

※被告・関係当事者名は仮名に置き換え済み

3年（ワ）第378号 損害賠償請求事件（第1事件）

原告 ■■■■■ 外

被告 S社 外

令和4年（ワ）第354号 損害賠償請求事件（第2事件）

原告 ■■■■■ 外

被告 静岡県 外1名

準備書面（4）

令和6年7月4日

静岡地方裁判所沼津支部民事部合議2B係 御中

第1事件原告■■■■■、第2事件原告■■■■■、第1事件原告■■■■■、
第2事件原告■■■■■、第2事件原告■■■■■、第2事件原告■■■■■、第
2事件原告■■■■■、第1事件・第2事件原告■■■■■、第1事件・第2事
件原告■■■■■、第2事件原告■■■■■、第1事件・第2事件原告■■■■■

訴訟代理人弁護士 池田直樹

同 吉田理人

同 小島寛司

同 辻岡信也

同 杉田峻介

同 渡部貴志

同 中江友紀

訴訟複代理人弁護士 永田 駿

本準備書面は、本件土石流の発生原因に関連して、「水」の観点からの整理を行うものである。

【目次】

第1	はじめに	3
第2	隣接開発地からの表流水の影響	4
1	隣接開発地の開発状況と開発計画・開発行為の問題	4
(1)	開発経過と開発地の現況	4
(2)	C工区・D工区・E工区における排水計画の不備・排水施設の未施工....	7
(3)	排水施設の管理不足・防災措置の不足	13
2	本件の発災時における表流水の流入	17
(1)	表流水の赤井谷側への流下	17
(2)	発災当時の表流水の流下経路1	19
(3)	発災当時の表流水の流下経路2	23
(4)	発災当時の表流水の流下経路3	26
3	表流水の流入と本件土石流への影響	27
(1)	表流水の流入と土石流との関係	27
(2)	静岡県の検証結果の問題	29
(3)	小括	31
4	被告らの責任との関係	31
(1)	表流水の影響と法的責任の関係	31
(2)	被告Mの責任	32
(3)	被告熱海市の責任	34
(4)	被告静岡県の責任	36
第3	水道施設の破断による影響	37
1	七尾調圧槽の水道管の破断と流出した水量	37
2	水道管の破断と流出した水道水による影響	38

第1 はじめに

「土石流」とは、山腹、川底の石や土砂が長雨や集中豪雨などによって一気に下流へと押し流される現象をいい、その流れの速さは規模によって異なるものの、時速20～40kmという速度で一瞬のうちに人家や畑などを壊滅させてしまい得るものである（国土交通省ウェブサイト・甲イB15）。■■■■から準備書面（1）においても述べた通り、土砂災害防止法では、「山腹が崩壊して生じた土石等又は溪流の土石等が水と一体となって流下する自然現象」と定義されている。

一般的に、土石流については、降雨量が多量に至った場合、人為的な地形改変が行われていない山地を起点としても生じ得る。この場合、多量の降雨により水分を置く含んだ山腹の地盤が崩落し、これが溪流・河川に流入して河川の流水とともに流れ下り、また同時に溪流・河川の河床を削ることで土砂の流下量を増やしつつ、下流域に到達して被害を及ぼすこととなる。ところが、本件が通常の土石流と決定的に異なるのは、土石流となって下流域の被災地に大量に流下したもののほとんどが、人為的に堆積された莫大な量の土砂（盛土）であるという点である。かつ、その量が莫大であり、推定5.5万m³もの土砂が逢初川の源頭部から崩落し、砂防ダムで受け止められた一部を除き、下流域まで流れ下り、甚大な被害を発生させた。

不適切な態様での盛土は、降雨等によりそれ自体は崩落し得る。しかしながら、これが土石流となって溪流を激しい勢いで流れ下るには、これを生じさせるだけの大量の「水」の作用がある。違法に盛土を堆積し、また、その違法状態を放置した被告らが最も重い責任を負うことは言うまでもないが、本件においては、本件土石流の発災に影響した事実として、不適切な開発・管理により大量の表流水が逢初川源頭部に流入し本件土石流による被害を拡大させたこと、これに係る被告らの責任について述べる。

第2 隣接開発地からの表流水の影響

1 隣接開発地の開発状況と開発計画・開発行為の問題

(1) 開発経過と開発地の現況

ア まず、本件開発地周辺の地形と開発状況の経過に関しては、W社が開発許可を受けた「A工区」「B工区」の範囲を超えて開発行為を行い監督処分を受けたこと、被告S社のグループ会社であるR社（以下「R社」という。）が2006年（平成18年）4月にC工区の開発許可を得て、その後同年10月にD工区・E工区を開発区域に含めた形で変更許可を得たこと、D工区は5条森林区域が含まれるにもかかわらず、森林法に基づく林地開発許可と同時許可を行うべきところを、熱海市が林地開発許可がなされない状態で都市計画法に基づく開発許可（開発行為の変更許可）をしたこと、R社が林地開発許可のないままで5条森林区域内で開発行為を行い、静岡県からの指導を受けることとなったこと、それ以外にも一連の開発許可の経過には不可解な点があること等を■■■■から準備書面（1）（以下単に「準備書面（1）」という。）において既に述べた。

もともと、A工区からE工区までの開発は、もともと森林であった鳴沢川の谷筋に沿って大規模に切土・盛土を施し宅地を造成するものであり、当該開発地の地形を一変させるもので、当該開発地及び周辺地の排水等に与える影響は極めて大きい。ところが、開発事業者らによって不適切な行為が繰り返され、また、静岡県・熱海市の対応も後手後手に回る中で、「乱開発」といっても過言でない地形改変行為が行われてきた形となっている。

C～E工区のうち、C工区については、2006年（平成18年）11月27日にR社による開発行為が部分完了したことになる。E工区についても、2007年7月31日に市の検査等により同社による開発行為は部分完了したものとされている（開発登録簿・甲イA35、市が完了検査等を実施）。このC工区・E工区については、被告S社が一帯の土地を取得し所有

していたが、その後、多くの土地を被告Mが売買により取得した（ただし一部の宅地のみ、第三者に売却され、現在も第三者が所有しているものがある）。イところが、D工区については、森林法違反に基づく復旧工事等が行われたうえで林地開発許可が事後的に下ったものの、2008年（平成20年）10月にはR社を含めた被告S社のグループの経営状況が悪化して、開発工事が中断するに至り、2009年（平成21年）10月23日には林地開発許可に係る工期が切れてしまった。そして2011年（平成23年）3月4日には、静岡県によるR社の所在地等の現地調査等により、事業者所在不明が確認され、事業未完了の状態となった。

D工区の土地については、2015年（平成27年）当時は被告S社が所有していたが、同社の経営が悪化する中で、同年に強制競売の開始決定がなされ、同年6月に期間入札の公告がなされた後（期間入札の公告・甲イC10の1、現況調査報告書・甲イC10の2、評価書・甲イC10の3）、被告Mがこれを落札し、その所有者となった（地積測量図・甲イA45、登記情報・甲イA46）。D工区は、R社による開発工事が中断した後、仮設防災工事もなされないまま荒地の状態では放置されていたが、被告Mが競落した時点でも同じ状況であった（甲イC10の2）。

その後、被告Mは、都市計画法上の開発事業者の地位を、令和2年4月15日に承継した（開発登録簿・甲イA35、地位の承継承認申請書・甲イC14、地位の承継承認申請について・甲イC15、地位の承継の承認について・甲イC16）。森林法に基づく林地開発許可に関しても、開発事業者の地位を、令和2年3月に被告Mが承継している（林地開発行為地位承継届について（許可）・甲イC11、甲イC15）。宅地造成工事に係る造成主の地位、風致地区内行為許可に係る地位についても被告Mに承継されている（甲イC12ないし13）。

ウ 以上は開発行為の許認可や土地所有権の移転、工事の時期に係る概要であ

るが、ここで、開発工事の内容について触れておく。

前述のとおり、(A工区・B工区に加え) C工区・D工区・E工区の開発工事は、鳴沢川の谷筋に大規模に切土・盛土を施し宅地を造成するものであり、地形改変の程度は著しく大きい。詳細な切土・盛土等の実施内容は、甲イC17ないし26の開発行為の事前協議書類、開発行為の許可・変更許可書類に添付された図面に記載されている内容のとおりであるが、山林を伐採し、切土・盛土を行い、造成宅地について擁壁を設置、また道路及び排水路を設置するなどの工事を行う内容となっている。準備書面(1)において引用した下記の写真を再掲する。



