# しまねの安全・安心を目指して ~ 島根の治水・砂防事業の当面の進め方~

平成21年4月

斐伊川圏域、島根江の川圏域、高津川圏域、隠岐圏域総合流域防災調整会議 「中国地方整備局出雲河川事務所」「中国地方整備局浜田河川国道事務所」「島根県」

### 1. 総合流域防災調整会議とは

### 1.1 設置目的

豪雨災害等から地域住民が安全で安心して暮らせるための総合的な水害・土砂災害対策を進めるにあたり、国土交通省と島根県が連携し、河川の上下流や左右岸のバランスを確保しながら、流域全体の安全度の確保・向上を図ることを目的として、平成 17 年度に島根県を 4 圏域に分けて総合流域防災調整会議(以下「調整会議」という。)を設置しました。

この調整会議では流域全体の安全度の確保状況等を調査・評価し、当該流域の状況や整備の進め方について国と県が共通の認識を持ち、これに基づき双方の事業を調整し、効果的・効率的に河川事業、砂防事業等の整備を進めていくこととします。

### 1.2 設置状況

斐伊川圏域、島根江の川圏域、高津川圏域、隠岐圏域の4つの調整会議を設置しています。

## 

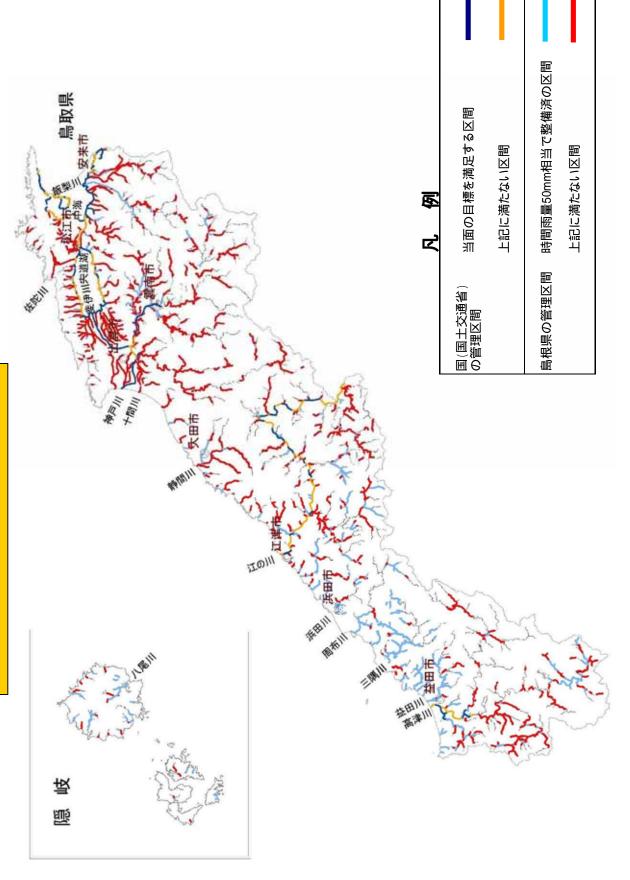
### 島根県総合管内図

### 2. 島根県の水害・土砂災害対策の現状と課題

島根県は東西に細長く、南側に中国山地を抱えているため、流路延長も短く河川勾配が急となっています。その地形上、特に梅雨末期に集中豪雨が頻繁に発生し洪水は一気に流下します。

現在の河川整備状況は別図のとおりで、県西部では昭和 58、60、63 年等の豪雨による災害復旧工事等で益田川、三隅川等の中小河川では河道整備が進み一定の効果が現れています。一方、県東部では相対的に整備が遅れています。特に、斐伊川や神戸川では、昭和 39、47 年の豪雨に対応した抜本的な治水対策が急務であり、3点セット(3.1参照)をベースに重点的に整備を進めていく必要があります。

