

ESRI Research Note No.9

全国及び 47 都道府県毎の生活時間相互の関係の傾向分析
(参考比較:少子化指標、経済指標)

多田智和・杉下昌弘

January 2010



内閣府経済社会総合研究所
Economic and Social Research Institute
Cabinet Office
Tokyo, Japan

ESRI リサーチ・ノート・シリーズは、内閣府経済社会総合研究所内の議論の一端を公開するために取りまとめられた資料であり、学界、研究機関等の関係する方々から幅広くコメントを頂き、今後の研究に役立てることを意図して発表しております。

資料は、すべて研究者個人の責任で執筆されており、内閣府経済社会総合研究所の見解を示すものではありません。

なお、今後の修正が予定されるものであり、当研究所及び著者からの事前の許可なく論文を引用・転載することを禁止いたします。

(連絡先) 総務部総務課 03-3581-0919 (直通)

全国及び 47 都道府県毎の生活時間相互の関係の傾向分析
(参考比較：少子化指標、経済指標)

多田智和*

杉下昌弘**

2010 年 1 月

1. 目的

経済社会総合研究所少子化ユニットでは、2008 年度から、「ワーク・ライフ・バランス社会の実現と生産性に関する研究」を実施している。この研究内容の一つとして、2009～2010 年度の予定で、労働供給側からとった各国の統計データを用いて、労働時間や生活時間の内容を比較し、日本と欧州の労働時間の違いを検討している。

日欧比較に先立ち、日本国内の 47 都道府県の生活時間の違いを比較し、傾向を分析することは、日欧比較の参考になるであろうと考えた。そこで、生活時間相互の関係及び、参考として少子化指標や経済指標と生活時間との関係の傾向をつかみ、日欧比較に当たっての有用性を確認する。

この分析に行うに当たって事前に調べた類似の分析例を、図表 1-1 に示す。

2. 使用するデータ

2-1 生活時間データ

「通勤時間」、「仕事時間」、「睡眠時間」を使用する。

社会生活基本調査(総務省統計局)の 2006 年と 2001 年の公表データを使用する。フルタイムの労働者の生活時間を調査したいが、その区分がないので、それに近い、「正規の職員・従業員」の、平日の行動者平均時間データを用いる。

(※「通勤時間」は、往復の時間である)

2-2 参考データ

少子化指標に関する参考データとして、「合計特殊出生率」を使用する。

人口動態調査(厚生労働省)の公表データを使用する(社会生活基本調査に合わせて、2001 年、2006 年データを使用する)。

また、経済指標に関する参考データとして、「1 人当たり県民所得」を用いる。

平成 18 年度県民経済計算(93SNA、平成 12 年基準計数)(内閣府経済社会総合研究所)の公表データを使用する(社会生活基本調査に合わせて、平成 13 年度(2001 年度)、平成 18 年度(2006 年度)データを使用する)。

これらのデータの詳細を、図表 2-1 に示す。

*内閣府経済社会総合研究所主任研究官

**内閣府経済社会総合研究所研究官

3. 使用したデータの一覧表、作成したグラフ及び重相関係数

使用したデータの一覧表、作成したグラフ及び重相関係数を、図表 3-1～図表 3-45 に示す。
(※なお、「正規の職員・従業員」人口は 15 歳以上人口の約 1/3、有業者人口の約 1/2 であり、15～49 歳の女性全員を対象として算出している合計特殊出生率や、県民全員を対象として算出している 1 人当たり県民所得と直接比較することはふさわしくないかも知れないが、傾向把握の目的で参考までに比較した)

4. 分析結果から読み取れる傾向

4-1 各項目の数値の変化の全体的な傾向(図表 3-1、3-2)

2001 年から 2006 年にかけて、平均値で大きく異なるのが、「仕事時間」である。全国平均で 17 分の増加となり、2001 年の全ての都道府県の仕事時間が、2006 年の全国平均より短い。

都道府県毎の個別の数値の変化で特徴的なのは、「合計特殊出生率」である。1 人当たり県民所得の低い県での大幅な下落が目立つ。

4-2 各項目の相関性の変化の全体的な傾向(図表 3-4、3-5)

2001 年と比べると、2006 年の各項目の相関性が、全体的に低くなっている。(特に、数値が大きく変化した、「仕事時間」や、「合計特殊出生率」に関連する相関性)

「通勤時間」、「仕事時間」、「睡眠時間」の関係では、

「通勤時間」と「睡眠時間」は、2001 年、2006 年共に高い相関が見られた。

「通勤時間」と「仕事時間」は、通勤時間が 60 分を超えた辺りからほぼ無相関となる。

「睡眠時間」と「仕事時間」は、2001 年は高い相関が見られたが、2006 年は相関が低い。

これらの関係から、

「通勤時間が長いからといって、仕事時間の増減には関係しない(図表 3-6～図表 3-9)。このため、通勤の長時間分は、仕事以外に使用可能な時間(家事等や余暇等)から捻出することになる。しかし、その時間のやりくりでは調整がつかず、睡眠時間を削るところまで影響が及んでいる(図表 3-10～図表 3-13)」。また、「一定以上の仕事時間の増分の調整は睡眠時間では行わない」

という構図が読み取れる。(図表 4-1 に、生活時間の模式図(一例として、栃木県・岐阜県等と千葉県・神奈川県等)を示す)

5. 分析結果のまとめ

1 人当たり県民所得上位 20 県の「正規の職員・従業員」の平日の生活時間の中で、大きな鍵を握っているのは、通勤時間である可能性が高い。

2001 年、2006 年共に「1 人当たり県民所得」上位 20 位以内となった 18 都府県のうち、2 回の調査共に通勤時間が全国平均を上回った 6 都府県(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県)で特徴的なのは、「仕事時間が長く」、「睡眠時間が短く」、「1 人当たり県民所得が高く」、「合計特殊出生率が低い」という傾向が見られることである。

一方、上記以外の 12 県(茨城県、栃木県、群馬県、富山県、石川県、福井県、岐阜県、静岡県、愛知県、滋賀県、広島県、山口県)では、「長くない通勤時間(80 分(1 時間 20 分)以内(往復))」で「適当な睡眠時間(430 分(7 時間 10 分)程度)」が確保され、「合計特殊出生率も全国平均以上」という傾向が見られた。(図表 3-12、3-13 及び図表 3-20、3-21)

(※通勤時間・仕事時間・睡眠時間と、合計特殊出生率や 1 人当たり県民所得との比較については、その関係性についての傾向を見たものであり、通勤時間が長いと合計特殊出生率が低いとか、睡眠時間が短いと合計特殊出生率が低いというような、メカニズムまでを解明したものではないことに注意が必要である)

6. 日欧比較に当たっての傾向把握の有用性の確認

仕事時間の日欧比較に当たっては、全国平均値だけの比較にした場合、東京圏等に勤務するサラリーマンの、バランスの悪い生活状況をうまく反映できない可能性がある。そのため、全国平均値に加え、例えば南関東1都3県のような首都近郊の平均値も合わせて比較するのが適当である。(但し、欧州の統計資料は、日本と比べてサンプル数が少ない国が多く、首都圏近郊に絞ったサンプリングが出来ないため、国の平均値での比較にならざるを得ない)

また、仕事時間だけでなく、仕事以外の時間が有意義に使えているかについて、比較する必要がある。

<参考文献>

1. みずほ情報総研(2005)「社会経済及び社会保障における地域差についての統計的分析」
2. 永井暁子(2006)「社会生活基本調査からみたワーク・ライフ・バランスの実態」『統計』2006年7月号 p28-p34、日本統計協会
3. 黒田祥子(2008)「1976-2001年タイムユーズ・サーベイを用いた労働時間・余暇時間の計測－日本人は働きすぎか?」Discussion PaperNo. 377、一橋大学経済研究所世代間問題研究機構
4. 黒田祥子(2009)「日本人の労働時間は減少したか?1976-2006年タイムユーズ・サーベイを用いた労働時間・余暇時間の計測」ISS Discussion Paper Series J-174
5. 水野谷武志(2009)「生活時間統計による国際比較研究の到達点と課題－「社会生活基本調査」とHETUSによる国際比較統計を素材に－」『経済志林』、第76巻第4号、法政大学経済学部学会
6. 白石利政(2009)「雇用労働者の生活リズムと労働・生活時間」『生活時間の国際比較一日・米・仏・韓のカップル調査』p23-p46、連合総合生活開発研究所

図表 1-1 類似の分析例

文献番号	対象国	生活時間関連の日本のデータソース	日本に関する記述
1	日本(各都道府県別の比較)	社会生活基本調査(2001)	・有配偶出生率に最も影響を与える変数は、「平均気温」、マイナスに影響する要因として最も大きいのが「男性通勤時間及び仕事時間」である
2	日本(全国)、アメリカ、ドイツ、フランス、スウェーデン、イギリス	社会生活基本調査(1981~2001)	・共働きでは妻のみならず、夫の仕事関連時間も長く、生活に配分する時間、特に家事や育児に配分する時間が失われている
3	日本(全国)、アメリカ	社会生活基本調査(1976~2001)	・1986年以降は通勤時間や家事労働などの家計生産時間が低下した結果、労働時間の減少以上に余暇時間が増加した
4	日本(全国)、アメリカ	社会生活基本調査(1976~2006)	・1986年以降は通勤時間や家事労働などの家計生産時間が低下した結果、女性については労働時間にほぼ変化がない一方で余暇時間は増加した
5	日本(全国)、ベルギー、フィンランド、フランス、ドイツ、イタリア、スペイン、スウェーデン、イギリス	社会生活基本調査(2006)	・各行動の生活時間における夫婦差に注目すると、特に「仕事関連」時間(夫>妻)、「家事」時間(夫<妻)において日本が突出して大きい
6	日本(東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県)、アメリカ、フランス、韓国	独自アンケート(インターネット)(2007)	・日本の労働時間が長いこと、とりわけ男性で職場にいる時間の長いことが確認された

(※文献番号は、p. 3の参考文献を参照)

図表 2-1 使用したデータの詳細

項目	出典
<p>通勤時間 仕事時間 睡眠時間</p>	<p>総務省統計局 平成 18 年社会生活基本調査 調査票 A に基づく結果 生活時間に関する結果 生活時間編 (地域) 第 6 表 曜日, 男女, 職業・ふだんの片道の通勤時間・週間就業時間・従業上の地位, 雇用形態, 行動の種類別総平均時間, 行動者平均時間及び行動者率 (有業者) - 全国*, 都道府県, 14 地域, 8 大都市圏・8 大都市圏以外, 都市階級の全国及び 47 都道府県の 平日 男女 行動者平均時間 うち正規の職員・従業員 の数値 http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001008021&cycode=0</p> <p>総務省統計局 平成 13 年社会生活基本調査 調査票 A に基づく結果 生活時間に関する結果 地域報告書非掲載表 第 3 表 曜日, 男女, ふだんの就業状態, 年齢・従業上の地位, 雇用形態・職業, 行動の種類別総平均時間, 行動者平均時間及び行動者率 (15 歳以上人口) - 全国, 都道府県, 14 地域, 7 大都市圏, 都市階級の全国及び 47 都道府県の 平日 男女 行動者平均時間 うち正規の職員・従業員 の数値 http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000000150010&cycode=0</p>
<p>1 人当たり県民所得</p>	<p>内閣府経済社会総合研究所 平成 18 年度県民経済計算 (93SNA、平成 12 年基準計数) 9. 1 人当たり県民所得 http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/kenmin/h18/soukatu9.xls</p>
<p>合計特殊出生率</p>	<p>厚生労働省 人口動態調査 平成 18 年人口動態統計 上巻 出生 年次 2006 年 表 4-5 都道府県別にみた年次別合計特殊出生率 http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001053344</p>

図表 3-1 使用したデータの一覧表(2006年)

2006年	合計特殊出生率	1人当たり県民所得(千円)	通勤時間(分)	仕事時間(分)	睡眠時間(分)
全国	1.32	3,069	78	571	427
北海道	1.18	2,463	57	571	437
青森県	1.31	2,443	54	557	451
岩手県	1.39	2,346	54	572	442
宮城県	1.25	2,615	63	567	438
秋田県	1.34	2,334	53	554	447
山形県	1.45	2,472	54	550	452
福島県	1.49	2,775	59	573	437
茨城県	1.35	2,843	76	563	432
栃木県	1.40	3,104	67	569	430
群馬県	1.36	2,921	70	565	432
埼玉県	1.24	2,961	105	581	424
千葉県	1.23	2,962	109	577	412
東京都	1.02	4,820	97	560	415
神奈川県	1.23	3,257	107	580	410
新潟県	1.37	2,734	54	553	430
富山県	1.34	3,013	55	566	429
石川県	1.36	2,806	56	586	431
福井県	1.50	2,819	52	575	432
山梨県	1.34	2,773	59	564	444
長野県	1.44	2,789	59	581	431
岐阜県	1.35	2,863	74	574	435
静岡県	1.39	3,389	60	563	430
愛知県	1.36	3,509	75	591	421
三重県	1.35	3,193	73	571	433
滋賀県	1.41	3,352	73	592	430
京都府	1.19	2,976	82	569	423
大阪府	1.22	3,083	91	566	429
兵庫県	1.28	2,882	87	561	428
奈良県	1.22	2,692	101	589	416
和歌山県	1.34	2,665	71	560	432
鳥取県	1.51	2,422	51	559	436
島根県	1.53	2,437	53	562	442
岡山県	1.40	2,800	63	586	434
広島県	1.37	3,095	66	565	437
山口県	1.40	2,883	57	570	430
徳島県	1.31	2,694	60	549	433
香川県	1.42	2,718	61	576	424
愛媛県	1.37	2,487	50	563	439
高知県	1.33	2,170	53	531	445
福岡県	1.30	2,665	67	584	423
佐賀県	1.50	2,475	60	581	433
長崎県	1.49	2,159	59	552	434
熊本県	1.50	2,398	60	570	440
大分県	1.45	2,594	56	552	438
宮崎県	1.55	2,150	50	559	434
鹿児島県	1.51	2,283	55	559	453
沖縄県	1.74	2,089	61	560	445

(※太字は1人当たり県民所得上位20県)

図表 3-2 使用したデータの一覧表(2001年)

2001年	合計特殊出生率	1人当たり県民所得(千円)	通勤時間(分)	仕事時間(分)	睡眠時間(分)
全国	1.33	2,995	77	554	432
北海道	1.21	2,667	55	552	444
青森県	1.47	2,320	54	541	447
岩手県	1.52	2,405	58	548	452
宮城県	1.33	2,650	66	558	435
秋田県	1.40	2,375	55	546	445
山形県	1.58	2,435	56	544	446
福島県	1.60	2,709	53	532	448
茨城県	1.40	2,859	80	548	435
栃木県	1.43	3,024	67	563	432
群馬県	1.42	2,872	66	552	442
埼玉県	1.24	2,944	105	554	420
千葉県	1.24	2,961	107	561	424
東京都	1.00	4,463	99	567	420
神奈川県	1.22	3,202	107	561	423
新潟県	1.45	2,739	56	542	441
富山県	1.40	2,994	58	536	442
石川県	1.40	2,876	55	547	439
福井県	1.52	2,807	53	548	441
山梨県	1.42	2,696	57	527	440
長野県	1.50	2,881	54	550	440
岐阜県	1.37	2,816	69	548	437
静岡県	1.40	3,194	60	549	435
愛知県	1.36	3,372	74	562	433
三重県	1.38	2,752	67	550	439
滋賀県	1.46	3,191	76	562	432
京都府	1.20	2,771	76	564	433
大阪府	1.24	3,079	87	556	427
兵庫県	1.29	2,808	79	558	426
奈良県	1.22	2,728	99	556	423
和歌山県	1.41	2,486	62	550	443
鳥取県	1.58	2,487	53	546	445
島根県	1.60	2,546	51	543	450
岡山県	1.46	2,731	63	553	433
広島県	1.37	2,995	65	564	430
山口県	1.43	2,778	57	538	445
徳島県	1.39	2,828	60	538	440
香川県	1.43	2,742	53	554	443
愛媛県	1.40	2,523	49	529	447
高知県	1.42	2,317	57	525	458
福岡県	1.31	2,640	68	551	428
佐賀県	1.62	2,466	55	547	442
長崎県	1.52	2,253	60	538	442
熊本県	1.52	2,391	56	556	436
大分県	1.48	2,640	56	551	432
宮崎県	1.60	2,185	52	537	446
鹿児島県	1.53	2,284	56	543	445
沖縄県	1.83	2,101	55	533	436

(※太字は1人当たり県民所得上位20県)

図表 3-3 作成したグラフ(2006年、2001年共通)

	横軸	縦軸	対象
1	通勤時間	仕事時間	・ 47 都道府県 + 全国
2	通勤時間	睡眠時間	
3	睡眠時間	仕事時間	<ul style="list-style-type: none"> ● 一人当たり県民所得 1 位～10 位 ● 一人当たり県民所得 11 位～20 位 ■ 一人当たり県民所得 21 位～27 位 ▲ 一人当たり県民所得 28 位～37 位 ▲ 一人当たり県民所得 38 位～47 位 ■ 全国平均
4	通勤時間	合計特殊出生率	
5	仕事時間	合計特殊出生率	
6	睡眠時間	合計特殊出生率	
7	通勤時間	1 人当たり県民所得	
8	仕事時間	1 人当たり県民所得	
9	睡眠時間	1 人当たり県民所得	
10	1 人当たり県民所得	合計特殊出生率	

図表 3-4 重相関係数(2006年)

	横軸	縦軸	47 都道府県 + 全国	47 都道府県 + 全国(東京、沖縄除外)	1 人当たり県民所得上位 20 県 + 全国	1 人当たり県民所得上位 20 県 + 全国(東京除外)
1	通勤時間	仕事時間	0.155	0.190	0.004	0.024
2	通勤時間	睡眠時間	0.565	0.541	0.564	0.531
3	睡眠時間	仕事時間	0.289	0.340	0.043	0.132
4	通勤時間	合計特殊出生率	0.392	0.417	0.589	0.670
5	仕事時間	合計特殊出生率	0.016	0.025	0.062	0.005
6	睡眠時間	合計特殊出生率	0.280	0.198	0.461	0.379
7	通勤時間	1 人当たり県民所得	0.320	0.291	0.080	0.010
8	仕事時間	1 人当たり県民所得	0.110	0.275	0.013	0.120
9	睡眠時間	1 人当たり県民所得	0.403	0.372	0.204	0.070
10	1 人当たり県民所得	合計特殊出生率	0.345	0.137	0.343	0.001

(※各県 1 データとして計算しており、サンプル数による重み付けはしていない)

図表 3-5 重相関係数(2001年)

	横軸	縦軸	47 都道府県 + 全国	47 都道府県 + 全国(東京、沖縄除外)	1 人当たり県民所得上位 20 県 + 全国	1 人当たり県民所得上位 20 県 + 全国(東京除外)
1	通勤時間	仕事時間	0.376	0.330	0.350	0.292
2	通勤時間	睡眠時間	0.686	0.670	0.801	0.780
3	睡眠時間	仕事時間	0.517	0.523	0.579	0.523
4	通勤時間	合計特殊出生率	0.517	0.524	0.653	0.734
5	仕事時間	合計特殊出生率	0.319	0.229	0.243	0.135
6	睡眠時間	合計特殊出生率	0.384	0.444	0.666	0.667
7	通勤時間	1 人当たり県民所得	0.348	0.288	0.175	0.098
8	仕事時間	1 人当たり県民所得	0.343	0.288	0.292	0.296
9	睡眠時間	1 人当たり県民所得	0.388	0.403	0.266	0.156
10	1 人当たり県民所得	合計特殊出生率	0.463	0.267	0.492	0.063