2007年6月5日に撮影された空中写真

(甲イA12の角度を調整の上、代理人弁護士において説明を付記。

から準備書面(1)に掲載のものを再掲)

このように、鳴沢川の谷筋を埋めたことで、鳴沢川の上流域から流れてくる

表流水は、全て、これらの開発地内に集まることとなり、かつ、鳴沢川の谷筋であった場所に盛土をして開発地を造成したことにより、逢初川源頭部よりも高い場所に宅地が位置することになり、適切にその箇所において排水が行われなければ、逢初川の源頭部に雨水等が流入し得る地形が形成された。

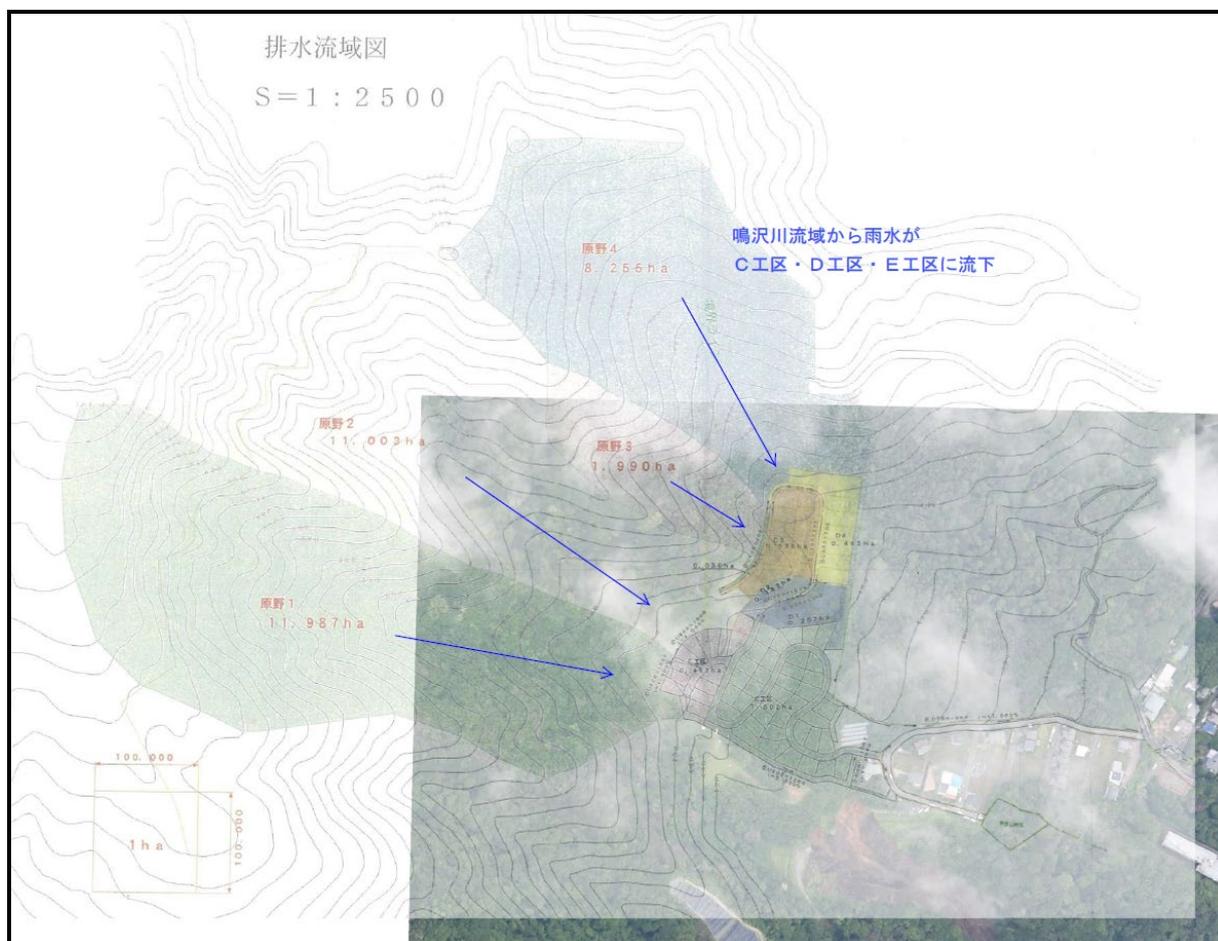
(2) C工区・D工区・E工区における排水計画の不備・排水施設の未施工

ア 降雨により地表に降り注いだ雨水は、その一部は地中に浸透するか蒸散し、その一部は地表面を流れ、土地の低いほうに流れていくこととなる。地中に浸透し得る水の量は、地盤の状況や当該土地の勾配によって異なり得るが、一定の勾配のある山林においても、一定量の雨水は表流水となって斜面の下部に流れていく。

開発行為を行う場合においては、当該地に降り注ぐ雨水のみならず、その上流域から集まる表流水もそこに集まることから、これを適切に排水できるよう排水計画を策定し、排水路（排水溝）や調整池などの排水施設を設計・施工せねばならない。排水施設の設計・施工については、都市計画法・森林法などの法令及び規則に加え各行政庁が策定した基準に基づきこれを行うことになるが、それらの法令・基準においては、流出係数（どの程度の水が表流水となって流下するか）の設定など、開発対象地の流域から当該地に集まる雨水量の計算方法や、これに基づく排水施設（側溝や排水管、調整池等）の設計方法などが明らかにされている。2006年から2007年当時においては、静岡県ないし熱海市においては、静岡県の「開発許可ハンドブック」（甲イA34）が開発行為を行う場合の基準として運用されており、本件における開発行為を行った事業者もこれに基づく計算を行っている。

イ この点、C工区・D工区・E工区は鳴沢川流域に位置するが、その流域面積は非常に広い。以下の排水流域図は、開発行為の許可申請書や変更許可申請書に添付され、実際に事業者から熱海市に提出されているものであるが、C工区・D工区・E工区に雨水等が流下する流域面積は、以下の図の原野1・

原野2・原野3・原野4を併せて、合計約32ヘクタール弱にも及ぶ。この広大な山林に降り注いだ雨水のうち、地下に浸透しない部分が流下し、C工区・D工区・E工区に集まることとなるのである。



鳴沢川流域からの雨水流入

(排水流域図(甲イC27から)と航空写真等を合成して説明を付加)

ウ この点、本件の開発行為許可申請時においても、調整池の設定がなされていないなどの不備はあるものの、一応、上記の流域を前提とした排水計画がなされている。

許可申請書類における排水計算書を見ると、流域を上記の排水流域図の前提とした上で、開発許可ハンドブックに基づき山林(約31.5ヘクタール)の流出係数を0.6、開発地(約5ヘクタール)の流出係数を0.9とした上で、同ハンドブックに規定の降雨強度(※5年確率降雨強度、または計算

の簡略化のため調整池の降雨強度の計算に用いる降雨強度（50年確率）を用いることとされているが、本件では後者が用いられている）である1時間あたり100mmを用いて計算された計画雨水量（雨水流量）は、実に毎秒6.491m³に及ぶものと算定されている。これは、計算上、基準に従って非常に強い降雨を仮定した場合には、当該開発地内に流入する雨水と当該開発地内に降り注いだ雨水の両方を合わせたとき、当該開発地（C工区・D工区・E工区）から排水しなければならない（その区域外に流出する）雨水の量が、1秒あたりに「約6.5m³」もの莫大な量に達するということを意味している。

当然ながら、そのような（50年に1度程度の確率での）な極端な降雨が生じることは稀ではあるが、少なくとも、排水施設の設計上はそのような降雨量も想定して検討がなされること、また、降雨量がこれよりも少なくとも、強い降雨時は、C工区・D工区・E工区から、1秒あたり1m³から数m³もの雨水が流出することが分かる。

3.1 計画雨水量の計算

計画雨水量は次式により算定する。

$$Q=1/360 \cdot C \cdot I \cdot A$$

Q：計画雨水量(m³/s)

C：流出係数

I：降雨強度 (mm/hr)

