

参考文献

- Blonigen, B., Davies, R., and Head, K. (2003) “Estimating the Knowledge-Capital Model of Multinational Enterprise: Comment,” *American Economic Review* 93(3), 980-994
- Carr, D., Markusen, J., and Maskus, K. (2001) “Estimating the Knowledge-Capital Model of the Multinational Enterprise,” *American Economic Review* 91, 693-708
- Feenstra, R. (1998) “Facts and Fallacies about Foreign Direct Investment,” *UC Davis Working Paper*, No. 98-04
- Grubel, H.G., and Lloyd, P.J. (1971) “The Empirical Measurement of Intra-Industry Trade,” *Economic Record*, December 1971
- ILO *Yearbook of Labour Statistics*
- IMF *International Financial Statistics*
- OECD *International Direct Investment Statistics*
- World Economic Forum *The Global Competitiveness Report*
- The Global Trade Analysis Project Dataset Ver. 6
- 経済産業省「海外事業活動基本調査」
- 石戸光、伊藤恵子、深尾京司、吉池喜政（2003）「東アジアにおける垂直的産業内貿易と直接投資」, RIETI Discussion Paper Series 03-J-009
- 磯貝孝、森下浩文、ラムルス・ルッフアー（2002）「東アジアの貿易を巡る分析ー比較優位構造の変化、域内外貿易フローの相互依存関係ー」, Bank of Japan International Department Working Paper Series 02-J-1
- 伊藤恵子、深尾京司（2003）「対日直接投資：事業所・企業統計調査個票データに基づく実証分析」, RIETI Discussion Paper Series 03-J-004
- 深尾京司（2002）「直接投資と雇用の空洞化」, 日本労働研究雑誌 No.501

参考資料

1. 推計モデルについての追加説明

[計数の解釈]

(1) 貿易コスト増加の効果

$$\frac{\partial R\text{SALES}}{\partial \text{TCJ}} = \beta_6 + \beta_7 \times \text{SK_DIF_SQ} \dots\dots\dots ①$$

(+) (-)

①式は、母国と投資先国の専門技術・管理者率が近い場合 (SK_DIFF≒0) には、貿易コストが大きいと水平分業が促進されることを示している (=β₆は正)。しかし、母国と投資先国の専門技術・管理者率が大きく異なる場合 (SK_DIFF≠0) には、①式は水平分業を行う誘因が小さくなることを示している。

(2) 経済規模差増加の効果

$$\frac{\partial R\text{SALES}}{\partial \text{GDP_DIFF}} = \beta_2 \times (2 \times \text{GDP_DIFF}) + \beta_4 \times \text{SK_DIFF} \dots\dots\dots ②$$

(-) (-)

②式は、母国と投資先国の専門技術・管理者率が近い場合 (SK_DIFF≒0) には、経済規模が近づく (GDP_DIFF→0) と、P.9のβ₂の項で述べた理由により、双方の国で直接投資が増加することを示している。しかし、②式は、母国が相対的に専門技術・管理者率が高い場合 (SK_DIFF>0) には、母国の経済規模が大きくなる (GDP_DIFF>0) につれ、母国で生産する誘因が増加するため直接投資は減少することを示している。

(3) 専門技術・管理者率差増加の効果

$$\frac{\partial R\text{SALES}}{\partial \text{SK_DIFF}} = \beta_3 + \beta_4 \times \text{GDP_DIFF} + \beta_7 \times (2 \times \text{TCJ} \times \text{SK_DIFF}) \dots\dots\dots ③$$

(+) (-) (-)

垂直分業による直接投資と水平分業の中枢機能の立地による直接投資によって、直接効果を示す③式の最初の項 (=β₃) の期待符号は正である。母国が大きくなるにつれ (GDP_DIFF>0)、垂直分業型の直接投資は、中枢機能のある母国での生産に置き換わり、投資先国への輸出が増加することから、③式は、母国の経済規模の増加が直接効果を弱めることを示している。また、母国の専門技術・管理者比率がより高い (SK_DIFF>0) と、水平分業の誘因が減少することから、③式は、専門技術・管理者率差の増加が直接効果を弱めることを示している。

2. 日本を母国とする企業のアジア諸国の現地法人の売上高に関する推計結果（詳細）

[OLS]³³

(推計期間: 1996-2005)

○合計値

R-Sq: 0.67 標本数= 88

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	1.00E-02	4.16E-03	2.41	0.02	**	+	Yes
GDP差 ²	-3.46E-06	7.24E-07	-4.78	0.00	***	-	Yes
専技・管率差	127.2	63.4	2.01	0.05	**	+	Yes
GDP差*専技・管率差	0.033	0.030	1.09	0.28		-	
投資コスト	-3,707.9	746.7	-4.97	0.00	***	-	Yes
貿易コスト	-75.6	625.3	-0.12	0.90		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-47,196.9	33,603.3	-1.40	0.16		-	
貿易コスト(本国)	-520.9	790.2	-0.66	0.51		-	
1人あたりGDP	0.279	0.624	0.45	0.66		-	
1人あたりGDP(日本)	0.055	0.025	2.16	0.03	**	+	Yes
定数項	117.3	27.9	4.20	0.00	***		

