

パナマ

クリーンエネルギー分野に商機

ジェットロ海外調査部中南米課 大森 苑美

2013年、パナマはGDP成長率8%という中南米トップの成長を遂げた。だが、今後も成長を維持できるかという、いくつかの懸念材料がある。とりわけ電力不足は深刻だ。発電源を水力に頼っているため天候に左右されやすく、13年以降の少雨で供給が追いついていない。課題解決の見通しが見えない中、この状況をビジネス機会と捉える企業が出ている。

繁栄下の電力不足

パナマ——先住民のクエバ語で「魚がたくさんいる場所」の意。自然豊かなこの国は中米の最南端に位置する。面積は約7万5,500平方キロメートルで北海道より小さい。コスタリカとコロンビアの間にある小国だ。人口は385万人、うち約3分の1が首都パナマ市に住む。近年は、米国や近隣諸国などからの移住者が年々増加傾向にある。退職者への手厚い優遇制度、温暖な気候、周辺国と比べて安定した治安、好調なマクロ経済——などがその理由として挙げられる。

着工から11年を要して開通したパナマ運河により、同国は中南米の貿易拠点としての地位を確立している。港湾、フリーゾーン（保税地区）、金融などサービス産業を主な収入源とし、中南米、特に中米・カリブ地域における他国籍企業のビジネスの拠点として注目される。近年の経済成長は目覚ましく、運河拡張工事、港湾整備、ホテル建設、メトロ建設などといったインフラ整備を中心にGDPは2012年に10.2%、13年は8.4%という伸びを見せた。13年の伸び率はブラジル（2.5%）、メキシコ（1.1%）、チリ（4.1%）と比較しても高く、中南米の中で随一の成長率を誇る。13年は1人当たり名目GDPが初めて1万ドルを超えた。

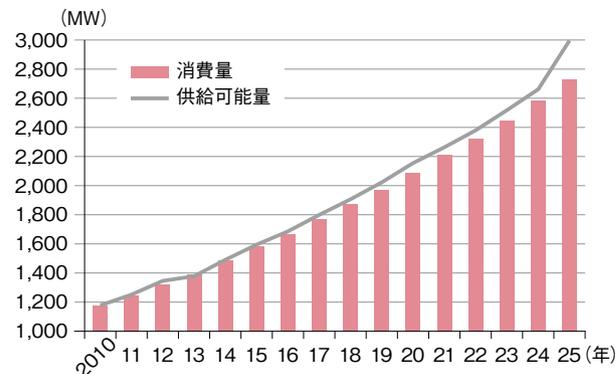
急速な経済成長を遂げるパナマだが、最大の課題は電力にある。

パナマは1年を通して亜熱帯気候であり、4～12月の雨期にはパナマ市の平均年間降水量は約2,000ミリを記録する。その豊富な水資源により、長年にわたって国内電力需要の約6割を水力発電に依存。残りを火力発電と輸入電力で補ってきた。ところが電力需要は毎年6%程度増加しており、近い将来、需要に対し供給が追いつかなくなる見込みだ（図）。

電力需要拡大の要因は、相次ぐ商業施設などの建設である。パナマでは電力消費の約5割近くをショッピングモール内の電灯とエアコンが占めるといわれる。また、地下鉄建設や空港の拡張工事などインフラ整備も大きな要因だ。一般家庭でもエアコンを設置する家庭が増えている。政府は、設定温度を17度から24度まで上げるよう指導しているが、効果は表れていない。

加えてここ数年、降水量が平均を下回っていることも大きい。主要な貯水池3カ所は、雨期であるにもかかわらずいずれも十分な貯水量を保っておらず、今後、状況はますます悪化する見通しだ。13年はここ15年間で最悪の干ばつに見舞われた。その結果、水力発電の発電量は大幅に落ちている。

