高齢社会と地域の役割

［プログラム］

高齢社会と医療需給予測・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 藤田　伸輔　p. 77～p. 84

尾道方式地域包括ケア・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 片山　　壽

自由交見

日　時：平成25年３月10日（日）午後２時～５時
場　所：東京医科歯科大学　Ｂ棟５階　症例検討室
テーマ：高齢社会と地域の役割
司　会：石橋　幸滋
記　録：事務局
共　催：日本プライマリ・ケア薬剤師認定制度委員会

■第549回（３月）例会「高齢社会と地域の役割」

高齢社会と医療需要

藤　田　伸　輔

人口の高齢化は子供の減少，成人の減少，高齢者の増加が様々な割合で合わさって起こる。わが国では少子化と高齢者人口の増加によって高齢化率が急増しているが，欧米では高めの出生率と移民の流入によって高齢化率がそれほど急増していない。高齢者は一般に医療受療率が高く，労働している割合が低下し税負担率が低下する。このためわが国では医療需要の急増と労働力の低下と税負担のバランス喪失が一度に問題化するが，欧米では主として医療需要の増加だけに対応すれば良いと考えられている。言い換えれば高齢者人口の増減は医療・福祉システムの再整備を，高齢化率の増減は社会システム全体の再整備を迫る指標である。これらについてデータを元に解説したい。

まず，都道府県別人口の推移（**図１**）を大正時代から振り返ってみると，第２次世界大戦の影響が最も大きかったのは東京である。続いて大阪府，愛知県，神奈川県，沖縄県である。一方，それ以外の府県は疎開などによってむしろ人口増になっているところもあった。戦後これらの大きな被害を受けた地域は改めて人口集中が始まり，特に東京と大阪では都市機能の限界まで集中が進み，埼玉県，千葉県，奈良県，滋賀県へも人口流入が進んだ。これらの地域へ労働人口を供出した中国，四国，九州，東北地方では生産年齢人口の現象による高齢化が急速に進んだ。

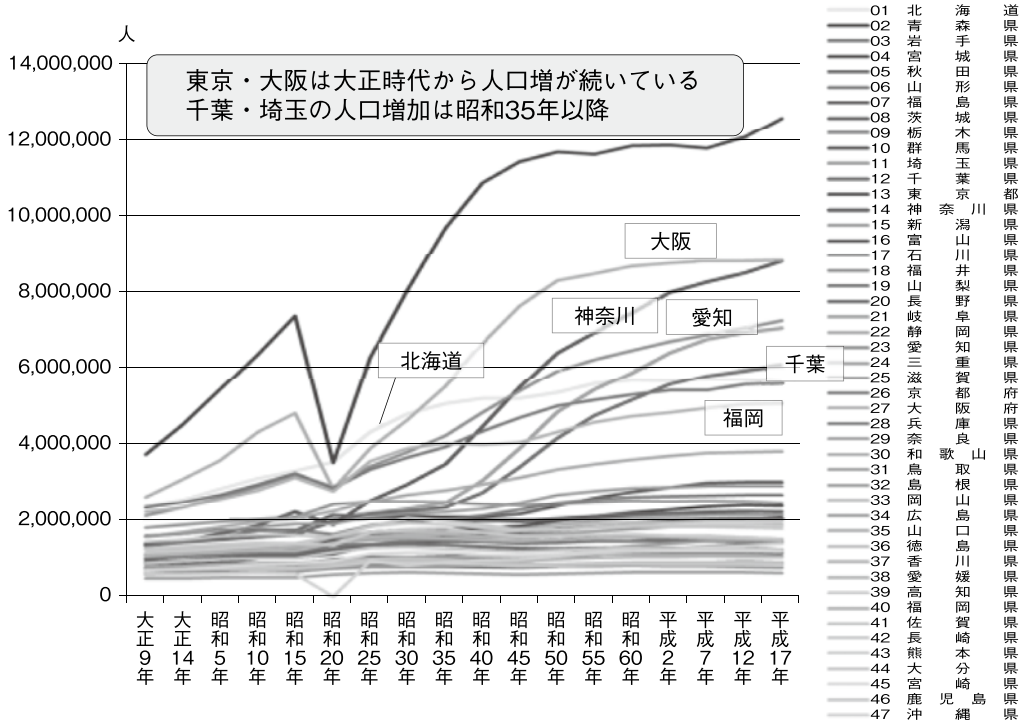
人は誰しもいずれは死ぬものであり，高齢化の先に待つものは死亡者数の増加であるが，高齢者数の増加によってではなく，生産年齢人口の流出によって高齢化が進んだ人口非密集地域では死亡者数の急増も起こらない。人口当たりの死亡者数をもって医療の質を論じることもあるが，日本においては適切な議論ではなく，人口構成の偏りに起こっていると考えるべきであろう（**図２，３**）。

