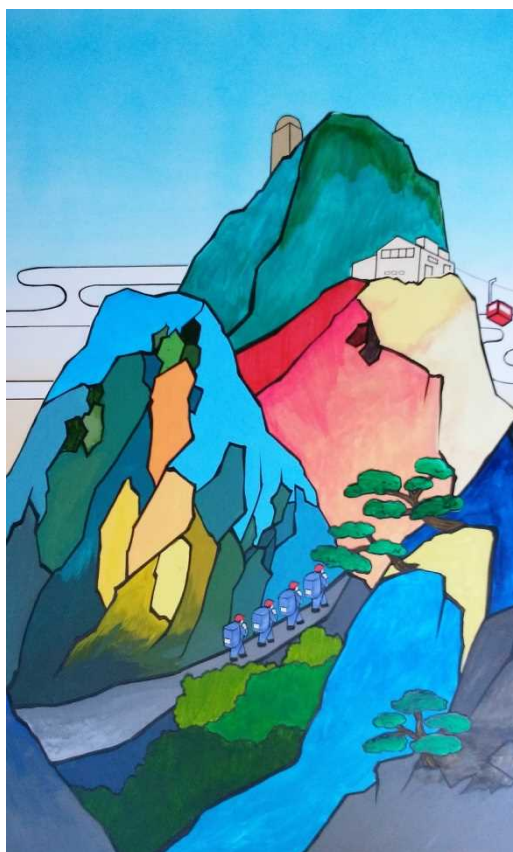


平成30年度全国高等学校総合体育大会登山大会
第62回全国高等学校登山大会

予報第1号

翔べ誰よりも高く
東海の大空へ



2018 彩る感動 東海総体

- 主催 (公財)全国高等学校体育連盟 (公社)日本山岳・スポーツクライミング協会
三重県 三重県教育委員会 菰野町 菰野町教育委員会
- 共催 読売新聞社
- 後援 スポーツ庁 (公財)日本スポーツ協会 日本放送協会
(公財)三重県体育協会 菰野町体育協会
- 主幹 (公財)全国高等学校体育連盟登山専門部 三重県高等学校体育連盟
三重県山岳連盟
- 特別協賛 大塚製薬
- 協賛 J T B マイナビ K D D I カンコー学生服

目次

1. 第62回全国高等学校登山大会について	3 p
2. 日程及びコース	4 p
3. 登山大会会場位置図及び概念図	5 p
4. 三重県の山	8 p
5. 三重郡菰野町の歴史と地理	13 p
6. 大会山域の主な地名	17 p
7. コース案内	
(1) 三池岳・釈迦ヶ岳コース	18 p
(2) 御在所山・国見岳コース	22 p
(3) 鎌ヶ岳・御在所山コース	26 p
8. 各隊の行動予定表	30 p
9. 三重県の気象	32 p
10. 鈴鹿山脈の地形と地質	37 p
11. 鈴鹿山脈の動植物	41 p
12. 提言 熱中症対策	46 p
13. 連絡事項	48 p

1. 第62回全国高等学校登山大会について

登山隊長 葛原 義和（三重県立いなべ総合学園高等学校）

三重県と言えば？と訊かれると何を思い浮かべますか？美味しい幸が獲れる伊勢や東紀州の海をイメージする人が多いのではないのでしょうか。実は、三重の内陸部には魅力的な山々があり、地元の人はもちろん、大阪や名古屋からも山登りを楽しむ人々がよく訪れます。その一つが鈴鹿山脈です。

古くから鈴鹿山脈は東西交通の要所として間道が発達し、炭焼き、鋤山、木地師の労働の場として人間と関係の深い山域でした。現在もなお山中では峠などでその痕跡が見られます。

大会2日目のコースには、皿にまつわるお菊の伝説が残る池や、織田信長も通ったといわれている八風峠があります。またこの一帯は鎌倉時代の歴史書「吾妻鏡」に八峯山（「はっぼうさん」とも読む）と記されていて、古くから人々の往来があったことがわかります。

さらに羽鳥峰峠からの下山ルートである猫谷では、明治時代にオランダ人技師ヨハネス・デレーケの工法の流れを汲む、自然石を谷の斜面に合わせた「なわだるみ堰堤」が見事に山を守っている様子が見られます。

登山がスポーツやレジャーとして人々に浸透してからは、都市部に近いといった地の利から、多くの人々がさまざまな目的で鈴鹿の山々を訪れるようになりました。

大会3日目と4日目に目指す御在所山には藤内壁があり、ここは多くの世界的なクライマーを育てたクライミングゲレンデとして有名です。

また、大会4日目に乗車する御在所ロープウェイは、手軽に1000mを超える高みに行くことができ、さらに伊勢湾をぐるっと全部見下ろす絶景を楽しむことから人気の観光ポイントです。

鈴鹿山脈は傾動地塊ゆえに、三重県側の多くの登山コースはスタートからいきなり急登が始まります。8月初旬に鈴鹿を訪れる登山者は、滑落や道迷いに注意しなければなりません。熱中症に最も注意が必要です。自身の体力を過信せず、ザックを下ろさなくてもこまめな水分補給ができる工夫をすることを強く推奨します。

また、今大会の幕営地である三重県民の森の標高は約200m、木々に周囲を囲まれているとは言え、陽が落ちても気温はさほど下がらないことが予想されます。このことから、幕営地でも登山行動で疲れた体をリフレッシュさせることが難しい状況も考えられます。

今大会の開催に際して、菰野町消防本部、菰野町山岳救助隊、自衛隊の方々は、大会期間中の万一の事態に備えて救助訓練を実施いただいています。我々大会役員もそれに合流して訓練を繰り返しています。しかし、最も大切なのは熱中症を予防することです。熱中症のメカニズムを知り、登山行動中の水分補給はもちろんのこと、一日の登山行動が終わって幕営地で体を休めているときにも、意識的にミネラルと水分の補給を心がけてほしいものです。また、日頃から自分の体重、平常時体温、平常時脈拍をチームメイトや監督と共有しておき、大会期間中にはその変化にお互いが気をつけながら日々の競技に臨んでほしいと思います。

我々役員は、これまで以上に水分補給の大切さ、有効な補水量とその摂り方、さらには山中での排尿の励行などを訴えていきます。そして三重県に来られた選手諸君と監督の先生方、この大会を運営する役員すべてが笑顔で閉会式を迎えられることを、切に望んでいます。

2. 日程及びコース

・ 日 程

- 平成30年 8月1日(水) 諸会議(全国常任委員会ほか)
 8月2日(木) 受付・諸会議(全国専門委員長会議、監督・リーダー会議ほか)
 8月3日(金) 開会式・入山(幕営)
 8月4日(土) 登山行動(幕営)
 8月5日(日) 登山行動(幕営)
 8月6日(月) 登山行動・下山(宿舎)・諸会議
 8月7日(火) 閉会式

・ 行 程

		A隊(団体男子)	B隊(団体女子)
8月3日(金) 大会1日目	開会式	菰野町町民センター	
	審査	三重県立菰野高等学校(天気図・自然観察・気象・救急)	
	移動	開会式会場==幕営地	
	幕営地	三重県民の森	
8月4日(土) 大会2日目	三池岳・ 釈迦ヶ岳 コース	幕営地==八風キャンプ場駐車場--三池岳--八風峠--(県境稜線)-- --釈迦ヶ岳--猫岳--羽鳥峰--猫谷--朝明茶屋キャンプ場==幕営地	
		行動時間 約6:00 班行動	行動時間 約6:30 班行動
	幕営地	三重県民の森	
8月5日(日) 大会3日目	御在所山・ 国見岳 コース	幕営地==御在所ロープウェイ駐車場…中登山道口…(中登山道)… …朝陽台広場…国見峠…(県境稜線)…国見岳…ブナ清水… …根の平峠分岐…(伊勢谷)…朝明茶屋キャンプ場==幕営地	
		行動時間 約5:30 班行動	行動時間 約6:00 班行動
	幕営地	三重県民の森	
8月6日(月) 大会4日目	鎌ヶ岳・ 御在所山 コース	幕営地==御在所ロープウェイ駐車場…馬の背尾根…白ハゲ…岳峠… …鎌ヶ岳…武平峠…御在所山三角点…山上公園駅==(ロープウェイ)== ==湯の山温泉駅…御在所ロープウェイ社員駐車場(解団式)…宿舎	
		行動時間 約6:30 チーム行動後、パーティー行動	行動時間 約7:00 チーム行動後、パーティー行動
	宿泊地	湯の山温泉 旅館・ホテル 等	
8月7日(火) 大会5日目	移動	宿舎=(バス)=閉会式会場	
	閉会式	菰野町町民センター(予定)	
凡例 ==バスまたはロープウェイ輸送 --登山行動(メインザック)…登山行動(サブザック)			

3. 登山大会会場位置図及び概念図



この地図は国土地理院の地理院地図に競技関係施設などを追記したものである。

◇アクセス

公共交通機関

近鉄(名古屋より)

- ・近鉄名古屋駅→(近鉄名古屋線)→近鉄四日市駅→(近鉄湯の山線)→菰野駅
(急行 約 60 分 ¥1,260)
- ・近鉄名古屋駅→(近鉄名古屋線)→近鉄四日市駅→(近鉄湯の山線)→湯の山温泉駅
(急行 約 70 分 ¥1,360)
- ・近鉄湯の山温泉駅→三交湯の山温泉 三交バス 約 7 分

高速バス、夜行バス

- ・東京、大阪、京都、四国、仙台→近鉄四日市駅 高速バス・夜行バスあり
- ・日本各地→名古屋 高速バス・夜行バス多数あり

空港より

- ・県営名古屋空港→名古屋駅 空港バス 20~35 分 ¥700
- ・中部国際空港(セントレア)→名古屋駅 空港バス 50~90 分 ¥1,200~¥1,500
- ・中部国際空港(セントレア)→近鉄四日市駅 空港バス 90 分 ¥1,500

フェリー

- ・太平洋フェリー 苫小牧、仙台→名古屋

自動車

- ・東名阪道 四日市 IC より国道 477 号で西方向へ
菰野町町民センターまで 約 3.5km 15 分
湯の山温泉まで 約 12km 30 分

大会本部 湯の山温泉 湯元 グリーンホテル

三重県三重郡菰野町大字千草 7054-103 電話 059-392-3111

受付 菰野町体育センター

三重県三重郡菰野町大字福村 871-3 電話 059-394-3115

開会式・閉会式、監督リーダー会議、専門委員長会議 菰野町町民センター

三重県三重郡菰野町大字福村 871-2 電話 059-394-1502

幕営地 三重県民の森

三重県三重郡菰野町大字千草 7181-3 電話 059-394-2350

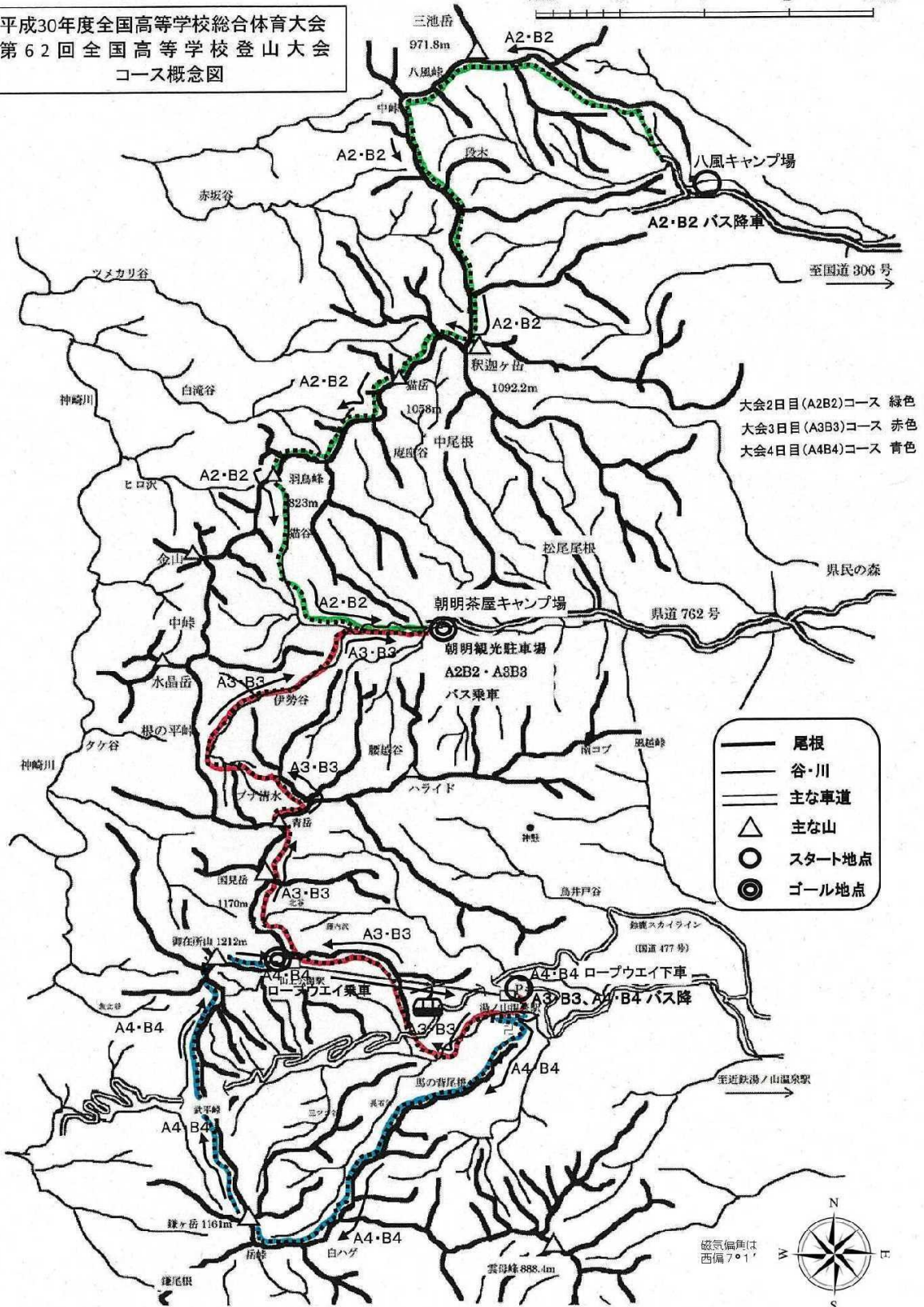
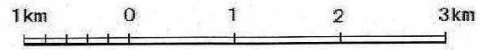
※受付会場(菰野町体育センター)、開会式閉会式会場(菰野町町民センター)へは

菰野駅より徒歩 15 分(約 1.2km)

自動車でお越しの監督は菰野町体育センター前に監督用駐車場をご用意しております。

監督リーダー会議以降、閉会式までは計画輸送バスでの移動となります。

平成30年度全国高等学校総合体育大会
第62回全国高等学校登山大会
コース概念図



4. 三重県の山

総務委員長 松尾 浩志(三重県立稲生高等学校)

自然の概観

三重県の北中部を伊勢湾から見ると、東から西に向かって、伊勢平野、伊勢丘陵および台地、鈴鹿山脈・布引山地（ぬのびきさんち）・高見山地・室生山地（むろうさんち）などの山地の順に並列して、西側には伊賀盆地がある。北端部には三重県と岐阜県の県境である養老山地がある（図 1）。

南部の大部分は広大な紀伊山地で、台地、丘陵、平野（低地）は局部的に分布する。紀伊山地の中で、三重県と奈良県の県境を、特に台高山脈という。

気候は、三重県の全域が太平洋側の温暖湿潤な気候であるが、鈴鹿山脈と山麓部では冬季の季節風による降雪も見られる。また三重県南部に位置する台高山脈と熊野灘沿岸部（東紀州）の地域は日本屈指の多雨地帯である。

全国的には鈴鹿山脈と台高山脈が三重県を代表する山脈として知られている。その山の特徴や魅力を紹介することにする。

鈴鹿山脈の峰々

山域は昭和 43 年に国定公園に指定され、現在は、登山、観光、レクリエーションの対象として、県内や中京圏・関西圏の人々に広く親しまれている。変化に富む地形、多彩な花木、樹木、草花など四季折々豊かな自然が身近に味わえること、交通アクセスが良く日帰りの山登りがしやすいこと、地元の山岳関係者によって登山道や道標等が整備されていることが特徴である。また古く（昭和初期）には炭焼きがおこなわれていたので「炭焼き跡」「杣道（そまみち）」も多く残っている。三重県側は急な崖が多く、落石や土砂崩れの発生も多い。近年は登山者の増加に伴い「道迷い」遭難の発生数が増加している。また鹿などの野生動物の増加による樹木や笹への食害も増加している。従来は藤原岳や入道ヶ

岳などの石灰岩質の山域が多かった「山ビル」であるが、最近では鹿の増加に伴い、6月～9月にかけて雨の日には鈴鹿山脈全域で多くみられるようになった。ありがたくない面も少し述べたが、三重県の高校登山部の生徒にとって、隣県の愛知県、滋賀県の高体連登山部にとっても、大変親しまれている山域である。今回のインターハイで登る「釈迦ヶ岳」「御在所山」「鎌ヶ岳」は、「藤原岳」「竜ヶ岳」「雨乞ヶ岳」「入道ヶ岳」を加えて、鈴鹿セブンマウンテンとして人気が高い。インターハイ終了後、高校山岳部卒業後に機会があればぜひ登っていただきたい。



図 1 三重県の山地

1. 藤原岳と御池岳（おいけだけ）

鈴鹿山脈の北部には石灰岩からなる御池岳（標高 1247m）と藤原岳（標高 1140m）がある。

藤原岳は、三岐鉄道の終点の西藤原駅から歩いて10分の大貝戸登山センターが登山口である。初春にはセツブンソウ、フクジュソウ、カタクリが咲き、「花の百名山」として知られる。また頂上部の台地はカレンフェルト（墓石地形、カルスト地形の一つ）が林立しており、木曾三川の河口部や伊勢湾の展望が楽しめる。

その北西に広い台地（テーブルランド）状の御池岳がある。御池岳の最高点のピークである丸山（標高1240m 鈴鹿山脈の最高地点）は滋賀県側にあるが、登山者の多くは三重県側から入山するルートを使用する。頂上一帯の「池の平、日本庭園、奥の平」などの草原の台地には、ドリーネ（カルスト地形）が多く点在している。

三重県は太平洋側に位置するので意外に思うかもしれないが、冬季は日本海側から北西の季節風が1m以上の積雪をもたらす。頂上部は素晴らしい大雪原となるが、吹雪やガスでリングワンデリングをして方向を失う心配があるので、経験と装備と慎重な行動が要求される山域である。

