報告書

第9回 日光国立公園マウンテンランニング大会 モニタリングレポート



主催: 一般社団法人YAMA ASOBI

1.大会概要

①大会名 第8回 日光国立公園マウンテンランニング大会

②コース 日光国立公園登山道 ロングコース、ミドルコース、ショートコース

令和6年11月10日(日)

③開催日時 ミドルスタート 06:00 ロングスタート 06:30 ショートスタート 07:30

④主催者名称 一般社団法人YAMA ASOBI

⑤参加人数(実際) 1300人程度

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
- ・事前の環境影響モニタリングを11月3日(日)の1日間実施。

(2)事後の環境影響モニタリングの概要

•11月26日(日) 地点 1,2,3,4,5,6,7,8,9の調査実施

(3)環境影響モニタリング結果

- ・落ち葉に覆われて地表は見えなかったものの、ランナーの通行により地表が一部露出し、木の根が見える箇所が確認されましたが、大きな変化は特に見られませんでした。
- ・上記以外の地点では、明確な変化は確認されませんでした。
- ・土壌硬度の計測結果についても、全ての地点で顕著な変化は認められませんでした。

3.利用影響モニタリング

・利用影響モニタリングを11月10日(日)10:00~13:00実施。 モニタリング15名に行った。

4.大会等の関係者(ランナー含む)からのコメント、苦情

- ・登山道が整備されて走りやすかった。
- ・コーステープが充実していて迷いにくかった。
- ・急な箇所は補助ロープがあったので助かった。

5.問い合わせ先

日光トレイルランニング実行委員会 担当佐々木理人 住所: 〒321-2345 栃木県日光市木和田島2988-16

電話番号:080-5510-9857

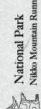
メール: r-sasaki@nikkorun.com

モニタリング調査地点 一覧

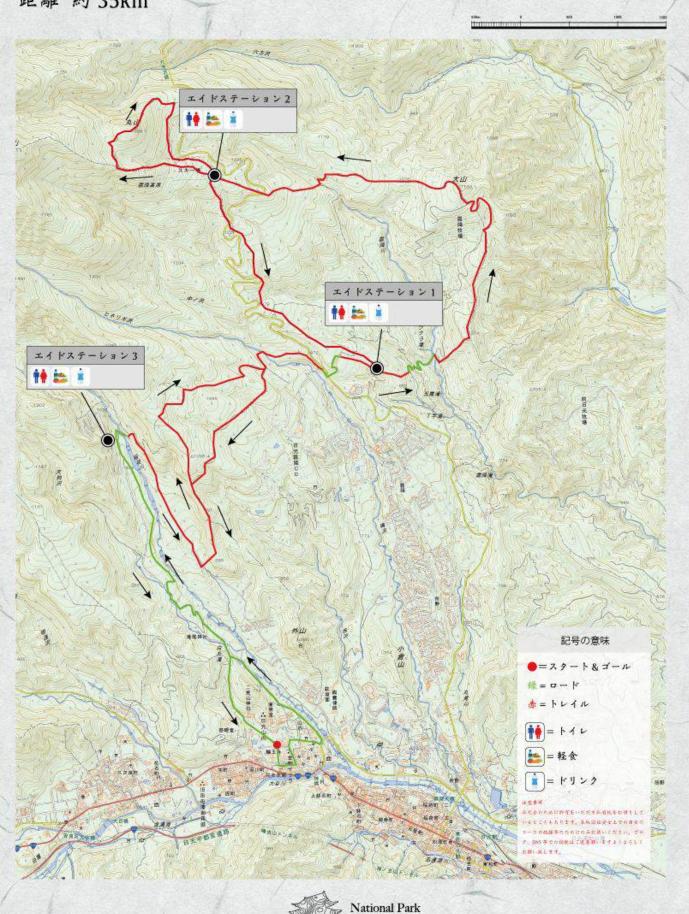
地点名	地点位置	選定理由	モニタリング方法	アドバイス
1	丸山からの下り地点①	洗掘が生じており、洗掘路面 の 崩壊が危惧される。	大会前後写真およ び土壌硬度計	環境省
2	丸山からの下り地点②	ぬかるみを回避するために、脇 の斜面を下りるため斜面の崩 壊が危惧される。	大会前後写真およ び土壌硬度計	環境省
3	丸山からの下り地点③	下り基調の登山道、S字カーブ箇 所	大会前後写真およ び土壌硬度計	環境省
4	霧降地点① (猫の平下)	樹木の根が張り出している斜面 で、洗掘が生じているため、さら に洗掘が進む可能性がある。	大会前後写真およ び土壌硬度計	環境省
5	霧降地点②	下り基調の登山道、S字カーブ箇 所	大会前後写真およ び土壌硬度計	一般社団法人 YAMA ASOBI
6	霧降地点③	普段登山者もあまり利用しない コースであり、洗堀が進む可能 性があるため	大会前後写真およ び土壌硬度計	環境省
7	霧降地点④ (見晴台下り)	下り基調の登山道、S字カーブ箇所	大会前後写真およ び土壌硬度計	一般社団法人 YAMA ASOBI
8	キスゲ平園地付近	――般観光客も多数利用して いる場所のため	大会当日登山者、一般利用者へのヒアリング※1	一般社団法人 YAMA ASOBI
9	スタート・ゴール地点	――般観光客も多数利用して いる場所のため	大会当日登山者、一般利用者へのヒアリング※1	一般社団法人 YAMA ASOBI

