

平成 28 年度青森市社会資本整備評価委員会 会議概要

1. 開催日時

平成 28 年 10 月 28 日 (金) 13:30~16:00

2. 開催場所

青森市役所第二庁舎 2 階 庁議室

3. 出席者

《委員》

委員長 竹内 慎司

副委員長 松野 美智子

委員 木立 力、沼田 郷、山口 満 計 5 名

《事務局》

都市整備部 部長 金子 牧子、理事 八戸 認

都市整備部都市政策課 副参事 遠嶋 祥剛、主幹 棟方 康晴

主査 進藤 有理子、主事 山下 雄大 計 6 名

《案件担当課》

都市整備部都市政策課 主幹 東條 英哲、技師 北澤 宏和

都市整備部公園河川課 課長 高村 功輝、副参事 土岐 政温

主幹 加藤 幸樹、技師 大柳 亮

都市整備部道路建設課 課長 佐々木 雅信、副参事 小田 一彦

主幹 田中 大雄、主査 對馬 正幸

主査 堀内 洋輔、技師 小渡 孝志

技師 新岡 将太

都市整備部石江区画整理事務所 所長 木村 俊二、副参事 松尾 剛

主査 高橋 幸司 計 16 名

4. 審議案件

《公共事業再評価》

- ・ 案件第 1 号 「3・2・2 号内環状線 (浜田) 街路整備事業」
- ・ 案件第 2 号 「桑原 29 号線 (3・2・2 号) 道路整備事業」
- ・ 案件第 3 号 「金浜小畑沢線道路整備事業」
- ・ 案件第 4 号 「貴船川都市基盤河川改修事業」
- ・ 案件第 5 号 「青森都市計画事業 石江土地地区画整理事業」 計 5 件

《社会資本総合整備計画事後評価》

- ・ 案件第 6 号 「都市再生整備計画 (青森市中心市街地地区)」 計 1 件

5. 案件資料

《公共事業再評価》

- ・公共事業再評価調書
- ・説明資料

《社会資本総合整備計画事後評価》

- ・都市再生整備計画 事後評価シート
- ・都市再生整備計画の概要
- ・社会資本総合整備計画書（第3回変更）青森市中心市街地地区都市再生整備計画

6. 会議概要

公共事業再評価について案件第1～5号の審議を行い、すべて事務局案どおり「継続して事業実施」することです承された。

社会資本総合整備計画事後評価について案件第6号の審議を行ったが、特に異論はなかった。

以下、主な意見、質疑応答の内容。

発 言 者	内 容
委 員	<p>【案件第1号「3・2・2号内環状線（浜田）街路整備事業」について】</p> <p>奥野地区の道路は2車線で整備されているが、今回の浜田地区は4車線で整備するのか。そうなると4車線から2車線になる部分でボトルネックとなり、交通に負担がかかり問題となるのではないかと。まず奥野地区を4車線化する必要があるのではないかと。</p>
道路建設課	<p>今回案件となっている浜田地区の路線については両側歩道付きの4車線道路で整備する予定である。整備済みの奥野地区は現在2車線で供用している。市としては、浜田地区は現在の計画通り進めていくが、奥野地区についても、現状渋滞が発生するなどしているため、将来的な4車線化についても検討が必要であると考えている。</p> <p>補足説明であるが、市としても当初4車線で計画した際にボトルネックについて懸念があったため、国や県と協議した結果、内環状線が全線で60%しか整備が進んでいない状況であるため、ミッシングリンク（未開通区間）の解消を図ることが先であり、その後にボトルネック箇所の拡幅等を考えることとした。</p>
委 員	<p>内環状線全体として、4車線の箇所と2車線の箇所はどこか。</p>
道路建設課	<p>（配布資料の「都市計画道路3・2・2号内環状線整備状況」を参照。）</p> <p>沖館のフェリー埠頭から整備済みの三内小学校付近まで（青色の箇所）は現在4車線で供用されている。そこから浪館付近まで（黄色の箇所）は</p>

