

Gospolitizdat.

- Kindleberger C. [1987], *A Finacial History of Western Europe*. George Allen & Unwin.
- Komlos, J. [1983], *The Habsburg Monarchy as a Customs Union*, Princeton University Press.
- Komlos, J. ed. [1983], *Economic Development in the Habsburg Monarchy in the Nineteenth Century*, Columbia University Press.
- Mathias P., & S. Pollard [1989], *The Industrial Economies : the Development of Economic and Social Policies*, Cambridge University Press.
- Mil'čid A. & S. Saul [1977], *The Development of the Economies of Continental Europe 1850–1914*, George Allen & Unwin.
- Mitchell B. R. [1975], *European Historical Statistics*, Macmillan.
- [1988], *British Historical Statistics*, Macmillan.
- Nifontov A. [1974], *Zernovoe proizvodstvo Rossii vo vtoroi polovine XIX veka*, Nauka.
- Pollard, S. [1989], *Britain's Prime and Britain's Decline : the British Economy 1870–1914*, Edward Arnold.
- Prados, L. [1982], *Comercio exterior y crecimiento económico en España, 1826–1913 : tendencias a largo plazo*, Servicio de Estudios del Banco de España.
- [1986], 'Una serie anual del comercio exterior español 1821–1913, *Revista de Historia Economica* 4, 103–150.
- Sandgruber R. [1978], *Österreichische Agrarstatistik 1750–1918*, Verlag für Geschichte und Politik.
- Saul S. [1985], *The Myth of the Great Depression 1873–1896*, 2nd ed., Macmillan.

付録注：ロシア、オーストリア・ハンガリーの GDP (NDP) の推計について

筆者の推計は簡易推計であることを断っておかなければならない。基本的には当該国の農業、工業、ならびに労働人口から実質系列を作成し、対応する価格指数を使って名目化し、すでに推計されている特定年の GDP (NDP) 値に一致するように調整した。とくにロシアに関しては Gregory [1982] に接続できるように Gregory 推計固有の項目ごとに推計作業をおこなった。価格指数については S. Strumilin [1966], *Ocherki ekonomicheskoi istorii Rossii i SSSR* や輸出価格系列などを使ってデフレーターを作成した。オーストリア・ハンガリーについては Komlos [1983], Sandgruber [1978] を実質系列としてとり, D. Good [1976], 'The Cost of Living in Austria: 1874-1913,' *J. Eur. Econ. Hist.* 5, B. Mitchell [1975], 輸出価格などを使って名目値を導出した。

参考文献

- 明石茂生 [1991], 「19世紀後半の世界貿易と構造変化：計量的分析」『成城大学経済研究』113, 61-98.
- Bairoch, P. [1976], *Commerce extérieur et développement économique de l'Europe au XIX^e siècle*, Ecole de hautes études en science social.
- Carreras A. [1984], 'La producción industrial española, 1842-1981: construcción de un índice anual,' *Revista de Historia Económica* 2, 127-57.
- [1985], 'Gasto nacional bruto y formación de capital en España, 1849-1958; primer ensayo de estimación,' en P. Aceña y L. Prados, *La nueva historia económica en España*, Tecnos.
- Crouzet F. [1982], *The Victorian Economy*, Methuen & Co. Ltd.
- Flora, P. [1987], *State, Economy, and Society in Western Europe vol. II 1815-1975*, Campus.
- Gatrell, P. [1986], *The Tsarist Economy 1850-1917*, Batsford.
- Goldsmith R. [1961], 'The Economic Growth of Tsarist Russia 1860-1913,' *Economic Development and Cultural Change* 9, 441-75.
- Gregory, P. [1982], *Russian National Income 1885-1913*, Cambridge University Press.
- Hoffmann W. [1965], *Das Wachstum der Deutschen Wirtschaft Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts*, Springer-Verlag.
- Lévy-Leboyer M. & F. Bourguignon [1985], *l'Economie Française au XIX^e siècle*, Economica.
- Khromov P. [1950], *Ekonomicheskoe razvitie Rossii v XIX-XX vekakh*,

表9.1(6)ーフランス

乗数値

	北 欧 西 欧	東 欧 南 欧	フ ラ ン ス	北 米	中南米	アジア	全 体
誘 発 輸 入 (一ヶ年値)							
1891/95	0.12	0.10	0.96	0.09	0.17	0.07	0.18
1901/05	0.11	0.10	0.97	0.09	0.14	0.08	0.18
1910/13	0.09	0.09	0.95	0.08	0.14	0.05	0.16
誘 発 輸 出 (一ヶ年値)							
1891/95	0.21	0.18	0.12	0.16	0.30	0.13	0.19
1901/05	0.19	0.17	0.11	0.15	0.25	0.13	0.17
1910/13	0.16	0.15	0.09	0.13	0.24	0.09	0.15
誘 発 輸 入 (五ヶ年値)							
1891/95	1.03	1.23	4.29	1.01	1.42	0.91	1.37
1901/05	0.97	1.23	4.29	1.01	1.30	0.93	1.34
1910/13	0.75	1.03	4.06	0.83	1.17	0.66	1.14
誘 発 輸 出 (五ヶ年値)							
1891/95	1.05	1.30	1.30	1.05	1.45	0.94	1.15
1901/05	0.97	1.28	1.22	1.03	1.32	0.96	1.11
1910/13	0.76	1.07	1.01	0.85	1.18	0.68	0.90
限界貿易収支 (一ヶ年値)							
1891/95	-0.09	-0.08	0.84	-0.07	-0.13	-0.05	-0.00
1901/05	-0.08	-0.07	0.86	-0.06	-0.10	-0.05	0.01
1910/13	-0.07	-0.06	0.86	-0.05	-0.10	-0.04	0.01
限界貿易収支 (五ヶ年値)							
1891/95	-0.02	-0.07	2.99	-0.03	-0.03	-0.04	0.22
1901/05	-0.00	-0.05	3.07	-0.02	-0.02	-0.03	0.24
1910/13	-0.00	-0.04	3.05	-0.02	-0.01	-0.02	0.24

表 9.1 (5) — ド イ ツ

乗 数 値

	北 欧 西 欧	東 欧 南 欧	ドイツ	北 米	中南米	アジア	全 体
誘 発 輸 入 (一ヶ年値)							
1891/95	0.16	0.22	1.05	0.16	0.15	0.13	0.25
1901/05	0.19	0.26	1.07	0.19	0.20	0.16	0.28
1910/13	0.18	0.28	1.05	0.17	0.21	0.14	0.28
誘 発 輸 出 (一ヶ年値)							
1891/95	0.22	0.29	0.21	0.22	0.21	0.17	0.22
1901/05	0.25	0.34	0.22	0.25	0.26	0.21	0.26
1910/13	0.24	0.37	0.20	0.22	0.27	0.18	0.25
誘 発 輸 入 (五ヶ年値)							
1891/95	1.38	1.86	2.14	1.27	1.33	1.13	1.48
1901/05	1.65	2.30	2.30	1.58	1.70	1.45	1.80
1910/13	1.50	2.26	2.10	1.41	1.64	1.18	1.66
誘 発 輸 出 (五ヶ年値)							
1891/95	1.46	1.98	1.07	1.34	1.41	1.20	1.45
1901/05	1.73	2.41	1.19	1.64	1.78	1.52	1.77
1910/13	1.58	2.38	1.01	1.47	1.71	1.24	1.62
限界貿易収支 (一ヶ年値)							
1891/95	-0.05	-0.07	0.83	-0.05	-0.05	-0.04	0.03
1901/05	-0.06	-0.08	0.85	-0.06	-0.06	-0.05	0.03
1910/13	-0.06	-0.09	0.85	-0.05	-0.07	-0.04	0.03
限界貿易収支 (五ヶ年値)							
1891/95	-0.08	-0.12	1.08	-0.07	-0.08	-0.07	0.03
1901/05	-0.07	-0.11	1.11	-0.07	-0.07	-0.06	0.04
1910/13	-0.07	-0.12	1.10	-0.07	-0.08	-0.06	0.03

