

河川改修事業の再評価項目調書

事業名	江の川河川改修事業（大貫地区）		事業主体	中国地方整備局
所在地	島根県邑智郡桜江町大貫地区 江の川 右岸22K700～24K800			
事業概要	<p>事業の目的：昭和47年7月洪水（昭和47年7月豪雨）、昭和58年7月洪水（昭和58年7月豪雨）、平成11年6月洪水（平成11年6月豪雨）等により多大な被害を受けた大貫地区において、築堤により、流下能力を確保し洪水被害を軽減させる。</p> <p>事業の内容：築堤護岸 L=2,100m、橋梁 1箇所、排水樋門 2箇所、揚水機 3箇所</p>			
事業期間	平成6年～平成30年代前半			
総事業費	7,086 百万円	既投資額	H14まで2,356百万円（進捗率33%）	
再評価の視点	事業の必要性に関する視点	<p>ア）事業をめぐる社会情勢等の変化</p> <p>&lt; 事業目的に関する諸状況 &gt;</p> <p>1) 現状での課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大貫地区はS47、S58、H11等により多大な被害を受けている箇所であり、早期に築堤完成を図る必要がある</li> </ul> <p>2) 災害発生時の影響（想定氾濫区域内）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水戸数：35 戸</li> <li>農地浸水面積：12.3 ha（水田及び畑の総面積）</li> <li>重要な公共施設等：川本警察署川越駐在所、川越生活改善センター、桜江町第一柔剣道場、小さな自然館、国道261号、町道大貫1,2,3号線、川越大橋（町道渡田大貫線）</li> <li>災害弱者関連施設：川越高齢者創作館</li> <li>その他：なし</li> </ul> <p>3) 過去の災害実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>被害頻度：昭和41年から平成14年（37年間で）8回の被害が発生 S47, S54, S55, S58, S60, H7, H10, H11</li> <li>最大浸水戸数：30 戸（昭和47年7月）</li> <li>最大農地浸水面積：20.6 ha（昭和47年7月）</li> <li>重要な公共施設等：川越生活改善センター、桜江町第一柔剣道場、国道261号、町道大貫1,2,3号線、川越大橋（町道渡田大貫線）</li> <li>災害弱者関連施設：なし</li> <li>その他：なし</li> </ul> <p>4) 災害発生の危険度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>改修目標流量に対する現況流下能力の割合：本川 19% （現況流下能力 1,867m<sup>3</sup>/s、【計画高水流量 9,900m<sup>3</sup>/s】） （区間最低家屋高評価の流下能力 5,135m<sup>3</sup>/s）</li> <li>現況の治水安全度：1 / 1.0 （区間最低家屋高評価の安全度 1/5）</li> </ul> <p>&lt; 地域状況 &gt;</p> <p>1) 地域開発の状況：桜江町内の旧村5村の1つ川越村の中心に位置する住居地域 鎧等の文化財を所蔵し多くの観光客の訪れる甘南備寺、H9開設の水の国、自然史関係の展示博物館の小さな自然館などがある また町道改築、農業集落排水、宅地造成事業等が当箇所で開催中</p> <p>2) 地域の協力体制：S55.5 大貫渡田他集落住民により「(旧)川越(村)を水から守る会」が発足し、河川改修に強い要望があるとともに、町も事業に協力的である。</p> <p>3) 関連事業との整合性の変化：町道渡田大貫線（川越大橋）道路改築事業（H19完成予定） 川越地区農業集落排水資源循環統合補助事業（H18完成予定） 大貫地区造成事業（桜江町土地開発公社） 以上と調整を図って事業実施している。</p> <p>4) 地域の事業に対する社会的評価：江の川下流治水期成同盟会により治水事業の促進が要望されている。</p>		

