

助成制度の適用拡大について

助成制度の適用拡大について

○現状

- ・高速道路ネットワーク機能を長期にわたって健全に保つことを目的とした大規模更新・修繕事業が本格化
- ・会社では、このような情勢を踏まえ新たなコスト縮減方策の検討を行っており、従来の助成制度の枠を外れるような新たなコスト縮減事案も出現
- ・機構としても助成制度のさらなる活用に向けて、今後、従来制度では評価できないLCCや通行止め時間縮減への適用拡大など幅広く検討を進めていく必要があると考えているが、まずは前項の新たなコスト縮減事案から具体の検討を進めていく予定

◆新たなコスト縮減事案

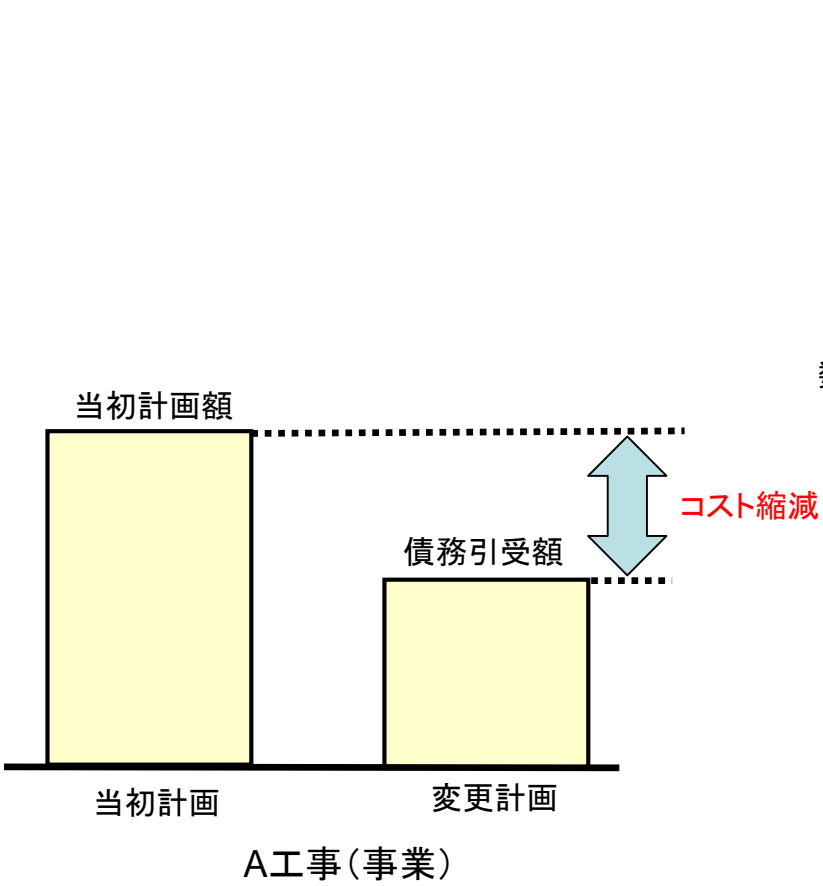
- ・新たな技術の導入等により、全体として**当該工法に係るコストは縮減**。ただし、技術導入等にあたり**イニシャルコストが増加**するため、**工事一件ではコスト縮減とならない事例**
- ・**複数の工事に当該技術を採用することで、最終的(数年～十数年後)にはコスト縮減**となる見込み



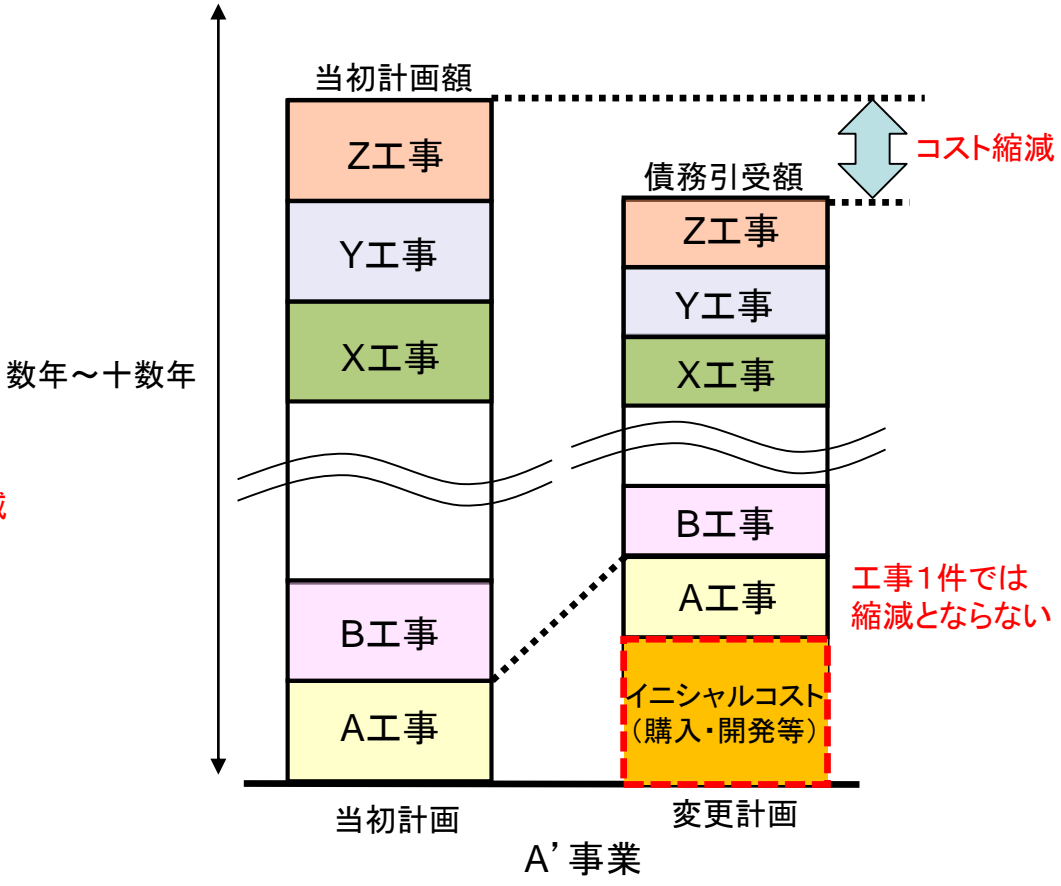
従来は一工事(事業)の中でコスト縮減したものを助成対象としていたが、複数工事(事業)を一つの案件として捉えることを検討

