写真-86　道標のマーク

写真-87　マタギ小屋跡とタキ火跡

(22) ルート２５

ルート25は、石の小屋場沢から行政区界の尾根を越え、大川流域の大口沢を下る約2,500mのルートである。車道に出るには、更に大口沢と大川沿いに約6,000m下る必要がある。大口沢は、地形が急峻で渓が深く、両岸が切り立っているため増水時には逃げ場がない。渓床勾配も滝の連続で急である。

写真-88　ルート25の起点（石の小屋場沢）の状況

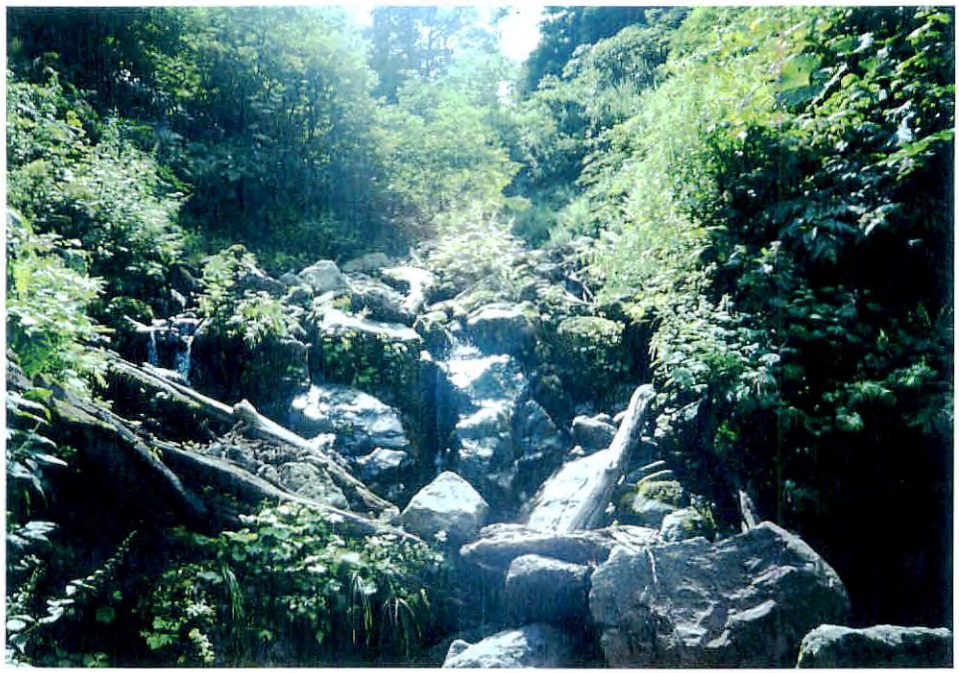

写真-89 大口沢の状況

オオバコは、石の小屋場沢では確認されなかったが、大口沢ではルートの終点の約200m手前の地点で確認された。

キャンプ跡、タキ火跡は確認されなかった。標識は、ルート25の終点にアルミ製の標識が1基あった。関連ルートに入って約200mの地点に、懸垂用のハーケンと補助ザイルが2本あった。

他のルートと比べ人の入った形跡は少ない。

写真-90　石の小屋場沢の大ケヤキ(胸高周囲6.4m、樹高26m)

写真-91　石の小屋場沢の林相

(23) ルート２６

ルート26は、暗門の滝遊歩道を約1,700m行った地点から横倉沢に入り約3,300m行った地点が起点である。本ルートは、横倉沢沿いにさらに約1,700m上流の右岸側の渓流に入り尾根に至るルートである。それから先は、八方ケ岳を経由して県道白神ラインに出るルート（約4,500m）が一般的である。

本ルートの横倉沢は、両岸が急峻で岩盤の露頭が多い。渓の源頭部からの土砂の流入が随所で見られ、渓床は流送部と堆積部が交互に現われている。

ルートの起点から約700m上流の魚止めの滝から上流は、渓床にも滑りやすい岩盤の露頭が多く見られるようになる。魚止めの滝上部には、下降時に用いた補助ザイルが残されていた。

