

みどりの東北

MIDORI NO TOHOKU

Vol.

160

東北森林管理局

特集

採材検討会が始まる

―素材生産請負開始に合わせて―

「資源活用課」

CONTENTS

■美しい森林づくり

「森林・林業に親しみ、理解を深めていただくために」・・・【山形森林管理署最上支署】

■我が署の名所

越後米沢街道「黒沢峠」～古の道 敷石道～・・・【置賜森林管理署】

ヒバ天然林

(青森県東津軽郡今別町袴腰国有林)

採材検討会が始まる

―素材生産請負開始に合わせて―

資源活用課

山の木々が芽吹きをはじめて、いよいよ春の訪れを告げると、国有林における素材（丸太）の生産が本格化します。

東北森林管理局では、29年度に約70万[㎡]の素材生産を予定するとともに、計画的・安定的に木材販売することとしています。



採材検討会の様子（三陸北部署）

また、例年この時期は、各地域あるいは各署単位で『採材検討会』が開催されます。

この記事を読まれている方の中には『採材ってなに?』と首をかきあげてしまう方もおられるのではないのでしょうか。

それでは『採材』について少しだけ説明します。

素材を生産するには、①まずは、立つて

いる木を伐り倒します。（伐倒）②その後、

一定の長さに伐り出します。

この作業を「造材」といいます。③

この際に、材の形状や品質

を見定め、どのような規格の材が取れるかを考えて決める作業のことを『採材』といっています。

東北森林管理局で最も生産量の多い人工造林スギの場合では、基本的な丸太の長さが、4 mや2 mと定められています（地域によっては、3.65 mや1.82 mで採材する場合もあります）。

品質区分も一般製材用材、合板・集成材に加工する材、低質材（製紙用チップやバイオマス燃料などに大きく区分されます）。

品質区分も一般製材用材、合板・集成材に加工する材、低質材（製紙用チップやバイオマス燃料などに大きく区分されます）。



カラマツの採材を検討（三陸北部署）

一般的には、長くて高品質のものが一番高い値段となります。このため、採材の基本は材の形状が通直かどうかを確認して4 m材が取れるかを判断します。曲がりの度合いが基準を越す場合には2 m材を、それでも曲がりの基準を満たさないものや品質が基準に達しないものは低質材などに区分されることになります。

東北森林管理局職員は、「木を売る側」になりますので、良い材をできるだけ多く生産することが目標となるので、その指示を受けて請負業者が丸太を生産し、最終的には「木を買う側」であるお客様がその価値を値段という形で表すこととなります。

このため、業務に携わる職員は、良材生産の目標を共有し、採材方法を習得のうえ、各現場において生産業者を指導する必要があります。

また、生産された材の品等格付（品質管理）が管内どこの署においても統一されていることが重要となることから採材検討会

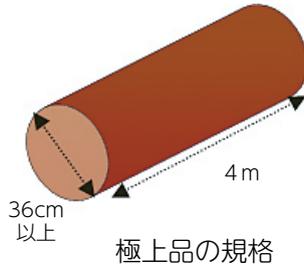
ちょっとミニミニ情報

～高齢級秋田スギのブランド化に向けた取組～

秋田県が取り組んでいる秋田発ジャパブランド育成支援事業の中に、高齢級秋田スギを「あきたの極上品」と位置づけ、国有林から生産される丸太で先行的に販売します。



高齢級秋田スギに使用するロゴマーク



「あきたの極上品」 高齢級秋田スギの規格

林齢	80年生以上（人工林）
長さ	4m
直径	末口（最も細い部分）36cm以上
品質	JAS規格で1～3等 （国有林では元玉～3番玉の中玉A）



秋田県大館市での販売の様子

を実施しています。
 検討会では、皆の意見が一致する木もあれば、全く違ってしまつ木もあります。一本の木をそれぞれの意見により採材した場合ごとの丸太の合計金額をシミュレーションしながら理解を深めることに心がけて行っています。
 加えて、生産者、売る側、買う側が同じ目線、同じ感覚で材を評価できることが重

要になるため、検討会は、多くの請負事業者、多くの買受者・流通業者、多くの職員の参加を呼びかけて開催しています。
 東北森林管理局では平成29年度に素材生産計画量と同数量の約70万㎡の素材販売を計画しています。こういった検討会を重ねながら、職員や請負事業者の能力向上を図り、信頼される国有林材の販売を行います。



