

防災県土整備企業常任委員会提出資料

1 議案説明事項

(1) 議案第70号

新丸山ダム建設に関する基本計画の変更に対する意見について・・・1

2 所管事項

(1) 「美しい三重の海と川」を守るため河川上流域における採石、
開発事業等に関する請願の処理経過について・・・9

(2) 平成25年度包括外部監査結果に対する対応結果
及び平成26年度包括外部監査結果に対する対応方針について・・・11

(3) 三重県建設産業活性化プランの取組について・・・23

(4) 公共工事における入札契約制度の現状と今後の取組について・・・35

(5) 審議会等の審議状況について・・・43

平成27年3月10日

県土整備部

新丸山ダムの建設に関する基本計画の変更に対する意見について

1 議案の概要

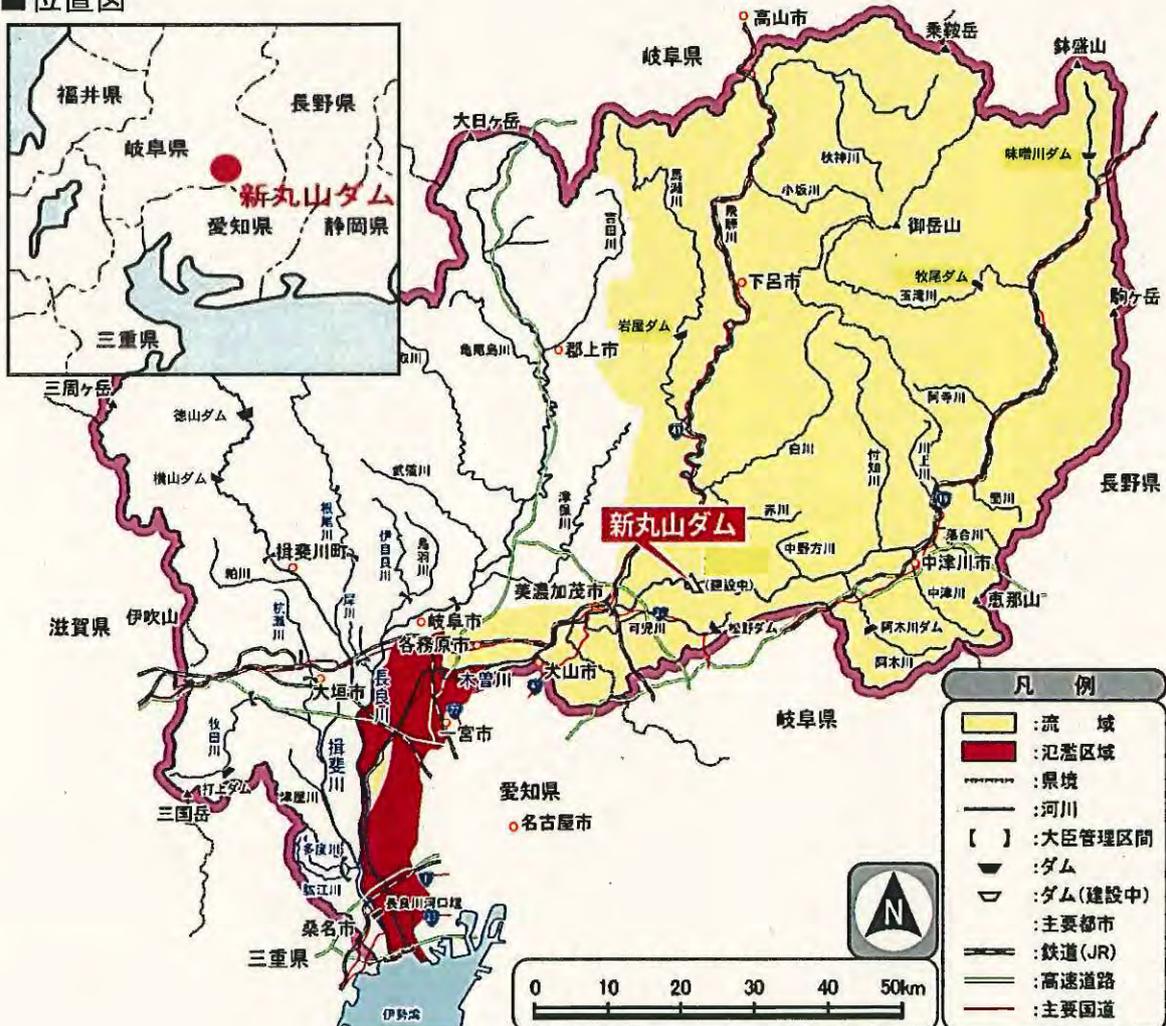
特定多目的ダム法第4条に、「国土交通大臣が基本計画を変更しようとするときは、知事の意見をきかなければならず、知事は意見を述べるときは議会の議決を経なければならない。」と規定されているため提出するものであり、知事の意見は「基本計画の変更について、同意する。」です。

2 新丸山ダム建設事業の概要

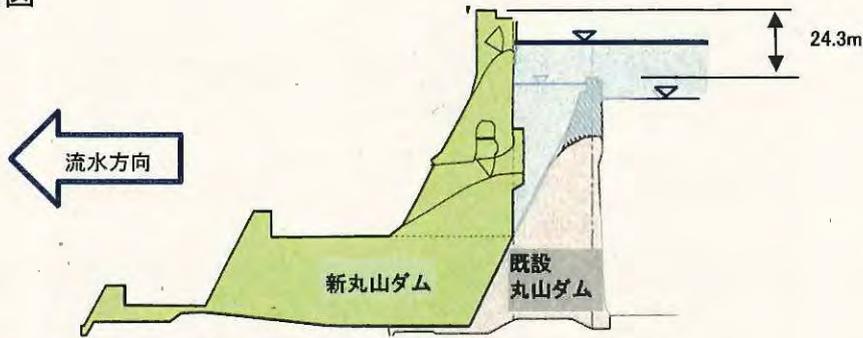
国土交通省は、既設丸山ダム（岐阜県八百津町～御嵩町）の洪水調節容量を大幅に増加させるとともに、流水の正常な機能の維持のための容量（不特定容量）を新たに確保するため、既設丸山ダムを24.3m嵩上げする再開発事業として新丸山ダム建設事業に着手しました。

本県においては、ダムの洪水調節により桑名市、木曾岬町における水位低減（JR関西線橋梁上流で約60cm水位低減）と、ダムに確保される不特定容量を木曾川へ補給することにより既得取水の安定化及び河川環境の保全のための流水の確保が期待できます。

