

平成30年3月23日判決言渡 同日原本交付 裁判所書記官

平成23年(ワ)第2500号 損害賠償請求事件

平成24年(ワ)第2190号 損害賠償請求事件

平成24年(ワ)第4037号 損害賠償請求事件

5 口頭弁論終結日 平成29年10月3日



判 決

当事者の表示 別紙1当事者目録記載のとおり

主 文

- 10 1 被告東ソー・ニッケミ及び被告みすゞ産業は、原告に対し、連帯して、
8165万1250円及びこれに対する平成21年7月23日から支払
済みまで年5%の割合による金員を支払え。
- 2 原告の被告東ソー・ニッケミ及び被告みすゞ産業に対するその余の請
求及びその余の被告らに対する請求をいずれも棄却する。
- 15 3 訴訟費用は、原告に生じた費用の6分の2と被告東ソー・ニッケミ及
び被告みすゞ産業に生じた費用とを2分し、その1を原告の負担とし、
その余を上記被告らの負担とし、原告に生じたその余の費用とその余の
被告らに生じた費用を原告の負担とする。
- 4 この判決の1項は仮に執行することができる。

事 実 及 び 理 由

20 第1 請求

被告らは、原告に対し、連帯して、1億4898万2950円及びこれに
対する平成21年7月23日から支払済みまで年5%の割合による金員を支
払え。

第2 事案の概要

- 25 1 被告洛西建設は、京都府知事から開発許可を受けて行った開発行為（宅地
開発事業）に伴い、雨水貯留槽（以下「本件貯留槽」という。）を建設して

設置し、他の被告らは、被告洛西建設の下請、孫請等として本件貯留槽の建設に携わった。本件貯留槽は、都市計画法39条本文に基づき、原告の管理に属した。その供用開始後、多量の降雨があり、その直後、本件貯留槽に隣接する住宅に浸水被害が生じた（以下「本件事故」という。）。

5 原告は、本件事故は、本件貯留槽から地中に流出した雨水によるものであり、流出の原因は、本件貯留槽の雨水貯留機能を担う遮水シートがそもそも溶着されず又は溶着部が剥離したことにあり、剥離の原因は、溶着不足、周囲の土の埋戻し・転圧の不良及び地下水による浮力対策の不足という施工上の瑕疵であると主張し、本件事故により、本件貯留槽の管理者である原告に
10 補修工事費用等の損害が生じたとして、①被告らに対し、不法行為に基づき、損害金1億4898万2950円及びこれに対する平成21年7月23日（本件事故の日）から支払済みまで民法所定の年5%の割合による遅延損害金の連帯支払を求め、②被告洛西建設に対し、「向日市開発行為等に係る雨水流出抑制施設設置技術指針」（以下「本件技術指針」という。）による瑕疵担保責任に基づき、前同様の支払を求めた。

2 関連法令等

関連する法令等の定め（要旨）は、別紙2のとおりである。

3 前提事実（当事者間に争いがなく、又は当裁判所に顕著であるか、末尾の括弧内掲記の証拠及び弁論の全趣旨により容易に認められる。）

(1) 当事者

20 ア 原告は地方公共団体である。

イ 被告洛西建設は、土木・建築の設計、監理、施工、不動産の売買、仲介、賃貸及び管理などを目的とする会社である。

25 ウ 被告大高は、土木・建築請負業、土木・建築設計管理業などを目的とする株式会社である。

エ 被告エパタは、土木建築用資材の販売、土木、建築一式の請負、施工、

設計、管理などを目的とする株式会社である。

オ 被告東ソー・ニッケミは、合成樹脂その他の高分子製品等の仕入、販売等、遮水シート事業に関連する設計、施工業務、これらに関連する仲介業務などを目的とする株式会社である。

5 カ 被告上野建設は、建築工事の設計、施工、監理、請負業、土木工事の設計、施工、監理及び請負業などを目的とする株式会社である。

キ 被告みすゞ産業は、防水工事業、土木工事業などを目的とする株式会社である。

10 (2) 京都府知事は、被告洛西建設に対し、平成17年5月20日、下記内容の開発行為（宅地開発事業。以下「本件開発行為」という。）を許可した。下記開発区域は、概ね西から東に向かって下る斜面をなしている。被告洛西建設は、本件開発行為に先立ち、下記開発区域の東側約4758.69㎡の開発事業（第1期開発）も実施していた。（乙8、13、弁論の全趣旨）

15

記

開発区域 向日市寺戸町北野1の1、1の3、5の2の一部、9の1、10の1の一部、10の3の一部、10の19、同町西野30の3の一部、30の5、31の2の一部及び市有地

20

開発面積 1万2794.50㎡

予定建築物等の用途 専用住宅（84戸）

工事施工者 被告大高

(3) 本件貯留槽の設置計画

25

ア 原告が策定した向日市開発行為等に関する指導要綱、同施行細則（甲32）及び本件技術指針（甲5）は、向日市において開発行為を行う事業主は、本件技術指針に則り、所定の対策量を満たす雨水流出抑制施設

を設けるものとしていた。

イ 被告洛西建設は、本件技術指針に基づき、本件開発行為の開発区域内である向日市寺戸町北野に開設予定の北野台公園地下に、雨水流出抑制施設である雨水貯留槽（貯留量727m³。本件貯留槽）を設置することとし、平成17年6月6日、雨水流出抑制施設計画を策定して向日市長に事前計画協議書（甲6）を提出し、向日市長は、同月14日、被告洛西建設に事前計画協議済書（甲7）を交付した。

(4) 本件貯留槽の構造等

ア 本件貯留槽の設置場所

本件貯留槽は、北野台公園予定地に、コンクリート擁壁を設け、掘削するなどして作られた地下空間に設置された。擁壁は本件貯留槽の東側と北側にあり（以下、それぞれ「東側擁壁」、「北側擁壁」という。）、いずれもL字型で、本件貯留槽の下に東側擁壁の基礎が入りこみ、さらにその下に北側擁壁の基礎が入りこんでいる（別紙3。甲2，23）。

イ 本件貯留槽

本件貯留槽は、プラスチック製の部材（製品名「パネケープ」。これ自体に水を貯留する機能はない。）を組み立てた構造体を、貯留機能を担う遮水シート（製品名「ウルトラセンシート（EVAシート）」）で覆い、それをさらに保護シートで覆ったものであり、保護シートの上から外面保護工として軽量モルタル（厚さ50mm）が吹き付けられた。

(ア) パネケープ（乙7，9の1）は、被告エバタが製造、販売する製品であり、本件でも同被告が調達した。1辺約1mのプラスチック製立方体（空隙率約93%）で、これを縦横に積み並べて、貯留槽の構造体とする。対向する2側面に直径76cmの円形の開口部（別紙4）があって、人が出入りすることができ、組み立てると、開口部を通して貯留槽のパネケープ内部を点検することができる（乙7，9の1）。

本件貯留槽の構造体は、別紙5のとおり、パネケープを東西方向に9列、南北方向に18列並べたものを4段積み重ねて構成する。組立後の大きさは東西方向が設計上9.53m、実測9.61m、南北方向がそれぞれ19.865m、20.04m、高さがそれぞれ4.039m、4.05mであった。(甲23)

(イ) 遮水シート(ウルトラセンシート。被告東ソー・ニッケミが調達した。)は、厚さ1.58mm、幅約2.05mであり、表裏にそれぞれ保護シートを重ねるため、シートは3層になる。必要な長さに裁断したシート同士を並べて熱溶着し(溶着部の幅は約4センチである。証人松村)、組み立てられたパネケープの上面、底面、東面及び西面をそれぞれ覆う大きさにし、これらをさらに溶着して袋状にし、雨水の貯留機能を担わせる。

財団法人化学物質評価研究機構が行った引張試験では、ウルトラセンシートの伸び率は、長手方向790%、幅方向750%であった(丁15)。

ウ 点検枡

本件貯留槽の北側及び南側に、コンクリート製の点検枡が各2基設置されている(別紙6。以下、南東のものを除き、それぞれ「北東点検枡」、「北西点検枡」、「南西点検枡」という。)。高さは概ね5.4m、幅は東西3.7m、南北1.4mである。

点検枡には、上面に点検用の入り口1か所が、本件貯留槽側の面に開口部(別紙7。以下「点検枡開口部」という。パネケープの開口部と接続される。)複数個所がそれぞれ設けられ、これらを通して人がパネケープ内部に入って点検することができる。

また、南西側点検枡には外部(西側)からの雨水流入口が、北東側点検枡には外部(北側)への雨水流出口(以下「オリフィス」ともいう。)

2箇所が、それぞれ設けられている。流入口にはシャッターが設置され、これを閉じると本件貯留槽に雨水は入らない。流出口には流出量を調整するバルブが付いている。

エ 本件貯留槽（遮水シート）と点検枡（流入枡及び流出枡。コンクリート構造体）との接合方法

南側の点検枡から本件貯留槽への流出口及び本件貯留槽から北側の点検枡への流入口（点検枡開口部）周囲のコンクリート壁面に「捨て貼りシート」と呼ぶ短冊状の遮水シートを接着剤（テクボンド）で貼りつけ、その上から本件貯留槽の遮水シートを熱溶着する。また、捨て貼りシートの上又は捨て貼りシートと遮水シートとの溶着部の上に、フラットバーと呼ぶ細長い（幅約4cm、厚さ約3mm）アルミ製のプレートを置き、これをアンカーボルトでコンクリート壁面に固定する。

(5) 本件貯留槽設置工事の下請関係

ア 被告洛西建設は、平成17年5月21日、被告大高に、本件開発行為の工事一式を代金5億4442万5000円（税込）で発注した（乙1、2）。

イ パネケーブの組立・遮水工事

被告大高は、被告エバタに対し、パネケーブの組立・遮水工事を代金1461万6000円（税込）で発注した（乙3、4）。

被告エバタは、被告東ソー・ニッケミに対し、パネケーブの組立・遮水工事を代金331万0535円（税込）で発注した（丙1、2）。

被告東ソー・ニッケミは、被告みすゞ産業に対し、パネケーブの組立・遮水工事を代金185万2200円（税込）で依頼した（原告及び被告東ソー・ニッケミは請負と、被告みすゞ産業は防水工の応援依頼と主張する。）。

ウ 埋戻し・転圧工事

被告大高は、被告上野建設に対し、本件開発行為に係る工事の一部（宅地造成工事等）を代金1億6000万円（税込）で発注した。上記工事には、本件貯留槽設置場所の土の掘削、点検枡の構築、本件貯留槽周囲の土の埋戻し・転圧（以下「埋戻し・転圧工事」といい、イのパネケープの組立・遮水工事と埋戻し・転圧工事とを併せて「本件設置工事」という。）が含まれ、その代金は合計414万2340円（税込）である（乙5）。

被告上野建設は、XXXXXXXXXXに対し、上記埋戻し・転圧工事を発注した。

(6) 本件設置工事の施工


本件設置工事は、平成17年8月1日から同年10月8日まで、概ね次の表のとおり実施された（年の記載のない日付は平成17年である。また、各過程が並行、前後している場合がある。）。被告大高は、本件設置工事中、現場に常駐してその施工を監理・監督し、作業日報（乙31の1ないし4、35、38、40、51の1ないし4）の作成、現場施工写真（甲23）の撮影等を行った。

	実施日	施工内容	施工者	降雨
①	8.1～	設置場所の土砂を掘削した。	被告上野建設	
②		点検枡、流入枡、流出枡を築造した。また、本件貯留槽設置場所の底面に基礎碎石を敷き均し、転圧した（③と並行作業）。	被告上野建設	
③	8.23～	点検枡の縁廻りにアスファルトプライマー（下塗り用接着剤）を塗布し、その上にテクボンド（接着剤）を塗	被告みすゞ産業、被告東ソー	


	<p>布し、その部分に、細くカットした遮水シート（捨て貼りシート）を貼り付けた。</p> <p>被告大高が被告東ソー・ニッケミに、東側擁壁の水抜き穴（直径約75mm。以下「本件水抜き穴」という。）を閉塞するよう指示し、被告東ソー・ニッケミ又は被告みずゞ産業がこれを遮水シートで塞いだ（両被告のいずれが閉塞したのかは両被告間で争いがある。）。</p>	・ニッケミ	
④	<p>東側擁壁内側に、本件貯留槽東面を覆う遮水シート及び保護シートを垂らした。</p> <p>北東及び北西の各点検柵の間並びに南東及び南西の各点検柵の間をそれぞれつなぐように、遮水シート及び保護シートを貼り付けた。</p>	上に同じ。	
⑤	<p>本件貯留槽設置場所底面に保護シートを敷き、その上に遮水シートを溶着しながら敷き、さらにその上に保護シートを敷いた。</p>	<p>上に同じ。</p> <p>遮水シートの溶着は、被告みずゞ産業が施工した（以下同</p>	

			じ。)	
⑥		捨て貼りシート (③) と本件貯留槽を覆う遮水シートとを熱溶着した。また、点検枡下部及び左右で、フラットバーを捨て貼りシート又は捨て貼りシートと遮水シートの溶着部の上からあてがい、ピッチ約20cmでアンカーボルトを打ち付けて、捨て貼りシート又は捨て貼りシートと遮水シートを点検枡に固定した。	上に同じ。	
⑦	8.29～	設置場所底面のシート上に下板を敷き並べた。	被告エバタ、被告みすゞ産業、被告東ソー・ニッケミ	8.30 に 44 mm
⑧	～9.5	⑦の下板の上にパネケープを4段組み立てた (丙5)。 なお、8月31日及び9月6日、原告職員が現場に立ち会った。	上に同じ。	
⑨		組み立てられたパネケープ (本件貯留槽の構造体) の上面、東面及び西面を保護シート、遮水シート、保護シートで覆い、各面の遮水シート同士を熱溶着するとともに、遮水シ	被告みすゞ産業、被告東ソー・ニッケミ	9.7 に 33 mm

		トの端部を点検枡上部に接着した捨て貼りシートに熱溶着し、⑥と同様にフラットバーでシートを点検枡に固定した。		
⑩		本件貯留槽を覆う保護シートの表面にモルタルを吹き付けた。	被告大高	
⑪	9.30 ～10.7	本件貯留槽の周囲に土砂を埋め戻し、転圧した（本件貯留槽西側、南側、上部、東側の順）。 埋戻し土には、セメント系の固化剤を混ぜた改良土を用いた。西側は数層に分けて埋戻し・転圧したが、東側は、土を地表面まで埋め戻してから小型転圧機で転圧した。		

(7) 被告エバタは、本件設置工事完了後の平成17年11月中旬頃、原告の指示により、点検枡の開口部とパネケープの開口部との接合部分に生じていた段差を遮水シートで覆う工事をした（甲23、）。