ヒバの採材について検討（青森署）



採材検討会の様子（青森署）

美しい森林づくり

「森林・林業に親しみ、 理解を深めていただくために」 山形森林管理署最上支署

山形森林管理署最上支署では、森林・林業の重要性や、森林資源の有効活用、地域の安全・安心に向けた事業などについて、地域の方々に理解を深めていただけるような取組を、地元の行政やNPO法人等と連携しながら進めているところです。今回は、平成28年度に実施したそれらの取組の一部をご紹介します。

○遊々の森を活用した森林の体験教室

最上町、NPO法人山と川の学校、最上支署の3者において、平成28年3月に、最上町親倉見地区の国有林を対象に、子どもたちが様々な体験活動を行うフィールドとして国有林を提供する「遊々の森」(しぐらみの里)の協定を締結しています。

この協定に基づいて、同年10月に、3者共催で“川上から川下まで”をテーマに森林の体験教室を実施しました。

当日は、あいにくの雨模様にも関わらず、最上町内の小学4～6年生7名が参加し、遊々の森での枝打ち体験や、チップ工場、最上支署が設置している木質バイオマス施設(チップボイラー)の見学などを行いました。普段できない体験をした子どもたちからは、「初めての枝打ちは難しかった」、「また来年も参加したい」といった声も多く聞かれていました。

この教室を通して、子どもたちに「地域の森林の大切さ」、「木材が循環可能な資源であること」などを伝えることができたと考えています。



枝打ちを初体験



チップ工場を見学

○地すべり防止工事の見学

大蔵村大字南山(銅山川地区)は、火山の堆積物が堆積した脆弱な地質(シラス)と急峻な地形、ま

た冬には3mを超えるような豪雪地帯という特性から、地すべり災害が頻発する地域です。このため、地域の要請を受けて、平成4年から大規模な地すべり防止工事(銅山川地区民有林直轄地すべり防止工事)を行っています。

この工事について、大蔵村長より「もっと地域の方々に知っていただくことが必要」とのご意見を頂きました。このため、平成28年10月には、地すべりと治山事業の関わりについて理解を深めてもらうことを目的に、村立大蔵小学校5年生23名を対象として、同地すべり防止工事の見学会を行いました。

見学に先立ち、支署職員が講師となり、地すべりの発生の仕組みを学習しました。児童たちは銅山川地区地すべりの特徴であるシラスの手触りや硬い泥岩と地下水の関係を学び、地中の現象に想像を膨らませました。

見学では、地すべりの原因である地下水を排水するためのトンネルに入坑しました。絶え間なく流れる地下水の様子を見た児童たちからは、「地下水が出なくなることはあるのか」、「自分たちは地中のどのあたりにいるのか」など次々に質問がでていました。また、地上部では地下水を集めるための管を設置する作業を見学し、地下のトンネルに向かって100m以上も掘っていることに驚きの声が上がっていました。

見学を終えた児童たちから、村内でこのような大きな工事が行われていたことに驚いたという感想が多く聞かれていました。



事前学習の様子



排水トンネル等を見学

今回、ご紹介した事例は一部ではありますが、最上支署では、引き続き、森林・林業の重要性や、地域の安全・安心に向けた取組などをよりご理解いただけるような取組を行っていきたいと考えています。



コンテナ苗の普及拡大に向けて

森林総合研究所東北支所

八木橋 勉

1 はじめに

戦後さかんに造林された人工林の多くが伐期を迎えており、主伐の増加に合わせて再造林が必要な場所が急速に増加しています。林野庁は、こうした現状をふまえ、平成26年に山林用主要苗木の標準規格の一部改正を行い、コンテナ苗の標準規格を策定しました。これにより、コンテナ苗の生産および流通の拡大が図られています。本稿では、コンテナ苗の特徴と、そのさらなる普及拡大にあたっての課題について見ていきます。

2 林業分野におけるコンテナ苗

林業分野では、コンテナ苗とは、複数の育成孔がある栽培容器で育成された苗を指します(写真1)。一つ一つの育成孔が分割されていて、それらを一つのトレーにまとめて栽培できるようになっているものもあります。通常は、育成孔に入れる培地には、ヤシ殻粉砕物やピートモスなどの有機物を用い、重量を軽減します。



