

自治体戦略2040構想～人口減少・ 超高齢社会における自治体の行政経営改革～



総務省自治行政局行政経営支援室長兼2040戦略室長
植田 昌也

1 2040年の我が国と自治体

総務省では、65歳以上人口がピークを迎え、毎年100万人近い人口減少が生じる2040年頃をターゲットに、そのような人口減少・超高齢社会においても、自治体が、住民の安心・安全な暮らしを守るために、医療、福祉、インフラ、空間管理といった住民サービスをいかに持続可能な形で提供し続けていけるかについて議論を続けている。

2017年10月から開催された自治体戦略2040構想研究会は、2018年4月、7月に第1次、第2次報告を公表した。同研究会の終了直後から、第32次地方制度調査会において、2040年頃から逆算して顕在化する諸課題に対応する観点からの地方行政制度のあり方について審議が行われている。

これまで我が国の人口動態の鍵を握っていたのは団塊の世代の動向であり、例えば2025年問題は団塊の世代が75歳以上になることによる医療・介護ニーズにどう対応するかという課題である。一方、2040年には団塊ジュニアが65歳以上になっているが、この世代の次の世代には、団塊の世代に対する団塊ジュニアのような大きな支え手の人口の塊がない。また、団塊ジュニアとその後の世代は、バブル崩壊後の就職氷河期に社会に出た世代であり、その影響が前後の世代より賃金が伸びないという形で継続しており、このまま高齢化すれば低年金等の課題も生じうる。また、15歳～64歳の生産年齢人口が大きく減少するため、働き方を変えていかなければすでに様々な分野で顕在化している人手不足がより深刻化するおそれもある。

2040年までの人口変動を国立社会保障・人口問題研究所の地域別将来推計人口に基づい

て市区町村別にみると、大まかな傾向として、人口規模が大きい団体ほど人口が増加するか、人口が減少しても減少率が低い。100万人以上の団体では0～10%の人口減となる団体が最多であるが、1万人未満の団体では40～50%の人口減が最も多い。これは、あくまで近年の傾向を踏まえた推計であり、特に人口規模が小さい団体では将来の社会増減の動向によって個々の団体の人口増減は大きく変化しうるが、日本全体の人口動向が個々の団体の人口に関する制約要因となることに留意が必要である。

2 個別分野の課題

2040年頃を見据えて、個別の行政分野においてどのような課題が生じていくのか、特徴的なものについて述べていく。

子育て分野では、出生高位推計であっても5歳未満人口は減少していくが、女性が出産・子育て期にいったん労働市場から離れる傾向がなくなっていく、いわゆるM字型カーブが解消されていくため、男性も女性も年齢にかかわらず働く時代が来ることが想定される。そのため、幼稚園ニーズは減少する一方、保育所ニーズは増加が見込まれ、出生率や女性就業率が上がれば、その傾向はより顕著になる。

初等中等教育分野では、児童生徒数の減少により、これまでも10年以上にわたって小中高校の廃校が毎年500校程度生じているが、このような傾向が継続、拡大することが懸念される。大学では、これまでの進学率の上昇によって増えてきた学生数は今がピークで、2040年までに2割程度減少すると見られている。今も厳しい地方の中小規模大学の経営環

境がさらに悪化すれば、大学進学率が低い地方圏において、高等教育を受ける機会がさらに失われるおそれがある。

医療・介護分野では、東京圏を中心に、高齢者、なかでも医療・介護ニーズが高まる85歳以上人口が増加するが、東京圏では、県境を越えて介護施設等が利用されており、東京都は最も他県への依存度が高い。有料老人ホーム等の特定施設では、都民の3割以上が周辺3県等の施設を利用しており、今後周辺県の側でも介護ニーズが高まっていく中で、どのように東京圏全体としてニーズを受け止められるかという課題がある。また、介護は人材面でも需給ギャップが拡大するとともに、一人暮らし高齢者の増加や自治会加入率の低下により、家族や地域の支えも特に大都市部では弱い。

