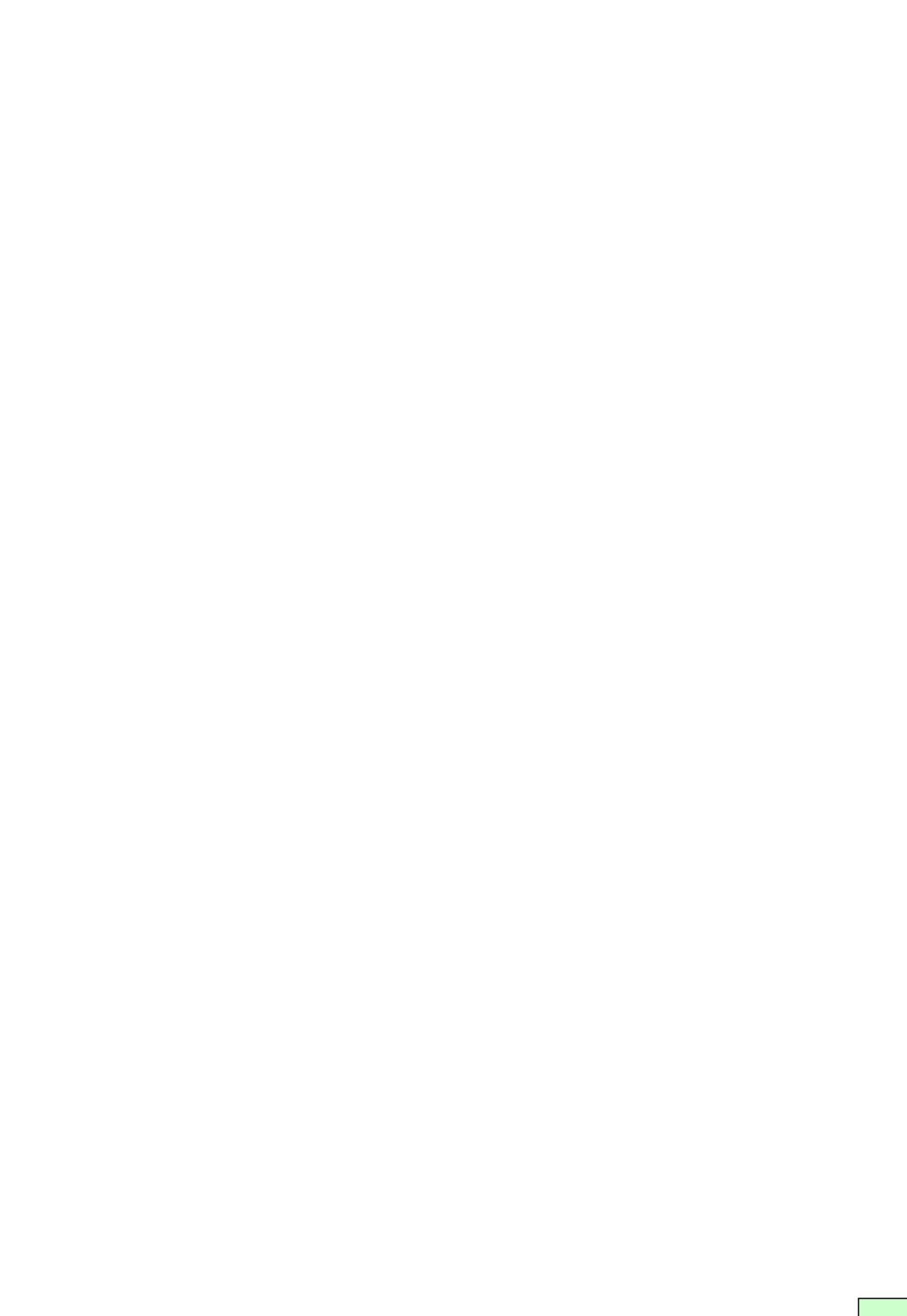


森吉山ダム

事業再評価様式



事業名		もりよしさん 森吉山ダム建設事業	事業主体		東北地方整備局
事業の概要	所在地	秋田県北秋田市根森田・森吉地内	ダム諸元	流域面積	248.0km ²
	実施計画調査開始	昭和48年度		ダム型式	中央コア型ロックフィルダム
	建設事業着手	昭和61年度		ダム高	89.9m
	完成予定	平成23年度		堤体積	5,850千m ³
	全体事業費	約1,750億円		総貯水容量	78,100千m ³

事業の目的

阿仁川上流にS28年度に完成した森吉ダムは、完成後も洪水が頻発したこと、又、昭和30年代からの高度経済成長に伴う米代川流域の人口増加及び耕地拡大等により、治水安全度及び利水機能の一層の向上が求められるようになりました。昭和47年7月の戦後最大洪水により河川の改修計画が見直されるとともに森吉山ダムが計画されたものです。

- 洪水調節：ダム地点計画高水流量2,300m³/sのうち2,200m³/sの洪水調節を行う。
- 河川環境の保全：下流の既得用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進を図る。
- かんがい用水の補給：米代川沿川の約200haの農地に対するかんがい用水の補給を行う。
- 水道用水の確保：北秋田市（旧合川町、旧森吉町）に対し、日最大9,500m³の水道水の補給を行う。
- 発電：森吉発電所を建設して、最大出力11,000kwの発電を行う。

