



### 1-1-1. 六甲山地はこんな山



マップ⇒

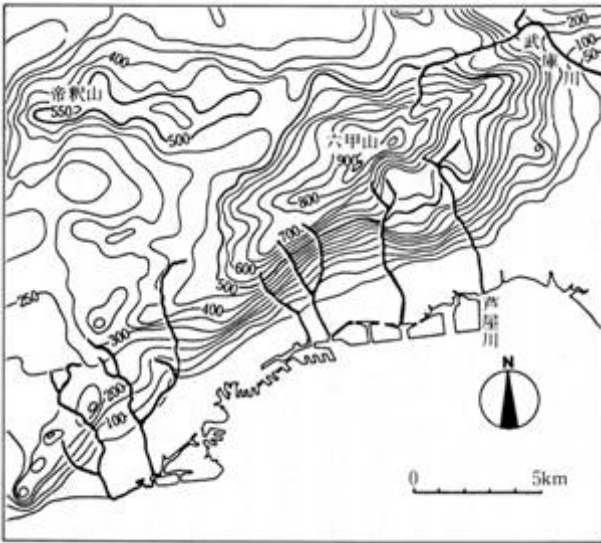
1

6

六甲山地は、須磨から宝塚まで東西に約30kmのびています。その標高は、最も高いところで1,000m近くあります。

六甲山地を飛行機から見ると、巨大な岩の塊が突き出ているように見えます。この塊の上の部分は他の山に比べて平らになっており、六甲山地の特徴の一つといえます。

私たちの街は、六甲山地の西側に位置する高取山や菊水山などを背山としています。



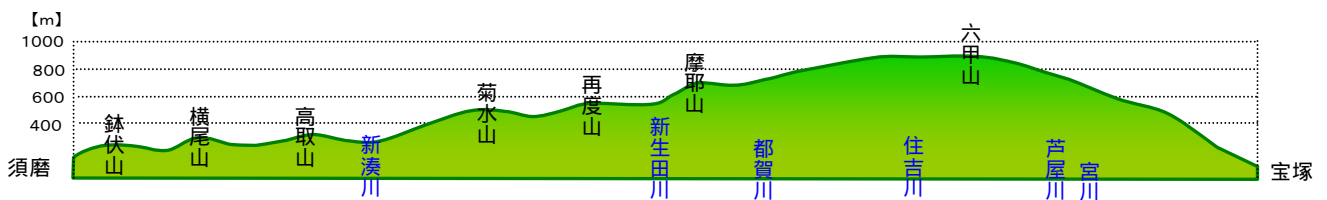
六甲山地の地形図(田中原図)



六甲山山頂の上空からポートアイランド方面の眺め



神戸市と六甲山地の様子(ポートアイランド方向から)



六甲山地の断面イメージ(須磨～宝塚)



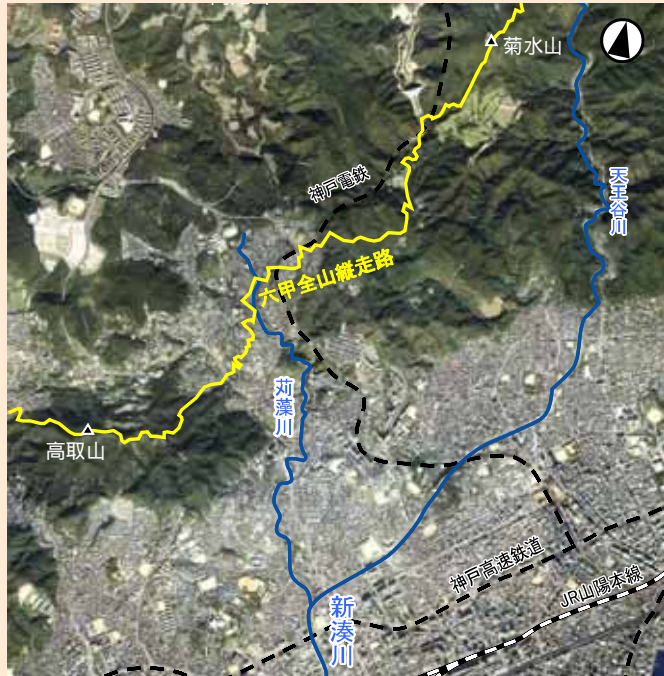
「KOBE 六甲<sup>じゅうそう</sup>全山縦走大会（全縦大会）」って知ってる？

「KOBE 六甲全山縦走大会（全縦大会）」は、六甲山地がある神戸ならではの催しです。

早朝から夜にかけて、自然に親しみ、全国から参加する仲間と交流を深めながら、須磨から宝塚まで六甲全山の尾根を歩きます。

私たちの街の背山<sup>せやま</sup>である高取山から菊水山の間は、アップダウンの激しい区間となっています。

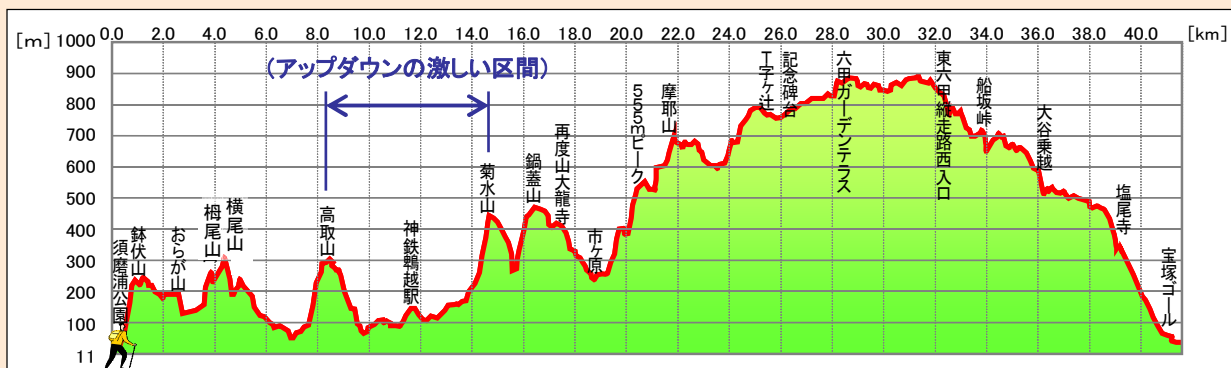
そのため、菊水山は第一の難関といわれていますが、360度見わたせる山頂は、多くの参加者がひと休みするポイントとなっています。



六甲全山縦走路(新湊川上流付近)



菊水山山頂の様子



六甲全山縦走路の縦断イメージ



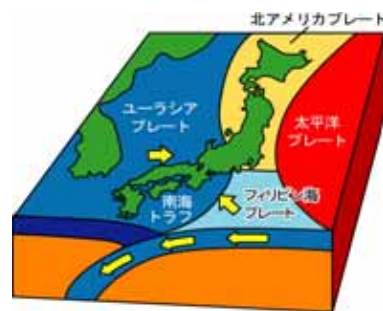
家族で六甲山縦走路を歩いてみよう！！

## 1-1-2. 六甲山地のタイムトラベル



地球はプレートと呼ばれる10数枚の固く大きな岩の板におおわれています。日本列島の付近では、4枚のプレートがゆっくりと動き続けています。この動きが日本列島や六甲山地の形成、地震の発生などに大きく関わっています。

六甲山地に見られる古い地層（土砂などが長い間に積み重なってできた層）が造られた約2億年前から、現代までを下の年表は示しています。また、2億年間を1年間とした場合の月日を【 】内に表しています。



プレートのイメージ



2億年のタイムトラベルに出かけよう！！

年表(約2億年前～現代)

