21世紀における人口減少ボーナスの探求：日本，スペイン，ニュージーランドの事例

Searching for a Depopulation Dividend in the 21st Century: Perspectives from Japan, Spain and New Zealand

ピーター マタンレ *Peter MATANLE*
英国 シェフィールド大学社会科学部東アジア学科

ルイス-アントニオ サエス-ペレス *Luis-Antonio SÁEZ-PÉREZ*
スペイン サラゴサ大学経済史・公共経済学部

1．はじめに

現在，世界では未曾有の人口転換が起こっている。20世紀後半における人口増加は，人類史上類を見ない速度で進み，1950年に約26億人あまりだった世界人口は，2000年には約61億人にまで増加した。そして，21世紀の終わりには，110億人にまで達すると予測されている[1]。

しかし，この驚異的成長の背景には，全く異なるストーリーが存在している。2018年時点で，世界の半数近くの国々において，その出生率は人口置換水準を下回っており，うち33ヵ国においては人口減少が進んでいる[2]。主に，より高水準の発展と都市化が複合的に進行したことが，こうした人口動態の転換に影響を与えたとされている。アジアの国々の中では，日本がその先陣を切り転換の只中にいる。日本の合計特殊出生率（TRF）は，1974年以降継続して人口置換水準を下回っている[3]。人口統計学者は，そうした状況が変わることなく続き，補充移民（replacement migration）の受入れを行わない場合，高齢化が進み，延いては人口減少につながると予測していた。案の定，その状況は続き，2009年に日本の総人口は増加から減少に転じた。

アジア諸国において縮小過程に入っているのは，現時点では日本のみであるが，中華人民共和国と大韓民国も同じ道を辿りつつある。アジア以外では，東欧の多くの国々が縮小傾向にあるほか，欧州連合（EU）の加盟国では高齢化が進行しており，累積して試算すると20世紀半ばを前に縮小が始まると予測されている。また，ニュージーランドやカナダといった移民の受け入れに積極的な国々においても，地方レベルでは高齢化や縮小が進んでおり[4)5]，コスタリカ共和国，チリ共和国，キューバ共和国といったラテンアメリカ諸国についても，出生率が人口置換水準を下回っていると報告されている[1]。

図１：東京

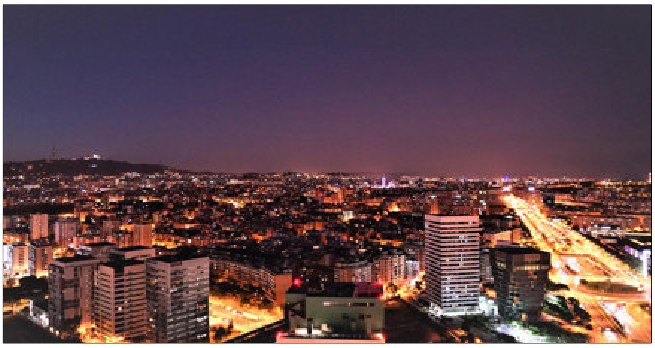
図2：バルセロナ

図3：オークランド

2．人口（減少）問題

高齢化と人口減少は，通常社会・経済問題と捉えられ，出生率の上昇や移民の受入れ（あるいはその両方）といった人口増加による取り組みが必要であると考えられている。日本でも，高齢化や人口減少は一部から国家的危機と捉えられており，こうした取り組みのあり方は一般的である[6]。しかし，人は経済的生産活動を実際に始めるまでに20年あるいはそ

れ以上の年月を要するため，出生率の上昇は年齢に関連した従属人口指数を引き上げることとなるほか，労働力の安定供給に必要となる移民の数は，多くの国の受け入れ能力を超えるものであるといった問題点がある[7]。日本の場合，移民の受入れから期待できる最大の恩恵は，高齢化や人口減少の減速，そしてより緩やかなソフトランディングであろう。日本の総人口は，2065年までに8,000万人〜9,000万人にまで減少すると予測されているが，現安倍政権は人口一億人維持を目標としており，移民受入れによる恩恵はその目標に一致するものであるが，その現実性を疑問視するものは少なくない[8]。また，移民は資源消費量の低い国からより高い国へ移動する傾向があり，その過程における環境フットプリントの拡大につながっていることも注視すべきである[9]。

