

平成 3 0 年度

公共事業再評価対象事業に関する質問一覧

頁	整理番号	事業名	地区名等	質問委員	回答課
1	H30-1~6	道路事業全般		大橋委員	企画調整課
2	H30-1	県道改築事業	常海橋銀線 福館～女鹿沢	大橋委員	道路課
2	H30-1~6	道路事業全般		大橋委員	道路課
3	H30-3	国道改築事業	国道 339 号 今泉～太田	樺委員	道路課
4	H30-1	県道改築事業	常海橋銀線 福館～女鹿沢	南委員	道路課
6	H30-3	国道改築事業	国道 339 号 今泉～太田	南委員	道路課
6	H30-5	国道改築事業	国道 394 号 榎林バイパス	南委員	道路課
6	H30-6	市町村合併支援事業	名久井岳公園線 法光寺	南委員	道路課
7	H30-7	広域河川改修事業	平川	南委員	河川砂防課
8	H30-8	広域河川改修事業	十川	南委員	河川砂防課
9	H30-10	広域河川改修事業	七戸川	南委員	河川砂防課

質問者	大 橋 委 員		
番 号	H30-1~6	事 業 名	道路事業全般
地区名等			
<p>(質問等)</p> <p>便益評価及び費用便益比について、まず、制度として地域修正係数が認められていることに異論はありません。ただし、学術的にはB/Cが1を下回るものは費用に見合った便益が得られないと判断するのが自然です。たとえば、便益として定量化できないものがあるのなら、それらを備考欄などに記載することで費用に見合わない公共事業をしているわけではない、ということの評価書としては残すべきであろうと考えます。また、本来の事業全体を細分化した結果として細分化した部分的な名目上の事業のB/Cが低くなっているのであれば、その旨の記載を希望します。</p>			
<p>(企画調整課回答)</p> <p>県単独事業及び交付金事業の道路整備事業については、その必要性が高いにもかかわらず、従来の費用便益分析では十分な評価を得られないという課題があったことから、青森県公共事業評価システム検討委員会の了承をいただき、平成18年10月に「道路整備事業における県独自の費用便益分析実施要綱」（以下「県独自要綱」という。）を制定し、費用便益比算定の方法に5項目の便益項目（冬期便益、観光便益、地域振興便益、地域医療等便益、防災便益）を追加した上で評価を実施するとともに、平成22年度からは、地域修正係数を用いた修正費用便益手法を導入し、評価を実施しているところです。</p> <p>実際の評価では、こうした「県独自要綱」を用いた修正費用便益比（B' / C）により費用対効果分析を行っているところですが、今後は、この趣旨が評価調書においてより理解されやすくなるよう工夫して参りたいと考えています。</p>			

質問者	大 橋 委 員		
番 号	H30-1	事 業 名	県道改築事業
地区名等	常海橋銀線 福館～女鹿沢		
<p>(質問等)</p> <p>①用語の使い方についての質問です。「津軽半島地域」は津軽地域と津軽半島を表す行政用語でしょうか？評価書のいろいろなところで記載があるのでご確認下さい。</p> <p>②3/3、コスト縮減の中で、「・・・<u>後期</u>の短縮・・・」とありますが、下線部は工期の誤りと思われるのでご確認下さい。</p> <p>③(2)詳細位置図で、「国道338号」の記載がありますが、「国道339号」の誤りと思われるのでご確認下さい。</p>			
<p>(道路課回答)</p> <p>①「津軽半島地域」と「津軽地域」の記載が混在しておりますので、「津軽地域」へ統一させていただきます。</p> <p>②ご指摘の通りですので、修正させていただきます。</p> <p>③ご指摘の通りですので、修正させていただきます。</p>			
番 号	H30-1～6	事 業 名	
地区名等			
<p>(質問等)</p> <p>あくまでも感想ですが、道路事業について、便益や費用の評価は外生変数である交通量に大きく依存します。その想定が適切かどうかについては担保されていると考えて良いのか、今回の資料からは判断できません。説明資料を添付されるのであれば、それに外生変数の想定及び根拠等を記載されることを次回からは希望します。</p>			
<p>(道路課回答)</p> <p>交通量については、道路交通センサスの交通量を基本として、国土交通省が作成している北東北ブロックの年次伸び率表を用いて将来交通量を推計しています。</p>			