約2億年前 【1月1日】

丹波層群の形成

・このころ、日本列島は海の底にあり、六甲山地で見られる古い地層『丹波層群』が、海底にできました。



約7,500万年前 【8月17日ごろ】

六甲花こう岩の形成

・火山活動が活発な時代で大量のマグマが造られました。このころ、六甲山地の大部分に『花こう岩』ができました。

約3,500万年前 【10月28日ごろ】

神戸層群の形成

・激しい火山活動により大量の火山灰が降り続けました。この火山灰と土砂などが厚く積もり『神戸層群』ができました。

約1,500万年前 【12月3日ごろ】

日本列島の誕生

・さらに火山活動は活発化し、アジア大陸から現在の日本海辺りが引きさかれ『日本列島』が誕生しました。このころ、花こう岩は地表に姿を見せました。また、六甲山地の付近は低い丘で淡路島とも陸続きでした。



約300万年前 【12月25日ごろ】

大阪湖の誕生

・日本列島は、火山活動や断層運動（断層が上下、左右にずれる運動）を繰り返していました。このころ、現在の大阪湾一帯は沈み、大きな『大阪湖』ができました。一方で、六甲山地の地域は盛り上がり始めました。

約100万年前 【12月29日ごろ】

六甲変動の時期

・さらに、六甲山地は高く盛り上がり続け、湖の辺りは深く沈み、海とつながり『大阪湾』が誕生し、ほぼ現在の地形となりました。こうした大地の動きは『六甲変動』と呼ばれています。

約6,000年前 【年明け約12分前】

縄文時代の海岸線

・日本列島では縄文時代の文化が栄えました。そのころ、海面は現在より3m程度高く、当時の海岸線を『縄文海岸線』と呼んでいます。

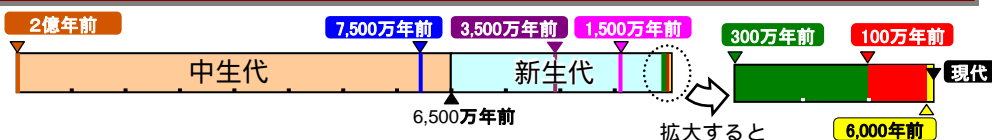
現 代 【年明け直前】

兵庫県南部地震の発生

・平成7年（1995年）、『兵庫県南部地震』が発生したように、六甲変動と呼ばれる大地の動きは現在も続いています。



2億年って、すごく長い年月なんだよ



地球の歴史の中で、地質学的に測定できる時代を地質時代といいますが、2億年前以降は、中生代と新生代と呼ばれる時代に大きく区分されます。なお、中生代は恐竜が息絶している時代とほぼ同じで、新生代は恐竜が絶滅した後の時代に当たります。

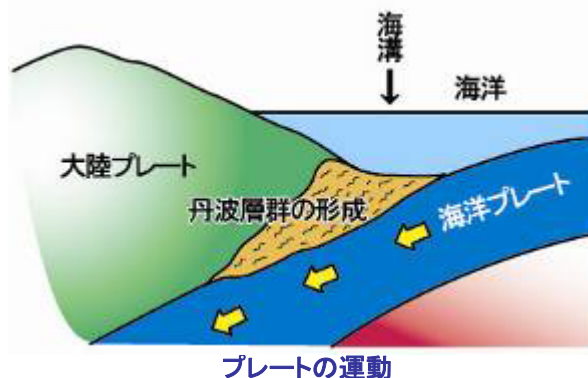
## 約2億年前：丹波層群の形成



六甲山地で見られる古い地層だよ！

プレート同士がぶつかる所では、泥や砂がどんどんたまります。そこに海洋プレート上にできたチャート（放散虫などのプランクトンの死がい）が固まってできた岩）、石灰岩（サンゴなどの死がい）が固まってできた岩）などが加わってできた地層が、丹波層群です。

このころの日本列島は、アジア大陸の端の海底にありました。



### どうして丹波層群と呼ばれているの？

この地層は、六甲山地の北に広がる丹波地方に広く分布しているため、この名前と呼ばれています。このように、地層の名前は、分布している地域の名前が付けられています。新湊川付近では鈴蘭台の北に見られるぐらいで、分布範囲は限られています。

## 約7,500万年前：六甲花こう岩の形成



火山活動で大量のマグマが造られたんだ！

六甲山地の大部分は花こう岩できています。この岩を六甲花こう岩といいますが、日本列島がまだ海の底にあったころに、マグマが地下の深いところで、ゆっくりと固まってできたものです。



### 御影石って呼んでる石が、花こう岩なんだ！

花こう岩は、高級な石材として御影石と呼ばれています。御影石という名前は元々、六甲山地ふもとの御影地域で採れる花こう岩の石材名でした。現在では、各地の花こう岩を含めた石材の名前として、広く使われています。

花こう岩は硬い岩ですが、雨や風に長くさらされると崩れやすくなります。これを「風化」といいます。現在の六甲山地はかなり風化が進んでいると考えられます。この花こう岩が風化してできた土を「マサ土」といいます。



硬い花こう岩



崩れやすい状態

約3,500万年前：神戸層群の形成



植物化石が含まれている白い地層だよ！

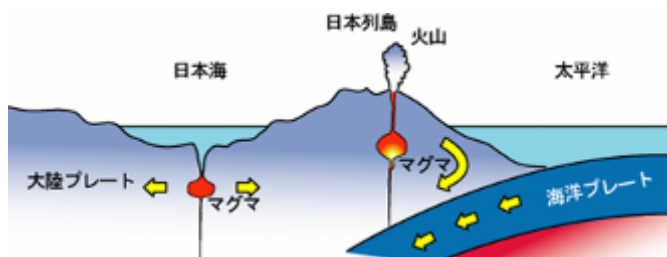
アジア大陸では大きな河川が何度もあふれ、大量の土砂が海沿いまで運ばれました。また、同時に大量の火山灰が降り続き、「神戸層群」と呼ばれる層ができました。

約1,500万年前：日本列島の誕生



このころ、花こう岩は地表に姿を見せたんだよ！

アジア大陸の端では火山活動がさらに活発になり、地表が盛り上がりました。また、大陸の端が海洋プレート側に移動して、現在の日本海辺りが引きさかれ、それが広がって海につながり、アジア大陸から離れた部分が日本列島となりました。



大陸プレートと海洋プレート

約300万年前：大阪湖の誕生



人類の祖先が誕生したのは、もっと以前の約700万年前なんだよ！



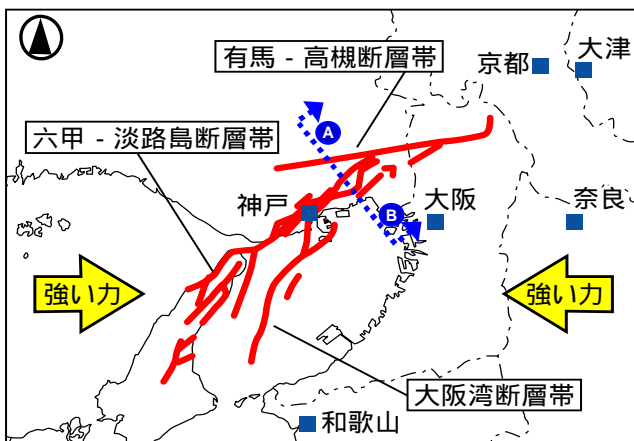
六甲山は、火山活動によってできたの？

日本列島では火山活動が活発でしたが、六甲山は、現在の阿蘇山や雲仙岳などのような、噴火のおそれはありません。それは、六甲山が火山活動とは違う原因でできた山だからです。

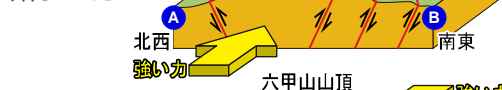
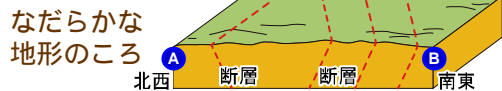
六甲山地は、有馬-高槻断層帯と六甲-淡路島断層帯が交わる位置にあります。今から約300万年前より、この断層帯に東西から強い力を受け、断層運動（断層が上下、左右にずれる運動）を繰り返していました。この断層運動により現在の大阪湾一帯は沈み、大きな「大阪湖」ができました。

