

201129043B

平成22・23年度

総合研究報告書

(H22-23-医療-指定-046)

厚生労働科学研究費補助金

地域医療基盤開発推進事業

病院内の連携構築に係る

病院管理マネジメントに関する研究

研究代表者 長谷川 敏彦

# 目次

## I. 総括研究報告

病院内外の連携構築に係る病院管理マネジメントに関する研究

長谷川敏彦

## II. 分担研究報告

### A. 総論

超高齢化社会に向けて構造転換する連携

長谷川敏彦

### B. 病院の機能と連携

1. 病院の所有形態ごとの在院日数短縮施策への反応

加藤尚子・近藤正英・長谷川敏彦・大久保一郎

2. 日本の病院の機能分析

鈴木修一、小塩篤史、長谷川敏彦

3. 日本の病院の活動と機能の規模別歴史分析 長谷川敏彦，鈴木修一，小塩篤史

### C. 院内連携

1. 急性期病院における院内連携の構築

小林美亜

2. 急性期病院における院内連携に係る課題の解決に向けて

小林美亜

### D. 地域の展開

1. 地域医療・福祉の連携ー地域連携フィールド調査

山崎敏

2. 地域連携分析

櫃本真幸

3. 医療連携から生活連携へー愛媛大学医学部附属病院の取り組みからー

櫃本真幸、青山百合枝、小手川雄一

4. 医療福祉を軸にしたまちづくり論考

長谷川敏彦

5. わが国の動向と医療福祉を軸としたこれからのまちづくり

山崎敏

6. 高齢社会における在宅医療介護サービス需要の時間的空間的分布の推定

平尾智広

7. 国土交通省都市圏分類に基づいた医療資源の把握

小塩篤史、長谷川敏彦

### E. 医療政策と連携

1. 新しい医療と家族の機能、政府のあり方

浅野昌彦

2. 国土交通省都市圏分類に基づいた医療資源の把握

小塩篤史、長谷川敏彦

F. 連携と医療情報

1. 医療福祉データベース  
田中啓広・林正幸
2. 連携情報システム分析  
秋山昌範

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発研究事業）  
総合研究報告書

病院内外の連携構築に係る病院管理マネジメントに関する研究

研究代表者 長谷川敏彦（日本医科大学医療管理学教室 教授）

研究要旨

日本の医療界は、「長中期的」には日本が世界に先駆けて突入する「あり得ない超高齢社会」にどう対応し、また「短中期的」には今、医療システムの各側面で起きている「医療崩壊といわれる現象」にどう対応するか、2つの大きな課題を同時に解決することが求められている。前者の課題には、超高齢化の中で複数疾患を抱えた患者をケアサイクルの中でどのように対応していくのが重要であり、後者に関しては、病院内でのケアプロセスの分断をいかにつないでいくかが課題である。本研究においては、この2つを繋ぐものとしての「連携」に注目し、質的な変容を見せている連携概念の再検討を連携構築の提案を行った。システムが対象とする「需要」の分析、病院機能の歴史的変遷、院内の連携、地域医療連携のフィールド調査、医療政策と連携、連携と情報などの観点から検討を加えた。その結果、「院外のケアサイクル」と「院内のケアプロセス」をどのように連結するかという課題が重要であることが分かった。それは言い換えれば「急性期病院の医療機能」を地域の生活資源として活用することに他ならない。これを乗り越えるための一つの課題がガバナンスである。日本の病院の設立主体が複雑で、経営のガバナンスが大きな課題である。このことが連携をより複雑な課題としている。

そこで本研究を通じて、「ケアサイクル論」を展開し、超高齢社会における需要の変化と医療の変化に関して新しいコンセプトとしてまとめた。近代医学においては、疾病は1疾患1エピソードで、治癒救命が目的であったが、21世紀型の医療では、急性期、回復期、長期、慢性期、末期のケアが連続して発生し、そのサイクルをいかに逆転させるか、なるべく回転しないようにするかが重要である。医療の役割は、本人の生活の質を高め、本人の意思の実現を支援することが重要な目的となる。本研究では、その転換を、これまでの転換概念（人口転換、疾病転換、健康転換）を援用しつつ、生存転換概念として整理し、21世紀における医療の役割を考えるためのフレームワークを提示した。

連携が必要な需要を推計するために、ケアサイクルの定義を行い、将来予測を行った。ケアサイクル状態は「何らかの疾病を持った状態で、介護支援が必要な状態」として定義された。その結果、ケアサイクル状態の患者は今後20年間で2倍以上に増加することが分かった。

本研究を通じて、「医療を生活資源に」として、従来の地域につなぐ連携ではなく、患者の生活をできるだけ継続できるための、生活連携を重視した“病院を地

域生活資源”とするための取り組みへが重要であると明らかになった。特に、まちづくりや地域づくりが重要であり、まちづくりの中で医療福祉を軸に据えることで効果的に地域のケアサイクルを回すことが出来ることが確認された。患者中心の連携をいかに構築していくか、本研究で明らかにされたケアサイクル論をさらに定量的・定性的に分析を進め、実証的な事業を行っていく必要があると考えられる。

ることが求められている。

前者の課題は患者の高齢化に伴い、従来の若年者に特徴的な「1疾患1エピソード」の急性期ケアと異なり、個々の患者の疾患の「自然史に基づくケアサイクル」に対応し、提供者は「チーム・システム」として「ケアネットワークの構築」が必須である。

後者の課題はここ5年来の「医療制度改革」が契機と見えても、実は20年来の医療システムの軋みが背景にある。在院日数短縮を図るため、まず病院は治療に特化して診断や回復のケアを外部化し、更に病棟単位に切れ目なくマネジメントされてきた「ケアプロセスも分断」され、病棟を超えて病院全体で質と効率を高めることが求められていることを院内の各部署や職種間さらには施設間の「チーム化・システム化が解決策」である。

そしてさらに大きな課題は、上2つ「院外のケアサイクル」と「院内のケアプロセス」をどのように連結するかということにある。それは言い換えれば「急性期病院の医療機能」を地域の生活資源として活用することに他ならないこれらをつなぐ強力なキーワードは新しい「連携」の概念である。本研究では、新たに構造転換を起こしつつある連携について再検討を行う、新しい連携モデルの構築を提案する。

## 分担研究者

- 平尾智広 (香川大学医学部教授)  
小林美亜 (国立大学病院データベースセンター特任助教)  
浅野昌彦 (財団法人パブリックヘルスリサーチセンター研究員)  
田中啓広 (福島県立医科大学地域・家庭医療部助教)  
秋山昌範 (東京大学政策ビジョン研究センター教授)  
加藤尚子 (国際医療福祉大学准教授)  
櫃本真聿 (愛媛大学医学部附属病院医療福祉支援センター長)

