世界を先導する スーパー・メガリージョンの形成に向けて

平成 30 年 6 月

スーパー・メガリージョン構想検討会 中間とりまとめ(案)

第1章 スーパー・メガリージョン構想について	•••	1
第1節 スーパー・メガリージョン構想の議論の背景		1
第2節 リニア中央新幹線の概要		1
第3節 スーパー・メガリージョン構想検討会の趣旨		3
第2章 我が国が直面する状況の変化とリニア中央新幹線がもたらすインパクト		6
第1節 我が国が直面する状況の変化		6
第2節 リニア中央新幹線による劇的な時間短縮がもたらすインパクト		10
(1)フェイス・トゥ・フェイスコミュニケーションが生み出す新たなイノ		10
ベーション		
(2)「時間」と「場所」からの解放による新たなビジネススタイル・ライ		11
フスタイル		
(3)海外からの人や投資の積極的な呼び込み		12
(4)災害リスクへの対応		13
第3章 正のスパイラルの創出により世界を先導するスーパー・メガリージョン		15
第1節 スーパー・メガリージョンの形成により実現が望まれる将来の姿		15
第2節 三大都市圏の一体化による巨大経済圏の誕生と我が国の経済の飛躍		16
第3節 クリエイティビティと地域の魅力の融合による新たな拠点の誕生		17
第4節 広域的に波及するスーパー・メガリージョンの効果		18
第4章 終わりに		20

1 第1章 スーパー・メガリージョン構想について

第1節 スーパー・メガリージョン構想の議論の背景

リニア中央新幹線については、第二次国土形成計画(全国計画)(2015年8月14 3 日閣議決定)において、「リニア中央新幹線の開業により東京・大阪間は約1時間で 4 結ばれ、時間的にはいわば都市内移動に近いものとなるため、三大都市圏がそれぞれ 5 の特色を発揮しつつ一体化1し、4つの主要国際空港、2つの国際コンテナ戦略港湾を 6 共有し、世界からヒト、モノ、カネ、情報を引き付け、世界を先導するスーパー・メ 7 ガリージョンの形成が期待される。」とされており、併せて、「リニア中央新幹線の 8 開業は、国土形成計画の計画期間後となるが、スーパー・メガリージョンの形成等我 9 が国の国土構造に大きな変革をもたらす可能性がある。これにより新たに生み出され 10 る価値、及びそれが我が国の社会や経済に与える影響を正確に見定めることは容易で 11 はないが、それらの効果を全国に拡大し最大化するため、広範に叡智を集め、広域的 12 かつ分野横断的にスーパー・メガリージョンの形成に向けた構想の検討を行う。」と 13 されているところである。 14

一方、第二次国土形成計画(全国計画)の策定以降、「未来投資戦略 2018」(2018年6月15日閣議決定)や「新産業構造ビジョン」(2017年5月30日産業構造審議会新産業構造部会公表)において、Society5.0 ²の実現に向けた方針が示され、「ニッポンー億総活躍プラン」(2016年6月2日閣議決定)や「人生100年時代構想会議中間報告」(2017年12月)がとりまとめられる等、我が国の将来について様々な視点や分野で議論がなされているところであり、これらの議論の方向性を意識し検討していく必要がある。

本検討会では、こうした背景を踏まえながら、将来のスーパー・メガリージョンの 形成に向けた構想の検討を進めていくこととする。

2324

25

26

27

28

29

15

16

17

18

19

20

21

22

2

第2節 リニア中央新幹線の概要

リニア中央新幹線は、全国新幹線鉄道整備法の規定に基づき、2011年5月に整備計画決定された、東京都・大阪市間を結ぶ鉄道路線であり、超電導磁気浮上方式(最高設計速度505キロメートル/時)により、東京都・名古屋市間を約40分、東京都・大阪市間を約1時間で結ぶとされている。開業時期については、2027年に東京都・名古

¹ 参考資料1頁「三大都市圏と主要国とのGDPの比較」

² 参考資料 2 頁「「Society 5.0」「データ駆動型社会」への変革」

屋市間の開業が予定されており、名古屋市・大阪市間については財政投融資の活用により 2045 年から最大 8 年間の前倒しが予定されている。

また、走行ルートについては、主要な経過地として、甲府市附近、赤石山脈(南アルプス)中南部、名古屋市附近、奈良市附近が整備計画決定しているほか、東京都・名古屋市間については、中央新幹線品川・名古屋間工事実施計画(その1)(2014年10月17日認可)において、ターミナル駅として品川駅(東京都)、名古屋駅(名古屋市)、中間駅として神奈川県相模原市内、山梨県甲府市内、長野県飯田市内、岐阜県中津川市内への建設が認可されている。リニア中央新幹線の開業により、例えば、東京都・飯田市間の所要時間が、現在の約5時間から約45分に短縮される等、中間駅周辺地域においても、劇的な時間短縮による大きなインパクトがもたらされることが期待されている。3



図:リニア中央新幹線の概要

さらに、リニア中央新幹線と全国に広がる既存の鉄道網を活用することで、例えば、名古屋市を起点にすれば、盛岡市や山形市、徳島市や高知市、佐賀市や熊本市等が片道4時間圏内となる等、各都市からの鉄道一日交通圏域が飛躍的に拡大する。 4特に新大阪駅については、「経済財政運営と改革の基本方針2018」(2018年6月15日閣議決定)において、「リニア中央新幹線、北陸新幹線(詳細ルート調査中)等との乗継利便性の観点から、結節機能強化や容量制約の解消を図るため、民間プロジェクトの組成など事業スキームを検討し、新幹線ネットワークの充実を図る。」ことが盛

 2

³ 参考資料3頁「リニア中央新幹線の概要」

⁴ 参考資料4頁「リニア中央新幹線による鉄道一日交通圏の拡大」

り込まれており、リニア中央新幹線を含む新幹線ネットワークの充実・強化を図る観 点から、この取組の具体化を進めることは重要である。また、リニア中央新幹線は、 その速達性に加え、航空機と比較して輸送頻度が高く、輸送量が多いという優位性が あり、我が国の高速交通ネットワーク全体に変化をもたらす可能性がある。

5

1

 2

3

4

15 16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

14

大阪からの 4時間到達圏 山形 33 / 47 ⇒ 40 / 47 %) (859 (県庁所在都市) 新潟〇 福島〇 31 / 47 ⇒ 35 / 47 (66%) (74%) (県庁所在都市) 甲府 東京からの 名古屋 4時間到達圏 名古屋からの 4時間到達圏 福岡 山口 ⇒ 37 / 47 (79%) .庁所在都市) 徳島 高知 ※ 県庁所在都市を対象 (出典)国土地理院「地理院地図電子国土Web」に加筆

図:リニア中央新幹線による鉄道一日交通圏の拡大

第3節 スーパー・メガリージョン構想検討会の趣旨

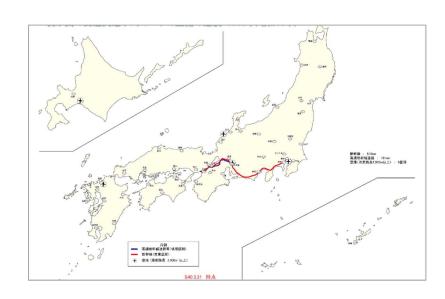
高速交通インフラの進化による国土構造の変革について、我が国は約50年前に一 度、東海道新幹線の開通時(1964年)に経験している。しかし、当時は右肩上がりの 高度経済成長期であったのに対し、現在は、本格的な人口減少社会の到来、産業構造 や人々の暮らしの大きな変化等、第2章第1節において後述する様々な状況の変化に 直面しており、単にリニア中央新幹線が開通するだけでは、大きな効果を期待するこ とは難しくなっている。一方で、全国の新幹線、高速道路、航空等の高速交通ネット ワークが発達してきている状況5を踏まえ、リニア中央新幹線をはじめとした高速交通 ネットワークにより生み出される効果を最大限「引き出す」ための取組をより能動 的、積極的に進めていくことが不可欠となっている。

28

29

30

⁵ 参考資料5~7頁「我が国の高速交通ネットワークの整備の進展」



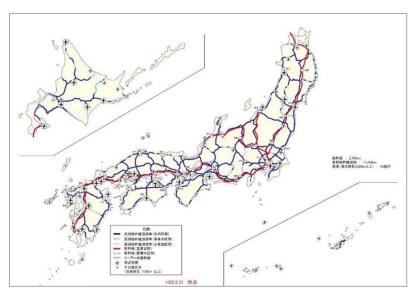


図: 我が国の高速交通ネットワークの整備の進展 (1965年・2016年)

そこで、本構想の検討にあたっては、以下の3つの論点を設定し、まず第1段階として、リニア中央新幹線をはじめとした高速交通ネットワークの整備により、国民のビジネススタイルやライフスタイルにどのような影響がもたらされるのか(論点1)、そして、第2段階として、整備効果を「引き出す」ために、国、地方公共団体、民間企業等、様々な主体においてどのような取組を行っていくべきか(論点2、論点3)について検討を行うこととする。

【論点1】経済・産業構造や、人々の暮らし、価値観等が今後大きく変わっていく 中で、リニア中央新幹線やその他の高速交通ネットワーク (新幹線、高 速道路、航空等)の整備によって、交流・対流に要する時間の劇的な短

1	縮が、ビジネススタイルやライフスタイルにどのような影響を及ぼす可
2	能性があるのか。
3	【論点2】論点1において明らかにされるリニア中央新幹線等の整備効果を「引き
4	出す」ために、各地で共通して取り組むべきことは何か。
5	【論点3】論点2を踏まえ、論点1において明らかにされる効果を「引き出す」た
6	めの国土デザイン、地域デザインの基本的方向をどう設定すべきか。
7	なお、本中間とりまとめは、上記の論点のうち、主に論点1に関し、検討会の委員
8	及び計 17 名のゲストスピーカーによる意見交換を行い、とりまとめたものである。
9	
10	
11	
12	

1 第2章 我が国が直面する状況の変化とリニア中央新幹線がもたらすインパクト

第1節 我が国が直面する状況の変化

(今後も進展するアジアダイナミズム)

4 アジア、特に中国の経済成長は今後も堅調に進展していくと想定され、2003年時点

5 で日本の 1.4 倍だった中国の GDP は、既に約4倍を超え、2023 年頃には 5.8 倍に達す

る⁶と見込まれている。ASEAN 諸国やインドにおいても経済発展が続いており、我が国

の地域別貿易のシェアの推移を見ると、対北米貿易に約3割が依存していた時代か

ら、2017年には、対アジア貿易が5割を超え7、将来においては更に増加することが予

想される。こうしたアジアダイナミズムにどう向き合っていくかが我が国の成長の鍵

10 となる。

 2

3

6

7

8

9

11

12

13

14

15

16

17

18

19

政府は、観光を我が国の成長戦略と地方創生の柱に位置付け、訪日外国人旅行者数を 2020 年に 4,000 万人、2030 年に 6,000 万人とする目標を掲げている。アジア経済の成長による 1 人当たり GDP の増加やビザの戦略的緩和等により、2017 年の訪日外国人旅行者数は 2,869 万人となり、この 5 年間で約 3.5 倍に増加している。 82012 年には約 3 割だった中国の個人旅行の割合が、2017 年には約 6 割まで増加するなど、旅行手配方法が団体旅行から個人手配型旅行に急速に移行している。 9また、外国人リピーター数が増加し、旅行のニーズが多様化する中、このような変化に対応した質の高いサービスを提供し、2020 年訪日外国人旅行者数 4,000 万人等の目標を実現していくこと

20

21

26

27

28

29

(世界で激化する都市間競争)

が求められる。

22 世界中でヒト、モノ、カネ、情報の流れがますます活発化していく中、珠江デルタ 23 (広州、香港、深圳市、東莞市、マカオ)、デリー・ムンバイ産業回廊(インド)、 24 BosWash (アメリカ東海岸 (ボストン、ニューヨーク、ワシントン))等をはじめとす 25 るメガリージョンや、先端技術の集まるシリコンバレー及びその周辺地域、メディコ

ンバレー(デンマーク、スウェーデン)等をはじめとする地域との間で、国際的な都

市間競争が激化している。10

今後、我が国が持続的に成長していくためには、こうした海外のメガリージョン等 との競争を念頭に置きながら、三大都市圏間が約1時間で結ばれ一体化するメリット

⁶ 参考資料8、9頁「主要国における GDP の将来予測」

⁷ 参考資料10頁「我が国の地域別貿易のシェアの推移」

⁸ 参考資料 11 頁「訪日外国人旅行者数の推移」

⁹ 参考資料 12 頁「旅行動態の変化の状況」

¹⁰ 参考資料 13 頁「世界のメガリージョン」

1 を最大限に活かし、戦略的、重点的な施策展開により、優秀なヒトやモノを集積し、

海外からヒトやカネを呼び込む必要がある。

(産業構造の劇的な変化とデジタル化社会)

5 AI、IoT 化等の進展による第四次産業革命11は、産業構造に劇的な変化を生じさせ、

これまでの資本主義的な工業化社会から、あらゆるものがデジタル化する知識集約型

のデジタル化社会に変化していくことが予想されている。我が国としても、こうした

変化に対応し、高度経済成長期から続くこれまでの延長線上ではない、非連続的な構

造転換を図りつつ、新たに価値を生み出すことのできる産業の創出により、将来に向

けて大きく成長していくことが求められる。

世界では、こうした動きとともに、各産業の分野間の融合が進んでおり、巨額の時価総額を有する GAFA (Google、Apple、Facebook、Amazon.com) と呼ばれるメガ・プラットフォーマーが出現してきている。他方、我が国の対内直接投資は、堅調に伸びてはいるものの、世界各国と比べて低水準にとどまっており、12リニア中央新幹線の開通を契機として、スーパー・メガリージョンのグローバルな期待値を高め、投資を呼

16 び込んでいくことが求められる。

また、一方で、AI、IoT 化等の進展により、将来的に雇用のミスマッチが発生すれば、失業者の大量発生や賃金格差の拡大等が懸念されるとの声もある。これを回避するためには、成長市場の労働需要に対応した就労構造とする必要があり、AI、IoT 等に代替されうる業種・職種の労働力等を新たな雇用ニーズに転換し、円滑な労働移動を図ることによって、成長力を保持することが求められる。

(世界に広がる価値観の転換)

2015年9月、国連サミットにおいて SDGs (持続可能な開発目標) ¹³が採択され、持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現に向けた、次の時代に繋がる世界共通の新しい価値観として、ジェンダー平等の達成や生涯学習機会の促進、再生可能エネルギーを活用した循環型社会や生物多様性等の重要性が認識される等、世界的潮流として経済効率性のみを重視してきた従来の価値観からの転換が始まっている。

また、1980年代から2000年代前後に生まれた、いわゆるデジタルネイティブで、新たな価値観をもつ、ミレニアル世代と称される新たな世代が出現している。これか

¹¹ 参考資料 14、15 頁「第四次産業革命による新たな産業構造の変化」

¹² 参考資料 16 頁「対日直接投資の推移」

¹³ 参考資料 17 頁「SDGs (持続可能な開発目標)」

1 らのデジタル化社会の時代において、社会のあり方を変容させる世代として注目され

2 ている。

3

4

7

8

9

10

11

13

14

15

16

18

20

21

22

23

24

25

26

(我が国が抱える課題と強み)

5 我が国の総人口は、2008年の約1億2,800万人を頂点として減少を始め、本格的な

6 人口減少社会を迎えている。¹⁴また、地方から都市への若年層を中心とする流出超過の

継続により、人口の地域的な偏在が加速しており、特に東京圏への流入超過による人

口の東京一極集中が依然として進展している。リニア中央新幹線沿線に目を向ける

と、国立社会保障・人口問題研究所の推計によれば、山梨県、長野県、岐阜県の人口

が、2040年には対2015年比約20%減となると推計され、15中間駅周辺地域を中心に、

人口減少下においてどのような発展を目指していくべきか検討していく必要がある。

12 加えて、総人口に占める高齢者の割合は、2040年には35%を超えると推計されてお

り、それに伴う生産年齢人口の減少が懸念されている。16高齢人口については、特に東

京圏では、2015年の854万人から、2040年には1,114万人まで増加することが推計さ

れており、大都市郊外部では、1950~70年代に建設されたニュータウンが多く立地す

るなど、急速な高齢化の進展による、まちとしての活力の低下等が懸念される。

17 また、我が国は、首都直下地震や南海トラフ地震をはじめ、巨大災害のリスクを抱

えており、国土の強靱化の推進が必要とされている。

19 一方で、世界から我が国を見ると、交通・情報通信・エネルギー(グリッド)等、

ネットワークの密度が相対的に高いことが特徴として挙げられ、多様な産業の集積

や、地域間格差が小さいこと等が我が国の強みと考えられる。世界共通の価値観とし

て SDGs が広く認識される中、我が国は、独自の成長戦略として Society5.0 の実現を

目指しているが、日本の技術が誇る信頼性や安全性に対する意識の高さ等に加え、高

密度のネットワークがもたらす強みによって、三大都市圏を中心にスーパー・メガリ

ージョンの魅力を高めていくことが重要と考えられる。

また、我が国が現在直面している高齢化は、今後、世界各国でも進展し、社会問題

27 化することが懸念されていることから、課題先進国として先行モデルを構築する等、

我が国の現在の課題を将来の強みに転換させていくことも期待される。

29

¹⁴ 参考資料 18 頁「年齢階層別人口の将来予測」

¹⁵ 参考資料 19 頁「リニア中央新幹線沿線都府県人口の将来予測」

¹⁶ 参考資料 20 頁「圏域別高齢人口の将来予測」、21 頁「将来推計人口の年齢構成(1965 年と 2045 年の比較)」

(我が国における国土政策の変遷)

2 我が国は、これまで全国総合開発計画(1962年閣議決定)から、第二次国土形成計 3 画(全国計画)(2015年閣議決定)に至るまで、国土を取り巻くその時々の情勢を踏 4 まえた長期構想「を掲げ、国土政策を進めてきた。

国民所得倍増計画(1960年閣議決定)を契機として策定された全国総合開発計画以降、国土計画は「国土の均衡ある発展」を常に基本的な目標として掲げ、工業開発を中心とした産業立地の地方分散を強力に進めるとともに、その基盤となる交通通信体系の整備、さらには過疎問題への対処等の施策が進められてきた。また、予想を上回る経済の高度成長の過程においては、大都市における過密対策や機能再編も含め、全国土の開発可能性を拡大する観点から、全国的な高速交通ネットワーク等の基盤整備も順次実施されてきた。こうした施策により、我が国の地域間格差は縮小するとともに、この過程で進展した、国土の主軸を形成するネットワークの形成、地方の中枢・中核都市への諸機能の集積、産業立地の地方展開は、その後の我が国の経済成長に大きく寄与することとなった。

一方で、1980年代に入ると、経済の国際化、情報化、サービス化等の進展を背景に、東京圏への人口・諸機能の過度の集中が顕在化することとなり、第四次全国総合開発計画(1987年閣議決定)以降は、東京一極集中が常に国土政策上の大きな課題となっている。

2015年に策定した第二次国土形成計画(全国計画)においては、前述の我が国が抱える課題等を踏まえ、国土の基本構想として、各地域がそれぞれの個性と価値を認識し、地域間のヒト、モノ、カネ、情報の活発な対流を湧き起こす「対流促進型国土」の形成を掲げている。そして、そのための国土構造、地域構造として、コンパクトキネットワーク(「まとまり」と「つながり」)を掲げ、大都市圏、ブロック中枢都市、地方都市、中山間地域等における「小さな拠点」、さらには海外とのネットワークも含めた、重層的な構造の形成を目指している。また、東京一極集中の是正を図り、地方創生による「ローカルに輝く国土」の形成を目指す一方で、東京圏については世界有数の国際都市として「グローバルに羽ばたく国土」を形成する重要な役割を担うものと位置付けている。

¹⁷ これまでに、全国総合開発法に基づき、全国総合開発計画(一全総)(1962年)、新全国総合開発計画(新全総)(1969年)、第三次全国総合開発計画(三全総)(1977年)、第四次全国総合開発計画(四全総)(1987年)、21世紀の国土のグランドデザイン(五全総)(1998年)、国土形成計画法に基づき、国土形成計画(全国計画)(2008年)、第二次国土形成計画(全国計画)(2015年)を策定。

(中間とりまとめにあたって)

を検討していくことが求められる。

- リニア中央新幹線の開通は、経済・産業構造や、人々の暮らし、価値観等が今後大きく変わっていく中で、各地域が主体的かつ戦略的な活性化方策を実施することとあいまって、人口減少下における新しいビジネススタイル・ライフスタイルを生み出すことが期待されており、これまでの価値観に拘泥することなく、未来志向により構想
- 本構想の中間とりまとめにあたっては、リニア中央新幹線をはじめとした高速交通
 ネットワークにより生み出される効果を最大化し、スーパー・メガリージョンを我が
 国の成長力を高める核としつつ、その効果を全国に広く波及させることを念頭において将来の姿を描いていくこととする。

第2節 リニア中央新幹線による劇的な時間短縮がもたらすインパクト

(1)フェイス・トゥ・フェイスコミュニケーションが生み出す新たなイノベーション

近年のデジタル技術の普及によって、人と人とのコミュニケーションは、より気軽
 に、より簡単に行えるようになったが、大量の情報があふれる環境にあるからこそ、
 相手との信頼形成が必要とされる場面等においては、これまで以上に、両者が相互に
 作用し合うヒューマン・インタラクションが最大限発揮できるようなフェイス・ト

ウ・フェイスによるコミュニケーションがより重要視されてきている。

第四次産業革命がもたらす産業構造の変化によって、各産業の分野間の融合と「モノをつくる」から「価値をつくる」社会への転換が進む中、人口減少下にある我が国が持続可能な経済成長を実現していくためには、新たなイノベーションを創出し、付加価値を高めることによって、生産性を向上させていくことが求められている。しかしながら、現時点においては、そのための明確なコンセプトやロードマップが必ずしもはっきりしておらず、既成概念にとらわれない新たなアイデアやビジネスの種(シーズ)を生み出すためには、所属している組織内外の様々な分野の人との積極的なフェイス・トゥ・フェイスコミュニケーションを通じた「予定調和なき対流」によってイノベーションを起こすことが重要との指摘がなされている。「8こうした様々な分野の人や情報が集積し、「予定できない接触」が生み出され、結果として「予定調和なき対流」ができる場(「知的対流拠点」)の存在がさらに重要になってくるものと考えられる。

¹⁸ 国土審議会計画推進部会稼げる国土専門委員会「2018年とりまとめ」(2018年4月20日)

