

第2回 阿賀野川水系流域委員会下流部会

議 事 次 第

日時：令和5年11月10日 10:00～12:00

場所：オンライン開催

1. 開 会
2. 挨拶
3. 出席者の紹介
4. 議 事
(1) 阿賀野川直轄河川改修事業の再評価【資料1、2】
5. 閉 会

配布資料

議事次第、委員名簿、座席表

資料1 : 河川事業の再評価説明資料〔阿賀野川直轄河川改修事業〕

資料2 : 阿賀野川直轄河川改修事業 費用対便益算出資料〔様式集〕

参考資料1 : 阿賀野川水系流域委員会下流部会 規約

参考資料2 : 阿賀野川水系流域委員会下流部会 公開規定

参考資料3 : 阿賀野川水系流域委員会下流部会 傍聴規定

阿賀野川水系流域委員会下流部会 委員名簿

氏名	所属・役職等	備考
いいた 飯田 碧	新潟大学 佐渡自然共生科学センター 海洋領域 准教授	
おざわ 小沢 謙一	新潟商工会議所 理事・事業部長	
かみに 紙谷 智彦	新潟大学名誉教授	
ちば 千葉 晃	日本歯科大学名誉教授 新潟県野鳥愛護会 代表	
なかむら 中村 茂	株式会社新潟日報社 編集局総務兼報道本部長兼論説編集 委員	
ねぎし 根岸 睦人	新潟大学 経済科学部 総合経済学科 准教授	
ほそやまだ 細山田 得三	長岡技術科学大学 工学部 環境社会基盤系 教授	
まつだ 松田 昭悦	阿賀用水右岸土地改良区連合 理事長	
まつだ 松田 曜子	長岡技術科学大学 工学部 環境社会基盤系 准教授	
みさわ 三沢 眞一	新潟大学名誉教授	
やまだ 山田 正	中央大学 研究開発機構 機構教授	部会長

(50音順、敬称略)

第2回阿賀野川水系流域委員会下流部会

日時: 令和5年11月10日 10:00~12:00

場所: オンライン開催

座席表

<p>オンライン参加</p> <p>新潟大学 佐渡自然共生科学センター 海洋領域 准教授 飯田 碧</p> <p>新潟大学名誉教授 紙谷 智彦</p> <p>株式会社新潟日報社 編集局総務 兼 報道本部長 兼 論説編集委員 中村 茂</p> <p>長岡技術科学大学 工学部 環境社会基盤系 教授 細山田 得三</p> <p>新潟大学名誉教授 三沢 眞一</p> <p>新潟商工会議所 理事・事業部長 小沢 謙一</p> <p>日本歯科大学名誉教授 新潟県野鳥愛護会 代表 千葉 晃</p> <p>新潟大学 経済科学部 総合経済学科 准教授 根岸 睦人</p> <p>長岡技術科学大学 工学部 環境社会基盤系 准教授 松田 曜子</p> <p style="text-align: right;">(敬称略)</p>	<p>オンライン参加(部会長)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 33%;">事務局</th> <th style="width: 33%;">部会長</th> <th style="width: 33%;"></th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">白鳥 篤央 北陸地方整備局 流域治水課長</td> <td style="text-align: center;">堀内 崇志 北陸地方整備局 阿賀野川河川事務所 所長</td> <td style="text-align: center;">山田 正 中央大学 研究開発機構 機構教授</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">阿賀野川河川事務所</td> <td style="text-align: right;">阿賀野川河川事務所 所長</td> <td style="text-align: right;">中央大学 研究開発機構 機構教授</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">(敬称略)</td> </tr> </table>	事務局	部会長		○	○	○	白鳥 篤央 北陸地方整備局 流域治水課長	堀内 崇志 北陸地方整備局 阿賀野川河川事務所 所長	山田 正 中央大学 研究開発機構 機構教授	阿賀野川河川事務所	阿賀野川河川事務所 所長	中央大学 研究開発機構 機構教授			(敬称略)
事務局	部会長															
○	○	○														
白鳥 篤央 北陸地方整備局 流域治水課長	堀内 崇志 北陸地方整備局 阿賀野川河川事務所 所長	山田 正 中央大学 研究開発機構 機構教授														
阿賀野川河川事務所	阿賀野川河川事務所 所長	中央大学 研究開発機構 機構教授														
		(敬称略)														

(阿賀野川河川事務所2階 会議室)

スクリーン

出入口

事務局	事務局
○	○
○	○
星野 政一 副所長	北陸地方整備局 阿賀野川河川事務所

一般傍聴席	報道関係者席
-------	--------

河川事業の再評価説明資料

〔阿賀野川直轄河川改修事業〕

令和5年11月10日

北陸地方整備局
阿賀野川河川事務所

目 次

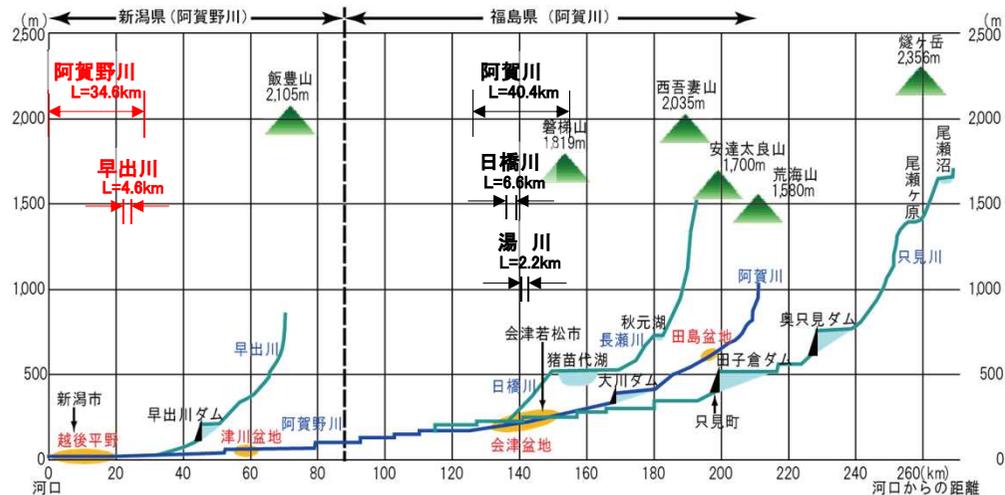
1	河川の概要	1
2	事業の概要	2
3	前回評価からの進捗状況	4
4	費用対効果分析実施判定票	5
5	事業の投資効果	6
6	コスト縮減や代替案立案等の可能性	12
7	事業を巡る社会情勢等の変化	13
8	事業の必要性、進捗の見込み等	15
9	対応方針（原案）	17

1. 河川の概要

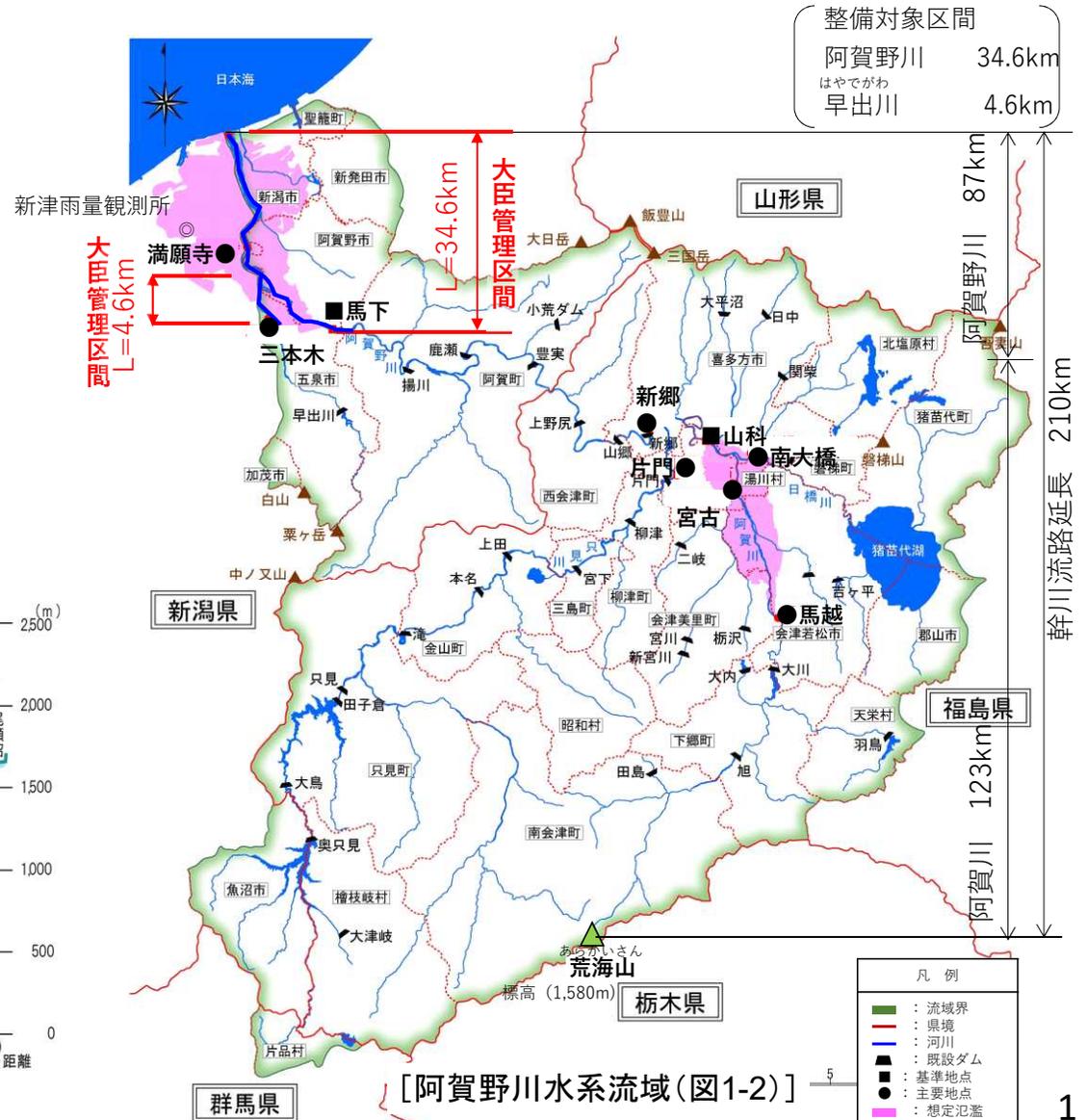
- あがのがわ とちぎ ふくしま あらかいさん あいづ いなわしろこ
阿賀野川は、その源を栃木・福島県境の荒海山(標高1,580m)に発し、会津盆地を貫流した後、猪苗代湖から流下する支川等を合わせ、喜多方市山科において山間の狭窄部に入り、新潟県と福島県の県境で阿賀川から阿賀野川と名称を変え、五泉市馬下で越後平野に出て新潟市の北部を流下し日本海に注ぐ。(図1-1、図1-2)
- まおろし えちご
阿賀野川が氾濫した場合は、拡散型の氾濫形態となり、新潟市をはじめ、広範囲に甚大な被害が及ぶ。(図1-2)

- 水源 : 荒海山(標高1,580m)
- 流域面積 : 7,710km²(阿賀野川 1,660km²)
- 幹川流路延長 : 210km(阿賀野川 87km)
- 大臣管理区間 : 39.2km(阿賀野川河川事務所管内)
 - ・阿賀野川 34.6km
 - ・早出川 4.6km
- 流域内市町村 : 28市町村(新潟県、福島県、群馬県)
(内、阿賀野川 6市2町)
- 流域内人口 : 約56万人※1(新潟県、福島県、群馬県)
(内、新潟県 約27万人)
- 想定氾濫区域人口 : 約74万人※1(新潟県、福島県、群馬県)
(内、新潟県 約61万人)
- 年平均降水量 : 新津 1,854mm
(昭和54(1979)年~平成29(2017)年、気象庁)

※1 河川現況調査(平成22(2010)年時点)による



[河床勾配・大臣管理区間(図1-1)]



[阿賀野川水系流域(図1-2)]

凡例	
— (緑)	: 流域界
— (赤)	: 県境
— (青)	: 河川
■ (黒)	: 既設ダム
● (黒)	: 基準地点
● (黒)	: 主要地点
■ (紫)	: 想定氾濫区域

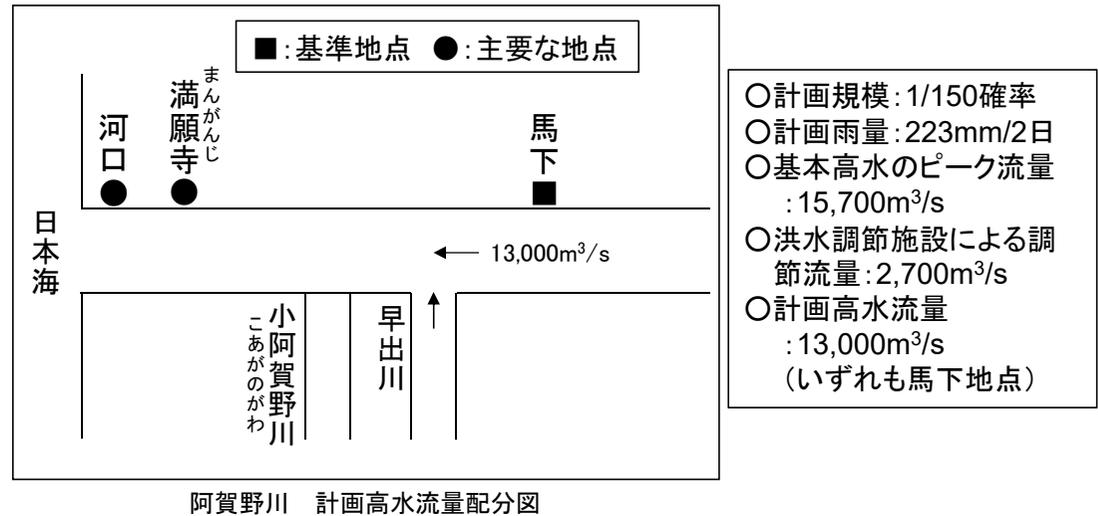
2. 事業の概要 (1) 治水計画の概要

- 平成19(2007)年11月に阿賀野川水系河川整備基本方針を策定。基本方針では基本高水15,700m³/s(馬下地点)に対し、おおかわ大川ダム等の洪水調節施設により2,700m³/sを調整し、計画高水流量は13,000m³/s(馬下地点)としている。(図2-1)
- 平成28(2016)年5月に阿賀野川水系河川整備計画を策定。整備計画における河川整備の目標流量は、阿賀川及びただみがわ只見川で安全に流下できる洪水と同じ規模の洪水(馬下地点:11,200m³/s)とし、整備を進めている。(図2-2)

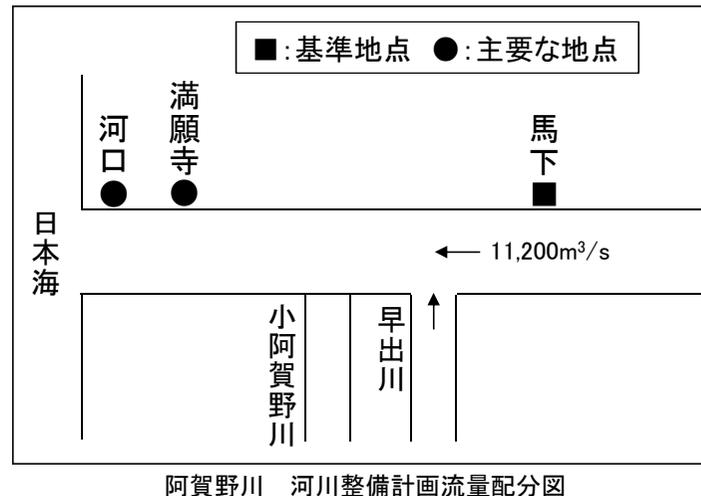
[主な洪水と事業経緯(表2-1)]

年	事業経緯
大正4(1915)年	大正2(1913)年8月洪水(木津切れ)を契機に阿賀野川改修計画(計画高水流量 馬下6,950m ³ /s)を策定し、直轄河川として河川改修(第一期改修工事)に着手
昭和9(1934)年	第一期改修工事 竣工 阿賀野川の管理を新潟県に移管
昭和22(1947)年	昭和21(1946)年4月の融雪出水を契機に、第二期改修工事に着手
昭和29(1954)年	<small>わたりば</small> 渡場床固建設着手(昭和32(1957)年完成)
昭和41(1966)年	一級河川に指定(河口~34.6km) 阿賀野川水系工事実施基本計画 策定(計画高水流量 馬下11,000m ³ /s)
昭和48(1973)年	大川ダム建設着手(昭和62(1987)年完成)
昭和60(1985)年	阿賀野川水系工事実施基本計画 改定(計画高水流量 馬下13,000m ³ /s)
平成19(2007)年	阿賀野川水系河川整備基本方針 策定(計画高水流量 馬下13,000m ³ /s)
平成28(2016)年	阿賀野川水系河川整備計画 策定(整備計画目標流量 馬下11,200m ³ /s)

[阿賀野川水系河川整備基本方針(平成19年11月策定)(図2-1)]



[阿賀野川水系河川整備計画(平成28年5月策定)(図2-2)]



2. 事業の概要 (2)事業の概要

事業名	阿賀野川直轄河川改修事業				
実施箇所	新潟県新潟市、阿賀野市、五泉市 <small>あがの</small>		延長:39.2km 阿賀野川 34.6km、早出川 4.6km		
事業諸元	堤防拡幅、築堤、河道掘削、浸透対策、横断工作物の改築、水衝部対策、支川合流点処理、危機管理型ハード対策(堤防天端の保護)				
事業期間	平成28(2016)年度～令和27(2045)年度 30年間				
総事業費	約235億円(※)	執行済額 (令和5年度末予定)	約103億円(※)	残事業費	約132億円(※)
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・阿賀野川は低平な地形条件と氾濫域の資産の増大から氾濫時の被害が甚大になることが想定される。 ・昭和22(1947)年、33(1958)年、53(1978)年、56(1981)年、平成16(2004)年、令和元(2019)年などに大きな洪水が発生し、甚大な被害に見舞われた。 ・平成23(2011)年に既往最大流量(馬下地点:9,948m³/s)を記録する洪水が発生し、阿賀野川では渡場床固上流など一部区間で計画高水位(H.W.L)を超過し、無堤部(小松地区)では浸水被害が発生するなど、多くの被害が発生した。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川整備計画の目標(馬下地点:11,200m³/s)を安全に流下させる。 				

(※表示桁数の関係で一致しないことがある)

3. 前回評価からの進捗状況

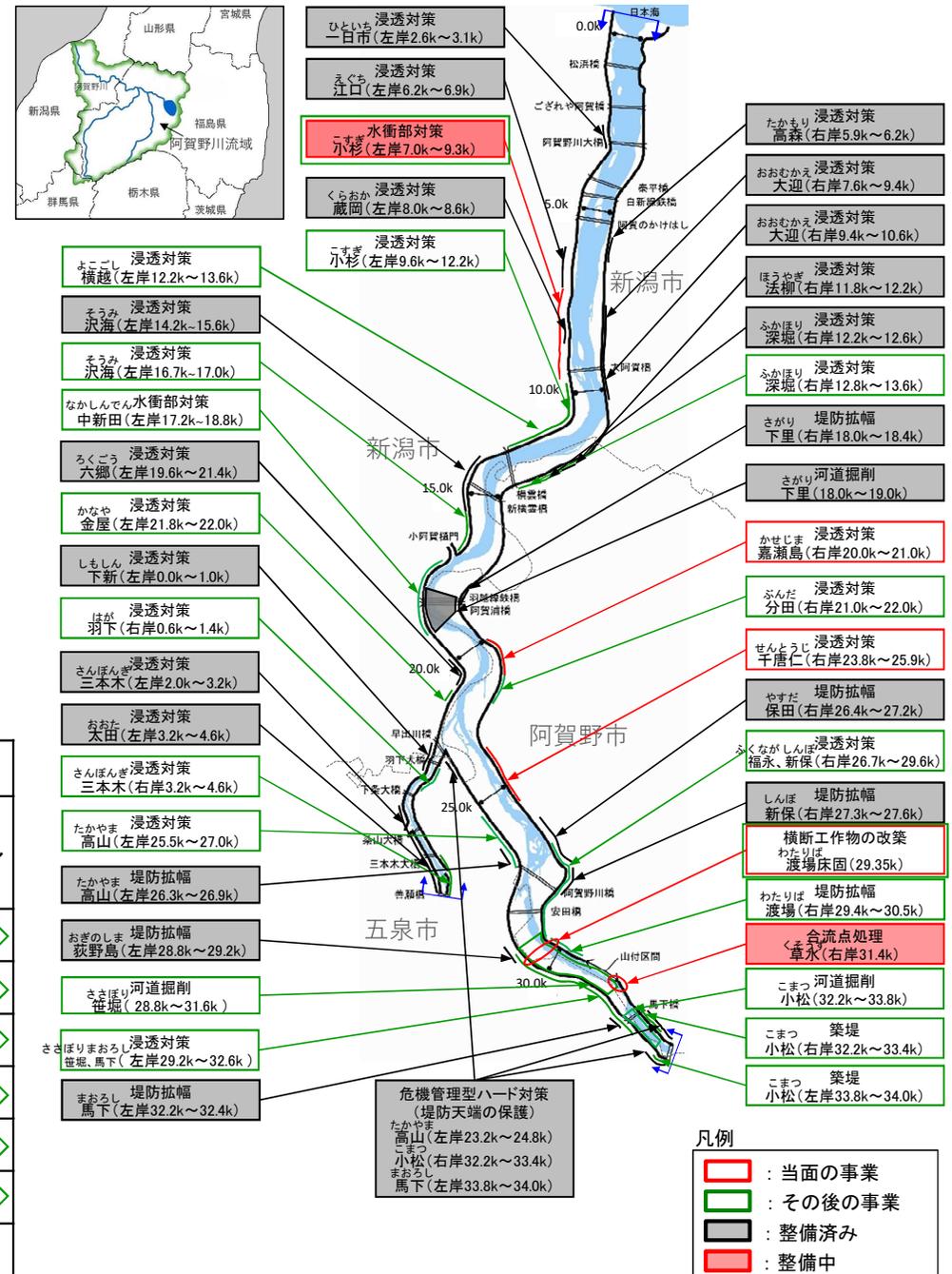
- 河川整備計画策定以降、堤防拡幅、河道掘削、浸透対策、水衝部対策、支川合流点処理、危機管理型ハード対策を実施している(表3-1、図3-1)。
- 当面の事業では、浸透対策、横断工作物の改築、水衝部対策、支川合流点処理を実施する(表3-2)。
- 令和5(2023)年度末(予定)の大臣管理区間において堤防が必要な延長に対する計画断面整備状況は約95%である。

[前回事業評価からの事業実施状況(表3-1)]

年度	主な経緯
平成30年度	事業再評価(指摘事項なし、継続)
~ 令和5年度	<ul style="list-style-type: none"> 水衝部対策は小杉地区の整備を実施中。 令和5年度までに堤防拡幅は下里地区、保田地区、新保地区、高山地区、荻野島地区の整備を完了。河道掘削は下里地区の整備を完了。浸透対策は江口地区、六郷地区、沢海地区、深掘地区、下新地区、三本木地区、太田地区の整備を完了。 令和3年度より草水地区の支川合流点処理に着手。

[河川整備の当面及びその後の事業展開(表3-2)]

事業期間	河川整備計画(概ね30年間)		
	整備済み 平成28(2016)年度~ 令和5(2023)年度	当面の事業 令和6(2024)年度~ 令和10(2028)年度	その後の事業 令和10(2028)年度~ 令和27(2045)年度
整備メニュー			
堤防拡幅	→		→
築堤			→
河道掘削	→		→
浸透対策	→	→	→
横断工作物の改築		→	→
水衝部対策	→	→	→
合流点処理	→	→	
危機管理型ハード対策 (堤防天端の保護)	→		