高齢者数の増加は医療需要を増大させるため，医療資源に着目してみよう（**図４**）。診療所の絶対数は圧倒的に東京で多く，しかも近年急速に増加している。しかし人口当たりの診療所数は東京でそれほど極端に増加しているわけではなく，むしろ人口減少地域（高齢化先進地域）での増加が著しい。即ち人口減少に合わせた医療機関の削減は困難であり，医療の過疎地域を拡大させないために医療を続けている医療者も多いと考えられる。彼らを疲弊させたり，貧困におびえさせたりしないためには適切な政策が必要であろう。なおグラフではわかりにくいが千葉県，埼玉県では診療所数が増加し，人口に対する診療所数はさらに急速に増加してわが国の最下位を脱しつつある。

一方，病床数では1985年第一次医療法改正

ふじた　しんすけ
千葉県千葉市・千葉大学医学部附属病院地域医療連携部診療教授

図１　都道府県別人口推移



に始まる病床規制によって医療需要を鋭敏に反映していない。病床数の規制はこれまでのところ欧米に比べて非常に長い入院期間が短縮する方向に作用してきたと考えられるが，埼玉，千葉，滋賀，奈良，神奈川，そして東京などでの救急患者受け入れ困難状態は病床規制の弊害がで始めたと考えることもできよう。病床規制が始まる直前の1975年（昭和50年）を基点とした人口増減グラフをみると病床不足地域は明瞭である。

2050年までの人口推移を現在の出生数，国外との流入・流出人口を元に医療需要予測を行った。入院需要は2030年頃に現在の1.2倍，外来は2020年頃に1.04倍となり，その後減少する。これは現在の受療行動を元にした推計であり，入院日数がさらに短縮すればより大きなピークを迎え，在宅医療が進めばピークは小さくなる。長期処方が進めば外来需要は低下し，高齢者の日常生活動作（ADL）が改善すれば外来需要のピークはもう少し先まで伸びる。しかし，いずれにせよ我が国の医療需要は無限に増大するわけではなく，医療者の増員は適切なタイミングで減少方向に舵を切りなおさねばならない。

海外との人口の移動が起こらないという前提での2050年までの性年齢別将来人口予測を元にした医療需要予測を行うと我が国の多くの地域で医療需要の減少が見込まれる（**図７**）。詳細は文部科学省平成23年度先導的大学改革推進委託事業「今後の医学部入学定員の在り方等の検討に際して必要な二次医療圏ごとの将来の必要医師数等に関する調査研究」を参照していただきたい。

外来も入院も需要が減少すると見込まれる地域（**図８**）では，人口の減少によって税収が低下し，労働力が減少し，商業が衰退し患者数の減少が懸念される。外来医療需要はおおむね人口減少と同じ速度で進行し，入院需

