

都市計画制度を検討する際に参考にすべき統計データについて

上席参事兼都市研究センター副所長
佐々木 晶二

1. はじめに

近年では、各種の統計データが原則として、ネット上で、エクセルなど数値データで紹介されている。このため、都市計画制度立案者が自ら、都市計画に関係するマクロデータを簡単に処理して、日本全体の土地利用や経済活動などの動きを把握できるようになっている。

その一方で、これらのデータについては、意外と探しにくいものや大事なデータが埋もれていて発見しにくいものもある。

このため、筆者が、具体的にデータを探して、かつ、都市計画制度からみて興味深いデータを数字からエクセルを使ってグラフ化して提供する試みを行う。

この試みを活用して、都市計画制度を検討する担当者も、きちんと統計データにあたって政策を検証する習慣をつけてもらえることを期待する。

2. 基本的な都市計画関係統計書

(1) 都市計画年報

毎年、各都道府県都市計画課が調査したものを、公益財団法人都市計画協会が、集

計したものである。都市計画決定した内容については、最新で、かつ最も権威のあるデータを集めている。

全体については、データ処理できる数値データになっていない。しかし、その一部は、都市計画現況調査としてHPで公表している。

<http://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/H25genkyo.html>

(2) 土地白書

<http://tochi.mlit.go.jp/wp-content/uploads/2014/06/6f740e8f4091973c8a4c00cb976e5cdc.pdf>

毎年、国土交通省が閣議決定して公表するもので、土地に関する統計（地価、取引、不動産投資額、不動産証券化など）のデータが充実している。

特に、図表－1の国土の土地利用の用途別面積については、国土の土地利用別の面積についての最も権威ある数字である。近年、地方圏では宅地の面積が減少に転じた点などに注意が必要である。

(図表－１) 国土全体の土地利用別面積の推移

区分 地目	昭和50年			昭和60年			平成7年			平成17年			平成23年			平成24年		
	全国	三大都市圏	地方圏	全国	三大都市圏	地方圏	全国	三大都市圏	地方圏	全国	三大都市圏	地方圏	全国	三大都市圏	地方圏	全国	三大都市圏	地方圏
1. 農地	557 (14.8)	80 (15.0)	477 (14.7)	538 (14.2)	72 (13.4)	466 (14.4)	504 (13.3)	66 (12.3)	438 (13.5)	470 (12.4)	61 (11.4)	409 (12.6)	456 (12.1)	58 (10.7)	398 (12.3)	455 (12.0)	58 (10.7)	397 (12.3)
2. 森林	2,529 (67.0)	324 (60.7)	2,205 (68.0)	2,530 (67.0)	323 (60.3)	2,207 (68.1)	2,514 (66.5)	318 (59.2)	2,196 (67.7)	2,510 (66.4)	316 (58.8)	2,194 (67.7)	2,506 (66.3)	315 (58.6)	2,191 (67.6)	2,506 (66.3)	315 (58.6)	2,192 (67.6)
3. 原野等	62 (1.6)	2 (0.4)	60 (1.9)	41 (1.1)	1 (0.2)	40 (1.2)	35 (0.9)	0 (0.0)	34 (1.0)	36 (1.0)	1 (0.2)	35 (1.1)	34 (0.9)	1 (0.1)	33 (0.9)	34 (1.0)	1 (0.1)	33 (0.1)
4. 水面・河川・水路	128 (3.4)	18 (3.4)	110 (3.4)	130 (3.4)	18 (3.4)	112 (3.5)	132 (3.5)	19 (3.5)	113 (3.5)	134 (3.5)	19 (3.5)	115 (3.6)	134 (3.6)	19 (3.6)	115 (3.6)	134 (3.6)	19 (3.5)	115 (3.6)
5. 道路	89 (2.4)	19 (3.6)	70 (2.2)	107 (2.8)	23 (4.3)	84 (2.6)	121 (3.2)	25 (4.7)	95 (2.9)	132 (3.5)	27 (5.0)	105 (3.2)	136 (3.6)	28 (5.2)	108 (3.3)	137 (3.6)	28 (5.2)	109 (3.4)
6. 宅地	124 (3.3)	43 (8.1)	81 (2.5)	150 (4.0)	51 (9.5)	99 (3.1)	170 (4.5)	57 (10.6)	113 (3.5)	185 (4.9)	61 (11.4)	124 (3.8)	190 (5.0)	63 (11.7)	128 (3.9)	190 (5.0)	63 (11.7)	127 (3.9)
住宅地	79 (2.1)	26 (4.9)	53 (1.6)	92 (2.4)	31 (5.8)	61 (1.9)	102 (2.7)	34 (6.3)	68 (2.1)	112 (3.0)	37 (6.9)	74 (2.3)	116 (3.1)	39 (7.3)	76 (2.4)	116 (3.1)	39 (7.3)	76 (2.4)
工業用地	14 (0.4)	6 (1.1)	8 (0.2)	15 (0.4)	6 (1.1)	9 (0.3)	17 (0.4)	6 (1.1)	11 (0.3)	16 (0.4)	5 (0.9)	10 (0.3)	15 (0.4)	5 (1.0)	10 (0.3)	15 (0.4)	5 (1.0)	10 (0.3)
その他の宅地	31 (0.8)	11 (2.1)	20 (0.6)	44 (1.2)	15 (2.8)	29 (0.9)	51 (1.3)	17 (3.2)	35 (1.5)	57 (3.4)	18 (1.2)	39 (1.6)	59 (3.4)	18 (1.3)	41 (1.6)	59 (3.4)	18 (3.4)	41 (1.3)
7. その他	286 (7.6)	48 (9.0)	238 (7.3)	282 (7.5)	47 (8.8)	234 (7.2)	302 (8.0)	52 (9.7)	252 (7.8)	312 (8.3)	52 (9.7)	261 (8.1)	322 (8.5)	54 (10.1)	268 (8.3)	323 (8.6)	54 (10.1)	269 (8.3)
合計	3,775 (100.0)	534 (100.0)	3,241 (100.0)	3,778 (100.0)	536 (100.0)	3,242 (100.0)	3,778 (100.0)	537 (100.0)	3,242 (100.0)	3,779 (100.0)	537 (100.0)	3,242 (100.0)	3,779 (100.0)	537 (100.0)	3,242 (100.0)	3,780 (100.0)	537 (100.0)	3,242 (100.0)

資料：国土交通省資料

注1：道路は、一般道路、農道及び林道である。

注2：数値は、国土交通省が既存の各種の統計を基に推計したものである。

注3：四捨五入により、内訳の和と合計等との数値が一致しない場合がある。

注4：()内は、全国・三大都市圏・地方圏ごとの合計の面積に占める割合である。

三大都市圏：埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、岐阜県、愛知県、三重県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県の1都2府8県。

