



もう一度、
夢のあるまちづくりについて
考えてみませんか？

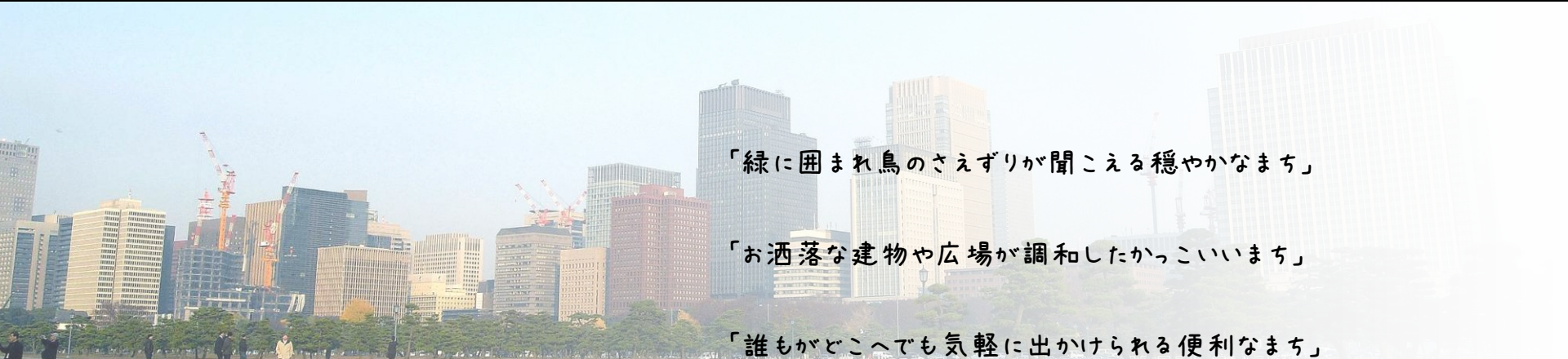
～ 2050年の私たちの暮らし～

平成23年1月

2050年都市ビジョン研究会 中間成果報告

(社団法人 日本交通計画協会 自主研究)

はじめに



「緑に囲まれ鳥のさえずりが聞こえる穏やかなまち」

「お洒落な建物や広場が調和したかっこいいまち」

「誰もがどこへでも気軽に出かけられる便利なまち」



「子どもからお年寄りまで全世代が共生し、皆で助けあえるまち」

「家ごとに自分たちで使う分の発電をするエコなまち」・・・



誰もが一度は描いたことがある将来住みたいまちの姿。

少し暗い話題が多いこの時代だからこそ、

もう一度、夢のあるまちづくりについて一緒に考えてみませんか？

- 現在、日本の社会・経済情勢は「人口減少」「超高齢化」「地球環境問題の深刻化」「国際都市間競争の激化」等の課題が指摘され、大きな社会転換期を迎えています。

- しかし、そのような諸問題について各分野でとられているのはフォアキャスティング的対応策であり、長期的な展望に基づいたものになっていません。

【フォアキャスティング】

過去のデータや実績から導かれるトレンドに基づいて将来を予測し、必要な対応策を考える方法

- そこで当協会では、日本の人口が一億人を切ると予想されており、また、想像可能範囲の限界と考えられる『2050年』を目標年に設定し、バックキャスティング的手法を用いて、その目標像のあり方と、目標像の実現に向けて必要と考えられる都市政策を検討することを目的として、「2050年都市ビジョン研究会」を設置致しました。

【バックキャスティング】

過去のデータや実績にとらわれずに、ある目標像を設定し、その姿から現在を振り返って対応策を考える方法

- 目標像の検討にあたっては、「人々の生活の質の向上」や「自然との共生」などの理念（後述）を実現するような理想的なまちの姿を研究会各メンバーが検討し、それらをもとに協議を行って研究会としての2050年の理想像を描きました。
- そして今回、この理想像に多くの方々からの幅広い意見を反映させていただき、より良い目標像にしていくため、2050年の理想像を研究会の中間成果として本資料にとりまとめ、このような形で公開し、意見を募集することと致しました。ぜひとも多くの方に目を通していただき、ご意見・ご感想をお寄せいただければと存じます。

目指すべき2050年の社会理念

- 2050年の理想像を描くにあたって、社会全体が共有・賛同しうる、目指すべき社会の基本的理念を以下のように設定しました。

「和の社会」

～大量生産・消費の緩和 / 自然環境との調和～

- 人口減少・高齢化が進む中で、経済成長を目指した大量生産・大量消費の社会から、人々の生活の質や精神的な豊かさの向上を目指す社会へ
- 大規模開発や環境汚染などにより、自然環境に大きな負荷をかけてしまった社会から、人と自然が共生する社会へ