(※各県 1 データとして計算しており、サンプル数による重み付けはしていない)

図表 4-1 生活時間の模式図(一例として、栃木県・岐阜県等と千葉県・神奈川県等)



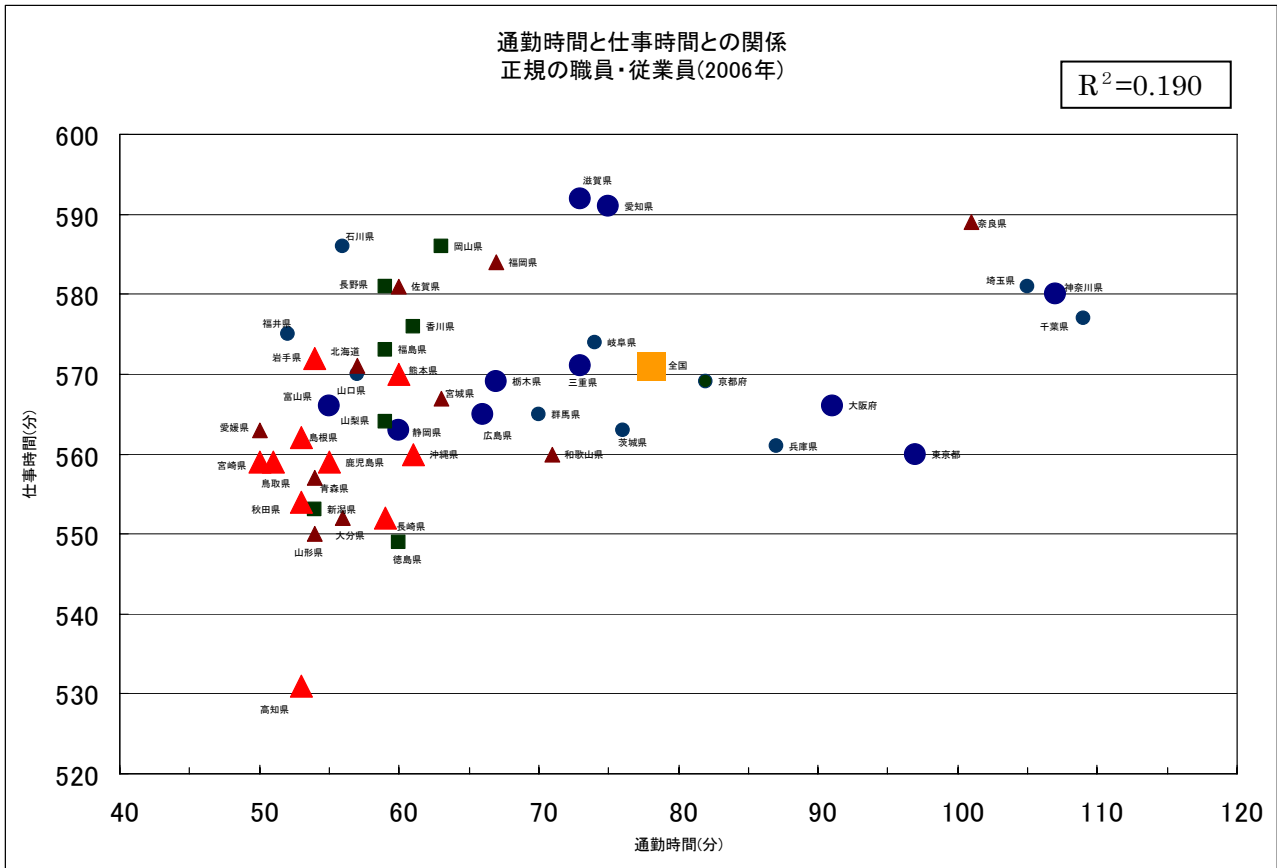
本来睡眠に充てる時間を長時間通勤のために削らなければならない

本来余暇等に充てる時間を長時間通勤のために削らなければならない

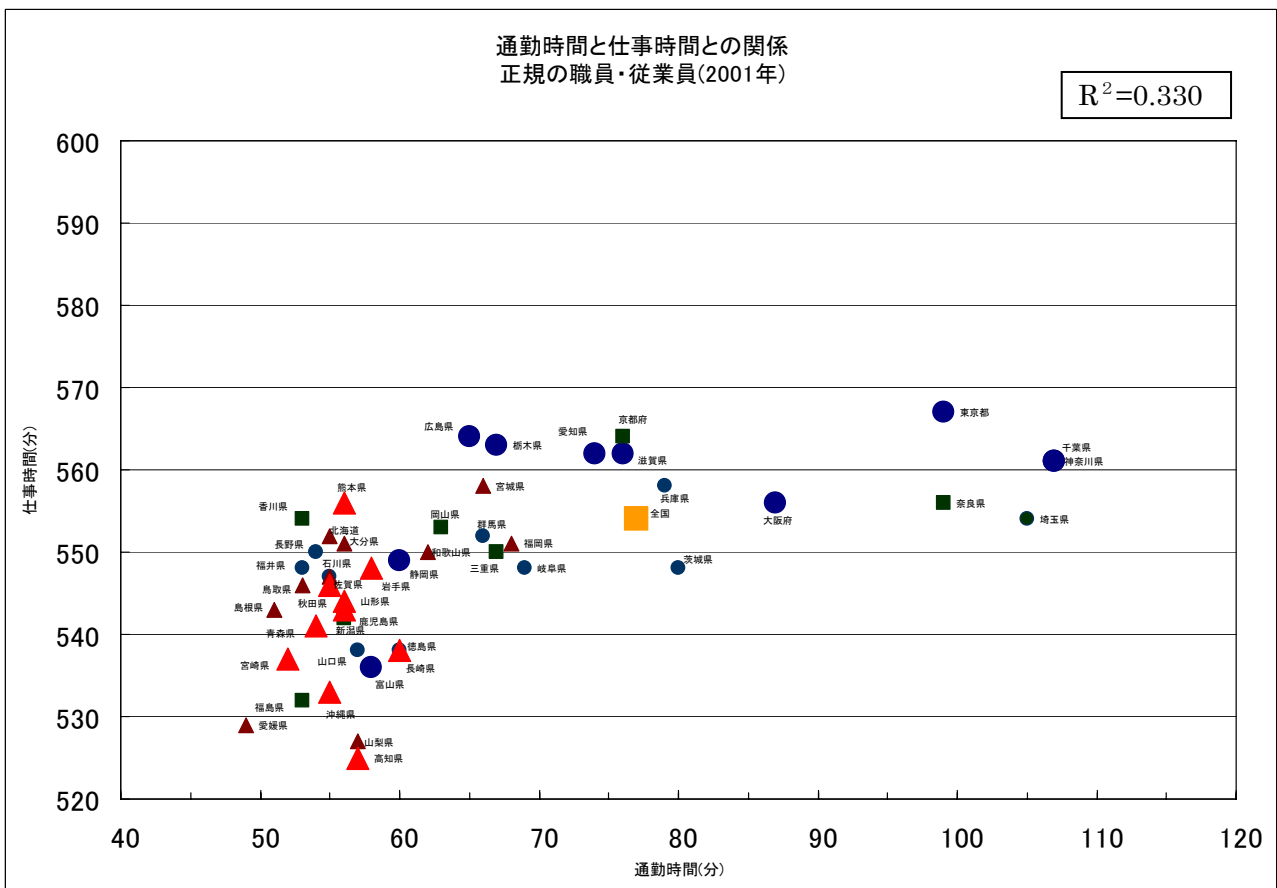
通勤時間の増分を、長い仕事時間の一部と考えると、30 分程度の増加はたいしたことないとも考えるのかも知れないが、実際は、仕事時間の一部ではなく個人の時間である。長時間通勤は、余暇等に回せるわずかな時間や睡眠時間を食いつぶしている。見方を変えれば、貴重な自由時間の多くを「満員電車に乗ること」に費やし、心身を更に疲労させているとも言える。この損失は非常に大きいと考えるべきである。

(※この模式図は長時間通勤による影響を分かりやすく図解したものであり、各行動の時刻を考慮したものではない。)