図 2　都道府県別診療所数の推移

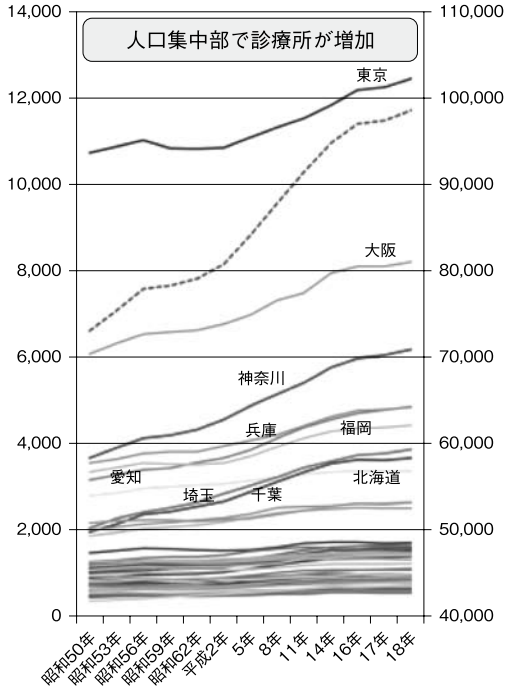


図 3　都道府県別人口10万人対診療所数の推移

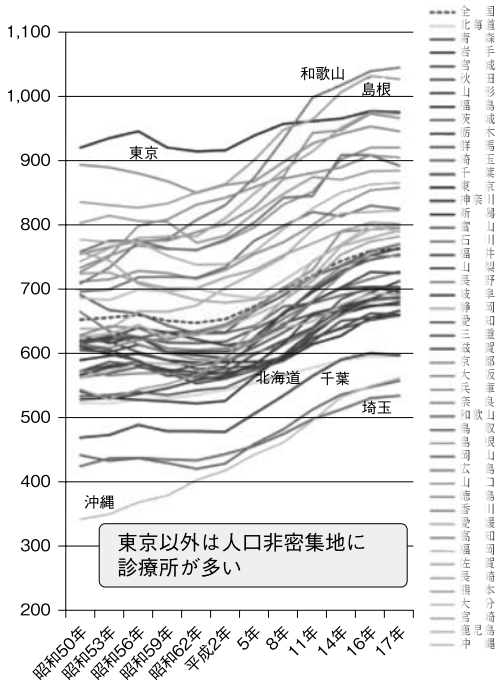


図 4　都道府県別病床数の推移

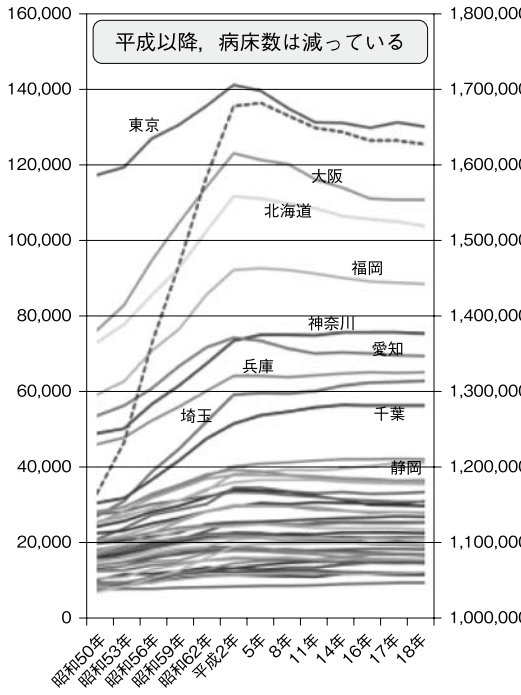


図 5　都道府県別人口10万人対病床数の推移

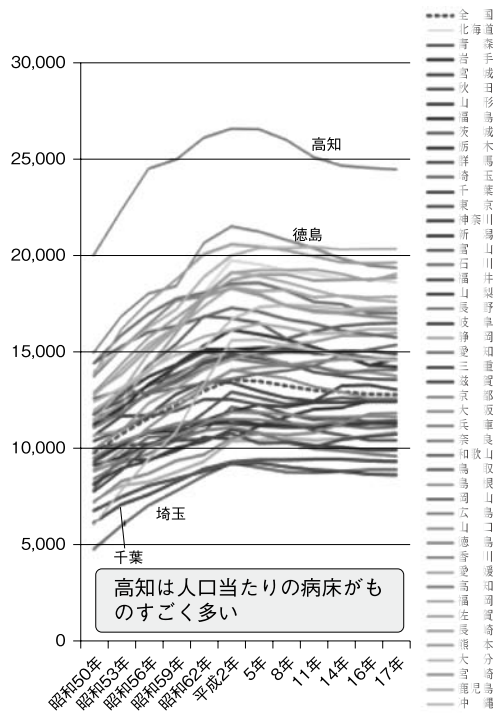
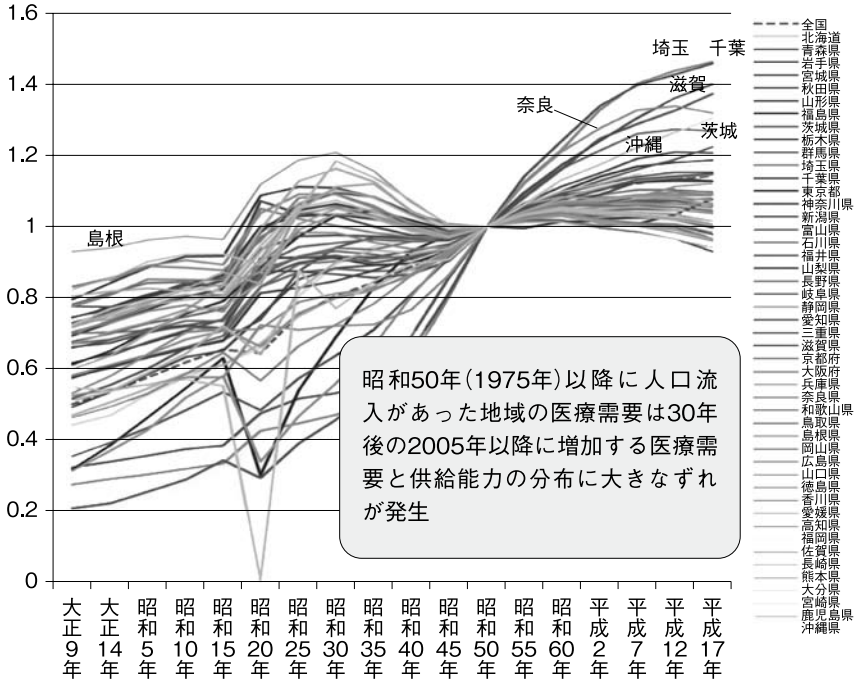


