

(トップページ: <http://members3.jcom.home.ne.jp/3632asdm/>)

(MENAランキングシリーズ: <http://members3.jcom.home.ne.jp/3632asdm/MENAranking.html>)

マイライブラリー:0384

(注)本稿は 2016 年 7 月 28 日から 8 月 11 日までの 6 回にわたり「アラビア半島定点観測」に掲載したレポートをまとめたものです。

2016.8.16
前田 高行

MENA(中東北アフリカ)の IT ネットワーク整備指数(2016年版)

(MENA なんでもランキング・シリーズ その17)

目次	頁
1. 「The Networked Readiness Index」について	2
2. 2016年の IT ネットワーク整備指数順位	2
3. 分野別に見る各国の状況	3
4. レーダーチャートに見る分野別の優劣	5

中東北アフリカ諸国は英語の Middle East & North Africa の頭文字をとって MENA と呼ばれています。MENA 各国をいろいろなデータで比較しようと言うのがこの「MENA なんでもランキング・シリーズ」です。「MENA」は日頃なじみの薄い言葉ですが、国ごとの比較を通してその実態を理解していただければ幸いです。なお MENA の対象国は文献によって多少異なりますが、本シリーズでは下記の 19 の国と 1 機関(パレスチナ)を取り扱います。(アルファベット順)

アルジェリア、バハレーン、エジプト、イラン、イラク、イスラエル、ヨルダン、クウェイト、レバノン、リビア、モロッコ、オマーン、パレスチナ自治政府、カタール、サウジアラビア、シリア、チュニジア、トルコ、UAE(アラブ首長国連邦)、イエメン、

これら 19 国・1 機関をおおまかに分類すると、宗教的にはイスラエル(ユダヤ教)を除き、他は全てイスラム教国家であり OIC(イスラム諸国会議機構)加盟国です。なおその中でイラン、イラクはシーア派が政権政党ですが、その他の多くはスンニ派の政権国家です。また民族的にはイスラエル(ユダヤ人)、イラン(ペルシャ人)、トルコ(トルコ人)以外の国々はアラブ人の国家であり、それらの国々はアラブ連盟(Arab League)に加盟しています。つまり MENA はイスラム教スンニ派でアラブ民族の国家が多数を占める国家群と言えます。

第17回のランキングは、「世界経済フォーラム(World Economic Forum, 略称 WEF)」が毎年発表する「The Global Information Technology Report」(*)の中から「The Networked Readiness Index

2016」について MENA 諸国をとりあげて比較しました。

* ホームページ：<http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/>

1. 「The Networked Readiness Index」について

「The Networked Readiness Index」(IT ネットワーク整備指数)は WEF が毎年発表している「The Global Information Technology Report」で IT の整備状況に関する各国の競争力を Index(指数)としてランク付けしたものである。今回の 2016 年レポートでは世界139カ国がランク付けの対象となっている。

Index は(1)Environment (IT ネットワーク環境)、(2)Readiness (IT ネットワーク達成度)、(3)Usage (IT ネットワーク利用状況)及び(4)Impact (IT ネットワークのインパクト)の四つのサブ分野で構成され、またそれぞれのサブ分野ごとに Pillar(柱)と呼ばれる合計10個の評価項目がある。10項目について各国毎に評価し、それらを総合した指数(NRI)により139カ国がランク付けされている。

サブ分野(Sub Index)とそれぞれの評価項目(Pillar)

Environment (IT ネットワーク環境)

- (1)Political and regulatory environment (政治・制度環境)
- (2)Business & innovation environment (ビジネス及びイノベーション環境)

Readiness (IT ネットワーク達成度)

- (3)Infrastructure & digital content (IT インフラ及びデジタル・コンテンツ)
- (4)Affordability (IT 機器・ソフト入手の難易度)
- (5)Skills (IT 技術の習熟度)

Usage (IT ネットワーク利用状況)

- (6)Individual usage (個人の利用状況)
- (7)Business usage (ビジネス部門の利用状況)
- (8)Government usage (政府部門の利用状況)

Impact (IT ネットワークのインパクト)

- (9)Economic impact (経済的インパクト)
- (10)Social impact (社会的インパクト)