A：排水面積 (ha)

$$A=\text{排水面積(集水面積)}=36.513\text{ha}$$

(山林=31.528ha, 開発区域=4.985ha)

$$I=100\text{mm/h}$$

$$\text{平均流出係数 } C = (31.528 \cdot 0.6 + 4.985 \cdot 0.9) / 36.513 = 0.64$$

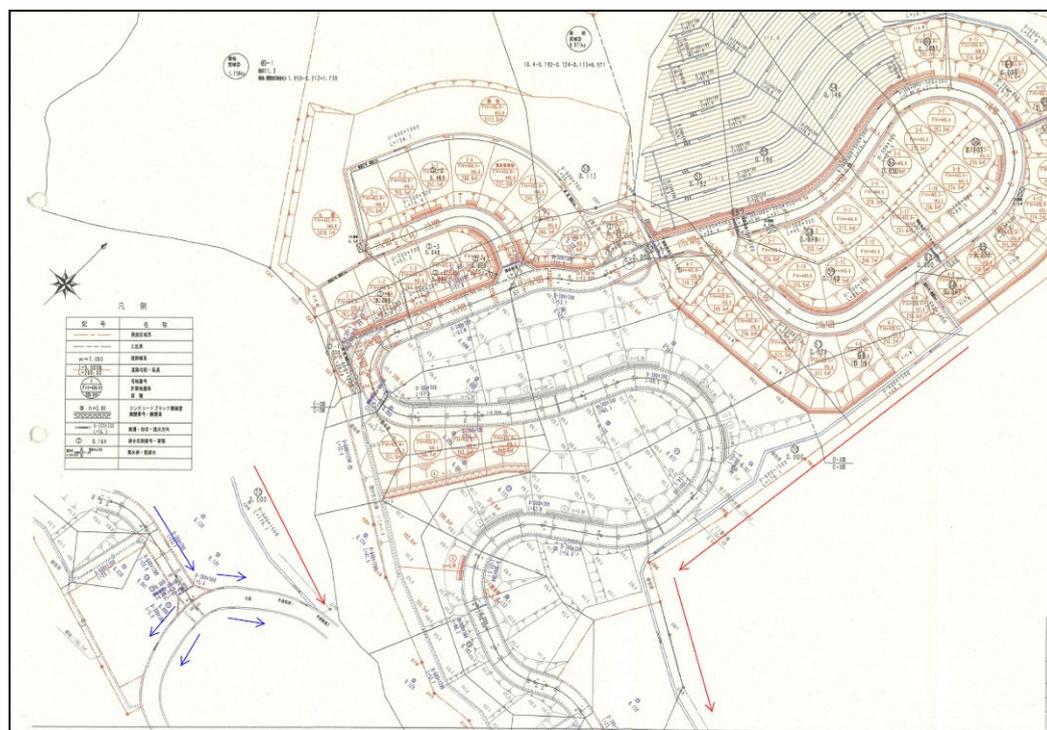
雨水流量は、

$$Q=1/360 \cdot 0.64 \cdot 100 \cdot 36.513 = 6.491 \text{ m}^3/\text{s}$$

排水計算書（甲イC22の添付資料から）

エ このように、排水計画の策定時に、計画雨水量自体は基準に基づき算定されている。

これだけの量の雨水をどのように排水する計画となっていたかといえば、主に、2つのルートでの排水が予定されていたようである。一つ目は、道路沿いの側溝（及び、C工区の南西側（赤井谷側）の側溝）を通じて、B工区と接続する三叉路に至り、そこで「4方向」に分岐させて側溝を通じて流下させるルート（以下の図の青矢印のルート）である。もう一つは、D工区から、開発区域外に施設した側溝を通じて、B工区の側溝（北東側の道路の北東端の側溝）を通じて流下させるルートである。すなわち、開発地内の雨水については、全て、「B工区の排水路」に接続して、これを通じて下流域（鳴沢川）に排水することが計画されていた。



排水施設計画計画図（甲イC22から）

ところが、開発許可・変更許可申請書類に記載されていたこれらの排水施設は、その重要な部分が計画通りに施工されていない。

まず、先の「青矢印」のルートに関していえば、最終的に、B工区と接続する三叉路において、横断用側溝を通じて「4分岐」された上で、2つの方向の道路の、かつ両側の側溝を通じて流下する計画となっている（以下、この場所



本件分岐点の写真（甲イC30、2024年に撮影）

横断用側溝が施工されていない（上写真・下写真）

赤井谷側のほうが低い状態（上写真）

これに加え、さらに決定的なのが、前記の「赤矢印のルート」である。こちらについては、D工区の開発工事が途中で中断されそのまま放置されている結果として、そもそも、区域外側溝が施工されていない。また、D工区は、開発工事の中断時において、切土・盛土等がなされたままの状態となっており、かつ、仮設排水溝が施工された箇所は工事中に埋められてしまっている。「赤矢印のルート」は、検討上は、雨水流入量が毎秒3.811m³にも達する計算になっているが、開発地の放置により、D工区は排水施設が存在しな

い状態になっているところ、D工区内の排水については、大量の降雨時には、「C工区」との接続部を通じて、一定量がC工区の道路に流入する状況になる。

以上のほかにも、排水計画平面図においては、排水溝に曲がりが生じる箇所について、約45度で施工することになっている箇所が、90度の角度で施工されている箇所などもあり、本来の設計よりも雨水の通水時に抵抗を増す形となり、排水に支障を生じる状況になると考えられる。

カ 以上のとおり、C工区・D工区・E工区から排水される大量の雨水については、そもそも計画された排水施設が施工されていないことにより、計算上、多量の降雨時には、開発区域外に適切に排水することができない。前記のB工区との接続点においても、南西側（赤井谷）の道路の側溝は「幅40センチメートル×深さ40センチメートル」（計画通水量は1秒あたり約0.5 m^3 ）しかなく、北東側の道路の側溝も「幅40センチメートル×深さ70センチメートル」（計画通水量は1秒あたり約1 m^3 ）しかない（なお、前記の通り、南西側のほうが低くなっていることから、北東側には計画通りの量が流れないものと推定される）。したがって、検討上計画された降雨量であっても、通水可能な量を超える雨水（排水）は、仮に排水施設が適切に機能していることを仮定した場合であっても、道路や宅地に溢れ出すこととなる。

(3) 排水施設の管理不足・防災措置の不足

ア 以上は、排水施設が適切に機能すると仮定した場合の想定であるが、以上に加え、一応開発工事が終了したことになるC工区・E工区においては、そもそも排水施設が適切に機能していなかった。

排水溝は、そこに雨水が流入し、内部の水が適切に流下する状況にあってはじめて適切に排水施設として機能する。したがって、排水溝（側溝等）へ雨水が流入する箇所が閉塞するなどしていれば、雨水が想定通りに排水溝に流入しない状況が生じる。通常、排水溝の多くは道路沿いや宅地の周囲に敷

設されており、また、多くの場合、開発道路（宅地等の開発時に宅地内に設置され、宅地へ接道する形になる道路）は、宅地よりも低いレベル（高さ）に設計・施工されることになるので、雨水は開発地内の宅地等から道路側溝などに流れ込むこととなる。

ところが、C工区・E工区においては、開発行為が完了したとされる時期以降も、宅地への建物の建築等も進まず、宅地は雑木が繁茂していき、土砂の一部は道路に流出し、荒れ放題の状況になっていた。前述のとおり、被告Mは2020年（令和2年）にC工区・D工区・E工区の開発事業者の地位を承継しているところ、その際の地位承継届には当時の開発地内の状況の写真が添付されているが、ここに添付されている2020年時点（＝本件土石流の発災の前年）の写真を見ても、道路には木の枝や土、石が転がっており、側溝自体が見えない状態になっていることが分かる。



地位の承継承認申請書（甲イC14）に添付の写真から（C工区内の道路）

このように、開発地内の道路側溝には、隣接宅地からの雨水がほとんど流入しない状態になっており、結果として、雨水の多くは、宅地よりも低い「道路上」を流下する状況になっていたと考えられる。

また、E工区の北側の宅地の周囲には、山林との間に側溝が設置されてい

るが、その側溝についても、本来設置されるはずの蓋が取られた状態で、そこに土砂や石、木の枝などが入り込んでいる状態になっており、このように異物が流入した状態になっているこれらの側溝についても、適切に機能しない状況にあったものと考えられる。



地位の承継承認申請書（甲イC14）に添付の写真から
（E工区の宅地と山林の境目の側溝）

以上のことから、C工区・E工区の排水溝については、開発地内が放置され排水の障害となるものが堆積した状態にあった中で、2021年当時は、およそ本来の設計通りに雨水を排水する機能を果たし得ない状態にあったと考えられる。

イ 加えて、2006年（平成18年）以降、実に17年以上経過した現在に当たってもいまだ開発行為が終了していない「D工区」に至っては、前述の通り、開発工事が中断されて以降、排水施設が存在しない状態のままで放置されてきた。

