

平成22年(行コ)第47号 公金支出差止等請求控訴事件
控訴人 村越 啓雄 外47名
被控訴人 千葉県知事 外2名

準備書面 (8)

平成25年 / 月 / 8日

東京高等裁判所第22民事部 御中

被控訴人千葉県知事外2名訴訟代理人

弁護士 伴 義 聖



被控訴人千葉県知事外2名指定代理人

川 島 雄 子



藤 崎 啓 司



被控訴人千葉県知事指定代理人

渡 邊 浩 太 郎



田 村 英 記



森 川 陽 一



五十嵐 隆 夫



松 宮 正 紀



古谷野 克 己







中 町 源 徳



被控訴人千葉県水道局長指定代理人

縣 雅 明 
密 本 恒 之 
大野木 英 司 
松 野 繁 樹 

被控訴人千葉県企業庁長指定代理人

座 間 勝 
大 塚 直 人 
地 埜 俊 雄 
上 原 嗣 男 

目 次

第1	ハッ場ダム貯水池周辺の地すべりの危険性に関する問題	6
1	ハッ場ダムの検討における地すべり対策について	6
(1)	ハッ場ダムの検討	6
(2)	ハッ場ダムの検討における地すべり対策の必要性の点検	6
2	控訴人らの個別の主張について	13
(1)	貯水池周辺の地すべりの危険性	13
(2)	地すべりの安全性に関する立証責任	16
(3)	大滝ダムの現在の状況	17
(4)	ハッ場ダムの検討における地すべり対策	17
3	小括	21
第2	ダムサイト岩盤の脆弱性、危険性に関する問題	22
1	ダム基礎岩盤	22
(1)	重力式コンクリートダムについて	22
(2)	ハッ場ダム基礎岩盤の評価、岩級区分について	22
2	グラウチング	22
(1)	ダムサイト地盤の遮水性・透水性について	22
(2)	ハッ場ダムサイトの透水性について	23
(3)	基礎地盤の処理、グラウチングについて	23
(4)	新グラウチング指針の改良目標値等について	23
3	控訴人らの個別の主張について	24
(1)	ダムサイト安全性の立証責任	24
(2)	基礎岩盤の脆弱性について	24
(3)	基礎岩盤の高透水性について	26
(4)	熱水変質帯について	27

(5) 断層の存在について	28
4 小括	29
第3 環境に関する問題	29
1 環境影響評価について	29
2 ハッ場ダム予定地の遺跡について	30

控訴人らがハッ場ダム建設事業の治水に関する負担金の支出の違法事由として挙げる地すべりの危険性、ダムサイトの危険性及び環境に関する問題については、地すべりの危険性については、原審における被控訴人ら準備書面（13）、同（20）37～39頁、同（23）23～25頁、同（27）35～40頁において、ダムサイトの危険性については、同（6）12・13頁、同（12）4頁以下、同（20）37～39頁、同（23）20～23頁、同（27）8・30～35頁において、環境に関する問題については、同（14）、同（20）40頁、同（23）25頁、同（27）40・41頁において説明しているとおりである。

平成22年9月からハッ場ダム建設事業の検証に係る検討（以下「ハッ場ダムの検討」という。）が事業主体である国土交通省関東地方整備局によって行われ、その検討結果の報告を受けて平成23年12月に、国土交通大臣はハッ場ダム建設事業の事業継続を決定しているが、このハッ場ダムの検討の中で、貯水池における地すべり対策の新たな指針の作成等に伴う対策の必要性や対策案について改めて点検が行われていることから、被控訴人らは、本準備書面において、ハッ場ダムの検討における地すべり対策について述べるとともに、控訴人らが控訴理由書及び控訴人ら準備書面（13）で主張し、また、本件と同様の東京都における住民訴訟控訴事件において主張（乙473号証、乙474号証、乙475号証）している地すべりの危険性、ダムサイトの危険性及び環境に関する問題について、新たに主張された地すべりの危険性及び遺跡に関する問題を含め、反論を兼ねて説明する。

なお、被控訴人らの説明の多くは、原審における千葉県知事及び群馬県知事からの意見照会に対する国土交通省関東地方整備局長からの回答（乙477号証）とハッ場ダムの検討において国土交通省関東地方整備局が公表した「ハッ場ダム建設事業の検証に係る検討報告書（平成23年11月）」（乙419号証。以下「検討報告書」という。）によるものであることを、予めお断りしておきたい。

第1 ハッ場ダム貯水池周辺の地すべりの危険性に関する問題

1 ハッ場ダムの検討における地すべり対策について

(1) ハッ場ダムの検討

平成22年9月末に国土交通大臣は、「できるだけダムにたよらない治水への政策転換を進める」という考え方に基づき、全国のダム事業について予断なく検証すると表明（乙430号証、乙431号証）し、ハッ場ダム建設事業についても、事業主体である国土交通省関東地方整備局によって、ハッ場ダムの検討が行われた結果、平成23年12月22日、国土交通大臣は、ハッ場ダム建設事業の事業継続を決定（乙439号証）した。なお、検証とは、事業主体が検討主体として検証に係る検討を行い、その検討結果を踏まえて国土交通大臣が判断する過程全体をいうとされている。

ダム事業の検証に係る検討では、洪水調節、新規利水などの目的別の検討に先立ち、対象ダム事業の総事業費や工期など、計画の前提となっているデータ等について点検を行うこと（乙431号証添付資料2 3頁）とされている。ハッ場ダムの検討では、総事業費の点検項目の1つとして、地すべり等（地すべりのほか崖錐等の未固結堆積物の大規模な斜面移動現象を含む。）に関する新たな指針作成等に伴う地すべり等の対策の必要性、対策案の点検が行われており、地すべり等の対策工の追加に伴う工事費を事業費に反映させ、洪水調節や新規利水などハッ場ダム基本計画の内容の点検を行った上で、ハッ場ダム建設事業の残事業費（平成22年度以降の事業費）を算出し、ハッ場ダムを含まない対策案（代替案）とのコスト比較が行われている。

(2) ハッ場ダムの検討における地すべり対策の必要性の点検

ハッ場ダムの検討における地すべり対策の必要性の点検については、本準備書面の冒頭（5頁）に述べたとおり、点検結果が検討報告書としてとりまとめられているほか、詳細な点検資料が「補足資料3 ハッ場ダム建設事業