事業名	江の川河川改修事業（大貫地区）	事業主体	中国地方整備局				
再評価の視点	<p>事業の必要性に関する視点</p> <p>イ) 事業の投資効果</p> <p>1) 主要工事内容の変化、工事単位の変化等：変化なし</p> <p>2) 効果の変化</p> <p>    氾濫防御区域諸量（上大貫地区）（平成2年 平成12年）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人口：0.89倍（154人 / 172人） H12数値 / H2数値</li> <li>内高齢者率 1.28倍（41% / 32%） H12数値 / H2数値</li> <li>・世帯数：0.92倍（62世帯 / 67世帯） H12数値 / H2数値</li> </ul> <p style="text-align: right;">旧川越村の数値による</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・産業 農業 減少</li> <li>・農地 減少</li> </ul> <p>    主要自治体（桜江町）の指標</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人口：0.89倍（3,604人 / 4,026人） H12数値 / H2数値</li> <li>内高齢者率 1.31倍（38% / 29%） H12数値 / H2数値</li> <li>・世帯数：0.94倍（1,325世帯 / 1,396世帯） H12数値 / H2数値</li> <li>・事業所：0.79倍（165事業所 / 208事業所） H11数値 / H3数値</li> <li>・農作物：0.74倍（23,682 a / 31,795 a） H12数値 / H2数値</li> </ul> <p>3) 当該個所で計画規模の洪水が発生した場合の想定被害額：37.2億円（H13単価で作成）</p> <p>2) 河川改修による費用対効果分析（江の川全体）</p> <table border="1" data-bbox="336 1037 1399 1630" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">河川改修に要する費用</th> <th style="width: 50%;">河川改修の効果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総事業費 = 2,258 億円*<sup>1</sup> （平成13年度価値）</li> <li>・総費用 評価対象期間内 河川改修期間 + 50年</li> <li style="margin-left: 20px;">建設費 2,258 億円</li> <li style="margin-left: 20px;">維持管理費 81 億円</li> <li style="margin-left: 20px;">残存価値 27 億円</li> <li>総費用 + - = 2,312 億円（C）</li> <li>*<sup>1</sup>・洪水調節施設の事業費は含まない。</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・想定年平均被害軽減期待額 = 663 億円*<sup>2</sup> （平成13年度価値）</li> <li>・総便益 評価対象期間内 河川改修期間 + 50年</li> <li style="margin-left: 20px;">総便益 = 3,568 億円（B）</li> <li>*<sup>2</sup>・治水事業による被害軽減期待額から河川改修分を按分。</li> <li>・治水安全度の向上に伴う土地価格の上昇等の効果は含まない。</li> <li>・事業の効果は現時点での計算値である。</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">費用対効果分析の結果 B / C = 1 . 5 4</p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">[治水経済調査マニュアル(案)平成12年5月版による]</p>			河川改修に要する費用	河川改修の効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総事業費 = 2,258 億円*<sup>1</sup> （平成13年度価値）</li> <li>・総費用 評価対象期間内 河川改修期間 + 50年</li> <li style="margin-left: 20px;">建設費 2,258 億円</li> <li style="margin-left: 20px;">維持管理費 81 億円</li> <li style="margin-left: 20px;">残存価値 27 億円</li> <li>総費用 + - = 2,312 億円（C）</li> <li>*<sup>1</sup>・洪水調節施設の事業費は含まない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想定年平均被害軽減期待額 = 663 億円*<sup>2</sup> （平成13年度価値）</li> <li>・総便益 評価対象期間内 河川改修期間 + 50年</li> <li style="margin-left: 20px;">総便益 = 3,568 億円（B）</li> <li>*<sup>2</sup>・治水事業による被害軽減期待額から河川改修分を按分。</li> <li>・治水安全度の向上に伴う土地価格の上昇等の効果は含まない。</li> <li>・事業の効果は現時点での計算値である。</li> </ul>
河川改修に要する費用	河川改修の効果						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・総事業費 = 2,258 億円*<sup>1</sup> （平成13年度価値）</li> <li>・総費用 評価対象期間内 河川改修期間 + 50年</li> <li style="margin-left: 20px;">建設費 2,258 億円</li> <li style="margin-left: 20px;">維持管理費 81 億円</li> <li style="margin-left: 20px;">残存価値 27 億円</li> <li>総費用 + - = 2,312 億円（C）</li> <li>*<sup>1</sup>・洪水調節施設の事業費は含まない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想定年平均被害軽減期待額 = 663 億円*<sup>2</sup> （平成13年度価値）</li> <li>・総便益 評価対象期間内 河川改修期間 + 50年</li> <li style="margin-left: 20px;">総便益 = 3,568 億円（B）</li> <li>*<sup>2</sup>・治水事業による被害軽減期待額から河川改修分を按分。</li> <li>・治水安全度の向上に伴う土地価格の上昇等の効果は含まない。</li> <li>・事業の効果は現時点での計算値である。</li> </ul>						

