

【別冊】

**総合評価落札方式における
技術提案・指定テーマ事例集**

平成23年8月

近畿ブロック発注者協議会

総合評価方式指定テーマ事例集

平成23年8月29日

区分	テーマ項目	指定テーマ	指定テーマの設定理由(例)
河川	品質確保	橋台コンクリートのひび割れ抑制に関する品質向上のための材料および施工の工夫	橋台の長寿命化、維持管理費の縮減を図るうえで、コンクリートのひび割れ抑制が重要である。このため、コンクリートのひび割れ抑制による品質の向上のための工夫を求める。
		コンクリートの打継部の漏水防止対策に関する提案	調整池本体完成後の漏水防止対策について、構造物の防水性を高めるため
		二次覆工省略におけるセグメント継手部の品質・耐久性確保について	覆工セグメント継手部の品質・耐久性の確保のため
		骨材の安定供給、品質管理に関する提案	主要材料の骨材について、所定の品質の材料を安定して供給する必要があるため
		コンクリートの品質管理に関する事項	本工事は、樋門翼壁部の設置工事である。樋門翼壁工実施にあたってはコンクリートのひび割れ抑制などコンクリートの品質向上が必要である。このため、上記の趣旨に着目した「コンクリートの品質管理に関する事項」について効果的な工夫を求めるものである。
		盛土の品質管理について配慮すべき事項	本工事は、輪中堤事業の築堤工事であり、築堤盛土の品質管理は重要である。このため、上記の趣旨に着目した「築堤盛土の品質管理に関する事項」について工夫を求めるものである。
		塗替作業における品質管理について考慮すべき事項	当該工事は樋門ゲート設備の塗替塗装で、非出水期間の作業となる為、冬期の塗装作業となる。また、塗装仕様はフッ素樹脂塗装であり、当該塗装を冬期に施工しなければならない、品質の確保が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「塗替塗装作業における品質管理」について効果的な工夫を求めるものである。
		コンクリートの品質管理に関する事項	本工事は、輪中堤事業に伴う支川の付替を行うものである。本工事における河川構造物は現場打ちコンクリートを使用するものとして函渠工、帯工があり特に供用時より耐久性が求められるものである。このため、上記の趣旨に着目した「コンクリートの品質管理に関する事項」について工夫を求めるものである。
下水		地すべり観測システムに伴うシステム全体の健全性(工場・現場等での検査・試験項目、手法、実施回数等)の品質管理	当該設備は、〇〇地区内に移動計・地下水位計を設置する工事である。本工事は設置後の計測機器の動作やシステム全体について重要である。このため、上記の趣旨に着目した「地すべり観測システムに伴うシステム全体の健全性(工場・現場等での検査・試験項目、手法、実施回数等)の品質管理」について効果的な工夫を求めるものである。
		長距離推進工における抵抗力の低減についての提案	通常施工と異なる長距離推進となるため
		人孔の止水性の向上についての提案	人孔からの浸入水を防止するため
建築		管路の止水性の向上についての提案	管路からの浸入水を防止するため
		住戸内床の品質向上に関する提案	住戸内床のがたつき・きしみ等の防止、床仕上げの平坦性確保のため
ダム		警報局施設の長寿命化に関する提案	警報局施設の長寿命化によるライフサイクルコストの低減が重要なため