の検証に係る検討「地すべり等の対策工」平成23年11月関東地方整備局」
(以下「補足資料」という。乙478号証)として公表されていることから、
以下の説明の多くは、この検討報告書及び補足資料によるものである。

ア 地すべり対策の必要性の点検

ハッ場ダムの検討では、貯水池周辺の地すべりに関する最新の全国共通の
技術指針である「貯水池周辺の地すべり調査と対策に関する技術指針
(案)・同解説(平成21年7月国土交通省河川局治水課)」(以下「地すべ
り技術指針(案)」という。乙479号証)がとりまとめられたため、原審
における被控訴人ら準備書面(23)第4の1(2)(23・24頁)で述
べているとおり、また、乙374号証の1(以下「H20地すべり回答」と
いう。)の1(4～6頁)に述べられているとおり、予定していたレーザー
プロファイラー測量等の最新技術を用いた調査の結果を踏まえ、地すべり技
術指針(案)に基づいて、地すべり等の対策の必要性、対策案について改め
て点検が行われている。なお、レーザープロファイラー測量とは、航空機な
どから地上にレーザーパルスを照射し、その反射による往復時間から距離を
測定し、数値標高データなどを取得するシステムであり、航空写真測量より
詳細な地形把握をすることが可能とされている。

国土交通省関東地方整備局によれば、地すべり技術指針(案)では、地す
べり等の対策工の検討にあたっては一定の精度をもった調査結果を前提とし
ているが、今回の地すべり等の対策工に係る経費の算定では、現時点で得ら
れている最新データ及び技術的知見をもとに、地すべり等の対策工を必要と
する可能性がある地区について、現時点で考えられる最大限の地すべり等の
範囲を想定し、その対策工に係る経費を算定しているとのことである(乙4
19号証 4-2頁注5、4-3頁)。

以下に、ハッ場ダムの検討で行われた地すべり技術指針(案)に基づく、
地すべり等の対策の必要性、対策案の点検内容について、概査、精査・解析、

対策工の計画の各検討段階の順（乙479号証 1-3頁、乙476号証 2.1-2頁）に述べる。

イ 精査の必要性の評価（概査）

地すべり技術指針（案）では、精査の必要性の評価は、地すべり等分布図を基に、地すべり等への湛水の影響、地すべり等の規模、保全対象（家屋、道路、鉄道など）への影響などを総合的に検討して実施するとされている（乙479号証 2-9頁）。

国土交通省関東地方整備局によれば、貯水池周辺の地すべり地形等について、レーザープロファイラ測量図（詳細な地形図）からの判読によって50地区84箇所（地区は類似した地すべり等の箇所（ブロック）が集まった斜面を、箇所は尾根や沢などの地形的特徴から抽出される地すべり等の地形をいう。）を抽出し、現地踏査を実施した結果、地すべり等の可能性のない健全斜面である5地区5箇所を除いて、地すべり等は45地区79箇所となり、このうち、12地区20箇所は湛水の影響を受けないため、湛水の影響を受ける地すべり地形等は、33地区59箇所とされている。さらに、湛水の影響を受ける地すべり地形等のうち、地すべり地形は18地区37箇所、地すべり以外の堆積物からなる斜面（崖錐斜面等）は、15地区22箇所に分類されている（表1）。

表1 レーザープロファイラ測量図、空中写真判読及び現地踏査の結果一覧（湛水域およびその周辺）

空中写真判読による地すべり地形等の抽出	地すべり地等	湛水の影響を受ける	箇所数			
			地すべり		79	84
			崖錐斜面、土石流扇状地斜面、応桑岩屑流の堆積斜面	37		
湛水の影響を受けない			20			
その他(健全斜面)			5			

（乙478号証 1-3頁より抜粋）

抽出された湛水の影響を受ける地すべり地形の18地区37箇所について、

保全対象物の有無や地すべりの規模により精査の必要性の評価を実施した結果、過年度に対策工を実施済みである横壁地区小倉（1箇所）を除いて、6地区16箇所を精査の対象としている。なお、白岩沢地区は、精査の必要性の評価において、精査を実施と必要に応じて精査を実施の分類のそれぞれで重複しているため、実質は5地区16箇所となる（乙478号証 1-1頁）。

ウ 精査・解析

地すべり技術指針（案）では、精査は、地すべり等の機構解析、安定解析、対策工の必要性の評価及び対策工の計画などの資料を得ること（乙479号証 3-1頁）とされ、解析は、地すべり等の発生・変動機構を明らかにするとともに、湛水に伴う地すべり等の安定性を評価し、対策工の必要性を検討することを目的として実施する（乙479号証 4-1頁）とされている。

国土交通省関東地方整備局によれば、精査対象の5地区（二社平^{じしゃだいら}、勝沼、白岩沢、久森沢^{くもりざわ}、久々戸^{くくど}）について、地形図の作成、地すべりブロック（地すべり発生時に一つの単位として変動する土塊）の区分、測線（地形図上で安定解析や対策工の基本が設定される位置）の設定、ボーリング調査やすべり面の調査を行い、土質強度定数などの安定解析の条件を整理したうえで、5地区の各地すべりブロックで複数のすべり面候補を推定し安定解析を行い、抑止力（地すべりの動きを止めるための抵抗力）が最大となるすべり面を抽出している（乙478号証 2-1～2-5頁）。

エ 対策工の計画

地すべり技術指針（案）では、対策工の計画は、貯水池周辺の湛水に伴う地すべり等の安定性を確保し、地すべり等による被害の防止又は軽減を図ることを目的として、計画安全率の設定、対策工の選定、必要抑止力の算定を行うこととされている（乙479号証 5-1頁）。

国土交通省関東地方整備局によれば、保全対象物の種類に応じた重要度に

よって計画安全率（対策工の計画で目標とする安全率）を設定し、対策工の選定にあたっては、現地で適用可能な工法（乙478号証 3-1頁）により検討を実施したとのことであり、表2のとおり、精査対象の5地区で押え盛土または頭部排土が対策工として選定されている。