(左) 写真1 コンテナ苗

(右) 写真2 サイドスリット型のコンテナ

3 ポット苗との根の形状の違いによる長所

通常のポット苗は、根がポットの形に合わせて、ポットの内面に沿って巻いてしまいます。そうすると、植栽後に根が締め付けあう形状になり、その後の成長が良くありません。園芸などでは、ポット苗の根が巻いた部分が多い場合には、巻いた根を切断してから植栽することもあります。灌水が降雨頼みになる造林作業では、活着率を維持するためにも過剰な根の切断は避けた方が無難です。

コンテナ苗では、リブ(育成孔の側面内側にある縦方向に細長い突起)やサイドスリット(育成孔の側面にあけた細長い形状の穴; 写真2)によって根が内部で巻いてしまうことが無いようになっています。このため、植栽後の根の成長が良くなり、それに伴って樹高の成長も良くなります。

4 裸苗との根の形状の違いによる長所

裸苗の根は比較的長く、活着に重要な細根は、根の先の方に多くあります。また根切り作業や仮植時の影響などで、

偏っていることも多いです。このため、植栽後の根の成長を良くするためには、植栽時に比較的大きな穴を掘り、根を丁寧に広げて植える必要があります。

コンテナ苗は、根鉢が細長くなっていて、植栽時に大きな穴をあけなくて良いようになっています。このため、コンテナ苗では、地面に小さな穴をあけて、そこに差し込んで軽く踏み固めるだけで良いので、技量を必要とせず、時間も短縮できます。急傾斜地を除けば、同じ作業時間で裸苗の2~3倍多く植えることができます。また、裸苗と異なり、根鉢があるので、細根の状態が良く、活着や初期の成長が良くなります。また植栽時期の自由度が大きいことから、作業量の平準化につながることが期待されています。

5 普及の課題

裸苗と異なり、まだ十分には育苗技術が確立しておらず、品質にばらつきが見られます。特に標準規格策定前のコンテナ苗では、極端な徒長苗も多く見られたため、コンテナ苗本来の性能を発揮できず、倒伏や成長不良が起こり、コンテナ苗の評価を下げてしまった面があります。現在、生産業者の努力で品質は向上しつつあります。実際に成長比較試験によって、高品質なコンテナ苗であれば、裸苗よりも初期成長が優れていることが示されています。

また、裸苗よりも価格が高いことも課題です。北欧では、既に労働集約的な生産で効率を上げ、非常に低価格でコンテナ苗が販売されています。しかし、初期の設備投資が必須であり、例えば補助金を利用しても、苗の生産業者には負担になります。また育苗技術の確立までに様々な試行錯誤が必要のため、そこでも経費がかかります。このため、単価が十分に安くなるまでには、しばらく時間がかかると思われます。

現状では、林道や作業道からの距離が近く、運搬コストよりも植栽効率の方が重要な場合や、裸苗の植栽適期から外れた場合など、単価が高くても植栽作業全体で見れば安くなる場面から使っていくなど、工夫が必要です。

6 おわりに

コンテナ苗の品質の向上とともに、より一層コンテナ苗の特徴を生かした利用が可能になり、利用の促進がはかれると考えられます。コンテナ苗の利用は、裸苗の利用の歴史に比べるとまだまだ短く、今後も植栽地や苗の生産現場での知見など、多くの知見を集積し、それを将来の標準規格の改訂に役立てることで、さらに生産性や品質の向上を図っていくことが必要であると考えられます。



八幡平市の協力を得て 不法投棄物を回収しました

岩手北部森林管理署

5月30日(火)に、岩手山の焼走り登山口に至る県道から分岐している林道沿線等において、業務用冷凍庫や冷蔵庫、洗濯機、ブラウン管テレビ、タイヤ等の不法投棄物の回収を実施しました。

不法投棄物は、林野巡視において発見したのですが、中には、(一)ゴミを指定のゴミ袋に入れながらも、収集指定場所に持ち込むのではなく、林内に投棄していたり、(二)「不法投棄禁止」という看板を設置している所にも投棄があったこと等が



