再評価調書(案)

I 事業概要										
事業名	河川事									
地区名	二級河	にっこうがわ 川日光川ス	水系							
事業箇所	名古屋	市、一宮市	方、津島市、江南市、	稲沢市、愛西市、弥富	市、あま市、大治町、	蟹江町、飛島村				
事業のあ らまし	流向 29 積約 29 年の ま 年 こ 整 岸 2011	日光川水系はその源を江南市の北部に発し、西流した後、右支川野府川を一宮市内にて合わせ、流向を南に転じ、途中、領内川、福田川等の支川を合わせ伊勢湾に注ぐ河川延長約41km、流域面積約299km²の二級河川である。 当該水系では、わが国最悪の高潮水害と言われる1959年の伊勢湾台風をはじめ、1974年、1976年の豪雨被害、2000年9月の東海豪雨などによる浸水被害を受けている。このため、2011年5月には「日光川水系河川整備計画」を作成し、水閘門改築や河床掘削、護岸整備、橋梁改築、放水路整備、遊水地整備等を行い、治水安全度の向上を図る。2011年度に県管理河川である戸田川を名古屋市に権限移譲した。								
事業目標	【達成(主要)目標】 洪水等による災害の発生の防止又は軽減を図るために、以下の整備を目標とし、2040 年度まで に整備を完了させる。 ・ 日光川下流部(河口から領内川・三宅川合流点)までの区間は年超過確率 1/30 の規模の降雨 (24 時間雨量 266. 7mm)による洪水を安全に流下させる。 ・ 日光川中流部(領内川・三宅川合流点から野府川合流点)までの区間は年超過確率 1/10 の規模の降雨(24 時間雨量 192. 0mm)による洪水を安全に流下させる。 ・ 日光川上流部(野府川合流点上流)、及び支川については、年超過確率 1/5 の規模の降雨(24 時間雨量 164. 2mm)による洪水を安全に流下させる。 ・ 高潮対策については、伊勢湾台風規模の高潮による被害を防止する。									
			事前評価時	再評価時	再評価時(2回目)	変動要因の				
			(2011)	(2016)	(2021)	分析				
	事美	業期間	2011~2040	2011~2040	変更なし	変更なし				
	事業費	(億円)	3066. 4	2990. 1	変更なし	変更なし				
	4▽#	工事費	2223. 2	2157. 6	変更なし	変更なし				
	経費 内訳	用補費	702. 7	693. 8	変更なし	変更なし				
	PY DI	その他	140. 5	138. 8	変更なし	変更なし				
計画変更 の推移	事業内容		水閘門改築 河床堤 護岸整備 堤防強改築 大路、 大路、 大路、 大路、 大路、 大路、 大路、 大路、 大路、 大路、	水閘門改築 河床堤 護岸整備 堤防強改 強水路 放水路整備 河口池浚渫 [事業延長] L=約 90.8km	水閘門改築 河床掘削 築堤 護岸整備 堤防強化 橋梁改築 放水路整備 河口池浚渫 [事業延長] L=約 90.8km	変更なし変更なし				

Ⅱ 評価

1) 必要性 の変化

【事前評価時の状況】

日光川水系では、1974年、1976年豪雨や2000年東海豪雨の甚大な被害を受け、祖父江・玉野放水路整備や2011年度以前の計画による整備が進められてきたが、目標とする計画規模に対して流下能力が不足しているため、治水安全度を向上させていく必要があった。

このため、2011 年 5 月には「二級河川日光川水系河川整備計画」を作成し、河床掘削や堤防整備、橋梁改築などの治水対策を河川整備計画に位置付けた。

表 1 主な浸水実績一覧表

			地点雨	雨量	浸水被害			
洪水 年月日	異常 気象名	観測所	時間最大 雨量 (mm/h)	総雨量 (mm)	床下 浸水 (戸)	床上 浸水 (戸)	浸水 面積 (ha)	
1974. 7. 24 ~25	豪雨	 津島雨量観測所 	56	333	18, 727	1, 796	15, 447	
1976. 9. 8 ~13	台風 17 号	 津島雨量観測所 	76	633	20, 134	2, 394	9, 320	
2000. 9. 1 ~12	東海豪雨	 津島雨量観測所 	53	339	2, 402	609	530	
2008. 8. 28 ~29	豪雨	一宮雨量観測所 (アメダス)	104	218	1, 820	324	47	
2011. 8. 23	豪雨	一宮雨量観測所 (愛知県)	91	138	664	124	19	
2013. 9. 4 ~5	豪雨	一宮雨量観測所 (アメダス)	73. 5	122	323	106	46	
2016. 7. 26 ~8. 4	豪雨	一宮雨量観測所 豪雨 (アメダス)		94	116	15	14	
2017. 10. 19 ~24	台風 21 号	一宮雨量観測所 (アメダス)	35	258. 5	141	18	109	