図 6　昭和50年を基点とした人口増減



要は地域の死亡者数と比例する。このような地域では企業や商業施設は早期に移転・廃業することも考えられるが，医療機関は道義上撤退しにくいため経営の悪化し，グループ化や吸収合併，あるいは公設化などの策がとられる可能性がある。外来需要の減少期には地域人口の高齢化が進んでおり，ADLの低下も深刻化している可能性が高い。その際に，生き残る主たる方策は質の向上，総合診療医化，ADL低下患者への対策になると思われる。早期に行政が対応すれば人口増や産業振興などの対策をとれる可能性もあり，現に出産・育児の優遇策によって対策が効果を上げている長野県下條村や茨城県神栖市のような地域もある。このような事例を見ると医療者が医療以外の分野に対しても行政および市民に訴えていかねばならない時代に突入したと考えられる。

県庁所在地など地域の中核都市では入院需要は今後やや上昇し，そのまま維持される（**図 9**）。一方，外来需要は2020年頃をピークに緩やかに減少していく。外来需要が現在増加中のためこれらの地域では医療機関の外来は混雑しているところが多く，長期処方化や診療の効率化が進められているものと思われる。入院需要も増加しており，病床稼働率の向上と在院日数の短縮が図られ，好調な収支が設備投資や人員増に向かっていると推察できる。入院需要は長期間高いレベルに維持されるので，これらの対応は今後も継続されるべきであろう。入院需要への対応は外来需要の増加，訪問診療需要の増加に向かう可能性もあり，現在の予測よりも外来需要が高いレベルで維持される可能性もある。ただし域外からの医療者の流入も考えられるので，需給バランスについては注意深く見守る必要があるだろう。問題は入院および外来診療の効率化対策が進んだ後での2030年以降の外来需要減少である。効率化のために雇用したスタッフを減らすことは困難であり，患者さんにも