○食料品

R-Sq: 0.36

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	6.55E-05	2.00E-04	0.33	0.74		+	
GDP差 ²	-1.34E-07	3.06E-08	-4.37	0.00	***	-	Yes
専技・管率差	2.0	1.8	1.12	0.27		+	
GDP差*専技・管率差	0.004	0.001	3.09	0.00	***	-	No
投資コスト	46.2	48.4	0.95	0.34		-	
貿易コスト	101.0	33.3	3.03	0.00	***	+	Yes
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-5,690.7	1,525.4	-3.73	0.00	***	-	Yes
貿易コスト(本国)	-35.1	32.2	-1.09	0.28		-	
1人あたりGDP	-0.031	0.021	-1.45	0.15	*	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.003	0.001	2.43	0.02	**	+	Yes
定数項	-0.5	1.1	-0.46	0.65			

○繊維

R-Sq: 0.50

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	1.04E-03	1.22E-04	8.52	0.00	***	+	Yes
GDP差 ²	-3.85E-08	2.26E-08	-1.70	0.09	*	-	Yes
専技・管率差	4.0	2.4	1.66	0.10	*	+	Yes
GDP差*専技・管率差	-0.001	0.001	-0.58	0.56		-	
投資コスト	-31.0	48.0	-0.65	0.52		-	
貿易コスト	-49.4	28.4	-1.74	0.09	*	+	No
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	471.4	1,162.6	0.41	0.69		+	
貿易コスト(本国)	40.4	30.4	1.33	0.19		-	
1人あたりGDP	0.005	0.025	0.21	0.84		-	
1人あたりGDP(日本)	0.000	0.001	0.00	1.00		+	
定数項	-2.4	1.5	-1.61	0.11	*		

³³ 産業別にBP検定を行ったところ、「化学」及び「非鉄金属」以外の産業については、「帰無仮説：分散が均一である」を棄却した。そのため、「化学」及び「非鉄金属」以外の産業については、Whiteの一致性のある誤差分散の推定を行い、推定値のrobustな標準誤差を計算した。

○木材・紙パルプ

R-Sq: 0.49

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	5.21E-05	1.99E-05	2.62	0.01	**	+	Yes
GDP差^2	-6.95E-09	3.19E-09	-2.18	0.03	**	-	Yes
専技・管率差	0.2	0.2	1.12	0.27		+	
GDP差*専技・管率差	0.000	0.000	-0.46	0.65		-	
投資コスト	-11.9	3.4	-3.56	0.00	***	-	Yes
貿易コスト	-5.2	3.3	-1.56	0.12	*	+	No
貿易コスト*(専技・管率差^2)	25.4	131.5	0.19	0.85		-	
貿易コスト(本国)	3.1	3.3	0.95	0.35		-	
1人あたりGDP	-0.012	0.002	-5.90	0.00	***	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.000	0.000	1.48	0.14	*	+	Yes
定数項	0.3	0.1	3.15	0.00	***		

○化学 [Robust推計ではない]

R-Sq: 0.56

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	6.95E-04	2.03E-04	3.43	0.00	***	+	Yes
GDP差^2	-9.52E-08	3.54E-08	-2.69	0.01	***	-	Yes
専技・管率差	-17.9	3.1	-5.75	0.00	***	+	No
GDP差*専技・管率差	0.004	0.002	2.60	0.01	**	-	No
投資コスト	-105.2	53.2	-1.98	0.05	*	-	Yes
貿易コスト	-33.7	43.7	-0.77	0.44		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-795.3	1.897.9	-0.42	0.68		-	
貿易コスト(本国)	24.7	41.3	0.60	0.55		-	
1人あたりGDP	0.067	0.029	2.31	0.02	**	-	No
1人あたりGDP(日本)	-0.006	0.001	-5.01	0.00	***	+	No
定数項	3.1	1.7	1.80	0.08	*		

○石油・石炭

R-Sq: 0.40

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	3.42E-04	9.08E-05	3.76	0.00	***	+	Yes
GDP差^2	4.19E-08	1.48E-08	2.84	0.01	***	-	No
専技・管率差	-3.9	2.0	-2.00	0.05	**	+	No
GDP差*専技・管率差	0.001	0.001	1.37	0.18		-	
投資コスト	-72.2	25.0	-2.89	0.01	***	-	Yes
貿易コスト	-4.8	21.0	-0.23	0.82		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-166.5	976.8	-0.17	0.87		-	
貿易コスト(本国)	80.3	19.4	4.14	0.00	***	-	No
1人あたりGDP	0.000	0.013	0.02	0.98		-	
1人あたりGDP(日本)	-0.002	0.001	-2.05	0.04	**	+	No
定数項	-1.7	0.6	-2.60	0.01	**		