[事業の進捗状況(図3-1) 令和5(2023)年度末]

4. 費用対効果分析実施判定票

費用対効果分析実施判定票

年度： 令和5年度

事業名： 阿賀野川直轄河川改修事業

担当課： 河川計画課

担当課長名： 高橋 恵理

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目	判定	
	判断根拠	チェック欄
(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合		
事業目的		
・事業目的に変更がない	事業目的に変更がない。	<input checked="" type="checkbox"/>
外的要因		
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]	地元情勢等の変化がない。	<input checked="" type="checkbox"/>
内的要因<費用便益分析関係>		
※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2.~4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。		
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	治水経済調査マニュアル(R2.4)改訂	<input type="checkbox"/>
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]	各需要量の減少がすべて10%以内。	<input checked="" type="checkbox"/>
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	事業費の増加はない。	<input checked="" type="checkbox"/>
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	事業期間の延長はない。	<input checked="" type="checkbox"/>
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でない判断できる場合		
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠例[直近3カ年の事業費の平均に対する分析費用1%以上] または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	前回評価時における感度分析の下位ケース値が基準値を上回っている。 平成30年度の感度分析の下位 [全体事業] 事業費(+10%) B/C=15.7 [残事業] 事業費(+10%) B/C=18.2 工期(-10%) B/C=16.4 工期(-10%) B/C=19.3 資産(-10%) B/C=15.2 資産(-10%) B/C=17.9	<input checked="" type="checkbox"/>
前回評価で費用対効果分析を実施している	前回再評価で費用対分析を実施している。	<input checked="" type="checkbox"/>

以上より、費用対効果分析を実施するものとする。

5. 事業の投資効果 (1)費用対効果分析 ①算出の流れ、方法

- 総便益(B)は、評価対象期間における年平均被害軽減期待額の総和に、評価対象期間終了時点における残存価値を加算し、算定。
- 総費用(C)は、事業着手から完了までの整備期間における建設費に、評価対象期間内における維持管理費を加算し、算定。

●氾濫計算

計画規模の洪水及び発生確率が異なる数洪水を選定して氾濫シミュレーションを実施し、想定氾濫区域を求める(阿賀野川は、生起確率1/10、1/20、1/40、1/70、1/100、1/150で実施)

氾濫シミュレーション結果に基づき、流量規模別の想定被害額を算出

●直接被害

- ・一般資産被害 (家屋、家庭用品、事業所資産等)
- ・農作物被害
- ・公共土木施設被害

●間接被害

- ・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
- ・国、地方公共団体における応急対策費用

●被害軽減額

事業を実施しない場合と事業を実施した場合の差分

●年平均被害軽減期待額

流量規模別の被害軽減額にその洪水の生起確率を乗じて、計画対象規模(1/150)まで累計することにより算出

●残存価値

構造物以外の堤防および低水路と護岸等の構造物、用地についてそれぞれ残存価値を算出

事業期間に加え、事業完了後50年間を評価対象期間として、年平均被害軽減期待額に残存価値を加えて総便益(B)とする

総便益 (B)

想定氾濫区域の設定



想定被害額の算出



年平均被害軽減期待額

+

残存価値の算出

||

総便益 (B) の算出

総費用 (C)

総事業費 (建設費) の算出

+

維持管理費の算出

||

総費用 (C) の算出

●総事業費 (建設費) の算出

事業着手から完了までの整備期間における総事業費 (建設費) を算出

■全体事業

総事業費 = 199億円

■残事業

総事業費 = 84億円

●維持管理費の算出

事業着手時点から治水施設完成後、評価対象期間 (整備期間 + 50年間) の維持管理費を算出 (堤防の除草等の維持管理費、定期点検費用等)

■全体事業

維持管理費 = 53億円

■残事業

維持管理費 = 23億円

●総費用 (C) の算出

■全体事業

総費用 (C) = 総事業費 + 維持管理費
= 253億円

■残事業

総費用 (C) = 総事業費 + 維持管理費
= 107億円

費用対効果 (B/C) の算出

※便益、費用は年4%の割引率を用いて現在価値化している。
※表示桁数の関係で、合計値が一致しないことがある。

5. 事業の投資効果 (1)費用対効果分析 (2)被害額の算出方法

■ 洪水氾濫による直接的・間接的な被害のうち、現段階で経済的に評価可能な被害の防止効果を便益として評価（表5-1）。

[治水事業の主な効果(表5-1)]

分類			効果（被害）の内容	
直接被害	一般資産被害	家屋	居住用・事業用建物の被害	
		家庭用品	家具・自動車等の浸水被害（ただし、美術品や貴金属等は算定しない）	
		事業所償却資産	事業所固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害	
		事業所在庫資産	事業所在庫品の浸水被害	
		農漁家償却資産	農漁業生産に係わる農漁家の固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害	
		農漁家在庫資産	農漁家の在庫品の浸水被害	
	農産物被害	浸水による農作物の被害		
	公共土木施設等被害	公共土木施設（道路、橋梁、下水道及び都市施設）、公益事業施設（電力、ガス、水道、鉄道、電話等の施設）、農地及び水路等の農業用施設の浸水被害		
間接被害	稼働被害抑止効果	営業停止被害	事業所 浸水した事業所の生産の停止・停滞（生産高の減少）	
			公共・公益サービス 公共・公益サービスの停止・停滞	
	事後的被害抑止効果	応急対策費用	家計	浸水世帯の清掃等の事後活動、飲料水等の代替品購入に伴う新たな出費等の被害
			事業所	家計と同様の被害
			国・地方公共団体	水害廃棄物の処理費用

・用いる資産データ：平成27年度国勢調査、平成28年度経済センサス(活動調査)、平成22年度延べ床面積((財)日本建設情報総合センター)、令和3年度国土数値情報土地利用細分メッシュデータ

5. 事業の投資効果 (1)費用対効果分析 ③費用対効果の算定

- 河川改修事業の全体事業の総便益は2,746億円、総費用は253億円、B/Cは10.9。
- 河川改修事業の残事業の総便益は426億円、総費用は107億円、B/Cは4.0。

●河川改修事業に関する総便益 (B)

全体事業に対する総便益 (B)	
①被害軽減効果	2,743億円
②残存価値	3億円
③総便益(①+②)	2,746億円

残事業に対する総便益 (B)	
①被害軽減効果	424億円
②残存価値	2億円
③総便益(①+②)	426億円

●河川改修事業に関する総費用 (C)

河川改修事業に係わる建設費及び維持管理費を計上

全体事業に対する総費用 (C)	
④建設費	199億円
⑤維持管理費	53億円
⑥総費用(④+⑤)	253億円

残事業に対する総費用 (C)	
④建設費	84億円
⑤維持管理費	23億円
⑥総費用(④+⑤)	107億円

※社会的割引率(年4%)及びデフレーターを用いて現在価値化を行い費用を算定

※表示桁数の関係で費用対効果算定資料と一致しない場合がある

●算定結果 (費用便益比)

$$B/C = \frac{\text{便益の現在価値化の合計} + \text{残存価値}}{\text{建設費の現在価値化の合計} + \text{維持管理費の現在価値化の合計}} = 10.9 \text{ (全体事業)}、4.0 \text{ (残事業)}$$

●感度分析

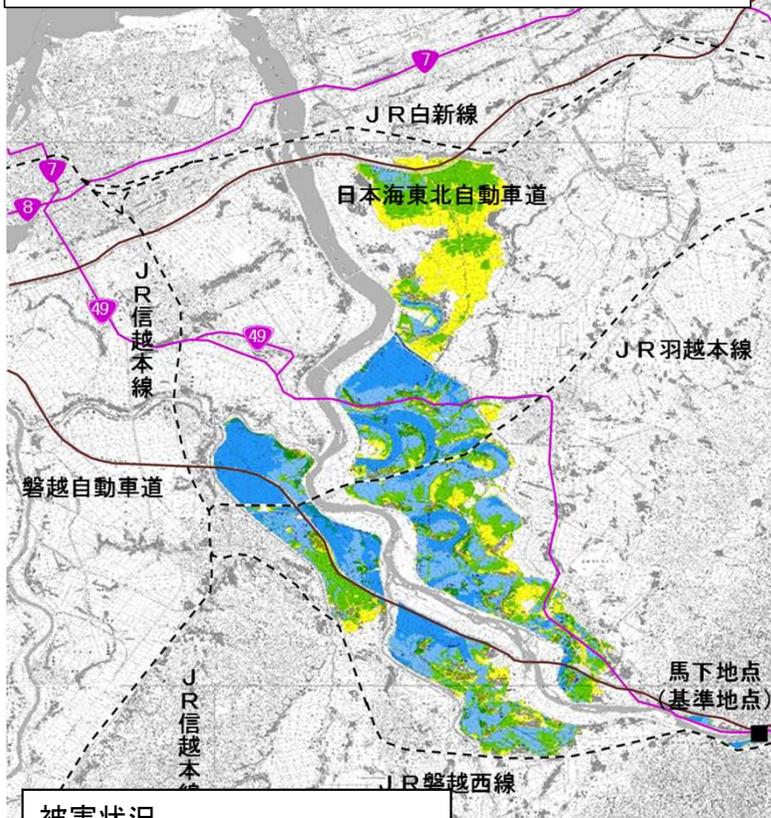
(全体事業)

項目	事業費		残工期		資産	
	+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
費用対便益	10.5	11.2	11.0	10.8	11.9	9.8

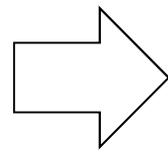
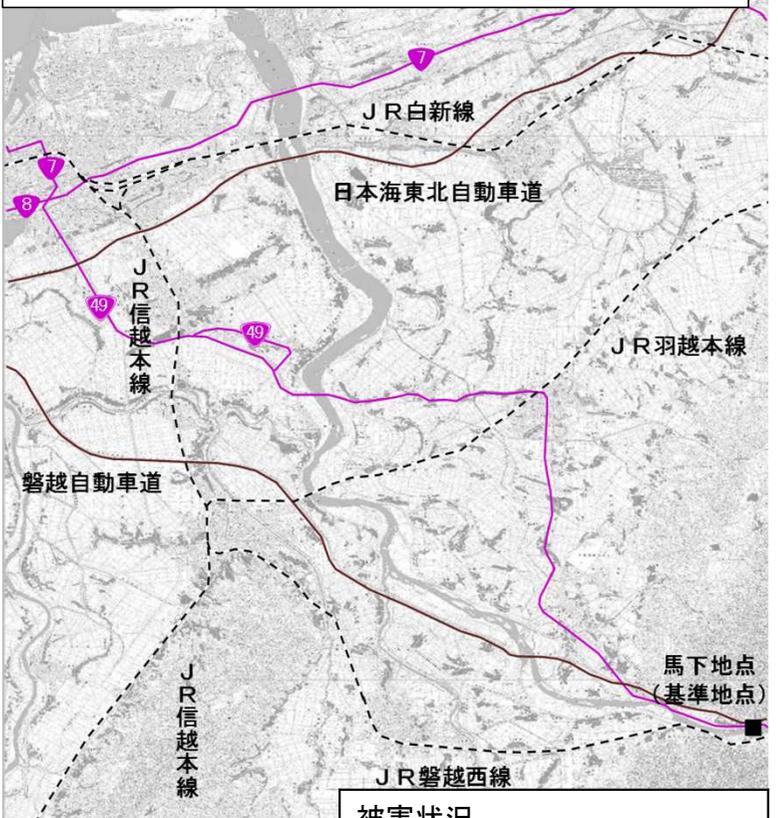
5. 事業の投資効果 (2) 氾濫シミュレーション結果 ① 全体事業の投資効果

■ 事業実施により、河川整備計画の目標(馬下地点: 11,200m³/s)を流下させた場合の想定氾濫被害が全て解消される。(図5-1)

① 事業を実施しない場合
[河川整備計画着手時点(平成27(2015)年度末)]



② 事業を実施する場合
[河川整備計画完了時点(令和27(2045)年度末)]



凡例

浸水した場合に想定される水深

0.5m未満の区域
0.5m～1.0m未満の区域
1.0m～2.0m未満の区域
2.0m～5.0m未満の区域
5.0m以上の区域

被害状況	
被害総額(億円)	2,992
被災人口(人)	18,101
床下浸水世帯(戸)	1,478
床上浸水世帯(戸)	3,861
浸水面積(ha)	6,828

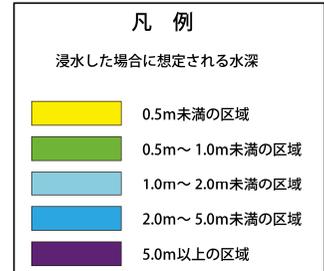
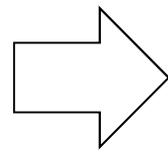
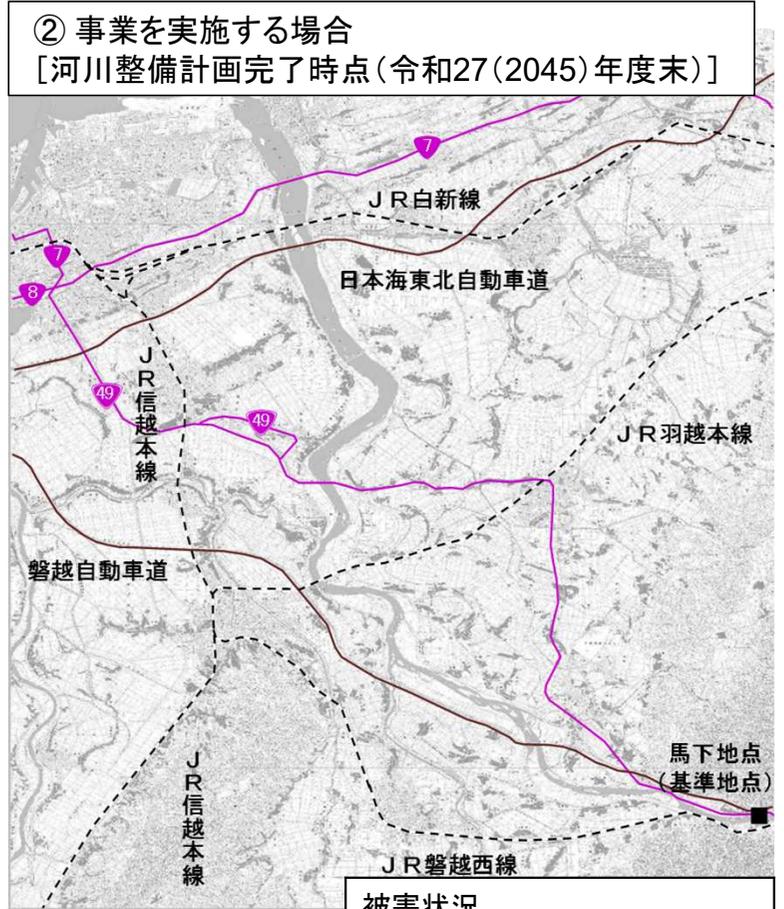
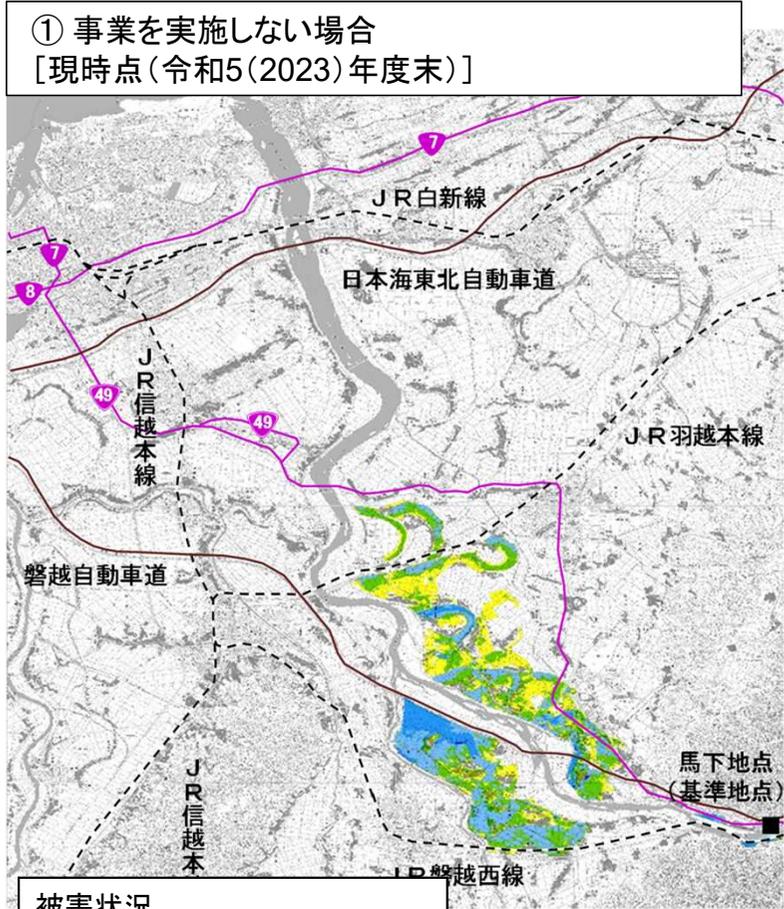
※上図は「治水経済調査マニュアル(案)」に基づき、各氾濫ブロックで被害が最大となる破堤地点1箇所からの想定氾濫区域及び浸水深を示しているものであり、この他にも破堤が想定される箇所は存在する。

[河川整備計画の目標(馬下地点: 11,200m³/s)を流下させた場合における想定氾濫区域図(図5-1)]

被害状況	
被害総額(億円)	0
被災人口(人)	0
床下浸水世帯(戸)	0
床上浸水世帯(戸)	0
浸水面積(ha)	0

5. 事業の投資効果 (2) 氾濫シミュレーション結果 ② 残事業の投資効果

■ 事業実施により、河川整備計画の目標(馬下地点: 11,200m³/s)を流下させた場合の想定氾濫被害が全て解消される。(図5-2)



被害状況	
被害総額(億円)	812
被災人口(人)	4,784
床下浸水世帯(戸)	647
床上浸水世帯(戸)	787
浸水面積(ha)	2,524

※上図は「治水経済調査マニュアル(案)」に基づき、各氾濫ブロックで被害が最大となる破堤地点1箇所からの想定氾濫区域及び浸水深を示しているものであり、この他にも破堤が想定される箇所は存在する。

[河川整備計画の目標(馬下地点: 11,200m³/s)を流下させた場合における想定氾濫区域図(図5-2)]

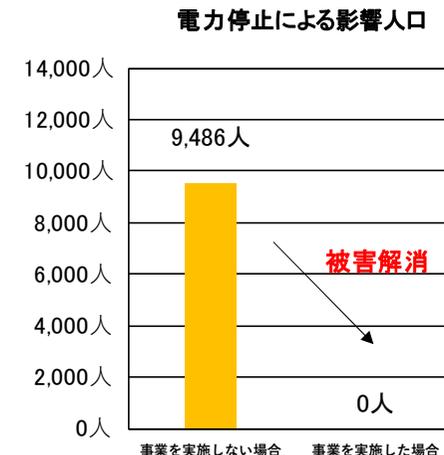
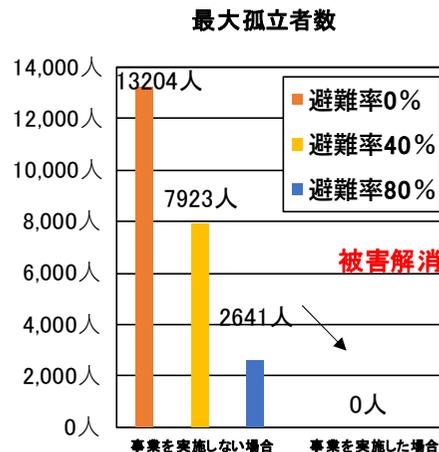
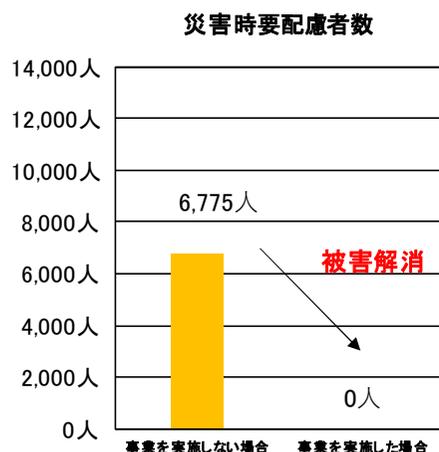
被害状況	
被害総額(億円)	0
被災人口(人)	0
床下浸水世帯(戸)	0
床上浸水世帯(戸)	0
浸水面積(ha)	0

5. 事業の投資効果 (3) 貨幣換算できない人的被害等の算定(試行)

- 貨幣換算できない災害時要配慮者数、最大孤立者数、電力停止による影響人口の変化について算定。
- 事業実施による効果発現時点において、河川整備計画の目標(馬下地点: 11,200m³/s)を想定した場合、事業を実施しない場合、阿賀野川流域では、災害時要配慮者数が約6,800人、最大孤立者数が約8,000人(避難率40%)、電力停止による影響人口が約9,500人と推計されるが、事業を実施した場合、全て解消される。(表5-2、図5-3)

[各指標の対象および算定条件(表5-2)]

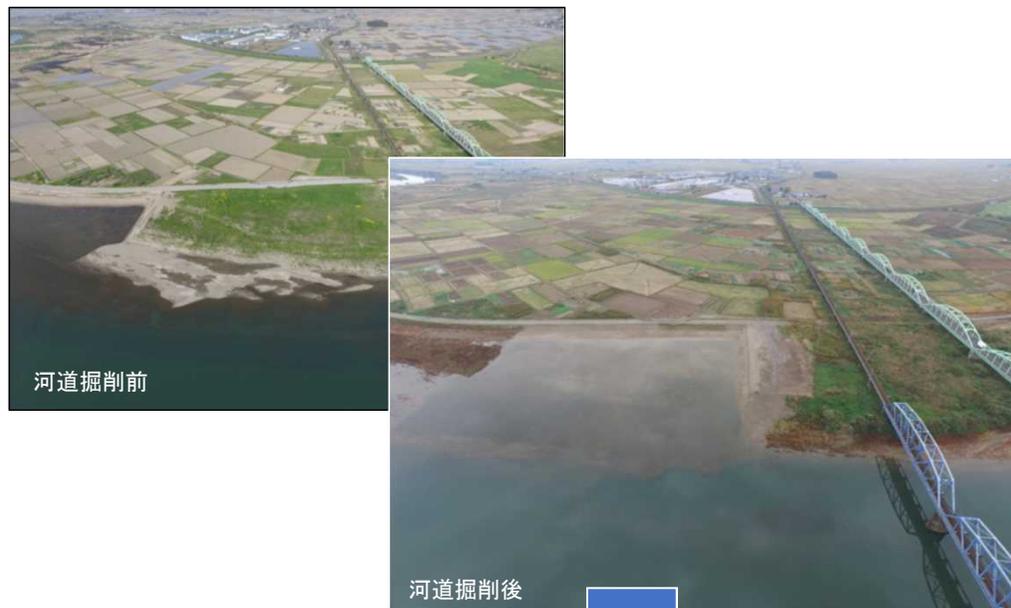
指標	災害時要配慮者数	最大孤立者数	電力停止による影響人口
対象	<ul style="list-style-type: none"> 浸水深0cmを上回る浸水区域に居住する人口 	<ul style="list-style-type: none"> 浸水深30cm以上に居住する災害時要配慮者 浸水深50cm以上に居住する災害時要配慮者以外 	<ul style="list-style-type: none"> 浸水により停電が発生する住居等の居住者
算定条件	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者(65歳以上)、障がい者、乳幼児(7歳未満)、妊婦等人口を算出 	<ul style="list-style-type: none"> 氾濫発生時における時系列孤立者数の最大値を算出 避難率は0%、40%、80%の3パターン 	<ul style="list-style-type: none"> 浸水深70cmでコンセントが浸水し、屋内配線が停電する 浸水深100cm以上で9割の集合住宅等において棟全体が停電する 残り1割の集合住宅等については、浸水深340cm以上の浸水深に応じて、階数毎に停電が発生



