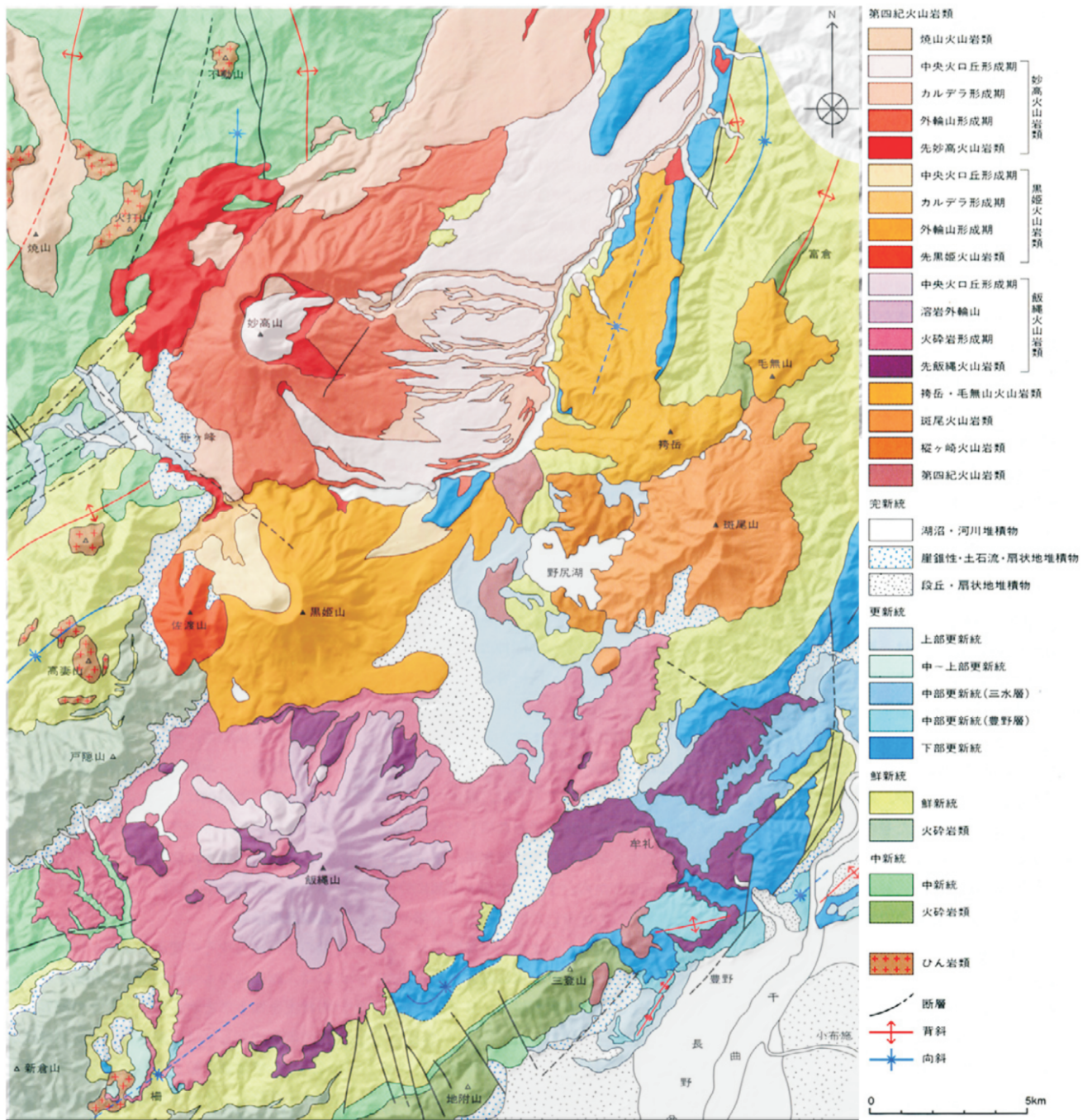
