

ロッテンブルグ大学研修（Summer School 2024）

2024/09/17

高度農林業プログラム1年 三宅駿矢

フンスリュック・ホッホヴァルト国立公園 (Nationalpark Hunsrück-Hochwald)



概要



引用：<https://www.nlphh.de/>

設立年：2015年

面積：10,193ha

樹木：35種（ドイツ全土の約7割の種）

甲虫：1400種

コウモリ：17種

ヨーロッパヤマネコ：約100匹



キクイムシ被害地の管理

ドイツトウヒのキクイムシ被害

気候変動による熱波・干ばつ



自己防衛機能の低下



キクイムシの大量発生



死骸



食痕



キクイムシ被害木への対応

人の手を加えずに、自然にゆだねる

キクイムシ被害も自然の攪乱の一部

ドイツトウヒから広葉樹へどのようなプロセスを経て遷移していくのか研究する



キクイムシ被害木への対応

近隣の林業事業者との妥協点を探る

被害木を伐採（一部立ち枯れのまま残す）



ハーベスタに専用のヘッドを付けて樹皮を剥ぐ



伐採地に置いておく

キクイムシ被害木への対応

キクイムシ被害の抑制

キクイムシは内樹皮にて繁殖するため、
樹皮を剥ぐことで繁殖を抑制できる

引用：<https://www.stmelf.bayern.de/>



生物多様性の保全

木の洞は鳥の住処となり、乾燥した木や
腐った木も虫やカエルの住処となる

引用：<https://www.nlphh.de/>



キクイムシ被害木への対応

被害木の早期発見が重要

初期：根に近いところに粉が落ちている
末期：落葉、樹皮剥がれ

被害抑制のためには、キクイムシが次の木に移るまでの6～10週間以内に発見することが重要

キクイムシ被害木を探すバイトもある

A photograph of a dense forest. The foreground is covered in a thick layer of brown, fallen leaves and moss. Several large, moss-covered tree trunks are visible, some with hollowed-out sections. The background is filled with tall, slender trees reaching up towards a bright sky. The overall scene is a lush, natural woodland.