[貨幣換算できない災害時要配慮者数、最大孤立者数、電力停止による影響人数(図5-3)]

6. コスト縮減や代替案立案等の可能性

- 河道掘削の発生土を、堤防整備や他事業の盛土材として利用することにより、コスト縮減を図っている(図6-1)。
- 樹木伐採にあたっては、経費の節約と伐採樹木の有効活用を図るため、①希望者へ伐採木を無償提供、②自治体にバイオ燃料用として無償提供、③切り株の萌芽抑制という三つの取り組みを行っている(図6-2)。



[掘削土砂の有効活用(図6-1)]

従来は、事務所が伐採木を処分場まで運搬し、有料処分。



① 希望者へ無償提供
運搬費、処分費が縮減。薪ストーブやキノコ栽培等に活用している。



② バイオ燃料用として自治体へ無償提供
運搬費、処分費を縮減。自治体は伐採木をバイオ燃料に活用している。



従来は、事務所が伐採・除根し、根株を処分場まで運搬し、有料処分。

③ 切り株の萌芽抑制の試験施工
切り株からの萌芽対策で根株除去は高価であり、抑制処理を行うことで、伐採費全体を縮減。



萌芽抑制工(覆土)



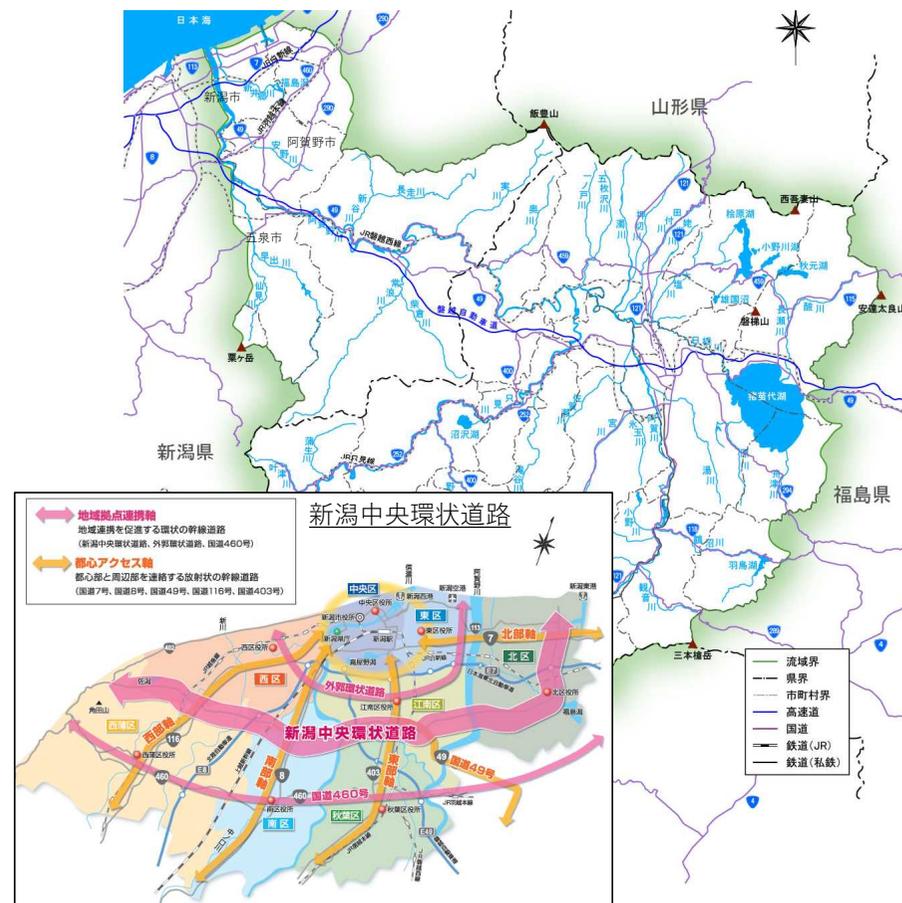
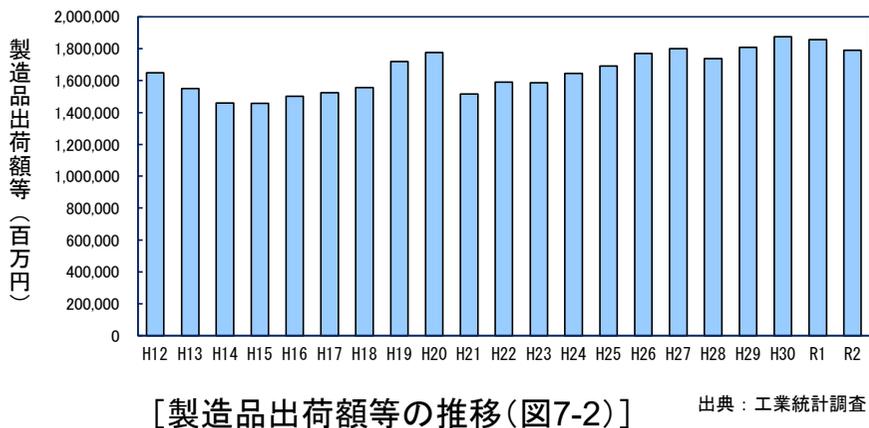
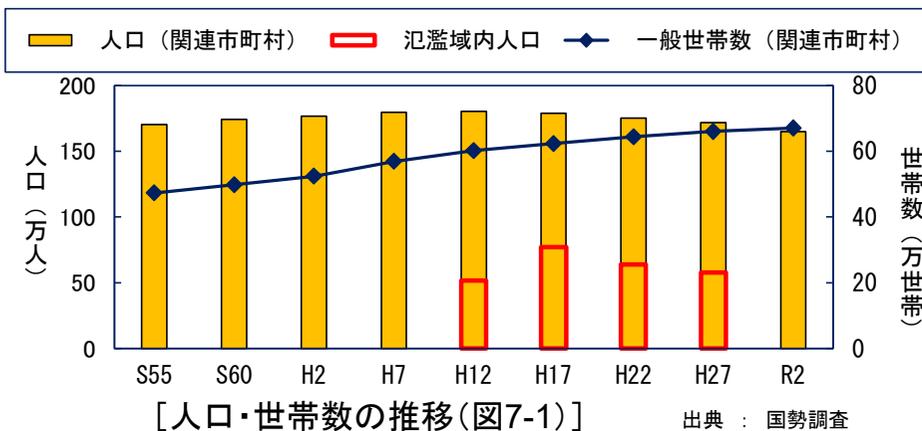
萌芽抑制工(塩挿入)



[樹木伐採におけるコスト縮減の取り組み(図6-2)]

7. 事業を巡る社会情勢等の変化 (1) 地域の開発状況

- 阿賀野川流域の新潟県内関係市町村における総人口は近年減少傾向にあるが、世帯数は増加傾向にある。氾濫域内人口は約58万人前後である(図7-1)。
- 阿賀野川流域の新潟県内関係市町村における製造品出荷額は、増加傾向である(図7-2)。
- 阿賀野川流域には、国際空港・港湾や新幹線・高速道路など広域交通体系の結節点としての拠点性、地域的優位性をあわせ持ち、日本海側最大の人口を擁する政令指定都市新潟市や阿賀野市、五泉市などを有する。また現在、新潟中央環状道路の整備が進んでおり、各地域間の交流・連携の軸となるとともに、「防災・救援首都」として、地域のさらなる発展が期待される(図7-3)。
- 流域全体が米や果物、魚介類などの農産物や水産物の生産が盛んであり、これを利用した日本酒や米菓といった加工食品の生産も盛んである。新潟市は平成19(2007)年4月に本州日本海側で最初の政令指定都市となり、平成26(2014)年に農業・雇用分野で国家戦略特別区域に指定されるなど、農産物の輸出促進に向けた政策を行っている。



※関連市町村：新潟県内における阿賀野川流域の関連市町村（阿賀野市、魚沼市、加茂市、五泉市、新発田市、新潟市、阿賀町、聖籠町）

[阿賀野川流域における交通網(図7-3)]

7. 事業を巡る社会情勢等の変化 (2) 地域の協力体制、関連事業との整合

■ 地域の協力体制

- 平成28(2016)年度に、「施設では防ぎ切れない大洪水は発生するもの」へと意識を変革し、社会全体で洪水氾濫に備える「水防災意識社会」を再構築するため、河川管理者、県、市町等が連携して、阿賀野川流域における洪水氾濫による被害を軽減するためのハード・ソフト対策を総合的かつ一体的に推進することを目的として、「阿賀野川大規模氾濫に関する減災対策協議会」を設置。
- 令和2(2020)年度に、『令和元年東日本台風』をはじめとした近年頻発している激甚な水害や、気候変動による更なる水害の激甚化・頻発化に備え、阿賀野川において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策(=「流域治水」)を計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的として、「阿賀野川水系(阿賀野川)流域治水会議」を設置。(図7-4)

■ 関連事業との整合

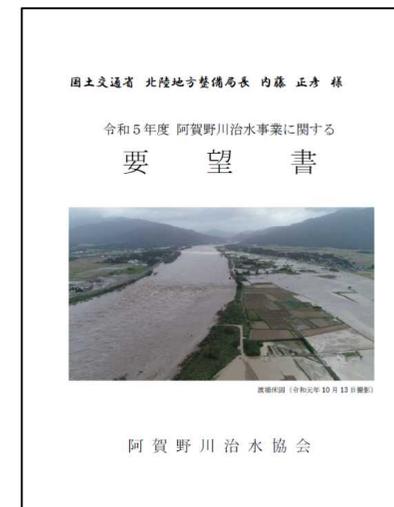
- 「阿賀野川水系(阿賀野川)流域治水会議」を通じて、関連事業の実施状況など相互の事業・取組について情報交換を実施。

■ 沿川自治体

- 新潟市、五泉市、阿賀野市、亀田郷土地改良区、新津郷土地改良区、阿賀野川土地改良区、早出川土地改良区によって構成する「阿賀野川治水協会」からは、阿賀野川の早期改修を望む要望が多い。(図7-5)



[阿賀野川水系(阿賀野川)流域治水会議(図7-4)]



[阿賀野川治水協会による要望(図7-5)]

8. 事業の必要性、進捗の見込み等

事業の必要性等に関する視点

【事業を巡る社会経済情勢等】

- ・ 浸水想定区域内にかかる市町村の人口は横ばい傾向、世帯数は増加傾向である。
- ・ 阿賀野川流域には、国際空港・港湾や新幹線・高速道路など広域交通体系の結節点としての拠点性、地域的優位性をあわせ持ち、また日本海側最大の人口を擁する政令指定都市新潟市や阿賀野市、五泉市などを有する。また、阿賀野川流域全体が米や果物、魚介類などの農産物や水産物の生産が盛んであり、これを利用した日本酒や米菓といった加工食品の生産も盛んである。
- ・ 新潟市は平成19(2007)年4月に本州日本海側で最初の政令指定都市となり、平成26(2014)年に農業・雇用分野で国家戦略特別区域に指定されるなど、農産物の輸出促進に向けた政策を行っている。

【事業の投資効果】

- ・ 事業実施により、河川整備計画の目標(馬下地点:11,200m³/s)を流下させた場合の想定氾濫被害が全て解消される。

【事業の進捗状況】

- ・ 大正4(1915)年に直轄河川に編入し、国の直轄事業として河川改修に着手。
- ・ 阿賀野川では、水衝部対策、堤防拡幅や河道掘削工事等を実施。
- ・ 早出川では、捷水路開削を実施。
- ・ 令和5(2023)年度末(予定)の大臣管理区間において、堤防が必要な延長に対する計画断面堤防の整備状況は約95%。

事業の進捗の見込みの視点

- ・ これまで、危険な箇所から順次事業の進捗を図っている。現在は、水衝部対策、合流点処理を重点的に実施しているが、未だ治水上対応しなければならない箇所がある。
- ・ 治水事業の進捗に対する地元からの強い要望もあり、今後も引き続き計画的に事業の進捗を図ることとしている。

コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 河道掘削の発生土は、堤防整備や他事業の盛土材として利用することにより、コスト縮減を図っている。
- ・ 河道内樹木は伐採後に、伐木の無償配布や自治体へのバイオ燃料用としての無償提供、切り株の萌芽抑制を行うことにより、コスト縮減を図っている。
- ・ 新技術、施工計画の見直し等の代替案の検討により、いっそうの建設コスト縮減や環境負荷低減を図っていく。

8. 事業の必要性、進捗の見込み等

関係する地方公共団体等の意見

【新潟県】

県民の安全・安心を確保し、活力ある新潟県を創るため、事業の継続を望みます。

本事業は、広大な扇状地に集積が進んだ多くの人口や資産を洪水氾濫等による災害から守り、甚大な被害を防止・軽減させることで、社会経済の発展にも大きく寄与するものであり、本県にとって重要な事業であると認識しております。

今後もコスト縮減に努めつつ、着実な整備をお願いします。

併せて、本県は、厳しい財政状況のもと、公債費負担適正化計画に定めたルールに基づき、毎年度における投資的経費を公債費の実負担で管理していることから、事業の実施に当たっては、地方負担の軽減や直轄事業負担金の平準化などにご配慮くださるようお願いいたします。

9. 対応方針(原案)

■ 対応方針（原案）：事業継続

- 当該事業は、現時点においても、その必要性・重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みからも引き続き事業を継続することが妥当であると考えます。

阿賀野川直轄河川改修事業 費用対便益算出資料 [様式集]

様式-1 ブロック分割図
様式-2 資産データ
様式-3 被害額
様式-4 年平均被害軽減期待額

全体事業
様式-5 費用対便益

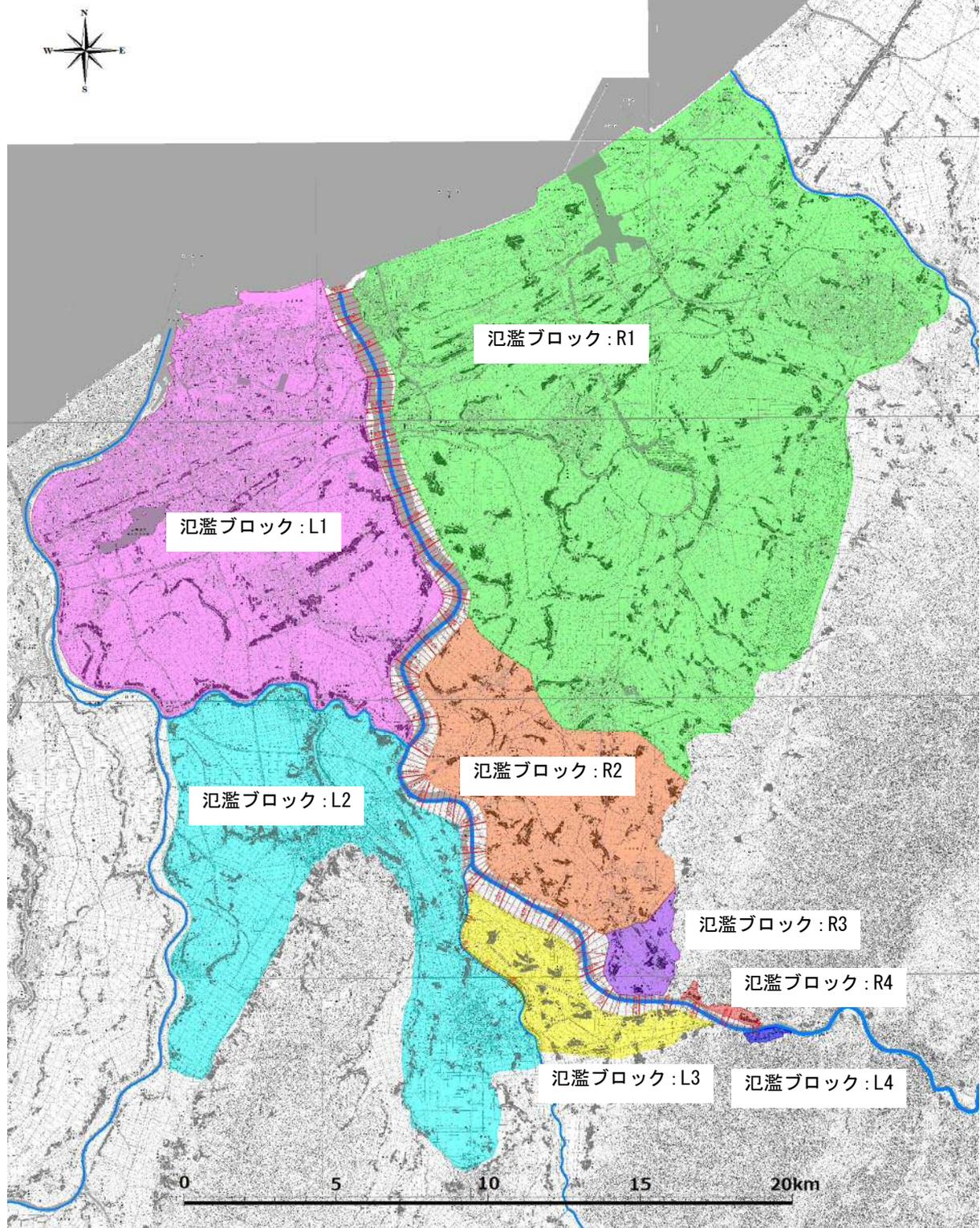
残事業
様式-5 費用対便益

感度分析
様式-5 費用対便益

様式-6 事業費の内訳

様式-1 ブロック分割図

水系名：阿賀野川 河川名：阿賀野川



様式-2 資産データ

様式-2 資産データ 水系名：阿賀野川水系

河川名：阿賀野川

国勢調査年：平成27年

事業所統計調査年：平成28年

氾濫ブロック	ブロック面積 (ha)	人口 (人)	世帯数 (世帯)	一般資産等基礎数量											一般資産額 (百万円)						農作物資産額 (百万円)			一般資産額等合計	備考					
				従業者数 (人) (産業分類別に算出)											農漁家数 (世帯)	延床面積 (ha)	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	水稻	畑作物	小計	
				鉱業	建設業	製造業	電気ガス	運輸通信	小売業	金融保険	不動産	サービス業	公務	償却							在庫	償却	在庫							
L1	12,879	329,846	137,094	181	16,774	17,421	637	18,695	42,959	5,084	3,976	74,664	0	1,660	2,473	4,243	665	5,169,239	1,718,745	673,975	324,043	3,612	953	7,890,567	4,375	1,505	5,880	7,896,447		
L2	9,005	85,616	29,547	40	2,416	5,015	143	879	6,723	613	410	11,440	0	1,273	641	5,396	369	1,338,644	370,433	106,624	56,517	2,773	731	1,875,722	5,564	837	6,401	1,882,123		
L3	1,617	4,498	1,293	47	156	34	0	102	155	1	2	233	0	260	35	1,075	87	73,509	16,213	2,702	1,330	565	149	94,468	1,109	197	1,306	95,774		
L4	48	108	49	0	0	0	0	0	4	0	0	119	0	1	1	1	4	2,990	618	323	34	2	1	3,969	1	10	11	3,979		
R1	25,987	175,513	61,997	40	7,577	16,526	429	6,035	14,334	1,075	996	25,802	0	2,937	1,444	13,216	1,825	3,016,999	777,266	318,011	161,612	6,394	1,687	4,281,968	13,636	4,145	17,781	4,299,749		
R2	4,997	16,824	4,848	54	1,245	2,368	7	486	1,008	26	41	1,855	0	644	143	3,442	248	298,185	60,783	28,148	18,752	1,401	370	407,639	3,549	561	4,111	411,749		
R3	549	2,395	752	3	294	214	0	45	141	7	25	247	0	74	21	314	29	43,034	9,427	3,659	2,538	160	42	58,860	324	65	389	59,249		
R4	83	403	134	0	3	27	0	0	22	0	0	6	0	4	4	23	5	7,729	1,678	229	196	9	2	9,843	24	11	35	9,877		
合計	55,166	615,203	235,715	365	28,465	41,605	1,216	26,242	65,346	6,806	5,450	114,367	0	6,853	4,761	27,710	3,231	9,950,328	2,955,162	1,133,672	565,021	14,916	3,935	14,623,035	28,583	7,331	35,913	14,658,948		

様式-3 被害額（事業実施前（平成27年度末））

様式-3 被害額（事業実施前 平成27年度末） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 流量規模：1/7 (単位：百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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			清掃労働 対価	代替活動 等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額（事業実施前 平成27年度末） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 流量規模：1/10 (単位：百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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			清掃労働 対価	代替活動 等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	59	13	7	1	0	0	80	0	1	1	76	2	1	0	1	1	1	0	5	161	
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
合計	60	13	7	1	0	0	81	0	1	1	80	2	1	0	1	1	1	0	5	167	

様式-3 被害額（事業実施前（平成27年度末））

様式-3 被害額（事業実施前 平成27年度末） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 流量規模：1/20 (単位：百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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			清掃労働 対価	代替活動 等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L3	2,466	571	84	36	4	2	3,163	180	25	205	13,202	59	45	29	75	17	36	0	187	16,757	
L4	140	27	18	2	0	0	187	0	1	1	160	6	2	1	3	2	2	0	13	361	
R1	92	34	3	3	0	0	132	10	2	12	782	2	2	1	3	1	2	0	8	933	
R2	16,662	5,644	1,867	1,280	43	19	25,516	604	90	694	51,111	842	430	264	695	178	352	0	2,067	79,387	
R3	1,929	623	248	147	2	1	2,950	25	1	26	3,654	105	47	29	76	19	39	0	239	6,868	
R4	238	2	6	4	0	0	250	3	1	4	360	2	0	0	0	0	0	0	3	616	
合計	21,527	6,902	2,225	1,473	49	22	32,198	823	119	942	69,268	1,015	527	324	851	219	430	0	2,515	104,923	

様式-3 被害額（事業実施前 平成27年度末） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 流量規模：1/40 (単位：百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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			清掃労働 対価	代替活動 等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	21,619	16,580	2,907	1,297	100	34	42,536	306	42	348	45,716	1,229	936	528	1,464	429	1,033	0	4,155	92,754	
L3	5,079	1,596	181	84	20	9	6,969	256	57	313	18,136	105	97	64	161	34	99	0	400	25,819	
L4	264	64	32	4	0	0	364	0	1	1	293	12	5	2	7	7	4	0	29	687	
R1	1,180	288	33	29	1	1	1,532	336	15	351	23,117	28	28	17	45	10	18	0	101	25,100	
R2	33,355	14,982	4,793	3,025	119	51	56,326	720	136	855	77,168	1,875	781	508	1,289	385	933	0	4,482	138,831	
R3	4,075	1,815	676	447	5	2	7,020	39	1	40	7,326	275	108	69	177	55	113	0	619	15,005	
R4	414	7	11	9	0	0	441	4	1	5	510	4	0	0	1	1	0	0	6	962	
合計	65,987	35,332	8,633	4,894	244	98	115,188	1,661	253	1,914	172,264	3,529	1,955	1,187	3,142	921	2,201	0	9,793	299,159	

