

砂害になってしまうのです。上伊那郡は北から辰野町、箕輪町、南箕輪村、伊那市、宮田村、駒ヶ根市、飯島町、中川村と2市3町3ヶ村です(以後上伊那地方と呼ぶ)。わが国では崩壊と地すべりを区別していませんが諸外国では地すべりまたは斜面崩壊と呼んでいます。わが国では1958年(昭和33年)制定の地すべり等防止法で「地すべり」とは、「土地の一部が地下水等に起因してすべる現象又はこれに伴って

移動する現象をいう。」と規定しています。アメリカの地質学者 David J. Varnes は斜面運動の形態を崩れるもの(物質)と運動(崩落、転倒、すべる、流れる等)で分類しています。この論文が公表されました1978年(昭和53年)以後この分類を用いますようになりました。筆者もアメリカとわが国で開催されました国際学会で

David J. Varnes ご夫妻にお会いし(婦人も地質学者)許可を得て大学における講義「地すべり工学」でこの分類を学生に教えていました。

1989年(昭和64年)頃より都道府県から1/5,000空中写真図化図が提供されるようになりましたのを機会に、国土地理院発行1/50,000図における北緯36°東経180°を基線とする1kmメッシュを長野県の全域に組み、これから崩壊・地すべりを1/5,000地形図に描き

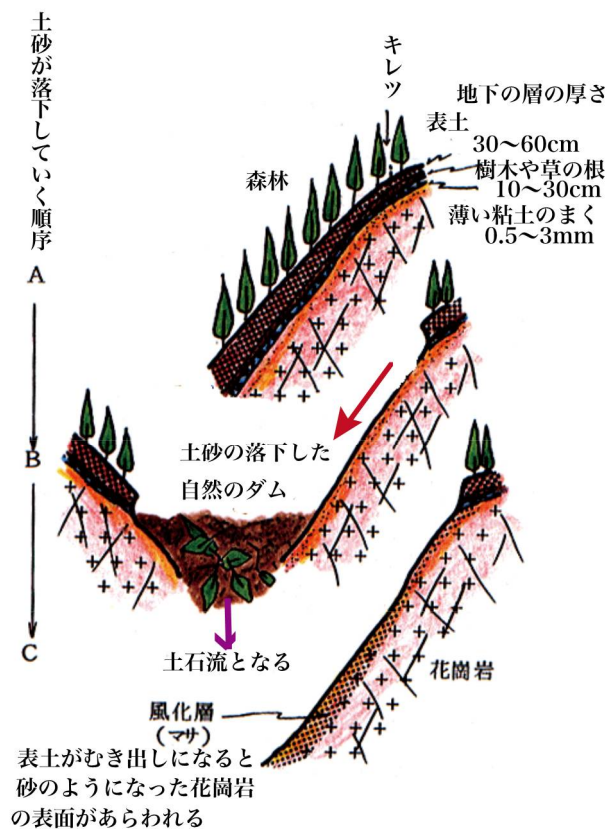


図-4 花崗岩地帯の崩れ方

面積等の計測が出来る台帳(地形図、崩壊・地すべり)を作成しました。現在この台帳は、信州大学農学部大学院理工学系研究科流域保全学研究室助教福山泰治郎先生に流域研究の継続と資料保管を依頼してあります。上伊那地方を天竜川上流域の崩壊・地すべり分布図に示すと図-1となります。図中淡いグレーで囲まれた部分が上伊那地方です。

次に両アルプスに囲まれた上伊那地方における崩壊・地すべり分布の特徴を見るために天竜川上流域の崩壊地等33,083箇所を地質図から拾い上げ統計を取った図-2を示します。崩壊地や地すべり地の位置を見るとき、斜面の上部(冠頭部)、中腹、斜面下部(溪流沿いが多い)に分けて示すとわかりやすい。図-2を見ると崩壊の位置は斜面中腹59.47%、冠頭部21.24%、下部19.29%となっています。地質によって発生する位置は多少違って、大きな違いのあります地質は第四紀であります。ここは沖積層といって川が運んだ礫層

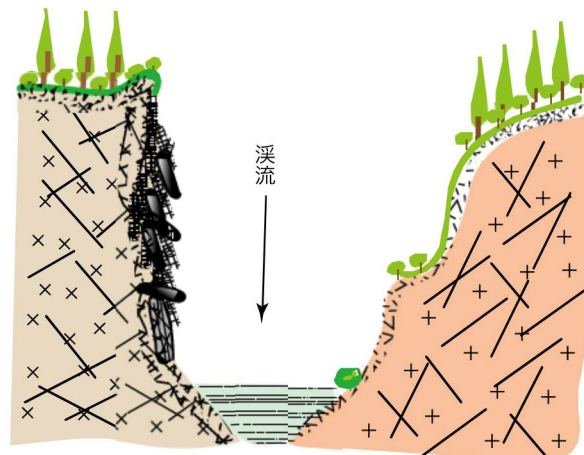


図-3 山の中の小さな流れが洪水や土石流で斜面が崩れる(溪岸崩れ)

地帯でありますから、河川沿いに多く、河流の侵食によって起こっていますものと解釈して良いでしょう。崩壊地の規模を見ることも大切でありますので、発生しています割合や一箇所の面積を見ると地質別に違いがわかります。

上伊那地方は天竜川上流域の中央部を占めています。ここでは天竜川上流域全体を見ています。中央構造線を境にして日本海側を外帯、太平洋側を内帯と呼んで地質の特徴を説明することが多いので、崩壊地や地すべりの分布もそのような分け方を見ていくことにします。大きな相違がみられるのは、やはり外

帯と内帯に見られます。崩壊地の規模は、外帯が大きく内帯が小さいことです。内帯には多くの花崗岩類があって、この風化層は砂のようにサラサラしていて、表層が滑り落ちるような崩壊地が多いのです。外帯には堆積岩類が多く赤石山脈を構成する地質帯があって、深層崩壊（深い基盤まで崩れる）が多いのです。そこで天竜川上流域を踏査しながら崩壊・地すべりを詳しく調べた結果、崩れるかたちを整理してみました。