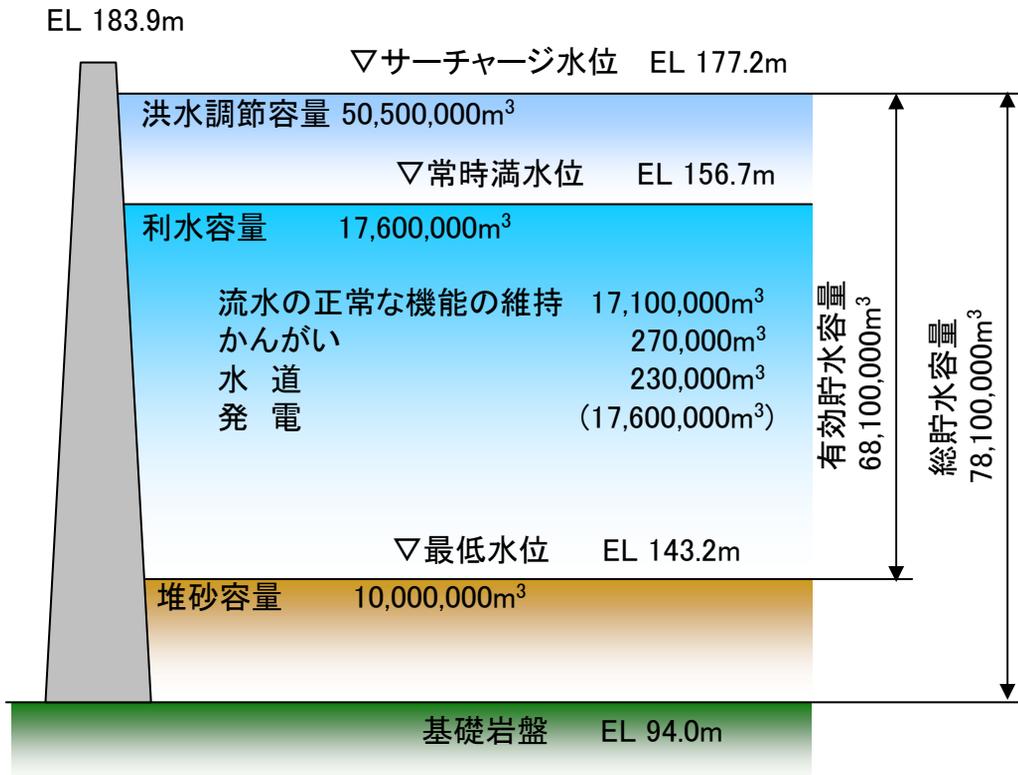


○森吉山ダム建設事業 費用負担割合

区分	負担割合(%)
河川	97.4
かんがい	0.7
水道	0.6
発電	1.3
計	100.0

費用負担割合・貯水池容量配分

○森吉山ダム貯水池容量配分図



事業の進捗状況	事業進捗率	全体事業費 約1,750億円 平成20年度迄 1,662億円(進捗率95.0%)
	事業の経過	
	昭和48年度	実施計画調査着手
	昭和61年度	建設事業着手
	昭和62年度	「建設省所管事業に係る環境影響評価」実施
	昭和62年度	「森吉山ダムの建設に関する基本計画」告示
	平成3年度	一般補償協定基準妥結
	平成6年度	付替県道工事着手
	平成8年度	全戸移転完了
	平成12年度	基本計画変更告示 転流工工事着手
	平成13年度	ダム本体工事に着手
	平成14年度	米代川水系河川整備基本方針策定(H14.4)
	平成15年度	堤体盛立開始
	平成16年度	洪水吐コンクリート打設開始 米代川水系河川整備計画の策定(H17.3)
	平成19年度	堤体盛立完了
平成20年度	付替県道全線供用開始	
今後の事業の見通し		
平成21年度	試験湛水開始(予定)	
平成23年度	建設事業完了(予定)	
事業計画図		

1. 概況

小又川沿川及び阿仁川沿川地域における人口・資産等の社会情勢及び地元情勢に関しては、近年、大きな変化はない。

2. 洪水被害

1) 主な洪水被害の実績

昭和22年8月3日 (前線)	4,900 (二ツ井)	6,203戸	10人	10人	家屋流出倒壊112戸、田畑浸水27.973ha 公共被害848力所
昭和26年7月21日 (前線)	4,400 (二ツ井)	7,366戸	4人	2人	家屋流出倒壊145戸、田畑浸水10,199ha 公共被害879力所
昭和30年6月25日 (前線)	5,300 (二ツ井)	1,602戸	—	—	家屋流出倒壊6戸、田畑浸水9533ha 公共被害416力所
昭和47年7月9日 (前線)	6,800 (二ツ井)	6,540戸	—	—	家屋流出倒壊10,951戸、田畑浸水8,288ha 公共被害186力所
昭和55年4月6日 (融雪)	5,200 (二ツ井)	289戸	—	—	田畑浸水1,731ha、公共被害439力所
平成10年6月26日 (梅雨前線)	3,700 (二ツ井)	27戸	—	—	田畑浸水1,347ha、公共被害119力所
平成19年9月17日 (前線)	5,800 (二ツ井)	636戸	2人	5人	家屋流出倒壊244戸、田畑浸水2,640ha、 公共被害433力所

出典：水害統計、自治体調査

●昭和22年8月洪水



北羽新報(昭和22年8月5日)



北羽新報(昭和22年8月2日)



ニツ井町（昭和47年7月）



能代市又右エ門橋付近（昭和47年7月）

●平成19年9月洪水

大 雨 で 北 鹿 各 地 に 被 害

堤防決壊、浸水相次ぐ

3200世帯に避難勧告

太 平 湖 放 水

きょう昼まで雨続く

北鹿地方は、大雨による豪雨で、各地で堤防決壊や浸水被害が続いている。北鹿地方は、大雨による豪雨で、各地で堤防決壊や浸水被害が続いている。北鹿地方は、大雨による豪雨で、各地で堤防決壊や浸水被害が続いている。



能代市ニツ井町麻生



北鹿新聞（平成19年9月18日）



北秋田市木戸石



北秋田市阿仁前田



北秋田市阿仁前田

元の生活 いつ戻る

県内豪雨被害

立ち尽くす住民ら

室内は泥だらけ

住み慣れた家への影響心配

石組み流出 支柱倒壊

秋田魁新報(平成19年9月18日)

県内各地で豪雨が降り、被害が拡大している。阿仁前田では、阿仁川が氾濫し、多くの家屋が浸水した。住民らは立ち尽くす姿が見られ、元の生活がいつ戻るかわからないと心配している。また、石組みの流出や支柱の倒壊も報告されている。



浸水状況(北秋田市大淵)



浸水状況(北秋田市木戸石付近)



浸水状況(能代市常盤)



米代川と阿仁川の合流点
(能代市二ツ井町麻生)