オオバコは、本流の全域に散生しているが、支流に入ってからは確認されなかった。

キャンプ跡は、2箇所確認された。標識、道標類は、関連ルートでは確認されたが指定ルート内では確認されなかった。八方ケ岳の関連ルートでスプレーによるマークが多数付けられていた。

ゴミは、キャンプ跡にお碗が1個埋まっていた。八方ケ岳の関連ルートでは、キャンプ用のマットと空缶が確認された。

クマタカの姿を視認した。イワナは、源流部まで確認された。

写真-92　関連ルートの起点の横倉の沢

写真-93　魚止めの滝（高さ約7m）

写真-94　渓床の状況

写真-95　キャンプ跡

写真-96　関連ルート内のスプレーによるマーク

(24) ルート２７

ルート27は、青秋林道終点から関連ルートである大川を約6,000m上った魚止め脇沢と大川の合流点から始まる。この合流点から更に大川を約2,100m上り左側の小渓流を上がって青鹿岳に至る。次に、154林班と152林班の境の尾根を進み核心地域と緩衝地域の境までの約3,900mのルートである。青鹿岳から大滝股沢の合流点までは尾根筋のルートであるが、所々に踏み跡がある程度である。渓流部分は、両岸が急峻で多くの滝があり危険を伴う。また、水が伏流する箇所がある。尾根筋も道形がなくどちらから上るにしてもアプローチの長い困難なルートといえる。

本ルート内ではオオバコは確認されなかったが、関連ルートの常徳沢の合流点で確認された。

キャンプ跡は、1箇所で確認された。関連ルートでは、常徳沢の合流点に1箇所確認された。

標識類は、起点、青鹿岳山頂及び終点の3箇所にアルミ製の標識がある。また、青鹿岳の山頂に三角点の石標がある。関連ルートの起点では自然環境保全地域と禁漁の標識が、そして、キャンプ跡には、森林生態系保護地域の標識がある。

本ルートは、他のルートと比し人の入り込みの形跡は薄い。

写真-97　ルート27の起点(魚止めの滝)

