

令和 2 年度内外一体の経済成長戦略構築にかかる国際経済調査事業（中東周辺地域における「自由で開かれたインド太平洋協力」の具体化等に向けた委託調査事業）

報告書

2021年3月



目次

- 1 本調査の目的、進め方**
- 2 <テーマ1> 文献調査結果**
- 3 <テーマ1> ファクトブック**
- 4 <テーマ2> 文献調査結果**
- 5 インタビュー実施**
- 6 今後に向けた提案**

本調査の目的、進め方

調査の背景と目的

背景と課題

■ 背景

- 昨今、中国を含む諸外国は、積極的に海外市場を取り込もうとしているが、その動きは中東地域や周辺のアフリカ諸国に対しても顕著である。中東諸国は日本のエネルギー安全保障にとり死活的に重要な地域であるとともに、これらの地域と他国との経済的相互依存関係の深化は、当該地域へ進出する日本企業にも相応の影響を及ぼすと考えられる。
- 日本は、「自由で開かれた太平洋（FOIP）」構想を推進し、FOIPの重要性についての考えを共有する米国等と連携しているが、中東・アフリカ地域における当該施策がビジネスにどのように裨益するか、未だ調査・検討が不十分な状況である。

■ 課題

- 本事業では、新型コロナウイルス問題による経済の低迷と、油価の急落により経済・財政事情が深刻化する中東地域及び周辺アフリカ諸国における、アメリカ、インド、オーストラリア及び中国を含む第三国の事業展開状況調査を行うとともに、同地域での「自由で開かれた太平洋（FOIP）」構想と呼応した事業機会を調査することで、当該市場において、新たな市場開拓の可能性を見出すことが必要となっている。

調査目的

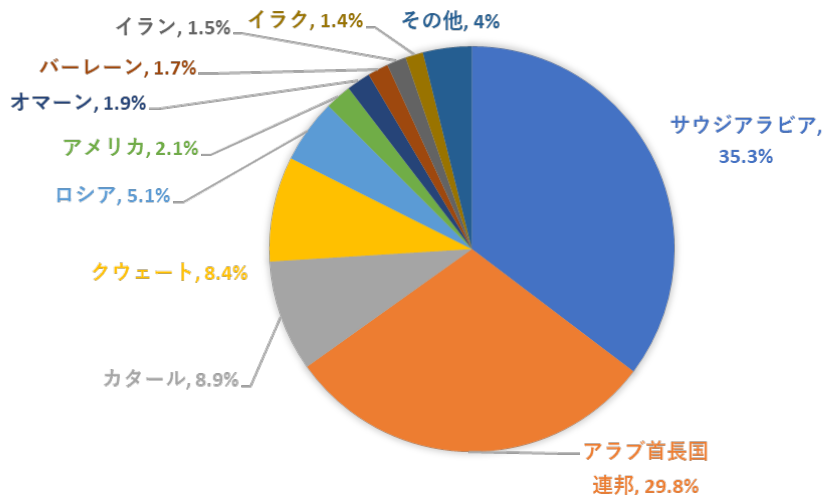
- FOIP構想を通じて、日本と中東・北アフリカ地域における各国との間での関係を深めるため、特に進出著しい中国の国際展開政策を分析して下記を明確にする。
 - 中国の国際協力との連携可能性
 - FOIP構想における第三国との連携の可能性

本調査における基本方針 ー重点対象国の選定ー

- 調査対象国を選定するにあたり、日本のエネルギー政策の観点から**中東は石油の輸入順位の上位5か国**（サウジアラビア、UAE、カタール、クウェート、オマーン）を対象とすることが考えられる。一方、石油等の資源が乏しいアフリカでは、日本企業の進出しやすさを考慮し、**北アフリカ地域はGDPが大きい上位4か国**（エジプト、アルジェリア、モロッコ、エチオピア）及び**地理的バランスを考慮してサブサハラ地域からケニアを対象**とする。

本調査における調査重点対象国の選定

日本の石油輸入元

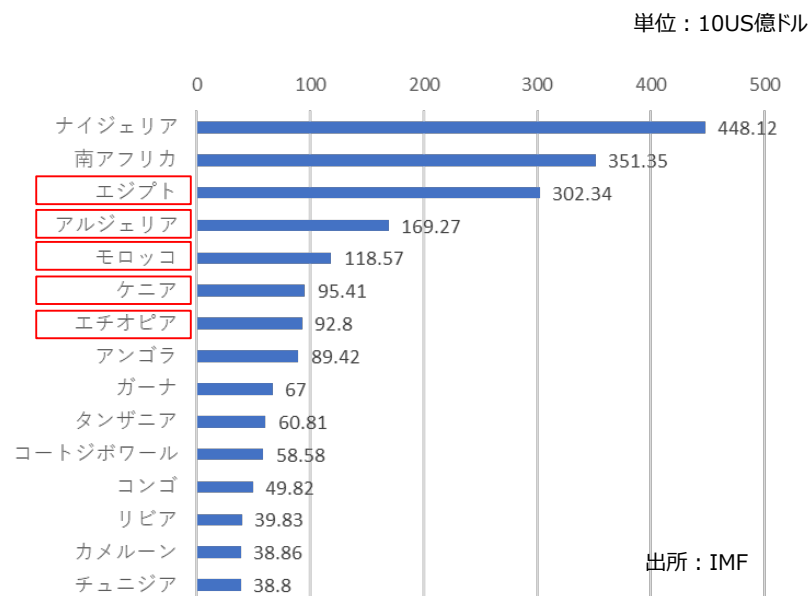


出所：石油統計（令和元年）



サウジアラビア、UAE、カタール、クウェート、オマーン

アフリカ諸国のGDP順位



エジプト、アルジェリア、モロッコ、エチオピア、ケニア

本調査における基本方針 ―調査軽重の設定―

- 本調査では重点的に調査をする対象国とその他の国との間で調査内容に優先順位付けを行った。
- 重点的に調査を行う対象国は各国内における中国の投資状況などを個別に調査し、また、インタビュー等においても重点対象国に精通している有識者を対象にインタビューを行った。

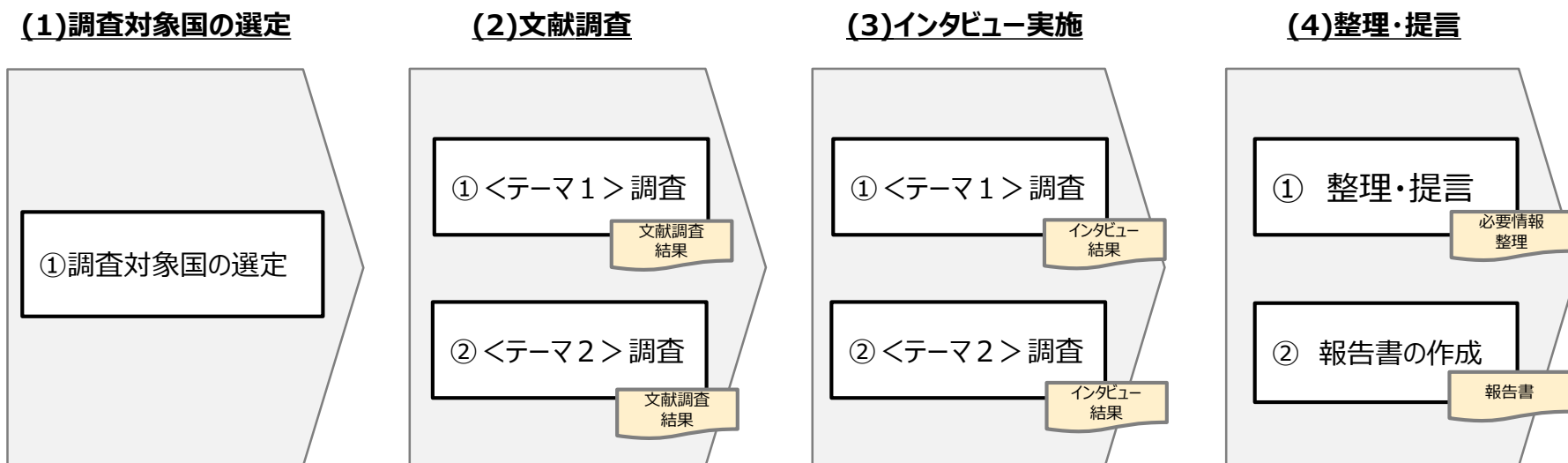
調査重点対象国とその他国における調査内容の基本方針

		<テーマ1>		<テーマ2>
		重点対象国 (中東5か国、北アフリカ5か国)	その他国	第三国調査
定量 データ	UN系	各国が同じ定義、目線で把握できている統計情報を活用して比較する (必要に応じて商用DBなどを活用する)		
	各国 統計	各国の統計局など、当該国のみの 情報を整理 (各国の統計システムや当該国の 商用DBを調査)	貴省とのディスカッションを通じて 必要に応じて調査	貴省とのディスカッションを通じて 必要に応じて調査
定性データ		文献調査により、中国のインフラ投資 状況に関する詳細情報や投資に おける課題、トラブル事例などを調査	調査対象外	インドやオーストラリアを対象として 中東・北アフリカ地域の進出戦略及 び提携可能性を分析
インタビュー (5～10名)		中東5か国 北アフリカ5か国	調査対象外	インド オーストラリア (必要に応じて中国)

全体の調査フロー

- 本調査では、重点的に調査する対象国を確定したのち、(2)文献調査を実施し、文献調査で把握できない背景や第三者としての客観的な意見を把握するため、現地の有識者（大学関係者や現地コンサルタント等）に対して、(3)インタビューを実施した。
- 最後は文献調査とインタビューで得られた情報を整理して、FOIPのもと取るべき戦略方針を明確にする。

本調査全体のフロー



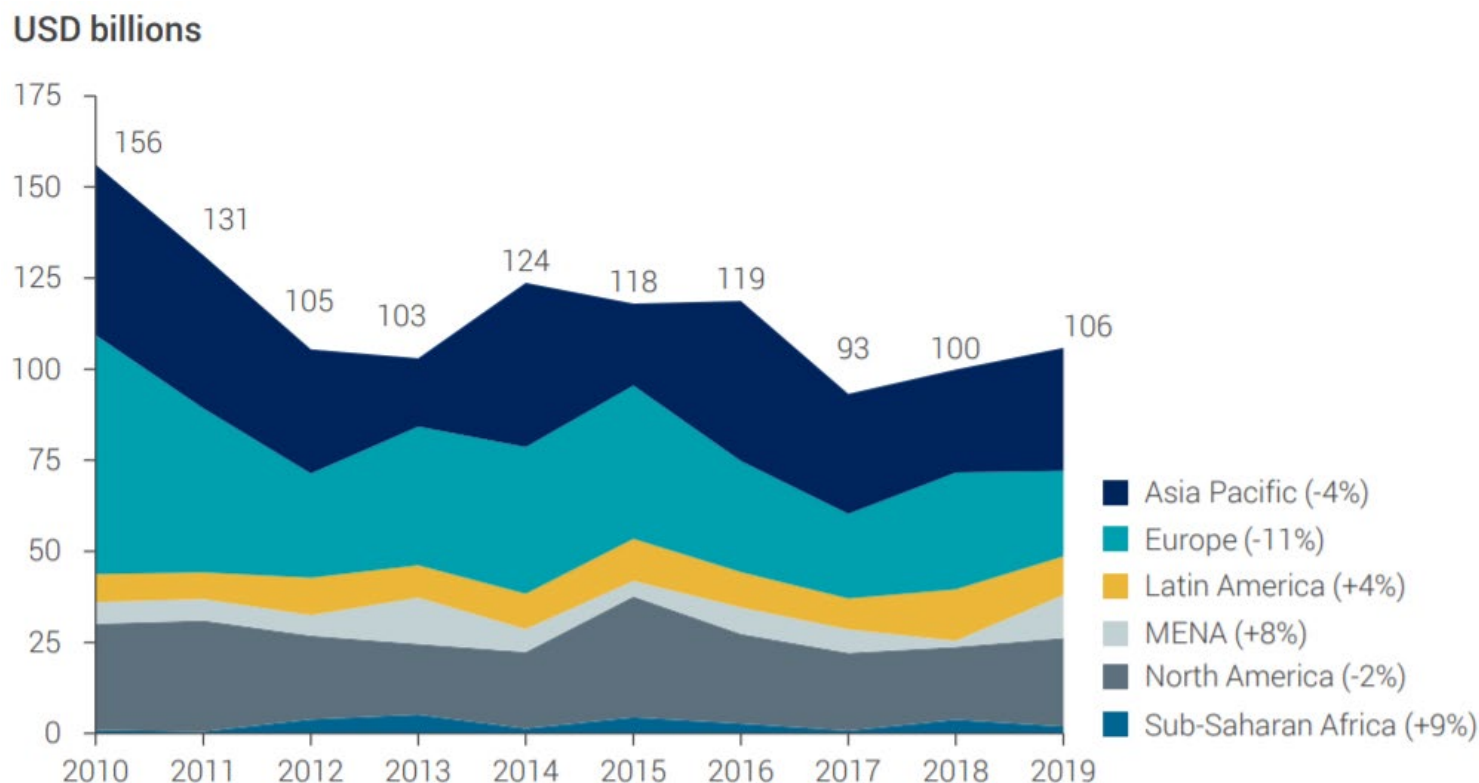
<テーマ1> 文献調査結果

中国からの中東・アフリカ地域への投資額推移

全世界の投資状況推移

- 2019年は欧州、北米、アジア大洋州においてマイナスであったものの、MENA、サブサハラ、ラテンアメリカ地域は増加している。
- 特にMENA地域は8%、サブサハラは9%となっており、中東・アフリカ地域の伸びが顕著である。

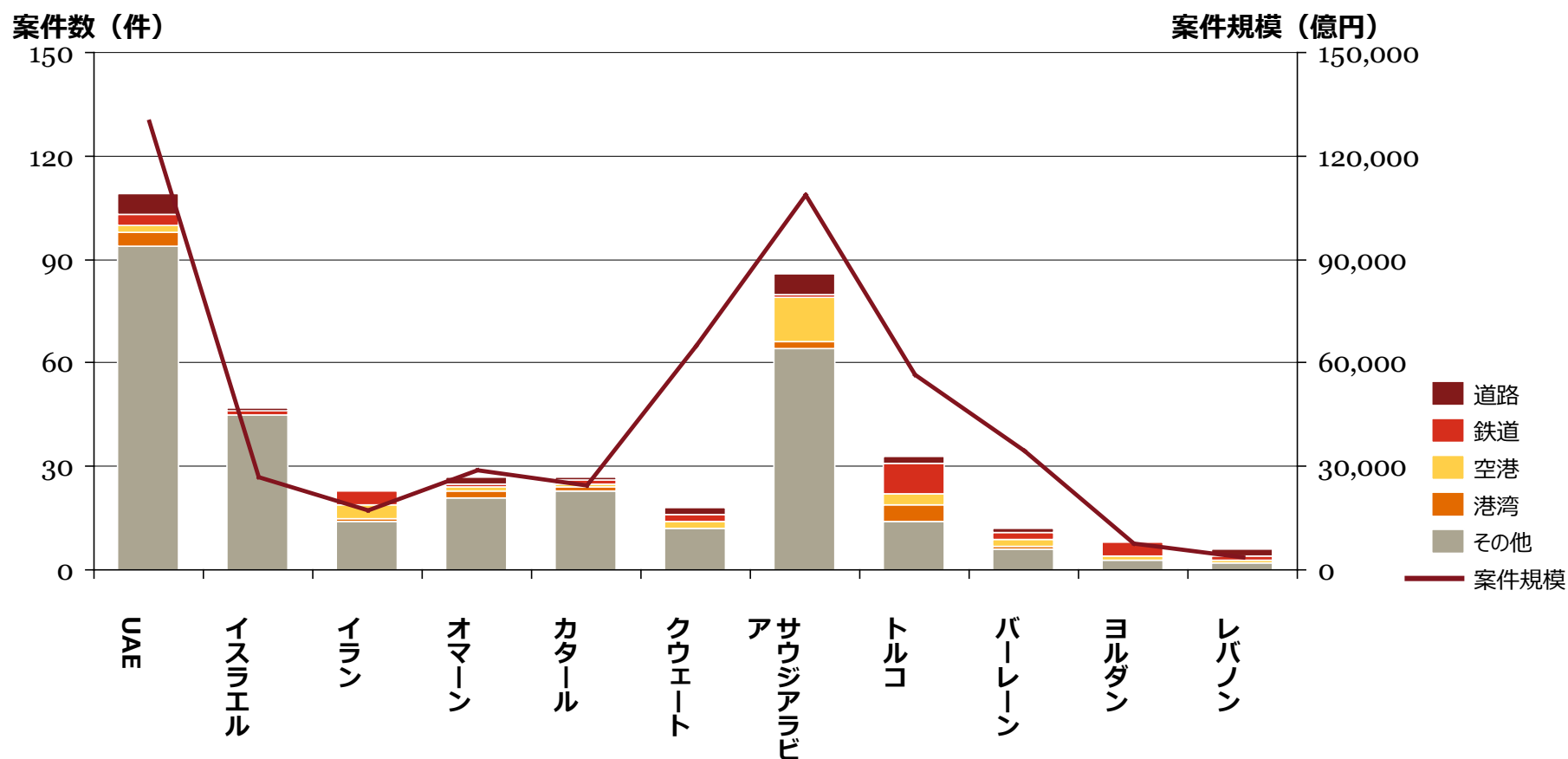
全世界における民間投資投資状況の推移



中東地域における需要予測

- 今後見込まれる案件数はUAEとサウジアラビアが突出している。その他建設分野を除いたインフラ案件については、両国の他、トルコでも比較的需要が見込まれている。

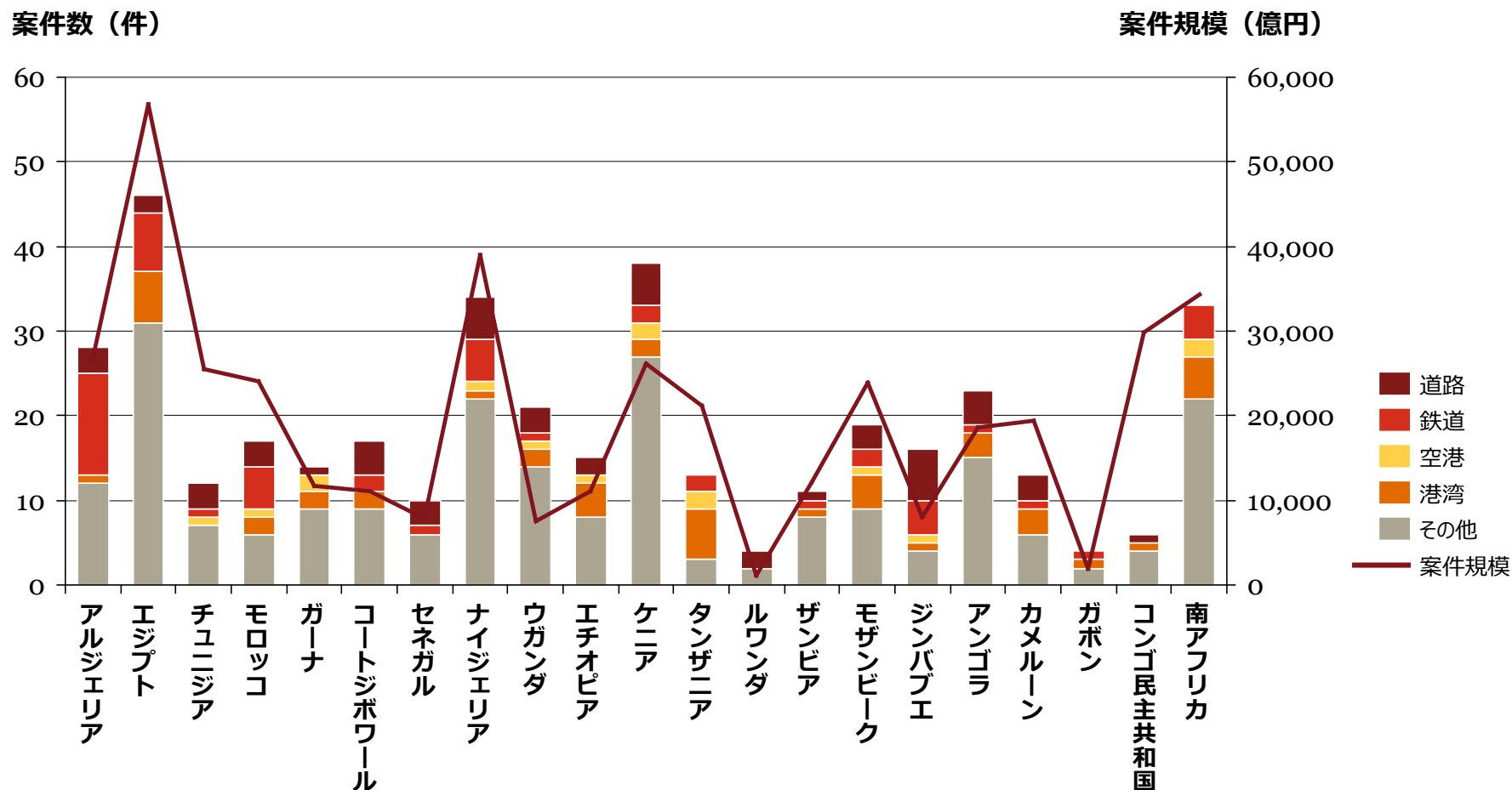
中東におけるハードインフラ分野の需要予測



北アフリカ地域における需要予測

- 本地域内における今後見込まれる案件数は、全体ではアルジェリア、エジプト、ナイジェリア、ケニア、南アフリカが突出している。その他建設分野を除いたインフラ案件については、これらの国の他、モロッコ、タンザニア、モザンビーク、ジンバブエでも比較的需要が見込まれている。

中東におけるハードインフラ分野の需要予測

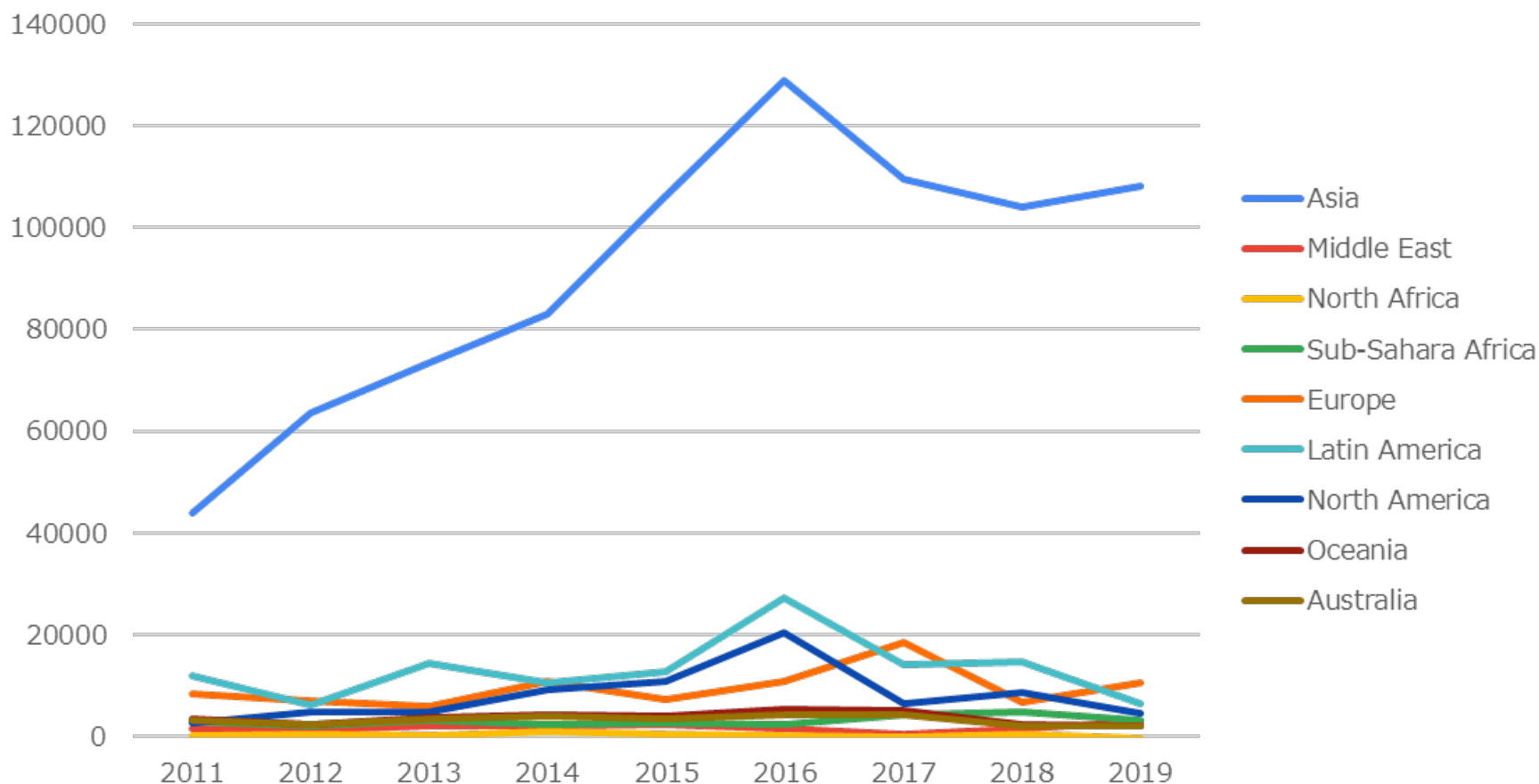


中国の対外投資推移（全世界：フロー）（1/2）

- 2011年から2019年までの中国の地域別対外投資推移をみると、アジア地域への投資が最も多く（2018年で72%）、次いで、ラテンアメリカ諸国（全体の10%）への投資が多くなっている（実際の金額については次項参照）。

中国の対外投資推移（全世界・地域別）

単位：Million USD



中国の対外投資推移（全世界：フロー）（2/2）

- 2018年比率ではあるが、最も多い地域はアジアの72%、次いで北アメリカ・アフリカ地域は他の地域に比べても投資金額や成長率で見ると低くなっている。

中国の対外投資推移（全世界・地域別）

単位：Million USD

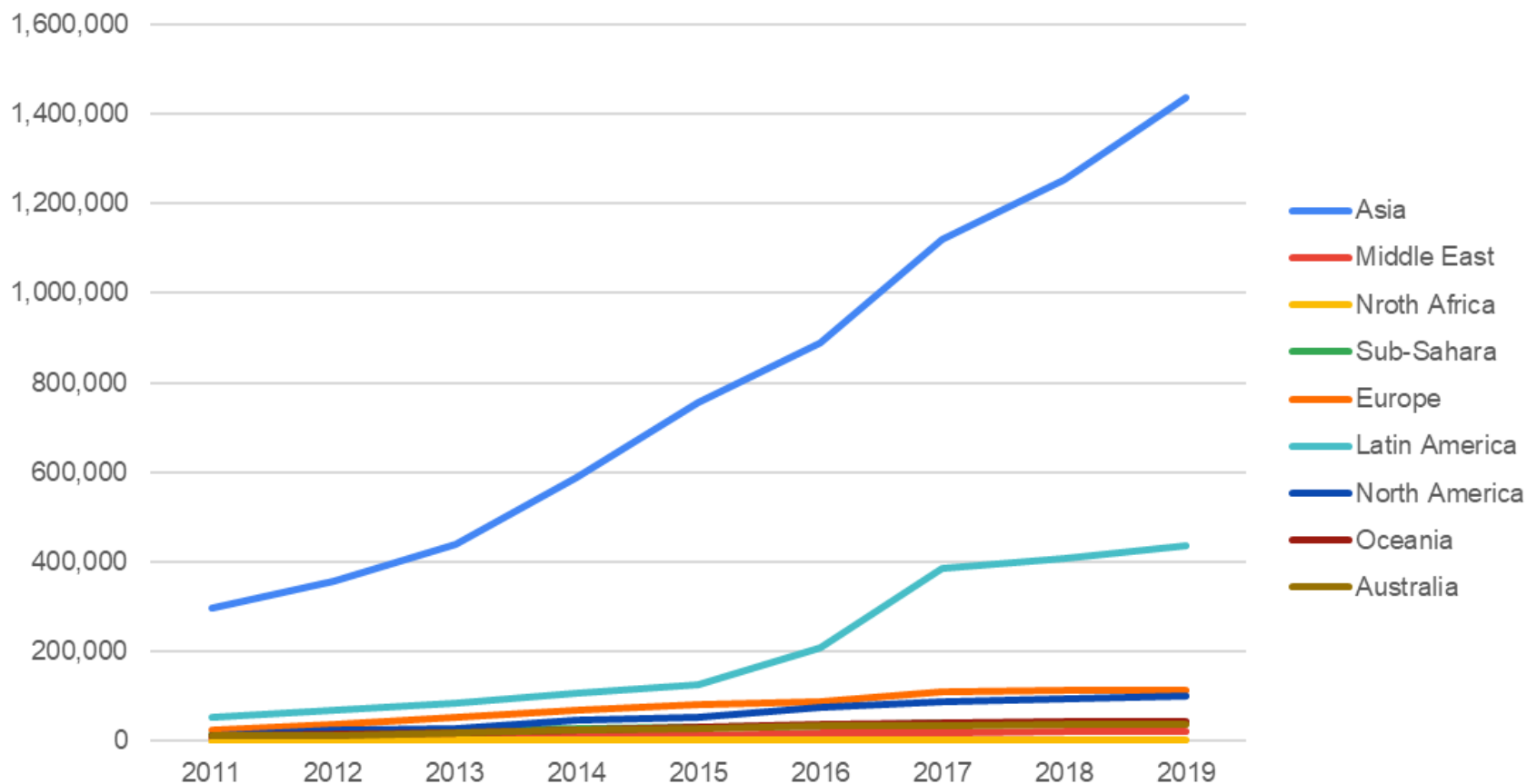
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2018年 比率
Asia	43,929	63,448	73,482	83,009	106,189	128,776	109,531	103,953	108,047	72%
Middle East	1,565	1,336	2,122	1,979	2,181	1,491	509	1,552	2,793	1%
North Africa	242	359	230	841	282	10	-165	526	-317	0%
Sub-Saharan Africa	2,932	2,158	3,141	2,361	2,696	2,389	4,270	4,864	3,022	3%
Europe	8,251	7,035	5,949	10,838	7,118	10,693	18,463	6,588	10,520	5%
Latin America	11,936	6,170	14,359	10,547	12,610	27,227	14,077	14,608	6,394	10%
North America	2,481	4,882	4,901	9,208	10,718	20,351	6,498	8,724	4,367	6%
Oceania	3,318	2,415	3,660	4,337	3,871	5,212	5,105	2,223	2,081	2%
Australia	3,165	2,173	3,458	4,049	3,401	4,187	4,242	1,986	2,087	1%

中国の対外投資推移（全世界：ストック）（1/2）

- 2011年から2019年までの中国の地域別対外投資推移（ストック）をみると、アジア地域への投資が最も多く（全体の64%）、次いで、ラテンアメリカ諸国（全体の19%）への投資が多い（実際の金額については次項参照）。

中国の対外投資推移（全世界・地域別）

単位：Million USD



中国の対外投資推移（全世界：ストック）（2/2）

- 2019年のストック合計を見てみると、アジアの比率64%、ラテンアメリカの比率が19%となっている。2011年時点と比較すると、全体に占めるラテンアメリカのストック比率が増しており、アジア地域以外にもラテンアメリカにも注力していることが伺える。

中国の対外投資推移（全世界・地域別）

単位：Million USD

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2011年 比率	2019年 比率
Asia	298,064	357,437	438,739	589,835	754,798	890,552	1,119,183	1,254,138	1,437,525	68%	64%
Middle East	5,370	6,971	8,669	11,131	14,103	18,893	20,141	21,996	22,697	1%	1%
North Africa	1,626	1,931	2,234	3,347	3,478	3,832	3,369	3,972	3,500	0%	0%
Sub-Saharan Africa	24,450	36,975	53,162	69,400	83,679	87,202	110,855	112,797	114,384	3%	2%
Europe	55,172	68,212	86,096	106,111	126,319	207,153	386,892	406,772	436,047	6%	5%
Latin America	13,472	25,503	28,610	47,951	52,179	75,472	86,906	96,348	100,226	13%	19%
North America	12,007	15,114	19,017	25,864	32,092	38,241	41,763	44,111	43,613	3%	4%
Oceania	11,041	13,873	17,450	23,882	28,374	33,351	36,175	38,379	38,068	3%	2%
Australia	11,041	13,873	17,450	23,882	28,374	33,351	36,175	38,379	38,068	3%	2%

中国から中東諸国への融資額

中国から中東やアフリカ各国へのプロジェクト融資状況

国	融資承認日	案件名	融資内容
サウジアラビア UAE	2020/9/7	Mohamed Bin Rashid Al Maktoum Solar Park Phase V 900 MW Independent Power Generation Project	The financing group to the Project included Abu Dhabi Islamic Bank, Arab Petroleum Investment Corporation, Industrial and Commercial Bank of China, Emirates NBD Bank, Natixis, SAMBA Financial Group, Standard Chartered Bank and Warba Bank. Additionally, a project recourse mezzanine tranche was provided by Commercial Bank International and equity bridge facilities provided by Commercial Bank of Dubai, Emirates NBD Bank and Mashreq bank.
エジプト	2020/11/11	New administrative capital CBD project	China State Construction Engineering Corporation (CSCEC) has agreed a \$2.2 billion loan to finance its work on the central business district in Egypt's New Administrative Capital.
エジプト	2020/11/5	Egypt's new capital CBD-P3 project (A sub-project of the previous row)	China State Construction Engineering Corporation (CSCEC) has agreed a \$2.2 billion loan to finance its work on the central business district in Egypt's New Administrative Capital.
エジプト	2020/9/17	Egyptian AinSokhna-ElAlamein high-speed train project	China Development Bank and the Industrial and Commercial Bank of China have both been active in financing the development of the New Administrative Capital.
ケニア	2019/5/2	Nairobi Expressway Project	Financing package worth US\$505.5 million from China.

AIIBからオマーンへの融資

- AIIBのデータベースを確認するとオマーンへ3件ほどの融資をしていることが判明した。具体的には太陽光発電事業、高速通信のためのインフラ整備、港湾における関連施設整備の3事業である。
- 融資規模は6,000万ドル～2.6億ドル（60億円～260億円）程度となっている。

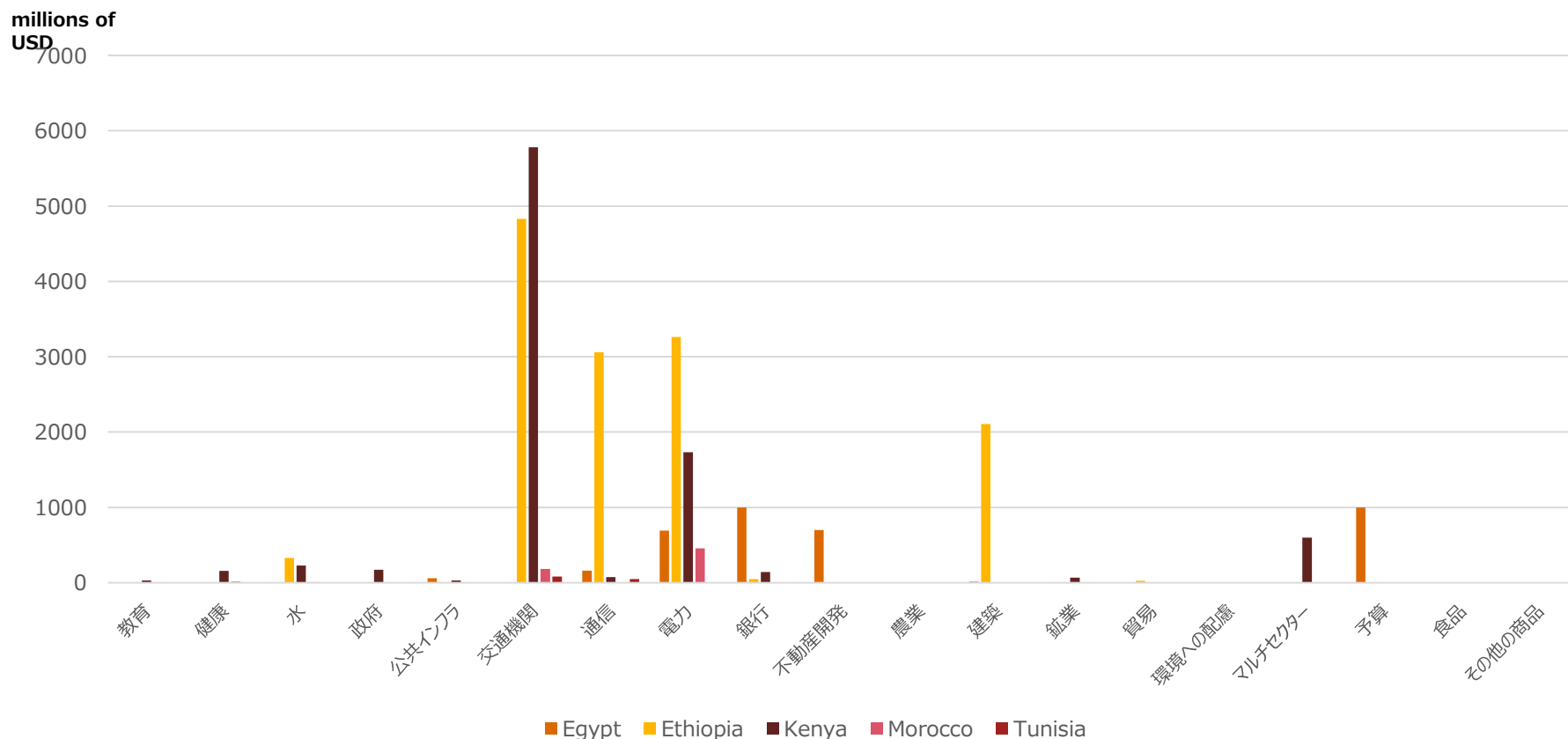
調査対象国における中国からの融資状況追加調査

融資承認日	対象国	分野	プロジェクト分類	ファイナンスタイプ	プロジェクト名	金額	承認状況
2020/3/16	Oman	Energy	Stand-alone	Non-sovereign	Oman: Ibri II 500MW Solar PV Independent Power Plant Project	Approved Financing: USD60 million	Approved
2017/12/8	Oman	ICT	Stand-alone	Non-sovereign	Oman: Oman Broadband Infrastructure	Approved Financing: USD152.1 million	Approved
2016/12/8	Oman	Transport	Stand-alone	Sovereign	Oman: Duqm Port Commercial Terminal and Operational Zone Development	Approved Financing: USD265 million	Approved

中国からアフリカ各国へのローンの実態

- 中国からアフリカ各国への融資では交通、電力、通信の3つの分野が高くなっている。最も多い融資額を受けているのはチュニジアの交通分野であり、エチオピアも同様に他国に比べると多額の融資を受けている。
- エチオピアは交通、通信、電力、建築業の4つの分野を中心に融資を受けていることが分かる

中国からアフリカ各国の融資状況－セクター別



※中国政府による融資が確定した年に計上

調査対象国における一帯一路案件の一覧

本調査における一帯一路案件の定義

- 一帯一路とは、中国が推進する、アジアからヨーロッパ・アフリカにかけての広域経済圏構想である。
- 本調査で対象とした一帯一路案件は下記の条件を満たしているものである。
 - ✓ 署名された覚書（MOU）または中国と受入国の間の共同協力声明に記載されている案件
 - ✓ 公式の一帯一路情報源（一帯一路ポータル、国のメディア）で開示されたプロジェクト
 - ✓ 二カ国間の合意が存在しない場合は、受入国で公式に認められた情報源によって「一帯一路案件」として情報開示されているもの。

中国国務院における一帯一路のwebサイト(一帯一路ポータル)



THE STATE COUNCIL INFORMATION OFFICE
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

中文 | Friday, January 15, 2021

[f](#) [t](#) [in](#)

HOME TOP NEWS PRESS ROOM SCIO NEWS CHINA VOICES BELT AND ROAD IN-DEPTH ABOUT SCIO MORE +

NEWS >>



Companies play major role in boosting sustainable development in Belt, Road

BACKGROUND

The Belt and Road Initiative refers to the Silk Road Economic Belt and the 21st Century Maritime Silk Road proposed by Chinese President Xi Jinping in 2013. The initiative aims at promoting policy coordination, facilities connectivity, unimpeded trade, financial integration and people-to-people bond in the international community.