表 9.1 (4) 一 連 合 王 国

乗 数 値

	北 欧 西 欧	東 南 欧 洲	連 合 王 国	北 米	中 南 米	ア ジ ア	全 体
誘 発 輸 入 (一ヶ年値)							
1891/95	0.32	0.26	1.08	0.40	0.44	0.52	0.44
1901/05	0.27	0.26	1.08	0.37	0.43	0.47	0.42
1910/13	0.25	0.24	1.05	0.33	0.39	0.40	0.38
誘 発 輸 出 (一ヶ年値)							
1891/95	0.37	0.30	0.22	0.47	0.52	0.60	0.41
1901/05	0.31	0.30	0.20	0.42	0.49	0.54	0.37
1910/13	0.28	0.27	0.18	0.37	0.45	0.46	0.33
誘 発 輸 入 (五ヶ年値)							
1891/95	1.92	2.31	4.46	2.33	2.49	2.59	2.49
1901/05	1.79	2.31	4.41	2.26	2.47	2.50	2.42
1910/13	1.50	2.02	4.07	1.97	2.17	1.98	2.09
誘 発 輸 出 (五ヶ年値)							
1891/95	2.27	2.72	2.38	2.75	2.94	3.05	2.65
1901/05	2.07	2.68	2.24	2.62	2.86	2.89	2.52
1910/13	1.75	2.36	1.88	2.30	2.53	2.31	2.16
限 界 貿 易 収 支 (一ヶ年値)							
1891/95	-0.05	-0.04	0.86	-0.06	-0.07	-0.08	0.03
1901/05	-0.04	-0.04	0.88	-0.05	-0.06	-0.07	0.04
1910/13	-0.04	-0.03	0.88	-0.05	-0.06	-0.06	0.05
限 界 貿 易 収 支 (五ヶ年値)							
1891/95	-0.34	-0.41	2.08	-0.42	-0.44	-0.46	-0.16
1901/05	-0.28	-0.36	2.17	-0.36	-0.39	-0.40	-0.10
1910/13	-0.25	-0.34	2.19	-0.33	-0.36	-0.33	-0.07

表9.1(3)－フランス

乗数値

	北 西 欧 欧	東 南 欧 欧	フ ラ ン ス	北 米	中 南 米	ア ジ ア	全 体
誘発輸入 (一ヶ年値)							
1861/65	0.12	0.11	0.97	0.10	0.18	0.06	0.21
1871/75	0.11	0.09	0.95	0.09	0.15	0.06	0.20
1881/85	0.10	0.08	0.95	0.09	0.14	0.05	0.19
誘発輸出 (一ヶ年値)							
1861/65	0.27	0.27	0.19	0.23	0.42	0.15	0.25
1871/75	0.25	0.21	0.18	0.22	0.36	0.13	0.23
1881/85	0.24	0.18	0.15	0.20	0.32	0.13	0.21
誘発輸入 (五ヶ年値)							
1861/65	0.98	0.85	2.15	1.06	1.61	0.80	1.14
1871/75	0.88	0.73	2.09	0.94	1.37	0.64	1.01
1881/85	0.94	0.71	2.09	0.93	1.32	0.73	1.03
誘発輸出 (五ヶ年値)							
1861/65	1.19	1.03	0.84	1.32	2.00	1.00	1.19
1871/75	1.10	0.90	0.81	1.18	1.74	0.82	1.06
1881/85	1.15	0.87	0.76	1.15	1.65	0.91	1.06
限界貿易収支 (一ヶ年値)							
1861/65	-0.15	-0.15	0.79	-0.13	-0.24	-0.08	-0.04
1871/75	-0.15	-0.12	0.77	-0.13	-0.21	-0.08	-0.03
1881/85	-0.14	-0.10	0.81	-0.11	-0.18	-0.07	-0.01
限界貿易収支 (五ヶ年値)							
1861/65	-0.22	-0.18	1.31	-0.26	-0.39	-0.20	-0.05
1871/75	-0.22	-0.18	1.28	-0.24	-0.37	-0.17	-0.05
1881/85	-0.21	-0.16	1.33	-0.22	-0.32	-0.18	-0.03

表 9.1(2) — ド イ ツ

乗 数 値

	北 西 欧 欧	東 南 欧 欧	ドイ ツ	北 米	中 南 米	ア ジ ア	全 体
誘 発 輸 入 (一ヶ年値)							
1861/65	0.07	0.08	0.95	0.06	0.05	0.05	0.16
1871/75	0.07	0.10	0.93	0.06	0.05	0.04	0.16
1881/85	0.10	0.11	0.98	0.07	0.07	0.05	0.18
誘 発 輸 出 (一ヶ年値)							
1861/65	0.14	0.16	0.11	0.12	0.10	0.10	0.13
1871/75	0.15	0.20	0.12	0.13	0.11	0.07	0.14
1881/85	0.19	0.22	0.18	0.14	0.14	0.10	0.17
誘 発 輸 入 (五ヶ年値)							
1861/65	0.59	0.72	2.97	0.73	0.76	0.62	0.90
1871/75	0.62	0.82	2.99	0.74	0.78	0.51	0.92
1881/85	0.87	1.01	3.46	0.94	1.04	0.78	1.17
誘 発 輸 出 (五ヶ年値)							
1861/65	0.59	0.71	0.84	0.75	0.79	0.63	0.69
1871/75	0.63	0.83	0.92	0.77	0.83	0.54	0.73
1881/85	0.87	1.00	1.33	0.97	1.09	0.81	0.97
限 界 貿 易 収 支 (一ヶ年値)							
1861/65	-0.07	-0.08	0.84	-0.06	-0.05	-0.05	0.02
1871/75	-0.07	-0.10	0.81	-0.07	-0.05	-0.04	0.02
1881/85	-0.10	-0.11	0.80	-0.07	-0.07	-0.05	0.00
限 界 貿 易 収 支 (五ヶ年値)							
1861/65	0.01	-0.00	2.13	-0.02	-0.03	-0.02	0.21
1871/75	-0.01	-0.01	2.07	-0.03	-0.05	-0.03	0.19
1881/85	-0.00	-0.00	2.13	-0.02	-0.04	-0.03	0.20

表 9.1(1)一連 合 王 国

乗 数 値

	北 欧 西 欧	東 欧 南 欧	連 合 王 国	北 米	中 南 米	ア ジ ア	全 体
誘 発 輸 入 (一ヶ年値)							
1861/65	0.43	0.31	1.12	0.49	0.53	0.54	0.53
1871/75	0.41	0.26	1.08	0.43	0.51	0.53	0.50
1881/85	0.29	0.20	1.07	0.33	0.44	0.54	0.43
誘 発 輸 出 (一ヶ年値)							
1861/65	0.53	0.38	0.29	0.61	0.65	0.67	0.50
1871/75	0.51	0.33	0.26	0.54	0.64	0.67	0.47
1881/85	0.35	0.25	0.22	0.40	0.54	0.67	0.38
誘 発 輸 入 (五ヶ年値)							
1861/65	2.23	1.78	3.90	3.12	3.56	2.99	2.71
1871/75	2.13	1.61	3.75	2.70	3.32	2.69	2.50
1881/85	1.79	1.38	3.69	2.31	2.93	2.78	2.27
誘 発 輸 出 (五ヶ年値)							
1861/65	2.24	1.79	2.03	3.16	3.62	3.02	2.47
1871/75	2.18	1.66	1.94	2.79	3.44	2.77	2.31
1881/85	1.80	1.39	1.80	2.33	2.97	2.79	2.02
限界貿易収支 (一ヶ年値)							
1861/65	-0.10	-0.07	0.84	-0.12	-0.12	-0.13	0.03
1871/75	-0.11	-0.07	0.82	-0.11	-0.13	-0.14	0.02
1881/85	-0.07	-0.05	0.85	-0.08	-0.10	-0.13	0.05
限界貿易収支 (五ヶ年値)							
1861/65	-0.01	-0.01	1.87	-0.04	-0.06	-0.03	0.24
1871/75	-0.05	-0.05	1.80	-0.08	-0.12	-0.07	0.20
1881/85	-0.01	-0.01	1.89	-0.02	-0.04	-0.01	0.25

もたらしたと思われる。(このことは、前稿で「増幅器」という言葉で表現した。)

ドイツの場合、全体で見ると連合王国と同じように1ヶ年値では限界収支は赤字幅を増やし、5ヶ年値では逆に黒字幅を増やしている。限界収支は後期ではほとんど収支均衡しているといっていよう。しかし、連合王国と異なるところは、1ヶ年、5ヶ年ともに後期において乗数値が大きくなっていることであり、輸出においては2倍近くになっている。世界経済におけるドイツ経済力の台頭を如実に表現しているといえる。

フランスは、先の2ヶ国と好対照である。1ヶ年値をみると輸入・輸出ともに後期になると落ちている。5ヶ年値では自国と東欧・南欧が上昇し、全体では輸入乗数値が上昇し輸出乗数値が停滞している。限界貿易収支は1ヶ年、5ヶ年ともに黒字から赤字に転じている。連合王国、ドイツとは逆に、フランスは黒字体質から赤字体質へ変わっているわけであり、これは、フランス自身の世界貿易に対する(輸入を通じた)影響が後期になって一段と高まったからである。フランスは自律的な輸入大国であったわけである。これに対し、連合王国は輸入乗数値から見ると確かにフランスと並ぶ自律的な輸入大国である。しかし、後期になると他地域から誘発された輸入分を輸出分以上に相対的に減らしていったわけであり、逆に増やしていったフランスとはこの点で大きく異なっていたのである。

