

R I S T E X 平成26年度

コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン 2

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26年度

コミュニティで創る 新しい高齢社会のデザイン

第4回領域シンポジウム

平成27年3月6日(金) 10:00-17:45
会場 よみうり大手町ホール
(東京都千代田区大手町1-7-1 読売新聞ビル内)



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

第4回領域シンポジウム

平成27年3月6日 金

10:00-17:45

よみうり大手町ホール

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

開会挨拶

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24年度採択プロジェクト成果報告

24年度採択プロジェクト ポスターセッション

休憩

平成23年度採択プロジェクト成果報告・意見交換

閉会挨拶

ポスターセッション (平成23、24年度採択プロジェクト)

平成22年度採択4プロジェクトを含めた全15プロジェクトによる

[web コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン](http://www.ristex.jp/korei/04from/index.html)

<http://www.ristex.jp/korei/04from/index.html>

◎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

皆さまおはようございます。ご多忙のところお越し
いただきましてありがとうございます。今回は第4回
のシンポジウムになりました。



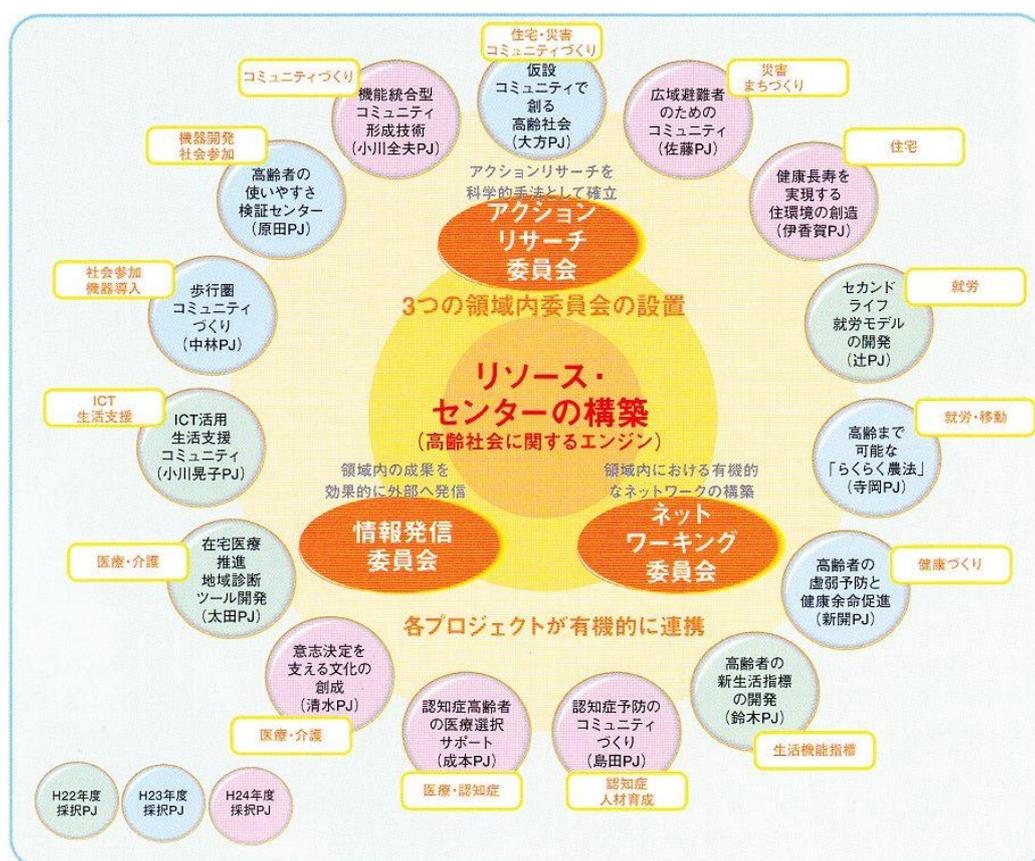
わたくし先月カタールのドーハで開かれました **world innovation summit for health WISH** とよばれております世界会議に参加してまいりました。そこには世界各国から厚労大臣あるいは保健医療の関係者、研究者、産業界の方々が集まりまして、まさに世界の保健医療の課題についてのソリューションの考察を議論するという非常に活発な有意義な会議でございました。

その中でアフリカやバングラディッシュのような国からの報告を聞いておりますと、発展途上国といわれている国におきましても、死亡原因に生活習慣病が上位にあがってきている。人口の高齢化はまさにグローバルイシューになっている。地球まるごと高齢化という状況になっております。

その中で世界の最長寿国である日本に対する期待をひしひしと感じて帰ったところがございます。そういう状況の中で、90年あるいは100年といわれております人生をなるべく長く健康でハッピーでプロダクティブに生きる。そしてたとえ弱っても安心して快適で最後まで自分らしく生きることができる社会をめざして、わたくしどもは研究開発をすすめてまいりました。

先ほどセンター長からもご紹介いただきましたが、平成22年から3年間、毎年公募いたしまして、15のプロジェクトを採択して推進いたしております。本年度は23年度に採択いたしましたプロジェクトが終了したということがございます。

高齢社会の課題は広範にわたりますけれど、なるべく3年間で重要な課題を広くカバーできるようにという形で選考してまいりました。



図（右）に示しましたように、地理的にも、残念ながら北海道からのプロジェクトは採択できませんでしたが、日本中の広い地域をカバーいたしております。

本年度の進捗状況をマネジメントの側から申しますと、一年に一度はサイトビジット、実際に訪問いたしまして実際にプロジェクトに参加する。地域で活躍していらっしゃるステークホルダーの方々、行政であったり産業界であったり、住民の方もいっしょに意見交換をするということを、アドバイザーといっしょに進めて参っております。

このプログラムも後半になっておりますので、とくにこれからはどのようにまとめていくか、どういう形で発信していくか。進行中から多くの自治体あるいは民間の団体から問い合わせをいただいておりますけれども、そういう方々にいかにして有効な情報を提供していくことができるかという会議を何回か、あるいはワークショップを、メンバーの方たちといたしております。

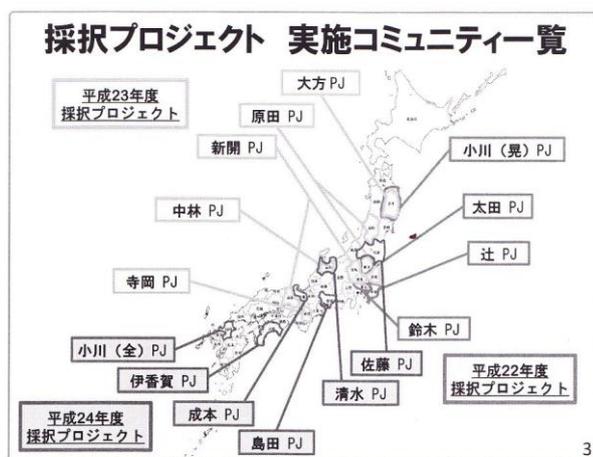
もうひとつは「領域内委員会」を三つ設立しております。「アクションリサーチ委員会」「情報発信委員会」「ネットワーキング委員会」で、終了後にはコミュニティの高齢化課題解決のリソースセンターを設立するという方向で努力しているところでございます。

「アクションリサーチ委員会」は、昨年度にもご紹介いたしました、社会の中に課題を見つけてその課題を解決する。その課題にかかわるステークホルダーといっしょに解決していく。計画を立ててもそれを軌道修正しながら解決に導く。アクションリサーチといわれている手法ですが、実際にはまだ学問の領域で確立していない。それを学会のフォーラムなどを通じて科学的な手法として確立する。

現在、アクションリサーチの入門書をこの6月に出版するというところで、ほとんど原稿がそろったところでございます、おそらく東大出版から出せると思います。

「情報発信委員会」は、先ほど申しましたように、これまでのプログラムをいかに有効な形で集積して発信するか。できたものを見るだけではなくて、いちばん参考になるのはプロセスです。とくにうまくいったところだけでなく、うまくいかなかったところからも多くを学ぶことができる。それをいかにして分かりやすい形で使いやすい形で発信していくか、「情報発信委員会」で検討しているところです。

最後の「ネットワーキング委員会」ですけれども、最終的にはリソースセンターをつくりたいということでございます。まずは15のプロジェクトでネットワークをつくっていく。いまでもたとえば内閣府の「環境未来都市」であるとか、同じ志を持ってまちづくり



をやっているほかの団体をネットワーク化して、ここに来ればまちづくりの情報がえられるというセンターをつくりたいと思っております。

センターの主な業務内容はまだ案の段階ですけれども、まちづくりの情報の提供アーカイブですね。海外からの問い合わせも非常に多いものですから英語版もつくるといことで、情報発信とネットワークづくりを進めています。