人口規模と人間の豊かさ（well-being）の関係性について模索するにあたり，従来のアプローチは，適切な管理がなされている政治経済下では，人口が増加することで，社会的，経済的な発展といった「人口ボーナス（人口配当：demographic dividend）」が創出されるという前提に基づいている[10]。逆に言うと，縮退ーあるいは脱成長（degrowth）ーは，衰退，あるいは少なくとも停滞につながると前提しているということになる。よって，成長を是とすることに議論の余地はなく，どのような犠牲を払っても維持すべきだということである。

「どのような犠牲を払っても」とはまさにその通りで，世界的な人口増加と地球規模の人口移動による人為的な環境負荷は壊滅的な被害をもたらしている。1970年以降，地球上の野生生物の約60%がその姿を消している[11]。そして，大気中の二酸化炭素濃度は，1945年では310ppmであったが，2018年6月には410ppmを超えており[12]，そのうち約37%は人口増加に起因するものである[9]。このような汚染は蔓延しており，我々の体に生化学的なレベルで文字通り埋め込まれていると言える[13]。

従って，人口と環境は非直線関係にあるものの，経済成長や自然資源の非効率な消費と相まって，人口増加は，地球システムの安定性やレジリエンスを危機的状況に晒してきたとされている。我々は，文字通り地球システムをオーバーヒートさせ，人類を支える生命を消し去っているのである[14]。それでは，人口減少は未来へのより持続可能な筋道を描く助けとなりうるのだろうか。また，人口減少を通じてどのような社会的・環境的便益（socio-environmental dividends）を実現することができるだろうか。

3．「人口減少ボーナス」とは？

マルサス主義やディープエコロジーの概念では，人口減少が地球規模の持続可能な暮らしの実現の前提とされている。しかし，人口減少により社会的・環境的便益の実現が可能か否かについては，現在のところ実証するまでに至っておらず真価が問われていない部分が多い。

ここで，私の唱える「人口減少ボーナス」とは何を意味するのか考えていきたい。最も簡潔に述べるとすれば，「社会，文化，政治，経済，環境といった様々な側面において持続可能な暮らしの実現に貢献し得る，建設的な発展につながる平和的で，強制されない人口減少から得られるもの」となるだろう[15]。環境的便益には，資源消費量の削減，エコシステムや生物多様性の再生，廃棄物や汚染の削減などが含まれる。一方で，社会的便益としては，より住みやすい居住空間の再編成，都市部の人口密集の削減，これまで置き去りにされてきた市民向けの雇用に関連した機会の改善，より緩やかでストレスの少ないライフスタイル，犯罪や戦争の減少などが挙げられる。

しかし，現行の新自由主義においては，資源を必要とされる場所に，最終的には最も利益を創出できる場所に配分するには，市場原理が最善で最も効率が良いとするのが通説とされている。だが，主流派の経済学は成長論を軸としたものであり，人口減少の進む社会において長期間に渡り機能することは前提とされていなかった[16]。少なくとも理論上は，人口減少の問題解決を市場に頼りきっていては，必ずしも成長に付随する問題が解決されないことはわかっている。環境問題がより喫緊の課題となった今，市場が自動的に人口減少ボーナスを実現することなどあり得るのだろうか。

ここで重要となるのは，民主主義に基づいた同意形成と政治的意思である。例えば，永続的な経済成長がある社会の原則とされていたとすると，選挙立候補者が選挙運動で「縮小」をスローガンとして押し出していくことは難しい。また，政治経済学で使われる言葉そのものが，成長を「是」とし，縮小を「非」とする，先入観を抱かせるものである。さらに，政治家の任期は限られているため，環境システムへの取り組みに不可欠な長期的な時間スケールとうまくかみ合うことがなく，目先の利益の見返りに，長期的な持続可能な暮らしを失うこととなるのである。