<p>委員</p> <p>委員</p> <p>道路建設課</p>	<p>半分ほど道路がない状態である。浪館から甲田中学校付近までは既存の市道があり、2車線となっている。次の整備済み区間の手前4～500mについては過去に街路事業で整備しており、4車線化している。奥野地区の整備済み区間（青色の箇所）については2車線で供用しており、浜田地区（赤色の箇所）が現在事業着手している箇所である。次の筒井地区（黄色の箇所）は道路がない状態である。浜館地区（赤色の箇所）は4車線で供用している。そして最後の桑原地区（赤色の箇所）が案件第2号で審議いただく桑原29号線であり、4車線で施工予定である。</p> <p>厳しい財政状況の中で、限られた財源で少しずつ進めているため、優先課題、プライオリティについて考える必要がある。ミッシングリンクを解消すること、つまりまず通すというのが第一目標となると考える。</p> <p>道路については必要な路線であると考えますが、2車線の箇所があることで将来的に交通の流れが悪くなるなどの問題が発生する可能性についても考えながら進めていただきたい。</p> <p>委員からの意見も踏まえ、将来的な4車線化についても検討してまいります。</p>
<p>委員</p> <p>道路建設課</p> <p>委員</p> <p>道路建設課</p>	<p>【案件第2号「桑原29号線（3・2・2号）道路整備事業」について】</p> <p>交通事故減少便益がマイナス7,200万円となっているが、道路をすることでプラスにならないのか。</p> <p>便益は整備が「なしの場合」から「ありの場合」を差し引き計算している。交通事故減少便益については①交通量×道路延長、②交差点数×交通量という2つの項目を足し、社会的損失量を算出している。</p> <p>交通量も影響するが、交差点が整備によって増えることで、社会的損失という観点からマイナスとなるケースが多くなる。特に、今回のように路線がない箇所に幹線道路を整備すると、交差点が増え、交通量が発生するのでマイナスとなる。</p> <p>用地買収が平成19年度に完了し、供用開始が平成35年度となっており整備が終わるまで長いように感じるが予算上の問題か。</p> <p>予算上の問題である。</p>

委員	内環状線は一般国道4号及び一般国道7号青森環状道路の間を東西を貫くように走る道路であり、青森市の核となる道路であることから、市民の便益増加のため粛々と進めていただきたい。
委員	【案件第3号「金浜小畑沢線道路整備事業」について】 本路線はカーブが多く、また木が繁茂しており日中でもライトをつけて走行するなど危険が多い路線である。八甲田霊園という公共的な施設があることから継続実施が必要であると考えます。
委員	継続実施については賛成である。金浜小学校前の路線は市道と思われるが、八甲田霊園へ向かう人はこの路線を多く利用しており、渋滞が発生している。急カーブ等があるため、拡幅が必要ではないか。
道路建設課	当該路線は市道であり、本案件の路線とつながるが、本路線は道路計画において、先に整備した流通団地の幹線道路と接続する形で計画している。
委員	木の枝で車に傷がつく恐れがあるので、早期に整備してほしい。
委員	【案件第4号「貴船川都市基盤河川改修事業」について】 貴船川の地区に住んでいる戸数や人口はどれくらいか。
公園河川課	町会名簿によると500～600人*程度住んでいる。 ※正しくは「約600世帯」である。「補足資料1-1」を参照。
委員	事業を進めることについて地域住民からどういった意見があるのか。
公園河川課	今年度、1号橋が完成し、町会が右岸と左岸で二分されていたのが解消されたことについては感謝の意見がある一方、今年の台風10号のような大雨があるともっと早く整備して欲しいといった意見も伺っている。
委員	本事業は生命や財産を守るインフラ整備と認識している。被害額が大きいためか、費用便益比が大きくなっているように感じる。
公園河川課	河川事業は面積が大きいことや一度浸水被害が発生すると、費用便益比が大きくなる傾向にある。県事業の河川事業についても同じように費用便益比を算出しているが、高い数字が出ている。
委員	台風10号の際はどのような状況だったのか。

