

広域市町村合併による都市像に関する基礎的研究 ～都市構造の特性の変化における課題～

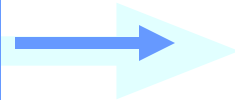
1335007 建設工学科 岡野 大輔
(佐藤 誠治 指導教官)

1. 研究の背景と目的

平成の大合併と呼ばれる現在の合併ラッシュ

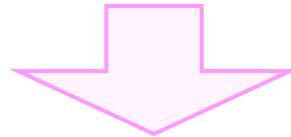
Background

今回の特例債による
期限付きの合併



昨今の経済情勢の縮小による財政
状況の圧迫に有効な手段として取
り組まれている

都市計画区域という面的な切り口に視点をおき、市町村域、県域という枠をはずした都市構造を解析し合併後の地域の将来像を検証することも必要であると考える。



Purpose

本研究は、広域市町村合併により起こる新市の都市構造の特性について、国勢調査および、都市計画に関する基本指標を用いて、平成の大合併により危惧されている、都市の様相を呈しない「**いびつな都市**」(数多くの市町村が合併する巨大都市、小規模な町村の合併による虚弱都市＝ボーダーライン都市)の都市構造上の問題・課題を明確にする。

2. 研究の方法

全国市町村のデータベースを作成

基本指標(人口、面積、DID率、第3次産業率、都市計画区域率等)を用いて様々な分析を行い、合併後の都市構造の特性の変化を把握・整理する。

そして、都市規模(人口・面積)別に他の指標を用いてクロス集計を行い、「いびつな都市」の抽出とその特性を整理。

最後に合併により起こる都市構造の問題・課題を明確にし、「いびつな都市」について生じる問題点を把握する。

3. 都市の構造的性向の変化

(1) 都市規模の変化 総人口×総面積

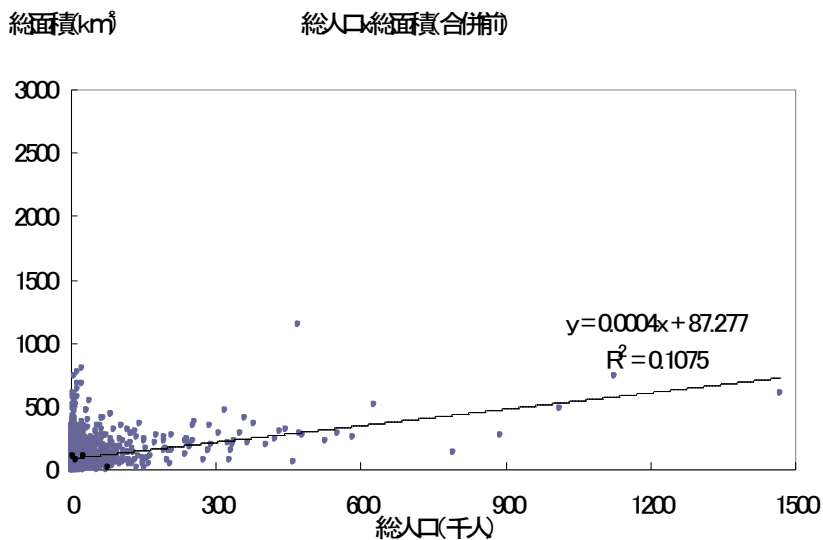


図1-1 総人口×総面積(合併前)散布図

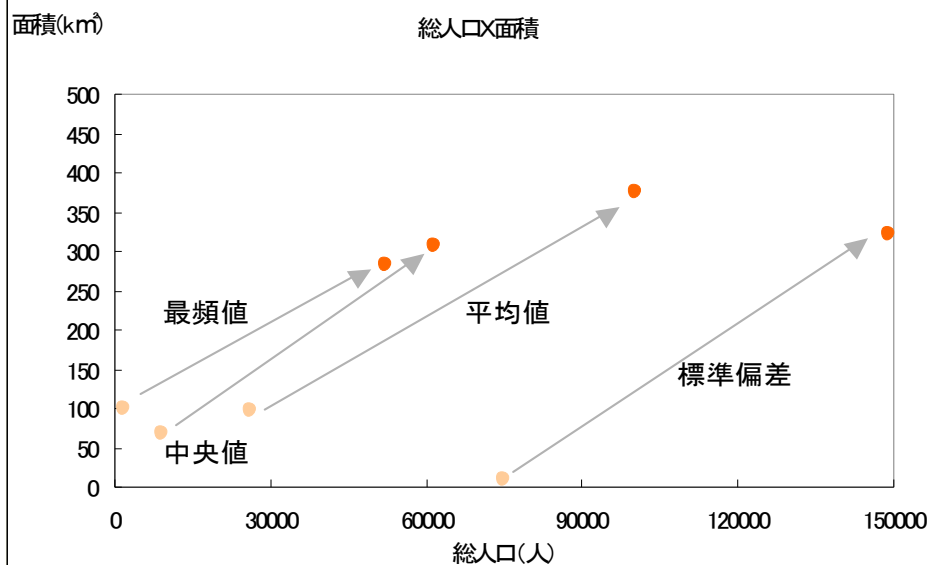


図1-3 基本統計値変化拡大図

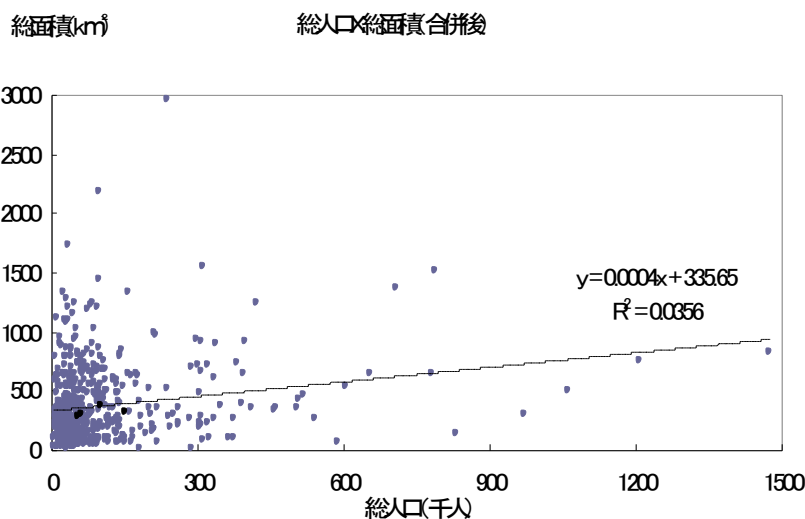


図1-2 総人口×総面積(合併後)散布図

Before

平均値・・・(26043.45人、98.56km²)

