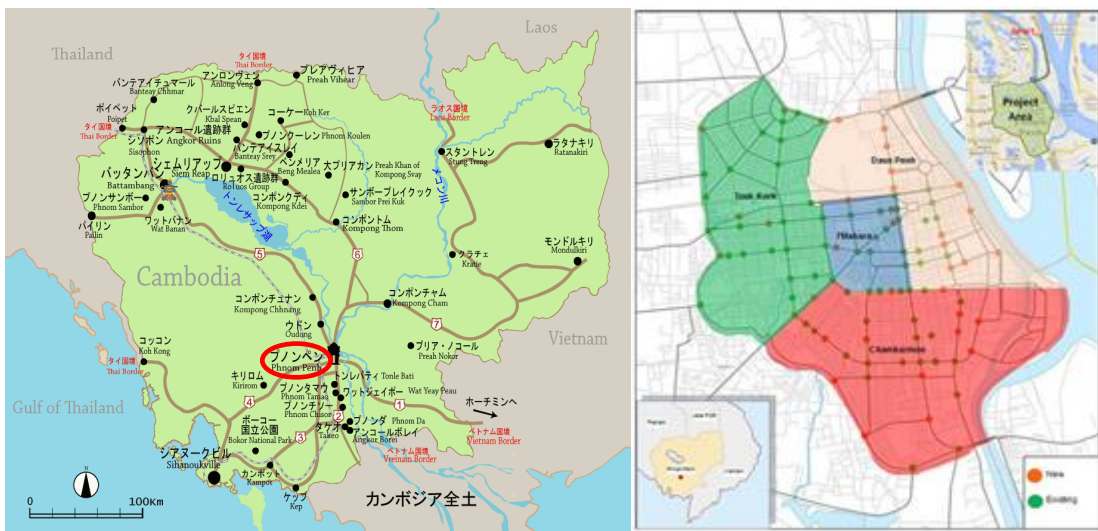


1. 平成 28 年度 交通計画室 特記プロジェクト

(1) カンボジア国プノンペン交通管制システム整備計画

1) プノンペンの信号機の現状

カンボジア国プノンペン都は、日本の無償資金協力による「プノンペン交通管制システム整備計画」が始動している。交通渋滞が深刻化しているプノンペン都内において、交通円滑化による都市環境の改善の為、100 箇所程度（既存の整備交差点 69 箇所中 64 箇所の取り換え含む）の交差点信号の整備および交通管制センター等の導入を行っている。



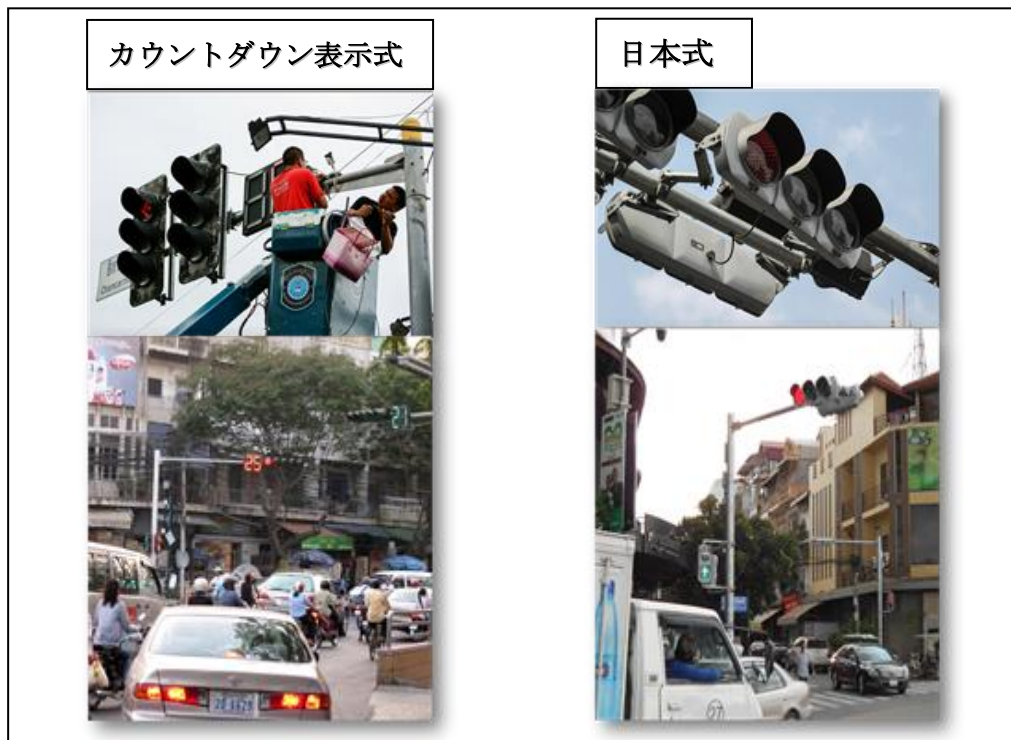
2) 渋滞時の道路状況

混雑時のプノンペン市内



プノンペン都では、各交差点の信号機器、制御システムが統一されておらず、交差点毎に独立した現示パターンのために交差点間の交通流が滞留し、交通渋滞が悪化。更にマナーの欠如と相まって交通麻痺が起こる。その為、機器の更新と制御システムの改善が必要である。