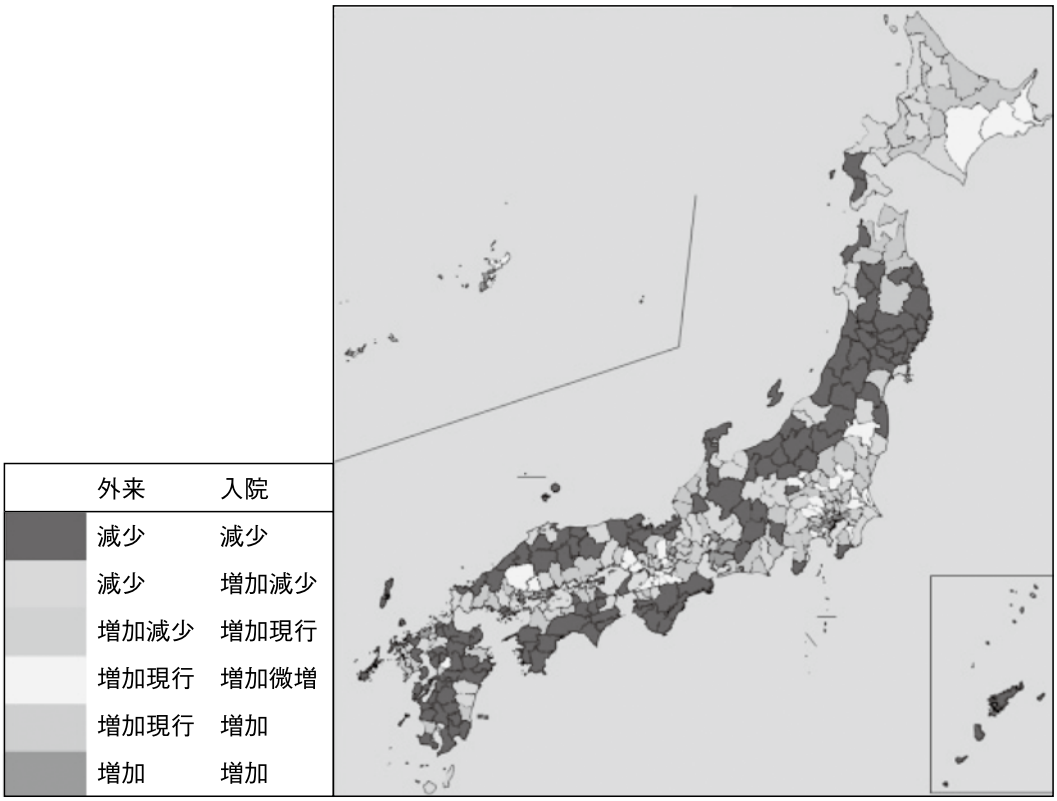


図7　医療需要の増減

進化した治療が浸透している場合診察回数や検査の増加は受け入れられず現在過疎化が進行している地域よりも速いスピードで医療機関の収益が悪化する可能性もある。また新規開業が増えすぎた場合は外来需要減少期に入ると急速な収益悪化も起こりかねない。

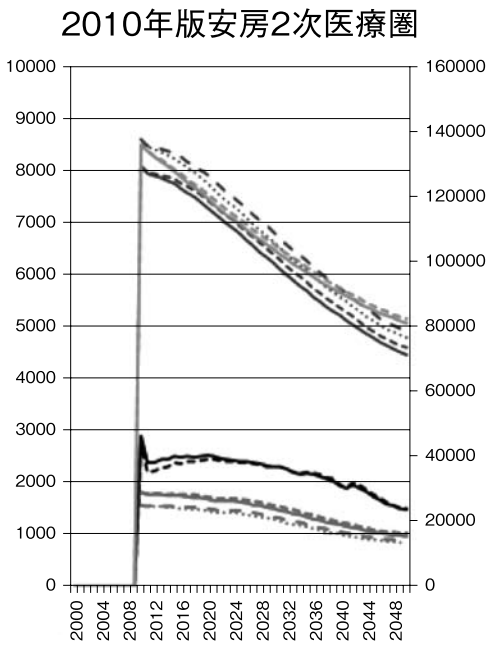
今後の医療需給を考える際に入院需要増とそれへの対応が大きな影響をもたらすと考えられる。そこで手術について検証してみよう(**図10**)。1996年には手術を受ける患者の中心は25～34歳と55～64歳にあった。それが2008年には65～69歳にピークが移行した。これは胃潰瘍や胆石が激減し，がんの鏡視下手術，筋骨格系手術，眼科手術が著増したことによる。鏡視下手術は手術侵襲を著しく減少させ，高齢者にも安全ながん治療を可能とした。

一般に高齢者は臥床期間が延びると急速に筋力と活動性が低下し，肺炎などの合併症も起こしやすくなる。大きな侵襲やストレスや環境変化などでせん妄を起こすことがある。さらに加齢とともに腎機能の低下が起こり、腎排泄性の薬剤動態に影響を及ぼす。その対策として手術前および直後からのリハビリテーション，口腔ケア，診療への薬剤師の積極的参加，入院時からの退院計画策定などが進められ効果を上げている。このような対策は高齢者のみならず全ての患者にとって有用であり，医療の質を向上させる。WHOが作成したInternational Classification of Functioning, Disability and Health（ICF）の健康理念図において「健康とは身体構造・心身機能，活動，参加のバランスによって成り立つもの」と定義されており，早期退院によって入院までの社会生活を回復させるこ

