

■ 東アフリカ共同体の要石ウガンダの道路・交通インフラプロジェクト

国建協情報 2023年1月号 (No.894) 掲載

ウガンダは、ケニア、タンザニア、ルワンダ、ブルンジ、南スーダン及びコンゴ民主共和国とともに7カ国で構成する東アフリカ共同体（EAC：East African Community）の地理的な要石として、ケニア、タンザニアとともに経済活動の中心的な役割を担っている。EACのバランスある発展のため、玄関口となるケニアのモンバサ港とこれらの国々を串で刺すように結びつける「北部経済回廊」の整備が共同体の重要な課題として位置付けられているが、経済活動が集中するケニアのナイロビやウガンダのカンパラ首都圏での渋滞・混雑が物流のネックになっている。

モンバサからナイロビまでは2017年から中国の支援を受けて標準軌鉄道が運転されており、カンパラまで延伸する計画はあるものの、未だ見通しが立っていない。このため、ウガンダでは交通のネックになっているカンパラ首都圏を中心に、高速道路の新設、現道の拡幅や立体交差化など、多くの道路整備プロジェクトがPPP方式なども活用して進められている。

ここでは、道路交通分野では古くから支援を続けている日本をはじめEUなどの欧米諸国、また近年、急激に増加している中国などの支援国、国際機関などの支援を受けて整備が進められている北部経済回廊に関わる道路・交通プロジェクトを取り上げたい。

1. 2022年までに完成しているプロジェクト

(1) ナイル源流橋（Source of the Nile Bridge）

北部経済回廊の要衝に位置するジンジャ橋は、本誌No.833（2012年11月号）及びNo.840（2014年1月号）で既報の通り、円借款の支援（事業費の80%負担）を受けて2014年からOCグローバル、エイト日本技術開発、Pyunghwa EC（韓国）JVの施工監理で、日本と韓国の共同企業体である銭高組・現代建設JVにより建設が進められていたが、2018年10月17日に開通した。ジンジャ橋は、白ナイル川の源流であるヴィクトリア湖の出口に架かる長大橋であることから「ナイル源流橋」（Source of the Nile Bridge）と命名された。

ナイル源流橋は、エジプトのスエズ運河大橋、ナイジェリアのレッキ・イコイ連絡橋、モロッコのモハメッドVI世橋、タンザニアのキガンボニ橋に次ぐアフリカ大陸で5番目に長い斜張橋で、ウガンダの重要な観光資源ともなっている。

(2) カンパラ・エンテベ高速道路（(Kampala-Entebbe Expressway) プロジェクト

首都カンパラと国際空港のあるエンテベを結ぶ50kmの高速道路プロジェクトで、カンパラ北バイパスとの交点となるカンパラ側の起点ブセガから南下してエンテベ空港に至る37kmの本線と、その中間地点のKajjansiから東に向かいMunyonyoに至る13kmの支線（設計速度80km/hの高規格道）で構成されている。37kmの本線は、ブセガから既存のカンパラ・エンテベ道路との交点マパラに至る25kmの往復分離された4車線高速道路（設計速度100km）と、マパラから空港までの12kmの現道改良（設計速度80&50km/h）区間からなり、高速道路区間はウガンダ初の有料道路となる。



図1 カンパラ・エンテベ周辺幹線道路網図

4.76 億ドルの事業費は、中国輸出入銀行のローン 3.5 億ドル (73.58%)、ウガンダ政府予算 1.26 億ドル (26.4%) の構成で賄われる。2010 年 10 月にウガンダ道路公社 (UNRA) と中国交通建設公司 (CCCC) との間で 25 年間のコンセッション契約が結ばれ、北京市高速公路監理有限公司 (BES) の施工監理により 2012 年 11 月に着工、25km の高速道路区間は 2018 年 5 月に料金徴収施設が整うまでは無料道路として、また 13km の支線は 2019 年 5 月にそれぞれ開通している。

2021 年 2 月、フランスの Egis Road Operation SA が北端のブセガ、支線との分岐点となる Kajjansi 及び南端のマパラに設置される 3 カ所の料金所の新設と徴収業務を受注、2022 年 1 月から徴収業務を開始している。また、Egis は 2022 年 3 月から約 50km の道路を対象に照明灯の設置にも着手している。

(3) カンパラ北バイパス第2期 (Kampala Northern Bypass-the second phase)