1 また、この新たなアイデアやビジネスの種(シーズ)を、21世紀の成長産業として

2 いくことが求められるが、この過程においても、ビジネスパートナー同士の信頼や期

3 待感の醸成による投資判断の意志決定、製品の開発段階における精緻な擦り合わせ作

業等の局面において、フェイス・トゥ・フェイスコミュニケーションが不可欠になっ

5 ている。

リニア中央新幹線の開通によりもたらされる移動時間の劇的な短縮は、こうしたフェイス・トゥ・フェイスコミュニケーションの機会を増加させるとともに、人と人と

の伝統形式の「何はもっくフェよみの熱気健制物は以来も大法吐眼の牡土」にったバフ

の信頼形成や「価値をつくる」ための試行錯誤等に必要な交流時間の拡大につながる

9 ことが期待される。¹⁹

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

4

6

7

8

(2)「時間」と「場所」からの解放による新たなビジネススタイル・ライフスタイル

リニア中央新幹線の開通は、将来の人々の働き方や暮らし方にも大きな影響をもた らす可能性を有している。

人の働き方については、サテライトオフィス、シェアオフィス、テレワーク²⁰等、働く場や空間の多様化が既に進みつつあるほか、兼業、副業による人材の活用に関心を示す企業も増えてきており²¹、産業構造の変化とともに、将来的には、ジョブ型雇用のように特定の組織にとらわれない働き方が増えていくことも想定される。

政府が、人生 100 年時代構想を掲げ、一億総活躍社会の実現を目指す中、定年後も働く意欲のある高齢者や、出産後も働き続ける女性が徐々に増えつつあるが、女性の有業率、出生率は、ともに大都市部より地方部の方が高い傾向にある。 22 また、人生 100 年時代においては、教育($10\sim20$ 歳代)、仕事($20\sim50$ 歳代)、引退(60 歳代~)といった、これまでの人生のステージのモデルが大きく変わり、何歳でも学び直し、チャレンジすることが求められる社会となることが想定されている。 23

リニア中央新幹線の開通がもたらす移動時間の劇的な短縮は、AI、IoT 化等の進展とあいまって、これまでの働き方や暮らし方を制約する要因であった「時間」と「場所」から人々を解放し、多様な選択肢をもたらすことで、各世代のビジネススタイルやライフスタイルに変化をもたらすことが期待される。例えば、共働き世代では、一方の転勤によって単身赴任を強いられたり、パートナーが離職しなければならないようなケースにおいても、リニア中央新幹線による通勤がその制約を乗り越える選択肢

21 参考資料 25 頁「中小企業における人材活用の現状」

¹⁹ 参考資料 22、23 頁「フェイス・トゥ・フェイスコミュニケーションによる新たな価値創造の拡大」

²⁰ 参考資料 24 頁「テレワークの現状」

²² 参考資料 26 頁「高齢者の社会参画の可能性」、27 頁「都道府県別の出生率と女性の有業率」

²³ 参考資料28頁「人生100年時代における人生ステージモデル」

- 1 の一つになることが考えられる等、男女問わず労働に参画し、子育てとも両立しやす
- 2 い環境が生まれる可能性がある。また、高齢者が積極的に社会参画していくことで、
- 3 豊富な知恵や経験が様々な地域や場面において価値創出に寄与する可能性もある。そ
- 4 して、これまで大都市部と地方部に離れて暮らしていた親世代・子世代・孫世代が、
- 5 リニア中央新幹線を通じて往来が容易になることで、お互いに助け合いながら暮らす
- 6 近居的な関係を築く可能性も期待される。
- 7 また、働く場や空間の多様化とあいまって、人は時間と空間をマルチに活用できる
- 8 ようになり、仕事のほかに、余暇として学び・憩い・地域活動等を楽しむ時間を持
- 9 ち、そこで得られた経験が仕事に還元される等、仕事と余暇のボーダレス化が進む可
- 10 能性がある。
- 11 各地域の暮らしに目を向けると、地方は豊かな自然環境やゆとりある生活空間、子
- 12 育て環境等、大都市部とは異なる魅力を有しており、都市住民や若者世代から移住の
- 13 関心が寄せられる24等、近年では田園回帰の兆しも一部見られるところである。リニア
- 14 中央新幹線の開通を契機として、テレワーク等も積極的に活用することで、大都市に
- 15 住みながら地方のサービスを享受したり、地方から大都市への通勤や通学、大都市か
- 16 ら地方への移住、二地域居住等、「都市と都市」や「都市と地方」等にまたがった新
- 17 しいビジネススタイル、ライフスタイルが生まれる可能性がある。25
- 18 また、地域内外の多様な人材の交流・対流が、新たな価値を創造し、持続可能な社
- 19 会の構築に寄与していくことも期待される。その際、地域においては、外部から訪れ
- 20 る人材を受け入れるコミュニティの寛容性が求められるとともに、地域間において
- 21 は、互いの異質性を個性として認め、刺激し合うことが求められる。

23

(3) 海外からの人や投資の積極的な呼び込み

- 24 激しいグローバル競争の中で、我が国が経済的に確固たる地位を確立していくため
- 25 には、優秀なヒトやモノを集積し、海外から企業や人材、投資を積極的に呼び込んで
- 26 いく必要がある。
- 27 とりわけ、我が国の経済を牽引する三大都市圏においては、首都圏の国際・金融機
- 28 能、中部圏のものづくり産業とそれを支える研究開発機能、関西圏の文化・歴史、へ
- 29 ルスケア産業等、それぞれ個性を有しており、これにより海外から見た投資環境とし
- 30 ての魅力を向上させることが求められる。また、このような経済的な視点に加えて、

²⁴ 参考資料29頁「移住相談機関の利用者推移」、30頁「地方への移住の意向と二地域居住に関する意識」

²⁵ 参考資料31頁「新しいビジネススタイル・ライフスタイルの実現」、32頁「都市と農村が融合した新しいリージョンの形成」、33頁「新幹線駅別一日平均定期利用乗車人員及び定期利用率」

世界共通の価値観である SDGs も重ねつつ、都市としての暮らしやすさ等も追求していく必要がある。例えば、中部圏、関西圏においては首都圏に比べ居住等にかかるコストが低く²⁶通勤時間が短いこと、中間駅周辺地域においては豊かな自然と共生したライフスタイル等について、海外にアピールしていくことが期待される。

海外企業は、日本に対して研究・開発拠点としての魅力を感じており、国内の各研究拠点が、先進的な研究開発を進めることにより、個性を磨き、拠点性を高め、さらにリニア中央新幹線をはじめとする高速交通ネットワークがつながることで、国内、海外から新たなビジネスを求める人々が集まり連携するナレッジ・リンクが形成される可能性がある。スーパー・メガリージョン全体が新たな価値と成長産業を生み出し、それを世界に展開していく成長のプラットフォームとなることが期待される。

近年は、観光が日本経済を牽引する主要産業に成長しつつあり、訪日外国人旅行者の地方への来訪・滞在の拡大は、訪日外国人旅行消費額の増大につながることから、地域経済の活性化に資するものと考えられる。また、2017年の地方部での外国人延べ宿泊者数は3,188万人泊となり、この5年間で約3.7倍に増加するなど、訪日外国人旅行者の地方への誘客が進んでいる。27リニア中央新幹線が開業し、全国に広がる高速交通ネットワークとつながることで地方へのアクセスが改善され、訪日外国人旅行者のゴールデンルートから地方への誘客がさらに促進し、その経済効果の全国への波及が加速度的に進むことが期待される。

(4)災害リスクへの対応

30年以内の発生確率が70%程度とされる首都直下地震、70~80%とされる南海トラフ地震の切迫や、雨の降り方の局地化、激甚化、集中化に伴う風水害、土砂災害の頻発等が懸念される中、国民の命と暮らしを守ることが喫緊の課題となっている。

三大都市圏は世界でも有数の人口集積地域であり、我が国の国民生活及び経済社会を支える大動脈として、これまで東海道新幹線が三大都市圏間の高速かつ安定的な旅客輸送を担ってきた。リニア中央新幹線の開通は、その優れた速達性と地震災害時の安全性から、東海道新幹線とともに三大都市圏を結ぶ大動脈の二重系化をもたらし、東名・新東名高速道路をはじめとする高速道路等の道路ネットワークと有機的につながることで、国土の骨格に関わる高速交通ネットワークの多重性・代替性を強化し、持続的なヒト、モノの流れを確保することが期待される。²⁸

26 参考資料34頁「小売物価の地域差指数」、35頁「都道府県別等 住宅延べ面積」

²⁷ 参考資料 36 頁「地方への波及(人の流れ)」、37 頁「地方への波及(リピーター)」、38 頁「空港別入国外国人数の推 移」

²⁸ 参考資料39頁「大動脈の二重系化による災害リスクへの対応」

- 1 また、今後、首都直下地震や南海トラフ地震等による被害を最小化し、迅速な復
- 2 旧・復興を可能にする観点から、東京圏に集中する人口及び企業の中枢機能等の分散
- 3 や、首都機能をはじめとする中枢管理機能のバックアップ体制の整備等に寄与するこ
- 4 とが考えられる。

- 1 第3章 正のスパイラルの創出により世界を先導するスーパー・メガリージョン
- 2 第1節 スーパー・メガリージョンの形成により実現が望まれる将来の姿
- 3 第2章第1節の我が国が直面する状況の変化に対応し、第2章第2節のリニア中央
- 4 新幹線による劇的な時間短縮がもたらすインパクトを踏まえつつ、スーパー・メガリ
- 5 ージョンの形成により実現が望まれる将来の姿について、以下のとおり整理する。

- 8 した経済成長を実現しながら、各地域が個性を活かして自立する持続可能な国」

11

- 12 リニア中央新幹線の開通を契機として、三大都市圏が一つの巨大経済圏として一体 13 化し、国内、海外のヒトの流れを活発化させるとともに、高速交通ネットワークを通 14 じて全国の個性を結びつけ、各地でイノベーションの創出を図っていく。そして、そ 15 こから新たに創出された産業によって対流を加速させ、国内、海外から更に多くのヒ ト・モノ・カネ・情報を集める。こうした多様な対流と価値創造による"正のスパイ
- 17 ラル"を生み出すことで、望まれる将来の姿の実現を目指すものとする。
- 18 また、暮らしの面では、リニア中央新幹線の開通がもたらす移動時間の劇的な短縮
- 19 が、「時間」と「場所」から人々を解放し、多様な選択肢をもたらすようになることが
- 20 期待される。これにより、都市部においても地方部においても、誰もが自らの望むラ
- 21 イフスタイルを享受しながら次世代へとつなげていく"正のスパイラル"を起こして
- 22 いくことを目指すものとする。²⁹

²⁹ 参考資料40頁「スーパー・メガリージョンの形成により実現が望まれる将来の姿」

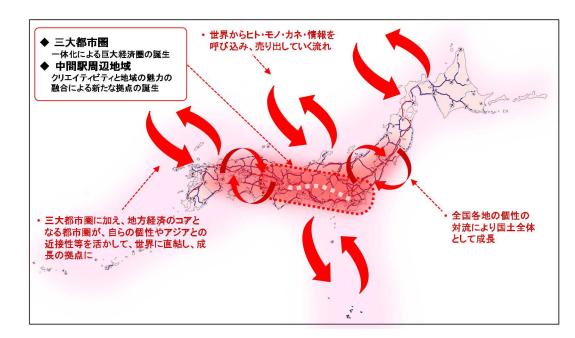


図:スーパー・メガリージョン形成のイメージ

 2

第2節 三大都市圏の一体化による巨大経済圏の誕生と我が国の経済の飛躍

リニア中央新幹線の開通によって、三大都市圏は一体化され、人口約7千万人を超える市場規模を有する巨大経済圏となる。そして、4つの主要国際空港、2つの国際コンテナ戦略港湾等のゲートウェイを通じて、世界から先進的な企業・技術・人材等を呼び込みながら、我が国の経済発展のコアとして持続的に成長していくことが期待される。

そのためには、首都圏がもつ国際・金融機能、中部圏がもつ世界最先端のものづくり機能とそれを支える研究機能、関西圏がもつ文化、歴史やヘルスケア分野の産業技術といった、各都市圏の個性をさらに伸ばすことで、それぞれの分野の優れた企業や人材、投資の集積を目指す必要がある。

また、同時に、各都市圏が、劇的な移動時間の短縮のメリットを活かして相互に連携し、一つの巨大経済圏となるとともに、その魅力を海外に発信していくことで、スーパー・メガリージョンの期待値を高め、グローバル企業における認知度の向上、マインドシェアの拡大を図ることが重要となる。さらに、これを契機として、我が国の内なる国際化を進めていくことが求められる。

これらを実現させていくためには、世界を先導するスーパー・メガリージョンの形成を見越し、例えば、新東名・新名神など高速道路ネットワークの整備・機能強化により、三大都市圏をつなぐダブルネットワークの安定性・効率性を更に向上させるとともに、三大都市圏環状道路やスーパー・メガリージョンと地方の各都市を連絡する

- 1 高速道路等の整備を着実に進めることが求められる。こうした交通ネットワークや都
- 2 市再生をはじめとするハード整備に加え、ICTの活用や人材育成等のソフト施策、ま
- 3 た、これらを実行するための法制度等、様々な観点からの取組が必要となるが、そこ
- 4 で培われたノウハウは、その後の海外のメガリージョン等との競争における我が国の
- 5 強みとなる可能性がある。
- 6 また、我が国全体としては、全国に広がる高速交通ネットワークを通じて、東日
- 7 本、西日本を含め日本全体で対流することで、スーパー・メガリージョンの形成がも
- 8 たらす効果を最大化し持続的に経済成長していく、分散ネットワーク型集積を目指す
- 9 ことが求められる。特に、中枢・中核都市等においては、三大都市圏との繋がりをよ
- 10 り強固にすることで、スーパー・メガリージョンの成長を引き込み、自らも成長して
- 11 いくことが期待され、例えば、九州とアジアのように、海外との近接性を活かして世
- 12 界に直結し、更に成長する拠点となることが期待される。

14

第3節 クリエイティビティと地域の魅力の融合による新たな拠点の誕生

- 15 リニア中央新幹線によって三大都市圏が結ばれることにより、その間に位置する中
- 16 間駅は、多様な人材が活発に行き交いクリエイティブな交流が生まれる、新しい知的
- 17 対流拠点となる可能性を秘めている。そして、そこで創出される高度な付加価値が、
- 18 周辺地域の魅力と融合することで、地域の強みを活かした新しい産業の創出や、既存
- 19 産業の高付加価値化に寄与することが期待される。
- 20 これに加え、中間駅周辺地域は、リニア中央新幹線による劇的な時間短縮により、
- 21 テレワークやジョブ型雇用等の普及とあいまって、大都市で働きながら自然豊かな地
- 22 域で暮らしたり、ライフステージに応じた住み替え先となる等、新たな居住の選択肢
- 23 を提供する地域に発展していく可能性を持っている。また、これ以外にも、例えば、
- 24 地域と大都市住民の交流の促進を通じて、余暇や生きがいを充実させるような新たな
- 25 ライフスタイルを提供していくことも考えられる。例えば、地域の食文化や農業をテ
- 26 ーマとした参画型のプラットフォームをつくり、大都市や郊外で増加する高齢者を呼
- 27 び込み社会参画させるような取組は、高齢者に生きがいを与えるとともに、地域間の
- 28 交流・対流を促進するという観点からも期待される。
- 29 そして、地域づくりを構想していくにあたっては、地域の自然とそこに住む人々の
- 30 暮らしによって形作られる景観・歴史・風土等の個性を分析し、地域の強みとして磨
- 31 いていくことが求められる。

1 このように、中間駅周辺地域は、活発な知的対流と地域の魅力に即した豊かなライフスタイルが結びついた、新たな拠点に発展していく可能性を秘めているが、さらに積極的な取組として、例えば、Society5.0が目指す革新的技術を集積させるとともに、周辺の豊かな自然環境と融合した全く新しいコンセプトのライフスタイルを海外に発信する等、世界を先導する独自性と先進性に優れた質の高い地域を目指すこと等も期待される。

第4節 広域的に波及するスーパー・メガリージョンの効果

スーパー・メガリージョンの効果をリニア中央新幹線沿線のみならず、広域的に波及させるためには、ターミナル駅と結節する新幹線・在来線をはじめとした交通ネットワークの強化、中間駅等の新たな拠点を中心とした高速道路ネットワークの強化、空港や港湾とのアクセス強化等、既存交通のストック効果を高め、リニア駅を交通結節の核とした高速交通ネットワークの形成が求められる。

4つの主要国際空港については、一層の機能強化を図るとともに、リニア中央新幹線が三大都市圏を結ぶことで、各空港が有機的に連携し、インバウンドによる国際航空需要の増加に対応していくことが期待されるほか、東京・大阪間の航空旅客がリニア中央新幹線に転換することで新たな航空需要に対応することも期待される。加えて、現在、東海道新幹線の「のぞみ」型の旅客輸送が担っている輸送ニーズの多くがリニア中央新幹線にシフトすることにより、東海道新幹線のサービスも相対的に「ひかり」・「こだま」型を重視した輸送形態へと変革することが可能となり、静岡県等をはじめ、現在「のぞみ」型が停車しない駅の利便性向上と、周辺地域の新たな発展の可能性についてもスーパー・メガリージョンの形成による効果として期待される。

さらに、現在、自動運転をはじめとした交通分野の技術革新が急速に進展しており、将来的にはこうした新たなモビリティ技術の活用も期待されるところである。

また、人材の対流による新たなイノベーションを創出するため、各都市圏、各地域が自らの個性を伸ばしていくことで、人が移動することの価値を高めるとともに、フェイス・トゥ・フェイスによる濃密なコミュニケーションを生み出しやすい環境整備をハード・ソフト両面から行う必要があるほか、新たなビジネススタイル・ライフスタイルの普及に向けた社会政策や税制等、様々な側面から取組を進めていく必要がある。

- 1 また、東日本、西日本を含め、中枢・中核都市等が、自ら世界に直結し、スーパ
- 2 ー・メガリージョンとも対流しながら、相乗効果を発揮できるような施策を講じてい
- 3 くことも期待される。

1 第4章 終わりに

9

将来の社会経済の有り様を正確に見定めることは容易ではないが、スーパー・メガリージョンの形成により、期待される様々な可能性を実現していくためには、国、地方公共団体、民間企業等、様々な主体が、中長期的な視点に立ち、広域的な連携を構想しながら、今から積極的な行動を起こす必要がある。
 今後については、中間とりまとめの内容を踏まえつつ、主に論点2、論点3について、関係自治体、経済団体と意見交換しながら、2019年夏頃の最終とりまとめを目指して、検討を進めていくものとする。

1 【参考】スーパー・メガリージョン構想検討会の概要

2

- 3 (スーパー・メガリージョン構想検討会について)
- 4 リニア中央新幹線をはじめとする高速交通ネットワークの整備がもたらす「国土構造
- 5 の大きな変革」の効果を最大限「引き出す」ための取組を推進すべく、「スーパー・メガ
- 6 リージョン構想検討会」を設置。

7

8 (スーパー・メガリージョン構想検討会委員)

(顧問) 奥野 信宏 国土審議会会長

公益財団法人名古屋まちづくり公社上席顧問・

名古屋都市センター長、元名古屋大学副総長

(座長) 家田 仁 政策研究大学院大学 教授

井口 典夫 青山学院大学総合文化政策学部 教授

大野 栄治 名城大学都市情報学部 教授

加藤 史子 WAmazing 株式会社代表取締役社長/CEO

じゃらんリサーチセンター客員研究員

小林 潔司 京都大学経営管理大学院 教授

坂田 一郎 東京大学大学院工学系研究科 教授・

イノベーション政策研究センター長

真田 純子 東京工業大学環境・社会理工学院 准教授

寺島 実郎 一般財団法人日本総合研究所会長、多摩大学学長

中村 昭彦 一般社団法人中部経済連合会 副会長

(山名 毅彦 一般社団法人中部経済連合会 副会長(~第12回))

野本 弘文 東京商工会議所 副会頭

(清野 智 東京商工会議所 副会頭(~第10回))

藤原まり子 株式会社リ・パブリック フェロー

森川 高行 名古屋大学未来社会創造機構 教授

八木 誠 公益社団法人関西経済連合会 副会長

9

(検討経過)

(快討栓道	1/				
検討会	開催日時・場所	検討内容			
第1回	平成 29 年 9 月 22 日	○スーパー・メガリージョン構想検討会設置の趣			
	中央合同庁舎3号館	旨について			
	10 階共用会議室				
第2回	平成 29 年 10 月 27 日	○ゲストスピーカーとの意見交換			
	中央合同庁舎3号館	・経済産業省			
	10 階共用会議室	中石 斉孝 経済産業政策局審議官			
		・農林水産省			
		大野 淳 大臣官房審議官			
第3回	平成 29 年 11 月 20 日	○ゲストスピーカーとの意見交換			
	中央合同庁舎3号館	・株式会社日立製作所			
	10 階共用会議室	中西 宏明 取締役会長兼代表執行役			
		・多摩川精機株式会社			
		萩本 範文 取締役副会長			
第4回	平成 29 年 12 月 22 日	○ゲストスピーカーとの意見交換			
	中央合同庁舎2号館	・奈良県			
	地下2階講堂	荒井 正吾 知事			
		・株式会社電通			
		奈木 れい 電通若者研究部研究員			
第5回	平成30年1月19日	○ゲストスピーカーとの意見交換			
	中央合同庁舎2号館	・日本ガイシ株式会社			
	地下2階講堂	大島 卓 代表取締役社長			
		○これまでの議論の整理について			
		○経済分析検討ワーキングについて			
第6回	平成30年2月1日	○ゲストスピーカーとの意見交換			
	中央合同庁舎2号館	・株式会社三菱ケミカルホールディングス			
	地下2階講堂	小林 喜光 取締役会長			
		• 岡谷鋼機株式会社			
tate · · ·		岡谷 篤一 取締役社長			
第7回	平成30年2月27日	○ゲストスピーカーとの意見交換			
	中央合同庁舎2号館	・株式会社みずほ銀行			
	地下2階講堂	牛窪 恭彦 産業調査部長			
		・株式会社セブン&アイ・ホールディングス			
tota · · ·		井阪 隆一 代表取締役社長			
第8回	平成30年3月15日	○ゲストスピーカーとの意見交換			
	中央合同庁舎2号館	• Spiber 株式会社			
	地下2階講堂	関山 和秀 取締役兼代表執行役			
		・株式会社安川電機			
		津田 純嗣 代表取締役会長			

