

歩道状況調査結果

西大台利用調整地区における裸地面積や歩道の複線化、洗掘状況等について、人の利用による影響を継続的に把握し、利用調整の効果を検証するための基礎資料とすることを目的として、歩道状況調査を実施した。

1. 調査日時及び対象

(1) 調査日時

平成 22 年 11 月 8 日（月）～10 日（水）

(2) 調査対象

調査対象箇所として、平成 18 年度の調査で把握した歩道複線化箇所 29 ヶ所（図 1 の M-1～M-29）、洗掘箇所 9 ヶ所（図 1 の S-1～S-9）、利用による裸地化定点観測地点を 1 ヶ所（七ツ池：図 1 の R-0）、及び歩道外に立入りがみられた箇所の定点観測地点として 6 ヶ所（図 1 の R-1～6）を設定した。なお、「複線化」及び「洗掘」の定義は以下の通りである。

複線化・洗掘の定義

複線化	本来の歩道から分岐して、新たなルートが形成されている箇所。ただし、1 本の樹木を迂回している場合等、小規模なものは除く。
洗掘	歩道面に対する深さが、50cm 以上の箇所、または洗掘により連続的に石が露出している箇所。

2. 調査方法

(1) 複線化・洗掘

①基礎情報の記録

各地点について、以下の項目を記録した。

〔路線縦断勾配、地質、周辺植生（上層・下層）、複線化については推定される原因〕

②現況模式図の作成

歩道及び複線の平面的な形状（延長は m 単位で測定）、歩道周辺の主な樹木（樹種）、下層植生（主な種名）、裸地、岩石、倒木、洗掘箇所、崩落箇所等の分布状況を計測し（10cm 単位）、現況模式図を作成した。また、周辺地域を含めた写真撮影により現況を記録した。

③横断面図の作成

樹木等を目印にラインを設定し（※H19 調査で設定）、洗掘の幅、深さ、複線の幅（10cm 単位）を計測し、横断面図を作成した。

(2) 裸地化

七ツ池の看板付近の、利用の影響が大きい部分（南側）と影響が小さい部分（北側）を含む

範囲に、10m×15mの調査区を設定（※H19調査で設定）。調査区内の主な樹木の位置、樹種、胸高直径、地表の状態、下層植生の種類と範囲、等を記録し、現況模式図を作成した。

（3）歩道外に立入りが見られた箇所

①基礎情報の記録

洗掘・複線化と同じ調査票により、各地点について、以下の項目を記録した。

〔路線縦断勾配、地質、周辺植生（上層・下層）〕

②道幅の測定

調査地点ごとに、3ラインずつの測定ポイントを設置し（※H19調査で設定）、各ラインの幅を記録した。合わせて、周辺植生の記録、写真撮影による現況の記録を行った。

3. 結果概要

調査結果は、主に歩道の複線の解消状況と植生の回復状況についてとりまとめた（表1）。

複線の解消状況については、植生の回復が見られない場合を含め、踏み跡等、人の通った形成がわずかしか見られない場合は「複線は解消傾向」、全く見られないような場合は「複線化はほぼ解消」とした。

植生の回復状況については、平成19年度調査で裸地であった箇所及びその周辺において、実生や草本植生の発生がみられた場合、「植生は回復傾向にある」とした。平成21年度調査と比較して、以下の点が明らかとなった。

①複線化箇所

29ヶ所の複線化箇所のうち、18ヶ所（H21：16ヶ所）で複線化はほぼ解消し、9ヶ所（H21：9ヶ所）では解消傾向がみられた。また、これらのうち12ヶ所（H21：9ヶ所）では植生の回復がみられた。このため、平成21年度と比べて、一層、複線化の解消と植生の回復が進んだといえる。

②洗掘箇所

調査箇所S-1において、雨水によるとみられる歩道側面の崩れがみられたが、その他には特に変化はみられなかった。

③裸地化、歩道外に立入りが見られた箇所

裸地化箇所R-0では、部分的に植生（コケ類）の回復がみられた。また、歩道外に立入りがみられた箇所R-1～6においても、植生の回復傾向がみられ、道幅の縮小などが確認された。

