

V 植生図 Vegetationskarte

1. 大間町周辺地域の現存植生図

Karte der realen Vegetation der Umgebung von Ohma

大間 30km 圏内にみられる森林、草原、水田、畑地、路傍雑草群落にいたる自然植生および代償植生のすべての植生を対象とした植生調査の結果、33群集、16群落、7 植林が記載された。これらの植生単位に基づいて植生図作製のための現存植生図作製指針（凡例）が決定された。また、現存植生図の凡例には、今回記載されなかった、自然植生のうちすでに宮脇・佐々木（1980）が発表している岩礁海岸植生のミヤマビャクシン群落、湿生草原ヒライーカモノハン群落、池沼植生ジュンサイーヒツジグサ群落、高茎草本植生のジャコウソウーオニシモツケ群落、さらに代償植生では、クルマバソウーミズナラ群落、ミズナラ低木林、ヒノキアスナロ植林が現存植生図の凡例に加えられた。その結果凡例は植物群落の生態的類似性、植生配分パターンなどを考慮して、その他の凡例（住宅地、裸地および開放水域）を加えた合計36の凡例にまとめられ、縮尺 1 : 50,000の地形図に描かれた。

大間町を中心とする広域 30km 圏の現存植生図には気候、地形、地質、土壌などの自然環境を反映した各種自然植生と、古くからの自然植生に対する伐採火入れなど人為的干渉によって生じた代償植生とがモザイク状にからみあった複雑な植生配分が描かれている。

広域 30km 圏内の現存植生の分布特性については、下北半島部では島嶼・海岸、沖積低地、台地・丘陵、山地など地形区分に対応して示された。また、北海道地区は一括して示された。

1) 下北半島 Shimokita-Halbinsel

(1) 島嶼・海岸

下北半島北部の海岸および半島の北側に位置する弁天島には、岩礁海岸、礫海岸、砂丘海岸など生育立地の異なる海岸が発達している。岩礁海岸は弁天島をはじめ大間町三ツ石、同ユダ崎、大畑町木野部峠付近の海岸崖地、大間町津鼻崎、佐井村願掛岩や同長浜、同仏ヶ浦、同新山崎など急峻な断崖の発達した所に広くみられる。これらの岩礁海岸にはハマゼリ群落、ミヤマビャクシン群落、ハマオトコヨモギーコハマギク群落、エゾオグルマ群落などが生育している。

岩礁海岸の近くには礫海岸もみられ、弁天島や大間町ユダ崎の礫海岸には、ハマハコベ群落が発達している。

砂丘海岸は全般に小規模かつ狭い。とくに海岸の護岸整備の行なわれた大間町、大畑町佐井村、風間浦村の海岸線では砂地や岩礫地は、埋立、造成地となっている。その中でもむつ市から大畑町にかけての国道 279 号線ぞいでは比較的広く砂浜が発達しており、そこには、オカヒジキーハマアカザ群落、スナビキソウーハマニンニク群落、ハマニンニクーコウボウムギ群落などの砂丘



Fig. 50. 海岸断崖地の景観。裸岩上にハマオトコヨモギコハマギク群集が生育している（風間浦村甲崎）。

Auf küstenfelsen wächst das *Artemisio-Chrysanthemetum yezoense* (Kozaki, Kazamura-mura).

植生が生育している。

弁天島や大間町根田内の海岸後背低地にはハマニンニクの優占群落が見られる。また大間町の下手浜漁港から汐垂石に至る海岸の後背砂丘地にはクロマツ植林やオオバヤシヤブシ植林が見られる。風間浦村の海岸段丘斜面にはノハナシ ヌブーススキ群集、オオイタドリ群落などの草本群落が生育している。



Fig. 51. 海岸後背低湿地には低層および中間湿原植生が発達している（大間町三ツ石，海拔4 m）。

Nieder- und Zwischenmoor Vegetation entwickeln sich auf den Sümpfen hinter der Küste (Mitsuishi, Ohma-machi, 4m ü. NN).

(2) 沖積低地

下北半島北部は下北山地や燧岳火山が海岸近くまで達しているため、沖積低地のみられる地域は大畑町の大畑川や正津川ぞい、むつ市の出戸川ぞい、大間町の大間川、小奥戸川、奥戸川ぞいなどの沿岸低地や半島の内陸部を流れる川内町矢櫃川ぞいの河岸段丘に限れており、かつ小面積である。沖積低地はヘラオモダカ群集、ミズハコペーカワラスガナ群落の生育する稲作水田に利用されている。

半島北端の台地と海岸との間に形成された低湿地にはムジナスゲ群集、カサスゲ群集、などの湿生草原の生育する低層湿原が発達している。また、大間崎付近の池沼にはジュンサイーヒツジグサ群落が小面積ながら生育している。しかしながら、本地域の低層湿原は最近の宅地造成のための土地埋立などにより減少している。

(3) 台地・丘陵

下北半島北部では、台地、丘陵は海岸と山地との間にわずかにみられるにすぎない。その中でも半島北端の大間台地や半島東部の下北台地は海岸段丘からなる比較的広い台地、丘陵の発達する地域となっている。台地・丘陵地域は、人里に近いこともあり古くから伐採、火入、耕作など人為的破壊によって自然植生の残存する地域は少なく、その大部分はスギ植林、クロマツ植林、アカマツ植林、アブラギリ植林などの人工林、ホツツジーミズナラ群集、クルマバソウーミズナ



Fig. 52. 大間台地上の湿地に生育しているヒライーカモノハシ群集（大間町，
海拔10m）。

Auf den feuchten Böden in der Ohma-Hochebene wachsendes *Junco yokoscensis*-
Ischaemetum crassipes (Ohma-machi, 10m ü. NN).

