

■ Killing Fields からの復興に取り組む カンボジアの大規模インフラプロジェクト

国建協情報 2020年11月号 (No.881) 掲載【要約版】

カンボジアは、日本の約 1/2 の国土に、ASEAN では 7 番目の約 1,640 万人 (2018 年推計値) の人口を抱える。国民の約 8 割が農村に居住する一方、首都プノンペンには全人口の 10%以上 (約 169 万人) が集中している。

1960 年代後半からベトナム戦争の影響を受けた内戦と政治的混乱が続いたが、91 年の内戦終結、98 年の総選挙、99 年の ASEAN 加入などで安定を取り戻し、2000 年以降は近隣諸国並みの高い経済成長 (7%程度) を維持している。しかし、和平を取り戻したのが大きく遅れたこともあって、カンボジアの GDP は 241 億ドル (2018 年推計値) で ASEAN の中では第 8 位と国力的には下位に甘んじており、国連の定義ではラオス、ミャンマーなどとともに、いまだ「後発開発途上国 (LDC)」に位置付けられている。

長く続いた内戦からの復興にあたり、国際社会から多くの支援が寄せられ、中でも日本が 2000 年代半ばまでは無償資金協力を中心とした最大の対カンボジア援助国であったが、2008 年になると中国が日本を抜いて ODA 供与額 1 位となり、さらに両国が戦略的経済開発協力を調印した 2010 年以降は中国からの借款を中心とした援助に拍車がかかっている。また、政治的にも長期政権を率いるフン・セン首相は毎年少なくとも 1 回は訪中しており、ASEAN の中でも際立って中国の立場を代弁することが多くなっている。

カンボジアで今後注目すべきプロジェクトとして「プノンペン都市鉄道」などがあるが、ここでは日中の援助合戦の舞台になった感のある道路、港湾などの基礎的インフラや経済特区 (SEZ) の動きを追ってみたい。

1. 道路

(1) 幹線国道

カンボジアの国道網 5,600km は、首都プノンペンから放射状に全国に伸びる一桁の幹線国道 (1~8 号) 2,258km とそれらを補完する二桁の国道 3,342km からなり、公共事業運輸省 (MPWT) が建設、維持管理を行っている。

幹線道路となる一桁の国道については、内戦終了後、1 号、5 号、6 号は日本、ADB、世界銀行、3 号は韓国、8 号は中国などの国際社会の支援を受けて修復が進められ、道路・橋梁インフ

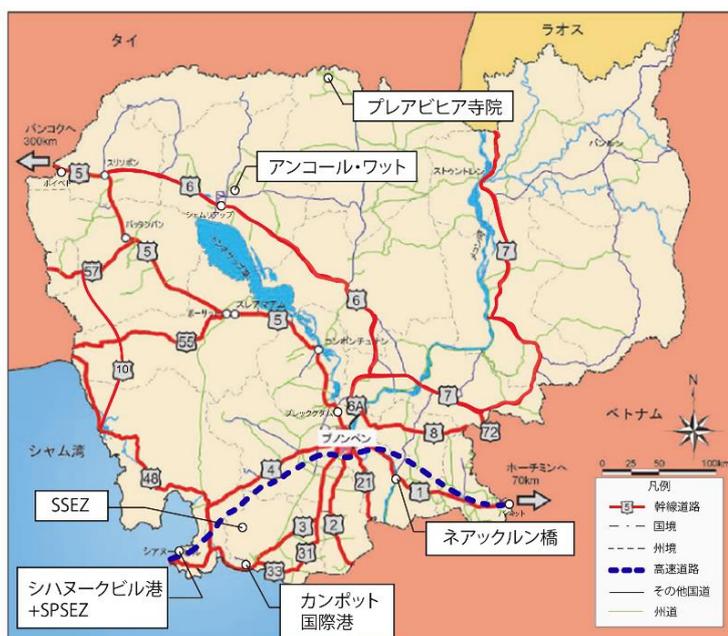


図 1 カンボジア道路網図

ラの基幹部分は修復・整備が一巡した。応急修復箇所の劣化や幅員不足等の箇所も多く、経済の発展に伴う物流の増加や重量化に対応するためには、幹線国道の二次的改築や高速道路の新設が新しい課題になっている。

