

2014 年度朝霧高原トレイルランニングレース大会環境等報告書

2015 年 5 月 28 日

静岡県立朝霧野外活動センター

1 イベントの概要

(1) 大会の概要

ア 実施日 2014 年 9 月 6 日（土：前日講習会）～7 日（日：大会）

イ 参加人数 625 人（募集人数は 700 人、申込み数は 760 人）

- ① ロング参加者 368 人（第三種と第二種特別区域境界にある登山道を通じた人数）
- ② ミドル参加者 171 人（ミドルとショートは普通区域内の道路及び東海自然歩道を通じた人数）
- ③ ショート参加者 86 人（内家族参加が 10 人）

ウ 実施時間

- ① スタート 午前 8 時（3 コース同時スタート）
- ② 終了時間 午後 3 時（各コースに閉門閉鎖時刻あり）

(2) コース

ア ロングコース 約 34km

イ ミドルコース 約 22km

ウ ショートコース 約 10km

本大会のコースは、スタート後約 4km を車道・林道に沿って設定し、麓地区に入って東海自然歩道を利用。東海自然歩道は、国立公園特別地域（多くは第三種特別地域）と普通地域の境界線上にあたり、ミドルとショートコースがこの範囲で実施。

ロングコースは、根原の A 沢から端足峠、竜ヶ岳、本栖湖に至る登山道を利用したが、この区間は第三種と第二種特別地域の境界に登山道が設けられている。

2012 年大会の際、富士山自然学校渡辺長敬氏の助言により、竜ヶ岳東側の登山道付近に生育する希少植物への影響に配慮し、本栖スポーツセンターの南側を回って竜ヶ岳に直登するコースに変更し、現在に至っている。本栖スポーツセンター南側にも希少種が存在するが、比較的道幅が広いことと、平地でランナーの管理がしやすいことから、この部分を追い越し禁止区域として対応してきた。

(3) 当日の天候

前日午後より少量の降雨があったが、大会当日は霧時々小雨の状況であった。天気予報でも、前日夜半から終日小雨の予想であったため、参加者の危険、路面への影響などの両面から検討した結果、大会は予定通りのコースで実施した。レース開始時点での中止またはコース変更の判断は困難であった。

参加者には以下のような注意事項をプログラムに掲示、当日の会場に掲示、スタート時の注意により徹底を図った。

- ① ゴミの廃棄やトレイルのショートカット、その他自然保護に反する行為を禁止し、逸脱があった場合、失格その他のペナルティーを科す（実際の事例はなかった）。
- ② エイドの給水ではマイカップ利用とし、紙コップ等の廃棄量を抑制した。昨年より実施したため、ランナーも意識して参加していた。
- ③ ハイキング・トレイルランニング用のストック杖の利用を禁止した
- ④ 幅が狭い区間等での速度の違うランナーへの配慮と、譲り合いの精神、他の活動者（ハイカー等）への配慮を求めた。

なお、アメダスのデータによれば、最寄りの白糸では、前日 19 時より降雨が始まり 21 時まで合計 11mm の雨量が見られた。その後も夜中断続的に時間雨量 0～0.5mm 程度の弱い雨が降り、9 月 7 日 7 時に 4mm、また 13 時に 8mm、14 時に 14.5mm の雨量が記録された。路面の様子は前半はやや湿った状態にあり、後半は場所によっては表面に少し水が浮くような条件だった。

2 環境等対応計画書に基づく関係機関等への連絡・調整、申請手続きについて

(1) 地元住民への挨拶と説明

コースに関わる富士宮市の根原区・麓区・富士丘区・猪之頭区、各区長へ挨拶と説明を行い、事前に承諾を得た。また、各区長を通して回覧版にて大会概要・使用コースを地域の方々への周知を図るとともに、コース上に位置する富士宮市立井之頭中学校へも挨拶と説明を行った。

(2) 関係行政機関への連絡・調整

大会の実施に際し、以下の関係行政機関へ連絡と調整を行った。

ア 静岡県内の関係機関等

環境省沼津自然保護官事務所、静岡県くらし・環境部環境局自然保護課、静岡県文化・観光部観光交流局観光政策課、富士宮市観光課、富士宮市都市整備部管理課、富士宮市花と緑と水の課、富士宮市上井出出張所、富士宮市上井出財産区、富士宮市振興公社、富士宮警察署、富士宮市消防本部、富士開拓農業協同組合

イ 山梨県内の関係機関等

環境省富士五湖自然保護官事務所、山梨県観光部観光資源課、山梨県東部林務環境事務所森づくり推進課・県有林課、富士河口湖町観光課、富士河口湖町環境課、富士吉田警察署、富士五湖消防本部

(3) 仮設工作物等に関する申請

ア 国立公園特別地域内に関する申請等（所轄：静岡県東部農林事務所）

①特別地域内にテント（仮設工作物）、誘導掲示及びイベント告知看板（広告物）の設置について、申請を行った。

②環境調査用杭、エイド用の長机、誘導テープ及び注意喚起の看板は許可不要とのことであり、申請はしなかった。（※山梨県については、長机、誘導テープ、看板についても申請が必要とのことで、すべて申請を行った）

イ 国立公園普通地域内について

①誘導掲示及びイベント告知看板（広告物）について届出を行った。

②普通地域内のテント、長机設置については届出不要とのことで、届け出していない。

ウ 屋外広告物に関する規制について

事前に静岡県自然保護課より、「誘導看板などは屋外広告物の規制対象である」と指摘を受けたため、所轄の富士宮市建築指導課（風岡様）に確認をしたところ、「地方公共団体としての実施であれば、適用除外」との回答（8 月 6 日付け）があり届出はしなかった。

※申請行為を行った物品等について、巻末の付録 2 に写真を示す。

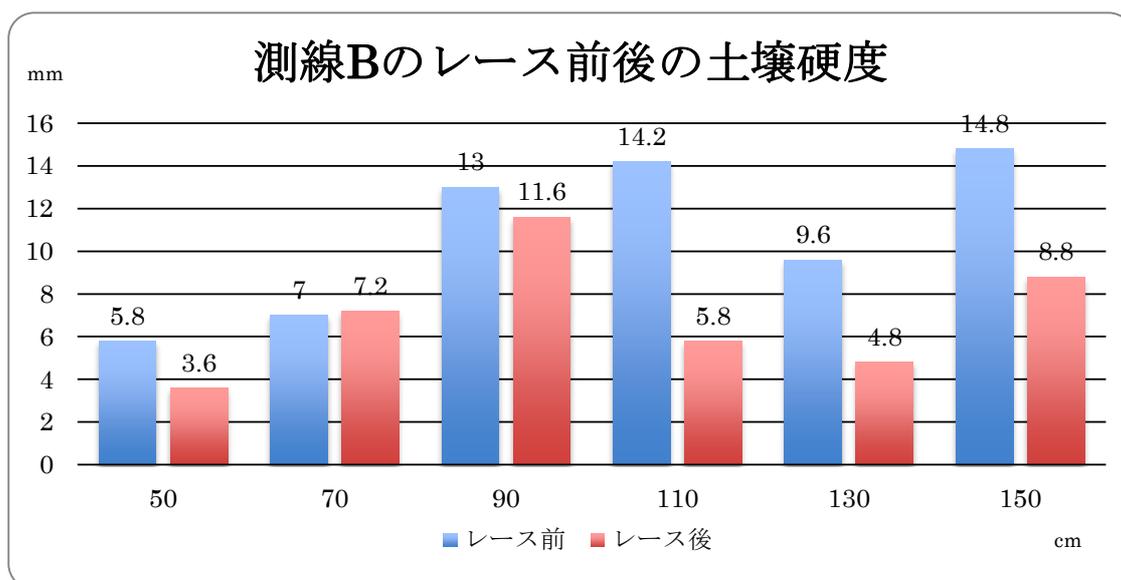
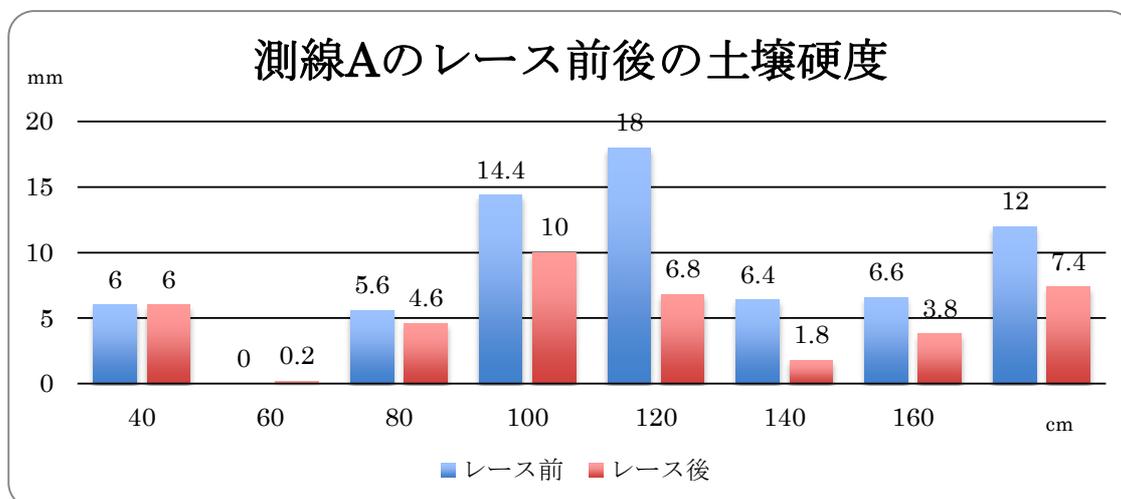
3 大会開催による周辺環境等への影響についての確認方法

