

静岡県経済の動きと成長の可能性 — (セミ) マクロ分析の視点から —

芦川 敏洋 (静岡社会健康医学大学院大学 理事)

岸 昭雄 (静岡県立大学経営情報学部 教授)

西野 勝明 (静岡県立大学名誉教授)

野口 理子 (静岡県立大学経営情報学部 助教)

静岡県経済の動きについて、(セミ) マクロ分析の視点からアプローチする。静岡県は国内屈指の工業県であり全国有数の移出県として成長し、県民1人当たり総生産額は全国第3位の位置にある。但し、経済成長の推移は一律的に上昇傾向にあるのではなく、リーマン不況及び欧州経済不況(2008~2012年)を境にして大きく変わる。いざなぎ景気時(2002~2007年)の平均成長率は2.97%(全国4位)、2大不況後の2013~2017年が0.75%(38位)へと落込み、資本投資の低下とともに成長の低迷が続く。静岡県と同類の工業移出型県として、例えば滋賀県は持続的に成長しており、産業構造を比較することで本県経済の成長可能性へのヒントを探る。

キーワード：静岡県経済、成長原動力、工業移出型県、産業構造、健康関連産業

1. はじめに

静岡県は、戦後の成長期を堅調に歩み、県民1人当たりの総生産額が全国第3位へと上昇するなど、国内屈指の経済力を誇る県として成長してきた。しかし、2008年9月リーマンブラザーズ破綻の後の世界的経済危機や、2011年3月東日本大震災の翌年の欧州債務危機を背景にした世界経済の減速が大きく影響し、芦川(2019)「静岡県経済に関する(セミ)マクロ分析(1998~2013年)」が論じるように、静岡県の経済状況は全国の成長率の推移を概ね下回る形で顕著な低迷傾向を示した。

本稿は、こうした分析成果を踏まえ、リーマン不況以降から近年(2017年度)に至る間を主に焦点をあて、静岡県経済の動きとその課題についての分析を深める。

特に、本県の産業構造は、製造業と県外への移出(輸出含む)が牽引力となって成長する「工業移出型」である点を検証し、同類の工業移出型県

の中で持続的な成長を続ける地域と対比する形で本県経済の課題を明らかにする。

さらに、本県経済の成長を促進する方策として健康関連産業に着目し、次代の成長を担う産業として可能性があるのか、静岡県経済における健康関連産業の成長の可能性について(セミ)マクロ分析の視点から考察する。

なお、本稿は、静岡県立大学内の共同研究として取り組んできた「静岡県経済の構造的課題と健康関連産業の展望」(令和3年度地域を志向した研究、令和4年度教員特別研究)に関する成果論文として取りまとめたものである。

2. 静岡県経済の成長力と生産性(近年の動き)

(1) 成長力の動き

静岡県の成長力の動きに関する分析として、全国47都道府県を対象に、各県の経済力を表す県内総生産額と県民1人当たり総生産額、成長力を示す実質総生産額の成長率(伸率)について比較す

る¹⁾。

表1は、これまでの概ね30年間にどの様に推移してきたのかの観点で、1988年と2017年の実質ベースの県内総生産額（2005年基準の実質値、以後国単位の「実質GDP」に相当し同義的に「県内実質GDP」として表す）とその間の年平均伸率を算出し、それぞれの県との比較順位を付した上で人口規模での降順による上位県を抜粋したものである。

静岡県県の人口は368万人（2017年時点）であり、多い方からの降順10番目（以後、原則として降順で表記）で、経済規模である県内GDP額についても17兆円弱と、こちらも人口規模と同等に全国第10位の位置にある。

過去30年程の間の動きとしては、1989～2017年間の間の実質ベースの平均成長率については1.24%で、全県の降順で18位であり、全国平均の1.13%及び各県単純平均値1.17%よりも上回るものの、国内トップクラスの高い水準という状況ではない。

他県と比較すれば、成長率が高いトップ3としての三重県（2.21%）や滋賀県（2.03%）、茨城県（1.75%）よりも一段階低い水準であり、静岡県は福井県（1.26%、17位）や京都府（1.20%、19位）と同水準にある。

但し、実質成長率の推移として5年区分の年平均伸率で推移を追うと、静岡県は、1999～2003年（1.91%、4位）と2004～2008年（1.77%、5位）のこの時期は、国内の中でも堅調な成長を遂げていたが、リーマンブラザーズ破綻後の2009～2013

年（0.01%、40位）と2014～2017年（0.51%、34位）では、成長率の顕著な落込み、その後も低迷が続いていることが特筆される。

静岡県の経済力を象徴する県民1人当たり総生産額が1988年の327万円/人（5位）から2017年の457万円/人（3位）へと上昇したのは、経済の勢いとしての実質成長率が、1999～2008年の10年間において国内屈指レベルで成長を遂げてきたことによるものと推測されるが、その後の2つの世界的なリセッションの影響が及んだ2009～2017年に至っては、極端に低水準の成長が継続している。

図1は、静岡県における1989～2017年間の間の実質成長率の推移を全国値と対比する形で描いたものである²⁾。このグラフからも、平成不況を脱した1999～2007年とリーマン不況及び欧州経済不況後の2013年以降とでは成長のテンポが明確に異なる点が視覚的にも明らかになる。

特に、リーマン・ショックと称される世界的投資銀行リーマンブラザーズが破綻した2008年9月以後、静岡県の成長率の推移は概ね全国値を下回る傾向にあって、こうした状況が、地域経済としての静岡県の基本的な課題として把握できる。

(2) 資本ストックと成長効果

生産活動に投入される生産要素としての資本、この資本ストックが及ぼす経済成長への効果について着目する。なお、資本ストックの取扱いについては、社会資本ストックと民間資本ストックを

表1 人口規模順からみた県内GDP（実質）とその成長率の推移

人口順	2017	実質GDP(2011年基準)		県民1人当り実質GDP(2011)		(5年区分) 各年平均成長率(伸率)						1989-2017										
		1988	2017	1988	2017	1989-1993	1994-1998	1999-2003	2004-2008	2009-2013	2014-2017											
東京都	1,372	749,149	1,053,769	1	629.6	1	767.8	1	1.95	39	1.64	15	1.24	16	1.11	16	0.63	22	0.64	30	1.20	19
神奈川県	916	255,895	346,360	4	328.3	4	378.2	25	2.29	27	0.64	38	0.83	27	1.69	7	-0.23	42	1.41	12	1.09	26
大阪府	882	341,645	389,749	2	390.5	2	441.7	9	2.23	31	0.13	44	-0.49	46	-0.03	37	0.22	37	0.93	25	0.48	46
愛知県	752	243,705	386,249	3	368.9	3	513.3	2	2.80	16	1.66	14	1.50	10	1.51	9	1.46	6	0.88	26	1.66	4
埼玉県	731	147,934	228,933	5	238.8	33	313.2	45	3.16	10	0.91	36	1.02	22	1.73	6	1.03	10	1.39	14	1.54	8
千葉県	625	149,649	201,635	7	277.0	22	322.8	44	4.09	1	-0.34	47	0.33	35	1.00	21	0.99	13	0.11	43	1.06	28
兵庫県	550	168,991	207,396	6	316.2	6	376.9	26	2.46	23	-0.15	43	-0.51	47	1.27	12	0.41	29	1.09	21	0.75	42
北海道	532	160,921	186,206	8	284.5	18	350.0	33	2.44	24	0.60	39	0.30	37	-0.95	47	0.40	36	0.25	41	0.52	45
福岡県	511	135,124	189,903	9	283.1	20	371.9	29	2.73	17	1.20	25	0.68	28	0.61	28	0.81	17	1.13	20	1.20	20
静岡県	368	118,897	167,934	10	326.7	5	456.9	3	1.66	45	1.43	21	1.91	4	1.77	5	0.01	40	0.51	34	1.24	18
茨城県	289	80,721	131,915	11	288.8	16	456.1	4	2.91	15	1.96	6	1.49	11	1.78	4	0.32	34	2.25	2	1.75	3
広島県	283	85,642	114,044	12	301.7	11	403.2	17	2.27	28	-0.24	46	1.53	8	1.16	14	-0.28	43	1.98	5	1.04	32
全国	12,671	3,958,598	5,454,708		322.4		430.5		2.44		1.06		0.82		0.91		0.59		0.93		1.13	
47県単純平均									2.52		1.24		0.93		0.74		0.61		0.95		1.17	

※ 数字の太字は、降順で上位5県、下位5県
出所：県民経済計算（内閣府2020a）他のデータを使って筆者作成

静岡県経済の動きと成長の可能性

合わせた総資本ストックについて扱うのか、民間資本ストックに限定するののかの論点があるが、芦川（2018）「都道府県・資本ストックの推計と地域経済成長に関する実証分析」において、「経済成長率との相関性は民間資本ストック伸率の方が高い」という検証成果を得たので、こうした結果を前提にして、民間資本ストック額の伸率の推移を追う。

表2は、各県における民間資本ストック額（償却扱いをした純ベース）について、1988～2017年の推移に関するデータを整理したものである。

静岡県の民間資本ストック額は、1988年に約12兆円、2017年が約21兆円であり、両者とも人口規模と同様全国10位の位置だが、県民1人当たりストック額で比較すると1988年（329万円/人、16位）から2017年（561万円/人、14位）へと上位に伸ばしている。