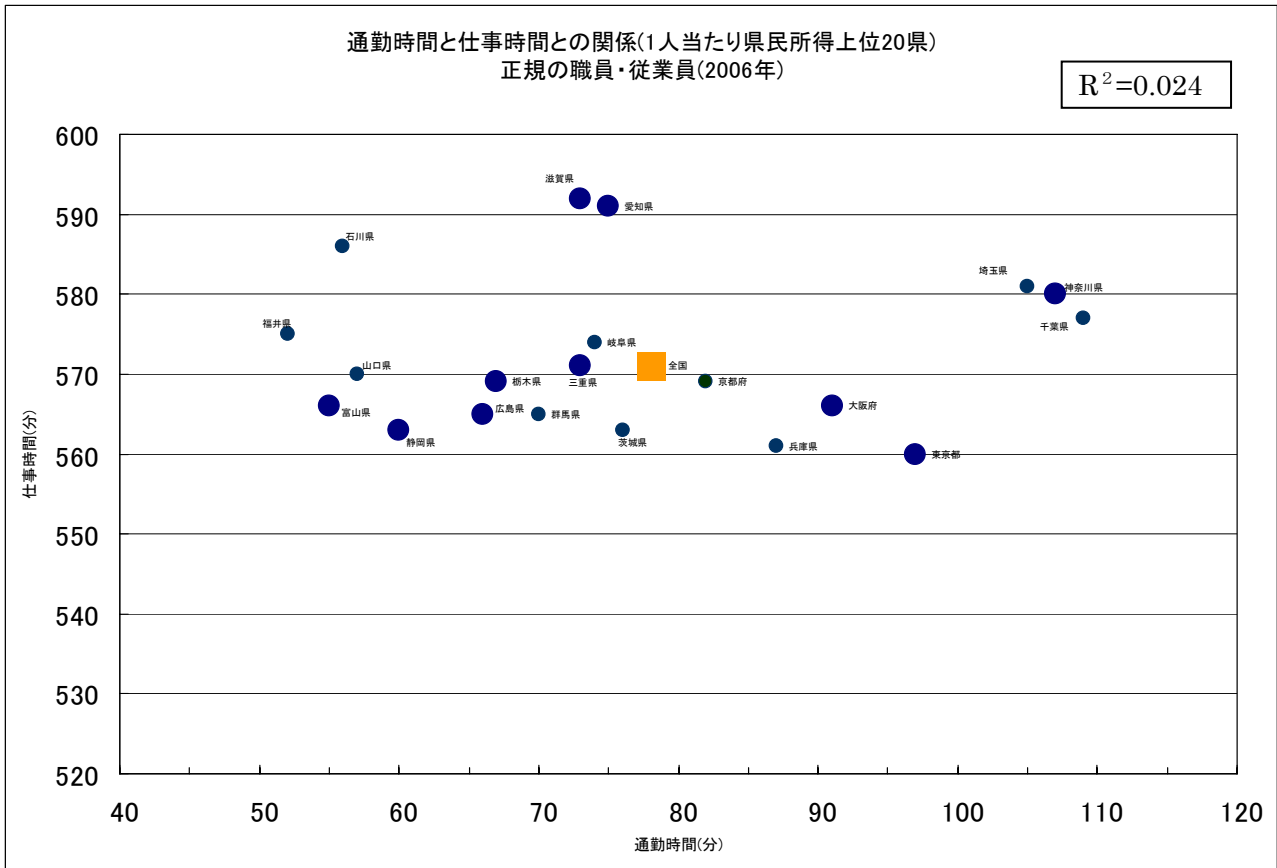
図表 3-6



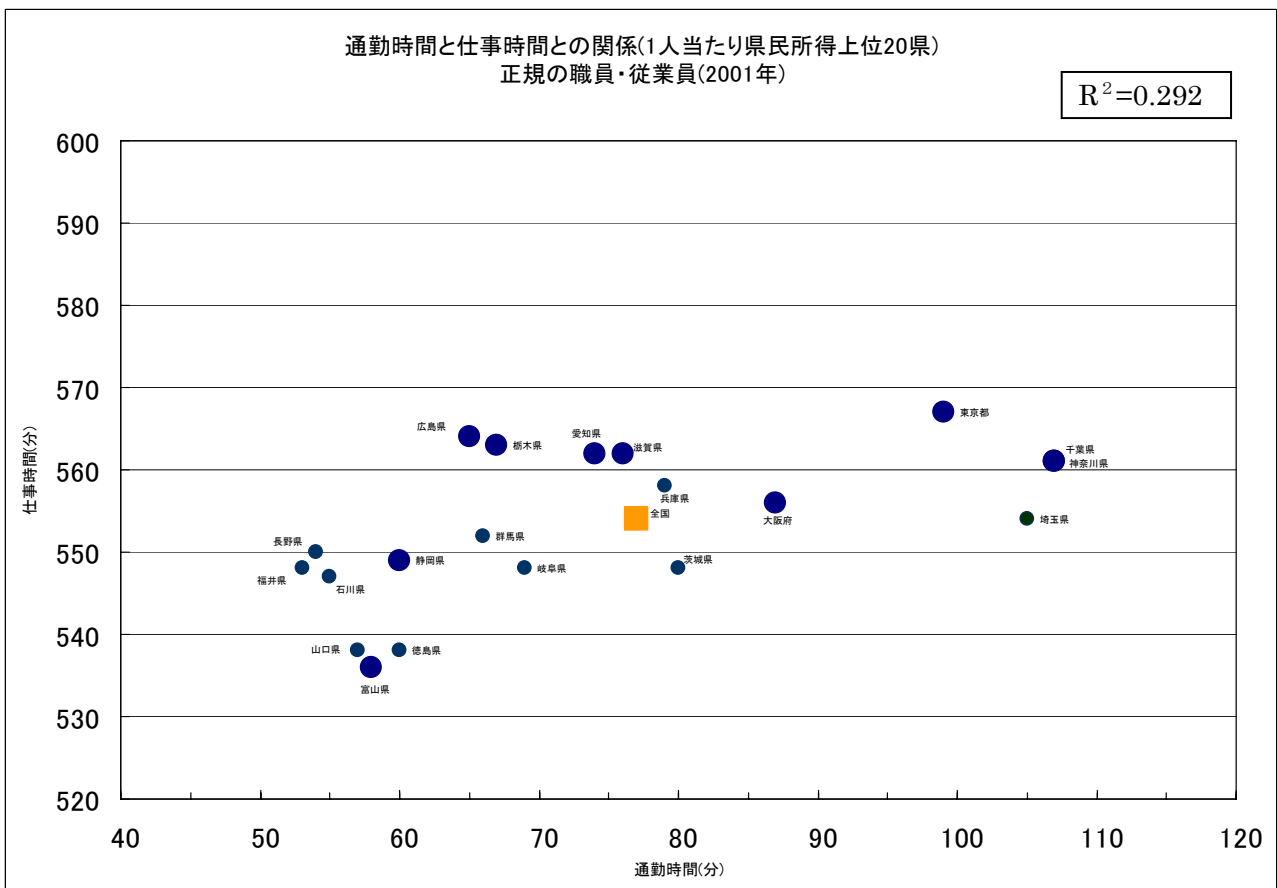
図表 3-7



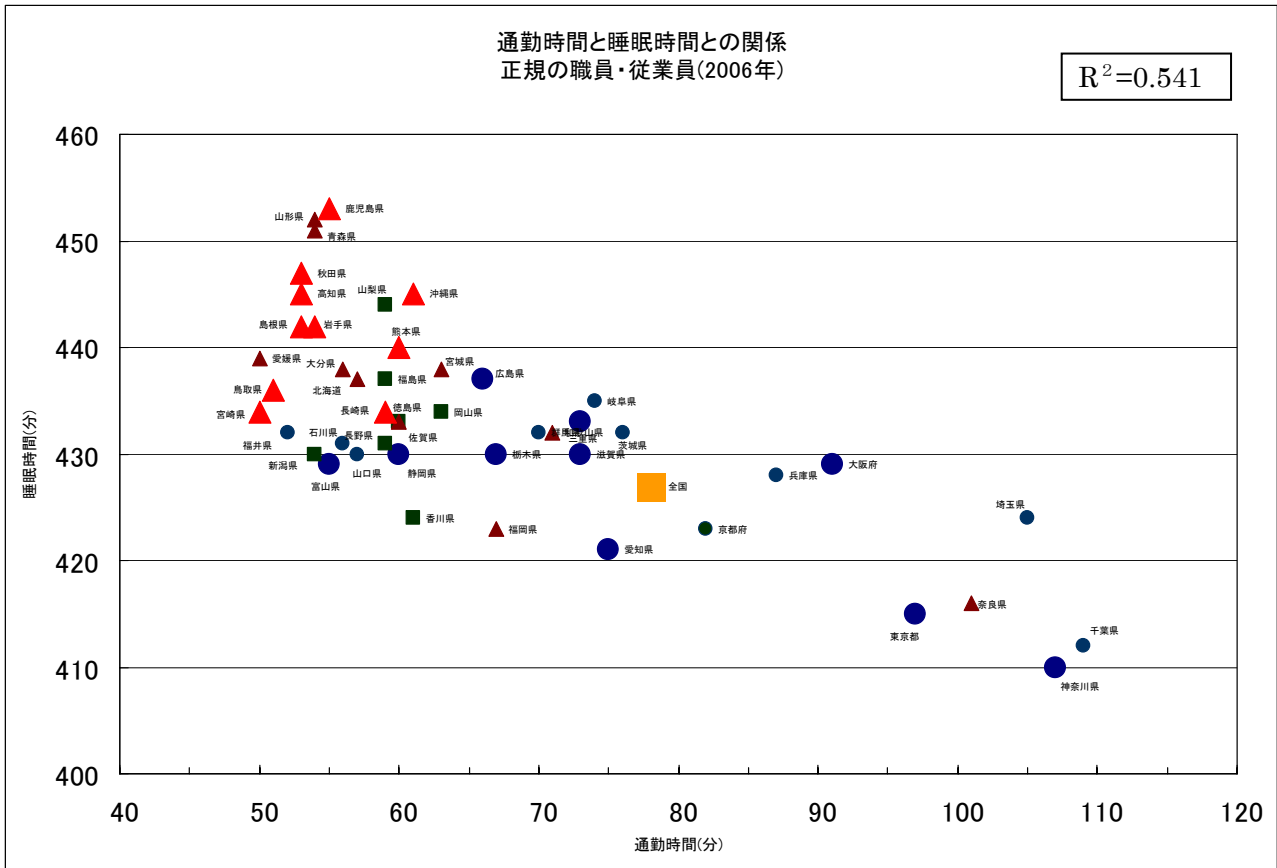
図表 3-8



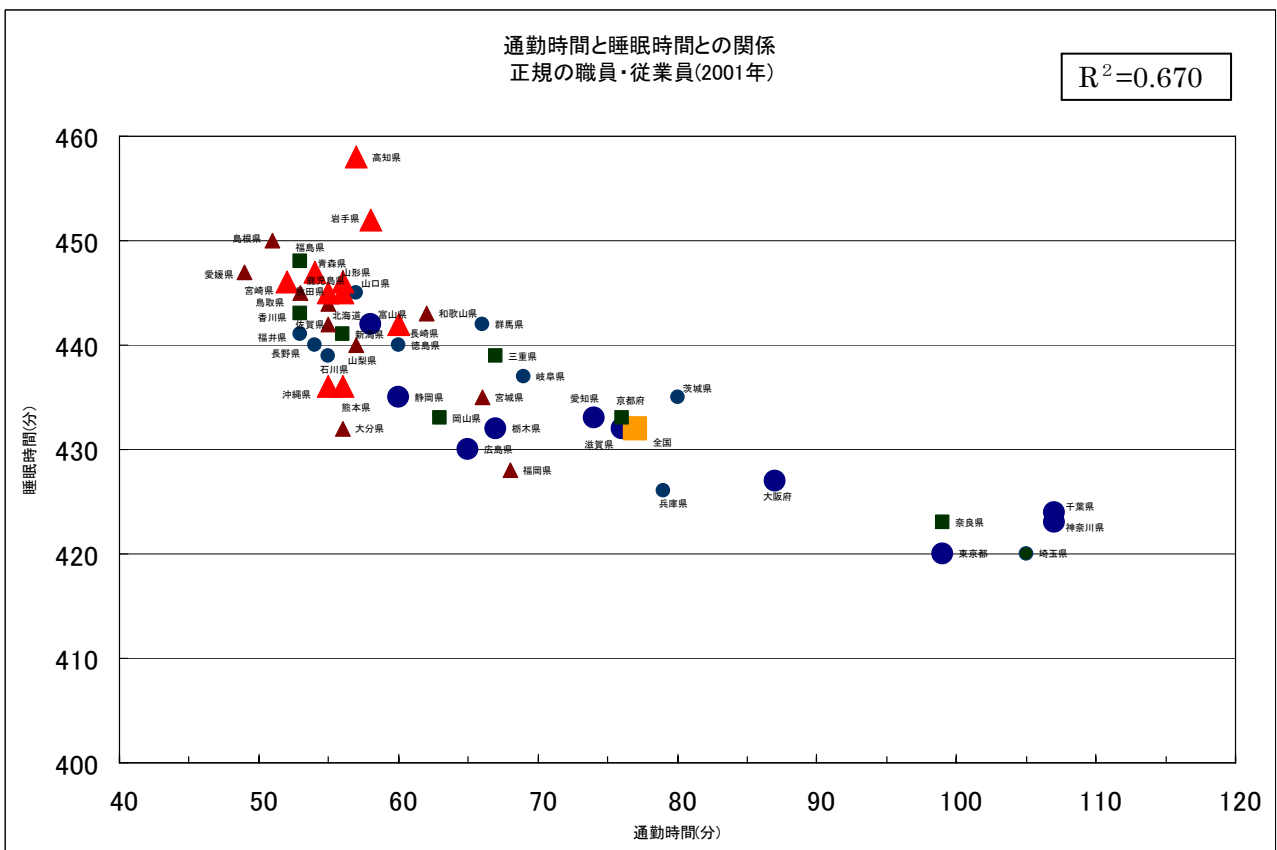
図表 3-9



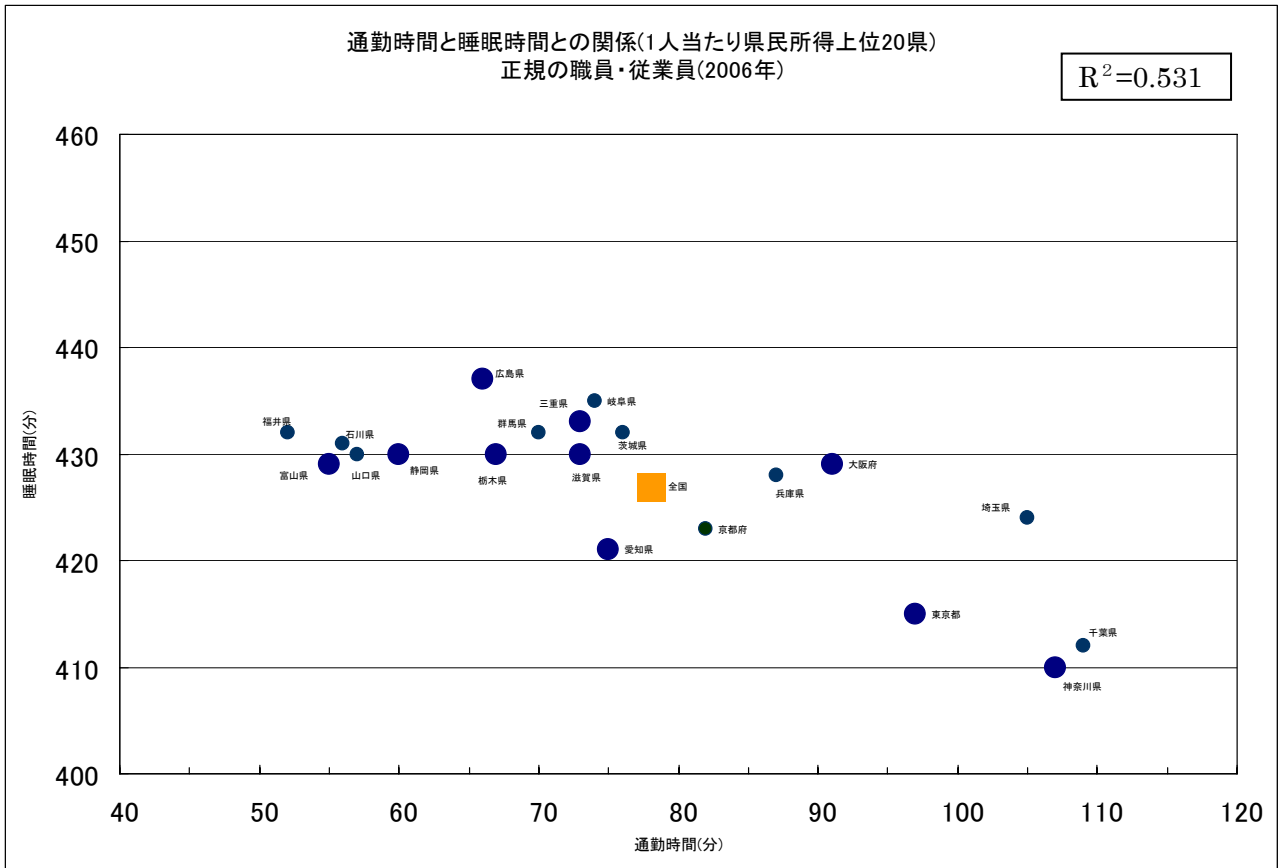
図表 3-10



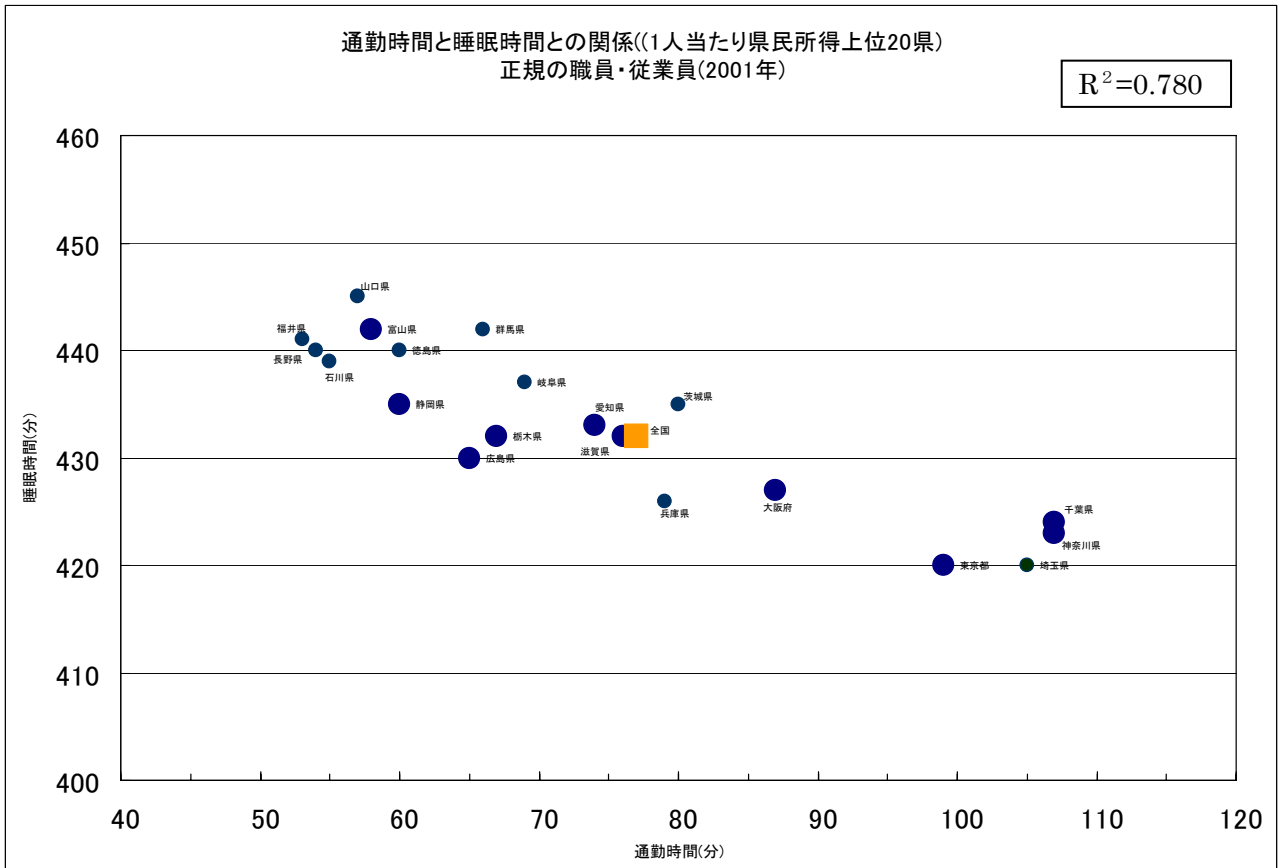
図表 3-11



