

狩野川床上浸水対策特別 緊急事業（かみ神島_{しま}地区） 事後評価

平成26年12月5日

国土交通省 中部地方整備局
沼津河川国道事務所

目 次

1. 事業の概要	
1) 床上浸水対策特別緊急事業について	1
2) 狩野川流域の概要	2
3) 戸沢川流域（神島地区）の概要	3
4) 狩野川床上浸水対策特別緊急事業（戸沢川流域 神島地区）の概要①	4
5) 狩野川床上浸水対策特別緊急事業（戸沢川流域 神島地区）の概要②	5
6) 計画対象洪水に対する浸水被害の軽減状況	6
7) 増設事業完成以降の洪水に対する浸水被害の軽減状況	7
2. 社会情勢等の変化	
1) 流域の変化	8
3. 事業実施による環境の変化	
1) 事業実施による環境の変化	9
4. 今後の事後評価の必要性	9
5. 改善措置の必要性	9
6. 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性	10
7. 対応方針（案）	10

1. 事業の概要

1) 床上浸水対策特別緊急事業について

●床上浸水対策特別緊急事業について

・床上浸水対策特別緊急事業（床上事業）とは

床上浸水被害が頻発している河川のうち、特に対策を促進する必要がある河川を対象として、概ね**5年間**で対策を実施し、再度災害の防止を図るもの

【床上事業の採択基準】

過去概ね10年間の氾濫による被害が、以下の**1～3全ての**基準に該当するもの

1. 延べ床上浸水家屋数が**50戸以上**であるもの
2. 延べ浸水家屋数が**200戸以上**であるもの
3. 床上浸水回数が**2回以上**であるもの

【神島地区の浸水実績】

1. 延べ床上浸水家屋数 **64戸**
2. 延べ浸水家屋数 **206戸**
3. 床上浸水回数が実績 **3回**

1. 事業の概要

2) 狩野川流域の概要

- かのがわ
・狩野川流域は静岡県東部に位置し、伊豆半島の中央部を流れる一級河川です。
- あまぎさんけい きせがわ
・上流域の天城山系や支川黄瀬川上流域の富士山麓部では年間降水量が3,000mmを越える多雨地帯です。
- ・下流域の沼津市、三島市等静岡県東部の主要都市があります。

○流域面積：852km² ○幹川流路延長：約46km
○直轄管理区間：狩野川24.9km 黄瀬川2.7km 大場川2.6km
来光川1.5km 柿沢川0.9km 柿田川1.2km
放水路3.0km
○流域内市町村：6市3町（沼津市、三島市、御殿場市、裾野市、清水町、
長泉町、伊豆の国市、伊豆市、函南町）
○流域内人口：約66万人
○年平均降水量：約3,000mm（山間部）、約2,000mm（平野部）

