ユビキタス化による
地域経済成長に関する調査
報　告　書

平成２０年３月

総務省　情報通信政策局　情報通信経済室

は　じ　め　に

わが国は現在、少子高齢化、人口減少等の問題を抱えている。今後本格的な成長を続けるためには、これらの問題を克服していかなければならない。そのために、国内諸産業の中においても情報通信産業は重要なセクターであると考えられている。これは、情報通信技術を活用することで、女性や高齢者の経済活動への参加を促進することや、企業の競争力を維持向上させることができるからである。

さらに、情報通信技術の活用は、地域経済を考える場合により重要である。というのも、少子高齢化や人口問題は大都市圏よりも、地方においてより深刻だからである。このため、現状で情報通信産業が各地域の経済に対しどの程度の役割を担っているのかを明らかにすることが重要である。さらには、それが今後どの程度経済成長に寄与するかを明らかにすることも必要になる。

本調査分析は、情報通信による地域経済成長に関して、生産関数を用いた分析を行い、その貢献がどの程度のものなのかを明らかにすることを目的として実施された。

なお、本報告書は総務省情報通信政策局総合政策課情報通信経済室が株式会社情報通信総合研究所に委託して行った「ユビキタス化による地域経済成長に関する調査」の成果を取りまとめたものである。

平成 20 年 3 月

（株）情報通信総合研究所

目　次

第１章　情報通信による地域経済成長の概念と分析手法 1
　1-1　地域別ユビキタス指数の重要性 1
　1-2　情報通信による地域経済成長の分析手法 2
第２章 ユビキタス指数の作成及び重要性の分析 3
　2-1 都道府県別ユビキタス指数の作成 3
　　2-1-1 都道府県別ユビキタス指数を構成する変数 3
　　2-1-2 都道府県別ユビキタス指数の推計方法 5
　　2-1-3 都道府県別ユビキタス指数の動向 10
第３章　ユビキタスネットワークの進展と地域経済成長 19
　3-1　ユビキタス化と地域経済成長（基本的考え方） 19
　3-2　推定期間および推定用データについて 20
　3-3　自己相関と不均一分散の検定および推定方法 22
　3-4　推定結果 23
　3-4　情報通信資本蓄積及びユビキタス化の影響の把握 24
　3-5　将来のユビキタス化の経済成長への寄与 25
第４章　情報通信資本配分のシミュレーション 27
　4-1　シミュレーション１：一人当たり実質 GDP に着目したシミュレーション 28
　4-2　シミュレーション２：情報通信資本装備率に着目したシミュレーション 31
付属図表１：都道府県別データ（含予測値） 35
付属図表２：都道府県別実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解 59
参考文献 104

第 1 章　情報通信による地域経済成長の概念と分析手法

これまで行われてきた日本経済全体に関する分析においては、情報通信資本の蓄積及びユビキタスネットワークの進展が経済成長に寄与し、S 字型の経済成長が達成可能であるというポテンシャルが示された[1]。少子高齢化、人口減少等の問題を克服し、さらなる経済成長を達成できる可能性は充分にあると言える。

しかし、少子高齢化、人口減少等の問題は、大都市圏よりも地方でより深刻である。全ての都道府県が情報通信資本の蓄積及びユビキタスネットワークの進展による経済成長を達成できるのか、できないとすれば何が問題なのかを分析することは非常に重要である。

また、情報通信資本の蓄積及びユビキタスネットワークの進展がどれだけ経済成長に寄与するかは、都道府県ごとに異なることが考えられる。地域経済における情報通信資本及びユビキタスネットワークの利活用が、日本全体の経済の行方を左右する重要な要素となる可能性を秘めているといえるだろう。

1-1　地域別ユビキタス指数の重要性

前述の情報通信資本の蓄積及びユビキタスネットワークの進展と経済成長の関係を分析するに当たっては、まずユビキタスネットワークの進展度合いを定量的に把握することが必要不可欠である。

定量的な把握のためには、以下の 2 側面を表す定量データを収集・整備し、集約化する必要がある。

- 普及の拡大：「インフラの利用」を表す側面
- 利用の深化：「コンテンツ・アプリケーションの利用」を表す側面

また、今後、ユビキタス化を進める新たな要因が出現することが考えられ、そのデータが蓄積されていくことを考慮すると、ユビキタス指数を毎年算出していく過程では採用する要素を毎年見直し改訂する必要も考えられる。よって、集約化方法の見直しや見直し後の再計算が簡潔にできる否かも忘れてはならないポイントである。

そこで、本調査では、以上の要素を考慮して考案された日本全体のユビキタス指数[1]と同様の概念・手法によって作成された都道府県別ユビキタス指数を用いた分析を行う。

[1] 総務省情報通信政策局総合政策課情報通信経済室（2007）参照。

1-2　情報通信による地域経済成長の分析手法

　前述のように、情報通信資本の蓄積及びユビキタスネットワークの進展が経済成長に寄与し、S字型の経済成長が達成可能であるというポテンシャルが示されたが、この分析は経済学における生産関数の理論を駆使して培われた知の蓄積の結果として得られた成果である。

　情報通信資本の蓄積及びユビキタスネットワークの進展と経済成長の関係を、地域別分析するに際しても、こうした知の蓄積を充分に活用することが重要である。そこで、本調査では、基本的なマクロ生産関数、収穫逓増検証モデル、ネットワーク効果検証モデルによる検証の上で構築されたユビキタス化効果検証モデル[1]を元に、都道府県別データによる推定へと拡張して分析を行う。

第 2 章 ユビキタス指数の作成及び重要性の分析

ここでは、地域経済のユビキタス化を定量的に把握すると共に、情報通信資本の蓄積とユビキタスネットワークの進展の重要性を示す。

2-1 都道府県別ユビキタス指数の作成[2]

2-1-1 都道府県別ユビキタス指数を構成する変数

都道府県別ユビキタス指数作成に使用する変数は、都道府県別データが入手可能なものの中で、可能な限り日本全国のユビキタス指数と整合的なものを選択した。ただし、企業におけるテレワーク実施率とソフトのマルチユースの割合は都道府県別の値が得られないため全国値を用いた。用いた変数は以下のとおりである。

図表 1　都道府県別ユビキタス指数を構成する変数

	変数名	出所	データ期間
普及面	パソコン世帯普及率	総務省 「全国消費実態調査」	1984～2004
	インターネット利用行動者率	総務省 「社会生活基本調査」	2001～2006
	ブロードバンド契約数	総務省地方支分部局ウェブサイト	1998～2005[3] 年度データ
	移動体通信加入契約数[4]	電気通信事業者協会 「テレコムデータブック」	1995～2005 年度データ
	固定電話加入契約数	電気通信事業者協会 「テレコムデータブック」 「電気通信事業者協会年報」	1998～2005 年度データ
利用面	情報流通センサス選択可能情報量	総務省 「情報流通センサス」	1975～2005 年度データ
	企業におけるテレワーク実施率	総務省 「通信利用動向調査」	1999～2005
	ソフトのマルチユースの割合	総務省「メディア・ソフトの制作及び流通の実態」	2000～2005

各変数の詳細は以下のとおりである。

---

2 本節の内容は情報通信総合研究所（2008b）に基づいている。

3 地域ごとに異なり、中国地方は 1998 年度以降、信越、北陸、東海地方は 1999 年度以降、その他の地方は 2000 年度以降である。

4 移動体通信の契約者数については、PHS 利用者も含む。

● 固定電話加入契約数

1988 年以降は電気通信事業者協会の「電気通信事業者協会年報」及び「テレコムデータブック」の年度データの値を用いた。1975 年～1987 年は、以下のように求めた都道府県別の値（通信部単位ごとの値の伸び率を用いて計算）で、NTT 東日本公表資料「加入電話数の推移」の値を按分して求めた。

按分に用いる都道府県別の値は、朝日新聞社「民力」（1979 年度～1988 年度）と東洋経済新報社「地域経済総覧」（1975 年度～1978 年度）の都道府県ごとの値（通信部単位ごとの値で、行政区画にいう都道府県とは若干異なる）の変化率を 1988 年値に乗じて求めた。ただし、1976 年度のみビル電話等を除いた値のデータしか得られなかったので、1975 年度と 1977 年度の値の平均値を採用した。

● 情報流通センサス選択可能情報量

総務省「情報流通センサス」の平成 17 年度報告書の年度データの値を用いた。1975 年度～1994 年度のデータは、平成 7 年度と平成 3 年度の報告書より得られるデータの増減率で遡及した。

● 移動電話加入契約数

電気通信事業者協会『テレコムデータブック』の携帯電話契約数と PHS 契約数の年度データの合計値を用いた。ただし、携帯電話契約数の 2002 年度の値だけは「その他」を別計したデータなので採用せず、総務省の地方支分部局ウェブサイトで公表されている値を用いた。

● パソコン世帯普及率

1984 年～2004 年までの 5 年ごとのデータは総務省「全国消費実態調査」の値を用いた。その間のデータは、朝日新聞社「民力」記載のデータを用いてロジスティック曲線を推定し、その推定値の増減率を用いて求めた。ただし、単純に増減率を乗じていくと、「全国消費実態調査」の値とずれてしまうので、リンク係数を作成して整合的な接続を行った。リンク係数は、「全国消費実態調査」の 5 年平均増減率から推定値の 5 年平均増減率を引いた値である。

● インターネット利用行動者率

総務省「社会生活基本調査」の 2001 年と 2006 年の値を元に、この 5 年間の平均成長率を用いて、2000 年と 2002 年～2005 年の値を算出した。

● ブロードバンド契約数

総務省の地方支分部局ウェブサイトで公表されている FTTH、CATV、DSL の合計値（FWA データが公表されている場合は加える）の年度データを採用した。FTTH データが得られない年は CATV と DSL の合計値の増減率で遡及し、DSL のデータも得られない年は CATV の増減率で遡及した。それでも基準となる 2000 年のデータが得られない場合は、ロジスティック曲

線を推定し、その推定値を採用した。

- 企業におけるテレワーク実施率

総務省「通信利用動向調査」の 1999 年〜2005 年の値を用いた。

- ソフトのマルチユースの割合

総務省情報通信政策研究所「メディア・ソフトの制作及び流通の実態」の 2000 年〜2005 年の値を用いた。

2-1-2 都道府県別ユビキタス指数の推計方法

以下では、都道府県別ユビキタス指数の推計方法を示す。推計方法は総務省情報通信政策局情報通信経済室（2007）の日本全体のユビキタス指数とほぼ同様だが、地域ごとの違いを考慮するために一部修正している。

まず、ユビキタス化を表す諸変数として、前述したように、固定電話加入契約数、情報流通センサス選択可能情報量（以下「選択可能情報量」という。）、パソコン世帯普及率、移動体通信加入契約数、インターネット利用行動者率、ブロードバンド契約数、企業におけるテレワーク実施率、ソフトのマルチユースの割合の 8 系列を選択した。なお、割合と契約数が混在するという問題を避けるため[5]に、固定電話加入契約数、選択可能情報量、移動体通信加入契約数は人口で除し、ブロードバンド契約数は世帯数で除した。なお、人口は総務省「人口推計」の値、世帯数は総務省「国勢調査」の値[6]を用いた。

[5] 理由は後述。

[6] 5 年ごとのデータしか得られないので、データの得られない年は前年のデータに、前後 5 年データから計算した平均成長率を乗じて算出した。

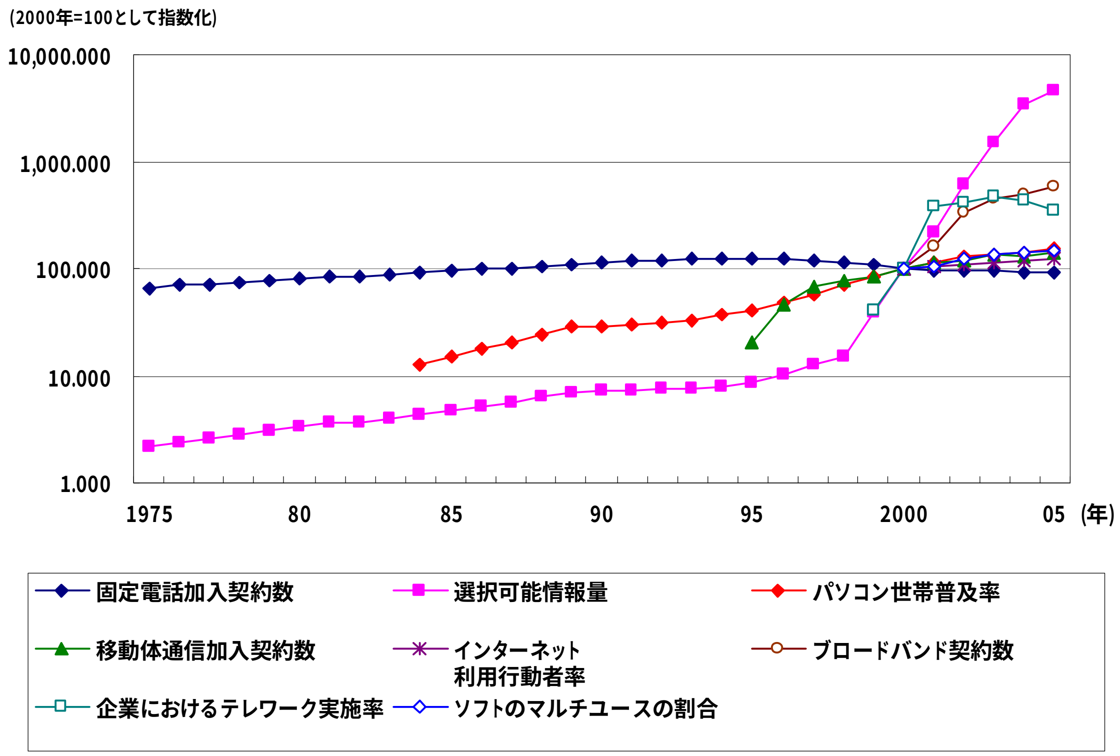
図表 2 -1　都道府県別ユビキタス指数を構成する原データ（例：東京都）

	固定電話加入契約数(加入/人)	選択可能情報量(ワード/人)	パソコン世帯普及率(%)	移動体通信加入契約数(加入/人)	インターネット利用行動者率(%)	ブロードバンド契約数(契約数/世帯)	企業におけるテレワーク実施率(%)	ソフトのマルチユースの割合(%)
1975	0.36	1.07E+09						
1976	0.38	1.17E+09						
1977	0.39	1.27E+09						
1978	0.41	1.39E+09						
1979	0.42	1.51E+09						
1980	0.44	1.65E+09						
1981	0.45	1.75E+09						
1982	0.47	1.79E+09						
1983	0.49	1.91E+09						
1984	0.51	2.12E+09	6.7					
1985	0.53	2.36E+09	7.9					
1986	0.55	2.55E+09	9.2					
1987	0.55	2.77E+09	10.8					
1988	0.58	3.09E+09	12.8					
1989	0.61	3.33E+09	15.1					
1990	0.64	3.57E+09	15.3					
1991	0.65	3.54E+09	15.7					
1992	0.66	3.63E+09	16.3					
1993	0.67	3.74E+09	17.4					
1994	0.68	3.95E+09	19.2					
1995	0.69	4.15E+09	21.6	0.16				
1996	0.69	4.92E+09	25.3	0.36				
1997	0.66	6.30E+09	30.4	0.53				
1998	0.63	7.43E+09	36.8	0.60				
1999	0.59	1.94E+10	44.0	0.68			0.8	
2000	0.55	4.90E+10	52.4	0.79	54.5	0.11	2.0	14.31
2001	0.53	1.07E+11	60.1	0.89	56.9	0.18	7.7	15.13
2002	0.53	2.95E+11	66.5	0.96	59.4	0.37	8.4	17.82
2003	0.52	7.51E+11	71.3	1.05	62.1	0.49	9.4	19.51
2004	0.51	1.66E+12	74.8	1.03	64.9	0.54	8.5	19.93
2005	0.49	2.21E+12	79.3	1.11	67.8	0.63	7.1	21.20

※移動体通信加入契約数は携帯電話加入契約数とPHS加入契約数との合計

なお、これら 8 種類のデータは元データのままでは測定単位が異なるため（例えば、加入、%等）、まずは上記の原データの測定単位を揃える必要がある。ここでは、地域ごとの違いをとらえるため､系列ごとの基準化は 2000 年の東京都の値を 100 として指数化した（図表 2 -2）。この時、普及率のように比率のデータを基準化する場合と、契約数のような数量データを基準化する場合では、規模の違いによって基準化後の値が異なる。そこで、全指数を単位当たりに直してから基準化を行っている。

図表 2-2　基準化後都道府県別ユビキタス指数元データ系列（例：東京都）



次にこれらの変数を合成していく。合成するにあたっては、算術平均をもって合成するが、期間によって対象となる変数の数が異なるので、合成期間を区分する。その際、各期間で対象とする系列数が変わっている。なお、ブロードバンド契約数データが入手できる期間が①中国地方（1998 年以降)、②信越、北陸、東海地方（1999 年以降)、③その他の地方（2000 年以降）と 9 地域ごと異なるため、期間の区分は以下の 3 パターンに分かれる（図表 2-3）

図表 2-3　期間の区分

中国地方

	期間	変数の数
第 1 期	1975 年～1984 年	2
第 2 期	1984 年～1995 年	3
第 3 期	1995 年～1998 年	4
第 4 期	1998 年～1999 年	5
第 5 期	1999 年～2000 年	6
第 6 期	2000 年～2005 年	8

信越、北陸、東海地方

	期間	変数の数
第 1 期	1975 年～1984 年	2
第 2 期	1984 年～1995 年	3
第 3 期	1995 年～1999 年	4
第 4 期	1999 年～2000 年	6
第 5 期	2000 年～2005 年	8

その他の地方

	期間	変数の数
第 1 期	1975 年～1984 年	2
第 2 期	1984 年～1995 年	3
第 3 期	1995 年～1999 年	4
第 4 期	1999 年～2000 年	5
第 5 期	2000 年～2005 年	8

合成方法は以下のとおりである。

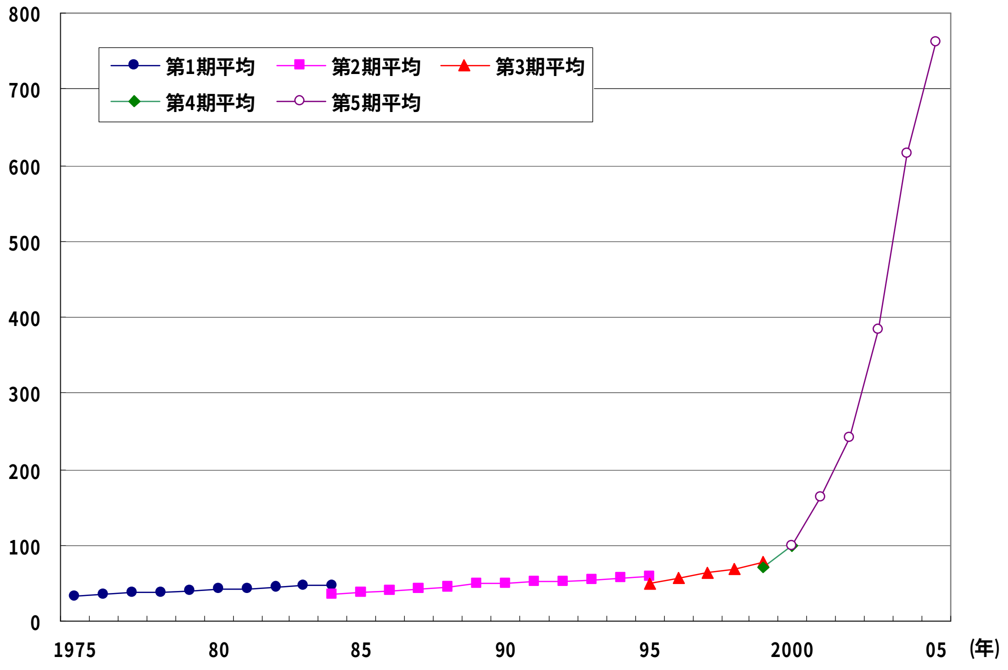
① 上記期間ごとに、データ取得可能系列数を用いて算術平均を取る（図表 2-4）

② ①の数値の変化率を計算する（図表 2-5）

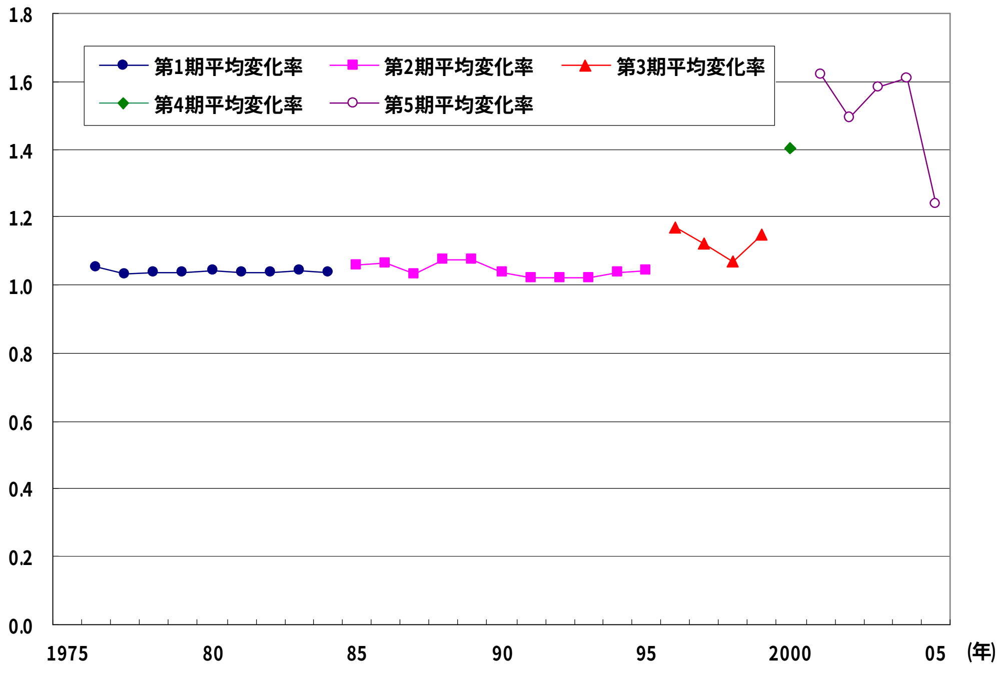
③ ②で得られた変化率の系列から、1975 年を 100 としてその変化率を積上げていき、時系列の指数を作成する

④ ①の各都道府県の 2000 年の値（東京が 100）を元に、③の都道府県別データの変化率を乗じて 2000 年以外の指数を算出する

図表 2-4　基準化データの合成 1：平均値の取得（例：東京都）



図表 2-5　基準化データの合成 2：変化率の取得（例：東京都））

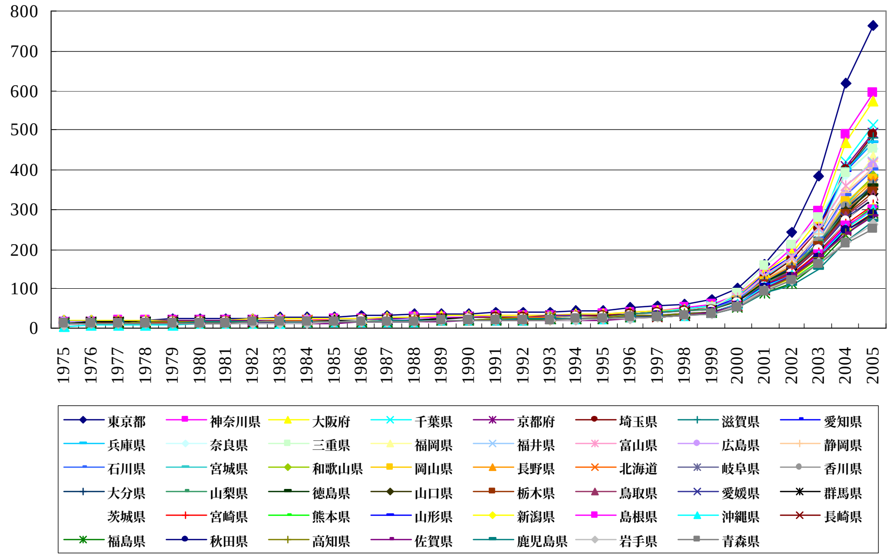


2-1-3 都道府県別ユビキタス指数の動向

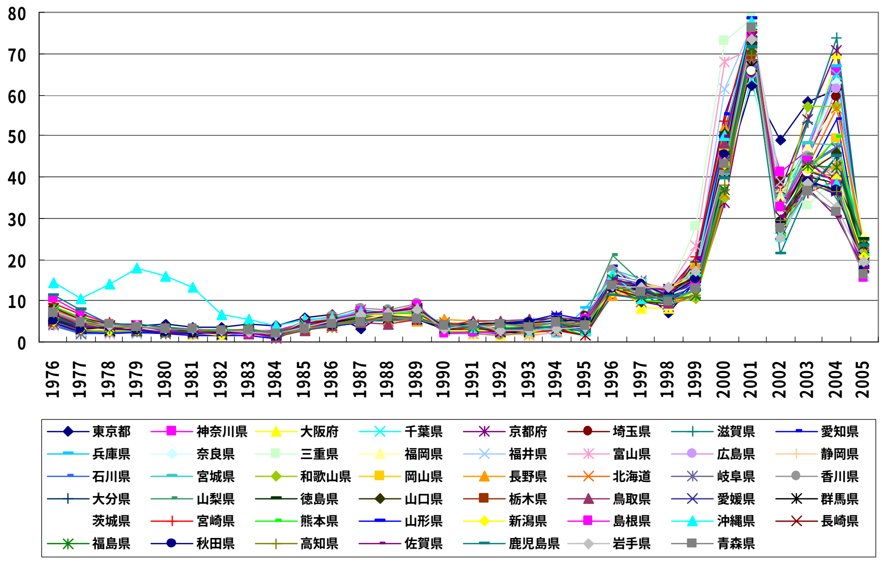
今回推計された都道府県別ユビキタス指数から 1975 年以降におけるユビキタス化の状況を見ると（図表 2-6、図表 2-7）、ユビキタス化が急速に進展し始めるのは、どの都道府県でも 1999 年あたりからである。その進展も 2001 年にピークをつけているが、伸び率は依然として高い。なお、データ一覧は図表 2-8～図表 2-14 に示した。

都道府県別にみると、東京とその周辺、大阪とその周辺、愛知、福岡等の大都市圏のユビキタス指数が大きいことが分かる。

図表 2-6　都道府県別ユビキタス指数



図表 2 -7　都道府県別ユビキタス指数



図表 2 -8 都道府県別ユビキタス指数データ一覧 1

年	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県
75	13.4995	10.7636	10.0059	12.5514	11.4495	11.6227	11.0741
76	14.5605	11.5226	10.7561	13.2631	12.0497	12.1599	11.7518
77	15.3496	12.0698	11.3139	13.7379	12.4209	12.4569	12.1881
78	15.9474	12.5994	11.7614	14.1576	12.8661	12.7095	12.5557
79	16.5300	13.0607	12.2023	14.5904	13.2173	12.9858	12.9111
80	17.0672	13.4440	12.5787	15.0038	13.5306	13.2223	13.2287
81	17.5352	13.8390	12.9462	15.3927	13.8017	13.4324	13.5831
82	17.9938	14.2221	13.3125	15.7473	14.1281	13.6643	13.9188
83	18.5009	14.6329	13.6102	16.1313	14.4450	13.8849	14.3288
84	18.8594	14.9015	13.8819	16.4469	14.6115	13.9941	14.5994
85	19.4587	15.3840	14.3691	17.0982	15.0584	14.5390	15.1607
86	20.1602	16.0196	15.0953	17.8435	15.6422	15.1921	15.9426
87	21.1694	16.7861	16.0918	18.7522	16.3558	16.2326	16.9136
88	22.2174	17.7319	17.2209	20.0249	17.2997	17.3300	18.1564
89	23.3847	18.6752	18.5886	21.1883	18.2341	18.7886	19.4715
90	24.4674	19.4088	19.1880	22.1157	18.8784	19.4689	20.1732
91	25.4775	20.1609	20.0371	22.9625	19.6673	20.2089	20.8992
92	26.3783	20.9998	20.5472	23.8092	20.4850	21.0828	21.5867
93	27.4872	21.7523	21.1075	24.6812	21.4512	22.1535	22.2841
94	28.6800	22.7388	21.7927	25.7903	22.5671	23.5995	23.1166
95	29.5583	23.5884	22.5530	26.6646	23.6700	24.8371	24.1480
96	33.4901	26.8063	25.5964	31.3089	26.7212	28.7171	27.8457
97	36.7660	30.0648	28.9439	36.0251	30.4212	32.2966	31.5495
98	40.1342	32.9632	32.8115	39.5779	33.9000	35.2660	34.7101
99	44.6042	37.1795	38.3784	44.7218	39.0207	40.3962	38.6144
00	60.5321	53.2362	55.0935	62.8444	56.7469	60.4769	52.7908
01	101.8658	93.8275	95.4322	107.4507	99.9583	107.8516	90.0636
02	132.4906	119.7662	119.6458	141.2494	129.0151	134.6403	114.8621
03	189.2713	163.4721	165.4426	209.2679	179.3198	186.6737	163.7696
04	296.6535	215.0245	219.4728	309.6006	245.4097	253.0892	233.3898
05	368.4422	250.1274	261.8030	385.5488	288.4227	304.3705	289.1023

図表 2 -9 都道府県別ユビキタス指数データ一覧 2

年	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県
75	13.0591	13.3103	13.7963	14.8800	15.2887	19.4976	17.3354
76	13.7349	13.9467	14.5268	15.4610	15.9900	20.5309	18.0793
77	14.1396	14.3071	14.9757	15.7764	16.3708	21.1813	18.4782
78	14.5694	14.7471	15.3878	16.1727	16.8034	21.9656	18.9416
79	15.0583	15.1255	15.8309	16.5983	17.2467	22.8273	19.4192
80	15.4130	15.5039	16.2457	17.0177	17.6749	23.7596	19.9211
81	15.7633	15.8926	16.6289	17.3492	18.0053	24.5942	20.4071
82	16.1150	16.2813	16.9629	17.6672	18.4085	25.4560	20.8015
83	16.5308	16.6640	17.4109	18.1147	18.8031	26.5333	21.3411
84	16.7406	16.9648	17.7097	18.5411	19.2030	27.5223	21.9328
85	17.6113	17.7357	18.4892	19.4294	20.1010	29.1730	22.9834
86	18.3954	18.6706	19.3753	20.4386	21.0071	31.0516	24.1686
87	19.4228	19.9642	20.6167	21.9011	22.2622	32.0312	25.5963
88	20.6702	21.1786	21.8159	23.3564	23.6860	34.3623	27.2587
89	21.9168	22.5465	22.9821	25.0301	25.2772	36.8683	29.0941
90	22.6845	23.3951	23.7219	25.8297	26.3613	38.3235	29.9306
91	23.4318	24.0668	24.4703	26.5803	27.4840	39.2308	30.7969
92	24.3500	25.0143	25.0495	27.4336	28.4745	40.0368	31.5604
93	25.2406	25.8452	25.6696	28.4159	29.7165	40.9731	32.5386
94	26.3211	27.0496	26.4742	29.7747	31.1923	42.4715	33.8211
95	27.7325	28.1420	27.2056	31.6013	32.5431	44.2084	35.5493
96	32.1011	31.8472	30.5953	36.5686	37.5130	51.7350	41.2152
97	36.6862	35.5463	34.5343	41.1448	42.2051	58.0806	46.0113
98	40.8019	39.6255	39.0040	45.8091	46.9254	62.0602	50.5627
99	46.3368	45.4797	45.1021	53.1936	55.2569	71.2858	59.8738
00	64.2022	64.8381	62.8757	75.2327	78.7962	100.0000	86.6168
01	106.4180	109.7940	104.8782	124.3717	128.9443	162.2031	142.8608
02	139.1766	145.0655	136.3669	172.7327	175.1740	241.8446	201.6891
03	196.5355	205.5674	195.8393	250.6516	255.1624	382.3004	295.4909
04	272.3355	286.1134	271.2669	400.0450	420.4839	616.1817	489.2500
05	324.2606	342.1039	327.4009	488.3379	513.2942	761.8695	593.6009

図表 2 -10 都道府県別ユビキタス指数データ一覧 3

年	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県
75	11.7666	13.4250	14.1010	13.0553	13.6289	11.6971	13.2789
76	12.3630	13.9243	14.6573	13.6844	14.2865	12.6782	13.8400
77	12.7301	14.1747	14.9615	14.0595	14.6420	13.4022	14.1355
78	13.0891	14.4355	15.3180	14.4461	15.0308	14.0028	14.4517
79	13.4381	14.7457	15.6907	14.7343	15.4822	14.5230	14.7778
80	13.7441	15.0719	16.0338	15.0597	15.9222	14.9990	15.0915
81	14.0751	15.3403	16.3342	15.3672	16.3061	15.4195	15.3686
82	14.3151	15.6070	16.7048	15.6446	16.6887	15.8309	15.6068
83	14.7070	15.9778	17.0756	15.9300	17.2002	16.2975	15.9513
84	14.9400	16.1371	17.2945	16.1980	17.5187	16.6054	16.0779
85	15.5209	16.8963	18.0537	16.8403	18.4029	17.1894	16.8445
86	16.2743	17.8703	19.0381	17.6071	19.2611	17.9144	17.7604
87	17.2681	19.0226	20.2108	18.6804	20.5632	18.9110	19.1214
88	18.4009	20.2844	21.6038	19.8352	21.8781	19.8966	20.4583
89	19.5891	21.7596	23.2554	21.1789	23.4432	20.9253	21.7237
90	20.1066	22.3515	24.0735	21.9577	23.9802	22.0652	22.5323
91	20.6235	22.8261	24.8672	22.8842	24.5023	23.1662	23.1269
92	21.2138	23.3522	25.6722	23.9008	25.2991	24.1662	23.7109
93	21.7254	23.7326	26.6192	24.9751	25.7635	25.2653	24.5256
94	22.4566	24.3224	27.6183	26.3662	26.8387	26.3869	25.4952
95	23.4651	25.2101	29.2468	27.3210	28.4255	27.1768	26.5126
96	26.2772	29.0881	33.9316	31.1124	34.3571	30.2298	30.7144
97	29.9301	33.3242	38.6476	34.9310	39.2664	34.3225	35.2232
98	33.7564	37.5340	42.2234	38.8250	43.5064	38.4624	39.3845
99	39.3072	46.2176	48.5711	45.9728	48.0689	45.8099	45.4653
00	56.2693	77.5479	73.0027	74.1145	67.8396	69.5775	65.1130
01	98.6544	132.7673	121.8528	130.7785	112.2550	119.7317	110.2183
02	126.6157	177.0339	159.5228	181.6249	148.8301	156.3681	142.8622
03	179.7298	255.9360	228.0337	251.9554	216.2411	215.8994	204.0763
04	251.1148	359.3491	336.2726	361.0906	290.7147	308.7531	299.9657
05	302.9728	417.2288	401.3992	420.7994	358.3133	370.6819	361.7140

図表 2-11 都道府県別ユビキタス指数データ一覧 4

年	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県
75	13.3911	14.3932	13.0616	14.3009	16.1944	18.7613	13.2491
76	14.0294	15.0298	13.8040	14.9623	16.8846	19.5695	13.8224
77	14.4129	15.3684	14.2830	15.3203	17.2777	20.0126	14.1372
78	14.7905	15.7450	14.6954	15.8561	17.7496	20.5519	14.4868
79	15.1934	16.1352	15.1123	16.2781	18.2383	21.1490	14.8835
80	15.6158	16.5229	15.4709	16.6198	18.7002	21.7079	15.3102
81	15.9622	16.8859	15.7901	16.9132	19.2001	22.1758	15.6765
82	16.3168	17.2039	16.0832	17.2752	19.6249	22.7049	15.9925
83	16.7356	17.7370	16.4912	17.6026	20.1582	23.3797	16.3925
84	16.9902	18.0720	16.7218	17.8582	20.5666	23.9388	16.7157
85	17.8147	18.8621	17.4469	18.6096	21.3708	24.9902	17.4576
86	18.8159	19.7739	18.2764	19.5517	22.0931	26.1370	18.3792
87	20.1865	21.0493	19.4479	20.7955	23.2404	27.3221	19.5738
88	21.6554	22.4308	20.6872	22.1682	24.4162	28.9371	20.9585
89	23.2871	23.8995	22.0246	23.7501	25.6089	30.7886	22.4261
90	24.0618	24.7344	22.6653	24.3605	26.8047	31.6712	23.3202
91	24.6786	25.5272	23.4044	25.0789	27.8443	32.3164	24.1696
92	25.3172	26.2058	24.1703	25.7757	29.0495	32.8226	25.0492
93	26.0321	27.0078	24.9574	26.5581	30.3296	33.4421	26.2485
94	27.0509	28.1752	26.2026	27.8972	32.2115	34.3932	26.5535
95	28.1876	29.1473	27.3934	29.2419	33.3456	35.5803	28.6889
96	32.2460	34.4138	31.5570	33.6440	38.0263	41.3344	33.1883
97	36.4609	38.5337	36.0391	38.2082	41.7428	44.7741	37.2842
98	40.6442	42.3724	40.3298	42.5996	45.3860	48.3758	41.2465
99	47.2548	50.7524	51.5794	48.9247	50.6520	56.6924	47.7680
00	68.9967	78.7822	89.1849	67.0477	67.8091	81.5595	68.8814
01	121.4596	136.7607	159.2219	111.4139	113.5758	139.6686	119.2997
02	165.8729	183.8217	209.1090	149.3365	155.6354	191.1421	161.6143
03	236.4730	258.5654	278.4564	228.5157	239.5178	275.1494	238.9165
04	342.5674	397.8984	391.3683	397.4971	409.2291	467.2960	398.7963
05	402.4797	469.9366	453.4077	480.1293	494.9314	573.2929	469.1190