HISTORY

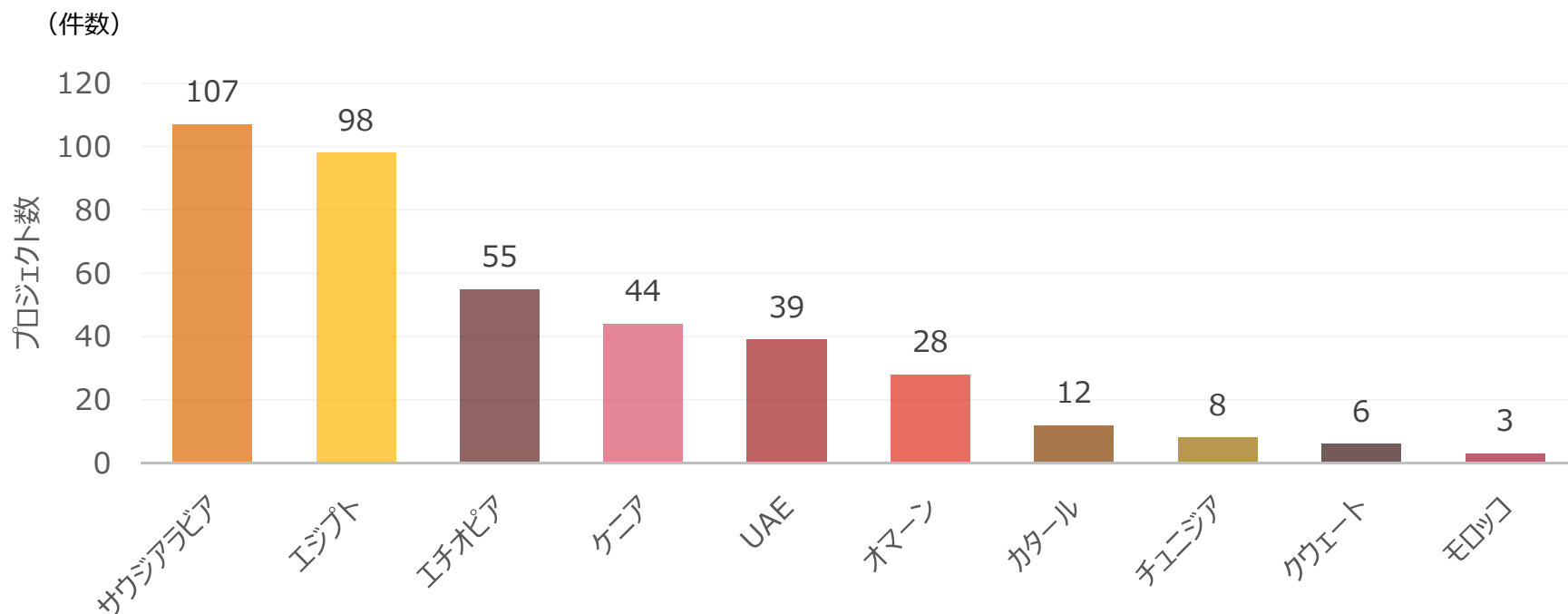


出所: The State Council Information Office The People's Republic of China

調査対象国における一帯一路案件（1/3）

- 1998年から2020年の約20年間の間に、調査対象国における一帯一路案件総数は400件であった。
- サウジアラビアが最も多く107件、次いでエジプト98件となっており、調査対象国の中ではこのサウジアラビアとエジプトの2カ国で半分近くを占めている。

調査対象国における一帯一路案件（1998～2020年）

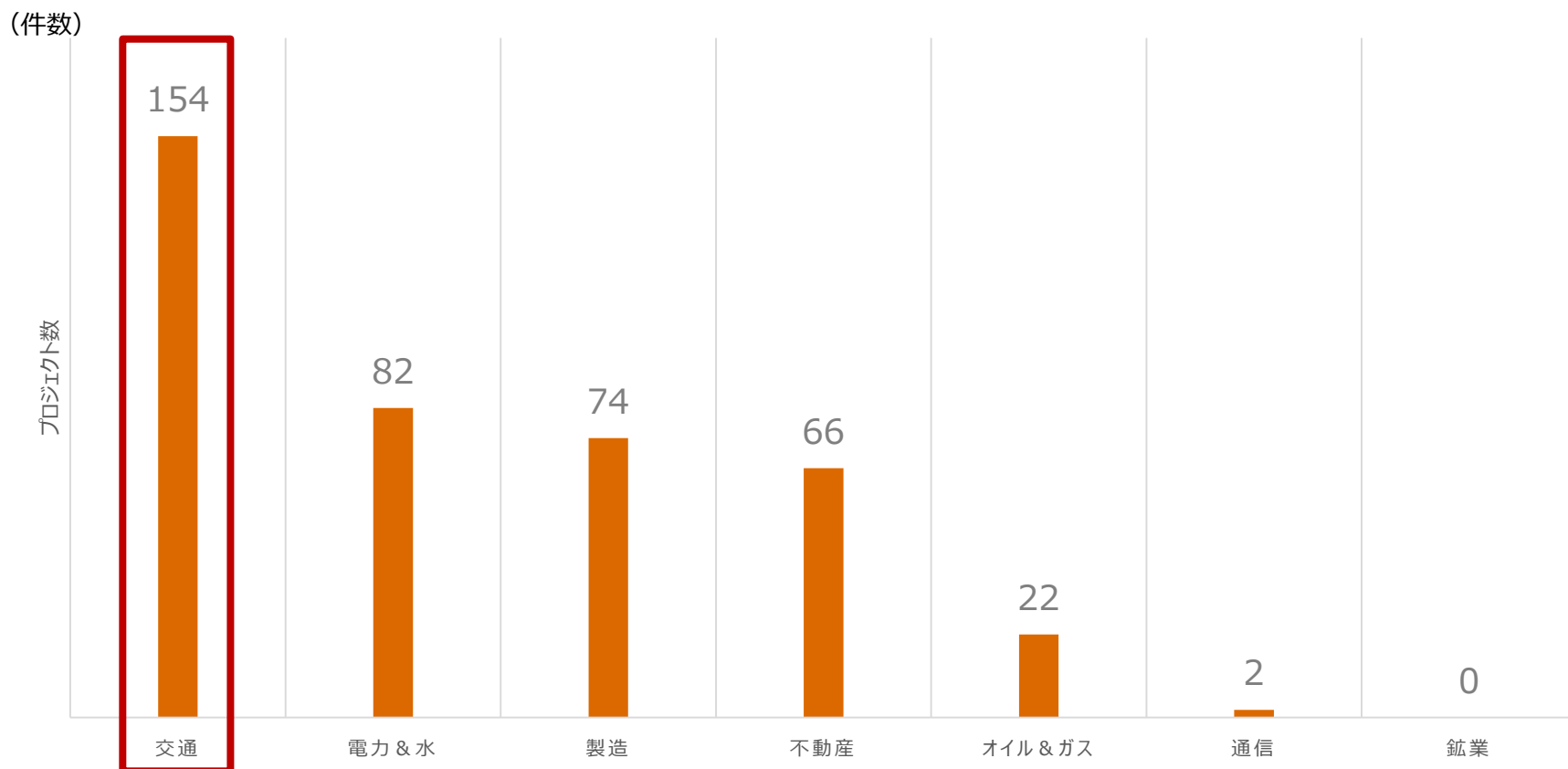


※一帯一路としての概念が提唱されたのは2013年頃であるが、上記の案件の中には工事の着手が2013年以前でかつ完了が2013年以降の案件も含んでいる（着手もしくは完了のどちらかが一帯一路の概念提唱後に係っている場合は、一帯一路案件としてカウントされている）

調査対象国における一帯一路案件(2/3)

- セクター別に一帯一路案件を概観してみると、交通分野における案件が154件と最も多く、次いで、電力 & 水82件、製造関連74件となっている。
- 一方で、調査対象国の地域特性による部分があると考えられるが、通信は2件、鉱業はゼロ件であった。

調査対象国におけるセクター別一帯一路案件（1998～2020年）



調査対象国における一帯一路案件(3/3)

- 調査対象国別に一帯一路案件を概観すると、最も案件数の多いサウジアラビアでは、製造業の分野が41件で最多であり分野別の案件数でも最も多い。
- 一方、交通の分野で最も多い国はエジプトで55件になっている。エジプトにおける一帯一路案件の半数以上が交通関連になっている。

調査対象国における国×セクター別一帯一路案件（1998～2020年）

対象国	プロジェクト数	交通	電力&水	製造	不動産	オイル&ガス	通信	鉱業
サウジアラビア	107	20	25	41	6	14	1	0
UAE	39	14	11	5	9	0	0	0
オマーン	28	8	4	8	5	3	0	0
カタール	12	7	1	0	3	1	0	0
クウェート	6	3	1	0	1	1	0	0
エジプト	98	55	9	17	15	2	0	0
モロッコ	3	1	1	0	1	0	0	0
ケニア	44	22	16	0	5	0	1	0
チュニジア	8	2	1	2	3	0	0	0
エチオピア	55	22	13	1	18	1	0	0
合計	400	154	82	74	66	22	2	0

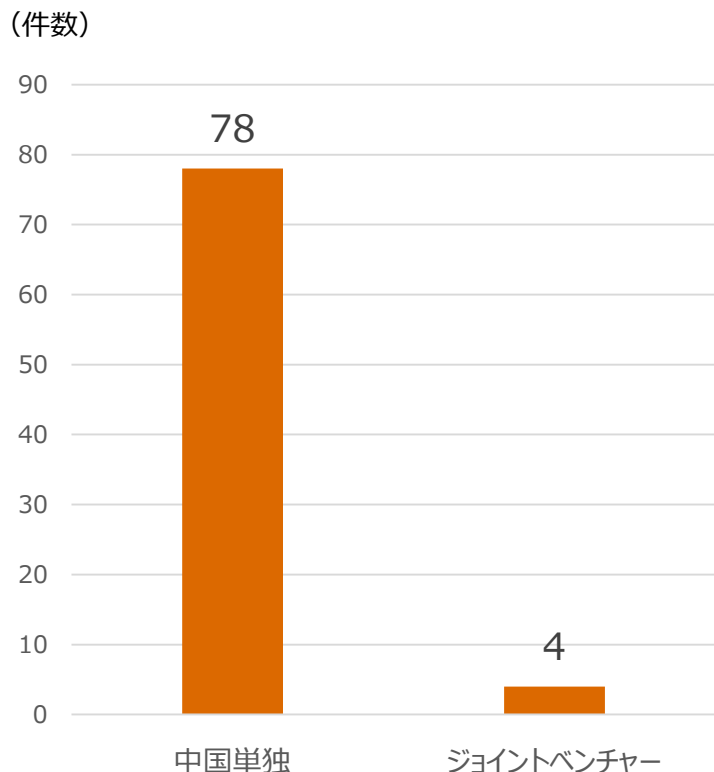
出所: EIKON

一帯一路案件における落札状況（2018～2020年）（1/2）

- 2018年から2020年の3年間の間に、ハードインフラ系の分野において82件の案件が落札されている。落札案件のうち、78件は中国企業の単独落札によるものであり、第三国との連携による落札は4件であった。
- カタールの案件においては日本の丸紅とJVを組んでいるケースもある。

調査対象国における国×セクター別一帯一路案件（1998～2020年）

落札企業のコンソーシアム状況



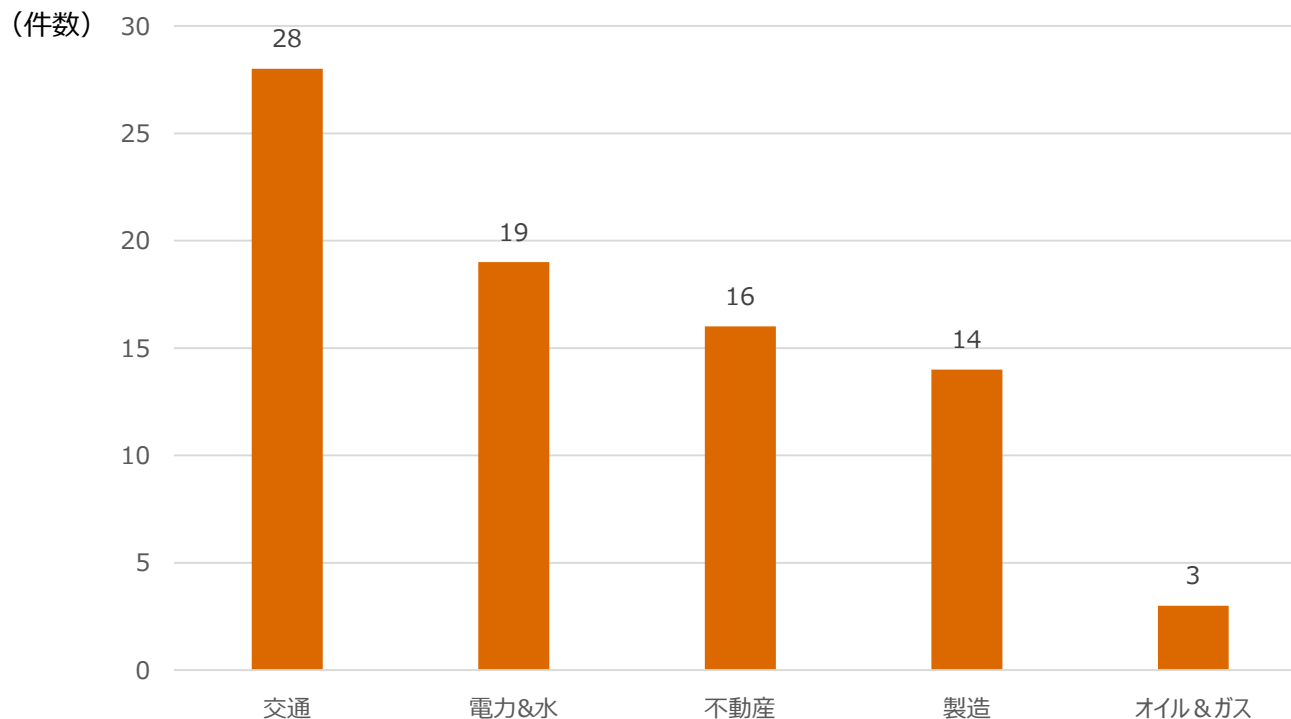
JV案件一覧

国名	案件名	中国企業	第三国企業
UAE	Etihad Railway Freight Station Project	Power China International.	Company, Larson and Toubro Limited (L&T) (India)
UAE	desalination plant project	China Nengge Gezhouba International	SIDEM(France)
Qatar	800.15MWp Photovoltaic Project EPC	Powerchina Guizhou Engineering Co., LTD	Marubeni Corporation (Japan)
Kenya	2.3 million kilowatt combined cycle power station project	China Energy Engineering Corporation	ACWA Power (HQ in Saudi Arabia)

一帯一路案件における落札状況（2018～2020年）（2/2）

- 調査対象国における直近3年間のセクター別落札状況を見ると、交通の分野における案件が28件、電力＆水が19件、不動産が16件となっている。

調査対象国における国×セクター別一帯一路案件（1998～2020年）

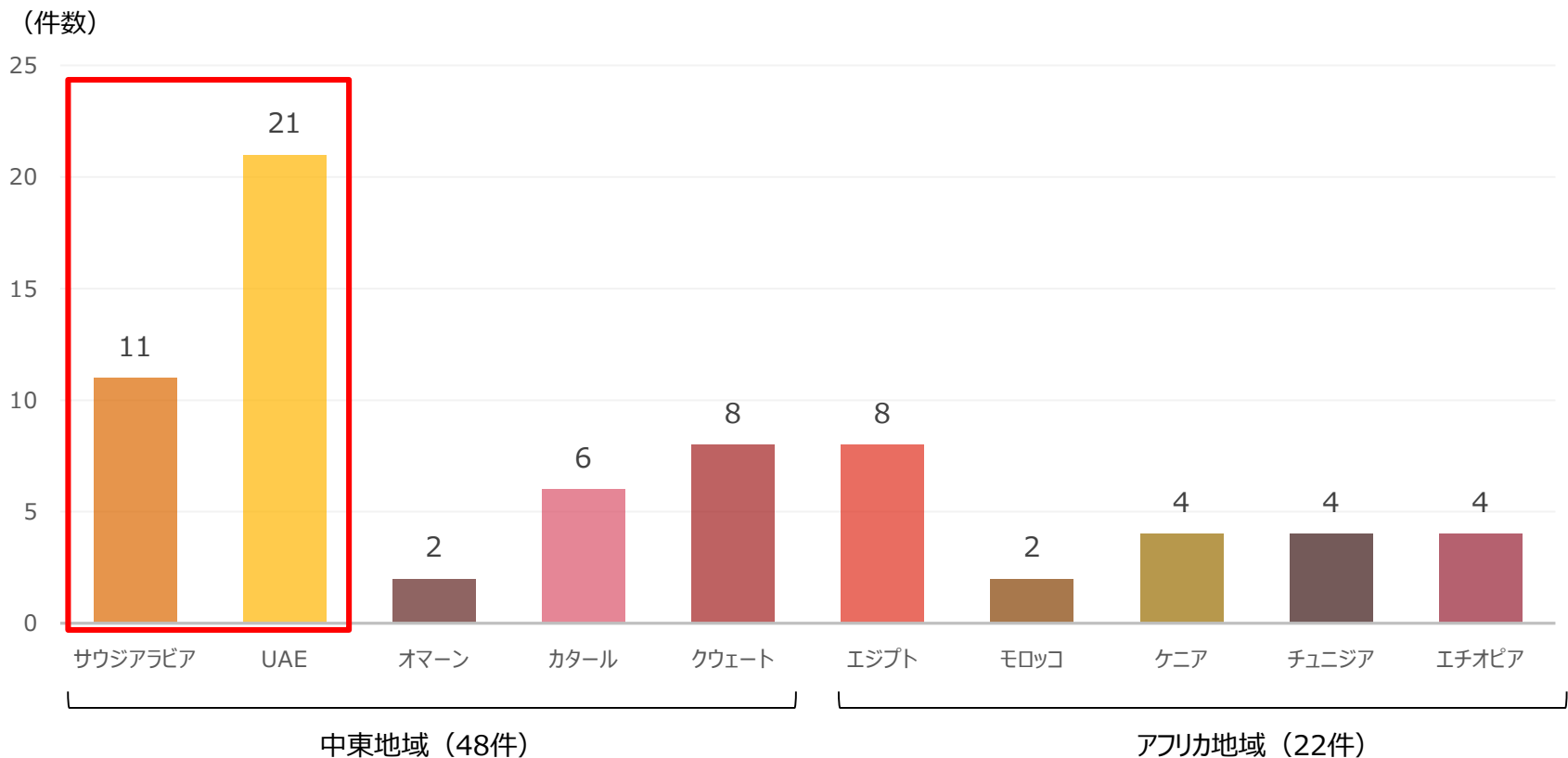


中国と調査対象国における*MoU*一覧

2018-2020における中国と調査対象国のMoU締結案件状況（国別）

- 2018年から2020年の3年間で、中国は調査対象国と70件のMOUを締結している。大半のMOUはG2Gであった。
- 最も多くのMoUを締結した国はUAEで21件、次いでサウジアラビアが11件、クウェート及びエジプトが8件ずつとなっており、中東地域におけるMoU締結数が目立っている（特に石油の観点から日本にとって重要な2カ国との関係を強化しているとも推測可能である）。

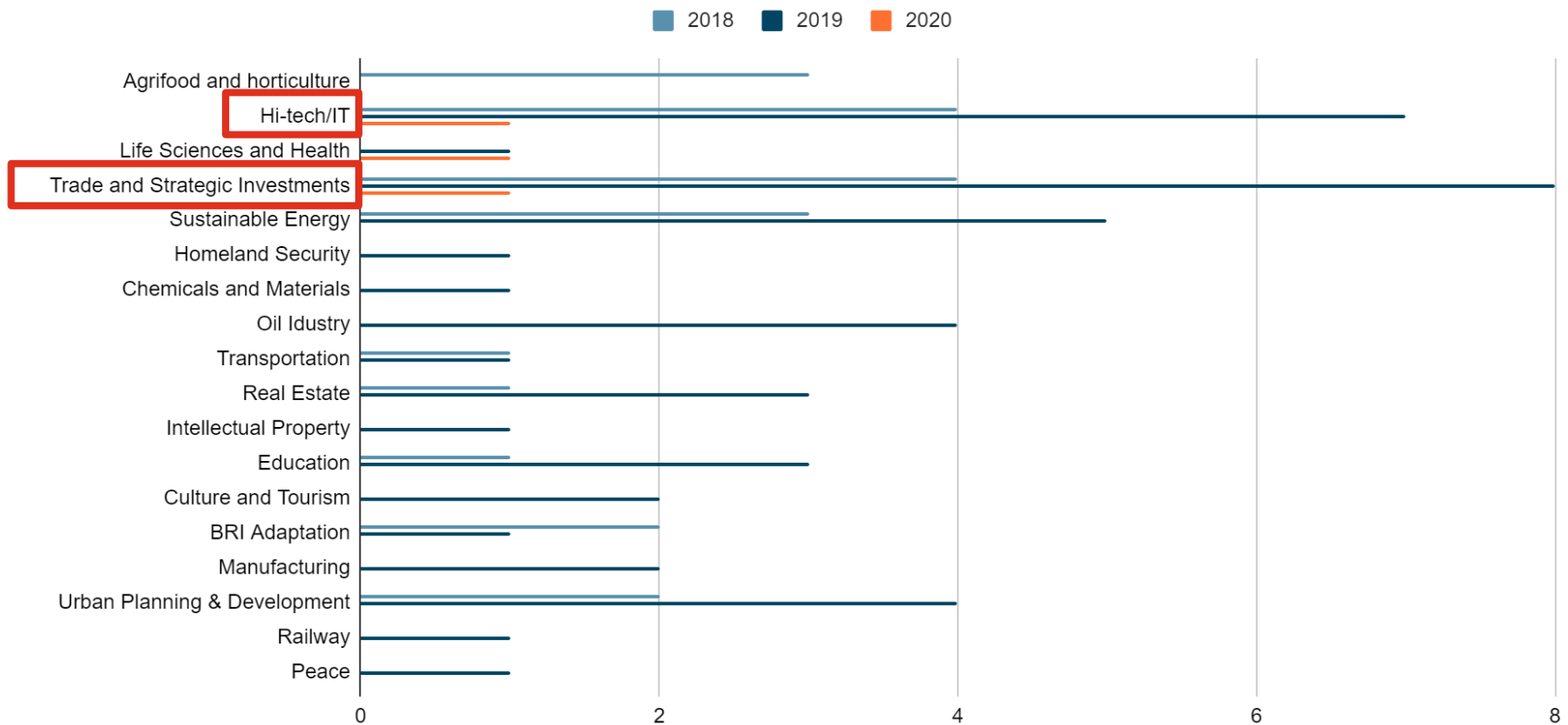
中国と調査対象国における締結済みMoU案件数一覧（2018～2020年）



2018-2020における中国と調査対象国のMoU締結案件状況（セクター別）

- 2018年から2020年までのMoU締結の推移を見てみると、IT、貿易と戦略的投資の2分野でのMoU締結が最も多くなっている。
- 2020年はCOVID-19の影響があったものの、物理的な交流が止まるまでは積極的なMoU締結がなされていたようであり、ほぼすべての分野において2018年から2019年は倍増、もしくは新規の締結がなされていることが分かる。

中国と調査対象国における締結済みMoUセクター案件数一覧（2018～2020年）



一帯一路案件における成功・トラブル事例

一帯一路案件の成功事例や対象国へのメリット（開発効果）

国	案件名	分類					
		雇用	市場創出	最適輸送手段の実現	産業振興	渋滞の緩和	人材の育成
サウジアラビア	Shaybah Airstrip Upgrade Project			ラブリゼーション（Rubblization）という手段を使用して、老朽化した道路の再舗装。			
UAE	Dubai Hills Estate Mall Access & Umm Suqeim Street Upgrading Construction Contract					Umm Suqeim、Al Khail道路、および建設中のモール間の接続を提供するための、高品質で高架の高速道路、高架橋、ランプの建設	
オマーン	China-Oman(Duqm) Industrial Park Project				中国の投資家向けに、政策、輸送、投資協力モデルなどを実現するための工場基盤を整備		
エジプト	Egypt National Greenhouses Project	75,000の雇用機会の創出					

一帯一路案件の成功事例や対象国へのメリット（開発効果）

国	案件名	分類					
		雇用	市場創出	最適輸送手段の実現	産業振興	渋滞の緩和	人材の育成
クウェート	260 MW Al Zour South 3 Gas-fired Power Plant Expansion Project	合計1,000以上の雇用機会が創出					
エジプト	New administrative capital CBD project		エジプトの新しい行政首都の中央ビジネス地区にある20の商業ビルの完成				
ケニア	Mombasa-Nairobi Standard Gauge Railway	鉄道で働くために25,000人のケニア人雇用の創出		運航の最初の17か月で200万人の利用者を輸送			鉄道専門家として1,600人を訓練
ケニア	Mombasa LIKONI Floating Pedestrian Bridge Project					水上交通を整備することによって、渋滞を引き起こしていた橋利用の移動形態を削減	
エチオピア	Addis Ababa-Dijbouti Railway Project			アジスアベバとジブチの間の移動時間が3日から12時間に短縮される			

一帯一路案件の成功事例や対象国へのメリット（トラブル事例）

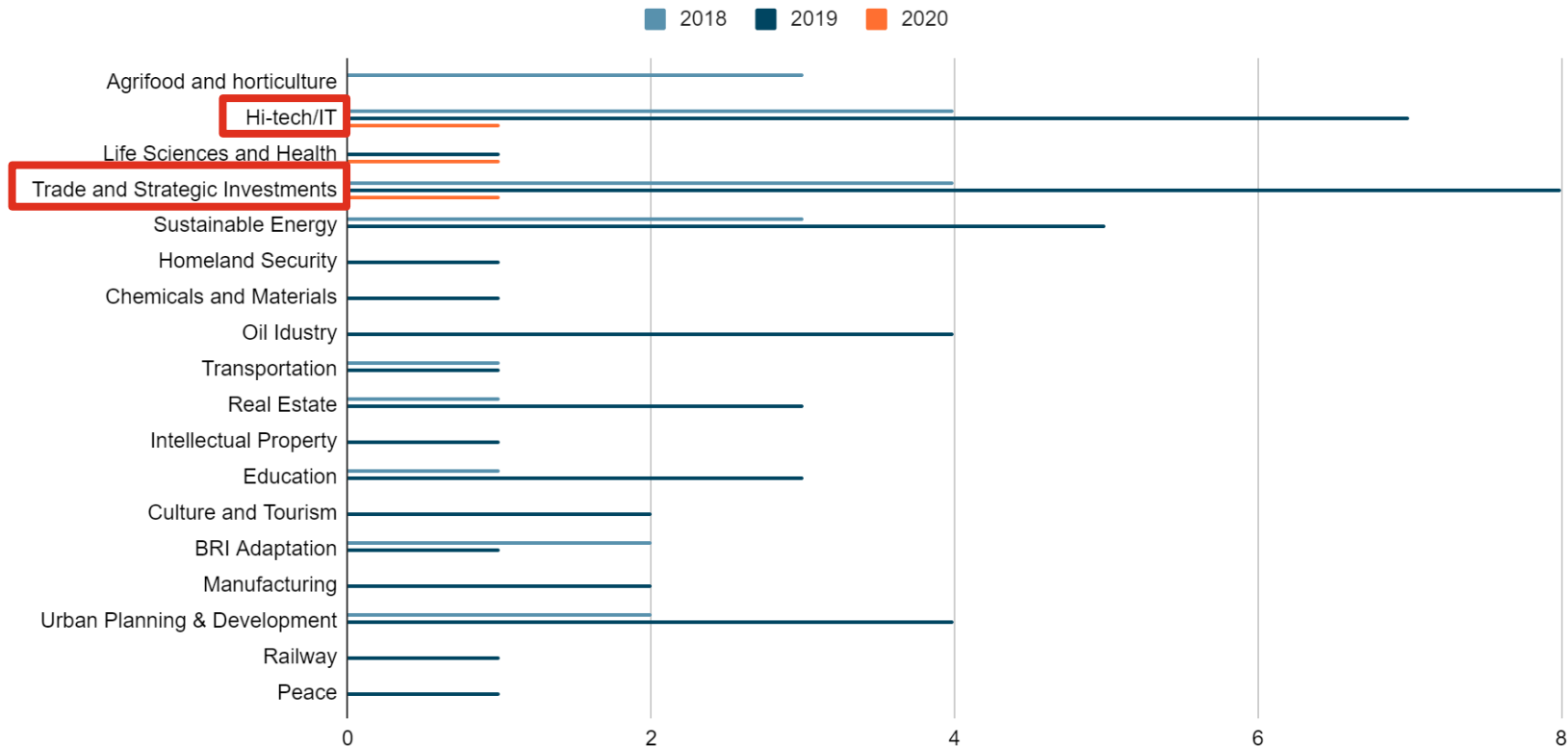
国	案件名	分類						
		資金不足	品質	人手不足	工程管理が不十分	不十分な計画	法令違反	経験不足
UAE	ZonesCorp - Bulk Handling Port (ICAD 3)					建設中の港湾が必要とする交通需要を見込めないことが判明したため、プロジェクトをキャンセル		
エジプト	NREA - Gulf of Zeit Wind Farm - Civil works (Package 3) - (merged with package 2)	途中から建設費用が高額になった						建設費用が高額になるだけではなく、PJを遂行する技術が不足している
ケニア	Mombasa-Nairobi Standard Gauge Railway				鉄道案件を監督する立場にある5人のケニア人による必要以上の経費利用が明るみに出ており、経費管理の妥当性を問われている		反社会的勢力との間で、不透明な資金協力をしていることが地元の新聞記事で明らかになった	
ケニア	1050 MW Lamu Coal Power Station Project					工事中に環境への負担が大きすぎると判明したため、環境ライセンスがキャンセルされ、プロジェクトを中止		

中国による投資行動の変化

2018-2020における中国と調査対象国のMoU締結案件状況（セクター別）

- 2018年から2020年までのMoU締結の推移を見てみると、IT、貿易と戦略的投資の2分野でのMoU締結が最も多くなっている。
- 2020年はCOVID-19の影響があったものの、物理的な交流が止まるまでは積極的なMoU締結がなされていたようであり、ほぼすべての分野において2018年から2019年は倍増、もしくは新規の締結がなされていることが分かる。

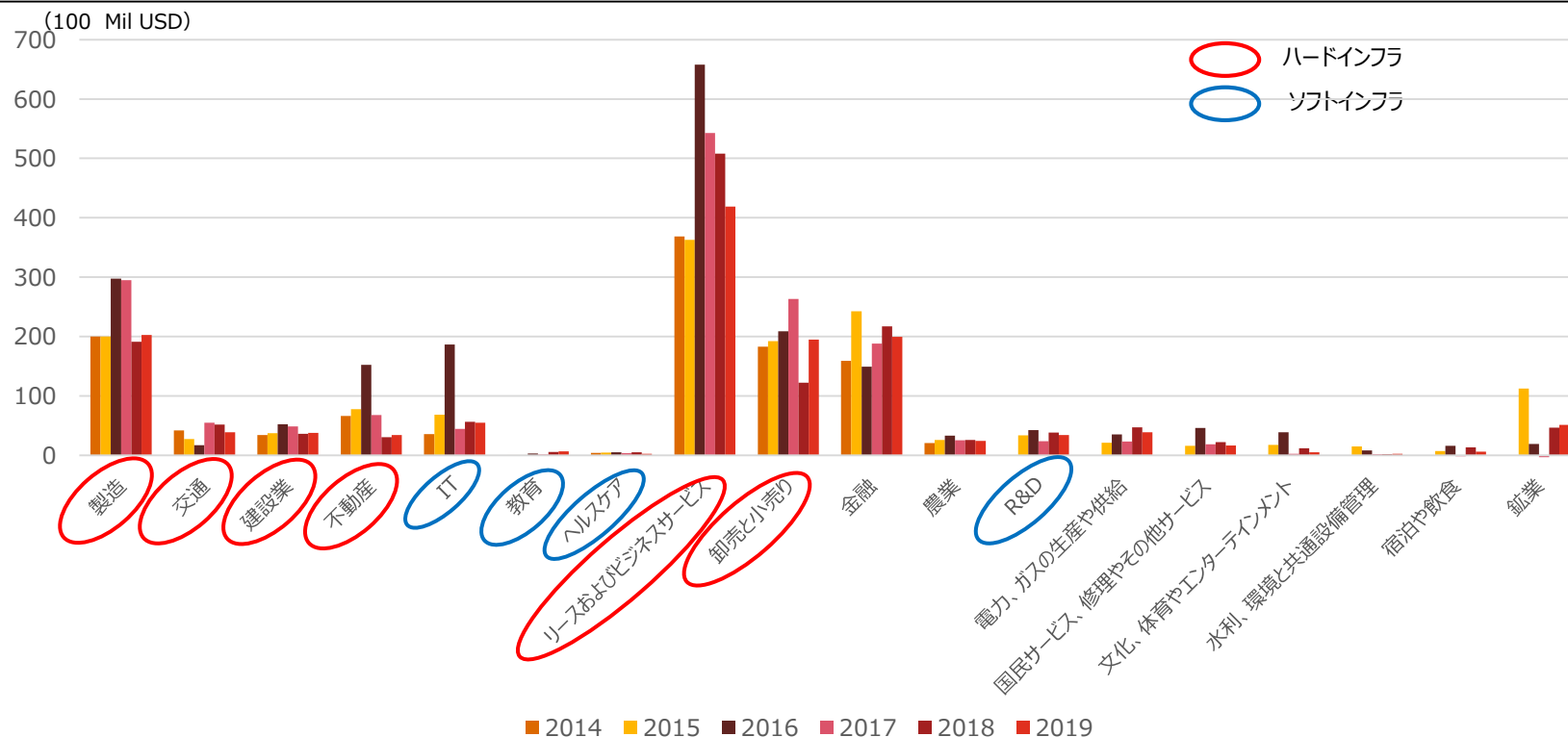
中国と調査対象国における締結済みMoUセクター案件数一覧（2018～2020年）



中国の投資行動の変化-ハードインフラからソフトインフラ-

- 一帯一路の概念提唱後、リース及びビジネスサービス、製造、交通、建設、不動産、卸売りと小売などの分野で一定程度の投資がみられていたが、2016/2017年以降これらの投資は減少傾向にある。
- 一方で、金額は少ないものの、情報技術とソフトウェア、科学技術、教育、ヘルスケアなどは2014年当初と比べると投資金額は増加傾向にある（2016年12月に中国・アフリカ協力フォーラム（FOCAC）があり、この前後の投資金額は増えていると考えられる）。
- ソフトインフラ分野への投資が変化している理由としては、インフラ建設における資本回収の長さ（20～30年）、安全保障、為替レート変動などのリスクを懸念していると考えられる。

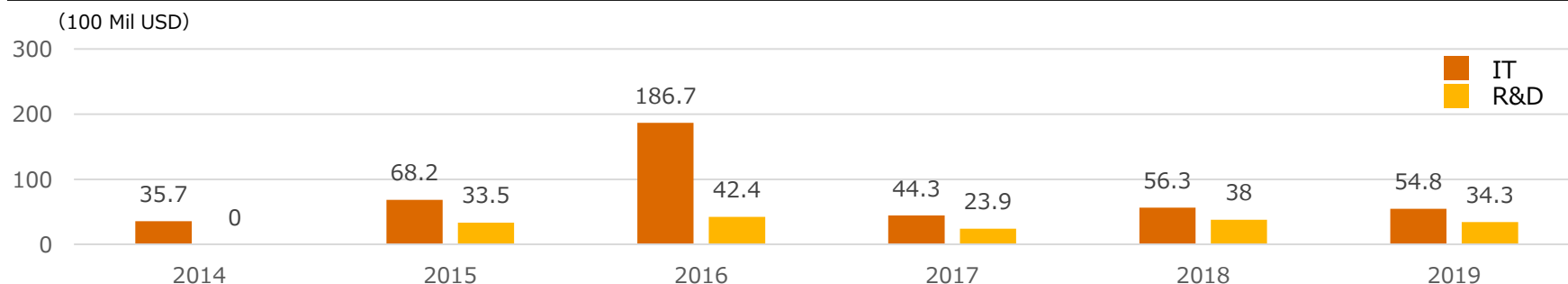
中国から各セクターへの投資フロー（2014～2019年）



中国の投資行動の変化-分野別投資状況の詳細-

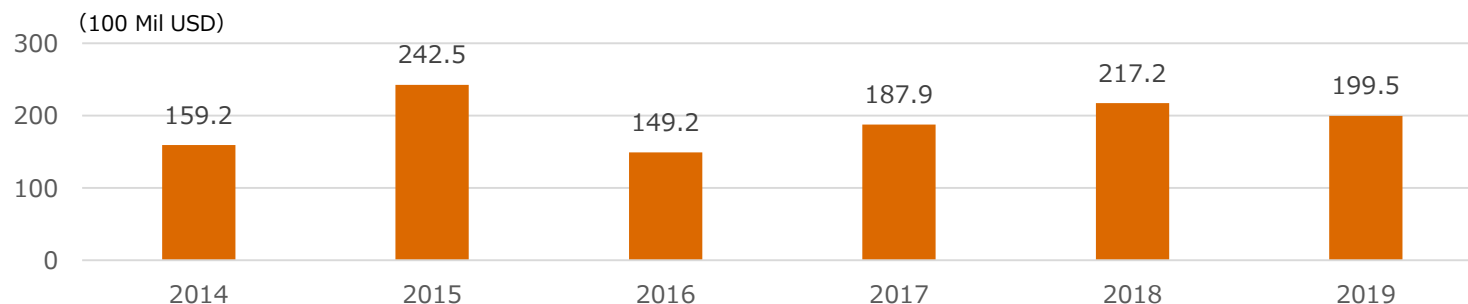
- アフリカの10か国は、2020年に情報通信分野に4,000億米ドル以上の投資を呼び込むことを期待して、「Transform Africa」サミットで「Smart Africa」を構築する計画している。

中国からテクノロジー分野への投資フロー



- 金融決済のサービスインフラを構築することで、中国企業のグローバル進出を支え、産業のグローバルサプライチェーンを構築することに役立っている。また、増加する中国人旅行者のための決済インフラを整備することで現地観光業への波及効果も期待している。

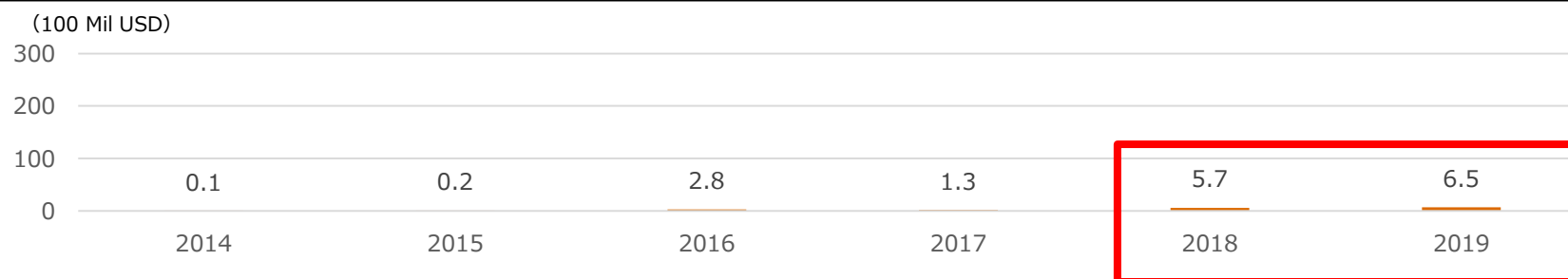
中国から金融分野への投資フロー



中国の投資行動の変化-分野別投資状況の詳細-

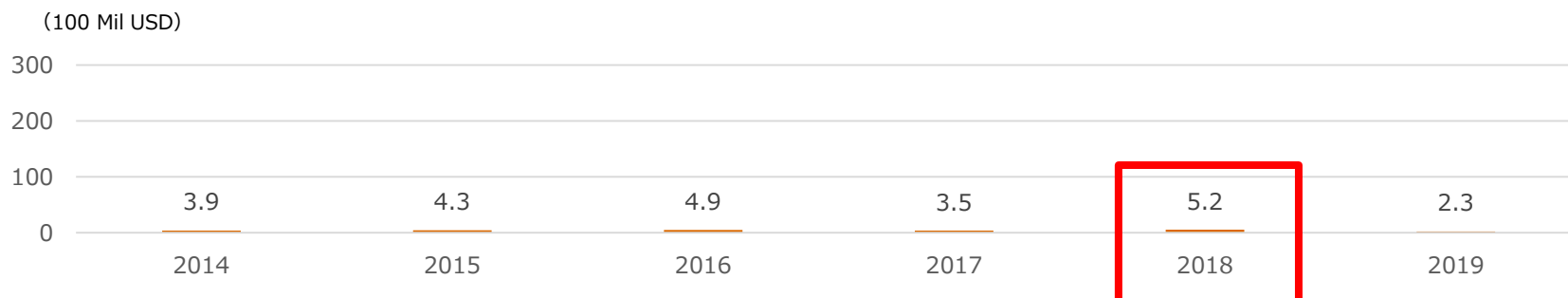
- 中国語や中国文化を浸透させ、中国への信頼性向上を企図していると考えられる。また、中国政府は大学の研究活動を重視し、大学間の交流を促進させることも考えている。

中国から教育分野への投資フロー



- ヘルスケアにおいては、病院建設や医療設備の輸出などが主な内容になっている。新聞記事等の速報ベースではあるが、2020年はCOVID-19対応のため民間からの投資が2018年並みに増えているという統計データもある

中国からヘルスケア分野への投資フロー



中国におけるテクノロジー分野への投資状況-案件例-（2017～2021年）

国	プロジェクト概要	投資家	投資金額	出所記事の日付
サウジアラビア	Two agreements for Vision2030 Program	Alibaba	n/a	2020/10/22
エジプト	Projects implemented by the Egyptian ministry to establish a strong infrastructure along with a smart grid that supports the digital transformation.	Huawei	n/a	2020/9/4
カタール	The digital water-saving irrigation system	Ningxia university and Chinese company	n/a	2020/8/17
オマーン	Project of digital society and communications technology ecosystem	Huawei	n/a	2020/5/6
エチオピア	Establishing a National Artificial Intelligence Infrastructure (NAIF) in Ethiopia	Infervision Technology Corporation	n/a	2019/11/30
クウェート	Projects dealing with smart cities and public service	Huawei	n/a	2019/10/22
モロッコ	Tanger Tech Mohammed VI	China Communications Construction Co (CCCC) and its subsidiary, China Road and Bridge Corp (CRBC),	\$10 billion	2019/7/2
ケニア	Project of building data center	Huawei will develop the project at a cost of 17.5 billion shillings	\$666 million(67.5 billion shillings)	2019/4/26
UAE	Tech Town Dubai: Digital Tech and Artificial Intelligence Development In 2019 scope expanded to include Sustainable Energy tech investment	Alibaba	600M+ USD	2017/10/18
UAE	Alibaba Cloud and AI Intelligence Center	Alibaba	n/a	2019/7/1

中国における金融分野への投資状況-案件例-（2017～2021年）

国	プロジェクト概要	投資家	投資金額	出所記事の日付
クウェート	Bank of China branch in Kuwait	Bank of China	n/a	2020/5/20
サウジアラビア	Bank of China branch in Saudi	Bank of China	n/a	2020/1/7
UAE	UAE partners with China's 3 major financial institutions to boost trade, investments and bilateral exports	ICBC, Bank of China, China Export and Credit Insurance Corporation	n/a	2019/7/24
カタール	Bank of China branch in Qatar joins Qatar Financial Centre (QFC) platform	Bank of China	n/a	2018/10/10

中国における教育分野への投資状況-案件例-（2017～2021年）

国	プロジェクト概要	投資家	投資金額	出所記事の日付
エジプト	Language and culture	Government	n/a	2020/9/8
UAE	Build a Chinese school Dubai	Government	n/a	2020/7/22
チュニジア	China Campus 2019	Renmin University of China	n/a	2019/9/4
UAE	Chinese language being added to education system	China National Biotech Group (CNBG)	n/a	2019/7/23
チュニジア	10th Confucius institute of dalian university of foreing languages	Government	n/a	2019/4/10
サウジアラビア	Chinese language being added to education system	Government	n/a	2019/2/22
チュニジア	China-Tunisia International Cultural Ambassador Exchange Program 2019	Government	n/a	2019/1/22
エチオピア	China Higher Education Exhibition	Government	n/a	2019/9/8
オマーン	Language and culture	Government	n/a	2018/11/25
ケニア	Vocational training	Private Enterprise	n/a	2018/7/8

中国におけるヘルスケア分野への投資状況-案件例-（2017～2021年）

国	プロジェクト概要	分野	投資金額	出所記事の日付
エジプト	Letter of intent for mutual cooperation on COVID-19 vaccines	COVID-19 related	n/a	2020/12/31
チュニジア	New hospital delivery	COVID-19 related	n/a	2020/12/9
サウジアラビア	Test kits and necessities to combat with COVID-19	COVID-19 related	\$265 million USD	2020/4/27
UAE	Initiative in COVID-19 vaccine development	COVID-19 related	n/a	2020/6/23
エジプト	Egypt Approves Sinopharm Chinese COVID-19 Vaccine for Emergency Use	COVID-19 related	n/a	2021/1/4
サウジアラビア	Test kits and necessities to combat with COVID-19	COVID-19 related	\$265 million USD	2020/4/27
エチオピア	Addis Ababa Silk Road General Hospital development	Hospital Development	n/a	2019/11/05
チュニジア	An agreement to conduct a feasibility study for the expansion of a new university hospital in the Province of Sfax.	Hospital Development	70 million USD	2019/10/1
モロッコ	Chinese-Moroccan center for traditional medicine	Hospital Development	n/a	2019/8/19
ケニア	Hospital project fully financed by Chinese concessional loan	Hospital Development	n/a	2019/5/24

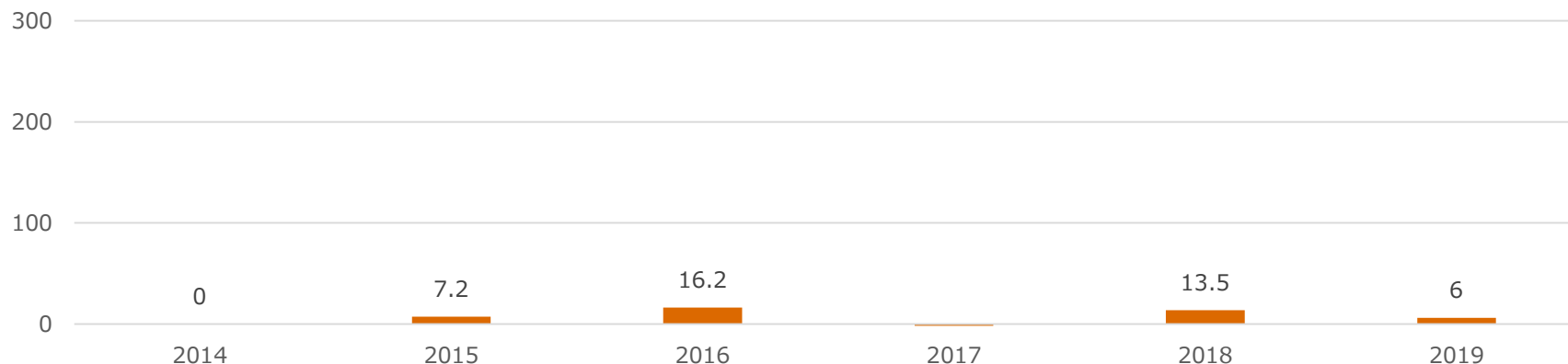
(参考) 中国における宿泊と飲食分野への投資状況

■ 宿泊と飲食分野において一定以上の投資がなされている理由は以下のように考えられる：

- 海外に在住する中国人（華僑）が6000万人を超えている。華僑達による「本格的な中国料理を食べたい」というニーズが強く、中国の有名なチェーン店が海外で支店を開き、そのニーズに応えている。
- 中国国内の宿泊業はすでに飽和状態になっていると言われている。今後の利益拡大のために、十分な資金を持っている企業は海外への投資にシフトをしている。
- 中国国外の中国人観光客の数が毎年のように増えつつ（2020年除き）、中国人観光客は現地のホテルより、中国のブランドのホテルを好むため、中国人観光客向きのホテルが増えてきている。
- 金融分野とも連動するが、中国国内の決済システムや仕組みを旅行先でも使えるようにするため、金融分野での投資とも連動をしている。

100 Millions USD

中国から宿泊と飲食分野への投資フロー



(参考) 中国における宿泊と飲食分野への投資状況-案件例- (2017~2021年)

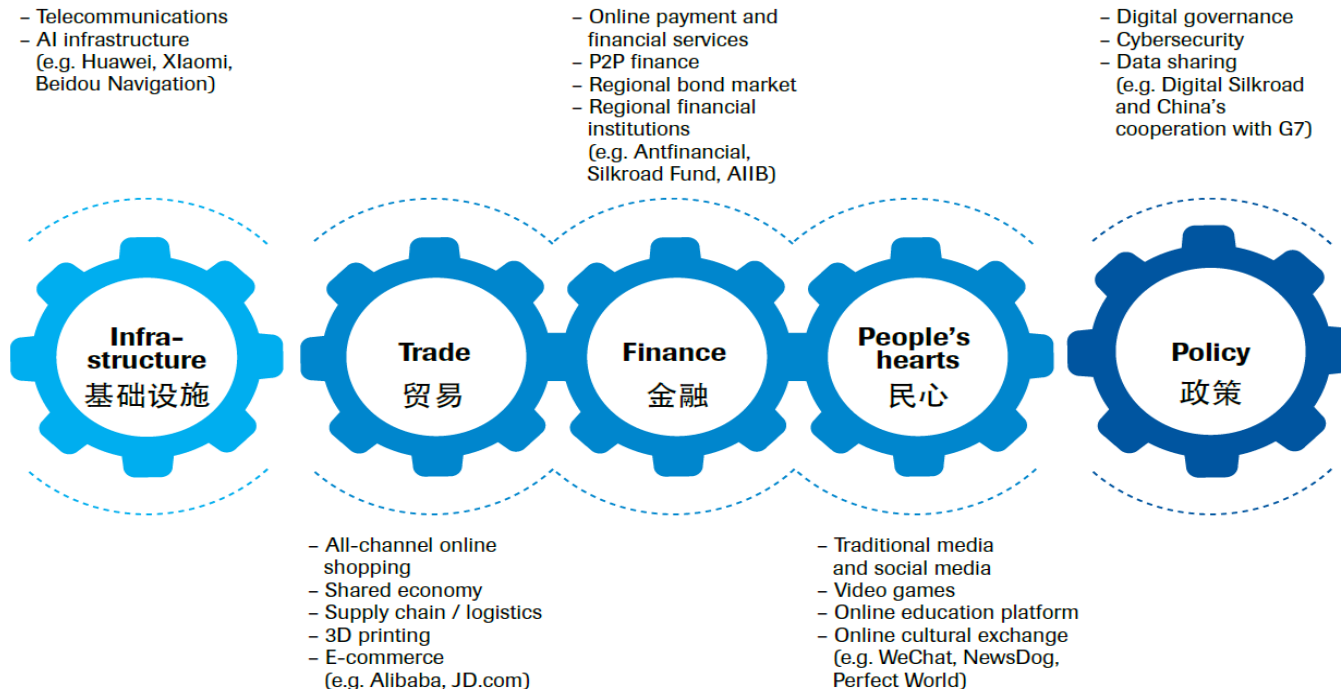
国	プロジェクト概要	投資家	投資金額	出所記事の日付
ケニア	Exporting avocado to China	Government	\$17.3millions USD	2020/11/13
UAE	China-UAE food cluster	Ningxia Forward Fund Management	\$367.5 millions USD	2017/9/10
オマーン	food processing unit within the China Oman Industrial Park	10 Chinese firms	\$3.06 billions USD (entire industrial park project)	2017/10/2