第9回	平成30年3月22日 中央合同庁舎2号館 地下2階講堂	○ゲストスピーカーとの意見交換・大和ハウス工業株式会社芳井 敬一 代表取締役社長・株式会社フリープラス		
		須田 健太郎 代表取締役社長		
第10回	平成30年4月25日	○ゲストスピーカーとの意見交換		
	三田共用会議所講堂	・アクセンチュア株式会社		
		程 近智 取締役相談役		
		・株式会社京都銀行		
		柏原 康夫 取締役相談役		
第11回	平成30年5月14日	○中間とりまとめ(骨子案)について		
	中央合同庁舎2号館			
	地下2階講堂			
第12回	平成30年6月1日	○中間とりまとめ(骨子案)について		
	中央合同庁舎2号館	○経済分析検討ワーキングについて		
	地下2階講堂			
第13回	平成30年6月22日	○中間とりまとめ (案) について		
	中央合同庁舎2号館			
	地下2階講堂			

1 【参考】第二次国土形成計画(全国計画)(平成27年8月14日閣議決定)(抜粋)

2

- 3 第1部 計画の基本的考え方
- 4 第3章 国土の基本構想実現のための具体的方向性
- 5 第1節 ローカルに輝き、グローバルに羽ばたく国土
- 6 (3) グローバルな活躍の拡大
- 7 ④リニア中央新幹線によるスーパー・メガリージョンの形成
- 8 (スーパー・メガリージョンの新たな可能性の発揮)

9 リニア中央新幹線の整備は、東西大動脈の二重系化、三大都市圏の一体化、及び 10 地域の活性化等の意義が期待されるとともに、国土構造にも大きな変革をもたらす 11 国家的見地に立ったプロジェクトであり、建設主体である東海旅客鉄道株式会社に 12 よる整備が着実に進められるよう、国、地方公共団体等において必要な連携・協力

13 を行う。

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

29

30

31

32

35

リニア中央新幹線の開業により東京・大阪間は約1時間で結ばれ、時間的にはいわば都市内移動に近いものとなるため、三大都市圏がそれぞれの特色を発揮しつつ一体化し、4つの主要国際空港、2つの国際コンテナ戦略港湾を共有し、世界からヒト、モノ、カネ、情報を引き付け、世界を先導するスーパー・メガリージョンの形成が期待される。具体的には、東京圏の世界有数の国際的機能と、名古屋圏の世界最先端のものづくりとそれを支える研究開発機能、さらに関西圏で長きにわたり培われてきた文化、歴史、商業機能及び健康・医療産業等が、新しい時代にふさわしい形で対流・融合することにより、幅広い分野で新たな価値が創出されていくこ

また、国及び独立行政法人並びに企業の様々な研究機関、大学等が集積する筑波研究学園都市、大学、研究機関、オンリーワンな技術を有する中小企業等が集積する関西文化学術研究都市や、沿線の大学、研究機関等の連携が強化されるなど、知的対流(ナレッジ・リンク)の形成・拡大により、スーパー・メガリージョン内外のヒト、モノ、情報の高密度な連携から、高度な価値創造が行われる可能性がある。

28 る。

とが期待される。

さらに、リニア中央新幹線中間駅の活用により、これまで大都市から短時間での アクセスが困難だった地域と大都市との間の対流が活発になり、都市生活と大自然 に囲まれた環境が近接した新しいライフスタイル(二地域居住を含む)や、大自然 の中での企業立地が実現する可能性がある。

33 スーパー・メガリージョンの効果を全国に拡大するためには、リニア中央新幹線 34 と他の交通ネットワークとの結節の強化により、交通ネットワークを充実させるこ

とが必要である。例えば、九州におけるアジアゲートウェイ機能とスーパー・メガ

1 リージョンとの連携により、相互に相乗効果が期待できる。

2 (スーパー・メガリージョンの形成に向けた構想)

- 3 リニア中央新幹線の開業は、国土形成計画の計画期間後となるが、スーパー・メ
- 4 ガリージョンの形成等我が国の国土構造に大きな変革をもたらす可能性がある。こ
- 5 れにより新たに生み出される価値、及びそれが我が国の社会や経済に与える影響を
- 6 正確に見定めることは容易ではないが、それらの効果を全国に拡大し最大化するた
- 7 め、広範に叡智を集め、広域的かつ分野横断的にスーパー・メガリージョンの形成
- 8 に向けた構想の検討を行う。

9

10

- 第2部 分野別施策の基本的方向
- 11 第1章 地域の整備に関する基本的な施策
- 12 第1節 対流の促進とコンパクト+ネットワークの構築
- 13 (5) スーパー・メガリージョン**の**形成
- 14 東京、名古屋及び大阪を結ぶリニア中央新幹線の開業により、世界最大の人口を
- 15 有するスーパー・メガリージョンが形成されることを見据えて、世界からヒト、モ
- 16 ノ、カネ、情報を引き付け、世界を先導する巨大経済圏の形成を推進することが重
- 17 要である。
- 18 具体的には、三大都市圏の経済、産業、文化等が一体となり新たなイノベーショ
- 19 ンを持続的に創出するため、それぞれの地域の産業、都市機能等を活かし、独自の
- 20 魅力を発揮する地域づくりを実施し、連携する。また、大学、研究機関等及び民間
- 21 企業による国際研究ネットワーク強化等の知的対流環境の整備を推進する。さら
- 22 に、国際的なヒト、モノ、カネ、情報の移動の円滑化を図るため、空港、港湾等の
- 23 機能強化、利便性向上を図るとともに、情報通信ネットワークの更なる整備を進め
- 24 る。
- 25 また、リニア中央新幹線の高速特性による効果を沿線地域以外にも波及させるた
- 26 め、リニア中央新幹線と鉄道及び道路との結節機能の強化を図る。
- 27 さらに、リニア中央新幹線の整備は、大都市圏と地方圏のアクセスの利便性を飛
- 28 躍的に向上させることから、「二地域居住」、「二地域生活・就労」等の新たなラ
- 29 イフスタイルを促進する。
- 30 スーパー・メガリージョンの形成に向けては、効果を最大化し、それを全国に波
- 31 及させることを目的に、スーパー・メガリージョン構想の検討を行い、それに基づ
- 32 く施策を推進する。

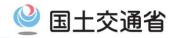
参考資料

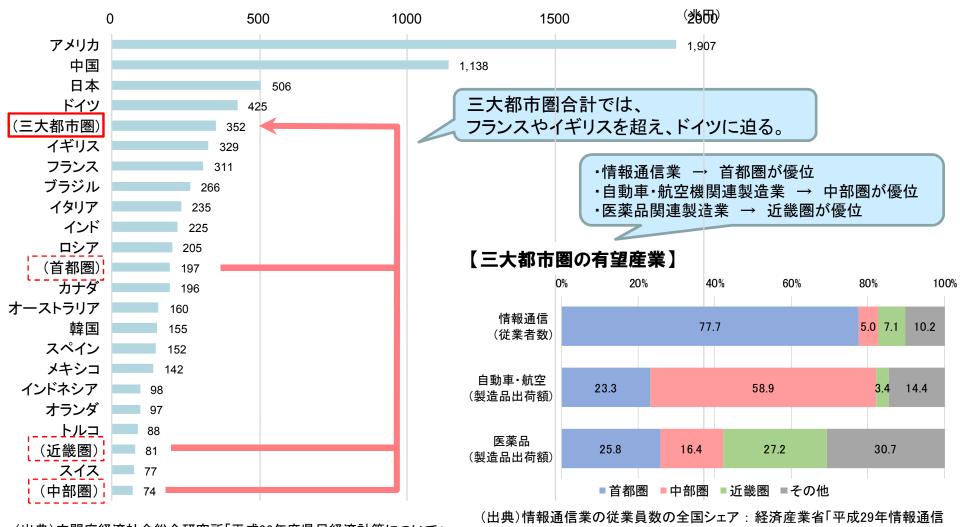
目次



[本文1頁]		[本文11頁]		
・三大都市圏と主要国とのGDPの比較	··· 1	・フェイス・トゥ・フェイスコミュニケーションによる	2	22
•「Society5.0」「データ駆動型社会」への変革	··· 2	新たな価値創造の拡大		
[本文2頁]		・テレワークの現状	2	<u>2</u> 4
・リニア中央新幹線の概要	··· 3	・中小企業における人材活用の現状	2	25
・リニア中央新幹線による鉄道一日交通圏の拡大	··· 4	・高齢者の社会参画の可能性	2	26
[本文3頁]		•都道府県別の出生率と女性の有業率	2	27
・我が国の高速交通ネットワークの整備の進展	··· 5	・人生100年時代における人生ステージモデル	2	28
[本文6頁]		[本文12頁]		
・主要国におけるGDPの将来予測	8	•移住相談機関の利用者推移	2	29
・我が国の地域別貿易のシェアの推移	··· 10	・地方への移住の意向と二地域居住に関する意識	3	30
•訪日外国人旅行者数の推移	··· 11	・新しいビジネススタイル・ライフスタイルの実現	3	31
・旅行動態の変化の状況	··· 12	・都市と農村が融合した新しいリージョンの形成	3	32
・世界のメガリージョン	··· 13	・新幹線駅別一日平均定期利用乗車人員及び定期	3	}3
[本文7頁]		利用率		
・第四次産業革命による新たな産業構造の変化	··· 14	[本文13頁]		
•対日直接投資の推移	··· 16	•小売物価の地域差指数	3	}4
•SDGs (持続可能な開発目標)	··· 17	・都道府県別等 住宅延べ面積	3	}5
[本文8頁]		・地方への波及(人の流れ)	3	}6
-年齢階層別人口の将来予測	··· 18	・地方への波及(リピーター)	3	3 7
・リニア中央新幹線沿線都府県人口の将来予測	··· 19	- 空港別入国外国人数の推移	3	8
・圏域別高齢人口の将来予測	20	・大動脈の二重系化による災害リスクへの対応	3	}9
・将来推計人口の年齢構成(1965年と2045年の比較) ··· 21	[本文15頁]		
		・スーパー・メガリージョンの形成により実現が望まれ	4	Ю
		る将来の姿		
		「その他〕		
		人口推計、移動に係る地域別データ等	4	11

三大都市圏と主要国とのGDPの比較





(出典)内閣府経済社会総合研究所「平成26年度県民経済計算について」 (平成29年5月26日)より国土交通省国土政策局作成

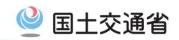
業基本調査」

自動車・航空機関連製造業および医薬品関連製造業の出荷額の全国シェ ア:経済産業省「平成26年工業統計」

※自動車・航空機関連製造業(自動車製造業(二輪自動車を含む)/自動車車体・附随車製造業 /自動車部分品・附属品製造業/自動車タイヤ・チューブ製造業/航空機製造業/航空機用 原動機製造業/その他の航空機部分品・補助装置製造業)

医薬品関連産業(医薬品原薬製造業/医薬品製剤製造業)

「Society5.0」「データ駆動型社会」への変革



- Society5.0は、狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く第5段階の社会「超スマート社会」に向けた取り組みである。
- 個別最適化にとどまらず、社会全体の最適化の実現、様々な制約からの開放により、社会課題が解決され、社会・国民の豊かさも実現される。

基本的な考え方

「デジタル革命」が世界の潮流

◇データ・人材の争奪戦

◇「データ覇権主義」の懸念 (一部の企業や国家がデータを独占)

日本の強みは

豊富な「資源」

技術力・研究力、人材、リアルデータ、資金

課題先進国

人口減少、少子高齢化、エネルギー・環境制約等

- ◇「Society 5.0」で実現できる新たな国民生活や 経済社会の姿を具体的に提示
- ◇従来型の制度・慣行や社会構造の改革を 一気に進める仕組み

第4次産業革命技術がもたらす変化/新たな展開:Society 5.0

「生活」「産業」が変わる

①自動化

◇移動・物流革命による人手不足・ 移動弱者の解消 (自動運転、自動翻訳など)

②遠隔・リアルタイム化

◇地理的・時間的制約の克服による 新サービス創出

(交通)不便でも最適な医療・教育を享受可能)

経済活動の「糧」が変わる

- ◇20世紀までの基盤 「エネルギー」 「ファイナンス」
- →ブロックチェーンなどの 技術革新で**弱み克服**
- ◇デジタル新時代の基盤 良質な「リアルデータ」
- →日本の最大の強みを 活かすチャンス

「行政」「インフラ」 が変わる

- ◇アナログ行政から決別
- 行政サービスを デジタルで完結
- 一行政保有データ のオープン化
- ◇インフラ管理コスト @エメテナスの**劇的改善** 質の抜本的向上

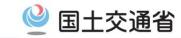
「地域」「コミュニティ」 「中小企業」が変わる

- ◇地域の利便性向上 活力向上
- (白動走行、オンライン医療、 IoT見守り)
- ◇町工場も世界とつながる
- ◇稼げる農林水産業 **若者就農**
- ◇中小企業がらではの 多様が顕客ニーズへの対応

「人材」が変わる

- ◇単純作業や3K現場でA I・ロボットが肩代わり
- ◇キャリアアップした 仕事のチャンス
- ◇ライフスタイル/ライフス テージに応じた働き方 の選択

リニア中央新幹線の概要





岐阜県(仮称)駅 (中津川市) (名古屋から約15分24)

5古屋駅

山梨県(仮称)駅 (甲府市) (品川から約25分※4)

品川駅

長野県(仮称)駅 (飯田市)

(品川から約10分※4)

神奈川県(仮称)駅

(相模原市)

(品川から約45分,名古屋から約25分※4)

奈良市 大阪市 附近

<中央新幹線の整備計画>

建 設 線	中央新幹線		
区間	東京都・大阪市		
走 行 方 式	超電導磁気浮上方式		
最高設計速度	505キロメートル/時		
建設に要する費用の概算額(車両費を含む。)	90,300億円		
その他必要な事項	主要な 主要な アルプス)中南部、名古屋 市附近、奈良市附近		

(注) 建設に要する費用の概算額には、利子を含まない。

	品川・名古屋間※1	東京・大阪間※2
路線延長(km)	286	438
所要時分(分)	40	67
建設費(億円)	55, 235. 5	90, 300
JR東海の 想定開業年次	2027年(平成39年)	2045年(平成57年) より最大8年間前倒し ^{※3}

- ※1 中央新幹線品川·名古屋間工事実施計画(その1)(H26.10.17認可)による
- ※2 中央新幹線(東京都・大阪市間)調査報告書(H21.12.24)による
- ※3 財政投融資の活用による
- ※4 JR東海資料による(リニア各駅停車の場合。停車時間を除く。)

【※輸送需要量】

▶ 現状(2005年)

東海道新幹線:442億人キロ/年

▶ リニア開業後(2045年):661億人キロ/年

(リニア中央新幹線: 408億人キロ/年) 東海道新幹線 : 254億人キロ/年

(注) 交通政策審議会陸上交通分科会鉄道部会中央新幹線小委員会答申による

リニア中央新幹線による鉄道一日交通圏の拡大



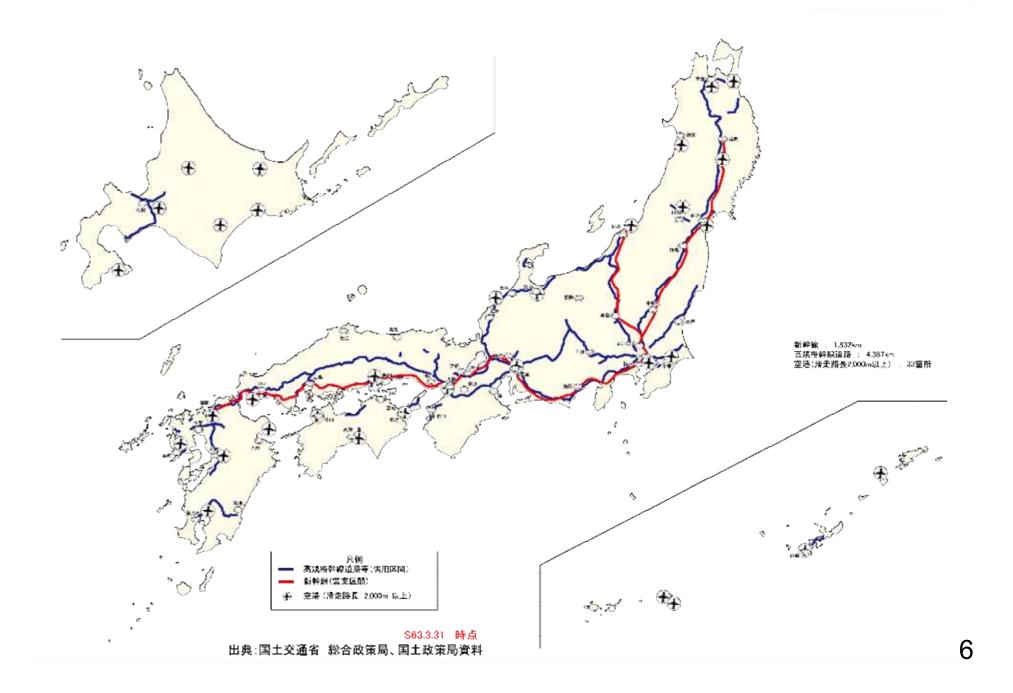
● リニアによって、東京 - 大阪間の時間距離が大幅に圧縮され、国内各地間の移動時間が短くなり、三大都市圏の成長力が全国に波及。



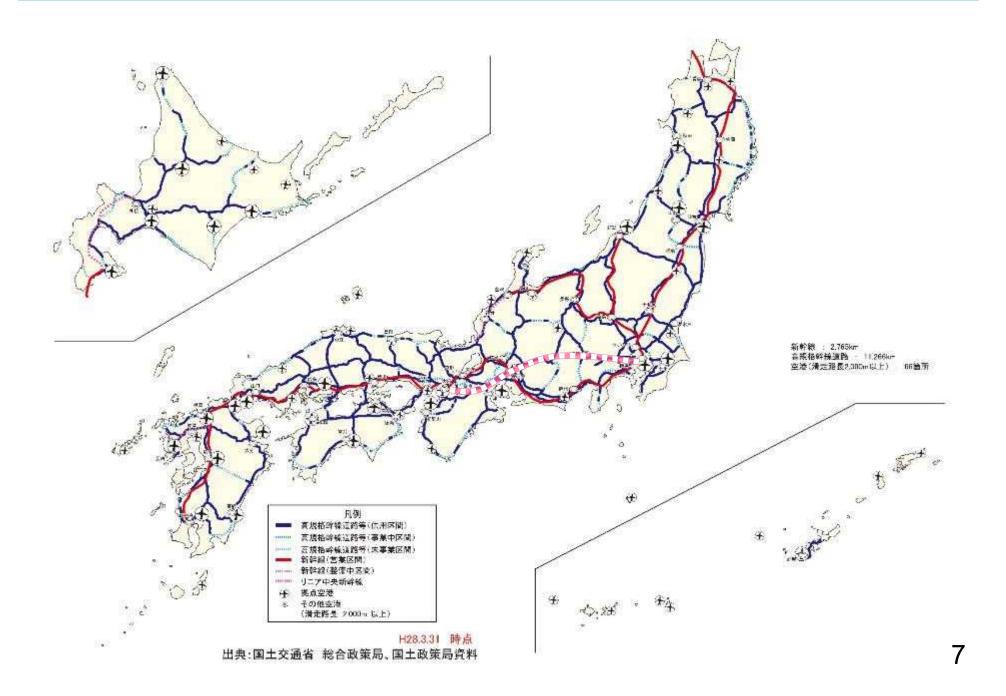
我が国の高速交通ネットワークの整備の進展 1965年(昭和40年)



我が国の高速交通ネットワークの整備の進展 1988年(昭和63年)



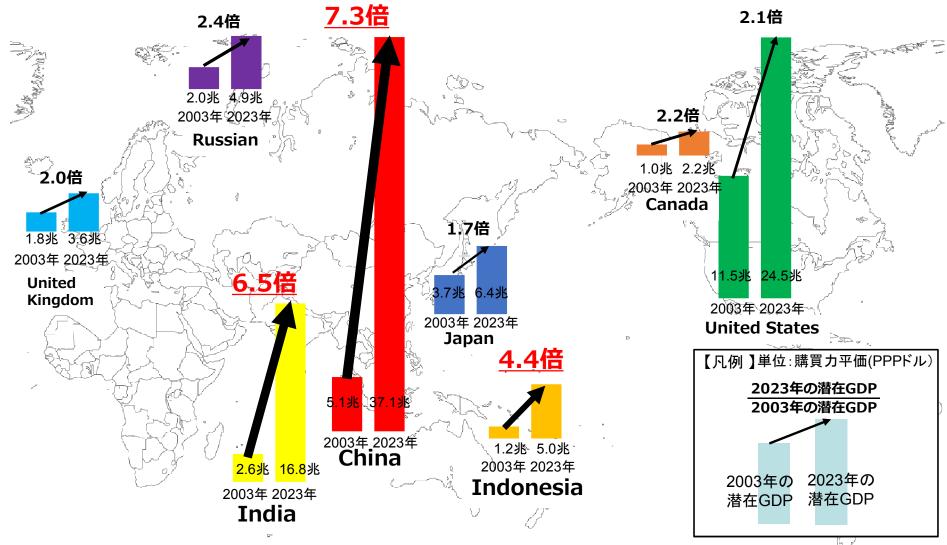
我が国の高速交通ネットワークの整備の進展 2016年(平成28年)



主要国におけるGDPの将来予測(1/2)



● 2003年からの20年で中国、インドのGDPは7倍前後の成長が見込まれ、アジアの著しい成長に対し、日本の相対的地位の低下が懸念される。

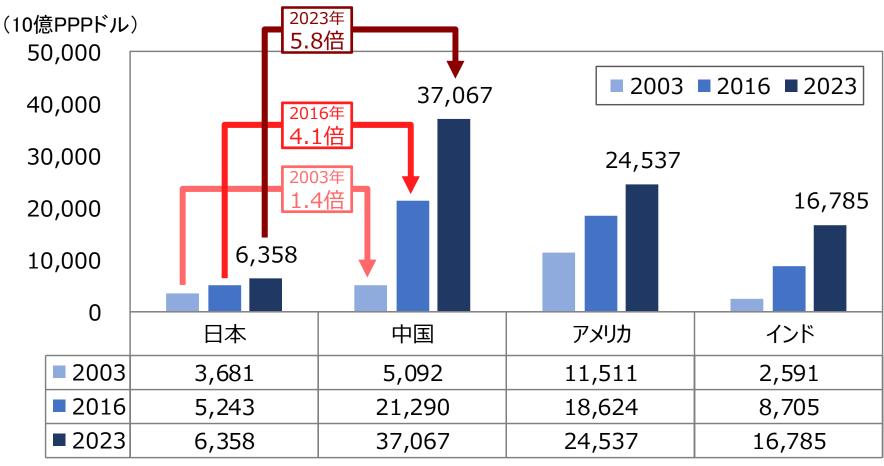


購買カ平価(PPPドル):ある国である価格で買える商品が他国ならいくらで買えるかを示す交換レート換算。2003は実績値、2023は推計値 (出典)IMF"World Economic Outlook Database April 2018 Edition"より作成