■位置図



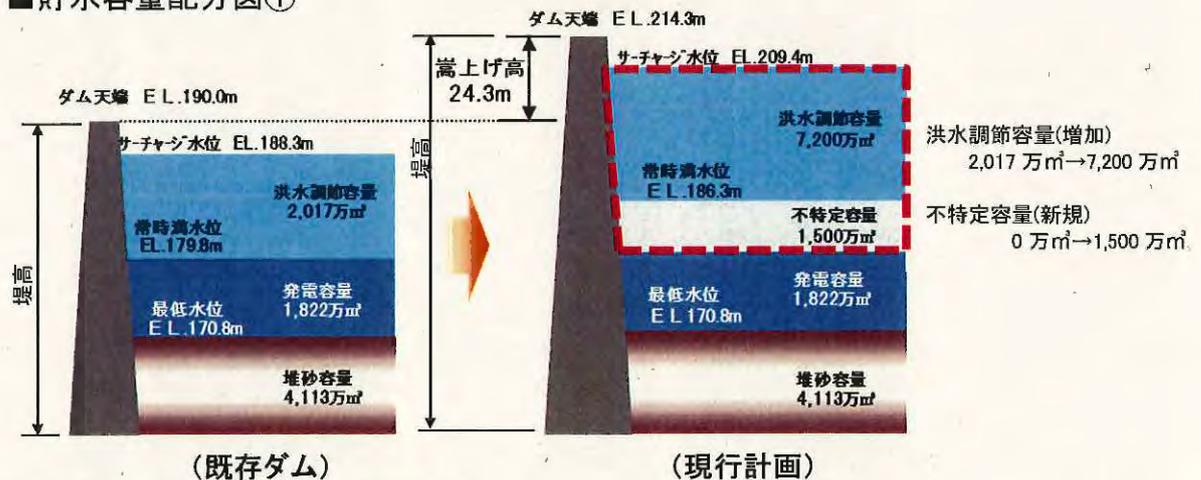
■断面図



■現行計画

- 事業主体 国土交通省
- 事業費 1,800億円(三重県負担約40億円)
- 事業期間 昭和55年度～平成28年度
- 目的
 - ①洪水調節
 - ②既得取水の安定化及び河川環境の保全等のための流水の確保
 - ③発電

■貯水容量配分図①



3 ダム検証による対応方針の決定

平成22年に「できるだけダムにたよらない治水」への政策転換を進めるとい
 う考えに基づき、全国のダム事業については予断を持たずに検証することとなり、
 新丸山ダムも検証されることとなりました。

新丸山ダムの検証については、事業主体である国土交通省中部地方整備局にお
 いて、事業費の点検、計画の見直しなどの検討が行われ、「今後の治水対策のあり
 方に関する有識者会議」の意見を踏まえ、平成25年7月に国土交通大臣が「事業
 継続」の対応方針を決定しました。

■ダム検証に係る検討内容

(1) 事業費の点検

- ・自然条件等に対する設計・施工計画の変更
- ・物価の変動及び消費税の導入の反映

(2) 計画の見直し及びコスト縮減

- ・予備放流方式の採用による堤高の縮小(4.1m)などによるコスト縮減

4 基本計画の変更

ダム検証により継続決定された内容に基づき、基本計画の記載事項である規模（堤高）、貯留量、建設に要する費用の概算額、工期の変更を行います。

また、平成19年に改正された木曾川水系河川整備基本方針に基づき、洪水調節の変更を行います。

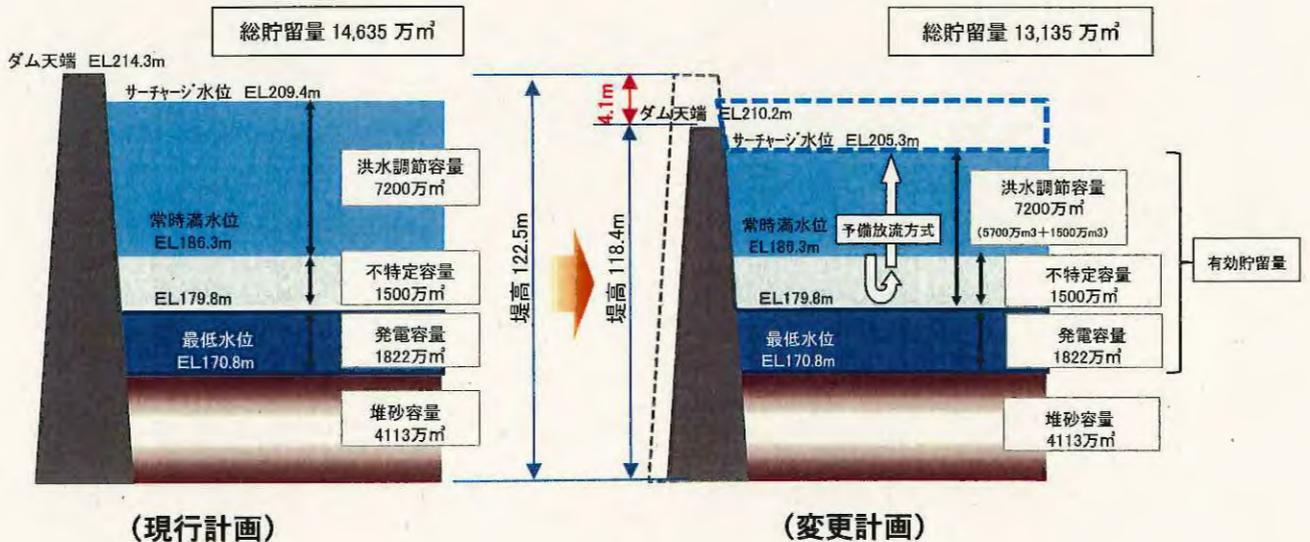
(1) 洪水調節

改正された木曾川水系河川整備基本方針において、治水安全度の計画規模、洪水調節施設計画が見直されたことに伴い、新丸山ダム地点における計画高水流量および洪水調節量を変更します。

(2) 規模（堤高）

流域面積が大きい新丸山ダムについては、降雨予測のみに頼らず、上流の多くの既設ダムの実績流量データを基にした精度の高い洪水予測が可能です。このため、洪水が想定されるときに不特定容量1,500万 m^3 を事前に放流し現行計画と同量の洪水調節容量7,200万 m^3 を確保する予備放流方式を採用することとなりました。これにより堤高を4.1m縮小することができ、堤高を122.5mから118.4mに変更します。