図表 2 -12 都道府県別ユビキタス指数データ一覧 5

年	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
75	14.7907	14.0656	11.7753	10.0196	13.2274	14.7423	11.9948
76	15.4342	14.7210	12.5425	11.0552	13.8532	15.4366	13.0237
77	15.6993	15.1175	13.0571	11.8429	14.2368	15.8552	13.7903
78	16.0323	15.4901	13.4492	12.3555	14.6264	16.3338	14.3668
79	16.4185	15.9585	13.8232	12.8399	15.0085	16.8098	14.8521
80	16.7779	16.4079	14.1679	13.2057	15.3850	17.2408	15.3065
81	17.0089	16.8436	14.4735	13.5154	15.6506	17.5996	15.6717
82	17.2547	17.1693	14.7431	13.8148	15.9899	18.0306	16.0671
83	17.6119	17.6101	15.0566	14.0966	16.3087	18.4862	16.4349
84	17.8831	17.8254	15.2427	14.2428	16.6533	18.8572	16.7035
85	18.6512	18.5045	15.6579	14.8683	17.3943	19.6564	17.4166
86	19.5380	19.1702	16.2416	15.6251	18.2611	20.5348	18.2572
87	20.7039	20.3215	16.9738	16.7993	19.3237	21.6237	19.3067
88	21.9597	21.4924	17.6988	18.0002	20.5323	22.8394	20.3593
89	23.3912	22.7853	18.6763	19.5911	21.9160	24.2036	21.5723
90	24.0914	23.7431	19.4165	19.9541	22.7245	24.8405	22.2986
91	24.5987	24.4726	20.4011	20.4373	23.5275	25.4041	22.9657
92	25.3251	25.3509	21.4053	20.9137	24.2523	26.0355	23.6480
93	26.0321	26.2695	22.5343	21.5664	25.1046	26.7437	24.5361
94	27.0868	27.3575	23.8608	22.2534	25.9582	27.4947	25.5653
95	28.6863	28.4365	25.1968	23.4579	27.1781	28.4108	26.2419
96	33.0221	31.8742	29.2572	26.8835	31.4028	32.5835	29.8191
97	37.2163	35.0136	32.7604	30.4779	34.8176	35.9665	32.7378
98	41.7862	38.2105	35.7930	34.2903	38.7517	39.7238	35.8399
99	49.2703	42.2656	41.6755	39.2204	45.7727	45.7108	41.7051
00	70.9423	57.1192	61.7995	56.3655	66.6724	64.6379	62.7602
01	122.4738	97.6675	107.9463	98.2600	115.6170	110.6019	110.9878
02	163.4114	127.8085	143.8591	130.2405	150.5061	143.9841	143.1407
03	238.7438	200.8147	202.4144	187.2640	214.1854	208.8633	202.0641
04	388.7936	315.3756	283.9222	258.5993	320.0969	337.2431	294.9854
05	453.8408	383.3322	334.9293	299.1323	376.2732	409.2617	352.6549

2 -13 都道府県別ユビキタス指数データ一覧 6

年	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県
75	11.9989	12.3610	12.8085	12.2887	13.6421	10.1431	10.7320
76	12.7642	13.2689	13.5572	13.1589	14.5270	10.8144	11.6003
77	13.2744	13.9084	14.0429	13.7806	15.1200	11.2437	12.2231
78	13.6659	14.4623	14.5313	14.2623	15.6316	11.5795	12.7025
79	14.1502	14.9459	14.9796	14.7347	16.1515	11.9454	13.1936
80	14.5694	15.3284	15.4043	15.2228	16.6003	12.2139	13.5976
81	14.9851	15.7062	15.8097	15.6414	17.0308	12.5124	13.9518
82	15.3259	16.0421	16.2367	16.0446	17.4498	12.7725	14.3322
83	15.7277	16.4724	16.6881	16.5314	17.9022	13.0486	14.7098
84	15.9923	16.7142	16.9852	16.6976	18.3192	13.2115	14.9664
85	16.6746	17.5543	17.6569	17.2141	19.0364	13.8323	15.6614
86	17.4979	18.6494	18.4948	17.9665	19.8658	14.4811	16.4451
87	18.6153	20.1593	19.5116	18.9481	20.7727	15.5048	17.5506
88	19.8124	21.7235	20.6244	20.0249	22.0169	16.6590	18.8731
89	21.2094	23.7161	21.8862	21.1837	23.4545	17.9254	20.3777
90	22.0997	24.1820	22.6354	22.0050	24.4082	18.5981	21.1198
91	23.0277	24.6520	23.3859	22.8787	25.4094	19.3306	21.8375
92	24.0972	25.0182	24.1473	23.8267	26.2433	19.8999	22.3659
93	25.3541	25.5787	25.0814	24.7599	27.2642	20.6160	23.0086
94	26.7958	26.2460	26.1624	25.8996	28.4965	21.3265	23.7243
95	27.9511	27.6107	27.1955	27.1215	29.4669	22.0155	24.0963
96	32.0968	32.4638	31.0714	30.7996	34.2893	25.3174	27.2069
97	36.1657	37.0373	34.9320	34.3251	37.9090	28.7690	30.2167
98	39.8655	41.2632	38.6222	37.7726	41.2793	32.3680	33.7464
99	46.0670	48.0750	44.3252	42.0670	46.3745	38.9590	39.2368
00	67.0501	67.7877	63.5359	58.0040	64.5058	58.2754	56.9829
01	115.5576	114.9622	109.0364	98.3838	109.4744	101.9172	98.9352
02	147.9054	151.3494	141.5165	127.3947	147.9658	132.8396	129.0642
03	207.0395	218.9788	199.5869	175.8166	217.9418	182.5879	179.7816
04	287.0335	305.8431	278.0408	240.0891	342.6754	238.2108	245.4611
05	358.1398	360.8932	328.8726	287.9599	430.8881	281.1679	289.8518

図表 2 -14 都道府県別ユビキタス指数データ一覧 7

年	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
75	11.1318	12.8729	11.2494	10.7609	5.4435
76	12.0993	13.5868	12.2918	11.9663	6.2225
77	12.8168	14.0390	13.0831	12.9185	6.8757
78	13.2586	14.5273	13.6732	13.4905	7.8493
79	13.7676	14.9366	14.1825	14.0866	9.2384
80	14.1764	15.2953	14.6379	14.5861	10.6990
81	14.5843	15.6753	15.0491	15.0481	12.1305
82	15.0238	15.9780	15.4291	15.4861	12.9099
83	15.4048	16.3488	15.8141	15.9129	13.6151
84	15.6812	16.5612	16.0656	16.2847	14.1605
85	16.3111	17.1956	16.6406	16.8123	14.9233
86	17.1305	17.9221	17.3204	17.4588	15.7912
87	18.2078	18.8792	18.2732	18.3648	16.9638
88	19.4565	20.0376	19.2722	19.3017	18.1763
89	20.8216	21.2412	20.4743	20.4317	19.6234
90	21.7229	21.9294	21.2101	21.1369	20.3873
91	22.3681	22.5560	21.8422	21.8436	21.0967
92	23.1662	23.2285	22.4559	22.4841	21.7336
93	23.9331	24.0847	22.9670	23.1622	22.3496
94	24.8803	25.1108	23.5835	24.0611	23.0931
95	25.2277	26.0094	23.9378	24.5994	23.7167
96	28.6263	29.9478	26.7590	27.3693	27.5865
97	31.4695	33.5083	29.5394	30.2886	30.4448
98	34.5504	37.2055	32.8057	33.6354	33.6799
99	38.8463	44.4762	39.5020	37.8776	39.4844
00	55.3352	67.0945	60.6368	52.9219	59.2011
01	95.8615	117.8105	107.4331	90.6873	105.0678
02	120.5362	154.0568	139.1928	110.0827	132.0980
03	170.2329	209.6701	189.2007	150.8264	181.1772
04	254.8514	304.3938	263.7350	218.6902	250.9397
05	308.0424	360.3188	311.7494	269.7505	298.8505

第 3 章　ユビキタスネットワークの進展と地域経済成長

　ここでは地域別の情報通信資本蓄積及びユビキタス化の影響を定量的に捉えるために、都道府県パネルデータを用いた生産関数を中心に議論を進める。

3-1　ユビキタス化と地域経済成長（基本的考え方）

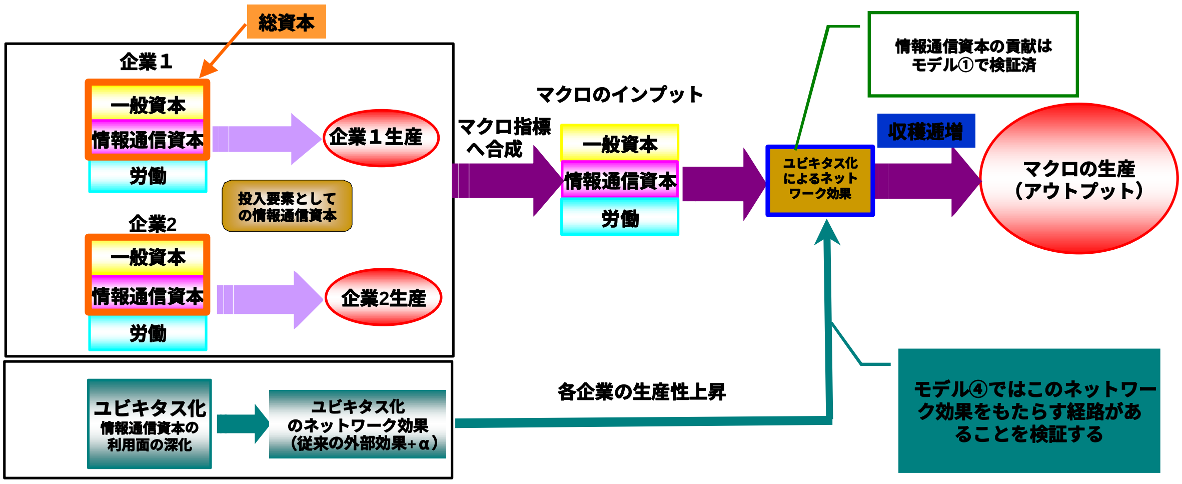
　ここで使用する生産関数の基本は総務省情報通信政策局総合政策課情報通信経済室（2007）におけるモデル④である。

基本モデル：$\ln(Y/L) = \ln A + \alpha' \cdot \ln(K_{all}/L) + \beta \cdot \ln(K_i \cdot U)$

　　Y：産出、K_{all}：総資本、K_i：情報通信資本、L：労働投入、U：ユビキタス指数

　このモデルでは情報通信資本の「量」だけでなく、「普及の拡大」や「利用の進化」といったユビキタスネットワークの進展による効果が考慮されている。このため、ユビキタスネットワークの進展により、企業等の経済領域のみならず個人・世帯等の社会生活領域にまで情報通信ネットワークが深く浸透した場合、それが経済成長にどのような影響を与えるかを検証することができる[7]。

モデルの経済学的含意：図解



（出典）総務省情報通信政策局情報通信経済室（2007）

---

[7] 企業等の生産活動は規模に関して収穫一定としつつ、情報通信資本（K_i）にユビキタス指数（U）を乗じることにより、情報通信資本のユビキタス化による効果として情報通信資本によるネットワーク経済性とユビキタスネットワークの利用面の効果を合成している。

ここでは、ユビキタスネットワークの進展による効果を都道府県別に捉えるため、パネルデータを用いた固定効果モデルを使用することとし、上記モデルに都道府県別ダミー変数[8]を導入した以下のモデルを用いる。

推定モデル：$\ln(Y/L) = \ln A + \alpha' \cdot \ln(K_{all}/L) + \left(\sum_{p=1}^{47} \beta_p \cdot dp_p\right) \cdot \ln(K_i \cdot U)$

dp_p：都道府県別ダミー変数

α'とβ$_p$の符号条件は正である。

3-2 推定期間および推定用データについて

1)推定期間

今回の分析期間はユビキタス化の進展が本格化したと考えられる 1998 年から 2005 年の 8 年間である。

2)推定用データ[9]

(ア) 実質 GDP[10]

実質 GDP については、内閣府ウェブサイト『県民経済計算』の県内総生産（平成 12 暦年価格実質、連鎖指数）の年度データを用いた。ただし、1996 年度～2005 年度のデータしか入手できないため、1995 年度以前は以下のデータの増減率で遡及した。

- 1990 年度～1995 年度：内閣府ウェブサイト『県民経済計算』の県内総支出（平成 7 暦年価格実質）
- 1975 年度～1989 年度：内閣府経済社会総合研究所編『県民経済計算年報平成 14 年版』の県内総支出（平成 2 暦年価格実質）
    - ✧ ただし、1984 年度以前の岡山県、1979 年度以前の福島県、富山県、沖縄県、1976 年以前の埼玉県はデータが得られないため、内閣府経済社会総合研究所編『県民経済計算年報平成 8 年版』の県内総支出（昭和 60 暦年価格実質）の増減率を用いた。

(イ) 労働

労働投入量については、就業者数×実労働時間とした。

①就業者数

就業者数は、内閣府ウェブサイト『県民経済計算』の県内就業者数の年度データを用い

---

[8] 別所（1995）等も同様の係数ダミーを用いている。
[9] 都道府県別のデータ系列は巻末の付属図表 1 を参照。付属図表 1 では、後述の予測値も含めて示している。
[10] 本報告書では、国内総生産もその一部である県内総生産も全て GDP と表記している。

た。ただし、1996 年度～2005 年度のデータしか得られないため、1995 年度以前は内閣府経済社会総合研究所編『県民経済計算年報平成 14 年版』の県内就業者数の増減率で遡及した。
②実労働時間
実労働時間は、厚生労働省『毎月勤労統計地方調査』の事業所規模 30 人以上、調査産業計の年平均の値を用いた。

(ウ)　民間総資本ストック
民間総資本ストックについては、内閣府経済社会総合研究所『民間企業資本ストック年報』の進捗ベースの数値（以下全国値）と一致するように各都道府県の値を計算した。各年の全国値は四半期データを平均して計算している。なお、全国値が得られるは 1980 年以降なので、1979 年以前は「経済変動観測資料年報平成 5 年版(1993)」の民間総資本ストック（四半期の平均値）の増減率で遡及した。
1975 年～1995 年は、全国値を深尾・岳（2000）で使用された「日本府県データベース(岳希明・深尾京司)」の都道府県別民間資本ストックの値で按分して求めた。
1996 年以降は、「日本府県データベース(岳希明・深尾京司)」の方法に倣い、全国値と県別民間企業設備投資額を用いて再帰的に算出した。計算式は以下のとおりである。

ここで、t は年、p は県を表す添え字であり、K は民間総資本ストック、Ｉは民間企業設備投資額である。p がついていない K は全国値である。

$$K_{t+1}^{p} = K_{t}^{p} + \left(K_{t+1} - K_{t}\right) \cdot \frac{I_{t+1}^{p}}{\sum_{p=1}^{47} I_{t+1}^{p}}$$

以上で求めた資本ストック額に、稼働率（rcu）を乗じるが、これは経済産業省『能力・稼働率指数』の業種別季節調整済指数の製造工業の月次データから年平均値を算出し用いた。全都道府県で同じ値である。

(エ)　情報通信資本ストック
情報通信資本ストックは、情報通信総合研究所（2008）の都道府県別情報資本ストック（2000 年基準、粗ベース）の値を用いた。情報通信資本ストックは好不況にかかわらず稼働率は常に 100%を想定し、稼働率は加味していない。

(オ)　ユビキタス指数
ユビキタス指数の作成方法は第 2 章のとおりである。

3-3　自己相関と不均一分散の検定および推定方法

推定は固定効果モデルを用いて行い、自己相関と不均一分散の検定を行った。

自己相関の検定

Wooldridge(2002)P.282-283 の検定を行った。検定等計量 F(1,46)は 80.605、P 値は 0.0000 であり、自己相関なしの帰無仮説は 1%の有意水準で棄却できる。

不均一分散の検定

Baltagi, B. H（2005）の不均一分散を想定したモデルと想定しないモデルを推定し、不均一分散に関するラグランジュ乗数検定を行った。検定等計量 chi2(46)は 129.80、P 値は 0.0000 であり、均一分散の帰無仮説は 1%の有意水準で棄却できる。

推定方法

以上の検定結果より、不均一分散と自己相関の問題があると考えられるため、Baltagi, B. H（2005）P.195-197 の不均一分散と一階の自己相関（AR1）を想定した実行可能一般化最小二乗法（FGLS）を採用した。

3-4　推定結果

推定結果は以下のとおりである。

サンプル	376
対数尤度	1054.76

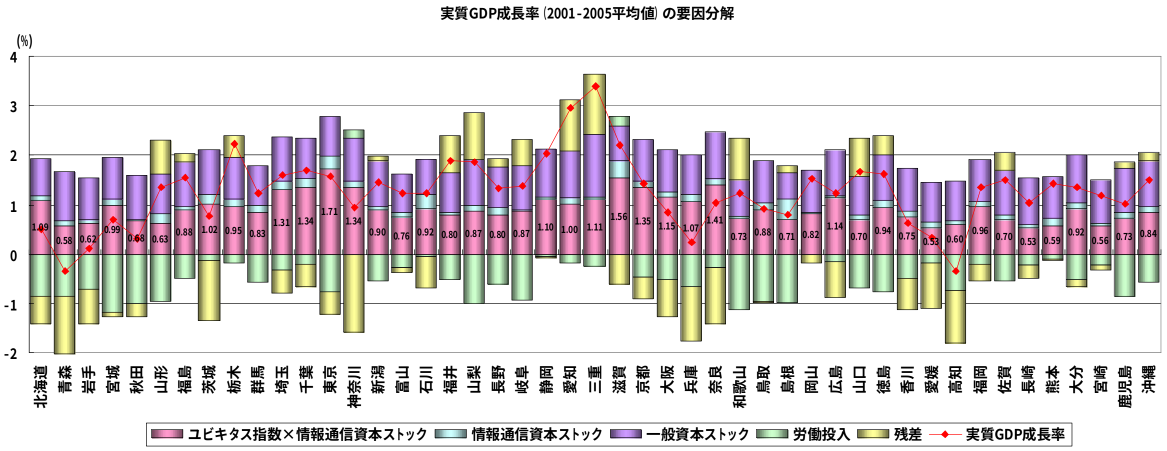
	変数名	係数	標準誤差	t値	p値
資本分配率	α'	0.394	0.019	20.530	0.000
北海道	β1	0.020	0.002	12.300	0.000
青森	β2	0.013	0.002	6.980	0.000
岩手	β3	0.013	0.002	7.930	0.000
宮城	β4	0.018	0.002	10.350	0.000
秋田	β5	0.014	0.002	7.030	0.000
山形	β6	0.013	0.002	7.410	0.000
福島	β7	0.017	0.002	9.180	0.000
茨城	β8	0.021	0.002	12.170	0.000
栃木	β9	0.019	0.002	10.970	0.000
群馬	β10	0.017	0.002	9.630	0.000
埼玉	β11	0.024	0.002	15.420	0.000
千葉	β12	0.024	0.002	14.140	0.000
東京	β13	0.028	0.002	16.840	0.000
神奈川	β14	0.023	0.002	13.190	0.000
新潟	β15	0.018	0.002	10.040	0.000
富山	β16	0.016	0.002	7.450	0.000
石川	β17	0.019	0.002	11.150	0.000
福井	β18	0.016	0.002	7.310	0.000
山梨	β19	0.018	0.002	9.450	0.000
長野	β20	0.016	0.002	9.020	0.000
岐阜	β21	0.018	0.002	9.220	0.000
静岡	β22	0.021	0.002	11.900	0.000
愛知	β23	0.019	0.002	10.390	0.000
三重	β24	0.023	0.002	11.500	0.000
滋賀	β25	0.027	0.002	15.130	0.000
京都	β26	0.023	0.002	13.030	0.000
大阪	β27	0.020	0.002	11.220	0.000
兵庫	β28	0.019	0.002	9.340	0.000
奈良	β29	0.026	0.002	14.060	0.000
和歌山	β30	0.013	0.002	6.100	0.000
鳥取	β31	0.018	0.002	10.570	0.000
島根	β32	0.015	0.002	8.680	0.000
岡山	β33	0.016	0.002	7.610	0.000
広島	β34	0.021	0.002	11.170	0.000
山口	β35	0.014	0.002	6.690	0.000
徳島	β36	0.020	0.002	10.920	0.000
香川	β37	0.016	0.002	8.160	0.000
愛媛	β38	0.011	0.002	6.220	0.000
高知	β39	0.013	0.002	7.040	0.000
福岡	β40	0.017	0.002	9.570	0.000
佐賀	β41	0.015	0.002	8.360	0.000
長崎	β42	0.011	0.002	6.040	0.000
熊本	β43	0.011	0.002	6.420	0.000
大分	β44	0.018	0.002	9.290	0.000
宮崎	β45	0.012	0.002	6.480	0.000
鹿児島	β46	0.015	0.002	8.760	0.000
沖縄	β47	0.018	0.002	11.050	0.000
定数項	lnA	1.613	0.058	28.000	0.000

推定結果をみると、各パラメタの符号条件は満たされ、t 値は十分に高い。労働分配率は 0.61 となっている。K_i ×U のパラメタは全都道府県においてプラスで有意となり、K_i ×U の効果が観測された。

3-4　情報通信資本蓄積及びユビキタス化の影響の把握

推定されたモデルを元に、直近の実質 GDP 成長率に対するユビキタス化の効果を、都道府県ごとに比較してみると以下のようになる。図表は 2001 年～2005 年の実質 GDP 成長率を要因分解し、平均を取った値を示している[11]。

図表 3-1　実質 GDP 成長率（2001 年～2005 年平均値）の要因分解



これをみると、どの都道府県でも実質 GDP 成長率に対するユビキタス指数×情報通信資本ストックの寄与度は 0.53%～1.71%となっている。都道府県間にばらつきはあるものの、最低でも 0.5%実質 GDP 成長率を押し上げる効果があり、ユビキタス化の進展及び情報通信資本の蓄積が経済成長に与える影響は大きいと言える。

[11] 個別都道府県ごとの時系列の推移は巻末の付属図表 2 を参照。付属図表 2 では、後述の予測値も含めて示している。

3-5　将来のユビキタス化の経済成長への寄与

ここでは、ユビキタス化が順調に進んだ場合、それが経済成長に及ぼす寄与度を、都道府県別に明らかにする。

（1）　労働、資本、ユビキタス指数の将来

将来を予測するためには、これまで利用したデータを予測期間にそって延長する必要がある。今回はデータを延長するにあたって、日本経済が順調に推移するという前提のシナリオに合わせた。

労働時間および就業者数	2000 年から 2006 年までの平均成長率で延長
民間総資本ストック 一般資本ストック 情報通信資本ストック	企業が積極的に投資を行なうとの仮定の下、2002 年から 2005 年の平均成長率で延長
設備稼働率	2002 年から 2005 年の平均成長率で延長
ユビキタス指数	推計したユビキタス指数を使用

以上の成長率で各種データ系列を延長し実数を算出した後、各説明変数の予測値をそれぞれ、労働投入については実労働時間×就業者数、民間総資本ストックについては民間総資本ストック×設備稼働率指数として算出した[12]。

ユビキタス指数の各系列は適切な普及曲線を推定して延長した。また、各系列を単位当たりに直すために用いる世帯数と人口は人口問題研究所予測の平均成長率を用いて延長した。なお、他の系列との整合性を考慮し、インターネット利用行動者率には人口、パソコン世帯普及率には世帯数を乗じた系列で普及曲線を推定した。

なお、以上の計算は実績値が使用できない場合に行っており、実績値が使用できるものは使用した（全国値のみの場合も）。使用したデータは以下のとおりである。

- 労働時間：2006 年実績値を使用
- 就業者数：2006 年は厚生労働省「毎月勤労統計地方調査」の総労働者数実績値の伸び率を 2005 年の値に乗じて求めた
- 民間総資本ストック：2006 年全国実績値と 2007 年全国値（第 3 四半期までの平均値の伸び率を 2006 年に乗じて計算）の増加分を 47 都道府県に按分。按分比率は 2005 年の値を使用。
- 設備稼働率：2006 年、2007 年（1～11 月までの平均値）実績値を使用

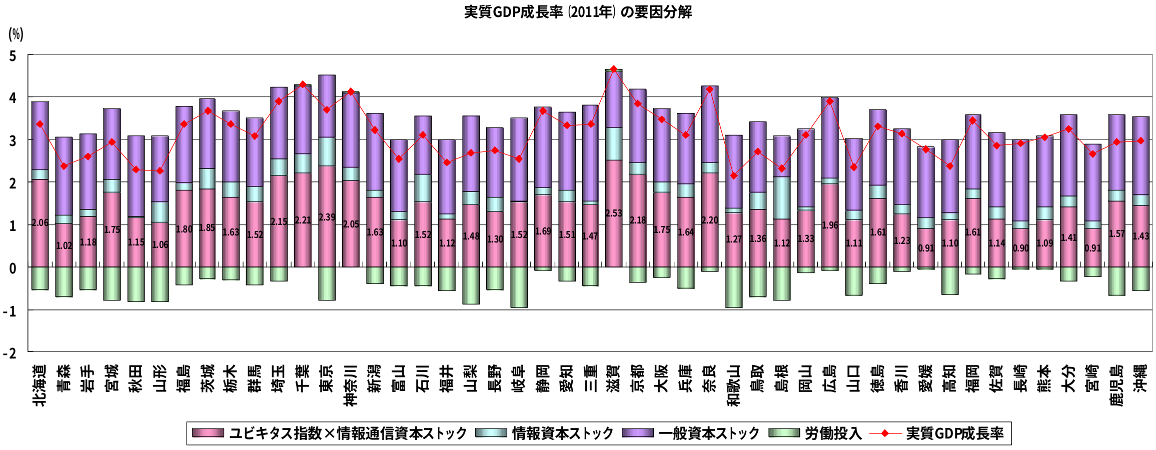
推計された各都道府県における 2011 年の実質 GDP 成長率の要因分解は図表 3-1 のとおり

[12] 都道府県別のデータ系列は巻末の付属図表 1 を参照。

である[13]。これをみると、ユビキタス指数×情報通信資本ストックの寄与度は 0.90%～2.53%となっている。これは、前述の 2001 年～2005 年の平均値でみた場合よりもさらに大きな値である。つまり、情報通信資本の蓄積が順調に進むと共に、ユビキタスネットワークが進展し利用の深化が進めば、その恩恵によってどの都道府県でもさらなる経済成長を達成できるポテンシャルがあると言える。

また、実質 GDP 成長率は 2.15%～4.66%となっており、理想的な状況下では、これだけの成長を達成することができるという可能性が示唆される。

図表 3-2　実質 GDP 成長率（2011 年）の要因分解



13 個別都道府県ごとの時系列を推移は巻末の付属図表 2 を参照。

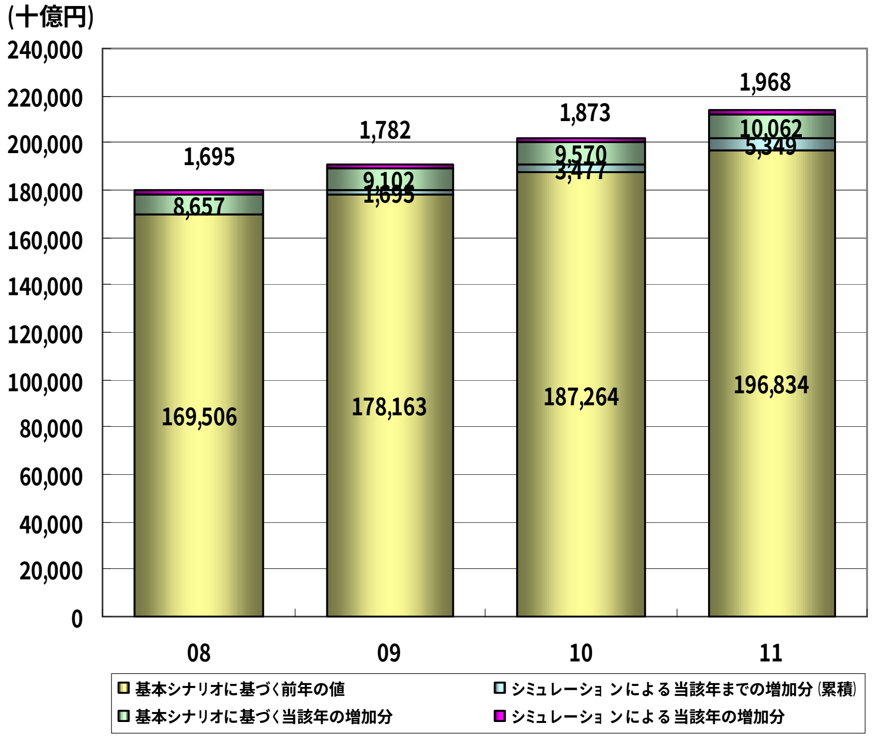
第 4 章　情報通信資本配分のシミュレーション

前章ではユビキタスネットワークの持つポテンシャルが十分発揮されれば、更なる経済成長が達成できるということを示したが、情報通信資本とユビキタス化の寄与をより高めることができれば、日本全体の経済成長率をさらに高めることができると考えられる。そこで、前述の将来予測を基本シナリオとして、さらに情報通信資本とユビキタス化の寄与を高めるシミュレーションを行う。

情報通信資本とユビキタス化の寄与を高める施策はいくつも考えられるが、ここでは情報通信資本の蓄積を促進させる場合の配分に着目したシミュレーションを行う。

情報通信資本の蓄積は、基本シナリオで想定された値の 1%分だけ拡大することを想定する[14]（図表 4-1）。そして、この 2008 年から 2011 年まで毎年の 1%の情報通信資本の増分を全都道府県で均等に蓄積を進めるのか、一部の都道府県だけで蓄積を進めるのかによって、どれだけ日本全体の実質 GDP の値が変化するのかを分析する。

図表 4-1　シミュレーションで想定する情報通信資本ストックの蓄積



[14] シミュレーションで増加させた分も含めて 1%ではない。たとえば 2008 年ではシミュレーションで 1 兆 6950 億円分情報通信資本ストックを増加させているが、この分は除いた値の 1%が 2009 年の増加分（1 兆 7820 億円）である。

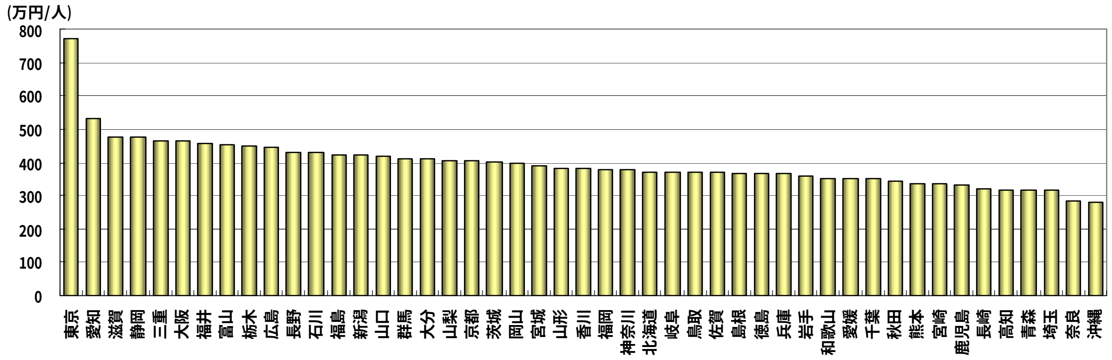
4-1　シミュレーション 1：一人当たり実質 GDP に着目したシミュレーション

まず、地域経済を活性化させるという観点からみると、一人当たり実質 GDP[15]の格差を縮小させるために、一人当たり実質 GDP が小さい都道府県の情報通信資本ストックの蓄積を重点的に促進するという施策が考えられる。しかし、逆に一人当たり実質 GDP が大きい都道府県の情報通信資本ストックの蓄積を重点的に促進する場合や、全都道府県の情報通信資本ストックを満遍なく増加させる場合の方が、日本全体の実質 GDP は大きくなるという可能性もある。また、このような配分方法の違いは大きな意味を持たないという可能性もある。

そこで、2008 年から 2011 年まで毎年の 1%の情報通信資本増加分の配分を、最新の実績データである 2005 年の一人当たり実質 GDP（図表 4-2）の順位に基づいて、以下の 5 パターンで行う。

1. 一人当たり実質 GDP 上位 10 都道府県に配分する場合
2. 一人当たり実質 GDP 上位 20 都道府県に配分する場合
3. 47 都道府県に均等に配分する場合
4. 一人当たり実質 GDP 下位 20 都道府県に配分する場合
5. 一人当たり実質 GDP 下位 10 都道府県に配分する場合

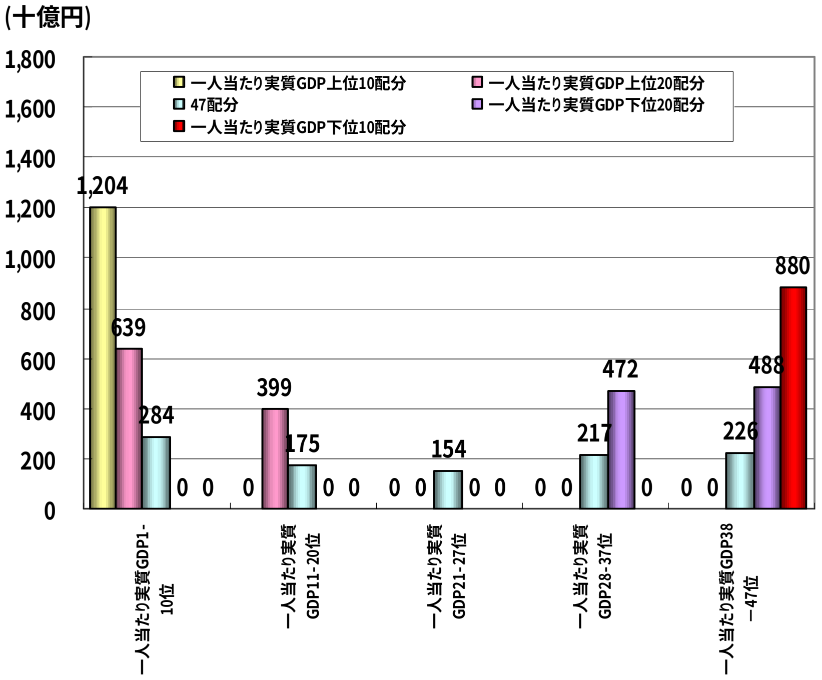
図表 4-2　2005 年の一人当たり実質 GDP



シミュレーションの結果、基本シナリオと比べてどれだけ実質 GDP が大きくなるかという差をグループごとにみたものが図表 4-3 である。一人当たり実質 GDP 上位 10 位グループに配分した場合の差が最も大きく、下位 10 グループに配分した場合よりも大きい。