結果として，日本を始めとする国々において縮退はすでに始まっており，今後もその継続が予測されているにも関わらず，政治家や政策立案者が，縮退に重きを置き理路整然とした政策提案やインフラ整備を進めることはほぼ不可能なのである。それでは，また異なるアプローチが必要であろうか。世界中の縮退傾向にある地域から，学ぶことができればどうだろうか。それはどのような場所で，我々はそこから何を得ることができるだろうか。

4．縮退地域：日本，スペイン，ニュージーランドの事例

（ｉ）日本

人口減少社会とはどのようなもので，その住民になるとはどういうことか。ましてや，その中で潜在的な便益を特定し，その実現方法までを描くことは非常に困難な作業である。欧米諸国の人々がアジアを訪れる際，その訪問先は政治経済の中心地であることが多く，また欧米のメディアが報じるア

ジアは，ダイナミックで容赦なく拡大を続けるメガシティーといったイメージが大半であるため，アジアのイメージは偏ったものであると言えよう。しかしながら，日本を見てみると，全47都道府県のうち半数以上が1990年以降縮小傾向にある。このため，人口減少がどのような影響をもたらすのか検証するには日本は最適の事例であり，政府も多岐に渡る社会環境問題のデータを孜々として倦まず収集してきた。それでは，これまでにどのようなことが判明したのだろうか。

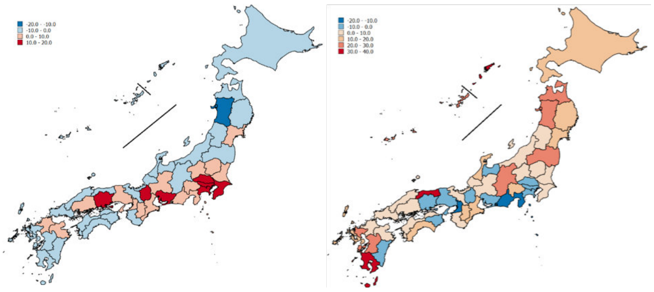

図4：1990−2014年における都道府県別の人口の変化（左），日本国民一人当たりのエネルギー消費量（右）[3]

資源消費に関しては，エネルギーを主要指標とした場合，日本国内の縮退地域において顕著な環境的便益はまだ観察されていない。例えば，化石燃料消費による炭素排出量の一人あたりの最大削減量が実現されているのは，縮退地域ではなく，成長地域である（図4）。そして，生物多様性の回復は我々が思う以上に困難であることも忘れてはならない。

環境的便益の実現が予想以上に困難である背景には，それ相応の理由が幾つかある。我々がその理由を理解することができれば，より大きな環境的便益を引き出す方法を特定する助けとなるだろう。例えば，人口が減少すると，住居や商業施設の占有率が低下し，インフラが有効利用されなくなり，老朽化が進み非効率的となった設備や建物の建て替えが遅延するため，一人あたりのエネルギー消費量の増加につながる。

ここで重要な鍵を握るのは，地方再生戦略に向けた政府の支援である。過去には，財政的インセンティブや補助金の交付，そして政治的介入によって歪んだ結果がもたらされた苦い歴史がある。雇用主が，経済的，環境的に見て次善の策とされる農村地域に不必要に移り住んだり，地方自治体は過疎地活性化のために拠出された補助金目当てに，意図的に過疎化を加速させたり，さらには必要とされていない場所に必要とされていない規模のインフラが整備されたり，必要なインフラが全く整備されないといった例が挙げられる。つまり，国としては縮小傾向にあり，首都圏としては成長の一途を辿っている中で，地方では高齢化と過疎化が進んでいるにも関わらず，その予算は成長に向けて編成されているため，その矛盾から失敗は当然の結末なのである。