年平均降水量の分布図
（平成5～22年 単位:mm）



狩野川流域（H24.3撮影）



位置図



狩野川床上浸水対策特別
緊急事業（神島地区）

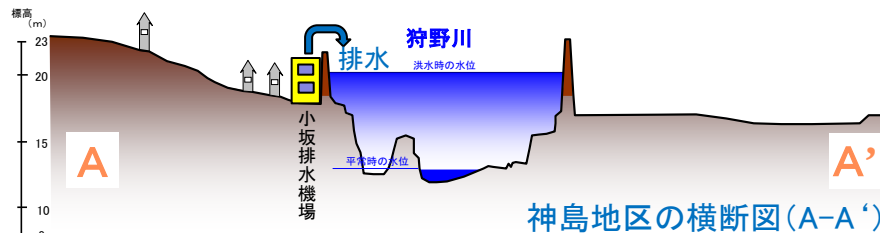
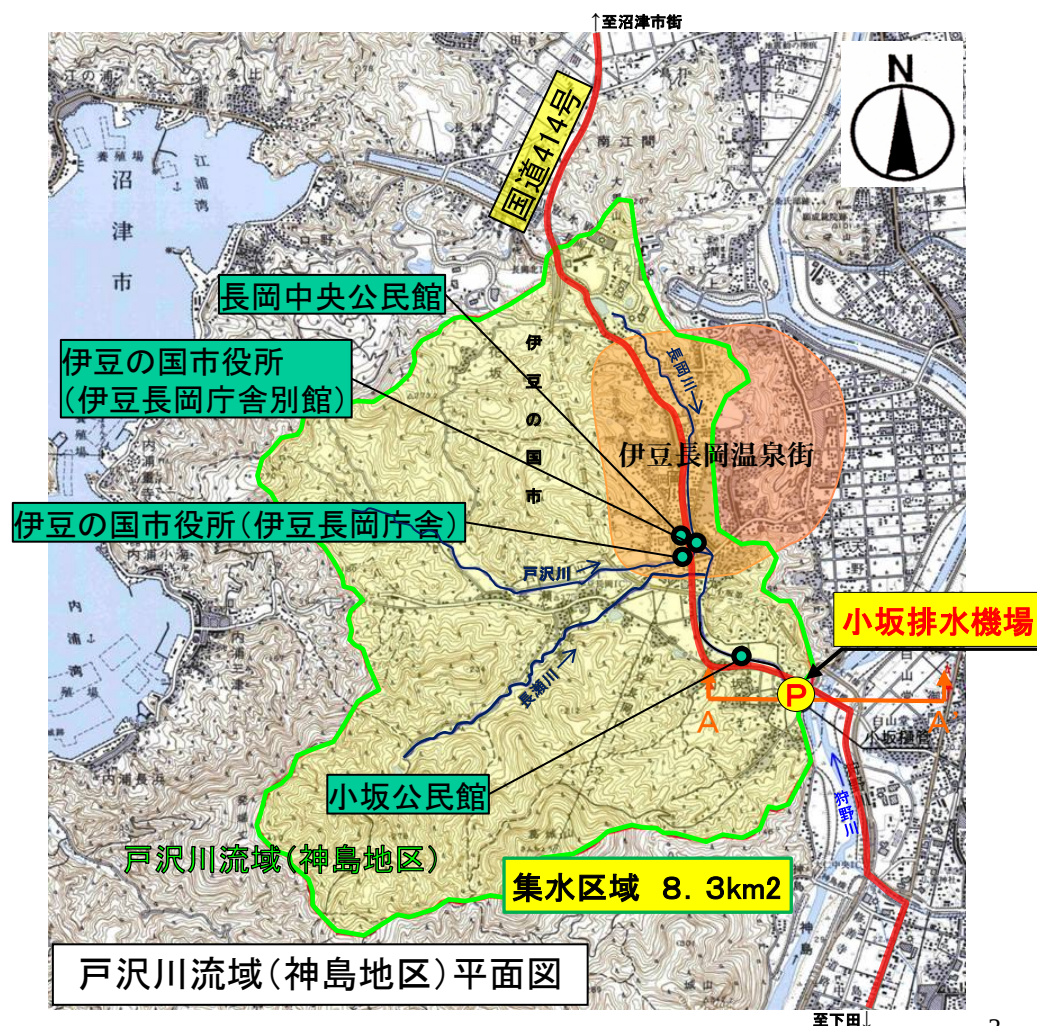
（IKONOS H13撮影）

狩野川流域図

1. 事業の概要

3) 戸沢川流域（神島地区）の概要

- とざわがわ かみしま
・ 戸沢川流域（神島地区）は、伊豆の国市南西部狩野川左岸に位置し、伊豆長岡温泉街として観光客で賑わっています。
- ・ この地域は、本川洪水時の水位より堤内地盤が低い地域があります。
- ・ 流域内には、沼津と伊豆下田を結ぶ、幹線道路（国道414号）があり、地域住民の生活道路として活用されています。



