

# 報 告 書

## 第 31 回 日本山岳耐久レース（24 時間以内）～長谷川恒男 Cup 大会モニタリングレポート



主催：一般財団法人 日本山岳スポーツ  
日本山岳耐久レース（24 時間以内）～長谷川恒男 Cup 実行委員会

## 1. 大会概要

- ①大会名 第31回日本山岳耐久レース（24時間以内）～長谷川恒男 Cup
- ②コース 秩父多摩甲斐国立公園を含む 71,5km
- ③開催日時 2023年10月8日（日）13:00 ～ 10月9日（月）13:00
- ④主催者名称 一般財団法人 日本山岳スポーツ協会
- ⑤参加人数（実際） 1,878名

## 2. 環境影響モニタリング

### (1) 事前環境影響モニタリングの概要

- ・10月5日（木）の1日間実施。 地点①～⑥の調査実施

### (2) 事後の環境影響モニタリングの概要

- ・10月12日（木）の1日間実施。 地点①～⑥の調査実施

### (3) 環境影響モニタリング結果

- ・コース6地点すべてにおいて、大会前後で道路状況に変化は見られませんでした。
- ・地点1の猪による掘り返し跡は、大会参加者の通行によりなくなっていました。
- ・雨天の影響が懸念された傾斜地3地点（地点3, 5, 6）ですが、路面に変化はありませんでした。
- ・地点3の既設構造物への影響も見られませんでした。
- ・参加者1,900名の大会開催に明確な影響は見られませんでした。新たな地点選定のため、今後も継続調査が必要です。

## 3. 利用影響モニタリング

- ・10月9日午前9時から12時の間に日の出山の山頂で、利用影響モニタリングを実施した。雨天ということもあり1名のみ実施できた。

## 4. 問い合わせ先

一般財団法人日本山岳スポーツ協会

担当：岸 正夫

住所：〒190-0023 東京都立川市柴崎町 2-12-20-305

電話番号：042(518)9064、メール：[mkishi@hasetsune.jp](mailto:mkishi@hasetsune.jp)

## 1. モニタリング調査地点一覧

地点名	地点位置	選定理由	モニタリング方法	アドバイス
1	秩父多摩甲斐国立公園 東京都檜原都民の森 登山道 大沢山からムシカリ峠へ向かって約100mの地点	路面にぬかるみが生じる懸念がある地点	大会前後の写真を撮影、立地調査と路面状況調査、動物調査をおこなう。	奥多摩環境事務所
2	秩父多摩甲斐国立公園 東京都檜原都民の森 登山道 ムシカリ峠から三頭山へ向かって約150mの地点	路面にぬかるみが生じる懸念がある地点	大会前後の写真を撮影、立地調査と路面状況調査をおこなう。	奥多摩環境事務所
3	秩父多摩甲斐国立公園 東京都檜原都民の森 登山道 三頭山西峰直下の下り及び階段下の先の鞍部地点	路面にぬかるみ及び木製階段の破損が生じる懸念がある地点	大会前後の写真を撮影、立地調査と路面状況調査、浮体構造物調査をおこなう。	奥多摩環境事務所
4	秩父多摩甲斐国立公園 東京都檜原都民の森 登山道 三頭山中央峰から鞆口峠へ向かって約100mの地点	路面にぬかるみ及び歩道のはみだしが生じる懸念がある地点	大会前後の写真を撮影、立地調査と路面状況調査をおこなう。	奥多摩環境事務所
5	秩父多摩甲斐国立公園 東京都檜原都民の森 登山道 鞆口峠から三頭山へ向かって約1,000mの地点	路面にぬかるみが生じる懸念がある地点	大会前後の写真を撮影、立地調査と路面状況調査をおこなう。	奥多摩環境事務所
6	秩父多摩甲斐国立公園 東京都檜原都民の森 登山道 鞆口峠から三頭山へ向かって約980mの地点	路面にぬかるみ及び歩道のはみだしや複線化が生じる懸念がある地点	大会前後の写真を撮影、立地調査と路面状況調査をおこなう。	奥多摩環境事務所

## 2. 環境影響モニタリング地点 地図全体概要

### 2.1 調査地点

調査地点は環境省の指定により、以下に示す6地点とした。



### 2.2 調査項目

トレイルランニング大会モニタリング仕様に基づき、以下の調査を実施した。

- ①立地調査
- ②路面状況調査
- ③動物調査
- ④付帯構造物状況調査

※地点2、地点3、地点5は横断線深度及び土壌高度測定を新たに追加した。

## 環境影響モニタリング調査 地点1 概要

調査地点1	秩父多摩甲斐国立公園 東京都檜原都民の森 登山道 大沢山からムシカリ峠へ向かって約100mの地点	
調査年月日	大会前調査:	2023年10月05日 12:10~12:31 天候:晴れ時々曇り
	大会後調査:	2023年10月12日 11:40~11:50 天候:晴れ時々曇り
調査実施者	京浜企業株式会社 景山鉄也、花城清人、一財)日本山岳スポーツ協会 高橋久美子	
地点座標	N35° 44' 03. 11" E139° 00' 52. 84"	

