

2040年の未来市長になった中高生からの政策提言ー未来ワークショップの経験から

千葉大学大学院社会科学研究院教授
倉阪秀史

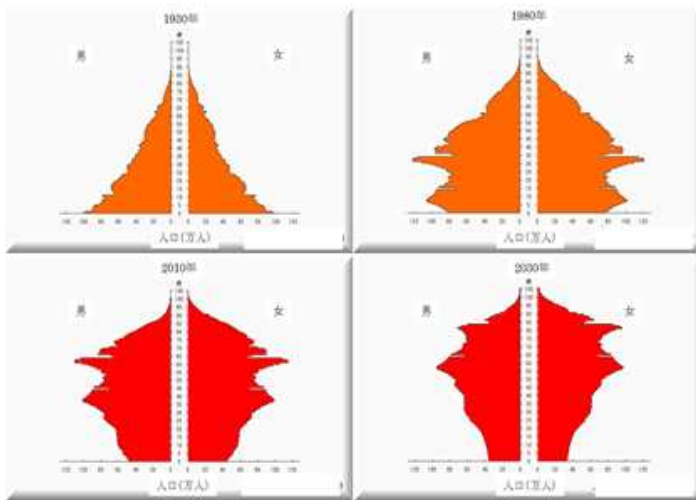




背景—人口減少下での持続可能性の確保

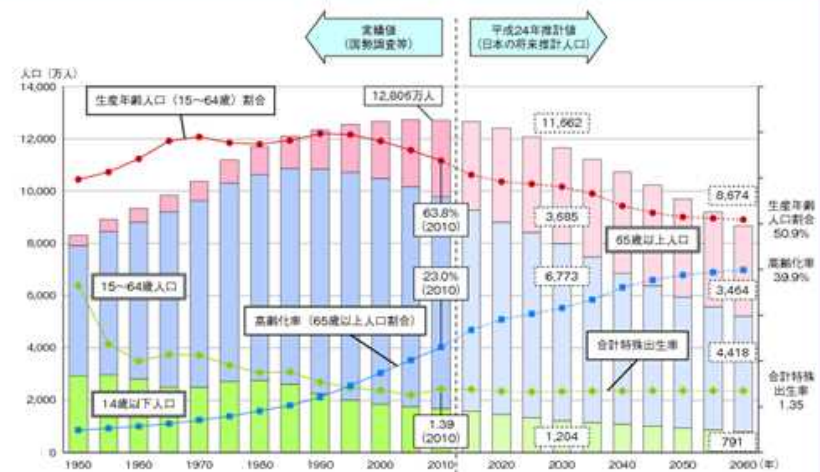


人口減少と高齢化



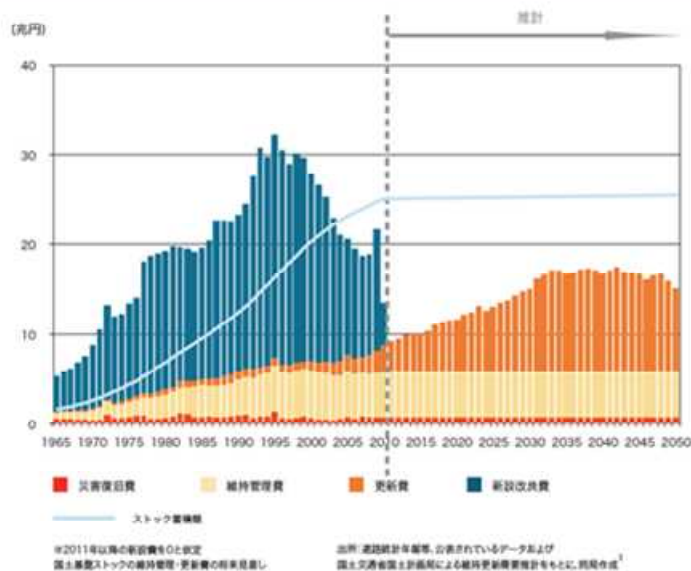
国立社会保障・人口問題研究所による長期予測

この間、高齢化も進行していきます。このため、人口減少以上に生産年齢人口は減ることとなります。



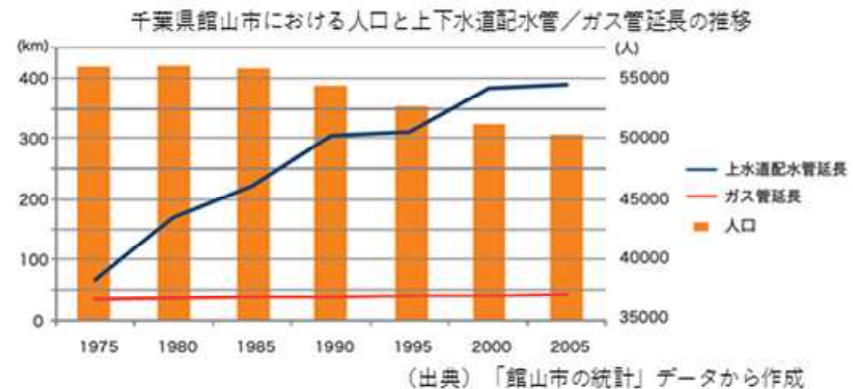
日本の人口推移 (出所) 総務省「平成24年版情報通信白書」(出典) 総務省「国勢調査」及び「人口推計」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計):出生中位・死亡中位推計」(各年10月1日現在人口)、厚生労働省「人口動態統計」

日本の人口は2008年の1億2808万人をピークとして減少に転じました。国立社会保障・人口問題研究所によると、概ね2050年前後に1億人を割り込み、2060年には8000万人台に落ち込むことが予測されています。ちなみに第二次世界大戦によって1944年からの1年間で約230万人の人口減となりましたが、翌年からは人口が回復しています。今後は、2060年まで、毎年80万人以上の人口が平均的に失われていく可能性があるのです。

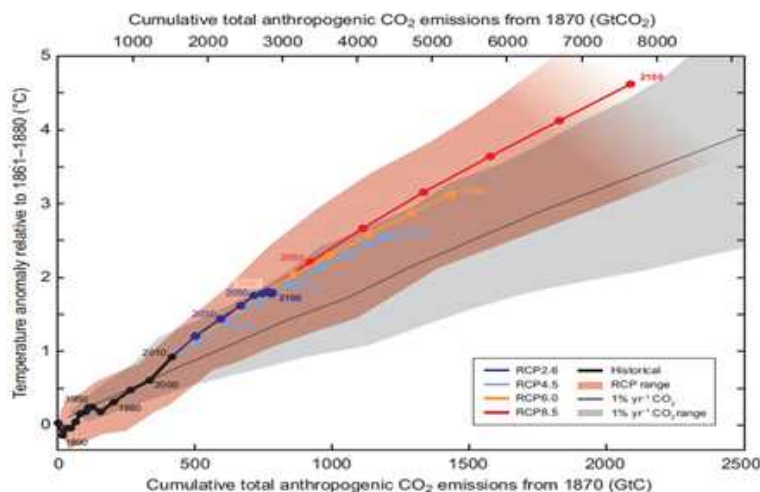


維持管理を含めたインフラ整備総額は、1965年に5兆円程度でしたが、1995年前後に30兆円を上回る額に達し、近年は20兆円を切る水準に落ち着いています。一気に整備した道路や港湾などが、一齐に耐用年数を迎えます。仮に同じ機能で更新とした場合、更新・維持管理費は急増し、2030年ごろには現在のほぼ倍の15兆円に達し、その後も20年以上にわたって同水準となると予想されています。

インフラの老朽化



人口が減少する局面においても、都市の規模が自ずから縮小することはありません。人口が減少する中でも、都市規模が拡大していき、放っておけば薄く広がってしまうおそれがあります。

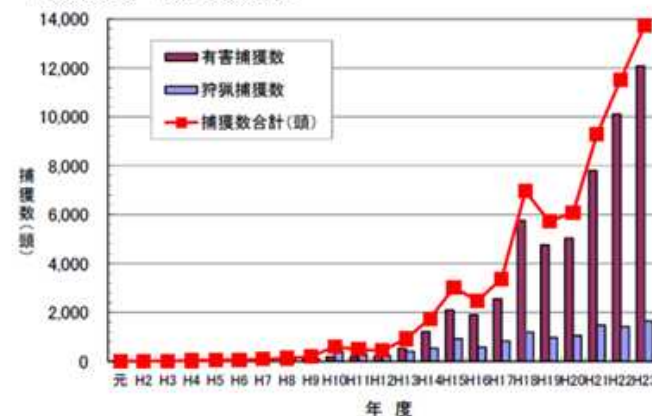


(出典) IPCC第5次評価報告書第一作業部会政策決定者向け要約
http://www.climatechange2013.org/images/report/WG1AR5_SPM_FINAL.pdf

2015年12月にCOP21においてパリ協定が合意されました。これは、2020年以降の世界の温暖化対策の枠組みを定めるもので、産業革命時と比較した地球の平均気温上昇幅をできれば1.5°Cに抑えること、目標の改訂においては改訂前の目標よりも厳しい目標を掲げることに、全世界の196カ国が合意しました。地球の平均気温上昇を2°C以内に抑えるためには、温室効果ガスの排出量を今世紀後半にゼロまたはマイナスにしなければならないことが報告されています。化石燃料に依存してきた従来のエネルギー供給のあり方を大きく変えざるを得ないのです。

温暖化と自然荒廃

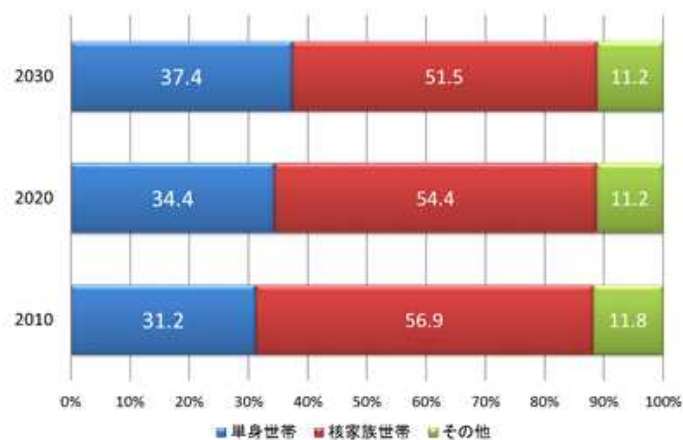
千葉県でのイノシシ捕獲数



(出典) 「千葉県イノシシ対策計画」2013年

国内においては、人口減少に伴って、これまで人の手が入ってきた自然環境が劣化することが問題となってきました。イノシシ、シカなど増えすぎた野生鳥獣の管理が課題となっている地域も広がっています。

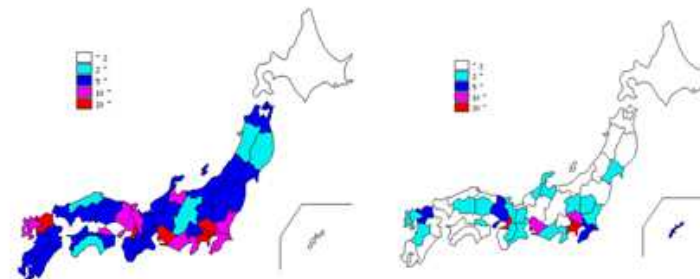
人口が減少していくと、人と人とのつながりも薄くなっていくことが懸念されます。たとえば、「1平方キロメートルに何人新生児が生まれるか」という指標をみると、全国平均で1947年に約7人だったところ、2030年には約2.8人まで下がり、全国21道県で2人を切る見込みです。そもそも歩いて行ける範囲に幼なじみ候補生がない社会が近づいています。また、2010年の31.2%だった単身世帯割合は2030年に37.4%まで増加し、4割がおひとりさまになる状況です。



(出典) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計(全国推計)」2008年3月より作成

1947年
全国平均 7.09人/km²
最高 74.84人/km²(東京)

2030年
全国平均 2.76人/km²
最高 46.50人/km²(東京)



身原秀史(編著)、大石正典子、田村明子、辻井良典、宮脇勝(著)『人口減少・備後制約下で持続するコミュニティづくり-南信越をイメージリアとして』千実日報社

人と人とのつながりが希薄になっていく中で、孤独死、無縁社会といった問題が深刻化していくことが予想されます。地方自治体という単位でも消滅するところが出てくると指摘されています。

地方消滅
無縁社会

資本ストック（資本基盤）の持続可能性の確保という課題

- 以上の課題は、社会を支える人的資本基盤（ひとストック）、人工資本基盤（ものストック）、自然資本基盤（しぜんストック）、社会関係資本基盤（しくみストック）という四つの資本ストック（資本基盤）の持続可能性が脅かされているという課題として総括できる。
- 資本基盤の持続可能性を確保するためには、資本基盤の量に応じた「手入れ」を行うことが求められる。とくに、人口が減少していく中で、各資本基盤の「手入れ」を確保することが喫緊の課題となる。

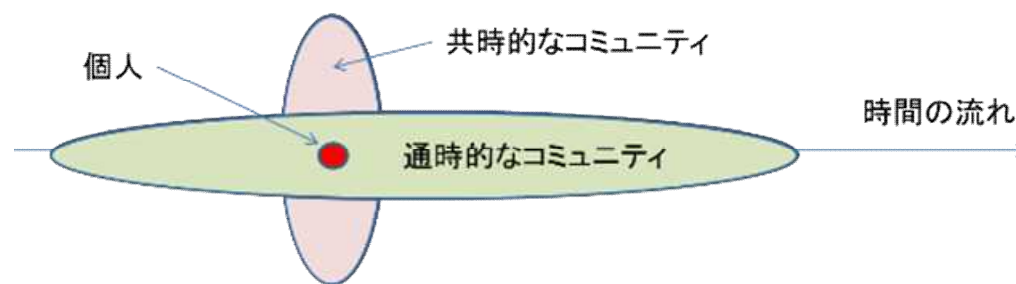
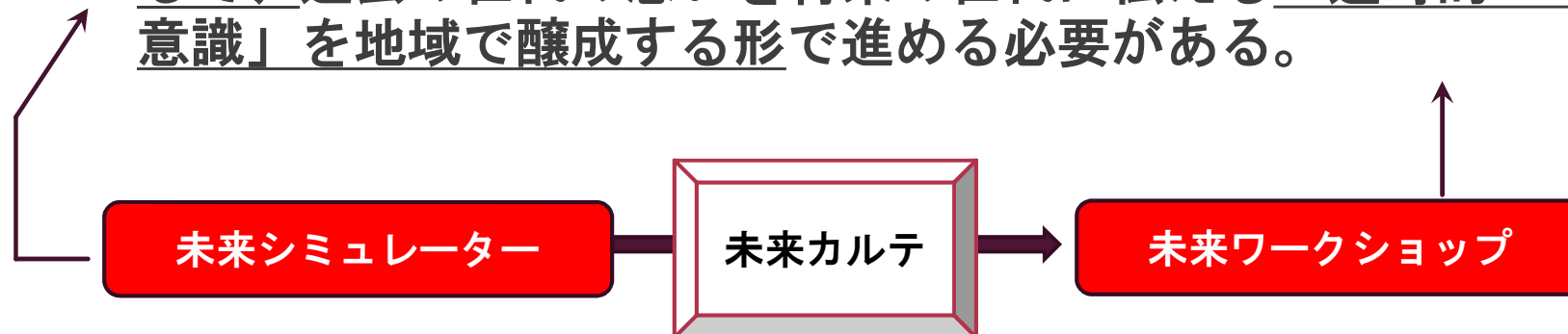


未来カルテ



未来カルテ作成の意図

- 資本基盤の持続可能性を確保する政策は、地域の資本基盤の状況に応じて、過去の世代の思いを将来の世代に伝える「通時的コミュニティ意識」を地域で醸成する形で進める必要がある。

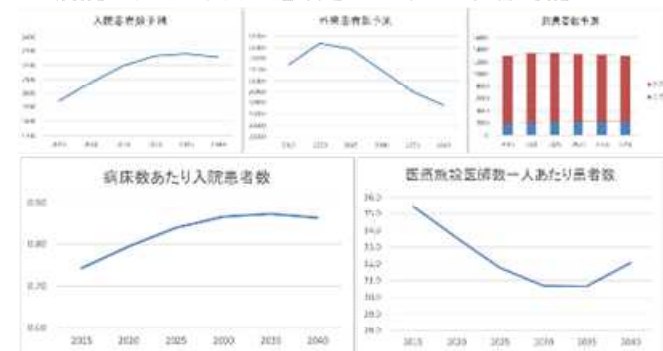


「個人の福祉は、過去から未来にかけて広がるコミュニティにも結びつけるものである」ケネス・ボールドィング「来るべき宇宙線地球号の経済学」

未来カルテ

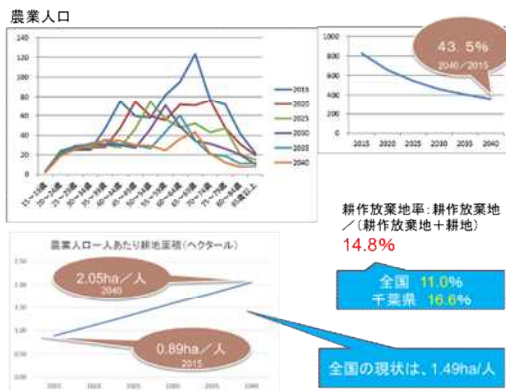
- 2040年の資本基盤（人的・人工・自然資本基盤）の手入れ可能性を予測し、将来の課題に気づくための未来シミュレータの開発と全国市町村への未来カルテの提供

病院ベッドは市内の患者さんだけだと収容可能



ちなみに、全国(2015年)の
病院ベッド数あたり入院患者数 0.87人
医師1人あたり患者数 32.3人

このままの傾向が進むと、人的資本基盤の維持サービス（保育、教育、医療、介護）に関する需給ギャップ、住宅の需給ギャップ、農地の耕作ギャップ、財政の収支ギャップなどが、どのように発生するのかを、全国の自治体ごとに予測できる



未来カルテ発行プログラムの公開

<http://opossum.jp.org/>

2040年の全国の各市町村の姿が一瞬でわかる「未来カルテ」無料ダウンロード開始
 人口・高齢化・産業・医療・介護・保育など、地方自治体の将来を見据えた政策に活かす情報基盤が完成

国立大学法人千葉大学

2017年10月30日 13時00分

2,536 いいね!