以上の結果から、利用調整地区における利用者数の減少、及びロープ等の設置によるルートの明確化により、歩道の複線化は解消されつつあることが示唆され、また、植生についても、回復しつつあるという傾向が確認された。

これらのことから、全体として、利用調整による利用圧の減少が示唆された。

図1 歩道状況調査地点

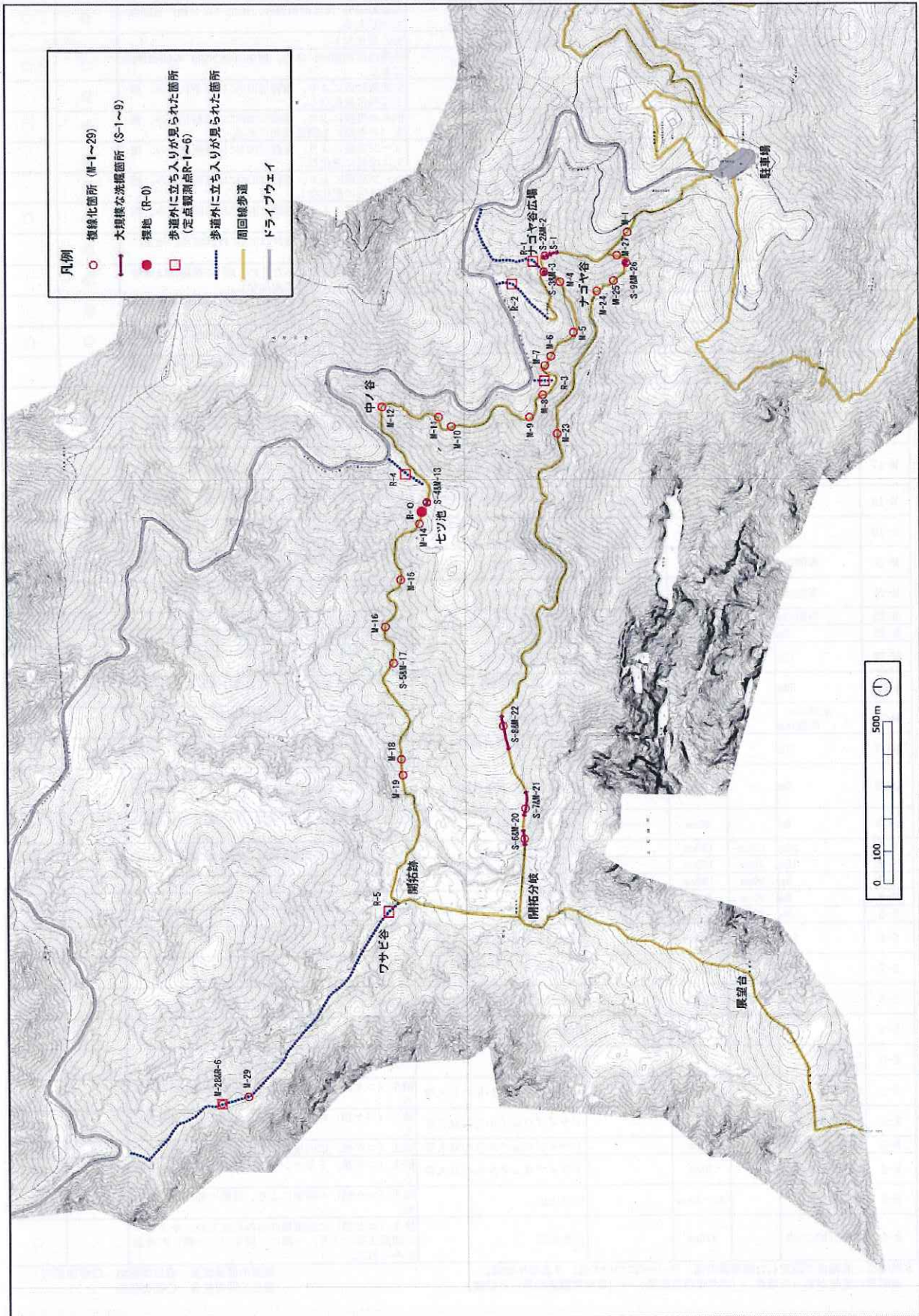


表1 歩道状況調査結果概要

歩道種別	地点番号	区間長さ	幅	道幅		下りされる発生原因	昨年までの比較	復線の解消状況	植生の回復状況
				本線	複線				
複線化	M-1	10m	-	80cm	80→50cm	樹木の根上がり迂回	複線は解消傾向にある。植生(コケ類)も回復傾向にある。	○	○
	M-2	15m	-	190cm	不明瞭	洗掘箇所を迂回	複線はH20にほぼ解消済み。植生(コケ類)も回復傾向にある。	◎	○
	M-3	3m	-	180cm	30cm	洗掘箇所を迂回	特に変化なし。		
	M-4	15m	-	30cm	70→60cm 50→40cm	洗掘・滞水箇所を迂回	複線は解消傾向にある。植生(コケ類)も回復傾向にある。	○	○
	M-5	9m	-	不明瞭	不明瞭	樹木を迂回	防塵柵設置により、複線はH19にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	
	M-6	6m	-	50cm	不明瞭	樹木を迂回	倒木の設置により、複線はH20にほぼ解消済み。植生(コケ類)も回復傾向にある。	◎	○
	M-7	13m	-	不明瞭	不明瞭	ガレ場を迂回	ロープ設置により、複線はH21にほぼ解消済み。植生には特に変化なし。	◎	
	M-8	4m	-	100cm	60cm	洗掘・崩落路を迂回	ロープ設置により、複線はH21にほぼ解消済み。植生には特に変化なし。	◎	
	M-9	5m	-	40cm	30cm→不明瞭	樹木を迂回	ロープ設置により、複線はH20にほぼ解消済み。植生も回復傾向にある。	◎	○
	M-10	14m	-	40cm	不明瞭	本線歩道が不明瞭	ロープ設置により、複線はH21にほぼ解消。植生には特に変化なし。	◎	
	M-11	10m	-	不明瞭	不明瞭	沢部の崩落	新ルートが明確になったため、H20に複線はほぼ解消済み。植生には特に変化なし。	◎	
	M-12	21m	-	80cm	不明瞭 不明瞭	本線歩道が不明瞭	ロープ、倒木の設置により、H20に複線はほぼ解消済み。植生には特に変化なし。	◎	