中央値・・・(9071.5人、67.99km²)

最頻値・・・(1711.0人、99.19km²)

標準偏差・・・(74812.72人、9.98km²)

After

平均値・・・(100100.9人、376.54km²)

中央値・・・(52226.0人、281.97km²)

最頻値・・・(61628.0人、308.11km²)

標準偏差・・・(149020.6人、322.61km²)

3. 都市の構造的性向の変化 (1) 都市規模の変化 総人口×総面積

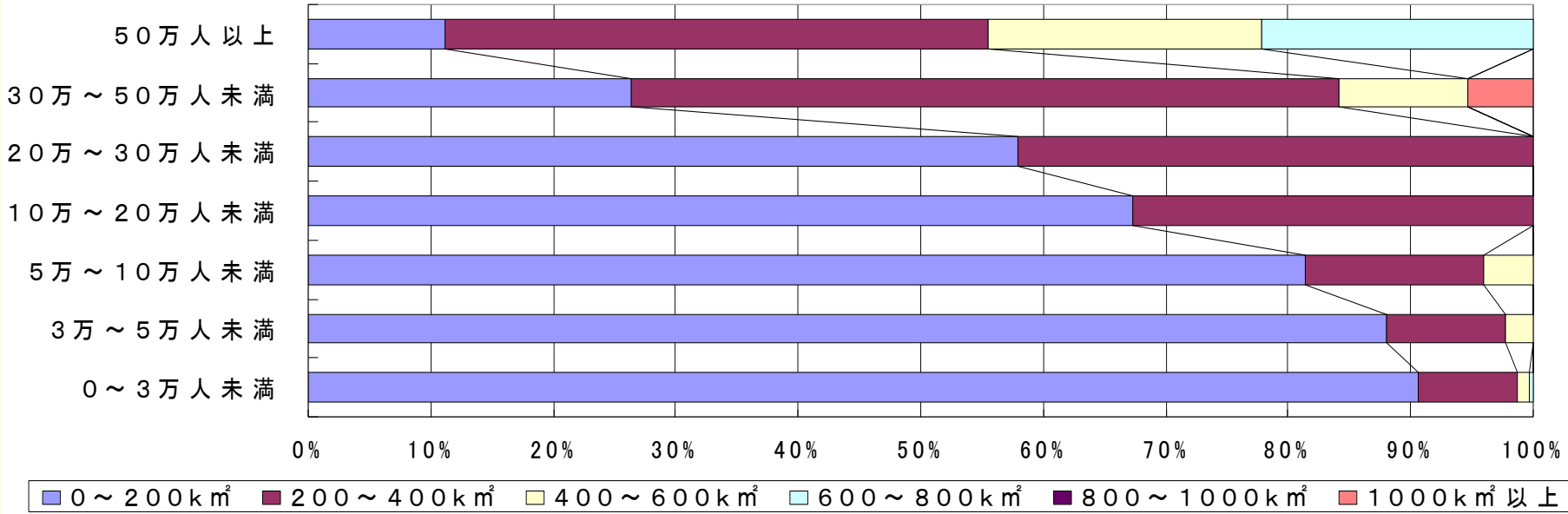


図1-4 総人口×総面積(合併前)クロス集計

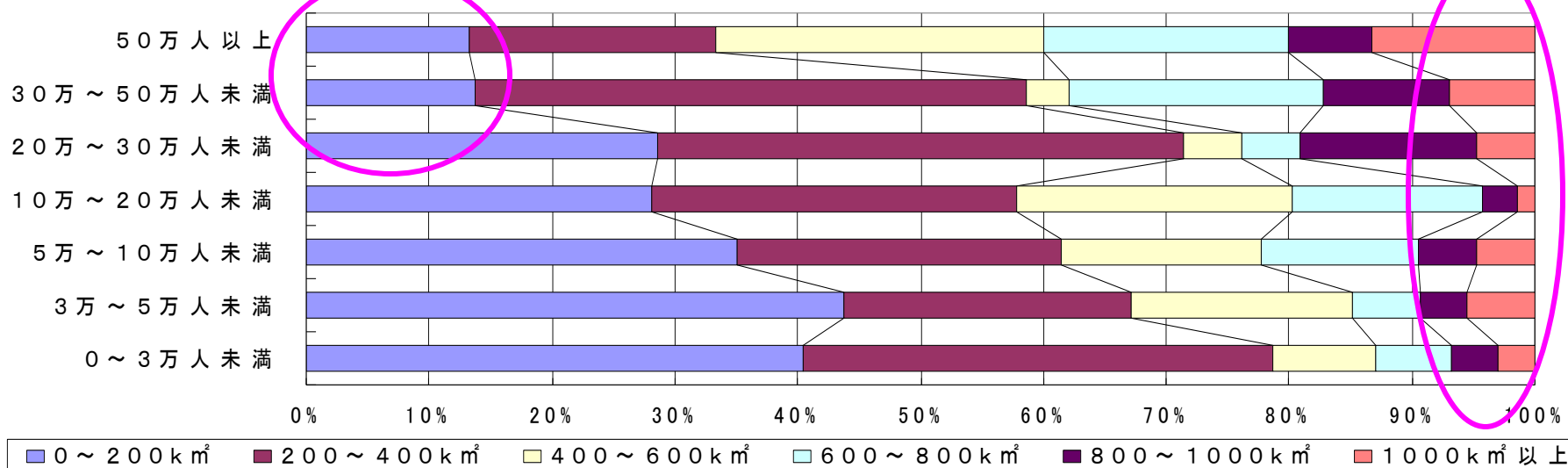
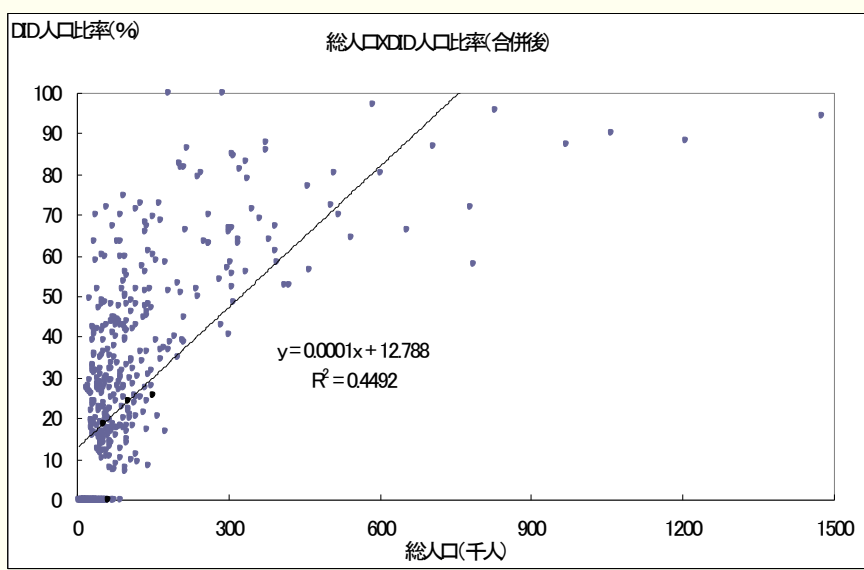