⁽注) 床上浸水戸数には、全壊、半壊戸数を含む。

【再評価時(2回目)の状況】

2011年の整備計画作成(事前評価時)以降、浸水被害が頻発しており、浸水の危険性は事前評価時から大きく変化していないと考えられる。

【変動要因の分析】

2016 年~2020 年にかけて、関係市町村(名古屋市、一宮市、津島市、江南市、稲沢市、愛西市、清須市、弥富市、あま市、大治町、蟹江町、飛島村)の合計人口は 0.3%減少したが、世帯数は 5.1%増加している。また、整備計画作成時(2011年)~2020年にかけては、合計人口は 0.5%減少し、世帯数は 9.9%増加している。

土地利用について、2015~2019 年で関係市町村は宅地が 1.8%増加、農地は 3.1%減少している。また、整備計画作成時(2011年)~2019 年にかけては、宅地が 3.7%増加し、農地は 5.4%減少している。

日光川流域の関係市町村の市街化率は、2019 年時点で 56.7%となっており、整備計画作成時 (2011年) の市街化率 54.9%に比べわずかに市街化が進行している。

(全関係市町村に対する日光川流域の面積割合は約57%)

⁽出典) 浸水面積、浸水戸数は水害統計

A: 事業着手時に比べ必要性が増大している。

(B): 事業着手時に比べ必要性にほとんど変化がない。

C: 事業着手時に比べ必要性が著しく低下している。

※事業着手時と比較することが適当ではないと判断される場合は、「事業着手時」を「前回評価時」に置き換えることができる。

【理由】

B

2011 年の整備計画作成(事前評価時)以降、浸水被害が頻発しており、事業の必要性は事前評価時から大きく変化していないと考えられる。

1) 進捗状況

判定

表 2 事業計画及び工事実績

			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026~2040		合計
		1号放水路										•			•	•		+	-	
		2号放水路			+													•		
	H	堤防強化	•																→	
	光	防災道路	•																_	
	Л	防災ステーション	. •					-											_	
		水閘門改築								<u> </u>									_	- /
	(河口池浚渫	-		_													_	_	/
	福田川	遊水地			_														-	- /
	河道	日光川下流 日光川中流																	-	- /
工種		日光川上流	Γ -					4											_	/
⊥1浬 区分		野府川																	=	- /
		光堂川																-	⇛	/
		領内川	1															-	→	- /
		新堀川	-															→	-	/
	道改修	三宅川	•																→	/
	修	目比川																-	→	/
		蟹江川	4																-	/
		小切戸川						-											-	/
		西條小切戸川																ŧ	→ .	/
		福田川	•																→/	1
		善太川	•																→/	
	ATTLE TRANS	前回計画			224.1					474.6					576.1			1715.3		2990.1
	業費	実績			224.1					76.5					-		ĺ	-		300.6
(18	DAT 1/	今回計画			224.1					76.5					576.1			2113.4	\neg	2990.1

表 3 事業進捗率

		これまでの計	一画に対する達	全体進捗状況			
		計画 【①】	実績 【②】	達成率(%) 【②÷①】	計画 【③】	進捗率(%) 【②÷③】	
	延 長(km)	16.7	4.5	27	90.8	5	※
1	事業費(億円)	698.7	300.6	43	2990.1	10	
	工事費	530.3	259.0	49	2157.6	12	
	用補費	132.1	21.4	16	693.8	3]
	その他	36.3	20.2	56	138.8	15	