# 島根県河川整備状況図

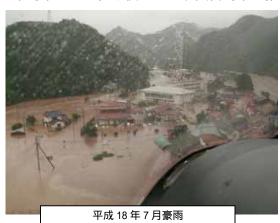


また、支川やその他河川では、低平地部の市街地においては中規模の豪雨でも家屋浸水が発生し、特に床上浸水の早期解消が当面の課題となっています。

平成 18 年 7 月豪雨では、県東部を中心に床上浸水 373 戸、床下浸水 1,603 戸という、昭和 47 年 7 月 以降 34 年ぶりに大きな被害が発生しました。松江市街地では宍道湖や大橋川の水位の上昇及び内水氾 濫により約 629ha が浸水しました。前述の 3 点セットの整備と同時に内水排除、流出抑制対策等を進め ていくことが重要です。

一方砂防関係に目を転じて見ると、県土の80%が山地であり、その上全域が特殊土壌地帯(マサ土)であることから、地形的・地質的に集中豪雨による土砂被害を受けやすく、これまで幾多の土砂災害に見舞われ、尊い人命や貴重な財産が失われてきました。平成19年8月30日から31日にかけて、隠岐の島町で131mmという島根県観測史上最大の時間雨量を記録した局地的豪雨により、西ノ島町、隠岐の島町で甚大な土砂災害が発生しました。また、平成18年7月15日~22日には、梅雨前線豪雨により県東部を中心に多くの土砂災害が発生しました。特に、雲南市、美郷町ではがけ崩れ、地すべりにより死者を出す惨事となりました。

県内には、土砂災害による被害のおそれがある箇所(保全人家5戸以上等)として土石流危険渓流3,041 箇所、地すべり危険箇所 264 箇所、急傾斜地崩壊危険箇所 2,874 箇所、(雪崩危険箇所 525 箇所)、合計で 6,179 箇所(雪崩危険箇所除く)もの土砂災害危険箇所(全国 13 番目)が存在する上、その約8割が未対策であり、今後とも土砂災害対策の推進が必要です。







平成 18 年 / 月蒙闲 松江駅前浸水状況(松江市朝日町)



2.1 斐伊川圏域

### (a) 河川

斐伊川下流は天井川であり、ひとたび氾濫するとその被害は出雲平野一体に広がります。また、宍 道湖・中海を繋ぐ大橋川は川幅が狭く、水はけが悪いことから、一度上昇した宍道湖の水位はなかな か下がらず、洪水が長期化します。したがって、水位上昇に対応した堤防整備に加え、宍道湖の水位 上昇を抑えることを主眼とした流域全体での総合的な治水対策の推進が必要です。

また、圏域内の低平地には浸水常襲地帯が数多く残されており、この解消が急務の課題ですが、低平地の河川は河床勾配が緩やかで流速が遅いため、洪水を安全に流下させるためには広い川幅が必要

です。このため、家屋移転費や用地費が膨大となり整備に時間を要しているのが実情です。

斐伊川水系では昭和47年7月に歴史的な洪水に見舞われ、 松江市や出雲平野東部をはじめとする宍道湖沿岸は1週間 以上浸水し、約 25,000 戸の家屋が浸水被害を被ったほか、 出雲空港においては 10 日間にわたる全面閉鎖、約 210 日間 の夜間閉鎖を余儀なくされるなど、大きな被害となりました。

また、平成 18 年 7 月豪雨では、この圏域を中心に昭和 47 年7月以降30年ぶりに大きな被害が発生しました。松江市 では宍道湖や大橋川の水位が上昇したことにより約 629ha が 浸水し、神戸川では 132ha が浸水し 164 戸の家屋が浸水しま した。特に神戸川流域では7月16日から19日にかけて総雨 量 460mm 最大時間雨量 67mm (波多観測所 17 日 7:00) の雨を 記録しました。



昭和47年7月洪水(松江市内)



昭和47年7月洪水(出雲空港)



平成9年7月梅雨前線豪雨 出雲市平田町(旧平田市)市街地の浸水状況(平田船川)

### (b) 砂防

この圏域では、過去昭和39年、47年と大きな土砂災害に見舞われました。平成9年には出雲市で 土石流が発生し、平成 18 年 7 月 15 日~22 日には梅雨前線豪雨により松江市、雲南市、奥出雲町等で 土石流、地すべり、がけ崩れが発生し、人的被害、住家被害等が生じました。このような、悲惨な土 砂災害をくり返さないため、引き続き砂防えん堤、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設等の土 砂災害防止施設の整備が必要です。



