

第 3 回 検 討 委 員 会 資 料

平成 19 年 1 月 29 日

資 料 目 次

- 資料① 第2回検討委員会 議事要旨..... 1
- 資料② 検討委員会スケジュール及び議題..... 3
- 資料③ 学習の目的とテーマについて..... 5
- 資料④ ストーリー・ルートの具体について..... 7
- 資料⑤ 学習地点及び施設整備等について..... 18
- 参考資料
 - ・ 学習要素の整理
 - ・ 冊子（案） 「みんなで語り、伝えよう！住吉川物語」

第2回 六甲山系学習ゾーン検討委員会

議 事 要 旨

1. 開催日時：平成18年12月15日(金) 13:30～16:00
2. 開催場所：神戸国際会館 8F 6号会議室
3. 出席者：

【委員】

田中 眞吾 (委員長)		
大藪 典子	東灘区まちづくり推進課長	欠席
後藤 宏二	六甲砂防事務所長	
嶋津 敏幸	灘五郷酒造組合常務理事	
大黒 孝文	神戸大学発達科学部附属住吉中学校教諭	
豊田 實	神戸歴史クラブ理事長	
道谷 卓	姫路獨協大学法学部助教授	
宮田 隆夫	神戸大学理学部教授	欠席
室谷 弘文	住吉川清流の会会長	
山本 眞敬	市立住吉小学校PTA会長	欠席

【事務局】

六甲砂防事務所	諸留副所長、石尾課長、狩集建設専門官、金丸技術員
株式会社エイトコンサルタント	伊藤、田中、長谷川、松島、苦瓜、平井

4. 配付資料

- 議事次第(次第・委員会名簿・配席図・設立趣意・規約)
- 第2回検討委員会資料 (資料①～④)
- 参考資料編 (アンケート及びヒアリング意見要旨・各委員からの提供資料)

5. 議 事

1. 開会	・六甲砂防事務所 諸留副所長あいさつ
2. 第1回委員会での意見概要について	・事務局による説明 (資料①、参考資料編)
3. ヒアリング時にご提供頂いた参考資料について	・事務局による資料紹介 (参考資料編)
4. 第2回委員会での検討内容について	・事務局による説明 (資料②)
5. 学習テーマ・ストーリーについて	・事務局による説明 (資料③、参考資料編)
6. 学習テーマ等についての意見交換	・委員による意見交換 (別項参照) ・事務局による説明 (資料④)
7. 次回委員会の予定について	・事務局による説明
8. 閉会	・六甲砂防事務所 諸留副所長あいさつ

<第2回委員会での意見概要>

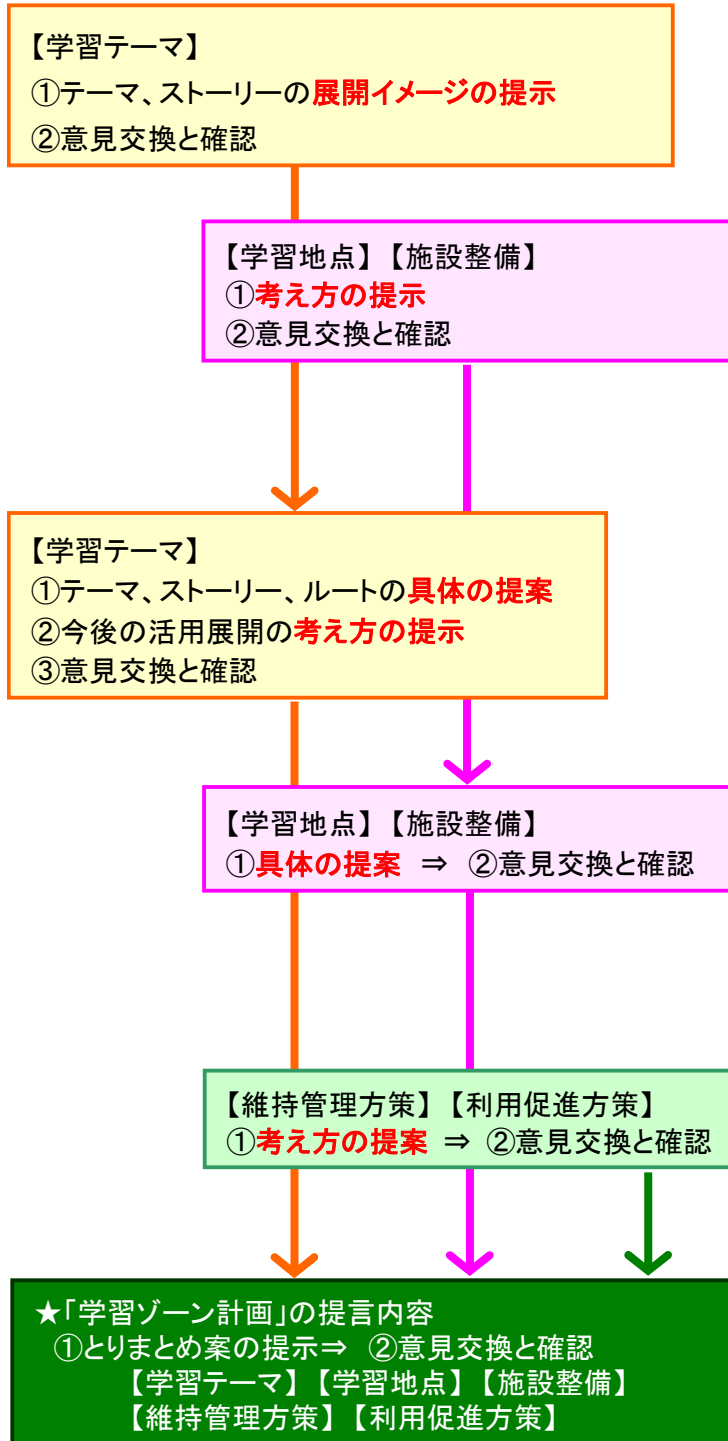
内 容	目的・テーマ・施設整備等についての主な意見の概要
<p>整備の 目的・内容 について</p>	<div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center; background-color: #ffffcc; border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px;">「六甲山系の土砂災害」と「地域の自然・歴史や文化」 との関係を学び</p> <p style="text-align: center; background-color: #ffcc00; border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px;">まちづくり関わる 「主体的行動がとれる人づくり」「家族、地域コミュニティの醸成」 に資することを目的とする</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・あまり「災害」を前面に出さない方がよい。歴史や自然からも「災害」を学べる。また、同時に「防災」についても教えていく必要がある。（豊田委員、道谷委員） ・教える視点ではなく、自分たちで考え理解するプログラムが必要である。（大黒委員） ・防災については、地域による温度差が激しいため、子どもたちに教えるのは非常に難しいと実感している。（室谷委員） ・学習の素材づくりとしては良いが、まちづくりに関わる「人づくり」までを目標にするのは疑問に感じる点がある。また、親が興味を持ち子どもと接しないと、目標とする学習は進まないと感じている。（嶋津委員） ・防災だけの切り口では難しいが、家庭や地域、学校で話し合える環境を創っていくことが究極の目標になると思う。また「人づくり」など、あまり意味が広すぎるようなら、もう少し限定した表現も必要だと思う。（後藤委員）
<p>学習テーマ について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・良い例として、琵琶湖の「たんけん・はっけん・ほっとけん」が挙げられるが、今後の行動に繋げることが重要だと思う。その意味で、「危険」を知って、どう行動に繋げるかが必要である。また、ゴロなどのわかりやすさも重要である。（大黒委員） ・東灘区の歴史的な経緯として「都会の中の村社会」という地域特性にも考慮していく必要がある。（道谷委員） ・六甲山系全体でのテーマは大きすぎるため、住吉川を対象とした副題が必要である。また、「知る」という言葉自体が受身的で教えるイメージがあり、締めくくりは、能動的な発想に繋がる言葉が望ましい。（豊田委員） ・「私たちの住む街の安全を考える」「私たちの生活（暮らし）の安全を守る」の2案を仮置きとして再整理し、次回の委員会前にご意見を伺いたい。（後藤委員）
<p>学習拠点・ 施設整備 について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・冊子だけでなく、イベントの展開は良いと思う。そのためにも、カリキュラムとしての内容が重要で、これまでの冊子とは一味違う工夫が必要だと思う。（豊田委員） ・維持管理の面からも、ハードに対する両輪として、地域に根ざしたハード・ソフトの仕組みづくりが重要であり、地域防災コミュニティ等との連携を含め、もう少し具体化した段階でソフト部分の議論を深めることが必要だと思う。（後藤委員）