その後も東西方向の強い力による断層運動は続き、それまでなだらかだったこの地域は盛り上がり始めました。こうした地表の動きを六甲変動と呼んでいます。

\* ) 以前は、「約400万年前」と考えられていましたが、日本列島に作用した強い力の向きの変化をみると、最近では「約300万年前」と考えられています。



神戸周辺の活断層



六甲変動イメージ( A - B 断面)

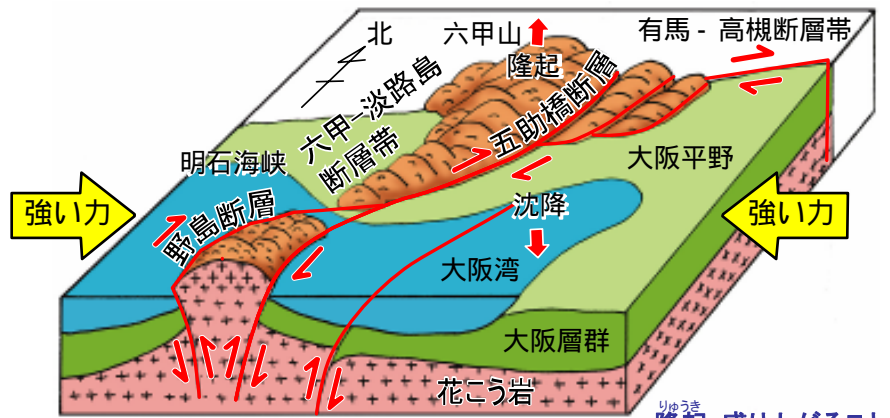
約100万年前：六甲変動の時期



このころ、おおむね現在の地形になったんだ！

さらに、この地域は、大陸や海底のプレートの動きにより、東西からの強い力で押され、断層運動が続きまして。

高く盛り上がった場所が六甲山地となり、深く沈んだ大阪湖は、海とつながって大阪湾となりました。ほぼ現在の地形の誕生です。



大地の動きのイメージ

隆起: 盛り上がること  
沈降: 沈むこと

約6,000年前：縄文時代の海岸線



この海岸線を、縄文海岸線っていうんだ！

気候は、最後の氷期が終わって温暖になり、人類は農耕を始めました。

また、日本列島では縄文時代の文化が栄えました。このころの海面は北半球の大陸を広くおおっていた厚い氷が溶けて、今より3mくらい高かったと考えられています。

JR山陽本線兵庫駅辺りは海でした。



縄文海岸線の位置



貝塚の跡は、縄文時代の海岸線と関係が深いんだよ！

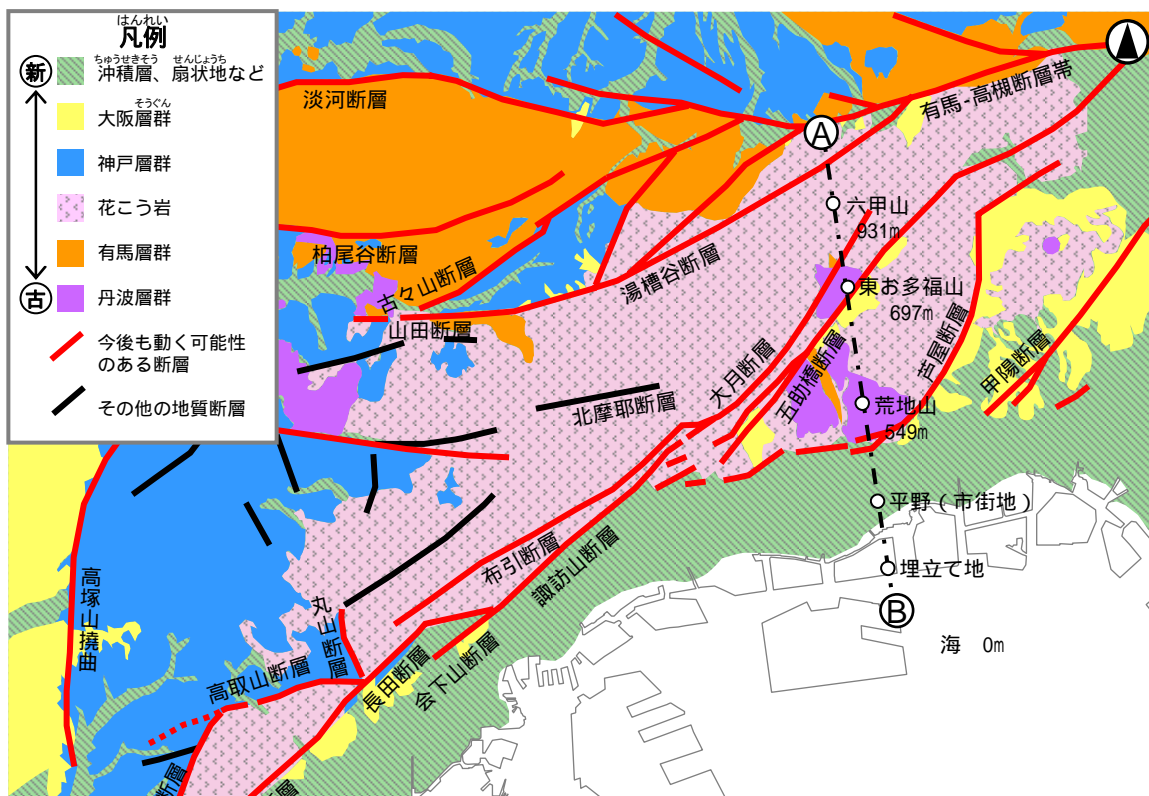
縄文時代の人々は、入り江や海の見える丘の上で暮らし、狩り、漁、貝や木の実の採集などによって生活をしていました。その時に採集した貝の殻などを捨てていた場所が貝塚で、貝塚の分布は縄文時代の海岸線と深い関係があります。縄文時代の遺跡は、兵庫区の楠町・荒田町、長田区の名倉町・五番町付近、長田神社の境内などで見つかっています。

現代：兵庫県南部地震の発生

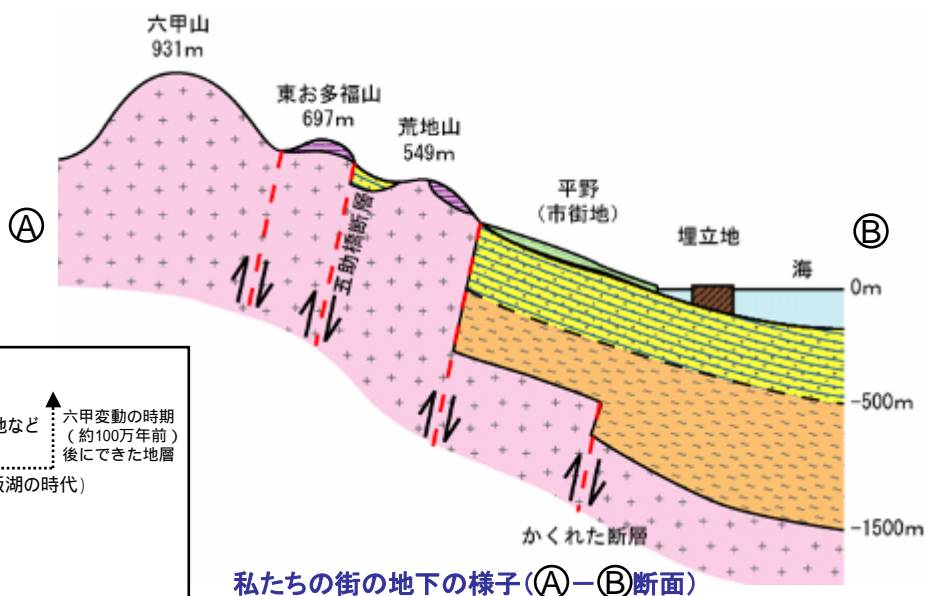


地面の動きは、今も続いているんだ！

私たちの街は、約100年間で六甲山地のふもとから、山と海に向かって発展してきました。私たちの街の地下には、六甲変動<sup>へんどう</sup>を物語る岩石や地層など2億年の歴史が埋まっています。平成7年（1995年）に発生した兵庫県南部地震も、これまでの大地の動きの一部なのです。