検討内容

- 理想像の検討にあたっては、比較対象として現在トレンドをもとにした2050年の予想像もあわせて検討致しました。

2050年の理想像

…研究会各メンバーが考える理想的なまちの姿をもとにして、研究会としての2050年の理想像をとりまとめたもの

現在トレンドからの2050年予想像

…既往の将来予測データや2050年に関する意識調査等をもとにして、2050年の予想像をとりまとめたもの

- 2050年の理想像は、「生活像」と「社会像」に分け、それぞれ以下のような項目について検討致しました。

生活像

エリア共通

都心部

郊外部

農山漁村等

- 人口・家族
- 住まい
- 暮らし
- 仕事・学校・余暇
- 移動
- コミュニティ
- 自然環境
- まち

社会像

国土利用

産業

- 大都市
- 地方都市
- 農山漁村等
- 農林漁業等
- 製造業等
- サービス業等

社会基盤等

- 交通
- 防災
- 景観
- エネルギー
- 医療
- 福祉
- 育児
- 教育

【用語の解説】

今回の検討では、地域の区分について便宜上、下記のように区分しています。

厳密な区分ではないので、あくまで目安としてご覧下さい。

○都心部：大都市と地方都市（東京都23区、政令指定都市、中核市、特例市程度の規模の市）の市街地を指します。

○郊外部：上記「都心部」の周辺部、または特例市未満の規模の市、町全般を指します。

○農山漁村等：上記「都心部」「郊外部」以外の村や集落等全般を指します。

【凡例】

赤字：研究会が検討した2050年の理想的なまちの例

青字：現在トレンドからの2050年予想像

緑字：研究会が検討した理想像と現在トレンドからの予想像が共通しているもの

2050年の生活像

エリア共通

都心部

郊外部

農山漁村等

- 人口・家族
- 住まい
- 暮らし
- 仕事・学校・余暇
- 移動
- コミュニティ
- 自然環境
- まち

現在トレンドからの2050年予想像

～今のままだとどうなるかも・・・

○少子化がそのまま継続している

○一世帯の家庭が多いが、独居、母子・父子家庭、高齢者集住が増えている

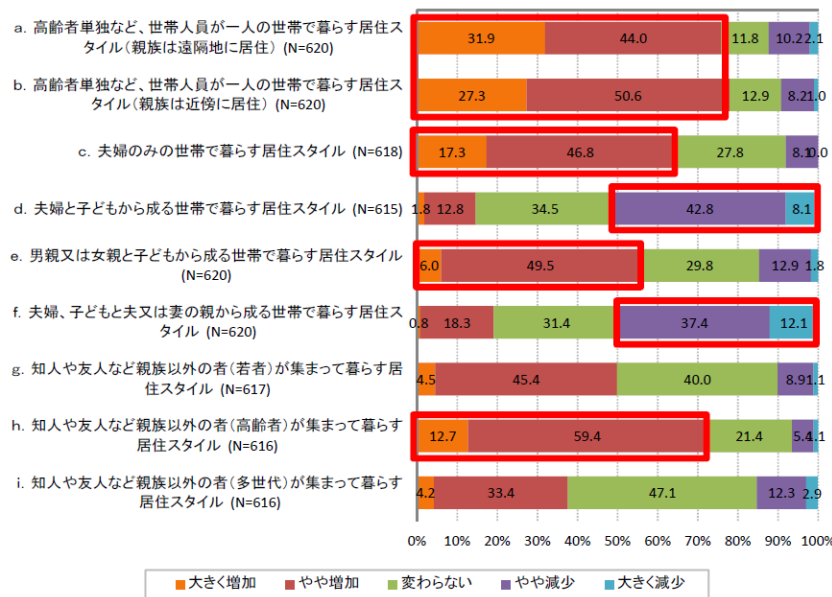


図 2050年頃の三大都市圏における居住スタイルアンケート結果
(出典:国土交通省第1回長期展望委員会(2010.9)資料「意識調査結果」)

2050年の理想像の例

～こんなまちはいかがですか？

○少子化傾向が落ち着き、極端な人口増減もない

○一世帯の家庭が多いが、必要に応じ二世帯以上で高齢者介護や育児等を助け合いながら生活を送る家庭も多い



○住宅は、質や耐久性よりも価格の安さが歓迎され、短期間で建物が更新されるスクラップ＆ビルドの傾向が続く

○各家庭でのエネルギー自給や効率的利用はある程度進むも、地域的な取り組みはあまり定着していない

○人口減少に応じた土地利用の再整理が適切に行われ、住居も長寿命かつ良質なものが多く、住み心地はとても良い

○都市規模などに応じ、地域または各家庭でエネルギー自給や効率的な利用システムの導入が取り組まれ、経済的にも環境的にも負担の少ない住居となっている

現在トレンドからの2050年予想像

～今のままだとどうなるかも～

- 労働機会の偏りが増大し、失業者が増加している。リタイア高齢者も増加している
- 現状と変わらず、長い労働時間のままであり、週5日の勤務は不可欠である。まとまった休暇を取るのが困難な人も多い
- 出張などで長距離の移動を要する場合も高速航空機やリニアモーターカーの利用によりあまり時間がかからない
- 余暇は個人の趣味に費やすことが多く、地域活動には非積極的な人が多い

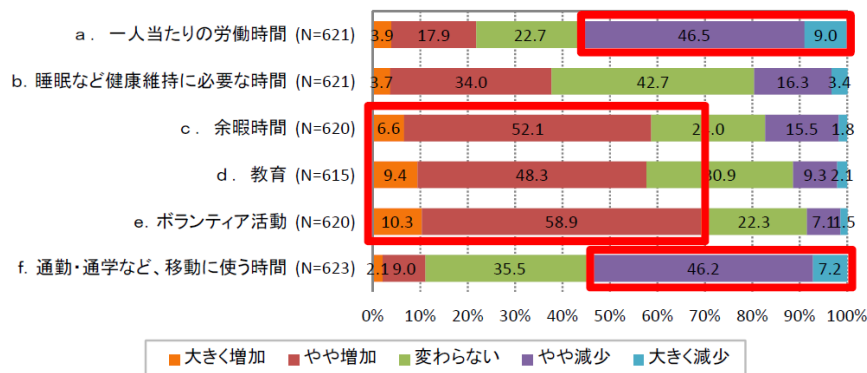


図 2050年頃における生活時間の変化アンケート結果
(出典:国土交通省第1回長期展望委員会(2010.9)資料「意識調査結果」)

2050年の理想像の例

～こんなまちはいかがですか？

- 女性も含め、健康な成人の就労者数が増加するとともに、誰もが良好な労働環境のもとで働くことができる。高齢者もボランティアやパートとして社会や地域に積極的に貢献している
- 労働時間は現在より短縮し、時間帯もフレキシブルになっている。また、テレワークがある程度浸透しており、自宅勤務などを含めた多様な勤務形態で生活ができる。長期休暇は分散して取得することができ、誰もが心身のリフレッシュ期間を確保できる

※テレワーク: ICTを活用した場所や時間にとらわれない柔軟な働き方

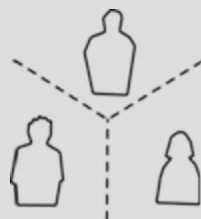
- 出張などで長距離の移動を要する場合も高速航空機やリニアモーターカーの利用によりあまり時間がかからない
- 余暇は個人の趣味以外に、地域活動にも充てる人が増えている



現在トレンドからの2050年予想像 ～今のままだとどうなるかも～

- 歩行への転換があまり進まない
- すべての生活者への移動手段の提供は不十分であり、個別交通(自動車等)への依存は大きい
- 個別交通はパーソナルモビリティ(→p22参照)への転換が限定的で利用できる人も限られており、誰もが利用できるわけではない

- 行政への依存は続いており、コミュニティ活動もサークル的なものに限られている
- また、それらを支援するような行政的支援制度や中間支援組織も存在しない



- 行政に依存し、住民が関わりを持つ機会が少ない都市経営が継続しており、居住地に誇りを感じる人があまり多くない
- 通常地震、水害等に対しては安全が確保されるが、想定を超えるような災害においてはパニックが起きる

2050年の理想的なまちの例 ～こんなまちはいかがですか？

- 「歩くことが基本」という考えが定着しており、徒歩や歩行支援ビークル(以下、徒歩等)により快適に移動できる
- すべての生活者に一定の移動手段が提供されており、個別交通(自動車等)より公共交通を利用する人が多い
- 個別交通は自動運転が可能なパーソナルモビリティが基本となり、必要に応じて誰もが安全で便利に利用できる

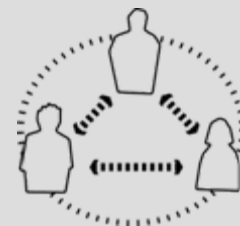
- 全てを行政に頼るのではなく、できることは自分達でやる、地域で助け合いながら暮らすという意識が定着しており、地域コミュニティやテーマコミュニティなどが連携して新しい公共として機能している

- また、それらを支援するような行政的支援制度や中間支援組織も設けられている

※地域コミュニティ:
地域で括られる「地縁」を基盤としたコミュニティ

※テーマコミュニティ:
職業や趣味など、課題、テーマの共通する者による「志縁」を基盤としたコミュニティ

(出典: 広井他『コミュニティ』勁草書房、2010.1)



