



新東名高速道路（秦野市横野地区）建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査
横野山王原遺跡見学会 ミニ講座資料

遺跡にのこされた 災害の“あと”

主催：公益財団法人
かながわ考古学財団
共催：秦野市教育委員会

はてな 遺跡の中の『？』

遺跡を調査する日々の中で、私たちは『遺構』を相手に『格闘』しています。と言っても、もちろん取っ組み合いをするわけではありません。目の前にあらわれた遺構を誰が、どんな目的で作ったのかを考え、それらを使ってどんな生活をしていたか、ということを考えるのです。

どんな遺構でもそれを作ったのが「人間」なら、ある程度は作り方や利用方法、目的などが分かるものです。ある時は古文書や絵図の中に、ある時は自分たちの今の生活の中に答えがあったりもします。

ところがどんなに考えても、そうした「なぜ？どうやって？」が分からない遺構があらわれることがあります。そしてときにそれは自然の爪痕『自然災害の痕跡』だったりするのです。

『災害痕跡』

自然災害は非常に強い力を持っているため、地面に『痕跡』が残ります。地震なら地すべりや地割れの痕跡、津波なら泥や砂の堆積、火山の噴火なら火山灰の堆積などがあげられます。こうした災害痕跡はその後の復興の中で埋められたり捨てられたりして、私たちの生活の中から姿を消していきますが、完全に消し去ることは難しいものです。

2011年の東日本大震災や2014年の御岳山の噴火では、地震や津波、噴火を予測できなかったのか、ということが大きく取り上げられました。規模の大きな災害は繰り返し起きることがあるため、いつどんな災害が起きたかを知ることができれば、次の災害も予測できるはず、というわけです。

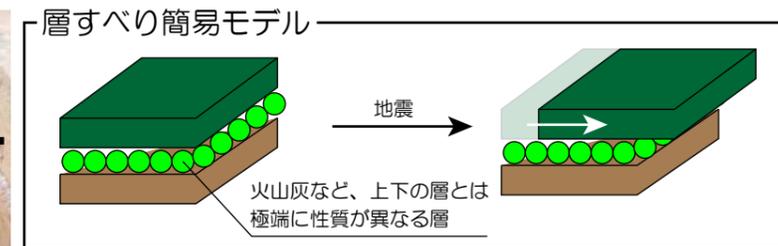
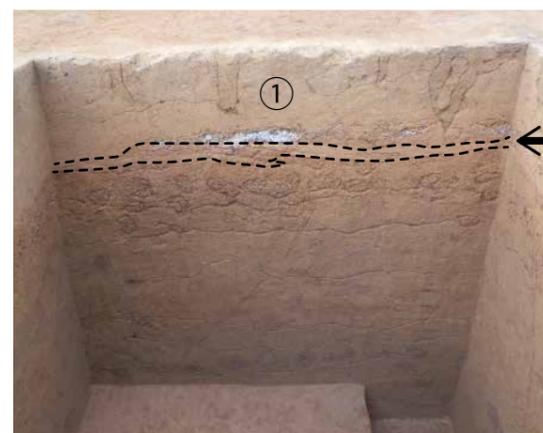
ところが地震や津波の科学的な観測は明治時代に始まったもので、自然を相手にするにはまだデータが足りません。さらにこうした災害はまれなものであるため、これまで蓄積されている観測記録では確認されていない災害が過去にはまだまだたくさん存在します。中には数百、数千年単位で起きるものもあり、災害の予測はまだ十分にはできない状況です。

そこでそうしたデータ不足を補足するため、古文書や石碑など、過去の災害の記録も利用されてきています。特に近世以降は多くの公文書が存在するため、各地の災害の記録を確認できます。さらに古い時代にも災害を記録した古文書などが存在しますが、時代が古くなればなるほどその内容はあいまいになったり、限定的な記述になってしまいます。

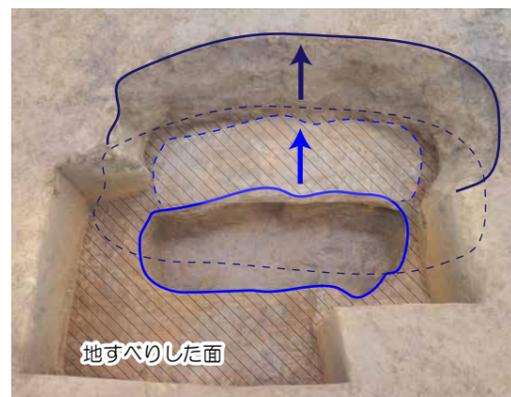
現在は地中を掘って災害の痕跡や活断層を探す調査も行われていますが、こうした調査は狭い範囲のことしかわかりません。こうしたことから、一度に広い範囲を調査できる考古学の発掘で発見される「災害の痕跡」が重要な補足資料になってきているのです。