地質概要図(大阪湾周辺地域数値地質図参考)



私たちの街の地下の様子 (A)－(B)断面

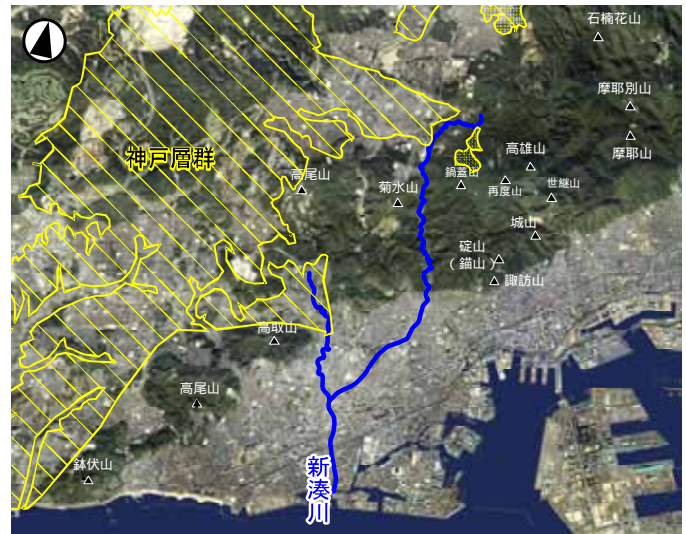


### 1-1-3. 神戸層群そうぐんに見られる植物の化石



新湊川の上流辺りは、神戸層群といわれる地層に広くおおわれています。

この地層は約3,500万年前に土砂や火山灰が積もってできた地層で、保存状態のよい植物化石が大量に含まれています。



神戸層群の分布



六甲山地の山すそから植物の化石が見つかるんだよ！

神戸層群には、保存状態のよい植物化石が大量に含まれていて、注意深く探すと葉っぱや昆虫の化石を見つけることができます。

植物化石からは、昔の六甲山地の環境かんきょうを知ることができます。木の種類を調べると、現在の六甲山地にも生えているブナなどに加えて、ヤシなどの温かい気候を好む木も生えていたことがわかります。

当時の冬は5℃より低くならず、夏も今のような高温多湿たしつではなく、年間を通じて過ごしやすい気候であったようです。



植物の化石



昆虫の化石(ハチ)

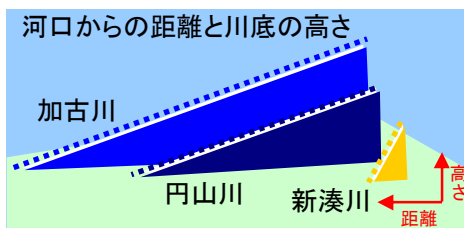


葉っぱの化石を見つけてみよう！！

### 1-1-4. ゆるやかな斜面に広がる私たちの街



六甲山地から流れ出る川は、急流であるため、大雨のたびに大量の土や石（風化した花こう岩を含む）を下流へ運んできました。急流は平地に出ると流れが遅くなり、運んできた土砂がたまるようになります。こうしてできた土地を扇状地といいます。



私たちの街は、「扇状地」の上にあるって知ってた？

急流の出口では、土砂がたまって土地が高くなります。大雨が降ってあふれた水は高いところを避け、低いところを選んで流れます。

そして、洪水のたびに、扇を広げたように土砂を積もらせ、広がっていきます。私たちの街は、こうしてできた扇状地の上にあります。

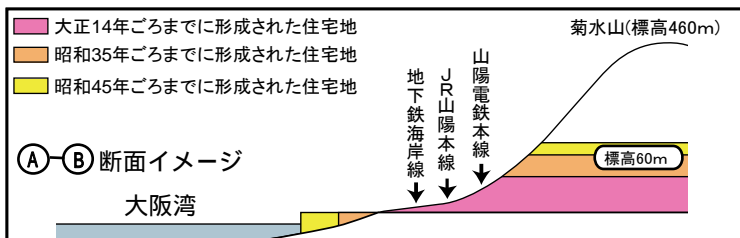
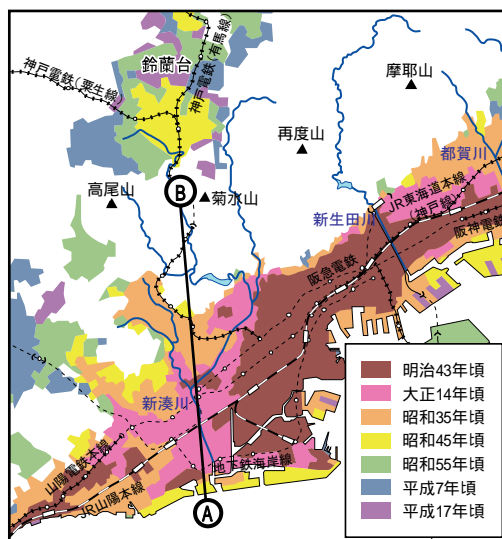


新湊川周辺の扇状地  
(参考: 阪神淡路大震災と六甲変動)



扇状地ができ、広がっていくイメージ

昭和30年（1955年）ごろと比べると、神戸市の人口は、約1.5倍に増加しています。こうした人口の増加にともない、私たちの街は、扇状地から六甲山地をはい上がって大きく広がってきました。



六甲山地の住宅地のひろがり

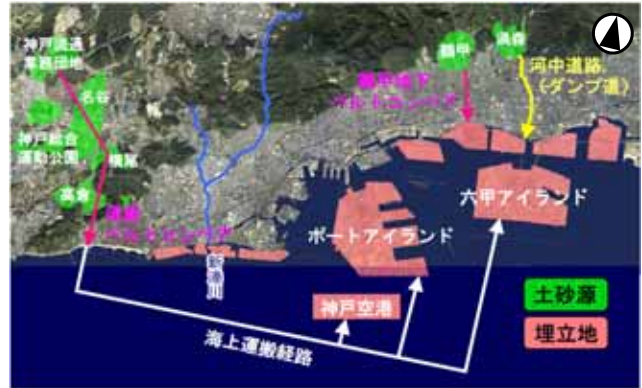


みんなの家は、いつごろできた住宅地にあるのか、地図を使って調べてみよう！！



## 「山、海へ行く」って、どういう意味？

高度経済成長期以降、神戸市は「山、海へ行く」を合言葉に、六甲山地をけずり、その土砂で海を埋め立て、ポートアイランドなどを造りました。これにより、私たちの街の海岸線は大きく変わってきました。土砂をけずった跡地は、住宅地や産業団地として開発されました。



神戸港の埋め立て計画 昭和38年(1963年)当時



## 新湊川の上流は、避暑地として開発されたんだよ！

新湊川上流の鈴蘭台<sup>すずらんたい</sup>周辺は、六甲山地の海側に比べて、夏場の気温が3～4度低く、戦前から避暑地として開発されました。神戸有馬電気鉄道（現神戸電鉄）は、昭和7年（1932年）、当時の小部<sup>おぶ</sup>駅周辺を別荘地<sup>べつそう</sup>として売り出すために、駅名を鈴蘭台駅に変更しました。鈴蘭台という駅名は「健康」という花言葉を持つスズランをイメージして付けられています。鈴蘭台は、その後、地域の名前となっています。

昭和43年（1968年）、神戸電鉄は阪急電車や阪神電車と接続されます。これにもない鈴蘭台周辺は、阪神地域のベッドタウン（郊外の住宅地）として急速に発展していきました。



