

平成28年（行ウ）第211号 工事実施計画（その1）認可取消請求事件

平成31年（行ウ）第115号 工事実施計画（その2）認可取消請求事件

原告 天野 捷一 外248名

被告 国（処分行政庁 国土交通大臣）

参加人 東海旅客鉄道株式会社

準備書面 33

2021（令和3）年9月3日

東京地方裁判所民事第3部B②係 御中

原告ら訴訟代理人弁護士 高木 輝雄

同 関島 保雄

同 中島 嘉尚

同 横山 聡

同 和泉 貴士

外

目次

第1	本書面の位置づけ	4
第2	静岡県熱海市伊豆山地区で発生した土石流と盛土	4
1	土石流被害の概要	4
2	土石流の要因となったと推定される盛土	6
(1)	伊豆山地区の盛土	6
(2)	盛土と土石流発生メカニズム	7
(3)	土石流被害を受けた国の対応	9
第3	リニア中央新幹線の建設に際して生ずる建設発生土等に関する本件環境影響評価手続き	10
1	発生土置き場等について適切な環境影響評価手続きが実施されていないこと	10
(1)	発生土置き場	10
(2)	車両基地等建設に際する盛土	11
2	発生土置き場等について実施すべきであった環境影響評価手続き	13
3	本件工事実施計画認可処分の違法性	15
4	速やかに本件工事実施計画認可処分が取り消されるべきこと	16
(1)	豪雨災害の増加	16
(2)	豪雨災害の増加が本件工事実施計画認可処分の時点から予測されていたこと	18
(3)	本件工事実施計画認可処分によって見過ごされた危険性	19
第4	各地の発生土処理・盛土の実態	20
1	はじめに	20

2	長野県の発生土置き場.....	21
(1)	伊那谷における土砂災害の経験.....	21
(2)	長野県豊丘村の本山の発生土置き場の危険性について.....	22
(3)	豊丘村戸中発生土置き場について.....	26
(4)	飯田市下久堅小林の発生土処分地.....	27
(5)	大鹿村の発生土置き場の問題点.....	28
(6)	中川村半沢の埋立計画の問題点（甲CN第27号証の⑱ないし㉑）.....	31
(7)	下條村の発生土置き場問題（甲CN第27号証の㉗ないし㉙）.....	31
(8)	飯田市の龍江地区の発生土置き場の問題（甲CN第27号証の⑰・⑱）.....	32
(9)	松川町の発生土置き場問題（甲CN第27号証の㉚）.....	32
2	山梨県早川町の発生土仮置き場.....	32
(1)	早川工区の概要.....	32
(2)	明らかになった発生土置き場及び仮置き場.....	33
(3)	危険な発生土処理.....	35
3	関東車両基地における盛土.....	36
(1)	工事の概要.....	36
(2)	工事の危険性.....	37
(3)	住民に被害が生じるおそれがある.....	38

第1 本書面の位置づけ

本書面は、2021（令和3）年7月に発生した静岡県熱海市の盛土の崩落による土石流被害に啓発され、原告準備書面31等における発生土置き場に関する環境影響評価手続きの瑕疵について主張を補充するとともに、盛土がもたらす土砂災害リスク及び原告ら居住地域において参加人が設置を計画している発生土置き場等による原告ら近隣住民の晒される土砂災害リスクについて述べることを目的とする。

第2 静岡県熱海市伊豆山地区で発生した土石流と盛土

1 土石流被害の概要

2021（令和3）年7月1日～3日、東海地方・関東地方南部を中心に記録的な大雨となり、静岡県の複数の地点で72時間降水量の観測史上1位の値を更新するなどした¹。

同大雨により、静岡県熱海市伊豆山地区において土石流が発生し、逢初（あいぞめ）川の源頭部の標高約390m地点（海岸から約2km上流）から、同土石流が同川を流下し、延長約1km、最大幅約120mが被災した²。

1 気象庁「7月1日から3日の東海地方・関東地方南部を中心とした大雨 令和3年（2021年）7月1日～7月3日（速報）」<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/data/bosai/report/2021/20210708/20210708.html>

2 静岡県災害対策本部危機報道官「（件名）熱海伊豆山地区の土石流の発生について（第47報）（8月24日16時00分現在）」<https://www.pref.shizuoka.jp/kinkyu/documents/atamidonya0824.pdf>



図1 土石流の発生した逢初川の源頭部³

この土石流によって、同年8月24日時点で25名の死亡が確認され、3名が行方不明であり、177名が近隣の旅館施設等での避難生活を余儀なくされている⁴。また、128棟（135世帯）が被害を受け、復旧不能の水道が100件にのぼるなど、ライフラインにも大きな被害が発生した⁵。

3 2021年7月3日静岡県熱海市土砂災害動画（ドローン撮影動画3）、静岡県土木防災課、クリエイティブ・コモンズ・ライセンス 表示

2.1 (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.1/jp/>)

4 注2 参照

5 注2 参照



図2 土砂災害の発生した静岡県熱海市伊豆山地区⁶

2 土石流の要因となったと推定される盛土

(1) 伊豆山地区の盛土

静岡県は、2021（令和3）年7月4日の臨時記者会見において、伊豆山地区の「盛土部分がほぼ全部土石流とともに流された」ことを明らかにした⁷。更に同月13日に、同土石流発生メカニズムに関する情報として、土石流発生箇所上流部で、2007（平成19）年3月頃から県条例に基づき盛土工事が実施されたが、盛土の工法等に不適切な点があり、その後所有者の変更などもあり、行政指導等が繰り返されながらも安全上問題のある盛土が残置されてしまったと総括した⁸。

6 国土地理院ウェブサイト (https://saigai.gsi.go.jp/1/index_dmc.html?R3_0701oame/0705atamiizusan_naname24/naname/qv/GSI_6903.JPG&0.00deg)

7 https://www.youtube.com/watch?v=mm_J51tOOyk（5分30秒頃）

8 https://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-520a/documents/20210713_1.pdf

(2) 盛土と土石流発生メカニズム

現時点までの情報に基づき、静岡県が同土石流のメカニズムを推定した結果は次のとおりである⁹。

伊豆山地区では、その地形の関係上、降水の大半が盛土箇所に集中する。しかし、伊豆山地区の盛土には適切な排水工がなされておらず（自然の谷筋であれば、雨水の通り道、「水みち」が存在し、排水が可能である。）、盛土に集まってきた水が盛土内にたまりやすく、また盛土の高さが3.5mないし5.0mの高盛土であるにも関わらず、一度に崩壊することを防ぐ適切な工法がとられていなかった。このような盛土が存在する中で、同地区に2010（平成22）年以降の最大の24時間降水量、累積降水量の大雨が発生し降水、表層水の流入、地下水脈からの流入により、盛土内に水がたまり、排水能力が乏しいことから、盛土内の地下水位が上昇した。

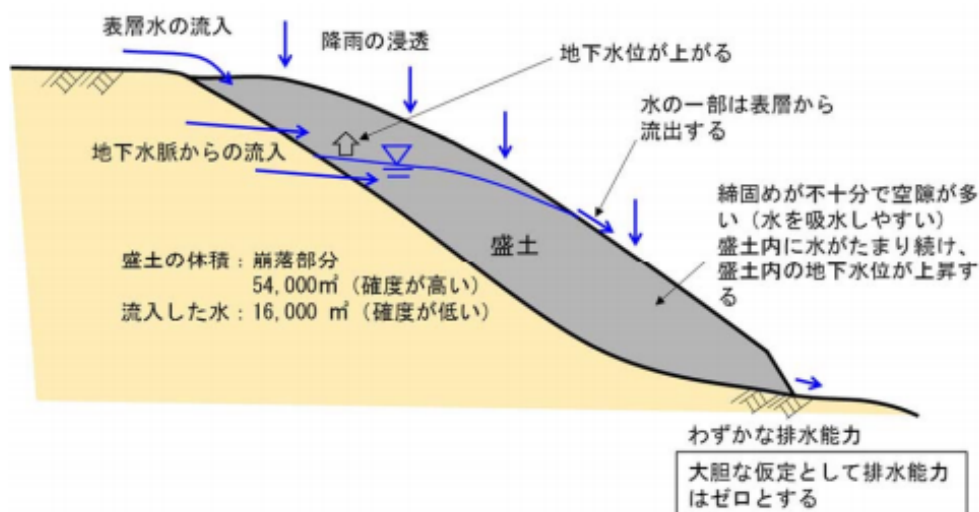


図 3-1 盛土内の地下水位上昇の仕組み¹⁰

⁹ https://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-520a/documents/20210713_6.pdf

