

前回(H29)事業再評価と今回(R4)事業評価 のB/C変化要因について

令和4年11月1日

国土交通省 中国地方整備局

浜田河川国道事務所

- ・ 総便益の変化要因は以下のとおりである。
 - ①各種資産単価の更新
 - ②資産データの更新
 - ③治水経済マニュアル(案)の改訂
 - ④基準年の更新(H29→R4)
 - ⑤その他、事業実施時期の変更等
- ・ 上記の要因によってB/Cは1.45→1.79に変化する。

No	要因	更新前	更新後	年便益 (百万円)	総便益 (百万円)	総費用 (百万円)	B/C
①	H29再評価		H29-0	610	12,025	8,300	1.45
①	各種資産評価単価の更新	H29-0	H29-1	672	13,243	8,300	1.60
②	資産データの更新	H29-1	H29-2	742	13,983	8,300	1.68
③	治水経済マニュアル(案)の改訂	H29-2	H29-3	798	15,080	8,300	1.82
④	基準年度の更新	H29-3	H29-4	798	18,347	10,591	1.73
⑤	その他、事業実施時期の変更等	H29-4	R4-0	879	19,309	10,807	1.79

①各種資産単価の更新によるB/Cの変化

- ・資産単価をH29.2公表値からR4.3公表値に変更した。
- ・各種資産単価の更新によりB/Cは1.45→1.60になる。

No	要因	更新前	更新後	年便益 (百万円)	総便益 (百万円)	総費用 (百万円)	B/C
①	H29再評価		H29-0	610	12,025	8,300	1.45
①	各種資産評価単価の更新	H29-0	H29-1	672	13,243	8,300	1.60
②	資産データの更新	H29-1	H29-2	742	13,983	8,300	1.68
③	治水経済マニュアル(案)の改訂	H29-2	H29-3	798	15,080	8,300	1.82
④	基準年度の更新	H29-3	H29-4	798	18,347	10,591	1.73
⑤	その他、事業実施時期の変更等	H29-4	R4-0	879	19,309	10,807	1.79

主な項目の資産単価の変化

項目	単位	①H29.2公表単価	②R4.3公表単価	倍率(②/①)
家屋	千円/m ²	177.4	206.7	1.17
家庭用品	千円/世帯	13,004	12,537	0.96
事業所在庫 (卸売業、小売業)	千円/人	2,264	2,582	1.14
事業所償却 (卸売業、小売業)	千円/人	1,772	2,614	1.48
農作物価格(水稻)	千円/トン	169	237	1.40

資産単価の更新により、資産額が増加するため、総便益が増加し、B/Cが増加する。

②資産データの更新によるB/Cの変化

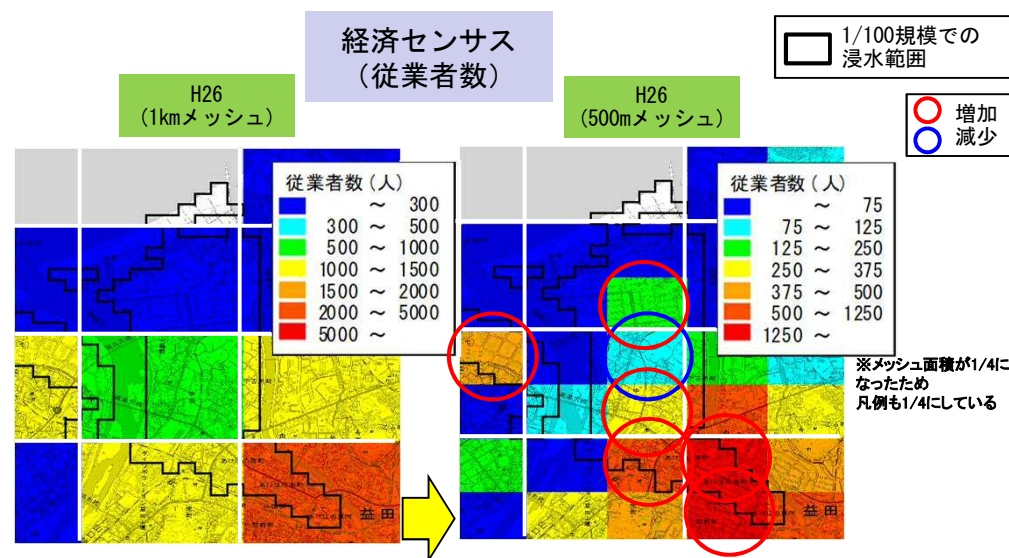
- ・資産データを最新版に更新した他、データの精度を高めるため、国勢調査及び経済センサスのメッシュサイズを1kmメッシュから500mメッシュに変更した。
- ・資産データの更新によりB/Cは1.60→1.68になる。

