

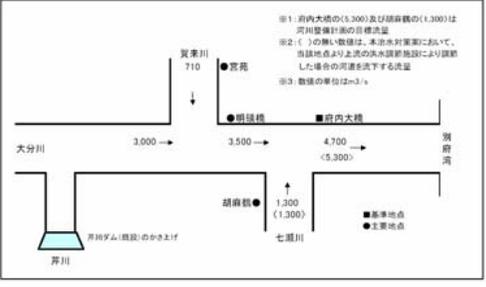
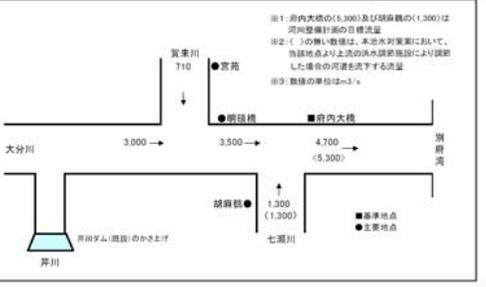
おおいたがわ  
大分川ダム建設事業の検証に係る検討

報告書 正誤表

平成24年 7 月

国土交通省 九州地方整備局

項	箇所	誤	正																				
2-23	表2-3-1 堤防の整備状況	<p>2. 流域及び河川の概要について</p> <p><b>2.3 大分川の現状と課題</b></p> <p><b>2.3.1 治水の現状と課題</b></p> <p>(1) 外水対策</p> <p>大分川は昭和 16 年以降に国の直轄事業として河川改修を進めてきており、平成 23 年 3 月末時点における堤防整備率は、約 8 割である。</p> <p>平成 5 年 9 月、平成 16 年 10 月洪水等により、本川上流部、支川賀来川の堤防未施工区間及び河道の断面が不足する区間から越水するなどの浸水被害が生じており、引き続き目標とする洪水を安全に流下させ、家屋の浸水を防止する対策が必要となっている。</p> <p>表 2-3-1 堤防の整備状況 (単位：km) 平成 23 年度 3 月末現在</p> <table border="1" data-bbox="533 608 1064 675"> <thead> <tr> <th>水系名</th> <th>堤防延長※1</th> <th>完成堤防※2</th> <th>暫定堤防※3</th> <th>不要区間※4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大分川</td> <td>52.7</td> <td>37.8 (83%)</td> <td>7.8 (17%)</td> <td>7.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 延長は国管理区間の左右岸の計                  ※2 堤防の計画断面を満足している堤防                  ※3 完成堤防に比べ高さや幅が不足している堤防                  ※4 堤防が不要な区間</p>  <p>図 2-3-1 堤防の整備状況</p> <p>2-23</p>	水系名	堤防延長※1	完成堤防※2	暫定堤防※3	不要区間※4	大分川	52.7	37.8 (83%)	7.8 (17%)	7.1	<p>2. 流域及び河川の概要について</p> <p><b>2.3 大分川の現状と課題</b></p> <p><b>2.3.1 治水の現状と課題</b></p> <p>(1) 外水対策</p> <p>大分川は昭和 16 年以降に国の直轄事業として河川改修を進めてきており、平成 23 年 3 月末時点における堤防整備率は、約 8 割である。</p> <p>平成 5 年 9 月、平成 16 年 10 月洪水等により、本川上流部、支川賀来川の堤防未施工区間及び河道の断面が不足する区間から越水するなどの浸水被害が生じており、引き続き目標とする洪水を安全に流下させ、家屋の浸水を防止する対策が必要となっている。</p> <p>表 2-3-1 堤防の整備状況 (単位：km) 平成 23 年 3 月末現在</p> <table border="1" data-bbox="1447 608 1977 675"> <thead> <tr> <th>水系名</th> <th>堤防延長※1</th> <th>完成堤防※2</th> <th>暫定堤防※3</th> <th>不要区間※4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大分川</td> <td>52.7</td> <td>37.8 (83%)</td> <td>7.8 (17%)</td> <td>7.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 延長は国管理区間の左右岸の計                  ※2 堤防の計画断面を満足している堤防                  ※3 完成堤防に比べ高さや幅が不足している堤防                  ※4 堤防が不要な区間</p>  <p>図 2-3-1 堤防の整備状況</p> <p>2-23</p>	水系名	堤防延長※1	完成堤防※2	暫定堤防※3	不要区間※4	大分川	52.7	37.8 (83%)	7.8 (17%)	7.1
水系名	堤防延長※1	完成堤防※2	暫定堤防※3	不要区間※4																			
大分川	52.7	37.8 (83%)	7.8 (17%)	7.1																			
水系名	堤防延長※1	完成堤防※2	暫定堤防※3	不要区間※4																			
大分川	52.7	37.8 (83%)	7.8 (17%)	7.1																			

