

ストック現況の市町村比較 と将来予測について

千葉大学 倉阪秀史

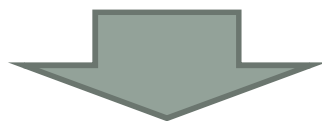


持続する社会を支える四つの資本(ストック)



ストック現況の市町村比較の方針

- ハード3資本について既存統計を用いた市町村比較を行う。
- 足し合わせてしまわない。
 - スピードメーター、ガソリン残量計、走行距離計などの表示を足し合わせてしまえば、意味のある情報が得られなくなる。
- 比較できる形で示す。
 - 他の自治体と比較して、どこに強みがあって、どこに弱みがあるのかを判断できるようにする必要がある。



- 項目ごとに偏差値表示を行って、比較できるようにする。
- 全国的な分布図を作成して、その中での位置を把握できるようにする。

市町村比較の項目

人的資本	量	質	持続部門	
保育	0-5歳人口	待機児童率	幼稚園数、保育所数	保育士数
教育	6-14歳人口	不登校率	小中学校数、生徒(定員)数	教員数
	15-17歳人口	進学率	高校数、生徒(定員)数	教員数
労働	18-65歳人口	失業率	事業所数	雇用数
介護	65歳以上人口	要介護率	介護施設数	介護士数
医療	全人口	一人当たり医療費	病院数、ベッド数	医師数

自然資本	量	質	持続部門	
農業	経営耕地面積	一人当たり経営耕地面積	農業経営体数	農業従事者数
林業	経営林地面積	一人当たり経営林地面積	林業経営体数	林業従事者数
漁業	漁獲量	一人当たり漁獲量	漁業経営体数、	漁業従事者数
食料生産	地域食料自給率			
再エネ生産	地域的エネルギー自給率			

人工資本	量	質	持続部門	
住宅	健全(腐朽・破損なし)住宅数	一人当たり健全住宅数	建設業	建設業従事者数
道路	整備道路延長	一人当たり整備道路延長		
上水道	配水管延長/給水量			
下水道	下水管延長/下水処理量			

ハード3資本の市町村間比較 ver.1

①人的資本(ひとストック)保育・教育／労働

- 指標1群＜保育・教育に関する指標＞
 - 指標1-1-1 幼稚園・保育所在籍者数／0-5歳人口
 - 指標1-1-2 小学校児童数／6-11歳人口
 - 指標1-1-3 中学校生徒数／12-14歳人口
 - 指標1-1-4 高等学校生徒数／15-17歳人口
 - 指標1-2-1 小学校教員数／小学校児童数
 - 指標1-2-2 中学校教員数／中学校生徒数
 - 指標1-2-3 進学者数／高等学校卒業者数
- 指標2群＜労働に関する指標＞
 - 指標2-1 15-64歳人口／全人口
 - 指標2-2 自市区町村で従業している就業者数／15-64歳人口

ハード3資本の市町村間比較 ver.1

②人的資本(ひとストック)医療／介護

- 指標3群＜医療に関する指標＞。
 - 指標3-1 一人当たり医療費(円)
 - 指標3-2 病院・一般診療所病床数合計／一人当たり医療費
- 指標4群＜介護に関する指標＞
 - 指標4-1-1 要介護認定者数／65歳以上人口
 - 指標4-1-2 要介護者認定者の必要介護レベル
 - 指標4-2 養護・介護老人ホーム等定員数合計／要介護認定者数
 - 要介護認定者の必要介護レベル＝要介護度別の人口を区分支給限度基準額でウェイトを掛けて集計した値

