

日本経済の成功要因、停滞要因と復活のための条件

馬田 哲次

UMADA, Tetsuji

We will discuss why Japan succeeded after the Meiji Restoration and why she has been stagnated since 1990s, and propose the conditions for the revitalization of the Japanese economy based on M.E. Porter's factor condition and Michio Morishima's view of population history. Michio Morishima maintains that the quantity and quality of population is the foundation of economy and society. This paper focus on values which is one of the qualitative aspects of human beings.

I はじめに

M.E.ポーター (1992a, 1992b) の要素条件を基に、拙稿馬田 (2019a) ではミャンマーを、拙稿馬田 (2019b) ではラオスを分析した。本稿は、要素条件を基にしているが、森嶋通夫 (1984, 1999) を参考に、人的資源の質的側面の一つである価値観を重視したものになっている。

本稿の構成は、以下の通りである。II節で本稿の分析の枠組みについて説明する。III節で、その分析の枠組みを基に、日本の要素条件の推移について説明する。IV節で、日本の要素条件の推移を基に、日本が成功した条件について分析する。V節で、1990年代以降日本が停滞している理由について、価値観を中心に分析し、VI節で、日本経済復活の条件について、人的資源の質的側面を中心に説明する。最後にVII節でまとめと今後の課題を述べる。

II 分析の枠組み

経済発展の要因を分析するために、M.E.ポーターのダイヤモンド理論の中の要素条件に修正を加えた拙稿馬田 (2020) の要素条件を基に分析す

る。それについて簡単に説明する。

第一の要素条件は、気候、国の位置等の自然条件である。より、具体的には、気候は温暖か寒冷か、平野が多いか山岳地帯か、降水量は多いか少ないか、他国と陸続きであるか海に囲まれているか等である。生きるうえでまず重要なのは水と食料である。気候は農作物の栽培に大きな影響を与える。熱帯地方、温暖地方、寒冷地で収穫される農作物は異なる。海に面したり、川があったりすれば、食料として魚や海草もとれる可能性が出てくる。山岳地帯に比べ平野が多いと農耕は容易になる。森林は、薪としてエネルギー資源になることもあれば、洪水の予防になることもある。また、海に面していれば、海運が発達する可能性をもち、貿易には有利になる。水は、飲み水の他、農作物の生産、工業用水等に必要である。

次の要素条件は、天然資源である。これには、人工物も含む。より具体的には、農作物、森林資源、水産物、鉱物資源、エネルギー資源である。重要なのは、天然、養殖を併せて、食料を賄えることが最重要の要件である。製造業等が発展し輸出が多ければ食料を輸入することが可能になるが、輸出が十分でなければ、食料は自国で賄い、食料生産の生産性を高め、余剰人口を製造業等の労働力に回すことが、経済発展の重要なプロセスの一つになる。ただ、安全面等を考えると食料は自給できる方が望ましい。また、製造業の発展のためには原材料が必要である。自国で産出しなくても、海外及び国内での交通網が整備できれば、鉱物資源はそれほど国内で産出する必要はないで

あろう。ただし、他国との関係等により、輸入できないことがあるので、可能な限り自国で産出できる方が望ましい。また、生きていくためには何らかのエネルギーが必要になるが、自国でエネルギー資源が十分賄えない場合は、輸入する必要がある。

次の要素条件は、交通を中心としたインフラストラクチャーである。鉄道、道路等の国内の交通網と、港等の海外とを結ぶ交通網が重要になる。

次の要素条件は、資金である。国内に十分な資金があるか、また、黒字主体から赤字主体に資金を移動させる仕組みが重要になる。

次の要素条件は人的資源である。数と質の二つの側面である。質に関しては、スティーブン・R・コヴィー（2014）があげている、精神的側面、知的側面、肉体的側面、社会・情緒的側面、が参考になるが、筆者はこれに、芸術的側面を加え、知的側面を知識面と脳力面に分けている。

スティーブン・R・コヴィー（2014）の精神的側面とは、時代や地域を超えて不変的な価値観である原則を意識し、原則に従って生きることによって人格を高めることを意味するが、人的資源の質的側面を考察する場合には、その国の国民がどのような価値観をもって生きているかが重要になる。これには宗教が大きな役割を果たしているが、その国に固有な文化等も関係してくる。

知的側面は、知識面と脳力面に分けられる。知識面は、大きくは、国語、数学、理科、社会、外国語等に分けられるが、細分化されれば、物理学、化学、地学、生物学、のように細分化され、さらなる細分化も可能になる。義務教育と大学等の専門的な教育でどのような知識を教えるかは、発展段階によって異なってくる。農業が主要な産業の場合は、読み書きの知識は必ずしも必要ではないかもしれないが、製造業が重要になってくる

と、様々なマニュアルを読み、理解する必要があるため、読み書きの知識は必須となる。サービス産業の割合が増えてくれば、コミュニケーション能力も重要になる。脳力面では、暗記力、論理的思考能力、発想力、直観力等様々な脳力があるが、これも経済の発展段階によって必要な脳力が異なってくる。先進諸国に追いつこうとしている段階では、優れた海外の知識を吸収するのが第一であるので、暗記力が最も重要になるが、追いついて、新たな何かを生み出す必要が出てくれば、暗記力だけでは十分ではなくて、発想力も必要になる。暗記力の鍛え方と発想力の鍛え方は違うので、それぞれに合ったトレーニングが必要になる。いずれにしても、知的側面の発達には、学校制度が大きく関係している。

肉体的側面とは、健康であるかどうかということと、身体的な能力をどれだけ高めているかということである。

社会・情緒的側面とは、人間関係を良くするためのコミュニケーション能力と、意見が食い違ったときに、うまくそれらを含んだ新しい考え方を生み出す能力に関係している。

人的資源に関しては、図書館、様々なデータのストック、シンクタンクのような知識資源も関係している。

Ⅲ 日本の要素条件の推移

この節では、Ⅱ節で説明した分析の枠組みを基に、日本の要素条件の推移について説明をする。

まず、矢野恒太郎記念会（2005）、矢野恒太郎記念会（2020）を参考に地理的条件をみる。総面積は約37.8万平方キロメートルで、四方を海に囲まれている。7,000近くの島からなり、海岸線の長さは3.5万キロメートルで、世界6位である。国土の61.0%が山地、11.8%が丘陵地、11.0%が

