

次世代に残したいものを
残せる社会とは？

このパンフレットを手にとったみなさんへ

私たちは、日々、自分の暮らしや自分たちをとりまく社会が望ましいものであって欲しいと思いながら生活しています。「望ましい」というのは、経済的な豊かさや、快適さ、精神的なゆとり、安心・安全など多くの価値を含みます。その中で、いくつかの価値は、**トレードオフ**の関係(一つを手に入れると、もう一つをあきらめなくてはならないこと)にあります。便利なところに住みたければ、豊かな自然に囲まれた生活はあきらめなくてはならないかもしれません。他方で、いくつかのことは**シナジー**の関係(一つを手に入れるために努力することが、もう一つの獲得につながること)にあります。豊かな自然に囲まれた生活は、食費が安く済むというメリットがあるかもしれません。

国立研究開発法人国立環境研究所では、環境を保全するための研究をしています。しかし、誰も毎日環境のことだけを考えて暮らしているわけではありません。いくら環境が大切だといっても、他の、より深刻な問題があれば、環境問題には目をつぶらなくてはならない時もあるでしょう。大切なのは、環境保全だけに注目する社会を目指すのではなく、人々の経済的な豊かさ、社会的な安心感、そして豊かな環境が、トレードオフではなくシナジーの関係を維持しながら持続できるような社会を目指すことです。このパンフレットの作成者たちは、このような社会が、「**持続可能な社会**」であると考えました。

この報告書のもととなった研究の目的は、日本が今後、持続可能な社会となるために、目指すべき社会像を提示し、社会像の実現を目指すために計測すべき指標を選定し、また、望ましい社会像が実現した時の私たちの暮らしを具体的に描くことです。日本が目指すべき望ましい姿は1つではありません。おそらくある範囲で示すことができるでしょう。ここでは、**2050年**を想定し、その範囲の中で対照的な2つの社会像を描いてみました。互いに対照的ではありますが、どちらがより良いということではなく、望ましい姿にも多様性があることを示しています。

想定している読者層：以下のような方々に、特に読んでいただきたいと思っています。

- ・次世代に日本社会を受け渡す役割を担う、現役の行政や事業者の皆様。
- ・将来の日本を担う若い方々。持続可能な社会について勉強したいと考えている学生の皆様。
- ・これからの日本の進むべき方向についての研究に関心がある皆様。

このまま進んだ場合の日本の2050年

将来には多くの不確実性があります。今後の私たちの行動によって変えられる部分もあれば、今後どれだけ努力しても回避しにくい部分もありますが、今後も今までと同様に進んだ場合の将来については、ある程度の予想が提示されています。



人口 2015年現在で1億2700万人ほどの日本人口は、2050年には9700万人前後にまで減ると予想されています。この総数のうち4割ほどが65歳以上という超高齢化社会になりそうです。(図1)

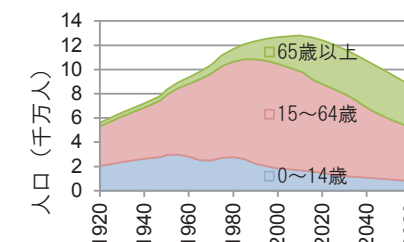


図1 年齢(3区分)別人口
人口統計資料集と将来推計人口(いずれも国立社会保障・人口問題研究所)より作成



経済成長 一人あたりの経済的な豊かさが今後大幅に増減することがないと仮定すると、人口が減ると、経済成長はマイナスになる可能性が生じます。人々はすでに必要なものを買っているため、新たな需要の拡大は多くは見込めません。



財政 日本の財政赤字は悪化の一途をたどっています。今後、消費税などの税率を上げるなどの対応をしたとしても、超高齢化社会を迎える中、早期に状況が改善するとは予想しにくい状況です。(図2)

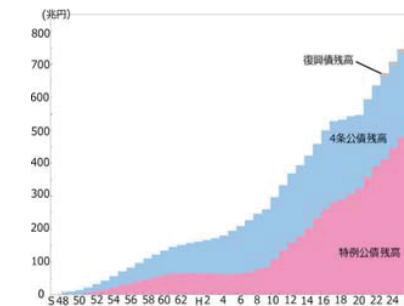


図2 日本の累計国債残高
財務省ホームページより作成。



地域格差 人口減少に伴い、限界集落はますます増えます。人々は都市部に集まり、都市部と地方との格差がさらに拡大すると予想されます。人が居住しなくなったかつての集落では、道路や水道管などの設備が管理されないまま放置されるおそれがあります。



医療・福祉 超高齢化が進み、医療や介護サービスへのニーズは高まるばかりですが、緊縮財政の中、政府の支援はきわめて限定的なものにならざるを得ません。この分野での民間事業は増えても、サービスを受けられる人と受けられない人との間に格差が生じます。



環境・資源 温室効果ガス排出量の伸びは抑えられつつありますが、すでに大気中の濃度は上昇しており、地球温暖化の悪影響が進行します。また、これを部分的な原因として、生物種の絶滅が、今後さらに増えると予想されています。

以上を概観すると、このままではあまり明るい将来は期待できません。他方で、現在すでに起きているさまざまな課題を無視して、明るい将来を描くことは、現実的ではありません。今から少しずつ舵を切ることで、達成可能で持続可能な社会を目指すことが求められます。

望ましい社会とは？「持続可能な日本」の目標

さて、みなさんはどんな社会を望みますか？人それぞれに望むものは大なり小なり違うと思います。ここでは、いろいろな研究でどんな目標が挙げられているのかを調べて、日本の持続可能性指標を開発した例をもとにして、**環境と経済と社会と個人**の4つを大きな目標にしてみました。個人の健康や暮らし、人生の豊かさといった幸福度や発展に関する目標と、「環境・経済・社会のトリプルボトムライン」と呼ばれる持続可能性の目標を並列にしたものです。わたしたちは、さまざまな豊かさが維持できる社会を目標とすることを提案します。

