人口減少と国土政策の今後

三井住友海上火災保険株式会社
顧問
藤井　健 氏

プロフィール

1959年生まれ。一橋大学経済学部卒業、昭和58年旧建設省（現国土交通省）に入省。都市局、道路局、住宅局、内閣官房経済戦略会議事務局等を経た後、平成12年から扇建設大臣・国土交通大臣秘書官に就任。平成19年に長崎県副知事に、その後国土交通省に戻り大臣官房会計課長、大臣官房審議官、関東地方整備局副局長を経て、平成28年に国土政策局長就任。平成29年に国土交通省を退官し、(株)東急総合研究所顧問、十八親和銀行取締役、首都高速道路(株)代表取締役専務執行役員を経て現在に至る。

1　はじめに

ご紹介いただきました藤井でございます。石田先生、徳山理事長はじめ錚々たる皆様がいらっしゃる前で人口減少と国土政策の話をするのは分不相応ですが、少し言い訳させていただきますと、先ほど石田先生からご紹介ありましたように、私は国土交通省を国土政策局長で退官し、最後の方は国土政策に深く関わりました。中でも人口減少問題に関係する部分が多かったと思っております。

出典：国土交通省
第三次国土形成計画参考資料

図1　国土計画の変遷

略会議という組織が中間報告をまとめました。そこに私も実務幹事という形で議論に参画をさせていただきました。この中間報告は1月の岸田総理の施政方針演説にも引用され、一定の社会的な影響を与えました。そういう経験を踏まえて、今日は国土政策の視点から人口減少問題のお話をさせていただければと思っております。

本日お話ししたいことの要約は図2の通りです。もはや人口減少問題は、最も重要な内政の課題だと広く認識されるようになりましたが、必ずしも問題の本質がしっかりと捉えられていないのではないかと危惧しております。

本日お話ししたこと

- 日本の人口減少問題の本質は、減少がどこまでも続き、かつそのスピードが毎年加速していくことにある（人口ジェットコースター問題）。
- 特に日本の減少スピードは主要国の中でも高く、欧米が数百年かけゆっくり人口が半減するのに対し、日本では100年から数十年で人口が半減する急激な縮小が起き、特に、国土・都市構造に深刻な歪みをもたらす恐れがある。
- これに対処するには、定常状態を目指しつつ、少なくとも減少スピードを抑える国土政策が必要。また同時に、人口減少下でも豊かさを実現できる国土も求められる。
- その際、AI等様々な革新的イノベーションを国土に実装し、「未来に負けない国土」を目指す必要がある。
- また、「成長」よりも「繁栄」に力点を置く視点も重要である。

図2　本日の内容

2　国土計画の変遷と本日の内容について

2.1　国土計画の変遷

戦後、国土計画は8回策定されていますが、私が深く関わったのは7回目の第2次国土形成計画です。それまでの国土計画は、人口問題は外生変数と言うか、人口が増加するのが当たり前という前提のもとで作られていました。しかし、私が策定に関わった第2次国土形成計画は、人口減少問題に本格的に取り組んだ最初の国土計画となります。

それからもう一つ、今年の1月に民間有識者から成る人口戦

「例えば１億２千万人が８千万人、６千万人、４千万人になると、どうしますか？」というような水準の議論はよく耳にします。ですが私はそれ以上に減少がどこまでも続いていく、さらにその減少スピードが毎年加速していくという、どちらかというと微分というか、ベクトルのところに大きな問題があると思っています。

これは、人口問題をジェットコースターに例えるとわかりやすいので、後ほどご説明をさせていただきますが、実は減少スピードで見ると、先進国の中で日本は最も減少スピードが速い国になっています。まだ人口減少が進んでいない国もありますが、欧米でもほとんどの国がこれから人口減少なっていきます。しかし、そのスピードは、半減期、つまり人口が半分になる期間がだいたい数100年と言うように、ゆっくりと減少していきます。これに対して日本は、100年から場合によっては数10年で人口が半減していく急激な人口減少が起こります。

これが社会に様々な歪みを与えますが、特に国土、都市構造は、この人口の急激な増減ベクトル、要するに微分のところで非常に影響を受けます。そういうことで国土構造に大きな歪みが生じるのではないかと懸念しております。

日本の人口減少スピードは世界一速く、これが様々な問題を引き起こします。このため、まずこの減少スピードを抑えることに取り組まなければなりません。人口減少のスピードを抑えるような政策を国土政策の中にビルトインしなければならないというのが第一の課題です。

次に、減少スピードを抑える仕組みをビルトインしても、減少を避けることはできないので、「人口減少下でも豊かさを実現できるための国土はどうあるべきなのか」というのが重要なテーマになります。

この場合、人口が減少していくわけですから、社会活動がともすると縮小していくということになりますが、受け身、ディフェンスだけを考えるような国土ではいけません。というのは、これから様々な劇的イノベーションが世界規模で起こります。例えばAIが一つの代表だと思いますが、そういう様々なイノベーションを国土に実装し、未来に負けない国土形成という方向に、むしろ人口減少だからこそ向かっていかなくてはならないと思います。

それからもう一つ、今、プラネタリーバウンダリーというような地球の限界が言われてますが、その中で、どのようにこれからの経済システムを作っていくかが問われています。しかし発想を変えれば、人口減少というのはある意味、プラネタリーバウンダリーに対応しやすい好機とも言えます。その好機を活かし、成長一辺倒ではなく、むしろthrive（繁栄）ということにも力点を置いていく視点が重要ではないかということをお話をさせていただきたいと思います。

3　国土形成計画

3.1　国土形成計画（2015年）での人口減少への問題意識

国土政策からみて人口減少を考えるときに、私が関わった2015年の第２次国土形成計画を振り返るところからスタートする必要があると思います。というのは、この第２次国土形成計画が本格的な人口減少問題に国土計画として初めて取り組んだものだからです。そして、この計画には今でも通用する原理、インプリケーションが内包されていると思います。そこで、ここを振り返るところから議論をはじめたいと思います。

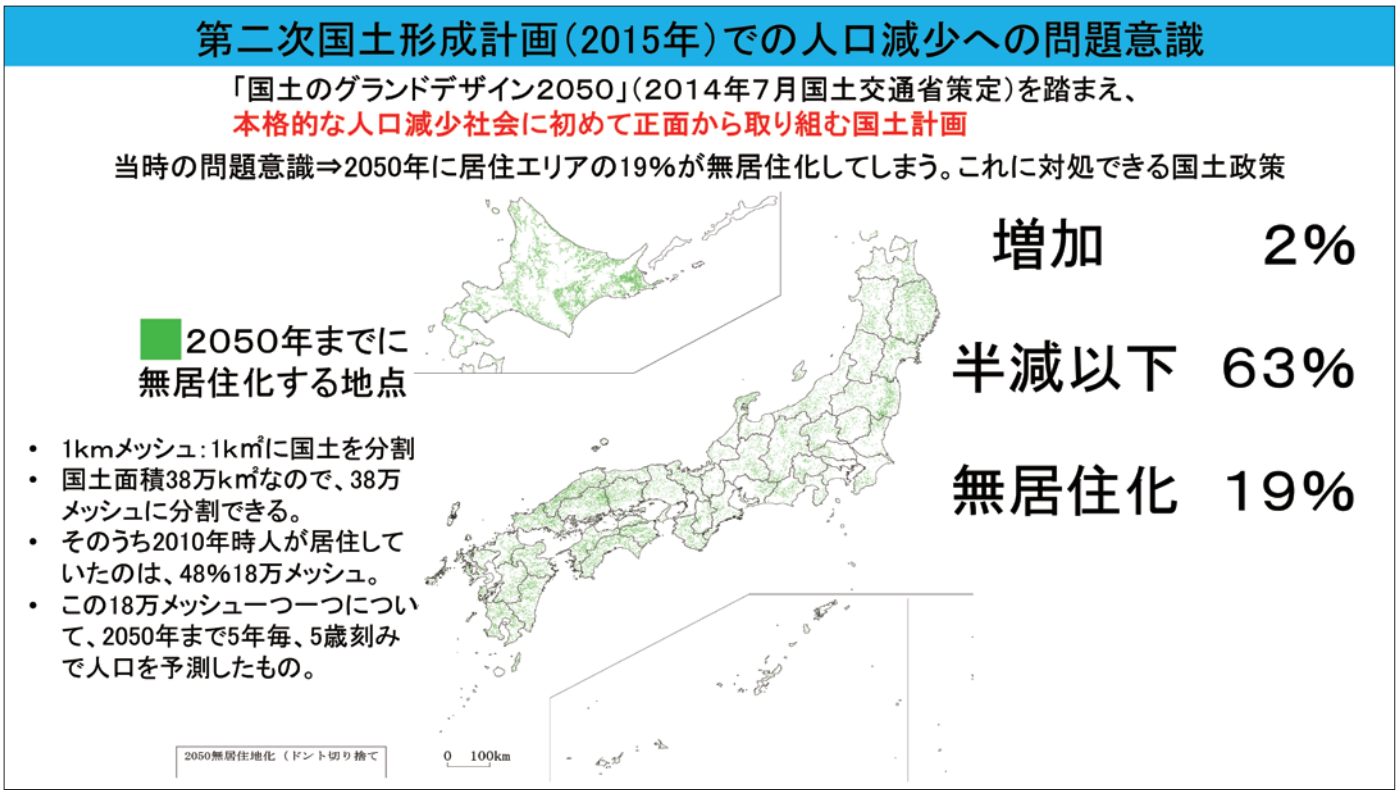


図３　国土形成計画（2015年）での人口減少への問題意識

まず、第2次国土形成計画では、2050年までの人口を予測することから始めました。それによると、2050年には居住エリアの19％が無居住化することが分かりました。図3の地図の一つ一つの点が無居住化する19％のエリアで、まさにガン細胞のように無秩序に、無居住化エリアが日本列島に広がってることがわかります。これに対応した国土政策はどうあるべきかというのが当時の最大のお題でした。

もう少し正確に言うと、この無居住化の予測というのは、メッシュデータに基づいて行っています。日本の陸域の面積が38万平方キロありますが、これを1キロメッシュ単位に切ると、38万メッシュできます。その38万メッシュのうち、人が居住してるメッシュは48％にあたる18万メッシュです。その18万メッシュ一個一個について2050年までの人口を予測した結果、19％が無居住化するということが分かりました。

3.2　コンパクト＋ネットワーク

そこで、この対応策として、コンパクト＋ネットワークということを打ち出しました。人口減少をリンゴに例えると、リンゴの中身がスカスカになっていき、ジューシーさがなくなるだけではなくて、リンゴそのものを支えられなくなっていきます。そこで、いっそのことぐっと絞って、ぶどうの房のようにネットワークに束ねる。単なるコンパクトでは、萎むだけですが、ネットワークで束ねることで、マーケットも拡大させることができるという考え方です。

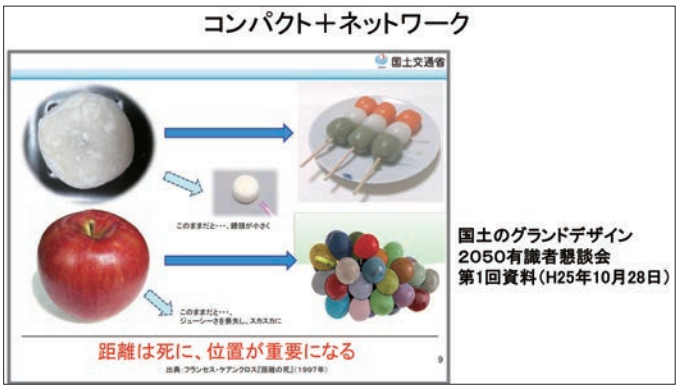


図4　コンパクト＋ネットワーク

3.3　対流促進型国土

この時に大事なことは、ブドウの房は同じ色ではだめということです。みんなが色を変えて個性を出し、その中で「対流」を起こしていくということが重要です。対流というのは、温度差があると、そこに循環が起こる物理現象のことを言います。これを地域になぞると、それぞれ地域が強い個性を持てば持つほど、そこに人、モノ、知識、情報等の循環が起こります。経済活動も対流の一つですから、そういう循環を活発化させていくことが重要です。わかりやすく言うと人口が半分になっても、対流が3倍、4倍になったら活力は高まっていく。また、対流により異なる個性同士が化学反応を起こせば新たな価値創造につながる、という考え方です。

もう少し補足説明すると、この対流はネットでも可能かという問題があります。当時は大きく議論にはならなかったのですが、ネットの対流もあり得るだろう、ただし、同時にそれは限界があるだろうとも思っていました。実際に例えば共同研究を行う場合、フロアが異なるだけで研究効率が下がる等、人が協働する上で、ネットではなく、リアルな接触がないと効率が下がってしまう。特に、イノベーションのような化学反応を起こすには、リアルで密度の高い頻繁な接触が不可欠であることは、様々な研究で明らかにされています。

わかりやすい例としてメラビアンの法則を掲げてます。これはメラビアンという心理学者が見出した法則で、コミュニケーションのうち言語コミュニケーションは7％で、93％は非言語コミュニケーションにより意思疎通されている。例えば雰囲気とか、熱量とか、口調とか、そういう非言語コミュニケーションによりなされていると言われています。ネットではこういう非言語コミュニケーション、例えば熱量だとか腹芸とか、そういうものは伝えにくいわけです。だからこそ、フェイストゥフェイスでないと本格的な対流は起きないというように考えていました。