質問者	権 委 員		
番 号	H30-3	事 業 名	国道改築事業
地区名等	国道339号今泉～太田		
<p>(質問等)</p> <p>事業費が再評価時と比べて、7億4千万円も大幅に増加している理由を教えてください。</p>			
<p>(道路課回答)</p> <p>現場発生土を近隣の土捨場に搬出又は他事業等に流用する計画としておりましたが、土捨場の容量超過、他事業の完了などにより、計画通りの搬出が困難となり、再調整した結果、搬出先が遠方になったことから、運搬費用が増加しました。</p> <p>また切土区間において、地質調査の結果をもとに切土法面の安定解析を実施したところ、地下水位が高く、脆弱な地層を含む地盤であることが確認されたことから、グラウンドアンカー工やロックボルト工などの法面对策工が必要となり、この対策費用も増加しました。</p> <p>増加事業費の内訳は、発生土処理に伴うものが約4億4千万円、法面对策工に伴うものが約3億円となっております。</p>			

質問者	南 委 員		
番 号	H30-1	事 業 名	県道改築事業
地区名等	常海橋銀線 福館～女鹿沢		
<p>(質問等)</p> <p>① 1、事業概要の「終了予定年度」に3つの年度が有りますが、これらはどういう意味ですか？前回評価した時は平成30年度に終了予定であり、平成30年3月に工期を変更して平成35年度にした、との解釈で良いですか？</p> <p>② 1、事業概要の「事業目的」欄の【計画目標】②農水産品の「年」は「都市」では有りませんか？評価番号6まで同じ記載となっています。</p> <p>③ 2、評価指標及び項目別評価の(3)費用対効果分析の要因変化における再評価時(4回目)とは6月28日の事ですか？</p> <p>④《費用対効果分析説明資料》における1、費用対効果の算定根拠の最終行「にによる」は、「による」であり「に」が重なっています。</p> <p>⑤《費用対効果分析説明資料》における2、事業全体の投資効率性の総費用算出根拠部分で維持修繕費にこれほどの差が生じているのは何故ですか？</p> <p>⑥《費用対効果分析説明資料》における2、事業全体の投資効率性の総便益算出根拠部分で「初年便益」とは、いつの事ですか？</p>			
<p>(道路課回答)</p> <p>①ご質問のとおりです。</p> <p>②ご指摘のとおりですので、修正いたします。</p> <p>③ご指摘いただきました「再評価(4回目)」については、今年度「再評価(3回目)」でしたので、修正いたします。</p> <p>④ご指摘のとおりですので、修正いたします。</p> <p>⑤上段の「単純合計」は、既存の路線での実績を参考に算定した、検討年数である50年間でかかると想定される維持修繕費です。対して下段の「現在価値」は、想定される維持修繕費を現在価値化したものです。現在と将来のお金の価値を比較し、別添算定表を基に将来かかると想定される維持修繕費を現在の価値に割り戻して合計すると、単純合計より小さくなります(別添「費用の現在価値算定表」参照)。</p> <p>⑥供用開始年次の単年度便益を初年便益として記載しています。</p>			

費用の現在価値算定表

年次	年度	割戻率 29	維持修繕費(億円)	
			単純価値	現在価値
供用開始年次	H 36	0.7599	0.17	0.13
1年目	H 37	0.7307	0.17	0.12
2年目	H 38	0.7026	0.17	0.12
3年目	H 39	0.6756	0.17	0.11
4年目	H 40	0.6496	0.17	0.11
5年目	H 41	0.6246	0.17	0.10
6年目	H 42	0.6006	0.17	0.10
7年目	H 43	0.5775	0.17	0.10
8年目	H 44	0.5553	0.17	0.09
9年目	H 45	0.5339	0.17	0.09
10年目	H 46	0.5134	0.17	0.09
11年目	H 47	0.4936	0.17	0.08
12年目	H 48	0.4746	0.17	0.08
13年目	H 49	0.4564	0.17	0.08
14年目	H 50	0.4388	0.17	0.07
15年目	H 51	0.4220	0.17	0.07
16年目	H 52	0.4057	0.17	0.07
17年目	H 53	0.3901	0.17	0.07
18年目	H 54	0.3751	0.17	0.06
19年目	H 55	0.3607	0.17	0.06
20年目	H 56	0.3468	0.17	0.06
21年目	H 57	0.3335	0.17	0.06
22年目	H 58	0.3207	0.17	0.05
23年目	H 59	0.3083	0.17	0.05
24年目	H 60	0.2965	0.17	0.05
25年目	H 61	0.2851	0.17	0.05
26年目	H 62	0.2741	0.17	0.05
27年目	H 63	0.2636	0.17	0.04
28年目	H 64	0.2534	0.17	0.04
29年目	H 65	0.2437	0.17	0.04
30年目	H 66	0.2343	0.17	0.04
31年目	H 67	0.2253	0.17	0.04
32年目	H 68	0.2166	0.17	0.04
33年目	H 69	0.2083	0.17	0.03
34年目	H 70	0.2003	0.17	0.03
35年目	H 71	0.1926	0.17	0.03
36年目	H 72	0.1852	0.17	0.03
37年目	H 73	0.1780	0.17	0.03
38年目	H 74	0.1712	0.17	0.03
39年目	H 75	0.1646	0.17	0.03
40年目	H 76	0.1583	0.17	0.03
41年目	H 77	0.1522	0.17	0.03
42年目	H 78	0.1463	0.17	0.02
43年目	H 79	0.1407	0.17	0.02
44年目	H 80	0.1353	0.17	0.02
45年目	H 81	0.1301	0.17	0.02
46年目	H 82	0.1251	0.17	0.02
47年目	H 83	0.1203	0.17	0.02
48年目	H 84	0.1157	0.17	0.02
49年目	H 85	0.1112	0.17	0.02
合計			8.35	2.84

