

第1章（講演録）生産性向上に向けた需要創出

吉川 洋¹

【要旨】

日本は急激な人口減少と同時に高齢化が進んでいる。人口減少と高齢化は、社会保障・財政に深刻な問題を生み出す。しかし「日本は人口が減少するためGDPがマイナス成長となることは自然だ」といった議論は間違っている。経済は人口によって規定されるものではない。

日本経済が成長するためには生産性が鍵を握る。生産性が向上し、経済が成長するためにはイノベーションが必要となる。イノベーションは、新しいモノ、新しいサービス、新しいセクターの登場に寄るところが大きい。新しい技術から新しいモノ、サービスが登場すると、それを反映して産業構造は変化する。また、生産性向上には情報力も不可欠である。情報を活用して新しい需要を創出することが重要である。イノベーションは、民間企業、政府がともに取り組まなければならない課題である。

1. 人口減少と高齢化と経済成長との関係

日本は人口減少と同時に高齢化が進んでいる。日本の人口は、今から約100年前の大正時代の頃には約5,000万人だったが、100年かけて現在の1億2,000万人となった。国立社会保障・人口問題研究所によれば、100年後の2115年の将来人口は5,055万人になると推計されている。日本は今後、極端な人口動態を経験することになる。人口減少・高齢化の下で、財政・社会保障等は多くの困難に直面することが考えられる。

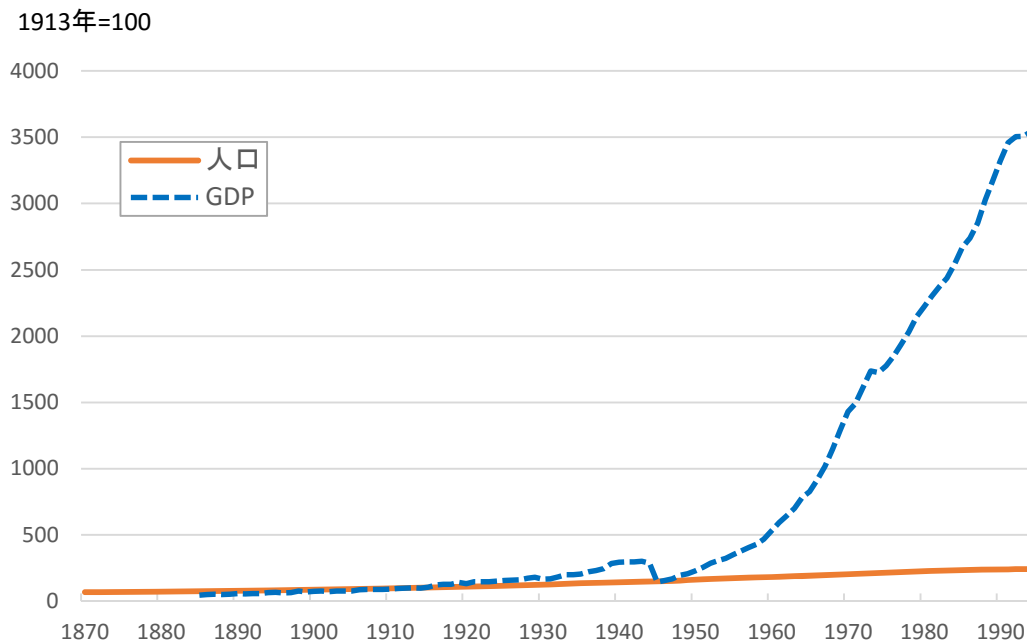
しかしながら、一方で「人口が減少するため、GDPのマイナス成長は自然だ」という議論は間違っている。人口が減少に向かうことは1970年代末から明らかだった。しかし、1980年代後半のバブル時期は、人口が減少するから日本経済は駄目だという話はいっさいなく強気論だけだった。バブル崩壊後の1990年代もそれほど言われず、2000年代に入ってから人口減少が日本経済の問題として多く取り上げられるようになったが、人口減少だから日本経済はマイナス成長になるという人は少なかった。ところが最近では、年を追うごとに人口減少だから日本経済はマイナス成長と言う人が増えている。しかし、経済は人口によって規定されるものではない。