10 https://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-520a/documents/20210713_6.pdf

そして、次第に表層の小規模崩壊が始まるとともに、盛土内の地下水位が上昇したことで盛土の下部における水圧が高まり、盛土下端から水が噴き出し始めるパイピング現象が発生した。

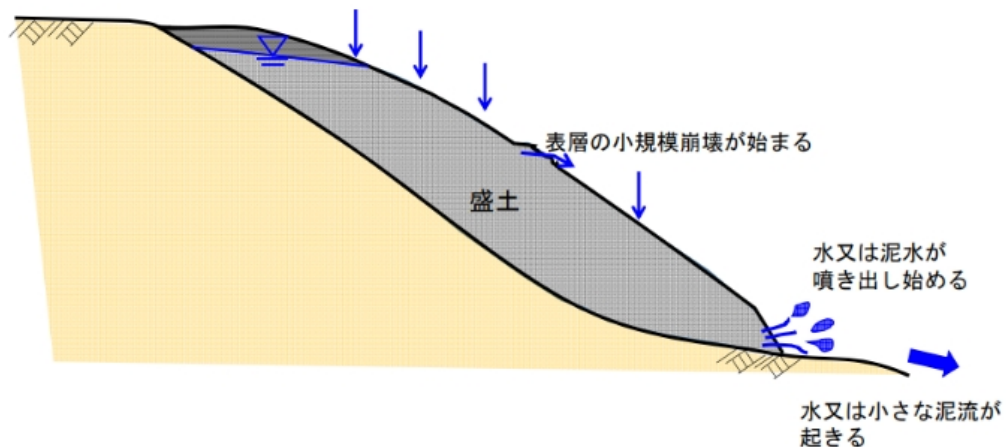
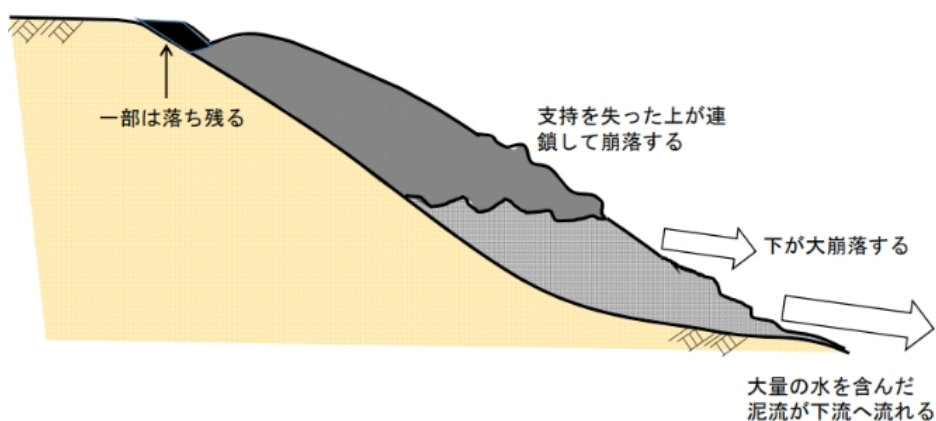


図 3 - 2 パイピング現象と表層の小規模崩壊¹¹

水が噴き出した盛土の下部は崩壊を始め、支持を失った盛土上部が連鎖的に崩壊し、大規模な土石流となった。



11 <https://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-960/documents/shamen.pdf>

図 3－3 大規模な土石流の発生¹²

その後、静岡県の実施した土質調査によって、土石流となって流下した土砂（5.5万m³）の多く（97%）を占める土砂が、源頭部付近に元々存在した地山の土質とは異なることが明らかにされ¹³、土石流の大部分が盛土であったことが科学的に裏付けられた。

(3) 土石流被害を受けた国の対応

盛土による土石流災害のリスクを受けて、国土交通省は2021（令和3）年7月9日、緊急に、盛土の可能性のある個所の概略的な抽出を行い、盛土の点検を行うことを表明した¹⁴。

盛土の不適切施工や管理不十分による土石流被害発生は周辺住民に多大な被害を発生させた。その被害の範囲は広大となり人的・物的被害は多大なものとなった。本件リニア工事では発生土が大量になることが宣明されている。このような発生土由来の盛土からの被害が環境影響評価で十分に行われているかを次項以下で検討する。

第3 リニア中央新幹線の建設に際して生ずる建設発生土等に関する本件環境影響評価手続き

1 発生土置き場等について適切な環境影響評価手続きが実施されていないこと

(1) 発生土置き場

原告ら準備書面31（19頁以下）でも述べたとおり、リニア中央新幹線

12 <https://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-960/documents/shamen.pdf>

13

<https://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-350/sabouka/documents/doshiutucyousakeka.pdf>

14 <https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001413844.pdf>

の建設工事に際しては、大量の建設発生土が生ずることが予測されている。たとえば、神奈川県駅の建設工事現場ではすでに開削工法による地下駅の工事が始まっているところ、図4からみてもその工事範囲は地表面の面積だけでも大規模であることが明らかであり、切土等による建設発生土は115万 m^3 と予定されている（丙第2号証の2・環23-1-2）。発生土については有効利用をすすめるとされているが、具体的な有効利用の方法は特定されておらず、その一部は、本件環境影響評価書においても、事業場内での再利用、他の公共事業等への有効利用では足りず、「新たな発生土置き場等が必要となる場合」が生ずることが想定されているとおり（丙第2号証の1・3-33）、発生土置き場に搬出等され、またその一時的な保管場所として仮置き場も必要となる。

それにも関わらず、本件評価書では静岡県を除き、発生土置き場や仮置き場についての環境影響評価手続が一切実施されていない。



図4 神奈川県駅予定地の工事の様子（2021年7月7日原告撮影）

被告及び参加人は、中間駅等については構造物の具体的位置、構造等について特定していないにもかかわらず、仮定された位置・構造に基づいて環境影響評価を行い、これで充分である旨の主張を維持するが、そうであれば発生土置き場についても発生する建設発生土の総量等から予測される発生土置き場の規模等を仮定し、そのうえで発生土置き場の設置等による環境影響を予測し、調査し、これに基づいて環境保全措置を検討することは可能であると思われるところ、参加人はこれをしていない。

(2) 車両基地等建設に際する盛土

原告準備書面1及び15においては、相模原市鳥屋地区に設置される車両基地の建設に際し、盛土がされ、擁壁が設置されることについて主に景観の観点からの問題点を述べた。しかしながら、そもそも盛土等の土地改変行為

をするにあたって、同土地改変行為それ自体の環境影響を評価しなければならない。

この点、国土地理院の提供する「重ねるハザードマップ¹⁵」によれば、車両基地が設置される予定地域のうち盛土部とされている箇所（丙第2号証の1・8-3-1-18）は土砂災害防止法に基づく土砂災害特別警戒区域・土砂災害警戒区域と重なる部分が存在する（図5における赤、黄、茶色の部分等）。しかし、本件評価書では土砂災害警戒区域等の指定があることを踏まえて具体的に環境影響を評価した形跡はなく、参加人が実施したという予測の手法により同指定で考慮された危険性が解消されているかも判然としないまま、車両基地の存在による傾斜地への安定性への影響の程度は小さいと予測されている（丙第2号証の1・8-3-1-16以下、丙第2号証の2・環9-1-2以下）。