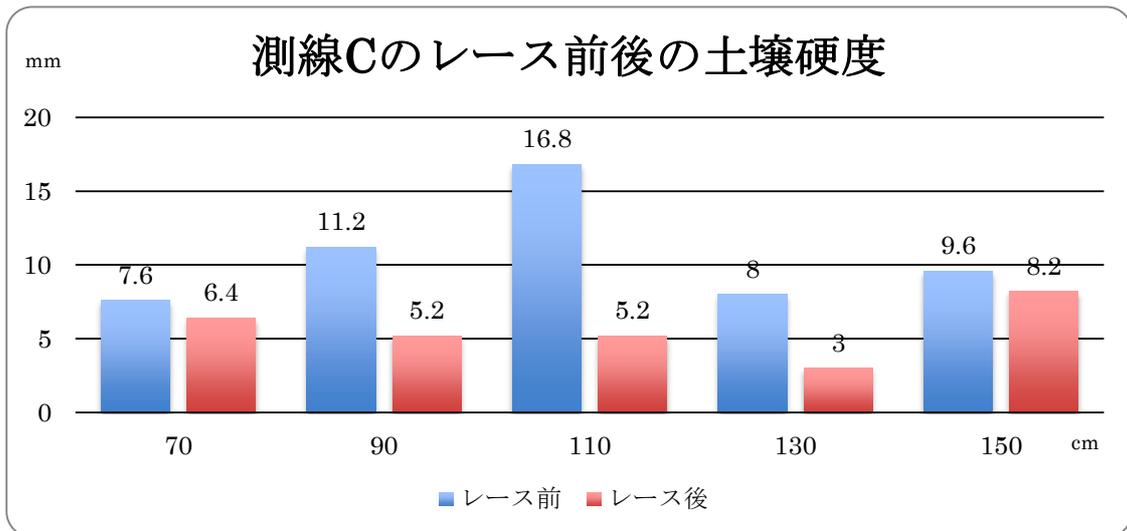
大会後に、歩道や構造物について目視により点検した。環境への影響については、土壌硬度、写真による植生への影響調査、ブラウン・ブランケの方法による植生調査及びトレイルの横断面形状の変化によって調査した。また、全般的に目視による荒れの程度を把握した。調査はレース前週とレース当日ないし翌日に実施（植生調査については 1 週間程度たってから）し、レ

昨年と同一箇所、同一アングルでの写真撮影をレース前後で、土壌硬度をレース前で測定した。土壌硬度をレース後測定しなかったのは、レース途中より雨がふり、ぬかるんでいるため、レース前と同条件での比較ができないと判断したためである。参考までに2012年、2013年の同地点での結果と比較した。

地点5の2012年のレース前の土壌硬度は13mmから23mmの間で分布し、平均値は17.84mmであった。また2012年レース後の土壌硬度は13mmから24mmの間で分布し、平均値は17.77mmであった。一方2013年のレース前の土壌硬度は、13mmから23mmの間で分布し、平均値は18.07mmで大きな変化は認められなかった。今回もレース後は雨のため計測を断念したため、参考にレース前の平均値の分布を示す。2014年のレース前、3測線、全18点の土壌硬度は10.4mmから22.8mmに分布し、平均は17.3mmであった。

地点7（竜ヶ岳山頂から南西約に400mほど降りた場所で測定した。ここではレース後の測定は雨天で、土壌もかなり柔らかくなっていたので、前後の正確な比較にはならないが、参考に示す。





イ 路面の状況

ランナー通過の痕跡が見られる箇所があるが、その変化は大きなものではない箇所（地点5の林内、地点1）がある一方、水分を含みやすい土壌では、ぬかるみが形成されており、路面が拡幅した箇所も見られた（地点7、地点5の牧場、荒れ地の脇、）。



（地点5：荒れ地脇 左：レース前、右：レース後）

ぬかるみのため、ランナーは写真右側（東海自然歩道東側の草地）に大きくはみ出て走ったと思われる。



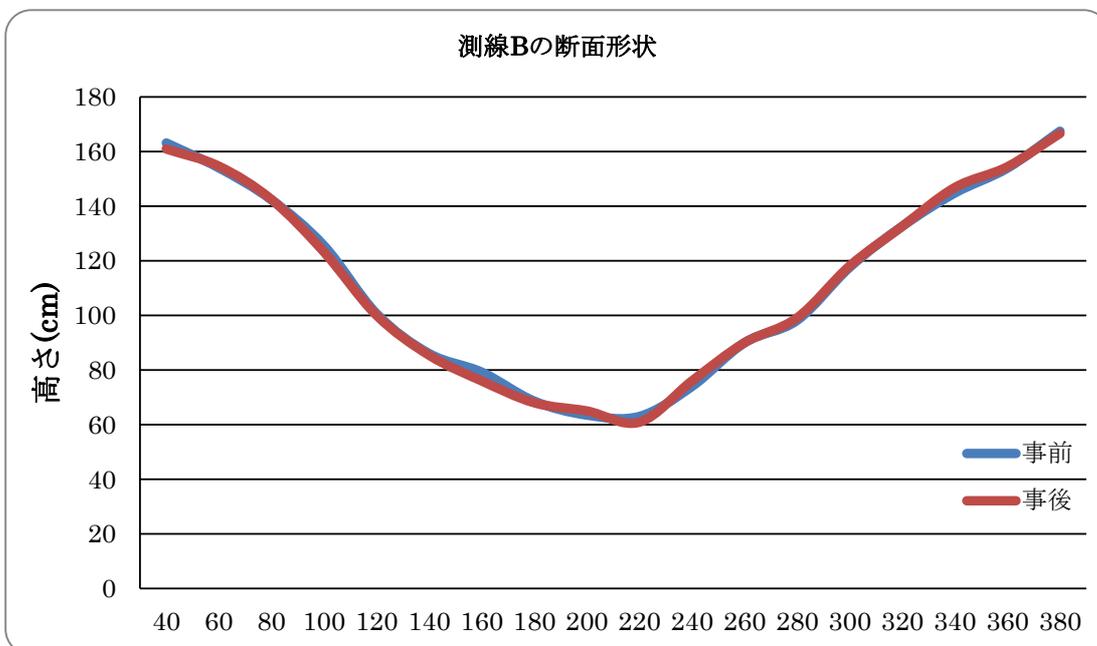
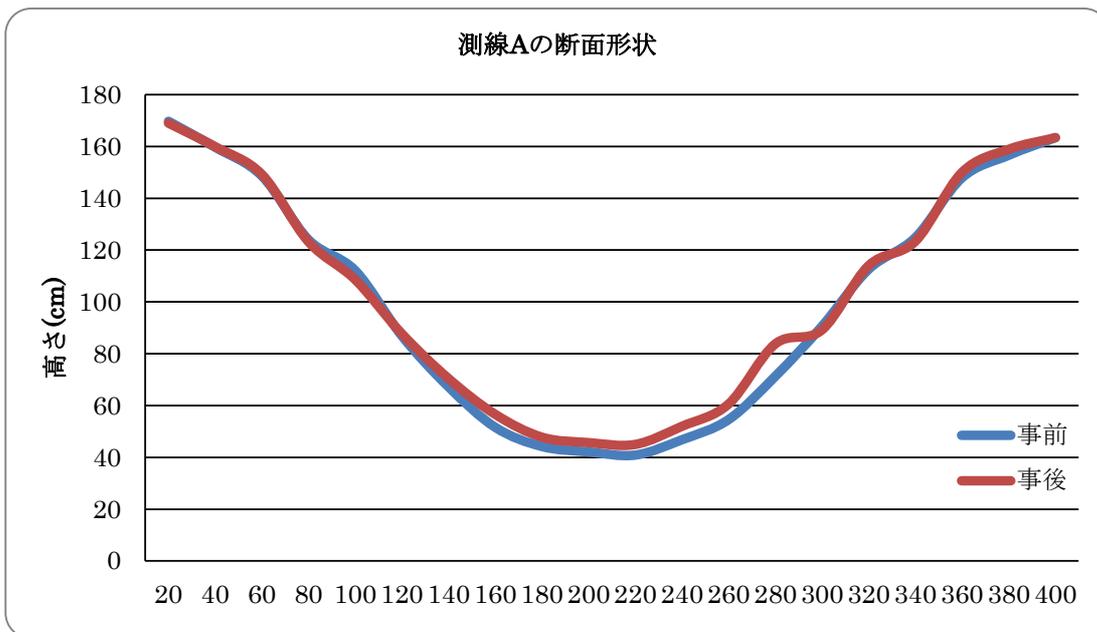
（地点7：竜ヶ岳南西 左：レース前、右：レース後）