なお、対策工の概要については、補足資料（乙478号証 3-4～3-19頁）のとおりである。

表2 地すべり対策工概略検討結果一覧表

地区	ブロック	測線	すべり面	計画安全率 P.Fs	湛水時		選定対策工
					安全率 Fs	抑止力(KN/m)	
二社平	L8	5-5'	L8	1.05	0.944	3,208	押え盛土
			L8 上部経み	1.05	0.988	1,724	頭部排土
勝沼	L32-3	3-3'	①	1.05	0.944	3,515	頭部排土+押え盛土
白岩沢	R12-1	3-3'	②	1.05	0.893	16,822	頭部排土+押え盛土
	R12-2	8-8'	R12-2	1.20	0.948	8,583	押え盛土
久森沢	L28	3-3'	L28	1.20	0.891	5,385	押え盛土
久々戸	R21-1	4-4'	R21-1	1.05	0.870	1,969	押え盛土

（乙478号証 3-4頁より抜粋）

- ・計画安全率：対策工の計画で目標とする安全率。保全対象の種類と重要度によって設定する。
- ・安全率：（湛水時における）地すべりブロックの滑動力に対するすべり面における抵抗力の比
- ・抑止力：地すべりの動きを止めるための抵抗力
- ・（例）二社平地区（L8）
 湛水時に安全率は0.944となり滑動力の方が大きいため地すべりが発生する可能性があるが、計画安全率1.05にするためには、押え盛土によって、3,208KN/mの抑止力を与え、抵抗力を増やす必要がある。

オ 未固結堆積物斜面の対策工

地すべり技術指針（案）では、地すべり地形に加えて、新たに未固結堆積物（崖錐、土石流堆積物などのような固結に至っていない堆積物をいう。）

の大規模な斜面移動も貯水池周辺における地すべり調査の対象とされている

（乙479号証 1-4・1-5頁）。

ハツ場ダムの検討における地すべり対策の点検においても、地すべり地形と同様に、未固結堆積物の大規模な斜面移動に対する精査、安定解析、対策

工の検討が行われている。

抽出した湛水の影響を受ける地すべり以外の堆積物からなる前記斜面15地区22箇所（表1参照）について、現地踏査を行って応桑岩屑流堆積物などの堆積物を確認するとともに、代替地盛土施工地区や土石流堆積物を除外した結果、6地区19箇所を評価対象箇所（乙478号証 4-1頁）として安定解析を行い（乙478号証 5-6頁）、安全率が1.0未満の最小安全率円弧（円弧すべり面を複数仮定し安全率が最小となる円弧）が発生する場合に、対策工を検討（乙478号証 6-1・6-2頁）することとした結果、表3のとおり、5地区のすべてにおいて押え盛土が対策工として選定されている。なお、円弧すべり面とは、移動する土塊と留まる斜面との境界面の断面形状を円弧と仮定したものをいう。

選定された対策工の概要については、補足資料（乙478号証 6-3～6-13頁）のとおりである。

表3 未固結堆積物斜面对策規模一覧表

地区	ブロック	測線	計画安全率 P.Fs	湛水時		選定対策工
				安全率 F_s	抑止力(KN/m)	
川原畑①	a	o23-3'	1.05	0.967	73.4	押え盛土
川原畑②	b	o29-9'	1.05	0.724	1,600.4	押え盛土
林	a	o214-14'	1.05	0.745	496.7	押え盛土
川原湯	b	or4-4'	1.20	0.667	7,457.8	押え盛土
横壁	c	Dr3-3'	1.05	0.617	4,500.9	押え盛土

（乙478号証 6-3頁より抜粋）

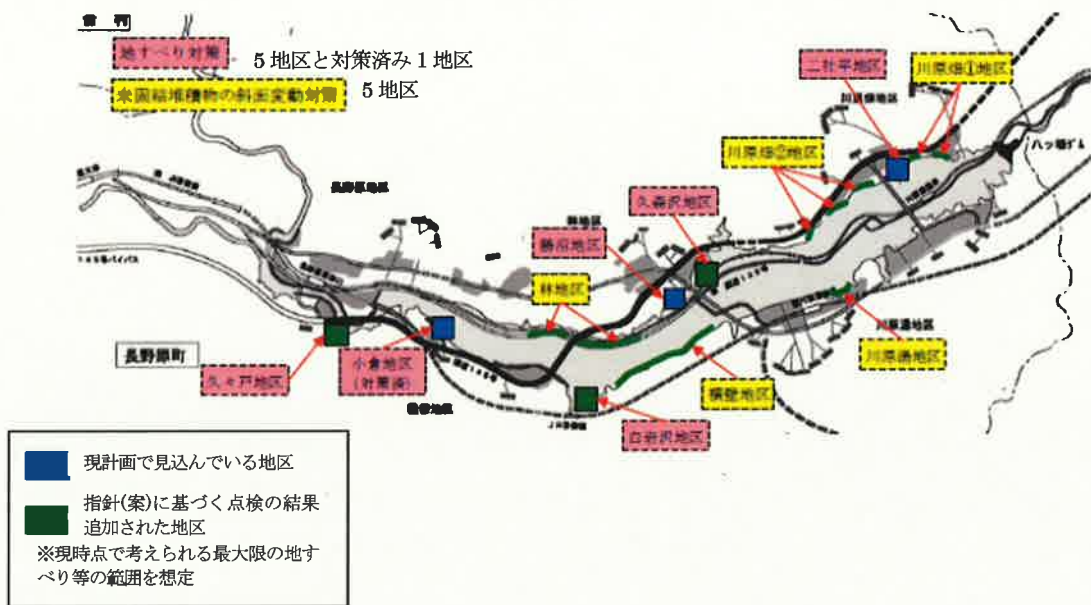
カ ハッ場ダムの検討における地すべり対策の点検結果

ハッ場ダムの検討における地すべり対策の必要性の点検結果によれば、従前から地すべり対策を予定していた3箇所（本準備書面第1の2（1）イ（イ）c（b）（15・16頁）で後述する川原畑地区二社平、林地区勝沼に、対策工実施済みの横壁地区小倉を加えた3箇所）に加え、新たに8箇所（地すべり3、未固結堆積物5）で地すべり等の対策が必要（図1、表4）

となる可能性があることが判明し、これに要する費用は109.7億円（乙419号証 4-2頁）とされている。

なお、国土交通省関東地方整備局は、ダムの建設にあたって、試験湛水を行って湛水に伴う地すべり等に関する安全性を最終的に確認することとされており、ハッ場ダムについても同様な対応を行うこととしている（乙419号証 4-3頁）。