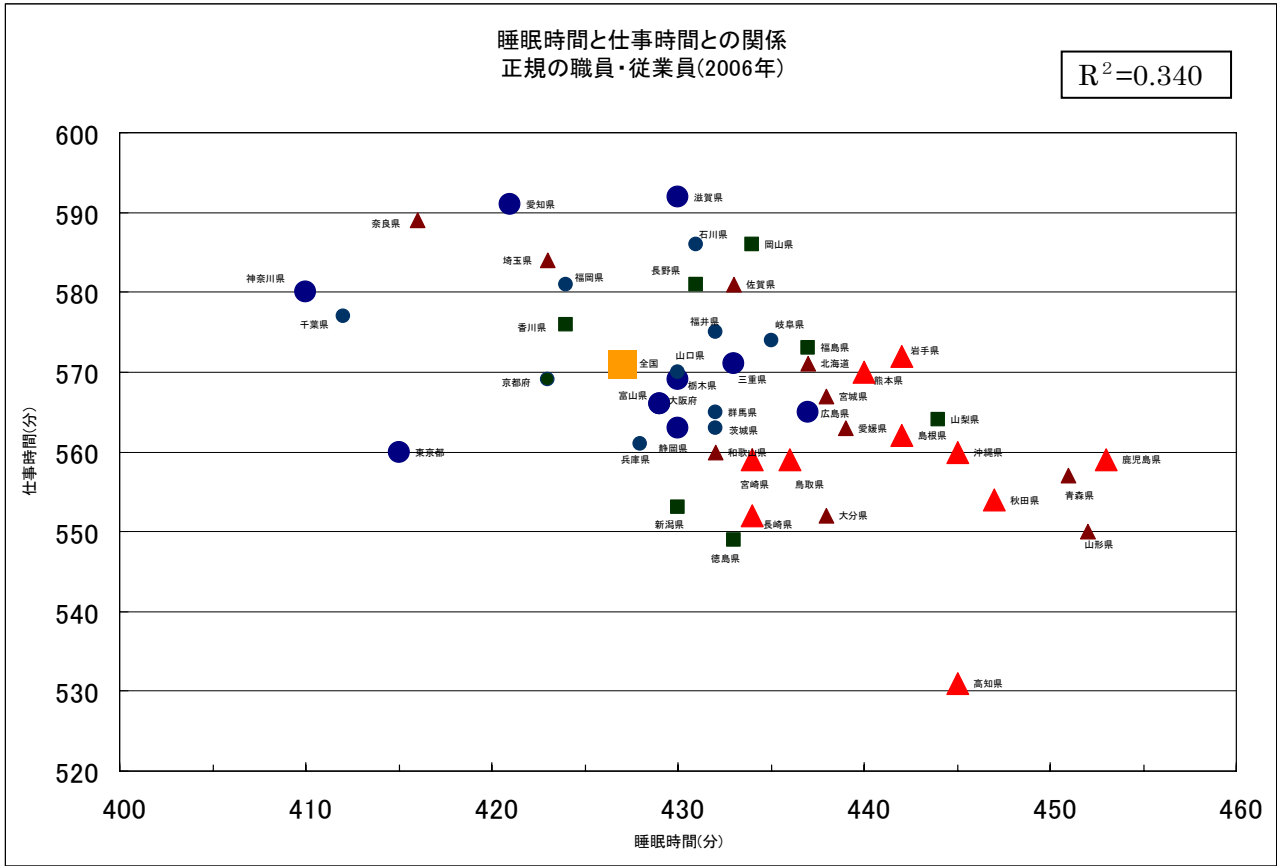
図表 3-12



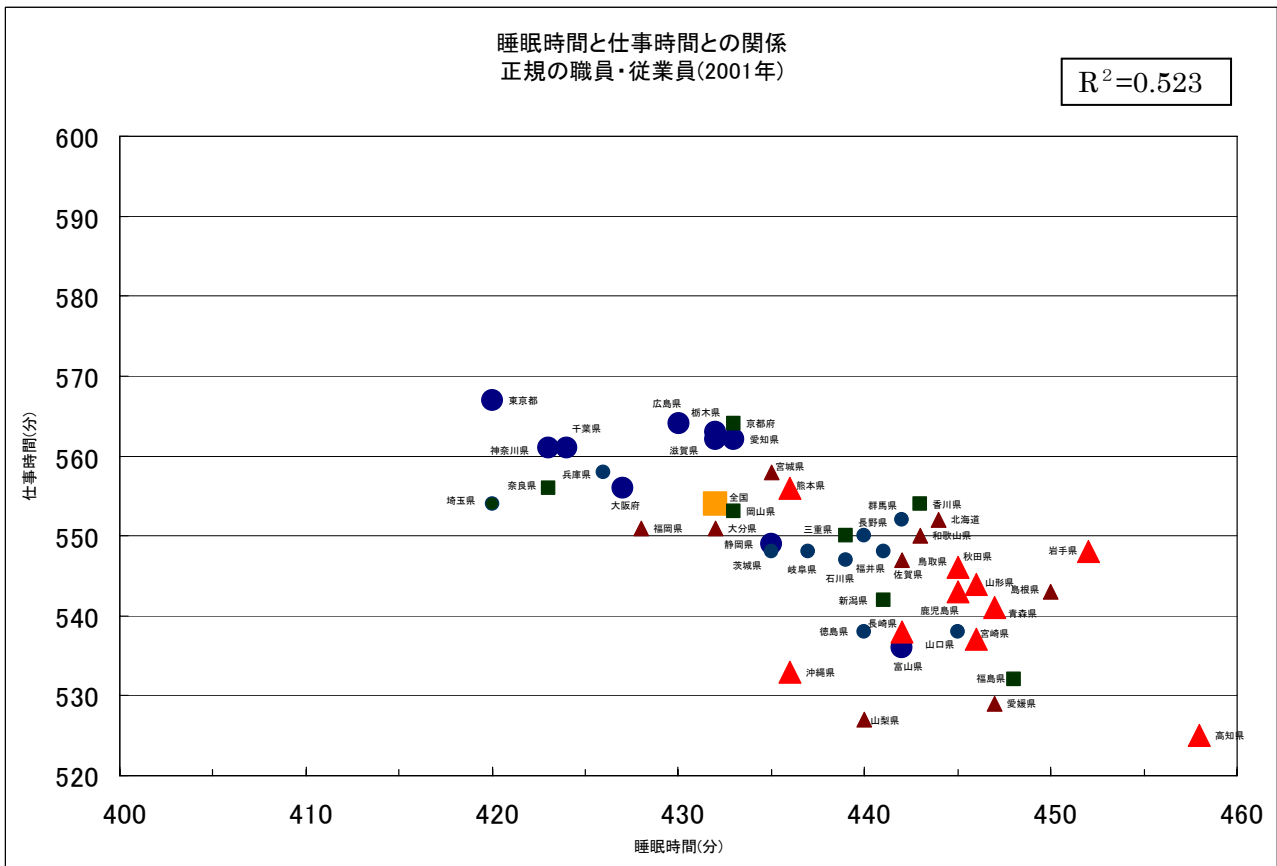
図表 3-13



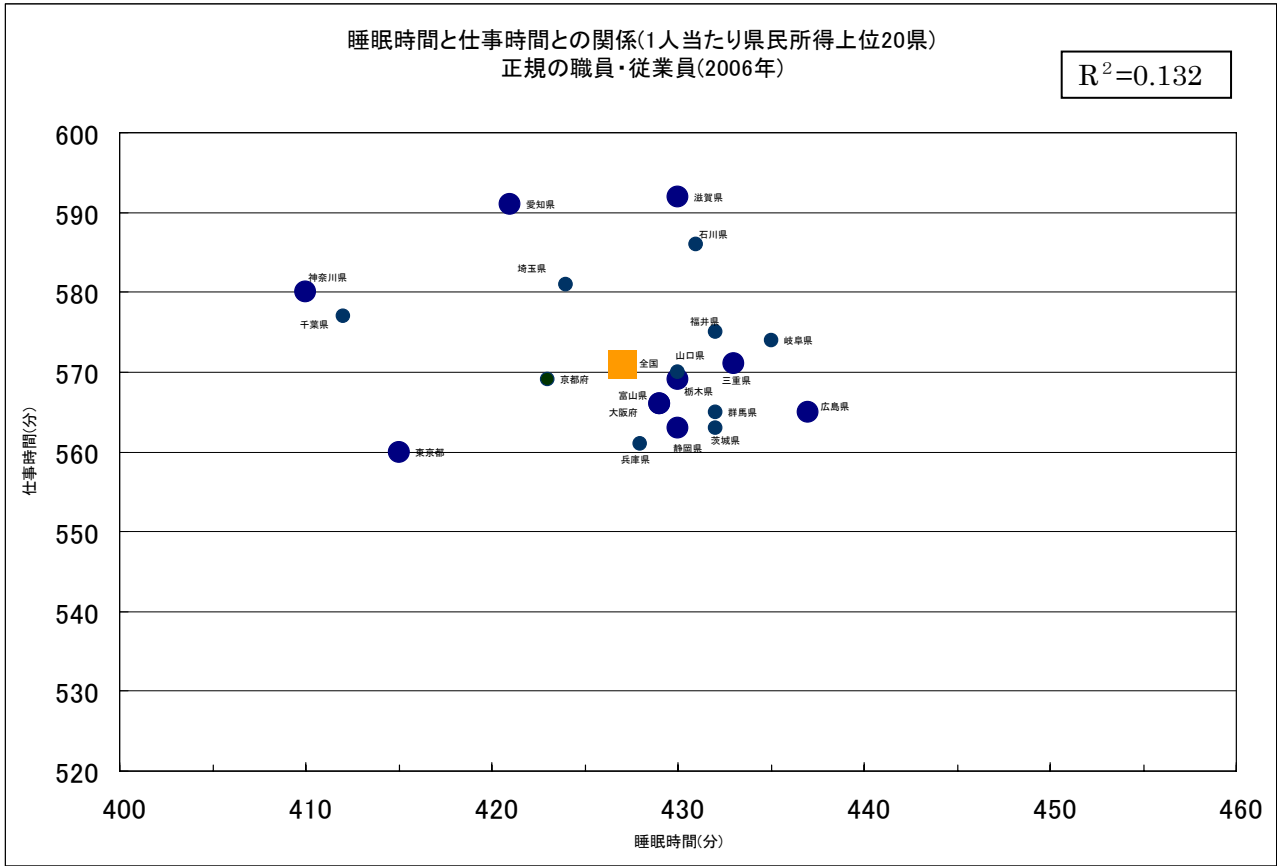
図表 3-14



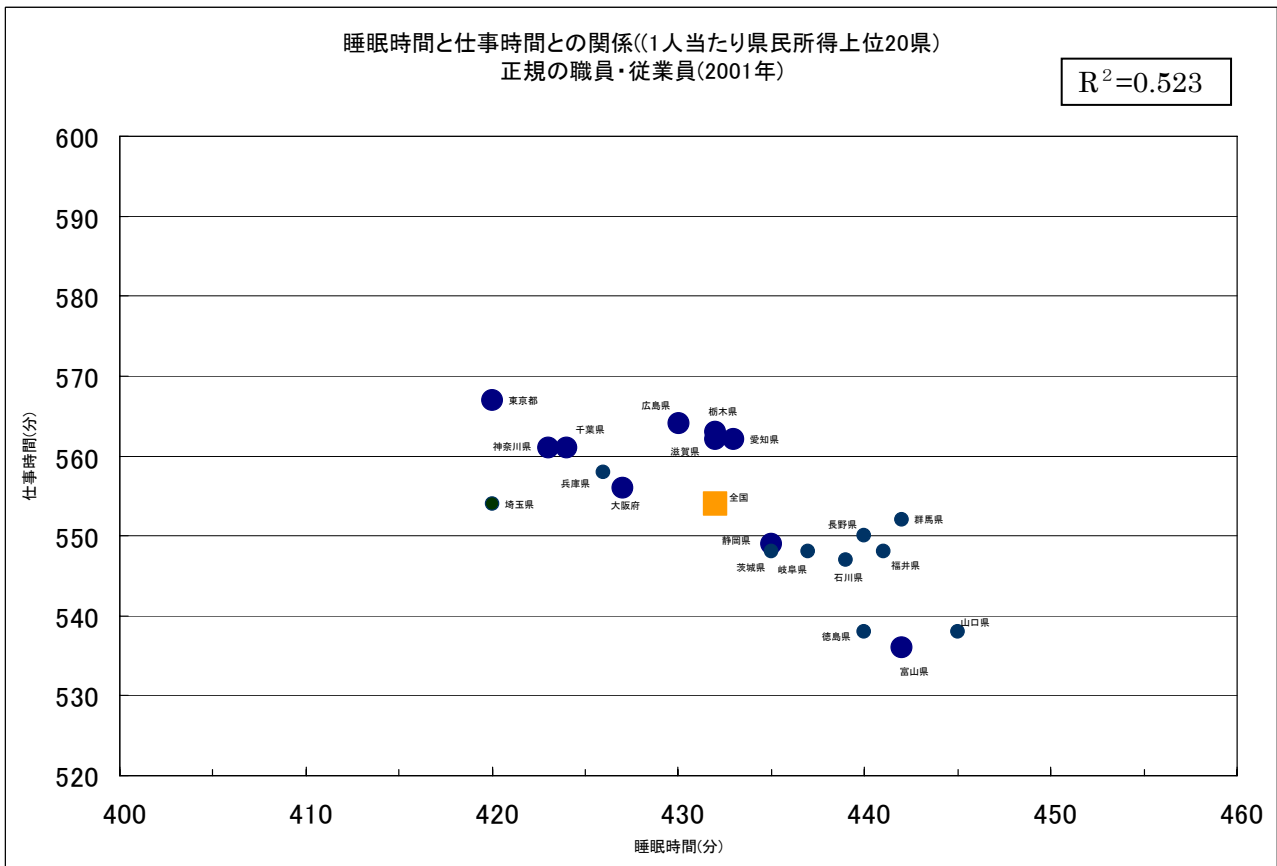
図表 3-15



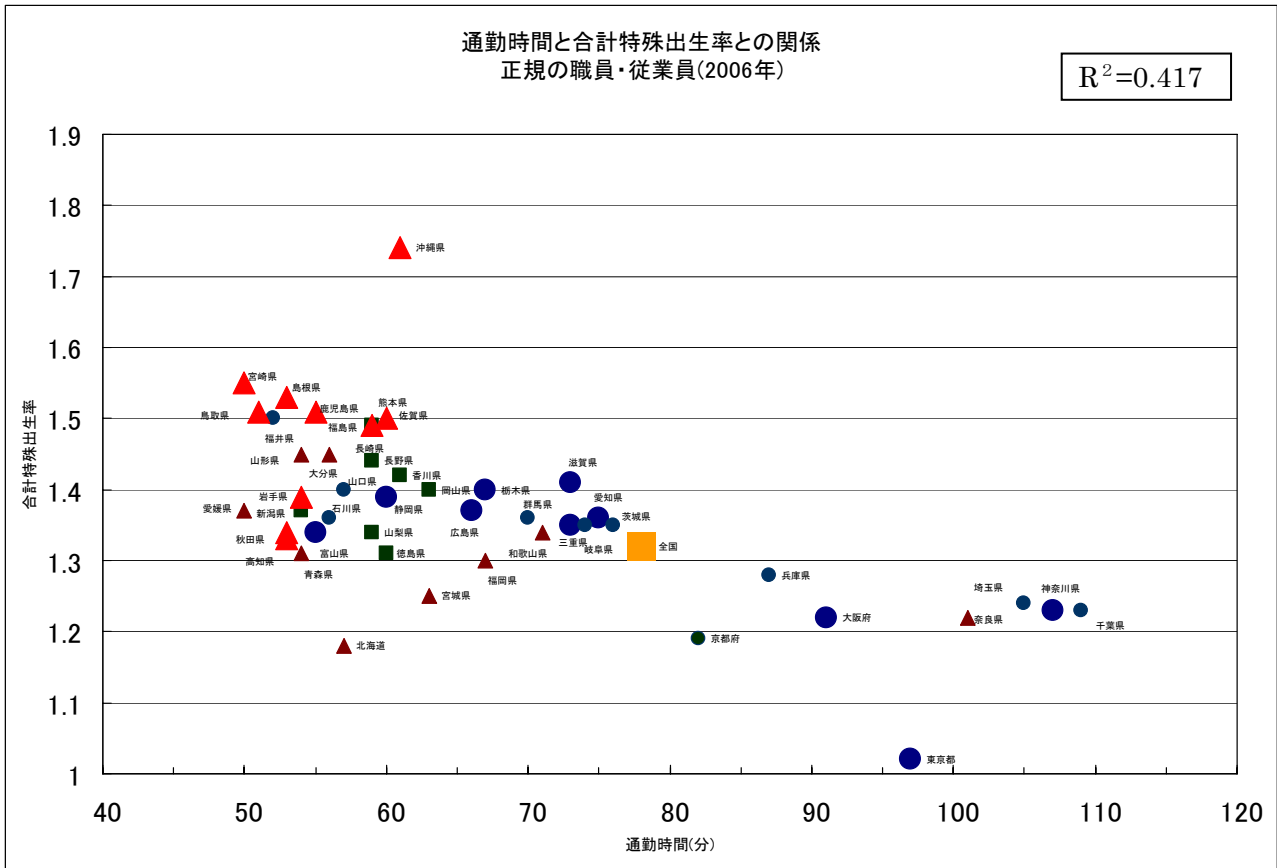
図表 3-16



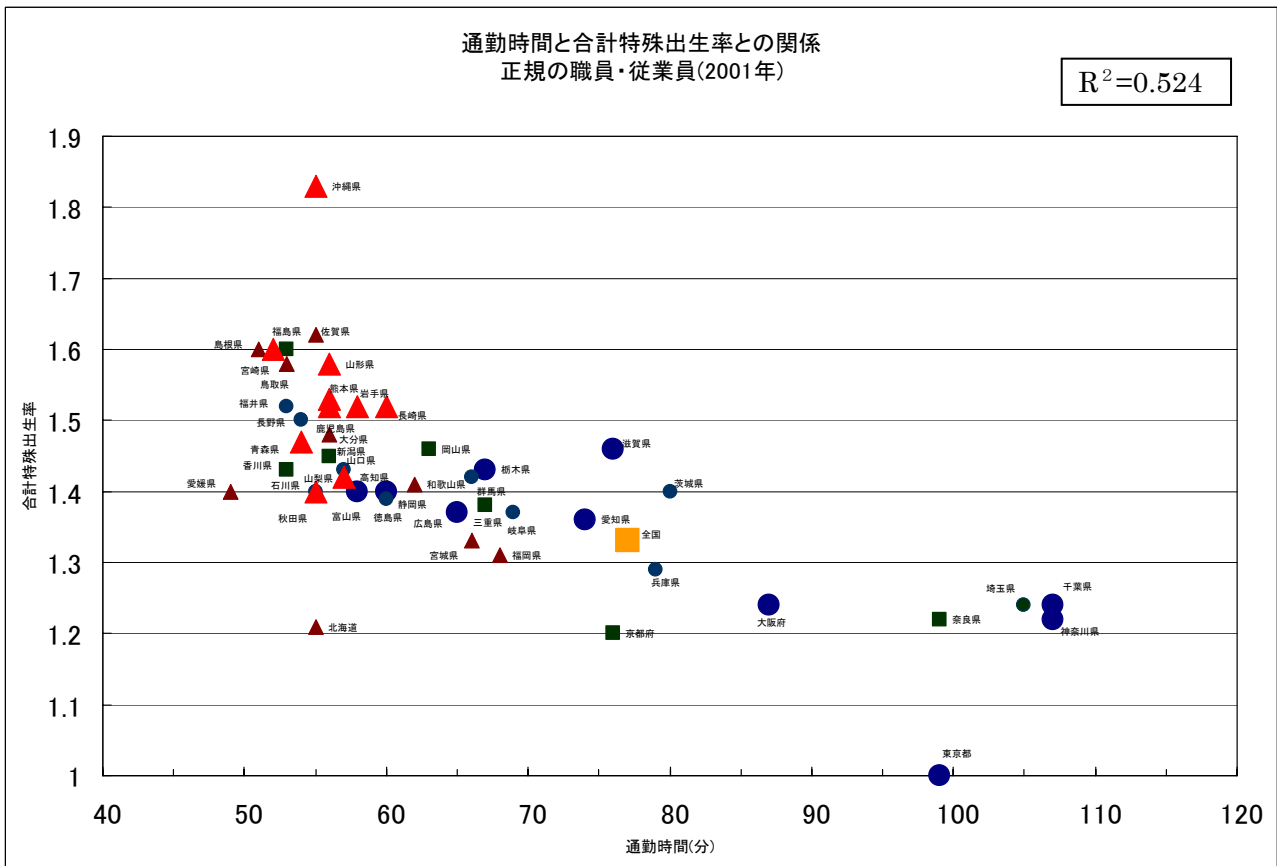
図表 3-17



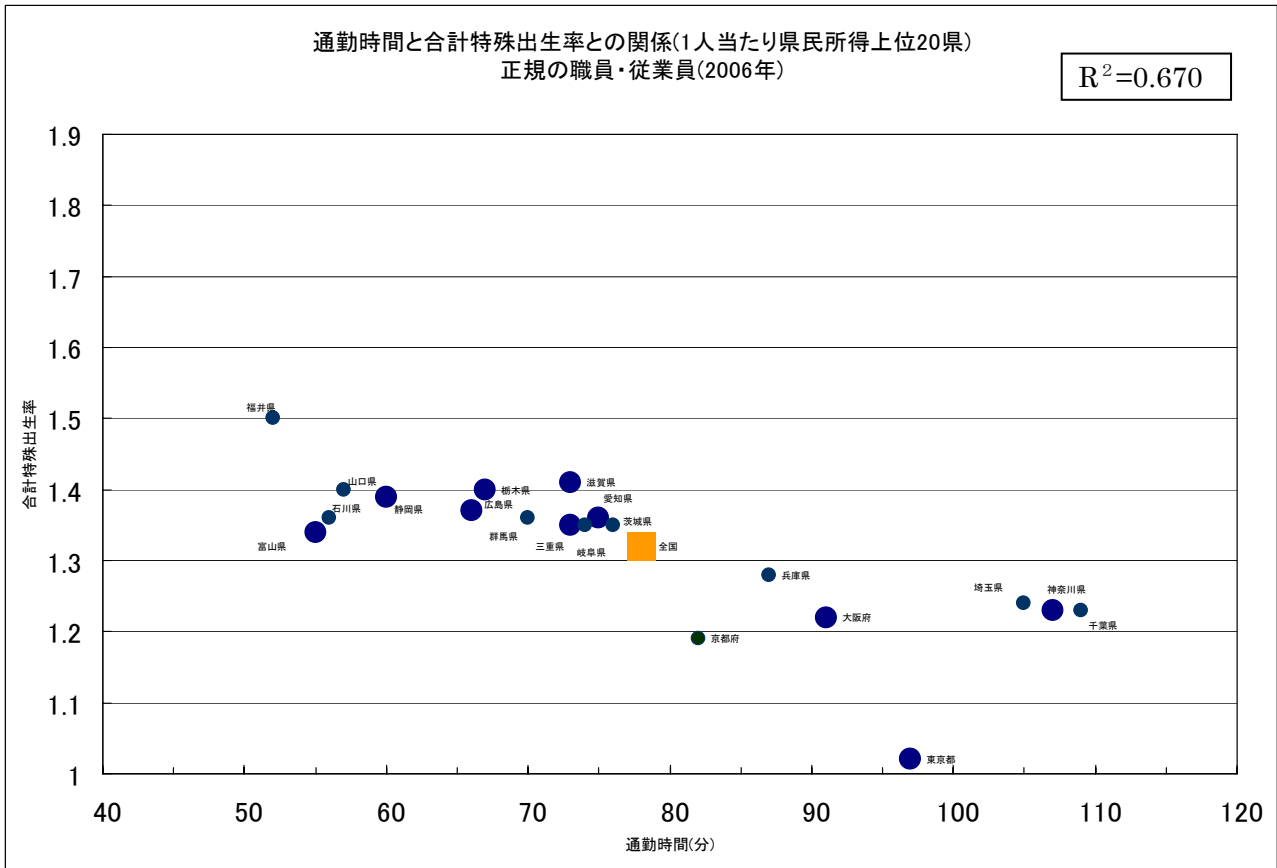