- 住民が参加意識を持てるような都市経営となっており、良好な都市環境とあわせて居住地に誇りを感じる人が多い
- 想定を超えるような災害に対しても、深刻な被害とならない備えとコミュニティによる取組みで、安全・安心な都市環境が確保される



都市の魅力を満喫する高質な都心生活

現在トレンドからの2050年予想像

～今のままだとどうなるかも～

- 高齢者ケア、育児支援などの生活支援機能が充実した集合住宅はある程度存在するが限定的
- 地域におけるエネルギー利用などはあまり進展せず、各建物におけるシステム導入に留まっている
- 木造密集市街地は防災面の課題を抱えたまま残ってしまっており、限られた土地に超高層マンションが立ち並んでいる

表 2050年における主要情報の予測値

	2000年	2050年A	2050年B
世帯数(千世帯)	46,782	43,195	42,065
集合住宅比率	37.5%	58.1%	50.0%

(出典:『日本低炭素社会のシナリオ』(日刊工業新聞社、2008))

2050年の理想的なまちの例

～こんなまちはいかがですか？

- 高齢者ケア、育児支援などの生活支援機能が充実した良好な住環境の集合住宅が多い
- 地域冷暖房など地域の面的なエネルギー利用とコージェネレーションの組合せにより光熱費も安く、CO2排出量も少なくなっている
- ※コージェネレーション:
発電時に発生した排熱を利用し、冷暖房や給湯などに利用する熱エネルギーを供給する仕組み
- 木造密集市街地は適切な公的整備と住民主体の防災活動により防災面の課題は克服しつつ、部分的に地域遺産として保全され、歴史的な重層による魅力が確保されている

【大都市】

- 徒歩圏内に商業・医療・文化・娯楽施設などが充実し、日常から余暇まで地域内で不自由なく暮らすができる

【地方都市】

- 商業、医療、文化機能が空洞化が進み、自動車等で大都市や郊外大型ショッピングセンター等への移動が必要

【大都市】【地方都市】

- 徒歩圏内に商業・医療・文化・娯楽施設などが充実し、日常から余暇まで地域内で不自由なく暮らすができる





現在トレンドからの2050年予想像 ～今のままだとどうなるかも～

- 長距離通勤人口が多い
- 文化・娯楽施設はあるものの、自然を感じるには郊外への移動が必要

2050年の理想的なまちの例 ～こんなまちはいかがですか？

- 都心部人口の増加により職住近接人口も多く、通勤に時間を浪費することも少ない
- 文化・娯楽施設に加え、身近に自然を感じられる場所も多く、緑を楽しみながら穏やかな余暇を過ごすこともできる

- 徒歩等による移動も行われるが、個別交通との空間分離などは進展せず、歩行環境は良好ではない
- 公共交通として自動運転の小・中量輸送システムはある程度整備されているも、利便性は不十分
- 街なかでも電気自動車やパーソナルモビリティの移動は制限されず、渋滞も多発している

- 街なかには徒歩等による移動が基本で、緑が多く賑やかな歩行者中心の空間が形成されており、快適に楽しく移動できる
- 街なかの回遊や街と居住地とを結ぶ日常的な移動の足として、近距離用の次世代型公共交通システムがシームレスに利用されている
- 街なかの道路は歩行者のための空間と公共交通のための空間が優先されており、残された限定的な空間をパーソナルモビリティが自動運転で走行している





現在トレンドからの2050年予想像
～今のままだとどうなるかも～

2050年の理想的なまちの例
～こんなまちはいかがですか？

コミュニティ

○コミュニティの希薄化が進んでいる

○高齢者の孤立防止などの観点からコミュニティの必要性が共有されており、地域コミュニティやテーマコミュニティの活動が活性化している

自然環境

○視覚的にしか楽しめない植栽等に限られており、わずかな街路樹や草花しかない



○視覚的に楽しめる街路樹や鉢植え等に加え、市民の居場所やにぎわいの場としての広場などが身近にあり、さらに周辺には緑地帯が広がっている



まち

【大都市】

○商業・ビジネス機能は集積しているものの、近接して低未利用の土地が広がるなど、土地の活用が非効率的

○住環境は量も質も不十分

【地方都市】

○都市経営の独創性が発揮されにくく、地方特有の個性が失われ画一的になっている

○都心機能が集中する拠点以外は、広域に渡って低密な土地利用が平坦に広がっている

【大都市】

○高質な商業・ビジネス機能と快適な都市的住環境が集積して拠点を形成しており、その拠点が複数集合し、それぞれの個性が相乗効果を生む巨大拠点を形成している

【地方都市】

○自主的な創意工夫により各都市が個性を活かした都市経営を実施している

○都心機能が充実した拠点を中心として、周囲に適切な生活機能を備えた小拠点が公共交通を軸につながっている



ゆとりある空間で豊かな気持ちを育む郊外生活

現在トレンドからの2050年予想像

～今のままだとこうなるかも…

- 低層の集合住宅や戸建て居住が多いが、過去のスプロールの開発地の更新が不十分なため、土地が狭く、良好な環境と言えない
- 家庭によっては自然エネルギーを利用した発電システムや効率的にエネルギーを利用するシステムが導入され、エネルギーの半自給自足が行われており、電気代も低減されるも、普及は不十分



2050年の理想的なまちの例

～こんなまちはいかがですか？

- 人口の減少にあわせて土地利用の再整理が進み、広い空間を活かした庭や畑付きの低層集合住宅・戸建て住宅が多く、良好な住環境が形成されている
- ほとんどの家庭において自然エネルギーを利用した発電システムや効率的にエネルギーを利用するシステムが導入され、エネルギーの半自給自足が行われており、電気代も低減される



- 商業、医療、文化機能の空洞化が進み、個別交通（自動車等）で都心部や大型ショッピングセンター等への移動が必要



- 徒歩圏内に商業・医療・文化施設等が充実しており、日常の暮らしは地域内で不自由なく送ることができる





現在トレンドからの2050年予想像

～今のままだとどうなるかも…

- 公共交通の改善もあまり進展していないため、通勤時間も長く、快適でない通勤人口が多い
- 余暇は個人の趣味に費やすことが多い

2050年の理想的なまちの例

～こんなまちはいかがですか？

- 都心部へ通勤する人は減少し、地域内に勤務する人や周辺農地へ通勤する人が増加している。公共交通として高性能の小・中量輸送システムが整備されているため、長距離通勤者も快適な通勤が可能となっている
- 余暇は個人の趣味などに加え、地域活動をして過ごす人も多い

- 日常の暮らしには電気自動車等の個別交通(自動車等)が不可欠
- 公共交通としての小・中量輸送システムの整備は限定的で、通勤時の都心部への移動の際も個別交通が必要な場合が多い
- 基本的には個人所有の電気自動車が利用されており、パーソナルモビリティの利用は限定的

- 日常的には快適な歩行空間を徒歩等による移動で不自由なく暮らすことができる
- 地域に応じた近～中距離用の公共交通システムが通勤通学や日常の足として利用されている
- 必要であればいつでもシェアリングシステムのパーソナルモビリティを利用して任意の場所に比較的高速かつ自動的に移動することができる