ラ群落などの夏緑広葉樹二次林，イヌコリヤナギータニウツギ群落などの低木マント群落，オオ
イタドリ群落，カモガヤ群落，ナギナタコウジューハチジョウナ群落などの二次的な草本群落の
みられる畑地，放牧地，採草地によって占められている。

自然植生は風間浦村の国道279号線沿いの海に面した急斜面にみられるタマブキーケヤキ群落，
大間町奥戸の社叢，同赤石，同津鼻崎などの海岸風衝崖地に生育するヤマカモジグサーカシワ群
集，エゾイタヤーシナノキ群落などの風衝低木林や高木林が小面積ながら残存している。

(4) 山 地

下北半島北部の大部分は半島西部の下北山地，東部の燧岳，恐山の両火山からなる山地によっ
て占められている。

下北山地の中央には目滝山（618m），大滝山（563m），荒沢山（671m），大作山（776m），縫
道石山（776m），袴腰山（621m），畠倉山（686m）の山稜がほぼ南北に連なっており，これら
の山稜の大部分はヒメアオキーブナ群落，マルバマンサクブナ群落などの夏緑広葉樹林や常緑
針葉樹林であるヒノキアスナロ群落などの自然性の森林植生でおおわれている。

ヒメアオキーブナ群落は下北山地全域に広く発達しているが，マルバマンサクブナ群落は山
地のほそ尾根部や急峻な山頂部，仏ヶ浦など断崖地の発達する西部海岸に面した急斜面の尾根部
などに多くみられる。ヒノキアスナロ群落は土壌の比較的湿潤な山地溪谷斜面などに分布してい



Fig. 53. 特殊岩上植物の自生する縫道石山（海拔626m）の遠景（佐井村）。
Berg Nuidoishi (626m). An der Gipfelfelsen wachsen die verschiedenen
Felsspalten-Gesellschaften (Sai-mura).

る。とくに下北山地の東部を流れる大畑川や川内川の上流域では、比較的まとまったヒノキアスナロ林が生育している。岩石の露出する縫道石山の山頂付近では、マルバシモツケーコメツツジ群集などの風衝矮生低木群落が見られる。

燧岳火山は標高781mの燧岳を中心とする火山地でなだらかな山頂付近や佐藤ヶ平とよばれる中腹斜面はヒメアオキープナ群集でおおわれている。一方、山腹斜面下部から山麓にかけてはヒノキアスナロ群集の生育域が広がっている。

恐山火山地域は上記の山地に比較して多彩な自然植生が見られる。とくに宇曾利山湖周辺では湖南にカササゲ群集などの抽水植物群落やヤチダモーサワグルミ群落、ハンノキーヤチダモ群集などの湿生林が広く発達している。また湖北では恐山の硫気孔周辺にイソツツジ群落、ヤマタヌキラン群集などの硫気孔周辺植生をみることができる。外輪山を形成している小盡山（513m）、屏風山（580m）の北斜面の大部分はヒノキアスナロ群集で占められている。一方、西側の朝比奈岳（874m）、円山（806m）の西斜面はヒメアオキープナ群集が広範囲に分布している。

このほか自然性の森林植生として山地溪畔には帯状にジュウモンジンダーサワグルミ群集が発達している。また、半島部の最高峰である釜臥山（878m）や荒川岳の山頂部にはマルバシモツケーコメツツジ群集などの風衝矮生低木群落が発達している。

このように山地には広く自然植生が残されているが、近年の林道開発による奥地林の伐採によってこれらの自然林は、クマイチゴ群落などの伐り跡群落、スギ、ヒノキアスナロ植林、カラム