○鉄鋼

R-Sq: 0.39

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	4.22E-04	1.77E-04	2.39	0.02	**	+	Yes
GDP差^2	-1.28E-07	3.03E-08	-4.21	0.00	***	-	Yes
専技・管率差	0.2	2.1	0.08	0.94		+	
GDP差*専技・管率差	0.003	0.001	2.26	0.03	**	-	No
投資コスト	-111.7	27.9	-4.00	0.00	***	-	Yes
貿易コスト	32.0	27.7	1.15	0.25		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-3,313.1	1,433.9	-2.31	0.02	**	-	Yes
貿易コスト(本国)	-37.2	30.3	-1.23	0.22		-	
1人あたりGDP	-0.009	0.025	-0.34	0.73		-	
1人あたりGDP(日本)	-0.001	0.001	-0.58	0.56		+	
定数項	3.2	1.2	2.75	0.01	***		

○非鉄金属 [Robust推計ではない]

R-Sq: 0.52

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	5.95E-04	1.10E-04	5.42	0.00	***	+	Yes
GDP差^2	-3.92E-08	1.91E-08	-2.05	0.04	**	-	Yes
専技・管率差	7.2	1.7	4.29	0.00	***	+	Yes
GDP差*専技・管率差	0.000	0.001	-0.24	0.81		-	
投資コスト	-5.8	28.8	-0.20	0.84		-	
貿易コスト	-37.6	23.6	-1.59	0.12	*	+	No
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-943.5	1,026.6	-0.92	0.36		-	
貿易コスト(本国)	51.2	22.3	2.29	0.03	**	-	No
1人あたりGDP	-0.044	0.016	-2.84	0.01	***	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.003	0.001	4.11	0.00	***	+	Yes
定数項	-1.8	0.9	-1.93	0.06	*		

○一般機械

R-Sq: 0.75

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	4.87E-03	5.64E-04	8.64	0.00	***	+	Yes
GDP差^2	1.88E-07	1.34E-07	1.40	0.16		-	
専技・管率差	26.9	9.4	2.86	0.01	***	+	Yes
GDP差*専技・管率差	-0.003	0.007	-0.39	0.70		-	
投資コスト	-304.7	121.7	-2.50	0.01	**	-	Yes
貿易コスト	128.7	132.0	0.97	0.33		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-10,286.1	6,546.8	-1.57	0.12	*	-	Yes
貿易コスト(本国)	710.4	147.6	4.81	0.00	***	-	No
1人あたりGDP	-0.512	0.100	-5.13	0.00	***	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.024	0.003	8.64	0.00	***	+	Yes
定数項	-31.2	4.8	-6.44	0.00	***		

○電気機械

R-Sq: 0.45

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	1.50E-03	1.43E-03	1.05	0.30		+	
GDP差^2	-9.81E-07	2.49E-07	-3.95	0.00	***	-	Yes
専技・管率差	-20.2	18.0	-1.12	0.27		+	
GDP差*専技・管率差	-0.012	0.010	-1.16	0.25		-	
投資コスト	-887.1	278.0	-3.19	0.00	***	-	Yes
貿易コスト	-303.6	201.8	-1.50	0.14	*	+	No
貿易コスト*(専技・管率差^2)	11,508.7	9,373.5	1.23	0.22		-	
貿易コスト(本国)	-687.1	240.2	-2.86	0.01	***	-	Yes
1人あたりGDP	-0.237	0.244	-0.97	0.34		-	
1人あたりGDP(日本)	-0.005	0.008	-0.64	0.53		+	
定数項	60.8	9.2	6.58	0.00	***		

○輸送機械

R-Sq: 0.35

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	-1.07E-03	1.35E-03	-0.79	0.43		+	
GDP差^2	-9.21E-07	2.20E-07	-4.20	0.00	***	-	Yes
専技・管率差	38.6	13.2	2.92	0.01	***	+	Yes
GDP差*専技・管率差	0.013	0.010	1.25	0.22		-	
投資コスト	-347.9	213.0	-1.63	0.11	*		Yes
貿易コスト	15.7	188.4	0.08	0.93		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-20,911.6	13,014.9	-1.61	0.11	*	-	Yes
貿易コスト(本国)	-712.9	223.6	-3.19	0.00	***	-	Yes
1人あたりGDP	-0.452	0.112	-4.02	0.00	***	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.014	0.005	3.03	0.00	***	+	Yes
定数項	43.2	10.4	4.16	0.00	***		