[15] 実質 GDP（第 3 章参照）を人口（第 2 章参照）で除した値である。使用したデータは付属図表 3 に示した。

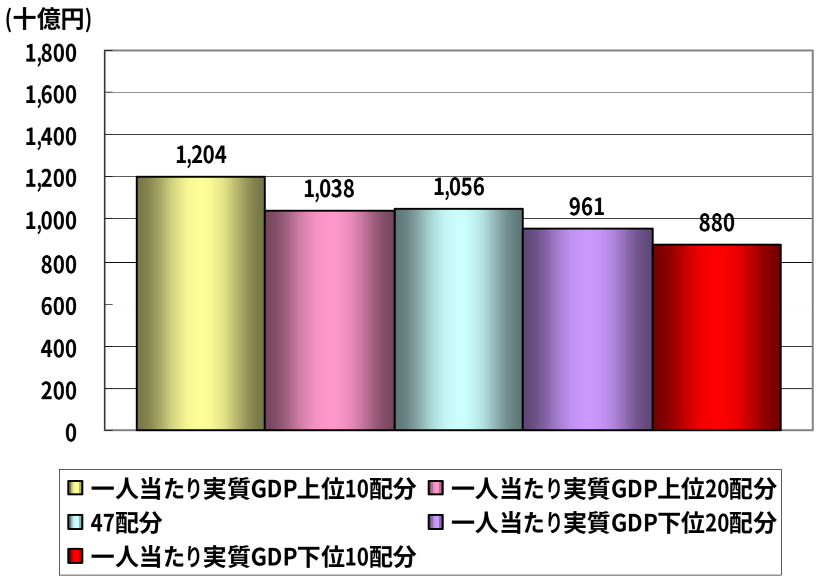
図表 4-3　シミュレーション 1 の 2011 年実質 GDP 予測値の基本シナリオとの差（グループごと）



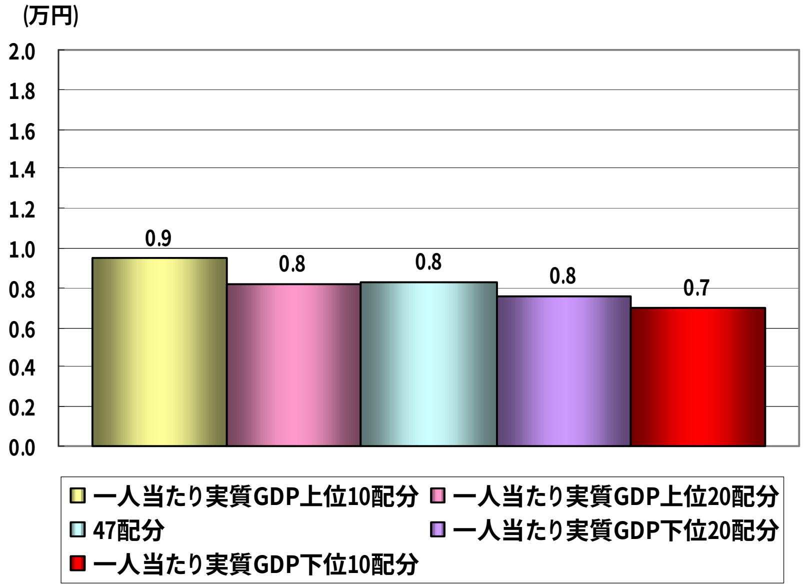
これらを合計して示したものが図表 4-4 である。2011 年の日本全体の実質 GDP の増加分は、一人当たり実質 GDP 上位 10 都道府県に情報通信資本の増加分を配分した場合が最も大きく、次いで 47 都道府県に配分した場合が大きい。実質 GDP の増加分が最も小さくなるのは、一人当たり実質 GDP 下位 10 都道府県に配分した場合で、最も大きい一人当たり実質 GDP 上位 10 都道府県に配分した場合との差は約 3 千億円である。

これを一人当たり実質 GDP の増加分でみたのが図表 4-5 である。一人当たり実質 GDP の増加分が最大になるのは、一人当たり実質 GDP 上位 10 都道府県に情報通信資本の増加分を配分した場合で 9 千円、最小になるのは、一人当たり実質 GDP 下位 10 都道府県に配分した場合で 7 千円であり、その差は約 2 千円である。

図表 4-4　シミュレーション 1 の 2011 年実質 GDP 予測値の基本シナリオとの差（合計）



図表 4-5　シミュレーション 1 の 2011 年一人当たり実質 GDP 予測値の基本シナリオとの差（合計）



4-2　シミュレーション 2：情報通信資本装備率に着目したシミュレーション

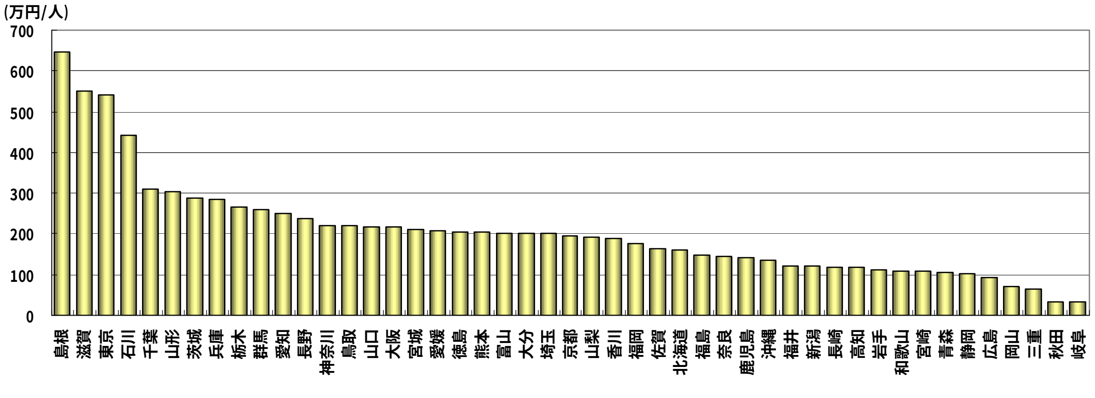
一人当たり実質 GDP に着目したシミュレーション 1 では、生産活動の結果（アウトプット）に着目したが、ここでは生産要素（インプット）に着目する。

生産要素である情報通信資本の装備率は都道府県ごとに異なるが、この違いを拡大させるか縮小させるかによって、日本全体の実質 GDP がどれだけ大きくなるかは異なる可能性がある。また、この結果の違いを、シミュレーション 1 と比較することで、生産活動のアウトプットに着目して情報通信資本ストックの配分を考える場合と、生産活動のインプットに着目して情報通信資本ストックの配分を考える場合で、どちらの影響が大きいかを判断することができる。

シミュレーションは、2008 年から 2011 年まで毎年の 1%の情報通信資本増加分の配分を、2005 年の情報通信資本装備率[16]（図表 4-6）の順位に基づいて、以下の 5 パターンで行う。

1．情報通信資本装備率上位 10 都道府県に配分する場合
2．情報通信資本装備率上位 20 都道府県に配分する場合
3．47 都道府県に均等に配分する場合
4．情報通信資本装備率下位 20 都道府県に配分する場合
5．情報通信資本装備率下位 10 都道府県に配分する場合

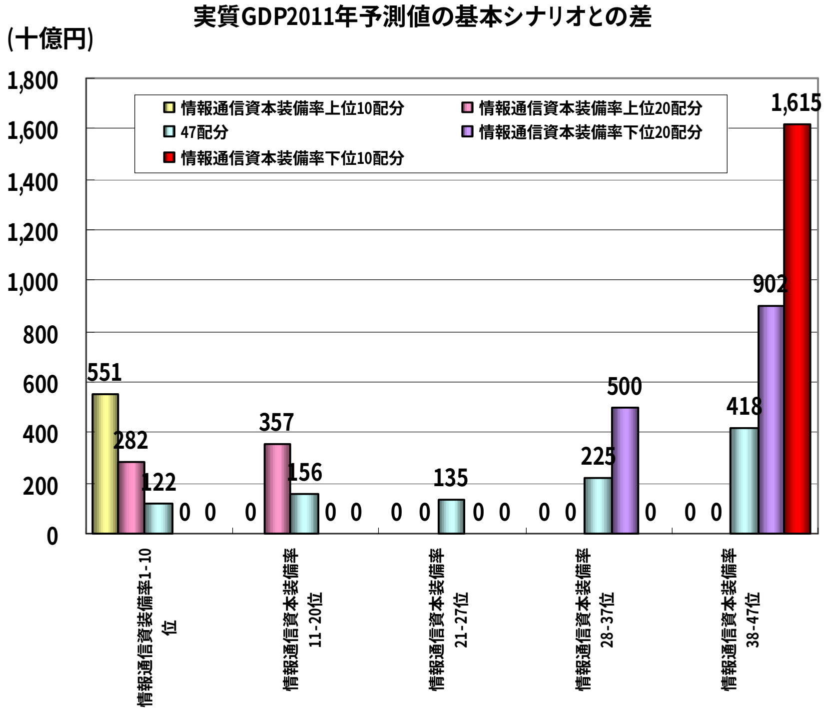
図表 4-6　2005 年の情報通信資本装備率



[16] 情報通信資本ストックを就業者数（第 3 章参照）で除した値である。それぞれの値は付属図表 4、5 に示した。

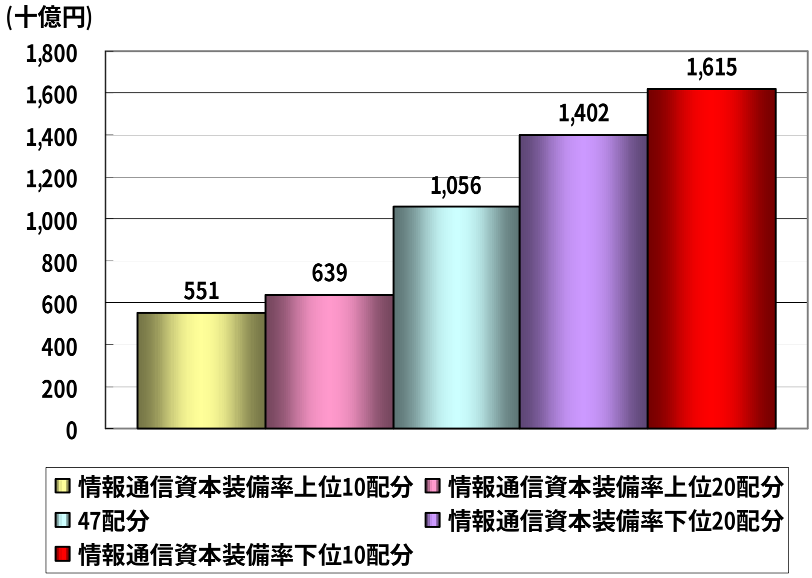
シミュレーションの結果、基本シナリオと比べてどれだけ実質 GDP が大きくなるかという差をグループごとにみたものが図表 4-7 である。情報通信資本装備率下位 10 位グループに配分した場合の差が最も大きく、上位 10 グループに配分した場合の 3 倍以上の大きさである。

図表 4-7　シミュレーション 2 の 2011 年実質 GDP 予測値の基本シナリオとの差（グループごと）



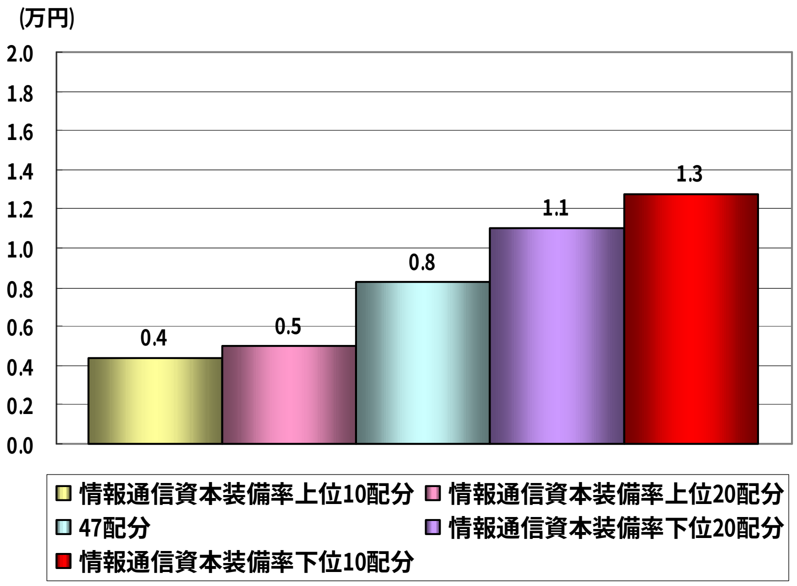
これらを合計して示したものが図表 4-8 である。これをみると、一人当たり実質 GDP に着目したシミュレーションの場合と異なり、情報通信資本装備率下位に配分した方が 2011 年の実質 GDP の基本シナリオに対する増加分が大きい。最も大きいのは、情報通信資本装備率下位 10 都道府県に重点的に情報通信資本を配分した場合で、増加分は 1 兆 6 千億円となっている。逆に最も増加分が小さいのは、情報通信資本装備率上位 10 都道府県に重点的に情報通信資本を配分した場合の 5,510 億円であり、もっとも大きい場合との実質 GDP の増加分の差は、約 1 兆円に上ると推計される。

図表 4-8　シミュレーション 2 の 2011 年実質 GDP 予測値の基本シナリオとの差（合計）



これを一人当たり実質 GDP の増加分でみたのが図表 4-9 である。一人当たり実質 GDP の増加分が最大になるのは、情報通信資本装備率下位 10 都道府県に情報通信資本の増加分を配分した場合で 1 万 3 千円、最小になるのは情報通信資本装備率上位 10 都道府県に配分した場合で 4 千円であり、その差は約 9 千円である。

図表 4-9　シミュレーション 2 の一人当たり 2011 年実質 GDP 予測値の基本シナリオとの差（合計）



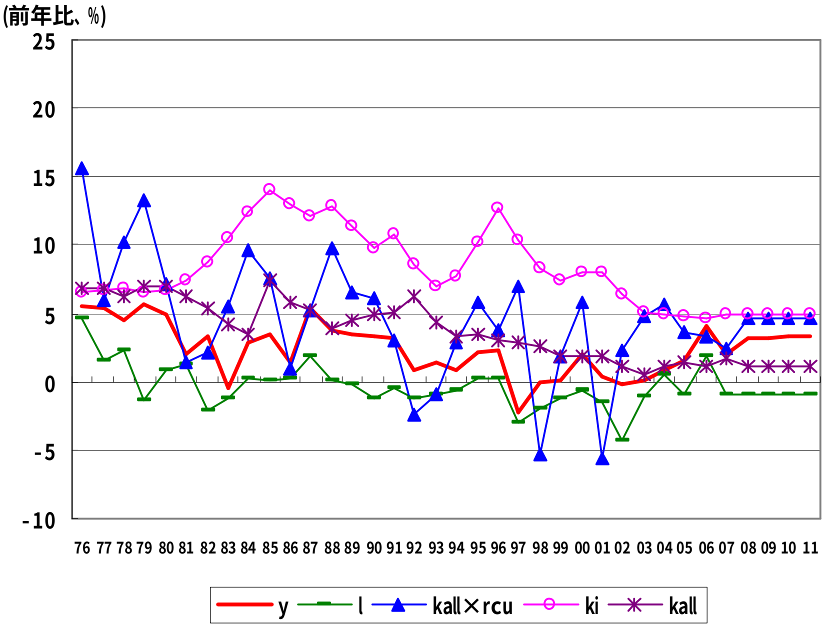
以上より、日本全体の実質 GDP 増加という観点でみると、情報通信資本装備率の小さい都道府県に重点的に情報通信資本を蓄積する方が効果が大きいという結果が得られた。また、配分による実質 GDP の差は最大と最小の間で 1 兆円以上と大きく、これはシミュレーション 1（3 千億円）の 3 倍以上である。

つまり、シミュレーション 1 と 2 を合わせて考えると、情報通信資本ストックの蓄積を促進させる場合、一人当たり実質 GDP の大小による配分よりも、情報通信資本装備率の大小による配分の方が、日本全体の実質 GDP 増加分の差が大きいことが分かる。また、情報通信資本装備率が低い都道府県の底上げを行うことで、日本全体の実質 GDP をより高めることができると言える。

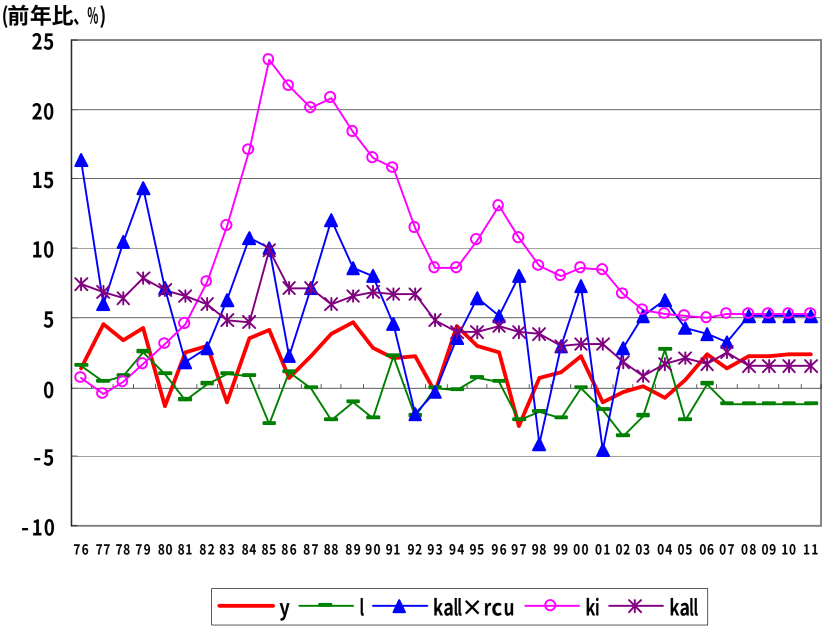
さらに、情報通信資本装備率が低い都道府県の底上げによるユビキタスネットワークを通じた情報・知識を利用する主体のすそ野の広がり、利用機会の増大や利用形態の多様化は、すでに情報通信資本装備率が高い都道府県の情報通信資本ストックの蓄積を促進するよりも限界的な効果が大きいことが考えられる。このことも含めて考えると、情報通信資本という資源を日本全体で生かすためには、装備率の低い都道府県に重点的に配分することが好ましい。これは、地域経済を活性化させるだけでなく、日本全体の経済成長にもより効果的であると言える。