主要国におけるGDPの将来予測(2/2)

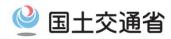


- 2003年時点で日本の1.4倍だった中国のGDPは既に日本の4倍を超え、アメリカを も上回り、2023年には日本の5.8倍に達する見込み。
- インドも既に日本を上回っており、今後も急速な伸びが見込まれる。

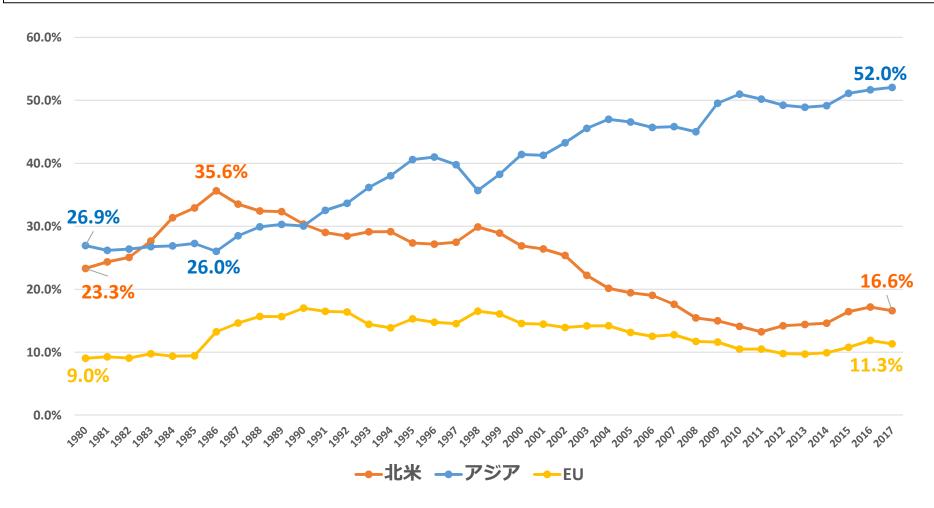


購買カ平価(PPPドル):ある国である価格で買える商品が他国ならいくらで買えるかを示す交換レート換算。2003、2016は実績値、2023は推計値(出典)IMF"World Economic Outlook Database April 2018 Edition"より作成

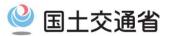
我が国の地域別貿易のシェアの推移



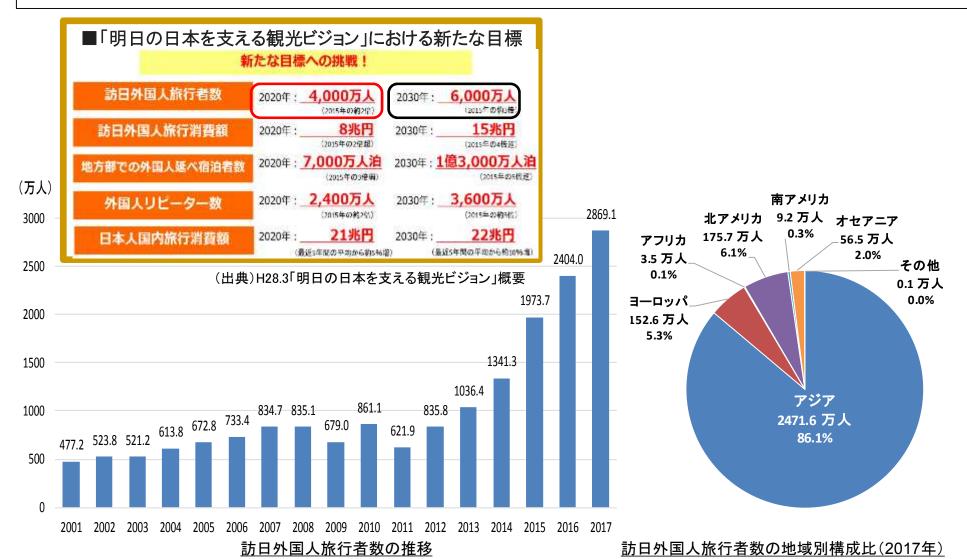
● 我が国の地域別の貿易のシェアの推移を見ると、1980年代中頃には、対北米貿易に約3割を依存していたが、2017年には、対アジア貿易が5割を超えている。



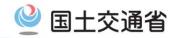
訪日外国人旅行者数の推移



- 訪日外国人旅行者数は近年増加傾向にあり、2017年には約2,869万人に達する。
- 地域別構成比ではアジアが86%を占めている。



旅行動態の変化の状況



中国の団体旅行(パッケージツアー)から 個人旅行(FIT)への移行

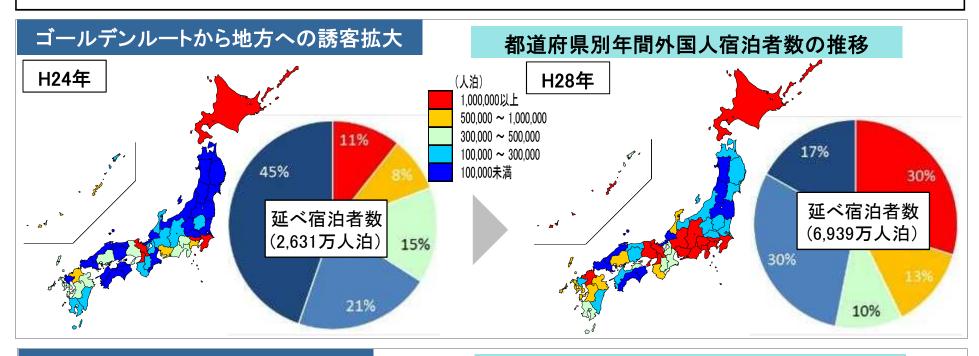
中国の個人旅行手配の割合

2012年: **28.5%**

2017年: 65.3%

⇒ 36.8ポイント増

(1月~12月)



モノ消費からコト消費への移行

娯楽サービス費購入率

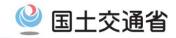
2012年: **21.5%**

2017年: 35.7% ⇒ 14.2ポイント増

※娯楽サービス費に対して支出を行った人の割合

【出典】娯楽サービス費購入率・訪日外国人1人1回当たり旅行支出: 訪日外国人消費動向調査(観光庁)

世界のメガリージョン



● 国際間でのヒト、モノ、カネ、情報の流れがますます活発化していく中、珠江デルタ、BosWash(アメリカ東海岸(ボストン、ニューヨーク、ワシントン))、シリコンバレーをはじめ、国際的な都市間競争が激化している。

三大都市圏 (首都圏・中部圏・近畿圏)



圏域内・主要都市までの距離

- 東京↔名古屋 (リニア) 40分
- 東京↔大阪(リニア) 67分

珠江デルタ



圏域内・主要都市までの距離

- 深セン↔広州(鉄道)約1時間
- 珠海↔広州(鉄道)約1時間

シリコンバレー



圏域内・主要都市までの距離

- サンフランシスコ↔サンノゼ (自動車)約1~2時間
- サンフランシスコ↔ロサンゼルス (飛行機)約1時間30分

ボスウォッシュ

域内GDP **4.1兆ドル** 人口5,700万人



圏域内・主要都市までの距離

- ニューヨーク↔ロサンゼルス (飛行機)約1時間
- ニューヨーク→ボストン (飛行機)約1時間

(注)対象圏域は以下の通り

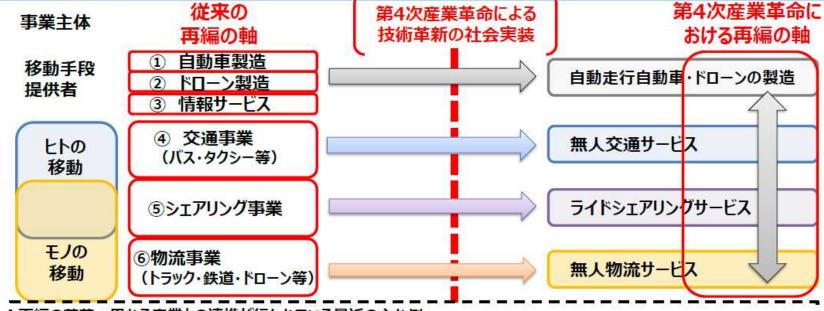
- 三大都市圈:首都圈(茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県)、中部圏(長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、 三重県)、近畿圏(滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県)
- ボスウォッシュ (Northeast Megaregion):ニューヨーク、ワシントン、ボストン・マンチェスター、フィラデルフィア周辺の大都市統計地域
- シリコンバレー(Northern California Megaregion):サンノゼ・サンフランシスコ、サクラメント、フレズノ周辺の大都市統計地域
- 珠江デルタ:廣州、深圳、珠海、佛山、惠州、東莞、中山、江門、肇慶

用いているデータは、それぞれ次の時点のもの:アメリカ(2016年)、中国(2016年)、日本(2014年)

(出典) United States Census Bureau "Population Estimates (2016)"、U.S. Bureau of Economic Analysis "U.S. Economic Accounts" (2016) 廣東統計年鑒(2017)、内閣府「平成26年度県民経済計算について」、Open Street Mapより国土交通省国土政策局作成

第4次産業革命による新たな産業構造転換

- 第4次産業革命技術の社会実装が進むにつれ、業種の壁が限りなく低くなる。
- この結果、同業同士の再編に加え、全く別の産業も飲み込み新たなサービスプラットフォームを創出する再編が拡大する可能性。



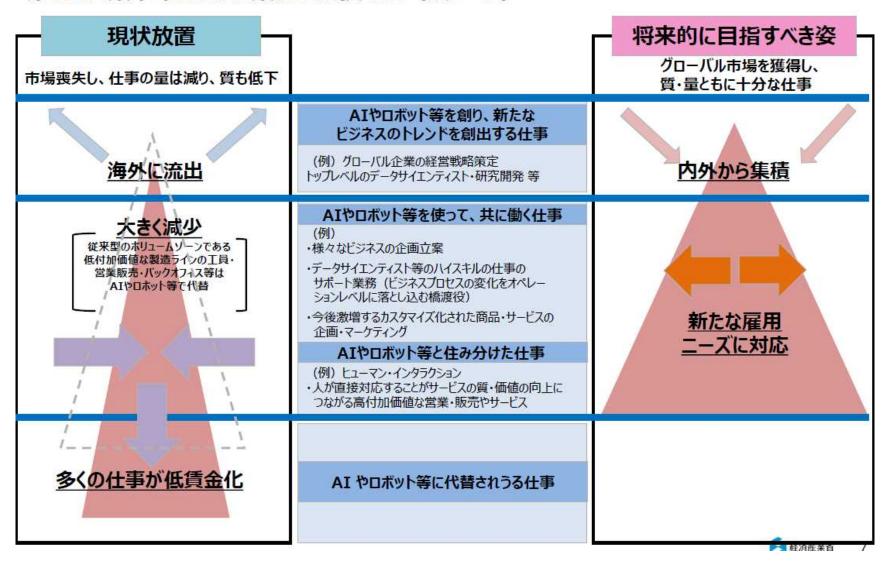
■ 再編の萌芽:異なる産業との連携が行われている最近の主な例

- ■①×⑤ GM× Lyft(ライドシェアリング)
 - →GMがカーシェアリングサービスの提供を開始。また、両者が共同で自動運転車の開発を行うとともに、 GMがLyftに5億ドルを出資。
- ①×⑤ Ford Smart Mobility× Chariot (ライドシェアリング):
 - →Fordがモビリティサービスを提供することを目的としたFord Smart Mobility (子会社)を設立。さらにFord Smart Mobilityが通勤用バスのライドシェアリングサービスを手がけるChariotを買収。
- ③×⑥ DeNA×ヤマト運輸:→ 無人物流サービスに向け、宅配便に自動運転技術を活用

出所:「新産業構造ビジョン」中間整理 産業構造・就業構造変革の方向性に関する資料を編集

第四次産業革命による新たな産業構造の変化(2/2)国土交通省

第4次産業革命による就業構造転換の姿(イメージ)



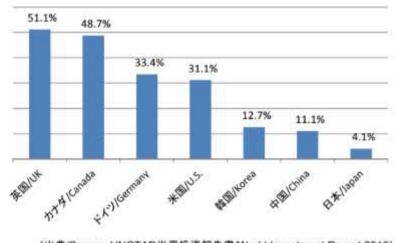
対日直接投資の推移



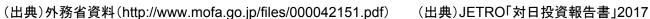
- GDPに対する対内直接投資額(外国からの直接投資)の割合の比較を見ると、日本は4.1%と、主要各国と比べて低い水準にある。
- 一方、対日直接投資残高は2010年以降、増加している傾向がある。

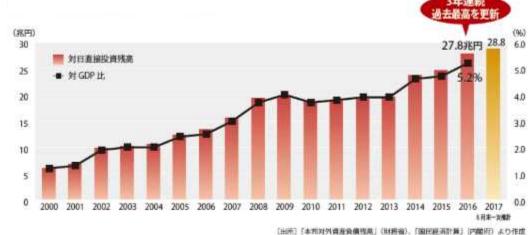
【主要国のGDPに対する対内直接投資額の割合】 (2015年末)

【対日直接投資残高の推移とGDP比(BPM6基準)の推移】 (2000~2017年、単位:兆円)



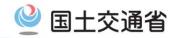






16

SDGs (持続可能な開発目標)



- 2015年9月の国連サミットで全会一致で採択。
- ●「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため、 2030年までを期限とする17の目標。

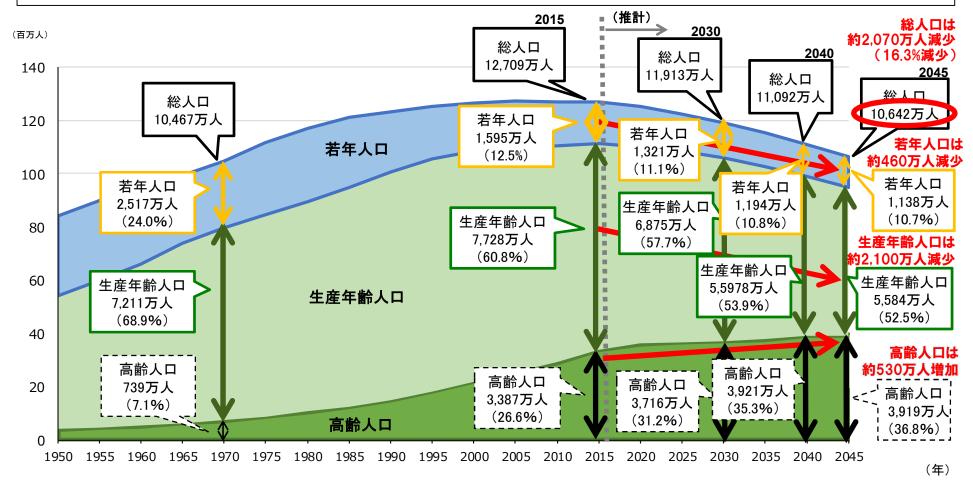


SDGs(持続可能な開発目標)

年齢階層別人口の将来予測

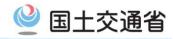


- 日本の総人口は、2045年には10,642万人と、2015年から16.3%減。
- 高齢人口(65歳以上)は約530万人増加するのに対し、生産年齢人口(15-64歳)は約2,100万人、若年人口(0-14歳)は約460万人減少。高齢化率は26.6%から36.8%に上昇。

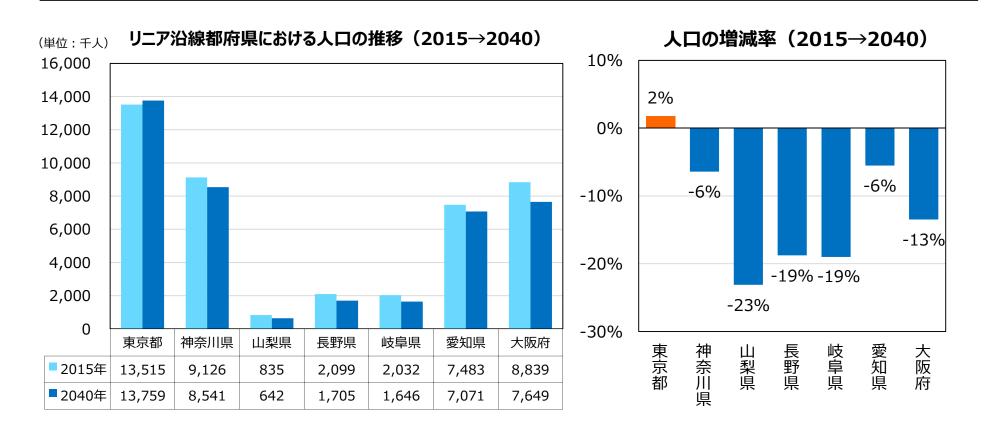


- (注1)「生産年齢人口」は15~64歳の者の人口、「高齢人口」は65歳以上の者の人口 (注3)2015年は、年齢不詳の人口を各歳別に按分して含めている
- (注2)()内は若年人口、生産年齢人口、高齢人口がそれぞれ総人口のうち占める割合 (注4)1950~1969、1971年は沖縄を含まない
- (出典)総務省統計局「国勢調査報告」、同「人口推計年報」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成30年推
 - 計)」における出生中位(死亡中位)推計をもとに、国土交通省国土政策局作成

リニア中央新幹線沿線都府県人口の将来予測



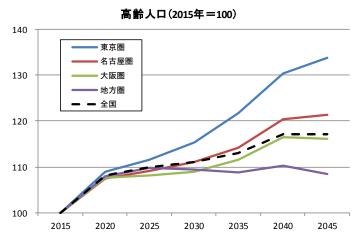
- 2015年から2040年にかけての人口推移を見ると、東京都ではわずかに増加となるが、他のリニア沿線府県では大幅な人口減少を見込む。
- 特に、中間駅のある山梨県、長野県、岐阜県では約20%の人口減少が見込まれる。

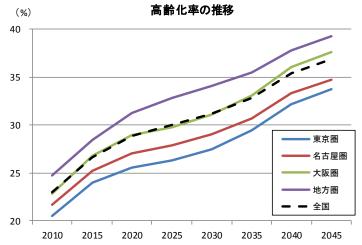


圏域別高齢人口の将来予測

- 高齢人口(65歳以上)は、2020年頃までに急激に増加し、2040年頃にピークにを迎える。
- 広域ブロック*¹別では、三大都市圏が地方圏を上回るスピードで増加し、特に東京圏*² では増加率、増加数ともに突出。一方、高齢化率の推移は、地方圏が東京圏をやや上回 る。

											(//////
		北海道	東北圏	首都圏	中部圏	北陸圏	近畿圏	中国圏	四国圏	九州圏	全国
実績	1970年	30	86	175	99	23	115	65	39	110	739
	2010年	136	300	903	390	76	474	193	106	346	2,925
	2015年	156	328	1,059	448	86	549	215	117	388	3,347
推計値	2020年	170	354	1,155	480	92	590	229	124	425	3,619
	2030年	173	359	1,216	493	91	598	225	121	440	3,716
	2040年	175	351	1,351	525	93	637	226	118	444	3,921
	2045年	171	341	1,377	525	92	635	223	115	440	3,919
	2015年との差	16	12	318	77	6	86	8	-2	52	573
	対2015年 増減率	10.0%	3.8%	30.0%	17.3%	6.5%	15.7%	3.6%	-1.6%	13.4%	17.1%





		<u> (万人)</u>
東京圏	名古屋圏	大阪圏
126	58	97
725	244	418
854	283	485
931	304	522
985	314	529
1,114	341	565
1,142	343	564
61	79	145
21.4%	16.2%	8.4%

(万人)

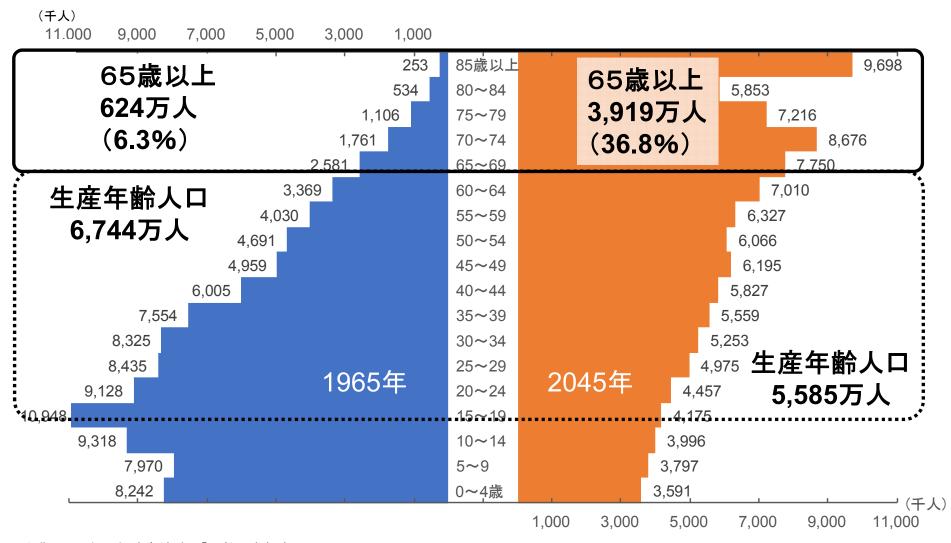
- *1:国土形成計画法に基づく広域 地方計画区域に、北海道および 九州圏に沖縄を加えている。
- *2:東京圏、名古屋圏、大阪圏は それぞれ以下の都道府県を含む。 東京圏(埼玉県、千葉県、東 京都、神奈川県)、名古屋圏 (岐阜県、愛知県、三重県)、 大阪圏(京都府、大阪府、兵庫 県、奈良県)
- (出典)総務省「国勢調査報告」、 国立社会保障・人口問題研究所 「地域別将来推計(平成30年推 計)」国土交通省国土政策局推 計値をもとに、同局作成

将来推計人口の年齢構成(1965年と2045年の比較) 9 国土交通省



1965年(人口増加:総人口9,921万人)

2045年(人口減少:総人口10,642万人)