## 3. 環境影響モニタリング結果 地点1

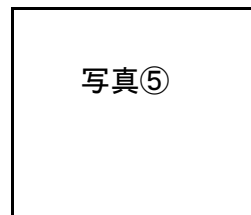
### 3.1 地点1

#### 3.1.1 立地調査

地点座標	N35° 44' 03. 11" E139° 00' 52. 84"
傾斜角度	-1° (路面下方)~-1° (路面上方)
表土区分:土壌	土
表土区分:根	根無
表土区分:洗掘	無

↑  
写真①  
写真②  
↓

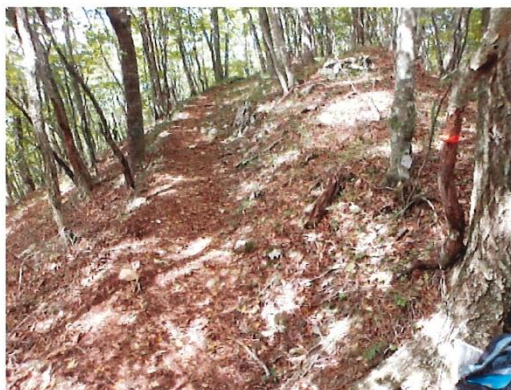
↑  
ムシカリ峠  
大沢山  
↓



↑  
写真③  
写真④  
↓

①概況写真（写真①～④）

・大会前



写真①



写真②



写真③



写真④

・大会後



写真①



写真②



写真③



写真④

②地点写真（写真⑤）

・大会前

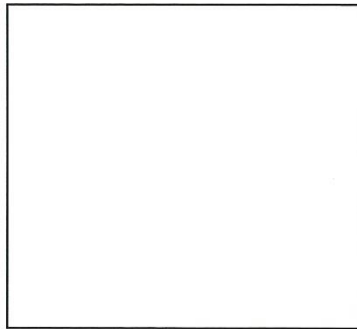


・大会後



### 3.1.2 路面状況調査

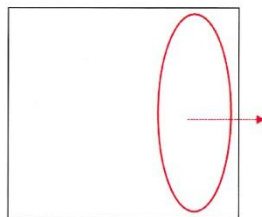
登山道を中心に2 M×2 Mの方形区を定めた。大会前後の結果を以下に示す。



方形区設置中

### 3.1.3 動物調査

方形区域内で確認された事例を以下に示す。



イノシシの掘り返し事例

確認時間	種名	備考
大会前調査時	イノシシ	土の掘り起こし

### 3.1.4 付帯構造物調査

調査区域内には無し

## 環境影響モニタリング調査 地点2 概要

調査地点1	秩父多摩甲斐国立公園 東京都檜原都民の森 登山道 ムシカリ峠から三頭山へ向かって約150mの地点	
調査年月日	大会前調査	2023年10月05日 12:46~13:17 天候:晴れ時々曇り
	大会後調査	2023年10月12日 12:04~12:35 天候:晴れ時々曇り
調査実施者	京浜企業株式会社 景山鉄也、花城清人、一財)日本山岳スポーツ協会 高橋久美子	
地点座標	N35° 44' 14. 13" E139° 00' 46. 36"	

## 3. 環境影響モニタリング結果 地点2

### 3.2 地点2

#### 3.2.1 立地調査

地点座標	N35° 44' 14. 13" E139° 00' 46. 36"
傾斜角度	+1° (路面下方)~0° (路面上方)
表土区分:土壌	土
表土区分:根	根無
表土区分:洗掘	無

↑  
写真①

写真②  
↓

↑  
三頭山  
ムシカリ峠  
↓

写真⑤	写真⑥	写真⑦
写真⑧	写真⑨	写真⑩
写真⑪	写真⑫	写真⑬

↑  
写真③

写真④  
↓



①概況写真(写真①～④)