(トップのイスラエルとそれに続く GCC 諸国！)

2. 2016年の IT ネットワーク整備指数順位(末尾表 17-T01 参照)

今年度のレポートでランク付けの対象となった国の数は138カ国であるが、そのうち MENA は15カ国である。MENA19カ国のうちランク付けされていないのはシリア、イラク、リビア、イエメン及びパレスチナ自治政府の4か国1機関である。

MENA 諸国の中で IT ネットワーク整備指数が最も高いのはイスラエルであり、同国の世界ランクは21位である。イスラエルに続くのはUAE(世界26位)、カタール(同27位)、バハレーン(同28位)、サウジアラビア(同33位)であり GCC4か国が2位から5位を独占している。これに次いでトルコが世界48位であり、これら上位6か国が世界の50位以内である。以下はオマーン(世界 52 位)、ヨルダン(同60位)、クウェイト(同61位)、モロッコ(同78位)、チュニジア(同81位)、レバノン(同88位)、イラン(同92位)及びエジプト(同96位)までが世界100位以内である。世界100位以下はアルジェリア(117位)。

GCC6か国は世界順位が26位(UAE)から61位(クウェイト)までいずれも世界139か国の上位グループにある。クウェイトは国土も人口もさほど大きくなく、それでいて産油国として財政が豊かであるにも関わらず同じ条件の UAE やカタールに比べてIT ネットワークの整備が遅れていると判定されたのは問題をはらんでいると言えそうである。

なお MENA17か国の世界平均順位は61位であり世界の上位グループに入っているが、これは昨年130位台であったリビア及びイエメンが今回は評価対象とならなかったためである。因みに日本は世界10位であり MENA のいずれの国よりもランクは高い。また米国は世界5位、中国は世界59位である。中国の順位は MENA 諸国の中ではオマーンとヨルダンの中間に位置している。なお世界1位はシンガポールである。

3. 分野別に見る各国の状況(末尾表 17-T02 参照)

IT ネットワーク整備指数を構成する10のサブ指数(上記1参照)について、MENA 諸国の概要を見ると以下の通りである。

(カタールは世界18位で MENA トップ！)

(1) Political and regulatory environment(政治・制度環境)

政治・制度環境分野では総合 MENA3位のカタールがトップで世界順位は18位である。これに続いて UAE が世界25位につけている。そしてイスラエル(同28位)、サウジアラビア(同29位)、バハレーン(同36位)、ヨルダン(同39位)が20~30位台である。一方、レバノン(126位)、アルジェリア(123位)、エジプト(102位)は全世界138か国の中で最下位グループである。MENA14か国の世界平均順位は62位。

(参考:日本9位、米国21位、中国58位)

(イスラエル、UAE、カタールは世界トップクラス！)

(2) Business & innovation environment(ビジネス及びイノベーション環境)

この分野の順位は総合順位とほぼ同じである。イスラエル、UAE、カタールのトップ3か国は世界での順位も高く、それぞれ12位、13位及び15位である。このほかサウジアラビア(同25位)、バハレーン(同29位)などは日本(同33位)より高い。ヨルダン、トルコ、レバノン、オマーンの各国も世界139か国の上位グループに入っている。MENA14か国の世界平均順位は55位である。

(参考: 日本33位、米国3位、中国104位)

(世界30位前後にひしめく GCC 産油国！)

(3) Infrastructure & digital content (IT インフラ及びデジタル・コンテンツ)

この分野の MENA1位は UAE で世界順位28位。これに続いてカタール(世界29位)、クウェイト(同30位)、バハレーン(同31位)、イスラエル(同32位)が順を追って並んでいる。地域の大国であるエジプトおよびイランの世界順位は94位と101位であり両国の IT インフラとデジタル・コンテンツはかなり見劣りしている。MENA14カ国の世界平均順位は60位。

(参考: 日本14位、米国5位、中国90位)

(世界順位が意外に高いトルコ、イラン、低いカタール、UAE！)

(4) Affordability (IT 機器・ソフト入手の難易度)