5 (8) 被告洛西建設は、平成18年3月1日、向日市長に対し、本件技術指針に基づき、本件貯留槽の設置完了通知書（甲8）を提出した。

原告職員は、同月2日、本件貯留槽の現地確認を行い、本件貯留槽内に入って内部を目視で確認した。（甲18、）

向日市長は、同月24日、被告洛西建設に設置完了通知受理書（甲9）
10 を発行した。

(9) 京都府は、平成18年3月6日、都市計画法36条2項に基づき、本件貯留槽の完了検査を行った。その際、原告職員の立会の下、京都府職員

が現地を確認し（甲19）、本件貯留槽が開発許可の内容に適合しているかを検査した。

京都府知事は、被告洛西建設に検査済証を交付し、同月24日、当該工事が完了した旨を公告した（甲10）。この公告により、同月25日、本件貯留槽は原告の管理に属し（同法39条本文）、本件貯留槽の用に供する北野台公園の土地は原告に帰属した（同法40条2項）。

(10) 被告洛西建設は、原告に対し、平成18年3月25日までに本件貯留槽を引き渡した。

なお、本件技術指針（別紙2）は、事業主が雨水流出抑制施設を原告に引き渡すときは、引き渡し書を向日市長に提出し、向日市長は、現地確認をして適正な施設として認められた場合は、引き継ぎ書を発行するものとしているが、本件では、被告洛西建設は引き渡し書を、向日市長は引き継ぎ書を、いずれも発行していない。上記引き継ぎ書の様式には、「引き渡しを行う施設の瑕疵担保の期間は、2年間とします。」（「6 その他の事項」）と、上記引き継ぎ書の様式には「引き継ぎを受ける施設の瑕疵担保の期間は、当該引き継ぎ書の発行日から2年間とします。」（「3 その他の事項」）と記載されている。

(11) 原告は、平成21年6月、本件貯留槽を目視により点検し、同年7月1日、本件貯留槽の流入口を開けて供用を開始した（甲23）。

(12) 平成21年7月19日午後5時頃から同月22日の明け方にかけて、向日市役所付近で、次のとおりの雨量が観測された（甲20の1から4）。

ア 同月19日 合計44mm

午後4時台 7mm（午後4時52分～59分）

午後5時台 24mm

午後8時台 5mm

午後9時台 8mm

イ 同月20日 合計14mm

ウ 同月21日 合計21mm

エ 同月22日 合計68mm (午前4時まで)

午前0時台 5mm

5 午前1時台 26mm

午前2時台 28mm

午前3時台 9mm

10 (13) 平成21年7月22日の遅くとも午前8時30分頃までに、北野台公園の東側に隣接する住宅6戸において、外壁、車庫、インターホン等から水が流出する事故(本件事故)が発生した(甲1, 23, 25)。これらの住宅は、東側擁壁の東側に南北に並んでいる。その敷地の地盤の高さは概ね本件貯留槽の底部と同じであり、東側擁壁のL字基礎の底部より10cm程度高い(甲23)。

15 原告職員は、同日午前9時頃から流出状況を確認し、同日午前11時頃、本件貯留槽の流出口のバルブ2本(開閉率50%未満であった。)を、開閉率約50%まで開いた。

同日午後7時頃、上記インターホンからの水の流出は止んだ。

原告職員は、その頃、本件貯留槽の流入口を閉じ、これ以降本件貯留槽の供用を停止した。(甲55の2, [REDACTED])

20 その後数日中に、上記水の流出は全て止んだ。

(14) 原告は、平成21年10月8日から同月20日まで、本件事故の調査のため、業者に依頼して、本件貯留槽上部の土砂とコンクリートを除去した(以下「調査掘工事」という。)(甲12)。

25 原告職員及び被告エバタ従業員は、同月13日、本件貯留槽内部に入り、ずれや歪みの様子等を確認した(甲23, [REDACTED])。

(15) 被告エバタは、平成21年10月26日、原告に対し、「雨水貯留槽の

漏水調査について」と題する調査報告書（甲23の一部）を提出した。この報告書では、パネケーブ槽の擁壁側への水平移動（点検枡開口部と接続する本件貯留槽の通りとの間に80～100mmのずれがあること及び点検枡開口部付近でパネケーブ内の通路の長手方向（南北方向）の曲がり）及び擁壁側への傾斜、パネケーブ槽と擁壁の間の埋戻し不良、パネケーブ槽と角人孔の取付部で遮水シートと躯体とが剥離があることを確認したなどとしている。

16) 株式会社日水コン（以下「日水コン」という。）は、平成21年9月に原告の委託を受け、同年10月7日に現地調査の上、同年11月、調査報告書（甲23）を提出した。

この報告書は、遮水シートの点検枡貼付部は人力により容易に剥がせる状況であったことが現地の試掘調査等で確認されたこと、本件貯留槽東側の花壇の下部に打設されたコンクリートの下の土の締め固めが不十分であったこと、目視調査及び測量の結果、本件貯留槽と点検枡とのずれ、パネケーブ及び貯留槽全体の傾斜や固定部材のずれが確認されたことなどを指摘し、本件貯留槽からの漏水の原因となった可能性が高いものとして、①シート端部の止水不良、②擁壁背部の土の埋戻し・転圧不良及び空水時の地下水位上昇で生じた浮力による変形に起因するシート端部の剥がれを挙げた。また、漏水原因の特定や補修、偏土圧対策は困難であるとして、本件貯留槽の再使用は非常に困難であり、また、本件貯留槽と東側擁壁との間及び北東点検枡と北西点検枡との間で土の埋戻し・転圧が不十分であり、本件貯留槽の崩壊、傾きの危険があるため、補強が必要であるとしている。

17) 原告は、業者に依頼して、平成21年12月1日から同月10日まで、調査堀工事（上記14）のため除去した土砂及びコンクリートを復元し、本件貯留槽の流入口の閉塞板を交換する工事（以下「調査堀復旧工事」という。）を行った（甲13）。

18) 原告は、日水コンの調査報告書（甲23）に基づき、平成22年3月2日から同月26日まで、業者に依頼して、本件貯留槽と東側擁壁との間及び北東点検枡と北西点検枡との間にセメント系注入剤を注入する工事（以下「注入工事」という。）を施工した。そのため、北野台公園に、同月15日から同月19日までの間、ボーリング機（重量0.47t）、ポンプ（同0.39t）、グラウトミキサー（同0.24t）が搬入された（別紙8「現地搬入物の重量表」、甲54）。

注入工事では、東側空間の埋戻土に20箇所、それぞれ162ないし810ℓの注入剤（合計13.566m³）を、0.1ないし0.9Mpaの圧力で注入した。最も北側の注入箇所（甲26の3枚目、No22）では、162ℓの注入剤を0.1ないし0.2Mpaの圧力で注入した。（甲26、54）

19) 原告は、平成23年7月21日、被告洛西建設に対し、本件訴訟（当庁平成23年(ワ)第2500号）を提起した。

20) 原告は、平成23年8月12日から平成24年9月28日まで、業者に依頼して、本件貯留槽を撤去し、同じ場所に鉄筋コンクリート製雨水貯留槽を築造するとともに、近隣に雨水貯留用の暗渠を築造する工事（以下、これらを併せて「再設置工事」という。）を行った（甲16、34の1から3、35の1・2、36、37）。

再設置工事のため、平成23年10月17日から平成24年3月15日まで、北野台公園に、重量0.2tから33.2tの重機等が搬入された（別紙8「現地搬入物の重量表」）。

21) 原告及び被告らの一部は、再設置工事中の北野台公園において、次のとおり現地立会いを行った。

ア 平成24年1月18日（甲21）

被告洛西建設代表者、被告大高代表者役員・従業員、被告洛西建設・

被告大高代理人，被告エバタ従業員，被告東ソー・ニッケミ従業員，原告の代理人・職員等が立ち会った。原告は予め，南北の点検枡及び東側擁壁に沿って本件貯留槽上の土砂を一部取り除き，上面遮水シートと各点検枡との接合部分を目視できるようにした。

5 各点検枡と本件貯留槽との接合部分付近に上から注水した（以下「注水試験」という。）ところ，北側点検枡と上面遮水シートとの接合部分（以下「北点検枡接合部（上）」という。）で，パネケープと点検枡との隙間への漏水が確認された。漏水の原因については当事者間に争いがある。

10 イ 平成24年3月21日（甲22）

被告洛西建設役員，被告大高代表者・役員・従業員，被告エバタ従業員，被告東ソー・ニッケミ従業員，原告代理人・職員が立ち会った。原告は，予め，本件貯留槽の上の土砂を全て取り除き，上面の遮水シートの一部を剥がし，遮水シート内側のパネケープを目視できる状態にした。

15 (22) 原告は，再設置工事におけるパネケープの撤去に合わせ，本件貯留槽の各段のパネケープの水平変位をその南北端を基準として計測し，東側中央部（北から6m）の2段目（下から。以下同じ。）付近が最大55.5mm東に張り出していることを確認した（甲27）。

20 (23) 原告職員は，平成24年4月14日，再設置工事において，2段目のパネケープを撤去中，本件貯留槽の内側（北東側の点検枡と東面遮水シートとの接合部分）に，注入剤の固まりを発見した。

原告職員は，同月16日，1段目のパネケープを撤去した後，上記注入剤の固まりをバールで取り除き，その状況をビデオで撮影した（甲40）。

25 (24) 原告及び被告らの一部は，平成24年4月17日，再設置工事中の北野台公園において，次のとおり現地立会いを行った（甲24）。

被告洛西建設役員，被告大高代表者・役員・従業員，被告エバタ代理人・従業員，原告代理人・職員が立ち会った。パネケープはほとんどが撤去されており，東面遮水シートと北東点検枘との接合部分（上記(23)）は目視できる状態であった。

5 本件貯留槽の東面遮水シートと北東点検枘との接合部分について，次の状況が確認された（甲24，33，40）。

ア 東面遮水シートと捨て貼りシート又は東面遮水シートを構成する短冊状遮水シート同士が溶着されておらず又は溶着後剥離したと思われる部分が，底面から上約70cmまで認められた（以下「北東角解離部分」という。）。

イ 本来は底面まで固定されているべきフラットバーが，底面から上約150cmまでしか存在せず，その部分で引きちぎられたような形跡が認められた。本件設置工事時点（1段目のパネケープの設置前）では，この部分のフラットバーは底面付近まで固定されていた（丁2）。

15 (25) 日水コンは，平成24年6月，原告に現地調査報告書（甲27）を提出した。日水コンは，同年4月11日の目視調査及び原告による現地立会の結果に基づき，本件事故の漏水原因は，点検枘の遮水シート固定部からの可能性が十分考えられるとした。

20 (26) 原告は，平成24年7月20日，被告大高，被告エバタ及び被告東ソー・ニッケミに対し，本件訴訟（当庁平成24年(ワ)第2190号）を提起した。

(27) 原告は，平成24年12月28日，被告みずゞ産業及び被告上野建設に対し，本件訴訟（当庁平成24年(ワ)第4037号）を提起した。

4 争点及び当事者の主張

25 (1) 本件貯留槽に雨水が流出するような瑕疵があったか及びその瑕疵と本件事故との因果関係（争点(1)）

(原告)

ア 本件貯留槽の東面遮水シートと北東点検枡との接合部分（北東角解離部分。前提事実(24)）及び北東及び北西各点検枡と下面遮水シートとの接合部分（2か所。以下「北点検枡接合部（下）」という。）において、
5 遮水シート同士又は遮水シートと捨て貼りシートが溶着されておらず又は溶着不良のため本件事故までに剥離した。

イ 本件事故は、雨水が本件貯留槽のアの箇所から漏出して生じた。このことは、本件事故の被害を受けた住宅と本件貯留槽との位置関係、本件事故当日、東側擁壁の隙間や水抜き穴から水が出ていたこと、本件事故
10 時、本件貯留槽は満水に近い状態で、本件貯留槽内の雨水が減るにつれて漏出はおさまり、本件貯留槽内の雨水が概ね排出された本件事故の日の午後7時頃にインターホンからの水の流出が止んだという経過から裏付けられる。

本件貯留槽が満水になれば、雨水は流入口から流入しなくなり、本件貯留槽の容量を超えて流入することはあり得ないから、流出口からの流出量のいかんを問わず、点検枡上部の開口部から雨水が溢れることはな
15 い。本件貯留槽上の北野台公園や道路に水が溢れたという状況も確認されていない。事前計画協議書（甲6）の「b 貯留槽のオリフィスの断面計算」の「オリフィス管（流出口）の1本は全開、他方の管は開閉率7%となる」という記載は、下流側溝の流下能力に基づくバルブ開閉率の最大値であり、本件事故時にバルブをこのとおりに操作すべきであったということではない。

(被告ら)

本件事故は、本件貯留槽内部の雨水の漏水によるものではない。

ア 本件事故時、原告が主張するような、遮水シートの解離等はなかった。
25 なお、北東角解離部分は、再設置工事の際、原告職員又は原告の依頼

した業者等が作出した可能性がある。

また、北点検枡接合部（下）に漏水の原因となる隙間等があったとは認められない。注水試験の結果は信用できず、北東及び北西各点検枡と上面遮水シートとの接合部分（2か所。以下「北点検枡接合部（上）」という。）に隙間等があったとは認められないし、仮に同部分に隙間等があったとしても、北点検枡接合部（下）に同様の隙間があったとはいえない。

イ 本件事故の日の午前4時頃に雨は止んだのに、その約5時間後の同日午前9時30分頃に本件貯留槽が満水に近かったことや、同日午前11時頃に流出口のバルブを開いたのに、その約8時間後の同日午後7時頃に本件貯留槽の水位が約半分であったことは、本件貯留槽からの漏水と矛盾する。

また、本件貯留槽の供用を開始した平成21年7月1日から本件事故の日（同月22日）までに降水が観測された日は複数あったが、本件事故以前にこのような事故は生じていない。

さらに、本件事故の被害は南側ほど大きいから、原告主張の瑕疵（本件貯留槽の北東部及び北部）による漏水と矛盾する。

（被告東ソー・ニッケミ）

ア 本件貯留槽の北東部から流出した水が、その東側の住宅のインターホン（GL（グラウンドレベル。地面からの高さ）120cm）から流出することは考え難い。北東角解離部分からの水の流出は、保護シートや土によって阻害されるし（厚さ10mmの繊維質の保護シート2枚に相当量吸収される。）、東側擁壁（厚さ50cmのコンクリート製L字型擁壁）の基礎の更の下を漏水が通過することは考え難い。