もうひとつはフォーラム。実際の支援も提供するという役割を持つものも実施したい。

そして3番目は研修事業です。自治体や団体あるいは産業界に対して研究を誘致しようということも考えております。

4番目に「リビングラボ」です。いまやまちをつくるインフラを変えていくためには、技術のイノベーションだけではなくて、ソーシャル・イノベーションの両方が必要であるということです。そのためにはひとつの企業だけ、あるいは自治体だけ、大学だけでやるのではなくて、アイデアを収集していっしょにやるというラボ、プラットフォームをつくるということ。こういうものを「ネットワーク委員会」で検討中でございます。

また今年度もわたくしどものまちづくり事業を認めていただきまして、いろいろ賞をいただきました。たとえば、今日午後に報告があります富山市の中林プロジェクトは歩行補助カーがグッドデザイン賞をいただいた。農業の寺岡プロジェクトは第2回プラチナ大賞で優秀賞を、また原田プロジェクトの「みんラボ」はIAUDの金賞を受賞、さまざまな形で成果を認めていただいております。また昨年度終了しました小川プロジェクトは教科書に掲載されるなど、さまざまな形で成果が普及していくのはうれしいことでございます。

国際展開も活発でして、寺岡プロジェクトにつきましては、奈良県の傾斜地でのノウハウを地中海のオリーブ栽培の方が見学にいらして、現地へ招待されまして、開発された台車をトルコで実証しました。それからOECDの国際会議でも取り上げられましたし、先月は内閣府の「環境未来都市」の国際フォーラムがマレーシアでございまして、そこでのプレゼンでマレーシア政府の高官からも一台是非という要望を受けております。

平成22年度採択の4プロジェクトはポスター紹介ですが、終了後も飛躍的な展開を見せております。今年度終了いたしました5つのプロジェクトに関しましても、終了後にもそれぞれの継続計画プロジェクトもでございます。

そういう意味で、わたくしどものプロジェクトは終わりましたが、引き続きご関心ご意見をいただきたいと思いますと思っております。本日はかなり長い時間になりますけれども、ポスター・セッションも含めまして、3年間15プロジェクトの進捗状況についてぜひお知らせいただければと存じます。どうもありがとうございました。

コミュニティ・創る
新しい高齢社会のデザイン

領域内委員会について

- 1. アクションリサーチ委員会**
目的：領域総括・領域アドバイザーおよびプロジェクトメンバーが協働し、コミュニティにおけるアクションリサーチを科学的な手法として確立する
進捗：これまで14回の委員会を開催。文献整理、外部有識者による講演等を実施。アクションリサーチの入門書の出版(東京大学出版会)に向けて作業中。
- 2. 情報発信委員会**
目的：領域内における情報共有のあり方、ならびに領域の成果をより広く、より効果的に社会に展開していく情報発信のあり方を検討する
進捗：これまで5回の委員会を開催。プロジェクト一般化のための情報整理フォーマットを作成し、各プロジェクトに記入を依頼。
- 3. ネットワーキング委員会**
目的：領域内のプロジェクト間の有機的なネットワーク、また領域と他の取り組みとのネットワークの構築を目指す。

↓

コミュニティの高齢化課題解決リソースセンター構築を目指す

高齢者ケアにおける意思決定を支える文化の創成

しみず てつろう
清水 哲郎

東京大学 大学院人文社会系研究科 特任教授

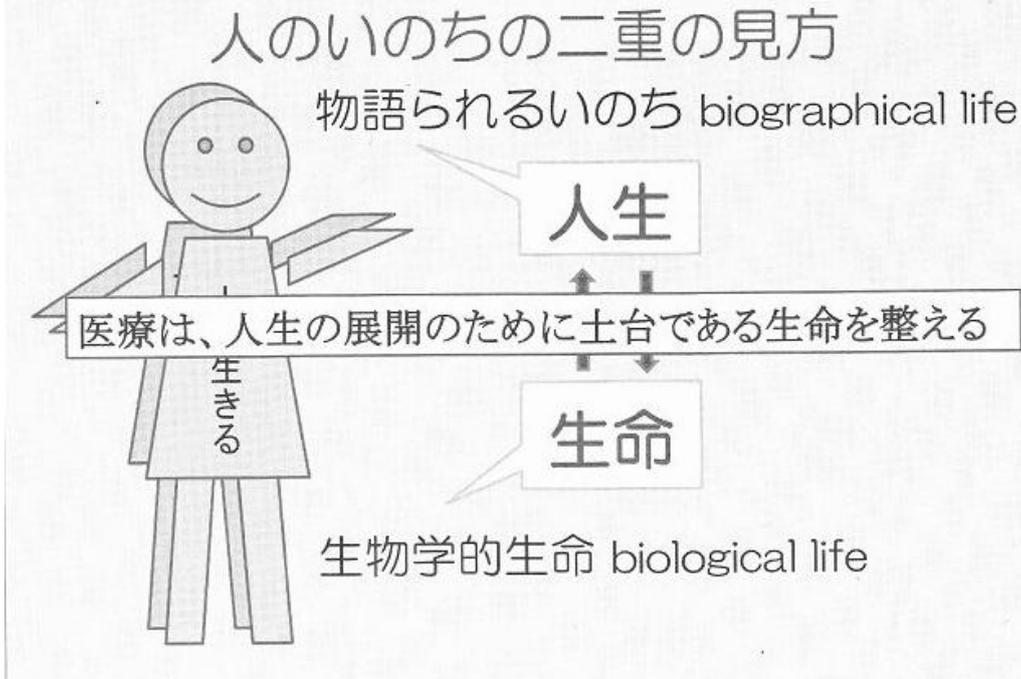
東京大学理学部天文学科卒業。東京都立大学大学院人文科学研究科博士課程（哲学）修了。北海道大学助教授、東北大学教授等を経て、2007年から現職。

専門は哲学、臨床倫理学、臨床死生学。主要著書に『医療現場に臨む哲学』（勁草書房）、『高齢社会を生きる—老いる人／看取るシステム』（編著 東信堂）、『臨床倫理ベーシックレッスン』（共編著、日本看護協会出版会）、『最期まで自分らしく生きるために』（NHK出版）。