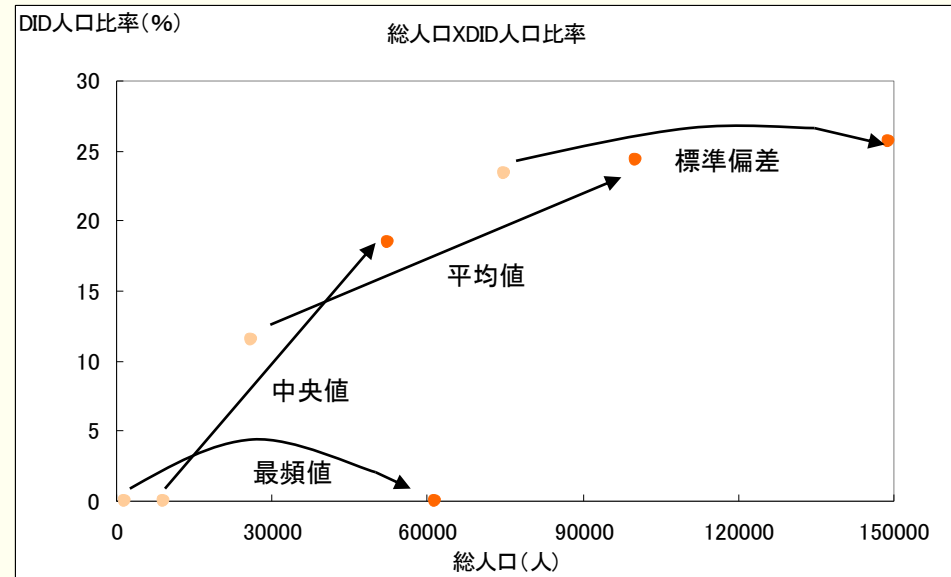
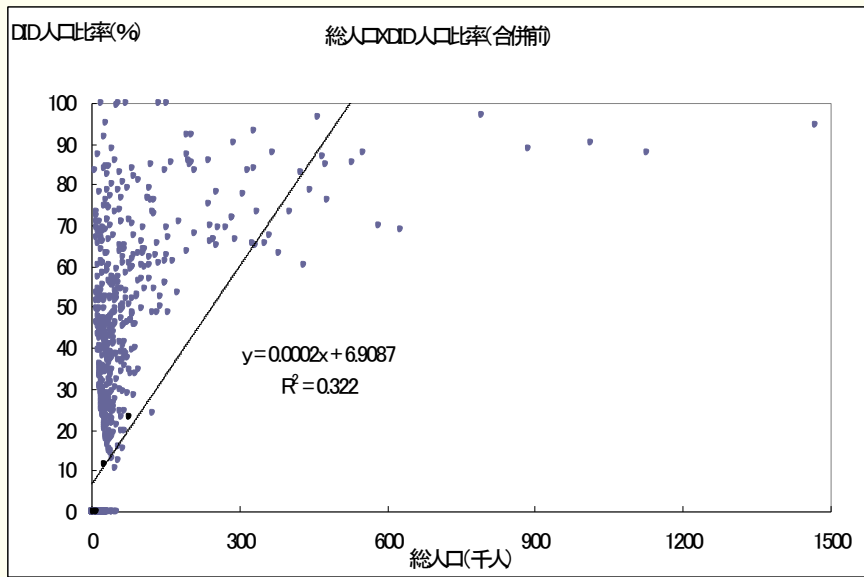


図1-5 総人口×総面積(合併後)クロス集計

3. 都市の構造的向の変化

(1) 都市規模の変化 DID人口比率



Before

- 平均値・・・(26043.45人、11.52%)
- 中央値・・・(9071.5人、0.0%)
- 最頻値・・・(1711.0人、0.0%)
- 標準偏差・・・(74812.72人、23.42%)

After

- 平均値・・・(100100.9人、24.35%)
- 中央値・・・(52226.0人、18.53%)
- 最頻値・・・(61628.0人、0.0%)
- 標準偏差・・・(149020.6人、25.67%)

