



NO. 9-1  
近畿地方整備局  
事業評価監視委員会  
平成25年度第3回

# 六甲山系直轄砂防事業

【再評価】

平成25年11月  
近畿地方整備局

# 目 次

## 1. 事業の概要

- 1) 事業の目的
- 2) 事業の概要
- 3) 流域の概要
- 4) 六甲山系で発生した過去の土砂災害

## 2. 事業の必要性等に関する視点

- 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化
- 2) 六甲砂防事業の目標
- 3) 事業の整備効果
- 4) 中期目標に基づく段階的な整備
- 5) 当面の事業目標(10年程度)
- 6) 事業の投資効果
- 7) 関係自治体の意見等

## 3. 事業進捗の見込みの視点

## 4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 1) コスト縮減
- 2) 地域との協働活動

## 5. 対応方針(原案)

# 1. 事業の概要

## 1) 事業の目的

六甲山系における土砂災害から国民の生命・財産および重要交通網等の阪神間の社会経済基盤を保全するため、砂防施設整備や警戒避難体制の強化を推進することを目的としています。

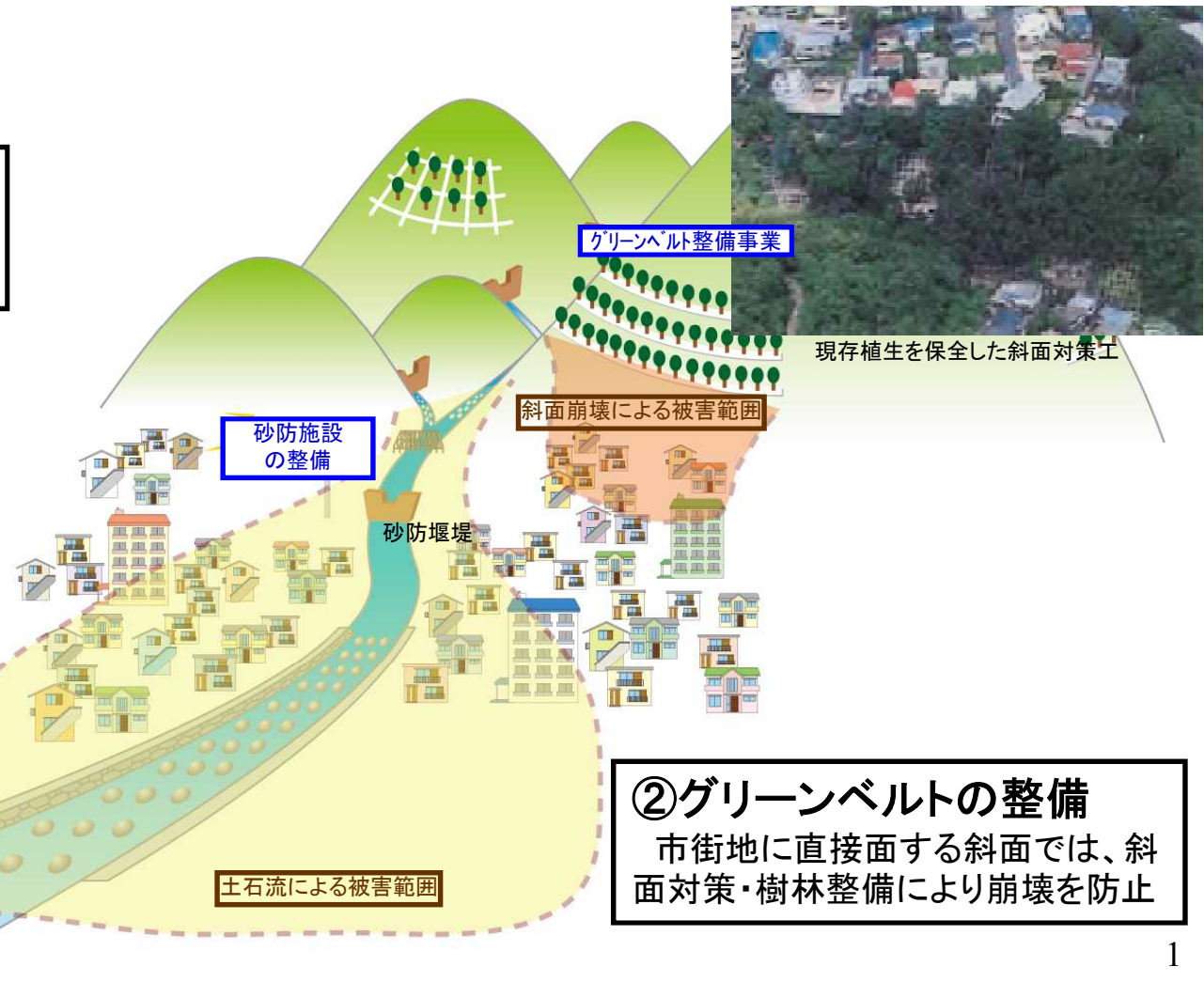
## 2) 事業の概要

### ①砂防堰堤等の整備

溪流の奥から流出する土石流・流木等を捕捉し、下流の被害を防止



宅地の直上に設置した焼ヶ原堰堤  
(住吉川水系)



### ②グリーンベルトの整備

市街地に直接面する斜面では、斜面对策・樹林整備により崩壊を防止

# 1. 事業の概要

## 3) 流域の概要

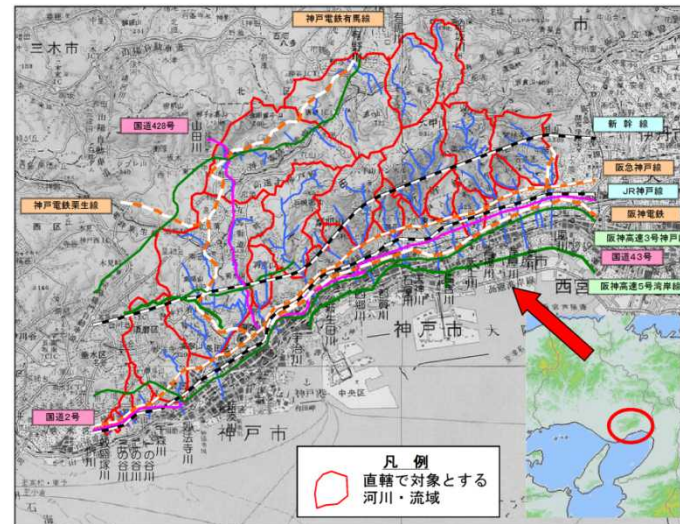
### ◆流域諸元

水系数: 23水系

流域面積: 約128km<sup>2</sup>

六甲山系は、急峻な地形、風化が進んだ地質であり土砂災害が発生しやすい状況である。

一方で、神戸市、芦屋市、西宮市に約200万人が生活し、道路、鉄道等の重要交通網が密集している。



## 4) 六甲山系で発生した過去の土砂災害

表 昭和以降の主要な災害

年号	主要な被災状況
昭和13年 (1938)	阪神大水害 <b>直轄化の契機災害</b> 全壊2,658戸、半壊7,878戸 死者671名、行方不明24名
昭和36年 (1961)	梅雨前線豪雨 全壊140戸、半壊263戸 死者28名、行方不明3名
昭和42年 (1967)	梅雨前線豪雨 全壊367戸、半壊390戸、 死者90名、行方不明8名
平成7年 (1995)	兵庫県南部地震 マグニチュード7.2 死者5,502名、負傷者41,521 (死者、負傷者は消防庁調べ(平成7年5月10日12時集計))



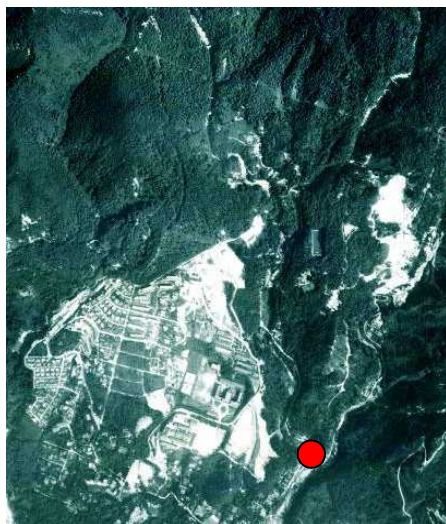


## 2. 事業の必要性等に関する視点

### 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

#### ◆ 六甲山地をはい上がる市街地

山と海に挟まれた狭い地域に人口が密集。平地部から山麓部へと開発が進行し、**保全対象と土砂生産域が隣接**している。



昭和36年頃 住吉川付近

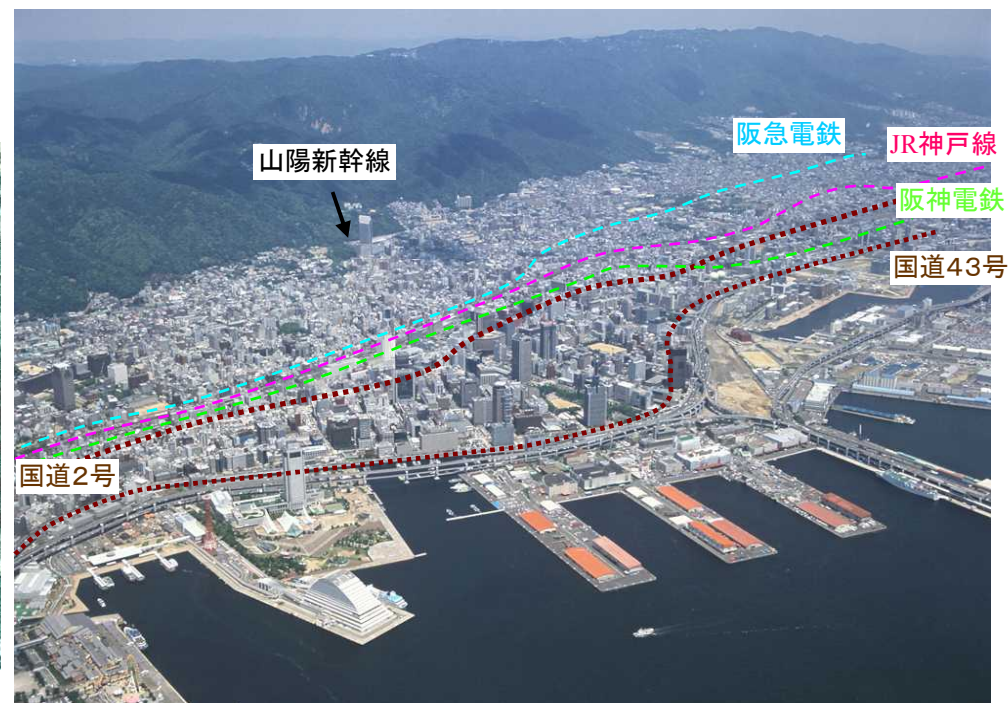


平成9年 住吉川付近

● は同一地点。市街地が大きく広がっているのがわかる。

#### ◆ 大都市と重要交通網の形成

山と海に挟まれた狭い地域に、国道2号、43号、JR神戸線、阪急電鉄、阪神電鉄等の重要交通網が密集。1日延べ100万人以上が利用。



土砂災害が発生した場合は、**人命・財産等の被害だけでなく、交通途絶により阪神間及び周辺地域の社会経済活動に甚大な影響が生ずる。**

## 2. 事業の必要性等に関する視点

### 2) 六甲砂防事業の目標

- ◆ 土石流による直接被害から、土砂災害警戒区域内の家屋及び公共施設を保全
- ◆ 200年超過確率(72時間雨量)の降雨によって引き起こされる土砂災害(阪神大水害に相当)の抑制

計画整備対象土砂量 **10,910,000 m<sup>3</sup>**

土石流による被害 (S13)

住吉地区



<毎日新聞社提供>

土砂流出に起因する洪水氾濫(S13)

三宮地下道



想定氾濫面積	約 28.3km <sup>2</sup>
想定被害区域の人口	約270,000人
想定被害家屋数	約130,000戸
主要公共施設等	山陽新幹線、JR線、阪神電鉄、阪急電鉄、阪神高速道路、国道2号、国道43号、教育機関 他
重要施設 関連施設※土危のみ・ 延べ箇所数	災害時要援護者施設118箇所、ライフライン関連29箇所、避難所14箇所、防災拠点5箇所

### 3) 事業の整備効果

#### 【これまでの砂防施設整備状況】

(H24末現在)

六甲山系では、昭和13年災害以降、砂防えん堤等の整備を進め、現在、土砂整備率(計画上の対象土砂量に対する整備済み土砂量の割合)は山系全体で、約57%に達している。

砂防えん堤	518基
山腹工(斜面对策)	19.1ha
溪流保全工	50箇所
グリーンベルト樹林整備工	延べ388ha

$$\text{整備率 約57\%} = \frac{\text{整備済土砂量 } 6,214,662\text{m}^3}{\text{整備対象土砂量 } 10,910,000\text{m}^3} \times 100$$

中期計画着手時点(H21末現在)

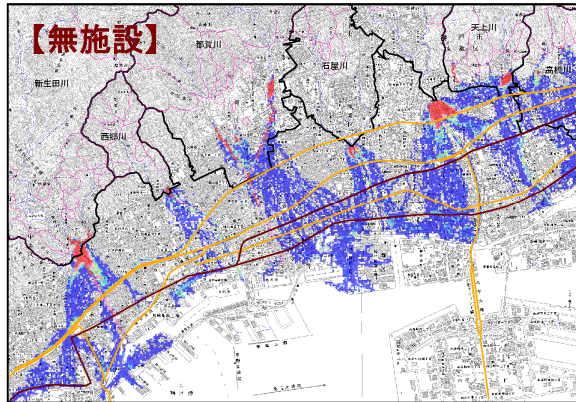


## 2. 事業の必要性等に関する視点

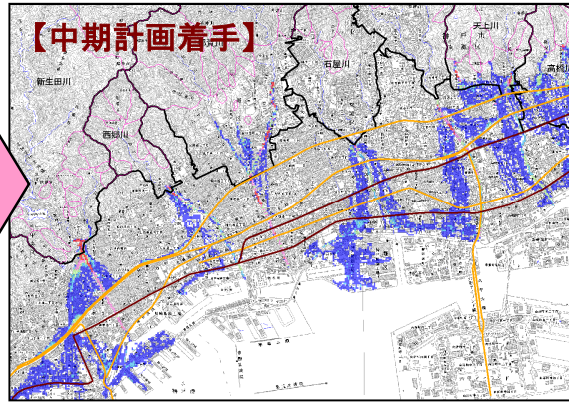
### 【砂防堰堤による土石流の捕捉、土砂流出の抑制】

○砂防施設の効果による想定氾濫範囲の縮小

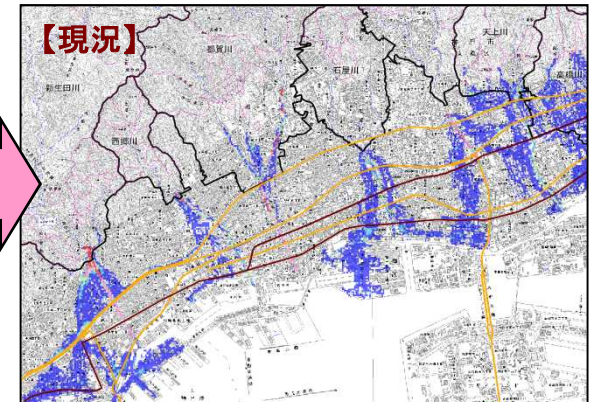
被害範囲 約 2,830ha



被害範囲 約 2,040ha



被害範囲 約 2,010ha



これまでの整備により、約830haの被害範囲の軽減が見込まれる。

○実際の効果事例(住吉川 五助堰堤、H=30m)

昭和32年



昭和42年災害後



昭和42年災害においては、五助堰堤で12万m<sup>3</sup>の土砂を捕捉し、被害軽減に多大な効果を発揮した。

平成22年度～平成24年度の整備効果

■砂防堰堤

箇所数(基)	19
重要施設	2
緊急輸送路(m)	約230
家屋(戸数)	約510

■山腹工・斜面对策

斜面面積(ha)	2
家屋(戸数)	20
公共施設	1

■グリーンベルト樹林整備工

樹林整備(ha)	24
----------	----

## 2. 事業の必要性等に関する視点

### 4)中期目標に基づく段階的な整備(概ね50年間)

#### ◆目標①:土石流による直接被害の軽減(中期計画に対する進捗目標)

土砂災害警戒区域内の重要な施設及び重要交通網の8割以上を保全

【指標:土石流による直接的な被害からの保全率(中期計画に対する目標値)】

イ. 重要施設(災害時要援護者施設、避難所等):着手時(H22年)約36% → 目標 約89%

ロ. 重要交通網(鉄道、緊急輸送路) :着手時(H22年)約32% → 目標 約87%

※保全率:延べ施設数または延長×土石流危険渓流の土砂整備率

#### ◆目標②:土砂流出による洪水氾濫被害防止(中期計画が想定する災害に対する整備の完了)

地域住民の記憶に残る昭和42年災害と同規模の土砂流出による洪水氾濫被害を防止

【指標:S42災規模の災害における土砂流出による洪水氾濫範囲 :現況 591ha→目標 0ha】

※ただし、水のみによる洪水氾濫は生じる。

目標①、②に係る整備対象土砂量:約340万 $m^3$ (現況621万 $m^3$  → 960万 $m^3$ )  
(中期計画に対する土砂整備率:現況約57%→約88%)



## 2. 事業の必要性等に関する視点

### 5) 当面の事業目標(10年程度)

#### ◆ 近年の土砂災害形態から

- ① 土石流による直接的な被害が多発。
- ② 人命被害の大半は高齢者等の災害時要援護者。

#### ◆ 六甲山系の特徴から

阪神間に集中する重要交通網が被災した場合は、社会経済的な影響が大きいことが想定される。



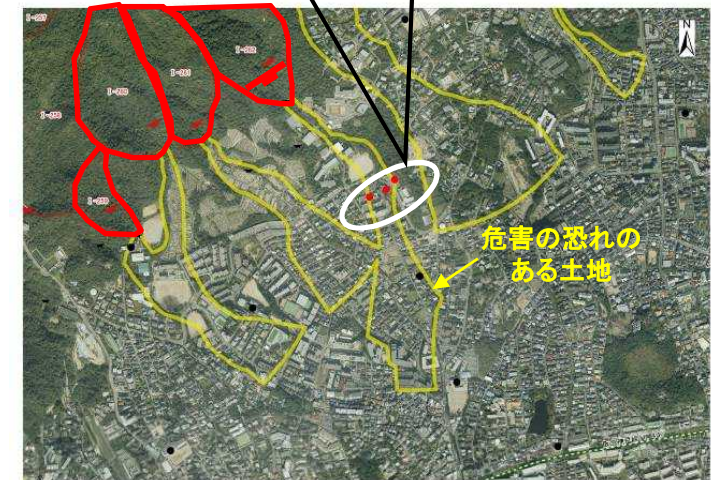
### 当面の方針: 土石流対策を優先的に実施

効率的な施設整備、事業効果の早期発現を図るため、中期計画施設について整備優先度をランク付けし、整備優先順位を設定。

#### ◆ 優先溪流のランク分けの考え方

- ① 避難所・災害時要援護者施設等の重要施設を優先的に保全
  - ② 重要交通網(緊急輸送路、鉄道)を優先的に保全
- を目標に、土石流危険溪流の規模と重要施設の有無、土砂整備率、想定被害額順位の4項目で優先順位を作成

土石流危険溪流



危害の恐れのある土地

優先的に整備する溪流の例

- ◆ 短期事業計画(概ね10年間)  
優先度が高い約110施設程度の施設整備(改修を含む)を実施。

#### 【土石流による直接的な被害からの保全率(10年後)】

- ① 重要施設(災害時要援護者施設、避難所等): 着手時(H22年)約36% → 目標 約52%
- ② 重要交通網(鉄道、緊急輸送路) : 着手時(H22年)約32% → 目標 約59%

## 2. 事業の必要性等に関する視点

### 6) 事業の投資効果

「砂防事業の費用便益分析マニュアル(案)H24.3」、「土石流対策事業の費用便益分析マニュアル(案)H24.3」等に基づき中期計画を対象に算出

■ 便益(B):現時点における知見より、十分な精度で計測が可能でかつ費用算定が可能である項目を目的ごとに算出。

- ①土石流による被害軽減便益
- ②土砂流出による洪水氾濫被害便益
- ③斜面崩壊による斜面直下の被害軽減便益
- ④樹林整備による平常時の土砂流出量を抑制する効果

■ 費用(C):砂防施設整備に係る建設費

#### ◆算出条件等

- 基準年 :平成25年度
- 評価対象期間 :整備期間(中期目標)+供用期間
- 現在価値算出のための社会的割引率 :4%

#### ◆費用便益比

項目	総便益(B)					総費用(C)	費用便益費 B/C	(参考) ①, ②を对象とした B/C	
	①土石流による被害軽減	②土砂流出による洪水氾濫被害軽減	③斜面崩壊による斜面直下の被害軽減	④樹林整備による平常時の流出土砂量を抑制する効果	残存価値				
中期目標全体事業	2,918億円	1,090億円	1,241億円	3億円	12億円	5,264億円	1,237億円	4.3	3.5
中期目標残事業	2,542億円	855億円	1,136億円	2億円	11億円	4,546億円	1,045億円	4.4	3.5

※1 便益・費用については、現在価値化した値である。

※2 便益・費用については整数値としており、合計値は桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

※3 六甲山系砂防事業は、市街地に直接面する斜面などに対してグリーンベルト整備事業を推進している。これらの効果は、斜面对策による直接的な保全効果と、樹林整備による土砂流出抑制効果を砂防堰堤の除石軽減効果として計上している。

## 2. 事業の必要性等に関する視点

### 7) 関係自治体の意見等

#### ■ 兵庫県知事

六甲山系は、兵庫県の約4割の人口が集中する神戸市・芦屋市・西宮市等にまたがり、狭い地域に人家や重要交通網などが密集し、崩れやすい地質・急峻な地形・山裾までの都市化など、土砂災害により大きな被害が発生し易い条件が重なっている。

この事業は、昭和13年に着手され、これまでの整備により住民の安全・安心に一定の効果を発揮してきたところである。しかし、土砂整備率は6割弱にとどまっており、引続き事業の積極的な推進が必要である。

また、毎年全国的に土砂災害が頻発しており、さらに近年はゲリラ豪雨や台風の大型化など気象状況は変化し災害の規模が大きくなる傾向に有り、六甲山系砂防事業の重要性はますます高まっていると認識している。本県では「山地防災・土砂災害対策緊急5箇年計画」により積極的に砂防事業を推進しているところであり、引続き六甲山系直轄砂防事業においても砂防えん堤等の砂防施設の整備推進やグリーンベルト区域の斜面对策・樹林整備に取り組んでいただきたい。

なお、施設整備にあたっては、避難所や災害時要援護者施設等の重要施設や重要交通網の優先的な保全に取り組むとともに、グリーンベルトの整備にあたっては、山麓部の人家保全対策に積極的に取り組み、一層の安全確保に努めていただきたい。



### 3. 事業の進捗の見込みの視点

- 短期計画(H22から概ね10年間)で砂防堰堤約110基(改修を含む)、山腹工(斜面对策)約8haを整備。
- 中期計画(H22から概ね50年間)で砂防堰堤約380基(改修を含む)、山腹工(斜面对策)約80haを整備。
- 自然環境、景観にも配慮して、土砂災害に強い森づくりを進める(今後10年間で延べ約290ha、今後50年間で延べ約1000haの樹林整備を実施)