平成9年7月梅雨前線豪雨 土石流災害(出雲市(旧平田市))



平成 18 年 7 月梅雨前線豪雨 土石流災害(奥出雲町)

### 2.2 島根江の川圏域

### (a) 河川

江の川では古くから数々の水害が発生しており、沿川住民の暮らしを脅かしてきました。最近でも 昭和 47、58、60、63 年、平成 7、11、18 年と数年に一度は大洪水に見舞われ、なかでも昭和 47 年 7 月の洪水では沿川流域の被害は甚大なものでした。その後治水対策を着々と進めてきましたが、江の 川の山間狭窄部を流れる地形特性から小規模な集落が数多く点在していることや、洪水時の水位上昇

量が大きいことから堤防断面が大きくなり工事に要する期間が長くなること等により、現在でも無堤地区が数多く残っている状況で、堤防整備率(平成 18 年 3 月末現在)は全国平均の約 84%を大きく下回る約 58%にとどまっています。このため、引き続き無堤地区の早期解消を目指した河川改修事業の推進が必要です。また、支川やその他水系の中小河川においても、昭和 58、60、63 年豪雨により多くの家屋浸水被害を受けましたが、これらの箇所の河道整備がまだ完了していないため、引き続き事業の促進が求められています。

平成 18 年 7 月の豪雨では、江の川本川の水位上昇により、随所で背後地が浸水し家屋浸水や農地の冠水など多くの被害が発生しました。



昭和58年7月洪水 江の川の氾濫により浸水した家屋(江津市川平付近)



昭和 47 年 7 月洪水 江の川の氾濫により浸水した家屋(川本町川下付近)



昭和 58 年 7 月豪雨 氾濫する出羽川(邑南町三日市出羽大橋)



昭和 63 年梅雨前線豪雨 浜田市街地の浸水状況(浜田川)

### (b) 砂防

本圏域では、過去昭和 47、58、60、63 年と大きな土砂災害に見舞われました。平成 18 年 7 月 15 日~22 日には梅雨前線豪雨により浜田市、大田市、美郷町等で土石流、地すべり、がけ崩れが発生し、人的被害、住家被害等が生じました。このような過去の悲惨な土砂災害をくり返さないため、引き続き砂防えん堤、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設等の土砂災害防止施設の整備が必要です。



平成 18 年 7 月梅雨前線豪雨 土石流災害 (浜田市)



平成 18 年 7 月梅雨前線豪雨 がけ崩れ災害 ( 江津市 )

### 2.3 高津川圏域

### (a) 河川

高津川では従来昭和 18 年洪水を対象とした治水計画のもと堤防整備を進めてきましたが、昭和 47 年にはその治水計画を大幅に上回る既往最大洪水により、家屋浸水等の甚大な被害と社会的な影響を 及ぼしました。

この洪水規模に対応した治水計画として高津川水系河川整備基本方針を平成 18 年 2 月 14 日に策定 したところですが、現状の河道においては、ほぼ全川にわたってこの方針に対する能力が不足してい ることより、中期的な事業目標と具体的な整備内容を定めた河川整備計画を平成 20 年 7 月 3 日に策 定、今後、計画的に安全度の向上に努めます。また平成9年洪水では多数の堤防漏水等が発生してい ることから、これらに対する対策も必要となっています。さらに、高津川上流部には、平成 11 年に 家屋浸水被害の原因となった治水上のネックが残されおり、その解消が急務となっています。





高津川漏水状況

### (b) 砂防

この圏域では、過去昭和47、58、63年と大きな土砂災害に見舞われました。平成11年には吉賀町 等でがけ崩れ災害が発生し、住家半壊等の被害がありました。特に昭和 58 年の災害では、死者・行 方不明者が40名にのぼりましたが、そのうち山崩れ、がけ崩れによる犠牲者が8割を占めています。 近年人命にかかわるような大きな土砂災害は起きていませんが、過去の悲惨な土砂災害をくり返さな いため、砂防えん堤、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設等の土砂災害防止施設の整備が必要 です。





がけ崩れ災害(吉賀町(旧六日市町))

