

イトウを守り、森林をつくる

上川南部森林管理署 森 陽介

1. はじめに

(1) 落合・奥落合国有林の特徴

① 位置

落合・奥落合国有林は空知川水系の最上流域に位置し、全ての林地が「水源かん養保安林」に指定されるなど、「空知川水系の最上流域に位置する重要な水源林」です(図1、2)。

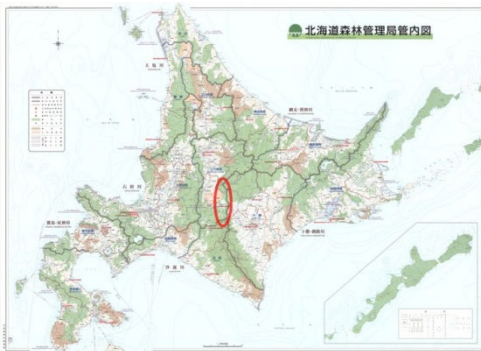


図1 位置図(赤色の円内が落合・奥落合国有林)



図2 河川と落合・奥落合国有林との位置関係を示した図(空知川上流域が落合・奥落合国有林)

② 林分特徴

人工林の平均林齢は、落合国有林が約40年生、奥落合国有林が約30年生と間伐対象林齢となってきています。

③ 希少野生生物の生息と保護

落合・奥落合国有林は「希少野生生物の生息域」であり、一部地域を「森林生態系保護地域」や「緑の回廊」に指定しており、他行政からは国立公園等の指定も受けています。

④ 落合・奥落合国有林の最重要機能

①～③から、落合・奥落合国有林の持つ最大の特徴は“空知川最上流域の水源林”と“希少野生生物の生息地域”であると考えられます。このことから、水源涵養機能の維持増進のための森林整備(林分密度の適切な管理)が求められるとともに、希少野生生物の保護・生息環境の保全が必要であり、両者とも達成できる施業を検討していく必要があります(図3)。

最重要機能	
① 空知川上流域の水源林	➡ 水源涵養機能の維持増進
	➡ 林分密度の適切な管理
② 希少野生生物の生息地域	➡ 希少野生生物の保護
	➡ 希少野生生物ごとの生息環境保全・造成

図3 落合・奥落合国有林の最重要機能から必要とされること

(2) イトウを取り上げた背景

希少野生生物と言っても色々ありますが、落合・奥落合国有林にはイトウが生息していません(写真1)。イトウとは、サケ科イトウ属の魚類で、最大級淡水魚と言われています。環境省レッドリストでは「絶滅危惧ⅠB類」、北海道レッドデータブックでは「絶滅危機種」に指定されているなど保護する必要があります。

また、落合・奥落合国有林所在町である南富良野町は、イトウの“保護”と財産価値を認めた上での“管理”を目的として、平成 21 年 4 月に「南富良野町イトウ保護管理条例（以下、町条例）」を施行しました。

さらに、南富良野町は「南富良野町森林・林業マスタープラン（以下、MP）」を平成 24 年 3 月に策定し、MP 中の 7 つのプランの一つに「イトウを守る森林整備プラン（以下、町森林整備プラン）」を設けています（この MP 策定委員会の委員として当森林管理署からも参加しています。）。このように、近年、南富良野町は積極的なイトウの保護活動をしています。

一方、国有林でも平成 15 年に「イトウ棲息河川上流部における森林施業等の留意事項について（以下、局イトウ保護通達）」が北海道森林管理局長から通達され、保護に努めてきていますが、通達以降、イトウの生息域で伐採を伴う事業を実施した例がないと聞いています。

このため、地域と連携を深めて、具体的な伐採を伴う事業実施を検討する必要性がありました。



写真 1 イトウの写真（上が雄、下が雌）

2. 具体的な検討過程等

(1) 勉強会等

そのような経過の中、平成 24 年 6 月に MP 策定委員会に参加していた南富良野町のイトウの専門家大光明宏武氏（南富良野町企画振興係及びソラプチ・イトウの会事務局長）を講師として招き、当森林管理署で勉強会を開催しました（写真 2）。勉強会の中では、イトウの「特徴」や「生態」、「保全意義」、「イトウにとって重要なこと」、「山に求められること」、「保護策や経緯」、「町条例」などについて学ぶことができました。