図表 3-18



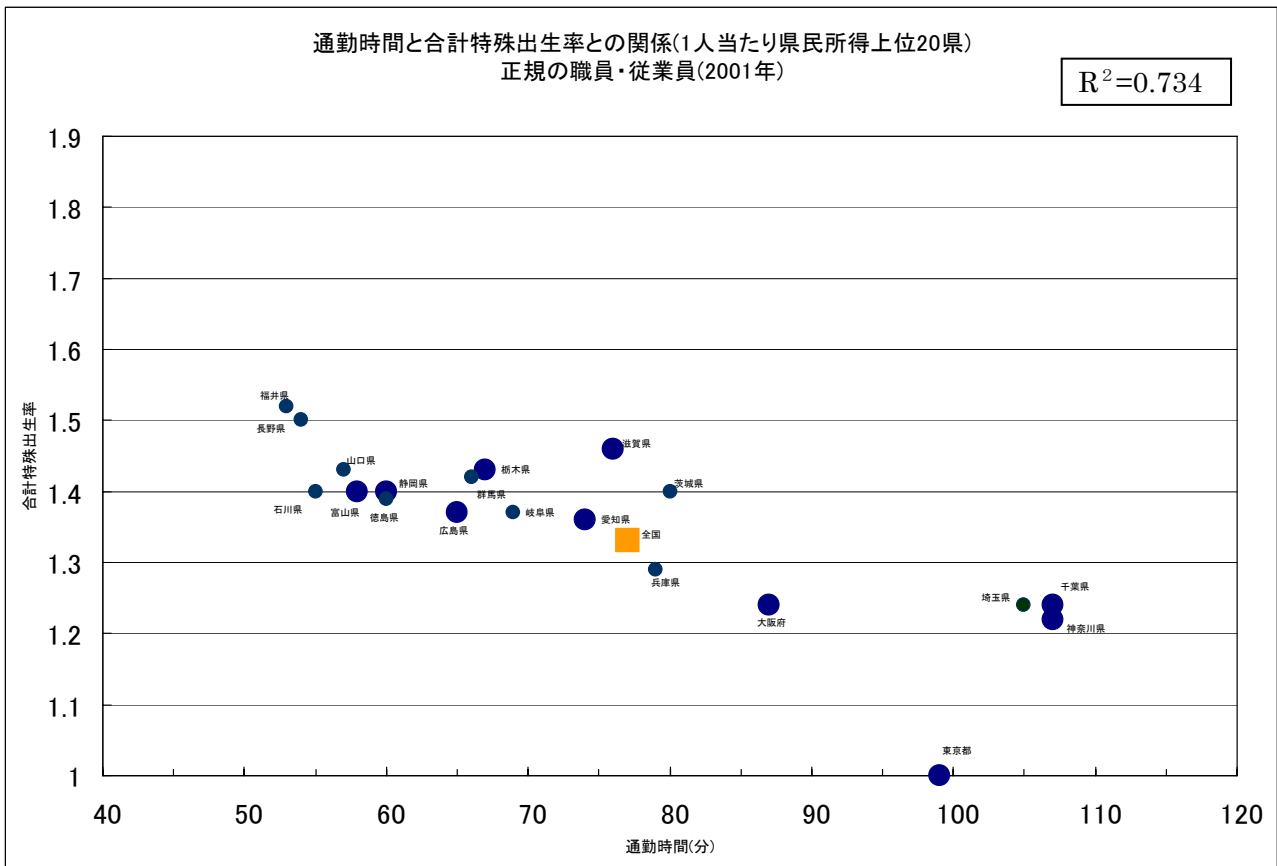
図表 3-19



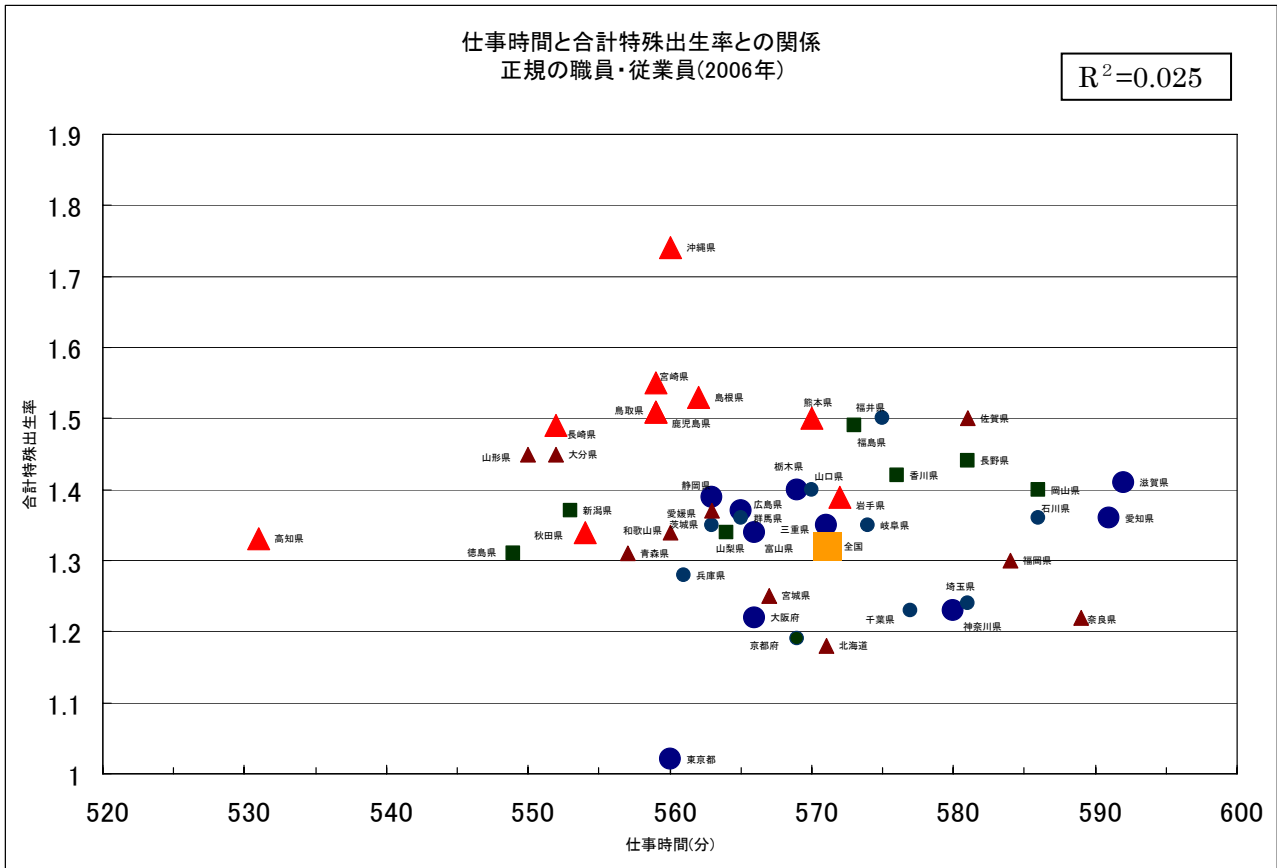
図表 3-20



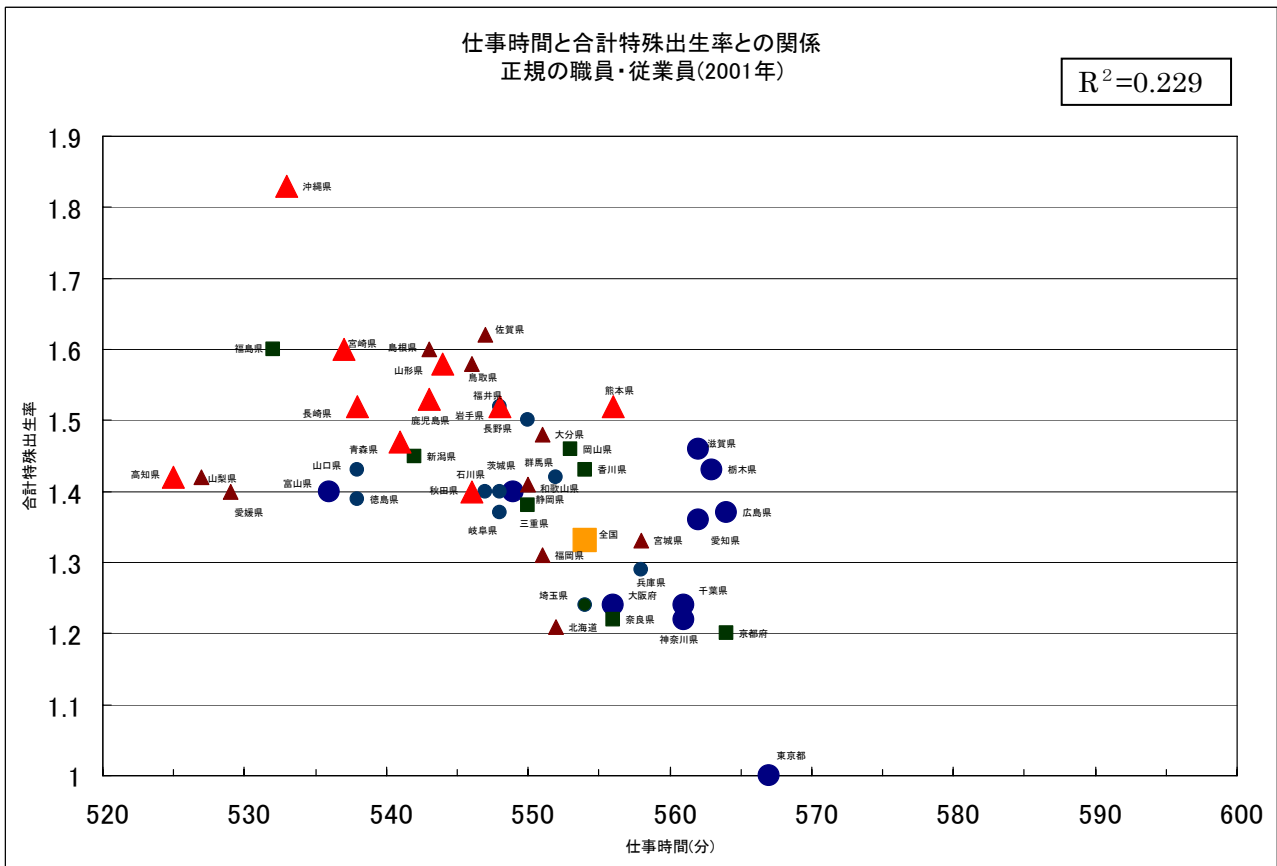
図表 3-21



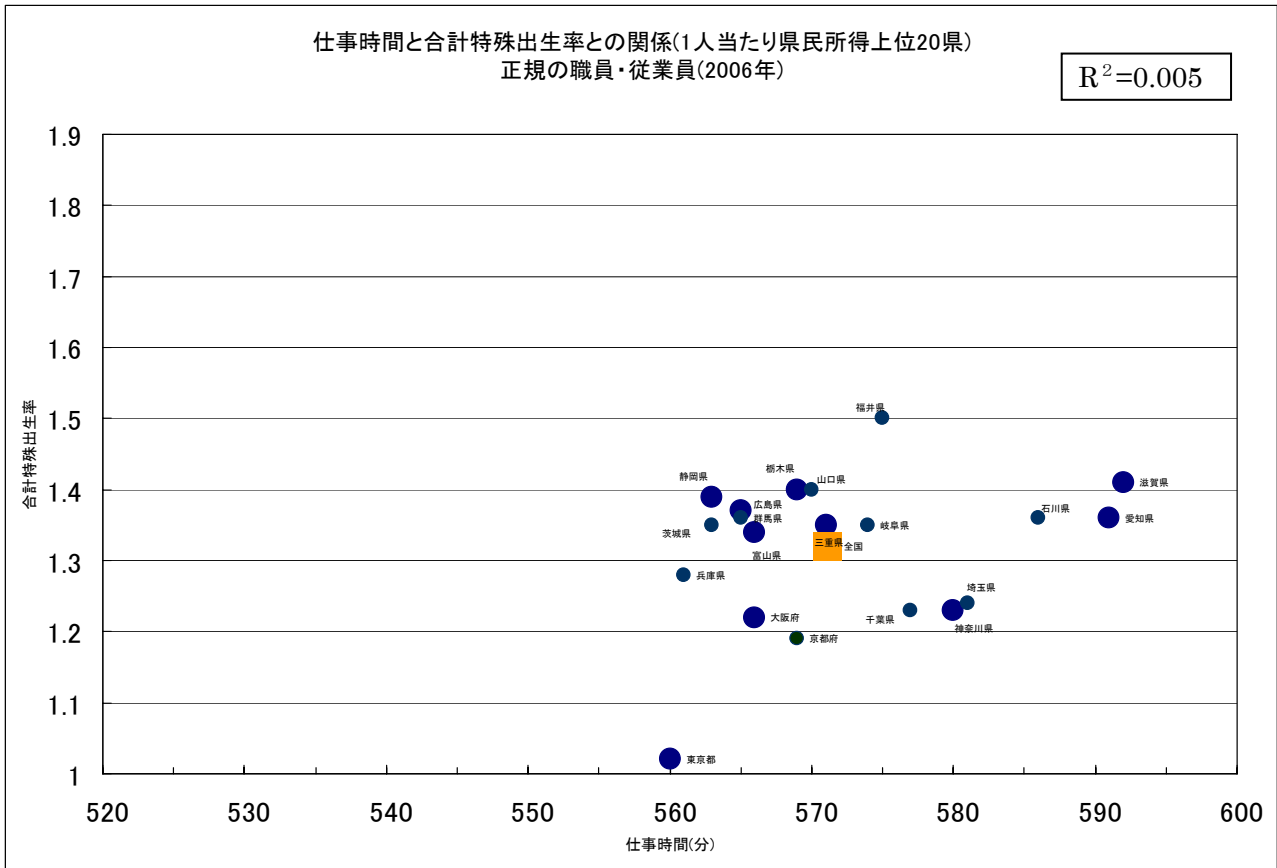
図表 3-22



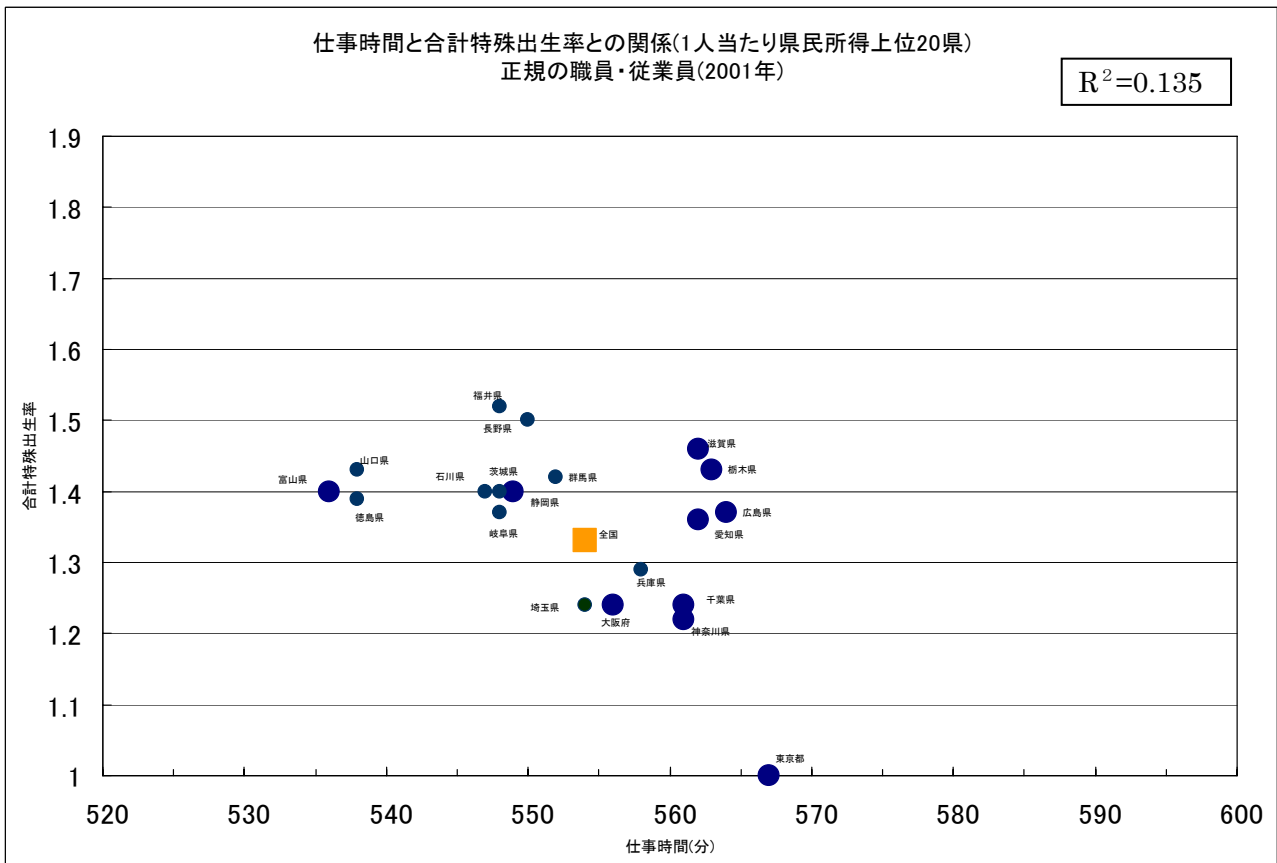
図表 3-23



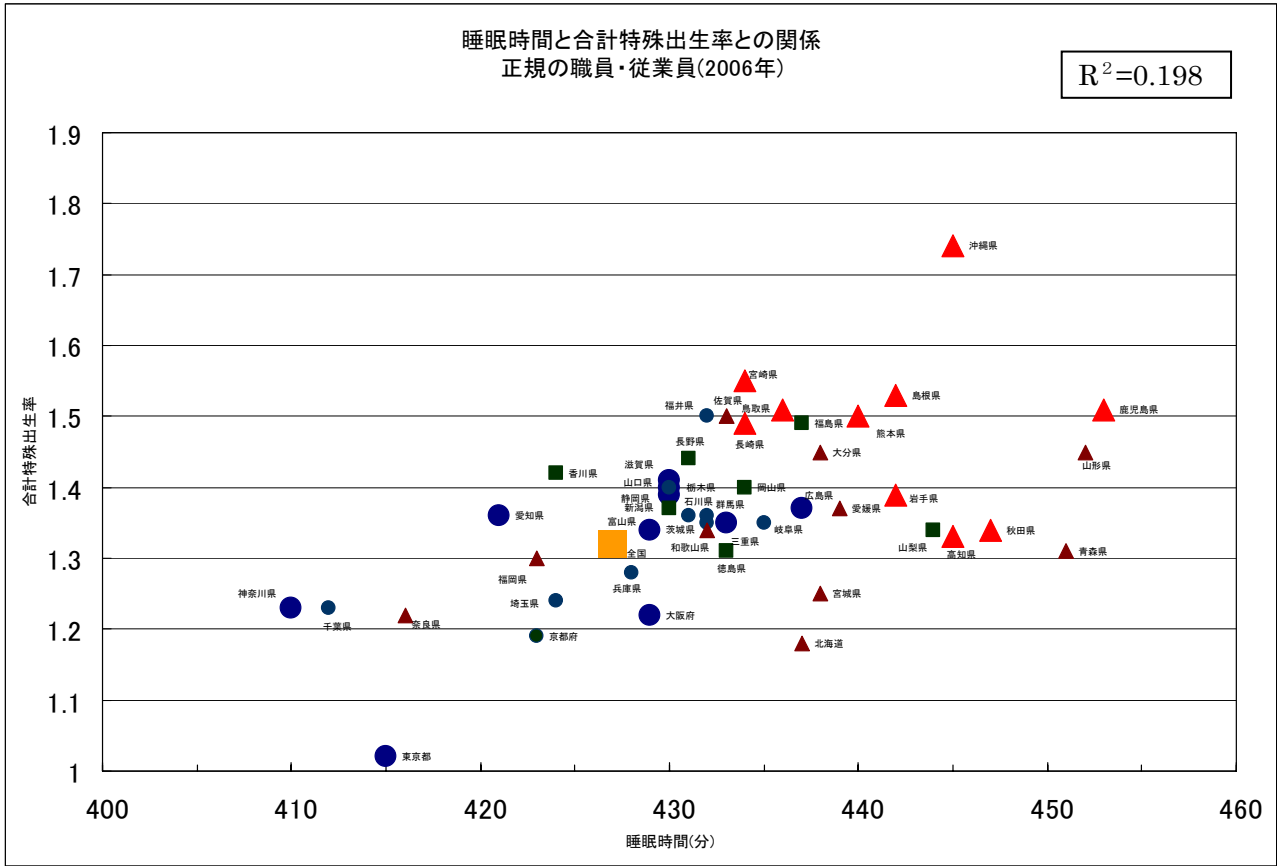