#### ◆ 短期計画及び中期計画完了時の全体計画に対する進捗状況

	全体数※1	計画着手時点	H24末時点	短期計画	中期計画
土砂整備率	—	57%	58%	63%	88%
土砂流出による洪水氾濫拡大範囲	—	881ha	857ha	—	473ha
<b>土石流による直接被害に対する保全率</b>					
①重要施設(災害時要援護者施設、避難所)	137箇所	36%	39%	52%	89%
②重要交通網	19,217m	32%	37%	59%	87%
③家屋※2	23,629戸	26%	29%	49%	80%

※1:延べ箇所数としているため、実際の箇所数とは異なる。

※2:家屋の保全率は中期及び短期の目標とはしていないが、進捗管理上チェックすべき指標として掲載した。

# 4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

## 1) コスト縮減

### 砂防ソイルセメント(インセム工法)

インセム工法は、現場で発生した掘削残土を使用するため残土処分費の節減が可能となり、施工コストを低減することができる。また、残土運搬による市街地への住環境に配慮している。

桜ヶ丘堰堤の場合、従来工法と比較して約60百万円(31%)の縮減



桜ヶ丘堰堤(掘削残土の利用で残土処分費を節減)

### 既存施設の有効利用

既存施設の老朽化対策を図るとともに、堰堤高の嵩上げ、スリット化による施設の改築・改良や、堆砂空間の空きポケットを確保した除石管理型堰堤により、施設効果の向上を実施している。



桂ヶ谷第二堰堤の場合、新設した場合と比較して約53百万円(20%)の縮減

既存施設のスリット化(桂ヶ谷第二堰堤)

## 2) 地域との協働活動



### 市民・学校・企業による森づくり

六甲山系では、土砂災害発生時の想定氾濫区域に約27万人が居住しており、家屋移転等の代替案の実現は困難である。しかし、関連する自治体、地域住民、学校、NPO法人、企業等の多様な活動主体と連携して、樹林の継続的な整備・保全を行い、六甲山地の斜面を防災緑地として守り育て、防災機能の強化と自然豊かな環境を確保するように活動している

山でのどんぐり拾い



拾った「どんぐり」の育成



# 5. 対応方針(原案)

## 1. 再評価の視点

### ①事業の必要性に関する視点

#### 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

- 神戸市を中心に都市域が山麓へ拡大し、既に斜面中腹まで開発が推進。これにより、新たな危険箇所の増加など災害に対する潜在的な危険性が増加。現在の土砂整備率約57.9%。
- 阪神間を結ぶ重要交通網も多く、ひとたび土砂流出による災害が発生すれば、その被害は甚大。
- 六甲山をはじめ神戸地域は年間約30百万人の観光客が訪問。

#### 2) 事業の投資効果

- 中期的な整備目標を基に概ね50年間で、昭和42年災害と同規模災害の被害防止を図ることが期待できる。
- 地域との連携により、防災強化とレクリエーションの場の提供や災害に対する啓発活動が期待できる。
- 費用便益比(B/C) 中期計画(残事業:4.4)

### ②事業進捗の見込み

- 今後も引き続き、砂防えん堤の新設に加え、既存施設の改築や除石による管理を交え重要交通網や災害時要援護者施設等による優先度に基づいた事業執行を図る。
- 地元の自治体や地元住民等の連携を図り、防災緑地を守り育て豊かな自然環境を保全する活動を実施する。

### ③コスト縮減や代替案等の可能性

- 現地発生材の利用や既存施設の改築・改良や除石管理型施設としての機能向上により、コスト縮減に努めてゆく。
- 土砂災害発生時の想定氾濫区域に約27万人が居住しており、家屋移転等の代替案の実現は困難である。

## 2. 地方公共団体の意見

- 土砂災害による被害を防止するため、砂防堰堤やグリーンベルト等の整備に取り組んでいただきたい。

### 【対応方針(原案)】

以上のことから、六甲山系砂防事業を継続することが適切である。





NO. 9-2  
近畿地方整備局  
事業評価監視委員会  
平成25年度第3回

# 六甲山系直轄砂防事業

## 【再評価】

平成25年11月  
近畿地方整備局

【前回評価時との比較表】

【参考資料】

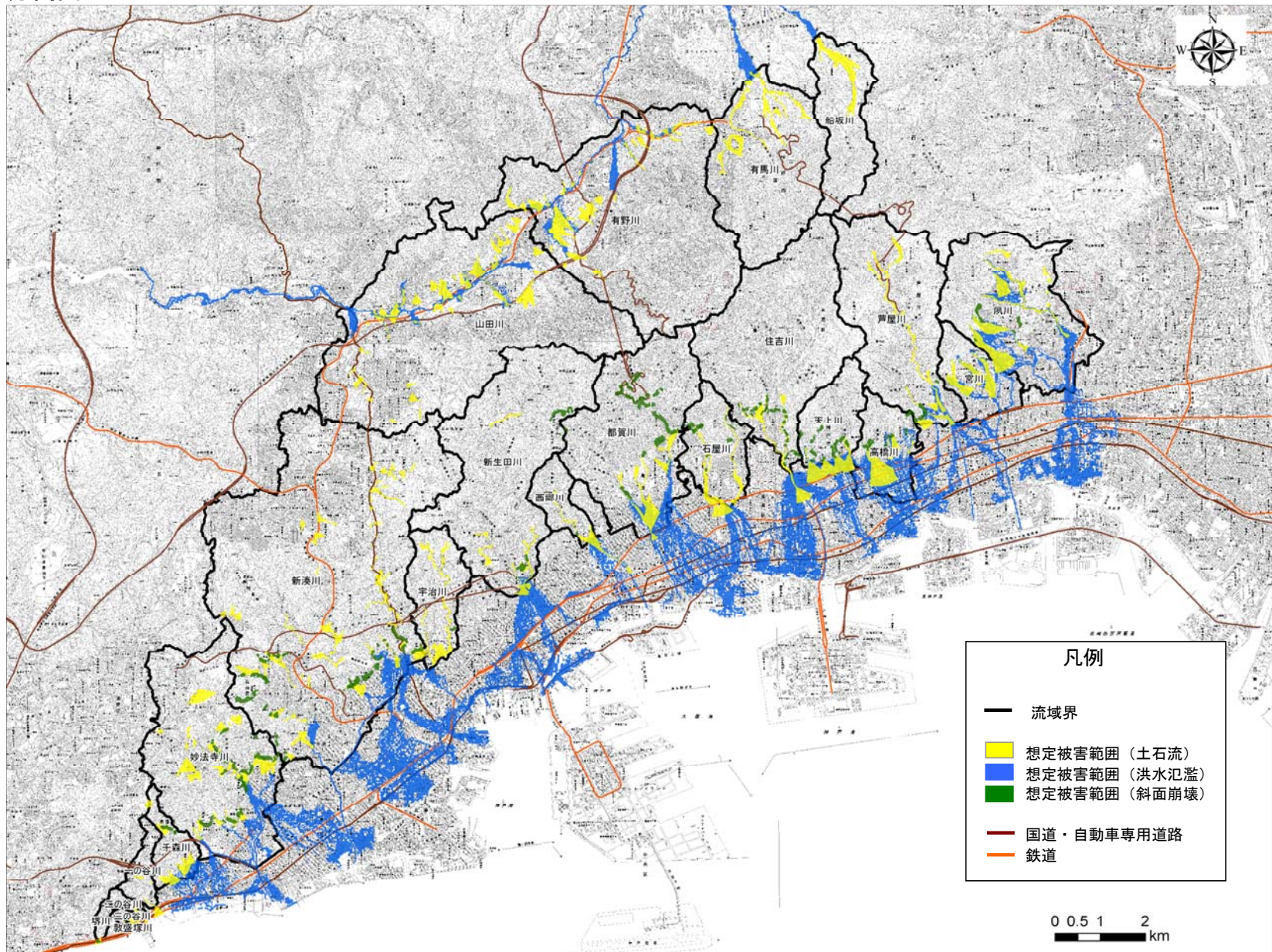
平成25年度 第3回事業評価監視委員会

事業名:六甲山系直轄砂防事業

事業化年度 : 昭和14年度

	前回評価時	今回評価	(主な変更点)
	平成22年度	平成25年度	
再評価理由	再評価後5年間が経過	再評価後3年間が経過	
事業諸元	管内の流域面積:128km <sup>2</sup> 対象水系:23水系 主な地質:花崗岩 整備対象土砂量:10,910,000 m <sup>3</sup>	同左	・変更なし
全体事業費	6,568億円	同左	・変更なし
進捗状況	H17~21の整備 砂防堰堤 16基(うち新規7基)(累計 518基) 山腹工(斜面对策) 13.0ha(累計 19.1ha) 樹林整備 114ha(累計 388ha)	H22~24の整備 砂防堰堤 19基(うち新規12基)(累計 530基) 山腹工(斜面对策) 2.0ha(累計 21.1ha) 樹林整備 24ha(累計 410ha)	・約0.9%進捗
	整備率 57.0% (整備済み土砂量 6,214,662 m <sup>3</sup> )	整備率 57.9% (整備済み土砂量 6,311,517 m <sup>3</sup> )	・約0.9%進捗
費用対効果B/C	6.3	4.3 (残事業4.4)	・人的被害の算出方法の変更
備考	・前回再評価より、既往災害対応や一定目標の達成を目的として、中期的な目標を設定。		

様式 - 1 ブロック分割図





様式-2

資産データ 水系名：六甲山系 国勢調査年：平成22年度 事業所統計調査年：平成18年度 (単位:千円)

氾濫 ブロック	ブロック 面積 (km <sup>2</sup> )	一般資産等基礎数量							一般資産額						農作物資産			一般資産額等 合計	備考	
		人口 (人)	世帯数 (世帯)	従業者数 (人)	農漁家数 (世帯)	延床面積 (m <sup>2</sup> )	水田面積 (ha)	畑面積 (ha)	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物			小計
											償却	在庫	償却	在庫						
土石流	9.01	38,195	15,765	1,897	54	-	25.010	1.765	195,490,296	231,488,360	11,524,574	2,191,866	100,434	28,333	440,823,863	24,264	7,593	31,857	440,855,720	
洪水氾濫	18.46	228,377	113,693	142,938	17	12,510,306	63.347	0.058	1,971,624,279	1,669,347,721	621,766,726	224,142,092	31,800	8,970	4,486,921,588	63,854	294	64,148	4,486,985,736	
斜面崩壊	0.82	4,902	2,166	601	4	-	0.070	0.079	26,046,646	31,803,378	7,723,961	832,334	7,600	2,144	66,416,063	58	243	301	66,416,364	
合計	28.29	271,474	131,624	145,436	75	12,510,306	88.427	1.902	2,193,161,221	1,932,639,459	641,015,261	227,166,292	139,834	39,447	4,994,161,514	88,176	8,130	96,306	4,994,257,820	

※土石流及び斜面崩壊の世帯数は戸数

※土石流資産データは水系単位の土石流危険渓流の延べ数量に、資産種別の「重複考慮被害額/重複未考慮被害額」を乗じて設定

被害額		水系名： 六甲山系										(単位: 千円)										
中期計画着手時(H21末)		流量規模: 1/10																				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設等被害額	直接被害計	間接被害										
			事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	小計	間接被害計	人的被害額	合計	備考	
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動等	小計							
土石流	48,607,210	61,662,914	3,663,018	656,609	22,084	7,520	114,619,354	7,828	2,101	9,929	21,012,078	135,641,361	186,855	3,729,592	2,377,548	6,293,996	578,170	578,170	6,872,166	0	142,513,527	
洪水氾濫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
斜面崩壊	6,176,332	8,209,454	1,595,886	175,057	1,763	615	16,159,107	5	40	45	6,777,924	22,937,076	309,322	463,534	295,500	1,068,356	185,660	185,660	1,254,016	0	24,191,092	
合計	54,783,542	69,872,368	5,258,904	831,666	23,846	8,135	130,778,461	7,833	2,141	9,974	27,790,002	158,578,437	496,178	4,193,128	2,673,048	7,362,352	763,830	763,830	8,126,182	0	166,704,619	

中期計画着手時(H21末)		流量規模: 1/20																				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設等被害額	直接被害計	間接被害										
			事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	小計	間接被害計	人的被害額	合計	備考	
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動等	小計							
土石流	56,835,168	72,100,928	4,283,047	767,917	25,822	8,792	134,021,675	9,157	2,458	11,615	24,565,973	158,599,263	218,443	4,360,810	2,779,939	7,359,191	676,102	676,102	8,035,293	0	166,634,556	
洪水氾濫	60,156,569	36,506,490	29,961,609	6,888,887	2,058	748	133,516,361	12,282	0	12,282	226,176,716	359,705,359	14,684,472	2,867,163	5,032,827	22,584,462	5,825,750	5,825,750	28,410,212	0	388,115,571	
斜面崩壊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	116,991,737	108,607,418	34,244,656	7,656,804	27,880	9,540	267,538,036	21,439	2,458	23,897	250,742,689	518,304,622	14,902,915	7,227,973	7,812,766	29,943,653	6,501,852	6,501,852	36,445,505	0	554,750,127	

中期計画着手時(H21末)		流量規模: 1/30																				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設等被害額	直接被害計	間接被害										
			事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	小計	間接被害計	人的被害額	合計	備考	
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動等	小計							
土石流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洪水氾濫	69,406,381	42,148,780	33,235,910	7,795,317	2,674	970	152,590,032	12,710	79	12,789	258,487,513	411,090,334	15,816,685	3,351,560	5,791,322	24,959,567	6,447,554	6,447,554	31,407,121	0	442,497,455	
斜面崩壊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	69,406,381	42,148,780	33,235,910	7,795,317	2,674	970	152,590,032	12,710	79	12,789	258,487,513	411,090,334	15,816,685	3,351,560	5,791,322	24,959,567	6,447,554	6,447,554	31,407,121	0	442,497,455	

中期計画着手時(H21末)		流量規模: 1/50																				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設等被害額	直接被害計	間接被害										
			事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	小計	間接被害計	人的被害額	合計	備考	
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動等	小計							
土石流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洪水氾濫	80,088,229	49,153,921	36,518,681	8,825,361	2,970	1,083	174,590,245	13,646	79	13,725	295,755,872	470,359,842	17,160,939	3,818,691	6,678,474	27,658,104	7,173,168	7,173,168	34,831,272	0	505,191,114	
斜面崩壊	10,590,252	13,939,446	4,532,058	430,629	2,819	973	29,496,177	9	110	119	10,824,470	40,320,766	562,406	836,476	533,238	1,932,120	337,569	337,569	2,269,689	134,459,735	177,050,191	
合計	90,678,481	63,093,367	41,050,739	9,255,990	5,789	2,056	204,086,422	13,655	189	13,844	306,580,342	510,680,608	17,723,345	4,655,167	7,211,712	29,590,224	7,510,737	7,510,737	37,100,961	134,459,735	682,241,305	

中期計画着手時(H21末)		流量規模: 1/100																				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設等被害額	直接被害計	間接被害										
			事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	小計	間接被害計	人的被害額	合計	備考	
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動等	小計							
土石流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洪水氾濫	94,293,411	58,148,177	40,723,652	9,847,077	3,882	1,396	203,017,595	17,662	79	17,741	343,911,808	546,947,144	18,599,513	4,399,991	7,666,911	30,666,415	7,858,815	7,858,815	38,525,230	0	585,472,374	
斜面崩壊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	94,293,411	58,148,177	40,723,652	9,847,077	3,882	1,396	203,017,595	17,662	79	17,741	343,911,808	546,947,144	18,599,513	4,399,991	7,666,911	30,666,415	7,858,815	7,858,815	38,525,230	0	585,472,374	

中期計画着手時(H21末)		流量規模: 1/150																				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設等被害額	直接被害計	間接被害										
			事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	小計	間接被害計	人的被害額	合計	備考	
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動等	小計							
土石流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洪水氾濫	103,856,103	64,340,543	45,032,526	10,768,709	4,324	1,523	224,003,728	22,293	79	22,372	379,462,316	603,488,416	19,973,996	4,825,242	8,369,557	33,168,795	8,476,859	8,476,859	41,645,654	0	645,134,070	
斜面崩壊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	103,856,103	64,340,543	45,032,526	10,768,709	4,324	1,523	224,003,728	22,293	79	22,372	379,462,316	603,488,416	19,973,996	4,825,242	8,369,557	33,168,795	8,476,859	8,476,859	41,645,654	0	645,134,070	

中期計画着手時(H21末)		流量規模: 1/200																				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設等被害額	直接被害計	間接被害										
			事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	小計	間接被害計	人的被害額	合計	備考	
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動等	小計							
土石流	85,090,059	107,942,131	6,416,472	1,150,225	38,668	13,167	200,650,723	13,708	3,679	17,387	36,804,109	237,472,218	327,148	6,528,492	4,161,787	11,017,438	1,012,675	1,012,675	12,030,112	783,539,222	1,033,041,562	
洪水氾濫	110,183,150	69,215,837	47,455,987	11,241,466	4,563	1,628	238,102,631	23,393	79	23,472	403,345,857	641,471,960	20,966,378	5,084,038	8,792,499	34,842,915	8,928,794	8,928,794	43,771,708	0	685,243,669	
斜面崩壊	10,590,252	13,939,446	4,532,058	430,629	2,819	973	29,496,177	9	110	119	10,824,470	40,320,766	562,406	836,476	533,238	1,932,120	337,569	337,569	2,269,689	134,459,735	177,050,191	
合計	205,863,460	191,097,415	58,404,517	12,822,321	46,050	15,768	468,249,531	37,110	3,868	40,978	450,974,435	919,264,944	21,855,932	12,449,006	13,487,534	47,792,473	10,279,038	10,279,038	58,071,511	917,998,957	1,895,335,412	

被害額		水系名： 六甲山系											(単位: 千円)									
現況施設時(H24未)		流量規模: 1/10																				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	公共土木施設等 被害額	直接 被害計	間接被害				間接 被害計	人的 被害額	合計	備考		
			償却	在庫	償却	在庫							営業 停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における 応急対策費用					小計	
													清掃 労働 対価	代替 活動等								
土石流	46,577,641	59,040,598	3,635,907	651,660	20,944	7,134	109,933,884	6,718	1,822	8,540	19,170,651	129,113,075	177,952	3,573,572	2,278,088	6,029,613	574,453	574,453	6,604,066	0	135,717,141	
洪水氾濫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
斜面崩壊	6,116,412	8,129,750	1,590,635	174,667	1,763	615	16,013,843	5	40	45	6,173,761	22,187,648	305,343	457,609	291,723	1,054,676	182,020	182,020	1,236,696	0	23,424,344	
合計	52,694,053	67,170,348	5,226,543	826,327	22,707	7,749	125,947,727	6,723	1,862	8,585	25,344,412	151,300,724	483,295	4,031,182	2,569,812	7,084,289	756,473	756,473	7,840,762	0	159,141,485	
現況施設時(H24未) 流量規模: 1/20																						
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	公共土木施設等 被害額	直接 被害計	間接被害				間接 被害計	人的 被害額	合計	備考		
			償却	在庫	償却	在庫							営業 停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における 応急対策費用					小計	
土石流	54,462,261	69,034,994	4,251,355	762,131	24,490	8,341	128,543,572	7,859	2,132	9,991	22,412,994	150,966,556	208,035	4,178,397	2,663,653	7,050,085	671,756	671,756	7,721,841	0	158,688,398	
洪水氾濫	58,436,531	35,610,728	29,423,218	6,736,085	2,058	748	130,209,368	12,263	0	12,263	220,574,668	350,796,299	14,436,410	2,778,244	4,875,609	22,090,263	5,712,796	5,712,796	27,803,059	0	378,599,358	
斜面崩壊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	112,898,792	104,645,722	33,674,573	7,498,216	26,546	9,089	258,752,940	20,122	2,132	22,254	242,987,662	501,762,855	14,644,445	6,956,641	7,539,282	29,140,348	6,384,552	6,384,552	35,524,900	0	537,287,756	
現況施設時(H24未) 流量規模: 1/30																						
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	公共土木施設等 被害額	直接 被害計	間接被害				間接 被害計	人的 被害額	合計	備考		
			償却	在庫	償却	在庫							営業 停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における 応急対策費用					小計	
土石流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洪水氾濫	66,204,940	40,541,461	32,212,069	7,546,761	2,674	970	146,508,875	12,710	79	12,789	248,186,034	394,707,698	15,476,799	3,205,694	5,540,654	24,223,147	6,320,619	6,320,619	30,543,766	0	425,251,464	
斜面崩壊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	66,204,940	40,541,461	32,212,069	7,546,761	2,674	970	146,508,875	12,710	79	12,789	248,186,034	394,707,698	15,476,799	3,205,694	5,540,654	24,223,147	6,320,619	6,320,619	30,543,766	0	425,251,464	
現況施設時(H24未) 流量規模: 1/50																						
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	公共土木施設等 被害額	直接 被害計	間接被害				間接 被害計	人的 被害額	合計	備考		
			償却	在庫	償却	在庫							営業 停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における 応急対策費用					小計	
土石流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洪水氾濫	76,540,768	47,390,076	35,543,124	8,523,625	2,918	1,060	168,001,571	13,646	79	13,725	284,594,659	452,609,955	16,776,763	3,655,805	6,392,624	26,825,192	7,020,055	7,020,055	33,845,247	0	486,455,202	
斜面崩壊	10,454,068	13,759,961	4,523,333	429,985	2,819	973	29,171,139	9	110	119	9,818,410	38,989,668	555,171	825,706	526,372	1,907,249	330,950	330,950	2,238,199	132,575,833	173,803,700	
合計	86,994,836	61,150,037	40,066,457	8,953,610	5,737	2,033	197,172,710	13,655	189	13,844	294,413,069	491,599,623	17,331,934	4,481,511	6,918,996	28,732,441	7,351,005	7,351,005	36,083,446	132,575,833	660,258,902	
現況施設時(H24未) 流量規模: 1/100																						
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	公共土木施設等 被害額	直接 被害計	間接被害				間接 被害計	人的 被害額	合計	備考		
			償却	在庫	償却	在庫							営業 停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における 応急対策費用					小計	
土石流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洪水氾濫	90,869,006	56,390,630	40,069,278	9,723,415	3,832	1,385	197,057,546	17,662	79	17,741	333,815,484	530,890,771	18,423,418	4,252,588	7,400,768	30,076,774	7,750,497	7,750,497	37,827,271	0	568,718,042	
斜面崩壊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	90,869,006	56,390,630	40,069,278	9,723,415	3,832	1,385	197,057,546	17,662	79	17,741	333,815,484	530,890,771	18,423,418	4,252,588	7,400,768	30,076,774	7,750,497	7,750,497	37,827,271	0	568,718,042	
現況施設時(H24未) 流量規模: 1/150																						
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	公共土木施設等 被害額	直接 被害計	間接被害				間接 被害計	人的 被害額	合計	備考		
			償却	在庫	償却	在庫							営業 停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における 応急対策費用					小計	
土石流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洪水氾濫	101,688,202	62,994,542	44,741,956	10,695,435	4,324	1,523	220,125,982	22,199	79	22,278	372,893,415	593,041,675	19,863,592	4,746,611	8,256,900	32,867,103	8,410,449	8,410,449	41,277,552	0	634,319,227	
斜面崩壊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	101,688,202	62,994,542	44,741,956	10,695,435	4,324	1,523	220,125,982	22,199	79	22,278	372,893,415	593,041,675	19,863,592	4,746,611	8,256,900	32,867,103	8,410,449	8,410,449	41,277,552	0	634,319,227	
現況施設時(H24未) 流量規模: 1/200																						
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	公共土木施設等 被害額	直接 被害計	間接被害				間接 被害計	人的 被害額	合計	備考		
			償却	在庫	償却	在庫							営業 停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における 応急対策費用					小計	
土石流	81,537,184	103,351,659	6,368,989	1,141,556	36,674	12,491	192,448,553	11,762	3,190	14,953	33,578,858	226,042,363	311,554	6,255,363	3,987,695	10,554,632	1,006,164	1,006,164	11,560,796	750,329,286	987,932,426	
洪水氾濫	108,267,532	68,034,541	46,877,835	11,138,951	4,559	1,626	234,325,044	23,362	79	23,441	396,946,624	631,295,109	20,786,418	5,008,282	8,695,268	34,489,968	8,842,101	8,842,101	43,332,069	0	674,627,178	
斜面崩壊	10,454,068	13,759,961	4,523,333	429,985	2,819	973	29,171,139	9	110	119	9,818,410	38,989,668	555,171	825,706	526,372	1,907,249	330,950	330,950	2,238,199	132,575,833	173,803,700	
合計	200,258,784	185,146,162	57,770,156	12,710,492	44,052	15,091	455,944,736	35,133	3,380	38,513	440,343,891	896,327,140	21,653,143	12,089,371	13,209,335	46,951,849	10,179,215	10,179,215	57,131,064	882,905,099	1,836,363,304	