検討委員会スケジュール及び議題

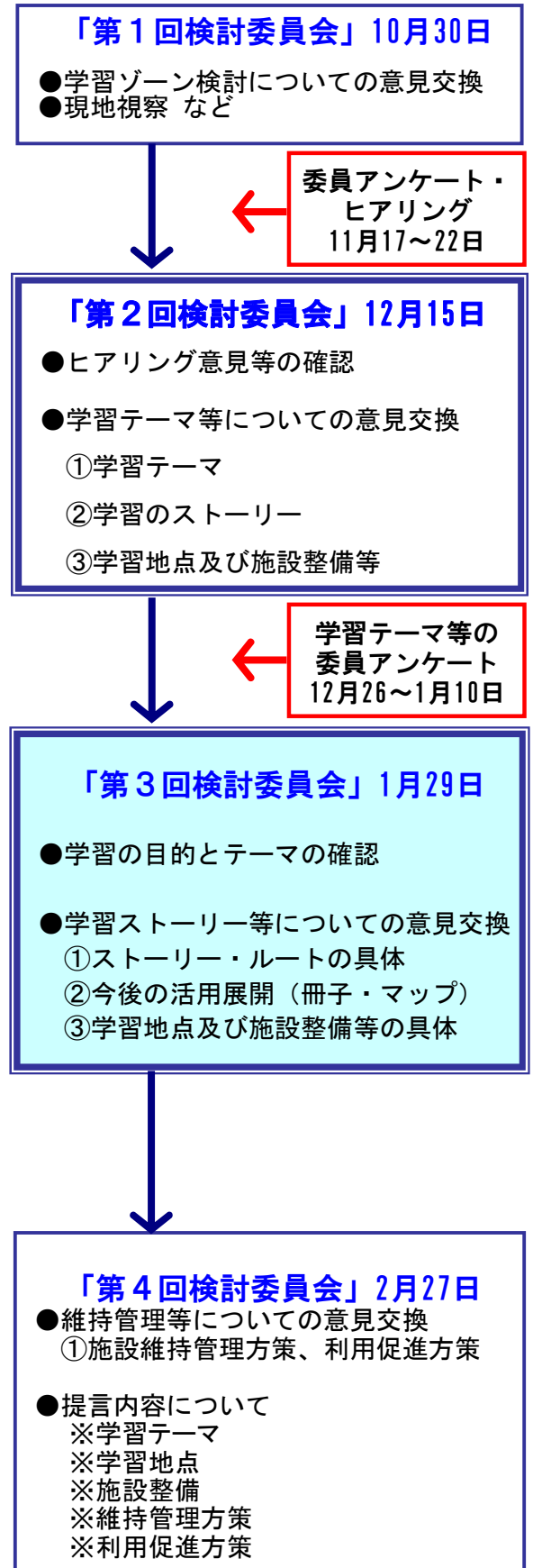
H19. 1. 29時点

	開催 予定	議 題	
第1回 検討委員会	10月 30日	①設立趣意、会則について	・ 設立趣旨、会則の説明と承認
		②委員会における検討内容について	・ 検討内容の明確化 ・ 開催スケジュールの説明
		③住吉川について	・ 話題提供、情報の共有化
		④学習テーマについて	・ 意見交換
		※現地視察	灘の酒蔵、白鶴堰堤、五助堰堤、 西滝ヶ谷など
アンケート	10月 30日	委員会にて配布、郵送にて回収	・ アンケート意見集約
ヒアリング	11月 17～ 22日	・ 学習テーマ等について	・ アンケート意見の確認 ・ テーマ、ストーリー、ルート等
第2回 検討委員会	12月 15日	①第1回委員会検討内容の確認	・ 第1回委員会議事要旨の確認 ・ アンケート、ヒアリング意見の確認
		②第2回委員会での検討内容について	・ 検討内容の明確化
		③ 学習テーマについて ・ テーマ、ストーリー等	・ 展開イメージの提示 ・ 意見交換と確認
		③ 学習地点及び施設整備等について	・ 意見交換（考え方の確認）
第3回 検討委員会	1月 29日	①第2回委員会検討内容の確認	・ 第2回委員会議事要旨の確認
		②学習の目的とテーマについて	・ 学習の目的とテーマの確認
		③ストーリー・ルートの具体について	・ 具体の提案 ・ 意見交換と確認
		④今後の活用展開（冊子・マップ） について	・ 意見交換（考え方の確認）
		⑤学習地点及び施設整備等について	・ 具体の提案 ・ 意見交換
第4回 検討委員会	2月 27日	①第3回委員会検討内容の確認	・ 第3回委員会議事要旨の確認
		②維持管理方策、 利用促進方策について	・ 具体の提案 ・ 意見交換と確認
		③「学習ゾーン整備計画」提言内容 について	・ とりまとめ案の提示 ・ 意見交換と確認

検討内容



検討委員会



■学習の目的とテーマについて

1. 学習ゾーン整備の目的

「地域の自然・歴史・文化」や「六甲山と災害の関係」
 などを学ぶことにより・・・

「地域に関心」を持ち、「地域に愛着」を感じ、「地域づくり」を考える
 仕組みづくりを目指す。

2. 学習テーマについて

■第1案：「危険」を陽の言葉に変更

私たちの街の（私たちの暮らしの）・・・

不思議に触れ、

素晴らしさを知り、

安全を考える。

■第2案：キャッチフレーズとサブテーマを追加

よし
知って、感じて、住んで吉
 よし よし よし
（知って吉、感じて吉、住んで吉）
 ～みんなで語り、伝えよう！ 住吉川物語～

不思議
 素晴らしさ 安全・安心

※三本柱は、キーワードのみ

アンケートの実施
 (テーマについて)

みんなで語り、伝えよう！ 住吉川物語

私たちの街の・・・

不思議に触れ、**素晴らしさ**を知り、**安全**を考える。



3. 学習テーマ等に対するアンケート結果（要旨）

●望ましい学習テーマ案とその理由について

望ましい テーマ案	ヒアリング結果	
	回答委員	主な理由
第1案	島津委員 大黒委員 大藪委員 山本委員 後藤委員	<ul style="list-style-type: none"> ・1案の「触れて、知って、考える」段階表現が望ましい。また、子どもたちが入りやすい。 ・2案は、最後の「住んで吉」の部分が行動に繋がらないのが気になる。また、地域が限定される懸念があり、住吉だけでなく、神戸市民など広い対象者のイメージとしたい。
第2案	道谷委員 豊田委員 宮田委員 田中委員長	<ul style="list-style-type: none"> ・キーワード・キャッチフレーズ・サブタイトルを分けてあり、わかりやすい。ただし「旧住吉村」に限定されすぎると感じるような感じが気になる。 ・みんなで語り伝える「住吉川物語」のフレーズが、読み物として、また行動展開としてイメージが出ている。
その他	室谷委員 大黒委員 田中委員長	<ul style="list-style-type: none"> ・どちらの案も良いのでは。 ・行動への展開としては1案が良いが、2案のサブテーマと図（3つの丸）も良く、1案のテーマ+2案のサブテーマ+図としてはどうか。 ・様々な関係者が連携し、子どもたちの学習を継続的にサポートしていくイメージも加えられたら望ましい。

●その他、全体に対する意見

<ul style="list-style-type: none"> ・今回のような議事録を頂けたら、当日の討議を思い出せたり、自分の意見も反省できるのでありがたい。（豊田委員） ・中国に「地質公園」（見学場所に簡単な説明板を設置）があるが、日本では余り見かけない。六甲山地から大阪湾にかけては、日本を代表する地殻変動の場所として、その可能性を感じる。高校の理科の先生からも、もし、整備されたら「ぜひ生徒をつれて行きたい」という積極的な反応があった。（宮田委員） ・石器縄文時代、弥生時代・・・、現在というように歴史年表に分けて考えれば、人物、伝説、産業等に分けて整理でき、住吉川が生きてくると思う。（豊田委員） ・ストーリーの基礎となる情報を整理する上で、行動に繋がるエピソードやキーワードも併せて整理してはどうか。また、提供する情報は、全てを説明するのではなく、現地で調べたり、考えたりする仕組みが必要だと思う。（大黒委員） ・冊子の活用方法として、未完成版を子どもたちに配布し、現地で調べたことをメモしたり、写真をとって貼ったりし、自分のオリジナルづくりも面白いと思う。（道谷委員）

■ストーリー・ルートについて

1. ストーリー・ルートの具体化の検討フロー

1. 学習要素の整理

- ①学習要素を項目毎に分類し、詳細内容を整理
- ②学習テーマの「不思議」「素晴らしさ」「安全」で各学習を評価し分類
- ③小分類毎に子どもが学習する視点で、エピソードを検討

参考資料編

学習要素の整理イメージ(A3横)

中分類	小分類	学習要素の内容	不思議	素晴らしさ	安全	エピソード
地形	六甲山 平坦面	神戸市民は、 六甲山 のことを 青山 という。六甲山を飛行機から・・・(中略)・・・次第に低くなっている。	●			◇六甲山ってどんな形をしているの？ ◇どうして六甲山平らの？
	天井川	堤防 をつくり、河道を固定すると、・・・(中略)・・・まわりの土地より高くなり天井川が形成される。	●		●	◇天井川ってどんな川？ ◇どうして、天井川になったの？
⋮	⋮	⋮				⋮

整理表③

2. キーワードによる整理

上で整理した「学習要素」をキーワードのみ抽出して、一覧表で整理

学習のキーワード整理イメージ(A4縦)