## 研究協力者

- 林正幸 (福島県立医科大学看護学部教授)  
福田吉治 (山口大学医学部教授)  
山崎敏 (トシ・ヤマザキまちづくり総合研究所)  
小塩篤史 (日本医科大学医療管理学教室助教)

## A. 研究目的

日本の医療界は、「長中期的」には日本が世界に先駆けて突入する「あり得ない超高齢社会」にどう対応し、また「短中期的」には今、医療システムの各側面で起きている「医療崩壊といわれる現象」にどう対応するか、2つの大きな課題を同時に解決す

## B. 研究方法

上記研究内容を明らかにするために、

以下のような方法を用いて研究を行った。まずは、地域の医療システムが対象とする「需要」の分析を行った。需要の3側面、病気の自然史から見た4疾患5事業、提供側機能の集積から見たクラスター、さらには高齢化と共に必要なケアのサイクルの観点から需要を分析する。これらの分析を通して継続するケアの単位として、特徴的な需要をいくつかのパターンに分類する。例えば、脳卒中の場合、予防、発症後の救急システム、急性期ケア、さらには回復期・長期ケア、在宅ケア、最期の末期ケアの特色と機能であり、高齢者がどのようにこのケアサイクルに入り、どういった需要を発生させているか、福祉との統合を視野に入れながら、検証した。

連携の構造転換を捉えるために、病院機能の分析を行った。特に、歴史的な変遷を定量的データ、フィールド調査等から把握し、連携のアクターである病院がどのように機能を変遷させてきたかを検証した。また、その中での病院のガバナンスについても検討を加えた。

院内の連携に関しては、主に入院から退院までのプロセスをつなぐための取り組みをモデル化し、院内連携の効率について検討した。

地域の具体的な医療連携に関しては、事例調査を行い、現在の先鋭的な取り組みを調査した。特に、大学病院が中心となり、地方の医療圏・生活圏を支えているモデルに焦点を当てて、山口・愛媛の分析を試みた。

連携を促進させるためには医療政策による支援や誘導も不可欠である。そこで、

改めて医療政策における政府の役割を検討した。その際、近年注目されている福祉国家における家族の役割に焦点を当てる理論を重視し、社会学的な分析を行った。また、実際に地域連携を行うに当たってどのような組織が主体となり、どういった利害関係者が関わるのかを地域医療再生計画をテーマに検証した。

さらに、医療情報に関しては、福祉との統合を検討した。医療レセプトデータベースと福祉データベースを統合し、分析を行うことで、ケアサイクル全体の把握が可能になると思われる。また、地域連携を円滑に進めるための鍵となる医療ITインフラを海外事例等から検証した。

### C. 研究結果

「需要の分析」については、2007年度国民生活基礎調査から、性年齢階級別有病率を不変とした推計で、2007年に人口10万人あたりの有病者が、3.3万人であったものが、2030年においても2007年人口を基準とした場合、有病者数は増加しないことが分かった。これは、絶対量としての有病者が増加しないことを示している。また、年齢階級別有病率では、75歳以上人口が占める割合が倍増している。若年者の単一疾患患者は減少し、高齢者の複数疾患を抱えた患者が増加することが分かった。また、退院患者は、総数が、2008年1500万から、2030年1800万回に変化し、そのうち75歳以上占める割合が、3割から6割程度に増加すると推計された。従って、需要は、量的よりも複数疾患の長期に渡る質的に複雑なケアが増加することが大きな課題であると

想定される。

「病院機能」に関しては、連携のベースとなる医療の施設の機能は、日本は外国と比べてきわめて特異的であることが判明した。さらに設立主体が多岐に亘り、機能と所有のマトリックスがきわめて複雑である。日本の今後の医療システムの変革にはこのマトリックスの歴史的意味を解明する必要があることが分かった。

「院内の連携」に関しては、主に入院から退院までのプロセスをつなぐための取り組みがいくつかのモデルにまとめられることが分かった。次年度以降は、院外との連携も視野に入れた際に、効果的なモデルの選定・評価を目指す。

「地域の具体的な医療連携」に関しては、山口大学病院・愛媛大学病院は、共に地方の中核的医療機能を果たしており、周辺の中小都市をもとより、郡部への人材や医療の供給に関わっていることが判明した。特に愛媛大学は、連携部門を強化し、病院を地域の生活資源として使っていく方向に進んでいる。山口大学は地域医療の支援室を置いて、地方中小都市の医療資源の調整に関与している。いずれも地方型の連携モデルとして興味深い。

「医療情報」に関しては、医療・福祉の統合したデータベースを構築した。この際、確率的連結を用いて、一患者のデータを追跡可能なデータインフラを構築した。やはり診療と介護のデータを個人レベルで一体化すること地域医療システムの経営に必須である。医療ITに関しては、海外の先進事例を検討し、米国等で地域連携の情報化が進展していることを確認し、連携のための個人認証番号等

のインフラの重要性が分かった。

#### D. 考察・結果

「院外のケアサイクル」と「院内のケアプロセス」をどのように連結するかという課題が重要であることが分かった。それは言い換えれば「急性期病院の医療機能」を地域の生活資源として活用することに他ならない。これを乗り越えるための一つの課題がガバナンスである。日本の病院の設立主体が複雑で、経営のガバナンスが大きな課題である。このことが連携をより複雑な課題としている。

いずれにせよ日本は人類史上類を見ない超高齢社会の最先端を走っており、いわゆる「生存転換」の最終相として社会、家族、個人の在り方に多くな変化が想定される。これまで用いてきた近代西洋医学は19世紀後半にドイツを中心として開発され、いわばその当時の社会、平均寿命50歳産業革命後の大工場、一疾患一エピソードの世界で生み出されたものである。1980年代ごろまでだましまし使っていたものがいよいよ使えなくなったといえよう。

本研究ではケアサイクル論を軸に、現在の医療福祉の需要・供給体制を考察することで、医療連携が果たす役割を明らかにしてきた。それと同時に、医療連携を考える際には、こうした医療・社会の大転換を十分に考察しておく必要がある。つまり、医療が何のために行われるのか、その視点を抜きに、医療連携を語ることは不可能になりつつある。

愛媛大学病院のケースやその他の街づくり事例などを見ても明らかなように、今後は急性期病院も一種の地域の生活資源として捉え直されてくると考えられる。患者中

心の連携をいかに構築していくか、本研究で明らかにされたケアサイクル論をさらに定量的・定性的に分析を進め、実証的な事業を行っていく必要があると考えられる。

地域分類に関しては、大都市郊外の医療資源不足と今後の急激な医療需要の増加である。大都市郊外に適切な医療提供体制を構築するための計画作りと都市圏を中心に医療提供体制・医療連携システムを構築することは、急速な高齢化に直面する我が国の医療計画の重要な課題であると考えられる。

