

生物多様性の価値

価値（2）原生的な自然生態系が存する場

【場の概況】

- 研究林北部は、天然生針広混交林を中心に、部分的にミズナラ林、湿地性アカエゾマツ林、河畔林などを含む多様な林相を持つ流域からなっている。一方南部は、蛇紋岩地のアカエゾマツ純林の存在が特徴的である。
- 例えば、泥炭湿地は、日本国内では北海道に広く分布しているが、農地等の土地改変や河川管理による人為的な影響を強く受けてきた。そのため、泥炭湿地における原生植生が今なお維持されている生態系は非常に希少である。雨龍研究林に現存する湿地性のアカエゾマツ純林は、こうした環境があってはじめて形成・維持される特徴的な原生林の姿であり、針広混交林が広がる北海道においてもほとんどみることができない。
- 研究林の一部は環境省『モニタリングサイト1000』森林・草原調査のコアサイトに指定されている。

【植生自然度】

- 雨龍研究林の多くが植生自然度9・10に該当

【主な植生】

- トドマツーミズナラ群落
- アカエゾマツ群集
- ハルニレ群落 など

【確認された主な動植物】

- 生物多様性の価値(6)に示すような、原生的な自然に特徴的な生物が確認されている。



写真番号：1 写真の撮影年月：2014年10月16日
写真の説明：天然生針広混交林を中心とする多様な林相



写真番号：2 写真の撮影年月：2014年10月16日
写真の説明：湿地性アカエゾマツ林

生物多様性の価値

価値（6）希少な動植物種が生息生育している場あるいは生息生育している可能性が高い場

【場の概況】

- 研究林北部は、天然生針広混交林を中心に、部分的にミズナラ林、湿地性アカエゾマツ林、河畔林などを含む多様な林相を持つ流域からなっている。一方南部は、蛇紋岩地のアカエゾマツ純林の存在が特徴的である。
- 例えば、研究林北部は、道立自然公園の中核でありイトウが生息する朱鞠内湖の上流部にあたり、研究林内の水系は朱鞠内湖と接続している。朱鞠内湖に流入する研究林内の水系においてもイトウの生息が確認されている。

【確認された希少種】

- 1910年代から2010年代に雨龍研究林内で生育・生息が記録された維管束植物320種及び脊椎動物79種のうち、環境省レッドリスト2020掲載種として以下が該当する。

維管束植物

絶滅危惧IB類(EN)

- クロミサンザシ (*Crataegus chlorosarca*)

準絶滅危惧(NT)

- オオバタチツボスミレ (*Viola langsdorfii* subsp. *sachalinensis*)
- ノダイオウ (*Rumex longifolius*)

脊椎動物

絶滅危惧IB類(EN)

- イトウ (*Hucho perryi*)
- アカモズ (*Lanius cristatus*)

絶滅危惧II類(VU)

- クマゲラ (*Dryocopus martius*)

準絶滅危惧(NT)

- オオタカ (*Accipiter gentilis*)
- ハイタカ (*Accipiter nisus*)
- ヨタカ (*Caprimulgus indicus*)
- オオジシギ (*Gallinago hardwickii*)



撮影：菅野陽一郎・コロラド州立大学

写真番号：3 写真の撮影年月：2018年5月20日
写真の説明：イトウ

生物多様性の価値

価値（9）既存の保護地域又は自然共生サイト認定区域に隣接する若しくはそれらを接続するなど、緩衝機能や連続性・連結性を高める機能を有する場

【場の概況】 ● 雨龍研究林は、敷地内に北海道指定北大雨龍研究林母子里地区鳥獣保護区を含むことに加え、既存の保護地域である朱鞠内道立自然公園や北海道指定西風連鳥獣保護区と接しており、保護地域の連続性・連結性を高める機能を有する。 【主な植生】 ● トドマツ－ミズナラ群落 ● アカエゾマツ群集 ● ハルニレ群落 など 【隣接・接続する保護地域等】 ● 北海道指定北大雨龍研究林母子里地区鳥獣保護区（全域が研究林内に含まれる） ● 朱鞠内道立自然公園 ● 北海道指定西風連鳥獣保護区 【緩衝機能や連続性・連結性の機能】 ● 研究林北部は、道立自然公園の中核でありイトウ（絶滅危惧IB類(EN)）が生息する朱鞠内湖の上流部にあたり、研究林内の水系は朱鞠内湖と接続している。朱鞠内湖に流入する研究林内の水系においてもイトウの生息が確認されている。	 写真番号：4 写真の撮影年月：2021年10月9日 写真の説明：朱鞠内湖からみた雨龍研究林 朱鞠内道立自然公園の中核をなす朱鞠内湖上から 雨龍研究林（奥に広がる森林）を望む。
--	--