■貯水容量配分図②



(3) 貯留量、取水量及び放流量並びに貯留量の用途別配分に関する事項

予備放流方式の採用（※貯水容量配分図②参照）により総貯留量、有効貯留量（総貯留量から堆砂容量を差し引いた量）を1,500万 m^3 減量します。

洪水調節容量は、不特定容量を予備放流することにより確保します。

(4) 建設に要する費用の概算額

堤高の縮小等によるコスト縮減や物価上昇・消費税の導入などを反映した結果、約200億円増額し、概算額を約2,000億円とします。

三重県負担額は、約43億円で、約3億円の増額となります。

■増額費用の内訳

・堤高(4.1m)縮小等による工事費の減額	・・・△約128億円
・物価上昇・消費税導入等の社会経済上やむを得ない増額	・・・約246億円
・諸費等の増額	・・・約82億円
	計 200億円

(5) 工期

ダム検証時に検討された施工計画の見直しにより、工期を「昭和55年度から平成28年度まで」を「昭和55年度から平成41年度まで」に変更します。

新丸山ダムの建設に関する基本計画 新旧対照表

現 行	変 更 (案)
<p>新丸山ダムの建設に関する基本計画</p> <p>1. 建設の目的</p> <p>(1) 洪水調節</p> <p>既設丸山ダムの再開発（以下「新丸山ダムの建設」という。）により、洪水調節容量を増加させ、新丸山ダムの建設される地点における計画高水流量毎秒 <u>10,000</u> 立方メートルのうち、毎秒 <u>4,300</u> 立方メートルの洪水調節を行う。</p> <p>(2) 流水の正常な機能の維持</p> <p>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。</p> <p>(3) 発 電</p> <p>新丸山ダムの建設により、既設の丸山発電所及び新丸山発電所において最大出力 22,500 キロワットの発電を増加させ、最大出力 210,500 キロワットの発電を行う。</p> <p>2. 位置及び名称</p> <p>(1) 位 置</p> <p>木曾川水系木曾川</p> <p>右岸 岐阜県加茂郡八百津町大字八百津</p> <p>左岸 岐阜県可児郡御嵩町大字小和沢</p> <p>(2) 名 称</p> <p>新丸山ダム</p> <p>3. 規模及び型式</p> <p>(1) 規 模</p> <p>堤高（基礎地盤から堤頂までをいう。） <u>122.5</u> メートル</p> <p>(2) 型 式</p> <p>重力式コンクリートダム</p>	<p>新丸山ダムの建設に関する基本計画</p> <p>1. 建設の目的</p> <p>(1) 洪水調節</p> <p>既設丸山ダムの再開発（以下「新丸山ダムの建設」という。）により、洪水調節容量を増加させ、新丸山ダムの建設される地点における計画高水流量毎秒 <u>7,100</u> 立方メートルのうち、毎秒 <u>2,500</u> 立方メートルの洪水調節を行う。</p> <p>(2) 流水の正常な機能の維持</p> <p>同左</p> <p>(3) 発 電</p> <p>同左</p> <p>2. 位置及び名称</p> <p>(1) 位 置</p> <p>同左</p> <p>(2) 名 称</p> <p>同左</p> <p>3. 規模及び型式</p> <p>(1) 規 模</p> <p>堤高（基礎地盤から堤頂までをいう。） <u>118.4</u> メートル</p> <p>(2) 型 式</p> <p>同左</p>

新丸山ダムの建設に関する基本計画 新旧対照表

現 行	変 更 (案)
<p>4. 貯留量、取水量及び放流量並びに貯留量の用途別配分に関する事項</p> <p>(1) 貯留量</p> <p>イ 総貯留量 最高水位は、標高 <u>209.4</u>メートルとし、総貯留量は、<u>146,350,000</u>立方メートルとする。</p> <p>ロ 有効貯留量 最低水位は、標高 170.8メートルとし、有効貯留量は、総貯留量のうち標高 <u>209.4</u>メートルから標高 170.8メートルまでの有効水深 <u>38.6</u>メートルに対応する貯留量 <u>105,220,000</u>立方メートルとする。</p> <p>(2) 取水量及び放流量並びに貯留量の用途別配分</p> <p>イ 洪水調節 洪水調節を行う場合を除き、水位を標高 186.3メートル以下に制限するものとする。 洪水調節は、標高 <u>209.4</u>メートルから標高 186.3メートルまでの容量 <u>72,000,000</u>立方メートルを利用して行うものとする。</p> <p>ロ 流水の正常な機能の維持 流水の正常な機能の維持と増進を図るための貯留量は、標高 186.3メートルから標高 170.8メートルまでの容量 <u>33,220,000</u>立方メートルのうち最大 <u>15,000,000</u>立方メートルとする。</p> <p>ハ 発 電 丸山発電所及び新丸山発電所の取水量は、それぞれ毎秒 186.0立方メートル及び 93.0立方メートル以内とし、発電のための貯留量は、標高 186.3メートルから標高 170.8メートルまでの容量 <u>33,220,000</u>立方メートル(このうち、発電</p>	<p>4. 貯留量、取水量及び放流量並びに貯留量の用途別配分に関する事項</p> <p>(1) 貯留量</p> <p>イ 総貯留量 最高水位は、標高 <u>205.3</u>メートルとし、総貯留量は、<u>131,350,000</u>立方メートルとする。</p> <p>ロ 有効貯留量 最低水位は、標高 170.8メートルとし、有効貯留量は、総貯留量のうち標高 <u>205.3</u>メートルから標高 170.8メートルまでの有効水深 <u>34.5</u>メートルに対応する貯留量 <u>90,220,000</u>立方メートルとする。</p> <p>(2) 取水量及び放流量並びに貯留量の用途別配分</p> <p>イ 洪水調節 洪水調節を行う場合を除き、水位を標高 186.3メートル以下に制限するものとする。 洪水調節は、標高 <u>205.3</u>メートルから標高 186.3メートルまでの容量 <u>57,000,000</u>立方メートルに加え、標高 179.8メートルまで予備放流することで容量 <u>15,000,000</u>立方メートルを確保し、合計して容量 <u>72,000,000</u>立方メートルを利用して行うものとする。</p> <p>ロ 流水の正常な機能の維持 同左</p> <p>ハ 発 電 丸山発電所及び新丸山発電所の取水量は、それぞれ毎秒 186.0立方メートル及び 93.0立方メートル以内とし、発電のための貯留量は、標高 186.3メートルから標高 170.8メートルまでの容量 <u>33,220,000</u>立方メートル(このうち、発電</p>