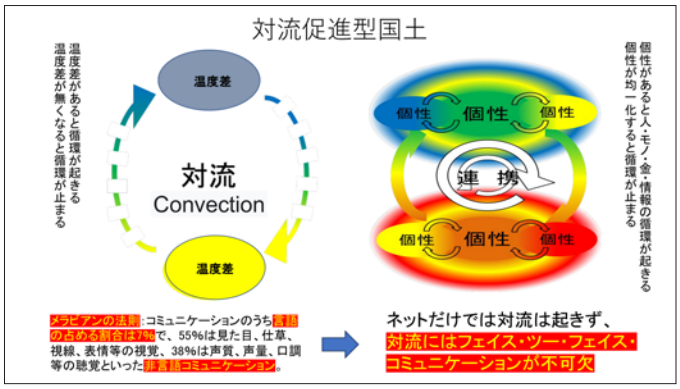


図5　対流促進型国土

3.4　OECD による国土地域政策レビュー

「コンパクト＋ネットワーク」＋「対流」という考え方は、私は今でも人口減少に対する対応としては基本的な原理として正しいと考えております。2015年に国土形成計画ができた翌年に、OECDがこの計画のレビューを行いました。その時にOECD側から、コンパクト＋ネットワークは「概ね正しい」という結論をいただいたんですが、ここで見ていただきたいのは、図6右下の方にあるイメージ図です。これはOECDが、コンパクト＋ネットワークというのはこのようなイメージだろうと描いてくれたものです。当時、私は局長でしたが、こんな絵を描いて欲しいというお願いは一切していないにも関わらず、OECD側が我々の国土計画を見て、こういうイメージではないかと勝手に描いて、報告書に盛り込まれたものです。コンパクトな拠点が重層的ネットワークで結ばれているが、一つ一つの拠点はみんな同じ色ではだめで、みんな違う色になって対流を起こさなくてはいけないということが描かれています。我々はしっかりと説明してないのに、むしろ本質的なところを

OECD が捉えて、報告書にイメージ図を入れていただいたことを非常に感慨深く感じたことを思い出します。

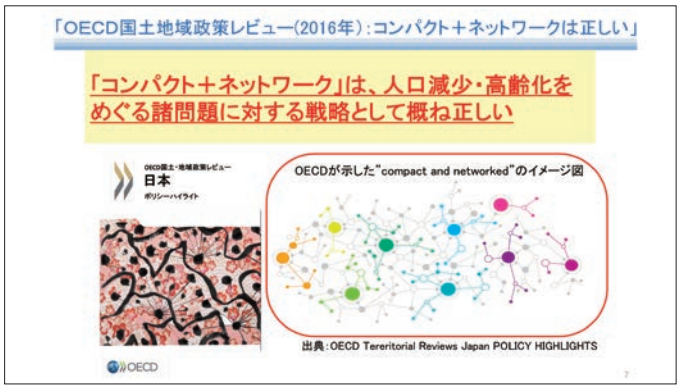


図6　OECD 国土地域政策レビュー（2016年）

3.5　小さな拠点

このようなコンパクト＋ネットワークの考え方に立つと、実際の政策はどうなるのかについて、二つ例を挙げてみたいと思います。

まず一つは、小さな拠点というものです。先ほど示した図3のような無居住化するエリアは一見、無秩序にガン細胞のように広がっているように見えます。しかし、18万メッシュのデータを、全国の小学校2万1500箇所からの距離でソーティングしてみます。すると、無居住化しているのは、小学校から離れた距離のところであることが分かります。図7は、このソーティングした膨大なデータをグラフにしたものですが、無居住化するのは小学校から離れた場所で、小学校近くには人口が残るのことが分かります。

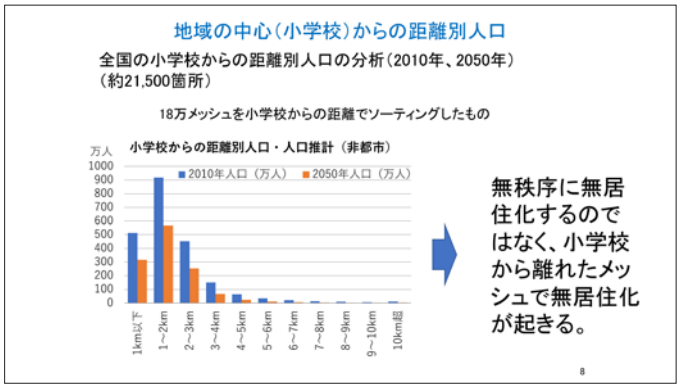


図7　地域中心（小学校）からの距離別人口

ならば、小学校の周りに、様々な機能をできるだけコンパクトに集約して、そして周りの集落はネットワークで支えていくことにすれば、国土を維持できるのではないかと考えました。このコンパクトな拠点を「小さな拠点」と名付けて、政策的に推進していこうということを一つ打ち出したわけです。

図8　小さな拠点の形成

3.6　人口規模による都市サービスの立地

もう一つは、都市サービスというものをどのように維持していくかということです。サービス業というのは、マーケットがあって初めて成り立ちますが、人口減少していくとマーケットが縮小し、だんだんサービスを維持できなくなってきます。それは我々が受けられる都市サービスの喪失につながりますし、我々の雇用の6割はサービス産業ですから、我々の生計にも跳ね返ってきます。都市サービスの消失は、人口減少のもう一つの大きな問題です。

そこでまず、どういう都市サービスにはどのくらいの規模の都市圏人口が必要なのかということを調べる必要があるということで、全国の GIS のデータをコンピューターで解析して、様々な都市サービス毎に、どの位の圏域人口が必要なのかを調べました。そして得られた膨大なデータを表したものの簡略版が図9になります。例えばここにスターバックスコーヒーというのがありますが、図9の17万5000人と27万5000人のところに棒が入っています。これは、17万5000人の圏域であれば50％確率でスタバが存在していて、それから27万5000人の圏域だと8割確率でスタバが存在していたということです。

このように様々な都市サービスに必要な圏域人口を調べたものがこの図で、当時はスタバは30万人ぐらいの都市規模がないとなかなか成立しないというビジネスモデルでした。今のスタバはビジネスモデルが変わって、小さな都市でも成立するようになっています。

このように都市サービスを見ていくと、百貨店、スタバ、映画館、美術館、大学、救命救急センターなど、一定の高度なサービスでも大体30万人都市圏があれば提供できる、ということがわかります。当時圏域人口30万人の都市は全国で61ありました。それが人口減少で43に減少していくということが予想されました。すなわち人口減少により、スタバがあった都市の1/3でスタバが成立しなくなるということです。

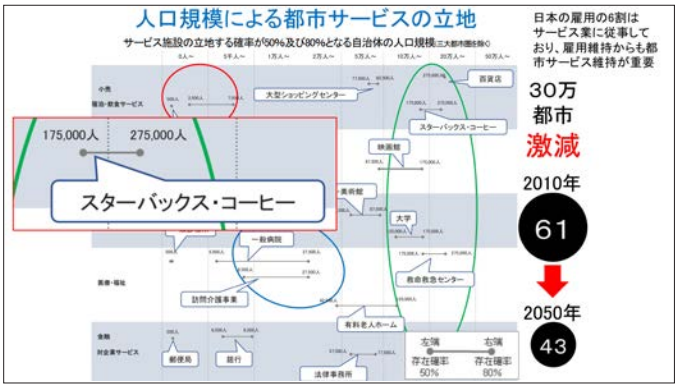
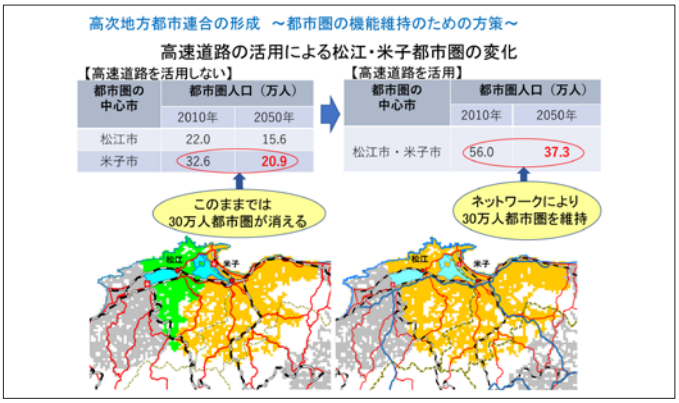


図9　人口規模による都市サービスの立地



都市圏の中心市	都市圏人口（万人） 2010年	2050年
松江市	22.0	15.6
米子市	32.6	20.9

都市圏の中心市	都市圏人口（万人） 2010年	2050年
松江市・米子市	56.0	37.3

図10　高速道路の活用による松江・米子都市圏の変化

3.7　高次地方都市連合の形成～都市圏の機能維持のための方策～

これに対する答えもコンパクト＋ネットワークではないかと考えました。当時よく使ったのが、米子と松江の例です。鳥取県の米子市の圏域人口は当時32万6000人でしたが、2050年には20万人都市になってしまう。したがって、米子ではスタバという都市サービスは成立しなくなってくるということになります。しかし、お隣の島根県の松江を含んで米子・松江を一体的な都市圏にすると56万人の圏域人口の都市になります。一体的な都市圏にするためには、バイパスとか高速道路とか、高速交通ネットワークを充実させることにより56万人の一体的な都市圏を形成することができます。そうすると今後人口減少しても37万人の都市圏になりスタバが成り立つということになります。ただし、松江にも米子にもスタバを作っていたのでは、共倒れになってしまいます。

当時、鳥取県にはスタバがなかったのですが、ある時松江にスタバができました。それで鳥取県民の方々が県境を越えて大挙して松江のスタバに押し寄せるという出来事が起こりました。そのため、鳥取県の平井知事さんは記者会見で「なんで鳥取県にはスタバがないのか」と散々責められて、知事さんは苦し紛れに「鳥取県にはスタバはないが日本一のスナバがある」と答えたら、予想外にそれがウケて、鳥取では、実際にスナバコーヒーというお店を作ってしまいました。

今はビジネスモデルが変わりましたから、鳥取市、松江市、米子市にもそれぞれスタバがありますが、何を言いたいかというと、まずコンパクト＋ネットワーク。さらに人口減少したら同じことをしてはダメで、むしろみんなが違う多様性を極めて、そして対流を興していくということが大事だということです。

図11　高次地方都市連合の形成

3.8　超電導リニアによる国土構造の変革

対流というのは、先ほど言いましたようにネットでも多少起こすことはできますが、やっぱり本格的な対流を起こすにはフェイストゥフェイスが重要になります。そして日本列島全体で対流を促進するということをやらなくてはいけないのではないか、という考えになったのですが、当時リニアが着工のタイミングでもありました。リニアができれば日本列島が折れ曲がるような構造になりますから、まさに日本列島全体の対流が促進される。こういうことを積極的に行っていくべきといういうのが第２次国土形成計画の考え方のコアになります。このため、第二次国土形成計画には、「対流促進型国土の形成」というサブタイトルが付けられています。

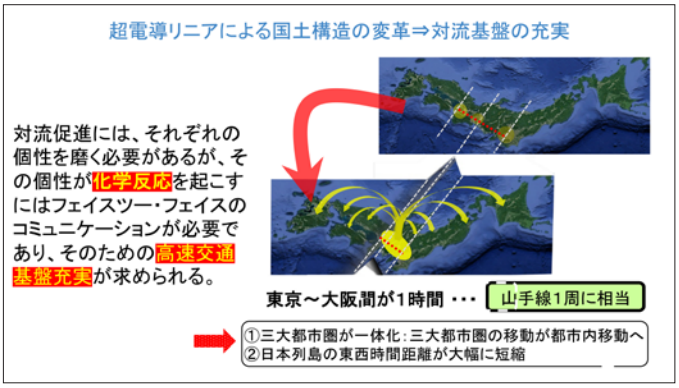


図12　超電導リニアによる国土構造の変革⇨対流基盤の充実

3.9　道路ネットワークの国際比較

この様に、人口減少になればなるほど、特にフェイストゥフェイスの対流を促進する基盤が極めて重要となってきます。ところが、日本の道路による都市間連絡速度は、他の先進国と比較し、非常に遅く、未だに大きく劣っています。

対流というのは日本の多様性が全員野球できるかどうかという問題でもあります。だから、全員野球で人口減少社会を乗り切っていけるように、フェイストゥフェイスの対流基盤をもっとしっかり作っていかなくてはいけないと今でも思っております。

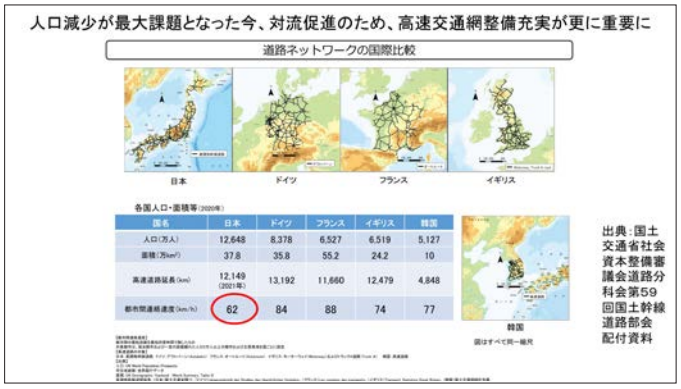


図13　道路ネットワークの国際比較

3.10　第二次国土形成計画の人口問題認識で欠けていた点

このように第２国土形成計画の考え方は、今日でも非常に重要なインプリケーションを与えてくれていると考えていますが、ただ、振り返ってみると、大きく２つ欠点があったと思います。

一つは、第２国土形成計画のときに考えた人口問題というのは、2050年という、ある種の断面と言うか、スタティックな状況を考えて、そこに対応するために国土をどうしたらいいかについては一生懸命に議論しました。でも、その後も人口減少はどんどん進んでいくわけですから、その先の減少をどう止めるのかという議論は全くなされませんでした。

それからもう一つは、この問題とコインの裏表の関係にありますが、当時は異次元の高齢化という問題には大きなフォーカスが当たっていましたが、少子化問題にはほとんど触れられませんでした。

2050年という一断面のスタティックな状況を考えるのであれば少子化の議論をしなくてもいいのですが、その先の議論をしようとすると少子化という問題は避けて通れないわけです。このような点が第２次国土形成計画の大きな欠点であったと、今振り返ってみると思います。

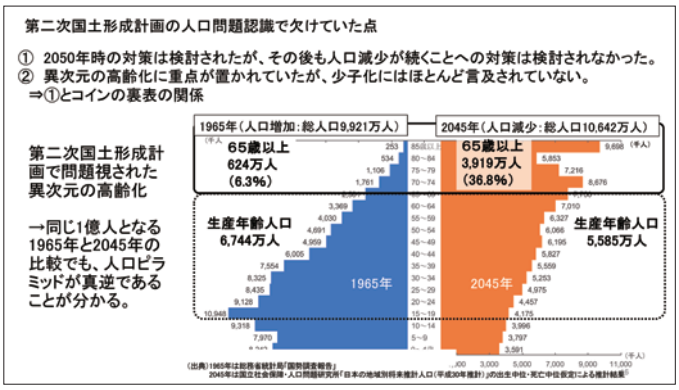


図14　第二次国土形成計画の人口問題認識で欠けていた点

3.11　第三次国土形成計画（2023年７月）では少子化と巨大災害によりフォーカス

さて、これまで国土計画は、およそ10年ごとに作成するのが通例となっていました。そう考えると、第３次国土形成計画は2025年に策定することになります。しかし、岸田総理の強いご指示で、３次国土計画は２年前倒しになり、令和５年の７月に閣議決定されました。