様式-3 被害額（事業実施前（平成27年度末））

様式-3 被害額（事業実施前 平成27年度末） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 流量規模：1/70 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	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			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	219,922	159,165	47,506	22,291	40	19	448,943	189	78	267	344,460	29,691	13,911	8,777	22,689	4,062	9,916	0	66,357	860,027	
L2	28,951	20,393	3,711	1,725	138	45	54,964	320	44	364	55,223	1,638	1,253	649	1,902	623	1,270	0	5,433	115,983	
L3	8,312	3,277	271	137	68	29	12,094	290	73	363	22,878	145	166	108	274	60	204	0	683	36,018	
L4	366	92	42	5	0	0	506	0	1	1	401	17	7	3	10	10	6	0	43	951	
R1	8,989	4,172	1,245	813	11	5	15,234	594	44	639	46,225	675	364	222	587	90	260	0	1,612	63,710	
R2	45,624	21,563	6,640	4,082	195	80	78,183	774	159	933	94,509	2,533	1,098	670	1,768	626	1,343	0	6,270	179,895	
R3	5,688	2,951	1,025	704	10	5	10,382	49	1	50	10,044	397	153	97	250	92	184	0	922	21,398	
R4	675	117	27	21	0	0	841	4	1	6	815	10	7	4	11	3	7	0	32	1,694	
合計	318,526	211,728	60,468	29,778	463	183	621,147	2,220	402	2,622	574,555	35,105	16,959	10,531	27,490	5,566	13,191	0	81,352	1,279,676	

様式-3 被害額（事業実施前 平成27年度末） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 流量規模：1/100 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	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			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	268,634	202,391	59,450	27,032	54	26	557,587	229	95	324	427,661	34,669	15,958	10,344	26,302	4,829	12,609	0	78,409	1,063,980	
L2	31,203	21,407	3,978	1,845	152	48	58,632	328	45	372	58,088	1,810	1,379	697	2,075	695	1,334	0	5,914	123,006	
L3	10,218	4,184	335	170	103	40	15,050	300	78	378	25,239	171	218	133	351	80	261	0	863	41,530	
L4	459	110	62	7	0	0	638	0	1	1	502	26	9	4	13	16	7	0	62	1,205	
R1	39,727	21,899	3,897	2,480	50	23	68,075	1,110	103	1,213	112,699	1,928	1,661	1,058	2,719	385	1,364	0	6,396	188,384	
R2	51,081	23,802	7,430	4,574	235	92	87,214	795	164	959	101,694	2,863	1,259	738	1,997	759	1,483	0	7,101	196,968	
R3	6,432	3,400	1,164	806	12	5	11,820	54	2	56	11,313	440	170	109	279	105	212	0	1,036	24,224	
R4	848	218	38	30	0	0	1,134	4	2	6	1,042	15	12	7	20	4	14	0	53	2,234	
合計	408,601	277,411	76,353	36,945	607	234	800,151	2,819	490	3,309	738,238	41,923	20,667	13,089	33,756	6,874	17,283	0	99,835	1,641,532	

様式-3 被害額（事業実施前（平成27年度末））

様式-3

被害額（事業実施前 平成27年度末）

水系名：阿賀野川水系

河川名：阿賀野川

流量規模：1/150

（単位：百万円）

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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			清掃労働 対価	代替活動 等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	332,460	261,801	77,039	33,551	72	35	704,958	261	109	370	538,653	40,231	17,890	12,047	29,937	5,758	16,310	0	92,237	1,336,218	
L2	34,768	23,015	4,251	1,982	167	52	64,234	335	46	382	62,439	2,199	1,643	794	2,437	859	1,434	0	6,929	133,984	
L3	12,837	5,137	428	218	149	51	18,820	310	82	392	28,172	221	296	166	461	111	320	0	1,114	48,497	
L4	576	135	92	10	0	0	813	0	1	1	633	39	11	5	16	24	8	0	88	1,534	
R1	58,099	34,350	5,965	3,640	71	32	102,159	1,298	147	1,445	144,803	2,887	2,340	1,515	3,856	608	2,140	0	9,490	257,898	
R2	58,706	26,388	8,680	5,407	286	104	99,571	824	177	1,001	111,976	3,493	1,492	828	2,320	938	1,644	0	8,395	220,943	
R3	7,278	3,961	1,323	929	16	7	13,513	59	3	62	12,727	497	198	123	321	125	247	0	1,189	27,491	
R4	1,083	406	54	43	1	0	1,587	5	2	6	1,395	23	22	13	35	7	25	0	90	3,079	
合計	505,807	355,193	97,832	45,780	763	281	1,005,656	3,090	568	3,659	900,799	49,590	23,893	15,491	39,384	8,430	22,129	0	119,532	2,029,646	

様式-3 被害額（現況河道（令和5年度末））

様式-3 被害額（現況河道 令和5年度末） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 流量規模：1/7 (単位：百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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			清掃労働 対価	代替活動 等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額（現況河道 令和5年度末） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 流量規模：1/10 (単位：百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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			清掃労働 対価	代替活動 等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	59	13	7	1	0	0	80	0	1	1	76	2	1	0	1	1	1	0	5	161	
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
合計	60	13	7	1	0	0	81	0	1	1	80	2	1	0	1	1	1	0	5	167	

様式-3 被害額（現況河道（令和5年度末））

様式-3		被害額（現況河道 令和5年度末）					水系名：阿賀野川水系					河川名：阿賀野川			流量規模：1/20			(単位：百万円)						
氾濫 ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考			
	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			清掃労働 対価	代替活動 等	小計									
			償却	在庫	償却	在庫																		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	140	27	18	2	0	0	187	0	1	1	160	6	2	1	3	2	2	0	13	361				
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	2,940	1,160	338	227	3	1	4,670	78	9	87	8,476	187	86	54	140	50	72	0	450	13,684				
R3	1,929	623	248	147	2	1	2,950	25	1	26	3,654	105	47	29	76	19	39	0	239	6,868				
R4	238	2	6	4	0	0	250	3	1	4	360	2	0	0	0	0	0	0	3	616				
合計	5,247	1,812	610	381	5	2	8,057	106	12	118	12,650	299	135	84	219	73	113	0	704	21,529				

様式-3		被害額（現況河道 令和5年度末）					水系名：阿賀野川水系					河川名：阿賀野川			流量規模：1/40			(単位：百万円)						
氾濫 ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考			
	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			清掃労働 対価	代替活動 等	小計									
			償却	在庫	償却	在庫																		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	4,957	1,539	178	83	19	9	6,784	255	56	311	17,970	104	94	62	156	34	96	0	389	25,454				
L4	264	64	32	4	0	0	364	0	1	1	293	12	5	2	7	7	4	0	29	687				
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	7,165	2,994	826	556	12	5	11,558	293	30	323	26,208	384	175	114	288	104	187	0	963	39,052				
R3	4,075	1,815	676	447	5	2	7,020	39	1	40	7,326	275	108	69	177	55	113	0	619	15,005				
R4	414	7	11	9	0	0	441	4	1	5	510	4	0	0	1	1	0	0	6	962				
合計	16,875	6,420	1,723	1,097	36	17	26,168	591	89	680	52,306	779	381	246	628	201	400	0	2,007	81,161				

様式-3 被害額（現況河道（令和5年度末））

様式-3		被害額（現況河道 令和5年度末）						水系名：阿賀野川水系				河川名：阿賀野川			流量規模：1/70			(単位：百万円)				
氾濫 ブロック	一般資産被害額							農作物被害額				公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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	清掃労働 対価			代替活動 等	小計							
			償却	在庫	償却	在庫																
L1	202,738	144,993	43,557	20,536	36	17	411,878	180	72	251	316,352	27,765	13,081	8,191	21,271	3,774	9,033	0	61,844	790,325		
L2	26,516	19,200	3,479	1,600	124	42	50,960	313	44	357	52,101	1,498	1,140	607	1,746	549	1,196	0	4,989	108,407		
L3	8,180	3,190	269	135	65	28	11,866	289	73	362	22,689	144	163	106	269	59	199	0	671	35,588		
L4	366	92	42	5	0	0	506	0	1	1	401	17	7	3	10	10	6	0	43	951		
R1	1,471	366	44	36	2	1	1,919	347	16	363	23,867	35	34	20	54	13	23	0	125	26,275		
R2	36,484	16,924	5,282	3,329	134	58	62,210	740	141	880	81,999	2,053	860	557	1,418	455	1,054	0	4,980	150,070		
R3	5,688	2,951	1,025	704	10	5	10,382	49	1	50	10,044	397	153	97	250	92	184	0	922	21,398		
R4	675	117	27	21	0	0	841	4	1	6	815	10	7	4	11	3	7	0	32	1,694		
合計	282,119	187,832	53,725	26,366	370	150	550,562	1,921	349	2,270	508,270	31,919	15,444	9,586	25,030	4,955	11,702	0	73,606	1,134,708		

様式-3		被害額（現況河道 令和5年度末）						水系名：阿賀野川水系				河川名：阿賀野川			流量規模：1/100			(単位：百万円)				
氾濫 ブロック	一般資産被害額							農作物被害額				公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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	清掃労働 対価			代替活動 等	小計							
			償却	在庫	償却	在庫																
L1	261,269	195,460	57,378	26,244	52	25	540,428	225	92	316	414,686	33,954	15,686	10,126	25,812	4,719	12,177	0	76,661	1,032,092		
L2	29,221	20,498	3,737	1,739	140	46	55,381	321	44	365	55,556	1,654	1,266	654	1,920	631	1,277	0	5,482	116,784		
L3	10,054	4,121	332	168	100	39	14,814	299	78	377	25,058	169	213	131	344	78	257	0	848	41,098		
L4	459	110	62	7	0	0	638	0	1	1	502	26	9	4	13	16	7	0	62	1,205		
R1	38,123	21,168	3,797	2,425	48	22	65,584	1,053	98	1,151	107,233	1,854	1,612	1,027	2,638	366	1,319	0	6,178	180,144		
R2	43,292	20,611	6,302	3,943	175	74	74,398	769	155	924	91,592	2,410	1,027	643	1,670	574	1,284	0	5,938	172,852		
R3	6,431	3,400	1,164	806	12	5	11,820	54	2	56	11,312	440	170	109	279	105	212	0	1,036	24,224		
R4	848	218	38	30	0	0	1,134	4	2	6	1,042	15	12	7	20	4	14	0	53	2,234		
合計	389,699	265,587	72,810	35,362	528	210	764,196	2,725	471	3,196	706,983	40,523	19,995	12,701	32,695	6,494	16,546	0	96,258	1,570,633		

様式-3 被害額（現況河道（令和5年度末））

様式-3

被害額（現況河道 令和5年度末）

水系名：阿賀野川水系

河川名：阿賀野川

流量規模：1/150

（単位：百万円）

氾濫 ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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			家屋における 応急対策費用								
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働 対価	代替活動 等	小計						
L1	325,091	254,865	75,275	32,829	70	34	688,164	257	108	365	526,063	39,635	17,672	11,852	29,524	5,651	15,878	0	90,688	1,305,280	
L2	32,184	21,869	4,051	1,885	157	49	60,196	330	45	376	59,326	1,876	1,449	723	2,172	729	1,362	0	6,140	126,039	
L3	12,722	5,099	419	214	147	51	18,652	310	82	391	28,047	217	292	164	456	109	318	0	1,100	48,190	
L4	576	135	92	10	0	0	813	0	1	1	633	39	11	5	16	24	8	0	88	1,534	
R1	57,278	33,900	5,890	3,605	70	32	100,775	1,278	144	1,423	142,772	2,847	2,316	1,499	3,814	598	2,112	0	9,371	254,340	
R2	50,821	24,008	7,473	4,608	231	92	87,232	799	164	963	101,835	2,850	1,254	741	1,995	758	1,496	0	7,099	197,128	
R3	7,278	3,961	1,323	929	16	7	13,513	59	3	62	12,727	497	198	123	321	125	247	0	1,189	27,491	
R4	1,083	406	54	43	1	0	1,587	5	2	6	1,395	23	22	13	35	7	25	0	90	3,079	
合計	487,032	344,242	94,577	44,123	692	264	970,931	3,083	564	3,588	872,797	47,984	23,214	15,120	38,334	8,002	21,446	0	115,766	1,963,082	

様式-3 被害額（事業実施後（令和27年度末））

様式-3 被害額（事業実施後 令和27年度末） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 流量規模：1/7 (単位：百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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			清掃労働 対価	代替活動 等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額（事業実施後 令和27年度末） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 流量規模：1/10 (単位：百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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			清掃労働 対価	代替活動 等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額（事業実施後（令和27年度末））

様式-3		被害額（事業実施後 令和27年度末）						水系名：阿賀野川水系				河川名：阿賀野川			流量規模：1/20			(単位：百万円)				
氾濫 ブロック	一般資産被害額							農作物被害額				公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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	清掃労働 対価			代替活動 等	小計							
			償却	在庫	償却	在庫																
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3		被害額（事業実施後 令和27年度末）						水系名：阿賀野川水系				河川名：阿賀野川			流量規模：1/40			(単位：百万円)				
氾濫 ブロック	一般資産被害額							農作物被害額				公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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	清掃労働 対価			代替活動 等	小計							
			償却	在庫	償却	在庫																
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額（事業実施後（令和27年度末））

様式-3		被害額（事業実施後 令和27年度末）						水系名：阿賀野川水系			河川名：阿賀野川			流量規模：1/70			(単位：百万円)				
氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考	
	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	清掃労働 対価	代替活動 等							小計
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	204,260	146,206	43,889	20,682	36	17	415,090	180	72	252	318,746	27,937	13,159	8,244	21,403	3,800	9,109	0	62,249	796,336	
L2	26,516	19,200	3,479	1,600	124	42	50,960	313	44	357	52,101	1,498	1,140	607	1,746	549	1,196	0	4,989	108,407	
L3	1,029	237	30	14	1	1	1,312	123	8	131	9,134	27	17	12	28	7	15	0	78	10,655	
L4	228	56	28	3	0	0	315	0	1	1	255	10	4	2	5	5	3	0	24	596	
R1	1,492	379	45	36	2	1	1,955	348	17	364	23,955	36	35	21	55	14	24	0	128	26,401	
R2	33,805	15,000	4,678	2,942	128	55	56,608	718	133	850	76,877	1,833	778	505	1,283	375	934	0	4,426	138,761	
R3	2,165	750	291	174	3	1	3,383	29	1	30	4,222	124	54	34	88	23	47	0	282	7,917	
R4	504	3	13	9	0	0	529	4	1	5	573	4	0	0	0	2	0	0	6	1,113	
合計	269,999	181,830	52,453	25,460	293	117	530,152	1,714	277	1,991	485,863	31,470	15,186	9,424	24,609	4,775	11,328	0	72,182	1,090,187	

様式-3		被害額（事業実施後 令和27年度末）						水系名：阿賀野川水系			河川名：阿賀野川			流量規模：1/100			(単位：百万円)				
氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考	
	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	清掃労働 対価	代替活動 等							小計
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	262,385	196,456	57,746	26,350	52	25	543,014	225	92	318	416,657	34,050	15,730	10,161	25,890	4,734	12,239	0	76,913	1,036,902	
L2	29,221	20,498	3,737	1,739	140	46	55,381	321	44	365	55,556	1,654	1,266	654	1,920	631	1,277	0	5,482	116,784	
L3	2,011	433	65	28	3	1	2,540	162	19	181	12,052	50	34	22	56	14	27	0	147	14,920	
L4	284	70	35	4	0	0	393	0	1	1	314	13	5	2	7	8	4	0	32	741	
R1	38,598	21,439	3,836	2,445	49	22	66,389	1,062	99	1,161	108,387	1,887	1,622	1,034	2,656	371	1,336	0	6,250	182,187	
R2	40,939	18,766	5,739	3,588	169	71	69,273	754	151	905	87,309	2,204	944	594	1,538	485	1,169	0	5,396	162,883	
R3	2,981	1,141	435	277	3	1	4,839	34	1	35	5,515	189	78	49	127	34	71	0	421	10,811	
R4	621	3	15	12	0	0	652	4	1	5	666	6	0	0	0	3	0	0	9	1,332	
合計	377,041	258,806	71,609	34,443	416	167	742,481	2,562	409	2,971	686,457	40,052	19,679	12,517	32,195	6,279	16,124	0	94,651	1,526,560	

様式-3 被害額（事業実施後（令和27年度末））

様式-3

被害額（事業実施後 令和27年度末）

水系名：阿賀野川水系

河川名：阿賀野川

流量規模：1/150

（単位：百万円）

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施 設等被害額	営業停止 損失	家屋における 応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計	備考
	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			清掃労働 対価	代替活動 等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	326,671	256,240	75,585	32,973	71	34	691,573	257	109	366	528,619	39,756	17,727	11,895	29,622	5,673	15,964	0	91,014	1,311,573	
L2	32,181	21,865	4,051	1,885	157	49	60,188	330	45	376	59,318	1,876	1,448	722	2,171	729	1,362	0	6,138	126,020	
L3	3,150	856	118	52	7	3	4,186	207	34	242	15,057	77	62	40	102	22	53	0	254	19,739	
L4	342	85	40	5	0	0	471	0	1	1	374	15	6	3	9	9	5	0	39	886	
R1	57,498	34,056	5,924	3,621	71	32	101,202	1,281	145	1,426	143,124	2,867	2,329	1,507	3,836	603	2,122	0	9,427	255,179	
R2	48,589	22,458	6,958	4,280	225	89	82,601	788	162	949	98,102	2,653	1,171	696	1,867	659	1,399	0	6,578	188,229	
R3	4,229	1,901	707	468	6	3	7,313	40	1	41	7,569	285	112	71	184	58	118	0	645	15,569	
R4	702	9	18	14	0	0	743	4	1	5	737	7	1	0	1	3	1	0	12	1,497	
合計	473,361	337,470	93,401	43,299	536	211	948,277	2,908	499	3,407	852,900	47,537	22,856	14,935	37,791	7,756	21,024	0	114,108	1,918,693	

様式-4 年平均被害軽減期待額（直轄河川改修事業 全体事業）

様式-4 年平均被害軽減期待額 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 対象河道：H27末→R27末 単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均 被害軽減額 ④	区間確率 ⑤	年平均 被害軽減 額 ④×⑤	年平均被害軽減額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施 しない場合 ①	事業を実施 した場合 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7	0.14286	0	0	0	—	—	—	0	
1/10	0.10000	167	0	167	83	0.043	4	4	
1/20	0.05000	104,923	0	104,923	52,545	0.050	2,627	2,631	
1/40	0.02500	299,159	0	299,159	202,041	0.025	5,051	7,682	
1/70	0.01429	1,279,676	1,090,187	189,489	244,324	0.011	2,618	10,300	
1/100	0.01000	1,641,532	1,526,560	114,972	152,230	0.004	652	10,952	
1/150	0.00667	2,029,646	1,918,693	110,953	112,963	0.003	377	11,329	

様式-4 年平均被害軽減期待額（直轄河川改修事業 残事業）

様式-4

年平均被害軽減期待額

水系名：阿賀野川水系

河川名：阿賀野川

対象河道：R5末→R27末

単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均 被害軽減額 ④	区間確率 ⑤	年平均 被害軽減 額 ④×⑤	年平均被害軽減額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施 しない場合 ①	事業を実施 した場合 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7	0.14286	0	0	0	—	—	0		
1/10	0.10000	167	0	167	83	0.043	4		
1/20	0.05000	21,529	0	21,529	10,848	0.050	542		
1/40	0.02500	81,161	0	81,161	51,345	0.025	1,284		
1/70	0.01429	1,134,708	1,090,187	44,520	62,841	0.011	673		
1/100	0.01000	1,570,633	1,526,560	44,073	44,297	0.004	190		
1/150	0.00667	1,963,082	1,918,693	44,389	44,231	0.003	147		

様式-5 費用対便益（直轄河川改修事業 全体事業）

様式-5		費用対便益（全体事業）				水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川				単位：百万円							
年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益 (B)			計 ①+②	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 收益率 EIRR		
					便益	現在価値 ①	残存 価値 ②		建設費③		維持管理費④					計③+④	
								費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値				
基準	R 5	0	1.000	1.000													
整備期間 (H28～R27年)	H 28	-7	1.316	1.122		0		1,401	2,068	0	0	1,401	2,068				
	H 29	-6	1.265	1.097	1,061	1,343		733	1,017	17	23	749	1,040				
	H 30	-5	1.217	1.060	2,122	2,582		681	878	26	33	706	911				
	R 1	-4	1.170	1.037	3,183	3,724		1,613	1,957	33	40	1,646	1,997				
	R 2	-3	1.125	1.038	4,245	4,775		2,634	3,075	52	61	2,686	3,136				
	R 3	-2	1.082	1.000	5,306	5,739		882	954	83	90	965	1,044				
	R 4	-1	1.040	1.000	6,367	6,622		988	1,028	94	98	1,082	1,126				
	R 5	0	1.000	1.000	7,428	7,428		530	530	105	105	635	635				
	R 6	1	0.962	1.000	8,489	8,163		795	764	112	107	907	871				
	R 7	2	0.925	1.000	8,618	7,968		811	750	121	112	932	862				
	R 8	3	0.889	1.000	8,747	7,776		611	543	131	116	742	659				
	R 9	4	0.855	1.000	8,876	7,587		611	522	138	118	749	640				
	R 10	5	0.822	1.000	9,005	7,401		610	501	145	119	755	620				
	R 11	6	0.790	1.000	9,134	7,219		611	483	152	120	763	603				
	R 12	7	0.760	1.000	9,264	7,040		611	464	160	121	771	585				
	R 13	8	0.731	1.000	9,393	6,863		611	446	167	122	778	568				
	R 14	9	0.703	1.000	9,522	6,690		611	429	174	122	785	551				
	R 15	10	0.676	1.000	9,651	6,520		611	413	181	122	792	535				
	R 16	11	0.650	1.000	9,780	6,353		611	397	188	122	799	519				
	R 17	12	0.625	1.000	9,909	6,189		611	382	196	122	807	504				
	R 18	13	0.601	1.000	10,038	6,029		520	312	203	122	723	434				
	R 19	14	0.577	1.000	10,167	5,871		520	300	209	121	729	421				
	R 20	15	0.555	1.000	10,296	5,717		519	288	215	119	734	407				
	R 21	16	0.534	1.000	10,425	5,566		473	253	221	118	694	371				
	R 22	17	0.513	1.000	10,554	5,418		416	214	227	116	643	330				
	R 23	18	0.494	1.000	10,684	5,274		416	205	232	114	648	319				
	R 24	19	0.475	1.000	10,813	5,132		416	197	237	112	653	309				
R 25	20	0.456	1.000	10,942	4,994		415	189	242	110	657	299					
R 26	21	0.439	1.000	11,071	4,858		415	182	246	108	661	290					
R 27	22	0.422	1.000	11,200	4,726		415	175	251	106	666	281					
施設完成後の 評価期間（50年）	R 28	23	0.406	1.000	11,329	4,596				256	104	256	104				
	R 29	24	0.390	1.000	11,329	4,420				256	100	256	100				
	R 30	25	0.375	1.000	11,329	4,250				256	96	256	96				
	R 31	26	0.361	1.000	11,329	4,086				256	92	256	92				
	R 32	27	0.347	1.000	11,329	3,929				256	89	256	89				
	R 33	28	0.333	1.000	11,329	3,778				256	85	256	85				
	R 34	29	0.321	1.000	11,329	3,633				256	82	256	82				
	R 35	30	0.308	1.000	11,329	3,493				256	79	256	79				
	R 36	31	0.296	1.000	11,329	3,359				256	76	256	76				
	R 37	32	0.285	1.000	11,329	3,229				256	73	256	73				
	R 38	33	0.274	1.000	11,329	3,105				256	70	256	70				
	R 39	34	0.264	1.000	11,329	2,986				256	68	256	68				
	R 40	35	0.253	1.000	11,329	2,871				256	65	256	65				
	R 41	36	0.244	1.000	11,329	2,761				256	62	256	62				
	R 42	37	0.234	1.000	11,329	2,654				256	60	256	60				
	R 43	38	0.225	1.000	11,329	2,552				256	58	256	58				
	R 44	39	0.217	1.000	11,329	2,454				256	56	256	56				
	R 45	40	0.208	1.000	11,329	2,360				256	53	256	53				
	R 46	41	0.200	1.000	11,329	2,269				256	51	256	51				
	R 47	42	0.193	1.000	11,329	2,182				256	49	256	49				
	R 48	43	0.185	1.000	11,329	2,098				256	47	256	47				
	R 49	44	0.178	1.000	11,329	2,017				256	46	256	46				
	R 50	45	0.171	1.000	11,329	1,940				256	44	256	44				
	R 51	46	0.165	1.000	11,329	1,865				256	42	256	42				
	R 52	47	0.158	1.000	11,329	1,793				256	41	256	41				
	R 53	48	0.152	1.000	11,329	1,724				256	39	256	39				
	R 54	49	0.146	1.000	11,329	1,658				256	38	256	38				
	R 55	50	0.141	1.000	11,329	1,594				256	36	256	36				
	R 56	51	0.135	1.000	11,329	1,533				256	35	256	35				
	R 57	52	0.130	1.000	11,329	1,474				256	33	256	33				
	R 58	53	0.125	1.000	11,329	1,417				256	32	256	32				
	R 59	54	0.120	1.000	11,329	1,363				256	31	256	31				
	R 60	55	0.116	1.000	11,329	1,310				256	30	256	30				
	R 61	56	0.111	1.000	11,329	1,260				256	29	256	29				
	R 62	57	0.107	1.000	11,329	1,211				256	27	256	27				
	R 63	58	0.103	1.000	11,329	1,165				256	26	256	26				
	R 64	59	0.099	1.000	11,329	1,120				256	25	256	25				
	R 65	60	0.095	1.000	11,329	1,077				256	24	256	24				
	R 66	61	0.091	1.000	11,329	1,036				256	23	256	23				
	R 67	62	0.088	1.000	11,329	996				256	23	256	23				
	R 68	63	0.085	1.000	11,329	957				256	22	256	22				
	R 69	64	0.081	1.000	11,329	921				256	21	256	21				
	R 70	65	0.078	1.000	11,329	885				256	20	256	20				
	R 71	66	0.075	1.000	11,329	851				256	19	256	19				
	R 72	67	0.072	1.000	11,329	818				256	19	256	19				
	R 73	68	0.069	1.000	11,329	787				256	18	256	18				
	R 74	69	0.067	1.000	11,329	757				256	17	256	17				
	R 75	70	0.064	1.000	11,329	728				256	16	256	16				
	R 76	71	0.062	1.000	11,329	700				256	16	256	16				
	R 77	72	0.059	1.000	11,329	673				256	15	256	15				
合 計					812,740	274,262	296	274,558	21,700	19,916	17,372	5,341	39,073	25,257	10.9	249,301	88.5%