○精密機械

R-Sq: 0.44

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	-1.12E-07	1.17E-04	0.00	1.00		+	
GDP差^2	-8.55E-08	1.97E-08	-4.33	0.00	***	-	Yes
専技・管率差	4.0	2.1	1.86	0.07	*	+	Yes
GDP差*専技・管率差	0.000	0.001	-0.33	0.74		-	
投資コスト	-63.8	20.5	-3.11	0.00	***	-	Yes
貿易コスト	15.2	14.1	1.08	0.28		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-731.0	723.8	-1.01	0.32		-	
貿易コスト(本国)	-103.9	26.9	-3.87	0.00	***	-	Yes
1人あたりGDP	0.006	0.024	0.24	0.81		-	
1人あたりGDP(日本)	0.001	0.001	1.73	0.09	*	+	Yes
定数項	4.7	1.1	4.21	0.00	***		

○その他の製造業

R-Sq: 0.48

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	1.04E-03	1.98E-04	5.29	0.00	***	+	Yes
GDP差^2	-4.50E-08	3.86E-08	-1.16	0.25		-	
専技・管率差	-2.5	1.6	-1.49	0.14	*	+	No
GDP差*専技・管率差	-0.001	0.001	-1.13	0.26		-	
投資コスト	-93.5	34.1	-2.74	0.01	***	-	Yes
貿易コスト	-67.6	23.5	-2.88	0.01	***	+	No
貿易コスト*(専技・管率差^2)	1,937.9	1,131.2	1.71	0.09	*	-	No
貿易コスト(本国)	36.4	33.9	1.07	0.29		-	
1人あたりGDP	-0.058	0.024	-2.38	0.02	**	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.000	0.001	-0.29	0.77		+	
定数項	0.5	1.3	0.35	0.73			

○農林漁業

R-Sq: 0.60

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	4.81E-05	1.21E-05	3.99	0.00	***	+	Yes
GDP差^2	-7.63E-09	1.56E-09	-4.90	0.00	***	-	Yes
専技・管率差	0.2	0.1	3.16	0.00	***	+	Yes
GDP差*専技・管率差	0.000	0.000	-2.15	0.04	**	-	Yes
投資コスト	0.7	1.5	0.46	0.65			
貿易コスト	-0.4	1.0	-0.40	0.69		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	55.9	34.8	1.61	0.11	*	-	No
貿易コスト(本国)	0.8	1.5	0.53	0.60		-	
1人あたりGDP	-0.003	0.001	-3.90	0.00	***	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.000	0.000	3.29	0.00	***	+	Yes
定数項	-0.1	0.1	-1.72	0.09	*		

○鉱業

R-Sq: 0.19

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	-1.09E-05	1.20E-05	-0.91	0.37		+	
GDP差^2	-2.27E-10	9.99E-10	-0.23	0.82		-	
専技・管率差	0.3	0.3	1.16	0.25		+	
GDP差*専技・管率差	0.000	0.000	1.12	0.27		-	
投資コスト	2.7	3.3	0.82	0.42		-	
貿易コスト	-9.7	8.9	-1.08	0.28		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	9.9	79.2	0.13	0.90		-	
貿易コスト(本国)	-0.2	1.4	-0.12	0.90		-	
1人あたりGDP	-0.001	0.001	-0.73	0.47		-	
1人あたりGDP(日本)	0.000	0.000	-0.59	0.56		+	
定数項	0.2	0.2	1.04	0.30			

○建設業

R-Sq: 0.33

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	2.85E-05	8.87E-05	0.32	0.75		+	
GDP差 ²	-1.11E-08	1.29E-08	-0.86	0.39		-	
専技・管率差	-0.9	0.8	-1.10	0.27		+	
GDP差*専技・管率差	0.001	0.001	2.46	0.02	**	-	No
投資コスト	-72.7	17.0	-4.28	0.00	***	-	Yes
貿易コスト	-6.8	17.2	-0.40	0.69		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-1.096.4	617.6	-1.78	0.08	*	-	Yes
貿易コスト(本国)	34.7	18.6	1.87	0.07	*	-	No
1人あたりGDP	-0.021	0.009	-2.32	0.02	**	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	-0.001	0.000	-1.20	0.23		+	
定数項	1.5	0.6	2.53	0.01	**		

○卸・小売業

R-Sq: 0.82

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	3.22E-04	1.62E-03	0.20	0.84		+	
GDP差 ²	-9.49E-07	2.71E-07	-3.50	0.00	***	-	Yes
専技・管率差	60.9	40.9	1.49	0.14	*	+	Yes
GDP差*専技・管率差	0.019	0.013	1.48	0.14	*	-	No
投資コスト	-1.679.8	429.2	-3.91	0.00	***	-	Yes
貿易コスト	38.3	328.5	0.12	0.91		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-7.868.2	15.139.5	-0.52	0.61		-	
貿易コスト(本国)	-134.0	452.8	-0.30	0.77		-	
1人あたりGDP	1.509	0.370	4.07	0.00	***	+	No
1人あたりGDP(日本)	0.014	0.016	0.89	0.38		+	
定数項	44.0	15.4	2.86	0.01	***	-	

