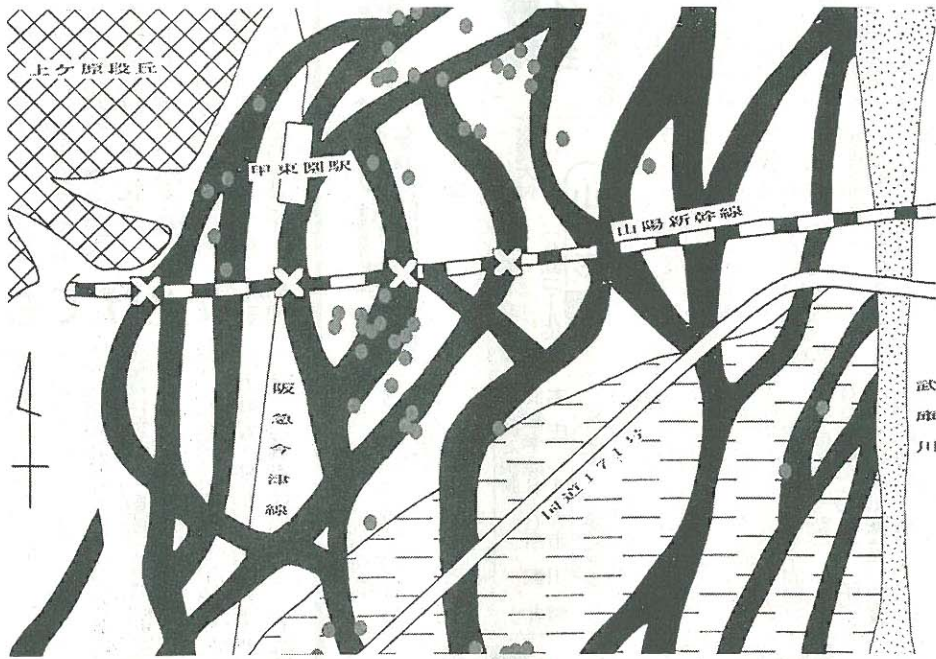
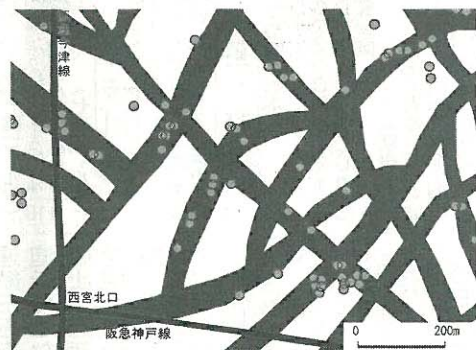


くらしナビ 住まい Living

kurashi@mainichi.co.jp



阪神大震災による死者の発生地点(丸印)と、約2500~1500年前の旧川跡(黒線)を重ねた図
 ●は兵庫県西宮市の阪急・甲東園駅付近。×印は新幹線の高架橋落下地点、左上の網線は上ヶ原段丘、右下の横線は三角州帯を示す
 ○は同市の阪急・西宮北口駅付近
 —いづれも高橋教授提供



関心高まる地盤調査

+α

地盤調査への関心は高まっている。伊藤建築コンサルタント(神戸市東灘区)で地盤調査を担当する村谷達也さん(42)によると、ひとたび不同沈下が発生して家が傾くと、修復工事費は多額になる。地盤調査では、固い良好層がどの深さにあるかと、それが平らか傾斜しているかをみる。

現在、戸建て住宅の地盤調査で最もよく行われるのが、「スウェーデン式サウンディング試験」という方法だ。矢じりを地面に刺し、25kg入るのに必要な荷重を量る。軟弱地盤を見極めるための方法で、深さ10mまでは有効なデータが取れるという。報告書込みで費用は4万~5万円程度と手ごろだが、あくまでも簡易な方法で、限度がある。

信頼できる業者選びについて村谷さんは「データを業者が自ら加工できないような方法を取っているかどうかポイント。生のデータ提出をどう担保しているかを聞き、判断して」と話す。

腐りやすい」。倒壊家屋には規則性があつたというのだ。自分でできることはある。住もうかと検討中の地域のお年寄りに、以前そこが何だったかを聞く。国土地理院は、地形を分類して2万5000

「建て替えなら基礎をやり直す、改修なら屋根を軽くする」といった対処が考えられる。地震などの物理現象は避けられないが、生命や財産を失う災害はいくらでも小さくできる。今がまさにその時です」と力を込める。

昔の地形調べ 対処



■4■



高橋学教授

駅やバス停から徒歩何分か、周辺環境や眺望はどうか。土地探しになると考慮するが、もっと大切なことがある。地震や大雨などの自然現象を避けられない以上、少しでも安全な地盤の上に住みたい。土地の履歴をベースにして今と未来を考える環境考古学者、高橋学・立命館大教授(56)に聞いた。

「遺跡はたいいてい、噴火や洪水、地震、がけ崩れなどがある。遺跡が埋もれるからできる。遺跡を掘れば災害と土地開発の歴史が分かり、家を建てたり都市計画の際に生かせる。考古学が宝探しに終わってはいけません」。高橋さんは阪神大震災(95年)の直前まで、神戸・芦屋・西宮市など阪神地域の地盤を分析し、川の痕跡を調べていた。

そこは軟弱な地盤で、震災では蛇行する旧川跡に沿って家が倒れた例が目立った。昔の人は危ない所が分かっていたという。洪水になれば水が来る、田んぼにすると手間がかかる割に米の取れ高が少ない。高度経済成長と共に

都市化が進むと、農家はそんな土地を真っ先に売った。よそから入ってくる人、つまり次男や三男で、自分のお金で家を建てないといけない人はそんな安い土地を求めた。軟弱な旧川跡にも家が建つていく。そこは湿っていて土台が

高度成長期の1960~70年に都市化して住宅が建つた所では、築後40年以上の家々は建て替えか大規模改修に直面しているはずだ。高橋さんは「建て替えなら基礎をやり直す、改修なら屋根を軽くする」といった対処が考えられる。地震などの物理現象は避けられないが、生命や財産を失う災害はいくらでも小さくできる。今がまさにその時です」と力を込める。

天災に備える

- ① その歴史を知ることが土地選びのスタート
- ② お年寄りの記憶と国土地理院の資料が役立つ
- ③ 事前の地盤調査と誠実な業者見極めを



分の1地形図を多色刷りにした土地条件図を作製中で、できた分はホームページ上で公開している。旧川跡や地すべり地形、海・池の埋め立て地、切り土盛り土などが分かり、参考になる。

旧川跡だと分かっていても、あきらめる必要はない。「一戸建ての場合は、建物の下部全体にコンクリートを敷くベタ基礎にして開口部を小さくするなどすれば問題がなくなる例が多い」と高橋さん。阪神大震災でも、強固な造りだったために被害を免れた旧川跡上のマンションがあったという。こうなると、一部の不良な業者を見抜く目も必要だ。いわゆる旧市街地より後、