そして第３次国土計画では、第２次計画と違い、少子化問題が前面に強く押し出されました。

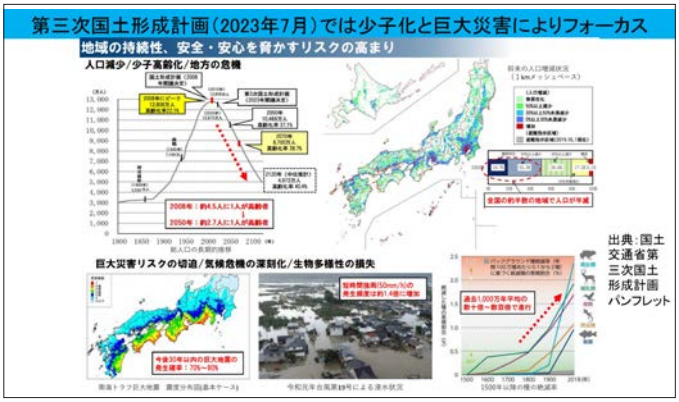


図15　第三次国土形成計画では少子化と巨大災害によりフォーカス

3.12　人口10万人の地域生活圏を想定

さらに、人口減少時の都市サービスを考えたときに、第２次計画では30万人の都市圏での都市サービスについて議論されましたが、第３次計画では、さらに人口減少が進むだろうということも考えて、10万人を一つのターゲットとした「地域生活圏」というコンセプトが打ち出されました。特に地域生活圏では、その中で誰が都市サービスを提供するのかが重要です。即ち、都市サービスの提供主体として「官民パートナーシップによる主体の連携」が非常に重要だということが打ち出されました。

図16　都市サービスの防衛ラインとして人口10万人の地域生活圏を想定

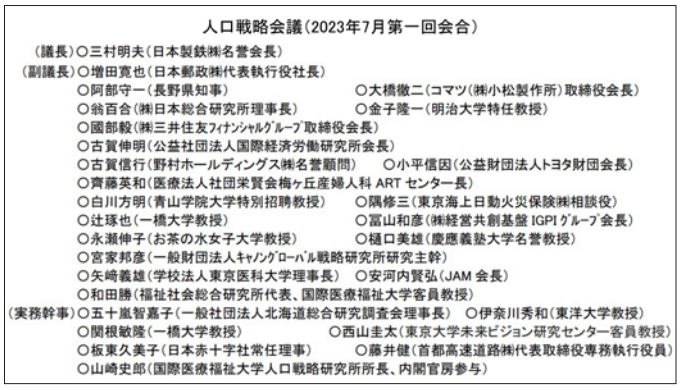


図18　人口戦略会議（2023年7月第一回会合）

3.13　少子化による本格的人口減少時代への突入と新たな危機意識

この様に、昨年、第3次国土形成計画が閣議決定されたのですが、同時期に厚生労働省の合計特殊出生率が発表されます。そこでは、合計特殊出生率が1.20と過去最低を更新します。東京都の出生率も0.99と、とうとう1を切ってしまいました。出生者数も72万人と、もう70万人を切るのも目前で、これは「果てしない縮小と撤退」が起こっていくのではないかと大きな社会懸念が広がります。

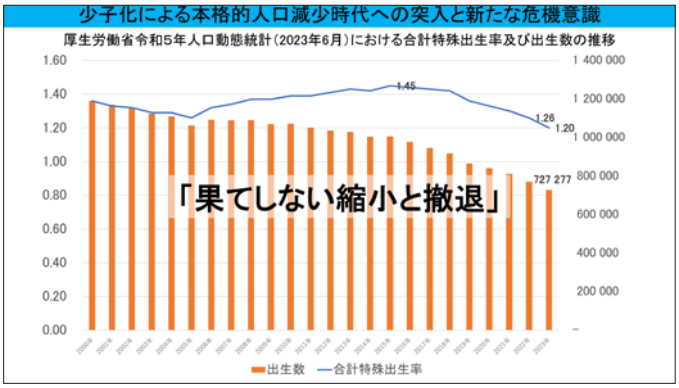


図17　少子化による本格的人口減少時代への突入と新たな危機意識

3.14　人口戦略会議（2023年7月第一回会合）

この様な中で、先ほど石田先生からもご紹介がありました人口戦略会議が、前日商会頭の三村さん、日本郵政の増田寛也さんはじめ、錚々たる方々でつくられ、私も実務幹事という形で議論に参画いたしました。

この人口戦略会議の最大の問題認識は、この「果てしない縮小と撤退」を何とか止めなければいけない。なぜなら、例えば人口9000万人の社会システムを作っても、またすぐ人口が減少していくのでは社会システムは安定しない。ともかくどこかで定常状態に持っていかなくてはならない。しかし、定常状態に持っていくと言ってもすぐにはできないので、「2100年をターゲットにして、8000万人の定常状態を目指そう。」という考え方で提言がまとめられています。

3.15　目指すべきは2100年までに8000万人での人口定常化

定常状態にするためには出生率を2.07以上に上げなければなりません（図20）。しかし、すぐに出生率は上がらないので、2060年に2.07にしようという目標を立てました。しかし、2060年に2.07にするためには、図20のグラフにあるように凄まじい勢いで合計特殊出生率を上げていかなくてはなりません。そのためには、社会システムを相当抜本的にガラポンしていかなくてはならない。働き方、居住の仕方など、思いっきり変えていかない限り、出生率を2.07以上に上げることはできません。ですから、「強力な定常化戦略」を打ち出す必要がある、ということが、人口戦略会議の提言の一つの柱となっています。しかし、これだけ思い切ったことを行っても、2100年にやっと8000万人になるというのがいいところで、人口が1億2,000万人から4000万人減少してしまうのは避けられません。ですから、人口が減少していく中でも社会システムや国土構造が成り立つような「強力な強靭化戦略」も必要である、というのが戦略会議の二つ目の柱になります。すなわち、強力な「定常化戦略」と強力な「強靭戦略」をあわせてやっていこうというのが人口戦略会議の考え方です。

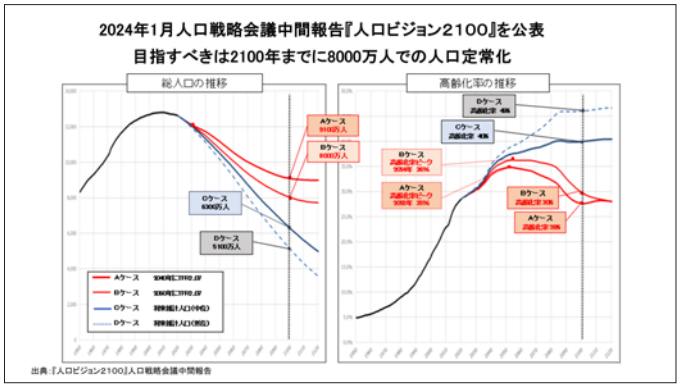


図19　人口戦略会議中間報告『人口ビジョン2100』を公表

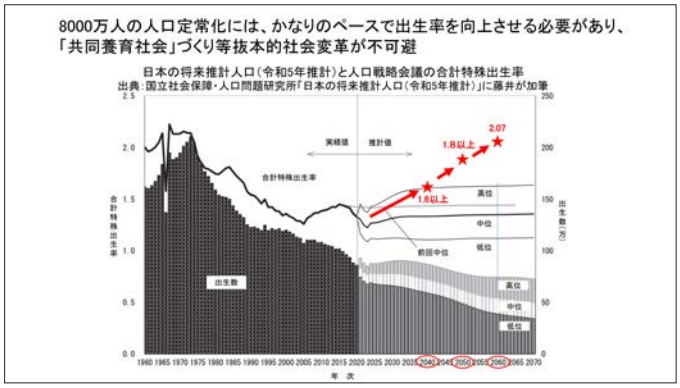


図20　日本の将来推計人口と人口戦略会議の合計特殊出生率

3.16　「人口戦略」の基本構造

この考え方は各方面にいろんな波紋を起こしました。例えばその一つが、今年8月に全国知事会が設置した「人口戦略本部」です。この様にして、人口減少問題は、内政の最重要課題であるとの認識が広く定着したと思います。

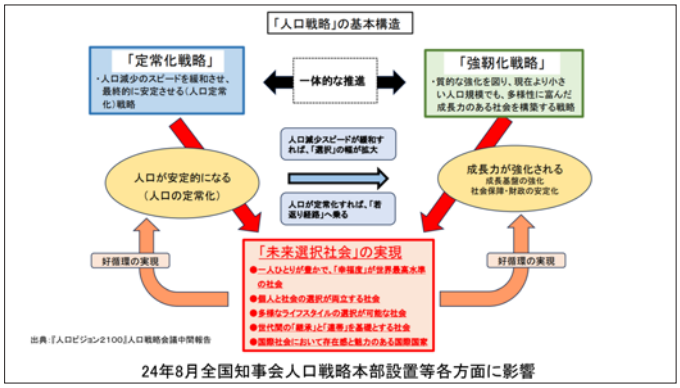


図21　人口戦略の基本構造

4　人口減少問題の本質

4.1　人口ジェットコースター問題

しかし、冒頭に申し上げたように必ずしも問題の本質は十分社会に理解されていないのではないかと懸念しております。

そこで、人口問題をジェットコースターに例えて考えてみたいと思います。ジェットコースターというのは、最初はカタカタと頂上に向かって登っていきます。それで、頂上を過ぎてからゆっくり下降し、その後急降下して加速度を増していき、地面に激突する前にぐっと登っていく。

これを人口問題に例えると、2008年が人口のピークでした。今どこにいるかというと、ピークを少し過ぎて、やっと少しずつ下がり始めたところです。つまり、降下の入り口に過ぎず、本当の恐怖はこれから始まります。しかもこの恐怖は毎年毎年加速していきます。そしてジェットコースターと違うのは、出生率が2.07以上にならなければ地面に激突してしまうということです。

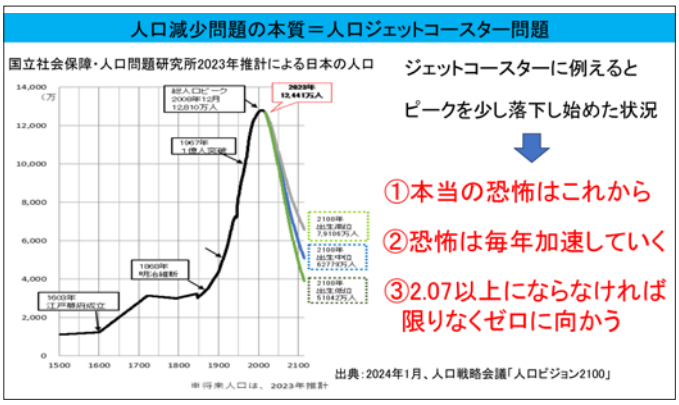


図22　人口減少問題の本質＝人口ジェットコースター問題

4.2　減少が限りなく続く

つまり人口が4000万人だとか、何千万人になるかという水準の問題もありますが、それ以上に、減少が限りなく続き、そしてそれが何年にもわたって加速していくということが問題ということです。

それでは本当に加速していくのか。あまりこの加速のことは語られないのですが、図22の中の国立社会保障・人口問題研究所の山高帽のグラフを加速度に表示しなおしたものが図23になります。

このグラフを見ると、2008年までは人口はまだプラスのところにいました。それが2008年を過ぎてマイナスになります。2012年には年率マイナス0.19％となり、現在は年率マイナス0.45％と加速しています。今後減少率はどんどん加速し、2050年マイナス0.78％、2102年マイナス1.17％というようになっていきます。確かに毎年毎年加速していくのですが、こう見ると、何か加速すると言っても0.78や1.17程度で、そんなに何か大きなことなのかというふうに思われてしまうかもしれません。でも実はこれは指数関数ですから、社会的なインパクトが全く違います。

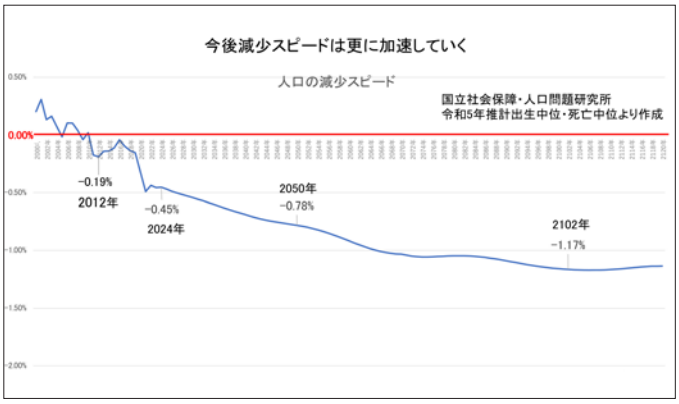


図23　減少が限りなく続く

人口の水準も問題だが
それ以上に
減少が限りなく続く
「果てしない縮小と撤退」
数十年にわたり減少が加速していく
ことが問題

図24　今後減少スピードは更に加速していく

4.3　人口減少率と人口が半減するのに要する年数

そこで、人口が何年で半減するかという半減期で見てみると、社会的なインパクトの違いが良くわかります。例えば2012年の時の減少率はマイナス0.19％でした。0.19％の減少率で人口が半減するのに何年かかるかというと368年かかります。70の法則というのがありまして、70をパーセントで割るとほぼ半減期（パーセントがプラスの場合は倍増までに要する期間）に近似するということがわかっています。つまり70を0.19％で割ると368年になります。つまり、毎年0.19％の減少率だと人口が半分になるのに368年かかるということです。368年というのは赤穂浪士の討ち入りの50年前というはるか歌舞伎のような昔の話で、そこに向かって人口が半減していくというは、社会がゆっくり変わっていくということがイメージできると思います。