(1) 溪岸崩れ

山地の溪流はふだん水の流れは少ないが大
雨で増水し溪流の側壁を削り取るいわゆる侵
食によって崩れます。

(2) 花崗岩崩れ

1961年（昭和36年）天竜川上流域に大災害
をもたらしました。この時の土砂災害は花崗
岩地帯の崩れがいましたとところで土石
流となりました。

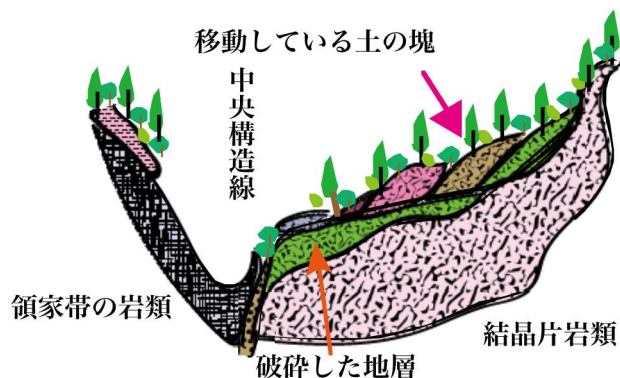
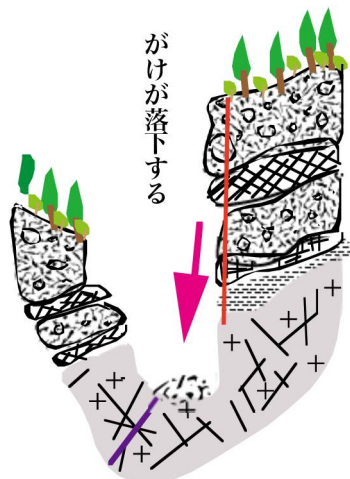


図-7 破碎帯地すべり

(3) 礫層崩れ

下伊弉地方には河岸残丘がよく発達してい
ますが上伊弉地方では、南部の駒ヶ根市、飯
島町、中川村に見られます。ただし、扇状地
の天竜川沿いに見られるものの、ほとんどは
中田切川及び与田切川の侵食で大きな崖とな
っています。東西の扇状地形成は深い礫層を
形成しましたが礫層は石垣のように自然の侵
食でも垂直の崖を形成するようです。