イ 本件事故は、流出口が適切に開かれなかったために、本件貯留槽が満水になり、その内部の水が点検枡上部のグレーチング（溝蓋）の開口部

より地上に溢れたために生じた可能性がある。

(ア) 本件貯留槽の流出口は、1本が全開、もう1本が開閉率7%でなければならぬのに（甲6・事前計画協議書「b 貯留槽のオリフィスの断面計算」）、本件事故当時、原告はこれらの開閉率をいずれも50%未満にしていた（前提事実(3)）。原告が流出口を開けていなかった可能性もある。(イ) 本件事故当時、本件貯留槽に流入した雨水はその容量727m³を超えていた。本件事故前約9ないし5時間の降雨量は69mmであり、本件貯留槽に雨水が流入する流域面積は2万2600m²（甲23の流域図・図面番号17-1）である。

(2) 1の瑕疵は被告らの施工不良によって生じたか（争点(2)）

(原告)

ア 以下の施工不良が単独で又は競合して、北東角解離部分が生じた。

(ア) 埋戻し及び転圧不良

(a) 土を十分締め固めるためには、埋戻し厚さ約30cmごとに転圧機による転圧を行うべきであるが、 は、本件貯留槽のパネケープ（高さ約4m）が組み立てられた後に、その高さまで本件貯留槽と東側擁壁との間（以下「東側空間」という。）の土を埋め戻して、小型転圧機で転圧しただけであった。これによる締め固めの効果は土表から20ないし30cmにとどまり、著しく不十分である。また、本件貯留槽に片側から偏った土圧がかからないよう、その両側の土を並行して均等に埋戻し・転圧していくべきところ、 は、本件貯留槽の西側の土の埋戻し・転圧を先行させ、それが完了してから東側の土を処理した（前提事実(6)⑩）。なお、本件貯留槽西側にはセメント系固化剤を混ぜた改良土が埋め戻されており、これが固化して自立する数日から数十日後には西からの土圧は生じなくなるから、北東角解離部分が生じたのはそれまでの間である。

締め固めが適切にされた土にはその体積の10%未満の注入剤しか注入できないが、注入工事において東側空間の埋戻土に注入された注入剤の量は、当該部分の土の体積(約32m³)の40%を超える13.566m³である(前提事実(18))。これは、埋戻し・転圧が不十分であったことを示すものである。

(b) (a)の埋戻し・転圧不良のため、本件貯留槽に西から大きな土圧がかかり、本件貯留槽が東側に移動した。これにより、北側点検柵と遮水シートとの接合部分に大きな引っ張り力が働き、遮水シートの引っ張り強度を超えて、北東角解離部分を生じさせた。平成24年4月頃の調査で、本件貯留槽の中央部(北から6m)付近が最大55.5mm東に張り出していたこと(前提事実(22))は、本件貯留槽が東側に移動したことを裏付ける。

(c) 被告らの主張は、以下のとおり理由がない。

本件貯留槽の東側に埋め戻された土が、雨水の浸透や注入剤の注入によって10tトラック約2台分も流出するとは考え難い。仮にそうなれば、本件貯留槽の周囲に土が堆積するなどの痕跡が生じるはずであるが、そのような痕跡は認められない。

(a)記載のとおり、本件貯留槽の西側に埋め戻された改良土が固化して自立するまでに数日から数十日を要するから、少なくともその間は、本件貯留槽に西からの土圧がかかっていた。

原告は、平成18年3月2日に本件貯留槽内部を確認した際、懐中電灯で照らせる範囲を目視しただけで、測量はしなかったから、南北約20mの本件貯留槽内の通路が途中で約5cm張り出していることに気付くことはできない。

(イ) 遮水シートの溶着漏れ又は溶着不良

被告みずゞ産業は、北東角解離部分で遮水シートを溶着しなかった

か、その溶着が不十分であった。原告職員が平成24年4月16日に北東角解離部分を確認した際、同部分の遮水シートに剥がれた跡はなく、もともと溶着されていないように見えたこと、被告エバタの調査報告書（甲23）に「パネケープ槽と角人孔の取り付け部で、遮水シートと人孔躯体との接着に剥離がある」と、日水コンの調査報告書（甲23）に「遮水シートの点検柵貼付部は人力により容易に剥がせる状況が確認された」とされていること及び本件貯留槽の北東部の底部付近におけるシートの溶着は、北側、東面及び底面の各遮水シートを一度に貼り合わせるため、難度が高かったことは、溶着がなく又は不十分であったことを裏付ける。このような施工の原因は、北東角解離部分の溶着作業までに本件貯留槽構造体（パネケープ）が浮力及び土圧のため東に移動したため、東面遮水シートが本来溶着すべき位置に届かなくなり、遮水シートの溶着ができなかったか、溶着が不十分となったことにあると考えられる（下記ウ）。その際、東面シートを溶着できる位置の捨て張りシートの上には既にフラットバーが取り付けられていたため、作業に当たった者がフラットバーを引きちぎるように取り外したものと考えられる。

なお、別紙9の図面のとおり、東面遮水シートは、その端を東向き（本件貯留槽の外側）に折り曲げて、北東点検柵の上下方向捨て張りシートに溶着されているが、このような方法では、反対側に折って溶着した場合より剥がれやすい。

(ウ) 浮力対策不足

(a) 平成17年8月30日の降雨（44mm）のため、パネケープ組立中の本件貯留槽の周囲及び下面遮水シートの下に多量の雨水がたまり、その時点で組み立てられていたパネケープ1段分の自重を大幅に超える浮力が生じ、組立中のパネケープ全体が東に移動した。そ

して、パネケープ組立終了後シート施工完了前の同年9月7日の降雨（33mm）や本件貯留槽完成後の同年10月中の降雨で、パネケープ4段分の自重を大幅に超える浮力が生じ、本件貯留槽（遮水シートを含む。）が浮き上がり、点検柵に接合された遮水シートに上向きの引っ張り力がかかった結果、北東角解離部分が損傷した（本件貯留槽西側が斜面でなく平面であると仮定しても、自重を超える浮力が生じるだけの雨水は流入している。）。

本件貯留槽に流入する雨水の流域面積は、本件設置工事中は1万5000㎡、工事後は2万2600㎡（甲23の流域図・図面番号17-1）であった。そして、本件貯留槽の西側には約45度の斜面があり、本件貯留槽の西側及び東側には一定の空間が存在し、かつ、東側擁壁の水抜き穴が遮水シートで閉塞されていた（前提事実(6)③）ため、本件貯留槽（遮水シートを含む。）の周囲及び下には相当量の雨水が溜まり得る状況であった。

また、東側擁壁の水抜き穴を閉塞した後の排水対策は不十分であった。本件貯留槽の西側の仮設水路は、蛇腹状のカナパイプを敷設して周囲を少し素掘りした程度のものであり、カナパイプはその先端開口部に入る水しか排水できず、素掘り部分も排水には不十分であった。防災計画平面図（乙28の1）どおりに仮設水路が設置されたかも明らかでない。なお、北側擁壁の水抜き穴からは、その擁壁より下部に溜まった水は排出されない。

(b) 原告及び日水コンが現地を調査した際、北側の点検柵上部に打ち付けられたフラットバーにたわみが認められたが、これは、上記の雨水のため浮力が生じて本件貯留槽が浮き上がり、フラットバーに力がかかったためであると解される。また、本件貯留槽と東側擁壁との間隔は、本件貯留槽設置開始時には52cm（甲47・竣工図）

であったのが、モルタル吹付け時には約30cmであったと認められる（甲23の写真84枚目）から、その間に本件貯留槽は東に22cm移動したことになるが、これも、上記のとおり本件貯留槽が浮き上がったためであると解される。さらに、北東角解離部分付近のフラットバーが一部引きちぎられたような跡については(イ)のとおりである。

(エ) 北東角解離部分の発生原因に関する被告らの主張について

(a) 注入工事について

注入工事では、各注入箇所では810ℓの注入剤注入を計画していたが、北東角解離部分に最も近い注入箇所（甲26の平面図のNo.22）では、注入圧力が上昇せず、注入剤が逸脱・流出していると判断されたため、注入を中止し、162ℓの注入にとどまった（他のほとんどの箇所では計画どおりの量が注入された。）。これは、注入工事以前に北東角解離部分が生じていたことを示す。

また、北東角解離部分付近での注入圧力は0.2Mpaであり、これで遮水シートが剥離又は破断するのであれば、甲26の平面図「No.8」（最大圧力0.9Mpa）及び「No.11」（最大圧力1.2Mpa）でも剥離又は破断が生じるはずである。

(b) 注入工事及び再設置工事の際、重機等を搬入したことについて

上記各工事では、重機等を置く際、その下に鉄板を敷いていた。これにより、地中に伝わる力は減衰するから、本件貯留槽に作用した荷重は、安全側にみても、本件貯留槽の耐荷重を超えない。

(c) 再設置工事等の影響について

北東角解離部分は、発見されたとき、注入剤の固まりの中に埋まっていたのであるから（前提事実(23)）、それまでに原告の関係者が北東角解離部分を生じさせることは不可能である。

また、遮水シートは硬く厚みがあるから、注入剤の固まりを取り除くときにバールが当たったとしてもその程度で穴が開くことはなく、まして約70cmにわたって剥離又は破断したりすることは考えられない。

5 (d) 引渡後供用開始までの劣化、変形、損壊などの可能性について
本件貯留槽が供用開始までに劣化、変形したならば、それは被告らの施工に問題があったことを意味する。また、本件貯留槽内部に入るには専用の器具が必要であるから、何者かが侵入して損壊することは考え難い。

10 イ 以下のとおり、北点検柵接合部（下）の遮水シートの剥離又は破断が生じた。

ア(ウ)のとおり、被告らの浮力対策不足により、本件設置工事中に降った雨が本件貯留槽（遮水シートを含む。）の周囲及び下部に溜まって本件貯留槽（同）が浮き上がり、点検柵に接合された遮水シートに上向きの強い引っ張り力がかかり、北点検柵接合部（下）の遮水シートの剥離又は破断が生じた。

15 原告及び日水コンが現地を調査した際、北点検柵接合部（上）のフラットバーにたわみ（隙間）が生じていたこと、注水試験の際、北点検柵接合部（上）で、パネケープと点検柵の隙間への漏水が確認されたこと
20 （前提事実(2)イ）から、本件貯留槽が浮力により浮き上がり、北点検柵接合部（上）の遮水シート接合部に上向きの強い引っ張り力が加わったことが推認できる。そうすると、北点検柵接合部（下）の遮水シートないしその溶着部分にも同様の力が加わったと解されるから、その部分の遮水シートが損傷し、漏水が生じたと推認される（別紙10「遮水シート取付部詳細」のとおり。なお、青矢印は水の流れである。）。

25 （被告ら）

ア 北東角解離部分について

(ア) 埋戻し・転圧不良について（被告洛西建設，被告大高，被告上野建設）

(a) 埋戻し・転圧不良はない。

5 注入工事において東側空間の埋戻土に注入剤が多量に注入されたのは、それまでに土が流出したことが原因である可能性があり、埋戻し・転圧が不十分だったためであるとはいえない。本件貯留槽付近に降った雨水や本件貯留槽から漏れた水により、地中に浸透水の水路ができ、これらの水が東側空間の土を伴って流出した可能性
10 がある。水流が速ければ、土は堆積せず流れていく。

また、注入工事の注入剤により、土が本件貯留槽と南側の点検枡との隙間に押し出された可能性がある。

本件貯留槽の西側の埋戻しには固化剤を混ぜた改良土を用いており、改良土は半日程度で自立するから、原告が主張するような西からの土圧は生じない。また、本件貯留槽の重量45.36tに吹き付けモルタルの重量50.15tを加えると、原告が主張する西からの土圧70.2t（甲28）を超えない。

(b) 埋戻し・転圧不良と北東角解離部分の発生との因果関係はない。

本件貯留槽が本件設置工事完了までに東に移動したことはない。
20 そのようなことがあれば、点検枡開口部とパネケーブの開口部とがずれて、パネケーブ内の通路を同心円状にまっすぐ見通すことができなくなり、目視で異常を確認することができる。しかし、平成17年11月28日頃の現場施工写真（甲23の写真127，128）では、点検枡開口部とパネケーブの開口部のずれはない。また、原告は、平成17年8月31日及び同年9月5日に現場立会いをし、
25 平成18年3月2日に現地確認で本件貯留槽内部を確認し、同月6

日に京都府による工事完了検査に立ち会い、それ以降も供用開始までに複数回点検をしたが、そのいずれにおいても異常を確認していない。さらに、被告エバタが、平成17年11月中旬頃に点検柵の開口部とパネケープの開口部との接合部分の工事をした際（前提事実(7)）にも、異常は確認されていない。

(c) 仮に本件貯留槽が東側に移動したとしても、それによって北東角解離部分は生じない。

i 本件貯留槽が数十cm移動した場合の遮水シートの伸び率は100.55%以下となるが、本件の遮水シートの伸び率性能は750%以上である（前提事実(4)イ(イ)）から、遮水シートの剥離又は破断は生じない。また、溶着部分と本件貯留槽構造体（パネケープ）との間には一定の遊びの空間があるから、数cm程度の移動で遮水シートが剥離又は破断することはない。

ii 本件貯留槽が東側に移動したことにより北東角解離部分の遮水シートが引っ張られて剥離するなら、その部分だけでなく、北西点検柵との接合部分でも剥離するはずである。

iii 本件貯留槽の東への張り出し（前提事実(22)）による変位は、水平（南北）では中央部、高さではパネケープの下から3段目辺りで大きい。これは北東角解離部分の位置と一致しない。

(d)（被告上野建設）北東角解離部分は、埋戻し・転圧不良によっては生じ得ない。むしろ、遮水シートが溶着されなかったことにより生じたというべきである。

北東角解離部分の遮水シートの端は直線状であり、破れたような跡やささくれはなかったから、当初から溶着されていなかったと認められる。

(イ) 遮水シートの溶着不良について（被告上野建設以外の被告ら）

みずゞ産業は適切に遮水シートの溶着をした。溶着不良はない。

北東角解離部分の遮水シートは、原告が廃棄して現存しないから、溶着不良の証明はないとするべきである。

5 遮水シートの溶着は、熟練した専門工2名が行い、施工した被告み
ずゞ産業のほか、被告東ソー・ニッケミ、被告エバタ及び被告大高も、
現場で施工が適切であることを確認した。北東角解離部分は、北側、
東面、底面の各遮水シートを最後に一度に貼り合わせるため、難度が
高く、最も注意を払う箇所であるし、現場には多数の作業者がいたか
ら、溶着し忘れることはあり得ない。原告も、平成18年3月2日の
10 現地確認及び同月6日の京都府による完了検査への立会いで現場を
確認した。

(ウ) 浮力対策について

浮力対策不足はなく、原告主張の浮力は生じていない。

15 (a) 本件貯留槽の西側に仮設水路を設けており、かつ、北側擁壁に多
数の水抜き穴があるから、東側擁壁の水抜き穴の閉塞を前提として
も、排水対策は不足していない。