図5：新潟県の里山システム

生物多様性の文脈から見ると，人口減少が進む地域では，リワイルディング（再野生化：rewilding）が自然に起こることがないばかりか，耕作地放棄や農地の再編成がその妨げになっている可能性もある[17,18]。日本の里山地域では，伝統的農業を行う農地と森林が隣接して存在している。こうした地域では，ここ何十年にも渡り過疎化が深刻な問題となっている。里山に関する研究からは，一見矛盾しているように思われるが，農業，林業，土地管理から人間が手を引くことが，生物多様性の減少や予測不可能なエコシステムの変化につながることが判明している。里山の農業システムに依存する形で生存してきた生物種もいるため，そうした種の減少につながったり[19]，外来種の侵略を受けることもある。また，農地は雑然とした状態で放棄されることが多く，そうした場合には森林と隣接していないため，生物種が生息域を広げることが難しくなるのである。

更に，例えば，家屋，学校，会社，駐車場，ガソリンスタンド，工場，道路といったインフラが，廃屋となっていたり，活用されていなかったとしても，土地の利用目的ごとの差別的税率，あるいは先祖から代々受け継いだものへの思い入れや家族の思い出が障壁となり，取り壊されることなく，長年に渡りその土地に残り続ける。それは，植物の成長を妨げ，延いては，虫，鳥，哺乳類といったその植物を餌や住処にしている生物にとっての妨げにもなる。加えて，日本の土地登記制度は非常に煩雑であり，所有者不明の土地も多く，土地整理や土地利用目的の変更が益々困難となっている。具体的には，日本の国土面積の約11%が所有者不明とされている[20]。

日本国内の農村地域においては，環境的便益は顕著に観察できないものの，住民が縮退を不可避の現実として受け入れる中で，社会的便益の兆しが現れつつある。そして，住民の社会的選好と環境選好のつながりから，成長に変わり得るオルタナティブを見出したいという住民の意欲を観察することができる。その一例として，新潟県佐渡島での調査研究では，エコロジカルな価値，コミュニティに根差した価値，個々の価値への転換が見られた[21]。それでは，次にスペインとニュージーランドの事例を紹介する。

(ii) スペイン

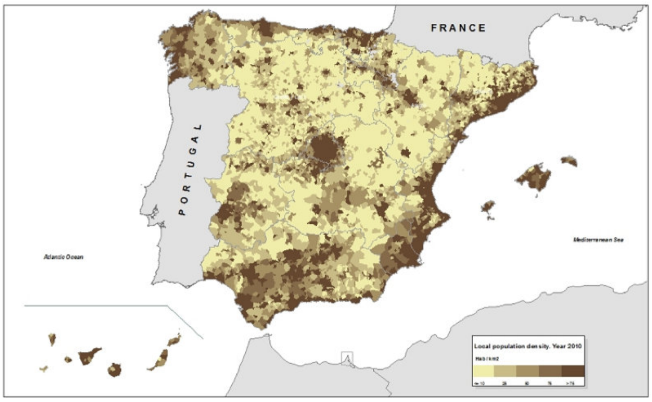

図6：スペインにおける地域ごとの人口密度[25]

スペインは，日本と同様に歴史が長く，都市化の進んだ国家であり，特に20世紀に入ってからは急激な速度で近代化が進んできた。また，一つには急速な発展に伴う人口変動のプロセスに起因し，地域間の不均衡が顕著に現れている。マドリードはEUの中で，最も人口の多い都市第3位，バルセロナは第6位となっており，地中海沿岸の都市も人口密度が高く，複合的なインフラが整備されている[26]。その一方で，EUの過疎地域の一部はスペインの内陸部に位置しているほか，EUの271の地域都市圏の中で最も人口密度の低い20地域都市圏のうち，4つはスペインに位置しており，日本と同様に，その4つの地域都市圏を合わせると国土面積の半分以上を占める。