※写真：伊豆の国市HPより

1. 事業の概要

4) 狩野川床上浸水対策特別緊急事業(戸沢川流域 神島地区)の概要 ①

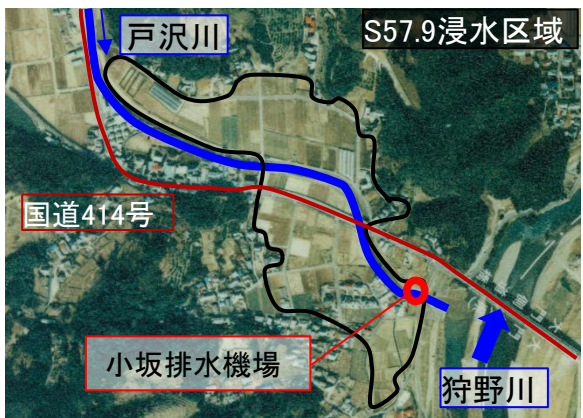
- ・ 堤内地盤より狩野川本川の洪水時の水位が高いことを原因として、内水被害が頻発しており、市街化の進展もあるため内水被害対策の一環として、平成9年までに4 m³/sのポンプを設置しました。
- ・ その後も平成10年・平成14年・平成16年等、繰り返し内水被害が発生し、さらなる対策が検討されました。
- ・ 平成18年1月の床上浸水対策特別緊急事業により、4 m³/s→9 m³/sのポンプ増強が位置付けられました。
- ・ 平成17年度～21年度の5年間で9 m³/sに増強しました。

発生年月	発生原因	浸水家屋数 (戸)		
		床上	床下	合計
昭和57年8月	台風10号	33	66	99
昭和57年9月	台風18号	46	25	71
平成10年9月	豪雨及び台風5号	1	6	7
平成14年10月	台風21号	5	58	63
平成16年10月	秋雨前線・台風22号 (高齢者世帯数)	58 (17)	27 -	136
平成19年9月	台風9号	8	5	13

※浸水家屋数136の算出根拠
浸水家屋数=(床上浸水戸数-床上浸水高齢者世帯数)+床上浸水高齢者世帯数×4+床下浸水戸数
136=(58-17)+17×4+27
※浸水家屋数:事務所調べ



流域の状況(平成4年撮影)



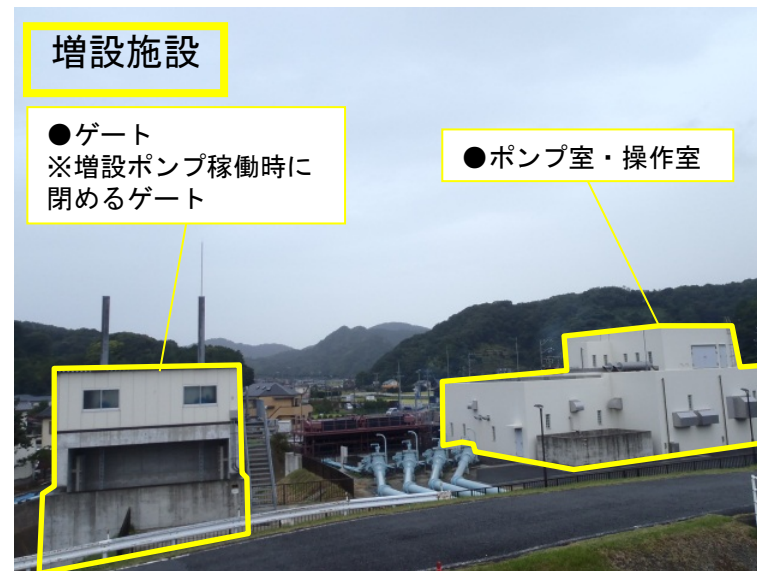
流域の状況(平成17年撮影)



1. 事業の概要

5) 狩野川床上浸水対策特別緊急事業(戸沢川流域 神島地区)の概要 ②

- ・ 事業箇所 : 小坂排水機場 {静岡県伊豆の国市(旧伊豆長岡町)}
- ・ 事業内容 : 排水機場ポンプ増設 ($5 \text{ m}^3/\text{s}$ 増設: $4 \text{ m}^3/\text{s} \rightarrow 9 \text{ m}^3/\text{s}$)
- ・ 事業期間 : 平成17年度～平成21年度
- ・ 全体事業費 : 約13.4億円
- ・ 事業効果 : 計画対象洪水(S57.9)による床上浸水被害は解消
- ・ 費用便益比 : 2.1 (H21年度評価基準)



