

# 北海道の冬期交通の実態を反映した 道路事業評価に資する便益原単位の開発

北海道における高規格道路事業や一般国道事業の費用便益分析では、雪寒対策費用の必要性や冬期交通の実態が反映されることが重要です。道路事業がもたらす便益の中でも大きな割合を占める走行時間短縮便益の推計に際しては、冬期の便益が過小に評価されないよう、冬期交通の実態を適切に反映した時間価値原単位の適用が求められます。本研究では、北海道における冬期の時間価値原単位を提案し、道路管理者への参考情報としてモデル路線における提案原単位を用いた走行時間短縮便益、冬期移動時間信頼性向上便益、吹雪視程障害解消便益を試算します。

## 社会的要請と研究開発の目的

高規格道路の事業評価を巡る情勢に変化の動きがみられます。令和5年7月に閣議決定された第三次国土形成計画の目標であるシームレスな拠点連結型国土の構築に向けて、同年10月には社会資本整備審議会（社整審）道路分科会の国土幹線道路部会から高規格道路ネットワークのあり方中間とりまとめが提言されました。そこでは制度的な支援の必要性として、交通量の多寡によらず地域の維持に必要な医療や防災等の多様な価値に基づく高規格道路事業の評価手法を確立する必要性が指摘されています。また、このような国土幹線道路部会の議を経て、さらには能登半島地震の経験を踏まえた地域安全保障の緊急提言を受けて、同年8月には同分科会の事業評価部会から、道路事業評価における多様な効果の評価のあり方、路線としての一体評価のあり方、事業費の算定のあり方、そして便益の原単位のあり方についての今後の方向性が示されています。