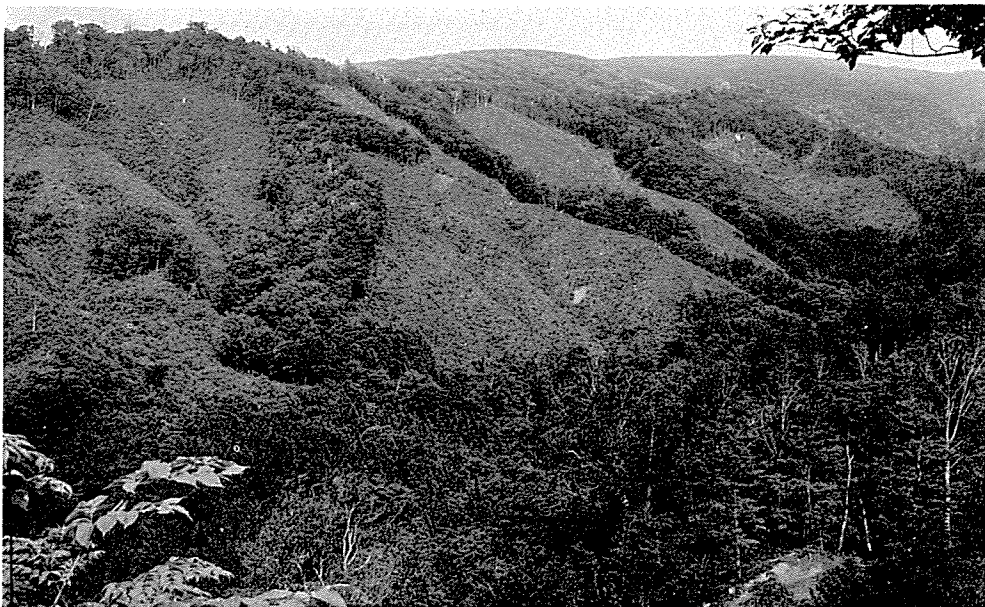


Fig. 54. 自然林の伐採が進む山地の状況（風間浦村，立石沢流域，海拔約500m）。
Eine Landschaft der montanen Stufe, wo die natürlichen Wald-Gesellschaften
immer weiter verdrängt werden (Tateishizawa, Kazamura-mura, 500m ü. NN).

ツ植林，ホツツジミズナラ群集などの代償植生化が進行している。とくに下北山地では川内川の各上流域，燧岳火山では南側山麓，恐山火山では北東山麓において，広い面積にわたって伐採による自然林の蚕食が認められる。

2) 亀田半島 Kameda-Halbinsel

亀田郡戸井町と函館市との境を形成している笹積山，気無山の山地にはチシマザサブナ群集のブナ林が比較的広い面積で発達している。気無山の山頂付近ではダケカンバの優占する林分がみられる。土壌の湿潤な谷部の溪畔にはジュウモンジシダーサワグルミ群集が生育している。これらの自然林の多くは，奥地林伐採のための林道開設によってクマイチゴ群落などの生育する伐採跡地やトドマツなどの人工林地におきかえられている。北海道では笹積山の北東斜面のように，海拔100m以上の山地ではスギ植林よりもトドマツ植林が盛んである。

山地の中～下部から海岸近くまでは人為的影響が強く及んでおり，チシマザサブナ群集などの自然林はほとんど残されていない。そこにはサワシバミズナラ群集，ミズナラ低木林などの代償二次林によっておおわれている。山地が津軽海峡に出た汐首岬付近の南西方向の急斜面にはエゾノヨロイグサカシワ群集が比較的広面積で広がっている。また，人里に近く，伐採，火入の行われた沿岸部ではノハナショウブススキ群集を中心とした二次草原が発達している。また，なだらかな稜線部にカモガヤ，オオウシノケグサなどの牧草の播種された人工草場がひろがっている。このほか函館市には下北半島ではみられなかったゴルフ場，飛行場などの人工草場が



Fig. 55. 笹積山 (367m) の山頂付近に残されたチンマザサブナ群集の群落相観 (戸井町)。

Das Saso-Fagetum crenatae am Hang des Berges Sasazami (367m) (Toi-cho).

みられた。

小規模であるが台地の発達する函館市白石町, 同鶴野町ではジャガイモ, ダイコンの栽培を中心とした畑地がひろがっている。これらの畑地には畑地雑草群落であるナギナタコウジューハチジョウナ群集が生育している。

水田耕作の行われている沖積低地が発達した汐泊川河口付近では, 河川ぞいにツルヨシ群集, オノエヤナギ群落などの河辺植生が帯状に生育するのがみられる。しかし, 河川の大部分は護岸整備により水田, 畑地, 二次草原におきかわっている。このほか汐泊川ぞいの沖積低地には函館市古川町の水田放棄地のヨシ群落, 豊原町における自然性のヨシ群落などがみられる。

山地が海岸近くまでせまっている汐首岬から尻岸内町大淵にかけての沿海部では, 小面積の海岸低地に弁才町, 館町, 浜町, 二見町原木町, 日浦の漁村が点在している。これらの漁村の周辺はミズナラ低木林, ノハナショウブススキ群集を中心とした二次草原, スギ, クロマツなどの植林がモザイク状に生育している。二見町, 日浦岬, サントロナカセ岬など急峻な海岸崖地の発達したところではエゾノヨロイグサーカンワ群集や半自然的なサワシバミズナラ群集などが小面積ながら残存している。

二見町および日浦岬の岩礁海岸にはハマオトコヨモギーコハマギク群集, エゾオグルマ群落などの海岸植生が生育している。尻岸内川河口に砂嘴のみられる中浜付近ではハマニククーコウ



Fig. 56. 気無山（415m）周辺山地ではブナ林の伐採が盛んに行われており、クマイチゴ群落の生育する伐採地、ミズナラ低木二次林などの代償植生が広がっている（函館市）。

Eine Landschaft des Berges Kenashi (415m). Natürliche Buchenwälder werden zunehmend geschlagen. An deren Stelle entwickeln sich ein *Quercus mongolica* var. *grosseserrata*-Niederwald und die *Rubus crataegifolium*-Schlaggesellschaft (Stadt Hakodata).