3. 都市の構造的性向の変化 (1) 都市規模の変化 DID人口比率

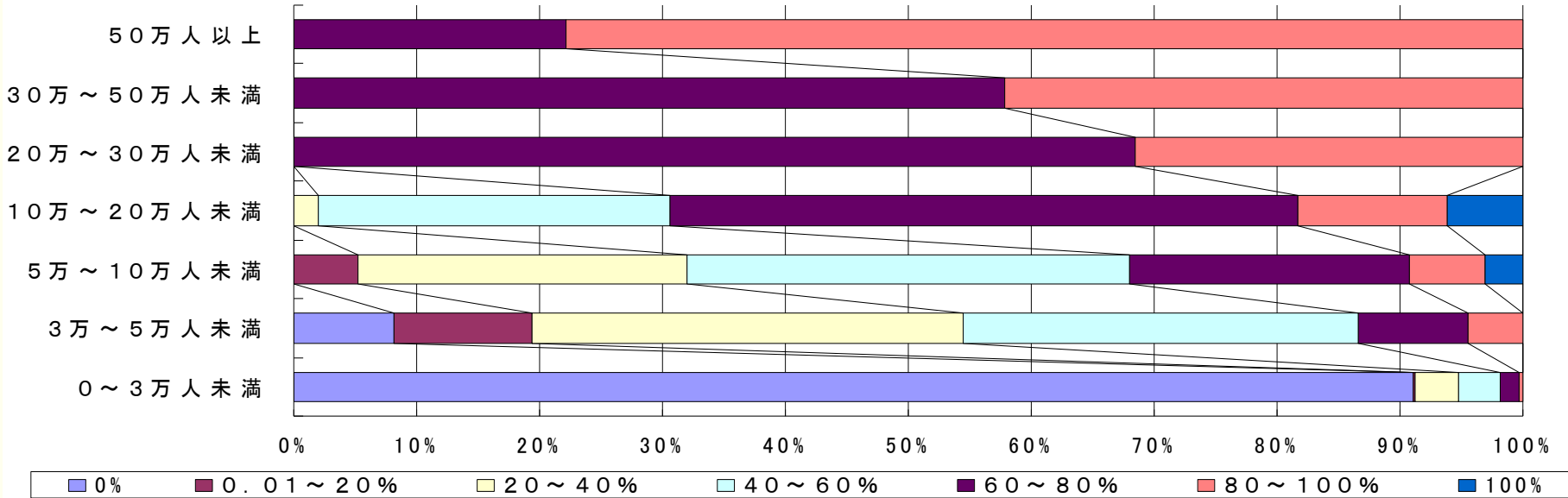


図1-9 総人口xDID人口比率(合併前)クロス集計

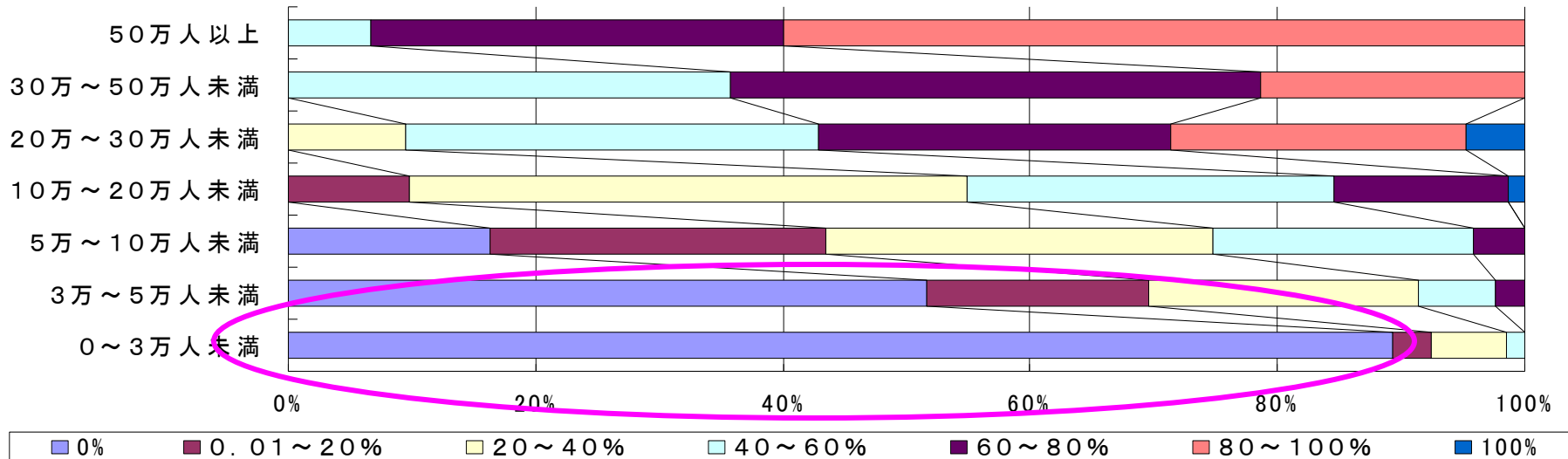


図1-10 総人口xDID人口比率(合併後)クロス集計

3. 都市の構造的変化

(2) 都市化の特性の変化 第3次産業

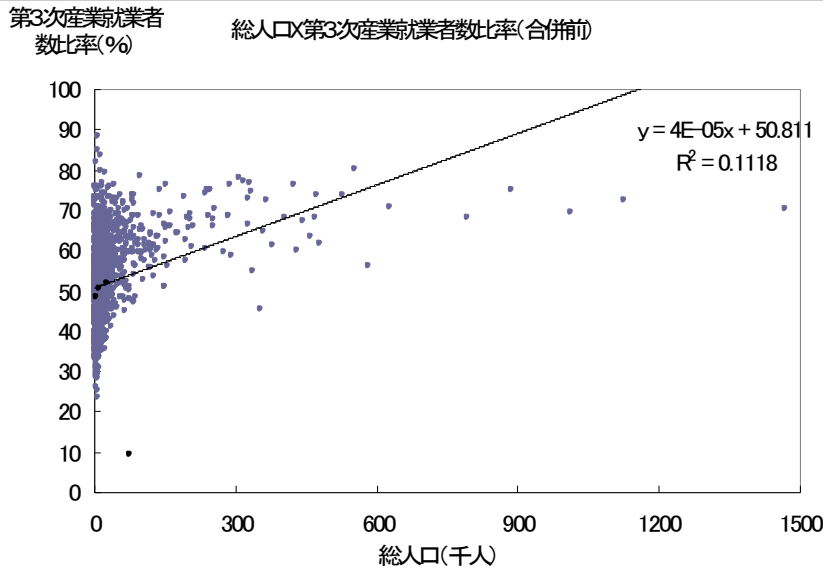


図2-1 総人口×第3次産業就業者数比率(合併前)散布図

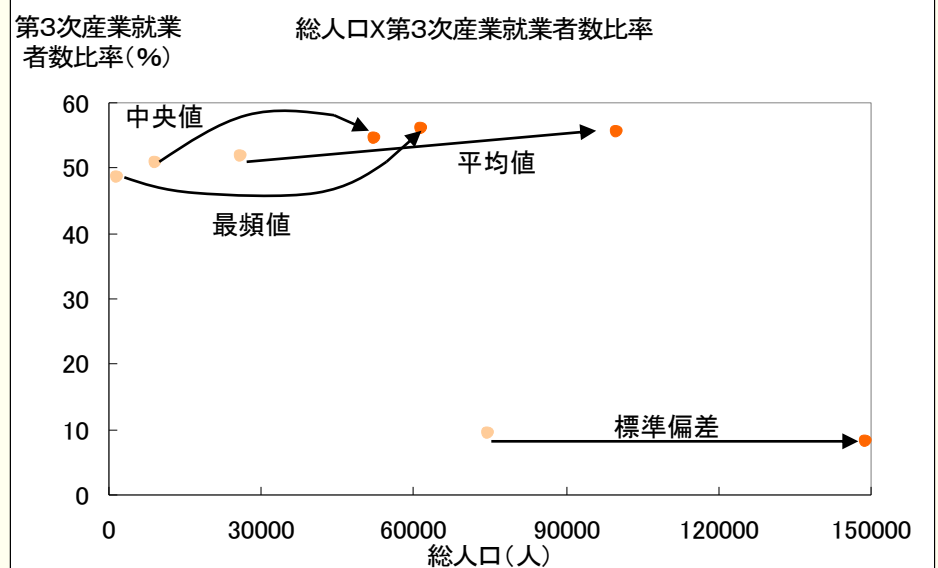


図2-3 基本統計値変化拡大図

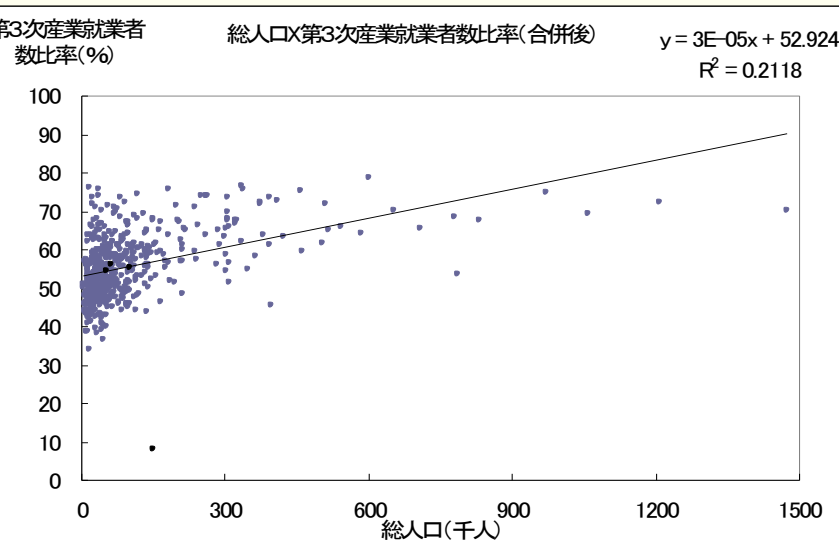


図2-2 総人口×第3次産業就業者数比率(合併後)散布図

Before

平均値・・・(26043.45人、51.91%)

中央値・・・(9071.5人、50.8%)

最頻値・・・(1711.0人、48.7%)

標準偏差・・・(74812.72人、9.53%)

After

平均値・・・(100100.9人、55.46%)

中央値・・・(52226.0人、54.45%)

最頻値・・・(61628.0人、56.07%)

標準偏差・・・(149020.6人、8.20%)