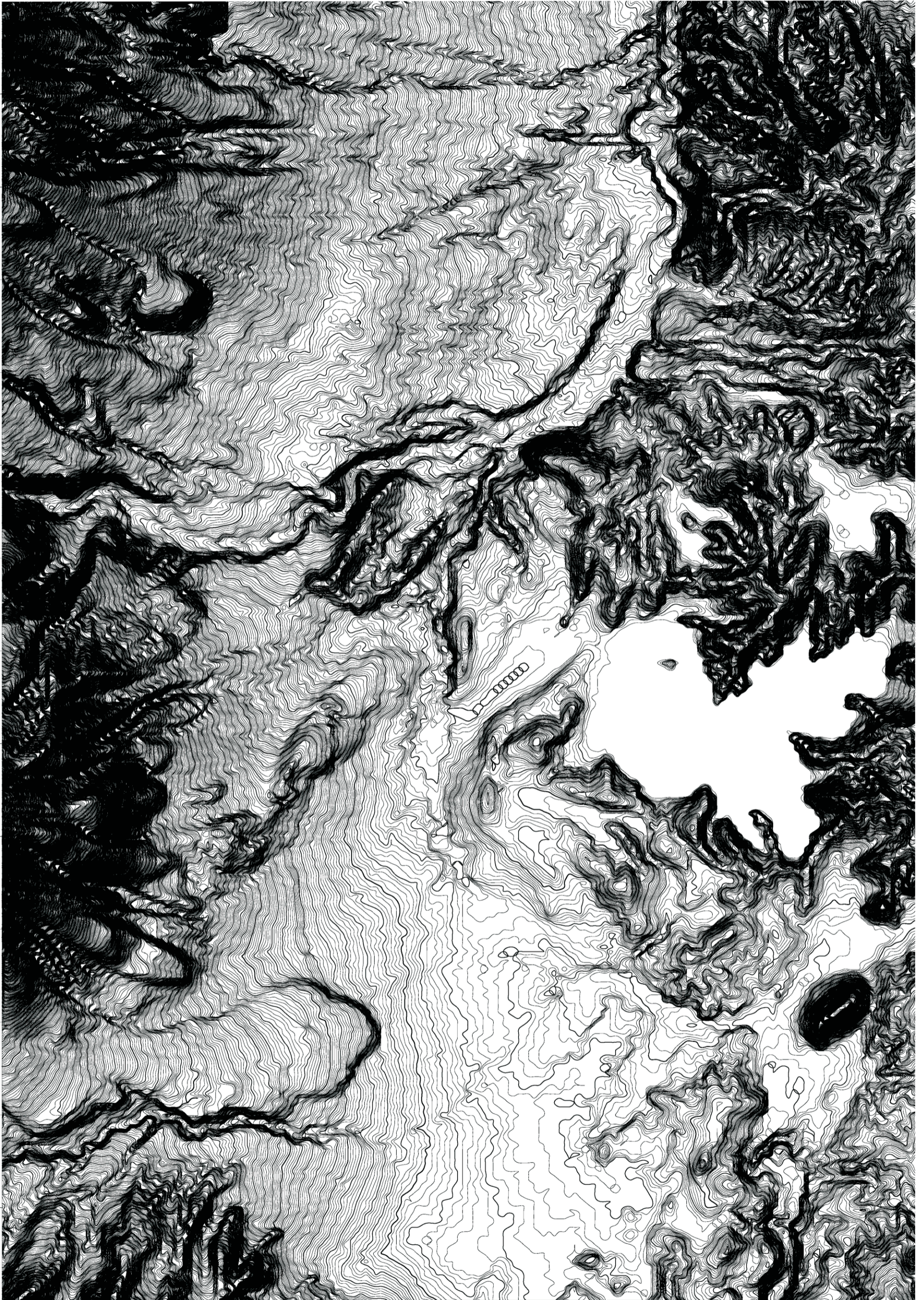