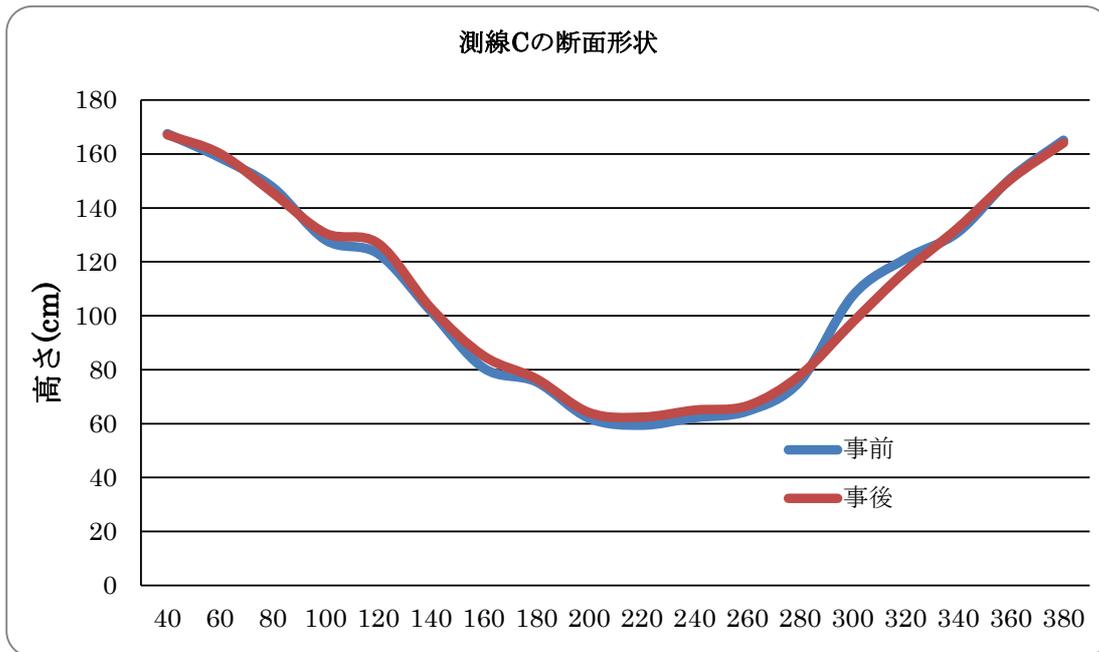
水分を含んだ泥が、ランナーの通行によってぬかるみ化したと思われる。

(2) 路面の縦浸食（地点3）

傾斜のある箇所を選び、2m 間隔で3本の測線を取り、測線に沿って張ったひもから 20cm ごとにおもりを垂らして、地面までの距離を測ることで、横断面形状を測定した。

測定結果は下のグラフのとおりであった。通行によって路面が上昇することは常識的にありえないことを考えると、事前よりも事後の方が高い位置にある測線 A の計測は誤差が大きかったものと思われる。原因としては、測線に沿って張ったひもに十分張力が懸かっていなかったことが考えられる。





(3) 植生への影響

これまでの写真による前後の比較を主催者で実施したことに加え、ブラウン・ブラウケ法による評価を外部機関（富士山自然学校株式会社 代表取締役社長渡辺長敬氏）に委託した。なお植生調査の結果については資料2、総合評価については資料3で示した。

植生への影響についてのレース前後の写真については、資料1で示した。写真で見る限りレース前後の変化が見られない箇所（地点1：本栖湖周辺）、路面はぬかるみと荒れが目立つが、周囲の植生への影響は大きくない箇所（地点7：竜ヶ岳山頂南西の一部）から、周囲の植生が踏まれた箇所（地点7の一部と、地点5：牧草、荒れ地の脇を通過する部分）など、傾斜や土壌によって影響に違いが見られた。

ブラウン・ブラウケ法による外部機関による植生調査の結果、以下のコメントが付けられた。「端足峠周辺では、ホソバリンドウ、ランヨウアオイ、セリバシオガマ、ヒメマイズルソウ、ヒメキンミズヒキ、ツクバキンモンソウ、オオカモメズル、トウカイスミレ、キクザキイチゲ、コミヤマスマレ等の希少種が生育している。（路幅：平均70cm 路内にも希少種が見られる。）」このため、「走行には最も注意を要する地域である」。また、レース前後での植生数に変化はなかったが、植生域へのランナーの踏み込みが認められた。

「（竜ヶ岳山頂周辺では）アリノトウグサ、キクザキイチゲ、ヤマウツボ、キスマレ、ヒメハッカ、ランヨウアオイ、ツクバキンモンソウ（山梨県絶滅危惧種Ⅰ類）及びトウカイスミレ、ミヤマスマレ、サワオトギリ、フジオトギリ、アケボノスマレ、フモトスマレ（指定種）ホソバリンドウ（D.D）などの希少種が生育している。」このため「路側への踏み入れには特に注意が必要。」

こうした調査結果を基に、「コース内の植生や環境に対する主催者としての理解への問題点があり、また、コース上の路側や環境に対する理解が希薄であるので、これらへの理解と対応策が望まれる」とする総合的評価を受けた（資料3）

(4) ごみ

プログラムの掲載や直前の啓発は継続しており、ランナーが捨てたと思われるごみはほとんど確認できなかった。確認できたごみの内容を見るとサブリやアメの袋で、故意に捨てたというよりは誤って落としたと思われるものがほとんどであった。なお、ごみは、スーパー（安

全確認のため、最後尾を走る役割) や誘導員がレース後回収した。またその後も野外活動センターでは継続して、周辺も含めたごみ拾いを実施している。



(回収されたごみの一例。右上のものは、泥の付着具合から、事前からあるものと思われる)。

(5) 構造物への影響

東海自然歩道の栈道等について、レース前後で写真を撮って、レースの影響を確認したが、目立った変化はなかった(資料1写真参照)。

4 今後の対応について

平成26年度の植生調査の結果、竜ヶ岳コースの希少植物への参加者の踏みこみ、登山道のショートカットが確認された。これらの結果を受け、大会主催者として雨天時の実施判断、希少植物の理解が不足していると認識し、対応策を講ずることとする。

環境省より示された「国立公園内におけるトレイルランニング大会等の取扱いについて」及び「静岡県レッドデータブック」に基づき、大会運営を行う。また、静岡県自然保護課、静岡県教育委員会社会教育課をはじめ、関係行政機関等との間で十分な連絡調整を図り、連携した対応を行う。

(1) 竜ヶ岳の利用について

竜ヶ岳は、植生調査の結果、4希少植物の生育が確認されたことと、脆弱な土壌により雨天時の登山道の荒廃が見られたことから、平成27年度の大会については、竜ヶ岳区間(A沢から東海自然歩道を回り、本栖から竜ヶ岳及び端足峠を通過して、A沢に戻る区間)を使用しないコースにて実施をする。