ボウムギ群の発達した砂丘海岸がみられる。

2. 大間町近傍の現存植生図

Karte der realen Vegetation der näheren Umgebung von Ohma

1) 自然植生 Natürliche Vegetation

大間町を中心とした半径 3 km 圏内における自然植生の生育する地域は限られている。比較的自然植生が広面積で残されているのは大間崎の北に位置する弁天島である。

弁天島の東側は、ハマゼリ群集の生育する岩礁海岸となっている。この岩礁海岸はウミネコの繁殖地としても保護されている。島の西側は礫海岸となっており、そこにはオカヒジキーハマアカザ群集、ハマハコベ群落などがみられる。

大間台地は北に向かってしだいに低くなり、大間崎に至る典型的海岸段丘を形成しているが、その低位段丘と大間崎付近および下手浜漁港にかけての海岸線との間には海岸後背湿地が発達している。そこにはムジナスゲ群集、カサスゲ群集などの抽水植物群落やヒライーカモノハン群集な

どの低層湿原が生育している。大間崎付近では小面積ながら池沼もみられ、そこには断片的ながらジュンサイーヒツジグサ群落などの浮葉植物群落もみられる。このほか大間台地北部の低位段丘面には、やや乾性立地となっているが、ムジナスゲ群落、カサスゲ群落の生育する湿生草原が点在している。

下北山地の北端にあたる折戸山（119m）の山頂部から北側の尾根部にはエゾイタヤーシナノキ群落の小面積ながら残存している。折戸山山頂直下から東側や腹斜面にある折戸神社に至る斜面にはヒメアオキブナ群落が残存している。

大間町奥戸の台地・丘陵面にある神社の社叢には、二次林的ながらエゾエノキーシナノキ群落の林分が残されている。

奥戸川の河辺の所々はシロヤナギ、オノエヤナギを主とした河辺林がみられる。また河辺ぞいにはツルヨシ群落、ミゾソバ群落などの河辺草本群落が生育している。

大間台地の東海岸にある三ツ岩や折戸の海岸は岩石および礫海岸となっており、そこにはハマゼリ群落、ハマハコベ群落のほか、タチドジョウツナギ群落、ドロイ群落、ソルヒキノカサウミミドリ群落などの塩生植生も生育している。一方、台地の西側は大間町根田内から同奥戸にかけての海岸は砂浜となっており、そこには人為的が乱がみられるもののスナビキソウーハマニンニク群落、ハマニンニクーコウボウムギ群落などの砂丘植生が分布している。



Fig. 57. 大間町近傍の海岸低地から台地にかけての景観。広く二次草原で覆われている（大間町，海拔5m）。

Eine Landschaft der Umgebung von Ohma-machi mit Sekundärwiesen
(Ohma-machi, 5m ü. NN).



Fig. 58. 牧場や畑地の周辺に生垣状に発達する低木—マント群落のイヌコリ
ヤナギー—タニウツギ群落（大間町大間牧場，海拔45m）。

Um Weiden und Acker wachsende, heckenartige *Salix integra*-*Weigela hortensis*-
Gesellschaft (Ohma-Weide, Ohma-machi, 45m ü. NN).

2) 代償植生 Ersatzgesellschaften

大間町近傍 3 km 圏の海岸および沿岸低地は護岸施設や宅地造成による海岸埋立のためその大部分は宅地，裸地化している。比較的的自然植生の保たれた弁天島においても，島の中央部の小丘上は灯台やその関連施設が建設され，小丘の周囲の平坦地はオオヨモギ—オオイタドリ群落やハマシロクサの優占する二次草地になっている。また，東側海岸後背海岸低地は水田やアイバソウ—アゼスゲ群落などの耕作放棄水田雑草群落が生育している。下手浜漁港から南の海岸後背砂丘にはクロマツ植林やオオバヤシバシ植林がみられる。

大間川，小奥戸川，奥戸川の河口付近および中～下流ぞいの沖積低地は，宅地あるいはサジモダカ群落の生育する水田になっている。

大間台地の低位段丘面の大部分はナギナタコウジュ—ハチジョウナ群落の生育する畑地となっているが，現在畑地の大部分は放棄され，オオヨモギ—オオイタドリ群落の生育する耕作放棄畑やカモガヤ群落のみられる採草放牧地におきかわっている。畑地の周辺や凹状地には線状にイヌコリヤナギー—タニウツギ群落やヒョウタンボク—ノブドウ群落などの低木—マント群落が生育している。

台地の中～高位段丘面には自然植生はほとんどみられず，その大部分の地域はクロマツ植林によって占められている。とくに蒼前石ダム周辺や大間牧場のある台地の西側斜面には，樹高15m

以上のクロマツの生育する植林が広がっている。台地から山地下部にかけての緩斜面はカモガヤ群落、ナガハグサーシバ群落の生育する放牧牧野となっている。

小奥戸川上流および折戸山周辺は、海拔前後の低山地となっている。山地帯下部は伐採、植林などの人為的破壊が広くおよんでおり、自然植生はほとんど残されていない。

折戸山の東斜面や大間町放場との境となる稜線の東側斜面にはホツツジ・ミズナラ群集などの夏緑広葉樹二次林が分布している。小奥戸川上流域の山地凸状斜面や尾根部はアカマツ植林によっておおわれている。また、土壌水分条件の良好な谷斜面はスギ、ヒノキアスナロの植林地となっている。しかし、山地の大部分は、クマイチゴ群落などの伐り跡群落のみられる伐採地やミズナラ、アカマツの混生する低木二次林によって占められている。

