

R I S T E X 平成25年度

## コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン (上)

### 第3回領域シンポジウム

独立行政法人 科学技術振興機構 社会技術研究開発センター  
「コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン」研究開発領域  
R&D Focus Area: Redesigning Communities for Aged Society  
Research Institute of Science and Technology for Society (RISTEX)  
Japan Science and Technology Agency (JST)

平成25年度

# コミュニティで創る 新しい高齢社会のデザイン

## 第3回領域シンポジウム

日時・会場  
平成26年2月11日 火・祝  
13:00-18:00  
日経ホール  
(東京都千代田区大手町1-3-7 日経ビル3階)

主催 RISTEX 社会技術研究開発センター  
Research Institute of Science and Technology for Society

The poster features a yellow background with a winding path leading upwards. Along the path, there are various illustrations of elderly people engaged in different activities: a woman walking, a man in a wheelchair, a woman sitting at a desk with a laptop, a woman pushing a stroller, a woman sitting on a bench, and a woman standing next to a car. There are also trees and a small house at the end of the path. The text is in Japanese and English, providing details about the event's date, time, location, and organizers.

平成26年2月11日 火・祝  
13:00-18:00  
日経ホール

### Redesigning Communities for Aged Society

Research Institute of Science  
and Technology for Society  
(RISTEX)  
社会技術研究開発センター



プログラム から

基調講演 「日本「再創造」 —活力ある長寿社会へのイノベーション—」

小宮山宏

株式会社三菱総合研究所理事長/プラチナ構想ネットワーク会長/東京大学総長顧問  
研究開発領域について

秋山弘子 領域総括/東京大学高齢社会総合研究機構特任教授

平成23年度採択プロジェクト成果報告

平成24年度採択プロジェクト ショートトーク

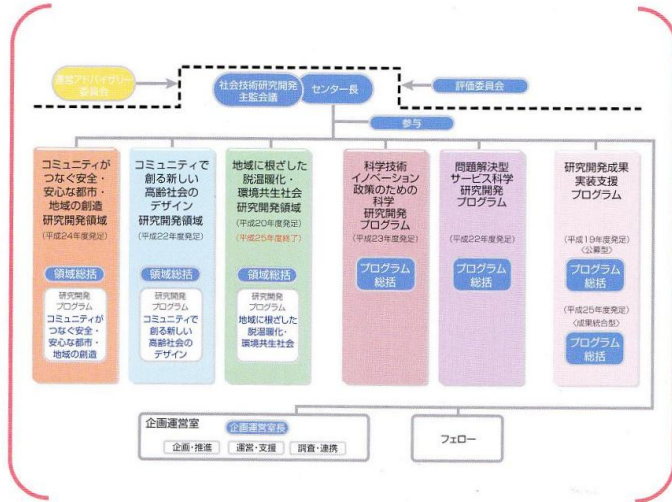
ポスターセッション (平成23、24年度採択プロジェクト)