事業名	江の川河川改修事業（大貫地区）	事業主体	中国地方整備局																												
再評価の視点 事業の必要性に関する視点	（大貫地区）																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">河川改修に要する費用</th> <th colspan="2">河川改修の効果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・総事業費</td> <td>= 55.0 億円 (平成13年度価値)</td> <td>・想定年平均被害軽減期待額</td> <td>= 8.4 億円*1 (平成13年度価値)</td> </tr> <tr> <td>・総費用</td> <td>評価対象期間内 河川改修期間 + 50年</td> <td>・総便益</td> <td>評価対象期間内 河川改修期間 + 50年</td> </tr> <tr> <td>建設費</td> <td>55.0 億円</td> <td>総便益</td> <td>= 92.7 億円 (B)</td> </tr> <tr> <td>維持管理費</td> <td>3.9 億円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>残存価値</td> <td>1.7 億円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>総費用</td> <td>+ - = 57.2 億円 (C)</td> <td>*1・治水安全度の向上に伴う土地価格の上昇等の効果は含まない。</td> <td>・事業の効果は現時点での計算値である。</td> </tr> </tbody> </table>	河川改修に要する費用		河川改修の効果		・総事業費	= 55.0 億円 (平成13年度価値)	・想定年平均被害軽減期待額	= 8.4 億円*1 (平成13年度価値)	・総費用	評価対象期間内 河川改修期間 + 50年	・総便益	評価対象期間内 河川改修期間 + 50年	建設費	55.0 億円	総便益	= 92.7 億円 (B)	維持管理費	3.9 億円			残存価値	1.7 億円			総費用	+ - = 57.2 億円 (C)	*1・治水安全度の向上に伴う土地価格の上昇等の効果は含まない。	・事業の効果は現時点での計算値である。		
	河川改修に要する費用		河川改修の効果																												
	・総事業費	= 55.0 億円 (平成13年度価値)	・想定年平均被害軽減期待額	= 8.4 億円*1 (平成13年度価値)																											
	・総費用	評価対象期間内 河川改修期間 + 50年	・総便益	評価対象期間内 河川改修期間 + 50年																											
建設費	55.0 億円	総便益	= 92.7 億円 (B)																												
維持管理費	3.9 億円																														
残存価値	1.7 億円																														
総費用	+ - = 57.2 億円 (C)	*1・治水安全度の向上に伴う土地価格の上昇等の効果は含まない。	・事業の効果は現時点での計算値である。																												
費用対効果分析の結果 B / C = 1 . 6 2																															
[治水経済調査マニュアル(案)平成12年5月版による]																															
ウ) 事業の進捗状況																															
<p>1) 事業の主要な経緯</p> <p>昭和41年 江の川一級河川に指定(江の川水系工事実施基本計画の策定)</p> <p>昭和48年 江の川水系工事実施基本計画の改定 治水安全度 1/100、基準地点(江津) 基本高水比<sup>0</sup>-ク流量 14,200m<sup>3</sup>/s 計画高水流量 10,700m<sup>3</sup>/s</p> <p>平成 6年 事業着手</p> <p>平成 6年 同用地買収着手</p> <p>平成 8年 工事着手</p> <p>平成12年 揚水機 1箇所設置</p> <p>平成13年 県道付替(上流側)完了</p> <p>平成14年 川越大橋附帯工事着手</p> <p>2) 事業の進捗状況 (L=2,100m)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・築堤：全体V=550.0千m<sup>3</sup>のうち 254.4千m<sup>3</sup> (進捗率46%、H14年度末現在、HWL以上 L=200m)</li> <li>・護岸：全体 A=36,050m<sup>2</sup>のうち 5,150m<sup>2</sup> (進捗率14%、H14年度末現在、HWL以上 L=200m)</li> <li>・樋門：全体 2 箇所のうち 1 箇所 (進捗率 50%、H14年度末現在)</li> <li>・用地：全体 10.8 haのうち 8.0 ha (進捗率 74%、H14年度末現在)</li> <li>・補償：全体 4 戸のうち 4 戸 (進捗率100%、H14年度末現在)</li> <li>・橋梁：全体 1 橋のうち 下部工 1 基 (進捗率7%、H14年度末現在)</li> <li>・揚水機：全体 3箇所のうち 1箇所 (進捗率33%、H14年度末現在)</li> </ul>																															