ここで，日本の先例として，スペインの歴史的系譜に着目する。スペインでは1981年以降長期間に渡り，出生率が人口置換水準を下回っていた。その対策として，国外からの移民受入れが奨励され，人口転換の緩やかな進行が可能となっただけでなく，地域によってはその逆転に成功し，その結果として衰退していた農村部の経済の再活性化に寄与することとなった[24]。しかし，これは成長が全てに優先するような価値観を助長したに過ぎず，人口減少ボーナスの兆候とは言い難い。移民の多くは，低資源消費国出身で，スペインの中でも経済的に発展した，交通の便の良い地域に移り住むことが大半であるからだ。また，驚くべきことに，移民の出生率はその地域の元々の住民より低く，すなわち国外からの移民の受入れは，長期的な観点から社会的，環境的な持続可能性の実現を見据えた，低出生率への対策と言うことはできないのである。

図7:スペインカタルーニャ州ガンデーザ：スペイン内戦の戦地として歴史的にも有名であり，ワインの町としても知られる田園地方。タラゴナ，リェイダ，サラゴサ，バルセロナへのアクセスも良い。

その一方で，近年，スペインでは農村部への移住が低迷していることから，社会文化的な人口減少ボーナスの兆候を垣間見ることができるかもしれない。農村部が空洞化状態にある中で，地域によっては，資源消費量を削減しながら生活の質（QOL）の優先を目指しており，人間としての真の価値に溢れる場所と言えるだろう。こうした価値観の進展に賛同する者は他にもおり，ベビーブーム世代の学者，建築家，医師，弁護士[25]や，20世紀における都市部へ集中移住の中心を担った若いミレニアル世代，例えば，詩人，劇作家，画家，写真家，ミュージシャン，ダンサーなど[26]，そして劇的に都市化が進んだ21世紀に，身を以て不安定な労働状況，高騰する住宅費やストレスなどを経験してきた人々がその代表である。そうした中で，規模は小さいながらも交通アクセスは良い村が，都市的，田園的な特徴を兼ね備えた「ルラーバン（rururban）」と呼ばれるライフスタイルを確立したい人々にとって，魅力的で手頃な価格の居住地として活用されるようになってきた。それは，統計的には有意な値ではないものの，農村部にてある種の牧歌的な田園ライフスタイルが形成されつつあると言える。このライフスタイルは，農村部で自由に暮らしつつ，都市部での高度な技術を要するキャリアとの両立を図るもので，通勤に快速などの交通手段を利用し融通が利くようになったことや，情報・通信技術の発展により可能となっている。

政治的には，スペインやEUは，日本と同様に，現在も発展と成長を同義語として捉えており，縮退はそのアンチテーゼ，つまり負の流れであるとされている。確かに，公的支出や財政政策は，実現不可能にも関わらず「スマートグロース（Smart Growth：地域社会の持続可能な成長管理）」に向けられているため，縮退地域は，成長の域を超えた持続可能性の実現に不可欠となる財政的，知的投資不足に陥っている。こうして，人口減少と衰退のつながりは自己実現的予言化し，結果として現実となるのである。それゆえに，スペインの新自由主義的で専門技術官僚（テクノクラート）を中心とした政権には，人間の真の価値に基づいた見解が欠如しており，矛盾した基盤概念の上に成り立っているのである。また，自由主義的個人主義の観点からは，縮退地域における衰退は自らが招いた結果であり，地域内の福祉についても自己責任であるとしている。その一方で，スペイン政府の専門技術官僚を中心とした統制的性質は変わることがなく，国民が自分たちの置かれている状況を現実的に評価し，自分たちの価値観に基づいたライフスタイルを実現し，自分たちの運命を切り開いていく開拓者となり得る可能性を受け入れずにいる[30]。この見解については，続いてニュージーランドの事例を見ながら，更に検討したい。

（iii）ニュージーランド

図8:ニュージーランド南島クイーンズタウンワカティプ湖：クイーンズタウンは観光やアウトドアスポーツのハブとして名高く，急速に発展している。

日本やスペインと比較して，ニュージーランドの人口は480万人と少ないものの，増加傾向にある。女性一人当たりの合計特殊出生率は1.8人と低下しているものの，比較的高い水準を保っており，国外からの移民の受入れも多いため，当面は継続的に成長すると予測されている[28]。しかし，日本やスペインのように，ニュージーランドでも都市化が劇的に進む中，オークランドへ人口が一極集中しており，国の総人口の3分の1を有し，国内総生産の35%を占めている。また，ウェリントン，クライストチャーチ，ハミルトンも成長を続けており，これらの4都市を合わせると，ニュージーランドの総人口の66%，経済生産高の71%を占めている[29]。

