

2022年2月10日

中東勢力バランス・データ

小塚 郁也

表1. 中東主要国の COVID-19 被害 (2021年2月25日10時24分時点)

	累計感染者数	1日平均新規感染者数		累計死者数	感染傾向
サウジアラビア ¹	376,021人	331人	ピーク時の8%	6,475人	減少傾向
イスラエル ²	763,558人	3,923人	ピーク時の46%	5,660人	減少傾向
イラン ³	1,598,875人	8,114人	ピーク時の60%	59,736人	増加傾向
トルコ ⁴	2,665,194人	7,976人	ピーク時の25%	28,285人	不明
エジプト ⁵	180,051人	624人	ピーク時の35%	10,495人	増加傾向

表2. 中東主要国の GDP 対世界比推移⁶ (%)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
エジプト	0.664	0.667	0.715	0.759	0.786	0.816	0.825	0.829	0.825	0.82

¹ Reuters, COVID-19 TRACKER, <https://graphics.reuters.com/world-coronavirus-tracker-and-maps/ja/countries-and-territories/saudi-arabia/>, accessed on Feb. 25, 2021.

² Reuters, COVID-19 TRACKER, <https://graphics.reuters.com/world-coronavirus-tracker-and-maps/ja/countries-and-territories/israel/>, accessed on Feb. 25, 2021.

³ Reuters, COVID-19 TRACKER, <https://graphics.reuters.com/world-coronavirus-tracker-and-maps/ja/countries-and-territories/iran/>, accessed on Feb. 25, 2021.

⁴ Reuters, COVID-19 TRACKER, <https://graphics.reuters.com/world-coronavirus-tracker-and-maps/ja/countries-and-territories/turkey/>, accessed on Feb. 25, 2021.

⁵ Reuters, COVID-19 TRACKER, <https://graphics.reuters.com/world-coronavirus-tracker-and-maps/ja/countries-and-territories/egypt/>, accessed on Feb. 25, 2021.

⁶ 出所: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, October 2020, Gross domestic product based on purchasing-power-parity (PPP) share of world total より筆者作成。

イラン	1.847	1.661	1.875	2.082	1.798	1.701	1.495	1.482	1.284	1.303
イスラエル	0.21	0.216	0.219	0.219	0.215	0.217	0.217	0.225	0.223	0.218
サウジ	3.135	3.143	2.487	2.037	1.861	1.622	1.833	1.649	1.785	1.713
トルコ	1.194	1.226	1.265	1.293	1.324	1.334	1.378	1.46	1.427	1.38
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
エジプト	0.806	0.803	0.725	0.732	0.741	0.746	0.754	0.768	0.803	0.824
イラン	1.478	1.598	1.47	1.459	1.396	1.36	1.391	1.33	1.319	1.279
イスラエル	0.223	0.228	0.22	0.224	0.232	0.246	0.249	0.249	0.252	0.253
サウジ	1.896	2.128	1.993	1.927	1.882	1.819	1.798	1.748	1.75	1.628
トルコ	1.448	1.427	1.362	1.443	1.324	1.37	1.411	1.459	1.464	1.368
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
エジプト	0.829	0.838	0.84	0.833	0.824	0.821	0.833	0.847	0.882	0.927
イラン	1.305	1.284	1.376	1.444	1.427	1.431	1.431	1.45	1.408	1.414
イスラエル	0.262	0.257	0.249	0.242	0.241	0.24	0.241	0.242	0.243	0.247
サウジ	1.641	1.583	1.496	1.599	1.639	1.652	1.612	1.558	1.609	1.582
トルコ	1.396	1.285	1.33	1.351	1.409	1.466	1.488	1.484	1.454	1.389
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
エジプト	0.925	0.905	0.958	0.945	0.905	0.958	0.917	0.874	0.89	0.915
イラン	1.42	1.405	1.195	1.103	1.06	0.936	0.935	0.933	0.853	0.776
イスラエル	0.247	0.249	0.251	0.262	0.259	0.268	0.28	0.279	0.279	0.281
サウジ	1.578	1.667	1.672	1.601	1.582	1.387	1.279	1.289	1.276	1.247
トルコ	1.431	1.528	1.55	1.623	1.709	1.82	1.835	1.878	1.869	1.837