3. 都市の構造的性向の変化 (2) 都市化の特性の変化 第3次産業

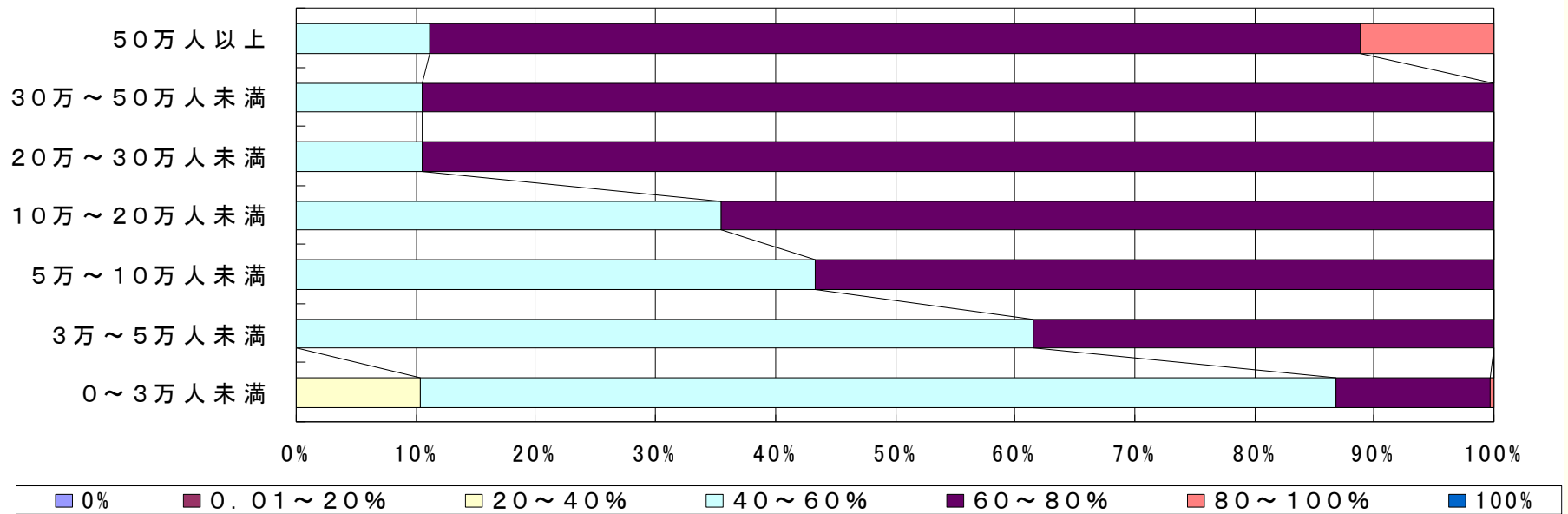


図2-4 総人口x第3次産業就業者数比率(合併前)クロス集計

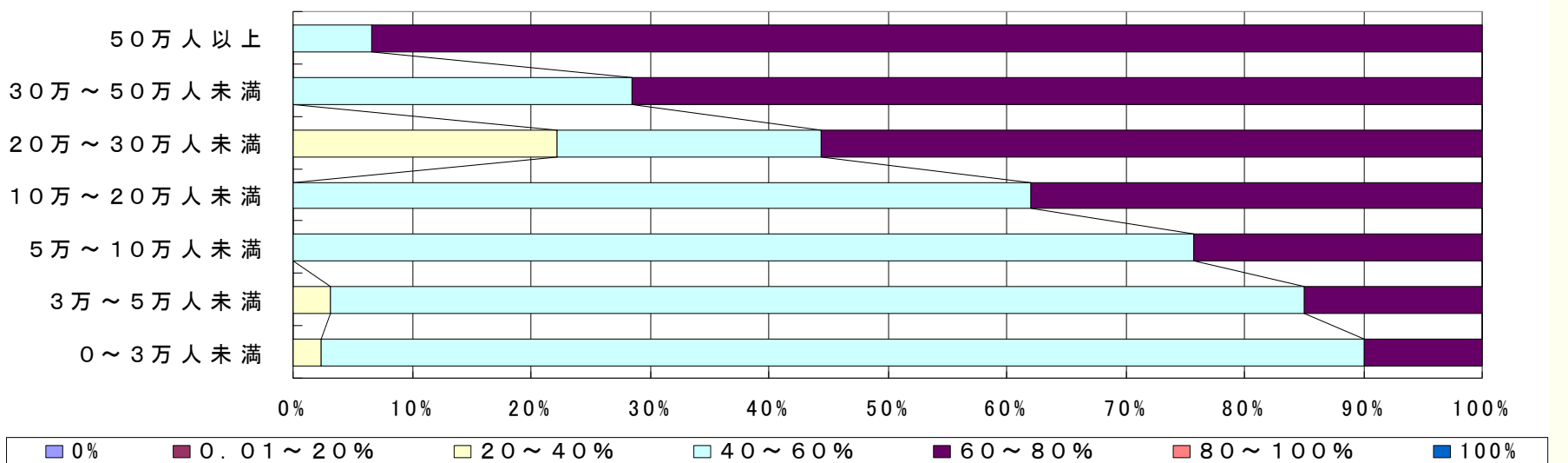


図2-5 総人口x第3次産業就業者数比率(合併後)クロス集計

3. 都市の構造的性向の変化

(3) 都市計画の特性の変化 都市計画

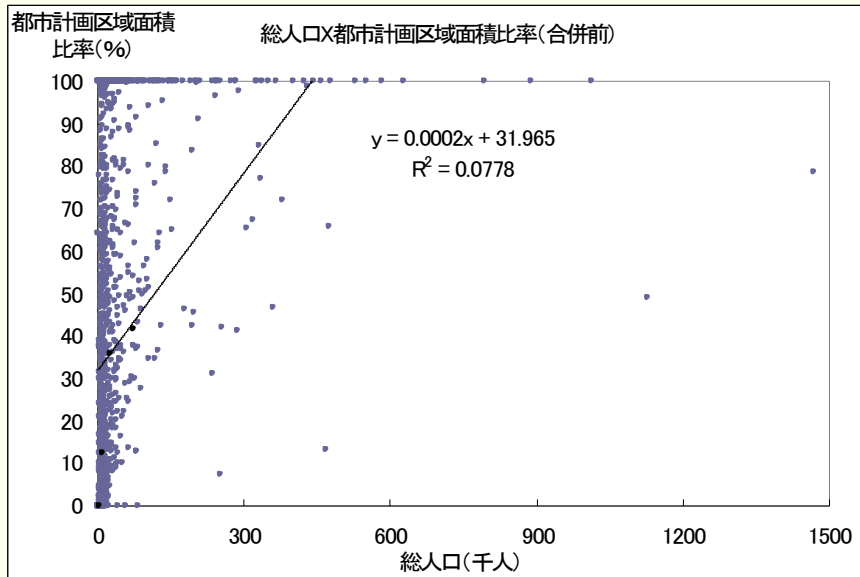


図3-1 総人口x都市計画区域面積比率(合併前)散布図

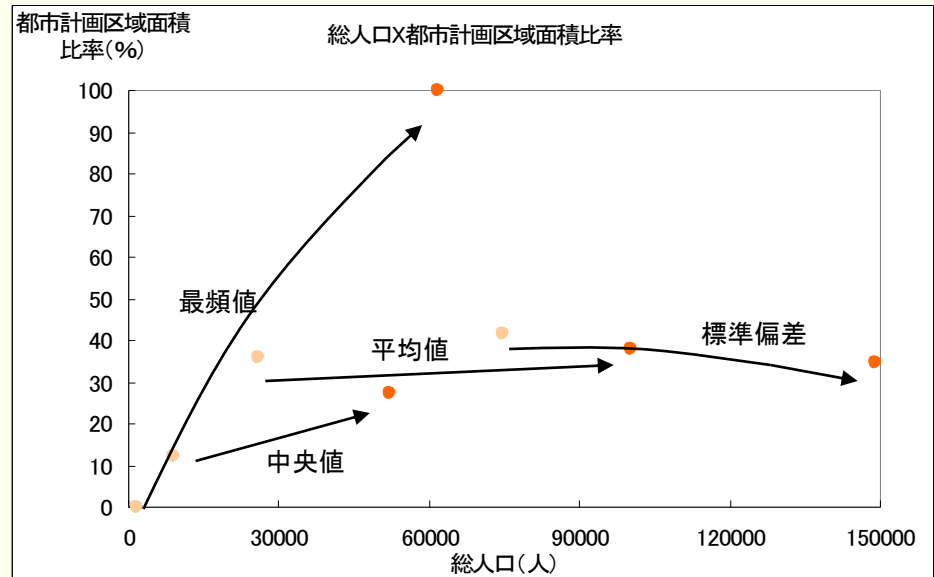