事業名		江の川河川改修事業（大貫地区）	事業主体	中国地方整備局
再評価の視点	事業進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現在、河川改修に伴う附帯工事として平成14年度から、町道渡田大貫線川越大橋の改築を実施中</li> <li>・ 全体の改修のH15年度までの進捗は、約36%である。</li> </ul>		
	コスト縮減や代替案の可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 、 の視点による再評価から代替案の検討の必要はないと考えている。</li> </ul> <p>なお、事業の執行にあたって以下のようなコスト縮減対策を実施及び計画している。</p> <p>&lt;コスト縮減例&gt;  建設廃材の再利用：  既設置の老朽化護岸（接続ブロック）の取壊しにあたり、現地で破碎コンクリートとし護岸裏込材および路盤材として再利用し、処分費の縮減を図っている  川越大橋の新技术：  プレストレスコンクリート（PC）橋の緊張材を橋梁部材の外部に配置することにより、上部工の断面の低減をはかりコンクリートボリュームの縮減およびPC鋼設置の施行性をアップし経済性を向上を図っている</p>		
今後の対応方針		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業継続  附帯工事川越大橋の改築を平成10年代後半の完了を目標に推進する。引き続き、築堤・護岸を進め平成30年代前半の完成に向けて事業を継続する。</li> </ul>		

