。10年前、小宮山宏総長の時、東京大学はこれまで真理の探究や要素技術の開発に貢献してきたが、社会の課題解決に余り積極的に取り組んでこなかったという反省に基づき、21世紀の人類的な課題と言われる環境の問題と、人口の高齢化の二つの課題を全学の知を結集して解決しようと立ち上げられた。東大の10学部から約80名の教員が参加し、どのような課題でも必要な専門分野のチームを編成し、産業界、行政、市民と一緒に進める課題解決型の機構である。

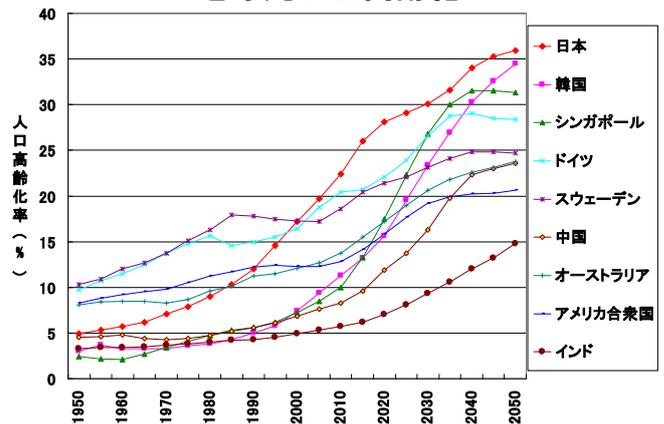
私は、元々社会心理学が専門で、常に高齢社会の課題を生活者の立場から研究してきた。今日はそういう観点から長寿社会のまちづくりと、オープンイノベーションのプラットフォームである『鎌倉リビングラボ』について紹介する。

2. 社会的背景

この図は、縦軸が高齢化率で横軸が1950年～2050年、100年間の推移の国際比較である。赤い線が日本で、第二次世界大戦が終わった直後は高齢化率が5%で20人に1人が高齢者だったが、現在は28%で4人に1人が高齢者である。非常な早さで高齢化している。

欧米、特にヨーロッパの国々は1950年から日本の倍くらいの高齢者がいたが、非常に緩やかに高齢化しているが、日本を中心として韓国、シンガポール等のアジアの国々は急速に高齢化している。これから中国やインド、インドネシアのような膨大な人口を抱える国が急速に高齢化し、高齢者の6割がアジアに住んでいる状況が来る。

地球丸ごと高齢化



3. 長寿社会の3つの課題

長寿社会の課題は三つある。一つが個人の課題、2番目が社会の課題、3番目が産業界の課題である。日本は非常に長い間「人生50年」と言われる時代が続いた。第二次世界大戦が終わった頃、日本の平均寿命はまだ60歳に到達しておらず、何百年も人生50年時代が続いた。20世紀後半の50年間に急速に長寿化し、同時に出生率が落ち、人口の中で高齢者が占める割合が急速に増加した。

今や人生100年と言われる時代になり、人生が倍長くなった。人生50年時代の生き方は大体決まっていた。女性は25歳までに結婚しないといけないという社会規範があり、25歳までに結婚しないと「売れ残り」という言葉があった。結婚して2～3年して子どもがいないと、家族だけでなく近所や職場からも、子どもはいつ生まれるのか、どうしたのかとなる。当時は、男性を中心にして高校、大学を卒業したら就職をして、就職した会社に定年まで勤め上げるのがまともな人間であった。そういう人生コースから外れる、例えば25歳までに結婚していないとか、一回就職した会社を3年で転職すると、本人に欠陥があるように考えられていた社会だった。このため、決まった人生コースをどうにかして押し戻し、

みんながそういう生き方をすることを社会規範が大きなプレッシャーを掛けていた。今や人生が倍になり、社会規範のプレッシャーが弱くなり、いつ結婚するか、いつ子どもを生むか、あるいは生まないのか、いったん就職しても3年で転職することは究極的には本人の選択になってきた。従って、100年の人生を自ら設計してかじ取りをしながら生きていく時代になっている。

長寿社会の課題

1. 個人の長寿化 → 人生100年の設計
多様な人生設計が可能
多毛作人生も可能
自分らしく死ぬ
2. 人口の高齢化 → 社会のインフラ(ハード&ソフト)のつくり直し
3. Global aging → 長寿社会対応の産業の創成
市場は大きい

長寿社会には色々な課題があるが、私達の祖父母には想像もできなかった新しい可能性、自らの夢を追って多様な生き方ができる、そういう自由が私達に与えられたことは長寿社会の新しい可能性である。人生50年時代のキャリアは一つだった。定年まで勤め上げたら後は余生だったが、100年あれば全く違うキャリアを二つ、三つだって可能である。二毛作人生、三毛作人生が十分可能で、設計次第となる。

しかし、私が学生に「あなた達は羨ましい、私が若い時にはそういう自由はなかった」と言うと、なるほどという顔はするが、決してうれしそう顔はしない。「自由に設計していい、かじ取りして生きろ」と言われても、どうやって設計してよいかわからない。モデルもない。社会自体も自由に設計できる仕組みになってない。これらは個人の課題であるが、逆戻りはできない。自ら設計してかじ取りをする人生の生き方を開拓しなければならない。

2番目は社会の課題。現在の社会インフラ、例えば住宅、交通機関等のハードなインフラと雇用制度、教育制度、医療・介護制度等の社会制度と言われるソフトのインフラがあり、これらは人口がピラミッド型をしていた、子どもたちが沢山いて高齢者が5%くらいの時にできたインフラである。今や高齢者が28%、しかも75歳以上

の人口が急増している時、今のインフラではなかなか対応できない。

例えば、ハードのインフラでは横断歩道の信号は1mを1秒で歩く前提で変わるが、75歳以上の女性の半数近くは1mを1秒で歩けない。すると途中で立ち往生する人が増える。ソフトのインフラでは、「人生二毛作でいこう」と思って、いつ切り替えるかは本人次第で、50歳、60歳でもいいが、切り替えようと思った時に、現在の雇用制度、終身雇用で年功序列という制度はブレーキを掛ける。定年まで同じ会社において最終的に退職金を貰って割りが合う制度は、途中で仕事を変えることに対してブレーキを掛ける。社会の課題はハードとソフト、両方のインフラを見直して長寿社会のニーズに対応するインフラにつくり直していくことである。

3番目は産業界の課題。個人が「私はこういう生き方をしたい」とライフデザインをし、社会を見直そうと行政がハードのインフラを変えようと思った時、幾ら個人が望んでも、行政が旗を振っても、最終的には産業界が物やサービス、システムをつくらない限りは実現できない。日本は、長寿社会のフロントランナーで世界に先駆けて長寿社会の課題に初めて直面する。アフリカも含めて世界中の国が高齢化しているので、他の国々が同じような課題を5年、10年、20年遅れて経験する。日本が一番初めに課題を解決して、それを日本の基幹産業にして国際的に発信していくことが産業界の課題である。