現在トレンドからの2050年予想像

～今のままだとこうなるかも…

○コミュニティ形成は不十分で、サークル活動等に限られており、地域の課題解決や事業を展開するまでには至っていない

○各戸に庭もなく、公園や街路樹等もあり多くない
○背後の田園や里山は荒廃が進み、鬱蒼としている

○商業施設等の機能は郊外部の離れた位置に新設と廃止が繰り返される大型SCが存在し、自動車移動が不可欠なものとなっている
○住民の減少により放棄された空家・空地が点在している
○食料・エネルギーは海外依存が進み、自給率は低下している

2050年の理想的なまちの例

～こんなまちはいかがですか？

○身近な地域課題の解決のために地域コミュニティやテーマコミュニティの活動が促進され、新しい公共として機能しており、地域におけるコミュニティビジネスも盛んに行われている

○各戸に庭があり、街路の植物と合わせて地域全体が良好な住環境となっており、さらに公園にはまとまった豊かな緑が確保されている
○市街地の背後には豊かな田園や里山が広がっており、多様な生態系が育まれている

○商業施設等の機能は地域内に存在。都心部に用がある際も公共交通または自動運転のパーソナルモビリティにより自分で運転の必要なく、飲酒運転なども無くなる
○都心部と郊外部は、公共交通の小・中量輸送システムで結ばれており、その沿線にはゆとりある生活が可能な住環境の小拠点形成されている
○食料・エネルギーは可能な限り地域内で生産され、ある程度の自給率を確保している



現在トレンドからの2050年予想像

～今のままだとどうなるかも…

- 現在の建物がそのまま存置され、廃墟的な空き家が多い
- 家庭によっては自然エネルギーを利用した発電システムや効率的にエネルギーを利用するシステムが導入され、エネルギーの半自給自足が行われているが、限定的



2050年の理想的なまちの例

～こんなまちはいかがですか？

- 人口の減少にあわせて土地利用の再整理が進み、田畑や里山に囲まれた戸建て住宅が多く、良好な住環境が形成されている
- 各家庭において自然エネルギーを利用した発電システムや効率的にエネルギーを利用するシステムが導入され、エネルギーの半自給自足が行われており、電気代も低減される



- 過疎化が進み、周辺住民は激減。孤独に耐える精神力が必要とされる
- 商業・医療施設などは自動車等を利用しても時間がかかる距離にしか存在しない

- 地域で協力しながら、半自給自足の生活を送っている
- 日常の暮らしの為に商業・医療施設などが拠点地区に備わっており、パーソナルモビリティを利用して移動し、誰でも買い物などを行うことができる



自然の中で助け合いながら誇りをもって暮らす農山漁村生活

現在トレンドからの2050年予想像

～今のままだとどうなるかも…

- 地域独自の産業が成立している地域は少なく、周辺地域への通勤者が多い
- 余暇は地域活動や農業等をして過ごしたり、都心部で文化・娯楽を楽しんで過ごす
- 都心や郊外から農村へ訪れる人は少ない

2050年の理想的なまちの例

～こんなまちはいかがですか？

- 周辺地域や大都市圏への通勤者もいるが、地域の個性を活かした独自の産業を職業とする人も多い
- 余暇は地域活動や農業等をして過ごしたり、都心部で文化・娯楽を楽しんで過ごす
- 都心や郊外から来る観光訪問者、二地域居住者との交流を楽しむ。

- 買い物などのための周辺都市への移動は電気自動車を利用するが、高齢者は移動が困難
- 利用できる公共交通は付近には存在せず、遠方への移動も電気自動車を利用

- パーソナルモビリティを所有する人が多く、商業施設などがある地域の拠点地区へは自動運転によりいつでも誰でも移動できる
- 都心へ向かう公共交通が提供されており、必要に応じて誰もが利用可能
- 地域内の移動に関しては、地域に合った様々な形態のデマンド交通システムが確立されている





現在トレンドからの2050年予想像

～今のままだとどうなるかも…

○必要最低限のコミュニティは維持されるが、個人依存が強くなっている

2050年の理想的なまちの例

～こんなまちはいかがですか？

○伝統的な地域コミュニティの適切な更新により閉鎖性の克服と結束の強化が促進され、コミュニティで協力して地域課題の解決や地場産業が取り組まれている

○田園や里山は放棄が進み、鬱蒼としている

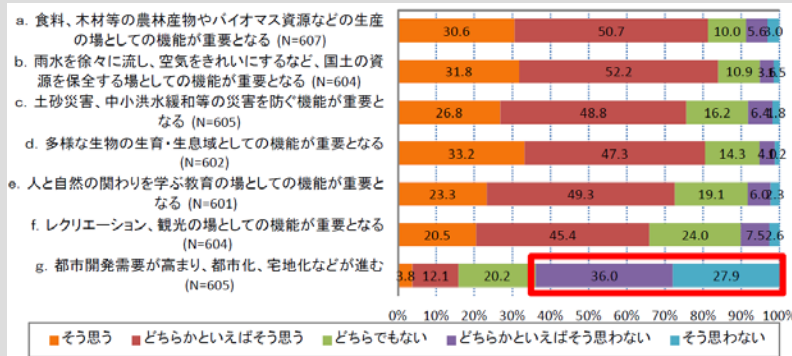


図 2050年頃における農山村地域の機能の変化アンケート結果
(出典:国土交通省第1回長期展望委員会(2010.9)資料「意識調査結果」)

○適切に管理された田畑、里山に囲まれている



○生活機能はほとんどなく、各戸が個別に分散して存在しており、田畑、山林が荒廃などによって、居住可能な地区が極めて限定されている

○必要最小限の生活機能は確保された小拠点の周囲に集落が点在しており、住民の自主的な活動により住環境が維持され、自立的な生活を送ることが出来るようになっている

2050年の社会像

国土利用

- 大都市
- 地方都市
- 農山漁村等

産業

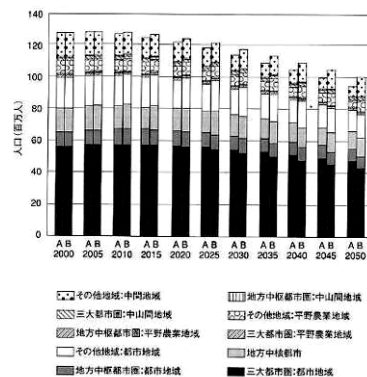
- 農林漁業等
- 製造業等
- サービス業等

社会基盤等

- | | | |
|------|---------|------|
| • 交通 | • エネルギー | • 育児 |
| • 防災 | • 医療 | • 教育 |
| • 景観 | • 福祉 | |