①

新丸山ダムの建設に関する基本計画 新旧対照表

現 行	変 更 (案)
<p>専用容量は、18,220,000立方メートルとする。)とする。</p> <p>ただし、発電のための多目的ダムの使用は、イに規定する洪水調節及び口に規定する流水の正常な機能の維持に支障を与えないように行うものとし、上記容量33,220,000立方メートルのうち15,000,000立方メートルについては、口に規定する流水の正常な機能のための放流により水位を低下させる場合を除き、行ってはならない。</p> <p>5. ダム使用权の設定予定者 関西電力株式会社 (発電)</p> <p>6. 建設に要する費用及びその負担に関する事項</p> <p>(1) 建設に要する費用の概算額 約1,800億円</p> <p>(2) 建設に要する費用の負担者及び負担額 イ 河川法第59条、第60条第1項及び第63条第1項の規定に基づく国並びに岐阜県、愛知県及び三重県の負担額 建設に要する費用の額に1,000分の988を乗じて得た額とする。 ロ 特定多目的ダム法第7条第1項の規定に基づく関西電力株式会社(発電)の負担額 建設に要する費用の額に1,000分の12を乗じて得た額とする。</p> <p>7. 工 期 昭和55年度から平成28年度までの予定</p> <p>8. その他 既設丸山ダムは、特定多目的ダム法附則第2項の規定に基づきこれを同法第2条</p>	<p>専用容量は、18,220,000立方メートルとする。)とする。</p> <p>ただし、発電のための多目的ダムの使用は、イに規定する洪水調節及び口に規定する流水の正常な機能の維持に支障を与えないように行うものとし、上記容量33,220,000立方メートルのうち15,000,000立方メートルについては、<u>イに規定する洪水調節のための予備放流及び口に規定する流水の正常な機能のための放流</u>により水位を低下させる場合を除き、行ってはならない。</p> <p>5. ダム使用权の設定予定者 同左</p> <p>6. 建設に要する費用及びその負担に関する事項</p> <p>(1) 建設に要する費用の概算額 約2,000億円</p> <p>(2) 建設に要する費用の負担者及び負担額 イ 同左 ロ 同左</p> <p>7. 工 期 昭和55年度から平成41年度までの予定</p> <p>8. その他 同左</p>

7

新丸山ダムの建設に関する基本計画 新旧対照表

現 行	変 更 (案)
<p>第1項に規定する多目的ダムとするとともに、同法施行令附則第4項の規定に基づき関西電力株式会社に当該多目的ダムに係るダム使用権を設定する。</p>	

採択された請願、陳情の処理状況

県土整備部

採択された 定例会の別	受理番号	件 名	処理の経過及び結果
平成24年 第2回定例会	請願 第30号	「美しい三重の海と川」を守る ため河川上流域における採石、 開発事業等について	<p>採石法や都市計画法においては、関係漁業団体の同意を求める規定はありませんが、関係漁業団体との合意形成に努力するよう事業者働きかけるとともに、開発許可権限を有する市には、県と同様の取組を依頼しました。</p> <p>引き続き、本請願の趣旨に基づき、事業者働きかけていきます。</p>

平成25年度包括外部監査結果に対する対応結果 及び平成26年度包括外部監査結果に対する対応方針

I 平成25年度包括外部監査結果に対する対応結果

- 1 平成25年度包括外部監査のテーマ
防災・減災等事業に関する事務の執行について

2 県土整備部所管事業に関する監査報告数

区分	結果	意見	合計
報告数	0	10	10

※結果：条例・規則・規程などへの準拠性に関する指摘事項

意見：監査人としての意見を述べたもの

3 監査結果の概要及び対応結果

「結果」に該当する指摘事項はありませんでした。

また、「意見」については、13ページ～18ページのとおりですが、いただいた趣旨を踏まえ、事業の推進を図っています。

II 平成26年度包括外部監査結果に対する対応方針

- 1 平成26年度包括外部監査のテーマ
外部委託に関する事務の執行について

2 県土整備部所管事業に関する監査報告数

区分	指摘	意見	合計
報告数	1	8	9

※指摘：条例・規則・規程などへの準拠性に関する指摘事項
(平成25年度までの「結果」にあたるもの)

意見：監査人としての意見を述べたもの

3 監査結果の概要及び対応方針

「指摘」に該当する事項は、下記のとおりです。

また、「意見」については、19ページ～21ページのとおりですが、いただいた趣旨を踏まえ、適切に対応していきます。

記

●予定価格について(21ページ5-①)

【指摘の概要】 本業務委託の予定価格は、設計金額よりも高く設定されている。これは設計積算過程で複数の算出根拠を作成した結果、事務処理上の誤謬により、採用された設計金額とは異なる金額を予定価格としてしまったことが原因とのことであった。なお、契約金額は設計金額を下回っていた。

本業務委託契約の効力自体には影響を及ぼさないものの、今後このような人為的ミスを防止するためには、決裁を受けた積算を他と明確に峻別できるようにし誤りを防止する体制を構築することが必要である。