中分類	小分類	学習要素(キーワード)
地形	六甲山 平坦面	六甲山、青山、扇状地、平坦面、...
	天井川	堤防、土砂、人工地形、住吉川、...
⋮	⋮	⋮

整理表②

3. 関連性の整理

整理した学習のキーワードをもとに、項目間の関連性を整理

項目間の関連性の整理イメージ

大分類	中分類	自然				歴史		
		地形	扇状地	埋立地	...	酒造	水車	素麺
地形	小分類	六甲山地の平坦面	●					
		天井川						
自然	小分類	扇状地						
		埋立地						

整理表①

4. ストーリーの具体化

コース	小テーマ	学習方法
1日コース	六甲山	散策
半日コース	街中	散策
2時間コース	住吉川	散策

ストーリーの骨子



5. ルートの具体化

目的に応じた冊子・マップ

- | | | |
|---|---|---|
| <p>【コース毎】(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1日 コース ・半日 コース ・2時間コース など | <p>【小テーマ毎】(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・六甲山を散策 ・街中の散策 ・住吉川の散策 など | <p>【学習方法毎】(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調べて書き込む冊子 ・現地で体験 など |
|---|---|---|

2. ストーリーの骨子

		冊子			マップ
冊子の目次		説明の内容・キーワード	エピソード・コラム	行動に向けたキーワード	現地・学習素材
1-1 六甲山に抱かれた街	1-1-1. 六甲山はこんな山	・範囲・高さ ・巨大な岩塊 ・平坦面	・どうして、六甲山の山頂は平らなの？	・立体模型で六甲山の形を確かめよう！！	・六甲山頂
	1-1-2. 緩やかな斜面に広がるわたしたちの街	・六甲山は花崗岩を主体に形成 ・風化した花崗岩はもろく、くずれやすい ・扇状地が形成 ・六甲山ふもとの居住地の移り変わり	・六甲以外の山も花崗岩でできているの？ ・扇状地ができたのはいつの時代？	・みんなの家は、いつの時代にできた住宅地にあるのか、地図を使って調べてみよう！！	・六甲山住吉台(花崗岩露出) ・扇状地(六甲山南麓)
	1-1-3. 昔の海岸線は今とは違っていたんだ	・新たな街(埋立地)を造る六甲山 ・「山、海へ行く」 ・住吉川⇒ダンプ道⇒清流の道	・六甲山って、昔ははげ山だったんだよ！	・埋立てが始まる前の海岸線はどうなっていたのか、昔の地図で確かめよう！！	・六甲アイランド ・住吉川 ・魚崎浜町 ・魚崎南町
1-2 神秘を語る断層	1-2-1. 六甲山の誕生と断層	・六甲変動、活断層 ・多くの断層路頭	・六甲山って、噴火しないの？ ・住吉川沿いで見られる断層露頭ってどんなもの？	・住吉川の上流部では、こうした断層を実際に見られるんだよ！！	・五助谷露頭 ・丹波層群露頭 ・西滝ヶ谷露頭
	1-2-2. 南九州からやってきたアカホヤ	・アカホヤ火山灰土 ・南九州の海底火山(鬼界カルデラ) ・カラス質	・「アカホヤ」はキラキラ光るってほんとう？	・アカホヤを実際に、見て、触って、確かめてみよう！！	・西滝ヶ谷露頭
	1-2-3. アカホヤから分かるこんな事	・約7,300年前から後の六甲山の動きや、土砂の堆積状況	・アカホヤから何がわかるのかな？	・アカホヤ火山灰の分布を調べて、7300年前に吹いていた風の方向を考えてみよう。また現在と比べてみよう！！	・西滝ヶ谷露頭
	1-2-4. 曲げられてしまった六甲山の谷	・五助谷断層 ・右ずれ断層	・どうして谷が曲がっているの？	・立体模型で六甲山の曲がりを探そう！！	・五助谷露頭
	1-2-5. 六甲山は今でも生きているんだ	・阪神淡路大震災 ・現在も地殻変動が進行中	・震災の時、六甲山はどうなったの？	・震災で崩れた山が今はどうなっているのか、確かめよう！！	・住吉台
1-3 街にうるおいをもたらす住吉川	1-3-1. 住吉川は「天井川」なんだ	・自らが形成した扇状地上を流下 ・周辺の地盤は川を中心に東西に引く ・天井川	・住吉川のどの範囲が天井川なの？	・川底の高さと周りの土地の高さを意識して、清流の道を歩いてみよう！！	・住吉川
	1-3-2. 清流の道、住吉川	・ダンプ道 ・清流の道	・ダンプ道があったのはどこからどこまで？	・橋や段差がいくつかあるけど、本当にダンプが通れたのかな？実際に確かめてみよう！！	住吉川の橋 ・水道橋 ・相生橋 ・久原橋 ・五百崎橋 ・島崎橋
	1-3-3. 鉄道が川の下を走っているんだ	・天井川⇒鉄道トンネル ・住吉川・石屋川・芦屋川	・どうして、川の下を鉄道が走っているの？	・空からみると、鉄道のルートが変じゃない？どうしてか確かめてみよう！！	・住吉川鉄道トンネル ・鉄道ルート(不自然な曲がり)
	1-3-4. 街の真ん中に水車があるよ	・復元水車 ・水車にまつわる歴史の名残 ・酒蔵との関わりのヒント	・昔は水車がたくさんあったんだ！	・どうしてわたしたちの街には、水車があったのかな？白鶴酒造資料館に行くとヒントがあるよ！！	・水車の広場 ・山田区民間横の水車 ・白鶴酒造資料館

冊子					マップ	
冊子の目次	説明の内容・キーワード	エピソード・コラム	行動に向けたキーワード	現地・学習素材		
2 わたしたちの住む街の素晴らしさ	六甲山の豊かな自然の恵み	2-1-1. 六甲山の緑	・植生の歴史 ・六甲の花ごよみ (春の花、夏の花、初秋の花など)	・六甲山は昔、はげ山だったの知ってた？	・四季折々の草花を観察してみよう！！	・六甲山
		2-1-2. 六甲の水	・地下水が豊富 ・産業の発展に貢献 ・沢の井の水	・水が豊富で急流な住吉川が、産業の発展に貢献したんだ！ ・わたしたちの街には、井戸がたくさんあったんだよ！	・阪神御影駅の近くに井戸を見に行ってみよう！！	・沢の井 ・沢の井のモニュメント ・住吉川(中流域)
		2-1-3. 六甲の生き物たち	・小動物、鳥、昆虫、魚	・六甲にはどんな生き物はいるのかな？	・六甲の貴重な生き物をみんなで守ろう！！ そのためには、どうしたらいいの？	・六甲山
		2-1-4. 六甲の「道」(登山道・散策路)	・六甲全体での街道 ・街道・登山道 ・有馬道(住吉道)、魚屋道、石切道	・どうして、魚屋道って呼ばれたの？	・どのくらい時間がかかるか有馬温泉まで歩いてみよう！！	・有馬道(有馬道の碑) ・魚屋道 ・石切道
2-2 私たちの街の暮らしの歴史	2-2-1. 情緒あふれる酒造の街	・日本一の酒どころ「灘五郷」 ・水(宮水)、米(山田錦)、技(丹波社氏)。風土(六甲おろし) ・年表、水車産業 ・精米・ごろた道	・酒づくりの四大要素って知ってる？ ・酒づくりは水車産業の1つだったんだ！今はどうなってるの？	・復元された水車があるんだよ！その水源を探ってみよう！！	・白鶴酒造資料館 ・菊正宗酒造記念館 ・灘五郷酒造組合 など ・丑供養の碑 ・水車小屋跡、水車広場 ・山田区民館水車	
		2-2-2. 御影石の名で知られる街	・石切場と石切道 ・都五条の大橋のかけ替え	・大阪城の築城にも使われたんだよ！ ・どうして、御影石って呼ばれるの？	・六甲山にあった石切場を探しにいってみよう！！ ・六甲山には石切り道って呼ばれている道があるよ！石切り場や御影石との関係を調べてみよう！！	・石切り場 ・石切り道
		2-2-3. 芸術・文学の街	・白鶴美術館、香雪美術館 ・谷崎潤一郎、倚松庵	・わたしたちの街は、文学作品「細雪」の舞台なんだよ！	・谷崎潤一郎ってどんな人？倚松庵にヒントがあるよ！！	・白鶴美術館 ・香雪美術館 ・倚松庵
		2-2-4. 街の歴史を語る様々な資源	・遺跡 ・資源 ・道	・住吉川沿いは、時代のタイムトラベルなんだよ！ ・灘の地名の由来って、知ってる？	・わたしたちが暮らすまちにはこんなにたくさんの歴史を語る資源があるんだよ。みんなが実際に行き確かめた資源に〇印をつけよう！！ ・街の歴史を探りに、住吉川沿いを散策してみよう！！	・柿の木地蔵 ・文禄三年の石仏 ・有馬道の碑 ・雀の松原の碑 ・流石の碑 など
2-3 私たちの街の祭りや地域の活動	2-3-1. だんじりが駆け巡る街	・だんじりの由来、祭りの時期、ルート ・都市部(疫病退散) ・農村部(収穫の感謝と祈願)	・何を願うお祭りなの？	・だんじりまつりのことをおじいさんやおばあさんに聞いてみよう！！	・本住吉神社 ・大日靈女神社 ・魚崎八幡神社	
		2-3-2. 清流「住吉川」での活動	・散歩・ジョギング、自然観察、住吉川清流の会 ・クリーン作戦、親子水辺フェア、絵画コンクール	・「住吉川清流の会」って、何をやるの？	・お父さん、お母さん、友達と参加してみよう！！	・住吉川
		2-3-3. 様々なまちづくり活動	・こどもエコクラブ ・自然保護活動 ・六甲山と市民のネットワーク	・こどもエコクラブってどんなことしてるの？	・みんなで、まちづくりの活動に参加してみよう！！	・六甲山自然保護センター