※1 登山者・一般利用者へのヒアリング項目

- ・本日、日光国立公園マウンテンランニング大会が開催されている事を知っていたか。
- ・今日の日光国立公園マウンテンランニング大会でランナーと接触しそうになったなど、何か通行上のトラブルがあったか。 ・今日の日光国立公園マウンテンランニング大会でランナーや応援者のマナーなどで気になった事があったか。
- ・日光国立公園マウンテンランニング大会を行う場合どのような事を気にしてほしいか。
- ・大会に係る道しるべなどにより、混乱しなかったか。
- 大会関係者が集まっている場所において通行や休憩に支障が出ていなかったか

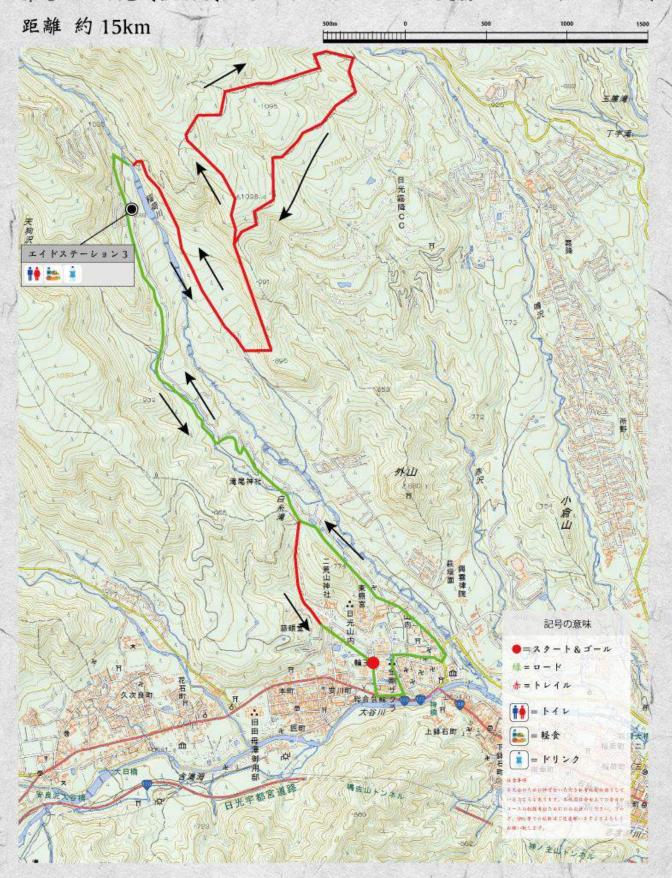


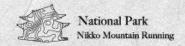
第9回 日光国立公園マウンテンランニング大会 ミドルコース図 距離 約35km



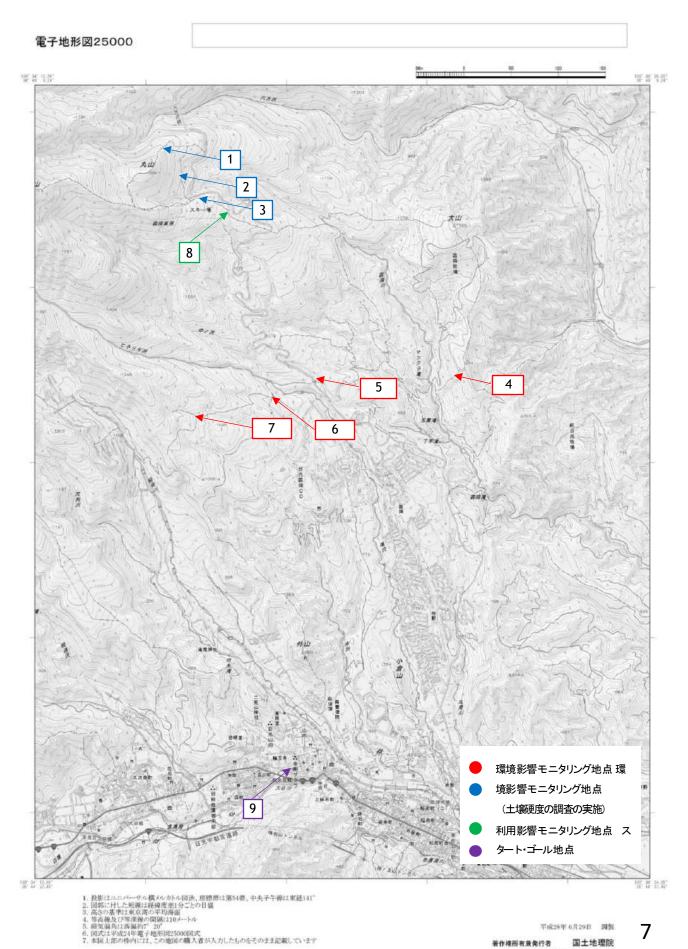
Nikko Mountain Running

第9回 日光国立公園マウンテンランニング大会 ショートコース図





環境影響モニタリング地点 地図全体概要



環境影響モニタリング地点 地図詳細 1-1

丸山のくだり

地図



【大会前】上から下を撮った写真



【大会前】左から右を撮った写真



【大会前】右から左を撮った写真



【大会後】上から下を撮った写真



【大会後】左からを撮った写真



【大会後】右から左を撮った写真



	環境影響モニタリン	グ
	大会前	大会後
実施日時	2024/11/3 9:00-10:00	2024/11/26 9:00-10:00
天候	晴れ	曇り
実施者	星野由香理	星野由香理
選定理由	ランナーが下りに使用する斜面は急勾配であり、 落とすために小径木を掴み、折れてしまう可能性	強い踏圧が路面及び樹木の根にかかる。速度を がある。