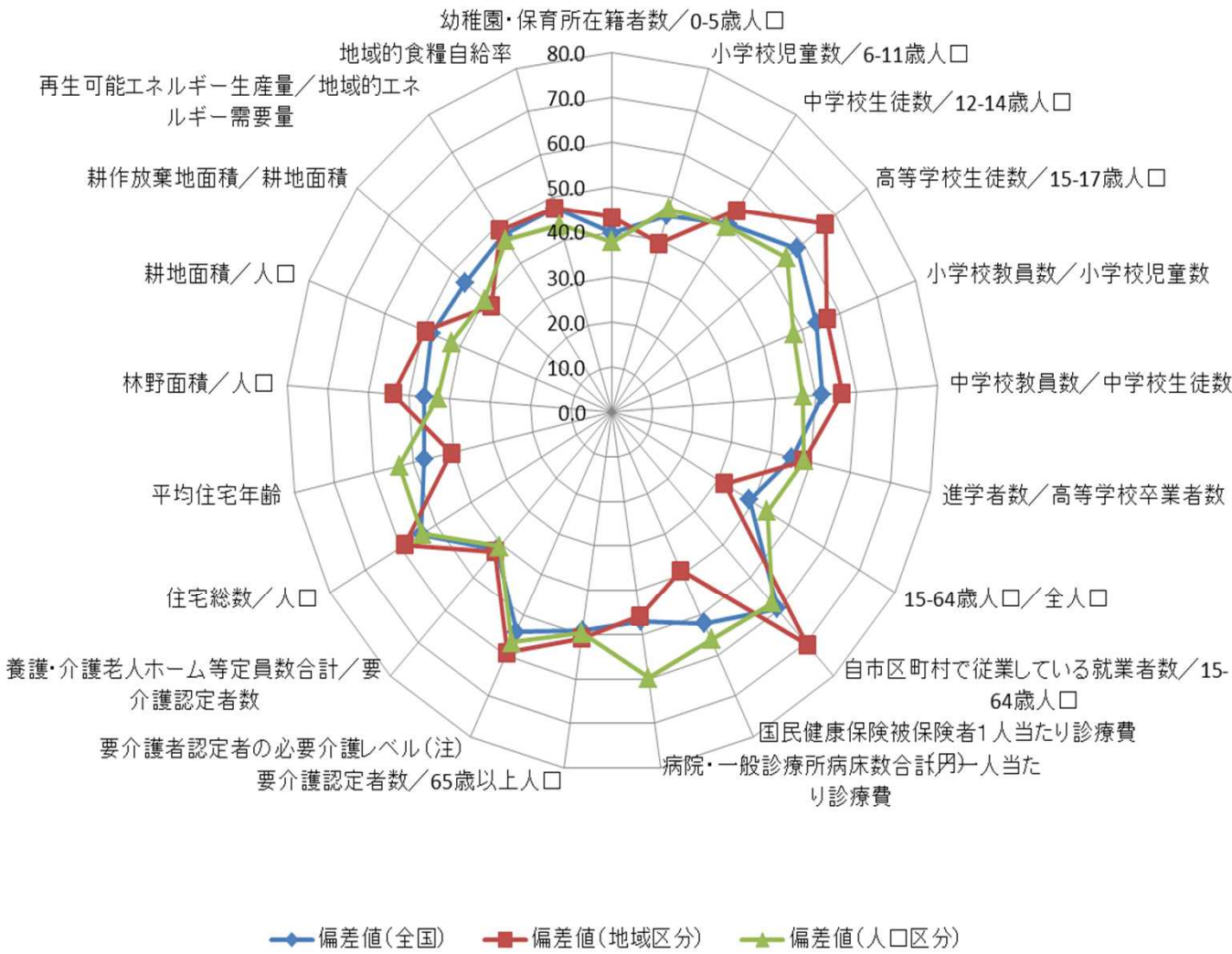
ハード3資本の市町村間比較 ver.1

③人工資本(ものストック)／自然資本(しぜんストック)

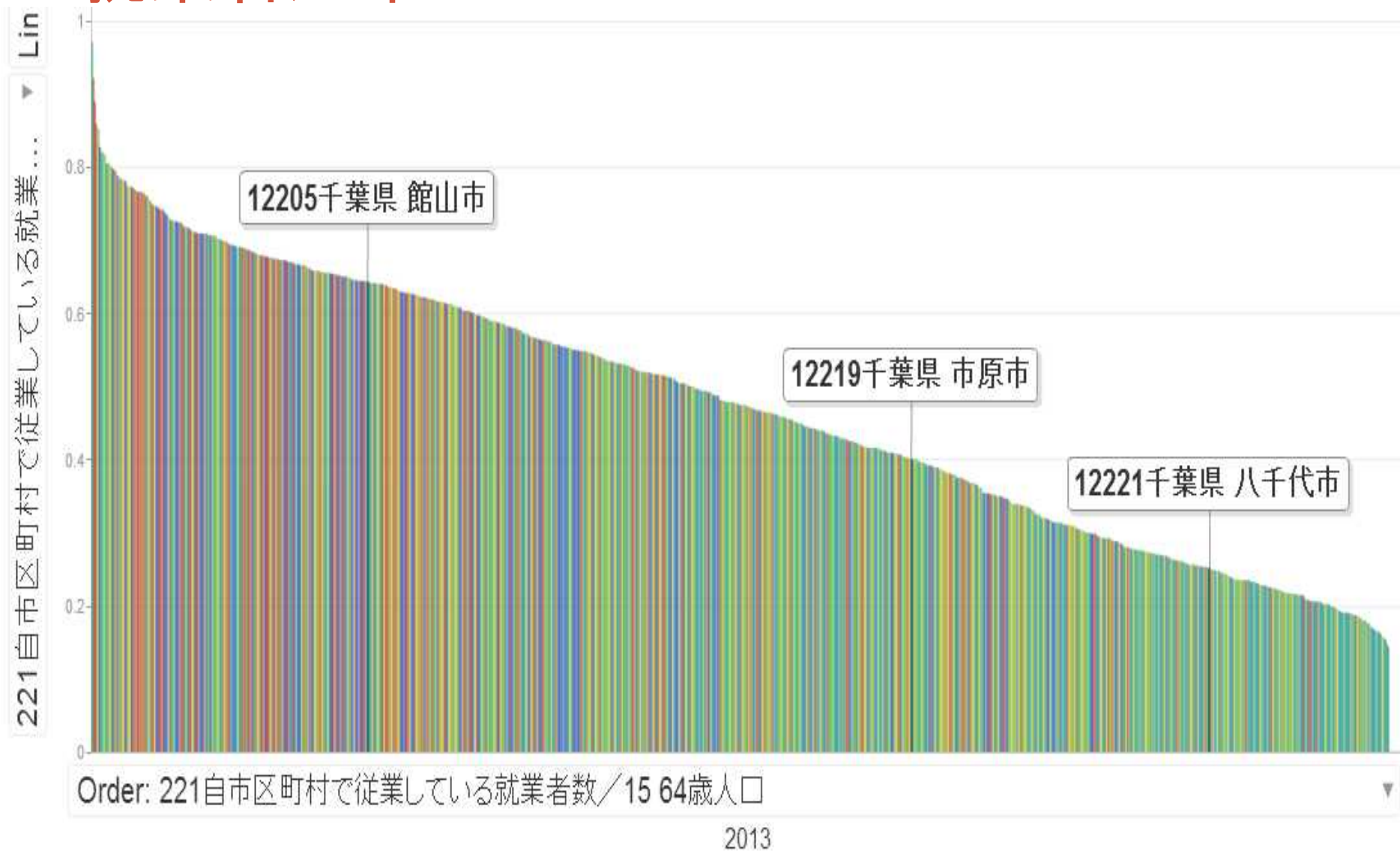
- 指標群5<人工資本に関する指標>
 - 指標5-1 住宅総数／人口
 - 指標5-2 平均住宅年齢
 - 平均住宅年齢は、土地・住宅統計調査の建造年別(8区分)表から試算したものである。
- 指標群6<自然資本に関する指標>
 - 指標6-1 林野面積／人口
 - 指標6-2 耕地面積／人口
 - 指標6-3 耕作放棄地面積／耕地面積
 - 指標6-4 再生可能エネルギー生産量／地域的エネルギー需要量
 - 指標6-5 地域的食糧自給率
- 物理的なストックの現況に関する市町村比較データベースについて、部分的に構築し、2014年3月に全市(東京23区含む)787カ所に送付。うち、58市区(7.8%)から、偏差値データの提供を求められ、個別に提供を行った。(環境省「環境経済の政策研究」「地域内外の影響を考慮した環境・経済・社会の評価指標と測定手法の開発」の一環として実施)
- 項目追加バージョンを作成中。