○サービス業

R-Sq: 0.19

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	-1.03E-04	7.68E-04	-0.13	0.89		+	
GDP差 ²	-1.92E-07	1.25E-07	-1.53	0.13	*	-	Yes
専技・管率差	29.2	23.2	1.26	0.21		+	
GDP差*専技・管率差	0.002	0.002	1.01	0.32		-	
投資コスト	96.6	72.6	1.33	0.19		-	
貿易コスト	135.0	98.1	1.38	0.17		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-8.832.2	5.477.1	-1.61	0.11	*	-	Yes
貿易コスト(本国)	210.2	107.0	1.96	0.05	*	-	No
1人あたりGDP	-0.001	0.068	-0.01	0.99		-	
1人あたりGDP(日本)	0.013	0.007	1.91	0.06	*	+	Yes
定数項	-8.6	2.7	-3.26	0.00	***	-	

○その他の非製造業

R-Sq: 0.54

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	2.60E-04	4.74E-05	5.48	0.00	***	+	Yes
GDP差 ²	8.84E-09	9.21E-09	0.96	0.34		-	
専技・管率差	3.8	1.6	2.43	0.02	**	+	Yes
GDP差*専技・管率差	0.002	0.000	3.53	0.00	***	-	No
投資コスト	-18.7	11.6	-1.62	0.11	*	-	Yes
貿易コスト	2.1	14.3	0.15	0.88		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-1.620.2	636.3	-2.55	0.01	**	-	Yes
貿易コスト(本国)	24.7	16.1	1.53	0.13	*	-	No
1人あたりGDP	-0.011	0.008	-1.43	0.16		-	
1人あたりGDP(日本)	0.002	0.001	2.81	0.01	***	+	Yes
定数項	-1.7	0.6	-2.82	0.01	***	-	

[Tobit]

(推計期間: 1996-2005)

○合計値 Log Likelihood -367.56 標本数= 88

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	1.05E-02	3.88E-03	2.69	0.01	***	+	Yes
経済規模差^2	-3.55E-06	6.78E-07	-5.24	0.00	***	-	Yes
専門技術・管理者率差	132.4	59.5	2.22	0.03	**	+	Yes
経済規模差*専技・管率差	0.038	0.032	1.17	0.25		-	
投資コスト	-3,576.3	1,021.2	-3.50	0.00	***	-	Yes
貿易コスト	-200.1	840.6	-0.24	0.81		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-53,662.4	36,721.2	-1.46	0.15	*	-	Yes
貿易コスト(母国)	-620.4	792.8	-0.78	0.44		-	
1人あたりGDP	0.246	0.552	0.45	0.66		-	
1人あたりGDP(日本)	0.056	0.024	2.37	0.02	**	+	Yes
定数項	118.5	32.9	3.60	0.00	***		

○食料品 Log Likelihood -85.54

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	9.96E-05	1.46E-04	0.68	0.50		+	
経済規模差^2	-1.34E-07	2.54E-08	-5.29	0.00	***	-	Yes
専門技術・管理者率差	1.9	2.2	0.85	0.40		+	
経済規模差*専技・管率差	0.003	0.001	2.90	0.01	***	-	No
投資コスト	40.9	38.2	1.07	0.29		-	
貿易コスト	105.9	31.5	3.36	0.00	***	+	Yes
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-5,705.8	1,359.2	-4.20	0.00	***	-	Yes
貿易コスト(母国)	-32.0	29.6	-1.08	0.28		-	
1人あたりGDP	-0.035	0.021	-1.69	0.09	*	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.003	0.001	2.96	0.00	***	+	Yes
定数項	-0.7	1.2	-0.57	0.57			

○繊維 Log Likelihood -90.40

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	1.16E-03	1.68E-04	6.93	0.00	***	+	Yes
経済規模差^2	-3.52E-08	2.88E-08	-1.22	0.23		-	
専門技術・管理者率差	7.1	2.9	2.50	0.01	**	+	Yes
経済規模差*専技・管率差	-0.001	0.001	-0.39	0.70		-	
投資コスト	-51.3	45.1	-1.14	0.26		-	
貿易コスト	-34.1	36.9	-0.92	0.36		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-245.6	1,599.6	-0.15	0.88		+	
貿易コスト(母国)	45.2	33.8	1.34	0.19		-	
1人あたりGDP	-0.003	0.024	-0.13	0.90		-	
1人あたりGDP(日本)	0.001	0.001	0.67	0.51		+	
定数項	-3.2	1.4	-2.24	0.03	**		