デジタルシルクロード

デジタルシルクロードの背景

- 中国政府は近年、2015年に一帯一路の一環として「デジタル・シルクロード」を提唱し、輸送インフラや貿易ネットワークから、中国の技術のグローバル展開を加速させることに重点を移している。
- デジタルシルクロードの地政学的、経済的、安全保障上の影響は、今までの一帯一路における鉄道、道路、港湾プロジェクトよりも実質的な重要性が高いと言われている。
 - 南アジアを始めとする新興国は、中国のデジタル経済や技術を活用する方向にある。
 - 欧州では、中国の5G技術、電子決済システム、中国と欧州の事業体の研究開発に関する共同研究が、一部の欧州の利害関係者による安全保障への影響に対する懸念にもかかわらず、進められているケースもある。

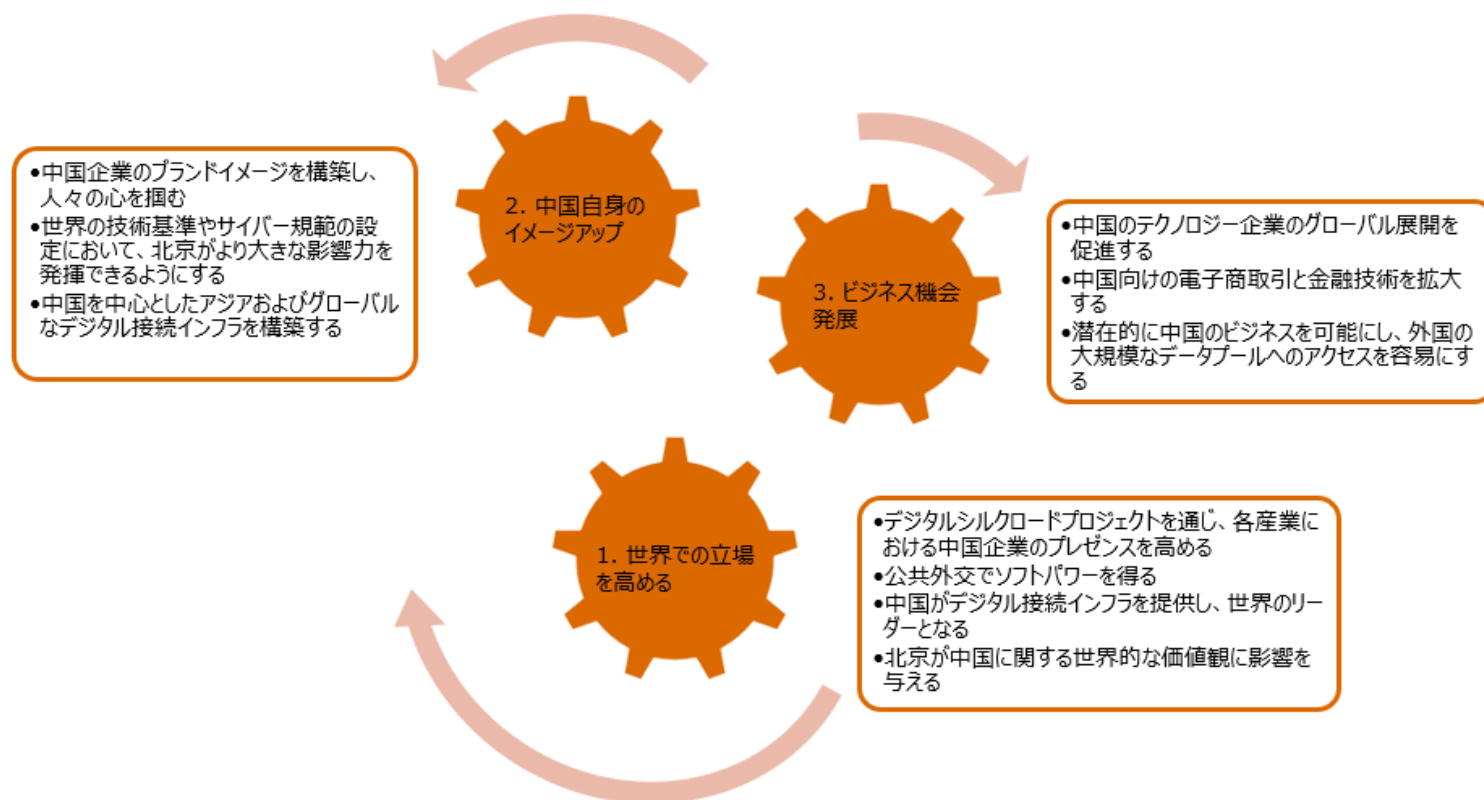
デジタルシルクロードにおける対象分野と関係者



デジタルシルクロードを通じた中国政府の狙い

- デジタルシルクロードは中国を技術強国(※1)として確立するという重要な目的を達成するうえで、極めて重要な戦略である。中国の国際的な威信を高め、これらの技術を活用し、経済力と政治的・軍事的能力を強化する意図もある、と言われている。
- さらに中国は、今後起こるだろうと言われている第四次産業革命を見据え、第四次産業革命のプレイブックになることを目指し、旗手たるべく自らを位置づけている。

デジタルシルクロードの3つの狙い



(※1) 2016年6月、中国は「第13次五カ年計画」の中で、「2030年までに世界の「科学技術強国」になると宣言している。

デジタルシルクロードの投資状況(1/2)

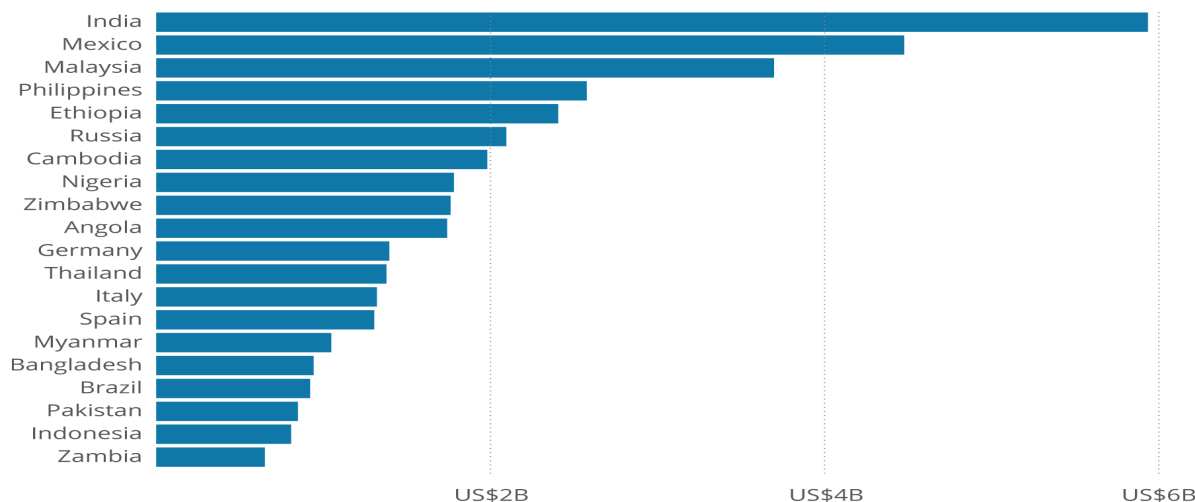
- 2018年までに、一帯一路およびデジタルシルクロードに関連の投資は、海外のデジタルインフラプロジェクトにおいて約790 億USドルに達しており、世界中の80件の通信プロジェクトに関与している。
- 中国は下記に示すようにアジアを中心に投資をしている（投資対象国上位20カ国のうち、9カ国はアジア）。
 - インドへの投資が最も多い。確かにインドと中国の政治的・軍事的緊張関係などがあるが、一方で最大の貿易相手国であることも考慮すると経済面、技術面で連携は進んでいると考えられる。
 - ライデン大学アジアセンターの研究によると、インドの「ユニコーン」(※1)の30社のうち18社が中国からの投資を受けている。(Leiden Asia Centre, 2020)。
 - 中東はランクインをしていないが、アフリカからエチオピア、ナイジェリア、ザンビアがランクインしている。中国との関係が良好であるエチオピア、2億人の人口を抱えるナイジェリア（GAFAのアフリカRHQがあるデジタル大国）は特徴的である。

デジタルシルクロードを通し中国が世界への投資状況

FIGURE 6

Expanding network

China's spending on Digital Silk Road projects, by country



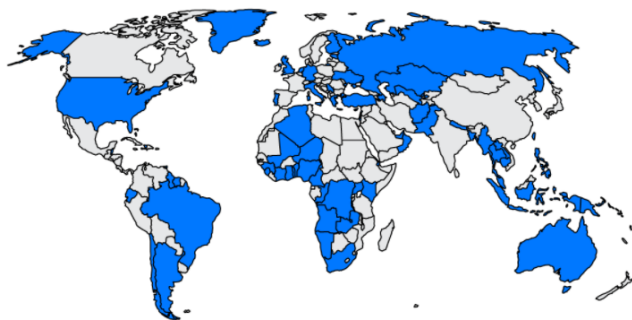
Source: RWR Advisory Group. Includes projects completed or initiated outside China since 2012 that enhance the digital infrastructure of the target country. Does not include mergers or acquisitions. Dollar values for some projects are unavailable and therefore aren't reflected in country totals.

デジタルシルクロードの投資状況(2/2)

- 中国企業は、世界数十カ国に光ファイバーケーブル、監視システム、通信機器を設置するなどしており、光ファイバーの設置が最も多く、次いでスマートシティ監視、インターネット接続機器（IoT関連）と、通信機器となっている。
- 特に中国国内では監視システムの技術が進んでいることから、これらの技術輸出をしたいと考えている。2番目に普及している「スマートシティ監視」の分野は56国が興味を示し、投資を受けている。また、中国は監視のテクノロジーを輸出するだけでなく、そのテクノロジーを活用して社会をどのように統治すべきかについても同時に輸出をしていると言われている。

全世界におけるデジタルシルクロードのセクター別の投資状況

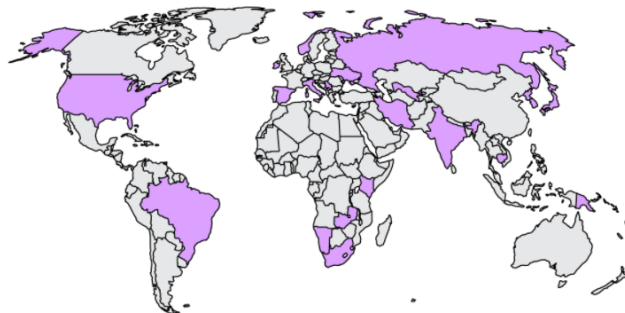
● Internet cables (fiber)
Number of countries: 76



● "Smart city" initiatives; surveillance
Number of countries: 56



● Telecom equipment
Number of countries: 21



● Internet-connected appliances
Number of countries: 27



中東地域におけるデジタルシルクロードへの対応

- 中東地域における新聞記事等を検索すると、概ね多くの国が中国のデジタルシルクロードコンセプトに賛同をしており、他えば、中東においては「デジタル経済に関するベルト・アンド・ロード国際協カイニシアティブ」などが立ち上がり、プロジェクトの推進が図られている。
- 5Gの通信プラットフォームを活用するなどして、Huawei等の利用者を増加させることも視野に入れている。今後もこれらの動きは継続的に浸透していくと考えられている。

中東地域におけるデジタルシルクロードへの対応（各種文献資料の抜粋）

- 2019年には、**中国、エジプト、ラオス、サウジアラビア、セルビア、タイ、トルコ、アラブ首長国連邦（UAE）が共同で「デジタル経済に関するベルト・アンド・ロード国際協カイニシアティブ」**を立ち上げた。中国政府はまた、デジタルシルクロードの建設を強化するために 16 カ国と協力文書に署名し、「標準ユニコム共同建設「ベルト・アンド・ロード」行動計画（2018-2020）を発行し、2019年までに49カ国と85の標準化協力協定を締結した（Clingendael, 2020年7月）。
- 2025年までに、GCC諸国は世界で増加している5G加入者の多くを収容することになる。Huaweiは、**彼らが中東での5Gの有望な未来として認識しているものを利用するために、このバンドワゴンに飛び乗った。同社のリーダーは2019年9月以降、中東に強気の姿勢を示している。**そして、同地域の情報通信技術（ICT）製品の年間市場規模が1640億ドルであることが、Huaweiの熱意の理由となっている（The Diplomat, 2020年7月）。
- Huaweiは、世界的な拡大を抑制しようとする欧米の努力にもかかわらず、中東でのデジタルフットプリントを執拗に拡大してきた（Clingendael, 2020年7月）。
- COVID-19は、湾岸諸国の経済が世界的な不況から米国よりも早く回復する中で、中国への依存度を高めることになっている。中国でCOVID-19の規制が解除されて以来、中国の政策立案者は、グローバルな通信事業者の「産業インターネット」と呼ばれるものを、欧米の通信事業者よりもはるかに安い価格で開発するための主要な措置を講じてきた。**サウジ・テレコム・カンパニー（STC）は、遠隔教育の急増により、帯域幅が1,000パーセント以上に跳ね上がったと報告している。同社は現在、サウジアラビアのビジョン2030戦略の要求に対応するため、必要なネットワークインフラの確保に奔走してる。同様に、カタールも2022年に初の5Gワールドカップを開催する準備を進めている。**このイベントは、英国の通信大手ボーダフォンとHuawei重要なパートナーシップに依存しているため、英国では最近、Huawei製品の使用が禁止されたことで、今後数年間の湾岸諸国における5Gの戦いがより重要なものとなる可能性がある（Clingendael, 2020年7月）。

アフリカ地域におけるデジタルシルクロードへの対応

- アフリカ地域は中国の監視システムに高い関心を持ち、多くの国が様々な理由で高度な監視機器を調達している。一部の指導者にとっては、高度な監視ツールが統治戦略の重要な一部となっていると言われている。
- 一方、安定した政治体制の支配を守る政府を持つ民主主義国では、中国の技術の調達は異なる意味合いを持つ。これらの国々は、政治的抑圧とは関係がなく、法執行能力の強化などの問題に大きく関係している。

アフリカ地域におけるデジタルシルクロードへの対応（各種文献資料抜粋）

- 中国のデジタル技術の普及はどの程度進んでいるのか？中国の輸出品には、通信ネットワークケーブル、大学とのデジタルパートナーシップ、監視、クラウドコンピューティングのデータセンター、製造施設、研究開発研究所、トレーニングなど、さまざまな製品やサービスが含まれている。**アフリカの54カ国のうち少なくとも 47カ国で、これらの異なるセクターにおける中国のデジタル・エンゲージメントが行われていることがわかった。**アフリカ大陸における中国の大規模なデジタルフットプリントは、多くのアフリカ諸国が一带一路に加盟していることを考えると、驚くべきことではない(Boise State University, 2020年5月)。
- **中国企業は、高度な監視機能を備えたデジタルツールをアフリカの政府に積極的に輸出している。**監視機能を備えたデジタルツールは、独裁国家と民主主義国家の両方を含む多様な国に向けて流れており、これらの国ではさまざまな方法でこの技術を使用している。エジプト、ケニア、ジンバブエのように、政府による統制力が高い国では、これらのツールが政治的抑圧を強化することにつながっている。一方政府による統制力が低い国では、その有用性は低下する(Boise State University, 2020年5月)。
- アフリカの13カ国が高度な監視能力を獲得しており、そのうち9カ国は安全な都市システムを導入している。**ボツワナ、コートジボワール、ガーナ、ケニア、モーリシャス、モロッコ、南アフリカ、ウガンダ、ザンビアである。Huaweiを中心とした中国企業は、9カ国すべての安全都市の開発に責任を持っている**(Boise State University, 2020年5月)。

ヨーロッパやアメリカにおけるデジタルシルクロードへの対応

- 今後欧州が、想定される第4次産業革命で主導権を握るためには、産業革命の主軸として活躍しないと主導権が取れなくなる懸念があるため、欧州はこれからデジタルの分野で中国と協力、または競争していくことが考えられる。
- アメリカはHuaweiに対し、特に安全保障上で大きな懸念を持っており、既にアメリカ国内ではHuawei利用を禁じている。アメリカからの要望もあり、欧州各国もHuaweiとの関係性を考えなおさなければならないことが想定される。

ヨーロッパやアメリカにおけるデジタルシルクロードへの対応（文献資料抜粋）

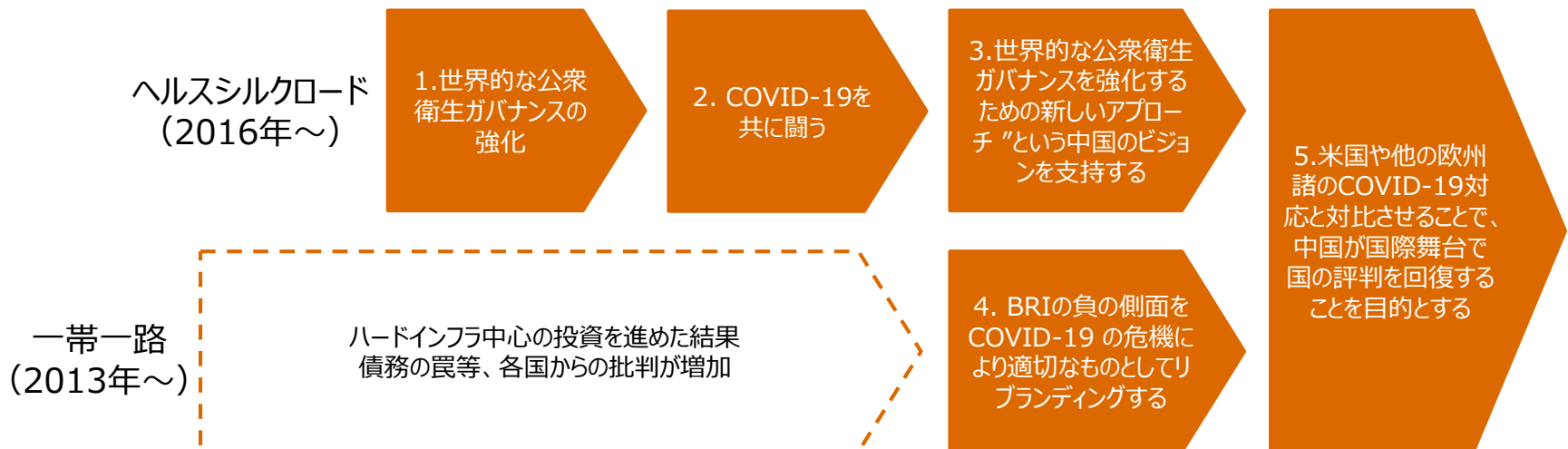
- デジタル戦略とAIやロボット工学に対する技術を有するEUは、今、第4次産業革命のリーダーである中国と米国に追いつこうとしている。しかし、EUは、ゲームのルールを作るためには参加しなければならないという事実を見落としている。言い換えれば、**欧州は防衛的なプレーだけでは勝てない、つまり欧州企業は真のグローバルプレイヤーにならないといけないということだ。**
- 今後、デジタルシルクロードは、EUの国境内、多国間機関や第三国の双方において、欧州に深刻な影響を及ぼすことになる。まず第一に、インフラ、ビジネス、規制分野における中国の存在感の増大は、経済と安全保障の面でEUとその加盟国に課題を与えている。**EUは、Huaweiの5Gインフラを採用すべきかどうかで悩んでいる。**この問題についてEU全体で一貫した断固とした対応ができず、EUは米中の対抗意識の高まりの場となっている。企業を市場から追放するかどうかの判断はEU加盟国に委ねられているため、EUは米国と中国の技術覇権争いの戦場となりつつある。
- EU とその加盟国にとって、中国の商業力（それに伴う技術的な影響力）と新基準の積極的な推進は、規範的な意味でも挑戦的なものとなるだろう。特に、オンラインの自由、プライバシー、透明性などの倫理的側面やデジタル人権も重要な役割を果たす未知の領域では、欧州の資本はレッドラインを定義するだけでなく、中国のアプローチに対抗するための実行可能な代替案を作成しなければならないだろう。
- 米国は、**国際市場におけるHuaweiの存在感について、安全保障上の懸念を繰り返し表明してきた。**2018年以降、米国の政策立案者は、同社とその中国側の競争相手であるZTEの海外進出、特に欧州連合（EU）内での展開を阻害しようと積極的に試みてきた。トランプ政権のHuaweiに対する圧力—特に中国企業への重要な半導体技術の販売を抑制するための最近の戦略—は、Huaweiのツールキットに国際的に依存することへのデータプライバシーとセキュリティ関連の欠点についての世界的な議論に火をつけた。

ヘルスシルクロード

ヘルスシルクロードの背景

- 中国の保健当局はすでに、2015年には一帯一路の「人と人との交流」の要素の下で国際保健協力を強化する政策方針を打ち出していた。ヘルスシルクロードの概念は2016年の習近平の演説で初めて言及されたが、COVID-19が発生するまで、一帯一路の主役ではなかった。
 - ヘルスシルクロードの目的は、疾病の発生を食い止め、疫病化を防ぐためのシステムを確立し、健康研究の協力を通じて国民全員が医療サービスにアクセスできることを実現することである（一帯一路がインフラを構築し、医薬品や人的資源へのアクセスを保証する能力を持っていることが前提となる）
- 一方で、COVID-19パンデミックが非常に多くの経済に悪影響を及ぼす中、一帯一路の初期段階のようにコストが高く、時には議論的となるインフラと膨大なキャパシティ移転を続けることが難しくなった。
- したがって、中国は今後数年の間に、すでに顕著な「デジタル・シルクロード」とともに、一帯一路諸国のヘルスケア・インフラ基盤の整備を強化し、一帯一路を強力にサポートする手段としてヘルスシルクロードを更に活用することになると想定される。

ヘルスシルクロードの目的（仮説）



ヘルスシルクロードのグローバル影響力

- 当初のCOVID-19の対応不備から国際的批判を受けた中国は、現在では「医療外交」を積極的に展開しており、これまでの汚名を返上しようとしている。
- 中国政府が他国への援助を大々的に宣伝することは、中国が責任ある方法でパンデミックに対応していることを中国国民に示すためであると考えられている。世界的に大きな緊張の下でも単に放棄しないという責任ある外交政策を推し進めることで、中国はヘルスシルクロードを長期戦略ビジョンとして継続的に実現していくと考えられる。

ヘルスシルクロードに基づく中国と各国の協力関係（各種文献資料抜粋）

- COVID-19の大流行の中で、中国が世界の保健分野でリーダーシップを発揮しようとしていることは周知の事実である。**中国政府は二国間ベースで医療支援や相談を行っており**、マレーシア、フィリピン、ギリシャなどの現地の中国大使館から直接医療品が提供されることが多い (Council on Foreign Relations, 2020)。
- **中国は「ヘルスシルクロード」外交を実施し、中国当局は150カ国と4つの国際機関に援助を拡大した**とされ、中国の医療専門家は海外のカウンターパートとビデオ会議を開き、170カ国以上と感染症治療と管理の経験を共有した。また、24カ国に医療専門家チームを派遣した (Friedrich, 2020)。
- また、Huaweiや中国通信建設など、**海外で一帯一路プロジェクトに従事する企業から医療品が提供されているケースもある。ジャック・マー基金とアリババ基金は、ウガンダやウクライナから米国まで数十カ国に救援物資を届けている**。また、中国はスリランカへの5億ドルの譲歩的融資など、**被災国への経済支援も行っている**。さらに、**中国は多国間フォーラムにおいて、COVID-19に対する中国の国際的な対応を支持するための調整役を果たしてきた** (Council on Foreign Relations, 2020)。
- **習近平はG20首脳オンライン会議で演説を行い、中国の代表はASEAN、上海協力機構、欧州の「17+1」メカニズム、アフリカ連合と交流し、中国のリーダーシップをアピールしてきた**。これらの活動は、より広範な中国共産党の危機シナリオを反映している。習近平は中国を医学の模範国と称賛し、国際的な伝染病予防努力を強化するためには、中国の長期戦略ビジョンの略語である「人類共通の運命共同体」を推進する必要があると強調している。「人民日報」に掲載された、非常に権威のあるペンネーム「任中平」のコラムもまた、COVID-19の文脈で「人類共通運命共同体」を引用し、中国の国際協力の努力を、その博愛的な行動の証しであると表現している (Council on Foreign Relations, 2020)。

中東やアフリカ地域におけるヘルスシルクロードへの対応

- ヘルスシルクロード外交は、MENA地域における中国のソフトパワーとイメージの向上に貢献してきていると言われている。中国は各国へ相当な支援を行うことで、相手国にそのコミットメントと信頼性を醸成し、COVID-19発生時における中国の対応に対する印象を改善しようとしている。
- 欧米諸国は主に否定的な反応をしているにもかかわらず、MENA地域は中国の行動を称賛し、これからポストCOVID-19の時代にも更なる良好な関係を築きたいことは明らかになっている。

中東地域におけるヘルスシルクロードへの対応

- トルコとの最初の不調を除けば、中国の健康外交はMENA諸国との二国間関係を様々な形で強化してきたことは間違いない。パンデミックがMENA諸国に影響を与えた時、**中国はすべてのMENA諸国を支援し、医療用品や備品を提供した。中国にとって MENA、特に湾岸地域が重要な地域であることは事実であるが、中国の行動は、中国が進化してきた責任感と、中国をグローバルで責任感のある博愛的な大国に見せかけ、行動させようとする習近平国家主席の計画に由来していることを示す証拠がある。**この健康外交、すなわち「ヘルスシルクロード」は、間違いなく、MENA地域における中国のソフトパワーとイメージの向上に貢献してきた。
 - 欧米の否定的な反応とは異なり、MENA全体では、COVID-19に対する中国の援助に対する態度は、不安や反中感情を生み出してはいない。それどころか、**パンデミックにおける中国の役割に関する認識は非常にポジティブであり、ほとんどの場合、米国がMENA諸国に中国との関係を緊密にすることを警告していたにもかかわらず、ポストCOVID-19時代にはさらに緊密な関係を築くという視点を示していた。**
- 各国が中国の行動を称賛している例
- サウジのメディアは特に、**COVID-19との戦いにおける中国の対応を称賛している。**簡潔に言えば、危機に対処してきた唯一の国として中国を称賛し、驚くべきことに、米国が中国を非難していることを批判している。
 - **中国とモロッコはCOVID-19パンデミック対策のための共同努力を通じて関係を強化してきた。**並行して、公衆衛生、文化などの分野における重層的な協力は、一帯一路の枠組みの下で深化している。
 - 中国・クウェート関係は、他の中国-湾岸諸国の関係と同様に、2019年の最初の9ヶ月間に127億米ドルに達した中国・クウェート貿易の量に示されるように、繁栄し続けるだろう。オマーンでは、オマーンの研究者によると、そのような支援は、「中国はこれらの国の真の同盟国と友人として、また、困った時に信頼できる友人として、多くの謝意を表した」このように、**中国・オマーン関係は確かにヘルスケアを含む多くの分野に拡大していくだろう。**
 - チュニジアでは、カイセド大統領がチュニジアの経済・社会発展に対する中国の強力な支援と、多数の医療材料のバッチを出荷していることを認めた。**大統領は中国の功績を称賛するとともに、**チュニジアと中国の協力を楽観的であるとの確信を示し、二国間関係が国際関係の模範となると述べた。

中国からの中東やアフリカ地域への支援状況

- 中国からMENA地域へ医療用品や医療サービスの支援を行っている。
 - 支援物に含まれる商品は、主にマスク、PPE（個人用保護具）、テストキットである。
 - 支援物に含まれるサービスには、専門家、ワクチン研究用のラボ、医療チーム等が含まれている。
- 医療用品や医療サービス以外にも、経済的な支援もある。

ヘルスシルクロードを通じた中国と各対象国間の支援内容

対象国	中国の対MENA援助
エジプト	■ N95マスク20,000枚、防護服10,000着、COVID-19検査キット10,000点など、4トンの医薬品を出荷。 ■ COVID-19試験キット70,000点、マスク10,000枚、防護服10,000着など、4トン出荷 ■ マスク100万枚、N95マスク150,000枚、COVID-19テストキット70,000点、温度スクリーニング装置1,000台、防護服70,000着、医療用手袋70,000組を含む30トン
サウジアラビア	■ ウイルス検査、感染症、呼吸器疾患、集中治療、漢方薬などの各専門分野からなる8人の専門医チーム ■ マスク、防護服、核酸検査キット、赤外線温度計 ■ 2億6,500万ドルの契約で、サウジアラビアに900万点のCovid-19テストキット、500人の専門技術者、6つのテストラボを提供。
モロッコ	■ 医療用手袋15,000組、N95マスク20,000枚、医療用防護服2,000枚 ■ 4トンの医療品
カタール	■ 医療用マスク400万枚、消毒剤640,000個 ■ 手袋100万組、防護服7,000着
クウェート	■ 多くの診断・治療機器などの医療品や後方支援物資 ■ ウイルス検査、感染症、呼吸器疾患、集中治療、中医学などの分野に特化した8人の専門家による医療チーム
オマーン	■ 医療用品や医療機器 ■ マスカット空港への赤外線サーモグラフの温度計の寄付、MoHへのテストキット提供。 ■ 支援金及び医療品 ■ マスク100,000枚

ヨーロッパやアメリカにおけるヘルスシルクロードへの反応

- 中国政府による「マスク外交」に対しては欧州域内においても賛否両論が存在している。欧米の一部の地域では、中国の支援に謝意を表する一方、他の地域では、「マスク外交」は中国の覇権を目論む戦略的な行動であるとの見方を示している。
- EUではハンガリーが2021年2月17日に初めて中国のワクチンを受け取った。中国と米国の間にワクチンの配布における競争が起こっていることを考えると、これからの世界が中国産或いはアメリカ産のワクチンのどちらを選ぶのか、注目すべき点だと考えられる。

ヘルスシルクロードに対するEUやアメリカの反応（文献資料抜粋）

- ヨーロッパの他の地域では、マスク外交が成功を収めている。**セルビアでは、アレクサンダー・ヴシッチ大統領が中国の援助を認めて中国の国旗に文字通りキスをし、首都ベオグラードの看板は彼の援助のために「Brother Xi」に感謝した。**中国とセルビアの友好は新しい現象ではないが、パンデミックは2つの関係をより緊密にしたように見える。仮面外交は中国に新たな友人を獲得したわけではないかもしれないが、既存の関係と緊張の両方を深めた(GMF, 2020年9月)。
- 中国のマスク外交は、アメリカでも批判されてきたが、必要な後方支援、中国の関係企業の活性化、統一された対外コミュニケーションは、それにもかかわらず、驚くべき成果である。**多くの国にとって中国は信頼できるパートナーであり、特に伝統的な援助供与国（特に米国）が不在であったため、中国は信頼できるパートナーとなった。**中国は初めて、世界的な一帯一路のレトリックにある程度の実体を与えた。米国のWHOからの離脱は、中国が影響力を拡大し、中国の世界的指導力の物語を進めるための扉を開いた(John Hopkins, 2020年)。
- **米国は、欧州におけるワクチン配布やパンデミック後の復興支援において、アメリカと中国が影響力を競っている**と見られていることから、欧州の同盟国との協力を「修復」し、「活性化」する計画を立てている(VOA, 2021年)。
- **中国のシノファーム社が開発したCovid-19ワクチンの出荷が火曜日にハンガリーに到着し、EU加盟国で初めて中国のワクチンを受け取る**ことになった(Dawn, 2021年)。

<テーマ1> ファクトブック

Saudi Arabia

① <テーマ1> 調査 – サウジアラビア：政府予算 –

- サウジアラビアでは、他の項目に比べると**インフラや交通サービスへの予算配分は少なくなっている**。
- 軍事を除くと、教育、健康福祉関連分野など**ソフトインフラ関連分野への予算配分が多くなっている**。

サウジアラビア国内における予算（2020年）

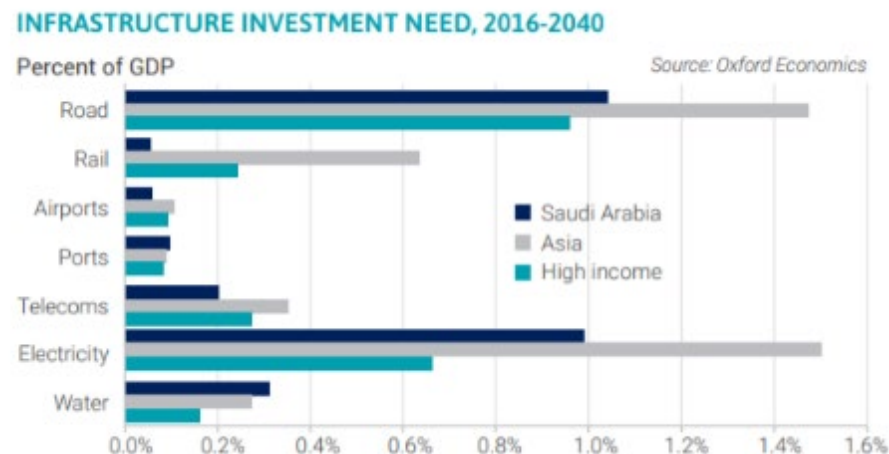
Unit: SAR billion

セクター	2018年（実際）	2019年（予測）	2020年
Public Administration	31	29	28
Military	242	198	182
Security & Regional Administration	113	104	102
Municipal Services	46	59	54
Education	209	202	193
Health & Social Development	175	174	167
Economic Resources	105	99	98
Infrastructure and Transportation	49	62	56
General Items	108	121	141
Total	1079	1048	1020

① <テーマ1> 調査 – サウジアラビア：必要整備水準とのギャップ–

- 今後の必要投資と現行投資のギャップを確認すると、全般的に整備水準のギャップは少ないものの、**道路整備において**は**大きなギャップ**が存在している。
- 概ね整備されているものの、通信や電力においては今後多少の整備余地が残っている。

サウジアラビア国内において今後必要とされるハードインフラ系の対GDP比率や今後のGAP



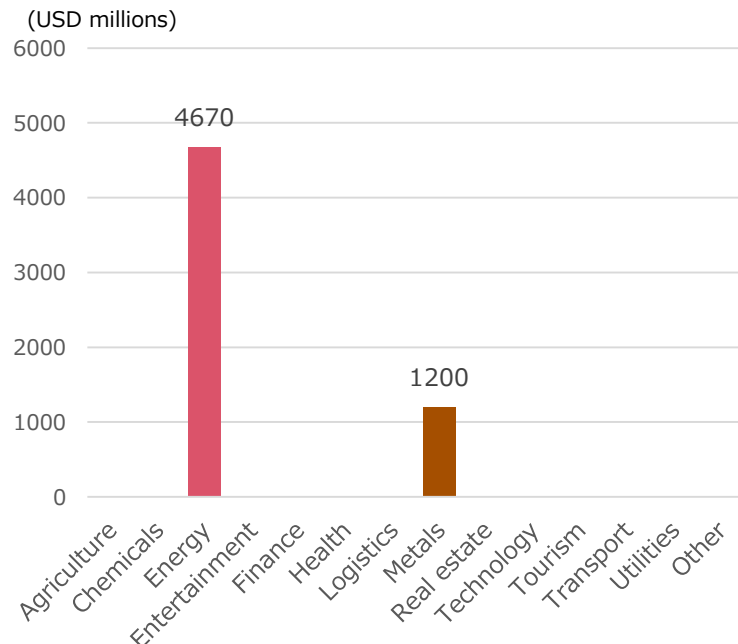
Billion \$US, 2015 prices and exchange rates	Road	Rail	Airports	Ports	Telecoms	Electricity	Water	Total
2016-2040 (Current trends)	151	10	12	21	34	208	62	499
2016-2040 (Investment need)	233	11	12	21	44	222	69	613
2016-2040 (Gap between IN and CT)	82	2	0	0	10	14	8	115
2016-2030 (SDG - requirement over and above IN)						0	0	

① <テーマ1> 調査 – サウジアラビア：中国からの分野別投資・建設受託一覧

中国からの分野別投資・建設受託一覧

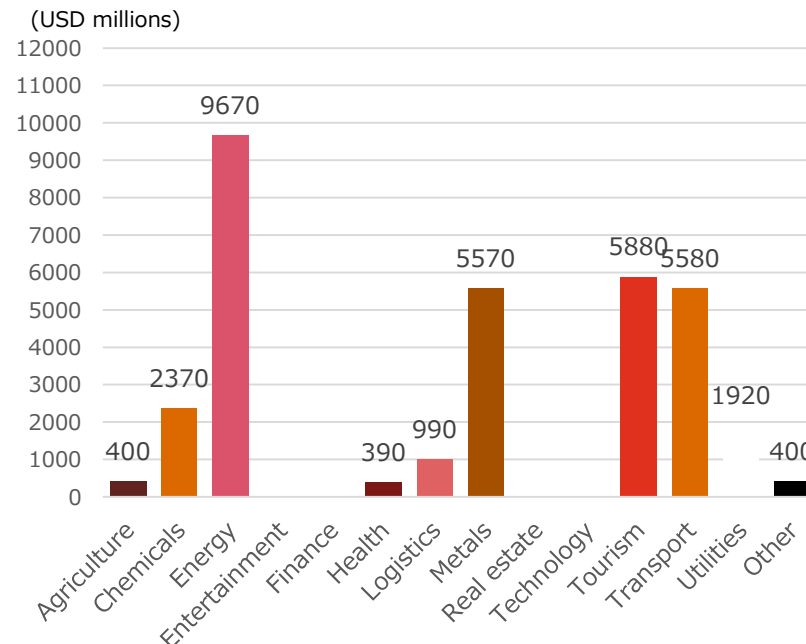
投資

Saudi Arabia 2007-2019



建設受託

Saudi Arabia 2005-2020



① <テーマ1> 調査 – サウジアラビア：中国からの分野別融資

国	融資承認日	投資案件	融資
サウジアラビア UAE	2020/7/28	Mohamed Bin Rashid Al Maktoum Solar Park Phase V 900 MW Independent Power Generation Project	The financing group to the Project included Abu Dhabi Islamic Bank, Arab Petroleum Investment Corporation, Industrial and Commercial Bank of China, Emirates NBD Bank, Natixis, SAMBA Financial Group, Standard Chartered Bank and Warba Bank. Additionally, a project recourse mezzanine tranche was provided by Commercial Bank International and equity bridge facilities provided by Commercial Bank of Dubai, Emirates NBD Bank and Mashreq bank.

① <テーマ1> 調査 – サウジアラビア：一帯一路案件の入札情報(1/2)

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額	工期期間
サウジアラビア	2020/7/30	Saudi Arabia Tahakom National Road Monitoring Project	The project covered the installation, testing, operation and maintenance of road monitoring equipment, surveillance equipment and related basic telecom devices in Saudi Arabia. The project would improve the country's road monitoring system and promote cooperation between Chinese and Saudi Arabian companies.	交通	Raifah Contracting Co	\$18,770,000	17 months
サウジアラビア	2020/7/28	Mohamed Bin Rashid Al Maktoum Solar Park Phase V 900 MW Independent Power Generation Project	Mohamed Bin Rashid Al Maktoum Solar Park Phase V 900 MW Independent Power Generation Project	電力&水力	Shanghai Electric (China) and Saudi International Power and Water Corporation (Saudi Arabia)	n/a	n/a
サウジアラビア	2020/4	Dammam to Riyadh Main Freight Route 2 Renewal Extension Project	The project mainly included the extension of the existing sidelines of 7 stations, a total of 21 km railway, mainly including civil engineering and providing installation of rails, ballast, sleepers, fasteners, and corresponding communication signal systems. The project would ease local transportation and help the build of Belt & Road Initiative.	交通	China Railway International Group Co., Ltd.	n/a	Completion : 2025/12

① <テーマ1> 調査 – サウジアラビア：一帯一路案件の入札情報(2/2)

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額	工期期間
サウジアラビア	2020/3	Jazan Road and Infrastructure Construction Project	The project content included site leveling, earthwork excavation and backfilling, road engineering, rainwater drainage system, process water system, wastewater system, drinking water system, irrigation system, power, street lighting system, telecommunications and traffic signal system and landscape design, etc. The construction period was 910 days.	交通	Zhong Di Group	\$42,407,000	Completion: 2025/12
サウジアラビア	2020/2/18	Saudi Ametanajib Road Upgrade Project	Saudi Ametanajib Road Upgrade Project	交通	Sinohydro Engineering Bureau 8 Co., LTD (China)	n/a	330 Days
サウジアラビア	2019/11/1	1090 MW Sudair Photovoltaic Power Generation Project	The project covered the construction of a photovoltaic power generation plant with the total installed capacity of 1090.214 MW. It would apply the direct-current side-installed machine technology. This was the typical renewable energy EPC contract with the largest single generation capacity awarded by by Chinese enterprise abroad. The project was in line with the promotion of the Belt and Road initiative and the Saudi Arabia Vision 2030.	電力&水力	China Gezhouba Group International Engineering Co Ltd	n/a	2024/12
サウジアラビア	2018/1/1	Shaybah Airstrip Upgrade Project	The project covered the construction of 3048 m runway. The construction work included the resurfacing the battered runway using rubblization method.	交通	Sinohydro Engineering Bureau 8 Co., LTD (China)	n/a	2019/4

① <テーマ1> 調査 – サウジアラビア : MoU一覧(1/2)

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
サウジアラビア	Oil industry	2019/2/22	Aramco	Ji Jiang Petrochemicals Project	Two MoUs signed to purchase 9% share in 800,000 barrels per day integrated refinery and petrochemical complex
サウジアラビア	Oil industry	2019/2/22	Aramco	Ji Jiang Petrochemicals Project	
サウジアラビア	Trade and strategic investment	2019/2/22	Aramco	Ji Jiang Petrochemicals Project	Third MoU with Zhejiang Energy aimed at exploring potential investment in retail network in Eastern Region of China, in addition to other related downstream investments
サウジアラビア	Hi-tech/it	2019/2/22	The Saudi Ministry of the Interior	Chinese Ministry of Public Security	Cooperation deal on countering cybercrime
サウジアラビア	Chemicals and Materials	2019/2/22	Aramco	North China Industrial Company and Xincheng Investment Company (NORINCO)	Set a joint venture specialized in the fine chemical and material engineering industry. - Total value of the project more than \$10 billion US dollars, making it the largest Sino-Foreign JV - Commercial operation start-up planned for 2024 - Saudi Aramco will hold 35% of the newly formed company, with NORINCO and Panjin holding 36% and 29% respectively
サウジアラビア	Transportation	2019/2/22	Government	Government	Cooperate in maritime transport
サウジアラビア	Trade and Strategic Investment	2019/2/22	The Saudi Ministry of Commerce and Investment	Chinese Ministry of Commerce and Investment	Form the Trade Facilitation Task Force to facilitate trade
サウジアラビア	Real Estate	2019/2/22	The Saudi Fund for Development	Chinese Ministry of Finance	Building and equipping three hospitals in the city of Yanbian, Jilin Province.

① <テーマ1> 調査 – サウジアラビア : MoU一覧(2/2)

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
サウジアラビア	Sustainable energy	2019/2/22	The Public Investment Fund (PIF)	China National Energy Authority	Investment in renewable energy.
サウジアラビア	Intellectual property	2019/2/22	Saudi Authority for Intellectual Property (SAIP)	China's National Intellectual Property Administration (CNIPA)	Intellectual property rights
サウジアラビア	Sustainable energy	2019/2/22	Acwa Power chairman Mohammed Abunyan	Silk Road Fund	Invest in several renewable energy projects.