特に、事業実行時の最大の注意点は「産卵床等の保護」となりますが、イトウが産卵床を作る条件の中で、重要なことは地中まで水が浸透しやすい環境で卵が酸欠にならないことであり、土砂流出があると卵の全滅につながることから、産卵期から稚魚が泳ぎ出す時期である 5 月～7 月における土砂流出防止は重要であることを勉強会で深く認識できました。

また、東京大学北海道演習林主催の富良野地区合同ワークショップへ当森林管理署職員も参加してきていますが、「イトウ」や「水源林」などについて講演がありました（写真 3）。それらの講演で講師の方々は、イトウの“保護”と、財産価値を認めた上での“管理”を目的とした「町条例」が特異な保護施策であることや、「町森林整備プラン」が“林業”と“環境保全”の調和を目指したものであることなどを深く認識できました。



写真 2 森林管理署で開催した勉強会の様子（講師は大光明氏）



写真 3 富良野地区合同ワークショップの様子

(2) 意見交換

- ① 森林管理署で、事業計画案を図示し、図面上でイトウの専門家と意見交換を行いました。

森林管理署としては、積雪期に事業実行し、重機が進入しても切り土を最小限にとどめるとともに、沢から伐採箇所の間、ある程度の距離は伐らずに確保し、同一小班内でも伐る場所と伐らない場所を分けることで河川への土砂流出防止に配慮したいと考えています。

- ② 図面だけではイメージが沸きにくいということもあり、森林官（発表者）が専門家を現地案内しました。実際に現地を見てもらうことで、図面上より広がった視点で意見等をもらうことができました。

現地案内は伐採予定箇所を中心に、土場や林道、河川・沢を確認しました。

専門家との意見交換から、河川に近すぎる土場は使用せずに他の場所へ変更するなど調整を行いました（例図 1）。

また、常に水量の多い沢については、重機の沢またぎが土砂流出を招くことから、木材の搬出が伴わない伐り捨て間伐へ変更することで重機が進入しないように変更を考えています（例図 2）。

加えて、産卵床等の位置などの情報を提供してもらい、事業の参考にしています。

さらに、伐採事業とは直接関係がないのですが、特に、路網作設について意見をもらいました。

専門家は河川から近い林道と土場を心配していましたが、現状では、落合・奥落合国有林の既設林道は川沿いに多く位置しており、今後、林道を新設する際は、川沿いではなく尾根沿いに作設してはどうかという発想に至りました。尾根沿いにすることで、新設工事の際や林道損傷による土砂流出の心配がなくなり、土場も必然的に河川から遠ざかるので安心です（例図 3）。

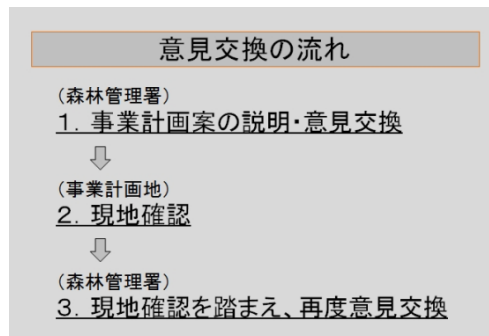
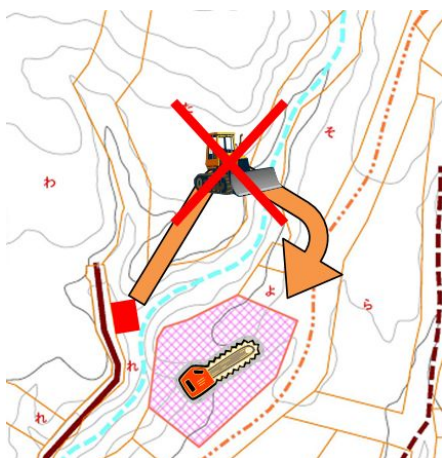