1870年以降の人口と実質GDPの推移をみると、日本は高度成長時代の1955年から1970年代初頭の間、人口は1.2%増であったにもかかわらず実質GDPは10%上昇し、一人当たりのGDPの伸びを示す労働生産性が年々約9%上昇していた²（図表1）。

¹ 立正大学経済学部教授、財務省財務総合政策研究所名誉所長

² 中国も数年前までGDPが年率10%成長していたが、その時の人口増加率は1%、労働生産性が9%上昇し

図表1 人口と経済成長1870-1994：日本



(出所) Maddison, A.(1995), Monitoring the World Economy 1820-1992, Paris:OECD

日本では、人口が減るから日本は駄目だという悲観論が強い。図表2で示した人口減少ランキングを見ると、日本は15位、ドイツは19位であり、ドイツは日本と並ぶ人口減少大国である。ドイツで役人、財界人、学者と意見交換すると、人口減少は問題視しているが、それが理由で経済成長できないと考える人はおらず、ドイツの技術力は世界のトップ水準でイノベーションの潜在力は衰えていない、だからこれからもドイツ経済は成長できる、と考えていた。

日本は人口が減少していくが、2060年時点での生産年齢人口は、現在のヨーロッパ主要国の生産年齢人口と同程度である。日本は人口が減少する上に高齢者が多くなり現役世代が減少するからイノベーションを起こすのが難しいという人もあるが、もしそうであれば、現在既にドイツ、フランス、イギリスではイノベーションを起こすのは難しいはずだが、彼らはそのようにとらえておらず、イノベーション力があると自信を持っている。日本は今後も十分イノベーションを起こすだけの現役世代の数はある。

また、人口が減少すると消費が減るのではないかとの見方があるが、これは同じ値段で同じモノを売り続けるという前提に立った議論である。人口が減少する中で消費が増えるのは、付加価値の上昇を反映して単価が上がっていったり、新しいモノやサービスが生じることに寄る。

ていたのであり、日本の高度経済成長時と数字の伸びが偶然にも同じであった。

図表2 人口減少率ランキング（2015-2020年平均変化率）

1	ブルガリア	-0.8	19	グルジア	-0.1
2	ルーマニア	-0.7		ドイツ	-0.1
3	リトアニア	-0.6		マルティニーク(仏)	-0.1
4	ラトヴィア	-0.5		ポーランド	-0.1
	ウクライナ	-0.5		プエルトリコ	-0.1
6	バミューダ	-0.4		ロシア	-0.1
	クロアチア	-0.4	25	キューバ	0.0
	ハンガリー	-0.4		イタリア	0.0
	ポルトガル	-0.4		モンテネグロ	0.0
	セルビア	-0.4		スロベキア	0.0
11	アンドーラ	-0.3		スペイン	0.0
	ベラルーシ	-0.3	30	アルメニア	0.1
	ボスニア・ヘルツェゴビナ	-0.3		チリ	0.1
	エストニア	-0.3		チェコ	0.1
15	アルバニア	-0.2		レバノン	0.1
	ギリシャ	-0.2		マケドニア	0.1
	日本	-0.2		スロベニア	0.1
	モルドヴァ	-0.2		トルコ	0.1
				バージン諸島(US)	0.1