2. 竜ヶ岳

笹で覆われた広い頂上（標高1099.6m）からは360度の眺望が楽しめて大勢が休憩可能で気持ち良い。登山基地となる溪谷が宇賀溪である。白い花崗岩を流れる清流、魚止滝、五階滝、長尾滝などの滝があり、春から秋のシーズンは多くのハイカー、登山客が訪れる。日本庭園風の風化した岩をもつ砂山からの竜ヶ岳の景色の眺めも良い。遠足尾根登山道が最近整備されたので、そこからスタートして竜ヶ岳頂上、石樽峠（いしぐれとうげ）、砂山を結ぶ登山コースが、高校山岳部の定番の1日コースである。また石樽峠（いしぐれとうげ）から短時間で頂上往復も可能である。

3. 三池岳と八風峠

昔、伊勢（三重県側）と近江（滋賀県側）を結ぶ街道の一つが八風街道であった。その鞍部であるのが八風峠である。現在も石碑と鳥居が

立ち面影を残している。その北東に10分ほどの所にあるピークが、三池岳（971.5m）への分岐となっている。三角点のある三池岳頂上は少し三重県側に入った地点にある。北方の眺望がよく、丸みを帯びた竜ヶ岳の山容が美しい。500m東方にある小さな池「お菊池（御池）」には、若い娘のお菊が身を投げたという伝説がある。

八風峠から南の県境稜線は小さなアップダウンが続いているが、仙香山（標高983m）の南の仙香池は静寂で雰囲気の良い所である。

4. 釈迦ヶ岳

山名は「釈迦の寝姿」に似ていることから名づけられたと言われる。釈迦ヶ岳最高地点（標高1097m）、三角点（標高1091.9m）、猫岳（標高1058m）、などのピークに分かれる。それぞれが平坦な頂上で、ブナやシロヤシオなどの広葉樹林につつまれている。とびぬけた頂上を持たない欠点がこの山の特徴でもある。しかし四方に長い尾根と谷を持ち、緑に包まれる堂々とした山容の釈迦ヶ岳のファンは多い。

三重県高体連登山部のインターハイ予選コースは、松尾尾根～釈迦ヶ岳頂上～羽鳥峰峠～根の平峠のルートを50年以上も使用している。20キロのザックを担いで、松尾尾根を喘ぎながら登った事、仲間が登れずリタイアして悔しさを味わった事、仲間を心配して途中まで勇気づけるため迎えに走った事、など三重県の高体連山岳部の現役や卒業生にとって一生心に残る山、人生の糧になっている存在である。



釈迦ヶ岳（御在所中道より）

釈迦ヶ岳の登山ルートは、三重県側の中尾根、庵座谷などからが人気がある。その登山基地で

ある朝明溪谷は、白い花崗岩が魅力の鈴鹿有数の溪谷で、春夏秋は多くのキャンパー、ハイカーでにぎわう。また県境稜線を西に越えて、愛知川（神崎川）、雨乞岳、イブネ・クラシ方面への登山口になっている。インターハイ第1日は（朝明溪谷の北側にある）八風溪谷から入山し、朝明溪谷に下山するルートになる。

5. 御在所山（御在所岳）

鈴鹿山脈のほぼ中央に位置して堂々たる山容の秀峰で、鈴鹿山脈の盟主である。東海地方や関西圏からの多くのハイカー、クライマーなど幅広い層に親しまれている。点在する白い花崗岩の岩峰の他、山域全体が動植物の宝庫であり、運が良ければではあるが、御在所ロープウェイの窓から、野生のニホンカモシカ（特別天然記念物）を見ることができる。

元々は修験者により開かれた山で、山頂には御岳大権現が祀られている。一等三角点（1209.4m）がおかれ、登山道は裏道、中道、表道、一の谷新道、武平峠道などがある。登山道には岩場、ザレ場が多いので注意しなければならない。



御在所山（中道より）

岩登りのゲレンデとして全国に知られる藤内壁は裏道の藤内沢から入る。他に、本谷などで、本格的な沢登りを楽しむことができる。藤内沢、藤内壁、本谷などはエキスパートのみが許されるルートであるので、技術、装備、経験を積んで挑戦していただきたい。

一方、麓の湯の山温泉と頂上は、御在所ロー

プウェイ片道 15 分で結ばれており御在所山は観光の山でもある。5 月から 6 月の山腹には、アカヤシオ、ベニドウダン、サラサドウダンなどが咲き乱れる。秋の紅葉も素晴らしい。頂上には県内唯一のスキー場があり、多くのスキーヤーでにぎわう。

6. 雨乞岳

鈴鹿山脈の山には雨乞信仰（竜神信仰）の伝承が多いが、その名前を残しているのが雨乞岳（標高 1238m）である。県境稜線から西側にはずれるが、第 2 位の高峰であり、東雨乞岳からみる眺望は素晴らしく、鎌ヶ岳、御在所山、釈迦ヶ岳などの中部鈴鹿の山々が屏風のように眼前にそびえている。雄大で奥深い尾根を持つ。鈴鹿スカイラインの通る武平峠から日帰りで行復することが可能である。三重県の高松登山部の教員や生徒の間では、湯の山温泉（又は朝明溪谷）から峠越えて、コクイ谷分岐（愛知川）経由で杉峠手前の鉾山跡で幕営をして、杉峠、雨乞岳、七人山を周回するルートが人気である。鉾山跡は沢水が近くを流れる絶好の幕営地である。また杉峠より最も深いイブネ、クラシ、銚子ヶ口方面にも足を延ばすことも可能である。

7. 鎌ヶ岳

鎌ヶ岳（1161m）は、山容が最も鋭角的で「鈴鹿の槍ヶ岳」と呼ばれている。その山容から、古くは「冠峰」、「釜嶽」と呼ばれていた。全山花崗岩からなり、特に南面の風化が激しいが、頂上部東面にはブナの原生林が残され、県天然記念物に指定されている。



鎌ヶ岳（御在所朝陽台より）

登山コースは、三重県側に、長石谷、三つ口

谷、雲母峰（きららみね）ルート、馬の背尾根、長石尾根のルートがある。いずれも頂上近くは急登になるが、ブナの天然林、アカヤシオ（5月）、ベニドウダン（6月）などの花に癒される。そして喘ぎながら頂上に立った時に、飽きることのない大展望が登山者の心にしみる。伊勢湾と名古屋市街、はるかな御岳山や乗鞍岳、はるかに連なる鈴鹿山脈を見たいものである。鎌ヶ岳の南側の岳峠から南西に続く尾根は、鎌尾根と呼ばれ、鈴鹿山脈一のやせ尾根で岩登り気分が味わえるコースとなっている。

8. 鈴鹿山脈南部の山

鎌尾根の南には、宮指路岳（くしろだけ）、仙ヶ岳、三重県側の前衛峰の入道ヶ岳、野登山（のぼりやま）などがある。特に、仙ヶ岳は双耳峰の美しい山頂を持つ。入道ヶ岳はクマザザの広い山頂が特徴でファミリー、ハイカーに人気の山である。椿大神社を起点とする登山路がある。

台高山脈の峰々

中央構造線の南側は三重県、奈良県、和歌山県にまたがる広大な紀伊山地となっている。

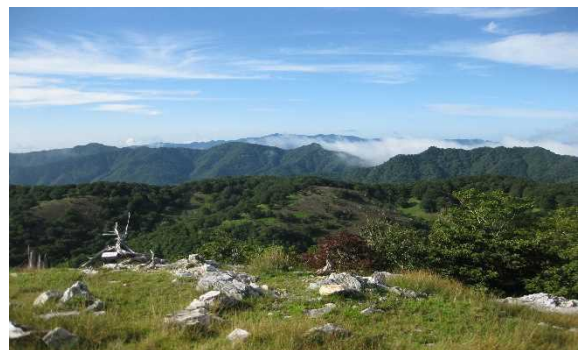
「大峰山脈」と三重県と奈良県の県境をなす「台高山脈」が脊梁（せきりょう）をなしている。また深いV字谷が形成され、豊富な降水量はぐくんだ森林に包まれ、その大自然の魅力が多く多くの登山者をひきつけている。大台ヶ原山と大杉谷は吉野熊野国立公園に指定されている。高見峠から池木屋山（標高 1396m）を経て大台ヶ原山（日出ヶ岳）（標高 1695m）までの縦走路、大台ヶ原より尾鷲市に至る尾鷲道、三重県側の大杉谷を紹介する。

1. 高見峠から大台ヶ原山の縦走

奈良・三重の県境に円錐形にそびえるのが高見山（標高 1248m）で、厳冬期の霧氷が有名である。高見峠の下には国道 166 号の高見トンネルがあり、大台ヶ原までの稜線が延々と続く。伊勢辻、赤ゾレ山（標高 1290m）間は尾根道で整備されている。国見山（標高 1419m）、水無

山（標高 1414m）を越え、明神平に到達する。天理大学の山小屋があり水場も近く（5分）、絶好の幕営地である。さらに明神岳（標高 1432m）から、ブナ林の尾根道を進む。千石山（標高 1380m）を下ると幕営適地と水場がある。アップダウンを繰り返して、池木屋山（標高 1396m）に着く。ブナ林に囲まれて展望は良くないが、「台高の秘峰」である。ここから前衛峰にあたる迷岳（標高 1309m）までの稜線はヒメシヤラ、ブナ、シヤクナゲが多く、明るい尾根道である。

弥次平峰、馬ノ鞍峰、山ノ神ノ頭、添谷山（標高 1250m）、大台辻までは、原始林の中のアップダウンの連続で、なかなか進まない。上級コースであるので地形図の読図力が必要である。



台高の山・中央が池木屋山（松塚より）

大台ヶ原山の頂上部はトウヒやコメツガの原生林が広く、牛石ヶ原や正木ヶ原の草原と立ち枯れの林の独特な雰囲気である。日出ヶ岳は三重県の最高点で、素晴らしい眺望が得られる。

2. 大杉谷から大台ヶ原（日出ヶ岳）

大台ヶ原山から三重県側に流れる宮川の上流部が大杉谷である。三重県の誇るV字谷である。大日岨（だいにちぐら）、千尋滝（せんびろたき）、獅子淵、平等岨（びょうどうぐら）の絶壁と滝に沿って進み桃の木山の家に着く。さらに七ツ釜滝、光滝、堂倉滝と続く素晴らしい滝は日本屈指と言われている。なお登山道は2004年の水害で通行不能になったが、2014年までに登山道整備がおこなわれ全線開通している。絶壁を穿ったスリル満点の登山道であるが、転落事故が多く発生しているので細心の注意が必要なコースである。



大杉谷 豪快なセツ釜滝

3. 尾鷲道から大台ヶ原

大台ヶ原に登る由緒正しい登山ルートの一つであるが、昭和 37 年のドライブウェイ開通により、尾鷲から長い行程で頂上を目指す登山者が激減していた。廃道寸前の状態から登山道復活を目指す取り組みが現在関係者で行われている。長い行程で体力が必要である。踏み跡に近い箇所、森林軌道跡、斜面のトラバース、ガレ場等、が次々と現れるので、高度なルートファインディング力(地形観察と地図読み)が必要である。

参考文献

- コンサイス地名辞典 日本編：三省堂
- 日本の山 1000：山と溪谷社 1992. 12
- こもの登山マップ 菰野町観光協会 2011
- 三重県の山：金丸勝実、内田拓也 山と溪谷社 2017
- 赤嶺秀雄、磯部 克：三重・自然の歴史 1991
- 西尾寿一：鈴鹿の山と谷 1～6 平成 2 年
- 尾鷲道を歩く：関西ハイキング 2016 (239 号)

5. 三重郡菰野町の歴史と地理

三枝 義久(三重県立神戸高等学校)

町名は中世以来の郷村名によるがマコモ（水辺に生えるイネ科の多年生植物）の茂る湿地であったことが由来とも言われている。菰野町は、三重県北部にあり、西は鈴鹿山脈を分水嶺として滋賀県甲賀市、東近江市に接し、北はいなべ市、東と南は四日市市に隣接している。四日市市の市街地までは約10km、名古屋市中心街まで約40kmの位置にある。町域は東西13km、南北10.6kmに及び、面積は107.28km²である。庁舎の海拔は77m、東経136度30分、北緯35度01分に位置している。

町の南部には三滝川、北部には朝明川が、鈴鹿山脈の水を集めて東流し、四日市市域を経て伊勢湾に注いでいる。三滝川流域には、菰野、千種、鶴川原地区が広がり、朝明川流域には、朝上、竹永地区が発達している。

朝明川沿岸は古くから開け、殊にその上流の杉谷、福王一帯には縄文、弥生の遺跡も見られ、多くの古墳も分布している。古代から中世にかけて、八風峠、根の平峠は近江と伊勢を結ぶ交易路として利用され、塩、紙、布など物資の交流が盛んであった。またこの地区に尾高観音、大平山松樹院（大日堂）など往時の仏教文化を伝える歴史的遺跡も多い。

1. 城下町菰野

永禄11年（1568）、信長が伊勢を平定後、北勢五郡は滝川一益の所領となり、一益は、その家臣の南川治郎左衛門を菰野に置いて統治させた。天正11年（1583）に一益が没落すると織田信雄の領地となり、信雄はその重臣の土方雄久（かつひさ）に菰野城7,000石を与えた。雄久時代の菰野城は現在の見性寺の山内、力尾城を居城としていたようである。

慶長5年（1600）、家康から雄久の長男、雄氏（かつうじ）に菰野城1万2,000石が与えられ菰野藩を創立された。雄氏は旧力尾城では手狭であり城下の経営には不利であるため、先の滝川代官所跡を修復拡張して菰野城と定めた。城と

はいえ1万2,000石の小大名では濠、石垣、角櫓を築くことは許されず、陣屋の構えであった。寛永12年（1635）、二世雄高は藩邸を修理して家臣の屋敷割を行い、領内各村に散在していた家臣を藩邸のまわりに集め住まわした。

また新しく東町、庄部、川原町を設け、そこへ商人、職人を誘致して城下町造りを行った。城の南山に八幡宮を勧請し、その東に菩提寺見性寺を創建した。三世の雄豊（かつとよ）の代に藩邸の規模を改め藩邸と侍町を含めた地域を城内として、城の南北と東に木戸を設けた。元禄年間には二度も火事を出し、藩邸を焼失している。城下町建設に着手した雄豊は城の周縁に12ヶ寺余りを置き、寺子屋を開かせ城下の子女の教育をした。城下町に人を寄せ集めるため祭りに着目し、庄部にお旅所を設けて本宮から御輿の渡御の行事をはじめ、お旅所の境内で草競馬、相撲を催した。商家の建ち並ぶ東町の中心の瑞龍寺に火伏せの地藏尊を祀り、地藏盆は、店ごとに飾りものをして見物の目を楽しませ、近郷近在の人びとを多く集め賑わいをみせた。これらの祭りは、伝統行事として現在も毎年8月24日に続いている。

城下町の北はずれ、巡見街道沿いの庄部には市神を祀り、毎月六のつく日に市を開いた。巡見街道（現国道306号にほぼ重なる）は、江戸時代に幕府の巡見使が通ったことから名付けられた。当初、巡見道とも呼ばれた。領下の村はもちろん、付近の村から野菜、果物、木炭などの産物を農民が持ちより、また浜手の四日市、富田方面から海産物、日用雑貨が集められ、物々交換と売買が盛んに行われた。この市は三八市といい、現在も継承されている。菰野城は明治6年（1873）に廃城となり建物施設は全部取り壊された。その城跡は菰野小学校の敷地となり校舎の西北に濠の一部と土塁が残り、藩邸の奥庭の跡に「薦野（こもの）城址」の碑が建てられている。また菩提寺の見性寺には歴代藩主の墓碑が整然と並んでいる。

2. 鈴鹿山脈の峠越え道

鈴鹿山脈は、伊勢側は急峻で溪流が多く、近江側は山深くその上谷は険しくて人びとの交流を難しくしている。しかし、近江の商人たちは、道は険しくても関所も少なく無駄な費用のかからない峠越えを、近江と伊勢の交易路として古くから利用してきた。この山中に近江と伊勢を結ぶ峠は、主なものだけでも北から、五僧峠、鞍掛峠、治田峠、石樽峠、八風峠、根の平峠、安楽峠、鈴鹿峠などがある。八風峠を越える八風街道は、桑名よりいなべ市大安町の梅戸や、旧朝明郡の村々から、田光、切畑を経て八風峠を越え、近江国愛知郡山上から八日市に至る街道である。一方根の平峠を越える千草街道は、三重郡の村々から千草を経て、根の平峠を越え、いったん愛知川の源流に下ってさらに杉峠より、近江国神崎郡甲津畑へ出、それより八日市に入る街道である。

昭和48年(1973)に武平峠を越えて滋賀県甲賀市へと通じる鈴鹿スカイライン(現国道477号)が開通し、車による利便性が高まった。平成30年(2018)末までには鈴鹿スカイラインと県内最大の観光地、湯の山温泉を直接結ぶ湯の山かもしか大橋の建設が進行中である。

3. 菰野地域の地理的特性

昭和32年(1957)1月合併当初の町人口は、20,442人であったが、平成18年(2006)に4万人を超え、平成28年(2016)3月末では41,540人に達している。ここ10年間で2,554人増加しており、外国人人口も574人含まれている。平成24年(2012)の老年人口比率は22.4%に上り、高齢化の流れは着実に進行している。

平成22年(2012)の産業別人口比率は、第1次産業2.3%、第2次産業39.4%、第3次産業58.3%である。平成23年(2011)の土地利用状況は、水田32.7%、山林27.2%、宅地16.3%、畑10.9%、雑種地9.2%、原野3.4%である。経営耕地面積1,391haのうち、水田91.8%、畑4.1%、樹園地1.7%である。農業就業人口は平成22年で840名、平成12年(2000)比で54.8%減少している。

平成24年の事業所数は1,525事業所、従事者数は15,052人である。平成22年全産業就業者

のうち、製造業が5,531人(28.4%)、サービス業4,793人(24.6%)、卸売、小売業、飲食店、宿泊業3,512人(18.1%)がおもな内訳である。

鈴鹿山麓は、江戸時代以来の茶栽培の伝統があり「菰野茶」でも知られているが、昭和前期には養蚕の生産も盛んであった。また、江戸末期から明治にかけて、「関取米」「竹成米」とよばれた地元産の米の優良品種が生み出された土地柄でもある。かつて菰野地域の産業は農業中心ではあったが、少ないながら地域の特産物、地形、風土を生かした地場産業も育っている。たとえば、朝明川周辺には良質の花崗岩が豊富に産出する。これを原材料として古くから石材業が盛んとなった。北勢地方の多度大社をはじめとして、多くの寺社の鳥居、灯籠、唐獅子、手洗石などの石造品の大半は町内の石工たちの作品である。明治20年(1887)以降、県が推進した朝明川、三滝川などの水源地の砂防堰堤工事は、コンクリートのない時代で、現地で採石し、空石積みで施工、これが「なわだるみ堰堤」といわれ、有名なデレーケ工法の流れを汲んだもので、朝明石工の技術の高さを物語っている。

