Economic View < No.22>



2017年に5.9%上昇した神奈川県内製造業の労働生産性

2019年2月10日 調査部 新瀧 健一 TEL 045-225-2375

E-mail: shintaki@yokohama-ri.co.jp

【要約】

- ・2017年工業統計によると、神奈川では事業所数の減少基調が続いている一方、従業者数は上向きに転じた。また、出荷額及び付加価値額についてもともに持ち直して、2009年以降で最も高い水準となった。
- ・人手不足問題が深刻化するなかで労働生産性の向上が経営課題として重要性を増している。県内製造業の労働生産性は全国を上回っているものの、その優位性が1990年代から薄れて全国平均との格差は縮小傾向にあった。その後2010年代に入ってからも上向きの動きが鈍く、一進一退状態にあったものの、2017年は前年比5.9%上昇の14.8百万円となり、リーマン・ショック前の水準にまで持ち直した。前年に急増した設備投資が出荷増につながったためと考えられる。
- ・2017年における神奈川の生産性上昇を業種別にみると、石油や非鉄などの素材型の改善幅が大きい。また、加工組立型と消費関連についても、輸送機や飲料などを主体に上向いた。一方、県内地域別にみると、南足柄市や寒川町などの県西部や川崎市などで労働生産性が上昇した。

1. 2017 年は従業者数が増加に転じ、出荷額も 09 年以降での最高水準となった県内製造業

神奈川県「工業統計」によると、神奈川県内に立地する製造業の事業所数は 2018 年 6 月 1 日時点で 7,604 か所と前年比 1.2%減少した。県内製造業の事業所数は 1990 年代から減少傾向が続いており、過去 10 年間で 29.7%減少している。一方、従業者数は同 2.4%増の 35.9 万人と 2 年ぶりの増加となった。神奈川の従業者数は、事業所数と同様に 1990 年代から減少基調をたどってきたものの、2015 年から下げ止まり、2017 年にようやく増加に転じた(図表 1)。

2017年は製造品出荷額等(以下、出荷額)についても増加に転じた。県内の出荷額は2009年にリーマン・ショックを契機とする世界景気の悪化や円高の進展などを背景に、大きく落ち込んだ。翌2010年は水準を戻したものの、その後は17兆円台で一進一退が続いた。直近の2017年は前年比10.2%増の18.0兆円と2009年以降では最も高い水準まで持ち直した。

まず県内製造業の従業者数について、大底となった 2014 年から最新の 2017 年にかけての動きをみると、製造業全体では年平均 0.9%の増加となった。業種別に増加数が最も大きかったのは輸送機であり 6.3 千人増加 (年平均 2.4%増)して 60.3 千人となった。次いで金属製品が 1.6 千人増 (同 1.9%増)、生産用機器が 1.5 千人増 (同 1.6%増)など加工組立型業種における従業者数の増加が全体を押し上げた。反面で、情報機器が 3.9 千人減少 (同 8.2%減)して 13.3 千人となり、非鉄や飲料、プラスチックについても雇用者数の減少が続いた (図表 2 左)。

続いて出荷額の業種別動向をみると、2014~2017年は輸送機を主体に増加した。県内輸送機の出荷額は2009年に景気悪化や円高などの影響を受けて前年比34.4%減と大きく落ち込んだ後は、一進一退を続けながら持ち直し基調にあった。2014~2017年は年平均3.6%増加して、増加額も4,099億円



図表 1 2017 年に上向いた神奈川県内製造業の従業者数と出荷額

注:4人以上の事業所の計数。従業者数は2010年まで各年末値、2011年は翌年2月1日時点、2015年以降は翌年6月1日時点。2016年の製造品出荷額等には個人経営調査票による調査分を含まない。2011年及び2015年は総務省・経済産業省「経済センサスー活動調査」による(以下同様)。

出所:神奈川県「工業統計調査結果」など

図表 2 輸送機など加工組立型主体に増加した 2014~2017 年の従業者数、出荷額 (従業者数と製造品出荷額等の推移、神奈川、業種別)