また、本件貯留槽の周囲及び下部に雨水が溜まる状況ではなかつ
た。本件設置工事中に本件貯留槽付近に流入する雨水の流域面積は
20 正しくは9500㎡であり（平成17年4月27日被告大高作成の
流域図・乙27の2）、仮設水路により排水される流域を除くと3
50㎡となる。しかも、本件貯留槽の西側の斜面は、原告が浮力に
よる浮き上がりを主張する平成17年8月30日、同年9月7日頃
にはなかった。

25 本件貯留槽付近は、勾配をとって、雨水が南側に流れるようにし
ていたから、雨水が東側擁壁で堰き止められることはない。本件貯
留槽の北東角解離部分からの漏水が本件貯留槽東側の住宅に流れ出

たのであれば、本件貯留槽の下部に雨水が滞留するはずがない。

(b) 遮水シートでパネケープを被覆するまでの間は、雨水による浮力は生じない。他方、埋戻しが完了した同月7日頃以降は、本件貯留槽にその上の土（1 m³当たり1.8 t）を加えた重さを超える浮力が生じなければ、移動は起こらない。

また、本件貯留槽が浮力によって浮き上がれば、パネケープのかみ合わせが外れてばらばらになる。原告職員は、降雨の翌日である平成17年10月1日に現場に臨場したが、異常を認めていない。

現地調査で認められた北側点検枡上部のフラットバーのたわみは、浮力によるものであるとはいえない。すなわち、原告は、調査掘工事で本件貯留槽上部の土砂とコンクリートを除去し、調査掘復旧工事でこれらを復元し、注入工事や再設置工事で本件貯留槽の上の地上に耐荷重を超える重機を置くなどしており、上記のたわみはこれらによる応力や本件貯留槽の変形によって生じ得る。

本件貯留槽と東側擁壁との間隔が22 cm減少したという原告の主張は、出来形図（甲47）及び写真に基づくものであって、不正確である。本件貯留槽の構造体も、設計寸法と実測値とが異なっている（前提事実(4)イ(ア)）。また、点検枡開口部とパネケープの開口部とはいずれも直径が76 cmであり、その約3分の1に当たる22 cmのずれを見逃すことは考えられない。

(エ) 北東角解離部分の発生原因

(a) 北東角解離部分は、注入工事により生じた可能性がある。

i 再設置工事の際、本件貯留槽の北東角部の遮水シートから、下から2ないし3段目のパネケープの高さで、注入剤が内側に漏れ出すように固まっていた（丁10の4）。これは、注入剤の注入により上記部分の遮水シートが剥離又は破断したことを示してい

る。

注入は底面に近い位置でされるから、注入工事までに北東角解離部分（底面から約70cm）が生じていれば、最初から注入剤の漏出が生じ、したがって注入圧力も上がらないはずである。しかし、上記のとおり注入剤はパネケープの下から2ないし3段目の高さで固まっていたのであり、その高さまでは相応の注入圧力（0.2Mpaまで上昇した（前提事実(18)））があつて注入が継続されたと認められるから、工事開始までに破断や剥離があつたということとはできない。

- ii 設計上本件貯留槽にかかる圧力はその高さである水柱約4m分であるが、注入工事では0.2Mpa（水柱20m分）の圧力がかけられた。

また、再設置工事の際、注入剤は北東点検枡の東端から西側に約20cm（丁2の黒い縦のライン。フラットバー（幅約4cm）の3から4倍である。）張り出して固まっていたから、本件貯留槽は注入剤の注入によって西に約20cm移動したと認められる。北東角解離部分はこの移動により生じた可能性がある。なお、東面遮水シートは、西（本件貯留槽の内側）に折り曲げて溶着されたが、上記移動の結果、東向きに折り曲げられた状態になっていたと解される。

- (b) 北東角解離部分は、注入工事及び再設置工事の際に、本件貯留槽の上にその耐荷重（14t）を超える重機等を置いたことにより生じた可能性がある。

原告は、別紙8「現地搬入物の重量表」記載のとおり、注入工事中の平成24年1月10日から同年2月15日までは105.8t、再設置工事中の同年2月22日から同年3月9日までは44.

6 tの負荷をかけ、振動や打撃を加えていた。

(c) 北東角解離部分は、本件事故後に行われた原告による再設置工事等によって生じた可能性がある。

再設置工事の時点でフラットバーがなかったのは底面から約150 cmの高さまでの部分であるが、パネケープが1段以上組まれた状態でその箇所のフラットバーを取り外すことは不可能である。したがって、フラットバーの取外し及び北東角解離部分の発生は、本件設置工事時ではなく、パネケープ撤去後である。

具体的には、本件事故後の原告によるパネケープの撤去、遮水シートの撤去、注入剤の撤去などの作業の際に、北東角解離部分が生じた可能性がある。原告職員は、注入剤の固まりをバールで乱暴に取り除いていた。再設置工事開始時にはフラットバーが確認できるが、途中からは存在しなくなるから、その間に取り外されたと認められる。

(d) 原告による管理開始後、供用開始まで約3年3か月が経過しており、その間に本件貯留槽が劣化し、浮力により変形・破損し、又は何者かが内部に侵入して破壊するなどして、北東角解離部分が生じた可能性がある。原告は、上記の間目視点検を2回ほど行ったのみで、適切に管理していなかった。

イ 北点検桁接合部（下）について

(ア) 北点検桁接合部（下）の剥離又は破断はない。

本件事故後の現地調査の際に認められた北点検桁接合部（上）のフラットバーのたわみは、前記ア(ウ)(b)のとおり、原告によるその後の工事で生じた可能性がある。

注水試験は、原告が捨て貼りシートを一部剥がした上で、剥いだ捨て貼りシートと点検桁のコンクリート面との間にホースを差し込んで



で注水するというものであり、それによる漏水は浮力による浮き上がりを示すものではない。また、点検枘の上部と下部では点検枘と捨て貼りシート及び捨て貼りシートと遮水シートの接合方法が異なるから、北点検枘接合部（上）が漏水したとしても、そのことは北点検枘接合部（下）からの漏水の根拠にはならない。

5 (イ) ア(ウ)のとおり、原告主張のような浮力は生じないし、それによって本件貯留槽が東に移動したこともない。

(3) 被告上野建設の注意義務違反及び被告上野建設の「注文者」（民法716条）該当性（争点(3)）

10 (原告)

ア 被告上野建設は、十分な土の埋戻し・転圧を行うべき義務を負う。そして、[REDACTED]は被告上野建設の履行補助者であり、東側空間について十分な土の埋戻し・転圧をせず、本件事故を生じさせたから、被告上野建設は不法行為責任を負う。

15 イ 被告上野建設は、土木工事の専門業者であり、[REDACTED]を直接又は間接に指揮監督する権限を有していたから、民法716条本文にいう「注文者」に当たらず、同条によっては免責されない。

(被告上野建設)

20 ア 本件貯留槽周囲の土の埋戻し・転圧工事に関し、[REDACTED]に対する監理・監督は、発注者である被告上野建設ではなく、被告大高がすることとなっており、被告大高が作業日報の作成や写真の撮影などをしていた。

[REDACTED]は本件貯留槽について知識や情報を有さず、特別な方法による埋戻しを指示されることもなかった。また、被告上野建設も、他の被告らから本件設置工事全体の説明や図面の提示、パネケープの説明や図面・機能説明書等の提示を受けておらず、埋戻し方法を被告エバタと協議するよう指示されてもいない。そして、本件東側擁壁と本件貯留槽と

25

の間隔は約30ないし40cmと極めて狭く、人が入って作業することはできないから、厚さ30cm毎の転圧は困難であった。

したがって、[REDACTED]及び被告上野建設は、東側空間の土の埋戻し・転圧について、原告が主張するような作業をする義務を負わない。

5 なお、履行補助者の責任は債務不履行責任について生じ得るが、不法行為責任には関係がない。

イ 被告上野建設は、埋戻し・転圧工事の注文者であり、受注者である [REDACTED] [REDACTED]との間に指揮監督関係はないから、民法716条本文によって免責される。

10 (4) 被告みすゞ産業の注意義務違反（争点(4)）

(原告)

ア 被告みすゞ産業は、パネケープの組立及び遮水工事を請け負ったから、遮水シートの溶着を十分に行い、適切な施工をすべき義務、本件水抜き穴に遮水シートを貼り付けるなどの不適切な施工をせず、一時的に
15 本件水抜き穴を閉塞する場合も、十分な排水対策を行うよう被告東ソー・ニッケミ、被告エバタ及び被告大高に注意喚起すべき義務、並びに本件貯留槽を設計図どおりの位置に設置する義務を負っていた。なお、建物の設計者、施工者及び工事監理者は、当該建物の建物としての安全性が欠けることがないように配慮すべき注意義務を負い（最高裁平成19
20 年7月6日・民集61巻5号1769頁（以下「平成19年最判」という。）参照）、被告みすゞ産業の注意義務も同様に解すべきである。

イ 被告みすゞ産業は、(2) (原告) ア(イ)記載のとおり、北東角解離部分の溶着をしなかったか、不十分な溶着しかしなかった。また、本件水抜き穴に遮水シートを貼り付け、かつ、他の被告らに注意喚起をしなかった。
25 さらに、本件貯留槽の設置中にパネケープの底板が東に約22cm移動したのに、工事を続行し、本件貯留槽を設計図よりも東に設置した。

(被告みすゞ産業)

ア 被告みすゞ産業がパネケープの組立及び遮水工事を請け負ったことは否認する。被告みすゞ産業は、防水工2名をして、本件設置工事において被告東ソー・ニッケミ等の指示に従って作業させる旨の契約をしたにすぎず、工事の内容や日程を決定する権限はなかった。

イ 被告みすゞ産業の作業員は北東角解離部分を適切に溶着した。

被告みすゞ産業が本件水抜き穴に遮水シートを貼り付けたことは否認する。なお、仮にそれをしたとしても、現場責任者である被告大高又は被告東ソー・ニッケミの指示に従ったにすぎず、被告みすゞ産業に注意義務違反はない。また、本件貯留槽のフラットバーにたわみがあったとしても、本件水抜き穴に遮水シートを貼ったこととの因果関係はない。

被告みすゞ産業の作業員は、パネケープの組立作業に当たり、被告エバタや被告東ソー・ニッケミの指示に従ったにすぎず、設計図を示されたこともないから、本件貯留槽が設計より東に設置されたとしても、これを認識することは不可能であった。

(5) 被告東ソー・ニッケミの使用者責任及び注意義務違反 (争点(5))

(原告)

ア 被告東ソー・ニッケミは、パネケープの組立及び遮水工事を被告みすゞ産業に請け負わせたが、施工期間中現場に常駐して被告みすゞ産業を指示・監督していたから、被告東ソー・ニッケミは、被告みすゞ産業の不法行為について、使用者責任 (民法715条1項) を負う。

イ 被告東ソー・ニッケミは、ア記載のとおり、パネケープの組立及び遮水工事の施工期間中現場に常駐し、指示・監督するとともに、自らも作業していた。

したがって、被告東ソー・ニッケミは、被告みすゞ産業が遮水シートの溶着を十分に行い、また、本件貯留槽を設計図どおりに設置するよう

監視・監督する義務，被告みすゞ産業からの引渡しの際に，遮水シートの溶着及び本件貯留槽の設置位置が適切か点検・確認する義務及び本件水抜き穴に遮水シートを貼り付けるという不適切な施工がされないよう監視・監督し，一時的に本件水抜き穴を閉塞するとしても，自ら十分な排水対策をし又は被告エバタ及び被告大高にそうするよう注意喚起すべき義務があったのに，これらを怠った。

ウ 被告東ソー・ニッケミは専門業者であり，パネケープの組立及び遮水工事に立会うなどしてその施工を指揮監督していたから，民法716条本文にいう「注文者」に当たらず，同条によって免責されない。

(被告東ソー・ニッケミ)

ア 使用者責任

被告東ソー・ニッケミは，合成樹脂製品等の化学製品を取り扱う商社であり，雨水貯留槽の設置工事に携わったことはなかったのに対し，被告みすゞ産業は防水シート工事の専門業者であり，その防水工は熟練の専門工であって，独立した地位で施工に当たっていたから，指揮監督関係はない。被告東ソー・ニッケミは発注者として現場で上記施工を確認したにすぎない。

仮に被告東ソー・ニッケミと被告みすゞ産業との間に指揮監督関係があるとしても，被告東ソー・ニッケミは，防水シート工事を主たる業務とし，長年の経験を有する被告みすゞ産業を選定したから，その選定に相当の注意をしており，かつ，被告みすゞ産業の施工が適切であることを確認したから，その監督に相当の注意をした（民法715条1項ただし書）。

被告みすゞ産業の注意義務違反がないことについては，被告みすゞ産業の主張を援用する。また，本件水抜き穴の閉塞は被告大高の指示により一時的にしたものにすぎず，被告みすゞ産業は元請である被告大高に

排水対策をするよう注意喚起すべき義務を負わない。

イ 不法行為責任（民法709条）

5 被告東ソー・ニッケミは、被告みすゞ産業の施工を確認し、パネケーブの組立作業の一部（片づけを含む。）を手伝った以外の作業はしていない。

10 被告みすゞ産業は遮水シートの溶着を適切に行っており、被告東ソー・ニッケミはそれを確認したし、被告みすゞ産業は本件貯留槽を設計図どおりに設置する義務を負わないから、被告東ソー・ニッケミには、被告みすゞ産業による遮水シートの溶着及び本件貯留槽の設置の監視・監督義務、被告みすゞ産業からの引渡しに当たって遮水シートの溶着及び
15 本件貯留槽の設置位置を点検・確認する義務の違反はない。また、ア記載のとおり、被告みすゞ産業及び被告東ソー・ニッケミが被告大高に排水対策について注意喚起する義務はなく、また、被告東ソー・ニッケミは、被告大高が埋戻しのときに本件水抜き穴の遮水シートを取り外すと
20 考えていたから、原告が本件水抜き穴の閉塞に関して主張する義務を負わない。

ウ 民法716条による免責

20 被告東ソー・ニッケミは、パネケーブの組立及び遮水工事について被告みすゞ産業に対する注文者であり、被告みすゞ産業に対して指示等していないから、民法716条本文によって免責される。

(6) 被告エバタの使用者責任、注意義務違反及び民法716条による免責(争点(6))

(原告)