昭和39年(1964)名古屋から湯の山まで鉄道がつながり、昭和44年(1969)に三重電気鉄道が近畿日本鉄道と合併し交通の利便性はさらに高まった。昭和34年(1959)四日市の石油化学コンビナートが本格稼働して以降、内陸型の工業団地もつくられて四日市市と共に中京工業地帯の一角を成し、さらにベッドタウンとしての都市機能要素を強めている。また、高齢者福祉対策にも力をいれており他市町からの転入者も目立っている。平成31年春には新名神高速道路が完成し、町内にインターチェンジも設けられるため、当地域ではさらなる発展に期待が高まっている。

4. 観光地湯の山温泉と御在所ロープウェイ

湯の山温泉は、御在所山の標高400mに湧出する天然温泉で、泉質はアルカリ性ラジウム泉である。その昔、傷ついた鹿がこの湯で傷を癒やしていたという伝説から別名「鹿の湯」とも言われている。

湯の山温泉の開湯は奈良時代、養老年間(712

～724年)に山中に隠れ住む浄薫という僧が、ある夜の夢に出てきた薬師如来のお告げにより発見したと伝えられている。一番古い源泉のそばには浄薫塚と薬師如来を祀った小堂がある。信長の伊勢侵攻で三嶽寺が焼き討ちにあつてからは温泉も長く荒廃が続き、ようやく温泉の復興の許しを幕府に願い出たのが菰野藩主三世雄豊である。貞享4年(1687)の再興当初には、温泉宿8軒と湯壺が整えられた。

温泉名が全国に知られるようになったのは、明治10年(1877)西南の役で傷病兵の療養所に当てられ、帰省した兵士が湯の山の景勝と温泉の効用を伝えたことによる。都市近郊にありながら豊かな自然が残る湯の山温泉は、その後も多くの文豪や歌人、動植物研究家が訪れ、関西の奥座敷とも呼ばれる等人気を集めている。

御在所ロープウェイは昭和34年(1959)4月に完成し、山上公園と湯の山温泉駅を所要時間15分で結んでいる。高低差は780m、全長2,161mで途中の6号鉄塔の支柱高は61mもあり日本一と言われている。年間の搭乗者数は約60万人で、平成28年(2016)開通以来の搭乗者数が4,000万人を突破した。

県下有数の観光の町を自負する当町は自然に恵まれ、鈴鹿の山岳地帯には八風溪谷、朝明溪谷、鳥居道山溪谷などがあり、その周辺には尾高高原や江野高原、昭和55年(1980)「緑と太陽と豊かな暮らし」をテーマに開かれた第31回全国植樹祭を記念して造成整備された三重県民の森がある。平成23年町内の観光客入込み人員は日帰り、宿泊を合計して約200万人で、ここ10年間では200万人前後で推移している。また、湯の山温泉の日帰り、宿泊を合わせた利用人数は約113万人となっている。

5. 文化財からみる菰野

(1) 大日如来と石像五百羅漢

太平山松樹院の本尊。二体の大日如来のうち、金剛界は文明11年(1479)、胎蔵界は文明13年「本願上人聖阿弥陀仏」の胎内墨書がある。両像ともヒノキ材の内彫り寄木造りの座像。像高109cm。もとは漆箔が施されていたが、現在は剥げ落ちて素地が現れている。

五百羅漢は嘉永5年(1852)、竹成出身の真

言僧照空上人が発願し、桑名の石工藤原長兵衛一門の手により、慶応2年(1866)に完成したものである。東入り口付近に大地蔵菩薩と二童子、三蔵法師、弘法大師、弥勒菩薩、南に願主照空上人と地獄の閻魔大王、山上には大日如来と四方仏、その前に釈迦如来、普賢菩薩。北西の斜面に七福神、猿田彦、雨宝童子など菩薩羅漢もともに交えて神仏混交の庶民信仰を如実に表している。石材は花崗岩の朝明石である。大日如来、五百羅漢とも三重県指定文化財である。

(2) 尾高観音、杉谷中世墓

町内杉谷地区は中世の頃の寺院や墓地の遺構が多く、この尾高観音の前身尾高山引接寺も中世の天台宗もしくは熊野信仰に大いに関係があったと思われる。また、江戸時代は伊勢西国33か所の第25番札所として庶民に親しまれていた。

明治4年(1871)に無住無檀家の寺院は廃寺の令が出て、本寺は桑名藩主の菩提寺照源寺の預かりとなった。杉谷の村民は共有山林を寺地として寄進、檀徒も新しく慈眼寺の奥の院として、当観音堂は守られてきた。現在の本堂の六角堂は文化12年(1815)に建立したもので、昭和57年(1982)に屋根の葺き替えを行っている。本尊は約1.7mの木彫の千手観音立像で聖徳太子作と言われている。

一方、杉谷中世墓群にはおよそ200基ほどの五輪塔や石仏が密集する。墓地の両側の高いところには火葬施設の穴が残っている。出土した蔵骨器などの陶製品の製造地や年代に推定すると、瀬戸、常滑、美濃で焼かれたものが多く、13～14世紀のものが大部分を占め、古いものでは12世紀末頃、新しいものでは16世紀初頭のものまで含んでおり、この墓地が、鎌倉時代の初期から室町時代末期に至る長い期間続いていたことが判明した。そして中世全期を通じて、この地が伊勢湾を中心とする尾張、三河、美濃など広い範囲にわたって深い交流をもっていたことも明らかにされた。

(3) 福王神社

御神体の毘沙門天は、社伝によれば敏達天皇5年(542)百済国より来朝した仏工安阿弥によって彫られ、聖徳太子がこの地に安置し、国家鎮護と伊勢神宮の守りとしたとあるが『勢陽五

鈴遺響』には伝教大師作というと記されている。神社の境内には多数の杉の古木が立ち並び神秘的である。なかでも「太子杉」とよばれる聖徳太子が当地へ来た時、馬を繫いだという伝説の杉の直径は約4mもある。

毘沙門天は商売繁盛、開運の神として毎月3日、13日、23日の縁日には県内のみならず愛知県、岐阜県からも信仰厚い参詣客でにぎわっている。

参考文献

菰野町史 上・下 1987

北勢の歴史 上・下 郷土出版会 1992

鈴鹿山系の伝承と歴史 大川吉崇

新人物往来社 1979

鈴鹿の山と谷3 西尾寿一

ナカニシヤ出版 1989

菰野町勢要覧

菰野町ホームページ

6. 大会山域（鈴鹿山脈中部）の主な地名

1 「開閉会式・幕営地・宿泊地」

- ・菰野町 こものちょう
- ・尾高高原 おだかこうげん
- ・三重県民の森 みえけんみんのもり
- ・湯の山温泉 ゆのやまおんせん

2 「三池岳・釈迦ヶ岳」(大会 2 日目)

- ・八風溪谷 はっふうけいこく
- ・お菊池 おきくいけ
- ・三池岳 みいけだけ
- ・八風峠 はっふうとうげ
- ・中峠 なかとうげ
- ・仙香山 せんこうやま
- ・釈迦ヶ岳 しゃかがだけ
- ・庵座谷 あんざだに
- ・猫岳 ねこだけ
- ・羽鳥峰（ハト峰）はとみね
- ・猫谷 ねこだに
- ・朝明溪谷 あさけけいこく

3 「御在所山・国見岳」(大会 3 日目)

- ・おばれ岩（負ばれ岩、オバレ岩）
 おばれいわ
- ・地藏岩 じぞういわ
- ・藤内壁 とうないかべ
 （とうないへき）
- ・朝陽台 ちょうようだい
- ・御在所山（御在所岳）※1
 ございしょやま
 （ございしょだけ）
- ・国見岳 くにみだけ
- ・青岳 あおだけ
- ・ブナ清水 ぶなしみず
- ・根の平峠 ねのひらとうげ
- ・伊勢谷 いせだに
- ・千草街道 ちくさかいどう

4 「鎌ヶ岳・御在所山」(大会 4 日目)

- ・三嶽寺（三岳寺） さんがくじ
- ・馬の背尾根 うまのせおね
- ・白ハゲ しろはげ
- ・雲母峰 きららみね
- ・宮妻峽 みやづまきょう
- ・岳峠 だけとうげ
- ・鎌ヶ岳 かまがたけ
- ・武平峠 ぶへいとうげ
- ・長者池 ちょうじゃいけ
- ・御在所ロープウェイ
 ございしょろーぷうえい

※1 国土地理院 25,000 分の 1 地形図では「御在所山」と表記されているが、地元や関係者では広く「御在所岳」と呼ばれている。

7. コース案内

B隊コース隊長 岸田誠司（三重県立神戸高校）

（1）三池岳・釈迦ヶ岳コース (A2・B2)



八風キャンプ場駐車場

八風キャンプ場駐車場でバスを降りたらすぐに、役員の指示に従ってアスファルト道を進む。500 mほどでアスファルト道が終点となり、分岐となっている。石が並べられ車止めのようにになっているが、看板「尾根道経由三池岳」にしたがって右に進む。左は谷道経由で八風峠に向かう道。分岐を通過するとすぐに広場（旧射撃場跡）に出る。ここで班ごとに整列し、スタートを待つ。

広場を出発すると広い沢沿いの道となり、左に沢音を聞きながら歩く。まもなく右に登山口があり、ここが本コース登山道の入り口である。



登山道入り口

ヒノキの植林の中をトラバース気味に進んでいくとすぐに崩落地が目に見えてくる。平成20年9月の豪雨によって鈴鹿山脈は大きな被害を受けたが、ここもその名残である。登山道はこの崩落地の縁を巻くようにして高度を上

げていく。まもなく尾根の上に出るとそこは崩落地の真上となっていて、ヒノキの植林も姿を消す。尾根上に出るもののすぐにその尾根を左側にはずれピークを巻くように進むが、まもなくそのピークから西にのびる尾根に出る。「崩壊迂回路」の看板が立っている。

なだらかなコルを通過すると、傾斜が急となり、ここから標高差約350 mの急な登りとなる。途中手を使って岩場を乗り越える地点があり注意が必要。トラロープが下がっているが、全体重をかけるような使い方ではなくバランスの補助程度に使用したい。しっかりとホールドとスタンスを確かめて三点支持で登るのが基本。いったん登り



岩場

切り、花崗岩が風化した白い尾根の棚が30 mほど続くが再び急登となる。イワカガミの群生やシャクナゲが目を楽しませてくれるコースだ



福王山分岐

が大会の時期には残念ながら花は終わっている。看板に「福王山（ふくおうざん）難路」と

ある分岐を直進すると、この急登もまもなく終わりとなる。登り切ると尾根が広がりお菊池に到着する。傾斜もゆるみ尾根も広いので休憩に適した場所である。周辺には、ベニドウダン、アセビ、シロヤシオ、ミズナラ、ブナ等の植物が見られる。広い尾根道がしばらく続く。一部、



お菊池

ガケの上部でザレ場になった箇所を行くが、足下に気を付ければ危険はない。展望が開け、右手には鈴鹿セブンマウンテンの一つ、竜ヶ岳(りゅうがだけ)がたおやかなスカイラインを見せている。三池岳はピークに上り詰めたという実感がわからないところにあるが、れっきとした三角点が設置されている。ここから指呼の距離のところに、割れた石の看板などで再び三池岳の表示が現れる。花崗岩の露岩が点在し、この後



県境稜線上の三池岳

目指す釈迦ヶ岳やそれに至る縦走路を見渡すことができる。

ここからは滋賀県と三重県の県境稜線上を歩くことになる。細かいアップダウンを繰り返す。ミズナラ、ウリハダカエデ、ハウチワカエデが見られるが、立ち枯れしているものも多く、シカの食害が考えられる。また、シロヤシオの老木やアセビが頻繁に見られる。シロヤシオは5月～6月頃には白い花を咲かせ、これを目当てに訪れる人も多い。八風峠手前の小さなコルに分岐があり、右に道を分けているが、ここは直進する。そうするとすぐに八風峠に到着する。



八風峠

鳥居があり、広いので休憩に適している。右に進むと滋賀県側の杠葉尾(ゆずりお)に下ることになり、左にとると出発地点の八風キャンプ場へつながる谷道だ。再びアップダウンを経て長細いピークの左をかすめるようにしながら、ルートは次第にそれまでの西南西からほぼ南に向かうようになる。そうするとまもなく中峠である。右へ下ると滋賀県側の仙香谷(せんこうだに)、左へとると八風キャンプ場である。

中峠通過後最初の小ピークは、仙香山と名付けられ看板が立っている。そこから数十メートル緩やかに下ると、右手奥に水面が見えてくる。少し稜線から外れてはいるが、こんなところに…と思うほどの池がある。仙香池(せんこういけ)と呼ばれているこの池は静かなたたずまいを見せ、縦走の疲れを一時癒やしてくれる。



仙香池

このあたりの縦走路は所々花崗岩が風化したザレ地が現れ、そういうところではふもとの田園から伊勢湾にかけての景色を楽しむことができる。稜線上では珍しくわずかに水の流れる小沢がルートを横切っていて三重県側の谷へ向けて流れ落ちている（天候次第では涸れることもあるだろう）。小沢をまたぐと登りとなり、細かいアップダウンを越えていく。途中三重県側に伸びる尾根に入っていく道もいくつかあるが、分岐は明瞭ではなく入り込んでしまう心配は少ないが、念のため、時々地図とコンパスで進路の方角を確認したい。いくつめかのコルを過ぎ、登りが続くと感じたらもう釈迦ヶ岳の登りにさしかかっている。釈迦ヶ岳（1091.9m）のピークは展望はあるが狭いので大人数の場合は休憩に適さない。その先にある釈迦ヶ岳分岐付近が比較的広々としている。



釈迦ヶ岳分岐

この分岐を右折しさらに県境稜線を南下していく。相変わらずのアップダウンを重ねながら猫岳（1058m）に到着する。猫岳直前のコルから左後方を振り返ると、朝明溪谷から釈迦ヶ岳に至るルートである松尾尾根（まつおおね）がみえている。キレット状の難所「大陰（おおかげ）のコル」が荒々しい姿で印象に残る。



大陰のコル

猫岳のピークを過ぎると小さなアップダウンを繰り返しながらも全体的には緩やかな下りとなる。途中 908m ピークではほぼ直角に右に折れることになるので注意しよう。そこを過ぎたら白滝谷（しらたきだに）の分岐を左に取る。ここで県境稜線から一時離れることになる。沢沿いの道を少し下り、小沢を飛び越すように渡ると羽鳥峰林道へ下りる分岐が出てくるが、ここは直進しよう。そうすると急に視界が開け、目前に白い花崗岩の岩峰が見えてくる。ここが羽鳥峰である。岩峰のすぐ右をすり抜けザラザ



羽鳥峰

ラな下りをスリップに注意して進むとすぐに羽鳥峰峠に到着する。ここは鈴鹿山脈の憩いの場のようになっていて、高校山岳部員にとっても

ホッと一息付ける場所である。三重県高体連登山部の部報『羽鳥峰』はここからその名をいただいた。付近には羽鳥峰湿原もあり、ゆっくりと休憩したい。

一息ついたら峠の分岐を左に取り、その後しばらくは急な下りとなる。階段状に石が配置され急な割に歩きやすい。しかし、濡れていたり落ち葉が積もっていると滑りやすいので注意しながら下ろう。一旦下りきると右からの土砂崩れで埋まりかかった河原に出る。ここの堰堤の右脇がルートとなっている。ロープが張られた急下降を慎重に下ると次の河原に出るが、ここのルートは堰堤の右脇を通っている。左側に滑



堰堤脇の急下降

落しないように細心の注意を払いながら通過すると、すぐに次の「なわだるみ堰堤」脇を下ることになる。これは石組みの堰堤で明治時代後半に作られたもので国の登録有形文化財である。上部がたるんだ縄のようにカーブを描いて



いるため、そのように呼ばれている。自然石をくみ上げて作られているため、景観に溶け込んでいるような印象を与える。特に下部は晴れていてもしぶきがかかって濡れていることが多いので、足の置き方に注意して滑らないようにしたい。ここを下りきれば後は危険箇所はない。渡渉して左岸を歩き出すようになると羽鳥峰林道の出合いはすぐそこである。



砂防学習ゾーン

羽鳥峰林道に出るとすぐそこに、なわだるみ堰堤の文化財登録の碑が二つ並んでいる。羽鳥峰林道は所々陥没もあるが、途中から舗装路となる。青々とした芝生が植えられた砂防学習ゾーンを過ぎ、山荘や別荘が目につき始めたらよいよ朝明溪谷に到着である。ここは夏になると川遊びやバーベキューをする家族連れや若者、あるいは学校単位で自然体験をする子どもたちなどで大変賑わうところである。アスファルトの大きな朝明溪谷駐車場手前まで来ると看板があり、それを目印に右に折れ、吊り橋を渡ると、ゴールとなる朝明茶屋キャンプ場に到着する。



朝明茶屋入口

(2) 御在所山・国見岳コース(A3・B3)

「御在所ロープウェイ」の駐車場でバスを降車する。ここにはトイレがあるが、大きくはないので混雑が予想される。できる限り幕営地で済ませておきたい。班ごとに整列し、出発を待とう。駐車場を出発し、ロープウェイの建物のすぐ左脇を通って、階段を下りていく。階段は一部急で狭くなっているところがあるので、慌てず進もう。県道577号に出たらすぐに右折し、アスファルト道を進む。いざない橋を渡り、三滝川の流れを右手間近に見ながら進む。途中右手に赤い橋が見える。対岸にある大石公園に渡る橋である。川床には「湯ノ山の巨石」といわれる大石があり、日本で一番大きな御影石ともいわれている。公衆トイレがあるが小さい。

ここをすぎてもう一度橋を渡ると次第に川から離れる。少しずつ高度を上げながら依然としてアスファルト道を進むが、まもなくそれも終点となり、鈴鹿スカイラインに合流する。ここは以前鈴鹿スカイラインが有料であった頃、料金所があったところで、今は大きな駐車場となっている。御在所山や鎌ヶ岳に登ろうとする登山者が駐車する格好の場所である。ただし、今歩いてきたこの道からは車止めがあるため直接スカイラインに車を乗り入れることはできない。

