

これらネットワークを担う幹線道路は、拠点を移動する手段としての機能以外にも、通院・通学・買物等日常生活を支える移動手段としての機能を有する必要があるため、交通量や交通事故件数等の定量的指標における道路整備の観点ばかりではなく、普段の道路の使い方や、指標に現れてこない交通課題、冬期の交通状況等を踏まえた「みちづくり」が重要である。そこで、次の観点で検討路線を選定した。

- ・管内2支庁所在地を連絡する道路
 - ・奥尻島と北海道本土を結ぶネットワークに重要な道路
- その結果、太平洋側と日本海側のネットワークを支える道路のうち、国道 227 号及び 230 号において、RMM を実施することとした。

(1) ルート 227 マネジメントミーティング (R227MM)

国号 227 号は、渡島中山峠を有し、檜山支庁所在地である江差町と函館市を最短経路で結ぶ延長約 70km の路線である。

本路線は、医療体制の整った函館市への通院利用及び支庁間を結ぶ物流等において、渡島・檜山地域の産業・生活を支える路線として、より一層安全、安心、速達性の機能が重要となる路線である。

峠部は、急勾配区間、曲線部が連続し、トンネル、橋梁などの構造物が数多く点在しているため、複雑な道路構造を有する道路である。

そのため、沿道自治体から道路整備の必要性及び現道の機能向上に向けて「地域として道路管理者と意見交換する場を設けていただきたい」との要請を受け、意見交換を始めるに至った。

(2) ルート 230 マネジメントミーティング (R230MM)

函館開発建設部管内の国道 230 号は、奥尻島及び檜山北部地域と札幌を北海道縦貫自動車道を経由して結ぶ、延長約 44km の路線であり、当該地域の産業・生活を支え、地域生活の核となる極めて重要な路線である。

そのため、当該路線は、地域高規格道路渡島半島横断道路の計画路線（延長 60km）として位置づけられており、現在、約 5km が供用済みであり、約 10km が工事中である。残る区間は、事業化されていないが、今後、地域及び道路利用者のご意見を反映させたみちづくりが極めて重要となる路線である。

このような路線の位置づけの中、当該区間についても、先行して始めた国道 227 号と同様に、「道路の整備に向けて意見交換をしたい」との要請を受けて始めた。

3. RMMの概要

第 1 章で前述したとおり、RMM の取り組みには、地域

と多様な主体及び行政が必要な連携・協働を図り、一体となった取り組みを展開して相乗的な効果を発現させることが重要である。この章では、これらを踏まえた RMM の概要について紹介する。

(1) 意見交換の体制

相乗的な効果の発現には、道路として必要な機能を確保することは当然として、使う側の「満足度」も重要な観点となる。よって、道路の性能「パフォーマンス（性能）」とみちの地域貢献「ファンクション（機能・役割）」の 2 つが、みちづくりのポイントと考え、みちづくりの意見交換に必要な参加者を以下の観点で想定した。

- ・パフォーマンス：道路管理者・道路利用者
- ・ファンクション：道路利用者
- ・学術的専門性を有する第三者：学識経験者等

参加者については、地域実情に詳しい、利用頻度が高い、普段の利用状況を見ている、などの観点から、「道路利用者」として沿線自治体役場の総合・政策系の職員とした。（図-2）（図-3）

(2) 意見交換プロセス

第 3 章 1 節で前述したみちづくりのポイントについて、地域のニーズ等を踏まえ、それぞれに対応した施策検討を実現するため、意見交換のプロセスで重視したのは以下の点である。

- ・パフォーマンス：道路に求める性能、道路の課題
- ・ファンクション：道路の使い方、地域資源の把握

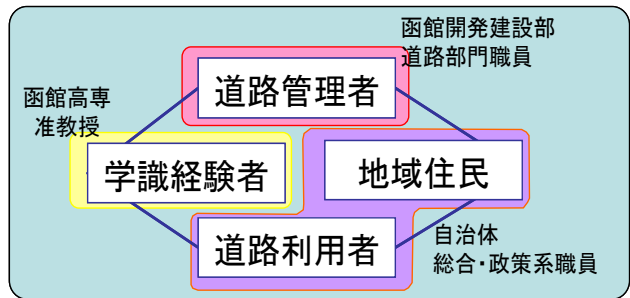


図-2 取り組み体制

組織・団体	役職等	役割
函館工業高等専門学校	環境都市工学科准教授	学識経験者 地域住民
江差町	総務政策課 建設課	道路利用者 地域住民
上ノ国町	政策室 施設課	道路利用者 地域住民
厚沢部町	総務政策課 建設水道課	道路利用者 地域住民
乙部町	総務課企画室	道路利用者 地域住民
函館開発建設部	道路課 工務課 函館道路事務所 江差道路事務所	道路管理者