・大会前



写真①



写真②



写真③



写真④

・大会後



写真①



写真②



写真③



写真④

②地点写真（写真⑤～⑬）  
・大会前



写真⑤



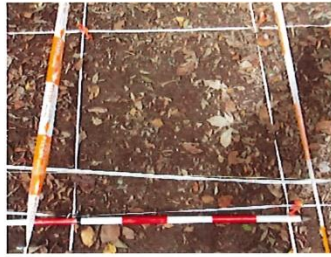
写真⑥



写真⑦



写真⑧



写真⑨



写真⑩



写真⑪



写真⑫



写真⑬

・大会後



写真⑤



写真⑥



写真⑦



写真⑧



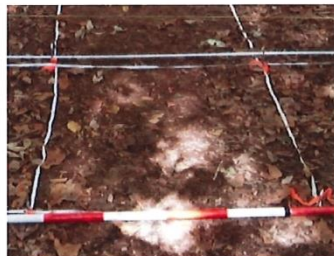
写真⑨



写真⑩



写真⑪



写真⑫



写真⑬

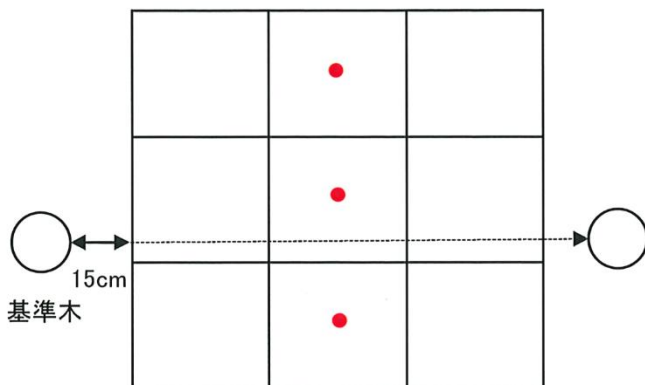
### 3.2.2 路面状況調査

(横断線深度測定)

基準木の地表から29cmの部分を基準に横断線を定めた。大会前後の結果を以下に示す。

(土壌硬度測定)

方形区の中心マス50cm、150cm、250cm地点を測定。大会前後の結果を以下に示す。



●土壌硬度測定地点(50、150、250cm)

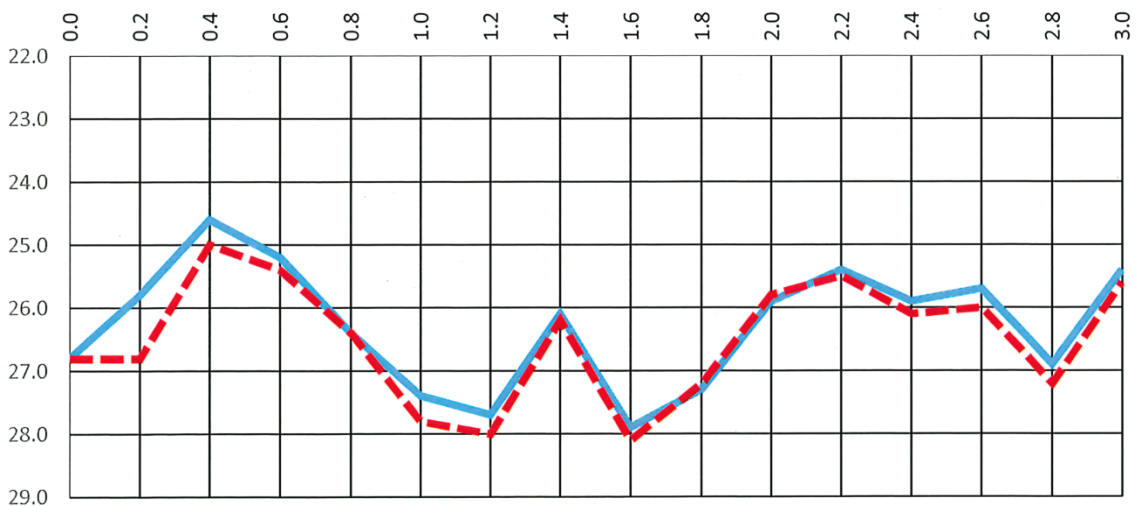


方形区測定中

水平距離(m)	0.0	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
前 深さ(cm)	26.8	25.8	24.6	25.2	26.4	27.4	27.7	26.1	27.9	27.3	25.9	25.4	25.9	25.7	26.9	25.4
後 深さ(cm)	26.8	26.8	25.0	25.4	26.4	27.8	28.0	26.2	28.1	27.2	25.8	25.5	26.1	26.0	27.2	25.6

### 地点 2 (前・後)

— 前 深さ(cm)  
 - - - 後 深さ(cm)



(土壌硬度測定結果) : 測定器 31540915 (藤原製作所)