幹線国道の整備については、日本がタイと首都プノンペンを結ぶ国道5号の整備を、また中国は、円借款が対象としていない国道5号のプノンペン近郊からプレックダム橋までの約40km区間の4車線化工事を2018年までに完成させた。このほか中国は、国道3号(200km、北側2/3区間の4車線化と南側1/3区間の広幅2車線化を実施中で進捗率は約70%)、国道55号(182km、w=9mの広幅2車線化、2020年4月完成)、国道10号(199kmの一次改築、2023年末の完成予定)などカンボジア南西部の道路改良にも借款を供与し、中国路桥工程(CRBC)が工事に当たっている。

以下には、日本が支援している2つのプロジェクトを紹介する。

① 国道5号

国道5号は、プノンペンからタイに向かって北西へ進み、米や野菜の産地として有名なカンボジア第2の都市バタンバン、スリソポンを経て、タイ国境の町ポイペトに至る407.5kmの国道で、日本ともつながるアジアハイウェイ1号、大メコン圏の「南部経済回廊」の一部も構成している。

国道5号の改修によるタイ-カンボジア間の物流改善は、機械・工業製品を生産するタイに、労働コストが安い隣国で部品を組み立ててタイへ供給するWin-Winの生産体制とされる「タイ・プラス・ワン」の体制強化にも寄与するので、国道5号沿線に立地して「タイ・プラス・ワン」の生産体制をとる日系企業も大きく裨益することになる。

このため、日本は国道5号線の改築工事(2車線から4車線への拡幅工事約309km、沿線5都市のバイパス建設延べ約59km)の支援に取り組むこととし、JICAは2013年5月にタイ国境に近いスリソポンからバタンバンに至る83.5km区間の改築事業を対象とした約89億円の円借款(一般アンタイド、10年据え置き、40年償還)の供与を皮切りに、タイ国境のポイペトからプノンペンの近郊プレックダムに至る国道5号368kmを対象に、2020年3月までに総額876億1,000万円の円借款を供与している。

現在、南区間(プレックダム-スレアマム間139km)、中央区間(スレアマム-バタンバン間130km+タイ国境のスリソポン-ポイペト間16km)及び北区間(バタンバン-スリソポン間83.5km)の3区間を9工区に分けて改築工事が進められており、2020年9月時点での進捗率は43%で、2023年の完成を目指している。

円借款は一般アンタイドであるが、中心となる南区間(プレックダム-スレアマム間)のうちの2つの工区84km(5.2kmのオドンバイパスと12.1kmのコンポンチュナンバイパスの新設工事を含む)は、三井住友建設とワールド開発工業(長野)のJVが145億円で受注、2022年の完成を目指している。この工事の監理は、片平エンジニアリング・インターナショナルをリーダーとするコンサルタントJVが当たっている。なお、三井住友建設は、日本の無償資金協力で2015年に完成した国道1号線(プノンペンからベトナム国境のバベットに至る幹線国道)のメコン川を渡河する地点(プノンペンから南東へ約60km)に主橋梁長640mのネアックルン橋(通称:つばさ橋)も建設している。

② 「日本カンボジア友好橋」(チュルイ・チョンバー橋)

チュルイ・チョンバー橋は、プノンペン都心の環状1号線から北東方面の向かう国道6A号の起

点となるトンレサップ川に架かる全長 709m のコンクリート橋である。「日本カンボジア友好橋」とも呼ばれ、1963 年に日本の資金で 2 車線の橋梁が建設されたが 1972 年に内戦により落橋、日本の協力で 1996 年に再び通行可能となっていた。その後クラックなどの損傷が出たことから、2017 年から日本の無償資金協力 (33.43 億円) により、アプローチ部の架け替えと橋全体の舗装や塗装の再施工を「循環型エコクリーンブラスト工法」など環境に配慮した最新工法で耐久性を高める工事 (大林組施工) が行われ、2019 年 4 月に完成している。この間、2014 年 11 月には「日カ友好橋」の隣に 2 車線の中国橋が建設されており、チュルイ・チョンバー橋としてはそれ以降往復 4 車線の運用となっている。

この橋の直近には、1990 年代に日本の無償資金協力により一般貨物を扱うターミナルを持つ岸壁延長 300m、水深 -6.2m のプノンペン港が整備され、その後 2007 年には円借款でコンテナターミナルが整備されるとともに岸壁も 400m へ、水深も -10m へ拡張されている。(図 2 参照)