シェア ツイート 16 印刷 ほか

JST社会技術研究開発センター（RISTEX）が推進する戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）の「多世代参加型ストックマネジメント手法の普及を通じた地方自治体での持続可能性の確保」において、倉阪 秀史千葉大学大学院教授らは、人口減少・高齢社会のインパクトを地域レベルで実感できるよう、全市町村に対応した「未来カルテ」発行プログラムを無料ダウンロードできるようにしました（ <http://opossum.jp.org/> ）。「未来カルテ」には、各種統計データなどを用いて現在の人口減少・高齢化傾向が継続した場合の2040年の各地域の状況を予測した結果が掲載されます。「未来カルテ」情報は、中学生・高校生が2040年の未来市長として政策提言を行う「未来ワークショップ」など、将来の課題に気づくための各種研修プログラムで活用されることを想定しています。

自治体コードを入力すれば、全自治体の人口減少のインパクトに関するデータが入手できるプログラムを公開(2017.10)。

2週間で1万ダウンロード



都道府県未来カルテ、全国、人口集中市町村、過疎市町村別の未来カルテを発行できるようにアップデート(2018.10)。

「未来カルテ」を補助線として2040年を考える

- JST/RISTEXの研究プロジェクト「多世代参加によるストックマネジメント手法の普及を通じた地方自治体での持続可能性の確保」（通称：OPoSSuM：Open Project on Stock Sustainability Management)の成果物として「未来カルテ発行プログラム」を公開。 <http://opossum.jp.org/>



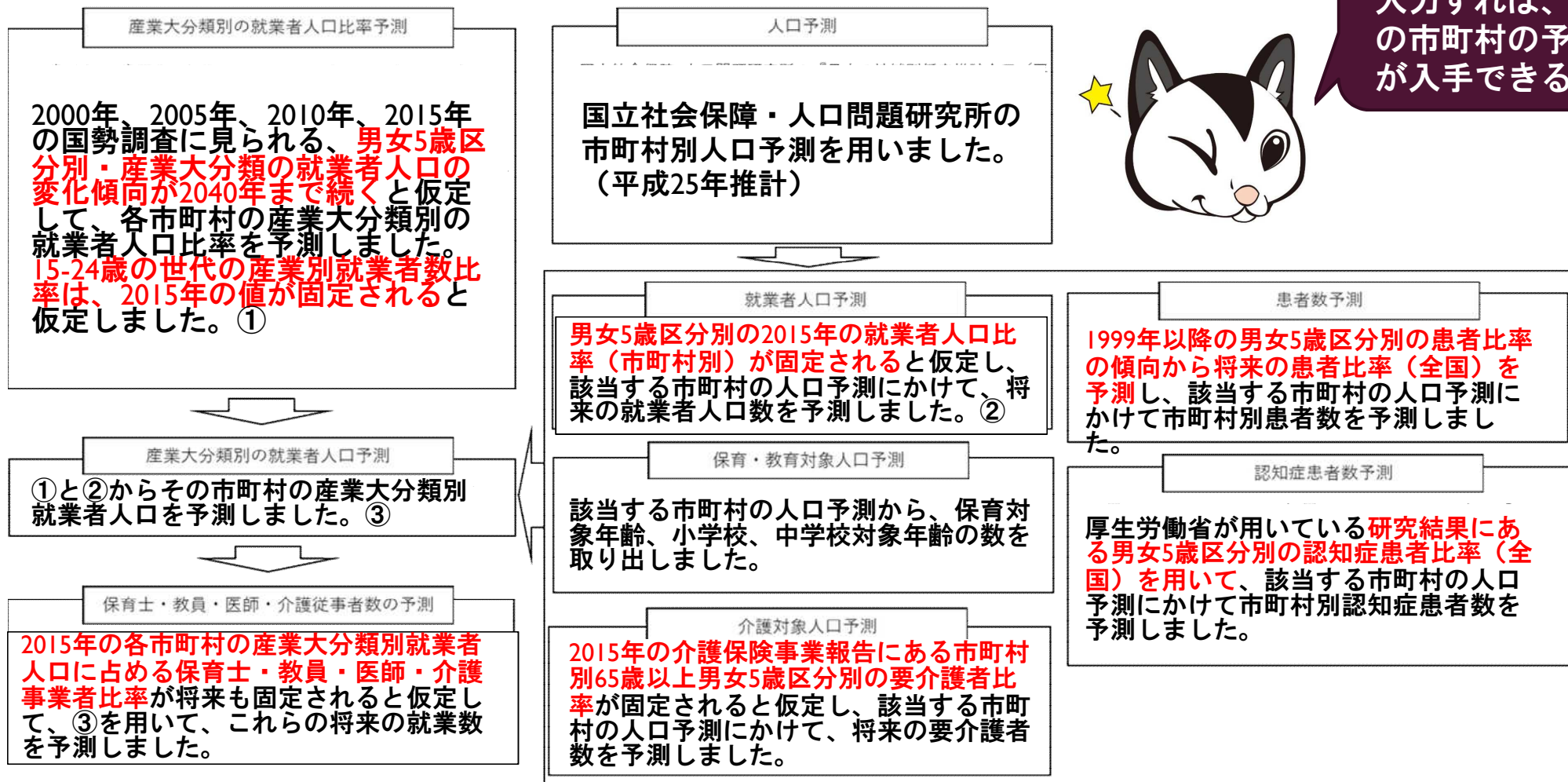
Mr. OPoSSuM



- このままの傾向が2040年まで続いたとしたら、どのような未来になるかを示すもの。 **「気づきのための予測」**
- 将来は「政策」によって変えることができる。

「政策」：社会的課題を解決するために制度（ルール）を変えるための活動
- **2040年からのバックキャスティング**によって、政策形成を考える素材となる。

未来シミュレーターの内容





未来カルテを用いた研修—未来ワークショップ



未来ワークショップ

- 未来カルテの内容を踏まえて、地域の将来を担う中高生や若手社会人に、このまま推移すると2040年になにが起こりうるかを伝え、未来市長として、政策提言を考えてもらうワークショップ



現市長と未来市長の記念写真



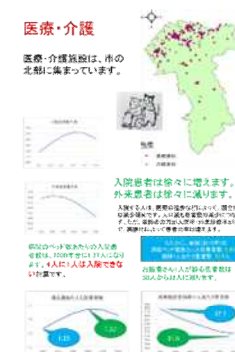
市原中3生主体の班の成果物



まちあるきとワークショップ



事前配付資料抜粋



未来ワークショップの開催状況

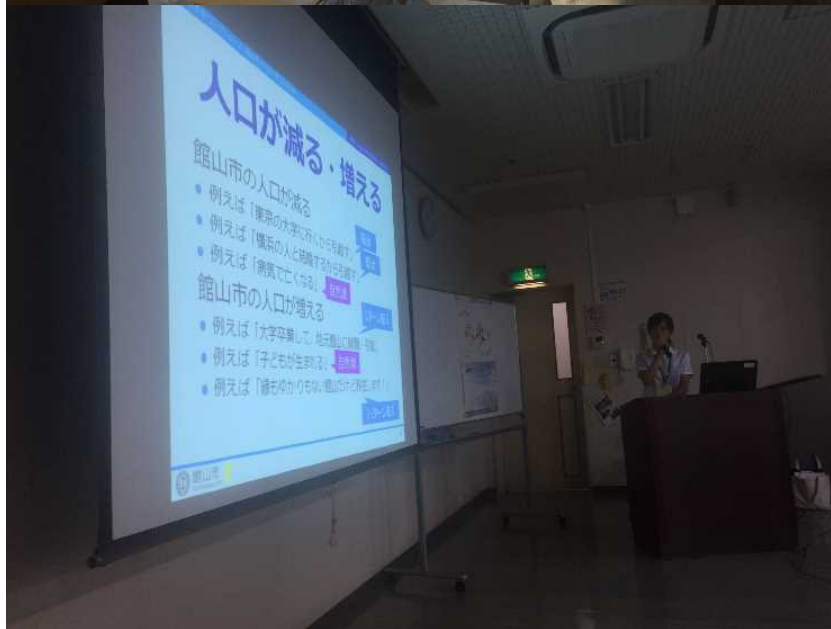
- いちはら未来ワークショップ（2015年8月22日、23日）（千葉県市原市）中学生39人、高校生2人参加
- いちはらの未来を考えるシニアワークショップ（2016年3月24日）65歳以上10名参加
- やちよ未来ワークショップ（2016年11月23日）中学生11人、高校生9人参加
- 静岡県次代を担う若者たちによる県民会議「キックオフミーティング 未来を知ろう 未来シミュレーターで見る静岡県の未来」（2017年2月5日）静岡県内に在住、在学または在勤する15歳～30歳 36名参加
- たてやま未来ワークショップ（2017年8月7日）中学生29人、高校生14人参加（うち2人特別支援学校生）
- まつど未来ワークショップ（2017年10月14日）中学生15人、大学生7人参加
- まつど未来ワークショップ（市職員研修）（2017年10月20日）20代の若手市役所職員29名参加
- にしのおもて未来ワークショップ（2018年8月29日）中学生15人、高校生22人参加
- まつど未来議会（2018年11月10日）小学5、6年生11名参加
- サイエンスアゴラ「未来総理になって考える日本の未来」（2018年11月11日）高校生6名、研究者2名、起業家2名参加
- その他、千葉大学「若者の政治参加を考える」「地域課題解決ワークショップ」、多摩美術大学「環境問題論」、東北大学大学院環境科学研究科「先進社会環境学演習I」などにおいて未来カルテを用いたワークショップを実施。

未来ワークショップスケジュール例 (たてやま未来ワークショップ 2017.8)

- 9:45-10:10 オリエンテーション（未来市長バッジ交付、事前アンケート回答、「仲良くなろう」＜アイスブレーキング＞）
- 10:10-10:45 未来カルテの説明
- 10:45-10:55 休憩
- 10:55-11:10 つながり調査結果
- 11:10-11:25 館山市の産業の現状と展望
- 11:25-11:40 館山市での移住者受け入れ
- 11:40-12:00 館山の歴史から未来を見つめる
- 12:00-12:15 質問票の書き出し
- 12:15-13:00 昼食
- 13:00-13:30 質問への回答
- 13:30-14:10 未来市長が直面している課題の書き出し（グループ作業）
- 14:10-14:20 休憩
- 14:20-15:00 未来市長から今の市長への提言項目の書き出し（グループ作業）
- 15:00-15:15 提言の優先順位付け
 - 他のグループから「いいね」シールをもらいます。
- 15:15-15:25 休憩
- 15:25-15:40 提言発表の準備
- 15:40-16:10 未来市長から今の市長への提言発表・意見交換
 - 市長が出席します。
- 16:10-16:30 修了式

たてやま未来 ワークショップ

2017年8月7日
中学生29人、高
校生14人参加
(うち2人特別
支援学校生)



中高生が未来市長になって考える
2040年へのまちづくり

たてやま
未来
ワークショップ

館山市 × 千葉大学OPoSSuM

2017.8.7 Mon

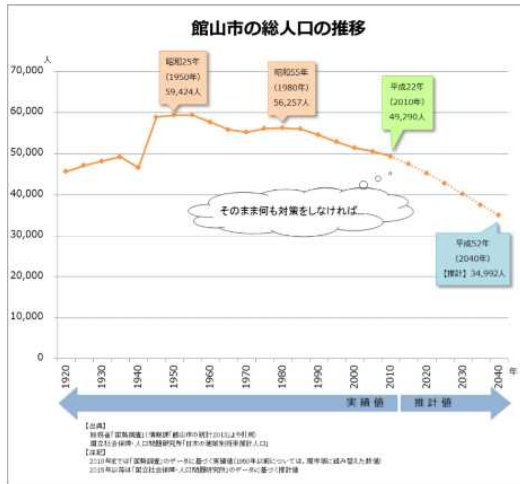
<http://opossum.chiba-u.jp>



人口



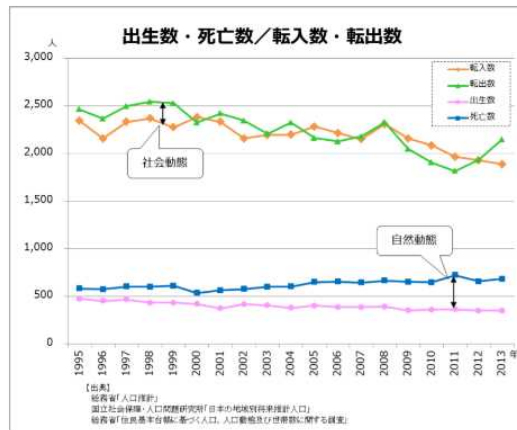
館山市の人口は1980年代からずっと減少傾向です。



(出典) 館山市人口ビジョン

転入数より転出数が多いと人口は減ります (社会減)

出生数より死亡数が多いと人口は減ります (自然減)



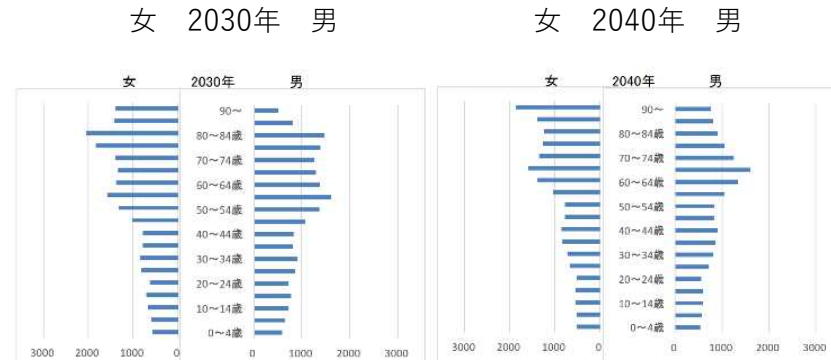
(出典) 館山市人口ビジョン

人口減少とともに高齢化が進行しています。



47464人

45207人

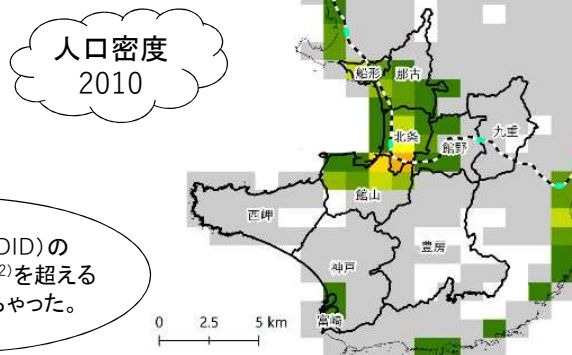
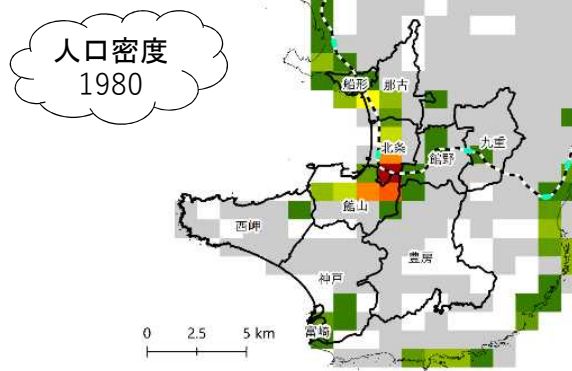
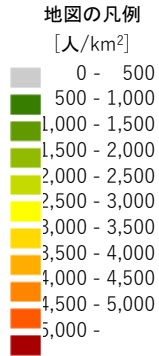


40191人

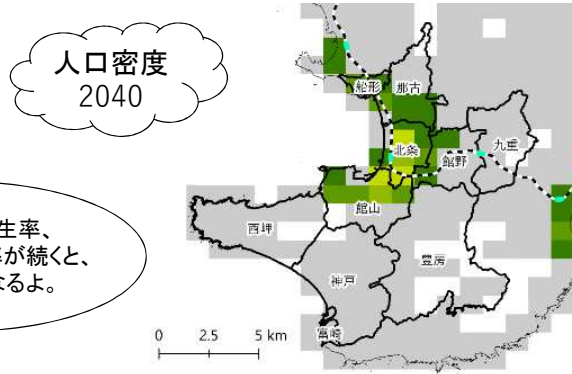
34988人

2040年の人口は2015年の73.7%となり、4万人を下回る見込みです。

市内の人口密度



人口集中地区(DID)の
目安(4,000人/km²)を超える
ところがなくなっちゃった。



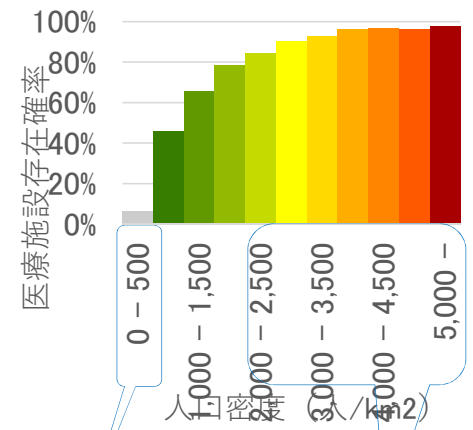
いままでの出生率、
死亡率、転出入率が続くと、
こんな感じになるよ。

人口密度と生活サービス施設

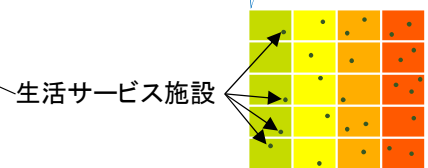
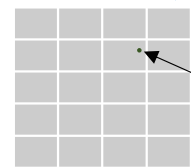
人口密度が低い地域では、医療・福祉・商業などの
「生活サービス施設」が少なく、不便な傾向があります。

1kmメッシュ人口密度別の医療施設存在確率

※人口が存在する全国の1kmメッシュを対象にして計算したもの



存在確率とは？



生活サービス施設

5%なら、20メッシュにつき
1つ程度あるということ。

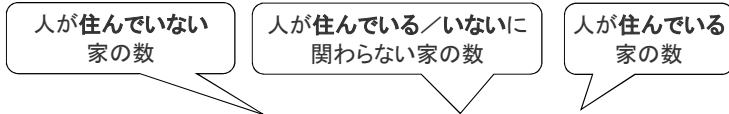


80%を超えると、各メッシュに
ほぼ1つ以上あるということ。



人口と建物利用

人口が減少すると、
利用されない建物が増えて居住環境が悪化したり、
コミュニティの維持が困難になったりします。



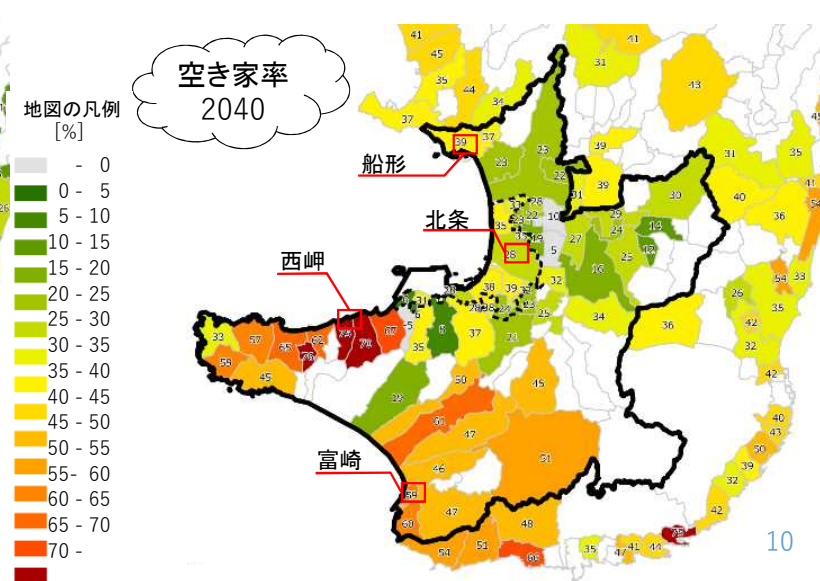
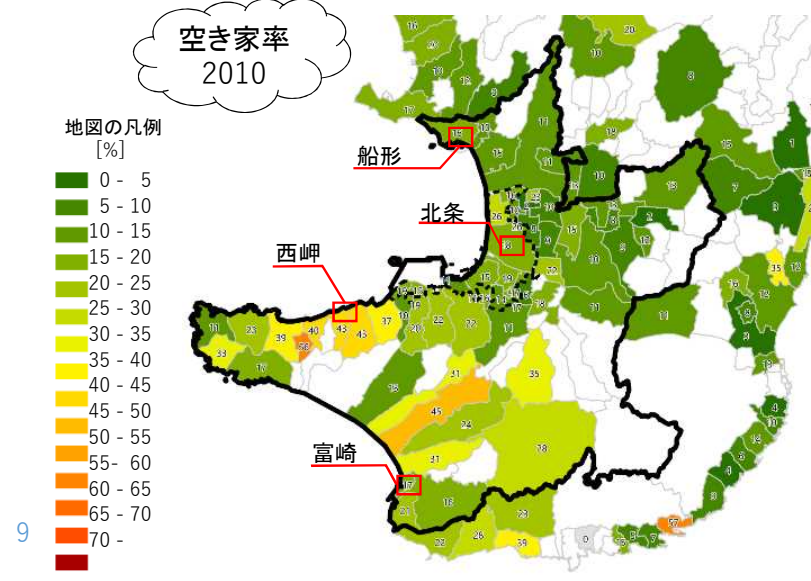
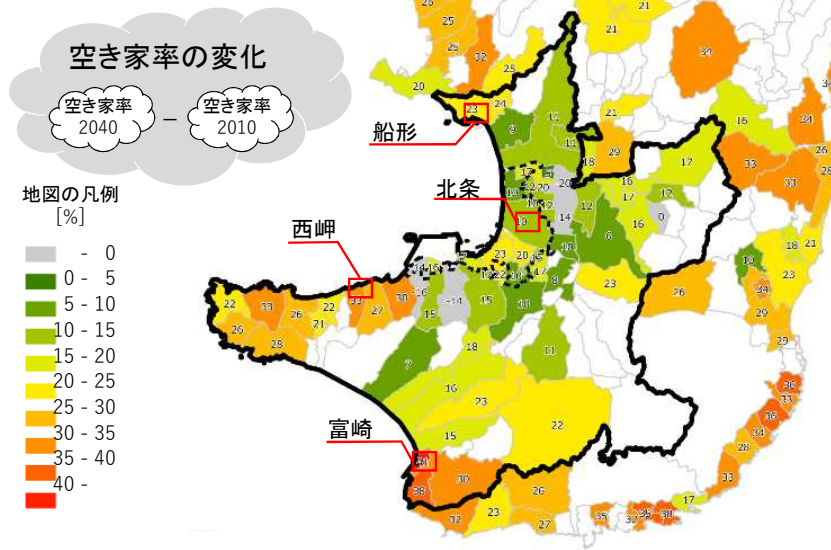
$$\text{空き家率} = \frac{\text{空き家数}}{\text{住戸数}} = \frac{\text{住戸数} - \text{世帯数}}{\text{住戸数}}$$