## E. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1). 長谷川敏彦「第1章超高齢社会と医療システムの未来の姿」総合研究開発機構編『「まちなか集積医療」の提言－医療は地域が解決する－』総合研究開発機構.東京.2010.pp19-33.
- 2). 長谷川敏彦「世界人口の歴史的推移と予測」「地域別人口推移と予測による推計」「世界各国（欧州）の人口推移と予測」「高齢化の推移と予測」「世界各国の人口ピラミッド」「日本の人口推移と予測」「日本の人口ピラミッド」井藤英喜・大島伸一・鳥羽研二編『統計データで見る高齢者医療』文光堂.東京.2009.1-7
- 3). 長谷川敏彦「経営戦略の立案と実行に向け必要となるバックアップ体制」最新医療経営フェーズ3. 9.56-56.2009
- 4). 長谷川敏彦「日本泌尿器科学会 医師の労働環境問題 総論」日本泌尿器科学会 22.270-270.2009
- 5). 長谷川敏彦「高血圧治療の費用対効果」The Bone.23.203-207.2009
- 6). 長谷川敏彦「病院職員数と病院機能の国際比較」病院.68.635-640.2009
- 7). 長谷川敏彦「医療情勢を踏まえた手術部門運営の展望」メディア視覚教材+実践手術看護.3.79-84.2009
- 8). Toshihiko Hasegawa Dragon Net: secret society or a network of health policy reseachers? Innovating for the health of all.91-93.2009
- 9). 長谷川敏彦「進化医学と疾病構造変化」成人病と生活習慣病.39.1275-1281.2009
- 10). 長谷川敏彦「都道府県医療費適正化計画の実施状況及び評価に関する研究」日本医療マネジメント学会雑誌 10.583-588.2010
- 11). 長谷川敏彦「日本における医師偏在の現状」日中医学 24(5),21-24, 2010
- 12). Nobuyuki MIYATAKE, Takeyuki NUMATA, Takesh SUZUE, Tomohiro HIRAO. Comparison of white blood cell counts between Japanese with and without metabolic syndrome. Journal of Preventive Medicine 2010;5:25-29.
- 13). Nobuyuki Miyatake, Motohiko Miyachi, Izumi Tabata, Noriko Sakano, Takeshi Suzue,Tomohiro Hirao,Takeyuki Numata. Evaluation of ventilatory threshold and its relation to exercise habits among Japanese. Environ Health Prev Med.



- 2010;15(6):374-380.
- 14). Nobuyuki Miyatake, Yuri Yamamoto, Keiko Mori, Takeshi Suzue, Tomohiro Hirao, Takeyuki Numata. Relationship between Blood Pressure and Anthropometric, Aerobic Exercise Parameters in Japanese Female University Students. *Journal of Shikoku Public Health Society*. 2010;55(1):154-161.
  - 15). Miyatake N, Fujii M, Miyachi M, Tabata I, Takeshi S, Hirao T, Numata T. Changes in metabolic syndrome and its components with lifestyle modification in Japanese men. *Internal Medicine*. 2010;49(4):261-5.
  - 16). Kimura T, Senda S, Masugata H, Yamagami A, Okuyama H, Kohno T, Hirao T, Fukunaga M, Okada H, Goda F. Seasonal Blood Pressure Variation and Its Relationship to Environmental Temperature in Healthy Elderly Japanese Studied by Home Measurements. *Clin. Exp. Hypertens*. 2010 32(1):8-12.
  - 17). Nobuyuki Miyatake, Yuriko Kawasaki, Sumiko Matsumoto, Noriko Sakano, Takeshi Suzue, Tomohiro Hirao, Takeyuki Numata. Relationship between major psoas muscle area and physical fitness in some Japanese women. *Journal of District Environment/Health/Welfare Research*. 2010 15(1):57-62.
  - 18). 藤田茂, 平尾智広, 池田俊也, 兼児敏浩, 長谷川敏彦, 長谷川友紀. 診療録のレビューにより有害事象を的確かつ効率的に把握するための研究 (Identifying adverse events correctly and effectively by chart reviews). *日本医療マネジメント学会雑誌*. 2010;10(4):563-569.
  - 19). 城川美佳, 藤田茂, 瀬戸加奈子, 松本邦愛, 平尾智広, 長谷川敏彦, 長谷川友紀. 米国 AHRQ による医療安全文化評価指標の開発状況と日本への適用可能性について (Questionnaire on patient safety culture for hospitals by the U.S. Agency for Healthcare Research and Quality and its applicability in Japan). *日本医療マネジメント学会雑誌*. 2010;11(1):2-14.
  - 20). 宮武伸行, 坂野紀子, 須那滋, 浅川富美雪, 鈴江毅, 平尾智広. 香川県坂出、宇多津、高松地域における浮遊粒子状物質 (SPM) を指標にした大気汚染の実態調査. *地域環境保健福祉研究*. 2010;13(1):46-49.
  - 21). 宮武伸行, 坂野紀子, 須那滋, 鈴江毅, 平尾智広. 香川県坂出、宇多津、高松地域における一酸化炭素 (CO) を指標にした大気汚染の実態調査. *地域環境保健福祉研究*. 2010;13(1):78-81.
  - 22). 鈴江毅, 一原由美子, 岡田倫代, 田村裕子, 片山はるみ, 藤川愛, 福岡悦子, 金山時恵, 矢庭さゆり, 辻よしみ, 實成文彦, 平尾智広. 山間過疎地域における健康管理・危機管理に関する研究 - チェックシート作成の試み -. *地域環境保健福祉研究*. 2010;13(1):57-62.