15 <https://disaportal.gsi.go.jp/maps/>

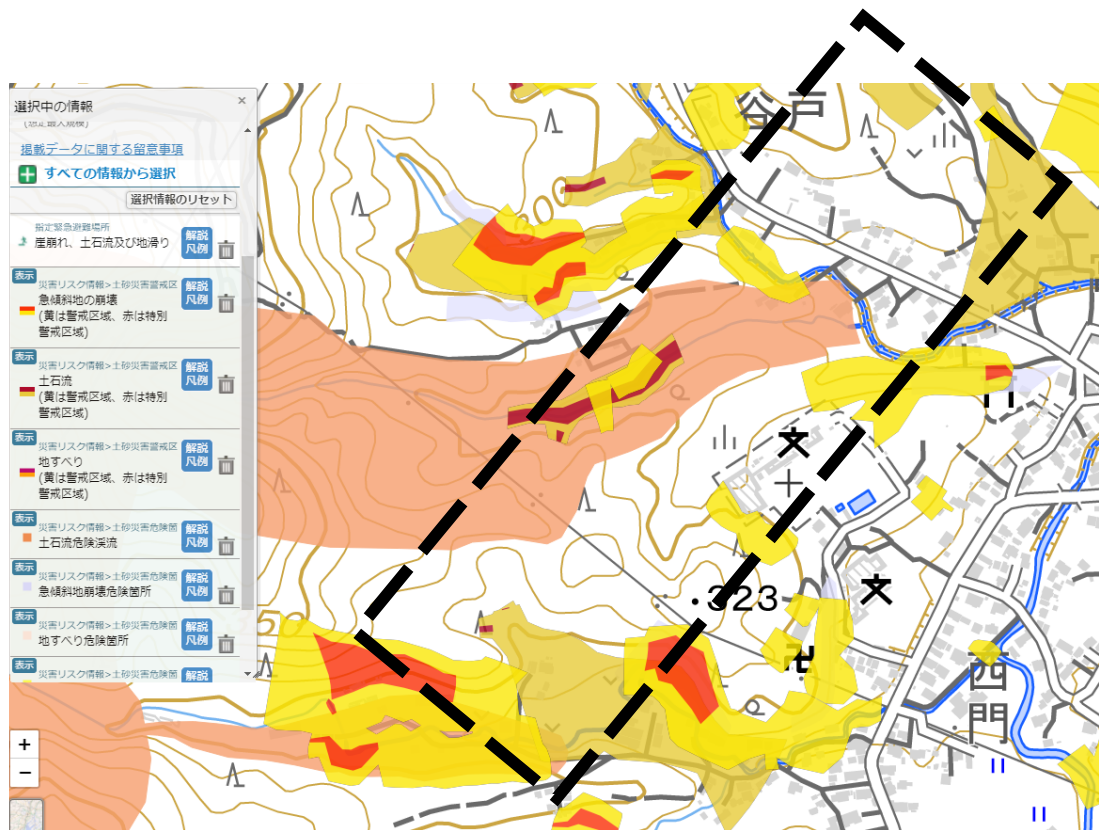


図5 神奈川県相模原市戸谷地区のハザードマップ¹⁶に車両基地予定地（丙第2号証の1・8-3-1-18）を反映させたもの

このような法令に基づく地域指定等については環境影響評価手続きにおいて当然検討されるべきところ、本件評価書には土砂災害警戒区域の指定等を踏まえた検討結果については何らの記載がなく、記載がない以上は、参加人が土砂災害警戒区域の指定等で考慮された危険性を放置したと同視するほかない。

環境影響評価手続は調査、予測、評価及び環境保全措置という手続が積み重なってなされるものであるから、以上述べたような明白な瑕疵のある環境影響の予測に基づく環境影響の評価及び環境保全措置もまた瑕疵があるものと評価すべきである。

16 前注参照

2 発生土置き場等について実施すべきであった環境影響評価手続き

発生土置き場の設置については、静岡県を除き、環境影響を、調査、予測しこれに基づいて環境保全措置を検討するというアセス法令が想定する環境影響評価の手続きを履行していないから、この時点で瑕疵があるというべきである殊に、土石流発生時には周辺住民の生命・身体・財産に多大な被害を生じることが予測されるにもかかわらず、土壌・地盤環境に関する環境影響評価が実施されていないという点でその瑕疵は重大である（この瑕疵は、静岡県にも妥当する。）。

発生土置き場を設置するということは、発生土置き場に土砂を搬入し、これを積み置く必要が生ずるから、必然的に盛土が生ずる。盛土については、森林法、宅地造成等規制法、都市計画法などで規制の対象となっていることから分かるように軟弱地盤、地滑り、土砂災害の原因となりうる。

このようなリスクを踏まえ「環境影響評価の対象となる事業においては、切土、盛土、埋立等による土地の改変行為や地下水環境の変化等により、地盤の持つ機能が変化する。また同時にこれに関連する環境要素にも影響を与えることとなる。したがって、地盤に係る環境影響評価に際しては、地盤沈下のほか地すべり・斜面崩壊・液状化・地盤陥没といった開発行為による土地の安定性の変化…についても、広く考慮する必要がある。」とされているところである（甲C環第1号証・262頁）。

そこで、地盤に関する環境影響評価としては、事業特性そして整理すべき内容として、工事の内容、工法、期間、盛土工事の範囲、排水工等が、地域特性の把握としては周辺地域の地形（土砂災害警戒区域の指定の有無等も当然含まれる。）、土砂流出先等が挙げられ、環境影響評価の項目の選定においては、土地改変行為による土地の安定性の変化を対象とすることが要請されている（表6）。

影響要因	整理する内容の例
工事の実施	・ 工事の内容、工法、期間 ・ 工事の位置、範囲 ・ 掘削、切土、盛土工事の範囲、深度(高さ) ・ 杭工、山留工の種類、位置、範囲及び深度 ・ 仮設工作物の種類、位置、規模 ・ 土取場、建設発生土受入地の位置、規模 ・ 排水工、止水工、圧気工、凍結工、薬液注入工等の補助工法の内容、期間
施設等の存在・供用	・ 施設等の内容、位置、規模 ・ 施設等の供用期間 ・ 地下構造物の位置、範囲、深度 ・ 揚水施設の内容、位置、規模 ・ 法面(切土・盛土)の位置、構造、規模 ・ 建設発生土受入地の位置、規模

表 6 地盤環境に係る事業特性として整理する内容の例（甲C環第 1 号証・ 2
6 2 頁の表Ⅲ． 1． 9－1）

本件環境影響評価手続きにおいても、盛土が不可避である以上は、土地改変行為による土地の安定性の変化が環境影響評価項目として選定されなければならなかったというべきである。そのうえで、地質構造や地下水の流動についての調査、大雨が降った場合の降水の地下浸透等の予測を実施し、斜面安定対策の実施や排水ドレーンの埋設などの環境保全措置が検討されなければならなかった（表 7）。

以上は発生土置き場について実施されるべきであった環境影響評価手続きについて述べたが、これらは車両基地等建設に際して行われる盛土に関して実施されるべきであった環境影響評価手続きについても妥当する。

事業計画の段階		影響要因	環境保全措置の例
存在	立地・配置規模・構造施設・設備など	土取場・原石山・採石場	斜面安定対策・緑化等
		地下構造物	止水対策、地盤改良等
		埋立地	地盤改良等
		貯水池・湛水域	侵食防止、斜面安定対策等
供用	施設の稼働管理・運営など	事業場等の大規模揚水	代替水源、計測管理等
		不浸透性被覆	浸透性被覆、雨水浸透枡等
工事	建築工事など	切土・盛土等の地形改変	斜面安定対策・緑化等
		開削・地下掘削	掘削工事時の止水対策等
		大規模盛土	地盤改良や排水ドレーン等の補助工法