冊子					マップ	
冊子の目次	説明の内容・キーワード	エピソード・コラム	行動に向けたキーワード	現地・学習素材		
3 わたしたちの住む街の安全を考える	3-1 時に脅威となる六甲山	3-1-1. 自然の脅威	<ul style="list-style-type: none"> ・今までにどんな災害があったか知ってる？ ・土石流ってなに？ ・昭和42年の災害時は、13年に比べて最大雨量も多い上、市街化が進んでいるのに、なぜ、被害の規模が大きくなるんだろう？ ・大きな災害は30~40年に一度やってくるんだって！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・街に刻まれている災害の爪あとを探してみよう！！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・住吉川 ・六甲山 ・流石の碑 ・水災記念碑 	
		3-1-2. 土砂災害がおこりやすい住吉川、六甲山	<ul style="list-style-type: none"> ・まちが土砂で埋まった阪神大水害（昭和13年） ・大きな災害は30年に一度やってくる？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・わたしたち街は、かつて土砂で埋まったんだよ！ ・「流石の碑」の巨石ってどこから来たの？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・なぜ、わたしたちの街は、土砂災害がおこりやすいんだろう？ 次のコラムをヒントに考えてみよう！！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・住吉川 ・六甲山 ・流石の碑 ・水災記念碑
		3-1-3. 阪神・淡路大震災と六甲山	<ul style="list-style-type: none"> ・六甲山系で約770箇所が崩壊 ・東灘区内の犠牲者は1,400人 	<ul style="list-style-type: none"> ・地震から身を守る10ヶ条って、知ってる？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・どれぐらい、ゆれたか知ってる？ お父さん、お母さんに聞いてみよう！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・六甲山（断層）・住吉台 ・慰霊碑・ブロンズ像（区役所横） ・慰霊碑（求塚東公園） ・記念碑（常二備エヨ） ・くび地蔵「再建」（田中町西公園） ・慰霊碑（魚崎わかばサロン） ・ログハウス「命の大切さコーナー」
	3-2 私たちの暮らしを守る砂防	3-2-1. 土砂災害を防ぐために	<ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害の種類（土石流、地すべり、がけ崩れ） 	<ul style="list-style-type: none"> ・「砂防」って何？ 土砂災害を防ぐために、どんな対策があるんだろう？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・わたしたちの街を守っている砂防施設を調べて見よう！！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・本庄堰堤・本庄第三堰堤 ・西滝ヶ谷低ダム群 ・五助堰堤、五助第三堰堤 ・小峰ヶ原堰堤・神楽岩堰堤 ・大谷堰堤・白鶴堰堤 ・住吉川第二号堰堤
		3-2-2. 砂防のしごといろいろ	<ul style="list-style-type: none"> ・様々な砂防施設（砂防堰堤、床固工、溪流保全工） ・砂防えん堤の効果 ・砂防林、緑の砂防ゾーン 	<ul style="list-style-type: none"> ・五助谷えん堤って知ってる？ 六甲山系で一番大きいんだよ！ ・住吉川は砂防施設だって知ってた？ 自然環境や普段の利用にも配慮してるんだよ！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・砂防施設として、住吉川を調べて見よう！！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・本庄堰堤・本庄第三堰堤 ・西滝ヶ谷低ダム群 ・五助堰堤、五助第三堰堤 ・小峰ヶ原堰堤・神楽岩堰堤 ・大谷堰堤・白鶴堰堤 ・住吉川第二号堰堤
		3-2-3. 六甲山系の砂防事業	<ul style="list-style-type: none"> ・砂防のはじまりから今日まで 	<ul style="list-style-type: none"> ・六甲山系の「砂防」は阪神大水害がきっかけに始まったんだよ！ ・砂防事業が始まる前はどのようにしていたんだろう？ ・森づくりも砂防なの？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・「こどもさぼう教室」って知ってる？ いろいろ紹介してあるよ！！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・記念モニュメント（直轄砂防事業50周年記念）
	3-3 地域みんなで、山を守り、街を守る	3-3-1. 六甲山系グリーンベルト	<ul style="list-style-type: none"> ・整備の目的 ・整備区域 ・具体的な整備方法 	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンベルトって、どんな森づくりを目指しているの？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・何もしていない森と見比べられる場所があるんだよ！！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンベルト
		3-3-2. 市民参加による森づくり	<ul style="list-style-type: none"> ・植樹体験教室 ・どんぐり育成プログラム 	<ul style="list-style-type: none"> ・六甲山は、「自然植生への回復の標本」なんだよ！ ・どんな森が育つのかな？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・わたしたちの街を守る「どんぐり」を森に植えよう！！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンベルト
		3-3-3. 災害に強い防災まちづくり	<ul style="list-style-type: none"> ・防災福祉コミュニティ ・避難、防災訓練 ・コミュニティ安全マップ 	<ul style="list-style-type: none"> ・自助・共助・公助って知ってる？ ・わたしたちの街では、どんな活動があるのだろう？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・わたしたちの街の防災訓練に参加してみよう！！ ・家族で、防災について話し合ってみよう！！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンベルト

みんなで語り、伝えよう！住吉川物語

六甲山系学習ゾーン

わたしたちの住む街の・・・

不思議に触れ

- | | |
|--------------------|---------------|
| ① 五助谷露頭 | ⑪ 新反高橋（住吉川） |
| ② 丹波層群露頭 | ⑫ 五百崎橋（住吉川） |
| ③ 西滝ヶ谷露頭 | ⑬ 相生橋（住吉川） |
| ④ 住吉川
鉄道トンネル | ⑭ 島崎橋（住吉川） |
| ⑤ 六甲アイランド
（埋立地） | ● 扇状地（六甲山南麓） |
| ⑥ 六甲山頂 | ● 鉄道ルート（曲がり部） |
| ⑦ 魚崎浜町（埋立地） | ① 住吉川 |
| ⑧ 魚崎南町（埋立地） | ④ 白鶴酒造資料館 |
| ⑨ 水道橋（住吉川） | ⑤ 水車の広場 |
| ⑩ 久原橋（住吉川） | ⑥ 山田区民館横の水車 |
| | ⑦ 住吉台 |

ねらい

街の不思議にふれ、発見することで、興味を持ち、学校や、家庭で会話が始まるきっかけとなる。

素晴らしさを知り

- | | |
|-------------|--------------|
| ① 沢の井 | ⑮ 本住吉神社 |
| ② 沢の井モニュメント | ⑯ 大日靈女神社 |
| ③ 菊正宗酒造記念館 | ⑰ 魚崎八幡浜神社 |
| ④ 灘泉酒造工場 | ⑱ 六甲自然保護センター |
| ⑤ 灘五郷酒造組合 | ⑲ 水車小屋跡 |
| ⑥ 丑供養の碑 | ● 有馬道（の碑） |
| ⑦ 石切場 | ● 魚屋道 |
| ⑧ 白鶴美術館 | ● 石切道 |
| ⑨ 香雪美術館 | ① 住吉川 |
| ⑩ 倚松庵 | ② 六甲山 |
| ⑪ 柿の木地蔵 | ③ 流石の碑 |
| ⑫ 文禄三年の石仏 | ④ 白鶴酒造資料館 |
| ⑬ 有馬道の碑 | ⑤ 水車の広場 |
| ⑭ 雀の松原の碑 | ⑥ 山田区民館横の水車 |

ねらい

街の素晴らしさにふれることで、誇りを感じ、愛着が生まれるきっかけとなる。

安全を考える

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| ① 水災記念碑 | ⑬ 慰霊碑・ブロンズ像
（東灘区役所横） |
| ② 本庄えん堤 | ⑭ 慰霊碑（求塚東公園） |
| ③ 本庄第三えん堤 | ⑮ 記念碑「常二備工ヨ」 |
| ④ 西滝ヶ谷低ダム群 | ⑯ くび地蔵「再建」 |
| ⑤ 五助えん堤 | ⑰ 慰霊碑
（魚崎わかばサロン） |
| ⑥ 五助第三えん堤 | ⑱ ログハウス
「命の大切さコーナー」 |
| ⑦ 小峰ヶ原えん堤 | ● 六甲山（断層） |
| ⑧ かぐら岩堰堤 | ① 住吉川 |
| ⑨ 大谷堰堤 | ② 六甲山 |
| ⑩ 白鶴堰堤 | ③ 流石の碑 |
| ⑪ 住吉川第二号えん堤 | ⑦ 住吉台 |
| ⑫ 砂防事業50周年記念
モニュメント | |