(出所) The Economist, Pocket World in Figures 2017 Edition

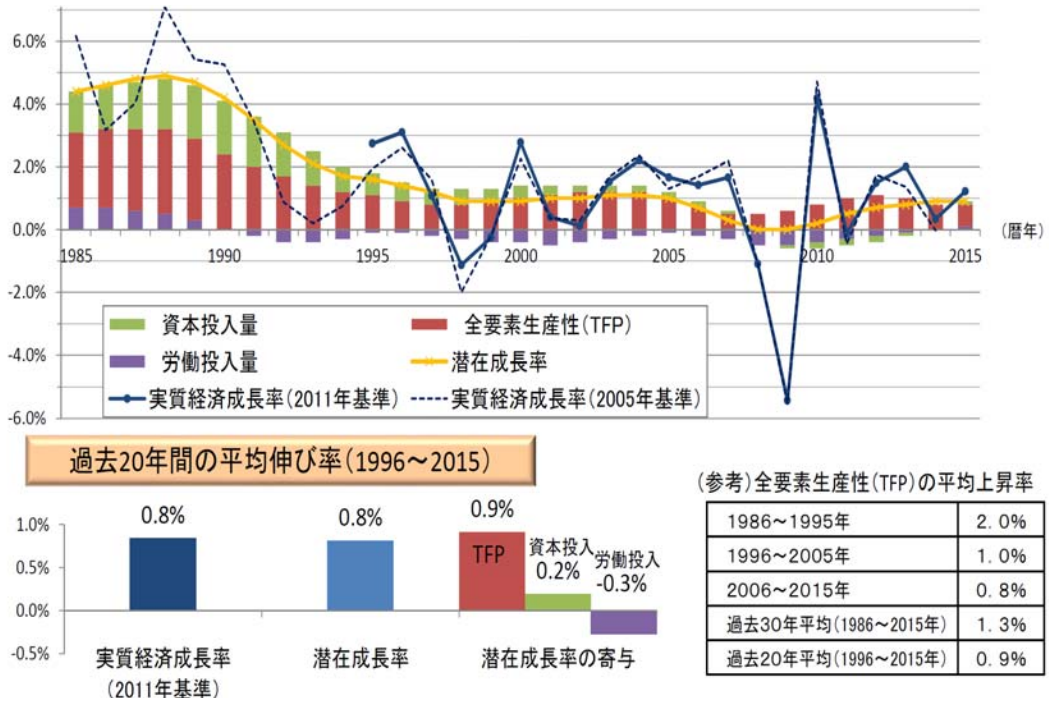
2. 生産性向上と経済成長を生み出すイノベーション

(1) イノベーションによる生産性向上と経済成長

日本経済の成長会計で TFP（全要素生産性）が極めて大きな役割を果たしていることからわかるとおり、日本経済が成長するためには生産性が鍵になる（図表3）。生産性が向上し、経済が成長するためにはイノベーションが必要となる。イノベーションは、新しいモノ、新しいサービス、新しいセクターの登場に寄るところが大きい。

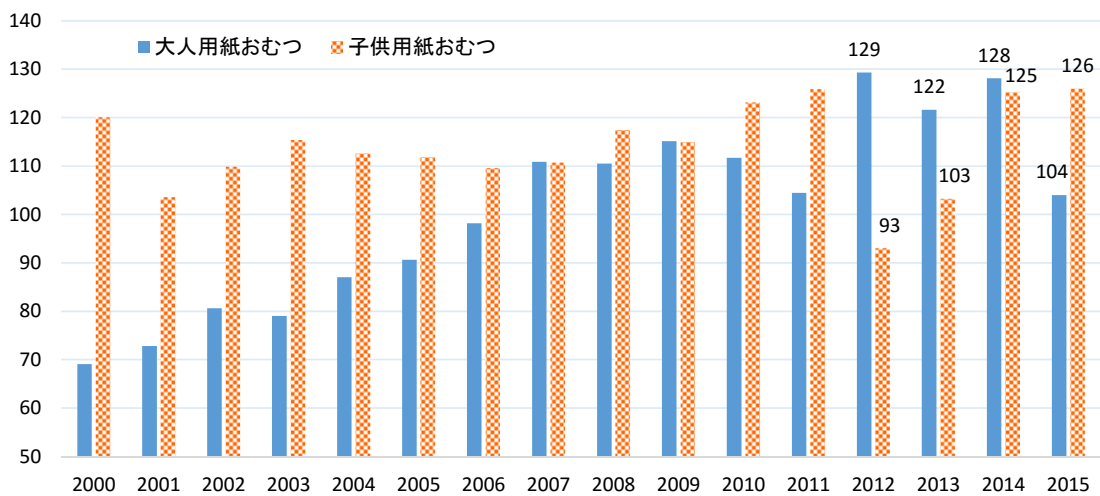
TFPは供給側で資本・労働の投入量で説明できる以上の付加価値の伸びを表しており、供給側で何らかの改善がある場合、TFPは上昇する。具体的な例として、高齢者用の紙おむつを取り上げる（図表4）。高齢者用の紙おむつの場合、供給側の条件はこれまでと変わらないのに、需要側のアイデアにより付加価値成長が生まれている。つまり、アイデア一つで需要を創出することができることがわかる。