(2) 高速道路

カンボジア政府は、2013 年に 1 人当たりの GDP が 1,000 米ドルを超え、その後も成長を続けていることから、高速道路網の整備が必要になるとして日本に検討を依頼し、JICA は国道 1、3、5、6、7 号及び 46 号に並行する 6 路線と国道 6 号沿線のシェムリアップから東にベトナムに向かう新規路線 (E9) およびプノンペン環状 3 号線 (UE : 155km) からなる 8 路線、約 2,200km の高速道路網の整備を提案している。

このネットワークからカンボジア政府が優先路線として整備に着手しているのが、プノンペン - シハヌークビル高速道路、プノンペン - カンダール高速道路及びプノンペン - バベット高速道路の 3 路線である。

① プノンペン - シハヌークビル高速道路(Phnom Penh-Sihanoukville Expressway)

首都プノンペンの環状 3 号線 (ポーセンチェイ地区) を起点として国道 4 号とほぼ並行して南西方向に走り、国内唯一の深海港がある南部のシハヌークビルに至る約 190km の往復 4 車線 (w=25m) の高速道路で、現道の国道 4 号が約 240km なので約 50km 短縮することになり、所要時間も現道で 5~6 時間かかるところを約 2 時間半に短縮することができるとしている。

2018 年に中国交通建設 (CCCC) の子会社中国路橋工程 (CRBC) が BOT 方式による事業費 20 億ドル (約 2,200 億円) の事業を受注し、2019 年 3 月プノンペン郊外でフン・セン首相と中国の孔鉉佑外務次官も出席して起工式が行われた。2020 年 3 月時点での進捗率は約 20% (用地補償 88%) で、2023 年完成予定となっている。

② プノンペン - カンダール高速道路(Phnom Penh-Kandal Expressway)

プノンペン首都圏では 4 つの環状道路が計画、整備されているが、3 つ目の環状道路 (環状 3 号線 (RR3 : 155km) の南側部分を、工事中のプノンペン - シハヌークビル高速道路と計画中のプノンペン - バベット高速道路を連結する区間として、高規格 (4 車線、交差する国道とは立体交差) の道路として整備している。

2018 年に着工された第 1 期区間は、環状 3 号線の南側 53km 区間で、首都とシハヌークビル港を結ぶ国道 4 号との交差点を起点として、南下して国道 3 号と交差して東へ向かい、多くの日本企業が立地している「プノンペン経済特区」の南を通り、国道 2 号、国道 21 号と交差してバサック



図2 プノンペン環状道路（プノンペン - カンダール高速道路）

川をタクマウ橋で渡河して、プノンペン新港付近で国道1号に至る区間である。第2期以降の計画として、国道1号からメコン川を渡河してプノンペン - バベット高速道路の起点となる地点まで延伸される予定となっている。

プノンペン新港は、日本が支援した都内の旧港から25km 下流のメコン河岸に、2013年1月に中国の資金協

力（2.8億ドル）により開港されたもので、岸壁延長300m（5,000t級の船舶2隻が接岸可能）、水深-10mのコンテナ専用のターミナルを持つ。

着工された国道1号から4号までの53km区間の事業費は2.73億ドルで、工事費として中国から2.59億ドルの借款を受け、残額はカンボジア政府が負担して用地補償、地雷・不発弾除去などに充当する。交差する4本の国道（21号、2号、3号、4号）とはそれぞれ1kmの立体高架橋で交差し、プノンペンから南下するバサック川をタクマウ橋（996m）で渡河する。

工事は中国の上海建工集団（SCG）が受注し、2018年12月に着工、2020年7月時点での進捗率は約40%で、2021年末の完成を目指している。

③ プノンペン - バベット高速道路(Phnom Penh-Bavet Expressway)

プノンペンとベトナムとの国境の町バベットを結ぶ国道1号（170km、バベットからホーチミン市までは59km）は、ベトナム・ホーチミン市、その外港となるカイメップ・チーバイ港との連絡にとって重要な路線であり、カンボジアとベトナムの国境近くの経済特区には日本企業の進出も進んでおり、南部経済回廊の重要区間に位置付けられている。このため、その整備にあたっては日本とADBが中心となって支援してきた。