項	箇所	誤	正
4-42	治水対策案⑦【対策案の概要】	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p> <p><b>グループ4：できるだけ既存施設を活用して洪水を調節する案</b>  <b>治水対策案⑦：芥川ダムのかさ上げ+河道の掘削+河道内の樹木伐採</b></p> <p>【対策案の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河川整備計画の河道改修を実施するとともに、河川の流量を低減させるため、既設芥川ダムのかさ上げを行い、河川の流下断面積が不足する箇所において、河道の掘削及び樹木伐採を行う。</li> <li>かさ上げにあたっては、法令や技術基準等を満足するよう、<u>現芥川ダム</u>建設時点の資料を基にダム構造等の設計を実施する。</li> <li>堤体のかさ上げに伴い、既存の洪水調節設備（ゲート）が使用できなくなるため、洪水調節設備（ゲート）及び減勢工の新設を行う。</li> <li>芥川ダム左岸側の尾根の高さが低いことから、漏水及び越水対策として、小規模の重方式コンクリートダムを設置する。</li> <li>貯水位が上昇することにより、ダム上流が水没することとなるため、用地補償を行う。</li> <li>貯水位が上昇することにより、道路の付け替えや高圧線等の移設を行う。</li> <li>流下断面積が不足する箇所において、野鳥等の生息状況や水衝部等治水の観点で特に重要性が高いと判断される樹木群を除き、原則として河道内の全ての樹木の伐採を行う。</li> <li>河道の掘削は、河道内の樹木伐採後に流下断面積が不足する箇所とし、陸上部の掘削を基本とするが、不足する場合はさらに水中部の掘削を行う。</li> <li>七瀬川の一部区間では過去に工事の実施により被圧地下水が噴出する等の問題が生じたことがあるため、掘削にあたって対策工を実施する。</li> <li>流下阻害又は河道の掘削により影響がある橋梁等の構造物は改築等を行う。</li> </ul> <p>※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。          ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。</p>  <p>【治水対策案】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ダムの有効活用（かさ上げ：7.9m）</li> <li>芥川ダム</li> <li>移転家屋 50戸</li> <li>用地買収 約56.3ha</li> <li>■河道改修</li> <li>掘削 約60万m<sup>3</sup></li> <li>橋梁架替 3橋</li> <li>橋脚補強 8橋</li> <li>堰 2基</li> <li>被圧地下水対策 600m</li> <li>【河川整備計画】</li> <li>■河道改修</li> <li>掘削 約160万m<sup>3</sup></li> <li>盛土 約6万m<sup>3</sup></li> </ul> <p>※ 本治水対策案で想定する事業のうち、河川整備計画にも含まれるものを下段に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを上段に記載している。</p>	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p> <p><b>グループ4：できるだけ既存施設を活用して洪水を調節する案</b>  <b>治水対策案⑦：芥川ダムのかさ上げ+河道の掘削+河道内の樹木伐採</b></p> <p>【対策案の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河川整備計画の河道改修を実施するとともに、河川の流量を低減させるため、既設芥川ダムのかさ上げを行い、河川の流下断面積が不足する箇所において、河道の掘削及び樹木伐採を行う。</li> <li>かさ上げにあたっては、法令や技術基準等を満足するよう、<u>芥川ダム</u>建設時点の資料を基にダム構造等の設計を実施する。</li> <li>堤体のかさ上げに伴い、既存の洪水調節設備（ゲート）が使用できなくなるため、洪水調節設備（ゲート）及び減勢工の新設を行う。</li> <li>芥川ダム左岸側の尾根の高さが低いことから、漏水及び越水対策として、小規模の重方式コンクリートダムを設置する。</li> <li>貯水位が上昇することにより、ダム上流が水没することとなるため、用地補償を行う。</li> <li>貯水位が上昇することにより、道路の付け替えや高圧線等の移設を行う。</li> <li>流下断面積が不足する箇所において、野鳥等の生息状況や水衝部等治水の観点で特に重要性が高いと判断される樹木群を除き、原則として河道内の全ての樹木の伐採を行う。</li> <li>河道の掘削は、河道内の樹木伐採後に流下断面積が不足する箇所とし、陸上部の掘削を基本とするが、不足する場合はさらに水中部の掘削を行う。</li> <li>七瀬川の一部区間では過去に工事の実施により被圧地下水が噴出する等の問題が生じたことがあるため、掘削にあたって対策工を実施する。</li> <li>流下阻害又は河道の掘削により影響がある橋梁等の構造物は改築等を行う。</li> </ul> <p>※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。          ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。</p>  <p>【治水対策案】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ダムの有効活用（かさ上げ：7.9m）</li> <li>芥川ダム</li> <li>移転家屋 50戸</li> <li>用地買収 約56.3ha</li> <li>■河道改修</li> <li>掘削 約60万m<sup>3</sup></li> <li>橋梁架替 3橋</li> <li>橋脚補強 8橋</li> <li>堰 2基</li> <li>被圧地下水対策 600m</li> <li>【河川整備計画】</li> <li>■河道改修</li> <li>掘削 約160万m<sup>3</sup></li> <li>盛土 約6万m<sup>3</sup></li> </ul> <p>※ 本治水対策案で想定する事業のうち、河川整備計画にも含まれるものを下段に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを上段に記載している。</p>

項	箇所	誤																				
4-59	表4-2-4-(1) 治水対策案のグループ	<p>4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p> <p>表 4-2-4-(1) 治水対策案のグループ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>グループ</th> <th>No.</th> <th>治水対策案</th> <th>対策案の概要(整備計画河道改修以外)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>水田等の保全(機能向上)+河道の掘削+河道の掘削+河道の掘削</td> <td>①</td> <td>水田等の保全(機能向上)+河道の掘削</td> <td>大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。不足分を樹木伐採を行い、不足分を河道掘削にて対応する。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>雨水貯留施設+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削</td> <td>②</td> <td>雨水貯留施設+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削</td> <td>大分川流域内の学校(校庭)や公園に雨水貯留施設、大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。不足分を樹木伐採を行い、不足分を河道掘削にて対応する。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>雨水貯留施設+雨水浸透施設+輪中堤+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削</td> <td>③</td> <td>雨水貯留施設+雨水浸透施設+輪中堤+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削</td> <td>大分川流域内の学校(校庭)や公園に雨水貯留施設、大分川流域内の家庭に雨水浸透施設を設置、大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。七瀬川沿いに輪中堤を建設し、不足分を樹木伐採、河道掘削にて対応する。</td> </tr> </tbody> </table>	No.	グループ	No.	治水対策案	対策案の概要(整備計画河道改修以外)	1	水田等の保全(機能向上)+河道の掘削+河道の掘削+河道の掘削	①	水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。不足分を樹木伐採を行い、不足分を河道掘削にて対応する。	2	雨水貯留施設+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	②	雨水貯留施設+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	大分川流域内の学校(校庭)や公園に雨水貯留施設、大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。不足分を樹木伐採を行い、不足分を河道掘削にて対応する。	3	雨水貯留施設+雨水浸透施設+輪中堤+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	③	雨水貯留施設+雨水浸透施設+輪中堤+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	大分川流域内の学校(校庭)や公園に雨水貯留施設、大分川流域内の家庭に雨水浸透施設を設置、大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。七瀬川沿いに輪中堤を建設し、不足分を樹木伐採、河道掘削にて対応する。
No.	グループ	No.	治水対策案	対策案の概要(整備計画河道改修以外)																		
1	水田等の保全(機能向上)+河道の掘削+河道の掘削+河道の掘削	①	水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。不足分を樹木伐採を行い、不足分を河道掘削にて対応する。																		
2	雨水貯留施設+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	②	雨水貯留施設+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	大分川流域内の学校(校庭)や公園に雨水貯留施設、大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。不足分を樹木伐採を行い、不足分を河道掘削にて対応する。																		
3	雨水貯留施設+雨水浸透施設+輪中堤+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	③	雨水貯留施設+雨水浸透施設+輪中堤+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	大分川流域内の学校(校庭)や公園に雨水貯留施設、大分川流域内の家庭に雨水浸透施設を設置、大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。七瀬川沿いに輪中堤を建設し、不足分を樹木伐採、河道掘削にて対応する。																		