パネルディスカッション・フロアとの意見交換

「コミュニティの高齢化課題解決リソースセンター」構築に向けて

進行・秋山弘子 パネリスト・村上周三 斉藤徹 井上剛伸 木村清一 関根千佳

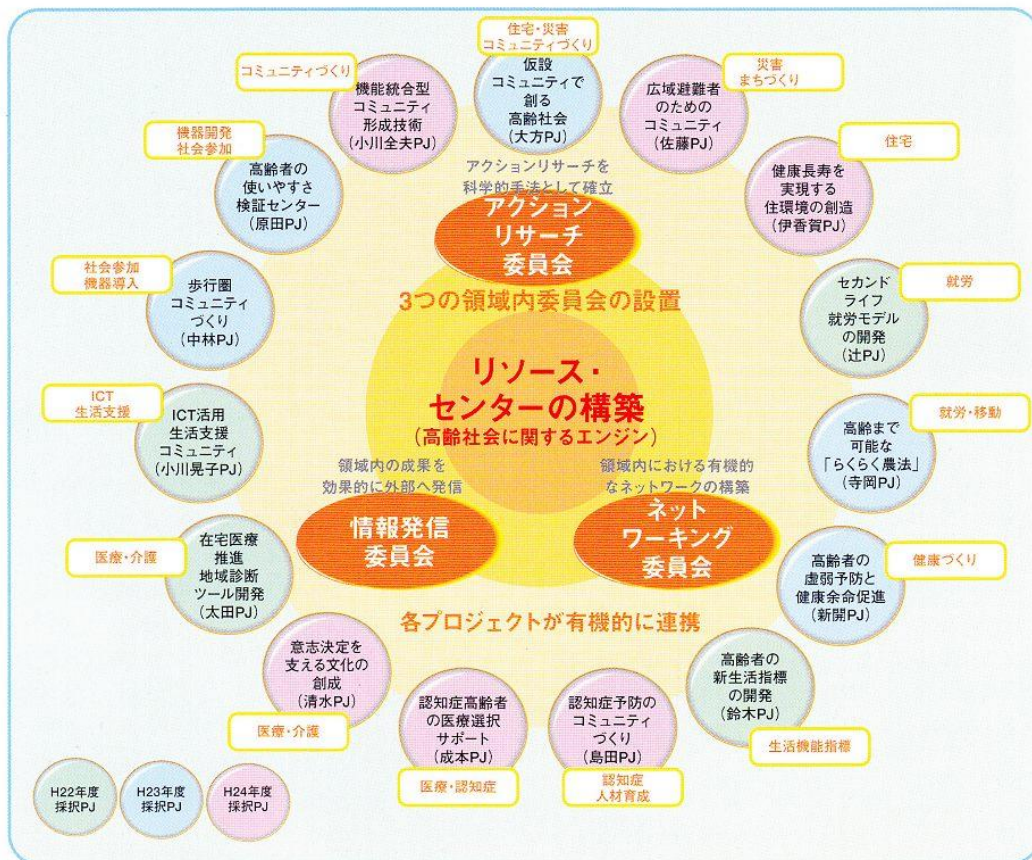
社会技術研究開発センター組織図



R I S T E Xのすすめる「コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン」は、その「研究開発領域」のひとつ。高齢社会という現実の領域なかから問題を具体的にとらえて「研究開発プロジェクトとして選考し、協働して解決をめざすことで、成果（プロトタイプ）を創出する。

この手続き上の経緯から、現場では産官学市民による連携による体制が構成されるものの、代表者は大学教授や研究センターの所長などがかわることになる。

平成22年採択の研究プロジェクトが4、23年採択が5、平成24年採択が6。当日はそのうち平成23年度採択プロジェクト成果報告と平成24年度採択プロジェクトのショートトークがおこなわれた。



## 基調講演

### 「日本「再創造」 ―活力ある長寿社会へのイノベーション―

小宮山宏

株式会社三菱総合研究所理事長/プラチナ構想ネットワーク会長/東京大学総長顧問



人類史の転換期。「長寿」というのは人類が文明を進展するにしたがって得た成果である。その「長寿社会」をどうやって活気あるものにしていくかに先進国は力をそそぎはじめている。日本は「高齢化」では先端を切っているわけで、これに本気でポジティブに取り組まなければいけない。

これまでは物量的な豊かさ、これからはQOL。よりよい生活、誇りある人生が個人としての目標で

あるとともに、社会あるいは産業としての目標になっていく。

二つ目はビジョン。個人がQOLを高めることが可能な社会を「プラチナ社会」と定義して進めていく。わたしは「プラチナ構想ネットワーク」というものをつくって運動を進めている。きょう申し上げるポイントは、「プラチナ社会」でQOLを求めることと、省エネルギーとか省資源とか自然共生とかが同じ軸を持っているということ。たとえば、いい生活をしようとするエネルギーがたくさん要る。それは物量時代の話。これからはいい生活をしようすればエネルギー消費が減る。ここが重要なポイント。これをお話したいと思います。

なにが節目かという、各国の1人当たりのGDP。1000年前はどこも変わらない。なぜかという生活必需品だったたべものをみんながつくっていた。100人のうち99人が農業をやっていた。いまは500人のうちひとりが農業やれば、世界中の人の穀物はつくれる。貧富の差が明確にできたのは、産業革命によってです。イギリスにはじまり、ヨーロッパ、その分身である北米、オーストラリア大陸、残りは植民地かあるいは同様に、アフリカ大陸は全部そうですし、南アメリカもほとんど全部。アジアもほとんどそうです。中国は植民地にこそならなかったけれど、アヘン戦争なんかでずたずたにされた。産業革命によって豊かになった国々が先進国になった。残りは植民地という時代。

ところが20世紀の終わりころから先進国と途上国が混在している。これは先進国が落ちてきたのではなくて途上国があがった。ですから産業革命で富の豊かさが開いたものが、いまふたたび物量的に接近してきている。むかしは1000倍くらい物量的に豊かさが違ったところからまた均一な時代に向かっているというのが大きくいった流れです。

