

わたしたちの

# 有馬川物語

サブノート



学校名：

年 組

名 前：

## はじめに

このサブノートは、3つの散策マップといっしょに使ってください。3つのマップに応じて使うサブノートに印を付けています。答えがわからなくなったら「有馬川物語」の対応するページをヒントにしてください。



## サブノートもくじ

タイトル	ページ	散策マップ		
		めぐって学ぼう！ 有馬温泉の歴史・文化	めぐって学ぼう！ まち中に残る自然と歴史	めぐって学ぼう！ 六甲の自然と神秘
不思議	山々に囲まれた私たちのまち	1		
	六甲山地の地層	2		
	断層の力をみることができる地形	3		
	まちの中にある巨石	4		
	有馬川の上流にある滝	5		
素晴らしき	六甲山地の緑（川）	6		
	六甲山地の緑（山）	7		
	有馬の温泉	8		
	市民に親しまれる散策コース	9		
	芸術・文化のまち	10		
	まちの歴史を物語る様々な「あかし」	11		
安全	自然の脅威	12		
	土砂災害が起こりやすい六甲山地	13		
	土砂災害に気をつけよう	14		
	砂防のしごと いろいろ	15		
	地域みんなで、山を守り、まちを守る	16		

散策マップは六甲砂防事務所のホームページからも入手できます。  
ホームページアドレス <http://www.kkr.mlit.go.jp/rokko/>

やま やま かこ わたし  
**山々に囲まれた私たちのまち**

わたし ろっ こうさんち きたがわしやめん さんだし む ひら きゅうりょうち  
 私たちのまちは、六甲山地の北側斜面から三田市へ向けて開けた丘陵地にあります。