様式-5 費用対便益（直轄河川改修事業 残事業）

様式-5 費用対便益（残事業） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レター	便 益 (B)				費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 収益率 EIRR			
					便 益		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 ①			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値	
基準	R 5	0	1.000	1.000														
整備期間 (R 5 R 27年)	R 5	0	1.000	1.000	0	0			0	0	0	0						
	R 6	1	0.962	1.000	0	0			795	764	0	0	795	764				
	R 7	2	0.925	1.000	129	119			811	750	9	9	820	759				
	R 8	3	0.889	1.000	258	229			611	543	19	17	630	560				
	R 9	4	0.855	1.000	387	331			611	522	26	22	637	544				
	R 10	5	0.822	1.000	516	424			610	501	33	27	643	528				
	R 11	6	0.790	1.000	645	510			611	483	41	32	652	515				
	R 12	7	0.760	1.000	775	589			611	464	48	36	659	500				
	R 13	8	0.731	1.000	904	661			611	446	55	40	666	486				
	R 14	9	0.703	1.000	1,033	726			611	429	62	44	673	473				
	R 15	10	0.676	1.000	1,162	785			611	413	69	47	680	460				
	R 16	11	0.650	1.000	1,291	839			611	397	77	50	688	447				
	R 17	12	0.625	1.000	1,420	887			611	382	84	52	695	434				
	R 18	13	0.601	1.000	1,549	930			520	312	91	55	611	367				
	R 19	14	0.577	1.000	1,678	969			520	300	97	56	617	356				
	R 20	15	0.555	1.000	1,807	1,003			519	288	103	57	622	345				
	R 21	16	0.534	1.000	1,936	1,034			473	253	110	58	583	311				
	R 22	17	0.513	1.000	2,065	1,060			416	214	115	59	531	273				
	R 23	18	0.494	1.000	2,195	1,084			416	205	120	59	536	264				
	R 24	19	0.475	1.000	2,324	1,103			416	197	125	59	541	256				
	R 25	20	0.456	1.000	2,453	1,120			415	189	130	59	545	248				
	R 26	21	0.439	1.000	2,582	1,133			415	182	135	59	550	241				
	R 27	22	0.422	1.000	2,711	1,144			415	175	140	59	554	234				
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 28	23	0.406	1.000	2,840	1,152					145	59	145	59			
		R 29	24	0.390	1.000	2,840	1,108					145	56	145	56			
		R 30	25	0.375	1.000	2,840	1,065					145	54	145	54			
		R 31	26	0.361	1.000	2,840	1,024					145	52	145	52			
R 32		27	0.347	1.000	2,840	985					145	50	145	50				
R 33		28	0.333	1.000	2,840	947					145	48	145	48				
R 34		29	0.321	1.000	2,840	911					145	46	145	46				
R 35		30	0.308	1.000	2,840	876					145	45	145	45				
R 36		31	0.296	1.000	2,840	842					145	43	145	43				
R 37		32	0.285	1.000	2,840	810					145	41	145	41				
R 38		33	0.274	1.000	2,840	778					145	40	145	40				
R 39		34	0.264	1.000	2,840	748					145	38	145	38				
R 40		35	0.253	1.000	2,840	720					145	37	145	37				
R 41		36	0.244	1.000	2,840	692					145	35	145	35				
R 42		37	0.234	1.000	2,840	665					145	34	145	34				
R 43		38	0.225	1.000	2,840	640					145	33	145	33				
R 44		39	0.217	1.000	2,840	615					145	31	145	31				
R 45		40	0.208	1.000	2,840	592					145	30	145	30				
R 46		41	0.200	1.000	2,840	569					145	29	145	29				
R 47		42	0.193	1.000	2,840	547					145	28	145	28				
R 48		43	0.185	1.000	2,840	526					145	27	145	27				
R 49		44	0.178	1.000	2,840	506					145	26	145	26				
R 50		45	0.171	1.000	2,840	486					145	25	145	25				
R 51		46	0.165	1.000	2,840	468					145	24	145	24				
R 52		47	0.158	1.000	2,840	450					145	23	145	23				
R 53		48	0.152	1.000	2,840	432					145	22	145	22				
R 54		49	0.146	1.000	2,840	416					145	21	145	21				
R 55		50	0.141	1.000	2,840	400					145	20	145	20				
R 56		51	0.135	1.000	2,840	384					145	20	145	20				
R 57		52	0.130	1.000	2,840	369					145	19	145	19				
R 58		53	0.125	1.000	2,840	355					145	18	145	18				
R 59		54	0.120	1.000	2,840	342					145	17	145	17				
R 60		55	0.116	1.000	2,840	328					145	17	145	17				
R 61		56	0.111	1.000	2,840	316					145	16	145	16				
R 62	57	0.107	1.000	2,840	304					145	15	145	15					
R 63	58	0.103	1.000	2,840	292					145	15	145	15					
R 64	59	0.099	1.000	2,840	281					145	14	145	14					
R 65	60	0.095	1.000	2,840	270					145	14	145	14					
R 66	61	0.091	1.000	2,840	260					145	13	145	13					
R 67	62	0.088	1.000	2,840	250					145	13	145	13					
R 68	63	0.085	1.000	2,840	240					145	12	145	12					
R 69	64	0.081	1.000	2,840	231					145	12	145	12					
R 70	65	0.078	1.000	2,840	222					145	11	145	11					
R 71	66	0.075	1.000	2,840	213					145	11	145	11					
R 72	67	0.072	1.000	2,840	205					145	10	145	10					
R 73	68	0.069	1.000	2,840	197					145	10	145	10					
R 74	69	0.067	1.000	2,840	190					145	10	145	10					
R 75	70	0.064	1.000	2,840	182					145	9	145	9					
R 76	71	0.062	1.000	2,840	175					145	9	145	9					
R 77	72	0.059	1.000	2,840	169					145	9	145	9					
合 計					171,820	42,425	189	42,614	12,240	8,409	8,917	2,267	21,157	10,676	4.0	31,938	18.6%	

感度分析

(直轄河川改修事業の全体事業)

様式-5 費用対便益（感度分析 全体事業 残事業費+10%）

様式-5		費用対便益（全体事業：残事業費+10%）				水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川						単位：百万円					
年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益 (B)			計 ①+②	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 収益率 EIRR		
					便 益		残存 価値 ②		建設費③		維持管理費④					計③+④	
					便益	現在価値 ①			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
基準	R 5	0	1.000	1.000													
整備期間 (H28~R27年)	H 28	-7	1.316	1.122		0			1,401	2,068	0	0	1,401	2,068			
	H 29	-6	1.265	1.097		1,061	1,343		733	1,017	17	23	749	1,040			
	H 30	-5	1.217	1.060		2,122	2,582		681	878	26	33	706	911			
	R 1	-4	1.170	1.037		3,183	3,724		1,613	1,957	33	40	1,646	1,997			
	R 2	-3	1.125	1.038		4,245	4,775		2,634	3,075	52	61	2,686	3,136			
	R 3	-2	1.082	1.000		5,306	5,739		882	954	83	90	965	1,044			
	R 4	-1	1.040	1.000		6,367	6,622		988	1,028	94	98	1,082	1,126			
	R 5	0	1.000	1.000		7,428	7,428		530	530	105	105	635	635			
	R 6	1	0.962	1.000		8,489	8,163		875	841	112	107	986	948			
	R 7	2	0.925	1.000		8,618	7,968		892	825	121	112	1,013	937			
	R 8	3	0.889	1.000		8,747	7,776		672	597	131	116	803	713			
	R 9	4	0.855	1.000		8,876	7,587		672	575	138	118	810	693			
	R 10	5	0.822	1.000		9,005	7,401		671	552	145	119	816	671			
	R 11	6	0.790	1.000		9,134	7,219		672	531	152	120	824	651			
	R 12	7	0.760	1.000		9,264	7,040		672	511	160	121	832	632			
	R 13	8	0.731	1.000		9,393	6,863		672	491	167	122	839	613			
	R 14	9	0.703	1.000		9,522	6,690		672	472	174	122	846	594			
	R 15	10	0.676	1.000		9,651	6,520		672	454	181	122	853	576			
	R 16	11	0.650	1.000		9,780	6,353		672	437	188	122	861	559			
	R 17	12	0.625	1.000		9,909	6,189		672	420	196	122	868	542			
	R 18	13	0.601	1.000		10,038	6,029		572	344	203	122	775	466			
	R 19	14	0.577	1.000		10,167	5,871		572	330	209	121	781	451			
	R 20	15	0.555	1.000		10,296	5,717		571	317	215	119	786	436			
	R 21	16	0.534	1.000		10,425	5,566		520	278	221	118	742	396			
	R 22	17	0.513	1.000		10,554	5,418		458	235	227	116	684	351			
	R 23	18	0.494	1.000		10,684	5,274		458	226	232	114	689	340			
	R 24	19	0.475	1.000		10,813	5,132		458	217	237	112	694	329			
R 25	20	0.456	1.000		10,942	4,994		457	208	242	110	698	318				
R 26	21	0.439	1.000		11,071	4,858		457	200	246	108	703	308				
R 27	22	0.422	1.000		11,200	4,726		456	193	251	106	708	299				
施設完成後の 評価期間 (50年)	R 28	23	0.406	1.000	11,329	4,596						256	104	256	104		
	R 29	24	0.390	1.000	11,329	4,420							256	100	256	100	
	R 30	25	0.375	1.000	11,329	4,250							256	96	256	96	
	R 31	26	0.361	1.000	11,329	4,086							256	92	256	92	
	R 32	27	0.347	1.000	11,329	3,929							256	89	256	89	
	R 33	28	0.333	1.000	11,329	3,778							256	85	256	85	
	R 34	29	0.321	1.000	11,329	3,633							256	82	256	82	
	R 35	30	0.308	1.000	11,329	3,493							256	79	256	79	
	R 36	31	0.296	1.000	11,329	3,359							256	76	256	76	
	R 37	32	0.285	1.000	11,329	3,229							256	73	256	73	
	R 38	33	0.274	1.000	11,329	3,105							256	70	256	70	
	R 39	34	0.264	1.000	11,329	2,986							256	68	256	68	
	R 40	35	0.253	1.000	11,329	2,871							256	65	256	65	
	R 41	36	0.244	1.000	11,329	2,761							256	62	256	62	
	R 42	37	0.234	1.000	11,329	2,654							256	60	256	60	
	R 43	38	0.225	1.000	11,329	2,552							256	58	256	58	
	R 44	39	0.217	1.000	11,329	2,454							256	56	256	56	
	R 45	40	0.208	1.000	11,329	2,360							256	53	256	53	
	R 46	41	0.200	1.000	11,329	2,269							256	51	256	51	
	R 47	42	0.193	1.000	11,329	2,182							256	49	256	49	
	R 48	43	0.185	1.000	11,329	2,098							256	47	256	47	
	R 49	44	0.178	1.000	11,329	2,017							256	46	256	46	
	R 50	45	0.171	1.000	11,329	1,940							256	44	256	44	
	R 51	46	0.165	1.000	11,329	1,865							256	42	256	42	
	R 52	47	0.158	1.000	11,329	1,793							256	41	256	41	
	R 53	48	0.152	1.000	11,329	1,724							256	39	256	39	
	R 54	49	0.146	1.000	11,329	1,658							256	38	256	38	
	R 55	50	0.141	1.000	11,329	1,594							256	36	256	36	
	R 56	51	0.135	1.000	11,329	1,533							256	35	256	35	
	R 57	52	0.130	1.000	11,329	1,474							256	33	256	33	
R 58	53	0.125	1.000	11,329	1,417							256	32	256	32		
R 59	54	0.120	1.000	11,329	1,363							256	31	256	31		
R 60	55	0.116	1.000	11,329	1,310							256	30	256	30		
R 61	56	0.111	1.000	11,329	1,260							256	29	256	29		
R 62	57	0.107	1.000	11,329	1,211							256	27	256	27		
R 63	58	0.103	1.000	11,329	1,165							256	26	256	26		
R 64	59	0.099	1.000	11,329	1,120							256	25	256	25		
R 65	60	0.095	1.000	11,329	1,077							256	24	256	24		
R 66	61	0.091	1.000	11,329	1,036							256	23	256	23		
R 67	62	0.088	1.000	11,329	996							256	23	256	23		
R 68	63	0.085	1.000	11,329	957							256	22	256	22		
R 69	64	0.081	1.000	11,329	921							256	21	256	21		
R 70	65	0.078	1.000	11,329	885							256	20	256	20		
R 71	66	0.075	1.000	11,329	851							256	19	256	19		
R 72	67	0.072	1.000	11,329	818							256	19	256	19		
R 73	68	0.069	1.000	11,329	787							256	18	256	18		
R 74	69	0.067	1.000	11,329	757							256	17	256	17		
R 75	70	0.064	1.000	11,329	728							256	16	256	16		
R 76	71	0.062	1.000	11,329	700							256	16	256	16		
R 77	72	0.059	1.000	11,329	673							256	15	256	15		
合計					812,740	274,262	310	274,572	22,924	20,761	17,372	5,341	40,297	26,102	10.5	248,470	88.5%

様式-5 費用対便益（感度分析 全体事業 残事業費-10%）

様式-5 費用対便益（全体事業：残事業費-10%） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益 (B)				費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 收益率 EIRR			
					便 益		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 ①			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値	
基準	R 5	0	1.000	1.000														
	H 28	-7	1.316	1.122	0	0			1,401	2,068	0	0	1,401	2,068				
	H 29	-6	1.265	1.097	1,061	1,343			733	1,017	17	23	749	1,040				
	H 30	-5	1.217	1.060	2,122	2,582			681	878	26	33	706	911				
	R 1	-4	1.170	1.037	3,183	3,724			1,613	1,957	33	40	1,646	1,997				
	R 2	-3	1.125	1.038	4,245	4,775			2,634	3,075	52	61	2,686	3,136				
	R 3	-2	1.082	1.000	5,306	5,739			882	954	83	90	965	1,044				
	R 4	-1	1.040	1.000	6,367	6,622			988	1,028	94	98	1,082	1,126				
	R 5	0	1.000	1.000	7,428	7,428			530	530	105	105	635	635				
	R 6	1	0.962	1.000	8,489	8,163			716	688	112	107	827	795				
	R 7	2	0.925	1.000	8,618	7,968			730	675	121	112	851	787				
	R 8	3	0.889	1.000	8,747	7,776			550	489	131	116	681	605				
	R 9	4	0.855	1.000	8,876	7,587			550	470	138	118	688	588				
	R 10	5	0.822	1.000	9,005	7,401			549	451	145	119	694	570				
	R 11	6	0.790	1.000	9,134	7,219			550	435	152	120	702	555				
	R 12	7	0.760	1.000	9,264	7,040			550	418	160	121	709	539				
	R 13	8	0.731	1.000	9,393	6,863			550	402	167	122	717	524				
	R 14	9	0.703	1.000	9,522	6,690			550	386	174	122	724	508				
	R 15	10	0.676	1.000	9,651	6,520			550	371	181	122	731	493				
	R 16	11	0.650	1.000	9,780	6,353			550	357	188	122	738	479				
	R 17	12	0.625	1.000	9,909	6,189			550	343	196	122	746	465				
	R 18	13	0.601	1.000	10,038	6,029			468	281	203	122	671	403				
	R 19	14	0.577	1.000	10,167	5,871			468	270	209	121	677	391				
	R 20	15	0.555	1.000	10,296	5,717			467	259	215	119	682	378				
	R 21	16	0.534	1.000	10,425	5,566			426	227	221	118	647	345				
	R 22	17	0.513	1.000	10,554	5,418			374	192	227	116	601	308				
	R 23	18	0.494	1.000	10,684	5,274			374	185	232	114	606	299				
	R 24	19	0.475	1.000	10,813	5,132			374	178	237	112	611	290				
	R 25	20	0.456	1.000	10,942	4,994			374	170	242	110	615	280				
	R 26	21	0.439	1.000	11,071	4,858			374	164	246	108	620	272				
	R 27	22	0.422	1.000	11,200	4,726			373	158	251	106	625	264				
	R 28	23	0.406	1.000	11,329	4,596					256	104	256	104				
	R 29	24	0.390	1.000	11,329	4,420					256	100	256	100				
	R 30	25	0.375	1.000	11,329	4,250					256	96	256	96				
	R 31	26	0.361	1.000	11,329	4,086					256	92	256	92				
	R 32	27	0.347	1.000	11,329	3,929					256	89	256	89				
	R 33	28	0.333	1.000	11,329	3,778					256	85	256	85				
	R 34	29	0.321	1.000	11,329	3,633					256	82	256	82				
	R 35	30	0.308	1.000	11,329	3,493					256	79	256	79				
	R 36	31	0.296	1.000	11,329	3,359					256	76	256	76				
	R 37	32	0.285	1.000	11,329	3,229					256	73	256	73				
	R 38	33	0.274	1.000	11,329	3,105					256	70	256	70				
	R 39	34	0.264	1.000	11,329	2,986					256	68	256	68				
	R 40	35	0.253	1.000	11,329	2,871					256	65	256	65				
	R 41	36	0.244	1.000	11,329	2,761					256	62	256	62				
	R 42	37	0.234	1.000	11,329	2,654					256	60	256	60				
	R 43	38	0.225	1.000	11,329	2,552					256	58	256	58				
	R 44	39	0.217	1.000	11,329	2,454					256	56	256	56				
	R 45	40	0.208	1.000	11,329	2,360					256	53	256	53				
	R 46	41	0.200	1.000	11,329	2,269					256	51	256	51				
	R 47	42	0.193	1.000	11,329	2,182					256	49	256	49				
	R 48	43	0.185	1.000	11,329	2,098					256	47	256	47				
	R 49	44	0.178	1.000	11,329	2,017					256	46	256	46				
	R 50	45	0.171	1.000	11,329	1,940					256	44	256	44				
	R 51	46	0.165	1.000	11,329	1,865					256	42	256	42				
	R 52	47	0.158	1.000	11,329	1,793					256	41	256	41				
	R 53	48	0.152	1.000	11,329	1,724					256	39	256	39				
	R 54	49	0.146	1.000	11,329	1,658					256	38	256	38				
	R 55	50	0.141	1.000	11,329	1,594					256	36	256	36				
	R 56	51	0.135	1.000	11,329	1,533					256	35	256	35				
	R 57	52	0.130	1.000	11,329	1,474					256	33	256	33				
	R 58	53	0.125	1.000	11,329	1,417					256	32	256	32				
	R 59	54	0.120	1.000	11,329	1,363					256	31	256	31				
	R 60	55	0.116	1.000	11,329	1,310					256	30	256	30				
	R 61	56	0.111	1.000	11,329	1,260					256	29	256	29				
	R 62	57	0.107	1.000	11,329	1,211					256	27	256	27				
	R 63	58	0.103	1.000	11,329	1,165					256	26	256	26				
	R 64	59	0.099	1.000	11,329	1,120					256	25	256	25				
	R 65	60	0.095	1.000	11,329	1,077					256	24	256	24				
	R 66	61	0.091	1.000	11,329	1,036					256	23	256	23				
	R 67	62	0.088	1.000	11,329	996					256	23	256	23				
	R 68	63	0.085	1.000	11,329	957					256	22	256	22				
	R 69	64	0.081	1.000	11,329	921					256	21	256	21				
	R 70	65	0.078	1.000	11,329	885					256	20	256	20				
	R 71	66	0.075	1.000	11,329	851					256	19	256	19				
	R 72	67	0.072	1.000	11,329	818					256	19	256	19				
	R 73	68	0.069	1.000	11,329	787					256	18	256	18				
	R 74	69	0.067	1.000	11,329	757					256	17	256	17				
	R 75	70	0.064	1.000	11,329	728					256	16	256	16				
	R 76	71	0.062	1.000	11,329	700					256	16	256	16				
	R 77	72	0.059	1.000	11,329	673					256	15	256	15				
	合 計					812,740	274,262	282	274,544	20,476	19,076	17,372	5,341	37,849	24,417	11.2	250.127	88.5%