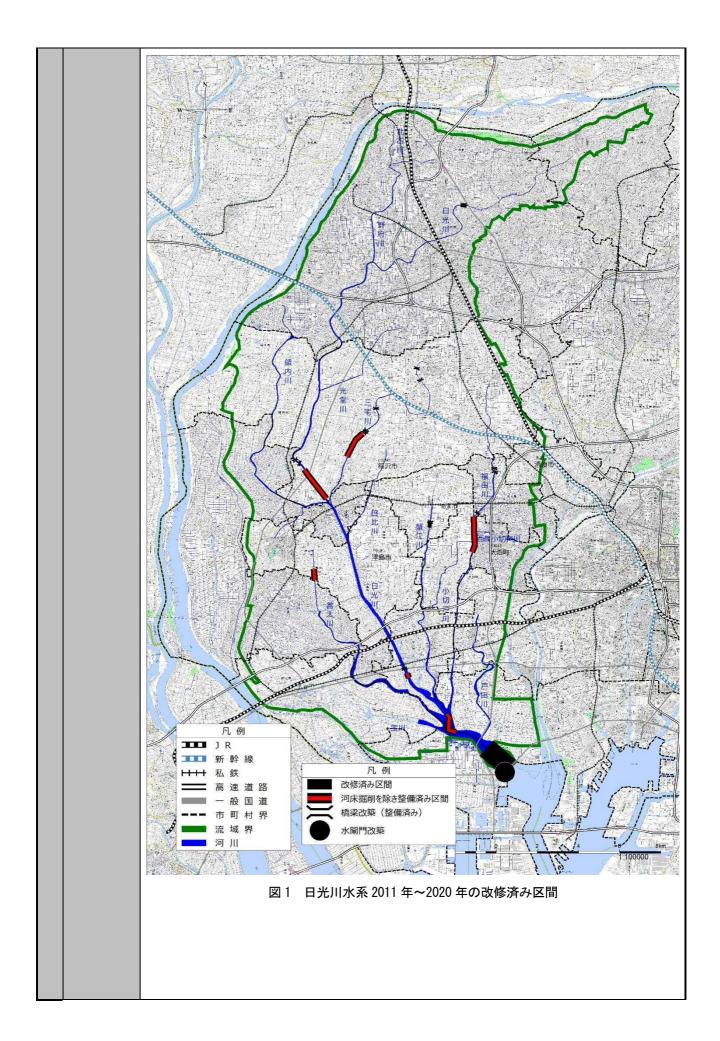
※実績の整備延長は、護岸の整備が完了した延長である。

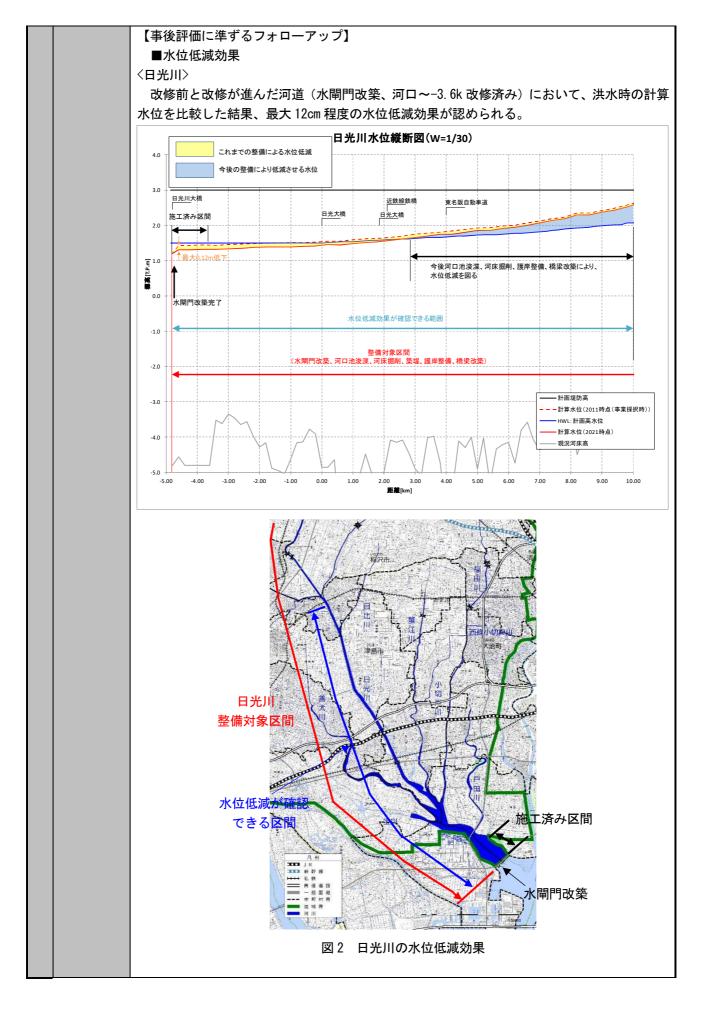
表 4 事業進捗率(工種ごと)