	地点1 (50cm)	地点2 (150cm)	地点3 (250cm)
大会前	—	—	—
大会後	7.3 k g / cm <sup>2</sup>	9.2 k g / cm <sup>2</sup>	14.0 kg / cm <sup>2</sup>

### 3.2.3 動物調査

動物は確認できなかった

### 3.2.4 付帯構造物調査

調査区域内には無し

## 環境影響モニタリング調査 地点3 概要

調査地点1	秩父多摩甲斐国立公園 東京都檜原都民の森 登山道 三頭山西峰直下の下り及び階段下の先の鞍部地点	
調査年月日	大会前調査:	2023年10月05日 13:35~14:05 天候:晴れ時々曇り
	大会後調査:	2023年10月12日 12:40~13:11 天候:晴れ時々曇り
調査実施者	京浜企業株式会社 景山鉄也、花城清人、一財) 日本山岳スポーツ協会 高橋久美子	
地点座標	N35° 44' 20. 59" E139° 00' 47. 08"	

## 3. 環境影響モニタリング結果 地点3

### 3.3 地点3

#### 3.3.1 立地調査

地点座標	N35° 44' 20. 59" E139° 00' 47. 08"
傾斜角度	-5° (路面下方)~-15° (路面上方)
表土区分:土壌	土、礫混じり
表土区分:根	根無
表土区分:洗掘	一部有

↑  
写真①

写真②  
↓

↑  
三頭山中央峰  
三頭山西峰  
↓

写真⑤	写真⑥	写真⑦
写真⑧	写真⑨	写真⑩
写真⑪	写真⑫	写真⑬

↑  
写真③

写真④  
↓

①概況写真(写真①～④)

・大会前



写真①



写真②



写真③



写真④

・大会後



写真①



写真②



写真③



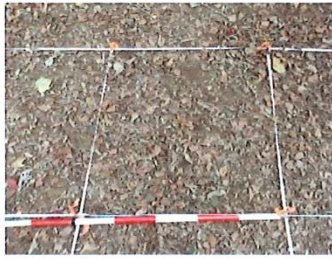
写真④

②地点写真(写真⑤~⑬)

・大会前



写真⑤



写真⑥



写真⑦



写真⑧



写真⑨



写真⑩



写真⑪



写真⑫

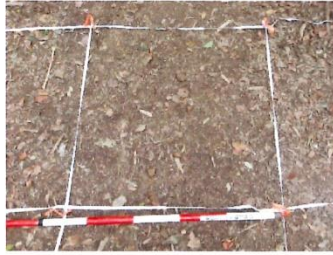


写真⑬

・大会後



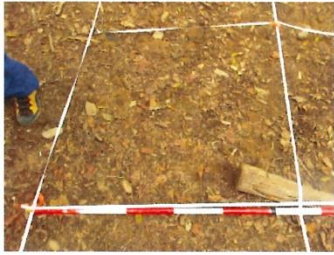
写真⑤



写真⑥



写真⑦



写真⑧



写真⑨



写真⑩



写真⑪



写真⑫



写真⑬

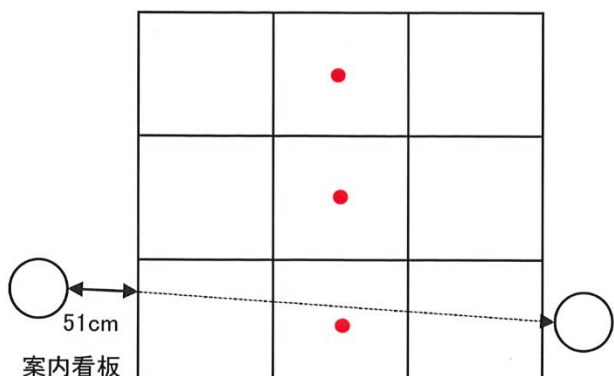


### 3.3.2 路面状況調査

(横断深度測定)

案内看板の地表から63cmの部分を基準に横断線を定めた。大会前後の結果を以下に示す。

(土壌硬度測定)



●土壌硬度測定地点(50、150、250cm)

