

## 一般市民からの斜面相談事例

### Case Studies of Consulting on Slope Stability Problem for Citizens

# 太田 英将 [1]

# Hidemasa Ohta[1]

[1] 太田ジオリサーチ

[1] Ohta Geo Research

<http://www.ohta-geo.co.jp>

#### 1. はじめに

公共事業が対象とする斜面問題と、一般市民が抱える斜面問題とはかなり異なる。市民の関心事は自宅や隣接斜面に関する狭い範囲の土地が対象となるが、当事者の日常生活にとって非常に身近でかつ深刻な問題が多い。時には、家主と開発事業者、あるいは行政との法的な争いになることもある。

本報告では、筆者が受けた斜面問題に関する相談事例を分類し、どのようなことが一般市民の関心事であり、斜面技術者がどのように対応することが社会的責任を果たす上で必要なのかについて論じる。

近年、地震活動の活発化や集中豪雨頻度の増加に伴って、一般市民の中に宅地や斜面に関する防災意識が向上してきており、生活に密着した斜面問題に対する技術者の役割は重要になってきていると思われる。

#### 2. 市民における斜面問題の現状

斜面对策事業の多くは建設コンサルタントや建設会社が公共事業や企業を対象として事業展開している分野であり、一般市民（個人）を対象とする事案は非常に少ない。個人が持ちかける斜面問題の相談窓口はほとんどなく、電話帳から探しだしたり、新聞記事などで紹介された記事内に記された電話番号に連絡を取るなど、非常に限られたものになっている。なお、最近ではインターネットの検索が手軽に利用できるため、以前と比べ窓口は多少広がったと思われる。

相談内容としては、盛土と擁壁に関するものが大半を占める。擁壁は多くの場合盛土にも関連しているため、相談事の大半は「盛土関連」としても過言ではない。また、依頼人は異口同音に「何処に相談したらよいのか、わからなかった」と語っている。

#### 3. 技術的特徴

相談の多くが、地震による地盤や擁壁の災害不安となっている。これは、1995年兵庫県南部地震や2004年新潟県中越地震によって傾斜地の宅地地盤が変動したこと、あるいは2006年に宅地造成等規制法が改正され宅地耐震化促進事業がスタートしたことなどが社会的に広く知られるようになってきたことも関係しているものと考えられる。

具体的な相談内容に関して、技術的に難解なものはほとんど存在しない。地盤の専門技術者であれば難なく回答できるものが大半である。ただし、相談人が個人であるため経済的な制約が大きく、「詳しく地盤を調査し、その結果を持って解析・設計し、対策工事をする」という方法によって問題解決に至ることは容易ではない。さらに、法的な係争となった場合、争う相手方が行政であることもあり、公共事業への依存度が高い業界として腰が引けるという事情もあるようである。

#### 4. 相談事例

##### 4.1 既存不適格な擁壁を補修した事例

丘陵地の斜面裾にある宅地で、斜面下部に古い重力式擁壁（ $H=1.0\text{m}$ ）があり、擁壁には縦クラックや天端付近の表土の沈下、基礎部分の土砂の流出が見られた。宅地の持ち主と斜面の持ち主が異なっており、宅地の持ち主は新築時に斜面に不安を抱き、斜面の持ち主に改善を要求した（改善されない場合は訴訟を起こすとのこと）。筆者は、斜面の持ち主から依頼を受けて、擁壁を含む斜面の安定度を調査し、両者の合意を取り付け、ロックボルトによる擁壁の補強工事を行った。

##### 4.2 斜面肩にある既存不適格擁壁の診断をした事例

古い宅地で、かつて豪雨時に空石積み擁壁とその背面土砂が崩壊した。家の持ち主は、隣接する空石積み擁壁にある家屋を借家として賃貸していたが、空石積み擁壁の補修をするためにその借家人に立ち退きを求めていた。しかし、借家人は「危険性はない」と主張して立ち退きを拒んでいた。このため、家主は借家人に対して立ち退きを求める訴訟を起こした。この案件は、空石積み擁壁の危険性に対する客観的評価として専門技術者の鑑定を求めてきた事例である。

##### 4.3 ゴルフ場の不安定切土斜面を補強した事例

丘陵地を切り開いて開設したゴルフ場の切土法面の表層崩壊を防止した事例である。法面は小規模であるが、ティーグラウンドに近接し、ティーの維持管理やゴルファーからの景観に悪影響を与えていた。ゴルフ場からは、維持管理作業の範囲内で斜面の保全が出来るようにとの依頼を受けたものである。

#### 5. さいごに

人は「正常性バイアス」をもっており、危機に対して鈍感となることによって平穏な日常生活を送ることができている。しかし、地震の多発化や、集中豪雨頻度の増加という報道が日常的になされるようになり、一部の人が災害に対して不安を感じるようになってきたと考えられる。自然災害に対する関心が大きくなると、メディアもそれを取り上げる頻度が増え、報道直後に相談が急増するということが現実にも起きている。

公共事業と、一般市民のニーズに応える仕事とは「対応の仕方に大きな違いがある」ということが、この間の経験で

明らかになってきている。例えば、調査費・対策費など経済的な面での相違が大きい。