

緑の回廊の機能回復に向けて—その取組の経過報告—

朝日庄内森林環境保全ふれあいセンター
自然再生指導官 庄司卓矢

1 はじめに

「鳥海朝日・飯豊吾妻緑の回廊」は、平成15年度に既設の「奥羽山脈緑の回廊」と連結し、山形県を一巡する形で設定されました（図-1）。

この「鳥海朝日・飯豊吾妻緑の回廊」の幅は、おおむね2km以上、延長は約260km、面積約64,000ha、連結される保護林面積は約126,000haと大きく、また、関係する県も秋田、山形、新潟、福島、宮城県と広範にわたっています。

このため、設定は東北森林管理局と当時の青森分局、関東森林管理局の3局により共同で行われました。

この「緑の回廊」の設定にあたって、標高が低く、最上川や国道47号、さらには鉄道などによって森林が分断されている箇所での動植物の移動と既設の保護林との連続性をより確保するため、かつてスキー場として整備された箇所も「緑の回廊」の一部として取り込むこととなりました。

この「緑の回廊」として取り込まれたスキー場は、営業停止から6年以上放置されたまま経過しており、その跡地では高木性樹木の稚幼樹が少なく、また、一部で雨や雪解け水による土壌の浸食が見られるなど、「緑の回廊」としての機能が損なわれている状況にあります（写真-1）。

このため、『緑の回廊としての機能回復』を図るためには、どのような方法で自然再生に取り組んでいくかが課題となっています。

2 取組の経過

(1) 最上川スキー場跡地復旧のための協定書の締結

スキー場のように、人為により土地の改変が行われた箇所では、森林の再生に長い期間を要することとなります。

また、この場所は「緑の回廊」でもあることから、単に森林に戻せば良いというものではなく、その目的や方法などについても、考慮する必要があります。

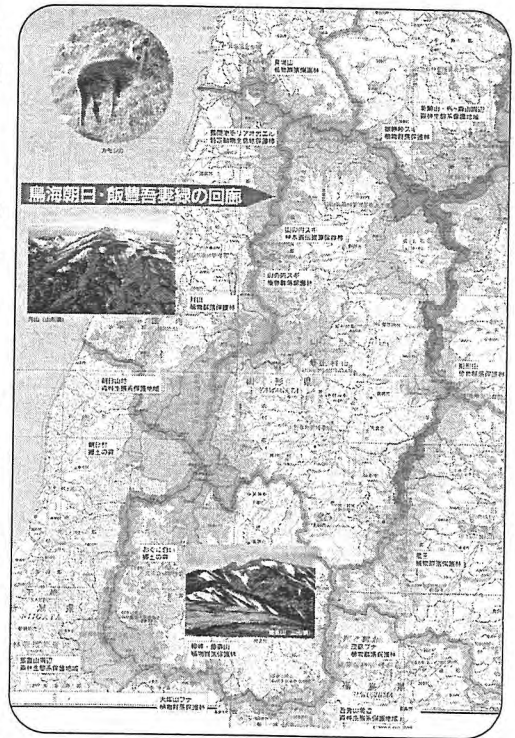


図-1 鳥海朝日・飯豊吾妻緑の回廊



写真-1 最上川スキー場跡地

このため、国有林と地域が長期にわたり、連携、協力しながら「スキー場跡地の復旧」を推進していくことを目的として、平成18年2月に最上支署と戸沢村の間で跡地復旧のための協定が締結されました。

この協定では、跡地復旧を進める上での基本理念を次のとおり整理しています。

- ① 最上川スキー場跡地をスキー場開設以前の森林に再生すること。
- ② スキー場跡地の復旧を推進することにより、緑の回廊の機能回復に資すること。
- ③ 自然の回復力を効果的に活用した取組について検討すること。
- ④ 地域住民等の参加・協力の下に活動を行うこと。

(2) 鳥海朝日・飯豊吾妻緑の回廊（土湯の森）自然再生検討会

自然再生に向けた取組は、その対象や条件も違うことから、こうすれば良いといった決まった方法がないため、現地の状況に合った取組方法を検討していく必要があります。

また、こうした取組は、地域との合意形成を図りながら進めていくことが重要となるため、平成18年3月に自然再生検討会を立ち上げ、自然再生の取組に関する基本的な方針について、8名の委員から意見をいただくこととしました(表-1)。