格付けをすることにしたい。表 9.1 には 3 ヶ国の貿易乗数（1 ヶ年，5 ヶ年）が表示されている。これは各地域で一単位（百万ポンド）の輸入衝撃が生じたとき，当時国（連合王国，ドイツ，フランス）に一ヶ年後どれだけの輸入・輸出を引き起こすか（1 ヶ年貿易乗数）ならびに 5 年後累積してどれだけの輸入・輸出を誘発させるか（5 ヶ年貿易乗数）を表している⁸⁾。その際，各地域における一単位の衝撃は計測期間（1861～90年，1878～1913年）における当地域に属する諸国の推定輸入関数の標準誤差をウェイトに使った合成値である。つまり，標準誤差の大きさに比例して地域内の諸国において輸入衝撃が同時に生じたと想定して，欧州 3 ヶ国への影響を調べてみたわけである。ただし，ここでは輸入・輸出ともに f. o. b. 値になっている。

まず，連合王国からみていくと，特徴は前期では 1 ヶ年，5 ヶ年限界貿易収支（誘発輸入マイナス誘発輸出）がともに自国分を除くとすべて負であり，これは前期，後期ともに変わりはないが，注意して比較すると，1 ヶ年貿易乗数では後期の方が小さくなり，限界貿易収支は黒字（赤字）幅が小さく（大きく）なっている。即自的な影響力（国際競争力）が落ちてきているわけであるが，それに対し 5 ヶ年乗数値では逆になっている。とくに誘発輸入がより小さくなっている。自国による誘発輸入は大きくなっているにもかかわらずである。これは世界貿易が拡大して連合王国自身の重要度が落ち（ウェイトが下がり），他地域の貢献が大きくなって全体の限界貿易収支を黒字体質にしたからと思われる，さらに連合王国を通じて累積的に拡大していく貿易の分が依然として大きく，それが 1 ヶ年と 5 ヶ年の逆転を

8) 前稿（明石 [1991]）で使われた記号で表わすと， t 期の誘発輸入を Δm_t であらわすとして，これは $\Delta m_t = B^{-1}A_t T \Delta m_{t-1}$ とあらわすことができる。初期衝撃は本文で述べられたように推定輸入関数の標準誤差で設定する。例えば，連合王国の貿易乗数を見るときは連合王国の項を標準誤差の値にして，他をゼロとしたベクトルを Δm_0 とおいて各期の誘発輸入を導出していった。1 ヶ年貿易乗数は初期と第 1 期（ $t=0, 1$ ）の誘発輸入（輸出）の合計を標準誤差で割った値であり，5 ヶ年貿易乗数は第 5 期までの誘発輸入（輸出）の合計を標準誤差で割った値である。

て設定される。このことは名目値レベルでもすでに前稿の構造変化テストで指摘されていたのであるが、直観的にも、実質値をとることによりそれが明白に確認されるわけである。

また、1876年の変化もいはば頂上(ピーク)を形成する時点として設定されるということであるが、貿易収支差(性向)の変化は実質値では(名目値より早く)1873年頃にすでに現れており(図8.2参照)、単年度に構造変化を求めるべきでないこと示唆している。いずれにせよ、1873~76年頃に連合王国の貿易性向の変化、したがって貿易構造の変化を確認することができる。

ところで、前稿において連合王国の場合、前期(1861~90年)において限界貿易収支が赤字、後期(1878~1913年)において黒字になると述べたが、このことは図8.2からでもある程度読みとりが可能である。計測期間を1861~90年にとった場合、趨勢としてみると貿易収支差(性向)は上向きであり、赤字拡大化の方向がみうけられるが、1878~1913年を計測期間にとると逆に、収支差は下向きになる。1901年以降の収支差の縮小化が効いているからである。2つの相反する性格は前稿の主張と一致する。

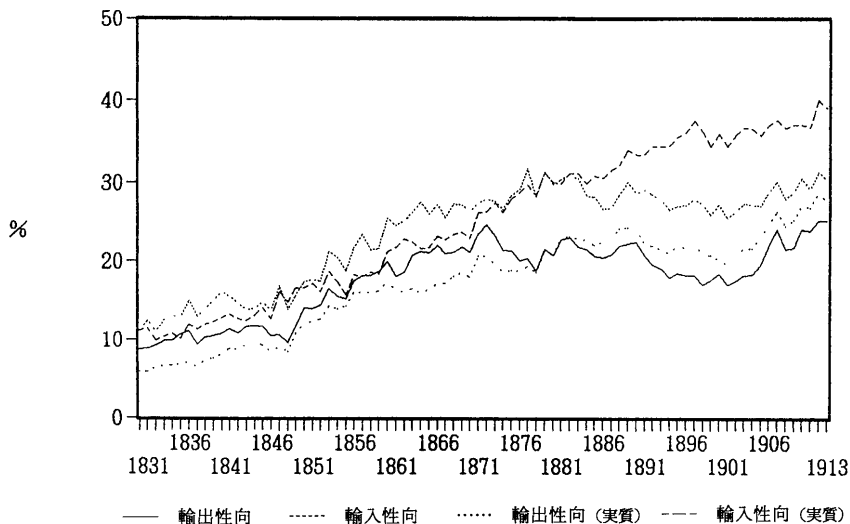
ただし、これを実質値でみると、後期の場合修正が必要となってくる。1898~1901年頃を頂上にして貿易収支差は上昇から下落に転換しているからである。この場合、計測期間の設定如何で基本的性質が読み取れるかどうか決まってくる。実質値表示でみた場合、明らかに後期を一つの期間として設定するのは不適當であり、2つの小期間(1878~1900年、1901~1913年)に分ける工夫がないと20世紀初頭における連合王国の実質収支改善力を過少評価することになる⁷⁾。

9. 連合王国, ドイツ, フランス

最後に欧州3国(連合王国, ドイツ, フランス)を世界貿易に関連させて性

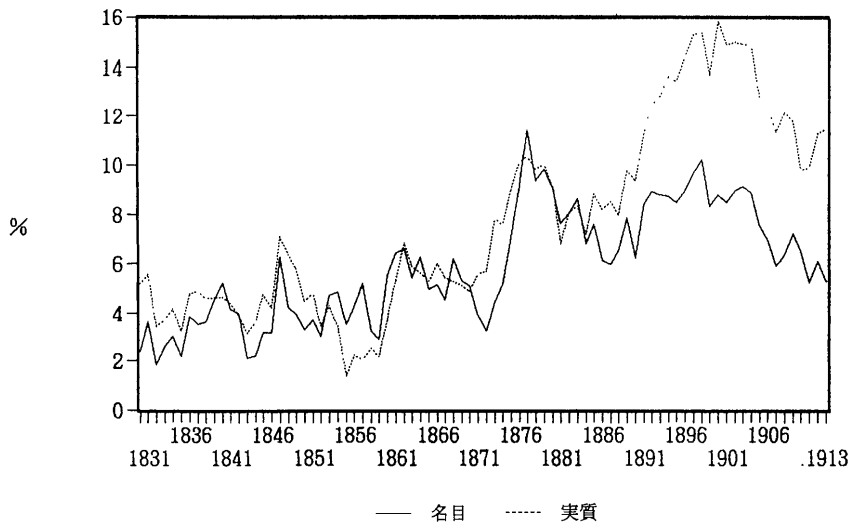
7) 20世紀初頭における連合王国の収支改善の指摘については、Crouzet [1982, pp. 118-20], Pollard [1989, p. 11]などをみよ。

図 8.1—連合王国貿易性向



資料) Mitchell [1988] 所収のデータを使って作成した。

図 8.2—連合王国貿易収支 (GDP比)



資料) 図 8.1 と同じ。

出の間に、密接な相関関係があったことがわかる。趨勢としてはほぼ同率の成長をしめしており、変動に関しては逆相関にある。オーストリア・ハンガリーの輸出が動物、畜産物、穀物類、石炭、砂糖、木材などの農産物、一次産品が中心であり、農林水産業と密接な関係を持っていたことは当然のことであろう。これに対して、輸入品は特に石炭、原綿、羊毛、鉄鋼、機械、嗜好品などの工業用原材料が中心であり、工業との関連性をうかがわせる。図7.2からも概ね輸入が工業生産と相応して成長していたことが読み取れるであろう。