平成20年現在の鈴蘭台駅の様子



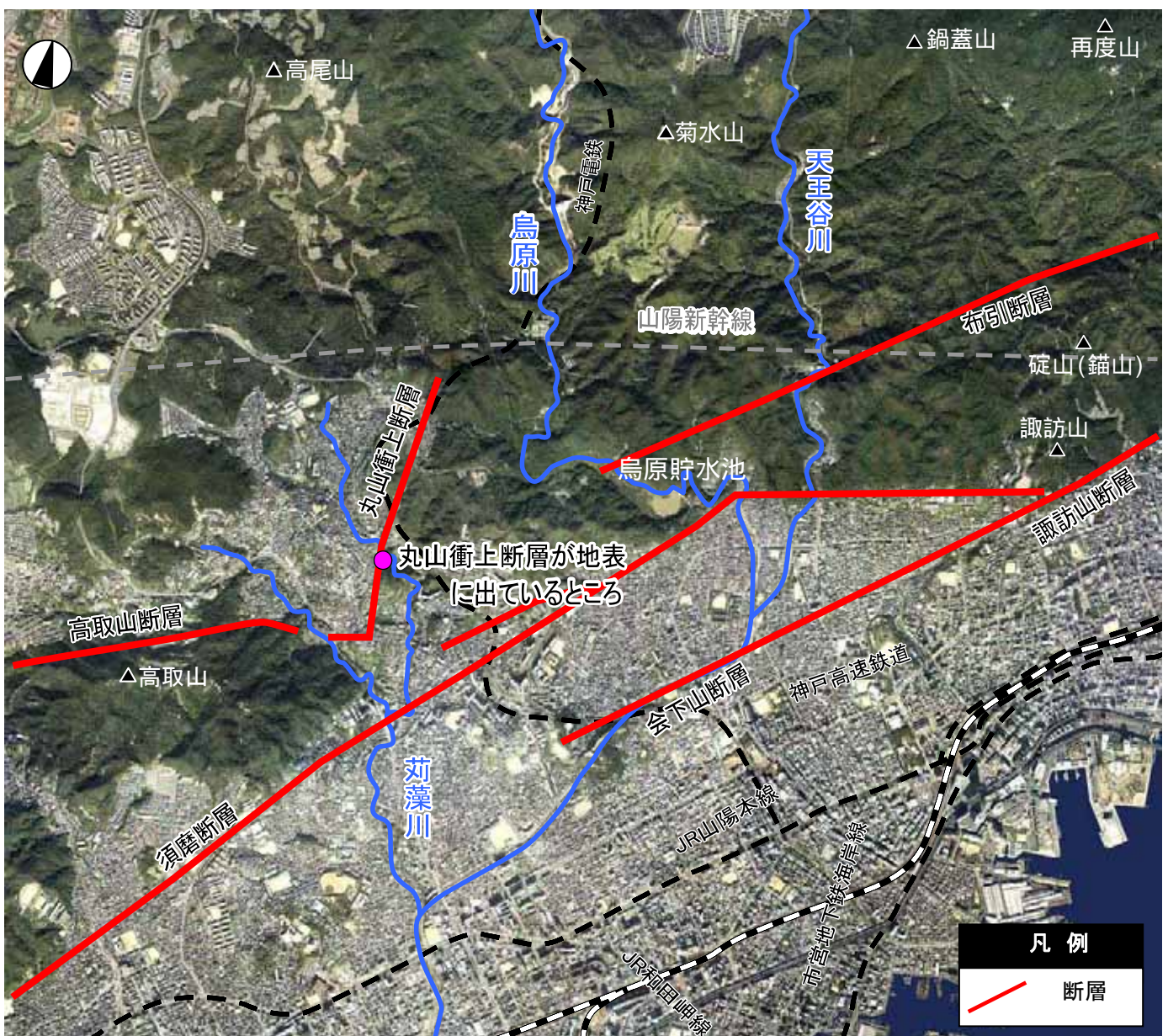
新湊川下流上空から鈴蘭台方面の眺め

## 1-2. 神秘を語る断層や地形・地質 ～六甲山地から歴史ロマンを探る～

六甲山は、およそ100万年前に誕生しました。

六甲山地が世界有数の断層の多い山地であることは、広く知られています。六甲山地に見られる数多くの断層は、この山の生い立ちに深く関わっています。

六甲山地の断層について調べると、私たちが暮らす街の神秘を探ることができます。



新湊川周辺の断層分布図

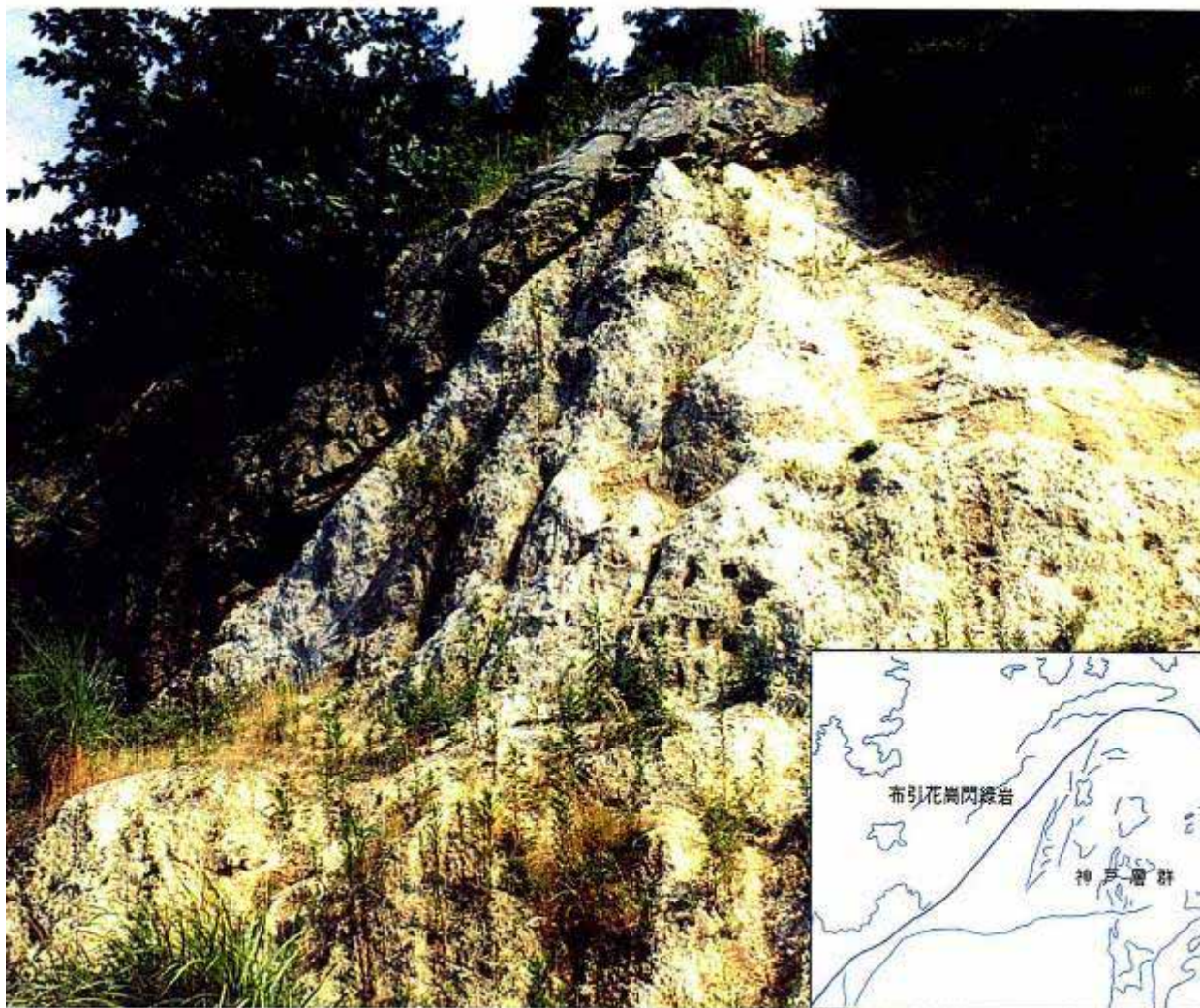
## 1-2-1. 六甲山地の断層



マップ⇒

3

新湊川の上流では、断層が地表に出ていて、実際に見ることができます。その1つに、丸山衝上断層しやうじやうがあります。



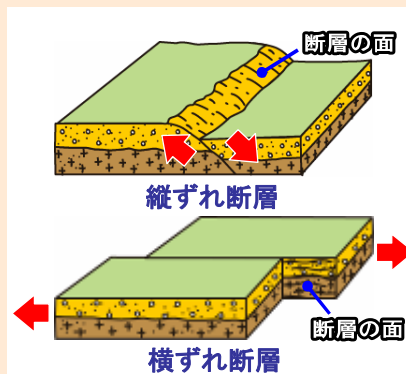
丸山衝上断層があらわれているところ



## 断層ってどんなもの？

がんばん  
岩盤に強い力が加わり、地面や地層・岩盤などが割れて、ずれたところを断層といいます。

断層は、地面が上下方向にずれ動いてできた「縦ずれ断層」と、水平方向にずれ動いてできた「横ずれ断層」の2つに大きく区分されます。なお、断層の名前は一般に断層が地表において確認できる場所の地名が付けられています。



## 1-2-2. つきあげられた丸山衝上断層

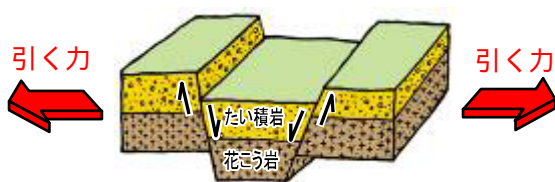


マップ⇒

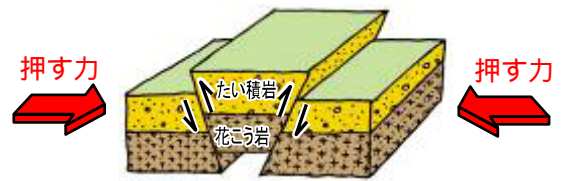
3

地層はたまり積もるので、ふつう、古いものの上に新しいものがあります。丸山衝上断層では、先にできた花こう岩が後にできた神戸層群（たい積岩）に乗り上げており、岩石の新旧が逆転しています。これは断層の両側から強く押す力が働いて、花こう岩を押し上げたからです。

なお、地面を引く力による縦ずれ断層を正断層、押す力による縦ずれ断層を逆断層といます。また、傾きが45度より緩い逆断層を衝上断層ともいいます。



正断層: 引く力によってできた縦ずれ断層



逆断層: 押す力によってできた縦ずれ断層