わたし やま やま かこ  
**私たちのまちはどんな山々に囲まれているのかな？**

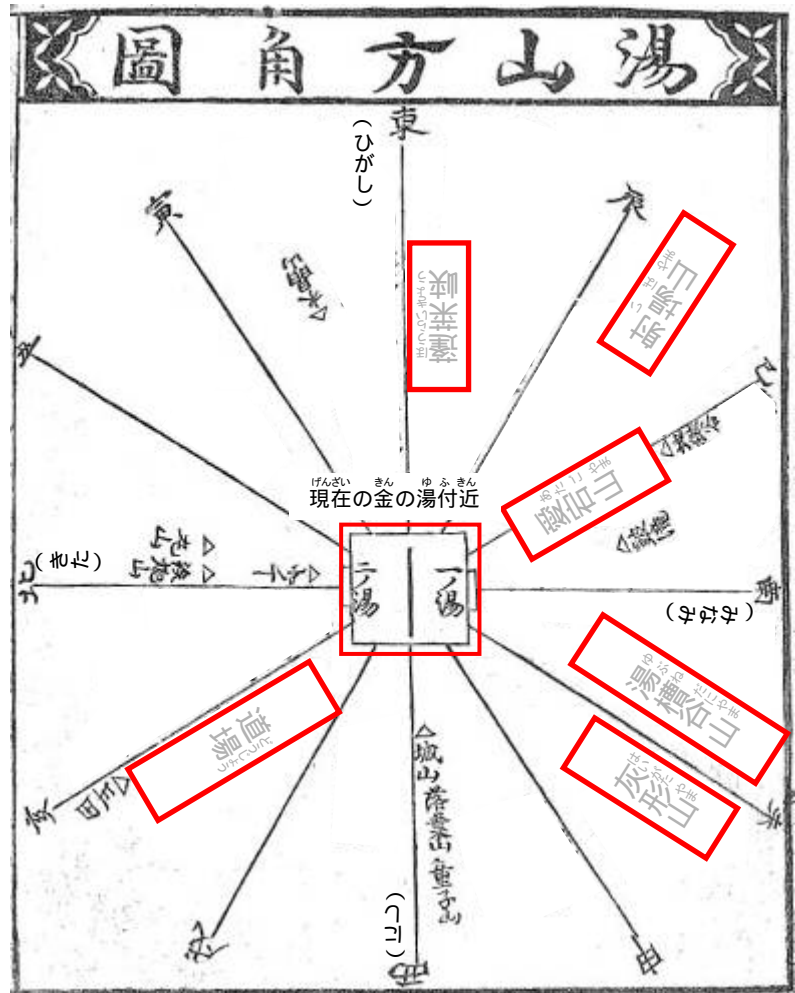


ロープウェイからの眺め  
 阿彌陀堂跡（利休荘）から見た  山・  
 山・  山の姿は、  
 古くから  と呼ばれています。

3,10P

あり ま おんせん ちゅうしん  
**有馬温泉を中心に、  
 山やお寺の位置を示し  
 た図が載っている書物  
 があるんだ！**

みぎ ほうがくず も あり ま おんせん  
 右の方角図を持って有馬温泉  
 から回りを眺めてみよう！  
 いま み  
 今でも見られるかな？  
 み たら 書き 込んでみよう！



10P





# ろっこうさん ち ち そう 六甲山地の地層

ありま がわち いき ろっこうさんち ちい だんそう かぞ いじょう おお だんそう ありま がわ  
有馬川地域の六甲山地には、小さな断層も数えると10以上の多くの断層があり、有馬川  
ちいき だんそう こうさてん  
地域はちょうど断層の交差点にあたる場所にあります。