表 7 事業計画の段階に応じた環境保全措置の例（甲 C 環第 1 号証・269 頁の表 III
1. 9-6）

3 本件工事実施計画認可処分の違法性

アセス法令の要求する環境影響評価手続きが実施されていない以上は、本件評価書は瑕疵ある評価書というべきであり、同評価書を判断の基礎とする原処分庁の環境配慮審査も、判断の基礎となる事実を欠き、裁量権の範囲を超え又は裁量権を濫用してされた判断というべきである。

また、前記 2 のとおり、各種法令で盛土が規制対象となり、各自治体の発生土条例などによっても盛土が制限されていることからすれば、被告国及び参加人をして、盛土に伴う斜面崩壊等のリスクは十分認識していたはずである。そして、リニア中央新幹線の建設工事において大量の建設発生土が発生し、本件評価書においても発生土置き場の設置が必要となることが想定されていること等からすれば、発生土置き場の設置等に伴い、前述した盛土に伴う斜面崩壊等のリスクが顕在化するおそれも、被告国及び参加人をして十分に認識していたというべきである。

それにもかかわらず、発生土置き場の設置等について、地盤に関する環境影響評価を一切していない本件評価書をもって環境配慮審査を是とした原処分庁の判断は、土砂災害発生リスクやこれによる人命・家屋の被害等のリスクを一切考慮していないに等しく、そのような観点からも環境配慮審査は社会通念上著しく妥当を欠き、裁量権の範囲を超え又は裁量権を濫用してされた判断といふべきである。

本件工事実施計画認可処分は環境配慮審査が違法であり、環境影響評価法 3 条 2 項 3 号が要求する環境配慮審査を欠いていることになるから、同処分は考慮遺脱・考慮不尽による裁量権逸脱濫用の違法があるといふべきである。

4 速やかに本件工事実施計画認可処分が取り消されるべきこと

(1) 豪雨災害の増加

近年、人為的な温室効果ガスの排出により気候変動が発生していること、そしてその気候変動の影響により、短時間強雨や記録的な大雨の発生確率が上昇していることが科学的に実証されている¹⁷。今後は 2021（令和 3）年 7 月 1 日から 3 日にかけての大雨に匹敵ないし上回るような大雨の発生も当然に想定し得る。

現に、気象庁は現在の温室効果ガスの排出水準が維持された場合のシナリオに相当する RCP 8.5 シナリオのもとでは、日降水量が 200 mm 以上（なお、北日本では日降水量が 100～200 mm の大雨が、西日本太平洋側では日降水量 200 mm～400 mm の大雨が 100 年に 1 回の大雨とされる。）となるような大雨の年間発生回数は全国平均で 2 倍以上となることが予測されている¹⁸。

17 <http://www.nies.go.jp/whatsnew/20201020/20201020.html>

18 気象庁「地球温暖化予測情報第 9 巻」 (<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/GWP/Vol9/pdf/03.pdf>) 27 頁

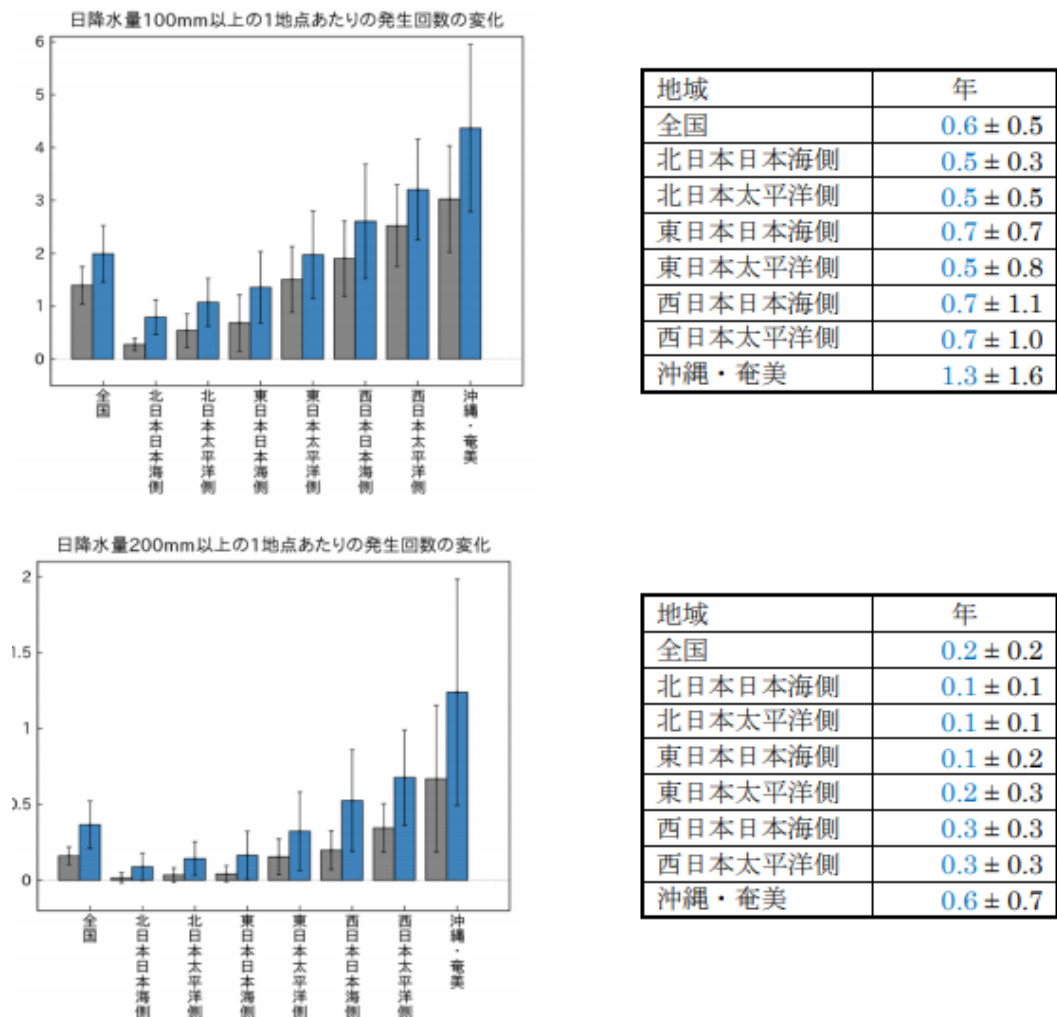


図8 全国及び地域別の日降水量100mm以上（上）、日降水量200mm以上（下）の発生回数の変改（単位：回）※灰色の棒グラフが現在気候、青色の棒グラフが将来気候を示し、細い線は変動幅を示す¹⁹

東日本太平洋側でみると、日降水量100mm以上の大雨の年間発生回数は現在気候では1から2回であるところ、将来気候では2から3回となり、日降水量200mm以上の大雨の年間発生回数は現在気候では約0.2回から0.25回であるところ、将来気候では約0.3回から0.5回となって

19 前注気象庁29頁

いる（図 8 参照）。

これに加え、短時間強雨、いわゆる「バケツをひっくり返したように振る雨」（1 時間降水量 30 mm 以上）や「滝のように降る雨」（1 時間降水量 50 mm 以上）の発生回数は全国的に増加し、後者については年間発生回数が平均で 2 倍以上となると予測されている²⁰。

(2) 豪雨災害の増加が本件工事実施計画認可処分の時点から予測されていたこと

そして、これらの予測は現在になって初めて明らかになったものではないどの程度の増加が予測されるかといった点での差はあるものの、2013（平成 25）年の時点ですでに将来的に大雨や記録的短時間豪雨が有意に増加することが予測されていた²¹（図 9）。

すなわち、本件工事実施計画認可処分の時点で被告は豪雨災害の増加、それにとまなう土砂災害等の増加のリスクを十分に認識し得たのであり、認識すべきであったのである。しかるに、被告はこの点を看過したもので環境評価手続きは重大な瑕疵があるというほかない。