### 2.4 隠岐圏域

### (a) 河川

隠岐圏域の河川整備は八尾川水系を除き主要な河川の整備は終わっています。

八尾川では、平成3年9月の台風17号により計画を上回る雨の洪水が発生し、浸水家屋296戸、 農地浸水 205ha の甚大な被害を受けました。このため、平成3年9月型の大雨による洪水に対処でき る河川計画を定め、流下能力の不足している区間の河川改修を進めていました。

平成 19 年 8 月豪雨では降り始めからの総雨量が 300 mm以上、時間最大雨量 100 mm以上という、平 成3年9月の台風17号の記録を超える過去最大の洪水が発生し、水位局設置済みの6水系7観測所

全てではん濫注意水位を超過しました。八尾川では浸水面積 81ha、浸水戸数 87 戸の被害が発生しましたが、河口部の放水路建設、支川銚子川の銚子ダム建設により、被害を大幅に軽減することができました。





### (b) 砂防

この圏域では、平成 19 年 8 月 30 日から 31 日にかけて隠岐諸島上空で発達した前線が西から東へ通過した際に局地的豪雨をもたらし、西ノ島町、隠岐の島町で甚大な被害が発生しました。この豪雨により、土石流が 16 箇所、がけ崩れが 26 箇所発生しました。また、平成 18 年 7 月 15 日 ~ 22 日には梅雨前線豪雨により隠岐の島町、海士町等で地すべり、がけ崩れが発生し、人的被害、住家被害等が生じました。

このような中で、隠岐の島町西部域に位置する隣接4渓流において、砂防えん堤の有無が土石流による被災の明暗を分けました。既に砂防えん堤が設置されていた長尾田川・那久川流域では砂防えん堤が土石流を捕捉し、被害がほとんどなかったのに対し、未対策の油井川・大津久川流域では、土石流により甚大な被害を受けました。このような土砂災害をくり返さないため、引き続き砂防えん堤、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設等の土砂災害防止施設の整備が必要です。



(隠岐の島町)と砂防施設の効果事例

### 3. 島根県の治水・砂防事業の当面の進め方

本県の治水計画は、流域規模や土地利用状況、降雨実績、洪水被害状況などを総合的に踏まえ、計画 降雨の年超過確率を定めます。主要な河川では 150~50 年、一般の河川では 30~10 年確率とし治水対 策を進めています。

特に、床上浸水は床下浸水に比べ 2~3 倍の被害額となります。低平地市街地部の床上常襲地帯については集中的に整備し、その早期解消に努めていきます。平成 18 年 7 月豪雨で被災した神戸川や平成19 年 8 月豪雨で被災した八尾川等の河川では、再度災害防止に向け河川改修を促進していきます。

また、土砂災害対策では地形地質や想定される 被害の規模等を考慮した上で、事業効果の高い箇 所等について、土砂災害防止施設の整備を進めま す。

一方、洪水や土砂による被害を防止・軽減するためには、降雨や洪水予報及び土砂災害警戒情報等の情報提供、洪水や土砂災害危険箇所及び避難路、避難場所等を明示したハザードマップの作成支援、避難誘導方法等の周知、水防体制の強化等のソフト対策も重要であり、ハード対策と一体的に展開していきます。

# 

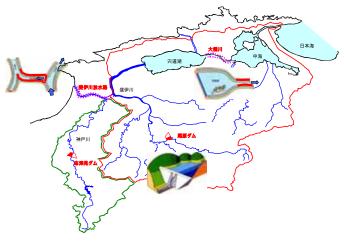
### 3.1 斐伊川圏域

### (a) 河川

斐伊川水系については、引き続き上流における尾原ダム・志津見ダム、中流における斐伊川放水路の建設、下流における大橋川の改修を推進します。併せて、中海・宍道湖の湖岸堤整備、斐伊川本川の改修を進め、甚大な被害を生じた昭和 47 年 7 月洪水と同程度の洪水に対し浸水を防除することを当面の目標とします。

また、治水上特にネックとなっている箇所 や、他事業関連箇所を重点的に整備します。

平成 18 年 7 月豪雨で被災した斐伊川本川 及び神戸川では、本川下流部における堤防強 化対策及び水位上昇対策、本川中上流部にお



流域全体の治水対策(3点セット)

