朝霧高原トレイルランニング大会（２０１５年）
環境・安全対応計画書

静岡県立朝霧野外活動センター
（指定管理者　日本キャンプ協会グループ）

Ⅰ　大会とコースの概要

１．大会の概要

開催日　２０１５年９月５日（土：前日講習会）～６日（日：大会）

２．コース

本大会のコースは、朝霧アリーナからスタートし、野外活動センター敷地を通過後、約３km を車道・林道に沿って走り、麓にて東海自然歩道に入る。その後、根原のＡ沢貯水池まで行き、そこからほぼ同じルートを折り返し、猪之頭まで下る。猪之頭より湎れ川を通って、野外活動センターに戻る。

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るが、この区間は交通の便があまりよくないこともあり、近年では一部のツアーハイキングの利用者を除くと利用者はあまり多くない。

2014 年の大会において利用した竜ヶ岳南部の稜線上で、ランナーの通過による路面の荒れが見られたこと、希少種が発見されたことから、2015 年度は、Ａ沢貯水池より南に限ってコースとした。

３．定員について

参加者定員について

①ミドル定員　　４００名、②ショート定員　１００名

定員は全部で 500 名であり、このうちＡ沢貯水池まで走るミドルコースの参加者は最大 400 人となる。これまで本大会では 700 人規模でエントリーを受け入れており、Ａ沢までの区間では環境上の問題は発生していないので、適正な規模だと考えられる。

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．路面の影響

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た（詳細は過年度報告書を参照）。また、2012 年からは、トレイルの横断面に沿った調査を実施した。2013、2014 年度のレースでは、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。また 2014 年においても、竜ヶ岳南部の稜線上で、降雨により路面の荒れが見られた。

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

２．植生への影響

2013 年までは事前事後に写真を撮る形で植生への影響調査を行った。また、2014 年度には詳細な植生調査を外部調査機関に委託し、実施した。実施箇所は竜ヶ岳山頂付近と、端足峠より北部の稜線上であった。調査の結果、希少種や絶滅危惧種の発見が報告された。また、ランナーの通過による草本層への踏み込みと、降雨後の路面の荒れに伴って、泥が植生へ流入することによる影響が指摘された。

また、影響は観察されていないが、ランナーの移動によって本来の生育エリアでない場所への植物の侵入を誘発する可能性が指摘された。

３．ゴミ

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**。内容を見るとサプ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。ゴミについては、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

①希少植物について

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）より得ていたので、A 沢以南ではコースを踏み外さないなどの一般的な注意以上のことは行っていない。

本栖湖周辺ではスポーツセンター南の林道に希少種があるというコメントを渡邊長敬氏より得たので、その区間については追い越し禁止とし、またスタッフによって参加者の動きをコントロールした。また、2014 年のレースで植生調査を依頼したところ、竜ヶ岳南部の稜線で希少種・絶滅危惧種の存在が確認された。これについての実際の損傷については報告されていないが、影響が懸念される。

②希少動物について

富士宮市根原にある、道の駅朝霧高原周辺の野焼きを実施している地区では、草原性のカヤネズミが生息しているが、牧草地や、植林地、林縁部である東海自然歩道上であれば、希少種の確認はなく、通行に問題はない。ただし、野焼きを実施しているエリアで、道を外して、多くの人が通行することは自然環境へ影響を与える。また鳥類は猛禽類の生息があるが、通常山の中に営巣するので、普段人が通行している場所であればレース開催について問題はないというコメントを、富士宮市にある日本大学生物資源科学部富士自然教育センター黒田貴綱氏（生物資源科学博士）より得た。

Ⅲ　環境等対応計画について

本大会が行われるエリアの実態と環境省によって策定された「国立公園内におけるトレイルランニング大会等の取り扱いについて」（以下、環境省ガイドライン）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。