区分	テーマ項目	指定テーマ	指定テーマの設定理由(例)
道路	品質確保	コンクリート舗装の初期性能の確保や耐久性を考慮した施工時の創意工夫について	当該施工箇所は、〇〇トンネル(新設)内のコンクリート舗装を施工するものである。コンクリート舗装施工に伴うひび割れ発生を抑制し、耐久性の向上が必要である。このため、上記の趣旨に着目した「コンクリート舗装の初期性能の確保や耐久性を考慮した施工時の工夫とその効果」について提案を求めるものである。
		現場打ちコンクリートの塩害対策に関する品質向上のための工夫	海岸部にPCポストテンションT桁橋を架設する工事であるため、コンクリートの塩害対策による品質向上のための工夫を求める。
		橋梁のコンクリートの品質向上のための工夫	PC橋梁の長寿命化、維持管理費の縮減を図るうえで、コンクリートの品質の向上が重要である。このため、コンクリートの品質の向上のための工夫を求める。
		PCケーブルおよびグラウトについて、品質向上の工夫	PC橋梁の長寿命化、維持管理費の縮減を図るうえで、PCケーブル・グラウトの品質向上が重要である。このため、PCケーブル・グラウトの品質向上のための工夫を求める。
		橋梁床版部のコンクリートのひび割れ抑制に関する品質向上のための材料および施工の工夫	PC橋梁の長寿命化、維持管理費の縮減を図るうえで、床版部のコンクリートのひび割れ抑制が重要である。このため、コンクリートのひび割れ抑制による品質の向上のための工夫を求める。
		張出し床版又は地覆の品質向上についての提案	橋梁の耐久性に大きく影響する張出し床版又は地覆が、当橋梁において重要課題となるため
		外ケーブル工の施工管理方法	当該工事は既設橋梁の補修補強工事である。既設橋梁をPCケーブルで緊張する工法を採用していることから、品質を確保するため、外ケーブル工の施工管理方法についての提案を求める。
		橋脚補強に使用する鉄筋コンクリートの品質の確保、向上に資する工夫	当該施工箇所は、高架橋下の狭い空間で作業を行うため、コンクリート打設時に必要な空間が十分確保できない箇所である。橋脚補強において、施工厚さの薄い鉄筋コンクリート構造物の品質を確保し、健全性を長期に維持するためには、構造物の耐力、耐久性、水密性などを左右する影響要因であるコンクリートのひび割れを抑制することが必要である。このため、上記の趣旨に着目した「橋脚補強に使用する鉄筋コンクリート橋台の品質の確保、向上に資する工夫」について提案を求めるものである。
		「ひび割れ注入」又は「断面補修」施工における品質確保に資する工夫	本工事は「ひび割れ注入」及び「断面補修」を主体として橋梁補修をおこなうものであるが、その施工の良否によっては橋梁の強度や寿命にも影響を及ぼすものであることから、その品質確保を図ることが必要である。このため、上記の趣旨に着目した「ひび割れ注入」又は「断面補修」施工における品質確保に資する工夫」について提案を求めるものである。
		橋脚削孔時の鉄筋切断防止対策	橋脚補強鋼板を施工する際に中間拘束具を設置するにあたって貫通削孔するが、橋脚の既存の鉄筋を切断しないように調査しながら削孔する必要がある。このため、「橋脚削孔時の鉄筋切断防止対策」について効果的な工夫を求めるものである。
		トンネル覆工コンクリートの品質向上のための工夫	トンネルの長寿命化、維持管理費の縮減を図るうえで、覆工コンクリートの品質の向上のための工夫を求める。
		トンネル防水工の防水性向上のための工夫	トンネルの長寿命化、維持管理費の縮減を図るうえで、防水工の防水性の向上のための工夫を求める。
		場所打擁壁工及び函渠工の施工におけるコンクリートの品質・耐久性及び防水工に関する提案	漏水が供用後の安全な道路の利用に支障をきたすだけでなく構造物としての耐久性にも影響を与えることから
		現場吹付法枠の強度や品質向上についての提案	耐久性に大きく影響する現場吹付法枠の品質向上が、当工事において重要課題となるため
ロックボルト工の品質向上についての提案	トンネルの耐久性に大きく影響するロックボルト工の品質向上が当トンネル施工において重要課題となるため		
函渠工の品質の確保・向上について配慮すべき事項	鉄筋コンクリート構造物の品質を確保し、健全性を長期に維持するためには、構造物の耐力・耐久性・水密性などを左右するコンクリートのひび割れを抑制することが必要である。このため、上記の趣旨に着目した「函渠工の品質の確保・向上に資する工夫」について効果的な工夫を求めるものである。		