3) 信号灯器の違い



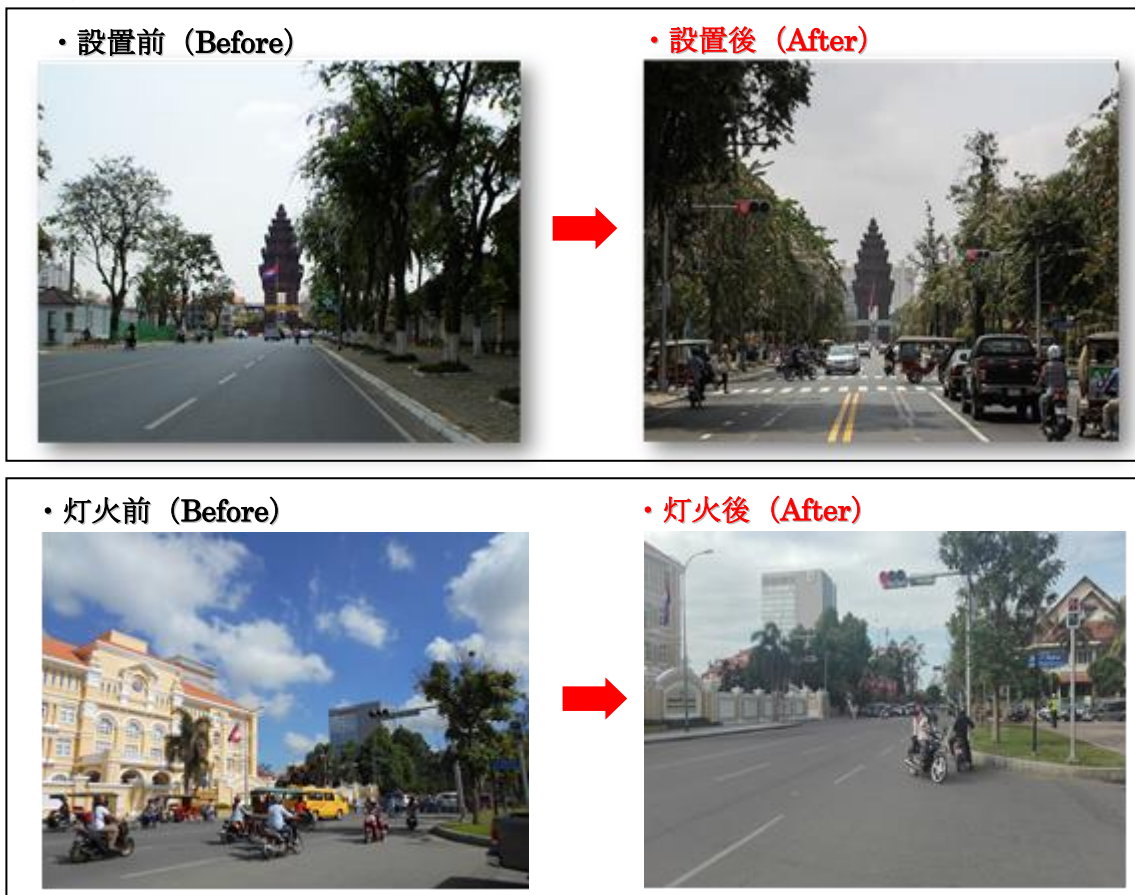
以前は、左図のようなカウントダウン式の信号が多く設置されていたが、今回の無償資金協力プロジェクトにより日本各地で設置されている、右図の最新 LED ライト日本式信号灯器へ取り換え工事が行われている。

4) 対策の考え方

整備計画では、都内 64 カ所の信号機を付け替え、36 カ所を新設する。加えて、設計変更により新たに 9 交差点 15 カ所の新設も予定されている。それぞれの信号機に制御機や車両感知器をつけ、信号機は光ケーブルで、プノンペン都庁の新館 9 階に整備される交通管制センターと結ばれ、信号機は交差点に流入する交通量を感知し、青信号の時間の長さを自動的にコントロールされる。

よって、交通量が多い時には長めに、少ない時には短めに、と変化させることで自動車の流れをよりスムーズにすることが可能となる。また、26 カ所の交差点にモニター用のカメラが設置され、交通管制センターで一括監視。モニターで交通状況を監視、あるいは現場からの通報により、センターから信号機のタイミングを変えることも可能となる。

5) 設置後の変化



設置前・灯火前の幹線道路と、設置後・灯火後を比較すると信号機によって車やバイクがきちんと制御されていることがわかる。また歩行者灯器を設置したことにより、横断歩道が整備され安全に人が歩行できるように変化した。

6) さいごに

ネットワーク化された信号システムの「効果」は、全体が作動しないと分かりにくい。しかし、中央制御システムが完成し、信号機がシステムコントロールされれば、プノンペンには東南アジアでも有数の規模を誇る最先端の交通システムを持つ都市に変化する。

今後プノンペンに軌道系交通システムとしてAGT (Automated Guideway Transit) の導入提案があるという構想もプロジェクトが立ち上がり、少しずつ実現化され、今後もプノンペン都市交通の発展が大いに期待される。