インフラ、公共施設については、高度経済成長期からバブル経済期を中心に整備されたものが一斉に老朽化していく状況が全国的に生じる。2032年には道路橋、トンネル、河川管理施設といった施設の5～6割程度が建設後50年以上となる。その中で水道など公営企業として原則料金で賄うものについては、給水人口の減少と更新費用の増大が将来の料金の予測に反映される。小規模団体の一例では、給水人口が今後20年で1.2万人から0.8万人に減少する一方で、平均的な4人家族の料金が4,000円弱から14,000円近くまで跳ね上がるという推計がある。同様の状況が一般会計で管理している施設、インフラにも生じるはずだが、料金のように可視化されないため、課題が先送りされる懸念がある。

公共交通については、地方圏では高齢者の利用は少なく、主要な利用者である高校生など若年世代の人口が減少していくと、これまでも乗り合いバス、鉄道の廃止が増加しているが、その傾向に拍車をかけるおそれがある。

都市では、人口減少により、ランダムに空き家や空き地が増加する「都市のスポンジ化」や、DID（人口集中地区）の低密度化が進行するおそれがある。これまでの40年間で地方の県庁所在市は、人口が平均で約2割増加する一方で、スプロール化により1都市あたり

のDID面積は倍増してきた。都市的領域が広がったまま、今後2040年までに人口がほぼ元に戻る形で減少すれば、都市全体として低密度化し、DIDでなくなる地域も出てくる。そうすれば、地域によっては商業等の都市的機能を維持しにくくなり、特に自家用車に依存できない高齢者が増加すれば、生活に支障をきたすおそれがある。よりマクロに見れば、人口が50%以上減少又は非居住地化する地域も多く発生し、中山間地域の中には、集落機能の維持が困難になるような低密度化が発生するおそれがある。

防災分野では、特に首都直下地震が発生した際には、特別区内の避難所生活者数が、収容力を上回るとする推計が出されていた。大都市においては、土地の希少性から、みなし仮設住宅を含め、大規模災害時に、いったん避難した後の生活再建をどのような形で広域的に担保するのかという課題がある。

労働力については、高齢者、女性、若者への就業支援による労働参加が進まなければ、2014年比で2030年には800万人近い労働力人口の減少、2050年には2,100万人以上減少が生じるとする推計があった。高齢者は男女ともに、女性はほぼすべての世代で就業希望者数と有業者数との間のギャップが大きい。また、団塊ジュニアからその後の世代、バブル崩壊後の概ね1990年代後半から2000年代前半にかけて社会に出たいいわゆる就職氷河期世代は、就職が難しかったというだけにとどまらず、その後も近年にいたるまで、ずっと前後の世代よりも所定内給与額が低く、また、就業意欲がある長期失業者や無業者が今も多くいるという統計がある。

産業については、バブル経済期の1986年には、国内のほとんどの市町村において従業員数が最多となる業種は製造業であり、まさにものづくり日本を表していた。その後、製造拠点の海外進出による空洞化や、介護保険導入後の介護事業者の増加などにより、2014年には、多くの地域でサービス産業化が進み、小売、医療・福祉、それ以外のサービス業に従事する従業者が最多となる地域がかなり多くなっている。これらのサービス産業の多く

は地域外、国外からの外貨を稼ぐ産業というより、地域住民の生活ニーズを満たすものが多い。また、労働生産性についてみると、製造業では、大都市圏、地方圏の間で大きな差

はないが、サービス産業については、地方圏の方が大都市圏に比べてかなり低い。これはサービス産業のなかでも金融など知識集約型の産業は都市部に集中して立地しており、地

2040年頃にかけて迫り来る我が国の内政上の危機とその対応① 第一次報告

- ◆ 2040年頃にかけて迫り来る我が国の危機を乗り越えるべく、**全ての府省が政策資源を最大限投入**するに当たって、**地方自治体も、持続可能な形で住民サービスを提供し続けられるようなプラットフォーム**であり続けなければならない。
- ◆ **新たな自治体と各府省の施策(アプリケーション)**の機能が最大限発揮できるようにするための**自治体行政(OS)**の書き換えを大胆に構想する必要がある。