① <テーマ1> 調査 – サウジアラビア：一帯一路案件成功事例

国	案件名	分類					
		雇用	市場創出	最適輸送手段の実現	産業振興	渋滞の緩和	人材の育成
サウジアラビア	Shaybah Airstrip Upgrade Project			ラブリゼーション（Rubblization）という手段を使用して、老朽化した道路の再舗装。			

UAE

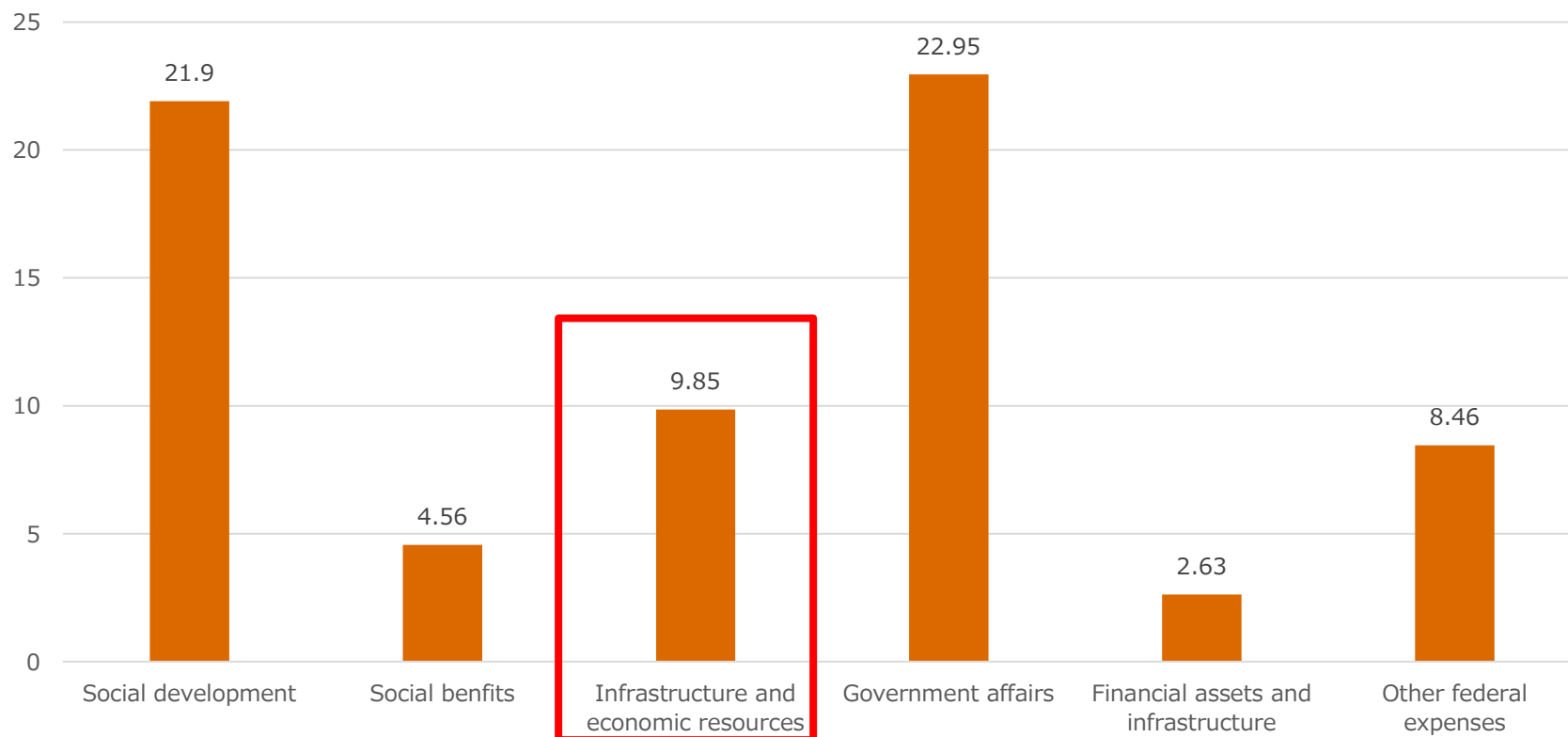
① <テーマ1> 調査 –UAE：政府予算–

- UAE全体においては情報開示は進んでおらず、下記に示す情報が公開されているのみである。
- **ハードインフラ系予算はさほど多くない**と想定される。

UAE国内における予算：内訳（2020年）

単位：ADE billion

UAE Budget Allocation

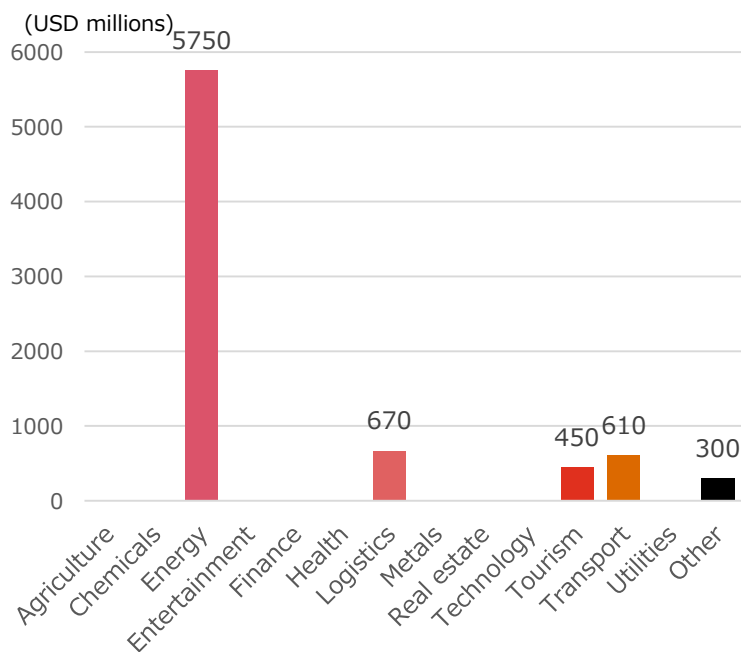


① <テーマ1> 調査 – UAE : 中国からの分野別投資・建設受託一覧

中国からの分野別投資・建設受託一覧

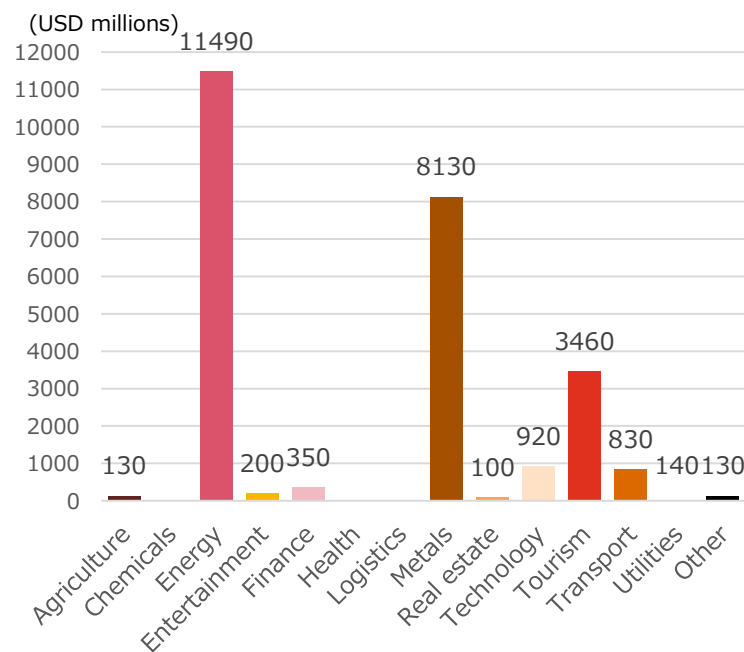
投資

UAE 2013-2019



建設受託

UAE 2006-2020



① <テーマ1> 調査 UAE：中国からの分野別融資

国名	内容
UAE	[融資] としての公開情報は見当たらず。全てTrade and Investmentに内包されている。

① <テーマ1> 調査 –UAE：一帯一路案件の入札情報(1/3)

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額	工期期間
UAE	2020/11/10	UAE Etihad Railway Freight Station Project	The scope of work involves Design, Engineering, Procurement, Construction & Commissioning of Bulk Material handling systems (Rail loading and unloading systems) with associated civil and structural works, bulk material storage facilities, general cargo and container handling facilities with freight terminal management & control systems.	製造	The project has been awarded to the joint venture of India based construction Company, Larson and Toubro Limited (L&T) and China based construction Company, Power China International.	AED 1.87 billion (\$509 million USD)	n/a
UAE	2020/10/19	FEED project of the Abu Dhabi Das Island crude oil tank farm	The Pipeline Design Institute of PetroChina won the bid for the FEED project of the Abu Dhabi Das Island crude oil tank farm.	製造	China Petroleum Pipeline Bureau (China) and Abu Dhabi Onshore Oil Operation Company (the UAE)	n/a	n/a
UAE	2020/9/22	UAE Abu Dhabi National Petroleum Corporation Ruwais Industrial City ESPC Petrochemical Phase I project	Donghua Technology and Middle East Corporation won the bid for the UAE Abu Dhabi National Petroleum Corporation Ruwais Industrial City ESPC Petrochemical Phase I 600,000 tons/year methanol project design, procurement, construction and trial operation project (hereinafter referred to as "EPCC project").	不動産	China National Chemical Engineering Group Donghua Technology and Middle East Corporation (China)	\$394 Million USD	n/a
UAE	2018/01/01	2GW Photovoltaic Project in Abu Dhabi	The UAE builds the world's largest single solar power station to meet the electricity consumption of 160,000 households.	電力&水力	Jinko Technology (China)	n/a	n/a
UAE	2019/8/1	Jadaf Cooling Center Headquarter Complex Building Project	Jadaf Cooling Center Headquarter Complex Building Project	不動産	China Railway 18th Bureau Group Co. Ltd	\$67,170,000	20 months

① <テーマ1> 調査 –UAE：一帯一路案件の入札情報(2/3)

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額	工期期間
UAE	2020/3/12	UAE 67 pump station project and the 71 highway project	The 71 Helio District Highway Project is the design, construction, completion, and maintenance of urban roads and lighting facilities in the Al Helio District of the Emirate of Ajman, UAE. The main contents of the project include: single-lane roads and double-lane roads (paved surfaces, pavements , Planning, etc.); 276,300 square meters of asphalt pavement; 117 street lamps; construction of pipeline networks such as hydropower and communications.	交通	China Railway International Group (China)	n/a	The contract period of the project is 365 days and the maintenance period is 12 months. (No detailed date info)
UAE	2018/11/1	UAE desalination plant project	The project is located in the emirate of Umm al-Gawan in the UAE, about 60 kilometers north of Dubai. The owner is Saudi International Power and Water Group. This project adopts the advanced "membrane method" seawater desalination process, which reduces power consumption by 20% compared with ordinary seawater desalination methods. After the project is completed, it can provide 682,000 tons of clean drinking water per day.	製造	a joint venture formed by China Nengge Gezhoubu International and France SIDEM	n/a	The construction was planned to start in March of 2020 and the contract period is 33 months.

① <テーマ1> 調査 –UAE：一帯一路案件の入札情報(3/3)

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額	工期期間
UAE	2020/3/1	Annual Maintenance of Asphalt Pavements (M1003—16) Project	The main scope of work of this project included repairing, restoring, maintaining and rebuilding in the Dubai area. The specific content involved asphalt concrete pavement, paving slabs, shoulders, auxiliary roads, parking spaces and roadside temporary parking, roads fence, rainwater drainage and other road work.	交通	China State Construction Engineering Corporation Middle East(L.L.C)	\$50,000,000	1095 days
UAE	2020/1/1	Dubai Blue Sky Hotel Project	The project was the world's highest hotel project and it would also effectively promote local employment and boost economic growth, injecting new momentum into the economic development of Dubai.	不動産	China Railway 18th Bureau Group Co. Ltd	n/a	2023/12
UAE	2018/1/1	Al Taweelah Reverse Osmosis Desalination Plant Project	This project was aimed at boosting water supply in the emirates to meet increasing demand. Once this plant completed, it would decrease the dependence on resources like coal or gas, which would help make the environment more beautiful. In addition, this project would help a lot to the Belt and Road Initiative.	電力&水力	SEPCO3	\$900,000,000	completion : 2022/12

① <テーマ1> 調査 –UAE : MoU一覧(1/3)

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
UAE	Homeland security	2019/7/22	Shaikh Abdullah Bin Zayed Al Nahyan, Minister of Foreign Affairs and International Cooperation,	State Councilor and Foreign Minister of China.	Agreement on defense and military cooperation
UAE	Sustainable energy	2019/7/22	UAE's Ministry of Climate Change and Environment,	China's Ministry of Ecology and Environment.	MoU on environment protection and conservation
UAE	Hi-tech/it	2019/7/22	UAE's Office for Artificial Intelligence	China's Ministry of Science and Technology.	MoU on scientific and technological cooperation, with a focus on artificial intelligence technologies,
UAE	Life sciences and health	2019/7/22	The UAE Office for Future Food Security	China's Ministry of Agriculture and Rural Affairs in the Inner Mongolia Autonomous Region	cooperation on two projects to ensure food security advancement, and integrated farming systems.
UAE	Trade and Strategic Investment	2019/7/22	Sultan Bin Saeed Al Mansouri, Minister of Economy,	Zhong Shan, Minister of Commerce,	MoU to encourage UAE and Chinese enterprises to engage in trade and economic cooperation endeavors with the African continent.
UAE	Trade and Strategic Investment	2018	Government	Government	An agreement between the UAE and the Republic of China on mutual cooperation and administrative assistance in the customs issues
UAE	Peace	2019/7/22	UAE Ministry of Energy and Industry	China's National Energy Administration, NEA.	MoU on peaceful use of nuclear energy
UAE	Education	2019/7/22	Hussain Bin Ibrahim Al Hammadi, Minister of Education,	the Confucius Institute's Deputy Chief Executive Ma Jianfei	MoU to introduce the Chinese language in UAE education curricula.
UAE	Culture and tourism	2019/7/22	The Department of Culture and Tourism - Abu Dhabi	National Museum of China.	MOU to promote cultural and touristic cooperation

① <テーマ1> 調査 –UAE : MoU一覧(2/3)

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
UAE	Oil industry	2019/7/22	Abu Dhabi National Oil Company, ADNOC	China National Offshore Oil Corporation, CNOOC.	Two MOUs on new investment opportunities in oil industry
UAE	Oil industry	2019/7/22	Abu Dhabi National Oil Company, ADNOC	China National Offshore Oil Corporation, CNOOC.	
UAE	Trade and Strategic Investment	2019/7/22	The Abu Dhabi Global Development Market, ADGM,	China's National Development and Reform Commission, NDRC,	MoU to encourage Chinese and UAE enterprises' trade and investment opportunities.
UAE	BRI Adaptation	2019/7/22	The Abu Dhabi Global Development Market, ADGM,	China National Nuclear Corporation, CNNC	Agreement to facilitate Belt and Road initiatives in the UAE and MENA region, and help grow CNNC's globalization plans.
UAE	Trade and Strategic Investment	2018	Abu Dhabi Global Market	Chinese-UAE Pilot Zone	A platform for financial services and innovation on industrial capacity cooperation within the framework of the Belt and Road initiatives.
UAE	Real Estate	2018	Minister of Foreign Affairs and International Cooperation	Wang Yi State Councilor and Minister of Foreign Affairs of the People's Republic of China	2 memoranda of understanding between the UAE and the People's Republic of China on the construction of embassies and other buildings, as well as the establishment of cultural center
UAE	Real Estate	2018	Minister of Foreign Affairs and International Cooperation	Wang Yi State Councilor and Minister of Foreign Affairs of the People's Republic of China	

① <テーマ1> 調査 –UAE : MoU一覧(3/3)

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
UAE	Sustainable energy	2018	UAE Ministry of Energy and Industry,	China's National Energy Commission	An MoU to advance energy cooperation
UAE	Trade and Strategic Investment	2018	Minister of Economy,	Ministry of Commerce	MOU to enhance e-commerce ties as well as greater cooperation
UAE	Agrifood and horticulture	2018	UAE Ministry of Climate Change and Environment	the Ministry of Agriculture and Rural Affairs of China	2 MOU for cooperation to enhance cooperation in the agriculture sector, and the building of a wholesale market for agricultural products, livestock and fisheries
UAE	Agrifood and horticulture	2018	UAE Ministry of Climate Change and Environment	the Ministry of Agriculture and Rural Affairs of China	
UAE	Sustainable energy	2018	Dubai Electricity And Water Authority	Silk Road Fund	A partnership and investment agreement in the world's largest solar energy project
UAE	Trade and Strategic Investment	2018	Government	Government	An agreement between the UAE and the Republic of China on mutual cooperation and administrative assistance in the customs issues

① <テーマ1> 調査 –UAE：一帯一路案件成功事例

国	案件名	分類					
		雇用	市場創出	最適輸送手段の実現	産業振興	渋滞の緩和	人材の育成
UAE	Dubai Hills Estate Mall Access & Umm Suqeim Street Upgrading Construction Contract					Umm Suqeim, Al Khail道路、および建設中のモール間の接続を提供するための、高品質で高架の高速道路、高架橋、ランプの建設	

① <テーマ1> 調査 -UAE：一帯一路案件トラブル事例

国	案件名	分類						
		資金不足	品質	人手不足	工程管理が 不十分	不十分な計画	法令違反	経験不足
UAE	ZonesCorp - Bulk Handling Port (ICAD 3)					建設中の港湾が必要とする交通需要を見込めないことが判明したため、プロジェクトをキャンセル		

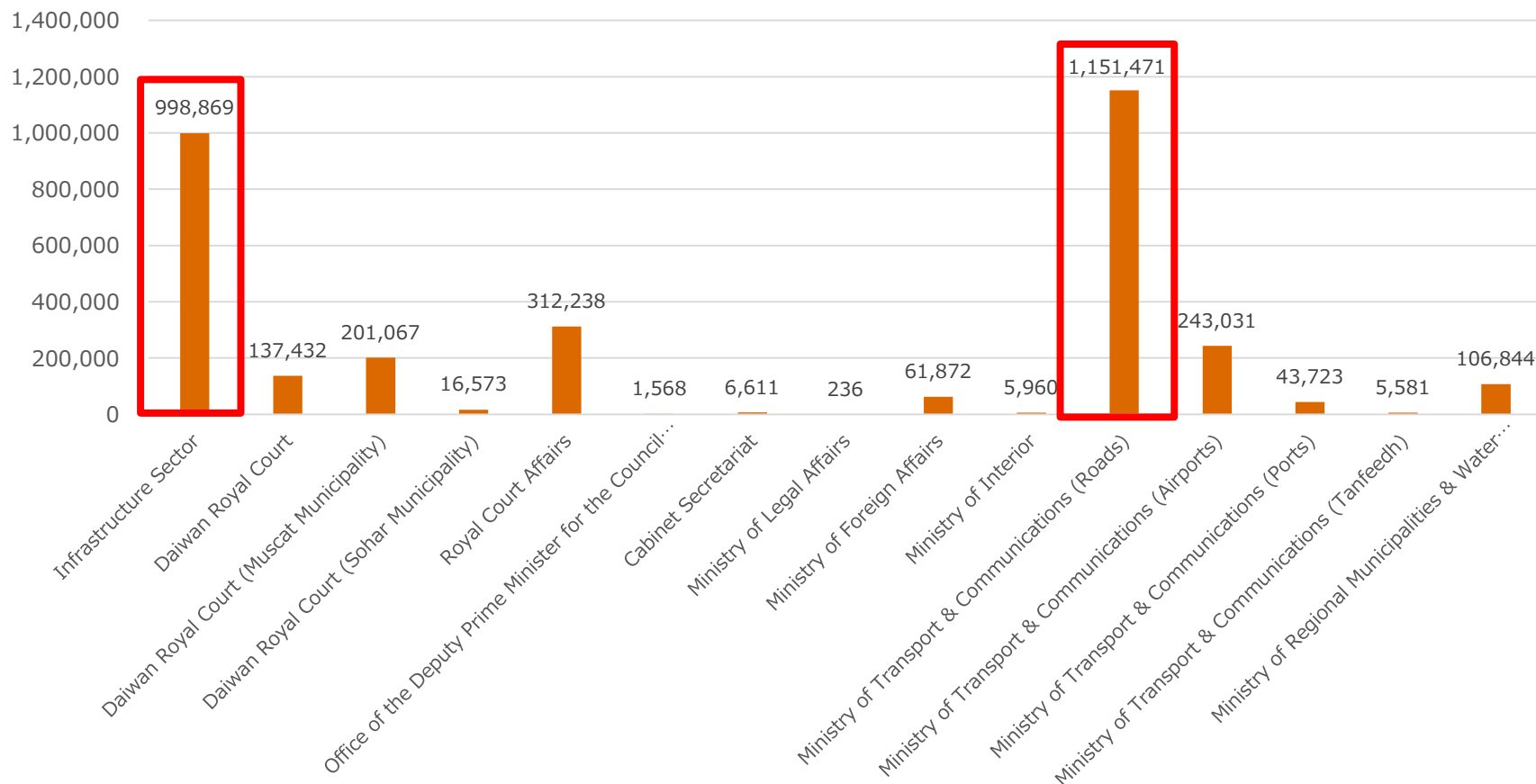
Oman

① <テーマ1> 調査 –オマーン：政府予算–

- オマーンのハードインフラ関連の予算では、**道路整備の予算が多**くなっている。また、地方行政の費目に含まれているが、水資源関連の投資が多いと想定される。

オマーン国内における予算（1/2）（2020年）

単位：Rial Omani in Thousands

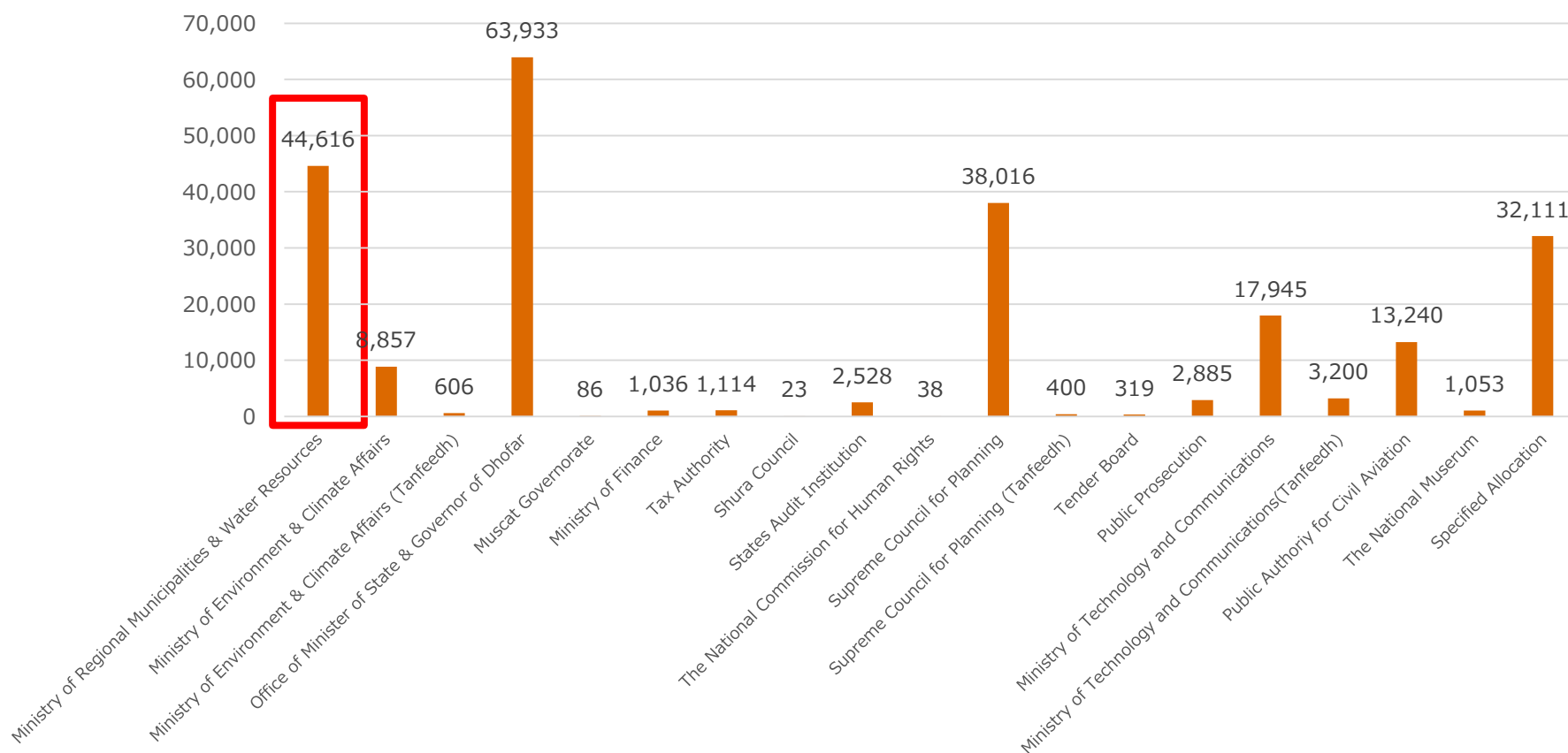


① <テーマ1> 調査 –オマーン：政府予算–

- ハードインフラ関連分野における、On-going Projectでは**水資源関連のプロジェクトに多くの投資**がされていることが伺える。

オマーン国内における予算（2/2）（2020年）

単位：Rial Omani in Thousands



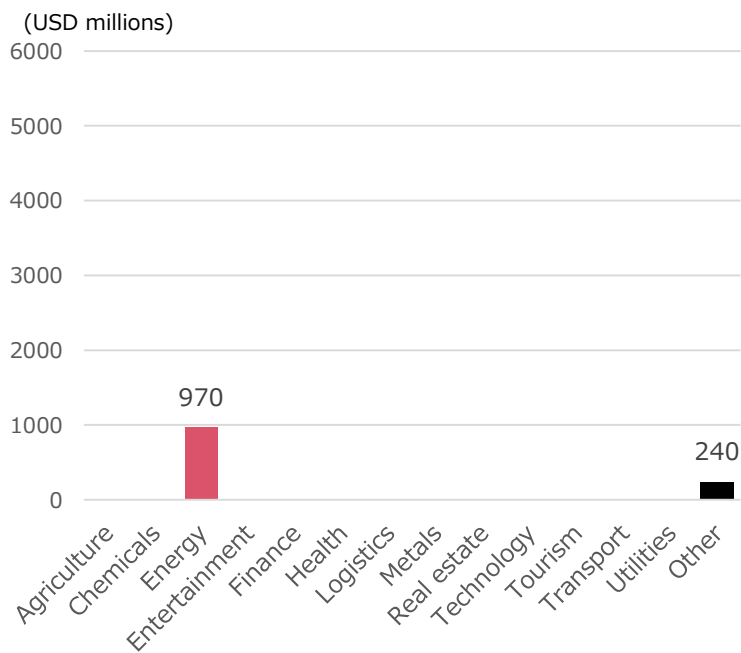
出所：MoF, 2020 budget

① <テーマ1> 調査 – オマーン：中国からの分野別投資・建設受託一覧

中国からの分野別投資・建設受託一覧

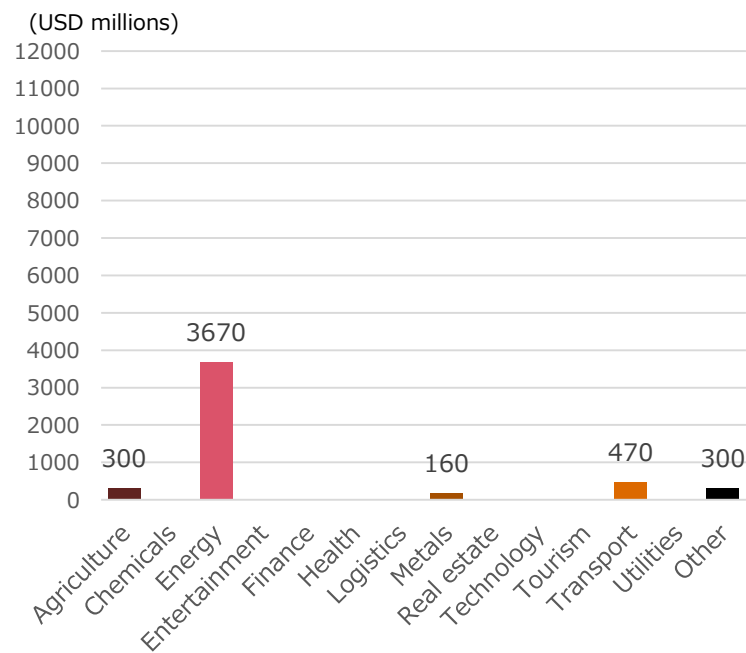
投資

Oman 2016-2019



建設受託

Oman 2005-2020



① <テーマ1> 調査 – オマーン：中国からの分野別融資

国名	内容
オマーン	- AIIB案件3件 - A group of Chinese financial institutions will lend Oman USD 3.55 billion, the largest ever transaction for a Gulf region borrower in the Chinese market. The sultanate has already borrowed USD 10 billion in 2017 to compensate for lost revenue from lower oil prices.(2017.3)

AIIBからの融資案件

年	対象国	分野	プロジェクト分類	ファイナンスタイプ	プロジェクト名	金額	承認状況
2020	Oman	Energy	Stand-alone	Non-sovereign	Oman: Ibri II 500MW Solar PV Independent Power Plant Project	Approved Financing: USD60 million	Approved
2017	Oman	ICT	Stand-alone	Non-sovereign	Oman: Oman Broadband Infrastructure	Approved Financing: USD152.1 million	Approved
2016	Oman	Transport	Stand-alone	Sovereign	Oman: Duqm Port Commercial Terminal and Operational Zone Development	Approved Financing: USD265 million	Approved

① <テーマ1> 調査 – オマーン：一帯一路案件の入札情報

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額	工期期間
オマーン	2020/8/24	Oman Asphalt Refining Project	The project is located in the Sohar Port Industrial Zone, Sultanate of Oman, with a contract value of US\$408 million. The main products are the asphalt produced by the atmospheric and vacuum plant and the refined oil obtained from the deep processing of the by-products.	製造	China Chemical Hualu Engineering Company(China)	US\$408 million	n/a
オマーン	2020/3/19	Oman Water Transmission Project	The main work content of the project includes the laying of water mains with a total length of approximately 311.61 kilometers, 17 reservoirs, 8 new pumping stations, 5 existing pumping station upgrades, supporting chlorination systems, data collection and monitoring and control systems.	製造	the overseas installation company of Hunan Installation Company (China)	120,417,754.378 Omani rials, or approximately RMB 2.212 billion	n/a
オマーン	2018/12/1	AlSharqiya Water Transmission System Reinforcement Project	The main works of the project was the design and construction of the water transmission system from the AlAshkara desalination plant to AlSharqiya Province, including the supply and laying of a 312km water transmission pipelines, the construction of 17 water reservoirs, the construction and installation of 4 new pumping stations and the reinforcement of 3 existing pumping stations, and the supply and installation of chlorination system and control system, etc.	製造	China Geo-Engineering Corporation International Ltd and Hunan Industrial Equipment Installation Co Ltd	n/a	2025/12

① <テーマ1> 調査 – オマーン : MoU一覧

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
オマーン	BRI Adaptation	2018/5/15	Minister Responsible for Foreign Affairs Yousef Bin Alawi Bin Abdullah of Oman.	State Councilor and Foreign Minister Wang Yi	Memorandum of understanding on the BRI. Thanks to this agreement, Oman is committed to participating in the realization of the new Silk Roads.
オマーン	Hi-tech/it	2020	Telecommunications Regulatory Authority (TRA)	Huawei	MoU scope: - provide training programs for 1,000 Omani young people on 5G technology. - the authority has provided the required frequencies for the operation of relevant networks in the fields of transport and logistics in the country.

① <テーマ1> 調査 – オマーン：一帯一路案件成功事例

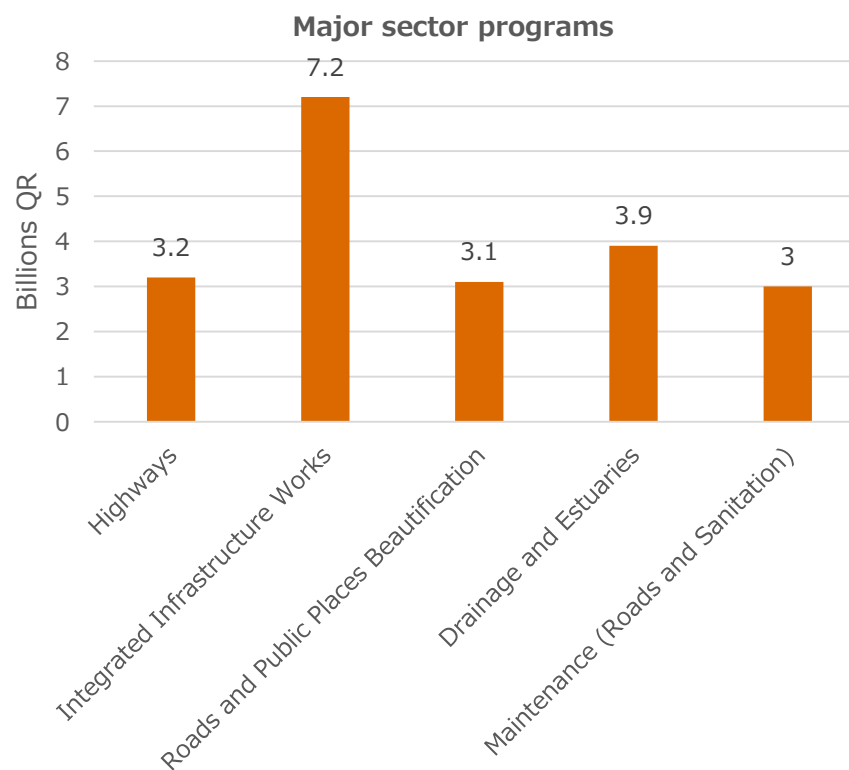
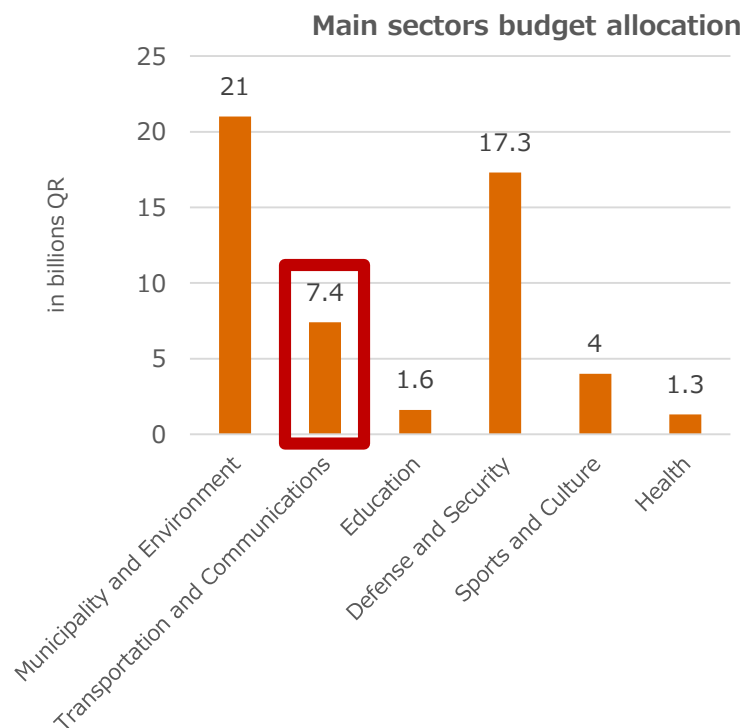
国	案件名	分類					
		雇用	市場創出	最適輸送手段の実現	産業振興	渋滞の緩和	人材の育成
オマーン	China-Oman(Duqm) Industrial Park Project				中国の投資家向けに、政策、輸送、投資協力モデルなどを実現するための工場基盤を整備		

Qatar

① <テーマ1> 調査 – カタール：政府予算 –

- 2020/21年度のCommunication & Transportation Sectorへの予算はQR7.4 billion。（2019年までにハマッド国際空港やドーハメトロ、ルサイル市トラム、ドーハオールドポートの開発、IT案件等を実施済み）

カタール国内における予算（1/2）（2020年）

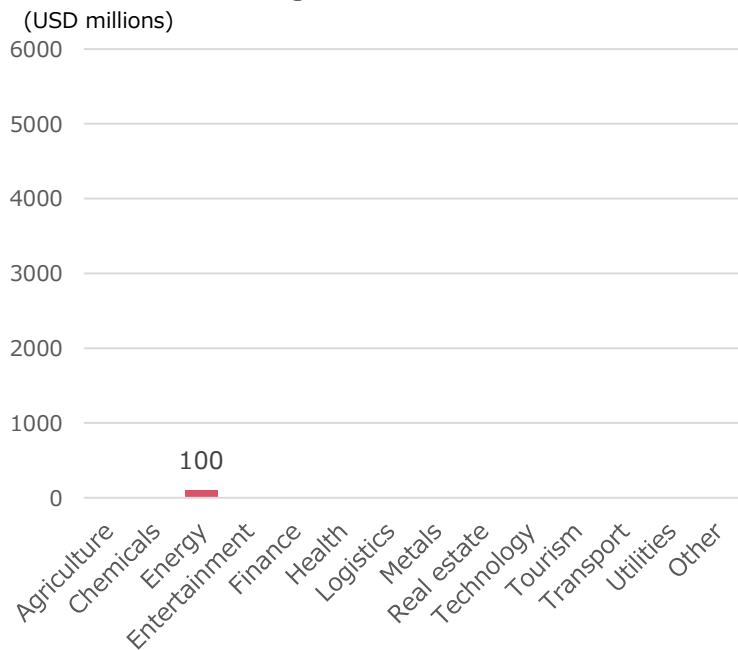


① <テーマ1> 調査 – カタール：中国からの分野別投資・建設受託一覧

中国からの分野別投資・建設受託一覧

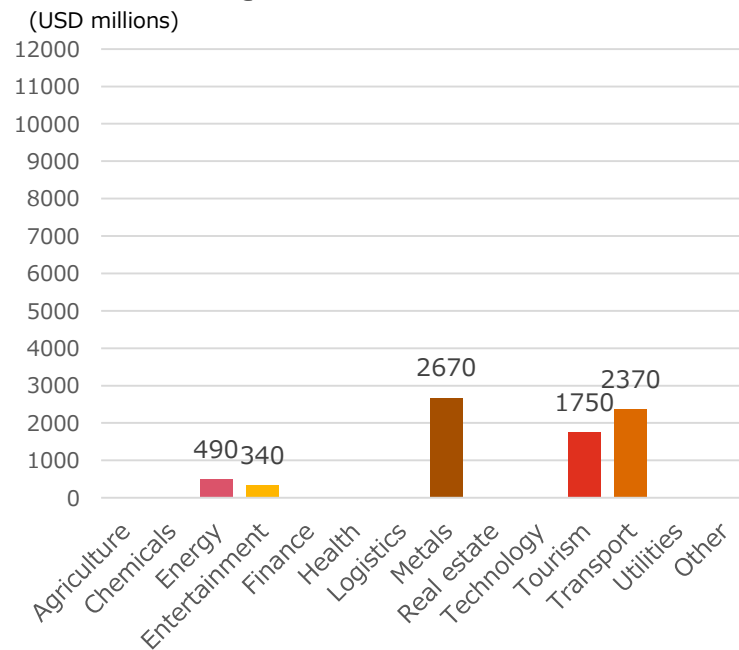
投資

Qatar 2009



建設受託

Qatar 2005-2020



① <テーマ1> 調査 – カタール：中国からの分野別融資

国名	内容
カタール	Qatar National Bank QNBK.QA, the largest bank in the Middle East and Africa by assets, is raising a \$1 billion, Athree-year syndicated loan in the Asian bank market. Agricultural Bank of China has a leading role in the new loan.(カタール政府50%持ち株)

① <テーマ1> 調査 – カタール：一帯一路案件の入札情報

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額	工期期間
カタール	2020/9/6	the 2022 Qatar World Cup main stadium Lusail Stadium project	As the main venue for the 2022 World Cup, it will undertake major events such as the closing ceremony, semi-finals and finals. It can accommodate 92,000 spectators as a whole, which is 1,000 more seats than the "Bird's Nest".	製造	China Railway Construction (China)	n/a	n/a
カタール	2020/5/26	the Qatar Bay Island project	The third phase of Gewan Island housing construction and outdoor engineering project is located in Qatar Bay Island, and is a subsidiary project of Pearl Island, a large international community that the Qatar Government focuses on.	不動産	the China Railway 18th Bureau International Corporation (China)	21 billion RMB	28 months
カタール	2020/4/22	China Ships-Qatar Petroleum Liquefied Natural Gas (LNG) Ship Construction Project	Qatar Petroleum will order a series of large-scale LNG carriers, namely LNG vessels, from Hudong Zhonghua Shipbuilding (Group) Co., Ltd., a subsidiary of China Shipbuilding Corporation. This order involves a batch of 174,000 cubic meters of LNG ships, with a total cost of more than 20 billion yuan.	オイル&ガス	China Shipping Group Co., Ltd. (China)	exceeded RMB 20 billion.	n/a

① <テーマ1> 調査 – カタール : MoU一覧(1/2)

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
カタール	Trade and Strategic Investment	2019/9/11	QFZA (Qatar Free Zones Authority)	Capital Nuts	As part of the event, QFZA signed a Memorandum of Understanding (MoU) with Capital Nuts, a China-based early stage fund specialising in consumer-focused online technology investments.
カタール	hi-tech/it	2019/9/11	QFZA	Shenzhen Cross-Border E-Commerce Association (SZCBEA),	Exchange expertise in research and consulting projects, logistics and e-commerce innovation, to support bilateral ties and mutual economic development.
カタール	Trade and Strategic Investment	2019/1/31	QFZA	China Council for the Promotion of International Trade(CCPIT)	The MOU will facilitate cooperation through information exchange mechanisms and building a business-to-business consultation platform.

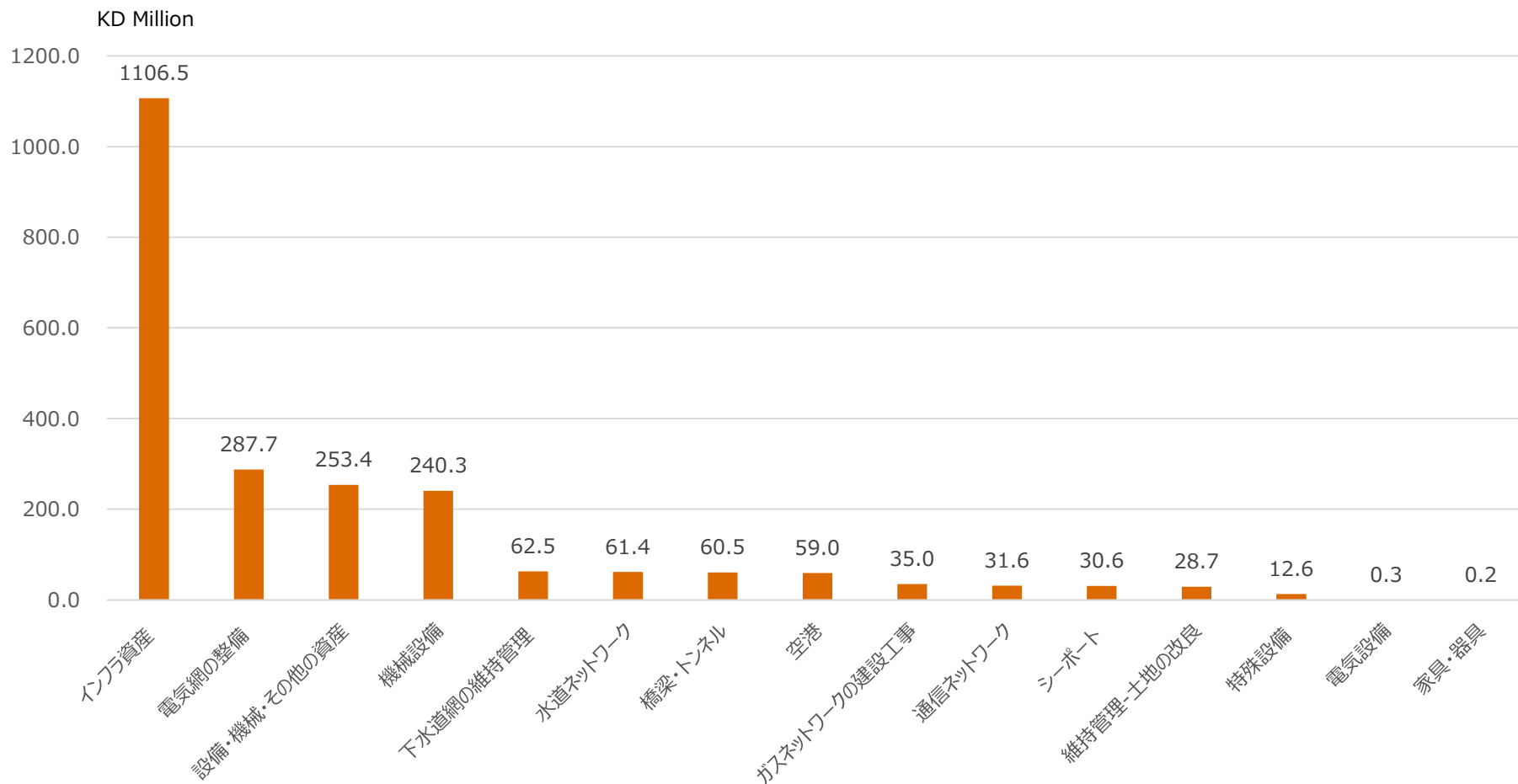
① <テーマ1> 調査 – カタール : MoU一覧(2/2)

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
カタール	Sustainable energy	2019/1/31	QFZA	China Harbour Engineering Co. (CHEC),	CHEC is planning to cooperate with its sister company, under CCCC, which produces new energy vehicles, on the potential investment in Qatar Free Zones.
カタール	Manufacturing	2019/1/31	QFZA	Administration of Xiamen Area of China (Fujian) Pilot Free Trade Zone (Xiamen-FTZ)	Collaborate in identifying investment opportunities and developing key industries to boost manufacturing while enhancing research and development in order to provide more job opportunities.
カタール	Transportation	2018	Minister of Transport and Communications	China Harboring Engineering Company (CHEC) and Terminals	to identify global maritime investment opportunities,

Kuwait

① <テーマ1> 調査 –クウェート：政府予算–

クウェート国内における予算（2020年）

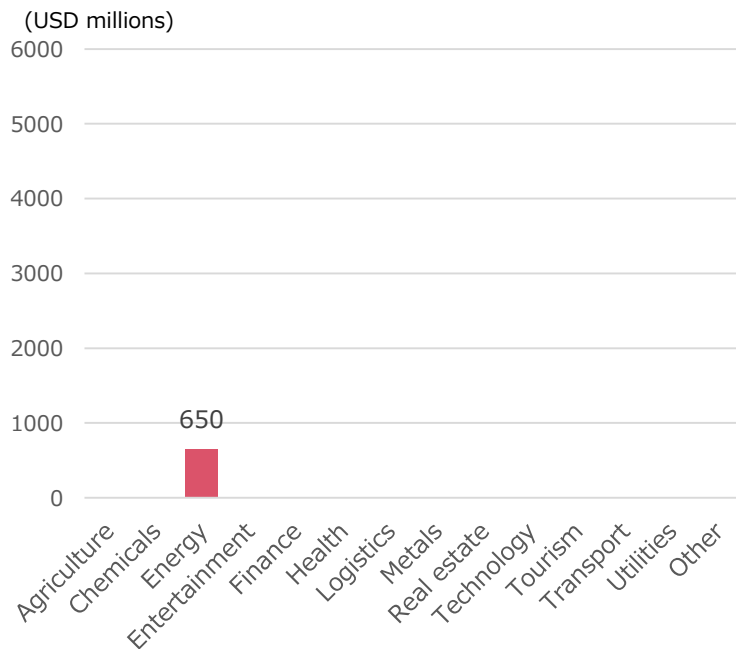


① <テーマ1> 調査 –クウェート：中国からの分野別投資・建設受託一覧

中国からの分野別投資・建設受託一覧

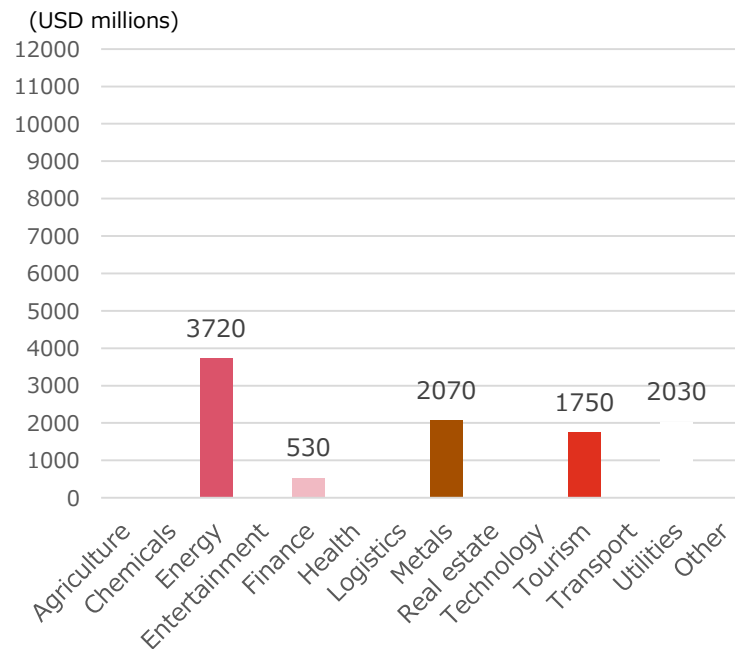
投資

Kuwait 2018



建設受託

Kuwait 2007-2020



① <テーマ1> 調査 –クウェート：中国からの分野別融資

国名	内容
クウェート	2020年4月現在、主に中国のハードインフラ、環境、ヘルスケアおよび教育に使われている、総額約10億米ドルの39件の中国に提供する融資案件がある。

① <テーマ1> 調査 –クウェート：一帯一路案件の入札情報

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額	工期期間
クウェート	2020/10/20	Mutra housing infrastructure construction project	The Mutra housing infrastructure construction project in Kuwait is an important project of China-Kuwait Belt and Road cooperation. It is also the livelihood project under construction with the largest contract value undertaken by Chinese companies in Kuwait.	不動産	Energy China Gezhouba Group (China) handed over the first batch of infrastructure construction projects to Kuwait on October 20, 2020.	n/a	n/a
クウェート	2020/1/6	Infrastructure project in Kuwait's Al-Shadadiya Industrial Zone	The project is located in Ahmadi province. The scope of work of CSCEC ME involves roads, pipeline networks and other facilities. This is its first infrastructure project in Kuwait, and the award of the contract marks its entry into the Kuwait infrastructure construction market.	交通	China State Construction Engineering Corporation	\$ 102.3 million USD	n/a
クウェート	2018/10/1	Kuwait T1158 Project	The project covered the construction of 8,300,000 square meter area consisted of earthwork excavation and filling, asphalt roads, field leveling, excavation and backfill design elevations, new asphalt roads, rainwater pipelines, sewage pipelines, water supply and fire protection pipelines, communication and cable crossing pipelines, streetlight crossing pipelines, substations and irrigation pond.	交通	Sinohydro Bureau 8 Co Ltd	n/a	2021/12

① <テーマ1> 調査 –クウェート：MoU一覧(1/2)

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
クウェート	Urban planning and development	2018/11/18	Government	Government	Forming a mechanism for development of cooperation for silk city and the five Kuwaiti islands
クウェート	Hi-tech/it	2018/11	the Kuwait National Fund for Small and Medium Enterprise Development (SMEs	Huawei Technologies	MoU with the Huawei company to encourage and develop small and medium enterprises and enhance companies' advanced services in information technology and communications as part of the KV2035
クウェート	Urban planning and development	2018/7	Communication and Information Technology Regulatory Authority	Huawei Technologies	MoU to implement smart cities strategy in the country
クウェート	Urban planning and development	2019/2	Kuwait	Chinese National Development and Reform Commission	MoU to establish mechanisms to advance the development of the Silk City and Boubyan Island projects.