※住宅地図データから住戸数を求め、これは将来も変わらないと仮定しました
※一世帯が一住戸に住むと仮定して、国勢調査の世帯数のデータを用いました



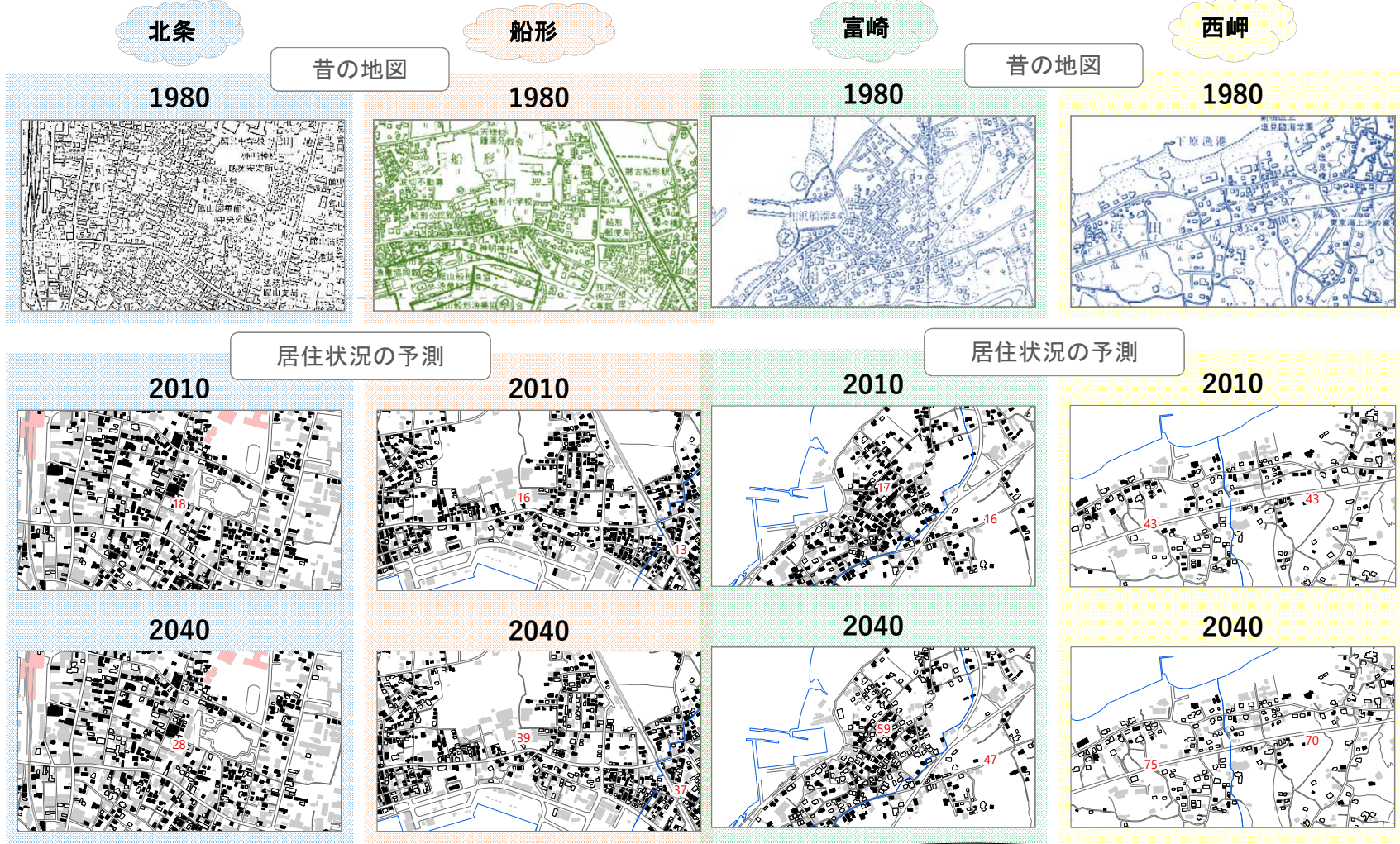
図中の赤枠で囲った4つの地域については
p.25-26で詳しく見るよ。

※統計上の理由から、住戸数が100戸以上ある地域だけに色をつけています
※境界線データの得られた、町丁字界と人口集中地区の別に推計しました



市内各地の居住状況の変化

※「人が住んでいない住宅」は、確率的に選んで図示したもので、実際とは異なります。



地図の凡例(2010と2040)

- 人が住んでいない住宅
- 人が住んでいる住宅
- 住宅以外の建物
- 駅、中学校
- 町丁・字等の境界線

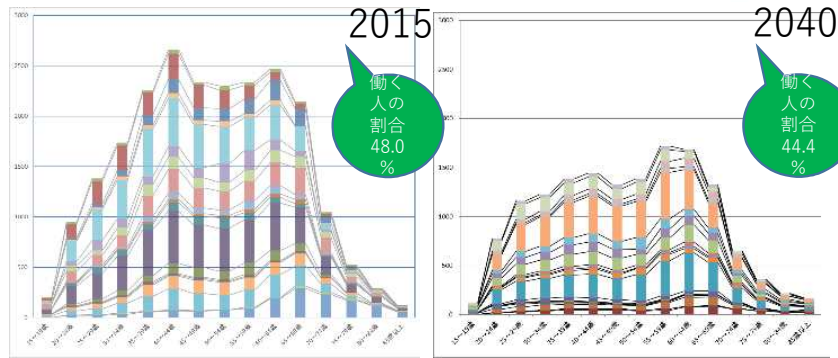
0 250 500 m

自分の家の周りの様子を想像できるかな。
人口密度と空き家率の数字をみて、
イメージしてみてください。

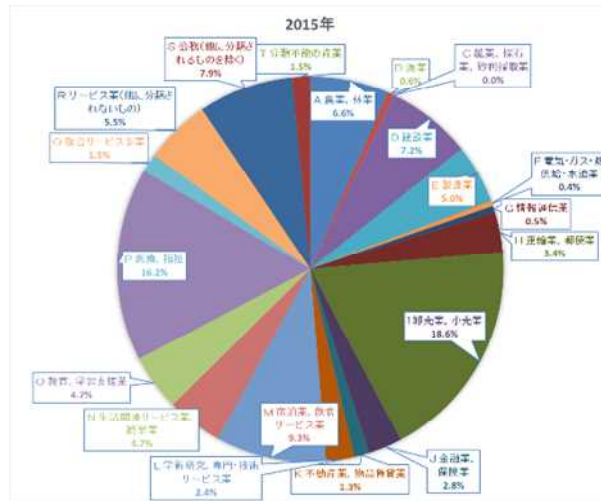


産業

2015年に比較して2040年には、人口は73.7%になりますが、働く人数は68.3%になります。



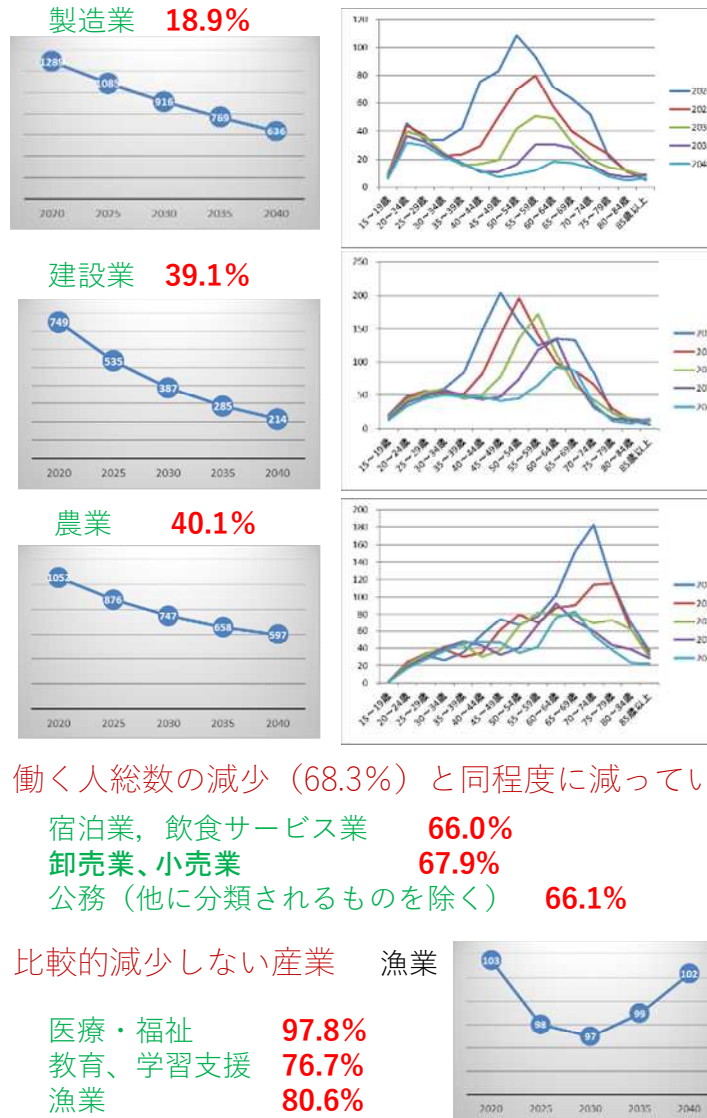
- F 分類不明の産業
- G 公務 (他に分類されるものを除く)
- R サービス業 (他に分類されないもの)
- O 総合サービス業
- P 医療、福祉
- Q 教育、学習支援業
- N 生活関連サービス業、娯楽業
- M 宿泊業、飲食サービス業
- L 学術研究、専門・技術サービス業
- K 不動産業、物品賃貸業
- J 金融業、保険業
- I 卸売業、小売業
- H 運輸業、郵便業
- G 情報通信業
- F 電気・ガス・熱供給・水道業
- E 製造業
- D 建設業
- C 鉱業、採石業、砂利採取業
- B 漁業
- A 農業、林業



館山市は、卸売業・小売業、医療・福祉、宿泊・飲食サービス業で働く人が比較的多いです。また、公務員と同じくらいの人が農業・漁業で働いています。

1
3

とくに働く人が減っていく産業



働く人総数の減少 (68.3%) と同程度に減っていく産業

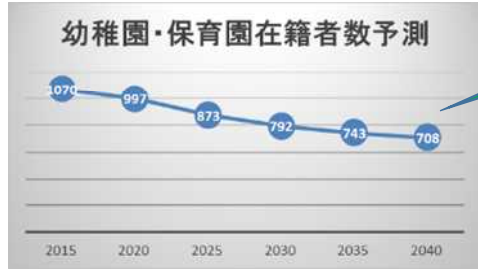
- 宿泊業、飲食サービス業 **66.0%**
- 卸売業、小売業 **67.9%**
- 公務 (他に分類されるものを除く) **66.1%**

比較的減少しない産業

- 医療・福祉 **97.8%**
- 教育、学習支援 **76.7%**
- 漁業 **80.6%**

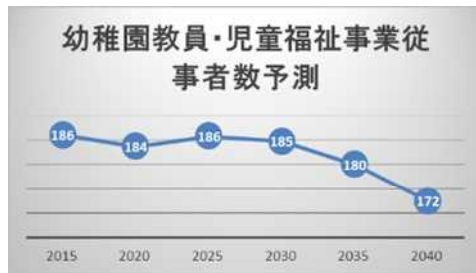
保育

保育対象の子供の数が減ります。



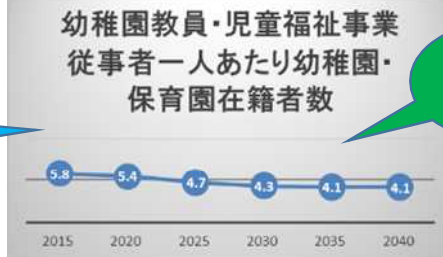
66.2%
(2040/2015)

保育に関する職業につく人も少し減ります。



最近のデータでは、
全国では、6.3人
千葉県では、7.7人

幼稚園や保育園の先生が世話する子供の数が6人から4人になります。



5.8人の
世話を
します。

4.1人の
世話を
します。

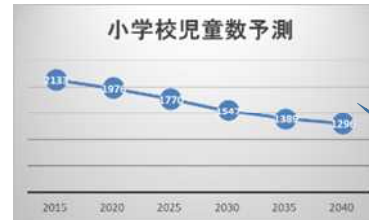
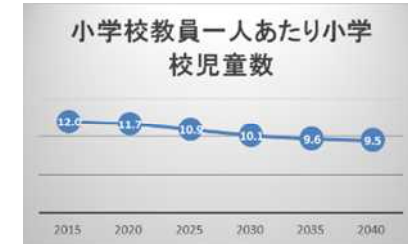
教育



小学校も中学校も子供の数が減って、先生の数が多いままです。

ちなみに、2010年の
教員一人あたり児童数
全国15.99 千葉17.82

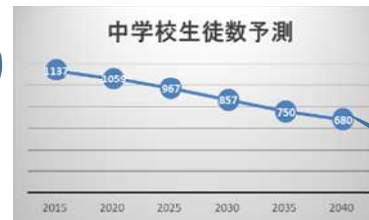
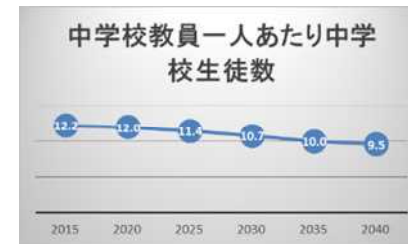
小学校では、今は一人の先生が
12.0人の子供を教えています
が、2040年には、**9.5人**の子
供を教える計算になります。



60.7%
(2040/2015)

ちなみに、2010年の
教員一人あたり生徒数
全国13.91 千葉15.29

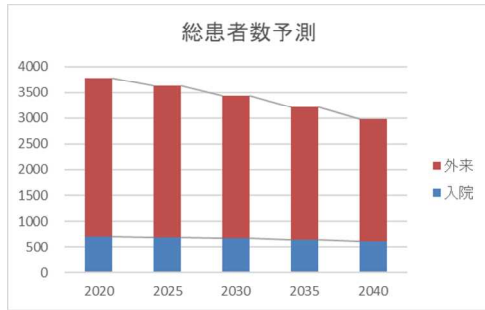
中学校では、今は一人の先生が
12.2人の子供を教えています
が、**9.5人**の子供を教えるこ
とになります。



59.8%
(2040/2015)

医療・介護

入院患者も外来患者も減少し、総患者数は78.6%になります。



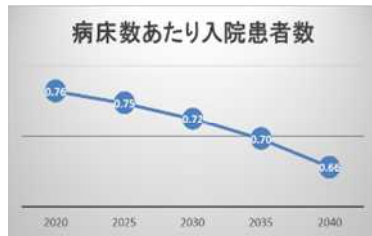
外来患者
77.0%
(2040/2015)

入院患者
85.8%
(2040/2015)

入院する人は、医療の進歩などによって、国全体としては減少傾向です。人口減も患者数の減少につながります。一方、高齢者の方が入院率・外来診療率が高いので、高齢化によって患者比率は増えます。

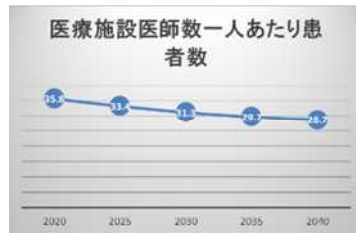


病院のベッド数あたりの入院患者数は、減少していきます。

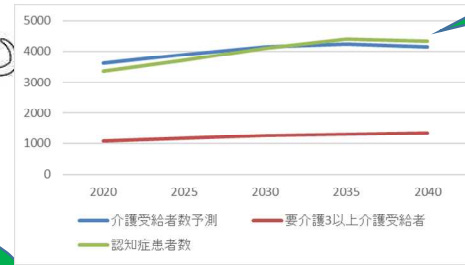


ちなみに、全国（2015年）の
病院ベッド数あたり入院患者数 **0.87人**
医師一人当たり患者数 **32.3人**

お医者さん一人が診る患者数は35.8人から28.7人になります。



介護が必要な人が増加します。

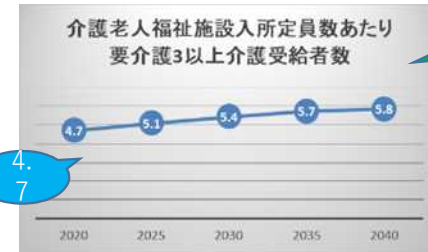


介護受給者は
2020年に比べて
1.25倍になります

館山市で、全面的に日常生活の介護が必要な人（要介護3以上）の要支援・要介護者に占める比率は**24.8%**です。（2015年）

ちなみに、全国では35.1%、千葉県では34.9%です。

介護老人福祉施設（特別養護老人ホーム）がますます足りなくなります。

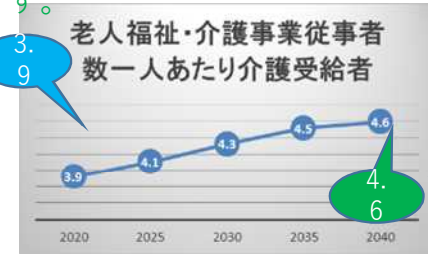


5.8

全面的に日常生活の介護が必要な人（要介護3以上）が、介護老人福祉施設定員の約**5.8倍**になります。

全国では、介護老人福祉施設入所定員数あたり要介護3以上介護受給者数(2015年)は3.1人です。

介護関係の仕事に就く人も足りなくなります。



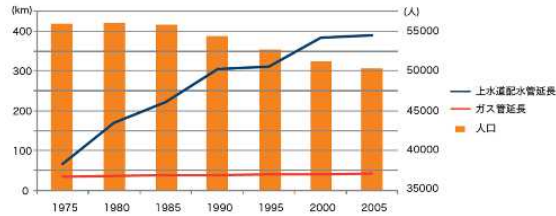
3.9

4.6

介護士さん一人あたり**4.6人のお年寄りの世話**をしなければなりません。

全国では、老人福祉・介護事業従事者数一人あたりの介護受給者数(2015年)は**2.8人**です。

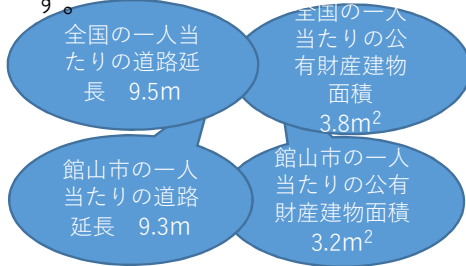
公有施設・道路



【図5-2-2】館山市の人口と生活インフラ延長の推移 (1975-2005年)
出所：館山市「館山市の統計」をもとに作成

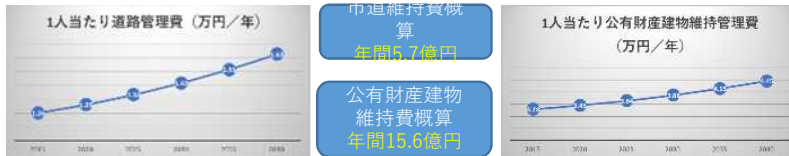


人口が減少しても、上下水道や道路の長さが増えています。



館山市の公有施設（庁舎、学校、図書館、警察・消防署など）・道路の一人当たりの面積・延長は、全国レベルよりもやや少ないです。

人口が減少すると、1人当たりの維持費負担が増えます。



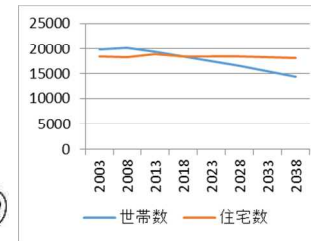
住宅・空き家

	2003	2008	2013
空き家比率	22.4%	28.2%	33.8%

館山市の空き家比率は2013年に**33.8%**です。

千葉県の空き家比率は12.7%
全国では13.5% (2013)