(2) 新しいコース設定について

特別地域を避けて、静岡県内の普通地域内で新たに設定する。未舗装の区間については、東海自然歩道等として普段から利用されている、比較的平坦であり、天候に対して脆弱ではない場所を選定する。UTMFの開催時期が近いことから、コースを設定した結果、コースが重なる場所がある時には、UTMFの運営者と連絡を取りあい、影響については調査を行う。

(3) 植生調査など経年変化の調査について

今回指摘された竜ヶ岳コースの植生への影響及び路面の荒れについては、大会として使用しない平成27年度も継続して調査を実施していく。なお、調査については、平成26年度同様、

外部機関に調査を委託する予定である。平成28年度以降の竜ヶ岳区間の使用については、植生調査に基づき検討を行う。

また、竜ヶ岳以外区間以外についても、コースを設定した後にコース全体を確認したうえで、大会直前及び直後のモニタリングを行い、植生等に関わる影響を調査する。

(4) トレイルの踏み外し、コースのショートカットについて

平成26年度大会の調査において、参加者によるトレイルの踏み外し、コースのショートカットが判明した。今後は、参加者への注意喚起を徹底して行う。集団、並列走行をしない、狭い区間の譲り合いを事前資料、当日のインフォメーションにて周知を図る。また事前調査により希少植物の生息が確認された場合は、追い越し禁止区間の設定、当該箇所への監視員配置、ロープ等での物理的バリアを設定する。

また、場合によっては失格や今後の大会への参加禁止等のペナルティーも課す。

(5) 雨天時の開催について

コースの設定にあたり、天候に対し脆弱でない場所を選定するが、コースの植生・土壌等について事前の調査を踏まえ、専門家の助言を得て、雨天時の開催基準を明確化するとともに、対策が必要な場所について雨天開催時のコースの変更や短縮等の対策を立てる。開催基準及びコースの短縮や変更等の対策はコース決定後に定める。

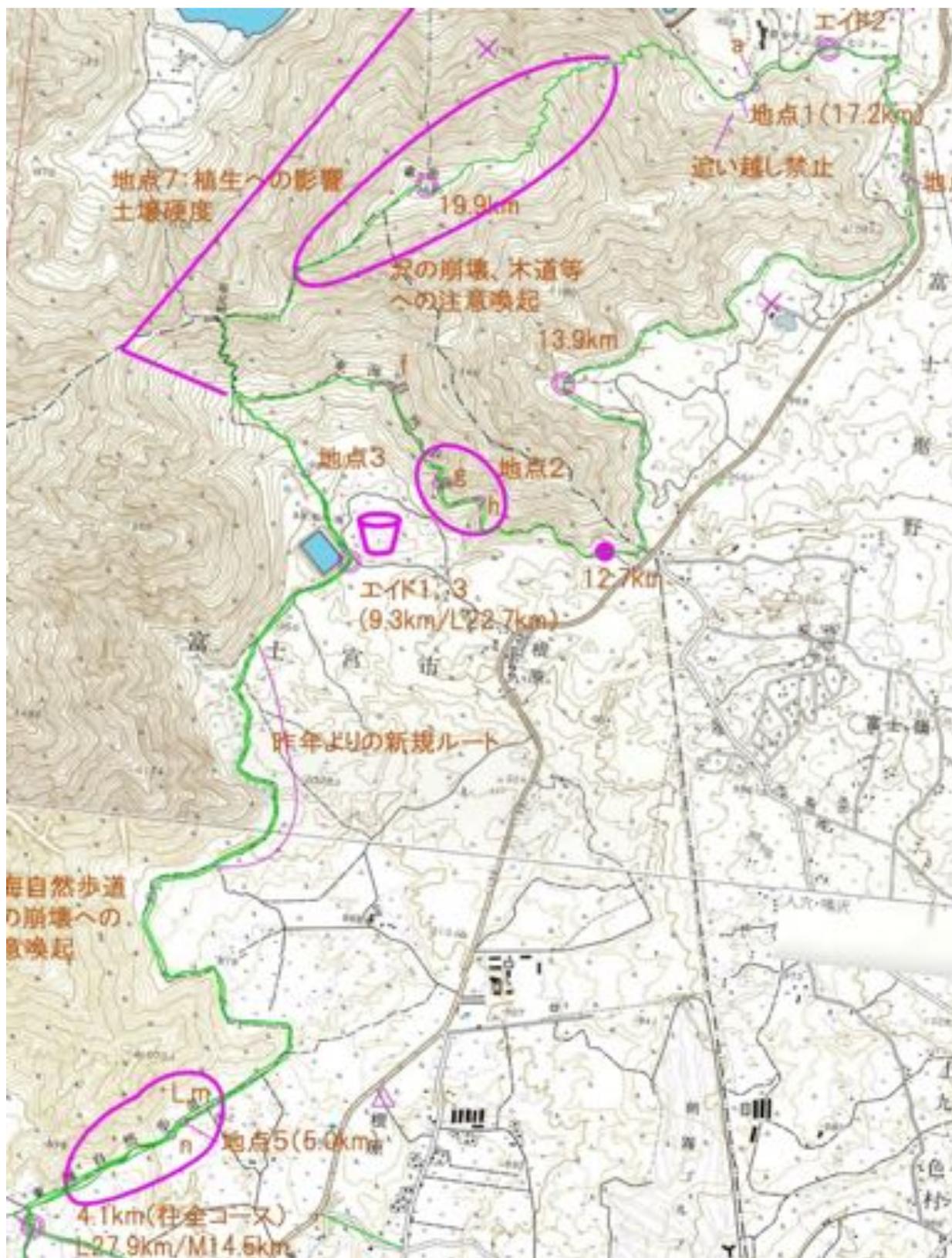
(6) 参加者を含めた活動者への自然保護の啓発

朝霧野外活動センターを運営する指定管理者日本キャンプ協会グループは、朝霧高原全体の自然環境保護の啓発活動を行っていく。上記調査結果をもとに、朝霧高原の自然環境について、朝霧野外活動センターを利用する年間7万人の利用者へ伝え自然保護の重要性、自然に親しむ大切さを伝えていく。

(7) 許認可申請手続きについて

平成26年度大会において、屋外広告物規制に関する届出についての確認を所轄の富士宮市建築指導課に行ったが、その際の静岡県立朝霧野外活動センターの運営を指定管理者が行っている旨の説明が不十分であったとの指摘を自然保護課より受けた。今後、このような問題が起きないようにするため、許認可を受ける際には指定管理者であることを書類等に明記するとともに、十分に説明し、主催者が地方公共団体であるという誤解を与えないような対応を徹底する。

付録1：コース管理計画（必要部分のみ抜粋）



付録2 申請行為を行った物品等



■A 沢エイド（東海自然歩道沿い 第3種特別地域と普通地域の境界線上の第3種特別地域側）↑

東海自然歩道を利用される ハイカーの皆様へ

9月8日（日）に静岡県立朝霧野外活動センター主催の「朝霧高原トレイルランニングレース」を開催いたします。

当日は、700名のランナーが東海自然歩道を利用させていただきます。参加のランナーにはハイカーの為に配慮して通行をすること、環境に配慮して自然歩道を利用することをお願いいたします。ご迷惑をおかけいたしますが、ご理解ご協力いただければ幸いです。

期日：平成25年9月8日（日）
 時間：8時～15時頃
 人数：約700名

使用コース 井之頭中学校～A 沢貯水池～本郷湖青少年スポーツセンター～竜ヶ岳山頂～御足跡～A 沢貯水池を往復するコース

お問い合わせ
 静岡県立朝霧野外活動センター
 静岡県富士宮市横原1番地
 担当：小西
 電話：0544-52-0321

■イベント告知看板↑

次の関門は

ロングコース
CP2 9.4km

11:00

■誘導掲示↑



■本栖エイドの机（山梨県側 第2種特別地域内）↑



■誘導テープ・誘導掲示（参考:写真は静岡県側普通地域内）↑

資料 1

朝霧高原トレイルランニング大会（2014年） 環境等対応計画書

I 大会とコースの概要

本大会のコースは、スタート後約 4km を車道・林道に沿って走り、麓にて東海自然歩道に入る。東海自然歩道は、国立公園特別地域と普通地域の境界にあたり、コースは両地域をまたぐ。また 2012 年より富士山自然学校渡辺長敬氏の助言により、竜ヶ岳東の登山道の希少植物に配慮し、スポーツセンターの南を回り、竜ヶ岳に直登するコースに変更した。本栖スポーツセンター南側にもやはり希少種が存在するが、比較的道幅が広いこと、平地でランナーの管理がしやすいことから、この部分を追い越し禁止として対応した。これによって同地での植生への影響を指摘した自然保護関係者（富士山自然学校代表渡辺長敬氏）の理解も得た。なお、スポーツセンター周辺は第二種特別地域となっている。