しかし，地方レベルに着目すると，農村部での高齢化と人口減少といった不均衡な人口集中が観察されており，人口統計学者の中には「人口増加の終焉」の到来を告げるものも

いる[4)]。また，スペインと同様に，国外からの移民の受入れは高水準ではあるが，今のままでは人口減少の可能性を「完全に消し去る」ことはなさそうである[4)29)]。

日本と異なるニュージーランド的特徴として観察されるのは，長期的な人口変動にも関わらず，国全体としては依然として成長傾向にあるため，ほぼ全てのコミュニティにおいて，理論的にも，実質的にも成長が見込まれている点である。農村地域の多くで高齢化が進み，縮退に向かっているものの，規制緩和の下，生産主義的な農業が再興しており，また牧羊を酪農が取って代わり，国際収支へ貢献するまでに成長している。

ニュージーランドにおいて特に着目すべきは，観光，ブドウ栽培，スポーツといった新しい文化経済の発展を通じて，規制緩和，グローバル化，農村部の変化へ対応する形で，その距離や周縁性を利点として逆手にとっているコミュニティがある点である。中でも，壮大で美しい自然環境が，社会的・文化的参加，クオリティの高い食，ヘルスやフィットネス，フレンドリーで温かみのある雰囲気などを軸としたコミュニティの見直しに重要な役割を担ってきた。他にも，公共的な場に展示されたパブリック・アートも，そのコミュニティらしさやコミュニティとしての一体感の醸成を助け，結果として観光客や移民の誘致や，地域再活性化につながった。しかしながら，こういった事例では，社会的・文化的便益は観察できるものの，国外からニュージーランドまでの移動距離を考慮すると，自然環境保全や野生動物保護のための強いインセンティブがあるにも関わらず，環境的便益が実現されつつあるか否かについては議論の余地がある。

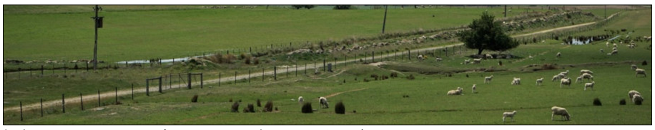

図９：ニュージーランド　オタゴ・セントラル・レイル・トレイル：南島のゆったりとした景色と新鮮な空気を楽しめる観光客に人気のサイクリングスポット。

５．おわりに

世界は，先例を見ない速さで目まぐるしく変化し続けている。人口増加は世界的な環境危機をもたらすとされているが，その中和剤となり得る人口減少は，社会経済的，政治的危機とされている。我々はこうした矛盾にどう対処していくべきであろうか。

低出生率や高齢化により，人口減少への転換過程にある国や地域の数は増えており，縮退は新たなポスト開発の現象として拡大している。今のところ，その結果を焦点とした研究はほとんど進んでおらず，縮退が社会環境的危機の解決に向けどのような役割を担うことができるかという仮定は，我々のこれまでの成長に関連した経験や期待に基づいたものであると言える。

経済と技術の発展により，物的な生活基準の質は飛躍的に向上したが，その一方で，地球システムに莫大な損傷を与え，我々が持続可能な生活を送るための能力も大きく損なわれた。しかし，持続可能性が，人的，社会的，心理的な側面も網羅的にカバーしない限り，本当の良い暮らしにつながらない。テクノクラート的な経済成長を最優先する考え方では，我々の生活の質全般について取り組み，解決に結びつけることはできず，それゆえに今の我々の生活の質にはある種の空虚感が漂っているとも言えるだろう。