① <テーマ1> 調査 –クウェート：MoU一覧(2/2)

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
クウェート	BRI Adaptation	2019/4	Kuwait	China Development Government Bank	Related to development, construction and consultative cooperation of BRI projects
クウェート	Urban planning and development	2019/4	Kuwait	State Urban Planning Commission	Related to the organization of consultative planning.
クウェート	Hi-Tech/IT	2019/12	Viva Kuwait, a subsidiary of Saudi Telecom Company,	Huawei Technologies	Rimed at advancing 5G solutions 'with the objective of supporting the business growth in B2B, B2C and B2H ['Business-to-Human'], moreover to develop IoT solutions and 5G ecosystem in Kuwait'.
クウェート	Hi-Tech/IT	2020/2	ACK	Huawei Technologies	The MoU was signed for the purpose of establishing Information and Communication Technology (ICT) Huawei Academy at ACK.

① <テーマ1> 調査 –クウェート：一帯一路案件成功事例

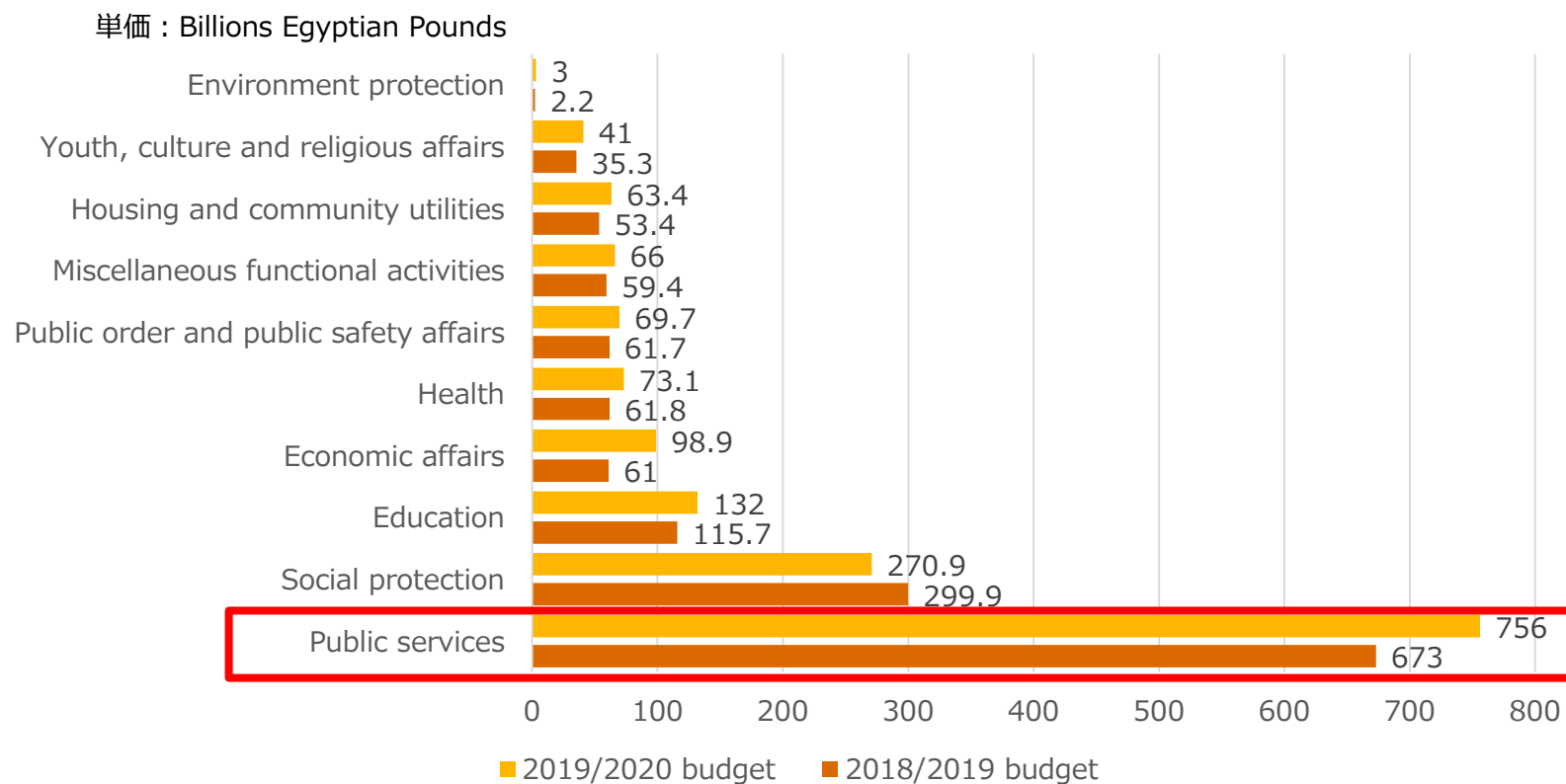
国	案件名	分類					
		雇用	市場創出	最適輸送手段の実現	産業振興	渋滞の緩和	人材の育成
クウェート	260 MW Al Zour South 3 Gas-fired Power Plant Expansion Project	合計1,000以上の雇用機会が創出					

Egypt

① <テーマ1> 調査 –エジプト：政府予算–

- エジプトについては収入と支出の大きな項目での予算状況は把握しているので、今後ハードインフラ関連の予算のは Public Servicesに含む（道路、水、メンテナンス等）

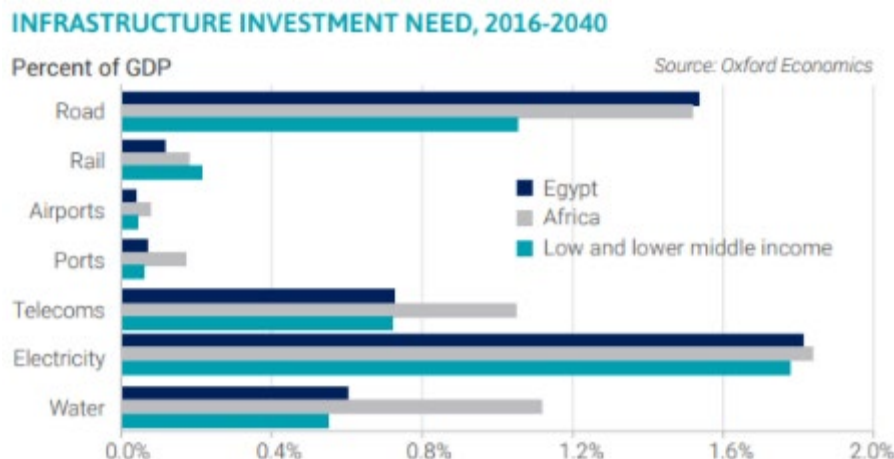
エジプト国内における予算（2020年）



① <テーマ1> 調査 – エジプト：必要整備水準とのギャップ–

- **電力整備や通信に多額の投資をしており、2040年までは十分な整備水準**にあると想定されている。
- 一方で、道路整備および水資源関連の分野において、大きな整備ギャップがある。道路については他のアフリカ諸国と同程度の予算配分をしているにもかかわらず、大きなギャップがある。また、水資源についてもギャップがありつつも、他のアフリカ諸国ほど予算配分の比率が高くない。

エジプト国内において今後必要とされるハードインフラ系の対GDP比率や今後のGAP



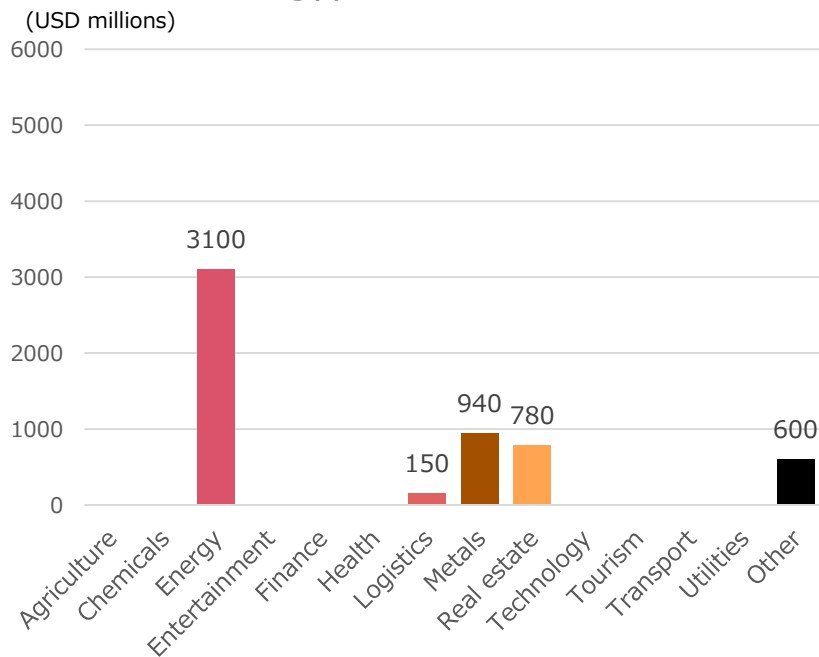
Billion \$US, 2015 prices and exchange rates	Road	Rail	Airports	Ports	Telecoms	Electricity	Water	Total
2016-2040 Current trends (CT)	35.5	15.3	5.4	4.2	100.1	251.1	33.4	445
2016-2040 Relative Investment need (RIN)	212.1	15.3	5.4	9	100.1	251.1	82.4	675.4
2016-2040 SDG requirement over and above RIN						0	0	0
2016-2030 Gap (RIN+SDG-CT)	90.2	0	0	2.4	0	0	25	117.6

① <テーマ1> 調査 – エジプト：中国からの分野別投資・建設受託一覧

中国からの分野別投資・建設受託一覧

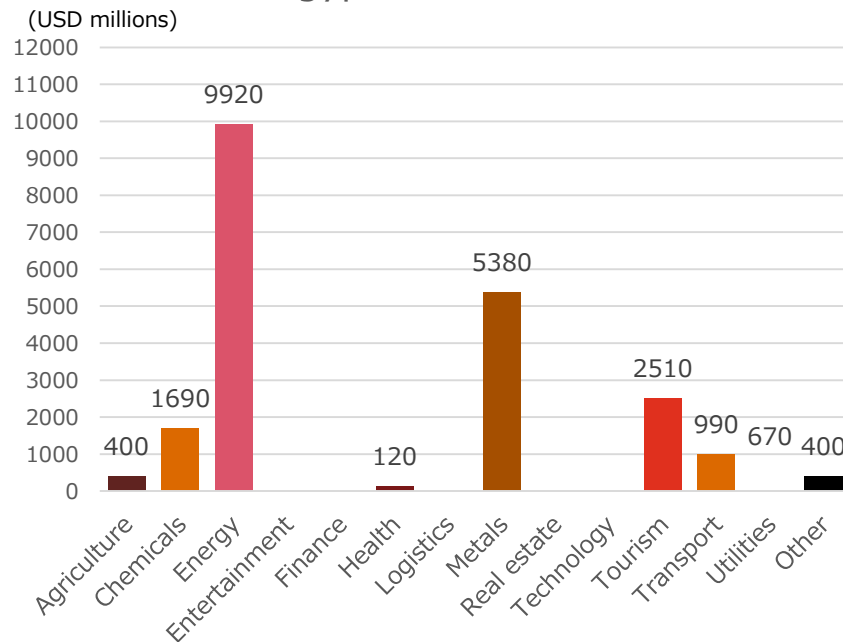
投資

Egypt 2006-2018



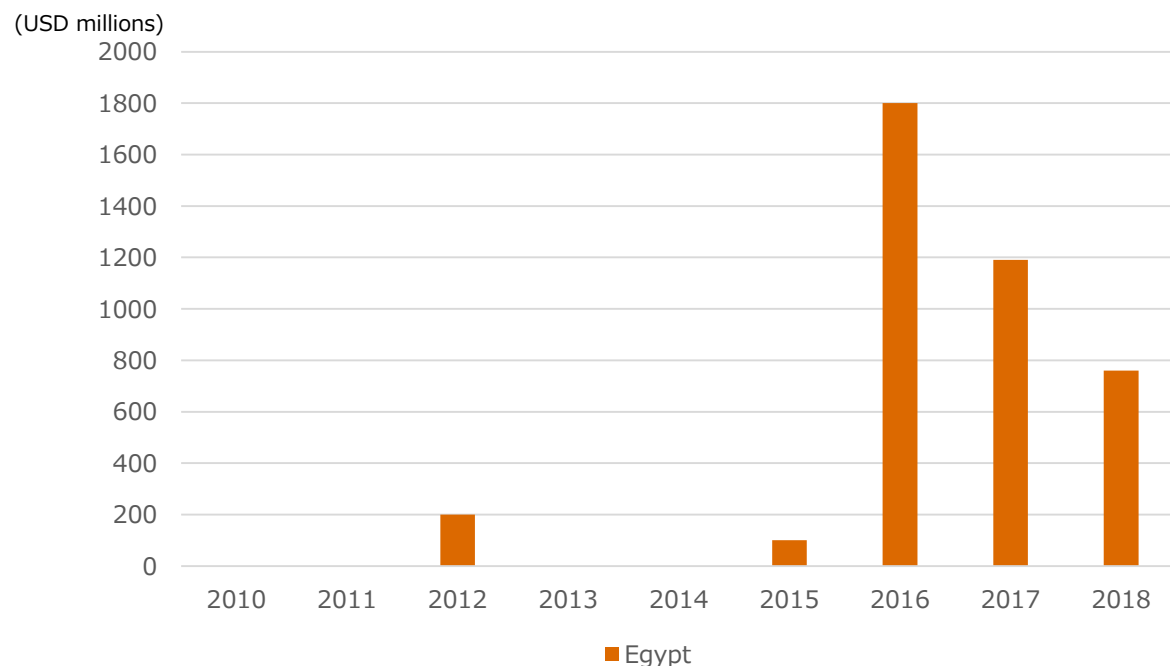
建設受託

Egypt 2007-2020



① <テーマ1> 調査 エジプト：中国からの融資状況

2010年-2018年中国からの融資状況



2018年中国からの分野別融資状況（分配されている分野のみ）

その他福利厚生	通信	エネルギー	金融	*ビジネス	インダストリー	*予算	その他
61	160	690	1000	700	16	1000	554

ビジネス： Support business associations, privatizations, building rural markets

予算： Paying civil servant salaries

① <テーマ1> 調査 – エジプト：一帯一路案件の入札情報(1/2)

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額	工期期間
エジプト	2019/1/1	Egypt 500 MW PV Power Station Project	The project was expected to build distributed solar power generation facilities with a combined capacity of 500 MW in Cairo, Hurghada and some other cities across Egypt.	電力&水力	China Gezhouba Group Co Ltd	n/a	2022/6
エジプト	2018/3/1	Abu Tartour Merchant Grade Phosphoric Acid Production Project	The project would build a world class world scale major merchant grade phosphoric acid (MGA) production plant with an annual production capacity of 500,000 MTPY of P2O5.	製造	China State Construction Engineering Corporation LTD and Wengfu Co. Ltd	\$842,000,000	completion : 2022/1
エジプト	2020/6/1	66 KV Assiut Sadefa AIS Substation Project	66 KV Assiut Sadefa AIS Substation Project	電力&水力	China Energy Engineering Group Zhejiang Thermal Power Construction Co Ltd	n/a	2025/12
エジプト	2018/1/1	Egypt Ain Sokhna Second Container Terminal Project	The project covers the construction of the shoreline of 1035 m Length, 17 m Depth of the water area. It was located about 40 kilometers south of the Suez Canal, including excavation and dredging, yard storage and bank protection.	電力&水力	CCCC Second Harbour Engineering Co., Ltd. SHEC	n/a	2023/12
エジプト	bid was signed in Jan 2016; project begun in May 2018	New administrative capital CBD project	It is a 46-story, 220-meter-high landmark tower project. 50 kilometers east of Cairo, the capital of Egypt, is a desert area.	不動産	China State Construction Egypt Branch (China)	n/a	n/a

① <テーマ1> 調査 – エジプト：一帯一路案件の入札情報(2/2)

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額	工期期間
エジプト	Bid was signed in Jan 2016; project begun in May 2018	Egypt's new capital CBD-P3 project (A sub-project of the previous row)	THE THIRD CONSTRUCTION CO., LTD OF CHINA CONSTRUCTION FIRST GROUP implemented the National Belt and Road Initiative and constructed the new capital of Egypt in the CBD-P3 section, which is composed of two super high-rise buildings, C11 and C12.	不動産	THE THIRD CONSTRUCTION CO., LTD OF CHINA CONSTRUCTION FIRST GROUP	n/a	n/a
エジプト	2020/9/17	Egyptian AinSokhna-ElAlamein high-speed train project	China Railway Engineering Corporation and China Civil Engineering Construction Corporation won the bid for the Egyptian AinSokhna-El Alamein high-speed train project. It is Egypt's first railway project with a speed of 250 kilometers per hour since 1854.	交通	China Railway Engineering Corporation & China Civil Engineering Construction Corporation Ltd. (China)	9 billion USD	n/a
エジプト	2020/9/16	KomOmbo 200MW photovoltaic power generation project	The Hunan Provincial One Belt One Road Fund participated in Egypt's largest power generation project investment, and held the "Investment Framework Agreement" signing ceremony with ACWA for the KomOmbo 200MW photovoltaic power generation project in Egypt.	電力&水力	Hunan Provincial One Belt One Road Fund (China) participated in the project	\$160 million USD	n/a
エジプト	2020/8/11	2.3 million kilowatt combined cycle power station project	In order to increase power supply in Luxor, Egypt, China Energy Northwest Research Institute and ACWA Power signed a technical service contract for the feasibility study of a 2.3 million kilowatt combined cycle power station on August 11.	電力&水力	China Energy Engineering Corporation (China) & ACWA Power (HQ in Saudi Arabia)	n/a	n/a

① <テーマ1> 調査 – エジプト : MoU一覧

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
エジプト	Education	2018/9/26	The Egyptian Chinese University	Beijing Jiaotong University	Establish a mutually beneficial relationship built on academic, scientific, and technological cooperation between ECU and BJTU.
エジプト	Hi-tech/it	2018	Telecom Egypt	Huawei Technologies	An MoU to establish a cloud computing center in the country
エジプト	Sustainable energy	2018/5/10	Egypt's ministry of military production	China's GCL Group	An mou to build a solar panel facility at a cost of up to \$2 billion
エジプト	Education	2019/3	Egypt's Ain Shams University	China's Tianjin Light Industry Vocational Technical College, Tianjin Transportation Vocational College	An mou for the Egypt Luban Workshop in Cairo, the first project of international cooperation on vocational training, which aims at improving academic education of top technical talents and serving the local economy and society via vocational training.
エジプト	Hi-tech/it	2019/4	Telecom Egypt	Huawei Technologies	A memorandum of understanding to develop a 5G network in Egypt
エジプト	Sustainable energy	2019/9	National Organization for Military Production	China's Geely Auto group	An mou to produce battery-powered vehicles
エジプト	Education	2020/9/7	Egyptian Minister of Education and Technical Education,	The Chinese Ambassador to Cairo	A cooperation protocol to teach the Chinese language in pre-university schools in Egypt as a second optional foreign language.
エジプト	Life sciences and health	2021/1/1	Health ministry	Health ministry	The MoU aims at boosting cooperation for coronavirus vaccine supply.

① <テーマ1> 調査 – エジプト：一帯一路案件成功事例

国	案件名	分類					
		雇用	市場創出	最適輸送手段の実現	産業振興	渋滞の緩和	人材の育成
エジプト	New administrative capital CBD project		エジプトの新しい行政首都の中央ビジネス地区にある20の商業ビルの完成。				
エジプト	Egypt National Greenhouses Project	75,000の雇用機会の創出					

① <テーマ1> 調査 - エジプト：一帯一路案件トラブル事例

国	案件名	分類						
		資金不足	品質	人手不足	工程管理が 不十分	不十分な計画	法令違反	経験不足
エジプト	NREA - Gulf of Zeit Wind Farm - Civil works (Package 3) - (merged with package 2)	途中から建設費用 が高額になった						建設費用が高額になるだけではなく、PJを遂行する技術が不足している

Morocco

① <テーマ1> 調査 –モロッコ：政府予算（1/2）–

- 国家レベルでは、モロッコは農業と海運、輸送、物流、水に予算をコミットしている。22年度の航空輸送と観光の見通しは、COVID-19の影響でまだ不透明である。

モロッコ国内予算 (1/2) (2021年)

TABLE (C)
(Article 41) Title
II

BREAKDOWN, BY MINISTERIAL DEPARTMENT OR INSTITUTION AND BY CHAPTER, OF APPROPRIATIONS UNDER THE GENERAL BUDGET INVESTMENT EXPENDITURE FOR BUDGET YEAR 2021

(In dirhams)

Chapter numbers	Ministerial Departments or Institutions	Payment appropriations for the 2021 budget year	Commitment appropriations for 2022 and following	TOTAL
1.2.2.2.0.02.000	ROYAL COURT	131,608,000	-	131,608,000
1.2.2.2.0.03.000	HOUSE OF REPRESENTATIVES	20,000,000	-	20,000,000
1.2.2.2.0.43.000	BOARD OF ADVISORS	12,850,000	10,000,000	22,850,000
1.2.2.2.0.04.000	HEAD OF Government	580,440,000	7,000,000	587,440,000
1.2.2.2.0.40.000	MINISTRY OF STATE RESPONSIBLE FOR HUMAN RIGHTS AND RELATIONS WITH PARLIAMENT	10,976,000	-	10,976,000
1.2.2.2.0.05.000	FINANCIAL JURISDICTIONS	48,000,000	60,000,000	108,000,000
1.2.2.2.0.06.000	MINISTRY OF JUSTICE	200,490,000	200,000,000	400,490,000
1.2.2.2.0.07.000	MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS, AFRICAN COOPERATION AND MOROCCANS RESIDING ABROAD	249,733,000	70,000,000	319,733,000
1.2.2.2.0.08.000	MINISTRY OF THE INTERIOR	3,695,950,000	3,601,690,000	7,297,640,000
1.2.2.2.0.11.000	MINISTRY OF NATIONAL EDUCATION, VOCATIONAL TRAINING, HIGHER EDUCATION AND SCIENTIFIC RESEARCH	6,437,394,000	4,310,000,000	10,747,394,000
1.2.2.2.0.12.000	MINISTRY OF HEALTH	4,200,000,000	4,000,000,000	8,200,000,000
1.2.2.2.0.13.000	MINISTRY OF ECONOMY, FINANCE AND ADMINISTRATION REFORM	106,344,000	91,400,000	197,744,000
1.2.2.3.0.13.000	MINISTRY OF ECONOMY, FINANCE AND	28,332,126,000	-	28,332,126,000

ADMINISTRATION REFORM - Common expenses				
1.2.2.2.0.14.000	MINISTRY OF TOURISM, CRAFTS, AIR TRANSPORT AND SOCIAL ECONOMY	719,612,000	68,500,000	788,112,000
1.2.2.2.0.16.000	Government GENERAL SECRETARIAT	3,228,000	-	3,228,000
1.2.2.2.0.17.000	MINISTRY OF EQUIPMENT, TRANSPORT, LOGISTICS AND WATER	8,584,375,000	33,750,000,000	42 334 375 000
1.2.2.2.0.20.000	MINISTRY OF AGRICULTURE, MARITIME FISHERIES, RURAL DEVELOPMENT, WATER AND FORESTS	11,383,950,000	8,445,000,000	19,828,950,000
1.2.2.2.0.23.000	MINISTRY OF HABOUS AND ISLAMIC AFFAIRS	1,057,239,000	900,000,000	1,957,239,000

① <テーマ1> 調査 –モロッコ：政府予算（2/2）–

■ 予算配分では、グリーン経済とデジタル経済に焦点を当てている。

モロッコ国内予算 (2/2) (2021年)

*In Moroccan Dirham

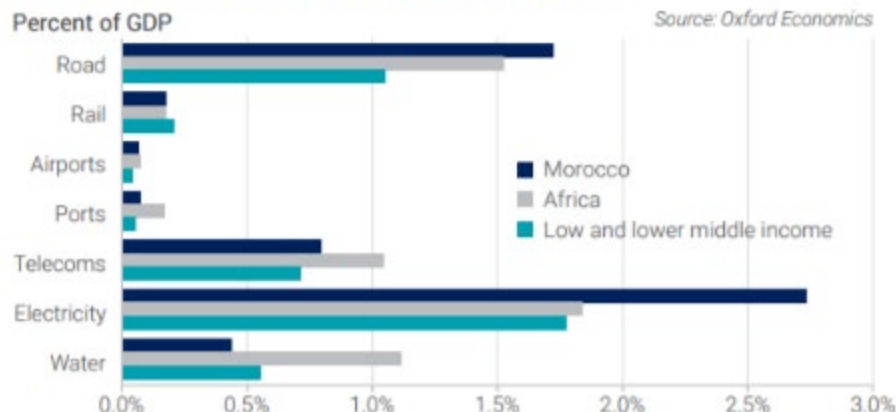
Chapter numbers	Ministerial Departments or Institutions	Payment appropriations for the 2021 budget year	Commitment appropriations for 2022 and following	TOTAL
1.2.2.2.0.27.000	MINISTRY OF ENERGY, MINES AND THE ENVIRONMENT	353,083,000	7,500,000	360,583,000
1.2.2.2.0.28.000	MINISTRY OF INDUSTRY, TRADE AND THE GREEN AND DIGITAL ECONOMY	1,215,769,000	120,000,000	1,335,769,000
1.2.2.2.0.29.000	MINISTRY OF CULTURE, YOUTH AND SPORTS	3,586,112,000	515,000,000	4,101,112,000
1.2.2.2.0.31.000	MINISTRY OF LABOR AND PROFESSIONAL INTEGRATION	69,525,000	20,000,000	89,525,000
1.2.2.2.0.34.000	NATIONAL DEFENSE ADMINISTRATION	5,146,690,000	3,113,000,000	8,259,690,000
1.2.2.2.0.35.000	HIGH COMMISSIONER FOR FORMER RESISTANTS AND FORMER MEMBERS OF THE LIBERATION ARMY	6,664,000	3,000,000	9,664,000
1.2.2.2.0.42.000	HIGH COMMISSION FOR PLANNING	14,669,000	8,000,000	22,669,000
1.2.2.2.0.46.000	MINISTRY OF THE PLANNING OF THE NATIONAL TERRITORY, URBAN PLANNING, HABITAT AND CITY POLICY	578,553,000	77,000,000	655,553,000
1.2.2.2.0.48.000	MINISTRY OF SOLIDARITY, SOCIAL DEVELOPMENT, EQUALITY AND THE FAMILY	163,000,000	-	163,000,000
1.2.2.2.0.51.000	GENERAL DELEGATION FOR PRISON ADMINISTRATION AND REINTEGRATION	100,000,000	250,000,000	350,000,000
1.2.2.2.0.52.000	ECONOMIC, SOCIAL AND ENVIRONMENTAL ADVICE	8,650,000	-	8,650,000
1.2.2.2.0.53.000	SUPERIOR COUNCIL OF THE JUDICIAL POWER	172,400,000	192,800,000	365,200,000
1.2.2.2.0.54.000	NATIONAL HUMAN RIGHTS COUNCIL	12,900,000	-	12,900,000

① <テーマ1> 調査 –モロッコ：必要整備水準とのギャップ–

- モロッコでは、電力、道路、通信関連の分野を中心として整備してきていることが理解できる。
- 一方で、必要な整備水準には到達をしておらず、**道路、電力の分野で依然として解消すべきギャップ**がある。また、**水資源関連、空港、港湾においても道路や通信の規模ほどではないが、整備すべき余地が残っている。**

モロッコ国内において今後必要とされるハードインフラ系の対GDP比率や今後のGAP

INFRASTRUCTURE INVESTMENT NEED, 2016-2040



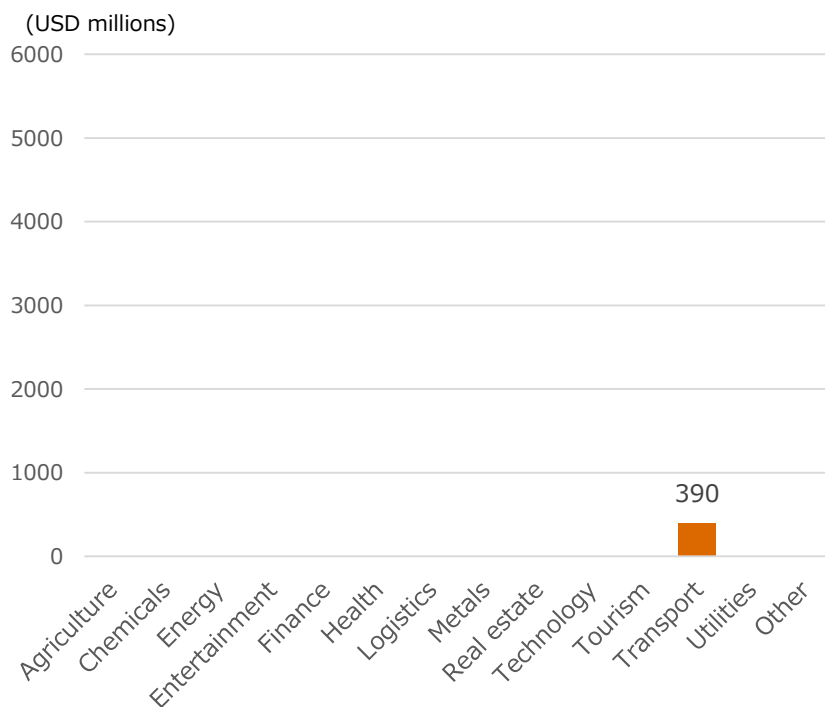
Billion \$US, 2015 prices and exchange rates	Road	Rail	Airports	Ports	Telecoms	Electricity	Water	Total
2016-2040 Current trends (CT)	36.6	7.3	1.7	1.3	32.7	112.2	17.8	209.7
2016-2040 Relative Investment need (RIN)	70.9	7.3	1.7	1.3	32.7	112.2	17.8	246.4
2016-2040 SDG requirement over and above RIN						16.2	4.6	20.7
2016-2030 Gap (RIN+SDG-CT)	17.5	0	0.5	0.8	0	16.2	4.6	39.5

① <テーマ1> 調査 –モロッコ：中国からの分野別投資・建設受託一覧

中国からの分野別投資・建設受託一覧

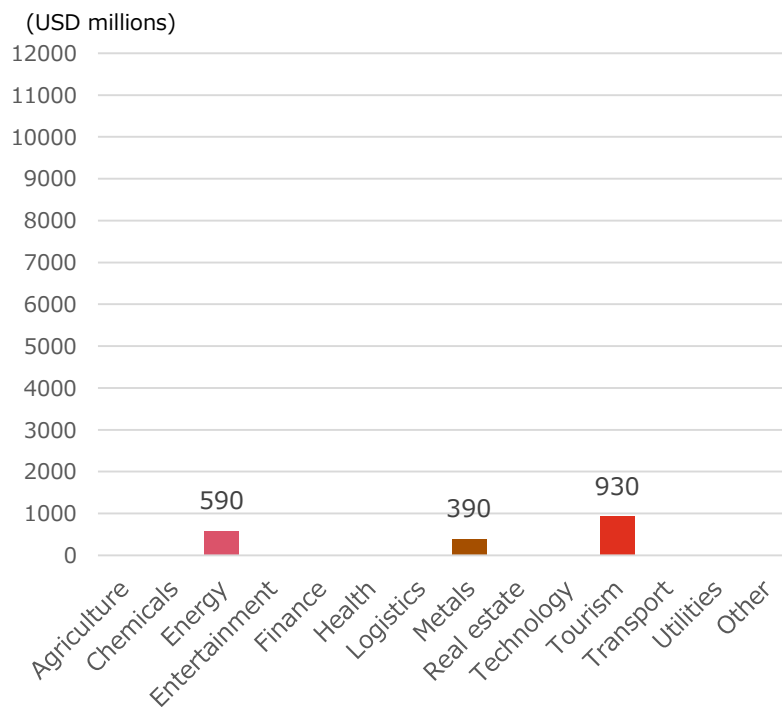
投資

Morocco 2019



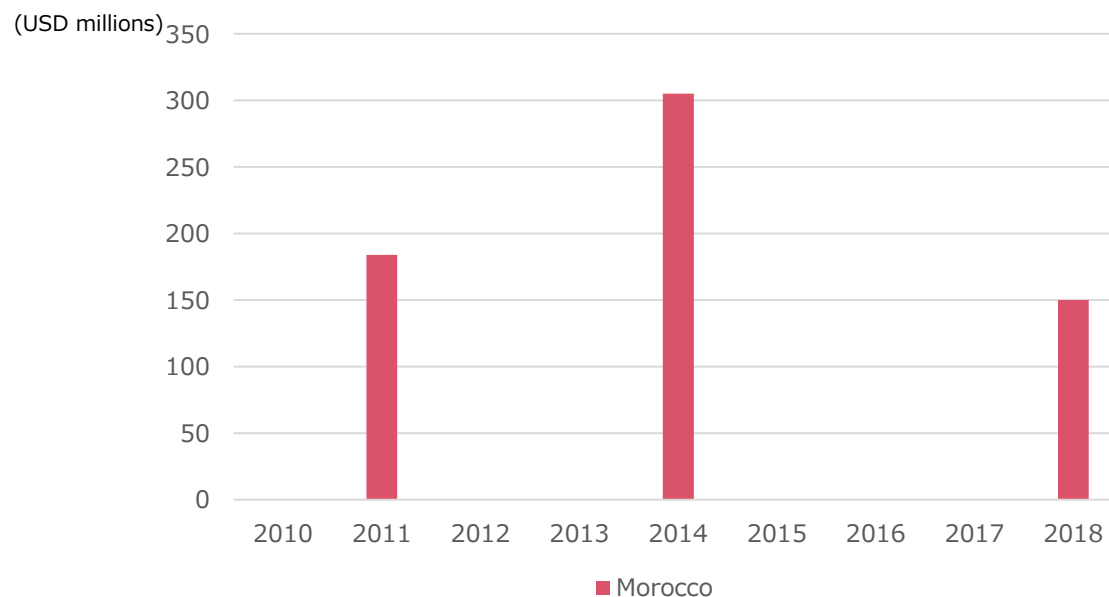
建設受託

Morocco 2008-2017



① <テーマ1> 調査 モロッコ：中国からの融資状況

2010年-2018年中国からの融資状況



2020年中国からの分野別融資状況

ヘルスケア	水道	交通	エネルギー	鉱業	その他
13	6	184	455	1	523

① <テーマ1> 調査 –モロッコ：一帯一路案件の入札情報

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額	工期期間
モロッコ	2020/11/3	Mohammed VI Tangier Science and Technology City project in Morocco	The Morocco Mohammed VI Tangier Science and Technology City project is located in the Tangier-Tétouan region of Morocco. The total planned area of the project is 2,167 hectares. It is planned to be implemented in six phases. It will be built to an integrated industrial, commercial, residential, public services, entertainment and leisure new city. As a model of cooperation between China and Morocco, this project will become a new highlight of international cooperation between the two countries. After the project is completed, it can drive employment, provide jobs, and promote local economic development.	不動産	China Communications Construction, China Road and Bridge and China Communications Investment and Moroccan Foreign Trade Bank, Morocco Mediterranean The Port Group and the Government of the Tangier-Tétouan-Al Hoceima region of Morocco signed the agreement".	n/a	n/a
モロッコ	2020/12/9	Mohammed VI Tower project in Morocco	The Mohammed VI Tower project in Morocco is the tallest building in Morocco and will become a landmark in Morocco in the future.	不動産	China Railway Construction Corporation	n/a	n/a
モロッコ	2020/3/1	Laayoune Trestle Project	The project covered the construction of 3170 m trestle located in 25 km west of Laayoune. The project would cost 18800 tons steel. The project would ease local transportation.	交通	MCC (Shanghai) Steel Structure Technology Co Ltd	n/a	2025/12
モロッコ	2019/6/1	Oujda Flood Canal Project	The project covered the construction of a 1.58 km canal and a 1.11 km canal. The construction period would be 6 months.	交通	China Railway No.8 Engineering Group Co Ltd	n/a	2025/12

① <テーマ1> 調査 –モロッコ：MoU一覧

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
モロッコ	Urban planning and development	2019/4	Morroco	China Communication Construction Company (CCCC), and China Road and Bridge Corporation (CRBC)	An agreement to take over the construction and development of Mohammed VI Tanger Tech City.
モロッコ	Trade and Strategic Investment	2020/10	Bank Of Africa	Chinese Chamber of Commerce for the Import and Export of Machinery and Electronic Products.	The MOU aims to set up the milestones for lasting cooperation between the Moroccan bank and members of the CCCME by offering them, through its branch in Shanghai, trade finance and corporate banking products adapted to their business needs, in particular with African importers

Tunisia

① <テーマ1> 調査 – チュニジア：政府予算 –

- チュニジアにおける政府予算については、エネルギーの分野に一番多く、次いで通信業や交通（港湾）である。エネルギーではグリーンエネルギーなどの新規分野に投資していると考えられる。

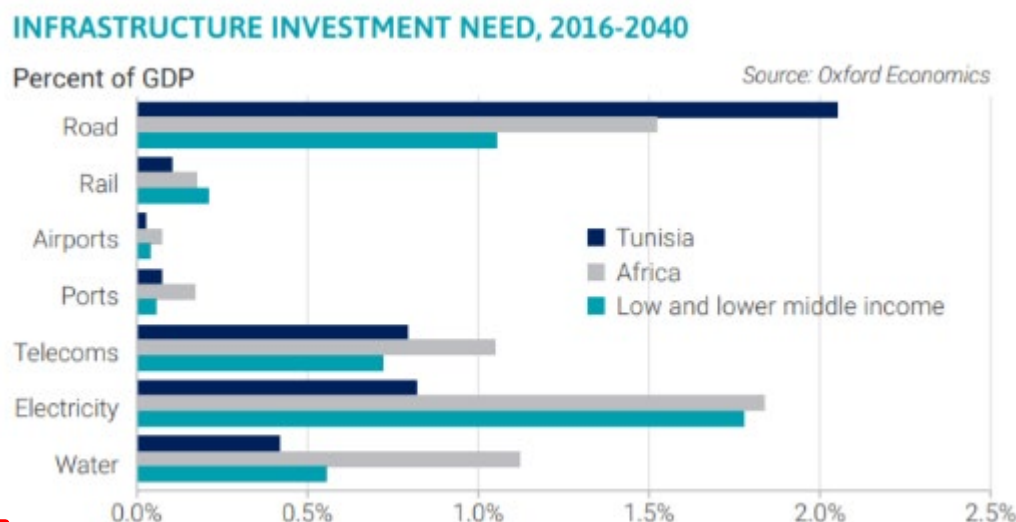
チュニジア国内における予算（2020年）

MINISTRY	DESIGNATIONS OF ACCOUNTS	AMOUNT (DINARS)
PRESIDENCY OF GOVERNMENT	- Employment accounts for financial control costs, attendance fees and directors' fees due to the State	3,000,000
MINISTRY OF INTERIOR	- Fund of civil protection and road safety	8,500,000
	- Fund for the prevention of traffic accidents	2,500,000
MINISTRY OF LOCAL AFFAIRS AND THE ENVIRONMENT	- Local authority cooperation funds	100,000,000
	- Funds of environmental protection and aesthetics	6,000,000
	- Decontamination fund	17,000,000
MINISTRY OF DEFENSE	- National service fund	10,000,000
	- Mutual guarantee account of public accountants	100,000
MINISTRY OF STATE	- Guarantee fund for victims of traffic accidents	3,000,000
	- Support fund for the delimitation of land assets	10,000,000
MINISTRY OF AGRICULTURE, LAND AND WATER	- Competitiveness development fund in the agriculture and fishing sector	37,000,000
	- Promoting the quality of Fund dates	5,000,000
	- Fund to finance biological rest in the fishing sector	7,000,000
MINISTRY OF INDUSTRY, SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES	- Competitiveness development fund in the industrial, service and craft sectors	73,000,000
	- Funds for the promotion of packaged olive oil	4,000,000
	- Funds of energy transition	40,000,000
MINISTRY OF TRADE	- General compensation fund	500,000
	- Communications, information technology and telecommunications development fund	90,000,000
MINISTRY OF TOURISM AND CRAFT	- Funds for the protection of tourist areas	10,000,000
	- Fund for the development of competitiveness in the tourism sector	8,000,000
MINISTRY OF EQUIPMENT, HABITAT AND TERRITORY DEVELOPMENT	- National Home Improvement Fund	10,000,000
	- Housing promotion fund for employees	38,000,000
	- Fund for the promotion of literary and artistic creation	7,000,000
	- National sports and youth promotion fund	20,000,000
	- Public health support fund	30,000,000
MINISTRY OF SOCIAL AFFAIRES	- National social solidarity fund	7,000,000
MINISTRY OF THE TRAINING AND EMPLOYMENT	- National employment fund	420,000,000
	- Funds to promote vocational training and learning	70,000,000

① <テーマ1> 調査 – チュニジア：整備水準とのギャップ –

- チュニジアでは、道路、通信、電気を中心に整備が進められていることが理解できる。特に道路整備については**他のアフリカ諸国の平均以上の比率で予算を配分しているにも関わらず、ギャップがある**ことから重要課題であると考えられる。
- 一方で、今後の整備余地がある電力や水資源関連においては、**他のアフリカ諸国に比べても予算配分の比率が少なく、今後の整備においては他国との連携も求められる**のではないかと。

チュニジア国内において今後必要とされるハードインフラ系の対GDP比率や今後のGAP



Billion \$US, 2015 prices and exchange rates	Road	Rail	Airports	Ports	Telecoms	Electricity	Water	Total
2016-2040 Current trends (CT)	17.3	1.7	0.5	0.7	13.9	14.1	5	53.5
2016-2040 Relative Investment need (RIN)	36.1	1.7	0.5	0.7	13.9	14.1	5	75.2
2016-2040 SDG requirement over and above RIN						1.6	0	1.6
2016-2030 Gap (RIN+SDG-CT)	9.6	0	0	0.3	0	1.6	1.2	12.7

① <テーマ1> 調査 – チュニジア : MoU一覧

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
チュニジア	Urban planning and development	2019/1/3	Development, Investment and International Cooperation	China North Industries Group Corporation (NORINCO)	A MoU to carry out three technical and economic feasibility studies of the administrative city, Taparura project in Sfax and Nabeul metro project
チュニジア	Railway	2019/1/3	Development, Investment and International Cooperation	China Communications Construction Company Limited	Three technical studies pertaining to a trans-Maghreb railway line, sebkha Ben Ghayadha enhancement and the sports city in Sfax are to be conducted under this MoU
チュニジア	Real Estate	2019/6/1	the Foreign Investment Promotion Agency (FIPA)	China Investment Promotion Agency,	This MoU aims to establish an institutional framework for the exchange of information related to the investment in Tunisia and China, in order to consolidate bilateral cooperation between the two countries in this field.
チュニジア	Urban planning and development	2019/11/26	Minister of Youth and Sports and Tunisian Football Federation	chinese ambassador to Tunisia	a MOU for the funding by the Chinese Government of a project to build a mini-football stadium in Mohamdia

Ethiopia

① <テーマ1> 調査：－エチオピア：政府予算－

- エチオピア国内におけるハードインフラ分野の予算は下記の通りである。日本の3倍の面積を有するエチオピアでは、**自動車**が主たる交通手段であることから、**道路整備に対する予算が圧倒的に多く**なっている。

エチオピア国内における予算（2018年／2019年）

単位 Birr; 1Birr=2.8円

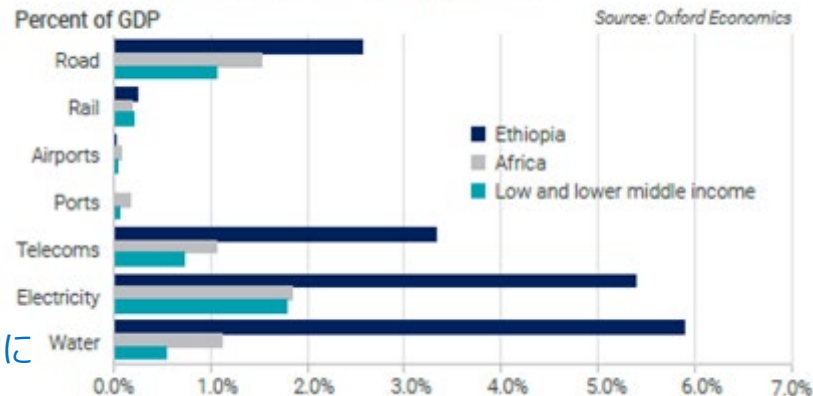
Urban Development and Construction departments	2018	2019
Ethiopian Roads Authority	38.92	46.7
Ministry of Urban and Construction	3.22	5.91
Federal Urban Job Creation and Food Security	2.54	3.32
Construction Project Management Institute	0.28	0.35
Federal Urban Land & Land Related Property	0.19	0.12
Constraction works Inspection Authority	0.12	0.12
Integrated Infrastructure Development Coordination	0.06	0.06
Road Fund Office	0.01	0.01

① <テーマ1> 調査：－エチオピア：必要整備水準とのギャップ－

- 政府は道路整備を優先的に整備する方針であるが、通信、電力、水など生活に直結するインフラ整備については劣後しており、整備に必要な水準と実際に賄えている予算との間に大きなギャップがある。エチオピアにおいては、**通信、電力、水などの分野において、ODA資金拠出なども含め、日本政府、企業が入り込む余地があるのではないかと**考えられる（整備方針の目途がついている道路においては、中国などの融資・整備意図が反映されていると想定される）。

エチオピア国内において今後必要とされるハードインフラ系の対GDP比率や今後のGAP

INFRASTRUCTURE INVESTMENT NEED, 2016-2040



道路整備については優先的に
予算配分を考えている

Billion \$US, 2015 prices and exchange rates	Road	Rail	Airports	Ports	Telecoms	Electricity	Water	Total
2016-2040 Current trends (CT)	88.5	5.4	0.7	0	40.5	172.9	139.2	447.1
2016-2040 Relative Investment need (RIN)	88.5	8.2	0.7	0	114.6	186.1	203.4	601.5
2016-2040 SDG requirement over and above RIN						207.7	0	207.7
2016-2030 Gap (RIN+SDG-CT)	0	1.5	0	0	36.6	214.3	32.8	285.1

必要な水準まで整備するには
大きなギャップがある

① <テーマ1> 調査：－エチオピア：中国からの投資－

- 中国からエチオピアへのFDIは毎年の増減はあるものの、着実に増加をしている。また、FDIだけでなくTradeの量も増えており、中国とエチオピアの強いつながりが伺える。また、1998年～2014年における中国投資による雇用創出は22万人と推定されているが、これは20～59歳のエチオピア男性（約2,000万人）の0.5%に該当し、単純計算ではあるが、**200人に1人が中国からの投融資の恩恵を受け雇用確保**をしていると考えられる。

中国による対エチオピアの投資額

Table 4 Ethio-China FDI and trade ratios. Source: Own analysis from data

Year	FDI	FDI Grw.	Trade	Trade Grw.	GDP Et	FDI/GDP	Trade/GDP	FDI/Trade
1997	1,320,362		55,266,554		8,589,211,391	0.02	0.64	2.39
1998	1,444,257	9	68,321,262	24	7,818,224,906	0.02	0.87	2.11
1999	3,451,377	139	77,797,482	14	7,700,833,482	0.04	1.01	4.44
2000	648,026	-81	97,727,568	26	8,242,392,104	0.01	1.19	0.66
2001	3,036,636	369	141,353,874	45	8,231,326,017	0.04	1.72	2.15
2002	924,502	-70	152,863,348	8	7,850,809,498	0.01	1.95	0.6
2003	16,524,151	1,687	320,521,920	110	8,623,691,300	0.19	3.72	5.16
2004	51,352,386	211	382,649,760	19	10,131,187,261	0.51	3.78	13.42
2005	14,442,218	-72	595,882,605	56	12,401,139,454	0.12	4.81	2.42
2006	155,663,396	978	711,226,707	19	15,280,861,835	1.02	4.65	21.89
2007	243,909,464	57	1,206,409,545	70	19,707,616,773	1.24	6.12	20.22
2008	215,435,436	-12	1,831,054,517	52	27,066,912,635	0.8	6.76	11.77
2009	149,719,858	-31	2,131,524,847	16	32,437,389,116	0.46	6.57	7.02
2010	79,903,546	-47	2,290,298,528	7	29,933,790,334	0.27	7.65	3.49
2011	65,486,788	-18	1,998,306,081	-13	31,952,763,089	0.2	6.25	3.28
2012	40,589,915	-38	2,748,734,678	38	43,310,721,414	0.09	6.35	1.48
2013	368,313,058	807	3,261,319,185	19	47,648,211,133	0.77	6.84	11.29
2014	105,035,618	-71	5,474,580,081	68	55,612,228,234	0.19	9.84	1.92
2015	190,307,136	81	6,378,002,519	17	64,464,547,915	0.3	9.89	2.98
2016	62,259,013	-67	5,444,103,219	-15	72,374,224,249	0.09	7.52	1.14
Total	1,769,767,143		35,367,944,280		519,378,082,140	6.39	98.14	119.83
Avrg	88,488,357		1,768,397,214		25968904107	0.3195	4.91	5.99
Av.Gr.	209.3	202		30				

Table 2. Chinese investment in Ethiopia by sector and status, August 1998–February 2014.