ありま がわち いき だんそう こうさてん  
有馬川地域は断層の交差点なんだよ！



か がん なか だんそう ようす  
花こう岩の中の断層の様子



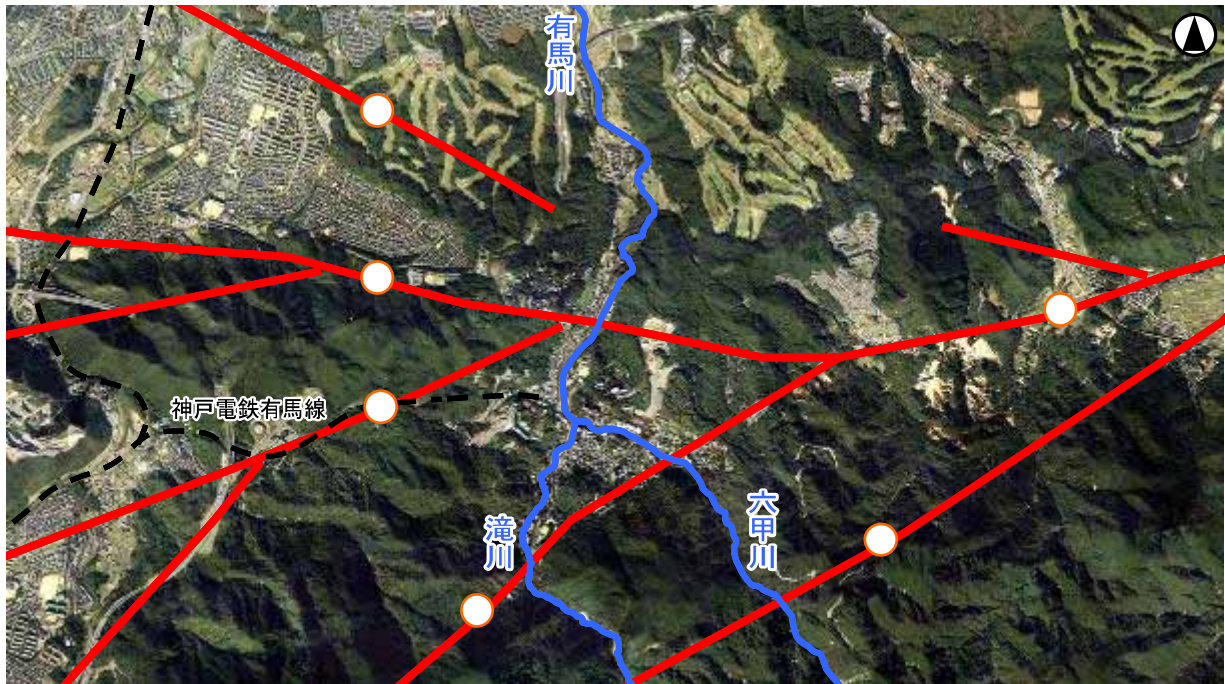
ちしつ わ だんそう ようす  
地質を分ける断層の様子

ありま だんそう し  
有馬にのびている断層をどれだけ知っているかな？  
か こ ちず ばしょ  
書き込んで、地図の場所とむすんでみよう！

ありま たかつき だんそう たい  
有馬一高槻断層帯

ゆぶね だに だんそう  
湯槽谷断層

いばやま だんそう  
射場山断層



ふじわら やま だんそう  
藤原山断層

こ こ やま だんそう  
古々山断層

ありの だんそう  
有野断層



## 断層の力を見ることができる地形

100万年という途方もなく長い期間、六甲山地には東西方向に圧縮する力がじわじわと加わり、それが限度に達すると、硬い岩盤も割れてしまいました。その大きな割れ目に沿って岩盤がずれ動いたのが断層です。

その岩盤がずれ動いたときに、断層が集中した所では、岩石が粉々にこわされてしまいました。このように、断層により岩石がこわされた地形を、帯のようにできることから断層破砕帯と呼びます。



「バッドランド」と呼ばれる地形があるんだよ！



ありまがわちいき あくちちけい  
有馬川地域の悪地地形

バッドランドはどのようにしてできるのかな？調べてみよう！

六甲山地を構成する  岩が断層によりこわされ、

そこから雨風により風化が進むと、保水力に乏しい貧弱な

土となります。

マサ化した花こう岩の土壌は粒子が粗く、粘性に乏しく

流失しやすいため、土壌が貧弱で樹木が育ちににくく、やがて岩はだ

がむき出しの地形が形づくられます。

この地形を  (悪地地形) といいます。

景勝地として知られる  峡や蓬莱峡が代表的な場所です。





## まちの中にある巨石

私たちのまちには、伝説や物語が語り継がれている巨石があります。



巨石にはそれぞれ伝説や物語がある場所があるんだよ！

どのような伝説や物語があるのかな？調べてみよう！

### 袂石

湯泉神社の祭神「熊野久須美命」が松永という者の乱暴なふるまいに怒り、着物の  から松永めがけて投げた  が大きくなったとも、悪い病気がはやった時に、  の祭神「大己貴命」が病気をはらうために投げた石ともいわれています。



たもとishi  
袂石



ぶつざがん  
仏座巖

### 仏座巖

江戸時代の初め、京都でひっそりと暮らし、詩人としても有名であった日蓮宗の元政上人が、岩の形が  に似ていることから命名したとされています。

### 百丈岩

ロッククライミングの練習場として有名で、クライマーが岩はだにとりついているのがよく見られます。この付近は  河原と呼ばれ、キャンプなども楽しめます。



ひやくじょういわ  
百丈岩

岩のてっぺんからは、複雑に入り組んだ深い谷、六甲、北摂の山々が一望できます。



ありま がわ じょうりゅう たき  
有馬川の上流にある滝

もみじだに ありま ほうめん たにすじしゅうへん たき ありま しじゅうはち たき よ  
紅葉谷から有馬方面の谷筋周辺には滝がいくつもあり、「有馬四十八滝」と呼ばれています。

ちい たい ふく じっさい しる  
小さな滝も含めると実際にいくつあるかはわかりませんが、ハイキングマップに記されているものだけでも10本を超えます。



つづみ たき  
鼓が滝



ひやつけんだき  
百間滝



にいだき  
似位滝



ななまがりだき  
七曲滝



ありま がわ じょうりゅう ふゆ ば けしき み  
有馬川の上流には、冬場にすごい景色が見られるんだよ！

ろっこう さんちよう ふ きん ありま お たにすじ たき おお ふゆ こ つ み ごと ひょう  
六甲山頂付近から有馬へ降りていく谷筋には滝が多く、冬には凍り付いて見事な氷瀑をつくり出します。これを「アイスガーデン」と呼んでいます。

アイスガーデンを見つけてスケッチしてみよう！

ろっこうさんち みどり かわ  
六甲山地の緑 (川)