開発工事を行う際には、最終的に開発計画にしたがって施工される排水施設等が設置されるまでの間、工事中に降雨等に伴う災害が生じることがないように、仮設の排水路を設置するなど、防災工事を施工する必要がある。D工区につい

ても、もともとは、防災工事として、仮設の排水路や沈砂池を設置することが予定されており、これを前提に許可がなされていた（甲イC22のうち防災計画平面図）。実際にD工区の工事の際にどのように防災工事が施工されたのか、または施工されなかったのかは不明であるが、少なくとも、D工区の土地が競売にかけられた時点（2015年）では、仮設の排水施設は全く存在せず、本件土石流の発災時点（2021年）においても同様であった。2020年（令和2年）当時の写真からも、D工区の道路端から続く車両の進入路があるだけで、排水施設は全く確認できない。



地位の承継承認申請書（甲イC14）に添付の写真から（D工区の状況溝）

このように、D工区は排水施設が存在しないまま放置された状態となっていたが、D工区は切土・盛土がなされたままで、中心部に車両の進入路（未舗装）があるだけの状態であり、かつこの進入路が周囲よりも低い状態となっていた結果、D工区内に山林から流入し、またD工区のうち多くの部分に降り注ぐ雨水については、この進入路部分を通じて、隣接するC工区の道路に流入し得る状況になっていた。C工区の土地の進入路部分のうち、D工区とE工区が接続する箇所から北東側5～10メートル程度の範囲の一部は、若干E工区の道路よりも低くなっている箇所があるが、大量の降雨時にはその箇所も水溜まりと

なって溢れ、結果としてC工区の道路側に雨水が流入する地形が形成されていた（別紙1も参照）。

2 本件の発災時における表流水の流入

(1) 表流水の赤井谷側への流下

ア 以上のとおり、約31.5ヘクタールもの流域面積を有し、またそれ自体としても合計約5ヘクタールもの面積を有する開発地（開発中の土地）であるC工区・D工区・E工区からは、強い降雨があった場合には、計算上、多量の排水が生じることが想定されていた。ところが、実際には、これを隣接開発地側（鳴沢川流域にあるB工区）に流入させるための排水溝が一部について設置されておらず、また一部については施工に不備があり、また開発地の一部（D工区）においてはそもそも排水施設が存在しない上、既存の排水溝についても適切に維持管理が行われず適切に機能しない状態にあった。

このような状況からすれば、強い降雨が生じた際には、C工区・D工区・E工区に流入し、またはその範囲に降り注いだ雨水は、一部については排水溝を通じて隣接開発地（B工区）にも排水されていた可能性があるものの、排水溝に流入しない雨水は開発地内の道路を流れ下る状況になっていたと考えられる。また、排水溝に流入した雨水もまた、排水溝の施工不備や管理不良（異物の堆積等）によって、溢水する状態が生じていたものと考えられる。

イ 本件の発災前には、実際に、非常に強い雨が降っていた。気象庁の雨の強さと振り方の評価でも、1時間雨量が10mm以上20mm未満の場合はザーザーと降る「やや強い雨」、20mm以上30mm未満の場合はどしゃ降りの「強い雨」とされているが、本件土石流の発災前の6月30日から7月3日の発災当日にかけては、時間雨量が10mmを超える時間帯も多く、また、時間雨量が20mmを超える強い雨が降った時間帯が複数あり、特に土石流の第一波が発生した7月3日の10時台の直前の時間帯には、降雨量が1時間あたり24mmとなっていた。

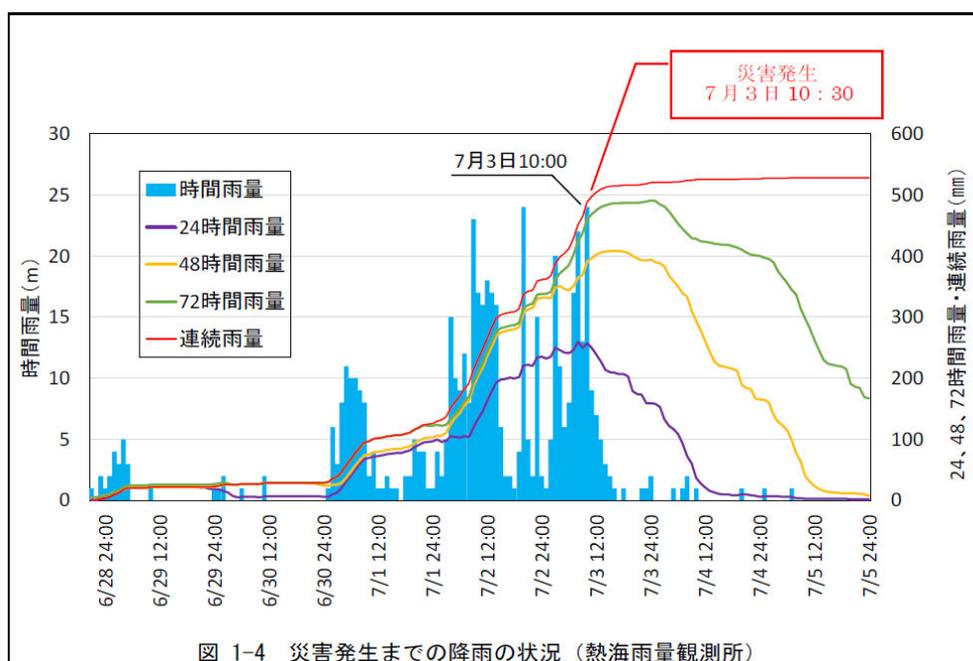


図 1-4 災害発生までの降雨の状況（熱海雨量観測所）

本件土石流発生前後の降雨状況（静岡県報告書・甲B10から）

※左の「時間雨量」の単位は「m」とされているが、「mm」の間違い
 であると考えられる。

1時間あたりの雨量を「20mm」と仮定する場合でも、計算上、C工区・D工区・工区に流域から流入する雨水の量は、 $31.5 \text{ヘクタール} \times 0.6 \text{(流出係数)} \times \text{降雨強度}(20 \text{mm}) / 360 \div 1 \text{秒あたり} 1.05 \text{m}^3$ と算定される。C工区・D工区・工区に降り注いだことで排出される雨水の量も、計算上、 $5 \text{ヘクタール} \times 0.9 \text{(流出係数)} \times \text{降雨強度}(20 \text{mm}) / 360 \div 1 \text{秒あたり} 0.25 \text{m}^3$ と算定される。降雨量は時間帯によって異なり得るところ、1時間あたりの雨量を「30mm」を仮定した場合は、上記の1.5倍の量となる。

前記の通り、排水施設の不備や管理不良がある中では、一定量の雨水が道路を流下し、かつ排水溝に流入しない雨水については、道路（アスファルト舗装された道路）の低い部分を伝って流下し、道路よりもさらに低い箇所に流入していくことになる。また、排水溝から溢水した雨水については、その箇所よりも低い箇所に流下することとなる。道路にも排水施設にも流入しな

い雨水については、より低い箇所へ流下していくこととなる。上記のように、本件の発災前の強い降雨のもとでは、大量の雨水が、相当量、道路を流れ下る状況になっていたものと考えられる。

そして、(A工区、B工区及び) C工区・D工区・E工区の開発は、逢初川よりも高い位置にある鳴沢川の谷筋を埋めてしまい、逢初川源頭部よりも高い位置に開発地を造成したものであり、当該開発地から逢初川源頭部にかけては下り斜面になっているところ、道路等から溢水した雨水(表流水)については、赤井谷の方向に向けて流下することとなる(別紙1も参照)。

(2) 発災当時の表流水の流下経路 1

ア 本件土石流の発災当時に表流水が赤井谷側に流下したとみられる経路は複数あるが、その一つ目は、E工区とC工区の境目付近で道路がU字型に曲がっている箇所から、産業廃棄物が不法投棄されている土地に向けて雨水が流下する経路である(以下、この箇所を「本件流入地点1」という)。

約31.5ヘクタールもの流域面積からの表流水は、山側からE工区とD工区に流れ込むこととなる。このうちD工区に流入した雨水は、排水施設が存在しないことにより、C工区の道路に流入する。C工区に関しては、宅地外側の排水溝がどの程度機能していたかにもよるが、前述のとおり管理が不十分な状況のもと、一定量の雨水がC工区内の道路に流れ込み、また、道路側溝の上部が異物の堆積で閉塞していることにより、D工区からの雨水はC工区内に流入する他の雨水とともに、道路を流れ下る状況にあったと考えられる(別紙1)。