(3) 三井不動産統計集

http://mitsuifudosan.co.jp/realestate_statistics/index.html

三井不動産企画調査部が不動産に関する公表データの他、公式データにはない、オフィスの供給実績及び竣工予定、開設年別、立地別のショッピングセンター数などのデータに特徴がある。

(4) 日本の不動産業（不動産協会）

http://fdk.or.jp/t_realestate/index.html

三井不動産統計集と重なる部分もあるが、個別の大規模民間都市開発のプロジェクト名、近年公表された国際プロジェクトの実績及び予定の具体名が掲載されている。

3. 都市計画の制度設計に係るマクロデータ

3-1 人口関係データ

(1) 人口の現状

人口に関するデータは、平成22年が最新で、5年おきに行う国勢調査と、毎年度発表される住民基本台帳をベースした住民基本台帳調査がある。

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001034991&cycocode=0>

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001129166>

特に、国勢調査の人口集中地区のデータは都市計画制度の立案に関して、重要である。

しかし、人口集中地区のデータは、現状では探しにくく、表番号1のエクセルの表の行の後半に市町村別データがくるので、注意が必要である。

人口集中地区の面積と人口密度を県別にみる(図表-2)と、

ア 人口集中地区の面積が増え、さらに、人口集中地区の密度も高まっている、都

市が成長している県（東京、愛知、福岡など）

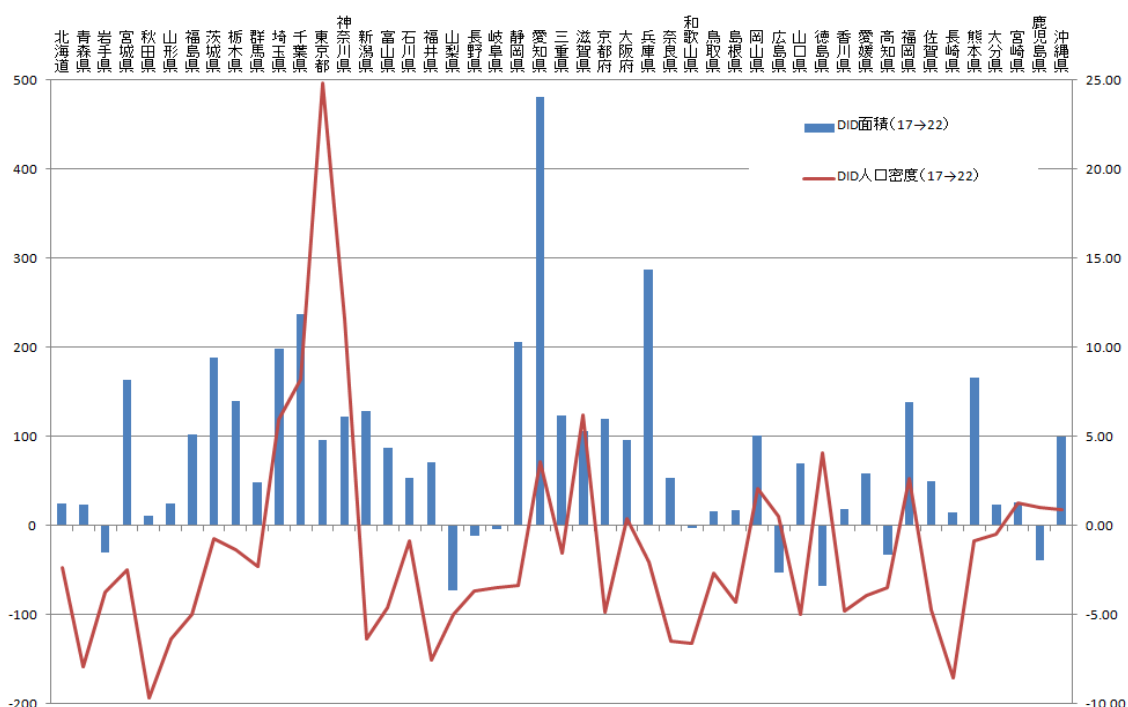
イ 人口集中地区の面積は増えているものの、人口集中地区の密度は下がっている、都市拡散の県（北海道、宮城、福井、兵庫など）

ウ 人口集中地区の面積が減少し、さらに人口密度が下がっている都市が衰退している県（岩手、山梨）

エ 人口集中地区の面積が減少し、その一方で人口密度が上がっている、都市集積県（徳島）に4分類できる。

例えば、コンパクトな都市構造が、人口集中地区の面積が減ってその人口密度が上昇することが典型事例だとすれば、それを実現しつつあるのは、県単位では徳島県だけということになる。

（図表－２）都道府県別の人口集中地区の面積と人口密度の推移（平成17→22）

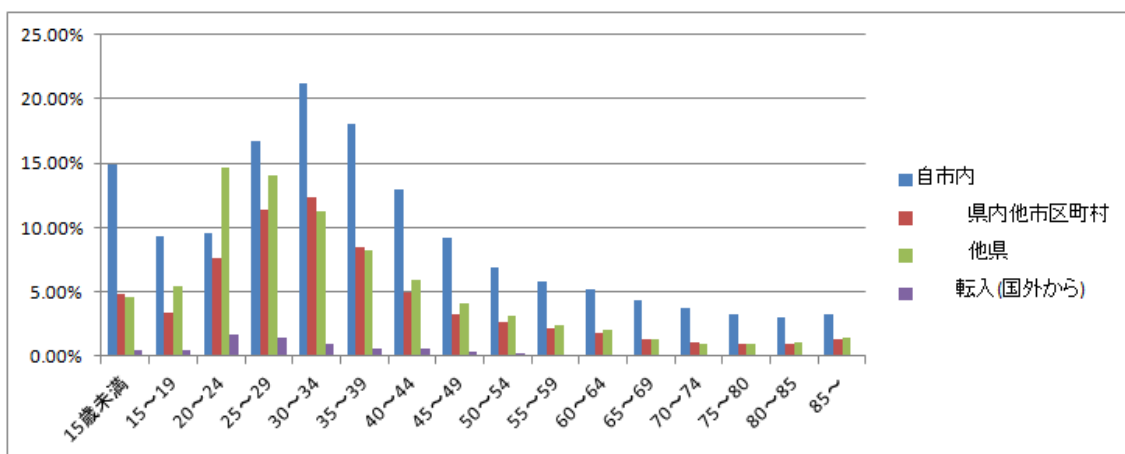


（２）年齢別の人の移動

過去5年間で、市町村内、県内、国内、海外からの年齢別の移動率が国勢調査からわかる（図表－３）。人の移動人口関係のデータは、通常の人ロデータとは別のグループになっている。