わたし なが かわ しょくぶつ み  
私たちのまちを流れる川では、たくさんの植物が見られます。

しゃしん  
とってもいいのは、写真だけ、  
しょくぶつ さいしゆ  
植物は採取しないでね！



み しょくぶつ  
見つけた植物をチェックしよう！  の中に印を付けてね！

あり ま がわしゅうへん み しょくぶつ 有馬川周辺で見られる植物			29P			
春 はる	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
		カラスノエンドウ		オオイヌノフグリ		ホトケノザ
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	オオバコ		ヒメオドリコソウ		ハナウド※	
夏 なつ	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
		ジュズダマ		ドクダミ		ヒルガオ
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	ツユクサ		マツヨイグサ		ツルヨシ	
秋 あき	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
		チカラシバ		シロヨメナ※		ミゾソバ
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	ノブドウ		イヌタデ		ママコノシリヌグイ	

(写真※:「山田の里の野草花図鑑」山田の里グリーンクラブ)

しょうかい  
紹介されていない  
しょくぶつ  
植物を見つけたら、  
はな  
花や葉っぱをス  
ケッチして、なまえ  
名前  
を図鑑で調べてみ  
よう！



























ろっこうさんち みどり やま  
**六甲山地の緑 (山)**

ろっこうさんち み  
六甲山地では、たくさんの植物が見られます。

しゃしん  
とっていいのは、写真だけ、  
しょくぶつ さいしゆ  
植物は採取しないでね！



み しょくぶつ  
見つけた植物をチェックしよう！  なか しるし つ  
の中に印を付けてね！

ろっこうさんち み しょくぶつ 六甲山地で見られる植物		30P		
春 はる	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 
	モチツツジ	ミヤマシキミ	ギンリョウソウ	シハイスミレ
	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 
	コバノミツバツツジ	タムシバ	マンサク	ヤブツバキ
夏 なつ	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 
	コガクウツギ	コアジサイ	ササユリ	ヤブウツギ
	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 
	バйкаツツジ	ヤマアジサイ	ミヤマハハソ	イワタバコ
秋 あき	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 
	ミカエリソウ	ツリフネソウ	シラネセンキュウ	ツルリンドウ
	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 
	ヤマジノホトギス	アケボノソウ	ミヤコザサ	マムシグサ

しょうかい  
紹介されていない  
しょくぶつ  
植物を見つけたら、  
はな は  
花や葉っぱをス  
ケッチして、名前  
なまえ  
を图鉴で調べてみ  
ず かん しら  
よう！



