

静岡県「こどもの国」(仮称)建設予定地周辺の地形・地質

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-06-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 篠ヶ瀬, 卓二 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00025295

静岡県「こどもの国」(仮称) 建設予定地 周辺の地形・地質

篠ヶ瀬 卓二*

1. はじめに

富士市勢子辻地先のおよそ 200 ha の土地に建設する静岡県「こどもの国」についての基本的な計画作成にあたり、平成4年4月以来「こどもの国を推進する市民懇話会(川村哲朗座長)」が16回にわたり協議した結果を、提言としてまとめた。そして、平成4年8月26日富士市内で開かれた「こどもの国基本計画策定委員会」の席で、鈴木清見富士市長を通じて提示された。

同策定委員会によれば、「こどもの国」は「夢と感動と冒険のちびっ子たちの楽園」づくりをめざしている。

筆者は、「こどもの国」建設予定地周辺の地形・地質について概査したので、ここに報告させていただく。尚、野鳥の生息状態については、日本野鳥の会御殿場支部の高橋節蔵先生に、植物については、富士市立大淵第二小学校教頭の渡辺俊先生に、動物に関しては、元富士市立大淵中学校PTA会長佐野光男氏からご教示を受けた。

調査地域の西端を富士市勢子辻集落、南端を赤淵川上流の千賊川沿いの地域、北端を林道境塚線、東端を十里木カントリークラブゴルフ場境界までとした。

2. 「こどもの国」建設予定地周辺の地形について

富士火山や愛鷹火山全体をみると、水系は放射状といえるが、微視的にみるならば、本地域は千賊川とくさの水系にすべて含まれ、水系パターンでいうならば、樹枝状ないし羽毛状であるといえる。

千賊川は赤淵川の支流で、富士市桑崎かさきで赤淵川本流と分岐している。千賊川の先端部から河口までは約22 km、沼川の合流点までは約18 km、桑崎の分岐点までが約9 kmである。この水系は普段は水無し川で、この流域一帯は昔から飲料水にことかく地域である。

裾野市の黄瀬川上流の用沢川と富士市の千賊川の分水嶺が富士市と裾野市の境界になっている。十里木カントリークラブゴルフ場の入口の林道境塚線が分水嶺になっているともいえる。

この地域は、もともと千賊川の本流の愛鷹火山越前岳の懐に入る沢からは外れていて、地形の起伏も少なく、

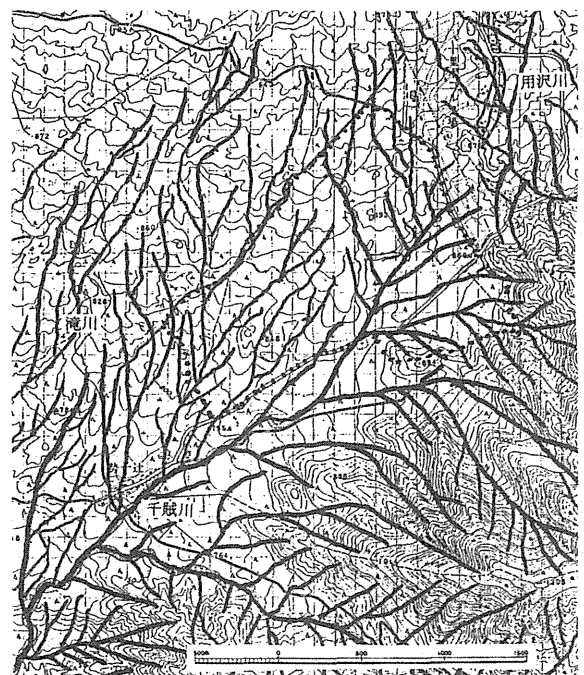


図1 本調査地域の水系

(国土地理院2万5千分の一地形図使用、
点線の囲み部分が建設予定地)

*富士市立大淵中学校

本調査地域の起伏量図を作成してみた。国土地理院2万5千分の1地形図をもとに、一辺が250 m 正方形（地図上では1 cm²）、つまり62,500 m²の正方形の中の最高地点と最低地点の差をもとめ、起伏量を計算した。