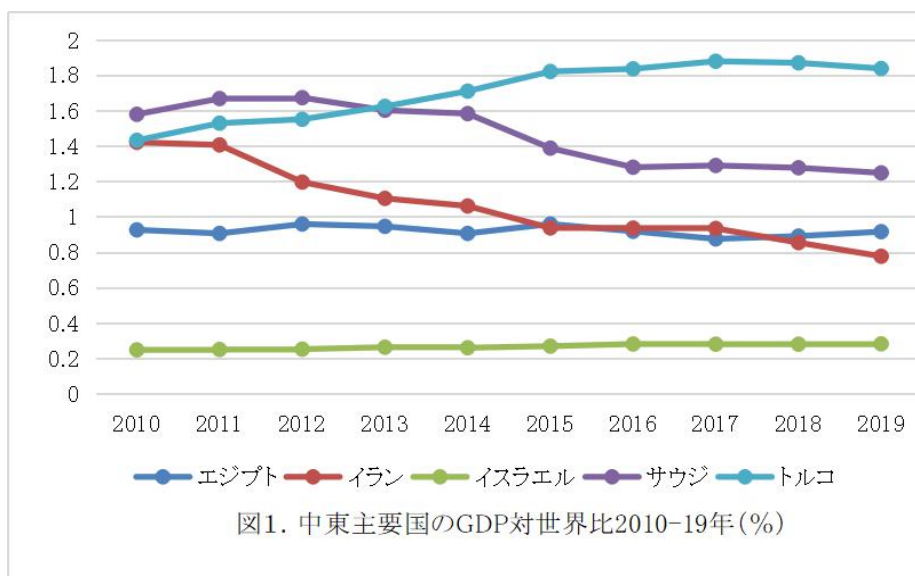


表 3. 実質 GDP 成長率予想 (IMF) ⁷

国	見積り		推定		2020年10月WEO推定との差 (四捨五入)	
	2019年	2020年	2021年	2022年	2021年	2022年
エジプト(会計年度基準)	5.6	3.6	2.8	5.5	0.0	0.5
トルコ	0.9	1.2	6.0	3.5	1.0	-0.5
イラン(会計年度基準)	-6.5	-1.5	3.0	2.0	-0.2	0.5
サウジアラビア	0.3	-3.9	2.6	4.0	-0.5	0.6
アメリカ	2.2	-3.4	5.1	2.5	2.0	-0.4
中国	6.0	2.3	8.1	5.6	-0.1	-0.2
日本	0.3	-5.1	3.1	2.4	0.8	0.7
ロシア	1.3	-3.6	3.0	3.9	0.2	1.6

表 4. 中東主要関係国の軍事支出 (2010-19年) 単位百万米ドル⁸

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
イスラエル	15,500	15,669	15,986	16,476	17,725	17,971	18,911	19,739	19,759	20,102
エジプト	3,892	3,780	3,678	3,648	3,979	4,219	3,975	3,354	3,120	3,105

⁷ 出所: International Monetary Fund, World Economic Outlook, January 2021 Update, Selected Economies Real GDP Growth (Percent change), Note: The selected economies account for approximately 83 percent of world output より筆者作成。

⁸ 出所: SIPRI Military expenditure by country, in constant (2018) US\$ m., 2000-2019, <https://www.sipri.org/databases/milex> より筆者作成。青字は SIPRI 推計値。赤字は不正確データ。

サウジ	54,713	55,456	62,761	71,925	84,772	90,409	64,698	72,136	74,400	62,525
イラン	14,965	13,495	14,220	11,233	11,141	11,719	13,280	14,678	11,231	9,582
トルコ	11,184	11,280	11,556	11,868	11,955	12,302	14,423	15,480	19,649	20,796