# 有馬の温泉

有馬のまちの顔ともいえる有馬温泉は、日本の三名泉に選ばれるなど、古くから観光客や地域の人々に親しまれています。



有馬温泉は日本三名泉であり、日本三古泉のひとつなんだよ！

有馬温泉以外の日本三名泉と日本三古泉について調べてみよう！

## 日本三名泉

- 有馬温泉（兵庫県）
- 草  温泉（群馬県）
- 呂温泉（岐阜県）

## 日本三古泉

- 有馬温泉（兵庫県）
- 浜温泉（和歌山県）
- 道  温泉（愛媛県）

37P



有馬温泉には多くの泉源が狭い範囲に集中しているんだよ！

有馬温泉にある泉源を書き込んで、湧いている場所とむすんでみよう！

太閤泉源

御所泉源

妬泉源

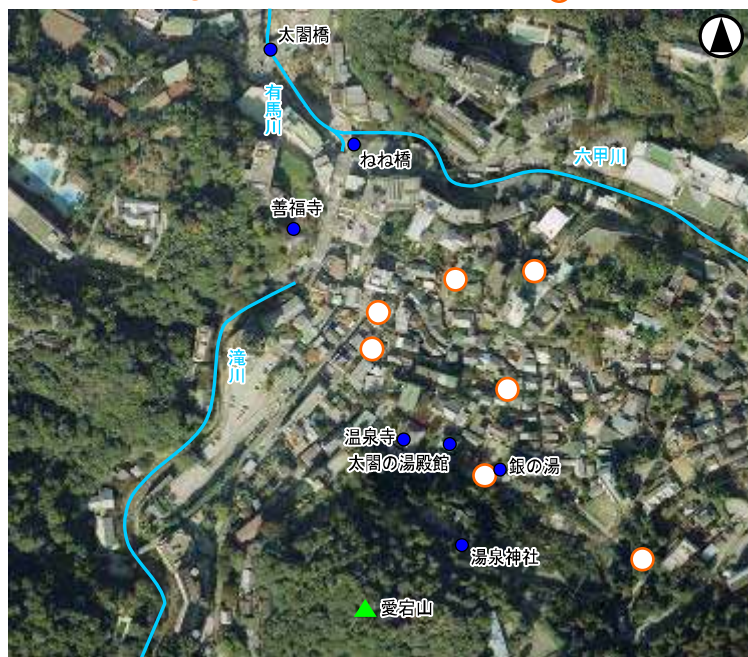
極楽泉源

天神泉源

有明泉源

炭酸泉源

他にも瑞宝寺谷(ラジウム泉)などの泉源が湧いています。



38P





## 市民に親しまれる散策コース

有馬のまちの豊かな自然をより親しみ楽しめるよう、有馬町自治協議会と兵庫県では有馬温泉周辺の六甲山一体を「有馬温泉癒しの森」と名付け、遊歩道を整備し、解説板や休憩所を設けています。名湯有馬の湯とともに、この森での森林浴・イオン浴・運動浴・色彩浴などが楽しめます。



「有馬温泉癒しの森」を歩いてみよう！




「癒しの森」で見つけた草花や木の実、景色をスケッチしてみよう！





げいじゆつ ぶんか  
**芸術・文化のまち**

ありま ふうけい ぶんか すば おお ひと あい  
 有馬のまちの風景や文化などの素晴らしさは、多くの人に愛されてきました。そして、  
 すば ぶんか じん え ほん さまざま かたち ひょうげん  
 その素晴らしさは文化人によって、絵や本など様々な形で表現されています。

 **ありま すば ふうけい か え**  
**有馬のまちの素晴らしい風景を描いた絵があるんだよ！**

ありま すば おお ひと つた  
 有馬のまちの素晴らしさを多くの人に伝  
 えるため、ありま むつ ふうけい え し  
 有馬の六つの風景を絵と詩に  
 ひょうげん  
 よって表現しています。



あり まろっけい  
**【有馬六景】**

あり まろっけい しら  
 「有馬六景」について調べてみよう！

たき  
**滝**

たき うつ  
 (滝とまわりの美しさ)



さくら  
**桜**

つづみ たき いた みち やまざくら  
 (鼓が滝に至る道の山桜)

くむ ち やま しゅうげつ  
**功地山秋月**

(  やま あき つき  
 山の秋の月 )

やま  
**山**

さんちよう ゆう ば け しき  
 (山頂の夕映えの景色)

じ ばんしやう  
**寺晩鐘**

(  じ ばんしやう ね  
 寺の晩鐘の音 )

ふ じ  
**富士**

あさ ぎり う やま すがた  
 (朝霧に浮かぶ山の姿)