起伏量図をみると、調査地域では250 m 平方内の起伏差が50 m を越えるところはほとんどない（愛鷹火山の山麓が延びている十里木カントリークラブ入口の南のみ例外）。比較的平坦なところに建設が予定されているといえる。主要地方道路富士・裾野線の市の境界あたりから、林道五ノ神線の入口にいたる辺りは大変平坦で、自動車でも通行しても快適である。

この地域においては、他地域にみられる溶岩洞穴・溶岩樹型等の特別なものはみられない。しいて言うならば、溶岩原の舌状末端部がみられることや数個の溶岩塚（ショーレンドーム《独》テュムラス《英》）がみられるが、保存を必要とするものではない。

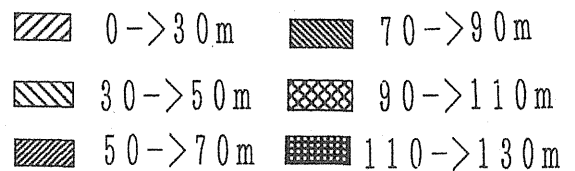
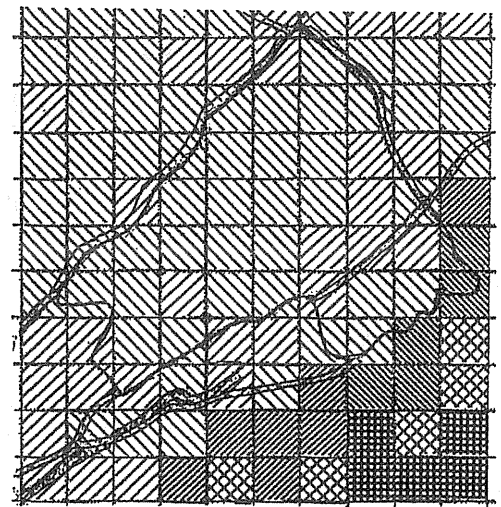


図2 起伏量図

3. 「こどもの国」建設予定地周辺の地質について

(1) 本地域の地質概観

表1 地質区分と分布状況 富士市地質図（小川賢之輔 1986 作成）による。一部改変

地質区分	富士市域の分布状況	調査地域の分布状況
◎ 火山灰・表土	新富士火山起源火山灰および愛鷹ローム	調査地域にある
◎ 新富士火山噴出物 新期噴出物 (約2000年前)	大淵丸火溶岩流（寄生火山） ※ 1,420±80 y.B.P. (GAK-1942) 1,750±70 y.B.P. (JLS-70005) 東臼塚溶岩流（寄生火山） ※宮地直道によれば、4500～3000年前にいられている 小天狗溶岩流（寄生火山）	(調査地域にはない) 調査地域にある
旧期後期噴出物 (4500～3000年前)	日本ランド溶岩流 勢子辻溶岩流	調査地域にある 調査地域にある 調査地域にある
旧期前期噴出物 (11000～8000年前)	元村山溶岩流 大坂溶岩流	(調査地域にはない) (調査地域にはない)
	入山瀬溶岩流 砂沢（ずなざわ）溶岩流 笹場溶岩流II	(調査地域にはない) 調査地域にある (調査地域にはない)