本件流入地点1は、道路がU字型に曲がっているが、南西側(逢初川源頭部)のほうが道路面が若干低い状態になっている(写真・甲イC32)。なお、この箇所にも道路側溝は存在するが、蓋があり、かつ適切に管理されていない状態である上、そもそもこの箇所の側溝の径は幅約30センチメートル×高さ30センチメートルしかない。また、本件流入地点1付近には、道路の

北西側の側溝から南西側の側溝に向けて道路を横断する側溝（上部はグレーチング施工）もあるが、この側溝も土砂等が流入しており閉塞して機能していない状態にあった。そのため、この箇所について、道路の上部から流下した雨水は、勾配のある道路を勢いよく流れ下り、産業廃棄物が不法投棄されている箇所に流入することとなる。

そして、本件流入地点1に流入した雨水は、その一部は産業廃棄物が不法投棄されている箇所で地中に浸透し、また、地中に浸透しない分は表流水となって赤井谷の方向に流れ下る。産業廃棄物が埋設されている箇所は、埋設されているものが不整形な廃棄物である結果として、地中の間隙が大きい状態にあり、地中に浸透する水の量も相当量に上り得る。また、そこから崩落した盛土にかけての一带もまた、地山の上に盛土等がなされた箇所であるが、柔らかい盛土層には水が地中に浸透しやすい。そのため、本件流入地点から赤井谷の上部に流入した雨水は、一部は地表を流れ下り、また一部は地中に浸透して廃棄物・盛土の層を通り、または一部は地中にしみだすなどしつつ、赤井谷の盛土に到達したものと考えられる。



表流水の推定流下経路（清水氏作成資料・甲イB15から）

本件流入地点1（以下の図では、図の左上上部の道路との接続地点）から盛土への地表・地中からの水の流下に係る推定経路は、土木設計エンジニアであり、熱海市百条委員会・静岡県議会の特別委員会でも専門家として意見を陳述している清水浩氏（以下「清水氏」という。）作成の資料（甲イB15）のとおりである。

イ 本件流入地点1における流入については、発災後の現地確認の状況からも裏付けられている。

■■■■から代理人弁護士においては、この間、静岡県、熱海市に対し、発災直後における現地確認状況に係る資料や写真等に係る公文書開示請求を続けてきたが、今年6月下旬になって、静岡県の担当各課から順次写真が開示された。そのうち、静岡県交通基盤部河川砂防局から開示された、発災翌々日の2021年7月5日に撮影された写真には、本件流入地点1の道路が曲がっている箇所に、大量の土砂が堆積し、道路全体がどろどろの状態になっている状況が記録されている（公文書開示決定通知書・甲イC31、写真（※開示された写真を抜粋したもの）・甲イC32）。

この写真からも、本件流入地点1につながる道路には、本件の発災前、大量の土砂混じりの雨水が流下し、その土砂が道路のカーブになった箇所のうち外側を中心に堆積する状況になっていたことが伺われ、大量の水が流下した状況と整合する。



静岡県交通基盤部河川砂防局開示写真（2021年7月5日撮影分）

※開示写真本体（パノラマ撮影されている）（甲C32から）



前記写真のうち、本件流入地点1の側を拡大

さらに、産業廃棄物の不法投棄箇所から盛土がされている斜面を下っていき、盛土の上端部付近で平らになった広場の付近についても写真が撮影されているが、この箇所でも明らかに水が流れた痕跡がある。



熱海土木事務所開示写真①（2021年7月9日撮影分）（甲イC34）

盛土上端部付近の平らになった箇所

また、それからさらに盛土の崩落地点に下っていった箇所においては、土が抉れてガリが形成された箇所も確認されている。この箇所は、表流水が通過し

た痕跡であると見ることができる上、同時に、盛土内を流下した水が噴出して
いた箇所と見することもできるが、いずれにしても、大量の水が崩落地に向けて
流下していた状況と整合する。



熱海土木事務所開示写真②（2021年7月9日撮影分）（甲イC34）

前記写真から崩落した盛土に至る過程の斜面部

なお、文書の内容については、C工区の一部からのみの雨水の流下を前提
としている点などについて一部内容に誤りはあるものの、静岡県においては、
2021年7月9日の時点で、「宅地造成箇所の排水確認」と題する文書（甲
イC37）を作成しており（公文書開示請求により入手、甲イC35ないし
36）、ここでは、上記の写真が撮影された2か所について「流水の痕跡あり」
とし、「土砂の盛土箇所を通過して被災箇所に排水されている」として、少なく
ともこれらの箇所を通じて表流水が盛土崩落地点に流下したことを確認した
記載がなされているところである。

(3) 発災当時の表流水の流下経路2

ア 表流水の流下経路のうち考えられる2番目のものが、C工区の外縁部（逢
初川源頭部側）に敷設されている自由勾配側溝（以下「本件自由勾配側溝」
という。）ないしその周辺部から赤井谷方面への流下経路である。

本件自由勾配側溝は、E工区北側の側溝や、本件流入地点1付近の道路沿

いの側溝から接続し、C工区の南端部の宅地付近で道路際の側溝に接続し、前述した本件分岐点に接続されている。C工区の施工中の写真で見ると以下の側溝がこれに当たる（北側から撮影されている写真。赤井谷は右側にあたるが、この時点では地山の一部が掘削されておらず、盛土もされていない）。



施工当時の本件自由勾配側溝（工事写真抜粋（甲イC38）から）

この本件自由勾配側溝は、それ自体は施工されているが、前述の通り、コーナー部分が45度の曲がり度で仕上げるべき箇所を90度で施工しているなど施工の不備があると同時に（これによって流水抵抗が増すこととなる）、また、前述の通り排水溝の管理不備もある。現に、本件土石流の発災後の現地確認の結果としても、蓋が設置されていない箇所（石、土砂や木の枝などが入り込みうる）も複数存在した。

イ そして、本件自由勾配側溝からは、現に、発災後の現地確認の際には、本件自由勾配側溝の蓋が外れた箇所から、赤井谷の方向に向けて水が流出した痕跡も確認されているほか、本件自由勾配側溝の赤井谷側の盛土の上に水溜まりができていた状況も確認されている。

また、法面の下部に当たる、前記の熱海土木事務所開示写真②の箇所において流水の痕跡が確認されていることは前記のとおりであるが、これに加え、静

岡県の現地調査時の写真からも、その上部（C工区側）の斜面の、本件自由勾配側溝が敷設されている箇所の周辺部からは、表流水が流下した形跡が認められる。



発災後の本件自由勾配側溝及び周囲の状況（清水氏作成資料・甲イB15から）



熱海土木事務所開示写真③（2021年7月9日撮影分）

前記開示写真②のC工区側の法面

ウ これらの本件流入地点1及び本件自由勾配側溝付近から流入した表流水は、

その多くが、盛土のうち崩落した箇所の北端部に至り、崩落した盛土に供給されていたと見られ、この点は、盛土の崩落状況（北端部までが抉れた形になっている）とも整合する。

(4) 発災当時の表流水の流下経路 3

ア さらに、表流水の流下経路としてもう一つ考えられるのが、道路上を流下し、または排水溝から道路上に溢れた雨水が、B工区の赤井谷沿いの道路を通じて、本宮神社前の上部で赤井谷側に流入する経路である。

この箇所についても、道路が急斜面になっている上に、道路を流れ下った雨水は道路の勾配からも、一部が道路の低くなった側から赤井谷に流入し得る状況があった。



2018年のグーグルストリートビューの画像（甲イC39）から北側からの画像、右側が赤井谷（自動車が駐車している付近が流入地点）

これに加え、発災前後の地形を見ても、当該道路から谷筋に向かっての斜面上には、流水による侵食痕が確認されている。実際にも、本件土石流の発災後、熱海市においては、この道路際の箇所には雨水流入防止のための土嚢