緯度•経度	緯度: 北緯36° 48′48.47″	経度: 東経139°35′08.68″
幅員·傾斜	幅員200cm	
植生状況	地点の周囲は笹が群生している	
大会前後の比較	大会後、走行した箇所は地表が見えている	

土壤硬度計測 <計測位置 大会前> <計測位置 大会後> 土壌硬 度計測 結果 測線1(上側)の計測点 (cm) (進行方向逆側より: 左側基点) 大会前:土壌硬度指数(mm) 土壌硬 度指数 値 大会後:土壌硬度指数(mm) 大会前 後比較 登山道中心が踏み跡がついていたが、そこまで大きな差はなかった。

丸山の下り





【大会前】上から下を撮った写真 【大会後】上から下を撮った写真



【大会前】左から右を撮った写真



【大会前】真上から撮った写真



【大会後】左からを撮った写真



【大会後】真上から撮った写真



	環境影響モニタリン	グ
	大会前	大会後
実施日時	2024/11/3 13:00-14:00	2024/11/26 11:00-11:30
天候	晴れ	曇り
実施者	星野由香理	星野由香理
選定理由	ランナーが下りに使用する斜面は急勾配であり、 落とすために小径木を掴み、折れてしまう可能性	強い踏圧が路面及び樹木の根にかかる。速度を がある。
緯度•経度	緯度: 北緯36° 48′36.89″	経度: 東経139° 35′15.26″
幅員•傾斜	幅員140cm	
植生状況	地点の周囲は笹が群生している	
大会前後の比較	大会後、走行した箇所は地表が見えている	

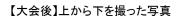
土壤硬度計測 <計測位置 大会前> <計測位置 大会後> 土壌硬 度計測 結果 測線1(上側)の計測点 (cm) (進行方向逆側より: 左側基点) 大会前:土壌硬度指数(mm) 土壌硬 度指数 値 大会後:土壌硬度指数(mm) 大会前 後比較 登山道中心が踏み跡がついていたが、そこまで大きな差はなかった。