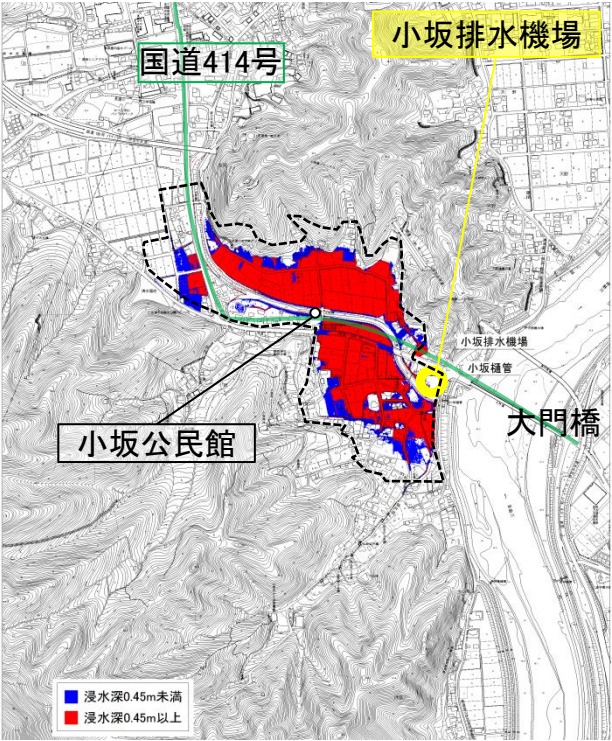
計画対象洪水: S57.9
計画降雨: 202mm / day
(雨量確率規模: 1/10)
排水量: $9.0 \text{ m}^3/\text{s}$
(増設排水量: $5.0 \text{ m}^3/\text{s}$)

1. 事業の概要

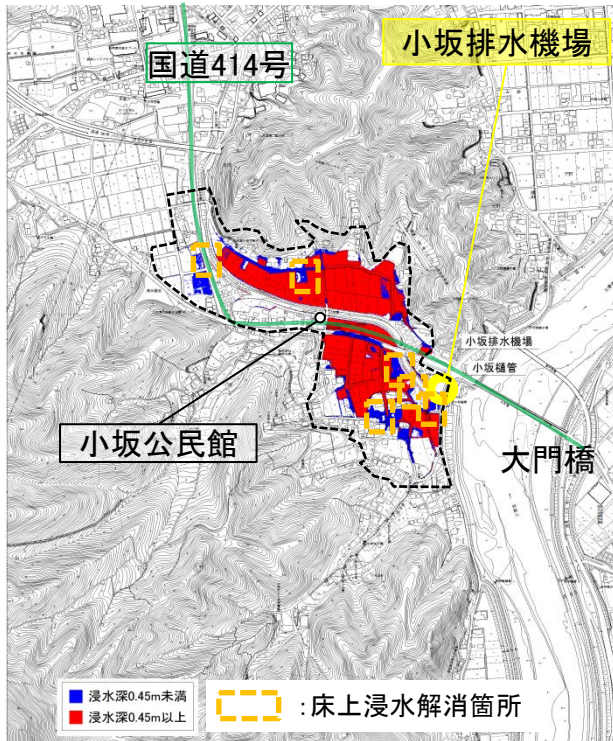
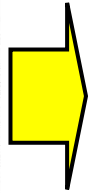
6) 計画対象洪水に対する浸水被害の軽減状況

- ・ 計画対象(昭和57年9月洪水)規模の降雨により想定される氾濫被害は、増設前で浸水面積約11.9ha、浸水戸数55戸(内、床上浸水26戸)、国道414号などの交通網に及びます。
- ・ 事業を実施することで、床上浸水被害は解消されます。

昭和57年9月洪水

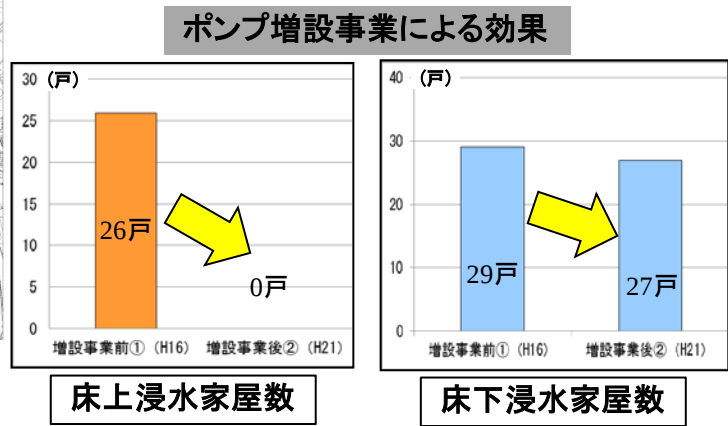


増設事業実施前 (4m³/s)



増設事業実施後 (9m³/s)