<p>公園河川課</p> <p>委員</p> <p>公園河川課</p>	<p>台風 10 号の際、青森市内では酸ヶ湯において雨量計の記録を更新するなど大雨が降ったが、堤川水系や駒込川等に流下したため、貴船川や同じく東部にある県河川の野内川では大きい被害は発生していない。</p> <p>費用便益比が高くなっているが、主な要因は何か。</p> <p>流域面積における、持ち家・事業所等の建物や農地等に係る便益が大きな数字となっている。</p> <p>便益を算出する際に被害額を算定するが、その内容としては、家屋の被害、家庭用品の被害、事業所の被害、農地・漁業の被害、その他道路や下水道といった公共土木施設の被害が算定される。特に、家屋と公共土木施設の被害が大きく算定されている。</p> <p>※費用便益比算出の詳細については「補足資料 1-1、1-2」を参照。</p>
<p>委員</p> <p>委員</p> <p>石江区画整理事務所</p> <p>都市整備部理事</p>	<p>【案件第 5 号「青森都市計画事業 石江土地区画整理事業」について】</p> <p>保留地処分に係る費用は費用便益比には含まれないのか。現在、助成制度があるが、制度の手数料等は含まれないのか。</p> <p>公共事業再評価調書を見ると、事業進捗状況で移転補償費と工事費は 100%となっており、その他事務費等で 94.1%となっており、終了予定年度の平成 34 年度までの残り 5 年間で精算金の徴収事務等を予定している。</p> <p>その他に保留地処分に係る経費等は事業費等に含まれず、一般会計と特別会計で分けているということでしょうか。</p> <p>保留地処分に係る経費等は費用便益比における事業費には含まれていない。区画整理事業は一般会計と特別会計に分かれている。</p> <p>(石江土地区画整理事業には) 一般会計と特別会計の 2 つの会計があり、助成制度のあっせん料や助成金等については、一般会計からの繰り出しとなっている。</p> <p>事業費については、マニュアルでは含める必要がないという整理となっているが、確認の上、詳細*について回答する。</p> <p>※詳細については「補足資料 2」を参照。</p>
<p>委員</p>	<p>【案件第 6 号「都市再生整備計画（青森市中心市街地地区）」について】</p> <p>計画期間が平成 24～28 年度で実施した部分が少ないが、この期間に使わ</p>

	<p>なかった交付金の期限等はあるのか。交付金を失う等の可能性はないのか。</p>
都市政策課	<p>交付金事業では、まず交付申請を行い、事業を実施した成果に応じて請求という手続きを行う。事業を実施していない場合は請求を行わないことから、交付金が交付されていない状況となる。</p> <p>期限についても、交付金は単年度ごとに交付申請を行うが、今回の計画では鉄道事業者との協議が継続しており、(使わなかった交付金は) 交付申請自体を行っていない。</p>
委員	<p>また、(今後も) 同様に計画を作成し、申請することになるのか。</p>
都市政策課	<p>今回の計画が平成 28 年度で終了することから、別の計画(街路事業)で進めることになる。昨年度の予算を繰り越し、事業を進めており、今年度から設計を行っている。</p>
委員	<p>事後評価シート 16 ページのうまくいった点は今回の計画期間内での事業実施はできなかったが、昨年度から他の事業に移行し、継続的なまちづくりが推進できたということか。</p>
都市政策課	<p>そのように考えている。</p>
委員	<p>今回の計画期間内に実施できず、交付金をもらっていないが、同様の計画の交付金を受ける余地があるということか。</p>
都市政策課	<p>計画を作成し、国から承認されれば可能である。今回は先行して道路の事業を進めることになったため、より適合しやすい道路の事業で動き出した。</p>
委員	<p>道路事業では融雪施設を整備するのか。</p>
都市政策課	<p>街路事業のメニューで自由通路と西口駅前広場の整備を行う。</p>
委員	<p>青森駅を中心としたまちづくり基本計画についてだが、主に、東西自由通路と西口広場の整備を行うということだが、ウォーターフロント景観軸(添付資料 1 の 2 ページを参照)について砂浜の整備があるが、県の管轄か。市に関わりはあるのか。</p>
都市政策課	<p>県の事業であり、地元負担金等はあるかもしれないが、直接的な関わりはない。</p>