なお、本大会開催直後に実施される、UTMF（ウルトラトレイルマウントフジ）のコースについては６月２２日現在、未発表のため確認できていない。なお、2014 年に実施された UTMF のコースと、2015 年の朝霧高原トレイルランニングレースでは 4.1 キロ付近（麓地区）～A 沢貯水池エイドステーションの区間が共通となる。なお、この区間は東海自然歩道であり、整備状況もよい。詳細発表後に共通区間について、共同してモニタリングを行う。

１．コースについて

竜ヶ岳山頂付近の路面の荒れや希少植物が見つかったことを配慮し、2015 年は A 沢貯水池以北をコースからはずし、ミドル・ショートコースのみでの実施となる。麓以北のコースは全て東海自然歩道（旧道を含む）を利用する。これによって、「環境省のトレイルランニング等の取り扱いについて」のコース設定における配慮事項①③④は概ね満たされる。コース設定における配慮事項②に該当する可能性のある箇所については、以下のように、コースの特徴を把握した上で、モニタリングおよび対応を行う。

１）コースの区分

コースは路面や周囲の土地利用状況によって以下の区間に分類できる。

①スタートから約 4.2km 地点までの舗装または簡易舗装（センター内の未舗装を含む）
②東海自然歩道で車の通る未舗装の林道・農道
③東海自然歩道の徒歩道で、路面やその境界についての整備が行われている場所
④東海自然歩道の徒歩道で、路面と周囲の境界がはっきりしない箇所

・①～③については、環境への影響はないかほとんど見られない。また安全上も特に問題はないと考えられる。

・④については、以下のように区分できる。このうち自然環境への影響が問題となるのは、主として④ｃと④ｄだと考えられる。したがって、モニタリングについても④ｃと④ｄを中心に行う。

箇所の選定にあたっては、日本大学生物資源科学部富士自然教育センター黒田貴綱氏（生物資源科学博士）と共にコースを実地踏査し、アドバイスをいただいた。（環境省ガイドライン：４その他の配慮事項）

④ａ：周囲の土地利用が杉・檜等の植林地
④ｂ：周囲の土地利用が牧場・畑等
④ｃ：周囲が草地・荒れ地である
④ｄ：その他の広葉樹林である

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、500 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　環境への影響を土壌硬度と写真撮影による調査によって把握する（環境省ガイドライン：モニタリング等の実施について）。また昨年希少種が指摘された竜ヶ岳南部の稜線については、継続してブラウン・ブランケの方法による植生調査と路面の荒れ状況の確認を行う。モニタリング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。

調査・管理の内容の概要は以下のとおりである。場所は環境管理計画図（付録１）を参照。

区間／地点	特徴	調査概要
コース外（旧区間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

区間	特徴	調査・管理の概要	備考
1	④ｃ・潅木と草地が入り混じっている。涸れ川の脇を通過する。涸れ川によるトレイルの崩壊が懸念され、ランナーの通行上のリスクもある。	涸れ川側にロープの設置。崩壊状況の確認	
2	④ｃ：潅木・ススキの原を通過する。	トレイルの拡幅について調査を行う。	
3	④ｄ：急斜面に設置された木道で、一部は損壊が見られる。	ランナーの安全確保と、木道への影響の確認	
4	④ｃ：開けた場所から広葉樹林に入る箇所で、涸れ川を横断する	涸れ川横断時の側斜面の影響の確認	
5	④ｄ：トレイルが小さな涸れ川を渡る箇所で、設置されていた木橋がすでに壊れている	木橋は脇に迂回する。涸れ川側斜面の状況確認	
6	④ｃ：草地の中を通る	トレイルの土壌硬化と拡幅について継続して調査する。	旧区間５（土壌硬度と植生写真の撮影）
7	④ａ：植林地の中を通過。北部は急斜面につけられたトラバース道	トレイルの崩壊の有無について確認する	2014 年から継続調査
8	④ｃ：潅木・草地の中。古くは農道だと思われる	トレイルの拡幅や周辺植生への影響について調査する。	
9	④ｃ：東海自然歩道石橋の南部で、草地・潅木の中を通過	トレイルの拡幅や周辺植生への影響について調査する	