回収した冷蔵庫、ブラウン管テレビなど

回収した業務用冷凍庫



回収した業務用冷凍庫

の清掃センターでの処理を引き受けていただくこととなり、今回の実施となったものです。

当日は、当署の職員6名、八幡平市市民課の職員2名の計8名により、3箇所において実施し、軽トラック4台分の不法投棄物を回収しました。また、市から提供いただいた「不法投棄禁止」の看板も設置したことです。今後、林野巡視等により不法投棄の発見に努めるとともに、八幡平市が実施する不法投棄監視合同パトロール等に協力するなど、八幡平市とも連携しながら、不法投棄の防止に努めていく考えです。



林内にタイヤが投棄

朝日山地の 説明看板整備

朝日庄内森林生態系保全センター

朝日山地森林生態系保護地域は、山形県と新潟県に跨がる約70千ha(うち山形県内は48千ha)の広さを有し平成15年3月に設定されました。

保護林の設定に伴い生態系保護地域の目的や取組を説明した看板を登山道の入口等に設置して管理してきました。



腐朽等が進んだ看板

が、経年設置に伴い支柱の腐食、説明文が判読しづらい、積雪による損傷等が進んだことから、痛み著

しい看板の立替えや入込者が少ない箇所看板撤去を今年度着手しました。

今までの看板は地面から天板までの高さ約3mで通年設置していましたが、新しい看板は、約1.6mで無雪期のみ設置することとしました。

新しい看板の作成にあたっては、乗用車で運搬ができる大きさ、職員による設置や撤去が容易な構造、重さを考慮して行い、説明内容については、巡視員会議での意見を踏まえ、ペットを連れてくる登山者やストックによる掘り起こしへ対応するため、「ペットの持ち込みはやめましょう」、「ストックにはプロテクターを付けましょう」等の入林マナーを付け加えました。



積雪により歪んだ看板



新たに設置した看板

雲の上のチョウ達

津軽白神森林生態系保全センター 専門官 有本 実

夏山シーズン最盛期の6～8月、森林限界を越えた稜線上にチョウ達がやって来ます。普段は里山で見かけるチョウ類が、種によっては私達が登山するかの様に高山帯まで飛来してくるのです。今回は私が登山中に見つけたチョウ類を3種類、ご紹介します。

松川温泉から鬼ヶ城経由で岩手山に登るルート上①で、クジャクチョウが度々姿を見せました。瓦礫がむき出しになった登山道上で日光浴をされていて②、気付かずに歩いて行くと突如足下から飛び立ち驚かされます。クジャクの尾羽の様な目玉模様が特徴的なこのチョウは、東北の夏山では特に多く見られます。

岩手県側から登る和賀岳は、登山口から一度和賀川に下って徒渉した後に登り返す長丁場ですが、稜線一帯に広がる原生的な花園を見れば疲れが吹き飛びます③。山頂ではオオミドリシジミのオスが数匹、翅を広げて占

有行動をとっていました④。幼虫がミズナラの葉を食べるため、山麓で羽化したものが吹き上げられてきたのかもしれない。

早池峰山頂直下の御田植場、標高1890m付近⑤でコツバメ⑥を見つけた時は驚きました。このチョウは平地では年に1回、春先に出現するのですが、撮影年月日は2013年6月24日。この時期に翅が新鮮なところを見ると、どうやら高山帯で繁殖しているようです。茶褐色の翅裏を太陽に向けて日光浴する習性があるため、滅多に翅を開きませんが、翅の表側はほんのり瑠璃色がかっていて奥ゆかしいチョウです。

夏山登山の魅力とは？ 一百花繚乱の高山植物！山頂からの絶景！テントで呑むビール！…答えは人それぞれでしょうが、高山に舞うチョウ達との出会いも大きな魅力です。今度夏山に登られる際は、ぜひ雲の上のチョウ達を探してみてください。



①岩手山



③和賀岳



⑤早池峰山・御田植場



②クジャクチョウ



④オオミドリシジミ♂



⑥コツバメ

国有林モニターに参加して

国有林モニターの活動を振り返って

山形県 三浦 三男



かつた林野庁のHPを開き用語解説と見比べながら読み進めたりもしました。広報誌の記事は新鮮かつ多彩で感心しながら楽しく読ませていただいております。限られたスペースの中ではありますが、今後も各地からの旬な話題を届けてもらいたいものです。

次に驚いたのは、森林管理局・署で「公益重視の管理運営」、「林業の成長産業化の実現」、「東日本大震災からの復興への貢献」に向けて取り組んでいる業務の多種多様性についてです。そして、そのいずれもが私達には欠かすことのできない事項であると思います。