車に気を付けながらスカイラインに沿って100mほど進むと道の右側に、「御在所岳中登山道口」の看板や登山届けを提出するポストが見えてくる。ここからようやく登山道にはいる。御在所山には数多くの登山道があるが、「中道」はもっとも入山者数が多い道である。それは奇岩や大岩、キレットと呼ばれる難所など変化に富んだルートであるだけでなく、尾根通しであるがゆえに樹林がとぎれたところからの展望がすばらしいからである。しかし、難所といえるところが点在しているため、しっかり集中して歩きたい道である。



登山道入口

登山道にはいるとすぐに風化した花崗岩の道となる。階段状に掘れて登りやすい面もあるが、急登となったり、大きな段差となっているところもあるので気を付けたい。



風化した花崗岩の道

この付近には、アカマツ（針葉樹）、コナラ、リュウブ、シロモジ（落葉広葉樹）、ソヨゴ、サカキ、シキミなどの常緑広葉樹の低木が多い。登山口から標高差で約150mほど登ると、「裏道」への連絡道の分岐となる。道標が3本も設置されていて見過ごすことはない。



ここを右にとると、やがて裏道に合流し、藤内（とうない）小屋、国見峠を經由して御在所山に登ることができる。この分岐を過ぎた後の急登が緩むとトラバース気味に進む地点となる。ここで上方を見上げると、頭上をロープウエーが通過するのが見える。

再び大石のゴロゴロした急登となるがそれも長くは続かない。まもなく4合目の看板とともに負われ岩が見えてくる。確かにその名の通り、巨石がもう一つの巨石に背負われているように見える。このあたりからヒノキ、アカマツ、リョウブに混じって、シロヤシオ(落葉広葉樹)もみられるようになる。

階段状になったり、両側からせり出した花崗岩の間をすり抜けるようにして通ったりと、変化に富んで飽きないルートが続く。やがて5合目に至るが、ここにも巨石が点在している。あれほど高く見えていたロープウエーの白い鉄塔が、ずいぶん間近に見えるようになっていて驚くかもしれない。ここも展望がよく、左手には鎌ヶ岳、右手には釈迦ヶ岳、そして背後には伊勢湾を背景に伊勢平野が広がっている。

傾斜が急になり、手を使って岩場の段差を乗り越えていくようなところが何カ所か現れる。油断せず確実に通過したい。やがて地藏岩と呼ばれる奇岩が登山者を迎えてくれる。二つの巨石の上に菱形の岩が絶妙なバランスで載っていて、これが頭となって、地藏様が手を合わせているように見える。地藏岩通過直後、ほぼ北にのびる尾根の派生点に分岐があるが、トラロー

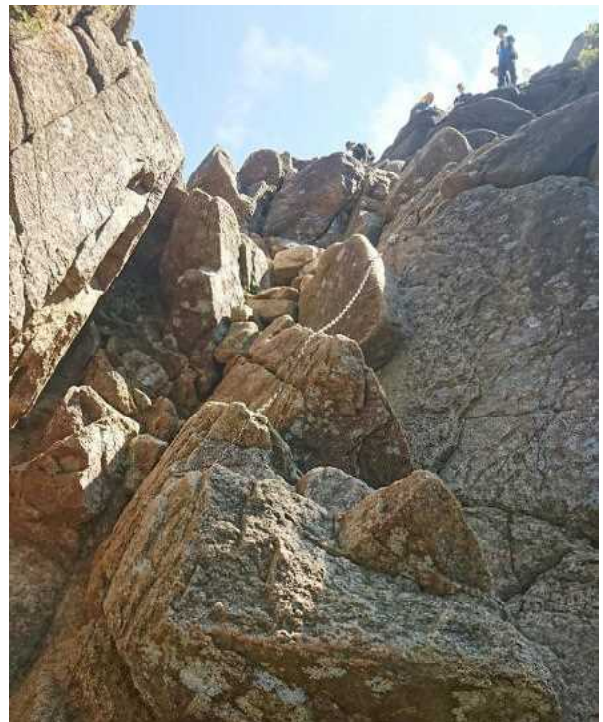
プが張られている。入り込まないようにしたい。



地藏岩

傾斜が緩んでコル状になったところは右側がガケとなりザレ場となっている。右奥に見える釈迦ヶ岳に気をとられて足を踏み外さないようにしたい。

次に出てくる 919m の小ピークが6合目となっている。ここからの急な下りがキレットと呼ばれる難所だ。クサリが設置されている。



キレット

確実な3点支持で慎重に下ってほしい。この後急登が続く。右へ屈曲する地点で木のハシゴをのぼる。老朽化が進んでいるので一人ずつとりつきたい。7合目の看板を通り過ぎ、右手

に天狗岩やゆるぎ岩などの奇岩が点在する国見尾根を見ながら、ゴツゴツした大石の急登を上り詰めていくと、前方に大きな岩壁が見えてくる。トラロープとクサリのハシゴが掛かった大きな石を慎重に乗り越し、さらにクサリ場を越えていくとやがて展望が開け、巨石の点在する8合目に至る。右手には遙か遠方に鈴鹿山脈の最高峰御池岳（おいけだけ）まで見通すことができる。



8合目

ここからは巨石の連なった尾根からはずれ、岩尾根の基部をトラバースするようにしてアップダウンを繰り返す。クサリ場となっている箇所もあり、慎重な行動が求められる。最後に再び尾根に戻るようにして急登を登りきると御在所山の頂上部である。分岐となっているので道標に従って朝陽台広場に向かう。



朝陽台広場

御在所山の頂上部は広大で、この日の行動では三角点のあるピークは踏まないが、ロープウエー駅間近の展望台（朝陽台広場）が最高地点となる。

この周辺にはツツジ類（サラサドウダン、ベニドウダン、シロヤシオ）が多い。ロープウエー駅のトイレが利用できる。

朝陽台広場からほぼ北にのびるアスファルト道を下ると、大きな石組みの道標がある分岐に出る。この道標の裏側に国見峠や裏道へ続く登山道の入り口がある。



石組みの道標

この登山道に入り、途中小沢を渡渉してまもなく国見峠に到着する。国見峠から国見岳は右



国見岳への登り

後方の眼下に藤内壁を見ながらの登りとなる。花崗岩の大岩の間を抜けたり、ザレ場の縁をたどったりで気は抜けないが、気持ちのよい登りだ。藤内壁は、関東の三ッ峠、六甲のロックガーデンとともに「日本三大岩場」として名高く、この岩場で訓練し、世界の高峰を制覇した登山家も数多い。

国見尾根への分岐を通過し、すぐに「石門」

への道を左に分けると国見岳の頂上である。頂上は狭く灌木と大岩で展望はきかないが、この大岩の上に登ると眼下が見渡せる。



国見岳山頂

頂上直下より灌木の中の道となるが、油断していると道を失いやすい。赤テープと踏み跡を頼りに慎重に進む。しばらくして急な下りとなる。花崗岩の岩盤やそれが風化した状態の道だ。スリップしないように注意したい。傾斜が緩むと時々視界が開け、国見尾根や下界の展望が望める。道標のある分岐を「腰越峠（こしごえと



腰越峠方面への分岐

うげ) 三岳寺」方面に右折し、緩やかな道を進むと、1081mの小ピークに「ブナ清水」への分岐看板がある。ここを左折してブナ清水に向かう。始めは緩やかに下る尾根を行く。右手眼下には本日下山していく朝明溪谷が見えている。それもまもなく終わり、地図上では確認できないような細かい尾根や谷を何度も越える。ここも赤テープなどの目印を見失いやすいので気をつけたい。直角に左折を指示する看板を見

つけるとブナ清水はもうすぐだ。ブナ清水はその名の通り、ブナの森の中に岩の間から湧き出す水が流れている。この山域の憩いの場所である。ブナ清水を離れるとすぐに沢沿いの道となり、足下に清水の流れを見ながらの下りとな



ブナ清水

る。しばらくこの沢沿いの道が続くが、やがて沢から離れ左斜面をトラバースするように進む。こうなると根の平峠直下の分岐は近い。この分岐を右に折れるとしばらくは急な下りとなる。常に濡れているような岩の下りもあるので、スリップに気をつけたい。伊勢谷の流れに沿うようになると、河原歩きとなる。最初の堰堤を左脇から越えるとすぐに川の右岸に渡渉する。川沿いに付けられた道をたどって再び広い河原に出たところで再度渡渉。ここの堰堤も左脇を越えていく。このあたりから少し道が広くなり、足下が劣化したコンクリート道となっていくつかのカーブを過ぎる。堰堤を右に見ながら再び登山道となり、小さい木橋を渡る。道がほぼ直角に左に折れ、ますます広い道となる。次に出てきた山荘の脇を通って進み、立派な橋を渡ると羽鳥峰林道に合流する。ここからは前日に歩いたルート通りに朝明茶屋キャンプ場に向かう。

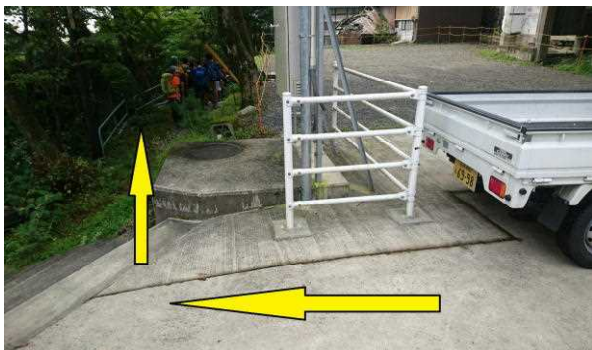
(3) 鎌ヶ岳・御在所山コース(A4・B4)

バスは前日と同じ「御在所ロープウェイ」の駐車場までの配車となる。役員の誘導でスタート地点まで進む。スタート地点は県道 577 号の手前。このコースはチーム行動となる。スタートに当たっては役員の指示に従ってほしい。スタートしてから大石公園付近までは行動 2 日目のコース案内を参照のこと。大石公園への橋の直前で U ターン気味に左へ折れ、ホテルの裏手を進む。三嶽寺(右)へ向かう分岐にでたら、ガードレールの向こうに回り込むようにして、寿亭の従業員駐車場へいったん入る。



三嶽寺への分岐

駐車場内を数十メートル進んだところで左の細い側道に進入する。



駐車場脇の細い側道へ

廃屋になった旅館の脇を通り石段を登っていくと、三嶽寺の観音山周遊道に入っていく。点々と道の脇に立つ石仏が出迎えてくれるだろう。しばらく登ると三嶽寺の建物や湯の山温泉街、視線を上に向けると、ロープウェイが動いているのが見える。いくつものつづら折りを過ぎて高度を上げると、小さな展望台に着く。ここから本格的な山道となり、「馬の背登山口」の看

板がある。



小さな展望台

登山道に入ると程なく明瞭な尾根道の急登となる。途中傾斜が落ち着き、棚状となるがそれもつかの間、再び急登となる。ここを頑張ると、緩やかな尾根となり、CP1 は近い。CP1 は小ピーク手前の尾根が少し広がった地点。両側にアカマツが点在している。ここから先は尾根上



CP1

のアップダウンを繰り返しながら次第に高度を上げていくことになる。途中主尾根から左右に尾根を分ける地点がいくつかある。ロープが張られているところもあるが、地図やコンパスを使って支尾根に入り込まないようにしたい。722 m のピークは「湯の峰」(ゆのみね)と呼ばれているがピークは狭い。看板には 717.1m と表記されている。ここを通過すると、足下は風化した花崗岩の白が目立つようになり、付近の樹林もまばらになって明るい縦走路となる。これまでほぼ西進していたルートは次第に南西に向き、休憩に適している広いコルを過ぎて急登を

一登りすると、大きく広がる傾斜の緩い尾根となる。樹間から目指す御在所山が真横に見える。なだらかな登りをしばらく進むと CP2 となる。ここも尾根が左右に広がり、休憩に適



CP2

している。ここでは耳を澄ませるとすぐ北を流れる長石谷（ながいしだに）の音が聞こえてくる。犬星（いぬぼし）の滝という立派な滝が落ちる音である。なお、長石谷は最後には県境稜線に駆け上がり、岳峠に達する。また、ここまでの植生は、モミ、アセビ、リョウブ、タカノツメ、ミズナラ、クマシデ、アカシデ、アカガシ、アカマツ、ホオノキ、シャクナゲ、イワカガミ、ショウジョウバカマなどが見られる。

CP2 をすぎ標高を上げていくと、白ハゲに出る。ここは雲母峰から鎌ヶ岳への縦走路にあ



白ハゲの分岐看板

る三叉路分岐ともなっていて、分岐を右に向かう。白ハゲと呼ばれるこの一帯は、花崗岩の露岩が点在し、急な崖となっていて樹木もまばら

なために、遠目から見ても白くてよくわかる。シロヤシオ、オオバヤシヤブシ、クマシデ、ア



白ハゲ

カシデなどが目につく。景観に目が奪われがちだが、地形の特質上急な斜面や岩を乗り越えていくところが多く、ロープが張られているところもあり、慎重に行動したい。



白ハゲの悪場

白ハゲの緊張する悪場を通過するとまもなくカズラ谷分岐となる。この分岐を左に下ると、四日市市側にある宮妻峡キャンプ場に出る。不測の事態が起こったときのエスケープルートとして利用できる。道標に従ってここを右に進む。もうまもなくで県境稜線に出るが、ここから岳峠までのルートは谷側がかなり急な崖状になっているところもあり、しかもササなどでそれとわかりづらいのでルートを踏み外さないように注意したい。県境稜線まであと 100m もない地点に分岐があり、ここを看板に従って右（岳峠

・鎌ヶ岳方面)に進む。



ショートカット分岐看板

ここはショートカット気味に直接岳峠に達するルートであり、ブナの天然林とササの中をトラバース気味に進むことになる。岳峠の分岐を右に進むとまもなく長石谷ルートの方岐に着



岳峠

く。ここにも岳峠を示す看板があるので先ほどの分岐と紛らわしいが、両者が至近距離にあり、便宜上このようになっているのだと思われる。長石谷への分岐となっているこの地点が CP3 である。



長石谷分岐(岳峠) CP3

CP3 から見上げると鎌ヶ岳ピークは指呼の距離である。鈴鹿山脈随一の鋭角なピークを持った山である。ここでチェックを受け、監督の先生が待つピークへ向かう。正面に見えている岩峰の右へ回りこみ、右の小さな岩峰とのコルを目指してまずは登る。かなり急な登りとなるが、とくに落石を起こさないように注意して登って



CP3からの鎌ヶ岳

ほしい。ピークからは 360 度の大パノラマで、隣の御在所山はもちろん、名古屋から伊勢方面にまで連なる海岸線や入道ヶ岳(にゅうどうがだけ)や宮指路岳(くしろだけ)など鈴鹿山脈中南部の山々、また、滋賀県側にある雨乞岳(あまごいだけ)などが見渡せるだろう。ここからは監督と合流し、楽しみながら最後の鈴鹿の山を堪能してほしい。ただ、登山行動であることを忘れず、危険箇所では慎重に行動してほしい。

鎌ヶ岳ピークから下り始めるとすぐに急斜面のトラバースがある。また、武平峠まではいく



急斜面のトラバース

つもの急下降があり、しかも、人気の山なのですれ違いも多いと思われる。慎重な行動が必要である。登山道の脇にはイワカガミ、ショウジョウバカマがみられる。ブナ、ミツバツツジ類、シロヤシオ、ベニドウダンの林の中を急下降し武平峠に降り立つ。峠を通過するとすぐに御在所山への登りとなる。白ハゲのような花崗岩が風化したザレ場のような所を過ぎると両側から木が覆い被さるような急登となる。つづら折りではなくまっすぐな急登である。そのうちに樹



急な岩場 三点支持で

林が途切れ露岩を三点支持で登る地点に出る。これより上部には度々このような場所が出てきて展望もきく。足下を走る鈴鹿スカイラインがよく見えている。

登り切ると広場状の平坦地に出る。ここを通過すると急にアスファルト道が出てきて驚くかもしれない。アスファルトの道に出たら左へ道なりに進む。「長者池 八大龍王」と書かれたろうそく型の石碑と鳥居の前を通り過ぎ、東屋を右に見てさらに進むと御在所山頂上に向かう階段を見つけることができるだろう。そうする



御在所山頂上への階段

と山頂の一等三角点はすぐそこである。監督の先生と写真を撮り、一休みしたら冬はスキー場となる広々とした草地のルートを通してロープウエー駅に向かう。ゲレンデを最奥まで突っ切



ゲレンデの中の道

ると再びアスファルト道となる。行動2日目に通過した、見覚えのある石組みの大きな道標に従って右進するとロープウエー乗り場である。役員の指示に従ってロープウエーに乗車する。このロープウエーは1959年に開通し、途中に立つ白い鉄塔の高さは61mで日本一である。



また、直線距離は2.1km、標高差780mとなっている。ぜひ15分間の空中散歩を楽しんでほしい。行動2日目の中道ルートと今日歩いた馬の背尾根の全貌を見渡すことができるだろう。負ばれ岩や地藏岩を見つけることができるだろうか。麓駅に着いたら役員の誘導で少し離れた「御在所ロープウェイ」社員駐車場に移動し、解団式となる。

8. 各隊の行動予定表

A隊の行動予定表

チーム行動及び班行動時の時刻は先頭の予定時刻を表す、また時刻は参考程度とする。

時刻	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
1日 目 8月3日(金) 開会式									開会式(孤野町市民センターホール)	登山隊編成	諸審査開始	昼食(孤野高校)	コース隊編成(孤野町体育センター)	バス乗車(孤野町市民センター駐車場)	引継式	設定	炊事			就寝			
2日 目 8月4日(土) 三池岳・釈迦ヶ岳コース		起床		引継式	バス出発・移動	八風キャンプ場駐車場・第1班出発		お菊池(簡易トイレ設定)	三池岳	仙香池		釈迦ヶ岳(簡易トイレ設定)	羽鳥峰峠	朝明茶屋キャンプ場		幕営地到着	引継式	設定	入浴輸送開始	炊事	入浴輸送完了	就寝	
← 終日メインザック・班行動 →																							
3日 目 8月5日(日) 御在所山・国見岳コース		起床		引継式	バス出発・移動	御在所ロープウェイ駐車場到着	中登山道(簡易トイレ設定)	第一班出発	キレット	朝陽台広場(トイレ休憩)	国見岳	ブナ清水(簡易トイレ設定)	朝明茶屋キャンプ場	幕営地到着	引継式	炊事					就寝		
← 終日サブザック・班行動 →																							
4日 目 8月6日(月) 鎌ヶ岳・御在所山コース		起床		引継式	バス出発・移動	御在所ロープウェイ駐車場到着	第一班出発(6:30)	CP1(簡易トイレ設定)	CP2(簡易トイレ設定)	白ハゲ	岳峠(CP3)	鎌ヶ岳頂上(監督と合流)	武平峠	御在所山三角点	スキー場ゲレンデ經由	御在所ロープウェイ乗車	解団式 1分間隔 15分乗車						
← サブザック・チーム行動 (上記時刻は先頭のもの) →												← パーティー行動 →											