地震

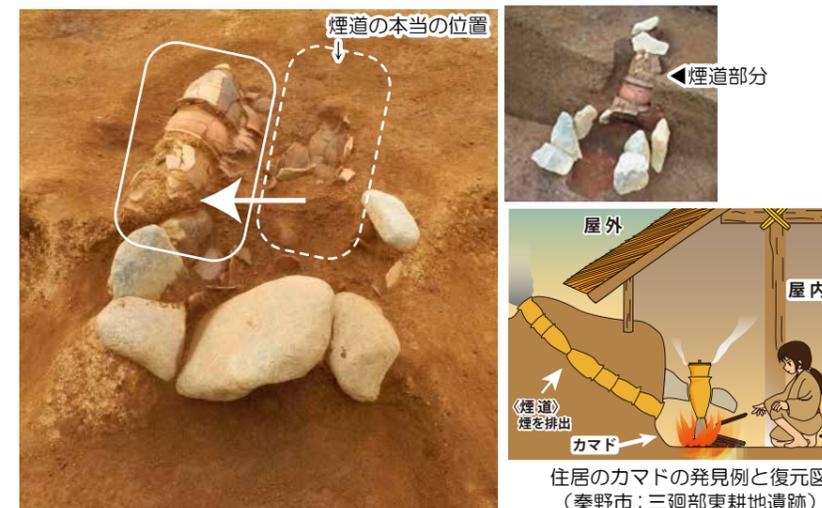
は地すべり、地割れ、液状化現象など、いろいろな現象を引き起こします。秦野市内での調査では確認されていませんが、津波の痕跡なども地震の痕跡の一つと言えます。



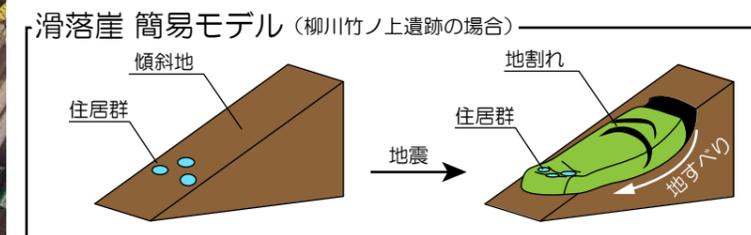
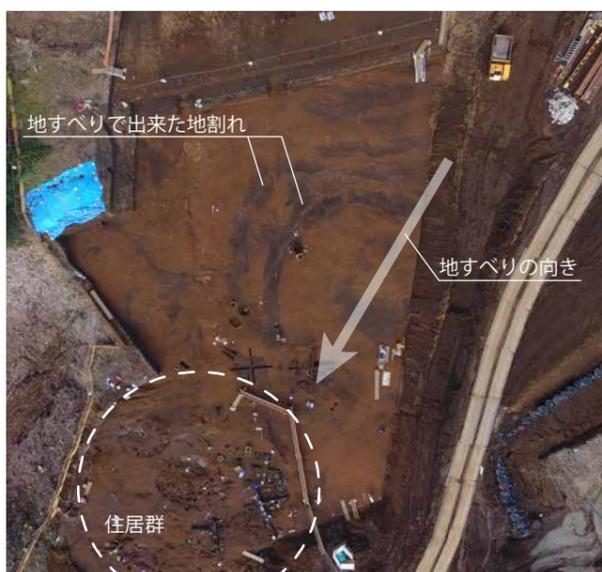
【層すべり】
①が横滑りし、滑った面（矢印で示した層）が固くなっています。秦野市内で調査中の遺跡では比較的多く見られる地震痕跡です。
(秦野市：蓑毛小林遺跡)



▲縄文時代の陥し穴が地すべりによって上半分だけが移動してしまっています（移動方向は写真手前→奥方向）。
(秦野市：横野山王原遺跡)



▲奈良・平安時代の住居のカマドの煙道に使われていた土器が地すべりによって写真左側に移動してしまっています。
(秦野市：柳川竹ノ上遺跡)



【かつらぐがい
滑落崖】
滑落崖は斜面地に見られるもので、地震などによって広範囲の地面が斜面下方にずれてできる地形です。写真左下の住居群はこの影響を受け、床面が波打った状態で発見されました。
(秦野市：柳川竹ノ上遺跡)

土石流

はおもに大雨が原因となって発生します。膨大な水と土砂や石や岩が一斉に川や谷を流れ下り、下流になだれ込みます。

土砂や石が水に乗って流れる、という状況は河川で毎日起きています。しかし、土石流は非常に大きな力をもっていて、さまざまな大きさの岩や石、砂、泥を一気に押し流してきます。このため、川や谷筋からあふれ出し、普段は水の流れていない平地にもその痕跡を残します。