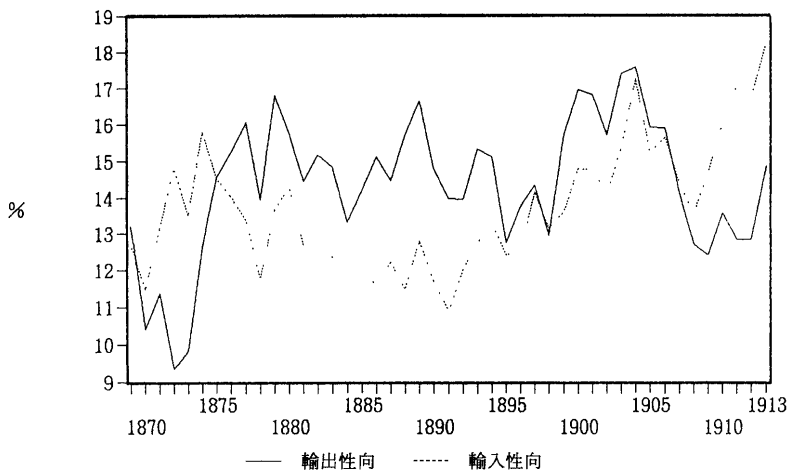
前稿でオーストリア・ハンガリーの構造変化を推定したとき、1868年が変化時点としてあがった。輸入関数を推定した際は、フィットの都合からむしろ1871～74年をダミー期間として特別扱いにした。グラフからみてもこの時期が超過輸入になっていて、好況と不況への劇的転換期であった。実質値レベルでみた場合、1905年まではほぼ均衡した経済成長を遂げてきたと思われるが、1905年以降工業生産が優勢になり始めたのが確認でき、この意味で1906年は転換点であったといえる。

8. 連合王国

連合王国の貿易収支の特徴を図8.1、8.2から述べると、1870年前半まで輸出と輸入がほぼ平行して変化していることである。貿易性向をみても1848年頃までは10～15%を維持しており、その後1870年頃まで貿易性向は20～25%まで上昇した。それに対し、1876年を境にして貿易収支差は急激に拡大して1900年頃まで続いていた。そして20世紀に入ると輸出が伸び始め、収支差は逆に縮小していく。

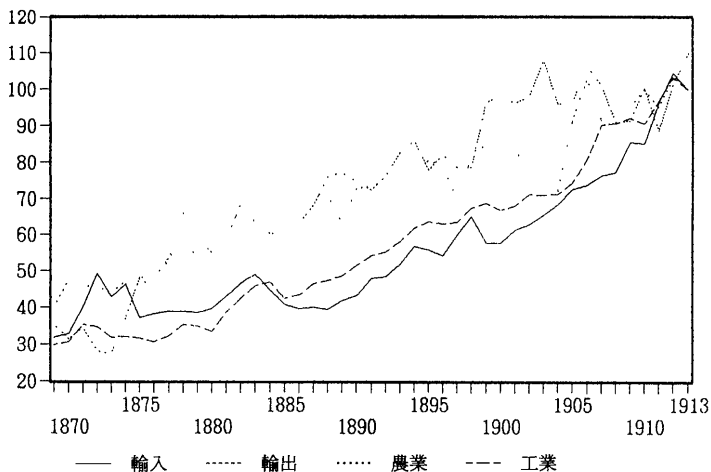
図8.2からわかるように、1890年まで名目と実質の収支差の違いは趨勢としてはほとんどなく、むしろ1890年代になって乖離が著しくなっていく。名目値からは、構造変化は1876年頃、そして収支差が縮小してくる意味で1901年頃に設定されるのであるが、実質値レベルからは1891年頃に追加し

図 7.1—オーストリア・ハンガリー 貿易性向



資料) 名目 GDP は筆者推定。ただし実質 GDP 系列は Komlos [1983] 所収のと基本的に同じである。

図 7.2—オーストリア・ハンガリー 実質値 (1913=100)



資料) 実質輸出は農業デフレーターを使って導出した。実質輸入は主要輸入品を使って輸入デフレーターを作成して導出した。農業は Komlos [1983, Appendix D] ならびに Sandgruber [1978] がベースになっている。工業は Komlos [1983, Appendix E, Table 4] を引用した。

伸びており、同様に農業も20世紀直前から増えている。

貿易の進展・拡大はまさに1890年後半からみられ、それはまたイタリアの経済発展の急展開に対応していた。実質値からみた構造変化は、この20世紀直前にみられたとってよいだろう。これに対し、1884～85年から1890年までの超過輸入（または輸入性向）の突出は顕著であり、その主因はアメリカからの穀物類などの大量の輸入にあった。イタリアは1888年により強固な保護主義的関税政策をとり始めるのであるが、フランスとの関税戦争の影響もあって1891年頃の貿易性向は最低となり、それ以後徐々に上昇していく。1880年代後半の輸入性向の急上昇は、それ以降貿易収支において赤字基調を定着化させたという意味で、構造変化の画期点であったといえる。しかし、実質値レベルでみると、この時期の影響は農業・工業の趨勢を変えるほどの影響はなく、むしろ20世紀直前からの経済発展こそ構造的変化であったといえよう。

7. オーストリア・ハンガリー

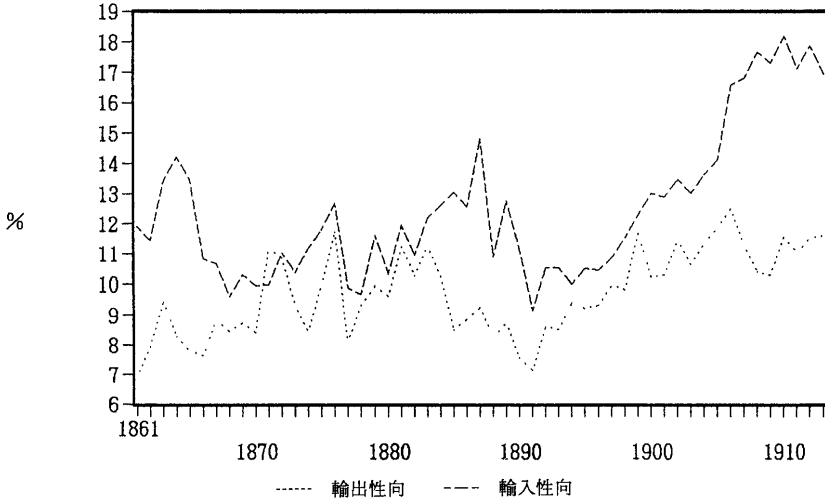
オーストリア・ハンガリーの場合、1860年から1913年までの貿易収支をみていくと、輸入超過にあった時期は1870～74年と1908～13年の2つの期間である。そのほかの期間は一貫して輸出超過状態であった。1870～74年はフランスのドイツへの賠償金が投資ブームを引き起こしてオーストリアに資本が流入し、好況をもたらした時期であり、その後1873年不況により沈滞化して経済成長が鈍り始め、それとともに超過輸出（輸入抑制）状態が定着した⁶⁾。

もう一つの1908～13年は外国資本が大量に流入し、輸入、農工業生産が急進した時期である。伝統的な輸入抑制政策から脱し、政府を中心とする大規模な対外借入が行われ、貿易収支の赤字が膨らんでいった時期である。

図7.2に貿易と農工業生産の動きが描かれているが、一見して農業と輸

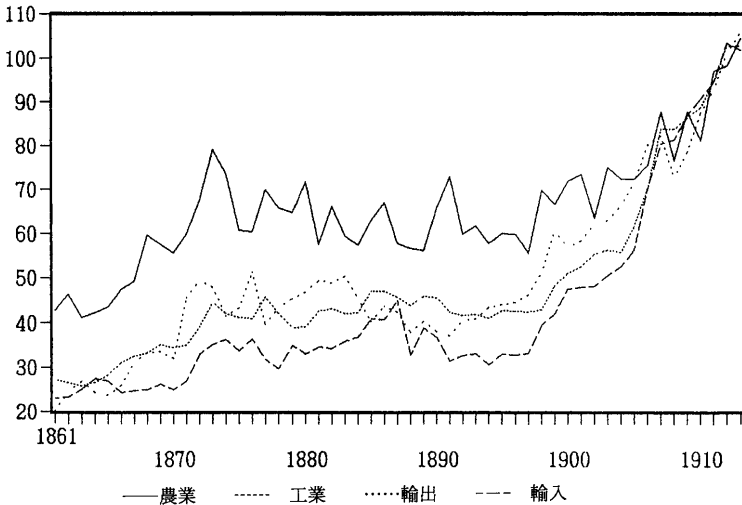
6) Kindleberger [1987, pp. 130-31, p. 248].