図表 3-24



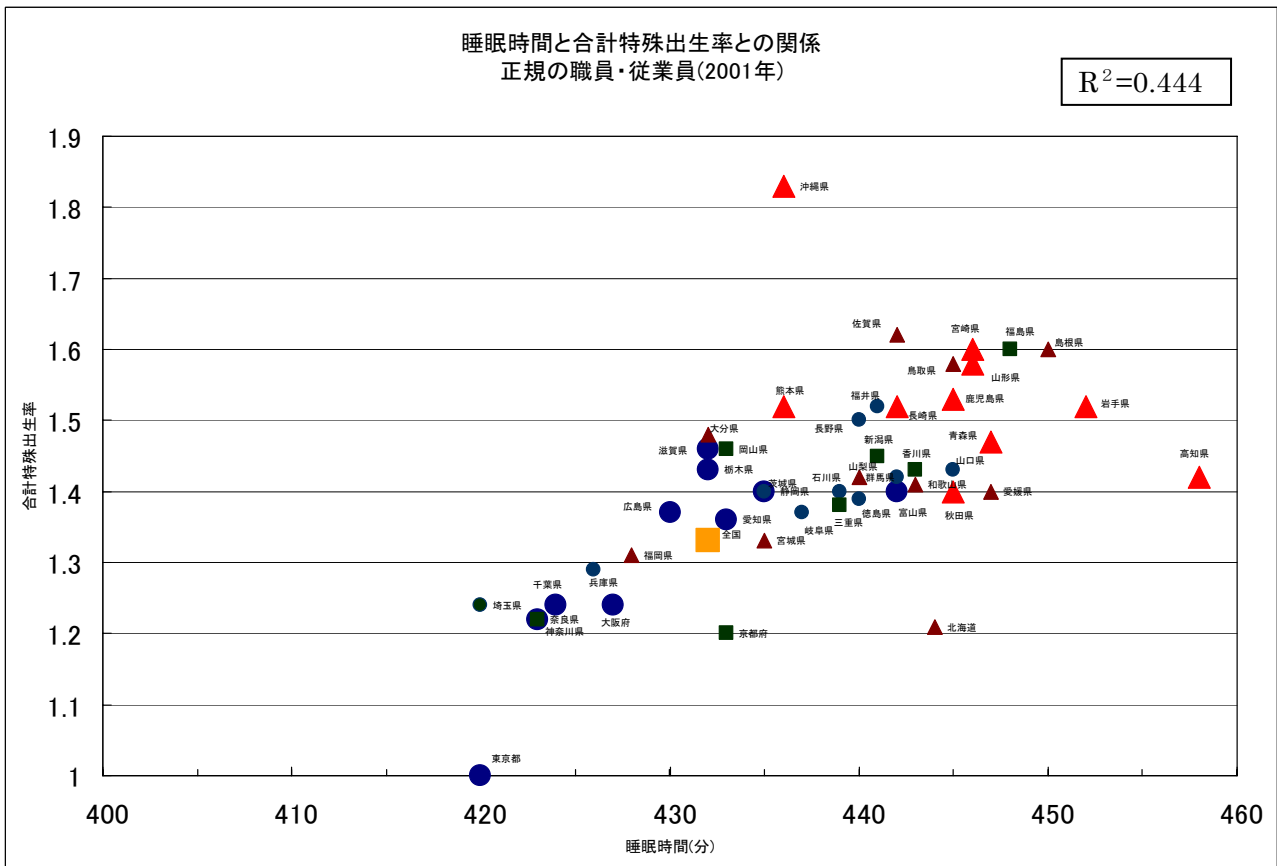
図表 3-25



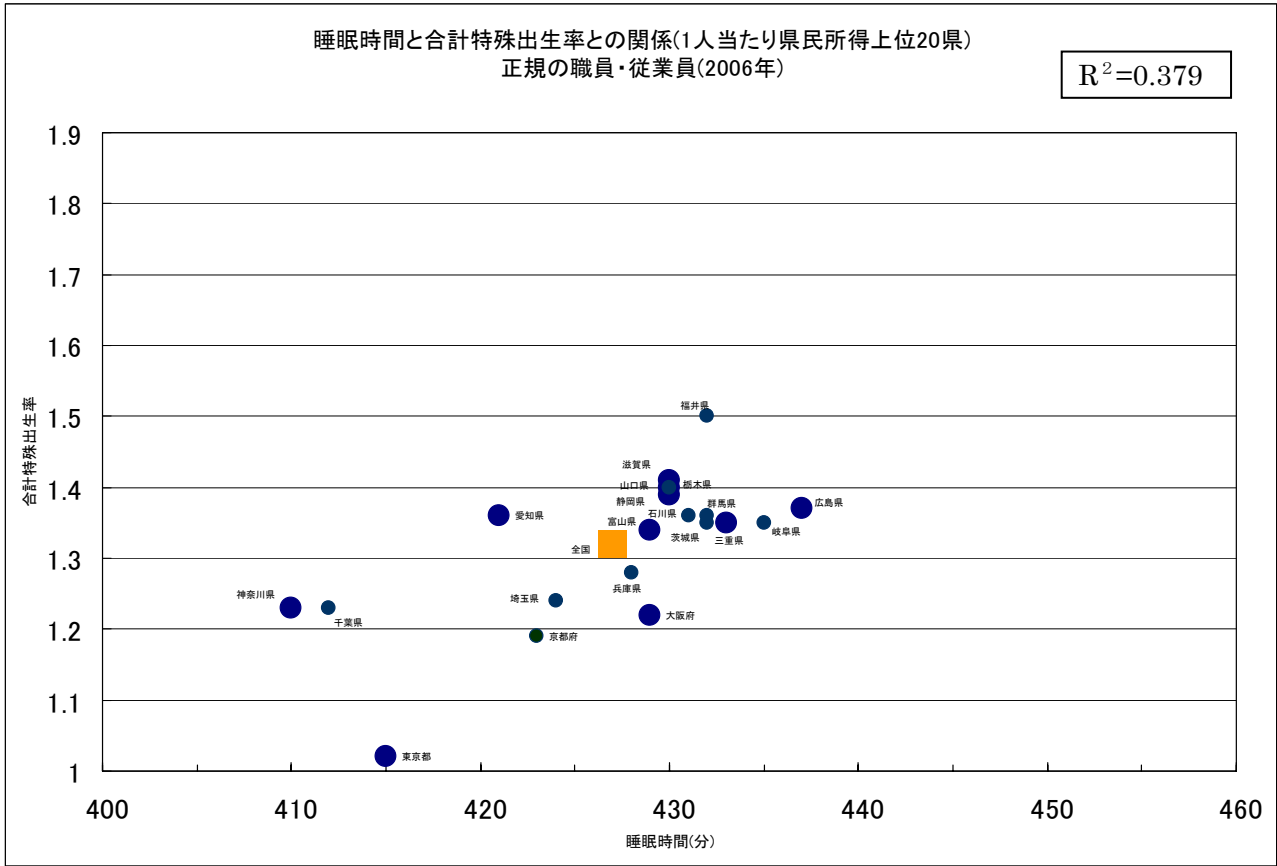
図表 3-26



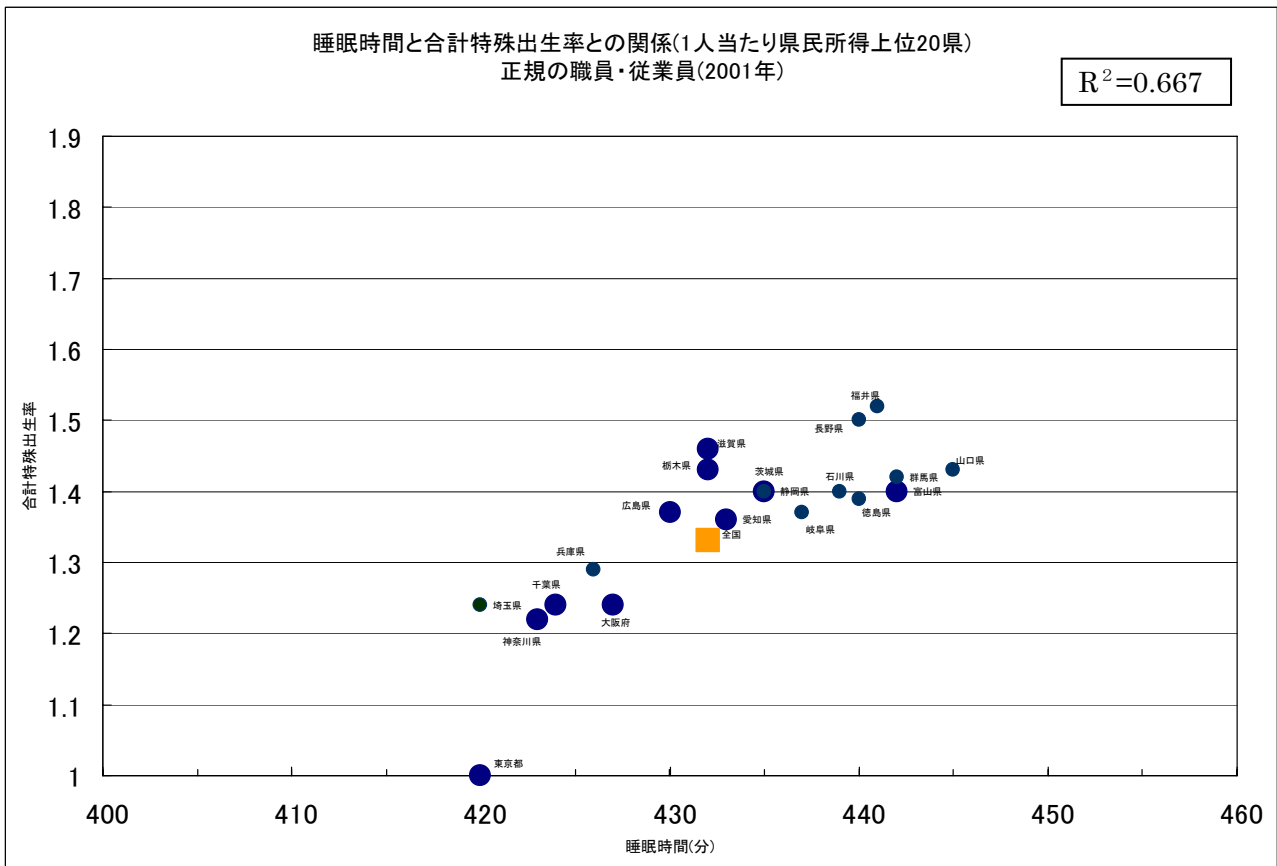
図表 3-27



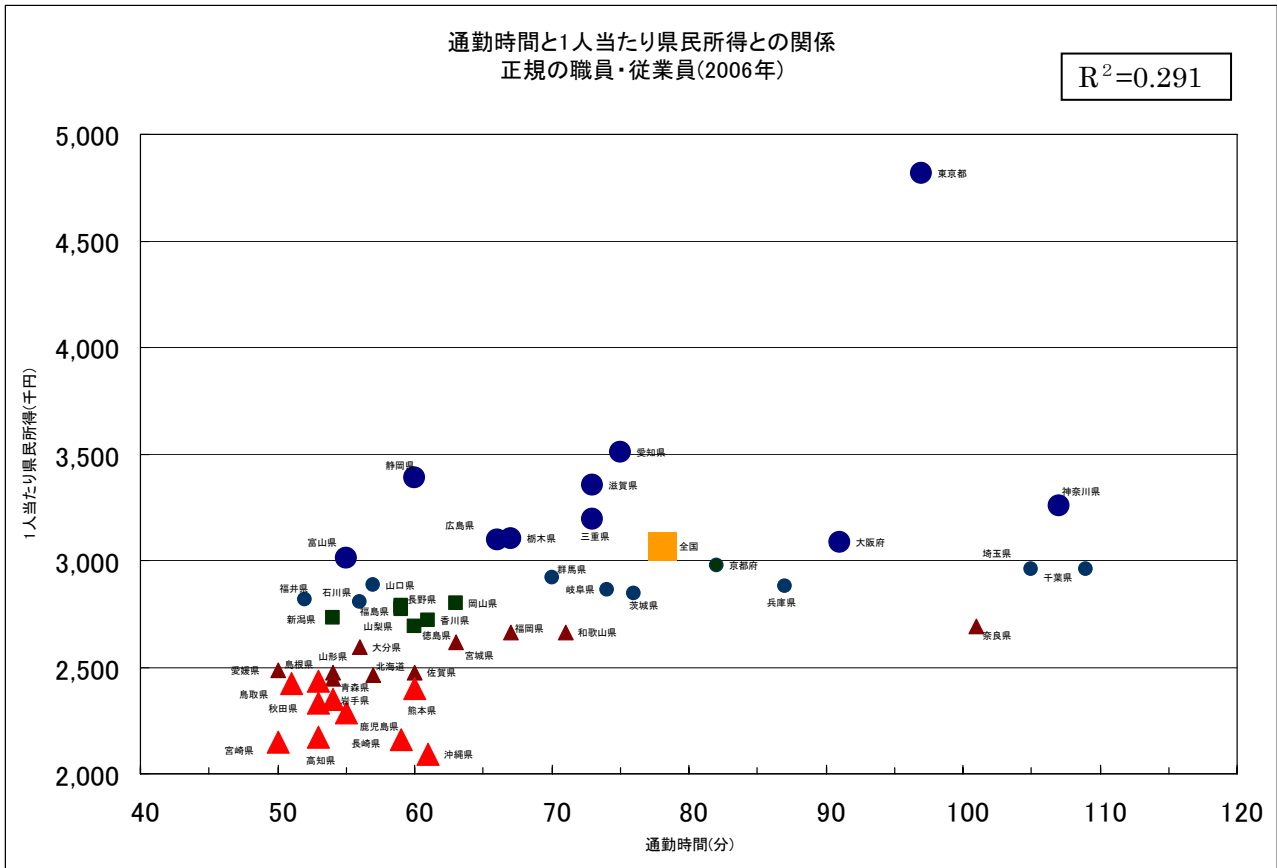
図表 3-28



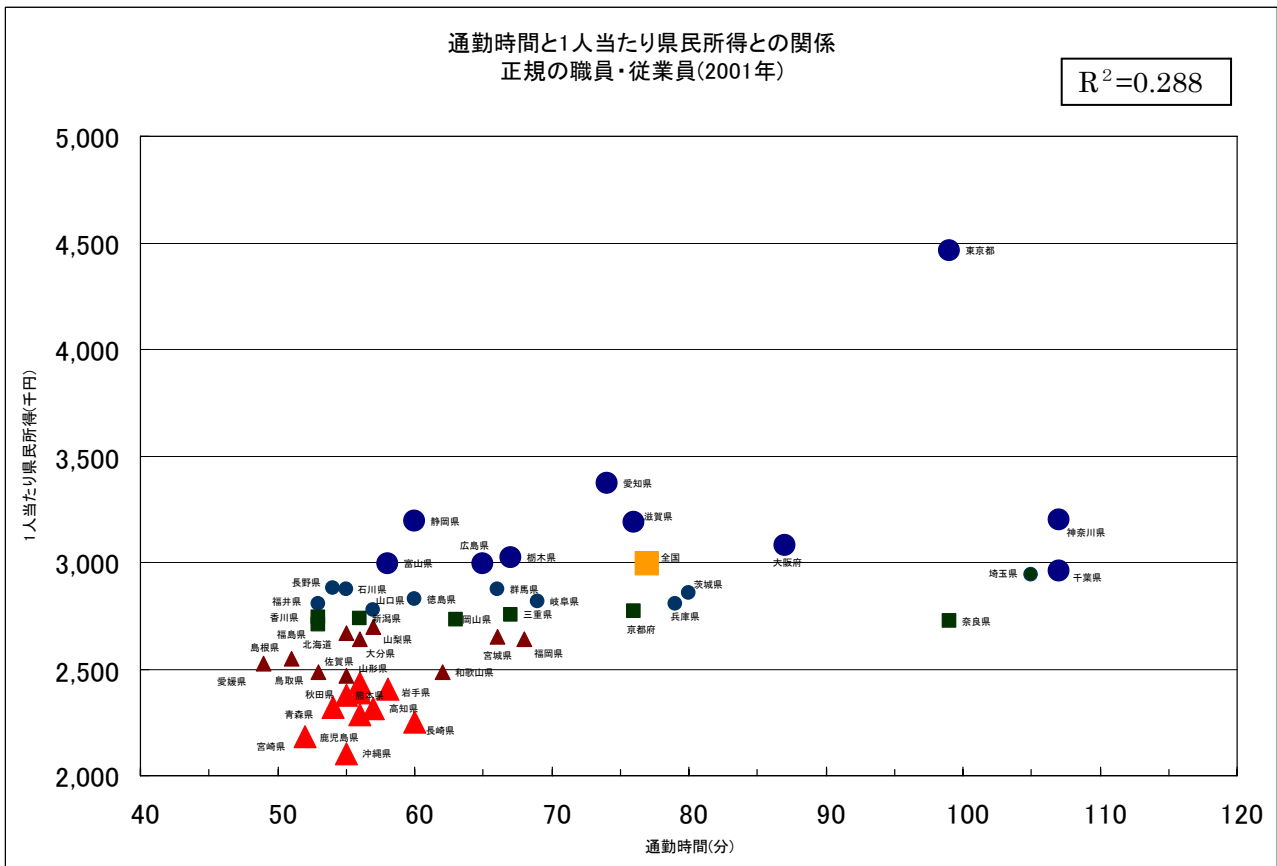
図表 3-29



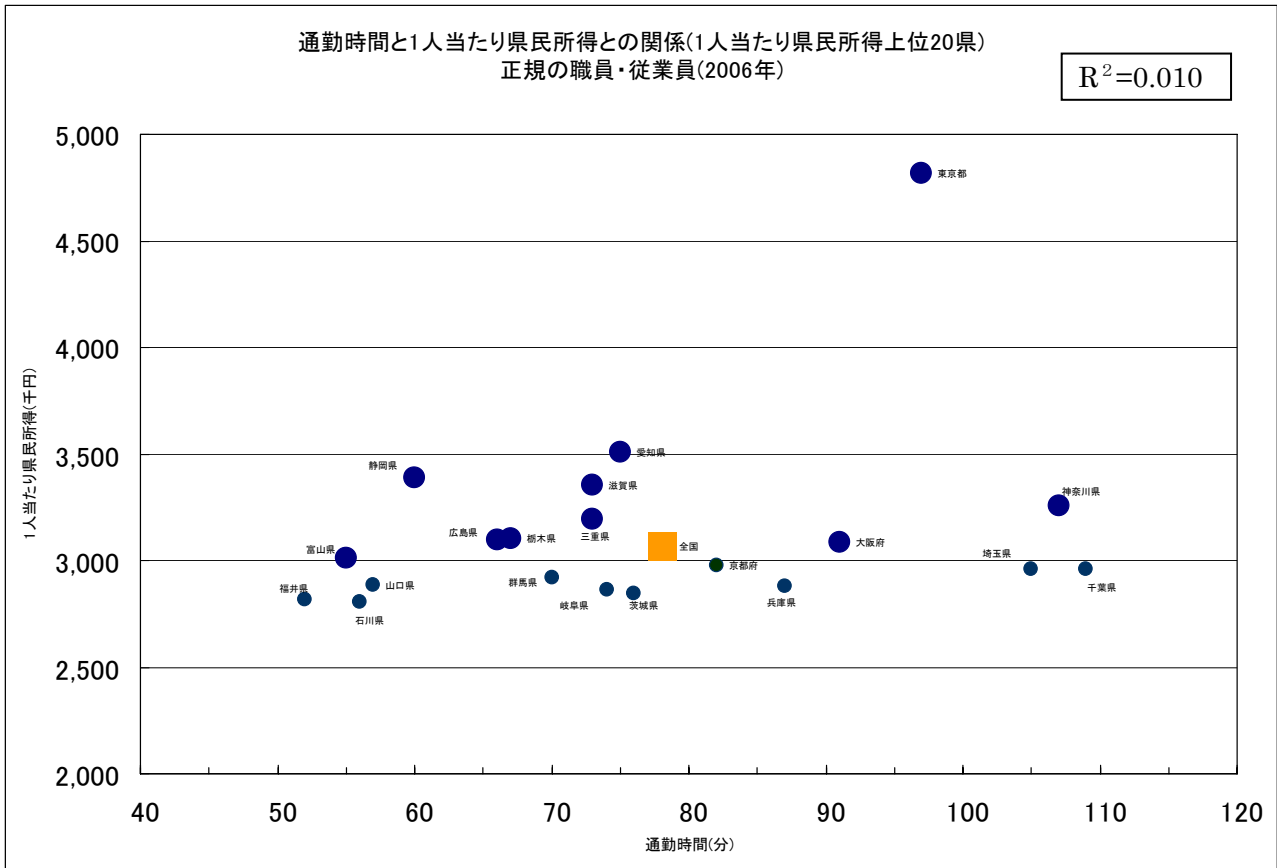
図表 3-30