図 電力消費量・供給量の変移



注：14年以降は予測値
 出所：国营送電会社（ETESA）

14年4月に開通した地下鉄1号線への影響も出ている。運行開始から既に複数回、停電によって遅延もしくは運休している。今後予定されている地下鉄2号線、3号線の建設を前に、国民の不安は膨らむばかりだ。現在、国内の発電能力は約1,600MW、消費量は約1,400MWである。14年7月末には1,503MWと最高需要値を記録した。パナマ商工会議所会頭は、「停電による経済的な損失額は商業分野だけでも1時間当たり約300万ドルになる」と指摘する。

ピンチはチャンス

パナマにとっては危機的な状況も、各国でビジネス機会をうかがう外国企業には、魅力的に映るようだ。13年6月10日、政府は「太陽エネルギー発電設備の建設、運営ならびに維持管理のためのインセンティブ法」を発令した。これにより発電設備の設置にかかる費用に対して、インセンティブが付与されるようになった。外国企業による投資促進が狙いだ。具体的には、太陽エネルギーを使った発電施設を建設・運営する事業者は、その建設に関わる機材の関税や消費税などが免除される。加えて、施設の保守に必要な機材などが免税対象となる。その他、投資総額の5%を上限として法人所得税が控除される。

同法を利用してパナマへ参入した最初の企業は、イタリアに本社を持つエネル・グリーンパワーである。同社はイタリア政府と協力の下、パナマでは初、また中米諸国では最大規模となる太陽光エネルギー発電施設をエレラ県に設置した。1万1,886枚の太陽光発電パネルで発電される2.4MWの電力は国营送電会社(ETESA)の電力網を使って売電、供給される。エネル・グリーンパワーはパナマでの実績を基に今後、中南米における事業拡大を目指すとしている。

14年10月には新たな太陽光発電所の入札が予定されている。入札を取り仕切るETESAによると、既に世界各国の企業30社以上が関心を示しているという。

太陽光発電に先行しているのが風力発電分野だ。11年には前述のインセンティブ法に類似した法律が施行されている。近年では、外国企業による大規模な事業が目立つ。スペインの風力発電会社フェルサ・エネルヒアス・レノバブレは14年1月、向こう15年間の売電権を得たと発表した。コクレ県ベノノメ市のアント

ンとトアブレの2カ所に風力発電所を設置し、将来的に国内電力需要の9%をカバーする規模まで拡大するとしている。

同じくスペインのインターエナジーによる風力発電事業では、中国の風力発電機製造を手掛けるゴールドウィンドから計86基のタービンを調達すること

で合意している。両社は長期契約を締結しており、今後、事業の規模拡大とともに、パナマにおける両社事業の拡大が見込まれる。

日本企業にとっての可能性は

新聞各社は電力関連のニュースを連日取り上げる。電力不足への国民の不安が広がる中、政府は、電力使用ピークの日中の電気使用を制限する政令を出すなど対策を講じている。本政令を順守しない事業者・個人には罰則を設けているが、実際に行動に移す企業・家庭は少なく、効果はあまり見られない。エルニーニョ現象の影響が強い乾期(1~3月)は例年にない深刻な事態に陥るという見解もあり、水力発電に依存する限りは、今後も電力不足は続くだろう。需要が供給を上回る近い将来に備え、パナマ政府は輸入電力量を増やすべくコロンビアとの協議を進めている。だが、両国間に位置する国立公園の存在やゲリラによる襲撃の可能性など課題は多く、実現には時間がかかりそうだ。

クリーンエネルギー分野では、日本企業は長年にわたって中南米各国の地熱発電事業への参画実績がある。その他、メキシコにおける複数の風力発電事業への参画(13年)や、パラグアイでの水力発電所向け水車および水車発電機の受注(14年)がある。

パナマが電力不足という壁を乗り越える方法は二つしかない。一つは発電量の拡大、もう一つは消費電力の抑制だ。これら課題解決の提案こそが、日本企業にとっての中米における商機の種になるのかもしれない。



ベノノメ市の風力発電施設
(写真提供: エネルギー庁)