S-6 人間行動の基盤としての土地条件を地形学的視点で記録する

瀬戸真之（福島大）

人間行動は日常と非日常，すなわち平時の「暮らし」と災害に直面したときの二つに区分できるが，多くの人は「暮らし」の場で災害に直面するので，舞台となる土地の条件は同じである。自然災害において，原因となる自然現象の発生について考えるにも，被害主体となる人間の生活について考えるにも，それがどのような「場」で行われるかが重要で，その特性は，それぞれの場の地形を介して理解できることが多い。こうして土地の条件を地形学的視点でとらえることは，災害を記録し，後世に伝える上でも有効と考えられる。

地形はそれを作る地形物質，すなわち基盤岩やその上に載る堆積物から構成される。さらにその表面の形は傾斜として認識される。地形を構成する物質や地形の形態は過去の地形プロセスを反映している。したがって，それぞれの地形の形（傾斜），構成物質および形成年代，形成プロセスを知ることは防災上大きな意味を持つ。

本発表では地形と地形物質，それらを作った地形プロセスおよび地形年代を災害記録として残すことの意義を，東日本大震災における岩手県山田町の津波災害を事例として検討する。2017 年発刊の『山田町震災記録誌』では，同町の地形を，山麓緩斜面，河成平野，海成平野，後背湿地，海食崖，浜（礫・砂），および山麓緩斜面などを若干改変した人工平坦面に分類して，地区ごとにその性状や分布を記載した。

山田町は農業と漁業とが生産活動の中心であり，それぞれの利便性から，農業は河成・海成平野および後背湿地などの低平地，漁業は浜や山麓緩斜面が直接海に接する場所など海へのアクセスが良い場所が中心である。さらに町の中心集落が立地する平野には行政や商業などの都市機能も集積していた。山田町の各地区を地形区分に基づいて見ると，低い平野が比較的広く広がる柳沢・北浜地区，平野の背後に過去の津波災害を経験して造成されたやや高い住宅地がありながら平野部にも再び住宅が増えていた田の浜地区や大沢地区，海岸に迫る緩斜面にあった集落が斜面上方と海側との両方に拡大してきた大浦地区などがある。このように山田町では農業と漁業および都市機能を追求しつつ，さまざまな地形条件の場があり，東日本大震災の津波来襲時には，それぞれの場での避難・被災・移転行動がみられた。浜や平野は大小の洪水時には主に河川による土砂の堆積の場であるが，津波来襲時には逆に津波が海から運搬してきた堆積物で覆われる。したがって，過去の津波堆積物を検出することができれば，その再来周期を知ることができる。また，今回の大震災に見るように目の前で異変が起きた場合，どのような地形にどのように物質が堆積したか，あるいは液状化が想定される堆積物が分布する範囲でどこがどのように液状化したのかなどを，現在の地形（と地震時の地形変化）と結びつけて記録・伝承することは，未来の住人への貴重な情報となる。また，田の浜地区の例のように津波来襲の結果，人工的な平坦面を作り，そこへ移転することがある。このような災害の反省に基づいた地形改変の記録を伝承することも非常に重要である。さらに，津波被災者が被災後の暮らしの場をどのようにして決めたか，といった意志決定プロセスには，被災後の政治経済的情勢と被災者の被災経験が大きく関わる。このような被災後の居住地に関する意志決定プロセスも，地形の特性という視座を持ちつつ，記録・伝承する必要がある。