質問者	南 委 員		
番 号	H30-3	事 業 名	国道改築事業
地区名等	国道339号 今泉～太田		
(質問等) 2、評価指標及び項目別評価の(3)費用対効果分析の要因変化において、便益項目(B)が「マイナス」はどのような意味ですか？作ると、交通事故が増える？！			
(道路課回答) 交通事故減少便益は道路の整備・改良が行われない場合の交通事故による社会的損失から、道路の整備・改良が行われる場合の交通事故による社会的損失を減じた差として算出しております。 算定においては事故率を基準とした算定式を用い、交通量、走行延長、交差点の箇所数などから交通事故による社会的損失を算定しますが、本事業はバイパス整備により主要交差点の箇所数が1箇所から3箇所へ増えることから、交通事故の増加が想定されるため、整備ありの場合の方が、便益は減少するという結果となっています。			
番 号	H30-5	事 業 名	国道改築事業
地区名等	国道394号 榎林バイパス		
(質問等) 2、評価指標及び項目別評価の(3)費用対効果分析の要因変化において、便益項目(B)が当初計画時「-」となっているのは、評価しなかった、という事ですか？			
(道路課回答) 当事業は国庫補助事業として事業化されましたが、現在は社会資本整備総合交付金事業へ移行して継続しており、それぞれの事業で対象となる便益が異なっています。このため当初計画時は対象とならないことから「-」としております。 ○当初計画時 国庫補助事業の費用便益分析で対象となる便益 ・基本便益 (走行時間短縮便益・走行経費減少便益・交通事故減少便益) ○今回評価時 社会資本整備総合交付金事業の費用便益分析で対象となる便益 ・基本便益 (走行時間短縮便益・走行経費減少便益・交通事故減少便益) ・追加便益 (冬期便益・観光便益・地域振興便益・地域医療便益・防災便益) ※上記の両便益に地域修正係数を用いた修正を行い、修正便益として算出			
番 号	H30-6	事 業 名	市町村合併支援事業
地区名等	名久井岳公園線 法光寺		
(質問等) 2、評価指標及び項目別評価の(2)社会経済情勢の変化において、「必要性」欄「刷る」は「する」ではありませんか？			
(道路課回答) ご指摘のとおりでしたので、修正いたします。			