それでは，都市生活のほうが進歩しているとする見解を逆転すると，小規模であることが，スマートで美しくあることへの近道という見解になるのだろうか。我々は農村部の小さな町や村から，より良い，そしてより持続可能な生活を送る方法を学び，都市に示すことができるのであろうか。

日本，スペイン，ニュージーランドの事例から明確であるように，人口減少ボーナスを実現するには，まだまだ長い道のりがあると言えるだろう。しかし，ルラーバニティ（rururbanity）という新たなライフスタイルが，紹介した地域の多くで実現可能であり，類似した特徴を持つアジア，ヨーロッパ，その他の英語圏の国や地域にとって模範となる得る実例がすでに存在していることが明らかとなってきている。

謝辞

本研究は総合地球環境学研究所 FEAST の助成 (14200116) を受けた。記して謝意を表したい。

補註および引用文献

1) UNPD (2017): World Population Prospects – The 2017 Revision, United Nations Population Division <https://population.un.org/wpp/>, 2019.2.13参照
2) GBD 2017 Collaborators (2018): Population and fertility by age and sex for 195 countries and territories, 1950–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017, The Lancet, 392: 1995-2051
3) MIC (2019): Japan Statistical Yearbook, Ministry of Internal Affairs and Communications Statistics Bureau <https://tinyurl.com/ycpzt4jm>, 2019.2.13参照
4) Jackson, N. and Cameron, M.P. (2018): The Unavoidable Nature of Population Ageing and the Ageing-Driven End of Growth – an Update for New Zealand, Journal of Population Ageing, 11 (3): 239-264

5) Sims, A. and Ward, J. (2017): Regional Population Projections for Newfoundland and Labrador 2016-2036, Memorial University of Newfoundland Harris Centre Regional Analytics Laboratory, September <https://tinyurl.com/ychmuovp>, 2019.2.13参照

7) Kato, H. (2018): We need a sense of crisis over depopulation, Japan Times, 5 September <https://tinyurl.com/ybvyngpm>, 2019.2.13参照

8) UNPD (2001) Replacement Migration: Is It a Solution to Declining and Ageing Populations? United Nations Population Division <https://tinyurl.com/m8jpuhp>, 2019.2.13参照

9) Mainichi (The) (2018): Editorial: Population of 100 million in 50 years a fantasy requiring a shift in thinking, The Mainichi, 16 July <https://tinyurl.com/y8koes9q>, 2019.2.13参照

10) McNeill, J.R. and Engelke, P. (2014): The Great Acceleration: An Environmental History of the Anthropocene since 1945, Cambridge, Mass: Harvard University Press ※14についてはp.54

11) Bloom, D., Canning, D. and Sevilla, J. (2003): The Demographic Dividend: A New Perspective on the Economic Consequences of Population Change, Santa Monica, CA: The Rand Corporation <https://tinyurl.com/y7mgcf6j>, 2019.2.13参照

12) WWF (2018): Living Planet Report - 2018: Aiming Higher, WWF <https://tinyurl.com/ybq3eqml>, 2019.2.13参照

13) CO2. Earth (2018): CO2.earth Homepage <https://www.co2.earth/>, 2019.2.13参照

15) Walker, B. (2010): Toxic Archipelago: A History of Industrial Disease in Japan, Seattle, WA: University of Washington Press

16) Eriksen, T.H. (2016): Overheating: An Anthropology of Accelerated Change, London: Pluto Press

17) Matanle, P. (2017): Towards an Asia-Pacific Depopulation Dividend in the 21st Century: Regional Growth and Shrinkage in Japan and New Zealand, The Asia-Pacific Journal: Japan Focus, 15 (6) 5: <https://apjjf.org/2017/06/Matanle.html>, 2019.2.13参照

18) Matsutani, A. (2006): Shrinking Population Economics: Lessons from Japan, Tokyo: International House of Japan

20) Normile, D. (2016): Nature from Nurture, Science, 351 (6276): 908-910

21) Uchida, K. and Ushimaru, A. (2014): Biodiversity declines due to abandonment and intensification of agricultural lands: patterns and mechanisms, Ecological Monographs, 84 (4): 637-658