1. 若者を吸収しながら老いていく東京圏と支え手を失う地方圏

| 2040年頃にかけての危機 | 考えられる対応 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 東京圏は入院・介護ニーズの増加率が全国で最も高い。医療介護人材が地方から流出のおそれ ○ 東京圏には子育ての負担感につながる構造的要因が存在し、少子化に歯止めがかからないおそれ ○ 地方圏では東京からのサービス移入に伴う資金流出が常態化 ○ 中山間地域等では、集落機能の維持や耕地・山林の管理がより困難に | <ul style="list-style-type: none"> □ 元気な高齢者が支援を必要とする高齢者の支え手にまわる仕組み □ 圏域内の自治体が連携した医療・介護サービス供給体制 □ AIによる診断など技術革新の成果を積極的に導入し、支え手不足を緩和 □ 共働き社会に対応した保育サービス、より安定的な就労環境とワークライフバランス、長時間通勤を減らす職住環境など、複合的な少子化対策 □ ワークライフバランスを実現しやすい地方圏に移住しやすい環境の整備 □ サービス業について、多様な人材が集積する指定都市や中核市等を中心として、新陳代謝によるイノベーションを誘発し、稼ぐ力を高める □ 意欲ある担い手への集約を進め、農林水産物の輸出を拡大 □ 中山間地域等において、集落移転を含め、地域に必要な生活サービス機能を維持する選択肢の提示と将来像の合意形成 □ 粗放的な針広混交林としての保全など、保険的な管理も選択肢化 |

2040年頃にかけて迫り来る我が国の内政上の危機とその対応② 第一次報告

2. 標準的な人生設計の消滅による雇用・教育の機能不全

| 2040年頃にかけての危機 | 考えられる対応 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 世帯主が雇用者として生活給を得る従来の世帯主雇用モデルがもはや標準的とはいえない ○ 就職氷河期世代で経済的に自立できない人々がそのまま高齢化すれば社会のリスクになりかねない ○ 若者の労働力は希少化し、公民や組織の枠を超えた人材確保が必要 ○ 教育の質の低下が、技術立国として、国際競争での遅れにつながるおそれ | <ul style="list-style-type: none"> □ 男性も、女性も、ともにライフステージに対応し、イノベーションをもたらす起業を含め、無理なく活躍できる柔軟な就労システムの構築 □ 活躍し続けたいと思う女性や高齢者、就職氷河期世代の不安定な就労環境にある人々が就労の場が得られるような受け皿づくり □ 共助の領域を広げ、多様なバックグラウンドを持つ様々な年齢層の人々が必要なスキルを身につけながら、力を発揮することができるようにするための新たなスキームと就労モデルの構築 □ 量的ニーズの減少を質の向上の契機と捉え、良質な施設を残しつつ適正な配置を行い、質の高い教職員を確保し、子供たちに充実した教育環境を提供 □ 学び直しや高度なSTEM教育(科学・技術・工学・数学)の場として、地方において洗練された高等教育機関を確保 |

3. スポンジ化する都市と朽ち果てるインフラ

| 2040年頃にかけての危機 | 考えられる対応 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 多くの都市で「都市のスポンジ化」が顕在化。放置すれば加速度的に都市の衰退を招くおそれ ○ 東京圏では都心居住が進むが、過度の集中は首都直下地震発生時のリスクに ○ 高度経済成長期以降に整備されたインフラが老朽化し、更新投資が増加 | <ul style="list-style-type: none"> □ 地域経済をけん引する都市機能や生活機能を確保するため、DID(人口集中地区)における一定の集積を維持 □ より安全で、医療や介護、買い物などの生活機能が近隣で維持された空間に集住することで、自然災害リスクを減少し、高齢者にも住みやすい空間を形成。警察力・消防力の効率的な運用で、治安・救急面での安心も確保 □ 量を減らしながら既存ストックを有効活用するため、IoTを活用したインフラ点検の省力化とあわせて、活用方法の多様化などにより価値を向上 □ 東京圏において、郊外を含めた圏域全体の持続可能性を高めるため、職住近接ができるような圏域の構築 |

