



1. はじめに

- 近年自然災害増加し、豪雨・地震災害に起因する土砂災害による裁判例が増えてきた
- 自然災害が新しい法令や法令の改正を施してきた
- ここでは、それらの例を参考として、地すべり技術者がいかにこれら地盤リスクに対応すべきかを論じる

-1-

環境地質 代表取締役 稲垣秀輝

地盤に関連した法律の出来た背景

立法の契機	立法の推移
	1950 建築基準法（中規模の地震対応）
1957 集中豪雨による地すべり災害	1958 地すべり等防止法
1961 集中豪雨で宅地造成地の崖崩れ災害	1961 宅地造成等規制法
乱開発・スプロール化	1968 都市計画法（開発許可制）
1967 集中豪雨で自然斜面の崖崩れ災害	1969 急傾斜地法
ゴルフ場開発などで森林の乱開発	1969 森林法改正（林地開発許可制）
海浜等の埋立による環境破壊	1969 公有水面埋立法改正（環境保全・災害防止条項）
1968 イタイイタイ病の原因をカドミウムであると厚生省認め、カドミウム米を巡る社会不安	1970 農用地土壌汚染法
1978 宮城県沖地震	1981 建築基準法改正（最大規模の地震対応）・新耐震設計法施行
1975 六価クロム汚染, 1997 東芝工場地下水汚染, 1998 USJ土壌汚染	2002 土壌汚染対策法
2004 新潟県中越地震, 2005 福岡県西方沖地震では造成宅地に地盤災害	2006 宅地造成等規制法・都市計画法の改正（造成宅地の規制強化）
2005 構造計算書偽装問題の発覚	2006 建築基準法改正（構造計算適合性判定制度の導入等）
同上	2007 住宅瑕疵担保履行法

地すべりに関連する代表的な法令と構造

法令（制定年）	目的	地域指定	許可等と制限行為	許可等基準	技術基準
砂防法(1897)	×	砂防指定地(2条)	知事が指定する行為（4条）	×	×
地すべり等防止法(1958)	地すべり等の防止(1条)	地すべり防止区域(3条)	地下水排除阻害等の行為(18条)	×	地すべり防止施設(12条)
宅地造成等規制法(1961)	宅地造成災害の防止(1条)	宅地造成工事規制区域(3条)	宅地造成工事（8条）	×	工事の技術基準(9条, 令4~15条)
急傾斜地災害防止法(1969)	急傾斜地の崩壊防止(1条)	急傾斜地崩壊危険区域(3条)	地下水浸透助長等の行為（7条）	×	防止工事の施工基準（令3条）
土砂災害防止法(2000)	土砂災害の防止(1条)	土砂災害特別警戒区域(6条)	特定開発行為（9条）	○(11条)	対策工事等の計画の技術的基準(令7条)
都市計画法(1968)	都市の健全な発展等(1条)	都市計画区域(5条)	開発行為（29条）	○(33条, 34条, 令28条)	
森林法(1951)	森林の保続培養と森林生産力の増進(1条)	地域森林計画対象地(5条)	開発行為（10条の2）	○(10条の2第2項, 34条3~5項)	×
河川法(1964)	洪水, 高潮等による災害発生の防止(1条)	河川区域(6条)	工作物の新築等（24条~29条）		河川管理施設等の構造基準（13条）
海岸法(1956)	津波, 地盤変動等からの海岸防護(1条)	海岸保全区域(3条)	土砂採取等(8条)		海岸保全施設の技術上の基準(14条)
公有水面埋立法(1921)	×	×	知事免許<公有水面の埋立(2条)	(4条, 則5, 6条)	
建築基準法(1950)	建築物の敷地・構造の最低基準(1条)	×	建築確認<建築物の建築等(6条)	○	敷地の安全(19条), 建築物の構造耐性(20条), 条例(40条)
廃棄物処分法(1970)	廃棄物の排出抑制等と生活環境保全等(1条)	×	一廃処理施設等(8条)・産廃処理施設(15条)の設置	一廃(8条の2), 産廃(15条の2)	一廃(厚生省令・4条1号), 産廃(同12条1号, 12条の2), 共同命令1, 2条
土壌汚染対策法(2002)	土壌汚染対策の実施(1条)	形質変更時要届出区域(11条)等		運搬基準(17条)	
環境評価法(1997)	事業に係わる環境保全の適正な配慮等(1条)	×	環境影響評価<対象事業+都市計画事業等		環境影響評価技術指針(地盤沈下, 地形・地質等)