ところが、ほんの少しの違いではありますが、これが現在の0.45％の減少となると半減期は156年になります。160年前というと江戸城開城、幕末になります。さらに減少率が今後0.78％になると90年前の国連脱退、1.17％までなると59年前の東京オリンピックというように半減期がどんどん短くなっていきます。

すなわち、ちょっとした減少率のわずかな上昇は、社会に劇的な変化を与えるということです。そもそも、人類の人口は極めてゆっくりと増加をしてきたにもかかわらず、産業革命で爆発的に人口増加が加速しました。そしてそれが今、逆を辿ろうとしているのです。

人口減少率と人口が半減するのに要する年数
（「70の法則」により70を％で割った値にほぼ近似される）

△0.19%　⇒　70÷0.19=368年：赤穂浪士討入り50年前、将軍家綱の時代
△0.45%　⇒　70÷0.45=156年：江戸城開城
△0.78%　⇒　70÷0.78=90年　：国際連盟脱退
△1.17%　⇒　70÷1.17=59年　：東京オリンピック

減少スピードの僅かな上昇で社会変化は劇的に加速する

人類の年人口成長率
（出典：原俊彦「サピエンス減少」岩波新書）

狩猟採集社会（紀元前1万年～紀元前後）	:0.04%	⇒1750年で倍増
農耕社会（紀1650年頃）	:0.29%	⇒241年で倍増
産業社会の始まり（1750～1900年）	:0.51～0.98%	⇒100年オーダーで倍増
人口爆発（1965～70年）	:2.05%	

図25　人口減少率と人口が半減するのに要する年数

4.4　人口減少が都市構造に与えるインパクト

人口減少がどのように国土、都市構造にインパクトを与えるのかということを、少し正確な話ではありませんがイメージとして議論するために、あえて絵を出させていただきますが、これは100年前の渋谷です（図26）。

JR（国鉄）の渋谷駅があって、玉電の渋谷駅もありました。しかしビルは1個も建っていません。そして中心を流れているのは、「春の小川」のモデルとなった渋谷川で、非常に牧歌的な風景が広がっていました。

これが100年経ったら図27のようになってしまいました。今後100年で人口が半減するというのは、この急激な人口増加の逆を行く可能性があるということです。要するに100年後に渋谷がまた100年前の風景に戻ってしまうかもしれないという時期に今立たされているということであります。

しかし渋谷は、100年後にそのようにはならないと思います。というのは、東京一極集中が続いているために、東京都はしばらく人口増加が続いていくからです。でも、その東京都もやがて人口減少になっていきますが、日本全体でいうと、まさにこういう現象がすでに起こり始めており、この事例も後ほどご説明をしたいと思います。

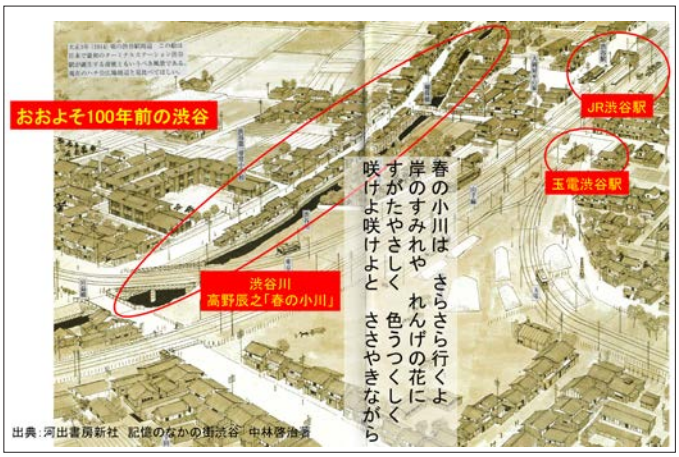


図26　100年前の渋谷駅周辺

図27　現在の渋谷駅周辺

4.5　人口減少率の国際的な比較

減少のスピードこそが非常に問題ということを言ってきたわけですが、それでは国際的な比較をするとどうなのかを見たのが図28のグラフになります。

国連が2100年まで全世界の各国の人口予測を行っており、この人口予測でも、当面、日本は世界の主要国の中で最も減少速度が速い国となっています。ただ、グラフの赤いところが日本ですが、そこを韓国、中国が抜いていきます。これは、韓国、中国の今の出生率が日本よりもっと低いからです。

これに対して欧米はどうかというと、例えばドイツは既に減少国になっていますが、アメリカ、イギリス、フランスは未だ人口増加が続いています。しかし、そのような国々もやがて減少国になります。なぜならば、出生率が2.07を切っているからです。今、出生率が2.07を超えてる豊かな国と言ったらイスラエルぐらいですから、もう先進国は全て減少国になっていきます。

ただし、欧米諸国が日本、中国、韓国と決定的に違うのは、欧米諸国も減少国にはなりますが、人口減少率が -0.1％減のグループになっているところです。-0.1％減の半減期は700年、つまり700年かけて人口がゆっくり半減していくグループに属しているということになります。

これに対して日本をはじめ、中国や韓国は、100年とか数十年で人口が半減することになります。これでは、いろんなことを努力しても、もうガタガタになっていくことは、避けることはできません。だから日本は、できれば人口戦略会議が言ったように定常状態に持っていければ一番いいのですが、せめてこの人口減少 -0.1％グループの中に入ることを目指さなければならないということになります。

そのためにどうしたらいいかと言うと、出生率を上げるしかありません。しかし、先程も言いましたように、フランスもイギリスも世界中で出生率が減少しています。どうして減少しているかというのは、ちょっと今日は議論ができないのですが、減少せざるを得ない背景があって、減少しています。

しかし日本も含め世界中同じように減少してるかというと、ここで2つのグループに分かれます。減少する先進国の中でも1.5グループというのがあり、欧米はみんなこのグループに属しています。日本は現在の1.2から1.0に限りなく近づいていき、韓国、中国同様に1.0グループに属しています。

そこでまずは1.5グループに入るようにしていかないと、最低でも先ほどの人口減少 -0.1％グループには入れないということになります。ここをどのように上げていくかというのが非常に大きな課題だと言うことです。

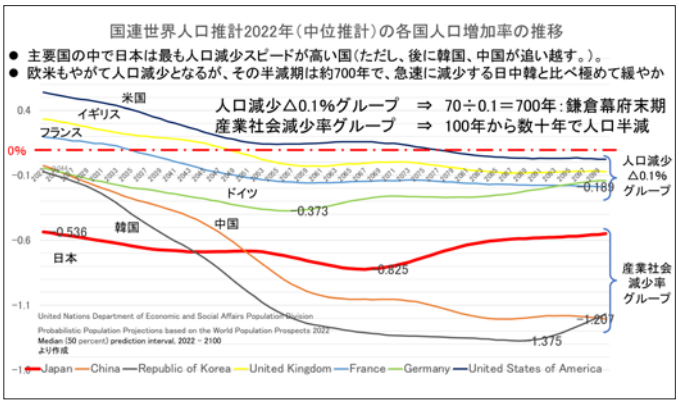


図28　国連世界人口推計2022年の各国人口増加率の推移

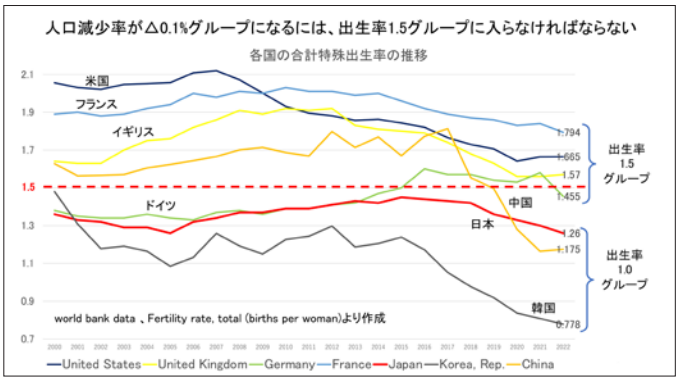


図29　各国の合計特殊出生率の推移

4.6　下降し始めたばかりなのに、既に大きな副作用

ジェットコースターのところを見てきましたけど、今お話ししたことは、まだ下降し始めたばかりの状況なのですが、それにもかかわらず、社会のあちこちで副作用が広がってきております。例えば一番顕著なのは、人手不足による倒産が前年同期比の2倍になっていることです。

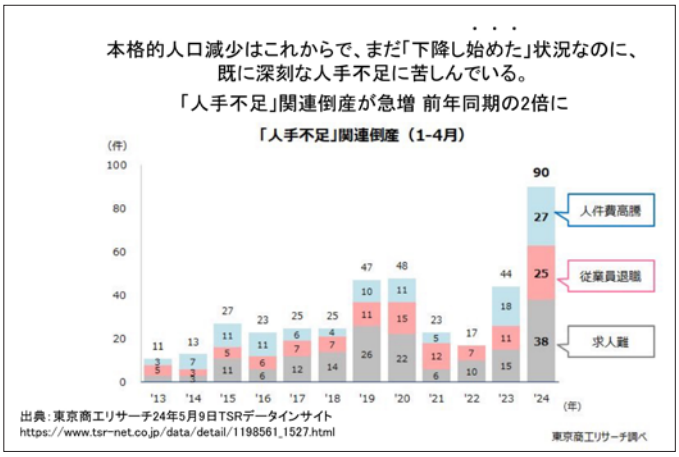


図30 人手不足関連倒産（1-4月）

4.7　2025年問題～シルバーマーケットでも人手不足～

そして来年は、2025年問題が大きな問題として起こるだろうと言われております。

2025年問題とは、団塊の世代の方が全部75歳以上になってしまうのが2025年ということです。実は団塊の世代の方に

支えられている雇用マーケットもあり、例えば、首都高速の料金所で働く方は70歳の方が主力です。しかし団塊の世代の方が75歳になると、さすがに体もしんどくなって、マーケットからだんだん抜けて、シルバーマーケットでも大きな人手不足という問題が来年度起こってしまう可能性があります。

建設業では、全産業平均に比べて、「後継者不在率」が高い。（年々、改善傾向にはある）

業種別 後継者不在率推移

2018年以降推移　単位：%

業種別	2018	2019	2020	2021	2022	2023年	22年比（1年前）
建設	71.4	70.6	70.5	67.4	63.4	60.5	△2.9pt
製造	59.0	57.9	57.9	53.7	49.2	45.5	△3.7pt
卸売	64.7	63.3	63.0	59.1	54.6	50.7	△3.9pt
小売	67.3	66.0	66.4	63.7	60.1	57.9	△2.2pt
運輸・通信	63.7	62.3	61.5	57.6	53.5	49.9	△3.6pt
サービス	71.6	70.2	69.7	66.5	62.2	58.2	△4.0pt
不動産	68.9	68.0	67.5	62.8	57.5	54.5	△3.0pt
全国平均	66.4	65.2	65.1	61.5	57.2	53.9	△3.3pt

国土交通省宮沢正知建設市場整備課長資料より

出典：帝国データバンク「後継者不在率動向調査」
注：全国・全業種約27万社における後継者動向の調査結果。後継者不在率は、後継者が「いない」、または「未定」とした企業の割合。

図31　業種別後継者不在率推移

4.8　245万社の会社経営者が70歳を超える2025年

実はもっと大きい問題が2025年にはあるとに言われております。それは245万社の会社経営者の年齢が70歳を超えるのが来年になります。しかも、そのうちの半数は後継者がいないという問題です。特に建設業ではより顕著で、資本金1億円以下の中小建設業者の4割弱は、後継者がいないという課題を突きつけられています。

これからのインフラの老朽化対策、災害対策など、どのように地方のインフラを支えていくか、いろいろ予算の問題や技術の問題もありますが、それ以上に、そもそもやる人がいなくなり、やる会社もなくなっていくなかで、どう解決して行くかということが大きな問題となっていきます。

資本金1億円未満の企業（中小企業）で、後継者問題を課題と認識する建設業者が多い。

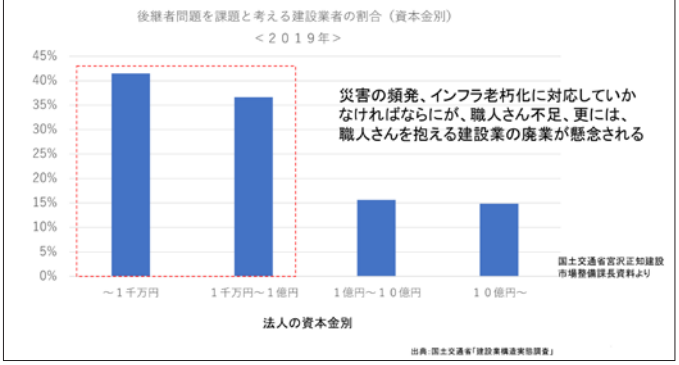


図32　資本金1億円未満の建設業者の後継社問題

4.9　全国で事業統合ビックバンが起こる可能性

この現象は建設業だけではなくて、あらゆる業界で起こってきます。後継者不足による事業統合、M＆A、ホールディングス化というのが全国で嵐のように起こってくるでしょう。これ無しには、その地域の経済と企業というのは支えることができません。私は十八銀行の取締役も少しやっておりましたので、地銀の統合の機会にも遭遇しましたが、まず金融からホールディングス化が起こりました。その後バス会社とか交通業界でホールディングス化が起こっています。それから建設業もホールディングス化ということが既に動き始めています。つまり、今後、ホールディングス化とか、いろんな事業統合のビッグバンが起きます。このビッグバンをただの花火で終わらせるのではなくて、それを使ってきちんと地域を支える新しい産業構造を作れるかどうかが一つの非常に重要なポイントだと思っております。

経済環境の変化に加え、人手不足、後継者不在により、事業統合、M&A、ホールディングス化があらゆる業界で進む⇒全国で事業統合ビックバンが起きる可能性がある

2019年4月に十八銀行は福岡フィナンシャルグループに統合。
2020年10月1日、十八銀行と親和銀行が合併。

ダム、砂防工事、高速道路等に強みを持つ山形県小国町の山和建設、河川や海岸工事に強みを持つ福島県相馬市の小野中村、除雪や浚渫工事に強みを持つ福島県会津若松市の南会西部建設が、2022年7月1日に経営統合し、仙台に本社を置くUNICONホールディングスの100%子会社に