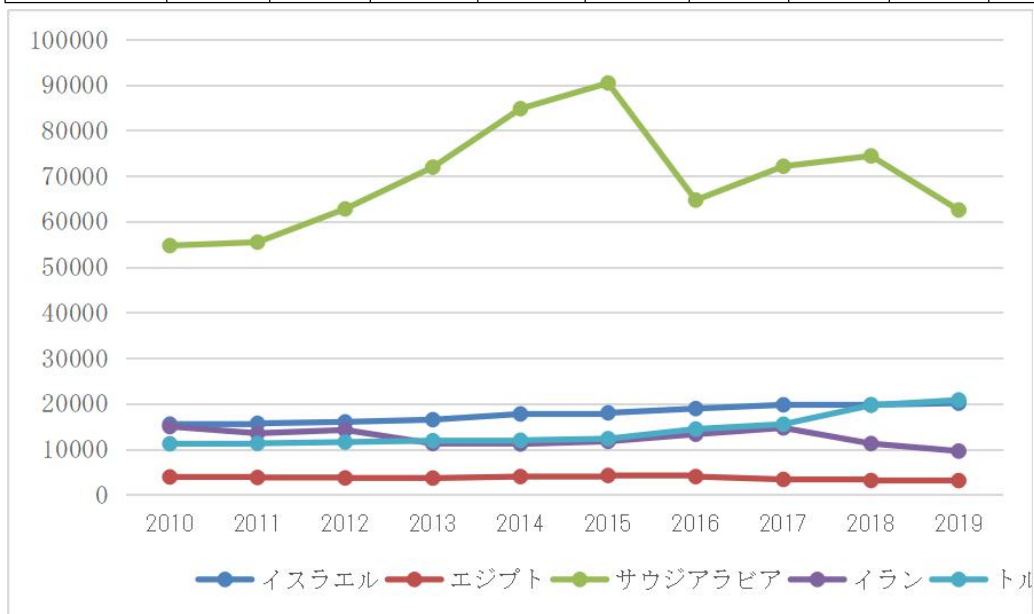


図2. 中東主要関係国の軍事支出 (2010-19年) 単位百万米ドル

表5. サウジ・イランの軍事費、GDP 対世界比、CINC スコア (2003-2012年)⁹

国	年 (t)	軍事費 (a) 千米ドル	購買力平価 GDP 対世界比 (%) (b)	CINC スコア (%) (c)
サウジ	2003	18,747,000	1.599	1.01286
サウジ	2004	20,910,000	1.639	1.04053
サウジ	2005	25,372,000	1.652	1.1185
サウジ	2006	29,541,000	1.612	1.15048
サウジ	2007	35,446,000	1.558	1.17657
サウジ	2008	38,223,000	1.609	1.17789
サウジ	2009	41,276,000	1.582	1.22051
サウジ	2010	45,170,000	1.578	1.26661
サウジ	2011	48,531,000	1.667	1.26323
サウジ	2012	56,724,000	1.672	1.37426

⁹ 出所: World Economic Outlook database: October 2020, IMF, <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2020/October/download-entire-database>, GDP based on purchasing-power-parity (PPP) share of world total (%): The Correlates of War Projects, National Material Capabilities (v5.0), <https://correlatesofwar.org/data-sets/national-material-capabilities> より筆者作成。

イラン	2003	4,271,000	1.444	1.3277
イラン	2004	5,604,000	1.427	1.30136
イラン	2005	7,275,000	1.431	1.28966
イラン	2006	8,541,000	1.431	1.41106
イラン	2007	7,451,000	1.45	1.3973
イラン	2008	9,595,000	1.408	1.40784
イラン	2009	8,636,000	1.414	1.40388
イラン	2010	10,564,000	1.42	1.40014
イラン	2011	19,510,000	1.405	1.50526
イラン	2012	25,249,000	1.195	1.57625

表 6. 国連制裁の政策効果（イラン・サウジアラビア差の差分析）¹⁰

差の差分析（a）（2007年制裁前後軍事費平均、単位千米ドル。小数点以下切り捨て）

	制裁前（2003-6年）	制裁後（2007-12年）	差
イラン	6,422,750	13,500,833	7,078,083
サウジアラビア	23,642,500	44,228,333	20,585,833
差	17,219,750	30,727,500	13,507,750

差の差分析（b）（2007年制裁前後GDP対世界比（%）平均）

	制裁前（2003-6年）	制裁後（2007-12年）	差
イラン	1.43325	1.382	-0.05125
サウジアラビア	1.6255	1.611	-0.0145
差	0.19225	0.229	0.03675

差の差分析（c）（2007年制裁前後CINCスコア（%）平均）

	制裁前（2003-6年）	制裁後（2007-12年）	差
イラン	1.332445	1.448445	0.116
サウジアラビア	1.0805925	1.246511667	0.165919167

¹⁰ 出所: World Economic Outlook database: October 2020, IMF, <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2020/October/download-entire-database>, GDP based on purchasing-power-parity (PPP) share of world total (%): The Correlates of War Projects, National Material Capabilities (v5.0), <https://correlatesofwar.org/data-sets/national-material-capabilities> より筆者作成。

差	-0.2518525	-0.201933333	0.049919167
---	------------	--------------	-------------

分析結果を簡単に述べると、まず、安理決議 1737 号適用前後のイラン・サウジアラビア両国間の軍事費平均については、約 135 億ドル程度サウジアラビアがイランを上回る政策効果をもたらしたと言える。次に GDP 対世界比 (%) 平均については、サウジアラビアがイランを 0.03675 ポイント上回る政策効果があり、また、CINC スコア (%) 平均についても、サウジアラビアがイランを約 0.05 ポイント上回る政策効果があったと考えることができる。