# 一級河川江の川改修事業 (大貫地区)

川越地区

大貫地区

江の川

平成15年11月6日

国土交通省 中国地方整備局

# 江の川の概要

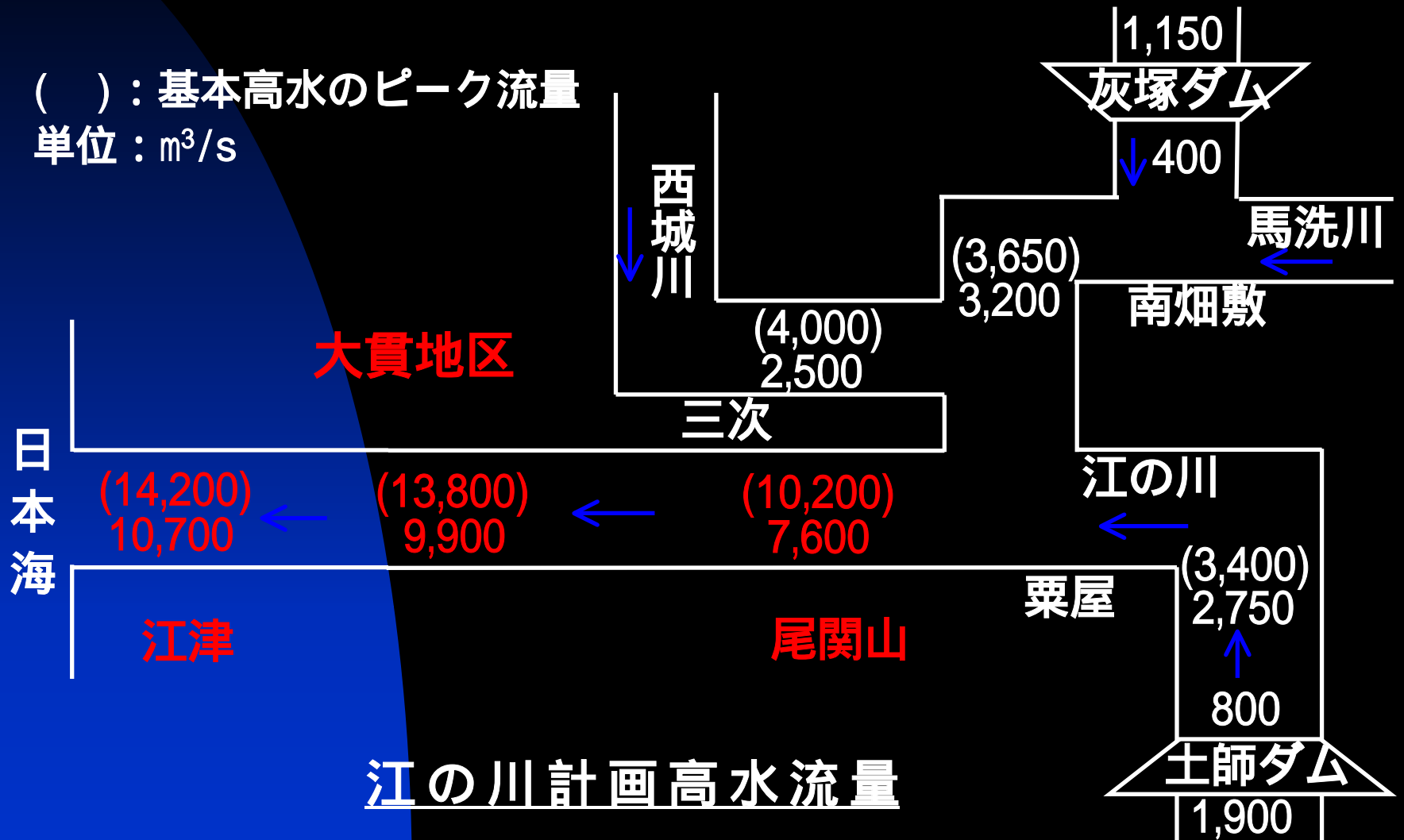
- 江の川は、流域面積3,900km<sup>2</sup>、長さ194kmの河川
- 江の川は、広島県の阿佐山に源を発し、三次市で馬洗川、西城川、神野瀬川を三方より合流し、島根県江津市を経て日本海に注ぐ中国地方最大の河川