- 23). 須那滋, 青木つね子, 浅川富美雪, 坂野紀子, 宮武伸行, 鈴江毅, 實成文彦, 平尾智広. オフィスの環境タバコ汚染実態と完全分煙化の効果. 地域環境保健福祉研究. 2010;13(1):63-66.
- 24). 佐藤敏彦, 佐藤康人, 平尾智広. わが国の疾病負担の将来予測 (Prediction of Future Burden of Diseases in Japan). 医療と社会. 2009;19(2):141-150.
- 25). 横堀将司, 平尾智広, 近藤久禎, 島田靖, 布施明, 横田裕行, 山本保. 集団災害における健康教育・国際緊急援助隊医療チーム活動の報告・ (The health education at the site of disaster - A Report from Japan Disaster Relief (JDR) Medical Team -). 日本集団災害医学会誌. 2009;4(1) : 38-42.
- 26). 平尾智広, 横井英人, 山下進, 松島学. 南海地震を想定した医療施設の機能脆弱性の評価に関する研究. 平成20年度香川大学地域貢献推進事業報告書. 2009:23-32.
- 27). 清元秀泰, 松原修司, 黒田泰弘, 羽場礼次, 平尾智広, 森岡多栄子, 河野雅和, 正木勉, 中村祐, 伊藤進, 秦利之, 山本哲司, 横見瀬裕保, 鈴木康之, 寛善行, 千田彰一, 人見浩史, 大森浩二, 土橋浩章, 乾政志, 西山成, 横井徹, 高橋則尋, 徳田雅明, 上田夏生, 長尾省吾, 石田俊彦良質な卒後臨床研修医獲得に向けた香川大学医学部の試み. Progress in Medicine. 2009;29(6):151(1613)-157(1619).
- 28). 須那滋, 浅川富美雪, 呉羽晃徳, 鈴江毅, 平尾智広, 實成文彦. 微量 VOCs 曝露評価を目的としたオンサイトバイオロジカルモニタリング法. 地域環境保健福祉研究. 2009;12(1):37-44.
- 29). 岡田倫代, 鈴江毅, 田村裕子, 一原由美子, 藤川愛, 片山はるみ, 平尾智広, 實成文彦. 定時制高校生における学校生活に対する満足感と肥満度(BMI)との関連性について—A 高校の実態調査より—. 地域環境保健福祉研究. 2009;12(1):45-49.
- 30). 辻よしみ, 平尾智広. 小児の入院に伴う家族の負担と QOL の関連. 地域環境保健福祉研究.2009;12(1):51-54.
- 31). 田村裕子, 鈴江毅, 万波俊文, 中村雅一, 太田明, 岡田倫代, 藤川愛, 一原由美子, 片山はるみ, 平尾智広, 須那滋, 實成文彦. 高校生の動脈硬化指数と動脈硬化関連因子の関連について. 地域環境保健福祉研究. 2009;12(1):69-73.
- 32). 田村裕子, 鈴江毅, 万波俊文, 中村雅一, 太田明, 岡田倫代, 一原由美子, 片山はるみ, 藤原寛, 平尾智広, 須那滋, 實成文彦. 高校生の肥満と動脈硬化危険因子について. 四国公衆衛生学会雑誌. 2009;54(1):134-138.
- 33). 鈴江毅, 一原由美子, 岡田倫代, 田村裕子, 藤川愛, 福岡悦子, 金山時恵, 矢庭さゆり, 平尾智広, 片山はるみ, 須那滋, 實成文彦. 山間過疎地域における平常時の健康習慣と健康危機管理との関連について. 四国公衆衛生学会雑誌. 2009;54(1):13-144.
- 34). Y.Jin, S.Yamamoto, M.Matsuo, I.Sakata and M.Akiyama. Confirmation as a key for patient safety: a network analysis of patient safety.

- The 12th China-Japan-Korea joint Symposium on Medical Informatics (CJKMI 2010)
- 35). S.Yamamoto, Y.Jin, M.Matsuo, I.Sakata and M.Akiyama. linguistic analysis of medical incident reports for patient safety. The 12th China-Japan-Korea joint Symposium on Medical Informatics(CJKMI 2010)
- 36). Masanori Akiyama, Atsushi Koshio, Nobuyuki Kaihotsu. Analysis of data captured by barcode medication administration system using a PDA; aiming at reducing medication errors at point of care in Japanese Red Cross Kochi Hospital. *Stud Health Technol Inform.* 2010;160(Pt 1):774-8.
- 37). Richard C Newton, Oliver T Mytton, Rajesh Aggarwal, William B Runniman, Michael Free, Bjorn Fahlgruen, Masanori Akiyama, Barbara Farlow, Sara Yaron, Gerard Locke, Stuart Whittaker. Making existing technology safer in healthcare. *Qual Saf Health Care* 2010;19:i15-i24.
- 38). Christopher Huckvale, Josip Car, Masanori Akiyama, Safurah Jaafar, Tawfik Khoja, Ammar Bin Khalid, Aziz Sheikh, Azeem Majeed. Information technology for patient safety. *Qual Saf Health Care* 2010;19:i25-i33.
- 39). Koshio A, Akiyama M. Capturing and Analyzing Injection Processes with Point of Act System for Improving Quality and Productivity of Health Service Administration. H.Takeda (Ed.): E-Health 2010, IFIP AICT 335, pp114-121, 2010
- 40). Akiyama M, Koshio A, Kaihotsu N. Analysis on Data Captured by the Barcode Medication Administration System with PDA for Reducing Medical Error at Point of Care in Japanese Red Cross Kochi Hospital. H.Takeda (Ed.): E-Health 2010, IFIP AICT 335, pp122-129, 2010
- 41). 櫃本真幸「地域医療を立て直す知恵と技—ヘルスプロモーション理念に基づいて—」日本公衆衛生協会編『地域医療を立て直す知恵と技 公衆衛生ブックレット2』(9-21頁)
- 42). 櫃本真幸「医療崩壊—医療と公衆衛生—」公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター編『健康なくに』医療文化社(26-36頁)
- 43). 櫃本真幸「住民力」公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター編『健康なくに』医療文化社(80-82頁)
- 44). Shinichi Shitsumoto「Expanding the Idea of Public Health to Healthcare ~ Power of Public Health Useful in Improving Japanese Healthcare System~」第138回アメリカ公衆衛生学会(APHA)示説
- 45). 瀬戸加奈子, 藤田茂, 松本邦愛, 伊藤慎也, 長谷川敏彦, 長谷川友紀. 日本の急性期病院での医療安全文化の検討. *日本医療マネジメント学会雑誌* 11(4)223-230.2011
- 46). 長谷川敏彦 老いる都市と医療を再生する-まちなか集積医療の実現策の提示-NIRA 研究報告書.2012.01 総合研究開発機構
- 47). 長谷川敏彦 病院崩壊からの再生-「匠と女将の世界」から「チームとシステム」-病院 70(4)296-299.2011.04
- 48). 長谷川敏彦 日本の社会と医療の未来-「生存転換」概念による予測-病院 70(5)382-385.2011.05
- 49). 長谷川敏彦 戦略としての医療安全-「価値共創組織」を目指して-病院 70(6)466-469.2011.06
- 50). 長谷川敏彦 構造転換する連携-施設

