

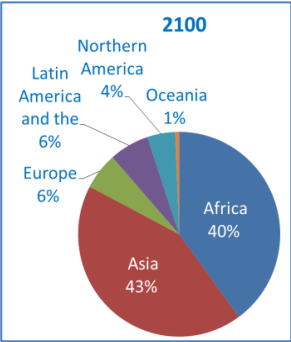
ポスト 2020 のシビル産業とみんながグローバル シビルエンジニアへ向けて (その 4)
～SDGs とアフリカのインフラ整備のあり方～

東海コンサルタンツ フェロー会員 西 満幸

まえがき

2100 年の世界人口は 2000 年から 50 億人増え 112 億人と予測されている (UN2017)。経営学者のピーター・ドラッカーよれば経済社会は「すでに起こった未来・人口」を考えるのが一番重要としている。地域的には特にアフリカの伸びが大きい。その人口割合は 2000 年の 13%から 2100 年には 40%となり高齢化が進み人口オーナス期を迎えているアジアとほぼ肩を並べる。

アフリカの所得水準は依然として低く、これまでも多くの政府や国際機関が開発援助を行ってきた。持続可能な開発目標 (SDGs) は 2015 年 9 月の国連サミットで採択され、国連加盟 193 か国が 2016 年～2030 年の 15 年間で達成するために掲げた目標である。17 目標と 169 ターゲットからなる。目標は貧困や飢餓、健康や教育、安全な水などおもに開発途上国に関係するもの、働きがいや経済成長、まちづくり、気候変動などすべての国に関係する共通の開発目標からなる。所得とインフラ水準、所得と紛争には強い相関がある。地域の経済社会の発展と、紛争のない地域づくりのために低所得国が多いアフリカのインフラ整備は喫緊の課題といえる。



図表 1 世界人口 (112 億人)

1 SDGs からみたアフリカの現状

アフリカの人口は現在 10 億人で世界の人口 74 億人の 13%である。世界銀行年次報告 (2017) から開発関連指標を示すと次の通りである。1 日 1.9 ドル未満で生活している人口は 4 億人、人口比で 41%を占める。安全な飲料水を利用できない人の割合は 68%に達している。電力を利用できない人の割合は 63%、インターネットの普及率は 22%に過ぎない。

総人口(百万人)	1,033
1人当たりGDP(\$ _{ドル})	1,504
1.9 _{ドル} /日以下の人口(%)	41
安全な飲料水を利用できない人口(%)	68
電力を利用できない人口(%)	63
インターネット普及率(%)	22

図表 2 アフリカ地域の SDGs 関連指標 (2016 年)

2 アフリカの開発援助の現状 (IDA+IBRD)

世界銀行グループ開発援助は主に最貧国向の国際開発協会 (IDA) と中所得国や信用力のある貧困国向けの国際復興開発銀行 (IBRD) からなる。融資実行総額は 305 億ドルである (2017)。アフリカの割合は中東・北アフリカを加えると 2000 年の 26%から 2017 年には 42%を占めている。IDA はアフリカが 40%。IBRD は中東・北アフリカが 38%を占めているのが特徴である。

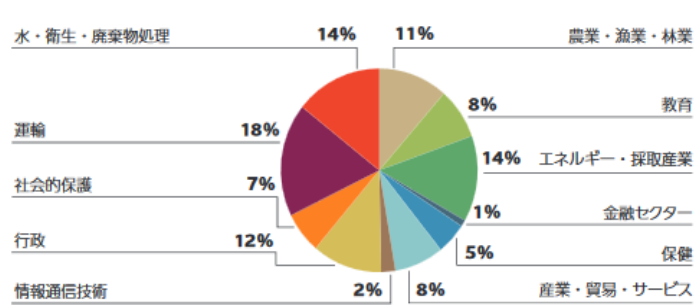
地 域	IBRD+IDA構成比 (%)		2017構成(%)	
	2017(実行)	2000(融資)	IBRD	IDA
アフリカ	23	20	3	40
東アジア・大洋州	17	12	28	7
ヨーロッパ・中央アジア	10	13	20	2
ラテンアメリカ・カリブ海	13	31	2	25
中東・北アフリカ	19	6	38	2
南アジア	18	16	10	24
合計融資額(億ドル)	305	185	100	100