広島市と広島県内のバス会社8社でつくる新組織「バス協議・共創プラットフォームひろしま」が2024年4月1日付で発足。人口減や運転手不足に対応し、設備の共有化、路線再編やダイヤ見直しを実施（出典：読売オンライン）

図33　あらゆる業界で進む事業統合、M＆A、ホールディングス化

4.10　人口減少対策は将来課題ではなく目の前の問題

要するに、ジェットコースターは下落し始めたばかりの状況に過ぎないのにもかかわらず、いろんな副作用が出ています。これは単なる序章に過ぎません。問題は、来年より再来年、再来年よりその次の年、年々厳しくなるということですから、人口問題というのは将来課題ではなく、目の前の問題なのです。

多分これから起こってくるいろんな社会的な問題の糸を辿っていくと全て人口問題というところに行き着くということになるでしょう。だから「もう手遅れだからやっても仕方ない」とか、「今急いでやる必要がない」ということは許されないことなのです。

ジェットコースターの下落始めにも拘わらず
社会的副作用が既に出ているが
これは序章に過ぎず

問題は来年より再来年、再来年よりその翌年と、年々厳しくなる

➡ 人口減少対策は、将来課題ではなく、目の前の課題

つまり、　手遅れだからやっても意味ない　×
今急いでやる必要がない　×

図34　人口減少対策は将来課題ではなく目の前の問題

4.11　各都道府県の人口減少率

これまでマクロ的な日本全体のお話をしましたけど、それで

は各都道府県別に見るとどうなるのかというのが図35になります。詳しくは説明できないので、雰囲気を見ていただければと思いますが、ポイントは全ての県で人口減少速度は加速していくということです。

この中で唯一、東京都だけは当面人口が増加していきます。一極集中が進むからです。しかしその東京都も2040年以降は人口減少に変わっていきます。一方、首都圏、愛知県、滋賀県、福岡県、沖縄県は、減少していきますが、半減期が200年以上と比較的ゆっくりと減少していきます。

しかし、それ以外のところ、例えば京都、大阪、兵庫なども含めて、人口は100年から数10年で半減します。そして図の赤いところは半減期が70年以下のところで、急速な人口縮小が起こるということになります。

各県の人口減少率（社会移動有りケース）

・国立社会保障・人口問題研究所日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）社会移動を有りケースより作成。2020年は対2019実績値。その他は、過去5年の5乗根により年率換算
・%は人口増、%は減少率年率0.35%以下（200年で人口が半減）、%は減少率年率1%以上（70年より短い期間で人口が半減）

	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年
北海道	−0.67%	−0.85%	−0.88%	−0.98%	−1.09%	−1.19%	−1.25%
青森県	−1.20%	−1.35%	−1.42%	−1.55%	−1.69%	−1.84%	−1.96%
岩手県	−1.22%	−1.23%	−1.30%	−1.38%	−1.47%	−1.58%	−1.69%
宮城県	−0.44%	−0.56%	−0.60%	−0.70%	−0.80%	−0.92%	−1.02%
秋田県	−1.24%	−1.54%	−1.61%	−1.70%	−1.80%	−1.94%	−2.08%
山形県	−1.12%	−1.20%	−1.22%	−1.28%	−1.35%	−1.46%	−1.54%
福島県	−1.02%	−1.12%	−1.08%	−1.17%	−1.29%	−1.42%	−1.56%
茨城県	−0.57%	−0.59%	−0.69%	−0.78%	−0.87%	−0.94%	−0.98%
栃木県	−0.73%	−0.70%	−0.71%	−0.78%	−0.87%	−0.95%	−1.03%
群馬県	−0.63%	−0.64%	−0.68%	−0.76%	−0.85%	−0.93%	−0.97%
埼玉県	−0.10%	−0.08%	−0.25%	−0.34%	−0.42%	−0.46%	−0.48%
千葉県	−0.15%	−0.08%	−0.25%	−0.32%	−0.40%	−0.45%	−0.47%
東京都	0.31%	0.21%	0.21%	0.15%	0.07%	−0.03%	−0.12%
神奈川県	0.02%	−0.08%	−0.17%	−0.24%	−0.32%	−0.38%	−0.41%
新潟県	−1.04%	−1.08%	−1.08%	−1.15%	−1.24%	−1.33%	−1.41%
富山県	−0.88%	−0.97%	−0.89%	−0.96%	−1.04%	−1.10%	−1.12%
石川県	−0.62%	−0.72%	−0.65%	−0.72%	−0.81%	−0.87%	−0.88%
福井県	−0.79%	−0.90%	−0.84%	−0.90%	−0.98%	−1.06%	−1.12%
山梨県	−0.75%	−0.69%	−0.85%	−0.91%	−0.99%	−1.03%	−1.10%
長野県	−0.59%	−0.73%	−0.77%	−0.82%	−0.88%	−0.94%	−1.00%
岐阜県	−0.82%	−0.80%	−0.87%	−0.96%	−1.04%	−1.11%	−1.15%
静岡県	−0.65%	−0.68%	−0.72%	−0.79%	−0.86%	−0.93%	−0.99%
愛知県	−0.25%	−0.24%	−0.29%	−0.37%	−0.45%	−0.52%	−0.57%
三重県	−0.87%	−0.77%	−0.78%	−0.86%	−0.94%	−1.01%	−1.07%

	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年
滋賀県	−0.29%	−0.21%	−0.33%	−0.44%	−0.55%	−0.65%	−0.71%
京都府	−0.47%	−0.47%	−0.59%	−0.70%	−0.81%	−0.87%	−0.89%
大阪府	−0.20%	−0.37%	−0.56%	−0.65%	−0.73%	−0.79%	−0.82%
兵庫県	−0.48%	−0.58%	−0.63%	−0.72%	−0.80%	−0.87%	−0.92%
奈良県	−0.68%	−0.80%	−0.92%	−1.07%	−1.21%	−1.28%	−1.31%
和歌山県	−0.97%	−1.04%	−1.12%	−1.22%	−1.31%	−1.38%	−1.44%
鳥取県	−0.72%	−0.98%	−0.94%	−0.97%	−1.03%	−1.10%	−1.16%
島根県	−0.90%	−0.96%	−0.94%	−0.96%	−1.00%	−1.05%	−1.08%
岡山県	−0.54%	−0.60%	−0.64%	−0.70%	−0.79%	−0.85%	−0.87%
広島県	−0.54%	−0.69%	−0.64%	−0.71%	−0.79%	−0.84%	−0.86%
山口県	−1.04%	−1.13%	−1.12%	−1.19%	−1.27%	−1.33%	−1.34%
徳島県	−1.11%	−1.15%	−1.17%	−1.28%	−1.38%	−1.50%	−1.55%
香川県	−0.85%	−0.85%	−0.80%	−0.86%	−0.92%	−0.98%	−1.00%
愛媛県	−0.97%	−1.03%	−1.03%	−1.10%	−1.17%	−1.25%	−1.30%
高知県	−1.15%	−1.25%	−1.27%	−1.35%	−1.45%	−1.54%	−1.58%
福岡県	−0.06%	−0.25%	−0.33%	−0.42%	−0.51%	−0.59%	−0.63%
佐賀県	−0.62%	−0.72%	−0.80%	−0.86%	−0.92%	−0.99%	−1.05%
長崎県	−1.14%	−1.28%	−1.19%	−1.29%	−1.39%	−1.48%	−1.55%
熊本県	−0.69%	−0.66%	−0.73%	−0.79%	−0.85%	−0.93%	−0.99%
大分県	−0.80%	−0.84%	−0.88%	−0.93%	−0.99%	−1.05%	−1.08%
宮崎県	−0.75%	−0.86%	−0.89%	−0.94%	−0.99%	−1.08%	−1.11%
鹿児島県	−0.88%	−0.90%	−0.94%	−0.98%	−1.02%	−1.09%	−1.14%
沖縄県	0.35%	−0.07%	−0.05%	−0.11%	−0.17%	−0.27%	−0.39%

図35　各県の人口減少率（社会移動有りケース）

ともかく日本全体で人口減少スピードを抑える政策をやらなければなりません。そして人口減少に耐えられる国土構築を東京都も含めて日本全体、くまなくやっていかなくてはならないということになります。

- ●全ての都道府県で、人口減少スピードは加速していく。
- ●唯一東京都は、当面人口増が続く。しかしその東京都も、2045年以降人口減少となる。
- ●東京圏、愛知県、滋賀県、福岡県、沖縄県のみ、半減期200年以上の緩やかな人口減少となる。
- ●それ以外の地域（大阪、兵庫、京都を含め）では、100年オーダーで人口が半減する。
- ●特に、東北、四国は、数十年で人口が半減する急激な人口減少となる。

日本全体で必要

人口減少スピードを抑える政策＋人口減少に耐え得る国土構築

図36　人口減少スピードを抑える政策＋人口減少に耐え得る国土構築

5　人口減少スピードを抑える政策

5.1　国土政策も人口減少を抑える上で極めて重要

では、人口減少のスピードは、抑えられるのかということですが、これはまさに人口戦略会議の定常化戦略の中心的問題になります。

いろんなことを試みて、社会システムも相当変えていかなくてはなりません。非正規雇用みたいな問題もあるでしょうし、若者世代の所得向上、雇用の改善など、いろんなことをやらなくてはならないのですが、人口戦略会議が提言してる定常化戦略の中でも、住まい、通勤、教育において、特に東京圏の問題があるということが重要な課題として示されています。つまり国土政策の面でも取り組まなければならない課題があることが強く打ち出されていることを心に留めて頂きたいと思います。

即ち、国土政策だけで人口減少を抑えるということはできませんが、国土政策も人口減少を抑える上で極めて重要だということです。

人口減少スピードを抑える政策

人口戦略会議の定常化戦略の提言→「共同養育社会」づくり

①若年世代の「所得向上」、「雇用の改善」

②「共働き・共育て」の実現

③若い男女の健康管理を促す「プレコンセプションケア」

④安心な出産と子どもの健やかな成長の確保

⑤子育て支援の「総合的な制度」の構築と財源確保

⑥住まい、通勤、教育費など（特に「東京圏」の問題）

- 東京圏に若い男女が流入する「東京一極集中」は、依然として続いています。その東京圏で は、住宅費が高騰し、通勤が長時間で苛酷なため、平均年収以下のクラスの若年層や子育て世帯は「可処分所得」と「可処分時間」ともに低水準となる厳しい環境に置かれています。さらに、教育費（特に私学や学習塾）の負担が重いという問題もあります。
- 東京一極集中を是正し、「多極集住型」の国土づくりを目指すとともに、東京圏が抱える深刻 な問題の解決を図ることは、国全体の少子化の流れを変えていく上で、避けては通れない課題です。

国土政策だけで人口減少スピードを抑えることはできないが、減少スピードを抑える上で国土政策も極めて重要な役割を担う

図37　人口減少スピードを抑える政策

5.2　東京都の合計特殊出生率は0.99%

それではどうすれば国土人口減少を抑えられるのかですが、ここでは2つほど挙げさせていただきます。一つは、一極集中問題です。

図38は都道府県別の合計特殊出生率になりますが、東京都は0.99ということで、圧倒的に合計特殊出生率が低い。ですから、一極集中が進めば進むほど、日本全体の合計特殊出生率が下がって出生数も減少していくということになります。

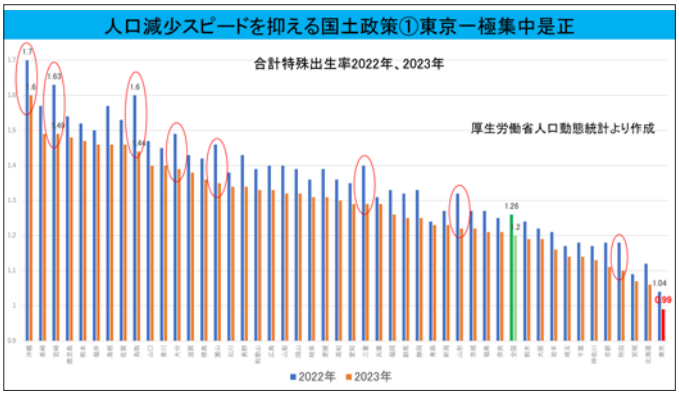


図38　都道府県別の合計特殊出生率

このため一極集中を是正すべきだということを人口戦略会議は打ち出しましたが、これに対して反論する方も実はいらっしゃいます。

例えば「東京都の出生率は低いと言うが、千代田区とか港区とか、そういうところの出生率は1.3以上あるではないか」「東京の出生率が低いのは、東京に流入していくる若い人が晩婚化

してるからで、東京の出生率は実はそれほど低くはない」というようなことを言われたりします。

確かに、晩婚化して、若い時に東京に入ってきて子供を産む前に地方に戻ったら東京の出生率は見かけ上下がるというようなことはありますが、そういう地方に戻ってから出産して住み続けるという現象はもう最近はほとんど起こっておりません。また、東京都の出生率と全国の出生率の推移はほぼパラレルで、東京都の出生率低下が全国の出生率上昇に作用していないことからも、東京と地方の人の行き来で見かけ上東京の出生率が低下するという説明は成り立たないと思われます。ここでは時間がなくて、この問題だけでもいろいろ議論があり、議論していくことは非常に大事なことだと思いますが、一極集中という問題に目をつぶって、少子化の議論をしないということは大きな間違いです。

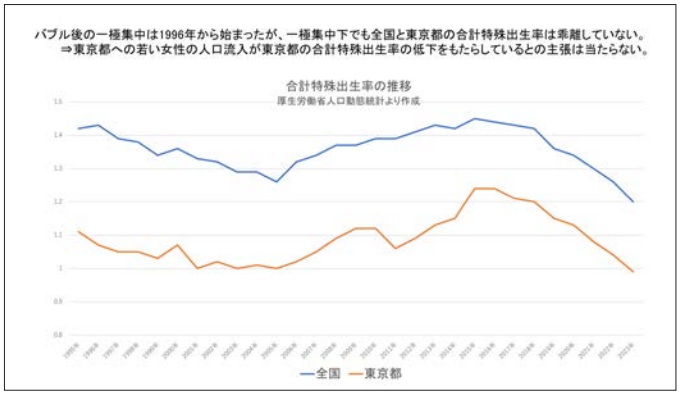


図39　合計特殊出生率の推移

5.3　若い女性の一極集中問題

それでは東京一極集中で、どういう人が一極集中しているのかというと、それは若い世代の方々であります。

そして男女比を見ると圧倒的に女性の方が一極集中の原因となっています。つまり、一極集中はニアリーイコール「若い女性の一極集中」だということを押さえる必要があります。