No	要因	更新前	更新後	年便益 (百万円)	総便益 (百万円)	総費用 (百万円)	B/C
①	H29再評価		H29-0	610	12,025	8,300	1.45
①	各種資産評価単価の更新	H29-0	H29-1	672	13,243	8,300	1.60
②	資産データの更新	H29-1	H29-2	742	13,983	8,300	1.68
③	治水経済マニュアル(案)の改訂	H29-2	H29-3	798	15,080	8,300	1.82
④	基準年度の更新	H29-3	H29-4	798	18,347	10,591	1.73
⑤	その他、事業実施時期の変更等	H29-4	R4-0	879	19,309	10,807	1.79

使用した資産データ

データ名	前回使用データ	今回使用データ
国勢調査	H22 1kmメッシュ	H27 500mメッシュ
経済センサス	H26 1kmメッシュ	H26 500mメッシュ
土地利用	H26 100mメッシュ	H28 100mメッシュ
延床面積	H22 100mメッシュ	同左

資産数量の変化



資産データの更新により、
浸水範囲内での資産数量が増加するため、
総便益が増加し、B/Cが増加する。

資産分布の精度が向上し、
氾濫原内の従業員数が増加

③治水経済マニュアル(案)の改訂によるB/Cの変化

- ・治水経済マニュアル(案)がR2.4に改訂された。(前回再評価ではR17.4公表版を使用)
- ・治水経済マニュアル(案)の改訂によりB/Cは1.68→1.82になる。

No	要因	更新前	更新後	年便益 (百万円)	総便益 (百万円)	総費用 (百万円)	B/C
①	H29再評価		H29-0	610	12,025	8,300	1.45
①	各種資産評価単価の更新	H29-0	H29-1	672	13,243	8,300	1.60
②	資産データの更新	H29-1	H29-2	742	13,983	8,300	1.68
③	治水経済マニュアル(案)の改訂	H29-2	H29-3	798	15,080	8,300	1.82
④	基準年度の更新	H29-3	H29-4	798	18,347	10,591	1.73
⑤	その他、事業実施時期の変更等	H29-4	R4-0	879	19,309	10,807	1.79

新旧マニュアルによる被害額の差 (H29-2とH29-3の比較)

様式-3

被害額(事業実施前)

水系名: 高津川水系

河川名: 高津川

流量規模: 1/80

(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 自治体 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															
1	5217	4993	2910	867	34	17	14040	2	110	111	23782	720	245	274	519	499	-	0	1738	39671	旧マニュアル
1	8762	8784	3140	1316	51	22	22075	3	161	163	17265	992	699	354	1052	409	547	0	2453	41957	新マニュアル

※既存被害額との主な変更点

1. 家庭用品を家庭用品(自動車以外)と自動車に分割

※自動車は階数補正がかからないことに注意

2. 被害率の更新(全項目)
3. 営業停止、停滞日数、清掃延日数等の更新
4. 公共土木施設等被害の農地、農業用施設の計上方法の変更

①一般資産被害額の1.69倍から0.742倍に変更

②上記に浸水区域内の田畑面積に単位面積あたりの被害額を乗じた値を加算
(浸水している田畑面積を集計する必要がある)

