

2016 年度東北地理学会第 2 回研究集会  
「里山」研究グループ第 2 回巡検  
(2016 年日本地理学会・東北地理学会秋季学術  
大会巡検第 3 班として開催)

テーマ: 仙台周辺の里山—大松沢丘陵の地形・自然資源と  
その利用/改変/保全—

執筆者: 西城潔 (宮城教育大)・古市剛久 (北海道大)

日 時: 2016年10月2日(日) 9:30~15:00

場所: 宮城県大衡村「昭和万葉の森」

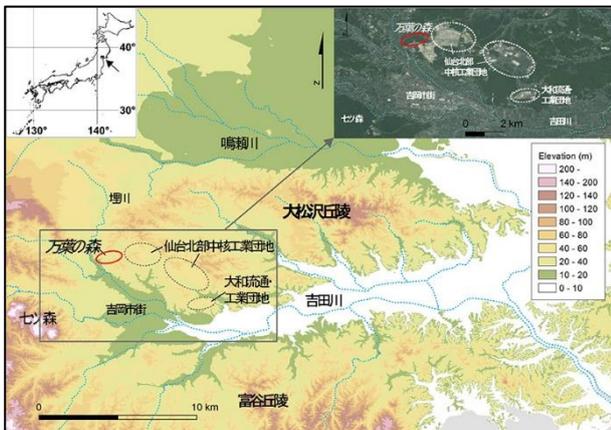
案内者: 西城 潔・古市剛久・田村俊和・三浦 修

参加者: 21名 (案内者・補助学生を含む)

「里山」研究グループの第2回巡検を、2016年日本地理学会・東北地理学会の巡検第3班と共催で実施した。以下に、当日の巡検の様子を報告する。

1. 巡検の趣旨

仙台市中心部の約20km北に位置する大松沢丘陵では、1980年代以降「仙台北部中核工業団地群」の造成が進められた。その結果、地形は広範囲にわたり人工的に平坦化され、造成前の植生も失われることとなったが、1989年、丘陵西部の一角に、旧来の二次林・人工林を利用及び一部修景して、森林公園「昭和万葉の森」が開園した。この森林公園において、植生・地形・地質・土壌・水文等、里山景観を構成している地表面の諸現象や、炭焼きその他過去の里山利用の痕跡を観察し、その内容をふまえて森林公園としての利用管理の実態と課題に関する意見交換を行うことを目的に、巡検を実施した。



第1図 大松沢丘陵と「昭和万葉の森」及び「仙台北部中核工業団地群」の位置

2. 行程とテーマ

9:30に「昭和万葉の森」駐車場に集合、挨拶と自己紹介に続き、巡検の趣旨、「昭和万葉の森」の概要、行程等について、案内者より説明があった。その後、園内の遊歩道を辿りながら、観察と討論を行った。行程の概要とテーマを以下に示す。

9:50-12:05 (谷頭部HH-6周辺)

- 1) 大松沢丘陵及び周辺域の地形地質
- 2) 「昭和万葉の森」の谷頭部の概要
- 3) 谷頭部HH-6の微地形と水文地形プロセス
- 4) 「昭和万葉の森」の植生の特徴

12:05-12:45 (昼食休憩)

12:45-14:00 (谷頭部HH-1周辺)

- 5) 谷頭部HH-1の微地形と炭窯跡及びコナラ林

14:00-15:00 (「昭和万葉の森」管理事務所)

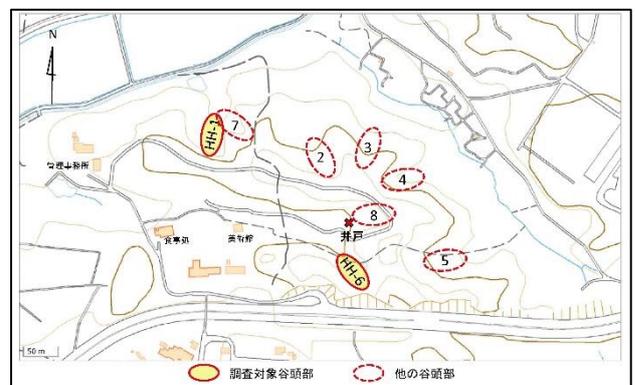
- 6) 「昭和万葉の森」の利用管理をめぐる問題

1) 大松沢丘陵及び周辺域の地形地質

HH-6と名付けた谷頭部を囲む尾根(頂部斜面)上から周囲の地形を遠望しつつ、大松沢丘陵は丘頂高度140m以下の斉頂丘陵であり、地質的には新第三系堆積岩類で構成されること、大松沢丘陵西方の七ツ森にみられる通り、この地域には第四紀に鮮新世の堆積物を貫く溶岩の噴出があったことなどの説明があった。また大松沢丘陵の尾根上に露出する円礫層を観察し、その時代や性格(丘陵背面との関係など)をめぐり参加者と意見交換がなされた。