4. 高齢者は若返っている

私達は、元気で長生きするようになった。東京都の健康長寿医療センターが1992年と2002年に5千人くらいの高齢者の生活機能の様々な側面を調査した。通常の歩行スピード、普通に歩くスピードは簡便な老化の指標だと国際的にも言われているが、2時点で同年齢の人を比べたら、11歳くらい若返っていた。厚生労働省の報告書からの引用では、2002年に75歳だった方は1992年に64歳の方が歩いていて同じくらいのスピードで歩いており、11歳若返っている。私が若い頃には60代は身も心もそれなりに枯れており、お年寄りという感じがしたが、今の60代は当時の中年である。元気で、お

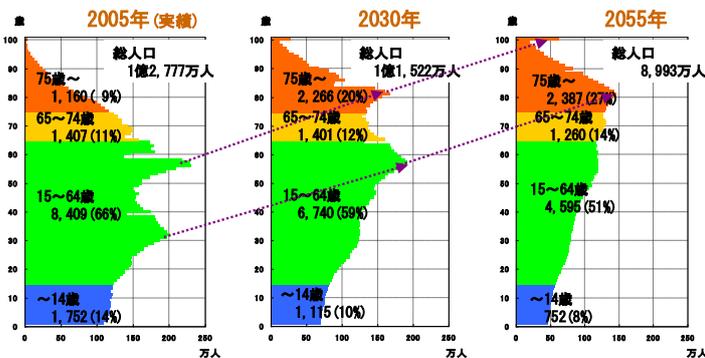
しゃれで、人生まだ20年、30年あるという形で前向きにさっそうと生きている。

昨年1月に日本老年医学会と老年学会が高齢者の定義を65歳から75歳に変更すべきであると公式表明した。国際的にも、長寿社会のフロントランナーの日本からの発信で非常に大きな発信力を持った。年金とか色々な制度に関わるので、簡単には変えられない。しかし、60代で自分を年寄りだと思っている人は余りいないのが現実で、高齢者は75歳以上という方向に行くのではないかと思う。

5. 社会全体の支え合い構造

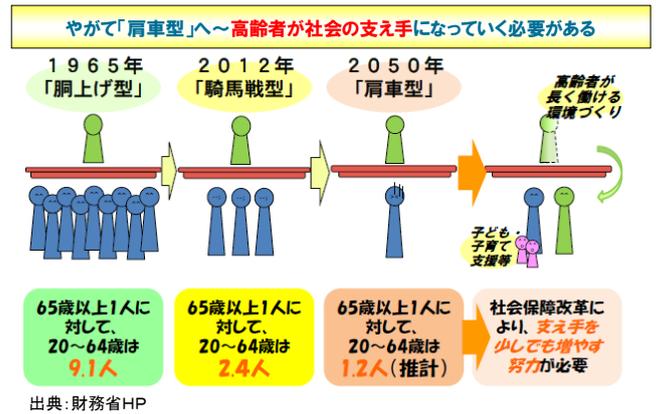
これは人口ピラミッドを半分に切り、四つの年齢構成にした図である。上の黄色とオレンジの部分が65歳以上の人口で、2030年に高齢者は3分の1になる。75歳以上の人口が2割。5人に1人が75歳という時代がほぼ確実に来る。財務省のホームページ資料をみると、65歳で線を引いて、下の支える側と上の支えられる側、現役世代とリタイア層の比率を見ると、初めは胴上げ状態だったが、今は騎馬戦、このままいくと肩車になると予測される。肩車になると日本の社会保障制度は成立しないし、経済自体が立ち行かないことが懸念される。これは日本だけの問題ではなく、先進国共通の課題。多くの国は下に外国から若い労働者を入れて支え合いの比率を補正している。国会でも外国から労働者を入れることが議論されており、日本もそういう方向にかじ取りするかなと思っているが、その前に日本はすることがある。

高齢者人口の高齢化



注：2005年は国勢調査結果。総人口には年齢不詳人口を含むため、年齢階級別人口の合計と一致しない。

社会全体の支え合い構造の見直しが必要



一つは、女性の就労率が非常に低いこと。OECD 中で23位か24位である。女性に限らず若い人達が安心して子育てをしながら働ける環境をつくるのがまず先決で、現政権も力を入れている。もう一つは、上に乗っている高齢者、元気で年をとっている高齢者をどう考えるか。日本の高齢者は、自分上に乗って支えられるよりも下に回って支える側でありたいと願っている人がかなりいる。現役で社会を支える側でいたい。それは定年を80歳まで延ばしてフルタイムで80歳まで働くのではなく、無理なく働ける範囲で働いて社会を支える側でありたいと願っている人が多い。この上に乗っている人をどのように下に回ってもらうかを考える必要がある。

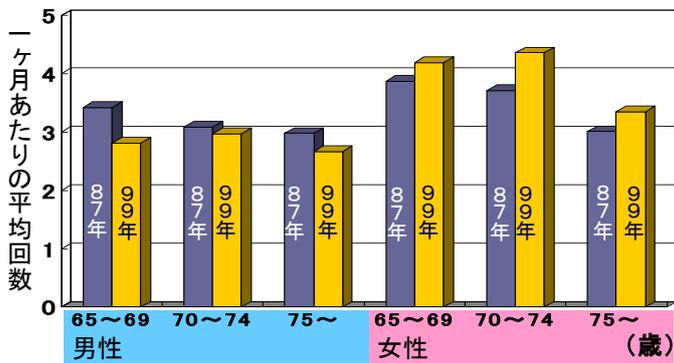
2030年には5人に1人の高齢者が認知症を患っていると予測されている。75歳以上の人が増えることが関係している。半数近い高齢者が独り暮らしになり、80、90代の独り暮らしがごく普通になる。その時、今の社会インフラでこれを支えられるか、対応できるかというクエスチョンマークである。

この図は、1987年と99年、後で2017年のデータも紹介するが、家族以外の親しい人との対面接触、言葉を交わす頻度を示している。

同年齢で比較すると、女性は後に生まれた世代の人づき合いが増えている。男性はどの年齢層も後に生まれた世代の人づき合いが少なくなっている。2017年にも同じ調査をしたが、男性はもっと低くなっている。メディアで無縁社会や孤独死のことを聞くとと思うが、全国調査の結果からも、男性を中心に人間関係が希薄化している。もはや一人一人の心構えに訴えるだけでは解決で