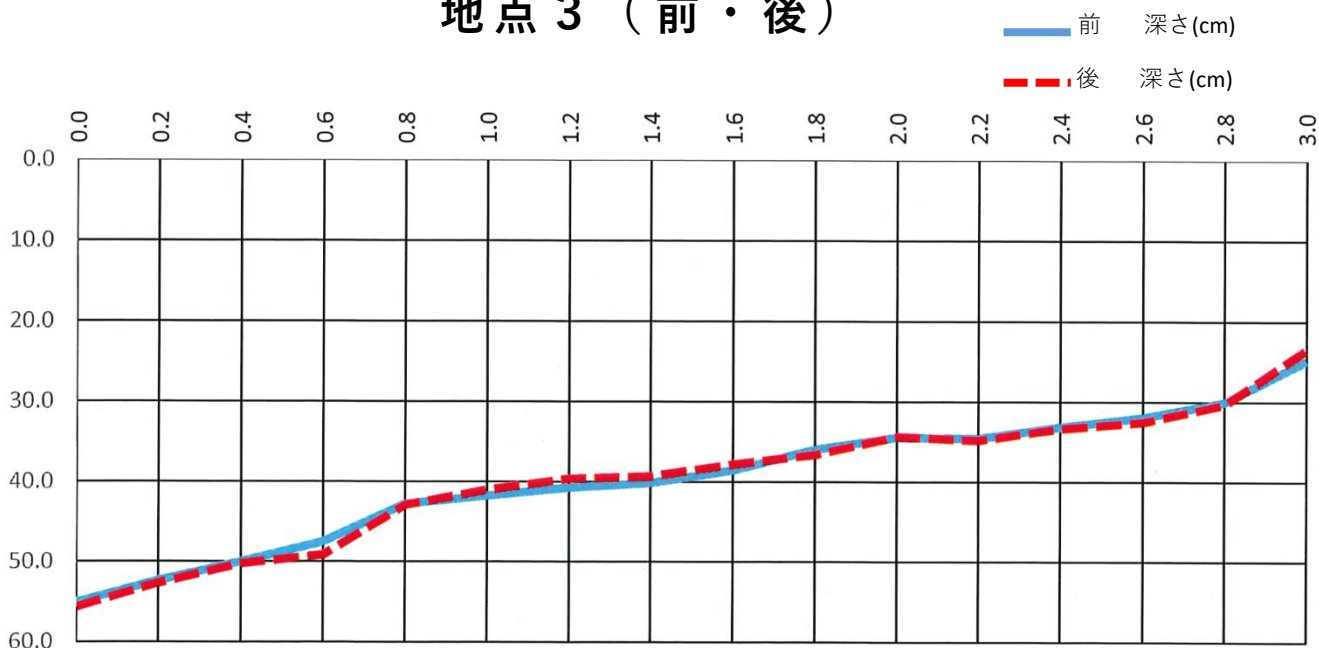


横断深度測定中

(横断深度測定結果)

水平距離(m)	0.0	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
前 深さ(cm)	55.0	52.3	50.0	47.5	42.8	41.8	40.8	40.2	38.6	36.0	34.5	34.6	33.2	32.0	30.1	24.9
後 深さ(cm)	55.6	52.6	50.2	49.1	42.9	41.0	39.6	39.3	37.8	36.6	34.3	34.8	33.3	32.5	30.3	23.5

### 地点3 (前・後)



(土壌硬度測定結果) : 測定器 31540915 (藤原製作所)

	地点1(50cm)	地点2(150cm)	地点3(250cm)
大会前	—	—	—
大会後	13.0kg/cm <sup>2</sup>	7.9kg/cm <sup>2</sup>	17.0kg/cm <sup>2</sup>

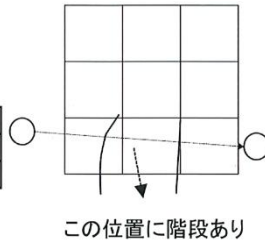
### 3.2.3 動物調査

動物は確認できなかった

### 3.2.4 付帯構造物調査

調査区域内で確認された事例を以下に示す

状況	
大会前	やや老朽化あり
大会後	前調査時と変化無し



## 環境影響モニタリング調査 地点4 概要

調査地点1	秩父多摩甲斐国立公園 東京都檜原都民の森 登山道 三頭山中央峰から鞆口峠へ向かって約100mの地点	
調査年月日	大会前調査:	2023年10月05日 14:12~14:19 天候:晴れ時々曇り
	大会後調査:	2023年10月12日 13:17~13:23 天候:晴れ時々曇り
調査実施者	京浜企業株式会社 景山鉄也、花城清人、一財) 日本山岳スポーツ協会 高橋久美子	
地点座標	N35° 44' 18.82" E139° 00' 55.09"	

## 3. 環境影響モニタリング結果 地点4

### 3.4 地点4

#### 3.4.1 立地調査

地点座標	N35° 44' 18.82" E139° 00' 55.09"
傾斜角度	-3.0° (路面下方)~+1.0° (路面上方)
表土区分:土壌	土
表土区分:根	一部浮き有
表土区分:洗掘	無