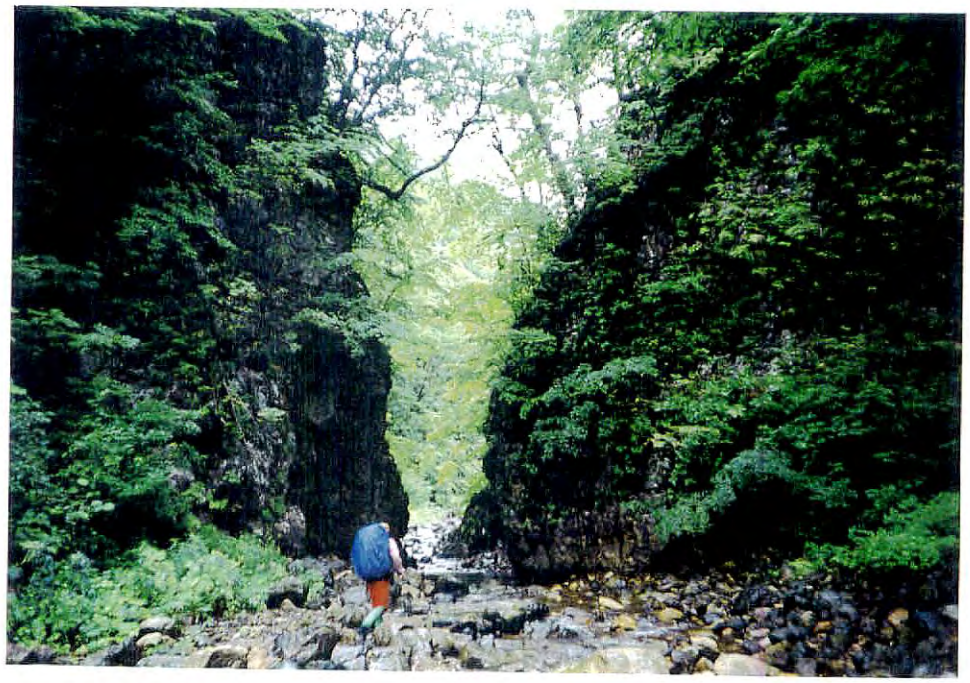

写真-98　渓流の状況（石門）

写真－99　関連ルートの尾根の踏み跡

(25) 白神岳コース（マテ山コース）

本コースは、白神岳登山口からマテ山（841m）、十二湖・大峰コースの分岐点を経て白神岳に至る約5,900mのコースである。

本コースは、登山道として整備されている。登山者が多いことからほぼ全区間で下層土が露出し、浸食され深掘れしている箇所がある。また雨天時にぬかるむ箇所は、両サイドに道幅が広がっている箇所がある。根の露出している箇所も多い。聞き取り調査によればその傾向が年々強まっている。

山頂には、避難小屋とトイレが各1棟建てられている。キャンプ跡は1箇所確認された。

オオバコは、登山口から約4,600mの地点まで確認され、更に山頂及び避難小屋の周辺には密生している。このオオバコは、大峰分岐点の近くまで広がっている。また、避難小屋周辺ではシロツメクサがオオバコと混生している状態が確認された。

標識類、道標類は、数多く設置されている。また、急斜面には、安全確保のためのロープが張られている。

ゴミについては、大きいものはなく、小さい飴の包み紙が確認されたが多くはなかった。聞き取り調査によれば、依然として捨てる者もいるが拾う者もいて比較的ゴミが目立たないそうである。

聞き取り調査によれば、白神岳への登山者は、世界遺産登録前と比べ急増している。

写真-100　マテ山コース登山口の標識

写真-101　歩道の洗掘状況

写真-102　ブナの根の露出状況

写真-103　登山道の状況

写真-104　起点から4,600m地点のオオバコ

写真-105　避難小屋周辺のオオバコとシロツメクサの密生状態

写真-106　山頂のトイレ

(26) 白神岳コース（十二湖・大峰コース）

本コースは、十二湖の鶏頭場の池から大崩れ、崩山を経由して、マテ山コースと合流するまでの約8,000mのコースである。十二湖から崩山までの約2,200mの間に約700mの標高差がある急な登山道である。数年ササの刈り払いがなされていないことからササが繁茂し歩行困難な箇所があるが、急な箇所に階段が設けられるなど整備されつつある。

写真-107　鶏頭場の池の登山口の標識

写真-108　大崩れの状況

本コースは、上りよりも白神岳からの下りのコースに使用されることが多い。聞き取り調査によれば大崩れが拡大しており危険性が増している。

オオバコは、崩山の山頂等日当たりのいいところでは密生している。

標識、道標類も整備されている。

ゴミは、確認されなかった。

写真-109　要所に設置されている道標

写真-110　マテ山コースとの合流点

(27) 向白神岳コース（一ツ森～吉ケ峰）

本コースは、一ツ森から太夫峰、吉ケ峰、向白神岳を経由して白神岳に至る既存の登山道である。しかし、歩道の手入れをしている太夫峰までは道形があるが、それ以遠はヤブ状である。

今回の調査対象区域は、一ツ森から吉ケ峰までの約3,200mの区間である。深浦町と岩崎村の行政区界の尾根沿いのコースであり、全線の90%が腐葉層で覆われている。吉ケ峰からの景観が勝れている。

オオバコは、全線確認されなかった。

標識類は、白神山地世界遺産地域連絡会議が設置したアルミ製の標識が2基、森林生態系保護地域を示す木製の標識が1基、火気の注意標識が1枚、貸付地杭の見出しテープが3箇所、カウンターが1基、三角点の石標が1基あった。