次に、図3のように、もう少し詳しい目標を考えていきます。いろいろな目標の例をもとに、日本にふさわしいものを研究者が議論して選定しました。**個人**としては、生命と生活と人生の3つの“Life”の質を挙げました。暮らしの豊かさのためには、日常生活が安心して時間に余裕を持てるだけでなく、健康であり水や空気がきれいな生活環境を享受できること、能力開発などの選択の機会があり、良い思い出を残せることも重要だと考えました。**社会**には、ローカルなコミュニティや歴史・文化、これに対してグローバルな人権や公正などの理念、両者を調和させるガバナンスによる対応力の3つで構成しました。**経済**は、国内総生産(GDP)の増加だけでなく、適正な雇用を通じた分配による世代内の公平性、財政やインフラの均衡を介した世代間の公平性を挙げました。**環境**は、個人の健康に関する生活環境の他に、資源循環、省エネルギーと再生可能エネルギーの活用、生態系・生物多様性の保全を挙げました。これらは、経済協力開発機構(OECD)のより良い暮らし指標(BLI)が提示した、教育、ワークライフバランス、医療、生活満足度、安全、ガバナンス、共同体、雇用、インフラ、収入、環境の11分野と比較的よく似ていますが、生活満足度を削除し、環境を強化したものとします。

これをもとにして、図4のように、二つの将来像の方向性を考えました。ひとつは、GDPの成長を重視したものです。もう一つは、バランスを重視したものです(詳しくは5ページ以降で説明します)。

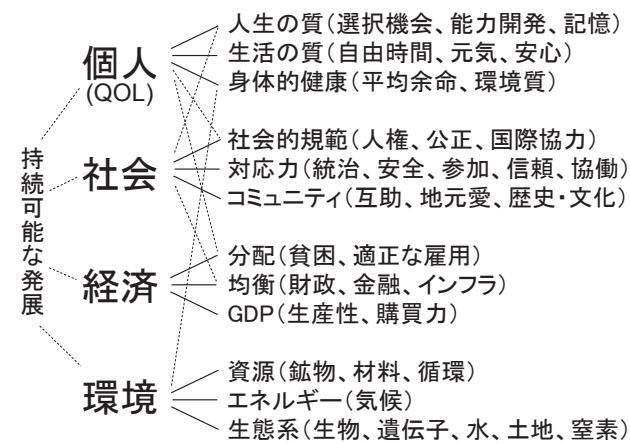


図3 4つの大きな目標と12個の詳しい目標

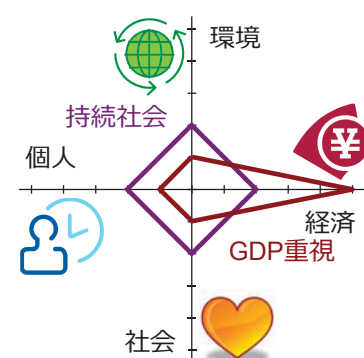


図4 2つの将来像の方向性と目標

持続可能な日本の将来を目指して: 指標による計測

日本の健全さや豊かさは、どのようにすれば測れるでしょうか。GDPは、国の経済的な豊かさを測るために用いられる指標ですが、限定的な価値しか測れていないなどの課題が昔から指摘されてきました。また、近年では貧富の格差が広がり、国全体のGDPが増えても、生活が豊かにならない人々が存在します。より包括的なものさしで「国の豊かさ」を測る方法はないでしょうか。

人は、経済的資本(お金)や人的資本(労働力)などの資本を使って、モノやサービスを生産しています。生産されたモノやサービスは、人が生存するためだけでなく、より人間らしい豊かで文化的な生活を営むという状態を達成するために、人々によって消費されます。したがって、健全な**資本**に支えられ、豊かな**達成状態**にある時、その国は良い状態にあるといえます(図5)。

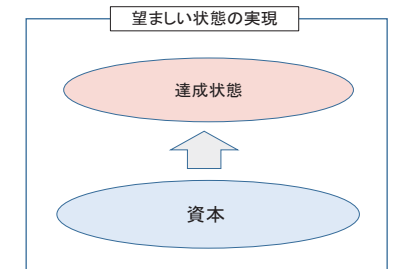


図5 目標の達成を構成する2つの側面

多くの場合は、**達成状態**(ピンク)に着目し、新たに達成されたものの量が大きいほど、あるいは達成した水準が高いほど、その国は豊かだと判断されます。GDPもこのような指標に分類されます。しかし、**資本**(青)の量に比して達成状態が過度である場合には、資本を使いすぎて、枯渇・劣化させかねません。また、資本の中には、化石燃料や森林資源などのように、適切に使われないと減耗してしまうものもあります。資本が減耗すると、将来、好ましい達成状態を実現できなくなることも起こり得ます。さらに、美しい自然の景観や人々とのつながりが豊かな社会などは、より良い生活のために存在し続けて欲しい状態ですが、人々に自覚されず、その達成が危ぶまれることもありえます。つまり、日本の健全さや豊かさを測るには、次の2点を検討する必要があります。

- ① 資本と達成状態に分類される多種類の価値の中で、大切なものは何か。自然景観や安心・安全など、測りにくいものをどのように計測するか。
- ② 資本と達成状態との間の矢印をどのように測るべきか。これらが連環して相互に関わっている中で、何に注目すべきか。