↑  
写真①

写真②  
↓

↑  
鞆口峠  
三頭山  
中央峰  
↓

写真⑤

↑  
写真③

写真④  
↓

①概況写真(写真①～④)

・大会前



写真①



写真②



写真③



写真④

・大会後



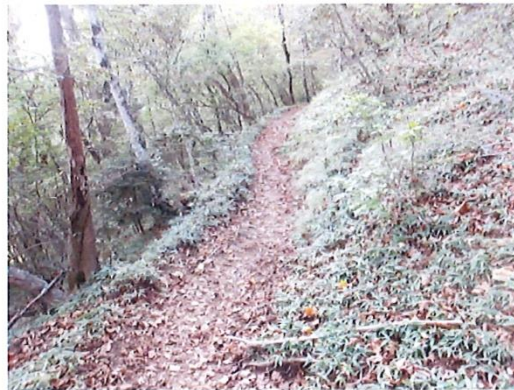
写真①



写真②



写真③



写真④

②地点写真（写真⑤）  
・大会前



写真⑤

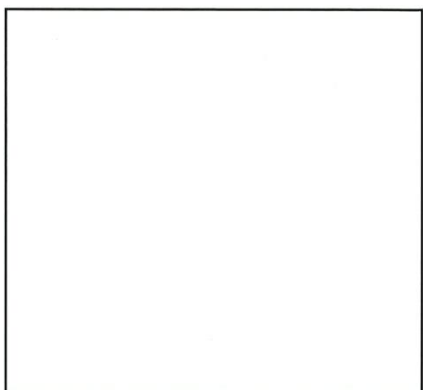
・大会後



写真⑤

### 3.4.2 路面状況調査

登山道を中心に2 M × 2 Mの方形区を定めた。大会前後の結果を以下に示す。



方形区設置中

### 3.4.3 動物調査

動物は確認できなかった。

### 3.4.4 付帯構造物調査

調査区域内には無し

## 環境影響モニタリング調査 地点5 概要

調査地点1	秩父多摩甲斐国立公園 東京都檜原都民の森 登山道 鞆口峠から三頭山へ向かって約1,000mの地点	
調査年月日	大会前調査:	2023年10月05日 14:24~14:56 天候:晴れ時々曇り
	大会後調査:	2023年10月12日 13:28~14:03 天候:晴れ時々曇り
調査実施者	京浜企業株式会社 景山鉄也、花城清人、一財) 日本山岳スポーツ協会 高橋久美子	
地点座標	N35° 44' 21. 38" E139° 00' 01. 58"	

## 3. 環境影響モニタリング結果 地点5

### 3.5 地点5

#### 3.5.1 立地調査

地点座標	N35° 44' 21. 36" E139° 01' 01. 58"
傾斜角度	-31.0° (路面下方)~-40.0° (路面上方)
表土区分:土壌	土、礫混じり
表土区分:根	一部浮き有
表土区分:洗掘	一部有

↑  
写真①

写真②  
↓

↑  
鞆口峠  
三頭山  
↓

写真⑤	写真⑥	写真⑦
写真⑧	写真⑨	写真⑩
写真⑪	写真⑫	写真⑬

↑  
写真③

写真④  
↓

①概況写真(写真①～④)

・大会前



写真①



写真②



写真③



写真④

・大会後



写真①



写真②



写真③



写真④



②地点写真（写真⑤～⑬）

・大会前



写真⑤



写真⑥



写真⑦



写真⑧



写真⑨



写真⑩



写真⑪



写真⑫



写真⑬

・大会後



写真⑤



写真⑥



写真⑦



写真⑧



写真⑨



写真⑩



写真⑪



写真⑫



写真⑬

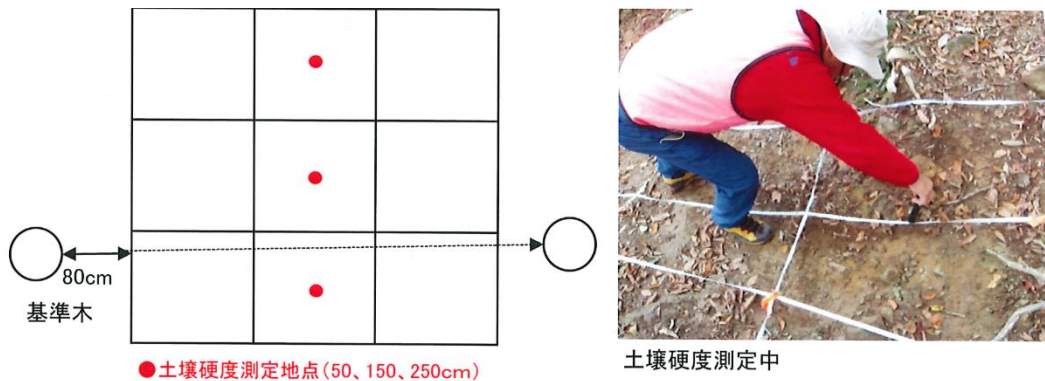
### 3.5.2 路面状況調査

(横断線深度測定)