図3-3 基本統計値変化拡大図

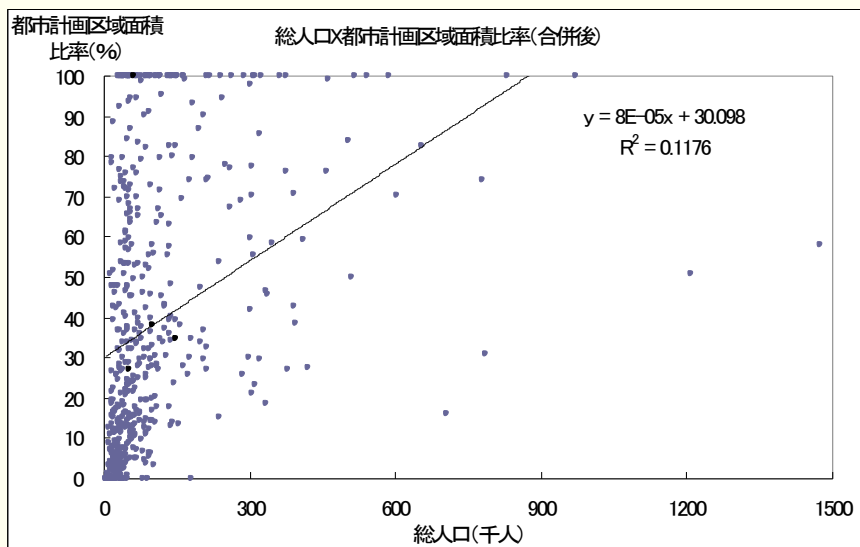


図3-2 総人口x都市計画区域面積比率(合併後)散布図

	Before
平均値	・・・ (26043.45人、35.99%)
中央値	・・・ (9071.5人、12.3%)
最頻値	・・・ (1711.0人、0.0%)
標準偏差	・・ (74812.72人、41.64%)
	After
平均値	・・・ (100100.9人、38.11%)
中央値	・・・ (52226.0人、27.3%)
最頻値	・・・ (61628.0人、100.0%)
標準偏差	・・ (149020.6人、34.80%)