千葉県館山市

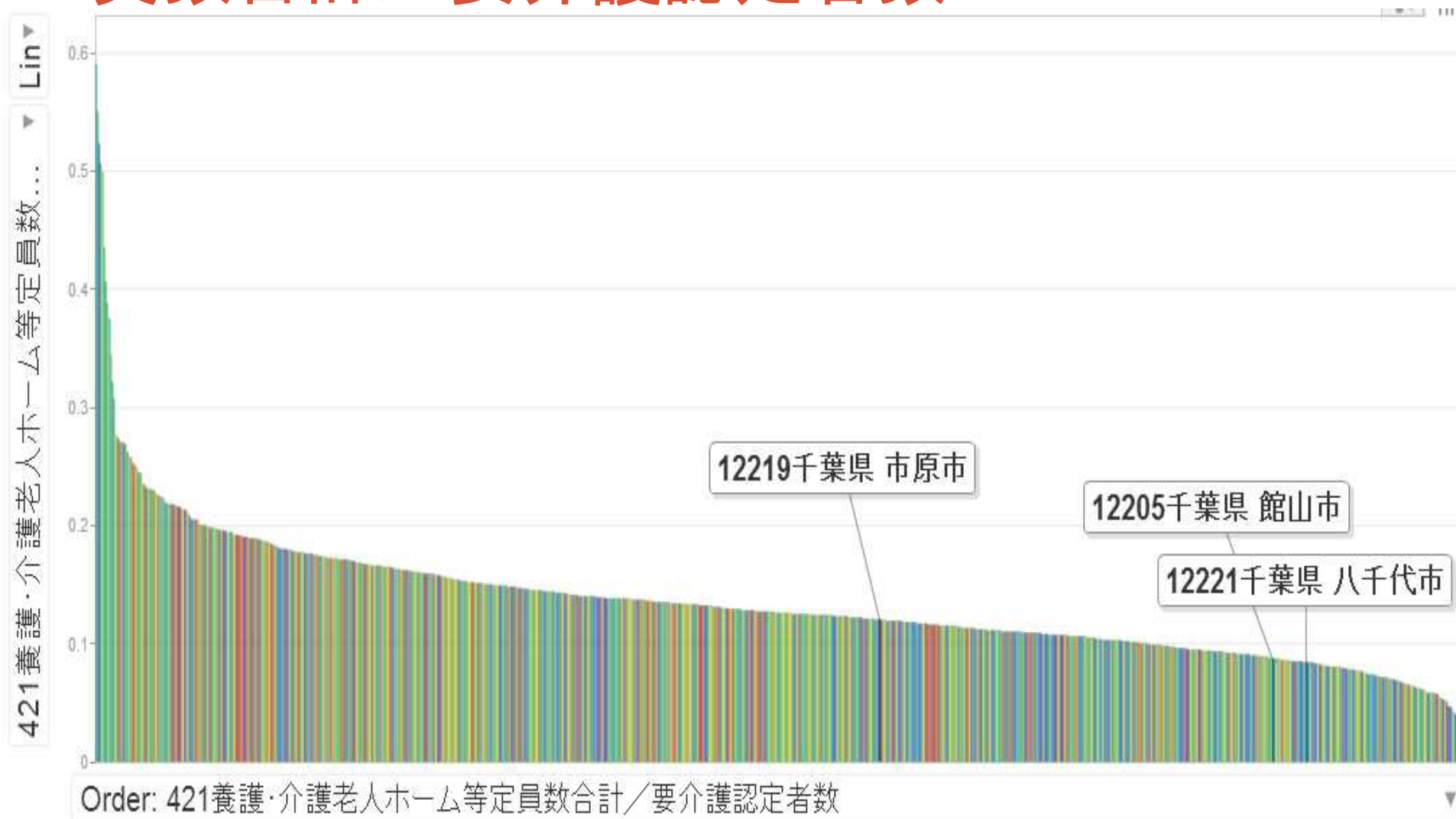
49290人



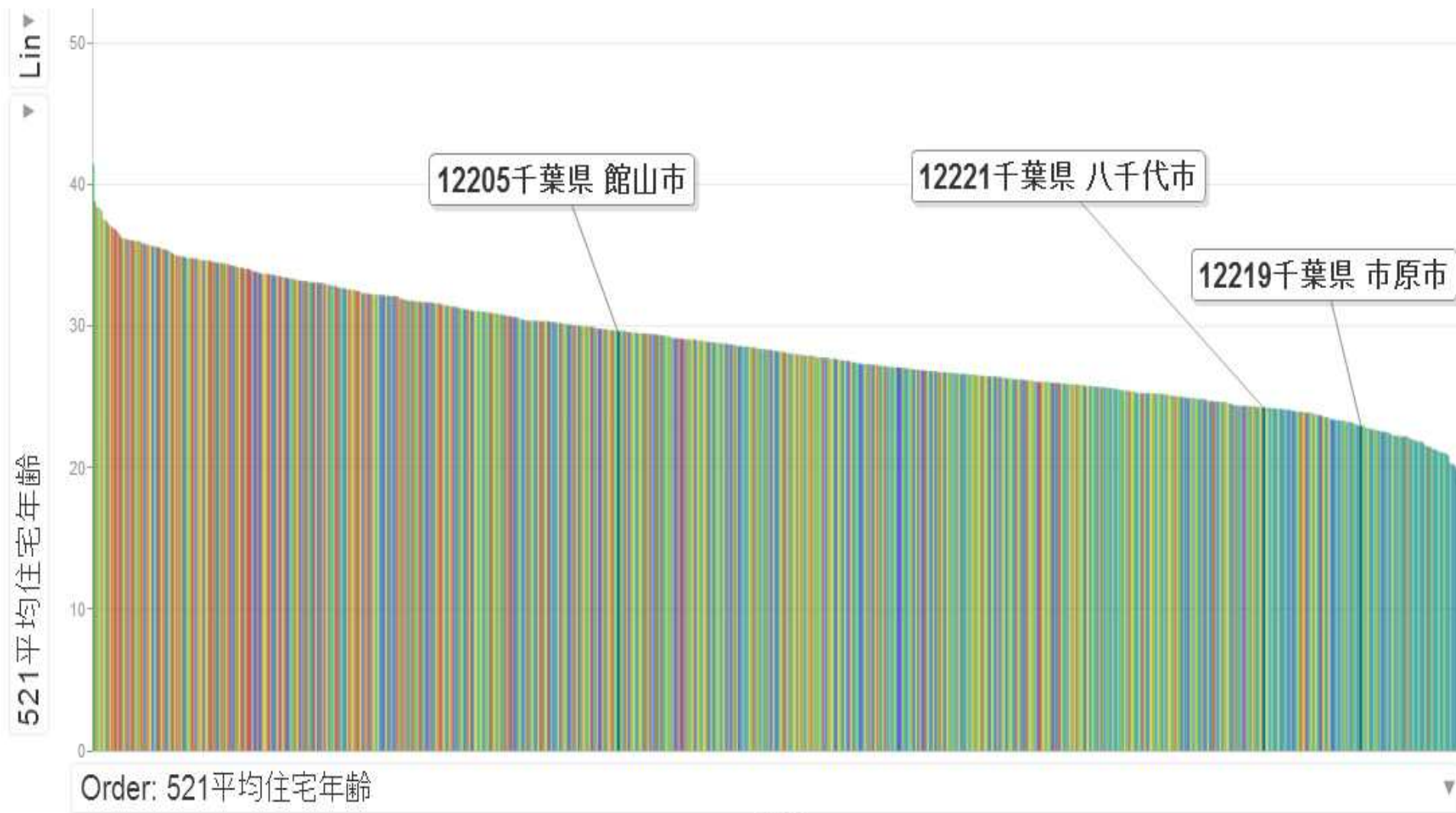