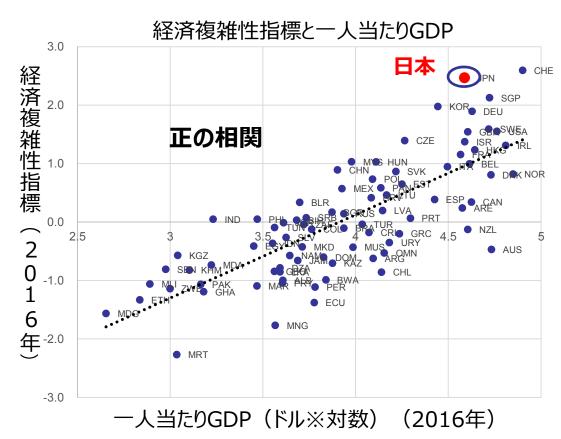


フェイス・トゥ・フェイスコミュニケーションによる新たな価値創造の拡大(1/2学 国土交通省

- 我が国のECI(経済複雑性指標)*は、スイスに次ぐ2位(2001~2015年まで1位)となっており、「多様なものづくり」が我が国の強みと言える。
- ※ 国家の多様性と製品の遍在性の指標を組み合わせ、ある国家の輸出品の相対的な複雑性を表したもの 指標が「高い」ということは、その国家の輸出品目が多岐にわたり、且つそれらが遍在性の低い品目(高度な技術を要するため生産国が限られている製品など)であり、 それらが多様性の高い国家で生産されていることを示している

経済複雑性指標ランキング(2016年)

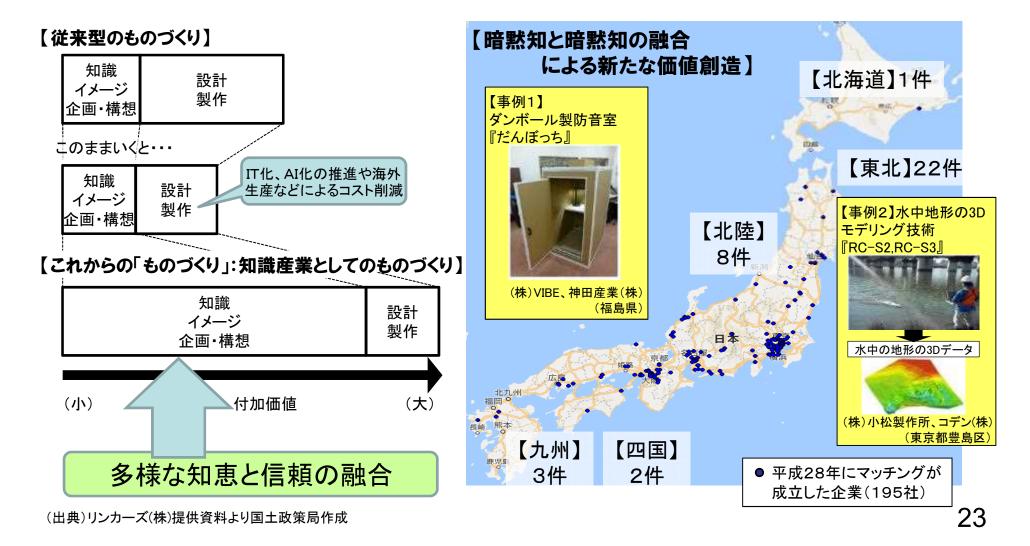
順位	玉	ECI
1	スイス	2.6
2	日本	2.47
3	シンガポール	2.13
4	韓国	1.98
5	ドイツ	1.9
6	スウェーデン	1.59
7	アメリカ	1.55
8	イギリス	1.55
13	フランス	1.16
18	中国	0.89
34	ロシア	0.14



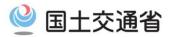
(出典) AJG Simoes, CA Hidalgo. The Economic Complexity Observatory: An Analytical Tool for Understanding the Dynamics of Economic Development. Workshops at the Twenty-Fifth AAAI Conference on Artificial Intelligence. (2011)、http://atlas.media.mit.edu/ja/rankings/country/2015/および 国際連合(UN) National Accounts Main Aggregates Database, http://unstats.un.org/unsd/databases.htmより作成

フェイス・トゥ・フェイスコミュニケーションによる新たな価値創造の拡大(2/2学 国土交通省

- 産業構造の変化とともに各産業の分野間の融合が進み、我が国が強みとする「ものづくり」も、多様な知恵との融合によって、付加価値を高めていくことが求められる。
- 高速交通ネットワークによるフェイス・トゥ・フェイスコミュニケーションの拡大は、全国に埋もれている暗黙知を顕在化し、多様な知恵を融合による新たな価値創造を促進させる可能性。

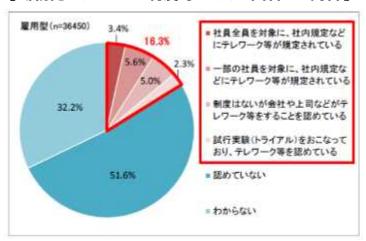


テレワークの現状

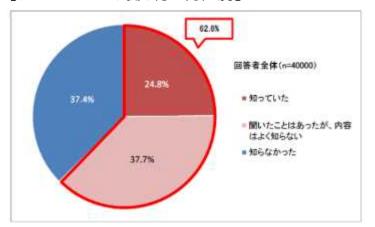


● 国土交通省の調査によると、テレワーク制度を導入している企業は約16%にと どまるものの、情報通信業を中心にテレワークが普及してきており、回答者の6 割以上がテレワークという働き方を認知している。

【勤務先にテレワーク制度等があると回答した割合】



【テレワークという働き方の認知度】



【業種別テレワーカーの割合】

雇用型テレワーカー※1



自営型テレワーカー※2



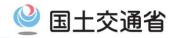
※1:民間会社、官公庁、その他の法人・団体の正社員・職員、及び派遣社員・職員、契約 社員・職員、嘱託、パート、アルバイトを本業としていると回答した人

※2: 自営業・自由業、及び家庭での内職を本業としていると回答した人

調査対象者:WEB調査の登録者のうち、15歳以上の就業者からランダムに約29万人を抽出 有効サンプル数:40,000人(雇用型 36,450人、自営業型 3,550人)

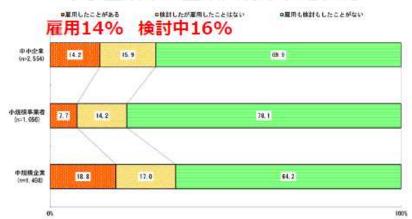
うちテレワーカー 6,180人(雇用型 5,393人、自営業型 787人)

中小企業における人材活用の現状

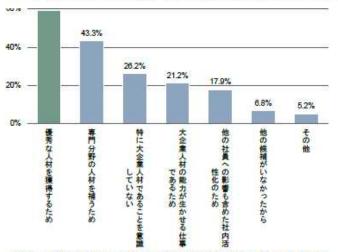


- ◆ 大企業人材を活用したことがある企業、活用を検討している企業は各々1割強。
- 兼業・副業する中核人材を雇用しているのが7%、関心あり検討中は25%。

中小企業の大企業人材の雇用状況

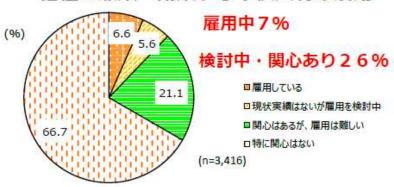


中小企業が大企業人材の雇用した理由

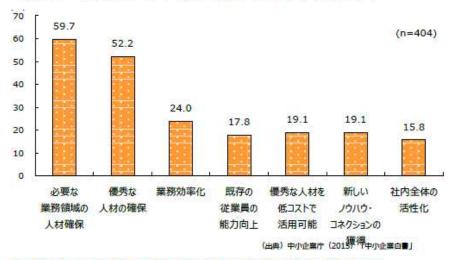


(出所) 中小企業庁(2014)「中小企業・小規模事業者の人材確保と育成に関する調査」

他社で兼業・副業する中核人材の活用



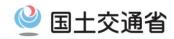
兼業・副業する中核人材を活用する理由



(注)1.他社で兼要・副業する中核人材の活用について、「雇用中」、「検討中」と回答した企業を集計している。 2.複数回答のため、合計は100%にはならない。

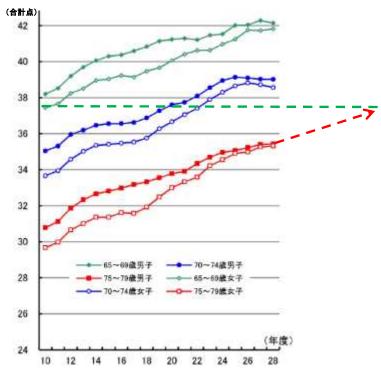
図5-6:中小企業庁委託「中小企業・小規模事業者の人材確保・定着等に関する調査」(2016年11月、みずは情報総研(株))

高齢者の社会参画の可能性



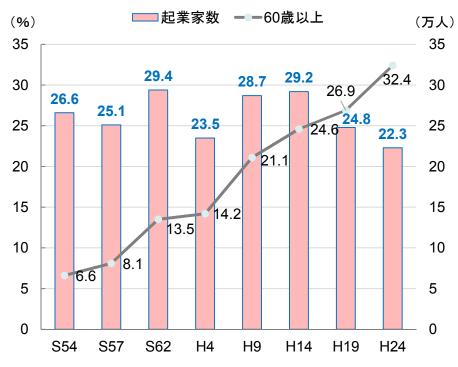
- 全国的に高齢化が進む一方、高齢者の体力は、年々向上しており、平成30年代 (2018年~)には75~79歳の体力が平成10年の65~69歳の体力に追いつく可能性。
- また、起業家の年齢別構成を見ると、3人に1人が60歳以上を占めており、豊富な社会経験の蓄積に基づき、退職後も何らかの形で働き続けたいという意欲のあるシニア層が増加。
- 高齢者の活躍が、我が国の生産年齢人口の減少を補う可能性。

【新体力テスト合計点の年次推移】



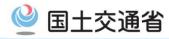
(出典)スポーツ庁「平成28年度体力・運動能力調査結果の概要」

【起業家数及び年齢別構成の推移】

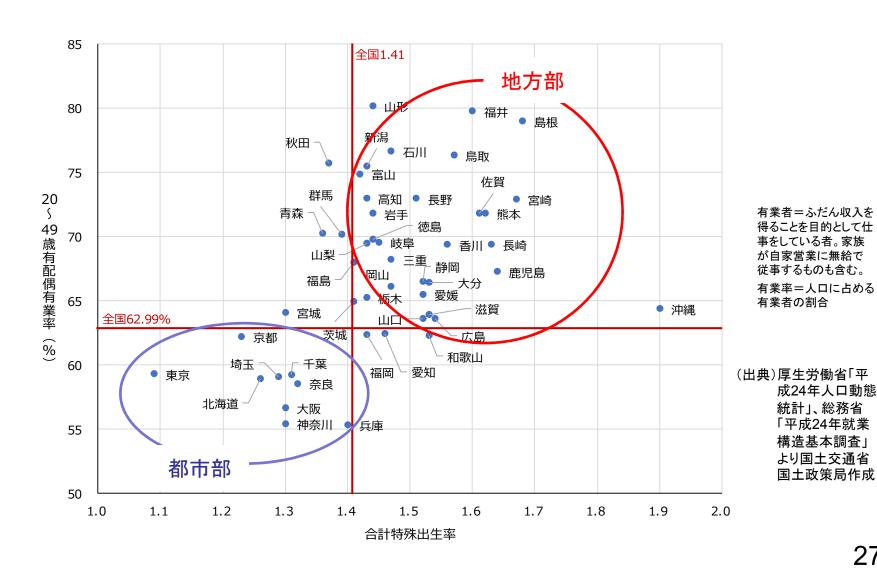


(出典)中小企業白書2014 資料:総務省「就業構造基本調査」再編加工

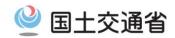
都道府県別の出生率と女性の有業率



● 都市部の都府県において出生率・女性有配偶有業率が低い一方、地方 部の県においては共に高い傾向が認められる



人生100年時代における人生ステージモデル



● 人が100年も"健康に"生きる社会が到来する時、従来の3つの人生のステージ (教育を受ける/ 仕事をする/引退して余生を過ごす)のモデルは大きく変質。



個人の状況に応じて、それぞれのタイミングで3つのステージを行ったり来たりするように

Explorer

Independent producer

Portfolio stage

自分の生き方に関して考える時期、知識やスキルの再取得 (職業訓練・学び直しなど)

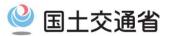
組織に雇われず、独立した 立場で生産的な活動に携 わる人(フリーランスなど)

異なる活動を同時並行で行う (例)週3仕事、週1ボラン ティア、週1NPO活動など

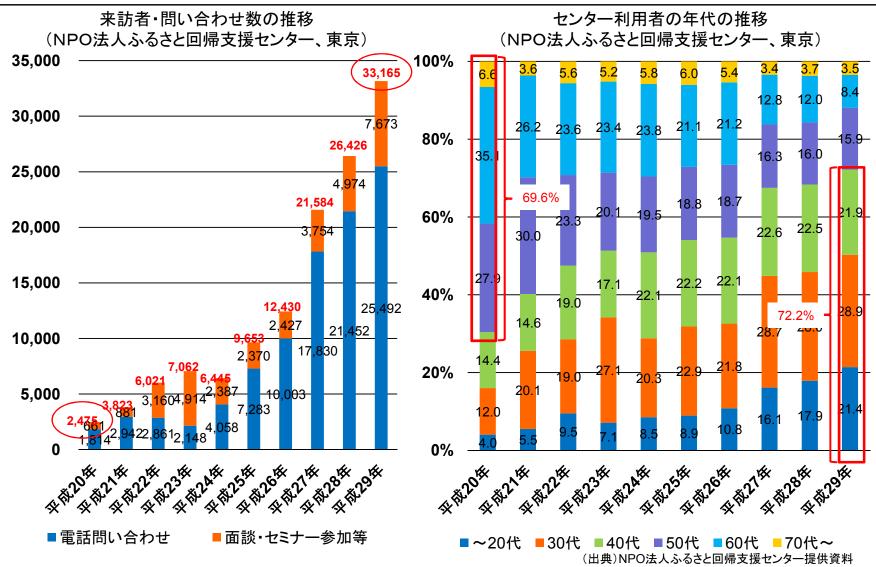
<100年ライフにおいて必要性が増すもの>

- 教育(専門技能を高め、世界中の競合との差別化が必要)
- ・多様な働き方(70才超まで働くことを想定し、独立した立場での職業を考える)
- ・無形資産(お金だけでなく、経験や人的ネットワークなど)

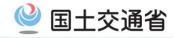
移住相談機関の利用者推移



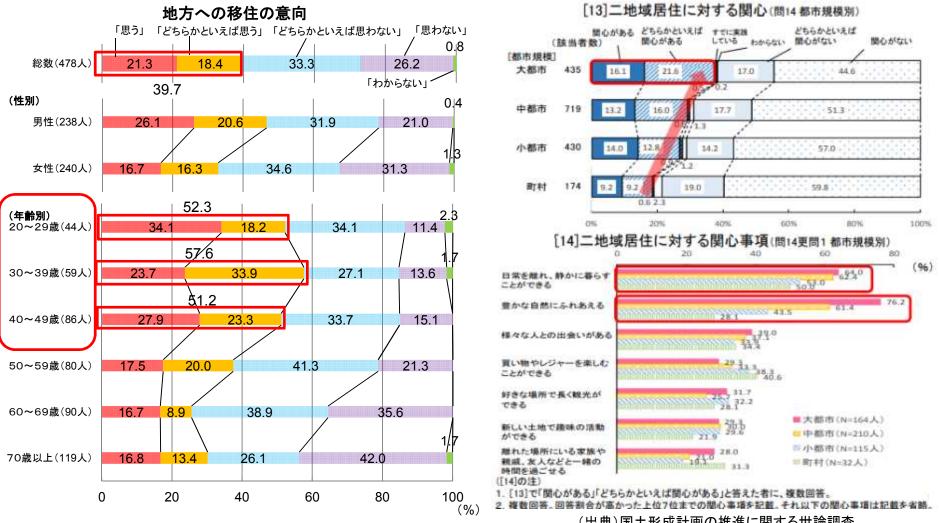
● 新たなライフスタイルの追求、自分が必要とされる活躍の場を求めて、地方へ の移住を考える若者等が近年増加。



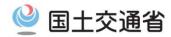
地方への移住の意向と二地域居住に関する意識



- 都市に住む人の4割が「地方に移住してもよいと思う」又は「どちらかといえば思う」と考えており、年齢別にみると、20~40歳代でそれぞれ半数を超えている。
- 二地域居住に対する関心は大都市になるほど高く、関心事項としては、「静かに暮らすことができる」、「豊かな自然にふれあえる」ことが大多数である。



新しいライフスタイル・ライフスタイルの実現



- 高速交通網とIT化(テレワーク等)により、自然豊かな場所でワークライフバランスと、創造的な仕事の生産性向上が実現する可能性が広がる。
- また、シニア層のライフスタイル、ワークスタイルが多様化により、ビジネスにおけるシニア層の活躍の場が広がり、我が国の生産年齢人口の減少を補う可能性。(豊富な経験に基づく「暗黙知」の融合による生産力向上等)

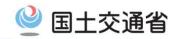


● 都市住民が直接農業に参画する等、都市と農村の新たな融合が生まれる。

テレワークの事例:総務省の実証事業(和歌山県白浜町)

- 実証事業に参画したセールス・フォース・ドットコム社では、職住近接により、家族と過ごす時間や地域交流等の時間が、1人月平均64時間増加。
 - ・・・・・ライフが充実。
- さらに、職住近接や、落ち着いて仕事に没頭できる環境によって、<u>生産性が向上</u> (商談件数20%増、契約金額31%増)。

都市と農村が融合した新しいリージョンの形成



● リニア開業により、三大都市圏同士だけでなく、その他の地域との移動時間を大幅に短縮することで、「都市」でも「農村」でもない、それぞれが融合した全く新しいリージョンが形成される。

【都市と農村の融合した全く新しいリージョンの形成】

: リニア各駅から1時間※ で移動可能な範囲

(※)中間駅:自動車利用 その他の駅:鉄道利用

	1時間圏	全国
人口(万人)	7,445	12,709
製造品出荷額 (兆円)	188	305

農村のワイン醸造とツーリズムの融合 (出典)やまなし観光推進機構 山梨県甲府市 前橋市 (東京から約25分※)高崎市

名古屋 静岡市 伊東市

伊勢市



古民家のリノベーションによるホテル機能など新たな価値の創出 (出典)那賀町ホームページ 長野県飯田市 (東京から約45分、 名古屋から約25分*)

(名古屋から約15分※)

※ リニア各駅停車の場合。停車時間を除く。

岐阜県中津川市

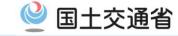
都市のIT企業で働きながら

東京

成田市

農村でスマート農業を展開 (出典)北海道農政事務所HP、滋賀県HP

新幹線駅別一日平均定期利用乗車人員及び定期利用率



宇都宮

熊谷

東京

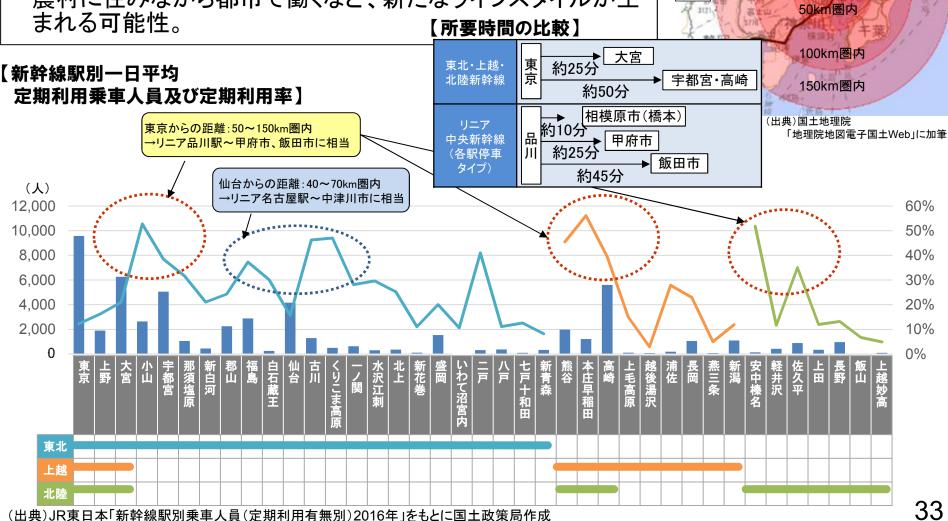
佐久平

飯田

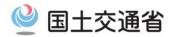
甲府

那須塩原

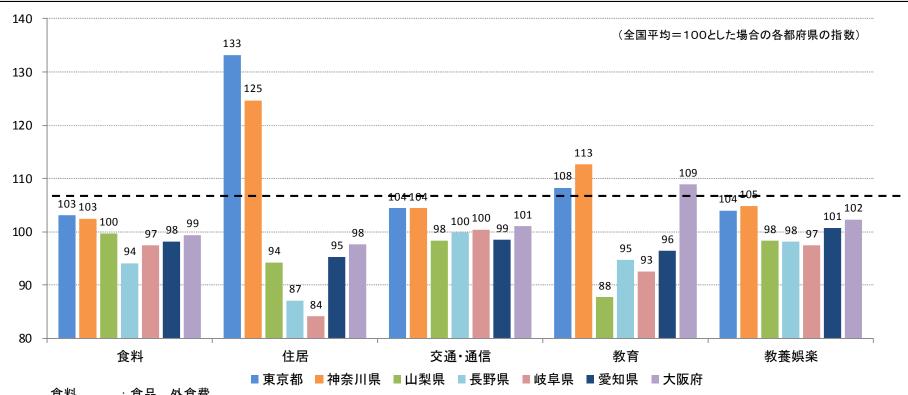
- 新幹線駅別の定期利用率は、東京から50~150km圏内が 最も高く、これは、リニア中央新幹線の品川駅から甲府市、 飯田市までの距離に相当。
- ⇒リニア沿線においては、これに加え、大幅な時間短縮により、 農村に住みながら都市で働くなど、新たなライフスタイルが生 まれる可能性。 【所要時間の比較】



小売物価の地域差指数



- 東京都、神奈川県に比べて、愛知県、大阪府を含む他府県は住居費が低い。
- 食料費等その他の費目については、東京都、神奈川県、愛知県、大阪府が概 ね高い傾向にある。