図 6.1—イタリア貿易性向



資料) 貿易は Mitchell [1975], 名目 GDP は Flora [1987, pp.354-55] を参照した。図は名目 GDP 比を表す。

図 6.2—イタリア 名目値 (1911/13=100)



資料) 図 6.1 と同じ。

ピークを迎えるまでのその期間はそれ自身一つの構造変化期を形成していたと見てよいであろう。

6. イタリア

イタリアの貿易性向の推移をみていくと、超過輸入が著しい時期が3つあり、1860年代前半、1880年代後半、そして1910年前後の時期があげられる。その3つの時期に挟まれる時期（1870年代と1900年代前半）は貿易収支差（輸入はc.i.f.値、輸出はf.o.b.値）が僅少で、経常収支水準でみると、1870年代はほぼ均衡し、1870～1900年代はむしろ黒字（受取超過）になっている。

さらにつけ加えると、1910年前後の経常収支は赤字基調となっているが、貿易収支の赤字に比べればはるかに僅かである。これはとりもなおさず、貿易外収支において受取が貿易収支の巨額な赤字をほぼ相殺するほどに巨大であったことを意味する。その大半がアメリカ大陸からの移民者の海外送金であったことは広く知られており、その貢献度は1880年代から特に著しくなっている。

超過輸入が著しかった3つの時期のうち、60年代は図6.2からもわかるように、農業、工業ともに生産の伸びが大きかった時期であり、同じことは1900年代後半から1913年にいたる時期でもみられる。輸入性向は1860年代前半一時的に急上昇しており、1910年前後では劇的な上昇を示していた。

農業、工業と輸出入の伸びを対比させると、農業と輸出、工業と輸入の間に、非常に似かよった関係がみられ、輸出が農産物中心で、輸入品が原材料、製造物などの工業補完材中心であったことをうかがわせる。輸出／農業、輸入／工業それぞれの比率の動きをみていくと、1890年代前半までは変動を示しながらもほぼ横ばいに推移しているが、後半以降になると一貫して上昇している。以上は名目値からみた傾向であるが、実質の場合でもここでは表示していないけれども工業生産は20世紀に入ってから急激に

あるのに対し、実質では大きな黒字基調となっている⁴⁾。

これは、形式上1891年以降輸入価格が国内価格に比べ急激に割高になっていることを意味する。名目値表示でスペイン・ポルトガルの輸入関数を推計したとき、1899年頃に構造変化を認めたが、実質値レベルでみると、1892年以降に変化が生じたとグラフから直接判断することができる。それとは別に、1880年後半から1891年頃までの貿易の急増（輸出は1897年まで続く）は眼をみはるものがある。この時期、輸出品の内容が変化し、ワインなどの農産物中心の輸出から銅、鉄、鉛などの鉱物資源の輸出に変わっている。

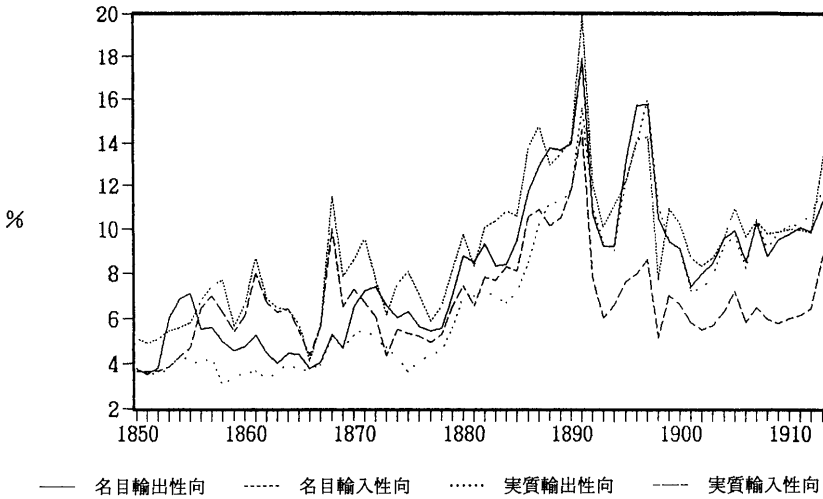
図5.2には生産、消費と貿易の動きが示されているが、輸入と民間消費の間には相補的（代替的）な関係がみられる。系列の作り方から、民間消費は主要農産物の生産系列と対応しており、農業生産の状況が穀物類等の輸入の大きさに逆の影響を与えていたと思われる。他方、輸出と工業は、90年代の急上昇を無視すればほぼ同一のペースで成長していたといつてよい。ただし、注意深くみると1880年前半までの輸入は輸出、工業（またはGNP）のテンポと軌を一にしており、この点で90年代以降の輸入の抑制、工業生産の進展とは性格を異にしている。

1892年頃は関税が高率となり、保護主義が進んでいく年であるが、実際輸入に構造的な変化が生じた年とみてよいであろう。この保護主義的通商政策の結果、民間消費の相対的な増加＝国内農産物増加という図式で、国内農業は弾みをつけたであろうし、また20世紀になって海外植民地の喪失により海外資本が本国にひきあげてきて、工業化をさらに進展させることにもなった⁵⁾。他方で、王政復古（1875年）以降のスペインの貿易活動の活発化は、名目的にも実質的にも観察される現象であり、1891年に活動の

4) Prados [1986] によれば、外国の対スペイン貿易統計を使用して推計し直すと、この時期は名目値においても黒字基調になっていることが指摘されている。

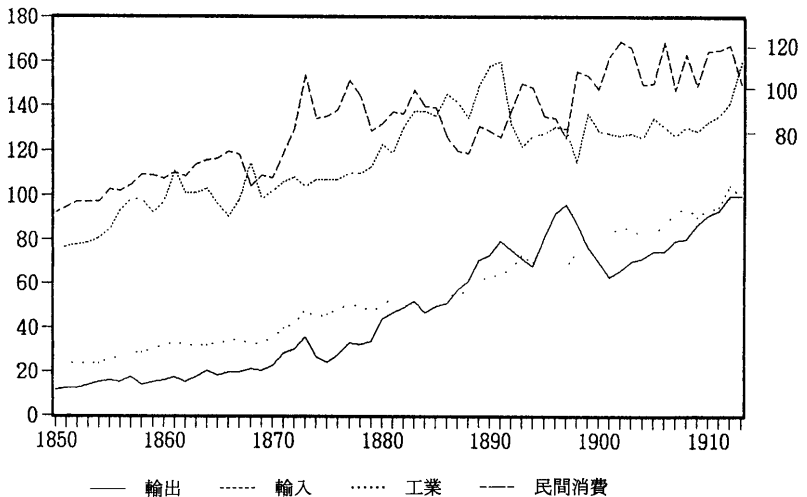
5) 例えば、Saul & Milward [1977, p. 251] をみよ。

図 5.1—ス ペイン 貿易 性 向



資料) 実質 GNP は Carreras [1985] から, 実質貿易は Prados [1982], また Mitchell [1975] の卸売物価指数を使い, GNP を名目化して名目貿易性向を導いた。

図 5.2—スペインの貿易, 工業, 消費 実質値 (1913=100)



資料) 輸出・輸入は Prados [1982], 工業は Carreras [1984], 民間消費は Carreras [1985] を参照した。

の輸入性向の低下として反映されたということであろう。

表4.1—フランスの貿易内訳(%)

輸 出

	穀物類	他の農産物	嗜好品	非農業一次産品	製造物	全体
1837—46	10.3	7.1	4.4	4.3	73.9	100.0
1847—56	15.8	7.1	6.9	3.9	68.0	100.0
1857—66	15.2	12.2	8.0	5.2	59.3	100.0
1867—76	13.3	17.1	7.6	10.0	52.0	100.0
1877—86	11.5	21.4	4.9	9.4	52.7	100.0
1887—96	9.4	20.2	4.3	11.9	54.3	100.0
1897—06	6.7	19.5	4.0	13.6	56.2	100.0
1907—13	4.7	20.2	2.5	14.6	58.1	100.0

輸 入

	穀物類	他の食料品	農業一次産品	他の一次産品	製造物	全体
1837—46	5.3	17.7	28.2	42.3	6.5	100.0
1847—56	10.4	17.4	31.6	35.9	4.7	100.0
1857—66	5.1	18.6	36.3	34.6	5.4	100.0
1867—76	7.9	18.3	35.4	28.7	9.7	100.0
1877—86	16.2	19.1	28.8	22.1	13.3	100.0
1887—96	15.4	16.5	28.7	24.9	14.5	100.0
1897—06	8.7	11.8	28.2	34.2	17.1	100.0
1907—13	8.1	11.9	26.1	34.6	19.3	100.0

資料) Lévy-leboyer & Bourguignon [1985, Tableau 1. 7].