図表3 実質経済成長率、潜在成長率とその寄与度



(注1) 実質経済成長率は、「2015（平成27）年度国民経済計算（2011年基準・2008SNA）及び「2014（平成26）年度国民経済計算（2005年基準・1993SNA）（内閣府）
 (注2) 潜在成長率とその寄与度は、2017年4-6月期四半期別GDP速報（1次速報値）ベースの内閣府推計。
 (出所) 厚生労働省社会保障審議会年金部会 2017年10月6日 資料から一部抜粋。

図表4 紙おむつの出荷推移

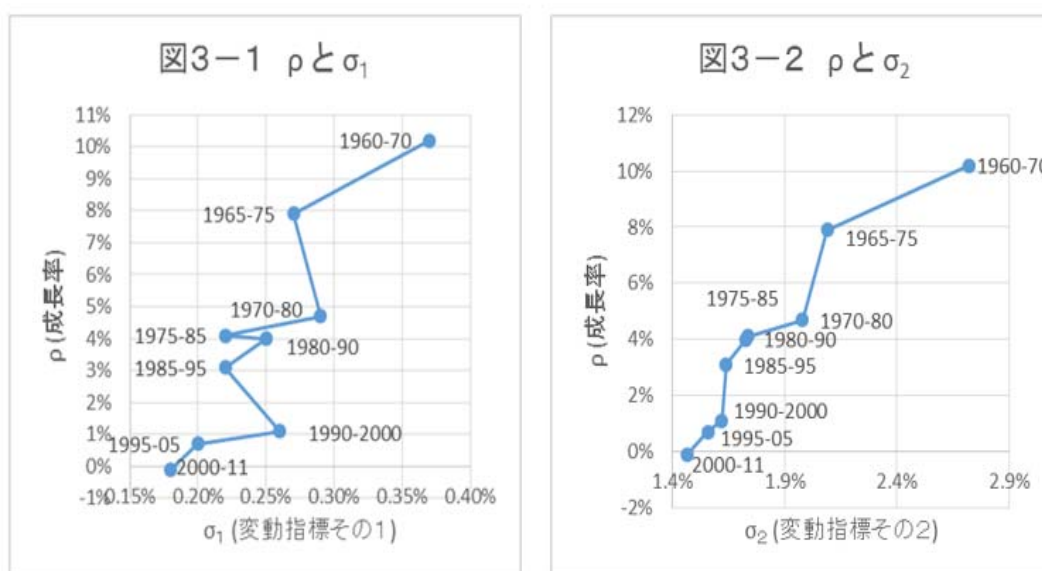


(出所) 経済産業省「工業統計」、2015年からは「経済センサス活動調査」。

(2) イノベーションによる産業構造の変化と経済成長

新しい技術から新しいモノ、サービスが登場すると、それを反映して産業構造の変化が生まれる。日本経済における産業構造の変化の度合いを表す指標（変動指標 σ_1 、 σ_2 ）と経済全体の平均実質成長率（ ρ ）の関係をみると、高い経済成長は産業構造の大きな変化を伴っていることがわかる。日本の経済成長率は低くなっていることから、それに伴って産業構造の変化も小さくなっていることが分析結果から明らかになっている（図表5）。こうした変動が生じなければ、経済は停滞してしまうことになる。