(4) 転倒崩壊



1961年(昭和36年6月29日)
 長野県下伊那郡大鹿村大西山
 (1,741.2m)北東3km地点の崖で起こった崩れ

図-5 れき層の崩れ

をイメージしています。

(5) 破碎帯地すべり

中央構造線の東側には三波川帯というグシヤグシヤに破碎しました地層を持つ地質帯があります。ここには古くから地すべりが起こ

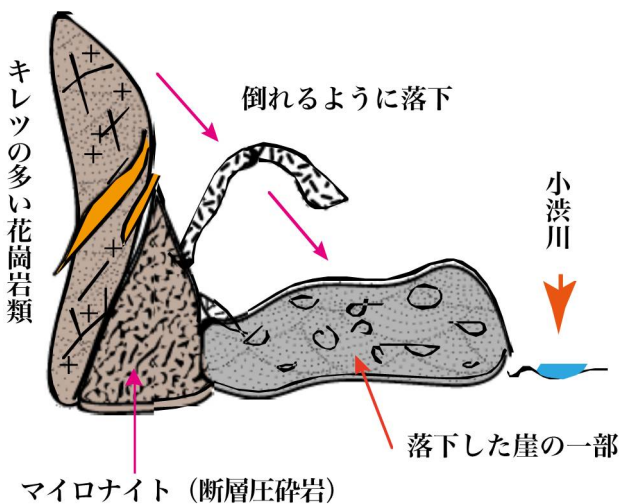


図-6 転倒崩壊

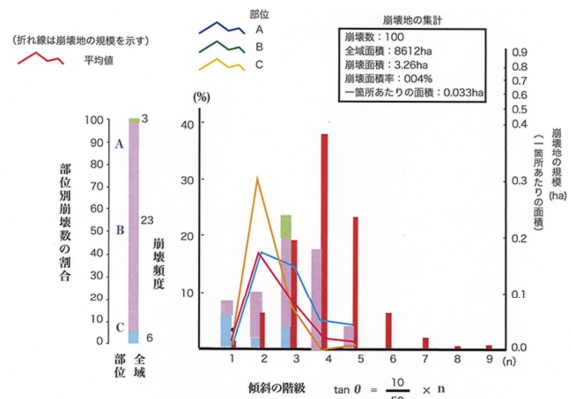


図-11 箕輪町の傾斜分布と崩壊地集計

っていて、北のほうから分杭峠、地蔵峠、青崩峠に典型的な地すべりがあります。国や県がこの防止対策に取り組んでいますのですが、地すべりが止まっています。

これまで崩壊・地すべりについて発生しています地質的な場所やタイプについて述べてきました。上伊那地方では市町村ごにどのようななっていますのでしょ

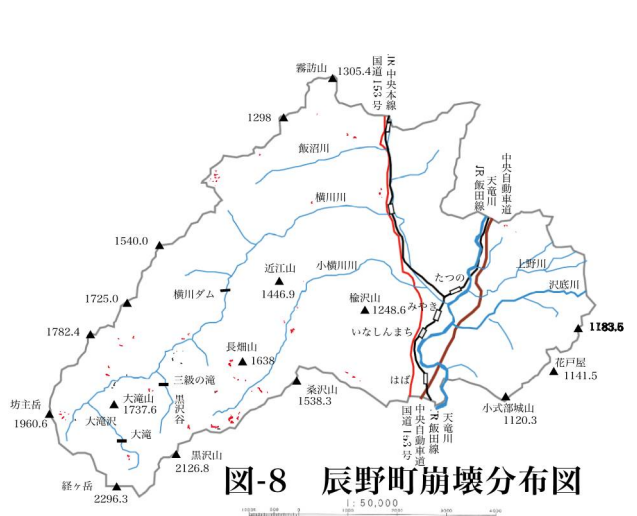


図-8 辰野町崩壊分布図

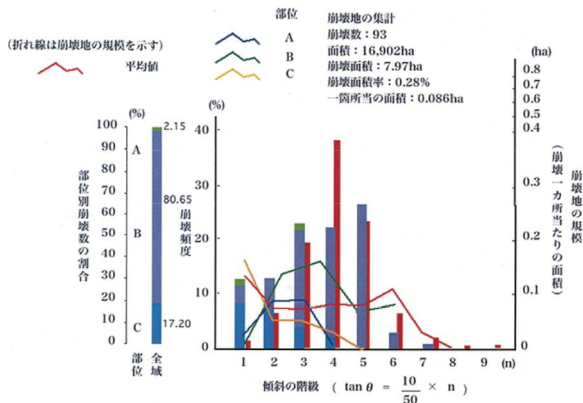


図-9 辰野町の傾斜分布と崩壊地集計

2.市町村の実態

(1) 辰野町

表-1 市町村別崩壊地集計

市町村	崩壊数	全面積(ha)	崩壊面積(ha)	崩壊面積率(%)	一箇所あたりの面積(ha)
辰野町	93	16,902	7,977	0.28	0.0857
箕輪町	92	8,612	3.26	0.34	0.1019
南箕輪村	127	4,090	8.06	0.20	0.0635
伊那市	1,367	65,786	387.68	0.58	0.1051
宮田村	317	5,452	70.06	1.30	0.2229
駒ヶ根市	1,062	15,596	211.22	1.27	0.1998
飯島町	1,867	8,884	428.51	4.91	0.2284
中川村	897	7,705	154.81	2.01	0.1554

ここでは市町村の地形図に崩壊地分布図

で示し、その崩壊地の位置や規模を集計しましたグラフを示します。グラフの中には、先に示しました図-2のように棒グラフや折れ線で市町村の実態がわかるようにしまし



図-10 箕輪町の崩壊分布

た。表-1ではグラフの中にも市町村の崩壊地に関するデータが記載されていますが、比較できるようにしました。

伊那市のように赤石山地までも含む広大な面積を持つと当然崩壊面積が多くなるので面積率も高くなります。しかし、面積が狭い飯島町や中川村の崩壊面積率の高いの

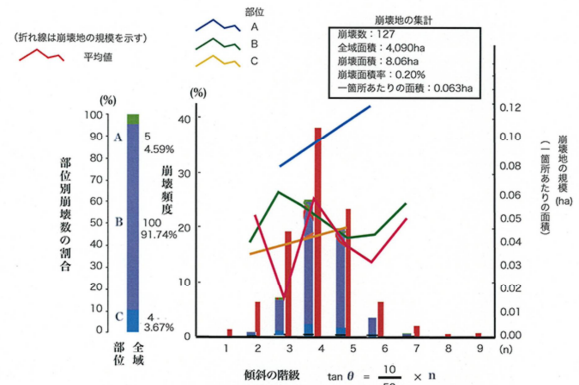


図-13 南箕輪村の傾斜分布と崩壊地集計

は、1961(昭和36年)伊那谷大災害の時の山崩れ跡が大半を占めていますからです。

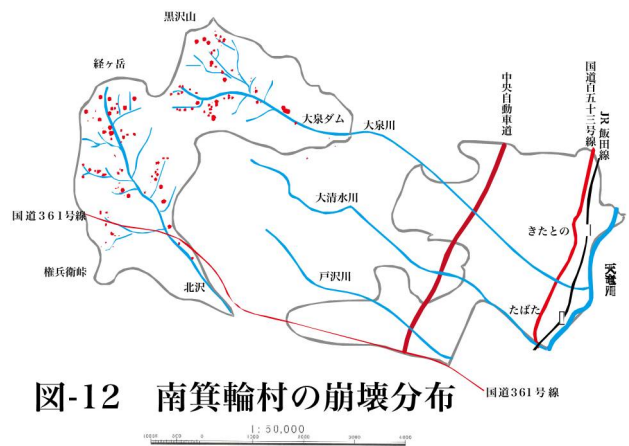


図-12 南箕輪村の崩壊分布

中川村は小渋川の支流四徳川流域の表層崩壊が大きく関わっています。飯島町では与田切川の上流にオンボロ沢がありこの崩壊が影響していますのです。このように見ると過去の災害がどのように関わったかの問題が浮かび上がってきます。