質問者	南 委 員								
番 号	H30-7	事 業 名	広域河川改修事業						
地区名等	平川								
<p>(質問等)</p> <p>① 2、評価指標及び項目別評価の(5)評価に当たり特に考慮すべき点において、「住民ニーズの把握状況」欄【住民ニーズ・意見】部分、改行が不要では？</p> <p>② 《費用対効果分析説明資料》において、2. 事業全体の投資効率性、2) 河川事業による便益の総便益(B)計算式部分、端数が1、ずれています。多分、小数点の四捨五入のずれ？</p>									
<p>(河川砂防課回答)</p> <p>①御指摘のとおり、資料を訂正いたします。</p> <p>※修正前</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr> <td style="text-align: center;">(A)・B・C</td> </tr> <tr> <td> <p>【住民ニーズ・意見】</p> <p>・洪水の被害を度々受けているため、事業の早期完成を望む声が多い。</p> </td> <td style="text-align: center;">a. b</td> </tr> </table> <p>※修正後</p> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td style="text-align: center;">(A)・B・C</td> </tr> <tr> <td> <p>【住民ニーズ・意見】</p> <p>・洪水の被害を度々受けているため、事業の早期完成を望む声が多い。</p> </td> <td style="text-align: center;">a. b</td> </tr> </table> <p>②御指摘のとおり、小数点以下の取り扱いにより端数が1ずれたものです。</p> $(140,578.1 + 35.4 = 140,613.5 \approx 140,614)$ <p>被害軽減額 + 残存価値 = 総便益</p> <p>今後は、他の河川も含め、左辺で四捨五入するよう取り扱いを統一いたします。</p> $(140,578 + 35 = 140,613)$ <p>※修正前</p> <p>2)河川事業による便益</p> <p>総便益(B) = 140,578 百万円 + 35 百万円 = 140,614 百万円</p> <p>※修正後</p> <p>2)河川事業による便益</p> <p>総便益(B) = 140,578 百万円 + 35 百万円 = 140,613 百万円</p> <p>※四捨五入の取り扱いにより、総便益を修正した事業(2事業)</p> <p>H30-7 平川、H30-8 十川</p>				(A)・B・C	<p>【住民ニーズ・意見】</p> <p>・洪水の被害を度々受けているため、事業の早期完成を望む声が多い。</p>	a. b	(A)・B・C	<p>【住民ニーズ・意見】</p> <p>・洪水の被害を度々受けているため、事業の早期完成を望む声が多い。</p>	a. b
(A)・B・C									
<p>【住民ニーズ・意見】</p> <p>・洪水の被害を度々受けているため、事業の早期完成を望む声が多い。</p>	a. b								
(A)・B・C									
<p>【住民ニーズ・意見】</p> <p>・洪水の被害を度々受けているため、事業の早期完成を望む声が多い。</p>	a. b								

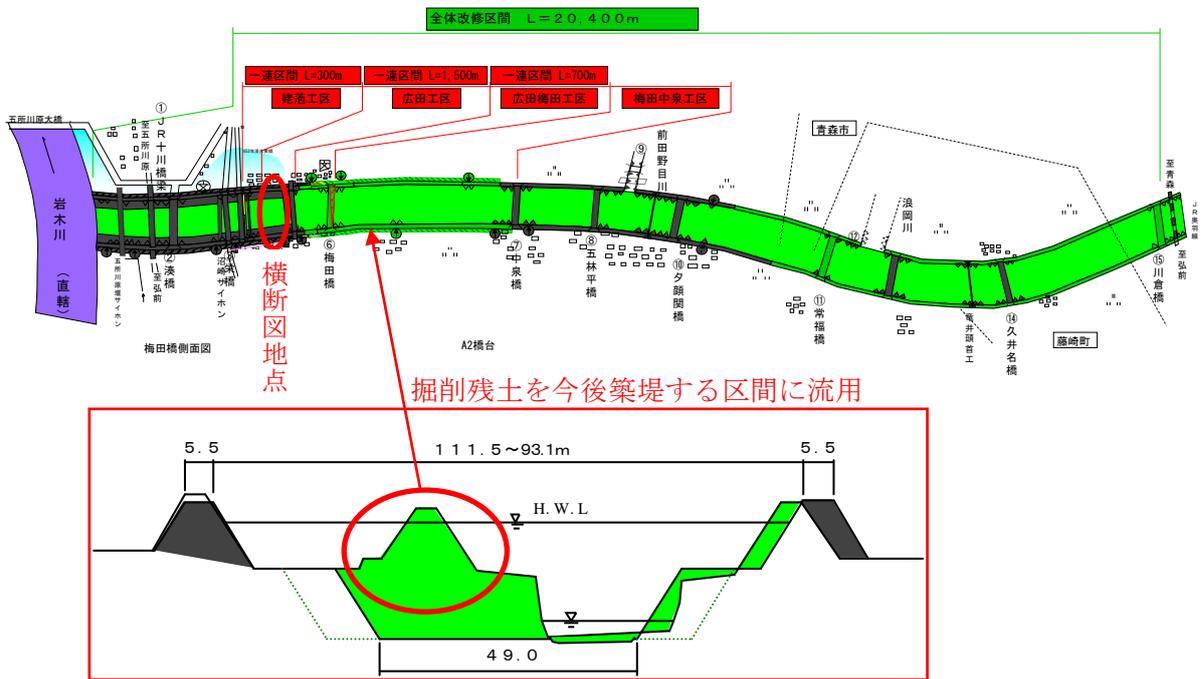
質問者	南 委 員		
番 号	H30-8	事 業 名	広域河川改修事業
地区名等	十川		

(質問等)

2、評価指標及び項目別評価の(4)コスト削減・代替案の検討状況において、「コスト削減」欄「旧川」とは何処ですか? 「旧十川」?