私たちは、①の問いへの対応として、環境、経済、社会、個人、という4つの側面を想定し、それぞれの中で計測していくべき項目や指標を選定することとしました。また、②の問いへの対応として、資本と達成状態との間の関連性として、「価値創出の効率性」(下から上)や「分配などの公平性」(上から下)を重視した指標を選定して、日本が総体としてうまく機能しているかに着目することにしました。

うまく機能しているという理想的な将来像はいろいろあると思われませんが、おさえておかななくてはならないポイントはいくつかあり、そのポイントは望ましい社会ごとに違わずです。次のページでは、持続可能な日本の社会像を2つ示し、それに合う指標を選定しました。なお、対照的な2つの像を描いていますが、どちらがより良いということではありません。

望ましい社会像その1 ゆたかな噴水型社会

この社会では、日本のあらゆる資本、すなわち環境資本、経済資本、社会資本、個人資本、を効率的に用いて、高い経済成長につなげていきます。高い生産性の結果、人々が利用できる経済フローの総量が増えることとなります。増加した経済フローは、これ自身が経済的豊かさを生み出していることを示しますが、それだけでなく、他の目標（環境、社会、個人）の達成度も高めるのがこの社会です。また、その一部は資本の充実にあてられ、資本が減耗することがないように、配慮されます。その結果、再生産が続けられるため、この社会は持続可能であると判断できます。

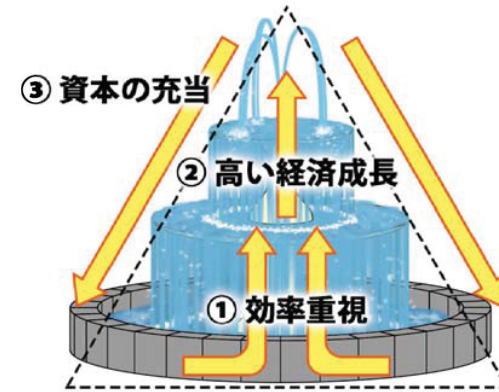


図6 噴水型社会のイメージ

下から上に向かって勢いよく水を噴き上げる噴水にたとえられるこのような社会に至るポイントは、①資本が効率的に利用されること、②高い経済成長に確実に至ること、③達成された高い経済成長が、必ず、経済分野以外の目標達成を推進し、資本の保全に有効にあてられること、の3つです（図6）。したがって、このような社会への発展状況を具体的に指標で測る際には、次の点に注意すると良いと考えました。

- ① 資本が効率的に利用されること：効率・公平性指標のうち特に効率性を測っている指標の動向に注目。
- ② 高い経済成長に確実に至ること：高めのGDP成長を確保。
- ③ 達成された高い経済成長が、資本ストック保全に有効にあてられること：GDPあたりの各資本量を計測し、これらが改善される政策をとること。

①～③の状態を計測するため、表1に指標群を選んでみました。（日本国内で時系列データがそろっているものを優先して指標を選定していますが、今後のデータ収集が必要な指標もあります）。これらの指標が妥当な水準にあれば、日本は「ゆたかな噴水型社会」に向かって順調に進んでいることを意味します。

表1 「ゆたかな噴水型社会」を目指す場合に注目すべき指標群（特に赤字）

社会を構成する4つの側面	環境	経済	社会	個人
達成状態	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー普及率（水力含まない） 環境基準達成率 	<ul style="list-style-type: none"> GDP（実質） 	<ul style="list-style-type: none"> 民間企業の管理職に占める女性割合 一般刑法犯検挙件数（↓） 	<ul style="list-style-type: none"> 一人あたり余暇時間 健康寿命
効率性	<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガス排出量/GDP 	<ul style="list-style-type: none"> GDPあたり政府債務残高（↓） 	<ul style="list-style-type: none"> 非財務報告書の発行企業数 	<ul style="list-style-type: none"> 成人になるまでの一人あたり教育支出
公平性	<ul style="list-style-type: none"> 自然へのアクセスのよさに関する地域間格差（↓） 	<ul style="list-style-type: none"> 完全失業率（↓） 	<ul style="list-style-type: none"> 衆議院得票率 	<ul style="list-style-type: none"> 相対的貧困率（↓）
資本	<ul style="list-style-type: none"> 自然資本 海洋食物連鎖指数 	<ul style="list-style-type: none"> 民間総資産額 生産された資本 	<ul style="list-style-type: none"> 介護施設数 社会貢献意識のある人の数 	<ul style="list-style-type: none"> 人口

注：表中の「↓」が付記された指標は、値が小さくなるほど望ましい方向に向かうと評価できる指標

望ましい社会像その2 虹色のシャワー型社会

この社会では、高い経済成長を維持して資本ストック増大に回すのではなく、ソーシャルネットワークなどの人々の相互支援で成長を補うことを重視します。健全な形で蓄積された各種の資本は、社会の構成主体（人間のみならず、環境や動植物などすべての構成主体を含める）に公平に分ち合われ、それぞれに有効に活用されることで多様な目標実現を可能にします。この社会は、健全な資本を保全することを確保したうえで目標達成をするので、持続可能であると判断しました。

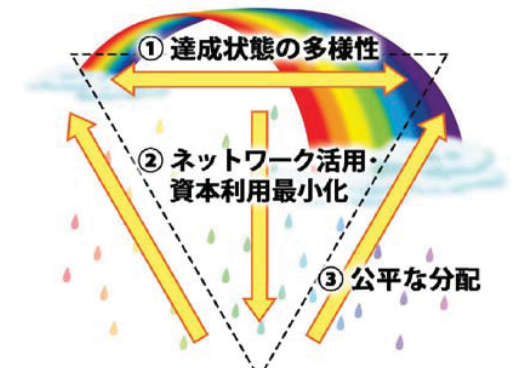


図7 虹色のシャワー型社会

虹色のように多様な状態を尊重しつつ下にある基礎をかためていくこのような社会に至るポイントは、①達成状態の多様性が尊重されること、②それらの達成に向け、多様な資本の維持が（経済的目標達成よりも）優先されること、③存在する健全な資本が、必ず、社会のすべての構成主体に公平に分ち合われ、多様に活用されること、の3つです（図7）。そのため、このような社会への発展状況を指標で測る際には、次の点に注意すると良いと考えました。