図８　医療需要減少地域

【背景】
・人口減少
　・税収の低下
　・労働力の低下
　・商業の衰退
　・患者数の減少
・医療機関の淘汰
　・規模：吸収合併・グループ化
　・質の向上：GP化
　・脱出

2000年，2005年，2010年の国勢調査に基づいた死亡率（死亡者数），受療率（外来・入院）の予測を示す。

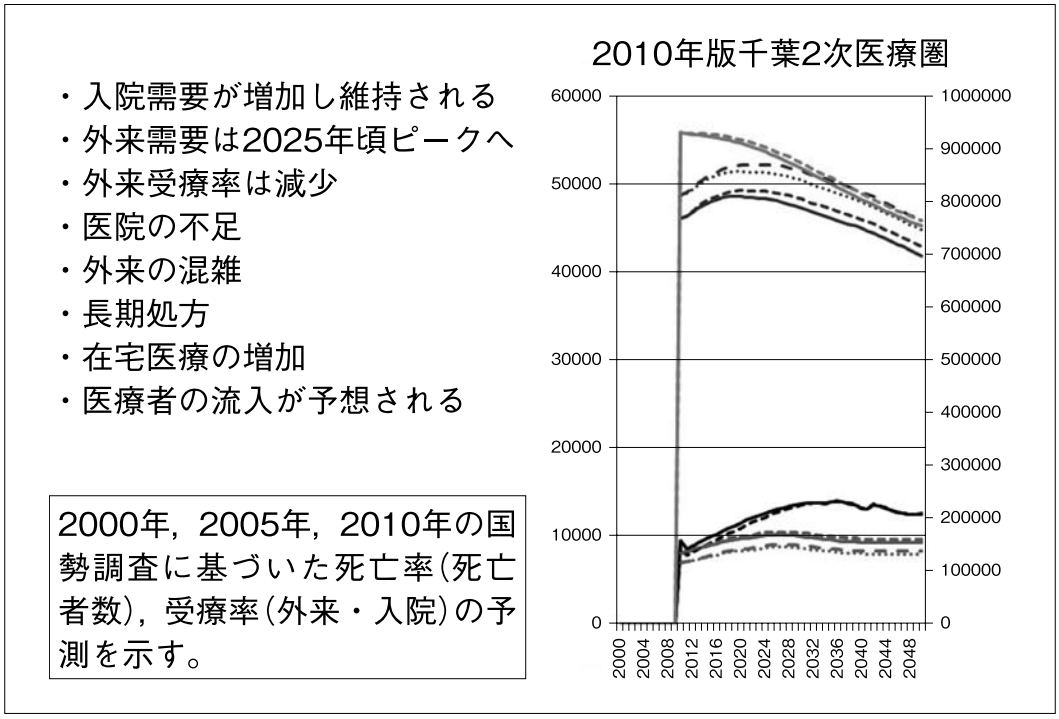


との意義がICFによっても裏付けられている。このような改革は診断群分類包括評価制度（DPC）対象病院にとっては少なからぬ経済的メリットもあり着実に広がっていくものと思われる。その結果として入院需要は予測よりもやや縮小し，外来および在宅医療の需要が拡大する方向に向かうであろう。

医療需要の推移とその対策を見ていくとADLが低下した患者に対する医療・生活支援が大きな課題となることが明白である。その対策としてこれまでに提案されているのは福祉施設の充実，高齢者を１カ所に集めるコンパクトシティ化，そして在宅である。コンパクトシティとは自動車の普及によって郊外に向かって拡大し、町の中心部が寂れた都市の中心部を再開発して住みやすくする試みであるが，ここに医療機関や高齢者向け優良賃貸住宅などの高齢者の住居を集める手法である。その効果は魅力的であるが，開発規模が大きいため市民の同意と大きな資本が必要になり，どこでも通用する手法ではないと思われる。福祉施設の充実はすでに実績があり，利点・難点があるが今後もこれらの施設を改善・拡張していくことになるであろう。在宅は医療者側の効率が低下するが，患者さんの生活環境を変えない，社会資本の投入が少ない，かつ柔軟性の高い良い方法だと考えられる。

在宅医療にはいくつかの流れがあるが，まず慢性疾患について述べる。高齢者の増加によって入院医療需要が増加した。急性期医療を終えた患者がそのまま病院に留まり医療費が増大したとして医療と介護の分離を目指して高齢者の療養施設が造られた。しかし外来で管理できる医療を必要とする高齢者は多く，通院介助は困難なので「施設型在宅医療」が必要になった。これは診療報酬上，入院医療の代用であるが内容は外来に近いという評価