: 食品、外食費 食料

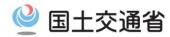
住居 :家賃(持ち家の帰属家賃を除く)、設備修繕・維持費

交通•通信:交通費、自動車等関係費、通信費

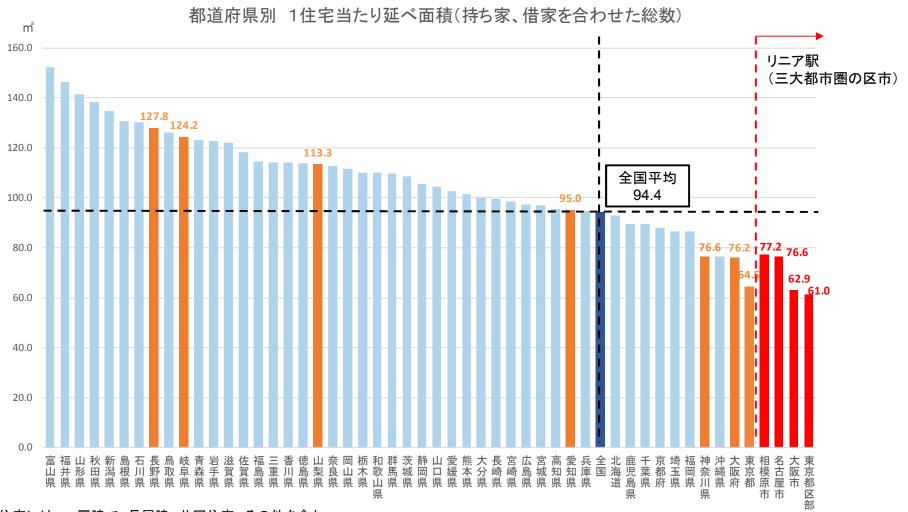
教育 :授業料(中高大授業料、幼稚園保育料等)、補習教育費(塾、予備校)等

:教養娯楽用耐久財(テレビ・パソコン等)、教養娯楽サービス(スポーツ等観覧料、旅行費等)、講習料(英会話、書道等)等

都道府県別等 住宅延べ面積

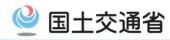


- 長野県、岐阜県、山梨県においては、110㎡以上と三大都市圏より面積が広い。
- リニア駅(三大都市圏の区市)においては、全国平均より約20%以上低い。



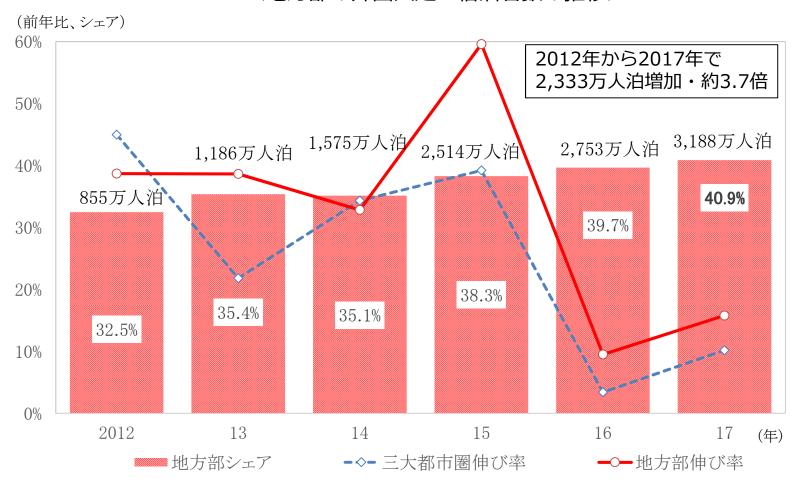
住宅には、一戸建て、長屋建、共同住宅、その他を含む。

地方への波及(人の流れ)



● 地方部の外国人延べ宿泊者数が三大都市圏を上回るペースで増加しており、 2017年にはシェアが初めて4割を突破した。

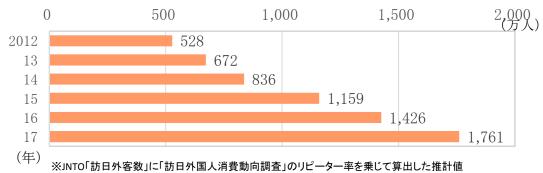
<地方部の外国人延べ宿泊者数の推移>



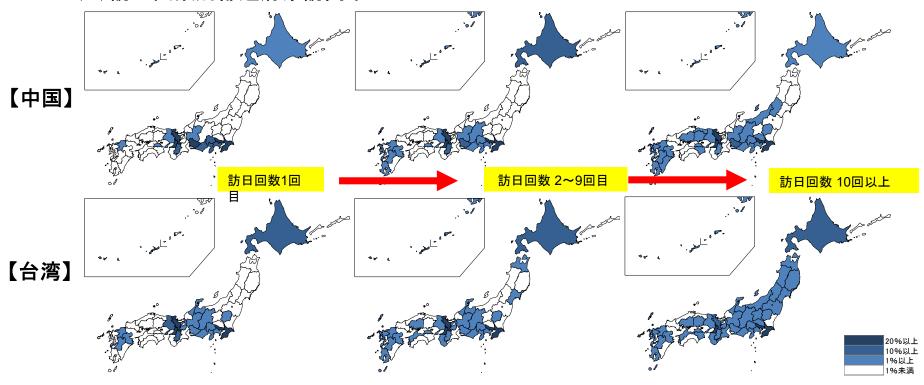
地方への波及(リピーター)



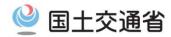
(1)訪日リピーター数の推移 ~リピーター数は近年大きく増加し、1,700万人を突破~



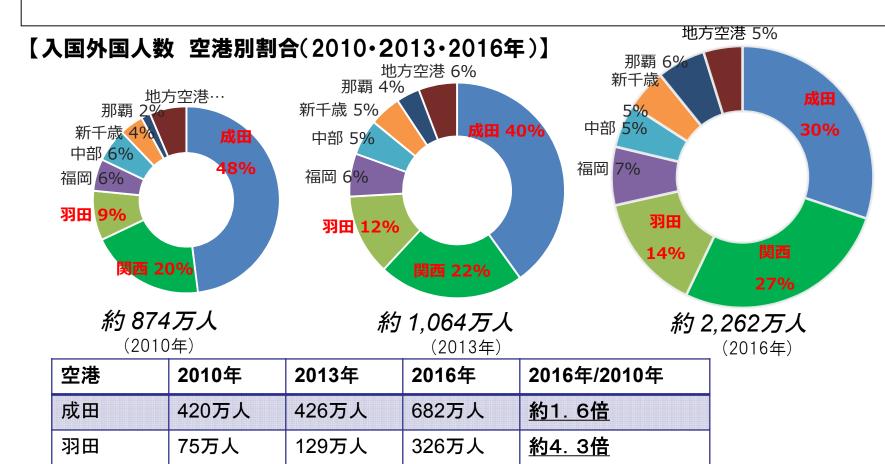
(2)訪日回数別都道府県訪問率 ~リピーターほど地方に訪れる割合が高くなる傾向~



空港別入国外国人数の推移



- 入国外国人数が増加する中、関西空港及び羽田空港のシェアが拡大している。
- 成田空港の入国外国人数の伸び率に対し、羽田空港、関西空港の伸び率が高い。



※ 地方空港→主要7空港(羽田、成田、関西、中部、新千歳、福岡、那覇)を除く空港。

175万人

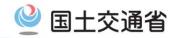
232万人

関西

約3.5倍

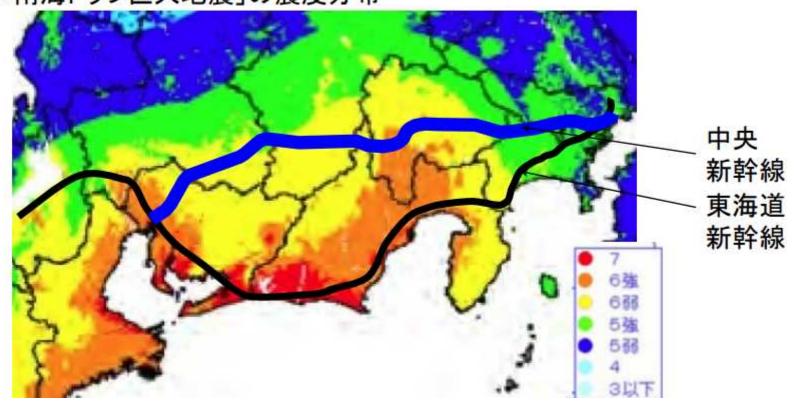
609万人

大動脈の二重系化による災害リスクへの対応

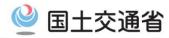


● リニア中央新幹線の開通は、首都直下地震や南海トラフ地震等の災害リスクに対し、東海道新幹線とともに三大都市圏を結ぶ大動脈の二重系化をもたらし、高速道路等と有機的に繋がることで、国土の骨格にかかわる高速交通ネットワークの多重性・代替性を強化し、持続的なヒト、モノの流れを確保することが期待される。

(参考)「南海トラフ巨大地震」の震度分布

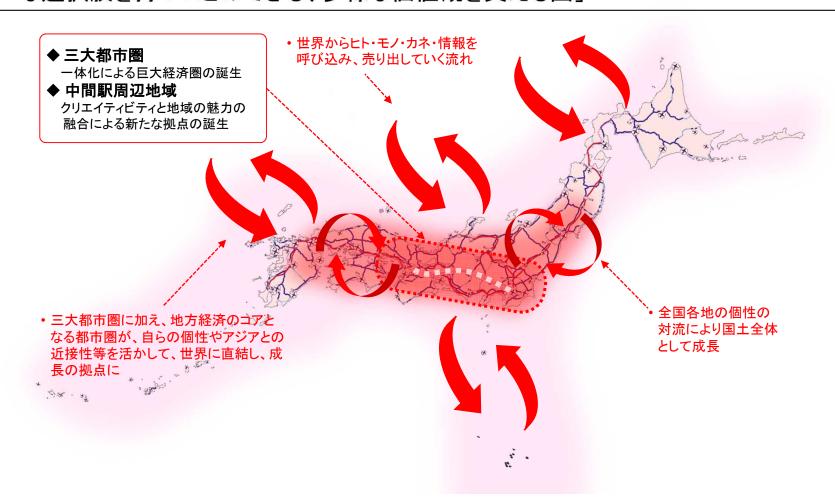


スーパー・メガリージョンの形成により実現が望まれる将来の姿



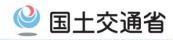
【実現が望まれる将来の姿】

- ▶「グローバルなダイナミズムを取り込み、これまで培ってきた技術や文化を活かした経済成長を実現しながら、各地域が個性を活かして自立する持続可能な国」
- ▶「都市部においても地方部においても、各個人が望むライフスタイルの実現に向け多様な選択肢を持つことのできる、多様な価値観を支える国」

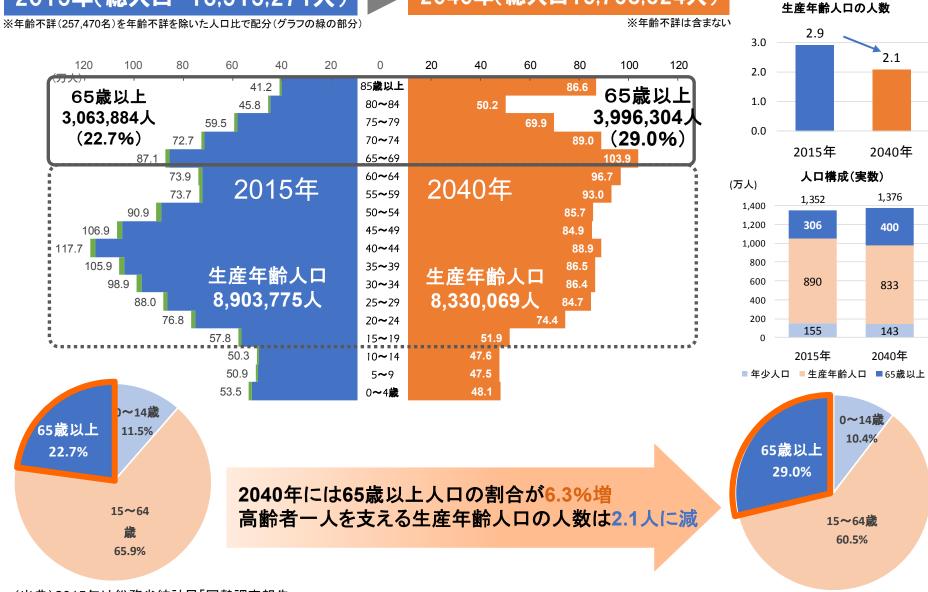


東京都における人口構造の推移

2015年(総人口*13,515,271人)



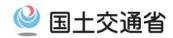
高齢者一人を支える

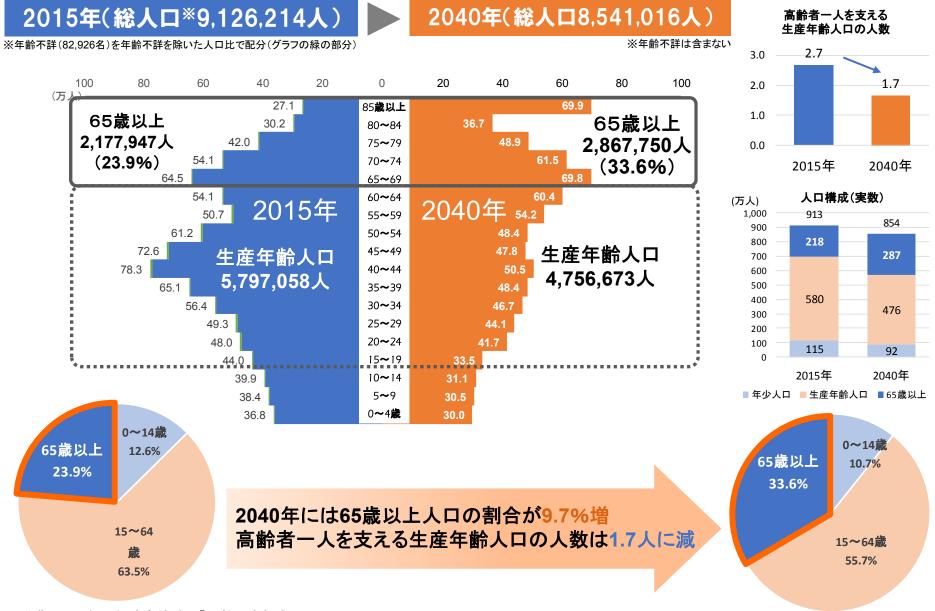


2040年(総人口13,758,624人)

(出典)2015年は総務省統計局「国勢調査報告」

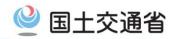
神奈川県における人口構造の推移





(出典)2015年は総務省統計局「国勢調査報告」

山梨県における人口構造の推移



1.2

2040年

64

27

31

2040年

48.7%

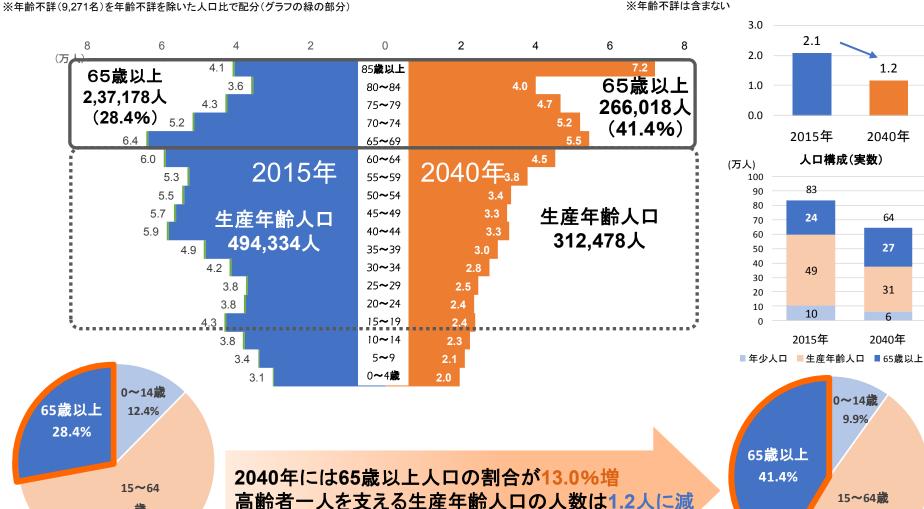
2015年(総人口*834,930人)



2040年(総人口641,932人)

※年齢不詳は含まない

高齢者一人を支える 生産年齢人口の人数

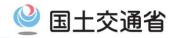


(出典)2015年は総務省統計局「国勢調査報告」

歳

59.2%

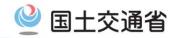
長野県における人口構造の推移

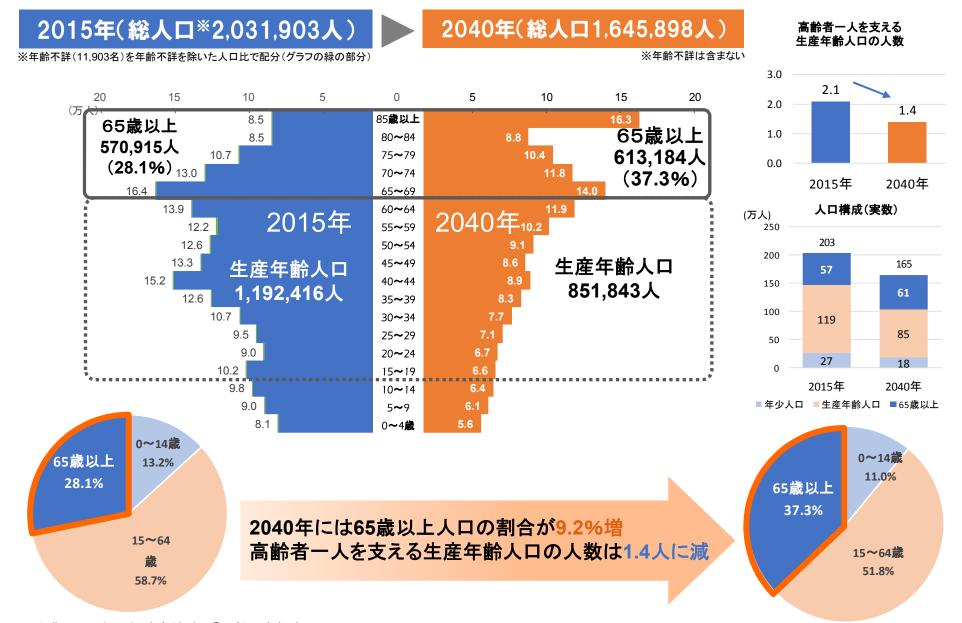


2015年(総人口*2,098,804人) 2040年(総人口1,704,857人) 高齢者一人を支える 生産年齢人口の人数 ※年齢不詳は含まない ※年齢不詳(16,102名)を年齢不詳を除いた人口比で配分(グラフの緑の部分) 3.0 20 15 10 5 0 5 10 15 20 1.9 2.0 (万人) 1.2 85歳以上 65歳以上 65歳以上 9.9 10.0 1.0 80~84 630.925人 11.3 11.4 682,409人 75~79 $(30.1\%)_{3.6}$ 0.0 12.9 70~74 (40.0%)2015年 2040年 16.5 65~69 14.4 12.6 60~64 人口構成(実数) (万人) 2040年10.3 2015年 12.8 55~59 250 210 13.0 50~54 生産年齢人口 200 生産年齢人口 13.8 45~49 170 63 15.3 40~44 845,187人 1,196,041人 150 68 13.0 8.4 35~39 100 10.5 30~34 120 9.1 25~29 6.8 85 50 7.9 20~24 5.7 27 18 9.8 15~19 6.1 10.0 10~14 2015年 6.3 2040年 5~9 5.9 9.1 ■年少人口 ■生産年齢人口 ■65歳以上 0~4歳 5.5 8.1 0~14歳 0~14歳 65歳以上 13.0% 10.4% 30.1% 65歳以上 40.0% 2040年には65歳以上人口の割合が9.9%増 15~64 高齢者一人を支える生産年齢人口の人数は1.2人に減 15~64歳 歳 49.6% 57.0%

(出典)2015年は総務省統計局「国勢調査報告」

岐阜県における人口構造の推移

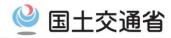




(出典)2015年は総務省統計局「国勢調査報告」

45

愛知県における人口構造の推移



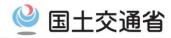
高齢者一人を支える

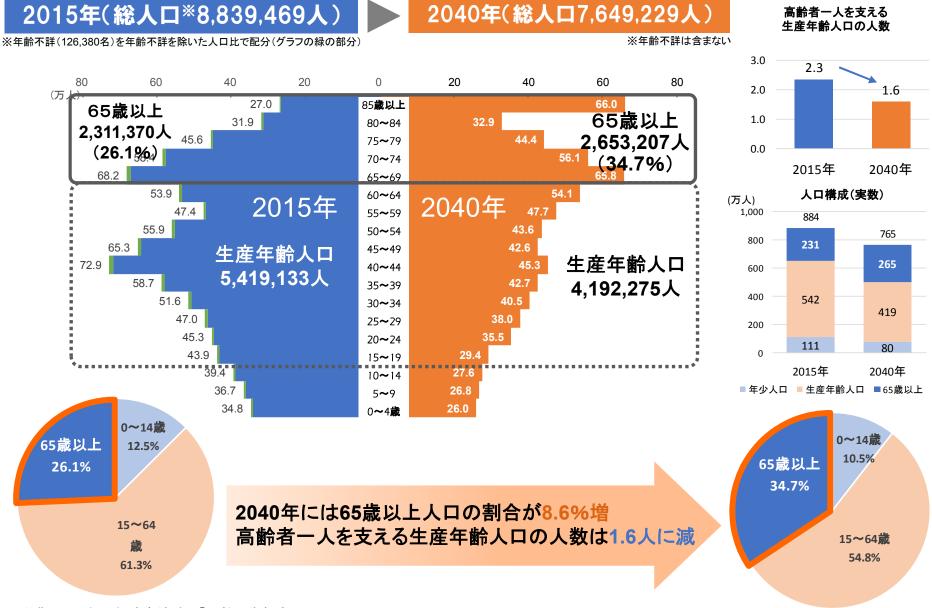
2015年(総人口*7,483,128人) 2040年(総人口7,070,766人) 生産年齢人口の人数 ※年齢不詳は含まない ※年齢不詳(81,176名)を年齢不詳を除いた人口比で配分(グラフの緑の部分) 2.6 3.0 0 80 60 40 20 20 40 60 80 1.8 2.0 21.9 53.2 85歳以上 65歳以上 65歳以上 24.7 1.0 29.4 80~84 1,780,073人 38.2 34.1 75~79 2,237,751人 (23.8%)0.0 44.0 46.8 70~74 (31.6%)2015年 2040年 53.3 65~69 44.1 60~64 人口構成(実数) 48.6 (万人) 2015年 2040年 40.9 55~59 44.8 900 748 47.2 50~54 800 41.6 707 700 45~49 54.0 生産年齢人口 生産年齢人口 178 600 224 62.3 40~44 3.996,599人 4,669,309人 500 52.2 35~39 40.8 400 47.0 30~34 467 39.7 300 400 25~29 42.5 37.4 200 38.8 20~24 34.2 100 103 84 15~19 38.1 2015年 2040年 10~14 35.6 28.3 ■年少人口 ■ 生産年齢人口 ■ 65歳以上 5~9 34.5 27.9 0~4歳 33.3 27.4 0~14歳 0~14歳 65歳以上 13.8% 11.8% 23.8% 65歳以上 31.6% 2040年には65歳以上人口の割合が7.8%増 15~64 高齢者一人を支える生産年齢人口の人数は1.8人に減 15~64歳 歳 56.5% 62.4%