5. スペイン

スペインの貿易性向の推移は図5.1に示されているとおりでである。名目値と実質値双方が描かれているが、1891年頃を境に名目値と実質値で様相を異にしている。1890年までは貿易収支は名目・実質とともに赤字基調で、50年代後半から70年代前半まで赤字幅が大きくなるが、1870年代後半以後均衡近くなる。ところが、1891年以降は名目値では収支差はわずかで

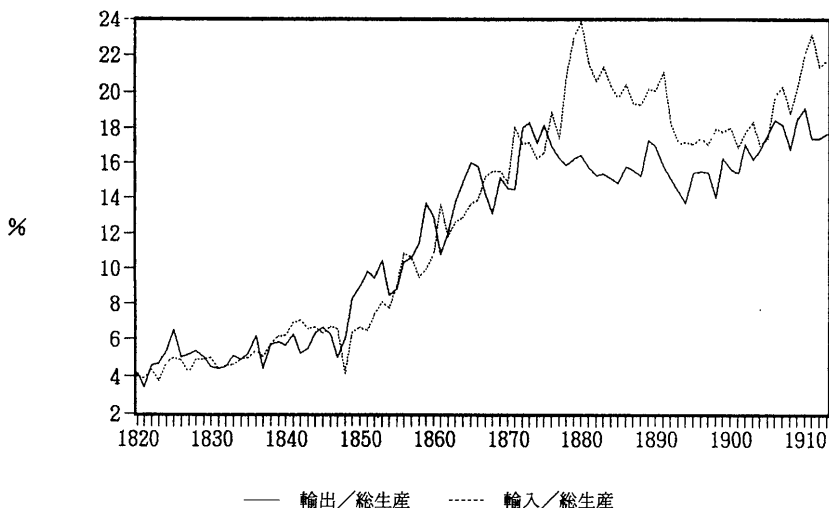
ように、1878年頃の輸入性向の上昇は急激であり、貿易収支上の構造変化が容易に理解できる。この急激な上昇の一因がアメリカからの穀物類の輸入であったことは図4.2からも窺える。

19世紀のフランス経済をみていくと、1870年代までは非農業生産は農業生産より成長のテンポが遅かったものの、ほぼ平行して成長しており、更に穀物類輸入の変動は農業生産の変動を相殺するように推移していた。貿易の内容をみると、フランスは1870年代までは一次産品の多くを輸入して、製造品を輸出するという加工貿易体制を維持していた。1848年頃までは農業、非農業、輸入（そして輸出）がバランスよく変化していた時期であり、その後の50年代から70年代までは貿易が相対的に成長して、貿易性向が高まっていった時期である。貿易収支は概して黒字傾向を続けていた。

1880年以降になると状況は急変とはいわないまでも着実に変化していく。まず、非農業が農業より成長が急になり、工業化が進展する。非農業（工業）と輸入の成長のテンポが同一となり、また穀物類の輸入が80年代から90年初頭まで急増する。しかし、シェア（価値額）でみていくと、農産物（工業用も含む）の輸入シェアは一時期高まるものの1913年にいたるまでの趨勢としてはむしろ低下し、代わって製造物の輸入シェアが増えている。輸出に関しては非農業一次産品のシェアが一貫して高まっている。貿易構造が一次産品輸入、製品輸出中心であるとはいえ、水平型貿易に移行していることを窺わせる。

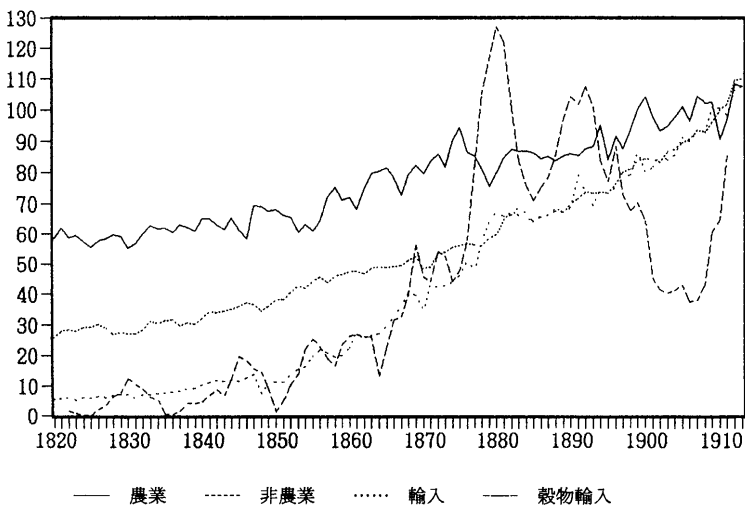
1890年代後半からの穀物類、その他食料品輸入が停滞したのは、フランスが自由貿易体制から（農業保護を中心とした）保護貿易体制に移行した現れといえるわけであるが、図4.2からも分かるように、非農業と輸入の推移はちょうど重なっており、また穀物類輸入がおびたしくなった1878年から95年頃まで農業生産は停滞している。工業の補完財として輸入財（一次産品）と代替財としての輸入穀物類が対称的に観察されるわけであるが、1890年代の輸入抑制化は、主として農業保護に向けられ、それが価値表示

図4.1—フランス貿易性向



資料) GNPは Lévy-Leboyer & Bourguignon [1985, Tableau A-I] から、貿易は Mitchell [1975] から引用した。図は名目GNP比を表す。

図4.2—フランスの一人当たり生産と輸入 (1908/1912=100)



資料) Lévy-Leboyer & Bourguignon [1985, Tableaux A-IV, A-VI].

表 3.3 一 生 産 指 数 (1910/13=100)

	農林水産業	工 業	国民純生産
1850/54	40	10	21
1855/59	44	12	23
1860/64	51	15	27
1865/69	54	18	30
1870/74	56	25	34
1875/79	61	29	39
1880/84	64	30	41
1885/89	71	36	47
1890/94	75	45	54
1895/99	86	57	65
1900/04	93	67	75
1905/09	96	81	87
1910/13	100	100	100

資料) Hoffmann [1965, Tabel 6].

はほぼ横ばい傾向を示している。

ドイツの通商政策が以上のシェアの推移と関連していたことは容易に推察できる。ドイツ帝国成立(1871年)から1879年までドイツは輸入関税率の低い自由貿易国であったのであるが、この時期農産物(とりわけ穀物類)のシェアが(20%から30%へ)急速に上昇している。そして1879年の関税の修正でドイツは保護貿易政策をとり始めるが、1889年まで、輸入農産物のシェアはそれに呼応するように低下している。1891年にオーストリア・ハンガリーとの間で再び穀物類に関して30%関税が低減されるが、それ以前(1889年)に農産物のシェアが上昇していたことは先に述べたとおりである³⁾。

4. フランス

フランスの貿易性向(名目値)は図4.1に描かれている。一見して分かる

3) ドイツ関税政策の経過については Mathias & Pollard [1989, pp. 58-61, 786-92] を参照せよ。

表 3.1—ドイツ 製造業 シェア (%)

	工 業 N N P 比	完成品輸出	原材料輸入	半製品輸入	完成品輸入
1850/54	20.4	51.3	22.7	21.9	13.9
1855/59	21.5	51.5	26.6	21.9	16.1
1860/64	22.5	49.9	28.3	18.6	16.6
1865/69	25.1	46.5	32.0	17.2	15.1
1870/74	29.7	45.6	32.7	18.4	18.5
1875/79	30.7	41.2	30.7	15.7	15.7
1880/84	29.8	51.3	37.0	16.6	14.6
1885/89	31.3	53.2	41.9	16.7	11.1
1890/94	34.0	53.3	41.4	15.2	10.6
1895/99	35.6	51.7	42.4	14.3	10.8
1900/04	36.6	51.4	41.9	13.3	10.6
1905/09	38.4	53.9	43.3	13.7	9.5
1910/13	40.9	53.9	42.8	14.5	9.2

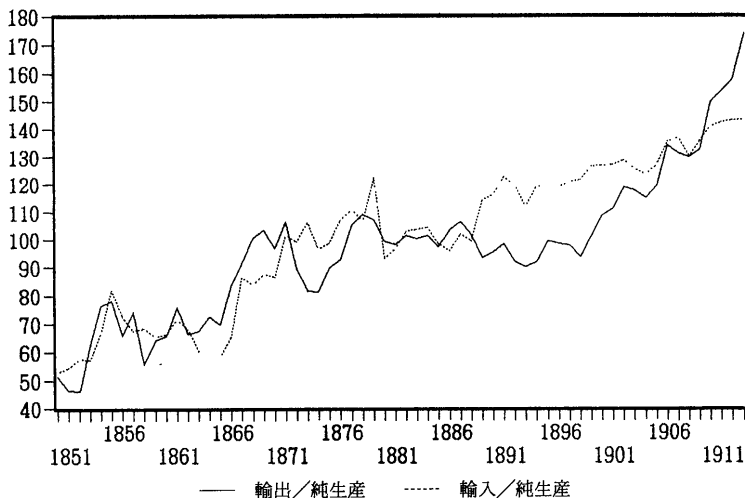
資料) Hoffmann [1965, Tabellen 6, 129, 131].