項	箇所	正																				
4-59	表4-2-4-(1) 治水対策案のグループ	<p>4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p> <p>表 4-2-4-(1) 治水対策案のグループ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>グループ</th> <th>No.</th> <th>治水対策案</th> <th>対策案の概要(整備計画河道改修以外)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>水田等の保全(機能向上)+河道の掘削</td> <td>①</td> <td>水田等の保全(機能向上)+河道の掘削</td> <td>大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。不足分を樹木伐採を行い、不足分を河道掘削にて対応する。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>雨水貯留施設+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削</td> <td>②</td> <td>雨水貯留施設+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削</td> <td>大分川流域内の学校(校庭)や公園に雨水貯留施設、大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。不足分を樹木伐採を行い、不足分を河道掘削にて対応する。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>雨水貯留施設+雨水浸透施設+輪中堤+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削</td> <td>③</td> <td>雨水貯留施設+雨水浸透施設+輪中堤+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削</td> <td>大分川流域内の学校(校庭)や公園に雨水貯留施設、大分川流域内の家庭に雨水浸透施設を設置、大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。七瀬川沿いに輪中堤を建設し、不足分を樹木伐採、河道掘削にて対応する。</td> </tr> </tbody> </table>	No.	グループ	No.	治水対策案	対策案の概要(整備計画河道改修以外)	1	水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	①	水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。不足分を樹木伐採を行い、不足分を河道掘削にて対応する。	2	雨水貯留施設+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	②	雨水貯留施設+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	大分川流域内の学校(校庭)や公園に雨水貯留施設、大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。不足分を樹木伐採を行い、不足分を河道掘削にて対応する。	3	雨水貯留施設+雨水浸透施設+輪中堤+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	③	雨水貯留施設+雨水浸透施設+輪中堤+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	大分川流域内の学校(校庭)や公園に雨水貯留施設、大分川流域内の家庭に雨水浸透施設を設置、大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。七瀬川沿いに輪中堤を建設し、不足分を樹木伐採、河道掘削にて対応する。
No.	グループ	No.	治水対策案	対策案の概要(整備計画河道改修以外)																		
1	水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	①	水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。不足分を樹木伐採を行い、不足分を河道掘削にて対応する。																		
2	雨水貯留施設+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	②	雨水貯留施設+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	大分川流域内の学校(校庭)や公園に雨水貯留施設、大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。不足分を樹木伐採を行い、不足分を河道掘削にて対応する。																		
3	雨水貯留施設+雨水浸透施設+輪中堤+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	③	雨水貯留施設+雨水浸透施設+輪中堤+水田等の保全(機能向上)+河道の掘削	大分川流域内の学校(校庭)や公園に雨水貯留施設、大分川流域内の家庭に雨水浸透施設を設置、大分川流域内の水田(水田の保全(機能向上))を行うことにより流出の抑制を限り流量を低減させる。七瀬川沿いに輪中堤を建設し、不足分を樹木伐採、河道掘削にて対応する。																		

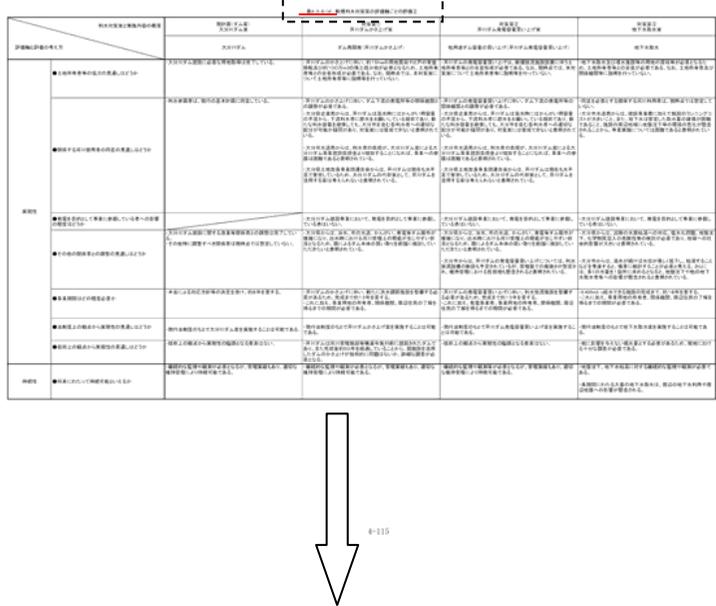
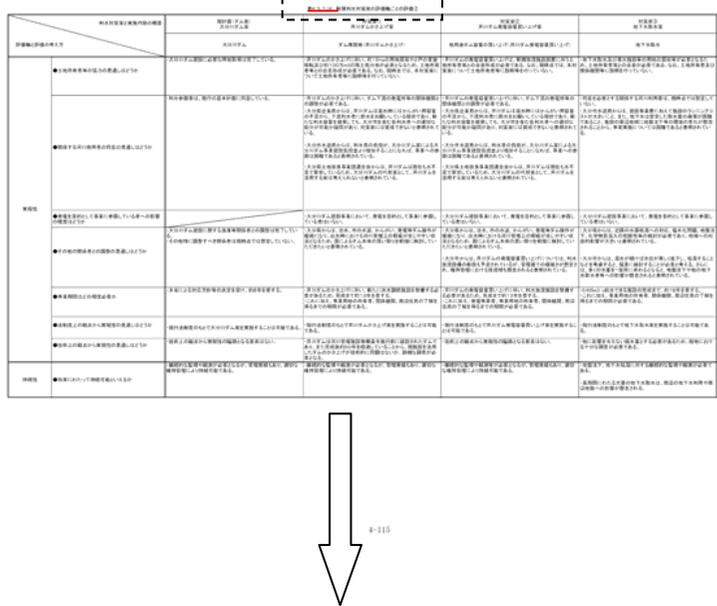
項	箇所	誤	正														
4-69	表4-2-5-(6) 治水対策案の評価軸ごとの評価④	<p>4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p>  <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="526 901 1097 1332"> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">治水対策案と 実施内容の概要</td> <td style="text-align: center;">治水対策案⑦ 芹川ダムかさ上げ案</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大分川： 芹川ダムのかさ上げ</li> <li>・七瀬川： 樹木伐採＋河道の掘削</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">評価軸と評価の考え方</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大分川： 河道改修</li> <li>・七瀬川： 河道改修</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地域社会への影響</td> <td> <p>【芹川ダムかさ上げ】 既存ダムの再かさ上げを行うため、移転を強いられる水源池と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整がさらに必要となると予想される。</p> <p>●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか</p> </td> </tr> </table>	治水対策案と 実施内容の概要	治水対策案⑦ 芹川ダムかさ上げ案	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大分川： 芹川ダムのかさ上げ</li> <li>・七瀬川： 樹木伐採＋河道の掘削</li> </ul>	評価軸と評価の考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大分川： 河道改修</li> <li>・七瀬川： 河道改修</li> </ul>	地域社会への影響	<p>【芹川ダムかさ上げ】 既存ダムの再かさ上げを行うため、移転を強いられる水源池と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整がさらに必要となると予想される。</p> <p>●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか</p>	<p>4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p>  <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="1417 901 1989 1332"> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">治水対策案と 実施内容の概要</td> <td style="text-align: center;">治水対策案⑦ 芹川ダムかさ上げ案</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大分川： 芹川ダムのかさ上げ</li> <li>・七瀬川： 樹木伐採＋河道の掘削</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">評価軸と評価の考え方</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大分川： 河道改修</li> <li>・七瀬川： 河道改修</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地域社会への影響</td> <td> <p>【芹川ダムかさ上げ】 既存ダムの再かさ上げを行うため、移転を強いられる水源池と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整がさらに必要となると予想される。</p> <p>●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか</p> </td> </tr> </table>	治水対策案と 実施内容の概要	治水対策案⑦ 芹川ダムかさ上げ案	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大分川： 芹川ダムのかさ上げ</li> <li>・七瀬川： 樹木伐採＋河道の掘削</li> </ul>	評価軸と評価の考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大分川： 河道改修</li> <li>・七瀬川： 河道改修</li> </ul>	地域社会への影響	<p>【芹川ダムかさ上げ】 既存ダムの再かさ上げを行うため、移転を強いられる水源池と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整がさらに必要となると予想される。</p> <p>●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか</p>
治水対策案と 実施内容の概要	治水対策案⑦ 芹川ダムかさ上げ案																
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大分川： 芹川ダムのかさ上げ</li> <li>・七瀬川： 樹木伐採＋河道の掘削</li> </ul>																
評価軸と評価の考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大分川： 河道改修</li> <li>・七瀬川： 河道改修</li> </ul>																
地域社会への影響	<p>【芹川ダムかさ上げ】 既存ダムの再かさ上げを行うため、移転を強いられる水源池と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整がさらに必要となると予想される。</p> <p>●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか</p>																
治水対策案と 実施内容の概要	治水対策案⑦ 芹川ダムかさ上げ案																
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大分川： 芹川ダムのかさ上げ</li> <li>・七瀬川： 樹木伐採＋河道の掘削</li> </ul>																
評価軸と評価の考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大分川： 河道改修</li> <li>・七瀬川： 河道改修</li> </ul>																
地域社会への影響	<p>【芹川ダムかさ上げ】 既存ダムの再かさ上げを行うため、移転を強いられる水源池と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整がさらに必要となると予想される。</p> <p>●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか</p>																