日本再発見。その中で日本は特殊な国です。開国したとき、1860年代に明治時代に入ったとき、このときに植民地になってもおかしくなかった。けれどならない。なぜならないかという、あのときもう途上国ではなかった。教育をきちんとやっていた。寺子屋はいまの小学校と同じ。藩校では高等教育をやっていた。人材が育っていた。飛脚とかの

情報システム、治安システム、ものづくりもやっていた。たとえば北九州の佐賀、当時の鍋島。鍋島藩は蒸気機関をみてわずか1年で作ってしまった。それだけの鉄をつくる技術、加工する技術を持っていた。けっして途上国でない。だから他の国が植民地になるなかで立ち上がることができた。きわめて特殊な国ですね日本は。

**産業革命による量的飽和。**産業革命が普及していった何がおきたのか。量的飽和です。

「住宅」の例。いま日本では5800万軒の家があるのですが、5000万世帯。800万軒は空家です。ですから雨露をしのぐ家はみんな持っている。きわめて特殊な時代です。それから自動車、ふたりに一台。先進国はみんな同じ。これ以上には増えない。

それから「寿命」。細胞限界は125歳といわれています。山中（伸弥）さんのあと、小保方（晴子）さん。普通なら125歳といわれている。それが83歳まできた。むかしは短命だった。人類の平均寿命は24、25歳。1900年になっても世界の平均寿命は31歳。これが2012年には70歳まできました。なぜ伸びたかという豊かになったからです。むかしでも豊かな人は長生きしていたのです。織田信長とかジュリアス・シーザーとか。ふたりとも殺された人ですが。食べられて医療に接することができて、衛生がよくきれいな水が飲める。そういう豊かな人は長生きした。平均寿命が伸びたということは、豊かな人が増えたということ。先進国は78歳です。世界は70、アフリカの飢餓なんかはあるけれど、ほとんどの人が食えるようになった。多くの人が長寿を得るようになった。

**転換期の国家戦略。**文明を持ち豊かになり長生きできるようになった。これをどうやって活力ある社会にできるかが世界の先進国のチャレンジ。すぐあとを途上国が追っかけてくる。人類の節目に出会ってわれわれも変革しなければいけない。ところが理解はしても自分は変革したくないという人が多い。だから研究をして問題を明確にして解決策を出す。実証するところまでやらなければならない。そのためにここに集まっている、休みなのに。

「飽和」というのは先進国の一般市民に、衣食住、移動、情報、長寿、こういった100年前まではひとにぎりの支配層が独占していたものをもたらした。中国・インドの高成長のスピードを考えれば21世紀の前半に世界のマジョリティは量的に豊かになる。

すでに量的に豊かさを持っている日本は、高いQOLを実現する社会を求める。そのプロセスで幸せになれるし産業も生まれる。「プラチナ社会」となんだということでも議論をしていますが、必要条件としては、自然の共生、地球環境といったいわゆる「エコロジー」。それから資源。「エネルギー資源」やレアアースを心配しないですむ。そのためには省エネです。それから工業化でスポイルしてきた一次産業の再生。循環型社会。それに参加型の暮らし。参加すれば高いQOLを得られる。文化芸術などの「多様性」。どこも同じではおもしろくない。多様性があるから旅をする。

「GDP」もひとつの目標ですが、すべてではない。あと「雇用」。

経済の状況をふたつに分けて考えるとわかりやすい。

ひとつは「飽和型需要」。家、自動車、テレビ、冷蔵庫、エアコン・・・国内ではゼロサム。ようやくアメリカのサマーズあたりが「長期の需要不足」をいいたしているが、アメ

リカは先進国+途上国。「大量消費型」を途上国でというのは当然。ASEAN ががんばろう。TPP。インフラ。しかしこれは遠からず飽和する。

もうひとつが、先進国の健康、スマートシティといった「プラチナ産業」です。円安でも日本の経常収支が減っている。外国で稼いで所得収支は増えても日本から輸出する余力がない。円が安くなっても輸出が増えない。「雇用」がなくなるとは国内の人は生きていけない。そこで先進国でクオリティーを産業にすることが不可欠になる。「プラチナ産業」の創生がイノベーションの目的であり、そのために「プラチナ構想ネットワーク」を立ち上げた。村上先生や秋山先生は主力メンバーです。いままで量的な生産をめざして産業革命をやってきた。これは同じものをつくる。八幡と釜石で同じものをつくる。増やしていくのだからやりやすい。この大量生産が変わる。北九州がまちづくりをやる。釜石がやる。「多様性」のある地域の実現。だから上からでなく市民ががんばる。市民に産、学、政と官。官というのは霞が関で政は永田町つまり中央です。中央と産と学と市民・自治体。市民が中心になってやっていくプロセスで新しいビジネスが育つ。