- 間の連携からケアの連携-病院  
70(7)542-546.2011.07
- 51). 長谷川敏彦 ガバナンス、オーナーシップ再考-医療福祉システムの「仕組みと仕掛け」を「老人仕様」に- 病院
- E. 研究発表
2. 論文発表
- 52). 瀬戸加奈子, 藤田茂, 松本邦愛, 伊藤慎也, 長谷川敏彦, 長谷川友紀. 日本の急性期病院での医療安全文化の検討.日本医療マネジメント学会雑誌 11(4)223-230.2011
- 53). 長谷川敏彦 老いる都市と医療を再生する-まちなか集積医療の実現策の提示-NIRA 研究報告書.2012.01 総合研究開発機構
- 54). 長谷川敏彦 病院崩壊からの再生-「匠と女将の世界」から「チームとシステム」-病院 70(4)296-299.2011.04
- 55). 長谷川敏彦 日本の社会と医療の未来-「生存転換」概念による予測-病院 70(5)382-385.2011.05
- 56). 長谷川敏彦 戦略としての医療安全-「価値共創組織」を目指して-病院 70(6)466-469.2011.06
- 57). 長谷川敏彦 構造転換する連携-施設間の連携からケアの連携-病院 70(7)542-546.2011.07
- 58). 長谷川敏彦 ガバナンス、オーナーシップ再考-医療福祉システムの「仕組みと仕掛け」を「老人仕様」に- 病院 70(8)620-623.2011.08
- 59). 長谷川敏彦 新・病院経営戦略-21世紀医療マネジメントの導きの糸-病院 70(9)702-707.2011.09
- 60). 長谷川敏彦 超高齢社会の新たな社会と医療-日本から発信する医療福祉を軸とするまちづくり-病院設備 50 (5) (通巻 302 号) 14-19.2011.09
- 61). 長谷川敏彦 病院が変わる アフリカの今① 病院変革戦略としての 5S/KAIZEN/TQM.病院 71 (1) .2012.01
- 62). 鈴木修一, 半田祐二郎, 長谷川敏彦 病院が変わる アフリカの今③ 5S/KAIZEN/TQM で経営革新.病院 70 (3) 2012.03
- 63). 松本邦愛, 瀬戸加奈子, 長谷川友紀 経済連携協定(EPA)に基づく外国人看護師・介護福祉士の受け入れの現状と課題 日本医療マネジメント学会雑誌 12 巻 3 号.195-199.2011.12
- 64). 芳賀香代子, 松本邦愛, 北澤健文, 伊藤慎也, 長谷川敏彦, 長谷川友紀. 外科医師の需給と地域偏在に関する研究.日本医療マネジメント学会雑誌 12 巻 3 号.134-139.2011.12
- 65). 北澤健文, 松本邦愛, 瀬戸加奈子, 西澤寛俊, 徳田禎久, 長谷川友紀. 病院での医療原価の推計 都道府県立病院と民間病院の比較検討. 日本医療マネジメント学会雑誌 12 巻 2 号 68-74.2011.09
- 66). 吉田愛, 池上直己, 小松寛治, 西澤寛俊, 長谷川友紀, 社団法人全日本病院協会医療制度・税制委員会.【医療計画と二次医療圏の今後】 4 疾病・5 事業の取り組みに関する全日病の調査報告.病院 70 巻 11 号 845-848.2011.11

67). M. Akiyama, A Koshio. IT Can Improve Healthcare Management for Patient Safety -Minimizing risk of blood transfusion with Point-of-Act-System -IEEM 2011.1.979-985.

2. 学会発表

- 1). Toshihiko Hasegawa. Subcommittee "Report on the agendas and participants for the Asian Aging Summit2011", Health and Care Section Asian Aging Forum2010 Nagoya 2010
- 2). Toshihiko Hasegawa. Historical Role of East Asian Countries & Japanese Reform toward Super-Aged Society. Creating New Society & Health Taiwan 2010
- 3). Toshihiko Hasegawa. JICA Presentation. WHO Proposition for a meeting on the role of hospitals in today's health systems. Geneve 2010.
- 4). 長谷川敏彦.医療危機の早期兆候と対応のありかた：救急問題、医療崩壊の危険とその兆候、早期対策の可能性 第69回日本公衆衛生学会総会 2010
- 5). 長谷川敏彦.医療福祉人口連携の未来. 日本医療マネジメント学会 2010年 医療福祉連携講習会
- 6). 長谷川敏彦.病院の戦略的経営とそこにおける看護職の役割.平成22年度看護職確保定着推進事業シンポジウ

ム「病院経営と看護職確保、その取り組みについて」

- 7). 長谷川敏彦.5S-KKAIZEN-TQMによる保健医療サービスの質向上.平成22年度能力強化研修（社団法人国際交流サービス協会）
- 8). 長谷川敏彦.超高齢社会のビジネスチャンスを探る～超高齢社会のグランドデザインの研究から～ 第18回 Wellbeing 研究会（財団法人仙台市産業振興事業団主催）
- 9). 長谷川敏彦.在宅療養を支える医療・介護サービス整備に向けた課題（社）日本経済団体連合会経済政策本部内部勉強会
- 10). 長谷川敏彦.「医療大乱を考える」医療マネジメントの可能性からの模索. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会
- 11). 長谷川敏彦.がん治療評価のための新指標の提案.第69回日本癌学会学術総会
- 12). 長谷川敏彦.日本医科大学における医学生を対象にしたシミュレーション型パンデミックドリル.第42回日本医学教育学会大会 2010
- 13). 長谷川敏彦.外科医師の需給と地域偏在に関する研究.第12回日本医療マネジメント学会学術総会 2010.
- 14). 長谷川敏彦.GTT(Global Trigger Tool)日本版の開発について,2010.06.11-12, 北海道・札幌コンベンションセンター.第12回日本医療マネジメント学会学術総会
- 15). 長谷川敏彦.感染症危機管理シミュレーション訓練の研究 第12回日本医