付属図表１：都道府県別データ（含予測値）

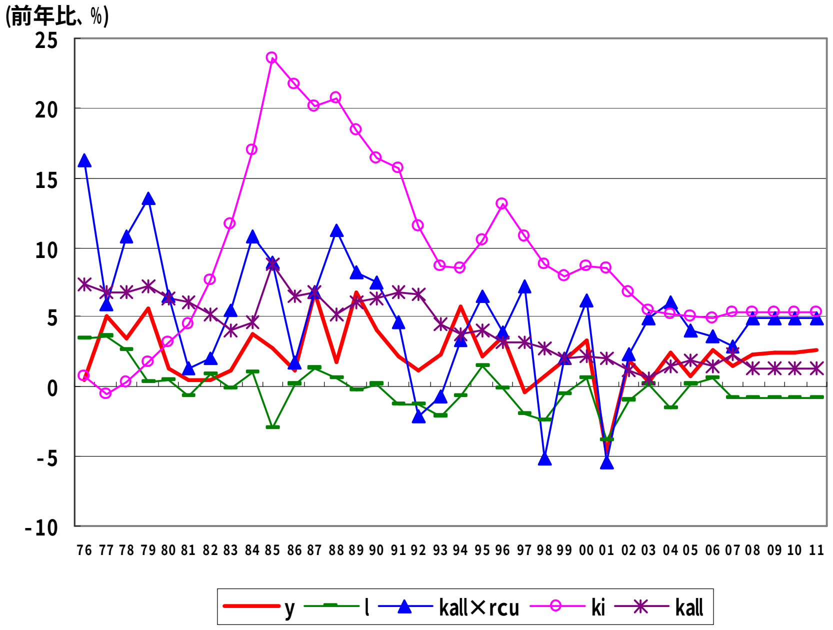
付属図表１-1　北海道のデータ



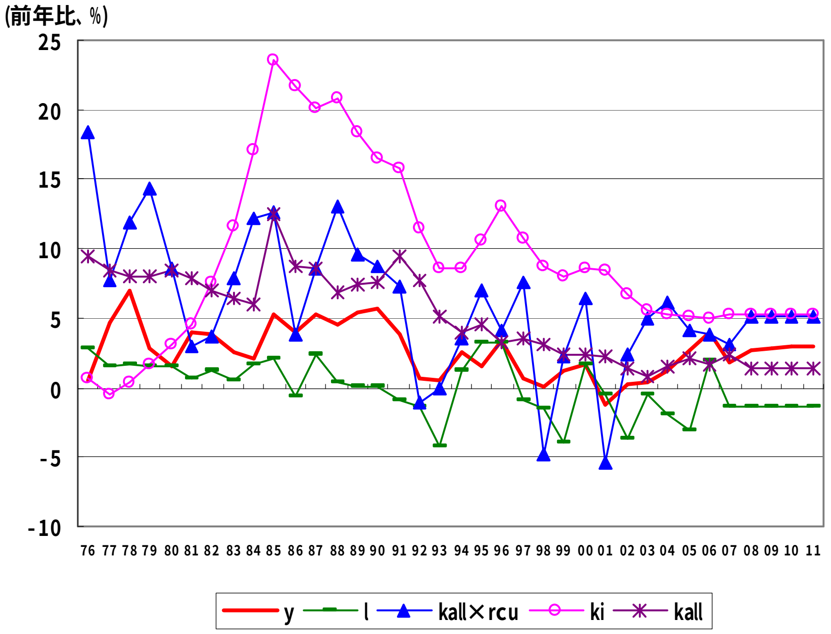
付属図表１-2　青森県のデータ



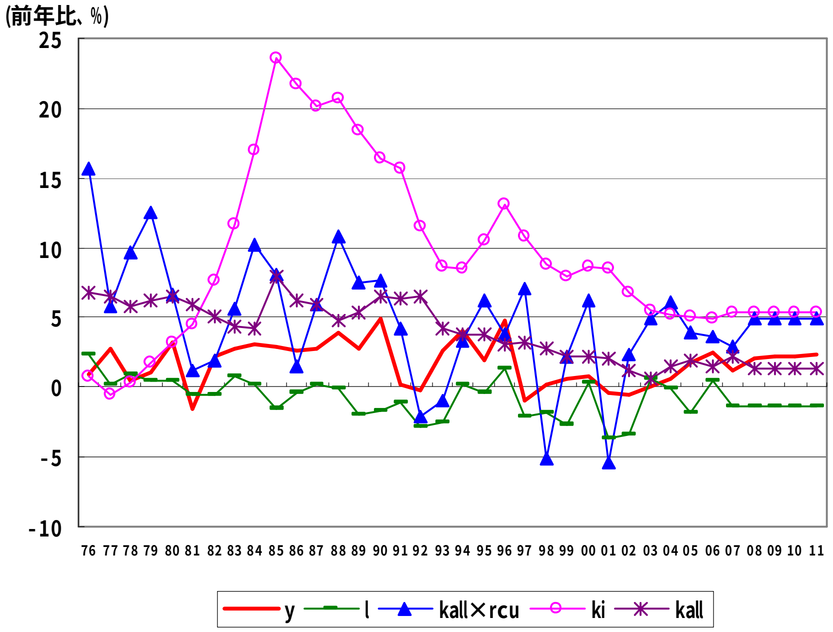
付属図表 1-3　岩手県のデータ



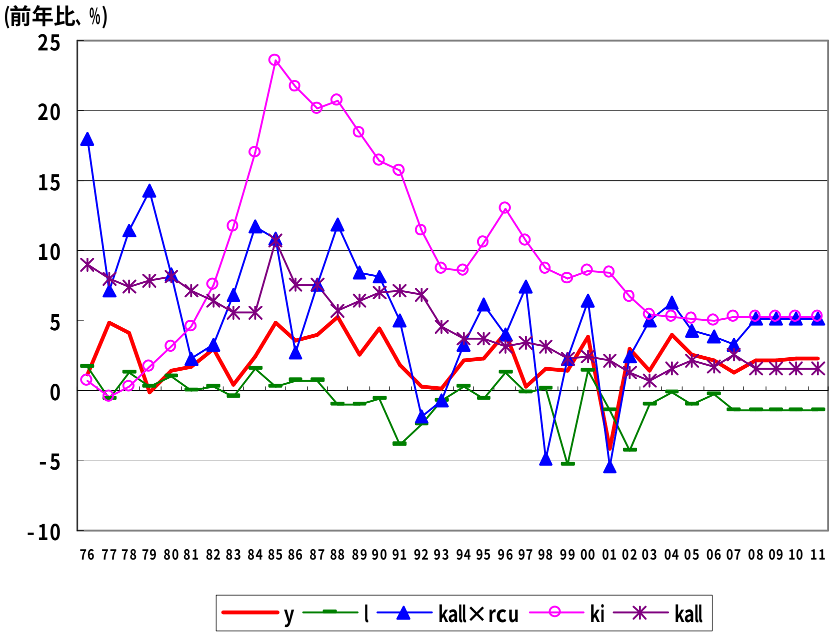
付属図表 1-4　宮城県のデータ



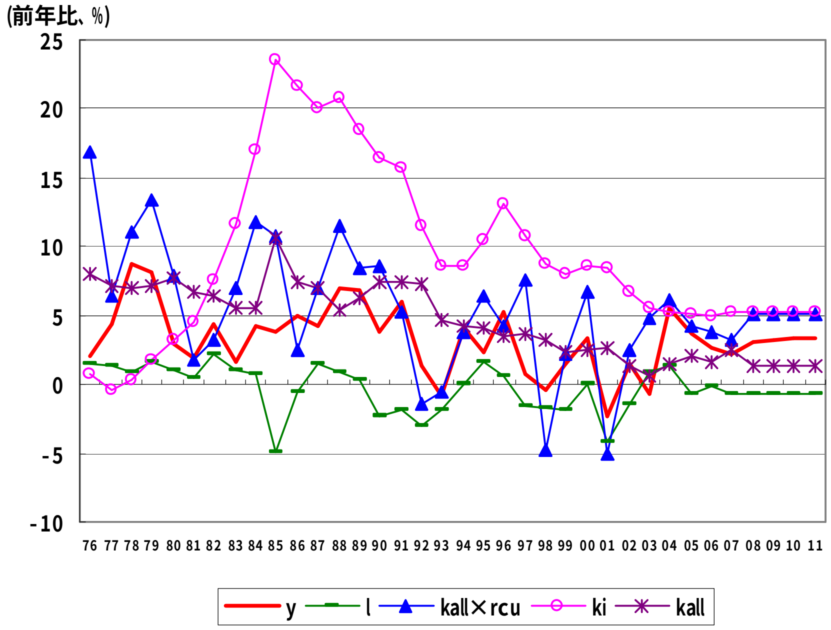
付属図表１-5　秋田県のデータ



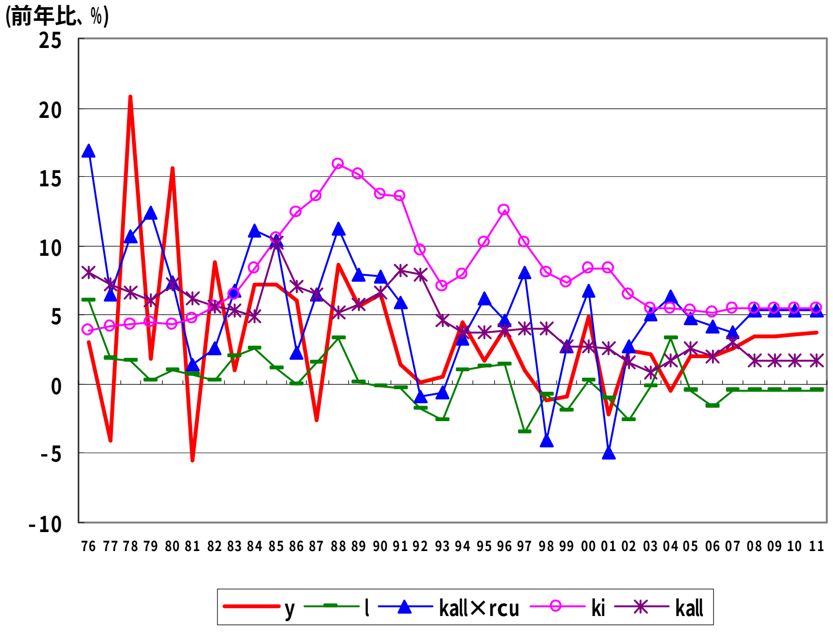
付属図表１-6　山形県のデータ



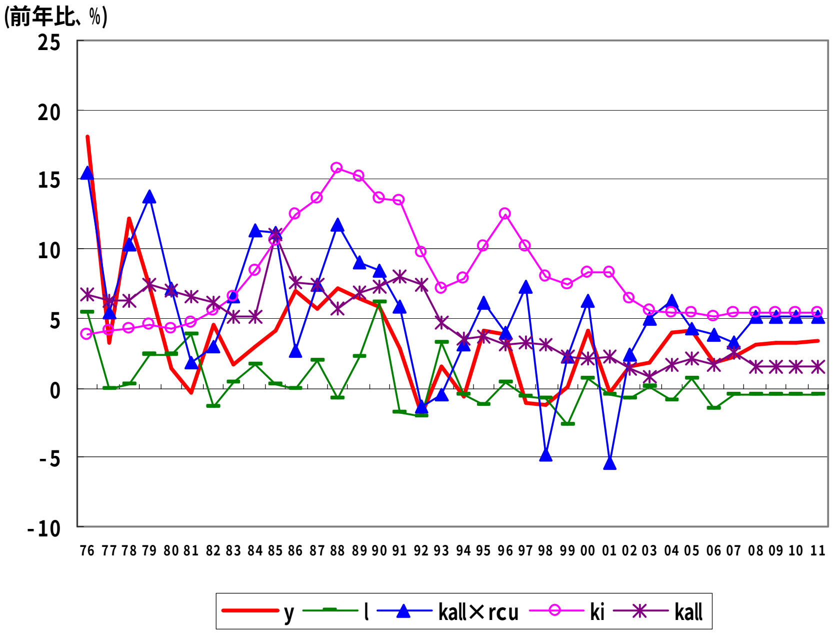
付属図表１-7　福島県のデータ



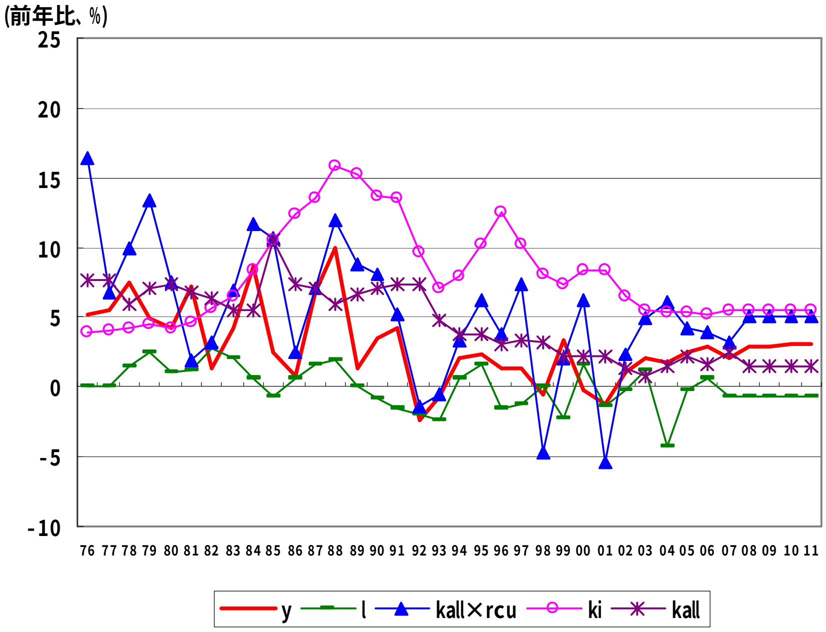
付属図表１-8　茨城県のデータ



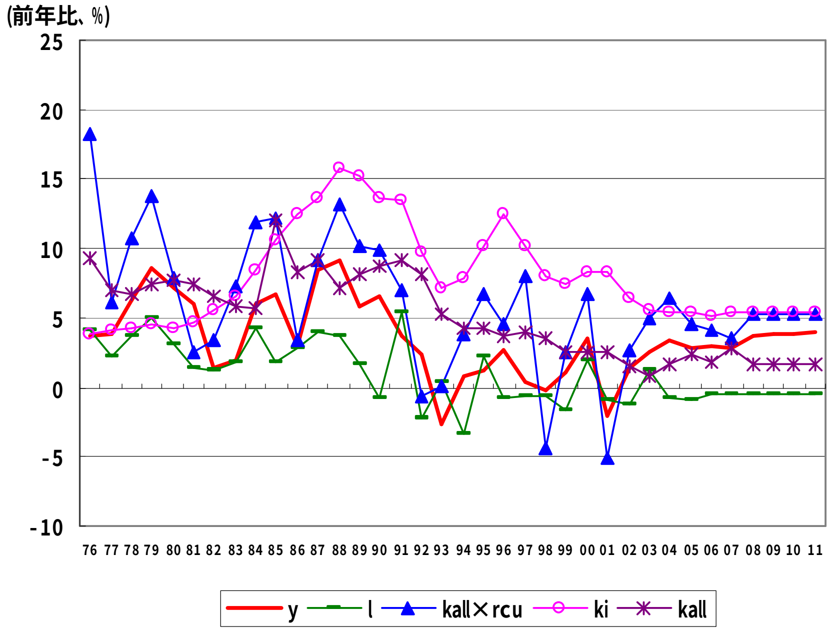
付属図表１-9　栃木県のデータ



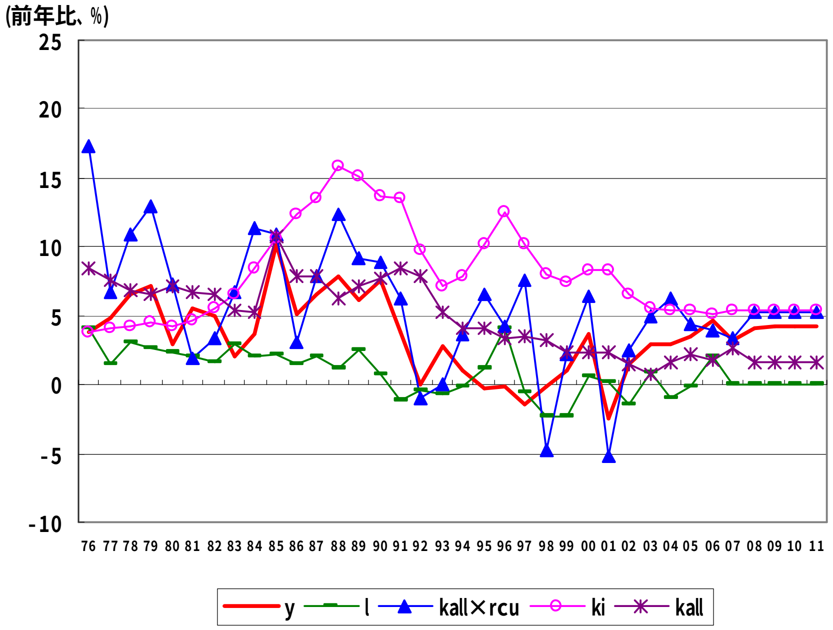
付属図表１-10　群馬県のデータ



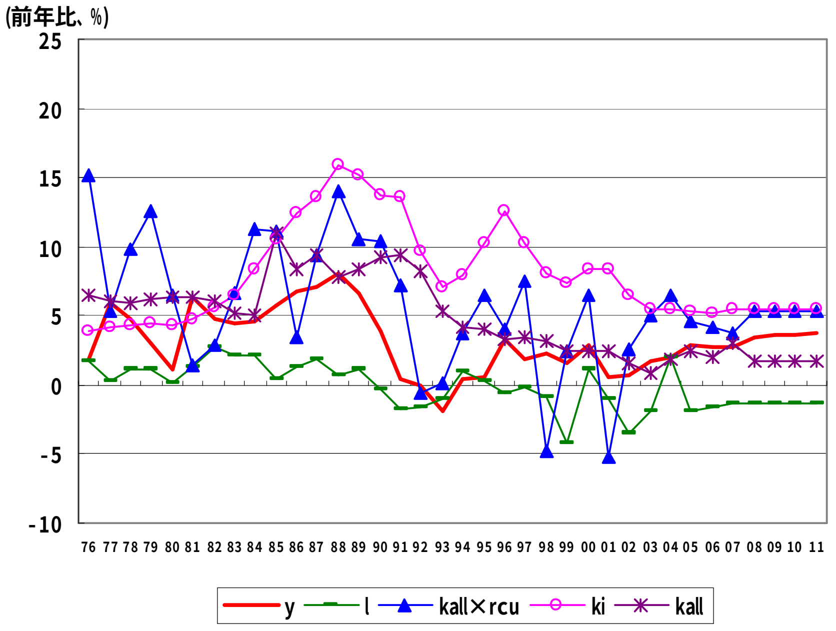
付属図表 1 -11　埼玉県のデータ



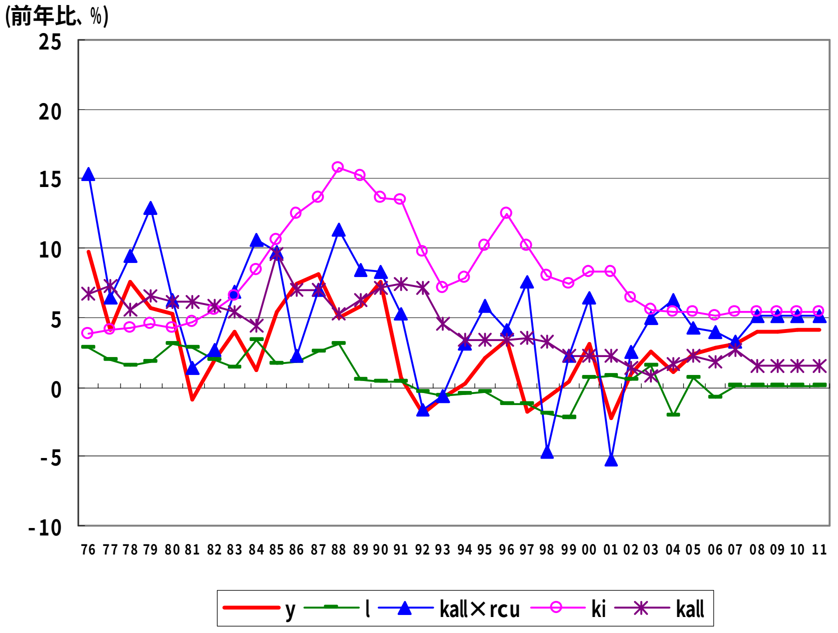
付属図表 1 -12　千葉県のデータ



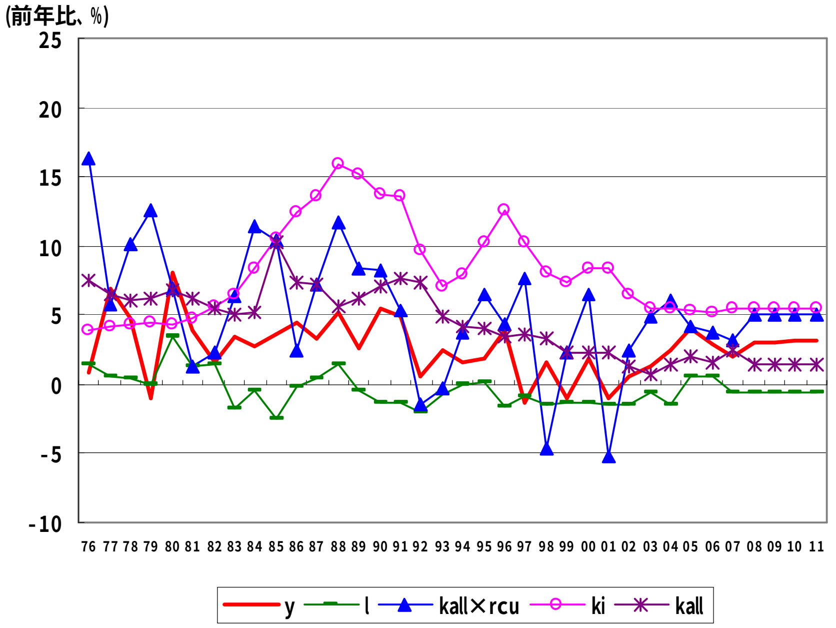
付属図表 1-13　東京都のデータ



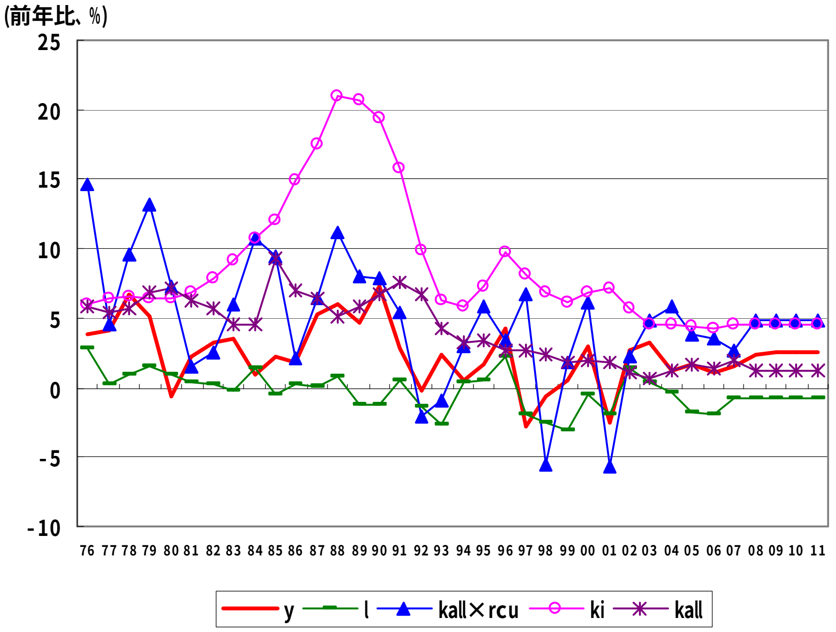
付属図表 1-14　神奈川県のデータ



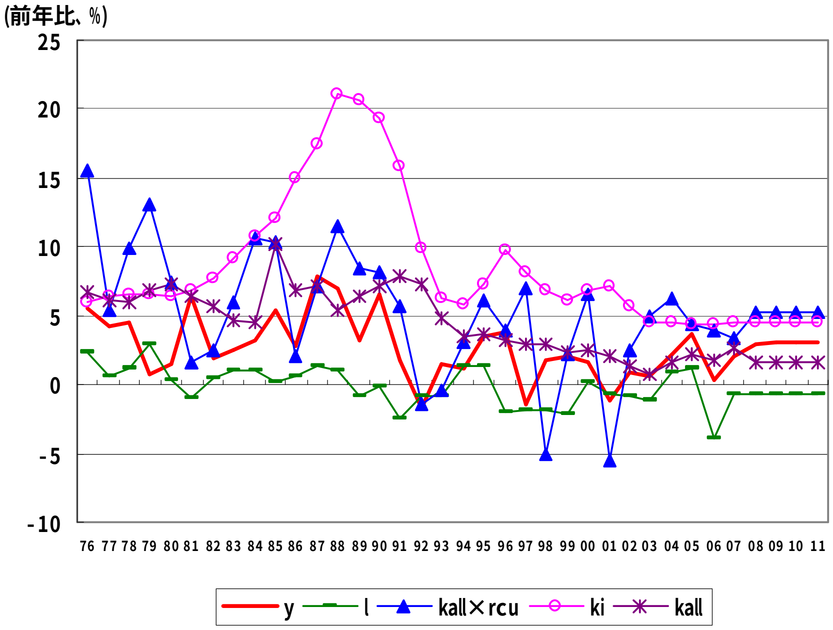
付属図表 1 -15　新潟県のデータ



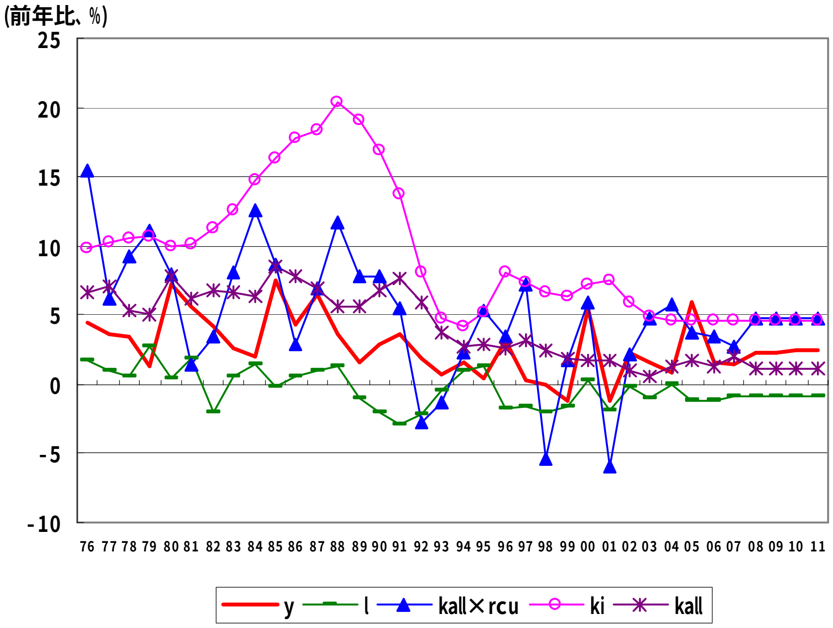
付属図表 1 -16　富山県のデータ



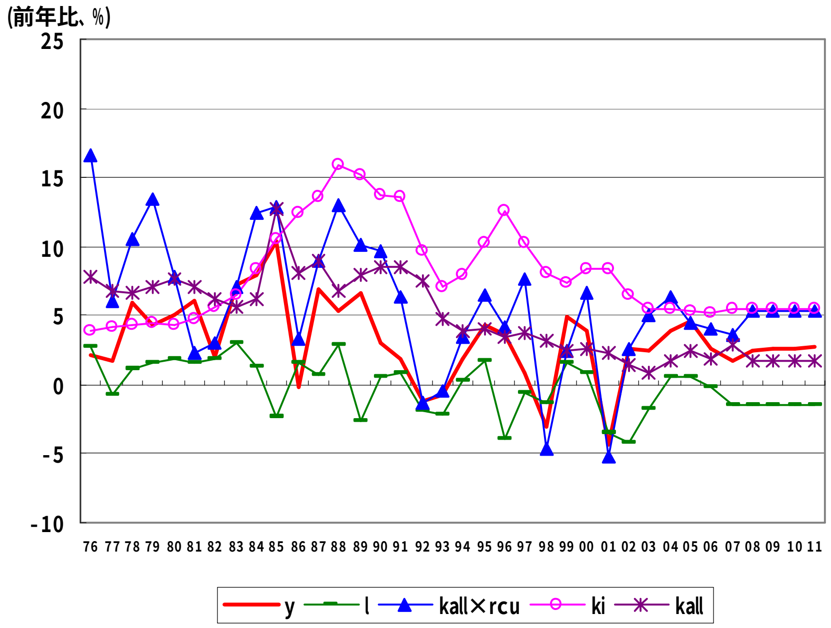
付属図表 1 -17　石川県のデータ



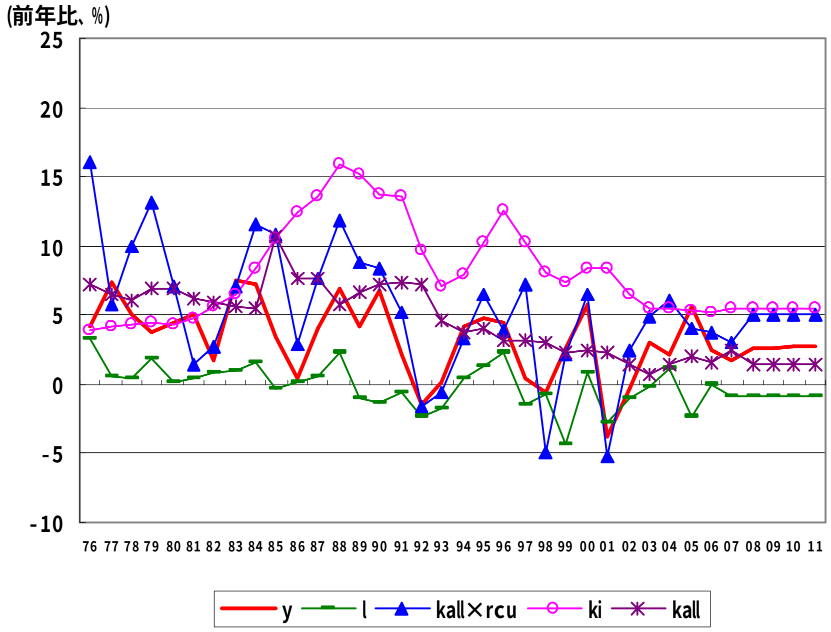
付属図表 1 -18　福井県のデータ



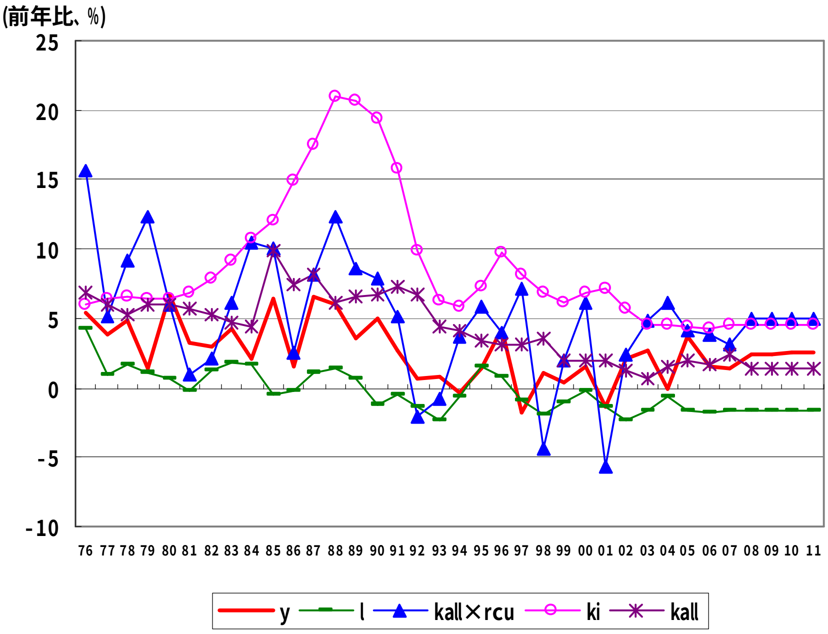
付属図表 1 -19　山梨県のデータ



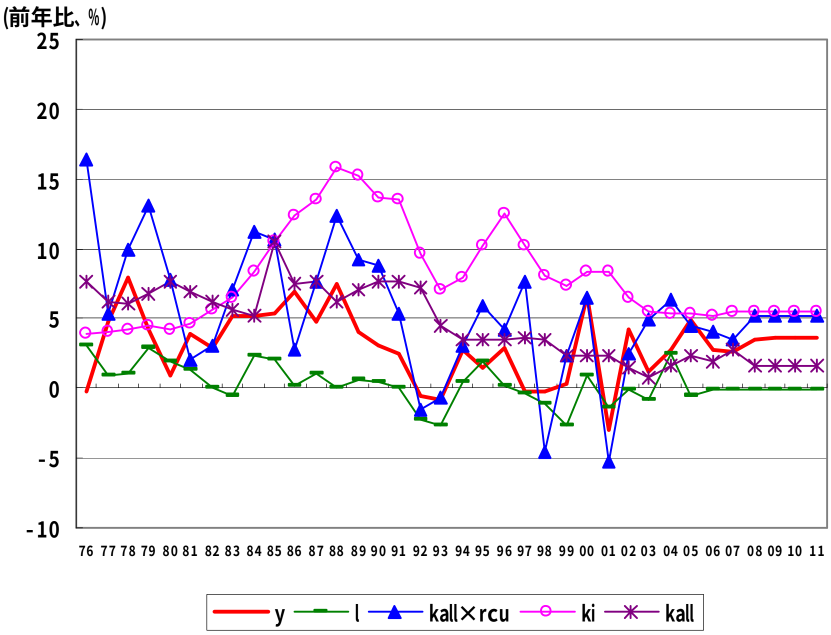
付属図表 1 -20　長野県のデータ



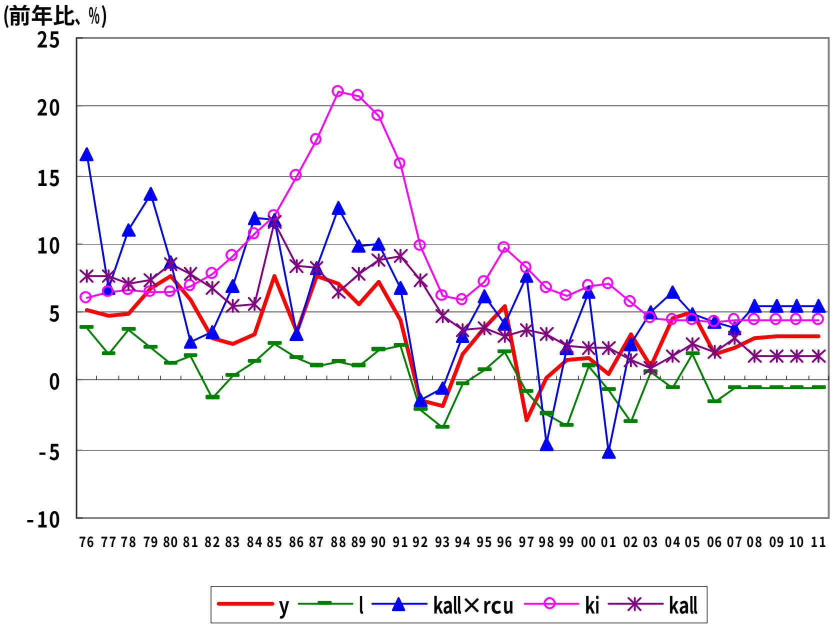
付属図表 1-21　岐阜県のデータ



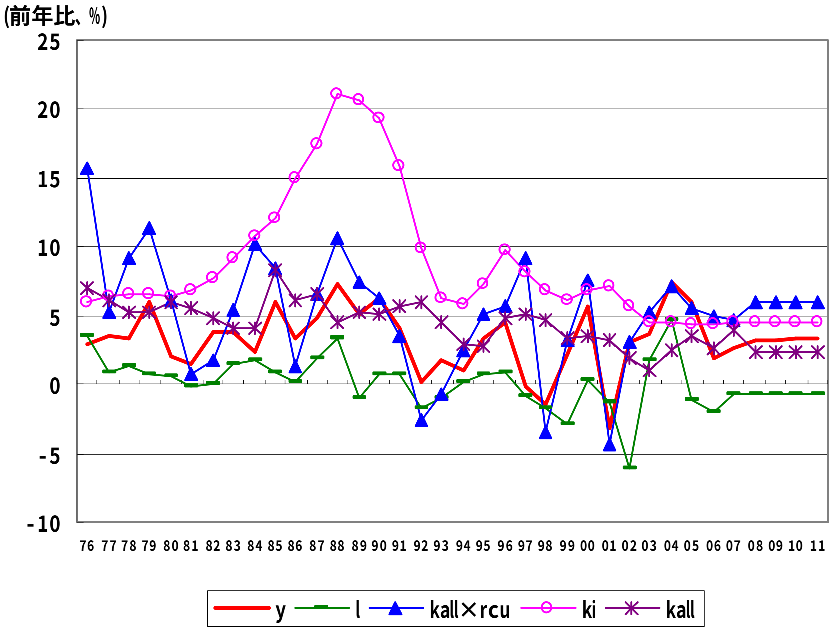
付属図表 1-22　静岡県のデータ



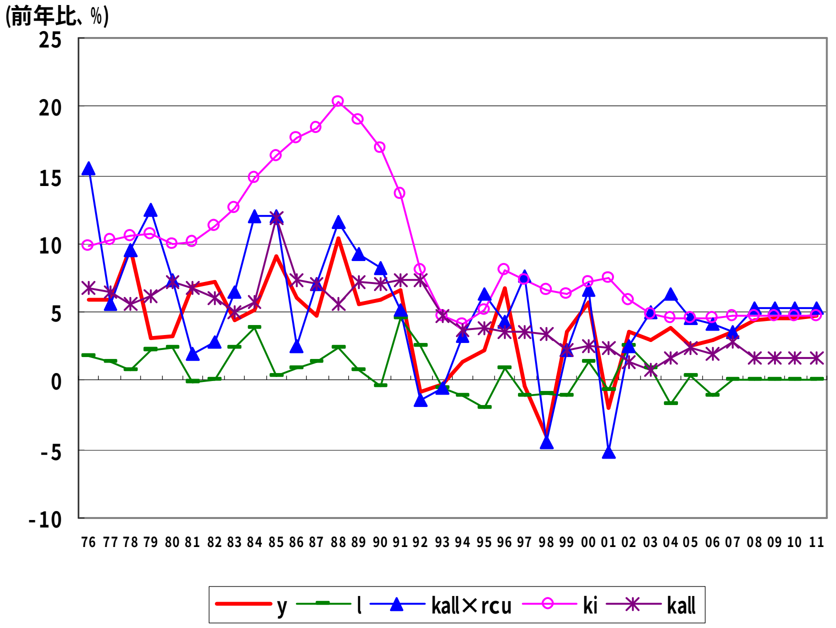
付属図表 1-23　愛知県のデータ



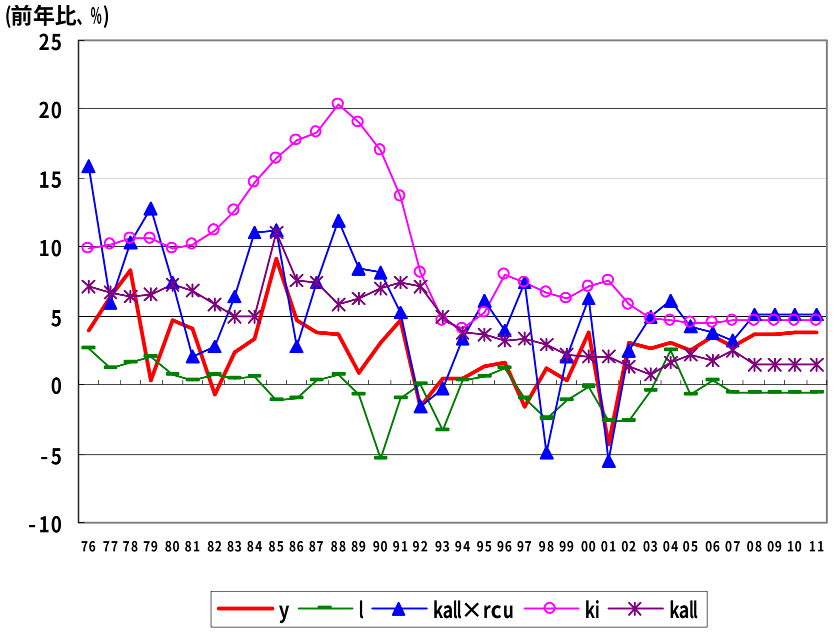
付属図表 1-24　三重県のデータ



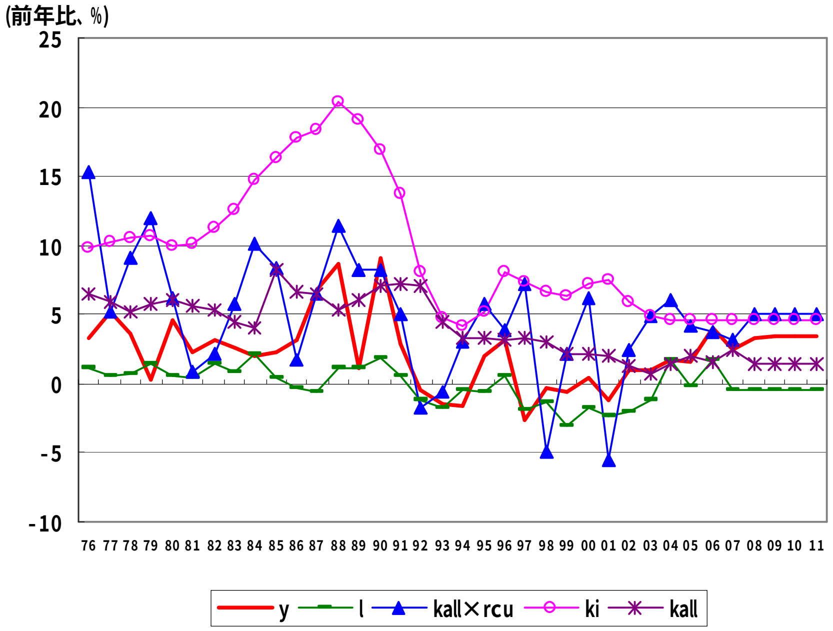
付属図表 1 -25　滋賀県のデータ



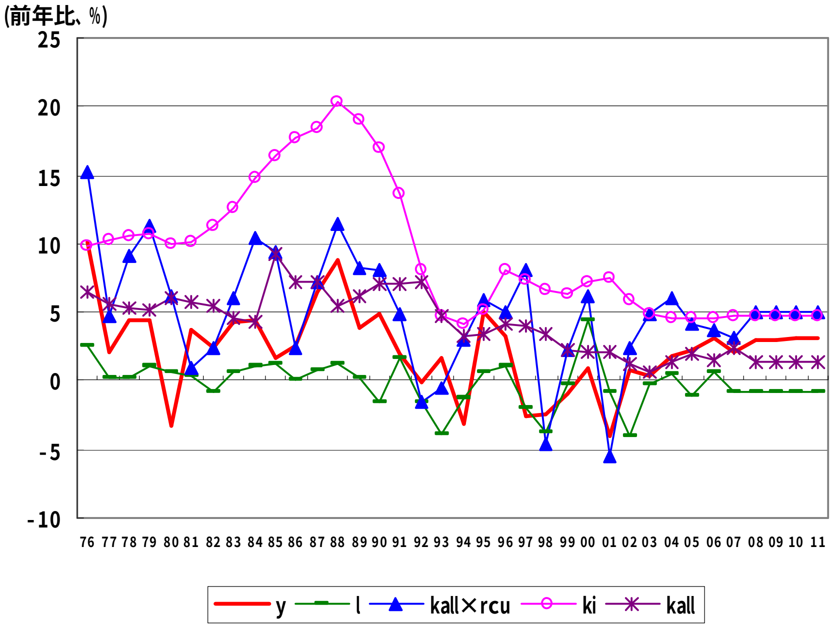
付属図表 1 -26　京都府のデータ



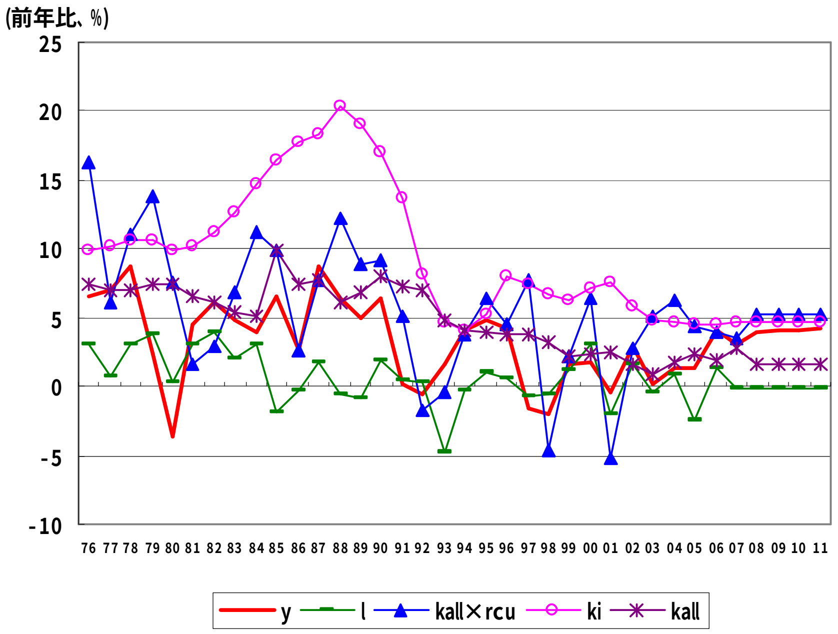
付属図表１-27　大阪府のデータ



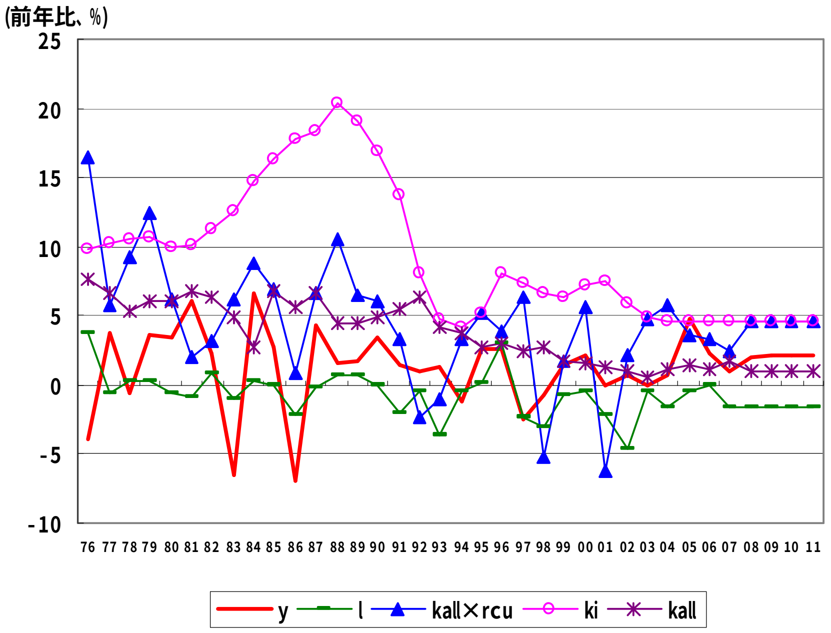
付属図表１-28　兵庫県のデータ



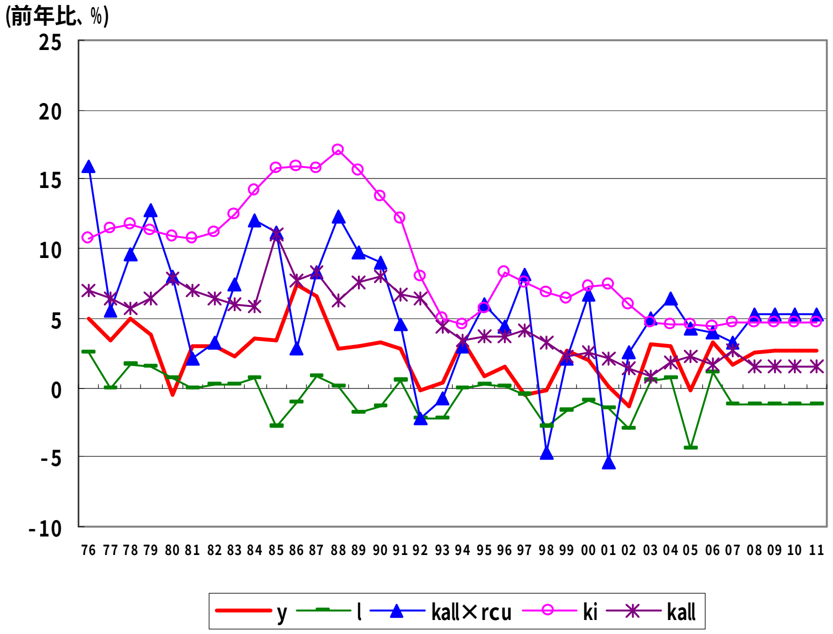
付属図表１-29　奈良県のデータ



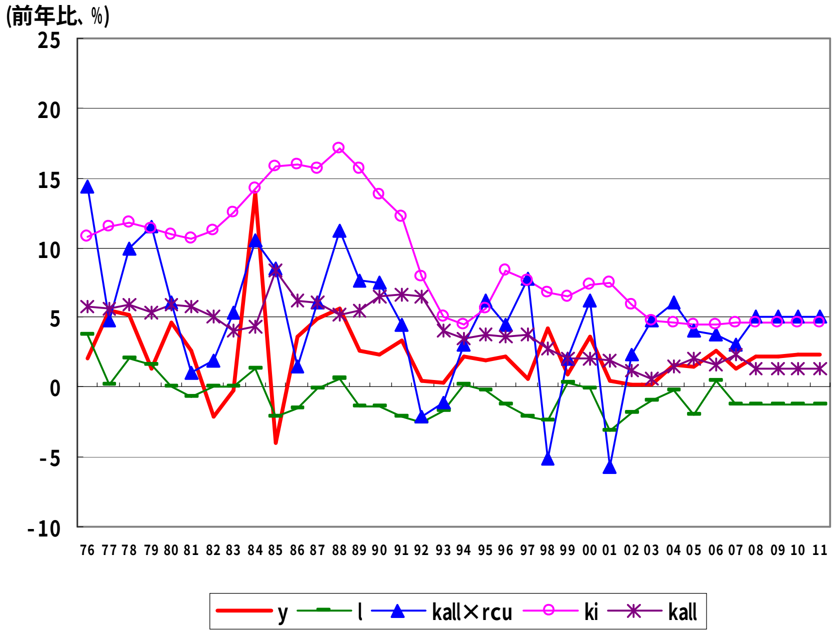
付属図表１-30　和歌山県のデータ