	笹場溶岩流 I 曾比奈溶岩流上の扇状地堆積物 曾比奈溶岩流 II 曾比奈溶岩流 I 大淵溶岩流	(調査地域にはない) (調査地域にはない) 調査地域にある 調査地域にある (調査地域にはない)
◎ 古富士火山噴出物 (8万年~1万5000年前)	泥流上の扇状地堆積物 古富士火山溶岩流 火山砂礫層および泥流	(調査地域にはない) (調査地域にはない) (調査地域にはない)
◎ 愛鷹火山噴出物 (数十万年前)		
新期噴出物 上部 中部 下部	黒岳溶岩流 (裾野市黒岳山頂) 袴腰岳溶岩流 (袴腰岳山頂) 位牌岳溶岩流 (位牌岳山頂) 越前岳溶岩流 (越前岳周辺) 愛鷹岳溶岩流 (広範囲) 船津扇状地堆積物 (春山川流域)	(調査地域にはない) (調査地域にはない) (調査地域にはない) 調査地域東方にある (調査地域にはない) (調査地域にはない)
旧期噴出物 上部 中部 下部	中里扇状地堆積物 (須津川流域) 綿帽子橋溶岩流 (須津川流域) 大柵滝溶岩流 (須津川・赤淵川流域) カロウト沢溶岩流 (須津川・赤淵川流域) 大岳溶岩流 (広範囲) 熊谷溶岩流 (須津川流域)	(調査地域にはない) (調査地域にはない) (調査地域にはない) (調査地域にはない) 調査地域にある (調査地域にはない)
◎ 新第三紀 御坂層 相当層 (1500万~2500万年前)	潜在	潜在

(2) 本地域の地質

本地域の地質を古い順にやや詳しく述べることにする。

① 愛鷹火山旧期噴出物「大岳溶岩流」

本地域で確認されているもっとも古い地層は、新第三紀御坂層相当層で、潜在している。地表にあらわれているものは、大岳溶岩流である。

大岳溶岩流は、愛鷹火山の基盤をなすもので、地質調査所の沢村孝之介(1955)による沼津図幅の地質図によれば、愛鷹火山噴出物の新期噴出物に入れられていたものであるが、富士市の地質図で小川賢之輔先生により愛鷹火山旧期噴出物・下部噴出物に置き換えられたものである。主要地方道富士・裾野線(旧十里木街道)から南の千賊川までの愛鷹火山側に大岳溶岩流が分布している。

大岳は愛鷹火山の噴火口をとりまく西の主峰(標高1,262m)である。大岳溶岩流は、愛鷹火山の山体の北西部に主に分布している。林道富士愛鷹線の露頭では、大岳溶岩流のみが見られる。また、千賊川の勢子辻によった沢にも、大岳溶岩流の黄褐色の凝灰角レキ岩がきれいに出ている。

② 愛鷹火山新期噴出物「中部の越前岳溶岩流」

本地域では、千賊川の転石としてみられる。

主として、愛鷹火山の最高峰越前岳(標高1,504m)の山頂付近に分布する。

この溶岩流は、愛鷹火山の山体がほぼできあがり、中央の陥没カルデラが生じる前に、中央火口から噴出し、火口を中心に各方向に流れ下ったものと考えられている。火山活動の規模は小さかったため、噴出量は多くない。はじめに溶結凝灰岩を、続いて自破碎溶岩をともなう粘性の低い溶岩流を噴出した。標識的露頭は、越前岳～十里木の尾根。岩石は、複輝石カンラン石安山岩で、2～1 mmの斜長石のほか、輝石・カンラン石がまばらに入っている。

③ 新富士火山旧期前期噴出物「曾比奈溶岩流Ⅰ」

本地域では、わずかに主要地方道富士・裾野線の南の愛鷹火山山麓にレンズ状に分布している。

新富士火山噴出物のうち2番目のもので、最初に噴出した大淵溶岩流（基底溶岩流）の影響を受け、頂上から広い範囲に噴出した。富士火山南麓では、赤淵川沿いの間門～富士岡以西の伝法沢までの丘陵地に広く分布。命名者津屋弘達（1968）の模式地は、大淵曾比奈地区で、近くの大久保地区や桑崎の千賊川沿いの地域にも分布し、さらに、勢子辻地域までのところどころにレンズ状に分布する。

無斑晶の溶岩で、比較的多くの溶岩塚がみられる。

④ 新富士火山旧期前期噴出物「曾比奈溶岩流Ⅱ」

曾比奈溶岩流Ⅰに続いて噴出したもので、本地域では、民家のある内山町の勢子辻地域と十里木カントリークラブ入口付近に分布している。津屋弘達（1968）では、砂沢（ずなざわ）溶岩流とされていたもので、曾比奈溶岩流Ⅱの特徴をそなえている。