ではなぜ若い女性が東京に集まってくるのか。ディズニーランドに行きたい、コンサートに行きたい、そういう方もいなくはないでしょう。しかし、最大の原因は職業選択、特に東京と地方の圧倒的な賃金差です。図40の賃金カーブを見ていただきますと、東京都の方が黄色、そしてピンクのところが政令都市のない都道府県の女性の生涯賃金カーブです。これを見ると、東京と地方で圧倒的賃金差があることが分かります。

しかもここで注意していただきたいのは、これは東京の賃金が高すぎるのではなく、地方の賃金が安すぎるということです。地方の経済界の方とか知事さんたちは、東京一極集中はけしからんというように言われますが、まず自分の胸に手を当てていただきたいと思います。安い賃金で女性をこき使うのでは、有望な女性は東京に行ってしまうということをどう考えるのか、猛省しなくてはいけないと思います。すなわち地方の女性の賃金を上昇させない限りは、一極集中は是正できない。まずここを押さえる必要があります。

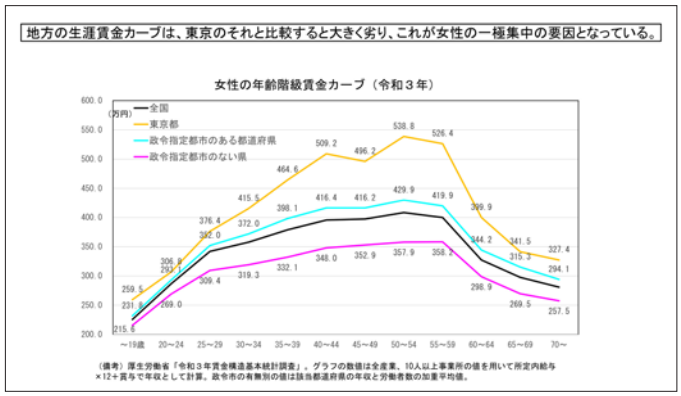


図40　若い女性の年齢階級賃金カーブ（令和３年）

5.4　地方の女性の賃金上昇は可能か？

では、地方の女性の賃金を上げることはできるのかということですが、図41の右下のグラフが飲食業、宿泊業、サービス業の生産性の国際比較です。飲食業、宿泊業は、まさに地方の女性の働き口の一つの重要な部分になっています。図の右の方が1997年のデータ、左の方は2017年のデータですが、生産性の国際比較では、日本は相当低く、しかも2017年の方が順位が下落してしまっていることがわかります。

観光白書で宿泊業の賃金を見ると、スペインの半分の賃金になっています。確かに、日本は休日が全部集中してしまうというようなことから、観光業の生産性はなかなか上げにくいこともあるでしょう。

しかし、ここまで生産性が低いというのは経営の問題です。しかも、アメリカやオーストラリアから比べたら3分の1ぐらいの生産性です。要するに極端な言い方をすれば、宿泊業の経営者は女性の安い賃金の上にあぐらをかいて、漫然と経営されてるということではないかとさえ思えてきます。

インバウンドで経営を変えて、そして少しでも賃金を上げていくというようなことをやらなければなりませんが、逆に言うと、これだけ生産性が低いということは、生産性向上と賃金を上げる余地がたくさんあるということでもあります。

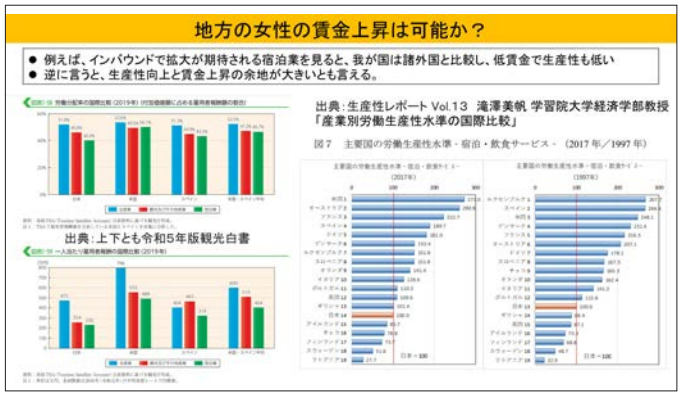


図41　地方の女性の賃金上昇は可能か？

5.5　女性による地方 DX の推進も鍵

それからもう一つ重要なのは、DX の問題です。図42は何かというと、上の横棒は20歳から24歳の東京都で働いてる

女性がどのようなところで働いているかというグラフ、その下の横棒は同じ年齢でも東京都に編入してきた女性の方々の就業分布のグラフですが、これを見ていただくと地方から来る女性の方が情報通信関係の比率が高いことが分かります。つまり、地方こそDX化で生産性を上げて賃金を上げていかなくてはいけないのに、スキルを持ってる地方の女性は東京に行ってしまっていて、それを地方の経営者たちは口をあけてぼっと見ているだけというようにも思えてきます。

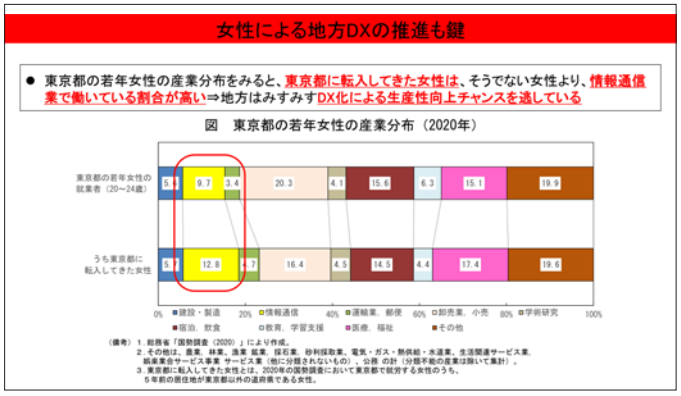


図42　女性による地方DXの推進も鍵

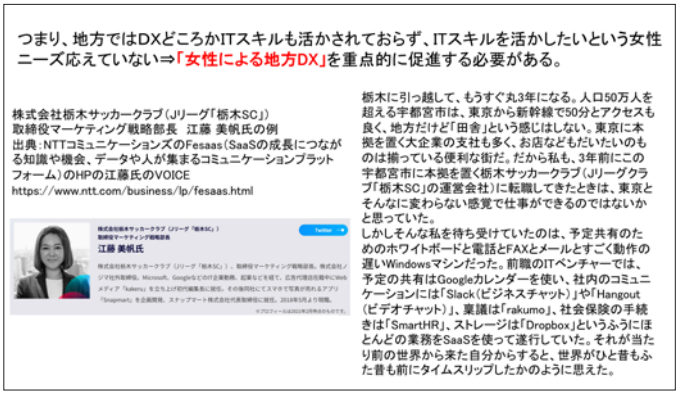


図44　栃木サッカークラブ取締役の江藤さんの経験談

5.6　女性が地方に行く気がないの？

では女性が地方に行く気がないのかというと、そんなことはなくて、若い方の移住相談件数は増えていて、図43の右のグラフにあるように、男女比で見ると女性の割合は最初低かったのですが、どんどん増えてきています。

ところが地方には女性を活かすようなITのモチベーションがないと言っては失礼ですが、非常に少ないのではないかと思います。

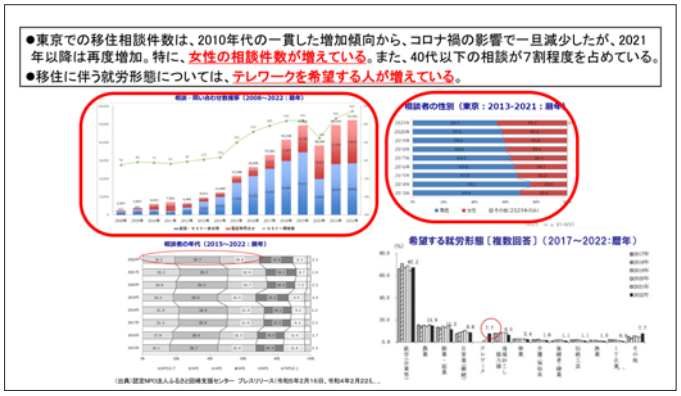


図43　東京での移住相談件数

実際に栃木サッカークラブの取締役の江藤さんという方の経験談を書かれているものをWEBから切り取りましたので、後で読んでいただければと思いますけど、例えば、Googleカレンダーとか、Slackだとか、DropboxというようなITツールは若い方だったら使うのは当たり前です。

若い女性は普通にリテラシーとして使っています。その辺のおじさんたちよりはずっと使えるわけです。このように、地方の方々がDXをする前にまずは地方のITリテラシーを上げて、既存のITツールなんかも使って合理化していかなくてはならないのに全くできていない。このようなところが地方にはあります。

ですからこれから地方のDX化、特に女性のDX化ということをやって、一極集中是正と同時に生産性を上げていくということをもっと国を挙げて取り組まなくてはならないということであります。

5.7　20～39歳女性人口の構成比の推移

もう一つ、人口減少スピードを抑える国土政策で非常に大事なのは東京圏対策です。確かに地方は出生「率」は高いです。でも実際に子供を産んでいただける20歳から39歳の出産適齢期の方の実数で見ると、地方は少ない。

図45は、20歳から39歳の女性の方が日本のどこに住んでいるか、その全国割合の推移をグラフしたものですが、近畿圏、中部圏の割合は変わっていないのに対し、地方の割合はどんどん減少していて、東京圏の割合だけが増えていて、ついにこの前の国勢調査では、東京圏は全地方を抜いてしまいました。

今や、出産適齢期の3分の1の女性は東京に集まっています。これはなぜかというと若い女性の一極集中が進む、その裏返しでこのように東京にどんどん出産適齢期の女性が集まっているわけです。こうなると東京圏でも子供を産んでいただけない限りは、いくら率が高い地方で頑張っても、少子化対策としては実効性がないということになります。

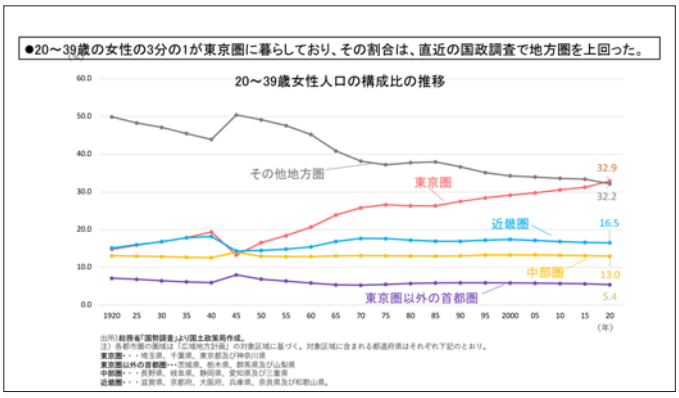


図45　20～39歳女性人口の構成比の推移

5.8　東京圏の最大の問題は可処分時間がないこと

では、どのようにしたら東京圏で子供を産んでいただけるのか。これ非常に難しい問題ですが、私が思ってることをシンプルに言いますと、所得の問題とかいろいろありますが、最大の問題は「可処分時間」の問題です。

というのは東京では、共働きでないと子育てできませんので、私も娘がいて孫がいて、共働きで細々と育てていますが、とにかく娘夫婦は自分の自由に使える時間がありません。共働きで子供を幼稚園保育園に夫婦二人で交代しながら送り迎えをする。ところが子供というのはしょっちゅう風邪ひいたり、何かいろんなイベントがあって時間がずれます。そのたびに時間をやりくりして、もう自分の時間はありません。寝る時間もないという状況で、少しでも10分でも寝ていたい。だから僕は日曜日に娘の手伝いに行きますが、僕のやることは、ともかく娘を寝させて子供と遊んでやるということになっております。

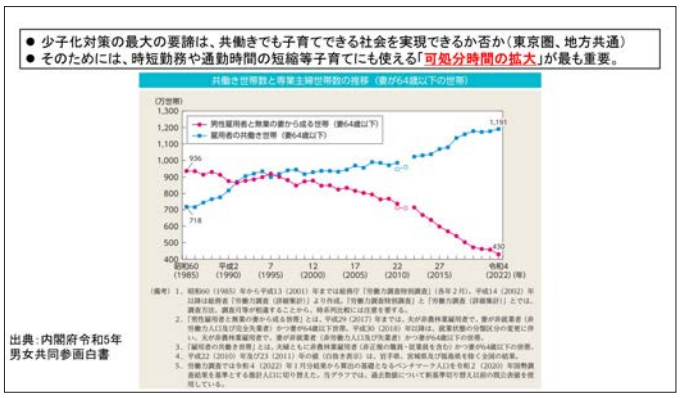


図46　共稼ぎ世帯数と専業主婦世帯数の推移

5.9　長距離通勤を強いられる首都圏の子育て世帯

ところが、可処分時間がないところに加えてムチを打つように東京圏では長距離通勤を強いられます。

外国は、アメリカでもカナダでもデンマークでも、通勤時間は平均で往復大体1時間です。日本でいうと秋田とか、鳥取とか、山形とか、そういうところの通勤時間です。1時間40分というのが東京圏の通勤時間ですが、この40分の違いは非常に大きい。40分あったら寝ることもできるし、喫茶店で落ち着くこともできる、あるいはリスキリングみたいな本も読むこともできるでしょう。でも、首都圏の「通勤」は、このなけなしの40分という時間でさえ、若者から奪っているわけです。しかも、この通勤の間、若者は、満員電車に押し潰されて、へとへとになりながら通っているという状況です。