IT 機器・ソフト入手の難易度のランクは総合ランクと大きく異なっており、MENA1位はトルコ、2位モロッコ、3位イランである。3カ国の世界順位はそれぞれ2位、20位、37位で世界のトップ水準である。この指標では日本は世界49位であり10項目中の世界順位が最も低い。IT 機器・ソフトが高価であることがその国際順位を低くしていると考えられる。総合順位では MENA2位と3位である UAE 及びカタールもこの指標の世界順位はそれぞれ116位、120位であり日本と同様の傾向がみられる。MENA14カ国の世界平均順位は74位。

(参考: 日本49位、米国17位、中国63位)

(ずば抜けて高いカタール！)

(5) Skills (IT 技術の習熟度)

IT 技術の習熟度が MENA で最も高いのはカタールで、同国の世界順位は5位である。MENA で二番目に高いのは UAE であるが、その世界順位は22位であり、カタールとの格差が大きい。UAE に続くのはバハレーン(世界31位)、イスラエル(同38位)、サウジアラビア(同49位)で、以上5カ国が世界順位50位以内に入っている。MENA14カ国の世界平均順位は62位。

(参考: 日本14位、米国27位、中国47位)

(一人当たり GDP の高い国は個人の IT 利用状況も高い！)

(6) Individual usage (個人の利用状況)

個人の利用状況について MENA のトップはバハレーンであり、同国の世界順位は14位である。この順位は日本(世界順位11位)より低いが米国(同17位)を上回っている。バハレーンに続くのは UAE(同19位)、サウジアラビア(同21位)、カタール(同23位)である。MENA5位以下はイスラエル(同31位)、クウェイト(同32位)、オマーン(同39位)、レバノン(同46位)で以上が世界50位以内である。MENA の上位はイスラエルと GCC6カ国であり一人当たりの GDP の高さや個人の利用度の高さが相関していることがわかる。MENA14カ国の世界平均順位は50位であり、10項目の中では世界順位が最も高い。

(参考: 日本11位、米国17位、中国75位)

(MENA でダントツのイスラエル！)

(7) Business usage (ビジネス部門の利用状況)

MENA14カ国の中でビジネスにおける利用状況が最も高いのはイスラエルであり、同国は世界順位も第8位のトップクラスである。MENA2位はカタールであるが世界順位は25位でイスラエルとかなり隔たりがある。カタールとわずかな差で UAE(世界27位)が続き、少し差が開いてバハレーン(同37位)、ヨルダン(同41位)、サウジアラビア(同42位)、トルコ(同56位)の順である。MENA14カ国の世界平均順位は71位。

(参考: 日本3位、米国4位、中国44位)

(UAE、カタール、バハレーンの湾岸3カ国が世界のトップ・テンに！)

(8) Government usage (政府部門の利用状況)

政府部門のIT利用がMENAで最も進んでいる国はUAEで、同国は世界2位である(因みに1位はシンガポール)。UAEに続くバハレーン、カタールの各国も世界ランクが3位及び5位である。またサウジアラビアも世界11位で、この分野では湾岸産油国は世界のトップレベルにあり、米国(世界12位)を上回っている。

しかしアルジェリア及びレバノン世界順位100位以下でありMENA14カ国の中では上下の格差が大きい。MENA14カ国の世界平均順位は51位。

(参考: 日本7位、米国12位、中国40位)

(ここでもイスラエルがダントツ！)

(9) Economic impact (経済的インパクト)

経済的インパクトがMENAで最も強いと判定されたのはイスラエルで世界順位は4位である。これに続くのはUAEであるが、同国の世界順位は26位でイスラエルと大きな差がある。UAEに次いでカタールが世界28位であり、以下サウジアラビア(世界40位)、バハレーン(同48位)までの5カ国が世界50位以内である。MENA14カ国の世界平均順位は68位。

(参考: 日本15位、米国7位、中国37位)

(UAEとカタールは世界のベスト・テン！)

(10) Social impact (社会的インパクト)

社会的インパクトの指標ではUAE(世界2位)及びカタール(同10位)が世界のベストテンに入っている。そのほかの国ではバハレーン(同13位)、イスラエル(同15位)が日本(16位)とともに世界20位以内に入っている。30~40位台にはサウジアラビア(同36位)、オマーン(同46位)があり、中国(41位)はこれら各国と同程度の水準にある。MENA14カ国の世界平均順位は59位。