			従業者数(千人)					製造品出荷額等(10億円)				
						年平均増	減率(%)				年平均増	減率(%)
			2008年	2014	2017	08~14	$14 \sim 17$	2008年	2014	2017	08~14	$14 \sim 17$
神奈川県			425.1	349.7	359.0	-3.2	0.9	19, 497	17,721	17, 956	-1.6	0.4
	加	工組立型	257.1	202.9	209.2	-3. 9	1.0	10,728	8,346	9, 206	-4.1	3. 3
		輸送機	71.4	56.1	60.3	-3.9	2. 4	4,523	3,686	4,096	-3.4	3.6
		汎用機器	28.8	22.5	22.6	-4.0	0.1	1,137	745	864	-6.8	5. 1
		生産用機器	38.7	30.7	32.2	-3.8	1.6	1,338	1,023	1, 168	-4.4	4.5
業		業務用機器	18.7	14.3	15.1	-4. 4	1.8	681	557	622	-3.3	3.8
		電子部品	14.2	11.7	12.9	-3. 2	3. 5	299	280	388	-1.1	11.4
		電気機械	26.0	23.8	24.6	-1.5	1. 1	911	589	690	-7.0	5.4
		情報機器	27.3	17.2	13.3	-7.4	-8.2	1,137	825	689	-5.2	-5.8
		金属製品	32.0	26.6	28.2	-3. 1	1.9	702	641	690	-1.5	2.5
種	素	材型	68.5	56.6	57.8	-3. 1	0.7	5,781	6, 508	5, 746	2.0	-4.1
1里		化学	25.6	20.9	22.3	-3.3	2. 2	2,085	1,830	1,936	-2.1	1.9
		石油	2.9	2.9	3.2	0.1	2. 7	1,344	3,052	2, 254	14.7	-9.6
		非鉄	8.9	6.9	6.5	-4. 1	-2.0	1,077	730	637	-6.3	-4.4
		鉄鋼	9.8	8.4	8.4	-2.6		469	311	281	-6.6	-3.3
n.i	消	その他	21.3	17.5	17.5	-3. 2	-0.1	807	585	638	-5.2	-2.5
別		費関連他	99.4	90.2	92.0	-1.6	0.6	2,988	2,866	3,004	-0.7	1.6
		食料	49.7	50.3	51.4	0.2	0.7	1,390	1,404	1,605	0.2	4.6
		飲料	3.4	3.1	3. 1	-1.5	-0.6	418	433	423	0.6	-0.8
		プラスチック	18.5	15.1	15.0	-3.3	-0.2	420	534	499	4. 1	-2.2
		その他	27.7	21.6	22.4	-4. 1	1.9	760	495	476	-6.9	-4.5

注:素材型の「その他」は繊維と紙製品、窯業の3業種、消費関連他の「その他」は木材、家具、印刷、ゴム、なめし革、その他の6業種である。

出所:神奈川県「工業統計調査結果」など

と全業種の中で最多となった。次いで食料が 2,013 億円増(同 4.6%増)と増勢を強めた。また、生産用機器や汎用機器、電子部品などの加工組立型業種についても、持ち直しに転じている。一方、石油については 2015~2016 年における原油安を背景とする出荷価格の低下を主因に出荷額が大きく落ち込んだことから、全業種中で出荷の減少幅が最も大きくなった(図表 2 右)。

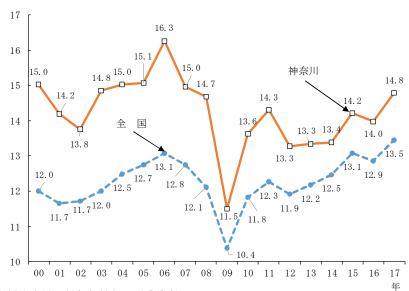
2. 2017 年は有形固定資産回転率の上昇で前年比 5.9%上昇した県内製造業の労働生産性

このように出荷額が増加するとともに、2017年に県内製造業が創出した付加価値額は前年比8.4% 増と2010年(同15.5%増)以来の高い伸びとなり、労働生産性(1人あたり付加価値額、付加価値額・労働者数)も同5.9%上昇の14.8百万円と大幅に上昇した。全国平均の13.5百万円を上回るのみならず、2017年の上昇率も全国(同4.7%上昇)を上回った。神奈川の労働生産性は1985年には全都道府県中トップであったものの、1990年代からその優位性が薄れ、全国平均との格差が縮小傾向にあったものの、2017年は拡大に転じた(図表3)。