図1 地すべり等の対策工検討位置図



(乙419号証 4-3頁より抜粋し加筆)

表4 検討対策工法の概要

	要因別	種別	地区名	対策工法(案)	備考
地すべり等対策	現計画で見込んでいる地区	地すべり	二社平(川原畑)	排土工、押え盛土工	
		地すべり	勝沼(林)	排土工、押え盛土工	
		地すべり	小倉(横壁)	排土工、押え盛土工、 鋼管杭工	H21 迄に実施済
	地すべり技術指針(案)に基づく点検の結果追加された地区	地すべり	白岩沢(横壁)	排土工、押え盛土工	
		地すべり	久森沢(林)	押え盛土工	
		地すべり	久々戸(長野原)	押え盛土工	
		未固結堆積物	川原畑①	押え盛土工	
		未固結堆積物	川原畑②	押え盛土工	
		未固結堆積物	川原湯	押え盛土工	
		未固結堆積物	横壁	押え盛土工	
	未固結堆積物	林	押え盛土工		

(乙419号証 4-4頁より抜粋し加筆、着色)

2 控訴人らの個別の主張について

(1) 貯水池周辺の地すべりの危険性

ア 控訴人らの主張の要旨

八ッ場ダムの検討以前の地すべり対策の検討結果は、地すべりを過小評価した安易な計画であり、保全対象がないことや対策工を実施済みであることをもって、地すべり箇所を除外していたのは誤りであり、貯水池周辺には、少なくとも4箇所地すべりの危険がある。

また、国土交通省関東地方整備局は、ダム建設予定地周辺には、各所に地すべりの危険性があることを認識していながら、「地すべり対策の再検討を行い修正を加えることを予定している。」「貯水池全域の斜面を対象に再検討を行うことを予定している。」としているので、現在の八ッ場ダム建設計画等では、これらの地すべりの危険性に対する具体的な対策を確立していないから、地すべりによってダムの貯留機能が損なわれることとなり、八ッ場ダムは河川法3条2項に定める河川管理施設としての客観的効用を備えておらず、千葉県が河川法63条1項(他の都府県の費用の負担)に基づく治水に関する受益者負担金(以下「治水に関する負担金」という。)を支出すべき法的根拠がないことになり、本件ダム建設のための負担金の支出を命じる

国土交通大臣の納付通知は違法である。千葉県は違法な公金支出を拒否すべきであって、治水に関する負担金の支出が法令に適合したものであることの立証責任は、被控訴人側にあると主張している（控訴理由書227～229頁、乙473号証3～6頁、乙474号証9～11頁・35～39頁）。

イ 控訴人らの主張に対する反論

(ア) ダム貯水池周辺の地すべり調査

ダム貯水池周辺の地すべりは、事前にその全ての現象を把握することは困難であって、その調査は計画及び設計段階から始まり、工事着手後や貯水池の試験湛水が終了するまで地盤変動の計測等を行うなどし、段階的な調査・検討により精度向上を図るものである。このことについては、原審における被控訴人ら準備書面（13）第1（3・4頁）、同（23）第4の1（2）（23・24頁）、同（27）第5の1（35・36頁）で述べている。

調査・解析の精度向上を図る一つの過程を捉え、地すべりによってダムの貯留機能が損なわれるから、当該ダムは河川法に定める河川管理施設としての効用を備えていないなどという控訴人らの主張は誤りである。

なお、立証責任については、本準備書面第1の2（2）（16・17頁）において後述する。

(イ) ハッ場ダムの検討以前の地すべり対策工

ハッ場ダムの検討以前の、本件ダムの具体的な地すべり対策の検討状況は、以下aないしcのとおり適切に検討が行われており、また、前述のとおり、段階的な調査・検討により地すべり対策の精度向上が図られるものであり、何ら問題はない。

a ハッ場ダム貯水池周辺の地すべり調査

ハッ場ダムの場合、平成8年度から平成12年度までの間、専門家による検討委員会を設置して地すべり対策の計画案を作成していること、さらなる調査・設計作業によって精度向上を図ろうとしていること、工事完了後試験

湛水によって貯水池周辺を再確認することなどについては、原審における被控訴人ら準備書面（13）第1（4頁）、同（27）第5の1（35・36頁）で述べており、また、乙277号証の1（以下「H19地すべり回答」という。）まえがき（1頁）に述べられている。

b 貯水池周辺の地すべり調査の技術的な参考文献

国土交通省関東地方整備局では、地すべりの専門家による検討成果をとりまとめた全国共通の技術的な参考文献に基づき、貯水池周辺の地すべりに関する調査、解析及び対策工などの検討を行っているが、このことについては、原審における被控訴人ら準備書面（13）第1の1（2）ア（6頁）で述べており、また、H19地すべり回答1ア（2・3頁）に述べられている。

なお、その後、この参考文献に基づいて計画策定や工事の施工が行われた成果を基に、本準備書面第1の1（2）ア（7・8頁）で述べたとおり、国土交通省によって地すべり技術指針（案）（乙479号証）がとりまとめられており、この時点における貯水池周辺の湛水に伴う地すべり等の調査と対策に関する最新の技術的知見が反映されている。

c ハッ場ダムの検討以前の従来の参考文献に基づく本件ダムの地すべり対策工の検討内容

以下、概査、精査、地すべり対策の検討順に述べる。

(a) 湛水による地すべりの可能性がある6箇所の分類（概査）

ハッ場ダムの貯水池周辺全域を対象に、空中写真などの資料から地すべり地候補22箇所を抽出し、現地踏査などによって、湛水による地すべりの可能性がある箇所を6箇所としたことについては、原審における被控訴人ら準備書面（13）第1の1（2）イ（6・7頁）で述べており、また、H19地すべり回答1イ（3・4頁）に述べられている。

(b) 地すべり対策が必要な3箇所の分類（精査）

地すべりの可能性がある6箇所を対象に、詳細踏査、ボーリング調査など

を実施し、安定計算を行って保全対象物の有無などから地すべり対策が必要となる3箇所（川原畑地区二社平1箇所と林地区勝沼2箇所）を抽出したことは、原審における被控訴人ら準備書面（13）第1の1（2）ウ（7・8頁）で述べており、また、H19地すべり回答1のウ（4・5頁）に述べられている。