5. 水害廃棄物の処理費用(国・地方自治体における応急対策費用)の新規追加(家庭用品被害額の×6.23%)

■ 被害額増加項目

■ 被害額減少項目

治水経済調査マニュアル(案)の改訂により、被害額が増加するため、
総便益が増加し、B/Cが増加する。

③治水経済マニュアル(案)の改訂によるB/Cの変化

・治水経済マニュアル(案)の改訂に伴う旧マニュアルとの主な変更点は以下の通り。

増加 減少 新規

主な変更内容	①旧マニュアル	②新マニュアル																																																																														
①家庭用品を家庭用品(自動車以外)と自動車に分割	<p>家庭用品被害額=階数補正後家庭用品資産額×被害率</p> <p>表-4.3 浸水深別被害率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">浸水深</th> <th rowspan="2">床下</th> <th colspan="5">床上</th> <th colspan="2">土砂堆積(床上)</th> </tr> <tr> <th>50cm未満</th> <th>50~99</th> <th>100~199</th> <th>200~299</th> <th>300cm以上</th> <th>50cm未満</th> <th>50cm以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>被害率</td> <td>0.021</td> <td>0.145</td> <td>0.326</td> <td>0.508</td> <td>0.928</td> <td>0.991</td> <td>0.50</td> <td>0.845</td> </tr> </tbody> </table>	浸水深	床下	床上					土砂堆積(床上)		50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上	50cm未満	50cm以上	被害率	0.021	0.145	0.326	0.508	0.928	0.991	0.50	0.845	<p>家庭用品被害額=階数補正後家庭用品資産額(自動車以外)×被害率+家庭用品資産額(自動車)×被害率</p> <p>表-4.3.1 自動車以外の家庭用品の浸水深別被害率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">浸水深</th> <th rowspan="2">床下</th> <th colspan="5">床上</th> <th colspan="2">土砂堆積(床上)</th> </tr> <tr> <th>50cm未満</th> <th>50~99</th> <th>100~199</th> <th>200~299</th> <th>300cm以上</th> <th>50cm未満</th> <th>50cm以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>被害率</td> <td>0.037</td> <td>0.308</td> <td>0.533</td> <td>0.701</td> <td>0.948</td> <td>0.977</td> <td>0.50</td> <td>0.845</td> </tr> </tbody> </table> <p>表-4.3.2 自動車の浸水深別被害率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">浸水深</th> <th colspan="4">地盤面からの高さ</th> </tr> <tr> <th>30cm未満</th> <th>30~49cm</th> <th>50~69cm</th> <th>70cm以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>被害率</td> <td>0</td> <td>0.1</td> <td>0.5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	浸水深	床下	床上					土砂堆積(床上)		50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上	50cm未満	50cm以上	被害率	0.037	0.308	0.533	0.701	0.948	0.977	0.50	0.845	浸水深	地盤面からの高さ				30cm未満	30~49cm	50~69cm	70cm以上	被害率	0	0.1	0.5	1														
浸水深	床下			床上					土砂堆積(床上)																																																																							
		50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上	50cm未満	50cm以上																																																																								
被害率	0.021	0.145	0.326	0.508	0.928	0.991	0.50	0.845																																																																								
浸水深	床下	床上					土砂堆積(床上)																																																																									
		50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上	50cm未満	50cm以上																																																																								
被害率	0.037	0.308	0.533	0.701	0.948	0.977	0.50	0.845																																																																								
浸水深	地盤面からの高さ																																																																															