## まちの歴史を物語る様々な「あかし」

私たちのまちには、まちの歴史を知るための「あかし」が、数多くあります。



まちにある史跡・名所と、関連することばをむすんでね！

おんせん じ  
温泉寺

あり ま じんじゃ  
有間神社

りんけい じ  
林溪寺

とうせん じんじゃ  
湯泉神社

こう ち じんじゃ  
公智神社

こ やす いし  
子安石

おおなむちのみこと  
大己貴命

ぎょうきぼさつ  
行基菩薩

だし  
山車

みかいこう うめ  
未開紅（梅）

55,57P



とと や みち よ みち  
魚屋道と呼ばれる道などがあるんだよ！

とと や みち  
魚屋道

ろっ こう さん こ みち え ど じ だい はじ  
六甲山を越える道として、江戸時代の初め

ごろから、灘地方の大阪湾でとれた新鮮な

を、有馬の旅館をめぐって運ん

でいたので、名付けられました。

すみ や みち  
炭屋道

もみじ だに とと や みち いや もり ゆう ほ どう  
紅葉谷と魚屋道をむすぶ癒しの森遊歩道に

跡がたくさん残っていたた

め名付けられました。

あり ま ほか むかし ひとびと かよ みち  
有馬には他にも昔から人々が通っていた道がたくさんあるよ。調べてみよう！



とと や みち  
魚屋道



すみ や みち のこ  
炭屋道に残る  跡

58P



し ぜん きょう い  
自然の脅威

ろっこう さん ち  
六甲山地では、これまでに何度も災害が発生しています。なかでも、しょうわ ねん  
(1938年)としょうわ ねん (1967年)の災害は、大きな被害を出しています。



わたし すい がい じ しん ひ がい う  
私たちのまちも、水害や地震の被害を受けているんだよ！

した しゃしん わたし おお ひ がい さいがい しゃしん ぼしよ お  
下の写真は、私たちのまちで大きな被害があった災害の写真だよ。どこの場所で起  
きたのか調べてみよう！ 70,71,73,75P

はんしん だいすい がい  
阪神大水害  
(しょう わ ねん : 1938年)

はんしん ち く ふ つづ ながあめ ろっこう さん ち  
阪神地区に降り続いた長雨で、六甲山地  
の各地で山がくずれたり市街地が浸水し、  
だいさいがい  
大災害となりました。



あり ま ち ちょう  
有馬町  の ば ふ きん  
乗り場付近

やまぐち ち ちょう  
山口町  ばし ふ きん  
橋付近

はんしん あわじ だいしん さい  
阪神・淡路大震災  
(へい せい ねん : 1995年)

へいせい ねん ねん がつ にち み めい はっ  
平成7年(1995年)1月17日未明に発  
生しました。しがいち いっしゆん にして 瓦礫の山  
と化し、ろっこう さん ち ち やく か しゃよ  
六甲山地では約770ヶ所がくずれ  
ました。その後の降雨によってくずれた場  
所はさらに広がりました。



はんしん あわじ だいしん さい ひがいじょうきょう きたく ありまち ちょう  
阪神・淡路大震災の被災状況(北区有馬町)



ありまおんせんが い やまぞ ひがい  
有馬温泉街の山沿いの被害





ど しゃ さい がい お ろっ こう さん ち  
土砂災害が起こりやすい六甲山地



ど せき りゅう し つち おお いし き なが  
土石流って知ってる？ 土や大きな石や木が流れてくるんだよ！

しょうわ ねん ねん はんしん だいすいがい しょうわ ねん ねん すいがい ひがい  
昭和13年（1938年）の阪神大水害や昭和42年（1967年）の水害による被害の大部  
ぶん ど せき りゅう ど しゃ さい がい とく ろっ こう さん ち みなみがわ ちいき おお  
分は土石流などの土砂災害によるものでした。特に、六甲山地の南側の地域では大きな  
ひがい う  
被害を受けました。