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001036772&cycode=0>

(図表-3) 過去5年間の年齢別の同一市町村、同一県、他県からの移動率



(3) 人口の将来予測

社会保障・人口問題研究所は、平成22年度国勢調査を元に、都道府県別、市町村別の人口推計(2010年から2040年まで5年ごと)の推計を行っている。立地適正化計画に係わる運用指針によれば、国土交通省都市局は各市町村に対して、人口見直しはこの推計に基づいて行うよう指導している。

<http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson13/t-page.asp>

3-2 地域経済関係データ

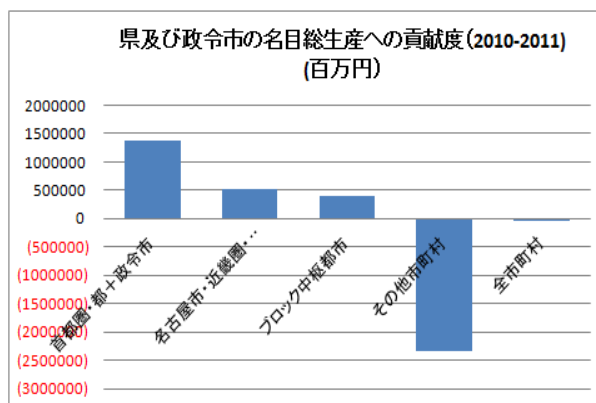
(1) マクロな地域経済活動

内閣府では都道府県別及び政令指定都市別に県内総生産を平成17年度から24年度まで時系列的に発表している。これはいわゆる国民経済計算の都道府県版、政令指定都市版であり、マクロな地域経済活動を表す最も標準的な指標である。

http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/kenmin/files/contents/main_h24.html

なお、最新の平成23年度と24年度の変化を分析すると、東京都とブロック中枢の政令都市が国全体の経済成長に貢献しており、その他の政令指定都市及び市町村は国全体の経済成長にマイナスの影響を与えている。(図表-4)

(図表-4)



(2) 小売業

経済産業省の商業統計によって、個人及び法人の小売業の平成26年度速報値が明らかになっている。

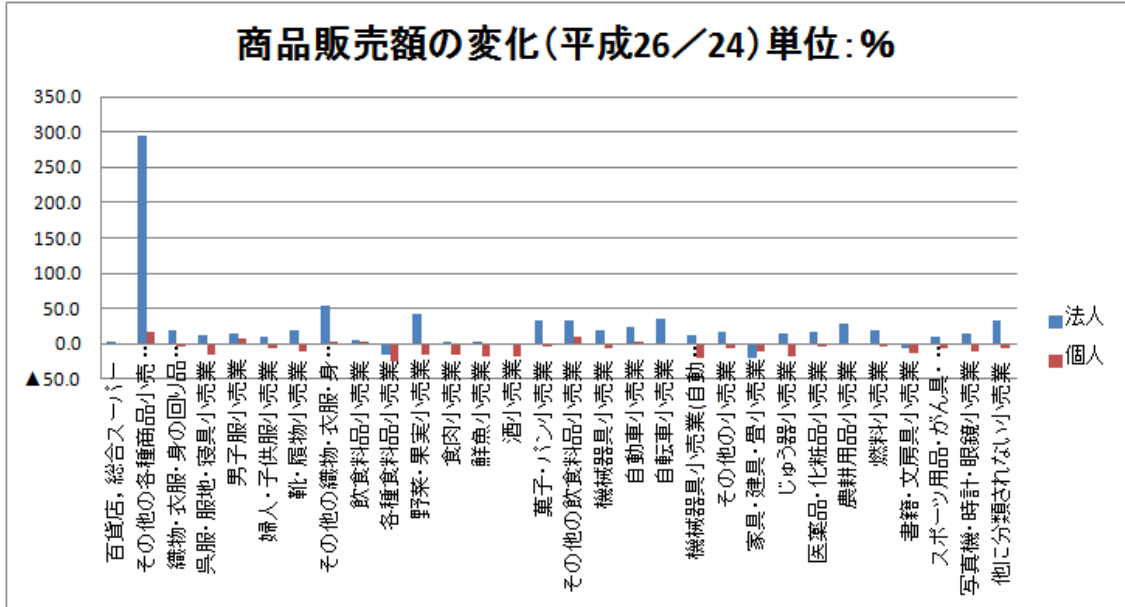
<https://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do? toGL08020103 &tclassID=00001061652&cycleCode=0&requestSen>

[der=dsearch](#)

これによれば、法人では、一部に年間販売額に減少がみられるもののおおむね拡大傾向にあるが、個人事業主では、ほとんど

の商品販売額がマイナスになっている。(図表－５) 商店街が壊滅的な状況であることがわかる。

(図表－５)



(3) 製造業

製造業は、高度成長期には地方振興の決め手として、地方での団地開発は進んできたが、現時点では、発展途上国に押され、製造拠点の海外移転が進んでいる。

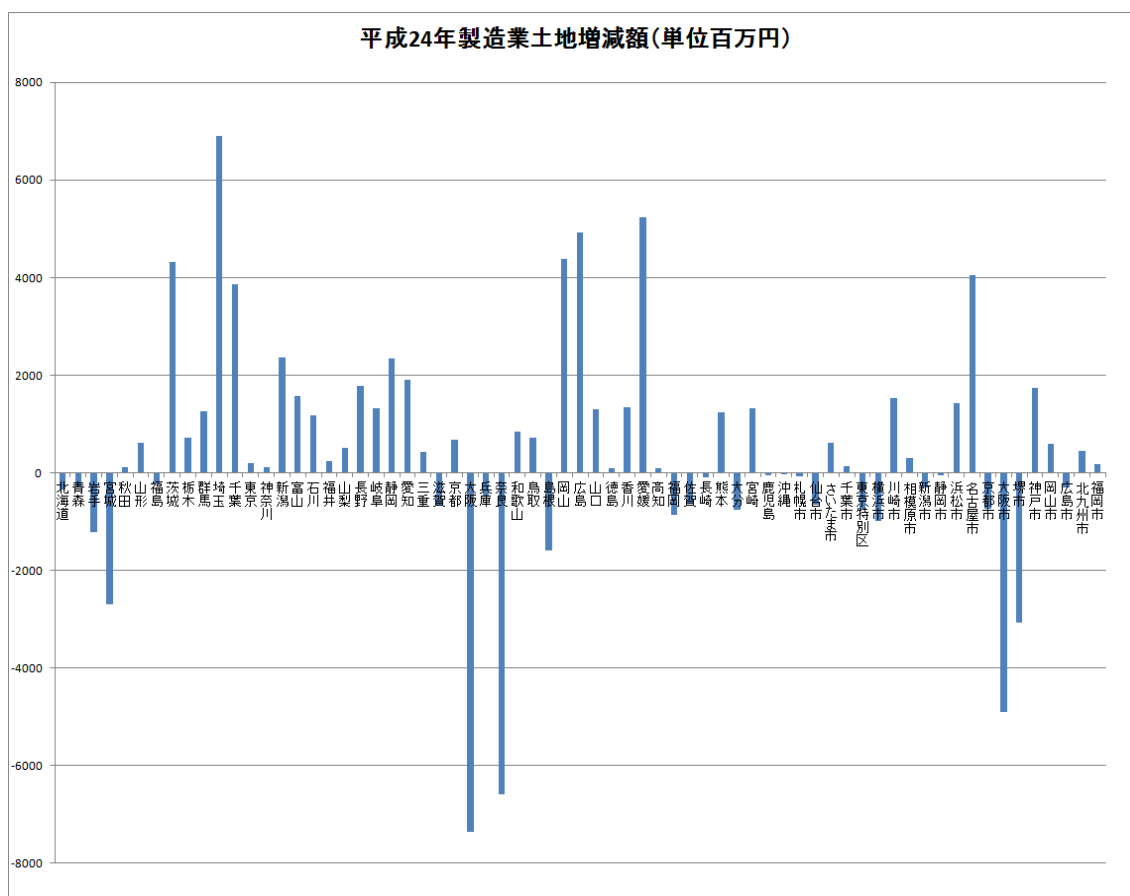
都市計画の観点からは、都道府県、政令指定都市別にみた製造業の保有土地価額の増減が、平成24年度経済センサスの製造業編で明らかになっている。