その後、7月には現地検討を兼ねた第2回検討会を開催し、10月の第3回検討会で自然再生の基本的な方針を「基本構想」として取りまとめました。

表-1 自然再生検討会委員

<ul style="list-style-type: none"> ・ 学識経験者（座長） ・ 自然保護団体 ・ 希少猛禽類研究家 ・ 森林組合 ・ 市民団体 ・ 自治会 ・ 行政機関（山形県） ・ 行政機関（戸沢村） 	}	8名
--	---	----

(3) 鳥海朝日・飯豊吾妻緑の回廊（土湯の森）自然再生基本構想

① 森林の再生計画

スキー場跡地の復旧を検討していくためには、将来的な森林の姿をどこにおくかについて、委員の認識を合わせておく必要があります。

この点については、「緑の回廊」の考え方に沿った「広葉樹を中心とした天然林の再生」ということで、委員の合意が得られました。

しかし、どれくらいの時間や方法で進めていくかについては、委員の間でも考え方に違いが見られ、特に人の関与については、「あまり大きな関与がない方が良い」との意見から「ある程度関与していくべき」との意見、さらには「区域分け」まで様々な意見がありました。

7月に行つた現地検討では、表層土が少なく土壌条件が厳しい箇所が多いことや植生の状況などを確認し

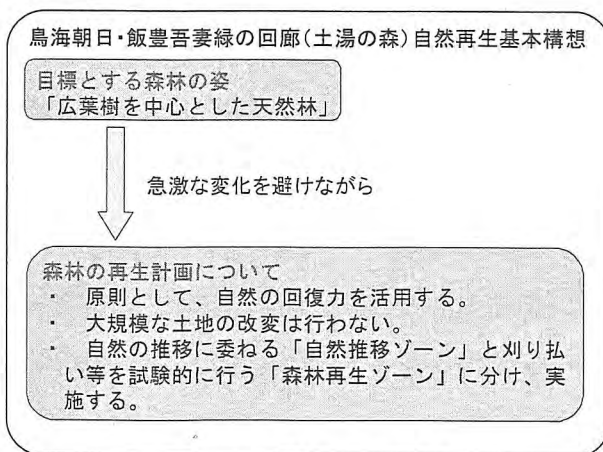


図-2 森林の再生計画

ました。

こうした現地の状況や緑の回廊の考え方を踏まえ、森林の再生は、「原則として自然の回復力を活用すること」、「大規模な土地の改変は行わないこと」、「自然推移ゾーン」と「森林再生ゾーン」に区域を大きく分けて考えることとしました(図-2)。

この対象区域のゾーニングでは、比較的、高木性樹木の稚幼樹が多い区域を自然の推移に委ねる

「自然推移ゾーン」とし、稚幼樹の発生が少なく、試験的に人の手を加える区域を「森林再生ゾーン」としました(図-3)。

また、「森林再生ゾーン」で行う自然再生の具体的な取組は、今後さらに検討していくこととなりますが、人為を加える場合の取扱は全面的ではなく、区域を限定しながら試験的に実施していくことにしています(表-2)。



図-3 対象区域のゾーニング

表-2 ゾーン内の取扱い

	森林再生ゾーン	自然推移ゾーン
位置	対象区域の上部	対象区域の下部
状況	有用稚樹の発生が少なく裸地化している箇所もある。タニウツギやスキの群生もみられる。	有用稚樹の発生が多い箇所が半数程度占める。
取扱	試験的な植栽や刈り払い等を検討し、その経過についてモニタリングを行い取組の有効性を検証する。また、自然環境学習のフィールドとする。	自然の推移に委ね、経過を観察する。なお、有用稚樹の発生密度が高い場合は植栽用苗木としての活用を検討する。また、自然環境学習のフィールドとする。

② モニタリング

自然再生に向けた取組を検証し、必要に応じて取組の見直しを検討するためには、モニタリング調査が不可欠です。

このため、ここでは人為を加える区域と、その対照区域にプロットを設け、高木性樹木の樹種、本数、苗高を調査していくこととしています。

ここで、モニタリングの対象を高木性樹木としたのは、目指すべき森林を「広葉樹を中心とした天然林」としているため、特に、高木性樹木の生育状況を把握しておくことが重要であることと、ある程度の知識があれば、誰でも調査が可能となるため、ボランティアなどからの調査協力が得やすいと考えたためです(図-4)。

