

## 平成18年度野幌自然環境モニタリング調査結果（概要）

北海道森林管理局では、野幌森林公園（江別市ほか）において平成17年から開始した森林再生活動による風倒被害（16年9月）跡地の自然環境変化を把握するため、18年度、森林植生、歩行性甲虫相、菌類相の3項目について調査を実施。

### 1 調査実施体制

- ①調査業務委託先：NPO法人 EnVision 環境保全事務所
- ②関連データ提供：春木雅寛氏（北大）、堀繁久氏（北海道開拓記念館）、矢島崇氏（北大）

### 2 調査箇所

- ①平成16年秋の風倒後、主として重機を用いた地拵を行った後、植樹などの森林再生活動が行われている箇所（「再生活動地」という。）
- ②風倒木を搬出後、試験的に放置している箇所（「半処理区」という）
- ③風倒後、試験的にそのまま放置している箇所（「非処理区」という）
- ④野幌を代表する林相を有し、風倒被害をあまり受けずに現存する「百年前の原始性」が感じられる森林（「良好な自然林」という）
- ⑤風倒被害を受けていない人工林（「無被害人工林」という）

### 3 森林植生

良好な自然林については、プロット内の樹木の樹高・直径、植物の被覆度等を測定。他の調査箇所については、5×5mプロットを3～5ずつ設定し、出現する植物を記録。

#### (1) 良好な自然林（3箇所）

トドマツ・広葉樹混交林、カツラ巨木林、ヤチダモ林について調査を実施。

##### ①上層木

それぞれの森林の最大樹高は、トドマツ24m、カツラ40m、ヤチダモ35m。また、上層木はすべてマウンド（過去の倒木などに起因する周囲より盛り上がった箇所）上に成立。

##### ②林床植生

ヤチダモ林はミズバショウ、他の2箇所はチシマザサ又はクマイザサが優占。



（カツラ巨木林）

#### (2) 半処理区（1箇所）

タラノキ、ニセアカシア（外来種）、オノエヤナギ、ヤマグワ、ホオノキなど自然に発生した多くの樹種が定着成長中。

#### (3) 再生活動地（5箇所）

- ①植栽木：トドマツ、ミズナラ、ヤチダモ、カツラ、エゾイタヤ、アカエゾマツ、ケヤ

マハンノキ、ヤマモミジ、ハルニレの9種類。全般に活着はよいが、一部、過湿によるとみられる枯れが発生。

- ②天然更新の状況：調査箇所の多くでは、自然に発生した樹種が定着成長中。一部箇所では、ニセアカシア（外来種）が発生。



(左：天然発生キタコブシ、右：ミズナラ植栽木)

#### 4 歩行性甲虫相

ピットフォールトラップにより歩行性甲虫を捕獲することにより調査を実施。

- (1) 良好な自然林、無被害人工林（トドマツ）

確認された歩行性甲虫の95%以上が、アトマルナガゴミムシ、オオルリオサムシ、エゾマイマイカブリ、ツンベルグナガゴミムシなどの森林性のオサムシ科甲虫。



(オオルリオサムシ：森林性)

- (2) 風倒被害地（再生活動地、半処理区、非処理区）

森林性の歩行性甲虫比率は、非処理区では98%と無被害人工林（トドマツ）や良好な自然林との違いはなかったが、切り株や表土が残っている半処理区では87%、地拵え時に表土を除去した再生活動地では32%と大きく変化。再生活動地では、アオゴミムシ、キンナガゴミムシ、ゴモクムシ類など畑や荒地に見られる開放性の種が中心。



(アオゴミムシ：開放性)

#### 5 菌類相

一調査箇所あたり50×5mの帯状区を2本設定し、木材腐朽菌の子実体を採取。

その結果、無被害人工林（トドマツ）においては、ウスバシハイタケ、モミサルノコシカケが目立ったものの、風倒被害地（再生活動地、非処理区）においてはあまりその特徴は見られず、無被害人工林で優占でなかったスエヒロダケ、トドマツガンシュビョウキンが顕著に多く出現したことを確認。

一方、良好な自然林においては、特定の種が多く見られるような偏りは認められず、種数が多くなる傾向を確認。

採取した代表的木材腐朽菌	無被害人工林	良好な自然林	風倒被害地
ウスバシハイタケ	22	3	7
モミサルノコシカケ	9	2	0
スエヒロタケ	6	4	22
トドマツガンシュビョウキン	5	3	18

(7月と11月の合計採取数)

#### 問い合わせ先

○北海道森林管理局

石狩地域森林環境保全ふれあいセンター

〒064-0809 札幌市中央区南9条西23丁目1-10

TEL 011-533-6741 FAX 011-533-6743

E-mail h\_ishikari\_f@rinya.maff.go.jp