きない。社会の中に人の絆をつくり、維持する仕組みを埋め込んでいく必要がある。

友人・近所の人・親戚との対面接触



6. 研究機構の役割

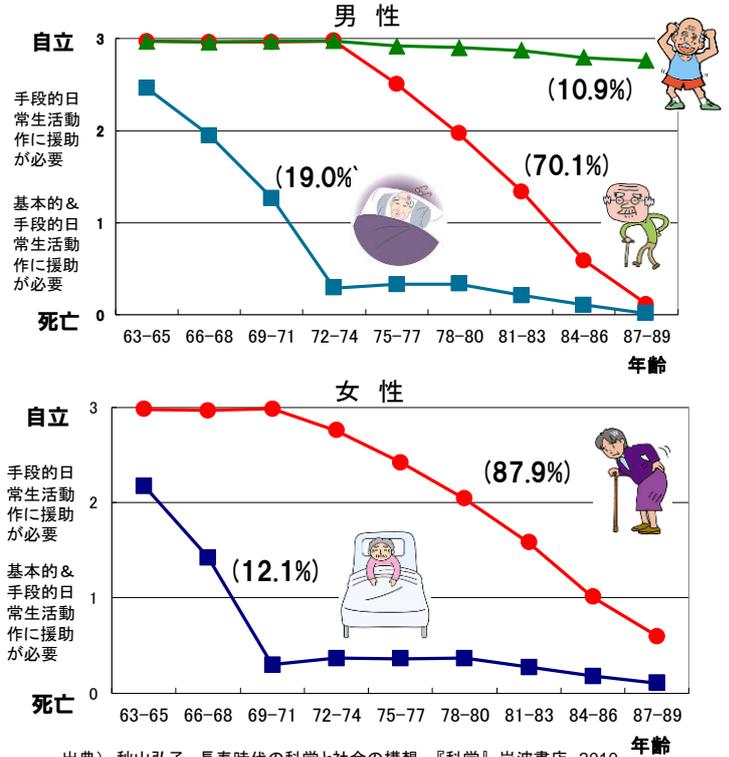
私は30年、全国の高齢者のパネル調査に関わっている。パネル調査とは追跡調査のことで、同じ人を基本的に同じ質問をせずと追跡する。健康や経済、人間関係が年を取るに従ってどのように変化していくかを把握するための基礎的な調査である。全国の約6千人の方に同じ質問をして、3年毎に面接調査をしている。健康調査項目には、ADL(日常生活動作：日常生活で誰でもするような行為・動作)、IADL(手段的日常生活動作：日用品を買物に行くとか、銀行に行って預金を下ろしてくるとか、バスや電車に乗って出かけるというようなことが一人でできるかどうか。人の助けや杖のような道具の助けがなくてできるかどうか等)がある。

日本の高齢者が大体何歳くらいまで自立し、どのように自立を失っていくのか、パターンがあるのかどうかを分析するために得点化した。全ての項目が一人でできる人は3点で独り暮らしが十分できる人。2点は、短い距離を歩くとか一人でお風呂に入れるが、バスや電車に乗って一人で出かけるのは難しい人。ADLにもIADLにも支援が必要な方は1点。30年も追跡すると途中で亡くなる方もおり、それは0として、潜在クラスター分析でパターンを見た。縦軸が自立度で横軸が年齢であり、30年間追跡しているため、こういう線が6千人分ある。男性には三つのパターンがある。注目は赤い線で、7割の男性が70代半ばあたりまでは元気、独り暮らしができる程度に元気であるが、そのあたりから少しずつ自立度が落ちてくる。女性では9割近い女性が70代の初め当

たりから自立度が落ちてくる。自立度は歩行機能が関係する。女性の場合は足や腰が悪くなって動きが難しくなることと関係するが、男性より早くから、そして緩やかに自立を失っていく。

自立度の変化パターン

—全国高齢者20年の追跡調査—



出典) 秋山弘子 長寿時代の科学と社会の構想 『科学』 岩波書店, 2010

これらを集めてレビューし、研究機構として3つの課題を設定した。1番目が自立期間の延長、健康寿命の延長である。男性の7割、女性の9割が70代半ばあたりまで元気なことは、日本人は大体70代半ばあたりまでは元気だということ。そのあたりから自立を失っていく。先ほどのピラミッドを半分にした図にあるように、団塊の世代が75歳に到達するため、75歳以上の人口が急増する。その多くが自立度を失って支援が必要になる。1番の課題は、この赤い線が落ち始める点を右に動かすこと。日本の高齢者は80歳くらいまでは大体元気という状態に持っていく。それは本人にとっても、人に頼らないで生活できる期間が長くなり非常に幸せなことである。社会にとっても、80歳くらいまで大体元気であれば生産活動に従事する期間が長くなり、長期的には医療や介護の費用を抑制できる。個人にとっても社会にとっても健康寿命を5年間くらい延ばすことは非常に重

要である。

皆さんはいわゆるピンピンコロリを望まれる。実際にそれを実現する人は1割くらいしかいない。人生100年にもなると最後の数年は支援を受けて生活することに備えてないといけない。従って、2番目の課題は、弱っても安心して快適に生活できる生活環境を整備することである。3番目は人の繋がりである。人の繋がりをつくって維持する仕組みを社会に埋め込む。この三つの共通の目標を掲げて、全学の知を結集しこれを解決しようと進めている。

7. 長寿社会のまちづくりの社会実験

今の社会、まちを長寿社会対応のまちにつくり直すためには、整地して真っさらにしてつくり直すことはできないため、人が住んでいるまちに介入して変えていく。そのためには、幾つかのプロジェクトを立ち上げ、同時並行で進める。住宅問題、移動手段の問題、医療や介護、元気でリタイアされたシニアの活躍の場をつくる、ICTをうまく埋め込んで、みんなが健康で安心して繋がりのある社会をどうやってつくるかを、課題別にチームを編成して取り組んでいる。課題に関連する専門家や企業が中心となる。例えば、移動手段であれば機械工学の教授と生理学、法律関係が結構面倒なので、法学部の教授等、自動車企業、行政、警察がチームの核となっている。

がどれだけ上がったのか、地域の経済・産業がどれだけ活性化したのか、長期的には医療や介護の費用がどれだけ抑制できたか等の評価しながら進めている。

まちづくりの主要な領域

- 就労・社会参加・生きがい
- 生涯学習
- 人の繋がり
- 虚弱予防
- 包括的医療・介護システム
- 住宅
- 移動手段
- 情報システム

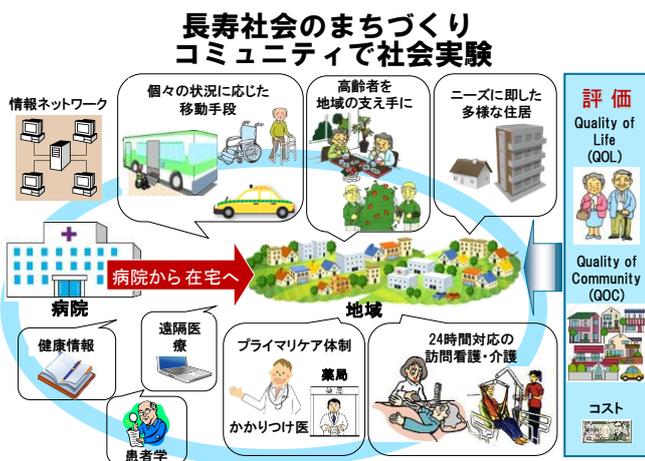
(1) 千葉県柏市での取り組み

フィールドは普通の首都圏のまち(千葉県の柏市)と、地方のまち(福井市・鯖江市)の二つで始めた。今日は柏市の取り組みを紹介する。千葉県柏市は、典型的なベッドタウンで1960~70年代の日本の高度成長期に多くの若い人達が地方からよい仕事を求めて首都圏に移り、東京から30km圏にベッドタウンができた。今は40万人の町である。常磐線の柏駅から歩いて15~20分くらいのところに豊四季台団地というURの団地がある。そこはこの前のオリンピックの時に開所し、50年経って建物も老朽化して住民も高齢化し、高齢化率は40%である。2030年の人口の高齢化を凌駕していることで、モデル地区にしてそれを柏全体に広げる方向で進めている。