図9　県庁所在地タイプ

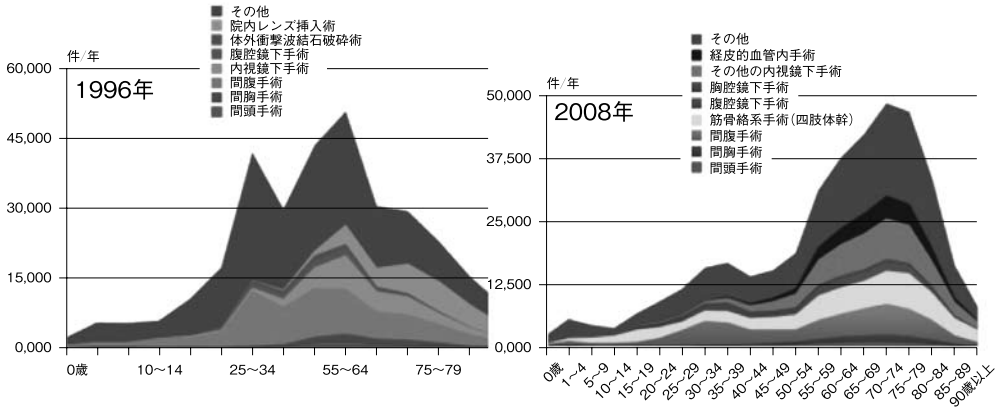


を下しているようにも思われるが，設備投資も，コメディカルへの投資も要しない。診療報酬制度では24時間対応を重視しているが，施設型在宅医療の本質は施設職員が安心して介護できるように病態を解説し，予測される変化と対応方法を伝えることにあると思われる。残念ながら現在は本質をついた施設型在宅医療が評価されていないように思われる。

ターミナルケアの在宅医療は，イギリスのCicely Saundersから始まった。彼女は現代型のホスピスの創始者であり，Support Team Assessment Schedule（STAS）の開発者であり，在宅ターミナルケアの創始者である。ホスピスでできることは，在宅でも可能であり，緩和ケアにおいて重要なことは患者と家族が病態を理解し，医療者が痛みのない安心できる状態を提供すること，それができれば自宅が一番であるという考えである。わが国においても何人もの先駆者が在宅ターミナルケアを実践し立派な成果を上げている。ヨーロッパ諸国のGeneral Practitioner（GP）制度と異なりいつでも病院を受診することが可能な我が国で，受診費用が高額で保険会社の了承が必要なアメリカと異なり，どのような病態でも保険診療を受けられる我が国で，しかも寝たきりであっても医療機関まで迅速に無料で搬送してもらえる我が国で，在宅看取りを完遂するには非常に高い満足度を実現しなければならない。病状をわかりやすく説明して受容できるようにし，予測される変化とその対応法を説明する能力が必要となる。そのプロセスは説得ではなく患者さんと家族の考えを尊重して聴き，その人生を肯定することに重点があると考えられる。よく聞くと言うことでは傾聴という言葉があるが，傾聴には患者さんの本心に耳を傾けるという意味合いが強い。しかしターミナルケアで重要なことは患者さんの言葉そのものに関心を払い，

図10　手術患者の高齢化

・12年間に手術患者は急速に高齢化している
・胃潰瘍手術や胆石症手術は確実に減少した
・内視鏡下手術は高齢者の手術を容易にした
・高齢化に伴い関節手術・骨折手術・眼科手術が急増している



その際に語られる患者さんの考えや人生を尊重して肯定することに重点がありこれを「尊聴」と呼びたい。

在宅のもう一つの重要な形態として過疎地での展開がある。これまで過疎地域への医療提供はへき地診療所とへき地医療拠点病院によるものであったが，東日本大震災を機に注目を浴びている。人口の高齢化によって通院能力が低下した方の増加や複雑な地形のためにへき地診療所を設置しにくい地域において在宅医療は住民に医療サービスを提供する有力な手段となる。もともとへき地医療ではほとんどの診療科をカバーすることと，重症化してからの対応よりも予防および軽症者への重症化予防が重要であるが，これらの要素は在宅医療に親和性が非常に高い。また複数の在宅医療機関が曜日を換えて担当するようにすれば住民の選択権を保障することも可能となる。人口減少が進行する地域の医療機関にとっては診療圏を拡張することになり，へき地医療拠点病院だけに頼るよりも合理的な手法と思われる。