被害額 水系名： 六甲山系 (単位: 千円)  
 中期計画完了時 流量規模: 1/10

氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設 被害額	直接 被害 計	間接被害					人的 被害額	合計	備考					
			事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物			小計	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用						事業所における 応急対策費用	小計	間接 被害 計		
			償却	在庫	償却	在庫								清掃 労働 対価	代替 活動等	小計								
土石流	12,948,087	16,942,372	467,508	194,147	6,560	2,235	30,560,908	2,349	634	2,983	5,116,899	35,680,791	21,613	1,011,493	644,807	1,677,913	127,807	127,807	1,805,720	0	37,486,511			
洪水氾濫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
斜面崩壊	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	12,948,087	16,942,372	467,508	194,147	6,560	2,235	30,560,908	2,349	634	2,983	5,116,899	35,680,791	21,613	1,011,493	644,807	1,677,913	127,807	127,807	1,805,720	0	37,486,511			

中期計画完了時 流量規模: 1/20

氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設 被害額	直接 被害 計	間接被害					人的 被害額	合計	備考					
			事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物			小計	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用						事業所における 応急対策費用	小計	間接 被害 計		
			償却	在庫	償却	在庫								清掃 労働 対価	代替 活動等	小計								
土石流	15,140,239	19,810,807	546,874	227,226	7,671	2,613	35,735,432	2,745	740	3,485	5,979,585	41,718,501	25,255	1,182,632	753,906	1,961,793	149,526	149,526	2,111,319	0	43,829,821			
洪水氾濫	40,103,234	22,860,622	26,497,305	5,546,266	1,592	608	95,009,627	7,605	0	7,605	160,946,308	255,963,540	13,283,679	2,202,777	4,029,166	19,515,622	5,086,773	5,086,773	24,602,395	0	290,565,935			
斜面崩壊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	55,243,473	42,671,429	27,044,179	5,773,492	9,263	3,221	130,745,059	10,350	740	11,090	166,925,893	297,682,041	13,308,934	3,385,409	4,783,072	21,477,415	5,236,299	5,236,299	26,713,714	0	324,395,756			

中期計画完了時 流量規模: 1/30

氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設 被害額	直接 被害 計	間接被害					人的 被害額	合計	備考					
			事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物			小計	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用						事業所における 応急対策費用	小計	間接 被害 計		
			償却	在庫	償却	在庫								清掃 労働 対価	代替 活動等	小計								
土石流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洪水氾濫	46,890,352	26,991,659	29,001,023	6,325,167	2,241	837	109,211,279	8,171	79	8,250	185,003,906	294,223,435	14,319,230	2,576,777	4,686,099	21,582,106	5,700,456	5,700,456	27,282,562	0	321,505,997			
斜面崩壊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	46,890,352	26,991,659	29,001,023	6,325,167	2,241	837	109,211,279	8,171	79	8,250	185,003,906	294,223,435	14,319,230	2,576,777	4,686,099	21,582,106	5,700,456	5,700,456	27,282,562	0	321,505,997			

中期計画完了時 流量規模: 1/50

氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設 被害額	直接 被害 計	間接被害					人的 被害額	合計	備考					
			事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物			小計	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用						事業所における 応急対策費用	小計	間接 被害 計		
			償却	在庫	償却	在庫								清掃 労働 対価	代替 活動等	小計								
土石流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洪水氾濫	53,416,393	31,657,167	31,690,750	7,093,769	2,407	894	123,861,380	8,871	79	8,950	209,821,177	333,691,507	15,356,746	2,903,076	5,234,639	23,494,461	6,295,157	6,295,157	29,789,618	0	363,481,125			
斜面崩壊	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	53,416,393	31,657,167	31,690,750	7,093,769	2,407	894	123,861,380	8,871	79	8,950	209,821,177	333,691,507	15,356,746	2,903,076	5,234,639	23,494,461	6,295,157	6,295,157	29,789,618	0	363,481,125			

中期計画完了時 流量規模: 1/100

氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設 被害額	直接 被害 計	間接被害					人的 被害額	合計	備考					
			事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物			小計	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用						事業所における 応急対策費用	小計	間接 被害 計		
			償却	在庫	償却	在庫								清掃 労働 対価	代替 活動等	小計								
土石流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洪水氾濫	60,700,822	36,861,154	34,374,803	7,801,886	2,733	1,007	139,742,405	11,858	79	11,937	236,723,633	376,477,975	16,306,694	3,257,664	5,836,982	25,401,340	6,803,467	6,803,467	32,204,807	0	408,682,782			
斜面崩壊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	60,700,822	36,861,154	34,374,803	7,801,886	2,733	1,007	139,742,405	11,858	79	11,937	236,723,633	376,477,975	16,306,694	3,257,664	5,836,982	25,401,340	6,803,467	6,803,467	32,204,807	0	408,682,782			

中期計画完了時 流量規模: 1/150

氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設 被害額	直接 被害 計	間接被害					人的 被害額	合計	備考					
			事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物			小計	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用						事業所における 応急対策費用	小計	間接 被害 計		
			償却	在庫	償却	在庫								清掃 労働 対価	代替 活動等	小計								
土石流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洪水氾濫	66,960,533	40,637,100	38,451,692	8,354,231	3,056	1,130	154,407,742	16,023	79	16,102	261,566,714	415,990,558	17,569,828	3,558,524	6,383,581	27,511,933	7,142,253	7,142,253	34,654,186	0	450,644,744			
斜面崩壊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	66,960,533	40,637,100	38,451,692	8,354,231	3,056	1,130	154,407,742	16,023	79	16,102	261,566,714	415,990,558	17,569,828	3,558,524	6,383,581	27,511,933	7,142,253	7,142,253	34,654,186	0	450,644,744			

中期計画完了時 流量規模: 1/200

氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木施設 被害額	直接 被害 計	間接被害					人的 被害額	合計	備考				
			事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物			小計	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用						事業所における 応急対策費用	小計	間接 被害 計	
			償却	在庫	償却	在庫								清掃 労働 対価	代替 活動等	小計							
土石流	22,634,199	29,616,434	818,448	340,124	11,455	3,903	53,424,563	4,111	1,109	5,220	8,968,536	62,398,319	37,705	1,767,900	1,127,004	2,932,608	223,768	223,768	3,156,377	213,847,859	279,402,556		
洪水氾濫	70,684,044	42,928,044	39,479,419	8,667,447	3,390	1,253	161,763,597	16,845	79	16,924	274,027,532	435,808,053	18,019,627	3,734,395	6,692,229	28,446,251	7,366,158	7,366,158	35,812,409	0	471,620,462		
斜面崩壊	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	93,318,243	72,544,478	40,297,867	9,007,571	14,845	5,156	215,188,160	20,956	1,188	22,144	282,996,068	498,206,372	18,057,332	5,502,295	7,819,233	31,378,860	7,589,926	7,589,926	38,968,786	213,847,859	751,023,018		

様式-4

年平均被害軽減期待額 水系名：六甲山系

中期計画（事業全体）

土石流

確率 雨量	区間平均 超過確率	被害額			区間平均 被害額	区間確率	年平均 被害額	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考			
		① 事業を実施 しない場合 (中期計画着手時)	② 事業を実施 した場合 (中期計画完了時)	③ 被害軽減額 (①-②)								
1/10	0.100	142,513,527	37,486,511	105,027,016	113,915,876	0.050	5,695,794	5,695,794				
1/20	0.050	166,634,556	43,829,821	122,804,735				438,221,866	0.045	19,719,984	25,415,778	
1/200	0.005	1,033,041,552	279,402,556	753,638,996							25,415,778	① 千円

中期計画（事業全体）

洪水氾濫

確率 雨量	区間平均 超過確率	被害額			区間平均 被害額	区間確率	年平均 被害額	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		① 事業を実施 しない場合 (中期計画着手時)	② 事業を実施 した場合 (中期計画完了時)	③ 被害軽減額 (①-②)					
1/10	0.100	0	0	0	53,774,818	0.050	2,688,741	2,688,741	
1/20	0.050	388,115,571	280,565,935	107,549,636	114,270,547	0.017	1,904,509	4,593,250	
1/30	0.033	442,497,455	321,505,997	120,991,458	131,350,724	0.013	1,751,343	6,344,593	
1/50	0.020	505,191,114	363,481,125	141,709,989	159,249,791	0.010	1,592,498	7,937,091	
1/100	0.010	585,472,374	408,682,782	176,789,592	185,639,459	0.003	618,798	8,555,889	
1/150	0.007	645,134,070	450,644,744	194,489,326	204,056,267	0.002	340,094	8,895,983	
1/200	0.005	685,243,669	471,620,462	213,623,207				8,895,983	② 千円

中期計画（事業全体）

斜面崩壊

確率 雨量	区間平均 超過確率	被害額			区間平均 被害額	区間確率	年平均 被害額	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考			
		① 事業を実施 しない場合 (中期計画着手時)	② 事業を実施 した場合 (中期計画完了時)	③ 被害軽減額 (①-②)								
1/10	0.100	24,191,092	0	24,191,092	100,620,641	0.080	8,049,651	8,049,651				
1/50	0.020	177,050,191	0	177,050,191				177,050,191	0.015	2,655,753	10,705,404	
1/200	0.005	177,050,191	0	177,050,191							10,705,404	③ 千円

樹林整備による平常時の流出土砂量を抑制する効果  
年平均被害軽減期待額 23,080 ④  
千円

様式-4

年平均被害軽減期待額 水系名：六甲山系

中期計画（残事業）					土石流				
確率 雨量	区間平均 超過確率	被害額			区間平均 被害額	区間確率	年平均 被害額	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		① 事業を実施 しない場合 (現況施設時)	② 事業を実施 した場合 (中期計画完了時)	③ 被害軽減額 (①-②)					
1/10	0.100	135,717,141	37,486,511	98,230,630	106,544,603	0.050	5,327,230	5,327,230	
1/20	0.050	158,688,398	43,829,821	114,858,577					
1/200	0.005	987,932,426	279,402,556	708,529,871	411,694,224	0.045	18,526,240	23,853,470	① 千円
								23,853,470	

中期計画（残事業）					洪水氾濫				
確率 雨量	区間平均 超過確率	被害額			区間平均 被害額	区間確率	年平均 被害額	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		① 事業を実施 しない場合 (現況施設時)	② 事業を実施 した場合 (中期計画完了時)	③ 被害軽減額 (①-②)					
1/10	0.100	0	0	0	49,016,712	0.050	2,450,836	2,450,836	
1/20	0.050	378,599,358	280,565,935	98,033,423					
1/30	0.033	425,251,464	321,505,997	103,745,467	100,889,445	0.017	1,681,491	4,132,326	
1/50	0.020	486,455,202	363,481,125	122,974,077					
1/100	0.010	568,718,042	408,682,782	160,035,260	113,359,772	0.013	1,511,464	5,643,790	
1/150	0.007	634,319,227	450,644,744	183,674,483					
1/200	0.005	674,627,178	471,620,462	203,006,716	141,504,669	0.010	1,415,047	7,058,837	
					171,854,872	0.003	572,850	7,631,686	② 千円
					193,340,600	0.002	322,234	7,953,921	
								7,953,921	

中期計画（残事業）					斜面崩壊				
確率 雨量	区間平均 超過確率	被害額			区間平均 被害額	区間確率	年平均 被害額	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		① 事業を実施 しない場合 (現況施設時)	② 事業を実施 した場合 (中期計画完了時)	③ 被害軽減額 (①-②)					
1/10	0.100	23,424,344	0	23,424,344	98,614,022	0.080	7,889,122	7,889,122	
1/50	0.020	173,803,700	0	173,803,700					
1/200	0.005	173,803,700	0	173,803,700	173,803,700	0.015	2,607,055	10,496,177	③ 千円
								10,496,177	

樹林整備による平常時の流出土砂量を抑制する効果  
 年平均被害軽減期待額 21,715 ④  
 千円

様式-4

年平均被害軽減期待額 水系名：六甲山系

中期計画（既事業）

土石流

確率 雨量	区間平均 超過確率	被害額			区間平均 被害額	区間確率	年平均 被害額	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		① 事業を実施 しない場合 (中期計画着手時)	② 事業を実施 した場合 (現況施設時)	③ 被害軽減額 (①-②)					
1/10	0.100	142,513,527	135,717,141	6,796,386	7,371,272	0.050	368,564	368,564	
1/20	0.050	166,634,556	158,688,398	7,946,158					
1/200	0.005	1,033,041,552	987,932,426	45,109,126	26,527,642	0.045	1,193,744	1,562,307	
								1,562,307	① 千円

中期計画（既事業）

洪水氾濫

確率 雨量	区間平均 超過確率	被害額			区間平均 被害額	区間確率	年平均 被害額	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		① 事業を実施 しない場合 (中期計画着手時)	② 事業を実施 した場合 (現況施設時)	③ 被害軽減額 (①-②)					
1/10	0.100	0	0	0	4,758,107	0.050	237,905	237,905	
1/20	0.050	388,115,571	378,599,358	9,516,213					
1/30	0.033	442,497,455	425,251,464	17,245,991	13,381,102	0.017	223,018	460,924	
1/50	0.020	505,191,114	486,455,202	18,735,912	17,990,952	0.013	239,879	700,803	
1/100	0.010	585,472,374	568,718,042	16,754,332	17,745,122	0.010	177,451	878,254	
1/150	0.007	645,134,070	634,319,227	10,814,843	13,784,588	0.003	45,949	924,203	
1/200	0.005	685,243,669	674,627,178	10,616,491	10,715,667	0.002	17,859	942,062	
								942,062	② 千円

中期計画（既事業）

斜面崩壊

確率 雨量	区間平均 超過確率	被害額			区間平均 被害額	区間確率	年平均 被害額	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		① 事業を実施 しない場合 (中期計画着手時)	② 事業を実施 した場合 (現況施設時)	③ 被害軽減額 (①-②)					
1/10	0.100	24,191,092	23,424,344	766,747	2,006,619	0.080	160,530	160,530	
1/50	0.020	177,050,191	173,803,700	3,246,491					
1/200	0.005	177,050,191	173,803,700	3,246,491	3,246,491	0.015	48,697	209,227	
								209,227	③ 千円

樹林整備による平常時の流出土砂量を抑制する効果  
年平均被害軽減期待額 1,365 千円 ④



様式-5 費用対効果等算出表  
中期計画(雑事業)

水系名:六甲山系

単位:百万円

年次	t	便益(B)			費用(C)						費用対効果 B/C	純現在価値 B-C	
		便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
平成25年(基準年)	0	0	0		0	0			0	0			
平成26年	1	0	0		0	4,780			4,780	4,596			
平成27年	2	909	840		840	4,780			4,780	4,419			
平成28年	3	1,817	1,615		1,615	4,780			4,780	4,249			
平成29年	4	2,726	2,330		2,330	4,780			4,780	4,086			
平成30年	5	3,634	2,987		2,987	4,780			4,780	3,929			
平成31年	6	4,543	3,590		3,590	4,780			4,780	3,778			
平成32年	7	5,452	4,143		4,143	4,780			4,780	3,632			
平成33年	8	6,360	4,647		4,647	4,780			4,780	3,493			
平成34年	9	7,269	5,107		5,107	4,780			4,780	3,358			
平成35年	10	8,177	5,524		5,524	4,780			4,780	3,229			
平成36年	11	9,086	5,902		5,902	4,780			4,780	3,105			
平成37年	12	9,995	6,243		6,243	4,780			4,780	2,986			
平成38年	13	10,903	6,548		6,548	4,780			4,780	2,871			
平成39年	14	11,812	6,821		6,821	4,780			4,780	2,760			
平成40年	15	12,720	7,063		7,063	4,780			4,780	2,654			
平成41年	16	13,629	7,277		7,277	4,780			4,780	2,552			
平成42年	17	14,538	7,463		7,463	4,780			4,780	2,454			
平成43年	18	15,446	7,625		7,625	4,780			4,780	2,360			
平成44年	19	16,355	7,763		7,763	4,780			4,780	2,269			
平成45年	20	17,263	7,879		7,879	4,780			4,780	2,182			
平成46年	21	18,172	7,974		7,974	4,780			4,780	2,098			
平成47年	22	19,081	8,051		8,051	4,780			4,780	2,017			
平成48年	23	19,989	8,110		8,110	4,780			4,780	1,939			
平成49年	24	20,898	8,153		8,153	4,780			4,780	1,865			
平成50年	25	21,806	8,180		8,180	4,780			4,780	1,793			
平成51年	26	22,715	8,193		8,193	4,780			4,780	1,724			
平成52年	27	23,623	8,193		8,193	4,780			4,780	1,658			
平成53年	28	24,532	8,181		8,181	4,780			4,780	1,594			
平成54年	29	25,441	8,158		8,158	4,780			4,780	1,533			
平成55年	30	26,349	8,124		8,124	4,780			4,780	1,474			
平成56年	31	27,258	8,081		8,081	4,780			4,780	1,417			
平成57年	32	28,166	8,029		8,029	4,780			4,780	1,363			
平成58年	33	29,075	7,969		7,969	4,780			4,780	1,310			
平成59年	34	29,984	7,902		7,902	4,780			4,780	1,260			
平成60年	35	30,892	7,829		7,829	4,780			4,780	1,211			
平成61年	36	31,801	7,749		7,749	4,780			4,780	1,165			
平成62年	37	32,709	7,664		7,664	4,780			4,780	1,120			
平成63年	38	33,618	7,574		7,574	4,780			4,780	1,077			
平成64年	39	34,527	7,479		7,479	4,780			4,780	1,035			
平成65年	40	35,435	7,381		7,381	4,780			4,780	996			
平成66年	41	36,344	7,279		7,279	4,780			4,780	957			
平成67年	42	37,252	7,174		7,174	4,780			4,780	920			
平成68年	43	38,161	7,066		7,066	4,780			4,780	885			
平成69年	44	39,070	6,956		6,956	3,850			3,850	855			
平成70年	45	39,979	6,843		6,843	3,850			3,850	825			
平成71年	46	40,888	6,727		6,727	3,350			3,350	795			
平成72年	47	41,797	6,608		6,608	2,850			2,850	765			
平成73年	48	42,706	6,486		6,486	2,350			2,350	735			
平成74年	49	43,615	6,361		6,361	1,850			1,850	705			
平成75年	50	44,524	6,234		6,234	1,350			1,350	675			
平成76年	51	45,433	6,105		6,105	850			850	645			
平成77年	52	46,342	5,974		5,974	350			350	615			
平成78年	53	47,251	5,841		5,841	0			0	585			
平成79年	54	48,160	5,706		5,706	0			0	555			
平成80年	55	49,069	5,569		5,569	0			0	525			
平成81年	56	49,978	5,430		5,430	0			0	495			
平成82年	57	50,887	5,289		5,289	0			0	465			
平成83年	58	51,796	5,146		5,146	0			0	435			
平成84年	59	52,705	5,001		5,001	0			0	405			
平成85年	60	53,614	4,854		4,854	0			0	375			
平成86年	61	54,523	4,705		4,705	0			0	345			
平成87年	62	55,432	4,554		4,554	0			0	315			
平成88年	63	56,341	4,401		4,401	0			0	285			
平成89年	64	57,250	4,246		4,246	0			0	255			
平成90年	65	58,159	4,089		4,089	0			0	225			
平成91年	66	59,068	3,930		3,930	0			0	195			
平成92年	67	59,977	3,769		3,769	0			0	165			
平成93年	68	60,886	3,606		3,606	0			0	135			
平成94年	69	61,795	3,441		3,441	0			0	105			
平成95年	70	62,704	3,274		3,274	0			0	75			
平成96年	71	63,613	3,105		3,105	0			0	45			
平成97年	72	64,522	2,934		2,934	0			0	15			
平成98年	73	65,431	2,761		2,761	0			0	0			
平成99年	74	66,340	2,586		2,586	0			0	0			
平成100年	75	67,249	2,409		2,409	0			0	0			
平成101年	76	68,158	2,230		2,230	0			0	0			
平成102年	77	69,067	2,049		2,049	0			0	0			
平成103年	78	69,976	1,866		1,866	0			0	0			
平成104年	79	70,885	1,681		1,681	0			0	0			
平成105年	80	71,794	1,494		1,494	0			0	0			
平成106年	81	72,703	1,305		1,305	0			0	0			
平成107年	82	73,612	1,114		1,114	0			0	0			
平成108年	83	74,521	921		921	0			0	0			
平成109年	84	75,430	726		726	0			0	0			
平成110年	85	76,339	529		529	0			0	0			
平成111年	86	77,248	330		330	0			0	0			
平成112年	87	78,157	129		129	0			0	0			
平成113年	88	79,066	0		0	0			0	0			
平成114年	89	79,975	0		0	0			0	0			
平成115年	90	80,884	0		0	0			0	0			
平成116年	91	81,793	0		0	0			0	0			
平成117年	92	82,702	0		0	0			0	0			
平成118年	93	83,611	0		0	0			0	0			
平成119年	94	84,520	0		0	0			0	0			
平成120年	95	85,429	0		0	0			0	0			
平成121年	96	86,338	0		0	0			0	0			
平成122年	97	87,247	0		0	0			0	0			
平成123年	98	88,156	0		0	0			0	0			
合計		3,139,322	453,597	1,028	454,624	221,656	100,056	68,713	4,493	290,369	104,549	4.35	350,075

整備期間(48年間)

施設完成後の評価期間(50年)

様式-5 費用対効果等算出表(事業費+10%) 水系名:六甲山系  
中期計画(残事業)

