

## 裏磐梯森林の植生遷移

木村勝彦（福島大学共生システム理工学類）

裏磐梯の森林は、1888年に噴火した磐梯山が山体崩壊をおこして流れ下った泥流上に成立したものである。火山噴火などの自然災害でできた裸地には徐々に植物が生えてきて、草原になり、さらに森林に移行する。この変化の過程は植生遷移、あるいは単に遷移と呼ばれる。安定した森林植生である極相林に達するためには何百年もの年数を要するため、現在の森林は遷移途中の変化しつつある状態であると考えられる。

森林の遷移を調べる対象として裏磐梯は格好のフィールドであるため、今までに多くの研究が実施されてきた。しかし、近世の日本ではヒトによる利用を考慮に入れずに植生を議論できない。この報告では人の活動を考慮に入れながら裏磐梯の森林とその遷移について述べる。

### <泥流周辺の森林>

裏磐梯泥流域の周辺には本来の自然植生とされるブナ林が広がっている。調査をおこなった檜原湖近くの泥流の西側斜面には、直径1mを超えるようなブナに加えてミズナラ、イタヤカエデなどを交えた森林があり、岩礫上にはサワラも見られた。サワラは有用樹種であるため、伐採されて大径木は無いが、本来の自然林の構成種であろう。ブナ林はかなり広範囲に存在するが、八方台から中の湯にかけて見られるような比較的小径でブナばかり生えているような林分は、明治時代に日本各地でおこなわれていたような林間放牧によって成立したものであると考えられる。

### <泥流上の森林>

#### ・アカマツ林

五色沼周辺から南側には広大なアカマツの優占する森林が広がっている。アカマツは遷移の途中に優占する典型的な陽樹であるため、噴火後の自然の遷移で成立した森林であるとされることもあったが、この森林は阿部(2012)で詳しく述べられているように遠藤現夢による大規模な植林によって作られたものと考えべきである。五色沼周辺での簡単な現地調査ではヘクタールあたり800本を超えるアカマツが生育し、他の樹種を圧倒していた。アカマツは陽樹であるため稚樹は生育していないが、アカマツの寿命が200年を超えること、現在のアカマツ林内に新たな高木性の広葉樹の定着があまり見られないことから、当分はアカマツの優占する森林が存続するものと考えられる。

#### ・檜原湖南西部の森林

泥流域でも弥六沼～スキー場より西側のゴールドライン周辺になると空中写真でも明らかにアカマツが少なく、広葉樹主体の森林になる。この部分も阿部(2012)ではアカマツの植林区域とされているが、植林の影響はかなり小さく、自然の遷移に近い状態で成立した森林であると考えられる。この森林に長期的な森林の推移を調査できるような0.5haの調査区を設定して毎木調査を実施した(石川・木村 2015)。

この森林は直径50cmになる個体を含む発達した林分で、大径個体の多いアカマツが優占種になるが、アカマツに次いで優占度の高いイタヤカエデの他にヤマナラシ、ヤマハンノキ、ダケカンバ、コハウチワカエデ、ミズナラなど41種の多様な樹木が確認できた。ヤマナラシは個体数は0.5haに3本と少ないものの全て50cmを超える個体である。また、つる性木本のツルアジサイ、サルナシ、ツタウルシ、ヤマブドウ、イワガラミが多いのも特徴である。

将来の優占種の候補であるブナはわずか2個体が確認されたのみであり、泥流上がブナの定着に不適な立地であると考えられた。また、森林の世代交代の場であるギャップと呼ばれる大径木が倒れてできる明るい場所の調査では、そもそもギャップが少ない上に、ギャップ内でもブナを含めてミズナラなど将来の極相を構成するであろう高木性の樹種の定着はほとんど認められなかった。

#### ・檜原湖東部の森林

檜原湖と中瀬沼に挟まれたニチレイ社の社有林は上記檜原湖南西部と同様にアカマツに広葉樹を交える森林であるが、戦後の米軍撮影の空中写真で見ると明らかに貧弱な植生である。この森林の調査ではアカマツが優占種であるが、リョウブ、ヤマウルシ、ノリウツギといった先駆性の低木の密度が極めて高いことから、かつて強い人為的な利用、恐らく萱場としての利用がなされたものと考えられた(石川・木村 2015)。このことは黒沢(2016)による文献記録からの裏付けもなされている。ニチレイ社の森林は人為的な管理で一時的に遷移が止まり、現在は檜原湖南西部よりも遷移が遅れた状態と見なすことができよう。

#### <裏磐梯の森林の将来>

裏磐梯泥流上の森林は遷移途上であり、将来は変化していくことは間違いない。しかし、個々の個体の成長や枯死は続くであろうが、数十年のスケールで見た限りでは現在の景観が大きく変わることはなさそうである。