

## 1. 検討経緯

鳴瀬川総合開発事業については、平成 22 年 9 月 28 日に国土交通大臣から東北地方整備局長に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう指示があり、同日付けで検討の手順や手法を定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（以下「検証要領細目」という。）に基づき、「ダム事業の検証に係る検討」を実施するよう指示があった。また、筒砂子ダム建設事業についても、同日付け国土交通大臣から宮城県知事に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう要請があり、同日付けで検討の手順や手法を定めた「検証要領細目」に基づき、「ダム事業の検証に係る検討」を実施するよう要請があった。

東北地方整備局では鳴瀬川総合開発事業の関係地方公共団体からなる検討の場を、宮城県では筒砂子ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場を、各々平成 22 年 11 月 19 日に設置し（以下、鳴瀬川総合開発事業の関係地方公共団体からなる検討の場及び筒砂子ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場を、「検討の場」という。）、開催にあたっては、1.1 に示すとおり、鳴瀬川総合開発事業と筒砂子ダム建設事業とを合同で行い、一体的に検討を行うこととした。

検討を進めるにあたっては、検討の場を公開で開催するなど検討の場の進め方に関する事項を定めた。その後、表 1-2 に示すとおり計 4 回の検討の場を開催し、鳴瀬川総合開発事業及び筒砂子ダム建設事業における洪水調節、新規利水（かんがい）、流水の正常な機能の維持の 3 つの目的について、目的別の総合評価及び総合的な評価を行った。

この間、平成 23 年 7 月 28 日から平成 23 年 8 月 26 日まで、「今回立案した各目的別の対策案以外の具体的対策案の提案」及び「各目的別の対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見」を対象としたパブリックコメントを行った。