## 研究開発の内容

- ① 冬期交通の実態を反映した冬期の時間価値原単位の提案
- ② モデル路線における提案原単位を用いた便益の試算

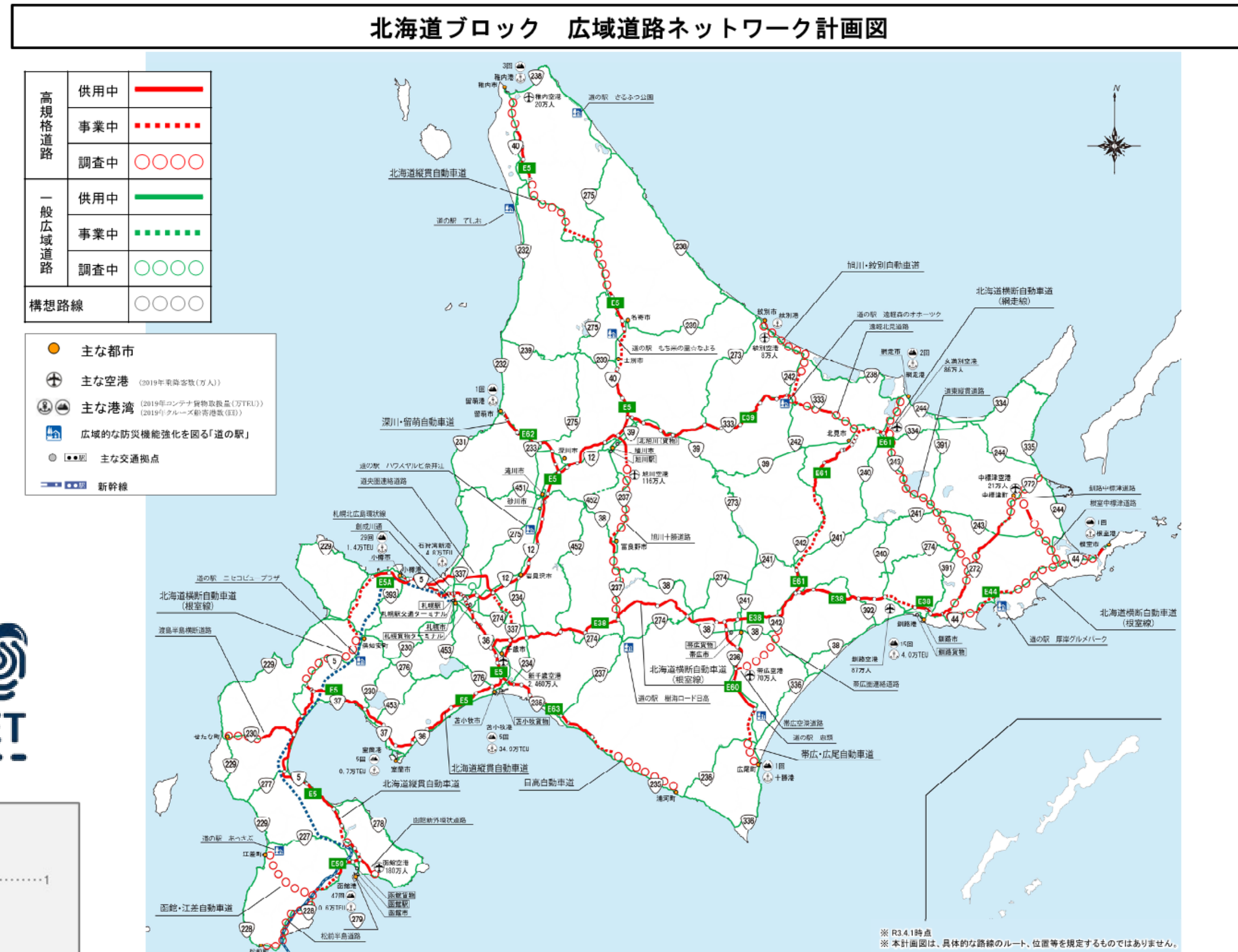


▲ 高規格道路ネットワークのあり方 中間とりまとめ

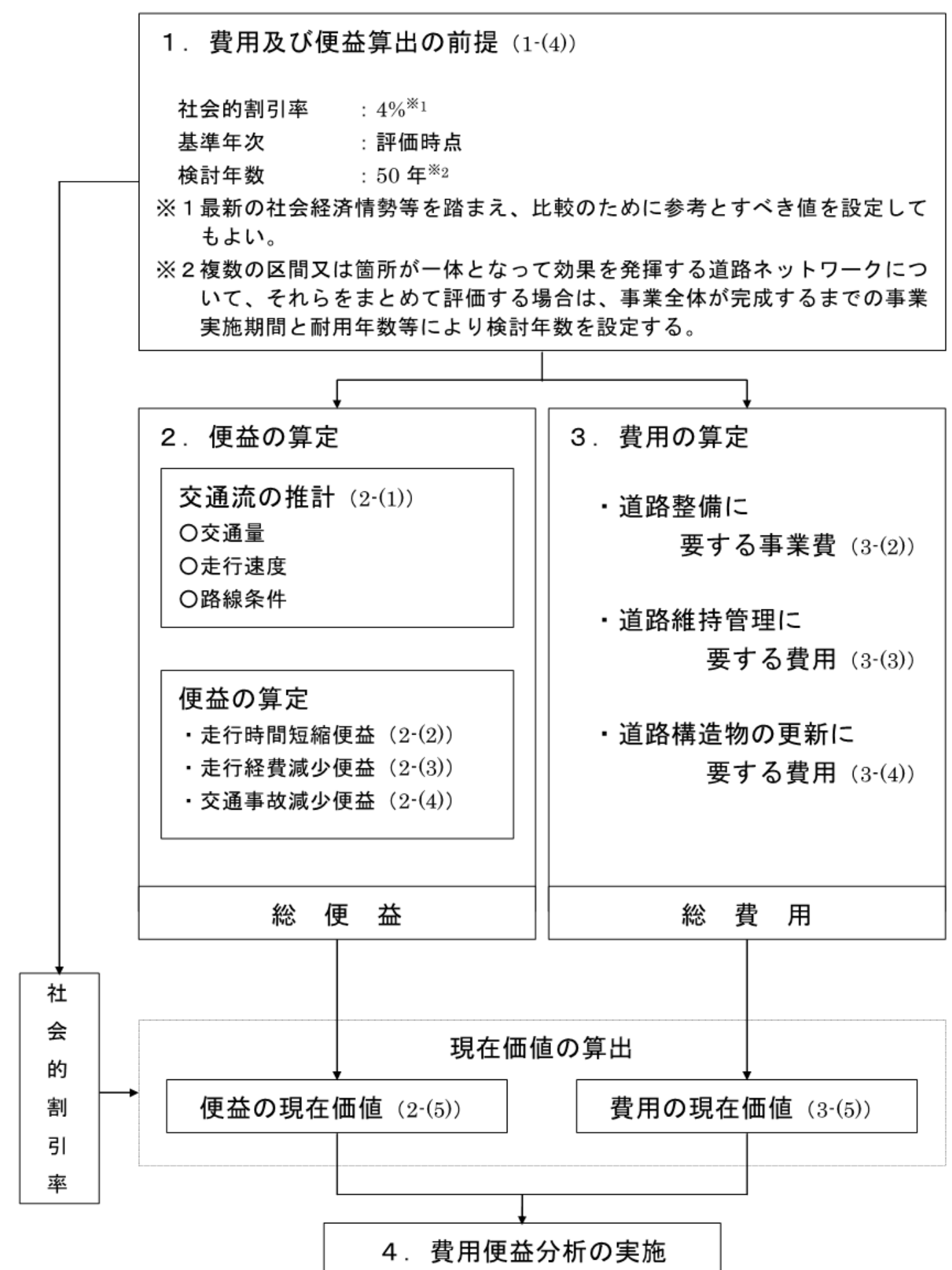
▲ WISNET 2050・政策集

高規格道路事業の多様な効果もたらす便益の算定において時間価値原単位は多大な影響を及ぼします。その運用に目を向けると、時間価値原単位には独自に設定した値を使用していることが多く見られます。また、通常期と切り分けて冬期の便益を計算していることも多く見られます。したがって時間価値原単位に冬期と通常期で違う値を適用して冬期の便益を算定することは運用上認められています。ところがその値が北海道では冬期と通常期でどのくらい違うのかといった点は明確ではありません。

そこで本研究では、積雪寒冷対策に費用が掛かる北海道内の道路事業の評価に資するため冬期交通の実態を反映した時間価値原単位を提案し、道路管理者への参考情報としてモデル路線における提案原単位を用いた走行時間短縮便益、冬期移動時間信頼性向上便益、吹雪視程障害解消便益を試算することを目的とします。



▲ 広域道路ネットワーク計画図（北海道ブロック版）における高規格道路ネットワーク 出典）国土交通省北海道開発局、新広域道路交通計画（北海道ブロック版）



▲ 費用便益分析マニュアルにおける費用便益分析フロー 出典）国土交通省道路局・都市局、費用便益分析マニュアル（令和7年2月版）