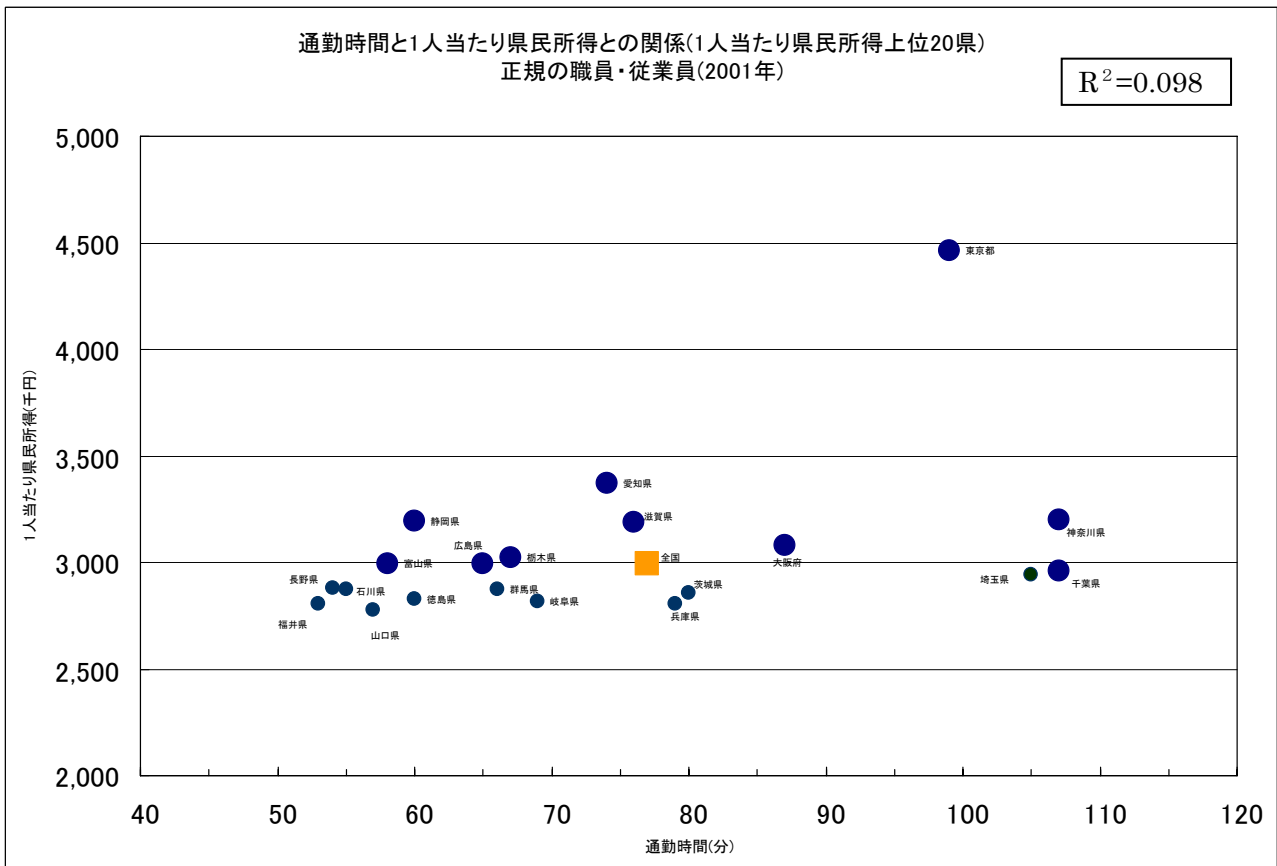
図表 3-31



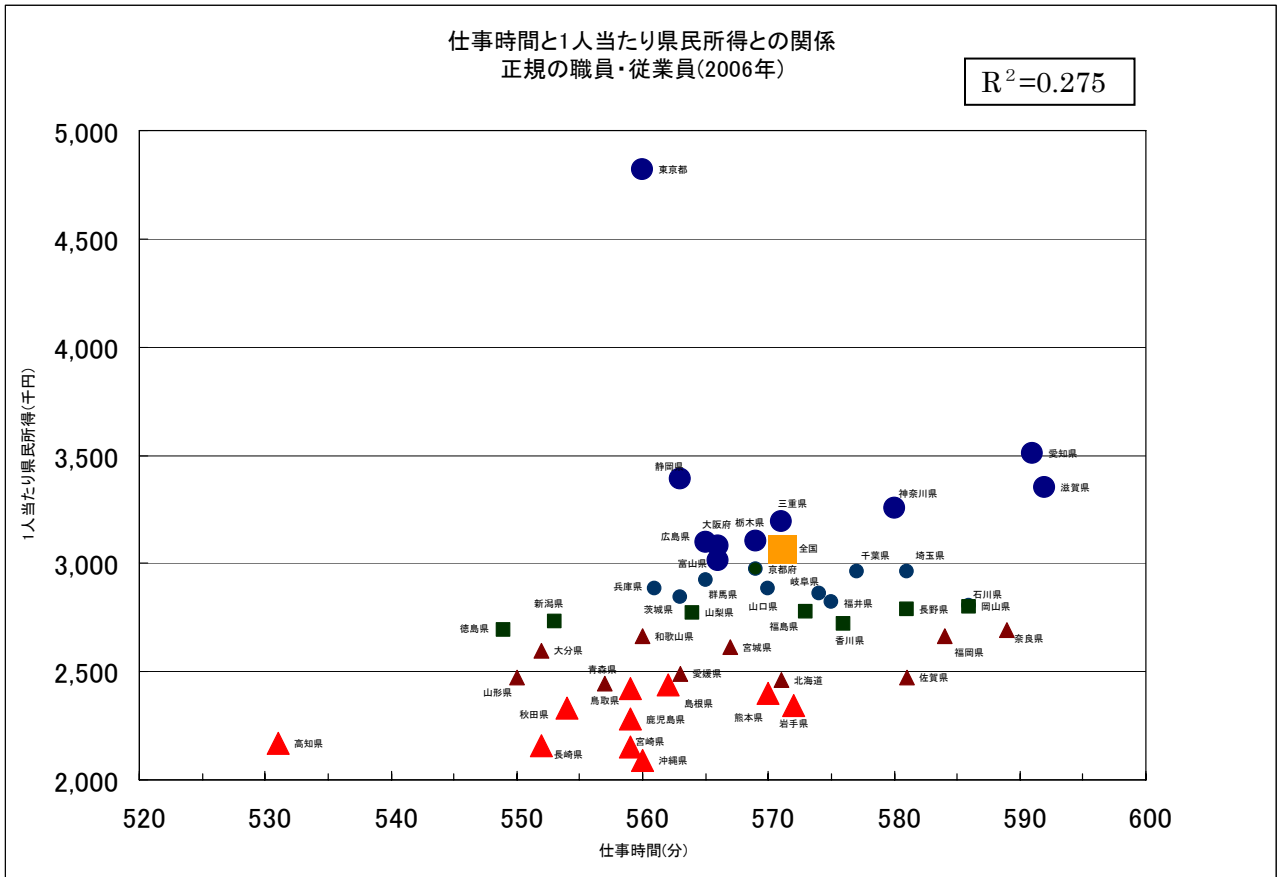
図表 3-32



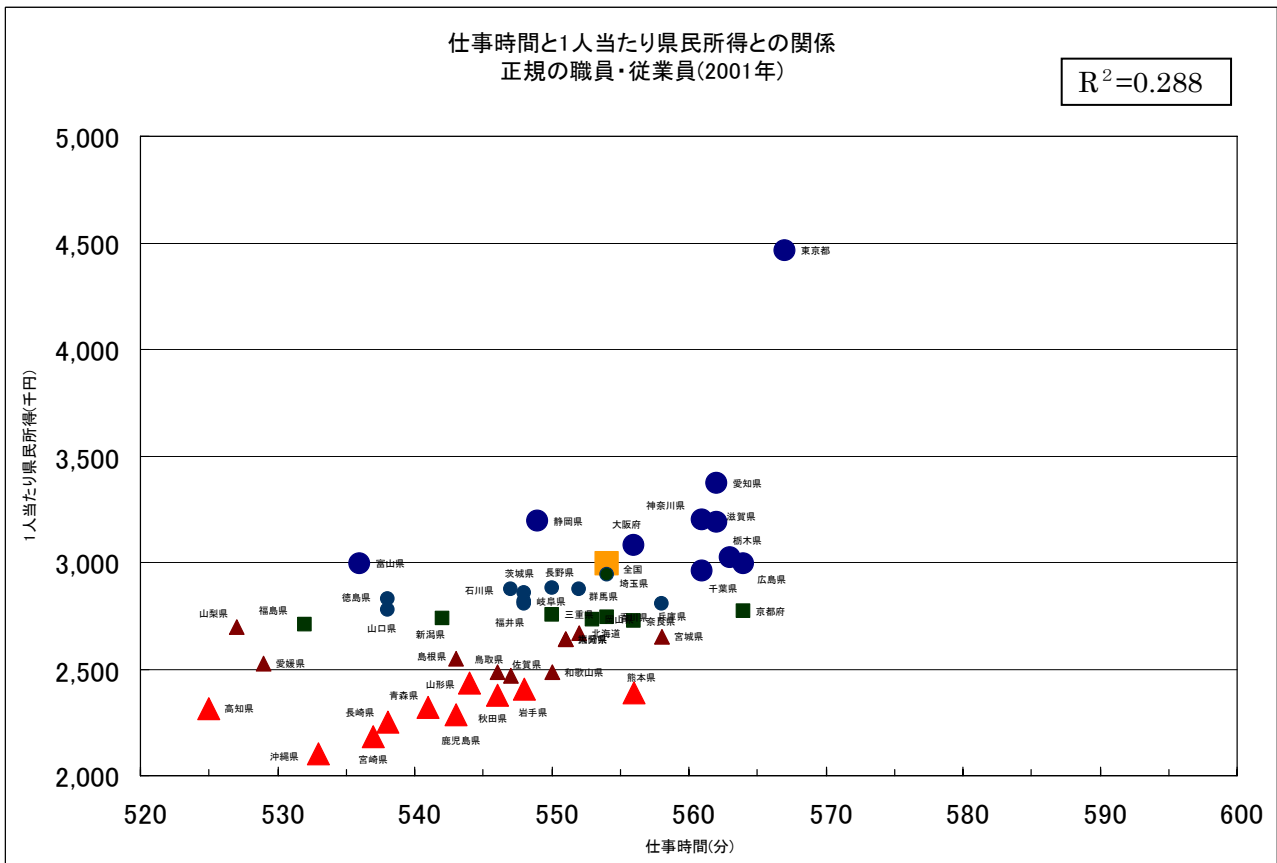
図表 3-33



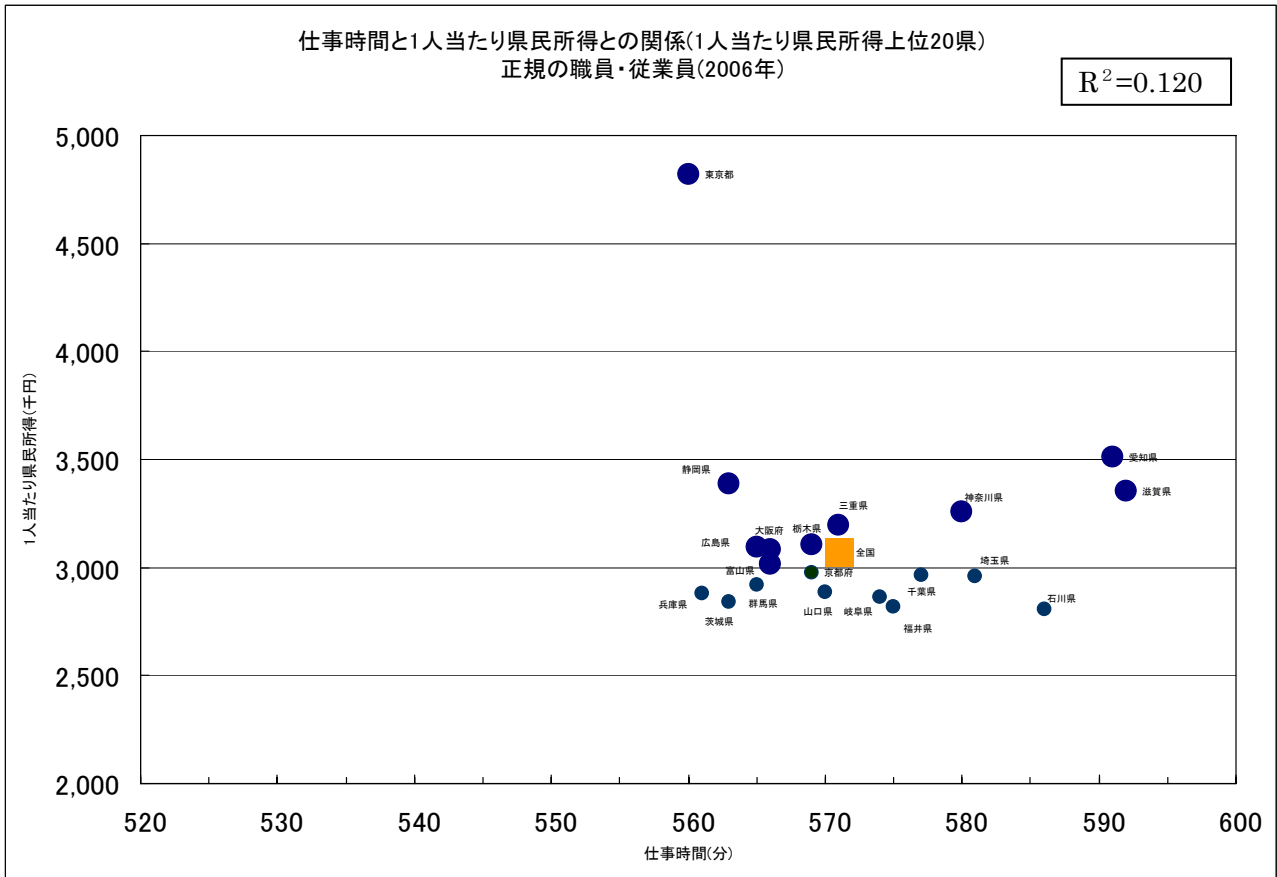
図表 3-34



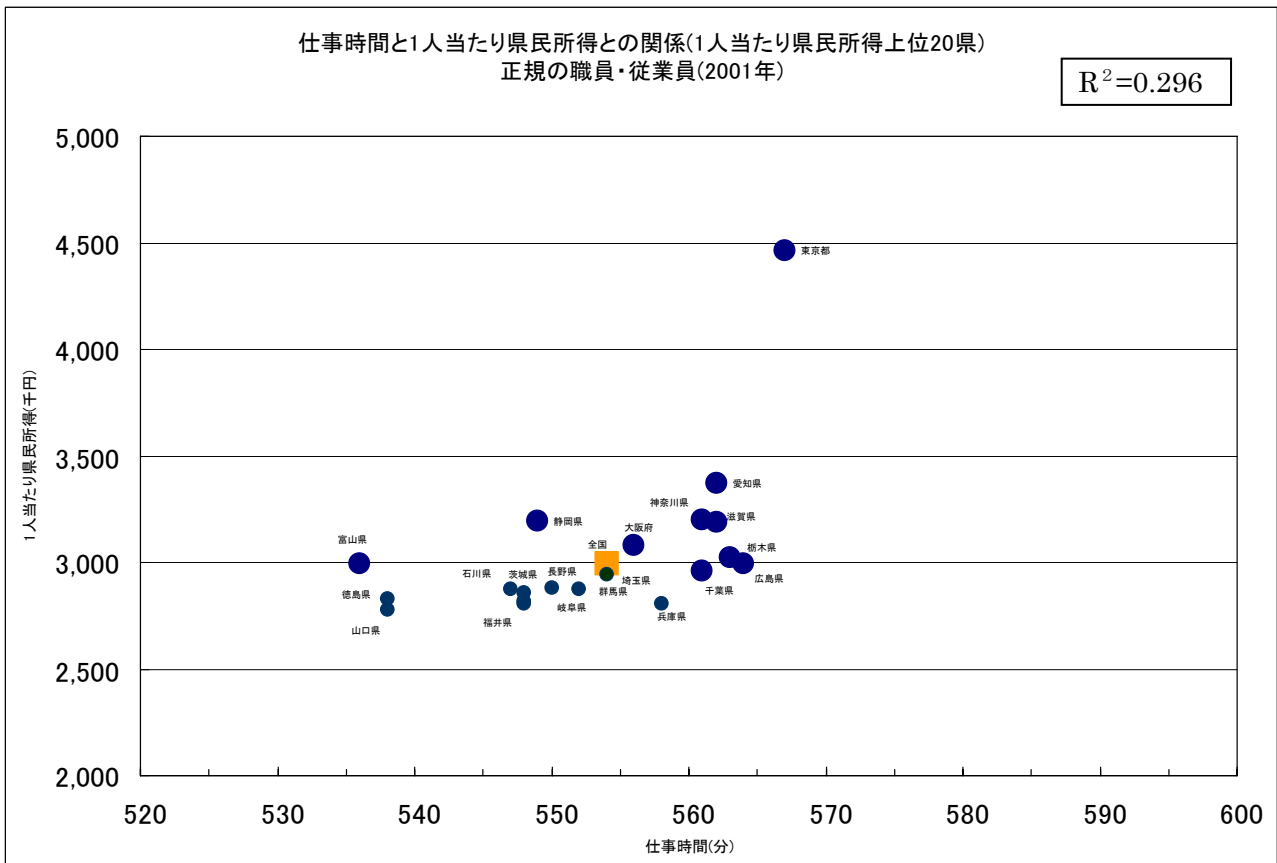
図表 3-35



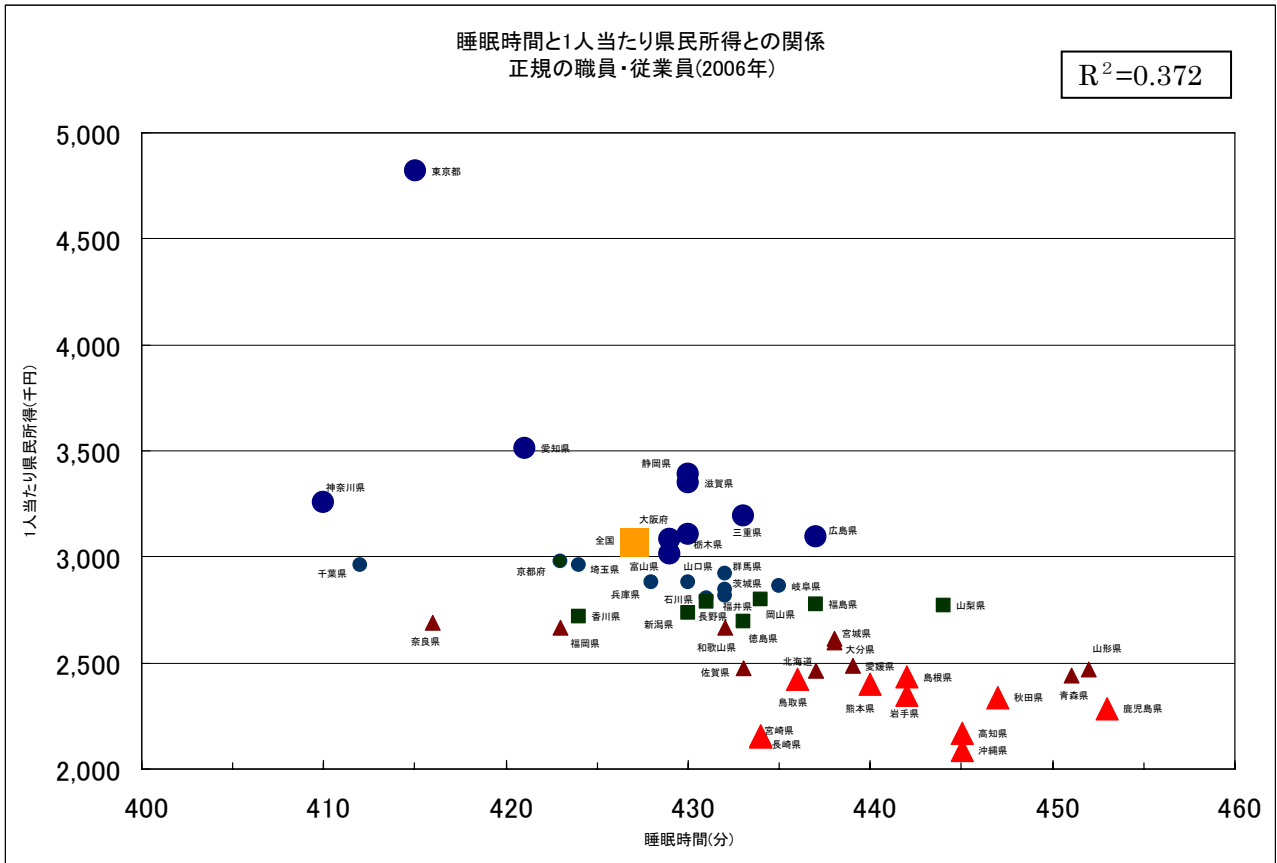
図表 3-36