方圏に多いのは、労働集約型の小売業や介護事業等であるからと考えられ、サービス産業化が地方圏の苦境を強めていくことになる。さらに、これは全国共通にみられるが、日本は、米英独仏といった他の先進国に比べ、開業率・廃業率がかなり低く4～5%にとどまっている。新規に設立された企業は平均的に雇用吸収力が大きいとされており、新陳代謝が進まなければ、雇用も伸びない。

テクノロジーに関しては、研究によって大きく数字は異なるが、人口知能やロボット等による代替可能性が高い人口の割合が日本は49%と、英国の35%、米国の47%よりも高いとする研究もある。人口増社会においては脅威かもしれないが、日本のように今後労働力のさらなるひっ迫が予想される中では、労働力不足分野へのテクノロジーの導入という形でうまくマッチングができれば、課題解決先進国になれる可能性がある。

自治体戦略2040構想研究会の第1次報告では、これらの各分野における課題とその対応について、1. 若者を吸収しながら老いていく東京圏と支え手を失う地方圏、2. 標準的な人生設計の消滅による雇用・教育の機能不全、3. スポンジ化する都市と朽ち果てるインフラという3つの柱でまとめており、例えば、これ以上医療介護人材が地方から東京圏に流出しないよう、元気な高齢者が支援を要する高齢者の支え手にまわる仕組みを構築すべきといった様々な対応策を示している。こういった自治体が行うべき施策をアプリケーションにたとえれば、それらがうまく機能するようなOSに自治体行政が変わらなければいけないとしている。

3 新しい自治体行政のあり方

2040年までに65歳を迎える団塊ジュニア世代は200～210万人生まれていたが、その頃に20代となり社会人になる2017年に生まれた子供の数は95万人と半分以下となっている。地方公務員の中でも、2000年代以降の採用抑制等もあり、団塊ジュニア世代を中心とした40代が相対的な山となっている。一方で、高齢者数がピークに達し、老朽化するインフラ・

公共施設の更新需要が増加するなど、自治体が直面する課題は減らない。したがって、職員が自ら担うべき業務の範囲を見直すとともに、業務の徹底した自動化・省力化を図るなど、従来の延長線上にはない新たなサービス提供体制を考える必要がある。

近年AI（人工知能）やRPA（ロボットによる業務の自動化）を用いて、業務の自動化、省力化に取り組む自治体が増えているが、まだ都道府県・指定都市を中心に一定規模以上の団体が中心となっている。また、これまでは実証実験を無償で行ってきた団体が多いため、特に高価なAIについては、短期的な費用対効果だけを見て実装に至らない団体が出てくる可能性が高いといった課題がある。

業務システムについては、複数団体での自治体クラウドの導入が図られており、2018年3月段階で約400団体が導入しているが、地域間、団体規模間での進捗度の差が大きく、人口20万以上の都市では、4団体（約3%）に過ぎない。地方公会計や国民健康保険、戸籍事務のように国が標準システムを作成・配付したり、標準仕様の公表を行ったりしている分野もあるが、既存システムについては、各自治体が個別に調達、制度改正による更改対応をし、現場の業務プロセス等に合わせてカスタマイズしている状況が継続しており、人的・財政的な負担となっている。

人口が減少し、高齢化が進む中において、住民生活を守り、地域課題を解決していくためには、自治体自身がサービス提供を行うのみならず、地縁組織、NPO、企業など、様々な主体との協働が必要になる。元気で働きたいと考える高齢者は増えているが、その一つの受け皿であるシルバー人材センターは近年会員数が減少するなど、ニーズに十分応えられていない部分がある。また、自治会等の地縁団体は、近年都市部を中心に加入率の低下と担い手の高齢化が課題となっているが、従来の自治活動から一歩踏み出し、高齢者交流・見守りや子育ての支援、特産品の加工・販売といった活動を、一般的な自治会より広域の単位で行う地域運営組織の活動が広まりつつある。こういった状況の中で、いかに様々な