廃棄物



今後さらに住宅が余ってくる可能性があります。

住宅シミュレータ結果より

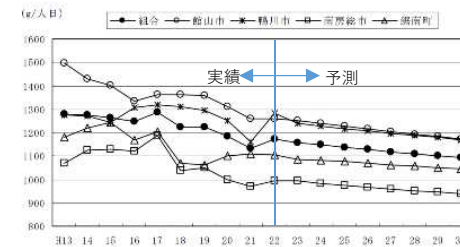
館山市民は、**1人1日当たり1,258g**のごみを出しています (2010年度)。

近隣の市町村の中でも、**館山市の1人1日当たりのゴミ排出量が多いです**

(参考) ごみ排出量原単位の比較 (本市は平成22年度、国・県は平成21年度)

区分	館山市	千葉県	全国
排出量原単位 (g/人日)	1,258	999	994

(出典) 「館山市一般廃棄物処理基本計画」



(出典) 「安房地域循環型社会形成推進地域計画第1次計画 (平成26年変更)」

館山市のごみの収集。処理費用7億2000万円 (2010年) で、**一人当たり年間約14000円**となっています。

(出典) 「館山市一般廃棄物処理基本計画」

2009年度の人口1人当たりごみ処理費の千葉県及び全国の平均は約11,000円程度

館山市では**1人1日当たりのごみの排出量を12%削減**し、2010年度1,258gから2025年度に1,108g以下にすることを目標としています。

3R (リデュース(元から減らす)、リユース(もう一度使う)、リサイクル(原材料に戻す)) が大事なね。



エネルギー



電気と熱の両方の代金として、一世帯当たり年間約**21万2千円**のお金が市の外に出て行ってしまいます。

このうち、電気料金だけで、一世帯当たり年間約**11万9千円**のお金が支払われています。



市全体では、エネルギー代に年間約**171億円**支払っています。(家庭用、業務用、農林水産用)

エネルギーを無駄なく使うこと(省エネ)、再生可能エネルギーを使って自分たちでエネルギーを創ること(創エネ)が重要です。

太陽光発電、風力発電、地熱発電、水力発電、バイオマス発電(木材や農業から出る廃棄物などを使った発電)、太陽熱利用、地熱利用、バイオマス熱利用などのことです。

館山市での再生可能エネルギーの供給量

単位 テラジュール = 10¹² ジュール

	太陽光発電	風力発電	地熱発電	小水力発電	バイオマス発電	太陽熱利用	地熱利用	バイオマス熱利用
2016.3	215	23	0	0	0	21	0	0
2015.3	187	23	0	0	0	23	0	0
2014.3	91	23	0	0	0	22	0	0
2013.3	39	26	0	0	0	22	0	0

館山市では、太陽光発電が2013年3月に比べて2016年3月に**5.6倍**になりました。

地域エネルギー自給率	rank
2016.3	6.81% 1105
2015.3	6.09% 1030
2014.3	3.55% 1133
2013.3	2.47% 1033

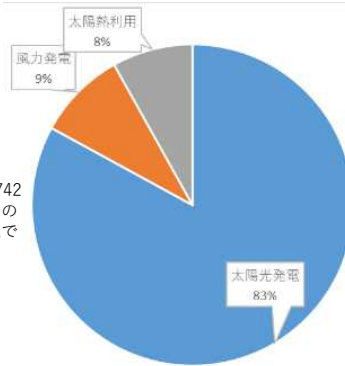
rankは全国1742市町村の中での館山市の順位です。

全国では**4.97%**
千葉県では**2.86%**

(地域エネルギー自給率) = (再生供給量) / (家庭・業務・農林水産業用エネルギー需要)

館山市の地域エネルギー自給率は約**7%**だよ

2
1



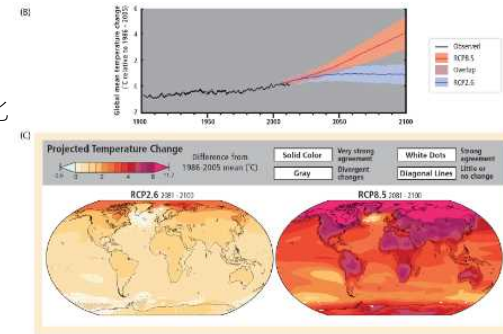
(出典) 永续地帯報告書2016年度

もしも、7%分のエネルギーが館山市内で供給できれば、**11.6億円**のお金が域外にでていかなくてすみます。

温暖化

予測される気温変化

大気中の温室効果ガスの濃度があがって、過去の200年くらいの間に地球の平均気温が約1°C上昇しています。さらに1°Cあがってしまえば、とりかえしのつかない悪影響が起こる可能性が高くなります。



(出典) 第二作業部会政策決定者向け要約 http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/IPCC_WG2AR5_SPM_Approved.pdf

健康への影響

このまま温暖化が進むと、100年後には最高気温が30度以上になる真夏日が、現在の倍以上に相当する年間100日を越え、1年の3分の1が、夏になってしまう可能性もあるとも予測されています。
<http://www.wwf.or.jp/activities/2009/09/720814.html>

気温が上昇すると、熱中症患者が増え、死んでしまう人も出てきます。一方、冬の寒さで死ぬ人は少なくなります。

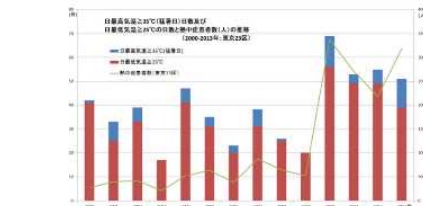


図2 東京における日最高気温35℃以上の日数及び日平均気温25℃以上の日数と熱中症搬送患者の推移
熱中症患者数は、国研院研究所「熱中症患者発生実態」より引用。(本文30-35ページ)

(出典) 異常気象レポート2014

農業への影響

気温や雨の降り方が変わると、農作物の種類やその生産方法を変える必要が出てきます。



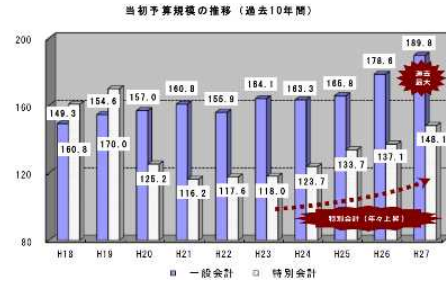
2016年5月の政府の「温暖化対策計画」では、2050年までに温室効果ガスの排出量を80%削減する目標が盛り込まれたんだ。

自然への影響

気温や雨の降り方が変わって、生きもののすみかに適する場所も変わってきます。集中的な雨も多くなり、台風も強くなり、海面も上昇するため、防災計画なども見直す必要があります。

財政

館山市の予算額は一般会計で年間約190億



特別会計には、国民健康保険会計、介護保険会計などがあります。

市民1人当たり年間約39万円です。

自由に使えない経費は？ (経常収支比率)

94.3%

どのような経費にも使うことができる財源(一般財源)を、必ず使わなければならない使途(義務的経費・経常的経費)に使っている割合。この割合が高いほど、自由に使えるお金が少ない。

借金の依存度は？ (公債費負担比率)

7.0%

どのような経費にも使うことができる財源(一般財源)を、借金返済(公債費：地方債を借りたときに毎年返済のために支払う費用)に充てている割合。この割合が高いほど、借金で首がまわらない。

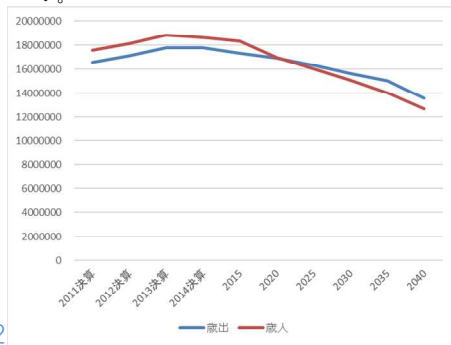
全国の市町村平均 91.3%

千葉県内の市平均 91.5%

警戒ライン 15%

危険ライン 20%

(出典) 館山市の家計簿(平成27年度当初版)



2015年度以降は財政シミュレーター結果

人口が減少していく中で歳入が減少していきます。固定的な経費が削減できなければ、2020年代に赤字になってしまうおそれがあります。



さまざまな費用

館山市の財政規模はおおよそ190億円だよ。



病院建設費 床面積 1 m² 当たり約30万円 (日本医療福祉建築協会データより)

C労災病院 病床数400床 床面積30,059.91m²

病床数を400床持つ大きさの病院を建てようとする、90億円くらいの建設費が必要

特別養護老人ホーム建設費 1ベッドあたり1,246万円

1000人収容できる特別養護老人ホームを建てようとする、125億円くらいの建設費が必要



30年間で返済する借金(地方債など)で賅う場合、建設費を30で割った額が毎年の返済額概算となります。

経常的な費用

公有財産建物の維持費概算 年間約15.6億円
市町村道の維持費概算 年間約 5.7億円
ごみ処理費用 年間約 7.2億円

他に、人件費など

地元の資源を活用した収入可能性

農業収入 年間約46 億円
漁業収入 年間約 7.8億円
館山市内で供給される再生可能エネルギーをすべて地元で使った場合に市内に残る富 年間約11.6億円

他に、観光業収入など

つながり



ご近所や友人、知人との「つながり」が注目されています。日々の情報交換、ちょっとした困り事から子育てや介護などの様々なサポート、転機となった重要な助言、新しい人やイベントの紹介、災害時の助け合い・・・人と人との「つながり」が私たちの生活を支えています。

こうした人と人との「つながり」を調べるために、次のような質問を作成し、館山市で調査を行いました。

質問：あなたには次のような知り合いはいますか？（知り合いには家族も含みます）

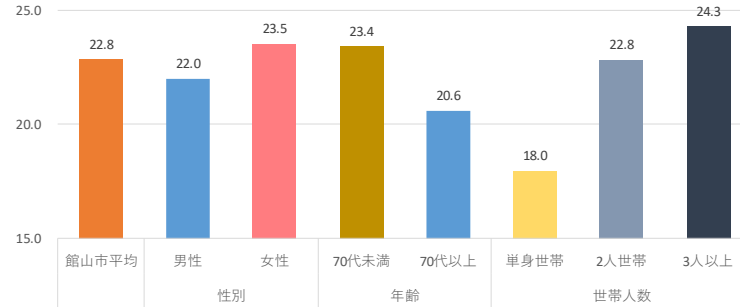
1	病氣や障害を抱えた時に介護や看病などをお願いできる
2	あなたが対応できない時、一時的に家事や家族の世話（介護、育児など）をお願いできる
3	お葬式の手伝いをお願いできる
4	病気の時など動けない時に、代わりにちょっとした用事（買い物など）をお願いできる
5	保証人になることをお願いできる
6	あなたが運転できない時に、目的地までの送迎をお願いできる
7	困った時に少額のお金を貸してくれる
8	趣味に関する情報を教えてくれる
9	地域の生活に役立つ情報（美味しいお店や安売りの情報、ごみの分別など）を教えてくれる
10	あなたや家族の就職先（パート、アルバイトを含む）を紹介してくれる
11	お金に関する情報（保険や投資、税金、ローンなど）をアドバイスしてくれる
12	評判の良い病院、介護施設、保育所、学校・塾などの情報を教えてくれる
13	パソコンや携帯電話（スマートフォンなど）のトラブルが起こった時に相談できる
14	地域の自然や歴史、風習（行事、伝統料理など）について一緒に話をしてくれる
15	一緒に地域の活動（お祭りやボランティアなど）をしてくれる
16	一緒に食事をしたり、お酒を飲みに行く
17	一緒に趣味を楽しんだり、体を動かしたりする
18	悩みや愚痴を聞いてくれて、気持ちが楽になる
19	お土産や野菜、魚などをおすそわけしてくれる
20	使わなくなったもの（子どもの服や電化製品など）をあなたや家族にゆずってくれる
21	火事や事故、災害時に必要な物資を送ってくれる
22	災害時の避難場所や安否確認方法の情報を共有している
23	あなたの家族構成を把握している
24	日常的にあなたや家族を気にかけてくれる（見守ってくれている）
25	あなたが特にお願ひしなくても、自発的にいろいろと手伝ってくれたり、助けてくれる
26	留守中、雨が降ったときに洗濯物を取り込んでおいてくれる
27	家事や家族の世話（介護、育児など）を分担してくれる
28	あなたの良い所も悪い所も尊重してくれる（受け入れてくれる）
29	あなたにやる気や刺激を与えてくれる
30	あなたの知らない人とつながってくれる

この30項目のリストは、館山市で開催した「つながり座談会」での意見を参考に作りました。

2
5

上記の30項目のうち、「そのような知り合いがいる」と答えた数を調べてみると、次のページのような傾向がわかりました。

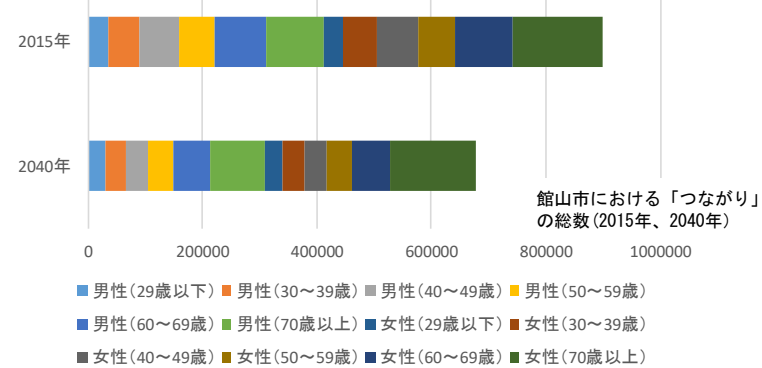
男性より女性の方が頼りになる「つながり」の数が多く、70歳以上は「つながり」の数が他の年代を大きく下回っています。また、一人暮らしの人は頼りになる「つながり」がとても少ないです。



館山市の性別・年代別・世帯人数別のつながり数の平均

高齢者は、定年退職や子どもの独立、配偶者・知人との死別、知人と会う頻度の減少などが「つながり」の少なさに影響していると考えられます。

この結果を2015年と2040年の館山市の人口構成に当てはめると以下ようになります。（ただし、20歳未満を除く）

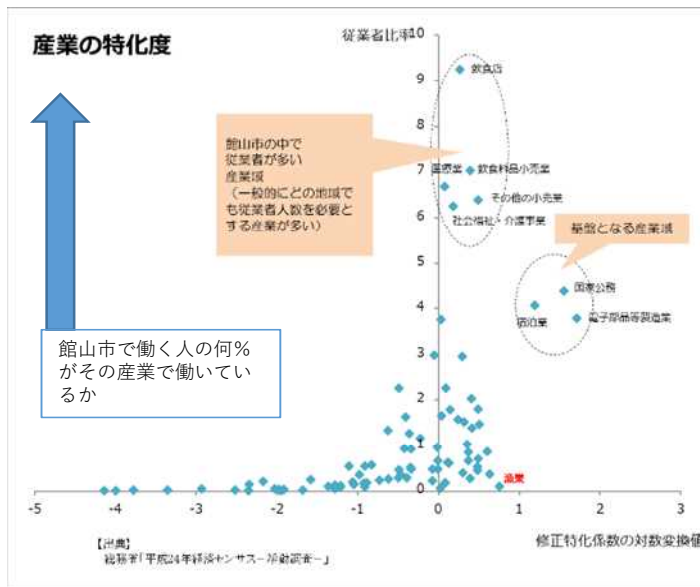


人口減少と高齢化のため、「つながり」数は減少します。

今回の予測では考慮しませんでした、1人暮らしの高齢者が増えることが予測されているため、「つながり」はさらに減るかもしれません。

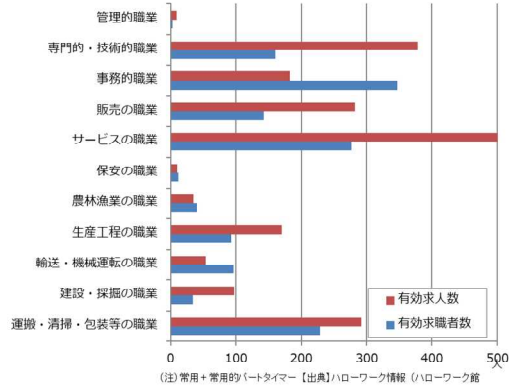
26

産業の現状



館山市には、観光（宿泊など）、国家公務、電子部品、漁業などが他の市町村よりも集中しています。

館山市の求人数と求職者数（2017年5月分）



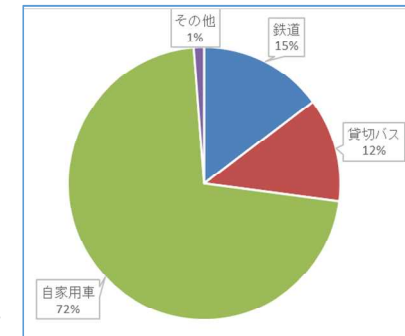
現状でもサービス業などで人手不足です。

観光

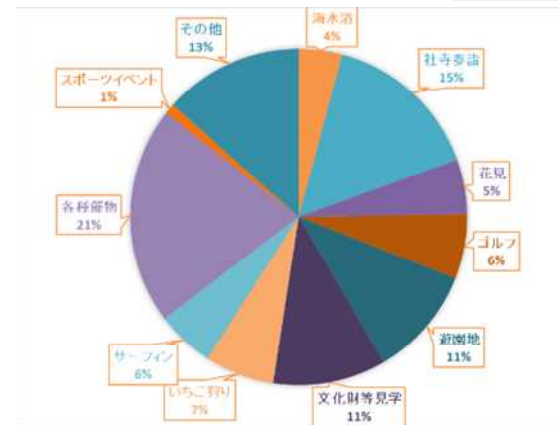
館山市には年間190万人の観光客が来ています。その79%は日帰りです。



施設	数	収容人員
ホテル	3	197
旅館	87	4226
簡易宿所(年間)	48	804
簡易宿所(季節)	9	178
公的施設(休暇村)	1	242
合計	148	5647



観光客の72%は自家用車を使っています。



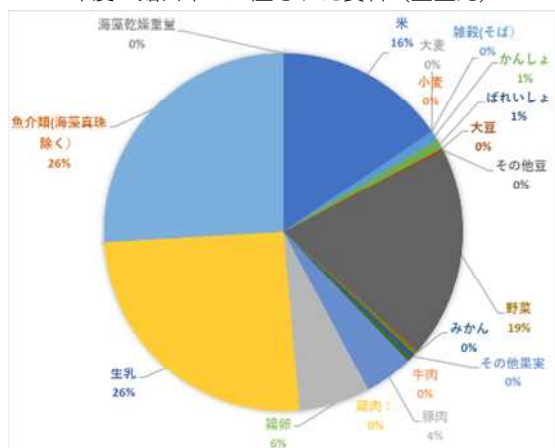
主な観光目的では、各種催物、社寺参詣、文化財等見学、遊園地が10%を超えています。

(出典) 本ページのデータは館山市調べ

食料生産

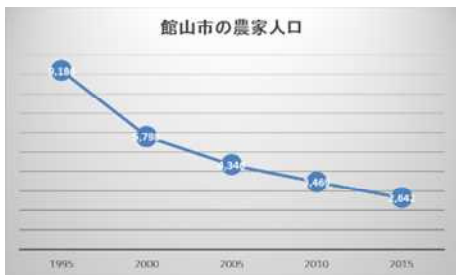
館山市では、魚介類、生乳、野菜、米の生産量が多いです。
館山市の食料自給率は、**44.6%**です。
(全国37.4%、全国ランク 988/1742)