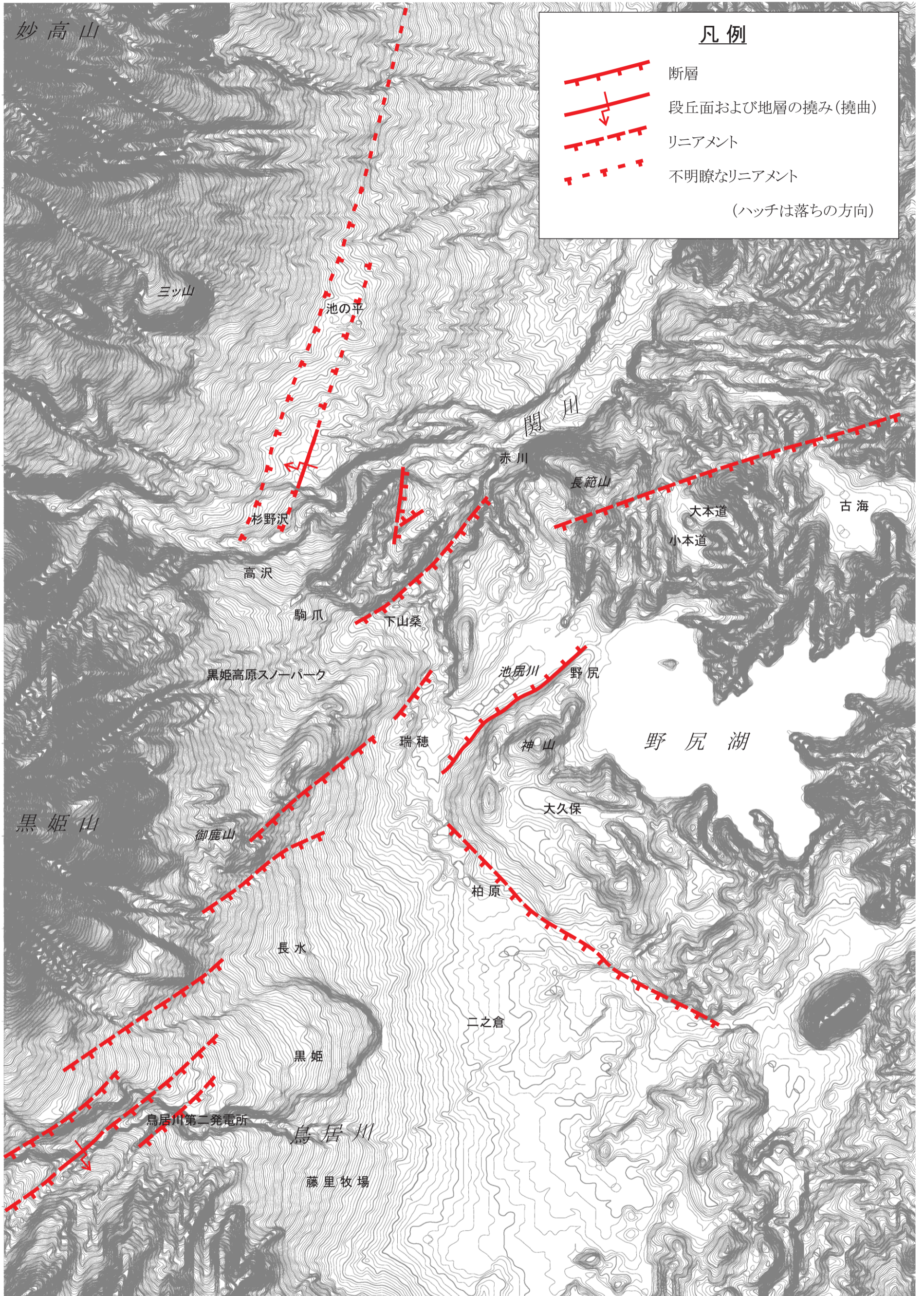
第1図 フォッサマグナ地域北部の地質図（産総研1/20万シームレス地質図より）



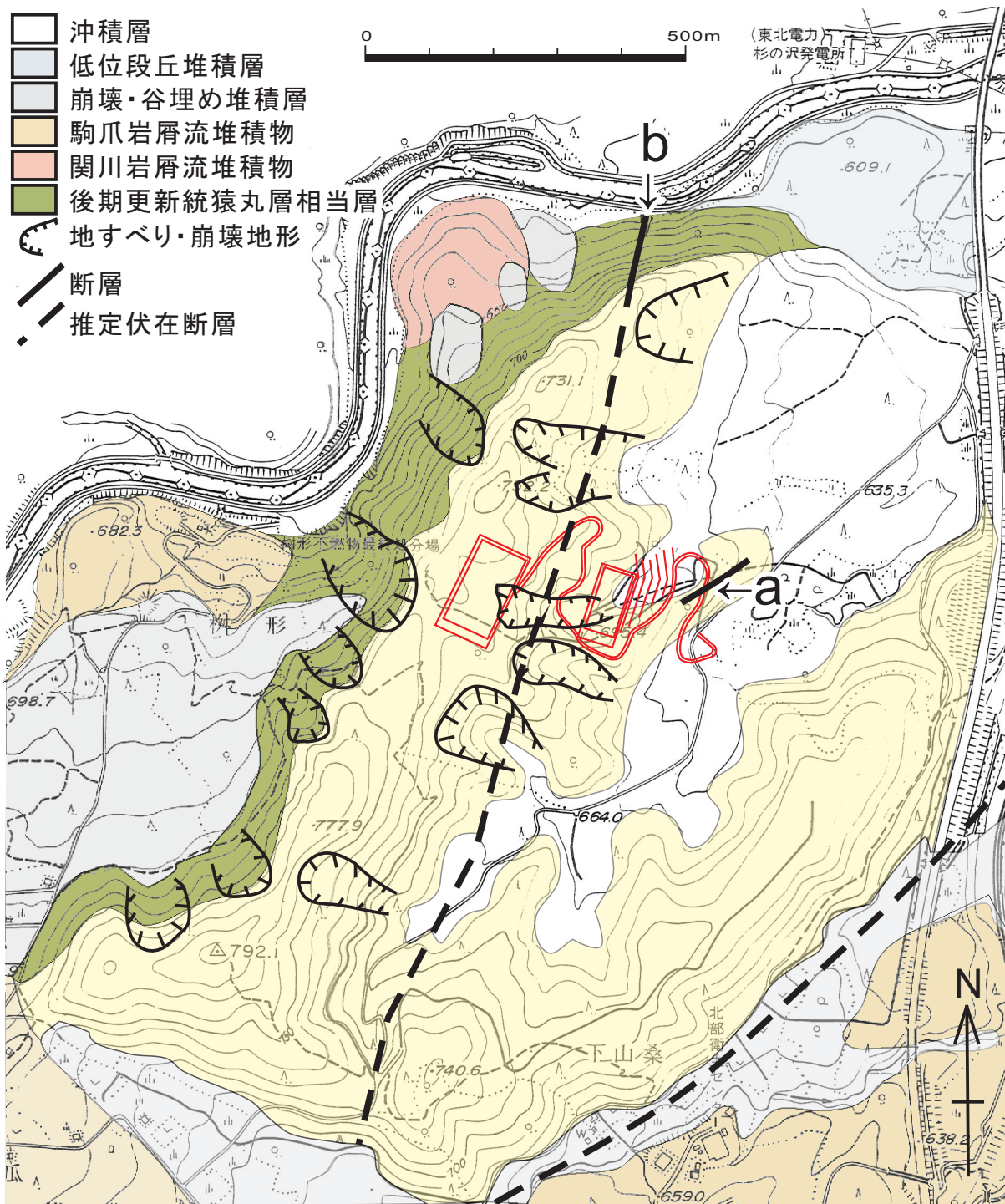
第2図 長野盆地北部～上越市南部にかけての地質図（アーバンクボタ35より）



第3図 妙高山・黒姫山東麓～野尻湖周辺の地形図（等高線の間隔は2m）



第4図 妙高山・黒姫山東麓～野尻湖周辺の活構造（断層，撓曲およびリニアメント）



第5図 廃棄物処分場周辺の地質図



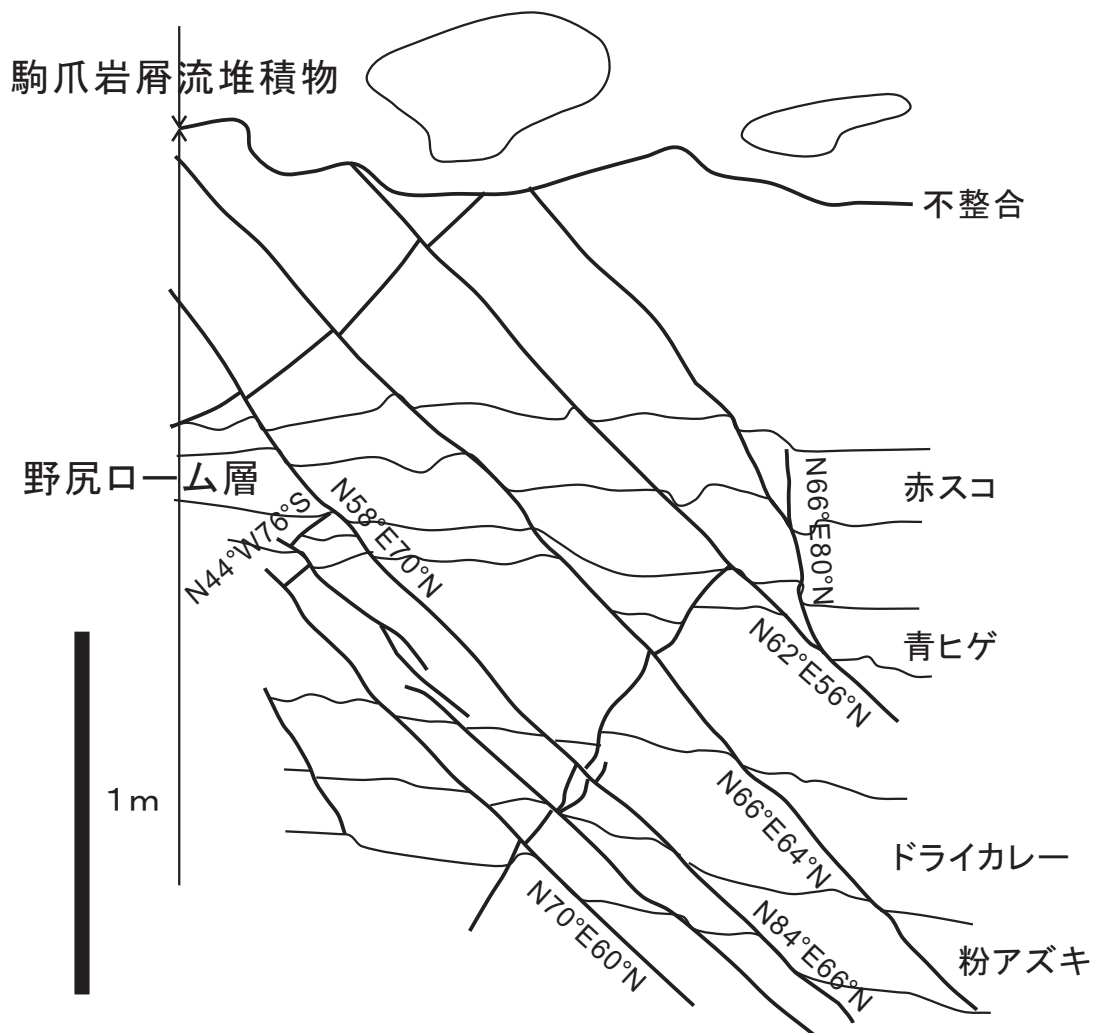
第6図-1 廃棄物処分場に登る林道の切り割りに露出する野尻ローム層と駒爪岩屑流堆積物との不整合（位置は第5図-a）



第6図-2 廃棄物処分場に登る林道の切り割りに露出する野尻ローム層と駒爪岩屑流堆積物との不整合および野尻ローム層を切る断層群（位置は第5図-a）



第6図-3 廃棄物処分場に登る林道の切り割りに露出する野尻ローム層を切る断層群に見られるすべり方向からは、上盤側が約 50° の傾斜角で地形的に高い北西側に沈み込んで動いていることがわかる。



第7図 廃棄物処分場に登る林道の切り割りに露出する野尻ローム層と駒爪岩屑流堆積物との不整合および野尻ローム層を切る断層群のスケッチ (位置は第5図-a)



第8図-1 関川沿い（第5図-b）にみられる，火山岩類を切る断層破碎帯.



