

ライフサイクルコストは一般的に、オペレーションコストとキャピタルコスト(CAPEX)を合わせたコストと定義されます。OPEXは、列車の運行に係るコストや車両・地上設備のメンテナンスコストであり、CAPEXは、車両や地上設備等の減価償却費として毎年計上されます。

車両数を最大限に活用した効率的な運行と、総合検測車による電気・軌道設備の状態監視、保守作業時間帯と運行時間帯の完全分離による集中的なメンテナンスにより、OPEXが低減されます。また、「Crash Avoidance」の原則に基づく車両は、軽量で線路へのダメージが少ないことから、軌道や土木構造物に係るメンテナンスコストを低減できます。

さらに、「Crash Avoidance」の原則に基づく高速鉄道システムの特徴である、高頻度でかつ定時の列車運行により、所有する車両を最大限に活用することで購入車両数を最少限にとどめるとともに、効率的な折返し作業により1本のプラットフォームあたりの発着本数を増やすことで、最小限の駅構内配線で済むことから、ホームや信号システムなどの地上設備の規模とCAPEXを抑え、減価償却費と将来にわたるメンテナンスコストを低減できます。