このURの団地は、5階建てでエレベーターがない、全戸2DKで、商店街はシャッターが下りている店が多い。5千戸のかなり大きな団地で、URが全面的に建替をすることが決められたため、住宅問題にもある程度関与できるので、ここを「長寿社会のまちづくり」のフィールドにした。



モデル地区の様子



社会実験であるため、必ず介入の効果を評価して進めている。個人のQOL、例えば身体機能や認知機能や人の繋がりがどのように変化したのか、まちが本当に住みやすくなったのか、コスト面でどれだけ投資をして町の税収

上の図は私達が描いた 2030 年の豊四季台団地。5 階建てを 10 階から 14 階建ての高層にし、バリアフリーでエレベーターを付ける。そうすると空地ができるので、そこに長寿社会対応の施設や機能を埋め込む。在宅医療センター、みんなが集まるコミュニティ食堂、高齢者の働き場等をつくる構想を描いた。

既に幾つかのプロジェクトが立ち上がっている。一つは、なるべく長く元気であるため、全員参加で生涯参加のコミュニティにしようというプロジェクト。人生 50 年時代では定年後は余生だったが、人生 100 年では定年後はセカンドライフのスタートラインという認識が団塊世代等から定着しつつある。

3 年前に次世代の高齢者（50～64 歳）を対象にして、「あなたが定年退職した後どんな生活をしたいですか」という調査をした。一番したいことは「働く」ことであった。2 番目が「自分を磨く」こと。退職したら盆栽の手入れをして、孫の相手をして、お迎えを待つという従来の穏やかな余生の過ごし方を考えている人は余りない。働くことは、何も定年を延ばすことではなく、色々な形で働いて現役でいること。「学び」では新しい資格を取る、長年やりたかった考古学を大学に入って勉強するとか色々な形があり、「学び」に対する欲求も非常に強い。

また、厚生労働省の報告書によると、高齢者の就労率と個人当たりの医療費の関係には緩やかな相関がある。長野県のように高齢者の就労率の高い地域は 1 人当たりの医療費が低い。何故か福岡は高齢者が働かない県らしいが、医療費が高く、就労と健康には関係があることがわかっている。

(2) セカンドライフの就労

柏のセカンドライフの就労事業のイメージである。

60 代で元気な方が大勢毎年リタイアする。朝早く柏を出て東京で働いて夜遅く帰ってくる生活を何十年も続けて、突如として柏に 24 時間いる生活に入る。多くの人は家族以外に知っている人がいない。元気で様々な知識、スキル、仕事関係のネットワークを持ち、何かやってもいいと思いながら、何をしていいかわからない、

行くところがない、話す人がいないと言われる。結局、家でテレビを見て時々犬の散歩に行く、ジムに行くという生活をしている。初めの 3 カ月は、奥さんも長年お疲れ様と愛想がよいが、3 カ月くらい経つと、次はいつお出かけ？という態度になる。川柳で「定年後 犬も閉口 5 度目の散歩」というのがあるらしいが、犬も 1 日に 5 回も散歩に連れていかれると疲れる。奥さんだけではなく犬まで迷惑がかかる。しかし、一番迷惑がかかるのは本人。一日中テレビを見ていると筋肉も脳も直ぐに衰え始める。先ほどの自立度は低下し始める年齢は右ではなく、むしろ左に動きそうである。

セカンドライフの就労



柏にはボランティア、生涯学習、スポーツなどの地域活動は盛んであるが、行きにくい。誰も知らない、名刺がない。一番外に出やすいのは、仕事があったら出やすいと言われる。しかし、今までのように満員電車に乗って東京で働いて夜遅く帰ってくる生活は卒業したい。近場で歩いて行ける、あるいは自転車で行けるところに、沢山仕事場をつくらうと始めたのがセカンドライフの就労事業である。 どういう仕事をつくるかは、地域資源による。柏では利根川流域の肥沃な農村だったこともあり、休耕地が点在している。夫婦で東京に通勤している家庭が多いため、学童保育など教育関係のニーズがある。それらを含めて九つの領域で仕事場をつくった。

就労の場を創る



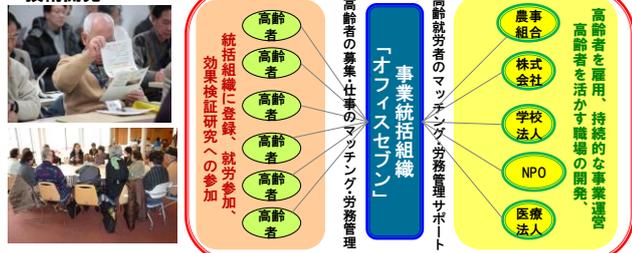
上の三つが農業で食、教育、子育て等、右側が事業者で雇う側である。地元の事業者が多いが、全国規模の企業もある。ボランティアではなく、最低賃金は必ず払う「仕事」である。一つの目標は、なるべく沢山仕事場をつくる。2つ目の目標はセカンドライフにふさわしい働き方を開発することである。

セカンドライフは、マラソンの後半戦と同じで非常にばらつきが大きい。70歳で実際にマラソンをしている人もいれば、自宅の郵便受けまでようやく歩いていける人もいる。自由になる時間も異なる。24時間自由な人も。介護などで制約がある人もいる。経済状態もライフスタイルも価値観も非常にばらつく。新卒の若い人達を雇用するのは全く違う。このため、いつ何時間働くかを自分で決め、無理のない範囲で働けるセカンドライフにふさわしいシステムをつくる。ワークシェアリングも導入する。2人分のフルタイムの仕事を5人でチームをつかって働く。異なる能力をもった人を合成し、超能力の労働者をつかって働く。1人が全部やらなくても3人で組んで一つのスーパー労働者をつかって働く。モザイク就労と呼んでいるが、セカンドライフにふさわしい働き方である。

セカンドライフの新しい働き方

事業の担い手および就労者（シニア）と協働し、セカンドライフにふさわしい働き方の開発・普及を担う「オフィスセブン」の設立

- 市民を対象とした「就労セミナー」を開催（約700名が修了）
- セミナー修了者で、7事業で雇用された方が就労開始
- フレキシブルな働き方を支援する、クラウドコンピュータシステムを用いた技術開発



2日間の就労セミナーを開催した。私が1日目の講義で、人生100年時代、人生二毛作でいこうと話した。多くの人は、東京でやっていた仕事を柏でもやりたいと思っているが、それは定年までしっかりやられたのだから、ここで今までやったことないことをやってみませんかと促す。農業、教育はかなり人気があった。