３．設置物について

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**。A 沢貯水池（国立公園特別地域内）、ふもとっぱらキャンプ場内（国立公園普通地域内）においてはエイ

ドステーションを設置し、道の路肩に机・テントを設置する。コース途中には、開催前の火曜日より概ね 50-100m おきに誘導テープ（赤白テープ）および誘導掲示を設置し、レース後は直ちに撤収する（環境省ガイドライン：主催者の安全配慮④)。また誘導掲示については、環境管理計画図に示すコースの分岐点周辺に設置する。なお、大会開催を告知するイベント告知看板は、大会実施２週間前より設置をする。

※A 沢貯水池エイドステーション（平成２６年の様子)、机・テントの設置

※イベント告知看板（A３サイズ）（平成２６年のもの）

※誘導掲示（A３サイズ）（平成２６年のもの）

※誘導テープ（平成２６年のもの）
４．レースの運営について
①雨天時への対応
　コースの実地踏査をしていただいた黒田氏より、Ａ沢貯水池までの区間は、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、雨天による影響は少ないと考えられる、との助言をいただいた。路面の荒れが発生した場合は、土地管理者と協議の上、現状復帰を図る。

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。コースの短縮については、ショートコースのみの実施または、ミドルコース中ほどでの折り返しを予定している。（環境省ガイドライン：主催者のその他①）

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「５．参加者への告知事項」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。
　黒田氏より、東海自然歩道を利用したルートであり、植生へ重大な影響が懸念される箇所はない。調査ポイント８区間付近のススキの草原地帯は、草原性の動植物の生育が見られるので、コースをはみ出すことがないようにするべきだが、この区間は車両も通行可能な道幅があるので、参加者が通行する上で支障はないと助言をいただいた。

④故意ではないゴミの残置が多いことから、プログラムや当日、ゴミを捨てないとともに、誤って落とすことがないような啓発を継続する。
⑤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。
⑥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、各区長へ説明と挨拶を行い、承諾を得る。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る。また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う。

⑦関係行政機関への許認可、連絡と調整
i)大会開催にあたって必要な許認可を以下のように行う。
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（所管：静岡県東部農林事務所）
①国立公園特別地域内（Ａ沢貯水池エイドステーション）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、申請を行う。
　イ　国立公園普通地域内について
②誘導掲示及びイベント告知看板（広告物）について届出を行う。（所管：静岡県東部農林事務所）

ii)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う。

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、富士宮市産業振興部観光課、富士宮市都市整備部管理課、富士宮市都市整備部建築指導課、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。

５．参加者、応援者への告知事項

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から外れること、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（環境省ガイドライン：環境配慮項目）。トイレは可能な限り所定の場所で済ませることを求める。なお、トイレはA沢貯水池エイドステーションに簡易トイレ、ふもとっぱらエイドステーションは、常設トイレを使用する。

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（環境省ガイドライン：環境配慮項目）

④幅が狭い区間等での速度の違うランナーへの配慮、追い越し時以外は並列走行をしないこと、譲り合いの精神、他の活動者を原則として優先させることを求める（特に挨拶と声かけ）（環境省ガイドライン：全般・安全配慮項目）

⑤参加者にはゼッケンを配布し、レース中着用することを義務付ける（環境省ガイドライン：主催者のその他④）

⑥レースに利用する靴の裏の泥を落とすことをプログラムで推奨する。なお、コースを実地踏査していただいた黒田氏より、東海自然歩道を使用しているので、参加者全員の靴底の洗浄を求める必要はないのではないかと助言を頂いている。

⑦レースに参加しない応援者に対しても本大会の自然保護・安全上のルールを遵守することを求める（環境省ガイドライン：主催者のその他②）。

６．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、ゴミ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。

Ⅳ　安全管理について

以下の安全管理のための対応を行う。

１．全般的な安全管理

１）コース点検

コースは下見を行い、外的危険、脆弱な地盤、滑りやすい粘土地盤、破損のある木道などの区間を把握すると同時に、７月ごろおよびイベント直前に安全点検を行い、参加者自身が回避することが難しい危険箇所を確認する。（環境省ガイドライン：主催者の安全配慮①、④）