様式-5 費用対便益（感度分析 全体事業 残工期+10%）

様式-5 費用対便益（全体事業：残工期+10%）

水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レ ー タ	便 益 (B)		残存 価値 ②	計 ①+②	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 収益率 EIRR		
					便 益				建設費③	維持管理費④		計③+④					
					便益	現在価値 ①				費用	現在価値	費用				現在価値	費用
基準	R 5	0	1.000	1.000													
整備期間 (H 2 8 5 R 2 9 年)	H 28	-7	1.316	1.122	0	0			1,401	2,068	0	0	1,401	2,068			
	H 29	-6	1.265	1.097	1,061	1,343			733	1,017	17	23	749	1,040			
	H 30	-5	1.217	1.060	2,122	2,582			681	878	26	33	706	911			
	R 1	-4	1.170	1.037	3,183	3,724			1,613	1,957	33	40	1,646	1,997			
	R 2	-3	1.125	1.038	4,245	4,775			2,634	3,075	52	61	2,686	3,136			
	R 3	-2	1.082	1.000	5,306	5,739			882	954	83	90	965	1,044			
	R 4	-1	1.040	1.000	6,367	6,622			988	1,028	94	98	1,082	1,126			
	R 5	0	1.000	1.000	7,428	7,428			530	530	105	105	635	635			
	R 6	1	0.962	1.000	8,489	8,163			729	701	112	107	840	808			
	R 7	2	0.925	1.000	8,607	7,958			742	686	120	111	862	797			
	R 8	3	0.889	1.000	8,726	7,757			593	528	129	115	723	643			
	R 9	4	0.855	1.000	8,844	7,560			560	479	136	116	696	595			
	R 10	5	0.822	1.000	8,962	7,366			560	460	143	117	702	577			
	R 11	6	0.790	1.000	9,081	7,177			560	442	149	118	709	560			
	R 12	7	0.760	1.000	9,199	6,990			560	426	156	119	716	545			
	R 13	8	0.731	1.000	9,317	6,808			560	409	163	119	723	528			
	R 14	9	0.703	1.000	9,436	6,630			560	394	169	119	729	513			
	R 15	10	0.676	1.000	9,554	6,454			560	378	176	119	736	497			
	R 16	11	0.650	1.000	9,672	6,283			560	364	182	118	742	482			
	R 17	12	0.625	1.000	9,791	6,115			560	350	189	118	749	468			
	R 18	13	0.601	1.000	9,909	5,951			560	336	196	117	756	453			
	R 19	14	0.577	1.000	10,027	5,790			484	280	202	117	686	397			
	R 20	15	0.555	1.000	10,146	5,634			477	265	208	115	685	380			
	R 21	16	0.534	1.000	10,264	5,480			476	254	214	114	690	368			
	R 22	17	0.513	1.000	10,382	5,330			449	230	219	113	668	343			
	R 23	18	0.494	1.000	10,501	5,184			405	200	225	111	630	311			
	R 24	19	0.475	1.000	10,619	5,040			381	181	229	109	611	290			
	R 25	20	0.456	1.000	10,737	4,900			381	174	234	107	615	281			
	R 26	21	0.439	1.000	10,856	4,764			381	167	238	105	619	272			
R 27	22	0.422	1.000	10,974	4,631			380	161	243	102	623	263				
R 28	23	0.406	1.000	11,092	4,500			380	154	247	100	628	254				
R 29	24	0.390	1.000	11,211	4,374			380	148	252	98	632	246				
R 30	25	0.375	1.000	11,329	4,250					256	96	256	96				
R 31	26	0.361	1.000	11,329	4,086					256	92	256	92				
R 32	27	0.347	1.000	11,329	3,929					256	89	256	89				
R 33	28	0.333	1.000	11,329	3,778					256	85	256	85				
R 34	29	0.321	1.000	11,329	3,633					256	82	256	82				
R 35	30	0.308	1.000	11,329	3,493					256	79	256	79				
R 36	31	0.296	1.000	11,329	3,359					256	76	256	76				
R 37	32	0.285	1.000	11,329	3,229					256	73	256	73				
R 38	33	0.274	1.000	11,329	3,105					256	70	256	70				
R 39	34	0.264	1.000	11,329	2,986					256	68	256	68				
R 40	35	0.253	1.000	11,329	2,871					256	65	256	65				
R 41	36	0.244	1.000	11,329	2,761					256	62	256	62				
R 42	37	0.234	1.000	11,329	2,654					256	60	256	60				
R 43	38	0.225	1.000	11,329	2,552					256	58	256	58				
R 44	39	0.217	1.000	11,329	2,454					256	56	256	56				
R 45	40	0.208	1.000	11,329	2,360					256	53	256	53				
R 46	41	0.200	1.000	11,329	2,269					256	51	256	51				
R 47	42	0.193	1.000	11,329	2,182					256	49	256	49				
R 48	43	0.185	1.000	11,329	2,098					256	47	256	47				
R 49	44	0.178	1.000	11,329	2,017					256	46	256	46				
R 50	45	0.171	1.000	11,329	1,940					256	44	256	44				
R 51	46	0.165	1.000	11,329	1,865					256	42	256	42				
R 52	47	0.158	1.000	11,329	1,793					256	41	256	41				
R 53	48	0.152	1.000	11,329	1,724					256	39	256	39				
R 54	49	0.146	1.000	11,329	1,658					256	38	256	38				
R 55	50	0.141	1.000	11,329	1,594					256	36	256	36				
R 56	51	0.135	1.000	11,329	1,533					256	35	256	35				
R 57	52	0.130	1.000	11,329	1,474					256	33	256	33				
R 58	53	0.125	1.000	11,329	1,417					256	32	256	32				
R 59	54	0.120	1.000	11,329	1,363					256	31	256	31				
R 60	55	0.116	1.000	11,329	1,310					256	30	256	30				
R 61	56	0.111	1.000	11,329	1,260					256	29	256	29				
R 62	57	0.107	1.000	11,329	1,211					256	27	256	27				
R 63	58	0.103	1.000	11,329	1,165					256	26	256	26				
R 64	59	0.099	1.000	11,329	1,120					256	25	256	25				
R 65	60	0.095	1.000	11,329	1,077					256	24	256	24				
R 66	61	0.091	1.000	11,329	1,036					256	23	256	23				
R 67	62	0.088	1.000	11,329	996					256	23	256	23				
R 68	63	0.085	1.000	11,329	957					256	22	256	22				
R 69	64	0.081	1.000	11,329	921					256	21	256	21				
R 70	65	0.078	1.000	11,329	885					256	20	256	20				
R 71	66	0.075	1.000	11,329	851					256	19	256	19				
R 72	67	0.072	1.000	11,329	818					256	19	256	19				
R 73	68	0.069	1.000	11,329	787					256	18	256	18				
R 74	69	0.067	1.000	11,329	757					256	17	256	17				
R 75	70	0.064	1.000	11,329	728					256	16	256	16				
R 76	71	0.062	1.000	11,329	700					256	16	256	16				
R 77	72	0.059	1.000	11,329	673					256	15	256	15				
R 78	73	0.057	1.000	11,329	647					256	15	256	15				
R 79	74	0.055	1.000	11,329	622					256	14	256	14				
合計					832,558	274,000		274,274	21,700	19,674	17,755	5,301	39,456	24,975	11.0	249,299	88.5%

様式-5 費用対便益（感度分析 全体事業 残工期-10%）

様式-5		費用対便益（全体事業：残工期-10%）						水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川						単位：百万円			
年次	年度	t	割引率 4%	デフ レ ー タ	便 益 (B)				費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 収益率 EIRR		
					便 益		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 ①			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
基準	R 5	0	1.000	1.000													
整備期間 (H28~R25年)	H 28	-7	1.316	1.122	0	0			1,401	2,068	0	0	1,401	2,068			
	H 29	-6	1.265	1.097	1,061	1,343			733	1,017	17	23	749	1,040			
	H 30	-5	1.217	1.060	2,122	2,582			681	878	26	33	706	911			
	R 1	-4	1.170	1.037	3,183	3,724			1,613	1,957	33	40	1,646	1,997			
	R 2	-3	1.125	1.038	4,245	4,775			2,634	3,075	52	61	2,686	3,136			
	R 3	-2	1.082	1.000	5,306	5,739			882	954	83	90	965	1,044			
	R 4	-1	1.040	1.000	6,367	6,622			988	1,028	94	98	1,082	1,126			
	R 5	0	1.000	1.000	7,428	7,428			530	530	105	105	635	635			
	R 6	1	0.962	1.000	8,489	8,163			876	842	112	107	988	949			
	R 7	2	0.925	1.000	8,631	7,980			852	788	122	113	974	901			
	R 8	3	0.889	1.000	8,773	7,799			672	597	132	117	804	714			
	R 9	4	0.855	1.000	8,915	7,621			672	574	140	120	812	694			
	R 10	5	0.822	1.000	9,057	7,444			672	552	148	122	820	674			
	R 11	6	0.790	1.000	9,199	7,270			672	531	156	123	828	654			
	R 12	7	0.760	1.000	9,341	7,098			672	511	164	125	836	636			
	R 13	8	0.731	1.000	9,483	6,929			672	491	172	126	844	617			
	R 14	9	0.703	1.000	9,625	6,762			672	472	180	126	852	598			
	R 15	10	0.676	1.000	9,767	6,598			672	454	188	127	860	581			
	R 16	11	0.650	1.000	9,909	6,437			663	431	196	127	859	558			
	R 17	12	0.625	1.000	10,051	6,278			572	357	203	127	775	484			
	R 18	13	0.601	1.000	10,193	6,122			572	343	210	126	782	469			
	R 19	14	0.577	1.000	10,335	5,968			553	319	217	125	769	444			
	R 20	15	0.555	1.000	10,477	5,818			492	273	223	124	715	397			
	R 21	16	0.534	1.000	10,619	5,670			458	244	229	122	687	366			
	R 22	17	0.513	1.000	10,761	5,524			458	235	235	120	692	355			
R 23	18	0.494	1.000	10,903	5,382			457	225	240	119	697	344				
R 24	19	0.475	1.000	11,045	5,242			457	217	246	117	702	334				
R 25	20	0.456	1.000	11,187	5,106			456	208	251	115	707	323				
施設完成後の評価期間 (50年)	R 26	21	0.439	1.000	11,329	4,972					256	112	256	112			
	R 27	22	0.422	1.000	11,329	4,780					256	108	256	108			
	R 28	23	0.406	1.000	11,329	4,596					256	104	256	104			
	R 29	24	0.390	1.000	11,329	4,420					256	100	256	100			
	R 30	25	0.375	1.000	11,329	4,250					256	96	256	96			
	R 31	26	0.361	1.000	11,329	4,086					256	92	256	92			
	R 32	27	0.347	1.000	11,329	3,929					256	89	256	89			
	R 33	28	0.333	1.000	11,329	3,778					256	85	256	85			
	R 34	29	0.321	1.000	11,329	3,633					256	82	256	82			
	R 35	30	0.308	1.000	11,329	3,493					256	79	256	79			
	R 36	31	0.296	1.000	11,329	3,359					256	76	256	76			
	R 37	32	0.285	1.000	11,329	3,229					256	73	256	73			
	R 38	33	0.274	1.000	11,329	3,105					256	70	256	70			
	R 39	34	0.264	1.000	11,329	2,986					256	68	256	68			
	R 40	35	0.253	1.000	11,329	2,871					256	65	256	65			
	R 41	36	0.244	1.000	11,329	2,761					256	62	256	62			
	R 42	37	0.234	1.000	11,329	2,654					256	60	256	60			
	R 43	38	0.225	1.000	11,329	2,552					256	58	256	58			
	R 44	39	0.217	1.000	11,329	2,454					256	56	256	56			
	R 45	40	0.208	1.000	11,329	2,360					256	53	256	53			
	R 46	41	0.200	1.000	11,329	2,269					256	51	256	51			
	R 47	42	0.193	1.000	11,329	2,182					256	49	256	49			
	R 48	43	0.185	1.000	11,329	2,098					256	47	256	47			
	R 49	44	0.178	1.000	11,329	2,017					256	46	256	46			
	R 50	45	0.171	1.000	11,329	1,940					256	44	256	44			
	R 51	46	0.165	1.000	11,329	1,865					256	42	256	42			
	R 52	47	0.158	1.000	11,329	1,793					256	41	256	41			
	R 53	48	0.152	1.000	11,329	1,724					256	39	256	39			
	R 54	49	0.146	1.000	11,329	1,658					256	38	256	38			
	R 55	50	0.141	1.000	11,329	1,594					256	36	256	36			
	R 56	51	0.135	1.000	11,329	1,533					256	35	256	35			
	R 57	52	0.130	1.000	11,329	1,474					256	33	256	33			
	R 58	53	0.125	1.000	11,329	1,417					256	32	256	32			
	R 59	54	0.120	1.000	11,329	1,363					256	31	256	31			
R 60	55	0.116	1.000	11,329	1,310					256	30	256	30				
R 61	56	0.111	1.000	11,329	1,260					256	29	256	29				
R 62	57	0.107	1.000	11,329	1,211					256	27	256	27				
R 63	58	0.103	1.000	11,329	1,165					256	26	256	26				
R 64	59	0.099	1.000	11,329	1,120					256	25	256	25				
R 65	60	0.095	1.000	11,329	1,077					256	24	256	24				
R 66	61	0.091	1.000	11,329	1,036					256	23	256	23				
R 67	62	0.088	1.000	11,329	996					256	23	256	23				
R 68	63	0.085	1.000	11,329	957					256	22	256	22				
R 69	64	0.081	1.000	11,329	921					256	21	256	21				
R 70	65	0.078	1.000	11,329	885					256	20	256	20				
R 71	66	0.075	1.000	11,329	851					256	19	256	19				
R 72	67	0.072	1.000	11,329	818					256	19	256	19				
R 73	68	0.069	1.000	11,329	787					256	18	256	18				
R 74	69	0.067	1.000	11,329	757					256	17	256	17				
R 75	70	0.064	1.000	11,329	728					256	16	256	16				
合計					792,922	274,498	320	274,818	21,700	20,171	16,988	5,389	38,689	25,560	10.8	249,258	88.5%

様式-5 費用対便益（感度分析 全体事業 資産+10%）

様式-5 費用対便益（全体事業：資産+10%） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益 (B)				費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 收益率 EIRR		
					便益		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 ①			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
基準	R 5	0	1.000	1.000													
整備期間 (H28～R27年)	H 28	-7	1.316	1.122		0				1,401	2,068	0	0	1,401	2,068		
	H 29	-6	1.265	1.097	1,164	1,473			733	1,017	17	23	749	1,040			
	H 30	-5	1.217	1.060	2,327	2,831			681	878	26	33	706	911			
	R 1	-4	1.170	1.037	3,491	4,084			1,613	1,957	33	40	1,646	1,997			
	R 2	-3	1.125	1.038	4,654	5,235			2,634	3,075	52	61	2,686	3,136			
	R 3	-2	1.082	1.000	5,818	6,293			882	954	83	90	965	1,044			
	R 4	-1	1.040	1.000	6,981	7,260			988	1,028	94	98	1,082	1,126			
	R 5	0	1.000	1.000	8,145	8,145			530	530	105	105	635	635			
	R 6	1	0.962	1.000	9,308	8,950			795	764	112	107	907	871			
	R 7	2	0.925	1.000	9,450	8,737			811	750	121	112	932	862			
	R 8	3	0.889	1.000	9,591	8,526			611	543	131	116	742	659			
	R 9	4	0.855	1.000	9,733	8,320			611	522	138	118	749	640			
	R 10	5	0.822	1.000	9,875	8,117			610	501	145	119	755	620			
	R 11	6	0.790	1.000	10,016	7,916			611	483	152	120	763	603			
	R 12	7	0.760	1.000	10,158	7,719			611	464	160	121	771	585			
	R 13	8	0.731	1.000	10,300	7,526			611	446	167	122	778	568			
	R 14	9	0.703	1.000	10,441	7,336			611	429	174	122	785	551			
	R 15	10	0.676	1.000	10,583	7,149			611	413	181	122	792	535			
	R 16	11	0.650	1.000	10,725	6,967			611	397	188	122	799	519			
	R 17	12	0.625	1.000	10,867	6,787			611	382	196	122	807	504			
	R 18	13	0.601	1.000	11,008	6,611			520	312	203	122	723	434			
	R 19	14	0.577	1.000	11,150	6,439			520	300	209	121	729	421			
	R 20	15	0.555	1.000	11,292	6,270			519	288	215	119	734	407			
	R 21	16	0.534	1.000	11,433	6,104			473	253	221	118	694	371			
	R 22	17	0.513	1.000	11,575	5,942			416	214	227	116	643	330			
	R 23	18	0.494	1.000	11,717	5,784			416	205	232	114	648	319			
	R 24	19	0.475	1.000	11,858	5,628			416	197	237	112	653	309			
R 25	20	0.456	1.000	12,000	5,477			415	189	242	110	657	299				
R 26	21	0.439	1.000	12,142	5,328			415	182	246	108	661	290				
R 27	22	0.422	1.000	12,283	5,183			415	175	251	106	666	281				
R 28	23	0.406	1.000	12,425	5,041					256	104	256	104				
R 29	24	0.390	1.000	12,425	4,847					256	100	256	100				
R 30	25	0.375	1.000	12,425	4,661					256	96	256	96				
R 31	26	0.361	1.000	12,425	4,482					256	92	256	92				
R 32	27	0.347	1.000	12,425	4,309					256	89	256	89				
R 33	28	0.333	1.000	12,425	4,143					256	85	256	85				
R 34	29	0.321	1.000	12,425	3,984					256	82	256	82				
R 35	30	0.308	1.000	12,425	3,831					256	79	256	79				
R 36	31	0.296	1.000	12,425	3,684					256	76	256	76				
R 37	32	0.285	1.000	12,425	3,542					256	73	256	73				
R 38	33	0.274	1.000	12,425	3,406					256	70	256	70				
R 39	34	0.264	1.000	12,425	3,275					256	68	256	68				
R 40	35	0.253	1.000	12,425	3,149					256	65	256	65				
R 41	36	0.244	1.000	12,425	3,028					256	62	256	62				
R 42	37	0.234	1.000	12,425	2,911					256	60	256	60				
R 43	38	0.225	1.000	12,425	2,799					256	58	256	58				
R 44	39	0.217	1.000	12,425	2,692					256	56	256	56				
R 45	40	0.208	1.000	12,425	2,588					256	53	256	53				
R 46	41	0.200	1.000	12,425	2,488					256	51	256	51				
R 47	42	0.193	1.000	12,425	2,393					256	49	256	49				
R 48	43	0.185	1.000	12,425	2,301					256	47	256	47				
R 49	44	0.178	1.000	12,425	2,212					256	46	256	46				
R 50	45	0.171	1.000	12,425	2,127					256	44	256	44				
R 51	46	0.165	1.000	12,425	2,045					256	42	256	42				
R 52	47	0.158	1.000	12,425	1,967					256	41	256	41				
R 53	48	0.152	1.000	12,425	1,891					256	39	256	39				
R 54	49	0.146	1.000	12,425	1,818					256	38	256	38				
R 55	50	0.141	1.000	12,425	1,748					256	36	256	36				
R 56	51	0.135	1.000	12,425	1,681					256	35	256	35				
R 57	52	0.130	1.000	12,425	1,616					256	33	256	33				
R 58	53	0.125	1.000	12,425	1,554					256	32	256	32				
R 59	54	0.120	1.000	12,425	1,495					256	31	256	31				
R 60	55	0.116	1.000	12,425	1,437					256	30	256	30				
R 61	56	0.111	1.000	12,425	1,382					256	29	256	29				
R 62	57	0.107	1.000	12,425	1,329					256	27	256	27				
R 63	58	0.103	1.000	12,425	1,278					256	26	256	26				
R 64	59	0.099	1.000	12,425	1,228					256	25	256	25				
R 65	60	0.095	1.000	12,425	1,181					256	24	256	24				
R 66	61	0.091	1.000	12,425	1,136					256	23	256	23				
R 67	62	0.088	1.000	12,425	1,092					256	23	256	23				
R 68	63	0.085	1.000	12,425	1,050					256	22	256	22				
R 69	64	0.081	1.000	12,425	1,010					256	21	256	21				
R 70	65	0.078	1.000	12,425	971					256	20	256	20				
R 71	66	0.075	1.000	12,425	933					256	19	256	19				
R 72	67	0.072	1.000	12,425	898					256	19	256	19				
R 73	68	0.069	1.000	12,425	863					256	18	256	18				
R 74	69	0.067	1.000	12,425	830					256	17	256	17				
R 75	70	0.064	1.000	12,425	798					256	16	256	16				
R 76	71	0.062	1.000	12,425	767					256	16	256	16				
R 77	72	0.059	1.000	12,425	738					256	15	256	15				
合計					891,335	300,766	296	301,062	21,700	19,916	17,372	5,341	39,073	25,257	11.9	275,805	97.2%

様式-5 費用対便益 (感度分析 全体事業 資産-10%)

様式-5				費用対便益 (全体事業: 資産-10%)				水系名: 阿賀野川水系 河川名: 阿賀野川				単位: 百万円					
年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益 (B)			計 ①+②	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 収益率 EIRR		
					便益		残存 価値 ②		建設費③		維持管理費④					計③+④	
					便益	現在価値 ①			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
基準	R 5	0	1.000	1.000													
整備期間 (H28～R27年)	H 28	-7	1.316	1.122		0			1,401	2,068	0	0	1,401	2,068			
	H 29	-6	1.265	1.097	958	1,212		733	1,017	17	23	749	1,040				
	H 30	-5	1.217	1.060	1,917	2,332		681	878	26	33	706	911				
	R 1	-4	1.170	1.037	2,875	3,363		1,613	1,957	33	40	1,646	1,997				
	R 2	-3	1.125	1.038	3,834	4,313		2,634	3,075	52	61	2,686	3,136				
	R 3	-2	1.082	1.000	4,792	5,183		882	954	83	90	965	1,044				
	R 4	-1	1.040	1.000	5,750	5,980		988	1,028	94	98	1,082	1,126				
	R 5	0	1.000	1.000	6,709	6,709		530	530	105	105	635	635				
	R 6	1	0.962	1.000	7,667	7,372		795	764	112	107	907	871				
	R 7	2	0.925	1.000	7,784	7,197		811	750	121	112	932	862				
	R 8	3	0.889	1.000	7,900	7,023		611	543	131	116	742	659				
	R 9	4	0.855	1.000	8,017	6,853		611	522	138	118	749	640				
	R 10	5	0.822	1.000	8,133	6,685		610	501	145	119	755	620				
	R 11	6	0.790	1.000	8,250	6,520		611	483	152	120	763	603				
	R 12	7	0.760	1.000	8,367	6,358		611	464	160	121	771	585				
	R 13	8	0.731	1.000	8,483	6,198		611	446	167	122	778	568				
	R 14	9	0.703	1.000	8,600	6,042		611	429	174	122	785	551				
	R 15	10	0.676	1.000	8,716	5,888		611	413	181	122	792	535				
	R 16	11	0.650	1.000	8,833	5,738		611	397	188	122	799	519				
	R 17	12	0.625	1.000	8,950	5,590		611	382	196	122	807	504				
	R 18	13	0.601	1.000	9,066	5,445		520	312	203	122	723	434				
	R 19	14	0.577	1.000	9,183	5,303		520	300	209	121	729	421				
	R 20	15	0.555	1.000	9,299	5,163		519	288	215	119	734	407				
	R 21	16	0.534	1.000	9,416	5,027		473	253	221	118	694	371				
	R 22	17	0.513	1.000	9,532	4,893		416	214	227	116	643	330				
	R 23	18	0.494	1.000	9,649	4,763		416	205	232	114	648	319				
	R 24	19	0.475	1.000	9,766	4,635		416	197	237	112	653	309				
	R 25	20	0.456	1.000	9,882	4,510		415	189	242	110	657	299				
R 26	21	0.439	1.000	9,999	4,388		415	182	246	108	661	290					
R 27	22	0.422	1.000	10,115	4,268		415	175	251	106	666	281					
施設完成後の 評価期間 (50年)	R 28	23	0.406	1.000	10,232	4,151					256	104	256	104			
	R 29	24	0.390	1.000	10,232	3,992					256	100	256	100			
	R 30	25	0.375	1.000	10,232	3,838					256	96	256	96			
	R 31	26	0.361	1.000	10,232	3,691					256	92	256	92			
	R 32	27	0.347	1.000	10,232	3,549					256	89	256	89			
	R 33	28	0.333	1.000	10,232	3,412					256	85	256	85			
	R 34	29	0.321	1.000	10,232	3,281					256	82	256	82			
	R 35	30	0.308	1.000	10,232	3,155					256	79	256	79			
	R 36	31	0.296	1.000	10,232	3,033					256	76	256	76			
	R 37	32	0.285	1.000	10,232	2,917					256	73	256	73			
	R 38	33	0.274	1.000	10,232	2,805					256	70	256	70			
	R 39	34	0.264	1.000	10,232	2,697					256	68	256	68			
	R 40	35	0.253	1.000	10,232	2,593					256	65	256	65			
	R 41	36	0.244	1.000	10,232	2,493					256	62	256	62			
	R 42	37	0.234	1.000	10,232	2,397					256	60	256	60			
	R 43	38	0.225	1.000	10,232	2,305					256	58	256	58			
	R 44	39	0.217	1.000	10,232	2,216					256	56	256	56			
	R 45	40	0.208	1.000	10,232	2,131					256	53	256	53			
	R 46	41	0.200	1.000	10,232	2,049					256	51	256	51			
	R 47	42	0.193	1.000	10,232	1,970					256	49	256	49			
	R 48	43	0.185	1.000	10,232	1,895					256	47	256	47			
	R 49	44	0.178	1.000	10,232	1,822					256	46	256	46			
	R 50	45	0.171	1.000	10,232	1,752					256	44	256	44			
	R 51	46	0.165	1.000	10,232	1,684					256	42	256	42			
	R 52	47	0.158	1.000	10,232	1,620					256	41	256	41			
	R 53	48	0.152	1.000	10,232	1,557					256	39	256	39			
	R 54	49	0.146	1.000	10,232	1,497					256	38	256	38			
	R 55	50	0.141	1.000	10,232	1,440					256	36	256	36			
	R 56	51	0.135	1.000	10,232	1,384					256	35	256	35			
	R 57	52	0.130	1.000	10,232	1,331					256	33	256	33			
	R 58	53	0.125	1.000	10,232	1,280					256	32	256	32			
	R 59	54	0.120	1.000	10,232	1,231					256	31	256	31			
	R 60	55	0.116	1.000	10,232	1,183					256	30	256	30			
R 61	56	0.111	1.000	10,232	1,138					256	29	256	29				
R 62	57	0.107	1.000	10,232	1,094					256	27	256	27				
R 63	58	0.103	1.000	10,232	1,052					256	26	256	26				
R 64	59	0.099	1.000	10,232	1,012					256	25	256	25				
R 65	60	0.095	1.000	10,232	973					256	24	256	24				
R 66	61	0.091	1.000	10,232	935					256	23	256	23				
R 67	62	0.088	1.000	10,232	899					256	23	256	23				
R 68	63	0.085	1.000	10,232	865					256	22	256	22				
R 69	64	0.081	1.000	10,232	831					256	21	256	21				
R 70	65	0.078	1.000	10,232	799					256	20	256	20				
R 71	66	0.075	1.000	10,232	769					256	19	256	19				
R 72	67	0.072	1.000	10,232	739					256	19	256	19				
R 73	68	0.069	1.000	10,232	711					256	18	256	18				
R 74	69	0.067	1.000	10,232	683					256	17	256	17				
R 75	70	0.064	1.000	10,232	657					256	16	256	16				
R 76	71	0.062	1.000	10,232	632					256	16	256	16				
R 77	72	0.059	1.000	10,232	608					256	15	256	15				
合 計					734,042	247,699	296	247,995	21,700	19,916	17,372	5,341	39,073	25,257	9.8	222,738	79.7%