B隊の行動予定表

チーム行動及び班行動時の時刻は先頭の予定時刻を表す、また時刻は参考程度とする。

時刻	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1日目 8月3日(金) 開会式									開会式(菰野町民センターホール)	登山隊編成	菰野高校へ移動	諸審査開始	昼食(菰野高校)	菰野町民センターへ移動	バス乗車(菰野町民センター駐車場)	コース隊編成(菰野町体育センター)	幕営地到着	引継式	設営	炊事	就寝
2日目 8月4日(土) 三池岳・釈迦ヶ岳コース		起床		引継式	バス出発・移動	八風キャンプ場駐車場 第1班出発	お菊池(簡易トイレ設営)	三池岳	仙香池	釈迦ヶ岳(簡易トイレ設営)	羽鳥峰峠	朝明茶屋キャンプ場	朝明茶屋キャンプ場	バス出発	幕営地到着	引継式	設営	炊事		就寝	
← 終日メインザック・班行動 →																					
3日目 8月5日(日) 御在所山・国見岳コース		起床		引継式	バス出発・移動	御在所ロープウェイ駐車場到着	御在所ロープウェイ	中登山道口(簡易トイレ設営)	第一班出発	キレット	朝陽台広場(トイレ休憩)	国見岳	ブナ清水(簡易トイレ設営)	朝明茶屋キャンプ場	バス出発	幕営地到着	朝明観光駐車場	入浴輸送開始	入浴輸送完了	炊事	就寝
← 終日サブザック・班行動 →																					
4日目 8月6日(月) 鎌ヶ岳・御在所山コース		起床		引継式	バス出発・移動	御在所ロープウェイ駐車場到着	第一班出発(7:15)	C P 1 (簡易トイレ設営)	C P 2 (簡易トイレ設営)	白ハゲ	岳峠(C P 3)	鎌ヶ岳頂上(監督と合流)	武平峠	御在所山三角点	御在所山三角点	御在所ロープウェイ乗車	スキー場ゲレンデ経由	解団式	各宿舎(基本的に徒歩で移動)		
← サブザック・チーム行動(上記時刻は先頭のもの) →											← パーティー行動 →										

9. 三重県の気象

萩 真生(三重県高体連登山専門部 0B)

概要

三重県は日本列島のほぼ中央、太平洋側の紀伊半島東部に位置している。北中部は伊勢湾に、南部は熊野灘に面している。南北に長く、その長さは約 180km、東西幅は 10～80km である。総面積は約 5,777 k m²で、全国 25 位の広さである。

ケッペン（ドイツの気候学者）の気候区分では、日本の本州から九州（先島諸島を除く）の全域が四季の変化が明瞭な温暖湿潤気候である。冬季は脊梁山脈により日本海側気候、太平洋側気候に分けられる。（図 1）



図 1 日本の気候区分（ウイキペディアより引用）

三重県は全域が太平洋岸気候であるが、平野、盆地、山地と地形の複雑さから、多様な地域の気候特性がみられる。

太平洋岸気候をさらに、「東海型気候」「南海型気候」「内陸型気候」「山地型気候」に分けて、以下に特徴を述べる。

伊勢平野（津市、四日市市、鈴鹿市などの大部分の地域）の地域は、年平均気温は全般に 15～16℃前後、年平均降水量は 1,800～2,000 mm 前後で、温暖な気候である。太平洋側気候の中では、静岡県から愛知県の沿岸部と共通する地域

で、「東海型気候」である。ただ冬季には三重県の北部地域は、本州の地峡部（敦賀湾からの距離は約 60km）であるため、「鈴鹿おろし」と呼ばれる北西の季節風に伴う積雪がみられる。雪雲が日本海側から員弁川に沿って伊勢湾方面に流れ込み、北部山麓のいなべ市では数十 cm の積雪が、また菰野町の平野部、四日市市西部でも積雪がある。熊野灘沿岸の地域は、紀伊山地が北西の季節風をさえぎることや、南岸に暖かい黒潮が流れる影響で冬季も温暖である。夏季は南東季節風の影響で、特に降水量の多い地域となっている。南四国や九州南東部と共通する「南海型気候」である。志摩半島沿岸では年平均気温 16℃前後、年平均降水量は 2,000～2,500 mm である。鈴鹿山麓から伊賀地方にかけては、「内陸型気候」となり、海岸地域に比べて、気温の年較差や日較差がやや大きい。上野（伊賀）盆地は、夏の暑さが 40℃を超えた記録がある。年降水量は 1,300～1,500 mm で、県内で最も雨が少ない。盆地地特有の霧も発生する（図 2）。

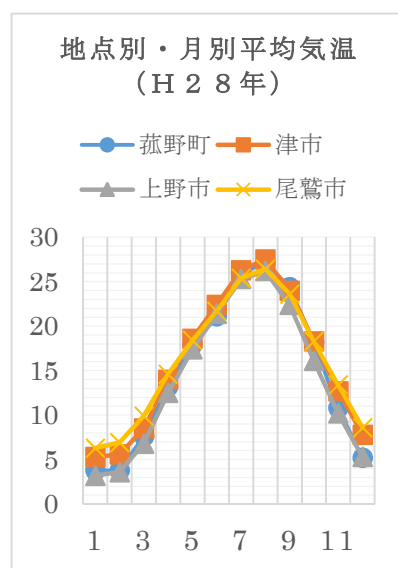


図 2 気象庁HP資料、菰野町資料より作成

岐阜・滋賀両県に県境を接する御在所山以北の鈴鹿山脈の山頂では1m～2mの大雪になることがある。大台ヶ原山系を含む紀伊山地は、国内屈指の多雨地帯として有名である。尾鷲から大台ヶ原山系一帯は、夏の高温多湿の南東季節風が紀伊山地、特に尾鷲付近の山地にぶつかり、その上昇気流でできた積乱雲が大量の降水をもたらす。尾鷲市の年降水量の平年値約4,000mmは、国内のアメダス観測地点で鹿児島県屋久島、宮崎県のえびの市、高知県魚染瀬（やなせ）に次ぐ第4位である（図3）。

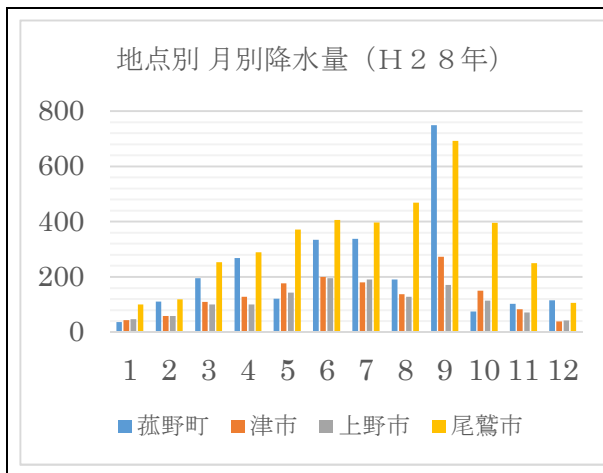


図3 気象庁HP資料、菰野町資料より作成

四季の気象変化

1. 春の天気

春は、移動性高気圧と低気圧が交互に通過する為、1年の中で最も気温の変動が大きく、天気変化が激しい季節となる。県内でも日本付近の気圧配置により、北西の季節風、暖かく強い南風（春一番）が吹き寒暖差が大きくなる（図4）。

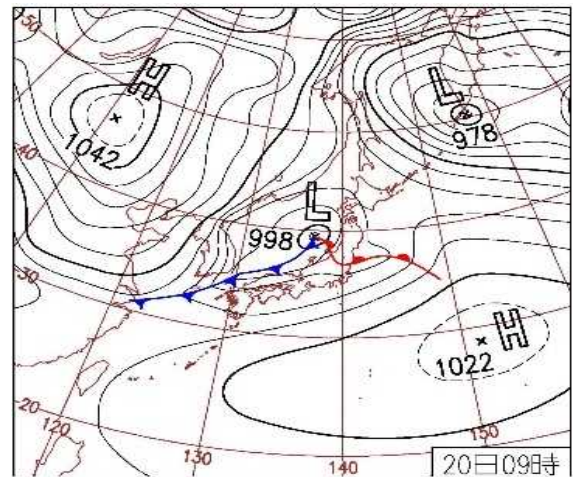


図4 2017年2月20日 春一番で気温上昇、雪崩の危険
天気図は気象庁HPより引用（以下、全て同じ）

移動性高気圧に覆われると、内陸部では放射冷却で晩霜になることがある。鈴鹿山脈山麓の四日市市水沢地区は「伊勢茶」の産地である。茶畑には冷気を攪拌して霜害を防ぐためのファンが多く見られる。早春、移動性高気圧の中心が北に片寄ると、関東から東海地方に北東風が入り低温になり、南岸低気圧の影響で積雪になることがある（図5）。

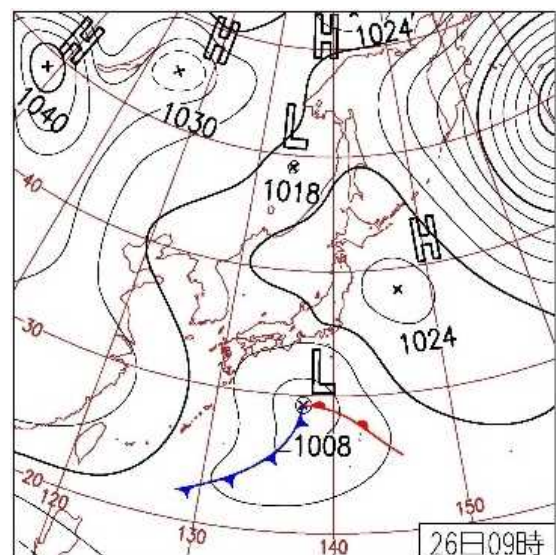


図5 2017年3月26日 東海～関東で低温、北関東で積雪

2. 梅雨の天気

オホーツク海高気圧から吹き出す北東の冷たく湿った風と南東の太平洋高気圧から吹き出す暖かく湿った風がぶつかり、停滞前線（梅雨前線）が形成される（図6）。梅雨の初めは前線が南海上にあるため、三重県北部に位置する鈴鹿山脈では天気の崩れにならないこともある。太平洋高気圧の強まりで前線が北上すると曇りや雨が続きようになる。前線が折れ曲がった所に低気圧が発生するが、それに向かって熱帯性の湿潤な空気が流入すると、特に、鈴鹿山脈の東側に位置する菟野町や紀伊山地の東側では大雨になることがあり、がけ崩れ、土石流、鉄砲水などの災害対策として、明治時代から砂防工事がおこなわれてきた。

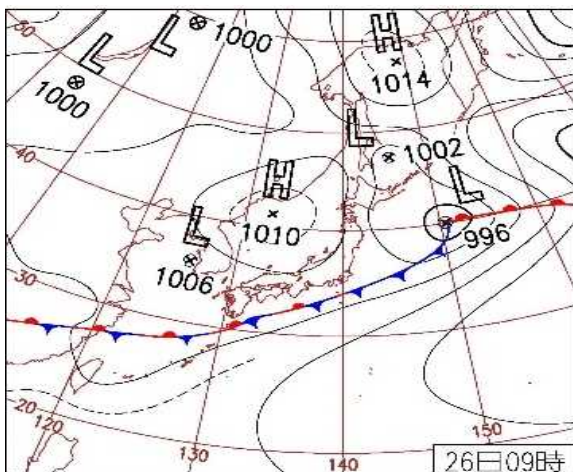


図6 2017年6月25日 南岸に停滞する梅雨前線

3. 夏の天気

太平洋高気圧の勢力が強くなると梅雨明けとなる（図7）。三重県の平年の梅雨入りは6月9日、梅雨明けは7月18日、期間は39日である。梅雨明け後の日本は勢力の強い太平洋高気圧に覆われ、南高北低型の気圧配置になり天気は安定する（梅雨明け10日）が、昨年は高気圧の勢力が弱く梅雨前線はすぐに南下した。梅雨明け後は菟野町でも、最高気温が35℃以上になる酷暑日が出現するようになる。幕営地の県民の森は標高160～170mの地点であり、大会山城も1000m～1200mの稜線であるので、十分な暑さ

対策が必要になる。三重県内の内陸部では強い日差しの為、積乱雲が発生し、雷が発生して、激しい夕立となることがある（熱雷）。鈴鹿山脈の山麓では、真夏の無風時の日中に伊勢湾から内陸部に「海風」が、夜間は鈴鹿山脈から伊勢湾に「陸風」が吹くことがある。夜間、尾高高原に涼しい風が吹くことを祈りたい。

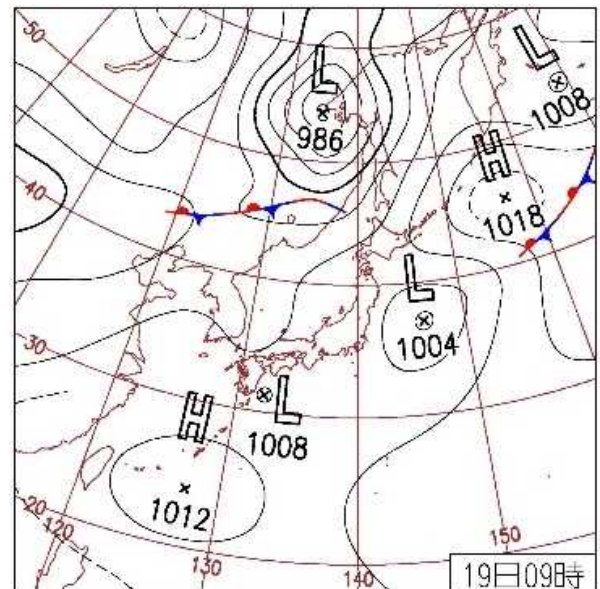


図7 2017年7月19日 梅雨明け後、すぐに前線南下

4. 台風

夏から秋にかけて台風の発生数が多くなると、東海地方に接近する台風が出てくる。台風の進路は太平洋高気圧の位置と勢力、偏西風の状況により変化する。9月中頃まで太平洋高気圧の勢力が残り残暑が続くことがあるが、9月中旬頃に再びオホーツク海高気圧の勢力が増すと、梅雨期と同じ秋雨前線（停滞前線）が形成されて天気がぐずつく（秋霖、秋の長雨）。太平洋高気圧の勢力が弱まるこの時期に、太平洋高気圧の縁に沿って台風が、西日本に接近して上陸することが多い（図8）が、これは太平洋側の地域に共通する特徴である。

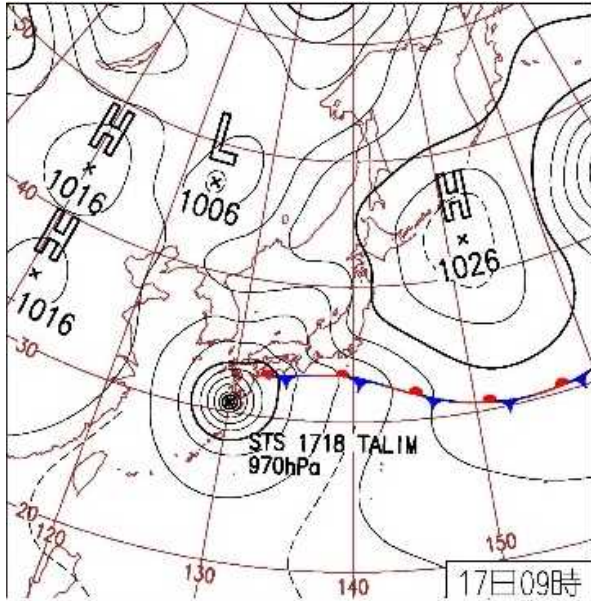


図8 2017年9月17日 九州南海上に台風接近

5. 秋の天気

10月になると移動性高気圧が次々と日本上空を通過するようになり、晴れの日が多くなる。11月になると、寒気が流入するようになり、三重県北部では「しぐれ」の時期になる。

6. 冬の天気

低気圧が発達しながら本州東方海上に去り、シベリア高気圧が張り出すと西高東低の冬型の気圧配置となる(図9)。冬季のシベリア高気圧は勢力が非常に強く、東方海上の低気圧との気圧差が大きくなる為、等圧線が南北に密集する。このため大陸から日本列島に低温で乾燥した北西季節風が吹くことになる。日本海から水蒸気の供給を受け湿潤の風に変化する。日本海にすじ状の雲をつくり、それらが若狭湾から鈴鹿山脈北部にも達して、県内北部に雪や雨をもたらすことになる。また鈴鹿山脈を越えた北西季節風は、伊勢平野や濃尾平野の地域に、乾燥した「鈴鹿おろし」「伊吹おろし」となって吹き、晴れの天気をもたらす。また高気圧に覆われた風の弱い晴天の日には、鈴鹿山麓や上野盆地では、放射冷却現象で朝の気温が低温になることがある。

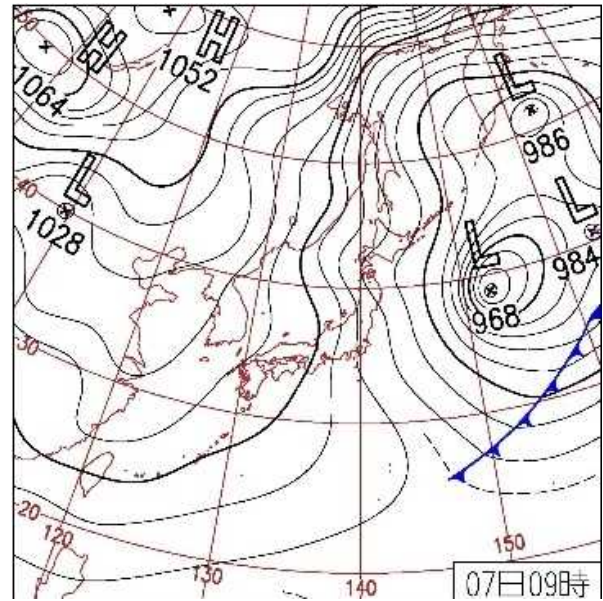


図9 2017年2月7日 典型的な冬型 東海地方も積雪

夏山登山の気象変化と注意点

1. 気温の通減

一般に地表から高度が増すごとに気温は低下する。通常は高度が100m増すごとに0.65℃気温は低下する(湿潤断熱)。山域のコースの標高を調べれば、日中と夜間の気温変化が推測できるので、それに合わせた行動、装備や服装を考えるべきである。真夏の鈴鹿山脈の盟主である御在所山頂の朝夕は、やや涼しい風が期待できるのである。以下の表は、昨年の夏(7.21~8.20)の御在所山頂の午前9時の気温を御在所ロープウェイ(株)の社内観測データより作成したものである。