# 江の川の治水計画

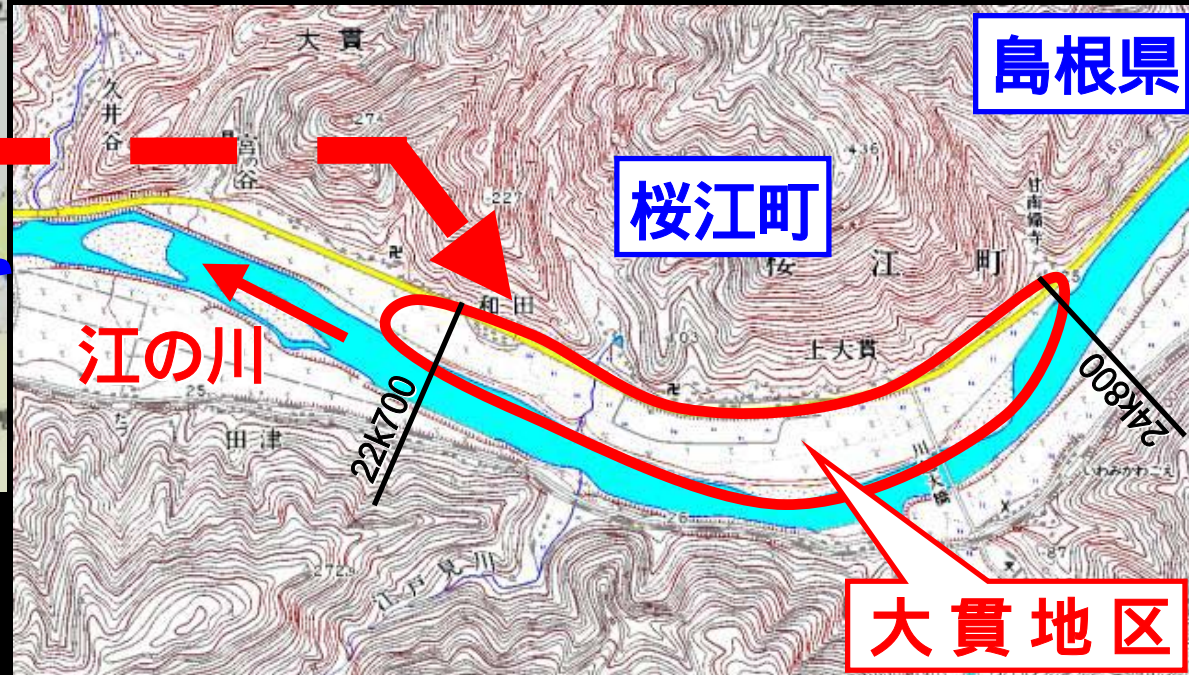
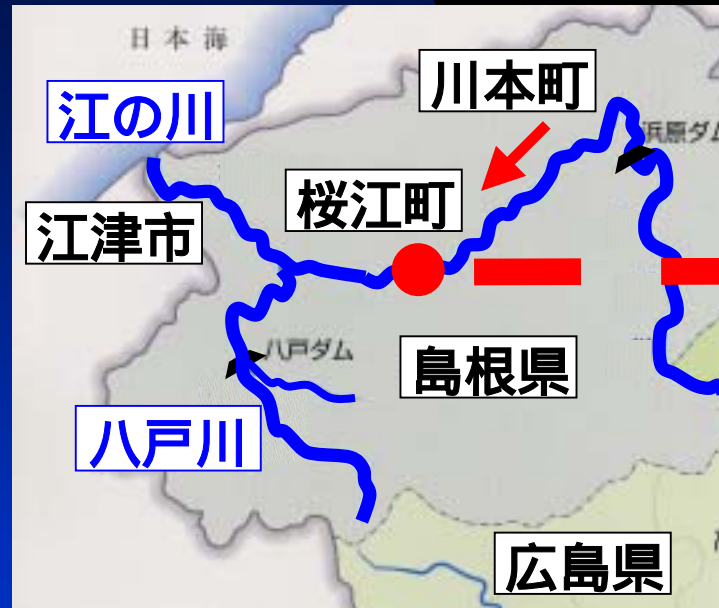
- 基準地点尾関山と江津は100年に1度の頻度で発生する雨量を基本

( ) : 基本高水のピーク流量  
 単位 : m<sup>3</sup>/s



# 大貫地区の概要

- ・ 島根県邑智郡桜江町内を流れる江の川下流部(22k700 ~ 24k800)右岸に位置する集落
- ・ 昭和47年の洪水では地区の大部分の家屋が浸水し、家屋、田畑等に甚大な被害が発生