高速道路網の整備の必要性を検討してきたJICAは、優先的に整備すべき路線としてプノンペンとバベットを結ぶ高速道路（約160km）の実現可能性調査（FS）を実施、2018年12月に「必要となる事業費は約38億ドル」とする調査結果を提示した。しかし、MPWT担当大臣は「延長190kmのプノンペン - シハヌークビル高速道路が約20億ドルであるのに比べ高すぎる。民間が参画するBOT方式の検討が必要」とコメントし、2019年12月に中鉄国際集団（CRIG）にFSのやり直しを依頼、CRIGは2020年9月に135kmの高速道路としてMPWTに3案からなる調査結果を報告している。同大臣は中国に調査依頼した段階で「事業化の確認ができた場合は、CRIGにコンセッションを付与する方向で交渉したい」としているため、長年ASEANの「南部経済回廊」として日本をはじめADBなどの国際機関の支援を受けて整備されてきた重要区間の整備が、中国の支援を受ける動きに移ってきたように見える。

2. 深海港(Deep Seaport)

① シハヌークビル自治港(Sihanoukville Autonomous Port)

シハヌークビル自治港は、首都プノンペンから南西に約 200km 離れたシハヌークビルの市街地から約 6km 離れたタイランド湾に面した地点に開発されたカンボジア唯一の深海港（岸壁水深 10.5m）で、MPWT 傘下の「シハヌークビル港湾公社」（PAS）が運営している。

旧埠頭が 1956 年に建設されていたが、内戦で大きく被害を受けていたので、日本は 1999 年の「緊急リハビリ事業」（有償）を皮切りに、有償、無償、技術協力を通じてリハビリ工事、拡張工事、入出港手続きを電子化する「港湾 EDI」（Electric Data Interchange）などの運営能力強化を通して 20 年以上も継続的に支援してきている。

2018 年までに、円借款（2014～18 年）の供与により、在来貨物の荷役や客船用の多目的ターミナルとして 640m の岸壁（水深－9m）、コンテナターミナルとして 400m の岸壁（水深－10m）及び 5 つの保管倉庫（36,000m²）が完成しており、貨物船は 1 万重量トン級、タンカーは 1.5 万重量トン級の船舶の入港が可能となっている。

港湾公社の 2013 年の年間コンテナ貨物取扱量は 29 万 TEU、2018 年には 54 万 TEU と 5 年間でほぼ倍増しており、生地を輸入し衣料品に加工して EU を中心に欧米の大市場へ輸出する縫製業を中心に、急速な伸びを見せている。

しかし、近年の貨物船の大型化に十分対応できていないことから、PAS は、水深－14.5m、岸壁長 350m、貨物取扱能力約 45 万 TEU の新コンテナターミナルを建設することとし、その第 1 期分として、JICA は 2017 年 8 月に 235 億円の円借款（一般アタイド）を供与している。2021 年には第 1 期分の工事に着手し、2027 年には第 2 期、2029 年には第 3 期の工事に着手したいとしている。

② カンポット国際港(Kampot International Seaport)

プノンペンから現在中国の支援で拡幅工事中の国道 3 号で約 150km 南下したタイランド湾に面したカンポットに、日本が支援してきたシハヌークビル港に対抗する形で、中国の支援により、カンボジア第二の深海港の建設が進められている。

1,600ha という広大な港湾区域に航路水深－13m～－16m、貨客両用のターミナルを備えた港湾施設のほか、隣接する 200ha の敷地には観光総合施設を整備して、カンポットを新しい物流のハブ港としてだけでなく、国際観光客の玄関口としての役割を担わせたいとしている。2018 年から、中国広西チワン自治区傘下の広西北部国際湾港務集団と地元ディベロッパーの Try Pheap Group が予備的工事に着手している。

カンポット港の開発と関連して、中国の国策会社中国鉄路工程（CRECG）は、世界文化遺産のアンコール・ワットやプレアビヒア寺院（ヒンズー教）の観光拠点となる西北部のシェムリアップからプノンペンを通过这个カンポットに至る区間の高速鉄道整備を提案している。

3. 経済特別区 (SEZ)

経済特別区は、中国の改革開放政策の一環として 1978 年に初めて導入された施設で、企業活動に必要な電力、上下水道、廃棄物処理施設などを整備するとともに、一定期間内の法人税、関税、付加価値税を免除することにより外国資本の投資を促すための施設である。中国のほかインド、韓国、シンガポール、フィリピン、ミャンマーなど多くの国に導入されている。