なお、鳴瀬川総合開発事業及び筒砂子ダム建設事業の検証に係る検討フローを図 1-1 に示す。

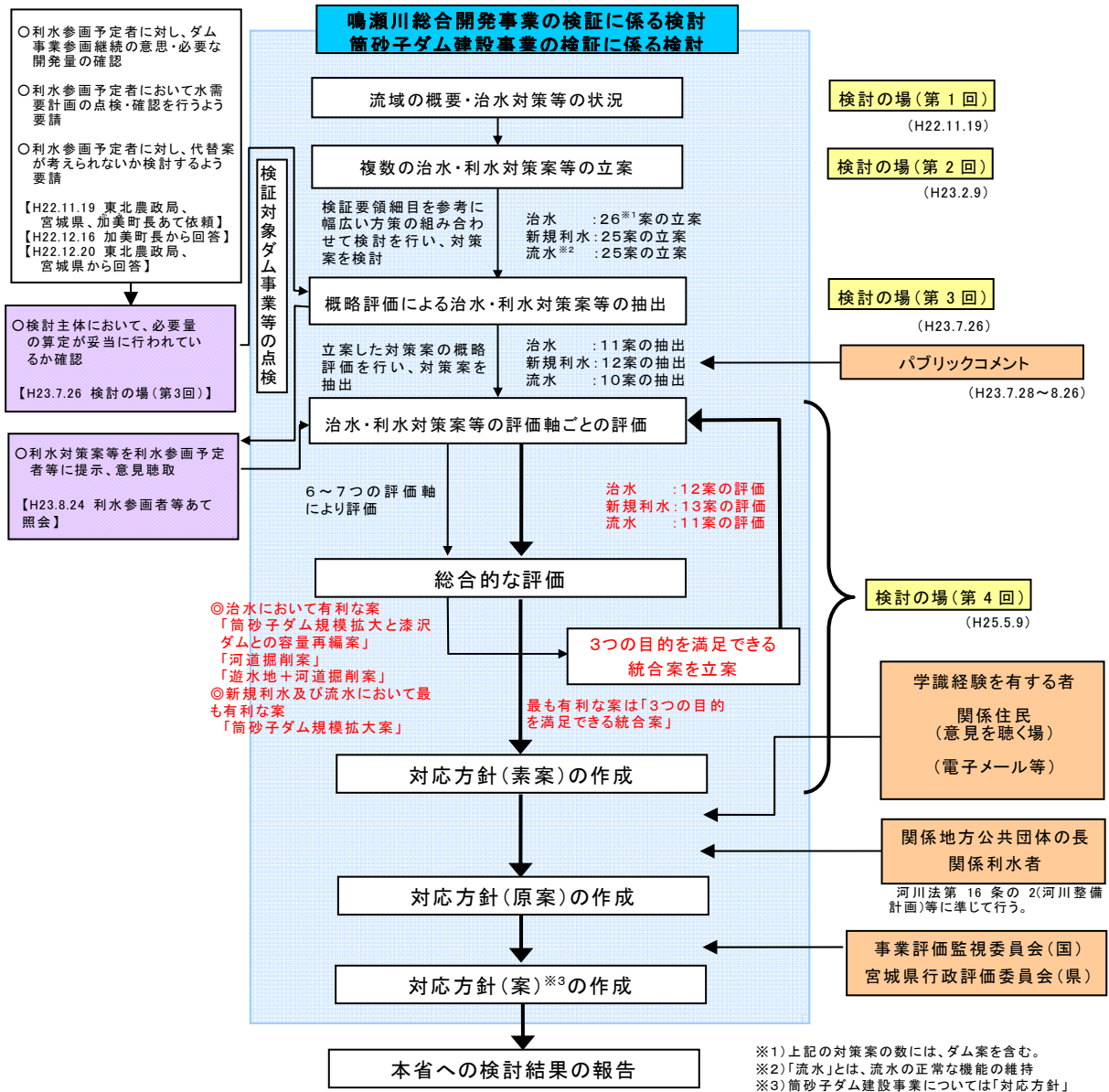


図 1-1 鳴瀬川総合開発事業及び筒砂子ダム建設事業の検討フロー

## 1.1 鳴瀬川総合開発事業及び筒砂子ダム建設事業の合同検討等について

鳴瀬川水系の検証の対象となった鳴瀬川総合開発事業及び筒砂子ダム建設事業の 2 ダムは、それぞれ「鳴瀬川水系河川整備計画【大臣管理区間】」（平成 19 年 8 月 3 日策定、平成 24 年 11 月 20 日変更）及び「鳴瀬川水系河川整備計画【知事管理区間】」（平成 20 年 2 月 5 日策定）（以下、これらの計画を「河川整備計画」という。）に位置付けられており、河川整備計画では、三本木基準地点における整備計画目標流量を漆沢ダム（県：既設）、田川ダム（国：検証対象ダム）、筒砂子ダム（県：検証対象ダム）がそれぞれ洪水調節を行うことを前提として、河道配分流量を決定している。

また、鳴瀬川沿川の水需要への対応や渇水被害の軽減を図るため、流水の正常な機能の維持、かんがい用水の補給、水道用水の供給を目的として、田川ダムや筒砂子ダムを計画している。

こうした状況を踏まえ、今回のダム事業の検証にかかる検討の趣旨の一つである鳴瀬川水系の幅広い対策案を立案するために、鳴瀬川総合開発事業及び筒砂子ダム建設事業を一体的に検討を行うことがより合理的であると判断し、検証に係る検討及び検討の場を合同で開催した。

## 1.2 検証に係る検討手順

鳴瀬川総合開発事業及び筒砂子ダム建設事業の検証に係る検討（以下「本検討」という）では、「事業の必要性等に関する視点」のうち、「事業を巡る社会経済情勢等の変化、事業の進捗状況（検証対象ダム事業等の点検）」に関して、流域及び河川の概要、検証対象ダムの概要について整理し、検証対象ダム事業等の点検を行い、「事業の投資効果」に関して、費用対効果分析を行った。

流域及び河川の概要の整理結果については 2. に、検証対象ダム事業の概要の整理結果については 3. に示すとおりである。

検証対象ダム事業等の点検については、総事業費、工期、堆砂計画や過去の洪水実績など計画の前提となっているデータ等について、点検を行った。その結果は 4.1～4.2 に示すとおりである。

次に、本検討では「事業の進捗の見込みの視点、コストや実現性の視点」から、「複数の治水対策案、新規利水対策案及び流水の正常な機能の維持対策案の立案」、「概略評価による治水対策案、新規利水対策案及び流水の正常な機能の維持対策案の抽出」、「治水対策案、新規利水対策案及び流水の正常な機能の維持対策案を評価軸ごとに評価」、「目的別の総合評価の検討」を行い、最終的に、「検証対象ダムの総合的な評価を行った。