ける護岸等復旧工事を実施するとともに、神戸川の改修促進により再度災害の防止に努め、下流の斐伊川放水路では上流の改良復旧工事等の流量増を受けて拡幅部の流下能力確保及び開削部の事業促進に努めます。



斐伊川放水路開削部 (写真手前が斐伊川、奥が神戸川)

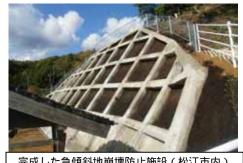


建設の進む尾原ダム (ダムサイト上流より望む)

### (b) 砂防

効果的な事業を推進するため、事業効果の高い箇 所等について、砂防えん堤や擁壁工等の土砂災害防 止施設を整備し、土石流対策、地すべり防止対策、 急傾斜地崩壊防止対策を推進します。

また、ソフト対策として、土砂災害防止法に基づ く土砂災害警戒区域等の指定を推進するとともにハ ザードマップの作成支援を行います。



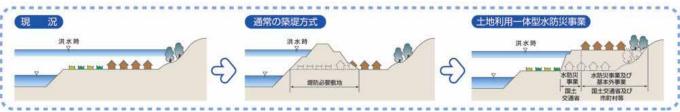
完成した急傾斜地崩壊防止施設(松江市内)

### 3.2 島根江の川圏域

### (a) 河川

江の川水系では、無堤地区の早期解消を目指して、優先度の高い箇所より沿川の地形、土地利用状 況を踏まえつつ宅地の嵩上げ等と一体となった河川整備の実施に積極的に取り組んでいきます。また、 既設堤防の漏水や滑りについての安全性について詳細に点検し、対策必要箇所についての整備もあわ せて実施していきます。

### 土地利用一体型水防災事業イメージ図



ソフト対策としては、ハザードマップの作成支 援、地域住民も参加した防災訓練等により平常時 からの防災意識の向上を図るとともに、自助・共 助を通じた地域防災力の強化や洪水予報及び水防 警報の充実等、総合的な被害軽減対策を関係機関 や地域住民の方々等と連携して推進していきます。

江の川の支川やその他中小河川については、昭 和 47、58、60、63 年水害で大きな被害を受けた浜 田川や都治川、矢原川ではダム建設事業を進め、 出羽川では河道整備を引き続き行います。



### (b)砂防

効果的な事業を推進するため、事業効果の高い箇所等につ いて、砂防えん堤や擁壁工等の土砂災害防止施設を整備し、 土石流対策、地すべり防止対策、急傾斜地崩壊防止対策を推 進します。

また、ソフト対策として、土砂災害防止法に基づく土砂災 害特別警戒区域の指定作業を推進するとともにハザードマッ プの作成支援を行います。



### 3.3 高津川圏域

### (a) 河川

高津川水系では、関係機関や地域住民の方々と共通の認識を持ち、連携を強化しながら、治水・利 水・環境に関わる施策を総合的に展開するための河川整備計画に位置付けた出水時の避難場所及び水 防活動の拠点として中の島地区の防災ステーションの整備、無堤地区の解消するための築堤護岸整備 を推進していきます。

既設堤防の漏水や滑り等に対する安全性についても詳細に点検し、対策必要箇所についての整備もあわせて実施していきます。

ソフト対策としては、ハザードマップの作成支援、地域住民も参加した防災訓練等により平常時からの防災意識の向上を図るとともに、洪水予報及び水防警報の充実等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民の方々等と連携して推進していきます。

高津川本川上流部や支川、その他の中小河川では河道整備を引き続き行います。益田川は支川今市川の河道整備を引き続き実施していきます。

### (b) 砂防

効果的な事業を推進するため、事業効果の高い箇所等について、砂防えん堤や擁壁工等の土砂災害防止施設を整備し、 土石流対策、地すべり防止対策、急傾斜地崩壊防止対策を推進します。

また、ソフト対策として、ハザードマップの作成支援を行います。



### 3.4 隠岐圏域

### (a) 河川

八尾川水系では、八尾川本川や支川有木川、平成 19 年 8 月豪雨災害対応の大久川、油井川等流下 能力が不足している区間で河道の拡幅、築堤、護岸の設置及び河床掘削等の河道改修を行います。