1989～2017年の間の民間資本ストック額の平均伸率は1.95%（13位）で、全国平均（1.58%）や各県単純平均（1.64%）を若干上回る。伸率の推移としては、1989～1993年が6.40%（2位）と高水準であったのに対し、2009～2013年が Δ 1.23%（46位）、2014～2017年が Δ 0.55%（36位）と低位にある。特に、2009～2013年期においては、最も低位の方から秋田県（ Δ 1.28%、47位）、静岡県、高知県（ Δ 0.93%、45位）の順であり、伸率が高位である大分県（2.83%、1位）、滋賀県（2.05%、2位）、三重県（1.89%、3位）と比べ対照的である。近年、静岡県の民間資本ストック額の伸率は顕著な落込みとマイナス域で低迷している

点が窺える。

一方、図1は、静岡県における毎年の実質成長率とその成長要因として民間資本ストックなどの寄与度に関する構成の推移を描写したものである。実質成長率に対する資本寄与度は、2000～2007年は平均0.92%（成長率2.65%）であり、概ねプラスの寄与度をもって経済成長効果に寄与してきた。さらに、リーマン・ショックが襲いマイナス成長時となる2008年は Δ 0.71%（成長率 Δ 3.84%）、2009年の Δ 4.51%（成長率 Δ 6.97%）へと落込みを示すことで負の成長効果を及ぼし、再び翌年2010年の回復時はプラス2.71%（成長率4.15%）と大きく振幅させており、民間資本ストックと経済成長との関係性が成長効果として確認できる。

こうした点を踏まえ、静岡県におけるリーマンブラサース破綻後の民間資本ストック額（純ベース）の伸率は全県の中でも顕著に低水準で低い位置にあるが、資本ストックの伸びの停滞が成長率に占める資本寄与度の構成割合を縮小させ、それ故に経済成長の低迷を形成しているものと考えられる。

（3）全要素生産性の動き

経済成長に対して生産性がどのように寄与しているのかを明らかにする。生産要素に対する生産性として労働生産性と資本生産性があるが、本項では成長会計分析の視点から、経済成長率からインプット（生産要素としての労働と資本の投入量）の伸率を差し引いた残差分にあたる全要素生産性

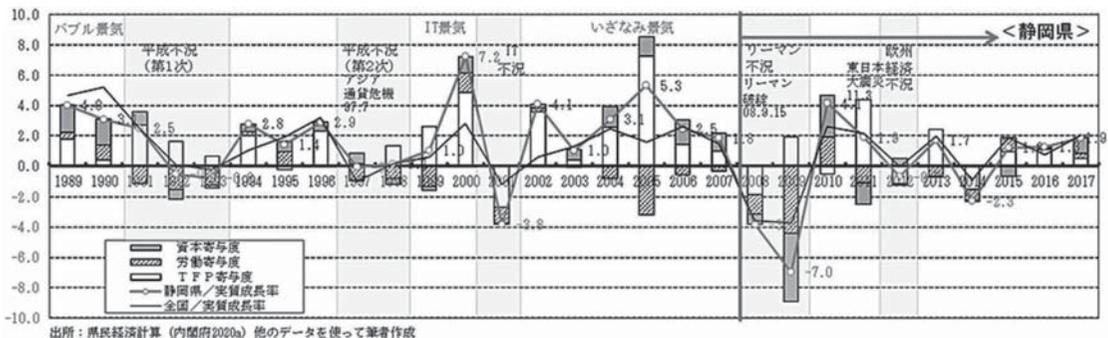


図1 <静岡県> 実質成長率（成長要因）の推移

成長率の推移について分析する。全要素生産性は労働や資本の投入による成長では説明できない、技術進歩や業務効率化、ブランド価値などを全て含めた概念を数値化したものであり、広義のイノベーションを投影するものとして、その動きを追う³⁾。

表3は、静岡県を含めた人口上位県の全要素生産性成長率について、1989～2017年の推移を示す。静岡県は、1989年で1.75%（32位）で全国平均が2.58%、2017年は0.52%（35位）で全国平均が1.24%と、30年程前の時点と直近とでは、全国平均を下回り低位の位置にある状況はそれほど変わっていないように見えるが、この間の変動はある程度大きい。

また、1989～2017年の間の平均伸率については

1.38%（15位）で、全国平均（1.23%）や各県単純平均（1.28%）を上回る。他県と比較すれば、伸率が高いトップ3としての長野県（1.99%）、岩手県（1.79%）、三重県（1.77%）よりも幾分下回り、静岡県は滋賀県（1.42%、14位）や埼玉県（1.38%、16位）と同水準にある。

5年区分ごとの推移では、特に2004～2008年が2.07%（1位）と高水準であったが、リーマン不況以降の2009～2013年が1.43%（26位）、2014～2017年が0.27%（38位）と低水準で低位にある。全要素生産性成長率の上位県に注目すれば、2004～2008年は静岡県（2.07%）、三重県（1.79%）、山梨県（1.74%）の順である。2009～2013年になると宮城県（1.61%、1位）、秋田県（2.56%、2位）、山形県（2.55%、3位）へと代わり、静岡

表2 民間資本ストック額（純ベース）とその伸率の推移

単位：億円、万円、%

人口降順	民間資本ストック額		県民1人当たりストック額		(5年区分) 各年平均民間資本ストック (純) 伸率																	
	1988 降順	2017 降順	1988 降順	2017 降順	1989-1993 降順	1994-1998 降順	1999-2003 降順	2004-2008 降順	2009-2013 降順	2014-2017 降順	1989-2017 降順											
東京都	615,013	1	935,882	1	516.9	1	681.9	4	3.50	15	1.33	41	1.61	39	1.63	28	0.33	13	0.16	21	1.47	31
神奈川県	257,800	2	386,204	4	330.8	14	421.7	36	3.37	17	1.67	36	1.96	32	1.40	33	-0.03	25	-0.20	29	1.41	33
大阪府	314,182	4	451,587	3	359.1	9	511.8	18	3.94	9	2.00	22	1.58	41	0.30	45	-0.21	32	-0.28	31	1.27	38
愛知県	264,319	3	465,324	2	400.1	6	618.4	7	4.90	6	1.73	32	2.38	20	2.70	9	-0.72	43	0.71	11	1.99	11
埼玉県	129,997	9	231,275	7	209.9	46	316.4	45	5.04	4	2.40	11	2.52	17	1.79	25	-0.04	26	0.07	23	2.03	9
千葉県	183,260	5	287,206	5	339.2	12	459.9	28	2.95	24	1.19	44	1.77	37	3.36	4	0.25	18	-0.38	33	1.59	26
兵庫県	176,740	6	262,829	6	330.7	15	477.6	25	2.63	31	1.81	28	1.76	38	1.36	37	0.29	16	0.23	19	1.39	34
北海道	168,452	7	218,488	9	297.8	24	410.7	37	2.20	36	1.79	30	1.43	44	0.53	43	-0.12	30	-0.68	38	0.91	44
福岡県	145,563	8	220,879	8	305.0	20	432.5	35	2.78	29	1.99	23	1.90	33	1.18	41	0.28	17	0.39	17	1.46	32
静岡県	119,699	10	206,165	10	328.9	16	560.9	14	6.40	2	1.82	26	2.34	22	2.41	13	-1.23	46	-0.55	36	1.95	13
岐阜県	87,801	12	162,364	12	314.1	17	561.4	13	4.29	7	2.66	6	2.63	13	2.77	8	0.21	19	-0.05	26	2.16	7
茨城県	105,071	11	165,624	11	370.2	8	585.5	10	2.87	26	0.99	45	1.49	43	2.06	19	0.79	7	1.26	5	1.59	27
全国	4,097,944		6,443,965		333.8		508.6		3.50		1.78		1.99		1.74		0.08		0.10		1.58	
							47県単純平均→		3.18		1.99		2.25		1.91		0.13		0.07		1.64	

* 数字の太字は、降順で上位5県、下位5県

出所：令和2年度版都道府県別経済財政モデル（内閣府2020a）のデータを使って筆者作成

（注）ストック額は償却分を考慮した純ベースであり、実質化するために県民経済計算のデフレーターを用いて2011年価格基準に換算した

表3 全要素生産性成長率の推移

単位：%

人口降順	全要素生産性 1989 降順	(5年区分) 各年平均全要素生産性成長率 (伸率)								全要素生産性 2017 降順								
		1989-1993 降順	1994-1998 降順	1999-2003 降順	2004-2008 降順	2009-2013 降順	2014-2017 降順	1989-2017 降順										
東京都	4.14	10	1.45	43	1.77	7	2.22	5	0.39	28	0.99	36	0.49	36	1.24	28	-0.16	40
神奈川県	4.21	8	1.60	39	1.17	20	0.70	42	1.65	5	0.07	46	0.76	30	1.00	39	1.02	30
大阪府	-1.79	47	0.95	46	0.32	45	0.77	41	0.06	37	1.73	17	0.19	40	0.68	46	1.62	26
愛知県	3.26	16	1.78	32	1.69	10	1.91	11	0.06	36	2.41	4	0.56	35	1.43	12	1.63	23
埼玉県	2.90	19	1.65	37	0.98	28	1.07	31	1.60	7	1.64	20	1.31	11	1.38	16	2.97	8
千葉県	3.56	13	3.20	6	-0.75	47	0.81	37	-0.05	38	2.06	11	0.05	41	0.91	45	2.52	10
兵庫県	1.85	29	2.14	23	0.51	41	-0.62	47	0.94	20	0.72	39	2.16	2	0.93	43	2.51	11
北海道	2.38	25	2.47	16	0.44	42	1.09	30	-0.39	43	1.20	30	0.86	26	0.95	41	1.99	18
福岡県	1.79	30	2.32	20	1.32	18	0.80	39	0.43	27	1.23	28	0.60	33	1.13	34	1.63	24
静岡県	1.75	32	1.42	44	1.11	22	1.75	17	2.07	1	1.43	26	0.27	38	1.38	15	0.52	35
茨城県	3.04	17	2.21	22	1.45	15	1.94	10	1.03	14	1.35	27	2.06	3	1.66	6	4.97	1
広島県	4.44	7	2.49	15	0.10	46	1.97	9	0.98	16	0.52	41	1.44	9	1.25	27	0.08	37
全国	2.58		1.96		1.05		1.37		0.71		1.37		0.83		1.23		1.24	
			2.18		1.15		1.37		0.61		1.42		0.88		1.28			