現地見学会の一回目は、甚大な地震災害に見舞われた栗駒山地での治山事業で、事業概要やその重要性について分かりやすい資料と現場説明で知ることができて良かったです。また、現場に身を投じて活躍された皆様のご苦勞を思い知ることができた見学会でもありました。

二回目は、秋田で国有林野事業の基本となる造林や間伐等の事業を見学させていただきました。造林現場ではスギも人と同じく、環境や自立できるまでの育成・養成が大事なんだなと感じました。間伐作業現場

では、最新の高性能林業機械による作業アツを見学することができ、その圧倒的なパワーと作業効率に驚嘆いたしました。今後、益々これらの高性能林業機械と操作オペレータの需要は増すものと思われ、さらなる機器の開発と従事者の人材確保と教育が重要になると感じました。

林業は植栽から木材としての利活用まで何十年という長いスパンを要し、役に立つものに育てるには成長過程のなかで下刈、除伐、間伐等の様々な施策が必要なので先々を見据えた計画が大切で、「木も人も同じだな」と思いながら楽しく見学させてもらいました。また、今後は継続産業としての林業振興を図るために省庁の垣根を越えた国策としての取組や産官共同の産業イノベーションの創造や森林のリ・エモーション（再創造）が必要であろうと考えさせられました。

その他、地元の千歳山の再生に向けた植樹体験にも参加させていただきました。この一年、国有林モニターに参加させていただき得たものは私の貴重な「無形資産」となりました。

我が家の近くに山形県の百名山に選定された大岡山という里山があり、その山麓にある菩提寺の書院に「衆生保寿」と揮毫された額があります。それを実践するには森林が生み出す水、心を癒やし活力を与えてくれる山の恵みは必要不可欠なものです。これからも感謝しながら山で得られるものを大切にしていきたいものです。

市報のお知らせ欄に掲載されている国有林モニター募集案内を見て、これを機に国有林野に関する知識を得ることは趣味の山歩きの楽しみの幅を広げることになるのでぜひ早速応募した次第です。

モニターになり毎月送られてくる広報誌や資料を見て、まず驚いたのは、初めて接する門外漢の用語が多かったことです。そこで、これまで開いたことな

森林官からの手紙

『国有林の最前線より』

青森森林管理署 内真部森林事務所 森林官 工藤 庸子

「山が好きなんですか？」
3度目の森林官ですが森林官になる度に必ず聞かれる質問の一つです。私自身山登りをするわけでもなく、樹木や植物に特別詳しい訳でもないのでもいつも返答に困ってしまうのですが、そんなことを聞かれる度に自分がどうしてこの職場を目指したのかふと考え、初心に返る良い機会になっています。

私が勤務する内真部森林事務所は、青森県青森市の北西部にあり、内真部川、天田内川等中小河川の上流域に位置し、青森市の一部約4,700haの国有林を管轄しています。管内の森林の現況は、主にヒバを主体とする天然林やスギ等の人工林からなっています。管内全域が中小河川の集水域で下流に住宅地や農耕地が広がっていることから、森林のほとんどが水源かん養保安林に指定されています。

森林事務所から車で10分程のところ、青森県民の森にも指定されている眺望山自然休養林があります。この眺望山周辺では日本三大美林のひとつであり、青森県の県木となっている天然青森ヒバを見ることが出来る。



ヒバ林 (眺望山自然休養林内)



ヒノキ人工林 (眺望山自然休養林内)

なく、遊歩道も整備されていることから、初心者でも気軽に散策が楽しめる、青森市民はもちろん近隣市町村民の憩いの場として利用されています。

地域の森として親しまれる一方で、眺望山の一部は植物群落保護林にも設定されており学術的に貴重な山でもあります。原生的なヒバ天然林を保存するとともに、自然の推移に委ねた状態が保たれるように人工的な手入れはほとんど行われず、様々な研究や施業に役立てるための管理を行っています。