基準木の地表から40cmの部分基準に横断線を定めた。大会前後の結果を以下に示す。

(土壌硬度測定)

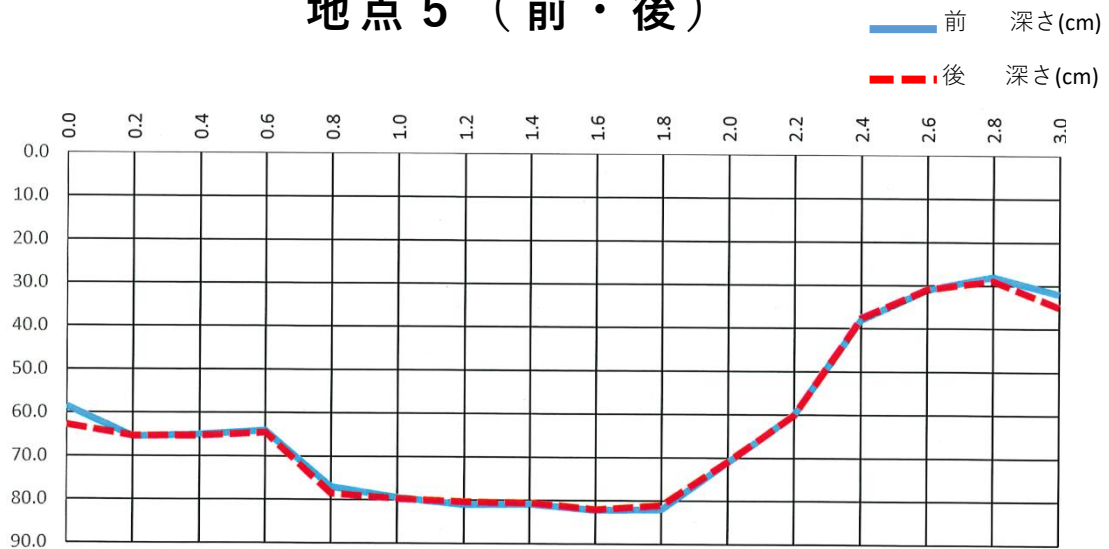
方形区を中心マス50cm、150cm、250cm地点を測定。大会前後の結果を以下に示す。



(横断深度測定結果)

水平距離(m)	0.0	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
前 深さ(cm)	58.5	65.4	65.0	64.0	77.0	79.4	81.0	80.8	82.1	82.0	71.0	60.0	38.0	31.0	28.0	32.0
後 深さ(cm)	62.7	65.3	65.2	64.5	78.5	79.7	80.3	80.5	82.0	81.0	70.8	60.0	37.5	30.8	28.9	35.0

### 地点5 (前・後)



(土壌硬度測定結果) : 測定器 31540915 (藤原製作所)

	地点1(50cm)	地点2(150cm)	地点3(250cm)
大会前	—	—	—
大会後	17.0kg/cm <sup>2</sup>	5.0kg/cm <sup>2</sup>	4.0kg/cm <sup>2</sup>

### 3.5.3 動物調査

動物は確認できなかった

### 3.5.4 付帯構造物調査

調査区域内には無し

## 環境影響モニタリング調査 地点6 概要

調査地点1	秩父多摩甲斐国立公園 東京都檜原都民の森 登山道 鞆口峠から三頭山へ向かって約980mの地点	
調査年月日	大会前調査:	2023年10月05日 14:58~15:08 天候:晴れ時々曇り
	大会後調査:	2023年10月12日 14:04~14:12 天候:晴れ時々曇り
調査実施者	京浜企業株式会社 景山鉄也、花城清人、一財) 日本山岳スポーツ協会 高橋久美子	
地点座標	N35° 44' 21.70" E139° 01' 02.02"	

## 3. 環境影響モニタリング結果 地点6

### 3.6 地点6

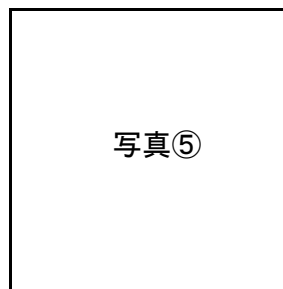
#### 3.6.1 立地調査

地点座標	N35° 44' 21.70" E139° 01' 02.02"
傾斜角度	-16° (路面下方)~-24° (路面上方)
表土区分:土壌	土、礫混じり
表土区分:根	一部浮き有
表土区分:洗掘	一部有