単位:百万円

年次	t	便益(B)				費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C		
		便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計③+④	
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
平成25年(基準年)	0	0	0		0	0			0	0			
平成26年	1	0	0		0	5,258	5,056			5,258	5,056		
平成27年	2	909	840		840	5,258	4,861			5,258	4,861		
平成28年	3	1,817	1,615		1,615	5,258	4,674			5,258	4,674		
平成29年	4	2,726	2,330		2,330	5,258	4,495			5,258	4,495		
平成30年	5	3,634	2,987		2,987	5,258	4,322			5,258	4,322		
平成31年	6	4,543	3,590		3,590	5,258	4,155			5,258	4,155		
平成32年	7	5,452	4,143		4,143	5,258	3,996			5,258	3,996		
平成33年	8	6,360	4,647		4,647	5,258	3,842			5,258	3,842		
平成34年	9	7,269	5,107		5,107	5,258	3,694			5,258	3,694		
平成35年	10	8,177	5,524		5,524	5,258	3,552			5,258	3,552		
平成36年	11	9,086	5,902		5,902	5,258	3,415			5,258	3,415		
平成37年	12	9,995	6,243		6,243	5,258	3,284			5,258	3,284		
平成38年	13	10,903	6,548		6,548	5,258	3,158			5,258	3,158		
平成39年	14	11,812	6,821		6,821	5,258	3,036			5,258	3,036		
平成40年	15	12,720	7,063		7,063	5,258	2,920			5,258	2,920		
平成41年	16	13,629	7,277		7,277	5,258	2,807			5,258	2,807		
平成42年	17	14,538	7,463		7,463	5,258	2,699			5,258	2,699		
平成43年	18	15,446	7,625		7,625	5,258	2,595			5,258	2,595		
平成44年	19	16,355	7,763		7,763	5,258	2,496			5,258	2,496		
平成45年	20	17,263	7,879		7,879	5,258	2,400			5,258	2,400		
平成46年	21	18,172	7,974		7,974	5,258	2,307			5,258	2,307		
平成47年	22	19,081	8,051		8,051	5,258	2,219			5,258	2,219		
平成48年	23	19,989	8,110		8,110	5,258	2,133			5,258	2,133		
平成49年	24	20,898	8,153		8,153	5,258	2,051			5,258	2,051		
平成50年	25	21,806	8,180		8,180	5,258	1,972			5,258	1,972		
平成51年	26	22,715	8,193		8,193	5,258	1,896			5,258	1,896		
平成52年	27	23,623	8,193		8,193	5,258	1,824			5,258	1,824		
平成53年	28	24,532	8,181		8,181	5,258	1,753			5,258	1,753		
平成54年	29	25,441	8,158		8,158	5,258	1,686			5,258	1,686		
平成55年	30	26,349	8,124		8,124	5,258	1,621			5,258	1,621		
平成56年	31	27,258	8,081		8,081	5,258	1,559			5,258	1,559		
平成57年	32	28,166	8,029		8,029	5,258	1,499			5,258	1,499		
平成58年	33	29,075	7,969		7,969	5,258	1,441			5,258	1,441		
平成59年	34	29,984	7,902		7,902	5,258	1,386			5,258	1,386		
平成60年	35	30,892	7,829		7,829	5,258	1,332			5,258	1,332		
平成61年	36	31,801	7,749		7,749	5,258	1,281			5,258	1,281		
平成62年	37	32,709	7,664		7,664	5,258	1,232			5,258	1,232		
平成63年	38	33,618	7,574		7,574	5,258	1,185			5,258	1,185		
平成64年	39	34,527	7,479		7,479	5,258	1,139			5,258	1,139		
平成65年	40	35,435	7,381		7,381	5,258	1,095			5,258	1,095		
平成66年	41	36,344	7,279		7,279	5,258	1,053			5,258	1,053		
平成67年	42	37,252	7,174		7,174	5,258	1,013			5,258	1,013		
平成68年	43	38,161	7,066		7,066	5,258	974			5,258	974		
平成69年	44	39,070	6,956		6,956	4,235	754			4,235	754		
平成70年	45	39,982	6,818		6,818	4,235	725			4,235	725		
平成71年	46	40,894	6,681		6,681	3,685	607			3,685	607		
平成72年	47	41,806	6,531		6,531	3,135	496			3,135	496		
平成73年	48	41,855	6,370		6,370	2,440	371			2,440	371		
平成74年	49	42,325	6,194		6,194			1,374	201	1,374	201		
平成75年	50	42,325	5,956		5,956			1,374	193	1,374	193		
平成76年	51	42,325	5,727		5,727			1,374	186	1,374	186		
平成77年	52	42,325	5,506		5,506			1,374	179	1,374	179		
平成78年	53	42,325	5,295		5,295			1,374	172	1,374	172		
平成79年	54	42,325	5,091		5,091			1,374	165	1,374	165		
平成80年	55	42,325	4,895		4,895			1,374	159	1,374	159		
平成81年	56	42,325	4,707		4,707			1,374	153	1,374	153		
平成82年	57	42,325	4,526		4,526			1,374	147	1,374	147		
平成83年	58	42,325	4,352		4,352			1,374	141	1,374	141		
平成84年	59	42,325	4,184		4,184			1,374	136	1,374	136		
平成85年	60	42,325	4,023		4,023			1,374	131	1,374	131		
平成86年	61	42,325	3,869		3,869			1,374	126	1,374	126		
平成87年	62	42,325	3,720		3,720			1,374	121	1,374	121		
平成88年	63	42,325	3,577		3,577			1,374	116	1,374	116		
平成89年	64	42,325	3,439		3,439			1,374	112	1,374	112		
平成90年	65	42,325	3,307		3,307			1,374	107	1,374	107		
平成91年	66	42,325	3,180		3,180			1,374	103	1,374	103		
平成92年	67	42,325	3,057		3,057			1,374	99	1,374	99		
平成93年	68	42,325	2,940		2,940			1,374	95	1,374	95		
平成94年	69	42,325	2,827		2,827			1,374	92	1,374	92		
平成95年	70	42,325	2,718		2,718			1,374	88	1,374	88		
平成96年	71	42,325	2,614		2,614			1,374	85	1,374	85		
平成97年	72	42,325	2,513		2,513			1,374	82	1,374	82		
平成98年	73	42,325	2,416		2,416			1,374	78	1,374	78		
平成99年	74	42,325	2,323		2,323			1,374	75	1,374	75		
平成100年	75	42,325	2,234		2,234			1,374	73	1,374	73		
平成101年	76	42,325	2,148		2,148			1,374	70	1,374	70		
平成102年	77	42,325	2,066		2,066			1,374	67	1,374	67		
平成103年	78	42,325	1,986		1,986			1,374	64	1,374	64		
平成104年	79	42,325	1,910		1,910			1,374	62	1,374	62		
平成105年	80	42,325	1,836		1,836			1,374	60	1,374	60		
平成106年	81	42,325	1,766		1,766			1,374	57	1,374	57		
平成107年	82	42,325	1,698		1,698			1,374	55	1,374	55		
平成108年	83	42,325	1,632		1,632			1,374	53	1,374	53		
平成109年	84	42,325	1,570		1,570			1,374	51	1,374	51		
平成110年	85	42,325	1,509		1,509			1,374	49	1,374	49		
平成111年	86	42,325	1,451		1,451			1,374	47	1,374	47		
平成112年	87	42,325	1,395		1,395			1,374	45	1,374	45		
平成113年	88	42,325	1,342		1,342			1,374	44	1,374	44		
平成114年	89	42,325	1,290		1,290			1,374	42	1,374	42		
平成115年	90	42,325	1,241		1,241			1,374	40	1,374	40		
平成116年	91	42,325	1,193		1,193			1,374	39	1,374	39		
平成117年	92	42,325	1,147		1,147			1,374	37	1,374	37		
平成118年	93	42,325	1,103		1,103			1,374	36	1,374	36		
平成119年	94	42,325	1,060		1,060			1,374	34	1,374	34		
平成120年	95	42,325	1,020		1,020			1,374	33	1,374	33		
平成121年	96	42,325	980		980			1,374	32	1,374	32		
平成122年	97	42,325	943		943			1,374	31	1,374	31		
平成123年	98	42,325	906		906			1,374	29	1,374	29		
合計		3,139,322	453,597	1,131	454,728	243,821	110,062	68,713	4,493	312,534	114,555	3.97	

様式-5 費用対効果等算出表(事業費-10%)  
中期計画(残事業)

水系名:六甲山系

単位:百万円

年次	t	便益(B)				費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C		
		便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計③+④	
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
平成25年(基準年)	0	0	0		0	0			0	0			
平成26年	1	0	0		0	4,302	4,136			4,302	4,136		
平成27年	2	909	840		840	4,302	3,977			4,302	3,977		
平成28年	3	1,817	1,615		1,615	4,302	3,824			4,302	3,824		
平成29年	4	2,726	2,330		2,330	4,302	3,677			4,302	3,677		
平成30年	5	3,634	2,987		2,987	4,302	3,536			4,302	3,536		
平成31年	6	4,543	3,590		3,590	4,302	3,400			4,302	3,400		
平成32年	7	5,452	4,143		4,143	4,302	3,269			4,302	3,269		
平成33年	8	6,360	4,647		4,647	4,302	3,143			4,302	3,143		
平成34年	9	7,269	5,107		5,107	4,302	3,022			4,302	3,022		
平成35年	10	8,177	5,524		5,524	4,302	2,906			4,302	2,906		
平成36年	11	9,086	5,902		5,902	4,302	2,794			4,302	2,794		
平成37年	12	9,995	6,243		6,243	4,302	2,687			4,302	2,687		
平成38年	13	10,903	6,548		6,548	4,302	2,584			4,302	2,584		
平成39年	14	11,812	6,821		6,821	4,302	2,484			4,302	2,484		
平成40年	15	12,720	7,063		7,063	4,302	2,389			4,302	2,389		
平成41年	16	13,629	7,277		7,277	4,302	2,297			4,302	2,297		
平成42年	17	14,538	7,463		7,463	4,302	2,209			4,302	2,209		
平成43年	18	15,446	7,625		7,625	4,302	2,124			4,302	2,124		
平成44年	19	16,355	7,763		7,763	4,302	2,042			4,302	2,042		
平成45年	20	17,263	7,879		7,879	4,302	1,963			4,302	1,963		
平成46年	21	18,172	7,974		7,974	4,302	1,888			4,302	1,888		
平成47年	22	19,081	8,051		8,051	4,302	1,815			4,302	1,815		
平成48年	23	19,989	8,110		8,110	4,302	1,745			4,302	1,745		
平成49年	24	20,898	8,153		8,153	4,302	1,678			4,302	1,678		
平成50年	25	21,806	8,180		8,180	4,302	1,614			4,302	1,614		
平成51年	26	22,715	8,193		8,193	4,302	1,552			4,302	1,552		
平成52年	27	23,623	8,193		8,193	4,302	1,492			4,302	1,492		
平成53年	28	24,532	8,181		8,181	4,302	1,435			4,302	1,435		
平成54年	29	25,441	8,158		8,158	4,302	1,379			4,302	1,379		
平成55年	30	26,349	8,124		8,124	4,302	1,326			4,302	1,326		
平成56年	31	27,258	8,081		8,081	4,302	1,275			4,302	1,275		
平成57年	32	28,166	8,029		8,029	4,302	1,226			4,302	1,226		
平成58年	33	29,075	7,969		7,969	4,302	1,179			4,302	1,179		
平成59年	34	29,984	7,902		7,902	4,302	1,134			4,302	1,134		
平成60年	35	30,892	7,829		7,829	4,302	1,090			4,302	1,090		
平成61年	36	31,801	7,749		7,749	4,302	1,048			4,302	1,048		
平成62年	37	32,709	7,664		7,664	4,302	1,008			4,302	1,008		
平成63年	38	33,618	7,574		7,574	4,302	969			4,302	969		
平成64年	39	34,527	7,479		7,479	4,302	932			4,302	932		
平成65年	40	35,435	7,381		7,381	4,302	896			4,302	896		
平成66年	41	36,344	7,279		7,279	4,302	862			4,302	862		
平成67年	42	37,252	7,174		7,174	4,302	828			4,302	828		
平成68年	43	38,161	7,066		7,066	4,302	797			4,302	797		
平成69年	44	39,070	6,956		6,956	3,465	617			3,465	617		
平成70年	45	39,982	6,818		6,818	3,465	593			3,465	593		
平成71年	46	40,894	6,681		6,681	3,015	496			3,015	496		
平成72年	47	41,806	6,531		6,531	2,565	406			2,565	406		
平成73年	48	41,855	6,370		6,370	1,996	304			1,996	304		
平成74年	49	42,325	6,194		6,194			1,374	201	1,374	201		
平成75年	50	42,325	5,956		5,956			1,374	193	1,374	193		
平成76年	51	42,325	5,727		5,727			1,374	186	1,374	186		
平成77年	52	42,325	5,506		5,506			1,374	179	1,374	179		
平成78年	53	42,325	5,295		5,295			1,374	172	1,374	172		
平成79年	54	42,325	5,091		5,091			1,374	165	1,374	165		
平成80年	55	42,325	4,895		4,895			1,374	159	1,374	159		
平成81年	56	42,325	4,707		4,707			1,374	153	1,374	153		
平成82年	57	42,325	4,526		4,526			1,374	147	1,374	147		
平成83年	58	42,325	4,352		4,352			1,374	141	1,374	141		
平成84年	59	42,325	4,184		4,184			1,374	136	1,374	136		
平成85年	60	42,325	4,023		4,023			1,374	131	1,374	131		
平成86年	61	42,325	3,869		3,869			1,374	126	1,374	126		
平成87年	62	42,325	3,720		3,720			1,374	121	1,374	121		
平成88年	63	42,325	3,577		3,577			1,374	116	1,374	116		
平成89年	64	42,325	3,439		3,439			1,374	112	1,374	112		
平成90年	65	42,325	3,307		3,307			1,374	107	1,374	107		
平成91年	66	42,325	3,180		3,180			1,374	103	1,374	103		
平成92年	67	42,325	3,057		3,057			1,374	99	1,374	99		
平成93年	68	42,325	2,940		2,940			1,374	95	1,374	95		
平成94年	69	42,325	2,827		2,827			1,374	92	1,374	92		
平成95年	70	42,325	2,718		2,718			1,374	88	1,374	88		
平成96年	71	42,325	2,614		2,614			1,374	85	1,374	85		
平成97年	72	42,325	2,513		2,513			1,374	82	1,374	82		
平成98年	73	42,325	2,416		2,416			1,374	78	1,374	78		
平成99年	74	42,325	2,323		2,323			1,374	75	1,374	75		
平成100年	75	42,325	2,234		2,234			1,374	73	1,374	73		
平成101年	76	42,325	2,148		2,148			1,374	70	1,374	70		
平成102年	77	42,325	2,066		2,066			1,374	67	1,374	67		
平成103年	78	42,325	1,986		1,986			1,374	64	1,374	64		
平成104年	79	42,325	1,910		1,910			1,374	62	1,374	62		
平成105年	80	42,325	1,836		1,836			1,374	60	1,374	60		
平成106年	81	42,325	1,766		1,766			1,374	57	1,374	57		
平成107年	82	42,325	1,698		1,698			1,374	55	1,374	55		
平成108年	83	42,325	1,632		1,632			1,374	53	1,374	53		
平成109年	84	42,325	1,570		1,570			1,374	51	1,374	51		
平成110年	85	42,325	1,509		1,509			1,374	49	1,374	49		
平成111年	86	42,325	1,451		1,451			1,374	47	1,374	47		
平成112年	87	42,325	1,395		1,395			1,374	45	1,374	45		
平成113年	88	42,325	1,342		1,342			1,374	44	1,374	44		
平成114年	89	42,325	1,290		1,290			1,374	42	1,374	42		
平成115年	90	42,325	1,241		1,241			1,374	40	1,374	40		
平成116年	91	42,325	1,193		1,193			1,374	39	1,374	39		
平成117年	92	42,325	1,147		1,147			1,374	37	1,374	37		
平成118年	93	42,325	1,103		1,103			1,374	36	1,374	36		
平成119年	94	42,325	1,060		1,060			1,374	34	1,374	34		
平成120年	95	42,325	1,020		1,020			1,374	33	1,374	33		

様式-5 費用対効果等算出表(事業期間+10%) 水系名:六甲山系  
中期計画(残事業)

単位:百万円

年次	t	便益(B)				費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C		
		便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計③+④	
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
平成25年(基準年)	0	0	0		0	0			0	0			
平成26年	1	0	0		0	4,183	4,022			4,183	4,022		
平成27年	2	799	738		738	4,183	3,867			4,183	3,867		
平成28年	3	1,597	1,420		1,420	4,183	3,719			4,183	3,719		
平成29年	4	2,396	2,048		2,048	4,183	3,576			4,183	3,576		
平成30年	5	3,195	2,626		2,626	4,183	3,438			4,183	3,438		
平成31年	6	3,994	3,156		3,156	4,183	3,306			4,183	3,306		
平成32年	7	4,792	3,642		3,642	4,183	3,179			4,183	3,179		
平成33年	8	5,591	4,085		4,085	4,183	3,056			4,183	3,056		
平成34年	9	6,390	4,490		4,490	4,183	2,939			4,183	2,939		
平成35年	10	7,189	4,856		4,856	4,183	2,826			4,183	2,826		
平成36年	11	7,987	5,188		5,188	4,182	2,717			4,182	2,717		
平成37年	12	8,786	5,488		5,488	4,182	2,612			4,182	2,612		
平成38年	13	9,585	5,756		5,756	4,182	2,512			4,182	2,512		
平成39年	14	10,383	5,996		5,996	4,182	2,415			4,182	2,415		
平成40年	15	11,182	6,209		6,209	4,182	2,322			4,182	2,322		
平成41年	16	11,980	6,396		6,396	4,182	2,233			4,182	2,233		
平成42年	17	12,779	6,560		6,560	4,182	2,147			4,182	2,147		
平成43年	18	13,577	6,702		6,702	4,182	2,064			4,182	2,064		
平成44年	19	14,376	6,823		6,823	4,182	1,985			4,182	1,985		
平成45年	20	15,174	6,925		6,925	4,182	1,909			4,182	1,909		
平成46年	21	15,973	7,009		7,009	4,182	1,835			4,182	1,835		
平成47年	22	16,772	7,077		7,077	4,182	1,765			4,182	1,765		
平成48年	23	17,570	7,129		7,129	4,182	1,697			4,182	1,697		
平成49年	24	18,369	7,166		7,166	4,182	1,631			4,182	1,631		
平成50年	25	19,167	7,190		7,190	4,182	1,569			4,182	1,569		
平成51年	26	19,966	7,201		7,201	4,182	1,508			4,182	1,508		
平成52年	27	20,764	7,201		7,201	4,182	1,450			4,182	1,450		
平成53年	28	21,563	7,191		7,191	4,182	1,395			4,182	1,395		
平成54年	29	22,361	7,170		7,170	4,182	1,341			4,182	1,341		
平成55年	30	23,160	7,141		7,141	4,182	1,289			4,182	1,289		
平成56年	31	23,959	7,103		7,103	4,182	1,240			4,182	1,240		
平成57年	32	24,757	7,057		7,057	4,182	1,192			4,182	1,192		
平成58年	33	25,556	7,005		7,005	4,182	1,146			4,182	1,146		
平成59年	34	26,354	6,946		6,946	4,182	1,102			4,182	1,102		
平成60年	35	27,153	6,881		6,881	4,182	1,060			4,182	1,060		
平成61年	36	27,951	6,811		6,811	4,182	1,019			4,182	1,019		
平成62年	37	28,750	6,736		6,736	4,182	980			4,182	980		
平成63年	38	29,548	6,657		6,657	4,182	942			4,182	942		
平成64年	39	30,347	6,574		6,574	4,182	906			4,182	906		
平成65年	40	31,146	6,487		6,487	4,182	871			4,182	871		
平成66年	41	31,944	6,398		6,398	4,182	838			4,182	838		
平成67年	42	32,743	6,305		6,305	4,182	805			4,182	805		
平成68年	43	33,541	6,211		6,211	4,182	774			4,182	774		
平成69年	44	34,340	6,114		6,114	4,182	745			4,182	745		
平成70年	45	35,138	6,016		6,016	4,182	716			4,182	716		
平成71年	46	35,937	5,916		5,916	4,182	688			4,182	688		
平成72年	47	36,735	5,815		5,815	4,182	662			4,182	662		
平成73年	48	37,534	5,712		5,712	4,182	636			4,182	636		
平成74年	49	38,333	5,610		5,610	4,182	612			4,182	612		
平成75年	50	39,131	5,506		5,506	4,182	588			4,182	588		
平成76年	51	39,930	5,403		5,403	4,182	566			4,182	566		
平成77年	52	40,728	5,299		5,299	4,182	544			4,182	544		
平成78年	53	41,527	5,195		5,195	4,182	523			4,182	523		
平成79年	54	42,325	5,091		5,091		1,374	165		1,374	165		
平成80年	55	42,325	4,895		4,895		1,374	159		1,374	159		
平成81年	56	42,325	4,707		4,707		1,374	153		1,374	153		
平成82年	57	42,325	4,526		4,526		1,374	147		1,374	147		
平成83年	58	42,325	4,352		4,352		1,374	141		1,374	141		
平成84年	59	42,325	4,184		4,184		1,374	136		1,374	136		
平成85年	60	42,325	4,023		4,023		1,374	131		1,374	131		
平成86年	61	42,325	3,869		3,869		1,374	126		1,374	126		
平成87年	62	42,325	3,720		3,720		1,374	121		1,374	121		
平成88年	63	42,325	3,577		3,577		1,374	116		1,374	116		
平成89年	64	42,325	3,439		3,439		1,374	112		1,374	112		
平成90年	65	42,325	3,307		3,307		1,374	107		1,374	107		
平成91年	66	42,325	3,180		3,180		1,374	103		1,374	103		
平成92年	67	42,325	3,057		3,057		1,374	99		1,374	99		
平成93年	68	42,325	2,940		2,940		1,374	95		1,374	95		
平成94年	69	42,325	2,827		2,827		1,374	92		1,374	92		
平成95年	70	42,325	2,718		2,718		1,374	88		1,374	88		
平成96年	71	42,325	2,614		2,614		1,374	85		1,374	85		
平成97年	72	42,325	2,513		2,513		1,374	82		1,374	82		
平成98年	73	42,325	2,416		2,416		1,374	78		1,374	78		
平成99年	74	42,325	2,323		2,323		1,374	75		1,374	75		
平成100年	75	42,325	2,234		2,234		1,374	73		1,374	73		
平成101年	76	42,325	2,148		2,148		1,374	70		1,374	70		
平成102年	77	42,325	2,066		2,066		1,374	67		1,374	67		
平成103年	78	42,325	1,986		1,986		1,374	64		1,374	64		
平成104年	79	42,325	1,910		1,910		1,374	62		1,374	62		
平成105年	80	42,325	1,836		1,836		1,374	60		1,374	60		
平成106年	81	42,325	1,766		1,766		1,374	57		1,374	57		
平成107年	82	42,325	1,698		1,698		1,374	55		1,374	55		
平成108年	83	42,325	1,632		1,632		1,374	53		1,374	53		
平成109年	84	42,325	1,570		1,570		1,374	51		1,374	51		
平成110年	85	42,325	1,509		1,509		1,374	49		1,374	49		
平成111年	86	42,325	1,451		1,451		1,374	47		1,374	47		
平成112年	87	42,325	1,395		1,395		1,374	45		1,374	45		
平成113年	88	42,325	1,342		1,342		1,374	44		1,374	44		
平成114年	89	42,325	1,290		1,290		1,374	42		1,374	42		
平成115年	90	42,325	1,241		1,241		1,374	40		1,374	40		
平成116年	91	42,325	1,193		1,193		1,374	39		1,374	39		
平成117年	92	42,325	1,147		1,147		1,374	37		1,374	37		
平成118年	93	42,325	1,103		1,103		1,374	36		1,374	36		
平成119年	94	42,325	1,060		1,060		1,374	34		1,374	34		
平成120年	95	42,325	1,020		1,020		1,374	33		1,374	33		
平成121年	96	42,325	980		980		1,374	32		1,374	32		
平成122年	97	42,325	943		943		1,374	31		1,374	31		
平成123年	98	42,325	906		906		1,374	29		1,374	29		
平成124年	99	42,325	872		872		1,374	28		1,374	28		
平成125年	100	42,325	838		838								