公共私主体が協力関係を強め、相互扶助機能を維持することができるかが問われている。

近年、定住自立圏や連携中枢都市圏という核となる都市を中心とした市町村間の連携を促す仕組みにより、地方圏における生活機能、都市機能の維持や経済成長の牽引を図る取り組みが行われてきている。しかし、これまで幅広い取り組みが各地域で行われているとは言え、移住促進や広域観光といった自治体間の利害調整が比較的少ない施策が中心となっている。例えば、今後の人口構造の変化に合ったまちづくりを進めるためには、生活圏を共通にする自治体間で利害調整を含んだ協調的な取り組みがより重要になるが、任意の取り組みとされていることもあり、立地適正化の方針を複数市町村で策定している団体はほとんど見られない。

また、特に核となる都市が周辺になく、市町村間の協力のみでは課題解決に至りにくい団体にとっては、都道府県と市町村間の協力関係も重要である。秋田、長野、静岡、奈良、鳥取、高知といった県では、インフラの維持管理の受託や、共同での広域医療体制の整備等の手法で、市町村の補完に積極的に取り組まれているが、全国的にはこうした取り組みに温度差がある。

また、三大都市圏、特に東京圏、関西圏においては、都道府県境を大きく越えて通勤通学圏が広がっている。関西圏では関西広域連合が府県を越えた広域課題について相当程度の役割を果たしているが、東京圏では、九都県市首脳会議という知事、指定都市市長の会議体はあるものの、以前共同でディーゼル車の排ガス規制を行ったような取り組みは近年見られない。

自治体戦略2040構想研究会の第2次報告では、こういった課題認識のもと、新たな自治体行政の基本的考え方として、スマート自治体への転換、公共私による暮らしの維持、圏域マネジメントと二層制の柔軟化、東京圏のプラットフォームを挙げている。

2040年頃にかけて若年労働力が絶対的に不足する中で、自治体が本来担うべき機能を発揮できるようにするためには、まず個々の自

治体が徹底的に破壊的技術（AI、RPA等）を使いこなすスマート自治体に転換する必要があるとしている。また、これまで各自治体においてバラバラにカスタマイズして人的・財政的負担をかけて調達されていた情報システムも、標準化、共通化し、重複投資をやめる必要があると指摘している。

人口減少と高齢化は、公共私それぞれの暮らしを支える機能を低下させていく。自治体は新しい公共私相互間の協力関係を構築するプラットフォーム・ビルダーに転換し、シェアリングエコノミーを活用する環境の整備、地域を基盤として定年退職者等が人々の暮らしを支えるために働く仕組みや、地方部の地縁組織の法人化等による組織的基盤の強化が必要としている。

生活圏を共にする市町村間の連携については、これまで定住自立圏や連携中枢都市圏において利害調整を伴わない分野を中心に自主的な取り組みが行われてきた。人口動態に応じた都市圏全体でのインフラ・公共施設や医療・介護サービスの最適化など、利害調整を要する深刻な行政課題にも的確に対応していくためには、そのような行政分野において圏域単位で調整しながら行政を進められるようにするため、個々の制度が活用できるような枠組みの必要性を指摘している。さらに、都道府県・市町村の二層制についても柔軟化し、地域に応じて、核となる都市がない地域では都道府県が市町村の補完・支援に本格的に乗り出すことや都道府県の専門職員を柔軟に活用することの必要性も述べている。

東京圏については、三大都市圏の中でも、都県を越えた通勤・通学圏の広がりが大きく、圏域全体での負担の分かち合いや利害調整を伴う合意形成の必要性が高い。長期にわたる医療・介護サービスの供給体制や、首都直下地震に備えた広域避難体制、仕事と子育てを両立しやすい23区外での職住近接の拠点都市の構築を行うため、国も含めた圏域全体でのマネジメントを支えるようなプラットフォームが必要とされている。