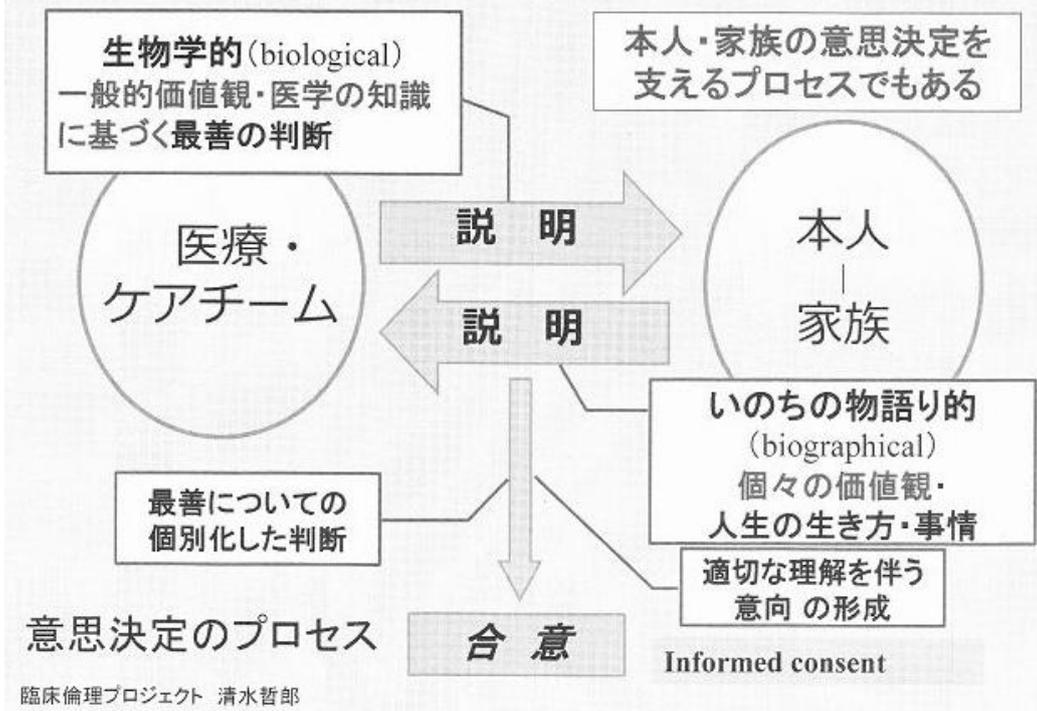


わたくしどもの「高齢者ケアにおける意思決定を支える文化の創成」というのは、どちらかというところハード面というよりは、実際にコミュニティで暮らしている人びとの通念あるいは意識に働きかけるということを考えています。わたしの若いころにはガンの末期になっても1分1秒でも長くということ、いろいろな器械を使ってむりやり生かすということがあった。一般的にそうしてほしいという方が多く、それを受けて医療側も80年代まではそういう考えでした。それがだんだんそうでなくなって、むりやり生かされるよりは静かに家族といっしょに過ごしたいという意識に替わってきた。意識調査でも多数になってきた。意識あるいは通念が変わっていく。意思決定をするときに、それを支えていけるような考え方をなんとかしたい。それから最期の生と医療の役割について。ガンなどの末期では相当変わってきましたけれど、少しずつ衰えていくような場合の考え方、理解がはっきりしていない。介護負担に対する社会的なケアの理解といったことも問題意識にして、意識決定プロセス・ノートの開発を目標にしています。それから意識の問題についての考え方の基本というのは、1分1秒でも長くということから最期は穏やかに静かに家族といっしょに変わってきたように、人の命をみるときに、医師が生物学的な生命としてみているところと違って、生活者としてみたときには、人生に注目している。医療は生命自体のためにと考えずに人生を豊かに展開するためにある。人生を長く生きることは大事ですけれど、中身がどうであるかということ。快適な生活を楽に過ごせること、残っている能力を発揮する機会があるということ、ふたつの要素で考えている。長持ちと快適さのバランス。もうひとつは合意モデル。医療側と本人・家族がお互いに説明しあう。両方で情報を共有して合意をめざす。本人にとってはかけがえのない人生ですから、本人に意思確認ができなくとも、家族とともに検討し、本人の価値観、残っているプライド、自尊心を傷つけないこと。最後に「心積りノート」ですけれども、縦軸に心身の機能、横軸に時間の経過。だんだん衰えていく場合に下の図が考えられる。働けなくなって、要介護を段階的に、そして最期にいたる。エンディングノートで一番最後だけ聞かれてどうするではなく、こういう状態になったらどうと先を見通していくのが「心積りノート」の考え方です。

プロジェクトの基本的考え方

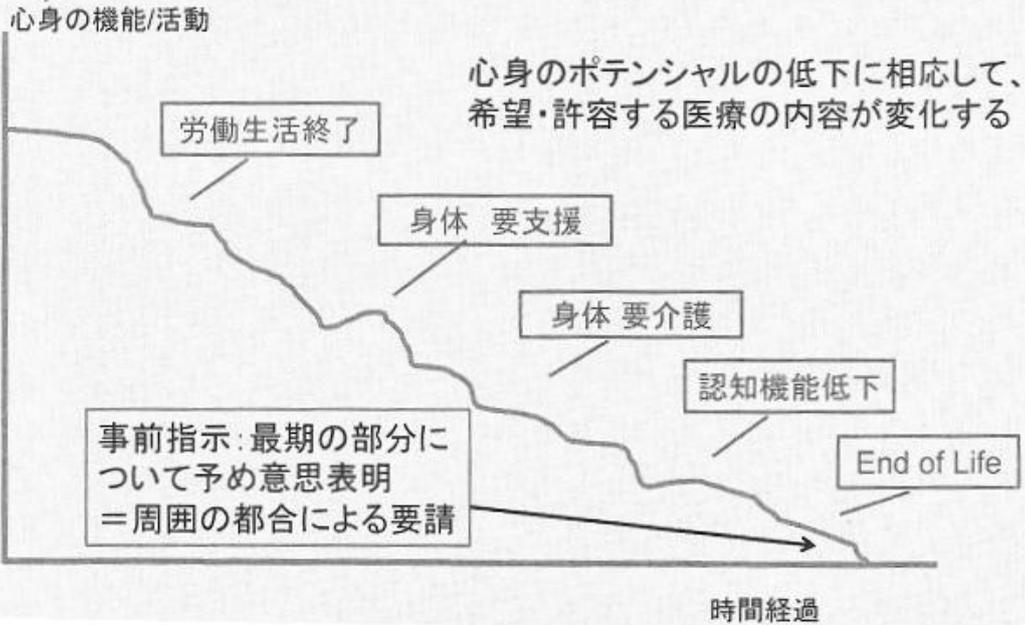


プロジェクトの基本的考え方 情報共有—合意モデル



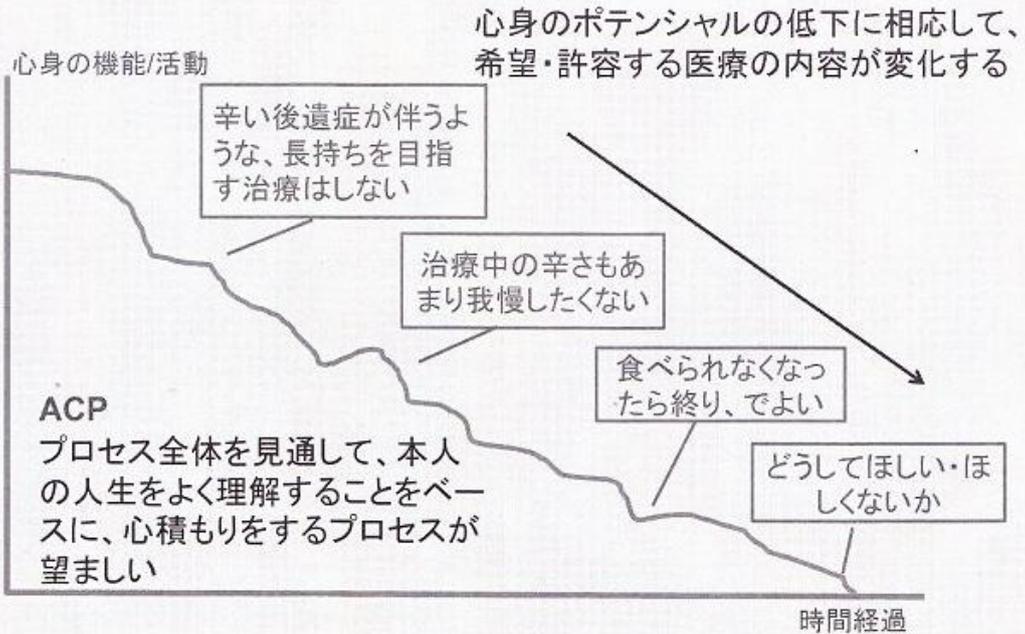
心積りノートのコンセプト

心身のポテンシャルの時間経過



心積りノートのコンセプト

最期に向かっての心積り



認知症高齢者の医療選択をサポートする システムの開発

なるもと じん
成本 迅

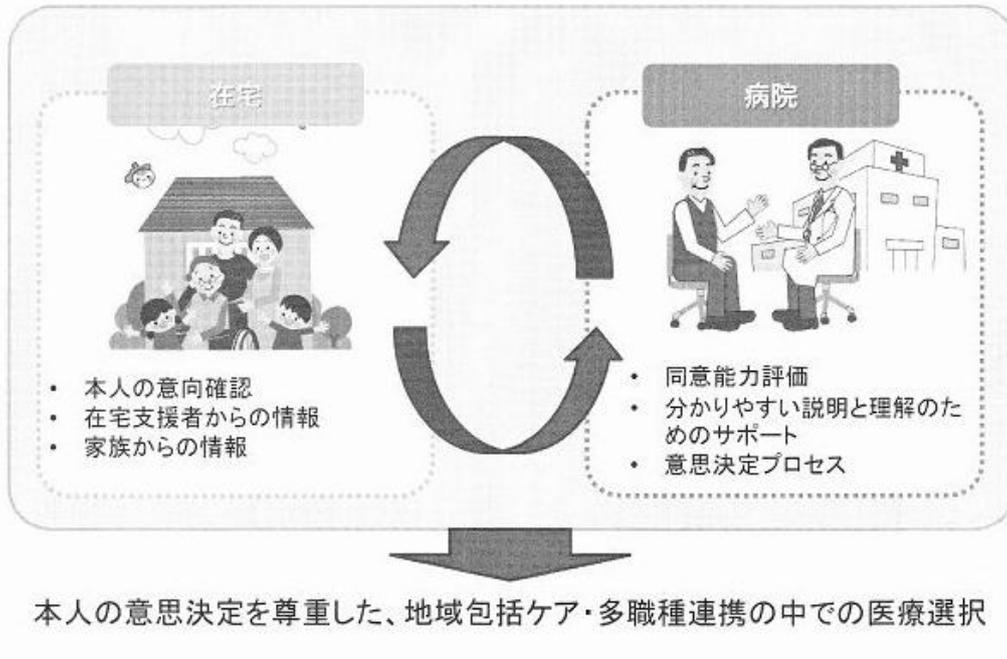
京都府立医科大学 大学院医学研究科 精神機能病態学 講師

1995年京都府立医科大学卒業。同大学附属病院研修医。2001年同大学博士課程修了。医療法人精華園、京都府精神保健福祉総合センター、五条山病院勤務を経て、2005年より京都府立医科大学勤務。精神保健指定医、日本精神神経学会・日本老年精神医学会専門医、指導医。京都府認知症総合対策推進プロジェクト委員。京都府認知症サポート医連絡会幹事。成年後見センターリーガルサポート医療行為の同意検討委員会委員。専門は老年精神医学と脳画像研究。