3. 都市の構造的性向の変化 (3) 都市計画の特性の変化 都市計画

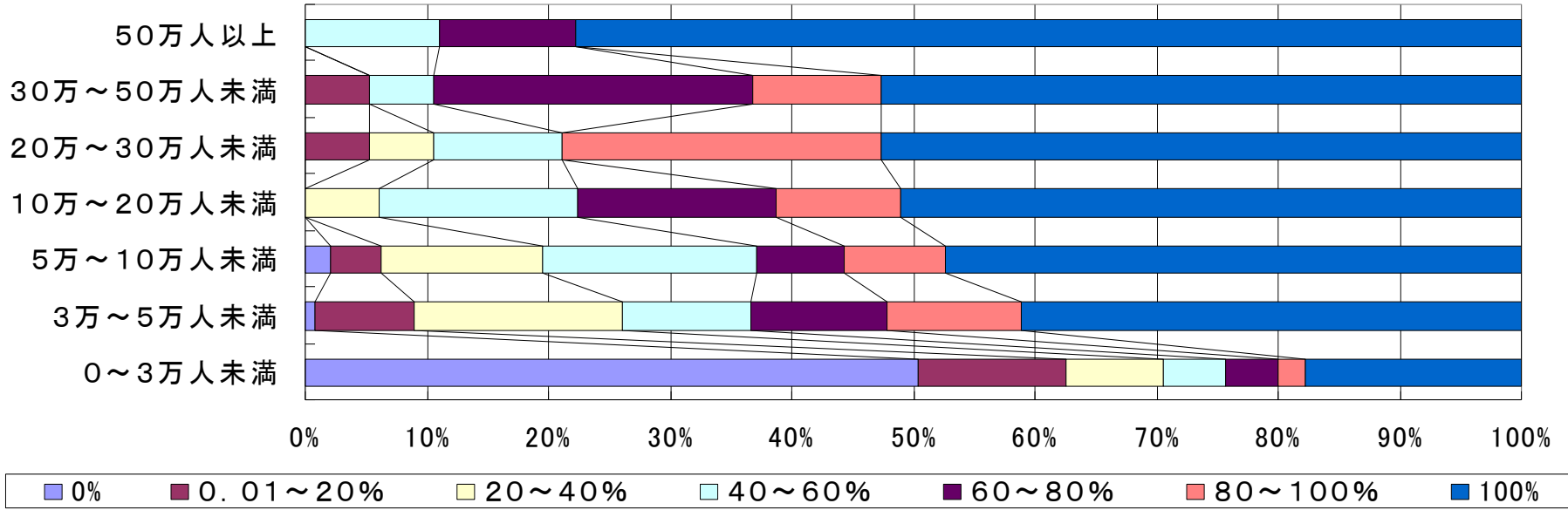


図3-4 総人口x都市計画区域面積比率(合併前)クロス集計

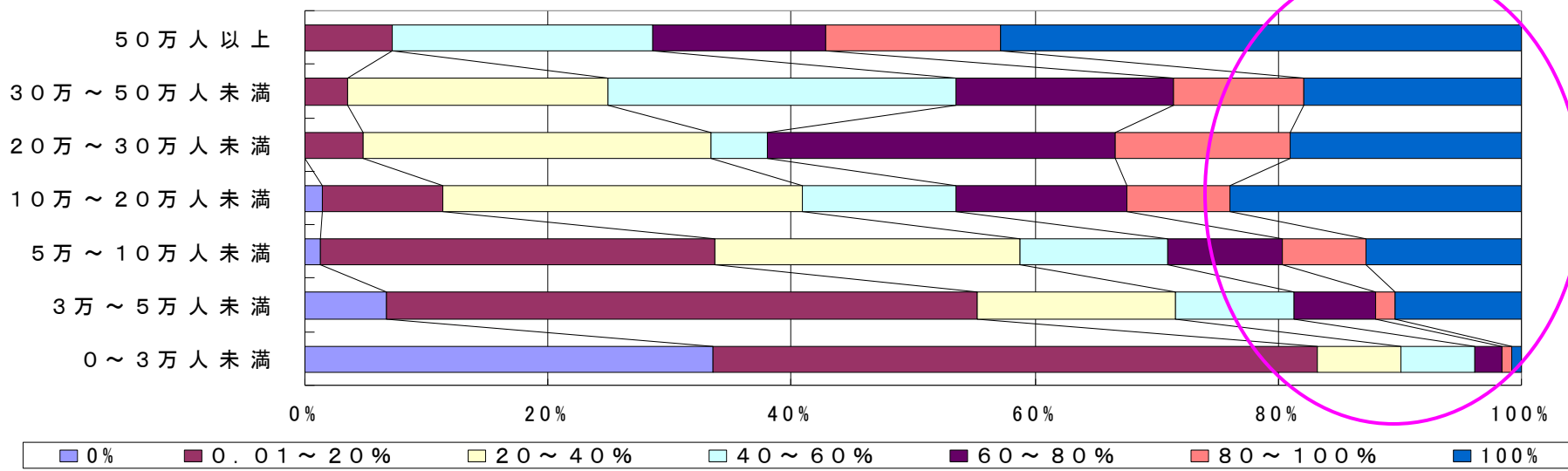


図3-5 総人口x都市計画区域面積比率(合併後)クロス集計

4. 「いびつな都市」の定義

(人口規模) 万人	(面積規模) km ²	(面積の平均値) km ²	(人口密度) 人 / km ² 以上	(都市計画区域) %	(DID人口比率) %
0～3未満	1000以上	1205.97以上	18.50以下		対象外
3～5未満	1000以上	1221.71以上	32.32以下		対象外
5～10未満	1000以上	1360.72以上	66.99 以下		対象外
10～20未満	1000以上	1344.70以上	115.58 以下	0、100以外の	対象外
20～30未満	1000以上	2960.61以上	80.43 以下	都市計画区域を	対象外
30～50未満	1000以上	1398.63以上	268.84 以下	有する自治体	対象外
50以上	1000以上	1442.51以上	517.29 以下		対象外
30～50未満	0～200未満	108.63以下	3156.51以上		0
50以上	0～200未満	108.53以下	7131.29 以上		0

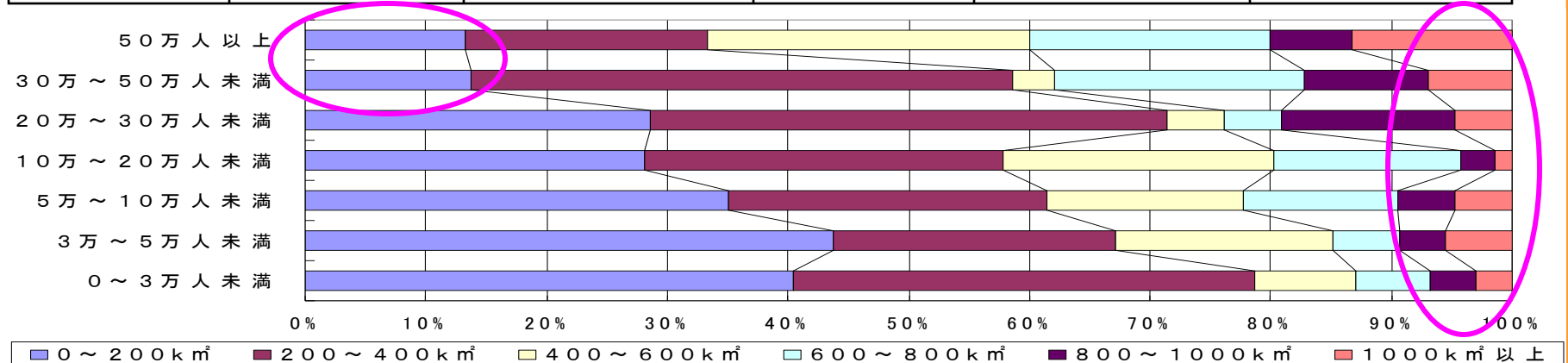


図3-5 総人口x総面積(合併後)クロス集計

5. 「いびつな都市」の抽出

(人口、面積規模)

(新自治体)	(旧自治体)	(人口)	(面積)	(人口密度)	(都面率)	(DID人口比率)
<u>人口0~3万人未満、面積1000km²以上</u>						
枝幸町(北海道)	枝幸町、歌登町	10509人	1115.64km ²	9.24人/km ²	0.60%	0%
木曾町(長野県)	木曾福島町、上松町、木祖村、 日義村、開田村、三岳村、王滝村	26043人	1095.85km ²	23.77人/km ²	0.90%	0%
<u>人口3万~5万人未満、面積1000km²以上</u>						
ひだか市(北海道)	新冠町、静内町、三石町	34642人	1733.6km ²	19.98人/km ²	0.90%	0.23%
仙北市(秋田県)	角館町、田沢湖町、西木村	33565人	1093.64km ²	30.69人/km ²	7.30%	0%