を設置している。

イ この箇所については、流入した表流水は、盛土下部に供給され、盛土の崩壊を促進したものと考えられる。

3 表流水の流入と本件土石流への影響

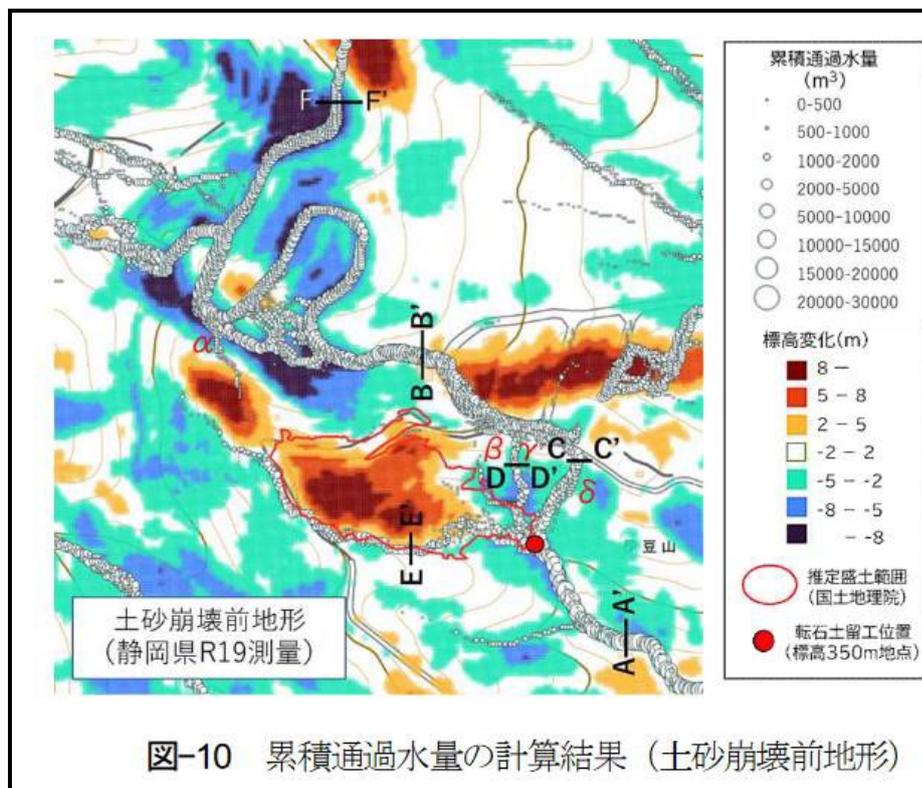
(1) 表流水の流入と土石流との関係

ア 京都大学防災研究所（当時）の高橋保氏の研究に基づけば、崩壊土砂が流動化するには崩壊土砂量と同程度の水分量が必要であると解され、5万 m^3 以上の土砂を流下させるには、それ以上の水分量が必要であると解される（徳島大学教授の中野晋氏（以下「中野氏」という。）らの「逢初川上流部での地形改変と土石流発生との関係性」・甲イB3の398頁を参照）。

本件土石流においては、推定7万～7万5000 m^3 もの盛土のうち、5万5000 m^3 程度が崩壊して逢初川を流れ下り下流域に激甚な被害を及ぼしたが、繰り返し報道されている映像・写真でも分かるとおり、崩壊して下流域に流下した黒っぽい土砂は多量の水分を含んだ状態にあった。前記の専門家の見解や、流下した土砂（盛土）の状態を踏まえても、少なく見積もっても、崩落した盛土の量と同等以上（5万5000 m^3 以上）もの水が崩落した盛土に流入し浸透していたと見るほかない。なお、これは「崩落した盛土」の量との対比で検討した場合の結果であり、かろうじて崩落し流下することを免れた盛土に供給された水分量も含めて考えたとき、流入した水の量は更に大きく見積もられることとなる。

イ ところが、本件で盛土がなされていたのは逢初川の源頭部であり、ここを基準に見たとき、逢初川の上流の集水面積は約4.7ヘクタールしかなく、2021年6月30日から7月3日の発災当時までに、集水域全体に450mmもの雨が降ったと仮定しても、その総量は約2万1000 m^3 となるが、これは、5万4000 m^3 もの土砂を流下させるのに必要とされる水分量の半分にも満たない（甲イB3の398頁）。

中野氏らの論文では、盛土の流下に必要な水分量と、鳴沢川流域での宅地開発（C工区、D工区、E工区）の状況を踏まえ、これらの開発地の開発により「流域変更」が発生し、大量の降雨があった場合にこれらの開発地（鳴沢川流域）から逢初川源頭部に多量の雨水が流入したと考えられることを指摘している。また、中野氏らの論文では、解析の結果として、本件流入地点1付近場所（以下の図の「 α 」の箇所）も含め、複数の箇所から雨水が逢初川流域に流下する結果となることが示されている。そして、発災時までの数日間の降雨による通水量は、開発地の造成前と比較して、盛土末端部で見ると 4.7万 m^3 も増加していたと評価されるとの解析結果が示されている。



中野氏らの論文（甲イB3）から

（ α の点が、本準備書面でいう「本件流入地点1」に相当する。）

ウ 以上の専門家の見解は、本書で指摘したC工区・D工区・E工区からの大量の雨水の流入についての整理内容と整合するものであり、これらの開発地からの雨水流入を裏付けるものである。

(2) 静岡県を検証結果の問題

ア ところが、静岡県においては、本件土石流の原因究明の過程で、隣接開発地からの表流水の流入に関して、具体的な検討を行わないまま、盛土の崩壊の主要因は「地下水」によるものだと結論付けている（甲B10）。しかしながら、この結論を導く過程には、明らかに問題がある。

まず、静岡県は、盛土の崩落に関して、盛土内における水分の飽和量等との関係で分析を行っており、その過程で、地下水の流入についても検討しているが、盛土内への水分の供給経路として、地下水も存在することは否定できず、地下水の影響可能性を検討すること自体は誤りではない。ところが、その検討過程の一番の問題は、盛土内に流入したとされる地下水の「量」の評価である。甲B10の報告書では、「安山岩層から1日あたり、鉛直方向に、単位奥行あたり250 m³もの地下水が供給される」との条件での検討が行われており、供給された地下水量が30,208 m³にも及ぶという前提が用いられているが、この「30,208 m³」もの水量について根拠が全く不明確である上、安山岩層（岩盤）からこのように大量の地下水が供給されたという想定にも無理がある。

イ そもそも、地下水というものは、流速が非常に遅いことから、降雨があっても地中を通過していくには相当時間がかかる。静岡県の報告書（甲イ10）の5-31にも示されているが、発災後にボーリング調査がなされた箇所でも計測された地下水の流速は1分あたり0.001～0.04 cm程度であった。本件土石流の発災直後に静岡県によって撮影されたドローン映像を見ても、地山部分から多量の地下水が噴出している状況は確認されない。盛土内から湧出している水については、まさに、人工的に造成された盛土の表層部から流入した水が通水する中で盛土内に水道（みずみち）ができたものとも考えられる。

加えて、静岡県の検証結果においては、「広い集水面積を持つ鳴沢川の上流

域に降った雨は、元は鳴沢川にその一部が流下するが、鳴沢川の上部が埋め立てられたことにより、森林内で地下浸透し、地下水として流下するようになった。これにより、鳴沢川上流域の水の流れが変わり、地下水量が増え、その一部がより標高の低い逢初川に流れやすくなったことも考えられる」などとされている一方で、具体的にどのような地中の経路（どのような水平一の、どのような深さの部分）を通過して盛土部分に流入したというのかも具体的に明らかにされていない。鳴沢川の谷筋の地形改変により、鳴沢川流域から雨水が流入するようになったことは事実であるが、前記のような地下水の動態を踏まえたとき、静岡県の記事のような整理は妥当性を欠く。

ウ 地下水の移動速度や移動量を踏まえたとき、本件の盛土の崩壊の主要因が「地下水」であるとする整理には無理がある上、実際にも、地表面を流下する「表流水」のほうが降雨時に大きな時間差なく周辺地に到達する。このような「表流水」の性質と、本件の土石流の発生（特に第1波、第2波）の発生前には多量の降雨があったこと、C工区・D工区・E工区の開発状況の問題と大規模な地形改変状況、開発地が管理されず放置されていた状況を踏まえたとき、真っ先に検証せねばならないのが表流水の影響であるが、静岡県の記事では、「現地踏査時においては、鳴沢川流域から逢初川流域に表流水が大量に流入した明瞭な形跡は見られなかった」などとして、そもそも、表流水についての検証を回避するに至っている。

静岡県の記事は、実際には、外部業者（建設コンサルタントである、O社。以下「O社」という。）に調査、検証を委託して提供された報告書（甲イB17）が元になっているが、この「現地踏査時」というのは、O社において発災から約1か月後、8月になってから実施された現地踏査のことを指している。この際の現地踏査も限定的な範囲でしか実施されていない上、前記報告書を見る限り、発災直後に静岡県が前記のように現地確認を行い流水の痕跡なども確認しているにもかかわらず、その内容も全く反映されていない。