台地で、低地は13.8%となっている。また、火山が多く、全国の活火山の数は、111となっている。

日本列島は南北に長く、四季があり、気候区分としては、亜寒帯から亜熱帯まで様々である。気温・降水量・日照などを基に、オホーツク型、東北・北海道型、北陸・山陰型、九州型、南海型、瀬戸内型、東部北海道型、三陸・常磐型、東海・関東型、中央高原型、南日本型に分けられている。

全国の平均雨量は1700~1800mmである。各地の1981年~2010年の年間降水量の平均値は、札幌1,106.5mm、青森1,300.1mm、仙台1,254.1mm、東京1,528.8mm、金沢2,398.9mm、名古屋1,535.3mm、大阪1,279.0mm、鳥取1,914.0mm、岡山1,105.9mm、高知2,547.5mm、福岡1,612.3mm、宮崎2,508.5mm、那覇2,040.8mmとなっている¹⁾。降水量が多いところと少ないところがあるが、全国的にまんべんなく雨または雪が降り、極端に乾燥している地域はない。

水資源が豊富なことは、農作物の生産にとって重要なだけでなく、工業用水にも利用できることで製造業の発展にとっても重要である。また、山地の多さと相まって、水力発電にも利用できる。しかしながら、洪水、土砂災害等を引き起こすことがあるので、治水・治水が重要である。

次に、資源をみていく。

まず人的資源である。1872(明治5)年の人口は3,480万6千人である²⁾。また、1880(明治13)年以降、1995(平成7)年までの、5年毎の人口は表7のようになっている。1995(平成7)年まで人口は増加を続けている。

全就業者に占める農業就業者の占める割合は、

1920(大正9)年51.2%、1930(昭和5)年47.1%、1940(昭和15)年41.7%、1950(昭和25)年45.4%、1955(昭和30)年38.0%、1960(昭和35)年30.1%、1965(昭和40)年22.9%、1970(昭和45)年17.9%、1975(昭和50)年12.6%、1980(昭和55)年9.8%、1985(昭和60)年8.3%、1990(平成2)年6.4%、1995(平成7)年5.3%となっている³⁾。途中増加している年もあるが、基本的に減少を続けている。

人的資源と関連して、学校教育制度をみてみる。明治政府は、1871(明治4)年に文部省を設置し、1872(明治5)年に学制を公布した。しかしながら、地方の実情に合わない、経済的負担が大きい等の理由で、1879(明治12)年に教育令が公布され、制度は改正された。1886(明治19)年に帝国大学令、小学校令、中学校令、師範学校令が公布され、学校制度が初めて確立された。1907年に義務教育が6年に延長され、義務教育の就学率が1911(明治44)年に98%に達した⁴⁾。

戦後は、1947(昭和22)年に教育基本法と学校教育法が制定され、義務教育が9年に延長され、6・3・3・4制になり、戦後の教育制度が確立された。

学校教育制度と関連して、専門学校、高等学校、大学の数をみると、1875(明治8)年の専門学校は110校で、高等学校と大学は無かった。1900年(明治33)年の専門学校は52校、高等学校は7校、大学は2校、1925(大正14)年の専門学校は135校、高等学校は29校、大学は34校、1947(昭和22)年の専門学校は368校、高等学校は39校、大学は49校だった⁵⁾。

また、1948年以降の大学の数をみると、1948

1) 矢野恒太郎記念会(2020), p.35

2) 矢野恒太郎記念会(2000), p.36

3) Ibid., p.192

4) Ibid., p.528

5) Ibid., p.529

(昭和23)年12校, 1950(昭和25)年201校, 1955(昭和30)年228校, 1960(昭和35)年245校, 1965(昭和40)年317校, 1970(昭和45)年382校, 1975(昭和50)年420校, 1980(昭和55)年446校, 1985(昭和60)年460校, 1990(平成2)年507校, 1995(平成7)年565校, 2000(平成12)年649校となっている⁶⁾。1948(昭和23)年以降2000(平成12)年まで大学の数は増加を続けている。

次に、エネルギー資源をみてみる。エネルギー関係のデータは表1のようになっている。1880(明治13)年から1995(平成7)年までの5年毎のデータで、左から石炭生産、原油産出、原油輸入、液化石油ガス輸入、天然ガス生産量、発電設

備、総発電量である。

表1を見ると、国内で賄えるエネルギー資源は石炭のみであろう。石炭の生産は傾向的に増加し、この表では1965年をピークに傾向的に減少している。代わって増加しているのが原油の輸入である。発電設備、発電量も増加している。

発電の方法には様々あるので、発電設備の内訳を見たのが、次の表2である。1905(明治38)年から1995(平成7)年までの5年毎のデータで、左から、発電設備、水力、火力、原子力、地熱となっている。日本は降水量が多く、水力発電の発電設備も増えているが、それだけでは十分な電力を供給できない。火力発電の占める割合が大きい

表1 エネルギー関係データ

年	石炭生産 (千t)	原油産出 (千kl)	原油輸入 (千kl)	液化石油 ガス生産 (千t)	液化石油 ガス輸入 (千t)	天然ガス 生産量 (100万m ³)	発電設備 (千kW)	総発電量 (100万kWh)
1880(明治13)	889	4	…	…	…	…	…	…
1885(明治18)	1253	6	…	…	…	…	…	…
1890(明治23)	2619	10	…	…	…	…	…	…
1895(明治28)	4773	27	…	…	…	…	…	…
1900(明治33)	7429	138	…	…	…	…	…	…
1905(明治38)	11542	214	…	…	…	…	74	…
1910(明治43)	15681	290	…	…	…	…	258	…
1915(大正4)	20491	471	…	…	…	…	772	…
1920(大正9)	29245	352	…	…	…	38	1378	…
1925(大正14)	31459	295	…	…	…	23	2768	9093
1930(昭和5)	31376	317	570	…	…	43	4500	15773
1935(昭和10)	37762	351	1199	…	…	41	5757	24698
1940(昭和15)	56313	331	2292	…	…	57	9073	34566
1945(昭和20)	22335	243	…	…	…	41	10385	21900
1950(昭和25)	39330	328	1541	…	…	69	10771	46266
1955(昭和30)	42515	354	8553	21	…	156	14512	65240
1960(昭和35)	52607	593	31116	357	…	731	23657	115498
1965(昭和40)	50113	751	83280	2723	500	1780	41005	190250
1970(昭和45)	38329	899	195825	6666	2610	2359	68262	359538
1975(昭和50)	18597	705	262806	7925	5680	2436	112285	475794
1980(昭和55)	18095	503	256833	7996	9725	2197	143698	577521
1985(昭和60)	16454	625	198330	8354	11540	2225	169399	671952
1990(平成2)	7980	632	228760	4459	14723	2044	194730	857272
1995(平成7)	6317	861	266921	4921	14757	2209	226994	989880