2) 「昭和万葉の森」の谷頭部の概要

「昭和万葉の森」には8つの谷頭部がみられること、林床管理によりこれら谷頭部の微地形の観察が容易であることなどの説明があった。



第2図 「昭和万葉の森」の谷頭部分布

### 3) 谷頭部HH-6の微地形と水文地形プロセス

HH-6の谷頭部内で、谷頭部の概形を作る地形プロセス、谷頭部内の微地形、谷頭部での水文プロセスなどについて概略的な解説があった。また、あらかじめ掘ってあった2本の試孔において土壌断面を観察し、そこから解読される地形プロセスについての説明もなされた。参加者からは、土砂の移動メカニズムや崩壊の要因、過去の植生伐採の影響、土壌の透水性、谷線の位置などに関する質問が出され、案内者との間で活発な議論が展開された。



第3図 谷頭部HH-6での案内者による説明

### 4) 「昭和万葉の森」の植生の特徴

頂部斜面上及びHH-6内において、本丘陵の代表的な植物種、管理（下刈り）による植生相観の違い、高木の分布と谷頭部の微地形との関係、「昭和万葉の森」の代表的観賞植物であるヤマユリの分布と微地形の関係について、説明がなされた。とくに本森林公園の特徴として、人による管理の結果、森林内には生育し難い植物種が認められる点が指摘された。参加者からは、アカマツが分布している割には土壌が湿っているように思われること、その点には谷底と尾根との比高の小ささが関係しているのではないかとのコメントがあった。

### 5) 谷頭部HH-1の微地形と炭窯跡及びコナラ林

HH-1と名付けた谷頭部の水路頭付近で、午前中の復習も兼ね、谷頭部の微地形や水文地形プロセスについての説明があった。続いて、水路から下部谷壁斜面の急斜面を上り、谷頭凹地内にみられる炭窯跡を観察した。ここでは、炭焼きや炭窯についての基礎的知見をふまえ、過去の炭焼の痕跡としての炭窯跡の意味、炭焼きと谷頭部の微地形との関係、炭窯跡内の土壌断面、炭窯跡周辺のコナラ林の特徴などについて、説明と観察がなされた。参加者から

は、最後に炭焼きが行われた時期、伐採方法、萌芽更新やコナラ林管理について質問が出され、種々意見交換がなされた。



第4図 谷頭部HH-1における炭窯跡の観察

### 6) 「昭和万葉の森」の利用管理をめぐる問題

園内での観察終了後、管理事務所にて、「昭和万葉の森」の管理の概要と課題について、管理主体である(株)万葉まちづくりセンターの担当者より説明を受けた。本森林公園の管理は、宮城県が定めた仕様書に則って管理が進められているが、その方法にも課題があり、そのためにも専門的知見にもとづく利用管理への提言が求められていることがうかがわれた。参加者からは、「昭和万葉の森」の発案の経緯、公園主催のイベントや利用の実態、来園者の特徴、ナラ枯れの発生状況などに関する質問が出された。その後、案内者から森林公園の管理と丘陵地の生物多様性についての解説と管理への提案がなされた。また最後に、参加者から、過去の大松沢丘陵の景観（樹木が少なかった）や土地利用（畝炭田）についてのコメント、異なる時間スケールでの現象（黒土の形成、地形発達など）の整理統合の必要性、公園に人を呼び込むためのアイデアや年間を通じたツーリズムの必要性など、もさまざまな感想・提言が出された。

以上のテーマ以外にも、園内にみられる褐色森林土とその区分、HH-1付近の頂部斜面上に点在する安山岩質の巨礫の起源などについて、現地を歩きながら参加者と案内者との間で、観察と討議がなされた。

当日は天候にも恵まれ、ほぼ予定通りに無事巡検を終了することができた。本巡検の実施にあたりご協力いただいた、(株)万葉まちづくりセンター及び宮城県自然保護課の職員各位に厚く御礼申し上げます。