3. 大間町近傍の潜在自然植生図 Karte der potentiellen natürlichen Vegetation der näheren Umgebung von Ohma

広域 30km 圏現存植生図、大間町近傍 3 km 圏の現存植生図および宮脇・佐々木（1980）による「下北地点の潜在自然植生図（縮尺 1 : 25,000 および 1 : 5,000）」に基づいて大間町近傍 3 km 圏の潜在自然植生図が作製された。

ある地域において、現在おこなわれている伐採、採草、火入、耕作などすべての人為的干渉を停止した場合、本来その土地の自然環境（立地）が支えうる植生を理論的に推定したものが潜在自然植生であり、それを地図上に表現したものが潜在自然植生図である。

現在自然植生が生育している地域では、その潜在自然植生は自然植生と同じであることが容易に判定される。また、人為的破壊を受けた地域でも、種々の代償植生の二次遷移系列におけるそれぞれの位置や段階が明らかの場合、代償植生の生育立地はその二次遷移系列の終局群落を支えるものと判定し、その地域における終局群落＝自然植生を潜在自然植生とみなすことができる。一方表層土が削り取られ、母岩の露出した土壌の発達のみならずみられない造成地や塩分を多量に含んだ海砂によって埋立てられた造成地など人工的に造られた裸地においては、その土地が支えうる植生を判定するのが非常に困難な場合が多い。しかし、土壌環境がその地域の二次遷移の初期の段階にある造成地、埋立地であっても、気候地形、地質など、その他の自然環境がその周辺地域と同質である場合、その裸地が支えうる植生は、その地域の自然植生と同じものと診断される。

大間町近傍 3 km 圏の潜在自然植生として、森林植生 9 群落、草本植生 7 群落の植生単位が明らかにされた。潜在自然植生図はこれら 16 の植生単位に自然裸地および開放水域を加えた 18 の凡例によって描かれた。また潜在自然植生配分模式を示した。

1) 潜在自然植生域 Gebiete der potentiellen natürlichen Vegetation in der näheren Umgebung von Ohma

- (1) ヒノキアスナロ群集・ヒメアオキーブナ群集域

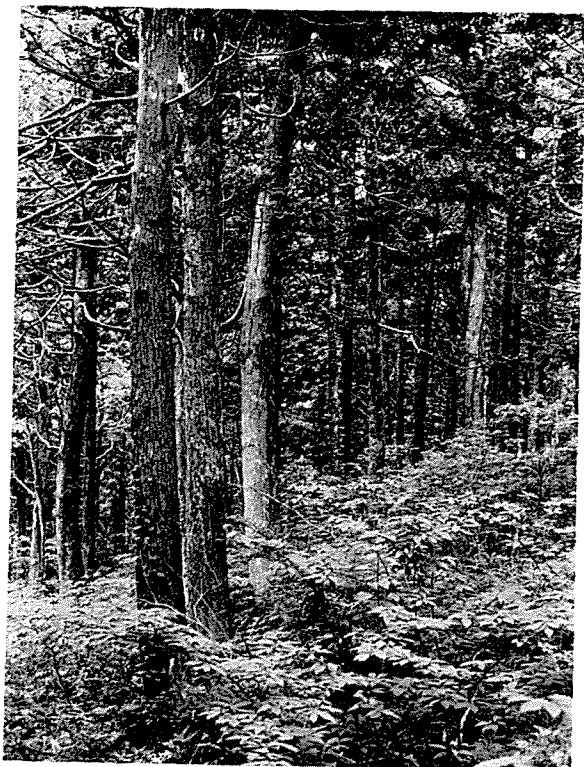


Fig. 59. ヒノキアスナロ群集の林内相観（大畑町屏風山，海拔525m）。
 Innere Physiognomie des *Thujopsietum hondae*. (Berg Byobu, Ohhata-machi, 525m ü. NN).



Fig. 60. ヒメアオキーブナ群集の林内相観（川内町三森付近，海拔520m）。
 Innere Physiognomie des *Aucubo-Fagetum crenatae* (Berg Mitsumori, Kawauchi-machi, 520m ü. NN).

大間台地の海拔30m以上の高位段丘面から山地の大部分は、ブナクラス域の代表的森林植生であるヒノキアスナロ群集、ヒメアオキーブナ群集の潜在生育域とみなされる。本来ヒノキアスナロ群集とヒメアオキーブナ群集のそれぞれの生育立地は異なるが、下北半島ではヒノキアスナロとブナの混生林が多数みられること、山地全域の土壌調査が困難であることなどの理由から両群集が併記された。

ヒノキアスナロ群集・ヒメアオキーブナ群集域にはヒメアオキーブナ群集、ホツツジーミズナラ群集、アカマツミズナラ群落、クマイチゴ群落、キクバドコロヤマブドウ群集、スギ、ヒノキアスナロ植林、アカマツ植林、クロマツ植林、オオイタドリ群落、ササ草原、カモガヤ群落などの現存植生が分布、生育している。

(2) マルバマンサクーブナ群集域

山地の急峻で狭い尾根斜面は、ブナクラス域の自然林を構成するマルバマンサクーブナ群集の生育域とみなされる。

マルバマンサクーブナ群集域には、ホツツジーミズナラ群集、アカマツミズナラ群落、クマイチゴ群落、アカマツ植林などの現存植生が生育している。

(3) ホツツジーミズナラ群集・クルマバソウミズナラ群集域

ホツツジーミズナラ群集およびクルマバソウミズナラ群落はともに夏緑広葉樹二次林であり、現存植生図の中では自然植生として示されていない。



Fig. 61. 尾根状露岩地に生育するホツツジーミズナラ群集 (大畑町, 海拔約150m),
Auf Felsen der Berg-Kämme Wachsendes *Tripetaleio-Quercetum*
grosseserratae (Ohhata-machi, 150m ü. NN).