出所：矢野恒太郎記念会(2000), pp.155-156, pp.159-160, pp.167-168, pp.174-175より筆者作成

6) Ibid., p.529

が、そのエネルギー源は石炭から石油に変化したので、エネルギー資源は国内では十分に賄えてはいない。原子力発電設備も増えているが、2011年の東日本大震災で原子力発電所に事故があり、災害が発生した。原子力発電は二酸化炭素を発生せず、地球温暖化を防ぐにはいいと言われているが、使用済み核燃料の処理やひとたび事故が起こった場合の放射能や汚染水、廃炉等の問題を考えると、原子力発電に依存することは問題が大きいように思われる。

表2を基に、発電設備に占める発電方法の割合を計算したのが表3である。発電設備の数字は表2と同じである。水力、火力、原子力、地熱の数字は、それぞれの発電方法が発電設備に占める割合(%)である。水力の占める割合は増加し、1925(大正14)年にピークになった後、傾向的に減少している。1995(平成7)年は19.14%である。火力の占める割合は、水力と対照的に、徐々に減

少し、1925(大正14)年にボトムになった後、傾向的に増加し、1975(昭和50)年にピークになった後減少している。しかしながら、1995(平成7)年でも占める割合は一番大きく、62.41%である。原子力は、1965(昭和40)年はわずか0.03%であるが、その後増加を続け、1995(平成7)年では水力とあまり変わらない割合(18.22%)にまで増加している。地熱も増加しているが、その割合は1995(平成7)年でも、わずかに0.22%である。

総発電量の内訳を見たのが表4である。1915(大正4)年から1995(平成7)年までの5年毎のデータで、左から、発電設備、水力、火力、原子力、地熱となっている。1945(昭和20)年を除いて(火力は1950(昭和25)年も除いて)、総発電量、水力、火力、原子力、地熱の発電量は増加している。

表4を基に、1915(大正4)年からの、総発電量に占めるそれぞれの発電方法が占める発電量の

表2 発電設備の内訳

年	発電設備 (千kW)	水力	火力	原子力	地熱
1905(明治38)	74	18	56	...	...
1910(明治43)	258	113	145	...	...
1915(大正4)	772	449	323	...	...
1920(大正9)	1378	825	553	...	...
1925(大正14)	2768	1814	954	...	...
1930(昭和5)	4500	2948	1552	...	...
1935(昭和10)	5757	3382	2375	...	...
1940(昭和15)	9073	5127	3946	...	...
1945(昭和20)	10385	6435	3950	...	...
1950(昭和25)	10771	6763	4008	...	...
1955(昭和30)	14512	8909	5603	...	...
1960(昭和35)	23657	12678	10978	...	...
1965(昭和40)	41005	16275	24717	13	...
1970(昭和45)	68262	19994	46932	1336	...
1975(昭和50)	112285	24853	80765	6615	52
1980(昭和55)	143698	29776	98072	15689	162
1985(昭和60)	169399	34337	110161	24686	214
1990(平成2)	194730	37831	124984	31645	269
1995(平成7)	226994	43455	141665	41356	504

出所：矢野恒太郎記念会(2000), p.174より筆者作成

表3 発電設備に占める発電方法の割合 (%)

年	発電設備 (千kW)	水力	火力	原子力	地熱
1905 (明治38)	74	24.32	75.68	...	...
1910 (明治43)	258	43.8	56.20	...	...
1915 (大正4)	772	58.16	41.84	...	...
1920 (大正9)	1378	59.87	40.13	...	...
1925 (大正14)	2768	65.53	34.47	...	...
1930 (昭和5)	4500	65.51	34.49	...	...
1935 (昭和10)	5757	58.75	41.25	...	...
1940 (昭和15)	9073	56.51	43.49	...	...
1945 (昭和20)	10385	61.96	38.04	...	...
1950 (昭和25)	10771	62.79	37.21	...	...
1955 (昭和30)	14512	61.39	38.61	...	...
1960 (昭和35)	23657	53.59	46.40	...	...
1965 (昭和40)	41005	39.69	60.28	0.03	...
1970 (昭和45)	68262	29.29	68.75	1.96	...
1975 (昭和50)	112285	22.13	71.93	5.89	0.05
1980 (昭和55)	143698	20.72	68.25	10.92	0.11
1985 (昭和60)	169399	20.27	65.03	14.57	0.13
1990 (平成2)	194730	19.43	64.18	16.25	0.14
1995 (平成7)	226994	19.14	62.41	18.22	0.22

出所：表2のデータを基に筆者作成

割合 (%) を計算したのが表5である。水力は1945 (昭和20) 年にピークになった後、減少を続け、1995 (平成7) 年には、わずか9.21%になっている。火力は1945 (昭和20) 年にボトムになった後、1975 (昭和50) 年にピークとなり、その後減少し、1995 (平成7) 年の割合は61.04%である。原子力の割合は増加し、1995 (平成7) 年の割合は29.42%である。1995 (平成7) 年の地熱の割合は、0.32%である。

表2と表4を基に発電時間を計算したのが表6である。単位は時間である。発電時間が長いほ

どよく利用されていることを表す。1945 (昭和20) 年は総発電時間、水力、火力ともにボトムである。それ以外の年でみると、総発電時間はほぼ横這いであり、1950 (昭和25) 年以降減少傾向にある。火力は1970 (昭和45) 年まで増加傾向にあるが、それ以降減少傾向にある。原子力はほぼ一貫して増加している。1995 (平成7) 年でみると、水力が一番短く2099.1時間であり、一番長いのは原子力の7042.6時間である。

表4 総発電量の内訳

年	総発電量 (100万 kWh)	水力	火力	原子力	地熱
1915 (大正4)	…	1600	211	…	…
1920 (大正9)	…	3166	649	…	…
1925 (大正14)	9093	6742	993	…	…
1930 (昭和5)	15773	13431	2342	…	…
1935 (昭和10)	24698	18903	5795	…	…
1940 (昭和15)	34566	24233	10333	…	…
1945 (昭和20)	21900	20752	1149	…	…
1950 (昭和25)	46266	37784	8482	…	…
1955 (昭和30)	65240	48502	16739	…	…
1960 (昭和35)	115498	58481	57017	…	…
1965 (昭和40)	190250	75201	115024	25	…
1970 (昭和45)	359538	80090	274867	4581	…
1975 (昭和50)	475794	85906	364763	25125	…
1980 (昭和55)	577521	92092	402838	82591	…
1985 (昭和60)	671952	87948	424426	159578	…
1990 (平成2)	857272	95835	557423	202272	1741
1995 (平成7)	989880	91216	604206	291254	3173