多くの方は東京で働いていたサラリーマンであるが、農場や植物工場で働いたり、学童保育でロボットクラブをつくって、レゴでロボットづくりを子どもに教えたりしている。

また、定年後に働くことは、個人にとって、地域にとって、どのようなメリットがあるか、あるいは問題があるのかを評価する。就労前と6カ月、12カ月、18カ月後に筋肉量、認知機能、活動量等を測定し、働くことによって個人に、あるいは社会にどんな効果があったかをエビデンスをつけて厚生労働省に政策提言をした。それが、2〜3年前に国会で法案化された。全国の自治体への普及のため、初めの3年間はモデル事業として手を挙げた自治体に100%給付でモデル事業「生涯現役促進地域連携事業」を進めている段階である。行政の方がおいでなら、是非応募されるとよいと思う。

生きがい就労の効果検証

高齢者本人と地域社会の両者への複線的な効果を測定・検証



このような仕事を高齢者がみんなやればよいということではなく、まず一歩、家から外に出るための仕事づくりが重要と考えている。働き始めると仕事仲間ができる、これまでの経験を生かせるような二歩目を踏み出される方が多い。起業したり、テレワーク、モザイク就労等、今までの経験を生かして社会に貢献する方が多い。10月1日、「生涯現役の日」を制定し、これからは生涯

現役、80歳になっても、車いす生活になっても週に1回でも外に出て働いて賃金をもらう、それができる社会になるとよいと思う。

(3) フレイル予防・虚弱化予防

2番目がフレイル予防、虚弱化予防のプロジェクトである。先ほどの赤い線は筋肉量や骨密度が低下して足、腰が弱ることに起因する。その予防は健康寿命の延長に重要である。柏では、体育館で毎年フレイルチェックを行っている。グリーンシャツを着ている人は、シニアの方で研修を受けてフレイルチェックのスタッフとして働いている。医師や看護師が中心になっているが、多くのシニアがシニアサポーターとして働き、まちぐるみでフレイルチェックを行っている。



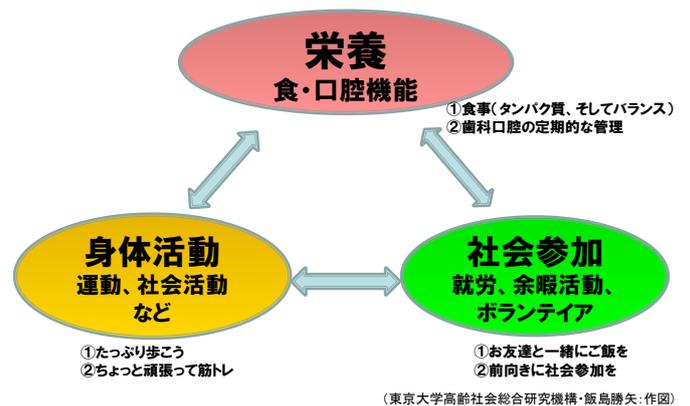
栄養、身体活動、社会参加の側面からフレイル、虚弱化のチェックをして。データを集めているが、社会的なフレイルが一番最初に崩れる。それから認知機能、身体機能のフレイルに移る。社会参加、社会に出ていかないことがフレイルのきっかけになるため、その予防を強化する必要がある。簡単にできるフレイルチェックのリストをつくり、研修してグリーンシャツの市民サポーターと測定される市民が一緒になって進めている。

(4) 循環型住宅

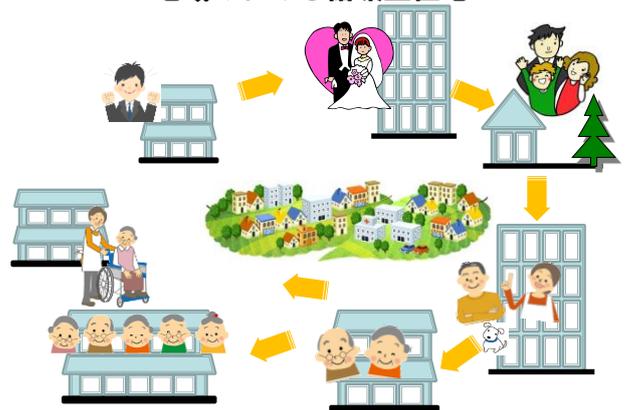
弱っても安心して快適に生活できる環境として重要なのは住宅である。日本はこれまで持家制度を推進し、40歳になる前に土地を買って家を建ててローンを払っ

てきた。人生100年になると、一生懸命働いてつくった家がストレス源になっている。2階は子どもが独立してから20年開けたことない、カーテンを開けると庭木が茂る等で一日中カーテンを閉めっぱなし等になる。80代、90代の独り暮らしでは、それぞれのライフステージのニーズに従って移り住む方がメイクセンスではないかと考え、循環型住宅を実験している。建て直した後は、大きなユニットと小さいユニットがある。子育て時には大きなユニットに住み、子どもたちが出ていったら小さいユニットに移り、独り暮らしが不安になったら、同じ敷地の中にあるサービス付高齢者向け住宅に移る。支援が必要になったらグループホームに移る。同じお医者さんに診てもらい、同じスーパーに行き、顔なじみの中で住み替える循環型住宅を実験している。

健康長寿のための『3つの柱』



地域における循環型住宅



(5) 医療・介護のシステム：地域包括ケア

医療と介護のシステムは、これまで別々になっていたが、地域包括ケアとして、住んでいる人を中心に、在宅で医療と介護のサービスがシームレスな形で24時間届けられるシステムをつくる。様々なサービスの提供者、

医療・介護、生活支援のサービス提供者がチームを組み、ケースのニーズにしたがって、途切れない形でサービスを提供する。主治医と副主治医を核とするチームで柏モデルを構築してきた。

団地の真ん中のできたサービス付高齢者向け住宅の1階に24時間対応のクリニック、訪問看護、訪問介護サービスステーション、訪問リハ、訪問歯科、お薬をお宅に届ける薬局があり、上階に住んでいる方だけではなく、周辺の地域全体にサービスを提供し、24時間安心して医療や介護を受けられるシステムを整備した。柏モデルと呼ばれている。

柏プロジェクト

—UR柏豊四季台団地内サービス付き高齢者向け住宅



異業種が連携してサービスを提供するので情報共有が必要となるが、使用しているシステムが違う（病院や介護施設等）ため、それを繋ぐシステムをつくった。これも含め『地域包括ケアのすすめ』（柏モデル）という本を出版した。他の自治体の参考になるとよい。

(6) 移動手段

高齢人口の高齢化に伴い移動手段が深刻な問題になってきた。では、75歳以上の人口が増加すると車の運転が難しい人が増える。移動手段の課題は、今まで運転していた車が運転できるかどうかだけではない。今までの車は運転できないが、小型のパーソナルモビリティで近場は運転できるフェーズもあるし、バスであれば乗れるフェーズもある。その場合、コミュニティバスの採算をとって運行していくかが課題になる。また、バス停までも歩けない人も出てくる。どんな状況になっても今まで通り医療機関や買物に行ったり、友達を訪ねていける、そういう代替移動手段をどのように開発するかがこの