既存の「カンパラ北バイパス」は、市中心部から西へ約 8km の地点に位置する交通の要衝ブセガを西側の起終点とし、カンパラ市の北側を半円状に迂回して東側の Bweyogerere に至る約 23km の幹線道路であり、EU の無償資金の支援を受けて 2009 年に完成していた。

しかし、この路線も北部経済回廊の一部を構成し、西のブセガがカンパラ・エンテベ高速道路の起終点となって交通の増加が著しく、バイパスの 4 車線化が課題となっていた。

ウガンダ政府は、EU の無償資金、欧州投資銀行のローン及び政府予算により、17.5km 区間の 4 車線化、4 本の照明灯のついた横断歩道橋の新設、6 カ所の環状交差点 (ラウンドアバウト) の立体交差化を主な内容とする事業費 106.5 億ユーロの高規格化事業に取り組み、施工監理はデンマーク



の COWI、工事はポルトガルの Mota Engil が受注して 2014 年に着工、当初は 2017 年の完成を目指していたが、用地取得の難航などにより工期延期を繰り返し、最終的には 2022 年 1 月ようやく完成させている。

2022 年 9 月からウガンダの国営企業 Kiira Motors Co. のジンジャ工場で製造した電気バス (Kayoola EVS) を使い、ブセガと Bweyogerere とを結ぶバスサービスが始まっている。

2. 2022 年時点で工事中の道路・交通プロジェクト

(1) カンパラ立体交差建設・道路改良計画 (Kampala Flyover project)

カンパラ市中心部のカンパラ鉄道駅の南側を東西に走るムクワノ道路の両端に位置し、市内において特に混雑の激しい 2 つの主要交差点 (クロックタワー、キトゥガムハウス) の立体交差化、その間を繋ぐムクワノ道路の拡幅とンザンビヤ アンダーパスの整備、3 本の歩道橋、クロックタワー周辺の排水施設の整備及び既存のラウンドアバウトの信号交差点化の事業からなる 3.2km の道路改良プロジェクトである。なお、クロックタワー交差点の西側にはブセガ・キブエ高速道路が、またキトゥガムハウス交差点の東側にはカンパラ・ジンジャ高速道路の支線の整備が計画されており、これらが繋がるとカンパラ市内を東西に横断する重要な幹線道路を構成することになる。

2015 年 9 月に 199.89 億円の円借款 (一般アンタイド) が供与され、2018 年 9 月に清水・鴻池 JV が受注、日本工営・エイト日本技術開発 JV の施工監理により 2019 年 1 月に着工された。COVID-19 の影響や用地取得の遅れなどにより進捗は遅れ気味のようなのだが、公共事業の遅延が常態化しているウガンダにおいて、順調に進捗しているという評価もあり、2022 年末までの供用が期待されている。