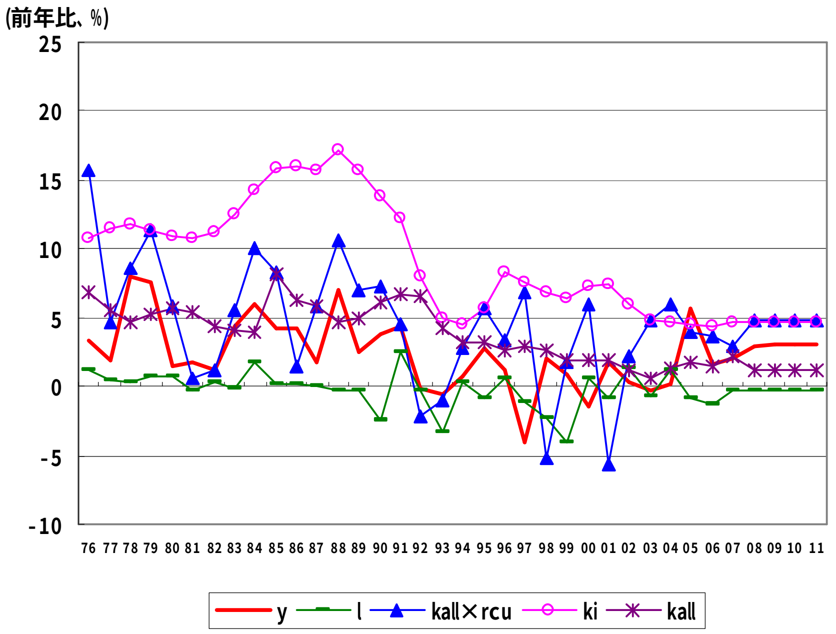
付属図表 1 -31　鳥取県のデータ



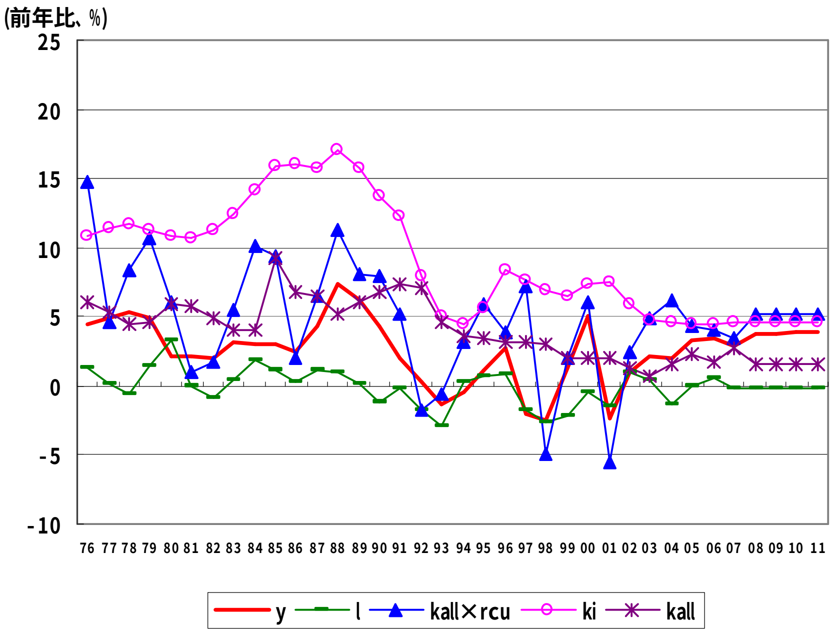
付属図表 1 -32　島根県のデータ



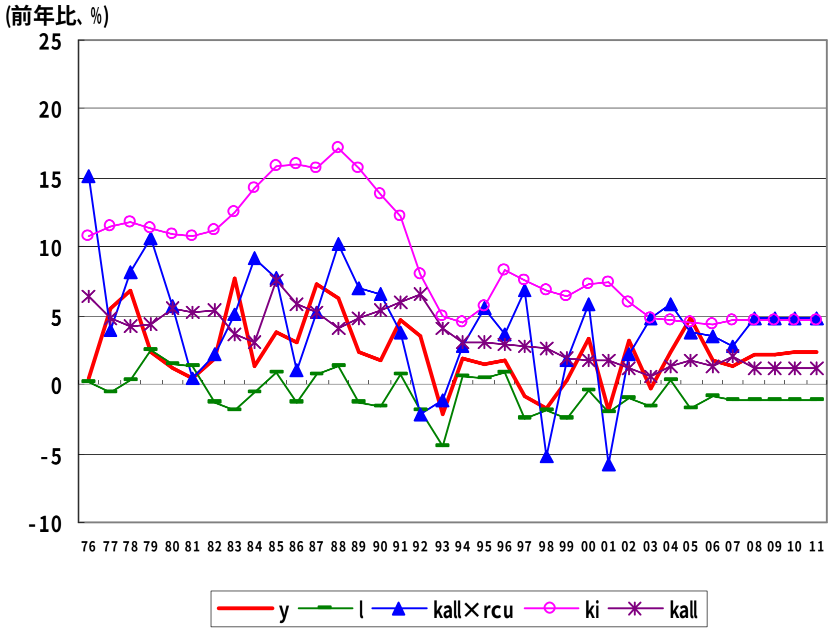
付属図表 1-33　岡山県のデータ



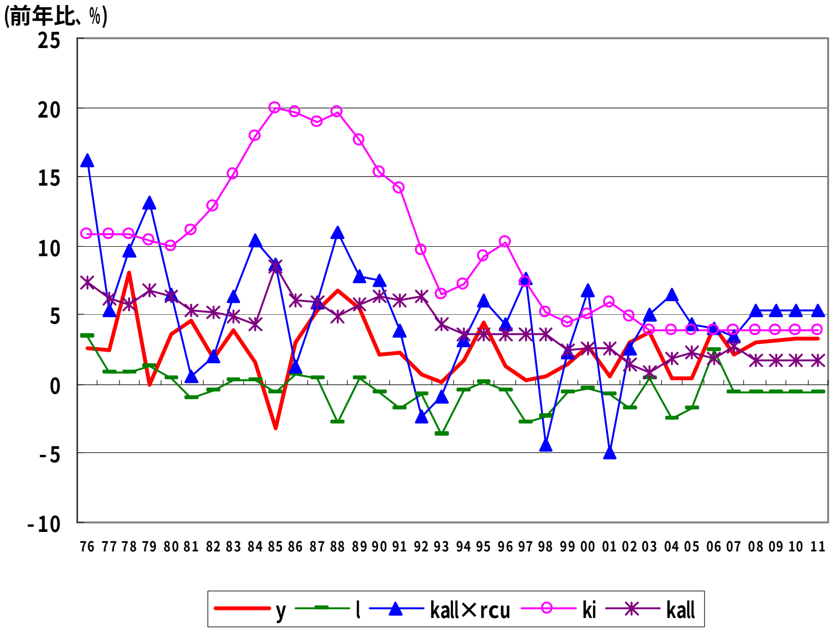
付属図表 1-34　広島県のデータ



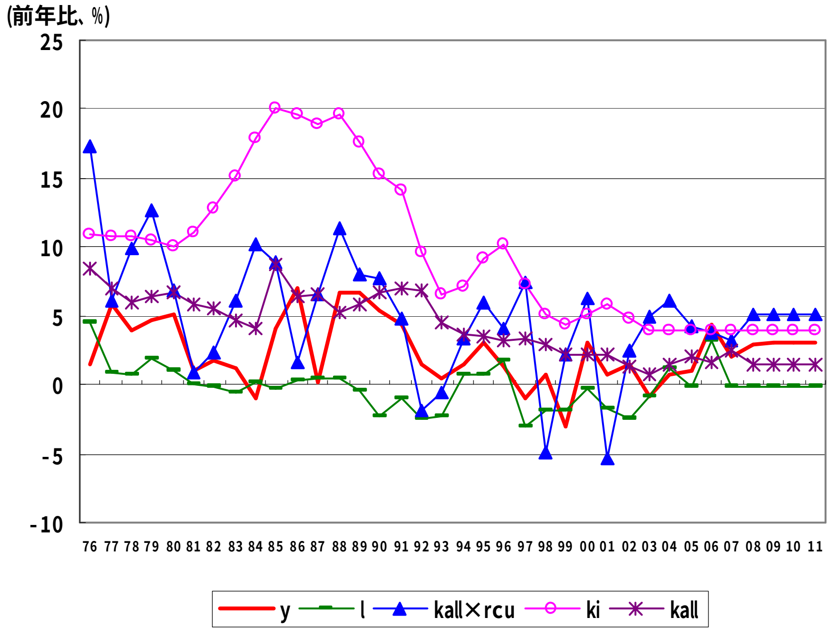
付属図表 1 -35　山口県のデータ



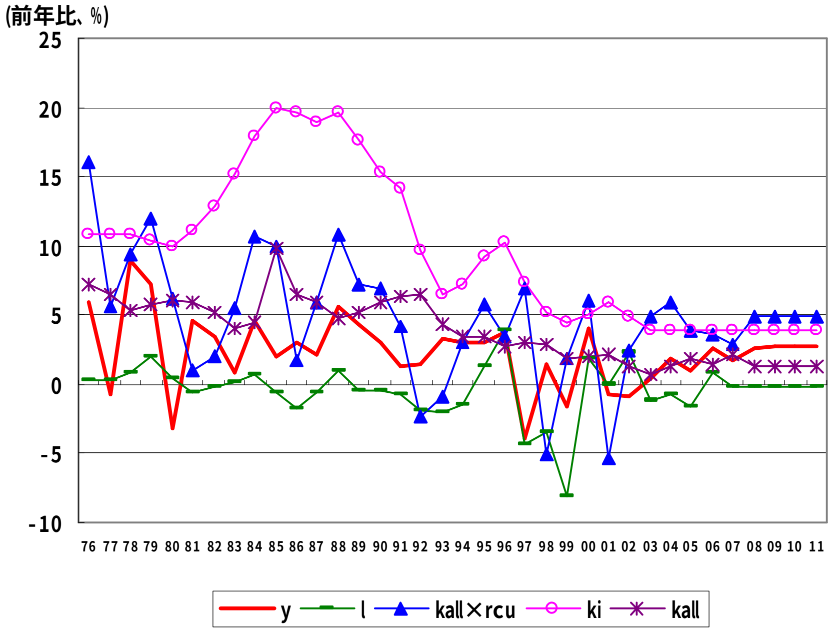
付属図表 1 -36　徳島県のデータ



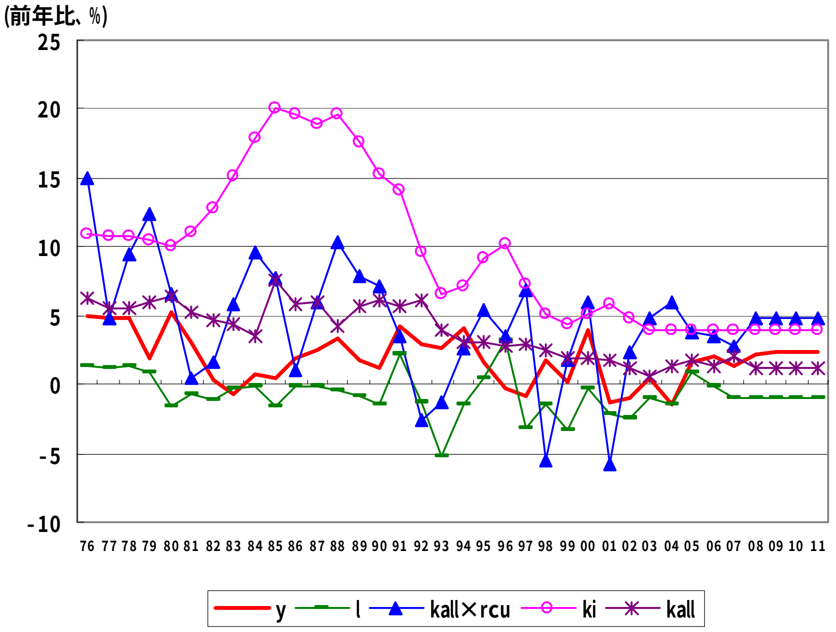
付属図表 1-37　香川県のデータ



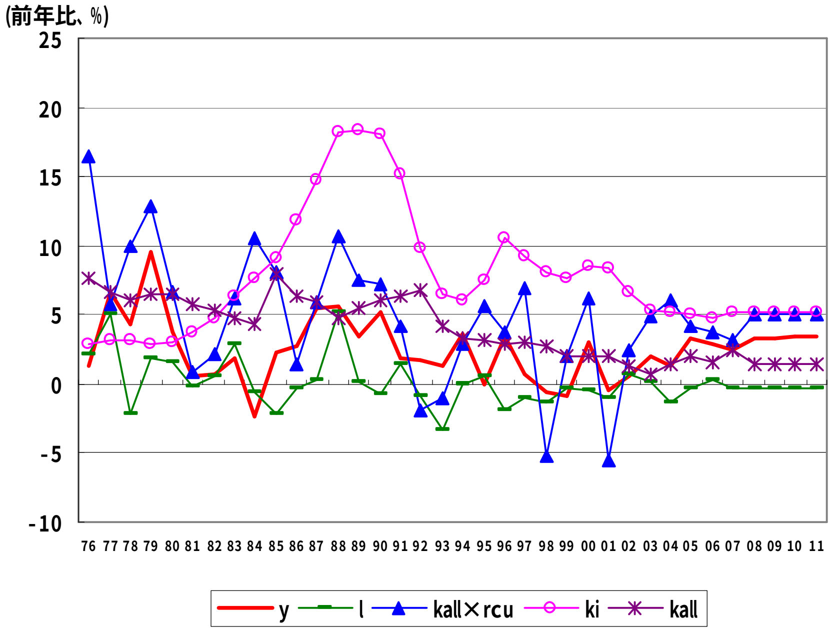
付属図表 1-38　愛媛県のデータ



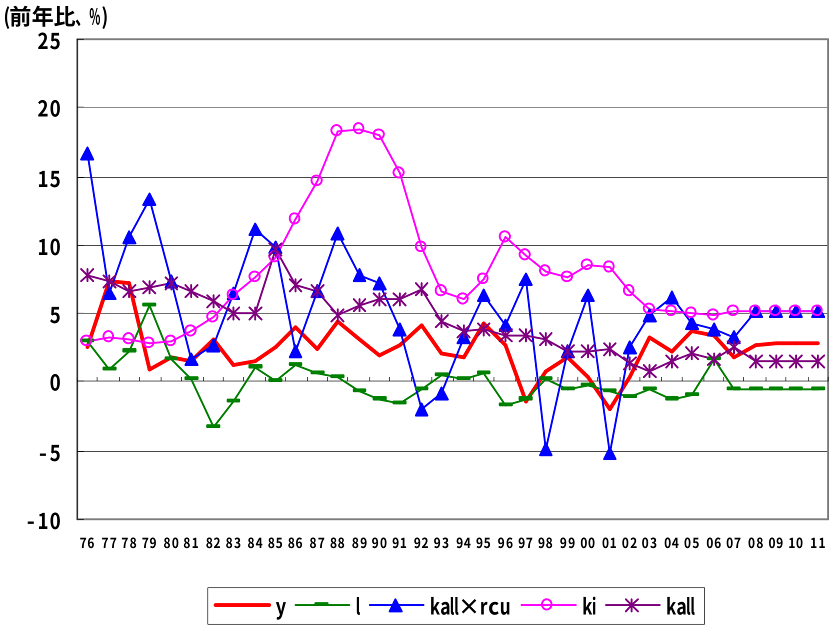
付属図表 1-39　高知県のデータ



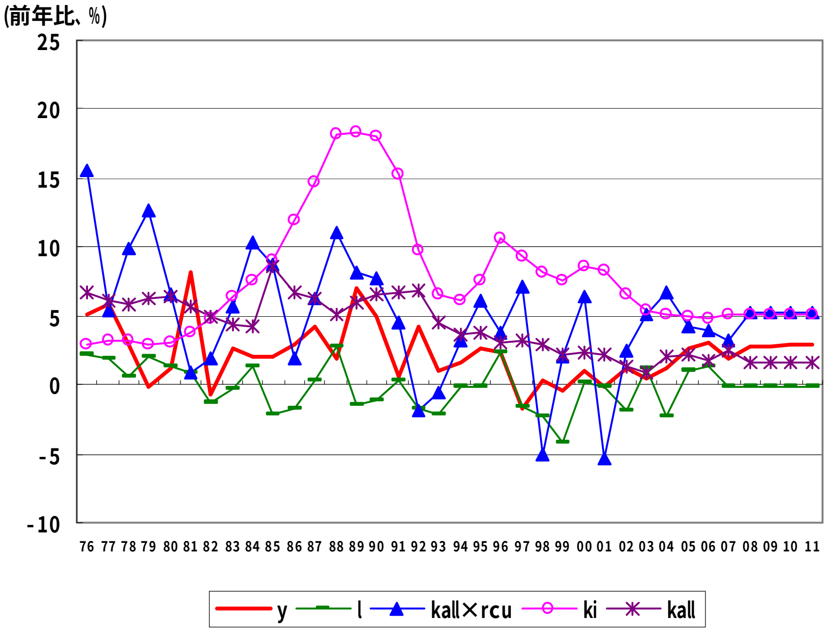
付属図表 1-40　福岡県のデータ



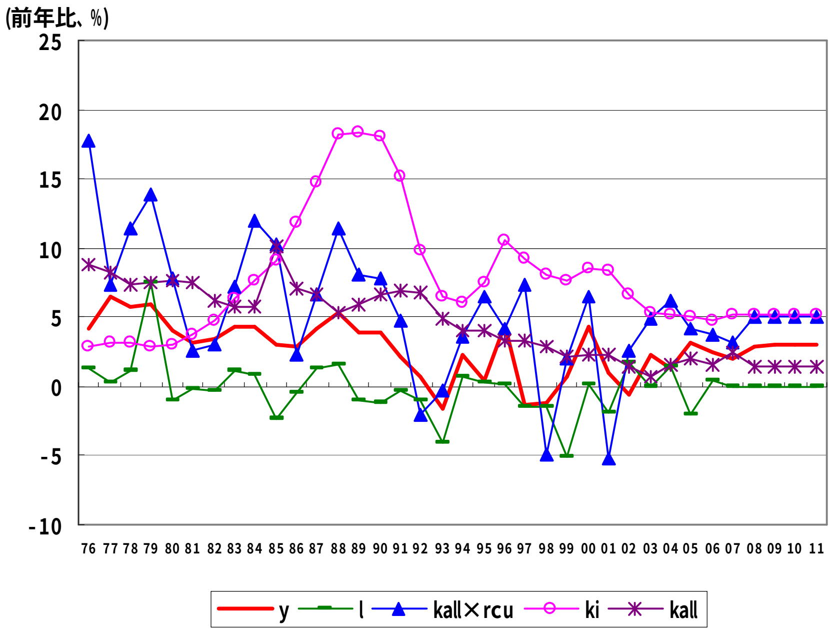
付属図表 1-41　佐賀県のデータ



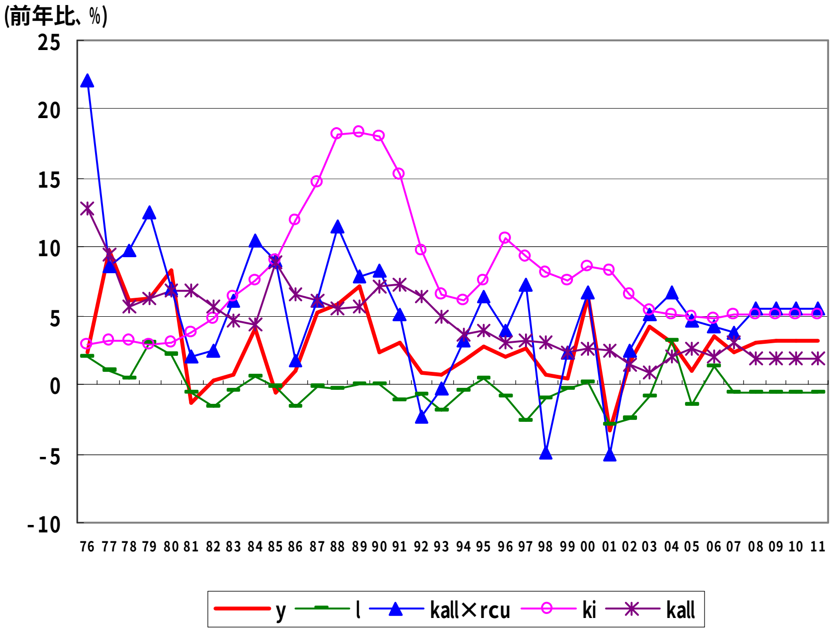
付属図表 1-42　長崎県のデータ



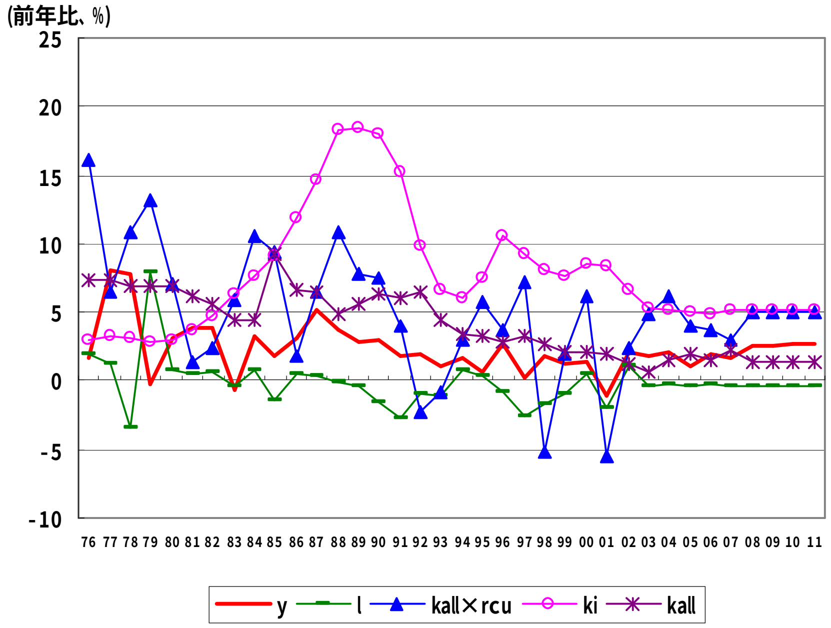
付属図表 1-43　熊本県のデータ



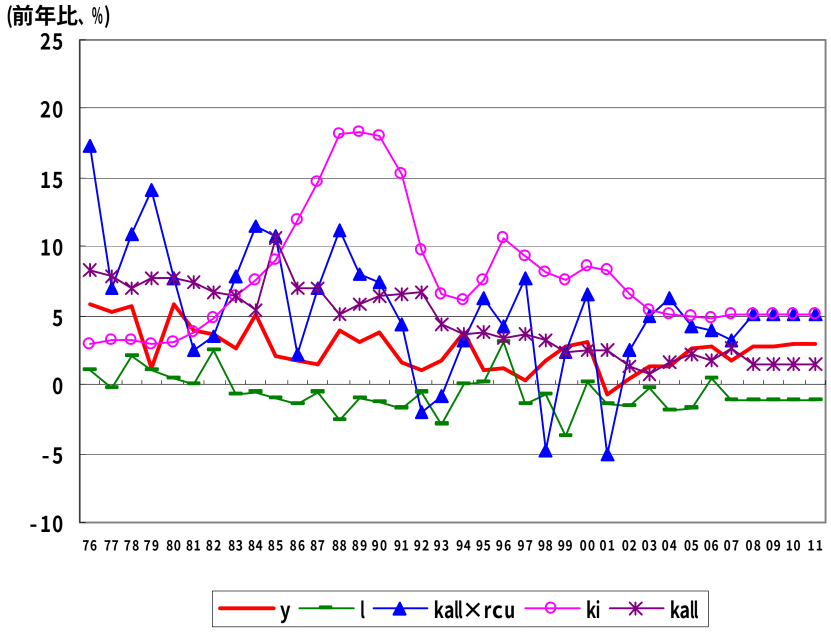
付属図表 1-44　大分県のデータ



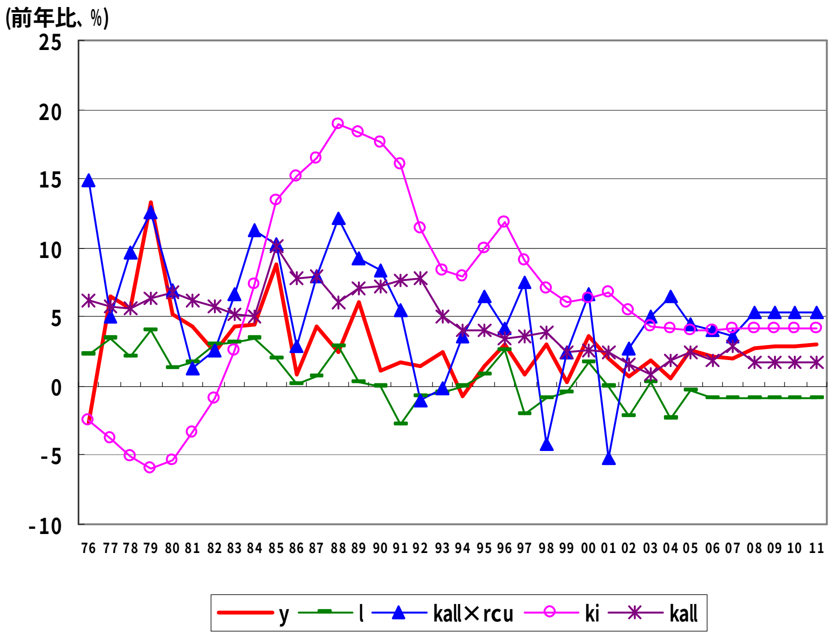
付属図表１-45　宮崎県のデータ



付属図表１-46　鹿児島県のデータ

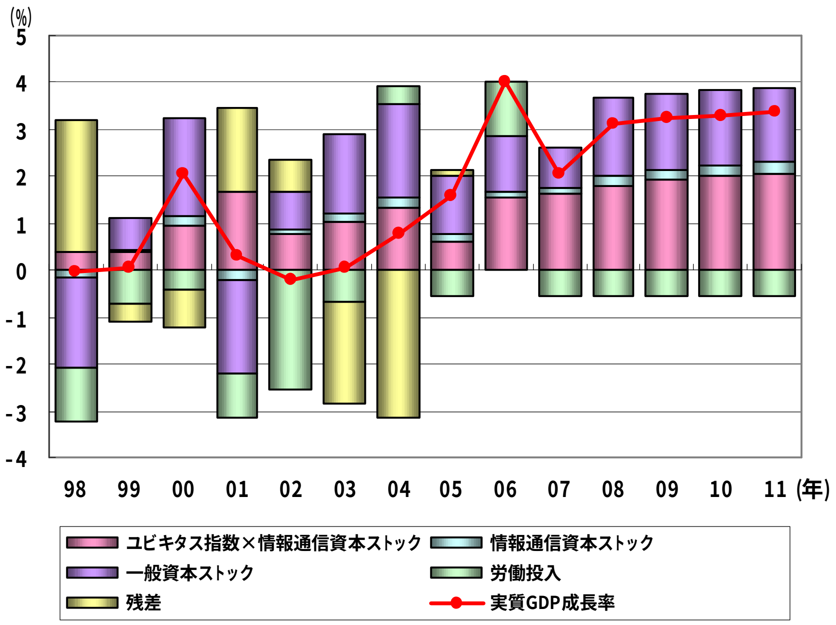


付属図表 1-47　沖縄県のデータ

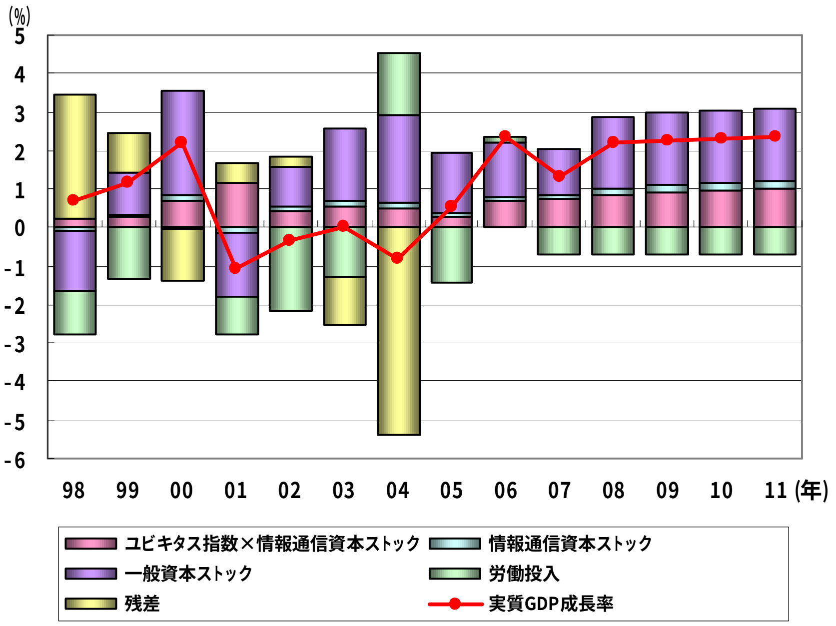


付属図表 2：都道府県別実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解

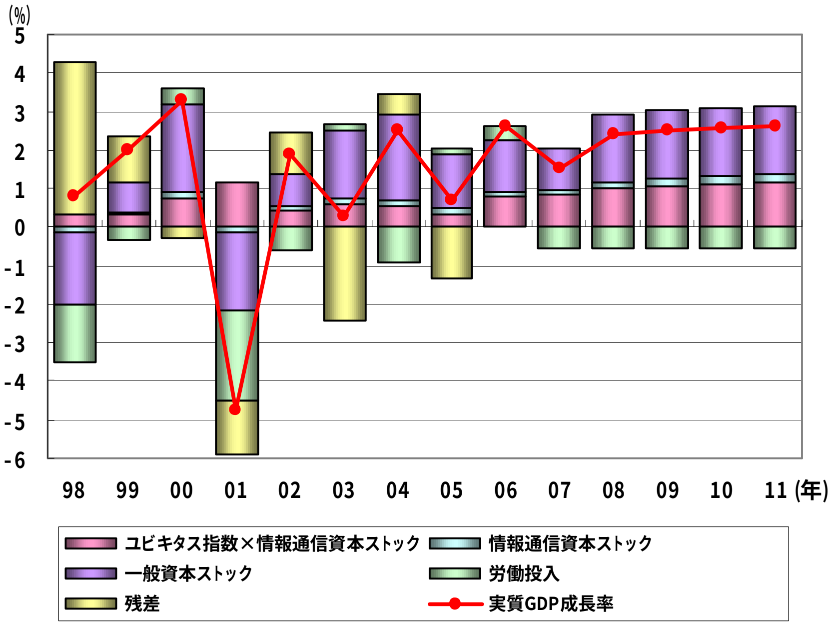
付属図表 2-1　北海道の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



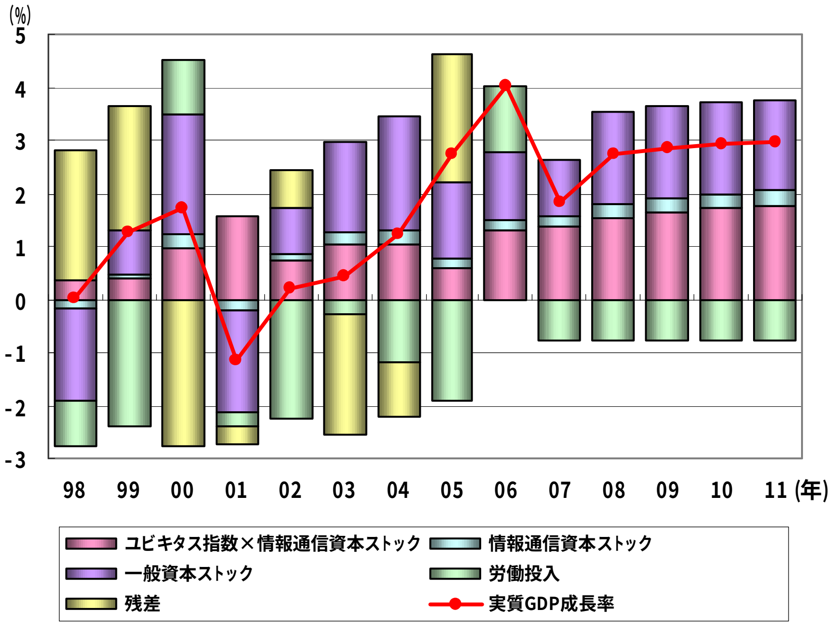
付属図表 2-2　青森県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



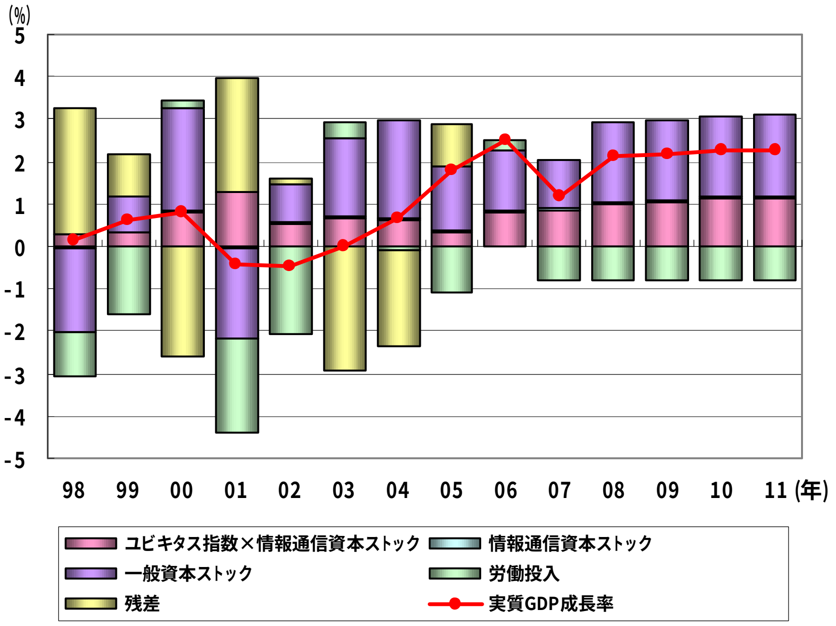
付属図表 2-3　岩手県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



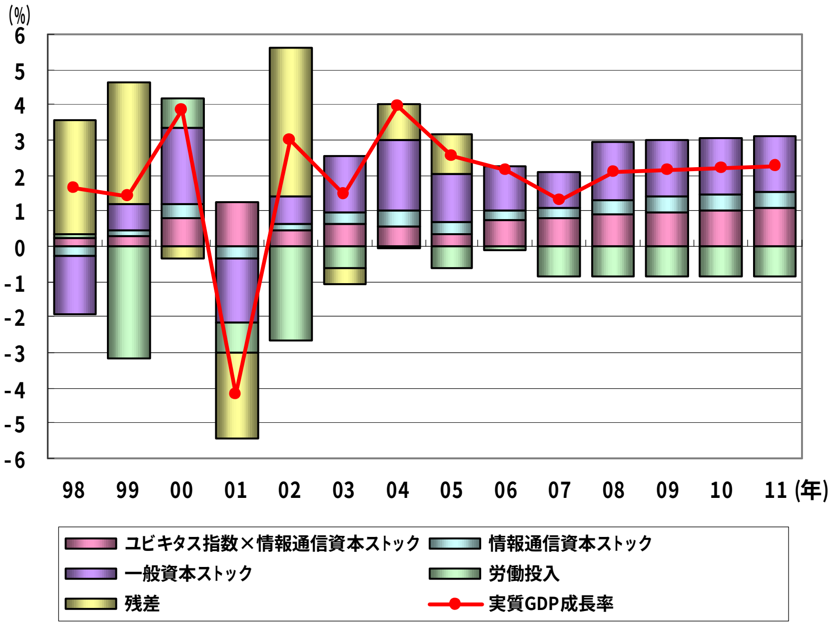
付属図表 2-4　宮城県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



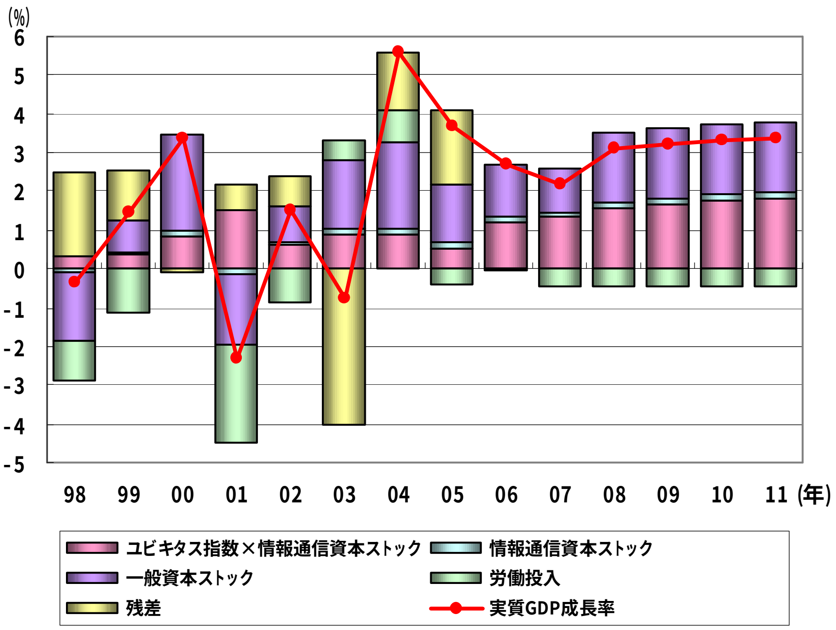
付属図表 2-5　秋田県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



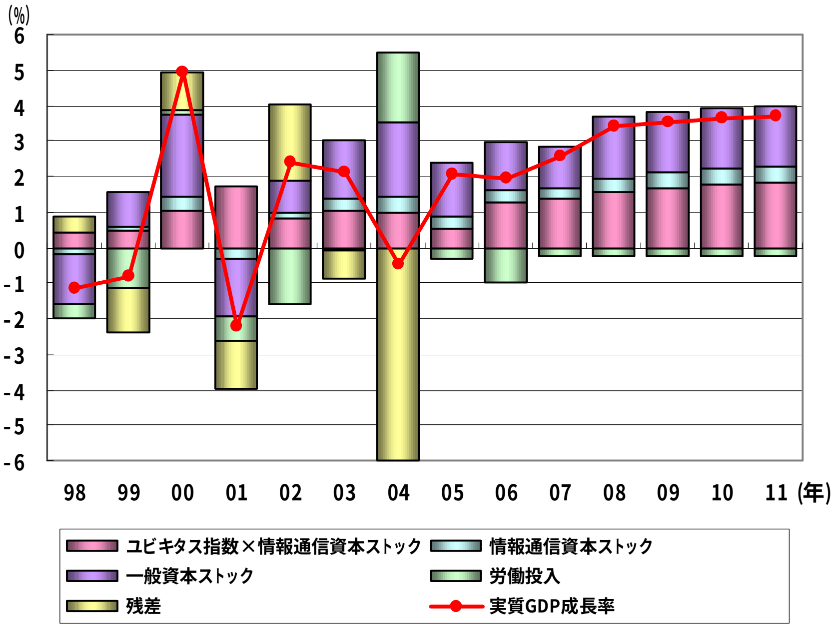
付属図表 2-6　山形県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



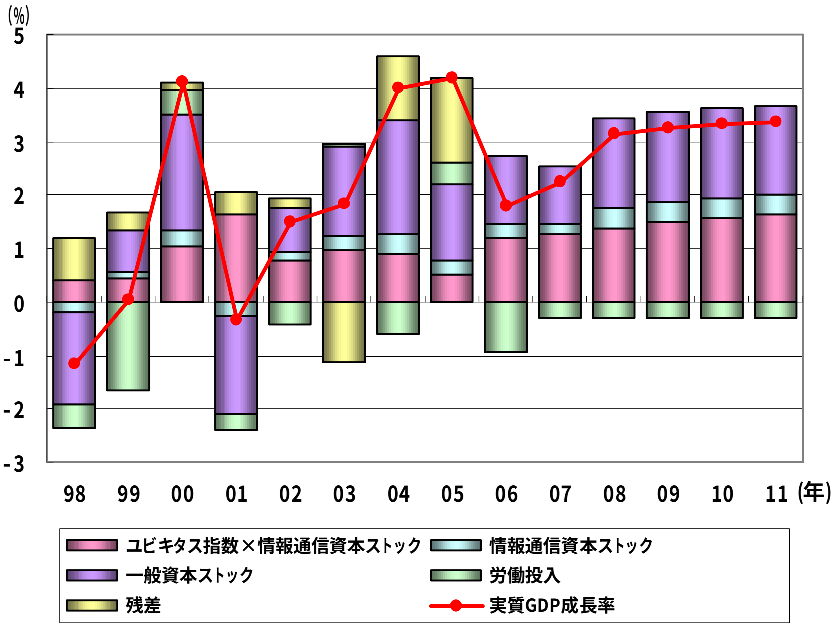
付属図表２-7　福島県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