出所：矢野恒太郎記念会（2000），p.175より筆者作成

表5 総発電量に占める発電方法の割合（％）

年	総発電量 (100万 kWh)	水力	火力	原子力	地熱
1925 (大正14)	9093	74.14	10.92	…	…
1930 (昭和5)	15773	85.15	14.85	…	…
1935 (昭和10)	24698	76.54	23.46	…	…
1940 (昭和15)	34566	70.11	29.89	…	…
1945 (昭和20)	21900	94.76	5.25	…	…
1950 (昭和25)	46266	81.67	18.33	…	…
1955 (昭和30)	65240	74.34	25.66	…	…
1960 (昭和35)	115498	50.63	49.37	…	…
1965 (昭和40)	190250	39.53	60.46	0.01	…
1970 (昭和45)	359538	22.28	76.45	1.27	…
1975 (昭和50)	475794	18.06	76.66	5.28	…
1980 (昭和55)	577521	15.95	69.75	14.30	…
1985 (昭和60)	671952	13.09	63.16	23.75	…
1990 (平成2)	857272	11.18	65.02	23.59	0.20
1995 (平成7)	989880	9.21	61.04	29.42	0.32

出所：表4のデータを基に筆者作成

表6 発電時間

年	総発電時間 (h)	水力	火力	原子力	地熱
1925 (大正14)	3285.0	3716.6	1040.9	…	…
1930 (昭和5)	3505.1	4556.0	1509.0	…	…
1935 (昭和10)	4290.1	5589.3	2440.0	…	…
1940 (昭和15)	3809.8	4726.5	2618.6	…	…
1945 (昭和20)	2108.8	3224.9	290.9	…	…
1950 (昭和25)	4295.4	5586.9	2116.3	…	…
1955 (昭和30)	4495.6	5444.2	2987.5	…	…
1960 (昭和35)	4882.2	4612.8	5193.8	…	…
1965 (昭和40)	4639.7	4620.6	4653.6	1923.1	…
1970 (昭和45)	5267.0	4005.7	5856.7	3428.9	…
1975 (昭和50)	4237.4	3456.6	4516.3	3798.2	…
1980 (昭和55)	4019.0	3092.8	4107.6	5264.3	…
1985 (昭和60)	3966.7	2561.3	3852.8	6464.3	…
1990 (平成2)	4402.4	2533.2	4460.0	6391.9	6472.1
1995 (平成7)	4360.8	2099.1	4265.0	7042.6	6295.6

出所：表2，表4のデータを基に筆者作成

次に、農作物についてみる。コメ、大麦、小麦、裸麦、大豆、小豆、いんげん豆、落花生、とうもろこし、そば、甘藷、馬鈴薯、みかん、なつみかん、いよかん、りんご、ぶどう、日本なし、もも、かき、キウイフルーツ、きゅうり、かぼちゃ、すいか、なす、トマト、いちご、キャベツ、はくさい、ほうれんそう、ねぎ、たまねぎ、だいこん、かぶ、にんじん、ごぼう、れんこん、さといも、やまいも、メロン、ピーマン、レタス、なたね、茶、葉たばこ、こんにゃくいも、いぐさ、てんさい、さとうきび、花卉等を産出する。畜産では、肉用牛、乳用牛、豚、鶏等が飼育されている。国内では、穀物、野菜、果物等様々な農作物が生産されている。また、家畜も飼育されている。

次に、森林資源についてみる。森林面積は、1891 (明治24) 年1,477万4千ヘクタール、1895 (明治28) 年1,483万5千ヘクタール、1900 (明治33) 年2,251万1千ヘクタール、1905 (明治38) 年2,131万2千ヘクタール、1910 (明治43) 年

2,111万9千ヘクタール、1915 (大正4) 年1,848万7千ヘクタール、1921 (大正10) 年1,845万2千ヘクタール、1924 (大正13) 年1,939万2千ヘクタール、1930 (昭和5) 年1,987万9千ヘクタール、1936 (昭和11) 年2,086万2千ヘクタール、1939 (昭和14) 年2,090万9千ヘクタール、1946 (昭和21) 年1,802万5千ヘクタール、1951 (昭和26) 年2,254万5千ヘクタール、1954 (昭和29) 年2,296万1千ヘクタール、1960 (昭和35) 年2,440万3千ヘクタール、1965 (昭和40) 年2,448万6千ヘクタール、1970 (昭和45) 年2,448万3千ヘクタール、1975 (昭和50) 年2,450万ヘクタール、1980 (昭和55) 年2,472万8千ヘクタール、1985 (昭和60) 年2,471万8千ヘクタール、1990 (平成2) 年2,462万1千ヘクタールとなっている⁷⁾。1980 (昭和55) 年まで傾向的に増加している。

鉱物資源としては、金、銀、銅、鉛、亜鉛、すず、鉄、マンガン、クロム、タングステン、石灰石等を産出する。

次に、水産資源についてみる。漁獲される

7) Ibid., p.228

のは、いわし類、さんま、たら類、あじ類、まぐろ類、さば、ぶり類、さけ・ます、ひらめ・かれい類、たい類、かつお類等の魚類、あさり、ほたてがい等の貝類、こんぶ、わかめ等の海藻類、えび類、いか類、たこ類、かに類等である。養殖されているものとして、ぶり類、たい類、ほたてがい、かき類、こんぶ類、わかめ類、のり類、真珠、ます類、あゆ、こい、うなぎ、淡水真珠等がある。水産資源の種類は豊富である。

次に、資本資源についてみてみる。金融には、直接金融と間接金融があるが、まず間接金融の代表である銀行業についてみてみる。

1869(明治2)年に最初「為替会社」として銀行業は導入された。

1871(明治4)年「新貨条例」が公布され、金本位制が採用され、現在の日本の貨幣単位である「円」が誕生した。

1872(明治5)年国立銀行条例が制定され、正貨兌換が採用されたが、発券は多数の銀行に認められた。

1873(明治6)年に第一国立銀行が設立された。

1876(明治9)年に、国立銀行条例が改正され、正貨兌換は放棄され、国立銀行設立条件が大幅に緩和され設立が容易になった。1879(明治12)年の京都第百五十三国立銀行で国立銀行の設立は打ち切られた。