丸山衝上断層の発見により、六甲山地には水平方向（東西方向）に強い押す力が働いていることがわかりました。これをきっかけに、六甲山地の他の断層も研究され、六甲変動（7P参照）という考えにつながってきました。



## 丸山衝上断層は国の天然記念物なんだよ！

丸山衝上断層は昭和11年（1936年）、  
上治寅次郎博士により発見された断層です。

この断層は、六甲山地の研究にとっても大切な断層であることから、神戸市内でただ一つの国の天然記念物に指定されています。

現在、神戸層群の部分は石壁で隠れていますが、花こう岩が乗り上げている様子を見ることができます。



丸山衝上断層の断面（現在の様子）



丸山衝上断層を見に行ってみよう！！

### 1-2-3. 六甲変動に勝った天王谷川



マップ⇒

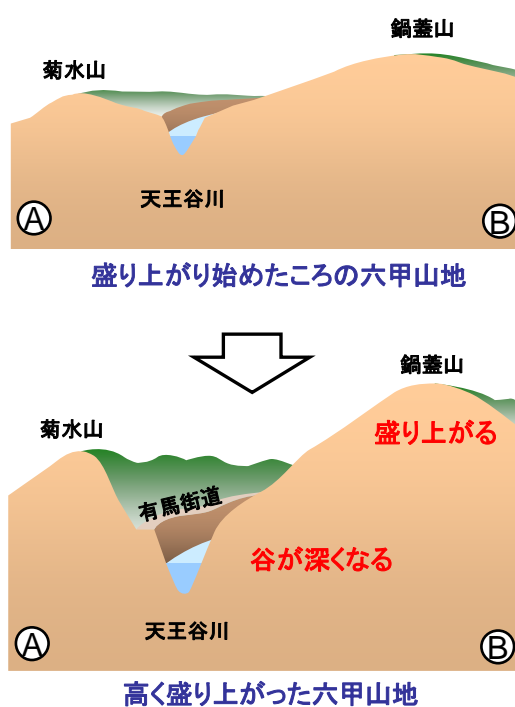
7

六甲変動によって山が盛り上がると川の部分も盛り上がり、川をせき止めようとしてきます。しかし、天王谷川は、山をけずり、六甲山地を横切るように南へ流れています。これは、山の盛り上がりに対して川底をけずる量が勝ったからです。このような河川を先行河川と呼び、深いV字の谷を造って流れています。

こうした川の存在により、六甲山地が一気に盛り上がったのではなく、長い年月をかけて少しずつ盛り上がってきたことがわかります。



天王谷川の流れ

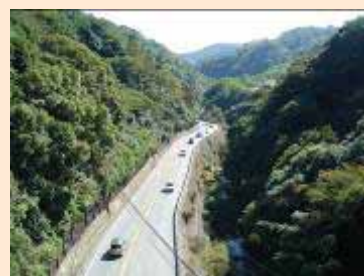


高く盛り上がった六甲山地



天王吊橋から、深いV字の谷となった天王谷川の流れが見れるよ！

菊水山から鍋蓋山へ六甲縦走路を歩いていくと天王吊橋があります。この吊橋から、六甲山地の盛り上がりながりに打ち勝って流れてきた天王谷川の様子が眺められます。



天王谷川の様子



天王吊橋に立って、深い谷が造られてきた様子を想像してみよう！！

### 1-2-4. 街のなかの小さな盆地



マップ⇒

4

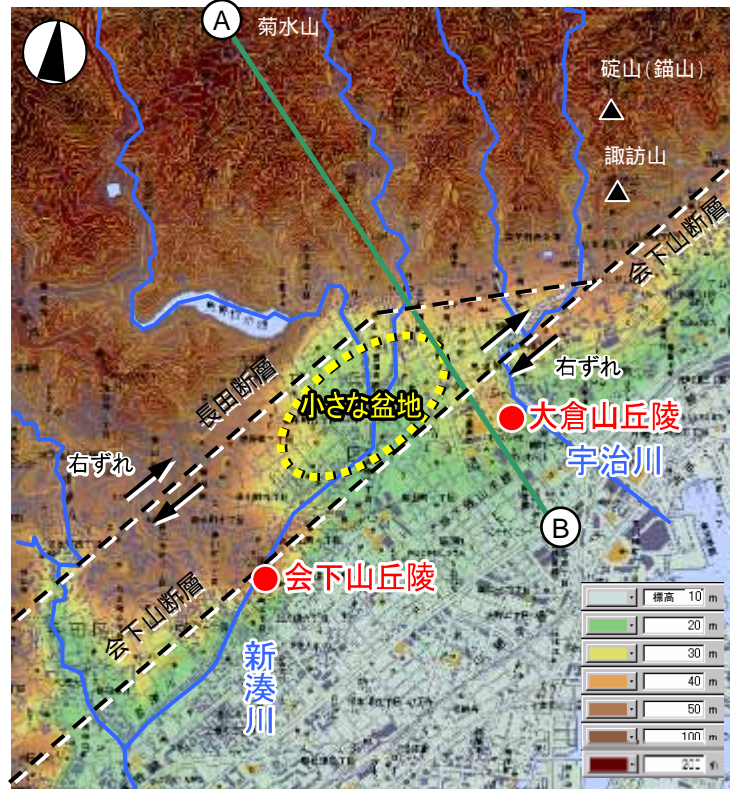
3

大倉山丘陵（小高い丘）と会下山丘陵の北側には、まわりより低い小さな盆地があります。これは、2つの丘陵の下を走る会下山断層とその北側を平行して走る長田断層の右ずれ運動によるものです。