	30cm未満	30~49cm	50~69cm	70cm以上																																																																												
被害率	0	0.1	0.5	1																																																																												
②被害率の更新(全項目)	<p>表-4.2 浸水深別被害率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">浸水深 地盤勾配</th> <th rowspan="2">床下</th> <th colspan="5">床上</th> <th colspan="2">土砂堆積(床上)</th> </tr> <tr> <th>50cm未満</th> <th>50~99</th> <th>100~199</th> <th>200~299</th> <th>300cm以上</th> <th>50cm未満</th> <th>50cm以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aグループ</td> <td>0.032</td> <td>0.092</td> <td>0.119</td> <td>0.266</td> <td>0.580</td> <td>0.834</td> <td rowspan="3">0.43</td> <td rowspan="3">0.785</td> </tr> <tr> <td>Bグループ</td> <td>0.044</td> <td>0.126</td> <td>0.176</td> <td>0.343</td> <td>0.647</td> <td>0.870</td> </tr> <tr> <td>Cグループ</td> <td>0.050</td> <td>0.144</td> <td>0.205</td> <td>0.382</td> <td>0.681</td> <td>0.888</td> </tr> </tbody> </table> <p>A: 1/1000未満, B: 1/1000~1/500, C: 1/500以上</p>	浸水深 地盤勾配	床下	床上					土砂堆積(床上)		50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上	50cm未満	50cm以上	Aグループ	0.032	0.092	0.119	0.266	0.580	0.834	0.43	0.785	Bグループ	0.044	0.126	0.176	0.343	0.647	0.870	Cグループ	0.050	0.144	0.205	0.382	0.681	0.888	<p>下表は家屋被害率の例だが他の項目(家庭用品、事業所償却・在庫、農漁家償却・在庫)も更新</p> <p>表-4.2 浸水深別被害率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">浸水深 地盤勾配</th> <th rowspan="2">床下</th> <th colspan="5">床上</th> <th colspan="2">土砂堆積(床上)</th> </tr> <tr> <th>50cm未満</th> <th>50~99</th> <th>100~199</th> <th>200~299</th> <th>300cm以上</th> <th>50cm未満</th> <th>50cm以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aグループ</td> <td>0.047</td> <td>0.189</td> <td>0.253</td> <td>0.406</td> <td>0.592</td> <td>0.800</td> <td rowspan="3">0.43</td> <td rowspan="3">0.785</td> </tr> <tr> <td>Bグループ</td> <td>0.058</td> <td>0.219</td> <td>0.301</td> <td>0.468</td> <td>0.657</td> <td>0.843</td> </tr> <tr> <td>Cグループ</td> <td>0.064</td> <td>0.235</td> <td>0.325</td> <td>0.499</td> <td>0.690</td> <td>0.865</td> </tr> </tbody> </table> <p>A: 1/1000未満, B: 1/1000~1/500, C: 1/500以上</p>	浸水深 地盤勾配	床下	床上					土砂堆積(床上)		50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上	50cm未満	50cm以上	Aグループ	0.047	0.189	0.253	0.406	0.592	0.800	0.43	0.785	Bグループ	0.058	0.219	0.301	0.468	0.657	0.843	Cグループ	0.064	0.235	0.325	0.499	0.690	0.865
浸水深 地盤勾配	床下			床上					土砂堆積(床上)																																																																							
		50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上	50cm未満	50cm以上																																																																								
Aグループ	0.032	0.092	0.119	0.266	0.580	0.834	0.43	0.785																																																																								
Bグループ	0.044	0.126	0.176	0.343	0.647	0.870																																																																										
Cグループ	0.050	0.144	0.205	0.382	0.681	0.888																																																																										