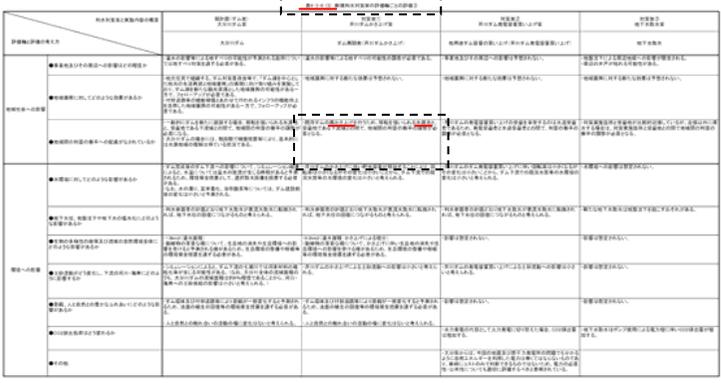
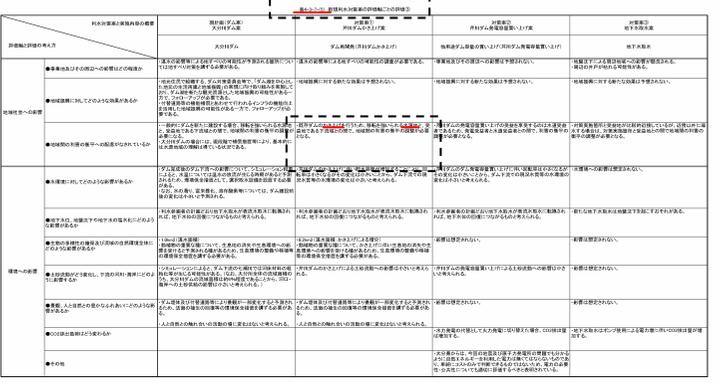
項	箇所	誤	正																																																																														
4-72	(2) 利水参画者の水需給状況	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p> <p>・将来需給量の確認 大分市全体では、平成22年度時点で給水人口463,626人、1日最大給水量163,773m<sup>3</sup>/日に対して平成30年度には計画給水人口470,000人、計画1日最大給水量195,400m<sup>3</sup>/日と推計している。 計画1日最大給水量は、水道施設設計指針に沿って計画給水区域内人口、水道普及率、生活用水原単位、業務・営業用水、工場用水、その他用水を算出していることについて確認した。さらに、平成30年度の計画1日最大取水量202,000m<sup>3</sup>/日は、計画1日最大給水量に(1+ロス率)を乗じて算出していることを確認した。 また、平成19年度に水道水源開発施設整備事業として事業再評価を実施しており、参画水量を変更し事業継続することは妥当である、との評価を受け、平成20年度に大分市水道事業変更の許可を厚生労働省から受けている。 平成30年度の計画1日最大取水量202,000m<sup>3</sup>/日は、大分市が所有する水源168,000m<sup>3</sup>/日に加え、大分川ダムの参画水量35,000m<sup>3</sup>/日で確保することとしている。 ※大分市は、大分川ダム建設事業への参画における水道用水の必要量について、昭和63年当初の計画では古国府浄水場にて新たに108,900m<sup>3</sup>/日を取水する必要があったとしていたが、社会情勢が大きく変わったことから平成19年に将来の水需要のピーク時に対応できる水量を検討した結果、108,900m<sup>3</sup>/日を35,000m<sup>3</sup>/日に変更した。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3-2-(1) 必要な開発量の算定に用いられた推計手法等</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>算定方法</th> <th>算定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計画給水区域内人口</td> <td>上位計画である大分市総合計画の推計採用</td> <td>471,000</td> </tr> <tr> <td>水道普及率</td> <td>過去10年の実績値(約100%)設定</td> <td>100.00%</td> </tr> <tr> <td>生活水の原単位</td> <td>過去10年の平均値採用</td> <td>235Z/人/日</td> </tr> <tr> <td>生活用水</td> <td>計画給水区域内人口×水道普及率×一人一日生活用水(生活水の原単位)</td> <td>110,450m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>業務・営業用水</td> <td>過去10年の平均値採用</td> <td>34,402m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>工場用水</td> <td>過去10年の平均値採用</td> <td>1,320m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>その他雑水</td> <td>過去10年の最大値採用</td> <td>243m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>有取率</td> <td>過去10年の実績値(約)設定</td> <td>89.2%</td> </tr> <tr> <td>負荷率</td> <td>過去10年の実績値(約)設定</td> <td>84.0%</td> </tr> <tr> <td>ロス率</td> <td>過去10年の実績値(約)設定</td> <td>3.0%</td> </tr> <tr> <td>自給水源の状況</td> <td>現状で確保されている水源の状況について確認</td> <td>河川計168,000m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>必要の開発量の確認</td> <td>開発想定条件下で自給水源の状況より、必要の開発水量を確認</td> <td>35,000m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">4-72</p>	項目	算定方法	算定値	計画給水区域内人口	上位計画である大分市総合計画の推計採用	471,000	水道普及率	過去10年の実績値(約100%)設定	100.00%	生活水の原単位	過去10年の平均値採用	235Z/人/日	生活用水	計画給水区域内人口×水道普及率×一人一日生活用水(生活水の原単位)	110,450m <sup>3</sup> /日	業務・営業用水	過去10年の平均値採用	34,402m <sup>3</sup> /日	工場用水	過去10年の平均値採用	1,320m <sup>3</sup> /日	その他雑水	過去10年の最大値採用	243m <sup>3</sup> /日	有取率	過去10年の実績値(約)設定	89.2%	負荷率	過去10年の実績値(約)設定	84.0%	ロス率	過去10年の実績値(約)設定	3.0%	自給水源の状況	現状で確保されている水源の状況について確認	河川計168,000m <sup>3</sup> /日	必要の開発量の確認	開発想定条件下で自給水源の状況より、必要の開発水量を確認	35,000m <sup>3</sup> /日	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p> <p>・将来需給量の確認 大分市全体では、平成22年度時点で給水人口463,626人、1日最大給水量163,773m<sup>3</sup>/日に対して平成30年度には計画給水人口470,000人、計画1日最大給水量195,400m<sup>3</sup>/日と推計している。 計画1日最大給水量は、水道施設設計指針に沿って計画給水区域内人口、水道普及率、生活用水原単位、業務・営業用水、工場用水、その他用水を算出していることについて確認した。さらに、平成30年度の計画1日最大取水量202,000m<sup>3</sup>/日は、計画1日最大給水量に(1+ロス率)を乗じて算出していることを確認した。 また、平成19年度に水道水源開発施設整備事業として事業再評価を実施しており、参画水量を変更し事業継続することは妥当である、との評価を受け、平成20年度に大分市水道事業変更の許可を厚生労働省から受けている。 平成30年度の計画1日最大取水量202,000m<sup>3</sup>/日は、大分市が所有する水源168,000m<sup>3</sup>/日に加え、大分川ダムの参画水量35,000m<sup>3</sup>/日で確保することとしている。 ※大分市は、大分川ダム建設事業への参画における水道用水の必要量について、昭和63年当初の計画では古国府浄水場にて新たに108,900m<sup>3</sup>/日を取水する必要があったとしていたが、社会情勢が大きく変わったことから平成19年に将来の水需要のピーク時に対応できる水量を検討した結果、108,900m<sup>3</sup>/日を35,000m<sup>3</sup>/日に変更した。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3-2-(1) 必要な開発量の算定に用いられた推計手法等</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>算定方法</th> <th>算定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計画給水区域内人口</td> <td>上位計画である大分市総合計画の推計採用</td> <td>471,000</td> </tr> <tr> <td>水道普及率</td> <td>過去10年の実績値(約100%)設定</td> <td>100.00%</td> </tr> <tr> <td>生活水の原単位</td> <td>過去10年の平均値採用</td> <td>235Z/人/日</td> </tr> <tr> <td>生活用水</td> <td>計画給水区域内人口×水道普及率×一人一日生活用水(生活水の原単位)</td> <td>110,450m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>業務・営業用水</td> <td>過去10年の平均値採用</td> <td>34,402m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>工場用水</td> <td>過去10年の平均値採用</td> <td>1,320m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>その他雑水</td> <td>過去10年の最大値採用</td> <td>243m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>有取率</td> <td>過去10年の実績値(約)設定</td> <td>89.2%</td> </tr> <tr> <td>負荷率</td> <td>過去10年の実績値(約)設定</td> <td>84.0%</td> </tr> <tr> <td>ロス率</td> <td>過去10年の実績値(約)設定</td> <td>3.0%</td> </tr> <tr> <td>自給水源の状況</td> <td>現状で確保されている水源の状況について確認</td> <td>河川計168,000m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>必要の開発量の確認</td> <td>開発想定条件下で自給水源の状況より、必要の開発水量を確認</td> <td>35,000m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">4-72</p>	