これらの検討経緯の概要は、以下のとおりである。

### 1.2.1 治水（洪水調節）

検証要領細目第4に基づき、複数の治水対策案の立案、概略評価による治水対策案の抽出、治水対策案の評価軸ごとの評価及び目的別の総合評価（洪水調節）を行い、更に3つの目的を満足できる統合案を加えた検討を行った。

#### (1) 複数の治水対策案の立案

複数の治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として、複数の治水対策案の1つは現計画を含む案として、その他に現計画を含まない方法による26案の治水対策案を立案した。その結果等は4.3.1～4.3.4に示すとおりである。

#### (2) 概略評価による治水対策案の抽出

現計画を含まない方法による26案の治水対策案について概略評価を行い、10案の抽出を行った。その結果等は4.3.5に示すとおりである。

#### (3) 治水対策案を評価軸ごとに評価、目的別の総合評価

概略評価により抽出した10案の治水対策案と現計画を含む治水対策案の計11案について、7つの評価軸ごとに評価し、さらに目的別の総合評価を行った。その結果等は4.3.6及び4.6.1に示すとおりである。

また、検証対象ダムの総合的な評価において、洪水調節、新規利水（かんがい）及び流水の正常な機能の維持の目的別の総合評価結果が一致しないことから、洪水調節、新規利水（かんがい）、流水の正常な機能の維持について「3つの目的を満足できる統合案」を立案し、4.3.6で示した治水対策案に本治水対策案を追加した計12案について、7つの評価軸ごとに評価し、さらに目的別の総合評価を行った。その結果等は5.2.1及び5.3.1に示すとおりである。

### 1.2.2 新規利水

検証要領細目第4に基づき、複数の新規利水対策案の立案、概略評価による新規利水対策案の抽出、新規利水対策案の評価軸ごとの評価及び目的別の総合評価を行い、更に3つの目的を満足できる統合案を加えた検討を行った。

#### (1) 利水参画者・利水参画予定者に対する確認・要請

利水参画者・利水参画予定者に対し、鳴瀬川総合開発事業及び筒砂子ダム建設事業への、ダム事業参画継続の意思、必要な開発量の確認、水需要計画の確認及び代替案が考えられないか検討するよう文書にて要請し、回答を得た。

その上で、必要量の算出が妥当に行われているかを確認した。その結果は、4.4.1～4.4.2に示すとおりである。

## (2) 複数の新規利水対策案の立案

複数の新規利水対策案は、確認した必要な開発量を確保することを基本として、ダム事業者や水利使用許可者として有している情報に基づき可能な範囲で検討を行い、複数の新規利水対策案の1つは現計画を含む案として、その他に現計画を含まない方法による25案の新規利水対策案を立案した。その結果等は4.4.3～4.4.4に示すとおりである。

## (3) 概略評価による新規利水対策案の抽出

現計画を含まない方法による25案の新規利水対策案について、概略評価を行い11案の抽出を行った。その結果等は4.4.5に示すとおりである。

## (4) 複数の新規利水対策案の利水参画者等への提示、意見聴取

概略評価により抽出した現計画を含まない11案の新規利水対策案と現計画を含む新規利水対策案の計12案について、利水参画者等に提示し意見聴取を平成23年8月24日付け文書にて行い、回答を得た。その結果等は、4.4.6に示すとおりである。

## (5) 新規利水対策案を評価軸ごとの評価、目的別の総合評価

概略評価により抽出した現計画を含まない11案の新規利水対策案と現計画を含む新規利水対策案の計12案について、6つの評価軸ごとに評価し、さらに目的別の総合評価を行った。その結果等は4.4.7及び4.6.2に示すとおりである。

また、検証対象ダムの総合的な評価において、洪水調節、新規利水（かんがい）及び流水の正常な機能の維持の目的別の総合評価結果が一致しないことから、洪水調節、新規利水（かんがい）、流水の正常な機能の維持について「3つの目的を満足できる統合案」を立案し、4.4.7で示した新規利水対策案に本新規利水対策案を追加した計13案について、6つの評価軸ごとに評価し、さらに目的別の総合評価を行った。その結果等は5.2.2及び5.3.2に示すとおりである。