図表5 部門シェアの変化とマクロ的な成長の関係³



(出所) 吉川・安藤 「経済成長と産業構造の変化」 RIETI DP 17-J-042

3. 情報力と生産性

(1) イギリスの情報力

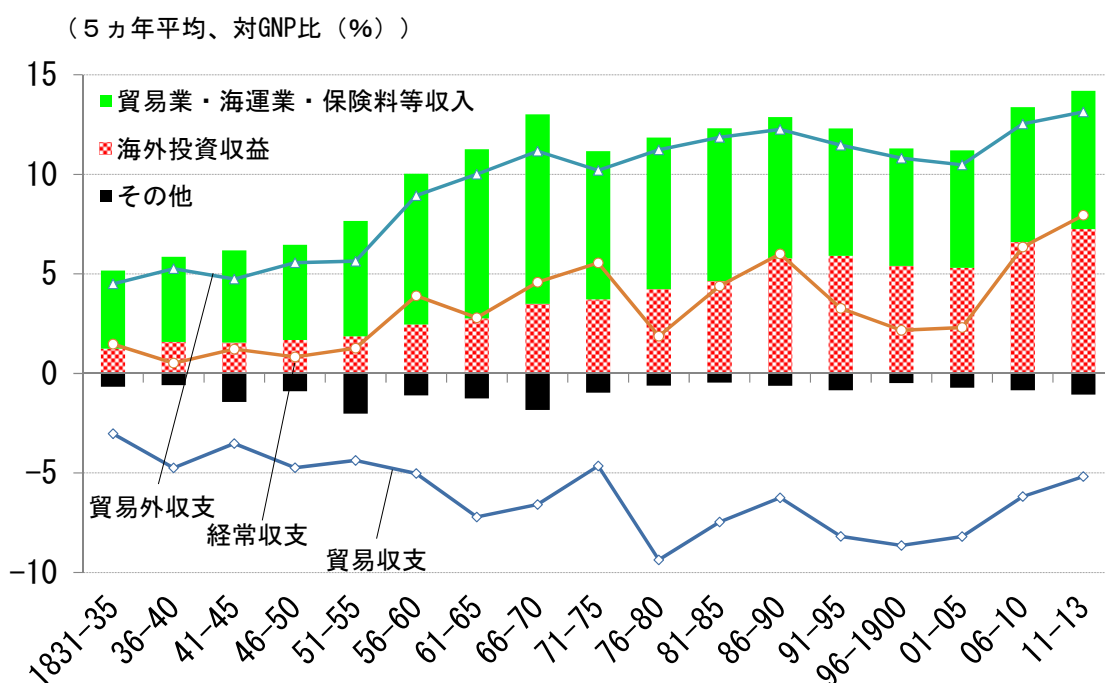
19世紀の初頭から第一次世界大戦までの約100年間のイギリスでは、経常収支で膨大な黒字を出し続けた。しかしながら、この間、貿易収支はずっと赤字を続けていた。サービス収支の黒字が、貿易収支の赤字を上回ることによって、経常収支の黒字を出し続けたのである。サービス収支の黒字は、海運収入、商社の収益、あるいは保険料であった。これが意

³ ρ は平均実質成長率であり、各プロダクトの最終需要額の総額（実質GDP相当）について、経過年数間の平均成長率を算出したものである。 σ_1 、 σ_2 は産業構造の変化をプロダクトのレベルから積算した指標であり、 σ_1 は「各シェアの変化の二乗和÷2÷経過年数」の平方根により、 σ_2 は「各シェアの変化の絶対値の和÷2÷経過年数」により、計算されたものである。 σ_2 は σ_1 よりも計測のぶれが小さくなるよう改善した指標である。

味するのは、イギリスは単に自国の貿易のみを行っていたのではなく、世界の貿易全体のインフラストラクチャーを提供していたのであり、イギリスの海軍力と、情報力がこれを可能にしたのである。

幕末の日本において、フランスは最後まで幕府に肩入れしたが、イギリスは薩長が勝つことを見極めた。イギリスは驚くべき情報力を発揮して、世界の隅々までの情報を入手していた。これが広い意味でイギリスのマクロの生産性を支えていたといえる。イギリスは情報という点で国が大きな役割を果たしており、個々の企業の生産性とは次元の異なるところでマクロの生産性を支えていた。その結果が膨大な経常収支の黒字として現われていたのである。