分布図表示－自市区町村で従事している 就業者比率



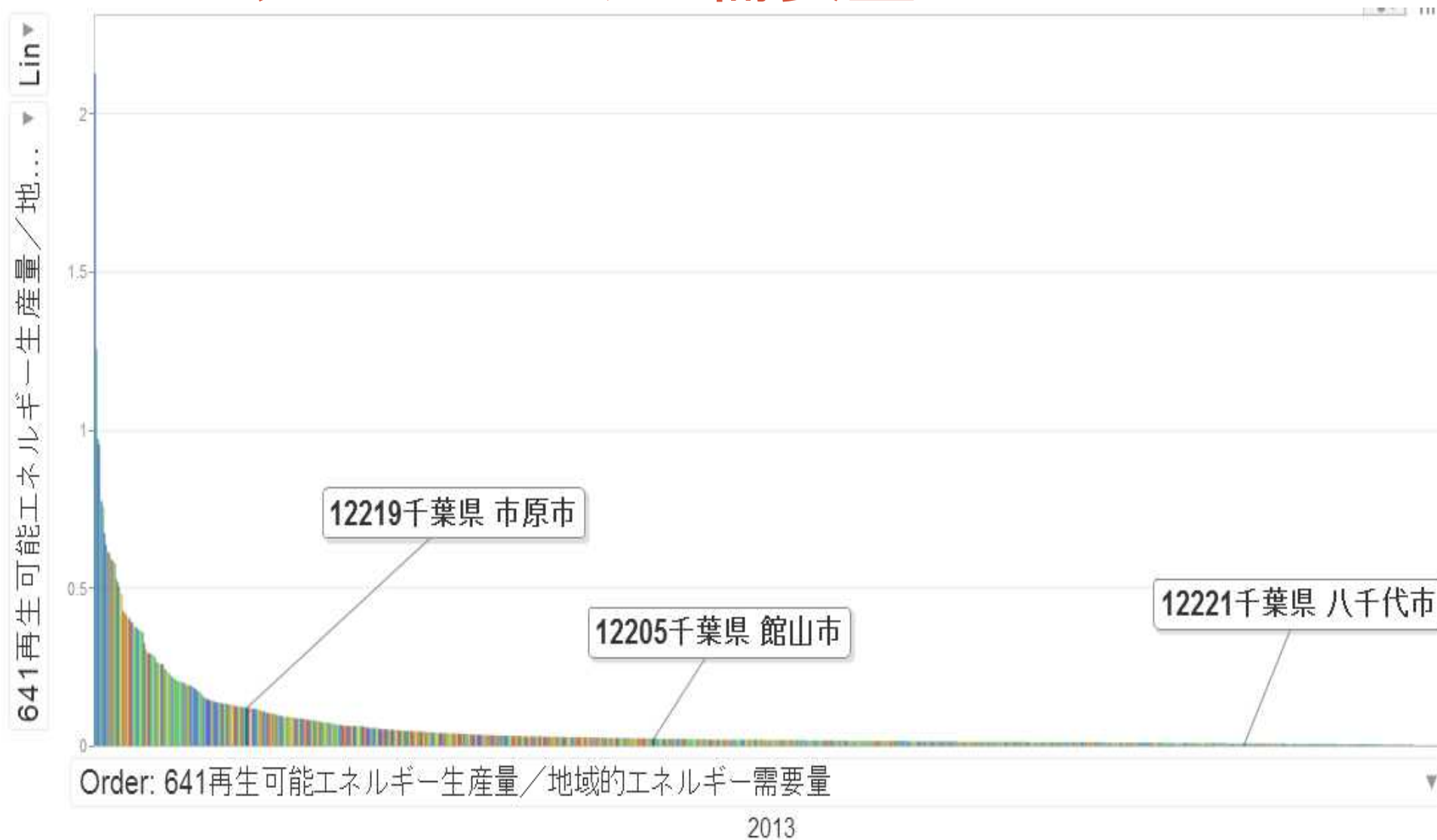
分布図表示－養護・介護老人ホーム等定員数合計／要介護認定者数