Sector	No of projects	Capital in Birr (000)	Number of projects under			Estimated employment
			Implementa-tion	operation	Pre-imple-mentation	
Agriculture	39	4,127,458	3	3	33	7154
Manufacturing	657	37,952,918	89	257	311	101,493
Mining	10	174,238	1	3	6	1818
Education	3	2430	1	1	1	29
Health	13	28,605	1	10	2	167
Hotels and hospitality	68	1,006,266	6	19	43	3386
Tour operation, transport	11	19,974	1	3	7	519
Real estate, consultancy	150	2,594,889	10	76	64	47,093
Construction, drilling wells	138	11,601,107	20	56	62	56,553
Others*	5	57,600	1	2	2	361
Total	1094	57,566,485	133	430	531	218,573

22万人の雇用創出

① <テーマ1> 調査：－エチオピア：中国からの融資－

- 若干古いデータにはなるが、中国からのエチオピア融資額は下記の通りである。**必要な整備水準とのギャップが大きい電力、通信、鉄道などを対象とした融資が多くなっている。**

中国による対エチオピアの融資額

Table 3. Chinese loan commitments to Ethiopia, 2012–13, by creditor type and creditor.

	Signature date	Economic sector	Amount in US\$ millions	Terms		
				Interest rate %	Grace period (yrs)	Maturity (yrs)
Total			5,710,908.00			
Central government:						
Exim-Bank of China	27/03/13	Electric light and power production	292,250,000.00	2	8	20
Exim Bank-China	13/06/13	Rail transport	300,000,000.00	1.75	5	24
Government Guaranteed:						
CDB	19/12/12	Sugar manufacturing	25,000,000.00	Libor+2.6	3	10
China Electric Power	26/04/13	Electrical distribution	1,002,970,414.05	3.08	3	15
Exim-Bank of China	15/05/13	Rail transport infrastructure	220,471,000.00	Libor+3.0	6	15
Exim-Bank of China	15/05/13	Rail transport infrastructure	981,260,000.00	Libor+3.0	6	15
Exim-Bank of China	15/05/13	Rail transport infrastructure	1,289,029,000.00	Libor+3.0	6	15
Non-govt guaranteed:						
Huawei	10/01/13	Telecommunication	800,000,000.00	Libor+1.5	3	13
ZTE	10/01/13	Telecommunication	800,000,000.00	Libor+1.5	3	13

電力・通信・鉄道

① <テーマ1> 調査：－エチオピア：トラブル事例－

- エチオピアの場合、**現行ではプロジェクトの大部分がオンゴーイングであり、現時点で明確な失敗事例やトラブルは見当たらない**。調査開始後は、財務上の問題、品質の問題、工程管理の問題などを類型化して、他国を含めて中国企業が落札している案件の弱点などを把握する

エチオピアにおける中国のインフラ整備状況事例（成功・トラブル事例）

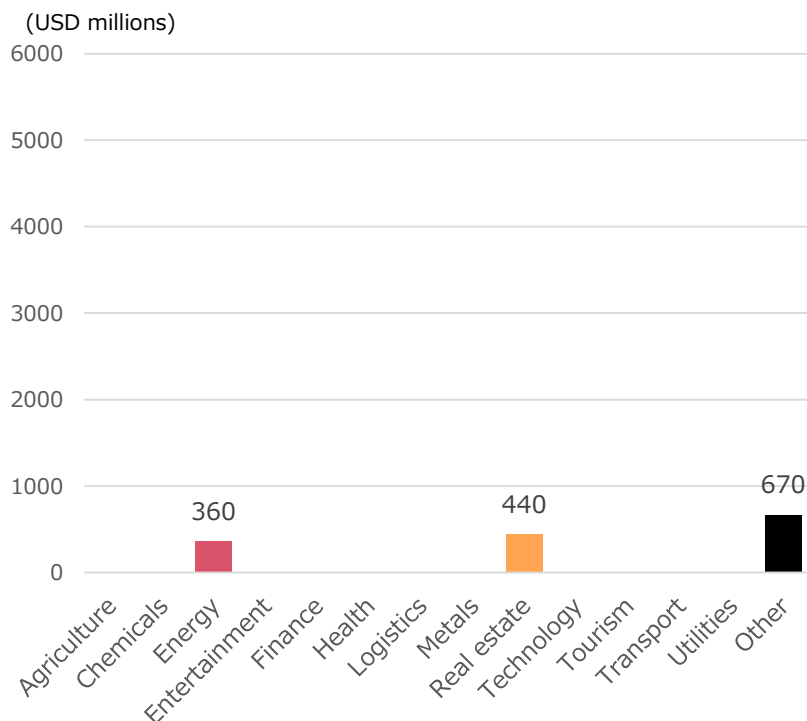
国	案件名	分類						
		資金不足	品質	人手不足	工程管理が不十分	不十分な計画	法令違反	経験不足
エチオピア	Ethiopia-Djibouti rail project				追加のインフラストラクチャとサービスおよびメンテナンスについての考慮が不十分であった」と述べた。鉄道の主要区間は2016年に開通したが、ウォルディヤからメケレまでの北部延長のための中国の資金調達は複数の工程遅延に苦しんでおり、中国輸出入銀行からの完全な資金調達パッケージはまだリリースされていない。			

① <テーマ1> 調査 – エチオピア：中国からの分野別投資・建設受託一覧

中国からの分野別投資・建設受託一覧

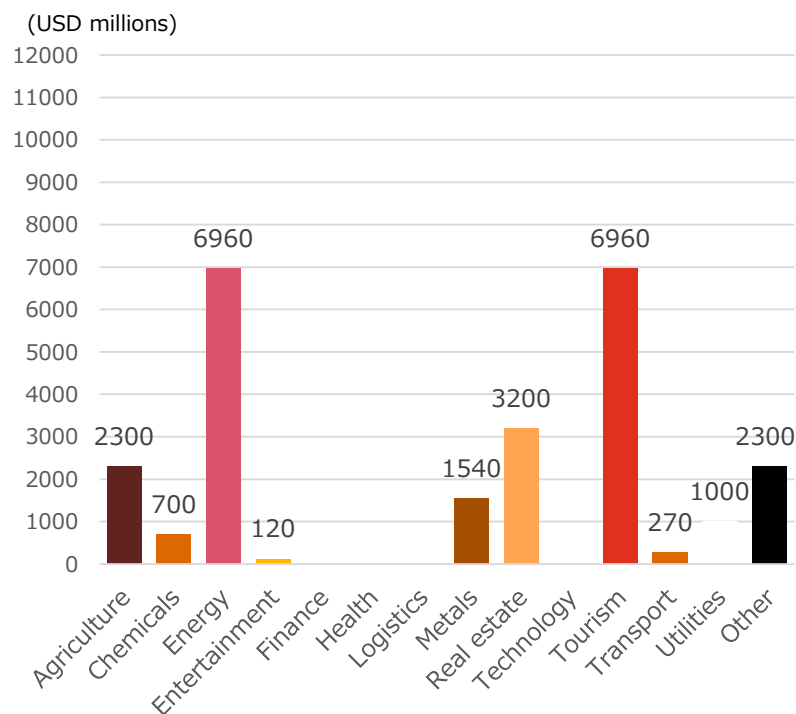
投資

Ethiopia 2010-2019



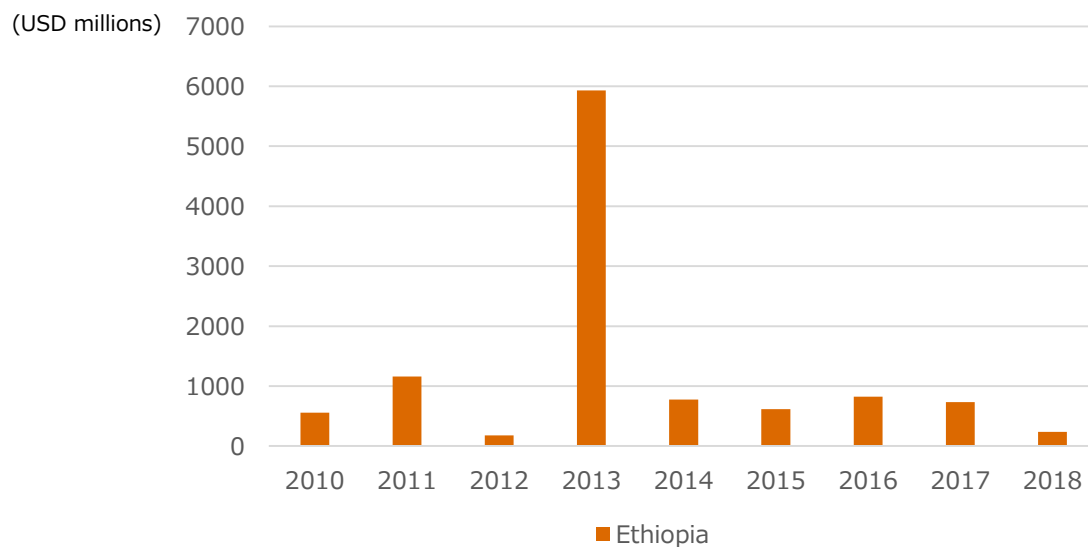
建設受託

Ethiopia 2006-2019



① <テーマ1> 調査 エチオピア：中国からの融資状況

2010年-2018年中国からの融資状況



2020年中国からの分野別融資状況（分配されている分野のみ）

水	交通	通信	エネルギー	金融	インダストリー	商業	その他
330	4,829	3,062	3,263	50	2,107	26	62

① <テーマ1> 調査 – エチオピア：一帯一路案件の入札情報

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額	工期期間
エチオピア	Nov-20	Olomu Insurance Headquarter Building Project	The project covered the construction of 47 floors, 42000 sq.m area building with 180 meter height.	Real Estate	China Jiangxi International Economic & Technical Cooperation Co Ltd was construction contractor.	n/a	Dec-25
エチオピア	Oct-20	Takete Industrial Plant and Supporting Facilities Project	The main project of the contract was the construction of large-scale industrial plants and surrounding supporting facilities, including the design and construction of the main plant body, steel structure roof, and surrounding roads, electricity, water supply and other supporting systems.	Real Estate	China Gezhouba Group Co Ltd	n/a	Jan-26
エチオピア	Aug-20	Bole Lemi Industrial Park Sweater Manufacturing Base Project	n/a	Manufacturing	Shanghai Textile Architectural Design Research Institute and China Gansu International Corp for Economic & Technical Cooperation were the construction	\$14,390,000	Jan-25
エチオピア	Jan-20	Ethiopia 3B + G + 23-storey Luxury Residential Building Project	The project covered the construction of: - 23-storey residential building - some supporting facilities	Residential	China Gansu International Corp for Economic & Technical Cooperation	\$ 22,416,420	Dec-24

① <テーマ1> 調査 – エチオピア : MoU一覧

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
エチオピア	Hi-tech/it	2019/11/29	Innovation and Technology State Minister	Infervision of China	MoU on establishing National Artificial Intelligence Infrastructure in Ethiopia
エチオピア	Manufacturing	2019/12/10	Ethiopia's State Minister of Trade and Industry (MoTI)	Minister of Industry and Information Technology of China,	- MoU was signed to improve the manufacturing capacity of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Ethiopia. - the MOU will serve both countries to work together in developing small and medium scale enterprises."
エチオピア	Hi-tech/it	2018/2/22	The Ethiopian Biotechnology Institute (EBTi)	Beijing Genomics Institute (BGI)	- MoU on scientific and technological cooperation in genomics and biotechnology. - it mainly aims at developing critical genomics infrastructure and building human capacity in the area. - This MoU seeks to promote information and knowledge sharing on joint research and development, while promoting establishment of research facilities and laboratory infrastructure.
エチオピア	Trade and Strategic Investment	2019/11/25	Ethiopia's Minister of Innovation and Technology,	Alibaba group and Ant Financial Services Group	- MoU for the creation of Electronic World Trade Platform (eWTP)

① <テーマ1> 調査 – エチオピア：一帯一路案件成功事例

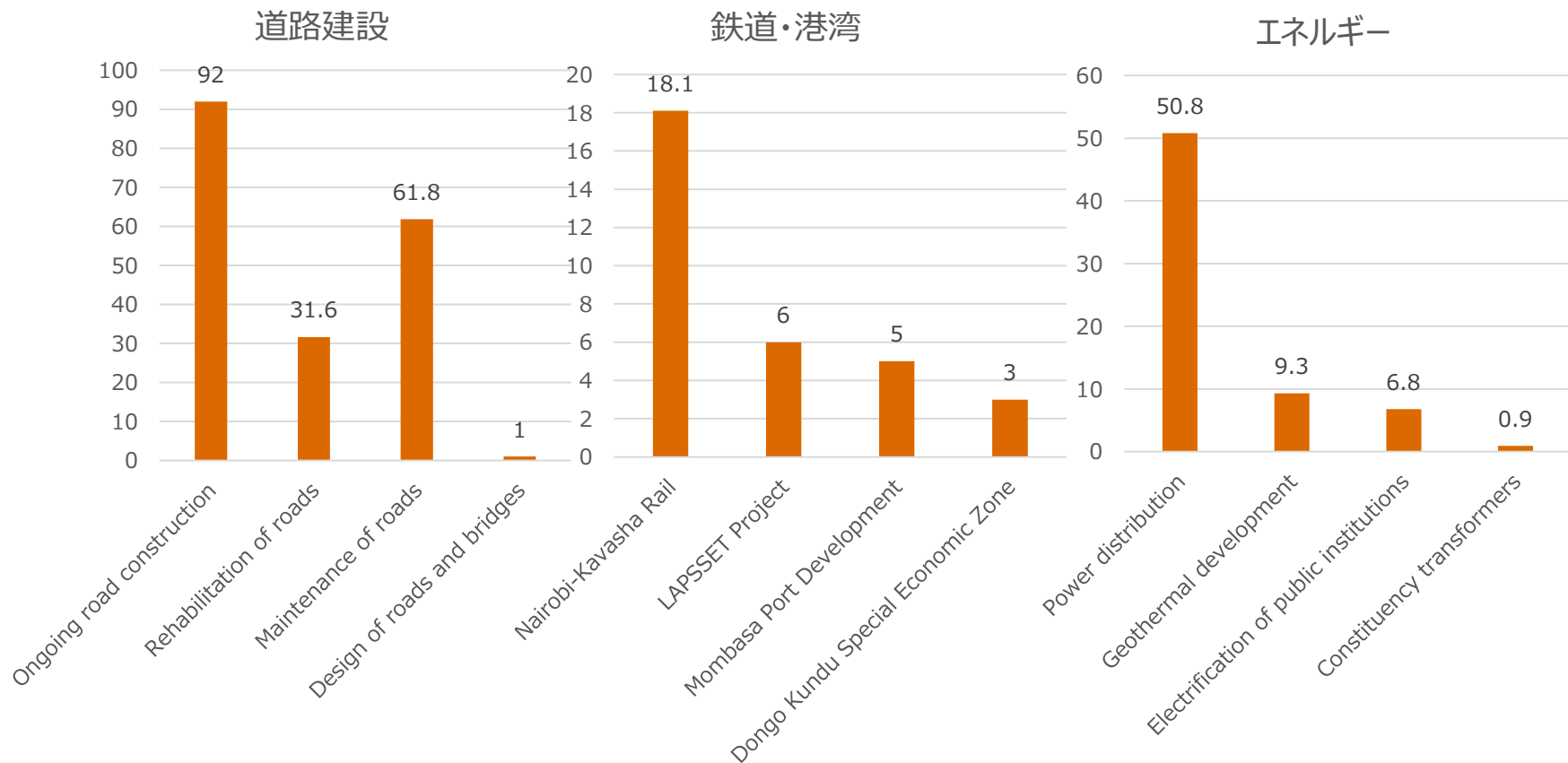
国	案件名	分類					
		雇用	市場創出	最適輸送手段の実現	産業振興	渋滞の緩和	人材の育成
エチオピア	Addis Ababa-Djibouti Railway Project			アジスアベバとジブチの間の移動時間が3日から12時間に短縮される			

Kenya

ケニアにおけるハードインフラ関連予算

■ ケニアにおけるハードインフラ分野のFY20/21予算は道路関連予算（新規建設及び維持管理）が最も多くなっている。

Billions Shillings (Ksh)

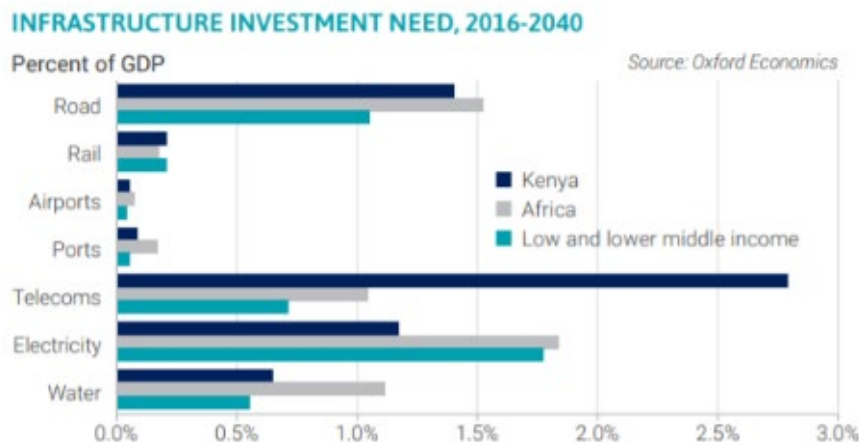


*LAPSSET: Lamu Port and South Sudan Ethiopia Transport（ラム港南スーダンエチオピア回廊）

① <テーマ1> 調査 – ケニア：必要整備水準とのギャップ –

- 東アフリカの玄関口であるケニアでは、他国に比べて全体的な投資規模は少ないものの、通信分野への投資を重点的に行っており、他のアフリカ諸国に比べても手厚い配分になっている。
- 一方で、規模は小さいものの、主たるインフラ分野全体において今後も投資が必要とされている。特に鉄道、空港、港湾など物流関連において必要整備水準と現行投資のギャップが大きいと言える。

ケニア国内において今後必要とされるハードインフラ系の対GDP比率や今後のGAP



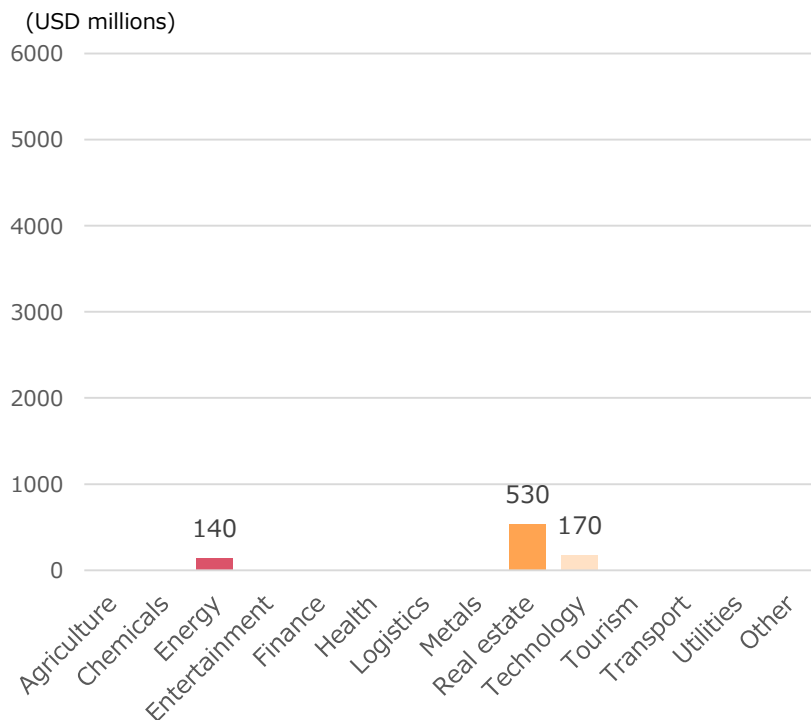
Billion \$US, 2015 prices and exchange rates	Road	Rail	Airports	Ports	Telecoms	Electricity	Water	Total
2016-2040 Current trends (CT)	49	5	1	1	73	40	15	184
2016-2040 Investment need (IN)	49	7	2	3	98	41	23	223
2016-2040 (Gap between IN and CT)	0	3	1	2	25	1	7	39
2016-2030 (SDG – requirement over and above IN)						85	2	

① <テーマ1> 調査 – ケニア：中国からの分野別投資・建設受託一覧

中国からの分野別投資・建設受託一覧

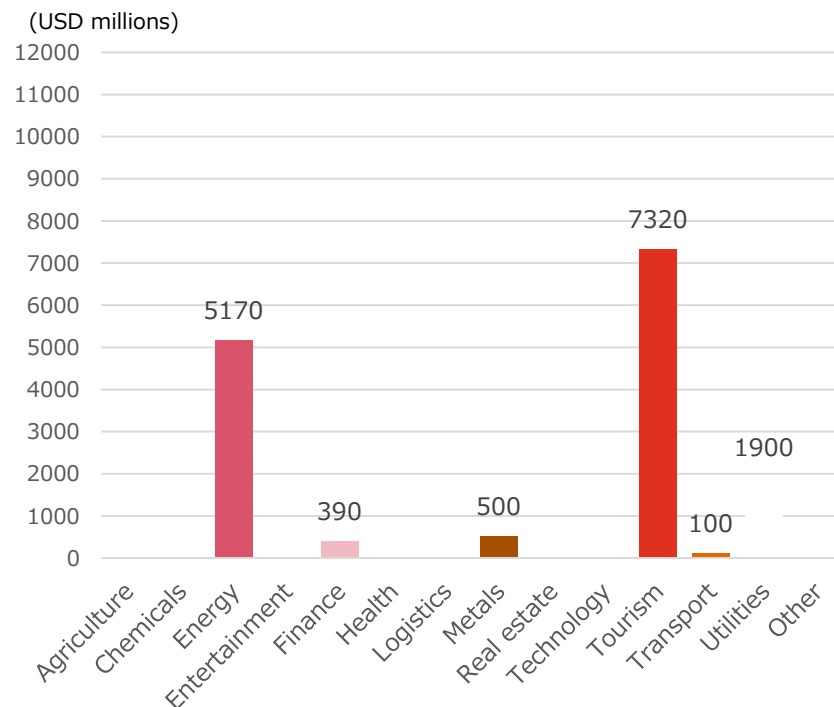
投資

Kenya 2015-2019



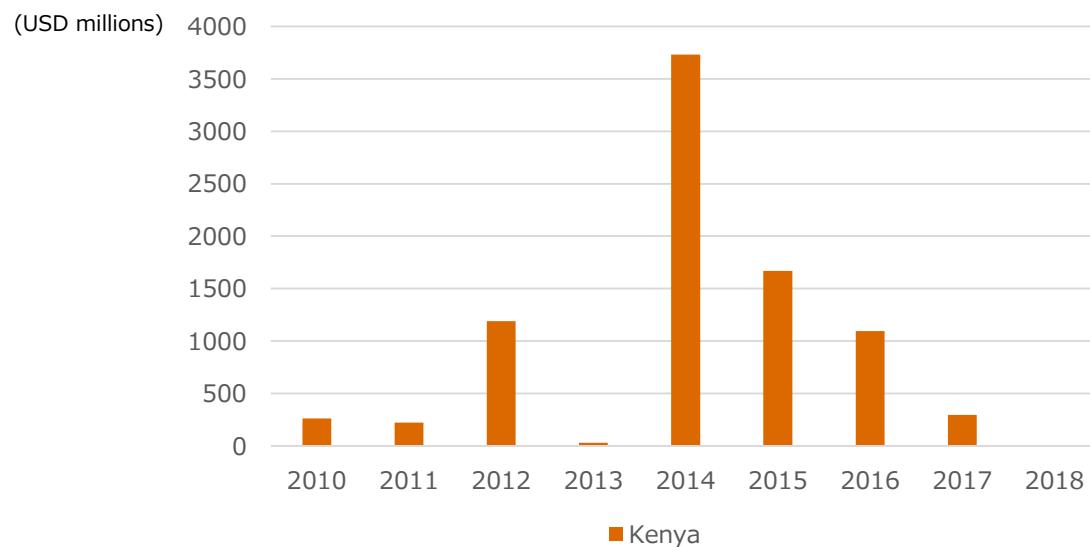
建設受託

Kenya 2010-2019



① <テーマ1> 調査 ケニア：中国からの融資状況

2010年-2018年中国からの融資状況



2020年中国からの分野別融資状況

教育	ヘルスケア	水	政府	その他福利厚生	交通	通信	エネルギー	鉱業	マルチセクター	その他
31	157	229	172	29	5780	74	1733	68	600	32

① <テーマ1> 調査 – ケニア：一帯一路案件の入札情報(1/5)

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額
ケニア	2020/11/26	Kenya cement clinker plant project	The project is located in Bisil Town, Kajiado County, Kenya, 200 kilometers away from the capital Nairobi, with an estimated daily output of 6,000 tons of clinker and 10,000 tons of cement.	製造	Hubei Engineering Company (China)	n/a
ケニア	2020/11/26	Kenya Nairobi Park Road affordable housing project	The project is located in the Nguala district of Nairobi, the capital of Kenya, close to the central business district of Nairobi. It is the first affordable housing project committed by the Kenyan Government to improve people's livelihood and is also one of the four major administrative projects of the President of Kenya.	交通	the CSCEC (China)	n/a
ケニア	2019/10/10	Kenya's 44km rural road upgrade project	The project is located in West Pokot County, Kenya, with a total length of about 44 kilometers.	交通	Power China Municipal Corporation (China)	n/a
ケニア	2020/9/1	Macamini Dam Project	The main construction content was to clean up the Makamini Reservoir, fill the embankment, build a spillway to adjust the flow of the reservoir, lay a 74-kilometer-long water pipeline, and build a sewage treatment plant with a daily processing capacity of 100,000 cubic meters and related auxiliary projects.	電力 & 水力	China Jiangxi International Economic & Technical Cooperation Co Ltd	n/a
ケニア	2002	Kenyan road upgrade and maintenance project	The project is located in Narok County, Western Province, Kenya. The construction period is 36 months.	交通	Energy China Guangxi Engineering Bureau(China)	n/a
ケニア	2020/8/7	Kenyan road renovation project	The Nairobi Municipal Road Reconstruction Project in Kenya was publicly tendered by the Kenya City Administration, using Kenyan Government development funds.	交通	China Road and Bridge Engineering Co., Ltd.(China)	n/a
ケニア	2020/6/23	Ethiopia and Kenya highway projects	The first section of the Ezeazo-Galesa-Dibet highway project The project is the fourth highway project of China's Wuyi in the Ethiopian market.	交通	China's Wuyi (China)	US\$60 million

① <テーマ1> 調査 – ケニア：一帯一路案件の入札情報(2/5)

国	落札年月日	投資案件	内容（＋入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額
ケニア	2020/8/6	WC570 Highway Project	The construction content mainly includes the upgrading and reconstruction of the existing 60 kilometers of roads. The Kenya Highway Project is located in Bomet County in western Kenya. It is the third highway project signed by the company in the Kenyan market in 2020. The project is located in Bomet County, western Kenya, and is of great significance to facilitate people's travel and promote regional economic development.	交通	China Civil Engineering (China)	n/a
ケニア	2020/7/23	Makutano Water Supply and Drainage Project	The project is located in Muranga County in central Kenya. The construction content mainly includes 74 kilometers of main water supply and drainage pipelines and a sewage treatment plant with a daily processing capacity of about 3,000 cubic meters.	電力＆水力	China Turkey Kenya Co., Ltd.	n/a
ケニア	2020/7/23	the BRT bus in the Sika Expressway	The project is located in Nairobi, Kenya, with a contract value of approximately US\$50 million..	交通	Shanghai Municipal General Administration Government (China), the Power Construction Municipal East Africa Company (Kenya) , joint venture under the "STECOL" brand	US\$50 million
ケニア	2020/6/25	Kenya RWC568 highway project	The RWC568 highway project is located in Homa Bay County, western Kenya, on the east coast of Lake Victoria. The construction mainly includes the upgrading of 66 kilometers of roads.	交通	China Civil Engineering (China)	n/a
ケニア	2020/1/1	Nairobi Municipal Water Supply and Drainage Project	The project covered the construction of removing existing water supply & sewage pipes, 85 KM water supply pipelines, 25 KM sewage pipelines, and so on.	製造	China Road & Bridge Corp	n/a

① <テーマ1> 調査 – ケニア：一帯一路案件の入札情報(3/5)

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額
ケニア	2020	LIKONI pontoon project	The signing of this project has further expanded the brand influence of China Luqiao's overseas projects. The Overseas Business Department will ensure the supply of overseas engineering projects. Through the comprehensive system of target management, the management quality of overseas business is improved to achieve the ultimate goal of solid foundation, quality and efficiency.	交通	China Road and Bridge Engineering Co., Ltd.(China)	n/a
ケニア	2020/5/6	Lamu Port 1-3 berth construction project	The Lamu Port project under construction is located in Manda Bay, northeast of Kenya, and there is a huge demand for stone. Most of Kenya's stones are produced in Kilifi County on the southeast coast of Kenya. From there, the land distance to the Lamu Port Project Department is about 300 kilometers. Not only is the road condition poor, but there are also safety risks. Therefore, the Lamu Port Project Department used 4 self-propelled boats for stone transportation.	製造	China Communications Construction Co., Ltd.	n/a
ケニア	2019	Nairobi Expressway Project	The project covered the construction of a 26.8 km dual carriageway from downtown Nairobi to Jomo Kenyatta International Airport, of which the first 15.6 km would be constructed at grade level and the rest at an elevated level. The project provided seamless connectivity to the northern corridor, which connects the port of Mombasa to landlocked countries in East Africa.	交通	China Road & Bridge Corp	\$600,000,000
ケニア	2019/7/1	Kenya 35,000 Affordable Housing Units Project	The project was of great significance for deepening China-Africa economic and trade cooperation.	不動産	SANY Industrial Park, CHANGSHA, Hunan, China	\$1,000,000,000

① <テーマ1> 調査 – ケニア：一帯一路案件の入札情報(4/5)

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額
ケニア	2020/4/17	Nachu-prestige housing project	The project is a bid negotiation project, divided into three phases of construction. China Jiangxi International solves real estate problems in Kenya, especially low cost real estate development.	不動産	Jiangxi international of china	n/a
ケニア	2020/3/20	Upgrading the asphalt pavement and maintenance of the Chuglis-Roglian road	This project is a municipal road project of the Kenya Rural Roads Bureau. The main construction content is to upgrade and maintain a total of 40 kilometers of roads. The subgrade, subbase and base course will be constructed and site cleaned up. 35mm thick lanes and road shoulder asphalt concrete type II The paving and surface asphalt concrete construction, the establishment of road facilities, road signs, etc.	交通	China Energy Construction Guangxi Engineering Bureau	n/a
ケニア	2020/3/1	Nairobi East Sewage Treatment Phase I Project	The project covered the construction of 2 waste water treatment plant with capacity of 80000 cu.m/d, 180 km water pipe and 300 km water network. The project would ease local residents' life and help Belt and Road Initiative development.	製造	China Gezhouba Group Co Ltd	\$250,000,000
ケニア	2019/1/1	Mombasa Tugboat Terminal Project	Kenya Ports Authority planned to develop Mombasa Tugboat Terminal Project, in Mombasa, Mombasa, Kenya. The project covered the construction of building a new tugboats terminal, and some supporting facilities. China Road & Bridge Corp was the general construction contractor of the project. The project was expected to boost berthing and mooring services offered to ships calling	交通	China Road & Bridge Corp	n/a

① <テーマ1> 調査 – ケニア：一帯一路案件の入札情報(5/5)

国	落札年月日	投資案件	内容（+入札したか否か）	セクター	落札者情報	金額
ケニア	2018/12/1	Nairobi Park Road Safe Housing Project	The project was located in the Ngara district of Nairobi, it covers an area of 7.9 acres and has a total of 1370 sets of 1 to 3 bedroom affordable housing.	不動産	China State Construction Engineering Corporation LTD and Wengfu Co. Ltd	n/a
ケニア	2018/11/1	100 MW OL-NDANYAT Wind Power Project	Its main work comprises the construction of a 100MW wind power farm on the Ngong Hills. The Project was divided into three phases.	電力&水力	China Gezhouba Group International Engineering Co Ltd was the construction contractor.	\$200,000,000
ケニア	2018/9/1	Kipevu Oil Terminal (KOT) Project	The project aimed to greatly alleviate the difficulties of Kenya's oil transportation and improve the port's oil handling and storage capacity, which is of strategic importance for stimulating Kenya's economic development. It would also support the development of 'Belt and Road Initiative' in Kenya.	オイル&ガス	China Road and Bridge Corporation (EPC) and CCCC Fourth Harbor Engineering Co Ltd (Construction)	\$399,000,000
ケニア	2018/9/1	Kipevu Oil Terminal Project	The project was to relocate the current 50 year old Kipevu Oil Terminal to a new site on the southern side of the port.	オイル&ガス	CCCC Fourth Harbor Engineering Co Ltd	\$385,000,000

① <テーマ1> 調査 – ケニア : MoU一覧

国	分類	MoU締結日	協定の締結主体		締結内容
			調査対象国	中国	
ケニア	Agrifood and horticulture	2018/11/9	Kenya's Ministry of Agriculture, Livestock and Fisheries	Chinese General Administration of Customs	Memorandum of Understanding (MoU) on Sanitary and Phytosanitary (SPS) measures on November 9. It is anticipated that close collaboration between the two Governments in this area will pave way for Kenyan agricultural products to access the Chinese market.
ケニア	Hi-tech/it	2018/12/13	Kenya's education ministry	China's top scientific think-tank	Memorandum of Understanding (MOU) to promote cooperation in the areas of science, research and innovation.
ケニア	Trade and Strategic Investment	2019/3/25	Kenya's education ministry	Provincial Government of Hubei	Recognizes mutual strategic cooperation which will lead to the long term establishment of China (Hubei)-Kenya Innovation Cooperation Center which upon its establishment will be specified in separate agreement.
ケニア	Culture and tourism	2019/12/17	Mount Kenya National Park	Huangshan National Park	The designation is expected to help both facilities improve the management of each park's natural resources, heritage and environments

① <テーマ1> 調査 – ケニア：一帯一路案件成功事例

国	案件名	分類					
		雇用	市場創出	最適輸送手段の実現	産業振興	渋滞の緩和	人材の育成
ケニア	Mombasa-Nairobi Standard Gauge Railway	鉄道で働くために25,000人のケニア人雇用の創出		運航の最初の17か月で200万人の利用者を輸送			鉄道専門家として1,600人を訓練
ケニア	Mombasa LIKONI Floating Pedestrian Bridge Project					水上交通を整備することによって、渋滞を引き起こしていた橋利用の移動形態を削減	

① <テーマ1> 調査 – ケニア：一帯一路案件トラブル事例

国	案件名	分類						
		資金不足	品質	人手不足	工程管理が 不十分	不十分な計画	法令違反	経験不足
ケニア	Mombasa-Nairobi Standard Gauge Railway				鉄道案件を監督する立場にある5人のケニア人による必要以上の経費利用が明るみに出ており、経費管理の妥当性を問われている		反社会的勢力との間で、不透明な資金協力をしていることが地元の新聞記事で明らかになった	
ケニア	1050 MW Lamu Coal Power Station Project					工事中に環境への負担が大きすぎると判明したため、環境ライセンスがキャンセルされ、プロジェクトを中止		

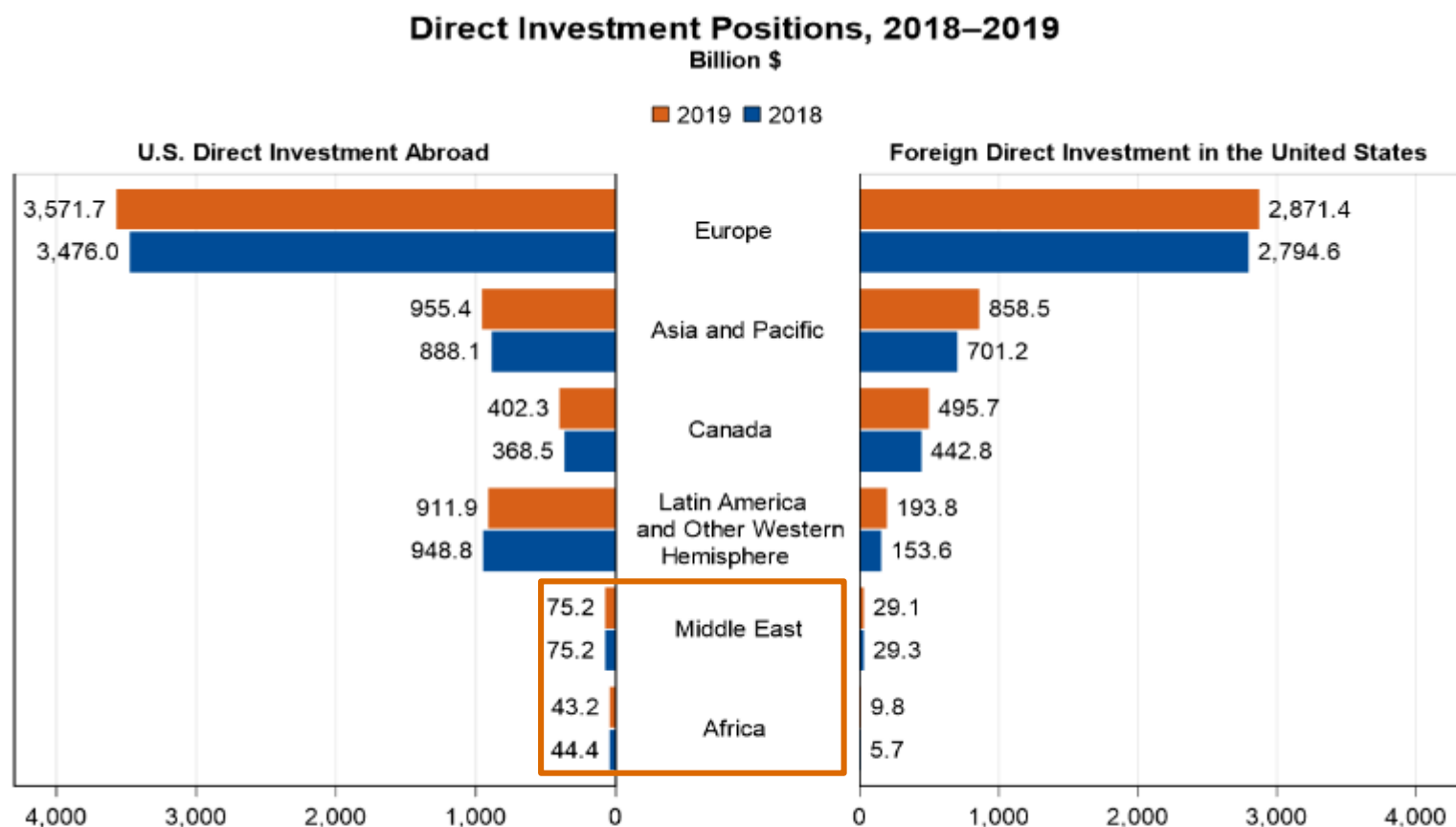
<テーマ2> 文献調査結果

アメリカにおける中東・アフリカ市場の位置づけ

アメリカにおける投資状況

- 中東・アフリカ地域は他の地域に比べて投資金額が少ない。アメリカ合衆国経済分析局によると、2018年～2019年の2年間で中東・アフリカ地域で合わせた投資金額は150.4B USD程度で全体の投資金額に占める割合は約2%。