<事業実施前後の被害状況 確率規模1/100>

概ね100年に1回程度発生すると考えられる降雨による洪水を想定した場合、氾濫域の想定及び被害想定は次のとおりである。

森吉山ダムが「ない」場合の氾濫域



【事業前】

- ・浸水面積 約5,600ha
- ・浸水戸数 約7,800戸
- ・床上浸水戸数 約6,100戸

※浸水範囲及び被害の想定は、シミュレーションによる。
現在の河道や堤防の状況から、越水または堤防の決壊の危険性のある全ての箇所毎に氾濫した場合の浸水範囲を重ね合わせたときの最大の範囲及び水位を包絡したものとなっている。

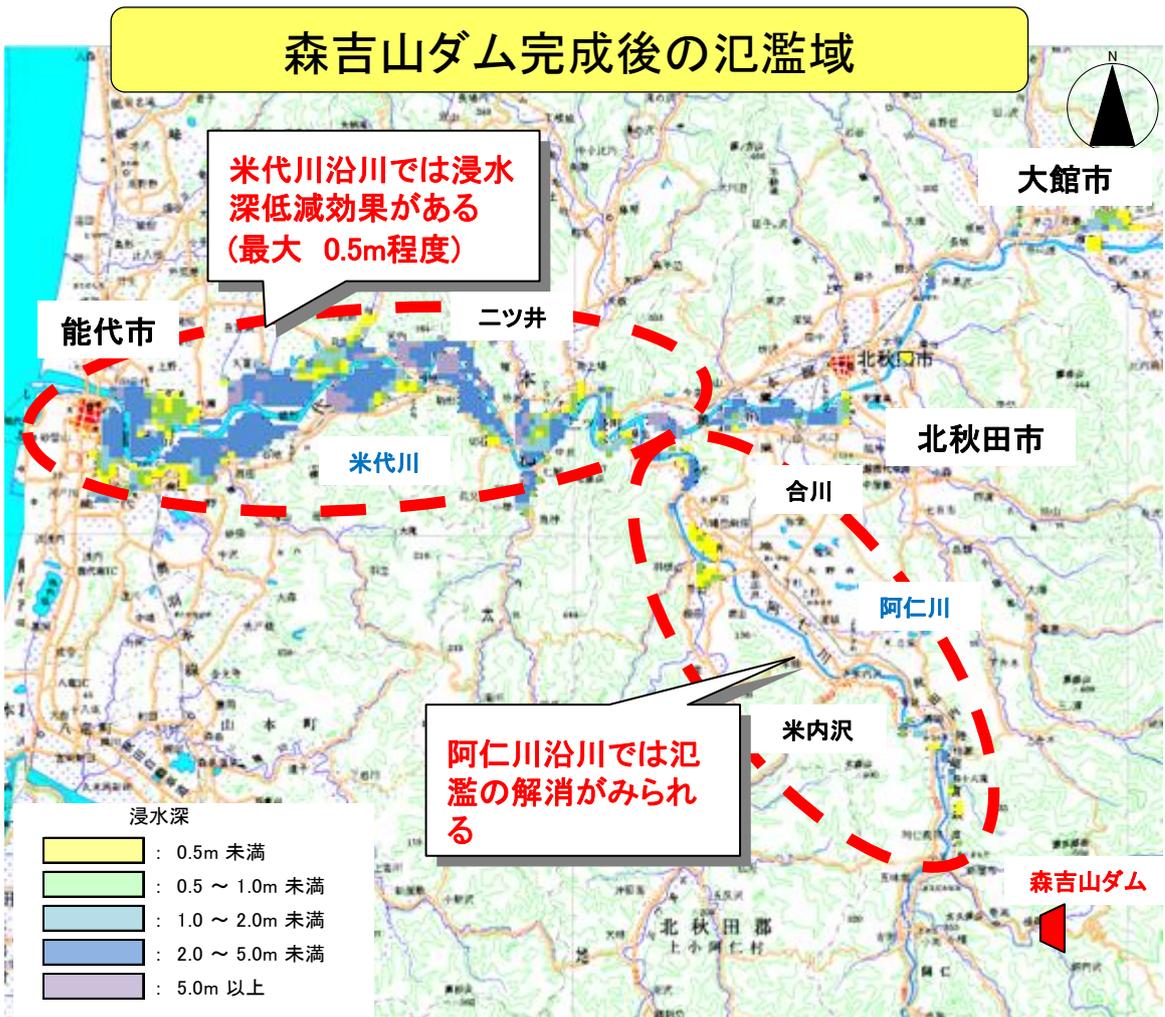
事業を巡る社会情勢等の変化

<事業実施前後の被害状況 確率規模1/100>

概ね100年に1回程度発生すると考えられる降雨による洪水を想定した場合、氾濫域の想定及び被害想定は次のとおりである。

<森吉山ダム完成による被害軽減効果>

- ・浸水面積 約5,600ha → 約3,900ha (約1,700ha減)
- ・浸水戸数 約7,800戸 → 約5,700戸 (約2,100戸減)
- ・床上浸水戸数 約6,100戸 → 約4,200戸 (約1,900戸減)



【事業後】

- ・浸水面積 約3,900ha
- ・浸水戸数 約5,700戸
- ・床上浸水戸数 約4,200戸

※浸水範囲及び被害の想定は、シミュレーションによる。
現在の河道や堤防の状況から、越水または堤防の決壊の危険性のある全ての箇所毎に氾濫した場合の浸水範囲を重ね合わせたときの最大の範囲及び水位を包絡したものとなっている。

<森吉山ダムの効果範囲図 確率規模1/100>

森吉山ダムの完成により、浸水が解消される範囲及び浸水深が低減する範囲は阿仁川～米代川沿川まで広範囲に及び次のとおりである。

森吉山ダムによる浸水深の低下量

- : 0.5m 未満
- : 0.5 ～ 1.0m 未満
- : 1.0 ～ 2.0m 未満
- : 2.0 ～ 5.0m 未満
- : 浸水解消範囲

森吉山ダムによる被害軽減効果



■ 森吉山ダムによる被害軽減効果

- ・ 浸水面積 約5,600ha → 約3,900ha (約1,700ha減)
- ・ 浸水戸数 約7,800戸 → 約5,700戸 (約2,100戸減)
- ・ 床上浸水戸数 約6,100戸 → 約4,200戸 (約1,900戸減)