命名者津屋弘達の模式地は、大淵曾比奈地区北方で、鷹岡凡夫川上流の不動沢に沿った木和田窪（吉原富士本中町）方面によくでている。本溶岩の特徴は、1 cm程度のひびわれを起こしやすく、斜長石斑晶が6～7 mmと大きいことである。（短冊状の斑晶が、光にかざすときらきらするのも特徴である。）輝石もあるがまばらである。

⑤ 新富士火山旧期前期噴出物「砂沢（ずなざわ）溶岩流」

鷹岡凡夫川は、大淵穴原地区で分岐し、東の沢を不動沢、西の沢を砂沢と呼んでいて、砂沢は表富士周遊道路の方まで続いている。砂沢溶岩流は、御殿場市の表富士周遊道路と砂沢が交差する辺りに広くみられる。

本地域では、主要地方道富士・裾野線の両サイドにわずかにみられ、一部林道板小屋線と林道境塚

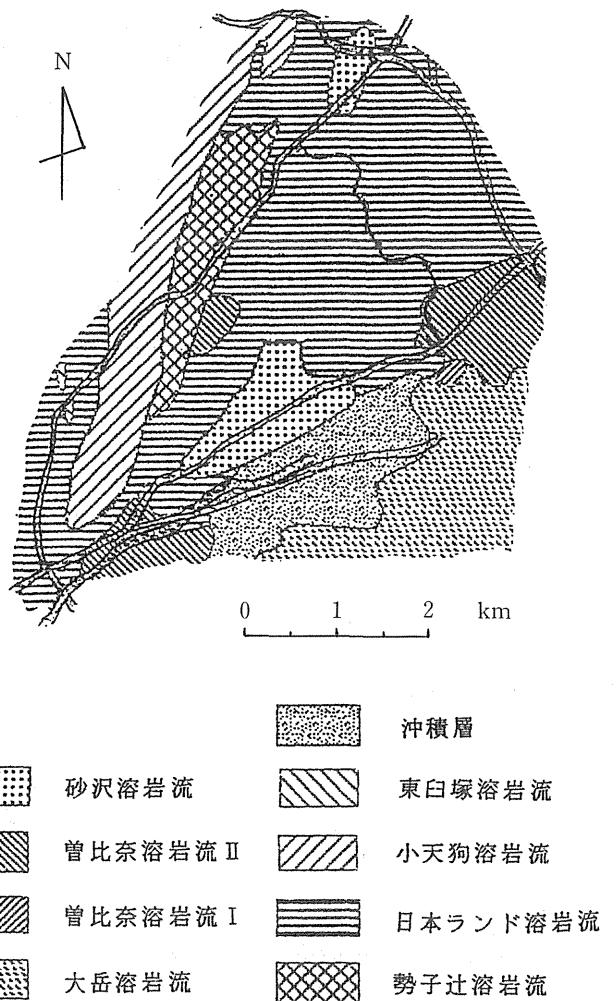


図3 「こどもの国」周辺の地質図

線交差点辺りにそれらしきものがあるが、上位の勢子辻溶岩流と日本ランド溶岩流におおわれている。

本溶岩には、暗灰色の比較的大きな斜長石の斑晶(5 mm 程度)があるが、曾比奈溶岩流IIとは容易に区別できる。

上記③・④・⑤の富士火山溶岩流は、新富士火山旧期前期噴出物で、宮地直道(1988)によると、11000～8000年前の活動で噴出したものと考えられている。

⑥ 新富士火山旧期後期噴出物「勢子辻溶岩流」

勢子辻溶岩流などの旧期後期噴出物は、4500～3000年前の活動によって噴出したものと考えられている。

命名者津屋弘達の様式地は勢子辻で、酷似しているガラン沢溶岩流と区別しているが、今回ははっきりしないので、勢子辻溶岩流として一括した。

この溶岩流は勢子辻付近から、南は富士市吉永北部の鶴無ヶ淵まで分布し、主として曾比奈溶岩流をおおって分布している。特徴として、変質した紫色カンラン石がたくさん見られる(この溶岩流をおいてほかにはない)。肉眼的には、1 mm 程度以下のカンラン石と斜長石の斑晶が胡麻塩状に見える。