	M-13	8m	-	80cm	50cm	洗掘箇所を迂回	ロープの設置及び洗掘箇所の補強整備により、複線はほぼ解消。植生も回復傾向にある。	◎	○
	M-14	12m	-	80cm	80→60cm 200cm→不明瞭	水路となった本線を迂回	ロープの設置により、複線は解消傾向にある。植生には特に変化なし。	○	
	M-15	9m	-	70cm	40cm→不明瞭	ガレ場を迂回	複線はH20にほぼ解消済み。植生には特に変化なし。	◎	
	M-16	13m	-	100cm	不明瞭	樹木および軽度の洗掘箇所を迂回	複線はH20にほぼ解消済み。植生には特に変化なし。	◎	
	M-17	東側33m、 西側15m	-	100cm	80cm 60cm→不明瞭	東側：洗掘箇所を迂回 西側：樹木および軽度の洗掘箇所を迂回	複線は解消傾向にある。植生には特に変化なし。	○	
	M-18	32m	-	40cm	60cm	樹木および軽度の洗掘箇所を迂回	複線は解消傾向にある。植生(コケ類)も回復傾向にある。	○	○
	M-19	30m	-	90cm	130cm	ショートカット、水路となった本線を迂回	ロープ設置により、H20に複線はほぼ解消済み。植生も回復傾向にある。	◎	○
	M-20	西側21m	-	140cm	60cm→不明瞭	洗掘箇所を迂回	複線はH21にほぼ解消済み。植生には特に変化なし。	◎	
	M-21	東側35m	-	260cm	60cm→不明瞭	洗掘箇所を迂回	複線はH21にほぼ解消済み。植生には特に変化なし。	◎	
	M-22	西側15m	-	280cm	50cm	洗掘箇所を迂回	複線はほぼ解消。植生には特に変化なし。	◎	
	M-23	9m	-	50cm	40cm	樹木を迂回	複線は解消傾向にある。植生には特に変化なし。	○	
	M-24	13m	-	100cm	50cm、50cm、 50cm	本線歩道が不明瞭	ロープ、倒木の設置により、H21に複線はほぼ解消済み。植生には特に変化なし。	◎	
	M-25	50m	-	70→60cm	50cm	本線歩道が不明瞭、ショートカット	ロープ設置により、H20に複線はほぼ解消済み。植生(ミヤコザサ)も回復傾向にある。	◎	○
	M-26	東側24m、 西側16m	-	100cm	100→80cm	洗掘箇所を迂回	倒木の設置により、複線は解消傾向にある。植生(ミヤコザサ)も回復傾向にある。	○	○
	M-27	17m	-	40cm	100cm	樹木および軽度の洗掘箇所を迂回	複線は解消傾向にある。植生(ミヤコザサ)も回復傾向にある。	○	○