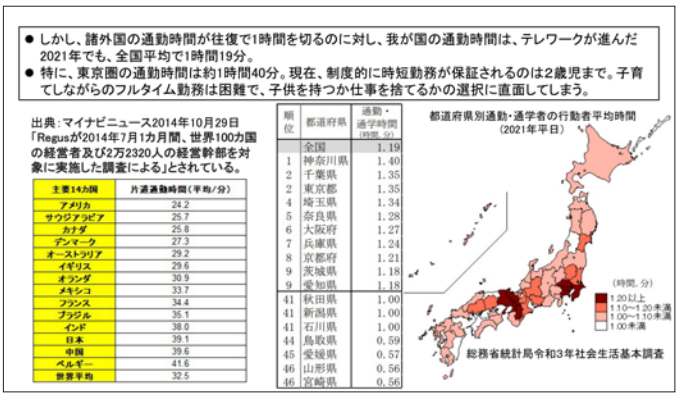


図47　都道府県別通勤・通学者の行動者平均時間

5.10　23区の新築マンションは1億超え

こういう状況を若者は何とか改善したいということで、23区にマンションを持てないかと考えますが、23区のマンションはもう1億を超えてしまいました。社宅はどんどんなくなり、公務員住宅もどんどんなくなっています。公営住宅もありますが、入居は高齢者の方で一杯ですから、若い世代の方は入っていけない。これで東京圏に集まってる女性に子供を産み、育てましょうと言ったって、できるはずがありません。

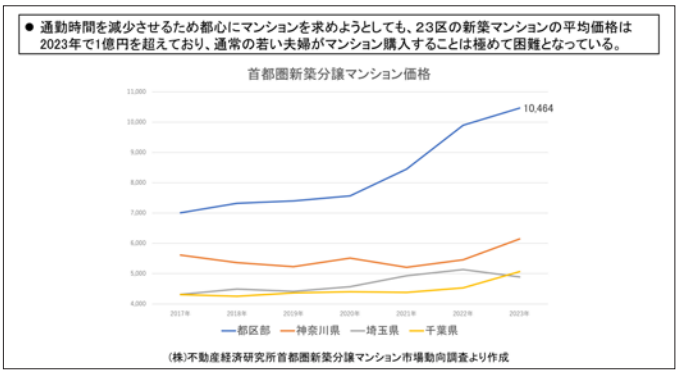


図48　首都圏新築分譲マンション価格

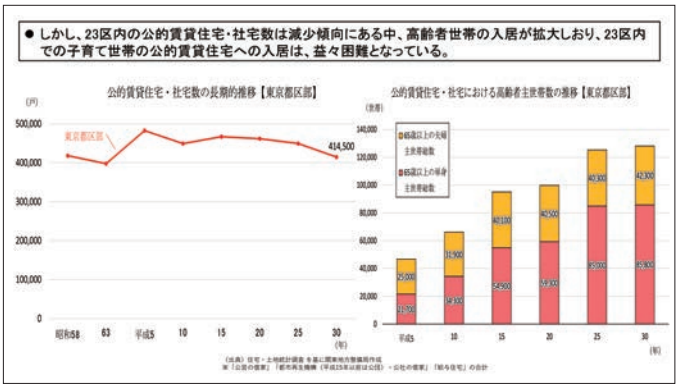


図49　減少傾向にある23区内の公的賃貸住宅・社宅数

5.11　子育ての拠点として郊外の可能性

このような中で一つ可能性があるとすれば、郊外です。コロナ禍で実は23区からの郊外化というのがかなり進みました（図50）。この背景にはテレワークがあります。コロナ後、テレワーク率は下がってきましたが、それでもまだ一定の水準はあります（図51）。

テレワークの場所も、自宅だとやっぱりなかなかしにくいので、コワーキングスペースが郊外の駅前に大量にできました（図52）。そして企業によっては、本社機能を一部郊外に移すところも出てきています（図53）。

さらに、例えば駅直結のマンションなど、マンションにコワーキングスペースと子育て支援施設を併設しているような拠点もいくつか出始めました（図54）。そうすると、今まで職住分離、郊外はベッドタウンで寝るだけの場所だったのが、郊外にも職場が広がっていく、つまり、郊外が自律分散都市として機能する都市構造ができる可能性が生じている。そうするとコミューティング型の都市構造がコネクティング型の都市構造になっていく可能性があるということです（図55）。

ただし、これを実現するためには、テレワークをもっと強力に推進しなければいけません。例えば有価証券報告書に詳細なテレワークの実施状況を開示させ、テレワークに積極的な企業に資金や人材が集まるようしなければなりません。

また、駅前に子育て拠点施設みたいなものと連動したものを作っていくっていくような都市整備も重要です。

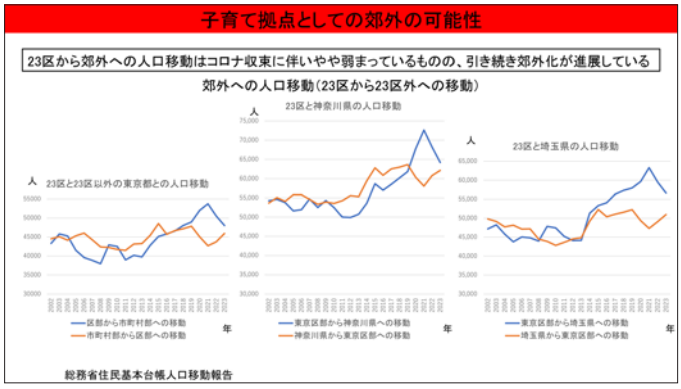


図50　子育ての拠点として郊外の可能性

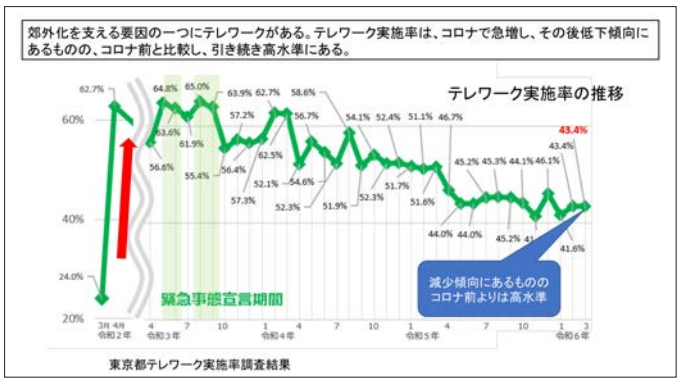


図51　テレワーク実施率の推移

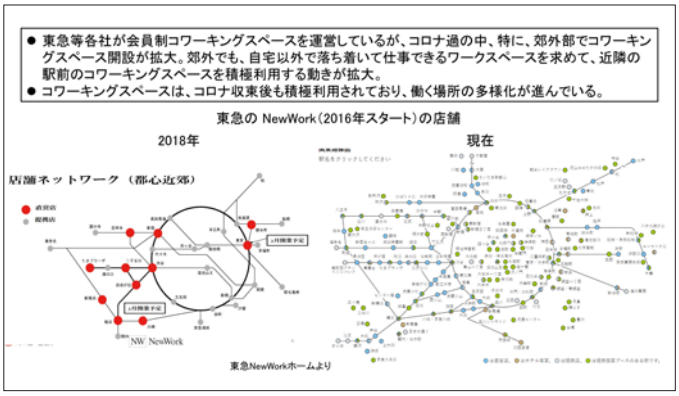


図52　東急のNewWork（2016年スタート）の店舗

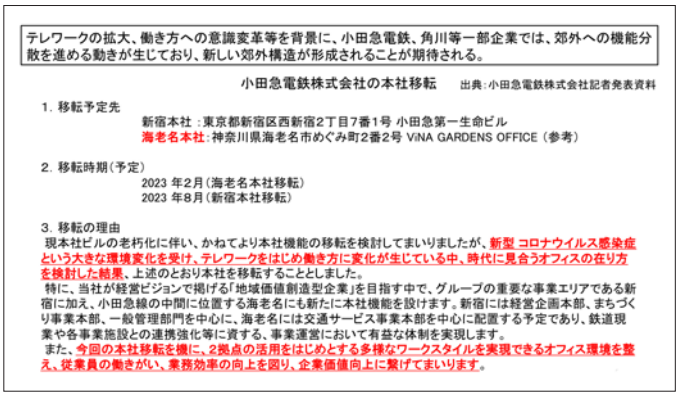


図53　小田急電鉄株式会社の本社移転

図54　駅周辺部のコワワーキングスペース

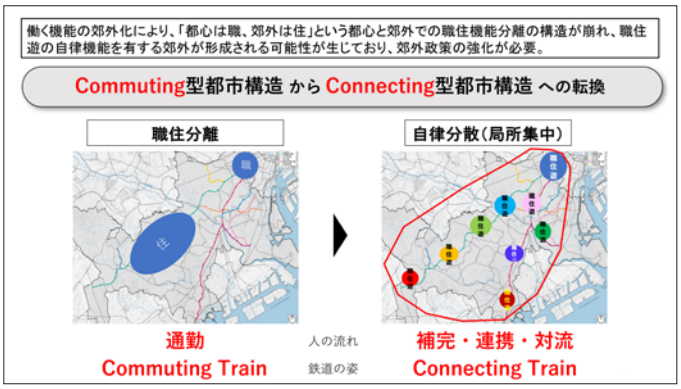


図55　Commuting型都市構造からConnecting型都市構造への転換

5.12　通勤はたかだか200年くらいの習慣に過ぎない

そもそも通勤というのは何なのか。通勤というのは産業革命の時に初めてできた概念で、それまでは人類は通勤なんて経験したことがありませんでした。たかだか200年くらいの習慣

に過ぎません。

1850年頃、初めてロンドンでも通勤が一つの文化として動き始めました。今日の通勤は、交通事業者の方々の大変な努力で維持されており、そのことは大切にしていかなければならないことですが、これから100年も200年も通勤を前提とした社会をつくっていくのか。こういった問題も、国土計画で議論していかなければならないテーマだと思います。むしろ、郊外の自律分散機能をもっと高め、通勤ではなく、例えば、各拠点と空港を結ぶ等により自律分散都市同士をコネクティングし、これら拠点間の対流を促進していく手段としての郊外交通の充実が重要ではないでしょうか。

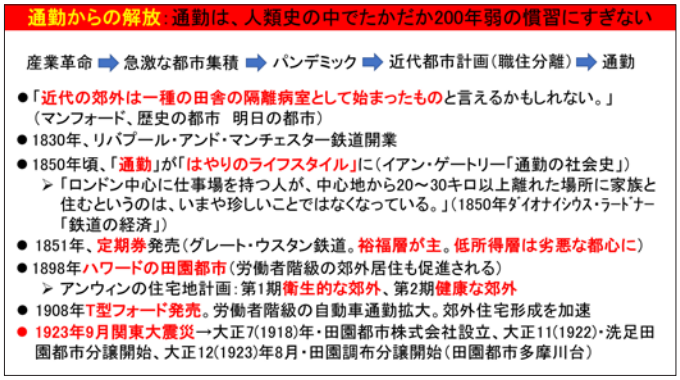


図56　通勤はたかだか200年くらいの習慣に過ぎない

6　人口戦略の基本構造

6.1　重要な強靭化政策

もう一つ重要な強靭化政策、要するに人口が減少しても国土を支えられる政策について話をさせていただきます。先程渋谷の話をしましたが、渋谷は100年前のようにはならないと思いますが、しかし人口減少の歪みは、もう日本列島各地であっちこっちで起こっております。

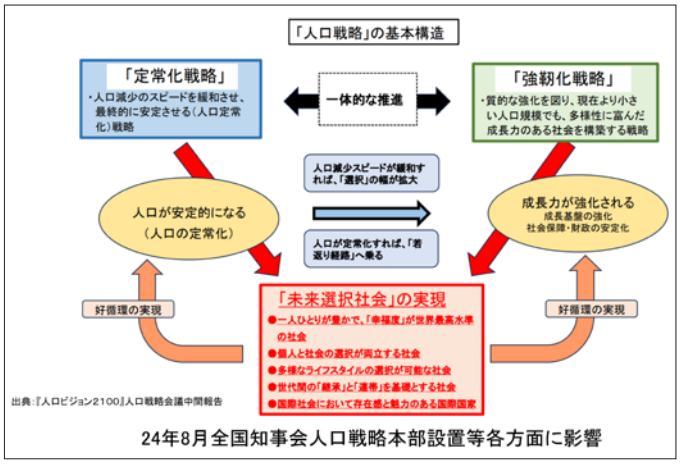


図57　人口戦略の基本構造

6.2　岡山県の山陽団地の事例

その事例を一つご紹介したいと思います。これは岡山県の山陽団地という事例で、岡山市から11キロぐらいのところにある大規模団地です。なぜこの団地を取り上げたかというと、私が岡山県庁に出向したことがあり、その時、私の上司の多くが山陽団地から通っておりましたが、今はみんな退職しました。山陽団地からは皆さん、バスで岡山駅まで通っていたのですが、そのバスに乗る人がいなくなり、バス便が減少します。普段、車で30、40分あれば岡山駅まで行けるのですが、朝夕のラッシュ時は交通渋滞で凄く時間がかかってしまう。通勤には不便なこともあり、このために空き家が急激に増えました。そして空き家が増えたおかげで、ショッピングセンターも撤退し、さらに空き家が増えた。

この結果、ピーク時は8千人余だった団地がいまや5千人弱になってしまい、お年寄りばかりが住んでいるということです。しかしここは、上下水道はきちっとしたものが整っています。しかも現に5千人近い方が住んでらっしゃる。岡山空港や新幹線の岡山駅からも車で30、40分。こういうものをこのまま廃墟にすることは許されないでしょう。

実はこの岡山でも山陽団地のすぐ近くにもいろんな団地がたくさんあります。こういう団地は実は全国各地にあって、みんな同じ状況になってきております。

図58　岡山県の山陽団地

6.3　ICT、新たなビジネスモデルの活用が不可欠

こういう団地を廃墟として残すわけにはいきませんから、さまざまなテクノロジーとかビジネスモデルを入れて、何とか維持していかなくてはなりません。そのようなソリューションも、例えば自動運転といったテクノロジー、移動スーパーといったビジネスモデル等様々なものが出てきています。ですが、最大の問題はいろんな手段があっても、一体誰がこのサービスをやるのかという問題です。

図59　ICT、新たなビジネスモデルの活用が不可欠

6.4　官民パートナーシップによる新産業の育成

第3次国土形成計画の中でも、官民パートナーシップという形で地域生活圏で担い手をどう作っていくのかというのが一つの大きなテーマになっています。すなわち、誰がやるかと言ったときに、役場が移動スーパーなんかまで全部やることはできません。ですから、これは官民パートナーシップで行うしかないわけです。