ア 使用者責任

25 被告エバタは、パネケーブの組立及び遮水工事を被告東ソー・ニッケミに請け負わせたが、被告東ソー・ニッケミ及び被告みすゞ産業の施工

を監視・監督していたから、被告みすゞ産業及び被告東ソー・ニッケミの不法行為について使用者責任（民法715条1項）を負う。

イ 不法行為責任（民法709条）

被告エバタは、パネケーブの組立及び遮水工事の施工期間中、施工を
5 監視・監督していた。

したがって、被告エバタは、被告東ソー・ニッケミ及び被告みすゞ産業が遮水シートの溶着を十分に行い、また、本件貯留槽を設計図どおりに設置するよう監視・監督する義務、被告東ソー・ニッケミからの引渡しの際に、遮水シートの溶着及び本件貯留槽の設置位置が適切か点検・
10 確認する義務があったのにこれらを怠った。また、被告エバタは、パネケーブの製造・販売業者であり、その性質及び浮力対策の必要性を熟知していたから、本件水抜き穴に遮水シートを貼り付けるという不適切な施工がされないよう監視・監督し、現に本件水抜き穴が閉塞された後は、
15 自ら十分な排水対策をし又は被告大高、被告東ソー・ニッケミ及び被告みすゞ産業にそうするよう注意喚起すべき義務があったのに、これらを怠った。

ウ 民法716条本文による免責

被告エバタは、専門業者であり、パネケーブの組立及び遮水工事の全部又は一部を委託した後も、同工事の現場に立会うなどしてその施工及び進捗を指揮監督していたから、民法716条本文にいう「注文者」に
20 当たらず、同条によって免責されない。

(被告エバタ)

ア 使用者責任

被告エバタはパネケーブの組立期間（平成17年8月29日から同年
25 9月5日まで）のみ本件貯留槽設置工事に立ち会い、被告東ソー・ニッケミ及び被告みすゞ産業にパネケーブの組立方法を指導したが、遮水工

事の施工の監視・監督はしていない。したがって、原告が主張する施工の瑕疵について上記各被告との間に指揮監督関係はない。

イ 不法行為責任（民法709条）

5 被告エバタは、遮水工事の専門性を有さず、そのため同工事を被告東ソー・ニッケミに発注したのであるから、遮水工事について被告東ソー・ニッケミ及び被告みすゞ産業を監視・監督する義務を負わず、現に監視・監督していない。また、被告東ソー・ニッケミからの引渡しの際、施工が適切に行われたことを確認した。したがって、原告主張の義務違反はない。

10 なお、被告エバタは、被告東ソー・ニッケミ及び被告みすゞ産業が本件貯留槽を設計図どおりに設置するよう監視・監督する義務を負わないが、仮に負うとしても、設置は適切であった。

15 また、排水対策は被告大高が実施すべきものであり、被告エバタが請け負った工事に含まれないから、被告エバタは、原告が本件水抜き穴の閉塞に関して主張する義務を負わない。

20 なお、本件設置工事当時、プラスチック製雨水貯留槽は広く利用されており、パネケーブの設置に特有の技術、知識を要するわけではなかった。プラスチック製雨水貯留槽を設置する際、周囲を均等に埋戻し・転圧すべきであること、埋戻し場所が狭小で機械による転圧が難しい場合でも水締め、貧配合モルタルの使用などの方法があることは、土木業者にとって基礎的な知識であった（丙8, 9, XXXXXXXXXX）。他方、被告エバタは、パネケーブ組立工事のため現場に赴くまで、パネケーブ設置場所や周辺の状態を知らされておらず、埋戻し・転圧工事の工程等も知らなかった。したがって、被告エバタは、パネケーブの製造・販売業者であることを理由に、本件設置工事について他の被告らに何らかの注意喚起をする等の義務を負わない。

25

ウ 民法716条本文による免責

被告エバタは、パネケープの組立及び遮水工事を被告東ソー・ニッケミに発注した注文者であり、同被告や被告みすゞ産業との間に指揮監督関係はないから、民法716条本文によって免責される。同条ただし書
5 にいう注文又は指図についての過失もない。

(7) 被告大高の使用者責任、注意義務違反及び民法716条による免責（争点(7)）

(原告)

ア 使用者責任

10 被告大高は、本件設置工事全体の元請として、本件設置工事期間中、現場に常駐し、工事を指揮監督していたから、被告洛西建設を除く他の被告らとの間に指揮監督関係がある。したがって、被告大高は、(3)ないし(6)（原告）記載の被告らの不法行為について、使用者責任を負う。

イ 不法行為責任（民法709条）

15 被告大高は、ア記載のとおり、本件設置工事期間中、現場に常駐して工事を指揮監督していた。

したがって、被告大高は、被告エバタ、被告東ソー・ニッケミ及び被告みすゞ産業が遮水シートの溶着を十分に行い、また、本件貯留槽を設計図どおりに設置するよう監視・監督する義務、本件水抜き穴に遮水シートを貼り付けるという不適切な施工がされないよう監視・監督し、現
20 に本件水抜き穴が閉塞された後は、自ら十分な排水対策をし又は被告エバタ、被告東ソー・ニッケミ及び被告みすゞ産業に注意喚起すべき義務、被告エバタからの引渡しを受け又は被告洛西建設へ引き渡す際、遮水シートの溶着及び本件貯留槽の設置位置が適切か点検・確認する義務、並びに被告上野建設が適切に埋戻し・転圧をできるようパネケープの組立
25 及び埋戻しの工程を策定すべき義務があったのに、これらを怠り、さら

に、本件水抜き穴の閉塞を指示した。

ウ 民法716条本文による免責

被告大高は専門業者であり、各工事を現場で指揮監督していたから、民法716条本文にいう「注文者」に当たらず、同条によっては免責されない。

(被告大高)

ア 使用者責任

被告大高と被告洛西建設を除く他の被告らとの間に指揮監督関係はない。

被告大高は、パネケープの組立及び遮水工事に関する専門的な知識・経験を有しないから、上記工事を指揮監督する権限もなかった。また、被告大高は、埋戻し・転圧工事の技術はあるが、被告上野建設の方が優れているから、上記工事を指揮監督する権限はなかった。被告大高が現場に常駐し監督していたのは、事故・災害が生じないよう安全対策を講じ、本件設置工事の進捗を管理し、工事業者間の連絡調整を行うためである。

イ 不法行為責任（民法709条）

被告大高は、ア記載のとおり、パネケープの組立及び遮水工事について専門性を有せず、埋戻し・転圧工事についても被告上野建設の方が技術力に優れるから、いずれの工事でも指揮監督権限がなかった。また、本件水抜き穴の閉塞は、本件設置工事期間中そこから雨水や吹き付けモルタルが流出しないようにするという合理的理由があったし、仮設水路の設置等排水対策も十分行われていた。被告大高が上記各工事の引き渡しを受けた際、施工不良を疑うべき兆候はなかった。

ウ 民法716条本文による免責

被告大高は、パネケープの組立及び遮水工事を被告エバタに発注し、

埋戻し・転圧工事を被告上野建設に発注した「注文者」であり、両被告との間に指揮監督関係はないから、民法716条本文によって免責される。

5 (8) 被告洛西建設の瑕疵担保責任（本件技術指針等による）及び被告洛西建設の注意義務違反（争点(8)）

(原告)

ア 瑕疵担保責任

10 (ア) 本件技術指針は、事業主が原告に雨水流出抑制施設を引き渡すときは、引き継ぎ書の発行日から2年間瑕疵担保責任を負う旨定め、被告洛西建設は、これにより、本件貯留槽の瑕疵担保責任を負う。

被告洛西建設が引き渡し書を、向日市長は引き継ぎ書をそれぞれ発行していないことは、瑕疵担保責任を否定する理由にはならない。すなわち、本件技術指針は事業主に広く周知徹底されていたし、被告洛西建設も、本件技術指針に則って本件開発行為を行い、その様式による事前計画協議書や設置完了通知書を原告に提出していたから、本件

15 技術指針に拘束される。

(イ) 開発行為の事業主は、都市計画法33条1項3号により、瑕疵のない排水施設を設置する義務を負い、同法上、公共施設の管理者はその管理を拒むことができないから、公共施設の設置者は、その管理者に

20 瑕疵のない施設を引き渡す義務を負うというべきである。

(ウ) 瑕疵担保責任の起算点は買主が「事実を知った時」（民法570条、566条3項）であるから、被告洛西建設は、原告が本件貯留槽の瑕疵を知った平成21年7月22日（本件事故の日）から2年間、瑕疵担保責任を負う。

25 イ 不法行為責任

被告洛西建設は、ア(ア)のとおり、都市計画法上、瑕疵のない本件貯留

槽を設置する義務を負う。また、被告洛西建設は、本件貯留槽を設置することを条件として開発許可（同法33条1項）を受けたから、瑕疵のない貯留槽を原告に引き渡す義務を負う。さらに、被告洛西建設は、京都府に本件貯留槽の耐久性、安全性、メンテナンス等を説明する文書（甲17）を提出するなど、本件設置工事において主導的な役割を果たしている。

そして、本件貯留槽は、大量の雨水を貯留するものであり、施工不良により事故が発生すれば甚大な被害が生じることが予想され、その設置は本件開発行為において重要な部分を占めていた。

以上のとおり、被告洛西建設は、本件設置工事中、被告大高が適切に施工するよう監視・監督する義務、被告大高から本件貯留槽の引渡しを受ける際及び原告に本件貯留槽を引き渡す際、本件設置工事が適切に施工されたかを点検・確認する義務を負っていたが、上記各義務を怠った。

（被告洛西建設）

ア 瑕疵担保責任

(ア) 本件技術指針は法規ではないから、合意なしに瑕疵担保責任を生じさせることはない。そして、被告洛西建設は引き渡し書を向日市長に提出しておらず、向日市長は引き継ぎ書を発行していない（前提事実(10)）から、被告洛西建設が本件技術指針に基づく瑕疵担保責任を負う旨の合意は成立していない。

また、都市計画法33条1項3号は開発許可の基準を定めたものであり、これに違反しても開発許可処分が取り消され得るにすぎず、瑕疵担保責任が生じることはない。

(イ) 被告洛西建設が瑕疵担保責任を負うとしても、瑕疵担保期間の経過により消滅した。

本件技術指針に基づく引き継ぎ書の様式では、瑕疵担保期間を「引き

継ぎ書の発行日」から2年としている。本件では引き継ぎ書が発行されていないが、原告は平成18年3月24日に設置完了通知受理書を発行し（前提事実(8)）、本件貯留槽は同月25日に原告の管理に属した（前提事実(9)）から、通常は同日が引き継ぎ書の発行日となる。そうすると、同日から2年を経過した平成20年3月25日をもって、
5 瑕疵担保責任は消滅したというべきである。

(ウ) 被告洛西建設が瑕疵担保責任を負い、かつ、本件貯留槽に瑕疵があるとしても、その瑕疵は注文者である原告の指示によって生じたものであるから、被告洛西建設は瑕疵担保責任を負わない（民法636条
10 本文）。

すなわち、本件事故の原因は、原告が、本件技術指針に反して、当時公的機関で認証されておらず、かつ、傾斜地への設置に適していないパネケープを使用するよう被告洛西建設に強いたことにある。被告洛西建設が第1期開発で使用した「クロスウエーブ」（公的機関の認証を受けていた。）を使用していれば、本件事故は生じなかった。
15

イ 不法行為責任

都市計画法は、開発許可の基準等を定めた行政法令であり、被告洛西建設が原告に対し瑕疵のない本件貯留槽の設置義務を負う根拠とはならない。
20

被告洛西建設は、宅地の開発、分譲、建売住宅の販売を業としていて、土木工事や雨水貯留槽の設置工事の資格、能力、専門知識を有していない。また、被告大高から本件貯留槽の引渡しを受けた際、本件設置工事に施工不良の兆候はなかった。さらに、パネケープの使用は原告の指示によるものであった。したがって、被告洛西建設は、原告が主張する、
25 被告大高による施工の監視・監督義務、被告大高から引渡しを受ける際及び原告に本件貯留槽を引き渡す際の点検・確認義務を負わない。

(9) 原告の損害及びその額（争点(9)）

(原告)

ア 本件事故により原告に生じた損害及びその額は、別紙11「北野台雨水貯留槽訴訟損害請求額一覧」記載のとおり合計1億4898万2950円であり、その概要は次のとおりである。

- | | | |
|---|--------------------------------|------------|
| ① | 本件事故原因調査業務委託費（日水コン） | 147万円 |
| ② | 調査掘工事費用 | 12万6000円 |
| ③ | 本件調査堀跡復旧工事費用 | 28万3500円 |
| ④ | 注入工事費用 | 252万円 |
| ⑤ | 被害住宅6戸の点検業務委託費（床下調査，漏電点検） | 56万7000円 |
| ⑥ | 再設置工事实施設計業務委託費（日水コン） | 435万7500円 |
| ⑦ | 再設置工事費用（鉄筋コンクリート製貯留槽） | 9362万3250円 |
| ⑧ | 暗渠築造工事費用 | 4418万5050円 |
| ⑨ | ⑧の工事に伴うガス引込管移設 | 7万3000円 |
| ⑩ | 被害住宅5戸への断熱塗装工事（本件事故後に発生した結露被害） | 110万6700円 |
| ⑪ | 断熱塗装工事費（申出があれば実施する予定。1戸分） | 67万0950円 |

イ 被告らの主張について

(ア) 注入工事（④）は必要であった。日水コンの調査報告書（甲23）等によれば、東側空間の土の埋戻し・転圧が不十分な可能性が高く、そのままでは公園の地表が陥没したり本件貯留槽が傾くおそれがあったから、これを避けるため、同空間に注入剤を入れて補強する必要

があった。

(イ) 再設置工事の際、雨水貯留槽は鉄筋コンクリート製にする必要があった(⑦)。再び漏水事故のないよう、安全性・耐久性を高める必要があった上、同工事の時点までに本件貯留槽の西側等周囲に新たに住宅が建築されたため、遮水シートの施工のための場所が確保できず、

プラスチック製貯留槽の再築が困難であった。

(ウ) 暗渠築造工事(⑧)を行う必要はあった。本件貯留槽を全て撤去すると、住宅のある北西側及び南側の地盤が崩れるおそれがあったため、北西側及び南側部分のパネケープを撤去せず、コンクリートを充填して土留めする必要があった。このコンクリート充填により、新しい雨水貯留槽の容量は398m³にとどまることになり、必要容量である727m³に不足する分を処理するため、新たに暗渠を築造する必要があった。

(被告ら)

原告主張の損害及びその額、本件事故との相当因果関係は争う。

ア 注入工事(④)は不要であった。本件事故後、本件貯留槽の供用は停止され、東側擁壁もあったから、東側空間の埋戻土を注入剤で補強する必要はなかった。

イ 雨水貯留槽の再設置(⑦)は、パネケープによることで足り、多額の費用を要する鉄筋コンクリート製にする必要はなかった。漏水の程度によって合理的な補修の内容は異なる。パネケープの再設置であれば、⑥、⑧、⑨の費用も不要である。

