巻頭写真　奥羽山脈秋田駒ヶ岳地域の偽高山帯景観と湯森山の露頭でみられる完新世テフラ

Pseudo-alpine landscape of the Akita Komagatake area and the Holocene tephra sequence at the outcrop on Mt. Yumori erupted from the Akita Komagatake volcano

盛岡市街を西に抜けて奥羽山脈を望むと，この地域の代表的な活火山である秋田駒ヶ岳（1637 m）とその北東に連なる湯森山（1472 m），笊森山（1541 m）のなだらかな山並みが見えてくる。秋田駒ヶ岳地域は，温度環境的には亜高山帯針葉樹が生育する条件を満たしており，一部にはオオシラビソの林分もみられるが，北側に隣接する八幡平地域に比べると亜高山帯域の中で占めるその分布面積の割合は小さい（池田，2002）。亜高山帯針葉樹林が成立していない場所は，おもにササ草原に低木群落が混生する植生で覆われ，植生高の低い「偽高山帯」の景観が広がっている（写真 1, 2）。とくにチシマザサからなるササ草原が卓越しており，この地域一帯を広く覆って生育している。低木群落はさまざまな種で構成されているが，落葉性の種としてはナナカマド，ミヤマハンノキ，ミネカエデなどが代表的である。また，ハイマツは尾根沿いに広く分布しており，風衝地ではツツジ科の矮性低木やミヤマネズなどとともにみられ（写真 3），やや風が弱い場所ではチシマザサに埋もれるように生育している。

秋田駒ヶ岳火山は，晩氷期以降だけでも 10 回以上にわたってテフラの堆積を伴う噴火を繰り返したことが知られ，周辺地域でのテフラ堆積状況は詳しく調査されて噴出年代が特定されている（和知ほか，1997）。著者らは，上述した偽高山帯の植生がどのように変化してきたのかを明らかにするために，このテフラを時間指標として用い，テフラ間に堆積した土壌の時間面ごとの植生を花粉分析と植物珪酸体分析から復元することにした。分析試料は，湯森山登山道沿いの露頭堆積物から採取した。この露頭では，最上位に十和田カルデラ起源の To-a テフラ（AD915）があり，その下に AK-2（約

写真 1　湯森山より笊森山を望む．ササ草原，低木群落が優占する．2008 年 10 月撮影：池田重人．

写真 2　笊森山より乳頭山を望む．ササ草原，低木群落が優占する．左手の落葉した広葉樹は下方のブナ林．2008 年 10 月撮影：池田重人．

写真 3　風衝地に生育するハイマツ．ミヤマネズ，ガンコウラン，背の低いハクサンシャクナゲも見える．2008 年 10 月撮影：池田重人．

©2016 Japanese Association of Historical Botany

写真 4　湯森山露頭における秋田駒ヶ岳起源テフラ AK-2（ca. 1.8 ka），AK-3（ca. 2.5 ka），AK-4/5（ca. 3.6 ka），AK6（ca. 7.2 ka）の産状．2003 年 9 月撮影：佐瀬　隆．

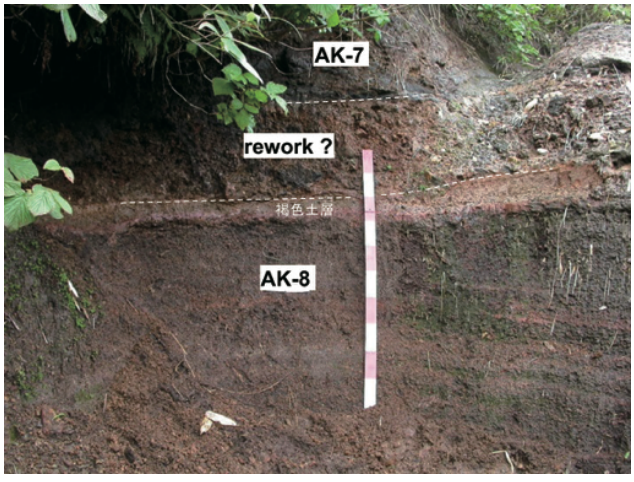

写真 5　同　AK-7（ca. 8 ka），AK8（ca. 8.4 ka）の産状．AK-8 の層厚は 1 m 近い．2003 年 9 月撮影：佐瀬　隆．

写真 6　湯森山東斜面の下方で針葉樹林帯を形成しつつあるオオシラビソ．2008 年 10 月撮影：池田重人．

1800 年前）から AK-9（約 9000 年前）までの秋田駒ヶ岳起源の完新世テフラが確認できた（写真 4, 5）。

湯森山付近の植生景観は，火山荒原から湿性草原を経て 1800 年前頃までに現在みられるようなササ草原に低木群落が混生する植生景観へと移り変わってきたことが明らかになった（池田ほか，2016）。湯森山周辺では現在も偽高山帯植生が優占しているが，オオシラビソが全く生育していないわけではない。斜面の下方にあたる亜高山帯域の下部ではオオシラビソの小林分がところどころにみられ，主尾根の東斜面下方にはまとまった林分も形成されている（写真 6）。一方，主尾根沿いではオオシラビソはいまだに単木的に少数生育する程度であるが，写真 1 をよく見ると湿原の周りには小林分も認められる。これらのことは，亜高山帯針葉樹林が拡大途上にあることを示すものであり，守田（2000）の説を支持するものといえよう。偽高山帯植生といっても，湯森山付近の植生はもはや貧弱なものではなく，亜高山帯針葉樹林が形成される前段階にあるのかもしれない。

引　用　文　献

池田重人．2002．拡大する針葉樹林．「雪山の生態学」（梶本卓也・大丸裕武・杉田久志編），194–207．東海大学出版会，東京．

池田重人・佐瀬　隆・細野　衛・高橋利彦．2016．完新世露頭試料の花粉組成および植物珪酸体組成から推定した奥羽山脈湯森山における偽高山帯の植生史．植生史研究 **24**: 3–17.

守田益宗．2000．最終氷期以降における亜高山帯植生の変遷―気候温暖期に森林帯は現在より上昇したか？―．植生史研究 **9**: 3–20.

和知　剛・土井宣夫・越谷　信．1997．秋田駒ヶ岳のテフラ層序と噴火活動．火山 **42**: 17–34.

（池田重人・佐瀬　隆・細野　衛・高橋利彦　Shigeto Ikeda, Takashi Sase, Mamoru Hosono and Toshihiko Takahashi）