

国連工業開発機関(UNIDO)東京事務所長

安永 裕幸

コロナ禍の中で、自宅からテレワークの中の方も多いと思われる。一方で、医療や社会インフラ、あるいは食品・生活必需品の流通に関わる方々、行政に携わる方々等が感染のリスクの中でお仕事をされていることに對し、改めて敬意を表する次第である。

さて、今回の自粛の動きの中で、「不要不急」という言葉が注目を集めている。私は、個人的には、どのような職業も世の中の多数の方々に必要とされている訳であるから、それをいはず

途上国の電力インフラ充実を考える

未来を 変える

らに「不要不急」か、そうでないか、という二分法で峻別することは、社会の分断を深刻化しかねないと懸念しているのだが、とはい

え、確かに「社会の存続に1分1秒たりとも欠けてはならない」ものは存在する。私たちがこの欄を使っているSDGsは、まさに「社会の存続に1分1秒たりとも欠けてはならない」ものが現実世界のそこかしこで十分に得られないことを何とかして解決するために作られた目標である。

前回は「水」の話を取り上げたが、例えば「電力」もそうである。世界で、電力にアクセスできない人々の人口は、世界銀行(2017年)によれば全体の11%、約8億人にものぼる。これを解決するため、世界各国によるODA(政府開発援助)の相当部分が開発途上国における電力インフラ(発電所・配電施設・送電網)の充実に充てられている。



電力インフラは、一般に巨大な投資を必要とする。また、特に発電所の立地はその国の地理的・地政学的ボジションによって影響される。豊かな水を湛え、高低差のある川の無い国には

新技術・新事業モデルでブレークスルー

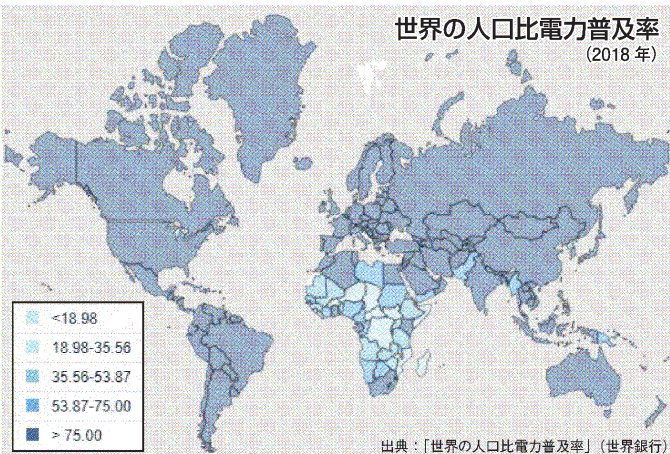
水力発電所は造れないし、石炭・石油・天然ガス等の化石燃料を輸入するには巨大な港湾や隣国とのさまざまな関係がカギを握るハイプラインの敷設が必要である。加えて、人口密度が低い国にとっては、送配電インフラが非常に高価なものと成りがちである。先進国では当然のように使えていた電力、というものが、いかに貴重か、ということが改めて気づかされる。

ただし、ここでも新技術と新たなビジネスモデルがブレークスルーを担うことができる。既に良く知られているが、タンザニアの無電化村で小型のソーラーラントラン(蓄電池とLED)を昼間、ソーラーキオスクで発電・充電し、夜間に貸し出す、といういわば電力の「量り売り」事業を進めているWASHHA社はその代表的事例であろう。私も過去に産業技術行政にさまざまな立場から取り組んできたが、太陽電池の「技術」面の課題と云えば太陽光から電力への変換効率と耐久性のみだと考えていた。しかしアフリカでは

アフリカで「量り売り」

モバイル課金が決め手

「盗まれない」ことが大きな課題であり、またビジネスモデルの観点からは、銀行口座を持たない人々からどう課金するか、が最大課題であることを本件に触れて初めて知った。後者の課題については、携帯電話を用いたモバイル課金がそれであれば、世界は変わることを考えているのであるが、この



やすなが・ゆうこう 86年(昭61)東大院工学系研究科修士課程修了、同年通商産業省(現経済産業省)入省。新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)企画調整部総括課長、経産省産業技術環境局研究開発課長、同原子力安全・保安院ガス安全課長、資源エネルギー庁資源・燃料部鉱物資源課長を歴任。13年大臣官房審議官、15年産業技術総合研究所理事・企画本部長などを経て、17年から現職。06年博士(工学)。