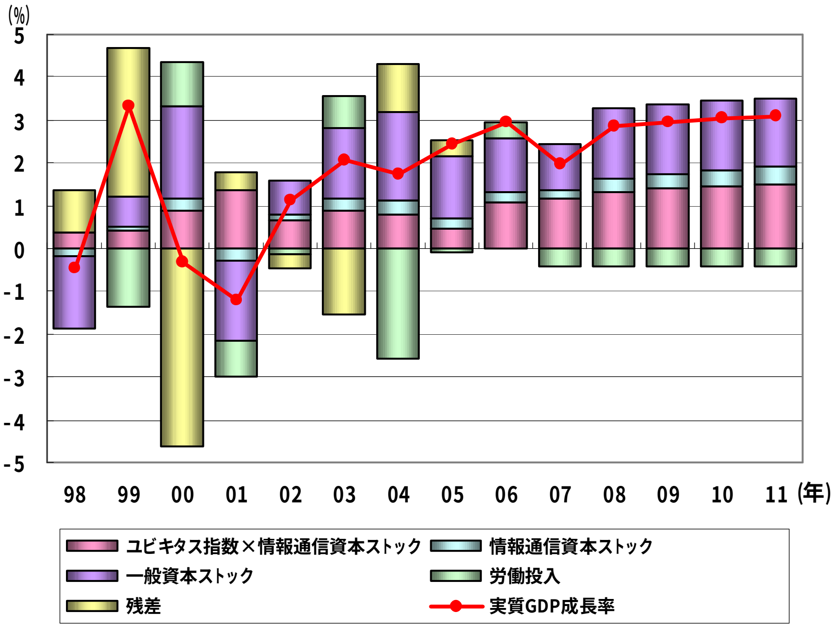
付属図表２-8　茨城県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



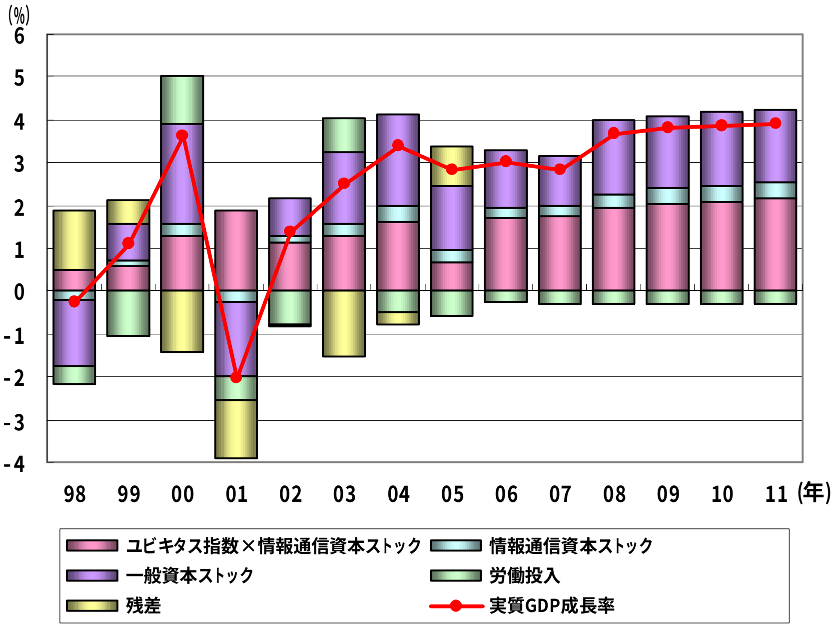
付属図表 2-9　栃木県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



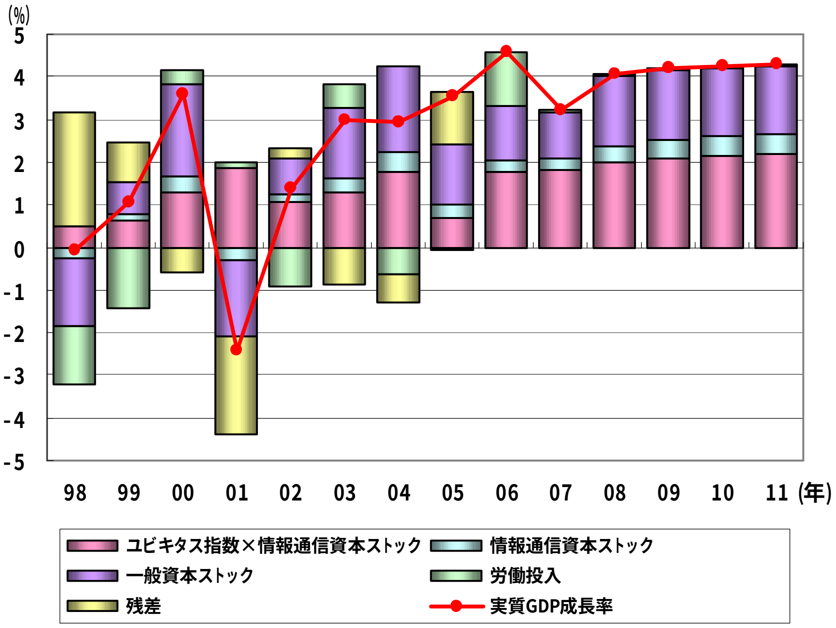
付属図表 2-10　群馬県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



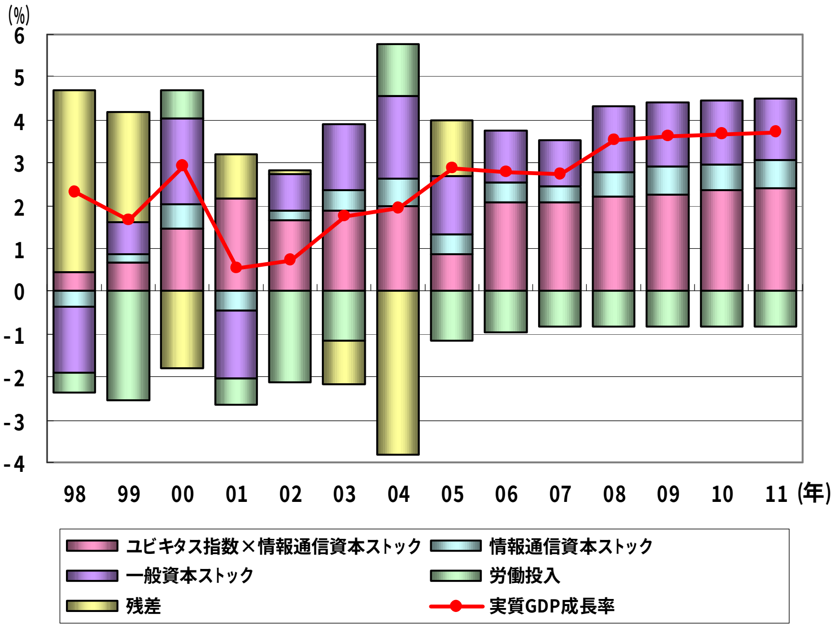
付属図表 2 -11　埼玉県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



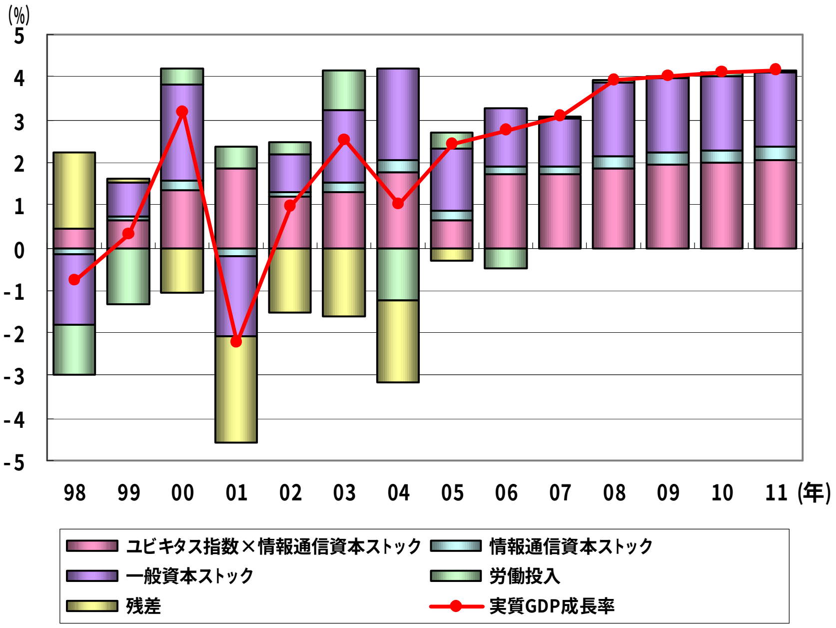
付属図表 2 -12　千葉県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



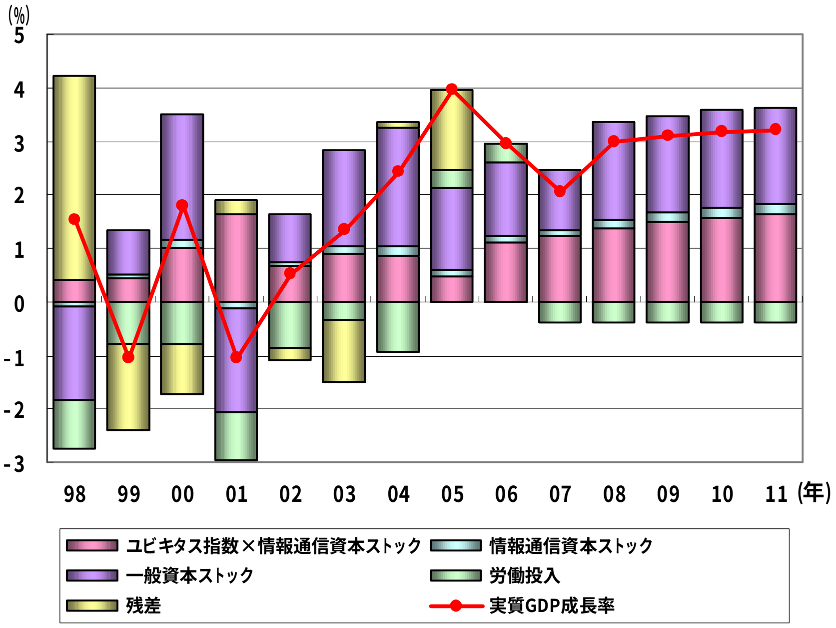
付属図表 2 -13　東京都の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



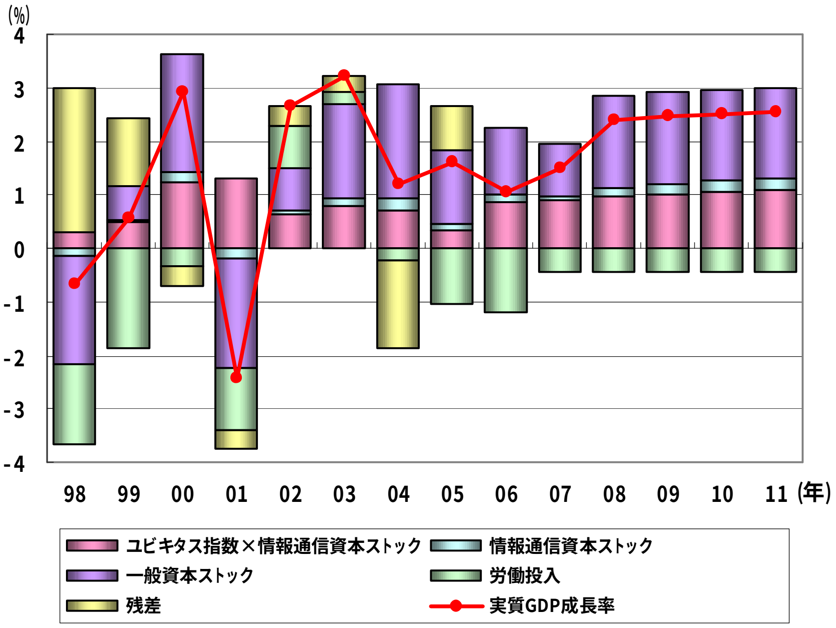
付属図表 2 -14　神奈川県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



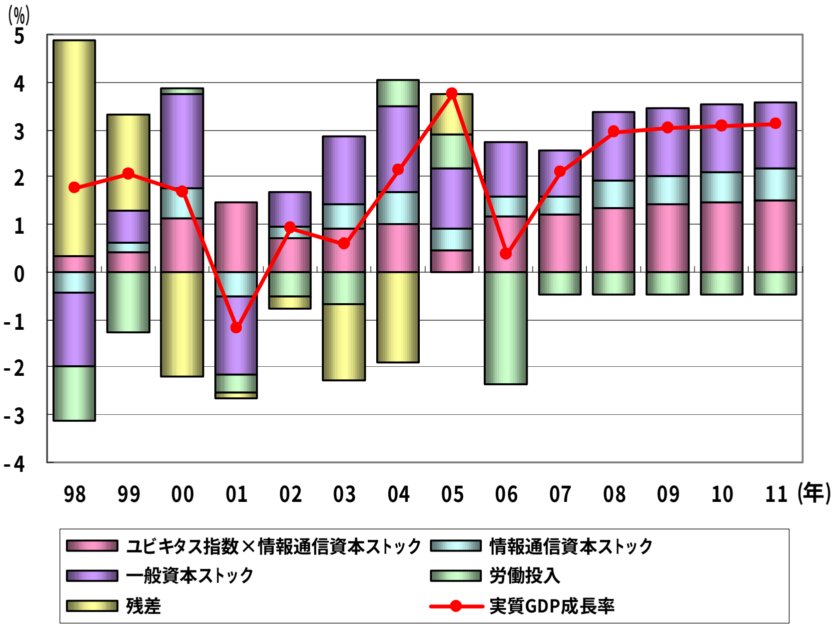
付属図表 2-15　新潟県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



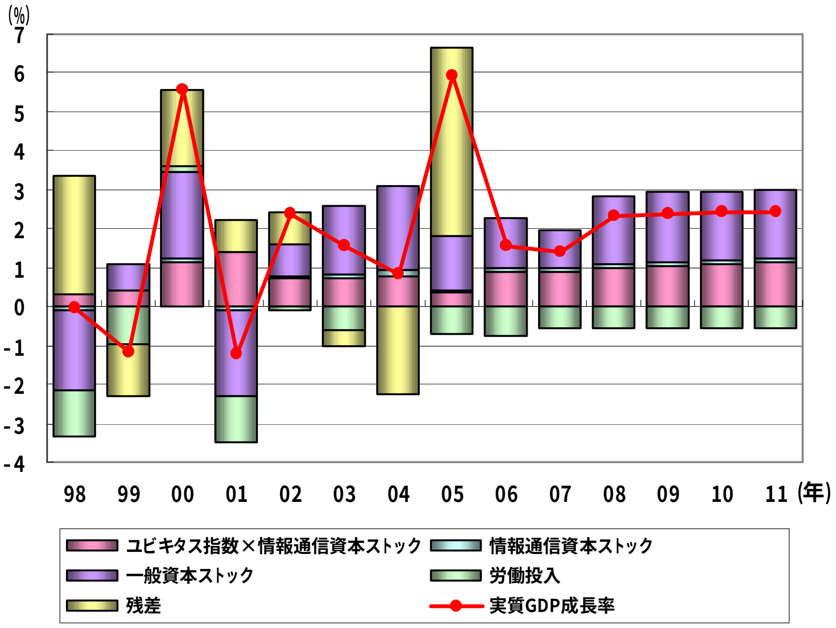
付属図表 2-16　富山県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



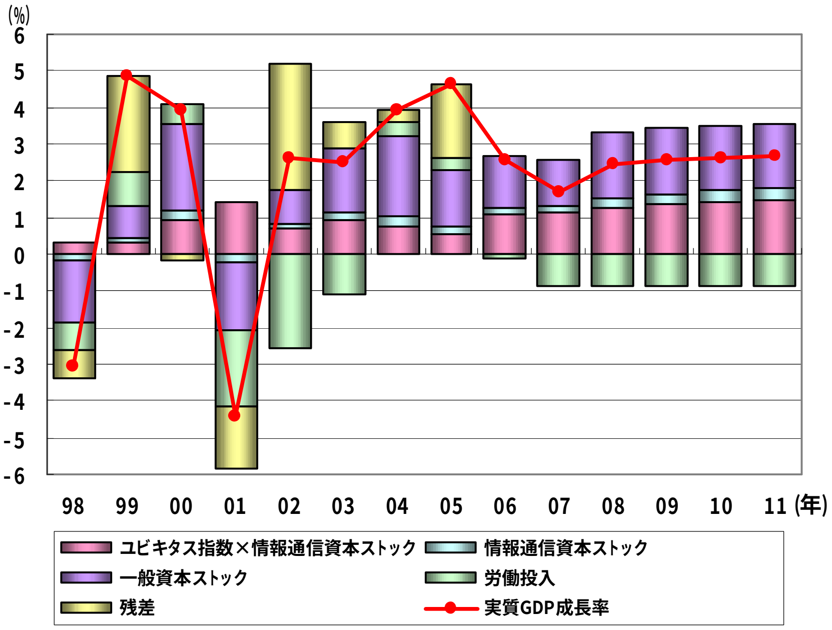
付属図表 2 -17　石川県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



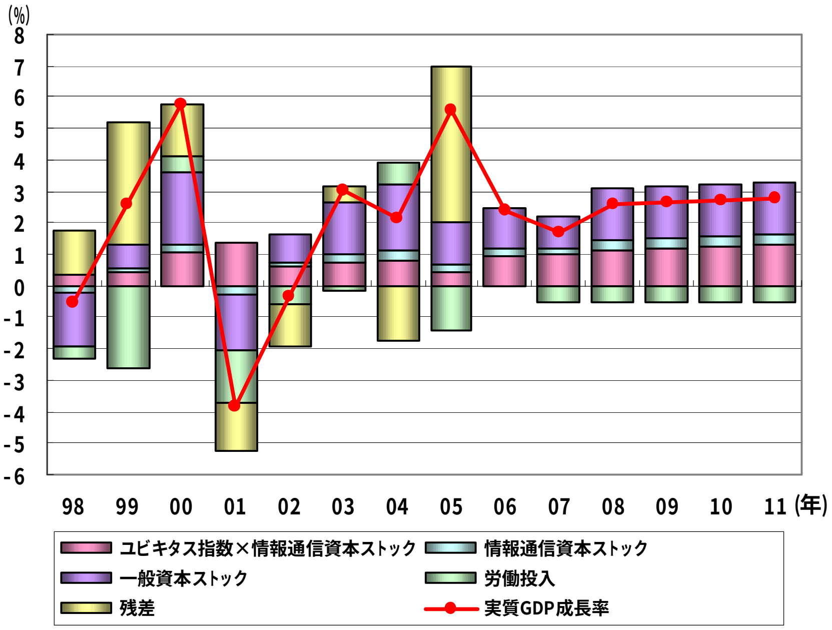
付属図表 2 -18　福井県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



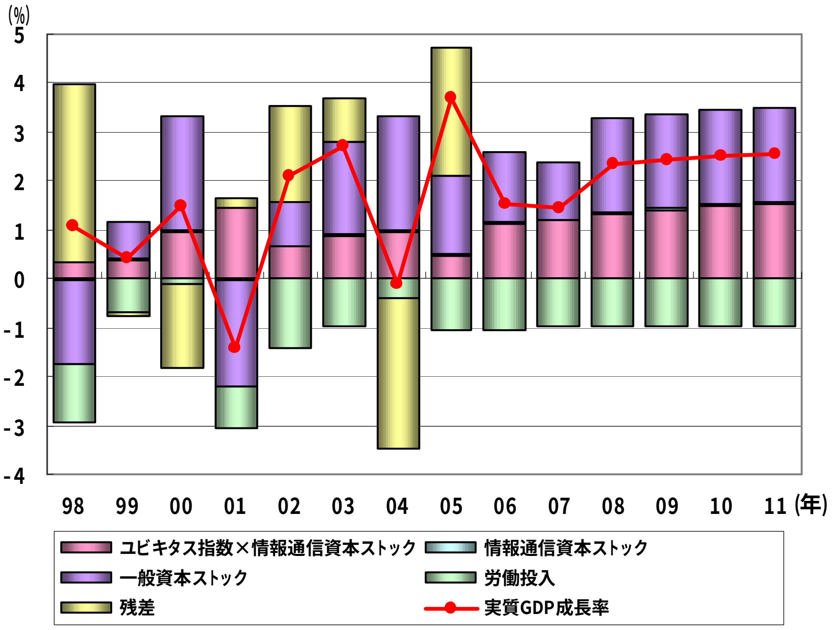
付属図表 2-19　山梨県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



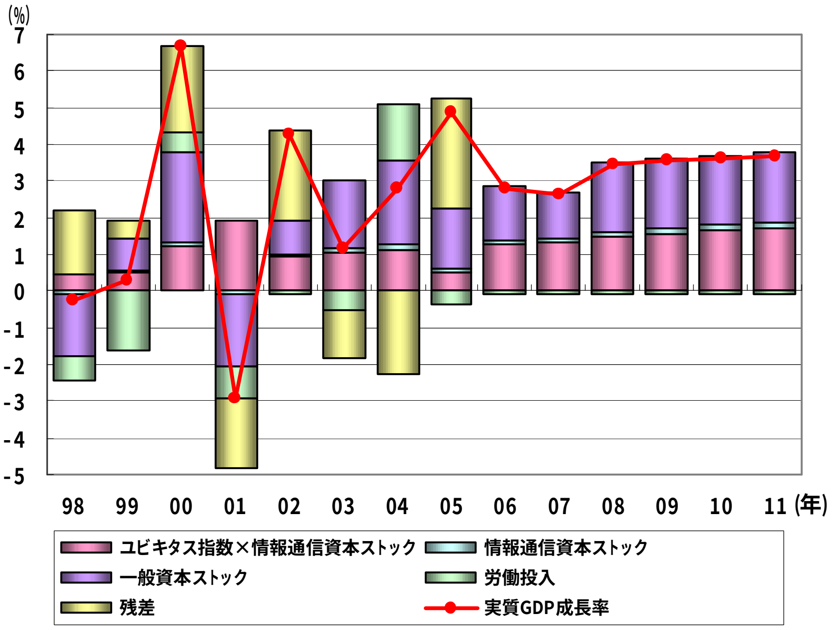
付属図表 2-20　長野県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



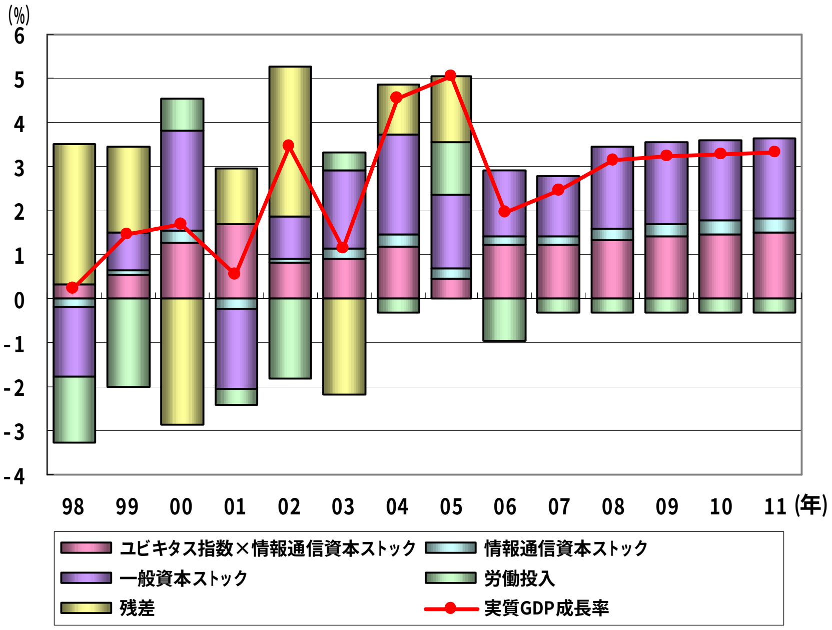
付属図表 2-21　岐阜県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



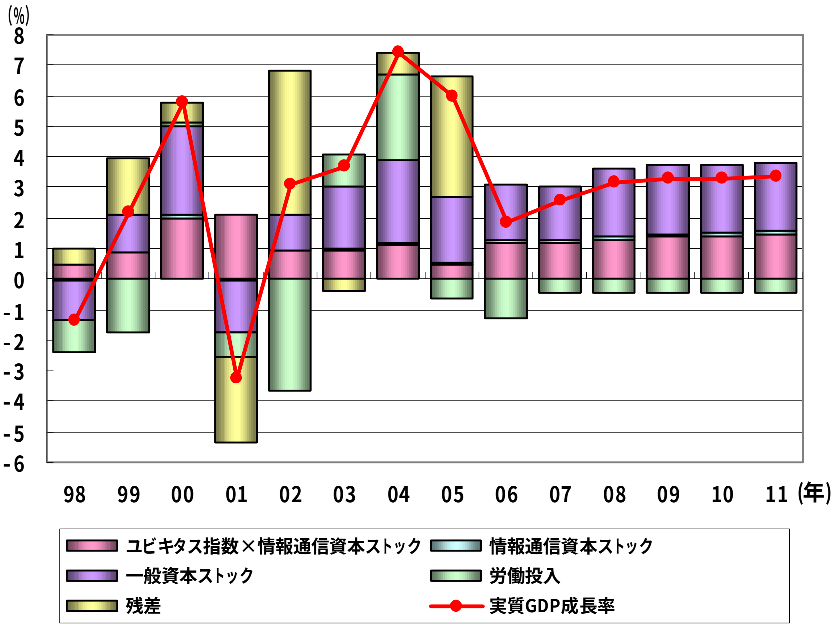
付属図表 2-22　静岡県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



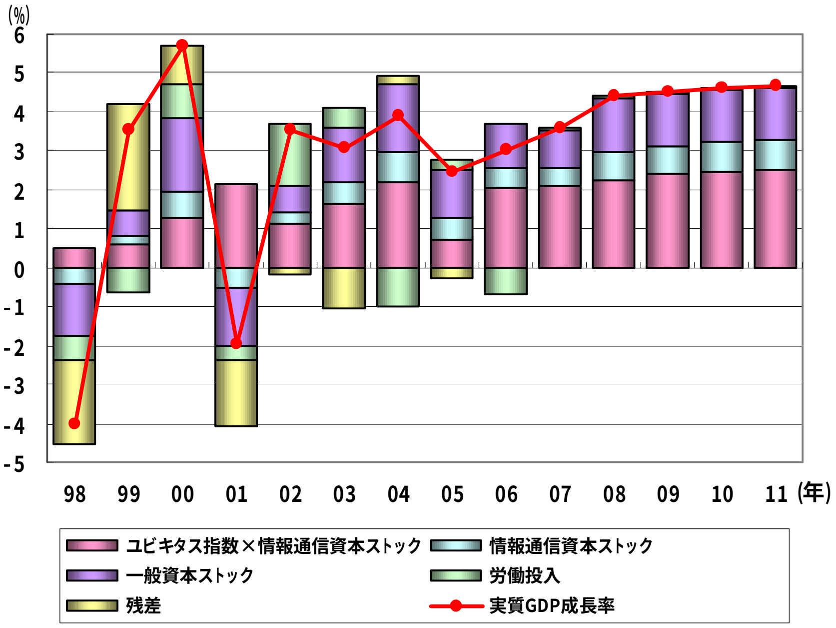
付属図表 2-23　愛知県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



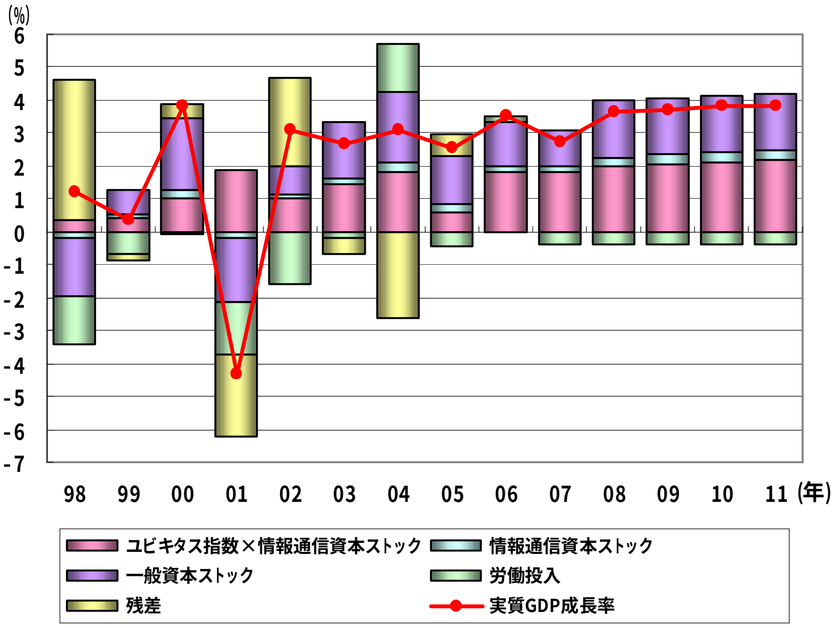
付属図表 2-24　三重県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



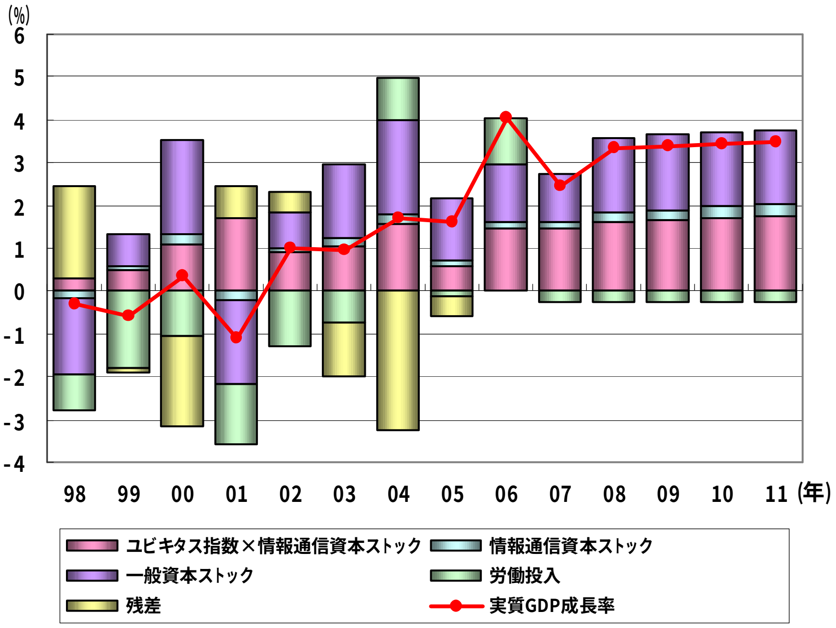
付属図表 2-25　滋賀県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



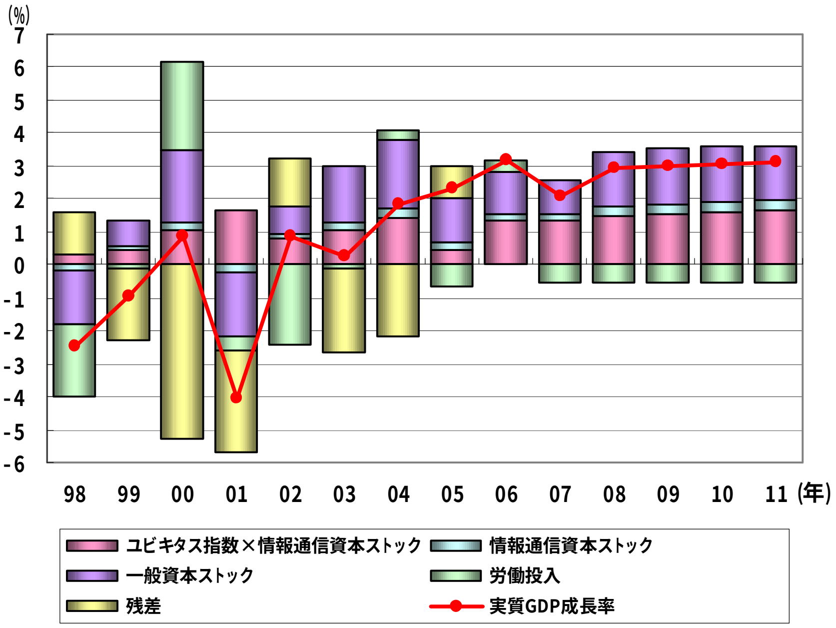
付属図表 2-26　京都府の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



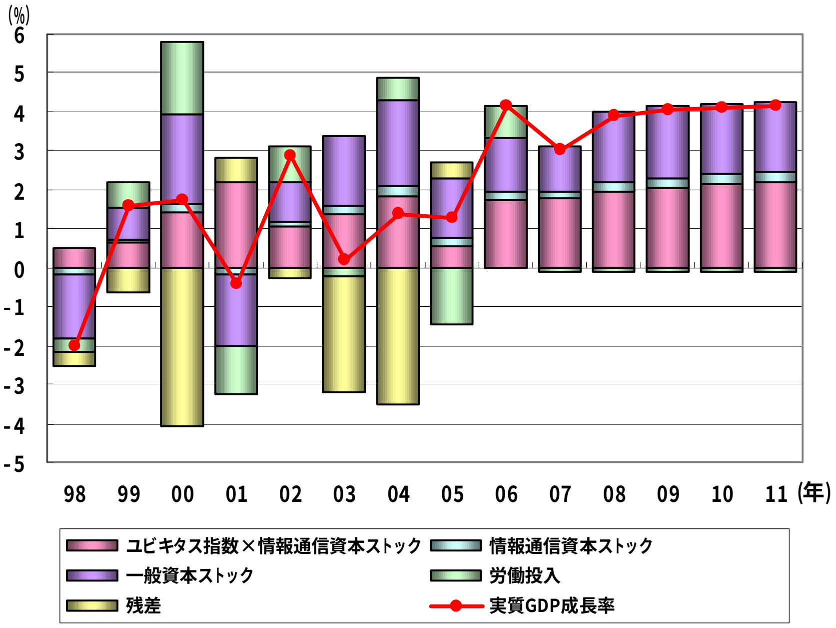
付属図表 2-27　大阪府の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



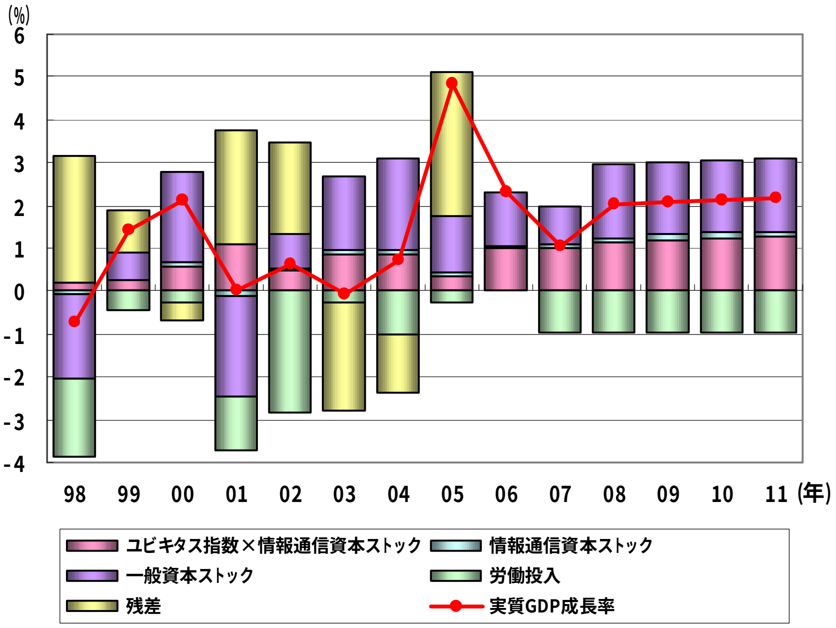
付属図表 2-28　兵庫県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