(2) 箕輪町

箕輪町は上伊那地方では最も災害が少なくて

ます。

崩壊地が32箇所しかありません。しましたが

(3) 南箕輪村

って、崩壊面積率は0.04%で最少となってい

この村は上流域に大泉川と小沢川の支流北

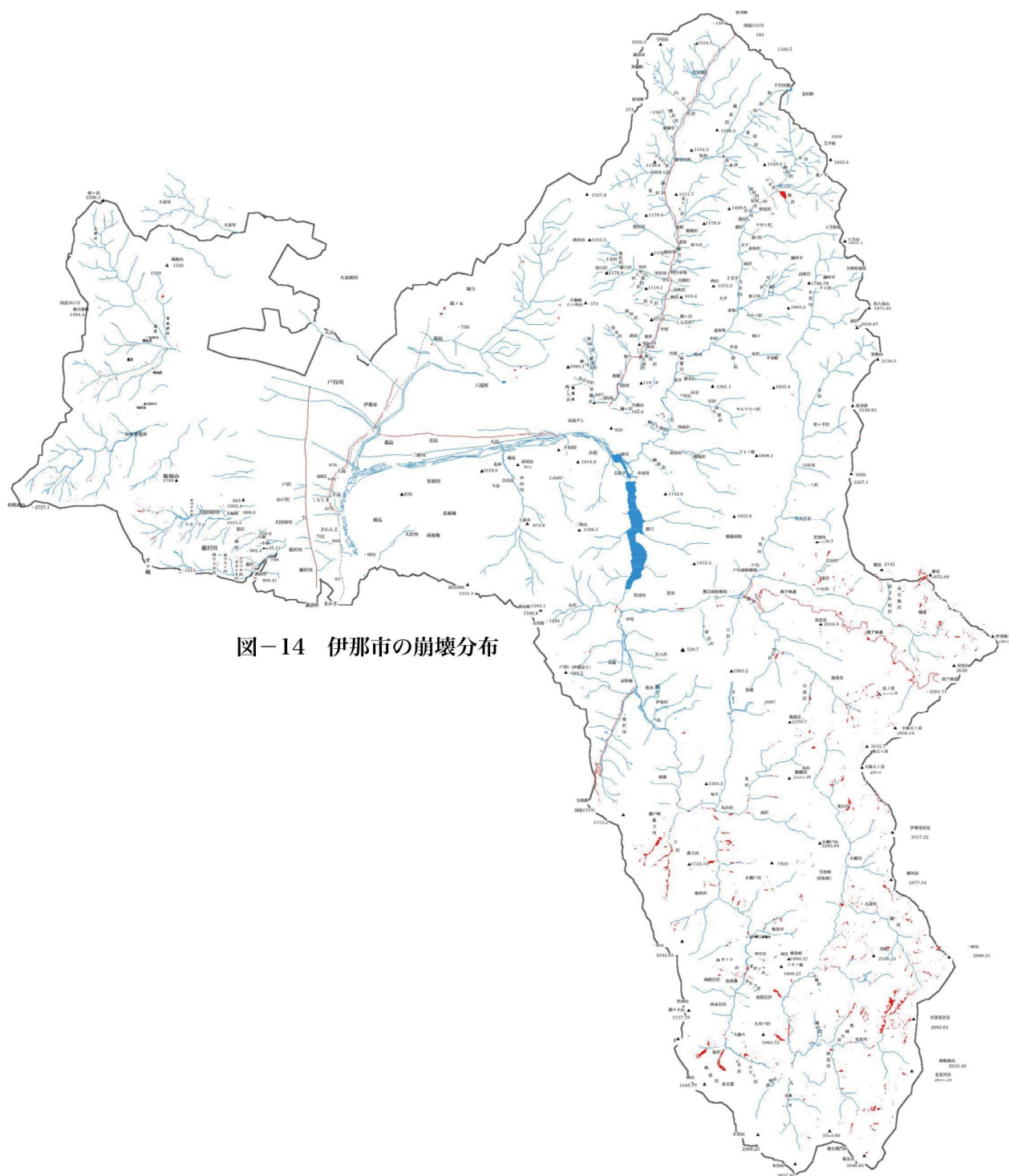


図-14 伊那市の崩壊分布

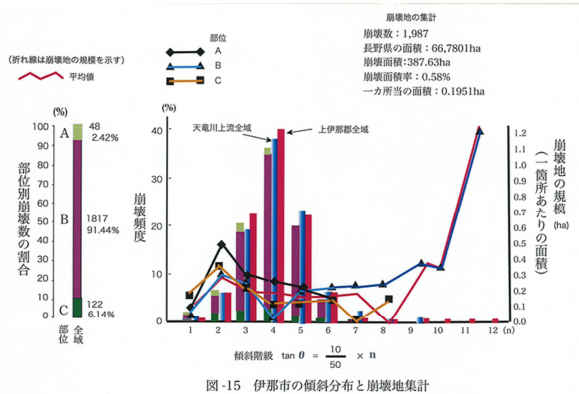


図-15 伊那市の傾斜分布と崩壊地集計

沢があって大半の崩壊地はここに発生しています。緩やかな地形で北沢の源頭部は経ヶ岳(2,296.3)で戦後間もない時期に山火事が発生してその後に崩壊地が生じ現在笹原から森林への遷移が進んでいます。