項目	算定方法	算定値	計画給水区域内人口	上位計画である大分市総合計画の推計採用	471,000	水道普及率	過去10年の実績値(約100%)設定	100.00%	生活水の原単位	過去10年の平均値採用	235Z/人/日	生活用水	計画給水区域内人口×水道普及率×一人一日生活用水(生活水の原単位)	110,450m <sup>3</sup> /日	業務・営業用水	過去10年の平均値採用	34,402m <sup>3</sup> /日	工場用水	過去10年の平均値採用	1,320m <sup>3</sup> /日	その他雑水	過去10年の最大値採用	243m <sup>3</sup> /日	有取率	過去10年の実績値(約)設定	89.2%	負荷率	過去10年の実績値(約)設定	84.0%	ロス率	過去10年の実績値(約)設定	3.0%	自給水源の状況	現状で確保されている水源の状況について確認	河川計168,000m <sup>3</sup> /日	必要の開発量の確認	開発想定条件下で自給水源の状況より、必要の開発水量を確認	35,000m <sup>3</sup> /日
項目	算定方法	算定値																																																																															
計画給水区域内人口	上位計画である大分市総合計画の推計採用	471,000																																																																															
水道普及率	過去10年の実績値(約100%)設定	100.00%																																																																															
生活水の原単位	過去10年の平均値採用	235Z/人/日																																																																															
生活用水	計画給水区域内人口×水道普及率×一人一日生活用水(生活水の原単位)	110,450m <sup>3</sup> /日																																																																															
業務・営業用水	過去10年の平均値採用	34,402m <sup>3</sup> /日																																																																															
工場用水	過去10年の平均値採用	1,320m <sup>3</sup> /日																																																																															
その他雑水	過去10年の最大値採用	243m <sup>3</sup> /日																																																																															
有取率	過去10年の実績値(約)設定	89.2%																																																																															
負荷率	過去10年の実績値(約)設定	84.0%																																																																															
ロス率	過去10年の実績値(約)設定	3.0%																																																																															
自給水源の状況	現状で確保されている水源の状況について確認	河川計168,000m <sup>3</sup> /日																																																																															
必要の開発量の確認	開発想定条件下で自給水源の状況より、必要の開発水量を確認	35,000m <sup>3</sup> /日																																																																															
項目	算定方法	算定値																																																																															
計画給水区域内人口	上位計画である大分市総合計画の推計採用	471,000																																																																															
水道普及率	過去10年の実績値(約100%)設定	100.00%																																																																															
生活水の原単位	過去10年の平均値採用	235Z/人/日																																																																															
生活用水	計画給水区域内人口×水道普及率×一人一日生活用水(生活水の原単位)	110,450m <sup>3</sup> /日																																																																															
業務・営業用水	過去10年の平均値採用	34,402m <sup>3</sup> /日																																																																															
工場用水	過去10年の平均値採用	1,320m <sup>3</sup> /日																																																																															
その他雑水	過去10年の最大値採用	243m <sup>3</sup> /日																																																																															
有取率	過去10年の実績値(約)設定	89.2%																																																																															
負荷率	過去10年の実績値(約)設定	84.0%																																																																															
ロス率	過去10年の実績値(約)設定	3.0%																																																																															
自給水源の状況	現状で確保されている水源の状況について確認	河川計168,000m <sup>3</sup> /日																																																																															
必要の開発量の確認	開発想定条件下で自給水源の状況より、必要の開発水量を確認	35,000m <sup>3</sup> /日																																																																															
		<p>基本式 <math>(\text{計画給水区域内人口} \times \text{水道普及率} \times \text{一人一日生活用水} + \text{業務・営業用水} + \text{工場用水} + \text{その他用水}) \div \text{有取率} \times \text{負荷率} \times \text{ロス率}</math>                  ◎基本式各項目の推計手法:過去10か年(平成9年～平成18年)のデータを用いて社会的要因を考慮して推計を実施</p>	<p>基本式 <math>(\text{計画給水区域内人口} \times \text{水道普及率} \times \text{一人一日生活用水} + \text{業務・営業用水} + \text{工場用水} + \text{その他用水}) \div \text{有取率} \times \text{負荷率} \times (1 + \text{ロス率})</math>                  ◎基本式各項目の推計手法:過去10か年(平成9年～平成18年)のデータを用いて社会的要因を考慮して推計を実施</p>																																																																														