様式-5 費用対効果等算出表(事業期間-10%) 水系名:六甲山系  
中期計画(残事業)

単位:百万円

年次	t	便益(B)				費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C		
		便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計③+④	
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
平成25年(基準年)	0	0	0		0	0							
平成26年	1	0	0		0	5,155	4,957			5,155	4,957		
平成27年	2	984	910		910	5,155	4,766			5,155	4,766		
平成28年	3	1,969	1,750		1,750	5,155	4,583			5,155	4,583		
平成29年	4	2,953	2,524		2,524	5,155	4,407			5,155	4,407		
平成30年	5	3,937	3,236		3,236	5,155	4,237			5,155	4,237		
平成31年	6	4,922	3,890		3,890	5,155	4,074			5,155	4,074		
平成32年	7	5,906	4,488		4,488	5,155	3,917			5,155	3,917		
平成33年	8	6,890	5,035		5,035	5,155	3,767			5,155	3,767		
平成34年	9	7,875	5,533		5,533	5,155	3,622			5,155	3,622		
平成35年	10	8,859	5,985		5,985	5,155	3,483			5,155	3,483		
平成36年	11	9,843	6,394		6,394	5,155	3,349			5,155	3,349		
平成37年	12	10,828	6,763		6,763	5,155	3,220			5,155	3,220		
平成38年	13	11,812	7,094		7,094	5,155	3,096			5,155	3,096		
平成39年	14	12,796	7,390		7,390	5,155	2,977			5,155	2,977		
平成40年	15	13,781	7,652		7,652	5,155	2,862			5,155	2,862		
平成41年	16	14,765	7,883		7,883	5,155	2,752			5,155	2,752		
平成42年	17	15,749	8,085		8,085	5,155	2,646			5,155	2,646		
平成43年	18	16,734	8,260		8,260	5,155	2,545			5,155	2,545		
平成44年	19	17,718	8,410		8,410	5,155	2,447			5,155	2,447		
平成45年	20	18,703	8,536		8,536	5,155	2,353			5,155	2,353		
平成46年	21	19,687	8,639		8,639	5,155	2,262			5,155	2,262		
平成47年	22	20,671	8,722		8,722	5,155	2,175			5,155	2,175		
平成48年	23	21,656	8,786		8,786	5,155	2,092			5,155	2,092		
平成49年	24	22,640	8,832		8,832	5,155	2,011			5,155	2,011		
平成50年	25	23,624	8,862		8,862	5,155	1,934			5,155	1,934		
平成51年	26	24,609	8,876		8,876	5,155	1,859			5,155	1,859		
平成52年	27	25,593	8,876		8,876	5,155	1,788			5,155	1,788		
平成53年	28	26,577	8,863		8,863	5,155	1,719			5,155	1,719		
平成54年	29	27,562	8,838		8,838	5,155	1,653			5,155	1,653		
平成55年	30	28,546	8,801		8,801	5,155	1,589			5,155	1,589		
平成56年	31	29,530	8,755		8,755	5,155	1,528			5,155	1,528		
平成57年	32	30,515	8,698		8,698	5,155	1,469			5,155	1,469		
平成58年	33	31,499	8,634		8,634	5,155	1,413			5,155	1,413		
平成59年	34	32,483	8,561		8,561	5,155	1,359			5,155	1,359		
平成60年	35	33,468	8,481		8,481	5,154	1,306			5,154	1,306		
平成61年	36	34,452	8,395		8,395	5,154	1,256			5,154	1,256		
平成62年	37	35,436	8,303		8,303	5,154	1,208			5,154	1,208		
平成63年	38	36,420	8,205		8,205	5,154	1,161			5,154	1,161		
平成64年	39	37,404	8,103		8,103	5,154	1,116			5,154	1,116		
平成65年	40	38,388	7,996		7,996	5,154	1,074			5,154	1,074		
平成66年	41	39,373	7,885		7,885	5,154	1,032			5,154	1,032		
平成67年	42	40,357	7,772		7,772	5,154	993			5,154	993		
平成68年	43	41,341	7,655		7,655	5,154	954			5,154	954		
平成69年	44	42,325	7,536		7,536			1,374	245	1,374	245		
平成70年	45	42,325	7,246		7,246			1,374	235	1,374	235		
平成71年	46	42,325	6,967		6,967			1,374	226	1,374	226		
平成72年	47	42,325	6,699		6,699			1,374	218	1,374	218		
平成73年	48	42,325	6,442		6,442			1,374	209	1,374	209		
平成74年	49	42,325	6,194		6,194			1,374	201	1,374	201		
平成75年	50	42,325	5,956		5,956			1,374	193	1,374	193		
平成76年	51	42,325	5,727		5,727			1,374	186	1,374	186		
平成77年	52	42,325	5,506		5,506			1,374	179	1,374	179		
平成78年	53	42,325	5,295		5,295			1,374	172	1,374	172		
平成79年	54	42,325	5,091		5,091			1,374	165	1,374	165		
平成80年	55	42,325	4,895		4,895			1,374	159	1,374	159		
平成81年	56	42,325	4,707		4,707			1,374	153	1,374	153		
平成82年	57	42,325	4,526		4,526			1,374	147	1,374	147		
平成83年	58	42,325	4,352		4,352			1,374	141	1,374	141		
平成84年	59	42,325	4,184		4,184			1,374	136	1,374	136		
平成85年	60	42,325	4,023		4,023			1,374	131	1,374	131		
平成86年	61	42,325	3,869		3,869			1,374	126	1,374	126		
平成87年	62	42,325	3,720		3,720			1,374	121	1,374	121		
平成88年	63	42,325	3,577		3,577			1,374	116	1,374	116		
平成89年	64	42,325	3,439		3,439			1,374	112	1,374	112		
平成90年	65	42,325	3,307		3,307			1,374	107	1,374	107		
平成91年	66	42,325	3,180		3,180			1,374	103	1,374	103		
平成92年	67	42,325	3,057		3,057			1,374	99	1,374	99		
平成93年	68	42,325	2,940		2,940			1,374	95	1,374	95		
平成94年	69	42,325	2,827		2,827			1,374	92	1,374	92		
平成95年	70	42,325	2,718		2,718			1,374	88	1,374	88		
平成96年	71	42,325	2,614		2,614			1,374	85	1,374	85		
平成97年	72	42,325	2,513		2,513			1,374	82	1,374	82		
平成98年	73	42,325	2,416		2,416			1,374	78	1,374	78		
平成99年	74	42,325	2,323		2,323			1,374	75	1,374	75		
平成100年	75	42,325	2,234		2,234			1,374	73	1,374	73		
平成101年	76	42,325	2,148		2,148			1,374	70	1,374	70		
平成102年	77	42,325	2,066		2,066			1,374	67	1,374	67		
平成103年	78	42,325	1,986		1,986			1,374	64	1,374	64		
平成104年	79	42,325	1,910		1,910			1,374	62	1,374	62		
平成105年	80	42,325	1,836		1,836			1,374	60	1,374	60		
平成106年	81	42,325	1,766		1,766			1,374	57	1,374	57		
平成107年	82	42,325	1,698		1,698			1,374	55	1,374	55		
平成108年	83	42,325	1,632		1,632			1,374	53	1,374	53		
平成109年	84	42,325	1,570		1,570			1,374	51	1,374	51		
平成110年	85	42,325	1,509		1,509			1,374	49	1,374	49		
平成111年	86	42,325	1,451		1,451			1,374	47	1,374	47		
平成112年	87	42,325	1,395		1,395			1,374	45	1,374	45		
平成113年	88	42,325	1,342		1,342			1,374	44	1,374	44		
平成114年	89	42,325	1,290		1,290			1,374	42	1,374	42		
平成115年	90	42,325	1,240		1,240			1,374	40	1,374	40		
平成116年	91	42,325	1,193		1,193			1,374	39	1,374	39		
平成117年	92	42,325	1,147		1,147			1,374	37	1,374	37		
平成118年	93	42,325	1,103		1,103			1,374	36	1,374	36		
合計		3,005,104	473,717	1,251	474,968	221,656	105,009	68,713	5,467	290,369	110,476	4.30	364.491

整備期間(43年間)

施設完成後の評価期間(50年)

様式-5 費用対効果等算出表(資産+10%)  
中期計画(残事業)

水系名:六甲山系

単位:百万円

年次	t	便益(B)				費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C		
		便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計③+④	
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
平成25年(基準年)	0	0	0		0	0			0	0			
平成26年	1	0	0		0	4,780	4,596			4,780	4,596		
平成27年	2	1,002	926		926	4,780	4,419			4,780	4,419		
平成28年	3	2,004	1,781		1,781	4,780	4,249			4,780	4,249		
平成29年	4	3,005	2,569		2,569	4,780	4,086			4,780	4,086		
平成30年	5	4,007	3,294		3,294	4,780	3,929			4,780	3,929		
平成31年	6	5,009	3,959		3,959	4,780	3,778			4,780	3,778		
平成32年	7	6,011	4,568		4,568	4,780	3,632			4,780	3,632		
平成33年	8	7,013	5,124		5,124	4,780	3,493			4,780	3,493		
平成34年	9	8,014	5,631		5,631	4,780	3,358			4,780	3,358		
平成35年	10	9,016	6,091		6,091	4,780	3,229			4,780	3,229		
平成36年	11	10,018	6,507		6,507	4,780	3,105			4,780	3,105		
平成37年	12	11,020	6,883		6,883	4,780	2,986			4,780	2,986		
平成38年	13	12,021	7,220		7,220	4,780	2,871			4,780	2,871		
平成39年	14	13,023	7,521		7,521	4,780	2,760			4,780	2,760		
平成40年	15	14,025	7,788		7,788	4,780	2,654			4,780	2,654		
平成41年	16	15,027	8,023		8,023	4,780	2,552			4,780	2,552		
平成42年	17	16,029	8,229		8,229	4,780	2,454			4,780	2,454		
平成43年	18	17,030	8,407		8,407	4,780	2,360			4,780	2,360		
平成44年	19	18,032	8,559		8,559	4,780	2,269			4,780	2,269		
平成45年	20	19,034	8,687		8,687	4,780	2,182			4,780	2,182		
平成46年	21	20,036	8,792		8,792	4,780	2,098			4,780	2,098		
平成47年	22	21,038	8,877		8,877	4,780	2,017			4,780	2,017		
平成48年	23	22,039	8,942		8,942	4,780	1,939			4,780	1,939		
平成49年	24	23,041	8,989		8,989	4,780	1,865			4,780	1,865		
平成50年	25	24,043	9,019		9,019	4,780	1,793			4,780	1,793		
平成51年	26	25,045	9,033		9,033	4,780	1,724			4,780	1,724		
平成52年	27	26,047	9,033		9,033	4,780	1,658			4,780	1,658		
平成53年	28	27,048	9,020		9,020	4,780	1,594			4,780	1,594		
平成54年	29	28,050	8,994		8,994	4,780	1,533			4,780	1,533		
平成55年	30	29,052	8,957		8,957	4,780	1,474			4,780	1,474		
平成56年	31	30,054	8,910		8,910	4,780	1,417			4,780	1,417		
平成57年	32	31,055	8,853		8,853	4,780	1,363			4,780	1,363		
平成58年	33	32,057	8,787		8,787	4,780	1,310			4,780	1,310		
平成59年	34	33,059	8,713		8,713	4,780	1,260			4,780	1,260		
平成60年	35	34,061	8,632		8,632	4,780	1,211			4,780	1,211		
平成61年	36	35,063	8,544		8,544	4,780	1,165			4,780	1,165		
平成62年	37	36,064	8,450		8,450	4,780	1,120			4,780	1,120		
平成63年	38	37,066	8,350		8,350	4,780	1,077			4,780	1,077		
平成64年	39	38,068	8,246		8,246	4,780	1,035			4,780	1,035		
平成65年	40	39,070	8,138		8,138	4,780	996			4,780	996		
平成66年	41	40,072	8,025		8,025	4,780	957			4,780	957		
平成67年	42	41,073	7,910		7,910	4,780	920			4,780	920		
平成68年	43	42,075	7,791		7,791	4,780	885			4,780	885		
平成69年	44	43,077	7,670		7,670	3,850	855			3,850	855		
平成70年	45	43,884	7,513		7,513	3,850	825			3,850	825		
平成71年	46	44,691	7,357		7,357	3,350	795			3,350	795		
平成72年	47	45,393	7,185		7,185	2,850	765			2,850	765		
平成73年	48	45,990	6,999		6,999	2,218	735			2,218	735		
平成74年	49	46,455	6,798		6,798		705	1,374	201	1,374	201		
平成75年	50	46,455	6,537		6,537		675	1,374	193	1,374	193		
平成76年	51	46,455	6,285		6,285		645	1,374	186	1,374	186		
平成77年	52	46,455	6,044		6,044		615	1,374	179	1,374	179		
平成78年	53	46,455	5,811		5,811		585	1,374	172	1,374	172		
平成79年	54	46,455	5,588		5,588		555	1,374	165	1,374	165		
平成80年	55	46,455	5,373		5,373		525	1,374	159	1,374	159		
平成81年	56	46,455	5,166		5,166		495	1,374	153	1,374	153		
平成82年	57	46,455	4,967		4,967		465	1,374	147	1,374	147		
平成83年	58	46,455	4,776		4,776		435	1,374	141	1,374	141		
平成84年	59	46,455	4,593		4,593		405	1,374	136	1,374	136		
平成85年	60	46,455	4,416		4,416		375	1,374	131	1,374	131		
平成86年	61	46,455	4,246		4,246		345	1,374	126	1,374	126		
平成87年	62	46,455	4,083		4,083		315	1,374	121	1,374	121		
平成88年	63	46,455	3,926		3,926		285	1,374	116	1,374	116		
平成89年	64	46,455	3,775		3,775		255	1,374	112	1,374	112		
平成90年	65	46,455	3,630		3,630		225	1,374	107	1,374	107		
平成91年	66	46,455	3,490		3,490		195	1,374	103	1,374	103		
平成92年	67	46,455	3,356		3,356		165	1,374	99	1,374	99		
平成93年	68	46,455	3,227		3,227		135	1,374	95	1,374	95		
平成94年	69	46,455	3,103		3,103		105	1,374	92	1,374	92		
平成95年	70	46,455	2,983		2,983		75	1,374	88	1,374	88		
平成96年	71	46,455	2,869		2,869		45	1,374	85	1,374	85		
平成97年	72	46,455	2,758		2,758		15	1,374	82	1,374	82		
平成98年	73	46,455	2,652		2,652			1,374	78	1,374	78		
平成99年	74	46,455	2,550		2,550			1,374	75	1,374	75		
平成100年	75	46,455	2,452		2,452			1,374	73	1,374	73		
平成101年	76	46,455	2,358		2,358			1,374	70	1,374	70		
平成102年	77	46,455	2,267		2,267			1,374	67	1,374	67		
平成103年	78	46,455	2,180		2,180			1,374	64	1,374	64		
平成104年	79	46,455	2,096		2,096			1,374	62	1,374	62		
平成105年	80	46,455	2,015		2,015			1,374	60	1,374	60		
平成106年	81	46,455	1,938		1,938			1,374	57	1,374	57		
平成107年	82	46,455	1,863		1,863			1,374	55	1,374	55		
平成108年	83	46,455	1,792		1,792			1,374	53	1,374	53		
平成109年	84	46,455	1,723		1,723			1,374	51	1,374	51		
平成110年	85	46,455	1,657		1,657			1,374	49	1,374	49		
平成111年	86	46,455	1,593		1,593			1,374	47	1,374	47		
平成112年	87	46,455	1,532		1,532			1,374	45	1,374	45		
平成113年	88	46,455	1,473		1,473			1,374	44	1,374	44		
平成114年	89	46,455	1,416		1,416			1,374	42	1,374	42		
平成115年	90	46,455	1,362		1,362			1,374	40	1,374	40		
平成116年	91	46,455	1,309		1,309			1,374	39	1,374	39		
平成117年	92	46,455	1,259		1,259			1,374	37	1,374	37		
平成118年	93	46,455	1,210		1,210			1,374	36	1,374	36		
平成119年	94	46,455	1,164		1,164			1,374	34	1,374	34		
平成120年	95	46,455	1,119		1,119			1,374	33	1,374	33		
平成121年	96	46,455	1,076		1,076			1,374	32	1,374	32		
平成122年	97	46,455	1,035		1,035			1,374	31	1,374	31		
平成123年	98	46,455	995		995			1,374	29	1,374	29		
合計		3,450,400											

様式-5 費用対効果等算出表(資産-10%)  
中期計画(残事業)

水系名:六甲山系

単位:百万円

年次	t	便益(B)				費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C		
		便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計③+④	
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
平成25年(基準年)	0	0	0		0	0			0	0			
平成26年	1	0	0		0	4,780	4,596			4,780	4,596		
平成27年	2	824	762		762	4,780	4,419			4,780	4,419		
平成28年	3	1,647	1,465		1,465	4,780	4,249			4,780	4,249		
平成29年	4	2,471	2,112		2,112	4,780	4,086			4,780	4,086		
平成30年	5	3,295	2,708		2,708	4,780	3,929			4,780	3,929		
平成31年	6	4,118	3,255		3,255	4,780	3,778			4,780	3,778		
平成32年	7	4,942	3,756		3,756	4,780	3,632			4,780	3,632		
平成33年	8	5,766	4,213		4,213	4,780	3,493			4,780	3,493		
平成34年	9	6,589	4,630		4,630	4,780	3,358			4,780	3,358		
平成35年	10	7,413	5,008		5,008	4,780	3,229			4,780	3,229		
平成36年	11	8,237	5,351		5,351	4,780	3,105			4,780	3,105		
平成37年	12	9,061	5,659		5,659	4,780	2,986			4,780	2,986		
平成38年	13	9,884	5,936		5,936	4,780	2,871			4,780	2,871		
平成39年	14	10,708	6,184		6,184	4,780	2,760			4,780	2,760		
平成40年	15	11,532	6,403		6,403	4,780	2,654			4,780	2,654		
平成41年	16	12,355	6,597		6,597	4,780	2,552			4,780	2,552		
平成42年	17	13,179	6,766		6,766	4,780	2,454			4,780	2,454		
平成43年	18	14,003	6,912		6,912	4,780	2,360			4,780	2,360		
平成44年	19	14,826	7,037		7,037	4,780	2,269			4,780	2,269		
平成45年	20	15,650	7,142		7,142	4,780	2,182			4,780	2,182		
平成46年	21	16,474	7,229		7,229	4,780	2,098			4,780	2,098		
平成47年	22	17,297	7,299		7,299	4,780	2,017			4,780	2,017		
平成48年	23	18,121	7,352		7,352	4,780	1,939			4,780	1,939		
平成49年	24	18,945	7,391		7,391	4,780	1,865			4,780	1,865		
平成50年	25	19,768	7,415		7,415	4,780	1,793			4,780	1,793		
平成51年	26	20,592	7,427		7,427	4,780	1,724			4,780	1,724		
平成52年	27	21,416	7,427		7,427	4,780	1,658			4,780	1,658		
平成53年	28	22,240	7,416		7,416	4,780	1,594			4,780	1,594		
平成54年	29	23,063	7,395		7,395	4,780	1,533			4,780	1,533		
平成55年	30	23,887	7,365		7,365	4,780	1,474			4,780	1,474		
平成56年	31	24,711	7,326		7,326	4,780	1,417			4,780	1,417		
平成57年	32	25,534	7,279		7,279	4,780	1,363			4,780	1,363		
平成58年	33	26,358	7,225		7,225	4,780	1,310			4,780	1,310		
平成59年	34	27,182	7,164		7,164	4,780	1,260			4,780	1,260		
平成60年	35	28,005	7,097		7,097	4,780	1,211			4,780	1,211		
平成61年	36	28,829	7,025		7,025	4,780	1,165			4,780	1,165		
平成62年	37	29,653	6,948		6,948	4,780	1,120			4,780	1,120		
平成63年	38	30,476	6,866		6,866	4,780	1,077			4,780	1,077		
平成64年	39	31,300	6,780		6,780	4,780	1,035			4,780	1,035		
平成65年	40	32,124	6,691		6,691	4,780	996			4,780	996		
平成66年	41	32,947	6,599		6,599	4,780	957			4,780	957		
平成67年	42	33,771	6,503		6,503	4,780	920			4,780	920		
平成68年	43	34,595	6,406		6,406	4,780	885			4,780	885		
平成69年	44	35,418	6,306		6,306	3,850	850			3,850	850		
平成70年	45	36,082	6,177		6,177	3,850	815			3,850	815		
平成71年	46	36,745	6,049		6,049	3,350	780			3,350	780		
平成72年	47	37,323	5,908		5,908	2,850	745			2,850	745		
平成73年	48	37,814	5,755		5,755	2,218	710			2,218	710		
平成74年	49	38,196	5,590		5,590		338	1,374	201	1,374	201		
平成75年	50	38,196	5,375		5,375			1,374	193	1,374	193		
平成76年	51	38,196	5,168		5,168			1,374	186	1,374	186		
平成77年	52	38,196	4,969		4,969			1,374	179	1,374	179		
平成78年	53	38,196	4,778		4,778			1,374	172	1,374	172		
平成79年	54	38,196	4,594		4,594			1,374	165	1,374	165		
平成80年	55	38,196	4,418		4,418			1,374	159	1,374	159		
平成81年	56	38,196	4,248		4,248			1,374	153	1,374	153		
平成82年	57	38,196	4,084		4,084			1,374	147	1,374	147		
平成83年	58	38,196	3,927		3,927			1,374	141	1,374	141		
平成84年	59	38,196	3,776		3,776			1,374	136	1,374	136		
平成85年	60	38,196	3,631		3,631			1,374	131	1,374	131		
平成86年	61	38,196	3,491		3,491			1,374	126	1,374	126		
平成87年	62	38,196	3,357		3,357			1,374	121	1,374	121		
平成88年	63	38,196	3,228		3,228			1,374	116	1,374	116		
平成89年	64	38,196	3,104		3,104			1,374	112	1,374	112		
平成90年	65	38,196	2,984		2,984			1,374	107	1,374	107		
平成91年	66	38,196	2,870		2,870			1,374	103	1,374	103		
平成92年	67	38,196	2,759		2,759			1,374	99	1,374	99		
平成93年	68	38,196	2,653		2,653			1,374	95	1,374	95		
平成94年	69	38,196	2,551		2,551			1,374	92	1,374	92		
平成95年	70	38,196	2,453		2,453			1,374	88	1,374	88		
平成96年	71	38,196	2,359		2,359			1,374	85	1,374	85		
平成97年	72	38,196	2,268		2,268			1,374	82	1,374	82		
平成98年	73	38,196	2,181		2,181			1,374	78	1,374	78		
平成99年	74	38,196	2,097		2,097			1,374	75	1,374	75		
平成100年	75	38,196	2,016		2,016			1,374	73	1,374	73		
平成101年	76	38,196	1,939		1,939			1,374	70	1,374	70		
平成102年	77	38,196	1,864		1,864			1,374	67	1,374	67		
平成103年	78	38,196	1,792		1,792			1,374	64	1,374	64		
平成104年	79	38,196	1,723		1,723			1,374	62	1,374	62		
平成105年	80	38,196	1,657		1,657			1,374	60	1,374	60		
平成106年	81	38,196	1,593		1,593			1,374	57	1,374	57		
平成107年	82	38,196	1,532		1,532			1,374	55	1,374	55		
平成108年	83	38,196	1,473		1,473			1,374	53	1,374	53		
平成109年	84	38,196	1,417		1,417			1,374	51	1,374	51		
平成110年	85	38,196	1,362		1,362			1,374	49	1,374	49		
平成111年	86	38,196	1,310		1,310			1,374	47	1,374	47		
平成112年	87	38,196	1,259		1,259			1,374	45	1,374	45		
平成113年	88	38,196	1,211		1,211			1,374	44	1,374	44		
平成114年	89	38,196	1,164		1,164			1,374	42	1,374	42		
平成115年	90	38,196	1,119		1,119			1,374	40	1,374	40		
平成116年	91	38,196	1,076		1,076			1,374	39	1,374	39		
平成117年	92	38,196	1,035		1,035			1,374	37	1,374	37		
平成118年	93	38,196	995		995			1,374	36	1,374	36		
平成119年	94	38,196	957		957			1,374	34	1,374	34		
平成120年	95	38,196	920		920			1,374	33	1,374	33		
平成121年	96	38,196	885		885			1,374	32	1,374	32		
平成122年	97	38,196	851		851			1,374	31	1,374	31		
平成123年	98	38,196	818		818			1,374	29	1,374	29		
合計		2,836,971	410,595	1,028	411,622	221,656	100,056	68,713	4,493	290,369	104,549		