【対応方針】 決裁を受け決定した設計金額を基に予定価格を設定するよう、注意喚起を行い、徹底していきます。

平成25年度 包括外部監査結果に対する対応結果

テーマ・区分・内容	対応結果	備考
I. 包括外部監査の意見及び指摘		
県土整備部		
1. 待ったなし!耐震化プロジェクト(ユニバーサルハウジング推進事業)について		
① 市町への指導について(意見)		
<p>亀山市の木造住宅耐震補強事業の事業実績報告書における収支決算書について計算突合を実施したところ、亀山市が作成した業務台帳の写しに記載されている合計金額と収支決算書に記載されている金額が一致しなかった。原因は、業務台帳の誤記であり、国庫補助金の端数処理で千円未満を切り捨てとすべきところを切り上げ計上し、差し引きとなる市町負担分もそれに連動してしまったためである。</p> <p>誤りがあった箇所は、市町負担分と国庫補助金の部分であったため、県の補助金の額について誤りはなかったものの、報告書に誤りがあることに気付いた場合には、県に直接関係のない事項であっても市町に対し事業報告書を修正するように指導することが望まれる。</p>	<p>報告書に誤りを発見した場合には、県の負担額への影響の有無にかかわらず、直ちに該当市町に連絡し、修正を求めています。</p> <p>なお、平成25年度の報告書について、突合の結果、誤りはありませんでした。</p>	<p>県土整備部</p>
② 住宅に関わる県民の安全・安心確保のための取組について(意見)		
<p>待ったなし!耐震化プロジェクトでは、通常であれば、木造住宅の耐震補強工事の補助限度額は1戸あたり30万円であるところ、平成23年度から平成24年度までの2年間に限り、1戸あたりの補助限度額を60万円まで拡大する上乗せ補助を実施していた。上乗せ補助を実施していた事業年度では、申請数が増加し、市町への補助額が当初予算を上回る見通しとなったため当初予算からの増額を実施している。</p> <p>しかしながら、平成24年度の耐震化率は、上乗せ補助を実施していたにもかかわらず実績値が83.7%にとどまり、目標値としていた84.5%を下回る結果となった。したがって、補助の上乗せを打ち切った平成25年度以降で平成24年度の未達分を補い、最終的に平成27年度末の耐震化率90.0%という目標を達成することは困難であると考えられる。</p> <p>一方、県の財政は極めて厳しい状況にあるため、待ったなし!耐震化プロジェクトの予算を大幅に増加させることは不可能である。そのような状況を勘案しつつも、たとえば耐震診断を受けた県民に、個別に働きかけて木造住宅の耐震補強の必要性を改めて説明するなど、住宅に関わる県民の安全・安心確保のための取り組みを検討し実施することが望まれる。</p>	<p>診断を終えた方に対し、耐震補強についての相談会(5市町7回)に加え、新たに補強工事の必要性をより強く認識していただくための自治会単位での学習会(2市町4回)を開催し、住民により近いところでのきめ細かな支援を市町と連携して取り組んでいます。</p> <p>なお、従来から行っている、直接住民に働きかける取組である住宅個別訪問も強化(49回8,979戸)しました。</p>	<p>県土整備部</p>

2. 緊急輸送道路整備事業について

① 緊急輸送道路に架かる橋梁の耐震化について(意見)

県では緊急輸送道路に架かる橋梁 448 橋について、耐震対策として落橋防止と倒壊防止のための単柱橋脚の補強を優先して進めており、平成 25 年 3 月末時点で落橋防止対策については 438 橋(97.8%)の対策を完了している。このため、激しい揺れによって落橋する可能性はかなり低くなっている。

また、震災時に大きく損傷した橋梁は、昭和 55 年より前に建設された橋梁に集中していたことも判明しており橋梁 448 橋のうち、この条件に該当し橋脚の耐震化が必要な橋梁は、平成 25 年 3 月末時点で 86 橋存在している。

県では耐震補強の対象となる 86 橋のうち、5 橋については平成 25 年 10 月末時点で橋脚補強まで完了している。残る 81 橋のうち、5 橋については架け替えを決定し、25 橋については橋脚補強の事業に着手しており、残りの 51 橋が事業に未着手の状態である。ただし、この 25 橋と 51 橋については、すべてで落橋防止対策が実施済みであるため、激しい揺れによって落橋する可能性はかなり低くなっている。

緊急輸送道路は、災害時の拠点施設を連絡する道路であり、円滑な避難、救急・消防活動の実施、避難者への緊急物資等の輸送等の観点から重要な道路である。したがって、現在優先的に進めている落橋防止と単柱橋脚の補強についてできるだけ早い完了を目指されたい。そのうえで、緊急輸送道路の更なる耐震性向上を図るため、平成 25 年 10 月末時点で事業未着手となっている 51 橋についても、早急に橋脚補強を押し進めることが望まれる。

平成 27 年 3 月末時点で落橋防止対策については 444 橋(99.1%)の対策を完了する見込みです。

耐震補強の対象である昭和 55 年より前に建設された橋梁 86 橋のうち、14 橋については平成 27 年 3 月末時点で橋脚補強が完了する見込みです。その他の 72 橋のうち、6 橋については架け替えを決定し、39 橋については橋脚補強の事業に着手しています。残り 27 橋が事業に未着手となっていますが、順次橋脚補強を進めていきます。

県土整備部

② 緊急輸送道路に面する倒壊のおそれがある建築物の把握について(意見)

緊急輸送道路等沿道の建築物については、大規模な地震が発生した場合、当該建築物の倒壊によって道路の通行を妨げ、住民の円滑な避難や緊急車両の通行を困難とするおそれがあるため、その耐震化は特に重要である。そのため、改正前の建築物の耐震改修の促進に関する法律(以下「耐震改修促進法」)では、「以下の 3 つに掲げる建築物のうち、現行の耐震関係規定に適合しない建築物である特定建築物の所有者は、耐震診断及び耐震改修を行うよう努めなければならない」と規定している。

- i. 多数の者が利用する建築物で、一定規模以上のもの
- ii. 危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物
- iii. 地震発生時に通行を確保すべき道路として「都道府県耐震改修促進計画」に記載された道路に接する建築物のうち、一定規模以上のもの

県では、地震発生時に緊急輸送道路を閉塞するおそれのある建築物の調査を実施するとともに、これらの建築物の所有者等に耐震化の重要性について周知を図っている。

iii. に該当する建築物を確認するためには職員による現地調査が必要であるが、現地調査については専任の担当者が置かれていないため、各建設事務所の職員が担当する業務の合間

現在、三重県耐震改修促進計画に基づき、建築物の耐震化に取り組んでいるところです。

地震発生時に通行を確保すべき道路に接する一定規模以上の建築物の特定については、特定作業が未完了であった 3 建設事務所において現地調査を平成 26 年 12 月末に完了しました。また、特定した建築物の所有者に対して、耐震化の重要性について、平成 26 年度中に周知を行います。

県土整備部

を縫って現地確認をしている状況である。そのため、iii. に該当する建築物の特定作業は一部の建設事務所にとどまっておき、現地調査を早急に進めることが望まれる。

また、耐震改修促進法は、特定建築物の所有者に対して耐震化の努力を規定するのにとどまり、所有者に対して耐震化の義務までは規定していない。そのため、耐震化を進めるには地道な努力が必要とされるが、その重要性に鑑み、特定建築物の所有者への耐震化の重要性についての周知活動をより活発に実施することが望まれる。

3. 道路啓開対策事業について

① 道路啓開基地の備蓄資材について（意見）

県では熊野灘沿岸を通る道路の付近に、道路啓開に使用する資材を備蓄しておく道路啓開基地の整備を進めている。また、開設した道路啓開基地に何を備蓄すべきかについて検討が進められている。この備蓄資材候補の中に、発動発電機があり、これはガソリンを燃料に発電するモデルである。しかし、このガソリン発電機の場合、燃料のガソリンについて以下のような問題点が指摘されている。

- i. ガソリンは長期間保管すると成分の劣化が生じ、始動がスムーズにいかないことがある。
- ii. ガソリンは常温でも気化するため、保管が難しい。
- iii. 災害時はガソリンの調達が困難となることが多い。