表 7. 中東主要国の購買力平価 GDP 対世界比と CINC スコア¹¹

state	year (t)	group	milex	GDP share of world total (%)	CINC t (%)	CINC t-1 (%)
SAU	1980	Pro-USA	19,261,130	3.135	0.77669	0.69553
SAU	1981	Pro-USA	24,400,876	3.143	0.89855	0.77669
SAU	1982	Pro-USA	27,062,007	2.487	0.8832	0.89855
SAU	1983	Pro-USA	21,921,329	2.037	0.76035	0.8832
SAU	1984	Pro-USA	22,674,354	1.861	0.79308	0.76035
SAU	1985	Pro-USA	17,693,000	1.622	0.73919	0.79308
SAU	1986	Pro-USA	17,300,000	1.833	0.74389	0.73919
SAU	1987	Pro-USA	16,240,000	1.649	0.7109	0.74389
SAU	1988	Pro-USA	13,570,000	1.785	0.67087	0.7109
SAU	1989	Pro-USA	14,690,000	1.713	0.7484	0.67087
SAU	1990	Pro-USA	23,200,000	1.896	0.97885	0.7484
SAU	1991	Pro-USA	35,500,000	2.128	1.33136	0.97885
SAU	1992	Pro-USA	14,490,000	1.993	0.95651	1.33136
SAU	1993	Pro-USA	17,516,000	1.927	1.05903	0.95651
SAU	1994	Pro-USA	14,554,000	1.882	0.9654	1.05903
SAU	1995	Pro-USA	17,196,000	1.819	0.96013	0.9654
SAU	1996	Pro-USA	17,730,000	1.798	0.99269	0.96013
SAU	1997	Pro-USA	18,151,000	1.748	0.98686	0.99269
SAU	1998	Pro-USA	21,303,000	1.75	1.06328	0.98686
SAU	1999	Pro-USA	21,876,000	1.628	1.07827	1.06328

¹¹ 出所: World Economic Outlook database: October 2020, IMF, <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2020/October/download-entire-database>, GDP based on purchasing-power-parity (PPP) share of world total (%): The Correlates of War Projects, National Material Capabilities (v5.0), <https://correlatesofwar.org/data-sets/national-material-capabilities> より筆者作成。

SAU	2000	Pro-USA	22,050,000	1.641	1.12029	1.07827
SAU	2001	Pro-USA	24,266,000	1.583	1.15701	1.12029
SAU	2002	Pro-USA	18,502,000	1.496	1.05053	1.15701
SAU	2003	Pro-USA	18,747,000	1.599	1.01286	1.05053
SAU	2004	Pro-USA	20,910,000	1.639	1.04053	1.01286
SAU	2005	Pro-USA	25,372,000	1.652	1.1185	1.04053
SAU	2006	Pro-USA	29,541,000	1.612	1.15048	1.1185
SAU	2007	Pro-USA	35,446,000	1.558	1.17657	1.15048
SAU	2008	Pro-USA	38,223,000	1.609	1.17789	1.17657
SAU	2009	Pro-USA	41,276,000	1.582	1.22051	1.17789
SAU	2010	Pro-USA	45,170,000	1.578	1.26661	1.22051
SAU	2011	Pro-USA	48,531,000	1.667	1.26323	1.26661
SAU	2012	Pro-USA	56,724,000	1.672	1.37426	1.26323
ISR	1980	Pro-USA	5,178,093	0.21	0.32221	0.31115
ISR	1981	Pro-USA	5,815,043	0.216	0.32868	0.32221
ISR	1982	Pro-USA	8,241,308	0.219	0.37562	0.32868
ISR	1983	Pro-USA	6,310,213	0.219	0.32667	0.37562
ISR	1984	Pro-USA	5,798,076	0.215	0.30869	0.32667
ISR	1985	Pro-USA	4,225,000	0.217	0.27385	0.30869
ISR	1986	Pro-USA	5,560,000	0.217	0.28208	0.27385
ISR	1987	Pro-USA	5,140,000	0.225	0.26686	0.28208
ISR	1988	Pro-USA	5,710,000	0.223	0.27684	0.26686
ISR	1989	Pro-USA	6,020,000	0.218	0.30989	0.27684
ISR	1990	Pro-USA	6,160,000	0.223	0.30448	0.30989
ISR	1991	Pro-USA	5,000,000	0.228	0.29565	0.30448
ISR	1992	Pro-USA	6,900,000	0.22	0.3531	0.29565
ISR	1993	Pro-USA	7,296,000	0.224	0.37382	0.3531
ISR	1994	Pro-USA	6,842,000	0.232	0.35468	0.37382
ISR	1995	Pro-USA	9,298,000	0.246	0.40182	0.35468
ISR	1996	Pro-USA	11,202,000	0.249	0.43911	0.40182
ISR	1997	Pro-USA	11,321,000	0.249	0.45216	0.43911
ISR	1998	Pro-USA	9,339,000	0.252	0.41123	0.45216
ISR	1999	Pro-USA	8,846,000	0.253	0.39469	0.41123
ISR	2000	Pro-USA	9,509,000	0.262	0.40539	0.39469