20 注 18 気象庁 30 頁

21 気象庁「地球温暖化予測情報第 8 巻」（<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/GWP/Vol8/pdf/all.pdf>）（2013 年公表）

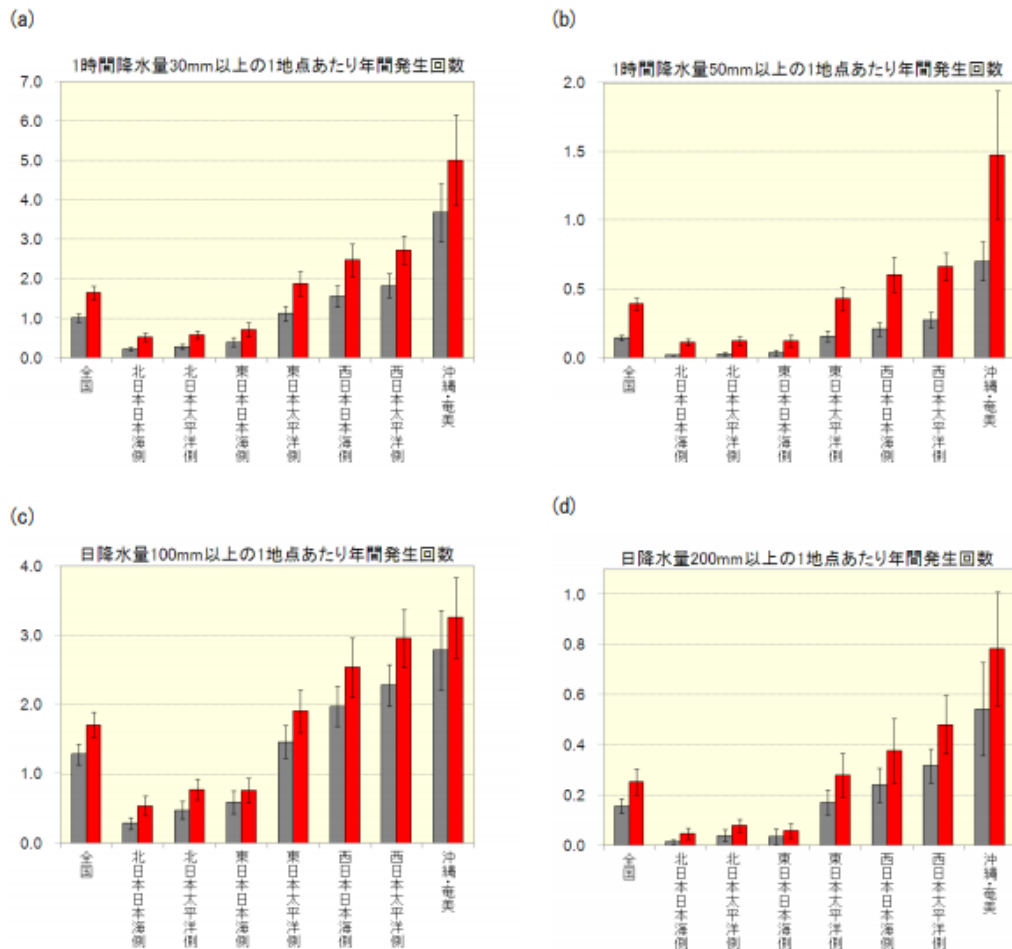


図9 地域別の大雨・短時間強雨の発生頻度の変化（単位：回）²² ※灰色の棒グラフが現在気候、赤色の棒グラフが将来気候、細い線は変動幅

(3) 本件工事実施計画認可処分によって見過ごされた危険性

本件工事により、大量の発生土が生ずることは原告準備書面においても繰り返し主張してきたところである。同発生土の処理方法については、いまだ特定されていないものが多くあるが、同発生土は、今後日本各地に搬送されその一部は伊豆山地区のように盛土されることとなっている（後述するようにすでに進行している一部の工事による発生土は仮置き場に搬送されてい

22 注21 気象庁49頁

る)。また、前述のとおり、車両基地建設等においても盛土がされる予定である。

これらの盛土が、大雨により、土石流となって流下し、伊豆山地区のように大規模な土石流被害を生み出すおそれは大いにありえ、その危険性は気候変動により豪雨災害の増加が確実視されている現在においてはますます高まっている。

しかしながら、本件環境影響評価においては、発生土の処理方法がほとんど特定されておらず、その環境影響評価は事後アセスという形で後回しにされており、また車両基地等建設に際する盛土についても土砂災害等のおそれが検討された形跡はない。本件工事実施計画認可処分は、このような本件評価書をもとになされているのであるから、盛土がもたらす土石流のリスク及びこれによる人命・人家・人の生活等へのリスクは処分の判断において一切考慮されていない。すなわち、本件工事実施計画認可処分は、静岡県熱海市伊豆山地区で行われていたような盛土が行われるおそれがあることを何ら問題視せずに、漫然となされたものであり、環境影響評価法の目的を著しく損なうと同時に、原告らの生命・身体・家屋を土砂災害の危険性にさらすものであったというほかなく、今すぐ取り消されなければならない。

第4 各地の発生土処理・盛土の実態

1 はじめに

すでに繰り返して述べてきたように、参加人の実施した環境影響評価手続きにおいては基本的に発生土処理の方法等については特定されていない。そして大量の発生土が置かれることになるであろう発生土置き場や仮置き場については、本件工事実施計画認可処分後に参加人が実施した事後アセス等によって徐々に明らかになってきた。

原告らとしては、そもそもこのような環境影響評価手続き及び同手続きを基礎とする本件工事実施計画認可処分が違法であると主張しているが、事後アセス等によって明らかになった発生土置き場等についてもやはり十分な環境影響評価等が行われておらず、原告らの生命身体家屋等への危険が生じているほか自然環境やコミュニティの喪失のおそれ等が危惧されていることから、以下、各地の発生土置き場等の実態を詳述する。

2 長野県の発生土置き場

(1) 伊那谷における土砂災害の経験

伊那谷では1961年（昭和36年）の梅雨末期の集中豪雨で各地に土砂災害が発生し134名の死者を出した。1715年の「ひつじ満水」以来の大災害と当時言われた。今でも三六災害と呼ばれその記憶は住民間に言い伝えられている。リニア新幹線の発生土処分地の予定地はいずれも三六災害で被害のあった地域である。これらの大災害を除いても豪雨が発生すれば、風化しやすい花崗岩が主体の地域であるから、地域内のどこかでなにがしかの土砂災害が生じる。こうした地域の記憶から地元住民の多くは谷を大量の発生土で埋めることについて危機感を持っている。