現在トレンドからの2050年予想像
～今のままだとどうなるかも～

○大都市への人口流入と
人口減少が同時に進行し、
都心部の空洞化と郊外部の
低密度な開発により、
非効率な国土利用が進行する



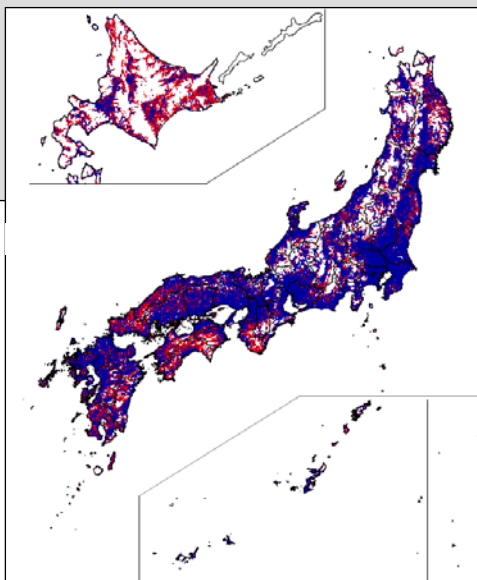
右図 将来人口推計: 土地区分別
(出典: 出典: 『日本低炭素社会の
シナリオ』(日刊工業新聞社、2008))

年	2000	2050
人口(百万人)	126.9	94.5
都市人口(%)	78.1	84.2
平野農山村人口(%)	8.2	7.1
中山間地域人口(%)	13.7	8.7

2050年の理想的なまちの例
～こんなまちはいかがですか？

○大都市の都心部では、都市機能の更新にあわせた高度利用が進み、郊外部でも人口減少に対応し、一定の密度を保った都市と緑地、農地が望ましい形で併存している。

○多くの地方都市が衰退
している



○農山漁村全体が縮退し、
特徴的な農林漁業に
より活性化する地方も
ごく一部に限られている

右図 将来の人口分布の推計
■: 2035年時点で人口あり
■: 2035年時点で無居住地域化
(出典: 国土交通省第1回
長期展望委員会(2010.9)資料
「長期展望について」)

○衰退する都市もあるが、多くの都市が潜在的特長や施策的特長によって存続している

○農山漁村全体としては縮退するも、多くの地域が特徴的な地域産業により活性化し、持続可能な経営をしている

現在トレンドからの2050年予想像
～今のままだとこうなるかも…

- 農家の法人化・企業化により生産性は向上するも、就業者は減少し、自給率は若干減少している
- 高品質の作物などの海外輸出は進展するも、地域の特徴を活かした業態との連携には至っていない

- 海外での製造ヘシフトされ、産業の空洞化が進む

- 医療・福祉産業や観光産業が拡大している

- サービス業は国内に留まる

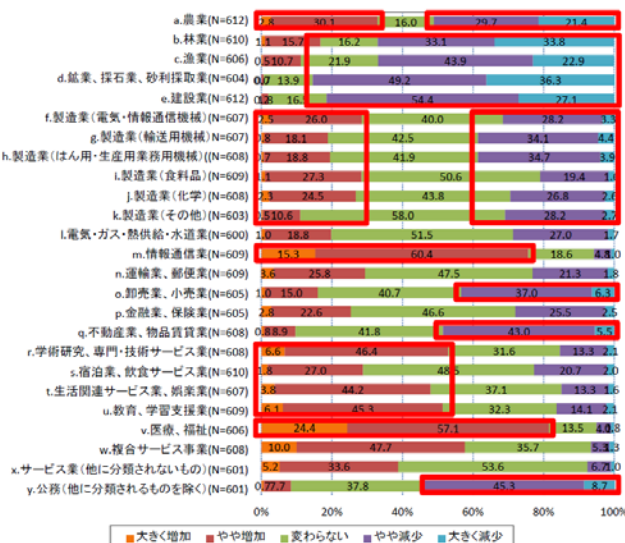


図 2050年頃における分業別労働人口割合の変化アンケート結果
(出典:国土交通省第1回長期展望委員会(2010.9)資料「意識調査結果」)

2050年の理想的なまちの例
～こんなまちはいかがですか？

- 農家の法人化・企業化により生産性が向上し、あわせて労働環境の向上により就業者も増加するため、自給率は向上している
- 高品質の作物などの海外輸出が進展し、また地域の特徴を活かした業態との連携が強まる
- 技術力を活かした付加価値の高い最先端製品の開発、製造が行われ、全体としてGDPシェアが維持されている

- 医療・福祉産業や観光産業が拡大している

- 高質のサービス業が海外に積極的に輸出されている



現在トレンドからの2050年予想像

～今のままだとどうなるかも…

- 広域交通は現行と同様、航空機及び高速鉄道がカバーし、ともに高速化が進むが、一方で近距離輸送を担う地方都市部の在来鉄道は相当程度縮小している
- 個別交通はパーソナルモビリティの利用もある程度進むが、電気自動車が主流。ITSで安全性は高まるが自動運転の実用までには至らない。地域に応じた走行制限も無く、渋滞や歩行環境の悪化などの課題は残る。シェアリングシステムもあるが、個別所有が基本。
- 個人移動手段としては電動もしくは無公害燃料バイクと自転車が利用されているが、セグウェイのようなシステムの実用には至っていない。また、街なかでも歩行者中心の空間は形成されておらず、移動は快適ではない
- 公共交通はバスや路面電車が進化した自動運転の小・中量輸送システムの開発が進むも、一部の地域に限定的で、個別交通依存が強い

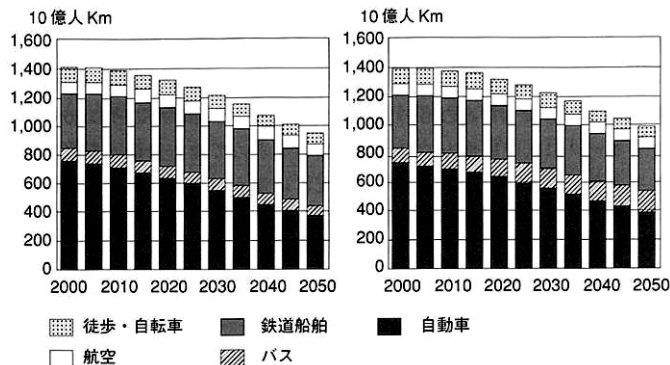


図 将来旅客輸送量の推計
(出典: 出典:『日本低炭素社会のシナリオ』(日刊工業新聞社、2008))

2050年の理想的なまちの例

～こんなまちはいかがですか？

- 広域交通は現行と同様、航空機及び高速鉄道がカバー。航空機は中小型が主流で高速化が進む。鉄道は長距離がリニアモーターカー、中距離が新幹線タイプ、近距離(都市間)が在来鉄道と類別される
- 電気自動車の発展型であるパーソナルモビリティが個別交通の主流に。ITSによる自動運転で単独・連節走行が自在で、目的・人数に応じた利用が可能。都心部では低速で走行し、郊外部、農山漁村等へ移るにつれ高速走行が可能。基本的には公共シェアリングシステムだが、自己所有も可能。手動運転も可能だが、趣味などの利用に限られている。走行する空間が限られるため、管理すべき道路空間は縮小。
- ※ITS: Intelligent Transport Systems。高度道路交通システム
- 個人移動手段としては自転車をはじめとする2輪のモードが存在し、移動用としての電動もしくは無公害燃料バイクと健康志向・趣味(スポーツ)としての自転車やセグウェイのようなシステムが活用されている。街なかでは、歩行者中心の空間が形成されており、徒歩もしくは歩行支援ビークルによる移動となる
- 地域内の公共交通はバスや路面電車が進化した自動運転の小・中量輸送システムが基本となり、都市規模等に応じたより便利なネットワーク形成が可能に