* 数字の太字は、降順で上位5県、下位5県

出所：県民経済計算（内閣府2020a）他と令和2年度版都道府県別経済財政モデル（内閣府2020b）のデータを使って筆者作成

（注）民間資本ストック額として純ベースのモデル値を使用

資本分配率は県民経済計算から各県の推移を算出し、全要素生産性成長率を導出する

静岡県経済の動きと成長の可能性

県（1.43%、26位）や三重県（2.17%、8位）、山梨県（1.66%、19位）は下位へと降る。

直近の2017年でも静岡県は0.52%（35位）である。上位県は茨城県（4.97%）、山形県（4.85%）、栃木県（3.78%）の順であり、高水準の生産性を示すのに対して、静岡県は滋賀県（0.64%、34位）と三重県（0.47%、36位）と同様に低位に位置する。

図1は、静岡県の成長率とその成長要因としての全要素生産性成長率の推移についても表す。実質成長率に対する寄与度は、2000～2007年は平均2.30%（成長率2.65%）であり、長きにわたって好景気であったこの時期は、堅調な全要素生産性成長率が牽引する形で経済成長に寄与していた。さらに、リーマン・ショックが襲うマイナス成長時となる2008年は△1.87%（成長率△3.84%）と落ち込むが、成長率が△6.97%へと一段と下げる2009年では資本寄与度△4.51%に対し、全要素生産性寄与度がプラス1.95%と補完し合う形を示す。但し、2つのリセッション以降の2013～2017年となると平均成長率0.75%に対して、資本寄与度0.07%、労働寄与度△0.02%、全要素生産性寄与度0.69%で構成する。

近年の静岡県経済は低成長を歩んでいるが、人口減少下での労働寄与度はマイナス、資本投資の低調により資本寄与度も落ち込み、よって僅かな全要素生産性成長率によるカバーといった構図が、（セミ）マクロ分析の視点から窺われ、リーマン・ショックのインパクトが如何に大きかったかを示

唆する。

3. 静岡県の産業構造と工業移出型県の抽出

（1）静岡県の産業構造

県内総生産（GDP）は、生産活動において新たに生み出される付加価値額の総和であるが、こうした付加価値を創出する「産業業種における牽引力」は何か、その業種別生産額の構成比の変化をみる。

表4は、各県の県内総生産額ベースで、第1次から第3次産業の産業区分別とともに、各産業の柱となる業種としての製造業、卸売・小売業と（製造業関連業種としての）専門・科学技術業務支援サービス業についての生産額構成比率を算出し、2007年から2017年に掛けての変化を比較する。

静岡県の県内GDPは17兆円弱であるが、その中で製造業が担う生産額は6.6兆円で、愛知県（14.3兆円）と東京都（9.2兆円）、神奈川県（7.3兆円）に次ぐ4位である。県内GDPに占める製造業の比率は、2007年で37.9%（2位）、2017年が39.2%（4位）という具合で、全国順位は落しつつも、構成比率は37.9%から39.2%へ拡大させており、静岡県は国内屈指の工業県であることを示す。

他県との比較として、人口上位県の中では、静岡県と愛知県が製造業に特化しており、2017年において製造業比率が高い上位3県は、滋賀県（43.1%）と栃木県（41.7%）、三重県（39.4%）

表4 産業構成比の変化（県内総生産の比率）

【平成19年度（2007）】					【平成29年度（2017）】														
人口順位	第1次産業	第2次産業		第3次産業			人口上位組	第1次産業	第2次産業		第3次産業								
		製造業	建設	卸売・小売業	建設	専門・科学技術・業務支援サービス業			製造業	建設	卸売・小売業	建設	専門・科学技術・業務支援サービス業						
東京都	0.0	13.9	9.0	46	85.9	24.8	1	8.8	2	東京	0.0	14.5	8.7	45	85.3	20.2	1	10.6	1
神奈川県	0.1	27.9	22.9	22	71.5	9.4	37	7.5	3	神奈川	0.1	26.2	21.2	29	72.8	8.9	34	8.2	6
大阪府	0.0	20.9	16.6	34	77.9	19.7	2	7.4	4	大阪	0.0	21.2	16.5	39	77.4	16.8	2	8.4	4
愛知県	0.4	40.9	36.0	3	58.1	13.0	9	5.7	17	愛知	0.3	41.3	37.1	6	58.0	12.5	8	6.1	15
埼玉県	0.5	29.0	23.2	20	69.8	10.4	28	4.9	32	埼玉	0.3	27.7	22.5	28	71.4	10.7	14	6.1	14
千葉県	1.0	24.9	18.9	30	73.7	9.3	38	5.1	26	千葉	0.8	25.2	19.7	30	73.6	8.5	37	5.8	19
兵庫県	0.5	29.8	24.7	16	69.2	9.8	34	5.1	28	兵庫	0.4	27.3	23.1	25	71.9	10.9	13	6.3	11
北海道	3.5	18.9	10.0	44	77.1	13.1	8	6.2	9	北海道	3.3	17.9	10.3	44	78.1	12.6	7	7.4	8
福岡県	0.7	21.0	15.5	37	77.7	15.6	4	7.2	7	福岡	0.6	20.0	14.9	43	78.9	14.8	3	8.3	5
静岡県	0.9	43.7	37.9	2	54.9	7.8	46	5.0	30	静岡	0.6	43.8	39.2	4	55.2	6.8	46	5.3	27
茨城県	1.9	37.0	31.5	7	60.7	8.5	42	10.0	1	茨城	1.7	40.6	35.7	8	57.2	7.5	45	10.2	2
広島県	0.7	29.7	24.8	15	69.4	14.0	5	6.0	11	広島	0.5	33.1	28.3	14	65.9	12.6	6	6.1	13
全国	1.0	26.3	20.6		72.3	14.2		6.5		全国	0.8	27.4	21.8		71.3	12.6		7.2	

※ 数字の太字は、47都道府県比較の階層で上位5県、下位5県

出所：県民経済計算（内閣府2020a）他のデータを使って筆者作成

となる。

図2は、静岡県の実質成長率の推移に占める製造業と卸売・小売業、その他の3種に分けそれぞれの寄与度を図化したものである。県内GDPの伸率の中で、例えば2017年の経済成長率1.87%の中で製造業分として1.05%が寄与しており、高い成長を遂げた2010年でも成長率4.15%中の4.05%を占め、一方、マイナス成長時である2008年の△3.84%中の△2.12%、2009年の△6.97%中の△5.97%と、成長率に占める製造業の寄与度が顕著であり、リーマン不況期となる2008～2009年で製造業の落込みが特に大きかったことが明らかになる。

静岡県経済の成長過程においては、プラス成長の時もマイナス成長期も、好景気時でも不況期でも、例外がない形でしかも顕著に製造業の寄与度が影響していることを示す。静岡県では、総生産に占める製造業の割合が顕著に大きく、しかも経済成長を支える「産業の牽引力」として製造業の存在がポイントとなることを明確に示す。

次に、需要構造の変化として、県内総支出の動きである。表5は、各県の県内総支出額の内訳として、民間最終消費支出と政府最終消費支出、県内総資本形成、(純)財貨・サービス移出入に分け、各比率を、2007年と2017年を対比する形で整えた。

静岡県は、他県と比べて民間最終消費支出の割合が50.4% (45位) から51.3% (39位) へと増やしつつも、他県と比べ極端に小さい一方で、純ベースで財貨・サービスの移出入の比率が顕著に高い。

県内総支出に占める「(純)財貨・サービスの移出入」の割合は、海外との輸出入を含む県外経済との移出入依存度を示しており、純ベースでの移出度が大きい県として降順で全国3位から5位へ落としつつも、その比率は11.3%と全国有数の移出県となる。

2017年時の上位県は、東京都 (27.4%、1位) と愛知県 (13.7%、3位) は大都市圏の中核として圏域経済との関わりが大きな要因となるが、滋賀県 (14.0%、2位) と栃木県 (12.6%、4位) は製造業比率が大きい県として移出の割合が大きい点を示す。

図3は、静岡県の経済成長率に占める財民間消費と企業設備、(純)貨・サービス移出入の寄与度を図化したものである。純ベースでのプラスとは、「財貨・サービス移出＝海外輸出＋国内移出」の増を示すこととなるが、県内GDP (総支出ベース) の伸率の中で、(純)移出の寄与度が明らかになるよう描いたものである。

推移を追うと、例えば、2017年の成長率1.87%の中で純移出分△0.71%が寄与している。また、2010年の高い成長時 (6.02%) には純移出分が0.80%の寄与度を示し、逆に、マイナス成長時の2008年は△4.06%中の△1.45%、2009年が△5.77%中の△2.36%となる。

2007年と2017年では相関性は示されないものの、プラス成長の時も、マイナス成長期も概ね(純)移出入が同じ方向に寄与している。静岡県では、県内総支出に占める(純)移出入の割合が大きく、「需要面での儲けどころ」として、輸出を含めた