丸山の下り



【大会前】上から下を撮った写真







【大会前】左から右を撮った写真



【大会前】真上から撮った写真



【大会後】左からを撮った写真



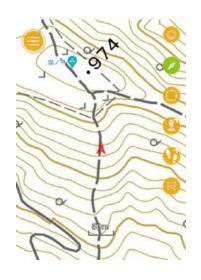
【大会後】真上から撮った写真



	環境影響モニタリン	グ
	大会前	大会後
実施日時	2024/11/3 13:00-14:00	2024/11/26 13:00-14:00
天候	晴れ	曇り
実施者	星野由香理	星野由香理
選定理由	ランナーが下りに使用する斜面は急勾配であり、 落とすために小径木を掴み、折れてしまう可能性	強い踏圧が路面及び樹木の根にかかる。速度を がある。
緯度•経度	緯度: 北緯36° 48′29.77″	経度: 東経139°35′18.98″
幅員•傾斜	幅員160cm	
植生状況	地点の周囲は笹が群生している	
大会前後の比較	大会後、走行した箇所は地表が見えている	

土壤硬度計測 <計測位置 大会前> <計測位置 大会後> 土壌硬 度計測 結果 測線1(上側)の計測点 (m) (進行方向逆側より: 左側基点) 大会前:土壌硬度指数(mm) 土壌硬 度指数 値 大会後:土壌硬度指数(mm) 大会前 後比較 登山道中心が踏み跡がついていたが、そこまで大きな差はなかった。