2015年度に館山市で生産された食料（重量比）

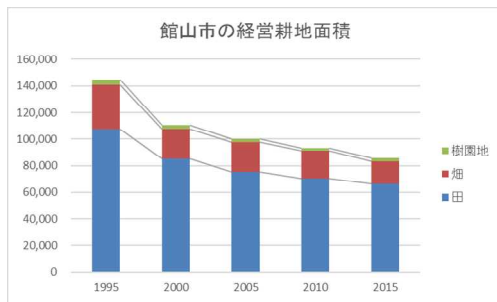
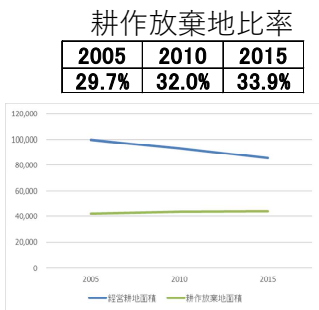


(出典) 永続地帯研究会

農業

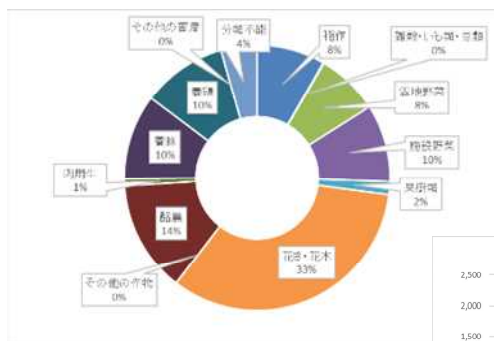


(出典) 農林業センサス



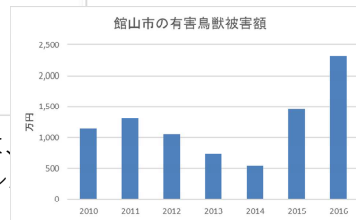
(出典) 農林業センサス

2015年の館山市の農家人口は1995年の約6割に減少しています。耕作放棄地比率が高まっています。

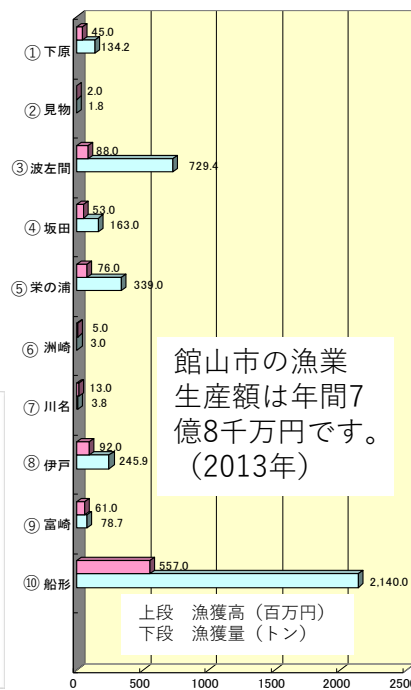


2010年の農作物販売金額は、年間約46億円です。部門別では花卉・花木が1/3を占めています。

有害鳥獣被害額は、2016年には、2300万円を超えました。イノシシ、ハクビシン、タヌキ、カラスなど

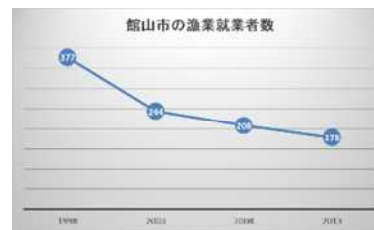


漁業



館山市の漁業生産額は年間7億8千万円です。(2013年)

上段 漁獲高(百万円)
下段 漁獲量(トン)

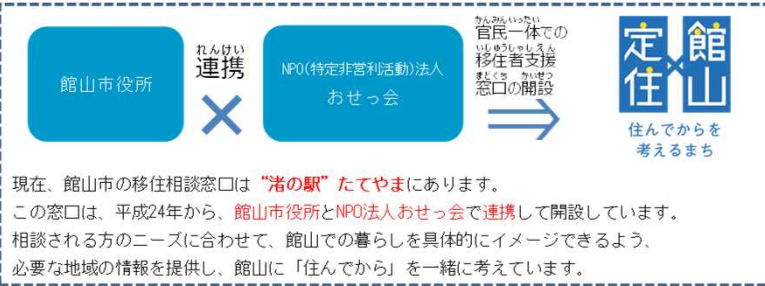


2013年の漁業就業者人口は1998年の47%に減少しました



館山市での移住者受け入れについて

1. 官民一体での移住者支援施策



2. そもそも「移住者支援は何のために行っているの？」

答え「館山市への“ヒト”の流れをつくるため」

- ・館山市の魅力積極的に発信することで
 - ①交流人口の増加 ②UJI ターン・孫ターンの増加 ③二地域居住者の増加
- など、館山市への“ヒト”の流れを生み出す取組を強化しています。
- ・“ヒト”の流れを生み出すことは、①人口減少・労働力不足に歯止めをかけること ②地域活性化にもつながる若い世代の移住・定住を促進につながります。

Uターン…地方から都市へ移住し、再び地方に移住すること
 Jターン…地方から都市へ移住し、出身地近くの地方都市に移住すること
 Iターン…出身地とは別の地方に移住すること
 孫ターン…祖父母のいる地方へ移住すること

3. 相談窓口以外の移住支援

住宅支援	仕事支援	イベント・セミナー
<ul style="list-style-type: none"> ・子育て世帯向け家賃助成制度(約2万円/月) ・空き家バンク 	<ul style="list-style-type: none"> ・合同企業説明会(会場は館山や東京) ・起業支援事業補助金 	<ul style="list-style-type: none"> ・東京で移住者向けイベントやセミナー ・館山で移住体感ツアー

4. 相談窓口への相談件数と移住完了者数

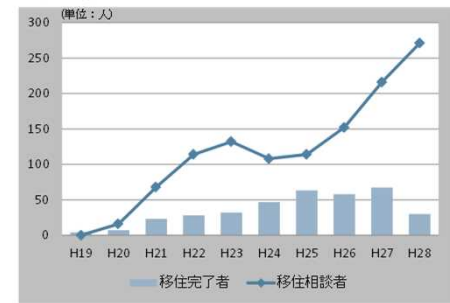
移住相談件数・移住完了者の実績 (平成29年3月末現在)

平成24年から800件以上の移住相談、260人以上の移住を支援しています。

年度	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	合計
移住相談件数		16	68	114	132	108	114	152	216	271	1,191件
移住完了者	1件	2件	12件	15件	20件	24件	29件	23件	28件	19件	173件
完了者	4人	7人	23人	28人	32人	47人	63人	58人	67人	30人	359人

移住関連雑誌『田舎暮らしの本』で「第4回 住みたい田舎ベストランキング!」首都圏エリアで館山市が1位に

グラフで見てみると・・・

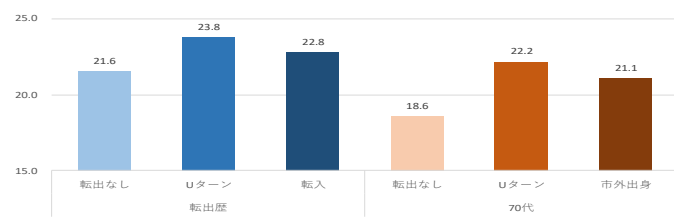


移住相談者の数が年々増加しているね！
 テレビでも見かけるようになったし、知名度が上がっているのかも

5. 移住支援のこれから

現在の動向	推測される課題
全国の自治体間で競争が激化	宣伝にお金がかかるため、財力があったり、知名度のあるまちが有利？
田舎暮らしではなく、地方都市への移住希望者が増加	暮らしやすさが重視されている？ 館山市のPRポイントは？交通・教育・仕事・住居
移住のブームが落ち着き、シニア層の移住者が増加	定年退職後、落ち着いた暮らしを求めて移住。高齢化率がさらに高くなる？
景気が回復したことにより、若者がさらに東京へ集中	館山の若者も東京へ転出し、進学・就職してしまいがち？

人口の移動とつながり調査



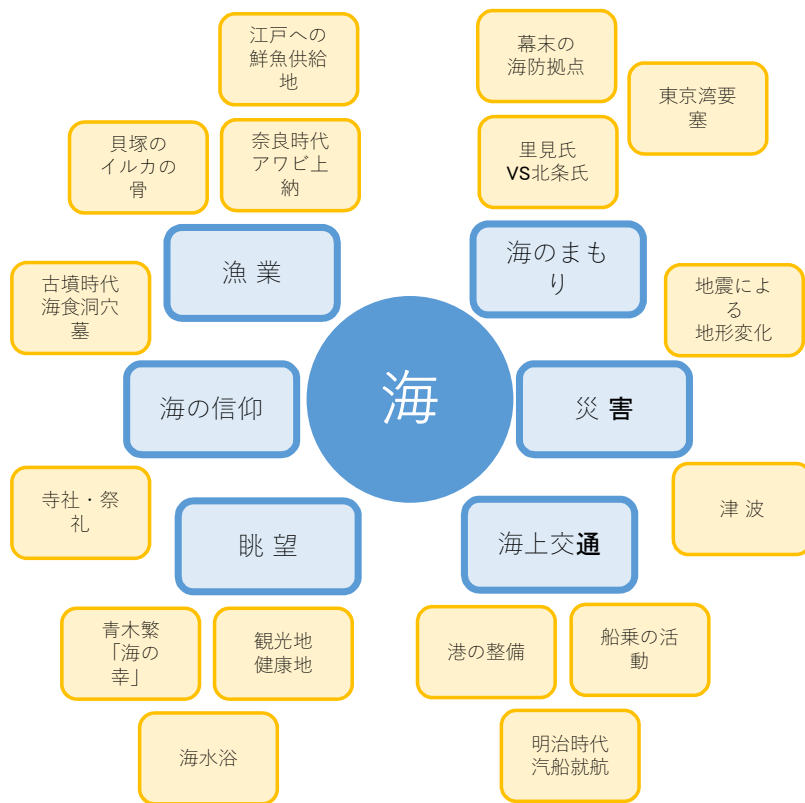
館山市から市外へ転出し、再び館山市に戻ってきたUターンの人は、頼りになる「つながり」の数が多い。

Uターンの人は、もともと館山市内に家族・親族・友人・知人がおり、市外に転出した際に市外で様々な友人・知人ができます。館山市に戻ってきた後に、さらに市内の友人・知人ができます。Uターンの人は、こうした多種多様なつながりを持っていることが、この結果に影響していると考えられます。

館山の歴史から未来を見つめる

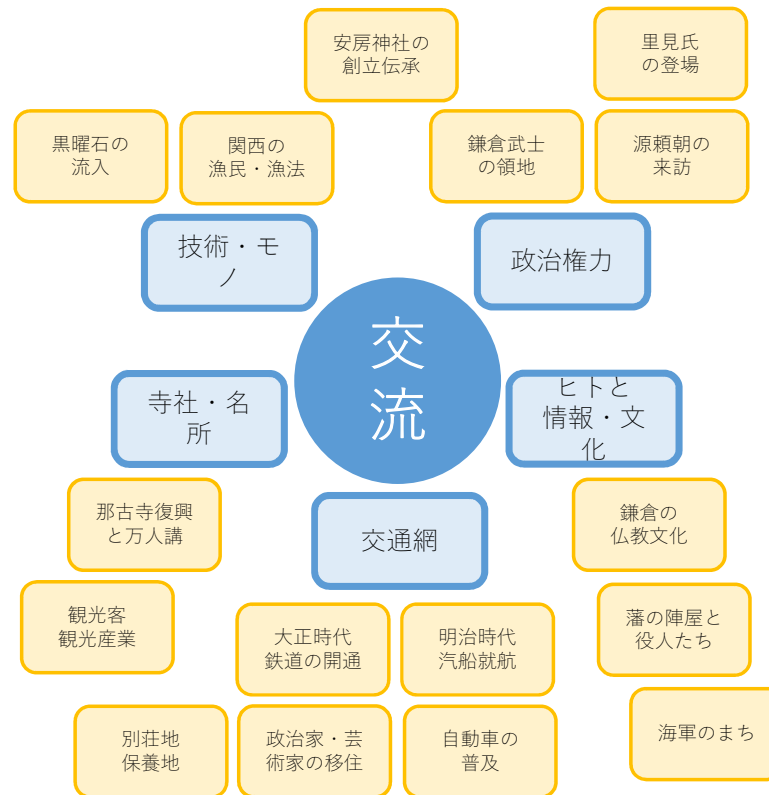
～「海」と「交流」から読みとく館山の歴史～

「歴史を学ぶこと」は、単に年代や人名を覚えることではありません。
 確認できる事象から、それが起こった時代や、社会・地域の特徴を考えることです。
 歴史から館山の特徴をとらえることは、現在そして未来の館山を客観的に見つめることにもつながります。



■ここから見てきた館山の特徴は？

- 1 海のめぐみ—生業と信仰—
- 2 行き来するヒトとモノ
- 3 海のみもりと首都防衛
- 4 技術・情報・文化の流入と活用



災害

今後30年以内の館山市での地震被害予測

・東海地震

発生確率 70%以上 震度 5強 最大津波高 5 m

・首都直下型地震(都心南部直下地震)

発生確率 70%以上 M7クラス 震度 6強

・南海トラフ巨大地震

発生確率 70%以上 震度 5強 最大津波高 11 m

・相模トラフ沿い(関東大震災型)

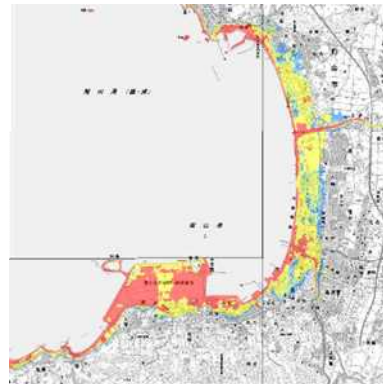
発生確率 5% (200~300年間隔) 震度 7 最大津波高 10 m

・元禄地震型

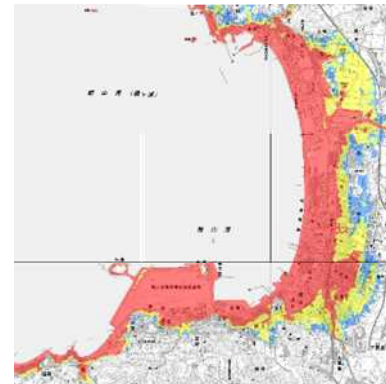
発生確率 0% (数千年単位) 震度 7 最大津波高 14.7 m



5 m津波による浸水区域



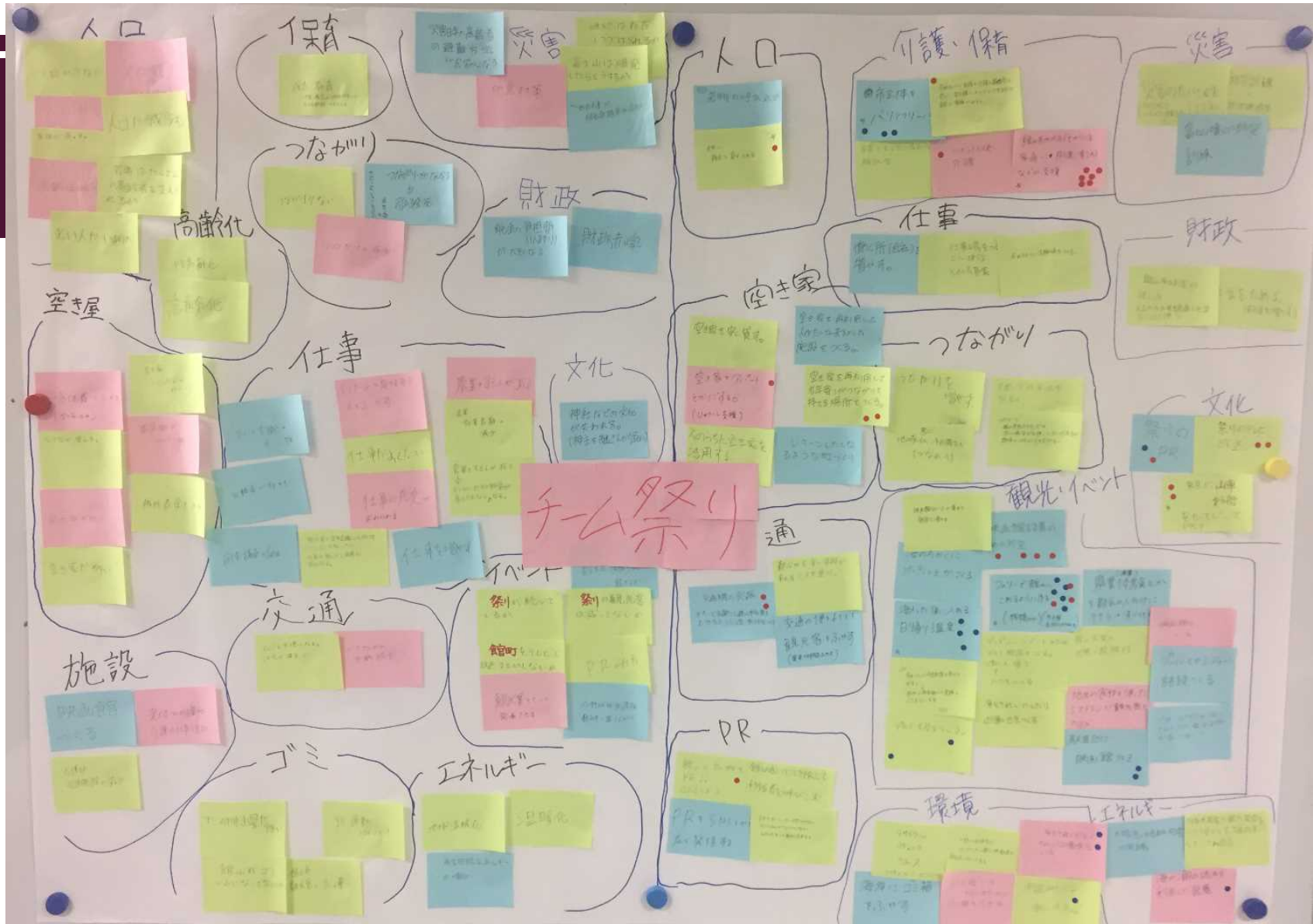
10m津波による浸水区域



千葉県防災ポータルサイト 津波浸水予測図
<http://www.bousai.pref.chiba.lg.jp/portal/main.jsp?link=5&menu=8¶m0=0¶m1=0>