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001049898&cycode=0>

3年前のデータだが、地方部を中心に、相当数の都道府県、政令指定都市で、製造業の保有土地価格がマイナス又は増加ゼロになっている(図表－6)。

企業の財務諸表からみても、新たに製造業が地方に土地を取得して工場立地するという手法が、地方振興の決め手とはならなくなってきた。

(図表－6)



3-3 地方財政状況

地方財政の状況は、総務省が平成25年度の決算状況を明らかにしている。都市計画事業の支出額、都市計画税収など、市町別にデータが公開されている。

<http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/h25/shichouson.html>

3-4 地価データ

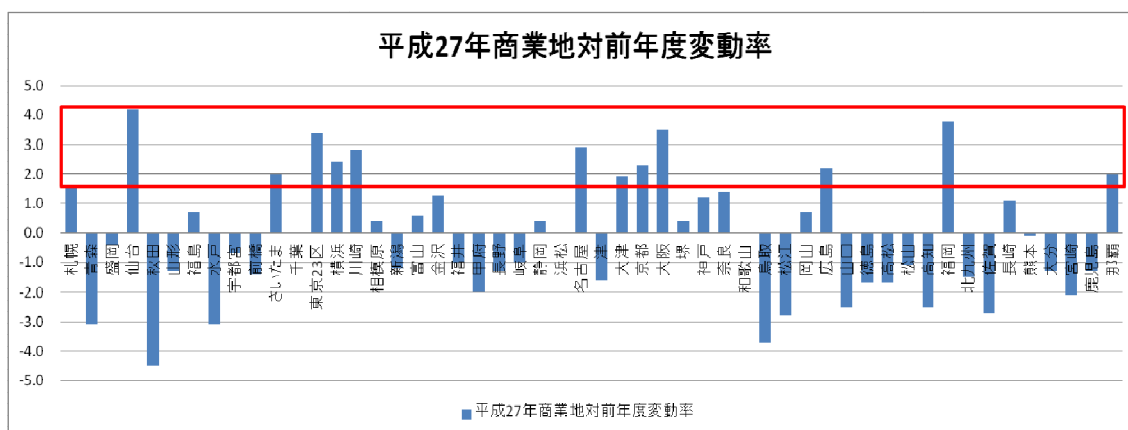
地価データについては、地価公示と都道府県地価調査を押さえておく必要がある。最新は地価公示は平成27年地価公示 <http://tochi.mlit.go.jp/chika/kouji/2015/> であり、都道府県地価調査は、平成27年が最新である。

http://www.mlit.go.jp/report/press/totike/nsangyo04_hh_000106.html

なお、平成27年地価調査によれば、県庁所在市、政令指定都市などの商業業務地の地価上昇率について、三大都市圏及びブロック中枢都市のみ高い伸びを示し、それ以外の政令指定都市及び県庁所在都市は地価の伸びが低い又はマイナスという特徴を示している。

今後の民間都市開発を考える上で、商業業務床需要が、三大都市圏及びブロック中枢都市に集中している指標として注目すべきである。

(図表－ 7)



3-5 都市開発・建築関係データ

(1) 建築行為

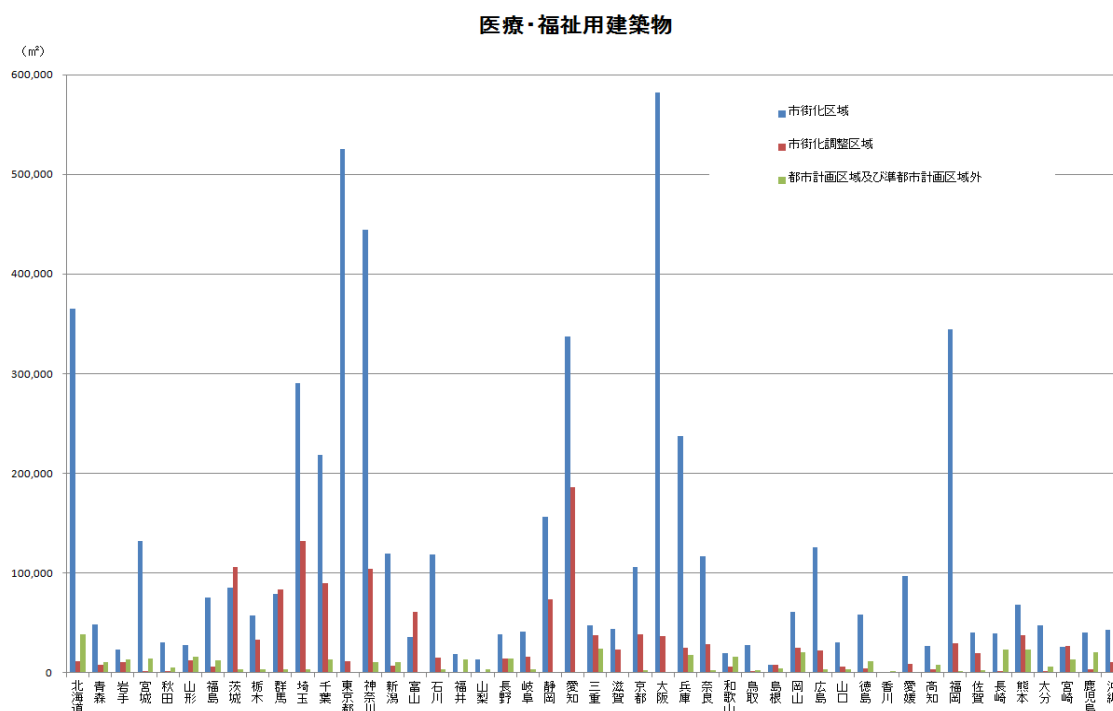
建築行為は建築基準法に基づいて、毎年、毎年度、いわゆる線引きをしている都市計画区域では、市街化区域と市街化調整区域の区分ごと、線引きをしていない都市計画区域は区域全体、都市計画区域外に分けて、医療・福祉用建築物など、用途別に建築床面積の総合計が明らかになっている。以下の URL の表 38 参照。