- ① 達成状態の多様性がある：特に環境面、社会面、個人面の数字を高く維持。
- ② 多様な資本の維持が（経済的目標達成よりも）優先されること：各資本ストック指標が下がらないようにすること。
- ③ 存在する健全な資本が、必ず、社会のすべての構成主体に公平に分ち合われ、多様に活用されること：効率・公平性指標のうち特に公平性指標に注目。

①～③の状態を計測するため、表2に指標群を選んでみました。これらの指標が妥当な水準にあれば、日本は「虹色のシャワー型社会」に向かって順調に進んでいるということを意味します。

表2 「虹色のシャワー型社会」を目指す場合に注目すべき指標群（特に赤字）

社会を構成する4つの側面	環境	経済	社会	個人
達成状態	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー普及率（水力含まない） 環境基準達成率 	<ul style="list-style-type: none"> GDP（実質） 	<ul style="list-style-type: none"> 民間企業の管理職に占める女性割合 一般刑法犯検挙件数（↓） 	<ul style="list-style-type: none"> 一人あたり余暇時間 健康寿命
効率性	<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガス排出量/GDP 	<ul style="list-style-type: none"> GDPあたり政府債務残高（↓） 	<ul style="list-style-type: none"> 非財務報告書の発行企業数 	<ul style="list-style-type: none"> 成人になるまでの一人あたり教育支出
公平性	<ul style="list-style-type: none"> 自然へのアクセスのよさに関する地域間格差（↓） 	<ul style="list-style-type: none"> 完全失業率（↓） 	<ul style="list-style-type: none"> 衆議院得票率 	<ul style="list-style-type: none"> 相対的貧困率（↓）
資本	<ul style="list-style-type: none"> 自然資本 海洋食物連鎖指数 	<ul style="list-style-type: none"> 民間総資産額 生産された資本 	<ul style="list-style-type: none"> 介護施設数 社会貢献意識のある人の数 	<ul style="list-style-type: none"> 人口

注：表中の「↓」が付記された指標は、値が小さくなるほど望ましい方向に向かうと評価できる指標

2つの社会像の具体的なイメージ

「ゆたかな噴水型社会」「虹色のシャワー型社会」は、それぞれ 2050 年時点で、どのような社会になっているのでしょうか。「ゆたかな噴水型社会」では、効率を重視し、競争を通して経済成長を志向し、生活のすみずみまで便利さが行きわたった社会を描きました。一方「虹色のシャワー型社会」では、多様性を寛容に受け入れ、自主自律が可能なサイズの生活を、人と人が支え合いながらゆったりと営むことを志向する社会を描きました(表3)。