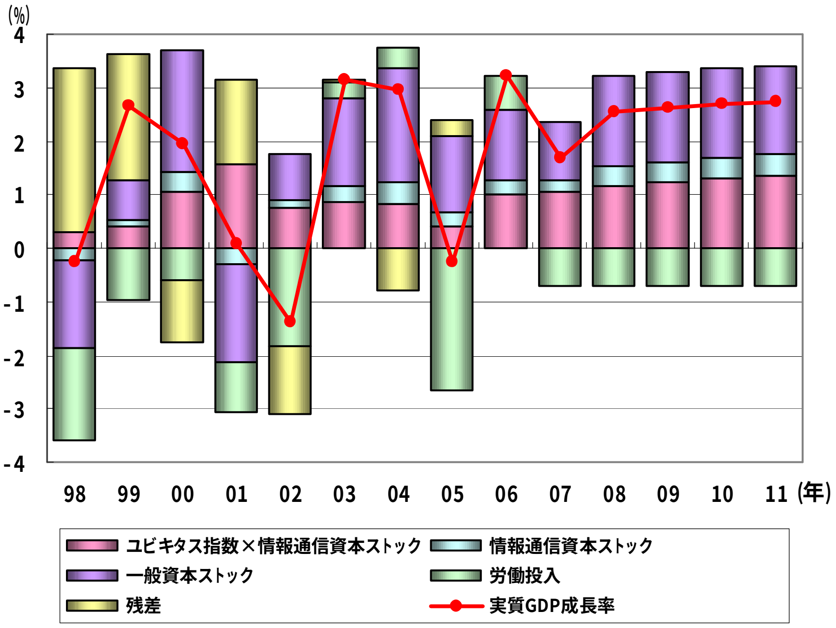
付属図表 2-29　奈良県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



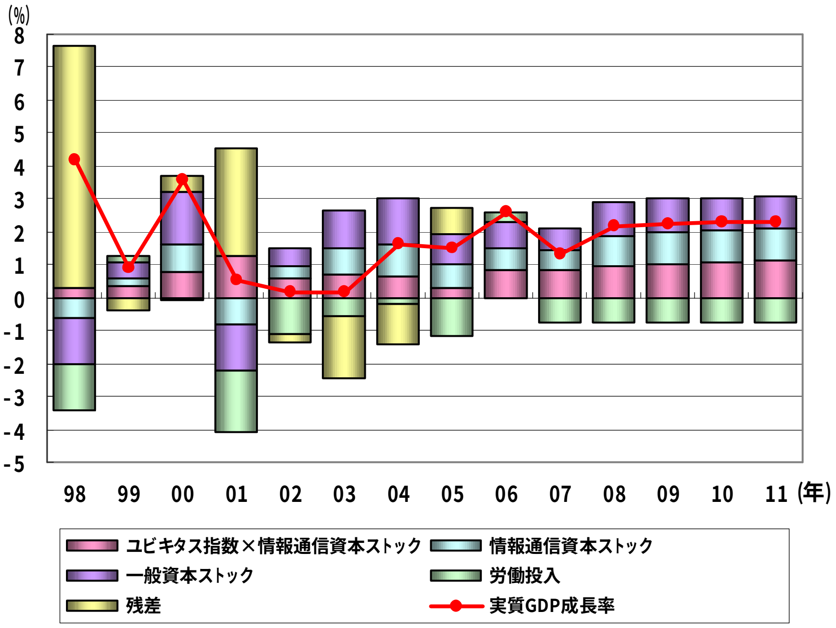
付属図表 2-30　和歌山県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



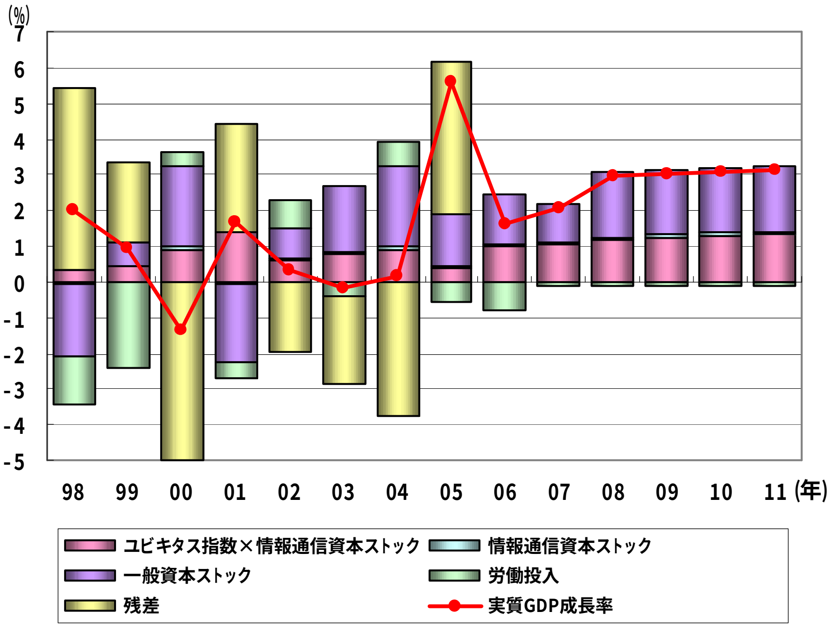
付属図表 2-31　鳥取県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



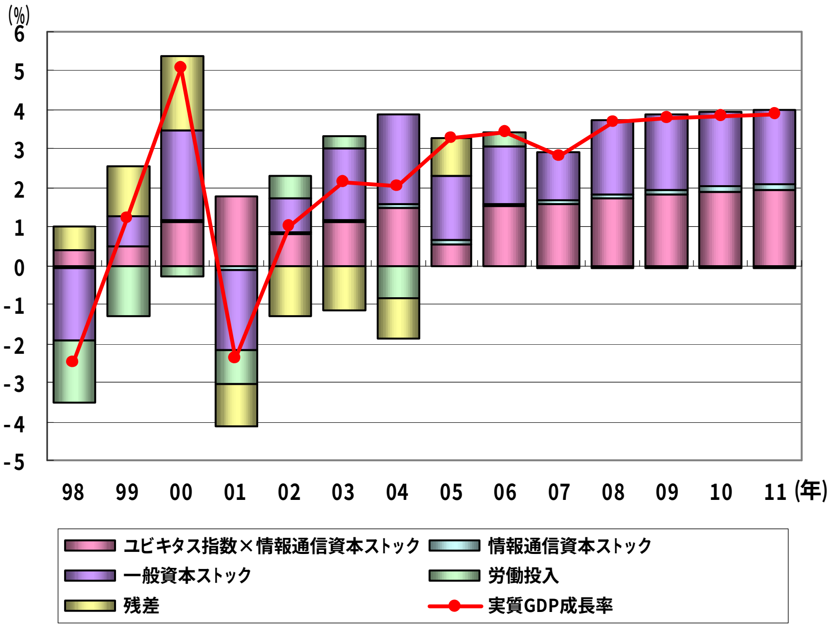
付属図表 2-32　島根県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



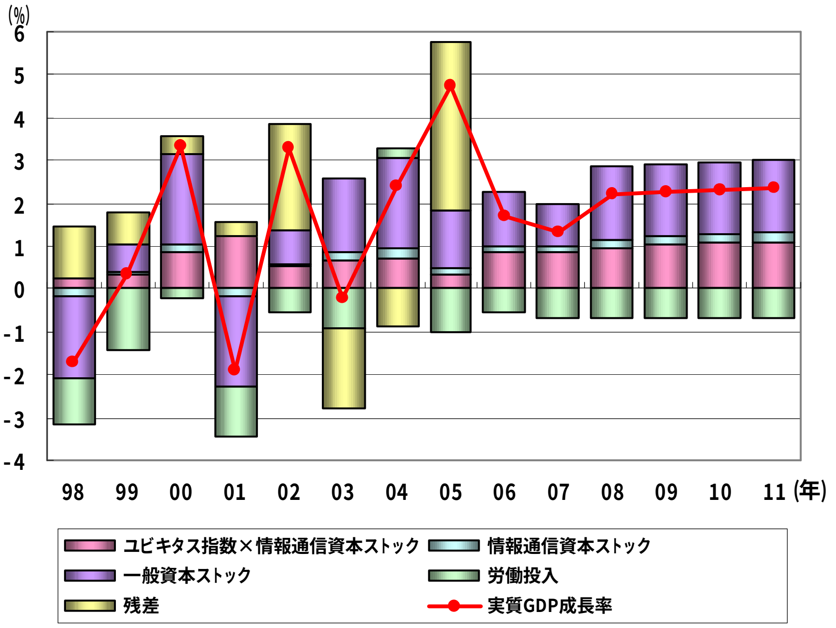
付属図表 2-33　岡山県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



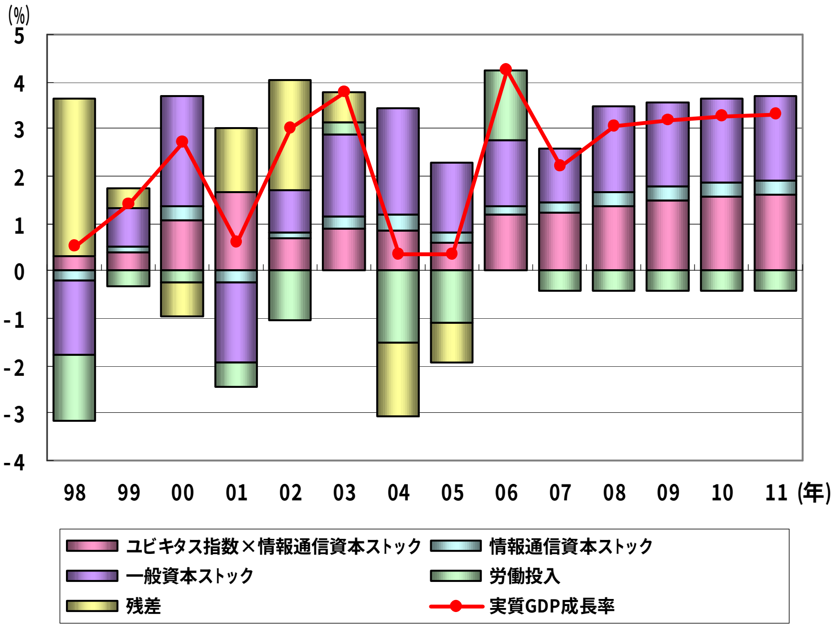
付属図表 2-34　広島県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



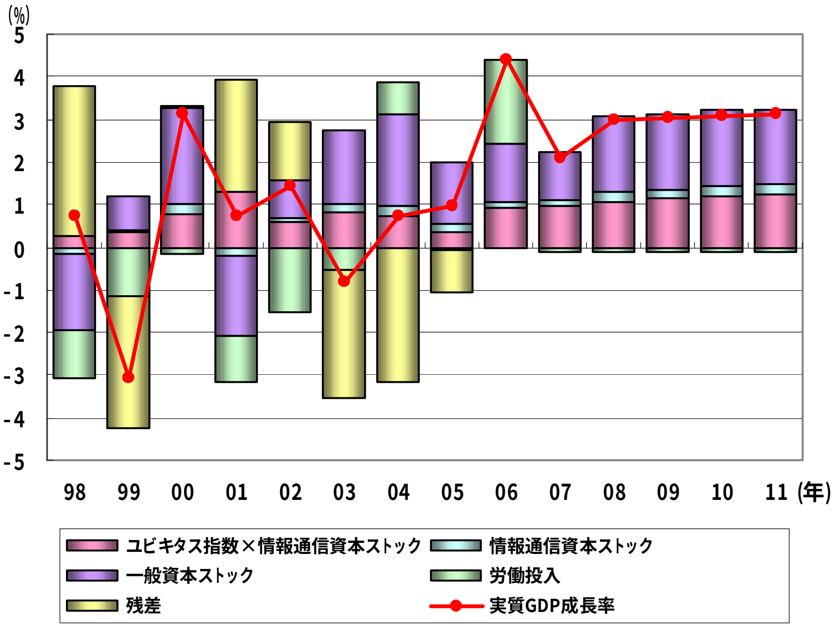
付属図表 2-35　山口県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



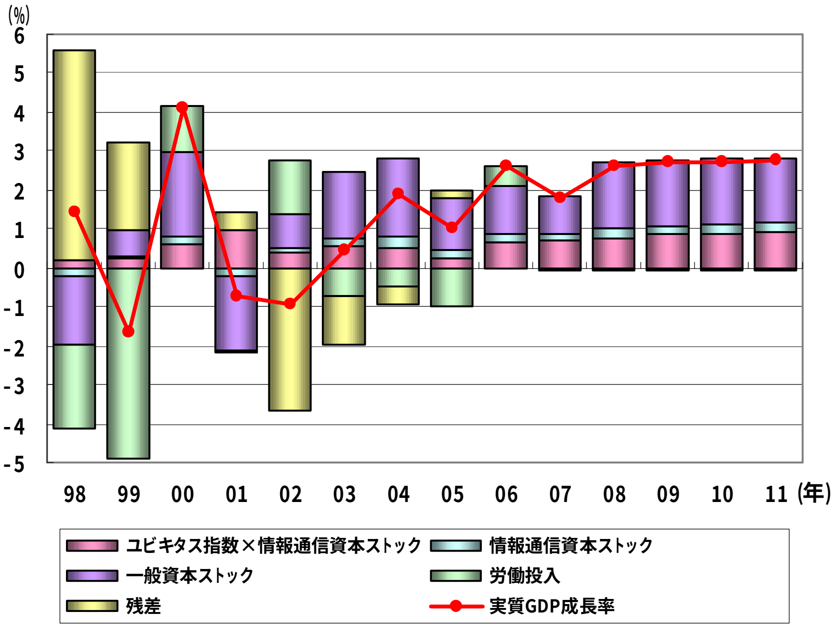
付属図表 2-36　徳島県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



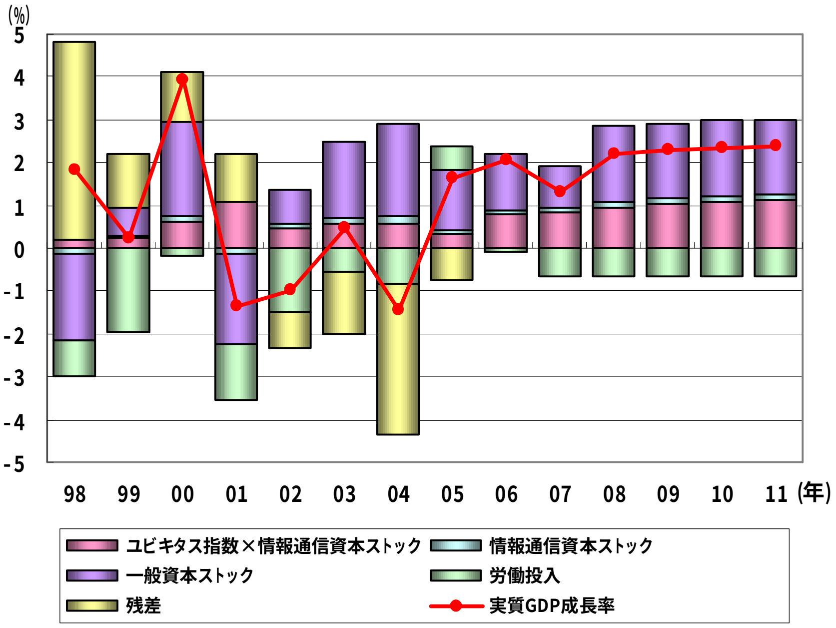
付属図表 2-37　香川県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



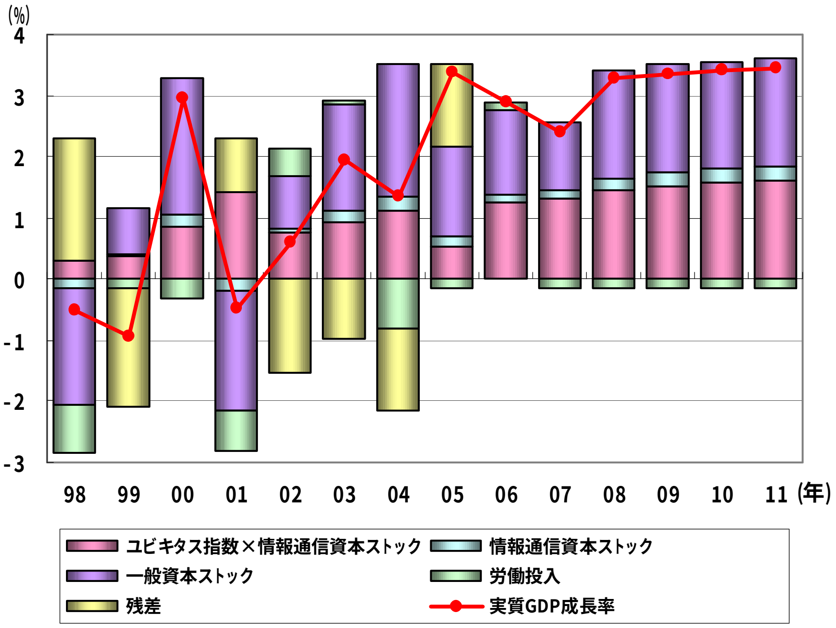
付属図表 2-38　愛媛県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



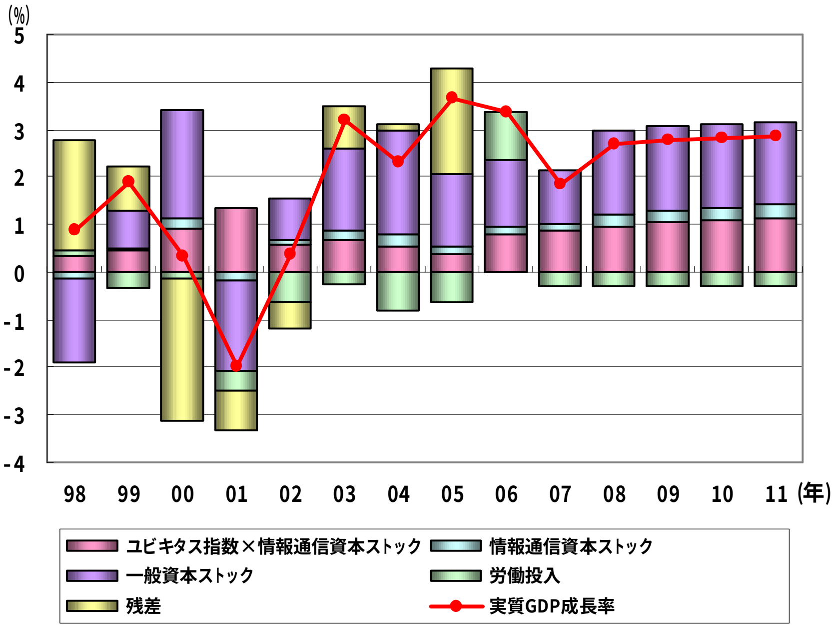
付属図表 2-39　愛媛県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



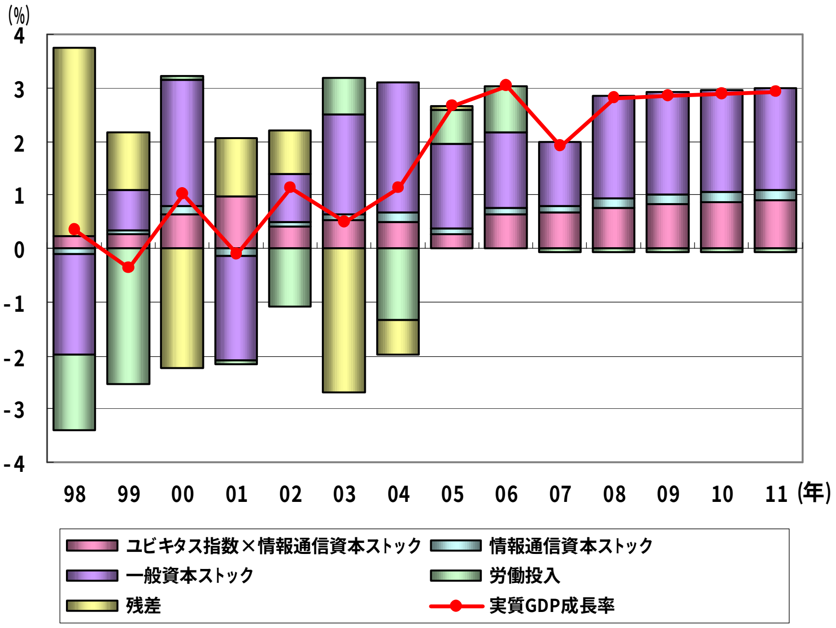
付属図表 2-40　福岡県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



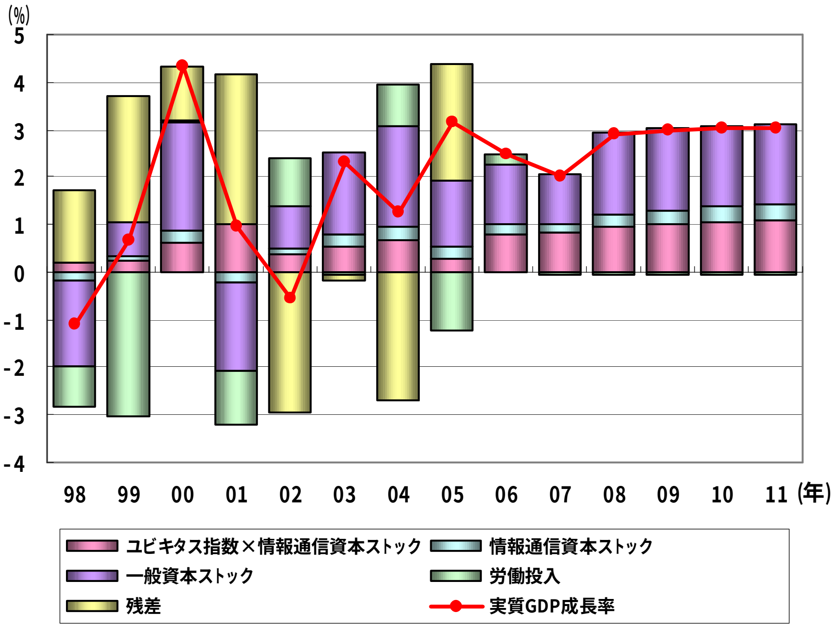
付属図表 2-41　佐賀県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



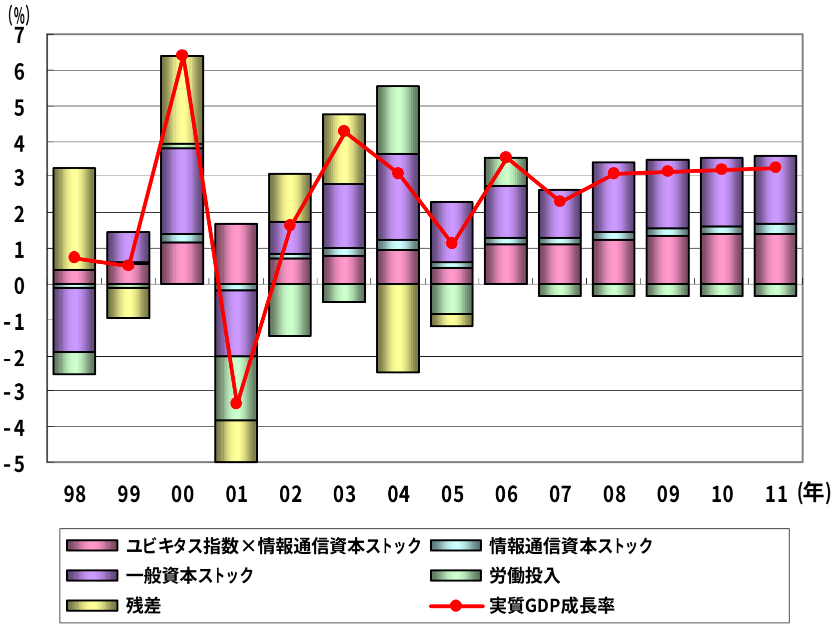
付属図表 2-42　長崎県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



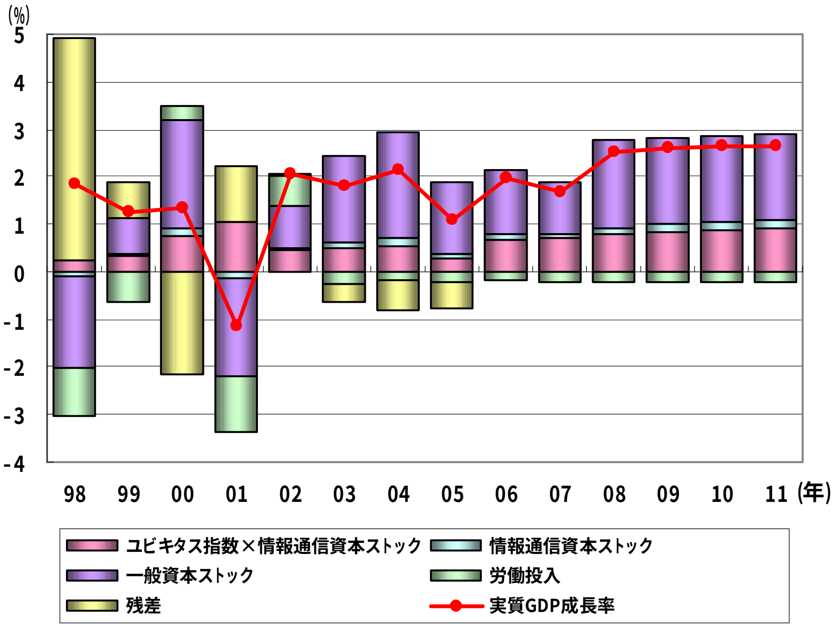
付属図表 2-43　熊本県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



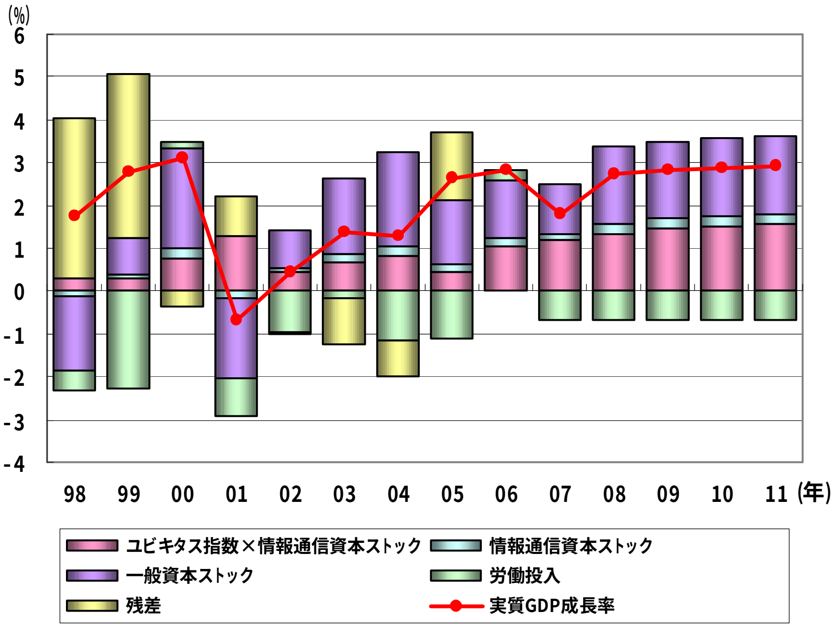
付属図表 2-44　大分県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



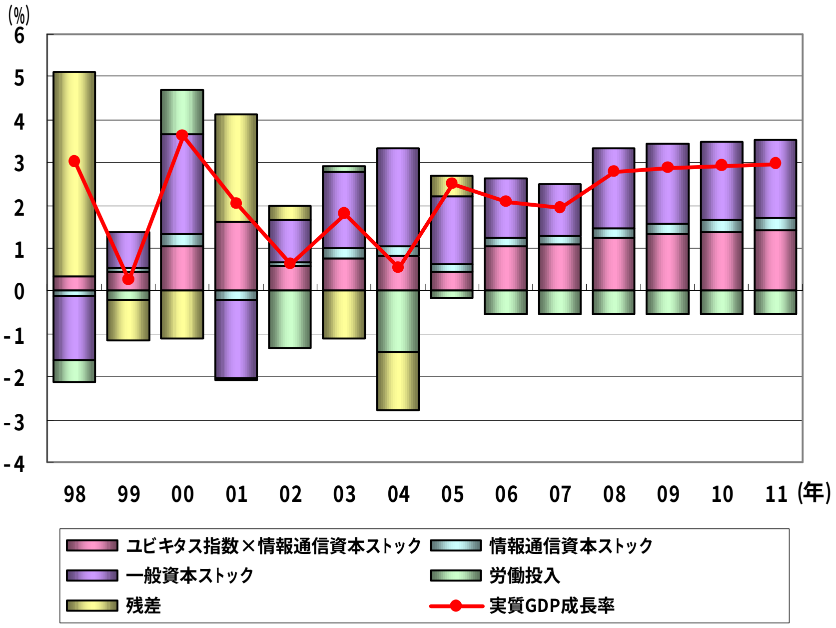
付属図表 2-45　宮崎県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



付属図表 2-46　鹿児島県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



付属図表 2-47　沖縄県の実質 GDP 成長率（含予測値）の要因分解



付属図表3：都道府県別一人当たり実質GDP

付属図表3-1　都道府県別一人当たり実質GDPデーター覧1

単位:万円

年	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県
75	202	185	184	217	195	196	169
76	211	186	183	215	196	197	171
77	221	193	192	222	200	205	177
78	229	198	197	235	200	212	192
79	240	205	207	238	202	211	206
80	250	202	209	240	208	213	211
81	253	206	209	246	204	216	214
82	260	212	210	253	209	223	223
83	258	210	212	257	215	223	225
84	265	217	220	261	222	229	234
85	274	227	226	273	228	239	241
86	278	229	229	282	235	248	252
87	293	236	245	294	243	257	262
88	305	246	250	306	253	271	280
89	316	259	268	320	262	278	299
90	326	268	279	336	276	291	310
91	337	275	285	346	277	297	327
92	339	282	289	346	277	297	331
93	343	281	295	345	285	298	326
94	345	292	312	352	297	305	339
95	351	301	318	355	303	311	346
96	359	308	330	366	319	325	364
97	351	300	329	367	317	326	367
98	351	302	332	366	319	332	366
99	352	306	339	370	322	338	371
00	359	313	350	375	326	352	384
01	361	310	334	370	327	338	376
02	360	310	342	371	327	349	383
03	361	312	344	373	330	356	381
04	365	312	354	378	335	372	404
05	372	316	359	389	344	384	421

付属図表 3-2　都道府県別一人当たり実質 GDP データ一覧 2

単位: 万円

年	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県
75	198	184	196	166	187	332	224
76	201	215	204	167	188	338	241
77	190	219	212	169	192	358	247
78	225	244	226	175	199	375	261
79	225	258	235	187	207	387	272
80	255	259	243	196	209	392	282
81	237	256	258	204	216	417	276
82	254	266	259	203	222	436	277
83	253	268	268	204	223	453	284
84	269	274	289	213	228	471	284
85	285	283	295	225	248	495	295
86	300	301	295	228	257	526	312
87	290	315	314	242	269	563	331
88	312	336	344	259	285	610	343
89	326	355	347	269	298	651	359
90	344	373	357	283	317	677	381
91	346	381	371	290	325	678	381
92	343	371	360	293	322	679	370
93	342	375	356	282	328	668	365
94	355	371	363	282	330	674	364
95	359	385	370	283	327	680	370
96	373	399	374	288	325	700	381
97	375	394	378	288	319	709	372
98	370	388	375	286	317	722	367
99	367	388	387	288	319	731	366
00	384	403	385	297	329	747	375
01	375	401	380	289	319	745	363
02	385	406	384	292	321	744	363
03	393	413	392	298	329	749	370
04	391	430	399	307	338	758	371
05	401	447	409	316	349	774	379

付属図表 3-3　都道府県別一人当たり実質 GDP データ一覧 3

単位:万円

年	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県
75	198	228	208	209	174	175	190
76	199	235	217	217	177	180	198
77	212	243	224	224	179	192	203
78	221	258	232	230	189	201	211
79	217	270	232	232	196	207	212
80	234	267	234	248	205	215	224
81	242	272	247	261	216	225	230
82	245	280	250	270	219	228	235
83	253	288	255	275	233	244	243
84	259	291	262	279	249	260	247
85	268	297	275	298	273	267	261
86	280	302	281	311	271	268	264
87	290	317	303	329	289	278	280
88	305	336	323	341	303	297	296
89	312	352	333	346	321	309	305
90	329	378	354	356	329	329	319
91	345	388	360	369	333	335	327
92	347	387	352	376	327	329	327
93	355	396	357	378	323	329	329
94	360	399	360	383	326	341	327
95	366	405	371	384	339	356	330
96	379	422	385	396	349	370	344
97	375	410	379	397	352	371	337
98	381	407	386	397	341	368	341
99	377	410	394	392	358	378	342
00	385	422	401	414	371	399	347
01	382	412	396	408	354	382	342
02	385	424	400	419	364	382	349
03	391	439	403	426	373	395	358
04	403	444	411	431	389	404	358
05	421	453	428	457	407	428	372

付属図表 3-4　都道府県別一人当たり実質 GDP データ一覧 4

単位:万円

年	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県
75	223	221	201	199	213	265	217
76	221	230	205	206	218	272	237
77	230	239	211	214	230	285	240
78	246	247	217	231	248	294	249
79	254	262	228	234	247	294	259
80	255	279	231	238	257	306	249
81	263	294	232	250	266	312	257
82	269	301	239	264	262	320	262
83	281	307	246	272	267	327	272
84	293	315	251	283	275	332	283
85	307	336	264	305	299	338	286
86	326	345	272	320	312	347	292
87	339	369	283	332	323	369	310
88	363	393	303	363	335	401	335
89	375	412	317	378	338	405	347
90	385	438	334	395	348	443	362
91	393	455	346	417	364	455	367
92	389	446	344	410	357	452	366
93	385	436	349	405	358	445	371
94	394	442	350	407	360	438	358
95	399	457	361	411	364	445	381
96	410	480	376	436	369	459	392
97	408	464	375	430	362	447	380
98	407	463	369	409	366	446	368
99	408	467	376	420	367	443	362
00	434	472	398	441	381	445	364
01	420	472	384	428	364	439	347
02	437	485	396	441	375	444	350
03	442	488	410	452	385	448	350
04	454	508	440	468	397	456	357
05	476	530	466	477	407	463	365

付属図表 3-5　都道府県別一人当たり実質 GDP データ一覧 5

単位：万円

年	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
75	150	242	191	177	212	239	198
76	157	232	199	180	218	247	198
77	164	240	204	189	221	258	207
78	174	237	213	198	237	270	221
79	174	245	219	200	254	282	225
80	164	254	217	208	256	286	227
81	168	269	222	213	259	289	228
82	175	275	228	208	260	293	231
83	181	257	232	207	271	301	249
84	185	274	239	235	285	309	252
85	195	282	247	225	296	317	261
86	198	263	265	234	308	323	270
87	213	275	283	246	313	337	291
88	225	281	290	260	335	361	310
89	233	286	299	268	343	383	319
90	246	296	308	276	356	398	326
91	244	300	318	286	370	405	342
92	240	303	317	289	369	405	355
93	242	306	319	291	366	398	348
94	251	302	330	298	368	396	355
95	260	309	332	304	377	400	361
96	270	318	337	311	381	411	369
97	265	310	336	314	366	402	367
98	259	308	334	328	373	392	361
99	263	313	344	332	376	397	364
00	268	321	351	344	371	417	378
01	267	323	351	347	377	407	372
02	276	327	347	349	378	412	386
03	277	329	359	352	377	420	387
04	282	333	370	360	377	429	398
05	287	352	371	368	399	443	419

付属図表 3-6　都道府県別一人当たり実質 GDP データ一覧 6

単位:万円

年	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県
75	183	206	179	182	221	187	156
76	187	207	188	190	221	191	163
77	190	217	185	198	232	203	172
78	205	224	201	206	240	216	177
79	204	233	214	209	260	217	176
80	210	243	206	219	267	219	178
81	219	244	215	225	266	222	192
82	223	247	222	225	266	228	191
83	231	249	223	223	268	230	195
84	234	246	233	224	261	233	199
85	226	255	237	225	265	238	204
86	233	272	245	230	271	248	210
87	245	273	250	236	285	254	220
88	262	290	265	245	300	265	225
89	277	310	277	250	310	273	242
90	283	327	286	255	324	279	255
91	290	341	290	267	329	287	258
92	293	346	295	275	333	298	270
93	293	348	305	283	335	304	273
94	298	353	314	295	346	309	277
95	311	363	324	300	344	322	285
96	315	368	337	299	354	331	293
97	316	365	324	297	355	327	289
98	318	367	329	302	352	330	291
99	324	356	324	303	348	337	291
00	334	368	338	316	357	339	295
01	336	371	337	312	354	332	295
02	347	377	335	310	356	334	300
03	361	375	337	313	363	346	303
04	364	378	345	310	367	354	308
05	368	383	350	317	379	369	318