２）スタッフの配置（環境省ガイドライン：主催者の安全配慮②）

概ね１～２ｋｍ間隔で誘導員を配置し、ランナーに事故があった際には速やかに対応できるようにす

る。また最後尾にはスイーパーが走行し、ランナーの無事通過を確認し、エイドや誘導員と相互に確認を行う。またエイドには複数のスタッフが配置されるとともに、救急用品を備える。誘導員は最低限の救急用品を携帯する。なお、誘導員、エイドスタッフ、大会関係者はオレンジ色のビブスを着用する。

センターにある本部とエイドには緊急用車両を配置し、事故があった場合には、速やかに輸送できるようにする。

３）連絡体制（環境省ガイドライン：主催者の安全配慮②）

・エイド／誘導員と本部は携帯電話で連絡を取り合うほか、エイドと本部の間は業務用無線で連絡を取ることが可能で、緊急時には情報を速やかに共有し、対応に当たる。

・医療機関・消防との連携体制

大会実施前に、富士宮市消防本部へ大会開催の通知、緊急時の搬送を依頼する。大会開催の通知時には、コースマップ、救助ポイントを記した地図を合わせて通知する。

大会本部（静岡県立朝霧野外活動センター）には医師が待機し、A 沢貯水池エイドには看護師が待機する。

緊急時の搬送先は、富士宮市救急医療センターへ搬送する、富士宮市救急医療センターへは大会開催の通知、緊急時の受診を依頼する。

４）事故発生時、他者への損害発生時について

緊急時の対応については、静岡県立朝霧野外活動センターが定める「野外活動実施時における安全対策マニュアル」に準ずる。

また、参加者及び、ボランティアを含む運営スタッフは、傷害保険、賠償責任保険に加入する。

２．悪天候などへの対応（環境省ガイドライン：主催者のその他①）

１）警報発令時の中止

気象警報発令時、東海地震警報など、レースの安全な開催が難しいと判断される場合には、事前にレース中止の告知をウェブによって行う。参加者へプログラム等を通じて周知する。

２）悪天候時のレースの中断

レースを実施したものの、天候の急変などの事情によってレースの安全な継続が難しいと判断される時には、レースを中断する。このことはエイドや誘導のスタッフを通じて参加者に速やかに連絡される。

３．参加者への対応（環境省ガイドライン：主催者のその他②）

１）必要な装備や体調管理などの参加者への啓発

・参加者には、要項およびプログラム、スタート前のアナウンスによって自己の安全を守るための装備や注意事項を告知し、遵守を呼びかける。

２）コース上の安全上の注意喚起

・参加者が自ら回避することが難しいハザードについては、マーキングや看板等による注意喚起を行い、レース中の安全を確保する。

付録１　環境管理計画図

別紙

付録２　国立公園内におけるトレイルランニング大会等の取扱について（平成 27 年 3 月 31 日　各地方環境事務所長宛て　国立公園課長通知）

別紙

付録３　朝霧高原トレイルランニングレース　環境配慮事項チェックリスト
※付録２　国立公園内におけるトレイルランニング大会等の取扱について（平成 27 年 3 月 31 日　各地方環境事務所長宛て　国立公園課長通知）より、チェックリストと対応一覧