東日本大震災においては、震災直後から被災地でガソリン不足が発生した。このような燃料面での問題を解消するのがガス発電機である。ガス発電機は、家庭用ガスボンベやプロパンガスを燃料とするため、燃料の入手はガソリンと比べ容易であり、成分の劣化もなく長期保管が可能である。ただし、ガス発電機はガソリン発電機と比べて低出力のものが多く、製品の種類が少ないためガソリン発電機と比較して製品価格が高いといった問題もある。

このように、双方にメリットとデメリットがあるため、どちらが優れているとは一概には言い難いものの、災害時の用途に応じて両者を組み合わせて備蓄するなどの検討が望まれる。

道路啓開基地に備蓄する発動発電機の機種選定にあたっては、災害時に想定される使用用途を満たすものの中から、燃料の備蓄・補給体制、経済性や操作性等を考慮して決定していきます。

県土整備部

4. 緊急河川改修事業について

① 大規模な河川横断工作物の改修工事について（意見）

「命を守る緊急減災プロジェクト」は、平成 24 年度を初年度として平成 27 年度までの 4 年間で、緊急に対処すべき重要な課題の 1 つとして全庁的に防災・減災対策に取り組むことを宣言したものである。このプロジェクトの構成事業である緊急河川改修事業では、洪水被害の防止、軽減を図るため、治水上支障となっている水門等の改修や河川堆積土砂の撤去が予定されている。

そこで、治水上支障となっている水門等の改修について、平成 24 年度に完成した百々川以外にも緊急河川改修事業で取り組む予定となっている箇所があるのか質問したところ、「平成 27 年度までの緊急河川改修事業では、他に改修工事の予定箇所はない。また、百々川の水門の改修工事を「命を守る緊急減災プロジェクト」に組み込んだ理由は、百々川の水

治水上支障となっている大規模な河川横断工作物については、災害のリスクを高める要因となることから、緊急性等を勘案のうえ事業を進める必要があります。このため、「命を守る緊急減災プロジェクト」のほか、平成 26 年度は大規模水害等に備えた治水対策の推進に特に注力して取り組み、三滝川他 6 河川で河川横断工作物の改修を進めました。

引き続き、早期完成に向け河川横断構造物の改修に取り組んでいきます。

県土整備部

門改修工事は過年度から継続して実施されてきた案件ではあるものの、平成に入ってから二度も氾濫しており、水門の改修工事の緊急性が非常に高いことから、工事が遅延することなく平成24年度に確実に完成させるためである。」との回答を得た。

百々川以外にも、近年洪水による浸水被害が発生している箇所があり、大規模な河川横断工作物の改修が必要とされている河川が存在しているものの、百々川の水門改修が、着手から完成までに約7年の歳月を要したように、大規模な河川横断工作物の工事期間は長期間に亘るため、短期間で成果が上がるものではない。

したがって、緊急性の高い治水上支障となっている河川横断工作物については、「命を守る緊急減災プロジェクト」に関わらず、改修事業を推進することが望まれる。

② 河川の堆積土砂の撤去について(意見)

河川の堆積土砂の撤去について、具体的な計画を作成しているのかどうかを質問したところ、「平成25年度において、撤去箇所の優先度レベルや実施方法の区分をもとに選定した、当該年度の実施箇所や今後2年間の実施候補箇所等を関係市町と共有する仕組みを3建設事務所で試行している。この試行状況を検証したうえで、平成26年度から全建設事務所において実施する。」との回答を得た。

河川の堆積土砂の撤去については、集中豪雨や台風の到来等によって県民の関心は高くなっており、計画的な土砂撤去が重要な課題となっているので、検証結果をふまえ市町と情報共有しながら計画的に土砂撤去を進めることが望まれる。

平成26年度は全建設事務所において、優先度や実施方法の考え方を基に選定した当該年度の実施箇所や今後2年間の実施候補箇所を関係市町と共有する「箇所選定の仕組み」を活用しながら、計画的な堆積土砂の撤去を進めています。

今後も引き続き、関係市町と情報共有しながら堆積土砂の撤去を進めるとともに、砂利採取を活用した土砂撤去の促進を図ります。

県土整備部

5. 河川施設緊急地震・津波対策事業について

① 河川堤防の開口部の対策について(意見)

河川堤防のうち、特に津波浸水地域と重なるため減災に重要な役割を果たす河口部付近の河川堤防について、損傷箇所の特定のための調査を実施した結果、183箇所の損傷箇所が特定された。このうち、開口部の角落とし(人の出入りのために設けられた堤防の開口部において、両側に縦溝があり、水の流入を防止するために開口部を閉鎖するには、角材等を溝にはめ込む構造となっているもの)の不備が松阪市を流れる愛宕川では6箇所、熊野市を流れる里川で1箇所確認されている。

角落としは、開口部から津波や高潮が堤内へ流入することを防ぐ重要な役割を持つため、その対策は早急に実施することが望まれる。

河川堤防の183箇所の損傷箇所対策については、平成25年度から5年間で取り組むこととしています。

このうち、平成25年度に角落としの不備(7箇所)を含む25箇所で対策が完了し、平成26年度は24箇所の対策に取り組んでいます。

県土整備部

② 水門の耐震化について(意見)

河口部の水門は、高潮防御の機能をもつ重要な河川構造物で、大型の施設については一旦被災すると機能回復が困難な施設であり、高潮時は上流部への逆流を防止するために全閉している。樋門は、水路や他の川の合流地点に設置され、洪水が発生したとき、本川から逆流し支川などが氾濫しないようにする重要なものである。

ここで、水門等の河川構造物の耐震について考える上で必要な情報として、地震動がある。地震動とは地震によって発生する揺れのことであり、構造物の耐震設計上、想定する地震動をレベル1とレベル2の二段階に区分している。レベル1地震動(以下「L1地震動」とは、その構造物の供用期間中に発生する確率が高い地震動をいう。次にレベル2地震動(以下「L2地震動」とは、その構造物が受けるであろう現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動をいう。L1地震動は、比較的発生頻度の高い地震であり、L2地震動は、たとえば、阪神淡路大震災や東日本大震災が該当するといわれている。

国土交通省は東日本大震災を踏まえた今後の河川堤防の耐震対策の進め方の新指針として「レベル2地震動に対する河川堤防の耐震点検マニュアル」を公表している。県ではこの点検マニュアルに従い、河口部付近にある大型の水門・樋門についてL2地震動に対しての耐震性能の照査や耐震対策の設計を実施している。