また、原告が本件貯留槽の管理開始後速やかに(遅くとも76mmの降雨を観測した平成18年7月19日までに)供用を開始していれば、同日頃に本件と同様の漏水事故が生じ、再設置工事に至ったと考えられるところ、その時点では本件貯留槽の西側及び南側は更地であったから、

パネケープ製貯留槽を設置することができ、費用は3348万円にとどまる(乙47・見積書)から、これを超える費用は相当因果関係がない。なお、本件事故の有無にかかわらず、設置後に不具合が生じた場合の補修等は予定されていたはずであるから、遮水シートの施工のための場所がないためプラスチック製貯留槽の設置は困難であったという原告の主張は失当である。

ウ 原告は再設置工事以前に本件貯留槽をいったん撤去したが、それによる地盤崩れは生じていない。そうすると、本件貯留槽の撤去によって地盤が崩れるおそれがあり、コンクリートで充填する必要があったという原告の主張は理由がない。

(10) 共同不法行為 (争点(10))

(原告)

各被告とも、本件事故により原告に生じた損害全部について賠償義務を負う。

ア 被告らの不法行為は共同不法行為(民法719条1項前段)であるから、被告らは、本件事故により原告に生じた損害全部について連帯して賠償する責任を負う。

同項前段にいう「共同」とは、各自の行為が客観的に関連共同していることをいう。被告みすゞ産業、被告東ソー・ニッケミ及び被告エバタの義務違反行為は、いずれもパネケープの組立及び遮水工事の施工中の義務違反行為(遮水シートの溶着不良又は浮力対策不足に関するものである。)であり、客観的に関連共同している。また、被告大高は、上記3被告によるパネケープ組立及び遮水工事を指揮・監督していたから、被告大高の各義務違反行為と上記3被告の各義務違反行為も客観的に関連共同している。

また、被告大高は、被告上野建設の埋戻し・転圧工事を指揮・監督し

ていたから、被告上野建設の上記工事における義務違反行為（埋戻し・転圧不良）と、被告大高の義務違反行為は客観的に関連共同している。

さらに、被告洛西建設は、開発行為の事業主として瑕疵のない本件貯留槽を設置する義務を負い、被告大高による施工を監視し監督すべき立場にあった。

被告らの本件設置工事に対する上記関与の程度と、パネケーブルの組立・遮水工事と埋戻し・転圧工事とが本件設置工事の一部として同じ場所で連続・近接して行われていることとによれば、被告らの各義務違反行為はすべて客観的に関連共同している。

本件事故は、被告らのこのような共同不法行為により生じたから、その原因が、遮水シートの溶着不良、埋戻し・転圧不良及び浮力対策不足のいずれか単独か又はこれらが競合したことかが不明であっても、被告らは、本件事故による原告の損害全部について、民法719条1項前段に基づき連帯して賠償する責任を負う。

イ 仮に民法719条前段の共同不法行為に当たらないとしても、次のとおり、民法719条1項後段による共同不法行為責任が認められる。

被告らの不法行為のいずれかによって本件貯留槽に漏水が生じ、本件事故が発生したことは(1)及び(2)（原告）のとおりであるから、そのいずれによって生じたか不明であっても、被告らは、民法719条1項後段により、本件事故により原告に生じた損害全部について連帯して賠償する責任を負う。

ウ 各被告個別の不法行為

各被告の不法行為は、それぞれ、本件事故により原告に生じた損害全部と相当因果関係がある。

本件貯留槽に漏水が生じると甚大な被害が生じ得、また、本件貯留槽を掘り起こさずに漏水の原因を特定することは困難であるから、漏水の

程度にかかわらず、本件貯留槽を掘り起こして調査し、改めて雨水貯留槽を設置する必要がある。したがって、本件事故が、遮水シートの溶着不良、埋戻し・転圧不良、浮力対策不足のいずれによって生じたにせよ、本件貯留槽の漏水が生じた以上、これによる損害も異なることはない。

5 (被告ら)

ア 被告らの行為は民法719条1項前段の共同不法行為に当たらない。

被告らの行為に不真正連帯責任を負うほどの強固な関連共同性はない。

イ 被告らは民法719条1項後段の共同不法行為に当たらない。被告らの行為は、因果関係の推定を認めるべき、社会通念上全体として一個の
10 行為とはいえない。

ウ 被告らの行為がそれぞれ本件事故により原告に生じた損害全部と因果関係を有するとはいえない。

(1) 過失相殺 (争点(1))

(被告ら)

15 原告には、本件事故の発生又はこれによる損害の発生について以下の過失があり、これが損害の発生に寄与し又は損害を拡大させたから、過失相殺すべきである。

ア 原告は、平成18年3月2日、本件技術指針に定められた現地確認をする際、目視の確認しかなかった (前提事実(8))。

20 イ 原告は、平成18年3月25日に本件貯留槽の管理を開始してから平成21年7月1日まで、供用を開始しなかった。また、その間、目視による点検を数回行ったのみで、試運転をしなかった。

ウ 原告は、平成21年7月19日の夕方以降、大雨が降ったのであるから、本件貯留槽の流出口のバルブを適切に開放すべきであったのに、
25 これをしなかった。

(原告)

原告に過失相殺すべき過失はない。

ア 原告職員が行った現地確認（前提事実(8)）に過失はない。

本件技術指針は、原告が「現地確認」を行うとしか定めておらず、その内容を定めた規定はない。また、都市計画法上、完了検査を行うべき義務を負うのは京都府知事であって（36条2項）、原告がした上記現地確認は法的義務に基づくものでないから、試運転等の詳細な検査を行うべきであったとはいえない。

イ 本件貯留槽は、原告が管理を開始するまでに、原告による現地確認及び京都府による完了検査を受けており（前提事実(8)、(9)）、その後、供用を開始するまでの間に本件貯留槽に変化が生じるような事情はなかったから、供用を開始する前に試運転をすべきであったとはいえない。

なお、原告は平成21年7月1日まで本件貯留槽の供用を開始しなかったが、これは、本件貯留槽西側一帯の宅地開発工事が続いていて、泥水や木くずが本件貯留槽内に流入・堆積するおそれがあったからである。

ウ 原告は、本件貯留槽の流出口のバルブを適切に開放していた。バルブを更に開放しても、流出量以上に雨水が流入すれば本件貯留槽内に水は貯まるから、本件事故は生じていた。

第3 当裁判所の判断

1 本件貯留槽に雨水が流出するような瑕疵があったか及びその瑕疵と本件事故との因果関係（争点(1)）

(1) 前提事実(2)及び(11)から(13)のとおり、本件事故は、本件貯留槽の供用開始（平成21年7月1日）の後である同月22日午前8時30分までに、本件貯留槽の東側に隣接する住宅6戸で、外壁・車庫・インターホン等から水が流出するというものであったこと（したがって、水は地表を流れてではなく、地下を経由して上記場所から流出したものと推認することができる。）、本件事故の直前に向日市役所において多量の降雨（同月19日に

4 4 mm, 同月 20 日に 1 4 mm, 同月 21 日に 2 1 mm, 本件事故当日午前 4 時までに 6 8 mm) が観測されたこと (したがって, 本件貯留槽所在地を含む本件開発行為対象区域においてもこれに準ずる降雨があったと推認できる。), 本件貯留槽の付近は西から東への傾斜地であること, 本件貯留槽の供用は本件事故当日午後 7 時頃に停止され, その後数日中には水の流出が止んだことが認められる。また, 弁論の全趣旨によれば, 本件事故以前も, また, その後も, 再設置工事後を含め, 降雨があっても同様の事故は発生していないこと (したがって, 本件貯留槽の供用と本件事故との因果関係が推認される。) が認められる。

以上の事実によれば, 本件事故は, 本件貯留槽が本来の雨水貯留性能を有しなかったため, その内部に貯留された雨水が, 本来予定されるもの以外の態様・量で流出したことによって発生したものと推認することができる。

(2) 平成 24 年 4 月 17 日の現地立会いにおいて, 本件貯留槽の北東点検枓に接着された捨て貼りシートと東面遮水シートとの接合部分に, 底面から約 70 cm 上までの隙間 (北東角解離部分) が認められたこと (前提事実(24)) 及び本件貯留槽には本件事故後他に貯留された雨水が流出するような不具合箇所が確認されなかったこと (弁論の全趣旨) によれば, 上記流出 (漏水) は北東角解離部分からのものであったと推認することができる。

被告らは, 北東角解離部分の存在及びそこからの漏水を争うが, 以下のとおり採用できない。

ア 被告らは, 北東角解離部分からの漏水が原因とすると, 本件事故の被害が南側ほど大きいことと矛盾する旨主張する。しかし, 本件貯留槽から流出した水が地中を流れる経路は地中の状況によって異なり得 (地中の堅い層の勾配等), 流出箇所と本件事故の発生箇所や被害の程度が被告らの主張するように相関するとは限らないと解される。

イ 被告らは、本件貯留槽の水位が、雨が止んで約5時間後の本件事故当日午前9時30分頃に満水に近かったこと及び同日午後7時頃に約半分であったことは、本件貯水槽からの漏出と矛盾する旨主張する。しかし、本件事故前後の本件貯留槽への雨水流入・流出の量や速さは明らかでなく、雨が止んでからの流入もあり得るから、被告らが指摘する状態があったとしても、本件貯留槽の北東角解離部分からの流出と矛盾しない。また、証拠 [REDACTED] によれば、本件事故当日午後7時頃の水位が約半分であるというのは、実測ではなく、計算上のものにすぎない。

ウ 被告らは、本件貯留槽の供用開始から本件事故の日まで複数の日に雨が降ったのに、本件事故の日まで浸水事故が生じていないことは、北東角解離部分からの漏出と整合しない旨主張する。しかし、単に本件貯留槽からの漏水があるだけで本件事故のような事故が発生するわけではなく、本件貯留槽周辺の地下水位が出水箇所の高さと同程度に至って初めて同様の出水が生じるものと解される [REDACTED]。そして、このような状態に至るか否かは、降雨量のほか、その時点での周辺の地下水位の状態等にも左右されると考えられるから、北東角解離部分が存在すれば、被告らの指摘する降雨によって同様の事故が発生したはずだということとはできない。よって、被告らの主張は理由がない。

エ 被告東ソー・ニッケミは、本件貯留槽から水が流出しても、保護シートに吸収され、また、東側擁壁の基礎より下まで流れるとは考えられないから、本件事故の原因になるとは考えられない旨主張する。しかし、本件貯留槽から流出した水の量も保護シートの吸水能力も具体的は明らかでない。また、L字型の東側擁壁（基礎を含む。）が、地下水の流れにどの程度影響するののかも明らかでなく、水がその基礎の下に回り込む等の可能性を否定することはできない（むしろ、その蓋然性は相当程度あると考えるのが自然である。）。なお、本件貯留槽周辺の地下水位が、

本件事故の発生した住宅の敷地地表を基準として120cmの高さ（インターホンの高さ）まで到達することがないと解すべき理由も認められない。よって、被告東ソー・ニッケミの主張は理由がない。

オ 被告東ソー・ニッケミは、本件事故は、本件貯留槽内部からの流出ではなく、その外を流れて集まった水によるものである可能性がある旨主張するが、具体的な水の流れに関する主張立証はなく、そのような流水によって生ずべき地表の痕跡等も認められない（弁論の全趣旨）。

被告東ソー・ニッケミは、本件貯留槽が満水になり、点検枡上部の開口部から水が地上に溢れて生じた可能性があるとも主張するが、上記開口部は地表にあって本件貯留槽への雨水流入口より高い位置にある（甲21）から、上記機序は考えられないし、そのような地表の痕跡等も認められない（弁論の全趣旨）。

よって、被告東ソー・ニッケミの主張は理由がない。

(3) これに対し、本件事故時、北点検枡接合部（下）の遮水シートが剥離又は破断する等して隙間が生じ、漏水する状態にあったと認めるに足りる証拠はない。

原告は、注水試験の際（前提事実(2)ア）、北点検枡接合部（上）の漏水及びフラットバーのたわみが認められたことから、本件貯留槽の下にたまった雨水の強い浮力が加わったと推定し、同様の浮力が北点検枡接合部（下）にも加わったはずであるから、その部分の遮水シートも剥離又は破断していた旨主張する。しかし、北点検枡接合部（下）自体の不具合に関する具体的主張立証はない。また、上記注水試験で北点検枡接合部（上）から本件貯留槽内部への水の流入が確認されたとしても、そこから直ちに雨水による浮力によって上記部分が損傷したと推認できるわけではない（施工の不備等、他の原因も否定することはできない。）。

そうすると、上記試験結果から、北点検枡接合部（下）の遮水シートが

剥離又は破断して隙間が生じ、漏水する状態にあったと推認することはできない。

2 1の瑕疵は被告らの施工不良によって生じたか(争点(2))

(1) 埋戻し・転圧不良

5 ア 前提事実に加え、証拠 [REDACTED] 及び弁論の全趣旨によれば、本件貯留槽に片側からの土圧が生じると、その程度によっては、本件貯留槽が反対方向に移動する可能性があること、このような土圧が生じないようにするには、本件貯留槽の両側を均等に埋戻し・転圧していく必要があること、本件設置工事では、被告上野建設から埋戻し・転圧作業を受注した [REDACTED] は、本件貯留槽の西側部分の埋戻し・転圧は段階的に施工したが、東側部分の埋戻し・転圧は、パネケープ4段の上面(高さ約4m)まで土を埋め戻してから小型転圧機で転圧したこと、
10 転圧機による転圧(締め固め)の効果は土表から20ないし30cmにとどまること、締め固められた土に注入剤を注入した場合の注入量は、土の体積の10%未満となるのが通常であるが、注入工事では、東側空間の埋戻土(その体積は約32m³である。)に、その40%を超える13.566m³の注入剤が注入されたことが認められる。そうすると、東側空間の土は、埋戻し・転圧が不十分であったため、上記埋戻し・転圧後も空隙が多く、したがって、本件貯留槽への西向きの土圧は、西側の埋戻土による土圧よりも相当低かったと推認される。

15 [REDACTED] は、本件貯留槽の西側の埋戻し・転圧を完了した後に東側の埋戻し・転圧をしたが(前提事実(6)⑪)、西側の埋戻しに用いられた改良土(セメント系固化剤を混ぜたもの)は、固化して自立効果が生じるのに少なくとも数日程度を要する [REDACTED] から、西側の埋戻し・転圧完了後改良土が固化するまでの数日間は、本件貯留槽に西側からの土圧がかかっていたと認められる。