本地域では、林道板小屋線にでてはいるが目立たない。

⑦ 新富士火山旧期後期噴出物「日本ランド溶岩流」

「こどもの国」の建設予定地の大部分を占めるのは、日本ランド溶岩流である。これまでの富士火山溶岩流と同じ山頂噴火で、富士市域では主要地方道富士・裾野線で終わっている。肉眼的な特徴は、光沢のある2～4 mm の斜長石が目立ち、カンラン石は見られない。

⑧ 新富士火山新期噴出物「東臼塚(寄生火山)溶岩流」

標高1,545 m の寄生火山「東臼塚」の溶岩流で、丸尾をつくっている。宮地直道(1988)によれば、旧期後期噴出物に区分されているが、火山灰がのっていない分布状態から、大淵丸尾の噴火時期に近いと推定している。津屋弘達(1968)によると、このあと述べる小天狗溶岩流より先に流れ下ったとされているが、林道境塚線では、東臼塚の溶岩流が小天狗溶岩流をおおっているのが確認できる。

本地域では、わずかに顔をのぞかせている。

この丸尾は、上部は自破碎溶岩が多く、内部は1～2 m の岩板溶岩をつくる。そのため、本地域北西部にある溶岩原には、1,000 を越す見事な溶岩樹型群があるが、本地域には幸いかからなかった。肉眼では、1～3 mm の斜長石の斑晶が見られ、がさがさした感じがする。

⑨ 新富士火山新期噴出物「小天狗(寄生火山)溶岩流」

富士火山の宝永山の近くにある小天狗(標高1,710 m の寄生火山)からの噴出物で、東臼塚や大淵丸尾のわずか前に噴出したものと思われる。本地域では、勢子辻部落の北側に狭長に分布している。

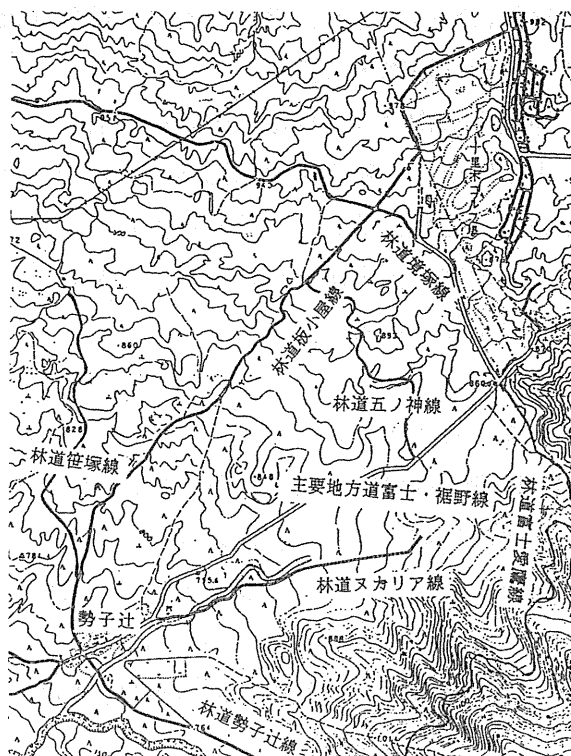


図4 「こどもの国」周辺の地形図
(国土地理院2万5千分の1地形図使用)