以上の状況からすれば、静岡県においては、恣意的に、表流水に係る検証を行わなかったものを言わざるを得ない。

(3) 小括

本件で5万5000 m³もの莫大な土砂を流下させるには、その盛土量と同等以上（5万5000 m³以上）の水分が供給されたことが考えられるが、以上のとおり、隣接する開発地の集水面積、その開発地からの雨水の流入可能性、実際に流入の痕跡が確認されていること、発災前に長時間にわたり強い降雨があったこと、土石流の発生と降雨の時間的關係、地下水の供給のみでは量的にも時間的にもここまで多量の盛土が全て流下することは考えにくいことからしても、隣接する開発地（C工区、D工区、E工区）から、相当量の雨水が本件の盛土及びその上部に供給され、これが盛土内の湛水及び盛土の崩落・流下相当程度影響したものと考えられる。

4 被告らの責任との関係

(1) 表流水の影響と法的責任の関係

本件の土石流に関しては、莫大な量の土砂が事業者によって違法に盛土（堆積）され、かつ、その状態を適切に行政が規制権限を行使せずに放置したことによって生じている。本件の土石流については、この「盛土」がなければ発生することはないことから、既に主張している責任原因により、被告らが法的責任を負うことは言うまでもない。

そのそも、降雨時に雨水が集中する溪流の「谷筋」に多量の盛土をすること自体が著しく危険な行為であり、かつ、本件の盛土は、各種の法令・条例の規制を無視して違法に行われたものである。しかし、これに加え、本件の盛土がなされた時期には、既にC工区からE工区において、被告S社やそのグループ会社が所有する土地に、グループ会社のR社によって開発行為が行われ、かつ、それらの開発行為の過程でも様々な不適切な行為が行われていた上、D工区に至っては、開発途上で排水施設がない状態で放置された。これに加え、C

C工区・D工区・E工区の全てが開発完了の有無にかかわらず管理が十分になされない状態で放置され、かつ、静岡県担当者、熱海市担当者、土地所有者となった被告Mらにおいてもその状況を十分認識していた。

このような中で、C工区・D工区・R工区らの雨水排水が適切に行われない状況になっており、現に、これが本件土石流の発生に相当程度寄与したことを踏まえれば、以下の通り、被告らは法的責任を負う。

(2) 被告Mの責任

ア 被告Mは、被告S社等から、また強制競売によりC工区～E工区の区域内の土地の大部分を取得し、その所有者となった。

これに加え、前記の通り、被告Mは、2020年（令和2年）3月から4月にかけて、開発行為が完了していないC工区～E工区（C工区、E工区のみ部分完了しているとされているが、許可対象としての開発地全体の開発行為は未完了。開発登録簿・甲35）に係る、都市計画法に基づく開発事業者の地位、森林法に基づく林地開発に係る許可についての開発事業者の地位（及び宅造法に基づく宅造工事の許可事業者の地位など）を承継し、これらの法令に基づく開発事業者となった（都市計画法に基づく地位承継について、同法第45条）。都市計画法に基づく地位承継の承認申請書においては、「現在の開発行為が完了に至っていないため、本開発の地位の承継を行い開発を完了する者（もの）です」とされている（地位の承継の承認申請書・甲イC14）。

被告Mが承継した開発許可に関しては、2007年（平成19年）に変更許可がなされているものであるが（開発行為の変更について（許可）・甲イC28。以下、この承継対象の都市計画法に基づく開発許可を「本件都計法開発許可」という。）、本件開発許可においては、許可条件として、「工事施行中の防災措置を十分行うこと」とされている（甲イC26の2枚目）。さらに、同じく被告Mが承継した森林法に基づく開発許可に関しては、2008年（平

成20年)に許可がなされているものであるが(「林地開発行為について」(許可)・甲イC28。以下、この承継対象の森林法に基づく開発許可を「本件森林法開発許可」という。)、ここでは、許可条件として、「開発行為は、申請書及び添付図書の内容に従って行うこと」「防災工事を先行し、施工区域外へ土砂が流出しないよう十分配慮して工事を実施すること」とされている(甲イC28。なお、D工区の大部分は5条森林区域に含まれる)。その上、本件都計法開発許可に関しては、被告Mの承継時点においても、工事完了予定年月日が平成21年10月23日とされており(甲イA35)、また本件森林法開発許可に関しても、前述の通り、平成20年が工事の期限であった。

ところが、被告Mにおいては、以上の通り、本件都計法開発許可及び本件林地開発許可に基づき、工事施行中の防災措置を講じるべき義務を負っていたにもかかわらず、本件の各開発地のうちD工区において、本件土石流の発災に至るまで、何らの防災工事を施工しておらず、D工区内には、仮設の排水路すら全く施工されていない状態になっていた。これによって、上流域からD工区内に流入し、またD工区内に降った降雨は、隣接するC工区に流入するなど、不適切な形で排出される形となっていた。

以上により、被告Mは、都市計画法及び森林法に基づき開発地(D工区)において、開発工事の期間中に仮設の排水施設の設置等の防災措置を講じるべき義務に違反し、また、両法に基づき速やかに開発工事を完了させるべき義務に違反した。

イ また、本件都計法開発許可においては、開発地内の道路・水路については、申請者において管理するものとされている(都市計画法第32条の規定に基づく協議について・甲イC23)。したがって、一応、部分完了しているとされるC工区・E工区内の道路・水路についても、本件都計法開発許可を承継し、また大部分の土地(道路部分を含む)の所有者でもあった被告Mが管理すべき義務を負っていた。

ところが、被告Mは、C工区・E工区内の道路・水路（排水溝）の管理を怠り、前記の通り、降雨時に地区内に流入した雨水、地区内に降り注いだ雨水は適切に排水されない状態になっていた。

ウ 以上のとおり、被告Mは、都市計画法・森林法に基づき排水施設（仮設排水施設）を適切に設置すべき義務を怠り、また都市計画法に基づき、ないし土地所有者として、排水設備を適切に管理すべき義務を怠った。

以上の被告Mの義務違反により、D工区から流出した雨水、またC工区・E工区内に流入した雨水については、これが適切に排水されず、そのうち相当量が道路等を通じて赤井谷川に流入し、これが本件土石流の発生に影響し、原告らの損害の発生または拡大を生じた。そして、排水設備の不設置・管理懈怠は、雨水の流出により第三者に対して被害を生じさせ得ること、また特に莫大な量の盛土がされている赤井谷に表流水が流入して盛土の崩落・流下を生じさせ得ることについては、赤井谷の土地所有者でもある被告Mには容易に予見可能であったことからすれば、被告Mは、原告との関係でも雨水の流入により盛土崩落が生じないように対策すべき義務に違反し、対策を怠ったものとして、原告らに対して不法行為責任（民法709条）を負う（なお、開発地の工作物たる排水施設の設置・管理の瑕疵として民法717条の責任を負い得ることを排除するものではない）。

(3) 被告熱海市の責任

ア 被告熱海市は、C工区・E工区については、2006年（平成18年）から2007年（平成19年）にかけて、これらの工区について完了検査を行い、部分完了したものとして工事の完了を承認した。ところが、被告熱海市は、都市計画法第36条2項に基づき、許可対象に係る当該工事が開発許可の内容に適合しているかどうかについて検査すべき義務を負っているにもかかわらず、前記の通り、本件分岐点において道路の横断用側溝が施工されていないことを見逃し、また、本件自由勾配側溝についても、許可対象に係る

図面との形状の相違を見逃した。

また、被告熱海市においては、被告Mが本件都計法開発許可を承継する前の開発事業者であるR社に対し、前記の通り施工期間中の防災工事を行うべきこと、道路・水路については申請者が管理することを条件として開発許可を与え、また、この条件の下で被告Mが本件都計法開発許可を承継することを承認した（都市計画法第45条）。

ところが、前記の通り、D工区については2008年（平成20年）頃には工事が中断し、排水路等の防災施設も設置されないままこれが放置され、また、C工区・E工区については、同じ頃から、排水設備が管理されず放置された状態が続き、これらの状況は、本件土石流が発生した2021年まで10年以上の間も継続していた。

イ 既に主張してきたとおり、行政庁の長は、市民の人命・財産を保護すべく、適切に法令に基づく監督権限を行使すべき義務を負っており、これを怠ったことによって他人に損害が発生したときは、国賠法1条により、被害者に対して賠償責任を負う。