特に前述のとおり、今年7月3日に発生した熱海の土石流は、その原因が上流部の違法な発生土による盛土の崩落による流失（5.5万m³）によるものであると言われている。

リニア新幹線による発生土が伊那谷の多くの山間部の特に窪地や川沿い等に予定されていることから、その崩落被害を心配する住民が多い。

参加人が予定している伊那谷の主な発生土置き場は図10の通り10か所に及んでいる。以下主な発生土置き場の危険性を明らかにする。

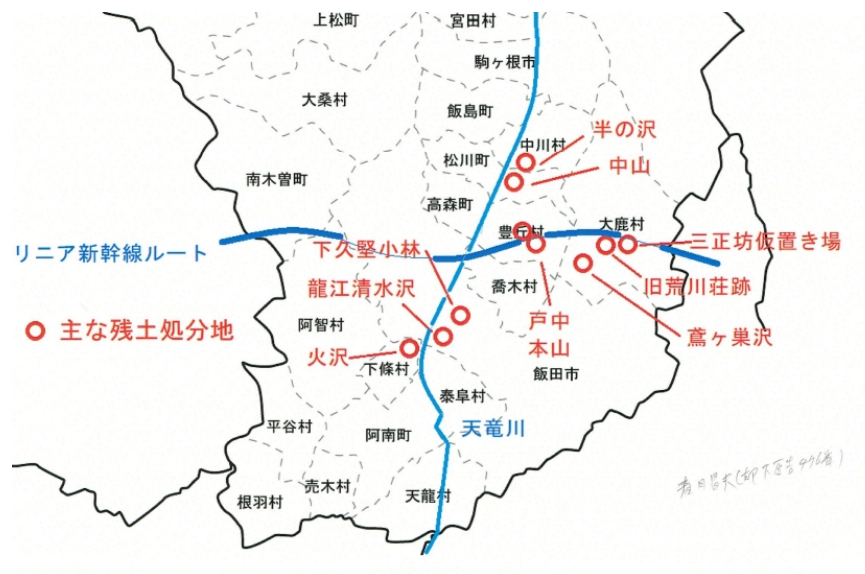


図 1 0 伊那谷の主な発生土置き場の位置関係

(2) 長野県豊丘村の本山の発生土置き場の危険性について

ア 発生土置き場の規模等

豊丘村本山（ほんやま）の発生土置き場は、天竜川側から見ると伊那山地の中くらいの位置に当たる別紙写真で△印をつけた位置にある（図 1 1－1）。

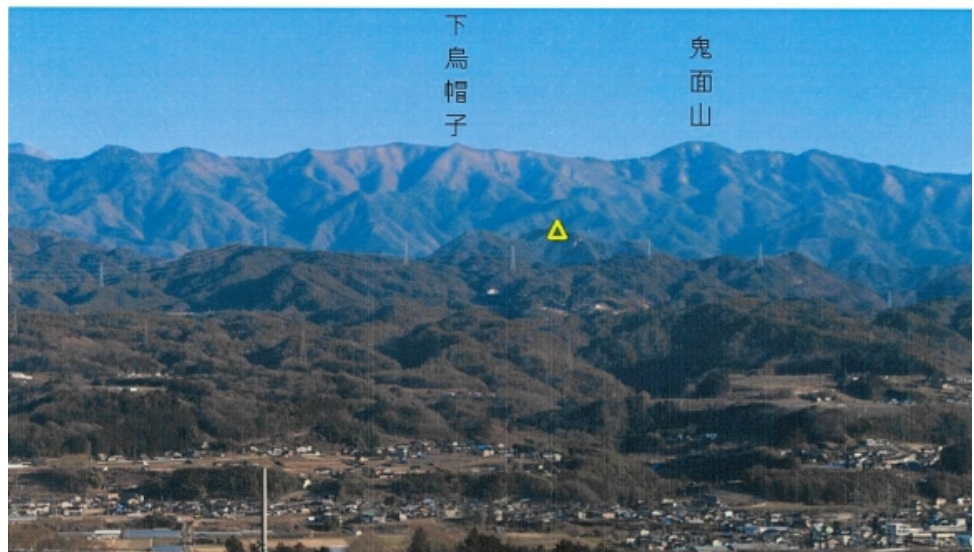


図 1 1 - 1 本山の発生土置き場の位置（2021年2月3日原告春日昌夫撮影）



図 1 1 - 2 本山の発生土置き場の位置

同発生土置き場は、一級河川虻川の上流の支流であるサースケ洞のさらに上流のジंगा洞を埋め立てる（図 1 1 - 2、図 1 2）。発生土置き場は面積 8.5 ヘクタール、全長 800 m 最大幅 350 m、盛土で最も厚さのあ

る部分は50 m、受け入れ規模が130万 m^3 とリニア工事関連では一つの谷としては最大規模である（甲CN第10号証）。



図12 ジンガ洞の工事現場（甲CN第27号証の㊸）

これは、長野県としても林地開発としては想定外の規模であり、2021（令和3）年7月3日に起きた熱海の土石流災害の原因となった盛土の流出部分5.5万 m^3 の23倍の土量である。なお、同地区では、2020（令和2）年から発生土置き場を造る工事がはじまっている（甲CN第11号証）。

ジンガ洞周辺は、風化しやすい花崗岩地帯で、小規模な崩落は常にある持ち込まれるトンネル発生土も花崗岩である。埋立ては谷の最上流部分からはじまり、集水域は少ないものの、最上流部から水が流れている。枝分かれした支流部分まで発生土が積まれるが、やはり水が常に流れている。

同地区は、水源涵養保安林に1973（昭和48）年に指定されて以後、砂防えん堤など土砂災害対策が行われており、また、地滑り地形や古い断層も存在する。

イ 下流域への被害発生の可能性

ジンガ洞から人口の多い虻川下流域までの距離は約8kmだが、下流域は明治時代はじめに被災しており、三六災害でも危機的な状況になり、流木などが絡む県道の虻川橋の爆破撤去まで考える程であった。この地域にある小学校の場所はもともと虻川の氾濫原に建設されている。本山発生土置き場は8km上流であるが崩壊すれば、影響が虻川最下流まで及ぶ可能性がある。

ウ 安定計算への疑問

熱海の土石流では、盛土の高低差が基準の15mを超え50mもあったと報道されている。本山の場合は、高低差は約130mある（甲CN第10号証の図2-2）。長野県は、同様に15mという基準があり、超える場合は安定計算を見て判断することとされている。参加人の安定計算は二次元解析であって、現在推奨されている解析方法とはことになっており不十分であるとの指摘がある（桂川、『環境と公害』49巻2号、p23）。

参加人の「豊丘村内発生土置き場(本山)における環境の調査及び環境影響検討の結果」に対して、2017（平成29）年に長野県は「地震時の安定性の解析について『道路土工・盛土指針』（H22.4 日本道路協会）に準拠して行っているが、当該指針は原則としてバイパス・現道拡幅等の新設、改良、維持管理の事業及び既設の道路の局部的な改良を対象としており、山間地の谷埋め盛土を想定して作成されたものではないと考えられる。そのため三次元解析などの手法により、下流域の住民にとって安全な施設となるよう検討すること。」との助言をしている（甲CN第24号証）。

エ 砂防ダムによる治水への疑問

サースケ洞が虻川と合流する地点の少し上流の虻川本流に計画貯砂容量 10 万 m^3 の貯水能力をもつ日向山ダムという砂防ダムがある。原告が長野県の維持課に、近くの谷に 130 万 m^3 を埋め立てる計画があることを言及したところ、担当者は、想定外だと説明した。つまり、虻川の治水は、130 万 m^3 もの大規模な林地開発が流域で行われることを前提としていなかったのである。

それぞれの支流の虻川との合流部より下流の砂防施設も同様の数量的な予測の基に設計されているはずで、仮に本山発生土置き場の発生土 130 万 m^3 の 1 割が崩落しても虻川の現状の砂防ダムでは能力を越えることになる。豊丘村も長野県も、下流のサースケ洞や本流に新たな砂防堰堤を設置する必要があるとしているが、具体的な計画は示されていない。しかし、現在盛土本体の工事は行われている。

ジンガ洞は人里はなれた奥山にあり、管理がきちんとできるのか、異常にいち早く気付くことができるのかという点も心配である。

オ 発生土受け入れの手續の不備

長野県は、受け入れを決定した本山生産森林組合に対し、決定過程に問題があるとして、いったんは、受入れの決定を白紙に戻させている（甲 C N 第 12 号証）。その後、県の指導で、組合の再建を行い、再度、組合としての受け入れについて決定をし直した。さらに、運営のより簡単な地縁団体への改組が行われが、この間、受け入れに反対の意見をもつ少数の組合員の発言は封じられた。

(3) 豊丘村戸中発生土置き場について

現在、虻川流域では、本山のほかに戸中(とちゅう)の下沢(くだっさわ)でも 26 万 m^3 の発生土置き場の整備が進んでいる（図 13）。



図 1 3 戸中（下沢）の発生土置き場（甲 C N 第 2 7 号証の㉔）

ここは盛土の最下流部が虻川合流点から約 1 8 0 m と近く、狭窄部でもあり盛土が崩壊した場合は虻川本流に天然ダムができる可能性があり、さらに大規模な土石流災害を引き起こす可能性がある。本山についても虻川との合流部までの距離は約 1 . 5 k m で、やはり崩壊した場合に大規模な天然ダム