岩質に特徴があり、緻密で堅く、破断面は鋭利な感じがする。東白塚の溶岩流より古い。

⑩ 沖積堆積物・火山灰土

沖積堆積物は、本地域の千賊川に沿った平坦部にわずかに分布している。

火山灰土は、新富士火山旧期噴出物上にはかなり厚く堆積している。本地域の中心部では、火山灰土が厚いため、溶岩流の分布を推定して記載してある。

この地域の火山灰について詳しく調査された増島淳先生（御殿場南高）の記載を参考にまとめると図5のようになる。

4. ま と め

- (1) 地形・地質的には大部分が新富士火山旧期噴出物の日本ランド溶岩流の地帯で、とりたてて保存を必要とするようなものは見当たらない。
- (2) 野鳥の専門家である御殿場市在住の高橋節蔵先生に伺っても、特徴のある野鳥はいないということである。（イカル・アオジ・ウグイス・センダイムシクイ・コルリ・アカゲラ・コゲラ等の棲息地であることをご教示いただいた。）
- (3) 動物としては、イノシシが「こどもの国」の看板のあるあたりの地方主要道富士・裾野線をよく横断し、シカの群れが林道富士・愛鷹線から富士・裾野線を横断するのをよく見かけるとの報告を大淵大久保在住の佐野光男氏からいただいている。
- (4) 植物については、富士市立大淵第二小学校の渡辺俊教頭先生から保存を要する特別な種類のものは無いとのご教示をいただいた。
- (5) 地方主要道富士・裾野線北側に、明治 35～38 年に実施された金原明善らによる植林の一部が残っており、これらは保存されるべきものである。

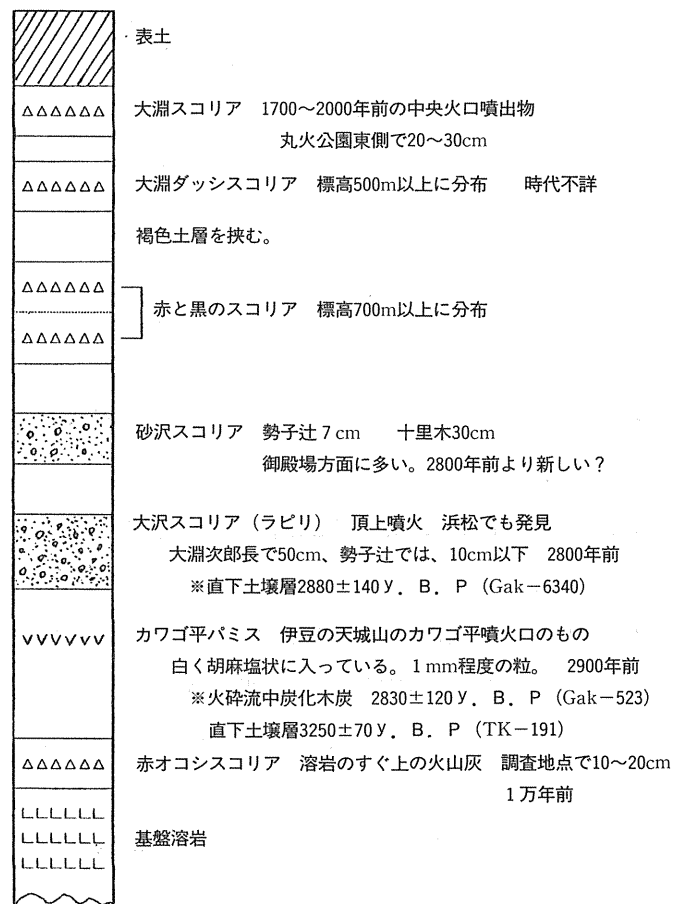


図5 火山灰土の柱状図

主要参考文献

1. 小川賢之輔 (1986)：「富士市の自然」および「富士市域自然調査報告書付図」、富士市。
2. 沢村孝之介 (1955)：7万5千分の1地質図「沼津図幅」および同説明書、地質調査所。
3. 津屋弘達 (1968)：「富士山地質図」(5万分の1)および「富士火山の地質」(英文)、地質調査所。
4. 宮地直道 (1988)：新富士火山の活動史、地質学雑誌 第94巻 第6号、日本地質学会。