鳥獣の生息を示すものとしては、ニホンザルの糞が2箇所確認された。

吉ケ峰の近くの斜面で、タテヤマウツボとハクサンシャジンを盗掘したと思われる跡が1箇所確認された。

向白神岳コースの一ツ森と反対の白神岳側では、植生が復元し、道形がなくなっており、登山道の起点を確認することは困難である。コースに入ると所々で枝を払っている古い跡が見られ、登山道があったと推測できる程度である。

写真-111 一ツ森下の起点の標識

写真-112　太夫峰から向白神岳を望む

写真-113　タテヤマウツボ及びハクサンシャジン
を盗掘したと思われる跡

(28) 天狗岳コース（天狗峠～天狗岳）

本コースは、天狗峠から天狗岳に至る約5,200mのコースである。鰺ヶ沢町と深浦町の行政界の尾根筋に位置し、標高730mから957m（天狗岳）の間を上り下りする比較的平坦なコースである。

歩道は整備されており、標識類も多数設置してあるが、壊れているもの、字の判読が難しいものが多い。道標は500m毎に設置され、他に方向を示す道標も設置されている。

全体の90%で下層土が露出しているが、数ヶ所の休憩場所を除いて異常に歩道が広がっている箇所は確認されなかった。

オオバコは、世界遺産登録直後は天狗峠から約1,500mの地点まで確認されていたが、今回の調査では3,500mの地点で確認された。

ゴミについては、世界遺産登録直後は歩道沿いで散見されたが、今回の調査では天狗岳の山頂でジュースのパック等3個確認されただけであった。

ツガルミセバヤは、世界遺産登録直後には天狗峠から約1,900mの地点の歩道沿いの斜面で容易に見られたが、今回の調査では注意して探さないと見られなくなっていた。

鳥獣の生息については、ツキノワグマの食痕、逃げる音等が確認された。

写真-114　天狗峠の標識

写真-115　コース上の道標

写真-116　山頂付近の歩道の状況

写真-117　最奥部のオオバコ

写真-118　天狗岳山頂から見た白神山地

(29) クマゲラの森コース

本コースは、奥赤石林道からブナ林を通り赤石川本流に至る約3,200mの既存の歩道である。登山口から櫛石山の中腹を迂回するルートが開設され、今日ではそちらが本線になっている。クマゲラの森下の一部の渓流部分を除いて尾根又は山腹を通るコースである。

クマゲラの森までは、世界遺産登録直後と比べて入り込みが多いせいか道形がはっきりしてきており、下層土露出比率が45%と比較的高い。

平均的な歩道幅は、50~60cmであるが、クマゲラの森では3mと広がった箇所も見られる。

オオバコの侵入状況は、登山口から約700m地点まで確認され、途中はなく終点の赤石川で見られる。

キャンプ跡、タキ火跡は、終点の赤石川で確認された。同箇所では、イワナを焼いたタケ串、古い伐根が確認された。

標識は、登山口に自然環境保全地域を示す標識と核心地域と緩衝地域の境に世界遺産地域を示すアルミ製の標識と森林生態系保護地域の木製の標識が確認された。さらに、クマゲラの森など2箇所のモニタリングサイトで、モニタリング箇所であることを報せる看板等が数基建てられている。道標としてのテープ、ペンキによるマーク等が確認された。

鳥獣類の生息状況としては、クマゲラの森に数本営巣木、ねぐら木が確認された。また、ツキノワグマの爪痕、ニホンカモシカの食痕、ニホンザルの糞等が確認された。

写真-119　登山口の歩道の状況

今回の調査で、クマゲラの森で6名の動物調査団と会った。踏み跡等からして人の入り込みは比較的多いものと推測される。

登山者の入り込みについては、環境省が登山口にカウンターを設置し調査している。

写真-120　クマゲラの森上部の展望所

写真-121　クマゲラの森の歩道の状況

写真-122ブナの幹に書かれた古い落書

写真-123　クマゲラの森のブナ林（クマゲラの営巣木）

(30) 高倉森コース

本コースは、津軽峠から約3,200m地点までは、比較的平坦な尾根沿いの歩道である。雨後はぬかるみが何箇所かでき、歩道が広がっている箇所がある。全体的に整備された歩きやすいコースといえる。