項	箇所	誤	正
4-74	(3) 必要な開発量の確認結果	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p> <p><b>(3) 必要な開発量の確認結果</b></p> <p>以上のように、利水参画者の必要量は水道設計指針などに沿って算出されていること、事業認可等の法的な手続きを経ていること、事業再評価においても「事業は継続」との評価を受けていることを確認した。</p> <p>よって、利水参画者に確認した必要な開発量を確保することを基本として利水対策案を立案することとした。</p> <p style="text-align: center;">4-74</p>	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p> <p><b>(3) 必要な開発量の確認結果</b></p> <p>以上のように、利水参画者の必要量は水道施設設計指針などに沿って算出されていること、事業認可等の法的な手続きを経ていること、事業再評価においても「事業は継続」との評価を受けていることを確認した。</p> <p>よって、利水参画者に確認した必要な開発量を確保することを基本として利水対策案を立案することとした。</p> <p style="text-align: center;">4-74</p>

項	箇所	誤	正
4-95	対策案⑦ 【対策案の概要】	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p> <p><b>グループ4：できるだけ河道外貯留施設を活用する案</b>  <b>対策案⑦：河道外貯留施設（貯水池）＋海水淡水化</b></p> <p>【対策案の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河道外貯留施設（貯水池）及び海水淡水化施設を設置する。</li> <li>河道外貯留施設と海水淡水化施設の組合せは、コスト面で優位となる河道外貯留施設の設置を優先し、不足分を海水淡水化施設の設置で対応することとしたが、全量を河道外貯留施設で確保できるため、河道外貯留施設を設置する。</li> <li>大分川流域の地形状況及び土地利用の状況から、候補地は大分市内の5地区を抽出する。</li> <li>河道外貯留施設は5候補地のうち、必要量 150 万 m<sup>3</sup> を最も経済的に確保できる下宗方地区 1 箇所とする。</li> <li>ポンプ取水による貯留を行い、河川へ放流する。</li> <li>河道外貯留施設の設置に伴い、用地補償を行う。</li> </ul> <p>※ 新規利水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。                  ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。</p> <p style="text-align: center;">下宗方地区貯水池横断面図</p>  <p style="text-align: center;">【利水対策案】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河道外貯留施設(貯水池) 1箇所</li> <li>用地買収 約35.2ha</li> </ul> <p style="text-align: center;">下宗方地区貯水池位置図</p>  <p style="text-align: center;">下宗方地区貯水池平面図</p> 	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p> <p><b>グループ4：できるだけ河道外貯留施設を活用する案</b>  <b>対策案⑦：河道外貯留施設（貯水池）＋海水淡水化</b></p> <p>【対策案の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河道外貯留施設（貯水池）及び海水淡水化施設を設置する。</li> <li>河道外貯留施設と海水淡水化施設の組合せは、コスト面で優位となる河道外貯留施設の設置を優先し、不足分を海水淡水化施設の設置で対応することとしたが、全量を河道外貯留施設で確保できるため、河道外貯留施設を設置する。</li> <li>大分川流域の地形状況及び土地利用の状況から、候補地は大分市内の5地区を抽出する。</li> <li>河道外貯留施設は5候補地のうち、必要量 150 万 m<sup>3</sup> を最も経済的に確保できる下宗方地区 1 箇所とする。</li> <li>ポンプ取水による貯留を行い、河川へ放流する。</li> <li>河道外貯留施設の設置に伴い、用地補償を行う。</li> </ul> <p>※ 新規利水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。                  ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。</p> <p style="text-align: center;">下宗方地区貯水池横断面図</p>  <p style="text-align: center;">【利水対策案】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河道外貯留施設(貯水池) 1箇所</li> <li>用地買収 約35.2ha</li> </ul> <p style="text-align: center;">下宗方地区貯水池位置図</p>  <p style="text-align: center;">下宗方地区貯水池平面図</p> 