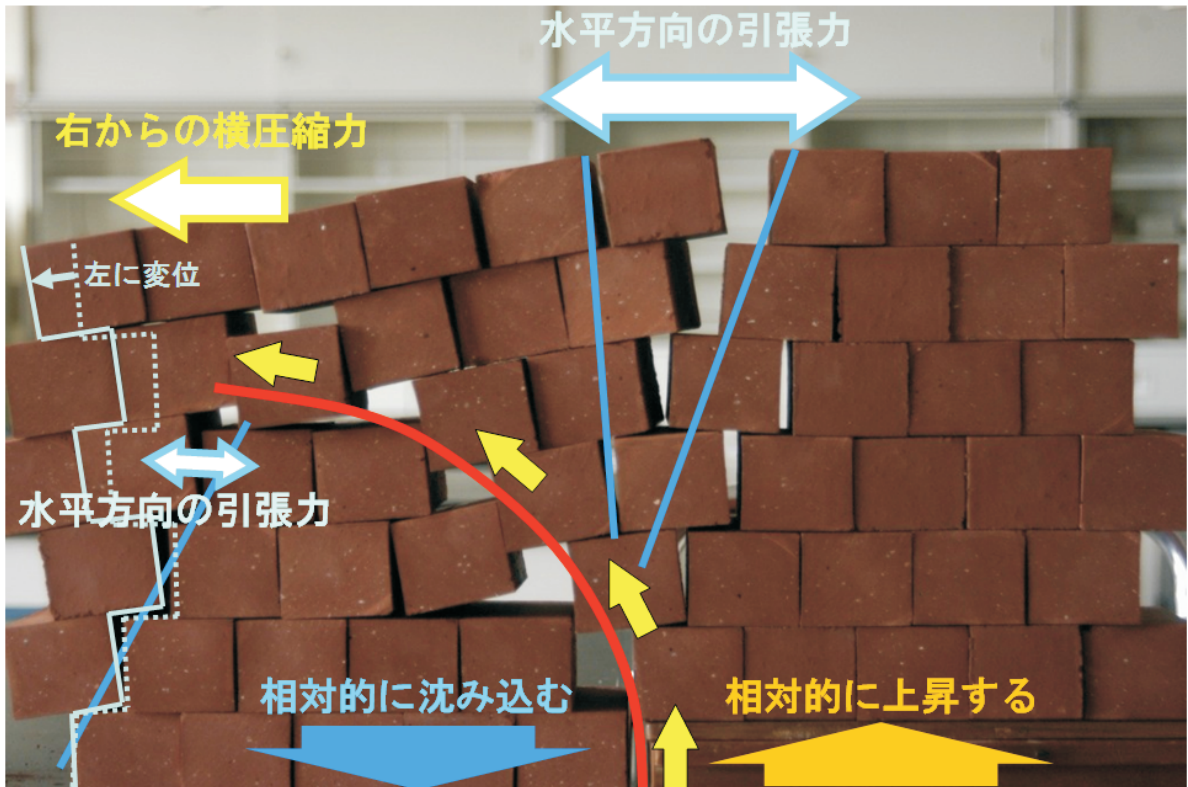
第8図-2 関川沿い（第5図-b）にみられる，火山岩類を切る断層破碎帯の拡大.



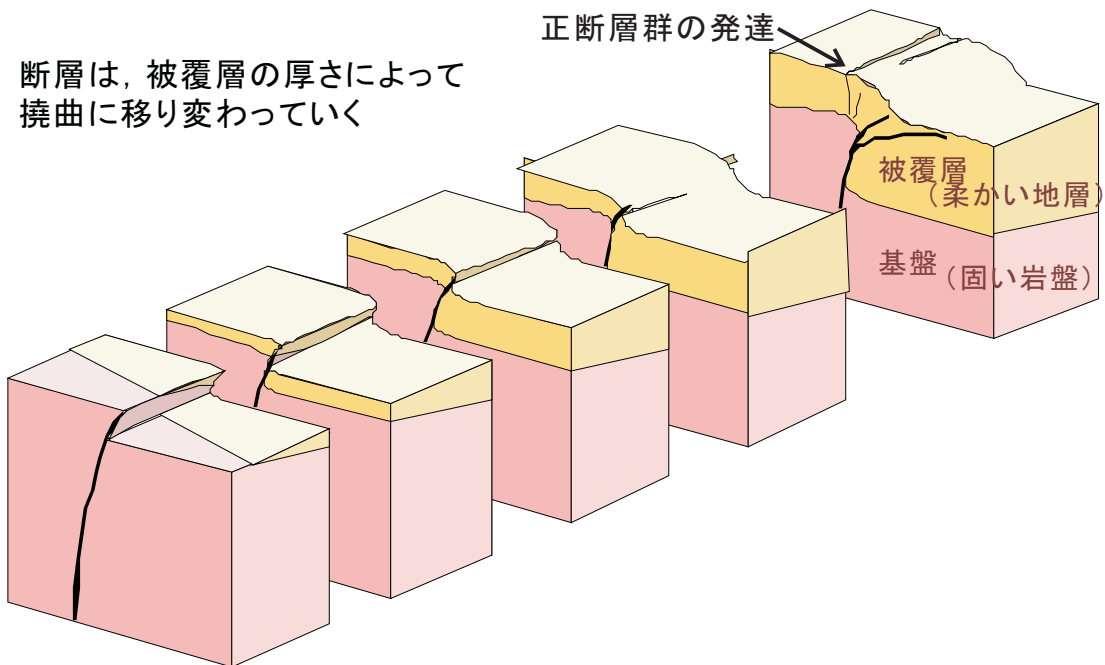
第8図-3 関川沿い（第5図-b）にみられる，火山岩類を切る断層破碎帯中の断層．