その後、制度が変わりながら発展し、1901(明治34)年には、約2,400行になった。その内、普通銀行は約1,890行、貯蓄銀行は約440行、特殊銀行は約50行である⁸⁾。

次に、直接金融の代表である株式の証券の取引所についてみてみる。

1878(明治11)年に、東京株式取引所と大阪株式取引所が設立された。しかし、設立当初は株式はあまり売買されず、取引の中心は公債であった。1887(明治20)年前後の企業勃興期以降株式の取引は活発になったが、売買の9割近くは長期清算取引で、投機的なものであった。一方社債は、最初に大阪鉄道会社が発行し、1900(明治33)年～1909(明治42)年には137件、7,137万円となった⁹⁾。

次に、交通インフラについてみてみる。

鉄道は、1872(明治5)年に新橋－横浜間が開通した。国鉄(JR)の営業キロは、1872(明治5)年29km、1875(明治8)年62km、1880(明治13)年123km、1885(明治18)年270km、1890(明治23)年886km、1895(明治28)年955km、1900(明治33)年1,325km、1905(明治38)年2,562km、1910(明治43)年7,838km、1915(大正4)年9,268km、1920(大正9)年10,436km、1925(大正14)年12,593km、1930(昭和5)年14,575km、1935(昭和10)年17,138km、1940(昭和15)年18,400km、1945(昭和20)年19,620km、1950(昭和25)年19,786km、1955(昭和30)年20,093km、1960(昭和35)年20,482km、1965(昭和40)年20,754km、1970(昭和45)年20,890km、1975(昭和50)年21,272km、1980(昭和55)年21,322km、1985(昭和60)年20,788km、1990(平成2)年20,251km、1995(平成7)年20,013km、1997(平成9)年20,059kmとなっている¹⁰⁾。1980(昭和55)年まで国鉄(JR)の営業キロは増加している。

また、民鉄の営業キロは、1935(昭和10)年9,400km、1940(昭和15)年8,889km、1945(昭和20)年7,380km、1950(昭和25)年7,615km、

8) 有沢広巳監修(1994), p.115

9) 有沢広巳監修(1995), p.9

10) 大川一司(編者代表), 南亮進(1965), pp.204-205, 矢野恒太郎記念会(2000), p.473

1955 (昭和30) 年7,578km, 1960 (昭和35) 年7,420km, 1965 (昭和40) 年7,128km, 1970 (昭和45) 年6,214km, 1975 (昭和50) 年5,594km, 1980 (昭和55) 年5,594km, 1985 (昭和60) 年5,831km, 1990 (平成2) 年7,156km, 1995 (平成7) 年7,305km, 1997 (平成9) 年7,345kmとなっている¹¹⁾。民鉄の営業キロは1975 (昭和50) 年まで傾向的に減少し、それから増加している。

一般国道の道路延長は、1894 (明治27) 年7,367km, 1902 (明治35) 年8,702km, 1907 (明治40) 年8,438km, 1912 (明治45) 年8,432km, 1915 (大正4) 年8,539km, 1921 (大正10) 年8,209km, 1927 (昭和2) 年8,237km, 1930 (昭和5) 年8,342km, 1935 (昭和10) 年8,463km, 1940 (昭和15) 年8,730km, 1946 (昭和21) 年9,446km, 1950 (昭和25) 年9,296km, 1955 (昭和30) 年24,092km, 1960 (昭和35) 年24,918km, 1965 (昭和40) 年27,858km, 1970 (昭和45) 年32,818km, 1975 (昭和50) 年38,540km, 1980 (昭和55) 年40,212km, 1985 (昭和60) 年46,435km, 1990 (平成2) 年46,935km, 1995 (平成7) 年53,327km, 1998 (平成10) 年53,628kmとなっている¹²⁾。一般国道の道路延長は、1902 (明治35) 年にピークになった後、1921 (大正10) 年にボトムとなり、1998 (平成10) 年まで傾向的に増加している。

吉田秀樹、歴史とみなと研究会 (2018) によると、明治3大築港として、1878 (明治11) 年に築港が開始された福井県の三国港、1884 (明治17) 年に築港が開始された熊本県の三角西港、1878 (明治11) 年に築港が開始された宮城県の野蒜港がある。また、小林照夫 (1999) によると、近代的大規模港の修築事業の開始年次は、1889 (明治22) 年横浜港、若松港、1896 (明治29) 年名古屋

港、新潟港、1897 (明治30) 年大阪港、長崎港、小樽港、1902 (明治35) 年三池港、1906 (明治39) 年神戸港、1909 (明治42) 年敦賀港、釧路港、1910 (明治43) 年函館港、四日市港となっている。

IV 日本は何故成功したか

Ⅲ節で、日本の要素条件の推移を説明した。それを踏まえて、本節では、何故成功したか考察する。

まず、地理的条件から考察する。

気候区分は亜熱帯から亜寒帯までであるが、温暖な気候と、四季があるというのが一つの条件ではないだろうか。暑すぎず、寒すぎずというのが労働には適していると思われる。暑いとエアコンがなければ、働く気にはなかなかならないし、ましてや長時間働くことは難しい。年中食料が手に入れば、あくせく働く必要もないだろう。極寒の地であれば長時間外にいることは命にかかわる。農作物の栽培も難しいので、狩猟中心にならざるをえない。温暖な気候は労働に適しているし、四季があることにより、寒くなり、農作物が収穫できない時期があれば、収穫できるときに一所懸命働くというようになるのではないだろうか。

降水量が多いのは、飲み水にしても、農作物の栽培には有利な条件である。水はまた工業用水としても必要である。石油があっても水がなければ工業化は困難である。水が豊富だったことが農作物の生産量や農業の生産性を高め製造業を発展させる一つの条件である。

製造業を発展させるためには、石油のようなエネルギー資源や鉱物資源のような原材料を海外から輸入しなければならない。四方を海に囲まれ、港を整備し、海運によりエネルギー資源や原材料

11) 矢野恒太郎記念会 (2000), p.473

12) 矢野恒太郎記念会 (2000), p.476

を輸入し、生産物を輸出してきたことも製造業が発展してきた要因の一つである。

地理的条件の次に、農業の発展について考察する。農業の生産性が高まり、農村で余剰労働力があるというのは、製造業の発展に不可欠である。経済の発展のためには、まず農業が発展するというのが1つのパターンである。

