

第2部

植 生

1 章 ルシャ・テッパンベツ地域における植物相

1. はじめに

本地域の植生については館脇(1954)による「知床半島の植生」調査があり、その後北海道(1981)による「知床半島自然生態系総合調査」が行なわれている。しかし、館脇の報告(1954)から既に40年以上経ていることや、北海道の報告(1981)では本地域の記述は不十分である。

一般に植物相の調査では植物リストや植生図のみが重要視されるきらいがあるが、他の調査データ、例えばプロット調査による林分構造のデータなどと併せることで、地域の植物相をより深く理解することができると思われる。

2. 調査方法

ルシャ・テッパンベツ地域の植生分布を把握するため、国立公園の地種区分見直しのあった全域について1992年の空中写真(縮尺1/16,000)から判読を行った。ルシャ・テッパンベツ地域を空中写真上において50×50m(0.25ha)のメッシュに区切ってそれぞれの植生を以下のカテゴリに類型区分した: 1) 海浜植生(ハマニンニク・コウボウムギ群落, オカヒジキ・ハマベ・ンケイソウ群落, 海岸断崖植生を含む), 2) ササ草原, 3) 風衝草原, 4) 下部針広混交林(エゾイタヤ・シナノキ群落, エゾイタヤ群落を含む), 5) 伐採跡群落(ササ群落, ダケカンバ群落, 伐採跡地に成立した二次林を含む), 6) エゾマツ・トドマツ群落, 7) ササ・ダケカンバ群落, 8) 河畔林(ハルニレ群落, ヤナギ低木群落, ハンノキ群落, ハンノキ・ヤチタモ群落を含む), 9) コケモモ・ハイマツ群落。植生タイプの類型化および判別は環境庁(1988)の植生図を参照した。なお伐採跡群落は、樹冠ギャップ率が30%以上の林分と定義した。

また、ルシャ・テッパンベツ地域の植物相を把握するため、1995年8月18日～20日に現地調査した。調査では、植生タイプごとに出現したすべての高等植物種を記録した。現地で同定できなかった植物はさく葉標本にして持ち帰り、後日検索して種を特定した。検索には「東北北海道の植物」(滝田1987), 「日本イネ科植物図譜」(長田1989), 「樺太植物誌I～IV」(菅原1975), および「しだの図鑑」(光田1986)を用いた。なお、上述の植生タイプのうち実際に踏査したのは、1) 海浜植生(海岸断崖植生および海浜植生: それぞれの調査位置A, B), 2) 風衝草原(C), 4) 下部針広混交林(エゾイタヤ群落, エゾイタヤ・シナノキ群落, 下部針広混交林2カ所: D, E, F, G), 5) 伐採跡群落(H), 6) エゾマツ・トドマツ群落(I, J, K), ヤナギ低木林(L, M) それと上述のタイプに含まれない高茎草原(N, O)である(図-1)。さらに、この結果を館脇の行った調査結果(1954)と比較し、未記載種等の新たな知見についてまとめた。