表3 2つの社会像の具体的なイメージ

ゆたかな噴水型社会 経済成長志向・効率重視社会		虹色のシャワー型社会 自立・余裕志向・多様性寛容社会	
産業	<p>《拡大・成長志向》 1次(大規模6次産業)・2次(自動車・インフラシステム)・3次産業(金融・観光・先端医療・コンテンツビジネス)とも大規模大量生産が主体で、継続的に市場拡大(ターゲット:国内外富裕層)を目指し、基本は外貨獲得で国富を増やし、各種資本ストックを増やす。こうした資本の蓄積を通じ、「社会」、「経済」、「環境」、「個人」の諸問題の解決を図り、持続可能性を確保する社会。</p>	<p>《循環・再分配志向》 1次産業は生活圏レベル(6次産業+地産地消)、2次産業(インフラシステムなど)はコア技術のみ保持して海外生産するが、国内外向けの各種メンテナンス・3R技術が発達、3次産業は国内外の生活ニーズ(医療・介護・流通・観光・ソーシャルビジネスなど)に応える産業が主体で、基本は既存の国内資産ストックの循環・再分配で生活レベルを向上しようとする。(ターゲット:国内外最貧層~富裕層)</p>	
活動の源	<p>《経済成長》 高付加価値・低環境負荷の製品・サービス、各種システムのコア技術保持と売込みが継続的経済成長の源泉。</p>	<p>《相互扶助》 安全・安心・低環境負荷に配慮した製品やサービスと、経済価値に換算できない相互扶助行動が生活レベル維持の源泉。</p>	
技術	<p>《ブラックボックス化加速》 技術のブラックボックス化が進むがユーザーインターフェースの改善により、使い勝手は良くなる。</p>	<p>《オープンテクノロジー化》 技術のオープンテクノロジー化が進み、誰でも使用・メンテナンスが容易な製品が生活を支える。</p>	
食料	<p>《海外産輸入主体》 経済活動の効率化と労働力の確保などのため、高付加価値農林水産物以外の、基本的な食料の国内需要の多くは安価な海外産の輸入で賄う。</p>	<p>《可能な限り国内産活用》 基本的な食料の国内需要は可能な限り国内で賄うが、足りない分は適正生産認証品を海外から輸入。</p>	
労働力	<p>《機械化・アウトソース》 人口減少によって生じる労働力減少は、機械化や新興国・途上国へのアウトソースで補われる。</p>	<p>《多様な人の活用》 女性参画や高齢者雇用が促進されるとともに、海外との人的交流により、必要な労働力は確保される。</p>	
人材活用	<p>《エリート・階級志向》 テクノクラート・エリート・トップダウン志向の人材育成。ピラミッド型階級社会ではあるが、全体が底上げされる。</p>	<p>《協働・分かち合い》 性別や出身国を問わず、協働による分かち合い(ワークシェアも)で多様性に富む人を活かし合う。</p>	
社会保障	<p>《自助重視・規制緩和》 生活リスクは基本自助での対応を旨とし、公助は必要最低限にとどめる。民業への規制緩和については小さな政府が望ましい。</p>	<p>《共助重視・福祉充実》 生活リスクは基本共助での対応を旨とし、共助でカバーできない部分を公助が担う。福祉の充実については大きな政府が望ましい。</p>	
寿命	<p>《不健康寿命長期化》 長寿化に従って不健康寿命も延びる傾向あり。</p>	<p>《不健康寿命短縮化》 長寿化は進むが高齢者の活躍の場が多様化し、不健康寿命は縮小傾向。</p>	
人口分布	<p>《都市集中》 効率性を重視した都市集中が進み、超高効率コンパクトシティが進展。</p>	<p>《多極分散》 国土は多極分散。交通や流通の効率性を損なわない程度のゆるやかコンパクトシティが進展。</p>	
災害対応	<p>《ハード対応重視》 ハード対応重視で、インフラやシステムなどの脆弱性を徹底的に技術で潰す。</p>	<p>《ソフト対応重視》 ソフト対応重視で、ハザードをモノ・人の両面から受け流すことにより脆弱性を可能な限り縮減する。</p>	
消費	<p>《大量生産・大量消費》 効率やスケールメリットを活かした生産が行われ、大量生産・大量消費だが廃棄物問題は技術的な解決を目指す。</p>	<p>《適量生産・適量消費》 国内外のニーズに応じた適量生産・適量消費・3R進展により廃棄物問題の解決を図る。</p>	
自然	<p>《厳格な保護》 不採算人工林は放置され、自然林回復が進むが、自然林が回復した後は厳格な保護規制が敷かれる。</p>	<p>《保全と賢い利用》 自然保全と、人の手で維持される里山、里地、里海の生態系を保全し、賢く利用する。</p>	
エネルギー	<p>《原発寛容・系統安定化重視》 原発再稼働・新規建設許容で、再生可能エネルギー導入に伴う系統安定化技術(蓄電などを含む)も発達。</p>	<p>《原発段階的閉鎖・分散型再エネ》 原発再稼働ありも段階的閉鎖で、地産地消型を含め再生可能エネルギー活用が進む。</p>	

2つの社会像の定量化

「ゆたかな噴水型社会」では、経済成長が志向され、効率性を重視して人びとが移動し、大規模都市に集中しますが、それに伴って世帯人員は縮小を続けます。医療の充実もあり長寿命化がさらに進む一方で、出生率は更に低下します。これに対して、「虹色のシャワー型社会」では、多様性が尊重され、地方の中規模都市に人口が集まる程度で、大規模な人口移動は見られません。また、長寿命化は進むものの不健康寿命は短くなり、出生率はやや回復します。こうした状況を具体的な数値で示したものが図8です。ここでは、全国の年齢階層別人口と、関東地方における都市規模別の人口分布を示しています。同様に、2050年までの環境、経済、社会、個人を示す代表的な指標の推移について、日本を対象としたモデルを使って定量化しました。図9は、前頁で示した指標群と関連する主な項目についての結果です。