神奈川県内製造業における労働生産性の変動を、付加価値率と労働装備率、有形固定資産回転率の3要因に分けてみると、2017年は付加価値率と労働装備率が低下したものの、有形固定資産回転率が上向きに転じたことが労働生産性の上昇につながったことがわかる(図表4)。

まず、付加価値率は2014年まで低下を続けてきたものの、2015年及び2016年に水準を戻し、2017年は小幅ながら低下に転じた。また労働装備率も2017年は低下した。これは、2016年に前年比29.4%増と高い伸びとなった有形固定資産投資総額が2017年は同0.5%増へと鈍化した一方で、従業者数が増加に転じたためである。反面で、有形固定資産回転率は2014年の4.39回が2016年には3.83回へと低下したものの、2017年は4.22回に持ち直した。これは前年の有形固定資産増が2017年になって出荷額の増加につながったためと推察される。

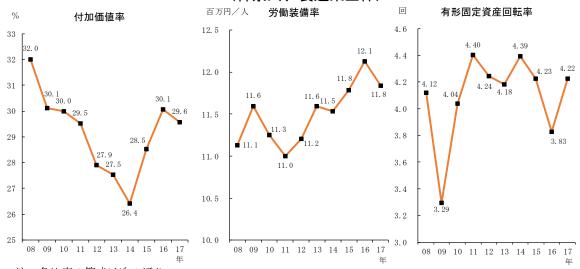
図表3 2017 年は全国を上回る上昇となった神奈川の労働生産性 _{百万円} (労働生産性の推移、神奈川と全国、製造業全体)



注: 労働生産性=付加価値額÷従業者数。

出所:神奈川県「工業統計調査結果」、経済産業省「工業統計」など

図表 4 有形固定資産回転率が上昇した半面で付加価値率と労働装備率は低下 (神奈川、製造業全体)



注:各比率の算式は次の通り。

付加価値率 = 付加価値額 ÷ 製造品出荷額等

労働装備率 = 有形固定資産期末残高 ÷ 従業者数

有形固定資産回転率 =製造品出荷額等 ÷有形固定資産期末残高

従って、労働生産性 = 付加価値率 × 労働装備率 × 有形固定資産回転率

なお、有形固定資産期末残高は従業者30人以上の事業所の計数。

出所:神奈川県「工業統計調査結果」など

3. 石油や輸送機、飲料などがけん引した2017年における労働生産性の改善

次に県内製造業の労働生産性を業種別にみると、2017年は石油や輸送機、食料などを主体に改善した(図表 5)、まず、天油の労働生産性は2017年に前年

た(図表 5)。まず、石油の労働生産性は 2017 年に前年 比 40.7%上昇して 86.2 百万円となった。2017 年は原油 価格が上向いたことから出荷価格も上昇に転じたことな どから、労働生産性の分子となる付加価値額が同 52.9% 増となり、石油は全業種の中で最も付加価値額が増加し た業種となった。従業者数も 3 年ぶりに増加したもの の、付加価値額の増加が石油の労働生産性上昇の主たる 要因となった。また、非鉄や鉄鋼についても、素材価格 が上昇するとともに、出荷数量も増加したことを背景に 労働生産性が上昇したことから、素材型全体の労働生産 性は同 7.4%上昇の 24.5 百万円となった。

次に輸送機については、2017年は国内乗用車・貨物車販売の拡大を反映して出荷額が増加に転じ、付加価値額も同 5.3%増となったことから労働生産性は同 9.4%上昇の 16.8 百万円となった。汎用機器や電子部品の生産性は低下したものの、電気機械や情報機器が上昇したことから加工組立型全体の労働生産性についても同 3.9%上昇して 13.2 百万円となった。

図表 5 県内業種別労働生産性

		5	労働生産性				
		(百万円)					
		2016年	2017年	増減率(%)			
	製造業全体	14.0	14.8	5.9			
	加工組立型	12.7	13.2	3.9			
	輸送機	15.3	16.8	9.4			
	汎用機器	12.1	11.2	-7.8			
MA	生産用機器	12.1	11.7	-3.2			
業	業務用機器	12.8	13.8	7.9			
	電子部品	15. 1	13.3	-12.0			
	電気機械	8. 1	9.1	12.9			
	情報機器	13.4	17.7	32.0			
種	金属製品	10.2	10.0	-2.6			
作里	素材型	22.8	24.5	7.4			
	化学	36. 1	34.0	-5.9			
	石油	61.3	86.2	40.7			
	非鉄	12.4	16.2	29.8			
別	鉄鋼	6. 7	9.3	37.7			
,,,,	消費関連他	11.3	12.3	8.9			
	食料	11.0	11.4	3.8			
	飲料	42.3	50.1	18.2			
	プラスチック	10.6	12.9	22.2			