日本の主食は米なので、米の生産に関連したデータが表7である。1880（明治13）年から1995（平成7）年までの5年毎のデータで、左の列から水稲、陸稲合わせた作付面積、収穫量、10アール当たりのキログラム、人口総数、農業就業者、人口1人当たりのキログラム、農業就業者一人当たりのキログラムとなっている。

作付面積は、1945（昭和20）年に大きく落ち込んでいるが、1960（昭和35）年まで増加傾向にあるが、それ以降減少している。収穫量も1945（昭和20）年に大きく落ち込んでいるが、1975（昭和50）年まで増加傾向にあり、その後、減少傾向にある。10アール当たりの生産量をみると、これも1945（昭和20）年に大きく落ち込んでいるが、1995（平成7）年まで傾向的に増加している。農業就業者は、1945（昭和20）年まで、なだらかな減少傾向にあるが、1950（昭和25）年にピークになった後、急激に減少している。1人当たりの生産量は減少傾向にある。農業就業者1人当たりの生産量は、1945（昭和20）年までほぼ横ばいであるが、それ以降、1980（昭和55）年に一旦減少す

表7 米の生産に関するデータ

年	水陸稲計		kg/10a	人口総数 (千人)	農業就業者 (千人)	kg/ 人口総数	kg/ 農業就業者
	作付面積 (千ha)	収穫量 (千t)					
1880 (明治13)	2549	4715	185	36649	14655	129	322
1885 (明治18)	2590	5106	197	38313	14481	133	353
1890 (明治23)	2729	6463	237	39902	14279	162	453
1895 (明治28)	2762	5994	217	41557	14185	144	423
1900 (明治33)	2805	6220	222	43847	14211	142	438
1905 (明治38)	2858	5726	200	46620	14069	123	407
1910 (明治43)	2925	6995	239	49184	14020	142	499
1915 (大正4)	3031	8389	277	52752	13942	159	602
1920 (大正9)	3101	9481	306	55473	13939	171	680
1925 (大正14)	3128	8956	286	59737	13941	150	642
1930 (昭和5)	3212	10031	312	64450	13944	156	719
1935 (昭和10)	3178	8619	271	69254	13750	124	627
1940 (昭和15)	3152	9131	290	71933	13549	127	674
1945 (昭和20)	2869	5872	205	72147	13760	81	427
1950 (昭和25)	3011	9651	321	83200	15990	116	604
1955 (昭和30)	3222	12385	384	89276	15410	139	804
1960 (昭和35)	3308	12858	389	93419	13390	138	960
1965 (昭和40)	3255	12409	381	98275	10987	126	1129
1970 (昭和45)	2923	12689	434	103720	9400	122	1350
1975 (昭和50)	2764	13165	476	111940	6692	118	1967
1980 (昭和55)	2377	9751	410	117060	5475	83	1781
1985 (昭和60)	2342	11662	498	121049	4851	96	2404
1990 (平成2)	2074	10499	506	123611	3919	85	2679
1995 (平成7)	2118	10748	507	125570	3426	86	3137

出所：矢野恒太郎記念会（2000）、pp.36-38、p.192、p.203、大川一司（編者代表）、梅村又（1966）、pp.218-219より筆者作成

るものの、急激な増加傾向にある。

10アール当たりの生産量や農業就業者当たりの生産量が増加しているのは、米の生産性が上昇したのを意味している。米の生産性が高まり、余剰労働力を製造業の労働力に回せたことも経済成長の一因である。

経済の発展の為には、交通インフラが不可欠である。生産地と消費地が遠く離れている場合は、それらをつなぐ国内の交通網が必要である。また、国内でのエネルギー資源や鉱物資源が少ない場合はそれらを輸入するための海外との交通網が必要となる。前節でみたように、鉄道、道路、港がうまく整備されてきたのも経済発展の大きな要因の一つである。

エネルギーがないと製造業は発展しないが、前節でみたように、石炭の生産量が増加し、石炭の生産量が減少してくると、代わりに原油の生産量が増加してきた。発電設備、発電量も増加してきた。石炭は国内で生産出来ていたが、原油は生産されていたものの、必要な量は国内の生産だけではまかないきれない。周りを海に囲まれて、港を整備し、石油の輸入が十分できたのも、経済発展の要因の一つである。

次に、人的資源についてみる。

人口総数の推移については、表7に示した。人口は順調に増加してきた。

問題は、質的側面である。前節でデータを示したように、資本主義経済の発展のためには、工場で働ける人材が必要である。そのためには、読み書きが出来、上司等の指示に従って、規律よく働ける労働者が必要になる。また、欧米の進んだ知識や技術を身に付けた人材を育成することも必要であった。読み書きに関しては、義務教育を充実させることで対応してきた。欧米の進んだ知識や技術を身に付けた人材の育成に関しては、専門学

校や大学の設立等で対応してきた。これらのごとに関しては、成功したと言えるだろう。

問題は、上司の指示に従って、規律よく働くことである。そのためには、知識ではなく価値観が重要な役割を果たす。この点に関しては、森嶋通夫(1984)の分析が興味深い。それによると、日本人の価値観として重要なものの一つは、儒教であるが、日本で重視されたのは、忠と孝であった。忠と孝が資本主義における企業の中で発揮されるのは、企業に対する忠誠心である。企業の為に働くことで、給料が上がり、一生の生活が保障される。いわゆる年功賃金制度と終身雇用制が大企業で導入されることによって、企業は忠誠心に報いてきた。

大企業で働くことができれば、高い所得を得ることが出来たが、中小企業で働いた場合の賃金は高くはなかった。経済は大企業と中小企業の二重構造になったが、大企業で生産される製品が世界で売れることに国民の大部分は同意した。

年功賃金制と終身雇用制が可能であったのは、経済が右肩上がりで成長したからである。終身雇用制が成り立つためには、最低限企業は存続しなければならない。経済が成長していれば、生産性が低い企業でも存続がより容易になり、停滞すれば、生産性が低い企業から淘汰される。年功賃金制は勤続年数が長くなれば、賃金は上昇する制度であるから、付加価値が大きくならなければ、勤続年数と共に賃金を上げるのは難しい。

右肩上がりの成長が可能であったのは、手本にすべきモデルが欧米にあり、耐久消費財の普及を基本にした、大量生産・大量消費の社会だったからであろう。設備投資を増やし、生産量を増やせば、それが売り上げの増加に結びつく。過去学んだ知識や技術が将来も役立つので、経験がものをいい、年長者が尊敬される。