現在トレンドからの2050年予想像 ～今のままだとどうなるかも…

- 危険性の情報発信システムの普及、建造物の耐震・免震・防火技術向上、予知システム向上等がすすんでいるが、依然その対象とならない地域も広く残されている
- 防災の観点からの土地利用の誘導はなされていない
- 地域のコミュニティが希薄で災害に対して機能しない

防災

- まちなみ保全や民間建築の景観規制はある程度進むも、地域文化の保全、民間建築の質的向上、未利用地の適切な緑地化などはあまり進展していない
- 公共施設等の質も現状から顕著な変化はなし



景観

2050年の理想的なまちの例 ～こんなまちはいかがですか？

- 危険性の情報発信システムの普及、建造物の耐震・免震・防火技術向上、予知システム向上等、ソフト・ハードの対策が十分にとられている
- 水害等危険性の高い地域については土地利用の転換が推進されている
- 地域のコミュニティによる防災・助け合いの意識が根付いている。

- まちなみや地域文化の保全、民間建築の景観規制・質的向上、未利用地の適切な緑地化などが進展している
- 公共施設の質向上や、無電柱化が進んでいる



現在トレンドからの2050年予想像 ～今のままだとどうなるかも…

- 太陽光・地熱・バイオマスなどの自然エネルギーによる小規模発電がある程度普及するも、CO2排出量削減やエネルギー自給率向上等の課題は残されている
- 個別の建物におけるエネルギー利用の効率化は進むも、地域におけるエネルギーの面的利用は限定的で、十分ではない

2050年の理想的なまちの例 ～こんなまちはいかがですか？

- 太陽光・地熱・バイオマスなどの自然エネルギーによる小規模発電が地域の特性に応じて導入されており、原子力利用の進展とあわせて、CO2排出量削減やエネルギー自給率向上等の課題は概ね解決している
- 地域におけるエネルギーの面的利用が定着しており、複合的な土地利用、地域冷暖房・スマートグリッド・熱源ネットワークの整備、コージェネレーションの導入などが一体的に行われているため、飛躍的にエネルギー利用効率が向上している

※スマートグリッド:

次世代送電網。IT技術を活用して電力の流れを供給側・需要側の両方から制御し、最適化できる送電網

※熱源ネットワーク:

都市スケールで複数の未利用エネルギー源、熱需要地区のネットワーク化を図り都市環境の保全等を図るシステム

※コージェネレーション:

発電時に発生した排熱を利用して、冷暖房や給湯などに利用する熱エネルギーを供給する仕組み

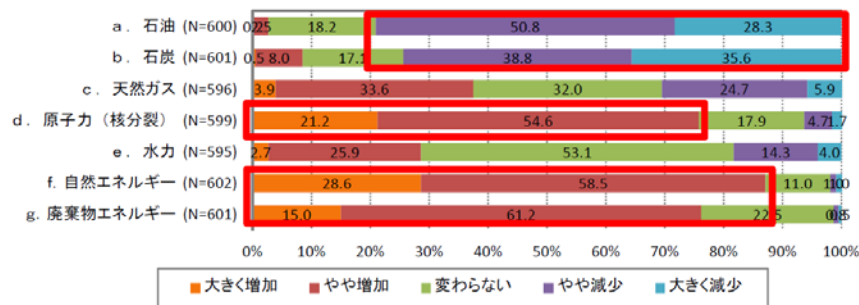


図 2050年頃におけるエネルギー供給状況の変化アンケート結果
(出典:国土交通省第1回長期展望委員会(2010.9)資料「意識調査結果」)

現在トレンドからの2050年予想像
～今のままだとどうなるかも…

- 医者不足の地域が増加する
- 医療技術や予防医療の発達により長寿命化が進む
- 都市環境があまり良好でないためまち歩きは快適でなく、生活の中で体を動かす機会は限られている

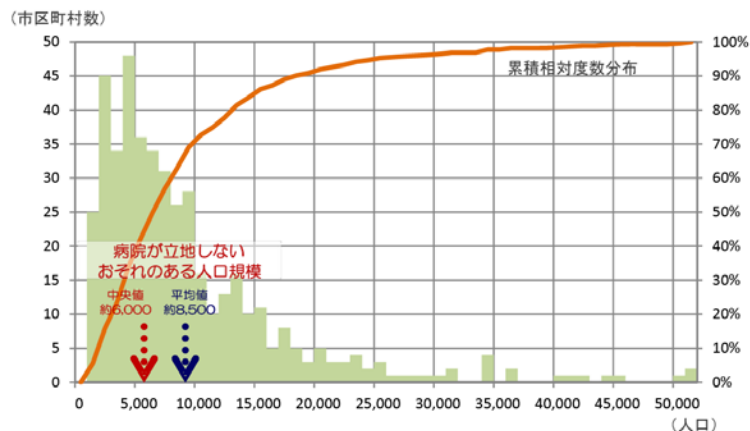
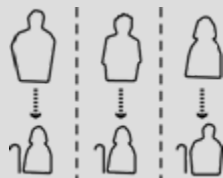


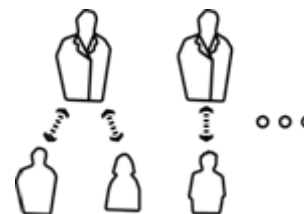
図 病院が立地していない市町村の人口規模の分布(現状)
(出典:国土交通省第1回長期展望委員会(2010.9)資料「長期展望について」)

- 街なかに福祉施設は増えるものの、地域で協力しながらの介護はあまり行われず、家庭での介護の孤立化が進む
- 先端技術の活用により福祉・介護サービスが高度化しているものの、満足度は低い

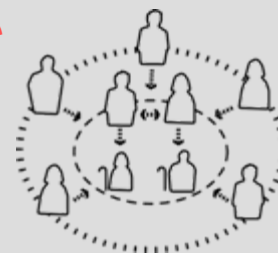


2050年の理想的なまちの例
～こんなまちはいかがですか？

- 地域医療が復活し、憩いの場の創出、担当医制度の充実が図られる
- 医療技術や予防医療の発達により長寿命化が進む
- 歩きたくなるまちづくりが進められ、外出機会の増加による健康維持も進展している



- 街なかに福祉施設が充実しており、地域ボランティアなどを含め、社会全体で協力した介護が普及する
- 先端技術活用と人間的な交流等により福祉・介護サービスが高質化しており、満足度が高い



現在トレンドからの2050年予想像
～今のままだとどうなるかも～

- 出生率は減少している
- 育児支援システムが不十分であり、就労の軽減、男女均等育児は進展していない
- 地域での協力はあまり行われず、家庭での育児の孤立化が進む