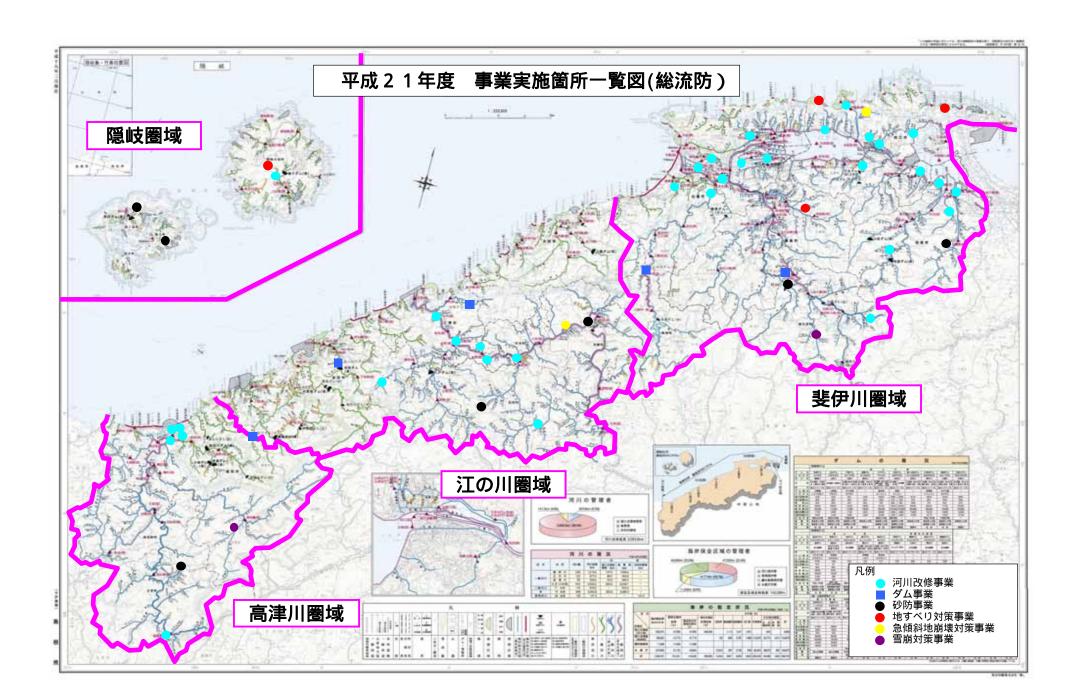
### (b) 砂防

効果的な事業を推進するため、事業効果の高い箇所等に ついて、砂防えん堤や擁壁工等の土砂災害防止施設を整備 し、土石流対策、地すべり防止対策、急傾斜地崩壊防止対 策を推進します。

また、ソフト対策として、土砂災害防止法に基づく土砂 災害警戒区域等の指定を推進するとともにハザードマップ の作成支援を行います。



施工中の地すべり対策施設(隠岐の島町内)



平成21年度事業個所一瞥表(総流防)