猫ノ平の下り



【大会前】上から下を撮った写真

【大会後】上から下を撮った写真



【大会前】下から上を撮った写真①



【大会後】したから上を撮った写真①



【大会前】左から右を撮った写真



【大会後】左から右を撮った写真



TAOYA周辺



【大会前】上から下を撮った写真



【大会後】上から下を撮った写真



【大会前】左から右を撮った写真



【大会後】左からを撮った写真



【大会前】真上から撮った写真



【大会後】真上から撮った写真



見晴台周辺の分岐



【大会前】下から上を撮った写真



【大会後】下から上を撮った写真



【大会前】真上から撮った写真



【大会後】真上から撮った写真



見晴台周辺の分岐



【大会前】下から上を撮った写真



【大会前】真上から撮った写真



【大会後】下から上を撮った写真



【大会後】真上から撮った写真



大会当日気象データ

観測地点:奥日光、今市

参照: 気象庁HP

奥日光

	気圧()										日照	- 4	P(cm)	天気概況						
B	現地	海面	1 .	P4-Complianty			stant C		carise	[10]				array sar		時間	雪(cm)		^	.XV100.0/L
	平均	平均	合計		大 10分間	平均	最高	最低	平均	最小	平均風速	最大	L 風速 風向	最大制	時間組建 国向	(h)	降雪 合計	最深積雪 値	原(06:00:19:00)	夜 (18:00-翌日06:00
7	878.9		0.5	0.5	0.5	9.7	14.0	3.8	74	44	2.8	6.1	西南西	8.0	西南西	4.0	mail -	100.	(00.00-10.00)	(18.00-ŒE100.00
2	870.2		32.0	7.5	2.0	12.1	14.2	10.2	99	87	1.9	6.0	西南西	9.1	西南西	0.0	_		-	
3	874.1		02.0	7.0	2.0	8.4	12.3	4.9	80	43	2.7	8.2	西南西	13.7	西南西	7.7				
4	874.8			-	-	8.4	13.5	3.9	83	59	3.2	6.7	75	10.1	西西	9.5	-	-		
5	Service Annual Contractor		8.0	2.5	0.5	7.8	13.0	4.0	87	56	2.1	6.5	75	9.1	79	2.5)	-		
6	869.7		4.5	3.0	1.5	6.1	10.1	2.2	88	59	2.2	6.9	西南西	10.1	西南西	1.9				
Ī				-		3.8	8.2	-0.8	57	29	3.1	8.5	西	14.6	西南西	9.4	-		-	
8	879.5		-		-	1.9	6.6	-1.7	77	54	1.9	4.4	75	6.5	西	9.4	-	-		
9	880.5		-	-		3.2	8.2	-1.0	70	40	2.6	49	26	6.3	西	9.4	-	-		
O	879.1		8.0	2.5	0.5	7.4	11.0	0.7	90	70	2.9	5.3	75	8.8	79	0.4	-	-	-	
1	872.6		0.0	1.5	0.0	10.5	16.1	4.8	80	45	2.7	6.2	西南西	10.6	75	6.6		_		
2	871.2		-	-	946	8.0	12.7	2.6	77	54	2.8	6.2	75	10.6	西南西	8.7	- 100	-		
3	874.4		0.0	0.0	0.0	7.9	10.9	4.1	84	52	2.0	4.4	西北西	15.0	西南西	4.8	-	-		
4	877.2		0.5	0.5	0.5	7.3	11.7	3.1	90	67	2.8	6.1	西南西	10.9	西	5.6		-		
5	874.8		6.5	3.0	1.0	10.0	13.2	5.9	87	56	2.7	6.1	西南西	11.1	西	1.4	-	-		
6	877.0		2.0	1.0	0.5	7.2	9.6	4.0	93	74	1.9	5.0	西	6.5	西	1.2	-	-	2	
7	870.8		4.0	2.5	1.0	11.9	17.6	8.3	90	67	2.7	9.8	西南西	13.9	西南西	3.8				
18	869.1		0.5	2.0	1.0	4.9	10.1	-1.6	59	36	5.6	9.5	西	16.7	西南西	8.0	-	-		JF
9	875.6			-	-	-0.8	3.3	-4.5	73	40	1.9	6.0	西	13.0	西	9.1	- 22	- 2		-
20	874.0		3.0	1.5	0.5	2.3	5.1	-3.1	90	67	2.3	4.8	西	7.9	西南西	0.4	-	-		
21	868.5		1.0	1.0	0.5	4.5	8.6	0.9	91	67	1.9	4.3	西	6.9	西	3.7	-			i.
22	866.2		0.0	0.0	0.0	4.2	8.8	-0.2	72	45	2.7	6.7	西	10.3	西南西	3.9	-	-		
23	869.2		0.0	0.0	0.0	1.6	4.4	-0.5	63	51	3.5	8.3	西南西	13.1	西南西	2.1	-			
24	874.7			-		0.8	5.4	-3.5	68	44	1.9	4.5	西	9.9	西南西	8.8	-	_	9	
25	879.0		-	-	-	0.5	5.8	-3.8	71	45	1.9	6.0	西	7.9	西南西	9.0		-		
6	875.5		32.5	8.5	2.0	3.6	8.8	-2.1	83	44	3.3	5.8	西南西	13.3	西	1.1	-	-		
27	862.3		20.5	9.0	2.5	9.3	14.4	4.5	71	29	5.0	9.8	西	15.9	西南西	6.9	-			
28	859.1		**	-		2.9	6.4	-0.5	58	39	6.7	10.2	西	15.1	酉	8.2		-		
29	855.5			-		1.2	5.2	-1.1	58	44	6.9	12.1	西	17.5	西南西	7.7	-	-		1
30	856.9		0.0	0.0	0.0	1.0	3.8	-1.4	69	55	6.4	13.5	西	20.5	西南西	2.6	-	- 2		