(出典)2015年は総務省統計局「国勢調査報告」

46

大阪府における人口構造の推移

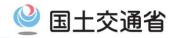




(出典)2015年は総務省統計局「国勢調査報告」

47

相模原市における人口構造の推移



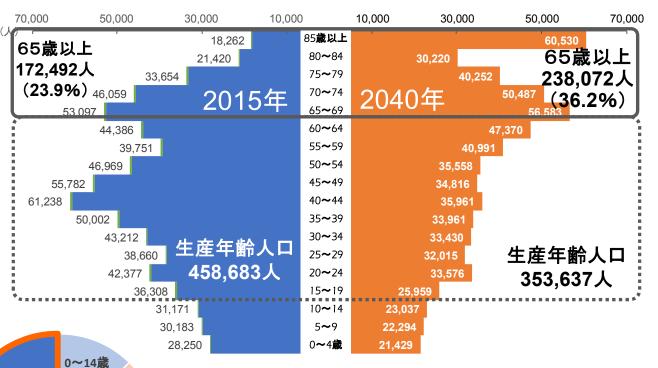
2015年(総人口※720,780人) ※年齢不詳(6,069名)を年齢不詳を除いた人口比で配分(グラフの緑の部分)



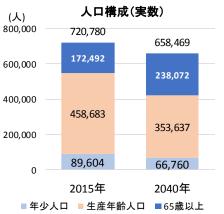
2040年(総人口658,469人)

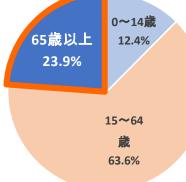
※年齢不詳は含まない

高齢者一人を支える生産年齢人口の人数

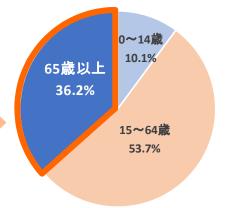




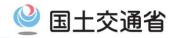




2040年には65歳以上人口の割合が12.3%増 高齢者一人を支える生産年齢人口の人数は1.5人に減



甲府市における人口構造の推移



2015年(総人口*193,125人)

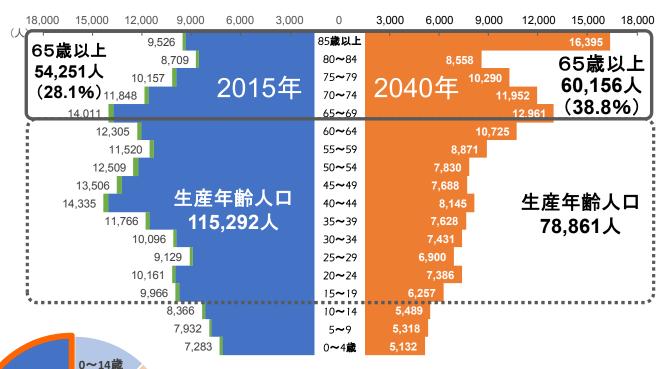


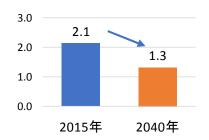
2040年(総人口154,956人)

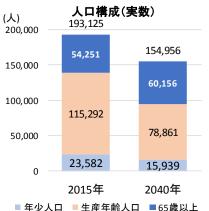
※年齢不詳は含まない

高齢者一人を支える 生産年齢人口の人数



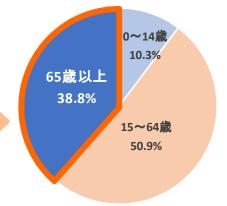








2040年には65歳以上人口の割合が10.7%増 高齢者一人を支える生産年齢人口の人数は1.3人に減



(出典)2015年は総務省統計局「国勢調査報告」

12.2%

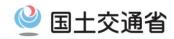
15~64

59.7%

65歳以上

28.1%

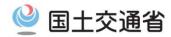
飯田市における人口構造の推移



2015年(総人口*101,581人) 2040年(総人口80,056人) 高齢者一人を支える 生産年齢人口の人数 ※年齢不詳は含まない ※年齢不詳(979名)を年齢不詳を除いた人口比で配分(グラフの緑の部分) 2.0 1.8 10,000 8.000 6,000 4.000 2,000 0 2.000 4.000 6,000 8,000 10,000 1.5 1.2 6.410 85歳以上 9.659 1.0 65歳以上 5,283 80~84 5,026 65歳以上 0.5 31.753人 5,733 75~79 5,311 32.045人 0.0 **(31.3%)** 6,592 5.623 2015年 70~74 2040年 (40.0%)2015年 2040年 7.736 65~69 7.059 60~64 5.595 人口構成(実数) (人) 6.334 55~59 4.653 120,000 101,581 6.155 50~54 4,082 100,000 6,220 45~49 4,003 80,056 31,753 80,000 6.957 40~44 4,089 32,045 5.979 35~39 3,974 60,000 30~34 3,762 5,102 56,087 40,000 生産年齢人口 生産年齢人口 25~29 3.325 38,887 20,000 38.887人 56,087人 3.394 20~24 2.449 13,741 9.124 15~19 4.553 10~14 2015年 2040年 4.968 3.182 5~9 4,571 3,053 ■年少人口 ■生産年齢人口 ■65歳以上 0~4歳 4.203 2.889 0~14歳 0~14歳 13.5% 65歳以上 11.4% 31.3% 65歳以上 40.0% 2040年には65歳以上人口の割合が8.7%増 15~64 高齢者一人を支える生産年齢人口の人数は1.2人に減 15~64歳 55.2% 48.6%

(出典)2015年は総務省統計局「国勢調査報告」

中津川市における人口構造の推移



1.3

2040年

65,192

25,376

32,421

7.395

2040年

2015年(総人口*78,883人)

※年齢不詳(290名)を年齢不詳を除いた人口比で配分(グラフの緑の部分)



2040年(総人口65,192人)

※年齢不詳は含まない

高齢者一人を支える 生産年齢人口の人数

1.8

2015年

78,883

24,473

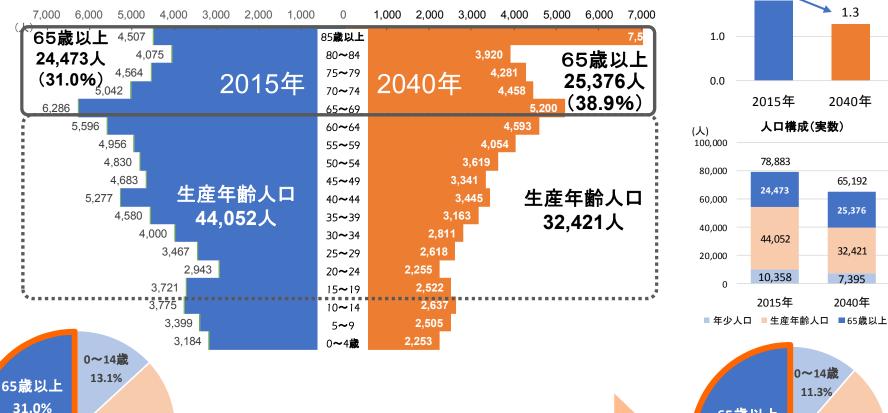
44,052

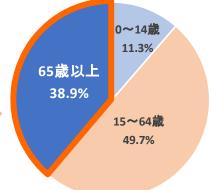
10.358

2015年

人口構成(実数)

2.0





(出典)2015年は総務省統計局「国勢調査報告」

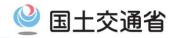
15~64

55.8%

高齢者一人を支える生産年齢人口の人数は1.3人に減

2040年には65歳以上人口の割合が7.9%増

名古屋市における人口構造の推移



1.8

2015年(総人口*2,295,638人)



2040年(総人口2,220,432人)

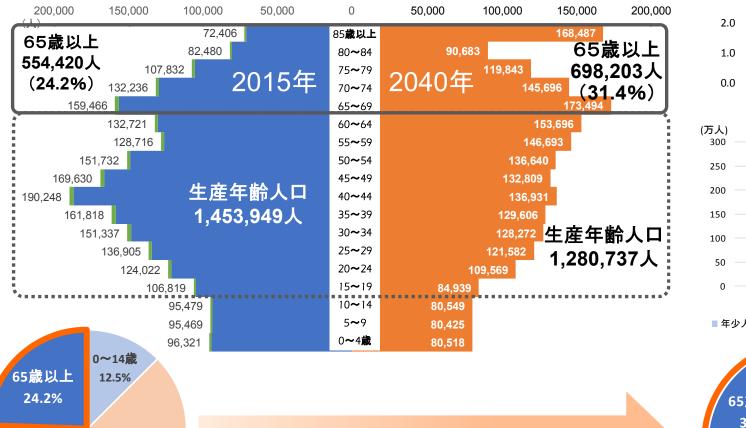
生産年齢人口の人数

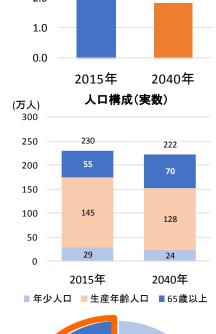
3.0

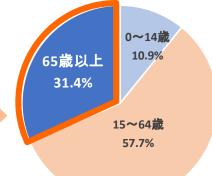
2.6

高齢者一人を支える

※年齢不詳(38,136名)を年齢不詳を除いた人口比で配分(グラフの緑の部分)







(出典)2015年は総務省統計局「国勢調査報告」

15~64

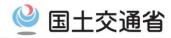
歳

63.3%

高齢者一人を支える生産年齢人口の人数は1.8人に減

2040年には65歳以上人口の割合が7.2%増

大阪市における人口構造の推移



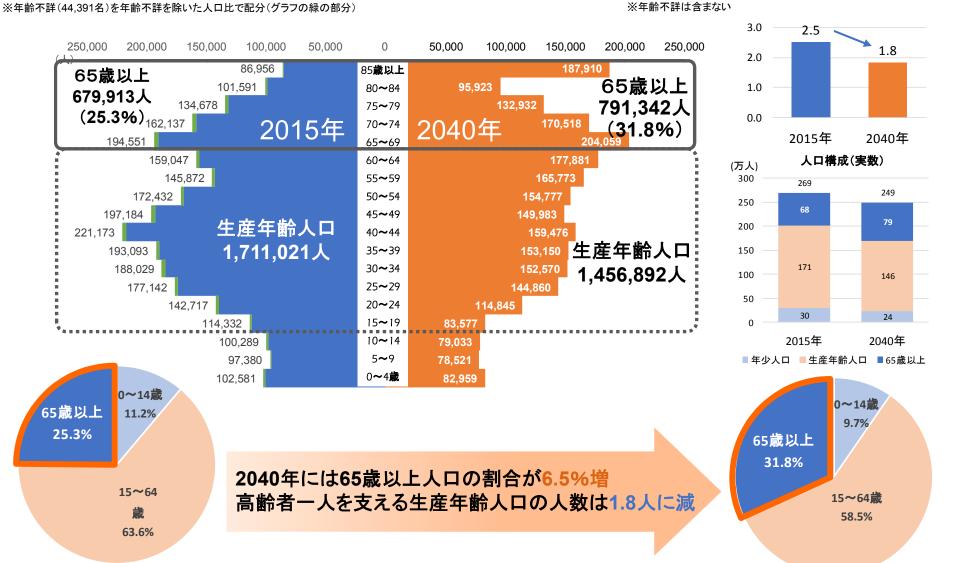
2015年(総人口*2,691,185人)



2040年(総人口2,488,747人)

※年齢不詳は含まない

高齢者一人を支える 生産年齢人口の人数

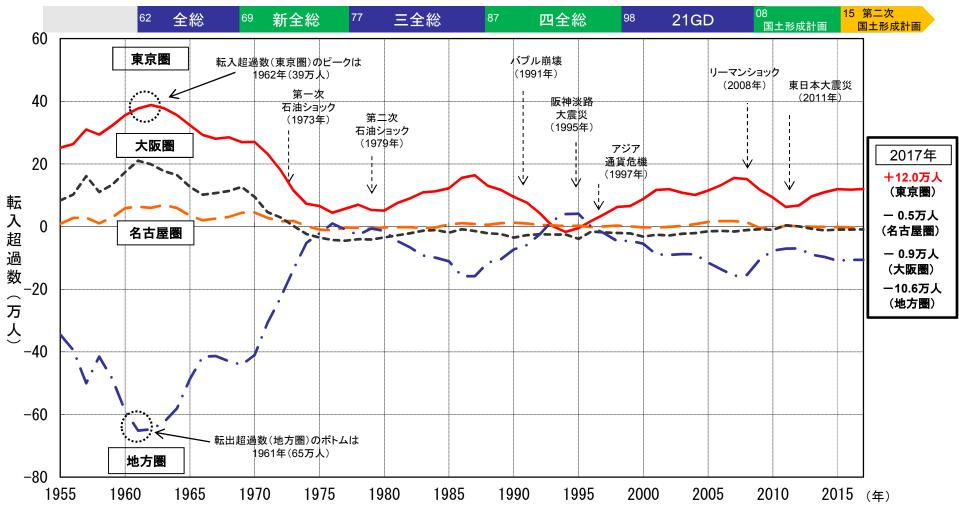


(出典)2015年は総務省統計局「国勢調査報告」

三大都市圏・地方圏の人口移動の推移



- 高度経済成長期には三大都市圏に人口が流入した。
- 1980年頃にかけて人口流入は沈静化したが、その後、バブル期にかけて東京圏に人口が流入。
- バブル崩壊後は東京圏が一時的に転出超過となったが、2000年代には再び流入が増加した。

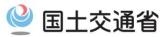


(出典) 総務省「住民基本台帳人口移動報告」をもとに国土交通省国土政策局作成。

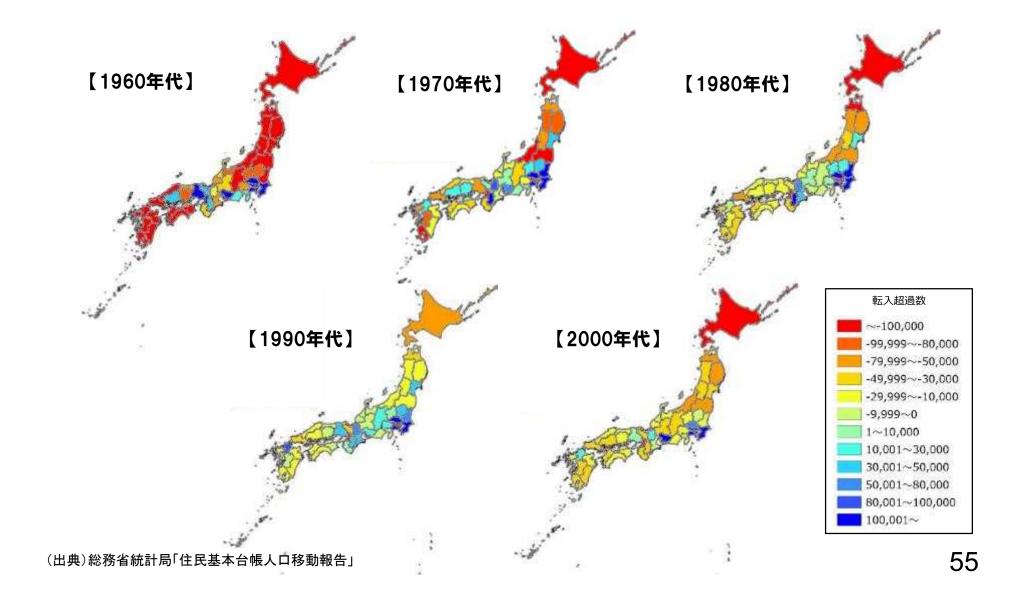
(注)上記の地域区分は以下のとおり。

東京圏:埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県 名古屋圏:岐阜県、愛知県、三重県 大阪圏:京都府、大阪府、兵庫県、奈良県 三大都市圏:東京圏、名古屋圏、大阪圏 地方圏:三大都市圏以外の地域

年代別人口移動の実態



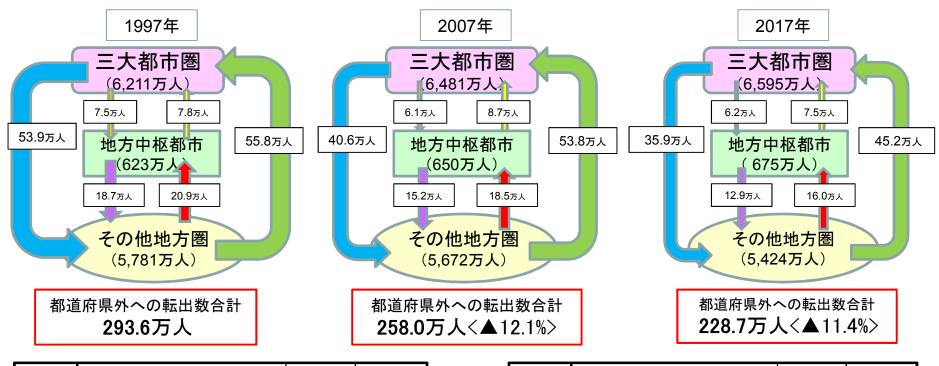
● 1960年代以降、全国的に転出入数の規模が縮小する中で、首都圏や、西日本の一部地域(福岡県等)において転入超過の傾向が続いている。



地方における人口移動の推移・「対流」の状況



- 最近では、人口移動の規模が全体的に縮小傾向。
- 地方圏の転出超過が続く一方、地方中枢都市については転入超過傾向。



2007年	三大都市圏			地方	その他
2007-	東京圏	名古屋圏	大阪圏	中枢都市	地方圏
転入	54.0万人	14.8万人	21.9万人	24.6万人	55.8万人
転出	38.5万人	13.1万人	23.5万人	23.8万人	72. 2万人
純移動	15.5万人	1.8万人	▲1.6万人	0.7万人	▲16.4万人



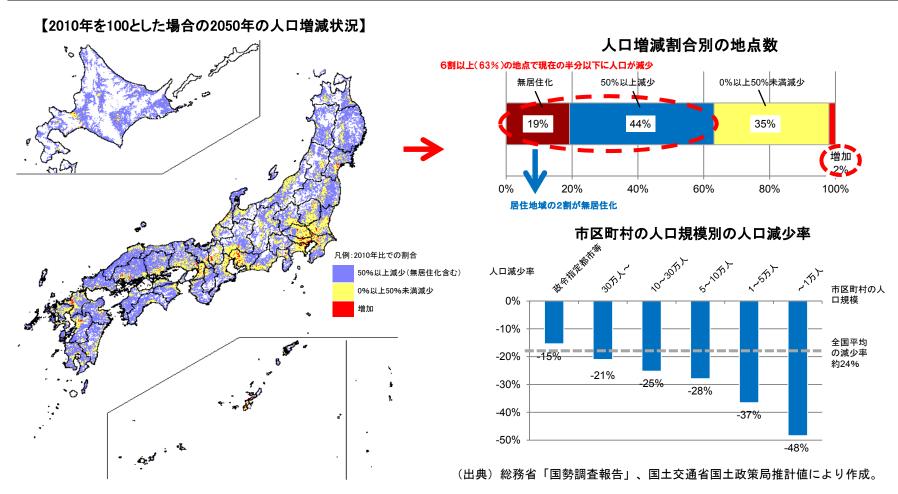
2017年	三大都市圏			地方	その他
	東京圏	名古屋圏	大阪圏	中枢都市	地方圏
転入	48.1万人	11.8万人	19.8万人	22. 2万人	48.9万人
転 出	36. 2万人	12.2万人	20.7万人	20.5万人	61. 2万人
純移動	12.0万人	▲0.5万人	▲0.9万人	1.8万人	▲12.3万人

(出所)総務省「住民基本台帳人口移動報告」「「国勢調査」人口推計」をもとに国土交通省国土政策局作成。

- (注) 1. 地方中枢都市は、札幌市、仙台市、広島市、北九州市、福岡市。その他地方圏は、三大都市圏及び地方中枢都市を除く合計。
 - 2. ()内の数字は、各圏域の総人口であるが、2017年については、確定値が公表されていないため、2016年の数字である。
 - 3. ◇内の数字は、都道府県外への転出数合計について、10年前と比較した場合の増減率。

人口の低密度化と地域的偏在の進行(2010年→2050年) 国土交通省

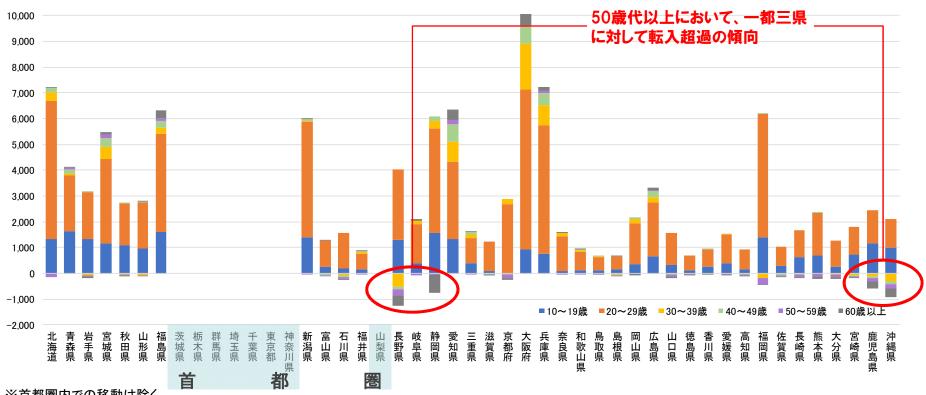
- 全国を《1km²毎の地点》でみると、人口が半分以下になる地点が現在の居住地域の6割以上 を占める(※現在の居住地域は国土の約5割)。
- 人口が増加する地点の割合は約2%であり、主に大都市圏に分布している。
- ≪市区町村の人口規模別≫にみると、人口規模が小さくなるにつれて人口減少率が高くなる傾 向が見られる。特に、現在人口1万人未満の市区町村ではおよそ半分に減少する。