そして、本件貯留槽は、平成24年4月頃の時点で、その東側側面の南北方向中央部（北から6m）付近で最大55.5mm東に張り出しており（本件貯留槽のパネケープの端部からの水平変位。前提事実(2)）、上記埋戻し・転圧の状況に照らすと、この状態は、本件貯留槽に西から土圧がかかったために本件貯留槽が東側に変形して生じたものと考えられる。また、被告エバタの調査報告書（前提事実(15)）によれば、本件事故後、本件貯留槽のパネケープの擁壁側への水平移動（点検枡開口部と接続する本件貯留槽の通りとの間の80～100mmのずれ等）があったと認められ、これも、同様の土圧によるものと認めるのが相当である。

5

10

そうすると、南北の点検枡に固定された遮水シートと点検枡との接合部分において、遮水シートに東向きの引っ張り力が働いたことが推認される。

しかし、本件貯留槽全体が東に移動したとしても、上記各数値に照らすと、その距離はせいぜい15cm程度となる。本件貯留槽を構成する遮水シートは、南北のコンクリート製点検枡に固定されているから、上記移動及び変形によって東面遮水シートが引き伸ばされることになるが、その引き伸ばし幅は南北それぞれ15cm程度、合計30cm程度にすぎず、これによる東面遮水シート（南北約20m）の伸び率は101から102%程度である。これに対し、本件遮水シートの伸び率は長手方向790%、幅方向750%である（前提事実(4)イ(イ)）。また、適切に溶着された遮水シートの溶着部分が、これより伸び率が低い（引っ張り力が小さい）状態で剥離すると認めるに足りる証拠はない。そうすると、本件貯留槽の移動により遮水シートにかかる引っ張り力が、本件貯留槽の北東及び南東角部分に当たる部分において大きくなると考えられる

15

20

25

■としても、北東角解離部分が適切に溶着されていた場合に、この引っ張り力で遮水シートが破断し又は溶着部分が剥離し得るとい

うことは困難である。他方、移動・変形による引っ張り力と遮水シートの溶着不十分とが競合して溶着部分の剥離が生ずる可能性は否定できない。そして、後記(3)のとおり、浮力により本件貯留槽が浮き上がったと認めることはできず、他に埋戻し土が固化して西側からの土圧が生じなくなるまでの間に北東角解離部分を生じさせる原因は、遮水シートの溶着不良のほか見当たらない。

イ 被告洛西建設、被告大高及び被告上野建設は埋戻し・転圧の施工不良を争うが、以下のとおり理由がない。

(ア) 上記被告らは、注入工事において注入剤が多量に注入されたのは、降雨により地中に水の流路ができて土を泥水として流出させたか、注入剤によって土が南側点検柵との隙間に押し出された可能性がある旨主張するが、流出し又は押し出された土の形跡や南側点検柵との隙間の存在等、その主張を裏付ける事実を認めるに足りる証拠はない。むしろ、弁論の全趣旨によれば、本件事故後、本件貯留槽周辺で多量の泥水が確認されたことはなかったことが認められる。[]には、シルトが流出した場合、微細であるため、肉眼では確認できない旨の証言があるが、シルトも大量に流出すれば堆積して可視化する可能性が高いと解されるから、上記認定を左右しない。

(イ) 上記被告らは、改良土は半日程度で固化して自立するから西側からの土圧は生じない旨主張するが、これを認めるに足りる証拠はなく(なお、甲55の2及び[]の証言)、仮にそうであっても、半日程度は土圧が生じるのであるから、移動や変形があり得ないということにはならない。

(ウ) 上記被告らは、本件貯留槽と吹付けモルタルの重量の合計は上記土圧を上回るから、本件貯留槽は土圧で移動しない旨主張するが、証拠[]によれば、物の重量に摩擦係数0.5を乗じた水平力を

加えればその物は動くことが認められ、吹付けモルタルを加えた本件貯留槽の重量（95.51 t）に0.5を乗じた47.755 tの水平力が加われば、これが移動し得ることになり、西側からの土圧（70.2 t。甲28）はこれを超える。

5 (エ) 上記被告らは、本件貯留槽の移動を否認し、平成17年11月28日頃の現場施工写真、原告の検査等（平成17年8月31日、同年9月5日、平成18年3月2日及び同月6日）及び点検柵の開口部とパネケープの開口部との接合部分の段差解消工事の際にいずれも異常が確認されていないと主張する。

10 しかし、上記認定のとおり、本件貯留槽の移動・変形の幅はせいぜい15 cm程度であり、しかも、本件貯留槽全体が同じ程度に移動したとは認められない。このことを前提とすると、上記被告らが援用する写真等によっても、異常がなかったということとはできない。また、原告の上記検査等では、懐中電灯で照らせる範囲を目視した程度で、計器による計測はされなかったことが認められる（XXXXXXXXXX、弁論の全趣旨）から、上記程度のずれやゆがみが当然に認識できたということもできない。上記段差解消工事についても同様である。

15 (オ) 上記被告らは、再設置工事等の際、重機等を本件貯留槽の上に乗入れ、振動や打撃を加えたことなどにより本件貯留槽が変形・損壊した可能性がある旨主張する。しかし、上記各工事において重機を入れる際にはその下に鉄板が敷かれたこと、これにより地中に伝わる力は分散・減衰することが認められること（甲55の2、XXXXXXXXXX）に加え、重機等の重量による本件貯留槽（パネケープ）の変形・損傷は、
20 まずは上下方向に現れるべきもの（圧壊）と解されるどころ、このような変形・損傷は認められないこと（弁論の全趣旨）に照らし、重機
25 等の重量による被告ら主張の変形・損壊があったと認めることはでき

ない。また、重機等による振動・打撃の具体的内容の主張立証はなく、
本件貯留槽に対するその影響を認定することはできない。

(2) 遮水シートの溶着不良があったか（溶着がされず、又は不十分であったか）

5 ア 北東角解離部分が存在したことは上記(1)のとおりである。

北東角解離部分が生じる機序としては、①当初から溶着されていなかった、②溶着されていたが、溶着部が剥離した、③シート本体が破断した（溶着部か否かを問わない。）、が考えられるが、本件では③の可能性は主張されていない（準備書面等で「破断」という表現を用いたものもあるが、剥離の趣旨と解される。）。また、②については、②a溶着が不十分であったため、設計上想定される外力（貯留した雨水の水圧等）によって剥離した場合、②b溶着は適切であったが、設計上想定される外力を上回る外力が加わって剥離した場合（何者かが人為的に剥離した場合を含む。）が考えられる（②aでは施工の瑕疵が認められ、②bでは認められないことになる。）。なお、適切に溶着された遮水シートの当該部分の引っ張り強度（剥離に抵抗する強度）は必ずしも明らかではないが、その用途にかんがみ、シート自体の引っ張り強度に準ずるものと認めるのが相当である [REDACTED]

10
15
20 証拠（甲51, [REDACTED]）によれば、原告、被告洛西建設、被告大高及び被告エバタの関係者による現地立会（平成24年4月17日）の時点で、北東角解離部分の遮水シートの端部は直線状で、ささくれ等剥離をうかがわせる状況はなかったことが認められ、これらの事実は北東角解離部分が当初から溶着されていなかったこと（上記①）をうかがわせる。ただし、同部分の遮水シートは、その後原告が廃棄したため現存しておらず、その状態を正確に検証することはできないから、上記部分が
25 溶着されていなかったことを積極的に認定するには足りない。

また、適切な溶着がされたにもかかわらず、想定を超える外力が加わったために溶着部分が剥離したこと（上記②b）をうかがわせる証拠はない。溶着部の剥離に影響し得る外力としては、本件貯留槽内部の雨水の水圧のほか、本件貯留槽の西側からの土圧、本件貯留槽の下にたまった雨水による浮力が考えられるが、上記(1)で認定したところに照らし、
5 これらが適切に溶着された部分を剥離させるほど大きいものであったとは認められない。その他、適切に溶着された部分を剥離させるに足りる外力の存在を認めるに足りる証拠はない。なお、人為的な剥離をうかがわせる事実も見当たらない。パネケープ組立後解体までの間に上記部分
10 分に手を加えることはパネケープの構造上困難と解される（本件貯留槽内部に人が入ることができるとしても、北東角解離部分周辺に作業をする余地があったとは考えられない。）。再設置工事等において原告ないしその委託した業者等の故意又は過失により上記部分を損傷したとすれば、北東角解離部分の遮水シートに何らかの痕跡（それも新しいもの）
15 が残るのが自然であり、そのような痕跡を認めるに足りる証拠はなく、原告又はその委託した業者等によるものである可能性も低いと解される。供用の有無にかかわらず、経年劣化により剥離が生ずることの立証もない。

そうすると、北東角解離部分は、当初から溶着されていなかった（上記①）か、溶着が不十分であったため、設計上想定される外力（貯留した雨水の水圧等）によって剥離した（上記②a）ものと認められ、この部分について瑕疵があったと評価することになる。

なお、原告が、本件事故の原因となる瑕疵の有無の判断について有力な証拠となる可能性の高い上記遮水シートを訴訟提起後に廃棄したこと（なお、訴訟代理人弁護士もその存在を認識していたと認められる。）
25 は、事案解明の観点からはなはだ不適切であり不可解であるが、一部の

被告関係者（シートの溶着を請け負った被告エバタを含む。）には上記立会で現物を開示していることも考慮すると、信義則違背として立証責任を事実上転換する等の必要までは認められないし、溶着不良以外の原因が積極的に認められない以上、上記立会時の遮水シートの状態に関する上記認定を排除しても、結論を左右するには至らない。

イ 被告上野建設を除く被告らは、遮水シートの溶着不良を争うが、以下のとおりいずれも理由がない。

（ア）上記被告らは、遮水シートの溶着は熟練工が行い、被告東ソー・ニッケミ等が施工を確認したこと、北東角解離部分は溶着の難度が高く注意深く施工するはずであるなどと主張する。

しかし、熟練工が施工したことや当該部分の施工の難度が高いことから、常に注意深い施工がされ、瑕疵はないはずであるなどと推認することはできない。また、証拠 XXXXXXXXXX によっても、被告東ソー・ニッケミ、被告エバタ及び被告大高のした確認は、目視による確認と、その報告を受けることにとどまり、目視による確認も、全ての箇所ではなく、北東角解離部分を確認したかは必ずしも明らかでないこと認められるから、北東角解離部分に溶着不良がなかったことが確認されたということとはできない。

（イ）上記被告らは、北東角解離部分は注入剤の注入により生じた可能性がある旨主張し、その根拠として、本件貯留槽の撤去時に確認された注入剤の状態や、注入工事において高い圧力をかけて注入されたこと、本件貯留槽が注入剤の注入により西に約20cm移動したことなどを挙げる。

しかし、注入剤がパネケープの二、三段目辺りの高さで内側に漏れ出すように固まっていたことが、その注入によって北東角解離部分が生じたことの根拠となるとは解されない（注入前に解離していたとし

ても、特段の矛盾はない。) 。注入剤の圧力によってシートが剥離等
したのであれば、本件貯留槽内部のより広い範囲に注入剤が飛散する
等するのが自然とも考えられる。

5 また、注入工事の際の注入圧力 (0. 2 M p a) によって、適切に
溶着された遮水シートの溶着部が剥離すると認めるに足りる証拠は
ない。本件貯留槽に使用された遮水シート及びその溶着部が、貯留さ
れた雨水の水圧を超える圧力で直ちに破断ないし剥離する程度の強
度しかないということは考えられない。

10 本件貯留槽が西に約 2 0 c m 移動したと認めるに足りる証拠もない。
丁 1 0 の 4 はこれを認めるに足りない。

他に北東角解離部分が注入剤の注入により生じた可能性を具体的に
認めるに足りる証拠はない。

- 15 (3) 原告は、パネケープの組立途中にその下にたまった雨水により浮力が
生じて本件貯留槽が浮き上がり、点検枡と接合した遮水シートが上向き
に引っ張られて北東角解離部分が生じたとも主張し、北側点検枡上部の
フラットバーのたわみや本件貯留槽の東側への移動 (約 2 2 c m) をその
根拠とする。

20 しかし、上記現地調査の際に認められた上記フラットバーのたわみか
ら、たまった雨水の浮力によって本件貯留槽が浮き上がったとまで推認
することはできず、それによって北東角解離部分が生じたと推認するこ
ともできない (北点検枡接合部 (下) の隙間が認められないことは、上
記 1 (3) のとおりである。) 。

25 また、本件貯留槽がパネケープの組立途中に東側に約 2 2 c m 移動した
ことを認めるに足りる証拠はない。 [] の証言及び回答書 (甲 5 5
の 2) は原告の主張に沿うが、 [] (被告エバタ従業員) の証言に
よれば、パネケープ槽が浮力により浮き上がった事例では、いずれも組

み立てた部材が外れてばらばらになっており、変形しただけの例はないことが認められるから、原告の主張に沿う上記証拠は採用することができない。

5 (4) 以上を総合すると、北東角解離部分は、当該部分の溶着が当初からされていなかったか、又は、溶着が不十分であったために、想定される程度の外力（貯留した雨水の水圧等）によって剥離したかによって生じたものと認められる。

10 また、上記(1)のとおり、東側空間の埋戻土の転圧は不十分であり、これによって埋戻土の土圧が本件貯留槽の東西で均衡を欠くこととなり、本件貯留槽に東向きのかかったと認められ、これが北東角解離部分の発生に影響した可能性を全面的に否定することはできない。しかし、上記(2)のとおり、北東角解離部分の溶着が当初からされていなかった可能性があること、不十分な溶着がされていたとしてもその程度は明らかでなく、本件貯留槽内の雨水の水圧だけで剥離が生じた可能性もあること、土圧による
15 本件貯留槽の移動・変形は、南北約20mの東面遮水シートをせいぜい30cm程度引き伸ばす程度のもにとどまることに照らすと、転圧・埋戻し不良と北東部解離部分の発生との因果関係を認定することは困難といわざるを得ない。

20 3 被告上野建設の注意義務違反及び被告上野建設の「注文者」（民法716条）該当性（争点(3)）について

上記2のとおり、埋戻し・転圧不良は認められるが、それと北東角解離部分、さらには本件事故の発生との因果関係は認められないから、被告上野建設に不法行為責任を問うことはできない。