なお、本準備書面第1の1（2）カ（11・12頁）及び表4に述べたとおり、ハッ場ダム検討では、この検討以前に地すべり対策を予定していた箇所として、林地区勝沼の分割した2箇所を1箇所と数え、川原畑地区二社平と対策工実施済みの横壁地区小倉を加えた合計3箇所としている。

(c) 地すべり対策工（押え盛土工）

地すべり対策が必要とされた従前の3箇所（二社平1、勝沼2）について、地すべり対策工として、いずれも押え盛土工を選定したことなどについては、原審における被控訴人ら準備書面（13）第1の1（2）エ（8・9頁）で述べており、また、H19地すべり回答1エ（5頁）に述べられている。

(d) 地すべり対策の再検討

今後、貯水池全域の斜面を対象に地すべり対策の再検討を行うこと、貯水池周辺の地すべりに対しては技術的に十分対応可能と判断していることなどについては、原審における被控訴人ら準備書面（13）第1の1（2）オ（9・10頁）、同（20）第5の3（2）イ（38・39頁）、同（23）第4の1（2）（23・24頁）で述べており、また、H19地すべり回答1オ（5・6頁）、H20地すべり回答1（4～6頁）に述べられている。

(2) 地すべりの安全性に関する立証責任

地すべりの問題は、ハッ場ダム建設事業の事業主体である国（国土交通省関東地方整備局）の事業施工上の技術問題に過ぎず、技術的に解決し得る問題であり、実際に国土交通省関東地方整備局の対策工により解決可能な事柄

である。そのため、この点についての控訴人らの主張は主張自体失当のものでしかなく、実体に踏み込んだ審理は不要のものである。

なお、この点の控訴人らの主張は、国土交通大臣の納付の通知は違法無効であるから、治水に関する負担金の国庫への納付は違法であるとするものであるため、重大かつ明白性の立証責任は、控訴人側にあることは言うまでもない。

(3) 大滝ダム現在の状況

控訴人らが、原審における控訴人ら準備書面（10）第2章の第2（77～80頁）で主張する奈良県の大滝ダムについては、八ッ場ダム貯水池周辺の地すべり対策の是非とは全く関係がなく、さらに、千葉県がこれらのことを評価する立場にもないが、大滝ダムで発生した地すべりや亀裂については、現在の状況は以下のとおり、既に地すべり対策工事、試験湛水を終え、ダム建設事業は完了しており、問題なくダムの運用が開始されている。

大滝ダムは、試験湛水中に貯水池周辺の白屋地区において亀裂が発生したため、湛水を一時中断して押え盛土等の地すべり対策工事を実施し、平成23年12月15日から試験湛水を再開した結果、平成24年6月19日までに、ダム本体、貯水池斜面の安全性を確認し、試験湛水を完了したことが、公表（国土交通省近畿地方整備局紀の川ダム統合管理事務所のホームページ）されている（乙480号証）。

大滝ダムの試験湛水時に発生した異状に関する事例も含め地すべりに関するデータの集積や解析は、当該ダムやこれから建設されるダムに活かされていくことになる。

(4) 八ッ場ダムの検討における地すべり対策

本件と同様の東京都における住民訴訟控訴事件において、八ッ場ダムの検

討における地すべり対策の必要性の点検について、坂巻幸男氏（以下「坂巻」という。なお、同氏はかつて坂巻幸「雄」で証人尋問を受けている。）による「H22八ッ場ダム周辺地状況検討業務報告書（平成24年2月）日本工営株式会社の検証」と題する意見書（以下「H24坂巻意見書」という。乙475号証）が提出され、同事件の控訴人らも、H24坂巻意見書を踏まえた主張（乙473号証7～25頁、乙474号証38～54頁）をしている。

H24坂巻意見書は、検討主体である国土交通省関東地方整備局が地すべりに関する検討報告書を作成するにあたって、コンサルタントに業務の委託を行った際に、コンサルタントが国土交通省関東地方整備局に提出した「H22八ッ場ダム周辺地状況検討業務報告書平成24年2月日本工営株式会社」（乙476号証。以下「報告書」という。）について意見を述べたものとなっているが、坂巻は、検証と題して、単に報告書の記載内容に対する根拠のない独自の見解を述べたに過ぎず、この意見書はこれまでの地すべりに関する国の見解を超えるものではなく、また、地すべり技術指針（案）を地すべりの検討に機械的に適用したにすぎないなどと述べている（乙475号証9頁）が、八ッ場ダムの検討における地すべり対策の点検は、本準備書面第1の1（6～13頁）に述べたとおり、最新の全国共通の技術指針である地すべり技術指針（案）に基づき、レーザープロファイラー等の最新の技術を用いた調査結果を踏まえて、ボーリングコアの観察や現地踏査を再度実施し、各箇所対策の必要性、対策案について改めて点検したものであって、坂巻の主張は当たらない。

なお、参考として、H24坂巻意見書に対し、必要かつ可能な範囲で以下のとおりコメントしておく。

ア 地すべり地形等の抽出について

(ア) 坂巻の主張

レーザープロファイラーの活用は、新知見が加わったかのごとく期待させ

るが、レーザープロファイラー測量図で示された地域は、基本的に従来の地すべり抽出箇所22箇所を対象としており、この22地域を細分化したにすぎないから、レーザープロファイラー測量図による地すべり地形の判読結果は、全くの期待外れである（H24坂巻意見書の検証22頁、乙473号証13・14頁、乙474号証47頁）。

(イ) 坂巻の主張に対するコメント

本準備書面第1の1(2)イ(8・9頁)に述べたとおり、ハッ場ダムの検討における地すべり対策の必要性の点検では、貯水池周辺の地すべり地形等について、レーザープロファイラー測量図からの判読によって50地区84箇所を抽出し、現地踏査や湛水の影響を考慮した上で、精査の必要性を評価しているものであり、従来の地すべり抽出箇所22箇所を対象としたものではない。

イ 地すべり等の安定解析に用いる数値の設定について

(ア) 坂巻の主張

地すべり技術指針(案)に基づき、地すべりの安定解析に用いる数値を機械的に設定しているが、ハッ場ダム周辺の特殊な地形・地質条件を考慮すべきであり、地下水位についても安全率が高くなるよう設定するなど設計条件が甘くなっている。また、応桑岩屑流堆積物についても一般の砂質土として評価しているが、特殊土として評価すべきである（H24坂巻意見書の検証10・12・13、乙473号証17～19頁、乙474号証49～51頁）。