図表 3 世界銀行融資の地域別割合

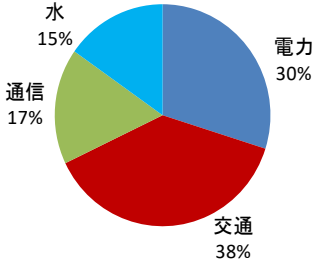
アフリカ地域のセクター別は運輸 18%、水・衛生・廃棄物 14%、エネルギー14%、農林漁業 11%などとなっている。情報通信は 2%に過ぎない。アフリカにおいては全体的には社会インフラ (教育、保健、上下水道等) をメインに、経済インフラ (輸送、通信、電力等) はこれから整備する段階といえる (次ページ図表 4 参照)。ただ、同じアフリカでも IDA と IBRD の融資割合が異なるように、サブサハラ・アフリカと北アフリカではインフラニーズが異なる。世界インフラ投資割合は交通 38%、電力 30%、通信 17%、水 15%と予想されており、国別の SDGs の各指標を見ながら、地域のニーズをとらえていくことが大切である。

キーワード SDGs, 開発援助, インフラ, 社会インフラ, 発展段階別インフラニーズ, アフリカ

連絡先 〒187-0022 東京都小平市上水本町 6 - 1 7 - 1 Tel042-323-5298



図表 4 世界銀行融資実行額のセクター別割合 (アフリカ 2016)



出典: McKinsey 2016 (2016-2030年平均)
図表 5 世界インフラ投資

3 日本の開発援助と DAC のアフリカに対する開発援助

日本の開発援助は 168 億ドル (2016 年) で、世界第 4 位の援助大国である。このうち、北アフリカとサブサハラ・アフリカを加えた 2 国間援助は 33 億ドル (全体の 27%)、2000 年の割合 16% から拡大している。アジアの割合は依然として 53% であるもののその割合は急減している。日本の開発援助の GNI 比は 0.2% で、開発援助委員会 (DAC) 平均の 5 割に過ぎない。国民 1 人当たりの負担額 (2016 年) は、日本 82 ドル (2016 年)、6 位のドイツの 1/4 で DAC 諸国と比べ少ない。また、日本の贈与比率は 3 割で DAC 平均 8 割と比べて見劣りする。今後、先進国の一員として援助額 (援助比率)、贈与比率、セクター別融資などに課題がある。

分野	日本 (2017)	DAC (2016)
社会インフラ(教育、保健、上下水道等)	18	34
経済インフラ(輸送、通信、電力等)	53	19
農林水産分野(農業、林業、漁業等)	4	4
工業等その他生産分野(鉱業、環境等)	13	12
緊急援助(人道支援等)、食糧援助	6	12
プログラム援助等(債務救済、行政経費等)	7	18
援助総額(億ドル)	168	1,577

図表 6 二国間開発援助の分野別配分 (%)

4 発展段階別インフラニーズとアフリカのインフラ整備のありかた

国によってインフラの整備水準や経済社会の発展段階が異なる。世界銀行は所得分類とインフラニーズの関係を次表に示している。所得段階別に、社会インフラ、一次産業関連インフラ (水資源、灌漑、水供給・衛生、保健・医療、教育、道路・橋梁、エネルギー) から始め、都市化

所得分類		低所得	低位中所得	上位中所得	高所得
人口・社会	人口増加率 (%)	2	1.3		0.7
	都市化率 (%)	30	49		78
産業	自動車保有台数 (台/百人)	1	5		56
	農業付加価値額/GDP (%)	23	11		2
インフラストック (\$)		730	1,245		9,342
想定されるインフラニーズ		社会インフラ、一次産業関連インフラ	都市化対応のインフラ、工業化関連のより大規模なインフラ	高度なインフラ、安全性や快適性を高めるインフラ、修復	

出典: WB. 2003. World Development Indicators, UN. 2003. Human Development Report, M.Fay & T. Yepes, 2003より作成

図表 7 発展段階別インフラニーズ

対応のインフラ、工業化関連のより大規模なインフラ (上下水道、道路、空港・港湾、通信、エネルギー、環境保全)、高度なインフラ、安全性や快適性を高めるインフラ、修復 (下水道、廃棄物処理、鉄道、交通制御施設、物流施設、アセットマネジメント、環境保全、廃棄物リサイクル、治水・砂防、プロジェクトサイクル管理) へと順次、インフラ整備水準、経済社会の発展を見込んで最も有効なインフラ整備を進める

おわりに

アフリカのインフラこれから本格的な整備段階を迎える。インフラ整備が不十分ななか、人口は急増する。世界はアフリカのインフラに注目しており、日本も本格的に参画する必要がある。日本の得意なインフラを磨き、アフリカからの 2000 名超の留学生活用、アフリカに強いインドとの連携、イギリスやフランスなど旧宗主国との連携を図りながら 22 世紀の国アフリカでのインフラ支援と地位を着実に固めていきたい。

参考文献 (1) 世界銀行グループ年次報告 (2017, 2003) (2) 外務省: ODA 白書 (2016)