付属図表 3-7　都道府県別一人当たり実質 GDP データ一覧 7

単位:万円

年	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
75	160	180	177	156	151
76	166	183	178	164	145
77	175	200	190	171	152
78	183	210	202	179	159
79	192	222	199	180	178
80	199	239	203	190	185
81	203	235	210	196	191
82	209	235	217	203	193
83	217	236	214	207	199
84	225	245	221	217	205
85	231	243	224	221	220
86	238	246	232	225	220
87	247	259	244	229	228
88	260	275	253	238	231
89	271	295	261	246	244
90	282	303	269	257	245
91	287	313	274	261	248
92	289	316	280	265	250
93	284	319	282	270	253
94	290	324	286	279	249
95	290	334	287	282	250
96	302	341	294	285	256
97	299	350	295	286	257
98	295	353	302	292	263
99	297	356	306	300	261
00	310	379	310	310	269
01	313	367	307	308	272
02	312	373	314	311	272
03	320	390	321	316	275
04	325	402	328	321	275
05	336	408	334	332	280

付属図表４：都道府県別情報通信資本ストック

付属図表４-1　都道府県別情報通信資本ストックデータ一覧１

単位：百万円

年	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県
75	325,837	43,950	48,436	140,651	10,933	112,250	88,727
76	347,326	44,258	48,776	141,638	11,009	113,038	89,349
77	370,609	44,046	48,542	140,958	10,956	112,495	88,921
78	395,711	44,194	48,705	141,432	10,993	112,874	89,220
79	421,884	44,946	49,534	143,839	11,180	114,794	90,738
80	449,985	46,370	51,103	148,395	11,535	118,430	93,612
81	483,231	48,482	53,431	155,154	12,060	123,825	97,876
82	525,264	52,168	57,493	166,951	12,977	133,239	105,318
83	580,309	58,258	64,205	186,440	14,492	148,793	117,612
84	652,252	68,185	75,144	218,207	16,961	174,146	137,652
85	743,743	84,276	92,878	269,703	20,964	215,244	170,137
86	840,097	102,538	113,005	328,147	25,506	261,886	207,005
87	941,614	123,181	135,755	394,209	30,641	314,609	248,680
88	1,063,090	148,764	163,948	476,079	37,005	379,947	300,325
89	1,184,339	176,147	194,127	563,713	43,817	449,885	355,608
90	1,299,701	205,098	226,033	656,363	51,018	523,828	414,055
91	1,440,742	237,356	261,583	759,596	59,042	606,215	479,177
92	1,564,460	264,545	291,548	846,607	65,806	675,656	534,066
93	1,673,431	287,429	316,767	919,840	71,498	734,102	580,264
94	1,802,381	311,997	343,843	998,465	77,609	796,851	629,863
95	1,987,575	344,836	380,034	1,103,559	85,778	880,723	696,160
96	2,240,828	389,820	429,609	1,247,516	96,968	995,612	786,972
97	2,472,762	431,720	475,787	1,381,607	107,390	1,102,627	871,561
98	2,678,881	469,465	517,384	1,502,399	116,779	1,199,028	947,761
99	2,877,869	506,733	558,456	1,621,667	126,050	1,294,213	1,022,999
00	3,107,044	550,418	606,600	1,761,467	136,916	1,405,784	1,111,189
01	3,354,478	596,848	657,769	1,910,054	148,466	1,524,368	1,204,923
02	3,567,226	637,213	702,255	2,039,234	158,507	1,627,463	1,286,413
03	3,749,990	672,160	740,768	2,151,071	167,200	1,716,718	1,356,964
04	3,934,435	707,499	779,714	2,264,164	175,990	1,806,974	1,428,306
05	4,123,533	743,789	819,708	2,380,300	185,017	1,899,660	1,501,569

付属図表 4 -2　都道府県別情報通信資本ストックデータ一覧 2

単位：百万円

年	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県
75	367,169	241,040	237,738	490,789	633,751	3,953,882	719,142
76	381,324	250,333	246,903	509,711	658,185	4,106,317	746,867
77	396,985	260,614	257,044	530,645	685,216	4,274,963	777,541
78	413,915	271,728	268,006	553,275	714,438	4,457,274	810,700
79	432,512	283,937	280,047	578,132	746,536	4,657,531	847,123
80	450,917	296,019	291,964	602,734	778,305	4,855,728	883,172
81	472,119	309,938	305,692	631,076	814,902	5,084,052	924,700
82	498,475	327,241	322,757	666,305	860,393	5,367,866	976,321
83	530,951	348,561	343,785	709,715	916,449	5,717,587	1,039,929
84	575,714	377,947	372,769	769,549	993,711	6,199,618	1,127,602
85	636,528	417,870	412,145	850,838	1,098,679	6,854,497	1,246,713
86	715,508	469,719	463,284	956,409	1,235,002	7,704,995	1,401,404
87	812,522	533,407	526,099	1,086,087	1,402,453	8,749,698	1,591,417
88	941,301	617,949	609,483	1,258,225	1,624,733	10,136,472	1,843,647
89	1,084,275	711,808	702,057	1,449,336	1,871,513	11,676,092	2,123,677
90	1,232,407	809,054	797,970	1,647,341	2,127,196	13,271,260	2,413,810
91	1,398,921	918,368	905,786	1,869,918	2,414,607	15,064,378	2,739,947
92	1,534,921	1,007,650	993,845	2,051,708	2,649,351	16,528,909	3,006,319
93	1,644,124	1,079,339	1,064,553	2,197,678	2,837,839	17,704,863	3,220,205
94	1,774,163	1,164,708	1,148,752	2,371,500	3,062,294	19,105,202	3,474,902
95	1,954,844	1,283,322	1,265,741	2,613,013	3,374,158	21,050,877	3,828,786
96	2,199,241	1,443,765	1,423,985	2,939,695	3,795,999	23,682,682	4,307,465
97	2,423,811	1,591,191	1,569,392	3,239,875	4,183,619	26,100,984	4,747,312
98	2,619,365	1,719,569	1,696,011	3,501,269	4,521,155	28,206,818	5,130,326
99	2,812,989	1,846,680	1,821,380	3,760,084	4,855,359	30,291,870	5,509,561
00	3,046,803	2,000,175	1,972,773	4,072,620	5,258,934	32,809,718	5,967,513
01	3,301,133	2,167,139	2,137,449	4,412,580	5,697,921	35,548,493	6,465,649
02	3,515,358	2,307,773	2,276,157	4,698,931	6,067,683	37,855,383	6,885,231
03	3,709,358	2,435,131	2,401,770	4,958,248	6,402,537	39,944,486	7,265,203
04	3,910,148	2,566,947	2,531,780	5,226,642	6,749,111	42,106,713	7,658,474
05	4,119,467	2,704,361	2,667,311	5,506,436	7,110,407	44,360,780	8,068,449

付属図表４-3　都道府県別情報通信資本ストックデータ一覧３

単位：百万円

年	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県
75	137,207	81,854	189,462	28,935	76,110	242,213	23,925
76	142,496	86,780	200,864	31,787	79,045	251,551	25,365
77	148,349	92,373	213,809	35,045	82,291	261,883	26,999
78	154,675	98,451	227,877	38,757	85,800	273,051	28,776
79	161,625	104,835	242,654	42,885	89,655	285,319	30,642
80	168,502	111,566	258,234	47,137	93,470	297,460	32,609
81	176,426	119,276	276,080	51,925	97,865	311,447	34,863
82	186,274	128,566	297,582	57,761	103,329	328,833	37,578
83	198,410	140,352	324,862	65,033	110,061	350,257	41,023
84	215,138	155,371	359,626	74,613	119,340	379,786	45,413
85	237,863	174,063	402,890	86,838	131,946	419,904	50,876
86	267,377	200,093	463,139	102,211	148,317	472,005	58,484
87	303,630	235,142	544,266	120,986	168,427	536,003	68,729
88	351,754	284,561	658,652	145,573	195,122	620,956	83,173
89	405,181	343,466	794,995	173,230	224,759	715,273	100,390
90	460,536	409,972	948,931	202,619	255,465	812,992	119,829
91	522,761	474,694	1,098,737	230,284	289,982	922,838	138,746
92	573,582	521,592	1,207,287	249,012	318,173	1,012,555	152,453
93	614,390	554,134	1,282,612	260,749	340,810	1,084,593	161,965
94	662,984	586,772	1,358,156	271,516	367,766	1,170,377	171,505
95	730,503	629,220	1,456,406	285,632	405,219	1,289,569	183,911
96	821,831	690,251	1,597,671	308,630	455,880	1,450,792	201,750
97	905,750	746,709	1,728,349	331,384	502,431	1,598,936	218,252
98	978,826	797,398	1,845,674	353,376	542,967	1,727,939	233,067
99	1,051,181	846,542	1,959,423	375,594	583,104	1,855,668	247,431
00	1,138,555	904,828	2,094,334	402,417	631,571	2,009,911	264,467
01	1,233,596	968,982	2,242,827	432,706	684,291	2,177,687	283,219
02	1,313,649	1,024,415	2,371,133	457,969	728,697	2,319,006	299,421
03	1,386,144	1,071,326	2,479,715	480,076	768,912	2,446,984	313,132
04	1,461,177	1,119,526	2,591,280	502,233	810,533	2,579,441	327,221
05	1,539,398	1,169,173	2,706,192	525,044	853,923	2,717,524	341,731

付属図表４４　都道府県別情報通信資本ストックデータ一覧４

単位：百万円

年	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県
75	188,723	690,684	41,385	197,801	131,523	536,078	369,729
76	195,999	732,251	43,876	217,293	144,484	588,906	406,164
77	204,048	779,442	46,704	239,568	159,295	649,275	447,800
78	212,750	830,728	49,777	264,943	176,168	718,046	495,232
79	222,309	884,598	53,005	293,160	194,930	794,518	547,974
80	231,769	941,393	56,408	322,226	214,257	873,294	602,305
81	242,667	1,006,452	60,306	354,954	236,018	961,992	663,480
82	256,214	1,084,838	65,003	394,850	262,546	1,070,118	738,053
83	272,906	1,184,289	70,962	444,561	295,600	1,204,844	830,973
84	295,914	1,311,019	78,556	510,048	339,145	1,382,327	953,381
85	327,172	1,468,739	88,006	593,621	394,715	1,608,825	1,109,596
86	367,767	1,688,380	101,167	698,710	464,591	1,893,635	1,306,028
87	417,632	1,984,126	118,888	827,049	549,927	2,241,460	1,545,920
88	483,824	2,401,122	143,874	995,129	661,688	2,696,987	1,860,094
89	557,311	2,898,162	173,657	1,184,190	787,400	3,209,380	2,213,488
90	633,450	3,459,336	207,282	1,385,092	920,985	3,753,863	2,589,014
91	719,038	4,005,458	240,005	1,574,203	1,046,730	4,266,390	2,942,500
92	788,941	4,401,179	263,717	1,702,228	1,131,857	4,613,359	3,181,803
93	845,071	4,675,774	280,170	1,782,461	1,185,207	4,830,808	3,331,776
94	911,910	4,951,172	296,672	1,856,064	1,234,147	5,030,284	3,469,353
95	1,004,779	5,309,342	318,133	1,952,564	1,298,313	5,291,819	3,649,732
96	1,130,398	5,824,326	348,991	2,109,776	1,402,847	5,717,892	3,943,592
97	1,245,826	6,300,713	377,536	2,265,322	1,506,274	6,139,453	4,234,340
98	1,346,339	6,728,424	403,164	2,415,656	1,606,235	6,546,886	4,515,344
99	1,445,861	7,143,098	428,011	2,567,537	1,707,225	6,958,513	4,799,240
00	1,566,040	7,634,916	457,481	2,750,897	1,829,146	7,455,453	5,141,976
01	1,696,765	8,176,250	489,917	2,957,947	1,966,819	8,016,597	5,528,993
02	1,806,875	8,643,990	517,944	3,130,646	2,081,651	8,484,644	5,851,802
03	1,906,590	9,039,828	541,662	3,281,772	2,182,138	8,894,223	6,134,286
04	2,009,795	9,446,538	566,032	3,433,235	2,282,851	9,304,719	6,417,402
05	2,117,384	9,865,451	591,133	3,589,167	2,386,534	9,727,322	6,708,869

付属図表 4-5　都道府県別情報通信資本ストックデータ一覧 5

単位：百万円

年	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
75	40,500	28,355	40,268	144,420	39,672	79,339	94,308
76	44,491	31,150	44,608	159,986	43,948	87,891	104,473
77	49,051	34,343	49,727	178,344	48,991	97,976	116,461
78	54,247	37,981	55,565	199,281	54,742	109,478	130,133
79	60,024	42,025	61,857	221,849	60,941	121,876	144,870
80	65,976	46,192	68,584	245,975	67,569	135,129	160,624
81	72,677	50,884	75,937	272,345	74,813	149,617	177,845
82	80,845	56,603	84,438	302,832	83,187	166,365	197,753
83	91,024	63,729	94,969	340,601	93,562	187,114	222,417
84	104,432	73,117	108,449	388,950	106,843	213,675	253,989
85	121,544	85,098	125,643	450,612	123,782	247,550	294,255
86	143,060	100,162	145,706	522,568	143,548	287,080	341,244
87	169,338	118,560	168,636	604,807	166,139	332,259	394,947
88	203,752	142,655	197,491	708,292	194,566	389,110	462,524
89	242,462	169,758	228,468	819,390	225,084	450,143	535,072
90	283,597	198,558	259,877	932,037	256,028	512,028	608,632
91	322,317	225,667	291,680	1,046,099	287,361	574,689	683,116
92	348,530	244,020	314,906	1,129,397	310,242	620,450	737,511
93	364,958	255,522	330,664	1,185,912	325,767	651,497	774,416
94	380,028	266,073	345,480	1,239,051	340,364	680,690	809,116
95	399,786	279,907	364,944	1,308,857	359,539	719,039	854,700
96	431,975	302,444	395,304	1,417,740	389,449	778,855	925,803
97	463,824	324,742	425,316	1,525,376	419,017	837,987	996,090
98	494,604	346,293	454,451	1,629,871	447,721	895,392	1,064,326
99	525,702	368,065	483,806	1,735,148	476,640	953,228	1,133,074
00	563,245	394,351	519,296	1,862,432	511,605	1,023,153	1,216,192
01	605,638	424,032	557,951	2,001,067	549,688	1,099,314	1,306,722
02	640,998	448,789	590,971	2,119,492	582,219	1,164,372	1,384,055
03	671,941	470,453	619,060	2,220,234	609,892	1,219,716	1,449,841
04	702,953	492,166	647,620	2,322,661	638,029	1,275,986	1,516,727
05	734,880	514,519	676,928	2,427,774	666,903	1,333,731	1,585,367

付属図表 4-6　都道府県別情報通信資本ストックデータ一覧 6

単位：百万円

年	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県
75	36,577	45,420	73,015	21,314	395,783	67,445	76,898
76	40,558	50,364	80,962	23,634	407,325	69,412	79,140
77	44,952	55,820	89,734	26,194	420,438	71,646	81,688
78	49,792	61,831	99,396	29,014	433,878	73,937	84,300
79	54,998	68,295	109,789	32,048	446,421	76,074	86,736
80	60,490	75,115	120,751	35,248	459,979	78,385	89,371
81	67,194	83,440	134,134	39,155	477,205	81,320	92,718
82	75,828	94,160	151,368	44,186	500,085	85,219	97,163
83	87,285	108,388	174,240	50,862	531,841	90,631	103,333
84	102,892	127,768	205,394	59,956	572,456	97,552	111,224
85	123,473	153,325	246,479	71,949	624,234	106,375	121,284
86	147,658	183,356	294,756	86,041	698,462	119,024	135,706
87	175,549	217,990	350,432	102,294	800,862	136,474	155,602
88	210,129	260,931	419,462	122,444	946,961	161,371	183,988
89	247,198	306,963	493,460	144,045	1,120,918	191,015	217,787
90	284,963	353,858	568,847	166,051	1,323,414	225,522	257,130
91	325,333	403,987	649,433	189,574	1,524,580	259,803	296,215
92	356,606	442,821	711,861	207,797	1,673,689	285,212	325,186
93	379,965	471,828	758,491	221,409	1,783,439	303,915	346,510
94	407,162	505,600	812,782	237,257	1,892,156	322,441	367,633
95	444,478	551,938	887,273	259,002	2,034,286	346,661	395,248
96	489,814	608,234	977,772	285,419	2,249,093	383,266	436,983
97	525,654	652,739	1,049,316	306,303	2,457,808	418,833	477,535
98	552,781	686,425	1,103,468	322,110	2,656,886	452,758	516,215
99	577,162	716,700	1,152,138	336,318	2,859,333	487,257	555,549
00	606,406	753,014	1,210,514	353,358	3,102,913	528,765	602,874
01	641,854	797,032	1,281,276	374,014	3,360,853	572,721	652,990
02	673,074	835,801	1,343,599	392,207	3,583,244	610,618	696,200
03	699,273	868,333	1,395,896	407,472	3,774,262	643,169	733,313
04	726,692	902,382	1,450,631	423,450	3,967,307	676,066	770,820
05	755,245	937,838	1,507,629	440,088	4,164,931	709,743	809,217

付属図表 4 -7　都道府県別情報通信資本ストックデータ一覧 7

単位：百万円

年	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
75	172,892	109,193	58,589	110,480	112,809
76	177,933	112,377	60,297	113,701	109,973
77	183,661	115,995	62,238	117,362	105,745
78	189,533	119,703	64,228	121,114	100,374
79	195,012	123,163	66,085	124,615	94,402
80	200,935	126,904	68,092	128,399	89,289
81	208,460	131,656	70,642	133,208	86,293
82	218,454	137,969	74,029	139,595	85,483
83	232,326	146,730	78,730	148,459	87,745
84	250,069	157,935	84,742	159,796	94,198
85	272,687	172,220	92,407	174,250	106,891
86	305,112	192,699	103,395	194,970	123,086
87	349,844	220,950	118,553	223,554	143,414
88	413,665	261,257	140,181	264,336	170,647
89	489,655	309,250	165,932	312,895	202,034
90	578,113	365,117	195,908	369,420	237,628
91	665,988	420,617	225,687	425,574	275,582
92	731,125	461,755	247,760	467,196	306,879
93	779,067	492,034	264,006	497,832	332,420
94	826,558	522,028	280,100	528,179	358,875
95	888,646	561,240	301,140	567,854	394,425
96	982,481	620,503	332,938	627,816	441,281
97	1,073,655	678,086	363,834	686,077	481,559
98	1,160,619	733,009	393,304	741,648	515,339
99	1,249,054	788,863	423,273	798,159	546,409
00	1,355,458	856,064	459,331	866,152	581,364
01	1,468,136	927,227	497,514	938,154	620,762
02	1,565,284	988,583	530,435	1,000,233	654,925
03	1,648,727	1,041,283	558,712	1,053,554	683,253
04	1,733,055	1,094,542	587,289	1,107,441	711,770
05	1,819,384	1,149,064	616,543	1,162,606	740,933

付属図表 5：都道府県別就業者数

付属図表 5 -1　都道府県別就業者数データ一覧 1

単位：万人

年	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県
75	246.7	70.6	72.0	94.5	63.2	63.6	103.7
76	249.3	71.3	73.6	95.7	63.4	64.0	103.4
77	250.5	71.7	75.5	96.7	63.6	64.4	105.1
78	254.2	72.5	77.2	98.1	63.8	64.9	105.3
79	258.1	73.5	77.5	99.9	64.0	65.5	106.5
80	262.3	74.8	78.1	102.2	64.3	66.2	108.9
81	266.1	74.7	78.3	103.6	64.2	66.1	109.0
82	266.8	74.3	77.8	104.3	63.9	66.1	110.4
83	265.4	74.1	77.4	104.4	63.6	66.2	110.1
84	263.6	73.9	77.4	105.7	63.4	66.3	110.2
85	262.7	73.7	76.9	105.7	63.1	66.3	106.6
86	261.5	73.3	76.8	105.6	62.9	66.2	106.9
87	261.9	73.1	77.2	107.9	62.8	66.3	107.5
88	264.1	73.2	77.9	109.6	62.8	66.4	108.2
89	266.4	73.3	78.5	111.1	62.7	66.5	109.1
90	269.0	73.3	79.1	112.7	62.6	66.8	108.8
91	273.7	74.1	79.7	113.5	62.6	66.8	109.3
92	275.6	74.4	80.0	114.0	62.5	66.7	109.1
93	277.4	74.7	80.2	114.3	62.4	66.6	109.3
94	279.6	75.1	80.4	116.0	62.3	66.9	109.6
95	280.6	75.6	80.7	119.5	62.2	66.9	111.2
96	281.9	75.4	80.8	119.5	61.7	67.2	111.4
97	279.3	74.8	80.3	119.4	61.3	67.3	110.8
98	276.0	74.0	79.4	119.3	60.9	66.5	110.1
99	274.3	74.7	78.6	118.5	60.5	65.4	109.1
00	271.9	74.7	78.1	118.2	60.0	65.6	108.3
01	270.3	74.3	77.2	117.8	58.6	65.4	105.8
02	267.5	71.7	75.8	116.1	57.6	63.8	104.5
03	264.6	69.8	75.4	115.2	57.1	63.2	104.3
04	261.6	70.3	74.3	114.4	56.6	62.8	103.9
05	259.1	69.8	74.1	113.3	56.2	62.5	102.8

付属図表 5-2　都道府県別就業者数データ一覧 2

単位：万人

年	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県
75	113.2	79.6	90.0	162.0	147.6	708.0	253.1
76	114.7	81.9	89.7	164.1	151.6	712.8	253.8
77	116.4	81.9	90.2	168.2	155.0	716.7	257.5
78	118.2	81.8	91.4	173.2	159.4	722.9	259.7
79	120.1	82.7	92.6	180.3	163.6	728.6	264.5
80	122.2	84.8	94.1	186.1	167.1	733.3	274.3
81	123.4	88.6	95.7	189.9	171.4	744.5	282.2
82	124.8	88.9	96.1	195.4	174.8	762.8	287.6
83	126.4	89.2	96.8	199.8	178.6	777.0	292.6
84	128.1	89.7	97.2	205.6	181.1	784.1	299.1
85	130.0	90.0	98.1	210.3	184.3	792.0	306.6
86	131.5	90.5	99.2	218.6	188.2	804.8	314.7
87	133.3	91.3	100.5	226.0	192.4	818.2	322.1
88	135.2	90.7	101.8	233.5	197.7	828.8	327.7
89	137.3	93.3	102.8	239.5	202.8	846.2	333.8
90	139.5	100.5	103.8	247.2	208.1	864.6	341.9
91	140.8	101.3	105.3	264.5	212.7	872.2	354.8
92	142.2	102.0	105.8	266.6	217.4	874.6	361.7
93	143.8	106.3	106.2	271.4	221.6	879.1	366.2
94	145.4	107.3	106.4	263.0	225.1	880.1	365.3
95	147.2	105.2	107.3	268.6	228.3	878.7	363.8
96	146.8	105.3	107.4	268.1	229.1	874.6	360.0
97	146.6	105.4	107.2	269.4	229.8	873.6	359.4
98	146.5	105.8	107.3	270.5	230.0	867.5	358.8
99	146.4	106.3	106.6	271.7	230.4	860.1	358.5
00	146.4	104.5	106.4	273.1	230.3	850.7	358.1
01	145.4	105.2	105.8	273.5	230.3	845.0	358.7
02	144.5	103.8	105.2	273.9	230.2	842.3	359.5
03	143.7	102.7	104.7	274.4	230.2	830.1	360.6
04	143.1	100.6	104.2	275.0	230.1	823.5	361.9
05	142.5	102.5	103.7	275.5	230.1	820.5	363.3

付属図表５-３　都道府県別就業者数データ一覧３

単位：万人

年	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県
75	127.8	55.8	57.0	41.4	38.9	107.3	91.7
76	127.4	56.0	57.3	41.3	39.3	108.1	92.5
77	127.0	56.2	57.6	41.6	39.4	108.9	93.2
78	126.6	56.4	58.0	41.9	39.7	109.6	93.4
79	126.2	56.8	58.5	42.6	40.1	110.4	94.8
80	131.1	57.3	59.0	43.0	40.8	111.3	96.0
81	133.1	57.7	58.9	43.7	41.7	112.0	96.7
82	135.7	57.6	59.0	43.3	41.9	112.7	97.2
83	132.9	57.6	59.2	43.4	42.2	113.4	98.0
84	130.9	57.6	59.4	43.7	42.5	114.1	98.7
85	129.3	57.7	59.6	43.9	42.9	115.1	99.0
86	128.8	58.2	60.0	44.0	43.4	115.7	99.4
87	128.8	58.2	60.5	44.2	43.6	116.4	99.7
88	128.6	58.5	61.1	44.4	44.6	116.7	101.8
89	130.0	58.7	61.6	44.6	44.4	117.2	103.5
90	131.3	59.1	62.2	44.9	44.8	117.6	104.9
91	131.6	59.8	62.7	45.1	45.7	118.6	106.7
92	133.2	60.4	63.3	45.3	46.0	119.5	107.9
93	134.6	60.8	63.8	45.5	46.8	120.4	107.9
94	135.2	61.0	64.4	45.7	46.9	121.3	107.8
95	135.2	61.4	65.2	45.9	47.2	122.6	108.5
96	135.2	61.4	64.9	45.6	46.4	122.1	108.2
97	135.6	61.2	64.4	45.4	46.5	121.7	108.2
98	134.7	60.7	63.9	45.2	46.6	121.2	107.7
99	132.8	60.1	63.2	44.9	46.6	120.7	107.1
00	129.8	59.5	62.9	44.7	46.1	120.3	106.1
01	128.7	59.1	62.5	44.3	45.5	119.2	105.6
02	126.9	58.7	62.2	43.9	45.0	118.2	104.7
03	125.9	58.4	61.8	43.5	44.5	117.2	104.4
04	125.3	58.0	61.5	43.1	44.2	116.2	104.5
05	125.7	57.6	61.3	42.8	44.3	115.1	104.8

付属図表５４　都道府県別就業者数データ一覧４

単位：万人

年	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県
75	170.7	301.4	76.4	46.6	118.1	412.3	210.7
76	171.7	305.1	76.9	46.7	118.8	414.6	211.8
77	173.5	310.0	77.4	47.4	119.0	417.1	212.5
78	175.2	320.2	77.8	47.6	120.4	419.8	213.7
79	177.8	324.1	78.2	48.2	121.9	422.5	214.5
80	180.5	327.1	78.7	49.2	123.5	425.5	215.7
81	183.8	333.4	79.5	49.7	124.6	429.5	217.2
82	185.7	335.6	80.2	49.8	125.4	433.9	218.7
83	185.1	338.1	81.1	50.7	126.2	438.6	220.2
84	186.5	337.3	81.6	51.8	126.2	443.6	221.7
85	190.5	344.1	82.0	52.6	126.3	449.6	223.2
86	191.6	349.2	83.1	53.7	126.2	450.2	225.4
87	192.0	354.2	83.9	54.2	126.4	446.7	227.6
88	193.5	360.3	84.7	55.0	126.9	449.6	229.8
89	197.3	367.1	85.2	56.0	127.4	460.5	232.0
90	202.4	382.5	88.5	57.0	128.0	478.8	234.2
91	203.9	397.8	90.2	60.8	129.8	491.3	237.3
92	204.9	398.6	91.5	64.2	130.3	494.4	239.6
93	206.4	402.0	92.7	64.3	129.8	497.3	241.9
94	208.0	405.3	93.5	63.2	130.4	496.9	240.4
95	209.9	407.9	93.9	62.3	131.1	493.4	243.3
96	209.4	413.0	93.7	62.6	130.5	493.8	240.5
97	208.8	411.5	93.6	63.1	130.7	491.2	238.4
98	208.2	405.5	93.6	63.4	128.8	488.7	233.4
99	207.9	399.8	93.6	63.8	127.5	479.1	235.2
00	207.1	397.4	92.3	64.2	126.0	467.6	241.0
01	206.3	396.3	92.1	64.4	123.3	458.6	239.9
02	206.1	393.6	91.8	64.7	121.8	452.5	238.7
03	205.8	392.8	91.8	64.9	121.7	447.3	237.3
04	205.4	392.3	91.7	65.1	122.6	447.3	237.3
05	204.5	396.5	91.7	65.4	123.1	446.3	235.4

付属図表 5-5　都道府県別就業者数データ一覧 5

単位：万人

年	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
75	35.8	48.9	31.8	41.1	91.4	132.3	77.5
76	36.2	49.1	32.1	41.3	91.7	133.6	77.2
77	36.9	49.2	32.4	41.5	92.0	133.7	77.1
78	37.8	49.4	32.8	42.0	92.3	133.8	77.1
79	38.7	49.8	33.1	42.3	92.6	133.6	77.6
80	39.0	50.3	33.6	42.4	93.0	136.8	78.4
81	40.7	50.4	33.8	42.3	93.3	137.5	79.4
82	41.7	50.2	33.6	42.1	93.6	138.3	79.3
83	42.3	49.9	33.5	42.0	93.9	139.1	78.9
84	42.9	49.6	33.3	41.9	94.2	140.0	78.2
85	43.1	49.6	33.2	42.0	94.5	140.5	77.7
86	43.4	48.3	33.0	41.5	94.7	141.3	77.0
87	43.9	48.3	33.0	41.3	95.0	142.4	77.4
88	44.5	48.9	33.1	41.1	95.4	143.5	77.9
89	45.3	49.4	33.1	40.9	95.8	144.6	77.6
90	46.2	49.8	33.1	40.8	96.2	146.0	77.5
91	47.2	50.0	33.4	40.6	98.6	147.1	77.9
92	48.4	50.6	33.4	41.0	99.9	148.2	78.3
93	49.3	50.7	33.5	41.0	100.4	149.5	78.7
94	49.8	50.9	33.5	41.1	100.7	150.8	79.1
95	50.3	51.1	33.6	41.3	100.0	152.2	79.5
96	50.3	51.1	33.7	40.8	99.4	151.1	78.8
97	50.2	50.7	33.8	40.6	98.9	150.1	78.0
98	50.4	50.1	33.5	40.5	97.9	149.0	77.2
99	50.6	49.4	33.2	40.1	96.0	148.1	76.4
00	51.1	49.0	32.7	39.7	96.6	147.1	75.7
01	50.8	48.5	32.5	39.1	96.0	146.2	75.1
02	50.7	48.0	31.5	38.4	96.0	145.4	74.4
03	50.6	47.6	31.4	38.1	95.7	144.7	73.8
04	50.6	47.4	31.1	37.9	95.2	144.1	73.2
05	50.6	47.0	30.8	37.6	94.2	143.8	72.7

付属図表 5 -6　都道府県別就業者数データ一覧 6

単位：万人

年	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県
75	39.1	49.2	75.6	40.9	199.0	39.6	68.7
76	39.3	49.4	76.1	41.3	199.7	40.1	69.2
77	39.5	49.6	76.6	41.6	209.7	40.6	69.7
78	39.7	50.0	77.2	41.9	205.1	41.1	70.3
79	39.9	50.5	77.8	42.2	207.9	41.6	70.9
80	40.2	51.5	78.5	42.7	211.2	42.1	71.6
81	40.0	51.9	78.6	42.4	211.2	42.1	71.6
82	39.9	51.8	78.6	42.1	211.2	42.1	71.5
83	39.8	51.6	78.5	41.7	216.0	42.0	71.3
84	39.7	51.4	78.4	41.4	214.3	42.0	71.2
85	39.5	51.5	78.4	41.1	214.7	41.9	71.1
86	39.5	51.3	77.3	41.0	216.3	42.0	71.1
87	39.5	51.5	76.7	40.9	217.2	42.2	71.2
88	39.5	51.7	77.3	40.9	220.9	42.4	71.3
89	39.5	52.0	77.5	40.9	223.6	42.5	71.4
90	39.6	52.4	78.0	40.9	225.5	42.7	71.5
91	39.8	52.8	78.8	41.5	232.7	43.2	72.0
92	39.9	53.2	78.9	41.7	234.8	43.6	72.5
93	40.0	53.6	78.7	41.7	237.9	44.0	73.0
94	40.2	54.0	78.4	41.5	238.7	44.4	73.4
95	40.3	54.5	79.4	41.7	240.4	44.9	73.9
96	40.0	55.0	80.5	41.6	239.9	44.7	73.3
97	39.7	54.4	78.8	41.1	241.2	44.5	72.5
98	39.4	53.9	77.4	41.1	240.9	44.3	71.9
99	39.1	53.2	75.4	40.4	241.4	44.1	71.8
00	38.9	52.6	75.6	40.2	239.1	43.9	71.5
01	38.5	52.0	76.1	39.8	237.3	43.8	71.1
02	38.1	51.2	74.7	39.3	234.4	43.8	70.6
03	37.8	50.8	73.8	39.0	233.7	43.7	69.9
04	37.5	50.3	72.8	38.1	234.3	43.6	69.4
05	37.2	50.1	72.0	37.7	235.6	43.5	69.1

付属図表 5 -7　都道府県別就業者数データ一覧 7

単位: 万人

年	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
75	82.2	56.1	53.2	82.4	36.8
76	83.4	56.3	54.0	82.8	38.1
77	84.5	56.7	54.8	83.5	39.4
78	85.6	57.0	55.7	84.5	40.1
79	86.7	57.5	56.5	85.8	41.4
80	87.9	58.0	57.4	86.8	42.2
81	88.2	57.8	57.5	86.9	43.1
82	88.6	57.8	57.5	87.5	43.9
83	89.0	57.7	57.5	87.0	44.9
84	89.3	57.7	57.2	86.2	46.1
85	89.7	57.7	57.0	86.1	47.1
86	89.8	57.7	57.0	84.9	47.5
87	90.0	57.7	57.0	83.9	48.1
88	90.0	57.8	57.2	83.5	48.7
89	90.3	57.9	57.2	83.5	49.5
90	90.9	58.1	57.3	83.8	50.2
91	91.4	58.3	57.7	84.3	51.3
92	91.8	58.7	58.1	84.7	51.6
93	92.1	59.1	58.6	85.1	52.6
94	92.5	59.5	59.1	85.5	53.1
95	93.2	60.1	59.7	86.1	53.4
96	92.9	59.5	59.3	85.9	54.0
97	92.6	59.1	58.9	85.6	54.6
98	92.3	58.7	58.6	85.2	53.9
99	91.9	58.3	58.3	84.9	54.1
00	91.2	58.3	58.0	84.7	54.7
01	91.0	57.6	57.6	84.2	54.6
02	90.7	57.4	57.3	83.8	54.5
03	90.5	57.1	57.0	83.4	54.9
04	90.5	56.9	56.8	83.1	55.1
05	89.6	57.2	56.5	82.8	55.2

参考文献

- Baltagi, Badi H. (2005), Econometric Analysis of Panel Data, Thrid Edition, John Wiley & Sons Ltd.
- Wooldridge, Jeffrey M. (2002), Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, MIT Press.
- 篠﨑彰彦（1996)「米国における情報関連投資の要因・経済効果分析と日本の動向」『調査』第 208 号、日本政策投資銀行
- 篠﨑彰彦（2003a)「情報技術革新の経済効果―日米経済の明暗と逆転―」日本評論社
- 篠﨑彰彦（2003b)「通信産業における設備投資の経済効果分析―生産・雇用誘発力と外部効果の計測―」『InfoCom Review』Vol.31、情報通信総合研究所
- 情報通信総合研究所（2007)「情報化投資と情報資本ストックの推計について」『ICT 関連経済指標テクニカルペーパー』NO07 -1、情報通信総合研究所
- 情報通信総合研究所（2008a)「都道府県別情報資本ストックの推計について」『ICT 関連経済指標テクニカルペーパー』NO08 -1、情報通信総合研究所
- 情報通信総合研究所（2008b)「都道府県別ユビキタス指数の推計について」『ICT 関連経済指標テクニカルペーパー』NO08 -3、情報通信総合研究所
- 総務省情報通信政策局情報通信経済室（2007)「情報通信による経済成長に関する調査」
- 土居丈朗（2002)『地域から見た日本経済と財政政策』財団法人三菱経済研究所
- 別所俊一郎（1995)「「都市型」公共投資は効率的か -都道府県別マクロ生産関数による政策評価の試み -」『Japan Research Review』、1999 年 5 月、日本総合研究所
- 深尾京司・岳希明（2000）「戦後日本国内における経済収束と生産要素投入－ソロー成長モデルは適用できるか－」『経済研究』 Vol.51、 No.2、一橋大学経済研究所

ユビキタス化による地域経済成長に関する調査
報　告　書

著作元：総務省 情報通信政策局 情報通信経済室
〒100-8926 東京都千代田区霞ヶ関2-1-2
電話 03-5253-5720
委託先：㈱情報通信総合研究所
〒103-0013　東京都中央区日本橋人形町2-14-10
電話　03-3663-7153（担当　野口、山本）