	これまでの	D計画に対する	全体進捗状況		
工種(単位)	計画 【①】	実績 【②】	達成率(%) 【②÷①】	計画 【③】	進捗率(%) 【②÷③】
河道掘削(m ³)	1,445,243	17,470	1	4,752,000	0
築堤(m³)	69,454	14,150	20	348,900	4
護岸工(m)	4,932	4,494	91	36,456	12
用地(m ²)	14,932	14,398	96	245,000	6
橋梁(橋)	40	11	28	214	5
堤防嵩上げ(m)	0	0	0	3,060	0
水閘門(式)	1	1	100	1	100
河口池浚渫(m³)	275,000	207,100	75	550,000	38
放水路(箇所)	0	0	0	2	0
遊水地(箇所)	0	0	0	2	0

【施工済みの内容】

河川名	エ区・施設	内 容			
	2 工区	築堤(11550m³)、			
	(河口~0.0km)	河口池浚渫(33500m³)			
	3 工区	築堤 (2200m³)、護岸整備 (0.181km)、橋梁改			
	(0.0km~10.4km)	築(日光大橋)			
日光川	4 工区	 橋梁改築(本郷橋、西光橋)			
	(10. 4km~14. 76km)	恒未以来(平频响、四九铜/			
	6 工区	 河道掘削 (270m³)、護岸整備 (0.494km)			
	(24. 13km~30. 8km)	河垣掘削(270III [:])、暖序登佣(0.494KIII)			
	水閘門	改築完了			
		河道掘削(17200m³)、			
福田川	中流部	護岸整備 (0.755km)、			
		橋梁改築(八幡橋、方領橋、水道橋)			
蟹江川	上流部	護岸整備 (0.950km)、			
五八八	エッルロウ	橋梁改築(沢口橋)			
小切戸川	上流部	護岸整備 (0. 220km)			
善太川	上流部	護岸整備 (0. 400km)			
光堂川	上流部	護岸整備 (0.344km)			
	上流部	橋梁改築(森林橋、魦ノ橋)			
三宅川	中流部	築堤(400m³)、護岸整備 (1.150km)			
	十州中	橋梁改築(井堀橋、白山橋、正楽橋)			







改修前と改修が進んだ河道 (10.4k~10.8k 護岸整備済み) において、洪水時の計算水位を 比較した結果、最大 21cm 程度の水位低減効果が認められる。

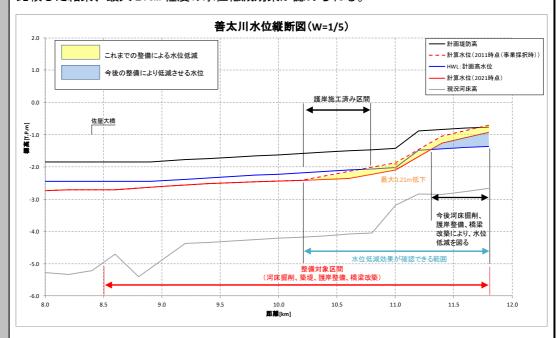




図3 善太川の水位低減効果

・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	耐震化及び日光川水閘門の改築を先行してきたため、整備延長ベースの進捗率は低い状となっている。 【阻害要因】 特になし 【今後の見込み】 耐震化及び日光川水閘門の改築を優先してきたが、水閘門改築が完了し、築堤、護岸整備	
	可床掘削等が順調に実施されていることから、計画通りの完了が見込まれる。なお、今後も 会情勢の変化等を考慮しながら必要に応じて計画の見直しを行う。	社
判定	A: これまで事業は順調であり、引き続き計画通り確実な完成が見込まれる。 B: 次のいずれか(該当する項目に「〇印」を付ける) ・これまで事業は順調である。今後は多少の阻害要因が見込まれるものの 一定の期間等を要すれば、解決できる見通しがあり、ほぼ計画通りの完 が見込まれる。 ・これまで事業が長期化していたが、事業期間を延長したことにより、今 は阻害要因がなく、ほぼ計画通りの完成が見込まれる。 ・これまでの事業長期化により、事業期間を延長した。今後も多少の阻害 因が見込まれるが、一定の期間等を要すれば、解決できる見通しがあり ほぼ計画通りの完成が見込まれる。 C: 阻害要因の解決が困難で、現時点では、事業進捗の目処がたたない。	、成後要
	【理由】 耐震化及び日光川水閘門改築を優先して実施してきたが、水閘門改築が完了し、築堤、護 整備、橋梁改築等が順調に実施されていることから、計画通りの完了が見込まれる。なお、 後も社会情勢の変化等を考慮しながら必要に応じて計画の見直しを行う。	