ポンプ増設事業の効果			
	増設事業前 ①(H16)	増設事業後 ②(H21)	軽減効果 ①－②
浸水面積	11.9ha	8.8ha	3.1ha
床上浸水戸数	26戸	0戸	26戸
床下浸水戸数	29戸	27戸	2戸

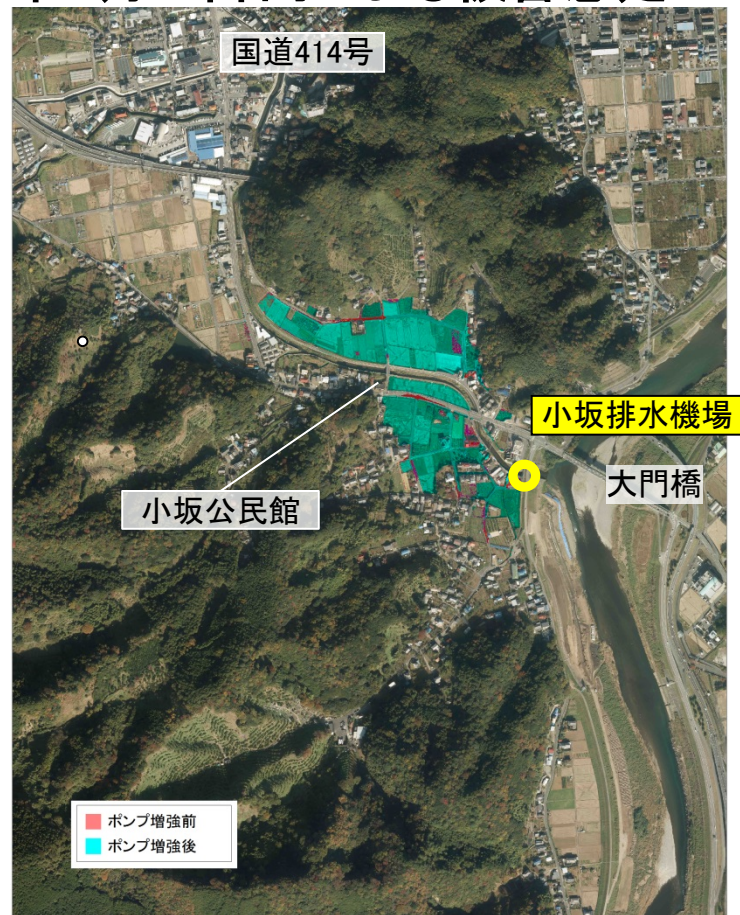


1. 事業の概要

7) 増設事業完成以降の洪水に対する浸水被害の軽減状況

- ・平成23年9月の降雨では、浸水面積約6.9ha、浸水戸数0戸であり、ポンプ増設の効果が確認できました。
- ・仮にポンプが増設されていなかった場合には、浸水面積約7.7ha、浸水戸数24戸（床下浸水）であったと想定されます。

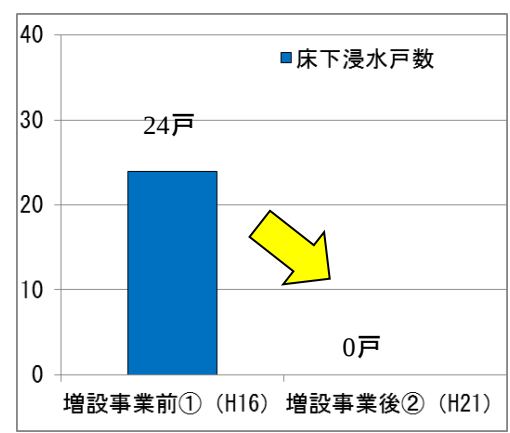
平成23年9月の降雨による被害想定



ポンプ稼働時間: 38分 排水量: 14,400m³

ポンプ増設事業の効果(想定)			
	増設事業前 ①(H16)	増設事業後 ②(H21)	軽減効果 ①-②
浸水面積	7.7ha	6.9ha	0.8ha
床上浸水戸数	0戸	0戸	0戸
床下浸水戸数	24戸	0戸	24戸

ポンプ増設事業による効果(想定)