注:労働生産性=付加価値額÷従業者数。 出所:神奈川県「工業統計調査結果」 また、2017 年は猛暑効果で飲料の出荷が増加したことなどから、飲料の労働生産性が同 18.2%上昇して 50.1 百万円となった。加えて食料やプラスチックも上昇して、消費関連他全体の労働生産性は同 8.9%上昇の 12.3 百万円となった。このように 2017 年は県内製造業の多くの業種において、労働生産性の上昇がみられた。

4. 県西部エリアと川崎エリアを主体に改善した 2017 年の労働生産性

最後に県内を6エリア (地域区分は図表6~11の注参照) に分けて労働生産性をみると、2017 年に労働生産性が 上昇したのは、県西部と川崎、横浜都心部の3エリアとなった。

まず、県西部ではプラスチックや飲料などの消費関連他と輸送機などの加工組立型がけん引して2017年の労働生産性が前年比11.5%上昇の18.4百万円となった(図表6)。プラスチックは南足柄市、飲料は寒川町において生産性が顕著に増加した^(注)。また、輸送機については平塚市と寒川町、秦野市が全体の生産性を押し上げた。続いて川崎エリアにおいては、石油や輸送機、鉄鋼などが主体となってエリア全体の労働生産性は同22.1%上昇の24.9百万円となった(図表7)。まず、石油と鉄鋼については区別の計数が秘匿となっているものの、川崎区が押し上げたと推察する。一方、輸送機は同22.0%の上昇となった中原区が主体となって生産性が向上した。次に横浜都心部エリアは秘匿が多いことから業種別動向が詳らかにならないものの、2017年の労働生産性は同24.4%上昇して10.8百万円となった(図表8)。業種別には、出荷ウエイトの大きい中区の汎用機器(付加価値額は秘匿)が従業員数の大幅減(同40.1%減)を通じて生産性を押し上げたと推察される。

一方、県南部と中部、東部の各エリアにおいては、2017年の労働生産性が低下した。まず県南部は生産用機器や汎用機器などの生産性が大きく落ち込んだことからエリア全体の労働生産性は同 6.0%低下して 12.4 百万円となった (図表 9)。生産用機器が金沢区と磯子区、汎用機器は磯子区において生産性が顕著に低下した。続いて県中部では、化学の生産性が大きく低下したことに加えて、汎用機器や情報機器なども低下したことから全体の労働生産性は同 3.4%低下の 11.1 百万円となった (図表 10)。まず化学については、愛川町において出荷額の大幅減とともに付加価値額も減少したことが労働生産性の急低下につながった。また、汎用機器と情報機器はともに相模原市中央区が 2017年の生産性を大きく押し下げた。次に県東部は情報機器などの生産性は上昇したものの、電子部品や鉄鋼などが大幅に低下したことから全体の 2017年労働生産性は 10.0 百万円と同 0.1%の低下となった (図表 11)。情報機器は鶴見区や都筑区などで生産性が上昇した。反面で電子部品については港北区や神奈川区、鉄鋼は鶴見区がエリア全体の労働生産性を押し下げた。

生産性が上昇した3エリアのうち県西部と川崎は労働生産性の水準が県平均を上回るエリアであることから、生産性の面で優位性な業種が立地するエリアがけん引するかたちで2017年における県製造業の生産性が上昇したとみることができよう。このように2017年の県内製造業の労働生産性は改善したことが確認されたものの、2018年以降は輸出や生産の動向などから判断する限り、県内製造業の出荷額や付加価値額は再び減少に転じた可能性が高い。したがって、2017年にみられた県内製造業の労働生産性の改善は、再び足踏み状態に入ったと考えられる。

(注) 市区町村別設備投資は業種別には集計されていないものの、南足柄市の有形固定資産投資総額は 2015 年に前年比 29.5%増、2016 年は同 5.1%増、寒川町についても 2015 年が同 71.6%増、2016 年は同 8.4%増となっており、2015 ~ 2016 年の設備投資急増が 2017 年に出荷増や労働生産性の向上につながったと推察される。