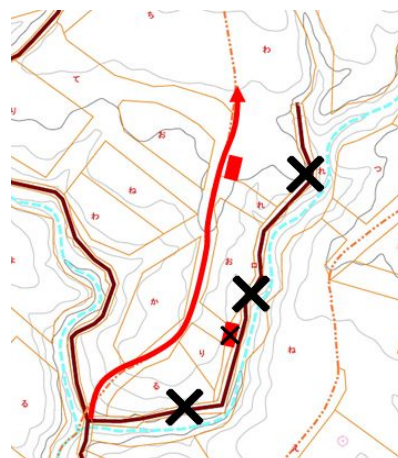
図 4 意見交換の流れ



例図 1 現地での意見交換により土場の変更を検討（赤色の四角は土場候補地、水色の点線が河川）



例図 2 現地での意見交換により、常に水量の多い沢をまたがなければならない場合は、伐り捨て間伐への変更を検討（桃色の小班が間伐予定地）



例図 3 現地での意見交換により発想「新設林道は川沿いを避け、尾根沿いに」（茶線が既設林道、赤線が新設林道を構想したもの）

その他に、沢をまたいで林道を作設する際のパイプ等の河川構造物についても意見交換しました。河川構造物の材面が平滑なものよりも波状のものの方が、他の水生生物（例えばザリガニ）が河川構造物上を渡りやすく、生息域が分断されずに済むのではないかと、いったコメントをいただきました。このようなコメントは林業サイドの人間はあまり発想しないことでもあり、生物多様性の観点から有意義なコメントをいただいたと思います。

さらに、林道の決壊や崩土等の林道損傷も、河川への土砂流出につながるというご指摘もいただきました。このことから、林道の新設だけに限らず、既存の林道の維持管理も大変重要であることを改めて認識することができました。

- ③ これらの意見等を踏まえて、再度の意見交換を森林管理署で実施しました。意見交換の結果、基本的には森林管理署案を受け入れてもらえています。

3. 考察

(1) 勉強会等

地域の専門家に、講演していただくことは非常に有意義でした。

ただし、国有林職場は人事異動が付きものであることに加え、勉強会は何度もお願いするものではないので、勉強会等の内容をファイル化して引き継ぐ等が必要と考えます。

(2) 意見交換のあり方

現地実態などを見ることで、図面上で意見交換したことに加えて、「より多くの意見をもらえる」ことや、「場所が違えば異なる視点で意見をもらえる」ことがわかりました。

また、「専門家から、事案の都度、声をかけて欲しいと要望があった」ことから、事業計画の立案は専門家との意見交換が都度必要であり、その際の現地案内は必須であると考えます。

(3) 森林官の関わり

森林管理署に事業担当者がいることから、森林管理署との連携は不可欠であることは当然ですが、「今後も意見をもらう際に、内容が多岐に渡ると予想される」ことや「森林官は全ての事業に関わり今後の事業に反映可能」等々の理由から、森林官が中心となって、地域の専門家と意見交換等を進めることは合理的であり、重要であると考えます。

4. 今後の展望

今回はイトウを保護するにあたり、土砂流出防止だけについて検討しましたが、今後は河畔林のあり方などイトウの生息環境の造成のための森林整備についても専門家と連携して考えていきたいと思っています。

さらに、イトウだけではなく、他の希少野生生物についても、専門家と意見交換していくことは不可欠であり、ご意見を伺い、必要な森林整備を進め、森林の多面的機能の発揮に努めていくことが重要だと考えています。

5. おわりに

今回の勉強会、意見交換等を通じて、希少野生生物の専門家から得た知識を基に、林業の専門家が新たなアイデアなどを発案できる可能性を感じました。発案の都度、更なる意見交換・実証は必要ではありますが、勉強会・意見交換等は我々のアイデアに繋がる重要な機会でもあると考えます。今後とも引き続き、勉強と検討を重ねていきたいと思っています。