感度分析 (直轄河川改修事業の残事業)

様式-5 費用対便益（感度分析 残事業 残事業費+10%）

様式-5		費用対便益（残事業：残事業費+10%）						水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川						単位：百万円				
年次	年度	t	割引率 4%	便 益 (B)			残存 価値 ②	計 ①+②	費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 収益率 EIRR	
				便 益		費用			建設費③		維持管理費④		計③+④					
				便益	現在価値 ①				費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値				
基準	R 5	0	1.000	1.000														
整備期間（R 5～R 27年）	R 5	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0	0				
	R 6	1	0.962	1.000	0	0		875	841	0	0	875	841					
	R 7	2	0.925	1.000	129	119		892	825	9	9	901	834					
	R 8	3	0.889	1.000	258	229		672	597	19	17	691	614					
	R 9	4	0.855	1.000	387	331		672	575	26	22	698	597					
	R 10	5	0.822	1.000	516	424		671	552	33	27	704	579					
	R 11	6	0.790	1.000	645	510		672	531	41	32	713	563					
	R 12	7	0.760	1.000	775	589		672	511	48	36	720	547					
	R 13	8	0.731	1.000	904	661		672	491	55	40	727	531					
	R 14	9	0.703	1.000	1,033	726		672	472	62	44	734	516					
	R 15	10	0.676	1.000	1,162	785		672	454	69	47	742	501					
	R 16	11	0.650	1.000	1,291	839		672	437	77	50	749	487					
	R 17	12	0.625	1.000	1,420	887		672	420	84	52	756	472					
	R 18	13	0.601	1.000	1,549	930		572	344	91	55	663	399					
	R 19	14	0.577	1.000	1,678	969		572	330	97	56	669	386					
	R 20	15	0.555	1.000	1,807	1,003		571	317	103	57	674	374					
	R 21	16	0.534	1.000	1,936	1,034		520	278	110	58	630	336					
	R 22	17	0.513	1.000	2,065	1,060		458	235	115	59	573	294					
	R 23	18	0.494	1.000	2,195	1,084		458	226	120	59	578	285					
	R 24	19	0.475	1.000	2,324	1,103		458	217	125	59	583	276					
	R 25	20	0.456	1.000	2,453	1,120		457	208	130	59	586	267					
	R 26	21	0.439	1.000	2,582	1,133		457	200	135	59	591	259					
	R 27	22	0.422	1.000	2,711	1,144		456	193	140	59	596	252					
	施設完成後の評価期間（50年）	R 28	23	0.406	1.000	2,840	1,152				145	59	145	59				
		R 29	24	0.390	1.000	2,840	1,108				145	56	145	56				
		R 30	25	0.375	1.000	2,840	1,065				145	54	145	54				
		R 31	26	0.361	1.000	2,840	1,024				145	52	145	52				
R 32		27	0.347	1.000	2,840	985				145	50	145	50					
R 33		28	0.333	1.000	2,840	947				145	48	145	48					
R 34		29	0.321	1.000	2,840	911				145	46	145	46					
R 35		30	0.308	1.000	2,840	876				145	45	145	45					
R 36		31	0.296	1.000	2,840	842				145	43	145	43					
R 37		32	0.285	1.000	2,840	810				145	41	145	41					
R 38		33	0.274	1.000	2,840	778				145	40	145	40					
R 39		34	0.264	1.000	2,840	748				145	38	145	38					
R 40		35	0.253	1.000	2,840	720				145	37	145	37					
R 41		36	0.244	1.000	2,840	692				145	35	145	35					
R 42		37	0.234	1.000	2,840	665				145	34	145	34					
R 43		38	0.225	1.000	2,840	640				145	33	145	33					
R 44		39	0.217	1.000	2,840	615				145	31	145	31					
R 45		40	0.208	1.000	2,840	592				145	30	145	30					
R 46		41	0.200	1.000	2,840	569				145	29	145	29					
R 47		42	0.193	1.000	2,840	547				145	28	145	28					
R 48		43	0.185	1.000	2,840	526				145	27	145	27					
R 49		44	0.178	1.000	2,840	506				145	26	145	26					
R 50		45	0.171	1.000	2,840	486				145	25	145	25					
R 51		46	0.165	1.000	2,840	468				145	24	145	24					
R 52		47	0.158	1.000	2,840	450				145	23	145	23					
R 53		48	0.152	1.000	2,840	432				145	22	145	22					
R 54		49	0.146	1.000	2,840	416				145	21	145	21					
R 55		50	0.141	1.000	2,840	400				145	20	145	20					
R 56		51	0.135	1.000	2,840	384				145	20	145	20					
R 57		52	0.130	1.000	2,840	369				145	19	145	19					
R 58		53	0.125	1.000	2,840	355				145	18	145	18					
R 59		54	0.120	1.000	2,840	342				145	17	145	17					
R 60		55	0.116	1.000	2,840	328				145	17	145	17					
R 61		56	0.111	1.000	2,840	316				145	16	145	16					
R 62		57	0.107	1.000	2,840	304				145	15	145	15					
R 63	58	0.103	1.000	2,840	292				145	15	145	15						
R 64	59	0.099	1.000	2,840	281				145	14	145	14						
R 65	60	0.095	1.000	2,840	270				145	14	145	14						
R 66	61	0.091	1.000	2,840	260				145	13	145	13						
R 67	62	0.088	1.000	2,840	250				145	13	145	13						
R 68	63	0.085	1.000	2,840	240				145	12	145	12						
R 69	64	0.081	1.000	2,840	231				145	12	145	12						
R 70	65	0.078	1.000	2,840	222				145	11	145	11						
R 71	66	0.075	1.000	2,840	213				145	11	145	11						
R 72	67	0.072	1.000	2,840	205				145	10	145	10						
R 73	68	0.069	1.000	2,840	197				145	10	145	10						
R 74	69	0.067	1.000	2,840	190				145	10	145	10						
R 75	70	0.064	1.000	2,840	182				145	9	145	9						
R 76	71	0.062	1.000	2,840	175				145	9	145	9						
R 77	72	0.059	1.000	2,840	169				145	9	145	9						
合 計					171,820	42,425	208	42,633	13,464	9,254	8,917	2,267	22,381	11,521	3.7	31,112	17.1%	

様式-5 費用対便益（感度分析 残事業 残事業費-10%）

様式-5		費用対便益（残事業：残事業費-10%）					水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川					単位：百万円					
年次	年度	t	割引率 %	デフ レター	便 益 (B)			計 ①+②	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 収益率 EIRR		
					便 益		残存 価値 ②		建設費③		維持管理費④					計③+④	
					便益	現在価値 ①			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
基準	R 5	0	1.000	1.000													
整備期間 (R 5 R 27年)	R 5	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0				
	R 6	1	0.962	1.000	0	0		716	688	0	0	716	688				
	R 7	2	0.925	1.000	129	119		730	675	9	9	739	684				
	R 8	3	0.889	1.000	258	229		550	489	19	17	569	506				
	R 9	4	0.855	1.000	387	331		550	470	26	22	576	492				
	R 10	5	0.822	1.000	516	424		549	451	33	27	582	478				
	R 11	6	0.790	1.000	645	510		550	435	41	32	591	467				
	R 12	7	0.760	1.000	775	589		550	418	48	36	598	454				
	R 13	8	0.731	1.000	904	661		550	402	55	40	605	442				
	R 14	9	0.703	1.000	1,033	726		550	386	62	44	612	430				
	R 15	10	0.676	1.000	1,162	785		550	371	69	47	619	418				
	R 16	11	0.650	1.000	1,291	839		550	357	77	50	627	407				
	R 17	12	0.625	1.000	1,420	887		550	343	84	52	634	395				
	R 18	13	0.601	1.000	1,549	930		468	281	91	55	559	336				
	R 19	14	0.577	1.000	1,678	969		468	270	97	56	565	326				
	R 20	15	0.555	1.000	1,807	1,003		467	259	103	57	570	316				
	R 21	16	0.534	1.000	1,936	1,034		426	227	110	58	535	285				
	R 22	17	0.513	1.000	2,065	1,060		374	192	115	59	490	251				
	R 23	18	0.494	1.000	2,195	1,084		374	185	120	59	494	244				
	R 24	19	0.475	1.000	2,324	1,103		374	178	125	59	499	237				
	R 25	20	0.456	1.000	2,453	1,120		374	170	130	59	503	229				
	R 26	21	0.439	1.000	2,582	1,133		374	164	135	59	508	223				
	R 27	22	0.422	1.000	2,711	1,144		373	158	140	59	513	217				
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 28	23	0.406	1.000	2,840	1,152				145	59	145	59			
		R 29	24	0.390	1.000	2,840	1,108				145	56	145	56			
		R 30	25	0.375	1.000	2,840	1,065				145	54	145	54			
		R 31	26	0.361	1.000	2,840	1,024				145	52	145	52			
R 32		27	0.347	1.000	2,840	985				145	50	145	50				
R 33		28	0.333	1.000	2,840	947				145	48	145	48				
R 34		29	0.321	1.000	2,840	911				145	46	145	46				
R 35		30	0.308	1.000	2,840	876				145	45	145	45				
R 36		31	0.296	1.000	2,840	842				145	43	145	43				
R 37		32	0.285	1.000	2,840	810				145	41	145	41				
R 38		33	0.274	1.000	2,840	778				145	40	145	40				
R 39		34	0.264	1.000	2,840	748				145	38	145	38				
R 40		35	0.253	1.000	2,840	720				145	37	145	37				
R 41		36	0.244	1.000	2,840	692				145	35	145	35				
R 42		37	0.234	1.000	2,840	665				145	34	145	34				
R 43		38	0.225	1.000	2,840	640				145	33	145	33				
R 44		39	0.217	1.000	2,840	615				145	31	145	31				
R 45		40	0.208	1.000	2,840	592				145	30	145	30				
R 46		41	0.200	1.000	2,840	569				145	29	145	29				
R 47		42	0.193	1.000	2,840	547				145	28	145	28				
R 48		43	0.185	1.000	2,840	526				145	27	145	27				
R 49		44	0.178	1.000	2,840	506				145	26	145	26				
R 50		45	0.171	1.000	2,840	486				145	25	145	25				
R 51		46	0.165	1.000	2,840	468				145	24	145	24				
R 52		47	0.158	1.000	2,840	450				145	23	145	23				
R 53		48	0.152	1.000	2,840	432				145	22	145	22				
R 54		49	0.146	1.000	2,840	416				145	21	145	21				
R 55		50	0.141	1.000	2,840	400				145	20	145	20				
R 56		51	0.135	1.000	2,840	384				145	20	145	20				
R 57		52	0.130	1.000	2,840	369				145	19	145	19				
R 58		53	0.125	1.000	2,840	355				145	18	145	18				
R 59		54	0.120	1.000	2,840	342				145	17	145	17				
R 60		55	0.116	1.000	2,840	328				145	17	145	17				
R 61		56	0.111	1.000	2,840	316				145	16	145	16				
R 62		57	0.107	1.000	2,840	304				145	15	145	15				
R 63	58	0.103	1.000	2,840	292				145	15	145	15					
R 64	59	0.099	1.000	2,840	281				145	14	145	14					
R 65	60	0.095	1.000	2,840	270				145	14	145	14					
R 66	61	0.091	1.000	2,840	260				145	13	145	13					
R 67	62	0.088	1.000	2,840	250				145	13	145	13					
R 68	63	0.085	1.000	2,840	240				145	12	145	12					
R 69	64	0.081	1.000	2,840	231				145	12	145	12					
R 70	65	0.078	1.000	2,840	222				145	11	145	11					
R 71	66	0.075	1.000	2,840	213				145	11	145	11					
R 72	67	0.072	1.000	2,840	205				145	10	145	10					
R 73	68	0.069	1.000	2,840	197				145	10	145	10					
R 74	69	0.067	1.000	2,840	190				145	10	145	10					
R 75	70	0.064	1.000	2,840	182				145	9	145	9					
R 76	71	0.062	1.000	2,840	175				145	9	145	9					
R 77	72	0.059	1.000	2,840	169				145	9	145	9					
合計					171,820	42,425	170	42,595	11,016	7,569	8,917	2,267	19,933	9,836	4.3	32,759	20.5%

様式-5 費用対便益 (感度分析 残事業 残工期+10%)

様式-5		費用対便益 (残事業: 残工期+10%)						水系名: 阿賀野川水系 河川名: 阿賀野川						単位: 百万円					
年次	年度	t	割引率 4%	デフ レ ー タ ー	便 益 (B)				費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 収益率 EIRR				
					便 益		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 ①			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値		
基準	R 5	0	1.000	1.000															
整備期間 (R 5 ~ R 2 9 年)	R 5	0	1.000	1.000	0	0			0	0	0	0	0	0					
	R 6	1	0.962	1.000	0	0			729	701	0	0	729	701					
	R 7	2	0.925	1.000	118	109			742	686	9	8	751	694					
	R 8	3	0.889	1.000	237	211			593	528	17	15	611	543					
	R 9	4	0.855	1.000	355	303			560	479	24	21	584	500					
	R 10	5	0.822	1.000	473	389			560	460	31	25	590	485					
	R 11	6	0.790	1.000	592	468			560	442	38	30	597	472					
	R 12	7	0.760	1.000	710	540			560	426	44	34	604	460					
	R 13	8	0.731	1.000	828	605			560	409	51	37	611	446					
	R 14	9	0.703	1.000	947	665			560	394	57	40	618	434					
	R 15	10	0.676	1.000	1,065	719			560	378	64	43	624	421					
	R 16	11	0.650	1.000	1,183	768			560	364	71	46	631	410					
	R 17	12	0.625	1.000	1,302	813			560	350	77	48	637	398					
	R 18	13	0.601	1.000	1,420	853			560	336	84	50	644	386					
	R 19	14	0.577	1.000	1,538	888			484	280	91	52	575	332					
	R 20	15	0.555	1.000	1,657	920			477	265	96	53	573	318					
	R 21	16	0.534	1.000	1,775	948			476	254	102	54	578	308					
	R 22	17	0.513	1.000	1,893	972			449	230	107	55	556	285					
	R 23	18	0.494	1.000	2,012	993			405	200	113	56	518	256					
	R 24	19	0.475	1.000	2,130	1,011			381	181	118	56	499	237					
	R 25	20	0.456	1.000	2,248	1,026			381	174	122	56	503	230					
	R 26	21	0.439	1.000	2,367	1,039			381	167	127	56	508	223					
	R 27	22	0.422	1.000	2,485	1,049			380	161	131	55	511	216					
	R 28	23	0.406	1.000	2,603	1,056			380	154	136	55	516	209					
	R 29	24	0.390	1.000	2,722	1,062			380	148	140	55	520	203					
	施設完成後の 評価期間 (5 0 年)	R 30	25	0.375	1.000	2,840	1,065					145	54	145	54				
		R 31	26	0.361	1.000	2,840	1,024					145	52	145	52				
		R 32	27	0.347	1.000	2,840	985					145	50	145	50				
		R 33	28	0.333	1.000	2,840	947					145	48	145	48				
R 34		29	0.321	1.000	2,840	911					145	46	145	46					
R 35		30	0.308	1.000	2,840	876					145	45	145	45					
R 36		31	0.296	1.000	2,840	842					145	43	145	43					
R 37		32	0.285	1.000	2,840	810					145	41	145	41					
R 38		33	0.274	1.000	2,840	778					145	40	145	40					
R 39		34	0.264	1.000	2,840	748					145	38	145	38					
R 40		35	0.253	1.000	2,840	720					145	37	145	37					
R 41		36	0.244	1.000	2,840	692					145	35	145	35					
R 42		37	0.234	1.000	2,840	665					145	34	145	34					
R 43		38	0.225	1.000	2,840	640					145	33	145	33					
R 44		39	0.217	1.000	2,840	615					145	31	145	31					
R 45		40	0.208	1.000	2,840	592					145	30	145	30					
R 46		41	0.200	1.000	2,840	569					145	29	145	29					
R 47		42	0.193	1.000	2,840	547					145	28	145	28					
R 48		43	0.185	1.000	2,840	526					145	27	145	27					
R 49		44	0.178	1.000	2,840	506					145	26	145	26					
R 50		45	0.171	1.000	2,840	486					145	25	145	25					
R 51		46	0.165	1.000	2,840	468					145	24	145	24					
R 52		47	0.158	1.000	2,840	450					145	23	145	23					
R 53		48	0.152	1.000	2,840	432					145	22	145	22					
R 54		49	0.146	1.000	2,840	416					145	21	145	21					
R 55		50	0.141	1.000	2,840	400					145	20	145	20					
R 56		51	0.135	1.000	2,840	384					145	20	145	20					
R 57		52	0.130	1.000	2,840	369					145	19	145	19					
R 58		53	0.125	1.000	2,840	355					145	18	145	18					
R 59		54	0.120	1.000	2,840	342					145	17	145	17					
R 60		55	0.116	1.000	2,840	328					145	17	145	17					
R 61		56	0.111	1.000	2,840	316					145	16	145	16					
R 62		57	0.107	1.000	2,840	304					145	15	145	15					
R 63		58	0.103	1.000	2,840	292					145	15	145	15					
R 64		59	0.099	1.000	2,840	281					145	14	145	14					
R 65		60	0.095	1.000	2,840	270					145	14	145	14					
R 66		61	0.091	1.000	2,840	260					145	13	145	13					
R 67		62	0.088	1.000	2,840	250					145	13	145	13					
R 68		63	0.085	1.000	2,840	240					145	12	145	12					
R 69		64	0.081	1.000	2,840	231					145	12	145	12					
R 70		65	0.078	1.000	2,840	222					145	11	145	11					
R 71		66	0.075	1.000	2,840	213					145	11	145	11					
R 72		67	0.072	1.000	2,840	205					145	10	145	10					
R 73		68	0.069	1.000	2,840	197					145	10	145	10					
R 74		69	0.067	1.000	2,840	190					145	10	145	10					
R 75		70	0.064	1.000	2,840	182					145	9	145	9					
R 76		71	0.062	1.000	2,840	175					145	9	145	9					
R 77		72	0.059	1.000	2,840	169					145	9	145	9					
R 78		0	1.000	0.000	2,840	2,840					145	0	145	0					
R 79	0	1.000	0.000	2,840	2,840					145	0	145	0						
合 計					174,660	46,572	175	46,747	12,240	8,167	9,077	2,196	21,316	10,363	4.5	36,384	18.4%		