チームの課題である。自動車企業も一緒に開発している。

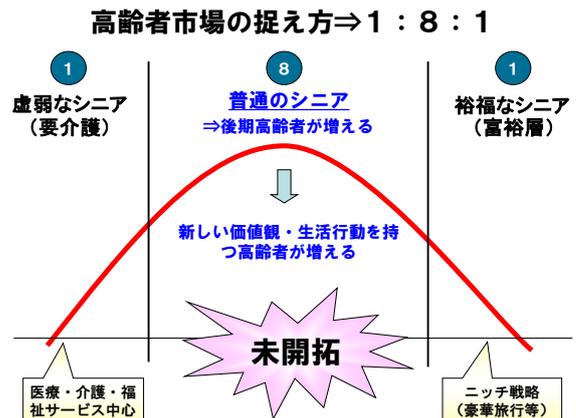
(7) ICT

IoT、インターネットは極めて速いスピードで進歩している。これを使って健康管理や遠隔医療、コミュニケーション、セキュリティなど、外へ出られなくなっても楽しめ、元気で安心して人と繋がった暮らしができるシステムをどうつくるかは重要な課題である。

こうした課題を解決するためには、大学で異分野の研究者が連携しただけでは解決できない。企業と行政、そして市民と議論して、同じ目標、柏をこんなまちにしたという絵を描き、それに向かって異なる強みを寄り合わせ、協力して取り組んでいくことが重要である。この協働体制をつくることに一番時間がかかった。大学も縦割り、行政も縦割り、URも縦割りという中で、まずそれぞれに機関が部局を横断する組織をつくった上で、機関の間で連携する過程に苦労が多かった。

8. リビングラボ

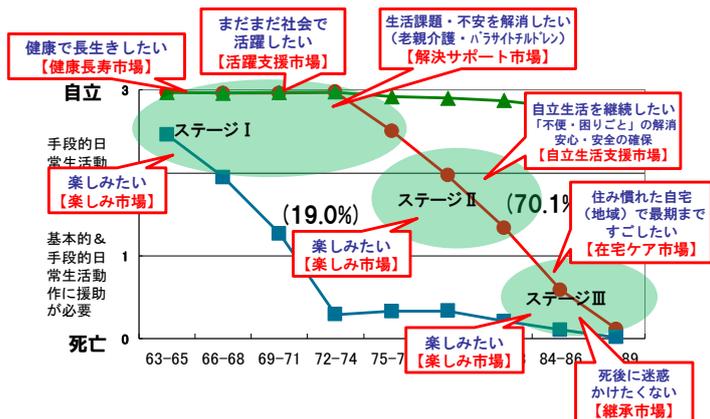
2030年には高齢者が日本の人口の3分の1になる。世界の高齢者の6割が住むアジアには膨大な市場があるが、高齢者は極めて多様である。2歳児用のよい靴をつくれれば2歳児全てがお客になる。しかし、70歳用の靴はない。70歳でマラソンしている人もいれば、靴を履けない人もいる。このため、市場が見えにくい。私の研究室に、中小企業のトップの方が、何をつくったらよいかを相談に来られる。今まで高齢者市場は、安全な市場である介護保険の対象となる要介護者と富裕層に長い間集中していた。真ん中の8割のごく普通の高齢者が未開拓の市場である。



この 8 割の普通のシニアの価値観や行動が変化している。97 歳の私の母の世代は、こんなに長く生きるつもりなかったのに生きちゃったという世代。何か困ったら子どもたちが何とかしてくれる。それが幸せだと思いう世代である。そういう親をもつ団塊世代は、子どもたちに面倒を見てもらおうとは思っていない。90 歳過ぎても自分のことは自分でしたいと願っている。明確に自立志向が見られる。母の世代は、長く生きるつもりもなかったから、高齢期をどう生きるか計画をしていない。しかし、そうした老いていく親の世代を目の当たり見る団塊世代は、初めて自らの高齢期を計画して生きる世代である。母の世代では、かなりの資産を持っていても、僅かなものにも儉約して子孫に残すことが美德だと思われる。それに続く団塊世代は、もちろん子どもにも残せばよいが、それよりも前に自分が 90 歳になっても自立して生活できること、自分らしい充実した人生を送ることが大切で、そのためには、ある程度お金をかけてもよいと考えている。したがって、高齢者市場は変化している。

高齢者の多様性。一概に高齢者と言っても、65 歳と 90 歳の高齢者はかなり違う。高齢期はおおまかに 3 つのステージに区分できると思われる。ステージ 1 は、いわゆるアクティブシニアと言われている世代で、定年後にもう一つ人生がある、まだまだ社会で活躍したい、自分の新しい活躍の場を何にしようかと考えている。ステージ 2 は、少し弱ってきたが、なるべく自立して自分のことは自分でしたい、今のような生活を 1 年後もできれば 5 年度も続けたいと願うステージで、これが結構長く続く。最後に、大小の支援を受けて人生を全うするステージ。これら 3 つのステージではニーズがかなり異なる。

豊かな長寿に貢献する高齢者市場・ニーズ



それを全部一緒にして高齢者用の何々をつくっても、売れないのは当たり前である。一方、共通のニーズもある。人は人生の最期までおいしいものを食べたいし、楽しいことをしたいと思う。

個人の長寿化、人口の高齢化、人口減少は頭を抱えるような問題を多々提起している。しかし、見方を変えると、課題が沢山あることは、イノベーションの宝庫である。日本は、長寿社会のフロントランナーであり、世界の他国に先駆けて課題に直面して解決することを迫られている。他の国も 5 年、10 年遅れて高齢化する。日本は、経済成長してから人口の高齢化が顕在化したのが、殆どのアジアの国は経済成長と人口の高齢化が同時に来っており、経済成長を優先せざるを得ない。彼らは、自分達の先を走っている日本が、その課題をどのように解決するか注視している。市場は、非常に大きい。

「イノベーション」という言葉を随分前から聞いている。近年も大きな企業が、立派なイノベーションセンターをつくっているが、そこからは殆どイノベーションは起きていないと言われ、オープンイノベーションが重要であると考えられるようになった。しかし、大企業とベンチャーが連携しても、なかなかうまくいかない。時間軸が異なる。一つのことを決めるのにも大きな会社は時間がかかるが、ベンチャーはそれを待ってられない。

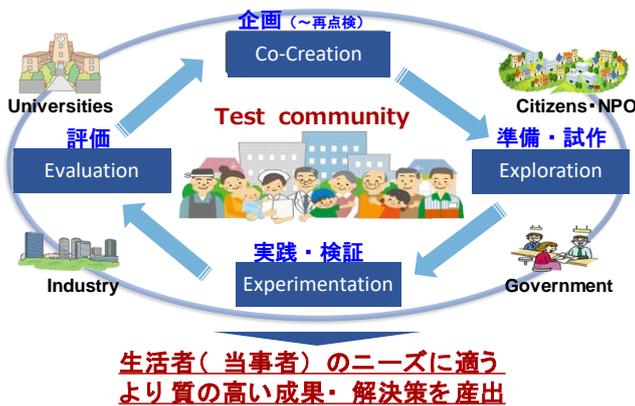
今求められているのは、オープンイノベーションのエコシステムとか、ネットワークと言われるものである。具体的には、場があって、その中に大企業や中小企業、起業家、ベンチャー、大学、行政が入り、そこに共有リソース、例えばさまざまなデータや評価方法、知財管理の仕方などを置いて、オープンアクセスとしてイノベーションを誘発する仕組みをつくる。一番重要なのがユーザーである生活者である。この場は一つのコミュニティになることが多いが、例えば医療機器の開発を目的とする場合は大学病院がオープンイノベーションの場になる。ユーザーは医師やテクニシャン、看護師など医療機器を使う人である。