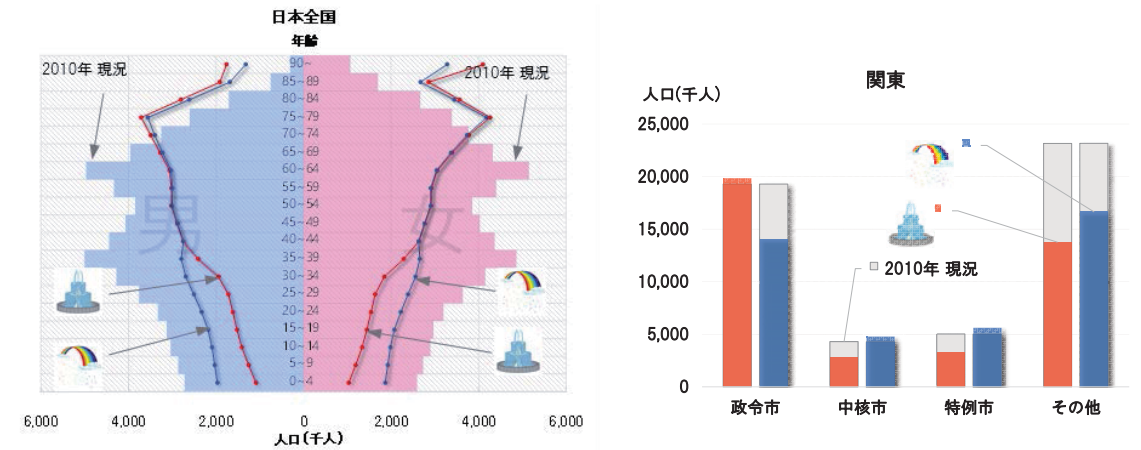


図8 全国の年齢階層別人口と関東地方における人口分布

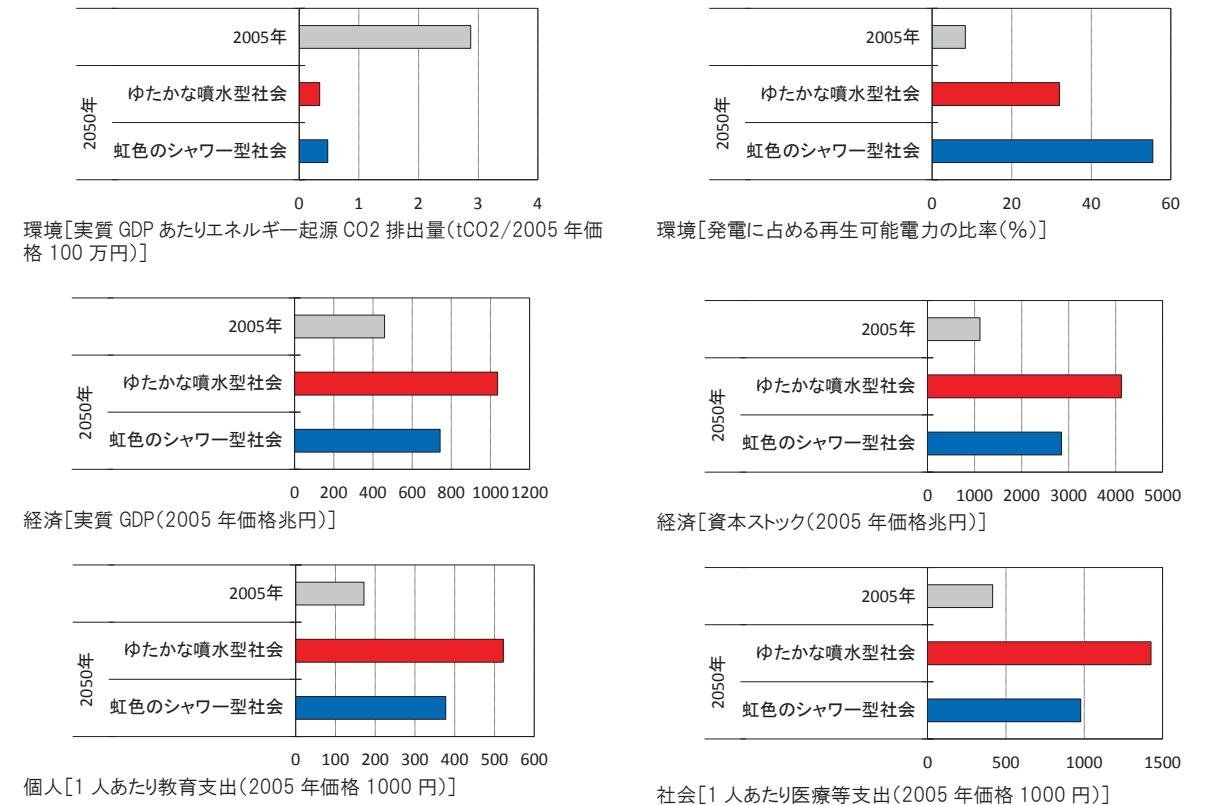
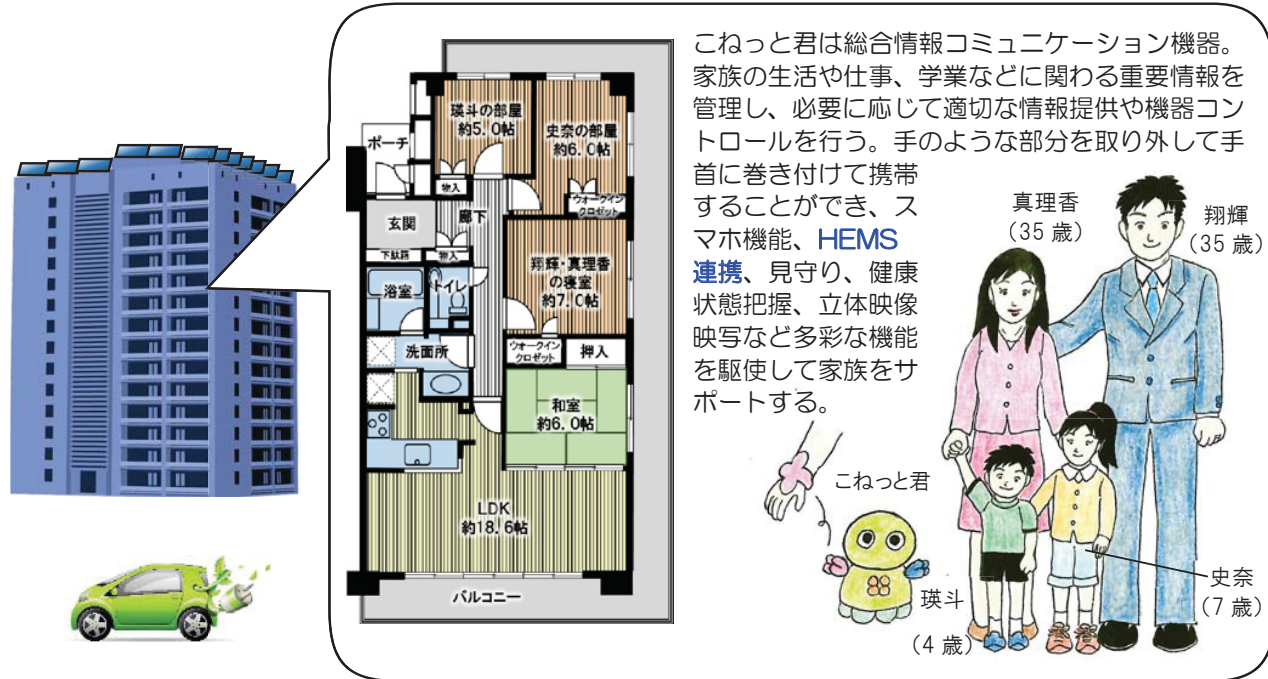