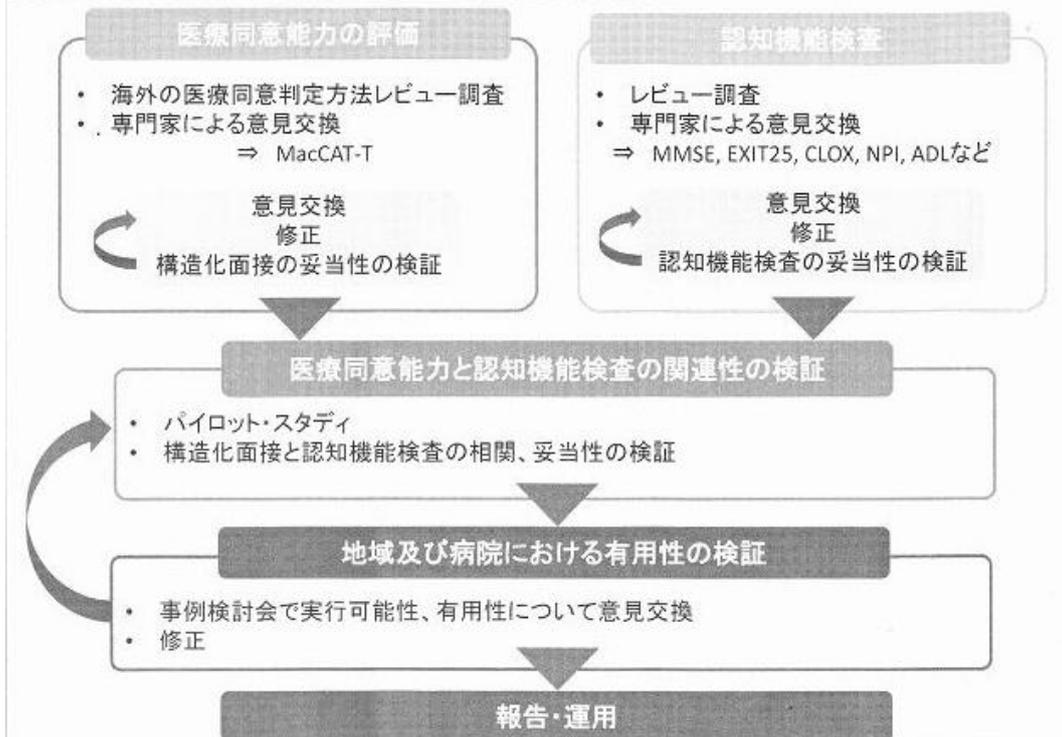


わたしは精神科医として、認知症の方を専門に診察しております。毎週50人以上診察させていただくのですが、軽度の方から少し重症の方までおられます。診療活動をする中で、財産管理のこととか医療などにかんしてだんだんご本人が意思決定できなくなってくるという状況に直面しています。医療の側として、そういう意思決定能力の下がった方に対して、意思決定の支援をすることについて、どれだけできるかという問題意識があって、今回のプロジェクトをさせていただいております。医療だけでなく、法律家、地域で社会福祉、介護に当たっておられる方、住民の方に入らせていただいて、いろいろな角度からご検討いただいております。アメリカでも同じ様に医療現場で議論があります。課題が1～10番までにかなり整理されております。これは日本でもそうですが、診療に入るに当たってご本人にではなく家族にお話してしまう。その後、認知症であるとわかると今度は医師の側が主導権をにぎってしまう。両極端になりがちがあります。本人を中心に合意をめざすことが不十分なまま進んでしまう。ここはめざすところですが、内部だけでは解決できない問題もありまして、住民のみなさんの介護へのご意見・ご意向を抜きには考えられない。地域の意向も踏まえて医療選択をするということが重要ではないかと考えております。その中でわたしたちのプロジェクトでは、ひとつは「医療同意能力」の強化、これを柱としまして、もうひとつは「意志決定プロセス」の開発で、これは病院だけでどう進めていくかだけではなくて、地域に暮らしておられる時から事前に準備をしながら考えていくことを含めて、意思決定のプロセスを開発していくことになります。そのために医療同意能力の評価と意志決定プロセス開発に関してマニュアル、ガイドブックをつくっています。「医療従事者向けマニュアル」「在宅支援者向けマニュアル」「一般市民、介護家族向けガイドブック」の三つです。それぞれ活かせる場面があると思います。たとえば「医療従事者向けマニュアル」でしたら、かかりつけ医の臨床研修や信頼関係の構築のしかたに。「在宅支援者向けマニュアル」でしたら、ケアマネジャーの研修のときなど。「一般市民、介護家族向けガイドブック」は、市民公開講座のときなどに。ご本人の意思が聞けないまま家族の情報提供で医療がおこなわれた場合、家族は後に悩みます。そんなときどう考えたらいいかなども。病院と地域との意思疎通などにも使っていただけたらと考えています。マニュアルはブラッシュアップして9月には改定版をとっております。

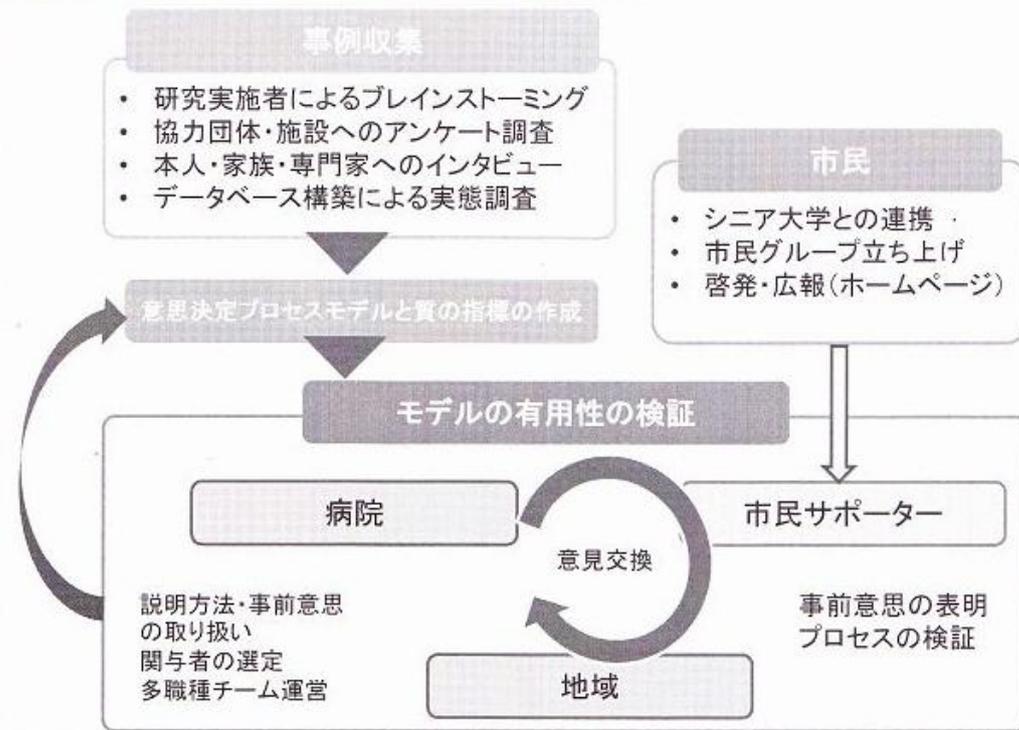
地域と病院をつないで医療選択サポートの質を高める



医療同意能力判定ツール開発



意思決定プロセスモデル開発



	対象者	研修	内容
医療従事者向けマニュアル	医師、看護師	かかりつけ医認知症対応力向上研修 病院医療従事者認知症対応力向上研修 看護協会認知症研修	意思決定フローチャート(リーガルサポート)、同意能力評価の手法(本人の同意のみで治療を進める時の評価と記録)、意思を引き出す手法(明らかに同意能力はない場合(飯干先生))、共同的意思決定の手法(地域連携室の役割、関係者の役割)、成年後見人が選任されている場合の対応(リーガルサポート)記録の残し方、家族の意思決定支援(決定後を含む) 参考資料:清水先生の意思決定ノート、飯干先生のコミュニケーションの本、予後予測について(非がん緩和)
在宅支援者向けマニュアル	介護支援専門員、訪問看護師、介護士	介護支援専門員研修 認知症介護実践者研修	病院で行われる治療とよく必要になる意思決定の説明 本人の意向の確認の仕方(タイミング、記録法)、医療機関との連携(退院時カンファレンスでの確認事項、情報提供の仕方)
一般市民、介護家族向けガイドブック	一般市民、当事者、介護家族	市民講座 家族のつどい	病院で行われる治療とよく必要になる意思決定の説明、入院治療がスムーズに行われるためのチェックリスト、意向書、家族として代行決定するときの心構え、亡くなった後のこと

認知症予防のためのコミュニティの 創出と効果検証

しまだ ひろゆき
島田 裕之

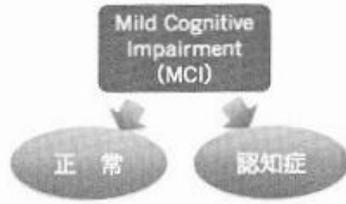
独立行政法人国立長寿医療研究センター 老年学・社会科学センター
生活機能賦活研究部 部長