が生じる可能性がある（甲ＣＮ第１３号証）。

(4) 飯田市下久堅小林の発生土処分地

飯田市下久堅小林にも発生土処分地谷埋め盛土が予定されている（甲ＣＮ第１４号証）。

より上流から川の流れがあり、斜面からの湧水もあり、もともと災害地形である（甲ＣＮ第１５号証）。規模は２０万 m^3 であるが、盛土の直下に人家があり、崩壊によって人的被害が生じる可能性が非常に大きい。現在準備工事が行われている（図１４）。



図１４ 飯田市下久堅小林の発生土処分地（甲ＣＮ第２７号証の⑭）

(5) 大鹿村の発生土置き場の問題点

大鹿村では、恒久的な発生土置き場が釜沢地区の旧荒川荘跡地に設置されその総量は３万 m^3 である。発生土は、２０２０（令和２）年に地滑りが発生

した斜面に近い川べりの断崖の上に積み上げられている（甲ＣＮ第１６号証）。外周部はジオテキスタイルを用いた補強盛土となっているがほぼ垂直に近い法面は、見た目にも危険性を感じる（図１５）。高分子材料の繊維製品やプラスチック製品であるジオテキスタイルが劣化した場合はこれほどの急傾斜で強度が保てるのか疑問である。



図１５ 旧荒川荘跡地のほぼ垂直に近い法面（甲ＣＮ第２７号証の⑤）

大鹿村の釜沢地区の釜沢斜坑口、除山斜坑口から出る発生土は、県道赤石公園線の道路状況が悪く地区外や村外へ搬出することができない。旧荒川荘の恒久的な置き場以外には発生土を処分する場所がほぼ無い。現在は地区内唯一の平坦部の水田のある三正坊と以前の発電所工事の発生土置き場の上に仮置きをしている（甲ＣＮ第１７号証、甲ＣＮ第１８号証）。

ここから出た発生土は、村外へのルートがある小渋川斜坑口との間のトン

ネルをつないでからトンネルを使って搬出する計画であるが、このトンネル工事が地質状況が悪く進んでいない。水田を一時的に農地転用した三正坊の仮置き場（図16）の使用期限は3年であるが、すでに1回更新をしている恒久的な置き場と仮置き場では盛土の仕方が異なるはずで、仮置きのままで長期間置かれることは大きな懸念がある。



図16 大鹿村釜沢・三正坊仮置き場（甲CN第27号証の③）

大鹿村の鳶ヶ巣沢（甲CN第27号証の⑨・⑩）は谷埋め盛土でないが、小渋川の河川敷に約30万 m^3 の発生土を45mの高さに積み上げる計画である（甲CN第19号証、甲CN第20号証）。沢をつけて呼ぶ呼称はこの計画が公表されてからである。鳶ヶ巣沢とは、もともとはアカナギとかオオナギと呼ばれてきた蛇紋岩の崩壊地で、面積30ヘクタール、最上部の標高は1323mで標高766mの小渋川の岸まで高低差550mにおよぶ大規模なもので、国交省中部整備局は「鳶ヶ巣大崩壊地」と呼んで、「明治以前か

ら崩壊が続いており、土石が小渋川をせき止め、たびたび災害を引き起こした」と説明してきた場所である。

その大崩壊地の直下が発生土を置く場所とされるが、ここは三六災害では水が流れたと言われている。参加人が費用負担した学識経験者4人でつくる技術検討委員会の委員の中には、報道取材に対して、「過去にあまり例がない高さ」とし、小渋川沿いは複数断層が走り地形が急峻で地盤が弱いので、一気に崩壊した最悪の事態を考えてやってほしいと指摘している。最近の『静岡新聞』（2021年7月29日）の取材に対しても「崩壊地の末端に盛土工をするのは本来は良くない」と指摘をしている（甲CN第21号証）しかし、一方では、これまで経験した規模の災害であれば安全といえる設計と評価しており、これでは、住民の心配は拭えない。

更に、大鹿村では、青木川上流で、同様に崩壊地の直下の川べりに発生土の処分地（7万 m^3 ）を工事中である（甲CN第22号証）。青木川の下流の川沿いには人家や農地、牧場などがあり、鳶ヶ巣沢と同様の地震や大洪水等による崩落と土砂災害の危険性がある。

(6) 中川村半沢の埋立計画の問題点（甲CN第27号証の⑱ないし㉑）

上伊那郡中川村の半の沢は53万 m^3 を埋め立てる計画である。現在谷に架けられている半の沢橋を架け替える代わりに盛土の上に道路を造る計画で、谷が小渋川と合流する部分から盛土する計画である（甲CN第23号証）。約1.2km上流には小渋ダムがある。ここも水が流れている谷で、参加人の費用で長野県が設置した専門家の検討委員会も盛土本体の安全な構造だけでなく、上流部に砂防堰堤が必要と指摘し、この工事も計画に含まれる。

この盛土が崩壊した場合、また小渋川に天然ダムができた場合は、約3.3km下流の渡場地区への被害が懸念される。用地は中川村の村有地であるが、長野県が道路施設の一部として盛土を将来にわたって管理するという条

件で村は受け入れを決定した。

(7) 下條村の発生土置き場問題（甲CN第27号証の㉗ないし㉙）

下條村の睦沢地区の火沢(ひさわ、陽阜ではない)には約100万 m^3 を埋め立てる計画がある（甲CN第26号証）。直下には現在人家はないものの、阿智川が流れており、中部電力の発電所がある。なにより心配な点は谷を活断層が通っていることである。地質的にも崩れやすい場所で、計画地の上部には、やはり谷埋め盛土で1995（平成7）年頃建設された道の駅があるが既に最下部の法面が2か所で小規模な崩落をしており、この古い盛土が崩壊した場合に新たな盛土がどういう挙動をするかも心配である。

(8) 飯田市の龍江地区の発生土処理の問題（甲CN第27号証の㉞・㉟）

龍江地区清水沢川の中流に40万 m^3 の発生土埋め立てる計画がある（甲CN第25号証）。ここも谷だが河川の中流であり処分地の upstream に5つの支流が流れ込む非常に集水範囲が広い場所で盛土の流出の心配がある。予定地には昔の土砂災害の痕跡が見られる。直下に人家があり、下流に地域の中心部となる集落が存在する。また下流の河川整備が遅れている。

(9) 松川町の発生土置き場問題（甲CN第27号証の㊿）

松川町の生田地区では、30万 m^3 、100万 m^3 、490万 m^3 の発生土を3つの谷に置く計画があったが、いずれも三六災害では非常に大きな被害のあった寺沢川の流域にあった。

下流の福与地区から反対の声が上がり、受け入れを希望する上流部の生東区との対立が深まり、協議を進める中で、100万 m^3 と490万 m^3 の2つの谷については候補を取り下げることによって生東区と福与区の合意ができた。残った30万 m^3 を置く「まるぼっき」地籍の候補地は寺沢側のほぼ最上流にある谷である。生東区は候補地を取り下げる意思表示をしたが、現在の松川町長は長野県に対して候補取下げを伝えていない。

長野県の処分地照会の仕組みでは、南木曾町のように発生土の処分地の決定過程で防災上の判断がされる機会があった一方で、地域の一部の人たちの発想なのに、地域全体の安全に関わる問題が地域の総意として扱われている面もある。災害が起きた場合の責任の問題が曖昧にされているため、将来、地域の中で対立を招来する恐れがある。