項	箇所	誤	正
4-114	表4-3-6-(3) 新規利水対策案の評価軸ごとの評価①	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p>  <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">4-114</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-3-6-(3) 新規利水対策案の評価軸ごとの評価①</b></p>	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p>  <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">4-114</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-3-7-(3) 新規利水対策案の評価軸ごとの評価①</b></p>

項	箇所	誤	正
4-115	表4-3-6-(4) 新規利水対策案の評価軸ごとの評価②	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p>  <p style="text-align: center;">4-115</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-3-6-(4) 新規利水対策案の評価軸ごとの評価②</b></p>	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p>  <p style="text-align: center;">4-115</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-3-7-(4) 新規利水対策案の評価軸ごとの評価②</b></p>

項	箇所	誤	正																		
4-116	表4-3-6-(5) 新規利水対策案の評価軸ごとの評価③	<p>4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p>  <p style="text-align: center;">↓ 4-116</p> <p><b>表4-3-6-(5) 新規利水対策案の評価軸ごとの評価③</b></p> <table border="1" data-bbox="385 944 1207 1192"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="385 944 822 1002">利水対策案と実施内容の概要</th> <th data-bbox="822 944 1207 1002">対策案① 荒川ダムかさ上げ案</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="385 1002 822 1066">評価軸と評価の考え方</td> <td data-bbox="822 1002 1207 1066">ダム再開発(荒川ダムかさ上げ)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="385 1066 506 1192">地域社会への影響</td> <td data-bbox="506 1066 822 1192">●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか</td> <td data-bbox="822 1066 1207 1192">・既存ダムのかさ上げを行うため、移転を強いられる水源地と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整が必要となる。</td> </tr> </tbody> </table>	利水対策案と実施内容の概要		対策案① 荒川ダムかさ上げ案	評価軸と評価の考え方		ダム再開発(荒川ダムかさ上げ)	地域社会への影響	●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか	・既存ダムのかさ上げを行うため、移転を強いられる水源地と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整が必要となる。	<p>4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p>  <p style="text-align: center;">↓ 4-116</p> <p><b>表4-3-7-(5) 新規利水対策案の評価軸ごとの評価③</b></p> <table border="1" data-bbox="1274 948 2072 1189"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1274 948 1697 1005">利水対策案と実施内容の概要</th> <th data-bbox="1697 948 2072 1005">対策案① 荒川ダムかさ上げ案</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1274 1005 1697 1069">評価軸と評価の考え方</td> <td data-bbox="1697 1005 2072 1069">ダム再開発(荒川ダムかさ上げ)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1274 1069 1395 1189">地域社会への影響</td> <td data-bbox="1395 1069 1697 1189">●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか</td> <td data-bbox="1697 1069 2072 1189">・既存ダムのかさ上げを行うため、移転を強いられる水源地と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整が必要となる。</td> </tr> </tbody> </table>	利水対策案と実施内容の概要		対策案① 荒川ダムかさ上げ案	評価軸と評価の考え方		ダム再開発(荒川ダムかさ上げ)	地域社会への影響	●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか	・既存ダムのかさ上げを行うため、移転を強いられる水源地と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整が必要となる。
利水対策案と実施内容の概要		対策案① 荒川ダムかさ上げ案																			
評価軸と評価の考え方		ダム再開発(荒川ダムかさ上げ)																			
地域社会への影響	●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか	・既存ダムのかさ上げを行うため、移転を強いられる水源地と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整が必要となる。																			
利水対策案と実施内容の概要		対策案① 荒川ダムかさ上げ案																			
評価軸と評価の考え方		ダム再開発(荒川ダムかさ上げ)																			
地域社会への影響	●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか	・既存ダムのかさ上げを行うため、移転を強いられる水源地と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整が必要となる。																			

項	箇所	誤	正
4-132	対策案⑦ 【対策案の概要】	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p> <p><b>グループ4：できるだけ河道外貯留施設を活用する案</b>  <b>対策案⑦：河道外貯留施設（貯水池）+海水淡水化</b></p> <p>【対策案の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河道外貯留施設（貯水池）及び海水淡水化施設を設置する。</li> <li>・河道外貯留施設と海水淡水化の組合せは、コスト面で優位となる河道外貯留施設の設置を優先し、不足分を海水淡水化施設の設置で対応する。</li> <li>・大分川水系の地形状況及び土地利用の状況から、候補地は大分市内の5地区を抽出する。</li> <li>・河道外貯留施設は5箇所において、掘込み方式により必要量610万m<sup>3</sup>の貯留を行う。</li> <li>・ポンプ取水による貯留を行い、樋門（ポンプ含む）により、必要量を河川に放流する。</li> <li>・河道外貯留施設の設置に伴い、用地補償を行う。</li> <li>・福岡地区水道企業団「海水淡水化センター（まみずピア）（敷地面積=46,000m<sup>2</sup>、最大生産能力=50,000m<sup>3</sup>/日）」を参考とし、海水淡水化設備、薬品注入設備、ポンプ設備、電気・計装設備等を設置する。</li> <li>・施設予定地は、別府湾沿岸部及び大分川河口部で施設設置を見込める大分市豊海地区とする。</li> <li>・海水淡水化施設から、導水管（φ1,500mm）にて送水し、河川へ放流する（L=約8.3km）。</li> <li>・海水淡水化施設の設置に伴い用地補償を行う。</li> </ul> <p>※ 流水の正常な機能の維持対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。                  ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>【対策案】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■河道外貯留施設(貯水池)</li> <li>貯留施設 5箇所</li> <li>用地買収 約136.1ha</li> <li>■海水淡水化施設</li> <li>海水淡水化設備 1式</li> <li>導水管 φ=1,500mm</li> <li>L=約8.3km</li> <li>用地買収 約1.2ha</li> </ul> </div> <p style="text-align: center;">4-132</p>	<p style="text-align: center;">4. 大分川ダム検証に係る検討の内容</p> <p><b>グループ4：できるだけ河道外貯留施設を活用する案</b>  <b>対策案⑦：河道外貯留施設（貯水池）+海水淡水化</b></p> <p>【対策案の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河道外貯留施設（貯水池）及び海水淡水化施設を設置する。</li> <li>・河道外貯留施設と海水淡水化の組合せは、コスト面で優位となる河道外貯留施設の設置を優先し、不足分を海水淡水化施設の設置で対応する。</li> <li>・大分川水系の地形状況及び土地利用の状況から、候補地は大分市内の5地区を抽出する。</li> <li>・河道外貯留施設は5箇所において、掘込み方式により必要量610万m<sup>3</sup>の貯留を行う。</li> <li>・ポンプ取水による貯留を行い、樋門（ポンプ含む）により、必要量を河川に放流する。</li> <li>・河道外貯留施設の設置に伴い、用地補償を行う。</li> <li>・福岡地区水道企業団「海水淡水化センター（まみずピア）（敷地面積=46,000m<sup>2</sup>、最大生産能力=50,000m<sup>3</sup>/日）」を参考とし、海水淡水化設備、薬品注入設備、ポンプ設備、電気・計装設備等を設置する。</li> <li>・施設予定地は、別府湾沿岸部及び大分川河口部で施設設置を見込める大分市豊海地区とする。</li> <li>・海水淡水化施設から、導水管（φ1,500mm）にて送水し、河川へ放流する（L=約8.3km）。</li> <li>・海水淡水化施設の設置に伴い用地補償を行う。</li> </ul> <p>※ 流水の正常な機能の維持対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。                  ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>【対策案】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■河道外貯留施設(貯水池)</li> <li>貯留施設 5箇所</li> <li>用地買収 約136.1ha</li> <li>■海水淡水化施設</li> <li>海水淡水化設備 1式</li> <li>導水管 φ=1,500mm</li> <li>L=約8.3km</li> <li>用地買収 約1.2ha</li> </ul> </div> <p style="text-align: center;">4-132</p>