図9 モデルで定量化した2050年の姿の例



2050年「ゆたかな噴水型社会」に生きる家族の姿

ここで紹介するのは、2050年、最先端の技術をうまく活用して楽しくスマートに暮らす、若年夫婦家族の姿です。青字部分は、身のまわりで環境への配慮がなされているポイントです。



◆ 進川(しんかわ)家のプロフィール

◇ 家族のかたち

翔輝と眞理香はともに商社総合職勤務で、年収は世帯合計 1,100 万円程度。翔輝はシンガポール営業担当ですが、ICT を活用し日本に居ながらにして業務をこなします。本社勤務が週 3 日、自宅勤務が週 2 日で 1 日平均 11 時間勤務です。眞理香は仕事と家事・育児両立のため、テレワークで自宅にて業務をこなし、1 日平均 6~7 時間の時短勤務です。長女の史奈は徒歩 10 分の公立小学校の 1 年生、長男の瑛斗はマンション併設の公立保育園に通園しています。ICT を活用して自宅からクラスでの勉強や遊びに参加することもあります。

◇ 住まい

5 年前に東京都心近郊の分譲マンション(4LDK)を購入し、ローンは残り 30 年。マンションは棟全体に **HEMS(Home Energy Management System)** を完備しています。屋上、壁面や窓も太陽光発電パネル製で、蓄電池も完備しており、普段は売電や電気自動車などの充電に活用し、災害等の非常時は電源として活用可能です。

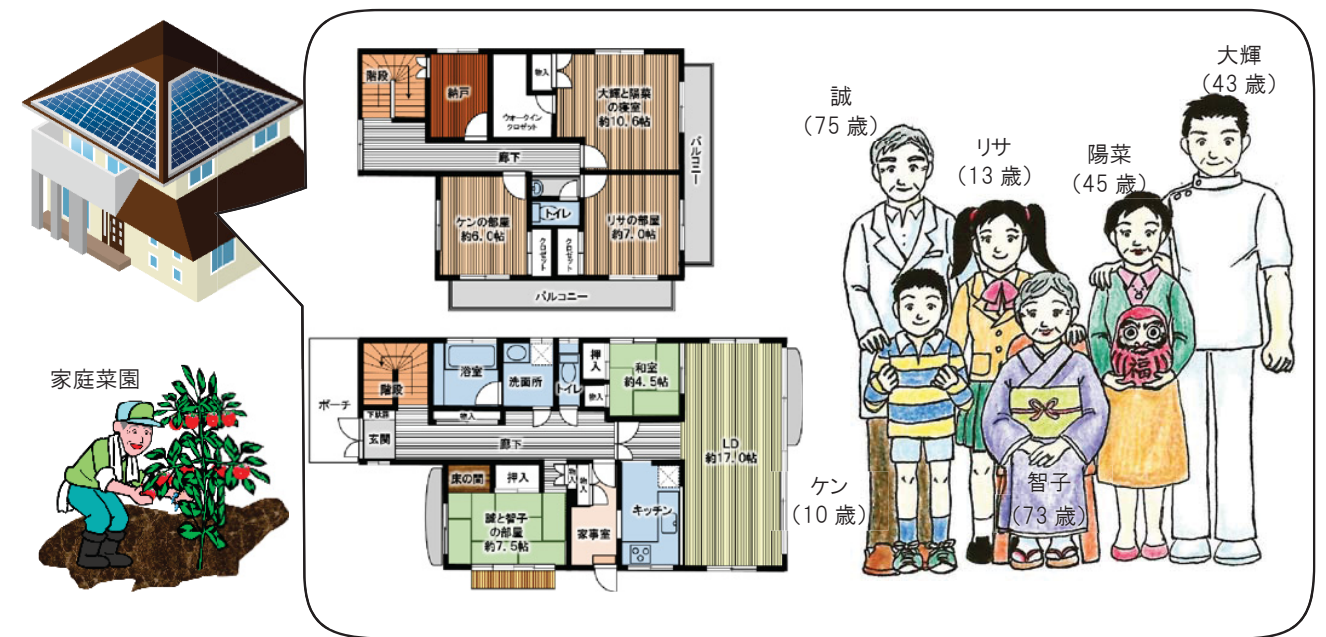
◇ 人とのつながり

進川家は核家族世帯で、夫婦それぞれの両親とは離れて暮らしていますが、Web 電話やネットの見守り機能などを使って、お互い頻りに連絡や情報共有をしています。人づきあいは、マンション内や勤め先、子どものつながりなど、その時々で家族それぞれが参加しているコミュニティの範囲に加えて、ネット上の多様かつグローバルなコミュニティ活動にも積極的に参加し、交友関係を深めたり人脈づくりに役立ったりしています。



2050年「虹色シャワー型社会」に生きる家族の姿

ここで紹介するのは、2050年、地域コミュニティでの絆やふれあいを大切にして暮らす、3 世代同居家族の姿です。



◆ 川端(かわばた)家のプロフィール

◇ 家族のかたち

川端家は夫婦とその子ども夫婦、孫 2 人(誠:75 歳、智子:73 歳、大輝:43 歳、陽菜:45 歳、リサ:13 歳、ケン:10 歳)の 3 世代世帯です。誠は 70 歳まで医者でしたが、今は病院で初期診断士として活躍中。智子はずっと専業主婦です。大輝は看護師、陽菜はだるま販売店に勤めています。年収は、世帯合わせて 1,400 万円程度。家族や地域とのつながりの時間を持つため、勤務スタイルは自由に選べます。リサは公立中学校の 1 年生、ケン は公立小学校 4 年生です。