熱海市長は、都市計画法に基づく許可権者である。同法に基づく権限を有する市町村長は、都市計画法に基づく許可、認可又は承認に付した条件に違反している者に対し、工作物等の改築その他の必要な措置をとることを命じることができる（監督処分、同法第81条）。前記の通り、C工区・D工区・E工区内に必要な排水路または仮設排水路が設置されず、これによってこれらの開発地から適切に雨水が排水されない状況になっていたところ、繰り返し述べた通り、これらの工区から流出した雨水は赤井谷に流入して盛土の崩落等の原因になり得る状態にあったことからすれば、熱海市長は、本件開発許可の承継前の許可事業者であるR社、また承継後の許可事業者である被告Mに対して、都市計画法に基づき、排水路・仮設排水路の設置及び是正、また排水路の適切な管理を命じる監督処分をなすべき義務を負っていた。また、

熱海市長は、同様に、宅地造成等規制法（※当時）によっても、改善命令を
発出することができ、またこれをなすべき義務を負っていた。

にもかかわらず、熱海市長は、被告Mへの地位承継がなされてからも、排
水路の設置等の対応がなされない中で、速やかに権限行使を行うべきであっ
たにもかかわらず、全くこれらの権限行使を行わなかったものであるところ、
結果として、被告Mらによって何らの対応もなされない状態が続き、流出し
た雨水が本件土石流の発生に影響した。したがって、被告熱海市は、国賠法
1条に基づき、原告らに生じた損害を賠償する責任を負う。

(4) 被告静岡県の責任

ア 被告静岡県においては、被告Mが本件林地開発許可を承継する前の開発事
業者であるR社に対し、前記の通り施工期間中の防災工事を行うべきことを
条件として林地開発許可を与え、また、その前提で被告Mが本件林地開発許
可を承継することを承認した。

ところが、被告熱海市に関して述べたのと同様に、D工区については20
08年（平成20年）頃には工事が中断し、排水路等の防災施設も設置され
ないままこれが放置され、その状況は、本件土石流が発生した2021年ま
で10年以上の間も継続していた。

イ 静岡県知事は、森林法に基づき、許可条件に違反して開発行為をした者
に対し、その開発行為の中止を命じ、又は期間を定めて復旧に必要な行為をす
べき旨を命ずることができる（森林法第10条の3、監督処分）。同条は、災
害の発生等を未然に防止すべきことも目的としており、また、監督処分の内
容としては、森林が従前有していた公益的機能を復旧するものも含むものと
解されているところ、少なくとも、D工区に山林から大量の雨水が流入し、
また同工区に降り注いだ雨も含めてこれが地区外に流出し得る中で、これを
防止する防災措置を命じることも監督処分の対象となると考えられる。

にもかかわらず、静岡県知事は、被告Mへの地位承継がなされてからも排

水施設の設置等の対応がなされない中で、速やかに森林法に基づく指導ないし命令の発出などの権限行使を行わなかったものであるところ、結果として、被告Mらによって何らの対応もなされない状態が続き、D工区内から流出した雨水が本件土石流の発生に影響したことからすれば、被告静岡県は、国賠法1条に基づき、原告らに生じた損害を賠償する責任を負う。

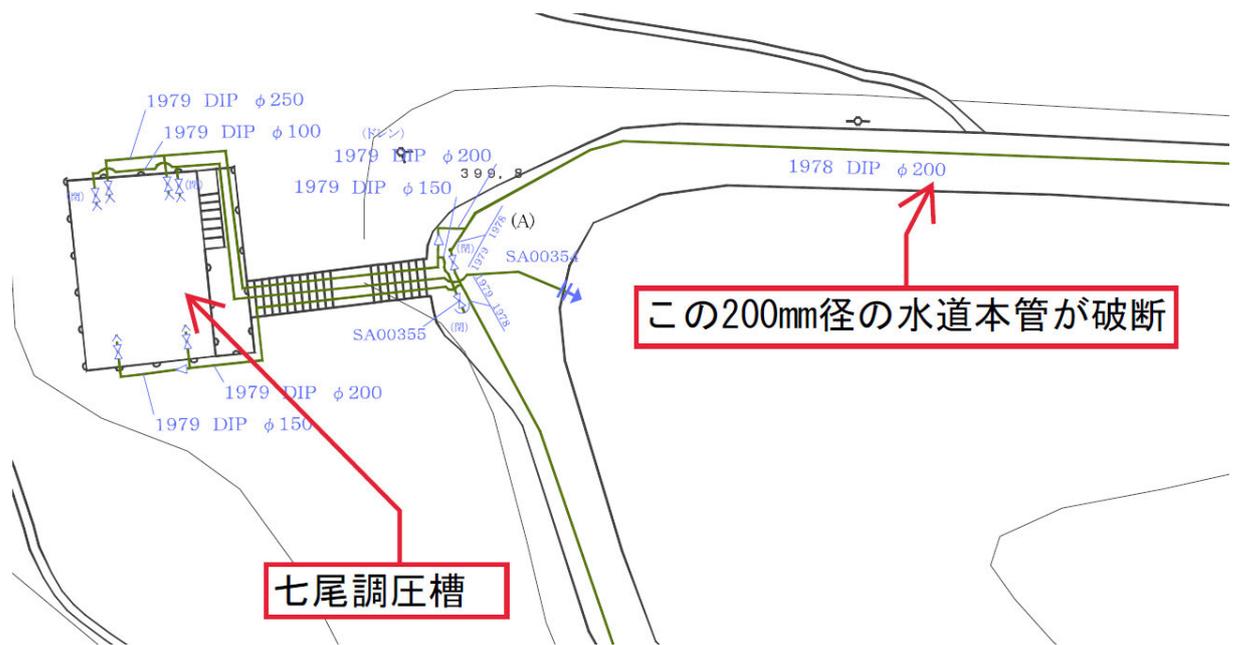
第3 水道施設の破断による影響

1 七尾調圧槽の水道管の破断と流出した水量

以上のほか、本件土石流の発災には、水道施設の破断も影響した可能性がある。

本件において盛土が崩壊した箇所の上部では、熱海市の水道施設である七尾調圧槽（貯水量300m³、「熱海の水道」・甲イA47）に接続されている水道管（水道管路情報図・甲イA48）が破断している。破断した水道本管は200mm径であり、七尾調圧槽の水位計の記録を踏まえれば、10時53分頃に破断が生じてから、その後22分間で、約160m³もの水道水が流出し、また、他の施設からのポンプによる送水が継続されたことにより、その停止に至るまで、破断が生じてから約5時間の間に流出した水道水の量は900m³に及ぶと推計されている（第1回逢初川土石流の発生原因調査検証委員会資料（抜粋）・甲イC40）。

破断が生じた水道管については、盛土上の通路にされていた箇所に沿って埋設されていたが、昭和40年代に埋設された鑄鉄管で、本件の発災当時も相当程度老朽化していたと考えられる（実際にも、発災地点の画像を見る限り、接続部分が腐食しているように見受けられる）。その上、この水道管の上には、さらに約3メートルもの厚さで盛土がされており、相当な荷重がかかっていたものと考えられる。



熱海市の管路情報図（甲イA48）に説明を付記

静岡県での検証では、「第2波」とされる大量の土砂の流下の際に、盛土上端部で土砂が崩落したときに破断が生じたものとされている。ただ、上記の状況を踏まえたとき、地中に埋設された状態のもとで、老朽化した状態のもとで強い荷重がかかった状態となった水道管の接続部などから、少量であっても漏水が生じ、これが盛土内に供給されていた可能性も否定できないと考えられる（ただ、この点を裏付ける資料は現在のところ見つからない）。

2 水道管の破断と流出した水道水による影響

現時点で確認される資料からは、少なくとも、7月3日の10時53分頃から七尾調圧槽で急激な水位低下が認められているのは事実のようであり、その後22分間で約160m³（25メートルプールの3分の1ほどの水量に相当する）の水が流出したと推計されていることからすれば、これが源頭部の盛土の崩落を促進した可能性がある。また、その後5時間の間に追加的に流出した水（700m³以上）も含め、これらによる影響はある程度限定的であっても、第2波ないし第3波の土石流を下流域に流下させ、下流域における被害を拡大させた可能性がある。

この点に関し、原告■■■■ら代理人においては、熱海市に関し、公文書開示請求により、水道施設の損傷状況や送水量、水道施設の設置権限等に係る資料の開示を求めているが、現時点で未開示の資料が多いことから、現時点では、上記の通り、損害の拡大に影響した可能性の指摘にとどめておく。

以上