津軽峠から約3,200mの地点に展望台が整備されており、晴天時は岩木山、弘前市などの遠望が可能である。展望台を過ぎると急な下り坂に入り、ロープが張ってある。

標識は、起点に大小6基あり、終点にも1基ある。中間にも世界遺産を示す標識などがある。その他、500m毎の道標や方向を示す標識がある。

キャンプ跡、タキ火跡等は確認されなかった。ゴミは、小さい紙屑が2個確認された。

オオバコは、津軽峠では密生しているが、奥に入るにしたがって少なくなり、1,800m地点まで確認された。終点側では、奥への広がりは見られなかった。

コース上の樹木は、ブナを主体とし、ミズナラ、イタヤカエデ、サワグルミ、トチノキ、オヒョウニレ、ナナカマド、コシアブラ、アズキナシ、ウワミズザクラ、ハウチワカエデ、オオカメノキ、タムシバ、リョウブ、オオバクロモジ、ホツツジ、ヒメモチ、ヒメアオキ、アクシバ、ノリウツギ、チシマザサ等が目に付く。特に、ブナとミズナラの巨木が目に付く。

写真-124　津軽峠の登山口

写真-125　500m間隔に設置されている道標

写真-126　終点近くの歩道の状況

写真-127　コース上のブナ林の状況

写真-128　津軽峠から約3,200m地点の展望台

写真-129　最奥部のオオバコ

写真-130　コース上のミズナラの巨木

(31) 調査結果取りまとめ表

ルート名	河川・山腹別	キャンプ跡の数	タキ火跡の数	オオバコの有無	標識の有無	道標等の有無	ゴミ等の有無
1	河川	1	1	有	有	無	有
2	河川	－	－	有	無	無	無
3	河川	1	1	有	無	無	無
4	河川	4	4	有	無	無	有
5	河川	1	1	有	無	無	無
6	河川	2	1	有	無	無	無
7	河川	6	6	有	無	有	有
8	混合	－	－	無	有	有	有
11	混合	－	－	無	無	無	無
12	混合	－	－	有	無	無	無
13	河川	2	2	有	有	有	有
14	河川	1	－	有	無	無	有
15	河川	3	2	有	無	無	無
16	河川	2	2	有	無	有	無
17	河川	6	7	有	無	無	無
18	河川	4	3	有	無	無	無
19	河川	3	3	有	無	無	無
20	河川	1	1	有	無	無	有
22	河川	1	－	無	無	無	無
23	混合	－	－	無	有	有	無
24	山腹	1	1	有	無	無	無
25	混合	－	－	有	有	無	無
26	河川	2	1	有	無	無	有
27	混合	1	－	無	有	無	無
マテ山コース	山腹	2(含避難小屋)	－	有	有	有	有
十二洲・大峰コース	山腹	1	1	有	有	有	無
向白神岳コース	山腹	－	－	無	有	有	無
天狗岳コース	山腹	－	－	有	有	有	有
ケマゲラの森コース	山腹	(1)	(1)	有	有	有	無
高倉森コース	山腹	－	－	有	有	有	有