オープンイノベーションの場の一つとして「リビングラボ」がある。ラボというと通常は、化学の実験室を想像されると思うが、リビングラボは人が生活している場

がラボである。リビングラボはユーザーコミュニティを場として産学官民から構成される。ユーザーを中心に、生活者が不便に思っていること、人生こんな生き方をしたいなという夢を掘り起こして、そこから課題を抽出し、課題解決の方策をみんなで議論する。それを整理してコンセプトに落とし、企業が解決策のプロトタイプをつくり、コミュニティの生活の場で徹底的に使ってもらって検証する。使ってみると、解決にならないとか、使いにくい等、色々な問題が出てくる。それを評価し、改善点をリストアップして、再度回していく。最終的に課題を解決して、使い易く、アクセスし易く、みんなが本当に使いたいと思ひ、値段も手ごろというものができた時に認証して市場に出す。

昨年1月に鎌倉に鎌倉リビングラボを創設した。鎌倉市の今泉台という5千人の分譲地、昭和40年代に開発されたベッドタウンである。北鎌倉の山の上にあり、すばらしい住宅地であるが、アクセスがよくない。最寄りの大船駅からバスで20分くらいかかり、若い人達が住まなくなった。高齢化率が50%近くになっている。高齢社会の課題が集積している地域である。

リビングラボとは 共創サイクル（基本形）



今泉台地域をオープンイノベーションの場として、今泉台の住民、鎌倉市役所、大学と、企業が主要なステークホルダーである。首都圏の大企業だけでなく、地方の中小企業でアイデアやテクノロジーを持っていても後継者がいないことで先行きが危ぶまれている企業にも参加してもらうために、そうした企業の情報を有しているメガバンク、三井住友銀行の法人戦略部と組んだ。

昨年1月のキックオフ・イベントでは、トヨタ工業から開発中だった二人乗りの小型モビリティと生活支援のロボットを持ち込んでもらった。開発に携わる技師も一緒に来られて、地域のシニアが乗ってみたい、触ってみたい、こうしたらよいと提案したりして、リビングラボのコンセプトを理解してもらった。

鎌倉リビングラボの構築 体制構築



この2年間の目標は、日本の社会制度や企業文化にふさわしい日本型リビングラボを構築することである。とりわけ、3つのタイプのプロジェクト：住民課題を解決する、行政の課題を解決する、企業の課題を解決する、リビングラボのオペレーションのスキームとビジネスモデルを確立することを現在行っている。住民課題を解決するプロジェクトを一例としてご紹介する。今泉台の子育てをしている年齢層と現役世代とシニア三つのまちの一番の課題は何かというテーマでワークショップを行った。3グループに共通して、「若い人達が住みたいと思うまちにしたい」が一番となり、それを住民の課題として解決しようと決めた。

鎌倉リビングラボの展開 2017-18年度の目標

2017-18年度（2年間）を目標に、次のA～Cの共創活動を実践し、具体成果を創出しながら、当該活動の機序（メカニズム）及び事業構造を確立すること（＝日本版リビングラボ活動・事業のモデル構築）

- A** ……【共創C主導】⇒関心をもつメンバーで共創チームを形成
住民課題にもとづく…「長寿社会にふさわしいワークスタイルと住宅・地域環境の開発」
- B** ……【共創C主導】⇒関心をもつメンバーで共創チームを形成
自治体課題にもとづく…「IoTを活用した鎌倉観光の複線化とシニア活躍事業の開発」
- C** ……【法人会員の皆様からの提案を受けて活動（提案を受けて共創Cがコーディネート）
企業課題にもとづく…「新たな長寿社会向け商品サービス開発（複数）」

どのようなソリューションがあるのかを話し、出た様々なアイデアや意見を分析（解析方法も開発）し、最終的に今泉台をテレワークの理想的なコミュニティにしようとなった。緑の多いすばらしい住宅地だが、アクセスに多少難があるのでテレワークができればよいという案。次に、住民、企業、行政、大学も入って話し合った結果、具体的には2つのプロジェクトを手がけることにした。

一つは、まちが開発された頃にはどの家にも応接間があった。今は、応接間は要らないが、どの家にもすてきなホームオフィスがあるまちにしようという案である。もう一つは、家だけで仕事をすると幼い子どもがいて集中できない、シニアもずっと家で働くのは辛気臭くなるため、近くにサテライトオフィスがあるとよい。そこでは子どもを預かってくれる場所やカフェ、コワーキングスペース、会議室があり、東京の本社や外国とも会議ができる、そういうサテライトオフィスを近隣につくるという、二つのプロジェクトに絞った。

その段階で企業に手挙げ方式で、こういう課題解決するけれど、誰かやりませんかと声をかけた。最初にオフィス家具メーカーが手を挙げた。そして住宅、ICTの企業が手を挙げた。こうした課題は、一企業だけで解決することが難しく、異なる強みをもつ複数企業の協働が必要となる。最初は小さいプロジェクトで、試験的に1年間で市場に出すまでやってみようと、ホームオフィスの家具をつくることになった。在宅で働く場合、どのような家具があると働きやすいか、住民と行政、大学も一緒になってアイデアを出して、3種類の家具のプロトタイプをつくった。皆から出たアイデアから、オフィス家具メーカーのデザイナーがデッサンをして、次に段ボールつくってきた。それを皆でチェックして、自分が使いたい家具になるように様々コメントをだした。そうした改善点を取り入れてプロトタイプの家具をつくり、それを住民が自宅で実際に使ってみる。生活の場で使ってみると、また不具合が見つかったり、想定しなかった使い方をする人もでる。そうした改善点を取り入れて、商品となる家具を完成し、2019年4月に発売予定である。行政課題のプロジェクトでは、政策を鎌倉市役所と市民と一緒に共創するスキームを開発している。企業発の課題

を解決するプロジェクトは多数ある。ある企業が、近場のスーパー等に行く三輪車のプロトタイプを3台製作した段階で、リビングラボに持ってきてテストしたいと言われた。その場合、初めに専門家を集めて、どういう枠組でどういう項目をチェックするか検討した上で、現場で試乗テストを行う。人工関節を入れている方、免許返還された方等20人くらいに、一人一人乗って頂き、ビデオの録画、インタビューデータを分析して改善点をレポートして企業に返している。