様式-5 費用対便益（感度分析 残事業 残工期-10%）

様式-5					費用対便益（残事業：残工期-10%）					水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川					単位：百万円			
年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 収益率 EIRR		
					便益	現在価値 ①	残存 価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④					
								費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値					
基準	R 5	0	1.000	1.000														
整備期間 (R 5 ~ R 25年)	R 5	0	1.000	1.000				0	0	0	0	0	0					
	R 6	1	0.962	1.000		0		876	842	0	0	876	842					
	R 7	2	0.925	1.000		142	131	852	788	10	10	862	798					
	R 8	3	0.889	1.000		284	252	672	597	20	18	693	615					
	R 9	4	0.855	1.000		426	364	672	574	28	24	700	598					
	R 10	5	0.822	1.000		568	467	672	552	36	30	708	582					
	R 11	6	0.790	1.000		710	561	672	531	44	35	716	566					
	R 12	7	0.760	1.000		852	647	672	511	52	40	724	551					
	R 13	8	0.731	1.000		994	726	672	491	60	44	732	535					
	R 14	9	0.703	1.000		1,136	798	672	472	68	48	740	520					
	R 15	10	0.676	1.000		1,278	863	672	454	76	51	748	505					
	R 16	11	0.650	1.000		1,420	922	663	431	84	54	747	485					
	R 17	12	0.625	1.000		1,562	976	572	357	92	57	664	414					
	R 18	13	0.601	1.000		1,704	1,023	572	343	98	59	670	402					
	R 19	14	0.577	1.000		1,846	1,066	553	319	105	61	658	380					
	R 20	15	0.555	1.000		1,988	1,104	492	273	112	62	604	335					
	R 21	16	0.534	1.000		2,130	1,137	458	244	118	63	575	307					
	R 22	17	0.513	1.000		2,272	1,166	458	235	123	63	581	298					
	R 23	18	0.494	1.000		2,414	1,192	457	225	128	63	585	288					
	R 24	19	0.475	1.000		2,556	1,213	457	217	134	63	590	280					
	R 25	20	0.456	1.000		2,698	1,231	456	208	139	64	595	272					
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 26	21	0.439	1.000	2,840	1,246				145	63	145	63				
		R 27	22	0.422	1.000	2,840	1,198				145	61	145	61				
		R 28	23	0.406	1.000	2,840	1,152				145	59	145	59				
		R 29	24	0.390	1.000	2,840	1,108				145	56	145	56				
R 30		25	0.375	1.000	2,840	1,065				145	54	145	54					
R 31		26	0.361	1.000	2,840	1,024				145	52	145	52					
R 32		27	0.347	1.000	2,840	985				145	50	145	50					
R 33		28	0.333	1.000	2,840	947				145	48	145	48					
R 34		29	0.321	1.000	2,840	911				145	46	145	46					
R 35		30	0.308	1.000	2,840	876				145	45	145	45					
R 36		31	0.296	1.000	2,840	842				145	43	145	43					
R 37		32	0.285	1.000	2,840	810				145	41	145	41					
R 38		33	0.274	1.000	2,840	778				145	40	145	40					
R 39		34	0.264	1.000	2,840	748				145	38	145	38					
R 40		35	0.253	1.000	2,840	720				145	37	145	37					
R 41		36	0.244	1.000	2,840	692				145	35	145	35					
R 42		37	0.234	1.000	2,840	665				145	34	145	34					
R 43		38	0.225	1.000	2,840	640				145	33	145	33					
R 44		39	0.217	1.000	2,840	615				145	31	145	31					
R 45		40	0.208	1.000	2,840	592				145	30	145	30					
R 46		41	0.200	1.000	2,840	569				145	29	145	29					
R 47		42	0.193	1.000	2,840	547				145	28	145	28					
R 48		43	0.185	1.000	2,840	526				145	27	145	27					
R 49		44	0.178	1.000	2,840	506				145	26	145	26					
R 50		45	0.171	1.000	2,840	486				145	25	145	25					
R 51		46	0.165	1.000	2,840	468				145	24	145	24					
R 52		47	0.158	1.000	2,840	450				145	23	145	23					
R 53		48	0.152	1.000	2,840	432				145	22	145	22					
R 54		49	0.146	1.000	2,840	416				145	21	145	21					
R 55		50	0.141	1.000	2,840	400				145	20	145	20					
R 56		51	0.135	1.000	2,840	384				145	20	145	20					
R 57		52	0.130	1.000	2,840	369				145	19	145	19					
R 58		53	0.125	1.000	2,840	355				145	18	145	18					
R 59		54	0.120	1.000	2,840	342				145	17	145	17					
R 60		55	0.116	1.000	2,840	328				145	17	145	17					
R 61	56	0.111	1.000	2,840	316				145	16	145	16						
R 62	57	0.107	1.000	2,840	304				145	15	145	15						
R 63	58	0.103	1.000	2,840	292				145	15	145	15						
R 64	59	0.099	1.000	2,840	281				145	14	145	14						
R 65	60	0.095	1.000	2,840	270				145	14	145	14						
R 66	61	0.091	1.000	2,840	260				145	13	145	13						
R 67	62	0.088	1.000	2,840	250				145	13	145	13						
R 68	63	0.085	1.000	2,840	240				145	12	145	12						
R 69	64	0.081	1.000	2,840	231				145	12	145	12						
R 70	65	0.078	1.000	2,840	222				145	11	145	11						
R 71	66	0.075	1.000	2,840	213				145	11	145	11						
R 72	67	0.072	1.000	2,840	205				145	10	145	10						
R 73	68	0.069	1.000	2,840	197				145	10	145	10						
R 74	69	0.067	1.000	2,840	190				145	10	145	10						
R 75	70	0.064	1.000	2,840	182				145	9	145	9						
合 計					168,980	43,684	205	43,889	12,240	8,664	8,756	2,326	20,996	10,990	4.0	32,899	18.8%	

様式-5 費用対便益（感度分析 残事業 資産+10%）

様式-5 費用対便益（残事業：資産+10%） 水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川 単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レ ー ター	便 益 (B)			計 ①+②	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 収益率 EIRR		
					便 益		残存 価値 ②		建設費③		維持管理費④					計③+④	
					便益	現在価値 ①			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
基準	R 5	0	1.000	1.000													
整備期間 (R 5 ~ R 27年)	R 5	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0				
	R 6	1	0.962	1.000	0	0		795	764	0	0	795	764				
	R 7	2	0.925	1.000	142	131		811	750	9	9	820	759				
	R 8	3	0.889	1.000	283	252		611	543	19	17	630	560				
	R 9	4	0.855	1.000	425	363		611	522	26	22	637	544				
	R 10	5	0.822	1.000	567	466		610	501	33	27	643	528				
	R 11	6	0.790	1.000	708	560		611	483	41	32	652	515				
	R 12	7	0.760	1.000	850	646		611	464	48	36	659	500				
	R 13	8	0.731	1.000	992	725		611	446	55	40	666	486				
	R 14	9	0.703	1.000	1,133	796		611	429	62	44	673	473				
	R 15	10	0.676	1.000	1,275	861		611	413	69	47	680	460				
	R 16	11	0.650	1.000	1,417	920		611	397	77	50	688	447				
	R 17	12	0.625	1.000	1,559	974		611	382	84	52	695	434				
	R 18	13	0.601	1.000	1,700	1,021		520	312	91	55	611	367				
	R 19	14	0.577	1.000	1,842	1,064		520	300	97	56	617	356				
	R 20	15	0.555	1.000	1,984	1,102		519	288	103	57	622	345				
	R 21	16	0.534	1.000	2,125	1,135		473	253	110	58	583	311				
	R 22	17	0.513	1.000	2,267	1,164		416	214	115	59	531	273				
	R 23	18	0.494	1.000	2,409	1,189		416	205	120	59	536	264				
	R 24	19	0.475	1.000	2,550	1,210		416	197	125	59	541	256				
	R 25	20	0.456	1.000	2,692	1,229		415	189	130	59	545	248				
	R 26	21	0.439	1.000	2,834	1,244		415	182	135	59	550	241				
	R 27	22	0.422	1.000	2,975	1,255		415	175	140	59	554	234				
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 28	23	0.406	1.000	3,117	1,265				145	59	145	59			
		R 29	24	0.390	1.000	3,117	1,216				145	56	145	56			
		R 30	25	0.375	1.000	3,117	1,169				145	54	145	54			
		R 31	26	0.361	1.000	3,117	1,124				145	52	145	52			
R 32		27	0.347	1.000	3,117	1,081				145	50	145	50				
R 33		28	0.333	1.000	3,117	1,039				145	48	145	48				
R 34		29	0.321	1.000	3,117	999				145	46	145	46				
R 35		30	0.308	1.000	3,117	961				145	45	145	45				
R 36		31	0.296	1.000	3,117	924				145	43	145	43				
R 37		32	0.285	1.000	3,117	889				145	41	145	41				
R 38		33	0.274	1.000	3,117	854				145	40	145	40				
R 39		34	0.264	1.000	3,117	821				145	38	145	38				
R 40		35	0.253	1.000	3,117	790				145	37	145	37				
R 41		36	0.244	1.000	3,117	760				145	35	145	35				
R 42		37	0.234	1.000	3,117	730				145	34	145	34				
R 43		38	0.225	1.000	3,117	702				145	33	145	33				
R 44		39	0.217	1.000	3,117	675				145	31	145	31				
R 45		40	0.208	1.000	3,117	649				145	30	145	30				
R 46		41	0.200	1.000	3,117	624				145	29	145	29				
R 47		42	0.193	1.000	3,117	600				145	28	145	28				
R 48		43	0.185	1.000	3,117	577				145	27	145	27				
R 49		44	0.178	1.000	3,117	555				145	26	145	26				
R 50		45	0.171	1.000	3,117	534				145	25	145	25				
R 51		46	0.165	1.000	3,117	513				145	24	145	24				
R 52		47	0.158	1.000	3,117	493				145	23	145	23				
R 53		48	0.152	1.000	3,117	474				145	22	145	22				
R 54		49	0.146	1.000	3,117	456				145	21	145	21				
R 55		50	0.141	1.000	3,117	439				145	20	145	20				
R 56		51	0.135	1.000	3,117	422				145	20	145	20				
R 57		52	0.130	1.000	3,117	406				145	19	145	19				
R 58		53	0.125	1.000	3,117	390				145	18	145	18				
R 59		54	0.120	1.000	3,117	375				145	17	145	17				
R 60		55	0.116	1.000	3,117	360				145	17	145	17				
R 61		56	0.111	1.000	3,117	347				145	16	145	16				
R 62		57	0.107	1.000	3,117	333				145	15	145	15				
R 63		58	0.103	1.000	3,117	320				145	15	145	15				
R 64		59	0.099	1.000	3,117	308				145	14	145	14				
R 65		60	0.095	1.000	3,117	296				145	14	145	14				
R 66		61	0.091	1.000	3,117	285				145	13	145	13				
R 67		62	0.088	1.000	3,117	274				145	13	145	13				
R 68		63	0.085	1.000	3,117	263				145	12	145	12				
R 69		64	0.081	1.000	3,117	253				145	12	145	12				
R 70		65	0.078	1.000	3,117	244				145	11	145	11				
R 71		66	0.075	1.000	3,117	234				145	11	145	11				
R 72		67	0.072	1.000	3,117	225				145	10	145	10				
R 73		68	0.069	1.000	3,117	217				145	10	145	10				
R 74		69	0.067	1.000	3,117	208				145	10	145	10				
R 75		70	0.064	1.000	3,117	200				145	9	145	9				
R 76		71	0.062	1.000	3,117	192				145	9	145	9				
R 77		72	0.059	1.000	3,117	185				145	9	145	9				
合 計					188,579	46,557	189	46,746	12,240	8,409	8,917	2,267	21,157	10,676	4.4	36,070	20.3%

様式-5 費用対便益（感度分析 残事業 資産-10%）

様式-5		費用対便益（残事業：資産-10%）					水系名：阿賀野川水系 河川名：阿賀野川					単位：百万円					
年次	年度	t	割引率 4%	デフ レ ー タ ー	便 益 (B)			計 ①+②	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部 収益率 EIRR		
					便 益		残存 価値 ②		建設費③		維持管理費④					計③+④	
					便益	現在価値 ①			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
基準	R 5	0	1.000	1.000													
整備期間 (R 5 R 27年)	R 5	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0					
	R 6	1	0.962	1.000	0	0		795	764	0	0	795	764				
	R 7	2	0.925	1.000	117	108		811	750	9	9	820	759				
	R 8	3	0.889	1.000	233	207		611	543	19	17	630	560				
	R 9	4	0.855	1.000	350	299		611	522	26	22	637	544				
	R 10	5	0.822	1.000	466	383		610	501	33	27	643	528				
	R 11	6	0.790	1.000	583	461		611	483	41	32	652	515				
	R 12	7	0.760	1.000	700	532		611	464	48	36	659	500				
	R 13	8	0.731	1.000	816	596		611	446	55	40	666	486				
	R 14	9	0.703	1.000	933	656		611	429	62	44	673	473				
	R 15	10	0.676	1.000	1,049	709		611	413	69	47	680	460				
	R 16	11	0.650	1.000	1,166	757		611	397	77	50	688	447				
	R 17	12	0.625	1.000	1,283	801		611	382	84	52	695	434				
	R 18	13	0.601	1.000	1,399	840		520	312	91	55	611	367				
	R 19	14	0.577	1.000	1,516	875		520	300	97	56	617	356				
	R 20	15	0.555	1.000	1,632	906		519	288	103	57	622	345				
	R 21	16	0.534	1.000	1,749	934		473	253	110	58	583	311				
	R 22	17	0.513	1.000	1,865	957		416	214	115	59	531	273				
	R 23	18	0.494	1.000	1,982	978		416	205	120	59	536	264				
	R 24	19	0.475	1.000	2,099	996		416	197	125	59	541	256				
	R 25	20	0.456	1.000	2,215	1,011		415	189	130	59	545	248				
	R 26	21	0.439	1.000	2,332	1,023		415	182	135	59	550	241				
	R 27	22	0.422	1.000	2,448	1,033		415	175	140	59	554	234				
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 28	23	0.406	1.000	2,565	1,041				145	59	145	59			
		R 29	24	0.390	1.000	2,565	1,001				145	56	145	56			
		R 30	25	0.375	1.000	2,565	962				145	54	145	54			
		R 31	26	0.361	1.000	2,565	925				145	52	145	52			
R 32		27	0.347	1.000	2,565	890				145	50	145	50				
R 33		28	0.333	1.000	2,565	855				145	48	145	48				
R 34		29	0.321	1.000	2,565	822				145	46	145	46				
R 35		30	0.308	1.000	2,565	791				145	45	145	45				
R 36		31	0.296	1.000	2,565	760				145	43	145	43				
R 37		32	0.285	1.000	2,565	731				145	41	145	41				
R 38		33	0.274	1.000	2,565	703				145	40	145	40				
R 39		34	0.264	1.000	2,565	676				145	38	145	38				
R 40		35	0.253	1.000	2,565	650				145	37	145	37				
R 41		36	0.244	1.000	2,565	625				145	35	145	35				
R 42		37	0.234	1.000	2,565	601				145	34	145	34				
R 43		38	0.225	1.000	2,565	578				145	33	145	33				
R 44		39	0.217	1.000	2,565	556				145	31	145	31				
R 45		40	0.208	1.000	2,565	534				145	30	145	30				
R 46		41	0.200	1.000	2,565	514				145	29	145	29				
R 47		42	0.193	1.000	2,565	494				145	28	145	28				
R 48		43	0.185	1.000	2,565	475				145	27	145	27				
R 49		44	0.178	1.000	2,565	457				145	26	145	26				
R 50		45	0.171	1.000	2,565	439				145	25	145	25				
R 51		46	0.165	1.000	2,565	422				145	24	145	24				
R 52		47	0.158	1.000	2,565	406				145	23	145	23				
R 53		48	0.152	1.000	2,565	390				145	22	145	22				
R 54		49	0.146	1.000	2,565	375				145	21	145	21				
R 55		50	0.141	1.000	2,565	361				145	20	145	20				
R 56		51	0.135	1.000	2,565	347				145	20	145	20				
R 57		52	0.130	1.000	2,565	334				145	19	145	19				
R 58		53	0.125	1.000	2,565	321				145	18	145	18				
R 59		54	0.120	1.000	2,565	309				145	17	145	17				
R 60		55	0.116	1.000	2,565	297				145	17	145	17				
R 61		56	0.111	1.000	2,565	285				145	16	145	16				
R 62		57	0.107	1.000	2,565	274				145	15	145	15				
R 63		58	0.103	1.000	2,565	264				145	15	145	15				
R 64		59	0.099	1.000	2,565	254				145	14	145	14				
R 65	60	0.095	1.000	2,565	244				145	14	145	14					
R 66	61	0.091	1.000	2,565	234				145	13	145	13					
R 67	62	0.088	1.000	2,565	225				145	13	145	13					
R 68	63	0.085	1.000	2,565	217				145	12	145	12					
R 69	64	0.081	1.000	2,565	208				145	12	145	12					
R 70	65	0.078	1.000	2,565	200				145	11	145	11					
R 71	66	0.075	1.000	2,565	193				145	11	145	11					
R 72	67	0.072	1.000	2,565	185				145	10	145	10					
R 73	68	0.069	1.000	2,565	178				145	10	145	10					
R 74	69	0.067	1.000	2,565	171				145	10	145	10					
R 75	70	0.064	1.000	2,565	165				145	9	145	9					
R 76	71	0.062	1.000	2,565	158				145	9	145	9					
R 77	72	0.059	1.000	2,565	152				145	9	145	9					
合 計					155,183	38,311	189	38,500	12,240	8,409	8,917	2,267	21,157	10,676	3.6	27,824	16.9%

事業費内訳表

様式-6 事業費の内訳書（直轄河川改修事業の全体事業）

河川事業

事業名	阿賀野川直轄河川改修事業（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	R5	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			式	1	14,989		
	本工事費			式	1	14,408	
		堤防拡幅	千m ³	22	545		
		築堤	千m ³	57	343		
		河道掘削	千m ³	796	2,866		
		浸透対策	式	1	2,881		
		横断工作物の改築	式	1	2,050		
		水衝部対策	箇所	1	4,396		
		合流点処理	箇所	1	1,327		
	附帯工事費	式	1	581			
用地費及補償費			式	1	12		
	用地費	式	1	12			
間接経費			式	1	5,619		
工事諸費			式	1	2,909		
事業費 計			式	1	23,529		

維持管理費	式	1	19,109	
-------	---	---	--------	--

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

様式-6 事業費の内訳書（直轄河川改修事業の残事業）

河川事業

事業名	阿賀野川直轄河川改修事業（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	R5	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			式	1	7,319		
	本工事費			式	1	7,319	
		堤防拡幅	千m ³	22	11		
		築堤	千m ³	57	343		
		河道掘削	千m ³	770	1,576		
		浸透対策	式	1	1,152		
		横断工作物の改築	式	1	2,050		
		水衝部対策	箇所	1	1,300		
		合流点処理	箇所	1	887		
附帯工事費		式	1	0			
用地費及補償費		式	1	1			
用地費		式	1	1			
間接経費		式	1	3,794			
工事諸費		式	1	2,134			
事業費 計		式	1	13,248			

維持管理費	式	1	9,809	
-------	---	---	-------	--

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

阿賀野川水系流域委員会下流部会 規約

第1条（名称）

本会は、「阿賀野川水系流域委員会下流部会」（以下、「部会」という。）と称する。

第2条（目的）

部会は、「阿賀野川水系河川整備計画(大臣管理区間)(以下、「河川整備計画」という。)」の計画対象区間下流部における策定後の社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況や進捗の見通し等を適切に反映できるよう、その内容を点検した結果について意見を述べる。

2 部会は、河川整備計画の変更が必要となった場合には、河川法第16条の2第3項及び第7項に基づき意見を述べる。

3 部会は、河川整備計画（阿賀野川河川事務所管内）に基づく事業の計画段階評価、再評価、事後評価について審議を行う。

第3条（組織等）

部会は、阿賀野川水系流域委員会規約第3条第2項に基づき、国土交通省北陸地方整備局長（以下、「局長」という。）が設置する。

2 部会の委員は、局長が委嘱し、別添の通りとする。

3 委員の任期は1期2年以内とするが、再任することができる。

第4条（部会長等）

部会には部会長を置くものとし、委員の互選によりこれを定める。

2 部会長は部会を代表し、その円滑な運営と進行を総括する。

3 部会長に事故があるときは、部会長が予め指名する委員がその職務を代行する。

第5条（部会）

部会の招集は、局長より委任された阿賀野川河川事務所長（以下、「事務所長」という。）が行うものとする。

2 部会は、委員総数の二分の一以上の出席をもって成立する。

3 審議にあたり、事務所長が必要と認め、委員総数の二分の一以上の同意が得られた場合は、委員以外の者に対し、参考人として出席を求めることができる。

4 部会は意見や審議結果について、阿賀野川水系流域委員会へ報告する。

第6条（情報公開）

部会及び配布資料等については原則公開とし、その公開方法は部会にて定める。

第7条（事務局）

事務局は、北陸地方整備局阿賀野川河川事務所に置く。

第8条（規約の改正）

本規約の改正は、委員総数の三分の二以上の同意を得てこれを行う。

第9条（雑則）

本規約に定めるもののほか、部会の運営に関し必要な事項は、部会長が会議に諮って定める。

附則（施行期日）

本規約は、令和5年10月26日より施行する。

阿賀野川水系流域委員会下流部会 委員名簿

氏名	所属・役職等	備考
いいだ 飯田 みどり 碧	新潟大学 佐渡自然共生科学センター 海洋領域 准教授	
おざわ 小沢 けんいち 謙一	新潟商工会議所 理事・事業部長	
かみに 紙谷 ともひこ 智彦	新潟大学名誉教授	
ちば 千葉 あきら 晃	日本歯科大学名誉教授 新潟県野鳥愛護会 代表	
なかむら 中村 しげる 茂	株式会社新潟日報社 編集局総務兼報道本部長兼論説編集委員	
ねぎし 根岸 むつひと 睦人	新潟大学 経済科学部 総合経済学科 准教授	
ほそやまだ 細山田 とくぞう 得三	長岡技術科学大学 工学部 環境社会基盤系 教授	
まつだ 松田 しょうえつ 昭悦	阿賀用水右岸土地改良区連合 理事長	
まつだ 松田 ようこ 曜子	長岡技術科学大学 工学部 環境社会基盤系 准教授	
みさわ 三沢 しんいち 眞一	新潟大学名誉教授	
やまだ 山田 ただし 正	中央大学 研究開発機構 機構教授	部会長

(50音順、敬称略)

阿賀野川水系流域委員会下流部会 公開規定

第1条（目的）

本規定は、阿賀野川水系流域委員会下流部会規約第6条に基づき、阿賀野川水系流域委員会下流部会（以下、「部会」という。）の公開方法を定めるものである。

第2条（部会開催の通知）

部会の開催については、記者発表を行うとともに、阿賀野川河川事務所ウェブサイトにより一般に周知する。

第3条（部会の傍聴）

部会は傍聴可とし、傍聴に関し必要な事項は別途定めるものとする。

第4条（資料の配付）

部会で委員に配付される資料は、貴重種の存在状況等を示す資料など、公開することが適切でないものを除き、部会の場で傍聴人にも配付する。

第5条（資料の公開）

部会で委員に配付された資料は、貴重種の存在状況等を示す資料など、公開することが適切でないものを除き、ウェブサイトにて公表する。

- 事務局は、部会終了後速やかに議事概要を作成し、発言者に確認後、ウェブサイトにて公表する。なお、プライバシーに関わる事項等、情報公開にそぐわない内容は記載しないものとする。

第6条（その他）

本規定の変更や本規定に定めのない事項については、部会で定めるものとする。

附則（施行期日）

本規定は、令和5年10月26日より施行する。

阿賀野川水系流域委員会下流部会 傍聴規定

第1条（目的）

本規定は、阿賀野川水系流域委員会下流部会公開規定第3条に基づき、阿賀野川水系流域委員会下流部会（以下、「部会」という。）の傍聴に関し必要な事項について定めるものである。

第2条（受付）

事務局は傍聴受付を設置するものとし、傍聴を希望する者は傍聴受付にて申し込みを行うものとする。なお、傍聴許可は受付先着順とし、許可人数は傍聴席の数までとする。

第3条（入室）

部会の開始までに傍聴受付で申し込みを完了し、傍聴を許可されたもの（以下、「傍聴人」という。）が会場へ入室することができる。なお、傍聴人以外の入室は認めない。また、部会の開始後はみだりに入退室を繰り返してはならない。

第4条（部会の傍聴）

傍聴人は、以下の事項を遵守するものとする。

- ① 部会の撮影、録画をしてはならない。（ただし、冒頭での頭取りを除く）
- ② 部会の録音をしてはならない。
- ③ 発言、私語等を行ってはならない。
- ④ 発言への批判、可否の表明、ヤジ、拍手等を行ってはならない。
- ⑤ プラカードを掲げる等の行為や、はちまきの類をしてはならない。
- ⑥ ビラ等の配布を行ってはならない。
- ⑦ みだりに傍聴席を離れてはならない。
- ⑧ 携帯電話は電源を切るか、マナーモードにし、通話の際は退室しなければならない。
- ⑨ 前号までの行為のほか、部会の進行を妨げたり、会場の秩序を乱したりする行為をしてはならない。

第5条（退場等の措置）

部会は、前条の規定に違反した傍聴人に対しては、退場を命じることができるとともに、事務局に必要な措置を行うよう命じることができる。

第6条（その他）

本規定の変更や本規定に定めのない事項については、部会で定めるものとする。

附則（施行期日）

本規定は、令和5年10月26日より施行する。