### 1.2.3 流水の正常な機能の維持

検証要領細目第4に基づき、複数の流水の正常な機能の維持対策案の立案、概略評価による流水の正常な機能の維持対策案の抽出、流水の正常な機能の維持対策案の評価軸ごとの評価及び目的別の総合評価を行い、更に3つの目的を満足できる統合案を加えた検討を行った。

## (1) 複数の流水の正常な機能の維持対策案の立案

複数の流水の正常な機能の維持対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本とし、複数の流水の正常な機能の維持対策案の1つは現計画を含む案として、その他に現計画を含まない方法による25案の

流水の正常な機能の維持対策案を立案した。その結果等は、4.5.1～4.5.3 に示すとおりである。

#### (2) 概略評価による流水の正常な機能の維持対策案の抽出

現計画を含まない方法による 25 案の流水の正常な機能の維持対策案について、概略評価を行い 9 案の抽出を行った。その結果等は 4.5.4 に示すとおりである。

#### (3) 複数の流水の正常な機能の維持対策案を利水参画者等へ提示、意見聴取

概略評価により抽出した現計画を含まない 9 案の流水の正常な機能の維持対策案と現計画を含む流水の正常な機能の維持対策案の計 10 案について、利水参画者等に提示し、意見聴取を平成 23 年 8 月 24 日付け文書にて行い、回答を得た。その結果は、4.5.5 に示すとおりである。

#### (4) 流水の正常な機能の維持対策案を評価軸ごとの評価、目的別の総合評価

概略評価により抽出した現計画を含まない 9 案の流水の正常な機能の維持対策案と現計画を含む流水の正常な機能の維持対策案の計 10 案について、6 つの評価軸ごとに評価し、さらに目的別の総合評価を行った。その結果等は 4.5.6 及び 4.6.3 に示すとおりである。

また、検証対象ダムの総合的な評価において、洪水調節、新規利水（かんがい）及び流水の正常な機能の維持の目的別の総合評価結果が一致しないことから、洪水調節、新規利水（かんがい）、流水の正常な機能の維持について「3 つの目的を満足できる統合案」を立案し、4.5.6 で示した流水の正常な機能の維持対策案に本流水の正常な機能の維持対策案を追加した計 11 案について、6 つの評価軸ごとに評価し、さらに目的別の総合評価を行った。その結果等は 5.2.3 及び 5.3.3 に示すとおりである。

### 1.2.4 総合的な評価

各目的別の検討を踏まえて、鳴瀬川総合開発事業及び筒砂子ダム建設事業に関する総合的な評価を行った。総合的な評価を行った結果及びその結果に至った理由は、4.7 及び 5.4 に示すとおりである。

### 1.2.5 費用対効果分析

費用対効果分析について、「治水経済調査マニュアル（案）」等に基づき算定を行った。その結果等は 6. に示すとおりである。

## 1.3 情報公開、意見聴取等の進め方

## 1.3.1 関係地方公共団体からなる検討の場

本検討を進めるにあたり、検討主体と関係地方公共団体において相互の立場を理解しつつ、検討内容の認識を深め、検証を進めることを目的として、検討の場を平成 22 年 11 月 19 日に設置し、その後平成 25 年 5 月 9 日までに 4 回開催した。その結果等は 7.1 に示すとおりである。

検討の場の構成員を表 1-1 に示す。

なお、鳴瀬川流域に關係する市町村は 3 市 8 町 1 村\*であり、構成員は鳴瀬川総合開発事業及び筒砂子ダム建設事業の治水・利水に関わる 3 市 5 町とした。

表 1-1 検討の場の構成員

区分	鳴瀬川総合開発事業	区分	筒砂子ダム建設事業
構成員	みやぎ 宮城県知事	構成員	いしのまき 石巻市長
	いしのまき 石巻市長		ひがしまつしま 東松島市長
	ひがしまつしま 東松島市長		おおさき 大崎市長
	おおさき 大崎市長		まつしま 松島町長
	まつしま 松島町長		しかま 色麻町長
	しかま 色麻町長		かみ 加美町長
	かみ 加美町長		わくや 涌谷町長
	わくや 涌谷町長		みさと 美里町長
	みさと 美里町長		検査主体
検査主体	東北地方整備局長		