(4) 伊那市

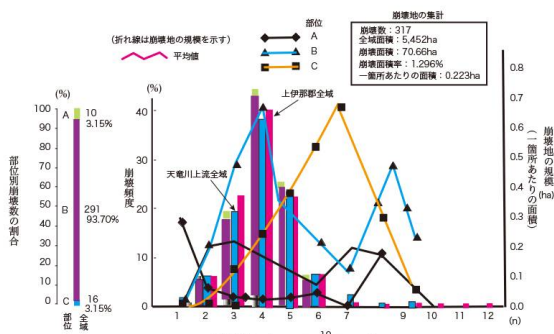


図-17 宮田村の傾斜分布と崩壊地集計

伊那市は三峰川流域を含む赤石山地を抱える長野県内第3位の面積をもつ地方都市であります。上伊那地方最大数1,987を数える崩壊地を抱えていますが、崩壊面

積率では中川、飯島、駒ヶ根に次ぐ第4番目

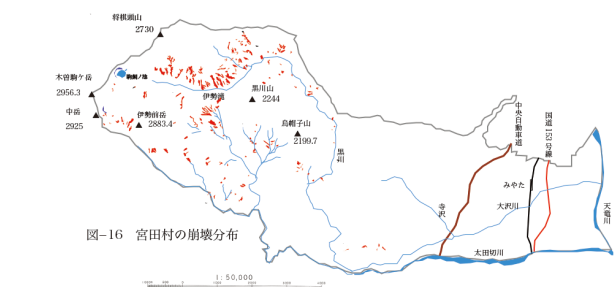


図-16 宮田村の崩壊分布

の0.58%です。崩壊地を増加させた災害は、1961年(昭和36年)伊那谷災害より1982年、1983年(昭和57,58年)の台風10号が大きく関与しています。

(5) 宮田村

宮田村は辰野、箕輪に次ぐ3番目に少ない

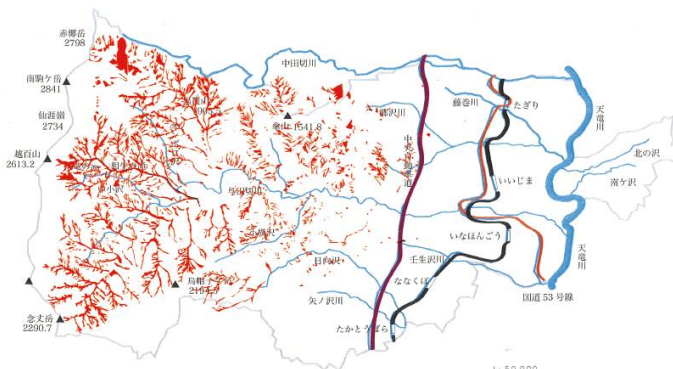


図-20 飯島町の崩壊分布

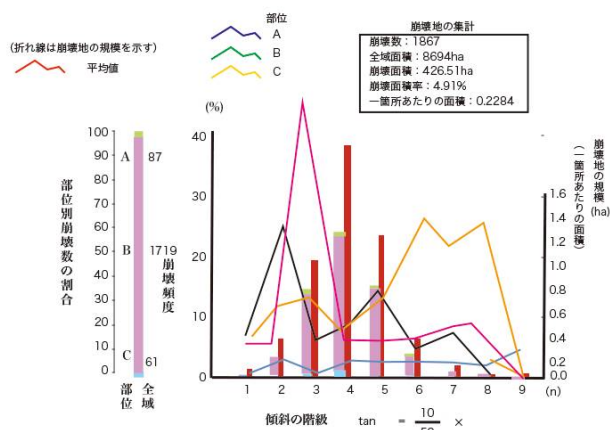


図-21 飯島町の傾斜分布と崩壊地集計



写真-2美和ダム

317か所の崩壊地です。

(6) 駒ヶ根市

駒ヶ根市は伊那、飯島に次いで3番目に多い1,062の崩壊地を持っています。大半は大田切川上流と新宮川支流の百々目木川流域であります。特に増加しました災害は1961年(昭和36年)伊那谷豪雨災害の百々目木川流域は大災害で壊滅状態になりました。

(7) 飯島町

飯島町は崩壊地が2番目の多い1,867か所で崩壊面積率も最大の4.91%になります。

オンボロ沢流域の崩壊は古くから発生しています。この源頭部にあります百間窪は有名であり特別古い崩壊ではないかと思われていますが、国土地理院が発行しました幕末期

/200,000には記載がなく1/50が発行される初期の区副に記載が出てくることから、明治29,30年の豪雨災害の頃と思われます。

(8) 中川村

中川村は1961年(昭和36年)伊那谷豪雨災害の激基地であった小渋川支流四徳川流域を含むので崩壊面積率は2.01%と高率となっています。

○美和ダムの役割

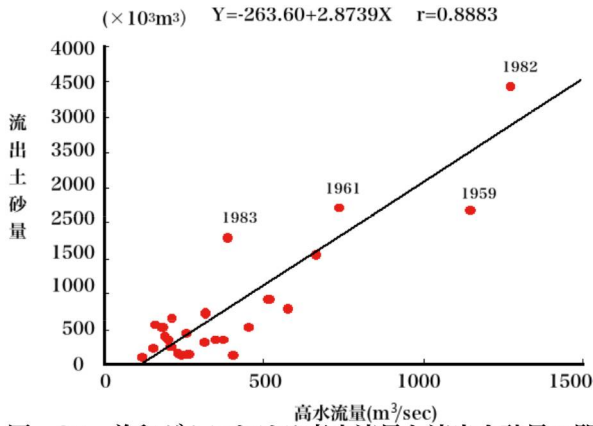


図-25 美和ダムにおける高水流量と流出土砂量の関係

美和ダムはわが国で多目的ダム法が制定されました第一号のダムです。1959年(昭和34年)完成しました。その後1961年(昭和36年)伊那谷豪雨災害が発生し、下流の大災害を食い止めました。三峰川は天竜川の支流で

すが事実上の上流域にあたります。多目的ダムですから洪水調節、土砂を止める役割、水源の確保、発電などの大きな役割を果たしています。天竜川上流域のこのような施設が下流の災害を防ぐ役割を果たしていますが、ダム建設にあたり長谷地区では大きな犠牲を払いました。

美和ダムで測定しました高水流量(その年の最も高い雨量)と土砂流出量(美和湖の中を定点で音波によって堆積しました土砂の深さを測定して、前年の堆積量から差し引きましたその年の堆積量)を図-25に示しました。これを見ると先に述べた土砂災害の年すなわち、1982年、1959年、1961年、1983年



図-22 中川村の崩壊分布

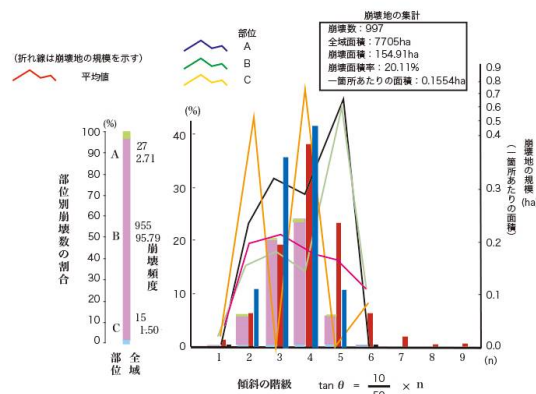


図-23 中川村の傾斜分布と崩壊地集計

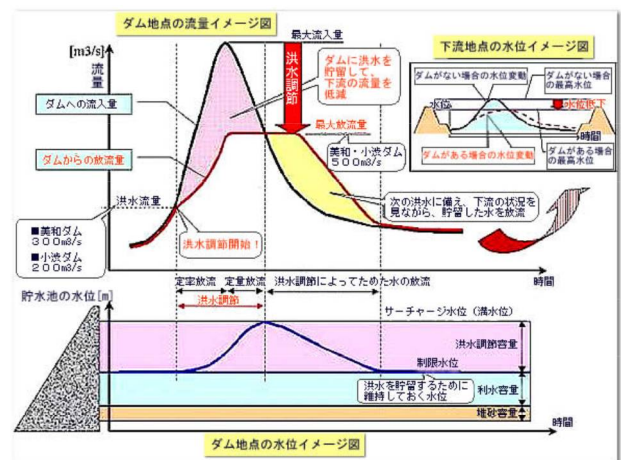


図-24 美和ダムの役割図解
www.cbr.mlit.go.jp/tendam/ より

(昭和57、34、36、58年)が大量に出ていますことがわかります。450万 m^3 から200万 m^3 までの膨大な土砂が堆積していますのです。これが下流に出てきましたら下流域はたちまち大災害となっていましたでしょう。美和ダムが三峰川のすべての土砂を食い止めていましたのではありません。美和ダムの下流にはたびたび土石流が発生する山室川や藤沢川があって大きな土砂害はこの川が反乱の原因をとっていますので、その後の国や県の対策で土砂を食い止めることができました。ダムは川をせき止めていますので、土砂は年々堆積します。多目的ダム法制定の第一号ダムであります美和ダムでは様々な問題が起きるたびにわが国では最初の施策を美和ダム試行してきました。その一つが堆砂量軽減策です。わかりやすいので簡単な計算をすると総貯水容量から有効貯水容量を差し引くと920万7千 m^3 という堆積土砂を想定しました貯砂容量があります。この容量は59年