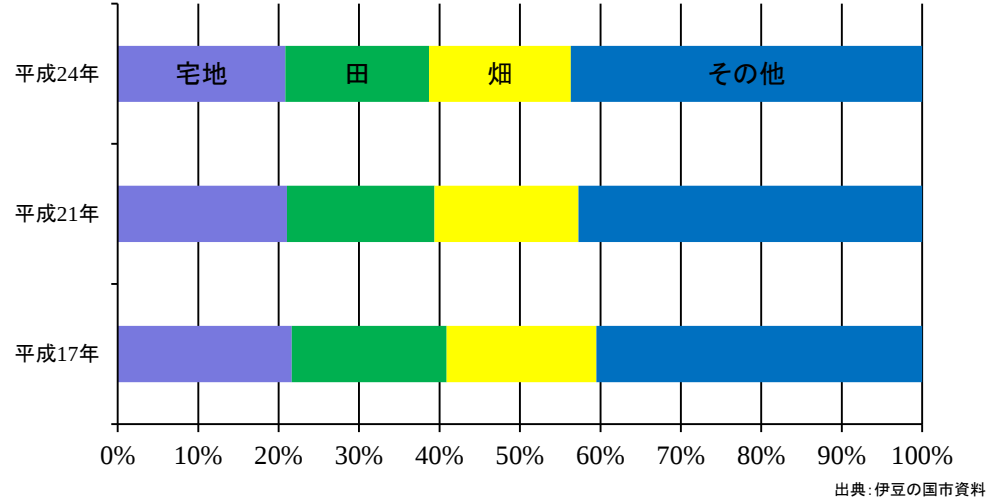
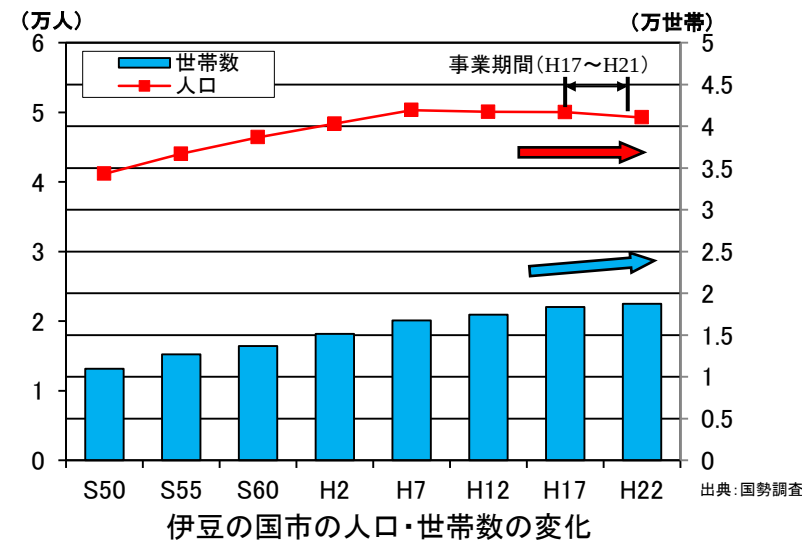


ポンプ増設により床下浸水が解消されたと想定されます

2. 社会情勢等の変化

1) 流域の変化

- ・ 事業着手時と比較して、世帯数は若干の増加、人口は概ね横ばいです。
- ・ 土地の利用状況の大きな変化はありません。



3. 事業実施による環境の変化

1) 事業実施による環境の変化

- ・ 排水機場設置に伴う自然環境への影響は特に認められません。
- ・ 施設の稼働に伴う振動・騒音に対する地元住民からの苦情も特にありません。

4. 今後の事後評価の必要性

事業完了以降、被害は生じませんでした。また、計画規模の出水に対しても、本事業の実施により、浸水被害の軽減効果が期待され、事業の有効性は十分見込まれることから、今後の事後評価の必要はないと考えます。

5. 改善措置の必要性

事業完了以降、被害は生じませんでした。また、計画規模の出水に対しても、本事業の実施により、浸水被害の軽減効果が期待され、事業の有効性は十分見込まれることから、今後の改善処置の必要はないと考えます。

6. 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

- ・ 事業評価手法は妥当と考え、現時点での見直しの必要性はないと考えます。

7. 対応方針(案)

- ・ 事業効果の発現状況から、再度の事後評価の必要性はないと考えます。
- ・ 事業効果の発現状況から、事後評価制度に基づく改善措置の必要性はないと考えます。