対象者	配慮分野	チェック内容	朝霧トレラン対応状況
主催者	環境配慮	参加者数は地域の特性等を踏まえ、適正な上限人数を検討する	Ⅰ-３　参加者 500 人定員
		参加者が密集して走ることとなるスタート付近については、林道、農道、スキー場等の自然環境への影響が少ないルートとする	Ⅰ-２スタートは朝霧アリーナ（広場）、ゴールは朝霧野外活動センター（広場）
		必要に応じ、適当な基数のトイレを適切な箇所に配置し、適切な管理（処理方法、撤去等）を行う	Ⅲ-5　トイレについて
		開催地域外から植物が持ち込まれないよう、競技開始前には参加者及び応援者に靴底の洗浄をさせる	Ⅲ-5-⑥
		必要に応じ、住宅街や希少野生動物の生息地を避けた応援ができる場所を設定する	Ⅲ-5-⑦
		保全すべき重要な自然環境等にコース設定している場合は、必要に応じ監視員を配置する	Ⅱ-4-①、②、Ⅲ-2
	安全配慮	外的危険（落石、転落・滑落、波浪）が予見される場所（急傾斜地、岩礫地など）、脆弱な地盤、滑りやすい粘土地盤、破損のおそれのある木道等がある区間はコースとして選定しない	Ⅳ-1
		競技途中で事故等の緊急事態があった場合、速やかに対応できる体制を整えておく	Ⅳ-１
		参加者、応援者及び一般利用者等に対する案内や誘導表示は、混乱を招かないよう既存の標識類と区分し、分かりやすい位置、表示内容となるよう配慮する	Ⅲ-3
		歩道等管理者、土地所有者立ち合い等により事前に歩道の安全点検等を行う	Ⅳ-1
	その他	悪天候などにより、自然環境の保全上又は参加者の安全確保上の懸念が生じた場合は、速やかに中止等の判断ができるよう意思決定の体制を整えておく	Ⅲ-4-①、②
		参加者、応援者に、大会運営上の自然環境及び安全への配慮事項を周知し、徹底させる	Ⅲ-5
		大会実行関係者等は、腕章等により身分を明らかにしておく	Ⅳ-1
		参加者には、ゼッケン等身分を明らかにするものを着用させる	Ⅲ-5

		ウェブサイト、公共交通機関の運行に関連する掲示スペース、国立公園内外の主要な利用拠点、登山口等において大会の開催日時、コース区間、誘導標の設置状況及び一般利用者に留意してもらいたい事項等を記載し、可能な限り大会開催の周知を行う	Ⅲ-3
		大会の開催を周知するものについては、主催者の連絡先（問合せ先）を記載しておく	Ⅲ-3
		主催者、参加者、施設設置者及び管理者の責任（事故発生時、他者への損害発生時）の範囲を明確化しておく	Ⅳ-1
		事前調査を実施し、予め収集した大会の開催運営に必要な情報を基に、コース設定にあたる	Ⅲ-1、２
		必要な許可等を大会開催１ヶ月前には済ませておく	Ⅲ-4
		参加者、応援者を含む大会関係者に、トイレは所定の場所で済ませることを周知する	Ⅲ-5
参加者	全般	登山者等の一般利用者を尊重し、レース中においても配慮を心掛けること	Ⅲ-5
		登山者等とすれ違ったり、追い抜いたりする場合は、丁寧な声掛けを行うこと	Ⅲ-5
	環境配慮	設定されたコース以外は走行しないこと	Ⅲ-5
		トイレはできるかぎり所定の場所で済ませること	Ⅲ-5
		ゴミは持ち帰るか、所定の場所に捨てること	Ⅲ-5
		ストックはキャップの付いた状態で使用し、使用を認められた区間のみでの使用とすること	Ⅲ-5
	安全配慮	登山者等とすれ違う場合は、登山者等を優先させること集団走行、並列走行は行わないこと	Ⅲ-5
		夜間に走行する場合は、反射板、ライト等を着用すること	今大会は夜間実施を行わない。
	その他	ゼッケン等を身に着けておくこと	Ⅲ-5
応援者	全般	主催者が設けたルールを遵守すること	Ⅲ-5
	環境配慮	登山者等の一般利用者を尊重し、レース中においても配慮を心掛けること	Ⅲ-5
		歩道や園地など整備された場所以外に立ち入らないこと、特に自然植生のある場所に踏み込まないこと	Ⅲ-5
		トイレは所定の場所で済ませること	Ⅲ-5
		ゴミは原則として持ち帰ること	Ⅲ-5