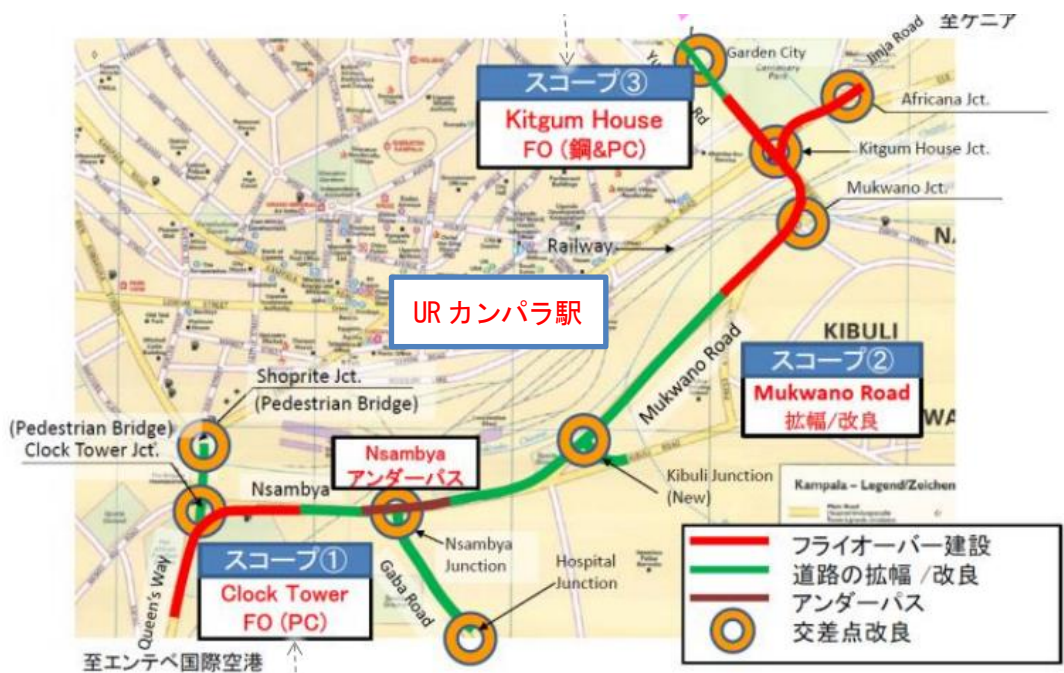


図2 カンパラ立体交差建設・道路改良計画プロジェクト位置図（出典：外務省報道発表）

(2) ブセガ・ムピジ高速道路 (Busega-Mpigi Expressway)

カンパラ・エンテベ高速道路及びカンパラ北バイパスとの交点となるブセガからカンパラの南西に位置するムピジに至る 23.7km の出入制限された往復 4 車線の高速道路建設プロジェクトで、ヴィクトリア湖に沿って内陸国ルワンダに向かうカンパラ・マカサ高速道路（約 130km）の一部を構成する。

アフリカ開発銀行の融資を受けて、2019 年 7 月に中国土木工程建設（CCECC）と中鉄 19 集団の JV が 5,400 億シリングで受注し、工期 3 年の予定で 2020 年 5 月に着工しムピジ側から工事が進められているが、COVID-19 の影響や工事費の支払いについてのトラブルなどにより工事は遅れており、2022 年 3 月現在の進捗率は 15%しか達成されておらず、完成は 2025 年になると予想されている（図 1 参照）。

3. 2022 年時点で準備中の道路交通プロジェクト

(1) カンパラ・ジンジャ高速道路 PPP プロジェクト (Kampala-Jinja Expressway PPP Project)

カンパラ・エンテベ高速道路支線の東の終点 Munyonyo から北東に進み、「カンパラ北バイパス」と交わる Bweyogerere に至る「セクション 1」（20km：カンパラ南バイパスに相当する支線）、Bweyogerere からカンパラ・ジンジャ道路に沿って東へ進みナマガンガに至る「セクション 2」（35km の本線）、及びナマガンガからナイル源流橋が架かるジンジャに至る「セクション 3」（42km の本線）の 3 つの区間からなる約 100km の出入制限された往復 4～6 車線の有料高速道路である。カンパラ中心部に近い Bweyogerere からナマガンガ間の 35km 区間が 6 車線、残りの 62km は 4 車線で計画されている（図 1 参照）。

約 100km の計画区間には、サービスエリア 1 カ所、16 のインターチェンジ、11 の料金所、5km の高架橋、54 の横断橋・地下道、18 の横断歩道橋・地下歩道などの構造物のほか、12km のサービス道路、30km の連絡道路が建設される。

ウガンダ国建設・交通省はこの事業を、設計、建設、資金調達、運営、維持・管理及び移転 (DBFOMT) からなるフルの PPP 方式で整備することとし、FS を世界銀行グループの国際金融公社 (IFC) に依頼し、2017 年に政府の PPP 委員会の承認を得ている。さらに同年から民間企業体の選定作業に入っており、8 つの応募企業体から 2021 年 11 月までに ① フランスとポルトガルの KJ Connect Consortium、② 中国交通建設 (CCCC) + 中国第一道路工程 (CHFEC)、③ オーストリア、独、ポーランド、トルコ及び仏の SRRABAG/ICTAS/EGIS/AIF3/STOA コンソーシアム、④ 中国と韓国の CCKS コンソーシアムの 4 つに絞っている。

また、事業主体となるウガンダ国道路公社 (UNRA) は、今後決定されるコンセッション企業体と折半して 7 年間のプロジェクトの施工監理 (5 年) と運営習熟 (2 年) に当たる独立コンサルタントの雇用手続きを行っており、2023 年 1 月 17 日を締め切りとする公募を公告している。

2020 年 3 月時点想定の実業費は 1,480 百万ドルと見込まれており、資金調達先としてはアフリカ開発銀行のローン 229.5 百万ドル (2021 年 3 月締結)、コンサルティング・サービスのための EU の無償資金 106 百万ドル、フランス開発庁のローン 90 百万ドル、ウガンダ政府予算 338.11 百万ドルが予定されており、民間企業体には 716.39 百万ドルの出資を期待している。