現時点で在宅医療が重要性が増加すると言われても実感のわかない医療者も少なくないと思われる。現在医療需要が減少しつつある地域でも経営に困る医療機関は例外的で，それなりの理由があると思われる。病院では閉塞感を感じている医療者も少なくないであろうが，診療所ではそれほどとは感じていないであろう。しかし急性期病院の生き残り戦争は多くの地域で始まっているし，医療需要増加地域では増加する入院患者への対応を進めていくと予測より早く医療需給バランスが崩れる地域が出現するであろう。そして今後10年間で診療所の供給過剰に突入すると非常に厳しい状況に陥る地域が少なくないものと考えられる。その際に患者と家族に適切な診断と説明を行い，看取りを経験している医療者の状況が厳しければ厳しくなるほど有利になることは予想に難くない。

自　由　交　見

第549回　自由交見

藤田伸輔先生ご発表に際して

大平常元：方法論的には，公衆衛生学的，衛生学的視点と思われるのですが，医学的学生教育における問題点についてご教示ください。安易な疾病化，疾病論も問題があるのではないでしょうか。

藤田：慢性疾患に関しては，感染症中心に行ってきた衛生学・公衆衛生学の対応力は非常に弱い。これは千葉大学医学部でもしかりです。市民の方々の生活改善は生半かなものではありません。たとえば，トイレの後に手を洗いなさいということに比べ，過食をやめなさいというのは数段難しい。日本ではトイレの後に手を洗う習慣が特に男性では少ないのに，インフルエンザ対策では必死で手を洗う習慣があります。一方，なぜか，うがいは日本では推奨されていたりします。公衆衛生学は，EBMに基づいて，正しいものが何かを洗い出して，学問を構築しなおさなければならないと考えています。

大平：高齢者，学生などの一人暮らしの問題（自殺の予防を含めて）は問題が多すぎるのではないでしょうか。また，在宅医療に関して，居住性（入浴，トイレ，室内移動）は日本の住宅の構造のありかた，考え方に基本的に問題があると思えますが，いかがでしょうか。

藤田：高齢者の独居の問題について，市民団体の力や社会システム，たとえば宅配のシステムなどで，必要物資をいかにして届けるか，どのようにして社会との交流を在宅において維持してゆくかは単純ではない。がん患者さんをあと１カ月，診てくださいと言われたらどのような家庭でも可能です。しかし，慢性疾患で独居となると，その生活をよくしてゆこうとしたら，社会の力がかなり必要です。それをつくるのはまったくこれからというところです。

神保勝一：兵庫県の診療所の収入３千万円は１カ月でしょうか，１年でしょうか。

藤田：年収３千万円です。多少の差はあります。平均値です。

神保：健康保険法の目的，第一条に健全な運営を行う，と書いてあります。支払う人の激減，保険を使う人の激増を考えますと，運営は不可と存じます。ほかの方法をお考えでしょうか。

藤田：そのような企画には参加しておりません。

岩崎康一：在宅医療の需要の今後の予測をお聞かせください。

藤田：外来通院困難者の対策（送迎など）にも影響されるのではないかと考えます。

岩崎：外来患者が減り始めるのがもっと早い地域があるのではないでしょうか。

藤田：その通りです。現在でも激減している地域があります。

外山学：在宅医療といっても，独居・孤立化がどんどん進み，従来の“家族”介護を前提とした在宅医療は成立しなくなっています。そういった中で，高齢者が医療を受ける機会を確保するために，先ほど話が出たような通院用のバスを用意する発想もありますが,「まちなか集積医療」と言われるように住宅そのものを移す形，あるいは現在地域包括ケアで推進されている「サービス付き高齢者向け住宅」のように，住宅の形，提供される機能を変える方法もあります。住宅の要素も考慮した上で，独居者の在宅医療をどのように捉えれば良いでしょうか。

藤田：ある程度，まち自体をコンパクトにしなければ成立しない地域もあるでしょうけれど，「どうやって社会生活を守るのか」という視点がないと，結局，施設に押し込めるのと変わらないことになってしまうので注意が必要です。独居高齢者でも，がん末期の方の場合は，すでに一人暮らしでの生活スタイルが確立されているので，本人が望めば，支えることは多くの場合，可能です。