どんなものをめざすのか。

「自然共生社会」。いまの北京の空ではなく半世紀前の四日市の空も同じだった。川崎も北九州もそう。それがいまは空がきれいになっている。日本は公害克服をやった、環境をきれいにした。あとは「多様性」と「共生」。日本の森は林業をつぶしたから人が入れない。密林になって日が入らない。そこで土砂崩れがおきる。日本の山は荒廃している。山は海の、海は山の恋人。循環がおきて山も海も豊かになる。そういう「自然共生社会」にむかうべきである。

「エネルギー」。一番が省エネ、その次が再生可能なエネルギー。歴史的に環境を克服するとともにわが国はエネルギー危機を克服した。1973年、第一次オイルショックでスーパーからトイレットペーパーが消えたあのこところ、オイルが10年足らずに10倍に。高度成長を安い輸入オイルでなしとげた日本の産業はつぶれるといわれた。日本の産業は世界



に先んじて省エネをやった。エネルギー効率を高めて、セメントは半分のエネルギーで。そのときアメリカは1.7倍。鉄もガラスも紙パルプも化学もみんなやった。日本の技術屋は誇るべきである。ピンチをチャンスに変えた。

当時はエネルギーの3分の2はものづくり産業が使っていた。いまでもエネルギー危機がいはれる。原子力の問題がある

が供給力はある。やるべきは省エネ。いまは逆転して6割近くが家庭、業務、オフィス、運輸用。こちらはいくらかでも減らせる。車は全部エコカーに。ガソリン消費量は20年前の半分に減っている。運輸・業務・オフィス用は減らせるしそのほうがいい。

「**ゼロエネルギー建築**」。いまだに言っているのかと言われるけれど、11年前に建てたわたくしの家「小宮山エコハウス」。大事なことは省エネとQOL。これは同じ方向にある。ゴーヤのカーテンは西日にいい。夏と冬ともいいが、成りすぎるのが難。エネルギーは58%減った。23%は太陽電池で、外からは19%。いまのハウスメーカーはゼロ・エネルギー建築の時代。断熱ガラスがいい。それが当たり前。ですから業務、家庭用はなくなる。

電力というむかしは黒部のような大きなダムをつくって1方向に流した。いまは夜あまった電気で揚水して昼間落として85%の効率に。それにメガソーラー、風力が加わる。夏の昼間のピークは夜のピークと同じになる。蓄電池も使ってやりとりの情報を確立する。太陽と地熱は非枯渇性。だから1世紀あとにはまちがいなくクリーンエネルギーの時代になる。しかしいまは省エネ。控えめに考えても2050年には55%減る。これはわたしのライフワークです。70%自給が目標。

「**鉱物資源**」は、人工物のスクラップによる「リサイクル」が効率的。集めるシステムをつくる。「木材」は、75%が輸入で森林破壊の元凶といわれる。オーストリアは林業が最大の産業になっている。山に入れば森はよみがえる。自給国家をめざすこと。

「**加工貿易**」は、資源が安かったから付加価値で稼げた。いまや世界が工業化し、どこでもつくれる。付加価値が減る。日本は資源がなくて人口が多くてみんながレベルの高い生活をするという意味で人類のモデル、未来のモデルをつくる。いま量を求める時代から質を求める時代へ。「産業革命」から「プラチナ革命」への変換期にある。

「**健康・自立産業の創生**」。秋山先生の6000人の高齢者25年の調査では、日野原さんのような人は1割で、7割の人が75歳から次第に自立性を失っていく。健康に支障がでる原因にはわからないものも多い。2割の人は60代前半で倒れる。冬、寒いトイレで倒れるのが多い。家をよくすることはQOLを高める。QOLを高めるためにはベンチャーの数が大事です。データを集めましょうよ。「プラチナ構想ネットワーク」は、地域を場に産・学・民・官政で「プラチナ社会」を創る活動を進めます。

「**プラチナ大賞**」。高齢者と子どもは仲がいい。「プラチナ大賞」は島根県海士町に。つぶれそうな高校を島ぐるみで復活させた。島の外から4割強がくる。ほんとにいい顔している。こういう子どもたちを育てましょうよ。(前ページの写真)

「**成長の限界**」を克服。これもいい本です。「ローマクラブ」への答えです。「成長の限界」を克服する戦略を世界が求めています。買っていただいてもいいし、タダがいい人はダウンロードできます。読んでください。

ご静聴ありがとうございました。

[文責・堀内]