3. 渇水被害

1) 主な渇水被害の実績

昭和48年7月	能代市 鷹巣町	7月23日から8月2日まで給水車による給水(8,749戸) 能代市水道で塩水遡上があり上水に混じた。農業取水施設の取水障害
昭和53年8月	能代市	8月2日から6日まで給水車による給水(11,318戸) (海水混入による取水停止)
昭和59年8月	能代市	8月22日から23日まで給水車による給水(13,361戸) (海水混入による取水停止)
平成元年7月	能代市	能代市では、水田の用水不足3,000ha、亀裂は1,445haにのぼった。
平成4年7月	合川町	旧合川町で8ヶ所のため池の平均貯水量が平年の15%にまで落ち込んだ。畑作物にも品質低下が生じた。
平成11年8月	山本郡	山本郡では養鶏1,645羽が死亡した。畑作物にも枯死や品質低下が生じた。
平成19年7月	北秋田市	鷹巣地区で河川水位低下のためポンプアップによる取水で対応。

出典: 自治体調べ資料

千ばつ被害各地に広がる

県、対策本部を設置
飲料水確保など掌握へ

天災融資法の適用も
比内町で合同調査

秋田魁新報(昭和48年7月29日)

異常渇水 生活にも支障 県内

六地区では時間給水
早口発電所は運転中止

深刻な農業用水不足

秋田魁新報(昭和53年8月1日)

秋田魁新報(昭和48年7月29日)

秋田魁新報(昭和53年8月1日)

水道SOS

能代市

海水逆流、取水中止

プールの家庭に節水呼びかけ 使用禁止

塩素、平常の七百倍に

能代市が、塩素消毒が完了した水が、海水と逆流して、塩素濃度が平常の七百倍に達していることが、市内のプールで確認された。市は、塩素濃度の高い水をプールに供給しないよう、プール管理者に節水の呼びかけを行っている。また、塩素濃度の高い水を家庭のプールに供給しないよう、節水の呼びかけを行っている。

塩素濃度の高い水を家庭のプールに供給しないよう、節水の呼びかけを行っている。また、塩素濃度の高い水を家庭のプールに供給しないよう、節水の呼びかけを行っている。

塩素濃度の高い水を家庭のプールに供給しないよう、節水の呼びかけを行っている。また、塩素濃度の高い水を家庭のプールに供給しないよう、節水の呼びかけを行っている。

北羽新報（昭和53年8月3日）



米代川二ツ井地点の渇水状況（平成11年8月）



断水で出動した給水車（昭和59年7月）

干ばつポ能代市松山をみる

「あと2、3日の勝負だ」

穂の出た稲の根元カラカラ

「あと2、3日の勝負だ」。能代市松山の稲刈り現場で、農業者の間でこの言葉が聞かれる。稲刈りが進む中、稲の根元がカラカラと乾いている。農業者は、今後の稲刈りに備えている。また、稲刈りが進む中、稲の根元がカラカラと乾いている。農業者は、今後の稲刈りに備えている。

稲刈りが進む中、稲の根元がカラカラと乾いている。農業者は、今後の稲刈りに備えている。また、稲刈りが進む中、稲の根元がカラカラと乾いている。農業者は、今後の稲刈りに備えている。

北羽新報（平成元年8月7日）

雨音なし、天気注視

北秋田地域 気になるゾ「空梅雨」

北秋田地域では、雨音なしの空梅雨が続き、農業者の間で「空梅雨」と呼ばれている。農業者は、今後の稲刈りに備えている。また、稲刈りが進む中、稲の根元がカラカラと乾いている。農業者は、今後の稲刈りに備えている。

稲刈りが進む中、稲の根元がカラカラと乾いている。農業者は、今後の稲刈りに備えている。また、稲刈りが進む中、稲の根元がカラカラと乾いている。農業者は、今後の稲刈りに備えている。

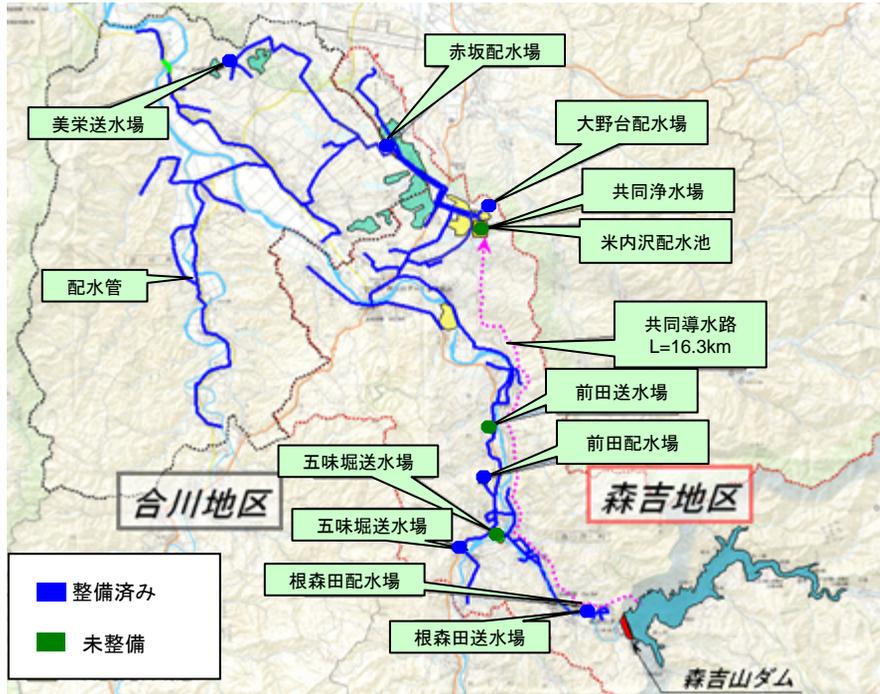
秋北新聞（平成19年8月3日）

2) 関連する利水事業の状況

① 上水道事業

・森吉山ダムを新規水道水源とする北秋田市の合川・森吉地区の統合簡易水道整備事業は、昭和63年度に事業着手し、平成20年度末事業費ベースで進捗率64%、配水管布設率98%となっている。平成21年度より浄水場・取水施設等の建設に着手し、平成24年度の水道供給を目指している。