しかし、大間台地の段丘面の大部分は、海からの強い風の影響と湿性な土壌条件によってブナ林や他の自然林の成立する立地条件と大きく相違している。このため大間台地に生育する代償植生の中で最も自然植生に近いミズナラ二次林をもって本地域の潜在自然植生と判定したものである。

ホツツジミズナラ群集・クルマバソウミズナラ群集域には、ホツツジミズナラ群集、アカマツミズナラ群落、イヌコリヤナギタニウツギ群落、クマイチゴ群落、スギ、ヒノキアスナロ植林、アカマツ植林、クロマツ植林、オオイタドリ群落、ナギナタコウジュハチジョウナ群落、カモガヤ群落などの代償植生が分布している。

(4) エゾイタヤーシナノキ群落域

エゾイタヤーシナノキ群落は、本来台地・丘陵および低山地の海に面した風衝的な凸状斜面に発達する自然林である。大間町内では折戸山の山頂付近および奥戸の社叢にエゾイタヤーシナノキ群落の残存林分が確認されている。

エゾイタヤーシナノキ群落域にはエゾイタヤーシナノキ群落のほかホツツジミズナラ群集、アカマツミズナラ群落、クマイチゴ群落、ヒョウタンボクノブドウ群落、スギ、ヒノキアスナロ植林、クロマツ植林、オオイタドリ群落などの代償植生が生育している。

(5) ヤチダモーサワグルミ群落域

内陸の沖積低地で、土壌水分条件の適潤な河畔はヤチダモーサワグルミ群落の成立する潜在立



Fig. 62. エゾイタヤーシナノキ群落の群落相観（佐井村牛滝）。
Die *Acer mono* var. *glabrum*-*Tilia japonica*-Gesellschaft beherrscht die Hänge der Küsten-Landschaft (Ushitaki, Sai-mura).

地と判定される。本地域ではヤチダモーハルニレ群集域は大間川，小奥戸川，奥戸川ぞいの河岸段丘面にみられる。

ヤチダモーサワグルミ群落域にはスギ植林，オオイタドリ群落，ナギナタコウジューハチジョウナ群集などの代償植生や住宅地が現存植生としてみられる。

(6) ジュウモンジンダーサワグルミ群集域

ブナ林の発達する山地の溪谷，溪畔はジュウモンジンダーサワグルミ群集の生育する領域である。大間町 3 km 圏内ではジュウモンジンダーサワグルミ群集の林分は確認されていないが，湿潤で厚く砂礫の堆積した山地溪谷，溪畔はジュウモンジンダーサワグルミ群集域と判定される。

ジュウモンジンダーサワグルミ群集域にはイタコリヤナギータニウツギ群落，キクバドコロヤマブドウ群集，スギ，ヒノキアスナロ植林，オオイタドリ群集などの代償植生がみられる。

(7) ハンノキーヤチダモ群集域

現在水田耕作の行われている河川ぞいの湿潤な土壌条件の沖積低地は，ハンノキーヤチダモ群集に代表される湿生林の生育する地域である。ハンノキーヤチダモ群集域は河口付近の沖積低地から河川上流域の山間谷地にまでおよんでいる。

ハンノキーヤチダモ群集域には，サジオモダカ群集，ミズハコベークワラスガナ群落，アイバソウアゼスゲ群落などが生育している。



Fig. 63. ハンノキーヤチダモ群集の残存林分（むつ市川代，海拔50m）。

Einer Rest-Bestand des *Alno-Fraxinetum mandshuricae*
(Kawadai, Stadt Mutsu, 50m ü. NN).



Fig. 64. 汐泊川の河口付近に残存する河辺植生。ツルヨシ群集，オノエヤナギ群落が带状に生育している（函館市汐泊川，海拔2m）。

Physiognomie der Auen-Vegetation. Das *Phragmitetum japonicae* und die *Salix sachalinensis*-Gesellschaft wachsen entlang des Ufers (Fluß Shiodomari, Stadt Hakodate, 2m ü. NN).