つち いし き  
土や！石や！木が！



つち いし おお き なが  
土や石、大きな木が流れてくる



たても の う  
建物などが埋もれてしまう



つ  
まちが浸かってしまう

ろっ こう さん ち ど せき りゅう お かんが  
六甲山地では、どうして土石流が起こりやすいのか、考えてみよう！

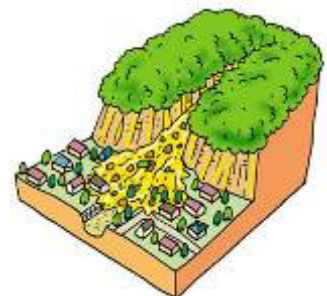
17,70,77P

ヒント1 か がん かた いわ あめ かぜ なが  
花こう岩は硬い岩ですが、雨や風に長くさらされるとくずれやすくなります。

ヒント2 ろっ こう さん ち なが た かわ なが みじか きゅう なが  
六甲山地から流れ出す川は、長さが短く、また、急な流れとなっています。



ど せき りゅう お まえ しら  
土石流が起こる前ぶれについて、調べてみよう！



ど せき りゅう  
土石流のイメージ

80P



# ど しゃ さい が い き 土砂災害に気をつけよう



おお あめ じ しん ど しゃ さい が い はっせい 大雨だけでなく、地震でも土砂災害が発生するんだよ！

ろっこう さん ち くず ちけい ちしつ し 六甲山地は、崩れやすい地形や地質などの自  
ぜんじょうけん ひょうごけんなん ぶ じ しん 然条件にあるため、兵庫県南部地震によって、  
がけ ぐず ど しゃ さい が い かく ち はっせい 崩れなどの土砂災害が各地で発生しました。  
ろっこう さん ち きたがわ うしろはちまきしもだに きたく あおば 六甲山地の北側では、後鉢巻下谷や北区青葉  
だい ど しゃ さい が い はっせい 台で、土砂災害が発生しました。



うしろはちまきしもだに くず はんしん あわじ だいしんさい 後鉢巻下谷のがけ崩れ(阪神・淡路大震災)

ど しゃ さい が い じ たいさくほうほう しら つぎ ぶんしやう ど しゃ さい が い 土砂災害のしくみや、地すべり対策方法を調べてみよう！次の文章はどの土砂災害  
のことが、書いてみよう。

やま しゃめん かわぞこ いし ど しゃ ながあめ おおあめ 山の斜面や川底の石や土砂が、長雨や大雨に  
よって、いっき かりゆう なが 一気に下流に流されます。

ど せき りゆう 土石流

おおあめ ながあめ じめん みず しゃ めん とつ 大雨や長雨で地面に水がしみこんで、斜面が突  
ぜん くず お 然、崩れ落ちます。

がけくず 崩れ

ち か すい ねんど そう うえ 地下水が粘土のようなすべりやすい層の上にな  
まり、その層から上の地面がゆっくり動き出  
ます。

じ 地すべり



# さぼう 砂防のしごと いろいろ



さぼう てい 砂防えん堤は、まちをどしゃさいがい まも 土砂災害から守っているんだよ！

どしゃさいがい わたし まも  
土砂災害から、私たちのまちを守  
るさぼうしせつ だいひょうてき なものがさぼう  
えん堤です。どせきりゅう おこったばあいに、  
さぼう てい 砂防えん堤が「ある」と「ない」  
のでは、ろっこうさんち ひろ  
のふもとに広がる  
まちのひがい おお ちが  
被害は大きく違います。



さぼう てい 砂防えん堤ありのようす



さぼう てい 砂防えん堤なしのようす

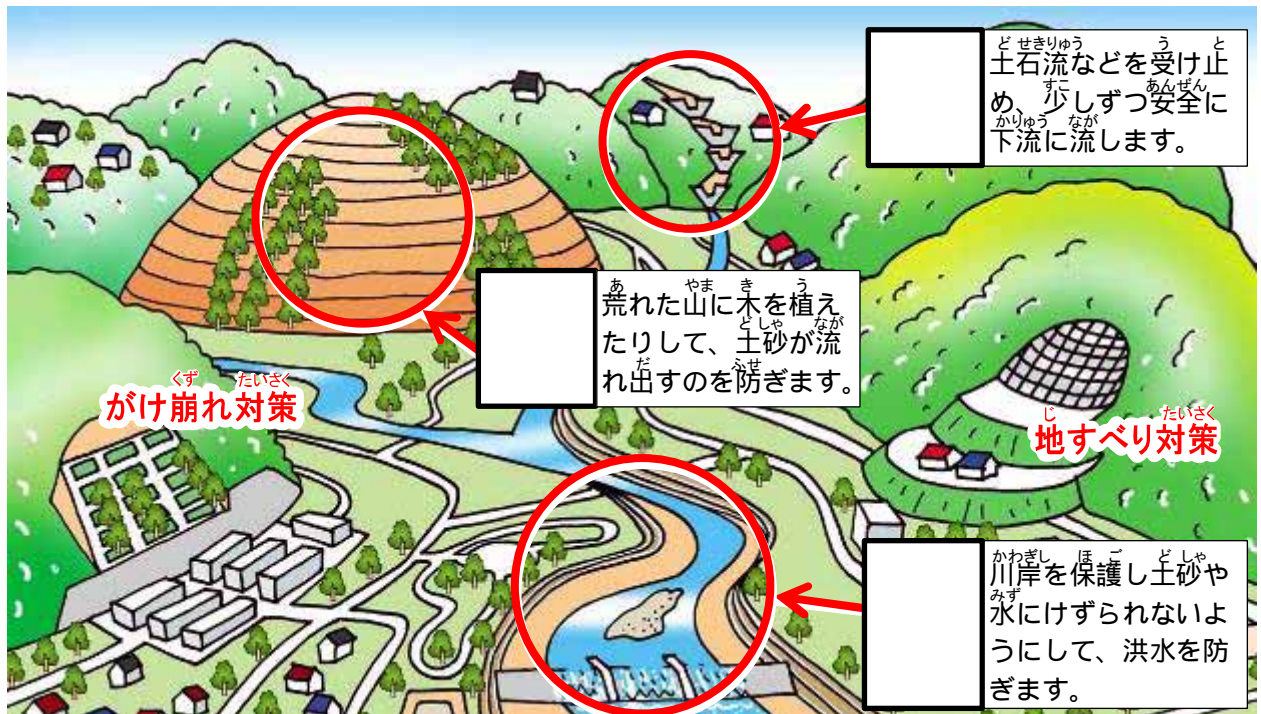
■どせきりゅう も けい じっけん そうち じっけん 土石流模型実験装置による実験のようす →