今回 2014 年のレースは、9 月 7 日（日）に開催される。申込者は全部で 760 名であるが、例年の不参加率の考えると、定員の 700 名を上回る可能性は低い。このうちロングは 442 名、ミドルは 210 名、ショートは 108 名の参加予定である。コース管理図（付録）の 9.1km 地点までは、ロング・ミドルともに通過するが、いずれも往復通過するので、のべ通過数は、1304 名近くなる。A 沢以北のループ部分はロングのみの通過である。したがって、自然度の高い A 沢以北のトレイルでは通過人数は 442 名以内となる。

II これまでの大会開催による周辺環境等への影響について

1. 土壌への影響

過去 4 回開催された朝霧高原トレイルランニングレース（以下朝霧高原 TRR）では、レース前後の土壌硬度や植生状況を記録してきた（詳細は過年度報告書を参照）。また、2012 年には、トレイルの横断面に沿った調査を実施した。昨年度のレースについては、レース後半からある程度の雨が降った関係で、事後の調査は実施しない項目があったが、これまでの調査結果からは、本レースのコースでは、トレイルの荒廃の一要件である裸地化や土壌の硬化が進んでいるとは考えられない。

一方、雨天あるいは雨天後には路面が荒れる場所も見られた。朝霧高原 TRR では、2011 年に雨が降ったものの豪雨のためコースを短縮したので、路面への影響は大きくなかったが、場所によっては一時的に荒れた様子が見られた。2013 年においても同様に、一部の路面は荒れた様子が見られた。今後、これらの箇所の変化について注意深く追跡することが必要だと考えられる。

参考：地点 5 (5.0km 地点)：事前（上）と事後（下）の様子（2013 年報告書より）



事後

資料 1



2. 植生への影響

事前事後に写真を撮る形で植生への影響調査を行った。今回新たに調査エリアに加えたスポーツセンター周囲でも、**事前事後の変化が顕著に見られたところはなかった**。しかし、降雨のため、事後トレイルの広がりが見られる箇所は見られた。なお、コドラート法による写真撮影は行なったが、ブラウン・ブラウケ法による評価は実施できなかった。

3. ごみ

プログラムの掲載や直前の啓発は継続しているが、**ゴミは少ないながら毎年発生している**。内容を見るとサブリやアメの袋が多いことから、故意に捨てたと思われるゴミは少なく、ほとんどが誤って落としたものと思われる。ごみについては、スイーパーや誘導員がレース後回収している。

4. 希少な動植物について

東海自然歩道等コース上において「ヤマトナデシコ」「キスミレ」「ノハナショウブ」「アサマフウロ」等が認められ、これらは根原地区において保全が図られている。これらの植物種については、コース周辺に生息するものではなく、**レース開催による影響はない点、動物・鳥類についても、繁殖期を外れることなどもあり、レース開催について問題はない**というコメントを、富士宮市在住の渡辺定元氏（元東京大学農学部、農学博士）より得た。また、竜ヶ岳東の登山道にはヒメハッカなどの希少植物、本栖スポーツセンター南側にもやはり希少種が林床に存在する。コースのある竜ヶ岳周辺の貴重な植物種については、付録2参照のこと。

5. 構築物

レースのために永続的に残るような構築物や、**地面に影響を与える構築物を設置する予定はない**。竜ヶ岳の登山道入り口、A 沢貯水池においてはエイドステーションを設置するが、いずれも道の路肩に机のみが設置されるので、周囲の環境への影響は少ないと考えられる。コース途中には、開催前の火曜日より概ね 50-100m おきに赤白テープおよび誘導看板を設置し、レース後は直ちに撤収する。また誘導看板については、コース管理図に示すコースの分岐点周辺に設置する。

Ⅲ 環境等対応計画について

実態を踏まえ、以下のように自然環境等への配慮をした運営を行う。

1. コースについて

竜ヶ岳東の登山道の希少植物に配慮し、本栖スポーツセンターを南に回るコースを引き続き利用する。本栖スポーツセンター南側にもやはり希少種が林床に存在するが、比較的道幅が広いこと、平地であり、ランナーの管理がしやすいこと、この部分を追い越し禁止とする。

資料 1

2. コース管理について

①これまでの各種調査の結果より、700名が通行する影響は雨天時を除くと大きくないことが予測されるが、コースの現状を確認の上、影響が予測される場所においては、土地所有者又は管理者と協議の上、必要に応じて予防措置を講じる。

② 大会後に、歩道や構造物について点検し、必要に応じて地権者の許可を得て補修を行う。

③ 引き続き、環境への影響を土壌硬度、ブラウン・ブランケの方法による植生調査、トレイルの横断面形状、等についての調査を行う。また、全般的に目視による荒れの程度を把握する。調査はレース前週とレース当日ないし翌日に実施し、レース事前事後の変化を確認する。

場所については環境管理計画図（付録1）のとおりであるが、自然保護課の指摘を受け、平成25年度の調査に比べて調査箇所を増やすこととした。

調査内容の概要は以下のとおりである。

区間／地点	特徴	調査概要
1 (17.2km)	スポーツセンター北側希少種が存在するとの指摘がある	誘導員の配置と追い越し禁止の措置。 写真による植生状況の把握
2 (12km 前後)	栈道などの木製構造物の存在	写真による影響の把握
3 (9.7km)	一定の傾斜があり、トレイルの縦侵食がすでに進んでいる	横断面の形状測量（複数箇所）
5 (4.5km ~ 5km)	草地脇の軽車道、森の中のトレイル（側方傾斜あり）、牧場脇の草地のトレイル	土壌硬度の測定と写真による植生状況と路面状況の把握
7 (18km ~ 21km)	竜ヶ岳をはさんだ登りおよびくだりの登山道。コース中最も自然度が高い	*ブラウン・ブラウケ法による植生調査（外部委託）、写真による植生状況と路面状況の把握、土壌硬度の測定

3. レースの運営について

①雨天時への対応

雨天時には路面の荒れがトレイルの性質によっては発生しやすい。このため、一定量の雨量が予想される場合には、A 沢または、往路 7.1km 地点で折り返すコースに短縮実施する。A 沢までの区間は、舗装・ダート区間が多いこと、トレイルが比較的しっかりしていることなどから、雨天による影響については問題ないと考えられる。

②競技の中止等

レース前、あるいは途中でも、天候の悪化などで主催者の判断で競技を中止することがある。なお競技の中止は、前日 20 時の時点での天候と天気予報により決定する。また当日の天候状況、トレイルの状況、それまでの雨量を踏まえて、概ね朝 6 時に、競技の中止、コース短縮等を決定する。

③自然環境（主として植生）への影響についての対策

路傍の植生保全のため、参加者には 4. に示すような走行上の注意について周知するとともに、ショートカットやはみ出しによる植生への影響が懸念される場所については、スタッフが巡回し注意を促すとともに、物理的なバリアを張るなどの対策を取る（付録 1 参照）

④設置物について

誘導テープと誘導プレート（A 3 サイズ。総数約 40）については、直前に設置し、当日レース後に確実に回収する。誘導テープについては概ね 30-50m に 1 本を設置する。また誘導看板については、コー

資料 1

ス管理図のコース分岐地点に設置する。

⑤故意ではないごみの残置が多いことから、プログラムや当日、ごみを捨てないとともに、誤って落とすことがないように啓発を継続する。

⑥エイドステーション周辺も含めて、ゴミについてはスタッフが回収する。

⑦地元住民への説明と挨拶

コースに関わる、富士宮市の根原区・麓区・富士丘区・猪之頭区、各区長へ説明と挨拶を行い、承諾をえた。各区長を通して回覧版にて大会概要・使用コースを地域住民へ周知を図った。またコース上に位置する富士宮市立井之頭中学校へも説明と挨拶を行った。