2 山梨県早川町の発生土仮置き場

(1) 早川工区の概要

山梨県のリニア新幹線南アルプストンネルの掘削工事が現在進行中であるが、既に工事は、本坑に進んでおり、掘削による発生土が狭い早川町内に全て処理されている。

南アルプスの工事で早川町工区からの発生土は総計 3 2 6 万 m³と見込まれているが、環境影響評価の段階では、発生土をどこにどの程度の量を置くのか明確にされておらず、単に、「早川町大原の塩島地区に 4. 1 万 m³、その他は早川芦安連絡道路ほか」との記載のみであった（丙第 3 号証の 2・環 1 8－1－3 頁・表 1 8－1－2－2、同・環 1 8－3－1 頁参照）。

その後、参加人は、本件工事認可後に、早川町内に発生土置き場 1 か所、仮置き場 8 か所であることを明らかにした。

(2) 明らかになった発生土置き場及び仮置き場

この中で早川町と北側に隣接する南アルプス市芦安村とを結ぶ早川芦安連絡道路の造成に 1 6 0 万 m³が見込まれている（甲 C Y 第 4 号証、甲 C Y 第 5 号証、甲 C Y 第 6 号証参照）。

当該地では、カップ沢の埋立に 1 2 0 万 m³が使われる予定である（甲 C Y 第 6 号証）。熱海同様に沢の埋立だが、現在 2 0 万 m³程が埋め立てられているとされている。

さて、このカップ沢の埋立以外の発生土は、現在ほとんど仮置き場に積み

上げられている。仮置き場は早川の上流から、奈良田地区、中州地区、塩島地区（4箇所）、西之宮地区、雨畑地区など早川に沿って分散している（甲C Y第5号証、甲C Y第7号証、甲C Y第8号証、甲C Y第9号証）。

発生土仮置き場の予定地は全て早川に沿った県道37号線の脇に設置されているが、早川沿いは糸魚川・静岡構造線の断層が走り、沿線は山体の崩落地が多く形成され、土砂災害等が危惧される地帯である。

1959（昭和34）年8月13日、14日の台風と大雨で、早川町西山地区は全壊家屋17戸、流出家屋18戸、西山温泉では宿泊客232名を自衛隊ヘリコプターで救出するなどの被害を受け、奈良田湖も土砂で埋没、早川町塩島地区では橋梁が流され民家10戸が土砂に埋没するなど、早川町全体では死者2名、全壊流出家屋36戸の被害を受けている地域である（甲C Y第10号証）。

とりわけ塩島地区は、主要地方道路県道37号線の脇に位置している。この37号線は早川町内の唯一の幹線道路で、町民や観光客の往来が最も多い道路である。現在この道路の脇に、目視で15～20メートルほどの高さで推測される発生土が積み上がっている（図17）。全面にブルーシートが懸けられて、雨水の侵入は防がれているようであるが、シートが懸かっているものもある。



図 1 7 山梨県早川町塩島の仮置き場（2021年6月12日原告川村晃生撮影）

仮に大地震が発生したような場合には、この発生土が道路脇に崩落することは十分に予想されるが、そのときに車両が通行していれば、甚大な事故が起こる可能性がある。しかし、現在の状況からすれば、適切な対策はとられているとは思えない。

元々発生土仮置き場が予定されている塩島地区は国土交通省の土石流危険警告流の塩島沢と早川が合流する地点に作られるが、そこは土砂災害警戒区域である（甲CY第11号証）。そのような場所に発生土仮置き場を造ること自体危険なことである。

(3) 危険な発生土処理

仮置き場以外の発生土処分地として、早川支流の春木川上流の河川敷がある。一帯は富士川砂防事務所管内における最大の砂防指定地区である。発生土は、春木川河川敷に一旦積み上げられ、さらに上流の春木川沿いの町道の整備工事に利用されている。道路脇に法面を造り、その内側に発生土が積み

込まれているのだが（図１８）、当該地は２０１１（平成２３）年９月の台風１２号で、支川の池の沢溪流内から大量の土砂流出があり、七面山の僧侶や参拝客の２０台の車両が土砂に埋もれ、観光客約３００名が孤立するという事故が起こっている（甲ＣＹ第１１号証）。



図１８ 山梨県早川町赤沢における発生土処理（２０２１年６月頃原告川村晃生撮影）

従って、当該地に発生土を用いて、道路造成を行うという大改変工事は、台風などによる大雨や大地震などに際し、大きな危険性や被害を発生させるものと考えねばならない。加えて砂防指定地区内での開発行為は、山梨県砂防指定地管理条例によって、切土や盛土などが知事の許可を受けなければならないと定められており、厳しい制限を受けているのである。

当該地への発生土の積み上げは、将来に禍根を残す事になる可能性を含んでおり危険な行為と言える。

3 関東車両基地における盛土

(1) 工事の概要

鳥屋地区における関東車両基地の造成は、山の中央部分を切土、裾野部分を盛土したうえで施設構築を行うものとされている（丙第2号証の1・3－40頁）。環境影響評価書に盛土部分の正確な高さは記載されていないが、盛土部分の安定性の検討結果を記した図を見る限り、概ね30メートル程度と思われる（丙第2号証の2・環9－1－7頁）。



図19 鳥屋地区の様子（2016年12月11日原告代理人撮影）

例えば、鳥屋小学校は、車両基地の盛土部分の脇に位置する（丙第2号証の2・環9－1－2頁）ところ、参加人が作成した「車両基地鳥観図（鳥屋小学校①）人の視点」、「車両基地鳥観図（鳥屋小学校③）人の視点」（甲C－K59号証14ないし15頁）によれば、盛土は鳥屋小学校の校舎、体育館よりも高く積み上げられている。

車両基地 鳥瞰図(全景③)

全景③ (大上自治会館後方より望む)



図 2 0 車両基地完成後の鳥屋地区のイメージ (甲CK59)

(2) 工事の危険性

例えば、鳥屋小学校の擁壁部分について、どの程度の地震に耐えうるかの検証がなされていない。神奈川県が作成した地震被害想定調査によれば、相模原市の最大震度は都心南部直下地震で震度 6 強、東海地震で震度 5 強とされているところ（甲 C-K 6 0 号証 3 9 頁）、本件環境影響評価書において上記震度に擁壁が耐えられるかの検討はなされていない（丙第 2 号証の 1・8-3-1-16 頁）。

また、降雨強度についてもどの程度の雨を想定して盛土の強度を計算しているか不明である。近時は 2 0 0 年確率の雨、1 0 0 年確率の雨がほぼ毎年の頻度で発生しているが、本件環境影響評価書においてはそもそも降雨を想定して傾斜地の安定性を計算した形跡が無く（丙 2 号証の 2・環 9-1-6 ないし 9-1-8 頁）、またこのような降雨について対策を講じる旨の記載も無い（丙第 2 号証の 1・9-37 頁）。

さらに、本件環境影響評価書では、地下水対策についても検討がなされていない。例えば、集水井戸を複数配置したり、水位観測孔を複数設置して地下水上昇を監視する対策が必要な筈であるが、そのような対策は記載されていない（丙第2号証の1・9－37頁）。加えて、施工後の監視体制についても検討がなされていない（丙第2号証の1・9－37頁）。

以上からすれば、盛土について降雨による崩落の可能性を払しょくすることは困難である。

(3) 住民に被害が生じるおそれがある

鳥屋地区は、関東大震災の際には山の崩潰により7戸が埋没し16名の死者を出し、さらには串川が埋まり上流の住民は浸水の危険に晒された過去がある。現在でも台風により串川が増水し、道路が冠水することもある。したがって、盛土が崩落すれば、広範囲の住民に危険が生じるおそれがある。

殊に、甲C K第61号証のとおり、原告栗原（原告番号甲221）及び同吉岡（原告番号甲222）及び原告佐藤（原告番号乙18）は、車両基地予定地域周辺に居住しており、盛土等に起因する土石流が発生した場合には同土石流及び同土石流により串川に土砂が流入することで串川が氾濫することによって生命身体・家屋に対する直接的被害が発生するおそれがあるまた原告若松（原告番号甲209）は、同土石流が串川を流下した場合に、同じく直接的被害を受けるおそれがある（甲C K第62号証）。

以上