○木材・紙パルプ

Log Likelihood 24.80

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	6.10E-05	2.42E-05	2.52	0.01	**	+	Yes
経済規模差^2	-1.07E-08	4.30E-09	-2.49	0.02	**	-	Yes
専門技術・管理者率差	0.2	0.6	0.25	0.80		+	
経済規模差*専技・管率差	0.000	0.000	0.07	0.94		-	
投資コスト	-16.6	6.8	-2.44	0.02	**	-	Yes
貿易コスト	-2.8	5.2	-0.54	0.59		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-124.6	226.9	-0.55	0.58		-	
貿易コスト(母国)	6.1	5.3	1.16	0.25		-	
1人あたりGDP	-0.029	0.006	-5.00	0.00	***	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.000	0.000	1.98	0.05	*	+	Yes
定数項	0.3	0.2	1.45	0.15			

○化学

Log Likelihood -109.46

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	7.08E-04	1.93E-04	3.66	0.00	***	+	Yes
経済規模差^2	-9.87E-08	3.38E-08	-2.92	0.01	***	-	Yes
専門技術・管理者率差	-17.7	3.0	-5.97	0.00	***	+	No
経済規模差*専技・管率差	0.005	0.002	2.92	0.01	***	-	No
投資コスト	-97.8	51.0	-1.92	0.06	*	-	Yes
貿易コスト	-41.0	42.0	-0.98	0.33		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-1.220.6	1.837.7	-0.66	0.51		-	
貿易コスト(母国)	19.2	39.6	0.49	0.63		-	
1人あたりGDP	0.068	0.028	2.47	0.02	**	-	No
1人あたりGDP(日本)	-0.006	0.001	-5.28	0.00	***	+	No
定数項	3.2	1.6	1.94	0.06	*		

○石油・石炭

Log Likelihood -54.09

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	8.37E-04	1.62E-04	5.17	0.00	***	+	Yes
経済規模差^2	8.66E-08	2.32E-08	3.74	0.00	***	-	No
専門技術・管理者率差	-7.3	2.1	-3.43	0.00	***	+	No
経済規模差*専技・管率差	0.001	0.001	0.57	0.57		-	
投資コスト	-127.1	39.9	-3.19	0.00	***	-	Yes
貿易コスト	4.1	30.7	0.13	0.90		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	747.2	1,277.1	0.59	0.56		-	
貿易コスト(母国)	144.9	28.2	5.14	0.00	***	-	No
1人あたりGDP	-0.010	0.020	-0.51	0.61		-	
1人あたりGDP(日本)	-0.002	0.001	-2.66	0.01	**	+	No
定数項	-4.9	1.3	-3.83	0.00	***		

○鉄鋼

Log Likelihood -90.06

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	5.10E-04	1.63E-04	3.14	0.00	***	+	Yes
経済規模差 ²	-1.40E-07	2.80E-08	-5.00	0.00	***	-	Yes
専門技術・管理者率差	-0.1	2.5	-0.04	0.97		+	
経済規模差*専技・管率差	0.004	0.001	2.63	0.01	**	-	No
投資コスト	-123.5	42.8	-2.88	0.01	***	-	Yes
貿易コスト	36.1	35.2	1.02	0.31		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-4,208.3	1,538.2	-2.74	0.01	***	-	Yes
貿易コスト(母国)	-39.2	33.1	-1.18	0.24		-	
1人あたりGDP	-0.013	0.023	-0.57	0.57		-	
1人あたりGDP(日本)	-0.001	0.001	-0.57	0.57		+	
定数項	3.2	1.4	2.33	0.02	**		

○非鉄金属

Log Likelihood -63.70

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	6.48E-04	1.14E-04	5.67	0.00	***	+	Yes
経済規模差 ²	-4.64E-08	2.02E-08	-2.30	0.02	**	-	Yes
専門技術・管理者率差	8.0	1.8	4.51	0.00	***	+	Yes
経済規模差*専技・管率差	0.000	0.001	0.21	0.83		-	
投資コスト	-1.6	30.1	-0.05	0.96			
貿易コスト	-44.4	25.2	-1.77	0.08	*	+	No
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-1,694.7	1,120.5	-1.51	0.13	*	-	Yes
貿易コスト(母国)	50.9	23.5	2.16	0.03	**	-	No
1人あたりGDP	-0.052	0.016	-3.22	0.00	***	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.003	0.001	4.40	0.00	***	+	Yes
定数項	-1.9	1.0	-1.95	0.06	*		