第8図-4 関川沿い（第5図-b）にみられる，火山岩類を切る断層破碎帯中の断層の拡大．幅約5cmの断層粘土ができていて，湧水が湧いている．

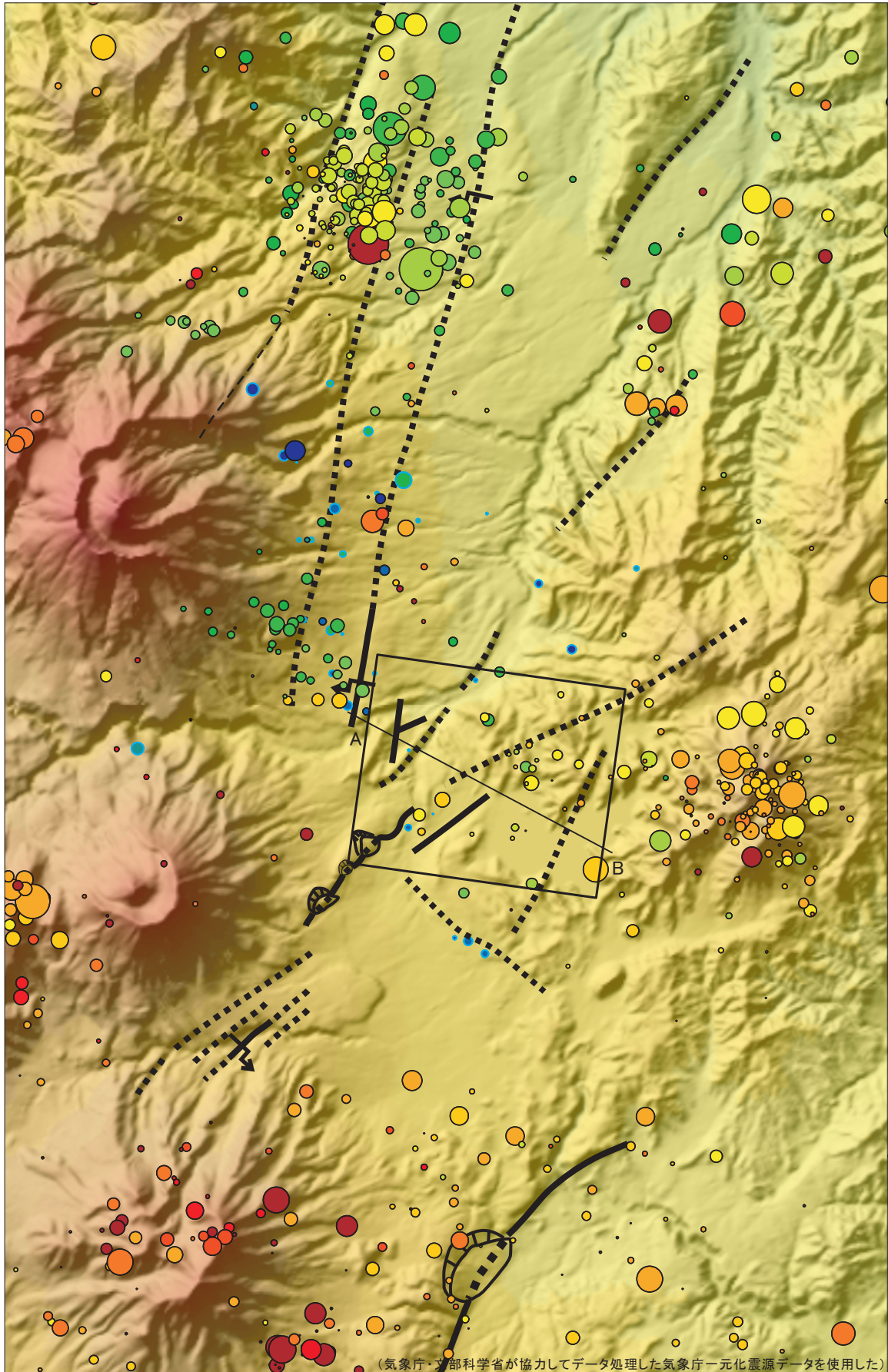


第9図 基盤を上下させた時の被覆層の変形のモデル実験. 基盤の断層は, 地表付近に向かって, 相対的に沈み込む方向に曲っていく. 基盤の断層の真上では, 引張応力によって, 正断層群ができる.