<p>委員</p>	<p>東西アクセス軸（添付資料 1 の 2 ページを参照）について、車両が通行できないことが中心市街地活性化のネックになっていると考える。様々な会議等の場で要望されていると思うが、どのような見通しとなっているのか。</p>
<p>都市政策課</p>	<p>特急等が来なくなることにより列車が来なくなるという話はよく聞くが、JRの見解では、海側の部分は現在、駅ホームの列車入れ替えのために利用しており、一日約 20 本前後の入れ替えを行っているとのことである。</p> <p>市としては、この箇所の道路について必要性を認識しており、県の港湾計画にも記載されていることから、県と協力しながら事業実施について働きかけていきたいと考えており、「青森駅を中心としたまちづくり基本計画」においても長期計画として位置づけている。</p>
<p>委員</p>	<p>列車の入れ替えは奥ではなく、手前でも可能なのではないか。</p>
<p>都市政策課</p>	<p>手前で入れ替えを実施するためには、通常ダイヤで列車が走行していることから、ダイヤの合間に入れ替えを行う必要があるが、手前で入れ替えを行うためには、沖館まで移動する必要があり、難しい状況である。</p> <p>入れ替えを行うための場所を新たに作るためには用地を確保し、線路を敷くなど費用がかかり、合理的に列車の入れ替えを行うため現在のような状況となっている。</p>
<p>委員</p>	<p>青森駅でエレベーターやエスカレーターなどが改善されないといった声が多いがJRではどのように考えているのか。</p>
<p>都市政策課</p>	<p>今回の事業と合わせて駅のホームにエレベーターを設置することでJRの方で調整している。</p>
<p>委員</p>	<p>融雪施設が整備されたことで県庁東側の歩道の凍結が解消された。しかし、新町通りではアーケードがあるが融雪施設は整備されておらず、滑りやすい現状となっている。予算の関係もあると思うが、ウォークブルタウンを目標に掲げていることから、駅前の融雪も含めて、人が集まる箇所における冬期の安全性の確保について検討する必要があると考える。</p>
<p>委員</p>	<p>評価について、現在、アウガの機能が変わる可能性があるが、評価の中では考慮されていないが、総合的に考えて行く必要があるのではないか。</p>
<p>都市政策課</p>	<p>アウガとの連携については考える必要があるが、今回の事業、計画とは一致しないため、評価に入れていない。</p>

貴船川都市基盤河川改修事業の総便益について

(回答)

【費用便益分析における総便益の算出について】

河川改修事業における費用便益分析は、「国土交通省 治水経済調査マニュアル（案）」に基づいて算定し、評価することとしており、このうち総便益（Benefit）については評価対象期間である当該河川整備期間の18年間及び整備完了後の50年間の年便益を合算し、総便益を算出しております。

総便益の算出に当たりましては、まず、家屋や家庭用品及び公共土木施設（道路、橋梁、下水道等）などの浸水による年平均被害額を算出し、その被害額が河川改修を実施することにより便益となるものとし年平均被害軽減期待額 b （2,842百万円）を算出しております。次に、河川整備期間18年間の進捗に伴う年便益と、浚渫などの適正な維持管理をすることで50年間便益が得られるものとして、整備完了後の50年間の年便益を現在価値化した上で合算した結果、総便益は、64,004百万円と算出しております。