ISR	2001	Pro-USA	10,375,000	0.257	0.41803	0.40539
ISR	2002	Pro-USA	9,677,000	0.249	0.42322	0.41803
ISR	2003	Pro-USA	10,325,000	0.242	0.41453	0.42322
ISR	2004	Pro-USA	9,661,000	0.241	0.38786	0.41453
ISR	2005	Pro-USA	10,745,000	0.24	0.40754	0.38786
ISR	2006	Pro-USA	11,582,000	0.241	0.41188	0.40754
ISR	2007	Pro-USA	11,607,000	0.242	0.39576	0.41188
ISR	2008	Pro-USA	14,772,000	0.243	0.42531	0.39576
ISR	2009	Pro-USA	13,516,000	0.247	0.40346	0.42531
ISR	2010	Pro-USA	14,043,000	0.247	0.40169	0.40346
ISR	2011	Pro-USA	15,163,000	0.249	0.40836	0.40169
ISR	2012	Pro-USA	16,865,000	0.251	0.42498	0.40836
IRN	1980	Anti-USA	3,386,907	1.847	0.78179	0.94861
IRN	1981	Anti-USA	-9 ^{1 2}	1.661	0.78229	0.78179
IRN	1982	Anti-USA	15,550,982	1.875	1.00467	0.78229
IRN	1983	Anti-USA	14,903,087	2.082	0.99378	1.00467
IRN	1984	Anti-USA	20,162,342	1.798	1.17157	0.99378
IRN	1985	Anti-USA	14,091,000	1.701	1.07252	1.17157
IRN	1986	Anti-USA	5,900,000	1.495	0.8658	1.07252
IRN	1987	Anti-USA	8,960,000	1.482	0.91912	0.8658
IRN	1988	Anti-USA	9,900,000	1.284	1.11667	0.91912
IRN	1989	Anti-USA	8,600,000	1.303	1.12109	1.11667
IRN	1990	Anti-USA	3,200,000	1.478	0.91591	1.12109
IRN	1991	Anti-USA	5,800,000	1.598	1.055	0.91591
IRN	1992	Anti-USA	2,300,000	1.47	1.06825	1.055
IRN	1993	Anti-USA	1,516,000	1.459	1.09832	1.06825
IRN	1994	Anti-USA	2,340,000	1.396	1.16459	1.09832
IRN	1995	Anti-USA	3,000,000	1.36	1.20869	1.16459
IRN	1996	Anti-USA	3,442,000	1.391	1.21789	1.20869
IRN	1997	Anti-USA	4,695,000	1.33	1.27905	1.21789
IRN	1998	Anti-USA	5,879,000	1.319	1.25535	1.27905

^{1 2} -9 は欠損値を意味する。See Correlates of War Project National Material Capabilities (NMC) Data Documentation Version 5.0 (pdf), Feb. 1, 2017, p. 31, <https://correlatesofwar.org/data-sets/national-material-capabilities>, accessed on Mar. 17, 2021.