この2つの断層の右ずれ運動の際、大倉山と会下山が盛り上がり、断層間がくぼんで小さな盆地となったのです。

また、大倉山の北から流れ込む宇治川は、会下山断層のところで、流れが西方向に曲がっています。これは、会下山断層の右ずれ運動によって流れがずれたものです。

なお、新湊川も断層付近で流れが曲がっていますが、これは、人工的に曲げられたものです。



小さな盆地周辺の様子

【この図は国土地理院の数値地図を使用し、カシミール3Dにて作成したものです。】



小さな盆地周辺の断面イメージ(①-②断面)



六甲山地から見た小さな盆地



大倉山公園や会下山公園から小さな盆地を確認してみよう！！



## 1-2-5. 六甲山地は今も生きているんだ



### 阪神・淡路大震災

平成7年（1995年）1月17日午前5時46分、淡路島の北側を震源とするマグニチュード7.3の地震が発生しました。

この地震では、六甲 - 淡路島断層帯の一部である野島断層が地表に現れました。

野島断層は最も震源に近い断層で、この地震によって南東側が南西方向に約1～2m横ずれし、南東側が約0.5～1.2m盛り上がりました。また、六甲山山頂も12cm高くなりました。



野島断層の活動により生じた地表のずれと段差(野島断層保存館内)



### 震災の時、六甲山地はどうなったの？

六甲山地の広い範囲で山が崩れました。地震直後の調査では、770ヶ所の崩れた場所が確認されました。

その後の雨によって崩れが大きくなったり、新たに山崩れが起こったりしました。



山崩れの様子(菊水山城ヶ越東側)

### 現在も地表の動きは進行中

「地震が少ない」といわれていた近畿地方でも、過去に多くの地震が発生しています。阪神・淡路大震災のような大地震の繰り返しによって、現在の六甲山地は造られてきたといわれています。このような地表の動きは、現在も続いています。



震災で崩れた山が今はどうなっているのか、確かめよう！！

### 1-3. 街に潤いをもたらす新湊川

私たちの街の中を流れる新湊川は、再度山を源流とする天王谷川と石井川が合流してできた川で、途中、苅藻川と合流して、大阪湾に流れ込んでいます。長さは12 km、流域面積は約35km<sup>2</sup>と六甲山地の中では大きな川です。

ふだんは水の少ない状況ですが、ひと度大雨が降ると危険な急流となり、何度も洪水を繰り返してきました。そのため、昔から改良工事が繰り返されており、人々の暮らしや街の発展に大きく関わっています。

新湊川は、私たちの街に潤いをもたらす憩いの場として親しまれており、川沿いには、街の歴史を学ぶきっかけとなる不思議な場所が数多く残っています。



新湊川の風景

## 1-3-1. 古湊川から旧湊川、新湊川へ

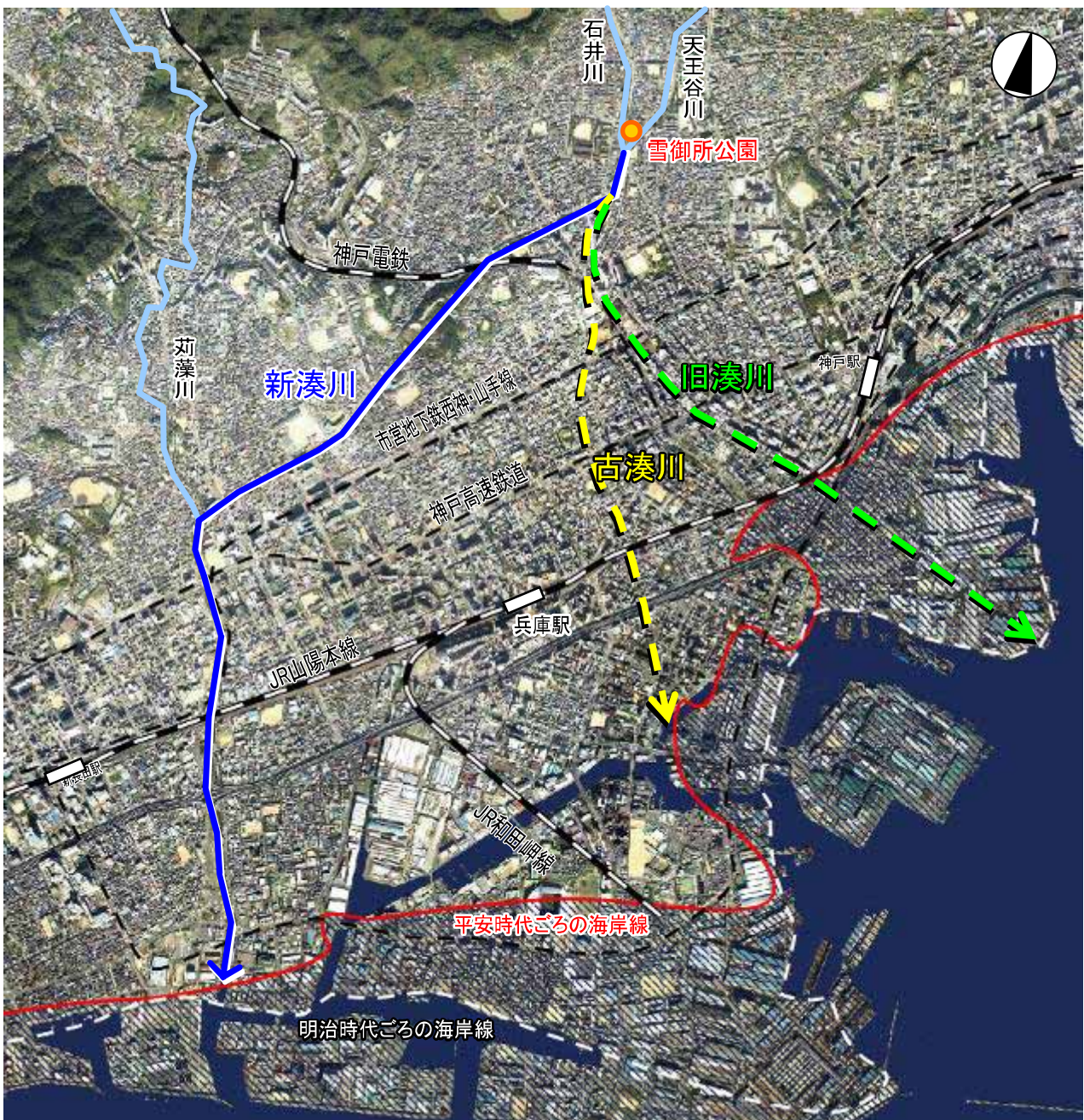


マップ⇒

4

新湊川は、天王谷川と石井川が合流する雪御所公園付近から下流で、過去に2度、その流れる場所を大きく変えています。もともとの自然な流れを「古湊川」、1度目に変わった後を「旧湊川」、そして2度目に変わった後、現在までを「新湊川」と呼んでいます。

古湊川は、ほぼ上流の流れにそった自然な形で南に下り、JR兵庫駅の東側を通過して、海に出ていたのではないかと考えられています。また、旧湊川は、雪御所公園付近より東よりに流れを変えたあと、現在の開港地筋を下っていました。



古湊川・旧湊川・新湊川の流れ

## 1-3-2. 謎に包まれた古湊川



平安時代の終わりごろ、平清盛が京の都を雪御所公園付近に移しています。この都を福原京といいます。(37P参照)