※3 市 8 町 1 村：いしのまきし 石巻市、ひがしまつしまし 東松島市、おおさきし 大崎市、まつしままち 松島町、わくやちょう 涌谷町、みさとまち 美里町、しかまちょう 色麻町、かみまち 加美町、おおさきとちょう 大郷町、たいわちちょう 大和町、おおひらむら 大衡村、とみやまち 富谷町

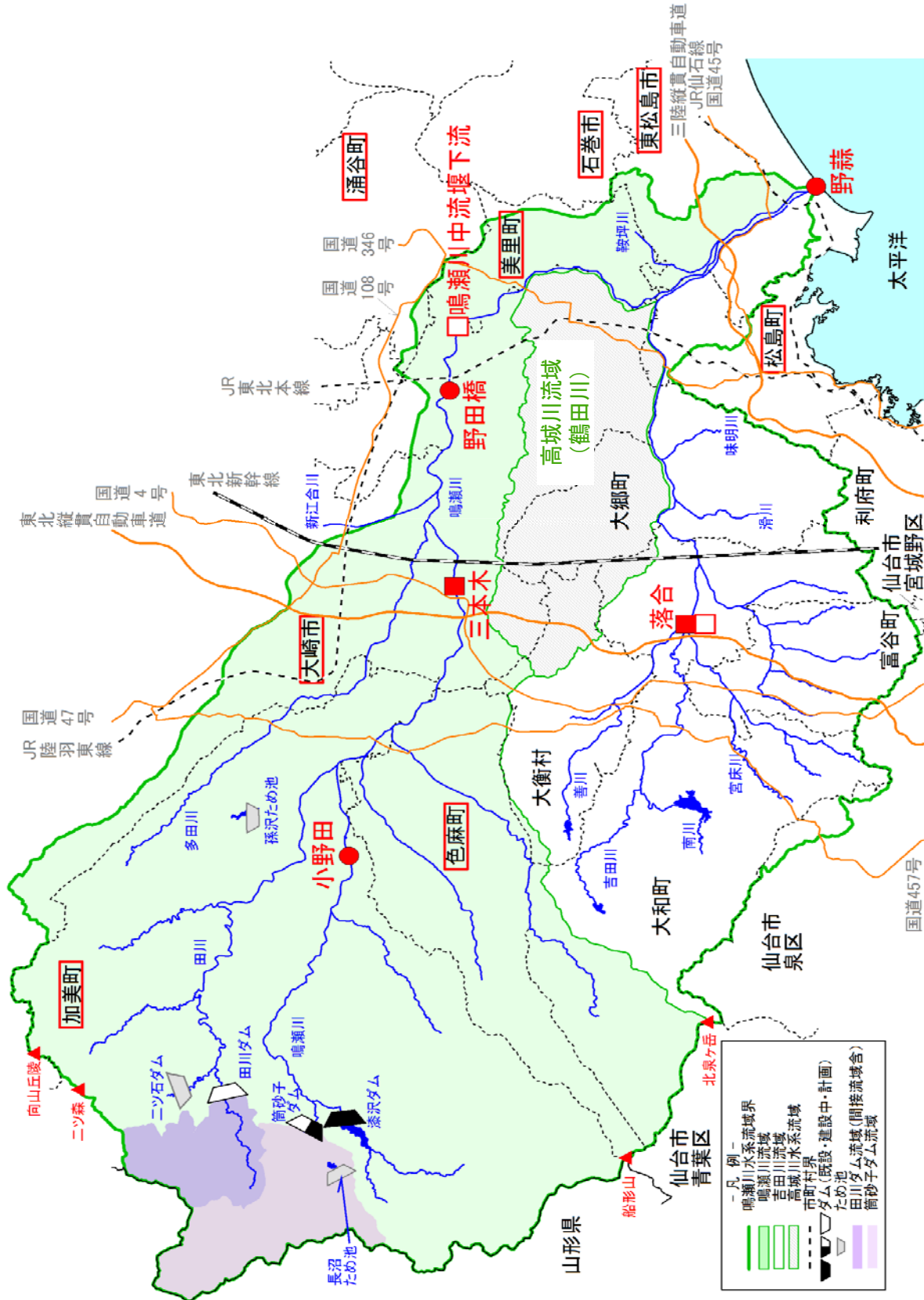


図 1-2 鳴瀬川流域図



表 1-2 検討の場の実施経緯

平成 25 年 5 月 9 日現在

日付	実施内容	
平成 22 年 9 月 28 日	ダム事業の検証に係る検討の指示、要請	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国土交通大臣から東北地方整備局長に指示</li> <li>・国土交通大臣から宮城県知事に要請</li> </ul>
平成 22 年 11 月 19 日	検討の場（第 1 回）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 検討の場の設置</li> <li>■ 規約について</li> <li>■ 公開方法について</li> <li>■ 検討手順の概要（案）について</li> </ul>
平成 23 年 2 月 9 日	検討の場（第 2 回）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 流域及び河川の概要</li> <li>■ 検証対象ダムの概要</li> <li>■ 検証対象ダム事業等の点検</li> <li>■ 複数の治水・利水対策案等の立案</li> <li>・治水 26 方策の適用性判定</li> <li>・利水 17 方策の適用性判定</li> <li>・流水の正常な機能の維持 17 方策の適用性判定</li> </ul>
平成 23 年 7 月 26 日	検討の場（第 3 回）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 検証対象ダム事業等の点検</li> <li>・総事業費、工期、堆砂計画の点検結果</li> <li>■ 複数の治水・利水対策案等の立案</li> <li>・複数の治水対策案の立案と概略評価</li> <li>・複数の利水対策案等の立案と概略評価</li> <li>■ パブリックコメント等について</li> <li>・「今回立案した各目的別の対策案以外の具体的対策案の提案」及び「各目的別の対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見」</li> </ul>