図60 官民パートナーシップによる新産業の育成

その官民パートナーシップの時に重要なのは、空き家、空き地がたくさん出てきますので、その地域空間の再構築と地域事業の再構築を同時に行うために、新しい地方創生モデルが必要だということです。

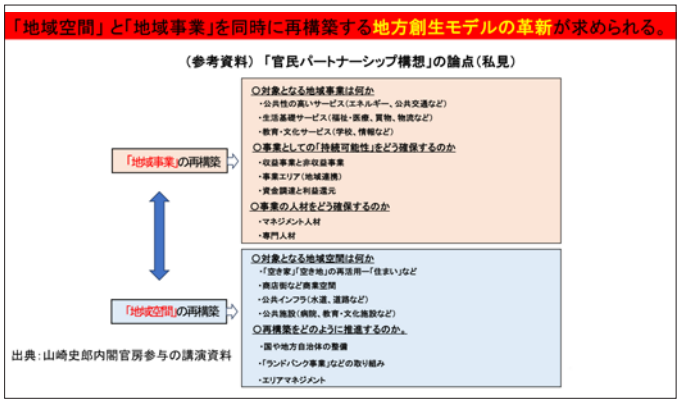


図61　求められる地方創生モデルの革新

6.5　事業統合ビッグバンの好機を地方創生モデルの革新に活かす

その際、私がもっと深掘りしていかなくてはいけないと思っているのが、事業統合との連動です。先程言いましたように、これから2025年問題になって以降は事業統合が全国で活発化します。

建設業も不動産業もこの波から逃れることはできません。そして、その事業統合ビッグバンが起きるわけですが、黙ってるとただ統合というふうな形になりますので、そこのところで新しい地域創生モデルをどうやって作っていくかというのが非常に重要な課題だと思っております。そんな時に少しヒントになるのは、船井総研さんが提唱されている地域コングロマリット経営という考え方です。例えば、群馬県のファームドゥグループは元々農業法人からスタートしたグループですけども、いろんな事業を地域で展開して、最終的には140億円以上の売上が入るようになりました。事業統合によって、やり方によっては売上100億円ぐらいの地域コングロマリットを作り出せる可能性があります。100億の売上があると、人材確保とファイナンスが安定すると言います。ですから、例えば生き残りだけを目的とした事業統合ではなく、様々な形で事業統合を戦略的に行って、シナジー効果を企業単体だけでなく地域に広げていくことも非常に重要です。この時の種になるプレーヤーとしては、建設業が極めて重要な役割を果たすと思います。農業法人、エネルギー法人、建設業、ここが重要なプレーヤーだと思いますし、それを支える地銀や信金も非常に重要な役割を果たすと思います。

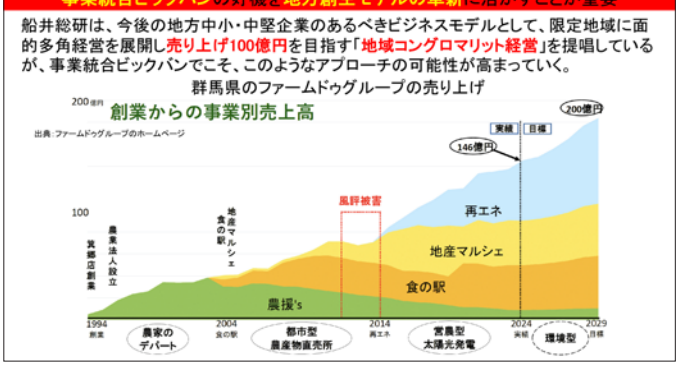


図62　事業統合ビッグバンの好機を地方創生モデルの革新に活かす

6.6　AI等様々な革新的イノベーションの国土実装

しかし、ただ単に事業統合して、人口減少問題に受け身となって、ディフェンスだけでいいということにはなりません。もっと新しい価値をどのように創造していくか、そこにテクノロジー、技術というものをどうやって実装していくか、ということも同時に考えていかなければなりません。

例えば、AIの国土実装みたいなことは本気になってみんなで考えていく必要があると思います。AIの国土実装というと、自動運転とかバーチャルパワープラントみたいなエネルギーの話に傾いてしまいますけれども、実は、ものづくりなんかでもAIをもっと活用していくことで劇的な変化を起こせる可能性が生じています。

例えば、その一つの事例が、川崎の臨海部です（図63）。キングスカイフロントが川崎市殿町地区に出来ていますが、ここはバイオインフォマティクスの一つの拠点になりつつあります。バイオインフォマティクスというのは、例えばモデルナがmRNAでワクチンを作りましたけど、ウイルスのDNA構造を解析して、ワクチンを作り出すわけですが、ウィルスもどんどん変異しているわけです。その変異を予測して、どういうワクチンを作ったらいいか設計するのは、人手だけでは限界があります。そこでデータサイエンス的にDAN構造を解析し、更にAIの力を使って、DNA構造からどういう風なワクチンを作ったらいいのかを推論してデザインするやり方をバイオイ

ンフォマティクスと言います。

例えば図63の右のところに鶴岡のサイエンスパークでSpiberというクモの糸を人工的に作ってる企業がありますが、これもバイオインフォマティクスの代表的な企業で、DNA構造を解析して、AIの力を使って、まさに蜘蛛の糸を人工的に作ることをやっています。このようなバイオインフォマティクスが急速に発達しております。

この発達を受けて、川崎市の殿町はバイオインフォマティクスの一つの拠点になろうとしてるのですが、鶴岡は羽田空港を通じてすぐですし、鶴岡も殿町も慶応大学の拠点があり、その繋がりもあるので、殿町、鶴岡は連携を始めております。これに加えて、インフォマティクスというのは別にバイオだけではなくて、マテリアル、普通の物質にも使えるわけで、例えばこれからIOWN構想に必要な光電融合半導体みたいなものがありますけど、電子ではなく光で動く半導体を作ろうとすると、今までには無かった新しい結晶体を作らなくてはなりません。どんどん新しいマテリアルを作っていかなくてはならない時に、AIの力を借りるインフォマティクスは極めて重要です。今、川崎はJFEの跡地が出てきますので、南渡田地区というところで、マテリアルのインフォマティクスというAI技術を使った拠点を作る動きが進んでいます。そうするとバイオとマテリアルの違いがあっても、インフォマティクスという点では同じなので、横につないでやったらもっと加速度的にいろいろなことができるのではないか。これが羽田を通じて全国の、例えば九州とか北海道の半導体工場とも連携していく。地域と首都圏がこのように共同して、国土の中にAIを実装し、新しい世界を作っていく可能性があるわけで、こういうことにも挑戦しなくてはならないと思います。

図63　AI等様々な革新的イノベーションの国土実装

6.7　生物多様性等新たな価値をもたらす国土空間ビジョン

それからもう一つ、人口減少になると、プラネタリーバウンダリーという問題に対応しやすくなります。空き地がたくさん出てくるわけですから、緑化をしやすくなる、というよりも、黙ってても緑化してしまうわけです。しかし何もしないでただ緑化すると、ただの緑になるだけで大きな価値を生み出しません。しかし、ここに生物多様性とか、あるいはカーボンニュートラル、あるいはサーキュラーエコノミーとか、もう一つ大きな視点に立ったビジョンを描くと、その緑化が大きな価値を生み出すことができる可能性が高まります。

その一つの事例が首都高速道路の大橋ジャンクションです（図64）。約10年前にジャンクションができましたけど、大橋ジャンクションの上に「おおはし里の杜」という一つのサンクチュアリみたいなものを作っていて、生物多様性を拡大させることにずっと取り組んできました。田んぼを作ったり、滝を流したり、そのおかげでこの10年間で、昆虫とか鳥類の種は倍増し、そして驚いたことに数年前からオオタカが生息するようになりました。ここにオオタカが実際に巣を持っているのではなくて、明治神宮とか皇居に拠点があり、ここは調理場として使われているということです。スタンドアローンの緑では大きな価値を産み出せませんが、その緑がエコロジカルネットワークに組み込まれると、まさに生態系、生物多様性を豊かにし、より大きな価値創造に貢献できるわけです。

まさに価値創造です。図の右にあるのは、東急不動産ホールディングスの広域渋谷圏（グレーター渋谷）でのレポートで、グレーター渋谷で生物多様性拡大をやるためにはこういう青い導線の部分をエコロジカルなネットワークとしてつないでいくことがポイントであると指摘されています。つまり、緑を単体で見るのではなく、大きなネットワークの中で見る、その上で緑化を重点的にやっていけば、全体の広域渋谷圏の生物多様性がバージョンアップできるということを、いろいろな分析で出しているものです。こういうビジョンが必要なわけで、そのビジョンなしに、今大きな問題になっているプラネタリーバウンダリー、ネイチャーポジティブなどに、より積極的に対応することはできないでしょう。しかし、これから人口減少で、緑、空閑地が大量に発生していきます。つまり、大きなビジョンがあれば、人口減少を逆手にとって世界に先駆けたようなこともできる可能性があるということだと思います。

図64 生物多様性等新たな価値をもたらす国土空間ビジョン

6.8　成長（Growth）から繁栄（Thrive）へ

今、ドーナツ経済ということが良く言われます。地球の限界を抜きに考えれば、単純な成長がいいわけで、10％成長よりは20％成長の方が良いという単純な話になってしまいます。しかし、今日、地球制約が明らかとなってきていて、その限界の中で最適な成長を考えて行かなければなりません。一方、ウ

ェルビーイングの観点から、誰もが最低限満たされなければならない課題も存在します。この様な上下制約がある中、目指すべき経済は、上下の中間帯のドーナッツ状のものである、というのがドーナッツ経済の考え方です。

そうなると、我々は、このドーナッツ状の中で最適な成長を考えて行かなければならなくなります。その成長は単なる成長ではなくて、スライヴ、即ち繁栄（thrive）というような成長でなければいけません。そのスライヴという成長では価値観が問われることになります。どのような価値観に基づき意味のある選択をするか、を全世界の人々と共有していくことが非常に大事です。当然ですが、その前にまず日本人の中で価値観を共有していくことが重要です。

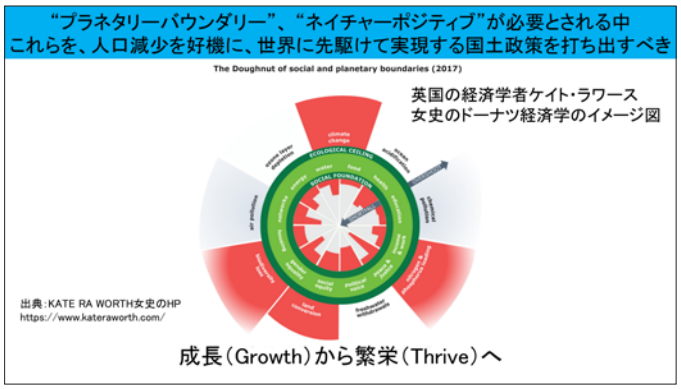


図65　成長から繁栄へ

6.9　先のある国土政策

いろいろ議論させていただきましたが、今まで、人口減少問題はある部分、国土政策からすると外部変数だったわけです。つまり、少子化対策や人口問題は、国土政策から切り離された政策課題でした。しかし、今や、両者不可分の状況になってきています。同様に、イノベーションの国土実装、あるいはプラネタリーバウンダリーの問題なども、まさに国土の問題、国土政策と不可分の問題となっています。

だから、従来外部変数だったものを取り込んだ、「サスティナブルな国土政策」が、これから求められているのではないかと思います。

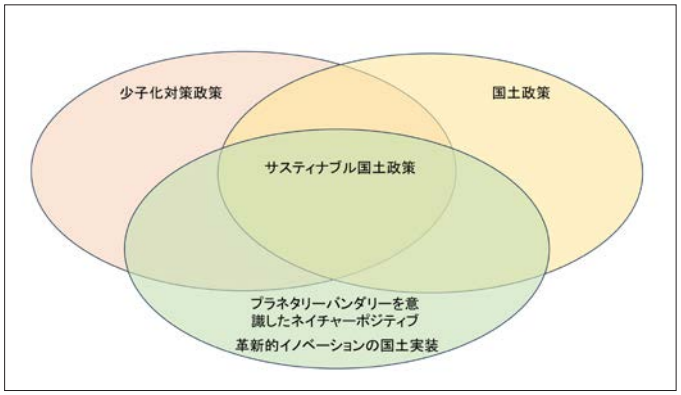


図66　先のある国土政策を

6.10　国土計画は、時の政府の国土に対する夢である

最後になりますが、下河辺淳さんがことあるごとに「国土計画は時の政府の国土に対する夢である」ということを語られたようで、今の土木学会会長の栢原さんが、下河辺さんの下で一緒に仕事をされた時、しょっちゅう言われていたそうです。その通りで国土計画は国民の夢だと思います。ですから、人口減少でもしっかりと国民に夢を与えて、その夢を実現する国土政策を考えていかなければなりません。夢なき者に成功なしと言ったのは吉田松陰ですが、まさにもう一度、今こそ国民と共有できる夢をどうやって構築していくかが非常に大切で、今後の国土政策に課せられた大きな課題であると思います。

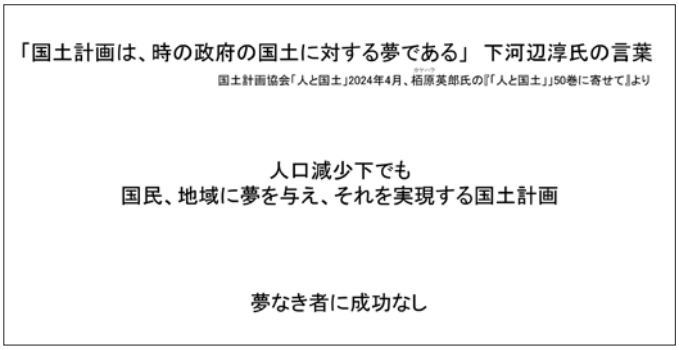


図67　国土計画は、時の政府の国土に対する夢である

本内容は 2024 年 9 月 3 日に開催した国土政策研究講演会においてご講演を頂いたものです。

本講演を映像でご覧になれます。

■国土技術研究センターのＹｏｕＴｕｂｅチャンネル