アメリカにおける投資状況（2018－2019）

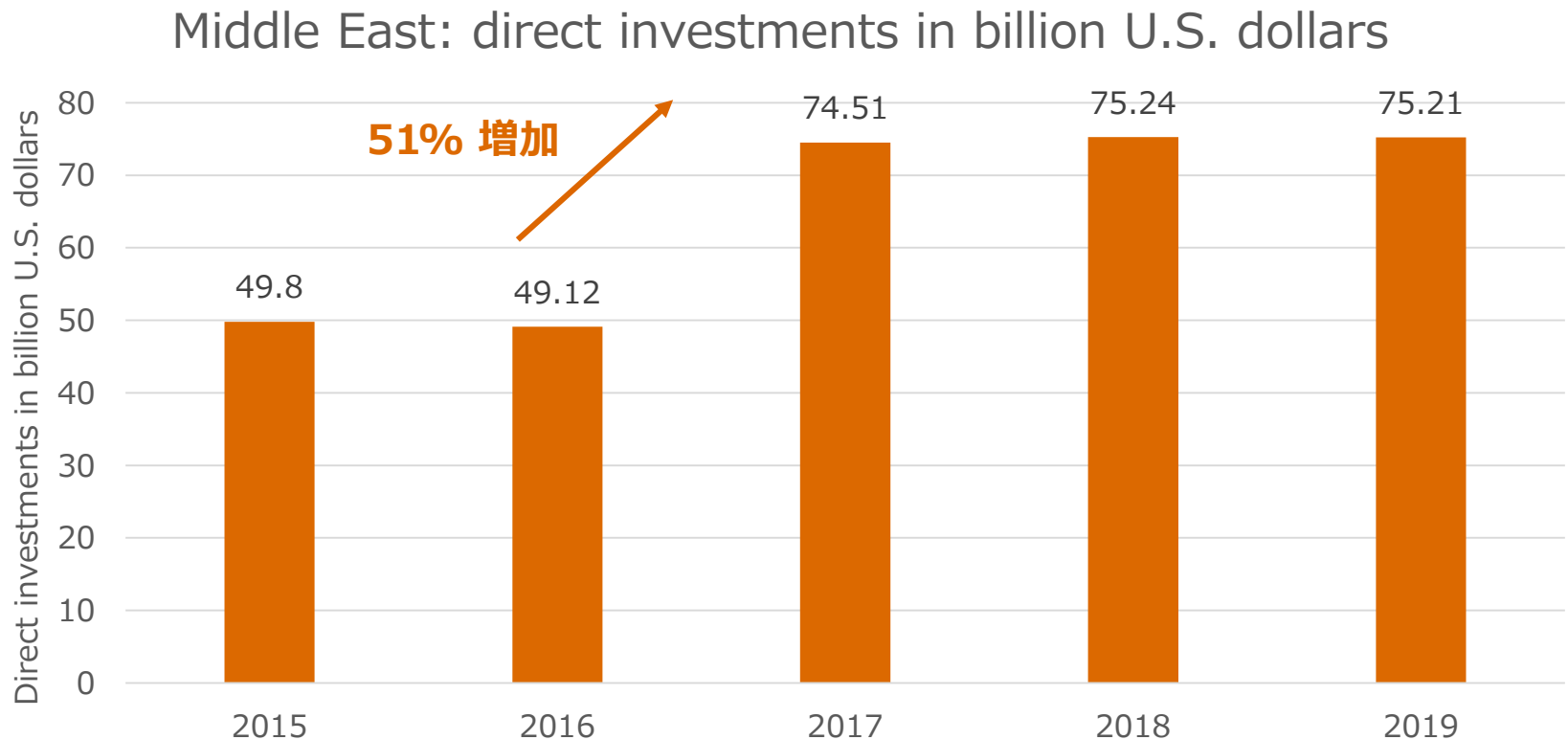


Source: U.S. Bureau of Economic Analysis

アメリカから中東への投資状況（1/2）

- トランプ大統領就任以降の2017年からは中東への投資が増加している。これらの背景には武器輸出に関連する投資があると推測できる。

アメリカから中東への投資推移（2015－2019）



アメリカから中東への投資状況(2/2)

- 中東における国別の投資金額推移を見てみると、イスラエルが最も多く、次いでUAE、カタール、サウジアラビアの順となっている（詳細については後述）。

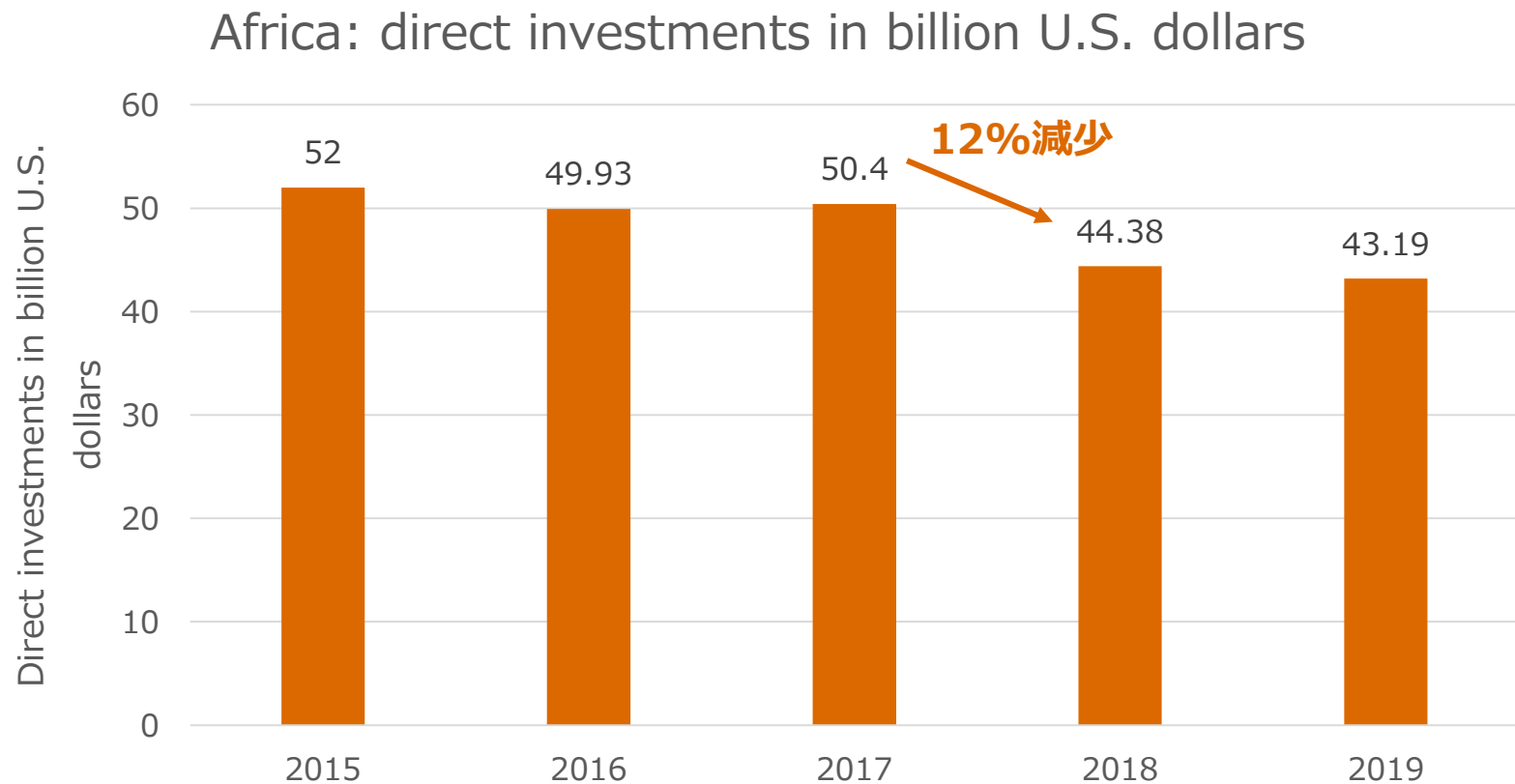
アメリカから中東への国別投資推移（2015－2019）

US direct investment in the Middle East (2015-2019) Selected countries, Millions USD							
	Country	2015-2019	2015	2016	2017	2018	2019
1	Israel	106,284	10,251	11,615	28,160	27,715	28,543
2	United Arab Emirates	81,375	16,205	13,699	16,881	17,437	17,153
3	Qatar	56,601	7,252	7,992	13,008	14,151	14,198
4	Saudi Arabia	52,601	10,025	10,164	10,702	10,884	10,826
5	Iraq	11,685	2,566	2,900	2,399	1,892	1,928
6	Oman	6,369	1,283	1583	1867	1,636	(D)
7	Kuwait	1,991	342	345	407	499	398
8	Lebanon	1,977	342	375	446	407	407
9	Bahrain	1,710	398	161	199	442	510
10	Jordan	1,002	224	199	220	180	179
11	Iran	10	2	2	2	2	2
12	Syria	0	(D)	(D)	(D)	(D)	(*)
13	Yemen	0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

アメリカからアフリカへの投資状況(1/2)

- 中東に比べるとアフリカへの投資は多くなく、また、2018年以降は2017年以前に比べると減少していることがわかる。

アメリカからアフリカへの投資推移（2015－2019）



アメリカからアフリカへの投資状況(2/2)

- アフリカにおける国別の投資金額推移を見ると、エジプトが最も多く、次いでモーリシャス、南アフリカ、ナイジェリアの順となっている（詳細については後述）。

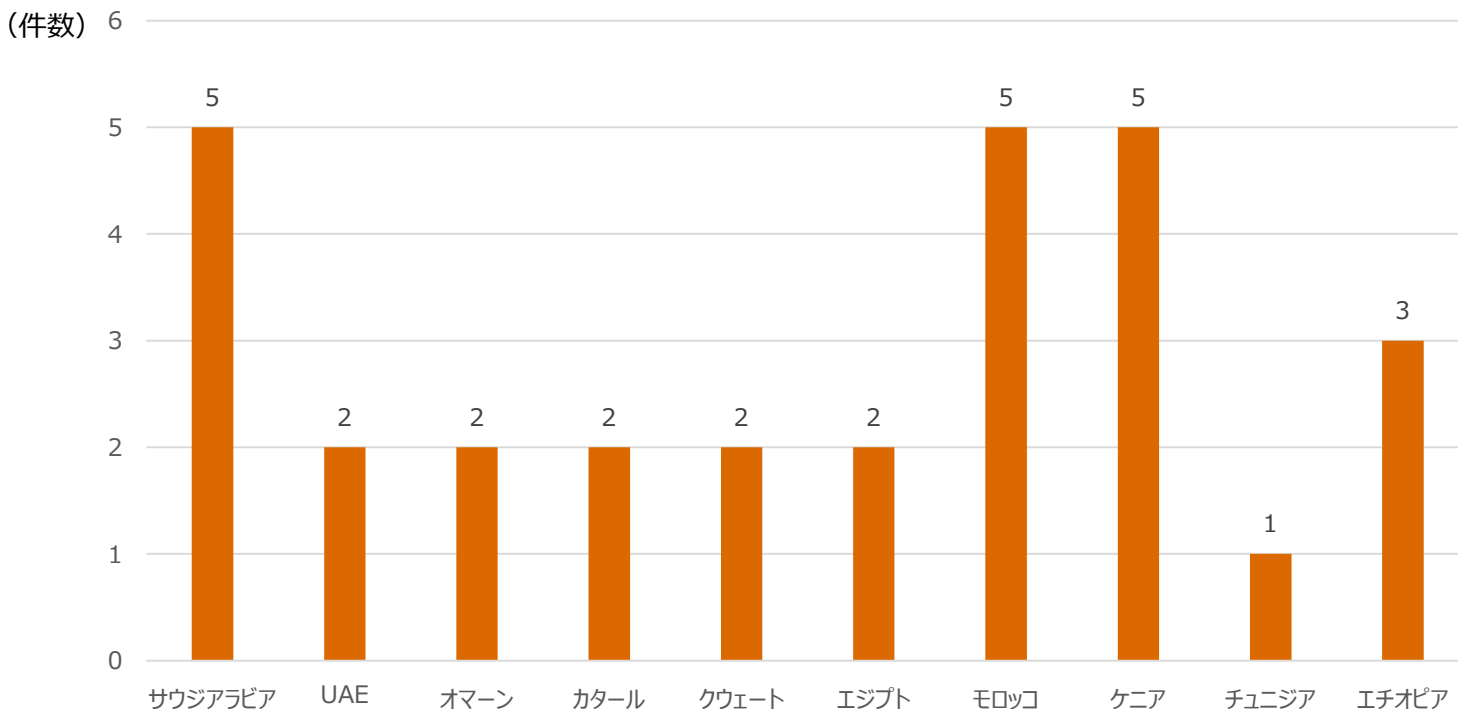
アメリカからアフリカへの国別投資推移（2015－2019）

US direct investment in Africa (2015-2019) Selected countries, Millions USD							
Country		2015-2019	2015	2016	2017	2018	2019
1	Egypt	57,489	14,068	10,545	11,095	10,781	11,000
2	Mauritius	45,852	8319	10054	10010	9709	7,760
3	South Africa	37,507	6,926	7,398	8,058	7,313	7,812
4	Nigeria	24,938	5,872	4,252	4,844	4,501	5,469
5	Algeria	13,689	2,698	2,697	2,567	2,978	2,749
6	Ghana	9,287	1735	2260	2041	1649	1,602
7	Tanzania	6,892	1219	1346	1381	1436	1,510
8	Libya	5,516	1820	1173	761	854	908
9	Equatorial Guinea	3,403	579	502	575	839	908
10	Liberia	2,437	1006	756	598	171	-94
11	Morocco	2,155	493	423	423	410	406
12	Kenya	1,931	392	426	393	367	353
13	Tunisia	1,571	297	338	314	302	320
14	Mozambique	1,365	(D)	473	401	491	(D)
15	Seychelles	990	338	(D)	(D)	327	325
16	Angola	927	358	308	388	127	-254
17	Guinea	632	68	71	(D)	225	268
18	Congo (Brazzaville)	478	17	231	230	(D)	(D)
19	Congo (Kinshasa)	317	(D)	75	76	80	86
20	Zambia	289	77	61	60	49	42
21	Mauritania	264	22	25	92	29	96
22	Uganda	236	46	65	42	41	42
23	Malawi	206	21	26	37	52	70
24	Senegal	111	26	24	25	21	15

2017-2020におけるアメリカと調査対象国のMoU締結状況（国別）

- 2017年から2020年の4年間で、アメリカは調査対象国と29件のMOUを締結している。大半のMOUはG2Gであった。最も多くのMoUを締結した国はサウジ、モロッコ、ケニアで5件、次いでエチオピアが3件。

アメリカと調査対象国における締結済みMoUセクター案件数一覧（2017～2020年）

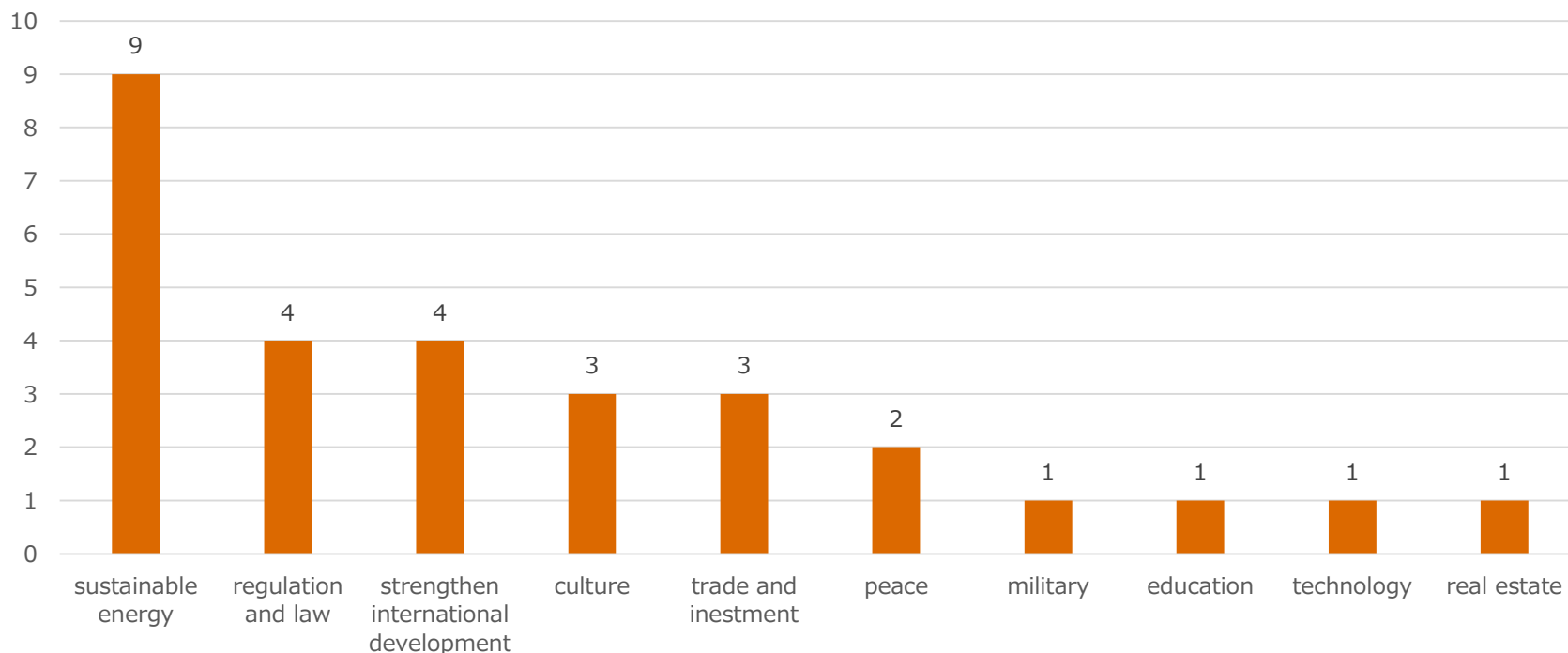


2017-2020におけるアメリカと調査対象国のMoU締結状況（セクター別）

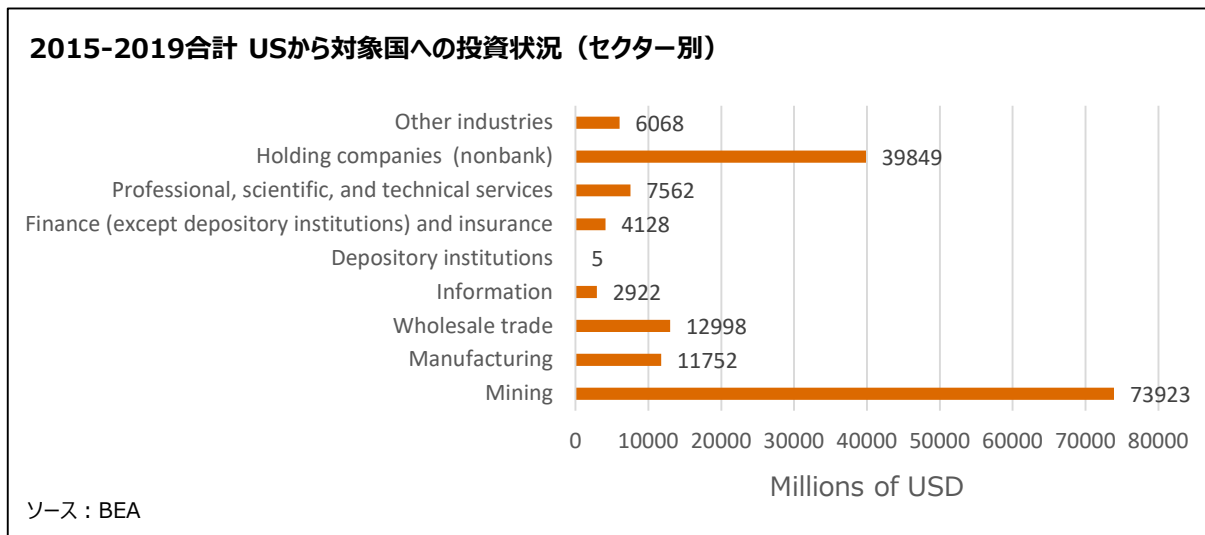
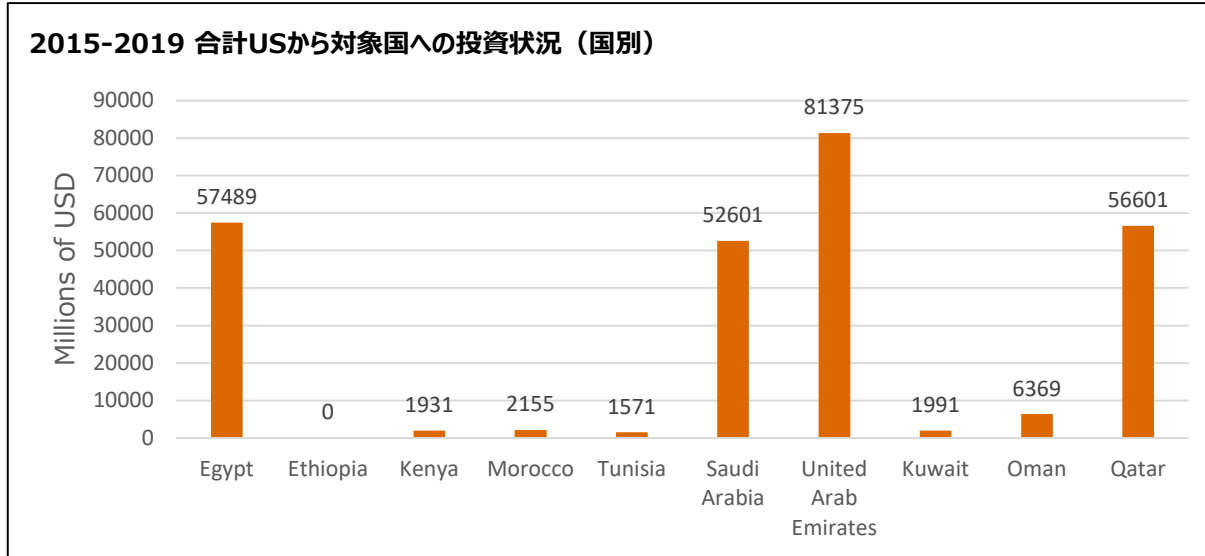
- 2017年から2020年までのMoU締結を見てみると、sustainable energyの分野でのMoU締結が最も多く9件となっている。次いで、国際関係強化及び各種規制に関する内容が4件ずつとなっている。

アメリカと調査対象国における締結済みMoUセクター案件数一覧（2017～2020年）

（件数）



(参考) アメリカから本PJにおける調査対象国への投資状況(2/2)



(参考) アメリカから本PJにおける調査対象国への投資状況(2/2)

U.S. Direct Investment Position Abroad on a Historical-Cost Basis: country detail by selected industry
2019 (Millions USD)

	Mining	Manufacturing							Wholesale trade	Information	Finance	Professional, scientific, and technical services	Holding companies (nonbank)
		Total	Food	Chemicals	Metals	Machinery	Electronics	Other manufacturing					
Africa	16,146	5,665	1,197	992	194	483	138	762	2,452	630	4,260	1,811	6,958
Egypt	(D)	762	327	53	(D)	36	(D)	134	541	46	8	66	(D)
Ethiopia	(D)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(*)	0
Kenya	-34	8	(D)	(D)	0	(*)	2	(D)	(D)	24	(D)	49	0
Morocco	-2	194	(D)	(D)	(D)	0	0	67	(D)	7	26	32	(D)
Tunisia	34	206	(D)	-1	(D)	(*)	(D)	3	(D)	1	1	10	(*)
Middle East	21,341	24,443	508	1,766	657	1,142	17,608	2,177	3,391	2,016	1,718	3,842	13,223
Saudi Arabia	844	207	(D)	416	78	(D)	(D)	(D)	903	97	(D)	525	7,937
UAE	7,989	1,181	(D)	(D)	(D)	310	(D)	265	2,109	204	769	723	69
Kuwait	(D)	(D)	0	2	0	(D)	0	(D)	-2	(D)	(D)	(D)	0
Oman	(D)	7	0	1	0	1	5	0	7	3	(D)	32	0
Qatar	9,174	(D)	0	(D)	0	(D)	0	(*)	0	6	(D)	117	(D)

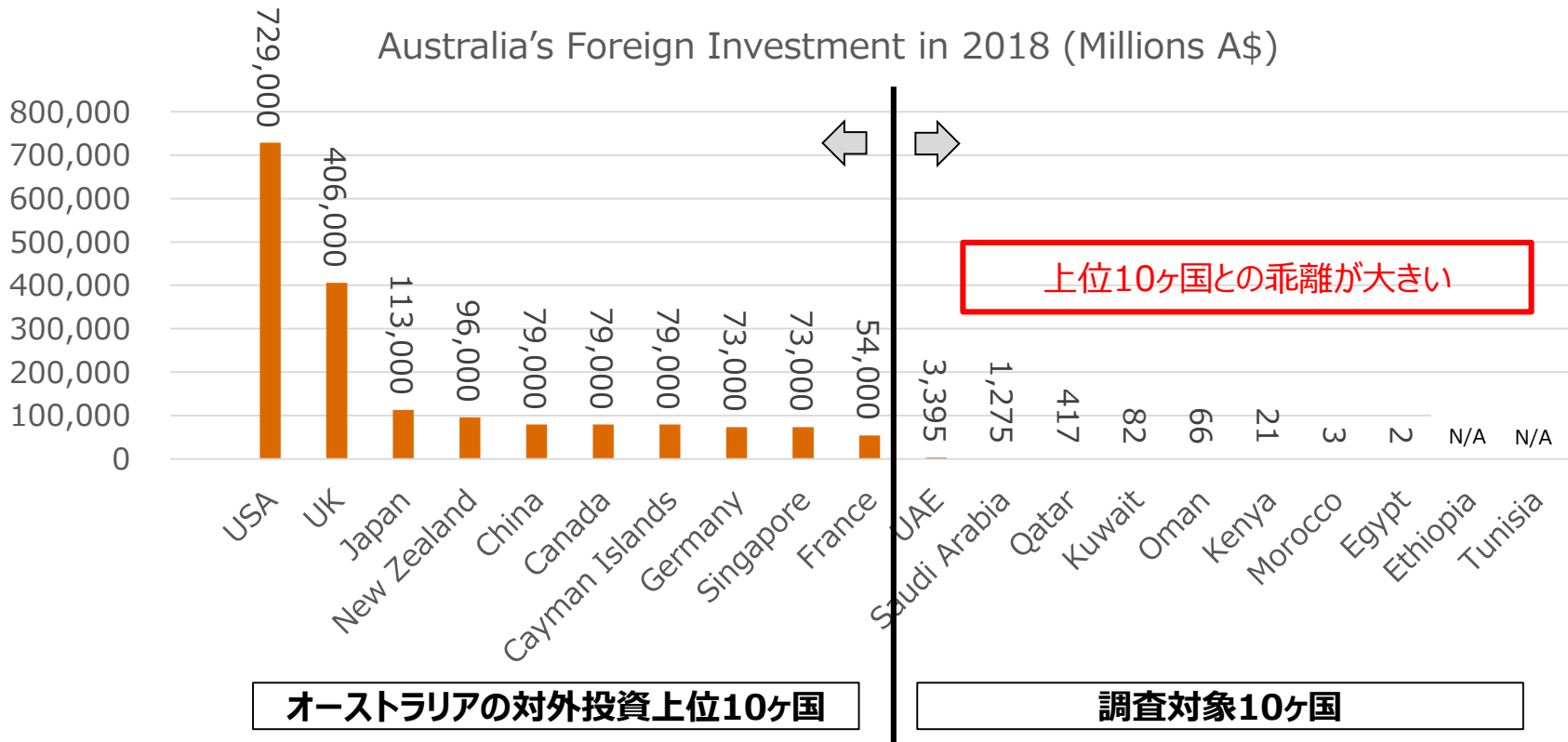
* Oil&Gas投資がMiningに含む

オーストラリアにおける中東・アフリカ市場の位置づけ

オーストラリアにおける対外投資状況(2018年)

- 少し古いデータではあるが、2018年におけるオーストラリアの対外投資状況を見ると、投資上位10ヶ国はケイマン諸島、ドイツ、フランスを除き、全て大洋州地域の国々である。
- 本調査の対象国となっている中東アフリカ地域への投資は少ない状況であり、全てを合計しても10番目であるフランスの10%程度でしかない。

オーストラリアにおける対外投資状況（2018）



オーストラリアの貿易状況（2018年、国別）

- 世界銀行のデータによると、貿易の上位10ヶ国は輸出入ともにほぼ全てが大洋州に面している国々である。
- 本調査の対象国の中ではUAEが比較的取引量が多い（輸出15位、輸入21位）。次項に示すよう、豪州牛などが多いものと推測される。

国名		輸出 (US\$ Thousand, 2018)
1	China	87,726,225
2	Japan	41,355,759
3	Korea, Rep.	17,745,604
4	India	12,369,312
5	United States	9,552,814
6	Asia (Others)	7,812,954
7	Hong Kong, China	7,676,459
8	Singapore	7,327,463
9	New Zealand	7,167,242
10	Malaysia	5,525,384
15	United Arab Emirates	2,917,471
30	Qatar	649,884
32	Saudi Arabia	549,037
35	Oman	455,075
36	Egypt, Arab Rep.	449,583
45	Kuwait	285,156
58	Kenya	57,603
101	Morocco	14,977
130	Ethiopia	4,156
161	Tunisia	1,334

国名		輸入 (US\$ Thousand, 2018)
1	China	57,699,422
2	United States	24,664,658
3	Japan	17,351,100
4	Germany	11,623,555
5	Thailand	11,523,928
6	Korea, Rep.	10,182,484
7	Malaysia	9,912,706
8	Singapore	8,822,141
9	New Zealand	6,057,062
10	United Kingdom	5,604,748
21	United Arab Emirates	2,389,739
45	Saudi Arabia	476,400
50	Qatar	355,255
72	Oman	54,493
75	Egypt, Arab Rep.	43,739
78	Kuwait	42,420
82	Morocco	36,027
83	Kenya	34,326
86	Tunisia	29,945
96	Ethiopia	18,479

MENA地域への輸出（2018年、品目別）

- 2018年MENAにおける輸出入を見ると、輸入の金額が多いものの、その過半はオイル・ガスや原材料である。一方でオーストラリアからの輸出の3分の1は原材料となっている。
- 輸出では、Animalが多く、次項の定義表を確認すると豪州牛の輸出が含まれているものと思われる。

製品	輸出 (US\$ Thousand, 2018)
Raw materials	2,104,578
Animal	1,145,863
Vegetable	944,944
Intermediate goods	539,215
Capital goods	514,891
Consumer goods	409,269
Machinery / Elect.	317,960
Chemicals	203,972
Metals	183,746
Transportation	183,405
Food Products	144,172
Fuels	130,677
Textiles / Clothing	78,495
Stone and Glass	71,023
Minerals	36,299
Wood	35,113
Plastic or Rubber	34,208
Hides and Skins	1,564
Footwear	889

TOTAL:7,080,283

製品	輸入 (US\$ Thousand, 2018)
Fuels	3,255,351
Raw materials	2,760,318
Intermediate goods	1,077,943
Consumer goods	984,350
Chemicals	687,474
Capital goods	383,944
Machinery / Elect.	274,220
Metals	265,642
Stone and Glass	200,944
Plastic or Rubber	131,647
Textiles / Clothing	94,974
Transportation	74,501
Vegetable	58,418
Food Products	49,068
Minerals	9,404
Wood	9,221
Footwear	4,093
Animal	3,476
Hides and Skins	2,923

TOTAL:10,327,911

(参考) 貿易品目の詳細 (一部抜粋)

詳細 : <http://wits.worldbank.org/data/public/CountryProfile-ProductMetadataforSector.xlsx>

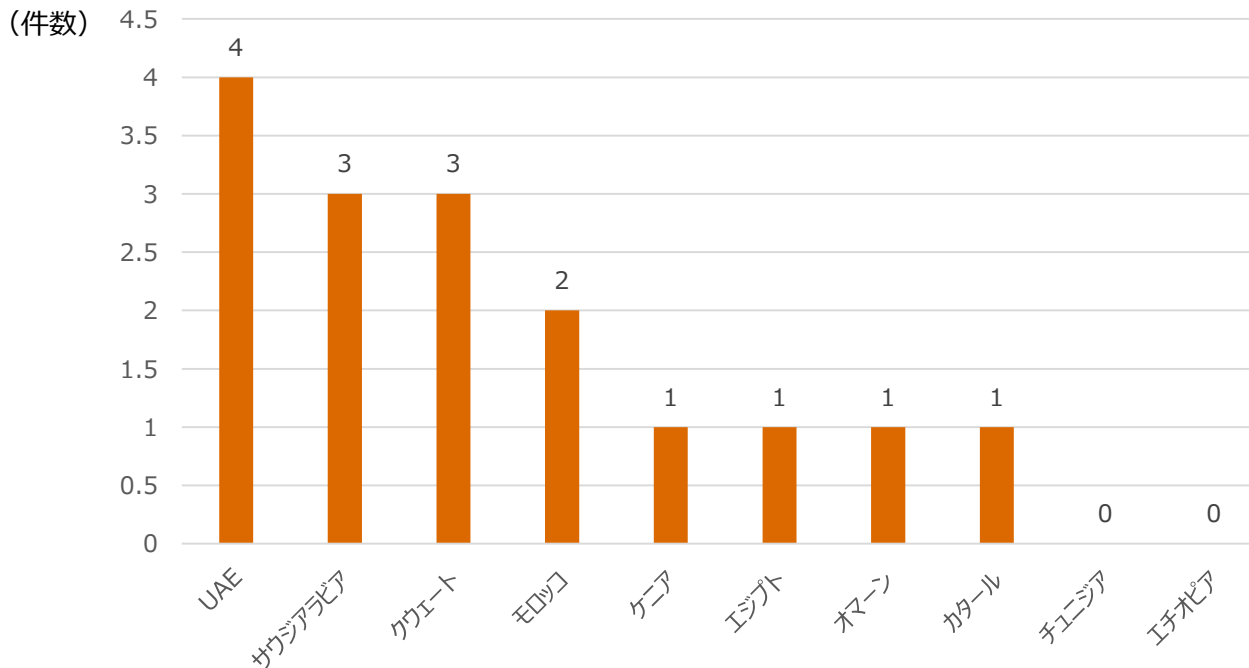
Animal	Live animals
	Meat and edible meat offal
	Fish & crustacean, mollusc & other aquatic
	Dairy prod; birds' eggs; natural honey; edible
	Products of animal origin, nes or included
Vegetable	Live tree & other plant; bulb, root; cut flower
	Edible vegetables and certain roots and tubers
	Edible fruit and nuts; peel of citrus fruit
	Coffee, tea, mati and spices
	Cereals
	Prod.mill.indust; malt; starches; inulin; wheat
	Oil seed, oleagi fruits; miscellaneous grain, seed
	Lac; gums, resins & other
	Vegetable plaiting materials; vegetable
	Animal/veg fats & oils & their cleavage
Food Products	Prep of meat, fish
	Sugars and sugar confectionery
	Cocoa and cocoa preparations
	Prep.of cereal, flour, starch/milk; pastrycook
	Prep of vegetable, fruit, nuts or other parts
	Miscellaneous edible preparations.
	Beverages, spirits and vinegar
	Residues & waste from the food industry
	Tobacco and manufactured tobacco substitutes
Minerals	Salt; sulphur; earth & stone; plastering
	Ores, slag and ash
Fuels Chemicals	Mineral fuels, oils & product of their distill
	Inorganic chemicals
	Organic chemicals
	Pharmaceutical products
	Fertilizers
	Tanning/dyeing extract; tannins & derivs; pigments
	Essential oils & resinoids; perf, cosmetic
	Soap, organic surface-active agents
	Albuminoidal subs; modified starches; glues
	Explosives; pyrotechnic prod; matches
	Photographic or cinematographic goods
	Miscellaneous chemical products

Raw materials (sample)	Live horses, other than for pure-bred breeding
	Raw silk (not thrown)
	Sugar beet, fresh or dried
	Non-coniferous wood in chips or particles
	Tobacco refuse
	Marble and travertine crude or roughly trimmed
	Copper ores and concentrates
	Aluminum ores and concentrates
	Pearls natural whether or not worked or graded
	Vegetable materials for brooms and brushes
Intermediate goods (sample)	Bamboos
	Pig and poultry fat, fresh, chilled, frozen
	Milk and cream in solid forms
	Dried fruits
	Glucose and glucose syrup
	Cocoa butter, fat and oil
	White portland cement
	Electrical energy
	Sulphur, sublimed or precipitated; colloidal
	Hydrogen
Capital good (sample)	Alkali metals (excl. sodium)
	Provitamins, unmixed
	Leather of animals
	Toilet... similar paper, in rolls or sheets
	Clock or watch jewels
	Electric accumulators
	Loudspeakers
	Railway cars
	Motor vehicle parts
	Helicopters
	Aircrafts
	Microscopes
	X-ray tubes
	Barometers, not combined with other instruments
	Fuel, lubricating or cooling medium pumps
	Monetary gold

2017-2020におけるオーストラリアと調査対象国のMoU締結状況（国別）

- 2017年から2020年の4年間で、オーストラリアは調査対象国と16件のMOUを締結している。大半のMoUはG2Gである。最も多くのMoUを締結した国はUAEで4件、次いでサウジアラビアとクウェートが3件ずつとなっている。

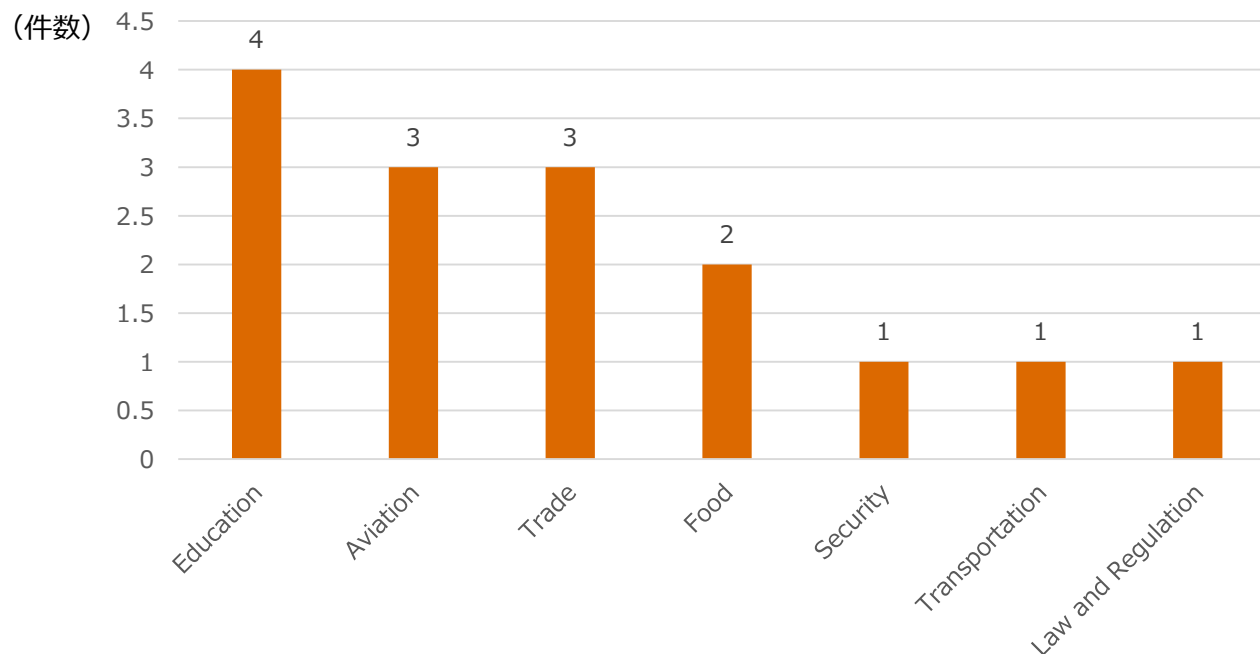
オーストラリアと調査対象国における締結済みMoU国別案件数一覧（2017～2020年）



2017-2020におけるオーストラリアと調査対象国のMoU締結状況（セクター別）

- 2017年から2020年までのMoU締結を見てみると、教育の分野でのMoU締結が最も多く、4件となっている。次いで、航空と貿易、それぞれ3件となっている。

オーストラリアと調査対象国における締結済みMoUセクター別案件数一覧（2017～2020年）



2017-2020におけるオーストラリアと調査対象国のMoU締結状況(国 x セクター)

- オーストラリアは各国で1つのセクターを対象としてMoUを締結することだけでなく、様々なセクターを対象としてMoUを締結していることが理解できる。

調査対象国における国×セクター別MOU案件（2017～2020年）

	Aviation	Education	Trade	Finance	Food	Security	Transportation	Law and Regulation	合計
サウジアラビア	1	1	1						3
UAE	1	1		1	1				4
オマーン	1								1
カタール						1			1
クウェート		1	1		1				3
エジプト							1		1
モロッコ		1						1	2
ケニヤ			1						1
チュニジア									0
エチオピア									0
合計	3	4	3	1	2	1	1	1	16

インドにおける中東・アフリカ市場の位置づけ

2017-2019年インドの対外投資状況（調査対象国）

- 2017-2019年、調査対象国への投資を概観してみると、UAEへの投資が最も多くなっており、その他9カ国を合計した金額よりも多い。
- 3年間の投資金額を見ると、インドはUAEを最も重視していると考えられる。

インドの対外投資状況（本調査対象国、2017-2019年）

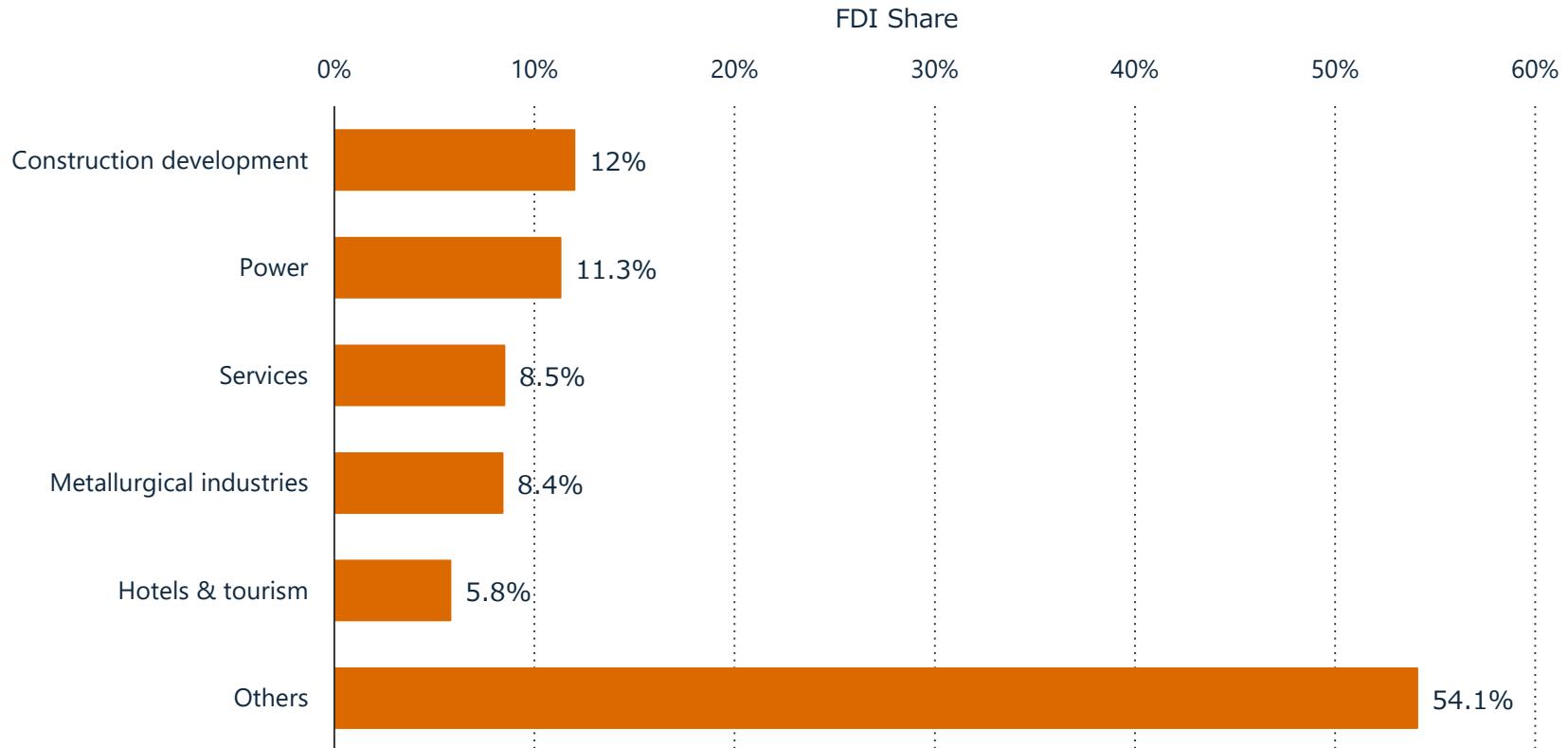
Country	2017	2018	2019
United Arab Emirates	5,816	4,945	6,233
Oman	513	185	283
Saudi Arabia	191	238	236
Morocco	171	130	121
Kenya	36	45	42
Ethiopia	27	33	41
Tunisia	15	8	29
Qatar	11	31	49
Egypt	9	33	9
Kuwait	1	3	4

ソース：IMF, UAEインド大使館

(参考) 2011-2016年インドの対外投資状況 (GCC国、産業別)

- 2011-2016年にGCCのみを対象としたデータではあるが、産業別の投資状況を見てみると、その他が多くなっている。具体的な内訳は人材派遣やITサービスに関連する投資が多くなっているようであり、現地での外国人労働者として人材供給源と想定される。