図-3 R227MM の参加者と役割

これらの点から、PDCA サイクルを意識した意見交換プロセスのフローは、図-4のとおりである。

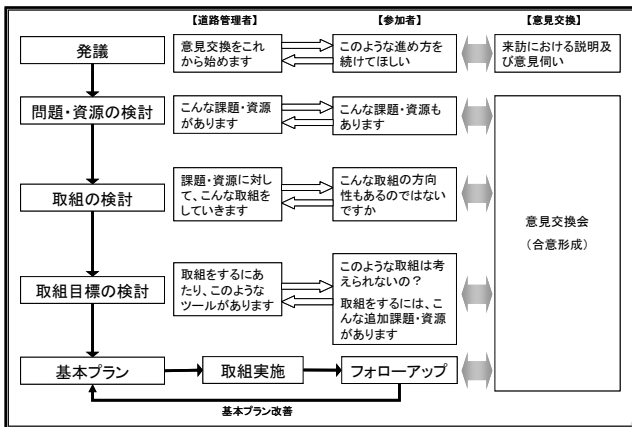


図-4 意見交換プロセス

(3) 意見交換の手法

意見交換を限られた時間・予算で、効率的かつ効果的に把握及び検討するために、以下の手法を用いた。

a) 現道視察

百聞は一見にしかずというように、意見交換の上ではまず、現道を見ることが内容の発散等を防ぎ、実のある意見交換の手助けとなるため、現道視察を実施した。

(写真-1)

b) ワークショップ形式

効率的・効果的な意見交換・検討を行う上では、参加者の意見を最大限引き出すことが必須となる。そこで、発言に該当する箇所と内容がその場で残るよう、エリアマップと付箋紙を活用し、発言者自らが記載できるようにした。(写真-2)

4. 取り組み事例

この章では、意見交換を踏まえた先行取り組み事例のうち、冬期維持管理の具体事例について紹介する。先行取り組みは、既存の予算・体制で行えるもの、地域のニーズに応えることに直結するものに限定して実施した。

(1) 狭小幅員の橋梁対策

意見交換において、前後の盛土区間に比べて路肩が狭い橋梁に対して、交通事故等の懸念から架け替えを求める声があった。

当該橋梁の架け替えは、河川改修計画との整合を図り、長期的に連携して行う必要があることから、短期間での対策が困難であることは意見交換の場で共通認識を持つことができた。

しかし、意見交換の過程で、「夏期は走行していて、大きな不安を感じない」という意見があり、課題は冬期にあると分かった。一次除雪作業時に橋梁路肩部へ残置



写真-1 現道視察状況



写真-2 意見交換状況

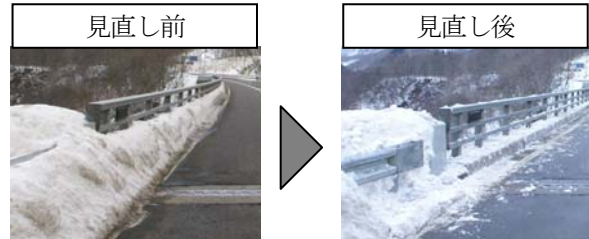


写真-3 除排雪重点実施事例

される雪が原因で、夏と比べて冬の道路幅が狭く感じ、交通事故等の懸念を持っていたと判明した。

改善策を検討した結果、この区間の対策は、冬期除排雪を重点的に行うことが効果的であると意見が一致した。この取り組みは道路管理者として「すぐできる事」として、除雪体制を見直し、除排雪の重点区間とすることが決まった。(写真-3)

取り組みの効果検証として、対策後の意見交換において参加者の満足度を確認したところ、「概ね改善された」という意見を得た。

(2) 凍結路面の管理

意見交換において、「縦断勾配を緩和してほしい」などの急カーブや急勾配の解消を求める声があった。

カーブや縦断勾配の改良については、峠地形のために大きな地形改変が伴うことから、短期間で実施することが困難であることは共通認識を持つことができた。

しかし、意見交換の中で、「トンネルの出口はカーブとなっているため少し怖い感じがする。」「橋梁が連続しているところは路面が凍結しやすい。」など、以下の意見が出された。

- ・長大斜面が隣接しているため日陰となりやすく、冬期に路面凍結しやすい。

- ・路肩に寄せられた雪が融けて、車道で再凍結。
- ・課題箇所はすでに凍結防止剤散布区間である。
- ・峠部のため往復時間が長く、凍結防止剤散布回数を増やすのは困難。

これらの意見から、凍結路面对策として、トンネル付近のカーブに路肩グルーピングを設置し、効果が現地で確認された。(写真-4)

この取り組みの効果検証として、対策後について意見交換したところ、「走りやすくなった」という意見を得た。

また、この取り組みについては、意見のあった類似箇所の路面凍結を防止するために、今夏も継続して設置している。なお、効果については雪解けを待って、引き続き道路利用者に伺う予定である。

(3) 駐車場の除雪

意見交換において、「沿道には箱館戦争ゆかりの地がある」という地域資源に関する意見が挙げられており、現道視察で確認した。

ダムに隣接した駐車場には、地域の歴史を伝えている碧血碑（へっけつひ・稲倉石古戦場）が設置されているが、駐車場自体が小さく、駐車スペースを確保するための除雪では堆雪箇所が限られており、碧血碑の付近に山積みにせざるを得ない状況だった。(写真-5)