⑧関係行政機関への連絡と調整

大会の実施に際し、以下の関係行政機関へ連絡と調整を行った。

・静岡県関係：環境省沼津自然保護官事務所、静岡県くらし・環境部環境局自然保護課、静岡県文化・観光部観光交流局観光政策課、富士宮市観光課、富士宮市都市整備部管理課、富士宮市花と緑と水の課、富士宮市上井出出張所、富士宮市上井出財産区、富士宮市振興公社、富士宮警察署、富士宮市消防本部、富士開拓農業協同組合。

・山梨県関係：環境省富士五湖自然保護官事務所、山梨県観光部観光資源課、山梨県東部林務環境事務所森づくり推進課・県有林課、富士河口湖町観光課、富士河口湖町環境課、富士吉田警察署、富士五湖消防本部。

4. 参加者への告知事項

参加者に以下のような注意事項をプログラム、当日の会場掲示、スタート時の注意により告知、徹底を図る。

①ゴミの廃棄やトレイルのショートカット、その他自然保護に反する行為を禁止し、逸脱があった場合、失格その他のペナルティーを科す。

②昨年よりエイドの給水では、マイカップ利用を原則とし、紙コップの廃棄量を抑制した。本年度も継続する。

③ハイキング・トレイルランニング用のストック杖の利用を禁止する。

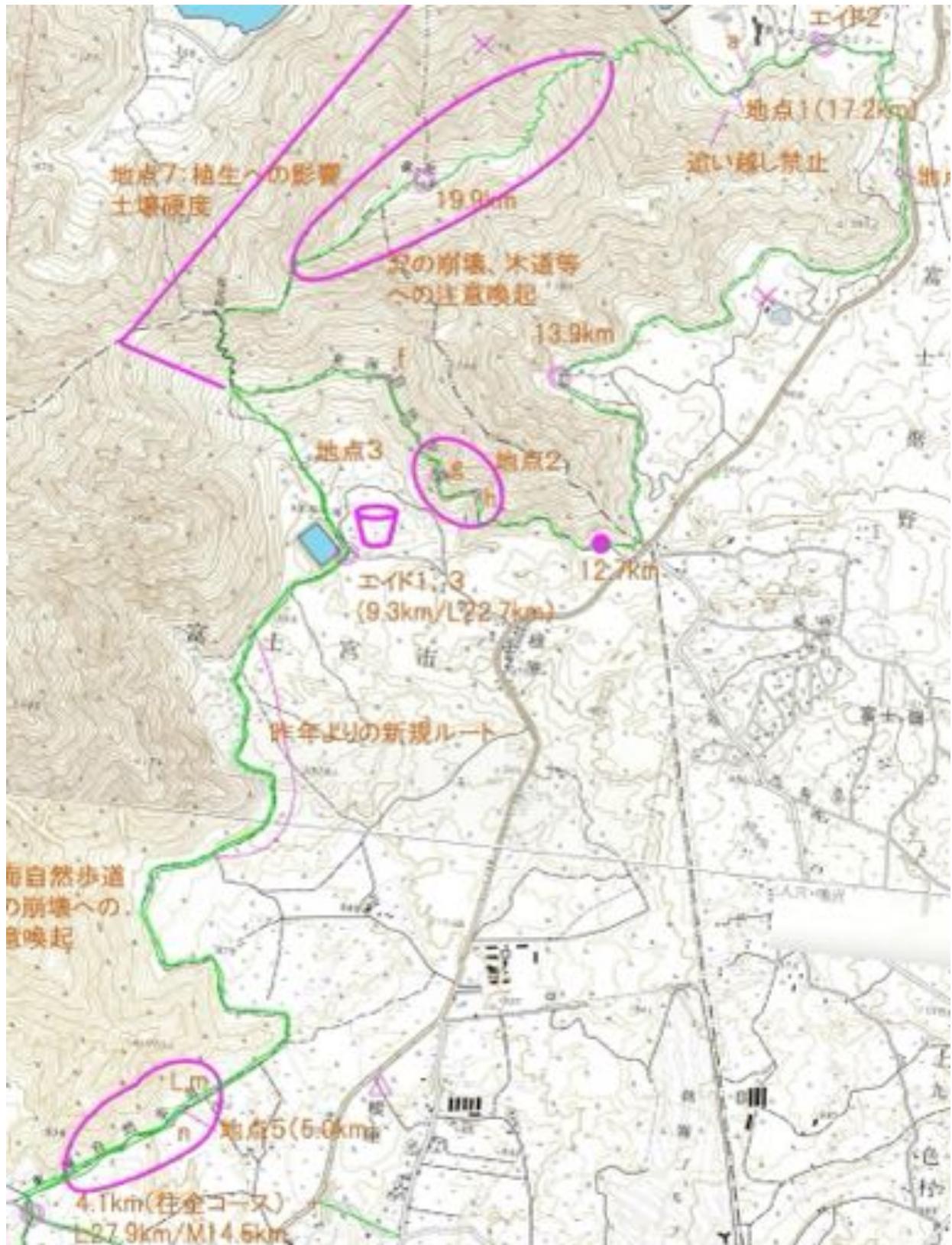
④幅が狭い区間等での速度の違うランナーへの配慮と、譲り合いの精神、他の活動者への配慮を求める（特に挨拶と声かけ）。

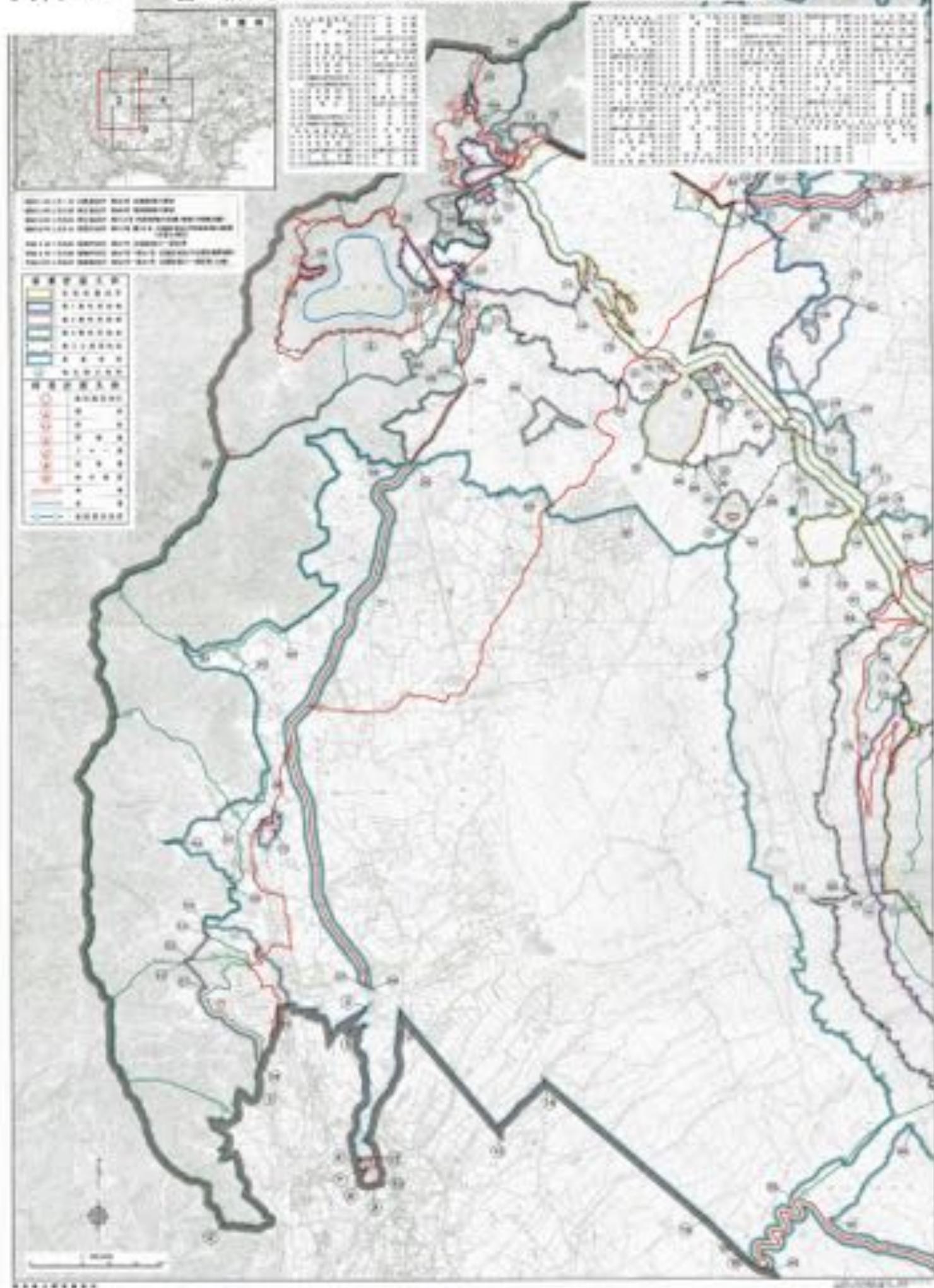
5. 報告書の提出

大会終了後には、コース全体の状況、植生と土壌硬度、トレイル横断面の測定、ごみの状況からなる報告書を提出するとともに、抜粋をウェブで公開する。

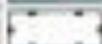
資料 1

付録 1 : コース管理計画 (必要部分のみ抜粋)