図表6 輸送機や飲料などを主体に改善した県西部の労働生産性

			Ė	労働生産性 (百万円)		百	万円 労働生産性
			2016年	2017年	増減率(%)	20	Γ
		西部	16.5	18.4	11.5		- 1
	加	工組立型	13.6	15.5	13.9	18	· /*\
		輸送機	18.6	20.1	8.5	1.0	ار کمر ـ ـ ا
		汎用機器	7.1	9.2	29.6	16	
عللد		生産用機器	13.0	13.1	1.1	14	
業		業務用機器	6.9	6.8	-1.2	11	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		電子部品	24.5	22.4	-8.6	12	V
		電気機械	7.4	9.3	26.0		■ 県平均
		情報機器	1.1	24.3	2,065.0	10	
種		金属製品	9.1	9.1	-0.2		
1里	素	材型	26.1	26.4	1.1	8	-
		化学	38.0	37.0	-2.6		
		石油	Х	X	_	6	
		非鉄	10.6	14.2	34.2	4	
別		鉄鋼	13.3	19.2	44.5	4	
"	消	費関連他	10.4	14.0	35.5	2	
		食料	9.5	10.1	7.2		
		飲料	23.7	49.3	108.0	0	<u> </u>
		プラスチック	13.1	19.5	49.6		$000102030405060708091011121314151617_{\not\mp}$

注1:Xは統計上の秘匿。業種別計数は秘匿を除く数値である(以下同様)。

注2:県西部:平塚市、藤沢市、小田原市、茅ヶ崎市、秦野市、南足柄市、寒川町、大磯町、二宮

町、中井町、大井町、松田町、山北町、開成町、箱根町、真鶴町、湯河原町。

出所:神奈川県「工業統計調査結果」など

図表7 石油や輸送機を主体に改善した川崎の労働生産性

			Ė	労働生産性 (百万円)		百	万円 労働生産性
			2016年	2017年	増減率(%)	30	Г
	川	崎	20.4	24.9	22.1		
	加	工組立型	14.9	17.7	18.8		
		輸送機	44.6	52.7	18.2	25	<u> </u>
		汎用機器	9.1	9.0	-0.6		_ . /
MIA.		生産用機器	7.9	10.4	31.7		/Y\ a \ \/
業		業務用機器	9.7	10.2	5.3	20	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
		電子部品	7.1	7.6	7.9		<i>J</i>
		電気機械	8.1	9.2	13.1		 Y
		情報機器	11.7	16.6	41.8	15	
種		金属製品	10.3	11.1	7.3		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
俚	素	材型	29.9	38.3	28.1		¥ /
		化学	43.9	46.1	4.9	10	- 県平均
		石油	82.2	126.2	53.6		7K 1 ~2
		非鉄	10.7	11.9	10.8		
別		鉄鋼	2.0	6.3	220.6	5	-
/• •	消	費関連他	19.9	21.6	8.3		
		食料	24.5	26.5	8.0		
		飲料	70.2	61.9	-11.9	0	
		プラスチック	9.7	9.4	-3.1	Ů	$000102030405060708091011121314151617_{\rm ff}$

注:川崎:川崎市7区。

出所:神奈川県「工業統計調査結果」など

図表8 化学などを主体に改善したとみられる横浜都心部の労働生産性

		労働生産性 (百万円)					
		2016年	2017年	増減率(%)			
	横浜都心部	8.7	10.8	24.4			
	加工組立型	1.8	0.5	-70.6			
	輸送機	8.3	Х	_			
	汎用機器	X	Х	_			
MA	生産用機器	1.3	1.1	-16.9			
業	業務用機器	X	Х	_			
	電子部品	X	Х	_			
	電気機械	5.0	4.9	-1.7			
	情報機器	_	ı	_			
種	金属製品	X	X	_			
作里	素材型	X	X	_			
	化学	Х	Х	_			
	石油	_	I	_			
	非鉄	_	X	_			
別	鉄鋼	Х	Х	_			
73.3	消費関連他	9.7	9.1	-5.7			
	食料	14.0	12.5	-10.9			
	飲料	_	_	-			
	プラスチック	Χ	Х	-			