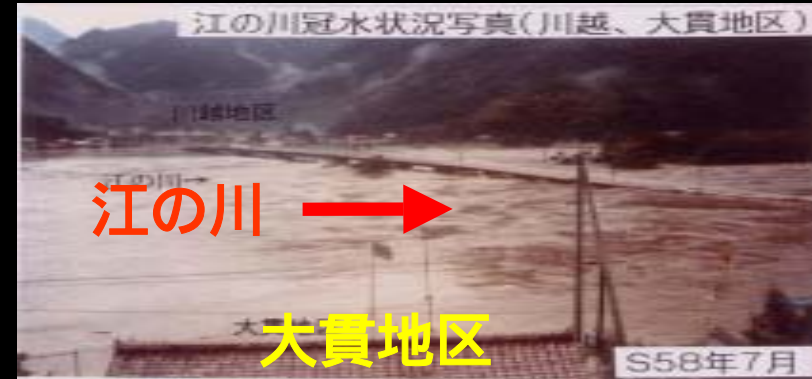
# 昭和58年7月の梅雨前線による洪水

平常時

24K200付近



洪水時



江の川 →



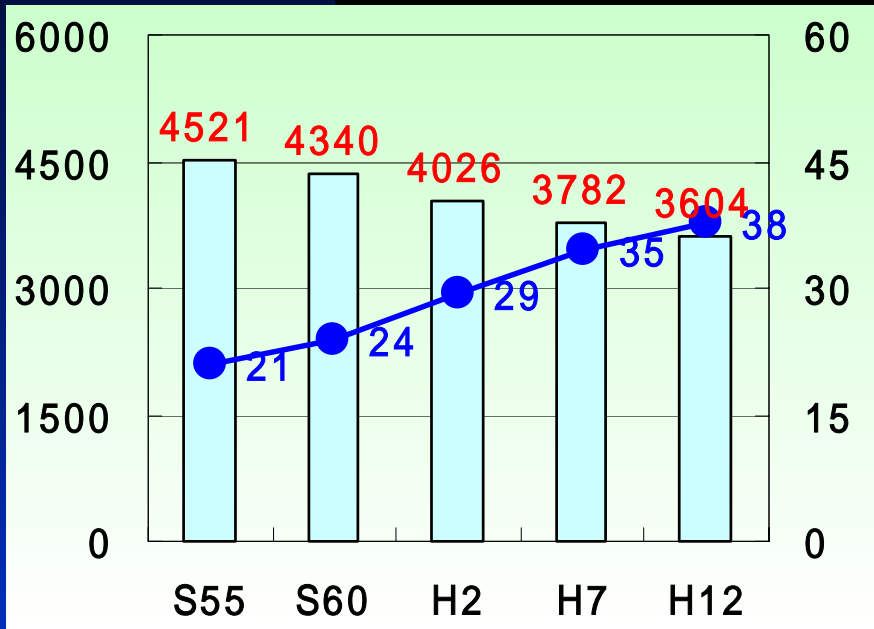
江の川 →



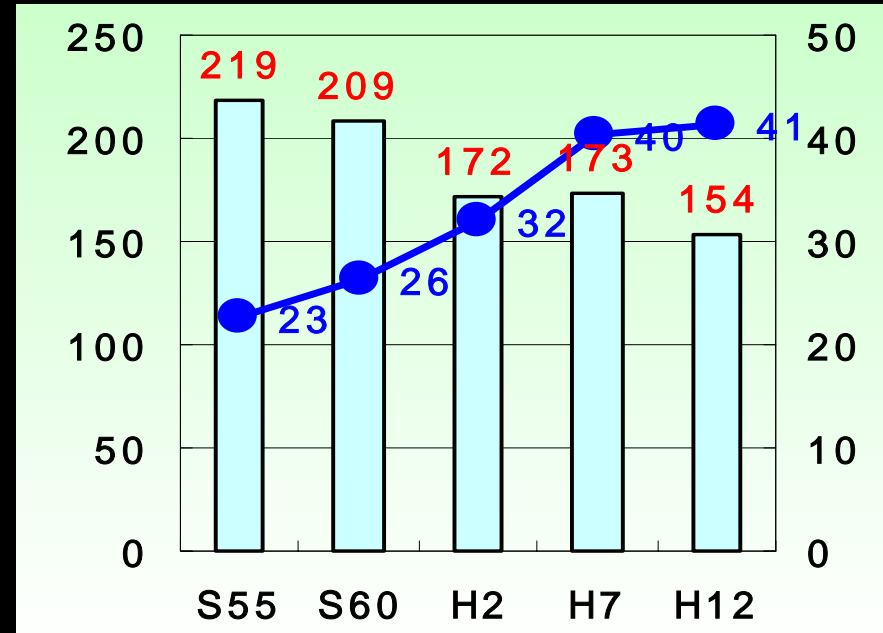
# 地域の高齢化

総人口の伸び - 20 %  
 高齢者率 38 %

総人口の伸び - 30 %  
 高齢者率 41 %



桜江町



上大貫地区

(高齢化率: 旧川越村)



# 大貫地区 (上流部)

現況

24K800

大貫地区

江の川



# 大貫地区 (下流部)

現況

大貫地区

22K700

江の川