・北秋田市(合川・森吉地区) 1日最大取水量9,500m³/日



② かんがい事業

・北秋田市の大野台地区に計画される県営担い手育成畑地域総合整備事業は、農地(約200ha)に対してかんがい用水(最大取水量0.145m³/s)を供給し、平成25年度取水予定となっている。



③ 発電事業

・東北電力(株)は、森吉山ダムの利水容量および貯水位を利用して、新たに最大出力11,000kwの発電を行う「森吉発電所」を建設する。平成8年事業着手し平成20年度末進捗率58%で、森吉山ダムの事業進捗にあわせ平成24年度完成予定となっている。

1. 費用対効果(B/C)検討結果

【前回のB/C】

平成16年度時点B/Cは、

$$B/C=1.16 \text{ ……「治水分」}$$

【今回のB/C】

$$B/C=1.43 \text{ ……「河川分」}$$

$$B/C=1.13 \text{ ……「治水分」}$$

※ 河川分: 治水分+流水の正常な機能の維持分

【前回からの変更点】

- ◆ 便益及び費用の算出方法の違い
- ◆ 河道横断形状の相違

今回の検討 (H21)	前回の検討 (H16)
① 便益及び費用の算定方法の相違	
<p>便益：治水分及び不特定を算出</p> <p>維持管理費：東北地整管内ダム維持管理費（H19, H20）の平均値 H21：674 百万円/年</p> <p>資産データ：米代川・阿仁川・小又川とも H17 国勢調査、H18 事業所統計を利用</p> <p>評価額：米代川・阿仁川・小又川とも 平成 20 年度単価</p>	<p>便益：治水分を算出</p> <p>維持管理費：建設費の 0.5% H16:853 百万円/年</p> <p>資産データ：阿仁川・小又川については H7 国勢調査、H8 事業所統計、米代川については H12 国勢調査、H13 事業所統計を使用</p> <p>評価額：米代川 平成 13 年度単価 阿仁川・小又川 平成 15 年度単価</p>
② 河道横断形状の相違	
<p>・ 使用横断図の測量年次</p> <p>米代川 (H19 年) 200m ピッチ 阿仁川 (H19 年) 100m ピッチ</p> <p>小又川 (H18 年) 200m ピッチ</p>	<p>・ 使用横断図の測量年次</p> <p>米代川 (H9 年測量) 200m ピッチ 阿仁川 (S47~H12 年測量) 1,000m ピッチ 小又川 (S50 年測量) 1,000m ピッチ</p>

2. 費用対効果内訳

マニュアル及び技術指針に基づき、事業の投資効率性を算出した結果は次のとおり。

費用対効果の分析結果

項 目				金 額	摘 要
C 費用	建設費(河川分)	[現在価値]	※1	2,478億円	・ダム総事業費 1750億円
	維持管理費	[現在価値]	※2	130億円	
	費用合計			2,608億円	・河川費用1,705億円 をダム完成H23年度として、H20年度時点で 現在価値化後2,478億円
B 効果	便益(河川分)	[現在価値]	※3	3,687億円	
	残存価値	[現在価値]	※4	52億円	
	効果合計			3,739億円	
費用便益比(CBR) B/C			※5	1.43	
純現在価値(NPV) B-C			※6	1,131億円	
経済的内部収益率(EIRR)			※7	6.94%	

[費用]

※1:総事業費1,750億円に関わる費用に対し、社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い費用を算定。

- ・河川分は洪水調節及び流水の正常な機能の維持に関する部分:負担割合97.4%
- ・河川分にかかる費用 1,750億円×0.974=1,705億円 ⇒ 現在価値化 2,478億円

※2:評価対象期間内(50年間)での維持管理費に対し、社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い算定。

[効果]

※3:ダム有無しの年平均被害軽減額を算出し、評価対象期間(50年間)に対し、社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い算定。また、流水の正常な機能の維持に必要なダムに相当する建設費に対し、社会的割引率4%を用いて現在価値化し算定。これらの合算値を効果として算定

※4:評価対象期間後(50年後)の施設及び土地の残存価値に対し、現在価値化し算定。

[投資効率性の3つの指標]

※5:総便益と総費用の比(B/C)。投資した費用に対する便益の大きさを判断する指標(1.0より大きければ投資効率性を有すると判断)。

※6:総便益Bと総費用Cの差(B-C)。事業の実施により得られる実質的な便益額を把握するための指標(事業費が大きいほど大きくなる傾向がある。事業規模の違いに影響を受ける)。

※7:投資額に対する収益性を表す指標。今回の設定した社会的割引率(4%)以上であれば投資効率性が良いと判断(収益率が高ければ高いほどその事業の効率が良い)。

現在価値化:ある一定の期間に生ずる便益を算出するには、将来の便益を適切な“割引率”で割り引くことによって現在の価値に直す必要がある。

社会的割引率:社会的割引率については、国債等の実質利回りを参考に4%と設定している。

マニュアル及び技術指針に基づき算出した「B」効果の内訳は下表のとおり。

「B」効果の内訳

費用対効果の分析結果

項 目		金 額
被害額 (治水)	便益(一般資産) [現在価値] ※1	772億円
	被害額(農作物) [現在価値] ※2	23.2億円
	被害額(公共土木) [現在価値] ※3	1,307億円
	被害額(営業停止損失) [現在価値] ※4	21.6億円
	被害額(家庭における応急対策費用) [現在価値] ※5	20.5億円
	被害額(事業所における応急対策費用) [現在価値] ※5	16.8億円
	被害額計	2,161億円
流水の正常な機能の維持による効果 [現在価値] ※6		1,526億円
残存 価値	残存価値(森吉山ダムの管理施設) [現在価値] ※7	37億円
	残存価値(事業区域の土地) [現在価値] ※8	15億円
	効果合計	52億円
効 果 合 計		3,739億円