浸水深 地盤勾配	床下	床上					土砂堆積(床上)																																																																									
		50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上	50cm未満	50cm以上																																																																								
Aグループ	0.047	0.189	0.253	0.406	0.592	0.800	0.43	0.785																																																																								
Bグループ	0.058	0.219	0.301	0.468	0.657	0.843																																																																										
Cグループ	0.064	0.235	0.325	0.499	0.690	0.865																																																																										
③営業停止、停滞日数、清掃延日数等の更新	<p>表-4.8 営業停止・停滞日数(日)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">浸水深</th> <th rowspan="2">床下</th> <th colspan="5">床上</th> </tr> <tr> <th>50cm未満</th> <th>50~99</th> <th>100~199</th> <th>200~299</th> <th>300cm以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>停止日数</td> <td>3.0</td> <td>4.4</td> <td>6.3</td> <td>10.3</td> <td>16.8</td> <td>22.6</td> </tr> <tr> <td>停滞日数</td> <td>6.0</td> <td>8.8</td> <td>12.6</td> <td>20.6</td> <td>33.6</td> <td>45.2</td> </tr> </tbody> </table>	浸水深	床下	床上					50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上	停止日数	3.0	4.4	6.3	10.3	16.8	22.6	停滞日数	6.0	8.8	12.6	20.6	33.6	45.2	<p>下表は営業停止・停滞日数の例だが他の項目(清掃延日数、代替活動等支出負担単価)も更新</p> <p>表-4.9 営業停止・停滞日数(日)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">浸水深</th> <th rowspan="2">床下</th> <th colspan="5">床上</th> </tr> <tr> <th>50cm未満</th> <th>50~99</th> <th>100~199</th> <th>200~299</th> <th>300cm以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>停止日数</td> <td>4.9</td> <td>6.4</td> <td>13.5</td> <td>20.0</td> <td>41.2</td> <td>56.1</td> </tr> <tr> <td>停滞日数</td> <td>9.9</td> <td>18.8</td> <td>25.0</td> <td>35.6</td> <td>64.0</td> <td>83.2</td> </tr> </tbody> </table>	浸水深	床下	床上					50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上	停止日数	4.9	6.4	13.5	20.0	41.2	56.1	停滞日数	9.9	18.8	25.0	35.6	64.0	83.2																										
浸水深	床下			床上																																																																												
		50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上																																																																										
停止日数	3.0	4.4	6.3	10.3	16.8	22.6																																																																										
停滞日数	6.0	8.8	12.6	20.6	33.6	45.2																																																																										
浸水深	床下	床上																																																																														
		50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上																																																																										
停止日数	4.9	6.4	13.5	20.0	41.2	56.1																																																																										
停滞日数	9.9	18.8	25.0	35.6	64.0	83.2																																																																										