(2) ブセガ・キブエ高速道路 (Busega-Kibuye Expressway)

カンパラ・エンテベ高速道路、ブセガ・ムピジ高速道路及びカンパラ北バイパスが交わるブセガから東へ進みカンパラ立体交差建設事業の西端クロックタワー交差点に近いキブエに至る 8km の A109 号 (Masaka Road) の高規格道路化事業で、約 5 億ドルの実業費が想定されている。

2019 年に JICA が行った調査報告書によると、UNRA の責任者の話として、「ウガンダ北東部に計画されている新 (第 2) カルマ橋とともに円借款の対象事業として整備されることを期待している」としている。当該道路の東側で展開されている「カンパラ立体交差建設事業」の高評価が、JICA への期待につながっているものと考えられる。

4. 日本の無償資金による道路・交通関連プロジェクト

(1) 日本の無償資金協力によるカンパラ市交通改善計画

日本政府は、1998 年から 2003 年にかけて「カンパラ市内幹線道路改善計画」と銘打った 7 億円の無償資金により交通の隘路となっていた市内のナテテ道路及びガバ道路の整備を行い、2005 年と 2006 年には「カンパラ市内交通事情改善計画」の名のもとに総額 7.78 億円の無償資金を供与し、6 つの交差点での信号機設置と関連する道路改良を行っている。

さらに、これ等の事業の仕上げとして、2018 年と 2019 年に総額 25.48 億円の無償資金協力「カンパラ市交通管制改善計画」を行い、カンパラ首都庁 (KCCA) が管理する交通管制センターと MODERATO と呼ばれるシステム関連機器の整備、30 の交差点の信号化整備を行うことになっている。この事業の調査・設計等のコンサル業務には OC グローバルとエイト日本技術開発の JV が当たっており、管制センターの建設、処理能力が不足する既存の 5 カ所のラウンドアバウトの撤去

及び信号化される 30 カ所の信号交差点の整備を古くからウガンダの建設事業を手掛けている鴻池組が受注して、2022 年 11 月に起工式が行われ、30 カ月の工期で事業が進められる。

なお、日本外務省は東アフリカではケニアの港町モンバサ及びルワンダの首都キガリでも同様のプロジェクトを準備しており、カンパラがその先駆けになるとしている。

(2) ルウェロ建設設備操業訓練施設

(Training Center for Operators of Construction Equipment in Luwero)

2019 年 8 月、日本政府は、重要課題となっている地方道路の建設・整備を進めるための建設機械を活用できる人材育成を目指し、国際連合工業開発機構 (UNIDO) と協力してウガンダ中南部のルウェロ県に建設設備操業訓練施設を整備することとし、2 億 6,200 万円の無償資金協力を約束した。(株)小松製作所が技術協力に当たる。

ウガンダの建設・交通省は、この施設を「道路建設訓練センター」(Road Construction Equipment Training Center) として道路建設に的を絞った施設ととらえている。

(文責：荒牧 英城)

[参考資料]

- ・ [東アフリカ共同体の盟主国・ケニアにおけるインフラ回廊](#) (国建協情報 No.885 2021 年 7 月)
- ・ [アフリカ大陸最長の斜張橋ジンジャ橋 \(ウガンダ\)](#) (国建協情報 No.833 2012 年 11 月)
- ・ ナイル架橋建設事業 (ジンジャ橋) の受注者が決定 (ウガンダ)
(国建協情報 No.840 2014 年 1 月)
- ・ [Kampala-Entebbe Expressway](#) (Ministry of Works & Transport, The Republic of UGANDA)
- ・ [Data Collection Survey on Infrastructure Development for Northern Economic Corridor in Republic of Uganda](#) (July 2019 JICA Eight-Japan & Nippon Koei)
- ・ [ウガンダに対する円借款に関する書簡の交換](#) (外務省報道発表 平成 27 年 9 月 10 日)
- ・ [Kampala-Jinja Expressway](#) (Wikipedia)
- ・ [Kampala Northern Bypass](#) (Ministry of Works & Transport, The Republic of UGANDA)
- ・ Request for Expressions of Interest The Kampala-Jinja Expressway PPP Project (UNRA)