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do? toGL08020103 &listID=000001133952&requestSender=search>

例えば、立地適正化計画で集約のターゲットになっている、医療・福祉用建築物について、市街化区域と市街化調整区域で分けてみると、2014 年度で、市街化調整区域の建築床面積の方が市街化区域よりも多い県は、茨城、群馬、富山、島根、宮崎の 5 県、市街化区域の建築床面積の半分以上が市街化調整区域となっている県は、栃木、静岡、愛知、三重、熊本の 5 県となっている (図表－ 8)。

これは、福祉施設や医療施設はそもそも地価負担力が小さいことなどが背景にあると思われる。

(図表－8) 平成 26 年度における市街化区域、市街化調整区域等での医療・福祉用建築物の建築床面積



3-6 都市インフラ関係のデータ

(1) 都市整備関係都市インフラの整備状況

ア 都市計画道路については、都市ごとに、以下の URL。

http://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/H25/genkyo_8.html

イ 都市計画公園については、国土交通省の HP にわかりやすくデータが整理されている。

http://www.mlit.go.jp/crd/park/joho/database/t_kouen/

ウ 下水道については、毎年国土交通省が記者発表している。

http://www.mlit.go.jp/report/press/mizukokudo13_hh_000254.html

(2) その他の都市インフラ、特に、医療、福祉関係の整備状況

都市計画事業としての補助のない施設については、施設所管省庁のデータでまず、量的把握を行う。

ア 医療施設については、

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001126653>

なお、医療圏データは、こちらで無料で公開されている。

<https://www.wellness.co.jp/siteoperation/msd/>

イ 福祉施設のうち、有料老人ホームやサービス付き高齢者住宅など社会福祉施設調査が公式データ。

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001129275>

ウ また、特別養護老人ホームなど、介護・サービス事業所調査が公式データ。

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001127622>

エ 医療施設や福祉施設については、都市計画的な観点から場所や立地状況を示す公式のデータは存在しない。このため、利用者向けの HP や業界団体の HP から住所を探して、グーグルマップにポイントを落としてみると、立地状況がわかりやすい。

例えば、有料老人ホームを情報提供の HP <http://allabout.co.jp/gm/gc/302714/> から住所を探してみる。その上で、グーグルマップのページを立ち上げて、三つのバーの印をクリックしてマイマップのページを作る。その検索窓に住所を入れることによって、具体的な有料老人ホームの立地場所を地図に落として、市街地のどのあたりに有料法人ホームが立地しているかがわかる。

静岡市の静岡市葵区、駿河区（旧静岡市）を例にとると、有料老人ホームの立地状況は静岡駅から歩いて行ける距離には有料老人ホームはなく、郊外、川沿いや海沿いに立地しているのがよくわかる。
<https://www.google.com/maps/d/edit?m>

[id=zcfgyyvEAFtA.kvwcCF1NCORs&usp=sharing](https://www.google.com/maps/d/edit?mid=zcfgyyvEAFtA.kvwcCF1NCORs&usp=sharing)

3-7 公共交通関係のデータ

(1) 交通

ア 交通分担率については、平成 22 年度全国都市交通特性調査による都市ごとの変化のデータが重要。

http://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/toshi_city_plan_tk_000007.html

イ 通勤電車の混雑率については、平成 23 年度国道交通省発表資料が最新。

http://www.mlit.go.jp/report/press/tetsudo04_hh_000036.html

ウ なお、鉄道の輸送量では、関西の大手私鉄で学生と通勤客の定期利用者がマイナスになってきており、今後、東京でも大手私鉄などで、定期利用者のマイナスが発生する可能性も、生産年齢人口の減少に伴い、予想される。その意味で、関西で定期利用者がマイナスに転じたのは重要なデータと考える。

(図表－9) 東京圏、大阪圏の通勤電車の輸送人員の変化

	事業者名	輸送人員 定期 前年度比 %	輸送人員 合計 前年度比 %	
東京圏	東武鉄道	101	103	
	西武鉄道	102	102	
	京成電鉄	101	102	
	京王電鉄	101	101	
	小田急電鉄	101	102	
	東京急行電鉄	102	102	
	京浜急行電鉄	100	101	
	東京地下鉄	103	103	
	相模鉄道	100	100	
	東京都	103	104	
	横浜市	103	103	
	近畿圏	近畿日本鉄道	99	100
		南海電気鉄道	100	101
京阪電気鉄道		100	100	
阪急電鉄		101	101	
阪神電気鉄道		101	101	
京都市		101	101	
大阪市		98	101	
神戸市		100	100	

エ 最近話題のLRTについては、平成24年鉄道統計年報

http://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo_tk6_000036.html

3(2)-1の鉄軌道営業損益で、既存の路面電車の営業損益が明らかになっ

ている。特に、路面電車は運転手の人件費などが高くなり、富山地方鉄道、京福電気鉄道等を除き、富山ライトレール、世田谷線など営業赤字となっている。また、路面電車合計でも営業赤字である。

(図表－10) LRT等の経営状況

路面電車の営業収支(2012年度、単位100万円)

	営業収益	営業費	うち 運転費	営業費中 に占める 運転費の 割合	営業損益
札幌市	1093	1293	688	53.2%	▲ 200
函館市	964	1126	342	30.4%	▲ 162
富山地方鉄道	649	516	280	54.3%	133
万葉線	196	274	98	35.8%	▲ 78
富山ライトレール	306	372	114	30.6%	▲ 66
東京急行電鉄	1863	1905	594	31.2%	▲ 42
東京都	2626	2855	1087	38.1%	▲ 229
豊橋鉄道	399	421	147	34.9%	▲ 22
京阪電気鉄道	2162	3454	670	19.4%	▲ 1292
阪堺電気鉄道	1291	1536	539	35.1%	▲ 245
京福電気鉄道	1200	1153	242	21.0%	47
岡山電気鉄道	395	392	145	37.0%	3
広島電鉄	4374	4211	1875	44.5%	163
とさでん交通	1053	1020	449	44.0%	33
伊予鉄道	831	938	360	38.4%	▲ 107
長崎電気軌道	1779	1801	661	36.7%	▲ 22
熊本市	1323	1828	902	49.3%	▲ 505
鹿児島市	1544	1633	899	55.1%	▲ 89
路面電車計	24048	26729	10089	37.7%	▲ 2681
地下鉄	851022	674870	94332	14.0%	176152
新交通システム	35077	34483	2787	8.1%	594
モノレール	39486	33656	4538	13.5%	5830