③治水経済マニュアル(案)の改訂によるB/Cの変化

・治水経済マニュアル(案)の改訂に伴う旧マニュアルとの主な変更点は以下の通り。

増加

減少

新規

主な変更内容	①旧マニュアル	②新マニュアル																																						
<p>④公共土木施設等被害の農地、農業用施設の計上方法の変更</p>	<p>公共土木施設等被害額= 一般資産被害額×被害率(169.4%)</p> <p>表-4.7 公益事業施設被害額の一般資産被害額に対する比率(%) 小計 74.5%</p> <table border="1" data-bbox="622 694 1314 802"> <thead> <tr> <th>施設</th> <th>道路</th> <th>橋梁</th> <th>下水道</th> <th>都市施設</th> <th>公益</th> <th>農地</th> <th>農業用施設</th> <th>小計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>被害率</td> <td>61.6</td> <td>3.7</td> <td>0.4</td> <td>0.2</td> <td>8.6</td> <td>29.1</td> <td>65.8</td> <td>169.4</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：最近10年(S62~H8)の「水害統計」の中から全国にわたり被害の生じた主要な水害について水害統計及び農水省統計資料をもとに全国平均で求めた値。</p>	施設	道路	橋梁	下水道	都市施設	公益	農地	農業用施設	小計	被害率	61.6	3.7	0.4	0.2	8.6	29.1	65.8	169.4	<p>公共土木施設等被害額= 一般資産被害額×被害率(74.2%) +水田・畑面積×被害率(541+998=1539円/m²)</p> <p>表-4.7 公共土木・公益施設被害額の一般資産被害額に対する比率(%)</p> <table border="1" data-bbox="1352 576 1998 692"> <thead> <tr> <th>施設</th> <th>道路</th> <th>橋梁</th> <th>下水道</th> <th>都市施設</th> <th>公益</th> <th>小計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>被害率</td> <td>62.8</td> <td>3.7</td> <td>0.7</td> <td>0.7</td> <td>6.3</td> <td>74.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：昭和62年～平成28年の水害統計をもとに全国平均で求めた値。</p> <p>表-4.8 農地・農業用施設の単位面積当たり被害額(円/m²)</p> <table border="1" data-bbox="1370 799 1998 938"> <thead> <tr> <th>施設</th> <th>農地</th> <th>農業用施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>単位面積当たり被害額</td> <td>541</td> <td>998</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：昭和62年～平成28年の農地農業用施設災害統計をもとに全国平均で求めた値。</p>	施設	道路	橋梁	下水道	都市施設	公益	小計	被害率	62.8	3.7	0.7	0.7	6.3	74.2	施設	農地	農業用施設	単位面積当たり被害額	541	998
施設	道路	橋梁	下水道	都市施設	公益	農地	農業用施設	小計																																
被害率	61.6	3.7	0.4	0.2	8.6	29.1	65.8	169.4																																
施設	道路	橋梁	下水道	都市施設	公益	小計																																		
被害率	62.8	3.7	0.7	0.7	6.3	74.2																																		
施設	農地	農業用施設																																						
単位面積当たり被害額	541	998																																						
<p>⑤水害廃棄物の処理費用(国・地方自治体における応急対策費用)の新規追加</p>	<p>計上しない</p>	<p>水害廃棄物の処理費用= 家庭用品被害額×被害率(6.23%)</p>																																						

④ 基準年度の更新によるB/Cの変化

- ・基準年度をH29→R4に更新したことで、現在価値化の係数とデフレーター指数が共に増加するが、現在価値化の影響のみ受ける便益よりも現在価値化とデフレーター指数の影響を受ける費用の方が増加割合が大きいため、B/Cが減少する。
- ・基準年度の更新によりB/Cは1.82→1.73になる。

No	要因	更新前	更新後	年便益 (百万円)	総便益 (百万円)	総費用 (百万円)	B/C
④	H29再評価		H29-0	610	12,025	8,300	1.45
①	各種資産評価単価の更新	H29-0	H29-1	672	13,243	8,300	1.60
②	資産データの更新	H29-1	H29-2	742	13,983	8,300	1.68
③	治水経済マニュアル(案)の改訂	H29-2	H29-3	798	15,080	8,300	1.82
④	基準年度の更新	H29-3	H29-4	798	18,347	10,591	1.73
⑤	その他、事業実施時期の変更等	H29-4	R4-0	879	19,309	10,807	1.79

様式-5 費用対便益 水系名：高津川 河川名：高津川、派川、白上川、匹見川 単位：(百万円)

区分	年度	デフレーター 指数 ⑤	基準年の⑤ ÷⑥ ⑩	t	便益B			費用C				費用 便益比 B/C	純現在 価値 B-C			
					便益①		残存 価値②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④			計③+④		
					便益⑦	現在 価値			費用⑧	現在 価値	費用⑨			現在 価値	費用	現在 価値
既往投資額	H20	105.8	1.024	-9	0	0	388	565	0.0	388	565	⑩×⑧ 1.04 ^⑥ ⑩×⑨ 1.04 ^⑥				
	H21	102.5	1.057	-8	17	23	554	801	1.0	1.4	555			802		
	H22	102.6	1.056	-7	42	55	223	310	1.0	1.4	224			312		
	H24	103.6	1.034	-6	51	65	107	141	1.0	1.3	108			142		
	H25	105.5	1.027	-4	71	83	339	433	1.0	1.3	340			435		
	H26	108.9	1.027	0	56	68	468	562	1.0	1.2	469			563		
	H27	108.3	1.000	0	109	118	394	440	1.0	1.1	395			442		
	H28			-1	122	126	280	303	1.0	1.1	281			304		
	H29			0	133		258	268	1.1	1.2	259			269		
							158	158	1.2	1.2	159			159		