日光東町

		陸水量	気温		湿度 風向・風速 日照								27				
В	수計	最大1時間	最大10分間	平均	最高	最低	平均	最小	平均風速	最大		最大服	2700	最多	時間	降雪の深さの 合計(cm)	最深積雪 (cm)
	(mm)	(mm)	(mm)	(°C)	(°C)	(°C)	(96)	(96)	(m/s)	風速(m/s)	国向	風速(m/s)	風向	展向	(h)		
1	0.0	0.0	0.0	13.0	17.8	7.4	111	111	2.3	5.0	北西	6.8	北西	北西	3.2	///	111
2	25.5	5.5	2.0	14.0	16.5	12.7	111	111	1.1	3.1	南東	4.7	南東	東南東	0.0	1//	111
3	1.0	1.0	0.5	12.8	18.1	8.0	111	1//	2.1	4.0	南東	6.2	東	北西	9.2	///	111
4	0.0	0.0	0.0	11.5	18.5	6.5	111	111	2.4	4.2	北西	6.3	西北西	北西	5.5	111	111
5	2.5	1.5	0.5	11.1	17.9	8.4	111	111	1.9	4.0	西北西	6.8	北西	西北西	3.0	///	-111
6	2.5	2.0	1.0	9.1	11.9	7.3	111	111	1.4	3.0	東南東	4.3	西北西	東	0.6	///	111
7	0.0	0.0	0.0	7.2	12.4	3.0	111	111	1.9	3.4	南東	6.2	南東	北西	5.8	///	111
8	0.0	0.0	0.0	5.7	12.1	1.3	111	111	2.6	4.1	北西	6.0	西北西	北西	8.7	///	111
9	0.0	0.0	0.0	6.3	13.3	1.9	///	111	2.8	5.1	北西	7.1	北西	北西	9.0	///	111
10	5.0	2.0	1.5	9.6	14.4	3.1	111	111	1.9	4.9	西北西	6.9	西北西	西北西	0.4	///	111
11	0.5	1.0	0.5	13.6	20.8	9.4	111	111	2.4	4.4	北西	6.7	西北西	北西	0.3]	///	-///
12	0.0	0.0	0.0	11.7	17.5	6.6	111	1//	2.7	4.6	北西	6.2	北西	北西	8.6	///	111
13	0.0	0.0	0.0	12.1	16.8	8.2	111	111	2.1	3.9	北西	5.8	南	北西	7.8	///	111
14	0.0	0.0	0.0	11.4	14.2	9.1	111	111	1.4	3.8	東南東	5.8	東南東	西北西	1.6	///	111
15	5.5	3.0	1.0	12.8	17.8	9.0	111	111	1.8	4.3	北西	6.2	西北西	西北西	1.1	///	111
16	0.0	0.0	0.0	11.3	13.6	8.5	111	111	2.3	4.1	西北西	6.5	西北西	西北西	0.2	///	111
17	3.5	2.5	1.0	15.2	22.3	10.3	111	111	1.8	3.5	北西	5.9	東	西北西	4.9	///	111
18	2.0	3.0	1.0	9.1	14.3	3.1	111	111	2.0	5.5	東南東	11.3	東	南南東	7.2	///	111
19	0.0	0.0	0.0	3.5	8.8	-0.1	111	111	1.8	3.0	東南東	5.7	東	北西	8.4	///	111
20	1.5	1.0	0.5	4.3	7.7	-0.3	111	111	1.4	2.8	東	4.5	東	西北西	0.1	///	111
21	1.0	1.0	0.5	8.2	13.5	4.7	///	111	1.9	3.9	北西	6.0	北西	北西	5.7	///	1//
22	0.0	0.0	0.0	7.9	14.1	3.7	111	111	2.3	5.9	北北西	9.3	北北西	北西	5.4	///	111
23	0.0	0.0	0.0	6.3	11.0	3.7	111	111	2.0	5.4	北北西	9.7	西	西北西	3.8	1//	111
24	0.0	0.0	0.0	5.2	11.0	0.9	111	///	2.1	3.8	北西	5.4	北西	北西	6.9	///	1//
25	0.0	0.0	0.0	4.3	11.8	-0.1	111	111	2.8	4.3	北西	6.3	北西	北西	8.8	///	111
26	22.5	5.5	1.5	7.2	12.1	0.1	111	111	2.0	4.2	北西	7.1	南東	西北西	2.4	///	111
27	13.0	5.5	1.5	11.2	16.1	5.2	111	111	1.5	3.1	西北西	5.8	西南西	西	0.9	///	111
28	0.0	0.0	0.0	6.5	13.0	1.3	111	111	2.0	5.0	南西	10.3	西北西	西北西	8.7	111	111
29	0.0	0.0	0.0	5.6	11.4	0.3	111	111	2.3	4.8	西北西	10.8	北西	西北西	6.7	///	111
30	0.0	0.0	0.0	4.8	8.9	-0.4	111	111	1.7	4.5	西北西	11.1	西北西	北西	2.0	111	111

<大会前日・当日の気象状況について>

・大会前日・大会当日共に曇り予報であったが警報及び注意報は出ていなかった。

ランナーのコメント・苦情

- ・コーステープが昨年よりも充実していてわかりやすかった
- ・ミドルスタート後の渋滞が緩和された
- ・天候が晴れていたので景色を一望することが出来た。

大会スタッフのコメント

年の大会に比較して、天気は落ち着いていた。降雪もなく走りやすい気温だったと思う。 また、昨年の反省を活かして取り組み方に工夫をおこなった。結果、コースがわかりやすいなどの声に繋げることができた。

まとめ

今回大会等における問題点、次回大会等における解決すべき課題

今回大会等における問題点や改善等

- 引き続きコーステープを充実させる
- ・ 危険箇所にはトラロープなどの安全策を引き続き対応する