カンボジアでは、2005年に制度として導入され、2008年に稼働した「プノンペン SEZ」を振り出しに、2019年初頭現在、約 50 の SEZ が稼働している。日本企業も 2010 年以降、首都近郊の「プノンペン SEZ」、日本の支援で開発された「シハヌークビル港 SEZ」、タイ国境に近いポイペト地域の SEZ、ベトナム国境に近いバベット地域の SEZ などに入っている。

① シハヌークビル港経済特区(SPSEZ : Sihanoukville Port SEZ)

シハヌークビル港に隣接、鉄道駅から 1km、市街地から約 6km、空港から約 18km の至便の地に立地しており、シハヌークビル港の事業主体であるシハヌークビル港湾公社 (PAS) が運営している。

総面積 70ha、販売面積 45ha (48 ロット) の SEZ の整備 (土地造成、道路、電力、上下水道) にあたっては日本の円借款が供与され、2009 年着工、2012 年 5 月に開所されている。

2017 年現在での日系企業の入居は 3 社であったが、2019 年には日本通運が倉庫、王子製紙グループが包装材工場用敷地のリース契約を行っている。

② シハヌークビル経済特区(SSEZ : Sihanoukville SEZ)

シハヌークビル港からは 12km ほど離れたシハヌークビル空港北側の国道 4 号線沿いに、中国とカンボジアの政府間協定に基づき、江蘇省無錫の民間開発企業が全面出資し、SSEZ の建設が 2008 年から進められている。

SSEZ の計画面積は日本が支援する SPSEZ の約 16 倍の広さの 1,113ha で、カンボジア全土で展開されている SEZ の中でも断トツの規模と企業数を誇っており、2019 年までに敷地の約半分が整備され、中国企業がその 9 割を占める 110 社ほどが入居もしくは準備中であり、最終的には 300 社、従業員 8~10 万人、学校まで備えた一大工業都市を作り上げて、「一带一路構想のランドマーク」にすることを狙っている。

あとがき

筆者は、内戦が終結し、1992 年 3 月に在カンボジア大使館が 17 年振りに再開された直後の 4 月に、当時の山崎拓建設大臣の随員としてカンボジアを訪問したことがある。クメール・ルージュの蛮行を記録した「トゥール・スレン虐殺博物館」を見学したり、1984 年英米合作映画『キリング・フィールド』を彷彿とさせるまともな建物や道路のない街を護衛付きで走り回って、余りの荒廃振りに唾然としたことを思い出す。その後、プノンペンやシハヌークビルなどの都市を中心に、全国で 5 階建て以上の建物は今や 500 棟を超え、街にはレクサスやベンツなどの高級車が走り、プノンペンにはイオンモールも立地しているというレポートを目にすると、30 年という時の流れを感じざるを得ない。

年率 7%を超える経済成長がもたらす当然の帰結とはいえ、「資金的にも人材的にも他力本願になり過ぎてはいないか?」、「今のままで今後とも持続可能な成長は可能なのか?」、今一度立ち止まって考えた方がよいのではないかと老婆心ながら考える次第である。

(文責：荒牧英城)

[参考資料]

- 「[カンボジア国 全国道路網計画に係る基礎情報調査](#)」(独)国際協力機構 (2013/3)
- 「[Current Status of Asian Highway Network in Cambodia](#)」
カンボジア 公共事業運輸省 (2015/11/3-4)
- 「[メコン地域南部経済界朗の大動脈を整備](#)」(独)国際協力機構 (2019/7/10)
- 「[大メコン圏\(GMS\)の経済回廊\(道路網の視点から\)](#)」(要約版)
国建協情報 No.844 (2014/9)
- 「[三井住友建設、カンボジア王国での国道5号線改修事業の契約を調印](#)」
日本経済新聞 (2018/1/26)
- 「[World Watching 165 外国からの投資を呼び込むカンボジアの港湾](#)」 飯塚知浩
日本港湾協会「港湾」(2014/2)
- 「[カンボジアの投資環境 第20章物流・インフラ](#)」国際協力銀行 (2013/8)
- 「[さらなる発展を続ける貿易の玄関口](#)」(独)国際協力機構「mundi」(2019/6)
- 「[カンボジア向け円借款貸付契約の調印](#)」(独)国際協力機構 (2017/3/31)