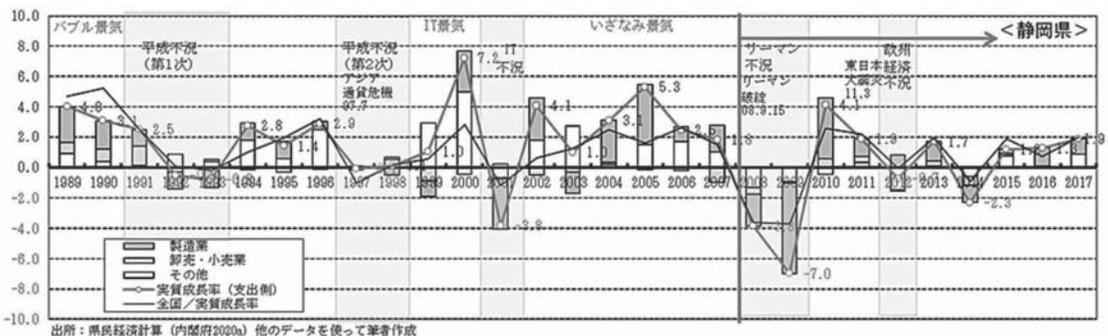


図2 <静岡県> 経済成長に占める製造業の寄与度

静岡県経済の動きと成長の可能性

財貨・サービスの（純）移出入の存在が大きいことを示す。

なお、静岡県は国内屈指の工業県であるが、支出に占める企業設備の比率は特筆すべき程ではない。

(2) 工業移出型県の抽出

前項の分析から、静岡県の産業構造は総生産に占める製造業の割合が大きく、総支出における財貨・サービスの（純）移出入の存在も大きいことが分かる。このことは、工業県が県外への移出に貢献する形で生産額（付加価値額）を増やすという構図が想定されるが、こうした「工業移出型」といえる特性をもつ地域はどのような県なのか抽出を試みる。

図4は、総生産に占める製造業の生産高割合を横軸、総支出に占める（純）移出入額の割合を縦軸にしてその分布をプロットすることで、工業移

出型県を明らかにするものである。分析対象の期間は、図1で示すリーマン不況と欧州経済不況からなる2つの世界的リセッション以降の動向とするので、直近となる2014～2017年の間の平均値データを用いて描くこととする。結果、工業移出型県は一群を成しており、次の8県が抽出できる。（東から西の順）

- 茨城県（製造業33.3%、8位／純移出3.6%、9位）
- 栃木県（40.1%、2位／11.5%、5位）
- 群馬県（36.9%、5位／8.6%、6位）
- 静岡県（38.7%、3位／12.5%、3位）
- 愛知県（36.5%、6位／14.4%、2位）
- 三重県（37.9%、4位／2.4%、10位）
- 滋賀県（41.4%、1位／11.8%、4位）
- 山口県（34.6%、7位／5%、7位）

製造業生産高割合と純移出入割合との相関性についてであるが、傾向線は $Y=25.0+0.81X$ ($R^2=0.335$) であり、正の相関性が示される。

表5 支出構成比の変化（県内総支出の比率）

【平成18年度（2007）】						【平成29年度（2017）】					
人口母数	民間最終消費支出 時期	政府最終消費支出	県内総資本形成		財貨・サービス移出入(純) 時期	人口母数	民間最終消費支出 時期	政府最終消費支出	県内総資本形成		財貨・サービス移出入(純) 時期
			企業設備	時期					企業設備	時期	
東京都	38.4	47	23.8	14.1	9.8	46	33.9	1			
神奈川県	67.0	5	23.8	24.8	12.8	35	-6.8	28			
大阪府	54.8	35	23.8	18.9	12.5	39	11.8	4			
愛知県	45.1	46	23.8	25.5	18.7	4	17.8	2			
埼玉県	81.4	2	23.8	19.4	11.0	45	-19.7	44			
千葉県	73.0	3	23.8	24.6	14.9	20	-13.9	34			
兵庫県	63.8	11	23.8	23.0	14.7	23	-3.2	21			
北海道	62.9	13	23.8	20.1	8.5	47	-7.5	29			
福岡県	59.0	26	23.8	21.4	12.6	37	-0.8	15			
静岡県	50.4	45	23.8	22.2	15.1	19	13.8	3			
茨城県	52.2	40	23.8	25.5	15.4	15	-0.4	13			
広島県	57.5	30	23.8	28.1	19.1	3	-4.7	23			
全国	55.4		23.8	22.2	13.7		5.0				

※ 数字の太字は、47都道府県比較の階層で上位5県、下位5県
出所：県民経済計算（内閣府2020a）他のデータを使って筆者作成

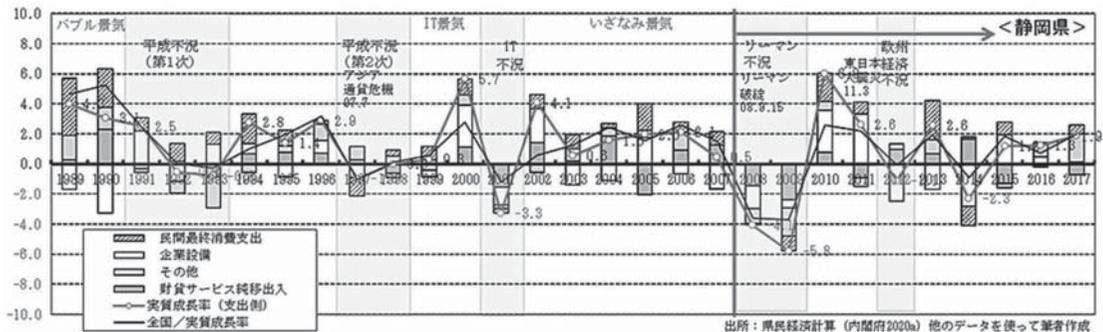


図3 <静岡県> 経済成長に占める（純）移出入の寄与度

東京都や大阪府、或いは奈良県は傾向線から大きく乖離しているが、概ね県内GDPに占める製造業の割合が大きい県は、県外への移出比率も大きいことが窺える。

さらに、この工業移出型の8県に関する経済成長率について、リーマン不況並びに欧州経済不況(2008~2012年)を境にしてどう変わったのかの観点から、いざなぎ景気期となる2002~2007年と2大不況後の2013~2017年の平均成長率を比較する(表6)。

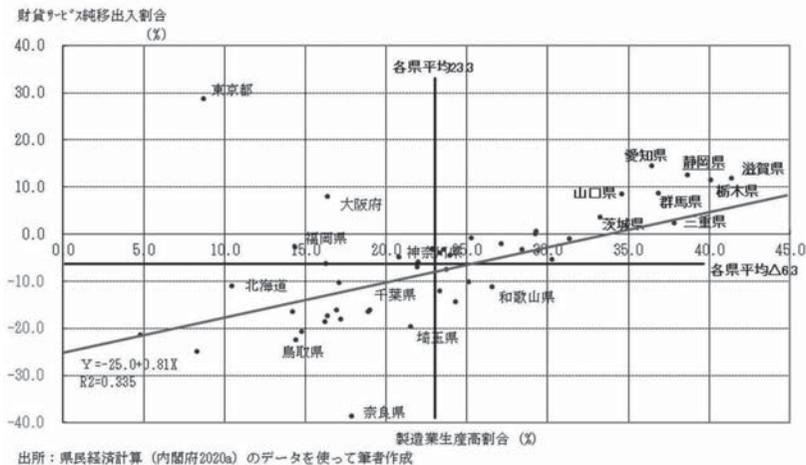
- 茨城県 (2.71%、7位→ 1.67%、11位)
- 栃木県 (2.48%、10位→ 2.15%、4位)
- 群馬県 (2.38%、11位→ 2.17%、3位)
- 静岡県 (2.97%、4位→ 0.75%、38位)
- 愛知県 (3.47%、2位→ 1.16%、28位)
- 三重県 (5.18%、1位→ 0.88%、33位)

滋賀県 (3.25%、3位→ 2.11%、5位)

山口県 (1.79%、20位→ 1.29%、22位)

当該8県について、いずれも平成不況以降の平均成長率は概ね堅調な水準であったが、2つの世界的リセッション後の動きとして明暗2つの傾向に分かれる。特に、平成不況後の1999~2017年間の平均成長率上位県は、三重県(2.08%、1位)、滋賀県(1.88%、2位)、茨城県(1.48%、4位)の順であるが、滋賀県や茨城県は持続的成長を保っている一方、三重県は静岡県と同様に低下傾向を示している。

こうしたことから、工業移出型県の中でも持続的成長組としての滋賀県と茨城県、そうではない三重県と静岡県に分けられ、それぞれ近年の成長の原動力に関して何が違うのか分析を続ける。