↑  
写真①

写真②  
↓

↑  
鞆口峠  
三頭山  
↓



↑  
写真③

写真④  
↓

①概況写真（写真①～④）

・大会前



写真①



写真②



写真③



写真④

・大会後



写真①



写真②



写真③



写真④

②地点写真（写真⑤）  
・大会前



写真⑤

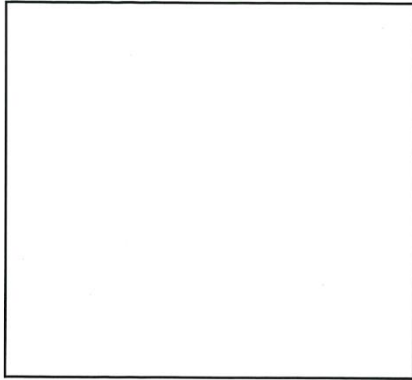
・大会後



写真⑤

### 3.6.2 路面状況調査

登山道を中心に2M×2Mの方形区を定めた。大会前後の結果を以下に示す。



方形区設置中

### 3.6.3 動物調査

動物は確認できなかった

### 3.6.4 付帯構造物調査

調査区域内には無し

## 大会気象データ

### <大会前 10 日間の気象状況について>

年月日	平均気温(°C)	最高気温(°C)	最低気温(°C)	降水量の合計(mm)	日照時間(時間)	平均風速(m/s)
2023/09/28	23.0	29.6	18.8	0.0	10.8	1.1
2023/09/29	21.9	25.6	20.1	0.0	0.5	0.8
2023/09/30	21.1	25.1	19.0	0.0	0.9	0.9
2023/10/1	20.3	24.0	18.1	2.0	1.1	1.0
2023/10/2	18.0	22.4	15.7	0.0	5.1	1.1
2023/10/3	17.4	23.0	13.2	0.0	7.5	1.1
2023/10/4	16.0	18.7	14.9	9.0	0.0	0.7
2023/10/5	16.0	21.0	10.6	0.0	1.3	1.3
2023/10/6	13.9	22.4	8.3	0.0	10.5	1.4
2023/10/7	14.1	22.2	9.1	0.0	6.5	1.3

### <大会当日の気象状況について>

・日没以降に雨が降り出し、翌日は降ったり止んだりの天候だった。警報や注意報は出ていなかった。

年月日	平均気温(°C)	最高気温(°C)	最低気温(°C)	降水量の合計(mm)	日照時間(時間)	平均風速(m/s)
2023/10/8	12.6	16.9	10.0	1.5	0.9	1.0
2023/10/9	13.5	15.3	11.4	12.5	0	0.6

観測地点：小河内参照：気象庁 HP

## 利用影響モニタリング（日の出山山頂にて実施）

当日は夜からの雨が翌朝以降も降るなどした影響で、山頂で見かけた登山者は 1 名だけだった。

質問項目	回答
性別	60代
年代	男性
登山道やトレイルを利用する際、どの程度の頻度で行いますか？	毎週山を利用。
登山道やトレイルを利用する際、他の利用者とのすれ違いで問題が発生したことがありますか？	はい
問題が発生した場合、具体的にどのような問題がありましたか？	たった一度だけなのですが、狭いすれ違いで端によけただけで怒られた事があります、70代ぐらいの方でした、そこを荒らさないで！気持ちはわかりますが端によけなければすれ違いが出来なかったのです



問題が発生する要因として、どのような要因があると考えますか？（例：速さ、声の音量など）	私もトレイルランナーですが必ずすれ違いは会釈して歩行します、快調に駆け抜けるランナーはどうかと思います
登山道でのトレイルランナーのマナーやルール順守について、以前に比べ意識が高まったと感じることはありますか？	高まったと感じることがない
最後に、登山道やトレイルの利用に関する任意のコメントや意見をお聞かせください。	どうしても一部のトレイルランナーのマナーの悪さが目立ってしまい、我々は肩身が狭くなってしまい困っています

追記 1:2024 年度より、モニタリング地点に於いては、前後で土壌硬度を計測します。

追記 2:同上、モニタリング 6 地点以外の場所（月夜見第二駐車場からの下り、小河内峠のぬかるみやすい場所、惣岳山山頂直下の急斜面）について、大会前後の歩道の様子が判る写真を提出します。