(イ) 坂巻の主張に対するコメント

安定解析における数値等の設定については、補足資料(乙478号証2-1～2-5頁、5-4～5-6頁)において、観測結果や試験結果から、その設定根拠が整理されており、何ら問題はない。

なお、安定解析における数値等については、「衆議院議員齋藤やすのり君

提出八ッ場ダムの地すべり対策及び代替地安全対策に関する質問に対する答弁書」(内閣衆質180第145号平成24年4月3日。以下「答弁書」という。乙481号証)の五の1及び2においても、「八ッ場ダムの地すべり等対策については、応桑岩屑流堆積物の存在も考慮して、ボーリング調査等で得た112試料等を基に現時点で得ている土質定数のうち、貯水池周辺斜面の安定性が最も低く評価されるものを用いて安定計算を行っており、現時点で土質定数を見直すことは考えていない。この対策については、安定計算、航空レーザー測量、現地踏査等に基づき、適切に検討を行ったと考えているが、今後の実際の施工に当たっては、必要に応じて、新たに地質調査等を行った上で、これらの結果を詳細設計に反映させることとしている。」と答弁されているところである。

ウ 地すべり対策施設における地震対策について

(ア) 坂巻の主張

安定解析における安全率の設定において、地震の影響を考慮していない(H24坂巻意見書の検証10、乙473号証17・18頁、乙474号証51頁)。

(イ) 坂巻の主張に対するコメント

国土交通省関東地方整備局では、地すべり対策施設における地震対策について、近年の大きな地震動において、技術基準等に基づいて設計した地すべり対策施設への重大な被害は報告されていないとしている。このことについては、原審における被控訴人ら準備書面(23)第4の2(2)(24頁)で述べており、また、H20地すべり回答3(2)(13頁)に述べられている。

なお、地すべり対策施設における地震対策については、前述の答弁書の三において、「八ッ場ダムの地すべり等対策の検討については、地すべり技術指針(案)に基づき行っているものであり、同指針(案)においては、地震

時の地すべりの挙動に係る評価手法が現時点で研究途上にあることを踏まえ、地震時の外力は考慮されておらず、八ッ場ダムの地すべり等対策の検討においても当該外力は考慮していないが、平成23年東北地方太平洋沖地震において、国土交通省所管のダムで既に貯水池周辺の地すべり対策が行われていた箇所、追加対策が必要になった箇所は確認されていないことも踏まえ、現時点で御指摘の再検討を行う予定はない。」と答弁されているところである。

3 小括

控訴人らは、八ッ場ダムのダム湖となる吾妻川の両岸の斜面には地すべりの痕跡があり、これら地すべりの多くはダム湖の貯水で水没ないし半ば水浸することとなり、地すべりの危険性は著しく増大し、通常のダムとしての効果を期待できないと主張するが、地すべり調査は、貯水池の試験湛水が終了するまで継続的に行われるのが一般であり、八ッ場ダムにおいても、今後も実施される地すべり調査や設計作業により精度向上が図られ、試験湛水にあたり貯水池周辺全域の斜面を対象とした再検討も予定され、貯水池周辺の地すべりに対する評価や対策等の修正が図られていくものであり、八ッ場ダムの検討にその調査結果を反映することができたレーザープロファイラー等の最新技術による精度の高い調査もその一例であって、検討過程の一断面をとらえて、八ッ場ダムが欠陥ダムのような主張をするのはきわめて不適切である。

控訴人らの主張は、控訴人らの杞憂を出るものではないが、いずれにしても国土交通省関東地方整備局の対策工により技術的に解決し得るものであって、その意味で本件の八ッ場ダム建設の治水に関する負担金の納付の差止請求等についての違法事由の主張としては、主張自体失当のものである。

原判決の判示（判決書82頁）内容は、妥当である。

第2 ダムサイト岩盤の脆弱性、危険性に関する問題

ここでの控訴人らの主張は、原審における主張の単なる繰り返しでしかないため、これに対応する原審における被控訴人らの主張等を摘示することにとどめることとする。

1 ダム基礎岩盤

(1) 重力式コンクリートダムについて

本件ダムで採用されている重力式コンクリートダムが必要とする岩盤や重力式コンクリートダムと基礎岩盤との力学的安定性については、原審における被控訴人ら準備書面(12)第2の1(2)ア(6頁)で述べており、また、乙275号証の1(以下「H19ダムサイト回答」という。)の2(1)ア(3・4頁)に述べられている。

(2) ハツ場ダム基礎岩盤の評価、岩級区分について

ハツ場ダムの基礎岩盤について、岩の硬軟や割れ目間隔などを区分基準として適切に岩級区分を行っていることについては、原審における被控訴人ら準備書面(12)第2の1(2)イ(6・7頁)、同(23)第3の1(2)(21頁)、同(27)第4の1(1)(30頁)で述べており、また、H19ダムサイト回答2(1)イ(4・5頁)、乙372号証の1(以下「H20ダムサイト回答」という。)の1(2)(6頁)、乙400号証の1(以下「H21ダムサイト回答」という。)の1(2)(3・4頁)に述べられている。

2 グラウチング

(1) ダムサイト地盤の遮水性・透水性について

重力式コンクリートダムの基礎岩盤の透水性を把握することの重要性等については、原審における被控訴人ら準備書面(12)第2の2(2)ア(1

1・12頁)で述べており、また、H19ダムサイト回答2(2)ア(9・10頁)に述べられている。

(2) ハッ場ダムサイトの透水性について

ハッ場ダムサイトの透水性状を適切に評価していることについては、原審における被控訴人ら準備書面(12)第2の2(2)イ(12・13頁)、同(23)第3の2(2)(21・22頁)、同(27)第4の5(2)(34頁)で述べており、また、H19ダムサイト回答2(2)イ(10頁)、H20ダムサイト回答2(1)・(2)(10～12頁)、H21ダムサイト回答2(1)・(2)(7・8頁)に述べられている。