		<u> </u>				
圏域	事業名	箇所名	事業内容	所在地	事業主体	備考
斐伊川	ダム	尾原ダム	本体打設、 付替道路工事	雲南市 奥出雲町	国交省	H22年度末完成予定
斐伊川	ダム	志津見ダム	管理設備工事 付替道路工事	飯南町	国交省	H22年度末完成予定
斐伊川	河川	斐伊川	堤防詳細点検	出雲市	国交省	
	河川	斐伊川放水路	築堤·護岸、堰、橋梁	出雲市	国交省	H20年代前半完成予定
	河川	大橋川	環境等調査	松江市	国交省	1120 - 1 (8) 1 76/32 1 72
・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	河川	中海	護岸	松江市	国交省	
要伊川 斐伊川	河川	<u>中海</u> 宍道湖	湖岸植生帯	松江市	国交省	
支げ川	ᄱᄱ	六旦冽	/ 川川 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		国义目	
	河川	中海	湖岸植生帯	安来市、 東出雲町	国交省	
	河川	中海	樋門電動化	中海周辺	国交省	
	河川	飯梨川(布部)	築堤、護岸、落差工	安来市	島根県	
	河川	田頼川	掘削、築堤、護岸	安来市	島根県	H20年度鉄緊区間完了
	河川	吉田川	用地買収	安来市	島根県	
	河川	木戸川	補償、設計	安来市	島根県	
	河川		排水機場概略設計	松江市	島根県	
斐伊川	河川	中川	用地買収、掘削、築堤	松江市	島根県	
斐伊川	河川	佐陀川	設計、用地調査	松江市	島根県	
	河川	忌部川	橋梁上部工	松江市	島根県	
	河川	斐伊川(横田)		奥出雲町	島根県	道路事業との調整のため休止
斐伊川	河川	五右衛門川		斐川町	島根県	H19暫定完了、休止
	河川	五右衛門川	掘削、護岸、築堤	斐川町	島根県	
	河川	高瀬川	R9号橋架替え、用地買収	斐川町	島根県	
斐伊川	河川	平田船川	7 10 57 17	出雲市	島根県	H20暫定完了(繰越工事中)
	河川	湯谷川	用地国債償還、用地買収、仮橋	出雲市	島根県	, , ,
	河川	神戸川	掘削、築堤、護岸、揚水機場	出雲市	島根県	
		新内藤川	掘削、築堤、護岸、橋梁下部工、用地買収		島根県	H20年度床上区間完了
	河川	赤川	用地買収、掘削	出雲市	島根県	1120千及水工区间况了
	河川	十間川	堰、湖岸堤、樋門、用地買収	出雲市	島根県	
	砂防	<u>市間加</u> 滝坂川	除石工	奥出雲町	島根県	
	砂防	卯月川	えん堤工	安来市	島根県	H21年度完成予定
	地すべり		横ボーリングエ	松江市	島根県	门口干皮儿戏了足
	地すべり		集水ボーリングエ	松江市	島根県	
	地すべり		集水ボーリング工	雲南市	島根県	
		北側地区		松江市	島根県	
・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	雪崩	<u>北原地区</u> 反保地区	雪崩予防柵工、防護柵工	奥出雲町	島根県	
	砂防		土砂災害情報相互通報システム整備			
		全域				ソフト対策(砂、地、急)
	砂防	全域	情報基盤総合整備	圏域全域	島根県	ソフト対策(砂、地、急)
	砂防	全域	基礎調査	圏域全域	島根県	ソフト対策(砂、地、急)
島根江の川				江津市	国交省	
島根江の川			築堤・護岸工、県道付替	江津市	国交省	
島根江の川			築堤・護岸工、国道付替	川本町	国交省	
島根江の川		江の川「川平」	旧橋補強、用地補償	江津市	国交省	
島根江の川		江の川「川戸」	築堤、地盤改良、用地補償	江津市	国交省	
島根江の川		出羽川	用地買収、掘削、護岸	邑南町	島根県	
島根江の川		久佐川		浜田市	島根県	H21新規(流下阻害部)
島根江の川		波積ダム		江津市	島根県	
島根江の川		第二浜田ダム		浜田市	島根県	
島根江の川		カラノ谷川	えん堤工	美郷町	島根県	
島根江の川		砂田川	えん堤工	邑南町	島根県	
島根江の川		栗原地区	擁壁工	美郷町	島根県	H21年度完成予定
島根江の川		全域	基礎調査	圏域全域	島根県	ソフト対策(砂、地、急)
	河川		防災ステーション基盤整備	益田市	国交省	H21年度完成予定
	河川		築堤·護岸工、用地	益田市	国交省	
	河川	高津川	取水堰工	吉賀町	島根県	
	河川	今市川	用地補償、営業調査	益田市	島根県	
	河川	今市川		益田市	益田市	県事業との調整のため休止
高津川	ダム	矢原川ダム	付替道路概略設計	益田市	島根県	
	砂防	杉山谷川	えん堤工	吉賀町	島根県	H21年度完成予定
高津川	雪崩	岡本上地区	防護柵工	益田市	島根県	
	砂防	全域	基礎調査	圏域全域	島根県	ソフト対策(砂、地、急)
	河川	八尾川	掘削、築堤、護岸、堰		島根県	
	砂防	長畑川	えん堤工	海士町	島根県	
	砂防	美田尻川	えん堤工	西/島町	島根県	H21年度完成予定
	地すべり		集水井工		島根県	
						·