地盤関係の裁判例の特徴

- 全体では1%に満たない行政事件が地盤リスクに関係する事例では28%と多いことが分かる。また、民事事件では全体の控訴事件が1.7%で、地盤リスク事例の16%は高い値
- 地盤リスクに関連した裁判の平均審理期間は78.7月であり、一般の8.1月の約10倍と顕著に長い(専門性の高い医療・建築と似ている)
- 認容率(原告側の勝訴率)が低い(〃)
- 市民が近隣地域の土地開発に関して行政機関や開発業者を訴えるようなケースが多い
- 裁判の対象となった施設は、宅地、河川・溪流・水路、公共施設の順
- 訴訟の内容は、生活安全リスク、地盤リスク、環境リスク、事業リスクの順で、**斜面崩壊**などの生活安全リスクが多い

斜面崩壊に関する裁判での争点

- ①原告適格性(原告側に訴える権利があるのか)
- ②崩壊斜面が誰の所有でその管理者は誰か
- ③崩壊の原因が予測可能であったか(異常な豪雨、強い地震など予測が出来ない自然現象の場合、斜面管理者などの責任は問われないことが多い)
- ④地盤崩壊の原因(地質・地下水・崩壊メカニズムなど)
- ⑤地盤工学的対応策の適正(調査・設計・施工・維持管理の仕方)

裁判での判定根拠

- 法令
- 設計指針
- 技術マニュアル
- 打ち合わせ簿などの記録
- 現場記録資料
- 現場写真

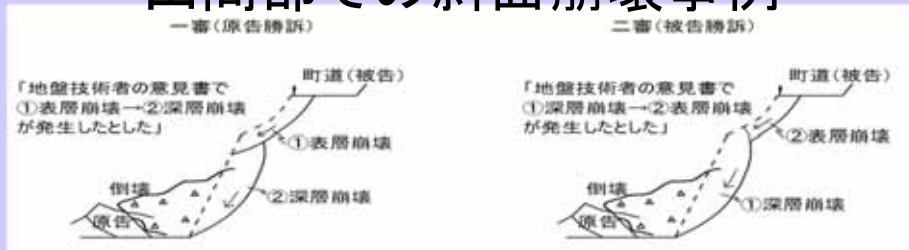


市街地での斜面崩壊事例

- 土砂災害が多い奥の市街地で、古い石積み擁壁が豪雨時に崩壊し、崖下の住民が崖上の住民を損害賠償で訴えた
- 訴状内容は、家屋半壊の賠償金＋慰謝料と土砂の撤去、コンクリート擁壁の新設などである
- 被告側の地盤技術者による意見書を参考にして、裁判所は賠償金の大幅に減額で決着した
- 要点は、事件は同時に多数の崩壊が起こった豪雨で発生したもので、過去の事例からも自然災害につながる豪雨であり、斜面崩壊は予見不可能と判断された
- しかも、集水地形・公共排水溝からの雨水の集中が斜面崩壊の原因であり、擁壁等の工作物に瑕疵はなく、被告に責任がない



山間部での斜面崩壊事例



- 集中豪雨による斜面崩壊によって斜面下の民家が全壊したことに對して、全壊した民家の住民が道路管理者である町を訴えた
- 第一審では、地盤技術者の鑑定書に基づき崩壊原因が道路直下の表層崩壊が原因で、民家裏の深層崩壊を発生させたとして一部町の責任を認めた
- 控訴審では町側の別の地盤技術者の意見書に基づき、民家の深層崩壊が先に発生し、それに引きつけられるように、その上方の町道を含む表層崩壊が発生したと結論づけ、町の責任を否定
- 結局、斜面崩壊の原因は、斜面上部に作られた町道が原因ではなく、民家裏の地山の悪い地質と記録的な集中豪雨(他にも崩壊多発)が原因であり、道路管理者である被告(町)の責任はない