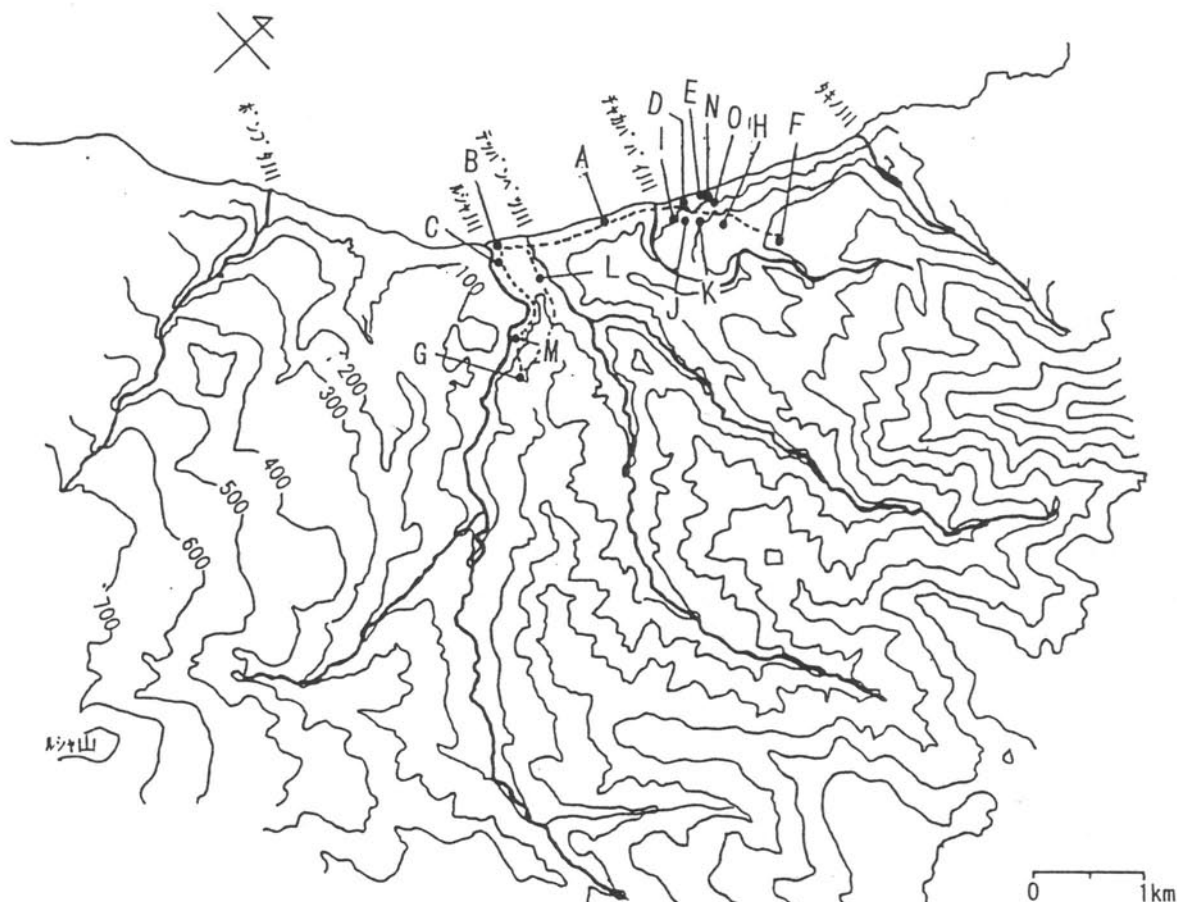


図1. 植生調査位置図。(英字は各植生タイプの調査位置を示す.)
Fig.1. Flora survey line and survey point.

3. 結果と考察

メッシュ法による植生図の解析

約 0.25ha のメッシュ 11,708 個に区切った植生図によると、各植生タイプの面積割合は、砂丘植生は 0.31%, ササ草原は 3.81%, 風衝草原は 0.64%, 下部針広混交林は 36.32%, 伐採跡群落は 4.40%, エゾマツートドマツ群集は 11.64%, ササーダケカンバ群集は 27.52%, 河畔林は 1.39%, コケモモハイマツ群集は 13.84% となった。これらの植生は、ルシャ・テッパンベツ地域においてモザイク構造を示していた。

基本的な植生配置は以下ようになっていた。海岸に近いところには砂丘植生や風衝草原、その内側に広範囲に下部針広混交林が広がる。稜線から分岐した尾根部分にはササーダケカンバ群集が分布し、一部にエゾマツートドマツ群集、コケモモハイマツ群集が大小さまざまな面積サイズでパッチ状に分布する。また、ルシャ川やテッパンベツ川の流域に沿って所々に河畔林(ヤナギ低木林など)が分布する。下部針広混交林内には所々に伐採跡群落(伐採後、更新が進んでいない林分)がみられる。以上がおおまかなパターンであるが、植生配置は必ずしも標高とともに変化しておらず、むしろ尾根一谷といった地形に対応している。しかも配置は尾

根によってかなり異なっており、両境界に近い尾根では低標高ながらコケモモ・ハイマツ群集が見られ、一方、ルシャ川やテッパンベツ川の流域では上流域まで、下部針広混交林が進出している。これは、ルシャ川、テッパンベツ川流域が標高の高い尾根に囲まれていること、地形的になだらかであることに起因すると思われる。