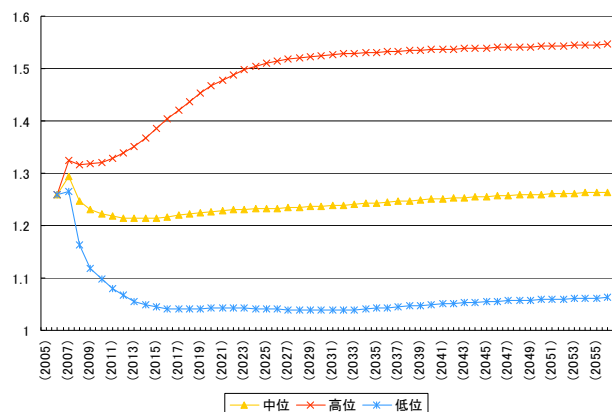


図 合計特殊出生率の将来予測
(国立社会保障・人口問題研究所の資料を基に作成)

- 少子化により、幼少から教育を受けるこどもが増加し、それに伴って受験が激化している
- 高等教育における街なかでの教育、インターン等が充実している
- 大都市圏の大学希望者が集中し、地方との格差が拡大している

2050年の理想的なまちの例
～こんなまちはいかがですか？

- 出生率は増加している
- 育児支援システムが充実し、就労の軽減、男女均等育児が進展している
- 社会全体で協力した子育てが普及し、こどもが家の前で自由に遊べるようなまちづくりが行われている



- 初等教育における校外学習、社会全体での教育、社会ルール・倫理教育が充実している
- 高等教育における街なかでの教育、インターン等が充実している
- 地方大学を含め、大学全体が国際的に通用するレベルになっている

ご意見・ご感想募集

- 2050年都市ビジョン研究会では、幅広い視点から検討したより良い目標像を描くために、本資料で提示している2050年の理想像に関するご意見・ご感想を募集致します。下記ホームページをご覧ください、お気軽にご意見等をお寄せ下さい。

2050年都市ビジョン研究会 ホームページアドレス

~~<http://www.jtpa.or.jp/2050/>~~

- 今後は、お寄せ頂いたご意見・ご感想をもとに今回提示した理想像をブラッシュアップして目標像を描き、その目標像を実現するために必要な都市政策を検討していく予定としています。どうぞご協力の程、よろしくお願い致します。

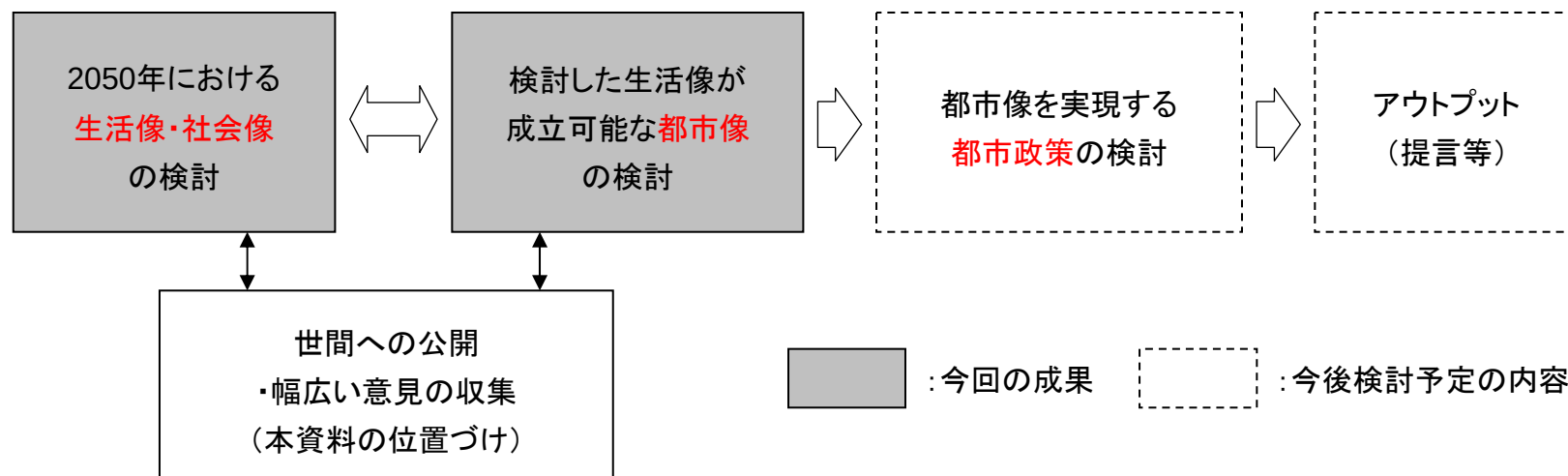
※上記のホームページアドレスは無効になっております。
ご意見・ご感想は、mail@jtpa.or.jp までお寄せください。

(参考)研究会メンバー・検討プロセス

■研究会メンバー

赤星健太郎	高橋忍	松下佳広
奥田謁夫	角田陽介	松谷春敏
尾崎信	永山悟	望月明彦
佐々木政雄	萩原岳	
清水喜代志	松井直人	→計13名

■検討プロセス



(参考)2050年の予測データの整理

- 本資料で示した将来像は、以下の既往調査等の2050年予測データを参考にしながらか検討致しました。(抜粋して掲載)

表 2050年における主要情報の予測値

項目		単位	2000年	2050年A※	2050年B※
人口		百万人	127	94	100
世帯数		百万世帯	47	43	42
GDP		兆円	519	1,048	670
(構成比)	第一次産業	%	2	1	3
	第二次産業	%	28	19	22
	第三次産業	%	71	80	76
業務床面積		百万m2	1,654	1,923	1,755
旅客輸送量		十億人km	1,398	948	1,010
(構成比)	乗用車	%	54	40	42
	鉄道・バス	%	33	43	44
	航空・船舶	%	6	9	7
	徒歩・自転車	%	7	8	8
貨物輸送量		十億tkm	577	500	516

(出典:『日本低炭素社会のシナリオ』(日刊工業新聞社、2008))

※出典ではA・Bの2つのシナリオに分けて検討している。以降引用する図のA・Bも同様の意味である。

【シナリオA】都市型／個人を大切に／技術によるブレークスルー／集中生産・リサイクル／より便利で快適な生活の追求／1人あたりGDP年2%の伸び

【シナリオB】分散型／コミュニティ重視／地産地消・必要な分の生産と消費／もったいない／社会・文化的価値の尊ぶ／1人あたりGDP年1%の伸び

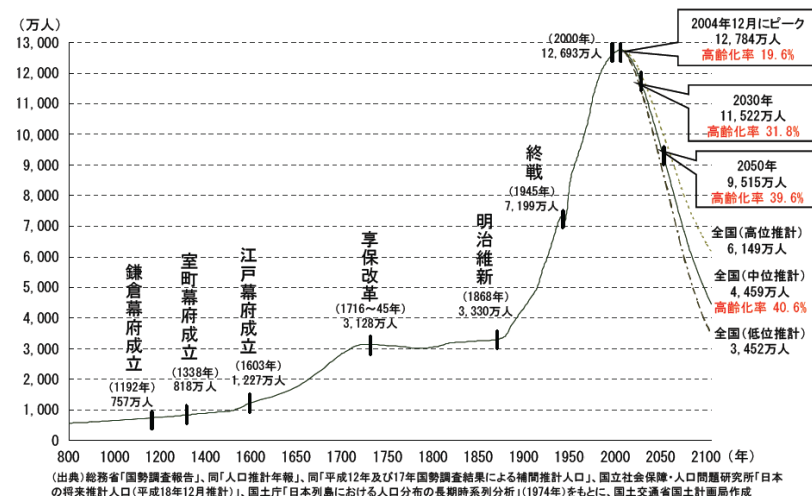


図 日本の人口の長期的推移

(出典:国土交通省第1回長期展望委員会(2010.9)資料「長期展望について」)