ねらい

街の「安全」を考えることで、家庭、地域の共同体としての連帯感や自分のできる事を考えるきっかけとなる。



ストーリーの展開イメージ

不思議に触れ

不思議に触れ

- 六甲山に抱かれた街
- 神秘を語る断層
- 街にうらおいをもたらす住吉川

素晴らしさを知り

素晴らしさを知り

- 六甲山の豊かな自然の恵み
- わたしたちの街の暮らしの歴史
- わたしたちの街祭りや地域の活動

安全を考える

安全を考える

- 時に脅威となる六甲山
- わたしたちの暮らしを守る砂防
- 地域のみんで、山を守り、街を守る

凡 例

【既存の散策コース等】

- | | |
|------|--------------|
| 魚屋道 | 花と歴史のコース |
| 住吉道 | 花と文化コース |
| 石切道 | 古代からのまち御影コース |
| 清流の道 | 浜街道民話コース |
| 酒蔵の道 | |

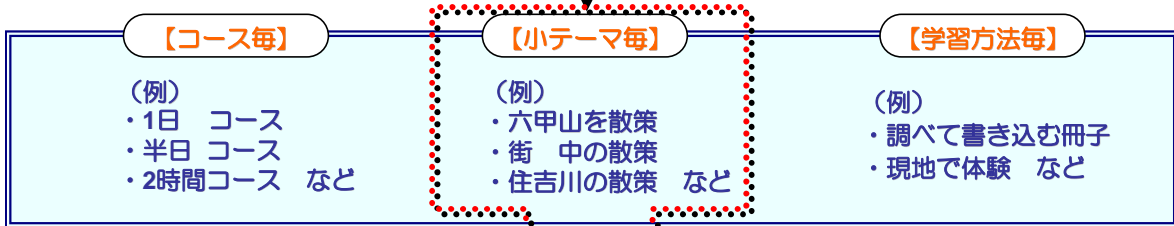
【その他】

- 駅 — 鉄道 ○ トイレ

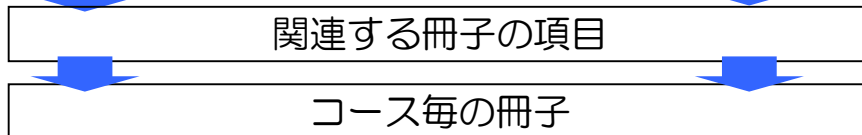
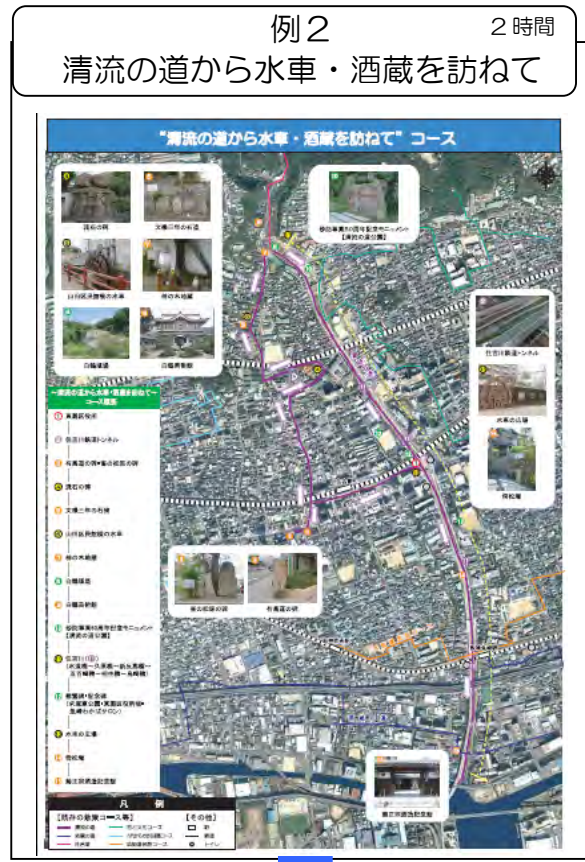
3. ルート（例）について



【ルートの具体化】



【テーマ毎の例】



“六甲山散策” コース



鳥



草花



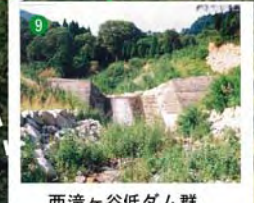
昆虫



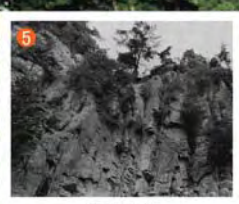
六甲山



西滝ヶ谷露頭(アカホヤ)



西滝ヶ谷低ダム群



石切り場



石切道 (石碑)



五助谷第三えん堤



休憩 (広場)



五助谷えん堤



清流越え



休憩 (広場)



石畳の道



住吉道



くるくるバス (JR住吉駅-住吉台)



くるくるバス (JR住吉駅-住吉台)

- 【六甲山散策コース】概要
- ① JR住吉駅 (くるくるバス)
 - ② 住吉台
 - ③ 六甲山 (散策出発) (住吉道)
 - ④ 石切道 (石碑) (石切道)
 - ⑤ 石切り場跡 (石切道) 住吉道へ
 - ⑥ 五助谷えん堤 (住吉道)
 - ⑦ 広場 (休憩) (解説版: 五助谷露頭等) (清流越え) (石畳の道)
 - ⑧ 五助第三えん堤 (住吉道)
 - ⑨ 西滝ヶ谷低ダム群 (住吉道)
 - ⑩ 西滝ヶ谷断層路頭 (アカホヤ) (住吉道)
 - ⑪ 魚屋道合流地点 (終点) (住吉道) 下山
 - ⑫ 広場 (休憩) (住吉道)
 - ② 住吉台 (くるくるバス)
 - ① JR住吉駅 (くるくるバス)
- 豊かな自然・生き物

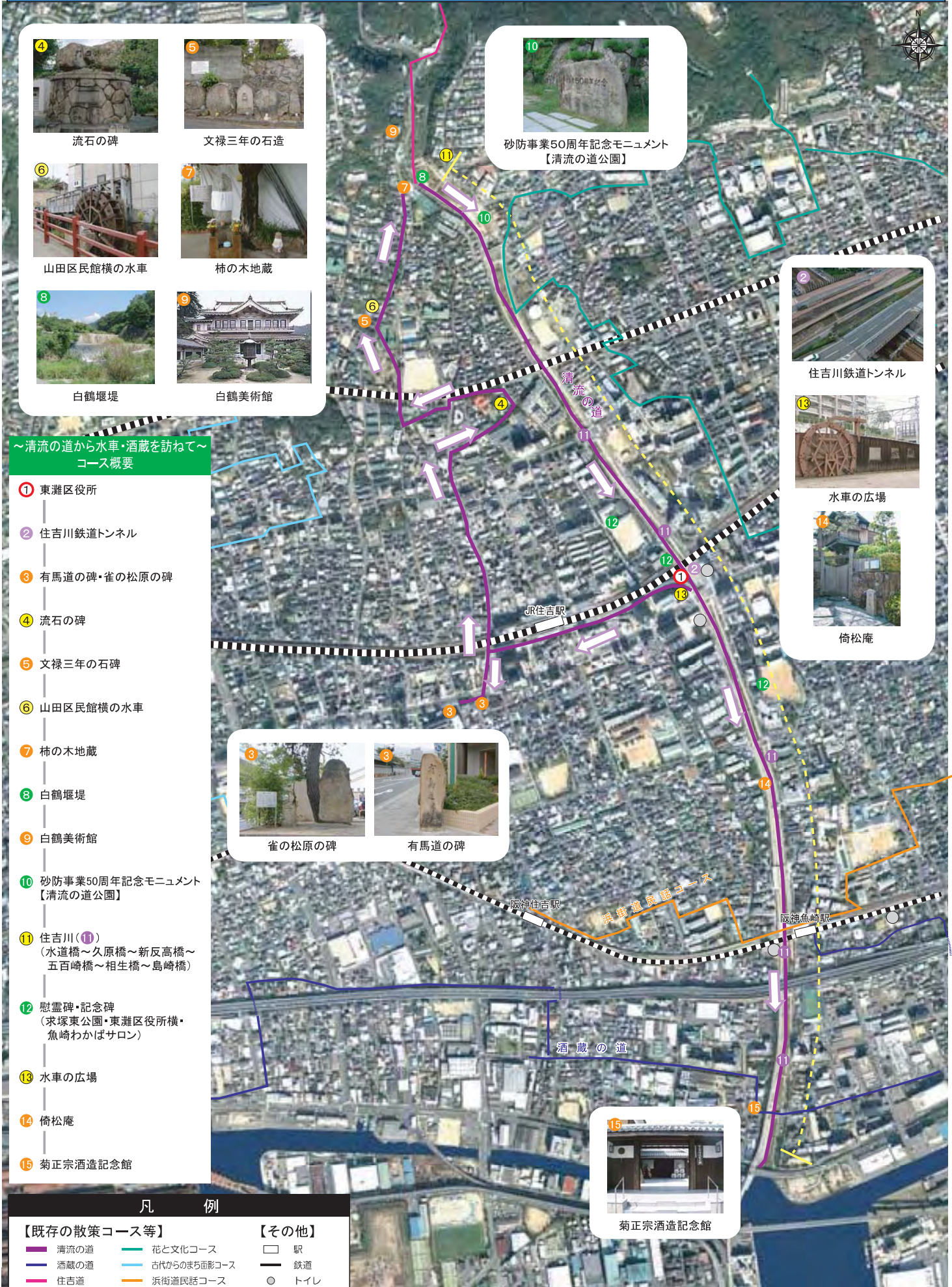
- 凡 例
- 【既存の散策コース等】
- 魚屋道
 - 住吉道
 - 石切道
 - トイレ