[被害額]

- ※1: 家屋、家庭用品等の被害額であり、浸水深に応じた被害率(治水経済調査マニュアルより)を乗じて算出し、評価対象期間(50年)について現在価値化を行い算定。
- ※2: 水稻、畑作物等の被害額であり、浸水深及び浸水日数に応じた被害率を乗じて算出し、評価対象期間(50年)について現在価値化を行い算定。
- ※3: 道路、橋梁、下水道等の被害額であり、一般資産被害額に被害率(治水経済調査マニュアルより)を乗じて算出し、評価対象期間(50年)について現在価値化を行い算定。
- ※4: 事業所の被害額であり、浸水深に応じた営業停止日数を求め、従業員1人1日あたりの価値額(治水経済調査マニュアルより)を乗じて算出し、評価対象期間(50年)について現在価値化を行い算定。
- ※5: 家庭、事業所における清掃費用、代替活動費であり、浸水深に応じた清掃日数及び被害単価(治水経済調査マニュアルより)を求め、対策費用を算出し、評価対象期間(50年)について現在価値化を行い算定。

[流水の正常な機能の維持による効果]

- ※6: 流水の正常な機能の確保に必要な容量を確保するためのダムを単独で建設すると想定した場合の建設費を算定し、森吉山ダムの建設期間中の各年建設費と同じ割合で按分して現在価値化を行い算定。

[残存価値]

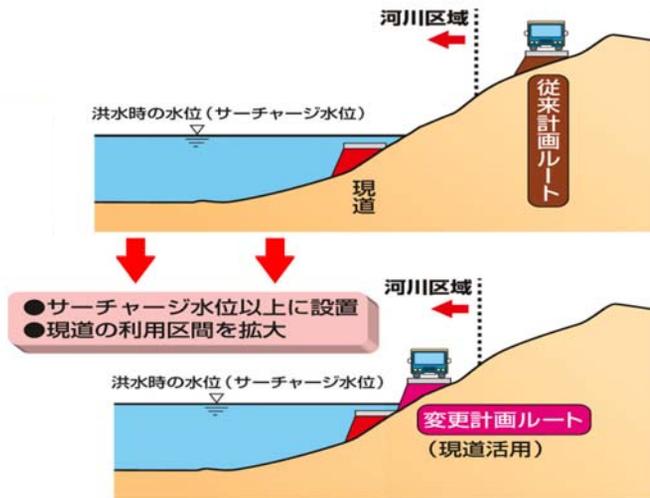
- ※7: 施設については、法定耐用年数による減価償却の考え方をを用いて、評価対象期間後(50年後)の現在価値化を行い、残存価値として算出。
- ※8: 土地については、用地費を対象として評価対象期間後(50年後)の現在価値化を行い、残存価値を算出。

●コスト削減策の取組み

(事例1)付替道路のルート変更 → 約14億円削減

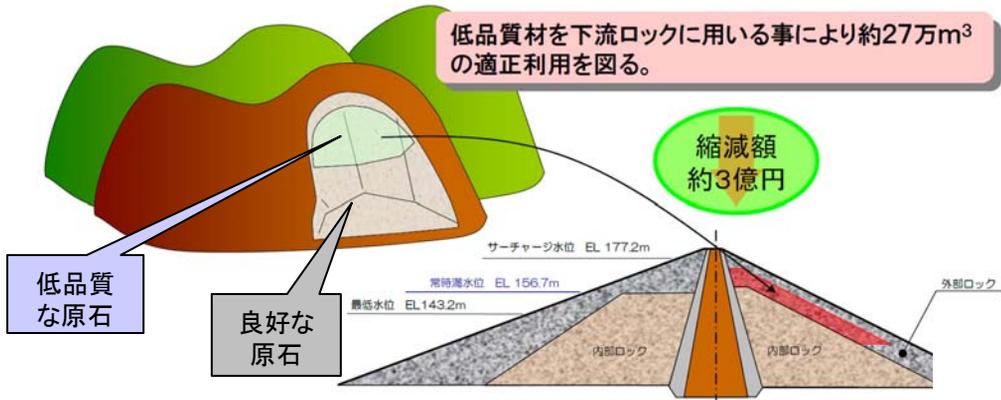
コスト削減や代替案立案の可能性

河川区域の付替道路(林道)のルートを変更するとともに、原石山や工事用道路跡地を有効利用して工事費の削減を図った。



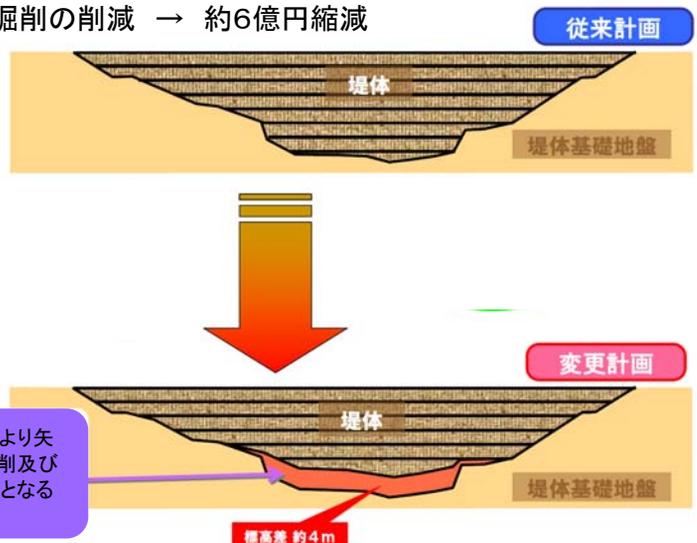
(事例2)低品質材の有効活用 → 約3億円削減

原石山からの原石採取に伴い発生する低品質材については、材料試験を行った結果堤体で使用できると判断された。堤体の設計見直しにより、下流ロックとして有効利用し、廃棄処理の削減と材料採取率の向上を図った。