(参考: 日本16位、米国7位、中国41位)

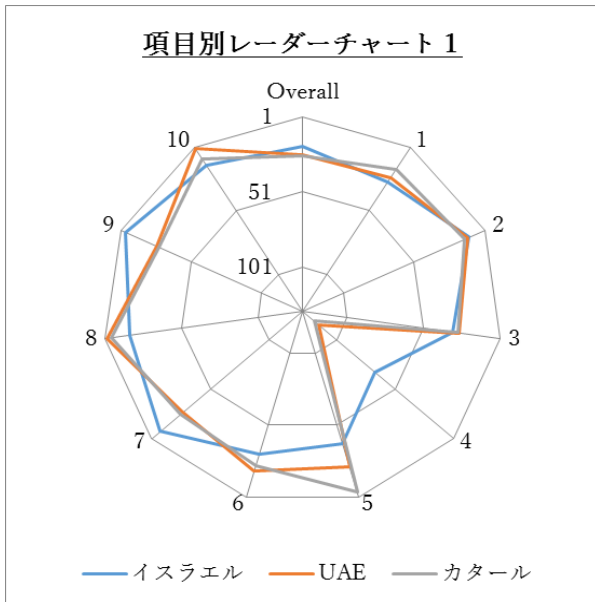
4. レーダーチャートに見る分野別の優劣

ここではMENAの8カ国および米国、日本、中国について総合順位の近接した国を以下の4つのグループに分け、それぞれのグループ内で項目別に見た各国の優劣度を比較する。

(1) グループ1: イスラエル(世界21位)、UAE(同26位)、カタール(同27位)

- (2) グループ2: サウジアラビア(世界33位)、中国(同36位)、トルコ(同48位)
- (3) グループ3: イラン(世界92位)、エジプト(同96位)、アルジェリア(同117位)
- (4) グループ4: 米国(世界5位)、日本(同19位)

(1) グループ1: イスラエル、UAE、カタール

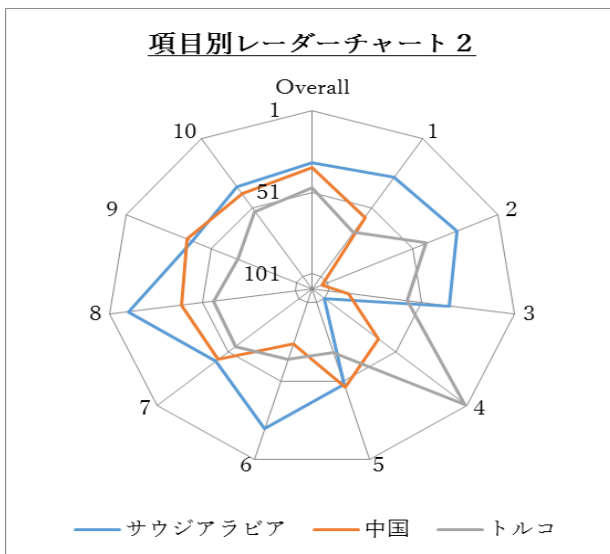


これら3か国は世界順位がかなり高い。UAE とカタールは産油・ガス国であり、イスラエルは高度な産業国家という違いはあるがいずれも豊かな国である。イスラエルは 4. Affordability(IT 機器・ソフト入手の難易度)のランクの世界順位が低い、その他の項目ではトップ10位以内が2項目、10位台が3項目などいずれもランクが高く均整の取れた発展度合いを示している。

なお UAE 及びカタールの の 4. Affordability の世界順位はそれぞれ116位、120位と他の項目に比べて極端に低い。後に述べるように日本もこの項目が分野別順位の中でかなり低く、一方総合順位の低いエジプト、イランはこの項目が突出して高い。このことから 4. Affordability は豊かな国では低く、貧しい国では高い傾向にあると言えよう。

UAE とカタールは項目別順位が似た傾向を示している。このうち UAE は 8.Government usage および 10.Social impacts の両分野でいずれも世界2位という高い順位を獲得している。