2003年北里大学大学院博士課程修了（リハビリテーション医学）、東京都老人総合研究所入職。Prince of Wales Medical Research Institute (Sydney, Australia) 客員研究員、日本学術振興会特別研究員、東京都健康長寿医療センター研究所を経て、現在は国立長寿医療研究センターに所属。専門領域はリハビリテーション医学、老年学。認知症予防や寝たきり予防を目指した高齢者の健康増進のための効果的なプログラムの作成と効果検証を実践している。

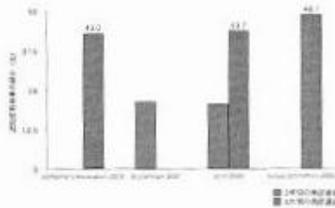
われわれのテーマは、地域での認知症の予防ということで、とくに認知症に陥ってしまう危険性が高いMC I という機能が落ちている方々に焦点を当ててモデル的な事業をやる。また認知症になりやすい方でも正常に回復する方も多いことがわかってきた。さまざまな検査を2年後に同じようにした結果、正常な方の8割が正常でしたが、16%の人がMC I になった。MC I の方は高い割合で認知症に移行しますが、軽い人は早期に対応することで30%以上が再び正常に回復している。早期に認知機能の低下を把握して対応することで発症率を下げることで社会的インパクトは、2050年における有病率は、2年間発症を引き延ばしできた場合は20%の削減、5年間ですと40%以上の削減効果がある。予防により少しでも先延ばしするということが、将来において大きな効果をもつことがわかってきました。では実際に何をやっているのか。ひとつは認知症になりやすい因子をいかに排除していくか。もうひとつは認知症になりにくい保護因子をいかに活かしていくか。とくに高齢期には老年症候群といわれる加齢を原因としたさまざまな症状が起こってきますが、その症状が認知症の発症に強くかかわっていることがわかっております。たとえば何となくうつうつとした気分が抜けないとか、転びやすくなるとか、転んで頭部外傷を残すといった場合、あるいは家に閉じこもりがちな人も認知症の発症につながります。保護因子として、活動的なライフスタイルをいかに身につけるか。大事なのはさまざまな活動で、まず高齢者の方にいかに知って興味をもっていただくか。そのための予防スタッフを地域から募集して取り組みができるようにする。2割ぐらいの認知症のリスクをもつMC I の人を発見するための研修をおこなって、地域で活動してもらう。その地域資源として名古屋市緑区にあるフィットネスクラブに協力をお願いしました。また小規模で知的な活動の場として喫茶店を利用してディスカッションもいたしました。こういった知的な活動も合わせておこなってまいりました。このJSPの活動は現在も継続中でして、ことしの9月には終了するわけですが、結果は後日報告させていただきたいと思います。さらに活動をつづけるために、名古屋市で継続できるようなしくみづくりを始めたところです。また神奈川県でもモデル事業を始めましたし、NHKが開局90周年を迎えて認知症キャンペーンをおこなう中で、予防についての周知活動にも参画いたしました。

認知症予防の可能性



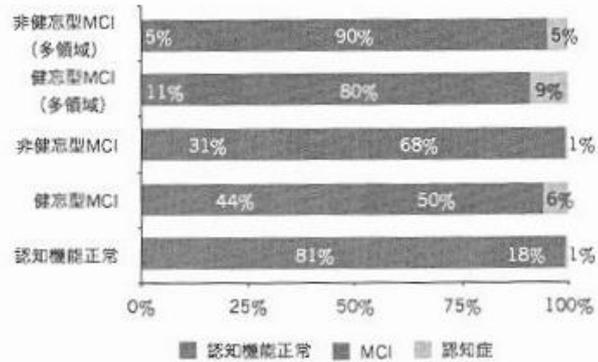
高齢者の20%がMCIと推定

発症リスクなしに対して2年および5年間発症リスクした
場合の2010年における認知症有病率の減少



2年間の追跡調査による認知症移行率の違い, %
(n=437)

The Sydney Memory and Ageing Study
対象者70~90歳の高齢者 (2年間の追跡調査)



Brodsky H, Alzheimer's & Dementia 2013

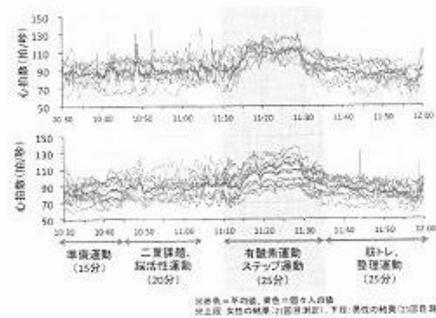
プログラムの内容

二重課題、副活性運動 (約20分)
ラダー運動、足踏みしながらしりとり、ボール回しなど

有酸素運動 (約20分)
多種類のステップを組み合わせて連続ステップ台運動 (腕の動きつけ)

筋トレ、ストレッチ (約20分)
ドローイン、スクワット、ブリッジなどを実施

心拍数の測定

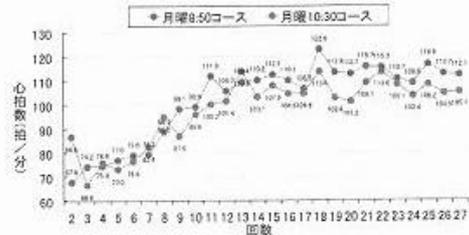


準備運動

1. 準備運動 (約5分)
2. 二重課題、副活性運動 (約20分)
3. 有酸素運動 (約20分)
4. 筋トレ、ストレッチ (約20分)
5. 整理体操 (約5分)

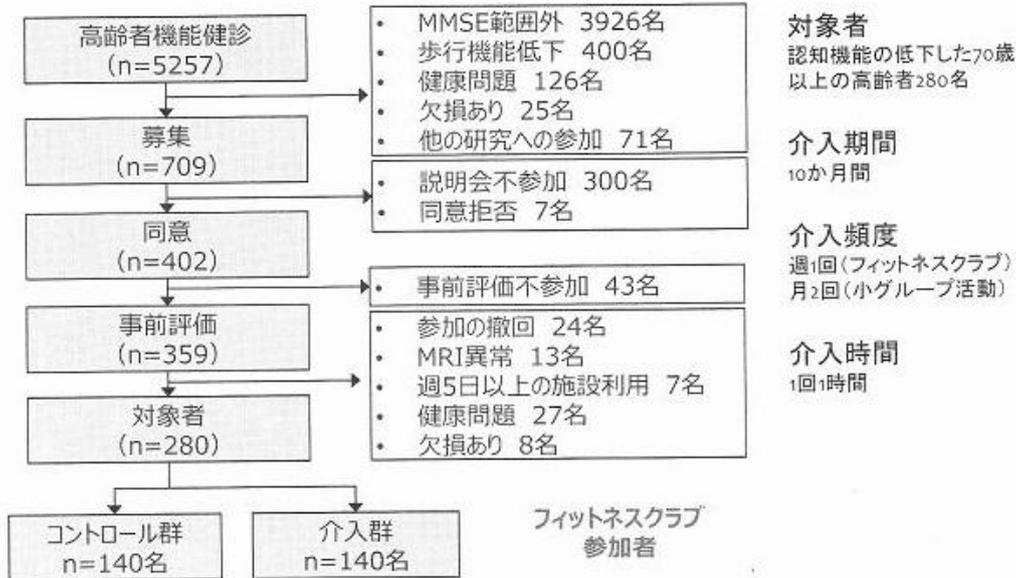
有酸素運動

1. 有酸素運動 (約20分)
2. 筋トレ、ストレッチ (約20分)
3. 整理体操 (約5分)





プログラムの効果検証



地域調査:住民全体への波及効果検証



健康長寿を実現する住まいと コミュニティの創造

い かが としはる
伊香賀 俊治

慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科教授

1959年東京生まれ。早稲田大学理工学部建築学科卒業、同大学院修了。(株)日建設計、東京大学助教授を経て2006年より現職。専門分野は建築環境工学。博士(工学)。日本学会議連携会員。内閣官房、国交省、文科省、経産省、環境省、厚労省などの審議委員等を務める。共著に、「CASBEE入門」、「建築と知的生産性」、「健康維持増進住宅のすすめ」、「熱中症」、「LCCM住宅の設計手法」、「建物のLCA指針」ほか。