	M-28	9m	-	70cm	60cm	軽度の洗掘箇所を迂回	複線には特に変化なし。植生にも大きな変化はないが、モノレール設置工事により、一部に、植生(コケ類)の衰退がみられた。		
	M-29	6m	-	40cm	70→60cm	明確な理由不明	複線は解消傾向にある。植生(コケ類)も回復傾向にある。	○	○
洗掘	S-1	20m	100cm	130cm	-	雨水の流路	雨水により、歩道側面に若干の崩れがみられる。	-	-
	S-2	15m	70cm	190cm	-	雨水の流路	特に変化なし	-	-
	S-3	3m	90cm	180cm	-	雨水の流路	"	-	-
	S-4	8m	90cm	80cm	-	雨水の流路	"	-	-
	S-5	10m	80cm	60cm	-	雨水の流路	"	-	-
	S-6	50m	50cm	140cm	-	雨水の流路	"	-	-
	S-7	70m	80cm→ 90cm	260cm	-	雨水の流路	"	-	-
	S-8	90m	100cm	280cm	-	雨水の流路	"	-	-
	S-9	9m	-	100cm	-	雨水の流路	"	-	-
裸地化	R-0	15×10mの 調査プロット	-	-	-	過剰利用	部分的に植生(コケ類)の回復がみられる。	-	○
歩道外 に立入り が見られ た箇所	R-1	4m区間に3点	-	60cm		ドライブウェイからの立入等	植生(コケ類)の回復により、道幅の縮小がみられる。	-	○
	R-2	3.5m区間に3点	-	120→ 110cm		ドライブウェイからの立入等	植生(コケ類)の回復により、道幅の縮小がみられる。	-	○
	R-3	5.3m区間に3点	-	90cm		ドライブウェイからの立入等	植生(コケ類)に回復傾向がみられる。	-	○
	R-4	4m区間に3点	-	70cm		ドライブウェイからの立入等	植生(コケ類、ミヤマシキミ)に回復傾向がみられる。	-	○
	R-5	4m区間に3点	-	40→30cm		旧登山道	植生(コケ類)の回復により、道幅の縮小がみられる。	-	○
	R-6	3.8m区間に3点	-	170cm		旧登山道	植生(コケ類)に回復傾向がみられるが、モノレール設置工事により、一部に、植生(コケ類)の衰退がみられた。	-	○

※道幅は、各地点で設定した横断面の幅。R-1～6については、3点の平均幅。
道幅等に変化があった場合、(昨年度調査結果)→(本年度調査結果)と記載。

複線の解消状況 ◎ほぼ解消 ○解消傾向
植生の回復状況 ○回復傾向