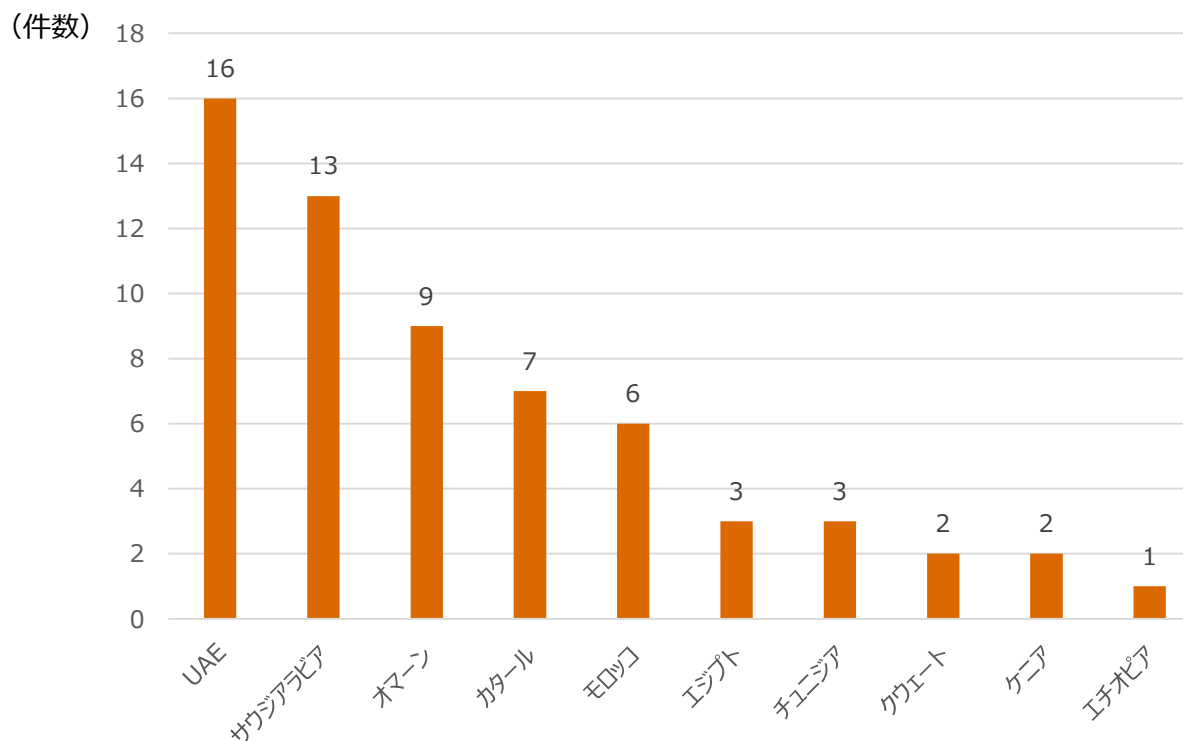
インドにおける投資状況 (GCC国、インダストリー別 2011-2016年)



2017-2020におけるインドと調査対象国のMoU締結状況（国別）

- 2017年から2020年の4年間で、インドは調査対象国と62件のMOUを締結している。大半のMOUはG2Gであった。最も多くのMoUを締結した国はUAEで16件、次いでサウジアラビアが13件、オマーンが9件となっており、中東地域におけるMoU締結数が目立っている。

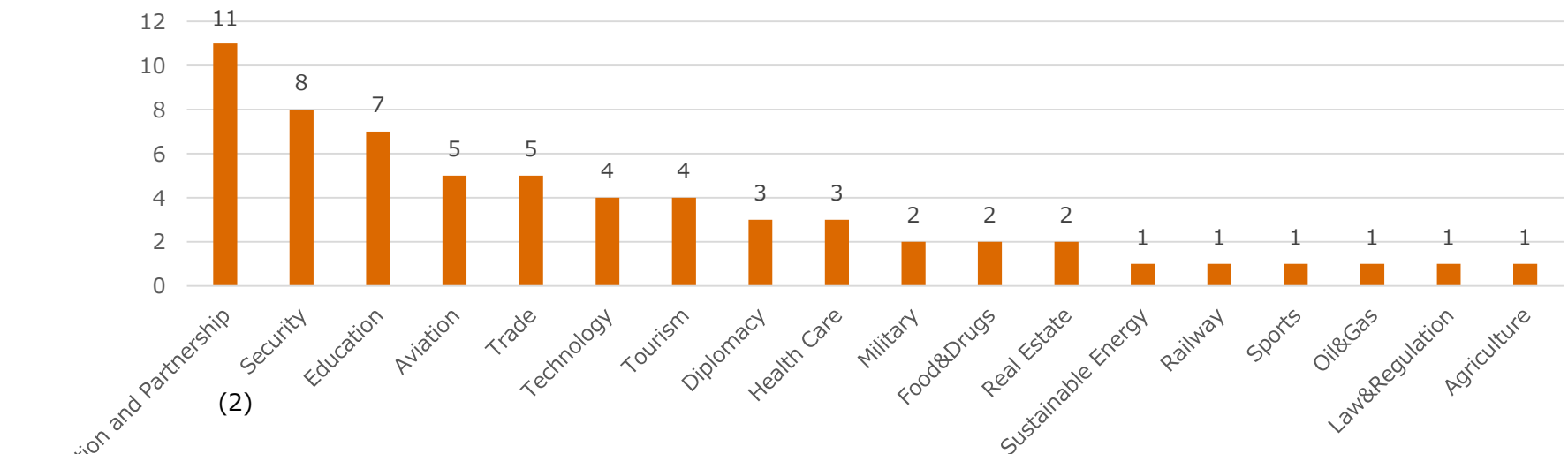
インドと調査対象国における締結済みMoUセクター案件数一覧（2017～2020年）



2017-2020におけるインドと調査対象国のMoU締結状況（セクター別）

- 2017年から2020年までのMoU締結を見てみると、cooperation and partnershipの分野でのMoU締結が最も多くなっている。次いで、セキュリティの分野と教育の分野が8件と7件ずつとなっている。

インドと調査対象国における締結済みMoUセクター案件数一覧（2017～2020年）



(1) Cooperation and Partnership: 複数分野における包括的協力

(2) Security: cybersecurity, anti-terrorism, financial terrorism, and defense

(件数)

2017-2020におけるインドと調査対象国のMoU締結状況(国 x セクター)

- 調査対象国別にMOU案件を概観すると、最も案件数の多いUAEでは、教育の分野が4件で最多であり分野別の案件数でも最も多い。
- 一方、Cooperation and Partnershipの分野では、サウジアラビアの5件が最も多くなっている。

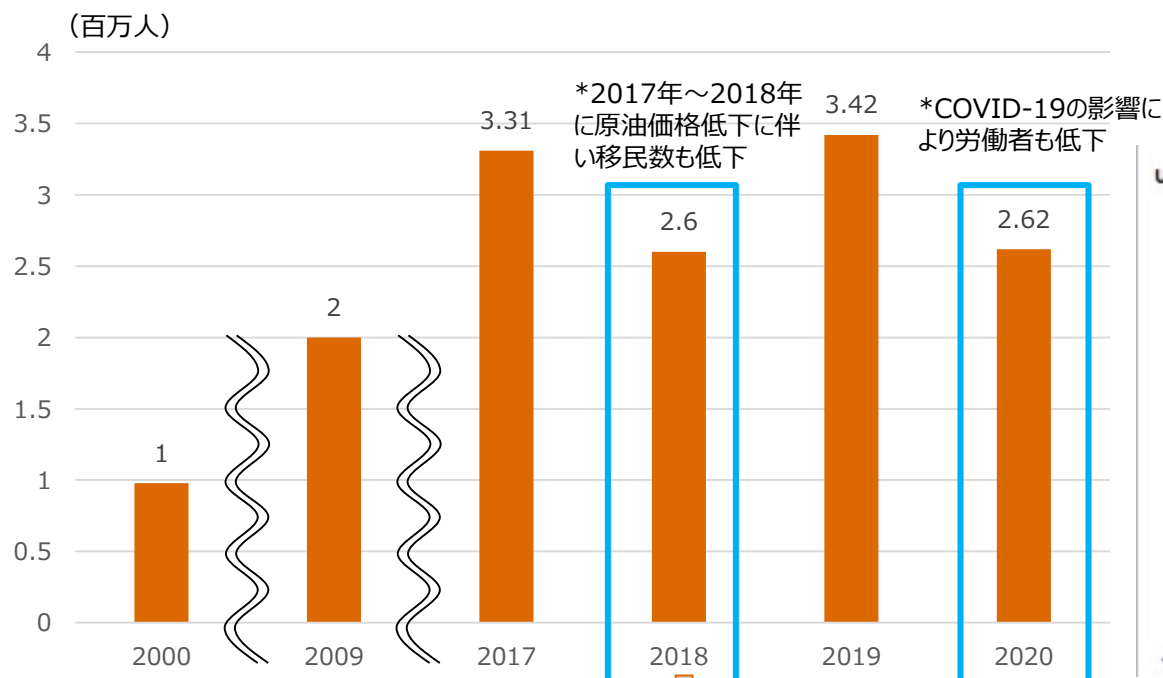
調査対象国における国×セクター別MOU案件（2017～2020年）

	航空	教育	商業	協業	再生エネルギー	セキュリティ	食品事業	防衛	ヘルスケア	IT	オイル・ガス	不動産	鉄道	法律	外交	観光	スポーツ	農業	合計
サウジアラビア	1		1	5	1	1	2	1	1										13
UAE	3	4	3	1		1				1	1	1	1						16
オマーン		1		1		1		1	1					1	1	2			9
カタール			1	2		1			1							1	1		7
クウェート		1													1				2
エジプト						1				1						1			3
モロッコ		1				3						1			1				6
ケニア				1														1	2
チュニジア	1									2									3
エチオピア				1															1
合計	5	7	5	11	1	8	2	2	3	4	1	2	1	1	3	4	1	1	62

UAEにおけるインド人労働者の推移

- 2000年からUAEに住むインド人の数が増え続け、2019年では340万人以上となっており、2000年の3倍以上となっている。UAEの経済が好調である限り、この傾向は続くと考えられる。
- UAEにおけるインド系移民の内訳は以下の通りである。最近ではホワイトカラーの比率が増えていると言われている。
 - ✓ 65%：ブルーカラー（主に建設会社、自治体、農業従事者）
 - ✓ 10%：ホワイトカラーの非専門職（事務職、店員、販売員、会計士など）
 - ✓ 15%：ホワイトカラーの専門職（専門家やビジネスマン）
 - ✓ 10%：その他

UAEにおけるインド人の人口推移



出所: GMI

石油原価 2000-2020年3月



出所: Macrotrends

UAEとインドの歴史的・経済的繋がり

- 現在のUAEを構成する首長国とインドとのつながりは、数世紀前の貿易・通商関係まで遡る。1960年代に石油が発見されると仕事の機会を得て移住するインド人の数が増え始める。現在では、インド人はUAEの建設、小売、金融サービス、製造業、運輸セクターにおいて主要な働き手となっている。
- 近年、UAEにいるインド労働者たちはブルーカラーからホワイトカラーに推移してる傾向があり、UAEにおけるインドの影響力が日々高くなっている。

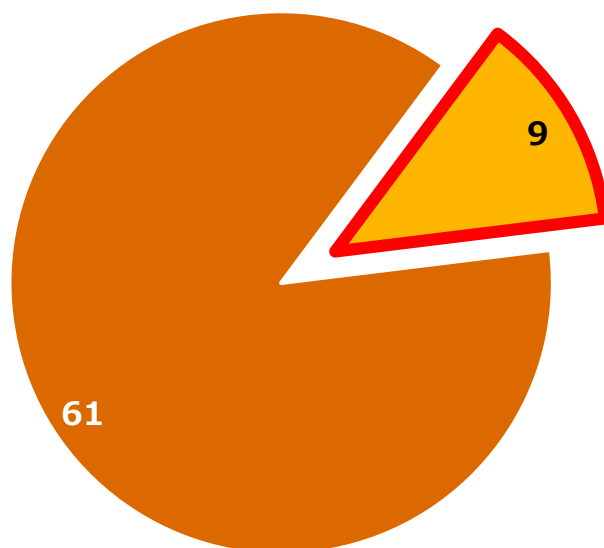
UAEとインドの歴史的なつながり

	～1960年頃	1960年～2000年頃	2000年頃～
	イギリス領インド統治下の時代	石油発見に伴うUAEの成長	インドとUAEの更なる経済協力
	✓ 1959年にUAEで石油が（商業的に大量に）発見されるまでは、ドバイはインド人にとって重要な貿易拠点であった	✓ 1996年までに少なくとも150社のインド企業がジェベルアリ自由貿易区（JAFZA）に進出しており、現在でも労働力の50%以上がインド人であり、世界で最も成功した自由貿易区モデルの一つと言われている	✓ 2001年、在外インド人省が成立され、様々な労働者に関する問題を解決するため、大使館経由でインド人省にだしていた
	✓ UAEは、19世紀には名目上独立していたが、イギリスのラージ政権下に置かれ、貿易や銀行業務はインドのコジャ族とクッチー族が担当していた ✓ イギリス領インドの統治下にあったため、南アジアとの共通点が生まれた	✓ 石油産業の拡大、ドバイの自由貿易の拡大に伴い、インドから労働者が増加。外国人はUAEの労働力の99%を占めることになる ✓ 1975年には4,600人だったUAEへのインド人の年間移住者数は、1999年には20万人近くに達した。	✓ UAEのインド人労働者の25%以上が製造業、運輸業、関連職に従事し、20%が専門・技術分野に従事している ✓ UAEには約33,000人のインド人大富豪が居住していると推定されている ✓ UAEからの全送金の約70%（50億米ドル）がインドに送金

UAEにおけるインド籍の人材派遣会社

- UAEで働くインド人の増加に対応するため、UAE国内においてインド人の派遣会社が複数設立されている。現在、UAEで登録されている人材派遣会社は70社程度あるようだが、そのうちインド籍の会社は9社ほど登録されているようである。
- 提供するサービスは主に、契約人材派遣サービス、恒久的な人材派遣サービス、リモートIT人材派遣サービスである。UAEにおけるインド人が増加する推進力の1つとなっている。

UAEにあるインドの派遣会社の数



■ その他 ■ インドの派遣会社

インドの派遣会社名

- | |
|------------------------------|
| 1. Aarch Consulting |
| 2. Accel HR Consultants |
| 3. eMedHR.com |
| 4. Lobo |
| 5. Pristine Placement |
| 6. Radiant |
| 7. Al Samit International |
| 8. Soundlines HR Consultancy |
| 9. Al Vakil |

UAEとインド両国政府におけるインド人労働者支援

- インド人労働者の権利を守るため、インド側は新たに設立をしたMOIAを通じ、UAEとの間でMOUを締結するなどして、インド人労働者がUAEで安心して働ける環境づくりを支援している。
 - 労働力分野での協力のため、インドとUAEは湾岸諸国におけるインド人労働者の契約雇用の共同管理を制度化することを目的としたMoUに調印している。

インドとUAEの間に締結した人材MOUの詳細例や政府が提供するインド労働者のサポートフレームワーク

インドのMOIA



प्रवासी भारतीय कार्य मंत्रालय
Ministry of Overseas Indian Affairs

MOIAのミッション

インドの開発効果を最大化し、海外インド人がインドに投資し、インドの機会から利益を得ることを可能にするために、海外インド人との間で相互に有益なネットワークを促進し、支援するための強固で活気のある制度的フレームワークを確立すること"

現地における下記の問題等に対応

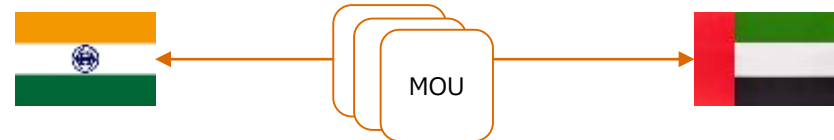
家賃の不払い

ビザ問題

労働者の宿泊
施設の問題

その他の労働
問題

インドとUAEのMoUの締結例



- **2018年のMoUでは下記のような内容が締結されている**
 - a. 情報技術の利用、情報交換、人材分野での継続的な研究を含む契約雇用サイクルの共同管理。
 - b. 労働力の配置が透明性、倫理的な採用、公平性、利益の相互性の原則に従って実施されることの保証。
 - c. 雇用機関がそれぞれの管轄区域で公正かつ透明性のある採用慣行を実施するよう規制すること、インド人労働者をUAEで雇用するための採用プロセスにおけるすべての関係者が法の支配を遵守すること、人身取引と闘うための締約国のそれぞれの規制を強化すること。
 - d. 両締約国が合意したその他の関連する技術協力、人的資源及び開発協力
 - e. フルコントラクト雇用サイクルの管理を改善する目的で、出発前及び到着後の教育プログラムを含む共同プログラム及び活動を実施すること。このような共同プログラム又は活動は、その実施から最大限の利益を得るために、両当事者間で相互に協議し、調整されなければならない。

インタビューの実施

インタビュー実施概要

- 本調査では下記のインタビュー対象者（9名程度）を対象に、MENA地域における事業機会、中国の一帯一路の展開状況、FOIP展開の可能性についてインタビューを行った。

インタビュー対象

対象	インタビュー対象
中東地域	• PwC Advisory(JAPAN) • Leiden大学、オランダ国立研究所 • King Abdullah Petroleum Studies and Research Center
北アフリカ地域	• PwC France
中国	• PwC China • PwC ME
アメリカ	• PwC USA
インド	• PwC India
オーストラリア	• PwC Australia

インタビュー項目（例）

大項目	中項目
インフラ整備状況	• 整備状況、整備方針、今後の需要 • インフラ整備方針における課題 • 他国や国際機関等への期待
一帯一路の特徴	• 一帯一路への姿勢、協力方針 • 中国企業、地元企業、第三国企業との連携方法 • 中国企業、地元企業、第三国企業の役割分担、担う機能、サービス、リソース等
第三国連携	• 協力している分野、連携方法、役割分担 • 第三国との連携における特徴、補完しているリソース
投資行動変化	• ハードインフラ分野以外での中国の投資行動・提携状況（スタートアップ投資、ソフトインフラ投資） • 変化後の課題や懸念点
日本政府や日本企業との連携	• 日本政府への期待、要望 • 日本企業との連携方針、期待

※本インタビューでは書面での回答、及び1人に対し追加で複数回のインタビュー及び書面回答を得ている

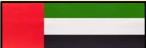
今後に向けた提言

<テーマ1> 中東市場の特徴

- アフリカに比べて比較的交通インフラの整備水準が高い国や地域はデジタルインフラ整備に興味あり。サウジアラビアとUAEが最も注目される国である。石油収入に依存しない産業構造確立のための施策（事業民営化、Greentech採用）を取りつつ、北アフリカ地域の市場獲得を視野に入れるなど収入源の多様化を目指す。

本調査の対象である中東市場と今後着目すべき領域

特に注目される国

サウジアラビア 	✓ 本調査対象国の中でも最大の人口と経済規模を誇る ✓ 石油がメインの産業であり、中国、日本との連携を深める ✓ 道路整備に課題あるも、教育、福祉、経済分野への予算充実 ✓ 一帯一路案件に協力しつつ、昨今ではデジタル、工業団地等へシフト ✓ 中国と組んで、ケニアやUAE案件を落札
UAE 	✓ サウジアラビアに次いで重要な市場との見方が強い ✓ GCCの中では人口も多く、経済力もある ✓ 社会福祉関連に予算を分配している ✓ 本調査の中東地域としては、最も多くのMoUを中国と締結 ✓ 一帯一路のデジタルイニシアティブをサウジとともに立ち上げる
クウェート 	✓ 電気通信網の整備に最も予算が割かれている ✓ 人口規模も小さいことから、目立った大型案件などは見当たらず、また、他の国と比べてもMoUなどの締結数は少なくなっている
オマーン 	✓ 道路整備のほかに、水資源関連の予算が手厚い ✓ 中国とのMoUや一帯一路案件においても水処理プラントの案件が目立っている。 ✓ 2019年に電力関連のプロジェクトを立ち上げているが、その後目立ったPJが立ち上がっていない模様。
カタール 	✓ ワールドカップの建設において注目されているが、メインのスタジアムが建設されたのは、大きな投資案件は見当たらない。 ✓ サウジアラビアやUAEと同様、FreeZoneの整備を推し進めており、中国との間でのMoUでは最も多い分野となっている。

① グリーンテック、Fintech系の領域

- ✓ 特にエネルギー分野を対象としたRenewable Energy関連（太陽光）、e-commerceとも相性の良いFintechは重要
- ✓ 原子力発電の可能性もあり

② 民営化とその後の展開

- ✓ 石油依存からの脱却を目指すと同時に、各種事業の民営化を推進
- ✓ 単独での事業運営は難しいため、今後の海外展開を視野に入れつつ、諸外国との技術提携を進める意向が強いと分析できる

③ 北アフリカ地域への進出

- ✓ 収入源を複数確保するために、自国のノウハウを海外輸出する方針に
- ✓ イスラム文化及びアラビア語が通じ、自国と社会課題が類似している北アフリカ地域を対象とした海外展開を視野に入れている

<テーマ1> アフリカ市場の特徴

- 中東に比べると道路など基礎的な交通インフラの整備が欠かせない。しばらくはハードインフラ整備を中心とした一帯一路の政策が大きく影響すると思われる。一方で、リープフロッグの現象も起きており、特に人口の多い国や観光業など特色ある産業を抱えている国はデジタル活用による社会課題解決を目指している

本調査の対象であるアフリカ市場と今後着目すべき領域

特に注目される国

 エジプト	✓ 人口は約1億人と多く、北アフリカ地域の全ての国を合算したのと同規模。小売業や製菓業が強い地域である。 ✓ 小売業や観光業など、国としての基幹産業が成立しており、中国含め上記分野でのMoUを多数締結している。
 モロッコ	✓ デジタル化に対する予算配分を厚くしている ✓ 安い労働力を得ることには興味がない。 ✓ 製菓、自動車、電子機器などの分野では外資系企業が多数参入。 ✓ モロッコは地理的には北アフリカへのゲートウェイ。
 チュニジア	✓ 人口が1200万人と少ない ✓ 道路整備への予算配布が手厚い（他のアフリカ諸国の平均と比べても多い）にも関わらず、必要水準とのギャップが大きい ✓ 今後も道路などの基礎的インフラの整備が進んでいく
 エチオピア	✓ 中国と友好的関係のある国（旧宗主国がほばない） ✓ 人口も1億人以上と多くなっており、消費者市場としては魅力的な国 ✓ 一方で、外貨送金についての実質的な規制があるため、外資企業が参入しにくくなっている
 ケニア	✓ 東アフリカの玄関口となっており、多数の外資系企業が参入 ✓ 道路建設の重要性があるものの、他の国と比べると通信系のインフラ整備に重点的に予算を配分（M-pesaなどの活躍） ✓ 東アフリカ諸国へのモノの輸出入拠点となるため、道路整備及び物流企業が注目される

①道路等の基礎インフラの整備

- ✓ 中東に比べると整備すべき国内インフラが多く、特に道路整備については各国共通の課題
- ✓ 道路以外にも、鉄道、電気、通信等その国の置かれている状況により優先順位は異なるが、基礎インフラの整備は今後も継続的に必要

②人口の多い国に注目

- ✓ アフリカは特に人口が多く、今後の経済成長が見込まれている。そのため、人口が多い国では各種消費も多くなるため、特にe-commerce関連での成長拡大が見込める（エチオピアは投資規制等あり）

③テック系、デジタル化の歓迎

- ✓ 基礎インフラの整備と同様、貧困地域でもあるため、新しい手法で課題を解決できるテック系は歓迎される
- ✓ デジタル活用による国の新しい仕組みの構築などに興味があり、低価格でデジタル化できることは大歓迎である

<テーマ1> 中国のアプローチと強み／弱み

- 中国は一帯一路のコンセプトをベースに、中東地域ではデジタル化、アフリカは旧来のインフラ整備を中心に行うことが想定される。中東はデジタルを活用しつつ、国営企業民営化の支援・国外展開、アフリカは基礎インフラの整備の上にe-commerceの展開及び物流会社のM&Aを通じたデータとモノの移動の両面を視野に入れている。

		中国のアプローチ	強み／弱み	
中東	①グリーンテック、Fintech系の領域	✓Huawei、アリババと協力しつつ、5G、fintech、e-commerceの技術を提供 ✓Smart city概念とともに、通信、監視システム、その他Renewable energyの案件に注力	Vision2030等への入り込み、中国国内での技術実証、システムとオペレーションのセット輸出	Financingに課題あり（国内資金回収に遅れ）、技術の一部のみに強み、情報漏洩懸念
	②民営化とその後の展開	✓アラムコとシノパックの合併事業、ACWA Powerへのシルクロード財団の出資 ✓上記の合併事業や出資を行うことによる技術移転を通じたサウジ側収入の多様化支援	電力分野での強み、中国政府の指示による迅速な行動、政府・国営企業の一体化	水処理分野、太陽光、水素など一部の分野では強くない（日本やアメリカが先行）
	③北アフリカ地域への進出	✓ケニアの案件などを中国企業がACWA Powerと共同で落札するなど海外展開で協働 ✓中国が既に北アフリカで構築している人材供給プラットフォームなどを活用するなど案件獲得に貢献	一帯一路で展開しているアプローチ先の現地情報、現地で確立したビジネス基盤の活用	Financingや計画、品質管理部分などにおいて、各種トラブルの発生
アフリカ	①道路等の基礎インフラの整備	✓一帯一路コンセプトの下で、今後も継続的に道路を含む基礎インフラを整備する ✓中国の国営企業を中心に動かしつつ、中国国内の商業銀行から迅速に資金を調達	一帯一路コンセプト及び中国国営企業が中心となった先導、ASEAN地域で携わった実績	計画策定、品質管理部分による工期の遅れの発生などあり
	②人口の多い国に注目	✓今後の消費市場の拡大が見込める人口が多い国を中心に攻略 ✓物流会社のM&Aを多数実施しており、今後は中東・アフリカがターゲットにする可能性が高い	エチオピアなど友好国が複数存在している、デジタルコンソーシアムを作り関係強化	旧宗主国のつながりもあることから、中国が優位に立てる国と立てない国にわかれる
	③テック系、デジタル化の歓迎	✓Huawei、アリババと協力しつつ、5G、fintech、e-commerceの技術を提供 ✓Smart city概念とともに、通信、監視システム、その他Renewable energyの案件に注力	中国国内での技術実証、システムとオペレーションのセット輸出	Financingに課題あり（国内資金回収に遅れ）、技術の一部のみに強み、情報漏洩懸念

<テーマ2> アメリカの中東・アフリカ市場への見方と特徴

- 中東においてはサウジアラビア・UAEとの関係改善を図りつつも、一定程度の距離を保つという推測が多い。また、アフリカにおいては、日本、オーストラリア、インドとの連携を通じながら、アフリカにおけるプレゼンスを高めることを企図しているとみられている。

中東市場の見方・特徴

- ✓ Oil&Gas、武器などにおいてはメイン市場
- ✓ 中東の中では、イスラエルへの投資が最多。イスラエルにおける各種テック系企業への投資やM&Aを多数実施している。
- ✓ e-commerceや小売業など人口が多く、消費者の購買力があるサウジやUAEが主要市場
- ✓ 但し、今後のバイデン政権ではサウジアラビアやUAEとの関係改善を志向するものの、トランプ政権ほどではないが、一定程度の距離を保つことが想定されている。

アフリカ市場の見方・特徴

- ✓ e-commerceや小売業など人口が多く、観光客も含め、消費者の購買力があるナイジェリア、エジプト、モロッコなどが主要市場
- ✓ ナイジェリア、ケニア、南アフリカなどアメリカ本国とエコシステムを形成
- ✓ バイデン大統領は、2月に開催されたアフリカ連合サミット2021において、米大統領として初めて国際フォーラムで演説し、アフリカ大陸における米国の関与を高めようとしていることに言及した。
- ✓ リビア、ソマリア、エリトリア、ナイジェリア、スーダン、タンザニアを含む、イスラム教徒が多数を占める国やアフリカ諸国からの旅行者に対するトランプ政権の禁止措置を廃止

アプローチ の特徴

- ✓ バイデン政権は、中東における米国の関与を縮小し、この地域における米国と同盟国の利益を守るために、**より多くのパートナー諸国に依存するアプローチを構築することを目指している**
- ✓ バイデン政権は中東地域における米国の関与を減らす方法を検討しているが、同時に、過激派グループの台頭を許してしまった前政権の過ちを回避するだろうとみられている。また、今後数カ月間、米国はイランとの核取引再参加交渉を優先するとの観測も強い。**バイデン政権は、議会の一部批判派が求めているアラブ首長国連邦、特にサウジアラビアとの抜本的な関係断絶は避けたい意向を持っているが、他の湾岸諸国とは依然、距離を保つとみられている。**
- ✓ 最近発表された「国家安全保障戦略ガイダンス（暫定版）」は、中東の優先順位を明確に下げることが示唆されている。
- ✓ 「国家安全保障戦略ガイダンス（暫定版）」によると、バイデン政権は「市民社会に投資し、長年の政治的、経済的、文化的な繋がりを強化しながら、アフリカでのパートナーシップの構築を継続する」と指摘しており、ガバナンス、経済的困窮、保健、食糧不安に焦点を当て、最も深刻な紛争解決に、より多くの外交努力を費やすことになると予想されている。
- ✓ また、アフリカを担当するキーパーソンはいまだ明確になっていないようだが、**バイデン・チームは、開発金融公庫（DFC）と米国エクシム銀行を利用して各種開発プロジェクトを開始し、同盟国（他のクアッド諸国を含む）と協力して中国に対抗することを模索していると考えられている。**
- ✓ アフリカにおいては二国間貿易を重視してきたトランプ政権に代わり、**アフリカ大陸自由貿易地域を通じた多国間貿易の取り組みや多国間機関との関係強化などを推進する**だろうという意見が多い。

<テーマ2> オーストラリアの中東・アフリカ市場への見方と特徴

- アジア大洋州との取引を中心とするオーストラリアは中東市場との取引は貿易・投資含めて僅少であると言わざるを得ない。一方、アフリカでは旧イギリス連邦の地域を対象に鉱業を中心とした貿易・投資関係が多い。今後は農業においても可能性があるとの見方。政府レベルでは一帯一路に参加していないものの、メルボルン州は参加済み（但し、州政府の合意を取り消す国家レベルの法律が制定されており、早晚メルボルン州の取り決めが無効になるとの報道あり）

中東市場の見方・特徴

- ✓ 中東市場への投資については僅少であると言わざるを得ない状況である
- ✓ 2018年の対外投資は、UAEに33億AUDドル、サウジアラビアに13億AUDドルであるが、両国を足しても10番目に投資が多いフランスの10%にも満たない
- ✓ 一方、輸出においてはUAEへの牛肉輸出が一定程度あるものと想定される。

アフリカ市場の見方・特徴

- ✓ 鉱業や鉱物資源獲得のためにオーストラリア企業の進出がある。
- ✓ オーストラリア国内の鉱物資源獲得のために開発された技術を北アフリカ諸国に転用しようという狙い。
- ✓ 農業分野においては大きな可能性を秘めていると考えられる。オーストラリアもサブサハラと同様な気候帯（雨が少なく乾燥し、砂漠が多い）のため、同じ課題を抱えていると想定している。
- ✓ 多くの大学が東アフリカ地域に進出しているものの、教育、通信、銀行などの分野では依然としてプレゼンスは高くない

アプローチ の特徴

- ✓ オーストラリアの多くの地域は乾燥し、雨が少なく、砂漠地帯が多い。実際、サハラ以南のアフリカでも同じような状況にあるところが多いと思われる。そのような状況下では、過去にオーストラリアが国内で培ってきた農業技術を活用することが可能である。
- ✓ オーストラリアの農業は現在でも非常に細分化されており、伝統的な家族経営のスタイルが多い。しかし、それらは集約され始めていることも事実である（アフリカの農業運営と同じ課題であると推測）
- ✓ オーストラリアの事業展開は、イギリスの植民地時代の領域を中心としている。例えば、イギリスの影響下にあるアフリカ諸国には、オーストラリアの大使を駐在させている。一方で、オーストラリアはアフリカのパートナーに明確なメッセージを提示し、長期投資に真剣に取り組む姿勢を一貫して示すことができていない。
- ✓ オーストラリアは、アフリカのフランス語圏でのプレゼンスは低い。
- ✓ ケニアには鉱業部門の企業が存在しなかったが、オーストラリアの企業がケニアでBase Resourcesという鉱物協力会社を設立した。法律の整備など、多くの課題があったが、現地政府やオーストラリア政府と協力して事業を軌道に乗せている。
- ✓ オーストラリアは中国との間にはまだ合意に至っていない銀行間取決めが多く、政府レベルでは一帯一路には参加していない。しかし、ビクトリア州（メルボルン）のような州政府にとっては、一帯一路は中国とのさらなる貿易・投資を促進する魅力的な方法である
- ✓ アフリカへの進出において課題として考えているのは、現地においてIT分野等高度な技術を持つ人材の確保、鉱山事業に必須の電力や水の確保、各国政府からの課税の問題（税金が高い）などである。

<テーマ2> インドの中東・アフリカ市場への見方と特徴

- インドは旧宗主国地域を対象に、事業を展開。特にUAEとの関係が深い。食料安全、メディカル、小売業、テクノロジー分野でMENA地域への展開が強い。
- ハードインフラの分野では中国との価格競争にもなっているが、特定の技術やスマートシティの上流設計等では日本の技術を必要とするケースもある。

中東市場の見方・特徴

- ✓ 旧宗主国との関係からUAEとの間に深いつながり。
- ✓ UAEにはインド籍の人材紹介会社が複数ある。最近ではブルーカラーからホワイトカラーに移行している。
- ✓ UAEとは食料安全の分野で民間レベルでの投資が活発である。
- ✓ オマーン、イエメン、ヨルダンの中東の中でもインドが重要なプレイヤー。サウジ、UAE、カタールはむしろインドにも投資。
- ✓ インドと中東諸国が共同で取り組みたいという意向がある観光や安全保障・防衛のプロジェクトが多くなっているが、それほど進捗していない

アフリカ市場の見方・特徴

- ✓ 東アフリカでは、主に廃水処理の分野でのプロジェクトが多い。
- ✓ エジプトやスーダンなどの北アフリカでは、G2Gのプロジェクトは少ないが、この地域では多くのビジネスベースでのプロジェクトがある。
- ✓ ガーナなどの西アフリカのような地域においても、同様な入札案件がある。

アプローチ の特徴

- ✓ インドが対外的に強い分野として、食糧安全保障、メディカル（医療サービス・医療インフラ）小売業（LuluグループはMENA地域で最大規模投資を実施）、テクノロジー（多くのインド企業がMENA地域のテクノロジープロジェクトを管理する契約を取得）
- ✓ 一帯一路のopportunityはインド企業が自信を持って追求できるような透明性の高いものではない、と考えられている。通常、一帯一路プロジェクトには、設計フェーズの終了日やプロジェクトのリリース日などの明確なタイムラインがない。一帯一路のプロジェクトが明確なビジョンとスケジュールで構成されていれば、インド企業は非常に興味を持つと思われる。
- ✓ インド企業は中国よりも現地化を進めており、それが強みとなり、競争力となっている。中国企業が他国に投資する場合、労働力、管理、設備など、プロジェクトには中国要素が多く含まれている。一方、インド企業のアプローチは、労働力、管理、設備の提供だけではなく、現地化を行うことである。融資も現地で行う場合もある
- ✓ 日本はインフラプロジェクトの品質が高い、また、高速鉄道、スマートขนส่งや統合型ขนส่ง、水処理のセンシング技術など専門的技術の分野で日本と協働できる余地がある
- ✓ アップフロントコスト、ライフサイクルコスト両方のモデルがあるが、インドはアップフロントコスト、日本はライフサイクルコストのアプローチをとるため、コラボする際はどちらのメリットを取るかをはっきりさせる必要がある。
- ✓ 北アフリカでも、安倍前総理大臣がインド西部と北アフリカを結ぶ海上回廊と物理的な回廊を作ろうとしたときに、インドは日本と協力して経済産業回廊を作ることができるのではないかという議論があった

＜提案＞ 中東地域における中国との協力方策

- 中東地域においては、中国はサウジアラビアやUAEを中東地域の中でも重要な国と位置付けている。
- 日本にとっても重要な地域である両国に対し、日本の強みを生かしつつ、それぞれが協力することとで両国との関係を更に深化させる。
- 中国と提携する際には、日本と中国が協力することによって、例えば、一つの産業のバリューチェーンを構成できるときに限定するなど、両国がそれぞれを補完し、対等な形での協力関係を結ぶことを念頭に置く。
- 一部出資等を伴う部分については、資金の拠出だけではなく、ビジネスそのものが軌道に乗るようなバックアップ体制を日本側として「お膳立て」するところまで支援することが望ましい。

中東地域におけるアプローチ仮説

中東	①グリーンテック、Fintech系の領域	✓ 例えば、カーボンニュートラルなどの分野において、上流から下流への技術展開が強い日本と炭素貯蔵技術を有する中国と協力することで、サウジアラビアやUAEに貢献する。 ✓ 再生可能エネルギー分野（グリーン水素等）において、サウジやUAEとともに共同研究を行う。
	②民営化とその後の展開	✓ 中国政府とともに、サウジアラビアやUAEなどの国営企業（もしくは民営化企業）への共同出資を行い、専門家派遣、技術提携を通じた産業の多角化、収入源の複数化に貢献する。
	③北アフリカ地域への進出	✓ ②で出資支援する企業の新たな展開先として、北アフリカ（インドも視野）に進出しているJETRO、JICA、商社、コンサル会社等と連携して新たなビジネス機会を発掘し、共同受託を目指す。 ✓ 進出先政府との関係を構築し、案件組成段階から日本の知見を入れ込む。もしくは、工事品質を高めるための工事監理などの強みを有する部分で中国企業と協力し、中国が築いている現地のビジネスプラットフォームを活用しながら、案件獲得を目指す。

＜提案＞ アフリカ地域における中国との協力方策

- 基礎的インフラが不足しているアフリカ地域では、今後も中国による積極的なインフラ案件への投融資及び案件の落札が行われると考えられる。また、同時にリープフロッグ的な側面も有しているため、デジタルの導入も併せて行われる。
- 道路や鉄道など高度な技術を有しない分野においては、低価格で推進する中国に強みがあるが、その中でも、高度な技術を要する橋梁、トンネル、また、今後の人の移動において必要とされる高速鉄道等においては日本の付加価値が評価される場面も多いと想定されるため、これらの技術・ソリューションをコアとして中国との連携を考える。
- さらに今後は、これらインフラ上で動く物流に着目し、日本の物流企業とも連携をしつつ、物流テック系の企業への投資や共同研究も視野に入れながら、アフリカと同じく広大な土地を有する中国の企業や投資ファンドと連携を通じて、アフリカ地域での市場開発を目指す。

アフリカ地域におけるアプローチ仮説

ア フ リ カ	①道路等の 基礎インフラ の整備	✓ 物理的なハードインフラの整備においては、日本として強みを持つ部分を中心に働きかける。例えば、道路では、橋梁、トンネル、鉄道においては高速鉄道など。 ✓ 水分野等では日本として他国をリードできる技術を有している中国の強い電力分野と提携しながらエネルギーインフラ整備パッケージとしてアフリカ諸国への導入働きかけを行う。
	②人口の多 い国に注目	✓ 今後の人口増加、e-commerceの増加及び物的移動の増加に伴う物流業界のM&Aもしくは整備に力点を置く。中国のアリババ等と連携をしながら、今後の消費市場の拡大に備える。 ✓ 既にアフリカで展開をしているJICAの農業技術指導や日本国内の九州・北海道を中心とするアグリテック関連企業を活用しながら、中国企業・ファンドと連携し、アフリカ諸国の食料安全に貢献する。
	③テック系、デ ジタル化の歓 迎	✓ 日本版としてのDFIを早期に立ち上げ、アフリカ、日本、中国のテック企業に対して積極的な投資を行う。また、中国だけではなく欧州各国のDFIとの連携も視野に入れる。 ✓ 日本や中国の投資ファンドと協働しながら、アフリカのスタートアップエコシステムの強化及び共同投資を通じて、現地のスタートアップのスケールアップを支援する。

＜提案＞ 中東地域における第三国との連携アプローチ仮説

- サウジアラビアやUAEを対象に、各国が有する得意技術と日本の強みを組み合わせることで、他国が追随できないソリューションを提供する。

中東地域における第三国連携アプローチ仮説

	アメリカ	インド	オーストラリア
中東市場の位置づけ	✓ Oil&Gas、武器などにおいてはメイン市場 ✓ 中東の中では、イスラエルへの投資が最多 ✓ e-commerceや小売業など人口が多く、消費者の購買力があるサウジやUAEが主要市場	✓ UAEとの関係深い（人材派遣、食料安全等） ✓ オマーン、イエメン、ヨルダン は重要な市場。サウジやUAEはインドに投資をしているケースも多い ✓ 観光や安全保障・防衛	✓ 中東への投資は他の地域に比べて少ない ✓ 牛肉などの一部の輸入が多い

中東	①グリーンテック、Fintech系の領域	✓ 米国連携によるRenewable Energy分野の連携強化（太陽光、水素等） ✓ 日本、インド企業の連携によるFintech領域への切込み・インドの人材、ネットワークの活用 ✓ VisonFund等の活用によるFinancingの機能強化
	②民営化とその後の展開	✓ NEDO、商社、製造業、金融機関など共にサウジ、UAEの国営企業とのJV推進、出資の推進 ✓ 水処理分野など日本の技術力が高い分野を対象 ✓ 長期駐在を前提とした現地への日本人の積極的な派遣
	③北アフリカ地域への進出	✓ 北アフリカだけでなく、インド市場等も含めた事業展開支援（JETRO、商社、コンサルティング会社等と提携しながら、ターゲット国におけるビジネス基盤構築支援） ✓ 日本版DFI／ODA活用等によるFinancing機能の強化

＜提案＞ アフリカ地域における第三国との連携アプローチ仮説

- 今後の物流に着目しつつも、人口の多い国における小売、農業などのセクターを対象に、日本版DFIを立上げ、各国のテクノロジーを活用しつつ、アフリカにおける課題解決を推進する。

アフリカ地域における第三国連携アプローチ仮説

	アメリカ	インド	オーストラリア
アフリカ市場の位置づけ	✓ e-commerceや小売業など人口が多く、観光客も含め、消費者の購買力があるナイジェリア、エジプト、モロッコなどが主要市場 ✓ 今後のアフリカ市場におけるプレゼンスの向上、多国間協力を推進	✓ 東アフリカでは、主に廃水処理の分野での進出 ✓ エジプトやスーダンなどの北アフリカでは、ビジネスベースでのプロジェクト。 ✓ ガーナなどの西アフリカのような地域においても、同様な入札案件がある。	✓ 鉱物及び鉱山事業での投資実績が多い ✓ 同様な気候条件、経営形態で課題を抱える農業に類似点あり ✓ 教育、銀行、通信の分野においては弱い



アフリカ	①道路等の基礎インフラの整備	✓ スマートシティ等の輸出コンセプトを策定し、米・豪・印と連携してそれぞれの強みを掛け合わせ、複数のアフリカ諸国を含むイニシアティブを設計する ✓ その際はODAなどのFinancing機能を積極活用することによる資金と技術のセット輸出
	②人口の多い国に注目	✓ エジプト、モロッコなど人口の多い国を重点的な対象国とする ✓ 今後のe-commerce分野の成長を睨み、物流業界におけるM&Aを積極的に推進するよう促す。 ✓ アフリカビジネス推進協議会の中にスタートアップWGを設けて、今後のスタートアップ投資の議論を活性化
	③テック系、デジタル化の歓迎	✓ アフリカ主要国との間でデジタル関連のプラットフォームを推進するためのイニシアティブを設計 ✓ 既にアフリカで活動している民間VCと連携しつつ、日本としてのDFIファンドを立上げプレゼンスを強化

課題：FOIPの効果的展開に向けた課題

- 今後中東・アフリカ地域に対して、FOIPをより効果的に展開するためには、日本技術の実績を積み上げつつ、相手国の真に解決したい課題に応えられるような仕組みを整えるべきである。

①

進出先の課題解決に合わせた**日本技術のパッケージソリューションの開発**

- 例えば中国では、スマートシティのコンセプトの下、特に監視システムを一帯一路協力国に売り込んでいる。特にオペレーションとともに輸出することで、例えば、王制を採用している国では、中国の監視システムを採用することで国体維持に貢献すると考えられることから、中国のデジタル・スマートシティ技術を歓迎する傾向にある。
- ✓ FOIPの概念及びコンセプトは諸外国からの賛同を得ている。しかしながら、日本が提唱する概念をどのように相手国の中で実現させ、王制を採用する国の国体維持にどのように貢献できるのか、**日本の技術をパッケージ化しつつ、具体的な道筋と相手国へのメリットを見せることが必要である**（例えばサウジアラビアであれば、女性の地位向上のために自動運転を組合せ、女性の社会進出を増やし、雇用創出に貢献する等）。

②

日本国内および協力国における**パッケージソリューション活用による課題解決の証明実績の積上げ**

- 中国は、政府のトップダウンの下、多くの地域でスマートシティのモデル都市を作り、その中で、監視システムなども積極的に多用し、中国国内の都市高度化と治安維持の実績を多数積み上げ、一帯一路協力国にその提供製品の能力を証明している。
- ✓ 日本の技術は世界でも高レベルであるが、それらの技術を使い、オペレーションも含めて必ずしも全ての実績が証明されているわけではない。例えば**技術レベルが世界最高でも、実績が無い技術やサービスを購入することに躊躇する国は多い**。日本国内の特区活用などを通じて、日本技術の能力を証明し、日本が自信をもって相手国にサービス提供できる仕組みを構築することが求められる

③

FOIPを効果的に推進するための、**関係者との連携強化**

- 一帯一路のコンセプトで国際協力を推進する中国では、協力のメインプレイヤーとして中国の国営企業が最も多く、中国政府の指示の下、市中の商業銀行も巻き込みながら、実行力を持って迅速に展開している。
- 日本においては、FOIPの武器となる各種ソリューションの海外展開をいくつかの委員会やWGが積極的に検討展開をしているところである。今後はこれらの展開をより加速していくためにも、例えば、**既存の会議体を有機的に連携させ、最適なソリューションを有している企業や組織体が協働して進出できる形を検討すること**も一案である。