3-8 物流関係のデータ

物流関係は、国土交通省「交通関連統計資料集」にトラック、鉄道、内航海運、定期航空に貨物輸送トンキロのデータが掲載されている。

<http://www.mlit.go.jp/statistics/kotsusiryu.html>

なお、以下のそれぞれの統計書を当たった方が最新データ(現時点では平成26年度)を把握できる。

「自動車輸送統計年報」

<http://www.mlit.go.jp/k-toukei/06/annual/06a0excel.html>

「鉄道輸送統計年報」

<http://www.mlit.go.jp/k-toukei/10/annual/10a0excel.html>

「内航船舶輸送統計年報」

<http://www.mlit.go.jp/k-toukei/09/annual/09a0excel.html>

「航空輸送統計年報」

<http://www.mlit.go.jp/k-toukei/11/annual/11a0excel.html>

にそれぞれエクセルデータが載っている。これに過去のデータをつけて、平成26年の最新データまで作表したのが図表-11である。

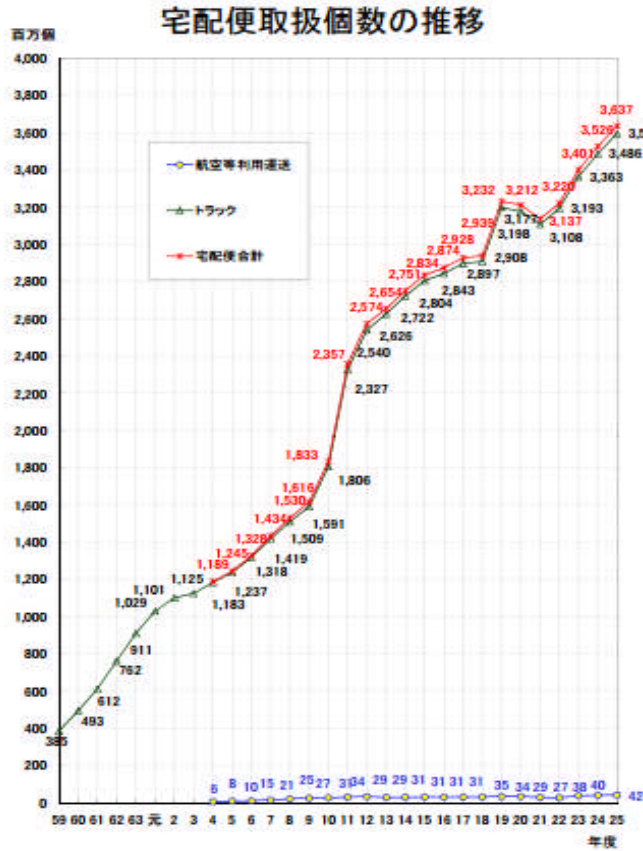
物流の通常単位である「トンキロ」で考えると、国内の重化学工業の衰退と高付加価値で軽い商品に製品がシフトしていることから、昭和40年代に鉄道が大きくシェアを落とし、貨物車と内航海運が国内物流の大きなシェアをもちつつも、総トンキロは減少傾向にある。

なお、クロネコヤマトが開発した宅配便については、急激な成長をしており、最近のEコマースの影響もあって、毎年大幅な伸びをしている。このデータについては、毎年国土交通省が記者発表している。(図表-12) http://www.mlit.go.jp/report/press/idosha04_hh_000080.html

(図表-11) 輸送機関別の貨物輸送量の推移(トンキロ)

	総計	貨物車	割合	鉄道	割合	内航海運	割合	定期航空	割合
昭和35年度	138920	20801	15.0%	54515	39.2%	63600	45.8%	4	0.0%
40	186361	48392	26.0%	57298	30.7%	80653	43.3%	18	0.0%
45	350644	135916	38.8%	63423	18.1%	151243	43.1%	62	0.0%
50	360762	129701	36.0%	47347	13.1%	183579	50.9%	135	0.0%
55	439045	178901	40.7%	37701	8.6%	222173	50.6%	270	0.1%
60	434323	205941	47.4%	22134	5.1%	205818	47.4%	430	0.1%
2	544956	272579	50.0%	27196	5.0%	244546	44.9%	635	0.1%
7	557194	293001	52.6%	25101	4.5%	238330	42.8%	762	0.1%
12	576272	311559	54.1%	22136	3.8%	241671	41.9%	906	0.2%
17	570790	335524	58.8%	22813	4.0%	211576	37.1%	877	0.2%
19	580561	353320	60.9%	23333	4.0%	202962	35.0%	946	0.2%
20	555301	344181	62.0%	22255	4.0%	187859	33.8%	1006	0.2%
21	522037	333181	63.8%	20561	3.9%	167315	32.1%	980	0.2%
22	447441	246175	55.0%	20398	4.6%	179898	40.2%	970	0.2%
23	429873	233956	54.4%	19998	4.7%	174990	40.7%	929	0.2%
24	409163	209956	51.3%	20471	5.0%	177791	43.5%	945	0.2%
25	420988	214092	50.9%	21070	5.0%	184860	43.9%	966	0.2%
26	415115	210008	50.6%	21028	5.1%	183120	44.1%	959	0.2%

(図表-12)