様式-5 費用対効果等算出表 水系名:六甲山系  
中期計画(事業全体)

単位:百万円

年次	t	便益(B)			計 ①+②	費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C			
		便益①		残存価値 ②		建設費③		維持管理費④				計③+④		
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値	
既投資	平成22年	-3	0	0	0	5,229	5,971			5,229	5,971			
	平成23年	-2	1,184	1,281	1,281	4,097	4,432			4,097	4,432			
	平成24年	-1	1,687	1,754	1,754	3,463	3,601			3,463	3,601			
	平成25年 (基準年)	0	2,166	2,166	2,166	4,780	4,780			4,780	4,780			
整備期間 (48年間)	平成26年	1	2,715	2,611	2,611	4,780	4,596			4,780	4,596			
	平成27年	2	3,624	3,350	3,350	4,780	4,419			4,780	4,419			
	平成28年	3	4,532	4,029	4,029	4,780	4,249			4,780	4,249			
	平成29年	4	5,441	4,651	4,651	4,780	4,086			4,780	4,086			
	平成30年	5	6,349	4,219	4,219	4,780	3,929			4,780	3,929			
	平成31年	6	7,258	3,786	3,786	4,780	3,778			4,780	3,778			
	平成32年	7	8,167	3,353	3,353	4,780	3,632			4,780	3,632			
	平成33年	8	9,075	2,920	2,920	4,780	3,493			4,780	3,493			
	平成34年	9	9,984	2,487	2,487	4,780	3,358			4,780	3,358			
	平成35年	10	10,892	2,054	2,054	4,780	3,229			4,780	3,229			
	平成36年	11	11,801	1,621	1,621	4,780	3,105			4,780	3,105			
	平成37年	12	12,710	1,188	1,188	4,780	2,986			4,780	2,986			
	平成38年	13	13,618	755	755	4,780	2,871			4,780	2,871			
	平成39年	14	14,527	322	322	4,780	2,760			4,780	2,760			
	平成40年	15	15,435	-111	-111	4,780	2,654			4,780	2,654			
	平成41年	16	16,344	-678	-678	4,780	2,552			4,780	2,552			
	平成42年	17	17,252	-1,245	-1,245	4,780	2,454			4,780	2,454			
	平成43年	18	18,161	-1,812	-1,812	4,780	2,360			4,780	2,360			
	平成44年	19	19,070	-2,379	-2,379	4,780	2,269			4,780	2,269			
	平成45年	20	19,978	-2,946	-2,946	4,780	2,182			4,780	2,182			
	平成46年	21	20,887	-3,513	-3,513	4,780	2,098			4,780	2,098			
	平成47年	22	21,795	-4,080	-4,080	4,780	2,017			4,780	2,017			
	平成48年	23	22,704	-4,647	-4,647	4,780	1,939			4,780	1,939			
	平成49年	24	23,613	-5,214	-5,214	4,780	1,865			4,780	1,865			
	平成50年	25	24,521	-5,781	-5,781	4,780	1,793			4,780	1,793			
	平成51年	26	25,430	-6,348	-6,348	4,780	1,724			4,780	1,724			
	平成52年	27	26,338	-6,915	-6,915	4,780	1,658			4,780	1,658			
	平成53年	28	27,247	-7,482	-7,482	4,780	1,594			4,780	1,594			
	平成54年	29	28,156	-8,049	-8,049	4,780	1,533			4,780	1,533			
	平成55年	30	29,064	-8,616	-8,616	4,780	1,474			4,780	1,474			
	平成56年	31	29,973	-9,183	-9,183	4,780	1,417			4,780	1,417			
	平成57年	32	30,881	-9,750	-9,750	4,780	1,363			4,780	1,363			
	平成58年	33	31,790	-10,317	-10,317	4,780	1,310			4,780	1,310			
	平成59年	34	32,699	-10,884	-10,884	4,780	1,260			4,780	1,260			
	平成60年	35	33,607	-11,451	-11,451	4,780	1,211			4,780	1,211			
	平成61年	36	34,516	-12,018	-12,018	4,780	1,165			4,780	1,165			
	平成62年	37	35,424	-12,585	-12,585	4,780	1,120			4,780	1,120			
	平成63年	38	36,333	-13,152	-13,152	4,780	1,077			4,780	1,077			
	平成64年	39	37,242	-13,719	-13,719	4,780	1,035			4,780	1,035			
	平成65年	40	38,150	-14,286	-14,286	4,780	996			4,780	996			
	平成66年	41	39,059	-14,853	-14,853	4,780	957			4,780	957			
	平成67年	42	39,967	-15,420	-15,420	4,780	920			4,780	920			
	平成68年	43	40,876	-15,987	-15,987	4,780	885			4,780	885			
	平成69年	44	41,785	-16,554	-16,554	4,780	851			4,780	851			
	平成70年	45	42,694	-17,121	-17,121	4,780	818			4,780	818			
	平成71年	46	43,603	-17,688	-17,688	4,780	785			4,780	785			
	平成72年	47	44,512	-18,255	-18,255	4,780	753			4,780	753			
	平成73年	48	45,421	-18,822	-18,822	4,780	721			4,780	721			
	施設完成後の 評価期間(50年)	平成74年	49	45,040	6,591	6,591			1,484	217	1,484	217		
		平成75年	50	45,040	6,338	6,338			1,484	209	1,484	209		
平成76年		51	45,040	6,094	6,094			1,484	201	1,484	201			
平成77年		52	45,040	5,860	5,860			1,484	193	1,484	193			
平成78年		53	45,040	5,634	5,634			1,484	186	1,484	186			
平成79年		54	45,040	5,418	5,418			1,484	178	1,484	178			
平成80年		55	45,040	5,209	5,209			1,484	172	1,484	172			
平成81年		56	45,040	5,009	5,009			1,484	165	1,484	165			
平成82年		57	45,040	4,816	4,816			1,484	159	1,484	159			
平成83年		58	45,040	4,631	4,631			1,484	153	1,484	153			
平成84年		59	45,040	4,453	4,453			1,484	147	1,484	147			
平成85年		60	45,040	4,282	4,282			1,484	141	1,484	141			
平成86年		61	45,040	4,117	4,117			1,484	136	1,484	136			
平成87年		62	45,040	3,959	3,959			1,484	130	1,484	130			
平成88年		63	45,040	3,806	3,806			1,484	125	1,484	125			
平成89年		64	45,040	3,660	3,660			1,484	121	1,484	121			
平成90年		65	45,040	3,519	3,519			1,484	116	1,484	116			
平成91年		66	45,040	3,384	3,384			1,484	111	1,484	111			
平成92年		67	45,040	3,254	3,254			1,484	107	1,484	107			
平成93年		68	45,040	3,128	3,128			1,484	103	1,484	103			
平成94年		69	45,040	3,008	3,008			1,484	99	1,484	99			
平成95年		70	45,040	2,892	2,892			1,484	95	1,484	95			
平成96年		71	45,040	2,781	2,781			1,484	92	1,484	92			
平成97年		72	45,040	2,674	2,674			1,484	88	1,484	88			
平成98年		73	45,040	2,571	2,571			1,484	85	1,484	85			
平成99年		74	45,040	2,472	2,472			1,484	81	1,484	81			
平成100年		75	45,040	2,377	2,377			1,484	78	1,484	78			
平成101年		76	45,040	2,286	2,286			1,484	75	1,484	75			
平成102年		77	45,040	2,198	2,198			1,484	72	1,484	72			
平成103年		78	45,040	2,113	2,113			1,484	70	1,484	70			
平成104年		79	45,040	2,032	2,032			1,484	67	1,484	67			
平成105年		80	45,040	1,954	1,954			1,484	64	1,484	64			
平成106年		81	45,040	1,879	1,879			1,484	62	1,484	62			
平成107年		82	45,040	1,807	1,807			1,484	60	1,484	60			
平成108年		83	45,040	1,737	1,737			1,484	57	1,484	57			
平成109年		84	45,040	1,670	1,670			1,484	55	1,484	55			
平成110年		85	45,040	1,606	1,606			1,484	53	1,484	53			
平成111年		86	45,040	1,544	1,544			1,484	51	1,484	51			
平成112年		87	45,040	1,485	1,485			1,484	49	1,484	49			
平成113年		88	45,040	1,428	1,428			1,484	47	1,484	47			
平成114年		89	45,040	1,373	1,373			1,484	45	1,484	45			
平成115年		90	45,040	1,320	1,320			1,484	43	1,484	43			
平成116年		91	45,040	1,269	1,269			1,484	42	1,484	42			
平成117年		92	45,040	1,220	1,220			1,484	40	1,484	40			
平成118年		93	45,040	1,174	1,174			1,484	39	1,484	39			
平成119年		94	45,040	1,128	1,128			1,484	37	1,484	37			
平成120年		95	45,040	1,085	1,085			1,484	36	1,484	36			
平成121年		96	45,0											

様式-5 費用対効果等算出表(事業費+10%) 水系名:六甲山系  
中期計画(事業全体)

単位:百万円

年次	t	便益(B)			計 ①+②	費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C			
		便益①		残存価値 ②		建設費③		維持管理費④				計③+④		
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値	
既投資	平成22年	-3	0	0	0	5,229	5,971			5,229	5,971			
	平成23年	-2	1,184	1,281	1,281	4,097	4,432			4,097	4,432			
	平成24年	-1	1,687	1,754	1,754	3,463	3,601			3,463	3,601			
	平成25年 (基準年)	0	2,166	2,166	2,166	4,780	4,780			4,780	4,780			
整備期間 (48年間)	平成26年	1	2,715	2,611	2,611	5,258	5,056			5,258	5,056			
	平成27年	2	3,624	3,350	3,350	5,258	4,861			5,258	4,861			
	平成28年	3	4,532	4,029	4,029	5,258	4,674			5,258	4,674			
	平成29年	4	5,441	4,651	4,651	5,258	4,495			5,258	4,495			
	平成30年	5	6,349	5,219	5,219	5,258	4,322			5,258	4,322			
	平成31年	6	7,258	5,736	5,736	5,258	4,155			5,258	4,155			
	平成32年	7	8,167	6,206	6,206	5,258	3,996			5,258	3,996			
	平成33年	8	9,075	6,631	6,631	5,258	3,842			5,258	3,842			
	平成34年	9	9,984	7,014	7,014	5,258	3,694			5,258	3,694			
	平成35年	10	10,892	7,358	7,358	5,258	3,552			5,258	3,552			
	平成36年	11	11,801	7,666	7,666	5,258	3,415			5,258	3,415			
	平成37年	12	12,710	7,938	7,938	5,258	3,284			5,258	3,284			
	平成38年	13	13,618	8,179	8,179	5,258	3,158			5,258	3,158			
	平成39年	14	14,527	8,389	8,389	5,258	3,036			5,258	3,036			
	平成40年	15	15,435	8,571	8,571	5,258	2,920			5,258	2,920			
	平成41年	16	16,344	8,726	8,726	5,258	2,807			5,258	2,807			
	平成42年	17	17,252	8,857	8,857	5,258	2,699			5,258	2,699			
	平成43年	18	18,161	8,965	8,965	5,258	2,595			5,258	2,595			
	平成44年	19	19,070	9,051	9,051	5,258	2,496			5,258	2,496			
	平成45年	20	19,978	9,118	9,118	5,258	2,400			5,258	2,400			
	平成46年	21	20,887	9,166	9,166	5,258	2,307			5,258	2,307			
	平成47年	22	21,795	9,197	9,197	5,258	2,219			5,258	2,219			
	平成48年	23	22,704	9,212	9,212	5,258	2,133			5,258	2,133			
	平成49年	24	23,613	9,212	9,212	5,258	2,051			5,258	2,051			
	平成50年	25	24,521	9,198	9,198	5,258	1,972			5,258	1,972			
	平成51年	26	25,430	9,172	9,172	5,258	1,896			5,258	1,896			
	平成52年	27	26,338	9,135	9,135	5,258	1,824			5,258	1,824			
	平成53年	28	27,247	9,086	9,086	5,258	1,753			5,258	1,753			
	平成54年	29	28,156	9,028	9,028	5,258	1,686			5,258	1,686			
	平成55年	30	29,064	8,961	8,961	5,258	1,621			5,258	1,621			
	平成56年	31	29,973	8,886	8,886	5,258	1,559			5,258	1,559			
	平成57年	32	30,881	8,803	8,803	5,258	1,499			5,258	1,499			
	平成58年	33	31,790	8,713	8,713	5,258	1,441			5,258	1,441			
	平成59年	34	32,699	8,618	8,618	5,258	1,386			5,258	1,386			
	平成60年	35	33,607	8,517	8,517	5,258	1,332			5,258	1,332			
	平成61年	36	34,516	8,410	8,410	5,258	1,281			5,258	1,281			
	平成62年	37	35,424	8,300	8,300	5,258	1,232			5,258	1,232			
	平成63年	38	36,333	8,185	8,185	5,258	1,185			5,258	1,185			
	平成64年	39	37,242	8,067	8,067	5,258	1,139			5,258	1,139			
	平成65年	40	38,150	7,946	7,946	5,258	1,095			5,258	1,095			
	平成66年	41	39,059	7,823	7,823	5,258	1,053			5,258	1,053			
	平成67年	42	39,967	7,697	7,697	5,258	1,013			5,258	1,013			
	平成68年	43	40,876	7,569	7,569	5,258	974			5,258	974			
	平成69年	44	41,785	7,440	7,440	4,235	754			4,235	754			
	平成70年	45	42,694	7,283	7,283	4,235	725			4,235	725			
	平成71年	46	43,603	7,128	7,128	3,685	607			3,685	607			
	平成72年	47	43,512	6,961	6,961	3,135	496			3,135	496			
	平成73年	48	44,421	6,783	6,783	2,440	371			2,440	371			
	施設完成後の 評価期間(50年)	平成74年	49	45,040	6,591	6,591			1,484	217	1,484	217		
		平成75年	50	45,040	6,338	6,338			1,484	209	1,484	209		
平成76年		51	45,040	6,094	6,094			1,484	201	1,484	201			
平成77年		52	45,040	5,860	5,860			1,484	193	1,484	193			
平成78年		53	45,040	5,634	5,634			1,484	186	1,484	186			
平成79年		54	45,040	5,418	5,418			1,484	178	1,484	178			
平成80年		55	45,040	5,209	5,209			1,484	172	1,484	172			
平成81年		56	45,040	5,009	5,009			1,484	165	1,484	165			
平成82年		57	45,040	4,816	4,816			1,484	159	1,484	159			
平成83年		58	45,040	4,631	4,631			1,484	153	1,484	153			
平成84年		59	45,040	4,453	4,453			1,484	147	1,484	147			
平成85年		60	45,040	4,282	4,282			1,484	141	1,484	141			
平成86年		61	45,040	4,117	4,117			1,484	136	1,484	136			
平成87年		62	45,040	3,959	3,959			1,484	130	1,484	130			
平成88年		63	45,040	3,806	3,806			1,484	125	1,484	125			
平成89年		64	45,040	3,660	3,660			1,484	121	1,484	121			
平成90年		65	45,040	3,519	3,519			1,484	116	1,484	116			
平成91年		66	45,040	3,384	3,384			1,484	111	1,484	111			
平成92年		67	45,040	3,254	3,254			1,484	107	1,484	107			
平成93年		68	45,040	3,128	3,128			1,484	103	1,484	103			
平成94年		69	45,040	3,008	3,008			1,484	99	1,484	99			
平成95年		70	45,040	2,892	2,892			1,484	95	1,484	95			
平成96年		71	45,040	2,781	2,781			1,484	92	1,484	92			
平成97年		72	45,040	2,674	2,674			1,484	88	1,484	88			
平成98年		73	45,040	2,571	2,571			1,484	85	1,484	85			
平成99年		74	45,040	2,472	2,472			1,484	81	1,484	81			
平成100年		75	45,040	2,377	2,377			1,484	78	1,484	78			
平成101年		76	45,040	2,286	2,286			1,484	75	1,484	75			
平成102年		77	45,040	2,198	2,198			1,484	72	1,484	72			
平成103年		78	45,040	2,113	2,113			1,484	70	1,484	70			
平成104年		79	45,040	2,032	2,032			1,484	67	1,484	67			
平成105年		80	45,040	1,954	1,954			1,484	64	1,484	64			
平成106年		81	45,040	1,879	1,879			1,484	62	1,484	62			
平成107年		82	45,040	1,807	1,807			1,484	60	1,484	60			
平成108年		83	45,040	1,737	1,737			1,484	57	1,484	57			
平成109年		84	45,040	1,670	1,670			1,484	55	1,484	55			
平成110年		85	45,040	1,606	1,606			1,484	53	1,484	53			
平成111年		86	45,040	1,544	1,544			1,484	51	1,484	51			
平成112年		87	45,040	1,485	1,485			1,484	49	1,484	49			
平成113年		88	45,040	1,428	1,428			1,484	47	1,484	47			
平成114年		89	45,040	1,373	1,373			1,484	45	1,484	45			
平成115年		90	45,040	1,320	1,320			1,484	43	1,484	43			
平成116年		91	45,040	1,269	1,269			1,484	42	1,484	42			
平成117年		92	45,040	1,220	1,220			1,484	40	1,484	40			
平成118年		93	45,040	1,174	1,174			1,484	39	1,484	39			
平成119年		94	45,040	1,128	1,128			1,484	37	1,484	37			
平成120年		95	45,040	1,085	1,085			1,484	36	1,484	36			
平成121年		96	4											

様式-5 費用対効果等算出表(事業費-10%) 水系名:六甲山系  
中期計画(事業全体)

単位:百万円

年次	t	便益(B)			計 ①+②	費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C			
		便益①		残存価値 ②		建設費③		維持管理費④				計③+④		
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値	
既投資	平成22年	-3	0	0	0	5,229	5,971			5,229	5,971			
	平成23年	-2	1,184	1,281	1,281	4,097	4,432			4,097	4,432			
	平成24年	-1	1,687	1,754	1,754	3,463	3,601			3,463	3,601			
	平成25年 (基準年)	0	2,166	2,166	2,166	4,780	4,780			4,780	4,780			
整備期間 (48年間)	平成26年	1	2,715	2,611	2,611	4,302	4,136			4,302	4,136			
	平成27年	2	3,624	3,350	3,350	4,302	3,977			4,302	3,977			
	平成28年	3	4,532	4,029	4,029	4,302	3,824			4,302	3,824			
	平成29年	4	5,441	4,651	4,651	4,302	3,677			4,302	3,677			
	平成30年	5	6,349	5,219	5,219	4,302	3,536			4,302	3,536			
	平成31年	6	7,258	5,736	5,736	4,302	3,400			4,302	3,400			
	平成32年	7	8,167	6,206	6,206	4,302	3,269			4,302	3,269			
	平成33年	8	9,075	6,631	6,631	4,302	3,143			4,302	3,143			
	平成34年	9	9,984	7,014	7,014	4,302	3,022			4,302	3,022			
	平成35年	10	10,892	7,358	7,358	4,302	2,906			4,302	2,906			
	平成36年	11	11,801	7,666	7,666	4,302	2,794			4,302	2,794			
	平成37年	12	12,710	7,938	7,938	4,302	2,687			4,302	2,687			
	平成38年	13	13,618	8,179	8,179	4,302	2,584			4,302	2,584			
	平成39年	14	14,527	8,389	8,389	4,302	2,484			4,302	2,484			
	平成40年	15	15,435	8,571	8,571	4,302	2,389			4,302	2,389			
	平成41年	16	16,344	8,726	8,726	4,302	2,297			4,302	2,297			
	平成42年	17	17,252	8,857	8,857	4,302	2,209			4,302	2,209			
	平成43年	18	18,161	8,965	8,965	4,302	2,124			4,302	2,124			
	平成44年	19	19,070	9,051	9,051	4,302	2,042			4,302	2,042			
	平成45年	20	19,978	9,118	9,118	4,302	1,963			4,302	1,963			
	平成46年	21	20,887	9,166	9,166	4,302	1,888			4,302	1,888			
	平成47年	22	21,795	9,197	9,197	4,302	1,815			4,302	1,815			
	平成48年	23	22,704	9,212	9,212	4,302	1,745			4,302	1,745			
	平成49年	24	23,613	9,212	9,212	4,302	1,678			4,302	1,678			
	平成50年	25	24,521	9,198	9,198	4,302	1,614			4,302	1,614			
	平成51年	26	25,430	9,172	9,172	4,302	1,552			4,302	1,552			
	平成52年	27	26,338	9,135	9,135	4,302	1,492			4,302	1,492			
	平成53年	28	27,247	9,086	9,086	4,302	1,435			4,302	1,435			
	平成54年	29	28,156	9,028	9,028	4,302	1,379			4,302	1,379			
	平成55年	30	29,064	8,961	8,961	4,302	1,326			4,302	1,326			
	平成56年	31	29,973	8,886	8,886	4,302	1,275			4,302	1,275			
	平成57年	32	30,881	8,803	8,803	4,302	1,226			4,302	1,226			
	平成58年	33	31,790	8,713	8,713	4,302	1,179			4,302	1,179			
	平成59年	34	32,699	8,618	8,618	4,302	1,134			4,302	1,134			
	平成60年	35	33,607	8,517	8,517	4,302	1,090			4,302	1,090			
	平成61年	36	34,516	8,410	8,410	4,302	1,048			4,302	1,048			
	平成62年	37	35,424	8,300	8,300	4,302	1,008			4,302	1,008			
	平成63年	38	36,333	8,185	8,185	4,302	969			4,302	969			
	平成64年	39	37,242	8,067	8,067	4,302	932			4,302	932			
	平成65年	40	38,150	7,946	7,946	4,302	896			4,302	896			
	平成66年	41	39,059	7,823	7,823	4,302	862			4,302	862			
	平成67年	42	39,967	7,697	7,697	4,302	828			4,302	828			
	平成68年	43	40,876	7,569	7,569	4,302	797			4,302	797			
	平成69年	44	41,785	7,440	7,440	3,465	617			3,465	617			
	平成70年	45	42,694	7,283	7,283	3,465	593			3,465	593			
	平成71年	46	43,299	7,128	7,128	3,015	496			3,015	496			
	平成72年	47	43,975	6,961	6,961	2,565	406			2,565	406			
	平成73年	48	44,570	6,783	6,783	1,996	304			1,996	304			
	施設完成後の 評価期間(50年)	平成74年	49	45,040	6,591	6,591			1,484	217	1,484	217		
		平成75年	50	45,040	6,338	6,338			1,484	209	1,484	209		
平成76年		51	45,040	6,094	6,094			1,484	201	1,484	201			
平成77年		52	45,040	5,860	5,860			1,484	193	1,484	193			
平成78年		53	45,040	5,634	5,634			1,484	186	1,484	186			
平成79年		54	45,040	5,418	5,418			1,484	178	1,484	178			
平成80年		55	45,040	5,209	5,209			1,484	172	1,484	172			
平成81年		56	45,040	5,009	5,009			1,484	165	1,484	165			
平成82年		57	45,040	4,816	4,816			1,484	159	1,484	159			
平成83年		58	45,040	4,631	4,631			1,484	153	1,484	153			
平成84年		59	45,040	4,453	4,453			1,484	147	1,484	147			
平成85年		60	45,040	4,282	4,282			1,484	141	1,484	141			
平成86年		61	45,040	4,117	4,117			1,484	136	1,484	136			
平成87年		62	45,040	3,959	3,959			1,484	130	1,484	130			
平成88年		63	45,040	3,806	3,806			1,484	125	1,484	125			
平成89年		64	45,040	3,660	3,660			1,484	121	1,484	121			
平成90年		65	45,040	3,519	3,519			1,484	116	1,484	116			
平成91年		66	45,040	3,384	3,384			1,484	111	1,484	111			
平成92年		67	45,040	3,254	3,254			1,484	107	1,484	107			
平成93年		68	45,040	3,128	3,128			1,484	103	1,484	103			
平成94年		69	45,040	3,008	3,008			1,484	99	1,484	99			
平成95年		70	45,040	2,892	2,892			1,484	95	1,484	95			
平成96年		71	45,040	2,781	2,781			1,484	92	1,484	92			
平成97年		72	45,040	2,674	2,674			1,484	88	1,484	88			
平成98年		73	45,040	2,571	2,571			1,484	85	1,484	85			
平成99年		74	45,040	2,472	2,472			1,484	81	1,484	81			
平成100年		75	45,040	2,377	2,377			1,484	78	1,484	78			
平成101年		76	45,040	2,286	2,286			1,484	75	1,484	75			
平成102年		77	45,040	2,198	2,198			1,484	72	1,484	72			
平成103年		78	45,040	2,113	2,113			1,484	70	1,484	70			
平成104年		79	45,040	2,032	2,032			1,484	67	1,484	67			
平成105年		80	45,040	1,954	1,954			1,484	64	1,484	64			
平成106年		81	45,040	1,879	1,879			1,484	62	1,484	62			
平成107年		82	45,040	1,807	1,807			1,484	60	1,484	60			
平成108年		83	45,040	1,737	1,737			1,484	57	1,484	57			
平成109年		84	45,040	1,670	1,670			1,484	55	1,484	55			
平成110年		85	45,040	1,606	1,606			1,484	53	1,484	53			
平成111年		86	45,040	1,544	1,544			1,484	51	1,484	51			
平成112年		87	45,040	1,485	1,485			1,484	49	1,484	49			
平成113年		88	45,040	1,428	1,428			1,484	47	1,484	47			
平成114年		89	45,040	1,373	1,373			1,484	45	1,484	45			
平成115年		90	45,040	1,320	1,320			1,484	43	1,484	43			
平成116年		91	45,040	1,269	1,269			1,484	42	1,484	42			
平成117年		92	45,040	1,220	1,220			1,484	40	1,484	40			
平成118年		93	45,040	1,174	1,174			1,484	39	1,484	39			
平成119年		94	45,040	1,128	1,128			1,484	37	1,484	37			
平成120年		95	45,040	1,085	1,085			1,484	36	1,484	36			
平成121年		96	45,040	1,043										