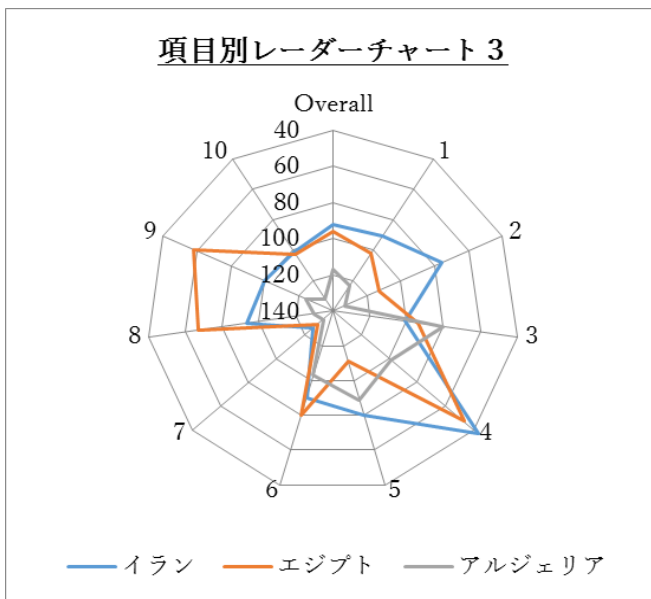
(2) グループ2: サウジアラビア、トルコ、中国



サウジアラビアは総合世界32位、中国は同36位、トルコは同48位で世界139か国の中では上位グループに入っている。3か国はともに近年経済発展を遂げており、これに伴いネットワークの整備も進みレーダーチャートも今後全体的に外側へ広がる(即ちすべての項目で世界順位が上がる)ものと思われる。しかし現在のところ項目によりは凹凸がある跛行状態である。典型的な例が Usage(利用度、6, 7 & 8)の分野であり、6.Individual usage(個人の利用度)ではサウジアラビアが世界21位とランクが高いが、中国およびトルコはそれぞれ75位、6

5位と低い。一方で 4.Affordability ではトルコが世界2位と非常にランクが高いのに対して、中国は63位、サウジアラビアは101位にとどまっている。

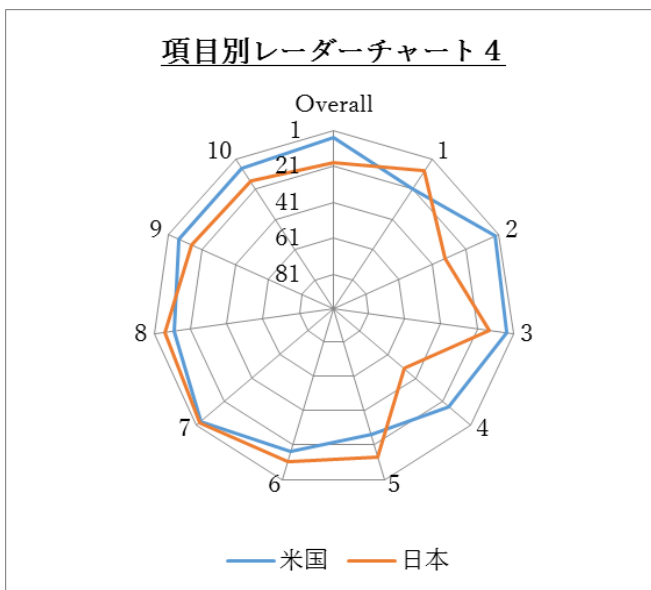
(3) グループ3: イラン、エジプト、アルジェリア



これら3か国は総合順位がそれぞれ92位、96位および117位であり、世界139か国中の下位グループに位置する。項目別に見ても大半の項目は世界順位100位以下である。但し上記(1)に触れた通りエジプトおよびイランは4. Affordabilityだけが突出して高い。またアルジェリアはUsage(利用度)の3部門(6.個人、7.企業、8.政府)および2. ビジネス環境 IT インフラ分野の整備が遅れるなど分野により極端に世界順位が低い。ここに挙げた3か国は全体的にITの整備が遅れているとともに分野別にばらつきが大きくレーダーチャートはい