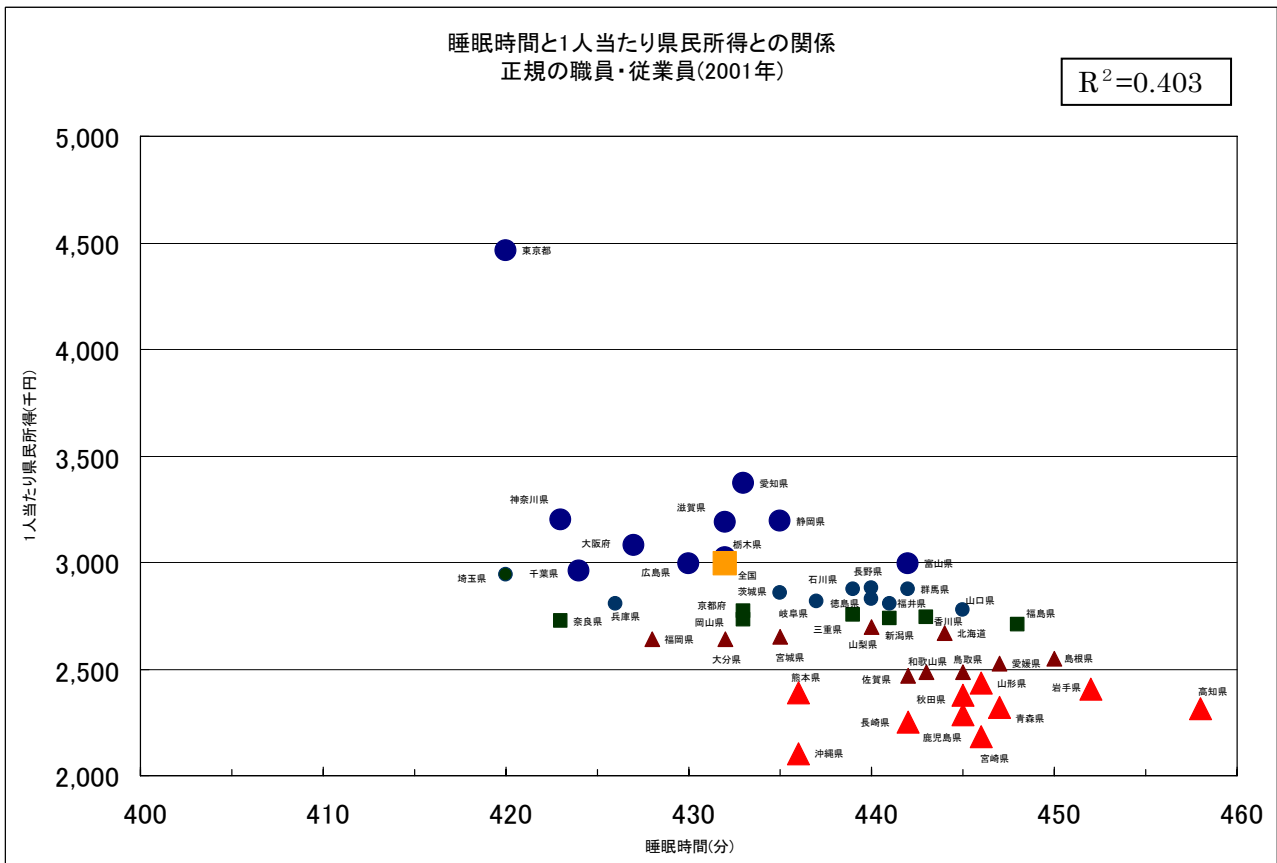
図表 3-37



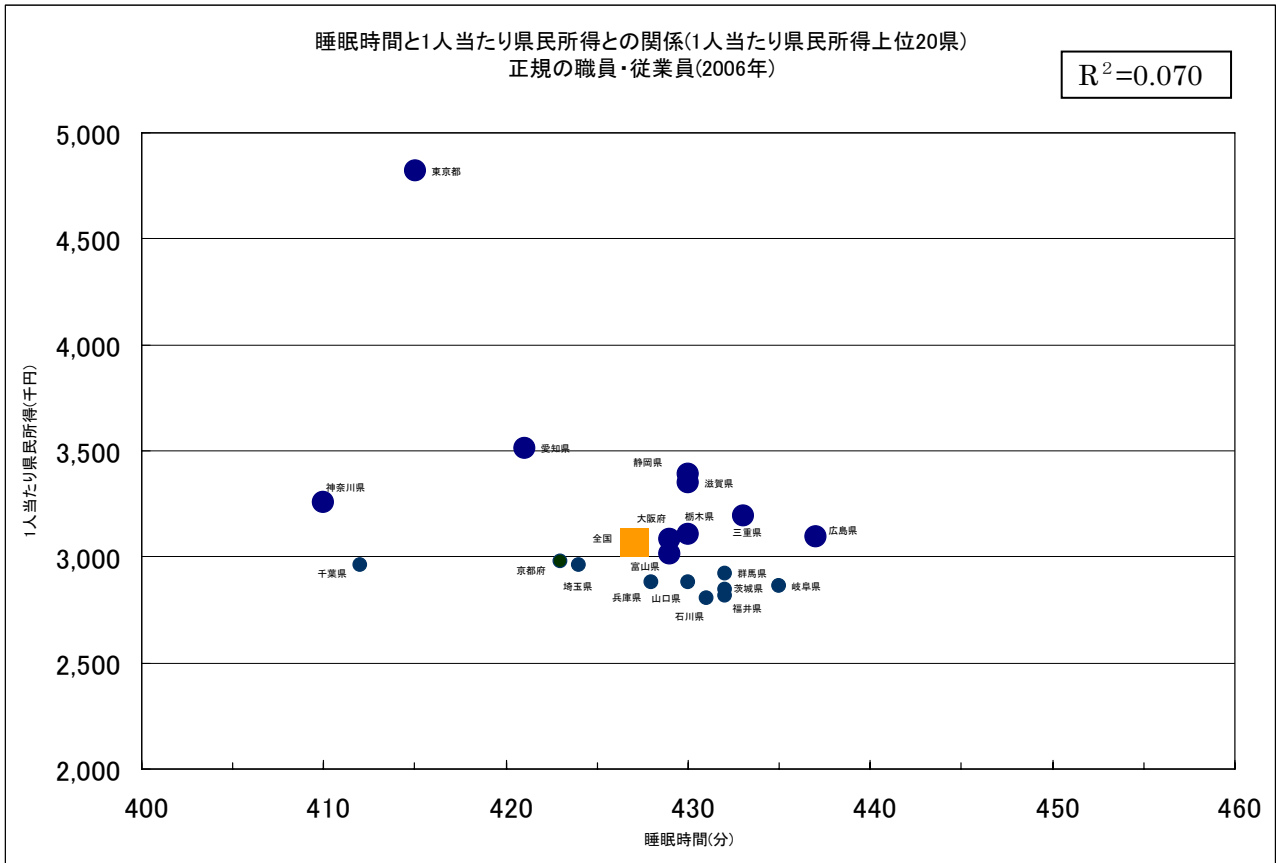
図表 3-38



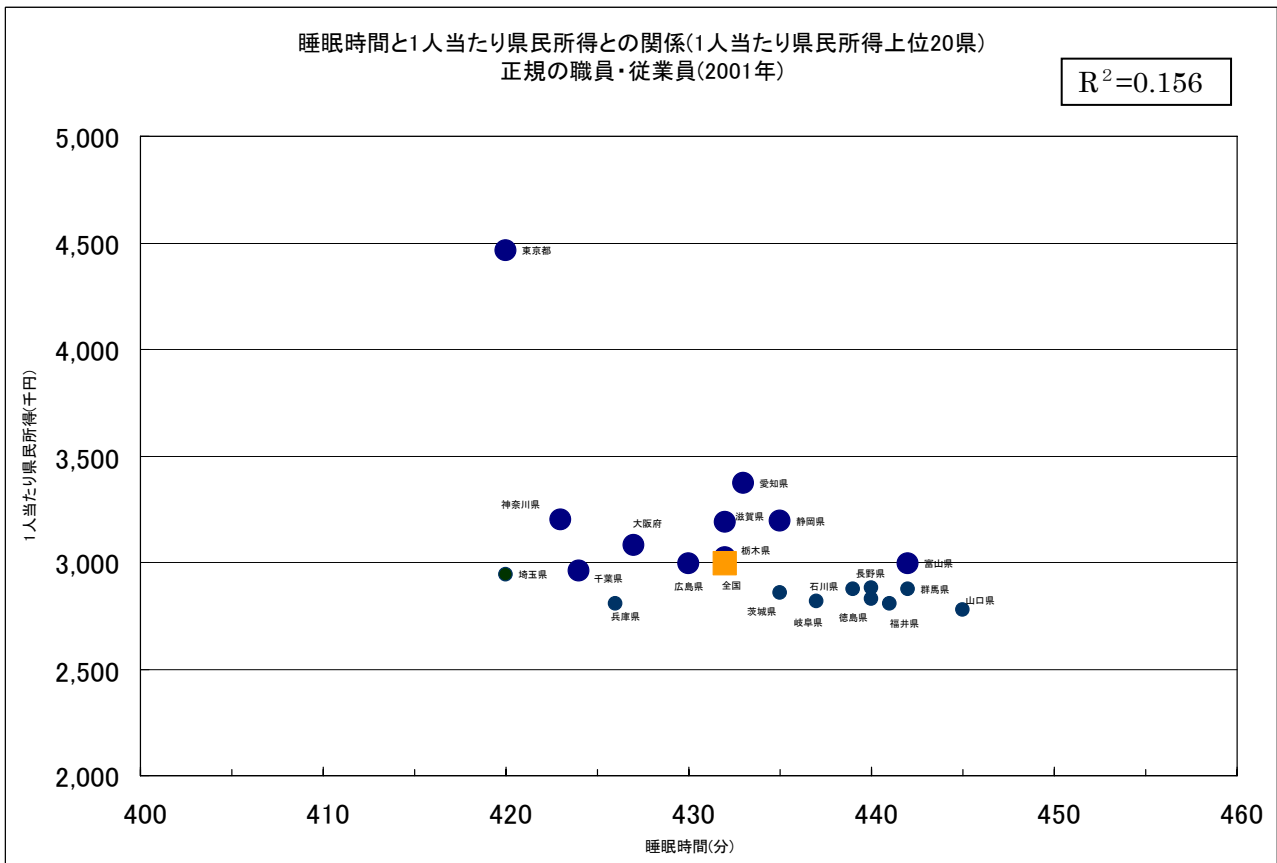
図表 3-39



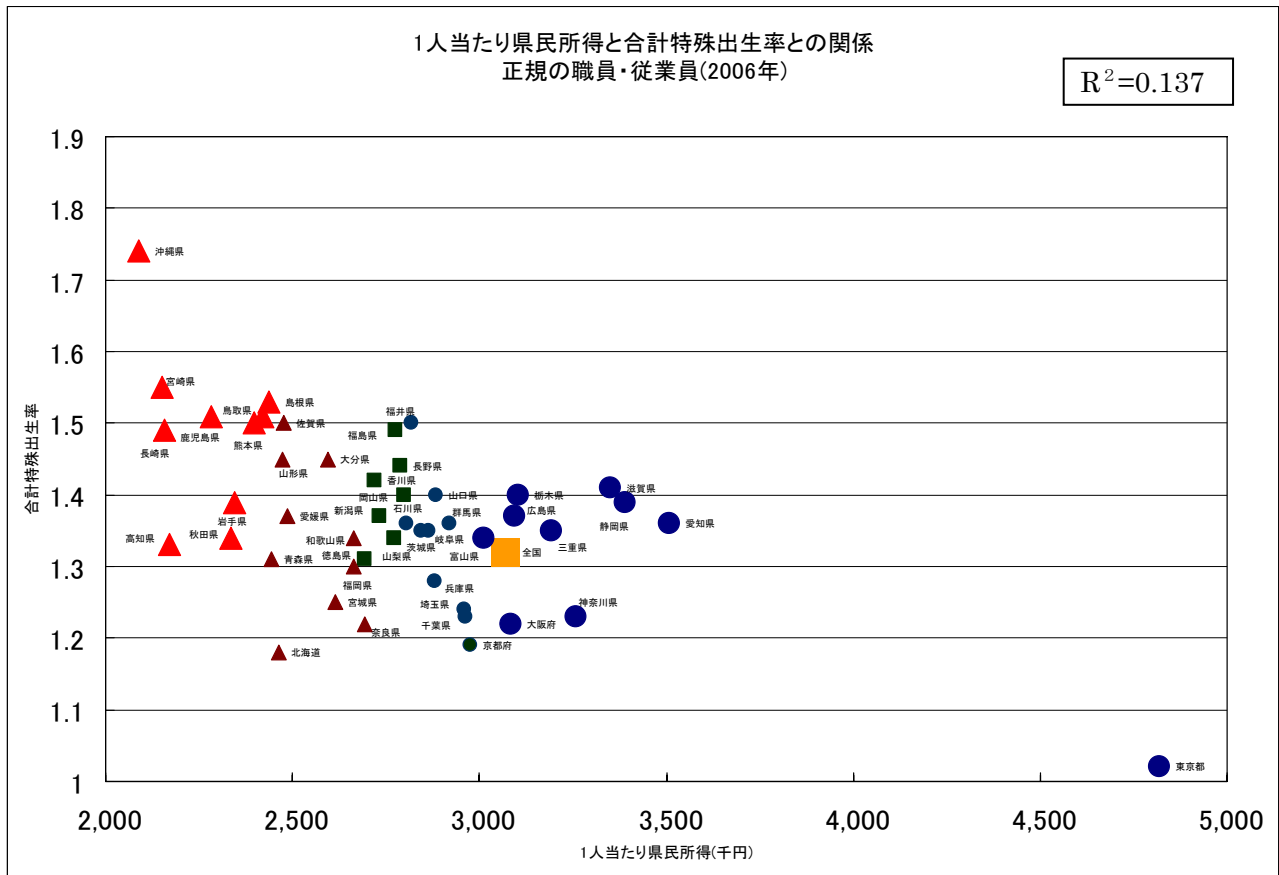
図表 3-40



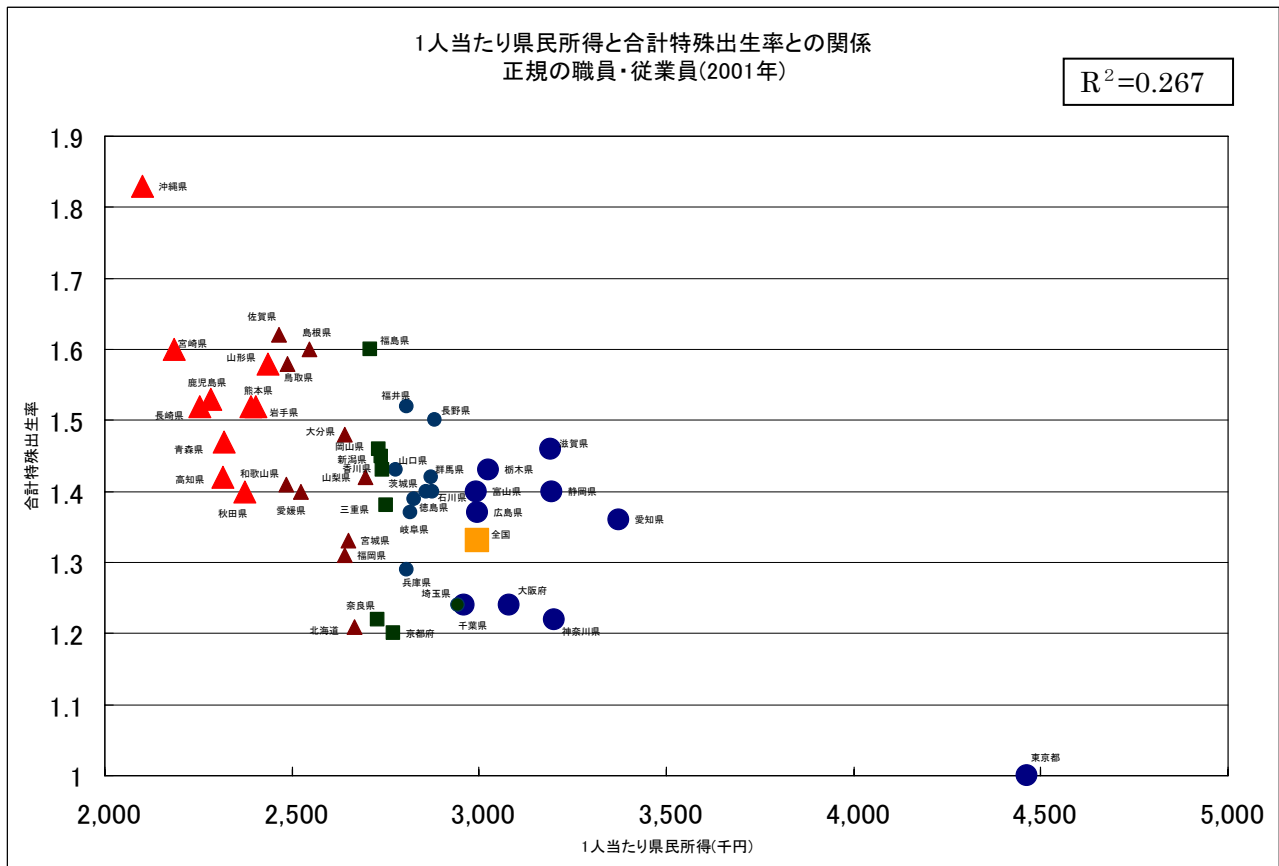
図表 3-41



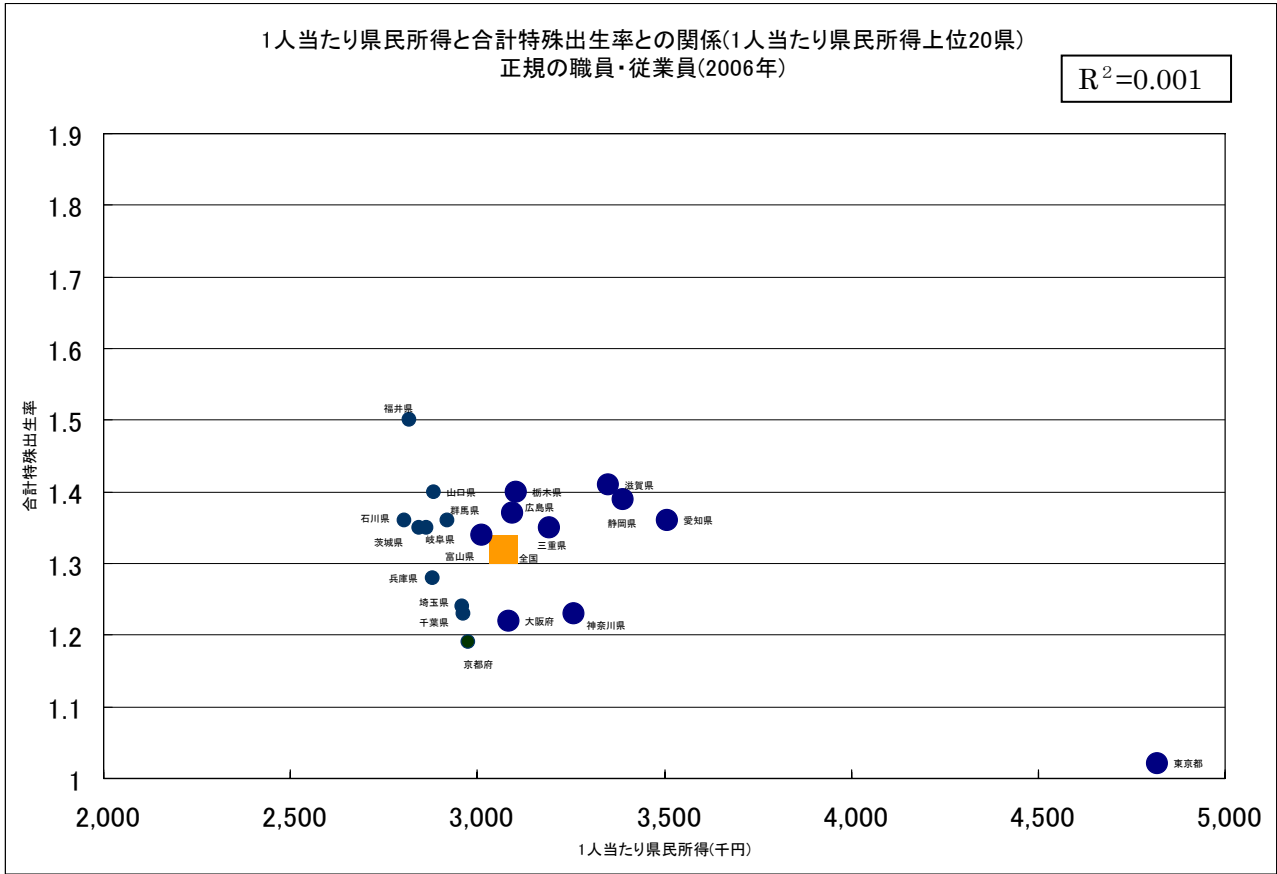
図表 3-42



図表 3-43



図表 3-44



図表 3-45