なお、下部針広混交林として一括したが、海岸に面した斜面の林分はエゾイタヤーシナノキ群集である(踏査による)。また、本地域のそれ以外の下部針広混交林は、針葉樹(トドマツとエゾマツ)の混交比が高い針過混交林であった。

植物リスト

踏査によって確認された高等植物はシダ 9 科、19 種を含む全 43 目 76 科、270 種だった(リスト表)。また、既存資料を含めると 351 種にのぼる。今回の現地調査には含まれなかった植生タイプもある(たとえばコケモモ・ハイマツ群集や湿原植生など)ので、これよりさらに種数が多くなるのは確実である。これらの植生タイプについては知床国立公園内の他地域で行われた報告(館脇 1954, 北海道 1981)の記述を参照されたい。

1) 海浜植生

今回の踏査で確認されたのは、草本を中心とした 31 種だった(調査地 A)。面積的には広がらないが、海浜植生はルシャ・テッパンベツ地域を代表する植生である。海岸はレキ浜と砂浜に分けることができ、前者ではエゾオグルマ、ハマハコベ、ハマツメクサ、オカヒジキ、ハマベンケイソウなどが散在する多様度の低い植生、後者ではこれらの植物に加え、ハマナス、ヒロハクサフジ、ハマエンドウ、エゾノシシウド、マルバトウキ、エゾカワラマツバ、タツナミソウ、エゾオオバコ、シロヨモギ、ハマニガナ、ハマニンニク、ミノゴメといった海浜に特有の植物が多数生育する植生率、多様度ともに高い植生である。また、セイヨウタンポポ、エゾノギシギシ、シロツメクサ、タチオランダゲンゲ、メマツヨイグサといった外来植物が侵入していた。既存資料(館脇 1954, 北海道 1981)では本地域においてこの植生タイプを扱った記述はなかった。

2) 海岸断崖植生

今回の踏査で確認されたのは、草本を中心とした 54 種だった(調査地 B)。知床国立公園では海岸段丘が発達するために海岸断崖植生が随所に見られる。ルシャ・テッパンベツ地域では一般に海岸線がなだらかなので局所的に分布しているに過ぎないが、本植生タイプには次のような特筆すべき植物が含まれる。ミヤマビャクシン、エゾイヌナズナ、エゾカワラナデシコ、イブキトラノオ、エゾミセバヤ、キリンソウ、ダイヤモンドソウ、ホタルサイコ、モイワシャジン、ミヤマハナシノブ、ナガバキタアザミ、ミヤマラッキョウ、ネムロスゲである。また、既存資料に記載されている種のうち特筆すべきものとしては、シコタンタンポポ、シャジクソウ、チシマモメンヅル、シオガマギク、ネムロシオガマがある。

3) 高茎草本群落

i) オオイタドリ群落

今回の踏査で確認されたのは、草本を中心とした 30 種だった(調査地 O)。オオイタドリをはじめ、サラシナショウマ、オニシモツケ、ウド、エゾヨモギ、チシマアザミ、ハンゴンソウ、ミミコウモリ、ヨツバヒヨドリといった高茎草本が密生する。既存資料(館脇 1954, 北海道 1981)では本地域においてこの植生タイプを扱った記述はなかった。

ii) 沢沿いの高茎草本群落

今回の踏査で確認されたのは、草本を中心とした 24 種だった(調査地 N)。エゾヨモギ、ハンゴンソウ、オオイタドリ、エゾイラクサなどの高茎草本が散生し、その中にミヤマスマシレ、シラオイハコベ、エゾクロクモソウ、チシマネコノメ、ツルネコノメソウ、ギョウジャニンニクといった小型草本が混じっていた。既存資料(館脇 1954, 北海道 1981)では本地域においてこの植生タイプを扱った記述はなかった。

4) 風衝草原

今回の踏査で確認されたのは、草本を中心とした 53 種だった(調査地 C)。本群集は多様性が高く、また、次のような特筆すべき種が含まれた: オンタデ、チシマワレモコウ、カラフトニンジン、シオガマガク、イブキジャコウソウ、モイワシャジン。これに加えて既存資料にはイブキトラノオがあった。