例 1 : 六甲山散策コース

【冊子の構成】

番号	タイトル	テーマ	冊子（本編） 整合
①	六甲山はこんな山	不思議	1-1-1
②	緩やかな斜面に広がるわたしたちの街	不思議	1-1-2
③	六甲山の誕生と断層	不思議	1-2-1
④	南九州からやってきたアカホヤ	不思議	1-2-2
⑤	アカホヤから分かるこんな事	不思議	1-2-3
⑥	曲げられてしまった六甲山の谷	不思議	1-2-4
⑦	六甲山は今でも生きているんだ	不思議	1-2-5
⑧	六甲山の緑	素晴らしさ	2-1-1
⑨	六甲の生き物たち	素晴らしさ	2-1-3
⑩	御影石の名で知られる街	素晴らしさ	2-2-2
⑪	土砂災害を防ぐために	安全	3-2-1
⑫	砂防のしごと いろいろ	安全	3-2-2
⑬	六甲山系の砂防事業	安全	3-2-3
⑭	自然の脅威	安全	3-1-1
⑮	六甲山系グリーンベルト	安全	3-3-1
⑯	市民参加による森づくり	安全	3-3-2
⑰	災害に強い防災まちづくり	安全	3-3-3

“清流の道から水車・酒蔵を訪ねて” コース



流石の碑



文禄三年の石造



砂防事業50周年記念モニュメント
【清流の道公園】



山田市民館横の水車



柿の木地蔵



白鶴堰堤



白鶴美術館



住吉川鉄道トンネル



水車の広場



倚松庵

～清流の道から水車・酒蔵を訪ねて～ コース概要

- ① 東灘区役所
- ② 住吉川鉄道トンネル
- ③ 有馬道の碑・雀の松原の碑
- ④ 流石の碑
- ⑤ 文禄三年の石碑
- ⑥ 山田市民館横の水車
- ⑦ 柿の木地蔵
- ⑧ 白鶴堰堤
- ⑨ 白鶴美術館
- ⑩ 砂防事業50周年記念モニュメント
【清流の道公園】
- ⑪ 住吉川(⑪)
(水道橋～久原橋～新反高橋～
五百崎橋～相生橋～島崎橋)
- ⑫ 慰霊碑・記念碑
(求塚東公園・東灘区役所横・
魚崎わかばサロン)
- ⑬ 水車の広場
- ⑭ 倚松庵
- ⑮ 菊正宗酒造記念館



雀の松原の碑



有馬道の碑



菊正宗酒造記念館

凡 例	
【既存の散策コース等】	【その他】
— 清流の道	— 花と文化コース
— 酒蔵の道	— 古代からのまち面影コース
— 住吉道	— 浜街道民話コース
○ 駅	— 鉄道
○ トイレ	

例 2：清流の道から水車・酒蔵を訪ねて

【冊子の構成】

番号	タイトル	テーマ	冊子（本編） 整合
①	鉄道が川の下を走っているんだ	不思議	1-3-3
②	六甲の「道」（登山道・散策路）	素晴らしさ	2-1-4
③	土砂災害がおこりやすい住吉川、六甲山系	安全	3-1-2
④	街の歴史を語る様々な資源	素晴らしさ	2-2-4
⑤	街の真ん中に水車があるよ	不思議	1-3-4
⑥	情緒あふれる酒蔵の街	素晴らしさ	2-2-1
⑦	土砂災害を防ぐために	安全	3-2-1
⑧	砂防のしごと いろいろ	安全	3-2-2
⑨	六甲山系の砂防事業	安全	3-2-3
⑩	昔の海岸線は今とは違っていたんだ	不思議	1-1-3
⑪	芸術・文学の街	素晴らしさ	2-2-3
⑫	住吉川は「天井川」なんだ	不思議	1-3-1
⑬	清流の道、住吉川	不思議	1-3-2

4. 今後の活用展開（冊子・マップ）について

本検討委員会

【六甲山系学習ゾーン（住吉川流域版）】

- 学習素材の整理・把握
- 学習テーマ・ストーリーの検討

みんなで語り、伝えよう！住吉川物語

私たちの街の・・・

不思議に触れ、
素晴らしさを知り、
安全を考える。



住吉川流域での展開



■学習地点及び施設整備等について

1) 施設整備 (ハード)

(1) 情報案内サイン (六甲山の散策)

内 容		既存サインと改良・新設イメージ	
総合案内	<ul style="list-style-type: none"> ●既存サインの改良・新設 ☆位置情報 <ul style="list-style-type: none"> ・主要な施設、学習地点 (断層、砂防施設) ・散策路動線 ☆学習情報 <ul style="list-style-type: none"> ・断層などの解説 ・六甲の自然や脅威など 	<既存サイン> 	<改良・新設イメージ> 
誘導	<ul style="list-style-type: none"> ●既存サインの改良・追加新設 ☆誘導地点・距離 <ul style="list-style-type: none"> ・六甲山頂 ・西滝ヶ谷断層見学地点 ・石切道、石切り場跡 ・休息拠点 ・主要砂防施設など 	<既存サイン> 	<追加新設イメージ> 
説明	<ul style="list-style-type: none"> ●既存サインの改良・新設 ☆説明対象 <ul style="list-style-type: none"> ・西滝ヶ谷など断層 ・石切道、住吉道 ・六甲の生き物 ・主要砂防施設など 	<既存サイン> 	<改良・新設イメージ> 