さぼう やくわり かんが 砂防の役割を考えてみよう！  に入るさぼうのしごとを下の ~ から選んで当てはまる番号を書き込んでいってみよう！

さぼう てい 砂防えん堤

さんぶくこう 山腹工

ごかんこう 護岸工



がけくずれ対策

山の急な斜面などが崩れないように斜面を安定させ、人家などを守ります。

地すべり対策

地すべりの動きをおさえ、人家などを守ります。





ち い き やま まも まも  
地域のみんなで、山を守り、まちを守る



さいがい つよ たよう もり い もの す かんきょう  
「災害に強い多様な森」は、生き物にとっても棲みやすい環境なんだよ！

ろっこう さんち たよう い もの せいそくば しょ ねん いじょう と く  
六甲山地が多様な生き物の生息場所となっているのは、100年以上かけて取り組  
んでいる森づくりの効果の1つです。緑豊かな災害に強い多様な森は、多くの生き物  
にとって棲みやすい環境となっています。さらに、美しい景観やレクリエーション活  
動の場など、様々な自然の恵みを私たちに提供してくれています。

ろっこう さんち き そだ しら  
六甲山地には、どんな木が育っているのか、調べてみよう！

97P

コ		ラ	ア			ツ	ウ		メ		シ
---	--	---	---	--	--	---	---	--	---	--	---



ろっこう さんち きたがわ しょくじゆ じぎょう  
六甲山地の北側でも植樹事業をしているんだよ

ひょうご けんなんぶ じしん ど しゃくず おお ろっ  
兵庫県南部地震による土砂崩れの多かった六  
甲山地の南側地域では、六甲山系グリーンベル  
ト事業によって植林が行われています。一方、  
ひがい すく ろっこう さんち きたがわ ちいき しゃ  
被害の少なかった六甲山地の北側地域でも、斜  
めん あんぜん せい たか あわ りようこう もり まも と  
面の安全性を高め、合わせて良好な森を守る取  
り組みが進められています。



しょくりんせいび ようす いや もり  
樹林整備の様子(癒しの森)

ろっこう みどり まも そだ なに たいせつ やま ある かん かんそう か  
六甲の緑を守り育てていくためには何が大切か、山を歩いて感じた感想を書いてね！

95 ~ 99P

メモ



じゆう つか  
自由に使ってね!

国土交通省近畿地方整備局 六甲砂防事務所

〒658-0052 神戸市東灘区住吉東町3-13-15  
TEL.078-851-0535 FAX.078-851-0828

E-mail:rokkosabo@lion.ocn.ne.jp

URL:<http://www.kkr.mlit.go.jp/rokko/>