表 3.2—ドイツ 農業 シェア (%)

	農林水産業 N N P 比	農産物輸出	農産物輸入	嗜好品輸入
1850/54	45.2	20.2	27.1	11.7
1855/59	44.3	17.8	22.6	11.7
1860/64	44.9	20.1	23.8	11.6
1865/69	42.4	21.6	23.4	11.6
1870/74	37.9	19.2	23.1	11.7
1875/79	36.7	20.9	28.4	11.9
1880/84	36.2	15.3	25.1	12.1
1885/89	35.3	13.6	22.6	12.3
1890/94	32.2	12.2	26.8	12.2
1895/99	30.8	12.9	27.1	12.2
1900/04	29.0	10.9	28.5	12.0
1905/09	26.0	9.1	28.5	12.4
1910/13	23.4	8.5	28.3	12.3

資料) 表 3.1 と同じ。

図 3.1 — ドイツ貿易性向 実質値 (1880/84=100)



資料) Hoffmann [1965, Tabellen 129, 131, 249].

ほどのシフトは観察されなかった。代わりに輸出性向が1880年代後半から顕著に低下して、構造的変化の内容を作っていたのである。

実質値表示では図 3.1 のように、明らかに輸入性向の方に構造的変化があったと判断され、名目値表示では逆に輸出性向に変化があったことになる。これは輸出・輸入価格が国内価格にたいし、1889年以降に相対的に低下したことを意味する。実質値レベルで経済構造の変化を判断するのが分析上より適切であるとすれば、輸入においてこそ構造変化があったと考えるのが適当なのであろう。

ドイツの貿易構造の変化がドイツの工業化と密接に関連していたことは、以下の表(表 3.1, 3.2, 3.3)からも分かる。産業構造からみると、農林水産業部門のシェアの低下と、鉱工業部門のシェアの上昇が一貫してみられるわけであるが、これに呼応して、外国貿易でも完成品の輸出のシェアが高まり、完成品・半製品の輸入シェアは低下している。農産物でも、農林水産業のシェアの低下とともに農産物の輸出シェアは低下し、その輸入

工業化が進展していくとともに機械、化学などの設備投資関連の輸入財のシェアは趨勢としてたかまっている。工業化の程度はここでは明確化できないものの、表 2.1 から判別して1880年代までは繊維産業中心の工業化から後半においては鉄鋼を中心とする重工業化の進展が推量され、補完財としての原綿や機械、化学製品などの輸入シェアはその重工業化を反映するように推移していったといつてよいであろう。

ところで、1880年代以降のロシアの貿易収支の黒字は工業化の補完財調達のための資金源となり得たであろうが、1880年以前の対外債務の累積化による利子支払の負担は、ロシアの国際収支を依然として弱くさせており、工業化は資金調達上、外貨導入を継続的、大規模化させることによって行わざるをえなかったことはよく知られているところである。

3. ドイツ

図 3.1 にドイツの平均貿易性向（輸出・輸入数量指数と実質NNP指数値の比率）が描かれている。これによるとドイツの貿易性向は1850年代初めと1860年代後半に飛躍的な上昇を示し、その後の輸入性向に関しては1889年に急激な上昇を示した後、緩やかに上昇している。これに対し、輸出性向は1899年頃から急速に上昇を示している。

この1889年の変化の主要部は、穀物類を中心とする農産物の輸入の拡大である。農産物の輸入に占めるシェアは1870年代後半にも一時上昇しているのであるが、その後80年代は低下して90年以降再び上昇して30%に近づいていく。

ところで、前稿ではドイツの輸入の構造変化は1889年にみられると述べたが、NNPが説明変数としてはいった（名目）輸入関数からは、1889年に際だって構造変化が生じたとはいいがたいとされた。これは名目値と実質値の違いから生じたわけであるが、名目値表示の平均貿易性向を見ると、輸入性向は1890年前後に一時的に上昇しているものの、構造的変化という

ロシア経済は、以上からも分かるように世界貿易ネットワークにはいることにより、穀物類、木材、畜産物、石油・砂糖などの一次産品の輸出に特化し、表 2.1 のように80年代後半から90年代までは繊維生産、1900年代以降は鉄鋼生産へと工業化を順次進展させていくことにより、輸入代替化を起こして、繊維製品、鉄鋼の輸入をともに減少させている²⁾。

表 2.1—ロシア 経済指数 (1883/85=100)

	実質NDP	農 業	工 業	鑄鉄生産	原綿消費量
1863/65	68	70	31	58	18
1873/75	81	88	54	78	56
1883/85	100	100	100	100	100
1883/85					
1893/95	143	146	174	259	148
1903/05	195	178	278	539	225
1910/12	237	194	393	714	290

	穀類輸出	実質輸入	鉄鋼輸入	機械類輸入	綿製品輸入
1863/65	22	40	14	29	36
1873/75	61	92	65	107	182
1883/85	100	100	100	100	100
1883/85					
1893/95	143	129	75	144	80
1903/05	176	161	14	140	95
1910/12	196	220	22	316	207

資料) 実質NDPは筆者と Gregory のを接続して指数化した。農業は Nifontov [1974] と Khromov [1950] の穀物生産量から、工業は Goldsmith [1961] から、鑄鉄生産、原綿消費量は Khromov [1950] から引用して作成した。実質輸入は主要輸入品を使って輸入デフレーターを作成してもとめた。カバー率は60%前後である。機械類、綿製品の輸入価格については適当な指数がなかったのでイギリスの対応する輸出価格を c. i. f. 値に修正して実質値を導出した。貿易は1863/65~83/85年までは欧州国境、1883/85~1910/12年までは帝国全体になっている。

- 2) ロシアの工業生産の成長が高かったのは1880年後半から90年代であった。重工業(資本財産)は鉄道建設と密接に関連し、需要の重要な部分は政府調達に依存していた。他方、工業全体でみると消費財産(繊維、食料品)の占める割合は大きく、1913年においてさえほぼ半分を占めていた。Gatrell [1986, pp. 143-54, 177-87].

れでも、その貿易性向の推移を見ていくと、図 2.1 によっても分かるように平均貿易性向は輸出・輸入ともに1878年頃まで上昇続け（1861年のほぼ2倍）、その後輸出については大きな変動を示しながらも、緩やかに下降して1890年以降、6～8%の間を動いていた。輸入の方は急激な低下（抑制？）が生じ、1885年以降ほぼ5～6%を示していた。

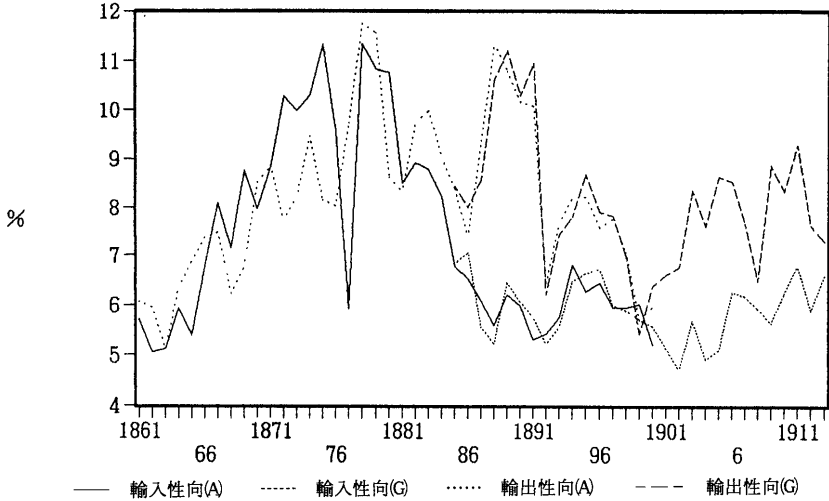
1878-80年頃を境にして前半は主に超過輸入または均衡状態を維持したのに対し、後半では明らかに超過輸出状態が堅持されている。1870年代初めまで世界的には貿易が急速に拡大していったわけであり、ロシアにおいても貿易拡大の現象がともにみられたことになる。