(事例3)基礎地盤の再評価による掘削の削減 → 約6億円削減

掘削除去する計画であった基礎地盤上部について現地試験および再評価を行った結果、当初計画のグラウトで透水性が改良され、十分な基礎地盤となりうると判断された。これにより基礎掘削量および堤体盛立量を減らすことでコスト削減を図った。

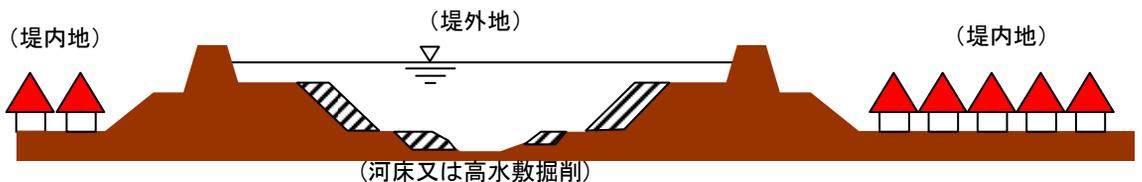


●治水代替案の検討

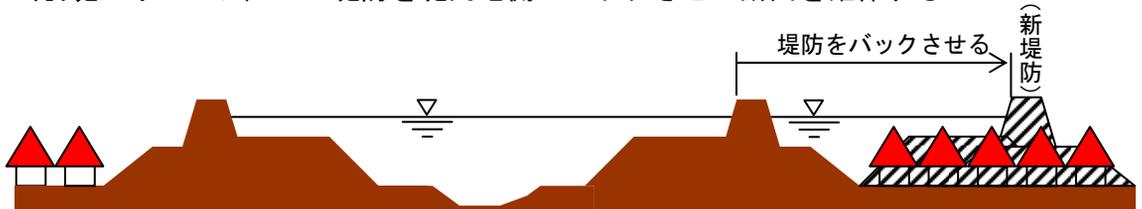
方法	評価	事業費
河床掘削案	<ul style="list-style-type: none"> ○森吉山ダムの効果分を河道の掘削により確保する。 ○支川においては、河床掘削だけでは対応できず築堤が生じるため、道路橋、取付道路等の改築が生じる。 ○掘削時に濁水が懸念され、また、残土が大量に生じる。 	約3,610億円
引堤案	<ul style="list-style-type: none"> ○森吉山ダムの効果分を堤防の引き堤により(河道幅の拡大)により確保する。 ○本川のほぼ全川にわたり新たな用地の確保、市街地での家屋移転、道路橋等構造物の改築(架替)等が生じる。 	約3,910億円
堤防嵩上げ案	<ul style="list-style-type: none"> ○森吉山ダムの効果分を堤防のかさ上げにより確保する。 ○破堤した場合には、現状より被害が増大する危険性がある。 ○嵩上げに伴い橋梁等構造物の改築が生じる。代替案では最も経済的であるが、ダム案よりは劣る。 	約2,070億円
現計画 (森吉山ダム)	<ul style="list-style-type: none"> ○他案に比べ安価に治水安全度の向上を図ることができる。 ○洪水調節の効果に加え、利水の効果も見込まれる。 	約1,270億円 ※事業費は洪水調節容量相当分

●治水代替案のイメージ

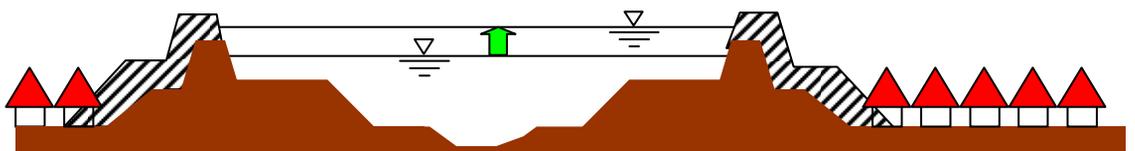
(河道掘削のイメージ) → 河床又は高水敷を掘削し断面を確保する



(引堤のイメージ) → 堤防を堤内地側にバックさせて断面を確保する

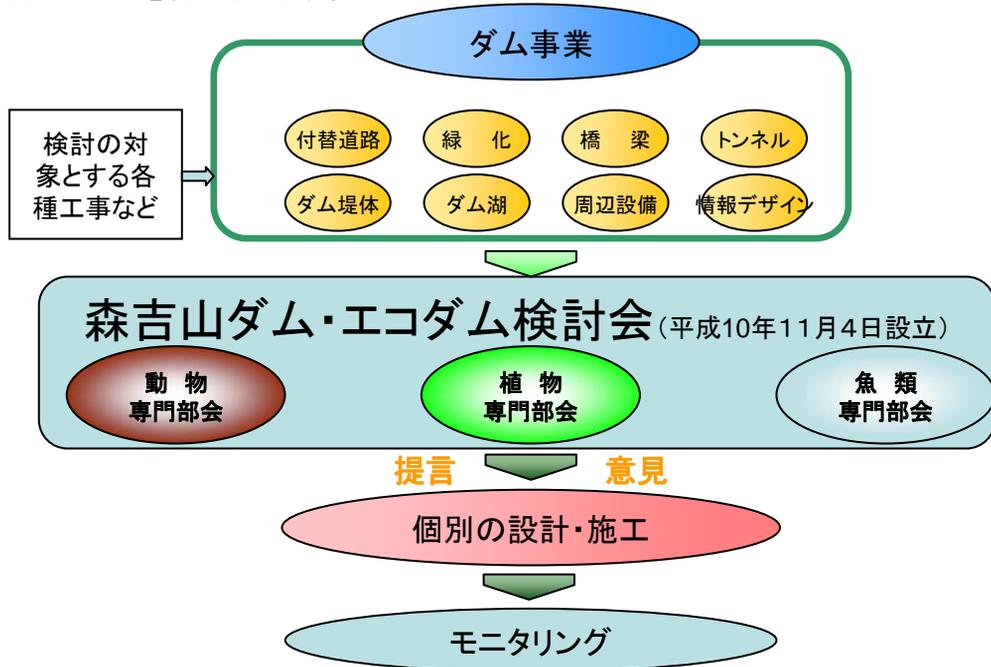


(堤防嵩上げのイメージ) → 現計画堤防を更に盛り上げて断面を確保する



①自然や環境に配慮したダムづくり(エコダム検討会)