IRN	1999	Anti-USA	5,711,000	1.279	1.30514	1.25535
IRN	2000	Anti-USA	3,957,000	1.305	1.28793	1.30514
IRN	2001	Anti-USA	4,698,000	1.284	1.33085	1.28793
IRN	2002	Anti-USA	3,077,000	1.376	1.30174	1.33085
IRN	2003	Anti-USA	4,271,000	1.444	1.3277	1.30174
IRN	2004	Anti-USA	5,604,000	1.427	1.30136	1.3277
IRN	2005	Anti-USA	7,275,000	1.431	1.28966	1.30136
IRN	2006	Anti-USA	8,541,000	1.431	1.41106	1.28966
IRN	2007	Anti-USA	7,451,000	1.45	1.3973	1.41106
IRN	2008	Anti-USA	9,595,000	1.408	1.40784	1.3973
IRN	2009	Anti-USA	8,636,000	1.414	1.40388	1.40784
IRN	2010	Anti-USA	10,564,000	1.42	1.40014	1.40388
IRN	2011	Anti-USA	19,510,000	1.405	1.50526	1.40014
IRN	2012	Anti-USA	25,249,000	1.195	1.57625	1.50526
TUR	1980	Neutral	2,203,621	1.194	0.95027	0.99681
TUR	1981	Neutral	2,815,664	1.226	0.97216	0.95027
TUR	1982	Neutral	2,755,065	1.265	1.00185	0.97216
TUR	1983	Neutral	2,469,087	1.293	1.0851	1.00185
TUR	1984	Neutral	2,190,865	1.324	1.07474	1.0851
TUR	1985	Neutral	1,649,000	1.334	1.13644	1.07474
TUR	1986	Neutral	1,830,000	1.378	1.21595	1.13644
TUR	1987	Neutral	2,020,000	1.46	1.28782	1.21595
TUR	1988	Neutral	1,700,000	1.427	1.29561	1.28782
TUR	1989	Neutral	2,100,000	1.38	1.22344	1.29561
TUR	1990	Neutral	2,980,000	1.448	1.23594	1.22344
TUR	1991	Neutral	4,400,000	1.427	1.36925	1.23594
TUR	1992	Neutral	4,140,000	1.362	1.36385	1.36925
TUR	1993	Neutral	7,075,000	1.443	1.41269	1.36385
TUR	1994	Neutral	4,600,000	1.324	1.53099	1.41269
TUR	1995	Neutral	6,606,000	1.37	1.53609	1.53099
TUR	1996	Neutral	7,674,000	1.411	1.60787	1.53609
TUR	1997	Neutral	7,792,000	1.459	1.64498	1.60787
TUR	1998	Neutral	8,955,000	1.464	1.65144	1.64498
TUR	1999	Neutral	9,717,000	1.368	1.63819	1.65144

TUR	2000	Neutral	9,994,000	1.396	1.46565	1.63819
TUR	2001	Neutral	7,219,000	1.285	1.35269	1.46565
TUR	2002	Neutral	8,034,000	1.33	1.4344	1.35269
TUR	2003	Neutral	9,036,000	1.351	1.45365	1.4344
TUR	2004	Neutral	9,390,000	1.409	1.45388	1.45365
TUR	2005	Neutral	10,328,000	1.466	1.46786	1.45388
TUR	2006	Neutral	13,038,000	1.488	1.5189	1.46786
TUR	2007	Neutral	13,643,000	1.484	1.53242	1.5189
TUR	2008	Neutral	13,531,000	1.454	1.51803	1.53242
TUR	2009	Neutral	10,883,000	1.389	1.4774	1.51803
TUR	2010	Neutral	17,445,000	1.431	1.54321	1.4774
TUR	2011	Neutral	10,146,000	1.528	1.51071	1.54321
TUR	2012	Neutral	10,167,000	1.55	1.52386	1.51071
EGY	1980	Pro-USA	1,522,906	0.664	0.74916	0.76095
EGY	1981	Pro-USA	2,100,986	0.667	0.7587	0.74916
EGY	1982	Pro-USA	2,494,532	0.715	0.75722	0.7587
EGY	1983	Pro-USA	3,043,087	0.759	0.78946	0.75722
EGY	1984	Pro-USA	3,786,908	0.786	0.79549	0.78946
EGY	1985	Pro-USA	4,143,000	0.816	0.80194	0.79549
EGY	1986	Pro-USA	5,220,000	0.825	0.81501	0.80194
EGY	1987	Pro-USA	4,570,000	0.829	0.83919	0.81501
EGY	1988	Pro-USA	5,730,000	0.825	0.86569	0.83919
EGY	1989	Pro-USA	4,270,000	0.82	0.86225	0.86569
EGY	1990	Pro-USA	1,570,000	0.806	0.80601	0.86225
EGY	1991	Pro-USA	1,650,000	0.803	0.85064	0.80601
EGY	1992	Pro-USA	2,470,000	0.725	0.87847	0.85064
EGY	1993	Pro-USA	2,070,000	0.732	0.87412	0.87847
EGY	1994	Pro-USA	2,234,000	0.741	0.88023	0.87412
EGY	1995	Pro-USA	2,506,000	0.746	0.88533	0.88023
EGY	1996	Pro-USA	2,742,000	0.754	0.89046	0.88533
EGY	1997	Pro-USA	2,743,000	0.768	0.89371	0.89046
EGY	1998	Pro-USA	2,888,000	0.803	0.92762	0.89371
EGY	1999	Pro-USA	2,988,000	0.824	0.91931	0.92762
EGY	2000	Pro-USA	4,099,000	0.829	0.95786	0.91931