- 療マネジメント学会学術総会 2010.
- 16). 長谷川敏彦.インフォームドコンセントと医師業務の負担について 第 12 回日本医療マネジメント学会学術総会.2010.
  - 17). 長谷川敏彦.安全力の確認のための医療安全ラウンドについての考察.第 12 回日本医療マネジメント学会学術総会 2010.
  - 18). 長谷川敏彦.日本の退院患者の将来推計.第 80 回日本衛生学会学術総会 2010.
  - 19). 長谷川敏彦.高血圧受療患者推計のメタ分析. 第 80 回日本衛生学会学術総会 2010.
  - 20). 長谷川敏彦.医師の業務量の変化と改善の必要性及び代替可能性の検討.第 80 回日本衛生学会学術総会 2010.
  - 21). 長谷川敏彦.健康と医師数の相関に関する研究.第 80 回日本衛生学会学術総会 2010.
  - 22). 長谷川敏彦.医学生を対象にしたパンデミックドリル.第 4 回臨床医学看護教育スキルラボ研究会 2010.
  - 23). 長谷川敏彦.リスク認識の新たなる視点.第 10 回危機管理システム研究学会 2010.
  - 24). 長谷川敏彦.介護現場における労働安全衛生リスクのマネジメントに関する提言.第 69 回日本公衆衛生学会 2010.
  - 25). 長谷川敏彦.地域医療連携の現状と将来展望.医療マネジメント学会 2010 年度第 1 回医療連携分科会 2010.
  - 26). 長谷川敏彦.健康まちづくりに関するワークショップ企画 都市住宅学会 大会第 18 回学術講演会 2010.
  - 27). 長谷川敏彦.超高齢社会と四国の公衆衛生—衰退か希望か 第 56 回四国公衆衛生学会総会 2010
  - 28). 長谷川敏彦.医師需給に関するシンポジウム.医師需給研究会 2011.
  - 29). 長谷川敏彦、長谷川友紀（座長）シンポジウム 10「IT 技術革新を応用した新たな医療マネジメントの可能性」座長 第 13 回日本医療マネジメント学会学術総会 2011.06.25 京都・京都市勧業館みやこめっせ、京都会館 2011 .6
  - 30). 長谷川敏彦 シンポジウム 10「IT 技術革新を応用した新たな医療マネジメントの可能性」演題「問題提起-医療・病院崩壊から医療・病院再構築に向けた IT 技術革新の役割」第 13 回日本医療マネジメント学会学術総会 2011.06.25 京都・京都市勧業館みやこめっせ、京都会館
  - 31). 小塩篤史、長谷川敏彦 医療需要の将来推計に関する研究 第 13 回日本医療マネジメント学会学術総会 2011.06.25 京都・京都市勧業館みやこめっせ、京都会館
  - 32). 鈴木修一、長谷川敏彦、秋山健一、小塩篤史、藤谷克己 病院経営改善における途上国のボトルネック—途上国と先進国の事例比較— 第 13 回日本医療マネジメント学会学術総会 2011.06.24 京都・京都市勧業館みやこめっせ、京都会館
  - 33). 藤谷克己、秋山健一、小塩篤史、鈴木修一、長谷川敏彦 看護労働の職

- 員満足度調査における外来勤務と病棟勤務の違いに関する一考察 第 13 回日本医療マネジメント学会学術総会 2011.06.25 京都・京都市勧業館みやこめっせ、京都会館
- 34). 秋山健一, 藤谷克己, 小塩篤史, 長谷川敏彦 日本医科大学における診療所見学実習の試み 第 13 回日本医療マネジメント学会学術総会 2011.06.25 京都・京都市勧業館みやこめっせ、京都会館
- 35). 長谷川敏彦 シンポジウム 3: 「美容皮膚科の混合診療を考える」 超高齢社会の医療と医療費—日本の未来を予測する 第 29 回日本美容皮膚科学会総会・学術大会 2011.09.10-11 山口・海峡メッセ夫下関 日本美容皮膚科学会雑誌 21 (12): 126-167 2011 9
- 36). 林正幸、田中啓広、長谷川敏彦 健診受診者と非受診者におけるその後の医療と介護の関係 第 70 回日本公衆衛生学会総会 2011.10.20 秋田・秋田アトリオン
- 37). 田中啓広、林正幸、長谷川敏彦 健診受診者と非受診者におけるその後の医療と介護の関係 第 70 回日本公衆衛生学会総会 2011.10.20 秋田・秋田アトリオン
- 38). 長谷川敏彦、小塩篤史、藤谷克己 公衆衛生のアイデンティ・クライシス・・・生存転換概念による生存転換 第 70 回日本公衆衛生学会総会 2011.10.20 秋田・秋田アトリオン
- 39). 藤谷克己、長谷川敏彦 インフォームドコンセントにおける同意の法的位置付け 第 70 回日本公衆衛生学会総会 2011.10.20 秋田・秋田アトリオン
- 40). 長谷川敏彦 シンポジウム 4 「病棟と師長の崩壊・・・匠と女将の世界からチームとシステムへ」 第 15 回日本看護管理学会年次大会 2011.08.26-27 東京・京王プラザホテル 2011 8
- 41). Atsushi Koshio, Toshihiko HASEGAWA. Projecting future healthcare demand of physicians in Japan -Impacts of aging on health workforce policy & development Health System Reform in Asia 2011 Conference 9th – 12th December 2011.The University of Hong Kong, Hong Kong
- 42). A Tanaka, A Koshio, T Hasegawa, S Inagaki. Micro simulation modelling for understanding and projecting healthcare needs - utilizing electronic micro data by using a new computational methodology. Health Reform in Asia. 2011.12. Hong Kong.
- 43). 吉岡哲, 鈴江毅, 依田健志, 宮武伸行, 坂野紀子, 藤川愛, 星川洋一, 須那滋, 長谷川敏彦, 平尾智広. 若手医師の診療科選択の現状 第 82 回日本衛生学会学術総会 2012.03.25 京都・京都大学吉田キャンパス
- 44). Toshihiko HASEGAWA. The Theory of Survival Transition 2012 DRAGON NET MINI SYMPOSIUM March 19,

2012 National Taiwan University

College of Public Health, Taiwan

- 45). 松本邦愛, 瀬戸加奈子, 長谷川友紀  
経済連携協定(EPA)に基づく外国人  
看護師・介護福祉士の受け入れの現  
状と課題 日本医療マネジメント学  
会 2011.6

G. 知的所有権の取得状況

特になし



---

---

# 総論 超高齢社会に向けて構造転換する連携

---

---

## I はじめに

日本の医療界は、「長中期的」には日本が世界に先駆けて突入する「あり得ない超高齢社会」にどう対応し、また「短中期的」には今、医療システムの各側面で起きている「医療崩壊といわれる現象」にどう対応するか、2つの大きな課題を同時に解決することが求められている。

前者の課題は患者の高齢化に伴い、従来の若年者に特徴的な「1疾患1エピソード」の急性期ケアと異なり、個々の患者の疾患の「自然史に基づくケアサイクル」に対応し、提供者は「チーム・システム」として「ケアネットワークの構築」が必須であることを第2章にまとめる

後者の課題はここ5年来の「医療制度改革」が契機と見えても、実は20年来の医療システムの軌跡が背景にある。在院日数短縮を図るため、まず病院は治療に特化して診断や回復のケアを外部化し、更に病棟単位に切れ目なくマネジメントされてきた「ケアプロセスも分断」され、病棟を超えて病院全体で質と効率を高めることが求められていることを院内の各部署や職種間さらには施設間の「チーム化・システム化が解決策」であることを第3章で提案する。まずは患者とそして院内の職種間のチーム化には医療安全の課題が前衛となっていること、それに基づく新たな連携を第4章で提案した

そしてさらに大きな課題は、上2つ「院外のケアサイクル」と「院内のケアプロセス」をどのように連結するかということにある。それは言い換えれば「急性期病院の医療機能」を地域の生活資源として活用することに他ならないこれらをつなぐ強力なキーワードは新しい「連携」の概念である。新たに構造転換を起こしつつある連携について第5章でまとめてその構築を提案する。