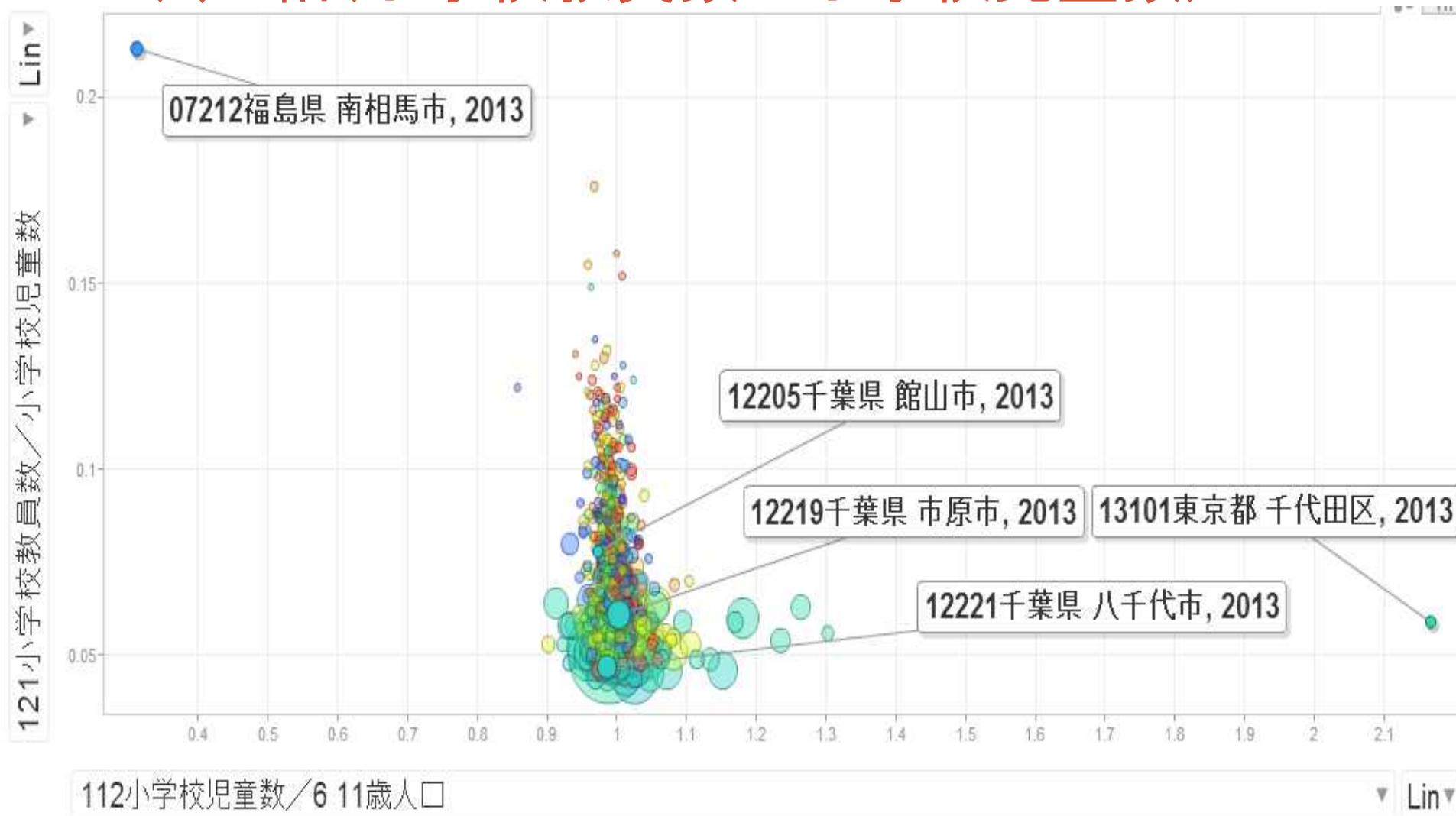
分布図表示 - 平均住宅年齢



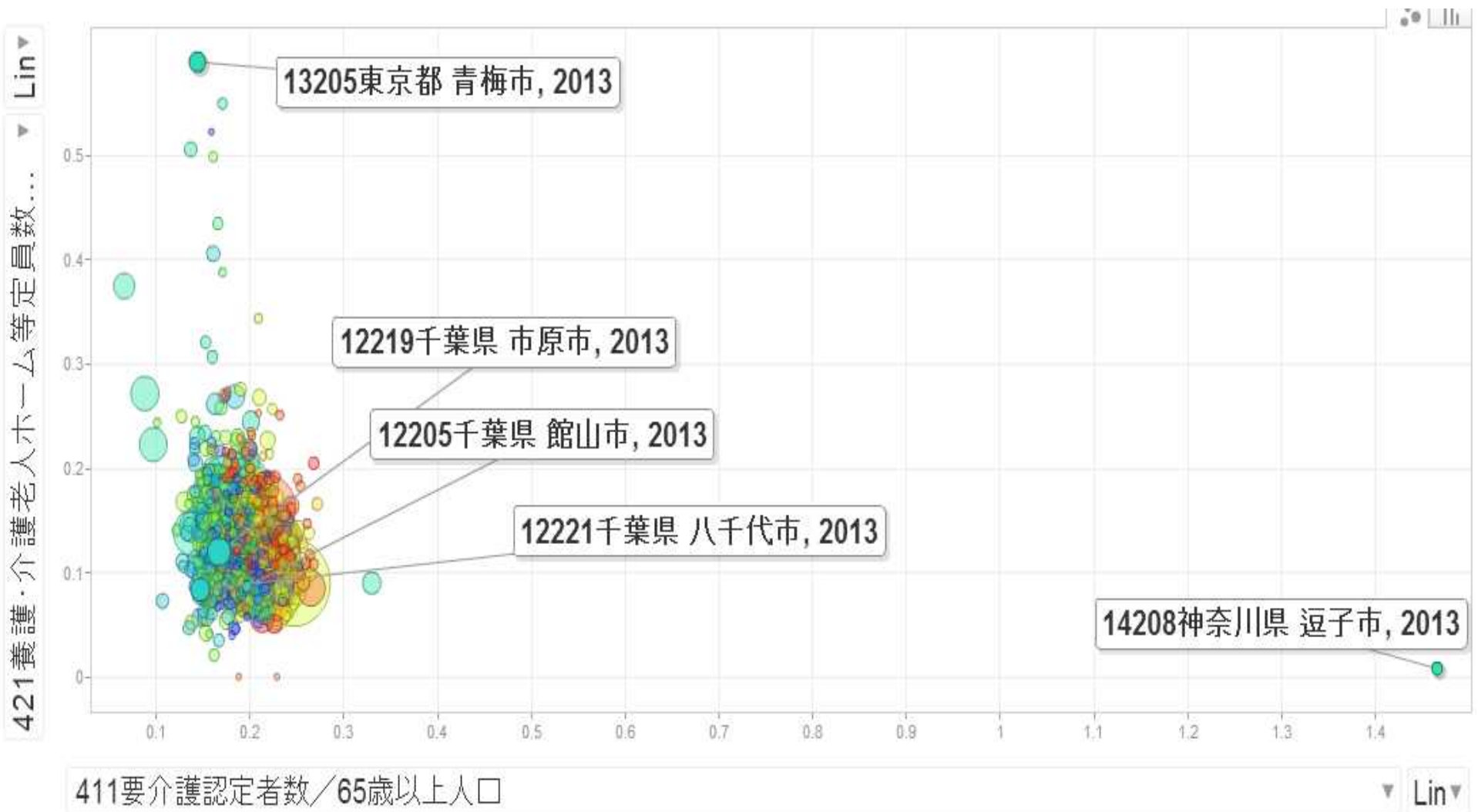