(河川砂防課回答)

十川においては、下図のとおり掘削残土を新規に築造する堤防に流用することとしています。



十川においては、「旧川の埋め立てに流用」する箇所はないことから、下記のとおり表現を修正いたします。

(4) コスト削減・代替案の検討状況		(A) · B · C
コスト削減	<p>【コスト削減の検討状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 河床掘削等による発生土を築堤—旧川の埋立て—to流用し、経費の削減を図っている。 管理用道路の路盤材に再生砕石を使用し経費の削減を図っている。 	(a) · b

質問者	南 委 員		
番 号	H30-10	事 業 名	広域河川改修事業
地区名等	七戸川		

(質問等)
 2、評価指標及び項目別評価の(3)費用対効果分析の要因変化において、「計画時との比較」欄、再評価8には「事業期間の見直し」が記載されています。
 しかし、再評価10にはこの記載がありません。何故、期間の見直しが無いのですか？

(河川砂防課回答)
 ○それぞれの事業の「計画時との比較」欄を以下に抜粋します。

<再評価 H30-8 十川広域河川改修事業>

計画時との比較	<p>【計画時との比較における要因変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設費の費用の増は、評価基準年の見直しに伴う増である。 治水の便益の減は、各種資産評価単価及び事業期間の見直しに伴う減である。
---------	---

<再評価 H30-10 七戸川広域河川改修事業>

計画時との比較	<p>【計画時との比較における要因変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設費の費用の増は、評価基準年の見直しに伴う増である。 便益項目の減は、各種資産評価単価の見直しに伴う減である。
---------	--

○一般的に、将来の便益を算定する際には、社会的割引率（将来の便益を現在価値化する係数）の影響により、供用開始年度が遅くなるほど現在価値化された便益は小さくなります。そのため、十川では「事業期間の見直し」により便益が減少しています。

十川(H25再評価) (百万円)

年度	社会的割引率	年便益	現在価値
H25	1.000		
H26	0.962		
H27	0.925		
H28	0.889		
H29	0.855		
H30	0.822		
H31	0.790	13,052	10,311
H32	0.760	13,052	9,920
...
H80	0.116	13,052	1,514

基準年→
6年
供用開始→
供用年数 (50年間)

十川(H30再評価) (百万円)

年度	社会的割引率	年便益	現在価値
H25	1.217		
H26	1.170		
H27	1.125		
H28	1.082		
H29	1.040		
H30	1.000		
H31	0.962		
H32	0.925		
H33	0.889		
...
H41	0.650	12,853	8,354
H42	0.625	12,853	8,033
...
H90	0.095	12,853	1,221

基準年→
11年
供用開始→
供用年数 (50年間)

社会的割引率：1年間に4%ずつ価値が減少

H25 1.000
 H26 0.962 (= 1/1.04)
 H27 0.925 (= 1/1.04²)
 ...

○一方、七戸川では供用開始年度を5年間延長（平成39年→平成44年）しているものの、評価基準年も5年間スライド（平成25年→平成30年）していることから、供用開始年度の遅れによる便益の減少が生じません。よって、「事業期間の見直し」が便益の減少要因となっていないため、上記の表現としています。

七戸川(H25再評価) (百万円)				七戸川(H30再評価) (百万円)					
	年度	社会的割引率	年便益	現在価値		年度	社会的割引率	年便益	現在価値
基準年→ ↑ 13年 ↓ 供用開始→ ↑ 供用年数 (50年間)	H25	1.000			基準年→ ↑ 13年 ↓ 供用開始→ ↑ 供用年数 (50年間)	H25	1.217		
	H26	0.962				H26	1.170		
	H27	0.925				H27	1.125		
	H28	0.889				H28	1.082		
	...	...	...	...		H29	1.040		
	H39	0.577	5,671	3,272		H30	1.000		
	H40	0.555	5,671	3,147		H31	0.962		
	...	...	...	...		H32	0.925		
	H88	0.085	5,671	482		H33	0.889		
					
						H44	0.577	5,603	3,233
						H45	...	...	...
						H93	0.085	5,603	476