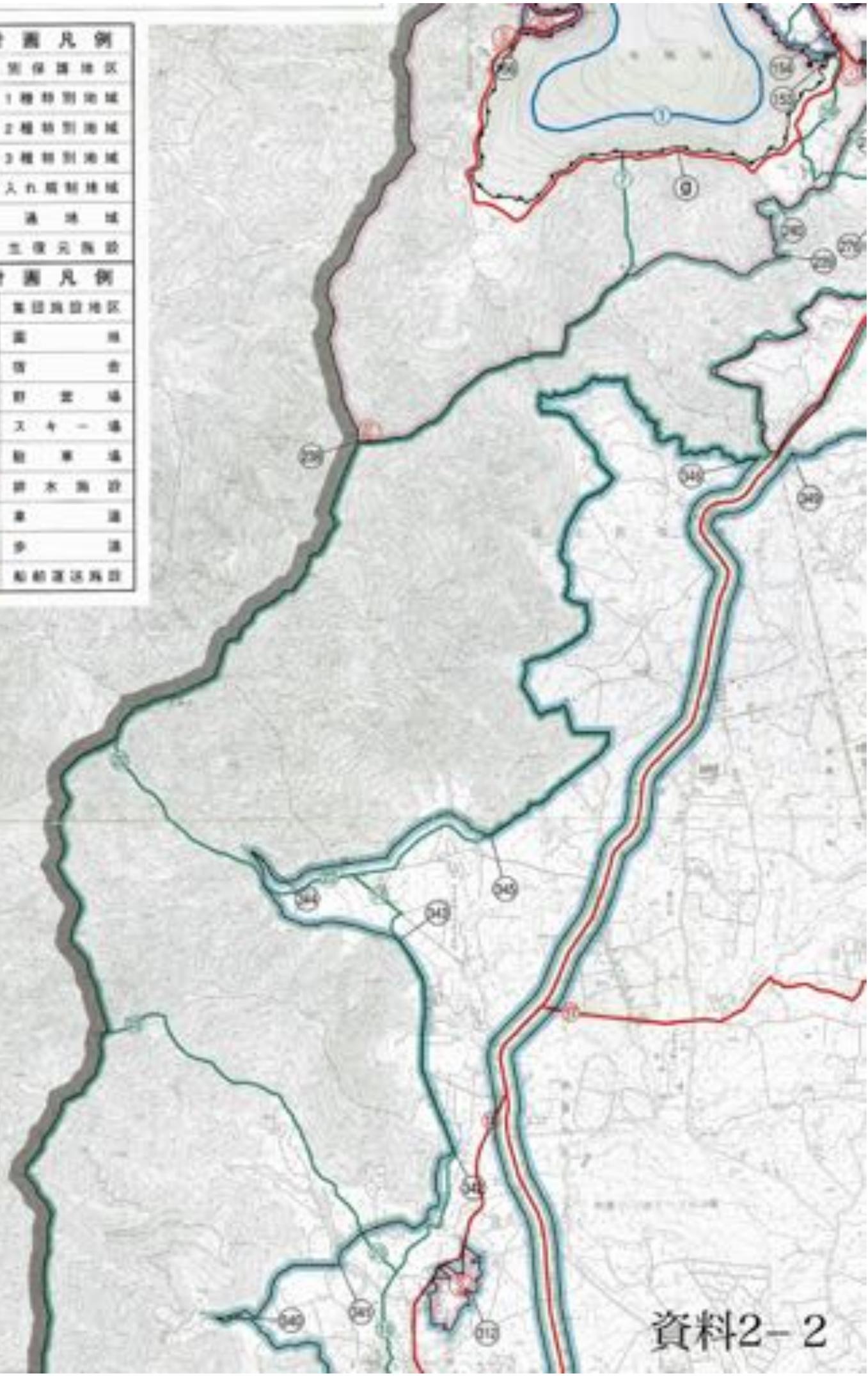


保護計畫凡例

	特別保護地區
	第1種特別地域
	第2種特別地域
	第3種特別地域
	農人住居制限地域
	普通地域
	植生復元施設

利用計畫凡例

	集団施設地区
	園
	宿舎
	野営場
	天ヶ台
	駐車場
	排水施設
	普通道
	歩道
	船舶運送施設



資料2-2

資料3 朝霧高原トレイルランニングレース大会環境等報告書 事前事後比較写真

(地点1) 17.2km 本栖湖周辺

事前

事後





(地点 2) 12km 前後 竜ヶ岳巻き道棧道、沢筋





(地点3) 9.7km A 沢貯水池横断面



上：事前、下：事後



(地点 5) 4.5~5km 牧場脇



(地点 5 : 追加箇所) 4.5~4.8km 付近 (荒れ地脇林道~緩傾斜植林地のトラバース道)



B



C



D







(地点7) 18~21km 竜ヶ岳山頂南西





写真 この先危険の山頂側





写真2 この先危険の下側





朝霧トシラソコーヌ植生調査票

調査番号 1409-1 群落名: フリノトウグサ・スズクサ群落
 調査地 富士河口湖町 木栖 (電ヶ岳山頂付近)

メソメソ地名及び番号 53384437
 風当: 強・中・弱 (株数) 1455 m
 日当: 陽・中陰・陰 (方位) N30° E
 土壌: 乾・湿・加湿 (傾斜) 7°
 (面積) 3 m x 15 m

(階層)	(優占種)	(高さ m)	(植被率 %)	(胸径cm)	(種数)
I 高木層	T ₁ 交如				種
II 亜高木層	T ₂ 交如				種
III 低木層	S 交如				種
IV 草本層	H スズクサ	1m	60%		20種
	フリノトウグサ	10cm	10%		1種
V コケ層	スチゴケ	2cm	5%		1種



調査日

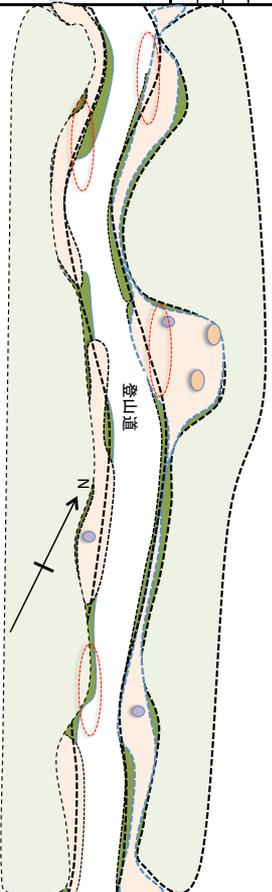
調査者 速辺長敏、奥野一樹、清水好久

S	AP	D-S	SSP.	S	AP	D-S	SSP.	S	AP	D-S	SSP.
IV	4.4	スズクサ									
	2.2	フリノトウグサ									
	2.2	フジオトキリ									
	1.1	サオトキリ									
	1.1	ヤマイ									
	+	リュウグウ									
	+	フラスダ									
	+	カラスダ									
	+	メヒバ									
	+	フジネニソウ									
	+	ヤマホタルコナロ									
	+	カラスダ									
	+	ヒカゲスダ									
	+	スチゴケ									
	+	コウカイセキソウ									
	+	ミヤマニガイチゴ									
	+	フモトスミ									
	+	フリュフモトスミ									
	+	オオハコ									
	+	マツヨイグサ									
	+	スチゴケ									
V											