分布図表示－再生可能エネルギー生産量 ／地域のエネルギー需要量



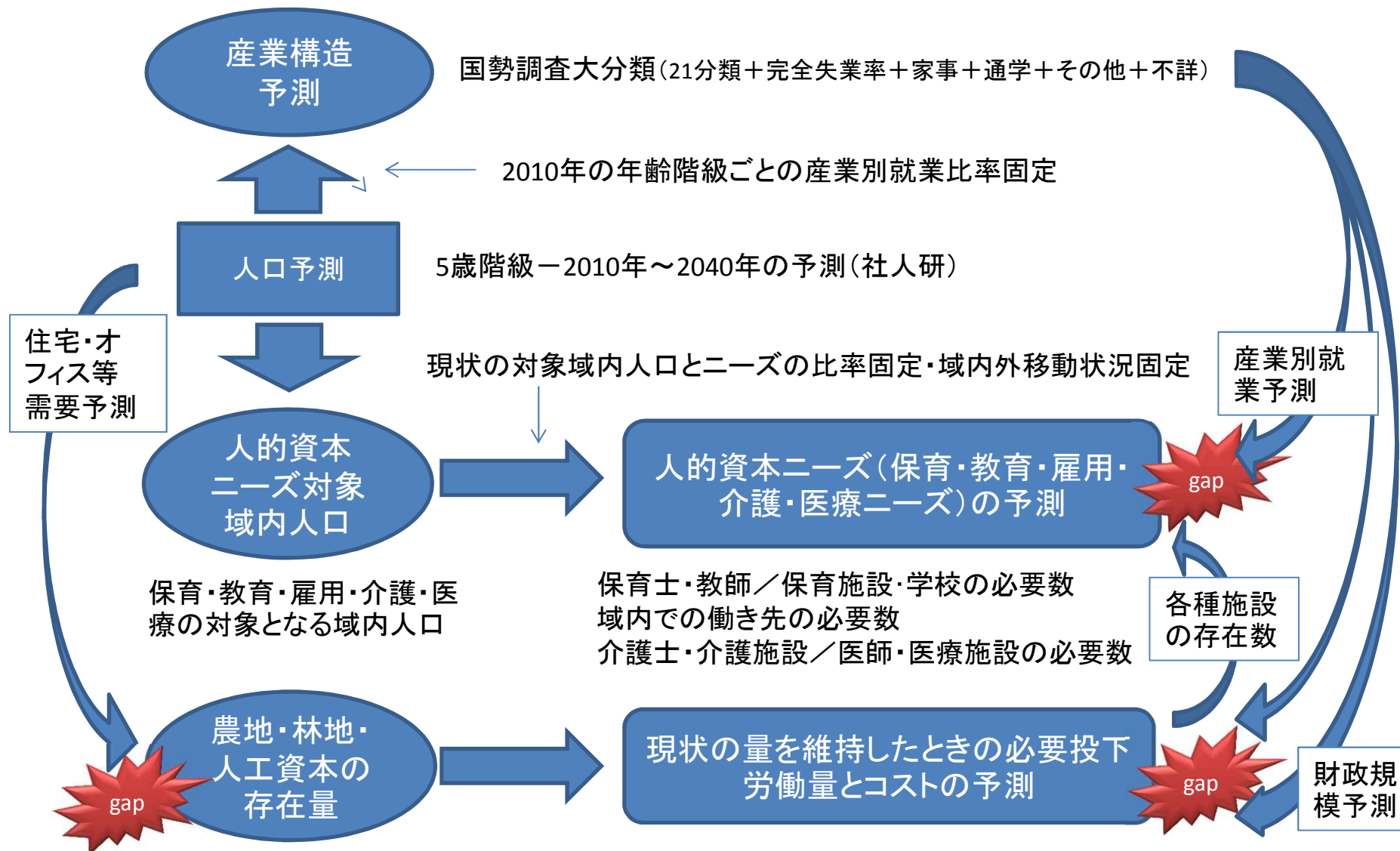
分布図表示—X軸(小学校児童数／6—11歳人口)、Y軸(小学校教員数／小学校児童数)