2010年

2050年

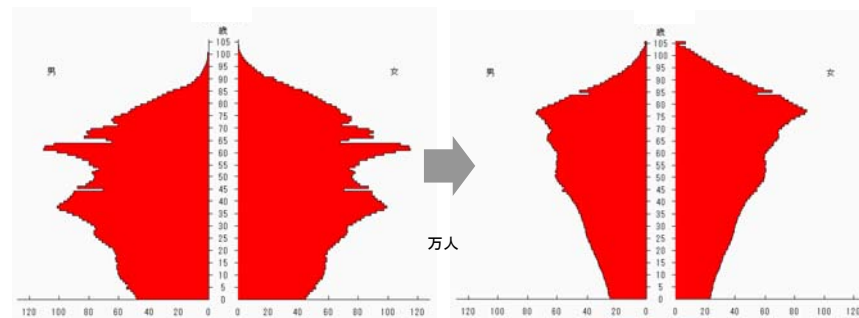


図 人口ピラミッドの変化(2010年~2050年)

(出典:国立社会保障・人口問題研究所資料)

(参考)2050年の予測データの整理

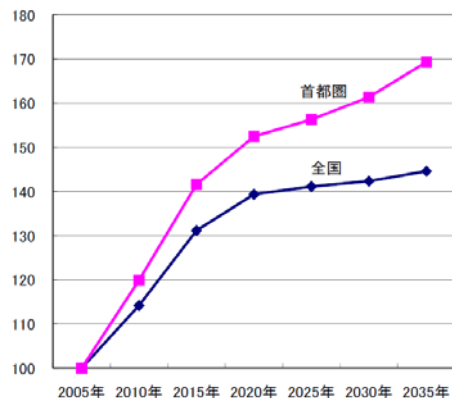


図 高齢者の将来推計人口の指数(2005年=100)

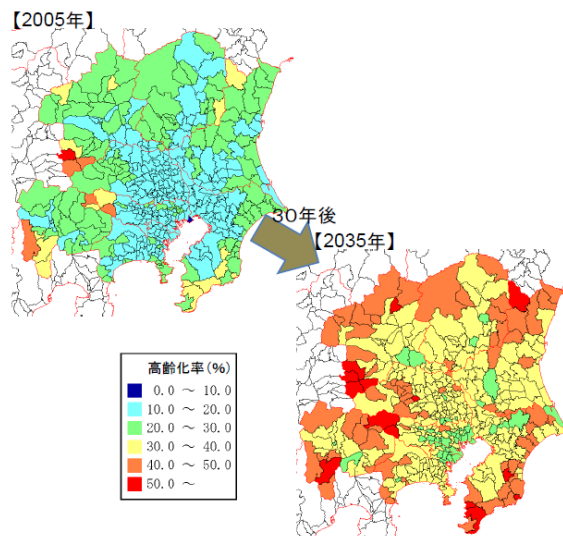


図 首都圏の高齢化率の変化(2005年~2035年)

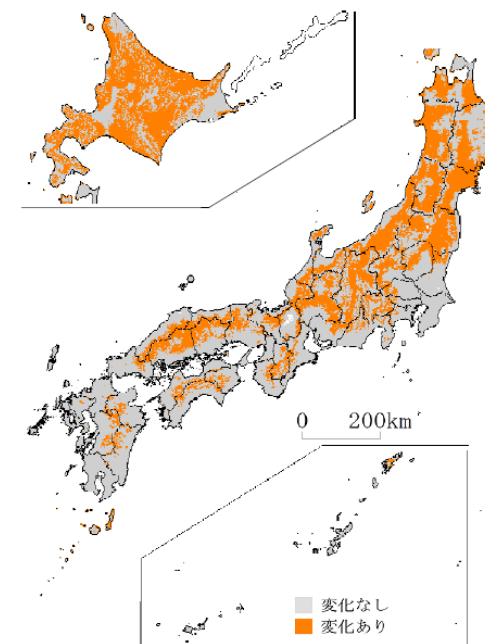


図 地球温暖化に伴う植生の変化の有無

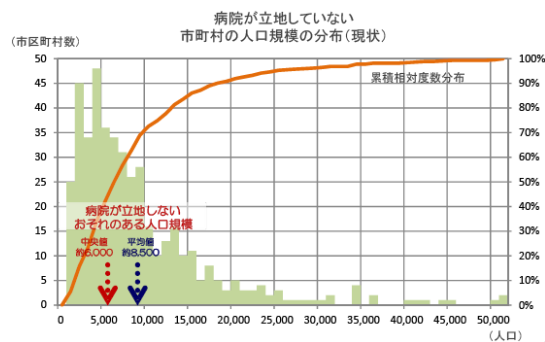


図 地域のサービス産業の立地状況の変化

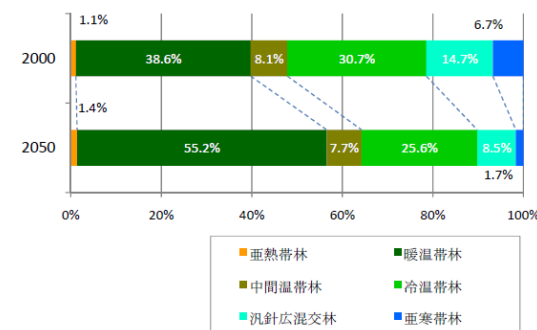
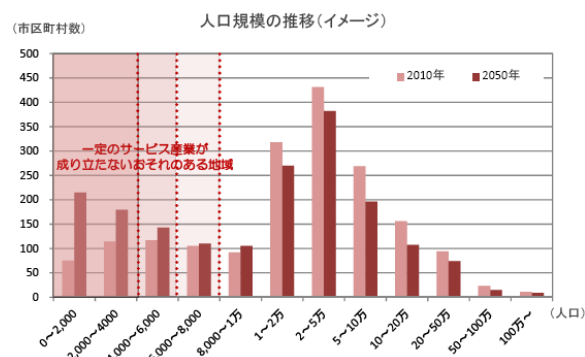


図 地球温暖化に伴う植生の変化

もう一度、夢のあるまちづくりについて考えてみませんか？
～ 2050年の私たちの暮らし～

平成23年1月

2050年都市ビジョン研究会 中間成果報告 <http://www.jtpa.or.jp/2050/>
(社団法人 日本交通計画協会 自主研究会)