V 日本はなぜ停滞を続けるか

バブルが弾け、1990年代から日本経済は停滞を続けている。森嶋通夫（1999）は、特にその原因について分析したものではないが、その原因や今後の日本経済を予想するうえでも示唆的である。その方法は、人間の数と質から将来を予想する人口史観である。

それによれば、最も重要なのは、人間の質である。第二次世界大戦後の教育改革により、教育の根幹は、自由主義教育、個人主義教育になり、忠、孝を中心とする戦前までの教育と大きく異なってきたことによる。大学はエリートを育成するものから、国民の為に高い水準の教育を提供する場が変わってしまった。

問題なのは、大人社会である。つまり企業は、忠、孝の道徳を前提に作られた組織のままであり、組織の年長者は若者に、組織に対して忠、孝を要求してくるが、若者はその要求に応えようとはしないので、組織がうまく機能しないということである。

また、自由主義、個人主義の本質がきちんと教育されていないということも問題である。

森嶋通夫（1999）のエッセンスを筆者なりにまとめると以上のようになるが、筆者は次のことも付け加えたい。すなわち、大量生産、大量消費から、多品種少量生産に変わり、経済のサービス化、情報化が進み、将来が過去の延長ではなくなってきたことである。忠孝を価値観の中心にし、トップが示した方向性に社員が一丸となって頑張るということがうまくいけば、企業の業績は伸びるが、トップが方向性を誤れば、企業全体の方向性が誤り、修正が効かなくなれば、企業の業績は低迷する。

VI 日本経済復活の必要条件

森嶋通夫（1999）は、日本経済が停滞から脱出するためには、アジア共同体の形成以外にないと考えているが、論理が飛躍しすぎているように思われる。要素条件を検討してきたが、人的資源以外の要素条件については、近年では、道路やトンネル等の老朽化が指摘されているが、日本の近代化の過程で概ねうまく整備されてきたと思われる。人的資源について考察するが、森嶋通夫（1984, 1999）は、価値観をベースに議論がされていたので、日本経済復活の条件も価値観から議論を始めてみたい。

スティーブン・R・コヴィー（2014）は、人生で成功するためには、時代と地域を超えた不変的な価値観である原則の重要性を強調している。どういう価値観をもつかは個人の自由ではあるが、日本人に合っている価値観は、やはり儒教ではないだろうか。しかしながら、その中心は、忠と孝ではなく、仁、義、礼、智、信の五常だと思われる。仁とは、人が持って生まれた能力が顕在化するように手助けすることである。現代風に言えば、自己実現だろう。自分が自己実現することと、周りの人が自己実現することを助けることである。義とは、何が正しいか良心に照らし合わせて判断し、行動することである。礼とは周りとの調和である。挨拶がその例であるが、人間関係をスムーズにするための行動規範である。智とは智慧である。単なる知識にとどまらず、物事の本質を直観的に把握し、問題の解決策を思いつくことである。信とは信頼関係をきちんと築くことである。うそをつかないこと、言うことが正しいこと、言行一致が基本である。

忠、孝を中心に据えると誰に対しての忠か、誰に対しての孝かというのがまず問題になるが、五常中心にするとそういう問題は、ひとまず出てこ

ない。また、五常が忠、孝の前提になっていると思われる。『大学』に、修身・齐家・治国・平天下というのがあるが、個人のレベルで五常を身に付けるのが修身であり、それが深く身につくことによって、大きな組織や国を治められるということになる。組織や国のリーダーが五常を深く身に付けていれば、自然に忠の気持ちになるであろう。組織が成果を上げるためには、五常が必要になる。五常は儒教の価値観ではあるが、特に神を持ち出す必要がないので、様々な宗教とも対立せず、時代と地域を超えた不変的な価値観になるのではないだろうか。

また、自由主義や個人主義が戦後導入されてきたが、その本質が何なのかきちんと理解されないままのようである。何でも自分勝手にしていいという訳ではないであろう。自分の言動が正しいか正しくないかを五常に照らし合わせて判断することが自由主義や個人主義の前提ではないだろうか。また、学校でいじめが問題になっているが、五常を理解し実践するようになれば、思いやりのある人になるので、いじめもなくなるはずである。

次に重要なのが、健康だろう。少子高齢化が進み、社会保障費の増大が問題になっている。健康で生きられれば、医療費も少なくて済む。

次に重要なのが、目標の設定である。仁とは、自分に関しては自己実現であり、他者との関係では、他者の自己実現を助けることだと述べたが、自己実現をするためには、目標設定が重要になる。ステーブン・R・コヴィー(2005)によると、ボイス(内面の声)は、ニーズ、才能、情熱、良心が交わったところにあるが、筆者は、ボイスは自己実現の欲求だと解している。目標が明確になれば、目標を実現するために必要な情報を探し出し、必要な知識、脳力、身体能力、芸術的能力、コミュニケーション能力を身に付けようと努力し

始める。

日本の中高生は諸外国の彼らと比べて、将来に対する夢が持っていないようだ。いい大学に入って大企業に勤めるとか、官僚になるということがそれほど魅力的なものではなくなったのが、要因の一つではないだろうか。しかしながら、社会には様々なニーズや解決すべき問題も多く、魅力的な商品を生産している中小企業や、後継者がいなくて廃業せざるをえない中小企業も多く存在する。そういう情報に多く触れることで、自分のボイスが刺激され、目標が見つかるということもあるのではないだろうか。

学校教育の中心は、知識と脳力になると思われるが、その内容は今までとはかなり変える必要がある。必要な耐久消費財も概ね普及し、将来は過去の延長ではないので、様々な知識を暗記するだけでは不十分である。新しいものを生み出すために、発想力や想像力、創造力を高める必要がある。現代では、様々な情報をインターネットから入手できるので、情報収集のためには、国語、外国語の能力が必要になり、集めた情報を分析するためには、論理的な思考力が不可欠なので、算数(数学)の能力も必要になる。授業のやり方も変える必要があるだろう。本やインターネットで集められる情報は予習で済ませ、授業中は、ディベートやディスカッション等、発想力や想像力、創造力を高めるを内容を中心とすべきだろう。

また、国語、算数(数学)、外国語の基礎的な能力の習得に関しては、教室で全ての児童・生徒に画一の授業をするのではなくて、彼らの能力に応じたソフトを用意し、個別に学び、よく理解できない場合は教師がサポートするというやり方に変えるべきではないだろうか。YouTubeには学習用のコンテンツも増えてきている。それらを