○一般機械

Log Likelihood -201.71

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	4.93E-03	5.76E-04	8.57	0.00	***	+	Yes
経済規模差 ²	1.63E-07	1.01E-07	1.61	0.11	*	-	No
専門技術・管理者率差	29.5	9.1	3.26	0.00	***	+	Yes
経済規模差*専技・管率差	-0.002	0.005	-0.38	0.71		-	
投資コスト	-301.1	150.7	-2.00	0.05	**	-	Yes
貿易コスト	169.3	125.4	1.35	0.18		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-12,337.9	5,490.3	-2.25	0.03	**	-	Yes
貿易コスト(母国)	729.5	117.1	6.23	0.00	***	-	No
1人あたりGDP	-0.537	0.084	-6.43	0.00	***	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.026	0.004	6.96	0.00	***	+	Yes
定数項	-32.7	4.9	-6.63	0.00	***		

○電気機械

Log Likelihood -271.13

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	1.48E-03	1.26E-03	1.17	0.25		+	
経済規模差^2	-1.01E-06	2.21E-07	-4.58	0.00	***	-	Yes
専門技術・管理者率差	-22.7	19.5	-1.17	0.25		+	
経済規模差*専技・管率差	-0.012	0.010	-1.12	0.27		-	
投資コスト	-884.9	330.4	-2.68	0.01	***	-	Yes
貿易コスト	-298.1	271.5	-1.10	0.28		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	11,700.8	11,790.3	0.99	0.32		-	
貿易コスト(母国)	-666.9	256.8	-2.60	0.01	**	-	Yes
1人あたりGDP	-0.247	0.179	-1.38	0.17		-	
1人あたりGDP(日本)	-0.006	0.008	-0.73	0.47		+	
定数項	60.9	10.7	5.70	0.00	***		

○輸送機械

Log Likelihood -235.33

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	-1.45E-03	1.27E-03	-1.15	0.26		+	
経済規模差^2	-1.12E-06	2.26E-07	-4.96	0.00	***	-	Yes
専門技術・管理者率差	44.3	19.3	2.29	0.03	**	+	Yes
経済規模差*専技・管率差	0.014	0.011	1.33	0.19		-	
投資コスト	-173.3	332.6	-0.52	0.60		-	
貿易コスト	56.8	274.4	0.21	0.84		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-24,719.9	12,016.3	-2.06	0.04	**	-	Yes
貿易コスト(母国)	-1,037.9	267.5	-3.88	0.00	***	-	Yes
1人あたりGDP	-0.520	0.184	-2.82	0.01	***	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.020	0.008	2.52	0.01	**	+	Yes
定数項	49.0	10.7	4.56	0.00	***		

○精密機械

Log Likelihood -64.39

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	-5.67E-05	2.32E-04	-0.24	0.81		+	
経済規模差^2	-2.23E-07	4.68E-08	-4.76	0.00	***	-	Yes
専門技術・管理者率差	3.9	3.3	1.19	0.24		+	
経済規模差*専技・管率差	0.000	0.002	-0.01	1.00		-	
投資コスト	-89.9	73.1	-1.23	0.22		-	
貿易コスト	50.3	56.3	0.89	0.38		+	
貿易コスト*(専技・管率差^2)	-2,357.6	2,266.3	-1.04	0.30		-	
貿易コスト(母国)	-217.1	49.3	-4.40	0.00	***	-	Yes
1人あたりGDP	-0.018	0.030	-0.59	0.56		-	
1人あたりGDP(日本)	0.003	0.001	2.23	0.03	**	+	Yes
定数項	8.6	2.0	4.31	0.00	***		

○その他の製造業

Log Likelihood -91.92

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	1.17E-03	1.63E-04	7.19	0.00	***	+	Yes
経済規模差 ²	-3.52E-08	2.79E-08	-1.26	0.21		-	
専門技術・管理者率差	-3.2	2.4	-1.30	0.20		+	
経済規模差*専技・管率差	-0.001	0.001	-1.12	0.27		-	
投資コスト	-104.2	42.7	-2.44	0.02	**	-	Yes
貿易コスト	-73.1	34.4	-2.12	0.04	**	+	No
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	2,467.1	1,502.8	1.64	0.11	*	-	No
貿易コスト(母国)	48.7	32.5	1.50	0.14	*	-	No
1人あたりGDP	-0.059	0.023	-2.59	0.01	**	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	0.000	0.001	-0.46	0.65		+	
定数項	-0.2	1.4	-0.13	0.90			

○農林漁業

Log Likelihood 31.39

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	7.02E-06	2.87E-05	0.24	0.81		+	
経済規模差 ²	2.67E-08	1.70E-08	1.57	0.12	*	-	No
専門技術・管理者率差	8.1	5.2	1.55	0.13	*	+	Yes
経済規模差*専技・管率差	-0.002	0.001	-1.91	0.06	*	-	Yes
投資コスト	-0.8	5.4	-0.14	0.89			
貿易コスト	6.4	9.2	0.69	0.49		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-410.6	565.9	-0.73	0.47		-	
貿易コスト(母国)	11.4	4.5	2.55	0.01	**	-	No
1人あたりGDP	-0.062	0.024	-2.53	0.01	**	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	-0.002	0.001	-1.59	0.12	*	+	No
定数項	-0.6	0.5	-1.15	0.25			