◇ 住まい

もう長いこと高崎市の駅から徒歩 15 分程度離れた戸建て住宅に住んでいます。家は子どもの成長に合わせて 2 年前にリフォームしました。自家用車は小型電気自動車を 3 台所有。住宅には HEMS を備え、太陽光発電システムと蓄電池を完備しています。また自宅の近所に十分な広さの家庭菜園を所有しており、季節の野菜をふんだんに収穫して、おすそわけなどもしています。

◇ 人とのつながり

川端家は、家族の趣味の時間などを確保するため、家電をうまく利用し、男女問わず家事を負担します。また、生活の向上のために地域コミュニティで協力し合うことが当然の社会となっています。核家族の若夫婦が子育てで困っている時に、近所の子育て終了世代がアドバイスしたり、一人暮らしの高齢者が元気で過ごしているか近所の若夫婦が時々見に行くようなシーンが頻りに見られ、地域コミュニティにおいて世代を超えたつながりが確立されています。



◆ 2050年「ゆたかな噴水型社会」に生きる進川家の1日の暮らし

Table with 2 columns: Time (5:30-23:00) and Daily Life Description. Includes events like waking up, commuting, school, work, and family time.

☆未来ポイント☆

★1 献立提供アプリ+ネットショッピング+宅配連携... (栄養バランス考慮・アレルギー対応・カーボンフットプリント表示もあり)...

★2: 超高効率コンパクトシティが発達し、暮らしに必要な施設は併設・近接していることが多い。

★3: 食器洗い乾燥機、自動掃除機ロボット、全自動洗濯・乾燥・たたみ機、アイロン不要の形状記憶繊維製の衣服など、便利な機器やサービスが広く普及し、家事の手間を大幅低減。家電はこねっと君で HEMS と連携し、最適負荷でコントロールされる。

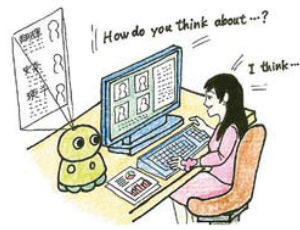
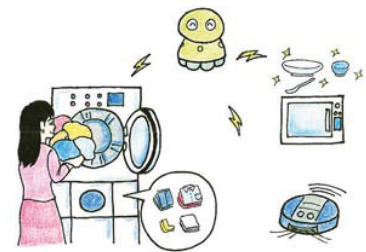
★4: こねっと君は Web ミーティングや議事録作成、言語翻訳、立体映像映写、勤務管理、情報検索、電子決裁など、業務に必要なあらゆるサポート機能を有する。

★5: こねっと君は教育・学業などに必要な情報も総合的に取り扱える。授業中の設問・宿題・テストの採点結果などから、生徒の得意分野・苦手分野を分析・把握し、今後の指導に役立てる。活動の記録、成績通知などにも利用される。

★6: 電気自動車が発電・蓄電システムで充電済み。

★7: こねっと君は個人の健康状態も把握し、家庭での対処法アドバイスのほか、異常時は家族・かかりつけ病院など関係者に素早く知らせ、迅速な対応をサポートする。高齢者の見守りなどにも活躍。

★8: 汚れのつきにくい素材を活用したキッチン・トイレ・お風呂で、本格的な掃除などは1ヶ月に1~2回で済む。



◆ 2050年「虹色シャワー型社会」に生きる川端家の1日の暮らし

Table with 2 columns: Time (6:00-23:00) and Daily Life Description. Includes events like waking up, commuting, school, work, and family time.

☆未来ポイント☆

★1 家族がそれぞれ家事を分担するので、朝も落ち着いた準備が可能に。より良い食生活のために、大都市中心部以外では家庭菜園を持つことは常識に。

★2: ゆったりした歩道と自転車専用レーンが整備された、高齢者や子供、障がい者など弱者に優しいまちづくり。少子化に伴い、小学校中学校は近接させ、子どもが集団で登下校可能な配置になる。



★3: 専門的な資格を持った人を初期診断士として雇うことで、医者の判断が必要な人や緊急性の高い人が優先的に診察してもらえるようになる。病院で長時間待つことが少なくなる。

★4: 仕事の性差がなくなり、女性が多かった看護師のような仕事に就職する男性も多くなる。

★5: 遠方の子どもは無理に通うことなく、実習系の授業がない日はインターネットで授業に参加できる。少し具合が悪い時などは、無理に学校に行かずとも家庭で授業を受けられる。



★6: 高齢者も生きがいを見つけているため、暇な時間をテレビだけを見て過ごすことは少ない。健康で幸せに長生きできるよう、地域コミュニティの中で活躍の場を見つけている。

★7: Web システムを使った学習が常識に。環境や年齢、性別を超え自由な学習機会を得ることができ。職場の休み時間でも学習可能であり、遠方の先生の講義を受けることも可能。

★8: 仕事の終了時間は、その人の生活にあわせて。仕事の引継ぎが円滑にいくように ICT 技術をフル活用。

★9: スポーツ観戦などは、自宅から臨場感ある観戦が可能になる。

★10: 家族団らんがみんなの楽しみ。なるべく家族が時間を合わせて食事などをとっている。

★11: 地域で高齢者（特に一人暮らし）を支えるのは当たり前。夜に近隣高齢者宅の見回りは必須。高齢者が持つ暮らしの知恵や技術を教えてもらったり、一緒に外出することもある。



それぞれ就寝準備をしたり、大輝・陽菜は団らん後就寝。



国立研究開発法人国立環境研究所
「持続可能社会転換方策研究プログラム」
研究プロジェクトチーム

2015年12月

<http://www.nies.go.jp/program/psocial/pj1/>

表紙イラストデザイン：田邊 千英