※詳細は補足資料1-2を参照。

【貴船川における浸水想定区域内の住民1人当たりの便益について】

平成28年度青森市社会資本整備評価委員会において、当該区域に住んでいる人口を500～600人とお答えいたしましたが、正しくは世帯数約600世帯、人口約1,670人であり訂正いたします。

総便益 B の算出について（補足説明）

【総便益 B の算出方法について】

評価対象期間（H16～H33 年度までの 18 年間+50 年間）における年便益の総和及び評価対象期間終了時点における残存価値を加算し算出するもので、算定式は下記によるものである。

$$\text{総便益 } B = \sum_{t=0}^{S+49} \frac{b}{(1+r)^t} + K$$

S : 整備期間（H16 年～H33 年度までの 18 年間）
 b : 年平均被害軽減期待額
 r : 社会的割引率（4%）
 t : n 年（評価時点の次年 H29～H83）
 K : 残存価値（堤防、低水路、護岸、樋門、用地費（補償費含まず））

※治水経済調査マニュアル（案）平成 17 年 4 月 国土交通省河川局

【年平均被害軽減期待額 b の算出】

1. 資産額の算出

被害額の算出に必要な氾濫区域の一般資産、農作物資産及び公共土木施設資産等の資産額を算出する。

		資産 ※1		評価額 ※2	資産額
家屋資産	家屋資産＝床面積×家屋1㎡当たり評価額	90,903 ㎡	×	164.6 千円/㎡	14,963 百万円
家庭用品資産	家庭用品資産＝世帯数×1世帯当たり家庭用品評価額	598.4 世帯	×	13,230 千円/世帯	7,917 百万円
事業所償却資産	事業所償却資産＝従業者数×従業者1人当たり償却資産評価額	604.1 人			2,522 百万円
	建設業	90.8 人	×	1,452 千円/人	132 百万円
	製造業	91.6 人	×	4,803 千円/人	440 百万円
	運輸業	299.2 人	×	5,719 千円/人	1,711 百万円
	卸売・小売業	82.4 人	×	2,158 千円/人	178 百万円
	不動産業	0.8 人	×	21,437 千円/人	17 百万円
	サービス業	39.3 人	×	1,115 千円/人	44 百万円
	公務	0.0 人	×	1,115 千円/人	0 百万円
事業所在庫資産	事業所在庫資産＝従業者数×従業者1人当たり在庫資産評価額	604.1 人			1,133 百万円
	建設業	90.8 人	×	2,669 千円/人	242 百万円
	製造業	91.6 人	×	4,691 千円/人	430 百万円
	運輸業	299.2 人	×	1,015 千円/人	304 百万円
	卸売・小売業	82.4 人	×	1,741 千円/人	143 百万円
	不動産業	0.8 人	×	7,405 千円/人	6 百万円
	サービス業	39.3 人	×	210 千円/人	8 百万円
	公務	0.0 人	×	210 千円/人	0 百万円
農漁家償却資産	農漁家償却資産＝農家世帯数×1人当たり償却資産評価額	28 世帯	×	1,555 千円/戸	44 百万円
農漁家在庫資産	農漁家在庫資産＝農家世帯数×1人当たり在庫資産評価額	28 世帯	×	459 千円/戸	13 百万円
一般資産 計					26,592 百万円
農作物資産	農作物資産＝水田・畑面積×年収量×農作物価格	28,046 ha	×	1,081.06 千円/ha	30 百万円
公共土木施設資産 ※3	公共土木施設資産＝一般資産額×169.4%	26,592 百万円	×	169.4 %	45,047 百万円
計					71,669 百万円

※1 資産について ・床面積：H22延床面積メッシュデータ(一般財団法人 日本建設情報総合センター) ・世帯数：H22国勢調査(総務省統計局)
 ・産業分類別従業者数：H18事業所・企業統計調査(総務省統計局) ・農漁家世帯数：H17国勢調査(総務省統計局)
 ・水田・畑面積：H7農業統計メッシュデータ(農業環境技術研究所)
 ・公共土木施設資産：治水経済調査マニュアル(案) (平成17年4月改定 国土交通省 河川局)