百万円 **労働生産性**25
20
15
4
(
東平均
0
000102030405060708091011121314151617_年

注:横浜都心部:横浜市西区、中区。 出所:神奈川県「工業統計調査結果」など

図表9 低下が続く県南部の労働生産性

			Ė	労働生産性 (百万円)		百	万円 労働生産性
			2016年	2017年	増減率(%)	25	Г
	県	南部	13.2	12.4	-6.0		
	加	工組立型	12.8	11.2	-12.9		
		輸送機	11.1	11.4	2.6	00	
		汎用機器	21.3	11.7	-44.9	20	[_ /\ _
2017		生産用機器	21.2	14.6	-31.4		
業		業務用機器	22.9	23.1	1.2		Y \\
		電子部品	Х	X	-	15	
		電気機械	6.6	9.4	43.5		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		情報機器	X	X	_		
種		金属製品	10.6	7.1	-33.3		1 1 1 1
1里	素	材型	6.2	6.1	-1.7	10	/
		化学	11.0	11.3	2.2		県平均 県南部
		石油	2.2	1.9	-13.6		
		非鉄	X	X	-	5	
別		鉄鋼	8.9	6.7	-24.5	Э	
,,,,	消	費関連他	7.1	7.1	0.7		
		食料	6.4	6.6	3.5		
		飲料	Х	X	-	0	<u> </u>
		プラスチック	10.1	9.2	-8.6		$000102030405060708091011121314151617_{\not\mp}$

注:県南部:横浜市南区、磯子区、金沢区、港南区、栄区、横須賀市、鎌倉市、逗子市、三浦市、葉山町。 出所:神奈川県「工業統計調査結果」など

労働生産性 百万円 労働生産性 (百万円) 2017年 増減率(%) 2016年 18 県中部 11.5 11.1 県平均 加工組立型 11.9 11.8 16 輸送機 11.8 4.7 汎用機器 17.6 14.7 16.4 14 生産用機器 11.0 11.1 0.5 業 9.4 業務用機器 11.6 23.4 12 電子部品 14.9 13.7 電気機械 8.3 8.8 6.7 10 情報機器 10.0 12.3 -18.9 金属製品 12.0 12.3 2.7 8 種 素材型 13.6 10.7 21. 化学 31.2 14.5 6 県中部 石油 3.8 4.0 3.7 非鉄 3.5 7.2 107.7 4 鉄鋼 12.4 9.7 -21.5 別 消費関連他 0.3 8.5 8.6 2 食料 8.0 8.2 2.8 飲料 9.1 9.8 8.4 9.6 8.6 10.1 $000102030405060708091011121314151617_{\rm fee}$

図表 10 県中部の労働生産性は横ばい基調

注:県中部:相模原市、厚木市、大和市、伊勢原市、海老名市、座間市、綾瀬市、愛川町、清川村。 出所:神奈川県「工業統計調査結果」など

労働生産性 百万円 労働生産性 (百万円) 2017年 2016年 増減率(%) 18 県東部 10.0 10.0 県平均 加工組立型 1.7 8.1 8.3 16 輸送機 4.4 4.9 13.1 汎用機器 8.7 9.4 7.4 14 生産用機器 9.7 9.5 -1.4業 業務用機器 11.0 11.0 -0.1 12 電子部品 10.5 8.3 電気機械 8.0 8.0 0.1 10 9.2 情報機器 11.1 20.6 種 金属製品 素材型 7.7 7.9 1.7 県東部 9.8 9.6 化学 17.7 17.7 0.2 石油 25.7 21.9 4.8 3.6 4 鉄鋼 13.2 8.9 別 消費関連他 9.6 9.8 2.5 2 食料 12.0 12.3 1.9 飲料 1.6 1.0 -40.3 $000102030405060708091011121314151617_{fe}$

図表 11 じりじりと低下が続く県東部の労働生産性

注:県東部:横浜市鶴見区、神奈川区、保土ケ谷区、港北区、戸塚区、旭区、緑区、瀬谷区、泉区、青葉区、都筑区。

出所:神奈川県「工業統計調査結果」など

本レポートの目的は情報の提供であり、売買の勧誘ではありません。本レポートに記載されている情報は、浜銀総合研究所・調査部が信頼できると考える情報原に基づいたものですが、その正確性、完全性を保証するものではありません。