(2) 安全な散策路の確保

主要な散策動線にて、特に、子どもにとって危険な箇所については、注意を促す他、改善方法を検討する。



(3) 主要学習地点における周辺整備

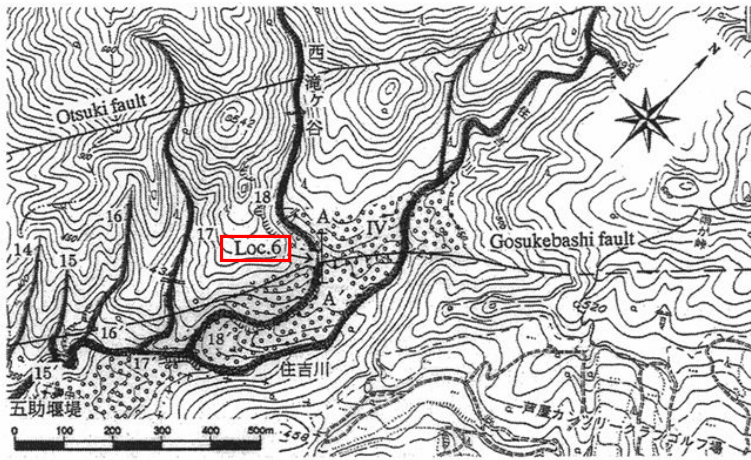
①断層の保存（西滝ヶ谷・五助谷川の露頭）

【保存方法】 各地の断層露頭の保存事例から、観察可能な形で保存する方法として、次の3つのタイプに整理できる。

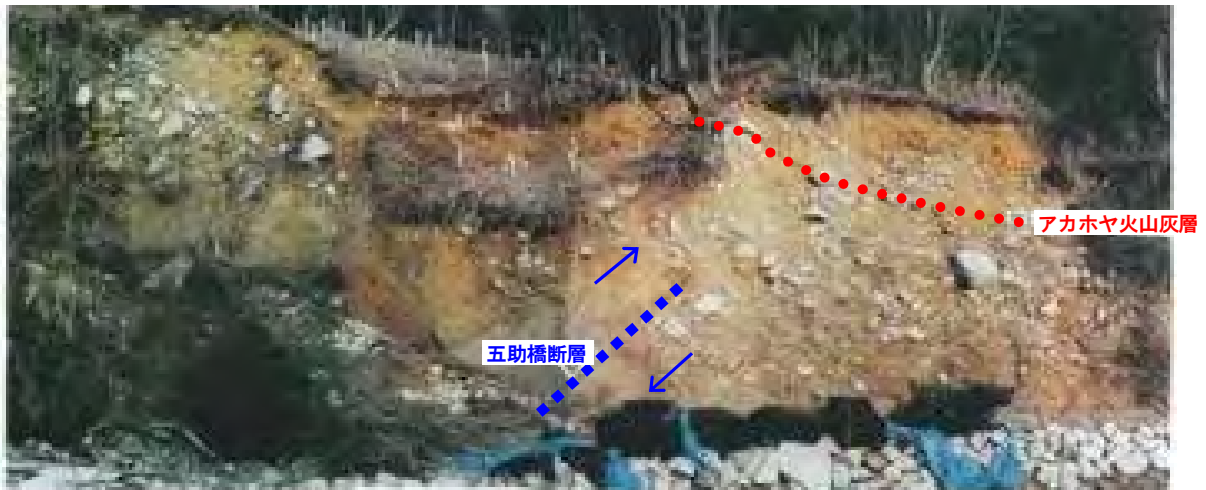
上屋式		保存事例イメージ	
概要	建物で覆う	 <p>千屋断層（秋田県）→</p>	<p>←野島断層保存館 野島地震断層（兵庫県）</p> 
長所	最も確実な保存方法。地震断層保存の採用事例が多い。		
短所	施設が大がかりになる		
事例	千屋断層（秋田県） 丹那断層（静岡県） 野島地震断層（兵庫県）		
被覆式		保存事例イメージ	
概要	ガラスやシートで表面を覆う。	 <p>ガラスによる被覆→ 木戸山西方断層（山口県） 【保存施工後】</p>	<p>←ガラスによる被覆 木戸山西方断層（山口県） 【保存施工前】</p> 
長所	小規模な露頭の保存に適している。		
短所	崩壊性の地層には適さない。		
事例	中央構造線（長野県） 木戸山西方断層（山口県）		
固化処理		保存事例イメージ	
概要	地層を固める。	 <p>処理後 1 年経過時の様子→</p>	<p>←固化処理直後の様子</p> 
長所	見た目上、自然状態で保存できる。		
短所	多少の侵食や植生の影響が避けられない		
事例	野島地震断層（兵庫県）		

■西滝ヶ谷の露頭（断層がアカホヤ火山灰層を曲げている様子）の保存方法

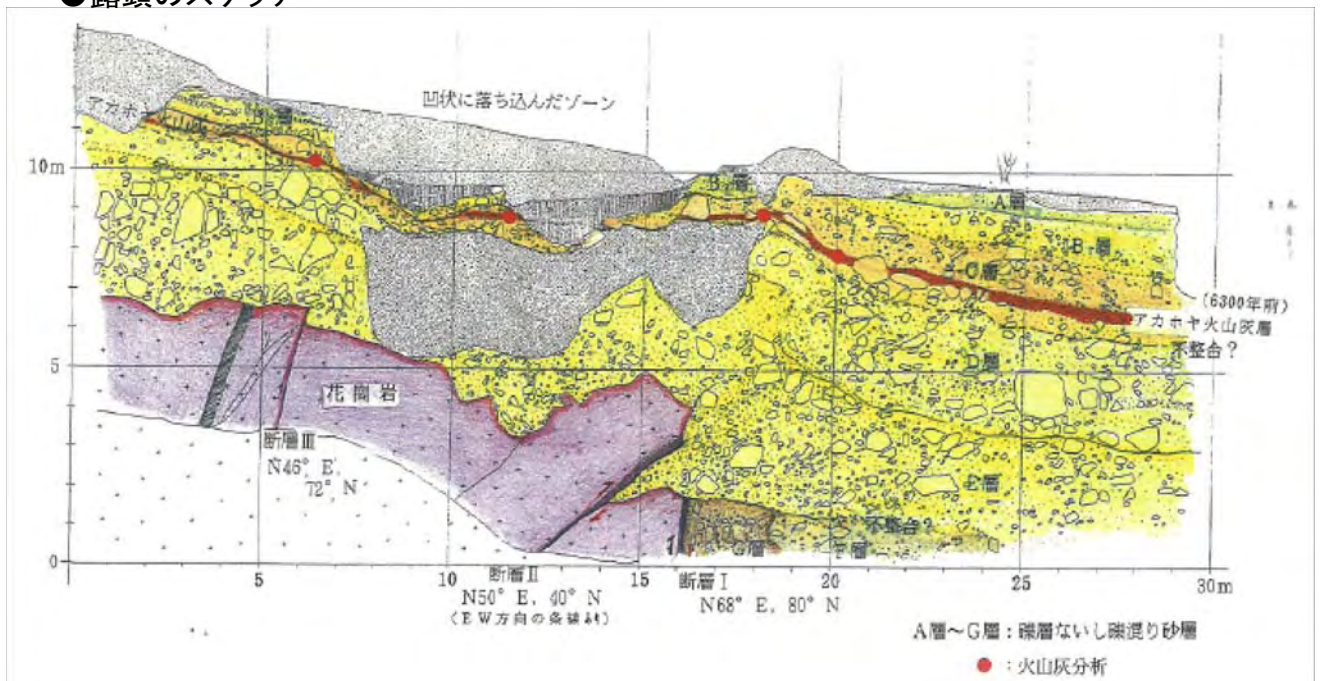
●位置



●震災当時の様子



●露頭のスケッチ



●現在の様子 (H18.5.26:ガイド山歩き)

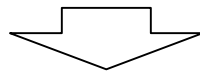


●現在の様子 (H18.12.12)



【現状特性】

- ・断層露頭が土や落ち葉に覆われ隠れている。(のり面保護のためネットあり)
- ・周辺に木が茂り全体を見渡しにくい。
- ・地点がわかりにくい。下から眺める場所へのアクセスが悪い。



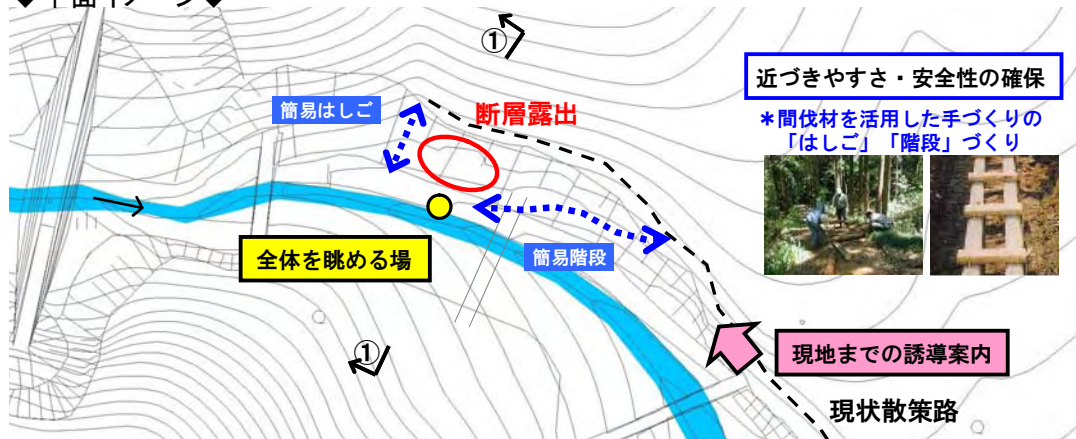
【周辺の整備】

- ・眺めやすさ、近づきやすさなど、安全確保を検討する。
- ・地点への誘導案内、断層の解説など、サインの設置を検討する。

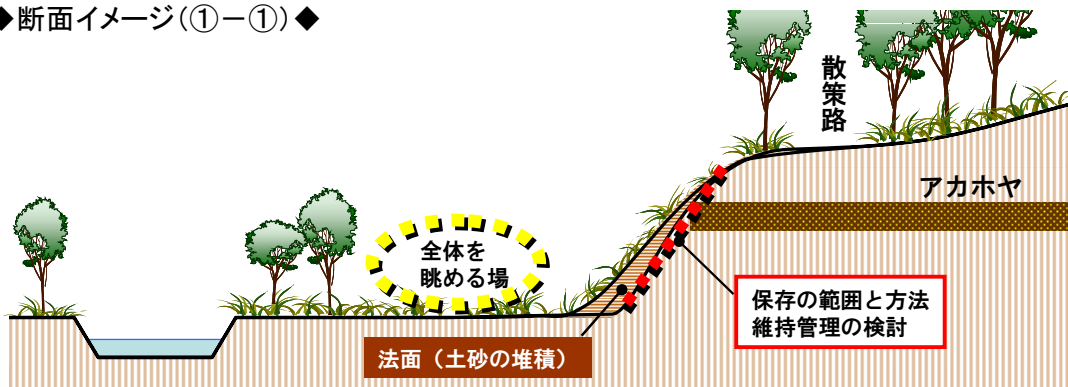
【保存方法】⇒**固化処理**で検討

- ・保存する範囲を検討する。
- ・断層の保存と見やすさを検討する。
- ・維持管理の方法などを検討する。

◆平面イメージ◆

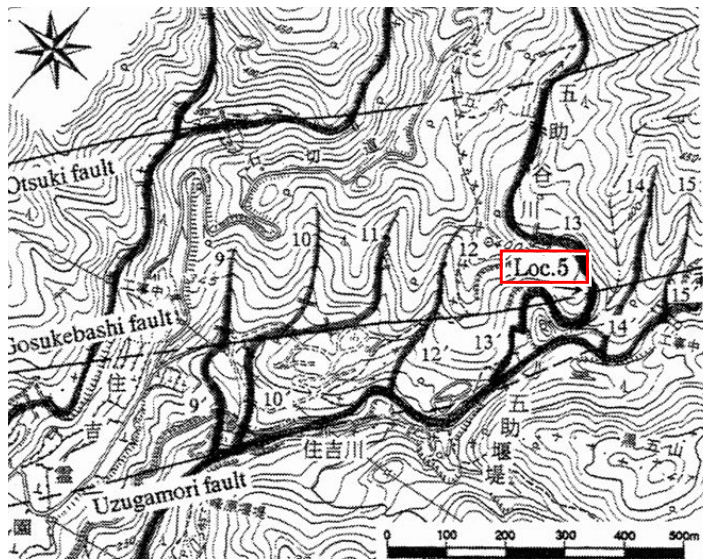


◆断面イメージ(①-①)◆



■五助橋断層の保存方法

●位置

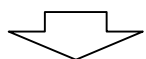


●現況の様子



【現状特性】

- ・断層は、はっきり確認できるものの、地点がわかりにくく、ガイドが必要。
- ・アクセス性が極めて悪く危険。(沢の中を昇っていく必要がある)