○鉱業

Log Likelihood -4.32

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	-3.34E-04	1.59E-04	-2.10	0.04	**	+	No
経済規模差 ²	1.86E-07	7.18E-08	2.60	0.01	**	-	No
専門技術・管理者率差	41.1	14.2	2.89	0.01	***	+	Yes
経済規模差*専技・管率差	-0.008	0.004	-2.30	0.02	**	-	Yes
投資コスト	15.6	16.2	0.96	0.34		-	
貿易コスト	-0.1	24.2	0.00	1.00		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-4,014.9	1,903.8	-2.11	0.04	**	-	Yes
貿易コスト(母国)	-18.4	14.0	-1.32	0.19		-	
1人あたりGDP	0.096	0.038	2.50	0.01	**	-	No
1人あたりGDP(日本)	-0.021	0.009	-2.30	0.02	**	+	No
定数項	-0.5	1.2	-0.41	0.68			

○建設業

Log Likelihood -35.68

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	2.66E-05	7.90E-05	0.34	0.74		+	
経済規模差 ²	-1.23E-08	1.38E-08	-0.89	0.38		-	
専門技術・管理者率差	-1.2	1.2	-0.98	0.33		+	
経済規模差*専技・管率差	0.002	0.001	2.30	0.02	**	-	No
投資コスト	-84.9	21.1	-4.03	0.00	***	-	Yes
貿易コスト	-6.8	17.1	-0.40	0.69		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-1.109.9	742.8	-1.49	0.14	*	-	Yes
貿易コスト(母国)	29.5	16.3	1.81	0.07	*	-	No
1人あたりGDP	-0.020	0.011	-1.79	0.08	*	-	Yes
1人あたりGDP(日本)	-0.001	0.001	-1.62	0.11	*	+	No
定数項	1.9	0.7	2.75	0.01	***		

○卸・小売業

Log Likelihood -309.69

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	1.10E-04	2.06E-03	0.05	0.96		+	
経済規模差 ²	-1.00E-06	3.60E-07	-2.78	0.01	***	-	Yes
専門技術・管理者率差	63.5	31.5	2.02	0.05	**	+	Yes
経済規模差*専技・管率差	0.022	0.017	1.28	0.21		-	
投資コスト	-1.711.9	537.8	-3.18	0.00	***	-	Yes
貿易コスト	6.7	443.7	0.02	0.99		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-11.503.2	19.330.0	-0.60	0.55		-	
貿易コスト(母国)	-189.5	418.1	-0.45	0.65		-	
1人あたりGDP	1.520	0.293	5.19	0.00	***	+	No
1人あたりGDP(日本)	0.014	0.013	1.10	0.28		+	
定数項	47.9	17.5	2.73	0.01	***		

○サービス業

Log Likelihood -226.41

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	1.10E-04	9.20E-04	0.12	0.91		+	
経済規模差 ²	-1.91E-07	1.62E-07	-1.18	0.24		-	
専門技術・管理者率差	31.6	14.0	2.26	0.03	**	+	Yes
経済規模差*専技・管率差	0.004	0.008	0.57	0.57		-	
投資コスト	162.4	241.6	0.67	0.50		-	
貿易コスト	39.4	199.7	0.20	0.84		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-10.849.8	8.753.8	-1.24	0.22		-	
貿易コスト(母国)	129.3	188.5	0.69	0.50		-	
1人あたりGDP	0.016	0.130	0.12	0.90		-	
1人あたりGDP(日本)	0.012	0.006	2.21	0.03	**	+	Yes
定数項	-7.6	7.7	-0.99	0.33			

○その他の非製造業

Log Likelihood -45.93

	係数	標準誤差	t値	P値	有意水準	期待符号	期待符号条件
GDP合計値	4.34E-04	1.11E-04	3.91	0.00	***	+	Yes
経済規模差 ²	3.41E-08	1.92E-08	1.78	0.08	*	-	No
専門技術・管理者率差	6.6	1.7	3.86	0.00	***	+	Yes
経済規模差*専技・管率差	0.002	0.001	2.41	0.02	**	-	No
投資コスト	-0.4	29.1	-0.02	0.99		-	
貿易コスト	-10.2	22.8	-0.45	0.65		+	
貿易コスト*(専技・管率差 ²)	-2.179.3	1.057.0	-2.06	0.04	**	-	Yes
貿易コスト(母国)	21.5	21.2	1.01	0.31		-	
1人あたりGDP	0.000	0.016	0.02	0.99		-	
1人あたりGDP(日本)	0.002	0.001	2.98	0.00	***	+	Yes
定数項	-3.5	1.0	-3.66	0.00	***		