※2評価額について 治水経済調査マニュアル(案) 各種資産評価単価及びデフレーター (平成28年3月改定 国土交通省 水管理・国土保全局河川計画課)

※3公共土木施設資産について 道路、橋梁、下水道、都市施設、公益(上水道、電力等)、農地、農業用施設
 (公共土木施設資産：治水経済調査マニュアル(案) (平成17年4月改定 国土交通省 河川局))

2. 被害額の算出

上記 1 で算出した各資産額に、流量規模別の被害率を用いて被害額を算出した。

流量規模 (確率年)	被害額(百万円)				
	一般資産	農作物	公共土木	間接※	計
1/30	2,537.5	1.4	4,298.4	300.9	7,138.2
1/20	2,502.3	1.1	4,238.9	287.7	7,030.0
1/10	2,234.2	1.1	3,784.8	271.6	6,291.7
1/5	1,526.5	1.0	2,585.9	140.2	4,253.6
1/3	1,375.5	0.7	2,330.1	111.3	3,817.6
1/2	1,087.4	0.6	1,842.0	93.7	3,023.7
1/1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

※間接被害

- ・ 営業停止損失
- ・ 家庭及び事務所の応急対策費用
治水経済調査マニュアル(案)
(平成 17 年 4 月改定 国土交通省
河川局)

3. 年平均被害軽減期待額 b の算出

上記 2 で算出した流量規模別被害額(③被害軽減額)を用いて算出する④区間平均被害額に、流量規模に応じた洪水の生起確率(⑤区間確率)を乗じて算出した⑥年平均被害額を累計し、年平均被害軽減期待額 b を算出した。

流量規模 (確率年)	年平均 超過確率	被害額			④区間平均 被害額	⑤区間確率	⑥年平均 被害額 (④×⑤)
		①事業を実施 しない場合	②事業を実施 した場合	③軽減額 (①-②)			
1/30	0.033	7,138	0	7,138	7,084	118	
1/20	0.050	7,030	0	7,030			
1/10	0.100	6,292	0	6,292	6,661	333	
1/5	0.200	4,254	0	4,254	5,273	527	
1/3	0.333	3,818	0	3,818	4,036	538	
1/2	0.500	3,024	0	3,024	3,421	570	
1/1	1.000				1,512	756	

⑥年平均被害額の累計=年平均被害軽減期待額 b =2,842 (百万円)