・自然と調和したダム事業を進めて行くにあたり、学識経験者、地元有識者からなる森吉山ダムエコダム検討会を設立し幅広く意見、提言を頂き設計・施工に反映し、環境に配慮したダムづくりを行っています。



意見・提言を受け、ダム工事や湛水後に生育場所への影響が予想されるものへの取組み事例

●コウモリ類の生息場所を確保

地質調査用横坑や排水トンネルに生息するコウモリ類の移住(引越し)を行った。



旧軌道トンネルを利用した代替え生息地の整備



モモジロコウモリ

北鹿新聞 2015年5月24日(土) 4面

現地のエコ対策を視察
森吉山ダム コウモリの環境や植物移植地

北鹿新聞 (平成15年5月24日)

●動物・植物に対する取り組み

小動物に配慮した側溝としたり、植物の移植を行った。



落下した小動物がはい上がれるようにスロープを設置



貴重水生植物（イトトリゲモ、イチモ等）の移植地を造成



県北新聞(平成15年3月1日)

秋田魁新報(平成15年3月1日)



移植作業状況

●低誘虫性の夜間照明

光が拡散しない構造で、低誘虫性の高圧ナトリウム灯を使用した。



高圧ナトリウム灯



夜間作業の照明状況

②地域の歴史・文化への配慮

・ダム貯水池予定地には、埋蔵文化財が広く分布しており、秋田県及び北秋田市両教育委員会に委託し、調査を行っています。

○埋蔵文化財発掘調査(現地調査)概要

全 体	60箇所	40万㎡
調査対象(常満以下、構造物)	49箇所	31万㎡
H7~18年度	45箇所	30万㎡
H19年度(湛水前)	4箇所	1万㎡ 進捗率100%



作業風景



今の地面より2mも深いところに捨てられていて、小又川の洪水で埋ったと推定される。



全面が赤色顔料で塗彩された縄文晩期の壺形土器



泥岩を使用して女性を形取った岩偶

国内初のX字状組石

県埋文 センター 漆下遺跡など報道機関に公開

北秋田市の森吉・漆下遺跡で、再発見された縄文時代の埋蔵文化財調査報告書が、埋蔵文化財センター(県文センター)で公開されている。報告書には、漆下遺跡で発見されたX字状組石の断面図や、X字状組石の断面図が掲載されている。X字状組石は、X字状の石を積み重ねたもので、縄文時代の遺構である。このX字状組石は、国内で初めて発見されたもので、縄文時代の遺構である。このX字状組石は、国内で初めて発見されたもので、縄文時代の遺構である。



秋北新聞 平成18年7月15日

森吉・漆下遺跡

なぞのX

興味集める配石遺構 考古学ファン300人が見学

北鹿新聞 平成14年7月22日

森吉・漆下遺跡で、再発見された縄文時代の埋蔵文化財調査報告書が、埋蔵文化財センター(県文センター)で公開されている。報告書には、漆下遺跡で発見されたX字状組石の断面図や、X字状組石の断面図が掲載されている。X字状組石は、X字状の石を積み重ねたもので、縄文時代の遺構である。このX字状組石は、国内で初めて発見されたもので、縄文時代の遺構である。

国内初「台座に立つ土偶」

県埋文 センター 森吉・漆下から確認

「足長」型

すらり、珍しい「足長」型

秋北新聞 平成18年12月19日

漆下遺跡で初めて出土した台座に立つ土偶。この土偶は、縄文時代の遺構である。この土偶は、国内で初めて発見されたもので、縄文時代の遺構である。

①地域の協力体制

・森吉山ダム建設促進期成同盟会(S59.10.26設立 会長:北秋田市長、副会長:能代市長)は、森吉山ダム建設事業の促進について、要望活動を行っている。

②地域の事業に対する地域との関わり

・森吉山ダム公開セミナーを開催し現在建設中の森吉山ダム及びその周辺の自然や歴史・文化などを学びながら、森吉山ダム建設の流れやダム周辺の自然・文化を理解し、地域に根ざしたダムづくりに資することを目的に、平成12年度から9期開催し、延べ2,200名(平成20年度は195名)が受講していることから、森吉山ダムへの期待は大きい。

【公開セミナーのようす】



森吉山ダム周辺の自然について学んだ

平成20年9月19日



機械設備関係の工事状況を視察した

平成20年11月14日

③地域の事業に対する社会的評価

秋田県・北秋田市等関係自治体及び北秋田市水道事業・東北電力(株)、秋田県の各利水者は、森吉山ダムの建設促進に強い熱意がある。



要旨、周辺の自然、歴史などについて理解を深めてもらうこと開催。今年度はダム事業そのものに焦点を当てた内容で11月まで計3回を予定。同市や能代市、大館市などから定員20人の3倍強の65人が申し込んだ。

この日は55人が受講。同事務所の新米第一副所長が「利用者重視の地域に開かれたダムづくりに取り組んでおり、23年度の完成に向け順調に進んでいる」と話した。地域の人がダムを通して良くなると言われるよう頑張りたい」とあいさつ。

事業概要では▽洪水調整▽流水の正常な機能の維持▽かんがい用水の供給▽水道用水の供給▽発電のダムの五つの働き、3月末時点で進捗率92%事業費ペースの工事状況を説明した。下流に位置する阿仁川流域の民俗芸能や祭り、行事、周辺の植生についても理解を深めた。午後の現場見学では、目を見張るほどの大きさの堤体や洪水吐きを見学して回った。

5年前から毎回のようを受講している同市米の高橋利男さん(70)は「近くに

大館新報(平成20年7月26日)

事業継続

(理由)

- ・米代川水系の治水対策として、森吉山ダムの早期完成を実現し、地域住民が安心して暮らせる環境を早急に整える必要がある。
- ・北秋田市(旧合川町、旧森吉町)の水道事業は、平成24年度の供給開始が予定され、関係事業についても進捗しており、これらの利水者からも早期完成が求められている。