経過しました時点では累計約2千万 m^3 流入しています。土砂を利用するための採取もありダムの目的であります洪水調節、発電、灌漑用水については大きな支障はありません。ただし、これを維持するためには、流入土砂を軽減しなければなりません。2005年(平成17年)5月完成しました洪水バイパス施設は、洪水の時は5mm以下の土砂は下流に流してダム湖への流入を最小限にとどめています。この効果が実際に出ているのかをモニタリング(監視)しています。この結果が良いということで隣の小浜ダムなど大型ダムに次々に応用しています。

基本高水（きほんこうすい）、計画高水（けいかくこうすい）流量

基本高水とは、河川の各地点に、ダムや遊水池、放水路など洪水量を調節する施設が無い状態で流出してくる流量のことで、そのピーク流量は治水計画を立てる上で基本となる流量です。
計画高水流量とは、ダムや遊水池、放水路等の施設により洪水を調節した後、河道（かどう）により流下させることとした流量のことで、河道改修の基本となる流量です

洪水を防ぐためには、大きな川は水が氾濫しないようにしなければなりません。図-26にその仕組みを示しました。これまで天竜川上流域に降った大きな雨1983年（昭和58年）を用いてある地点のその地点の流量や水位を測ります。その水がこぼれないように川幅と堤防の高さを決めます。下流に行くと川の流

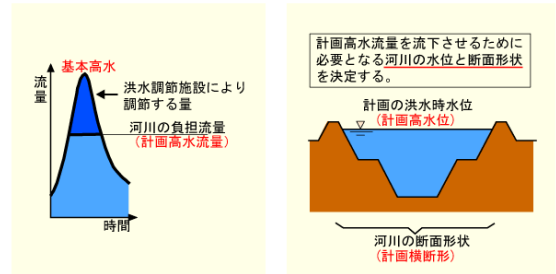


図-26 河川における洪水調節の仕組み

の速さや量が大きくなりますので、それに対応する川幅や堤防の高さが必要です。昔と違って多くの人々が暮らすようになると、川の面積を自由にしておくわけにはいきません。

どうしても川の流れを人間の手で調節することが必要となってきます。1212年（建暦2年）鴨長明（かものちょうめい）が「日本三大隨筆」とも呼ばれる「方丈記」を表しました。

「行く川のながれは絶えずして、しかも本の水にあらず。……」と書き出しています。自然に逆らってはいけない、人は自然と調子なさいと教えています。私たちが自然災害が怖いからといって、余分な施設を作るのではな

く必要最小限にしておかなくてはなりません。

第二節 火山と地震

わが国は環太平洋火山帯及び地震帯にあり、過去から現在に至るまで多くの噴火や地震災害が起こっています。その中で、被害をもたらしました上伊弉岐地域近について、その履歴を辿ってみましょう。

・有史以来の地震記録

1707年（宝永4年）宝永地震 49日後 宝永火山噴火 高遠城郭破損の場所多し（高遠町
1718年8月22日（享保3年7月26日）遠山地震 M6.4, 高遠城の内外や侍屋敷など破損

1725年8月14日) (享保10年7月7日) 高遠地震
M6.1の地震で高遠城に崩壊あり(享保10年の
地震で高遠城崩壊箇所を幕府に報告しました
城図より)

1783年(天明3年7月6日) 浅間山噴火

1847年4月21、22日(弘化4年3月7、8日) 善
光寺地震M7.4雨戸障子はずれ、下金子に被害、
薬師堂大いにいきましたみ(諏訪市)

1854年12月23~26日(嘉永7年11月4日・5日・7
日) 安政地震赤沼25軒大破潰れ家(諏訪市)

1891年10月28日(明治24年10月28日) 濃尾地
震M8.4明治震災輯録によると、西筑摩郡駒ヶ
根村にて大巖落ちて男一人壓死と記録が残っ
ています(明治震災輯録) 石碑転倒、石垣崩
壊

1923年(大正12年9月1日 11:58 関東大震
災M7.9 震源相模湾北西部

1984年(昭和59年9月14日) 長野県西部地震
M6.8 王滝村29名死亡

○ みそべた層



写真-3 下伊那郡河野の天竜川河床
で大面積を覆うミソベタ層

八ヶ岳火山泥流と呼ばれ、松川町生田の段



写真-4 ミソベタ層の拡大写真
底辺が約100センチメートル

丘小松川(片桐松川)と天竜川合流点付近に堆
積していますものが知られています。地元住
民は昔から「ミソベタ」と呼んでいました
た。味噌のような色とべたべたしましたとこ
ろから名付けられたと言われています。地
質図「飯田」によれば伊那層群(主部として塩嶺

累層の火山泥流 堆積物(ミンベタ)を挟む風化
しました扇状地礫層とあります。2009年12
月25日下伊那郡豊丘村河野の堤防改修工事によ
って火山泥流堆積物(ミンベタ)が河床に大
量にあらわれました。平成18年7月豪雨
災害で岡谷地域に土石流で洗われた河床に同
じような塩嶺累層が至る所にあらわれました。

第三節 防災

ここで言う防災は、自然災害に関する防災
であって人災については触れないことにしま
す。自然災害については過去の履歴をたどり事
例に学ぶことが、現実的です。どこの場所を
例に取っても、そこには災害に至るまでの原
因と結果があります。原因とはどんな現象が
災害となりましたのか、雨なのか地震な
のかです。結果とはどの範囲まで被害にあっ
たのか、被害の内容とともにどの地域だった
のかです。

・ 普及と教育

2012年3月11日(平成24年)東日本大震災死
者行方不明者2万人を越えました。その
後各地でこの大震災の実態が明らかになり激
甚地であった閑上地域の小中学校の犠牲者と
避難に関する問題が取り上げるようになりま
しました。その後の2014年7月10日(平成26
年)長野県南木曾町梨子沢土石流、2014年8月
20日(平成28年)広島県広島市北部の安佐北
区や安佐南区の土石流災害は、災害情報を的
確に住民に伝えるかが問題になりました。
わが国の災害情報は、降雨の場合都道府県は
気象庁と連絡を取り合い危険降雨量の情報を
地方自治体にファックスで伝える仕組みがで
きています。これを見た市町村長は、対象地
域の避難指示や命令を出さなければなりません。
このタイミングを間違えると住民は逃げ遅
れてしまいます。地震情報は気象庁がテレ
ビ・ラジオを通して初期微動(主要動が来る
前の段階で地震波P波による小規模な地震
波の事)P波は震源から5~7km/秒の速度で到