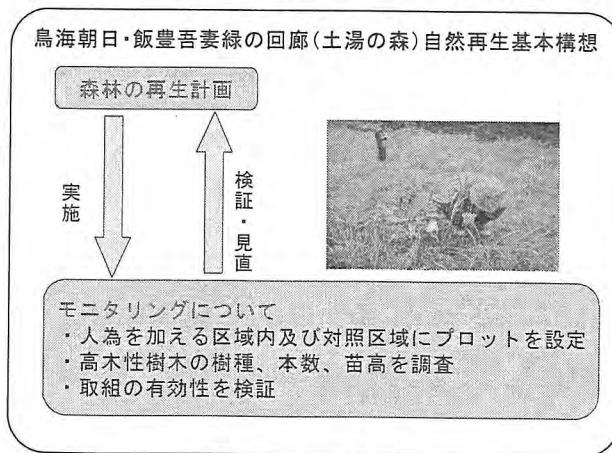


図-4 モニタリング

③ 自然環境教育

検討会では、自然再生の取組やモニタリングを通じた活動が自然体験にもつながるとの考えから「環境学習としての利用を図るべき」との意見も多く出されました。

このため、教育関係機関等との協力・連携を図りながら、自然環境学習の場としても活用していくこととしています。

④ 基本構想

基本構想の目標は、「自然の回復力を活用して森林再生することを原則としながら、市民参加による活動とも連携して、緑の回廊としての機能回復を目指す」ことにあります。

この目標に向けては、森林の再生のための取組と、モニタリングによる効果の検証、計画の見直しといった試行錯誤を繰り返しながら、進めていくこととしています。

また、こうした自然再生のための取組を自然環境学習として活用していきながら、森林の再生という目標の達成を図ることとしています（図-5）。

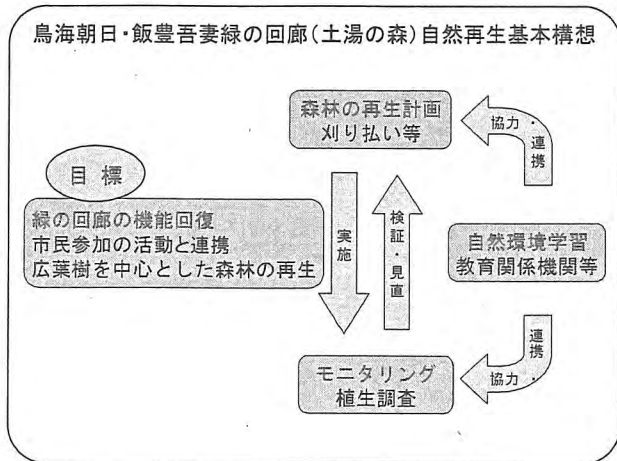


図-5 基本構想（イメージ）

(4) 今後の展開

今後、自然再生検討会から自然再生協議会へと移行し、自然再生に向けた取組を進めていくにあたり、具体的な取組内容のほかに、長期にわたって取組を継続していくための実行体制をどう整え、維持していくかが、大きな課題であります（図-6）。

『緑の回廊の機能回復に向けて』より良い取組へと繋げていけるように、今後とも地元の方たち、関係団体、関係機関などの協力を得ながら取り組んでいきたいと思ひます。

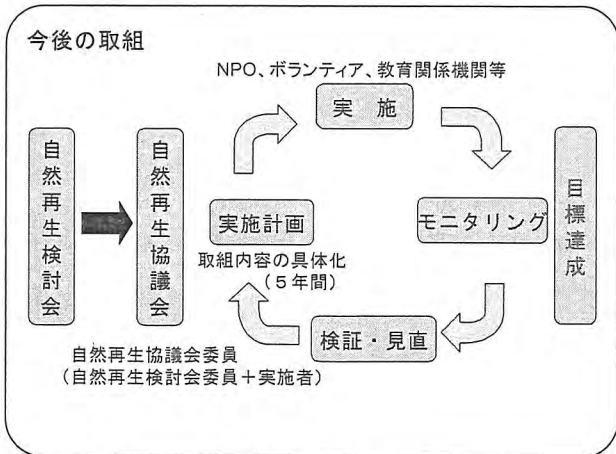


図-6 今後の取組の流れ（イメージ）