(8) オノエヤナギ河辺林域

小奥戸川や奥戸川の河辺や河床はオノエヤナギ，シロヤナギからなるオノエヤナギ河辺林域と判定される。ヤナギ林に接して河辺にはツルヨシ群集，ヨシ群落などの河辺草本群落が生育すると考えられる。

(9) ヤマカモジグサーカシワ群集

海岸に接した後背砂丘地，海岸崖地上は群落高が1～3m前後の海岸風衝低木群落であるヤマカモジグサーカシワ群集の生育立地と判定される。本地域では大間台地をとりまくように带状にひろがる沿岸低地や弁天島の中央小丘周辺がヤマカモジグサーカシワ群集域として示されている。

ヤマカモジグサーカシワ群集域の大部分は現在住宅地となっているが，代償植生として，クロマツ植林，オオバヤシヅシ植林，ハマナス群落，ヒョウタンボクノブドウ群落，ノハナシウブーススキ群集，オオイタドリ群落などがみられる。

(10) ハマゼリ群集・ハマオトコヨモギーコハマギク群集域

大間町および弁天島の海岸線に発達した岩石海岸はハマゼリ群集，ハマオトコヨモギーコハマギク群集の生育する地域である。ハマゼリ群集は土砂の堆積のわずかな岩隙地に生育しているが，ハマオトコヨモギーコハマギク群集は土砂の堆積した岩上や海崖斜面下部の砂礫土壌の堆積した



Fig. 65. 自然草原の発達する海岸景観。手前にオオイタドリ群落が発達し、後方の岩場にはハマオトコヨモギーコハマギク群集が生育している。開花中の植物はエゾノヨロイグサ（佐井村願掛岩、海拔10m）。

Auf den Felsen-Küsten wachsende natürliche Wiese des *Artemisio-Chrysanthemetum yezoense* (Gankakeiwa, Sai-mura, 10m ü. NN).

ところに主として生育している。本地域ではエゾオグルマ群落もみられる。

(11) ハマハコベ群落域

弁天島の西側や大間町の東海岸の汐垂石、三ツ石など岩礁海岸に接した海岸には礫浜がみられる。これらの礫海岸にはハマハコベ群落、ハマエンドウ群落などの草本群落のほか、ハマナス群

落などの低木群落もしばしば混生している。

(12) ハマニンニクークウボウムギ群集域

下北半島北部の砂丘海岸はハマニンニクークウボウムギ群集，スナビキソウーハマニンニク群集の生育する地域である。大間町近傍 3 km 圏内では西側の大間町根田内から同奥戸にかけての海岸線にこのハマニンニクークウボウムギ群集が帯状に分布している。

(13) タチドジョウツナギ群集域

岩石海岸や平坦な海食台にみられる潮間帯以上に位置する潮溜り周辺の土砂の堆積したところには，ツルヒキノカサウミドリ群集やタチドジョウツナギ群集など塩生植生の生育する領域である。大間町 3 km 圏内で塩生植物群落のみなられる地域は少なく，弁天島や三ツ石の岩石海岸地に限られている。

(14) カサスゲ群集域

海岸後背地や内陸部などにみられる池沼や溜池などの周辺にはカサスゲ群集，ウキヤガラーマコモ群集など高茎の草本植物からなる抽水植物群落が生育すると判定される。このカサスゲ群集域は大間崎付近にある池沼，現存水田となっている折戸付近の海岸後背湿地，大間川上流の蒼前石ダムの湖畔に比較的広面積で示されている。

(15) ムジナスゲ群集域



Fig. 66. 海岸砂丘上に生育するハマニンニクークウボウムギ群集（大畑町正津川，海拔 2 m）。

Physiognomie des *Elymo-Caricetum kobomugi* auf Dünen (Shozugawa, Ohhata-machi, 2m ü. NN).

下手浜漁港付近の海岸後背湿地や大間台地北端の低位段丘面にみられる湿地にはムジナスゲ群集、ヒライーカモノハン群集など、湿生草原の生育する低層湿原が比較的広い面積で分布している。

(16) ジュンサイーヒツジグサ群落域

大間町内にみられる池沼、ダム湖などの水域はジュンサイ、ヒツジグサなど浮葉植物群落の生育する領域として示される。

(17) 自然裸地

陸生植物の生育しない海岸の波打際、波浪をかぶる磯、岩礁などが自然裸地として示されている。またセメント、コンクリートなどで構築された防波堤、岸壁なども自然裸地を含めて表現されている。

(18) 開放水域

海面および河川は開放水域として表わされている。

4. 大間町近傍の植生自然度図

Karte der Natürlichkeitsgrades in der näheren Umgebung von Ohma

大間町近傍 3 km 圏の現存植生図および潜在自然植生図にもとづいて植生自然度図が作製された。現存植生図は現存の様々な自然植生や代償植生の位置とひろがりを表わしたものである。これに対して植生自然度図は、自然植生に対する人為的干渉の度合によって自然性の高いものから低いものまでいろいろな段階の代償植生が成立するが、これらの植物社会学的方法により分類区分された現存植生を、どの程度の人為的干渉に対応して成立した群落であるかを相対的に類型区分し、評価したものが植生自然度図である（環境庁1976）。植生自然度図は裸地から終局群落へと進行する植生の時間的な遷移系列の相対的位置をも表わすことができる。

植生自然度は植生を10～1の10段階に区分する10階級自然度級数とこれを5～1の5段階にまとめた5階級自然度級数が現在使用されているが、ここでは10階級自然度級数が用いられた。この10階級自然度図は植生の種組成的な類似性ばかりでなく、時間的な遷移系列の相対的な位置関係、植生の相観的な形態についても考慮して区分された。