達するのでこの段階で報道しまと、多少の時間的余裕が生まれます。わずかですが、心がまえができます点で効果はありますでしょう。

災害にあわないように災害起こりそうな場所から避難するということは、災害に対処する基本的な行動です。様々な自然現象から生活を守るための法律ができていて、施設もできてきていますが不十分です。もともと自然現象を人間の力で抑え込むことはできません。だからこそその対処方法を子供の頃から覚えておくことが重要です。一般的な心構えの他に、自分たちの住む地域のことを十分に知っておくことがより具体的で重要になります。自分たちの住む地域がどのようにできてきていますか、過去の災害はどうだったのか、避難経路はできていますのか、経路は安全なのか、避難所は安全な場所にあり、そこまでのくらの時間がかかるのか、お年寄りなど体の不自由な人々はどのように誘導できます

のか、地図の中に書き込むいわゆるハザードマップ(危険度地図)を作成しておくこと、そしてこの地図を地域の人々が理解しておくことが重要です。

○ 日本ジオパーク認定

日本のジオパークは29地域にあります。上伊那地方に関係するジオパークは、次のように公表されています。『南アルプス(中央構造線エリア)ジオパーク(みなみアルプスちゅうおうこうぞうせんエリア ジオパーク、英: Minamialps (Median Tectonic Line Area Geopark)』とは、長野県飯田市から諏訪郡富士見町にかけての中央構造線に沿った地域の地質遺産を保護し、教育・学習資源として活用するとともに観光資源と連携しましたジオツーリズムを構築することにより、地域振興に寄与する仕組みであります。

沿革

2008年12月8日 - 他の6地域(アポイ岳、洞爺湖有珠山、糸魚川、山陰海岸、室戸、島原

半島)と共に日本ジオパーク委員会により、初の日本ジオパークに認定されました。

2012年2月14日 - 「南アルプス(中央構造線エリア)ジオパーク協議会」設立。

2014年9月27日 - 9月30日 - 「山岳と人とジオパーク」をテーマに、日本ジオパーク南アルプス大会(第5回日本ジオパーク全国大会)が伊那市を中心とした南アルプス地域にて開催されました。

地の砂や泥とともに大陸プレートへ付加体として付け加わったものであります。そしてこの付加体が2数千km以上隆起し、今では南アルプスの3,000m級の山々となりました。現在は伊豆半島との衝突によって東から押し上げられていますため、南アルプスは今でも少しずつ高くなっています。過去100年間の観測では、南アルプスは1年間に4mmずつ上昇(隆起)しており、世界で

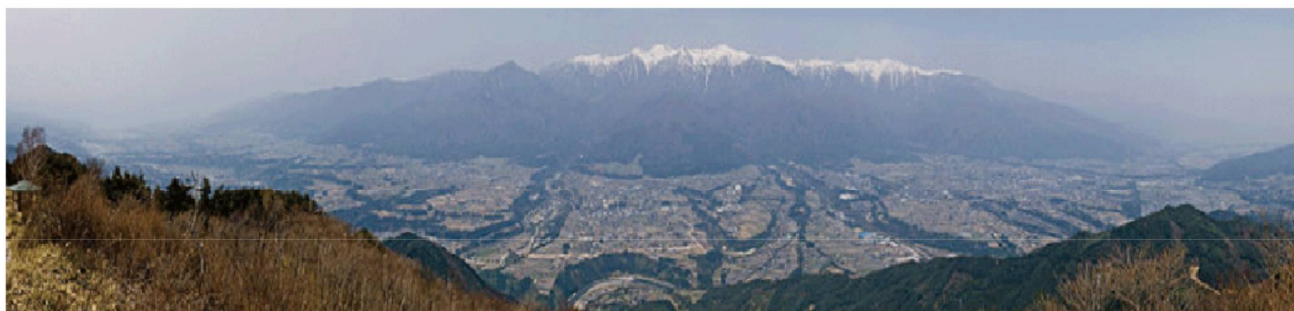


写真-5 陣馬形山から見た扇状地背後は木曾山脈

特色 南アルプス(中央構造線エリア)ジオパークでは、プレート移動によって形作られた日本列島の最基層の地質を観察することができます。中央構造線の東側(外帯)の南アルプスの山々をつくる岩石は、2億年かけて海底に降り積もったサンゴや放散虫の死骸などが、数千km運ばれてきて陸

もまれにみる速さの隆起活動であります。一方、風雨などにより浸食もさかんに起こっています。激しい隆起と浸食により南アルプスは高さが保たれており、ダイナミックな大地の営みを観察できます、世界でも特異な場所であります。』

ジオパークは大地の公園を指すのであり



図-27 伊那谷のゾーニング

ますが地形地質のみでなく産業，文化，教育などが融合しました人類の営みが含まれなければなりません。

1.伊那谷

伊那谷(いなだに)とは、長野県南部、天竜川に沿って南北に伸びる盆地であります。伊那盆地(いなぼんち)や伊那平(いなだいら)とも呼ばれています。長野県歌「信濃の国」に登場する「四つの平」の一つであります。古くは伊奈とも記されていきました。

2.自然地理

南信地方(なんしんちほう)とは、長野県の南部(木曾地方を除く)の地域を指します。

3.範囲

諏訪地域・上伊那地域・飯伊地域で諏訪湖から伊那谷までの天竜川流域一帯を総めた範囲。一般的分類としての南信地方。中央自動車道沿線にあたります。県庁が地域区分をする時や、学校間のスポーツ大会にも用いられます。

4.上伊那地域・飯伊地域

狭義では伊那谷の一帯で、飯田線沿線。伊那地方(いなちほう)と呼ばれる事もあります。更に、飯田を中心とする下伊那郡を南信州(みなみしんしゅう)、「飯伊(はんい)地域」と呼ぶ事もあります。特に自然地理や交通では、中央本線・甲州街道・中山道の沿線に当たる諏訪地域を、むしろ伊那地方とは区別して、「松本諏訪地方」として、気象区分な