注)　(　)は、ルート16と重複

94

3　土壌硬度調査結果

本調査の目的は、入山者の踏み固めによって土壌の硬度がどのように変化していくのか調査するものである。

したがって、数年後に再び同じ手法で調査が行われることを前提にして調査箇所に赤いプラスチック杭を打って表示した。

調査箇所は、前述した13箇所について実施した。

調査結果は、別表の通りである。

写真-131　調査箇所の全景（踏み跡）

写真-132　踏み跡の断面形状測定

写真-133　踏み跡の土壌硬度測定

写真-134　隣接林内の土壌硬度調査

写真-135　埋め戻しの状況

写真-136　土壌調査箇所の定点杭

土壌硬度調査表

調査箇所		計測部位			支持強度(P) (kg/cm²)	備考
指定ルート番号等	定点NO	部位	深度(cm)	計測値(X)(mm)		
6	1	歩道	0	10.6	1.54	$P=\frac{100X}{0.7952(40-X)^2}$
		林内	0	11.1	1.67	
			5	9.5	1.28	
			10	11.4	1.75	
			15	13.1	2.27	
			20	15.7	3.34	
7	2	歩道	0	8.7	1.11	
		林内	0	6.0	0.65	
			5	17.1	4.10	
			10	12.9	2.20	
			15	15.7	3.34	
			20	15.9	3.44	
8	3	歩道	0	16.3	3.64	
		林内	0	14.1	2.64	
			5	14.5	2.80	
			10	19.0	5.41	
			15	19.7	6.01	
			20	25.5	15.25	
11	4	歩道	0	11.7	1.83	
		林内	0	7.6	0.91	
			5	13.2	2.31	
			10	17.6	4.41	
			15	18.2	4.81	
			20	19.1	5.49	

98

土壌硬度調査表

調査箇所		計測部位			支持強度（P）(kg/cm²)	備考
指定ルート番号等	定点NO	部位	深度(cm)	計測値(X)(mm)		
１２	5	歩道	0	13.0	2.24	$P=\frac{100X}{0.7952(40-X)^2}$
		林内	0	10.4	1.49	
			5	12.9	2.20	
			10	15.8	3.39	
			15	17.1	4.10	
			20	20.3	6.57	
関連ルート（ルート１３～１４）	6	歩道	0	11.5	1.78	
		林内	0	6.2	0.68	
			5	6.9	0.79	
			10	10.2	1.44	
			15	15.3	3.15	
			20	13.7	2.49	
２３	7	歩道	0	15.7	3.34	
		林内	0	9.7	1.32	
			5	11.0	1.64	
			10	13.8	2.52	
			15	15.2	3.10	
			20	14.9	2.97	
	8	歩道	0	12.9	2.20	
		林内	0	9.2	1.21	
			5	9.8	1.35	
			10	11.8	1.86	
			15	14.1	2.64	
			20	18.3	4.88	

土壌硬度調査表

調査箇所		計測部位			支持強度（P）(kg/cm²)	備考
指定ルート番号等	定点NO	部位	深度(cm)	計測値(X)(mm)		
２４	９	歩道	0	10.6	1.54	$P=\frac{100X}{0.7952(40-X)^2}$
		林内	0	9.2	1.21	
			5	9.2	1.21	
			10	11.5	1.78	
			15	19.6	5.92	
			20	19.0	5.41	
	１０	歩道	0	11.3	1.72	
		林内	0	9.4	1.26	
			5	9.1	1.19	
			10	13.8	2.52	
			15	15.1	3.06	
			20	18.7	5.18	
２５	１１	歩道	0	9.2	1.21	
		林内	0	7.8	0.94	
			5	9.7	1.32	
			10	10.8	1.59	
			15	12.0	1.92	
			20	13.9	2.56	
２６	１２	歩道	0	11.4	1.75	
		林内	0	9.6	1.30	
			5	8.3	1.03	
			10	9.2	1.21	
			15	9.6	1.30	
			20	11.9	1.89	

土壌硬度調査表

調査箇所		計測部位			支持強度(P) (kg/cm²)	備考
指定ルート番号等	定点NO	部位	深度(cm)	計測値(X)(mm)		
27	13	歩道	0	8.2	1.01	$P=\frac{100X}{0.7952(40-X)^2}$
		林内	0	8.2	1.01	
			5	9.1	1.19	
			10	10.2	1.44	
			15	12.6	2.11	
			20	14.7	2.88	
合計		歩道	0	151.1		
		林内	0	118.5		
			5	140.3		
			10	168.0		
			15	197.3		
			20	221.6		
平均		歩道	0	11.6	1.92	
		林内	0	9.1	1.25	
			5	10.8	1.72	
			10	12.9	2.42	
			15	15.2	3.36	
			20	17.0	4.80	