グラフの形状はロシアの関税政策と密接に関連している。ロシアは欧州において自由貿易網に参加した最後の国であったわけであるが、1868年に関税率を引き下げ、その影響は一対一に対応しなくても、貿易性向の急上昇という形で現れている。逆に保護主義的政策は欧州諸国のうち真っ先に実行されたわけであるが、1879年に金価値で関税の支払をすることによって実質上関税率が引き上げられたことを皮切りに、1885年と1891年に関税率がそれぞれ20%ずつ引き上げられている。

輸出ならびに輸入の実質的内容を見ていくと、輸出については輸出性向の上昇に呼応するように穀物類のシェアが1860年代に30%から50%水準へ急上昇し、70年代以降それを維持している。そして輸出の実質的変動が一年前の穀物類の生産量に対応していたことも図 2.2 から理解できる。また、畜産物や石油、砂糖、木材が80年代後半からそのシェアをのばしている。反面、繊維（亜麻、大麻など）原料・製品、獣脂、鉱物などが低下している。

輸入では、繊維製品や食料品（嗜好品）等のシェアが低下していつているのに対し、原綿などの繊維原料は1887年から1892年まで一時シェアを高めた以外は一貫して20%台を維持しており、また機械・化学製品などはシェアを持続的に高めている。

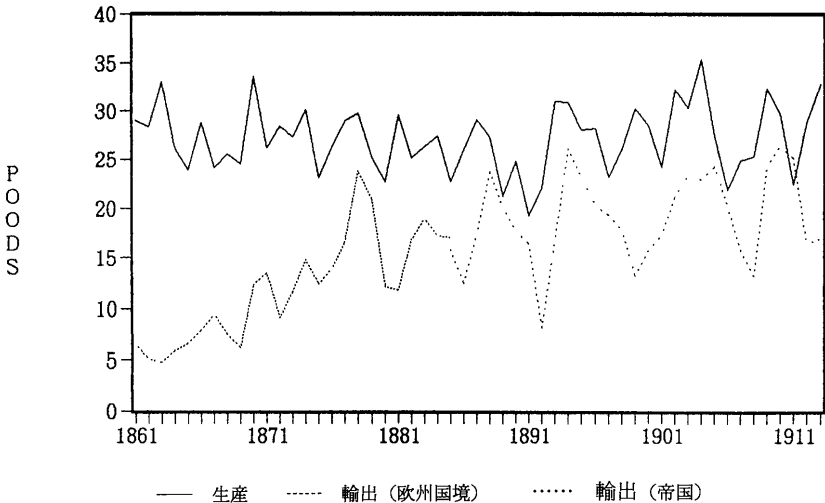
図 2.1—ロシア貿易性向



資料) Gregory [1982, Table 3. 2]

注) 名目NDP比を表す。(A)は筆者推定のNDP。(G)は Gregory 推定のNDPを使っている。

図 2.2—一人当たり穀類の生産と輸出



資料) Khromov [1950, Tablitsa 4], Nifontov [1974].

この時期から1890年前半までは「大不況期」と呼ばれ、全般的な沈滞化を想像させる時期なのであるが、実質値の変化率をみる限り、全体的な低下ではなく、谷を形成する変化率の落ち込みがその前後の時期に比べて大きかった（0%近い）ということがわかる。1890年後半から20世紀初頭における工業生産の伸びは他の時期に比べても高率であった。「大不況期」（1875～1892年）を境にしてそれ以前の時期（1848～1874年）は少なくとも欧州全体で貿易が伸張し、分業体制が急展開した時期であり、他方それ以後の時期（1893～1913年）は貿易と工業生産がバランスをとって成長していく、均衡成長時期であったといえよう¹⁾。前者が自由貿易の台頭・確立期であったのに対し、後者は保護貿易の確立・展開期であったことも興味深い一致である。この意味で「大不況期」は自由貿易から保護貿易への転換期に対応していたわけである。もちろん、この時期金銀複本位制から金本位制への変更という国際通貨体制の変換期であったことも記しておくなければならない。

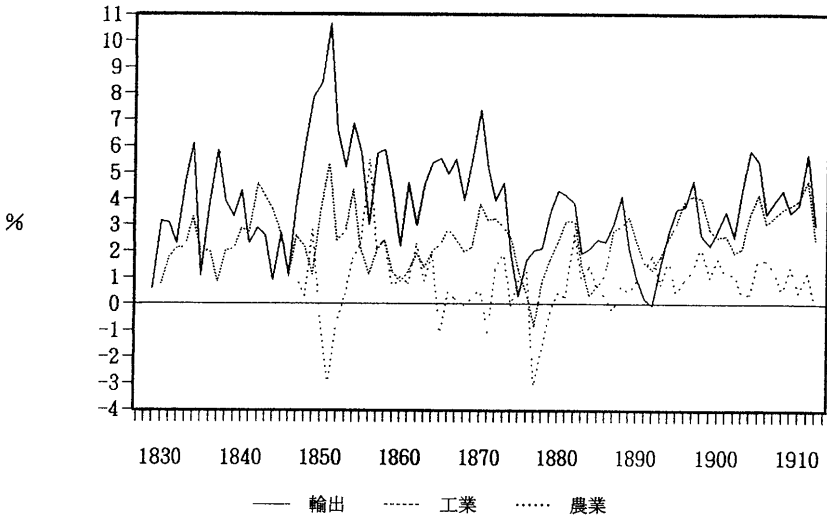
最後に、農業生産をみると、その変動の内容が輸出、工業生産とは別論理であったことが分かる。農業特有の変動事情があったわけであるが、Bairochの輸出指数作成の内容をみると、ロシアは入っておらず、農業指数においてもロシア、デンマークは除外している。このためカバーしている欧州諸国は1850年代末にはすでに工業化が始まっている国々であるとみた方がよく、この点で農業と輸出の無相関は当然のことといってもよいのかもしれない。

2. ロシア

ロシアは欧州地域のなかでもとりわけ保護貿易色の強い国であった。そ

1) ここではグラフから大不況期の期間を設定した。通常1873-1896年に設定されている。例えば、Saul [1985]をみよ。大不況期自身は一樣に経済が停滞した時期ではなかったと指摘している。

図 1.1 — 欧州全体の輸出，工業，農業 変化率



資料) Bairoch [1976, Tableaux 84, 85, 86] 原系列の5ヶ年平均値を作成し、その変化率を表した。ただし、農業に関してはロシア、デンマークを除いており、1846～1854年まではさらに連合王国を除いている。

変化期(1876～78年, 1889～1893年)はまさしく輸出変動の谷の部分に対応していたことが分かる。

次に、輸出変動の波形と工業生産の波形がきわめてよく相似していることがあげられる。欧州における輸出の主要部が工業製品にあったことを窺わせる。

第3に、変化率の絶対水準をみると、1848年頃から1873年頃まで輸出は急激に伸び、とくに1848～1850年代前半の輸出の伸びは驚異的である。工業生産も幾分高めになるものの輸出との間には3～4%程度乖離があり、輸出性向がこの時期急激に上昇したことを意味する。実際、世界をみても貿易が急拡大したのがこの時期である。これに対し、1870年代後半以降、輸出と工業生産の変化率はほぼ同一となり、輸出性向が安定化したことを示唆する。

19世紀後半の世界貿易と構造変化：欧州

明 石 茂 生

前稿（明石 [1991]）において、19世紀後半の世界貿易の特性が構造変化という角度から分析されたが、本稿ではこれに続けて欧州の主要国の貿易と経済成長を個別的に追って、構造変化のより具体的な内容を追求していきたい。

前稿の分析は、世界経済の貿易システムを包括的に概観するものであったが、資料の関係上貿易価値に限定していたため、名目値と実質値の変化の内容まで解析することができなかった。また、構造変化も輸入と輸出の関係から定義し、個別の国の貿易を世界経済に連結する媒体（Throughput）として理解していたために、各国固有の経済成長（発展）との間の関係は、間接的にしか把握されないという欠点があった。

本稿は、前稿で見落とされていた輸入の構造変化の特徴を経済発展の関連のなかで改めて分析していくつもりである。とくに、実質値の動きに注目することにより、価値額（名目値）とは異なった部分を抽出していくつもりである。

1. 欧州

図 1.1 に欧州全体の実質輸出、工業生産、農業生産の変化率が描かれている。資料の制約上、時代をさかのぼるほどカバーしている欧州諸国の範囲がせばまって、特定の国（地域）の変化を強く示すものと推定されるのであるが、それでも興味深い特性がいくつか見られる。

まず、輸出の変化率を見ると、14～15年周期で変動がみられる。（1890年代後半から1910年頃までの盛り上がりは比較的ながい。）前稿で指摘された構造