人が来てくれるような施設をつくる

ご楽施設を作る。すると仕事も増える。 ●

プロ野球球団の招致



プロ野球選手が練習できるような室内練習場を作る ●

スポーツのチームをつくる

スポーツなどのイベントを増やして移住者を増やす

スポーツ

専門店を多くする

必要としている専門店のアンケートで調べる

日本への出店が少ない外国の店を建設する

オシャレなお店をたくさん呼ぶ ● ●

モスバーガーが欲しい。 ● ● ● ● ● ● ● ●

ドンキホーテ、吉野家、かつ家など ● ●

店

子どもから大人まで全員が楽しめるものを館山に置く

プールとかレジャー施設をつくる

遊園地

ディズニーリゾートみたいなデカイ施設をつくる (働く人 増) ←人口もふえる

海をきれいにしたり 遊園地をつくる

イオンだけじゃつまらないから楽しめる所があってほしい

娯楽

映画館をつくる

映画館をつくって

映画館など人が集まる施設を増やす

映画館設置のための貯金 ● ● ● ● ● ● ● ●

駅周辺に映画館をつくる ● ●

映画館

施設

交通網の発展 ※もっと
気楽に速く移動できるよ
うな道・乗り物をつくる

交通

館山出発の世界一周旅行

交通を増やす バスなど
の本数増加

都心から安い値段で来れ
るバスを運行

バスターミナルの整理。2
社あるが、わかりやすく

交通の便をよくして観光
客をふやす（電車の時間
ふやす）

フェリーで館山にこれる
ようにする（栈橋とか）
（外国 九州とかから
も）

横浜方面フェリーを館山
につなげる

市内のインフラ整備

今ある施設の発展、充実

スペイン風の街作りを本
格的にやる

他の市と協力して施設を
建てる。

施設での脱出ゲーム等を
行う（学校、城山 等）

市の規模を小さくする
（スモールシティ）

インフラ

若者のブランドづくりへ
の参加（ブランド→儲け
るという意識）

ご当地グルメ考案 すで
にあるならもっと売り出
す

ブランド

「館山市」のブランド化

館山にしかないものをつ
くる

館山市の商品へ「館山市
ブランド」をつける

都会や遠くの人に向けて
観光、ツアーなどを作る

ツアーとの合わせ技

地元の食材を使ったレス
トランで観光客を呼ぶ

観光施設であまりにもよ
くないものや人が来ない
ものは変える（消す）

海入った後に入れる日帰
り温泉

2日間にかけての大きなイ
ベントを実施

1泊2日のツアーを企画し
て絶対日帰りさせない

1泊以上のコースのツアー
（魅力的な）を企画する

宿泊日数1日につき10ポイ
ントたまりポイントカー
ドを作り、100ポイントた
まると商品券いくら
分か渡す

観光

宿泊ホテルの建設

宿泊施設を増やす

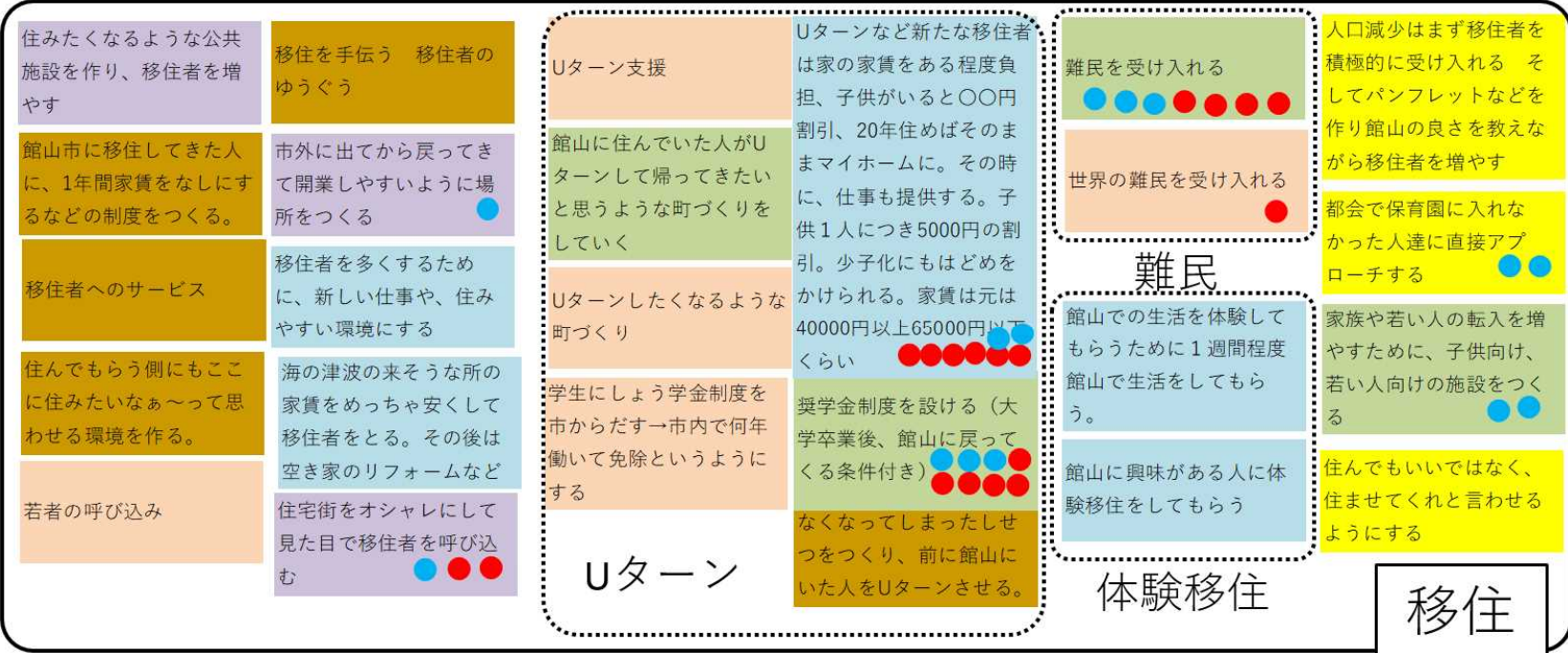
ホテルをつくる

海のちかくにホテルとか
つくる

宿泊

空き家

活用する	リフォーム	移住に	壊す
空き家を利用する	空き家をリフォームする	空き家に住んでもらう	町の中心となる施設で、空き家や地域の情報を共有できるようにする
空き家の活用	今のうちに空き家を活用する	空き家を建てかえたりして移住者に住んでもらえるような家にする	空き家の場所に観光施設を建てる
空き家の修理→活用	空き家をスペイン風に改築	使っていない家を移住して来た人にあげる。	空き家にアスレチックをつくり、子供達をふやす
空き屋を安く売る	空き家をリフォームして、新しい施設をつくる	空き家などは移住者の人達に安く提供する。または別のものに作り変える。	空き家をこわし、大きな空き地を利用する（えいがかん、カラオケ）
空き家を利用して人と人とのつながりを広げる（仲間で企業）	空き地を利用して、新しいたてものをたてる。	古い空き家に移住すると、DIY用の料金、家賃一定量負担（半年分くらい）	空き家を壊す
空き家を安く貸す	空き家をアパートとかにする	空き家を再利用してお年寄りがつながりを持てる場所をつくる	空き家を壊して空地を作り、企業の支店を置いてもらう
空き家を安値で売る	空き家を民泊施設として再生利用する	空き家を再利用してお年寄りがつながりを持てる場所をつくる	
		（所有者不明の）空き家を有効活用（店などにしてみる）	
		空き家をカフェ・お店・雑貨店など	
		空き家の有効活用（リフォームして民宿やカフェとして再利用）	
		空き家をカフェなどが集まる場所にする（魅力的な場所をつくる）	
		空き家を再利用して人がたくさん来るような施設をつくる	
		空き家を再利用してお年寄りがつながりを持てる場所をつくる	
		廃校を有効活用	



出会いの場をもっと設ける。合コンなど機会をもっと増やす。

婚活のイベントを開く

「安房コン」を宣伝する

出会い

子どもを増やす

交際して、結婚して、子供を産む！1人でも多く！！

けっこんしていない若い女性や男性にけっこんをすすめる

結婚している人は必ず子供を産むことを義務付ける

子育てをしている人に補助金

館山市内の子どもがいる家庭に月1度、割引などの支援 ●●●●●●●●

子供が増えるように新しい政策をつくる 例) 2人以上の子どもを育てる家庭には月5000円を

2人目以降、出産した家族に出産祝いをお金を渡す

子供がいる家庭を考えて施設をつくる

子育てのしやすい街にする (会社と保育園を合体)

子供を産んだ時に補助金？みたいなお祝い金を市から出す ●

子どもを3人目から学費を安くする。 ●

3人以上子供を生んだ家族には、1人ごとに補助金を出す

子どもを育てやすい環境をつくってほしい (保育園なんかを安くしてほしい)

子育て

大学の誘致、附属学校を作る ●●●●●●●●

大学を作る ●

デカイ大学をつくる ●●

教育施設、保育園を一般人が作ると大きなキャッシュバック ●●

小学校授業のレベル分け ●●

ボランティア活動を各小、中、高、学校で増やす。

自然

有害鳥獣を駆除する ●●

自然を増やす

火力発電所をなるべく抑える

CO2削減のプランを発表し、呼びかける

館山市のエネルギー自給率を上げる

木を植えたりする

空きスペースを利用し、発電施設 (太陽光) を設置する ●

空き家を壊してその土地で再生可能エネルギー基地にする

一軒家の屋根に太陽光パネルを設置して、エネルギー支出を減らす ●

再エネ 温暖化

風車などを建てる

太陽光地熱発電の実施

太陽光発電や風力発電をもっと増やしてエネルギーをたくさん作る

海の潮の流れを利用した発電 ●

沖縄みたいな海にする！！

海をきれいにする

海をきれいにしてきれいな環境をつくる

海をキレイにする

美化

ゴミ拾い活動

海岸清掃している様子を駅内で流す←観光客に見てもらうため

観光地でのゴミ拾い

海岸、その他、環境の清掃←観光のため

市が場所を確保し、誰でも自由に物（中古品）を売れる市場を定期的開催する（ゴミ削減のため）

ポイ捨て

ポイ捨てなどゴミをすてさせないようにポスターなどで呼びかけ

観光客が多くゴミを帰る時、ゴミ箱に捨てると海などの駐車場、次回割引。元の料金はかなり高くしておいてそうするしなくなる

観光客へのごみの持ち帰りの呼びかけ

ゴミの持ち帰りを呼びかける

観光客にゴミの持ち帰りを呼びかける

観光ごみ

ごみ

海でポイ捨てした人に罰として1日ゴミ拾いを義務づける

分別

ゴミの分別をもっと活発にする

分別を細かくしてリサイクルしやすくする

温暖化対策のために、ゴミの量を減らしてリサイクルなどもする

ごみの分別を呼びかけ、リサイクルしやすくする

リサイクルを強化する

ごみは出減少グランプリ等を地区でやる

制限以上のごみを出す人には別途料金を請求する

一世帯あたり出すゴミの量を制限する

環境をキレイに保つために市全体でゴミゼロ運動

リサイクル リデュース リユース の呼びかけポスター

一部の地域などコンビニでの飲物販売を自分のタンブラーにする

ゴミ箱

海岸にゴミ箱をふやす

ポイ捨てをなくすためにゴミ箱をふやす

色んな所にゴミ箱を置く

70歳以上のための趣味のサークルをつくる ●●●●●

つながりを増やすために、70歳以上の人向けの団体をつくる（何かを作ったり、スポーツをしたり…） ●

3Rを使ったおもちゃを高齢者と子供たちとつくる

一人暮らしの人向けに相談窓口等を設ける

身寄りのない人の家に訪問して孤独死を減らす ●●

独居老人の家を訪問して、無事を確認し話をする

つながり

スーパーなどで出張サービスをする

病院に直接行くバスを出す

市全体をバリアフリーにする ●●●

移動

死亡率を下げる→ラジオ体操 散歩のイベント

高齢者が少しでも自分で生活できるようにサポートする

学校などで看護や介護の基礎学を学び、要介護1、2の人はできるだけ自宅で家族がみる。 ●

介護が必要な人の基準を変える

自立

高齢化

高齢化の現状を多くの人に伝える

介護事業についての分かりやすい講習会開催

施設

老人ホームと住宅街の統合 ●●●●●

介護施設を増やして高齢者が住みやすい市にする

他の市と協力して大きな介護施設を建設する ●

余った学校を介護施設として使用 ●

医療施設、介護施設、一緒に利用（合併）

人材育成

1日介護体験を学校でやり、みりょくを知ってもらう ●

看護学校を作る

館山に介護の学校を作る

介護士の基礎が学べる介護コースを高校でつくる。 ●●

介護士の育生

介護士育成 ●

介護関係の仕事に就いている人への支援

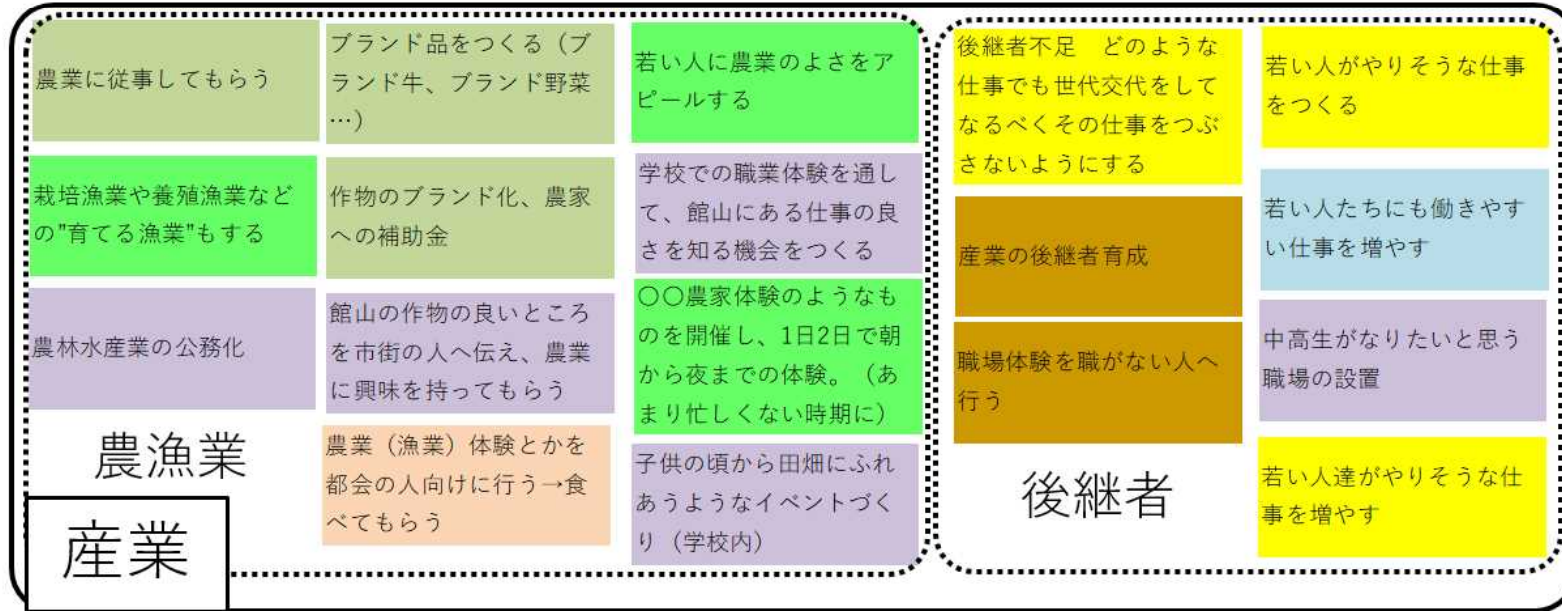
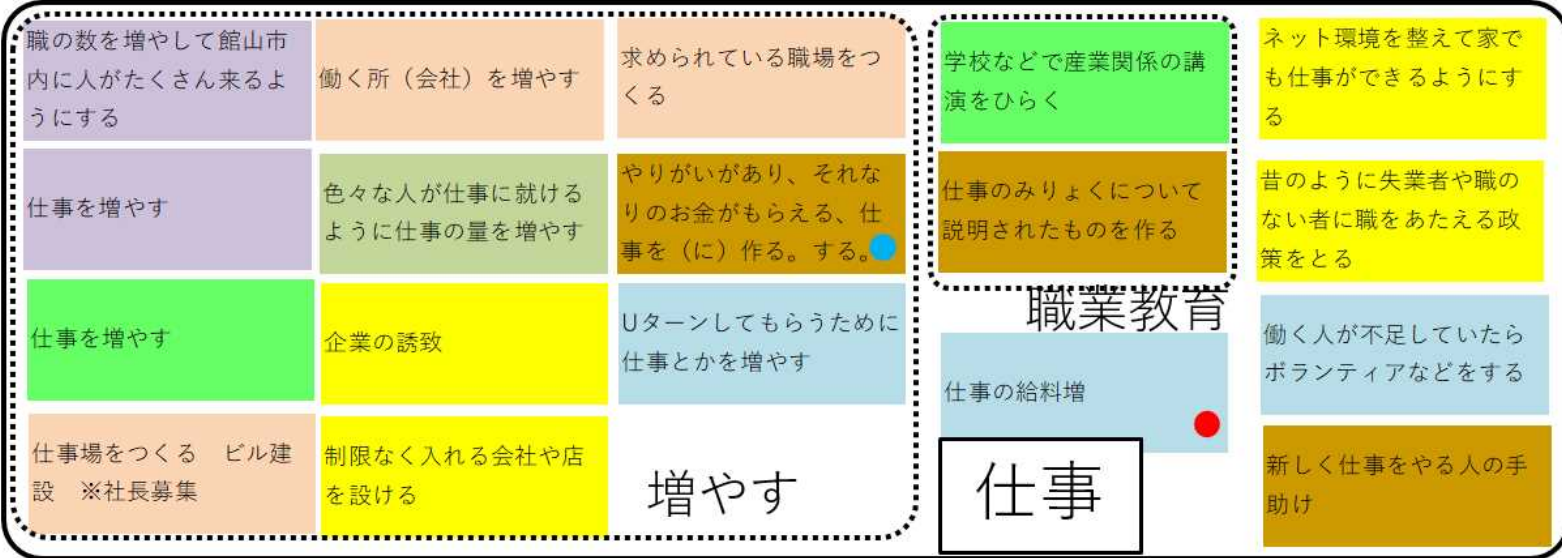
介護士を優遇 給料を上げるなど

介護関係の給料増

介護士の給料を上げる ●

介護士

ロボットも使い介護 ●



つながり

つながりを増やす

地域とかでイベント等を行い人とのつながりを増やす。

商店街runを行い来客人をふやす。

館山市民グラウンドやゴルフ場などを使ってゴルフ大会など趣味のつながりを広げる

つながりがふえるよう地域交流を多くする。

地域の行事を増やす

行事（イベント）を増やす。（他の市とも協力）

地域楽しいイベントの開催

スタンプラリーのようなものを作り、集めたら何かをプレゼント！

祭礼参加者の減少は同じ地区で祭りをやっていない人に手紙や直接参加を求める

祭りや伝統文化を子どもに伝える

祭りのPR

祭りのテレビ放送

祭り

インターネットなどを使って、祭りや花火大会を宣伝する

東京に山車 お舟 をもって行ってPR

祭りを続けるために祭りのときだけでも地元に戻ってきてもらうようにする

祭りや花火大会の宣伝を大きくやる

地元のアイドルとかに出してもらう

外国人

外国人への対応できる人を増やす、育成する

外国語表記のかんばんを増やす。

外国人向けのかんばんを作る

SNSを使った集客

PR活動を積極的に行う

PRをSNSとかで広く発信する

SNSを最大限活用（PRに）

SNS

「インスタグラム」「ツイッター」などへ#館山をつける

館山の名物をPR！！（SNSとか）

PRをホームページだけでなくYoutubeやTwitterなどSNSをもっと有効活用する

観光のPRをお金がかからないように、SNSなどで若い人向けに作る

情報共有のアプリ（in館山）

館山の良いところをPRして移住者を呼び込む

館山のイベント情報をツイッターなどのSNSで拡散する

まずは地元の人達へ館山をPR

館山の魅力をとにかく広める（広告、HP、雑誌など）

大きな看板を作って館山のやっていること・良いところをのせる

館山市のPR動画を作成し、移住者や観光客を増やす

観光アピールをもっと強くする

観光地の紹介を増やす

都会の人にいなかを全力アピールする

PR

津波対策

高いたてものをつくる
(防災) ショッピング
モール等

津波の際に避難できるよ
うな高台をつくる

高い建物をつくり空間面
積を増す(空き家利用)

災害の対策を具体的に掲
示する

地域での防災マップの作
成により災害に対する意
識向上

防災マップの設置

避難訓練

災害の避難経路などは自
分の足で直接経路を確認
す。対策として防災バッ
クなどを用意しておく。
避難訓練をとんでもなく
ユニークにして、それ自
体をイベントみたくして
観光客をとり、さらに防
災してるんだよアピール

避難訓練を義務にする

避難訓練など地域の人た
ちと協力して防災してい
く

災害のたいさくをしてお
く(各地域でひなん訓練
をする ぎょうせい)

防災訓練 防波堤設置

富士山噴火の防災訓練

避難訓練を活発に行う。
ハザードマップの配布
(共通理解)

防災

未来市長体験をもっと行
う

市民全体の価値観を上げ
る

市から補助金を出す

収入を増やすための税引
き下げ(収入に関わる)