項	箇所	誤	正
6-3	(2)検討主体が示した内容に対する構成員の見解	<p style="text-align: center;">6. 関係者の意見等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の東日本大震災のような予想を超えた被害が発生した時に堤防が決壊でもすれば、大きな被害、甚大な被害を及ぼすのではないかと懸念している。そのため、対策案を考えるにあたっては、必ず内水排除対策と連動する形で、考えをとりまとめていただければありがたい。</li> <li>・「輪中堤案」については、田圃が広がっている水田の耕作地帯であること、ダム完成を前提とした堤防が既に完成をしている地域であること等から、地元の同意は得られにくいものと考えられる。</li> <li>・新たな事業提案をするというのは、新たな地元対策が必要となり、これまで随分時間をかけた中で現在のダム建設地のご了解を頂いて、地元同意のもとに進んでいる事業であるため、いかがなものか。</li> </ul> <p>〔由布市〕清水副市長</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「芹川ダムのかさ上げ案」、「芹川ダムの有効活用案」については、発電の影響だけではなく、<u>芹川井路</u>の影響についても、検討していただきたい。</li> </ul> <p>○平成23年7月21日に開催した検討の場（第3回）において、検討主体が示した内容に対する構成員の見解は以下のとおりである。</p> <p>〔大分県〕畔津審議監</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・治水関係は非常にスピードを要すると考えている。早くできることを大きく評価する必要があると考えている。今、出されている評価軸の中にそういう観点を含めて検討していただきたい。</li> <li>・河道の掘削案については、非常に大量の掘削を伴う工事になる。近傍に残土処理場を設置する場合、場所等の問題、運搬等に要する影響等もかなり大きなものになるものと思われるので、そこをしっかりと評価していただきたい。</li> <li>・遊水地や輪中堤については、社会的影響というものをどこまで判断できるかが鍵になってくる。その効果も含めてしっかりと評価をしていただきたい。</li> <li>・既存のダムの有効活用については、電力に関してはいろいろと争点になっているとおり、自然エネルギーの活用による電力というのが今再認識をされている。そういった観点をしっかりと判断の材料にしていただきたい。</li> <li>・かさ上げや操作ルールの見直し等々、今行っている洪水調節も含め、ダムの管理といったものが非常に複雑になってくる。そういったポイントからすると、単に部分の容量の買い上げ等で終わらせるのではなく、私どもとすれば、ダム丸ごと買ってほしいというような感じで考えている。</li> <li>・雨水貯留施設については、今の案で200箇所を活用するというが、これは非常に現実的</li> </ul>	<p style="text-align: center;">6. 関係者の意見等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の東日本大震災のような予想を超えた被害が発生した時に堤防が決壊でもすれば、大きな被害、甚大な被害を及ぼすのではないかと懸念している。そのため、対策案を考えるにあたっては、必ず内水排除対策と連動する形で、考えをとりまとめていただければありがたい。</li> <li>・「輪中堤案」については、田圃が広がっている水田の耕作地帯であること、ダム完成を前提とした堤防が既に完成をしている地域であること等から、地元の同意は得られにくいものと考えられる。</li> <li>・新たな事業提案をするというのは、新たな地元対策が必要となり、これまで随分時間をかけた中で現在のダム建設地のご了解を頂いて、地元同意のもとに進んでいる事業であるため、いかがなものか。</li> </ul> <p>〔由布市〕清水副市長</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「芹川ダムのかさ上げ案」、「芹川ダムの有効活用案」については、発電の影響だけではなく、<u>世利川井路</u>の影響についても、検討していただきたい。</li> </ul> <p>○平成23年7月21日に開催した検討の場（第3回）において、検討主体が示した内容に対する構成員の見解は以下のとおりである。</p> <p>〔大分県〕畔津審議監</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・治水関係は非常にスピードを要すると考えている。早くできることを大きく評価する必要があると考えている。今、出されている評価軸の中にそういう観点を含めて検討していただきたい。</li> <li>・河道の掘削案については、非常に大量の掘削を伴う工事になる。近傍に残土処理場を設置する場合、場所等の問題、運搬等に要する影響等もかなり大きなものになるものと思われるので、そこをしっかりと評価していただきたい。</li> <li>・遊水地や輪中堤については、社会的影響というものをどこまで判断できるかが鍵になってくる。その効果も含めてしっかりと評価をしていただきたい。</li> <li>・既存のダムの有効活用については、電力に関してはいろいろと争点になっているとおり、自然エネルギーの活用による電力というのが今再認識をされている。そういった観点をしっかりと判断の材料にしていただきたい。</li> <li>・かさ上げや操作ルールの見直し等々、今行っている洪水調節も含め、ダムの管理といったものが非常に複雑になってくる。そういったポイントからすると、単に部分の容量の買い上げ等で終わらせるのではなく、私どもとすれば、ダム丸ごと買ってほしいというような感じで考えている。</li> <li>・雨水貯留施設については、今の案で200箇所を活用するというが、これは非常に現実的</li> </ul>