道路斜面での崩壊事例



- 県道脇の斜面が突然崩壊し、大量の土砂や岩石が道路に流出して自動車で行中の被災者に直撃し、2名が死亡した事故であり、相続人が原告となり県道管理者である県を訴えたもの
- 第一審では、被告側の専門家による事故調査報告書中の、本斜面崩壊は自然斜面で発生し、現在の技術水準において予見不可能という意見を採用し、被告(県)への賠償請求は棄却
- 控訴審では、崩壊斜面の下の切土と落石防止柵をこの崩壊の5年前に県が施工し、その切土を施工した影響が斜面安定上無視できないこと。また、落石防止柵を行なったこと自体危険を予想したにもかかわらず、上方自然斜面の調査や点検を行っていないのは、設置・管理上の瑕疵があり
- さらに崩壊は記録的な豪雨ではないことから、管理責任を免れる自然災害ではないとの判断で、被告(県)の賠償責任を認めた

地震時の造成宅地地盤の変状事例

- 1978年の宮城県沖地震により、宅地に数カ所の亀裂と一部地盤沈下が発生し、居宅にも基礎地盤沈下等の被害が生じた
- 被害を受けた住民が造成・売主である市の瑕疵担保責任に基づいて建物修補費用及び宅地の価格減少分の損害賠償を求めて提訴
- 当該造成宅地は昭和45年ごろに丘陵地を造成したもので、地盤は切土地盤、盛土地盤、切盛境の3種類が存在するが、原告らは宅地が盛土地盤あるいは切盛境の地盤であるか知らないままに購入
- 第一審は、地盤研究者の見解等に基づき当該地域の震度が6程度であったとし、宅地は耐震性については経験的に予想された震度5には耐え得る強度を有しており、瑕疵はないとして瑕疵担保責任を否認し請求を棄却
- 控訴審では、売主の瑕疵を認め、損害賠償額については、瑕疵と相当因果関係にある額及び今後必要となる特殊基礎工事費
- 宅地の耐震性については、様々な条件が関係するため客観的基準を設けることは難しいが、瑕疵担保責任は、事実を知ったときから1年であり、造成後の経過年には関係がない
- 2011年3月11日に発生した東日本太平洋沖地震でも盛土宅地が選択的に被災し、大きな社会問題となる。特に、対策工済みの盛土が変動したところもあり、今後裁判対応が増加する可能性



島嶼部での土砂災害事例

- 洪水の原因として土石流や山腹崩壊, さらには治山管理の責任範囲について争われた事例
- 判決文では両者の証拠, 証言について詳細な審議を行っており, 特に原告側の証拠の論理矛盾や不整合性からほぼ全面的に被告側の勝訴
- 証拠間の補完や矛盾などを精密に審理することにより, 工学的にも妥当な結論
- 専門知識の少ない住民が行政を相手に裁判を行う困難さを示す例



和解や訴えの取り下げの裁判例

- 民事訴訟では、判決以外に和解や取り下げによって裁判が終了する場合もある
- 横須賀市で発生した崖の崩壊裁判例(7)では、崖所有者が周辺の住民に損害賠償を訴えられた。しかし、被告側の地盤技術者の意見書により崖の崩壊が、単なる斜面崩壊でなく崖周辺の原告の土地を含む広域な地すべりによることが明らかになり、地すべりの原因が被告・原告のともにあることがわかった。そこで、両者の間で和解が成立し、両者が費用を分担しあうことで決着
- 千葉の段丘崖からの土砂流出をめぐる裁判例(7)では、崖下の原告住民が崖上の被告土地所有者に土砂流出防止の対策と土砂除去の損害賠償を訴えた。ここでも、被告側の地盤技術者が崖からの土砂流出は崖からの湧水が原因で、崖所有者の原告自身に土砂流出の責務があるとした意見書が裁判所に提出された時点で地盤工学上不利を感じた原告が訴えを取り下げた

横須賀地すべりの和解現場



まとめ

- 土砂災害に携わる技術者は、突発的な災害リスクや施工時のリスクなど様々なリスク・責任の一端を担っている
- 技術的な解決だけでなく、法律や裁判を含めた解決を余儀される
- 様々な土砂災害と法制度とを体系的・有機的に整理することが重要
- 斜面崩壊による裁判に地すべり技術者の判断が重要