出所：県民経済計算（内閣府2020a）のデータを使って筆者作成

図4 県内GDPに占める製造業割合と純移出入割合の関係（各2014~2017年平均値）

表6 工業移出型県における実質平均成長率（成長要因）の比較

都道府県	1999~2017年（平成不況後）				2002~2007年（いざなぎ景気期）				2013~2017年（リーマン不況・欧州経済不況後）															
	平均成長率	資本寄与度	労働寄与度	TFP寄与度	平均成長率	資本寄与度	労働寄与度	TFP寄与度	平均成長率	資本寄与度	労働寄与度	TFP寄与度												
三重県	2.08	1	0.57	2	-0.27	9	1.78	2	5.18	1	1.24	2	0.11	6	3.83	1	0.88	33	0.37	10	-0.21	27	0.72	36
滋賀県	1.88	2	0.59	1	-0.02	3	1.30	13	3.25	3	1.02	5	0.23	3	2.01	12	2.11	5	0.54	5	0.12	8	1.45	18
沖縄県	1.49	3	0.15	35	0.55	1	0.79	34	0.83	36	0.37	40	-0.20	12	0.66	40	2.79	1	0.07	35	1.44	1	1.28	23
茨城県	1.42	4	0.22	19	-0.35	11	1.55	5	2.71	7	0.93	8	-0.34	17	2.12	9	1.67	11	0.16	25	-0.09	22	1.60	15
愛知県	1.36	5	0.30	11	-0.22	8	1.28	14	3.47	2	1.06	3	0.25	2	2.16	8	1.16	28	0.35	11	-0.09	21	0.90	32
栃木県	1.36	6	0.50	3	-0.59	30	1.45	7	2.48	10	1.52	1	-0.05	7	1.01	32	2.15	4	0.15	27	-0.49	36	2.50	1
山梨県	1.35	7	0.27	12	-0.77	43	1.85	1	2.55	9	0.87	10	-0.32	16	2.01	11	1.90	8	0.54	4	-0.53	40	1.89	8
群馬県	1.34	8	0.35	8	-0.42	16	1.41	11	2.38	11	0.73	13	-0.63	35	2.28	6	2.17	3	0.59	3	-0.13	23	1.71	10
埼玉県	1.29	9	0.04	43	-0.14	6	1.38	12	2.15	13	0.52	29	0.13	4	1.50	20	1.51	15	0.01	39	-0.15	24	1.65	12
山形県	1.20	10	0.22	22	-0.79	44	1.78	3	2.59	8	0.55	26	-0.85	43	2.88	2	2.25	2	0.40	9	-0.47	35	2.32	2
熊本県	1.19	11	0.20	25	-0.50	23	1.50	6	1.39	27	0.60	20	-0.27	13	1.06	30	1.36	19	0.21	19	-0.86	46	2.01	6
徳島県	1.10	12	0.50	4	-0.66	37	1.26	15	0.98	32	1.02	6	-1.05	46	1.01	31	1.30	21	0.22	16	-0.36	30	1.44	19
静岡県	1.08	13	0.21	23	-0.57	27	1.44	8	2.97	4	1.03	4	-0.82	42	2.75	3	0.75	38	0.07	36	-0.01	13	0.69	38
山口県	0.92	20	0.23	16	-0.75	42	1.44	9	1.79	20	0.69	16	-0.60	33	1.70	14	1.29	22	0.21	18	-0.56	41	1.63	14
計	0.81		0.14		-0.41		1.08		1.67		0.52		-0.34		1.49		1.14		0.15		-0.16		1.15	
各県単純平均	1.36		0.31		-0.39		1.44		2.48		0.87		-0.31		1.93		1.67		0.28		-0.17		1.56	

出所：県民経済計算（内閣府2020a）他と令和2年度版都道府県別経済財政モデル（内閣府2020b）のデータを使って筆者作成

4. 工業移出型県の成長原動力

(1) 工業移出型の成長県と静岡県

長期に渡って続いた平成不況のその後となる1999～2017年間の平均成長率上位県、特にその中の工業移出型の成長県に関する成長要因を抽出する。そのために、表6により2002～2007年（いざなぎ景気期）と2013～2017年（リーマン不況と欧州経済不況後）を対比する形で、経済成長率に占める寄与度の内訳を明らかにする。成長の原動力について、静岡県は上位県となる三重県や滋賀県、茨城県と何が違うのか、年次別の推移（図5、図6、図7）とも照し合わせながら分析を進める。

三重県（1999-2017年平均成長率2.08%・全国1位）は、2002～2007年の平均成長率が5.18%（1位）と顕著に高くその原動力は資本寄与度（1.24%、2位）と全要素生産性成長率（3.83%、1位）となっており、2013～2017年になると成長率は0.88%（33位）と大きな落込みを示す。図5からは、前半のいざなぎ景気期は生産要素である資本と労働の堅調な寄与と高水準の生産性が成長の原動力となっている。但し、リーマン不況による大幅な落込み後にV字回復を示すものの、2014年以降の成長率は低迷を示しており、特に全要素生産性成長率の低下が著しい。

滋賀県（同期間成長率1.88%・2位）は、2002～2007年が成長率3.26%（2位）と高水準の成長を遂げておりその原動力として資本寄与度（1.02%、5位）と労働寄与度（0.23%、3位）、全要素生産性成長率（2.01%、12位）ともに堅調であり、2013～2017年の成長率2.11%（5位）でも生産要素の寄与度はそれほど落ち込ませていない。図6からも、リーマン不況と欧州経済不況時は落込みを示すも、全般に渡って持続的に全国値を上回る形で平準的で堅調に推移するとともに、今日の人口減少下であっても労働投入がプラスに寄与し全国の中でも高位にある。

茨城県（同期間成長率1.42%・4位）は、2002～2007年が成長率2.71%（7位）と堅調で、その原動力は資本寄与度（0.93%、8位）と全要素生産性成長率（2.12%、9位）であり、2013～2017

年も成長率1.67%（11位）で生産要素の寄与度は中庸の位置にあってそれほど落ち込ませていない。図7からは、リーマン不況後の2010年、2011年と直近の2017年に高い成長率を示すが、経済成長の波の振幅が比較的大きい。堅調な成長率を示す時は、高水準の全要素生産性成長率が寄与している。

一方、静岡県（同期間成長率1.08%・13位）は、2002～2007年が成長率2.97%（4位）と堅調であり、その原動力は資本寄与度（1.03%、4位）と全要素生産性成長率（2.75%、3位）が支えとなっており、2013～2017年になると成長率（0.75%、39位）、資本寄与度（0.07%、36位）と全要素生産性成長率（0.69%、38位）ともに大きく落ち込ませている。図1からは、いざなぎ景気時には比較的強めの資本投入と全要素生産性が寄与する形で、堅調に成長を遂げる。しかし、東日本大震災及び欧州経済不況以降は、これまでにない成長率の低迷を示しており、静岡県は、近年において資本投入と全要素生産性が低水準にある点の特筆される。

持続的な成長組としての滋賀県は平準的な資本と労働の寄与度に支えられ、茨城県は成長の波が大きい中で顕著な全要素生産性成長率が貢献している。

一方、三重県と静岡県は、いざなぎ景気の時期では強い資本投資と高い全要素生産性成長率が原動力となっていたが、世界的リセッション以降では低迷にあえいでいると概括できる。

その他として、栃木県（同期間成長率1.36%・6位）に注目する。栃木県における2002～2007年の成長率は2.48%（10位）であるが、原動力となる資本寄与度（1.51%、1位）であり、2013～2017年になると成長率2.15%（4位）に対し全要素生産性成長率は2.50%（1位）である。図8から、リーマン不況と欧州経済不況時には落込みを示すも、それ以前の強い資本寄与と、その後の高い全要素生産性成長率の寄与度が顕著であることが特徴となる。