分布図表示—X軸(要介護認定者数／65歳以上人口)、Y軸(養護・介護老人ホーム等定員数／要介護認定者数)



ストックの将来予測の方針－「気づき」のための将来予測

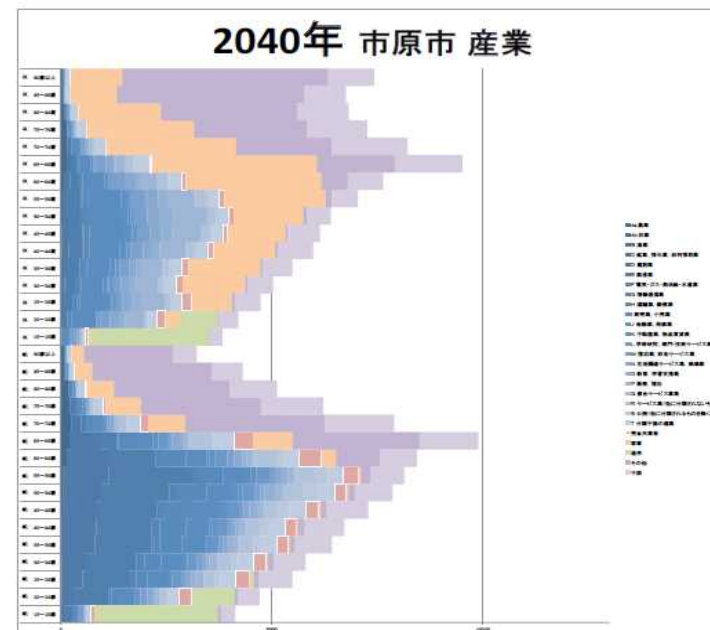
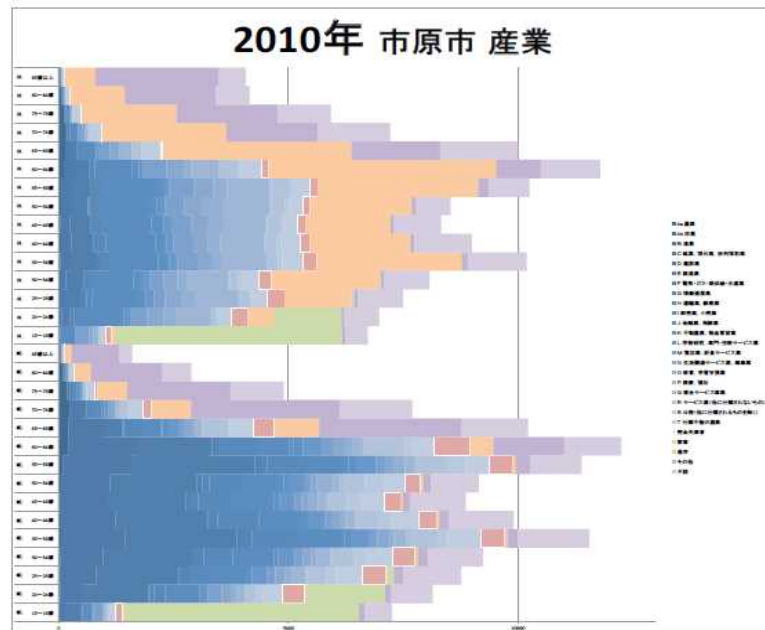


- 本当に現状の資本量を維持すべきか
- どこに維持すべきか、どうやって維持すべきか → シナリオづくりへ

その他の検討事項：一般廃棄物最終処分場の残余容量の分析、自然資本への温暖化の影響分析、交通需要の取扱(シナリオ作りの段階か)、再生可能エネルギーの取扱(収入源として取扱か)

ストックの将来予測の方針ー「気づき」のための将来予測

- 男女5歳階級ごとの人口に対する産業別シェアを2010年値で固定し、将来の人口の推移に応じて、将来の産業別シェアを推測する(現状投影シナリオ(BAU))
- 将来の産業別就業者数をベースに、市の財政規模を推計する。



- 2040年人口に応じた保育・教育・雇用・介護・医療のニーズを、該当する年齢別の現状原単位(市町村比較で使用したもの)を固定する形で推測する。
- 現状の人工資本量と自然資本量を維持する場合に必要な財政規模と投下労働量規模を推計する。

→ これらをもとに、30年後に直面するであろう課題を洗い出す。