平成 25 年 5 月 9 日	検討の場（第 4 回）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事業等の点検</li> <li>・計画の前提となっているデータなどの詳細点検</li> <li>■ パブリックコメントで頂いた意見について</li> <li>・「各目的別の対策案の立案」「概略評価による各目的別の対策案の抽出」についての意見</li> <li>・各目的別の対策案に関するパブリックコメントに対する検討主体の考え方</li> <li>■ 利水参画者等の意見について</li> <li>■ パブリックコメントを踏まえた治水対策案等の立案と概略評価</li> <li>■ 治水対策案等の評価軸ごとの評価及び総合評価</li> <li>・各目的別の評価軸ごとの評価</li> <li>・目的別の総合評価</li> <li>■ 総合的な評価</li> <li>・鳴瀬川総合開発事業及び筒砂子ダム建設事業の総合的な評価</li> <li>■ 意見聴取等の進め方について</li> </ul>

### 1.3.2 パブリックコメント

検討の過程においては、主要な段階でパブリックコメントを実施することとしており、平成23年7月28日より8月26日までの30日間に、「今回立案した各目的別の対策案以外の具体的対策案の提案」及び「各目的別の対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見」を対象としたパブリックコメントを行い、個人6名の他、3つの企業・団体からご意見・ご提案をいただいた。その結果は、7.2に示すとおりである。

### 1.3.3 意見聴取

河川法第16条の2等に準じて、学識経験を有する者、関係住民、関係地方公共団体の長、関係利水者からの意見聴取を実施し、その経緯について記述する予定。

### 1.3.4 事業評価

今後、東北地方整備局事業評価監視委員会及び宮城県行政評価委員会公共事業評価部会に対して意見聴取を行い、その経緯について記述する予定。

### 1.3.5 情報公開

本検討については、透明性の確保を図ることを目的として、以下のとおり情報公開を行った。

検討の場、パブリックコメント及び意見聴取の実施について、事前に報道機関に記者発表するとともに、東北地方整備局及び宮城県のホームページで公表した。

検討の場は、原則として報道機関及び傍聴希望者に公開するとともに、関係資料、議事録を東北地方整備局及び宮城県のホームページで公表した。