(2) 成長県における製造業の構造

工業移出型成長県における製造業の産業構造に

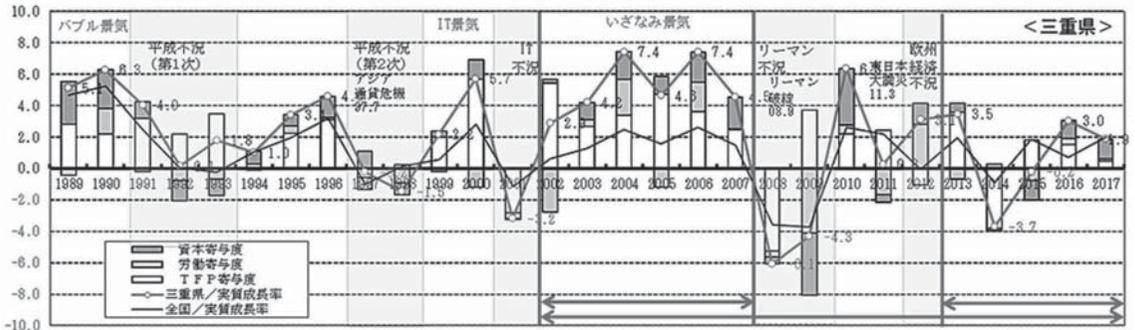


図5 <三重県> 実質成長率（成長要因）の推移

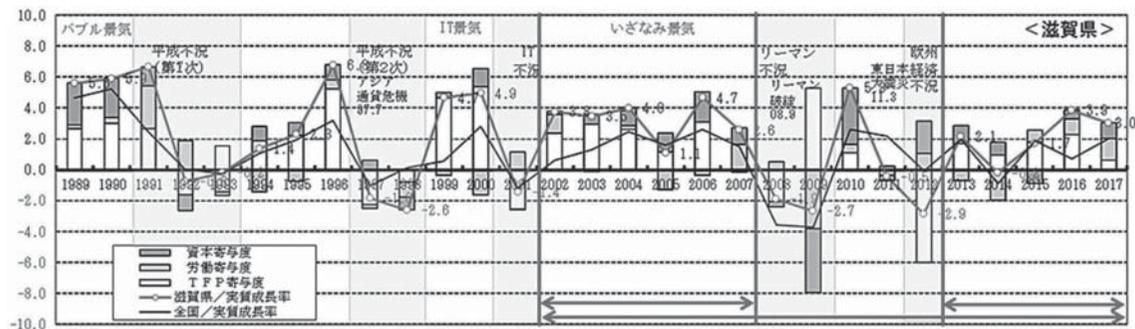


図6 <滋賀県> 実質成長率（成長要因）の推移

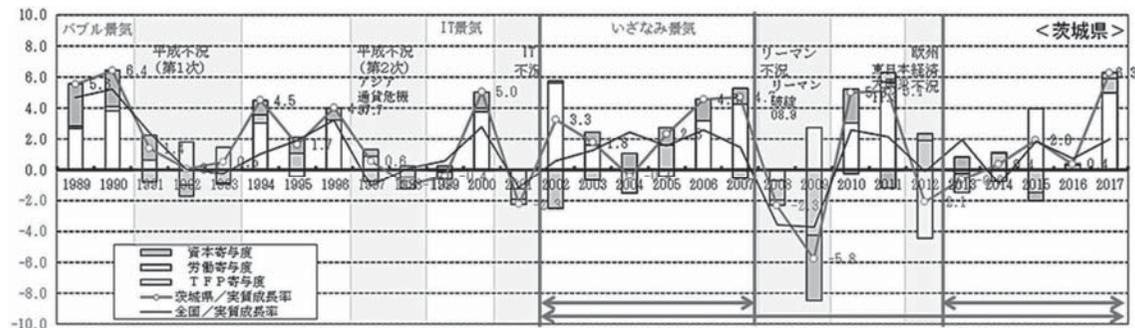


図7 <茨城県> 実質成長率（成長要因）の推移

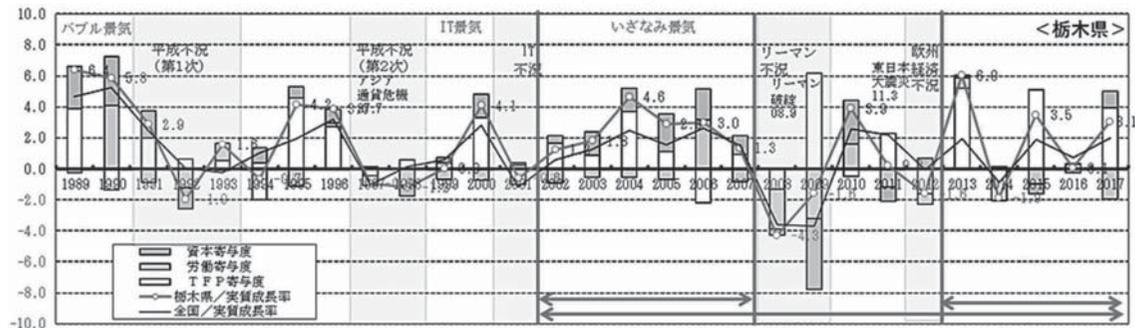


図8 <栃木県> 実質成長率（成長要因）の推移

出所：図5～8について、県民経済計算（内閣府2020a）他のデータを使って筆者作成

静岡県経済の動きと成長の可能性

つて、三重県と滋賀県、茨城県、栃木県に静岡県を加えて各特徴を整理する。経済産業省（2014）『47都道府県地域分析』を参考にして、当該5県に関する製造業の主な業種別の付加価値額や労働生産性を比較する（表7）。

三重県の製造業における主な付加価値構成比は、輸送用機械器具（22%）、電子部品・デバイス（19%）、化学工業（15%）の順でこの3業種が主力となっており、特に、電子部品・デバイスは全国値（5%）と比べ構成比が顕著に大きく、併せて労働生産性（3162万円/人、全国1328万円）も大幅に高い⁴⁾。2012年時点のデータであるがこの主力3業種の設備投資額は各300億円を超えており、中でも電子部品・デバイスは1000億円を超え、他産業と比べ投資規模が抜きん出ている。リーマン不況期と重なる2008～2011年での投資は落ち込み、その後は電子部品・デバイスがV字回復を見せるものの、輸送用機械器具、化学工業の回復は遅れており、こうした点が2014年以降の低位な経済成長に基因するとみられる。

滋賀県は、化学工業（18%）、輸送用機械器具（10%）、プラスチック製品（10%）、電気機械器具（10%）、汎用機械器具（7%）の順で付加価値を構成しており、比較的多様な業種構成にある。こうした中でも、化学工業の構成比が全国値（11%）と比べ大きく、労働生産性も顕著に高い（6872万円/人、全国3136万円/人）。また、設備投資額の300億円超えは、プラスチック製品や窯業・土石製品、電気機械器具の3業種であり、プラスチック製品は1000億円を超えている。業種全般に渡る比較的活発な投資が、平準的で堅調な成

長を支えているものと推測される。

茨城県では、上位から化学工業（12%）、生産用機械器具（12%）、汎用機械器具（11%）、食料品（10%）、プラスチック製品（8%）であり、滋賀県よりも主力業種が平たく多様化している点が特徴となる。それぞれの労働生産性についても、例えば化学工業の3428万円/人（全国3136万円/人）や生産用機械器具の2265万円/人（全国1136万円/人）の様に高い水準である。また、設備投資額についても、食料品、化学工業、鉄鋼業、はん用機械器具、生産用機械器具の5業種で400億円以上と堅調であるが、各年によって大小の波がはつきりしている。こうした生産活動を支える資本投資の増高の起伏が、経済成長の振幅に影響しているものと考えられる。

栃木県は、輸送用機械器具（14%）、電気機械器具（12%）、化学工業（10%）、食料品（9%）、プラスチック製品（7%）の順あり、滋賀県や茨城県と同様に主力業種が多様化している。労働生産性については、化学工業（4283万円/人）が突出している。設備投資額については、2008～2011年に掛けて投資水準を落ち込ませているが、2012年において化学工業やプラスチック製品、輸送用機械器具においてV字回復を見せている。こうした資本投資の増高が近年の顕著に高い全要素生産性の伸びを導き、さらに堅調な経済成長に繋がっているのではと考えられる。

一方、静岡県においては、輸送用機械器具（27%）、電気機械器具（12%）、化学工業（11%）の順で3業種が主力となっており、特に、輸送用機械器具は全国値（17%）と比べ構成比が突出する

表7 製造業における主な業種別構成比と労働生産性

2012年 製造業の主な業種	三重県			滋賀県			茨城県			栃木県			静岡県		
	付加価値額 億円	同左構成比 %	労働生産性 万円/人												
食料品製造業	1,528	4.8	922	927	3.7	1,020	4,008	10.4	5,469	2,200	8.7	1,064	4,483	7.6	1,030
化学工業	4,862	15.3	3,531	4,394	17.6	6,873	4,768	12.4	3,428	2,406	9.5	4,283	6,694	11.3	2,954
プラスチック製品製造業	1,166	3.7	1,422	2,488	9.9	1,638	3,001	7.8	1,483	1,740	6.9	1,043	2,068	3.5	875
窯業・土石製品製造業	1,410	4.4	1,796	1,779	7.1	2,517	1,412	3.7	1,465	588	2.3	1,094	846	1.4	1,445
金属製品製造業	1,353	4.3	2,115	1,293	5.2	1,255	2,778	7.2	1,204	1,350	5.3	1,067	1,937	3.3	883
汎用機械器具製造業	1,151	3.6	1,242	1,854	7.4	1,679	4,123	10.7	2,167	450	1.8	742	1,029	1.7	1,052
生産用機械器具製造業	891	2.8	994	1,939	7.7	1,701	4,690	12.2	2,265	1,585	6.2	1,135	2,873	4.9	1,023
電子部品・デバイス製造業	5,951	18.8	3,162	1,583	6.3	1,111	913	2.4	991	629	2.5	1,098	1,159	2.0	1,349
電気機械器具製造業	1,450	4.6	944	2,450	9.8	1,468	2,679	7.0	1,193	3,158	12.4	2,249	6,771	11.5	1,660
情報通信機械器具製造業	1,245	3.9	4,333	127	0.5	761	204	0.5	722	816	3.2	1,112	1,014	1.7	1,263
輸送用機械器具製造業	7,023	22.1	1,882	2,531	10.1	2,214	1,029	2.7	854	3,519	13.9	1,154	15,842	26.8	1,854
製造業計	31,710	100.0	1,688	25,033	100.0	1,731	38,445	100.0	1,445	25,369	100.0	1,341	59,038	100.0	1,500

出所：経済産業省（2014）『47都道府県地域分析』のデータを使って筆者作成

が、労働生産性（1854万円/人）は全国値（1789万円）を若干上回る程度となる。また、2008～2012年の間でのこの主力3業種の設備投資額はどれも300億円を超え、中でも輸送用機械器具は1000億円超となっていたが、リーマン不況期となると投資は顕著に落ち込ませている。他の産業も含め全般に渡って投資水準を下げている、その後の回復が遅い状況にある。こうした投資の不活発が近年の資本ストック投入と生産性の低下に影響し、ひいては経済成長の低迷につながると推測される。

(3) 成長を支える化学工業の可能性

工業移出型県の中でも持続的に成長が続く滋賀県や茨城県、全要素生産性成長率の寄与度が顕著な栃木県は、地域経済の成長を牽引する主力業種として化学工業が高い労働生産性を実現させており、静岡県でも程度の差はあれ同様の傾向にある(表7)。この化学工業における新規参入組の労働生産性や詳細業種別の構成比などを整理し(表8)、経済成長を支える産業業種として化学工業の可能性について探る。