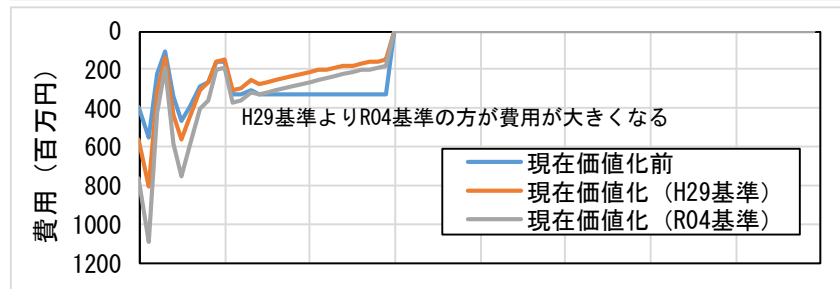
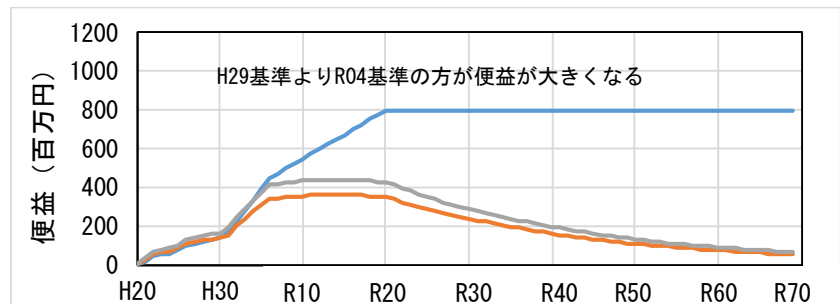
年度ごとに更新される値

基準年からの経過年数

1.04^⑥

現在価値が増加

⑩が増加するため、⑥の変化の影響のみ受ける便益よりも⑥と⑩の影響を受ける費用の方が増加割合が大きい。



基準年度の更新により、総便益の増加割合に対して、総費用の増加割合が大きいため、B/Cが減少する。

⑤その他、事業実施時期の変更等によるB/Cの変化

- ・前回事業再評価時には当面整備で上流部、下流部共に治水安全度を1/30で整備予定であったが、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」等で近年集中的に事業を実施し、下流部の治水安全度を1/50まで向上させることとなった。そのため、早期に便益が出るようになった。
- ・このような事業実施時期の変更等によりB/Cは1.73→1.79になる。

No	要因	更新前	更新後	年便益 (百万円)	総便益 (百万円)	総費用 (百万円)	B/C
①	H29再評価		H29-0	610	12,025	8,300	1.45
②	各種資産評価単価の更新	H29-0	H29-1	672	13,243	8,300	1.60
③	資産データの更新	H29-1	H29-2	742	13,983	8,300	1.68
④	治水経済マニュアル(案)の改訂	H29-2	H29-3	798	15,080	8,300	1.82
⑤	基準年度の更新	H29-3	H29-4	798	18,347	10,591	1.73
⑥	その他、事業実施時期の変更等	H29-4	R4-0	879	19,309	10,807	1.79

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策の工程表

整備箇所	0年目	1年目	2年目	3~5年目
	R2年度	R3年度	R4年度	R5~7年度
①	河道掘削・護岸整備			
②		河道掘削・護岸整備		
③			河道掘削	
④				河道掘削・護岸整備

条件：整備計画流量4,900m³/s