<u>人口5万~10万人未満 面積1000km²以上</u>						
高山市(岐阜県)	高山市、丹生川村、清見村、 荘川村、宮村、久々野町、朝日村、高根村、国府町、上宝村	97023人	2179.35km ²	44.52人/km ²	6.40%	対象外
<u>人口10万~20万人未満 面積1000km²以上</u>						
鶴岡市(山形県)	鶴岡市、藤島町、羽黒町、 櫛引町、三川町、朝日村、温海町	155425人	1344.7km ²	115.58人/km ²	13.70%	対象外
<u>人口20万~30万人未満 面積1000km²以上</u>						
北海道(合併後名称未定)	釧路市、釧路町、 白糠町、音別町、阿寒町、鶴居村	238131人	2960.61km ²	80.43人/km ²	15.20%	対象外
<u>人口30万~50万人未満 面積1000km²以上</u>						
弘前市(青森県)	弘前市、黒石市、岩木町、 相馬村、西目屋村、藤崎町、大鰐町、尾上町、平賀町、常盤村、田舎館村、碓ヶ関村	309353人	1555.86km ²	198.83人/km ²	23.20%	対象外

6. 考察

～「いびつな都市」における課題～

1 極小人口密度の自治体や、極大人口密度の自治体が「いびつな都市」である。極小人口密度の自治体においては、今後の少子高齢化による人口推移減少傾向への対策、極大人口密度の自治体においては、過密しきった土地に残された自然保全による人と自然の共生が求められる。

2 合併後にDID人口0%の自治体が全体の4割を占めている。DIDを持たない町村同士が、合併特例法によって市となるのに必要な人口条件が3万人のうちに合併してしまうと考えたために起こった現象だと予想される。しかし、DIDを持たない町村同士が合併したところで合併後の新自治体にはDIDが存在せず、発展の見込みもかなり希薄なものとなってしまう。このような自治体が合併後に多く存在することが懸念される。

3 複数の都市計画区域を有する自治体における合併後の都市計画区域の整備である。都市計画区域は、人口の増加や産業の発展に対応する中で、一体の都市として、土地利用の規制・誘導、都市施設の整備、市街地開発事業等を行い、総合的に整備、開発及び保全を図る区域を指定するものである。従来の都市計画区域を基本としながら、自然的社会的条件、人口・産業、土地利用等の状況や見通しを勘案し、今後の都市計画区域について考えていくことが必要である。