はじめに、各県の化学工業全体の労働生産性について関連事業所を継続と参入の2組に分けて比較を行う。1990～2010年の20年間に新規参入した事業所数の割合が多いのは栃木県(49%)と三重県(46%)の順である。労働生産性については全事業所レベルでは滋賀県(7132万円/人)が突出して高く、その中で他4県と比べ比較的少ない新規参入(39%)が牽引する形をとる。静岡県の労働生産性は全事業所においても参入組であってもそれほど高水準ではない。

次は、化学工業内の詳細業種の構成である。滋賀県と栃木県、静岡県は医薬品製造業が、三重県と茨城県では有機化学工業製品が主力となる。詳細業種別の平均賃金額は各県まちまちであるが、医薬品分野であっても特段高水準とはいえない。また、労働生産性が高いから平均賃金水準が高いとは一概にいえないことが特に滋賀県から判明するとともに、三重県と静岡県は労働生産性がそれほど高くはないのに平均賃金が高い水準となっている。

以上から、持続的に成長するモデルとして滋賀県を想定すれば、主力業種が比較的多様化している中でも化学工業が高い労働生産性を実現している。また、既存の事業所よりも新規参入組の生産性が高く、比較的活発な資本投入と労働投入、それに高い全要素生産性水準が寄与することで平準的で堅調な成長を遂げており、医薬品製造業の生産活動が地域経済の成長に大きく貢献しているものと考えられる。

また、栃木県はリーマン不況を境にして、それ以前の強い資本寄与、その後の高い全要素生産性成長率の寄与により成長しているが、主力業種の事業所数の変化と参入割合は、輸送用機械器具が422→329・42%、電気機械器具が370→187・46%、化学工業が68→86・49%である。化学工業については事業所数が少しずつ増えており、当該分野への参入組が今後生産性を高めていくのではと予測される。

一方、静岡県の主力業種として輸送用機械器具が1668→1211・40%、電気機械器具が1233→630、45%、化学工業が175→183、45%である。化学工業は事業所数が微増し、労働生産性については他

表8 化学工業における詳細業種別の生産性

2010年 化学工業	三重県			滋賀県			茨城県			栃木県			静岡県		
	全事業所	継続	参入	全事業所	継続	参入	全事業所	継続	参入	全事業所	継続	参入	全事業所	継続	参入
事業所数	114	54%	46%	101	61%	39%	173	56%	44%	86	51%	49%	183	55%	45%
平均労働生産性(万円/人)	2,576	2,362	3,300	7,132	6,909	7,656	3,914	4,367	2,635	3,157	4,471	1,419	2,711	2,858	2,340
2012年 化学工業詳細業種	従業者数	同左構成比	平均賃金	従業者数	同左構成比	平均賃金	従業者数	同左構成比	平均賃金	従業者数	同左構成比	平均賃金	従業者数	同左構成比	平均賃金
化学肥料製造業							170	0.1	461.1				184	0.0	457.3
無機化学工業製品製造業	1,616	0.9	664.1	111	0.1	363.8	735	0.3	614.9	15	0.2	500.1	1,499	0.4	657.3
有機化学工業製品製造業	6,397	3.4	684.2	710	0.5	462.6	5,252	2.0	643.4	6	0.1	390.3	4,235	1.1	621.2
油脂加工製品等製造業	1,106	0.6	438.5	1,185	0.8	519.2	1,325	0.5	513.5	17	0.4	618.2	701	0.2	430.1
医薬品製造業	2,653	1.4	473.4	2,882	2.0	469.0	2,684	1.0	594.2	20	1.6	493.2	6,681	1.7	525.8
化粧品等製造業	642	0.3	436.5	829	0.6	445.3	726	0.3	319.5	7	0.3	372.2	3,135	0.8	398.2
その他化学工業	820	0.4	488.6	656	0.5	442.6	3,015	1.1	480.8	19	0.3	511.5	6,223	1.6	621.9
計	13,234	7.1	594.8	6,373	4.4	470.0	13,907	5.2	565.6	84	3.0	496.3	22,658	5.8	557.5

出所：経済産業省(2014)『47都道府県地域分析』のデータを使って筆者作成

業種と比べ高いものの、滋賀県や栃木県と対比しワンランク低い水準にある。こうした点から、化学工業、中でも医薬品等の強みのある業種への積極的な投資と飛躍的な生産性向上を図る策を推進することで、成長の低迷から脱却する可能性が期待できるのではと（セミ）マクロ分析の視点から政策的に含意する。

4. 静岡県経済の成長可能性（まとめ）

（1）健康関連産業の成長可能性

今後の成長産業分野として、医療と福祉、健康にまたがるヘルスケア産業が注目されている。

ヘルスケア産業とは、市来（2013）によれば「医療及び介護又は健康に関連するものやサービスを提供する製造業やサービス業などの大きな領域にまたがる産業」であり、具体的には「医療・福祉施設の運営やそこでのサービスの提供を中心に、それを取り巻く、医薬品や医療機器の製造・販売。さらに福祉施設や家庭で使われる福祉機器・用具や健康機器などの製造・販売。及び、当該機器や用具を構成する部品や部材の製造・販売、作動させるためのソフトウェアの開発・販売。併せて、関連する金融・保険や情報通信などのサービス産業なども含める」と言うことで、その範囲を広く捉えている。

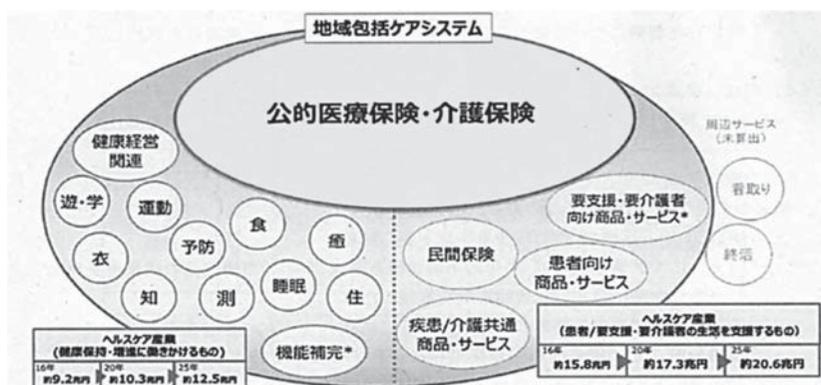
一方、経済産業省（2018）においても、ヘルスケア産業の領域として図9を示しており、公的保

険以外のサービス群における市場規模として、2016年の約25兆円から2025年には約33兆円に拡大するものと推計し、ヘルスケア産業は我が国における今後の成長産業として重要視されている。

そこで、本稿における健康関連産業についてであるが、前述のヘルスケア産業の範疇の中で、公的医療保険制度の対象となる医療や介護保険サービスそのもの以外の分野とし、健康関連の製品とサービスを扱う産業として限定的に扱う形で定義するものとする。特に主力となる業種として、医薬品製造業、医療機器と関連部品・部材製造業、福祉機器用具と関連部品・部材製造業、それに当該製品に関連するサービス業等を想定する。

こうした健康関連産業の成長可能性についてであるが、例えば、医薬品製造分野として、全世界では約107兆円（2015年予測値）という巨大市場で今後も3～6%の成長が予測されている中で、国内では約11兆円強の市場規模を有しながら大幅な輸入超過となっている。欧米に後れをとらないために国内メーカーの奮起と創薬ベンチャーの育成・拡大が求められている状況にある⁵⁾。

また、医療機器製造分野の国内市場規模は通増傾向にあって約3兆円（2018年）であり、その内、カテーテルやペースメーカー等の治療機器が約6割、内視鏡やCT、MRI等の診断機器が2割を占める。一般的に治療機器の成長率が高く、市場規模も大きいとのことだが、輸入比率が相対的に高い傾向にある。医療機器のグローバル市場は拡



出所) 経済産業省（2018）『平成29年度健康寿命延伸産業創出推進事業調査報告書』

図9 ヘルスケア産業に含まれる産業分野と期待される市場規模

大傾向にある中、国内企業の国際競争力は弱く、供給力の一層の強化が求められているのが今日の課題となっている⁶⁾。

一方、福祉機器製造分野の市場規模は、狭義の福祉用具産業として約1兆5千億円（2020年）であり、2017年以後頭打ち状態に陥っている。パーソナルケア関連や移動機器、家具・建物等の在宅等介護関連分野が約4500億円、眼鏡や補聴器、義歯等の一般製品に近い分野が8600億円程で現在増加の傾向とは言えないが、アシスト付の介護用ベッドや歩行器といったロボット技術活用による介護機器の進化が希求されており、新たな需要創造が望まれている⁷⁾。

こうした点から、創薬やロボット技術などの開発力や技術力を高め国際競争力を強化することで健康関連産業の成長可能性が期待されるものと考ええる。

（2）静岡県経済の成長可能性

静岡県経済の基本的な課題は、リーマンブラザーズが破綻した2008年9月以後、経済成長率（実質GDP伸率）の推移が概ね全国値を下回る状況にあって、その主因は民間投資（民間資本ストック伸率）が顕著に低下していることにある。（セミ）マクロ分析の視点から言及すれば、人口減少下での労働寄与度はマイナス、資本投資の低調により資本寄与度も落込み、よって僅かな全要素生産性成長率によるカバーといった構図が窺われ、静岡県にとってリーマン・ショックのインパクトが如何に大きかったかが示唆される。

また、静岡県は国内屈指の工業県であり、全国有数の移出県でもある。こうした工業移出型県に該当する8県を全国47都道府県から抽出したが、リーマン不況という世界的リセッションを経ての動きとして明暗2つの傾向に分けられる。工業移出型県の中でも持続的成長組となる滋賀県と茨城県、そうではない三重県や静岡県などである。持続的成長組としての滋賀県は平準的な資本と労働の寄与度に支えられ、茨城県は成長の波が大きいの中で顕著な全要素生産性成長率が貢献し堅調な成長を保っている。かたや三重県と静岡県は、