4 地方行政サービス改革とスマート自治体

2040年に向けた諸課題への対応の議論は、これまで行われてきた地方行政サービス改革の考え方にも影響を与えている。総務省では、民間委託、指定管理者制度といった行政サービスのオープン化、アウトソーシング、情報システムのクラウド化、公営企業・第三セクターの経営健全化など、地方の行政サービス改革に対して様々な方法で助言をしてきた。最近では、平成28年度から3か年をかけての業務改革モデルプロジェクトとして、窓口業務や庶務業務をBPR（業務プロセスの再設計）の手法を活用しながら、ICT化、オープン化、アウトソーシングなどの業務改革をモデル的に行う事業を支援してきた。例えば、総合窓口化や複数自治体での共同アウトソーシングなど、様々な改革が試され、その横展開のため、成果報告書をウェブサイトで公開するだけでなく、毎年10か所程度、モデルプロジェクト実施団体と総務省担当者が自治体の希望に応じて、ブロック会議等の場できめ細かな情報提供を行っている。また、アウトソーシングの一手法として、公権力の行使を含めた一連の業務を行わせることができるようにするため、地方独立行政法人に窓口関連業務を行えるようにする法改正を行った。

これらの取り組みの中心は、いわば人から人へのアウトソーシングであり、今後も重要な業務改革手法ではあるが、2040年を見据えると、自治体も企業も人手不足が深刻化することが予想される中で、今後はいわば人から機械へ、できる限り人手に頼らない業務の自動処理、つまりスマート自治体にシフトしていく必要性が高くなる。

2018年10月から、スマート自治体についての研究会（地方自治体における業務プロセス・システムの標準化及びAI・ロボティクスの活用に関する研究会）を実施しており、2019年5月には報告書を取りまとめる予定である。また、2019年度からは業務改革モデルプロジェクトに替えて自治体行政スマートプロジェクトという新規事業を予定しており（2019年度予算：1.4億円）、住基、税、福祉等の分野で、

規模が近い複数団体間で業務プロセスを比較しながらBPRを行い、AI、RPA等のICTを活用した標準的な業務プロセスのモデルを構築することとしている。

AIについては、人口規模が大きな団体を中心に個別に実証実験が行われているが、チャットボットや議事録作成といった比較的取り組みやすいものが中心となっている。今後はニーズ予測などより高度なものが開発され、実装されることが望まれる。実証実験を無償で実施している団体も多く、実装段階で価格面が課題となる可能性があるが、システムと同様に自治体間の重複投資を避け、学習データを大きくしてより高度なAIの開発に資する観点からも、自治体間で共用できる仕組みを構築することが重要である。RPAについては、比較的安価に導入可能であるが、業務プロセスをできるだけデジタル化した形で標準化し、団体間でシナリオやライセンスを共有することがお互いのメリットになる。こういった共同化の手法としては、複数団体によるコミュニティ・クラウドを用いる方法もあるが、全国展開のために自治体間の専用のネットワークであるLGWANにLGWAN-ASPとして様々なサービスが提供されることが望まれる。このように、スマート自治体への転換には、AI・RPAの活用のみならず、行政手続きのオンライン化と、業務プロセス・システムの標準化・共同化が同時並行で行われる必要があるだろう。

著者略歴

植田 昌也（うえだ・まさや）

1995年4月自治省入省。2001年7月自治体国際化協会企画課長、2002年4月福井県国際課長、2003年4月同環境政策課長、2004年4月同財務企画課長、2006年4月総務省財務調査課課長補佐、2007年6月在ニューヨーク総領事館領事、2010年8月総務省住民制度課理事官、2011年4月総務省行政課理事官、2012年11月同行政企画官、2014年4月愛知県地域振興部長、2015年4月同振興部長、2017年7月から総務省自治行政局行政経営支援室長、2018年7月からは（併任）総務省自治行政局2040戦略室長。