3-6 市街地環境関係のデータ

(1) 住宅の状況

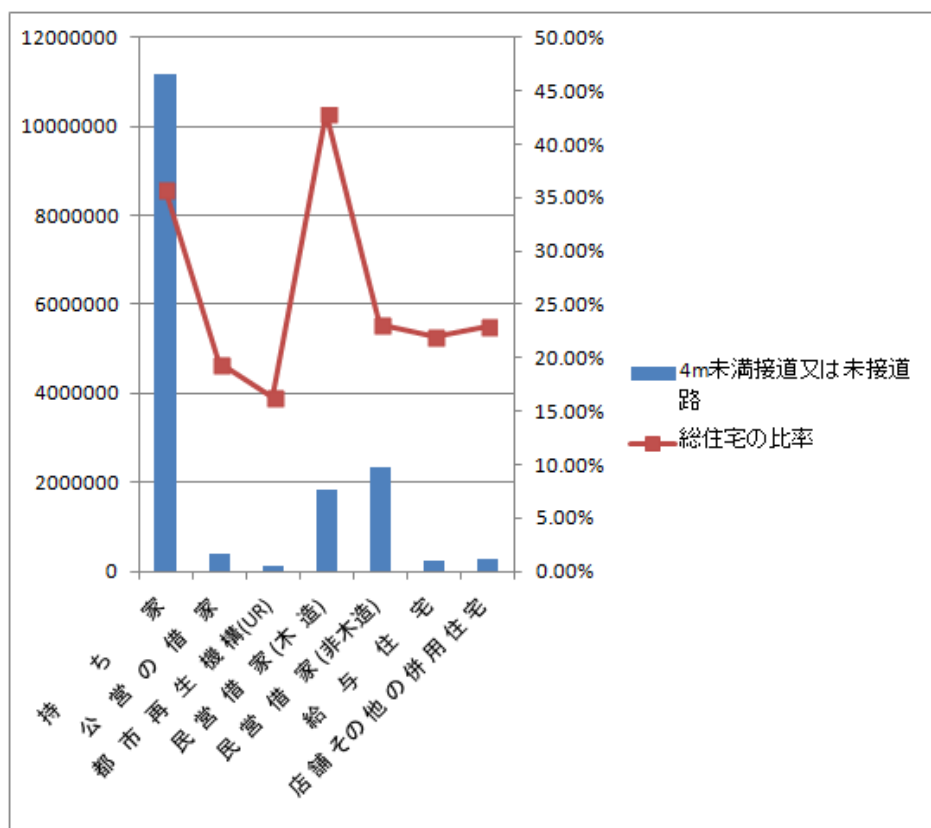
ア 住環境の基本的データである道路との
接道状況

最新の平成 25 年の住宅土地調査

<http://www.stat.go.jp/data/jyutaku/2013/gaiyou.htm>

でも、民営借家では、42.8%が未接道又は4 m未満の接道という建築基準法の基準を満たさない状況である。これは特に、密集市街地で特に、深刻な問題となっている（図表-13）。

(図表-13) 接道条件を満たさない所有関係別の住宅の数とその割合

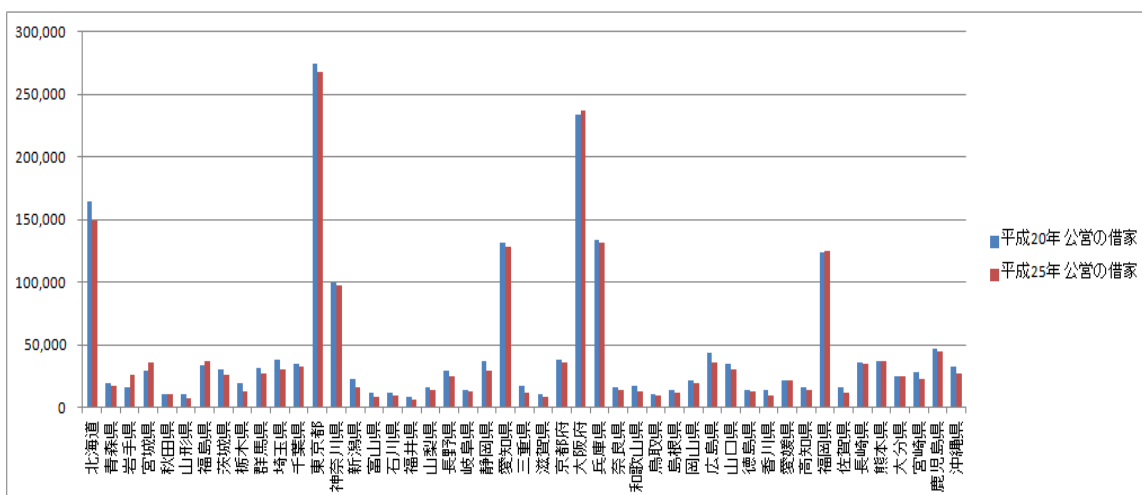


イ 密集市街地を代表する木造の民営借家は、低所得者層の住宅としての機能を有しており、これを安全性や耐火性の観点から単に除却するだけでは、かえって低所得者の住宅問題を深刻化するおそれがある。

ある。

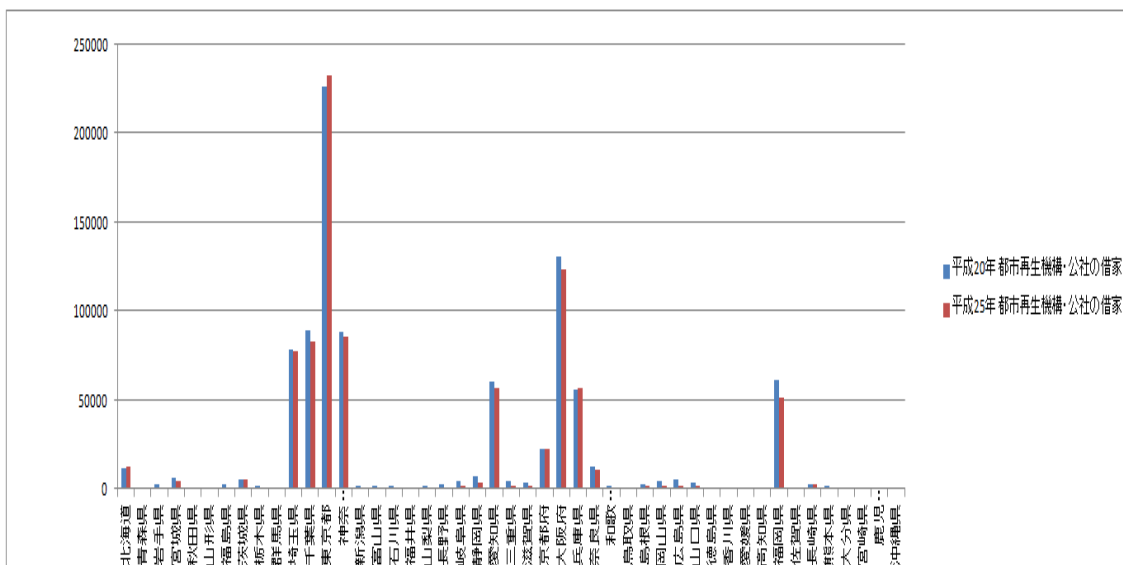
低所得者を支える公営住宅は、東日本大震災の被災県を除き、大阪府と福岡県以外は、ストック数が減少している（図表-14）。

(図表-14) 都道府県別の公営住宅ストックの推移



同様に、低所得者の居住環境を支えている UR 都市機構と地方住宅供給公社の賃貸住宅は三大都市圏に限られており、さらに、東京都を除きストック数が減少している (図表-15)。