◀たくさんの石や土砂が地面を削り、流れ下った痕跡です。写真手前側の方が地面が柔らかいため、手前の方がより深く、広く地面がえぐられています。(秦野市：蓑毛小林遺跡)



▲土石流で埋まった沢です。(秦野市：寺山角ヶ谷戸遺跡)

噴火

は災害の中でもかなりまれなものです。大規模な噴火が起こると山のふもとには火砕流や噴石の被害を受け、建物が焼けたり、火山灰で村が丸ごと埋もれてしまったりもします。

火山から離れていても、上空高く噴き上げられた火山灰は風に乗って、遠くの地域にも広がっていくことになります。そうして広範囲に広がった火山灰は同時期に降り積もるため、各地の遺跡の遺構や遺物の年代の目安とすることができます。



あいらたんざわ
◀矢印の白い層は始良丹沢火山灰(AT)と呼ばれるものです。約2万8千年前、鹿児島湾に直径20kmの巨大なカルデラを作った大噴火で放出された火山灰です。遺物の少ない旧石器時代の調査では、年代の目安として利用されています。(秦野市：寺山中丸遺跡)

【宝永噴火】

富士山は約70万年前から噴火活動を続け、現在の姿になった約1万年前からもその活動は続いています。中でも西暦864年の「貞観噴火」と、1707年の「宝永噴火」は特に大きなものとして知られ、有名な青木ヶ原の樹海は貞観噴火の時に流れ出た大量の溶岩で形成されました。

宝永噴火は1707年12月に起こりました。噴火活動は約2週間にわたり、静岡県から東京都まで広範囲に火山灰が降り積もりました。富士山の近くに位置する静岡県や神奈川県では特に多くの火山灰が降り積もり、当時の人たちの生活を一変する事態となりました。

【宝永火山灰と秦野市】

秦野市内では横野で約45cmの火山灰が積もったとの記録があり、それを証明するように横野山王原遺跡から西に4.5kmのところにある蓑毛小林遺跡では、宝永火山灰で埋まった溝状遺構が見つかりました。

田畑は壊滅的な被害を受けましたが、幕府からは一時的な救済しか得られず、火山灰の撤去と田畑の復興は農民に任されてしまいました。噴火から約2か月後の横野村の田畑の状況を記録した古文書には、農民が農地を復興するために「うなえくるみ」「ほりうずめ」という2種類の方法をとっていたことが記されています。その後、数十年にわたり田畑の復興がなされましたが、秦野市内の畑の土には宝永火山灰が多く含まれることとなり、タバコや落花生などが特産となりました。

【うなえくるみ】

火山灰を近くの川や沢などに捨て、のこった火山灰を下の土と一緒に混ぜ返す方法です。大量の火山灰が捨てられた川や沢は、長期間にわたって少しの雨でも溢れやすくなってしまいました。



▲一見すると無数のデコボコがあるだけです。よく観察すると同じ方向に並ぶ細かい溝を見出せます。



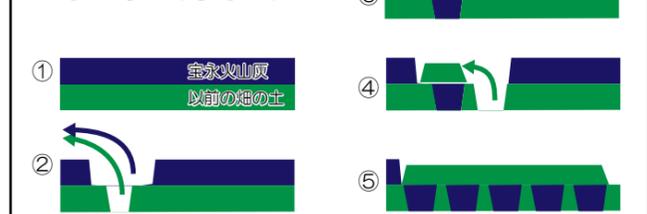
◀幅20cmほどの細かい溝が無数に並んでいます。何人もの人が横並びになって鍬や鋤をふるって地面を混ぜ返した痕跡です。(秦野市：蓑毛小林遺跡)

【ほりうずめ】

「天地返し」ともいわれます。溝のように火山灰とその下の畑の土を掘り下げ、その溝に火山灰を埋め、その上に掘り上げた畑の土をかぶせていくという方法です(見学会資料をご覧ください)。近くに川や沢のない場所ではこの方法がとられたと考えられます。横野山王原遺跡で発見された「宝永火山灰の廃棄土坑」はこの痕跡です。



ほりうずめ簡易モデル



◀幅50cm、深さ80cmの溝が無数に並んでいます。近くに川や沢のない環境で、広い田畑を大変な労力をかけて復活させようとした痕跡です。(秦野市：横野山王原遺跡)

新東名高速道路(秦野市横野地区)建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査

横野山王原遺跡 見学会ミニ講座資料



「地域の特色ある埋蔵文化財活用事業」



2018(平成30)年2月24日
公益財団法人かながわ考古学財団
〒232-0033

横浜市区中村町3-191-1

Tel: 045-252-8689

HP: <http://www.kaf.or.jp>