様式-5 費用対効果等算出表(事業期間+10% 水系名:六甲山系  
中期計画(事業全体))

単位:百万円

年次	t	便益(B)			計 ①+②	費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C		
		便益①		残存価値 ②		建設費③		維持管理費④				計③+④	
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
既投資	平成22年	-3	0	0	0	5,229	5,971			5,229	5,971		
	平成23年	-2	985	1,065	1,065	4,097	4,432			4,097	4,432		
	平成24年	-1	1,756	1,826	1,826	3,463	3,601			3,463	3,601		
	平成25年 (基準年)	0	2,408	2,408	2,408	4,780	4,780			4,780	4,780		
整備期間 (53年間)	平成26年	1	3,308	3,181	3,181	4,183	4,022			4,183	4,022		
	平成27年	2	4,095	3,786	3,786	4,183	3,867			4,183	3,867		
	平成28年	3	4,883	4,341	4,341	4,183	3,719			4,183	3,719		
	平成29年	4	5,671	4,847	4,847	4,183	3,576			4,183	3,576		
	平成30年	5	6,458	5,308	5,308	4,183	3,438			4,183	3,438		
	平成31年	6	7,246	5,726	5,726	4,183	3,306			4,183	3,306		
	平成32年	7	8,033	6,105	6,105	4,183	3,179			4,183	3,179		
	平成33年	8	8,821	6,445	6,445	4,183	3,056			4,183	3,056		
	平成34年	9	9,608	6,751	6,751	4,183	2,939			4,183	2,939		
	平成35年	10	10,396	7,023	7,023	4,183	2,826			4,183	2,826		
	平成36年	11	11,183	7,265	7,265	4,182	2,717			4,182	2,717		
	平成37年	12	11,971	7,477	7,477	4,182	2,612			4,182	2,612		
	平成38年	13	12,758	7,662	7,662	4,182	2,512			4,182	2,512		
	平成39年	14	13,546	7,822	7,822	4,182	2,415			4,182	2,415		
	平成40年	15	14,333	7,959	7,959	4,182	2,322			4,182	2,322		
	平成41年	16	15,120	8,073	8,073	4,182	2,233			4,182	2,233		
	平成42年	17	15,908	8,167	8,167	4,182	2,147			4,182	2,147		
	平成43年	18	16,695	8,241	8,241	4,182	2,064			4,182	2,064		
	平成44年	19	17,482	8,298	8,298	4,182	1,985			4,182	1,985		
	平成45年	20	18,270	8,338	8,338	4,182	1,909			4,182	1,909		
	平成46年	21	19,057	8,363	8,363	4,182	1,835			4,182	1,835		
	平成47年	22	19,845	8,373	8,373	4,182	1,765			4,182	1,765		
	平成48年	23	20,632	8,371	8,371	4,182	1,697			4,182	1,697		
	平成49年	24	21,419	8,356	8,356	4,182	1,631			4,182	1,631		
	平成50年	25	22,207	8,330	8,330	4,182	1,569			4,182	1,569		
	平成51年	26	22,994	8,294	8,294	4,182	1,508			4,182	1,508		
	平成52年	27	23,781	8,248	8,248	4,182	1,450			4,182	1,450		
	平成53年	28	24,569	8,193	8,193	4,182	1,395			4,182	1,395		
	平成54年	29	25,356	8,130	8,130	4,182	1,341			4,182	1,341		
	平成55年	30	26,143	8,061	8,061	4,182	1,289			4,182	1,289		
	平成56年	31	26,931	7,984	7,984	4,182	1,240			4,182	1,240		
	平成57年	32	27,718	7,901	7,901	4,182	1,192			4,182	1,192		
	平成58年	33	28,506	7,813	7,813	4,182	1,146			4,182	1,146		
	平成59年	34	29,293	7,720	7,720	4,182	1,102			4,182	1,102		
	平成60年	35	30,080	7,623	7,623	4,182	1,060			4,182	1,060		
	平成61年	36	30,868	7,521	7,521	4,182	1,019			4,182	1,019		
	平成62年	37	31,655	7,417	7,417	4,182	980			4,182	980		
	平成63年	38	32,442	7,309	7,309	4,182	942			4,182	942		
	平成64年	39	33,230	7,198	7,198	4,182	906			4,182	906		
	平成65年	40	34,017	7,085	7,085	4,182	871			4,182	871		
	平成66年	41	34,804	6,971	6,971	4,182	838			4,182	838		
	平成67年	42	35,592	6,854	6,854	4,182	805			4,182	805		
	平成68年	43	36,379	6,736	6,736	4,182	774			4,182	774		
	平成69年	44	37,167	6,617	6,617	4,182	745			4,182	745		
	平成70年	45	37,954	6,498	6,498	4,182	716			4,182	716		
	平成71年	46	38,741	6,377	6,377	4,182	688			4,182	688		
	平成72年	47	39,529	6,257	6,257	4,182	662			4,182	662		
	平成73年	48	40,316	6,136	6,136	4,182	636			4,182	636		
	平成74年	49	41,103	6,015	6,015	4,182	612			4,182	612		
	平成75年	50	41,891	5,895	5,895	4,182	588			4,182	588		
	平成76年	51	42,678	5,774	5,774	4,182	566			4,182	566		
	平成77年	52	43,466	5,655	5,655	4,182	544			4,182	544		
	平成78年	53	44,253	5,536	5,536	4,182	523			4,182	523		
施設完成後の 評価期間 (50年)	平成79年	54	45,040	5,418	5,418			1,484	178	1,484	178		
	平成80年	55	45,040	5,209	5,209			1,484	172	1,484	172		
	平成81年	56	45,040	5,009	5,009			1,484	165	1,484	165		
	平成82年	57	45,040	4,816	4,816			1,484	159	1,484	159		
	平成83年	58	45,040	4,631	4,631			1,484	153	1,484	153		
	平成84年	59	45,040	4,453	4,453			1,484	147	1,484	147		
	平成85年	60	45,040	4,282	4,282			1,484	141	1,484	141		
	平成86年	61	45,040	4,117	4,117			1,484	136	1,484	136		
	平成87年	62	45,040	3,959	3,959			1,484	130	1,484	130		
	平成88年	63	45,040	3,806	3,806			1,484	125	1,484	125		
	平成89年	64	45,040	3,660	3,660			1,484	121	1,484	121		
	平成90年	65	45,040	3,519	3,519			1,484	116	1,484	116		
	平成91年	66	45,040	3,384	3,384			1,484	111	1,484	111		
	平成92年	67	45,040	3,254	3,254			1,484	107	1,484	107		
	平成93年	68	45,040	3,128	3,128			1,484	103	1,484	103		
	平成94年	69	45,040	3,008	3,008			1,484	99	1,484	99		
	平成95年	70	45,040	2,892	2,892			1,484	95	1,484	95		
	平成96年	71	45,040	2,781	2,781			1,484	92	1,484	92		
	平成97年	72	45,040	2,674	2,674			1,484	88	1,484	88		
	平成98年	73	45,040	2,571	2,571			1,484	85	1,484	85		
	平成99年	74	45,040	2,472	2,472			1,484	81	1,484	81		
	平成100年	75	45,040	2,377	2,377			1,484	78	1,484	78		
	平成101年	76	45,040	2,286	2,286			1,484	75	1,484	75		
	平成102年	77	45,040	2,198	2,198			1,484	72	1,484	72		
	平成103年	78	45,040	2,113	2,113			1,484	70	1,484	70		
	平成104年	79	45,040	2,032	2,032			1,484	67	1,484	67		
	平成105年	80	45,040	1,954	1,954			1,484	64	1,484	64		
	平成106年	81	45,040	1,879	1,879			1,484	62	1,484	62		
	平成107年	82	45,040	1,807	1,807			1,484	60	1,484	60		
	平成108年	83	45,040	1,737	1,737			1,484	57	1,484	57		
平成109年	84	45,040	1,670	1,670			1,484	55	1,484	55			
平成110年	85	45,040	1,606	1,606			1,484	53	1,484	53			
平成111年	86	45,040	1,544	1,544			1,484	51	1,484	51			
平成112年	87	45,040	1,485	1,485			1,484	49	1,484	49			
平成113年	88	45,040	1,428	1,428			1,484	47	1,484	47			
平成114年	89	45,040	1,373	1,373			1,484	45	1,484	45			
平成115年	90	45,040	1,320	1,320			1,484	43	1,484	43			
平成116年	91	45,040	1,269	1,269			1,484	42	1,484	42			
平成117年	92	45,040	1,220	1,220			1,484	40	1,484	40			
平成118年	93	45,040	1,174	1,174			1,484	39	1,484	39			
平成119年	94	45,040	1,128	1,128			1,484	37	1,484	37			
平成120年	95	45,040	1,085	1,085			1,484	36	1,484	36			
平成121年	96	45,040	1,043	1									

様式-5 費用対効果等算出表(事業期間-10%) 水系名:六甲山系  
中期計画(事業全体)

単位:百万円

年次	t	便益(B)			残存価値 ②	計 ①+②	費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C			
		便益①		建設費③			維持管理費④		計③+④						
		便益	現在価値				費用	現在価値	費用	現在価値					
既投資	平成22年	-3	0	0		0	5,229	5,971			5,229	5,971			
	平成23年	-2	985	1,065		1,065	4,097	4,432			4,097	4,432			
	平成24年	-1	1,756	1,826		1,826	3,463	3,601			3,463	3,601			
	平成25年 (基準年)	0	2,408	2,408		2,408	4,780	4,780			4,780	4,780			
整備期間 (43年間)	平成26年	1	3,308	3,181		3,181	5,155	4,957			5,155	4,957			
	平成27年	2	4,278	3,956		3,956	5,155	4,766			5,155	4,766			
	平成28年	3	5,249	4,666		4,666	5,155	4,583			5,155	4,583			
	平成29年	4	6,220	5,317		5,317	5,155	4,407			5,155	4,407			
	平成30年	5	7,190	5,910		5,910	5,155	4,237			5,155	4,237			
	平成31年	6	8,161	6,450		6,450	5,155	4,074			5,155	4,074			
	平成32年	7	9,131	6,939		6,939	5,155	3,917			5,155	3,917			
	平成33年	8	10,102	7,381		7,381	5,155	3,767			5,155	3,767			
	平成34年	9	11,072	7,779		7,779	5,155	3,622			5,155	3,622			
	平成35年	10	12,043	8,136		8,136	5,155	3,483			5,155	3,483			
	平成36年	11	13,013	8,453		8,453	5,155	3,349			5,155	3,349			
	平成37年	12	13,984	8,734		8,734	5,155	3,220			5,155	3,220			
	平成38年	13	14,955	8,981		8,981	5,155	3,096			5,155	3,096			
	平成39年	14	15,925	9,196		9,196	5,155	2,977			5,155	2,977			
	平成40年	15	16,896	9,382		9,382	5,155	2,862			5,155	2,862			
	平成41年	16	17,866	9,539		9,539	5,155	2,752			5,155	2,752			
	平成42年	17	18,837	9,670		9,670	5,155	2,646			5,155	2,646			
	平成43年	18	19,807	9,777		9,777	5,155	2,545			5,155	2,545			
	平成44年	19	20,778	9,862		9,862	5,155	2,447			5,155	2,447			
	平成45年	20	21,748	9,926		9,926	5,155	2,353			5,155	2,353			
	平成46年	21	22,719	9,970		9,970	5,155	2,262			5,155	2,262			
	平成47年	22	23,690	9,996		9,996	5,155	2,175			5,155	2,175			
	平成48年	23	24,660	10,005		10,005	5,155	2,092			5,155	2,092			
	平成49年	24	25,631	9,999		9,999	5,155	2,011			5,155	2,011			
	平成50年	25	26,601	9,979		9,979	5,155	1,934			5,155	1,934			
	平成51年	26	27,572	9,945		9,945	5,155	1,859			5,155	1,859			
	平成52年	27	28,542	9,899		9,899	5,155	1,788			5,155	1,788			
	平成53年	28	29,513	9,842		9,842	5,155	1,719			5,155	1,719			
	平成54年	29	30,483	9,775		9,775	5,155	1,653			5,155	1,653			
	平成55年	30	31,454	9,698		9,698	5,155	1,589			5,155	1,589			
	平成56年	31	32,425	9,613		9,613	5,155	1,528			5,155	1,528			
	平成57年	32	33,395	9,520		9,520	5,155	1,469			5,155	1,469			
	平成58年	33	34,366	9,419		9,419	5,155	1,413			5,155	1,413			
	平成59年	34	35,336	9,313		9,313	5,155	1,359			5,155	1,359			
	平成60年	35	36,307	9,201		9,201	5,154	1,306			5,154	1,306			
	平成61年	36	37,277	9,083		9,083	5,154	1,256			5,154	1,256			
	平成62年	37	38,247	8,961		8,961	5,154	1,208			5,154	1,208			
	平成63年	38	39,218	8,835		8,835	5,154	1,161			5,154	1,161			
	平成64年	39	40,188	8,706		8,706	5,154	1,116			5,154	1,116			
	平成65年	40	41,159	8,573		8,573	5,154	1,074			5,154	1,074			
	平成66年	41	42,129	8,437		8,437	5,154	1,032			5,154	1,032			
	平成67年	42	43,099	8,300		8,300	5,154	993			5,154	993			
	平成68年	43	44,070	8,160		8,160	5,154	954			5,154	954			
	施設完成後の 評価期間 (50年)	平成69年	44	45,040	8,019		8,019			1,484	264	1,484	264		
		平成70年	45	45,040	7,711		7,711			1,484	254	1,484	254		
		平成71年	46	45,040	7,414		7,414			1,484	244	1,484	244		
		平成72年	47	45,040	7,129		7,129			1,484	235	1,484	235		
		平成73年	48	45,040	6,855		6,855			1,484	226	1,484	226		
平成74年		49	45,040	6,591		6,591			1,484	217	1,484	217			
平成75年		50	45,040	6,338		6,338			1,484	209	1,484	209			
平成76年		51	45,040	6,094		6,094			1,484	201	1,484	201			
平成77年		52	45,040	5,860		5,860			1,484	193	1,484	193			
平成78年		53	45,040	5,634		5,634			1,484	186	1,484	186			
平成79年		54	45,040	5,417		5,417			1,484	178	1,484	178			
平成80年		55	45,040	5,209		5,209			1,484	172	1,484	172			
平成81年		56	45,040	5,009		5,009			1,484	165	1,484	165			
平成82年		57	45,040	4,816		4,816			1,484	159	1,484	159			
平成83年		58	45,040	4,631		4,631			1,484	153	1,484	153			
平成84年		59	45,040	4,453		4,453			1,484	147	1,484	147			
平成85年		60	45,040	4,282		4,282			1,484	141	1,484	141			
平成86年		61	45,040	4,117		4,117			1,484	136	1,484	136			
平成87年		62	45,040	3,959		3,959			1,484	130	1,484	130			
平成88年		63	45,040	3,806		3,806			1,484	125	1,484	125			
平成89年		64	45,040	3,660		3,660			1,484	121	1,484	121			
平成90年		65	45,040	3,519		3,519			1,484	116	1,484	116			
平成91年		66	45,040	3,384		3,384			1,484	111	1,484	111			
平成92年		67	45,040	3,254		3,254			1,484	107	1,484	107			
平成93年		68	45,040	3,128		3,128			1,484	103	1,484	103			
平成94年		69	45,040	3,008		3,008			1,484	99	1,484	99			
平成95年		70	45,040	2,892		2,892			1,484	95	1,484	95			
平成96年		71	45,040	2,781		2,781			1,484	92	1,484	92			
平成97年		72	45,040	2,674		2,674			1,484	88	1,484	88			
平成98年		73	45,040	2,571		2,571			1,484	85	1,484	85			
平成99年		74	45,040	2,472		2,472			1,484	81	1,484	81			
平成100年		75	45,040	2,377		2,377			1,484	78	1,484	78			
平成101年		76	45,040	2,286		2,286			1,484	75	1,484	75			
平成102年		77	45,040	2,198		2,198			1,484	72	1,484	72			
平成103年		78	45,040	2,113		2,113			1,484	70	1,484	70			
平成104年		79	45,040	2,032		2,032			1,484	67	1,484	67			
平成105年		80	45,040	1,954		1,954			1,484	64	1,484	64			
平成106年		81	45,040	1,879		1,879			1,484	62	1,484	62			
平成107年		82	45,040	1,807		1,807			1,484	60	1,484	60			
平成108年		83	45,040	1,737		1,737			1,484	57	1,484	57			
平成109年		84	45,040	1,670		1,670			1,484	55	1,484	55			
平成110年		85	45,040	1,606		1,606			1,484	53	1,484	53			
平成111年		86	45,040	1,544		1,544			1,484	51	1,484	51			
平成112年		87	45,040	1,485		1,485			1,484	49	1,484	49			
平成113年		88	45,040	1,428		1,428			1,484	47	1,484	47			
平成114年		89	45,040	1,373		1,373			1,484	45	1,484	45			
平成115年		90	45,040	1,320		1,320			1,484	43	1,484	43			
平成116年		91	45,040	1,269		1,269			1,484	42	1,484	42			
平成117年	92	45,040	1												

様式-5 費用対効果等算出表(資産+10%) 水系名:六甲山系  
中期計画(事業全体)