EGY	2001	Pro-USA	4,318,000	0.838	0.98128	0.95786
EGY	2002	Pro-USA	3,300,000	0.84	1.0105	0.98128
EGY	2003	Pro-USA	2,732,000	0.833	0.99975	1.0105
EGY	2004	Pro-USA	3,589,000	0.824	1.01249	0.99975
EGY	2005	Pro-USA	3,834,000	0.821	1.03809	1.01249
EGY	2006	Pro-USA	4,337,000	0.833	1.04729	1.03809
EGY	2007	Pro-USA	4,640,000	0.847	1.04981	1.04729
EGY	2008	Pro-USA	4,562,000	0.882	1.03461	1.04981
EGY	2009	Pro-USA	4,118,000	0.927	1.0192	1.03461
EGY	2010	Pro-USA	4,129,000	0.925	1.01041	1.0192
EGY	2011	Pro-USA	4,333,000	0.905	1.01651	1.01041
EGY	2012	Pro-USA	4,582,000	0.958	0.98926	1.01651

表 8. 相関係数の検定 (Spearman の順位相関係数¹³、有意水準¹⁴5%)

	データ数 (n)	係数 r (CINC t・CINC t-1)	P 値 ¹⁵	検定結果
サウジアラビア	33	0.795	0.00000063	自己相関 (強)
イスラエル	33	0.816	0.000000449	自己相関 (強)
イラン	33	0.893	2.74E-08	自己相関 (強)
トルコ	33	0.912	< 2.2e-16	自己相関 (強)
エジプト	33	0.971	< 2.2e-16	自己相関 (強)

	データ数 (n)	係数 r (CINC t・GDP share)	P 値	検定結果
サウジアラビア	33	-0.47	0.00629	負の相関
イスラエル	33	0.782	7.56E-08	正の相関 (強)
イラン	33	-0.6	0.000221	負の相関
トルコ	33	0.576	0.000455	正の相関

¹³ スピアマンの順位相関係数とは、2変数間に、どの程度、順位づけの直線関係（単純増加あるいは単純減少関係）があるかを数値化する検定のことである。

<https://www.koka.ac.jp/morigiwa/sjs/les10802.htm> を参照、2021年2月26日アクセス。

¹⁴ 有意水準 (significance level) とは、統計的仮説検定において帰無仮説が真であるにもかかわらず、帰無仮説を偽として棄却してしまう第一種の過誤を犯す確率のことで、P 値の小ささの基準である。P 値が有意水準よりも小さい場合は帰無仮説が棄却される。有意水準は、一般的に 0.05 (5%) か 0.01 (1%) と慣習的に設定されることが多い。

¹⁵ P 値(P-value)とは、統計的仮説検定において帰無仮説の下で検定統計量はその値となる確率である。P 値が小さいほど、検定統計量はその値となることが起こりえないことを意味し、慣例的に P 値が 5% または 1% 未満の場合に帰無仮説（この場合、自己相関なし）を偽として棄却し、対立仮説（自己相関あり）を採択する。

エジプト	33	0.719	0.00000245	正の相関 (強)
------	----	-------	------------	----------

表 9. 相関係数の見方¹⁶

相関係数 r の強さ	$-1 \leq r \leq 1$	表現方法
0	相関なし	全く相関が見られなかった。
$0 < r \leq 0.2$	ほとんど相関なし	ほとんど相関が見られなかった。
$0.2 < r \leq 0.4$	低い (弱い) 相関あり	低い (弱い) 正 (負) の相関が認められた。
$0.4 < r \leq 0.7$	相関あり	正 (負) の相関が認められた。
$0.7 < r < 1.0$	高い (強い) 相関あり	高い (強い) 正 (負) の相関が認められた。
1.0 または -1.0	完全な相関	完全な正 (負) の相関が認められた。