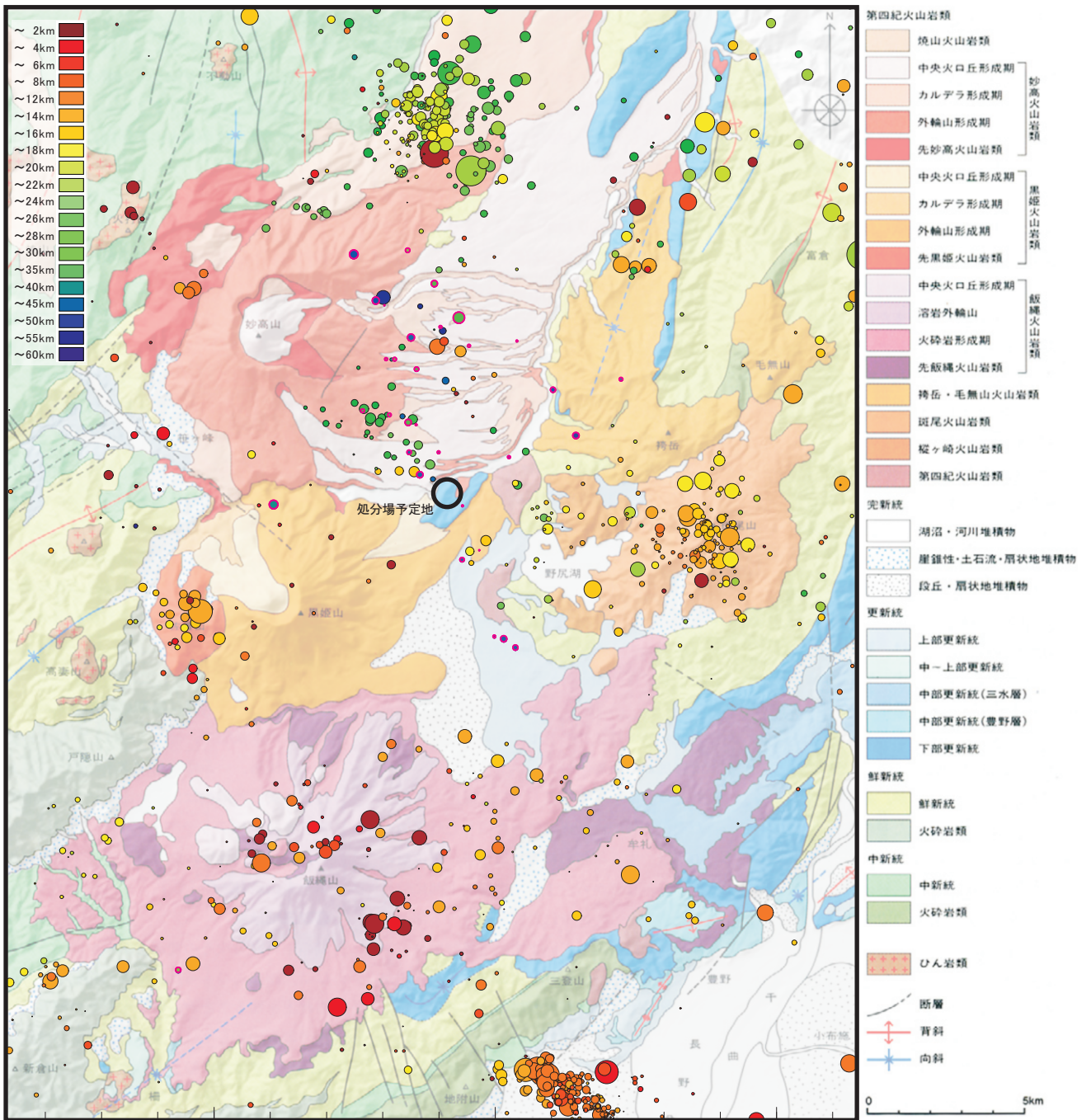


第10図 モデル実験および野外の観察から推定される, 基盤中の断層による被覆層の変形. 被覆層が薄いと基盤の断層の延長がそのまま被覆層を切るが, 被覆層が厚くなるにつれて, 断層は相対的に沈み込む側に向かって低角度になり, 地表付近では撓曲し, 断層の真上付近に正断層群ができる.

赤川地域の産廃処分場予定地の林道にみられる野尻湖層を切る正断層群も, この丘陵南東縁の北西側の丘陵側が上昇する推定断層の動きによって, 丘陵側に引張応力が働いた結果, 断層が生じたものと推定できる.

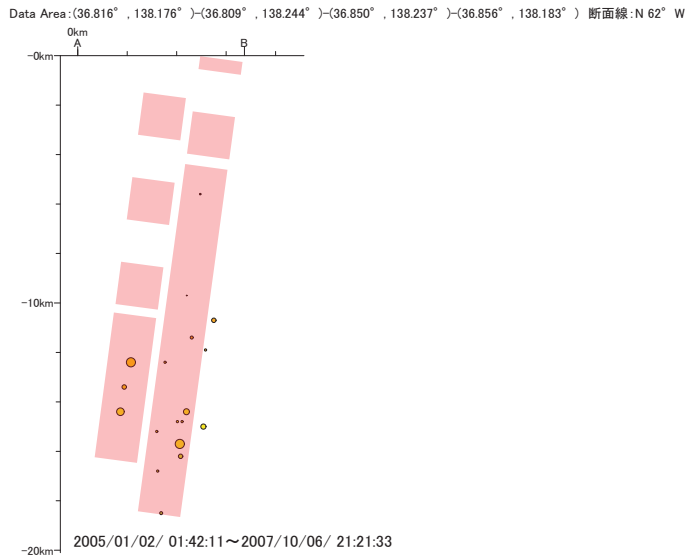


第11図 妙高山・黒姫山東麓～野尻湖周辺の活構造と2005/01/02/ 01:42:11～2007/10/06/ 21:21:33の微小地震と断層・リニアメント分布 青丸は低周波地震を示す。