図表6 イギリスの経常収支の推移（1831-1913）



(注1) 1851年、1871年でGNP推計方法が変更。

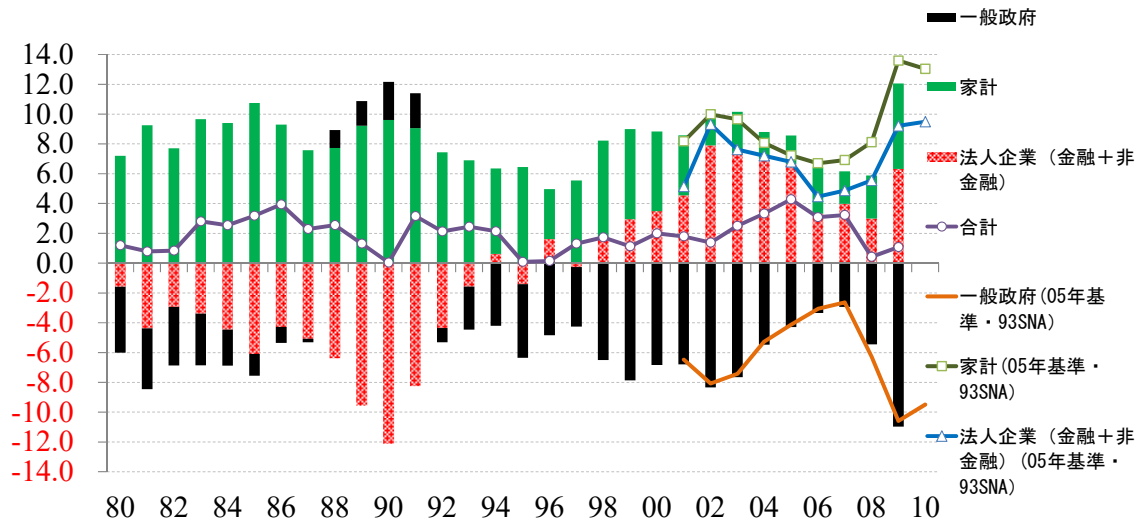
(注2) Imlah (1958) 表4 及び Mitchell (1980) 表 K1 (原典は Deane (1968) 及び Feinstein (1972) による) より作成。

(出所) 内閣府「第9回経済社会構造に関する有識者会議」(2012年6月5日) 資料

(2) 日本のイノベーション衰退の危惧

日本のイノベーションの衰退が危惧されている。IS バランスをみると、2000年代に入ってから日本で貯蓄超過幅が上昇しているのは「非金融の法人部門」となっている(図表7)。企業の利益剰余金は1998年以降急激に増加し、2016年度は過去最高の約406兆円を計上しており、企業が剰余金、現預金をかなり保有している(図表8)。

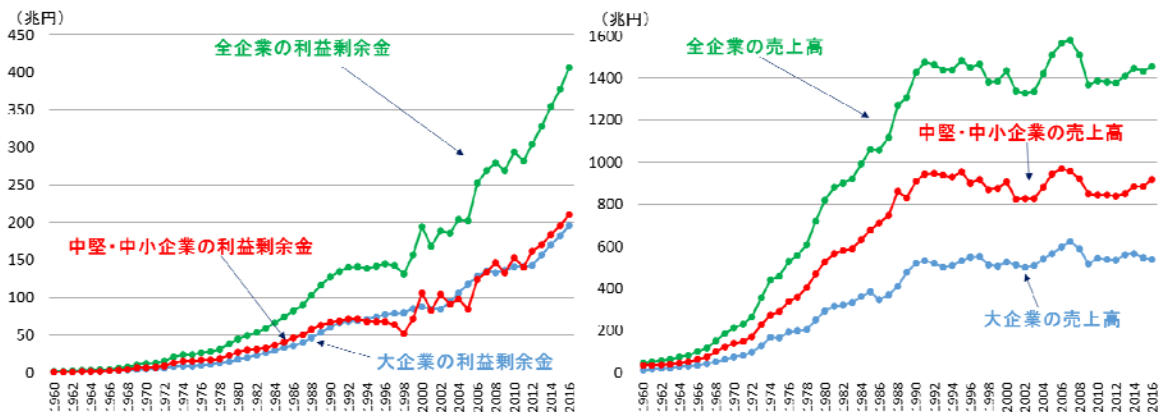
図表7 制度部門別の純貸出(+)/純借入(-) 対名目 GDP 比 (%)



(注) 内閣府「国民経済計算確報」より作成。特殊要因調整済み。

(出所) 内閣府「第8回経済社会構造に関する有識者会議」(2012年5月10日) 資料

図表8 利益剰余金 (内部留保)・売上高の企業規模別推移



(注1) 大企業は資本金10億円以上。中堅・中小企業は資本金10億円未満の企業。

(出所) 財務省「法人企業統計」(年次別調査)