(3) 基礎地盤の処理、グラウチングについて

ハッ場ダムでは、基礎地盤の遮水性を向上させるため、最新の技術基準に基づくグラウチングを計画していることについては、原審における被控訴人ら準備書面(12)第2の2(2)ウ(13・14頁)、同(20)第5の3(2)イ(38・39頁)に述べており、また、H19ダムサイト回答2(2)ウ(10・11頁)に述べられている。

(4) 新グラウチング指針の改良目標値等について

新グラウチング指針に基づき、ハッ場ダムサイトの地質性状に応じた改良目標値及び改良範囲を設定することによって、ハッ場ダムの基礎地盤等における遮水性が不足する箇所の対応が十分可能であることについては、原審における被控訴人ら準備書面(12)第2の2(2)エ(14・15頁)、同(27)第4の2(2)(31頁)に述べており、また、H19ダムサイト回答2(2)エ(11・12頁)、H20ダムサイト回答3(13・14頁)に述べられている。

3 控訴人らの個別の主張について

(1) ダムサイト安全性の立証責任

ア 控訴人らの主張の要旨

東京都における住民訴訟控訴事件において、国土交通省関東地方整備局は、昭和60年度以降継続して地質調査を実施していることや、学識経験者からなる「ハッ場ダム・湯西川ダムコスト縮減技術委員会」に意見を聴いていることを挙げ、ダムサイトに関する技術的な問題については対応可能としているが、その説明は不十分であり、本件ダムに瑕疵がないことについては、被控訴人側に立証責任があると主張している（乙474号証12～14頁）。

イ 控訴人らの主張に対する反論

本準備書面第1の2（2）（16・17頁）に述べたとおりである。

(2) 基礎岩盤の脆弱性について

ア 基礎岩盤の岩級区分

(ア) 控訴人らの主張の要旨

ハッ場ダムの基礎岩盤におけるボーリングコアには多数の開口割れ目が存在し、また、基礎岩盤には割れ目や風化の影響によって高いルジオン値を示す岩盤が存在するから、岩盤の岩級区分を低く評価する必要があるにもかかわらず、ハッ場ダムの基礎岩盤を概ねB級と判断する国土交通省関東地方整備局の岩級区分は矛盾していると主張している（控訴理由書208～212頁、乙474号証15～18頁）。

(イ) 控訴人らの主張に対する反論

本準備書面第2の1（2）（22頁）並びにそこに掲記の原審における被控訴人ら準備書面及びダムサイト回答のとおり、ハッ場ダムの基礎岩盤につ

いて、岩の硬軟や割れ目間隔などを区分基準として適切に岩級区分を行っているものであり、多数の開口割れ目が存在しているにもかかわらず基礎岩盤の岩級区分をB級とすることは矛盾しているとの控訴人らの主張は全く当たらない。

また、岩級区分とルジオン値は異なる評価指標であるので、ルジオン値により岩級区分が変わるといふ控訴人らの主張は明らかな誤りである。

このことについては、原審における被控訴人ら準備書面（12）第2の1（2）イ（6・7頁）、同（10頁）、同（23）第3の1（2）（21頁）、同（27）第4の1（1）・第4の5（1）イ（30・33頁）で述べており、また、H19ダムサイト回答2（1）イ（4・5頁）、H20ダムサイト回答1（2）（6頁）、H21ダムサイト回答1（2）（3・4頁）に述べられている。

イ ^{しょうらん}擾乱帯について

(ア) 控訴人らの主張の要旨

本件ダムサイト周辺の吾妻川左岸（上流から下流に向かって左側）には、かつて擾乱帯と呼ばれた断層破碎帯が存在し、ダムサイトの直下に延びている可能性がある上、その断層破碎帯に平行する断層も新たに発見されているから、本件ダムサイトの基礎岩盤は、ダムを建設するには不適格であって、本件ダムには重大な瑕疵があると主張している（控訴理由書208～212頁、乙474号証18～21頁）。

(イ) 控訴人らの主張に対する反論

控訴人らの主張する左岸山裾部の2条の断層に挟まれた箇所（かつて擾乱帯と呼ばれていた箇所）については、追加調査によって岩級区分をより堅硬なものに見直したこと、当該箇所の断層の分布範囲を特定できたことや部分的な補強対策を予定していることなどから、問題となるような断層とは評価されていない。このことについては、原審における被控訴人ら準備書面（1

2) 第2の1 (2) ウ (8頁)、同 (23) 第3の1 (20・21頁)、同 (27) 第4の1 (2) (30頁) で述べており、また、H19ダムサイト回答2 (1) ウ (5頁)、H20ダムサイト回答1 (3) (7・8頁)、H21ダムサイト回答1 (3) (4・5頁) に述べられている。

(3) 基礎岩盤の高透水性について

ア 基礎岩盤の高透水性

(ア) 控訴人らの主張の要旨

吾妻川の河床標高以深にも高いルジオン値を示す地点が多々あり、河床付近の基礎岩盤は難透水性とはいえず、また、吾妻川の左岸側は高透水性の水平の割れ目が山側に向かって発達し、現地での試験結果からも岩盤の割れ目などによって注入量が増大する「限界圧あり型」の箇所が多くあるので、ダムが湛水すれば、その水圧によって隠されていた岩盤の脆弱性が露わになる可能性があるとして主張している（控訴理由書215～217頁、乙474号証21～23頁）。

(イ) 控訴人らの主張に対する反論

国土交通省関東地方整備局では、本件ダムサイトの河床付近は全体として難透水性であり、左岸側では地下水位以下ではルジオン値が低く難透水性であること、割れ目がさらに延びている可能性は低く、高ルジオン値の分布も広がる可能性がないと判断されることなど透水性状を把握した上で、岩盤の亀裂を考慮したグラウチング計画を立案しており、これまでのダムにおける施工実績等を踏まえれば、ハッ場ダムにおいて、現在の技術力でグラウチング技術指針に基づく改良目標値を達成することは十分可能である。このことについては、原審における被控訴人ら準備書面 (23) 第3の2 (2) (21・22頁)、同 (27) 第4の5 (2) (34頁) で述べており、また、H20ダムサイト回答2 (10～12頁)、H21ダムサイト回答2 (3)

(8・9頁)に述べられている。

イ グラウチング工法について

(ア) 控訴人らの主張の要旨

新グラウチング指針は、誰が、どのような手続きで策定したのか不明であり、同指針の基準によっても対応不可能なルジオン値を示す箇所が本件ダムサイトにあるから、新グラウチング指針の基準値を適用し施工しても基礎岩盤の安全性を高め、あるいは保全することは不可能であると主張している(控訴理由書217～220頁、乙474号証21・23～26頁)。