意見交換後、駐車場隣接地の管理者である厚沢部町と協議することで、堆雪箇所を見直すことができた。これにより、駐車場の機能を損なうことなく、冬期でも地域資源を楽しむことが可能となった。



写真-4 縦グルーピング対策前(左)と対策後(右)

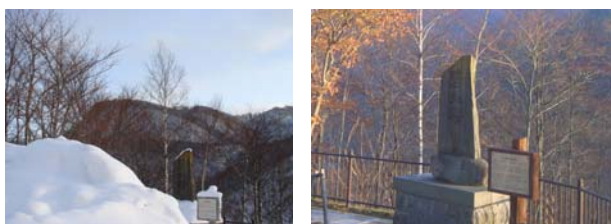


写真-5 除雪見直し前(左)と碧血碑(右)

5. 今後の展開

渡島地域において、みちづくりと地域のあり方を考えた場合、現在の社会情勢として核となるのは、北海道新幹線開業による地域への波及効果が挙げられる。

このことを踏まえ、これまで紹介したRMM手法を用いた取り組みについて、他路線への拡充に向けたアプローチとしては、パフォーマンスとしては域内交流及び域外交流、ファンクションとしては観光があると考えられる。

国道5号及び国道37号は、北海道新幹線の効果を域外と結び、渡島地域の基幹産業とも言える「観光」移動を支える極めて大切な役割を有している。また、主要な物流を支えている大動脈として、既存ストックのポテンシャルを十分に引き出し、地域全体の満足度を高めていくことは、道南圏全体に波及することからも、今後、検討が必要である。

一方、道南圏は、函館都市圏から両翼に半島地形を有し、3方を海に囲まれた特徴的な地域である。国道228号をはじめとした沿岸部の路線には、付加価値の高い魅力的な水産資源などが豊富で、地域活動が活発な地域も多く、観光客のニーズが高まっている。

しかしながら、鉄道網が少なく、道路においても高規格ネットワークが構築されていない等、移動における各種諸問題が、地域ポテンシャルを十分に発揮できていない一因ではないかと考える。

今後は、当該地域の活力を早急に発現させるために、今あるインフラのポテンシャルを十分に活かし、効率的・効果的に多様なニーズに対応していくことが必要である。

6. まとめ

画一的な道路整備・管理では利用者の満足度を向上させることは難しい。満足度を向上させるためには、地域の声を踏まえた道路整備・管理の「選択」と「集中」が重要であり、真に必要な「みちづくり」に繋がると考えている。

これまでのRMM実施においては、「集中」する方向への意見が多く、それらの意見に対して、路線の役割、地域資源・課題抽出及び課題改善の取り組みについて合意形成を図りながら進めてきた。結果として、「すぐ出来る事」を短期間で取り組むことで、プロセスに対する信頼を高め、参加者間で効果を実感することができ、改善に向けた意見交換が実施しやすい関係を生んでいる。

これらの成果を基に、改善しながら繰り返すという基本的なPDCAサイクルをより具体的に見せることに力点を置き、「パフォーマンス」と「ファンクション」の関

連性と施策の時間軸を意識した「基本プラン」を作成したところである。(図-5)

今後、限られた時間と予算の中で、継続的な末永いPDCA サイクル及びスパイラルアップをしていくためには、「選択」することについても意見交換を重ねる必要がある。

「選択」と「集中」を効率的・効果的に行う上では、

結果に対する指標の選定、指標の妥当性及び道路利用者の満足度との整合等、多様な視点が不可欠であるため、それらの検討が、手法更新の際に重要なポイントであると考えている。

今後とも、時代と地域の要請に応じた「みちづくり」を、地域と連携・協働していくよう心がけたい。

テーマ	すぐに実現	検討後実現	実現に向けて検討
この地の生活を支える	物を円滑に運ぶ	・ゆずり車線の設置、ゆずりあい運動	
	人を安全に運ぶ	<ul style="list-style-type: none"> ・路面標示、標識の設置 (登坂車線区間) ・中央分離構造の改善検討 ・消防からの通報を得て、情報板にて情報提供 (全線) 	<ul style="list-style-type: none"> ・トンネルの整備検討 ・中央分離帯の設置検討 ・防雪対策を検討 ・情報発信の地域活動 (全線)
この地に人を呼び込む	運転そのものを楽しむ	<ul style="list-style-type: none"> ・単管バリケードにて仮柵 (立入防止柵) 設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・沿道環境の保全、PR ・休憩施設の検討 ・直売所駐車場の検討 (全線) ・ラジオ施設整備を検討
	地域資源を楽しむ	<ul style="list-style-type: none"> ・堆雪場所を他の場所に移動させて、冬でも碑が見えるように工夫 (継続) (碧血碑付近) 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光資源のPR (地域) ・ダム管理方法の検討 (地域) ・直売所看板設置 (地域) ・観光資源の検討 (地域) ・交差点改良 ・看板の検討 (地域)

図-5 基本プラン (R227MM)