5) エゾイタヤ群落

今回の踏査で確認されたのは、27 種だった(調査地 D)。本群落は、海岸に面した斜面の下部に分布する。木本の種数は 14 種(既存資料を含めて 20 種)と多くなかった。量的に目立つのはイタヤカエデ、ハシドイ、ヤチダモだった。

6) エゾイタヤ-シナノキ群落

今回の踏査で確認されたのは、48 種だった(調査地 E)。本群落は、おもに海岸に面した急斜面の上部に分布する。前出のエゾイタヤ群落に比べて木本、草本とも出現種数はそれぞれ 13 種、35 種と多く、また、材積的にも発達していた。土壌は湿潤で、林床にはササが少なくシダ類が優占していた。なお、前出のエゾイタヤ群落と本群落では、エゾシカの採餌痕が目立ち、エゾシカにとって夏期のみだけでなく冬季の越冬地としても重要であると思われた。

7) 下部針広混交林

チャカババイ川上流(調査地 F)とルシャ川(調査地 G)の 2 カ所で調査した。両調査地とも過去に伐採の入った二次林だった。今回の踏査で確認されたのは、2 地域をあわせ 60 種だった。林冠はトドマツ、オオバボダイジュ、イタヤカエデ、シウリザクラ、オヒョウ、ミズナラが構成していた。林床は、クマイザサが優占する場所とシダ類(オシダ、ホソイノデなど)が優占する場所があった。なお、下部針広混交林の林分構造については第 3 章を参照されたい。

8) 伐採植生

今回の踏査で確認されたのは、69 種だった(調査地 H)。種組成としては基本的に下部針広混交林に準じた植生だった。なお、オオヤマサギソウ、ギンランといったラン科植物が確認され

た。

9) エゾマツートドマツ群集

i) 海岸林

エゾマツートドマツ群集は、おもに下部針広混交林やササ-ダケカンバ群集内に点在するが、調査は海岸に面した尾根部の小林分で行なった(調査地 I)。今回の踏査で確認されたのは、52 種だった。林冠は 3-10m 程度とけっして高くはないが、伐採等の影響はまったく受けていないようだった。林床の多様性は比較的高く、マイヅルソウ、イワノガリヤス、イワツツジ、ミミコウモリが多く出現した。特筆すべき植物としてミヤマハナシノブ、モイワシャジン、ナガバキタアザミ、マルバシモツケがあった。

ii) トドマツ純林

やせ尾根上にはトドマツの純林がみられ(調査地 J, K)、エゾマツ-トドマツ群集の変則型と考えられた。上述の海岸林との相違点は林床植物の種数、被度が少ないことだった(種数は J, K それぞれ 8 および 16 種)。出現したのは、ウラジロハナヒリノキ、オオバスノキ、コヨウラクツツジ、マルバキンレイカ、アキノキリンソウなどであった。

10) 河岸の植物群落

i) ヤナギ低木林

今回の踏査で確認された植物は、21 種だった(調査地 L)。エゾヤナギなどの樹木は散在している程度で、草原に近い植生だった。特筆するような植物はなく、クサソテツ、トクサ、エゾゴマナ、オオカサモチ、クサイといった高茎草本が優占していた。

ii) 河畔林

今回の踏査で確認された植物は、11 種だった(調査地 M)。上述のヤナギ低木林と比べ、土壌がより湿潤で所々に滞水がみられる。草本相にエゾノカワジシャ、シコタンキンボウゲ、ツボスミレ、ミゾソバ、イ、コバノイラクサといった湿性植物がみられた。