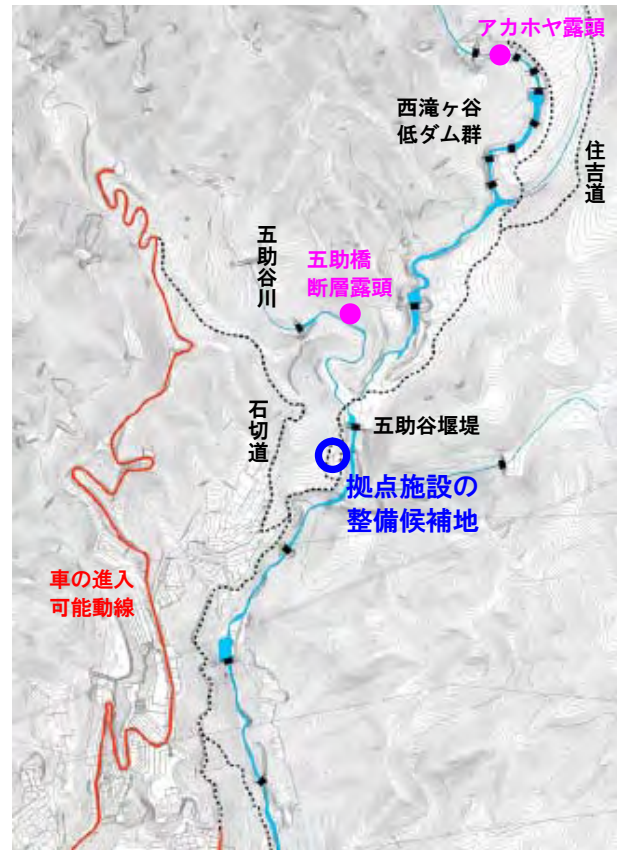


【保存方法】 ⇒ **手を加えない** (近くの安全な場所にて、断層を紹介・解説する)

②拠点施設の整備（安全で広い空間にて検討）

- 市民参加も含めた手づくりの整備手法を検討する。
- アカホヤに触れる施設を検討する。（九州地方よりアカホヤ確保）
- 案内・説明・休憩機能、模型（住吉川流域）など導入施設を検討する。

【候補地の現状】



【休憩施設のイメージ(アカホヤに触れる機能も導入)】



*市民によるベンチづくりや、屋根の組み立て

【住吉川流域模型のイメージ(野外対応、立掛けタイプ:総合案内サインとしても活用)】



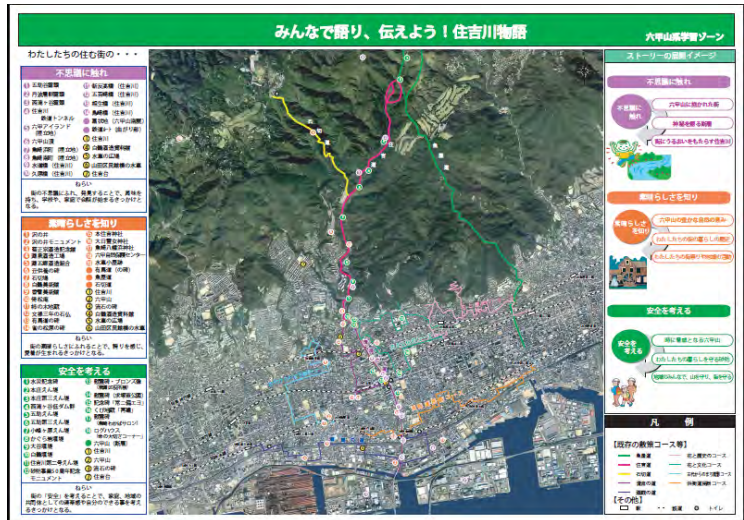
*参考：六甲山系全体
（六甲砂防事務所【玄関】）

2) 施設整備 (ソフト)

■学習教材冊子、ルートマップの作成 (各種学習素材の整理)



学習教材冊子



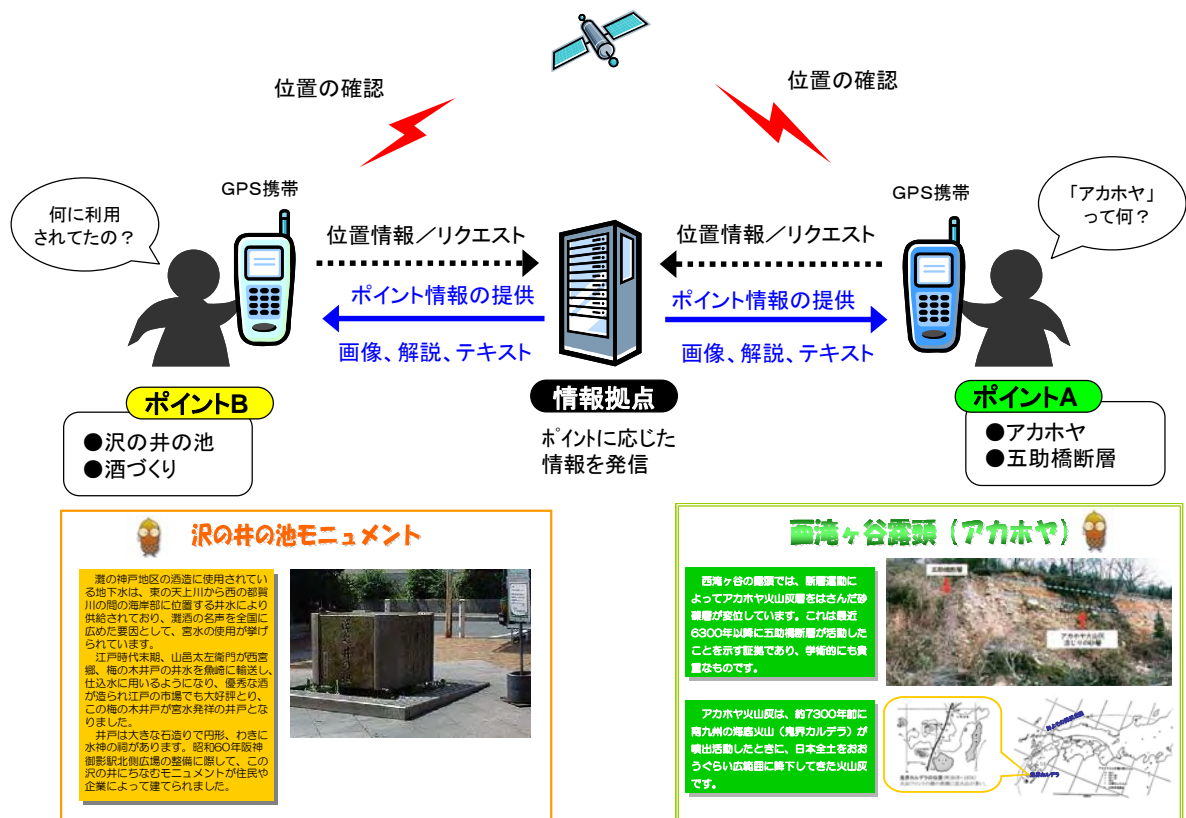
ルートマップ

■情報発信：ホームページの充実、冊子・ルートマップの活用 (タッチパネル)



■GPS 技術による情報提供システム実験との連携

- ・指定したポイントから、ポイント情報をリクエストすると、リクエストに応じた画像データやテキストが提供されるシステムである。
- ・神戸大学の稲垣先生がコーディネートし、香川大学・多摩川美術大学が実験中で、六甲山、住吉川流域をモデル実験の場として、冊子やルートマップ情報を活用いただくことを検討する。



■その他、ルートマップの立体マップ化（A3程度：住吉川流域）など

- ・現在検討中のルートマップを立体マップ化することも考えられる。



*参考：六甲山系全体の立体マップ（A3）→