ずれもかなりいびつな形となっている。

(4) グループ4: 日本、米国



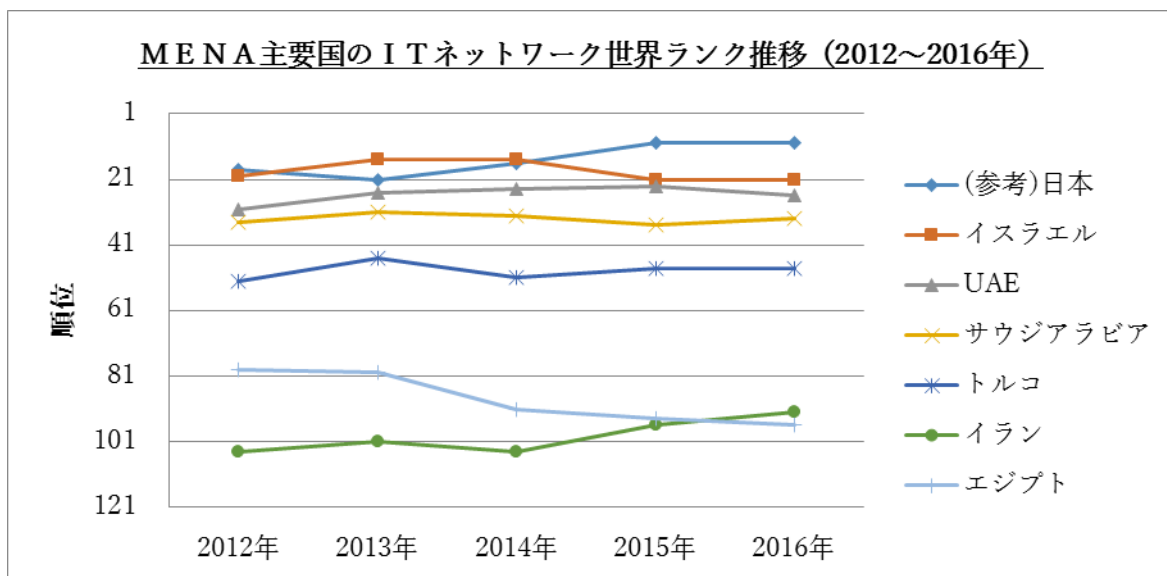
日米両国はITネットワークの整備度は世界トップクラスである。分野別で見ると米国は10項目中の5項目が世界のベストテンに入り、3つの項目が20位以内に入るなど、レーダーチャートは大きな真円に近い。これに対して日本も3つの項目がベストテン、5つの項目が世界10位台であるなど世界のトップレベルにあると言って良い。但し2. Business & innovation environment、4. Affordability の分野のランクは低くレーダーチャートに歪みが見られる。因みに日本が米国より優れている分野(順位が上位)は1. Political & regulatory environment, 5. Skills,

6. Individual usage, 7. Business usage、8. Government usage の5分野である。

(下げ止まらないエジプト、日本は世界10位をキープ！)

5. 主要国のランクの推移(2012年~2016年)の比較

イスラエル、UAE、サウジアラビア、トルコ、イラン、エジプトの6カ国及び日本の2012年から2016年までの5年間の世界ランクの推移を比較する。



MENA トップのイスラエルは5年間連続して世界20位前後の高いランクである。2012年に20位であったが2013年、14年には15位に上がった。但し昨年および今年は21位となっている。UAEは2012年には世界30位であったが、翌2013年以降3年連続して順位を上げ昨年は23位であった。今年は26位にとどまっているが、MENA ではイスラエルに次いで二番目である。

サウジアラビアの場合は5年間を通じて34位(12年)→31位(13年)→32位(14年)→35位(15年)→33位(16年)とコンスタントに30位前半を維持している。これに対してトルコは2012年の52位から2013年には45位へと上昇したものの、その後は伸び悩み世界50位前後にとどまっている。

エジプトは国内政治の低迷或いは混乱が IT ネットワークの整備に悪影響を及ぼしている。同国の順位は79位(12年)→80位(13年)→91位(14年)→94位(15年)→96位(16年)と5年連続して連続して下がり続けかつては世界平均よりやや上であったものが最近では世界の低位グループに低迷している。イランは2012年には世界104位と世界の低位グループであったが2014年以降は104位(14年)→96位(15年)→92位(16年)と3年連続で順位を上げており、今回はエジプトを上回る位置につけている。