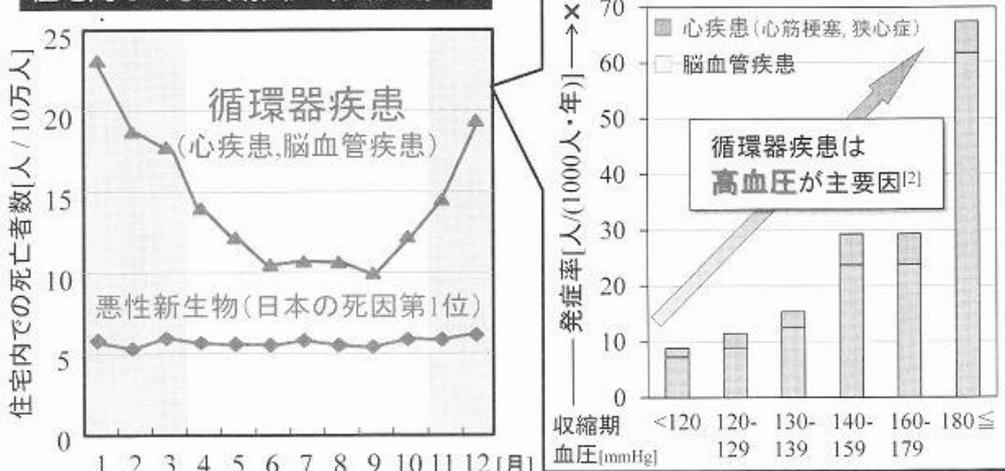


わたくしどものフィールドになっております高知県梺原(ゆすはら)町は、30年以上、生活習慣病対策をやっていて、10年ほど前からおつきあいがありまして、住環境の改善を通じた健康寿命の延伸を進めています。なぜ住環境に着目しているかという、ガンで亡くなった方には変わりありませんが、心臓とか脳の循環器系の疾患で亡くなる方は、寒い月が暖かい月に比べて2倍になっている。先進国で冬場に家でこんなに亡くなるのは日本だけ。住宅に何か問題があるのではないか。この心臓と脳の発症に関わるのは高血圧と分かっている、寒い家の中で過ごすことで血圧があがる。高知県に家の改善での2013年の調査がありまして、改修工事前の朝の外気温0度で室内は6度まで下がり、暖房して21度までという状況で、これは日本の戸建て住宅の典型例といい。これを改修工事後には同じような外気温で朝15度まで半分に抑えられている。住んでいる70代の女性に測っていただきますと、改修工事前は朝の血圧が平均146ミリでしたが、改修工事後は134ミリに改善されている。住宅の断熱性能のそれが大事なのですが、どれだけの効果があるかが浸透していかない。その障害はまず自己負担増。新築で100万、改修だと300万くらい増える。それに冬の朝は寒いものとあきらめている。梺原町は人口3700人、高齢化率40%、40年後の日本の姿です。環境モデル都市に指定されている町です。住宅と健康の関係を学習する柱のひとつは、自宅と違うモデル住宅に実際に住んで体験してもらって健康調査をおこなうこと。また設計・施工側も推進協議会と連携する。そういう成果を多くの方に知っていただくということで、NHKの「おはようニッポン」では住宅の中の温度差をカメラで調べてもらいました。居間20度、廊下11度、風呂場10度で10度近い温度差がある。体にどんな影響があるか心拍数ほかの調査の現場を放映してもらいました。もうひとつは見守り。岩手県での「ばあばら(おばあさんたち)会」の「おげんき発信」に学んで、「梺原版おげんき発信」を展開しています。住環境を改善することで健康長寿につなげたいというプログラムが、国土交通省の新たな事業として受け入れられ国の予算がついたので、わたくし自身37県をまわっています。全国で約800件が今年度は改修前に、来年度は改善後に調査する事業に取り組んでいます。

本プロジェクトが重要視する住宅の課題

“冬季に急増する住宅内における循環器疾患起因死”

住宅内での死亡者推移（疾患別）^[1]



▶ 住宅内の温熱環境改善による循環器疾患予防の可能性

[1] 羽山広文 他.「住環境が死亡原因に与える影響 その1気象条件・死亡場所と死亡率の関係」.第68回日本公衆衛生学会総会.2009
 [2] H. Arima et al.「Validity of the JNC VI recommendations for the management of hypertension in a general population of Japanese elderly - The Hisayama Study」2003

目指す社会像・研究開発目標

■（個人・地域単位）

- 個人像：**住環境学習を通じた“住まい方改善”の実施
 新築/改修の際に向けた“高断熱化”優先意識の醸成
- 地域像：**個人像を定着させるための住環境学習機会の提供
 住民が断熱改修等を検討した際の相談窓口の設置

☞ 研究開発目標：

住環境学習プログラムの開発・定着 / 相談ネットワーク構築

■（行政・政策単位）

- 行政・政策像：**住環境学習プログラムの全国37都道府県で展開中
 住環境改善を支援するための補助金制度の導入
 （国交省スマートウェルネス住宅等推進事業と連携）
 住宅改修時の高断熱化に関する義務化

☞ 研究開発目標：

開発プログラムの広報 / エビデンスに基づく政策提言

社会実装対象：高知県梼原町

(1) 梼原町の概要 ※2010年国勢調査データ

- 面積236.51km² (森林率91%)
 - 人口3,984人 (高齢化率39.4%)
 - 1,769世帯(高齢単身世帯率18.6%)
- ⇒ 2014年7月現在の人口 3,693人
- 中心部の標高は約400mで冬季は積雪あり



(2) 梼原町で研究開発を実施する理由

- 住環境改善によるゼロ次予防推進の基盤づくりに着手
- 35年を超える「健康文化の里づくり推進員制度」
- 高齢化率が40%に達する中山間地域
⇒ 我が国の40年後社会を想定した実践的検証となる点
- 2001年度以来の町と共同での継続的な先行調査の蓄積を有する点



(3) 梼原町に関する特記事項

- 全国に先駆けた自然エネルギー利用の取り組み
(風力、地熱、太陽光、木質ペレットなど)
⇒ 環境モデル都市として総理大臣が認証(2009.1)

開発目標①：住環境学習プログラムの開発・定着 モデル住宅での宿泊体験学習(2013/02/15 - 26)



健康推進員等の住民の方(26名)に宿泊していただき、
温湿度や血圧等の測定値の比較によって学習



参加後のヒアリングを通して、プログラムの有効性を評価

その後PRを重ね、学習プログラムの定着を図った

- ⇒ 更なる定着に向け、
民生委員等の地域の見守り実施者との連携も模索中



広域避難者による多居住・分散型 ネットワーク・コミュニティの形成

さとう しげる
佐藤 滋

早稲田大学 理工学術院 教授／総合研究機構 都市・地域研究所 所長

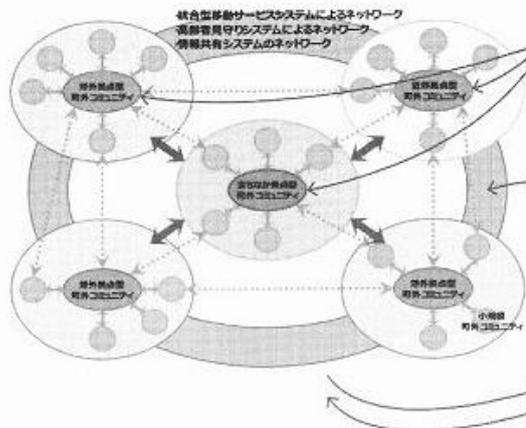
自治体、市民組織と実践的な共同研究を行い、大学と社会、市民と専門家が連携するまちづくりの方法の確立に取り組んでいる。著書に、『東日本大震災からの復興まちづくり』（編著、大月書店、2011年12月）『まちづくり市民事業』（編著、学芸出版、2011年3月）、「大震災に備える1,2」（編著、日本建築学会）など。現在、放送大学客員教授、これまでに日本建築学会会長、自治体学会代表運営委員など。



わたくしたちのプロジェクトは、福島第1原子力発電所事故によって、広域に分散避難を強いられている高齢者を中心としたコミュニティ、これをネットワークし具体的にデザインをして、住民の生活を支えるしくみを検討するというプロジェクトです。きょうの報告の内容は、この広域分散避難の実態と目標としての多居住・分散型ネットワークについてです。それを実現するためにいかにしてデザインするか、そしてそれを進めるアクション・リサーチのプロセスをご紹介します。われわれが対象としているのは浪江町で、二本松市以外にも分散していますが、これをネットワークしてひとつのコミュニティとして支えていこうというものです。二本松市には仮設住宅、役場、小学校ほか、さまざまな施設がまわりにあります。まずこれを結びつけて町内コミュニティをつくる。そして分散している町外コミュニティをネットワークして浪江町コミュニティを形成し、それから高齢者を支えるための「包括的生活サポートシステム」の開発、これは具体的には移動と見守りシステムです。そしてさらに総合的システムを開発する。具体的にネットワーク・コミュニティのデザインを進めるにあたっては、研究開発チーム、実際に行動に移す組織、媒体になるNPO組織、この三者が全体としてアクション・リサーチのプロセスを進めていく。まずゼロ期にビジョンを検討します。第1期は具体的にネットワーク・コミュニティをイメージする。第2期にそれを支える「包括的生活サポートシステム」を実装。そしていま第3期ですが実装化、事業化にむけての検討。そして第4期以降は実現し、各地域に展開し、それぞれの成果を積み上げていく。社会実験を通して開かれた構造のしくみをつくっていこうということです。研究開発グループとふたつのNPO組織で始まり、安達の仮設住宅を中心に「浪江町復興まちづくり協議会」が設立され、「二本松浪江連携復興センター」ができ、具体的に進めております。サポートシステムとしては移動の「新ぐるりんこ」(車)。日常生活用のもの、楽しみお出掛け用のエンジョイ号、浪江町へ帰還するときと機能を分けてカーシェアとオンデマンドを組み合わせたシステムで運営しています。見守りの「おげんき発信」は、状況と緊急通報とを結び付ける実験です。社会的な活動の実装と精神的健康的な効果に有意な相関があることを検証しているところです。そして福島県内での他の避難自治体にも対応できるシステムにできればと考えています。