県における水門等の河川構造物のうち、防災上特に重要な役割を果たす河口部付近にある大型の水門・樋門のうち、1施設はL2地震動に対応済みであるが、残りの18施設はL1地震動には耐え得るものの、阪神淡路大震災や東日本大震災のようなL2地震動に耐え得る構造にはなっていない。

東日本大震災では、激しい揺れにより河口部の水門・樋門が破損し、その後の開閉が困難になった事例があった。水門・樋門が機能しないことで、河川流域の県民が高潮や洪水の被害に遭う危険性が増すことになるため、L2地震動への耐震対応を急ぐことが望まれる。

県が管理する水門等の河川構造物のうち、防災上特に重要な役割を果たす河口部付近にある大型の水門・樋門は全体で19施設あります。

このうち、L2地震動に対応済みの1施設のほか改築計画がある施設等を除く16施設について、平成23年度からL2地震動に対する耐震性能照査を実施し、平成26年度までにすべての施設の照査を完了しました。

照査の結果、15施設については耐震補強が必要となったため、順次、詳細設計を進め、必要な対策を実施しています。

なお、平成26年度は、2施設の耐震対策工事に着手しました。

県土整備部

6. 海岸保全施設緊急地震・津波対策事業について

① 堤防基礎地盤の改良について(意見)

伊勢湾沿岸の堤防については、平成15年に防災対策部が公表した、南海トラフ地震が発生した場合の津波高と比較した場合、すべての堤防の高さが津波高を上回っている。しかし、伊勢湾沿岸の堤防は伊勢湾台風後に整備されたもので、築後約50年が経過し老朽化が進んでいる。そこで、東日本大震災の発生を契機に、県では南海トラフ地震への対策として、平成23年度までに海岸堤防の老朽化調査を実施した。その結果、堤防内に空洞が確認された箇所や堤防コンクリートに多くのひび割れが確認された箇所など、緊急的に対策が必要な200箇所について、平成24年度から補強対策工事を実施している。

しかし、東日本大震災では広範囲にわたり地盤の液状化が確認され、河川堤防ではあるものの、液状化現象の発生と堤防の自重によって3m近くも地盤が沈下した地域があった。このように、強い地震によって堤防基礎地盤に液状化が発生すれば、海岸堤防の自重によって地盤沈下を起こし海岸堤防が沈んでしまう可能性がある。補強対策工事によって頑丈で粘り

海岸堤防の地震・津波対策については、緊急的に補強が必要な脆弱箇所(200箇所)の対策を重点的に実施し、「みえ県民カビジョン・行動計画」の目標より1年早い平成26年度内に完了できる見込みです。

また、堤防基礎地盤の液状化対策については、整備すべき延長が長く、多大な費用を要することから、現在、液状化対策工事を実施している箇所の進捗状況を勘案しながら、耐震点検の結果や背後地の状況等からの優先度を考慮し整備を進めています。平成26年度は、長島地区海岸(桑名市)ほか4地

県土整備部

強い海岸堤防になれば、津波が堤防を越流したとしても直ちに全壊しないために津波高の低減効果が期待できるものの、地盤沈下によって堤防高が下がればその分だけ津波高の低減効果を弱めてしまうこととなる。

このため、県では補強対策工事とは別に海岸堤防の耐震対策として、桑名市の長島地区海岸や志摩市の南張地区海岸において、鋼矢板工や地盤改良工による堤防基礎地盤の液状化対策を実施している。強い地震が発生した場合でも、堤防高を維持して津波被害を少しでも軽減できるように、一部の海岸において実施されている堤防基礎地盤の液状化対策についてもさらなる対策が望まれる。

区海岸で対策を進めるとともに、背後地にゼロメートル地帯が広がり堤防の機能が損傷を受けた場合、甚大な被害が予想される城南第一地区海岸（桑名市）において液状化対策工事に着手しました。



平成26年度 包括外部監査結果に対する対応方針

テーマ・区分・内容	対応方針	備考
I. 包括外部監査の意見及び指摘		
県土整備部		
1. 三重県公共工事設計積算システム機能改修業務(水道事業諸経費改定対応)		
① 履行確認について(意見)		
<p>本委託業務の履行確認について、県の検査員は委託先の報告書による履行確認だけでなく、仕様書、成果品のとおり実際に稼働するか動作確認を行っているが、動作確認を行った結果の記録のみで、何をどのように動作確認を行ったかの記録が残されていない。動作確認の記録は適切に履行確認を行ったことの根拠となるものであるため、具体的にどのような項目をどれだけ動作確認を行ったかを記録に残すべきである。</p>	<p>システム構築、改修の履行確認において、仕様書または改修指示書に基づいた操作ができるかを確認するとともに、今後は確認を行った項目・内容の記録を残していきます。</p>	<p>県土整備部</p>
2. 三重県電子調達システム再構築・運用保守業務委託		
① RFIによる予定価格の設定にかかる積算について(意見)		
<p>本委託業務の仕様等を決定するにあたり、調達条件などを決定するために必要な情報の提供を依頼するRFIを公募により行った。RFIに応じ、入札に参加したA社の入札額/RFIは47.4%と相当低く、RFIの金額と入札金額との間に著しいかい離があった。RFIにより入手した見積書の金額と入札額が不一致となることは不自然ではないが、RFIの情報提供依頼の文書に「見積金額については、できるだけ精度を高くし、不足することがないようにすること。」とあり、RFIにより提出された見積書はある程度の精度があると考えられる。本委託業務のようにRFIの見積金額と入札額が著しくかい離した場合は内容の検証が必要である。</p> <p>そのため、差異が生じた原因を見積書や入札額の明細を入手・分析することや質問すること等により把握することで、今後の予定価格設定の参考とすることが望ましい。</p>	<p>RFIの見積額と入札額が著しくかい離した場合は、その差異が生じた原因を調査し、今後の予定価格設定時の資料にしていきます。</p>	<p>県土整備部</p>
② 履行確認について(意見)		
<p>本委託業務の履行確認について、県の検査員は委託先の報告書による履行確認だけでなく、予定したとおりに実際に稼働するか確認作業を行っているが、具体的に検査員が何をどのように検査をしてその結果どうだったかの記録が残されていない。動作確認の記録は適切に履行確認を行ったことの根拠となるものであり、具体的にどのような項目についてどれくらい動作確認を行ったのか記録に残すべきである。</p>	<p>システム構築、改修の履行確認において、仕様書または改修指示書に基づいた操作ができるかを確認するとともに、今後は確認を行った項目・内容の記録を残していきます。</p>	<p>県土整備部</p>