1) 植生自然度級数による植生区分 Einteilung der Vegetation nach der Natürlichkeitsgrad

(1) 自然度10の植生

岩礁、礫、砂丘の各海岸、低層湿地や池沼などくにきびしい自然環境下に生育する単層構造かつ植生高の低い自然性の持続群落がこの自然度10に含まれる。

大間町近傍 3 km 圏内では、自然度10の植生としてハマゼリ群集、ハマオトコヨモギーコハマギキ群集、エゾオグルマ群落などの岩礁海岸草本群落、ハマハコベ群落、ハマナス群落、ハマエンドウ群落などの礫海岸植生、オカヒジキーハマアカザ群集、スナビキソウーハマニンニク群集、

ハマニシクーコウボウムギ群集などの砂丘植生のほか、ツルヒキノカサウミミドリ群集、タチドジョウツナギ群集などの塩生植生、ムジナスゲ群集、カサスゲ群集などの抽水植物群落、ヒライーカモノハン群集などの湿生草原、ジュンサイーヒツジグサ群集などの浮葉植物群落があげられる。

自然度10の植生は弁天島，大間崎，下手浜漁港近郊，汐垂石，三ツ石，小奥戸川河口および付近の海岸，奥戸川流域に集中して分布している。

(2) 自然度9の植生

ヒメアオキーブナ群集，エゾイタヤーシナノキ群落など生物現存量，生産量とも高い，一般に高木層，亜高木層，低木層，草本層の4層からなる多層な群落構造をもつ自然性の森林植生がこれに含まれる。大間近傍 3 km 圏ではこのほか潜在自然植生として示されたヒノキアスナロ群集，マルバマンサクーブナ群集，ヤチダモーサワグルミ群落，ジュウモンジシダーサワグルミ群集，ハンノキーヤチダモ群集，ヤナギ河辺林，ヤマカモジグサーカシワ群集などが自然度9の植生に含められる。

自然度9の植生は，折戸山の山頂付近，奥戸の神社周辺のみにみられる。

(3) 自然度8の植生

ホツツジーミズナラ群集など自然植生が破壊された後，または人為的干渉が停止した後，半自然的に再生し，自然植生により近い種組成，群落構造をもった代償二次林がこれに含まれる。潜在自然植生図で示されたクルマバソウーミズナラ群落も自然度8の植生に相当する。

自然度8の植生は折戸山，大間牧場周辺，小奥戸川上流に小面積であるが点在している。

(4) 自然度7の植生

定期的な伐採など人為的管理により群落の種組成，構造は単純化しているが，二次遷移系列の段階において，短時間で終局群落に到達可能な，立地的にも潜在能力のある一般に二次林とよばれている先駆低木群落がこれに含まれる。

大間町近傍 3 km 圏内では自然度7の植生としてミズナラ群落，イヌコリヤナギータニウツギ群落，ヒョウタンボクーノブドウ群落，キクバドコローヤマブドウ群集などがあげられる。大間町の折戸山周辺，小奥戸川上流域，奥戸川流域では，自然度7の植生は比較的広い面積で分布している。

(5) 自然度6の植生

より頻繁な人為的管理下に維持，育成されているスギ，ヒノキアスナロ植林，アカマツ植林，クロマツ植林，オオバヤシブシ植林などの人工林のほか，伐採跡地先駆低木群落のクマイチゴ群落が自然度6の植生に含まれている。

大間町近傍 3 km 圏内では，自然度6の植生は台地中～上部から山地にかこて広がっている。

(6) 自然度5の植生

火入れ，刈取り，伐採，耕作など人為的な植生破壊が行われた後に成立，持続している，比較

的草丈の高い多年生草本植物からなる単層な群落構造の二次草原がこれに含まれる。

大間町近傍 3 km 圏内では自然度 5 の植生としてオオイタドリ群落、ハマニンニク優占群落、ノハナシ ヨウブーススキ群落、ササ草原などがあげられる。自然度 5 の植生の大部分は大間台地の低～中位段丘面の耕作放棄畑地を中心として広く分布している。

(7) 自然度 4 の植生

耕作放棄された水田跡地に成立するチゴザサーアゼスゲ群落、ヨシーガマ群落がこれに含まれる。大間町近傍 3 km 圏内では現存水田耕作の行われている沖積低地の所々に小面積で分布している。

(8) 自然度 3 の植生

定期的な採草、放牧や施肥などの人為的管理が行なわれている牧草地がこれに含まれる。

大間町近傍 3 km 圏内では大間牧場、三ツ石付近にある牧場にカモガヤ群落を主とした人工草場が広がっている。

(9) 自然度 2 の植生

耕作、施肥など頻繁に人為的干渉の加えられる畑地や水田に生育するナギナタコウジューハチジョウナ群集などの畑地雑草群落、サジオモダカ群集などの水田雑草群落が自然度 2 の植生として示される。

大間町近傍 3 km 圏内では大間台地面、大間川、小奥戸川、奥戸川ぞいの沖積低地面に集中して自然度 2 の植生が分布している。

(10) 自然度 1 の植生

住宅地、造成地、工場敷地、道路など人工的構築物のある、また裸地化した場所にみられる植物社会学的な種組成による群落区分の困難な植生、あるいはほとんど植生のみなられない地域がこれに含まれる。路上の雑草群落であるクサイーミノボロスゲ群集、セイヨウタンポポオオバコ群集なども自然度 1 の植生にまとめられた。

(11) その他

陸生植物のほとんどみられない砂丘、磯、岩礁の各海岸などの自然裸地、海面、河川などの開放水域は植生による自然度区分が不可能な地域としてその他にまとめられた。