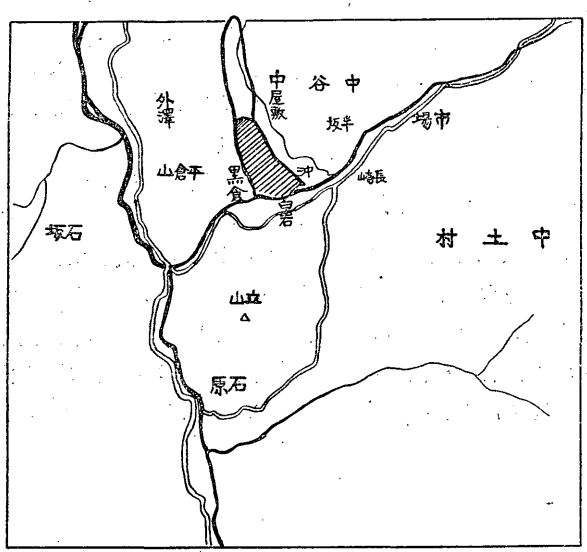
（同）昭和 4 年 12 月，　同　和歌山縣日高郡に於ける井水水位の變化に就いて（同）同 5 年 1 月，〃 5 年 2 月，　同　昭和 4 年 11 月 20 日和歌山縣有田川下流の地震に就いて（同）同 8 月，　同　昭和 8 年 7 月 29 日紀伊由良附近の地震に就いて（同）同 9 年 6 月，中央氣象臺　氣象要覽（大正 13 年—昭和 8 年）　和歌山測候所　和歌山縣地震調査報告（第 1 號—第 15 號）大正 13 年—昭和 9 年。

長野縣北安曇郡中土村の地辷り

松本測候所　技手　大久保久壽

北安曇郡中土村の地辷は昭和9年2月中旬より始まり，次第に增して4月に至つて被害甚大となつたが，時恰も積雪のため融雪を待ちつゝあつたが，6 月 12 日長野測候所長梶間技師の同地視察の報に接し，小職も命に依り同技師と同行し被害狀況を調査するの機會を得た。以下は其の實地踏査の概要であつて寫眞は同技師の撮影に依るものである。

最近の地辷　中土村は北安曇郡の北端にあり，北は新潟縣西頸城郡に界する。同村に二溪流あり一を中谷川，一を土谷川と云ふ，南西部に屹立する立山（939 米）を介して何れも北東より南西に流れ姫川に合して糸魚川に至る。今回の地辷は中谷川下流の沿岸にある。



崩潰區域　移動及龜裂沈降區域

同地は第三紀の新層に屬する軟弱なる粘土質で，輕微の地辷は例年四季を通じて降雨降雪毎に續出する。既往の地辷に就ては記錄に明かでないが，

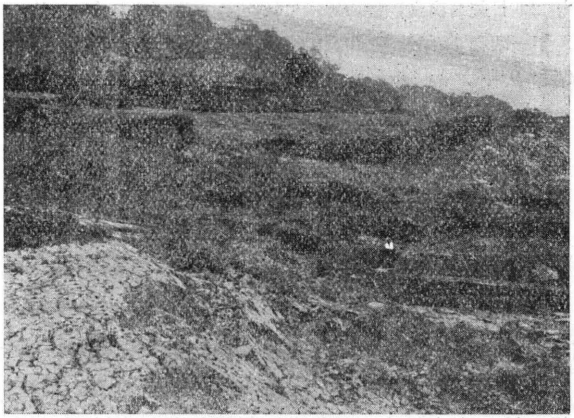
(1) 25,6 年前半坂部落に地辷あり。

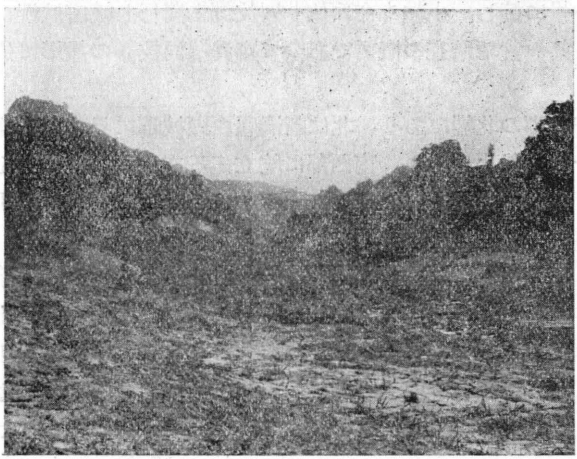
(2) 10 年前新屋敷部落に地辷あり，民家は中谷川の對岸に移住す。

(3) 昭和 2 年清水山上部落に地辷あり人家8戸被害あり。

(4) 昭和 7 年山入部

長野縣北安曇郡中土村地辷
（長野測候所長　梶間百樹氏撮影）





落に地辷あり，人家4戸被害あり。

今回の地辷（昭和9年4月4日）（1）中谷川の南岸字白岩部落，（2）中谷川の北岸字黒倉部落及び字清水山部落（小字沖，奈良尾，團子田，半ノ木平，山入，中屋敷，芝原を含む）。

最初は2月14日頃より人家宅地に龜裂を生じ之が漸次増大すると共に家屋傾斜し始め，積雪表面に大なる龜裂を生じ，毎日3糎，又は6糎，9糎と積雪の大塊移動するを知り消防手により警戒して居た，4月4日午後2時半より，益々速度を早め，午後6時頃に至り一部は遂に中谷川に押し出した。幸ひ晝間であつた爲人畜の被害は免れたが家屋，橋梁，道路，山林，田畑等に相當の被害があつた。

地辷の原因　地辷の原因と考へられる點は（1）土地軟弱にして傾斜せること。（2）山林を濫伐して植栽不充分なること。（3）護岸設備完全ならざること。（4）中川の兩岸殊に荒廢地多きこと。（5）地辷個所より上部に「明き堰」あり，之れが洩水に基くこと。（6）本年は例年になく積雪多量にして最深の積雪は同村役場附近に於て545糎（3月28日）に及んだ。

以上の如く土地が辷り易き狀態にあり，其の上降雨雪等の原因に依り斷續的に生じたものと考へられる。