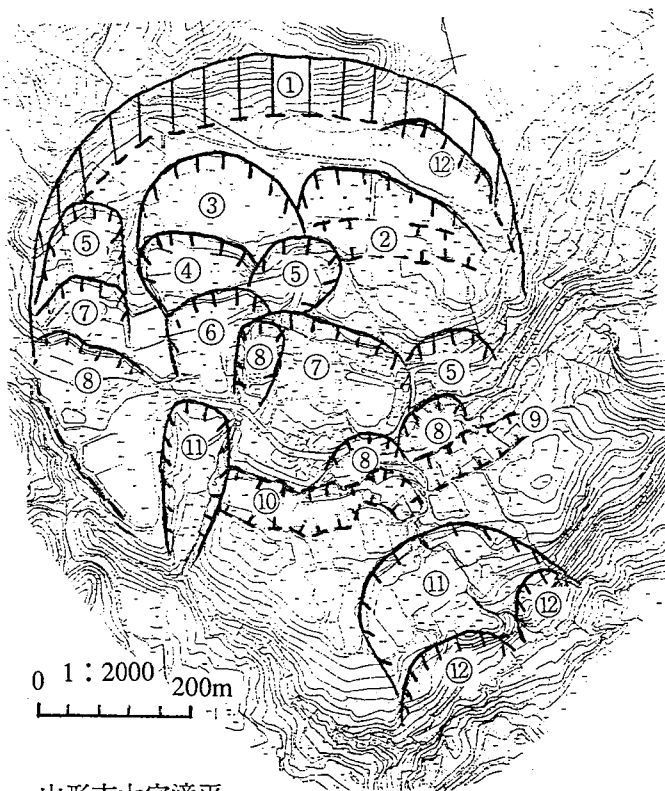


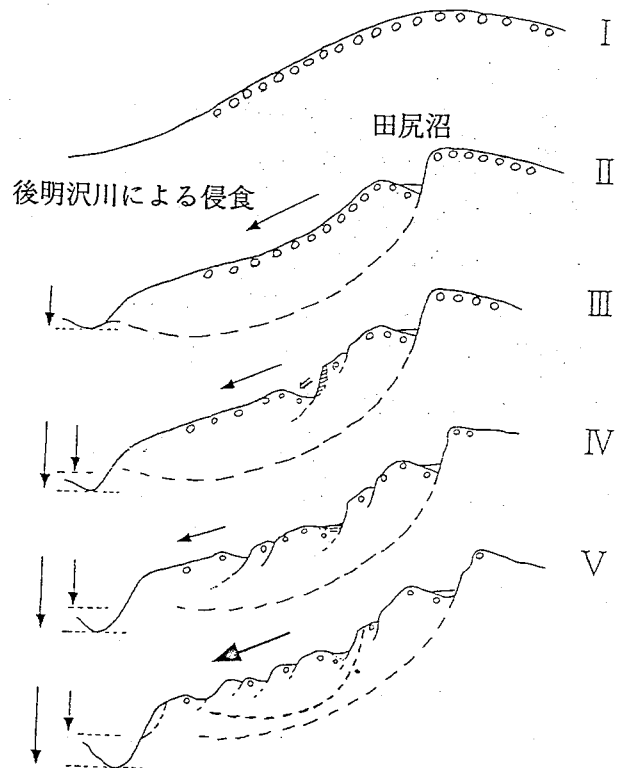


トした結果を図-2に示した。この際、古い地形が新たな地形形成によって切られてしまうような、所謂『切った切られた』の関係に注目した。写真-1に平成7年春に発生した地すべりによる被災ブロックを示してある。



山形市大字滝平  
(製図提供 山形県)

図-2 地すべり地形分布図  
(①⑫：地すべり地形形成順序を示す)



○● 白鷹火山噴出物

図-3 滝平地すべり地の形成過程模式図

また滝平地すべり地以下のような履歴を辿ってきたと推察される。第四紀更新世中期頃の白鷹火山大崩壊に伴い白鷹火山噴出物が堆積した(山野井、1995)(図-3. I)。一帯が激しく隆起し急斜面化していく時期に大規模な初生すべりが発生し、滑落崖、陥没帯(田尻沼)を形成した(図-3. II)。地すべり地内を流れる沢、または後明沢川の侵食により2次すべりが発生した(図-3. III)。それと同様に3次、4次…と地すべりを繰り返していく(図-3. IV)。現在見られるような段丘状の地形が形成された(図-3. V)。後明沢川の侵食が進むにつれ地すべり地内が不安定化し、それに伴って斜面下部に小規模の崩壊が発生した。融雪期に入り大量の融水が地すべり地内に浸透したことによって、地すべり地内のブロックが動きだし今回の地すべりが発生した。

#### 4. まとめ

- 滝平地すべり地がどのような過程を経て形成されてきたかをあきらかにするために空中写真の観察、野外調査、ボーリングコアの観察から地すべり地の地形形成の過程をみてきた。その結果次のことが判明した。
- ・滝平地すべりは、凝灰質な砂岩や泥岩など新第三系の地層中で発生している。
  - ・滝平地すべり地内で発生した地すべりは、何回か繰り返されたものである。地すべりは繰り返される度にその規模を縮小していく傾向にあり、礫質系地すべりの運動様式と一致している。
  - ・今回の地すべりは、後明沢川の侵食が進行し背後の地すべり地塊のバランスが崩れつつあったときに、大量の融水が引き金となって発生したと考えられる。同じ様な作用が幾度も繰り返され、現在見られるような地すべり地を形成してきたものと考えられる。
  - ・滝平地すべり地内の今後の地すべりの発生は、溪流侵食が引き金になることが予測されるので、防止工事の基本は溪流侵食の防止にあると考えた。
  - ・この地すべり地は山間部での表層を剥奪するような一般的な侵食作用に対し、表層のものが保存されているような地すべり地特有の侵食の道を進んでいる。

#### 参考文献

山野井徹(1995)山形市西部(白鷹)山地の形成と侵食。山形応用地質,15,9-16。