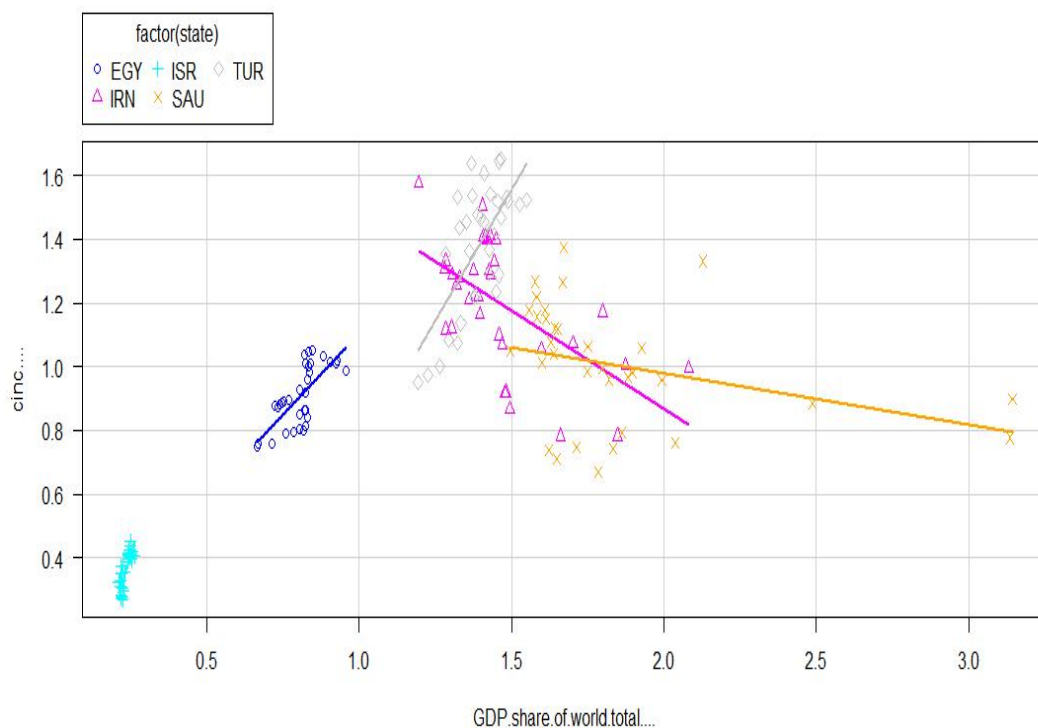


図 3. 中東主要国の購買力平価 GDP 対世界比 (%) と CINC スコア (%) との関係

¹⁶ 京都光華女子大学、<https://www.koka.ac.jp/morigiwa/sjs/les10801.htm>、2021 年 2 月 28 日アクセス。

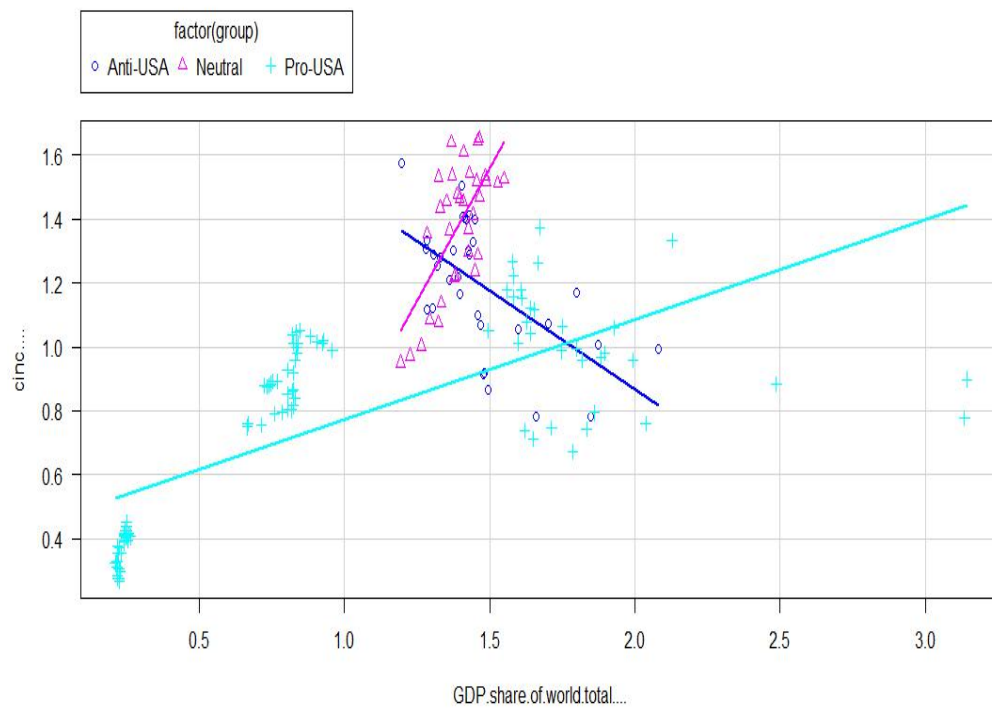


図4. 中東各グループの購買力平価 GDP 対世界比 (%) と CINC スコア (%) との関係