新たなコスト削減事案イメージ

○一工事・事業でのコスト削減



○複数の工事・事業でのコスト削減



移動式防護柵の採用によるコスト縮減(NEXCO中日本)

当初計画

アカブチガワ

- ・東名高速道路 赤湊川橋 床版取替工事で対面通行が必要
- ・対面通行のための仮設中央分離帯設置のために追越車線規制を実施し、ユニックにより置き式基礎ガードレールを設置する計画
- ・規制設置・撤去に77日間を要する



置き式ガードレール設置状況

経営努力による変更

- ・更なる安全性の向上及び規制日数の短縮を目的に、仮設中央分離帯への移動式防護柵の適用を検討
- ・試験施工・追加の交通安全対策を提案し、高速道路交通警察隊と協議を重ね、変更計画を了承
- ・規制設置・撤去日数が概ね半減(36日間)となる計画として施工開始



移動式防護柵切替用車両による防護柵移動状況

移動式防護柵 概要

【移動式防護柵】

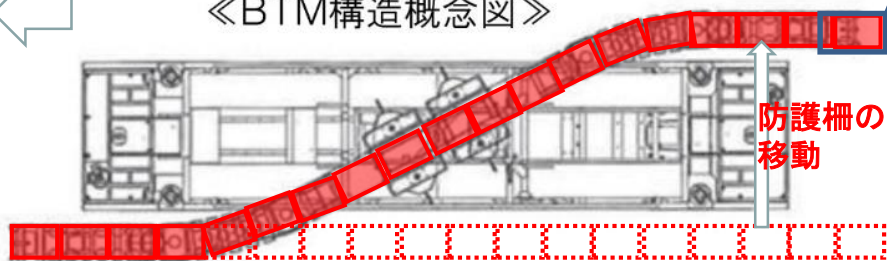
- ・海外(アメリカ)にて開発、製造、販売しているシステム
- ・専用の移動式防護柵切替用車両を用いてコンクリート製移動式防護柵の移動・設置が可能
- ・コンクリート防護柵内での工事施工となることから、安全性が大幅に増大
- ・短時間で安全に車線規制範囲を変えることが可能
- ・H28.4にNEXCO東日本が日本国内で初めて工事車線規制に活用



進行方向



《BTM構造概念図》



防護柵の移動

防護柵の異動幅: 約3m~5.5m、走行速度: 約10km/h

移動式防護柵切替用車両(BTM)



【移動式防護柵
(コンクリート防護柵)】
長さ1m、高さ810mm、
幅460mm、重量: 680kg

移動式防護柵の採用によるコスト縮減(NEXCO中日本)

◆移動式防護柵の利用によるメリット

- ・規制設置・撤去日数の短縮による規制費の縮減（複数工事による縮減）、作業員の安全性向上及び渋滞の低減
- ・コンクリート防護柵の使用による車両接触時の安全性向上
- ・短時間で安全に車線規制範囲を変えることが可能

◆イニシャルコスト

- ・専用のコンクリート防護柵の購入が発生

◆規制日数の短縮例(東名 赤淵川橋床版取替工事)

	当初計画 (置き式ガードレール)	変更計画 (移動式防護柵)	短縮日数
規制設置	43日	20日	▲23日
(床版取替工)	109日	109日	0日(変更無し)
規制撤去	34日	16日	▲18日
計	186日	145日	▲41日

- ・規制設置・撤去日数の短縮により、交通規制費を縮減
- ・繁忙期には車線の確保が可能となることから、安全対策費(広報費等)についても縮減

移動式防護柵を後続の特定更新等工事に転用することで、複数工事全体でコスト縮減見込み