福島第1原子力発電所事故により、広域に分散避難を強いられている浪江町の避難者のために、安定した町外コミュニティを形成し、これらをネットワークし、町内にできる復興拠点とも連携して、高齢者が活力を持って生活を維持できるコミュニティの形成を目指す。以下の3つを目標とする。

- ① ネットワーク・コミュニティを構成する「町外コミュニティ」の空間像、生活像を、ワークショップなどにより協働でデザインし、プロジェクトに着手できるようにする。
- ② ネットワーク・コミュニティを支える円滑な移動手段、介護・福祉・教育支援、分散居住する高齢者の情報交流等を担う「包括的生活サポートシステム」を開発し、実装実験に取り組む。
- ③ ネットワーク・コミュニティに関する科学的な評価尺度を検討し、総合的な評価システムを、継続的なインタビュー調査を進めつつ、開発する。



PJ1: ワークショップを通じた「町外コミュニティ」の空間像、生活像の協働デザインと象徴的プロジェクトへの着手

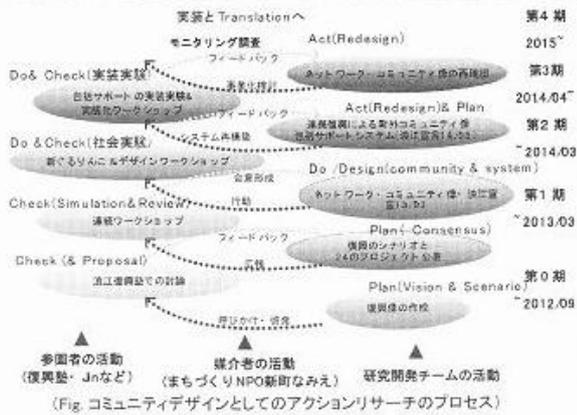
PJ2: ネットワーク・コミュニティを支える円滑な移動手段、介護・福祉・教育支援、分散居住する高齢者の情報交流等を担う「包括的生活サポートシステム」の開発と実装実験

PJ3: ネットワーク・コミュニティに関する科学的な評価尺度の検討と総合的な評価システム、継続的なインタビュー調査

コミュニティデザインとしてのアクションリサーチのプロセス

右図はアクションリサーチの進行を、示している。プロジェクト実施者の役割は、研究機関を中心とした「研究開発チーム」、具体的な「主体的な活動参加者」、そして関者の媒介者とする「まちづくりNPO新町なみえ」であり、PDCAサイクルを繰り返しながら、コミュニティの像とそれを支えるサポートシステムを明確にするプロセスが進んでいる。

- 0期: 広い意味でのPlan, Vision共有の段階。
- 1期: ネットワーク・コミュニティ像を検討しながら、シミュレーションとレビューが行われ、大まかな合意が形成された段階。Checkの段階として SimulationとReview, Doの段階としてデザインが進んだ。
- 2期: 包括的サポートシステムの社会実験により、システムとコミュニティ像に関して具体的、個別的なデザインが共有された。Do, Check, そしてredesignというActがなされた。
- 3期: 包括的生活サポートシステムの実装実験と、ネットワーク・コミュニティの実現に向けた検討。そして、第4期以降で、実装と多地域への波及が進む。



町外コミュニティでの生活像・空間像を協働でデザインする為の連携体制「主体関係図」

コミュニティデザインと包括的サポートシステムの社会実験を通して、「開かれた協働の仕組み」が展開している。当初はこの圏の一番底辺の研究グループと、縦軸の二つのNPO、市民組織が始まり、杉内、安達仮設住宅を中心に他の仮設住宅に活動内容が波及して、浪江復興まちづくり協議会ができ、さらに、二本松浪江連携復興センターや、まちづくり法人が実施組織として生まれ、あるいは再生し、他の組織との連携も生まれている。また、仮設自治会長や新ぐるりに関係者などのリーダー層に、タブレット端末を配布し、これらを通じた情報共有により、協議会が生まれ、また運営され、包括的生活サポートシステムの実装の重要な基盤となっている。



(Fig. 町外コミュニティでの生活像・空間像を協働でデザインする為の「主体関係図」)

町外コミュニティの連携によるネットワーク・コミュニティの形成

二本松市でのネットワーク・コミュニティの像を示したのが図である。仮設住宅団地が徐々に解消され、代わりに復興公営住宅や民間住宅、コミュニティ施設、再開された事業拠点等を核にした町外コミュニティが形成され、包括的生活サポートシステムでさええられ、ネットワークされ、二本松のコミュニティとも連携・融合する姿である。多くの困難がある中、当プロジェクト実施者である「まちづくりNPO新町なみえ」など、前ページで示した多様な主体が、このような形で、超高齢化する避難者コミュニティを活力あるものとして維持する取り組みを、次スライド以降に示すように進めている。



(Fig. 二本松市における町外コミュニティの連携によるネットワーク・コミュニティのイメージ)

「新ぐるりんこ:えんじょい号」社会実験の概要と結果

【目的】

レクリエーション・娯楽を目的とした移動支援を通して、町民間のコミュニケーションの活性化、連帯感の強化を促し、コミュニティの強化を図ることを目的とする。

【運行方法等】

- 実施場所: 二本松市安達運動場仮設住宅団地
- 実施期間: 2014年10月27日 ~ 11月30日
- 運行範囲: 原則日帰り、福島県内。
- 利用料金: 無 料
- 定 員: 7名(運転手含まず)



(Fig. 実装実験使用車)

【実施結果】

- 利用人数: 延べ76名(純利用者数60名)
- 運行回数: 14回
- 走行距離: 約225Km(一日当たり)

【利用者の意識調査結果】

利用者を対象に行ったアンケート調査(回答数52)・ヒアリング調査の結果から、以下の点が明らかになった。

- 利用者の過半数が自動車免許を保有し、日常的に運転をしているが、遠方への運転には不安を感じている。
- 2週間に1回以上の遠出をする割合が約30%を占める一方で、半年に1回以下の利用者も約30%おり、活発に活動する人と引きこもりがちの人がいる。
- 利用の契機として、「人から聞いた・誘われた」が最も多く、コミュニティリーダーによる情報発信だけでなく、利用者を介した情報伝達により利用者が拡大していることがうかがえる。
- さらに、えんじょい号の利用という共通の体験により、コミュニケーションが活発になる、友人・知人の範囲が広がるといった効果が認識されている。
- えんじょい号の利点として「自分たちで行先を決められる」「複数人で行かれる」をあげる割合が高い。また「1月に1~2回利用したい」という意見もあり、友人・知人と自由に遠出することへの潜在的なニーズの大きいことが分かる。

高齢者見守りシステム

お元気発信

統合型移動サービスシステム【新ぐるりんこ】

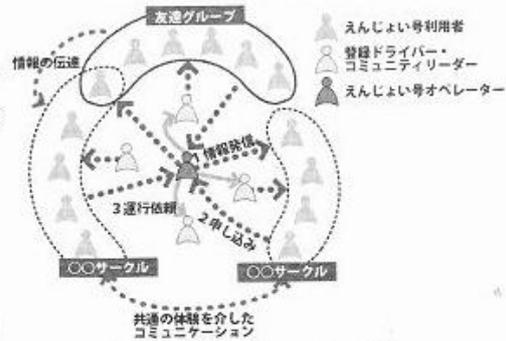
なかよし号: 2013年度より試験運行開始(移内仮設)

みらい号: 2013年度試験運行実施

えんじょい号: 2014年度実装実験実施

情報共有システム
(構築+交換)

(Fig. 包括的生活サポートシステムの構成イメージ)



(Fig. えんじょい号運行フローのイメージ)