その当時の街の様子を復元した地図に、古湊川と思われる流れが描かれています。

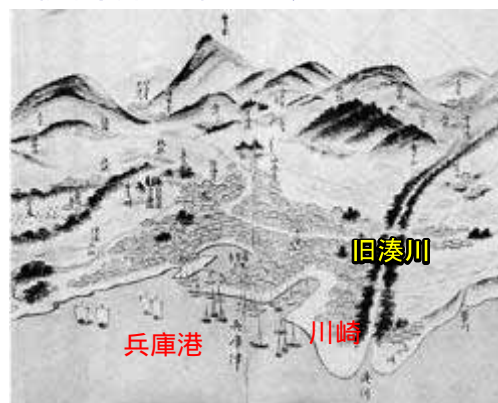
また、江戸時代の終わりごろの絵図に、兵庫の津(現在の兵庫港)の北の川崎に流れ出る川の姿が描かれています。この川は明治時代まで、現在の新開地筋を流れていた「旧湊川」です。

古湊川から旧湊川に流れが変わったのは、いつの時代なのか、だれが行ったのかは、いくつかの説があり、謎のままとなっています。

説としては、平安時代に平清盛が行ったとか、あるいは、戦国時代に兵庫城を築いた池田信輝が行ったといわれています。



福原京周辺の様子(出典:ながたの歴史)



江戸時代終わりの絵図



古湊川を思わせる地名が残っているんだよ!

古湊川が流れていたと考えられる筋には、「上沢」「下沢」「永沢」などの水の流れるに関係する地名の他に、湿地を思わせる「柳原」や、海岸に近いところの「三川口」などの地名が残っています。



古湊川を思わせる地名

### 1-3-3. 「天井川」だった旧湊川



マップ⇒

4

川底が周辺の平地よりも高いところを流れる川を天井川といいます。

六甲山地のふもとの川では、天井川となった川が数多くありました。

旧湊川も明治のころには、堤防の高さが6mほどある天井川となっていました。

旧湊川は、明治時代に川の流れを変えたため、天井川ではなくなりましたが、六甲山地のふもとでは、現在も石屋川、住吉川、芦屋川などが天井川となっています。



旧湊川周辺(明治時代)の地形  
(参考:神戸大学名誉教授 田中眞吾氏作成地形分類図)



道路の上を流れる石屋川



鉄道の上を流れる住吉川



鉄道の上を流れる芦屋川

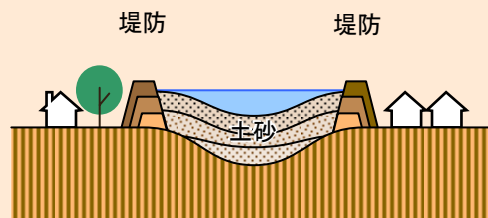


#### 「天井川」は、どうしてできるの？

土砂が大量に流れ出る川では、川底に土砂がたまり、大雨のたびにあふれてしまいます。そのため、人々は川に沿って堤防を造りました。

しかし、その後も土砂は運ばれ続けて川底にたまり、水面が上がるため、人々はさらに堤防を高くしました。

これを繰り返すうちに、川底がまわりの民家よりも高くなり、天井川といわれるようになりました。



天井川ができるイメージ



### 旧湊川の下を鉄道が通っていたんだよ！

明治7年（1874年）、官営鉄道（現JR東海道本線）が大阪・神戸間で開通し、神戸駅が開設しました。その14年後の明治21年（1888年）には、私鉄山陽鉄道が兵庫駅から明石駅まで開通しました。

この時、神戸駅と兵庫駅の間が結ばれなかったのは、天井川であった旧湊川の川底の下にトンネルを造る工事に時間がかかったためです。翌年、兵庫駅と神戸駅の間は結ばれ、山陽鉄道は官営鉄道に接続しました。山陽鉄道は、後に下関まで開通し、国有となって現在のJR山陽本線に受け継がれています。

その後、旧湊川の流れる場所を変えたことにより、旧湊川の鉄道トンネルは、堤防とともに取り除かれます。現在では高架の鉄道となり、道路が下を通り抜けています。

ちなみに、神戸駅はJR東海道本線の終点駅かつJR山陽本線の起点駅となっています。



天井川である旧湊川の鉄道トンネル  
(出典:海鳴りやまず)



現在の様子(鉄道トンネルがあった辺り)



### 旧湊川が流れていた場所は、その後、どうなったのかな？

水の流れなくなった旧湊川は、堤防が取り除かれ、細長い砂地の空き地となりました。

この空き地は「湊川新開地」と呼ばれるようになり、その後、劇場や活動写真館（映画館）などが造られ、多くの人々でにぎわいました。

(43P参照)



当時の新開地の様子(絵葉書資料館蔵)



新開地には、天井川だったところの名残があるよ！探してみよう！！

### 1-3-4. 新湊川の建設と付け替えられた旧湊川



マップ⇒

①

天井川である旧湊川は、洪水の危険性が高いうえに、堤防によって街が分断され、交通や街の発展にも大きな妨げになっていました。また、上流から流れてきた大量の土や砂が神戸港に流れ込んでいました。

こうした課題を解決するため、明治維新直後から旧湊川の整備が何度も検討され、明治34年（1901年）、会下山の下にトンネルを通し、苅藻川と合流させるという川の流れを変える方法で実現しました。人工的に川の流れを変えることを「付け替え」といいます。

#### 川の付け替えのきっかけ

明治29年（1896年）8月に台風による激しい雨によって旧湊川の堤防が100mもこわれ、街は大きな被害を受けました。（58P参照）

この災害がきっかけとなり、長年に渡って検討されてきた旧湊川の整備が開始されることになりました。



工事の様子(出典:神戸市制100周年)

#### 新湊川の建設と旧湊川の付け替え

明治30年（1897年）5月、「湊川改修株式会社」が設立され、付け替え工事が行われました。

新湊川を造る工事は、同年11月に始まり、明治34年（1901年）2月にようやく完成しました。同じ年の7月に旧湊川を締切り、新湊川に水を流しました。



現在の湊川隧道(会下山トンネル)



**湊川隧道（会下山トンネル）は、当時、世界最大級の規模だったんだよ！**

湊川隧道（トンネル）は、長さ約600m、幅7.3m、高さ7.7mで、20世紀初めのトンネルとしては、世界最大級の規模です。今のように機械がない当時の工事は、トロッコなどを使った人力による大変な工事でした。せっかく掘ったところが一晩で土砂で埋まってしまうこともたびたびありました。

明治時代にできた湊川隧道の天井や横の壁はレンガで、今も残っています。



**神戸市には「新」がつく川が他にもあるよ！調べてみよう！！**

## 1-3-5. 安全な港のために造られた運河



マップ⇒

5

2

5

私たちの街には、川だけではなく運河もあります。

和田岬の北側辺りは、古代には「大輪田の泊」、中世以降は「兵庫の津」と呼ばれ、古くから貿易が盛んに行われてきた港でした。しかし、風や波が強いときに船を避難させる適当な場所がなく、また、岬をまわって入港する不便な港でした。

この問題を解決するために、神田兵右衛門が中心となって新川運河の工事に取り組み、新川運河は明治9年（1876年）に完成しました。その後、八尾善四郎が中心となり兵庫運河の工事を始め、兵庫運河は2度の工事を経て、明治32年（1899年）に完成しました。

兵庫運河の西の出口にある高松橋の西側には、八尾善四郎の像が兵庫運河を見渡すように立っています。



八尾善四郎の像



新川運河と兵庫運河



新川運河と兵庫運河は、別々の役割を持っていたんだよ！

運河とは、船を通したりするために、陸地を掘って造られた人工的な水路のことをいいます。

新川運河は、船の避難場所として造られた運河で、これに対し、兵庫運河は、風や波の影響を受けやすい和田岬沖を避けて兵庫港に出入りできるようにした運河です。

どちらの運河も、安全な港づくりが目的ですが、それぞれ違った役割を持っていました。現在では、両運河とも貴重な歴史的遺産になっています。



新川運河



兵庫運河(チャンネルプロムナード)