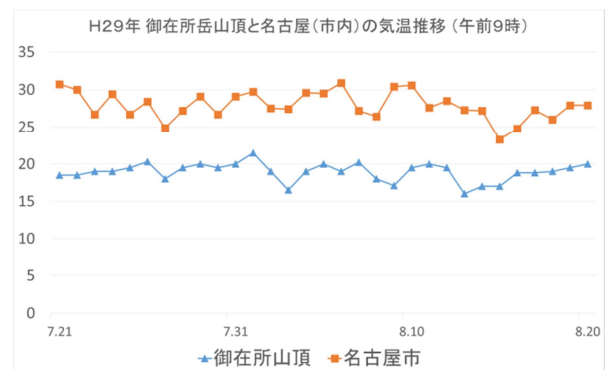


図10 夏季 午前9時の御在所山頂と名古屋市の気温

2. フェーン現象

地上を移動している風が山にぶつかる(風上)。風は山の斜面に沿って登り上昇気流が起こる。その時、湿潤断熱がおこり(上述)、空気中の水蒸気が冷却されて雨や雪になる。風下側で乾燥した風になり、高度が100m減るごとに1℃気温が上昇する(乾燥断熱)。その気温差で風下側に生じる乾いた高温の風をフェーンという。春には融雪による洪水や雪崩の原因になることがある。夏では風下にあたる地域での異常高温になり、低山での登山中の熱中症の危険を増長することが考えられるので注意すべきである。

太平洋高気圧が西に張り出す「鯨の尾」型の気圧配置になると(図11)、東海地方に向かって西風が、紀伊山地、鈴鹿山脈を越えて吹くことになり、フェーン現象が起こりやすくなる。平野部でもさらに高温になり40℃前後になることがある。

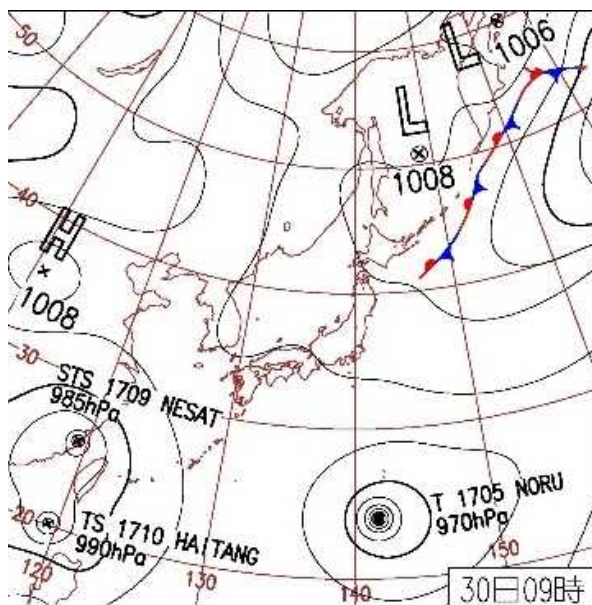


図11 2002年7月30日 「鯨の尾」の気圧配置

3. 落雷

夏は落雷に注意が必要である。落雷は夏を代表する「積乱雲」で発生する。夏の強い日差しで暖められた地上付近の上空に寒気が入り込む(大気的不安定)と積乱雲が発達して熱雷が発

生ずる。盆地や平野で午後から夜半に発達した熱雷が山岳地方に移動することも有る。積乱雲の動向に注意することや熱雷が発達する夕方を避けて早く目的地に到達することが大切である。

4. 集中豪雨

特に6月から9月にかけて大気が不安定になり、南東方向から吹く蒸し暑い風が鈴鹿山脈にぶつかると、山脈全体が黒い雲につつまれて、山中は土砂降りになることがある。2008年9月2日に、三重県の菰野町の山域では、湿った南東の風により積乱雲が発生したことにより、局地的な集中豪雨(ゲリラ豪雨)が発生した。御在所裏道登山道では土石流や崩落が発生した(図12)。

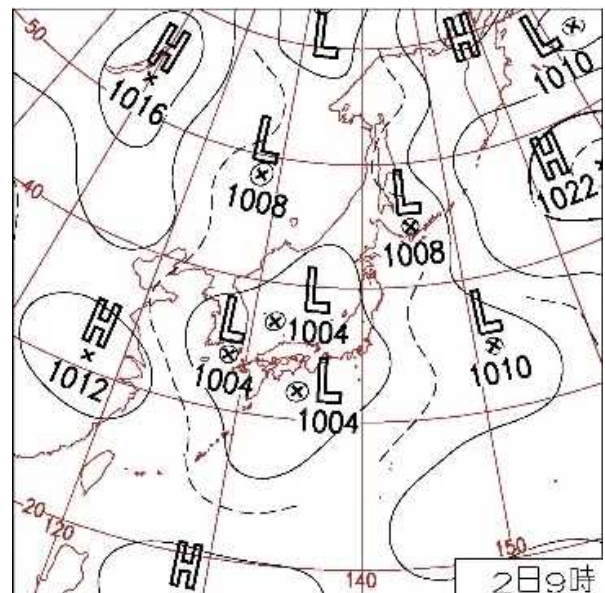


図12 2008年9月2日 鈴鹿山脈北部で局地的豪雨

参考文献

- 三重県の気候特性 津地方気象台HP
- 山岳気象大全 猪熊隆之 山と溪谷社 2011
- 山岳気象入門 村山貢司 他
山と溪谷社 2005
- 全国高校総体予報集(岡山県) 2015
- 全国高校総体予報集(山形県) 2017
- 平成20年9月の記録的豪雨について
砂防と治水 189号 石原正敬 2009

10. 鈴鹿山脈中部の地形と地質

萩 真生(三重県高体連登山専門部 0B)

概説

三重県の中央部には西南日本を南北に二分する中央構造線が走り、これを境にして北側を内帯、南側を外帯という。内帯を伊勢湾から見ると、東から西に向かって、伊勢平野、伊勢丘陵および台地、鈴鹿山脈・布引山地(ぬのびきさんち)・高見山地・室生山地(むろうさんち)などの山地の順に並列して、西側には伊賀盆地がある。北端部には三重県と岐阜県の県境である養老山地がある。外帯は、大部分が広大な紀伊山地で、台地、丘陵、平野(低地)は局部的に分布する。紀伊山地の中で、三重県と奈良県の県境を、特に台高山脈という(図1)。

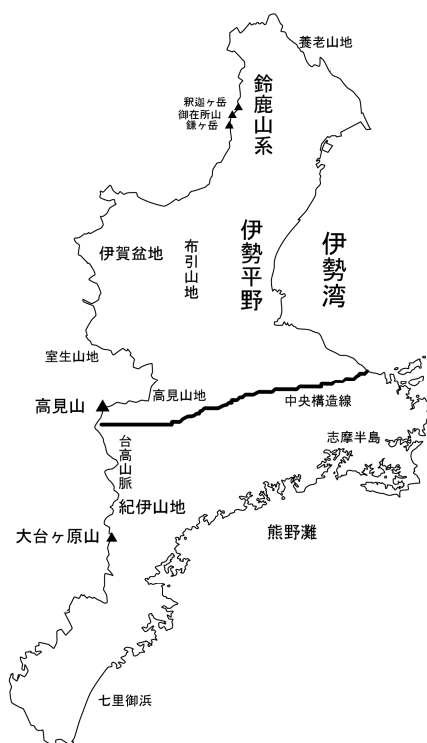


図1 三重県の山地

3日間の登山コースになるのは釈迦ヶ岳、御在所山、鎌ヶ岳を含む山域で、鈴鹿山脈の中部にあたる。開会式、閉会式は菰野町の平野部で、

3日間の幕営地は丘陵部(尾高原)で行われる。菰野町の地形を東からみると、氾濫原、扇状地、丘陵、山地(鈴鹿山脈)に大別される。町域には、朝明川、田光川、杉谷川、田口川、焼合川(以上、朝明川水系)、海蔵川、竹谷川(以上、海蔵川水系)、三滝川、金溪川、赤川(以上、三滝川水系)が流れており、河岸段丘、氾濫原、扇状地などの地形はそれらの河川の侵食、運搬、堆積作用により形成されたものである。人間活動が盛んな地域となっている。

インターハイ開会式がおこなわれる菰野町町民センターは三滝川扇状地(扇中央部)の自然堤防の上に立地している。県民の森幕営地(尾高原)は、焼合川(やけごうがわ)の堰堤付近を扇頂とする扇状地で、幕営地は標高150m~170m付近の扇中央部にあたり、高原状で、ゆるやかに傾いている。(田光川から朝明川まで挟まれた平坦面は根の平扇状地と呼ばれる。)幕営地付近の周辺は大部分が樹林である。

鈴鹿山脈中部の地形

菰野町域にある主な峰(ピーク)と峠を県境稜線沿いに北からみると、石樽峠、三池岳、八風峠、八風中峠、釈迦ヶ岳、羽鳥峰峠、中峠、根の平峠、国見岳、国見峠、御在所山、武平峠、鎌ヶ岳と続いている。三池岳、釈迦ヶ岳、国見岳(青岳)、鎌ヶ岳(岳峠)のピークから東に3km~4kmの尾根が伸びて、標高250m~300mの地点で、上に述べた平野で最も標高が高い扇状地や丘陵部につながることになる。インターハイ2日目の三池岳の登り、4日目の鎌ヶ岳の登り(馬の背尾根)などは、県境稜線から東に延びる尾根道を使用している。これらの尾根の末端は急傾斜であるが、これは鈴鹿山脈が断層運動により生じた山地であることに関係する。

鈴鹿山脈は、東側(三重県側)の「一志断層

(系)」、西側(滋賀県側)の「近江・伊賀断層(系)」に限られる山域で、三重県側の東斜面は逆断層でつくられた急崖・急斜面となっており、滋賀県側の西斜面は緩やかな斜面となっている。山脈(山地)全体の形状は西に向かって緩やかに低下する傾動地塊となっている。断層による隆起の活動は、新生代第三紀鮮新世(533万年前～258万年前)以降に活発化したと考えられている。分水嶺は著しく東側(三重県側)に偏っている。稜線部の高度は1200mを越えるが、1000m前後の峰々が南北に連なり、御在所山、国見岳、雨乞岳などの山頂部には丸みを帯びた隆起準平原の地形もみられる。

なお高校地理Bの資料では、鈴鹿山脈は並行する2つの断層(崖)で挟まれており「地塁」であるとされているものもあるが、本稿では上に述べたように、山脈の形状により「傾動地塊」とした。

地質

地質を作っている岩石には、マグマ(溶岩)が冷えて固まった火成岩、地表でできる岩石の堆積岩、地下深部の圧力や熱で変成した変成岩がある(表2)。

火成岩	火山岩…地表近くで急冷して固まる (流紋岩、玄武岩、安山岩) 深成岩…地下でゆっくり固まる (輝緑岩、花崗斑岩、花崗岩)
堆積岩	砕屑岩…砕屑物からなる (泥岩、砂岩、礫岩) 火山砕屑岩…火山砕屑物からなる (凝灰岩など) 生物岩…生物遺骸からなる (石灰岩、チャート、石炭、珪藻土) 蒸発岩…化学物質の沈殿 (岩塩、カリ塩、石膏)
変成岩	接触変成岩(大理石、ホルンフェルス) 広域変成岩(粘板岩、千枚岩、結晶片麻岩、片麻岩)

表2 日本地質学会 はじめての地質学 2017年

鈴鹿山脈(北部、中南部)の地質

この地域の地質の情報として、日本シームレス地質図が産業技術総合研究所よりWebで公開されている(図3)。日本列島の元は、中生代白亜紀(1.45億年前～6600万年前)に、南方にある地殻の一部(プレート、現在の外帯)が北上して、大陸側の地殻(プレート)の東端にぶつかってできたと考えられている。そのつなぎ目が中央構造線で、鈴鹿山脈は中央構造線の北側、すなわち内帯に位置する。

両プレートが衝突した時、地下ではマグマの発生、高温や圧力による変成作用がおこり、鈴鹿山脈をつくる地質の大部分である、「美濃帯」と「領家帯」といわれる地層もそこで生まれたと考えられている。

鈴鹿山脈の北部の稜線部は、おもに中生代三畳紀(2.5億年前～2億年前)からジュラ紀(2億年前～1.45億年前)の海洋性の堆積岩類(緑色岩や石灰岩やチャートなど)が広く分布している。これらは中生代のプレートの運動で、砂岩・泥岩などの陸地起源の堆積岩の上に乗上げてできたもので、これらは美濃帯と呼ばれる。特に、御池岳や藤原岳の山頂部は石灰岩地帯となり、岩石の中で最も水に溶けやすい性質上、ドリーネやカレンフェルトなどの石灰岩の溶食地形(カルスト地形)が発達している。

鈴鹿山脈中南部(竜ヶ岳、釈迦ヶ岳、国見岳、御在所山、鎌ヶ岳、仙ヶ岳など)には、中生代白亜紀(1.45億年前～6600万年前)中頃に生成された深成岩の花崗岩が広く分布する。またマグマが上昇した時、地下深部で堆積岩が高温変成作用を受けてできた大理石(結晶質石灰岩)、ホルンフェルスの変成岩もみられる。これらは中央構造線の北側の高見山地までの約50kmの範囲内であり、領家帯と呼ばれる。

八風峠から御在所山を経て鎌ヶ岳の南までの県境稜線から東側(三重県側)に幅2～5kmで分布している黒雲母花崗岩は高所では灰白色を呈して、低所では暗灰色に変化する特徴があり、「鈴鹿花崗岩」と呼ばれている。岩の割れ目(節

理) ができやすく、割れ目に沿って岩がはがされたり、風化が進んだりしやすく、割れ目の間隔と同じ大きさの岩塊や岩塔ができやすい性質をもつ。御在所山の北面にある「藤内壁」は、高さ 100m・幅 70m の「一の壁」と「バットレス」、標高差 300m・長さ 500m の「前尾根」などロッククライミングのゲレンデとして有名であるが、これは花崗岩が節理の影響を受けて形成された豪快な岩壁であると考えられている。御在所中道の「負ばれ岩」、「地藏岩」、国見尾根の「ゆらぎ岩」などは、断層運動の時、花崗岩の上の地層がはぎとられて、むき出しになったと考えられている。また、花崗岩を構成する石英、長石、黒雲母の温度変化による膨張と収縮の違いから、割れ目を繰り返すことによって脆くなり、やがて砂になったものを「マサ(真砂)」という。羽鳥峰峠付近で見られる。

その他の三重県内の地質

以上のほかに、内帯には 1500 年前の火山活動でできた堆積岩からなる「室生火山帯」がある。また外帯の山々は、変成岩(結晶片岩)からなる三波川帯、古生代の火山岩や石灰岩や中生代ジュラ紀のチャートや砂岩で泥岩が混ざり合った秩父帯、四万十帯、火成岩である熊野酸性岩で形成される。室生火山岩や熊野酸性岩は新しい(600 万年前) 岩石である。

参考文献

第 59 回全国高等学校登山大会予報 第 1 号

2015

菰野町教育委員会：菰野町史自然編 1991

山の地図と地形：山と溪谷社 1997

山登りベーシック塾 2016 教本：三重県山岳連盟

日本の地形 6(近畿・中国・四国)：東京大学出版会

はじめての地質学 日本地質学会：2017

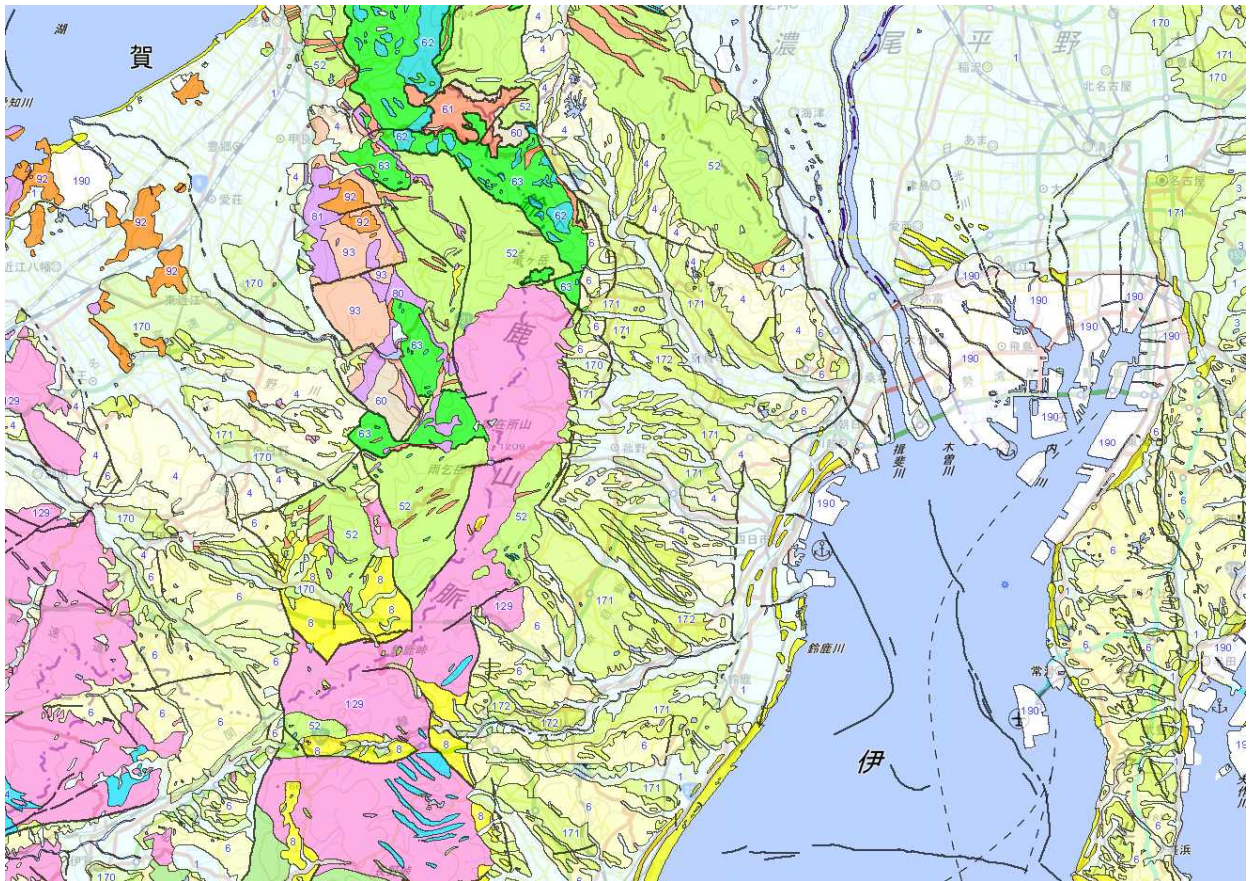


図3 鈴鹿山脈中部の地質図 シームレス地質図

凡例

- 4 前期更新世(Q1)の海成または非海成堆積岩類 約170万年前～70万年前に形成された地層
- 6 後期中新世-鮮新世(N3)の海成または非海成堆積岩類 約700万年前～170万年前に形成された地層
- 52 中-後期ジュラ紀(J2-3)の付加コンプレックスの基質 約1億7600万年前～1億4600万年前に海溝で複雑に変形した地層(付加体)
- 60 前-中期ジュラ紀(J1-2)の付加コンプレックスの基質約2億年前～1億6100万年前に海溝で複雑に変形した地層(付加体)
- 63 前-中期ジュラ紀(J1-2)の付加コンプレックスの玄武岩ブロック(石炭紀-ペルム紀) 約2億年前～1億6100万年前に付加した玄武岩(海底火山を構成していた岩石の一部)
- 129 後期白亜紀(K2)の珪長質深成岩類 約1億年前～6500万年前にマグマが地下の深いところで冷えて固まった花崗岩質の深成岩
- 170 後期更新世(Q3)の低位段丘堆積物 川沿いの低地に分布している約7万年前～1万8000年前に形成された段丘層
- 171 後期更新世(Q3)の中位段丘堆積物 川沿いのやや高い所に分布している約15万年前～7万年前に形成された段丘層
- 172 中期更新世(Q2)の高位段丘堆積物 川沿いのかなり高い所に分布している約70万年前～15万年前に形成された段丘層