館山市のお金の使い方
※むだなお金を見直し必
要なことに使う

削減した費用・経費を医
療・介護にまわす

ふるさと納税をPRする

税金を上手く利用する。

財政

お金をためる(税金を増
やす)

参加者アンケート にみる未来ワーク ショップの効果

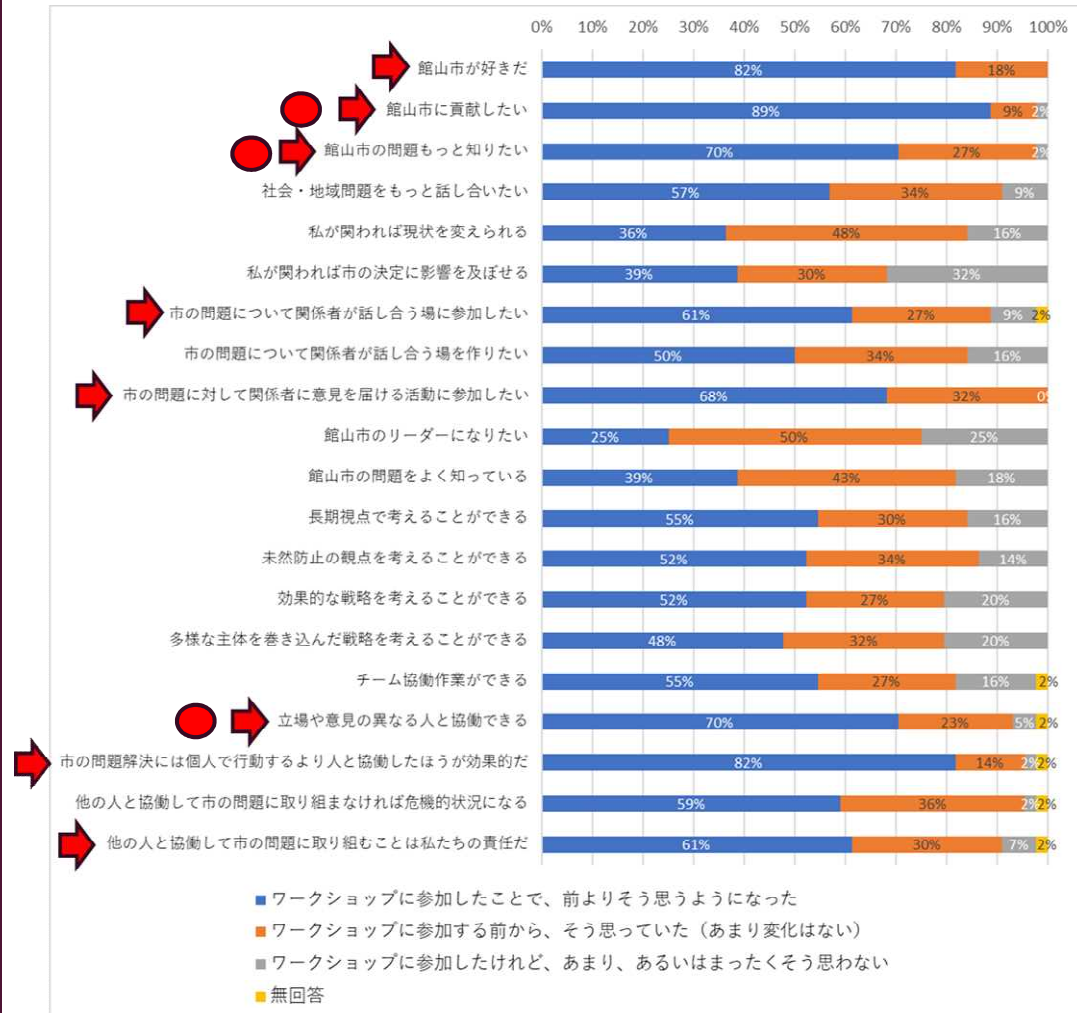
- やちよ未来ワーク
ショップ（2016年11
月）参加者数20、回答
数19
- →は、60%以上が、
「ワークショップに参
加したことで前よりそ
う思うようになった」
と回答した項目

D. 今回のワークショップへの参加をとおして、あなたの気持ちにはどんな変化がありましたか？
Q1～Q18の質問について、1～3のうち、あてはまる数字を1つだけえらんでQをつけてください。
（テストではないので、正解はありません。あなたが思っていることをその通りに答えてください。）



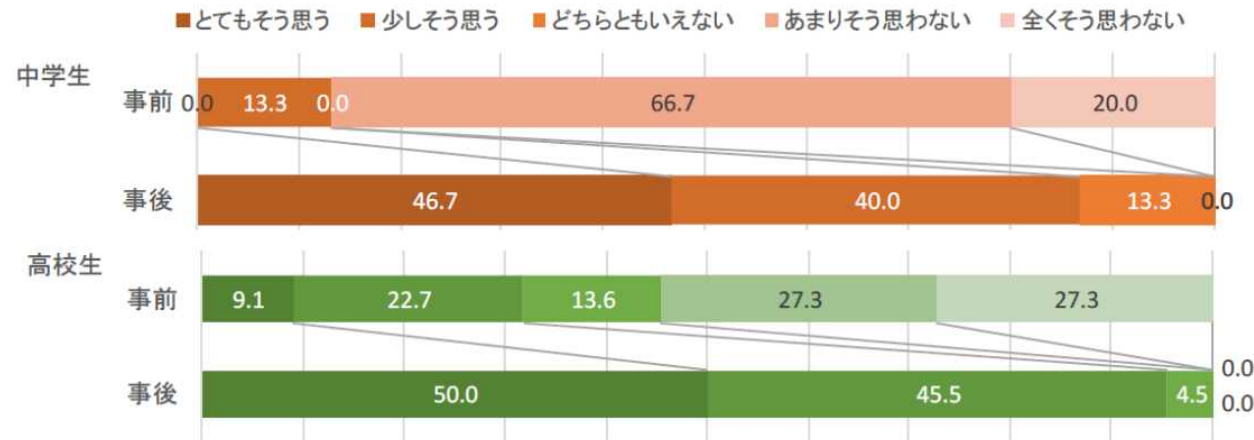
参加者アンケート にみる未来ワーク ショップの効果

- たてやま未来ワークショップ（2017年8月）参加者数43、回答数43
- →は、70%以上が、「ワークショップに参加したことで前よりそう思うようになった」と回答した項目
- ○は、やちよ未来ワークショップで、60%以上が、「ワークショップに参加したことで前よりそう思うようになった」と回答していた項目



にしのおもて未来ワークショップでの事前／事後アンケート結果より抜粋 (2018.8.29 中学生15名、高校生22名参加)

西之表市で起こっている問題について調べたことがある／もっと調べてみたいと思う【意欲・関心】

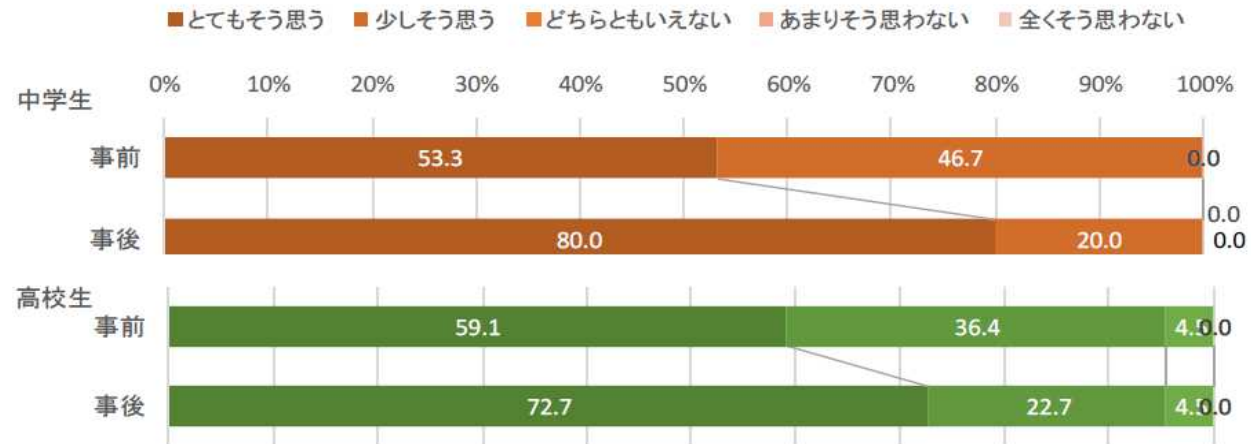


西之表市で起こっている問題について知りたいと思う／もっと知りたいと思う【意欲・関心】

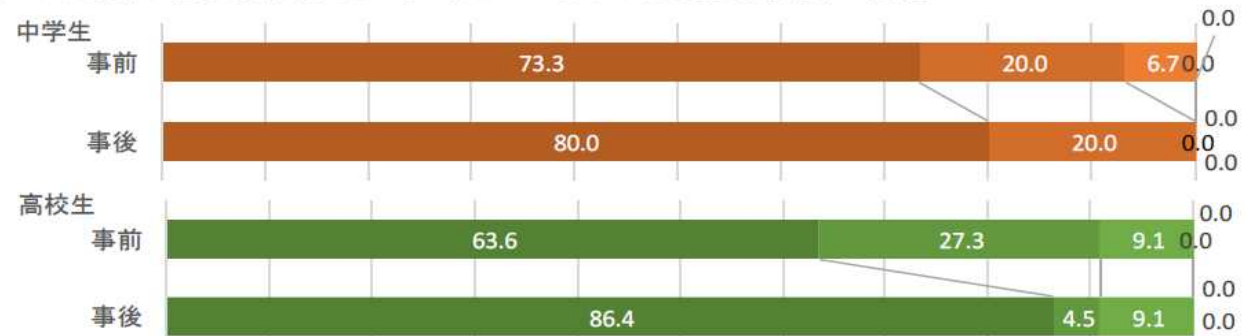


にしのおもて未来ワークショップでの事前／事後アンケート結果より抜粋 (2018.8.29 中学生15名、高校生22名参加)

西之表市や種子島の一員として地域に役立つことをしたいと思っている【意欲・関心、主権者】



未来の西之表市や種子島を自分たちの手で良くしていきたいと思う【意欲・関心、主権者】



栗島英明・谷田川ルミ・中井美和「にしのおもて未来ワークショップ報告資料」2018年11月6日

東北大学大学院環境学研究科における実験ワークショップ（2017年7月13日）

- 実験ワークショップ参加者 東北大学大学院環境学研究科集中講義「先進社会環境学演習Ⅰ」の受講者41名（おもに理系）
- ワークショップの進行
 - アイスブレイク（マトリクス自己紹介、並び替え）
 - 仙台市長に提言したいことのアイデア出し、とりまとめ
 - 仙台市の未来カルテの説明（項目ごとにメモ取り時間を設ける）
 - 未来カルテを踏まえて仙台市長に提言したいことのアイデア出し、とりまとめ
 - ＜アイデア出しに当たっては、ワールドカフェ方式で他班に移動し、途中で他班の作業状況を見る時間を設けた＞
- 実験ワークショップをつうじて、未来カルテ情報（持続可能性アセスメント情報）の公共的市民育成効果を確認した。

道路整備

9件

- 道路網の整備
- 仙台市内における道路整備広く、わかりやすく
- 仙台を囲むような環状線を作る道路
- 住宅街は道狭いから広くしてほしい

道路整備

17件

- 仙台市中の道路を走る自家用車を制限し、自家用車を利用している人に地下鉄を利用させる
- 中心部への車の乗り入れの禁止
- 混雑する道路では路駐禁止、時間帯によって走行用、タクシー用、バス用
- 道路を広くして路駐エリアを設ける
- 交通マナー強化期間みたいなのを設けて定期的に取り締まる
- 路駐見つけて通報したら賞金
- 仙台市内における交通ルールを警察の取り締まりで徹底する
- 路駐見つけて通報したら賞金
- 小学生に交通安全標語をつくらせウインカーを出せと促す

観光

8件

- 観光地循環バス（温泉地の松島など）夏期、GWなど
- 観光地、名所のアピール（ツアー等）
- 観光客は公共交通機関を安く使える（観光地の活性化）
- 駅沿線の観光スポットを設定し広報する

シンボル

3件

- 仙台市内のシンボル（タワーなど）

公共交通機関

27件

- 公共交通網の拡大
- 公共交通機関の利用料金の引き下げ

交通マナー 路駐取締

21件

- 自転車専用道路を作り、自転車を優遇
- 自転車の駐輪場を増やし、料金を安くする
- 自転車の駐輪場を増やすために電動自転車補助
- 電動自転車の貸し出し台数を増やす
- 自転車の駐輪場を増やし、料金を安くする
- 駐輪場が少なく原付や自転車が多数いることを考えると無料の駐輪場も多くすべき
- 電動自転車の貸し出し台数を増やす
- 時間まで無料の駐輪場の整備

道路の改修

5件

- 路面凍結前に除雪車投入と凍結防止剤散布（初動対応を素早く）
- 高速道路の規制されるときが多い

娯楽施設

8件

- 郊外にレジャーランドをつくる
- ベネーランド廃業＆新規レジャー施設
- 遊べるエリアを駅周辺以外にも作る一人の過密化を抑える
- 仙台駅近郊以外の娯楽施設

地下鉄 18件

- 学生は地下鉄半額にする制度
- 地下鉄をもっと海側まで延ばして利用者を増やす
- 地下鉄をはりめぐらしバスの台数を減らしていく。
- 地下鉄利用でポイント10倍

自転車

21件

- 自転車通勤補助金→渋滞対策
- 自転車の駐輪場を増やし、料金を安くする
- 自転車の駐輪場を増やすために電動自転車補助
- 電動自転車の貸し出し台数を増やす
- 自転車の駐輪場を増やし、料金を安くする
- 駐輪場が少なく原付や自転車が多数いることを考えると無料の駐輪場も多くすべき
- 電動自転車の貸し出し台数を増やす
- 時間まで無料の駐輪場の整備

道路改修 凍結防止

5件

- 道路の改修
- 路面凍結前に除雪車投入と凍結防止剤散布（初動対応を素早く）
- 高速道路の規制されるときが多い

運動施設

5件

- 河川敷に運動場を整備
- 市営のスポーツ施設を中心部にする

密集防止

6件

- 人を分散させるため郊外に何かつくる
- 海側にニュータウンを計画する 大きい公園もジムも
- 公共施設を増やすことにより人の密集を減らし、市民交流を活発に
- 地下鉄東西線近くの発展性

イクスカ 2件

ICSCA学割

バス 4件

広瀬、青葉通バス運行本数の増加

未来カルテ講義前の政策提言

タクシー

10件

- 中心部限定の簡易タクシー
- ウーバー導入
- タクシーの数を規制
- タクシープールの増設
- タクシーエリアをしっかりと決める

2017年7月13日 @東北大学大学院環境科学研究科

繁華街の治安美化

11件

- キャッチ禁止の条例を作る
- 繁華街の管理を重視する
- 24時間居酒屋を増やす
- 国分町クリーン大作戦

銭湯

6件

- 銭湯が少ない（市内）（スーパー銭湯など）ので、設置すべき
- 市内に銭湯（やすらぎの湯）
- 街の拡大と銭湯開発
- 銭湯作ろうぜ計画 交通の便が比較的優れている地下鉄の駅付近に銭湯をつくります。

大学周辺開発

10件

- 八木山にコンビニ増やす
- 青葉山の開発（飲食店など）
- 東北大学川内キャンパス近くに飲食店やカラオケ、雀荘を誘致する
- 学校の始業時間を一時間遅くする

その他

5件

- プロパンガス→都市ガスの整備
- 夜間の警護（住宅地周辺）
- 空き家つぶして何かする

ごみ分別

6件

- ごみを分別しやすくする それ用の回収箱をゴミ捨て場に設置するとか
- ごみの分別を徹底し、焼却コストを減らして、ゴミ袋を安くする
- 有料ゴミ袋を廃止して、分別を促す
- ごみの分別方法を簡便化し、厳しくする

いちよう

9件

- 秋も路面の清掃を行う
- 銀杏をフルーツの木にして観光地化
- 銀杏対策 落ちる、落ちた頃に清掃、あらかじめ摘み取り
- イチョウの木の伐採によりや減少させる