うまく利活用できれば学習効果も高まると思われる。

そのためには、高速のインターネットにいつでも繋がる環境の整備が不可欠である。高速インターネットがこれからの重要な要素条件の一つになる。

なお、デジタル教科書の導入が議論されているが、デジタルとアナログにはそれぞれ長所と短所があるので、うまく組み合わせることが重要になる。

企業がどのような組織になるかは、大きく分けて二つの場合があるだろう。

一つは、今までとあまり変わらない組織である。つまり、就職ではなく、就社する場合である。上司や社長が五常を身に付けていて、自然と忠の気持ちをもち、集団主義がうまく発揮されていく企業である。経済状況の変化により、それまでに売っていたものが売れなくなると配置転換等で、できるだけ雇用を守る組織である。人間には柔軟性があるので、ある程度の職の変化には対応出来る場合が多い。重要なのは、企業のトップがそれまでに活かしていた技術が活かせる他の分野にうまく移っていくか、同じ分野だとしても、新商品の開発等で競争力を失わない活気のある組織を維持できるかである。

もう一つは、文字通り、就職するような組織に変わっていく場合である。自己の持つ能力が活かされる組織であればその職に就くが、必要とされなくなれば、別の企業に就職するという場合である。企業には、仕事の内容を分析し、分割し、どういう能力をもつ人材が必要かきちんと分析して適した人を雇用する能力が求められる。また、社会でも働く企業や職場を変えていくことを受け入れる風土が必要になる。

Ⅶ まとめと今後の課題

本稿では、M.E.ポーターの要素条件に森嶋通夫の人口史観を加味して、明治以降日本が成功し、1990年代以降停滞を続けている原因について分析し、今後日本経済が復活する条件を、価値観を中心に分析した。

要素条件から見ると、日本は明治以降うまくやってきたし、忠・孝という価値観もうまく作用した。

戦後になると、伝統的な忠・孝という価値観と、自由主義、個人主義という価値観の間に齟齬ができ始めた。耐久消費財の普及率が低く、方向性をはっきりしている間は経済は高成長を続けたが、耐久消費財が普及し、方向性が見えにくくなり、齟齬が大きくなると、経済はうまくいかなかった。

今後、日本経済が復活するためには、伝統的な忠・孝という価値観とも自由主義、個人主義という価値観とも矛盾しない、儒教の五常（仁・義・礼・智・信）を価値観の中心にするのが一つの方向性ではないだろうか。五常以外の価値観が不要という訳ではないが、日本では、儒教が中心だったので、これらが身に付けるべき様々な価値観のベースとなると思われる。

五常を身に付けるとともに、要素条件としては、高速インターネットを普及させ、誰でもいつでもそれにアクセス出来るようにすることが必要になる。インターネットに接続することで社会のニーズや問題を知り、そのことが、個人の目標を設定するのにも役立つと思われる。

学校教育では、様々なインターネットのコンテンツを利活用することや学習ソフトを開発することにより、児童、生徒の能力に合わせて個別に指導することを可能にし、国語、算数（数学）、外国語といった基礎的な科目を習得させ、教室で

は、ディベートやディスカッションを中心として発想力、想像力、創造力を高める教育が必要とされる。なお、紙の本やノートにも良さはあるので、デジタルとアナログをうまく組み合わせることが重要になる。

五常はどのようにしたら身に付けられるか、また、個人の能力を発揮する組織と社会の在り方の研究が今後の課題である。

また、要素条件としては、高速インターネット以外に、交通網の老朽化、エネルギー資源、特に発電をどうするかが重要な課題となる。

参考文献

- 有沢広巳監修 (1994) 『日本産業史 1』日本経済新聞社
- 有沢広巳監修 (1995) 『日本証券史 1』日本経済新聞社
- 井上新甫 (2004) 『王陽明と儒教』致知出版社
- 宇野精一 (1984) 『儒教思想』講談社
- 宇野哲人 (1983) 『大学』講談社
- 馬田哲次 (2018) 「開発経済学序説」山口経済学雑誌第66巻第6号
- 馬田哲次 (2019a) 「ミャンマーの開発課題」, 豊嘉哲編 (2019) 『アジア共同体の可能性』芹書房, 所収
- 馬田哲次 (2019b) 「ラオスの開発課題」山口経済学雑誌第68巻第3号
- 馬田哲次 (2020) 「要素条件について」山口経済学雑誌第68巻第4号
- 大川一司 (編者代表), 梅村又 (1966) 『農林業 (長期経済統計 9)』東洋経済新報社
- 大川一司 (編者代表), 南亮進 (1965) 『鉄道と電力 (長期経済統計 12)』東洋経済新報社
- 小林照夫 (1999) 『日本の港の歴史 - その現実と課題 - 交通ボックス212』交通研究協会
- スティーブン・R・コヴィー (2005) 『第8の習慣』フランクリン・コヴィー・ジャパン 訳, キングベア出版
- スティーブン・R・コヴィー (2014) 『25周年記念版 完訳7つの習慣 人格主義の回復』フランクリン・コヴィー・ジャパン 訳, キングベア出版
- M.E.ポーター (1992a) 『国の競争優位 (上)』土岐坤, 中辻萬治, 小野寺武夫, 戸成富美子訳, ダイヤモンド社
- M.E.ポーター (1992b) 『国の競争優位 (下)』土岐坤, 中辻萬治, 小野寺武夫, 戸成富美子訳, ダイヤモンド社
- 中村哲 (1992) 『日本の歴史①6 明治維新』集英社
- 野口悠紀雄 (2017) 『日本経済入門』講談社
- 森嶋通夫 (1984) 『なぜ日本は「成功」したか? - 先進技術と日本の心情』ティービーエス・ブリタニカ
- 森嶋通夫 (1999) 『なぜ日本は没落するか』岩波書店
- 矢野一郎, 矢野恒太郎記念会 (1981) 『数字で見る 日本の100年』国勢社
- 矢野恒太郎記念会 (2000) 『数字で見る 日本の100年 改訂第4版』国勢社
- 矢野恒太郎記念会 (2005) 『日本国勢図会 2005/06年版』矢野恒太郎記念会
- 矢野恒太郎記念会 (2020) 『日本国勢図会 2020/21年版』矢野恒太郎記念会
- 吉田秀樹, 歴史とみなと研究会 (2018) 『港の日本史』祥伝社