11. 鈴鹿山脈の動植物

赤嶺和彦(三重県高体連登山部 0B)

今大会が実施される鈴鹿山脈は、本州中央部の最も狭い部分にあり、三重県と滋賀県の両県にまたがる南北に細長い山脈である。北部の御池岳、藤原岳などは、主に石灰岩からなり、釈迦ヶ岳、御在所山、鎌ヶ岳などの山は花崗岩を主とした山である。その岩質の違いが植物相(フロラ)や動物相(ファウナ)にも大きく影響を与えている。

鈴鹿山脈は、太平洋側の気候区と日本海側気候区の境界をなし、さらに複雑な起伏のため局地的気候も見られる。このような気候のために太平洋側の植物を主に、暖地性の植物を混じる。注目に値するのは日本海側多雪地型の植物とされるチャボガヤ、ハイイヌガヤ、ヒメモチ、ウラジロハナヒリノキ、ヒメアオキ、タニウツギ、タイミンガサ、オオカニコウモリ、ホクリクネコノメソウなどが鈴鹿山脈でもみられることである。これらは両白山地、飛騨高原、伊吹山脈を伝わって南下したものであると考えられる。

自然林の多くは、二次林となっているが、極相林も各所に残っている。暖温帯林の極相とされるカシ、シイなどの常緑林も、山麓地域の寺社風致林や森林作業困難な局地、渓谷奥地に残る。冷温帯林の極相とされるブナ、ミズナラなどの夏緑樹林も脊梁部に残り、特殊地域の極相とされるゴヨウマツ、アスナロ、スギ、シデ林、ササ原も随所に見られる。また二次林も戦後の燃料革命の結果使われることがなくなり、極相林への遷移が促進されている。滋賀県側は比較的なだらかで植林が進んでいるのに対して断層崖となる三重県側には急な傾斜がある。急崖や滝も多く、開発が進みにくかったため人口密集地の近縁にあるにも関わらず、全体として極めて良い自然環境、とりわけ森林景観に恵まれている。

垂直分布をみると、平野部と丘陵地から連結

するシイ林は、海拔 300m 付近までである。しかし、シイ林はそれより高い 600m 付近まで他の林に混じる。これより 800m 付近まではアカガシやウラジロガシからなるカシ林となる山地であるが、アカガシやウラジロガシは、単木的には 1000m 前後まで分布している。冷温帯林の代表とされるブナ林は 800m 付近より上に広がっている。朝明溪谷伊勢谷の源流部(ブナ清水)とその周辺には鈴鹿山系最大級のブナの自生地がある。大会の開催される時期は、暑い時期で花もあまり見られない時期であるが、樹木は、旺盛に茂る時期なので登山しながら、高さにより変化する樹相の変化を観察してほしい。鈴鹿山脈は、植物の種類が豊富で、その種類数は約 1800 種といわれる。ツツジ類をはじめ花木類が多いのが特徴である。

御在所山

御在所山の山麓には暖温帯性の植物、中腹には冷温帯性の植物、頂上部には日本海側多雪地型の植物、高山性の植物が分布するなど日本各地の植物が見られる珍しい地域である。数少ないブナ林、スギの天然林が残され、ツツジ類もよく発達し紅葉、黄葉樹も多いことなど一大山岳植物園といえよう。湯の山温泉を包む山地は、早くから風致の保全に配慮がなされ尾根筋にはアカマツ林、山腹にはモミ、アカマツ林、ゴヨウマツ林などが安定した森林をつくっている。

800m 付近までは、カシ類、シデ類、シロダモ、アセビ、ヤマツツジなどの常緑樹、マンサク、コナラ、リョウブ、タンナサワフタギ、ネジキ、ヤマザクラ、コシアブラ、シロモジ、シラキ、ミツバツツジ類、カエデ類などの落葉樹、モミ、ツガ、イヌガヤ、スギなどの針葉樹を混じた林がつづく。800m 付近より、ミズナラ、ブナ、スギなどが多くなり、中層にベニドウダン、シロ

ヤシオ、ハウチワカエデ、アカヤシオが多く出現するようになる。林下にコモノギク、キンレイカ、イワキンバイ、シュロソウ、オオイワカガミなどが生育している。

頂上一帯は、ツツジ林、ミズナラ、ブナ、コシアブラ、タンナサワフタギ、リョウブ、ナツツバキ、ヤマボウシ、マンサク、シロモジ、クロモジ、アブラチャン、ツノハシバミ、オオカメノキなどの落葉樹にイヌツゲ、アセビ、ヤマグルマ、ヒメモチ、ツルシキミなどの常緑樹、スギ、ヒノキ、ハイイヌガヤなどの針葉樹にツツジ類を混じた柴山状の雑木林、ブナ林、ススキ型山地・草原・ササ原などよりなる。

菰野七草

御在所山は、古くから「菰野山」と呼ばれてきた。植物の豊富なこの山で最初に採集され名付けられた植物や特徴的な植物から7種を選んで「菰野七草」として親しまれている。具体的には、ここで最初に採集された地名にちなんで命名されたコモノギク（キク科）、同じく湯守谷（稲森谷）で採集され命名されたイナモリソウ（アカネ科）、頂上付近の日当たりの良い立地を好むキンレイカ（オミナエシ科）、花崗岩の崩れ地や岩の割れ目に生えるイワキンバイ（バラ科）、溪流地や湿地の谷間に生えるイワザクラ（サクラソウ科）、溪流辺の水しぶきをかぶる所にはえるキンコウカ（ユリ科）、同じく溪流辺に生えるチョウジギク（キク科）の七種である。

またこれ以外にも菰野町にちなんだ植物として、町の福王山で採集され命名されたフクオウギク（キク科）、スズカアザミ（キク科）、スズカカンアオイ（ウマノスズクサ科）、スズカゼリ（セリ科）などがある。

ツツジ科植物の宝庫

花崗岩を主とする山であるこの一帯は、全国的に見ても貴重なツツジ科植物の宝庫である。御在所山山頂部の傾斜立地、岩地立地をはじめ

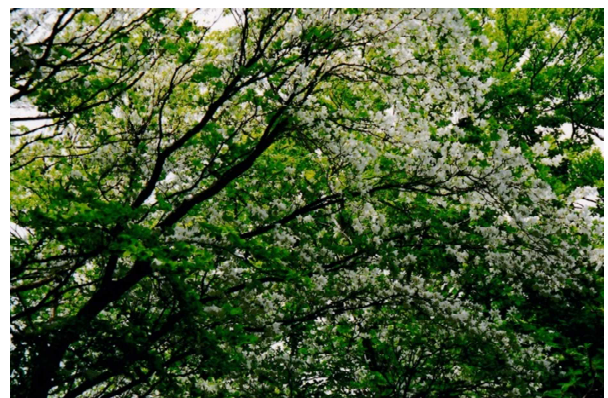
鎌ヶ岳などの尾根筋その直下の傾斜立地など、冬季の日本海側季節風など風雪の大きい影響を受ける環境にツツジ林が広がっている。中でも有名なものは、アカヤシオであろう。本種は、アケボノツツジの一変種とされる

4月～5月に桃色の花をつけるが、花の咲く時期には、葉がないのが特徴で、この花を見るために御在所山を訪れる人も多い。



アカヤシオのピンク色の花

アカヤシオと同じく枝先に5個の車輪状の葉をつけ5月～6月頃に白色のロウト形の花を多くつけるのがシロヤシオ（ゴヨウツツジ）で、木肌が松の肌に似ているところからマツハダとも呼ばれている。こちらは、花の時期に5枚の葉（五葉）がついている。



花盛りのシロヤシオ

これ以外にも枝先に葉を3枚輪生するミツバツツジ類や、枝先から紅紫色の広鐘花を下垂するベニドウダン、紅紫色で下部は黄白色を呈し、20条ほどの暗紅色の縦すじがあるサラサドウダン、紅紫色のロウト形の豪華な花を枝先に咲

かせるシャクナゲ、ホツツジなど数多くのツツジ科の植物が優占するツツジ林が見られる。



ホンシャクナゲの花

シカの食害がすすむ

最近登山道を歩いていると一番気になるのが、ここ 10 数年で一気に進むシカの食害である。以前は、ほとんど見かけることはなかったが、見かける回数が年々増加している。個体数が少ない時は、珍しいシカとの思いがけない出会いに興奮したものである。しかし、近年シカの個体数が増加し自然環境に与える影響は、年々深刻になっている。御在所山周辺も例外ではなく、山頂から山麓部までいたるところでシカの食害がすすんでいる。お陰で、かつて藪こぎが大変だった稜線歩きは、シカが草刈り機の役割を果たしてくれて軽快なものとなっている。いまでは、登山道を覆うササもほとんどなく、展望も実に良くなった。しかし、喜んではいけない。山頂付近から山麓部にかけて貴重な樹木が食害によって傷つけられ、ひどい場合は枯死しているのである。



シカの食害痕が目立つ

登山道でよく見るとシカの頭が届く高さより下には、葉や枝がほとんどない事に気づいてもらえると思う。そこに残っているのは、シカの食べないアセビやシキミなどの毒のある低木ばかりである。この現象は、日本のあちこちの山々で見られるようになり、害獣対策にどの県でも頭を悩ませている。山麓部では、シカ以外にもイノシシやニホンザルによる農作物への被害が広がっている。登山する人にとってもこれらの野生動物とどう向き合っていくのかが問われている。登山中にシカに遭遇することは、少ないと思うが、ササ類に残るシカの食痕やシカによってはがされた樹皮などシカの生息域の広がりや食害の深刻さを感じてほしい。

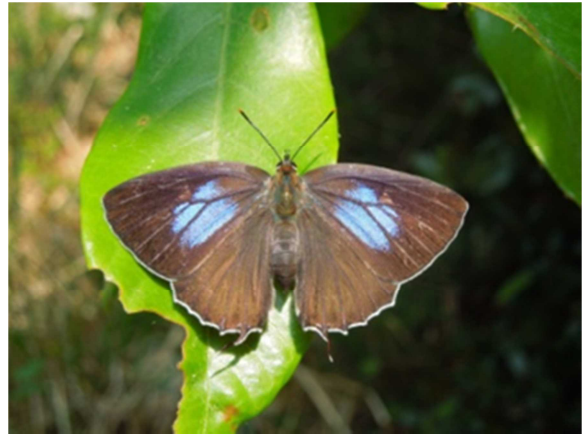
キリシマミドリシジミ

御在所山を代表する昆虫と言えば、キリシマミドリシジミがあげられる。このチョウは、日本全体で局所的に分布するが、大正 10 年(1921) 7 月に九州の霧島山から発見され、岡島氏によって命名された。しかし、それより以前の明治 42 年(1909) に三重県では、四日市の山内甚太郎氏により採集されており、同氏の著書による「伊勢菰野山蝶類目録」(1915 年) のグラビアに掲載されている。したがって、この地がキリシマミドリシジミの日本での最初の発見地であり、最多産地で年間 5000 頭も発生すると推定さ

れる。発生時期は6月～7月で海拔400mの湯の山温泉を中心に、鎌ヶ岳正面の長石谷、蒼滝付近、海拔800m近い一の谷、更に北部の北谷や朝明溪谷まで伸びている。三重県では、1953年に御在所中腹一帯に生息するものを中心に菰野町地内のキリシマミドリシジミを県の天然記念物に指定し保護にあたっている。しかし、近年の相次ぐ開発、宅地造成による食樹であるアカガシの伐採、一部マニアによる卵の乱獲と食樹の加害があり多くの課題を残している。キリシマミドリシジミの仲間は、国内では25種類が知られ、まとめて「ゼフィルス」と呼ぶことがある。ギリシア神話の「西風の精ゼフィロス」が語源で「そよ風の精」の意味という。キリシマミドリシジミのオスは、表側が金属光沢のある黄緑色、裏側が銀白色の地色に褐色の弱い斑紋のある翅を持つ。メスは、翅の表面が褐色で青色の斑紋が見られるものが多い。メスは、オスほど活発に活動しない。



キリシマミドリシジミ オス



キリシマミドリシジミ メス

特別天然記念物 ニホンカモシカ

ニホンカモシカは三重県の県獣に指定されているが、鈴鹿山系で特に有名になったのは御在所山に日本カモシカセンターが出来て人口繁殖が成果を上げきったからである。残念ながら現在は、閉鎖されている。ニホンカモシカは、分類上哺乳動物反芻偶蹄類のウシ科に属し、化石時代の残存動物として学術的に珍重されている。カモシカ類は、シカとついでいるが、シカ科ではなく、ウシ科に属している。更に、ウシ科の動物は、ウシ、レイヨウ、ヤギと3つのグループに大きく分けられるが、カモシカ類はヤギのグループに属する。この動物は、日本特産であり本州（中国地方を除く）、四国並びに九州（ごく一部の山岳）に生息している。昔は、北海道を除く山岳地帯に多数生息したが、山地開発で生息地が狭められ、また肉が美味で毛皮の需要が多い事などから狩猟家の好餌となり、加えて1産1子という微弱な繁殖力で次第にその数を減らした。そこで、やがて絶滅の悲運に会うだろうと国は、昭和9年（1934）にカモシカを天然記念物に指定し、保護を加えることになった。更に昭和30年（1955）に特別天然記念物に指定し特別の許可がない限り一切の捕獲を禁止した。現在日本では、北海道を除く約1000m以上の山岳地帯の常緑針葉樹林に生息しており、三重県では鈴鹿山系と大台山系にいる。運が良ければ登山中に会うかもしれないので注意してい

ほしい。



ニホンカモシカ



アキアカネ

避暑にやってくる赤トンボ

御在所山には、赤トンボ（アキアカネ）が夏の間（60日間）、麓からやってくる。7月中旬のシーズン最盛期には、おびただしい数になり良い天気の日には、空が曇るほどに飛びかう。アキアカネは、麓の水田でヤゴが生育して大きくなり、6月下旬には羽化し成虫になる。その後、体調をととのえ何百、何千もの個体が群れをつかって山に登るのである。御在所山には、三重県側と滋賀県側の両方からアキアカネがやってくると考えられる。御在所山での長年の観察・研究の結果、アキアカネは温度調節、体温の調節をうまくできない種類で、羽化後の体づくりには、気温 23 度～25 度の山の上が住みよく適温を求めて移動していると分かった。登ってきた時は黄色いアカトンボだが、8月になると小さな昆虫を餌に体力をつけ、体の色も赤くなり成熟して繁殖期を迎える。8月下旬、山の上が秋らしくなり朝夕の気温が下がり始めると、麓へ帰る準備をはじめ、9月上旬には、そのすべてが山を下りる。その飛行ルートを検証するために頂上では6000匹のトンボにGのマークをつけて放すマーキング調査が毎年行われている。

参考文献

- 南川幸 菰野町史自然編 1991
鈴鹿の自然 自然観察ガイドブック
鈴鹿国定公園協会 1968
市橋 甫 花かおる御在所岳
ほおずき書籍 2000

12. 提言 熱中症対策

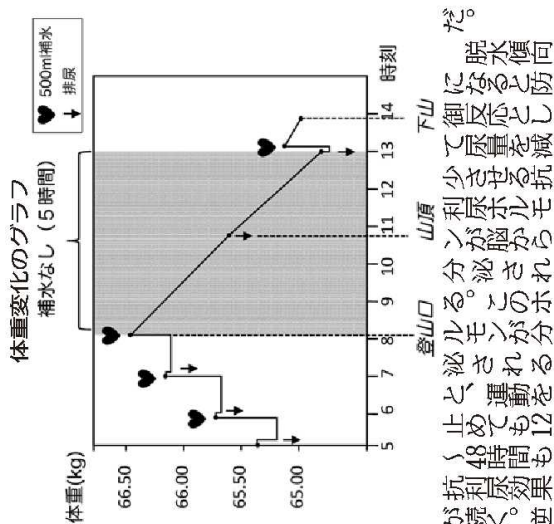
帯同医師 三浦裕 氏 (至学館大学健康科学部栄養科学科教授)

資料 「体重を測りながら大会コースを歩いてみた」



登山やマラソンのように長時間の持久力を必要とするスポーツでは、脱水症対策は重要な課題だ。昨年、岡山の蘇山で開催された全国高校総合体育大会の登山大会に出場した200人の選手のうち30人が体調不良で救護施設に運び込まれた。その中に多くの脱水症患者が含まれていた。平成30年夏に三重県菟野町で開催された大会が予定されている。鈴鹿山系は蘇山より標高が低く酷暑との戦いになるの

脱水症の予防



名古屋市立大学蝶ヶ岳登山クリニックを創設して今年20年目になる。その間に私が診た患者の半数は登山後、手足や顔がむくむ人は、水の飲み過ぎではなく、登山中に脱水状態になったことが原因であることが多い。