いざなぎ景気の好景気時では強い資本投資と高い全要素生産性成長率が原動力となって成長を果たしたが、大リセッションの襲来とともに資本投資が低下し低迷にあえいでいると概括できる。

併せて、製造業内の構造を比較すれば、滋賀県は比較的多様な業種構成の下、化学工業の中の医薬品製造業において新規参入組が貢献する形で高い労働生産性を実現することで経済成長を牽引しており、かつ業種全般に渡って比較的活発な投資が続くことで、平準的で堅調な成長を継続させているものと推測される。

静岡県においては、輸送用機械器具が顕著に突出し、電気機械器具、化学工業の順で3業種が主力となっている中、産業全般に渡って投資水準を下げており、その後の回復が遅い状況にある。こうした投資の不活発が近年の資本ストック投入と全要素生産性成長率の低下に影響し、ひいては経済成長の低迷につながっているのではと考察結果に至る。

その上で、今後の静岡県経済の成長可能性を考える。低迷から成長軌道に転じるためには、民間資本投資を活性化させ、イノベーションを投影する全要素生産性成長率を高めるのに大きく寄与するのであろう産業分野に照準を合わせ、当該産業を戦略的に成長に導く策を企てることが肝要となる。

そこで、表9で示すとおり静岡県は医療機器生産額が全国トップ、医薬品生産金額が全国3位の生産高を誇っている。我が国における今後の成長産業として期待されている健康関連産業の主力となる製造業種の生産メッカであり、こうした医療機器や医薬品、それに関連部品・部材の製造分野といった強みのある業種への積極的な投資と飛躍的な生産性向上を図る策、併せて取引が活発になる環境づくりやベンチャー企業を創出する策などを一体的に推進することで、静岡県経済の低迷から脱却する可能性が期待できるのではと政策的含意として提言する。

さらに、持続的成長のモデルとして滋賀県の産業構造の特色を抽出すると、①高い生産性を果たす医薬品製造業がリードしつつも主力業種の構成

静岡県経済の動きと成長の可能性

が多様化している。②特に医薬品製造の新規参入事業者の生産性が顕著に高い。③製造業の業種全般に渡って比較的活発に投資が持続している。こうした3点を参考にするならば、静岡県経済の成長可能性のポイントとして、①一部の製造業種が突出するのではなく出来るだけ主力業種が多様化していること。②今後期待できる成長産業（例えば、健康関連産業や医薬品製造業を主とする化学工業）がリードする形で全般的に渡って生産性を高めること。③そのために、資本投資が活発に展開し、新規参入組による高い生産性が発揮されること。こうした方向性を導く政策を企画し強く推進していくことが地域経済の持続的成長に向けた要点になるものと付け加える。

こうした分析と考察の成果を踏まえて、静岡県健康関連産業について、県内経済再生の牽引役として一層の成長軌道に歩むためには具体的に何が課題でどんな方策が必要となるのかなど、次の段階の研究テーマとして共同研究の取組は続く。

<脚注>

1) 分析対象期間1988～2017年のデータについて、内閣府(2002)(2006)(2012)(2016)(2020a)

「県民経済計算」を使用して作成する。各公表時の推移表は、1975～2009年(68SNA、1990年基準)、1990～2003年(93SNA、1995年基準)、1996～2009年(93SNA、2000年基準)、2001～2013年(93SNA、2005年基準)、2006～2017年(2008SNA、2011年基準)という期間であるため、使用データは直近から遡る形で、2017～2006年、2005～2001年、2000～1996年、1995～1988年の分を採用する。各期間の推移データを連結するにあたって、当該年度の乖離幅を調整係数化して接続を図る。以後扱う県民経済計算のデータは全て同様の処理を行う。

2) 成長会計に基づき、実質成長率＝資本寄与度＋労働寄与度＋TFP寄与度(全要素生産性成長率)として分解し、各データを算出する。寄与度とは、他の要素が変化しない前提で、特定の要素の増減が全体をどれだけ増減させたかを示す度合。例えば、資本寄与度＝(当年資本ストック額－前年資本ストック額)／前年GDP×100(%)

3) 全要素生産性(TFP: Total Factor Productivity)成長率＝経済成長率－(労働

表9 都道府県別 医薬＋医療機器生産金額(令和2年)

<令和3年>			百万円					
順位	都道府県名	医薬＋医療機器	順位	都道府県名	医薬品生産金額	順位	都道府県名	医療機器生産金額
	全 国	11,782,127		全 国	9,180,180		全 国	2,601,947
1	栃木県	1,087,114	1	埼玉県	846,536	1	静岡県	339,104
2	静岡県	1,038,894	2	栃木県	812,701	2	栃木県	274,413
3	埼玉県	998,144	3	静岡県	699,790	3	福島県	252,122
4	山口県	698,100	4	山口県	693,286	4	茨城県	151,945
5	富山県	625,571	5	富山県	620,412	5	埼玉県	151,608
6	滋賀県	550,378	6	滋賀県	510,697	6	千葉県	134,889
7	兵庫県	515,800	7	兵庫県	450,588	7	東京都	127,759
8	愛知県	458,455	9	徳島県	401,208	8	群馬県	110,376
9	大阪府	435,111	10	神奈川県	376,248	9	愛知県	103,966
10	徳島県	407,438	8	愛知県	354,489	10	大阪府	88,041

<令和2年>			百万円					
順位	都道府県名	医薬＋医療機器	順位	都道府県名	医薬品生産金額	順位	都道府県名	医療機器生産金額
	全 国	11,664,630		全 国	9,264,066		全 国	2,400,564
1	静岡県	1,203,802	1	埼玉県	876,906	1	静岡県	365,386
2	栃木県	1,094,024	2	栃木県	867,477	2	栃木県	226,547
3	埼玉県	1,018,695	3	静岡県	838,416	3	福島県	201,316
4	富山県	666,213	4	富山県	660,892	4	茨城県	160,879
5	滋賀県	535,918	5	滋賀県	499,734	5	埼玉県	141,789
6	愛知県	530,458	6	山口県	476,881	6	千葉県	113,321
7	兵庫県	508,004	7	兵庫県	449,024	7	東京都	111,694
8	山口県	480,849	8	愛知県	439,759	8	群馬県	101,105
9	大阪府	413,585	9	徳島県	379,300	9	愛知県	90,699
10	神奈川県	394,450	10	神奈川県	376,978	10	大阪府	82,894

出所：厚生労働省(2023)『薬事工業生産動態統計』のデータを使って筆者作成

寄与度+資本寄与度)

- 4) 労働生産性=付加価値額/従業者数
- 5) 日本政策投資銀行(2012)の医薬品産業の現状に関する分析レポートを参照する。
- 6) 経済産業省(2023)の医療産業ビジョン研究会資料を参照する。
- 7) 医日本福祉用具・生活支援用具協会(2022)の福祉用具産業の市場動向調査結果の概要を参照する。

<参考文献>

- 芦川敏洋(2018)「都道府県別・資本ストックの推計と地域経済成長に関する実証分析」静岡県立大学・経営情報イノベーション研究科『経営情報イノベーション研究』第7巻(2018.10), pp.79-100
- 芦川敏洋(2019)「静岡県経済に関する(セミ)マクロ分析(1998~2013年)」静岡県立大学・経営情報イノベーション研究科『経営情報イノベーション研究』第8巻(2019.10), pp.75-105
- 市來圭(2013)「ヘルスケア産業への挑戦」共立総合研究所『Business Labor Trend』(2013.9), pp.29-33
- 経済産業省(2014)『47都道府県地域分析』茨城県、栃木県、静岡県、三重県、滋賀県編。
- 経済産業省(2018).『平成29年度健康寿命延伸産業創出推進事業調査報告書』
- 経済産業省(2023)「医療機器産業を取り巻く課題について」経済産業省医療・福祉機器産業室作成資料
- 内閣府(2020a)『令和2年版県民経済計算年報』他内閣府経済社会総合研究所
- 内閣府(2020b)『令和2年版.都道府県別経済財政モデル』
- 日本政策投資銀行(2012)「創業を中心とした医薬品産業の現状とバイオベンチャー発展に向けて」分析レポート

Economic Trends and Potential Growth of Shizuoka Prefecture -Approach from semi-macro analysis-

Toshihiro ASHIKAWA
Shizuoka Graduate University of Public Health

Akio KISHI
School of Management and Information, University of Shizuoka

Katsuaki NISHINO
University of Shizuoka

Riko NOGUCHI
School of Management and Information, University of Shizuoka

Abstract:

The purpose of this research is to examine the process of the economic growth of Shizuoka Prefecture from 1989 to 2017, and extract implications for the possibility of its development through the investigation of successful case studies in Japan.

Shizuoka Prefecture is one of leading industrial areas in Japan, and per capita GDP ranks third throughout the country. However, the transition of economic growth is not stable and constant upward. Although the average growth rate during Izanami economic boom (2002-2007) was 2.97% (ranked 4th in Japan), it fell to 0.75% (ranked 38th) during the recession of the 2008 financial crisis (2008-2012).

Shiga prefecture, whose industrial structure is similar to that of Shizuoka, achieved the high economic growth during the recession, and the key industry was medical and health industry.

Keywords: Shizuoka Prefecture economy, driving force of economic growth, industrial export-type prefecture, industrial structure, health-related industry