3
事
坐
$\hat{\sigma}$
続
留
杰
7
答

1) 貨値能果対分 の 果対分 果) の 果) の

化

【貨幣価値化可能な効果(費用対効果)分析の算定基礎となった要因変化の有無】 特になし

【貨幣価値化可能な効果(費用対効果)分析結果】

		区分	事前評価時 (基準年:2011)	再評価時 (基準年:2016)	再評価時 (基準年:2021)	備考
	# F 事業費		1,812.3	(<u>奉华年・2010)</u> -	<u>(奉华年・2021)</u> -	
費用	維持管理	里費	209.3	-	_	
(億円)		合計(C)	2,021.6	-	-	
	一般資產	全被害額	4,313.5	_	_	
	農作物被		14.0	-	-	
	公共土木	下施設等被害額	7,307.1	-	-	
	間接被割	雲額	443.1	-	-	
効果	残存価値	直	0.0	-	-	
(億円)		合計 (B)	12,077.7	-	_	
		浸水面積(km2)	51.2	51.2	51.2	0%
	(参考)	宅地面積(km2)	10.4	10.4	10.4	0%
	算定 要因	農地面積(km2)	36.8	36.8	36.8	0%
	女囚	人口(千人)	137	134	133	-1%
費用	対効果の	分析結果(B/C)	6.0	-	-	変更なし

- ※金額は、社会的割引率(4%)を用いて現在価値に換算したもの。
- ※算定要因の数値は、国土数値情報土地利用メッシュ(国土交通省国土計画局)に基づく。
- ※費用対効果分析については、愛知県公共事業評価実施要領細則により、原則として、事業採択時と比べ、その要因が3割を超えて変化している場合、または費用対効果分析結果が1未満になる恐れがある場合に実施するとされており、今回の評価では算定していない。

【貨幣価値化可能な効果(費用対効果)分析手法】

・治水経済調査マニュアル (案) (国土交通省 河川局 2005.4)

河川事業は、主に豪雨等による洪水あるいは台風時の高潮等による被害軽減および防止を目的とした事業であり、河川改修等を実施することで解消、軽減できる被害額を便益(B)とし、それに要する費用(C)と比較して、費用便益比(B/C)を求める。事業採択にあたっては、その値が1以上であることを要件としている。

【変動要因の分析】

費用対効果分析の算定基礎となった要因に大きな変動はない。

2) 貨幣価 値化困 難な効

化

【事前評価時の状況】

特になし

難な効果の変

【再評価時(2回目)の状況】

特になし

【変動要因の分析】

特になし

Α

判定

| (A): 事業着手時とほぼ同様の事業効果が発現される見通しがある。

B: 事業着手時と比べ低下が見られるが、十分な事業効果が確保される見通しがある

C: 事業着手時と比べ著しく低下し、現時点では事業効果が確保される見通し が立たない。

【理由】

費用対効果分析の算定要因に大きな変動がないため、事業採択時と同様な事業効果が発現される見通しである。

Ⅲ 対応方針(案)

継続

中止:上記①~③の評価で一つでもC判定があるもの。

継続:上記以外のもの。

Ⅳ 事後評価実施の有無と主な評価内容

■対象(事業完了後 年目) □対象外

【事業完了後5年を越えて実施する理由・対象外の理由】

• —

【主な評価内容】

・ 事業後の河川水位や浸水の規模等

- ※事業完了後 5 年以内に計画規模と同等の降雨が発生しなかった場合には、同期間の最大規模の降雨により評価する。
- ※事業後の河川水位の低下や浸水の規模・発生頻度の減少などを検証し、事業効果の評価を行う。

V 事業評価監視委員会の意見

VI 対応方針