また、休養林の中には日本で最初の森林鉄道である津軽森林鉄道の名残である橋脚跡なども見ることが出来ます。近くにお越しの際は、是



森林鉄道橋脚跡

非眺望山へ足を運んでみてはいかがでしょうか。

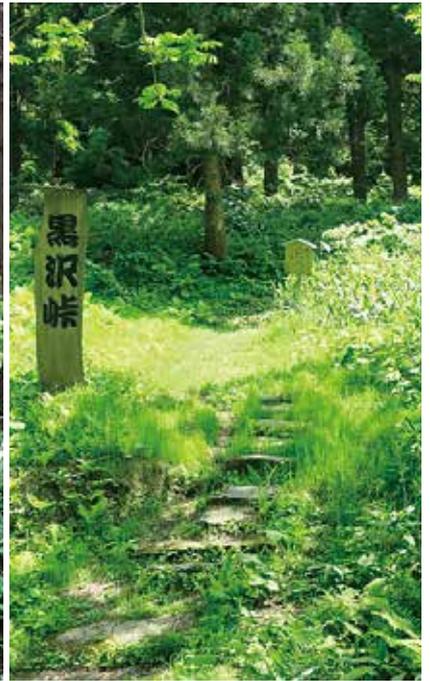
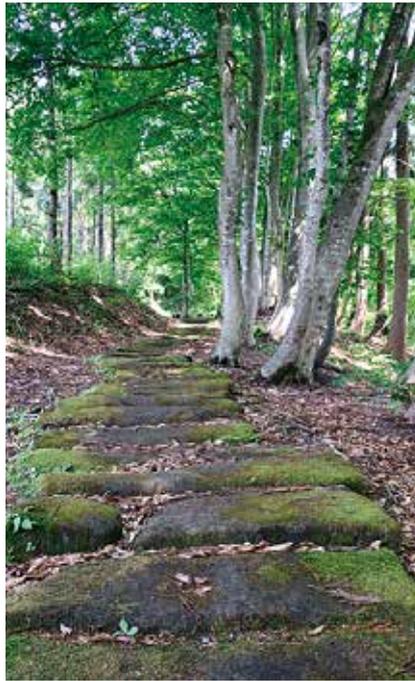
さて、昨年の4月に赴任してもうすぐ2年目の夏を迎えようとしています。久しぶりの森林官業務で、赴任当初は右往左往していましたが、職場の皆さんに助けられながら業務に取り組んでいます。何年経っても日々勉強の毎日で、職場

の皆さんから頂くアドバイスやサポートはもろろん、山へ足を運ぶ度に、そこに出会う地域の方や各事業請負で入林している業者の方々から意見や情報を頂く事が多く、それが私にとってはとても勉強になっています。そして、そんな現場の声を大事にしていきたいと思う今日この頃です。

雪解け間もないヒバ林の中でひっそりと咲くヒメホテイランを見つけたら、巡視中にニホンカモシカと鉢合わせしたり、ツキノワグマの足跡を見てはドキドキしたり…現場勤務ならではの貴重な経験が出来ることに感謝しつつ、現場の最前線で国有林に関わる者として、良い山づくりにつながるよう微力ながら国有林の保全管理に努めていきたいと思えます。



ヒメホテイラン



我が署の名所

越後米沢街道「黒沢峠」

〜古の道 敷石道〜

置賜森林管理署

慶応から明治初期まで、置賜地方と越後を結んだ越後米沢街道十三峠のひとつ「黒沢峠」は、山形県小国町の黒沢地区と市野々地区までを結ぶ約2,600mの歴史街道で、「歴史の道100選」「日本風景街道」にも登録されています。

越後米沢街道は、戦国大名伊達植宗が1521年に開削し、その後、黒沢峠を含め順次整備されてきたものです。

黒沢峠2,600mのうち1,800mは、江戸時代に作られた敷石道であり、その石の数は3,600段とも言われています。

この敷石道は、明治17年（1844年）の県道開通に伴い、長い間土に埋もれていましたが、昭和55年に地元の黒沢峠敷石道保存会が敷石を掘り起こし、5年の歳月をかけて復元させ、往時を偲ばせる古道として訪れる人を魅了しています。また、文化庁選定の「歴史の道100選」では、『これほど美しく特徴のある街道は「歴史の道100選」の中でも唯一のものだ…』と紹介されています。

黒沢峠の大部分は国有林であり、黒沢峠敷石道保存会と当署で「多様な活動の森における「黒沢峠敷石道の森」活動に関する協定」を締結し、保全と普及を図りながら、この貴重な歴史の道を後世に引き継ぐべく取り組んでいます。



◎交通アクセス

小国駅より車で約10分

JR米坂線「羽前松岡駅」より徒歩約45分