くま

2件

- くま倒した人に賞金

広報

4件

- 新キャラに賞金
- 知事のパーティーをつねにサンドイッチマンにして宮城をアピール

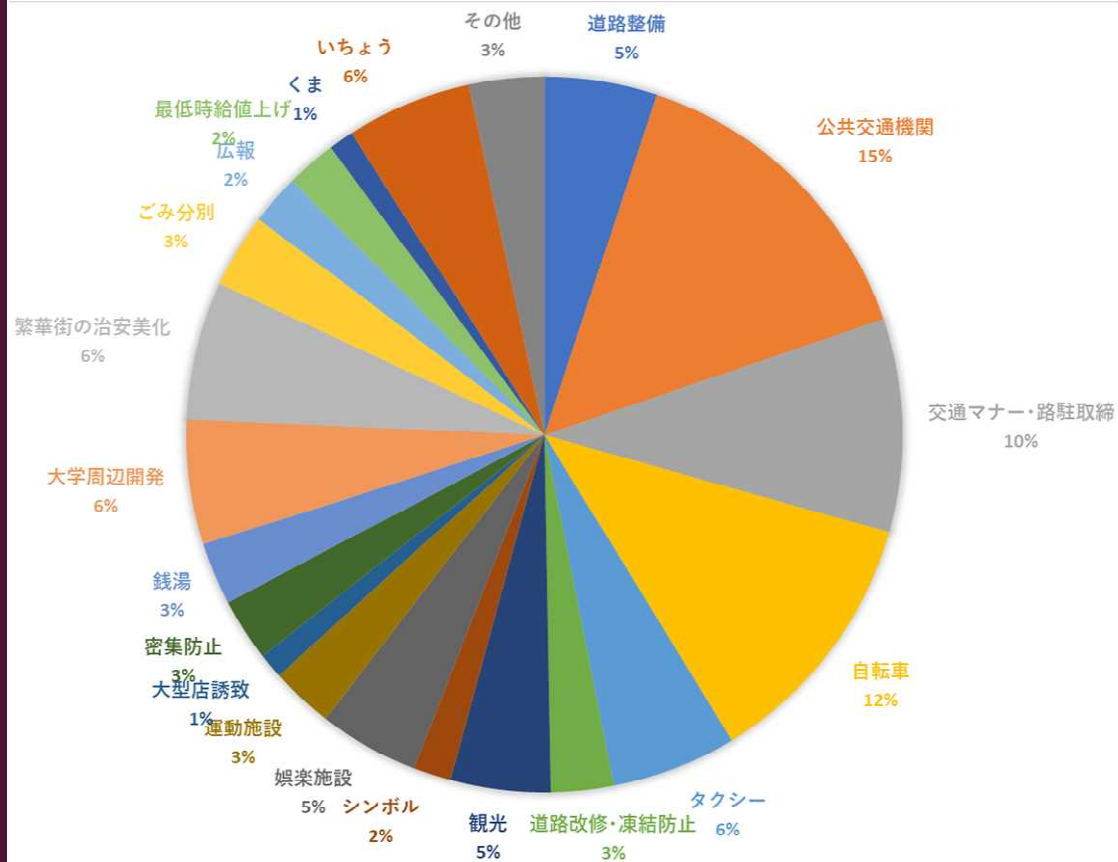
最低時給値上げ

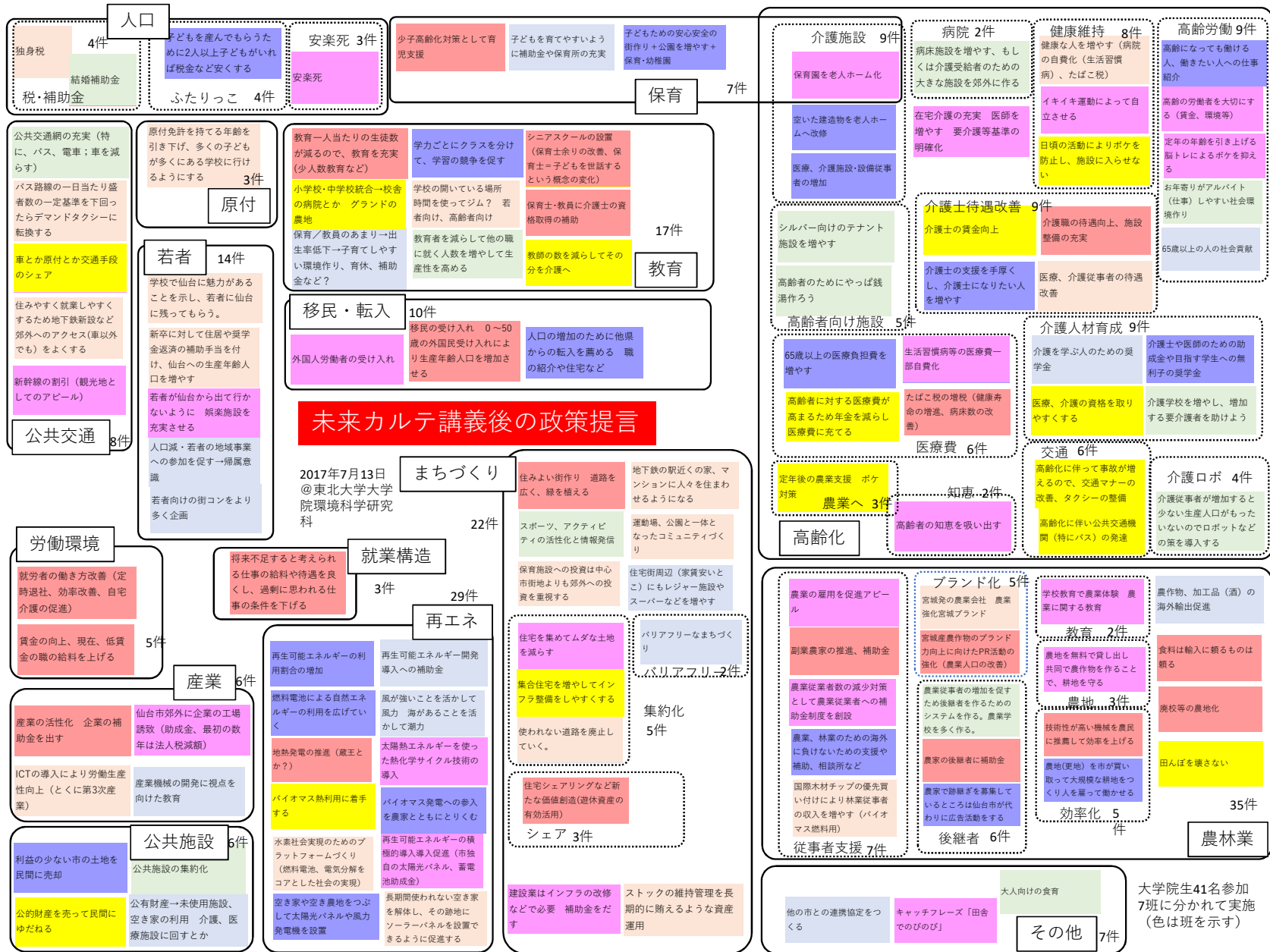
4件

- 仙台市の最低賃金を1000円にする
- 最低賃金の引き上げ

未来カルテ講義前の の政策提言

- 現在の自分の生活領域の利便性の向上に主な関心がおかれている。
- とくに交通関係が約半数を占めている。
- 燃料電池など環境関係の研究をすすめている大学院生も多く参加していたが、その内容は政策提言に反映されていない。





人口

4件

子どもを産んでもらうために2人以上子どもがいれば税金など安くなる

結婚補助金

ふたりっこ 4件

安楽死 3件

安楽死

保育 7件

少子高齢化対策として育児支援

子どもを育てやすいように補助金や保育所の充実

子どもための安心安全の街作り+公園を増やす+保育・幼稚園

公共交通 8件

公共交通網の充実 (特に、バス、電車；車を減らす)

バス路線の一日当たり乗客数一定基準を下回ったらデマンドタクシーに転換する

車とか原付とか交通手段のシェア

住みやすく就業しやすくするため地下鉄新設など郊外へのアクセス(車以外でも)をよくする

新幹線の割引 (観光地としてのアピール)

原付 3件

原付免許を持てる年齢を引き下げ、多くの子どもが多くにある学校に行けるようにする

教育 17件

教育一人当たりの生徒数が減るので、教育を充実(少人数教育など)

学力ごとにクラスを分けて、学習の競争を促す

シニアスクールの設置 (保育士余りの改善、保育士=子どもを世話するという概念の変化)

小学校・中学校統一校舎の病院とか グランドの農地

学校の開いている場所時間を使ってジム? 若者向け、高齢者向け

保育/教員のあまりい出生率低下→子育てしやすい環境作り、育休、補助金など?

教育者を減らして他の職に就く人数を増やして生産性を高める

保育士・教員に介護士の資格取得の補助

教師の数を減らしてその分を介護へ

若者 14件

学校で仙台に魅力があることを示し、若者に仙台に残ってもらう。

新卒に対して住居や奨学金返済の補助手当てを付け、仙台への生産年齢人口を増やす

若者が仙台から出て行かないように 娯楽施設を充実させる

人口減・若者の地域事業への参加を促す→帰属意識

若者向けの街コンをより多く企画

移民・転入 10件

外国人労働者の受け入れ

移住の受け入れ 0~50歳の外国人受け入れにより生産年齢人口を増やす

人口の増加のために他県からの転入を薦める 職の紹介や住宅など

未来カルテ講義後の政策提言

2017年7月13日 @東北大学大学院環境科学研究科

まちづくり 22件

住みよい街作り 道路を広く、緑を植える

地下鉄の駅近くの家、マンションに入居を促せるようになる

スポーツ、アクティビティの活性化と情報発信

運動場、公園と一体となったコミュニティづくり

保育施設への投資は中心市街地よりも郊外への投資を重視する

住宅街周辺(家賃安いところ)にもレジャー施設やスーパーなどを増やす

住宅を集めてムダな土地を減らす

集合住宅を増やしてインフラ整備をしやすい

使われない道路を廃止していく。

住宅シェアリングなど新たな価値創造(遊休資産の有効活用)

シェア 3件

バリアフリーなまちづくり

バリアフリー 2件

集約化 5件

労働環境

就労者の働き方改善 (定時退社、効率改善、自宅介護の促進)

賃金の向上、現在、低賃金の職の給料を上げる

就業構造 3件

将来不足すると考えられる仕事の給料や待遇を良くし、過剰に思われる仕事の条件を下げる

再エネ 29件

再生可能エネルギーの利用割合の増加

再生可能エネルギー開発導入への補助金

燃料電池による自然エネルギーの利用を広げていく

風が強いことを活かして風力 海があることを活かして潮力

地熱発電の推進 (蔵王とか?)

太陽熱エネルギーを使った熱化学サイクル技術の導入

バイオマス熱利用に着手する

バイオマス発電への参入を農家とともにとりくむ

水素社会実現のためのプラットフォームづくり (燃料電池、電気分解をコアとした社会の実現)

再生可能エネルギーの積極的導入導入促進 (市独自の太陽光パネル、蓄電池助成金)

空き家や空き農地をつぶして太陽光パネルや風力発電機を設置

長期間使われない空き家を解体し、その跡地にソーラーパネルを設置できるように促進する

産業 6件

産業の活性化 企業の補助金を出す

ICTの導入により労働生産性向上 (とくに第3次産業)

産業機械の開発に視点を向けた教育

利益の少ない市の土地を民間に売却

公共施設の集約化

公有財産→未使用施設、空き家の利用 介護、医療施設に回すとか

公共施設 6件

公共施設の集約化

公有財産→未使用施設、空き家の利用 介護、医療施設に回すとか

まちづくり 22件

住みよい街作り 道路を広く、緑を植える

地下鉄の駅近くの家、マンションに入居を促せるようになる

スポーツ、アクティビティの活性化と情報発信

運動場、公園と一体となったコミュニティづくり

保育施設への投資は中心市街地よりも郊外への投資を重視する

住宅街周辺(家賃安いところ)にもレジャー施設やスーパーなどを増やす

住宅を集めてムダな土地を減らす

集合住宅を増やしてインフラ整備をしやすい

使われない道路を廃止していく。

住宅シェアリングなど新たな価値創造(遊休資産の有効活用)

シェア 3件

バリアフリーなまちづくり

バリアフリー 2件

集約化 5件

労働環境

就労者の働き方改善 (定時退社、効率改善、自宅介護の促進)

賃金の向上、現在、低賃金の職の給料を上げる

就業構造 3件

将来不足すると考えられる仕事の給料や待遇を良くし、過剰に思われる仕事の条件を下げる

再エネ 29件

再生可能エネルギーの利用割合の増加

再生可能エネルギー開発導入への補助金

燃料電池による自然エネルギーの利用を広げていく

風が強いことを活かして風力 海があることを活かして潮力

地熱発電の推進 (蔵王とか?)

太陽熱エネルギーを使った熱化学サイクル技術の導入

バイオマス熱利用に着手する

バイオマス発電への参入を農家とともにとりくむ

水素社会実現のためのプラットフォームづくり (燃料電池、電気分解をコアとした社会の実現)

再生可能エネルギーの積極的導入導入促進 (市独自の太陽光パネル、蓄電池助成金)

空き家や空き農地をつぶして太陽光パネルや風力発電機を設置

長期間使われない空き家を解体し、その跡地にソーラーパネルを設置できるように促進する

公共施設 6件

公共施設の集約化

公有財産→未使用施設、空き家の利用 介護、医療施設に回すとか

公共施設 6件

公共施設の集約化

公有財産→未使用施設、空き家の利用 介護、医療施設に回すとか

まちづくり 22件

住みよい街作り 道路を広く、緑を植える

地下鉄の駅近くの家、マンションに入居を促せるようになる

スポーツ、アクティビティの活性化と情報発信

運動場、公園と一体となったコミュニティづくり

保育施設への投資は中心市街地よりも郊外への投資を重視する

住宅街周辺(家賃安いところ)にもレジャー施設やスーパーなどを増やす

住宅を集めてムダな土地を減らす

集合住宅を増やしてインフラ整備をしやすい

使われない道路を廃止していく。

住宅シェアリングなど新たな価値創造(遊休資産の有効活用)

シェア 3件

バリアフリーなまちづくり

バリアフリー 2件

集約化 5件

介護施設 9件

保育園を老人ホーム化

空いた建物を老人ホームへ改修

医療、介護施設・設備従事者の増加

病院 2件

病床施設を増やす、もしくはは介護受給者のための大きな施設を郊外に作る

在宅介護の充実 医師を増やす 要介護等基準の明確化

健康維持 8件

健康な人を増やす (病院の自費化(生活習慣病)、たばこ税)

イキイキ運動によって自立させる

日頃の活動によりボケを防止し、施設に入らせない

高齢労働 9件

高齢になっても働ける人、働きたい人への仕事紹介

高齢の労働者を大切に (賃金、環境等)

定年の年齢を引き上げる 脳トレによりボケを抑える

お年寄りがアルバイト(仕事)しやすい社会環境作り

65歳以上の人の社会貢献

介護施設 9件

シルバー向けのテナント施設を増やす

高齢者のためにやっぱ銭湯作ろう

介護士待遇改善 9件

介護士の資金向上

介護士の支援を厚くし、介護士になりたい人を増やす

介護職の待遇向上、施設整備の充実

医療、介護従事者の待遇改善

介護人材育成 9件

介護を学ぶ人のための奨学金

医療、介護の資格を取りやすくする

介護士や医師のための助成金や目指す学生への無利子の奨学金

介護学校を増やし、増加する要介護者を助けよう

介護ロボ 4件

介護従事者が増加すると少ない生産人口がもたないでロボットなどの策を導入する

高齢者向け施設 5件

65歳以上の医療負担費を増やす

高齢者に対する医療費が高まるため年金を減らし医療費に充てる

生活習慣病等の医療費一部自費化

たばこ税の増税 (健康寿命の増進、病床数の改善)

医療費 6件

たばこ税の増税 (健康寿命の増進、病床数の改善)

交通 6件

高齢化に伴って事故が増えるので、交通マナーの改善、タクシーの整備

高齢化に伴い公共交通機関(特にバス)の発達

介護ロボ 4件

介護従事者が増加すると少ない生産人口がもたないでロボットなどの策を導入する

高年齢化 3件

定年後の農業支援 ポケ対策 農業へ 3件

高齢者の知恵を吸い出す

知恵 2件

高齢者の知恵を吸い出す

交通 6件

高齢化に伴って事故が増えるので、交通マナーの改善、タクシーの整備

高齢化に伴い公共交通機関(特にバス)の発達

介護ロボ 4件

介護従事者が増加すると少ない生産人口がもたないでロボットなどの策を導入する

農業 6件

農業の雇用を促進アピール

副業農家の推進、補助金

農業従事者数の減少対策として農業従事者への補助金制度を創設

農業、林業のための海外に負けないための支援や補助、相談所など

国際木材チップの優先買い付けにより林業従事者の収入を増やす (バイオマス燃料用)

従事者支援 7件

ブランド化 5件

宮城発の農業会社 農業強化宮城ブランド

宮城県産作物のブランド方向上に向けたPR活動の強化 (農業人口の改善)

農業従事者の増加を促すため後継者を作るためのシステムを作る。農業学校を多く作る。

農家の後継者に補助金

農家で跡継ぎを募集しているところは仙台市が代わりに広告活動をする

後継者 6件

教育 2件

学校教育で農業体験 農業に関する教育

農地を無料で貸し出し共同で農作物を作ること、耕地を守る

農地 3件

技術性が高い機械を農民に推薦して効率を上げる

農地(更地)を市が買い取って大規模な耕地をつくり人を雇って働かせる

効率化 5件

農林業 35件

農作物、加工品(酒)の海外輸出促進

食料は輸入に頼るものは頼る

農校等の農地化

田んぼを壊さない

その他 7件

他市の連携協定をつくる

大人向けの食育

キャッチフレーズ「田舎でのびのび」

その他 7件

大人向けの食育

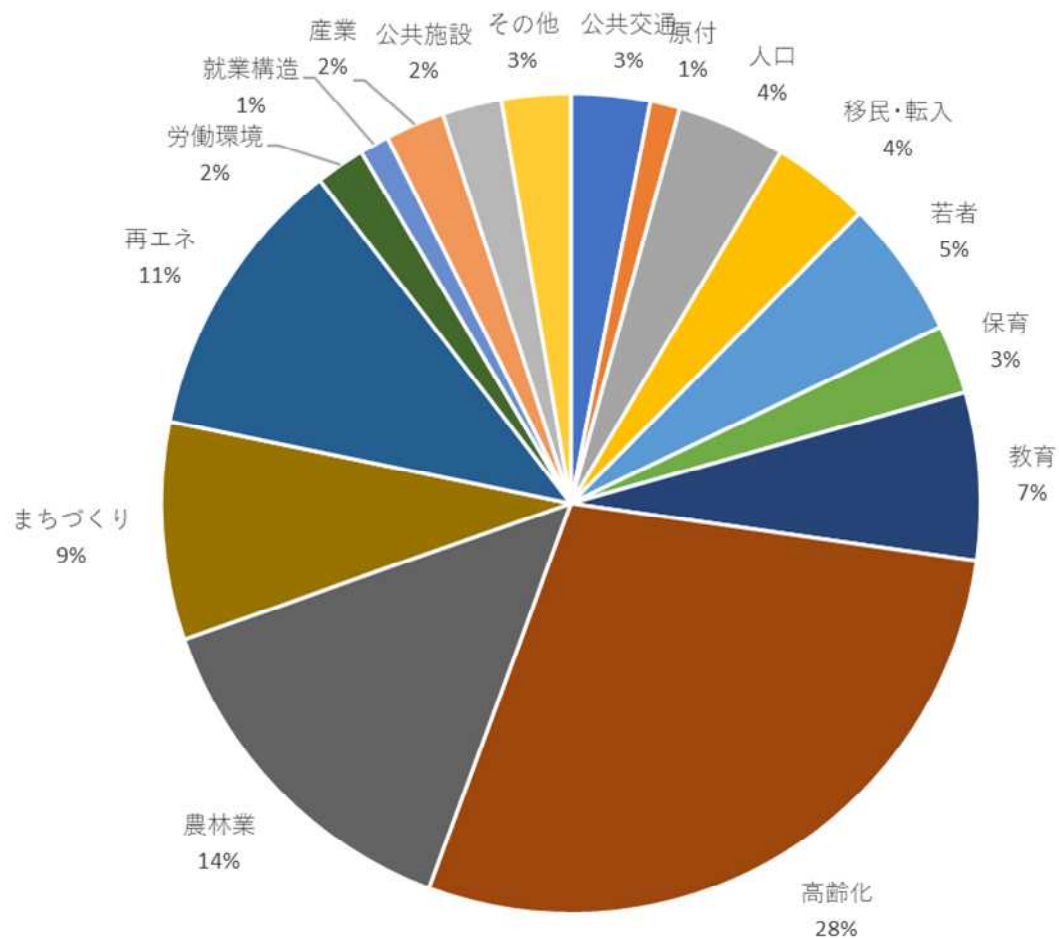
キャッチフレーズ「田舎でのびのび」

その他 7件

大学院生41名参加 7班に分かれて実施 (色は班を示す)

未来カルテ講義後の の政策提言

- 将来のことを考え、また、さまざまな世代や産業のことを考えた政策提言に進化した（時間的視野、空間的視野の広がり）
- 自らの研究分野（エネルギー）にも絡めた提言が行われた
- 高齢者増加を踏まえた交通整備、若者に仙台の魅力伝えて人口流出を防ぐなど、交通・若者に関する提言も公共性を帯びたものになった
- 分野間をまたがる提言が行われた



未来ワークショップの経験から

- バックキャスト型思考を喚起するために、思考の補助線として、このままの形で将来が推移すればどうなるのかを見せることが有効ではないか。
- 中学生であっても、多岐にわたるインプットを消化して、自分の提言を考えることができる。（まつど子ども会議では、小学5, 6年生も参加。たてやま未来ワークショップでは、特別支援学校生も参加＜事前レクチャー実施＞。）
- 一方、65歳以上のいちほらシニアワークショップでは、自らの経験に依存した提言が多くを占めた。
- 参加者を集めることが大変（とくに中高生は、受験と部活で忙しい）。
- 学校教育プログラムの中で取り扱えるように、学習指導要領に沿った形で、成績評価も実施できるように工夫する予定。
- 未来ワークショップファシリテーター養成講座（2019年2月15日金10:00-16:00@大阪駅貸し会議室ユーズツー）開催します。2月8日まで、参加者受付中。是非。recpa@chiba-u.jpまでお申し込みください。

OPOSSUMのホームページ

<http://opossum.jpn.org/>

問い合わせ先 kurasaka@chiba-u.jp

JST/RISTEX「持続可能な多世代共創社会のデザイン」研究開発領域「多世代参加型ストックマネジメント手法の普及を通じた地方自治体での持続可能性の確保」

Open Project on Stock Sustainability Management (OPoSSuM)

未来のストックが見える。
OPoSSuM
オポッサム



English    



NEWS / OPoSSuMからのお知らせ



2017年01月13日 | イベント予定, お知らせ

2/13 (月) 特別講演会・公開セミナー開催

来たる2月13日 (月) に、日本各地におけるプロジェクトマネジメントの実

[続きを読む...](#)



2017年01月13日 | イベント報告

1/10朝日新聞(千葉版)「やちよ未来ワークショップ」関連記事掲載

1月10日づけの朝日新聞の千葉版で、昨年11月23日に開催した「やちよ

[続きを読む...](#)



2016年10月12日 | 募集

『公共研究』第13巻第1号(2017年3月刊行予定)原稿募集

千葉大学公共学会の研究機関誌『公共研究』は、



2016年09月27日 | イベント予定, お知らせ, 募集

11/23(水・祝)やちよ未来ワークショップ開催!

本年8月22日に開催が予定され、台風接近による被



↑ 本日の資料のダウンロード