終章第6章では日本の病院の設立主体が複雑で、経営のガバナンスが大きな課題であることとまとめた。この課題は学会でもあまり分析されてきておらず今後の課題と考えられる。

いづれにせよ日本は人類史上類を見ない超高齢社会の最先端を走っており、いわゆる「生存転換」の最終相として社会、家族、個人の在り方に多くな変化が想定される(図1,2,3,4)。これまで用いてきた近代西洋医学は19世紀後半にドイツを中心として開発され、いわばその当時の社会、平均寿命50歳産業革命後の大工場、一疾患一エピソードの世界で生み出されたものである。1980年代ごろまでだましだまし使っていたものがいよいよ使えなくなったといえよう(図5,6)。

本総論は日本の種々の伝統を踏まえ新たな医療とそのシステム化すなわち連携への課題を分析し提案し、さらに次年度の研究の展開を模索するための基礎分析でもある(図7,8)。

図 1

Percent Age over 65 1751-2050

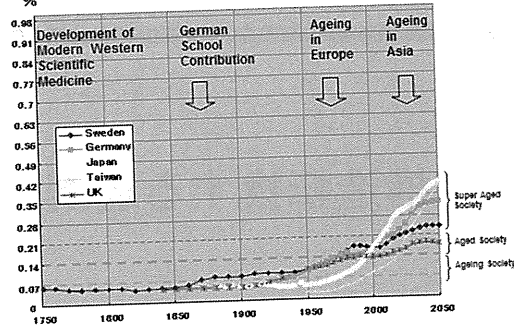


図 2

Percent Age over 50 1751-2050

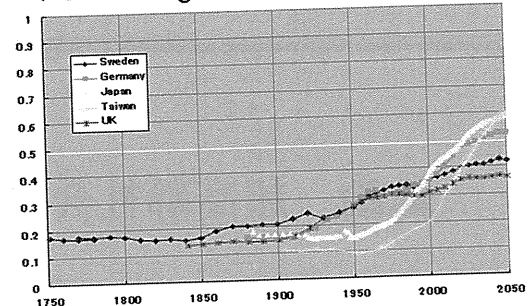


図 3

平均寿命推移

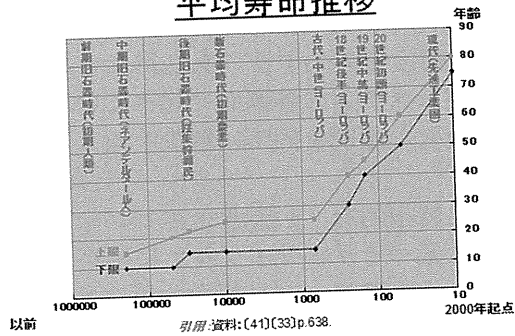


図 4

先進国の寿命変遷

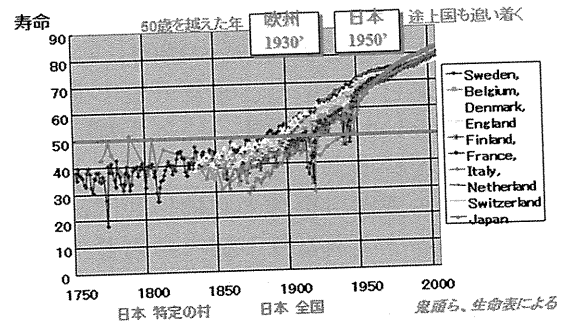


図 5

生存転換関連要因

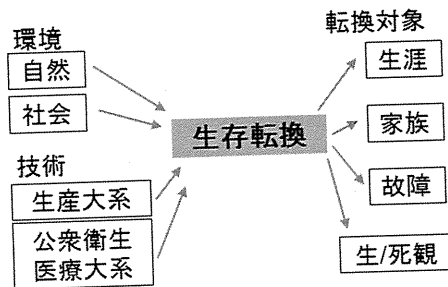


図 6

関連概念

|      | 提唱者      | 年    | 指標                     |
|------|----------|------|------------------------|
| 経済発展 | Rostow   | 1950 | GDP                    |
| 人口転換 | Thompson | 1929 | 出生率、死亡率                |
| 疾病転換 | Omran    | 1970 | 疾病Group II / (I + III) |
| 健康転換 | Caldwell | 1981 | 文化、社会、行動               |
| 容量転換 | 古田       | 1990 | 人口容量                   |
| 生存転換 | 長谷川      | 2010 | LE15                   |

図 7

加齢と故障

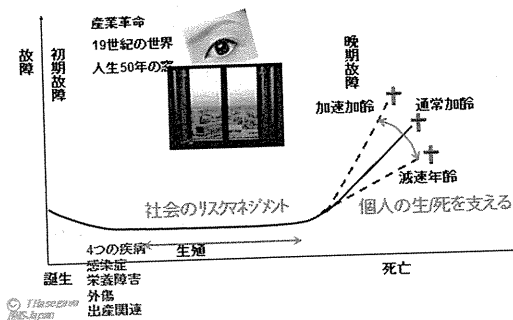
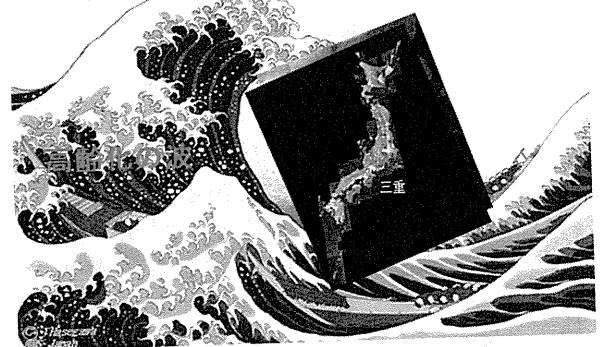


図 8

三重、日本、アジアから世界への発信



## II 超高齢社会の社会、医療、医療システム

日本がこれから突入しようとしているのは、これまでの常識を破る未知の世界である。未来の設計には予測が必須である。そこで本章では、未来予測、特にこの 20 年間で、人口学的な枠組みによって想定し、「未来の社会」、「医療の課題」を浮き彫りにする。そしてその 2 つの関係について分析したい。

### 1. 3つの道標

人類未踏の日本の道程には 3 つのランドマーク年が存在している。2004 年、2030 年、2060 年である。これらの歴史的意義と課題解決の方向性について述べたい。