2030年代をみすえた機能統合型 コミュニティ形成技術

おがわ たけお
小川 全夫

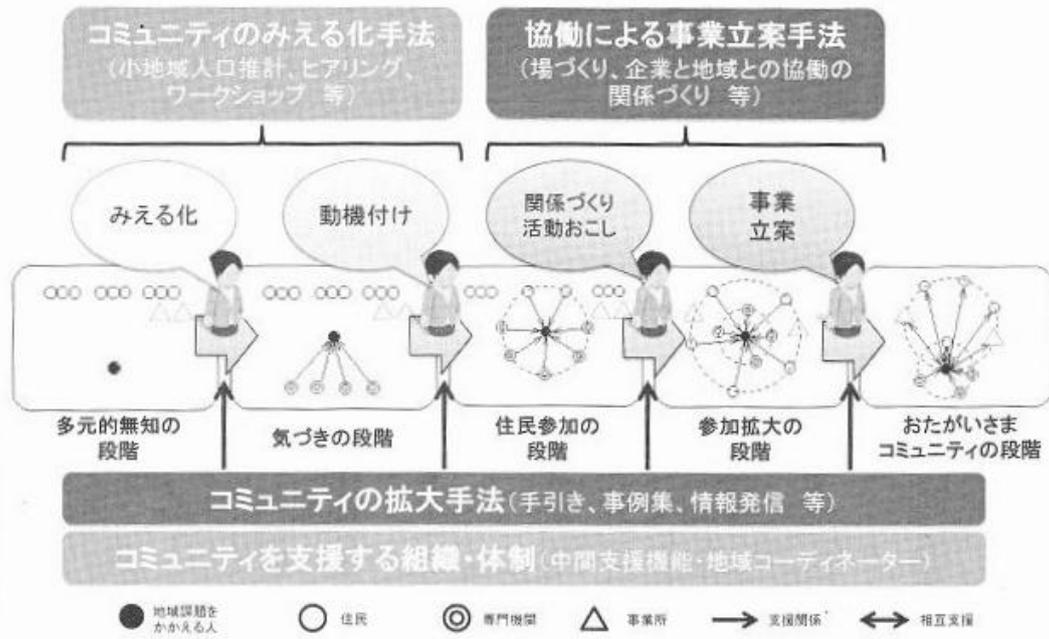
特定非営利活動法人アジア・エイジング・ビジネスセンター理事長

1970年九州大学大学院文学研究科修士課程修了。1996年久留米大学博士(文学)号取得。宮崎大学、山口大学、九州大学大学院人間環境学研究院、山口県立大学大学院、熊本学園大学社会福祉学部教授を経て現職。福岡市アジア都市研究所特別研究員。九州経済調査協会研究委員。アジア太平洋アクティブ・エイジングコンソーシアム創始者。



わたくしどもは2030年代にひとつの焦点を当てまして、その時代がどういう時代になるのかから逆に考えて、いまコミュニティで取り組むことに何があるのか、という発想で進んでおります。基本的にはだれもが迎える「高齢化」とはどういうことなのか、多くの人はその時代の中においてあまり深く考えずに他人事のようにして語る。まず我が事であることに気づいてもらわなければならない。そういう「見える化」が必要です。それには「おひとりさま」ではない「おたがいさま」というコミュニティのデザインが重要であるという認識に立って、現状を調査しますと、行政も事業所も住民も「おひとりさま」から解放されておらず、傍観者の無関心でなにをやったらいいのかわからない。そこで解決のためにいくつかの段階を設定して、多元的無知の段階から、気づきの段階、住民参加の段階、参加拡大の段階、おたがいさまコミュニティの段階という広がりを見込んで、その段階ごとに見える化、動機づけ、関係づくり・活動起こし、事業立案ができるように支援をしていく。われわれが注目したのは、地域の住民のさまざまなニーズを掘り起こして、そのニーズを解決するために社会的資源を活かす「地域コーディネーター」の役割です。それが孤立しないように「中間支援機能」が必要であるというところに立ち至りました。その実証実験の場所にしましたのが福岡市内の3つの地域、「美和台地域」「金山地域」「アイランドシティ」です。「美和台地域」はニューコミュニティで個人の住宅が多い。高齢化が進んでいる。「金山地域」は集合住宅のあるところで住民としての姿が見えないところ。「アイランドシティ」は更地の埋め立て地に住宅街、港湾施設、病院などを計画的に導入した地域。その中でここではとくに「金山地域」についてレポートいたします。課題は「孤独死」など孤立していること。みなさんの意見を聞いて検討して提案したのが連携トライアルプログラムです。世代間交流、企業ネットワーク、公民館・カフェ・溜まり場の活動、男性を引き出すための中古本の交換市、社会福祉協議会との協働での福祉作業所などで、さまざまなボランティアの輪が広がっています。だれもが高齢者になることのイメージを高め、次にやるべきこと、9月でこの事業が終わったあとも持続するためにフロントを展開し、地域の将来課題と地域資源を整理しなおして事業立案をする地域コーディネーターとそれを支える中間支援機能の役割の検討をつづけています。

「おたがいさまコミュニティ」を創る サポート・プログラムの必要性



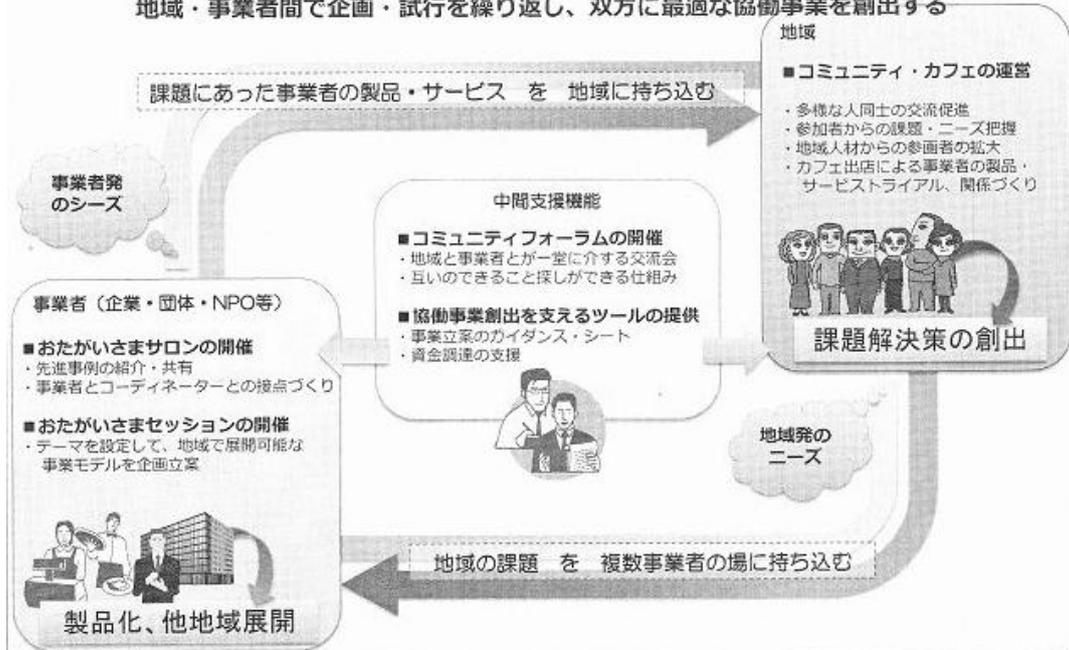
モデル地域の状況

地域名	選定の観点				
	住宅開発の状況	人口の流動性	コミュニティの状況	高齢化の状況	
美和台地域 	丘を切り開いて造成された開発後40年経つ、郊外型の戸建中心のエリア	低い (多少の若年就業層の流出、若年ファミリー層流入がある)	地縁コミュニティの結束が強い地域	(2010) 22.3% ↓ (2030) 30.9%	<ul style="list-style-type: none"> ●事業運営型コミュニティ形成モデル ・「地域応援カード」を媒介とした、事業者が地域に協力する仕組みづくり ・地域・事業者による協働企画の立案 ・NPOによる事業運営の体制づくり【公民館/自治会/各種団体/地域密着型の事業者】
金山地域 	丘を切り開いて造成された開発後40年経つ、郊外型の戸建・集合住宅（UR開発）混在エリア	高い (単身者・ファミリー・学生の5年以内の転入出が多い)	地縁コミュニティの結束が弱い地域	(2010) 25.5% ↓ (2030) 33.6%	<ul style="list-style-type: none"> ●地域拠点型コミュニティ形成モデル ・多様な主体が関わる地域カフェづくり ・ニーズのみえる化と、活動足を促す仕組み（カフェ×〇〇、巡回バス等） ・事業者との連携トライアルプログラム【校区社協/公民館/自治会/区役所/事業者】
アイランドシティ 	埋立造成の新開発エリア（約10年、開発中） 戸建・集合住宅混在エリア	高い (流出少なく、今後さらに新規住民の流入予定)	地域マネジメントを導入、地縁団体は未組織。多数のモデル事業を展開	(2010) 3.4% ↓ (2030) 上昇	<ul style="list-style-type: none"> ●将来の地域の高齢化に向けたコミュニティの関係性分析 ・上記2地域のアセスメント手法を応用したステークホルダー分析 ・地縁コミュニティが弱い場合のコミュニティ形成モデルの考察

協働による事業立案手法

協働事業立案の各種プログラムを「福岡型リビング・ラボ」モデルとして統合化

地域・事業者間で企画・試行を繰り返し、双方に最適な協働事業を創出する



コミュニティを支援する組織・体制

中間支援機能・地域コーディネーター像