ルシャ・テツパンベツ地域において今回の踏査で確認された未記載種は、ゼンマイ、エゾフユノハナワラビ、ハイマツ、ミヤマビャクシン、イチイ、チョウセンゴミシ、キツネノボタン、シコタンキンボウゲ、タガラシ、ヒメイチゲ、ミヤマハンショウヅル、オオバボダイジュ、ナガミノツルキケマン、エゾイヌナズナ、エゾイワハタザオ、ヤマタネツケバナ、エゾノタチツボスミレ、ツボスミレ、ヒカゲスミレ、シラオイハコベ、ハマツメクサ、ハマハコベ、ミミナグサ、オカヒジキ、ハマアカザ、イヌタデ、エゾノギシギシ(外来植物)、オンタデ、タニソバ、ヒメスイバ(外来植物)、ミゾソバ、ミチヤナギ、エゾミセバヤ、キリンソウ、ムラサキベンケイソウ、イワガラミ、エゾスグリ、ツルネコノメソウ、アズキナシ、エゾイチゴ、カラフトダイコンソウ、チシマワレモコウ、ツルキジムシロ、ナワシロイチゴ、ハマナス、ホザキナナカマド、マルバシモツケ、シロツメクサ(外来植物)、ハマエンドウ、ヒロハクサフジ、エゾフウロ(注。チシマフウロとして記載されている)、ヤマウルシ、ハウチワカエデ、エゾイボタ、ハシドイ、ヤチダモ、ミズキ、カラフトニンジン、セリ、カラフトアカバナ、ヒメアカバナ、ミズタマソウ、メマツヨイグサ(外来植物)、ヤマグワ、コバノイラクサ、オニグルミ、エゾノバ

ツコヤナギ, エゾヤナギ, イチヤクソウ, ウメガサソウ, コイチヤクソウ, ウラジロハナヒリ
ノキ, オオバスノキ, コヨウラクツツジ, イケマ, レンブクソウ, エゾヒョウタンボク, エゾ
ノヨツバムグラ, オククルマムグラ, ミヤマハナシノブ, ハマベンケイソウ, ウンラン, エゾ
ノカワジシャ, エゾヒナノウスツボ, オオバミゾホオズキ(注. ミゾホオズキとして記載され
ている), オオバコ, イブキジャコウソウ, エゾタツナミソウ, オドリコソウ, カワミドリ,
タツナミソウ, ツルニガクサ, ヒメナミキ, ミソガワソウ, ミヤマトウバナ, タニギキョウ,
モイワシャジン, アキノキリンソウ(コガネギクとして記載されている), イヌカミツレ(外来
植物), イワヨモギ, エゾオグルマ, エゾゴマナ, エゾノサワアザミ, エゾムカシヨモギ(外来
植物), コウゾリナ, シラヤマギク, シロヨモギ, セイヨウタンポポ(外来植物), タカアザミ,
ノゲシ, ノブキ, ノブキ, ハチジョウナ, ハマオトコヨモギ, ハマニガナ, ヒメチチコグサ,
ヒメムカシヨモギ, ミヤマヤブタバコ, ヤナギタンポポ, ミヤマラッキョウ(注. チシマラッ
キョウとして記載されている), エゾスズラン, オオヤマサギソウ, ギンラン, イ, クサイ,
アオスゲ, イトヒキスゲ, オクノカンスゲ, タガネソウ, アオノガリヤス, エゾヌカボ, エゾ
ムギ, オオアワガエリ(外来植物), ススキ, スズメノテッポウ, チシマザサ, ハマニンニク,
ホソバナソモソモ, ミノゴメ, ヤマアワ, ヨシである。

また, 「我が国における保護上重要な植物種の現状(通称: レッドデータブック)」(日本自
然保護協会など 1989)で指定されている植物(北海道)は今回の調査では確認されなかった。し
かし, 「知床半島の植生」(館脇 1954)には海岸断崖植生において危急種に指定されているエゾ
ノヨモギギクが記載されている。

4. 引用文献・参考文献

長田武正(1989) 日本イネ科植物図譜. pp759. 平凡社. 東京.

環境庁(1988) 第3回自然環境保全基礎調査植生調査報告書.

光田重幸(1986) シダの図鑑. pp223 保育社. 東京.

菅原繁蔵(1975) 樺太植物誌 I ~ IV. 国書刊行会. 東京.

滝田謙讓(1987) 東北海道の植物. pp1116. 自費出版. 釧路.

館脇操(1954) 知床半島の植生. pp81. 北海道.

日本自然保護協会・世界自然保護基金日本委員会・我が国における保護上重要な植物種およ
び植物群落の研究委員会植物種分科会(1989) 我が国における保護上重要な植物種の現状.
pp257-258. 東京.

北海道(1981) 知床半島自然生態系総合調査報告書(総説・植物編)pp180. 北海道.