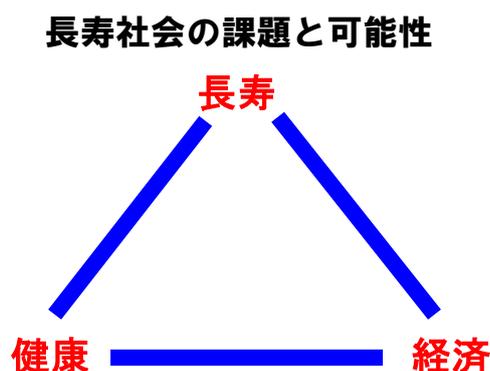
リビングラボの活用はメーカーに限らない。個人資産の7割はシニアが持っているが全然動かない。証券会社はパンフレットの字を大きくしたり、付帯サービスをつけてみても動かない。何故シニアは資産を動かさないのか、動かさないのかをボトムから掘り下げたいと住民と一緒にワークショップを行った。

リビングラボは全国にできてきており、東海地区でもつくられるとよいと思う。いずれのリビングラボも萌芽期にあるので、お互いの経験やアイデアを交換する場として、全国リビングラボネットワークを開催している。2019年の3月も行う予定である。

少し欲張って、国際連携型のリビングラボにも取り組んでいる。日本は高齢社会に関してスウェーデンから多くを学んできた。スウェーデンのリビングラボと国際連携型のリビングラボをつくっている。両国には、住宅、高齢者の就労、移動手段、孤独等の共通課題がある。これらの課題に対して異なる社会制度や文化の文脈でソリューションを模索し、意見交換しながら進めている。毎年、8月に開催される世界のリビングラボ大会で、今年はジュネーブで開かれたが、スウェーデンのリビングラボと国際連携型のリビングラボのワークショップを共催した。定員の3倍くらいの参加者があり、国際連携型のリビングラボへの高い関心が伺えた。国際連携型リビングラボは後ろにある大きな市場へのゲートウェイとなる。スウェーデンのユーザーが望むものをつくり、ヨーロッパの幾つかのリビングラボでテストしても、それをそのままアジアの市場には出せない。鎌倉リビングラボでテストして、アジア仕様にして市場に出す。逆も同じで、日本が他国にさきがけて直面する長寿社会の課

題を解決するモノやサービスをつくったとしても、そのまま欧米のユーザーに受け入れられるのは難しい。スウェーデンを含むヨーロッパのリビングラボが生活の場で徹底的にテストして欧米仕様にして市場に出すことで、お互いの市場へのゲートウェイになる。

長寿社会の課題と可能性は、長寿と健康と経済を結び、ぐるぐる回るシステムをつくることである。



また、国連がSDGsで提唱している17の課題を解決することに私達もその一翼を担いたいと思っている。17番目のパートナーシップ。地域のイノベーションの場での産学官民の連携に加え、世界のリビングラボと繋がって、共通課題を解決する。長寿社会の課題の多くは一企業だけでは解決できないため、異業種がお互いの強みを持ち寄ってソリューションを見つける。そうしたオープンイノベーションの場が必要ではないかと思う。ご清聴ありがとうございました。

<質疑応答>

○質問：自立度の変化パターンで、女性は87.9%が70歳くらいからぐっと下がっている。平均年齢は女性の方が多。このあたりが不思議だなと思ったが、理由は何か。

○回答：日本の場合、女性の方が、7年くらい平均寿命が長い。70代になる前に亡くなるのは大体生活習慣病である。脳梗塞、心臓病等である。それが、男性が2割で女性が1割。その辺がまず違う。赤い線は虚弱化で、命には別状ないが、ある程度障害をもちながら生きる人達である。筋肉とか骨関係である。男性と比較して女性は元々筋肉量も骨量が少ないので早くから弱り始める。死なないけれども、少し障害を持

って長く生きるのが女性である。これをどうにかしたい。

○質問：柏は、先生の機構の地元で、大学が果たすべき役割がいっぱいある。私どもの大学は非常に小さい大学であるため、連携しながら、役割を果たすべきだなと改めて思った。その中で、柏のプロジェクト、鎌倉のリビングラボが大きくなり、全国、世界のネットワークにまで発展している。柏の場合は、柏市の市政の問題があるのか。リビングラボに拡大していくことになるのか。

○回答：柏でリビングラボをすることも考えたが、1カ所だけで何でも詰め込むのはいかなものかと思い、鎌倉でリビングラボを始めた。最近、都庁から、東京大学なのになぜ千葉県と神奈川県でやるのか、東京でも何かやってくださいと言われており、今計画している。こうしたものは幾つかの拠点が良かった方がいいので、この地域にもリビングラボをつくり、そこを拠点にして、みんなで連携されるとよいと思う。

○質問：高齢化していく社会では、どうしても課題が難しいという意識があり、色々なことを行う上での障害になる。今日の話は、それを全く逆転していこうというふうに受け取った。日本がこういう状況にある時の問題性は一つある。それをクリアする時の可能性をどう見るかは非常に大きい気がする。今日も触れたが、働くことを、生涯を通してやりたいということは、例えばラテン系だと働くのをやめてしまうと、最大の資産は、日本人は死ぬ時が一番多いとか、色々言われているが、その辺は国際比較の中で随分出るのではないかという気がする。国際的なラボのネットワークの中で、そういう国際比較での働くということが日本の場合、どのように利点として引き出していけるかを、国際比較の中で自治体のやっていることも若干違うように思うが、自治体、企業、その辺、日本の特性みたいなことがあれば教えて頂きたい。

○回答：就労は、おっしゃるとおりである。キリスト教の文化では働くということはlaborで、陣痛もlabor、

すなわち労苦である。労苦からは早く逃げたい、柏の就労事業をイタリアとかフランスで話をすると、そんなことやって誰が働きたいと言うのかと言われる。あちらはアーリーリタイアメントを望んでいる。定年よりもどれだけ早くリタイアできるか。思考が違う。けれども人口動態は同じで、出生率が落ち、高い高齢化率は先進国共通の問題で、外国から若い人を入れるのも限界。発達途上国も高齢化している。異なる方策を打ち出す必要があり、デンマークは定年を 67 歳に上げている。色々な方式で高齢者が働くことを奨励しているが、定年を上げることを提案した政党は次の選挙で必ず負ける状況にある。共通の課題であるが、ソリューションの仕方は違い、日本でよいモデルを出し、日本の高齢者がいきいきと働いて健康を維持、促進し、生活に張りがあって笑顔がある、と言う国であって欲しい。どの国も高齢化するが、あんな社会になりたいというモデルを提示できればよい。ソリューションは違っても、高齢者が働くことに、個人も社会も健康でハッピーになる姿を日本から発信したい。

国によって社会制度や文化が異なる。北欧は福祉国家で効率の税金を徴収し、リビングラボを含む多くの事業を公費で賄う。アメリカは市場経済の国。そうするとリビングラボのスキームもビジネスモデルも異なる。私達は、ヨーロッパのモデルを原型として取り入れているが、日本の企業文化や社会制度に合わせながら、日本のスキームとビジネスモデルをつくることが最初の 2 年間の課題である。

- 質問：マックス・ウェーバーの世界観はヨーロッパで主流にはなっていないのか。
- 回答：基本的には、キリスト教圏は一生懸命働きますよ、だけど働いたらハッピーリタイアメント。あとは年金でゆっくりという夢をもっている。labor からはなるべく早く解放されたい。キリスト教圏でもプロテスタントとカソリックは生活倫理が異なる。