サイトの管理計画・モニタリング計画

管理計画の内容	モニタリング計画の内容
■ 北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション全体の研究計画である『北海道大学北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション長期計画（2015～2024年）』、雨龍研究林の基本的な森林管理の方針を取りまとめた『雨龍研究林森林管理指針』に基づく管理を実施し、著しい改変を加えることなく土地を管理している。 『北海道大学北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション長期計画（2015～2024）』 ● 森林圏ステーション全体の研究、教育、森林管理等に関する目標や実行計画をまとめたもの。2015年から2024年における長期計画の将来像（ビジョン）・任務（ミッション）・達成目標（ゴール）を設定し、それらに基づく全体方針として研究、教育、情報管理、フィールド管理に関する項目別の活動計画、各研究林等の特色ある活動内容や方針を示している。 ● フィールド管理については、多様な研究フィールドの創出と維持管理を継続する。その過程で行われる伐採、育林、土木等の森林施業について、定期的な管理指針のチェックと見直しを継続し、研究教育フィールドの持続的管理のモデルとなるような取り組みを目指す。 『雨龍研究林森林管理指針』 ● 長期計画に沿って、雨龍研究林の基本的な森林管理の方針、及び森林や施業のモニタリングの方法を規定するもの。 ● 林種区分（森林のタイプ）と管理区分（環境保全林／生産可能林）から基本的な森林管理の指針を示している。 ● 管理区分「環境保全林」（保存林、原生林、水源林、河畔林等）においては、原則として森林は現状のまま保全し、木材生産を目的とした森林施業は行わない。 ● 管理区分「生産可能林」においては、林種ごとの指針に従って施業を行う。 ● 林種区分「原生林」においては、原則として林道の新設は行わず、林道の維持、土木作業についても、土地の改変が最小限となるよう施工する。 ● 希少な野生生物種は、研究および教育の素材として学術的に重要であり積極的に保全する。希少生物種の生息が確認された場合、あるいはその生息の可能性がある場合は、それらの生態的な特性に応じ、森林の管理区分の変更（例えば、生産可能林→環境保全林）を含めた措置を検討する。 ● 管理指針を実行する上で、不確実性を伴う要因については、技術開発課題等で取り上げ、将来に向けて問題解決を図ることとし、施工地や施業方法の決定において課題の実行を意識する。 ● モニタリングおよび試験課題の結果をもとに、毎年、指針の有効性・妥当性について職員全体会議で議論し、変更等が必要と認められた場合は職員の総意に基づき改定することができる。	■ 『雨龍研究林森林管理指針』においてモニタリングを以下のように規定している。 ● 森林管理を実施する際には、その効果が明らかになるよう、前後の状況をモニタリングすることを原則とする。 ● 施工地の林相や地形の代表性を考慮したうえで、全面積の5%程度が含まれるよう、標準地を施工前に設定する。 ● 施工前後に、毎木調査を行う。施工後の調査は、伐採および保育作業においては施工の直後、新規更新地においては、それに加えて、施工から5年後に行う。 ● すべてのモニタリングデータは位置情報に関連付けてGISで管理し、検索、閲覧が可能な状態にする。 ● 無人航空機を用いる方法をはじめ、位置情報を付した画像データの取得につとめる。 ■ 環境省『モニタリングサイト1000』森林・草原調査のコアサイトでは、調査マニュアルに基づき、毎木調査、落葉落枝・落下種子調査、地表徘徊性甲虫調査、鳥類調査を毎年実施している。