天然林の管理、研究

天然林の管理

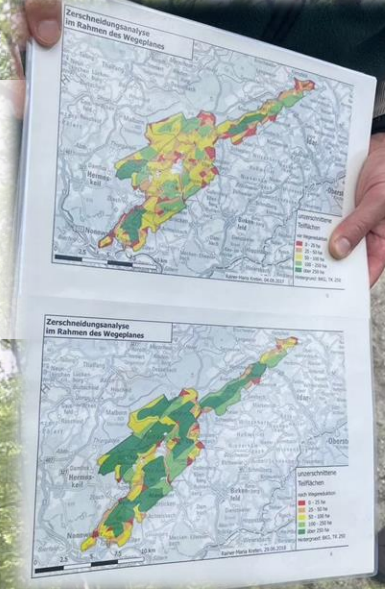
元々あった道の30%を利用禁止に

断絶されていない森林が増え、
生き物がより自由に移動できるように

倒木等はそのままだに

自然の流れの中で起きる変化を感じてほしい

利用者からは面白いとフィードバック



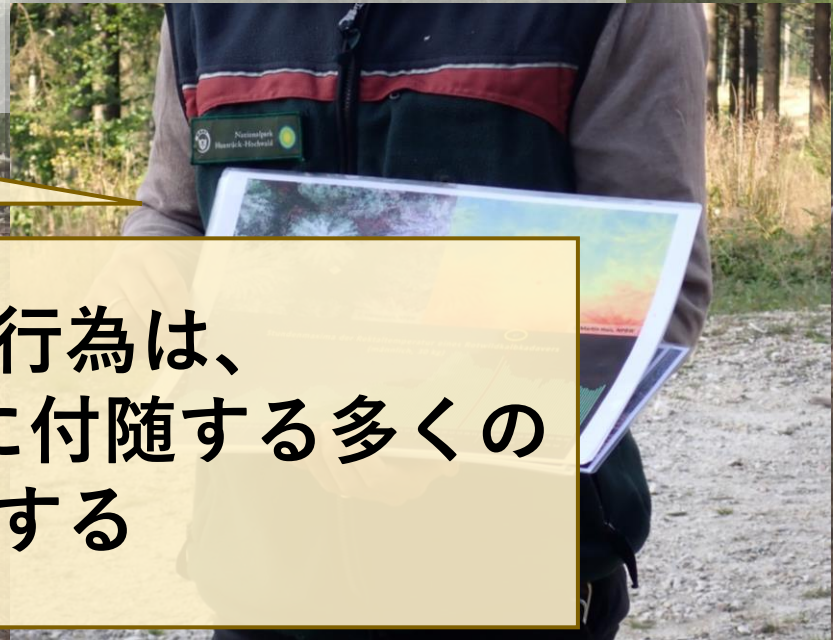
自然のプロセスを科学的に分析

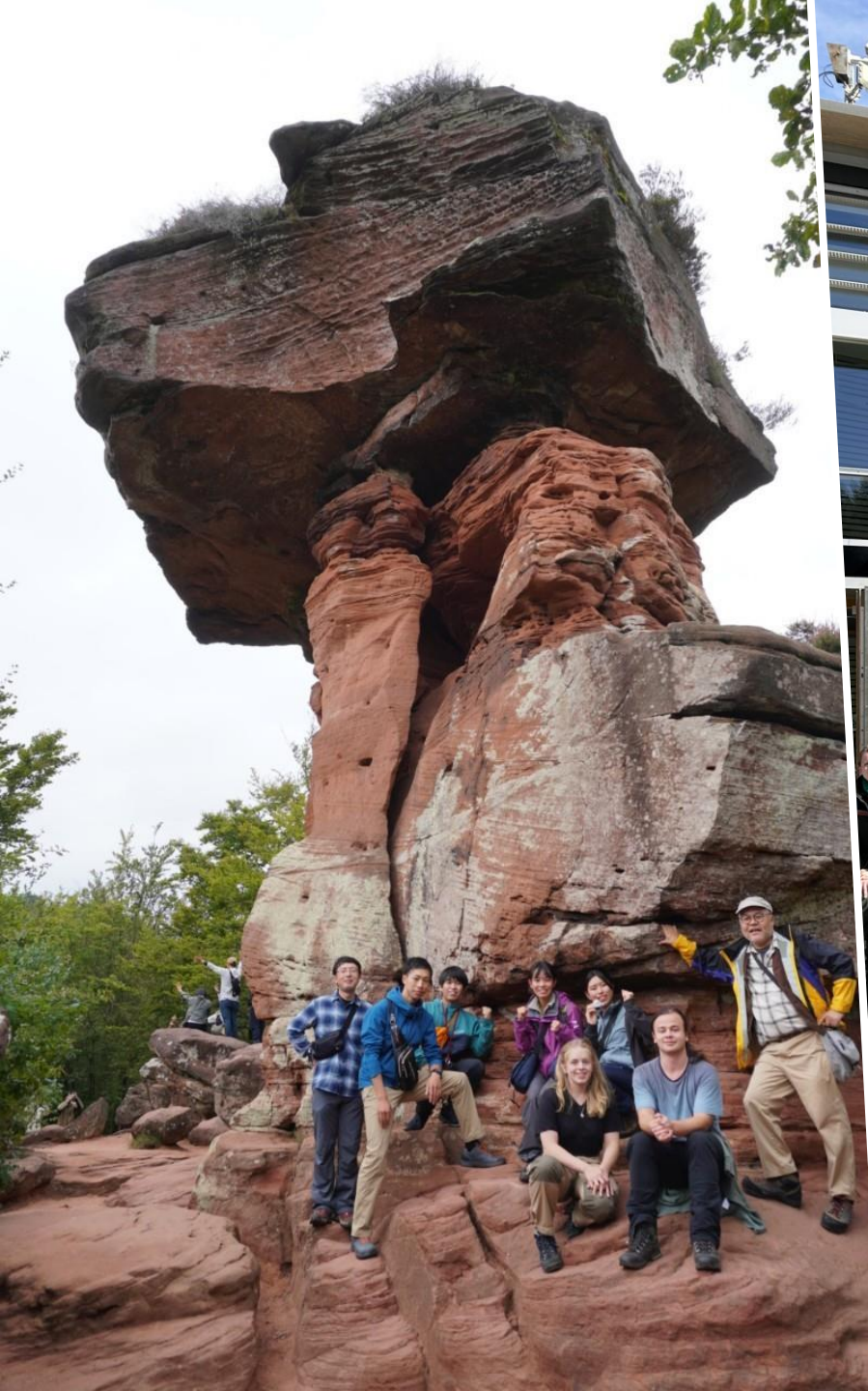
例

野生動物がどのように分解され自然に還るのか
センサーカメラ等でモニタリング

テン、キツネ、ヤマネコ、イノシシ、猛禽類
虫92種 バクテリア1820種 菌3726種

木・生物を森林から取り出す行為は、
その1個体だけでなく、そこに付随する多くの
生き物を取り出すことを意味する





17日 研修終了



<https://www.nlphh.de/blog/besuch-aus-japan-im-nationalpark/>