日本は2012年から2014年までは20位前後に停滞していたが前回、今回と大きく改善しており世界のトップテンに仲間入りしている。

以上

本稿に関するコメント、ご意見をお聞かせください。

前田 高行 〒183-0027 東京都府中市本町 2-31-13-601
 Tel/Fax; 042-360-1284, 携帯; 090-9157-3642
 E-mail; maeda1@jcom.home.ne.jp

The Network Readiness Index (IT ネットワーク整備指数) Rankings 2012~2016

国名	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
イスラエル	20	15	15	21	21
UAE	30	25	24	23	26
カタール	28	23	23	27	27
バーレーン	27	29	29	30	28
サウジアラビア	34	31	32	35	33
トルコ	52	45	51	48	48
オマーン	40	40	40	42	52
ヨルダン	47	47	44	52	60
クウェイト	62	62	72	72	61
モロッコ	91	89	99	78	78
チュニジア	50	-	87	81	81
レバノン	95	94	97	99	88
イラン	104	101	104	96	92
エジプト	79	80	91	94	96
アルジェリア	118	131	129	120	117
リビア	-	132	138	131	-
イエメン	141	139	140	136	-
シリア	129	-	-	-	-
パレスチナ自治政府	-	-	-	-	-
イラク	-	-	-	-	-
(MENA 平均)	67	68	71	70	61
(対象国数)	138	142	148	143	139
世界1位	スウェーデン	スウェーデン	フィンランド	シンガポール	シンガポール
米国	5	9	7	7	5
日本	19	21	16	10	10
中国	36	58	62	62	59

Source: World Economic Forum, The Global Information Technology Report 2016

<https://www.weforum.org/reports/the-global-information-technology-report-2016>

IT ネットワーク整備サブ指数世界ランク(2016)

国名	Overall Index	Environment Subindex		Readiness Subindex		
		Political and regulatory environment	Business & innovation environment	Infrastructure & digital content	Affordability	skills
アルジェリア	117	123	133	80	99	89
バハレーン	28	36	29	31	40	31
エジプト	96	102	113	94	47	111
イラン	92	91	76	101	37	80
イラク	-	-	-	-	-	-
イスラエル	21	28	12	32	68	38
ヨルダン	60	39	38	92	94	59
クウェイト	61	63	72	30	89	77
レバノン	88	126	49	77	109	55
リビア	-	-	-	-	-	-
モロッコ	78	70	87	102	20	110
オマーン	52	53	58	46	96	76
パレスチナ自治政府	-	-	-	-	-	-
カタール	27	18	15	29	120	5
サウジアラビア	33	29	25	36	101	49
シリア	-	-	-	-	-	-
チュニジア	81	90	112	82	24	85
トルコ	48	69	43	59	2	69
UAE	26	25	13	28	116	22
イエメン	-	-	-	-	-	-
(MENA 平均)	61	62	55	60	74	62
米国	5	21	3	5	17	27
日本	19	9	33	14	49	14
中国	36	58	104	90	63	47

(17-T02 続き)

国名	Usage Subindex			Impact Subindex	
	Individual usage	Business usage	Government usage	Economic impacts	Social Impacts
アルジェリア	103	133	130	124	132
バハレーン	14	37	3	48	13
エジプト	80	129	67	58	103
イラン	90	126	93	100	101
イラク	-	-	-	-	-
イスラエル	31	8	17	4	15
ヨルダン	70	41	47	61	53
クウェイト	32	72	81	102	84
レバノン	46	97	124	83	114
リビア	-	-	-	-	-
モロッコ	67	105	41	110	59
オマーン	39	94	34	95	46
パレスチナ自治政府	-	-	-	-	-
カタール	23	25	5	28	10
サウジアラビア	21	42	11	40	36
シリア	-	-	-	-	-
チュニジア	78	107	55	93	78
トルコ	65	56	57	67	54
UAE	19	27	2	26	2
イエメン	-	-	-	-	-
(MENA 平均)	50	71	51	68	59
米国	17	4	12	7	7
日本	11	3	7	15	16
中国	75	44	40	37	41