【総便益 B の算出結果】

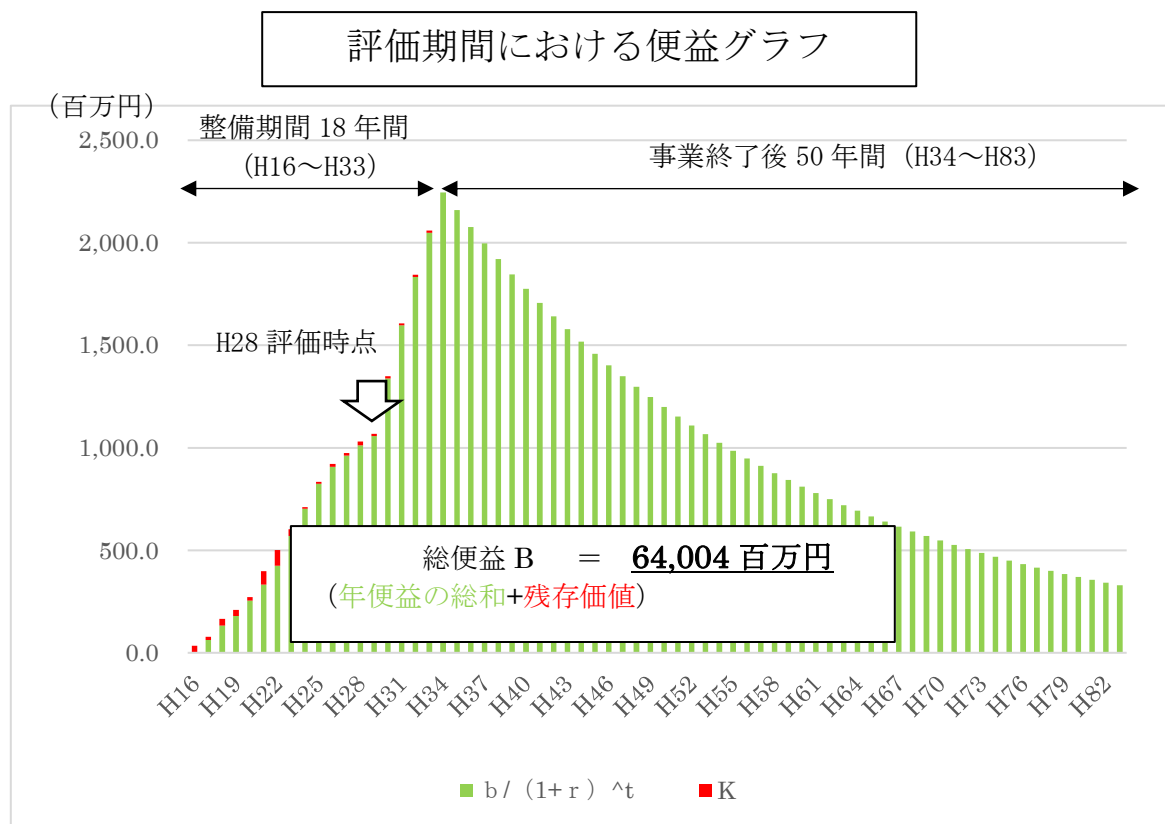
年平均被害軽減期待額 b (2,842 百万円) を用いて、評価対象期間 (H16~H33 年度までの 18 年間+50 年間) における年便益の総和及び評価対象期間終了時点における残存価値を加算し、総便益 B を算出した。

$$\text{総便益 } B = \sum_{t=0}^{S+49} \frac{b}{(1+r)^t} + K$$

$$= \underline{\underline{64,004 \text{ 百万円}}}$$

S : 整備期間 (H16 年~H33 年度までの 18 年間)
 b : 年平均被害軽減期待額 2,842 百万円
 r : 割引率 (4%)
 t : n 年 (評価時点の次年 H29~H83)
 K : 残存価値 330 百万円
 (堤防、低水路、護岸、樋門、用地費 (補償費含まず))

※治水経済調査マニュアル (案) 平成 17 年 4 月 国土交通省河川局



※1

事業終了の次年 (H34) 年便益 = $\frac{2,842 \text{ 百万円}}{(1+0.04)^6} + 0 = 2,246 \text{ 百万円}$

※2

整備期間中の年便益については、施設整備の効果が工事の進捗に応じて発現するものであることから、工事費の実績及び計画に合わせて、年平均被害軽減期待額 b を算出している。

石江土地区画整理事業の費用便益における保留地の扱いについて

(回答)

【費用便益分析の費用における事業費の対象について】

土地区画整理事業における費用便益分析は「国土交通省 土地区画整理事業における費用便益分析マニュアル(案)」に基づいて算定し評価することとしており、このうち事業費(Cost)については「事業計画における総事業費に下水道事業者の整備費用を加えたもの」を用いるものと定められております。

このため、石江土地区画整理事業では、事業計画書の支出内訳による総事業費に下水道整備費用を加え算定しているものです。

なお、この事業計画の支出内訳としては、整備に直接的に係る工事費、補償費、事務費(事務所管理費等)となり、保留地処分金、保留地購入費助成金等は対象となっておりません。