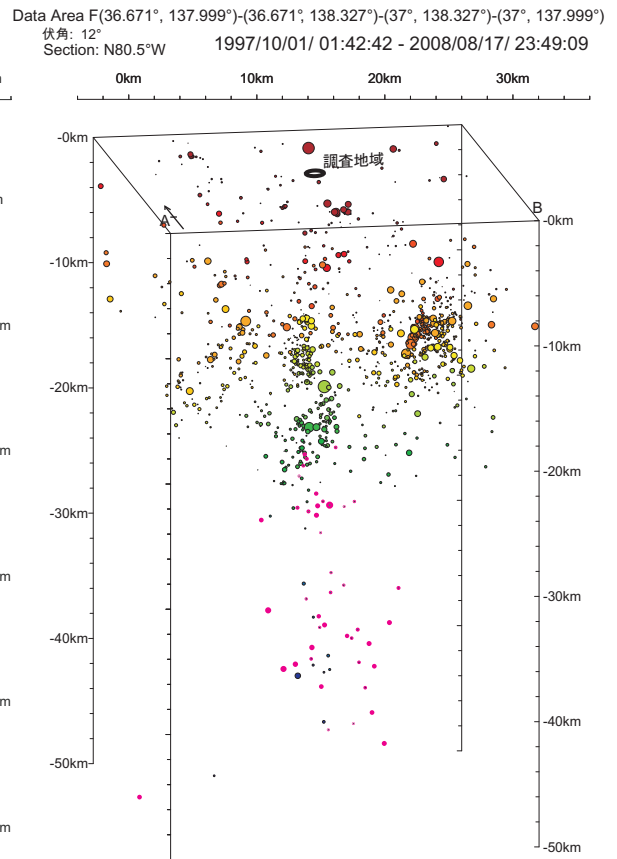
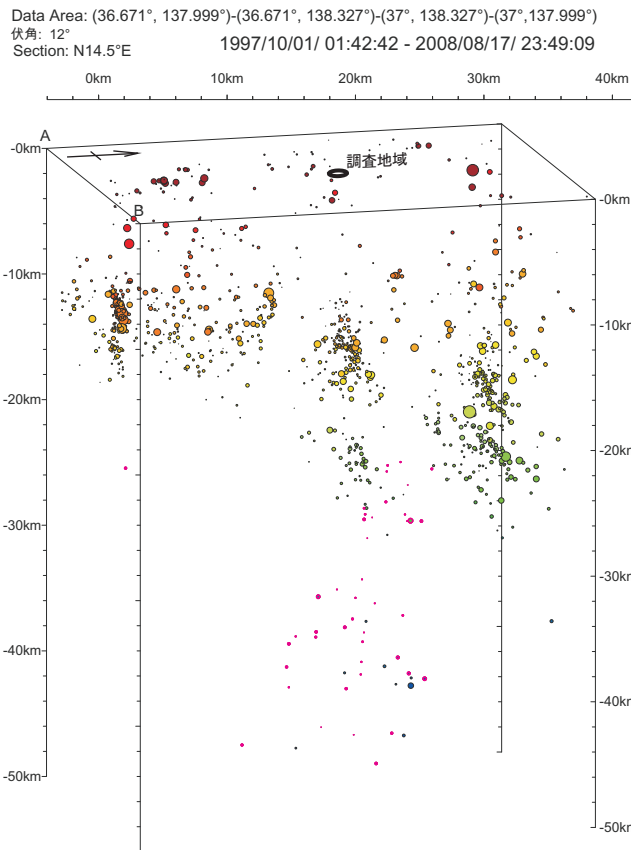
(気象庁・文部科学省が協力してデータ処理した気象庁一元化震源データを使用した)

第12図 妙高山・黒姫山東麓～野尻湖周辺の活構造と2005/01/02/ 01:42:11～2007/10/06/ 21:21:33 の微小地震と地質図との関係 赤線の丸は、低周波地震を示す。



第13図 野尻湖周辺の 2005/01/02/ 01:42:11~2007/10/06/ 21:21:33 の微小地震分布の断面表示 断面の位置および投影した範囲は、第5図に示す。

(気象庁・文部科学省が協力してデータ処理した気象庁一元化震源データを使用した)



第14図 野尻湖を中心とする長野市周辺～新潟県妙高市周辺の 2005/01/02/ 01:42:11 ~2007/10/06/ 21:21:33 の微小地震分布の俯瞰図 投影した範囲は、第12図の範囲で、A,Bは第12図の南西隅および南東隅。(気象庁・文部科学省が協力してデータ処理した気象庁一元化震源データを使用した)