10

<p>③ ライフサイクルコストを考慮した業者選定について (意見)</p> <p>本委託業務は公共事業電子調達システムと物件関係電子調達システムの2つのシステムを統合したうえで、三重県電子調達システムとして再構築するとともに、6年間の保守・運用に係る業務を行うものである。県は本委託業務のようなシステム構築とその後の保守・運用については、ライフサイクルコストを考慮して、おおむね一体として業者選定がなされている。今後も引き続きライフサイクルコストを考慮した業者選定を行われたい。</p>	<p>今後も引き続き、システム構築とその後の保守・運用を一体としてとらえることで、県に最も有利な契約となるよう業者選定を行っていきます。</p>	<p>県土整備部</p>
<p>3. 三重県公共工事進行管理システム機器調達・保守管理業務委託</p>		
<p>① 契約の単位の区分について (意見)</p>		
<p>本委託業務は、旧公共工事進行管理システムの改良のうち、データベースソフト等のミドルウェア、基本ソフト、機器等のハードウェアの更新とデータ移行後の保守管理業務について委託するものであり、一般競争入札により委託先を選定している。このうち、ミドルウェアについては、旧公共工事進行管理システムのアプリケーションソフト改良とその保守及びデータの移行作業を別に特命随意契約で行う富士通の製品がそのまま仕様となっている。</p> <p>ミドルウェアについて富士通製品を指定することは、コスト面や富士通が構築したアプリケーションソフトを安定的に稼働させる観点からは適切であったと考えるが、一方、入札する立場からは、他社製品を調達することは、調達ルート確保、価格や保守サービスの面で不利となり、競争性を阻害するものである。データベースソフト等のミドルウェアの更新を一般競争入札に含めるのではなくシステム本体の移行、保守の随意契約に含めることが適切であったと考える。一般に競争入札の範囲を拡大することは競争性が高まると考えられるが、本委託業務のように逆の結果となることも考えられる。今後は、競争性を十分考慮したうえで、随意契約と一般競争入札との区分を行うことが望ましい。</p>	<p>一般競争入札の範囲を拡大し競争性を高めることが一般的ですが、仕様の一部に特定の製品を指定したものが含まれる場合は、製品の市場性、競争性を十分考慮し、適切な発注方法を選択していきます。</p>	<p>県土整備部</p>
<p>4. 三重県公共工事設計積算システム第4期運用業務</p>		
<p>① 運用保守の範囲について (意見)</p>		
<p>本委託業務はシステム機器更新及び運用保守業務を委託するものであるが、仕様書に運用保守の範囲が記載されていたが、契約後、県と委託先が協議し詳細な運用保守の範囲をサービス仕様書兼プロジェクト計画書に定めていた。運用保守の範囲は、追加的なシステム改修や機器の故障等により生じる費用について、県と委託先の負担の範囲を明らかにするものであることから、このような両者の利益を調整する重要事項については、契約書ないし仕様書に明確に記載することが望まれる。</p>	<p>追加的なシステム改修や機器の故障等により生じる費用の負担の範囲など、業務執行に必要な重要事項については、契約書ないし仕様書に明確に記載していきます。</p>	<p>県土整備部</p>

5. 平成 25 年度三重県県土整備部事業新名神高速道路（四日市市伊坂町～四日市市水沢町）等事業の施行に伴う用地事務委託		
① 予定価格について(指摘)		
<p>本業務委託の予定価格は、設計金額を積算し当該設計金額を斟酌し定められるべきものであり、設計金額は国土交通省及び県の算定根拠を利用し適切に算定されているが、採用された設計金額よりも予定価格が 1,556,090 円高く設定されている。これは設計積算過程で複数の算出根拠を作成した結果、事務処理上の誤謬により、採用された設計金額とは異なる金額を予定価格としてしまったことが原因とのことであった。なお、契約金額は設計金額を下回っていた。</p> <p>本業務委託契約の効力自体には影響を及ぼさないものの、今後このような人為的ミスを防止するためには、決裁を受けた積算を他と明確に峻別できるようにし誤りを防止する体制を構築することが必要である。</p>	<p>決裁を受け決定した設計金額を基に予定価格を設定するよう、注意喚起を行い、徹底していきます。</p>	<p>県土整備部</p>
6. 東名阪自動車道及び伊勢自動車道と交差する県管理の高速道路跨道橋（大山田第 2 号橋 他 14 橋）に係る点検業務		
① 協定書について(意見)		
<p>本点検業務は、三重県が管理する東名阪自動車道及び伊勢自動車道をまたぐ跨道橋について三重県と中日本高速道路株式会社との間で締結する協定に基づき、中日本高速道路株式会社が「三重県橋梁点検要領（案）」に従って点検を行うものである。協定の第 6 条では、点検業務の仕様及び施行基準は「甲（三重県）が特に指定しない限り乙（中日本高速道路株式会社）が定めたものを適用するものとする」とされており、「三重県橋梁点検要領（案）」によることは明示されていない。この点、協定先からの報告書上は上記要領に従って点検を行った旨が明示されており、実質的に問題はないとされているものの、協定において明示することが、締結時における三重県の要求を明らかにすることになるので、今後その旨反映させることが望まれる。</p>	<p>協定に基づき橋梁の点検を委託する場合は、協定書の点検業務の仕様及び施行基準に「三重県橋梁点検要領（案）」に従って点検を行うことを明示していきます。</p>	<p>県土整備部</p>
7. 紀勢本線六軒・松阪間 34km127m 付近で交差する都市計画道路 3・5・11 号松阪公園大口線大口こ道橋（仮称）新設工事		
① 予定価格の設定にかかる積算について(意見)		
<p>この工事は、鉄道と交差する道路の踏切を除去し鉄道直下に函体を設け道路とするものであり、列車の走行安全性確保や、万が一の事故が発生した場合に早急な対応等が必要なことから、工事内容及び費用について協議、把握した上、鉄道事業者を事業主体とする協定を締結している。</p> <p>本協定の工事金額の予定価格は、工事の特殊性から協定先である東海旅客鉄道株式会社の見積額を使用しているが、土木関係の工種については、県の歩掛及び県単価を用いて積算し、東海旅客鉄道株式会社が提示する金額の妥当性を確認している。今後は、軌道、電路、通信等鉄道関係の見積額についても、その妥当性を確認できるよう努められたい。</p>	<p>鉄道事業者に対し、協定を締結する際に詳細な根拠資料の整理や提出を求めています。その上で、軌道、電路、通信等鉄道関係の工種の見積額についても、その妥当性を確認するよう努めます。</p>	<p>県土整備部</p>