#### 1) 2004 年

日本は 2004 年、イタリアを抜き世界で最も年老いた国となった。それは 1984 年以降男女共に平均寿命が世界一となったこと、そして同年以降の「特殊出生再生率が長期下降」による。加えて先進国では珍しく移民を受け入れてこなかったこともあげられよう。一方欧州の多くの国では過去数 10 年間に亘って高齢化が停滞した。それは「2 つの大戦による人口構造の変化」と、「移民を多く受け入れて来た」からと考えられる。移民も年老い、2005 年頃から欧州も高齢化を再開した。しかし、一位の日本はもはや独走態勢に入っている。高齢化は社会の必然で、欧米先進国が日本に続き、途上国も発展と共にいつかは高齢社会となる。アジアの国々は日本より高速で高齢化し、東アジアでは今世紀後半には日本に追いつき追い越そうとさえしている国さえある。日本は高齢社会への世界の歴史的先案内人である。

2004 年は同時に日本が総人口の減少を始めた年でもあった。江戸時代約 3000 万人であった人口は約 130 年かかって 4 倍の 1 億 2000 万人となったが、これから 100 年かけて 3 分の 1 の約 4000 万人に、つまり江戸時代に帰ってゆくと予測されている。日本では明治維新以来人口が増えることを前提に社会が作られており発想の転換が必要である。東アジアの国も 2030 頃から人口が減り始めるが、欧米ではドイツイタリアを除いて殆どの国で 21 世紀前半には人口減少はない。

#### 2) 2030 年と 2060 年

日本の 50 歳以上人口の絶対数は 2029 年にピークを迎え以降減少に転ずると予測されている。65 歳以上人口は 2030 年頃いったん小ピークを迎えて横ばいとなり 2042 年頃ピークを迎えた後は下降を続ける。(図 1) <sup>1)</sup> 絶対数で見ると日本は 2030 年頃、歴史始まって以来の最大の高齢者を抱えることとなる。あと 20 年、あまり時間は残されていない。

高齢者率は、若年者減少により上昇を続け、50 歳以上人口は 2063 年にピークを迎え 60.9%になると予測されている(図 2)。割合で見ると、2060 年以降は想像を絶する超高齢社会となり、次の世紀に向けてその後はゆっくりと下降する。人口学的には「人口慣性 (Population Momentum)」という現象が存在し、人口動態指数に変化があっても全体傾向は数 10 年間変らないとされている。特に大きな変化は認められず、21 世紀の中頃までは、ほぼ予測に近い人口構造と考えてよい。

これらの予測から、まずこの 20 年間で第 1 のランドマーク年に向けて高齢者のための資源を「量的に確保」し、次いで第 2 ランドマーク年に向け数 10 年かけて「効率的運用をはかる」という戦略が浮かびあがる。それにしても、人口の半分近くが 65 歳以上、約 3 割が 75 歳以上というのは凄まじい世界である。持続可能な社会を構築しうるのか、日本の動向に世界が固唾を飲んで注視している。

#### 3) 日本の真の課題

超高齢社会の問題はこれまで増大する医療・介護負担を社会が支えきれるかどうかをめ

ぐって議論されて来た。確かに量の増大は大変である。しかし真の課題は「量的な問題」ではなく、社会のあり方をめぐる「質的な問題」なのである。

日本の 50 歳以上の人口つまり「生殖期間後人口」は 2023 年に全人口の 50% を超す。実はすでに昨年 15-49 歳の人口を超え、絶対数のピークを迎える 2029 年にはその 1.5 倍となり、人口割合のピークの 2062 年には約 2 倍となる。

欧米の割合はすでに第二次大戦後から高くゆっくり上昇し、21 世紀前半ではドイツを除いて 50% を超さない。東アジアでは日本よりさらに高速に上昇し、台湾が 2033 年、韓国が 2036 年には 50% に達する。日本に追いつき追い越す勢いとなっている (図 3)。

ケンブリッジ大学の人口学者ピーターラスレットによると、人生には社会での活躍のための準備期「第 1 期」、次世代を生み育て社会を支える「第 2 期」、それに続き子離れし社会から引退して死に向かって自己実現を目指し、第 2 期とは異なった生き方モードを持つ「第 3 期」があると定義している。<sup>2)</sup> 第 3 期は 50 歳以降に始まるので、「50 プラス」あるいは「サードエイジ」とも呼ばれ、ヒンズー教でいう「林住期」、つまり町を離れて林で暮らす時期や、江戸時代の「隠居」もこれに近い。(図 4)

50 歳までの人生では、「次世代を生み育て、働いて社会を支える。」というふうに生物としての種や社会からの役割が定義されている。我慢してでも頑張るかわりに社会の側からも支えるインフラが整えられて来た。個人と家族と社会のベクトルが一致し組織化されやすい。一方 50 歳からの人生は、役割が自らの選択に任せられ、個人が多様なベクトルをもち社会全体と必ずしも一致しない。いわば社会から浮遊していて、組織化が難しい。<sup>3)</sup>

そんな人々がもうすぐ人口の過半を占めるのである。加えて増大する「高齢者の独居」の問題がある。高齢化のみならず未婚化がそれに拍車をかけ、家族のあり方が大きく転換する。更に日本の「縮む人口」に対応して新しい国の形、社会の形を創り出さねばならない。これら 3 つの日本が直面する挑戦的課題と解決の方向性について述べる。

## 2. アジアの位置

アジアは今人口数においても、経済、とりわけ生産業において世界で最も成長しており、リードしている。その理由は元来人口が多いことに加えて、水平分業で地域全体としてもづくりを担っている。この国際サービス産業ネットワークの形成には日本が大きな役割を果たしてきた。

しかし一方で、アジアは急速な高齢化を迎えており、高齢化も世界をリードしている。東アジア、韓国、台湾は日本以上の速いスピードで高齢化しており、結果として伝統的社会を崩壊させつつある。従来、東アジアは儒教・仏教、家族のつながりの強さが共通していると言われてきたが、むしろそれが変貌を遂げ、共通するには「極めて高速の高齢化」といえよう。その中でも日本は抜きんでており、これからの共に老いるアジアを引っ張っていくことになるであろう。

## 3. 日本の超高齢社会「3つの挑戦」

### 1) あり得ない社会へ；生涯転換---新たな人生創り；第一の挑戦

人類の平均寿命はつい最近まで 50 歳以下で、50 歳を超えたのは欧州で 1930 年代、日本ではやっと第二次世界大戦後の 1947 年であった。長い人類の歴史からみると、ほんの一瞬の出来事である。おそらく 38 億年の地球生命の歴史で、「生殖期間後人口」が過半数を占めた種はあり得なかったと思われる。

これまで高齢化は、成熟社会という一種の理想形に向かう過程としてとして語られて来た。確かに植民地により富を蓄え、移民により緩やかな高齢化を迎えた欧州では、自立した平等な個人が予定調和的に生活を享受することが想定されて来た。<sup>4)</sup> 日本はそれを一挙に通り返し、あり得ない社会に挑戦することとなる。

それは一体どんな社会であろうか。いわばそれは「絶対的不平等」からスタートする人生から構成される社会ではないだろうか。50 歳までの社会では第 2 の人生のスタートに際