(イ) 控訴人らの主張に対する反論

グラウチング技術指針の改定は、策定から約20年が経過し、その間に多くの施工データや知見が蓄積されたことから、ダムの安全性を損なわないことを前提に、グラウチングの合理化を図ることを目的として抜本的な見直しを行ったものであり、新指針に基づき、ハッ場ダムの基礎地盤等において、遮水性が不足する箇所の対策は十分可能である。このことについては、原審における被控訴人ら準備書面(12)第2の2(2)ウ・エ(13～15頁)、同(23)第3の2(2)(21・22頁)、同(27)第4の2(2)(31頁)及び5(3)(34・35頁)で述べており、また、H20ダムサイト回答3(13・14頁)、H21ダムサイト回答3(10・11頁)に述べられている。

(4) 熱水変質帯について

ア 控訴人らの主張の要旨

新たな調査をするたびに熱水変質帯の新たな分布域が見つかっているし、未調査の箇所から新たに熱水変質帯が発見される可能性もあり、本件地域は火山性の地質であることや熱水変質帯の分布はハッ場層の分布とほぼ重なること等も考えれば、本件ダムサイトは、熱水変質帯の中に位置しているもの

と考えられ、ダム基礎岩盤としての強度が低下している可能性がある」と主張している（控訴理由書220～223頁、乙474号証26～29頁）。

イ 控訴人らの主張に対する反論

熱水変質帯については、追加調査によってその位置や性状を把握した結果、ダム堤体基礎への影響がないと評価されている。このことについては、原審における被控訴人ら準備書面（12）第2の1（2）エ（8・9頁）、同（20）第5の3（2）イ（38・39頁）、同（23）第3の1（2）（21頁）、同（27）第4の3（31・32頁）・第4の5（1）エ（33・34頁）で述べており、また、H19ダムサイト回答2（1）エ（5・6頁）、H20ダムサイト回答1（4）（8・9頁）、H21ダムサイト回答1（4）（5頁）に述べられている。

（5）断層の存在について

ア 控訴人らの主張の要旨

本件ダムサイトの近くには大きな親断層があり、本件ダムの右袖部を通過している可能性もある。また、かつて国会でも「河床を横断する3メートル幅の岩の断層がある」という議論がなされ、旧建設省（現国土交通省）は断層の存在のために、現在のダムサイトは不適としていたにもかかわらず、国土交通省はこの親断層の存在を無視していると主張している（控訴理由書223～226頁、乙474号証29～31頁）。

イ 控訴人らの主張に対する反論

想定していた断層破碎帯については、追加調査によって、断層ではないと評価されており、また、八ッ場ダムサイト周辺にダム基礎として問題となるような断層破碎帯は確認されていない。このことについては、原審における被控訴人ら準備書面（12）第2の3（2）（16・17頁）、同（27）第4の4（32頁）及び5（4）（35頁）で述べており、また、H19ダム

サイト回答2 (3) ア・イ (14・15頁)、H20ダムサイト回答4 (15頁)、H21ダムサイト回答4 (12頁) に述べられている。

4 小括

控訴人らの主張は原審の繰り返しでしかないが、いずれにしても、以上述べたとおり、控訴人らの主張はいずれの点からも失当である。善解しても、控訴人らの主張は、技術的に対応可能な議論の範囲を超えるものではない。

原判決の判示 (判決書76・82頁) の内容は、妥当である。

第3 環境に関する問題

1 環境影響評価について

控訴人らが、八ッ場ダムの建設は環境を破壊するとして挙げる根拠は、環境影響評価が不十分である、生物の多様性に関する条約、絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律に反するなどというものであり、環境影響評価義務を怠った違法な国の事業に千葉県が公金を支出することは違法であるというものである (控訴理由書230・231頁、乙474号証61～107頁)。

このような主張は、その主張自体から明らかなおとおり、水没住民等の利害に関わるものではあっても、利水に関する負担金の支出も含めて千葉県の財務事項とは全く無関係であり、千葉県に対する不法行為の成否や財産的損害とも全く無関係であって、本訴請求の主張としては、無意味で主張自体失当のものでしかない。

なお、念のため被控訴人らは控訴人らの上記主張に対し反論しているが、その内容は、原審における被控訴人ら準備書面 (14)、同 (20) 第5の4 (2) (40頁)、同 (23) 第5 (25頁)、同 (27) 第6 (40・41頁) で述べて (本準備書面5頁の再掲) おり、また、乙279号証の

1、乙376号証の1の国土交通省関東地方整備局長の回答に述べられているとおりである。

原判決の判示（判決書83頁）の内容は、妥当である。

2 ハッ場ダム予定地の遺跡について

本件と同様の東京都における住民訴訟控訴事件において、同事件の控訴人らは、東京都環境影響評価技術指針を引用し、ハッ場ダム予定地周辺で発掘された遺跡（埋蔵文化財）は、文化財保護法上の重要文化財であるから、ダム事業の環境影響評価の対象であるにもかかわらず、環境影響評価を行っていないことは違法であり、さらには、埋蔵文化財の発掘調査によって出土した遺跡を水没させることは世界遺産条約に違反するから、このような重大かつ明白な違法性が存在するハッ場ダム建設事業に公金を支出することは違法であると述べている（乙474号証82～107頁）。

前述のとおり、このような主張は、その主張自体から明らかなおお、千葉県財務事項とは全く無関係であり、主張自体失当のものでしかない。

なお、ハッ場ダム建設事業に関する埋蔵文化財（埋蔵されている遺跡やその出土品をいう。）については、事業主体である国土交通省関東地方整備局から群馬県教育委員会に対し、具体的な工事計画のまとめられた箇所（用地買収が完了した箇所）について、所要の協議（試掘調査を含む）を行い、必要な箇所については、記録保存のための発掘調査や出土品等の整理と調査報告書の刊行がなされているほか、出土品等については、現在のところ群馬県埋蔵文化財調査センター（群馬県渋川市）等で保管・公開（随時）されている。

このため、ハッ場ダム建設事業が実施されれば、遺跡群の消滅という重大で回復不可能な影響が生じることは明らかであるなどとはいえない。

以上