(3) 港湾ランキングから考察するこれからの日本の課題

イノベーションは、民間企業だけの話ではなく、政府も取り組まなければならない課題である。一例として世界の港湾ランキングをみると、1980年は、神戸、横浜、東京と3港がランクインしていたが、2006年時点ではトップ20に入る日本の港は一つもなかった。2016年時点になると日本の港はさらに順位を落としている。その理由は、コンテナ船が大きくなったにもかかわらず、スーパー港湾整備がされなかったため、コンテナ船が入って来られなくなったためである。港町の繁栄が失われれば、その港町に所在する様々なセク

ターで民間企業がいくら努力しても生産性を上げることはできない。2016年の港湾ランキングの上位はほとんどが中国だが、先進国の港でもロッテルダム（オランダ）やハンブルグ（ドイツ）、ロサンゼルス（米国）は順位を落としながらも健闘している。政府がやるべきことをやらないと、マクロの生産性向上は望めないといえる。

図表9 世界の港湾ランキング

1980年 (単位:TEU/1000)			2006年 (単位:TEU/1000)			2016年(速報値) (単位:TEU/1000)		
順位	港名	取扱量	順位	港名	取扱量	順位	港名	取扱量
1	ニューヨーク/ニュージャージー(米国)	1,947	1(2)	シンガポール	24,792	1(1)	上海(中国)	37,130
2	ロッテルダム(オランダ)	1,901	2(1)	香港(中国)	23,230	2(2)	シンガポール	30,900
3	香港(中国)	1,465	3(3)	上海(中国)	21,710	3(3)	深圳(中国)	23,979
4	神戸	1,456	4(4)	深圳(中国)	18,469	4(4)	寧波-舟山(中国)	21,560
5	高雄(台湾)	979	5(5)	釜山(韓国)	12,030	5(6)	釜山(韓国)	19,850
6	シンガポール	917	6(6)	高雄(台湾)	9,775	6(5)	香港(中国)	19,580
7	サンファン(フェルトリコ)	852	7(7)	ロッテルダム(オランダ)	9,600	7(8)	広州(中国)	18,885
8	ロングビーチ(米国)	825	8(9)	ドバイ(アラブ首長国連邦)	8,923	8(7)	青島(中国)	18,000
9	ハンブルク(ドイツ)	783	9(8)	ハンブルク(ドイツ)	8,862	9(9)	ドバイ(アラブ首長国連邦)	14,772
10	オークランド(米国)	782	10(10)	ロサンゼルス(米国)	8,469	10(10)	天津(中国)	14,500
...	...	...	...	...	...	11(12)	ポートケラン(マレーシア)	13,183
13	横浜	722	...	...	...	12(11)	ロッテルダム(オランダ)	12,385
...	...	...	...	...	...	13(13)	高雄(台湾)	10,465
16	釜山(韓国)	634	...	...	...	14(14)	アントワープ(ベルギー)	10,037
...	...	...	...	...	...	15(15)	大連(中国)	9,614
18	東京	632	...	...	...	16(16)	廈門(中国)	9,414
...	...	...	...	...	...	17(18)	ハンブルグ(ドイツ)	8,910
...	...	...	23(22)	東京	3,665	18(19)	ロサンゼルス(米国)	8,857
...
...	...	...	27(27)	横浜	3,200	21(20)	ロングビーチ(米国)	6,775
...	...	...	...	...	...	22(22)	ニューヨーク/ニュージャージー(米国)	6,250
39	大阪	254	...	...	...	...	...	...
...
46	名古屋	206	(34)	名古屋	2,491	(30)	東京	4,735
...	...	...	(39)	神戸	2,262	...	...	...
...
...	...	...	(51)	大阪	1,802	(59)	神戸	2,801
...	...	...	...	...	...	(52)	横浜	2,781
...	...	...	...	...	...	(56)	名古屋	2,658
...	...	...	...	...	...	(60)	大阪	2,216

(注1) 2006年、2016年の表の中にある()は前年の順位。
(注2) 2016年分の日本に関する取扱量は国土交通省調べ。
(注3) 国土交通省「世界の港湾別コンテナ取扱個数ランキング」。

(出所) 国土交通省「世界の港湾別コンテナ取扱個数ランキング」