登山活動では、 $1.7 \text{ kg} \times \text{時間}$ の水が必要とされる。私の体重は65kgだから5時間で1.6kgの水が必要だ。体重測定をしながら、全く水を飲まないまま鈴鹿山系を5時間歩いたところ1.7kgの体重が減少した。体重減少は脱水量と考えるとほぼ計算値と一致した。単純に体重の2.7% (2%) の水分を失った状態なら重篤な脱水症状が出てよい。しかし体温は 35.9 ± 0.2 度のまま、大量に汗をかきながら元気に最後まで歩き続けられた。その理由は、必要水分量を予測して起床時から登山開始直前までに3回に分けて合計1.5kgのスポーツドリンクを飲んだ。予防対策の影響が大きい。グロウ参照。日頃のトレーニングの結果、皮膚の毛細血管をよく拡張させて、空冷で体温を下げる能力も影響していると考えている。

計画的な水分摂取を

で、十分な脱水症予防対策が必要だ。登山は天候の影響を非常に強く受ける。脱水症対策を怠ると健康を害する。



名古屋市立大学大学院 医学研究科准教授 三浦 裕

みづら・ゆたか 分子神経生物学。名古屋市立大学大学院医学研究科博士課程修了。医学博士。日本登山医学会認定国際山岳医。1988年名古屋市立大学蝶ヶ岳登山クリニックを創設。1954年生まれ。

以上が、食欲不振、運動能力低下などの急性高山病の症状を訴えた。標高2677mの地点から第二に急性高山病を疑った。しかし血中酸素飽和度 (SPO2) が十分高い (90%以上) 症例も多い。そのような患者は登山中の水分摂取量が極端に少ない。問診すると女性の場合は、登山道にトイレがないので登山中の尿量を減らすために、登山前から意識的に節水していることがわかる。脱水症と循環血液量が低下すると、酸素運搬能力が低下し、心臓への負担が大きくなる結果、運動能力が低下して体調不良が起る。低酸素による急性高山病の病態と同じ

平成30年4月より至学館大学健康科学部栄養科学科教授

中部経済新聞 2017年8月10日

「おしっこ」しながら登りましょう

岡山大会や、山形大会を視察した経験をもとに、高校生の安全登山について予防対策を中心に考えていきたいと思います。

尿の意味をきちんと理解して登山大会に参加してもらうためのポイントはいくつかありますが、その重要なポイントの一つが、尿による老廃物の排泄作用です。

生きていくために、老廃物（有害なアンモニアから合成される尿素など）ができます。腎臓には、老廃物を濃縮して、体外に排泄する機能があります。汗には、濃縮機能がまったくありません。同じ量の水を消費しても、老廃物の排泄効果がまったくちがいます。腎臓は少量であっても、大切な水を捨てずにエネルギーを使って、老廃物を濃縮するすばらしい機能がありますが、それにも限界があります。安静時の代謝老廃物を排泄するために、500ml／日ぐらいの量は最低限必要です。普通の生活をしていれば、1000～1500mlの尿が必要です。激しい運動をして代謝が盛んになると、ますます尿量を増やして、老廃物を効率的に捨てる必要があります。

「尿を出すこと」は、「疲れを排泄していること」という理解が大切です。

「汗を出すこと」は、「気化熱で体温を下げる作用はありますが、老廃物を濃縮して捨てる」作用はまったくありません。汗からも老廃物が排泄されるとしても、濃縮力がないから水分を浪費して、尿量を減らして、老廃物を尿から排泄する作用を妨害していると考えるのが正しいです。私のようにつねにおしっこをしながら山を登っていると、老廃物が体にたまらないので、まったく疲れません。

水を飲むと楽に登れるようになります。老廃物が体に溜まっているかどうか？尿検査ですぐにわかる一つの指標となるのがケトン体です。脱水傾向の山岳診療所受診者は、全員ケトン体が+～++++の強陽性をします。

登山大会の1日が終わり、疲れを感じている選手は、無料で尿ケトン体検査をしてあげたい。尿ケトン体が強陽性になるようなら、大会へ出場することは難しい。尿ケトン体を減らすには、十分水分を補給して、夕飯を十分に食べれば、腎臓からケトン体はどんどん排泄されます。尿検査でケトン体が陰性化するまで回復すれば、大丈夫です。尿検査でケトン体が出ていない程度になれば、きっと体重減少もなく、翌日も快調だろうと思います。

13. 連絡事項

1 受付会場（菰野町体育センター）までのアクセスについて

公共交通機関でお越しの場合

近鉄湯の山線・菰野駅で下車後、徒歩（約 15 分）またはタクシーにてお越しください。

自家用車でお越しの場合

受付会場前の「監督用駐車場」に駐車したうえで、受付会場へお越しください。

2 自家用車の駐車場について

自家用車でお越しの場合、大会期間中の駐車場所は、菰野町体育センター（受付会場）前の「監督用駐車場」となります。各宿舎（湯の山温泉）に留め置くことはできません。したがって、監督の自家用車は、8月2日の受付（または監督・リーダー会議）時から8月7日の閉会式まで、この「監督用駐車場」に留め置くこととなります。なお、駐車場における事故・災害等については、菰野町実行委員会では責任を負えませんので、予めご了承ください。

3 受付について

受付は、8月2日（木）9:00～15:00 に菰野町町民センター隣の菰野町体育センター内で行います。受付では、チーム行動時のスタート位置に関する抽選を実施します。

4 受付後の宿舎への移動について

受付後、監督・リーダー会議までに時間の余裕がある場合は、監督・選手ともに下記的手段でいったん宿舎へ入られることをお勧めします。その後、監督・リーダーは、宿舎から同様の手段で菰野町町民センターまでお戻りください。

ただし、会議までの時間に余裕のない参加校については、リーダーを除く3人の選手だけで先に宿舎に入っていただくこととなります。

公共交通機関でお越しの場合

(ア) 近鉄菰野駅に戻って、近鉄湯の山線で終点・湯の山温泉駅へ。

・三重交通の路線バスに乗り換えて「三交湯の山温泉」バス停へ。バス停から宿舎までは徒歩。

（時刻は三重交通ホームページの路線バス時刻検索でご確認ください）

・近鉄湯の山温泉駅からタクシーで宿舎へ。（所要約 10 分、料金 1,300～1,500 円）

・宿舎によっては送迎が可能な場合もあります。宿舎に直接お問い合わせください。

(イ) 菰野町体育センターからタクシーで宿舎まで。（所要約 20 分、料金 2,600～3,000 円）

自家用車でお越しの場合

監督の自家用車で宿舎まで移動していただけます。ただし、上記の通り各宿舎に自家用車を留め置くことはできませんので、監督・リーダー会議の際には、必ず自家用車で「監督用駐車場」までお戻りください。

5 監督・リーダー会議 および 終了後の宿舎への移動について

8月2日（木）の受付後、15:30 から、監督・リーダー会議を受付会場に隣接する菰野町町民

センターで開催します。

会議終了後は計画輸送が始まります。監督・リーダーは、バスに乗車して宿舎へ移動していただきます。

6 計画輸送について

	対象	輸送手段	輸送区間
8月2日(木)	監督・リーダー	バス	菰野町町民センター → 宿舎(湯の山温泉)
8月3日(金)	監督・選手	バス	宿舎(湯の山温泉) → 菰野町町民センター
	監督・選手	バス	菰野町町民センター → 三重県民の森(幕営地)
8月4日(土)	監督・選手	バス	三重県民の森 → 八風キャンプ場
	監督・選手	バス	朝明観光駐車場 → 三重県民の森(幕営地)
	A隊選手	バス	三重県民の森 ↔ 入浴場所 《往復》
8月5日(日)	監督・選手	バス	三重県民の森 → 御在所ロープウェイ駐車場
	監督・選手	バス	朝明観光駐車場 → 三重県民の森(幕営地)
	B隊選手	バス	三重県民の森 ↔ 入浴場所 《往復》
8月6日(月)	選手	バス	三重県民の森 → 御在所ロープウェイ駐車場
	監督	バス	三重県民の森 → 武平峠駐車場
	監督・選手	ロープウェイ	山上公園駅 → 湯の山温泉駅
8月7日(火)	監督・選手	バス	宿舎(湯の山温泉) → 菰野町町民センター

7 競技中のメインザックについて

8月3日(金)

開会式会場(菰野町町民センターホール)へはメインザックは持ち込めません。開会式受付時に、菰野町体育センター内にてメインザックを預かります。その後の諸審査に必要な筆記具、下敷や水筒などは、サブザックに入れて携行してください。また、食材の管理についても、腐りやすいものはサブザックに入れて携行するなど万全の対策を施してください。

自然観察・気象・救急テスト、天気図審査の会場となる菰野高等学校へは徒歩で移動します。雨天時は雨具を着用することになるので留意してください。また、菰野高等学校の校舎内は土足厳禁ですので、会場に用意する下足袋に下足を入れて各自で保管してください。

なお、メインザックは、諸審査・昼食終了後、菰野町体育センターに戻ってから、コース隊編成の際に受け取っていただきます。

8月4日(土)

メインザック行動

8月5日(日)

サブザック行動ですから、登山行動中、メインザックは空調設備のある建物内で保管します。ただし建物内の温度はテント内より多少低いといった程度ですので、食中毒対策には万全を期してください。

8月6日(月)

この日もサブザック行動ですので、登山行動中、メインザックは幕営地の指示された場所に

置いたまま出発します。このメインザックは係が解団式会場まで輸送します。解団式会場は屋外ですので、雨天時は出発前にその対策を施してください。

8月7日（火）

閉会式会場（菰野町町民センターホール）へはメインザックは持ち込めません。閉会式受付時に、菰野町体育センター内にてメインザックを預かります。閉会式終了後、パーティー毎に受け取りに来てください。

8 携帯電話・スマートフォン等通信機器の携行について

登山大会の競技が行われている期間は、携帯電話・スマートフォン等通信機器の所持が規則によって禁止されています。ただし例外として、緊急時の連絡用に各チーム1台の携行を認めますので、これを申請するチームは受付時に通信機器を提出してください。厳封の上、その場で返却します。

9 大会期間中の食事について

下の表に基づいて計画してください。

区 分	8/2（木）			8/3（金）			8/4（土）			8/5（日）			8/6（月）			8/7（火）		
	朝	昼	夜	朝	昼	夜	朝	昼	夜	朝	昼	夜	朝	昼	夜	朝	昼	夜
A 隊			○	○	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	△	
B 隊			○	○	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	△	
昼食弁当 引渡場所				菰野高校												菰野町町民 センター		
○…各宿舎 △…指定場所（弁当・事前に予約） ×…各自で準備																		

*8月3日は各種筆記審査と天気図審査が終了後、菰野高校敷地内で昼食を摂っていただきます。審査で使った教室内も利用可。安全確保に万全を期すために、放送等による菰野町町民センターへの移動指示があるまで、選手・監督は敷地内から出ることを禁止します。（知識審査中、監督は菰野高校校舎内の「視聴覚教室」にて待機とします。）

10 宿舎・荷物・入浴について

(1) 宿泊料金

湯の山温泉の宿泊料金ランクは、A、B、Fの3ランクのみで、その6割がAまたはBランクです。観光地ということで料金設定が高くなっています。ご理解をお願いいたします。また8月2日より前の宿泊料金ランクは以下の通りです。

- ・7月31日からの宿泊を希望する学校は、Bランクのみとなる。
- ・8月1日からの宿泊を希望する学校は、AまたはBランクの2ランクのみとなる。

(2) 荷物

8月2日と6日は同じ宿舎を配宿します。荷物を預けておくことは可能ですが、貴重品・危険物・生もの・壊れやすいものなどは預ける荷物に入れないでください。

(3) 入浴

選手の登山行動中の入浴について、A隊は8月4日（土）、B隊は8月5日（日）の幕営地帰

着後にそれぞれ設定しています。各隊を3つのグループに分けてバス輸送し、30分交替で入浴していただきます。

入浴していただく菰野町保健福祉センターのお湯は天然温泉で、アルカリ性ラジウム泉です。胃腸病、神経痛、外傷に効果的で、また美肌の特効薬ということもあり、「美人の湯」として特に女性に人気があります。是非とも、すべての選手に入浴していただきたいと思います。

なお、監督についてはこの限りではありません。

(4) ユニフォーム等の洗濯

各宿舎にはコインランドリーがなく、ランドリーサービスの対応もできません。クリーニングの斡旋を希望するパーティーは、予報第2号送付時の事前調査で必ず申し込みをしてください。申込済のパーティーに限り、8月6日(月)の登山行動終了後に各宿舎で洗濯物を受け付けます。

ただし、洗濯できる衣服は登山シャツと登山ズボンのみとします。受付の締め切り時間は16:30の予定です。

11 幕営地について

幕営地は三重県民の森つどいの広場です。一区画は5m×5mです。こちらは本来、キャンプ施設ではない場所ですのでご不便をおかけします。給排水は給水車からの給水、および仮設シンクへの排水となります。調理用・飲料用のみの使用となり、洗いものはできませんので、食糧計画には十分留意してください。ゴミの処理については次の項目の内容を厳守してください。なお、監督も必ず指定された場所に幕営をお願いします。

12 ゴミ処理について

大会中のゴミの処分についてはゴミの減量化に十分に留意のうえ、次のようにお願いします。

(1) 8月2日(木)の受付の際、菰野町指定のゴミ袋を各チームに配布します。ゴミの分別の仕方は次の2分類です。これ以外のゴミは回収しませんので、必ず持ち帰ってください。

- ・「燃やせるゴミ」
- ・「サンプリングで使用したペットボトル」

(2) 本大会では下記の時間以外のゴミの回収はしません。ゴミの回収は指定のゴミ袋に分別され、袋に収まったもののみを回収します。それまでは、各チームで衛生管理に十分留意した状態で保管してください。

《ゴミの回収時間》

- ・8月6日(月)の起床～集合まで(予定) 三重県民の森幕営地

(3) 燃やせるゴミには生ゴミや、食品を入れたり包んだりして汚れたトレーやラップ等を入れてもかまいませんが、残飯は極力出ないようにし、十分な水切りを行うなど、衛生対策をしっかりと心がけてください。汚れていないレジ袋等は持ち帰ってください。

(4) サンプリングで使用した紙コップ、ペットボトルは、毎日、回収します。中身が残らないようにしてください。ペットボトルはキャップとラベルは外して分別し、つぶさず出してください。

(5) 使用済みの携帯トイレは、毎日、幕営地で回収します。

13 荒天対策について

緊急避難場所は、A 隊は千種小学校体育館、B 隊は千種小学校教室棟（南）です。
行動については、状況に応じて行動短縮の措置を取ることがあります。

14 山中でのトイレ（排泄）について

- (1) 今大会では、特に熱中症への注意喚起に力を注いでいます。熱中症予防には、行動する前からの十分な水分摂取と、行動中のこまめな水分補給が重要なことは当然ですが、その分、排尿の機会を増やすことも重要になります（「12. 提言 熱中症対策」参照）
- (2) 各行動日のスタート地点において、トイレに行く時間は確保しません。幕営地に仮設トイレを用意してあるので、バス乗車前に用を足しておいてください。
- (3) スタート地点で用を足したくなった場合は、以下の（4）に則ってチーム内でその事態を処理してください。用を足している最中でも、隊は時間通りに動きます。用を足した後、速やかに班に復帰してください。それができない場合は「班離脱」として扱います。
- (4) 原則として、各自持参の携帯トイレを使って用を足してください。また用を足すときには、必要に応じて各チームが装備として携行しているツェルトを活用するなど工夫してください。使用済みの携帯トイレは幕営地で回収します。
- (5) 大会コース中の以下の地点に、簡易トイレ TENT をそれぞれ 6 基ずつ設営する予定です。

8月4日 三池岳・釈迦ヶ岳コース

「お菊池」付近と、釈迦ヶ岳三角点以南の分岐点（1080m 付近）。

8月5日 御在所山・国見岳コース

鈴鹿スカイライン合流点付近と、「ブナ清水」。

これ以外に、御在所ロープウェイ山上公園駅内のトイレが使用可能です。

8月6日 鎌ヶ岳・御在所山コース

CP1 と、CP2。

15 事前下見について

(1) キャンプ場

菰野町内にある4つのキャンプ場にご協力をいただき、高校から予約があった場合には利用料金を1割引にさせていただきます。

キャンプ場によって利用料金や内容が異なりますので、詳しくは各キャンプ場にお問い合わせください。キャンプ場などの情報については、「インターハイ『2018 彩る感動 東海総体』[三重県 競技・会場・日程一覧]」にある「登山」内の「菰野町の観光・おもてなし」のバナーをクリックしてください。

(2) 駐車場

八風キャンプ場駐車場の使用はキャンプ場利用者に限ります。この駐車場の少し先に、車が数台止められるスペースがあります。

朝明茶屋キャンプ場の手前に大きな「朝明駐車場」があり、普通乗用車1台500円で止められます。御在所ロープウェイ駐車場は、普通乗用車1台1,000円です。

その他、国道477号（鈴鹿スカイライン）沿いに駐車場があり、無料で止められますが、休日はかなり混雑するため、止められないことがあります。

(3) 登山コースについて

山中にはヤマビル、アブ、ブユ（ブヨ、ブト）、蜂、蚊、ダニ、マムシ等がいるので、それらへの対策に留意してください。また毎年、この山域では滑落、道迷いなどの遭難が多く発生しています。十分に注意をして行動してください。

また次のコースでは、以下のような注意が必要です。

〈三池岳・釈迦ヶ岳、御在所山・国見岳 両コース〉

両コースのゴールが朝明茶屋キャンプ場です。宿泊するパーティー以外は敷地内に無断で入らないでください。立ち入る場合は必ず許可を取ってからにしてください。

〈鎌ヶ岳・御在所山コース〉

三嶽寺の境内は通行できません。登山コースはその北側の旅館「寿亭」の職員駐車場内を通っています。私有地ですので、車両に気を付けて、静かに且つ速やかに通り抜けてください。
*その他、登山行動に支障をきたしそうな情報については、事務局も収集と発信に尽力しますが、各パーティーにおかれても、注意して行動してください。

(4) 登山届

提出は義務です。届け先は以下のところです。

四日市西警察署 〒510-1222 三重県三重郡菰野町大字大強原 3241

TEL・FAX 059-394-0110 (郵送、FAX、窓口に直接提出、いずれも可)

16 専門委員長および視察員の宿泊について

宿泊申込書を配宿センターホームページより申し込んでください。申込期限は6月22日です。選手監督の申込期限（6月29日）と異なりますのでご注意ください。

申込入力の際、「参加区分」欄については、専門委員長・視察員ともに「専門部員」としてください。さらに、「要望」欄に「専門委員長として参加」または「視察員として参加」と記入してください。（記入がないと、他の宿舎に配宿されるおそれがあります。）

【問い合わせ先】

平成30年度全国高等学校総合体育大会登山大会菰野町実行委員会事務局

登山競技担当教員

〒510-1292 三重県三重郡菰野町大字潤田 1250（菰野町教育委員会社会教育室内）

直通 TEL 070-1496-5835

（社会教育室）TEL 059-391-1160

Fax 059-391-1195