年齢区分別人口移動の実態 ~三大都市圏への人口移動~

- 首都圏(茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県)に対する人口移動の状況を見ると、20歳代では首都圏に対していずれの道府県でも大幅な転出超過となっている。
- 一方、50歳代以上の年齢では長野県、静岡県、鹿児島県、沖縄県などで転入超 過の傾向が見られる。

【首都圏に対する前住所地別年齢階層別の転入超過数】



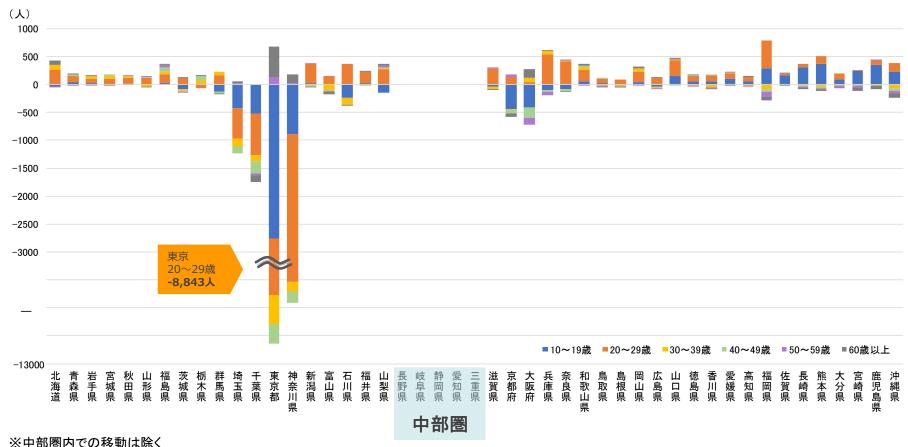
※首都圏内での移動は除く

※山梨県の島根県、高知県への移動、和歌山県の秋田県、山形県への移動は未集計

年齢区分別人口移動の実態 ~三大都市圏への人口移動~

中部圏(長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県)に対する人口移動の状況を 見ると、一都三県に対しては転出超過の傾向が、北陸・東海地方、九州地方を 中心に転入超過の傾向が見られる。

【中部圏に対する前住所地別年齢階層別の転入超過数】



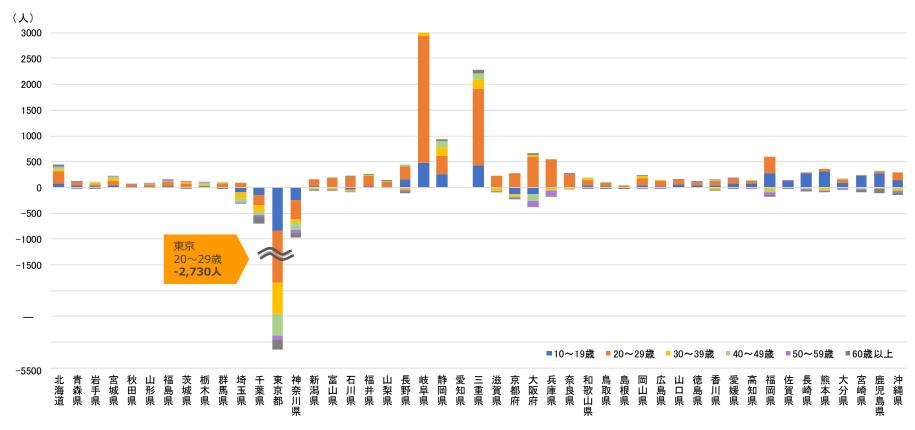
※中部圏内での移動は除く

※山梨県の島根県、高知県への移動、和歌山県の秋田県、山形県への移動は未集計

年齢区分別人口移動の実態 ~愛知県への人口移動~

● 愛知県に対する人口移動の状況を見ると、千葉県、東京都、神奈川県に対して は転出超過の傾向が、東海地方を中心に転入超過の傾向が見られる。

【愛知県に対する前住所地別年齢階層別の転入超過数】

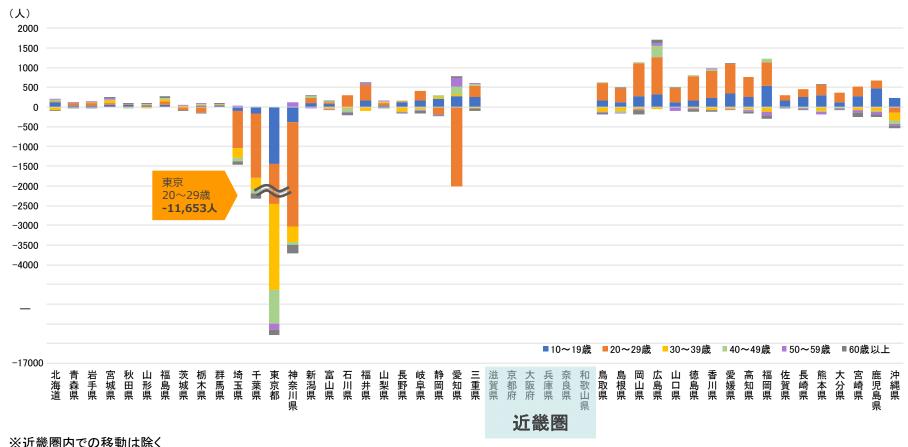


※愛知県内での移動は除く

年齢区分別人口移動の実態 ~三大都市圏への人口移動~

近畿圏(滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県)に対する人口移 動の状況を見ると、一都三県及び愛知県に対しては転出超過の傾向が、四国地 方、中国地方、福岡県からの転入超過の傾向が見られる。

【近畿圏に対する前住所地別年齢階層別の転入超過数】



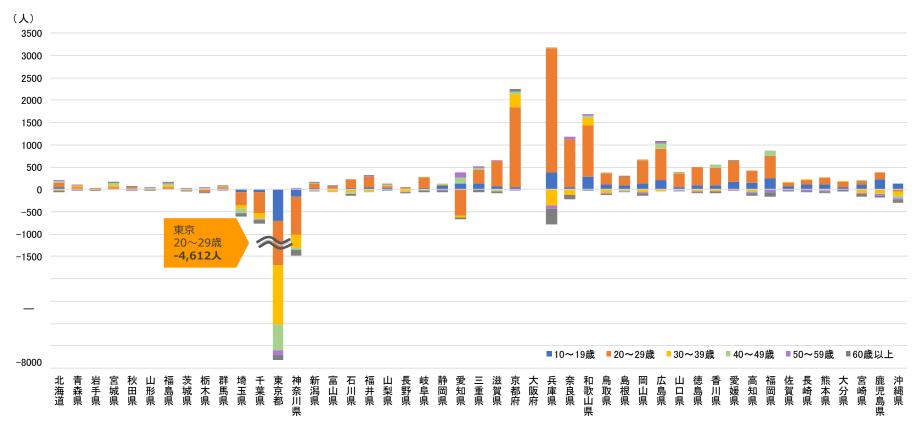
※近畿圏内での移動は除く

※山梨県の島根県、高知県への移動、和歌山県の秋田県、山形県への移動は未集計

年齢区分別人口移動の実態 ~大阪府への人口移動~

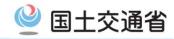
● 大阪府に対する人口移動の状況を見ると、一都三県に対しては転出超過の傾向が、西日本の多くの地域に対しては転入超過の傾向が見られる。

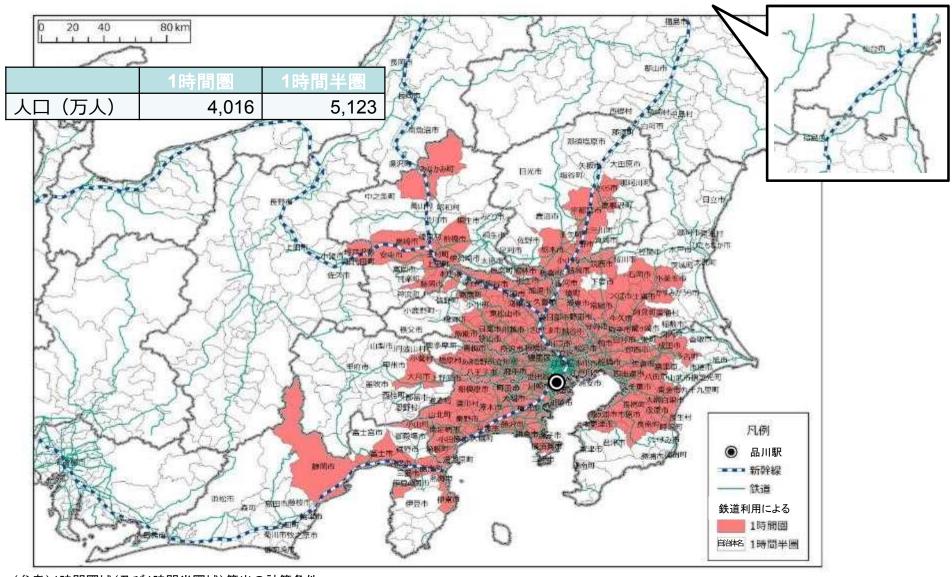
【大阪府に対する前住所地別年齢階層別の転入超過数】



※大阪府内での移動は除く

各駅からの1時間・1時間半圏について(東京)*鉄道利用

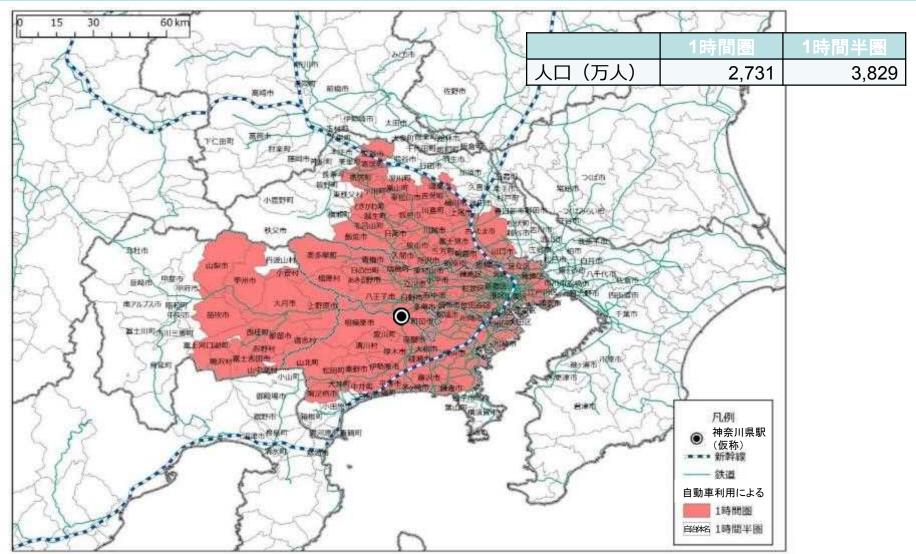




(参考)1時間圏域(及び1時間半圏域)算出の計算条件

• 主要駅(品川駅、東京駅、新宿駅、渋谷駅、池袋駅、上野駅)を起点とし、所要時間が1時間(及び1時間半)以内の駅が当該自治体内にあれば対象とする。

各駅からの1時間・1時間半圏について(相模原市)*_{自動車利}周土交通省



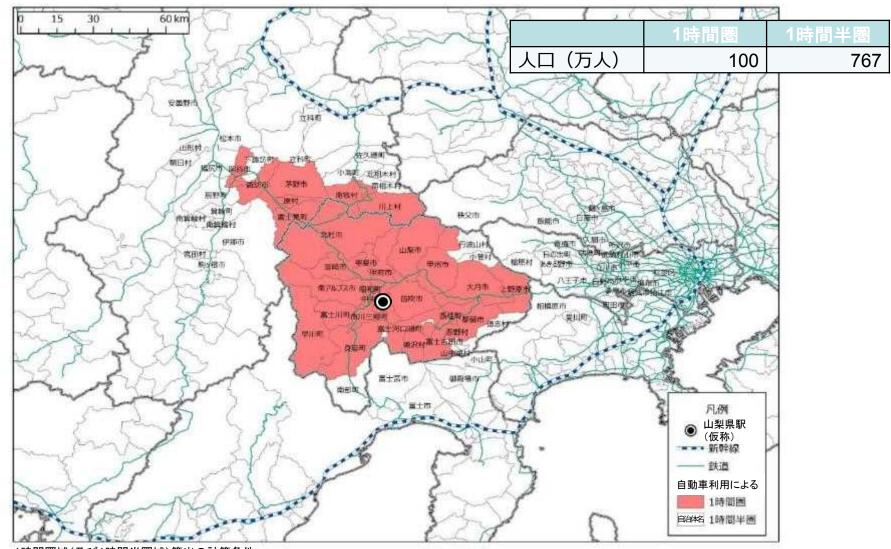
(参考1) 1時間圏域(及び1時間半圏域)算出の計算条件

- 中間駅最寄の高速道路のIC(高尾山IC)を起点とし、1時間(及び1時間半)以内のICが当該自治体内にあれば対象とする。
- 最寄りのICが当該自治体にない場合、最寄りのICから当該自治体の行政界までにかかる時間を地図上で測定し、その時間を含めた上で1時間(1時間半)以内であれば対象 とする。

(参考2) 鉄道利用による時間距離について JR 橋本駅 ~ 大月駅(山梨県大月市)・・・約50分 " ~ 甲府駅(山梨県甲府市)・・・約80分

各駅からの1時間・1時間半圏について(甲府市)*自動車利齢 国土交通省





- (参考) 1時間圏域(及び1時間半圏域)算出の計算条件
 - 中間駅最寄の高速道路のIC(双葉IC、甲府昭和IC)を起点とし、1時間(及び1時間半)以内のICが当該自治体内にあれば対象とする。
 - 最寄りのICが当該自治体にない場合、最寄りのICから当該自治体の行政界までにかかる時間を地図上で測定し、その時間を含めた上で1時間(1時間半) 以内であれば対象とする。

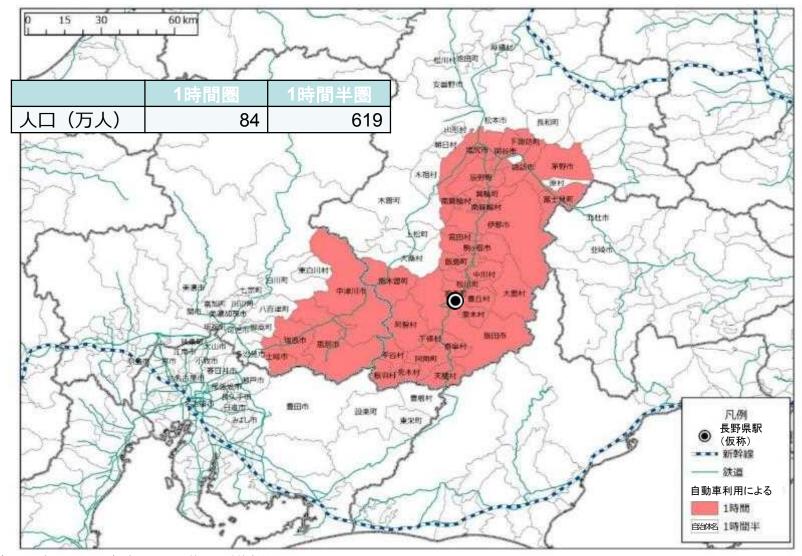
(参考2) 鉄道利用による時間距離について

JR 甲府駅 ~ 松本駅(長野県松本市)···約60分

~ 新宿駅(東京都新宿区) ***約90分

各駅からの1時間・1時間半圏について(飯田市)*自動車利齢 国土交通省





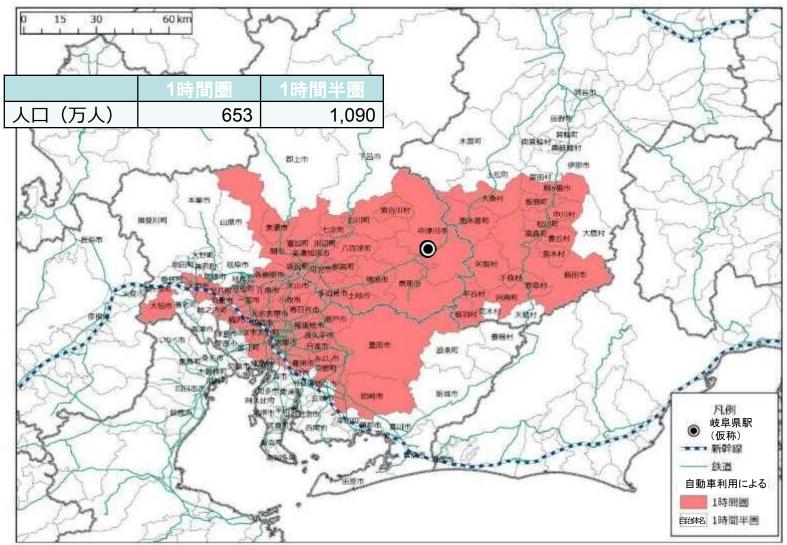
(参考1) 1時間圏域(及び1時間半圏域)算出の計算条件

- 中間駅最寄の高速道路のIC(松川IC、飯田IC)を起点とし、1時間(及び1時間半)以内のICが当該自治体内にあれば対象とする。
- 最寄りのICが当該自治体にない場合、最寄りのICから当該自治体の行政界までにかかる時間を地図上で測定し、その時間を含めた上で1時間(1時間半)以内であれ ば対象とする。

(参考2) 鉄道利用による時間距離について

JR 飯田駅 ~ 水窪駅(静岡県浜松市)···約65分 豊橋駅(愛知県豊橋市)・・・約150分

各駅からの1時間・1時間半圏について(中津川市)*自動製 開土交通省

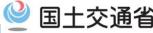


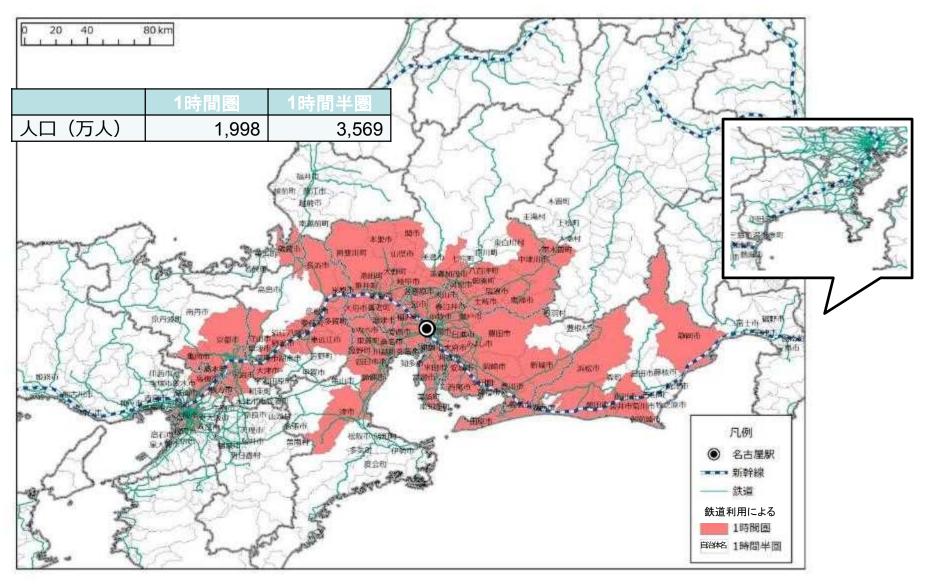
(参考1) 1時間圏域(及び1時間半圏域)算出の計算条件

- 中間駅最寄の高速道路のIC(恵那IC、中津川IC)を起点とし、1時間(及び1時間半)以内のICが当該自治体内にあれば対象とする。
- 最寄りのICが当該自治体にない場合、最寄りのICから当該自治体の行政界までにかかる時間を地図上で測定し、その時間を含めた上で 1時間(1時間半)以内であれば対象とする。

(参考2) 鉄道利用による時間距離について JR 中津川駅(岐阜県中津川市) ~ 名古屋駅(愛知県名古屋市)・・・約60分 ~ 松本駅(長野県松本市)・・・約75分

各駅からの1時間・1時間半圏について(名古屋)*鉄道利用 ^(金) 国土交通省

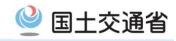


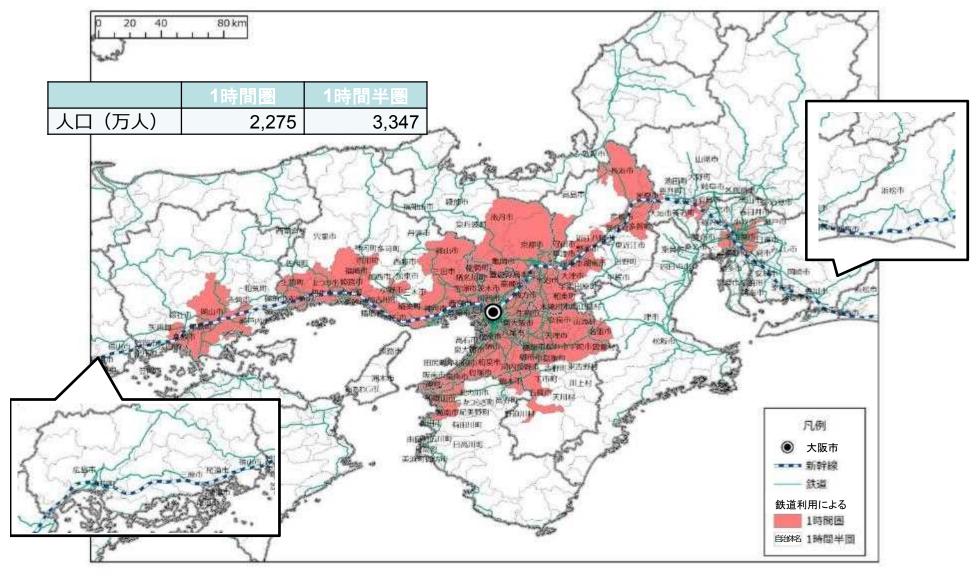


(参考)1時間圏域(及び1時間半圏域)算出の計算条件

• 名古屋駅を起点とし、所要時間が1時間(及び1時間半)以内の駅が当該自治体内にあれば対象とする。

各駅からの1時間・1時間半圏について(大阪)*鉄道利用





(参考)1時間圏域(及び1時間半圏域)算出の計算条件

• 主要駅(新大阪駅、大阪駅、西九条駅、天王寺駅、京橋駅)を起点とし、所要時間が1時間(及び1時間半)以内の駅が当該自治体内にあれば対象とする。