被度 5:3/4以上 4:1/2~3/4 3:1/4~1/2 2:1/10~1/4 1:1/20以下で、個体数は多い。十少な点
 群度 5:全面 4:大きな斑状 3:小群の斑状 2:小群状 1:単生 十少数の点在 AP出現個体数

ポイント図及び特記事項

調査コード: 1 (3m x 15m) 図 GPS: 北緯: 35° 26' 51" 東経: 138° 35' 08" 方位: N40° E



- スズクサ群落
- フジオトキリ・サオトキリ群落
- フリノトウグサ・コウカイセキソウ群落
- オオハコ
- マツヨイグサ
- フリュフモトスミ
- 法面への踏み込み跡

特記事項 (事前事後共に損傷、改善、ストック跡、原因等の詳細を記載)

概況: 調査方形区は3m x 15mの電ヶ岳山頂への登り斜面登山道。両側にスズクサの密生する斜面で、スズクサの切り取られた部分にフジオトキリ・サオトキリ群落、フリノトウグサ・コウカイセキソウ群落が育たれる。一部にフモトスミ、フリュフモトスミ、フモトスミなどの生育が認められる。また、オオハコ、マツヨイグサなどの人里植物や帰化植物の侵入もみられる。この地域の登山道脇に生育するフリノトウグサ(フリノトウグサ科)は山梨県絶滅危惧1B類にランクされ県内の生育地は2ヶ所のみである。

事後評価: この地域 (電ヶ岳登山道側面) にはフリノトウグサ、キナガキイチゴ、ヤマウツボ、キヌミ、ヒメハッカ、ラウソクアオイ、ツリハキリ、モンシロウ(山梨県絶滅危惧種1類)及びヒトリカゲスミ、ミヤマスミ、サツオトキリ、ツクホスミ、フモトスミ(指定種)ホソバシソウ(D.D.)などの希少種が生育している。路側への踏み入れには特に注意が必要である。登山道が田圃状態になり、このまま継続すると洗屋が進行し、登山道の崩壊に繋がる危険性が增大する。「天候を考慮した対応策が重要な課題である」



朝霧トシラソコーヌ植生調査票

調査番号 1409-1 群落名: アリノトウゲサ・スズクテ群落
 調査地 富士河口湖町 木栖 (竜ヶ岳山頂付近)

メソメソ地名及び番号 53384437
 地形 山頂・スズクテ群生地
 土壌 関東ローム層
 風当: 強・中・弱
 日当: 陽・中陰・陰
 土湿: 乾・通・湿・加湿
 (面積) 3 m x 15 m

階層	(優占種)	(高さ m)	(植被率 %)	(胸径cm)	(種数)
I 高木層	T ₁ 交如				種
II 亜高木層	T ₂ 交如				種
III 低木層	S 交如				種
IV 草本層	H スズクテ	1m	60%		20種
	アリノトウゲサ	10cm	10%		種
V コケ層	スチゴケ	2cm	5%		1種

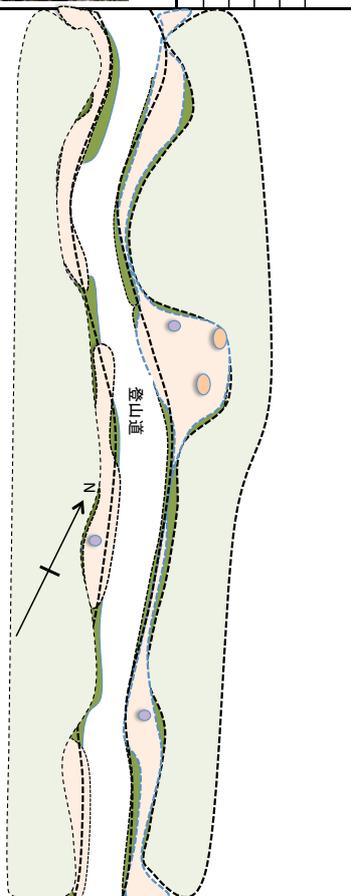


調査日 調査者 速辺長敏、奥野一樹、清水好久
 備考 (出現種数) 21種
 調査区の基面に生着しているアリノトウゲサ(アリノトウゲサ科)総産量値 1.8種

S	AP	D-S	SSP.	S	AP	D-S	SSP.	S	AP	D-S	SSP.
IV	4.4		スズクテ								
	2.2		アリノトウゲサ								
	2.2		フジオトキリ								
	1.1		サオトキリ								
	1.1		ヤマイ								
	+		リュウグウ								
	+		アラスグ								
	+		カラスグ								
	+		メヒバ								
	+		フジネニソウ								
	+		ヤマホタルコナロ								
	+		カラスグ								
	+		ヒカスグ								
	+		スチゴケ								
	+		コウカイセキヨウ								
	+		ヤマニガイサヨ								
	+		フモトスミ								
	+		オオハコ								
	+		マツヨイグサ								
	+		スチゴケ								
	V										

被度 5:3/4以上 4:1/2~3/4 3:1/4~1/2 2:1/10~1/4 1:1/20以下C、個体数が多い、AP出現個体数
 群度 5:全面 4:大きな斑状 3:小群の斑状 2:小群状 1:単生 +/0:数の点在

調査コード: T(3m x 15m) 図 GPS: 北緯: 35° 26' 51" 東経: 138° 35' 08" 方位: N40° E
 コドート図及び特記事項



- スズクテ群落
- フジオトキリ・サオトキリ群落
- アリノトウゲサ・コウカイセキヨウ群落
- オオハコ
- マツヨイグサ
- コウフモトスミ

特記事項(事前事後共に損傷、改善、ストック跡、原因等の詳細を記載)
 概況: 調査方形区は3m x 15mの竜ヶ岳山頂への登り斜面登山道。両側にスズクテの密生する斜面で、スズクテのかなり取られた部分にフジオトキリ・サオトキリ群落、アリノトウゲサ・コウカイセキヨウ群落が育たれる。一部にフモトスミ、フイフモトスミ、フジネニソウの生育が認められる。また、オオハコ、マツヨイグサなどの人里植物や帰化植物の侵入もみられる。この地域の登山道脇に生育するアリノトウゲサ(アリノトウゲサ科)は山梨県絶滅危惧1B類にランクされ、県内の生育地は2ヶ所のみである。



朝霧トレイルランコース植生調査による総合評価書

総合評価

朝霧トレイルランニングコース内の植生や環境に対する主催者としての理解に問題点がある。今回は竜ヶ岳地域のみでの調査であったが、里地、山岳地、林道や登山道であっても路側や周辺の環境（希少生物種、土壌環境、法面の環境、障害物、天候など）に対する理解が希薄であると感じた。今後これらへの主催者側の理解と対応策が望まれる。

コース利用上で障害と考えられる問題点

- 1、 コース全域の自然環境の調査による環境への影響を最小限に止めるための調査研究によって最善の取組みが望まれる。（稀少生物種の把握によるコースへの対応及び催行時期の選定）
- 2、 雨天時に於けるコースへの影響を詳細に調査し、登山道の荒廃防止に必要な対応策を検討する仕組みを構築することが望まれる。
- 3、 コース内のつづら折の登山道に於けるショートカットの防止策を検討する必要がある。（テープや標識による誘導と啓蒙策）
- 4、 コース内に於ける危険防止策、障害物の表示、除去。コースを覆っている倒木や浮き根の表示。
- 5、 平地（人里）植物の高山域への搬入の危険性が増大する季節であるため種子移動に関する対応策が必要である。（履物、衣類への種子の付着による搬入）
- 6、 環境調査によって留意すべきトレイル（特に希少生物の成育区間）についてはコースからはみだし防止対策として、追い越し禁止区間の増設が必要。
- 7、 竜ヶ岳山麓～竜ヶ岳山頂～端足峠～割石峠分枝までのコースについて利用方法の検討の必要がある。
- 8、 コースの土壌の違いによる雨天時の対応策を事前に準備しておく必要がある。様々なケースを想定したマニュアルを事前に作成し想定されるケースでの対応策をガイドラインとして作成しておく必要がある。
- 9、 希少種の生育地以外のコースについても実施時期における自然環境調査を行いコース利用の適切な実施を検討されたい。
- 10、 今回の調査結果から今後3回程度継続調査が必要。尚、調査地点を5地点としてコース全域の環境への影響を把握する必要がある。（調査地点の追加についても事前調査を行い、選定条件に合致した環境を選定することが必要）

（10項目目を追記）

資料 5

以上