(図表-15) 都市再生機構賃貸住宅及び地方住宅供給公社の賃貸住宅ストックの推移



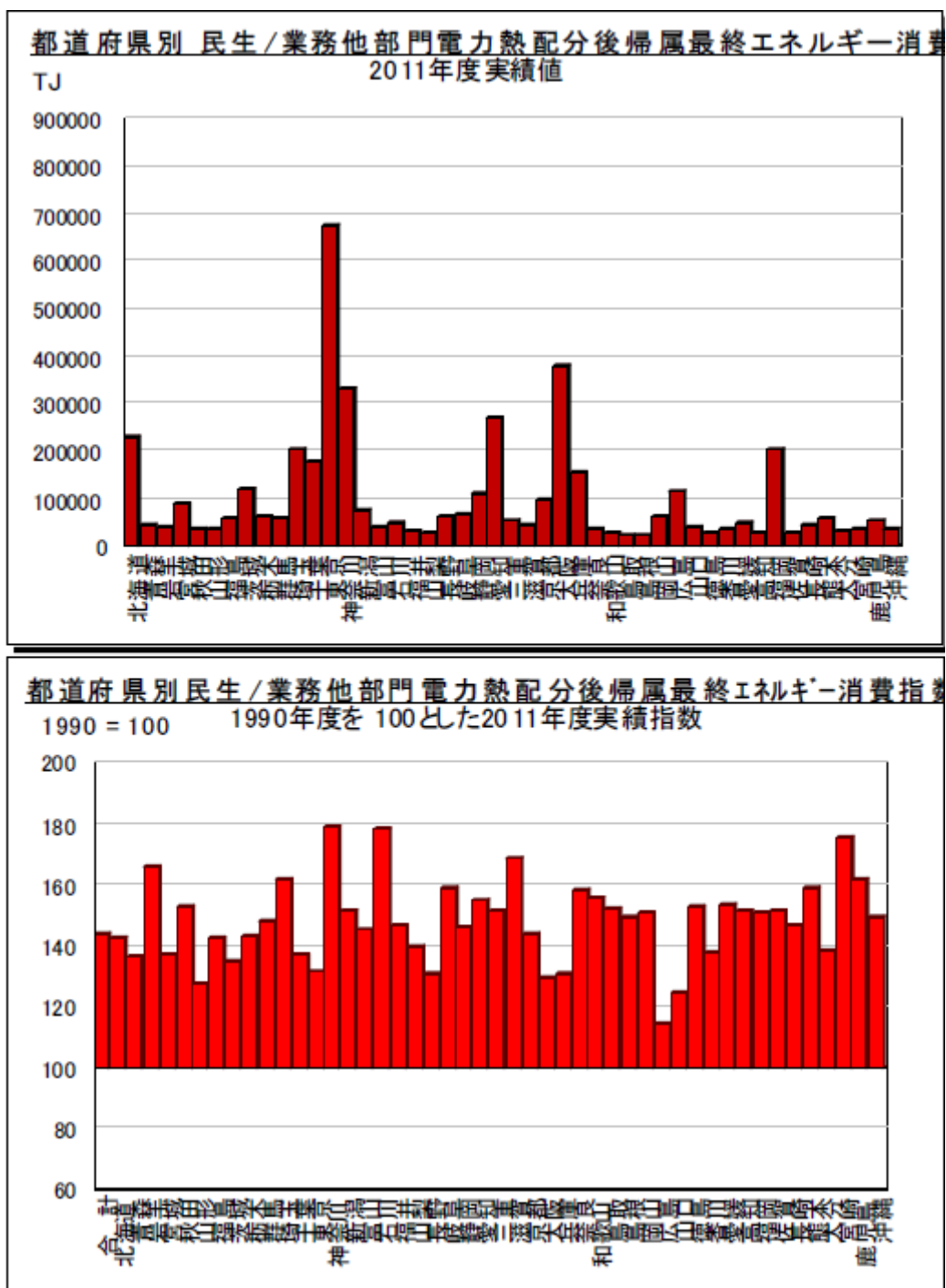
(2) 都市開発に伴う省エネルギー、コージェネレーション発電

都市開発に伴う省エネルギーなどが大きな課題となっている。

業務部門でのエネルギー消費は、東京、大阪などの大都市が突出して大きくなっており、また、近年、大都市でその増加率が高くなっている (図表-16)。その意味で、

http://www.enecho.meti.go.jp/statistics/energy_consumption/ec002/results.html#headline1

(図表-16) 都道府県別の業務系エネルギー消費量とその増加率



電気、ガスなどのエネルギー行政が大幅な規制緩和を行っており、従来、都市開発と一体として行ってきた熱供給事業は届け出制になっている。(平成27年3月) 熱供給事業者のリストは以下のとおり。

<http://www.jdhc.or.jp/%E5%85%A8%E5%9B%BD%E3%81%AE%E5%9C%B0%E5%9F%9F%E7%86%B1%E4%BE%9B%E7%B5%A6%E4%BA%8B%E6%A5%AD%E8%80%85%E4%B8%80%E8%A6%A7/>

なお、熱供給事業と同時に、発電を行う特定発電事業者として開発区域内で、電気供給を行う事業者（例 六本木ヒルズエネルギーサービス）などがでてきており、将来的には、街区をまたがるインフラとしての熱導管を持たない、開発区域内でのコージェネレーション発電が主流になる可能性もある。都市開発の観点からも、制度の規制緩和とコージェネレーションの技術革新の進歩に注意する必要がある。

現在のコージェネレーション発電は、産業用とオフィス用の二つで進展している。また、これは都市直下地震に対する防災という観点からも都市政策上有効性があると考えられる。

コージェネレーションの最近の導入事例は以下のとおり。

http://www.ace.or.jp/web/chp/chp_0010.html

4. 統計データに基づいた都市計画制度の立案に向けて

上記で紹介したとおり、提示した URL をクリックすれば、原則エクセルデータで各都道府県別の統計データが簡単に入手できる。

例えば、人口集中地区の面積が縮小しつつ人口密度が上昇している県が徳島県しか存在しないこと、医療、福祉施設の建築場所について、市街化区域よりも市街化調整区域の方が多く存在する県が複数存在することなど、簡単にデータで検証できる。このようなデータに基づいて、立地適正化制度の制度設計をされたかどうかは不明であるが、国土全体の統計データの動向を踏まえることは制度立案担当者として気をつけるべき事項と考える。

著者として、この論考で整理した、引きやすい都市計画統計データのリストや URL、そしてデータ分析の充実に、今後とも努め、制度立案者の便宜を図っていきたい。都市計画制度の立案担当者におかれても、是非、これらのマクロデータを活用して、evidence-based な政策立案が進めていただきたい。