4 被告みずゞ産業の注意義務違反（争点(4)）について

25 (1) 建物の建築に携わる設計者、施工者及び工事監理者（以下、併せて「設計・施工者等」という。）は、建物の建築に当たり、居住者ほかの建物利



用者や隣人、通行人等（以下、併せて「居住者等」という。）に対する関係では、当該建物に建物としての基本的な安全性が欠けることがないように配慮すべき注意義務を負うと解するのが相当であり、設計・施工者等がこの義務を怠ったために建築された建物に建物としての基本的な安全性を損なう瑕疵があり、それにより居住者等の生命、身体又は財産が侵害された場合には、設計・施工者等は、不法行為の成立を主張する者が上記瑕疵の存在を知らながらこれを前提として当該建物を買って受けていたなど特段の事情がない限り、これによって生じた損害について不法行為による賠償責任を負う（平成19年最判参照）。この理は、本件貯留槽のような施設を設置する場合にも妥当すると解され、本件貯留槽には、北東角解離部分という本件貯留槽の基本的な安全性を損なう瑕疵（以下、北東角解離部分を「本件瑕疵」ともいう。）があり、それにより近隣の住宅に出水の事故（本件事故）が生じてその所有者の財産を侵害し、これによって管理者たる被告に損害を生じさせたものといえることができる。

(2) 証拠（丁1、2、戊1）によれば、被告みすゞ産業と被告東ソー・ニッケミとの間では、被告みすゞ産業の従業員2名がパネケープ組立て及び遮水工時に従事することに対し、被告東ソー・ニッケミが被告みすゞ産業に対価を支払うという内容の契約を締結したことが認められる。被告みすゞ産業が当事者であるから、この契約は雇用契約ではあり得ず、労働者派遣契約と解することもできないから、請負契約と解するのが相当である。そうすると、被告みすゞ産業は、遮水工事の施工者として遮水シートの溶着を適切に行うべき注意義務を負っていたのにこれを怠り、北東角解離部分の遮水シートを溶着せず又は溶着が不十分であったことにより、本件瑕疵を生じさせたから、本件瑕疵によって原告に生じた損害について不法行為による賠償責任を負う。

なお、仮に請負契約でないとしても、被告みすゞ産業の従業員が上記溶

着を施工し、その対価を被告みすゞ産業が受けるものである以上、上記溶着の施工を被告みすゞ産業の行為と評価し、不法行為責任を問うことは妨げられないと解される。

5 被告東ソー・ニッケミの使用者責任及び注意義務違反（争点(5)）について

5 被告東ソー・ニッケミは、遮水シート事業に関連する設計・施工業務等を目的とする会社であり（前提事実(1)オ），遮水工事を被告みすゞ産業に発注し又は被告みすゞ産業の作業員をして同工事をさせ、上記工事の間現場に常駐して上記工事を監督していた（前提事実(5)(6)）から、工事の監理者に準ずる立場にある者として、被告みすゞ産業ないしその従業員が遮水シートの溶着を適切にするよう監督・確認すべき注意義務を負っていたというべきであるが、これを怠り、本件瑕疵を生じさせて、本件事故を発生させ、原告に損害を生じさせたと認められる。したがって、被告東ソー・ニッケミは、この損害について不法行為による賠償責任を負う。

10 被告みすゞ産業と被告東ソー・ニッケミとの間の契約（前提事実(5)）が請負契約であるとしても、被告東ソー・ニッケミに上記注意義務違反が認められる以上、民法716条本文によって責任を免れることはできない。

15 6 被告エバタの使用者責任、注意義務違反及び民法716条による免責（争点(6)）について

20 前提事実(4)イ(ア), (5)イ, (6)のとおり、被告エバタは、パネケープを製造・販売し、本件設置工事のうちパネケープ組立て及び遮水工事を被告大高から請け負い、そのうち遮水工事を被告東ソー・ニッケミに発注し、パネケープの組立期間中は現場でその指導等をしたのであるが、組立終了後、遮水工事の期間中は現場に出ることはなく、また、遮水シートの選定・調達には関わっておらず、遮水工事について被告東ソー・ニッケミに指示を出し又はその
25 施工状況を監理監督することもなかった（XXXXXXXXXX）。そうすると、被告エバタは、請負契約に基づいて被告大高に対し遮水工事に関する債務不履行責

任を負う余地があるとしても、施工ないし指揮監督の形で遮水工事に現実に関与したということは困難であるから、原告に対する不法行為責任の関係では、遮水工事の設計者と認められないことはもとより、施工者又は監理者に当たるということもできない（なお、民法716条ただし書）。したがって、
5 被告エバタは、本件瑕疵によって原告に生じた損害について不法行為による賠償責任を負わない。

7 被告大高の使用者責任、注意義務違反及び民法716条による免責（争点(7)）について

被告大高は、遮水工事を被告エバタに発注し、本件設置工事の元請けとして現場に常駐し、作業日報や各工程の写真撮影を行うなど、本件設置工事全体を監理・監督していた（前提事実(6)）が、土木・建築請負業、土木・建築設計管理業などを目的とする会社であり（前提事実(1)ウ）、遮水工事について専門的知識・経験を有しているとは認められず、上記監理・監督も、工程管理や安全管理を超えて、遮水工事の具体的な施工内容に関わるものであったと認めるに足りる証拠はなく、遮水工事の施工は全面的に被告エバタ以下
10 の下請業者に委ねていたと認められる。そうすると、被告大高は、原告に対する不法行為責任の関係では、遮水工事の設計者と認められないことはもとより、施工者又は監理者に当たるということもできない（なお、民法716条ただし書）。したがって、被告大高は、本件瑕疵によって原告に生じた損害について不法行為による賠償責任を負わない。
15
20

8 被告洛西建設の瑕疵担保責任（本件技術指針等による）及び被告洛西建設の注意義務違反（争点(8)）について

(1) 本件技術指針に基づく瑕疵担保責任について

本件技術指針は、事業主が雨水流出抑制施設を原告に引き渡すときは、
25 引き渡し書を向日市長に提出し、向日市長は、現地確認をして適正な施設として認められた場合は、引き継ぎ書を発行するものとしているが、本件

5
10
15
20
25
では、引き渡し書及び引き継ぎ書はいずれも発行されていない（前提事実(10)）。しかし、前提事実(2)、(3)、(8)及び(9)の経緯に照らし、原告と被告洛西建設とは、本件技術指針に則って本件貯留槽を設置し引渡し・引継ぎをする意思を有していたと認められる。そして、本件貯留槽の引渡し・引継ぎに当たり、原告及び被告洛西建設のいずれも、何らかの不備を指摘したことはなく、原告は、そのまま本件貯留槽を供用したのであるから、引き渡し書及び引き継ぎ書の交付を妨げる客観的事情はなく、単なる手続上の瑕疵があったにすぎず、原告と被告洛西建設との間では、被告洛西建設が本件技術指針に基づく瑕疵担保責任を負うことについての黙示的合意が成立したというべきである。

15
20
25
しかし、上記引き渡し書及び引き継ぎ書の様式にいずれも瑕疵担保期間を（引き継ぎ書の発行日から）2年間とする記載があること（前提事実(10)）及び現に引き継ぎ書が発行されていないことによれば、上記黙示的合意は、瑕疵担保期間を、引き継ぎ書を発行すべき日から2年間とする趣旨を含むものと解すべきである。そして、本件技術指針によれば、向日市長は、引き渡しを受けた雨水流出抑制施設について現地確認を行い、適正な施設として認められた場合には引き継ぎ書を発行するものとしていること（前提事実(10)）、原告は平成18年3月25日に本件貯留槽の引渡しを受けたことからすると、上記引き継ぎ書を発行すべき日は、遅くとも同年4月25日であったとするのが相当である。したがって、同日から本件訴訟提起までに2年が経過したことにより、被告洛西建設は上記担保責任を負わない。

(2) 不法行為責任について

25
被告洛西建設は、被告大高に本件開発行為一式を請け負わせ、本件貯留槽の設計図書は被告大高が作成し、本件設置工事の現場監督等は被告大高が行っていたのであり、被告大高の不法行為責任について上記7で判示したところに照らすと、遮水工事を具体的に監督・確認すべき注意義務は負

わないというべきである。したがって、被告洛西建設は、709条に基づく不法行為責任を負わない。

原告は、被告洛西建設は、都市計画法上、瑕疵のない貯留槽を設置する義務を負っている旨主張するが、被告洛西建設が設置し引き渡した貯留槽に瑕疵があるからといって、その瑕疵の発生に関する注意義務違反を検討することなく、直ちに被告洛西建設に不法行為責任を問うことはできない。また、同法を瑕疵担保責任の根拠と解することもできない。

9 原告の損害及びその額（争点(9)）について

(1) 証拠（甲11ないし15，35の1・2，36，37，乙47）によれば、本件瑕疵により原告に生じた損害及びその額は、次のとおりと認めるのが相当である。

合計8165万1250円

- | | | |
|---|----------------------------|------------|
| ① | 日水コンへの本件事故原因調査業務委託費 | 147万円 |
| ② | 調査掘工事費用 | 12万6000円 |
| ③ | 本件調査掘跡復旧工事費用 | 28万3500円 |
| ④ | 被害住宅6戸の点検業務委託費（床下調査，漏電点検） | 56万7000円 |
| ⑤ | 再設置工事費用（パネケーブルによる施工の費用） | 3384万円 |
| ⑥ | 暗渠築造工事費用 | 4418万5050円 |
| ⑦ | ⑥の工事に伴うガス引込管移設 | 7万3000円 |
| ⑧ | 本件事故後に結露を生じた被害住宅5戸への断熱塗装工事 | 110万6700円 |

(2) 原告は、注入工事の費用を主張する。上記2のとおり、注入工事の時点で東側空間の埋戻土には相当程度の空隙があったと認められ、また、本件貯留槽の供用の有無にかかわらず、公園である本件貯留槽上部の地表の陥

没等を避ける必要は認められるから、注入工事の必要性自体を否定することはできない。しかし、上記2のとおり、東側空間の埋戻土の転圧は不十分であり、上記空隙は、本件事故がなくても生じていた可能性を否定することができないから、被告東ソー・ニッケミ及び被告みずゞ産業の上記不法行為と注入工事による費用との相当因果関係を認めることはできない（なお、本件でのこの部分の請求は、埋戻土の転圧工事の瑕疵と注入工事による損害との直接の因果関係に基づくものとは解されない。）。

原告は、⑤について、再度漏水事故が発生しないように安全性・耐久性を高めるため、再設置工事において雨水貯留槽を鉄筋コンクリート製にする必要があった、また、本件貯留槽西側の造成が完了した後は、パネケープによる貯留槽の設置は遮水シートの施工のための作業場所確保の点などから困難であったなどと主張するが、このような事情を認めるに足りる証拠はない。本件事故によりパネケープによる貯留槽の安全性・耐久性が一般的に否定されたわけではないし、日水コンによる調査報告書（甲23）は、本件貯留槽の再利用か廃止かの検討をただけで、本件貯留槽撤去後新たにパネケープによる貯留槽を設置することの可否を検討したものではない。甲23には、日水コンの見解として「貯留ブロックを積み直すためには大規模な仮設や掘削が必要となり、家屋が近接している状況では非常に困難と考えられる。」という記載があるが（39頁）、本件貯留槽の再使用を前提とするものであり、パネケープの再設置を全面的に否定するものとはいえない。また、原告が主張する日水コンへの再設置工事実施設計業務委託費（435万7500円）は、甲16によってもその内容が必ずしも明らかでないが、原告の主張に照らし、鉄筋コンクリート製雨水貯留槽を前提とするものと解されるから、鉄筋コンクリート製雨水貯留槽の必要性が認められない以上、損害とは認められない。

被告らは、本件貯留槽を撤去した際に地盤崩れは生じていないから、再

設置工事の際、地盤崩れのおそれを理由に本件貯留槽の一部を撤去せずに
コンクリートで充填する必要があったとはいえ、したがって、これによ
り生じた不足容量分を補うために⑥暗渠築造工事を施工する必要はなか
った旨主張する。しかし、証拠（甲23）によれば、構造計算上、本件貯
留槽全てを撤去すると、住宅のある北西側及び南側の地盤が崩れるおそれ
があったと認められる。原告が一旦本件貯留槽を撤去した際にたまたま地
盤の崩落はなかったとしても、そのことから直ちに上記おそれを否定する
ことはできない。なお、本件貯留槽の一部にコンクリートを充填する必要
性を前提とすると、⑤の貯留槽再設置についても、より規模の小さいもの
となる可能性はあるが、その程度は明らかでなく、かつ、仕様の変更によ
り別途費用が必要となることも考えられるから、直ちに⑤の費用を減額す
る理由にはならない。

原告は、被害住民から申出があれば実施する予定の断熱塗装工事費（1
戸分）67万0950円も本件瑕疵により生じた損害である旨主張する
が、弁論の全趣旨によれば、本件事故の発生から8年以上経過した本件口
頭弁論終結時（平成29年10月3日）においても上記工事が実施されて
いないことが認められ、上記工事費の支出の蓋然性は低いものと解される
から、損害とは認められない。

10 共同不法行為（争点10）について

被告東ソー・ニッケミ及び被告みずゞ産業の不法行為（義務違反）は、い
ずれも本件瑕疵により原告に生じた前記9の損害全部と因果関係があると認
められ、かつ、上記各被告は、注文者・請負人の関係にあつて、共同して作
業に当たっており、主観的・客観的関連共同性が認められるから、上記被告
らはそれぞれその全額の賠償責任を負う。

11 過失相殺（争点11）について

被告らは、原告には、①平成18年3月2日の現地確認の際、目視でしか

確認しなかった、②平成21年7月1日まで供用を開始せず、試運転をしなかった、③平成21年7月19日の夕方以降大雨が降ったのに本件貯留槽の流出口を適切に開かなかったという各過失があり、過失相殺すべきである旨主張する。

5 しかし、①原告が、被告らとの関係で、目視以外の確認をすべき根拠を認めるに足りる証拠はない。都市計画法等の関係法令にそのような根拠を見いだすことはできず、本件技術指針にも現地確認の方法を具体的に定めた規定はない。また、②原告が被告ら主張の日までに供用を開始し又は試運転をすべき義務があったと認めるに足りる証拠はない。被告らが、早期に供用を開始せず又は試運転をしなければ、本件貯留槽に何らかの問題が生じる旨を原告に告知した等の事情もうかがうことはできない。③本件事故当時、流出口の開閉率が適切でなかったことを認めるに足りる証拠はない。被告東ソー・ニックェミが指摘する甲6（事前計画協議書）の記載は、下流側溝の流下能力を超えない放流量に基づく開閉率をいう趣旨であることが明らかである。

10

15 したがって、被告らの上記主張はいずれも失当である。

12 以上より、原告の請求は、被告東ソー・ニックェミ及び被告みすゞ産業に対し、連帯して及び8165万1250円及びこれに対する平成21年7月23日から支払済みまで年5%の割合による遅延損害金を求める限度で理由があるからこれを認容し、上記被告らに対するその余の請求及びその余の被告らに対する請求はいずれも理由がないから棄却することとして、主文のとおり判決する。

20

京都地方裁判所第3民事部

裁判長裁判官 久保田 浩 史

裁判官 福 渡 裕 貴

裁判官 加 藤 民 与

5