単位:百万円

年次	t	便益(B)				費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C		
		便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計③+④	
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
既投資	平成22年	-3	0	0	0	5,229	5,971			5,229	5,971		
	平成23年	-2	1,184	1,281	1,281	4,097	4,432			4,097	4,432		
	平成24年	-1	1,687	1,754	1,754	3,463	3,601			3,463	3,601		
	平成25年 (基準年)	0	2,643	2,643	2,643	4,780	4,780			4,780	4,780		
整備期間 (48年間)	平成26年	1	3,630	3,491	3,491	4,780	4,596			4,780	4,596		
	平成27年	2	4,618	4,270	4,270	4,780	4,419			4,780	4,419		
	平成28年	3	5,606	4,984	4,984	4,780	4,249			4,780	4,249		
	平成29年	4	6,594	5,636	5,636	4,780	4,086			4,780	4,086		
	平成30年	5	7,581	6,231	6,231	4,780	3,929			4,780	3,929		
	平成31年	6	8,569	6,772	6,772	4,780	3,778			4,780	3,778		
	平成32年	7	9,557	7,262	7,262	4,780	3,632			4,780	3,632		
	平成33年	8	10,544	7,705	7,705	4,780	3,493			4,780	3,493		
	平成34年	9	11,532	8,102	8,102	4,780	3,358			4,780	3,358		
	平成35年	10	12,520	8,458	8,458	4,780	3,229			4,780	3,229		
	平成36年	11	13,507	8,774	8,774	4,780	3,105			4,780	3,105		
	平成37年	12	14,495	9,054	9,054	4,780	2,986			4,780	2,986		
	平成38年	13	15,483	9,299	9,299	4,780	2,871			4,780	2,871		
	平成39年	14	16,471	9,511	9,511	4,780	2,760			4,780	2,760		
	平成40年	15	17,458	9,694	9,694	4,780	2,654			4,780	2,654		
	平成41年	16	18,446	9,848	9,848	4,780	2,552			4,780	2,552		
	平成42年	17	19,434	9,977	9,977	4,780	2,454			4,780	2,454		
	平成43年	18	20,421	10,081	10,081	4,780	2,360			4,780	2,360		
	平成44年	19	21,409	10,162	10,162	4,780	2,269			4,780	2,269		
	平成45年	20	22,397	10,222	10,222	4,780	2,182			4,780	2,182		
	平成46年	21	23,384	10,262	10,262	4,780	2,098			4,780	2,098		
	平成47年	22	24,372	10,284	10,284	4,780	2,017			4,780	2,017		
	平成48年	23	25,360	10,289	10,289	4,780	1,939			4,780	1,939		
	平成49年	24	26,348	10,279	10,279	4,780	1,865			4,780	1,865		
	平成50年	25	27,335	10,254	10,254	4,780	1,793			4,780	1,793		
	平成51年	26	28,323	10,216	10,216	4,780	1,724			4,780	1,724		
	平成52年	27	29,311	10,165	10,165	4,780	1,658			4,780	1,658		
	平成53年	28	30,298	10,104	10,104	4,780	1,594			4,780	1,594		
	平成54年	29	31,286	10,032	10,032	4,780	1,533			4,780	1,533		
	平成55年	30	32,274	9,951	9,951	4,780	1,474			4,780	1,474		
	平成56年	31	33,261	9,861	9,861	4,780	1,417			4,780	1,417		
	平成57年	32	34,249	9,763	9,763	4,780	1,363			4,780	1,363		
	平成58年	33	35,237	9,658	9,658	4,780	1,310			4,780	1,310		
	平成59年	34	36,224	9,547	9,547	4,780	1,260			4,780	1,260		
	平成60年	35	37,212	9,430	9,430	4,780	1,211			4,780	1,211		
	平成61年	36	38,200	9,308	9,308	4,780	1,165			4,780	1,165		
	平成62年	37	39,188	9,182	9,182	4,780	1,120			4,780	1,120		
	平成63年	38	40,175	9,051	9,051	4,780	1,077			4,780	1,077		
	平成64年	39	41,163	8,917	8,917	4,780	1,035			4,780	1,035		
	平成65年	40	42,151	8,780	8,780	4,780	996			4,780	996		
	平成66年	41	43,138	8,640	8,640	4,780	957			4,780	957		
	平成67年	42	44,126	8,498	8,498	4,780	920			4,780	920		
	平成68年	43	45,114	8,354	8,354	4,780	885			4,780	885		
	平成69年	44	46,101	8,208	8,208	3,850	685			3,850	685		
	平成70年	45	46,897	8,029	8,029	3,850	659			3,850	659		
	平成71年	46	47,693	7,851	7,851	3,350	551			3,350	551		
	平成72年	47	48,385	7,658	7,658	2,850	451			2,850	451		
	平成73年	48	48,974	7,454	7,454	2,218	338			2,218	338		
施設完成後の 評価期間 (50年間)	平成74年	49	49,432	7,234	7,234			1,484	217	1,484	217		
	平成75年	50	49,432	6,956	6,956			1,484	209	1,484	209		
	平成76年	51	49,432	6,688	6,688			1,484	201	1,484	201		
	平成77年	52	49,432	6,431	6,431			1,484	193	1,484	193		
	平成78年	53	49,432	6,184	6,184			1,484	186	1,484	186		
	平成79年	54	49,432	5,946	5,946			1,484	178	1,484	178		
	平成80年	55	49,432	5,717	5,717			1,484	172	1,484	172		
	平成81年	56	49,432	5,497	5,497			1,484	165	1,484	165		
	平成82年	57	49,432	5,286	5,286			1,484	159	1,484	159		
	平成83年	58	49,432	5,082	5,082			1,484	153	1,484	153		
	平成84年	59	49,432	4,887	4,887			1,484	147	1,484	147		
	平成85年	60	49,432	4,699	4,699			1,484	141	1,484	141		
	平成86年	61	49,432	4,518	4,518			1,484	136	1,484	136		
	平成87年	62	49,432	4,345	4,345			1,484	130	1,484	130		
	平成88年	63	49,432	4,177	4,177			1,484	125	1,484	125		
	平成89年	64	49,432	4,017	4,017			1,484	121	1,484	121		
	平成90年	65	49,432	3,862	3,862			1,484	116	1,484	116		
	平成91年	66	49,432	3,714	3,714			1,484	111	1,484	111		
	平成92年	67	49,432	3,571	3,571			1,484	107	1,484	107		
	平成93年	68	49,432	3,434	3,434			1,484	103	1,484	103		
	平成94年	69	49,432	3,301	3,301			1,484	99	1,484	99		
	平成95年	70	49,432	3,174	3,174			1,484	95	1,484	95		
	平成96年	71	49,432	3,052	3,052			1,484	92	1,484	92		
	平成97年	72	49,432	2,935	2,935			1,484	88	1,484	88		
	平成98年	73	49,432	2,822	2,822			1,484	85	1,484	85		
	平成99年	74	49,432	2,714	2,714			1,484	81	1,484	81		
	平成100年	75	49,432	2,609	2,609			1,484	78	1,484	78		
	平成101年	76	49,432	2,509	2,509			1,484	75	1,484	75		
	平成102年	77	49,432	2,412	2,412			1,484	72	1,484	72		
	平成103年	78	49,432	2,320	2,320			1,484	70	1,484	70		
	平成104年	79	49,432	2,230	2,230			1,484	67	1,484	67		
	平成105年	80	49,432	2,145	2,145			1,484	64	1,484	64		
	平成106年	81	49,432	2,062	2,062			1,484	62	1,484	62		
	平成107年	82	49,432	1,983	1,983			1,484	60	1,484	60		
	平成108年	83	49,432	1,907	1,907			1,484	57	1,484	57		
	平成109年	84	49,432	1,833	1,833			1,484	55	1,484	55		
	平成110年	85	49,432	1,763	1,763			1,484	53	1,484	53		
	平成111年	86	49,432	1,695	1,695			1,484	51	1,484	51		
	平成112年	87	49,432	1,630	1,630			1,484	49	1,484	49		
	平成113年	88	49,432	1,567	1,567			1,484	47	1,484	47		
	平成114年	89	49,432	1,507	1,507			1,484	45	1,484	45		
	平成115年	90	49,432	1,449	1,449			1,484	43	1,484	43		
	平成116年	91	49,432	1,393	1,393			1,484	42	1,484	42		
	平成117年	92	49,432	1,339	1,339			1,484	40	1,484	40		
	平成118年	93	49,432	1,288	1,288			1,484	39	1,484	39		
	平成119年	94	49,432	1,238	1,238			1,484	37	1,484	37		
	平成120年	95	49,432	1,191	1,191			1,484	36	1,484	36		
	平成121年												

様式-5 費用対効果等算出表(資産-10%) 水系名:六甲山系  
中期計画(事業全体)

単位:百万円

年次	t	便益(B)			計 ①+②	費用(C)				費用対効果 B/C	純現在価値 B-C		
		便益①		残存価値 ②		建設費③		維持管理費④				計③+④	
		便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
既投資	平成22年	-3	0	0	0	5,229	5,971			5,229	5,971		
	平成23年	-2	1,184	1,281	1,281	4,097	4,432			4,097	4,432		
	平成24年	-1	1,687	1,754	1,754	3,463	3,601			3,463	3,601		
	平成25年 (基準年)	0	2,173	2,173	2,173	4,780	4,780			4,780	4,780		
整備期間 (48年間)	平成26年	1	2,985	2,871	2,871	4,780	4,596			4,780	4,596		
	平成27年	2	3,798	3,511	3,511	4,780	4,419			4,780	4,419		
	平成28年	3	4,610	4,098	4,098	4,780	4,249			4,780	4,249		
	平成29年	4	5,422	4,635	4,635	4,780	4,086			4,780	4,086		
	平成30年	5	6,234	5,124	5,124	4,780	3,929			4,780	3,929		
	平成31年	6	7,046	5,569	5,569	4,780	3,778			4,780	3,778		
	平成32年	7	7,858	5,972	5,972	4,780	3,632			4,780	3,632		
	平成33年	8	8,671	6,336	6,336	4,780	3,493			4,780	3,493		
	平成34年	9	9,483	6,663	6,663	4,780	3,358			4,780	3,358		
	平成35年	10	10,295	6,955	6,955	4,780	3,229			4,780	3,229		
	平成36年	11	11,107	7,215	7,215	4,780	3,105			4,780	3,105		
	平成37年	12	11,919	7,445	7,445	4,780	2,986			4,780	2,986		
	平成38年	13	12,732	7,646	7,646	4,780	2,871			4,780	2,871		
	平成39年	14	13,544	7,821	7,821	4,780	2,760			4,780	2,760		
	平成40年	15	14,356	7,971	7,971	4,780	2,654			4,780	2,654		
	平成41年	16	15,168	8,098	8,098	4,780	2,552			4,780	2,552		
	平成42年	17	15,980	8,204	8,204	4,780	2,454			4,780	2,454		
	平成43年	18	16,792	8,289	8,289	4,780	2,360			4,780	2,360		
	平成44年	19	17,605	8,356	8,356	4,780	2,269			4,780	2,269		
	平成45年	20	18,417	8,405	8,405	4,780	2,182			4,780	2,182		
	平成46年	21	19,229	8,438	8,438	4,780	2,098			4,780	2,098		
	平成47年	22	20,041	8,457	8,457	4,780	2,017			4,780	2,017		
	平成48年	23	20,853	8,461	8,461	4,780	1,939			4,780	1,939		
	平成49年	24	21,666	8,452	8,452	4,780	1,865			4,780	1,865		
	平成50年	25	22,478	8,432	8,432	4,780	1,793			4,780	1,793		
	平成51年	26	23,290	8,400	8,400	4,780	1,724			4,780	1,724		
	平成52年	27	24,102	8,359	8,359	4,780	1,658			4,780	1,658		
	平成53年	28	24,914	8,308	8,308	4,780	1,594			4,780	1,594		
	平成54年	29	25,727	8,249	8,249	4,780	1,533			4,780	1,533		
	平成55年	30	26,539	8,182	8,182	4,780	1,474			4,780	1,474		
	平成56年	31	27,351	8,108	8,108	4,780	1,417			4,780	1,417		
	平成57年	32	28,163	8,028	8,028	4,780	1,363			4,780	1,363		
	平成58年	33	28,975	7,942	7,942	4,780	1,310			4,780	1,310		
	平成59年	34	29,787	7,851	7,851	4,780	1,260			4,780	1,260		
	平成60年	35	30,600	7,754	7,754	4,780	1,211			4,780	1,211		
	平成61年	36	31,412	7,654	7,654	4,780	1,165			4,780	1,165		
	平成62年	37	32,224	7,550	7,550	4,780	1,120			4,780	1,120		
	平成63年	38	33,036	7,443	7,443	4,780	1,077			4,780	1,077		
	平成64年	39	33,848	7,332	7,332	4,780	1,035			4,780	1,035		
	平成65年	40	34,661	7,219	7,219	4,780	996			4,780	996		
	平成66年	41	35,473	7,104	7,104	4,780	957			4,780	957		
	平成67年	42	36,285	6,988	6,988	4,780	920			4,780	920		
	平成68年	43	37,097	6,869	6,869	4,780	885			4,780	885		
	平成69年	44	37,909	6,750	6,750	4,780	851			4,780	851		
	平成70年	45	38,721	6,622	6,622	4,780	818			4,780	818		
	平成71年	46	39,533	6,496	6,496	4,780	785			4,780	785		
	平成72年	47	40,345	6,371	6,371	4,780	753			4,780	753		
	平成73年	48	41,157	6,247	6,247	4,780	721			4,780	721		
施設完成後の 評価期間(50年)	平成74年	49	40,648	5,948	5,948			1,484	217	1,484	217		
	平成75年	50	40,648	5,720	5,720			1,484	209	1,484	209		
	平成76年	51	40,648	5,500	5,500			1,484	201	1,484	201		
	平成77年	52	40,648	5,288	5,288			1,484	193	1,484	193		
	平成78年	53	40,648	5,085	5,085			1,484	186	1,484	186		
	平成79年	54	40,648	4,889	4,889			1,484	178	1,484	178		
	平成80年	55	40,648	4,701	4,701			1,484	172	1,484	172		
	平成81年	56	40,648	4,520	4,520			1,484	165	1,484	165		
	平成82年	57	40,648	4,346	4,346			1,484	159	1,484	159		
	平成83年	58	40,648	4,179	4,179			1,484	153	1,484	153		
	平成84年	59	40,648	4,019	4,019			1,484	147	1,484	147		
	平成85年	60	40,648	3,864	3,864			1,484	141	1,484	141		
	平成86年	61	40,648	3,715	3,715			1,484	136	1,484	136		
	平成87年	62	40,648	3,572	3,572			1,484	130	1,484	130		
	平成88年	63	40,648	3,435	3,435			1,484	125	1,484	125		
	平成89年	64	40,648	3,303	3,303			1,484	121	1,484	121		
	平成90年	65	40,648	3,176	3,176			1,484	116	1,484	116		
	平成91年	66	40,648	3,054	3,054			1,484	111	1,484	111		
	平成92年	67	40,648	2,936	2,936			1,484	107	1,484	107		
	平成93年	68	40,648	2,823	2,823			1,484	103	1,484	103		
	平成94年	69	40,648	2,715	2,715			1,484	99	1,484	99		
	平成95年	70	40,648	2,610	2,610			1,484	95	1,484	95		
	平成96年	71	40,648	2,510	2,510			1,484	92	1,484	92		
	平成97年	72	40,648	2,413	2,413			1,484	88	1,484	88		
	平成98年	73	40,648	2,321	2,321			1,484	85	1,484	85		
	平成99年	74	40,648	2,231	2,231			1,484	81	1,484	81		
	平成100年	75	40,648	2,146	2,146			1,484	78	1,484	78		
	平成101年	76	40,648	2,063	2,063			1,484	75	1,484	75		
	平成102年	77	40,648	1,984	1,984			1,484	72	1,484	72		
	平成103年	78	40,648	1,907	1,907			1,484	70	1,484	70		
平成104年	79	40,648	1,834	1,834			1,484	67	1,484	67			
平成105年	80	40,648	1,763	1,763			1,484	64	1,484	64			
平成106年	81	40,648	1,696	1,696			1,484	62	1,484	62			
平成107年	82	40,648	1,630	1,630			1,484	60	1,484	60			
平成108年	83	40,648	1,568	1,568			1,484	57	1,484	57			
平成109年	84	40,648	1,507	1,507			1,484	55	1,484	55			
平成110年	85	40,648	1,449	1,449			1,484	53	1,484	53			
平成111年	86	40,648	1,394	1,394			1,484	51	1,484	51			
平成112年	87	40,648	1,340	1,340			1,484	49	1,484	49			
平成113年	88	40,648	1,289	1,289			1,484	47	1,484	47			
平成114年	89	40,648	1,239	1,239			1,484	45	1,484	45			
平成115年	90	40,648	1,191	1,191			1,484	43	1,484	43			
平成116年	91	40,648	1,146	1,146			1,484	42	1,484	42			
平成117年	92	40,648	1,101	1,101			1,484	40	1,484	40			
平成118年	93	40,648	1,059	1,059			1,484	39	1,484	39			
平成119年	94	40,648	1,018	1,018			1,484	37	1,484	37			
平成120年	95	40,648	979	979			1,484	36	1,484	36			
平成121年	96	40,648	942										



## 事業費の内訳

### 砂防事業

事業名	六甲山系直轄砂防事業(全体事業費)
-----	-------------------

※( )欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	平成25年度	再評価
------	--------	-----

※評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式	1	103,749	
			式	1	103,749	
		砂防堰堤	基	282	49,004	
		改修・除石等	基	84	12,185	
		山腹工・溪流保全工	基	64	4,637	
		斜面对策(グリーンベルト)	ha	81	36,178	
		樹林整備(グリーンベルト)	ha	997	1,745	
用地及び補償費			式	1	35,286	
	用地費		式	—	—	
	補償費		式	—	—	
間接経費			式	1	64,647	
工事諸費			式	1	35,543	
事業費 計			式	1	239,225	

維持管理費			式	1	74,184	
-------	--	--	---	---	--------	--

## 事業費の内訳

### 砂防事業

事業名	六甲山系直轄砂防事業(残事業費)
-----	------------------

※( )欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	平成25年度	再評価
------	--------	-----

※評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式	1	90,959	
			式	1	90,959	
		砂防堰堤	基	270	44,488	
		改修・除石等	基	77	10,727	
		山腹工・溪流保全工	基	64	3,672	
		斜面对策(グリーンベルト)	ha	79	30,596	
		樹林整備(グリーンベルト)	ha	973	1,476	
用地及び補償費			式	1	34,041	
	用地費		式	—	—	
	補償費		式	—	—	
間接経費			式	1	62,367	
工事諸費			式	1	34,289	
事業費 計			式	1	221,656	

維持管理費	式	1	68,713	
-------	---	---	--------	--



国近整企画第64号  
平成25年10月16日

兵庫県知事 殿

近畿地方整備局長



近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る  
対応方針(原案)の作成に係る意見照会について

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対するご理解、ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領(以下「実施要領」という。)に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、近畿地方整備局事業評価監視委員会(以下「委員会」という。)において、再評価に係る対応方針(原案)について審議しております。

このたび、平成25年11月7日に委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針(原案)の作成にあたり、平成25年10月29日(火)までに、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

※ご意見の送付・問い合わせ先

近畿地方整備局 企画部 企画課 事業評価係

電話 06-6942-1141

FAX 06-6942-7463

(再評価)

## 【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
一般国道483号八鹿日高道路	事業継続	
一般国道483号日高豊岡南道路	事業継続	

※貴県の意見を踏まえ、近畿地方整備局事業監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

## 【河川環境事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
揖保川総合水系環境整備事業	事業継続	
加古川総合水系環境整備事業	事業継続	
円山川総合水系環境整備事業	事業継続	

※貴県の意見を踏まえ、近畿地方整備局事業監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

## 【砂防事業】

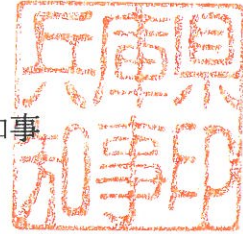
事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
六甲山系直轄砂防事業	事業継続	

※貴県の意見を踏まえ、近畿地方整備局事業監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

土 第 1 3 6 4 号  
平成 25 年 10 月 29 日

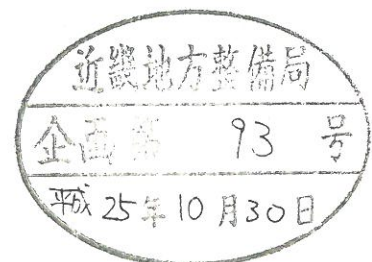
近畿地方整備局長 様

兵庫県知事



近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成  
に係る意見照会について（回答）

平成 25 年 10 月 16 日付け国近整企画第 64 号で照会のありました標記の件につき  
まして、別紙のとおり回答します。





## 【道路事業】

## 〈一般国道483号 八鹿日高道路・日高豊岡南道路〉

## 兵庫県知事の意見

一般国道483号北近畿豊岡自動車道（約70km）は、舞鶴若狭自動車道、播但連絡道路及び山陰近畿自動車道と高速道路ネットワークを形成することにより、環日本海地域と関西都市圏の連携・交流を強化するとともに、県内唯一の高速道路空白地域を解消する極めて重要な道路である。

また、但馬地域唯一の3次救急医療機関である公立豊岡病院へのアクセス性向上や災害時など緊急時における輸送路の確保など、医療や防災面においても大きな効果を発揮する道路であり、先の東日本大震災を踏まえ、北近畿豊岡自動車道の早期整備に対する期待は一層高まっている。

こうしたことから、八鹿日高道路、日高豊岡南道路の早期供用、さらには現在都市計画決定に向けた環境影響評価の手続き中の豊岡道路の早期事業化をお願いしたい。

## 【砂防事業】

## 〈六甲山系直轄砂防事業〉

## 兵庫県知事の意見

六甲山系は、兵庫県の約4割の人口が集中する神戸市・芦屋市・西宮市等にまたがり、狭い地域に人家や重要交通網などが密集し、崩れやすい地質・急峻な地形・山裾までの都市化など、土砂災害により大きな被害が発生し易い条件が重なっている。

この事業は、昭和13年に着手され、これまでの整備により住民の安全・安心に一定の効果を発揮してきたところである。しかし、土砂整備率は6割弱にとどまっており、引き続き事業の積極的な推進が必要である。

また、毎年全国的に土砂災害が頻発しており、さらに近年はゲリラ豪雨や台風の大型化など気象状況は変化し災害の規模が大きくなる傾向にあり、六甲山系砂防事業の重要性はますます高まっていると認識している。本県では「山地防災・土砂災害対策緊急5箇年計画」により積極的に砂防事業を推進しているところであり、引き続き六甲山系直轄砂防事業においても砂防えん堤等の砂防施設の整備推進やグリーンベルト区域の斜面对策・樹林整備に取り組んでいただきたい。

なお、施設整備にあたっては、避難所や災害時要援護者施設等の重要施設や重要交通網の優先的な保全に取り組むとともに、グリーンベルトの整備にあたっては、山麓部の人家保全対策に積極的に取り組み、一層の安全確保に努めていただきたい。



## 【河川環境事業】

### 〈揖保川総合水系環境整備事業〉

#### 兵庫県知事の意見

揖保川の下流部では、昭和 40 年代頃から悪臭が発生し、全国ワースト 3 の水質汚濁が生じるなど生物の生息にも支障をきたしていたため、昭和 51 年度より導入された本事業のほか、県・市町による流域下水道の整備等、流域関係者が連携して水質改善に取り組んできた。その結果、水質は飛躍的に改善し、アユなど生物の生息環境もかなり回復した。

環境の回復に伴い生物多様性や親水への関心が高まる中、今後も、生物生息環境の再生、魚道整備、親しまれる河川空間の整備を進めることが必要であるため、本年 7 月に策定された河川整備計画のもと、継続して揖保川総合水系環境整備事業の着実な推進に取り組んでいただきたい。

なお、事業の推進にあたっては、最新の知見を踏まえた新技術・新工法の採用など、可能な限りコスト縮減に取り組んでいただきたい。

### 〈加古川総合水系環境整備事業〉

#### 兵庫県知事の意見

加古川は、本事業を導入して河川高水敷の整備を進めた結果、散策、スポーツ、水遊びなど、年間 100 万人近くの人を訪れる活動、憩いの場として定着している。

また、河川内には瀬・淵・ワンド・たまり・礫河原・水際植生・河口干潟といった加古川を特徴付ける生物の生存基盤が残されていることから、人々の利用の場としてだけでなく、これらの再生・保全が必要である。

このため、平成 23 年に策定された河川整備計画のもと、今後も継続して加古川総合水系環境整備事業の着実な推進に取り組んでいただきたい。

なお、事業の推進にあたっては、最新の知見を踏まえた新技術・新工法の採用など、可能な限りコスト縮減に取り組んでいただきたい。

### 〈円山川総合水系環境整備事業〉

#### 兵庫県知事の意見

円山川流域では、関係機関や地域が連携を図りながらコウノトリと人が共生する環境を再生するため、県は支川部で採餌場を確保するため河床や護岸の多自然化等に取り組み、豊岡市でも地域とともに「コウノトリ育む農法」を推進している。

国では本事業により、円山川の湿地環境の再生や魚道の整備が進められ、魚類の種類・個体数が増加しており、再生された湿地に多数のコウノトリが飛来し、採餌する姿が確認されるなど、確実に成果を上げている。

さらに、昨年 7 月には、円山川下流域・周辺水田がラムサール条約湿地に登録され、環境の保全・再生に対する機運がより一層高まっている。

現在、放鳥コウノトリから三世代目となる雛が巣立つなど、その生息環境が再生しつつあり、これからも、関係機関や地域が連携して取り組むことが不可欠であるため、本年 3 月に策定された河川整備計画のもと、継続して円山川総合水系環境整備事業の着実な推進に取り組んでいただきたい。

なお、事業の推進にあたっては、最新の知見を踏まえた新技術・新工法の採用など、可能な限りコスト縮減に取り組んでいただきたい。