ど「長野県中部」に区分することもあります。




5.木曾・伊那(上伊那地域・飯伊地域・木曾地域)


木曾地域は天竜川流域ではないので、南信地方には含まれませんが、(糸魚川静岡構造線より西側に位置しており)観光ガイドでは木曾・伊那として括られることがあります。

天気予報でも、木曾と上下伊那が一緒に「長野県南部」に区分されています。

6.伊那谷の沿革


1) 概要

諏訪湖周辺および天竜川流域に位置し、西を木曾山脈に、東を赤石山脈(中央構造線)に挟まれた地方であります。長野県に属しますが、日本海側であります北信地方との繋がりは中信地方以上に浅い。戦国時代には武田信玄や徳川家康(江戸入封前)の領土だった地域で、中央本線沿線の松本地域と山梨県、天竜川流域で遠州灘沿岸(静岡県遠江地域と

愛知県東三河地域)との繋がりが深い。遠江や東三河の間では行政面の交流が活発であり、「三遠南信」という自治体間の交流圏を形成しています。特に南端部に位置する矢作川流域の根羽村や平谷村は、隣接する愛知県豊田市等の自治体との関わりが深い。道州制論議でも中部州への加入を望む動きが出ています。


2) 歴史

(1) 古代

律令制度下で五畿七道が整備され、東山道伊那郡・諏訪郡に属しました。令制国では、伊那谷と諏訪盆地の一角が諏訪国として分立しました時期もあったが、短い年月で信濃国に編入されました。

(3) 中世・近世

ヒョーゴエ 戦国時代には武田信玄の領土になりました。武田信玄と徳川家康の抗争に由来する地名として、兵越峠があります。

江戸時代になると、現在の上下伊那郡は高遠

藩の領土となり、下伊那郡は飯田藩、諏訪郡は高島藩の領土となりました。また、江戸時代から明治時代に渡って、伊那地方は日本でも有数の林業地帯となり、伊那地方産の木材は、天竜川の舟運を利用して、下流の遠州灘沿岸に運搬されていました。この伊那地方産の木材は、明治以降に浜松で楽器産業が興った要因にもなっています。[SEP]

(3) 近現代

明治維新期の廃藩置県では、伊那地方の幕府領は伊那県に、高島藩は高島県に、飯田藩は飯田県に、高遠藩は高遠県にそれぞれ再編されましたが、1871年12月31日には全て筑摩県に編入されました。そして、1876年8月21日に筑摩県が分割されると、長野県に編入されました。伊那谷は明治前期の鉄道建設からは漏れたものの、1927年には飯田線の全線が開通しました（飯田線各社の統合・国有化は、第二次大戦中の1943年）。1981年には中央自動車道が開通しました。[SEP]

3) 災害史

天竜川は諏訪湖から発して、遠州灘に流れ込む我が国有数の大河川であります。古来天竜川上流域の災害は洪水、山崩れ、土石流、地すべり、崖崩れに悩まされてきました。明治元年の大洪水を始め、昭和20年の阿久根及び枕崎台風の2度わたる被害、昭和34年の伊勢湾台風、昭和36年の梅雨前線豪雨災害、昭和57年、58年の台風10号は、伊那谷に大災害をもたらしました。この地域に住む人々の暮らしは自然災害との戦いであった。したがって、豊かな暮らしは展開されていないが我慢ずよくひたむきな暮らしぶりは人々の人格にも滲み出ています。

7. 南アルプスジオパーク構想

活動の枠組みとして活動範囲エリア内の地域自治体は、次の10市町村になります。1「韮崎市（山梨県）2 南アルプス市（山梨県）3 北杜市（山梨県）4 早川町（山梨県）5 飯田市（長野県）6 伊那市（長野県）7 富士見町（長野県）8 大鹿村（長野県）9 静岡市（静岡県）10 川根本町（静岡県）」。



写真-6 伊那谷の南西からの斜め写真

 現在「<http://minamialps-mtl-geo.jp>」でそ

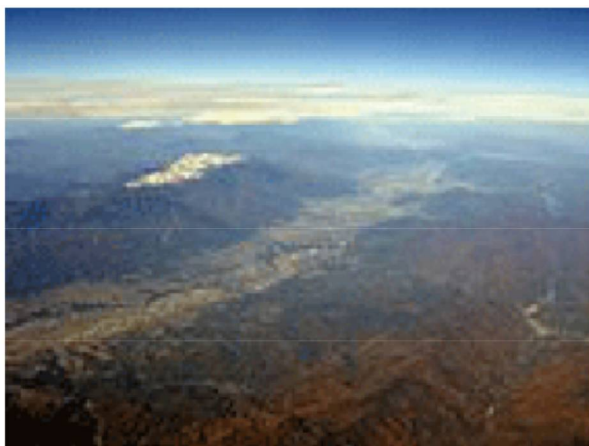



写真-6 伊那谷の南東からの斜め写真

の取り組みが紹介されています。南アルプスジオパークに関連する検索キーワードには、次のものがあります。

南アルプスジオパーク

 <http://minamialps-mtl-geo.jp>

長野県南アルプスジオパーク（中央構造線エリア）

http://geopark.jp/geopark/m_alps/index.html

南アルプス世界自然遺産登録推進協議会

http://www.minamialps-wh.jp/gp_map.html

日本ジオパーク

http://geopark.jp/geopark/m_alps/ind

中央構造線博物館

<http://www.osk.janis.or.jp/~mtl-muse/>

8.広域連合

長野県南信地方の諏訪地域にあります広域連合。構成市町村は諏訪市と岡谷市、茅野市、諏訪郡であります。諏訪広域連合、長野県南信地方の上伊那地域にあります広域連合。構

成市町村は伊那市と駒ヶ根市、上伊那郡であります。上伊那広域連合、長野県南信地方の飯伊地域にあります広域連合。構成市町村は下伊那郡と飯田市であります。南信州広域連合

9.伊那谷ジオパーク構想のあり方

これまでの構想を捨て新たな構想を打ち出さなければなりません。確かな視点は伊那谷がどのような経過で人々の暮らしを築いてきたか、未来に向かって何が必要かをじっくり論じなければなりません。