区分	テーマ項目	指定テーマ	指定テーマの設定理由(例)
道路	品質確保	コンクリートの品質管理に関する事項	本工事は、〇〇道路の新設工事である。工区内の〇〇線の交差部に設置する函渠は、高規格幹線道路下の重要構造物であり、コンクリートのひび割れ抑制などコンクリートの品質向上が必要である。このため、上記の趣旨に着目した「コンクリートの品質管理に関する事項」について工夫を求めらるものである。
		路体盛土の品質の確保・向上について配慮すべき事項	路体の品質を確保し、健全性を長期に維持するためには、路体の現場密度の管理を充実する必要がある。このため、上記の趣旨に着目した路体盛土の品質の確保・向上について効果的な工夫を求めらるものである。
		平板ブロック舗装の不陸防止対策に資する工夫	本施工箇所は、歩道舗装に平板ブロックを使用するが、歩行者等が安全に通行できるようにするために、歩道舗装の不陸防止を行う必要がある。このため、上記の趣旨に着目した舗装方法、使用材料等に関して「平板ブロック舗装の不陸防止対策に資する工夫」について提案を求めらるものである。
		二次覆工省略における覆工セグメント継手部の品質・耐久性確保に関する提案	覆工セグメント継手部の品質・耐久性の確保に係わる継手面における防水、ボルトボックス充填についての提案を求めらるものである。
		コンクリート工の防水性に関する提案	水処理施設本体のコンクリート工において、施工後の防水性を高める内容を求めらるため
		耐候性鋼材の品質向上のための工夫	耐候性橋梁であるため、橋梁の長寿命化、維持管理費の縮減を図るうえで、耐候性鋼材の品質の向上のための工夫を求めらる。
		鋼・コンクリート合成床版の品質向上のための工夫	橋梁の長寿命化、維持管理費の縮減を図るうえで、鋼・コンクリート合成床版の品質の向上のための工夫を求めらる。
		一般交通用仮橋の長期間供用に関し、耐久性・走行性の向上に考慮した技術的工夫	当工事は、一級河川に架かる橋梁の老朽化に伴う架け替えに先立って「仮橋の設置工事」である。新設橋梁の完成供用までは約〇カ年であり長期の仮設となるため、仮橋の耐久性や走行性の向上に配慮した提案を求めらるものである。
		工場製作における品質の向上について	近年、鋼床版において、ひびわれ等の疲労破壊が顕在化しており、さらなる耐久性の向上から工場製作における品質管理等について提案を求めらるものである。
		橋端部の防水・防塵、防食対策	橋端部は、継手部分から水やごみが侵入しやすく、他の部分に比べて過酷な現場条件となり、構造的に供用後の点検や補修が困難となることが予想されるため
		鋼材の腐食防止についての提案	橋梁の耐久性に大きく影響する鋼材の腐食防止が、当橋梁において重要課題となるため
		アスファルト舗装の品質の確保、向上について配慮すべき事項	当該施工箇所は、〇〇遺産である〇〇に近接し、商業施設や福祉施設等が集中した箇所である。安全、円滑な走行性を確保するため、路面の初期性能を確保し、舗装の信頼性を長期に維持できるアスファルト舗装の品質の確保が必要である。このため、上記の趣旨に着目した、「アスファルト舗装の品質の確保、向上」について効果的な工夫を求めらるものである。
		コンクリート舗装の品質の確保、向上に資する工夫とその効果	当該施工箇所は、起点側坑口部のトンネル舗装工事を行うものである。安全、円滑で快適な走行性を確保するため、路面の初期性能を確保し、舗装の信頼性を長期に維持できるコンクリート舗装の品質の確保が必要である。このため、上記の趣旨に着目した「コンクリート舗装の品質の確保、向上に資する工夫とその効果」について提案を求めらるものである。
		橋脚補強に使用する鉄筋コンクリートの品質の確保、向上に資する工夫	本工事箇所内、〇〇橋については、橋脚補強(RC巻立て)を行うものである。このため、「RC巻立て後のコンクリートのひび割れ防止対策について」効果的な工夫を求めらるものである。
		橋梁補修(ひびわれ注入工・断面修復工・支取替工)における品質確保、向上に資する工夫	本工事は、〇〇橋・△△橋・□□大橋・◇◇橋の橋梁補修を実施する工事である。本工事の施工に際しては、ひびわれ注入工、断面修復工、支取替工により補修を実施する必要があり、実施にあたっては、高度な品質管理・出来形管理能力が必要である。このため、上記の趣旨に着目した「橋梁補修(ひびわれ注入工・断面修復工・支取替工)における品質確保、向上に資する工夫」について提案を求めらるものである。
炭素繊維シート補強工における品質確保、向上に資する工夫とその効果	当該橋梁はPC橋梁であり、桁のクラック拡大防止を目的とした炭素繊維シートによる補強を行う工事である。このため、上記の趣旨に着目した「炭素繊維シート補強工における品質確保、向上に資する工夫とその効果」について提案を求めらるものである。		

区分	テーマ項目	指定テーマ	指定テーマの設定理由(例)
道路	品質確保	車道舗装における平坦性の確保に資する工夫	本工事は、〇〇市〇〇地区他において車道等の整備を行うものであるが、現道の幅幅となるため継目・擦り付け部分における平坦性を確保する必要がある。このため、上記の趣旨に着目した「車道舗装における平坦性の確保に資する工夫」について提案を求めるものである。
		土質の異なる複数の流用土を用いた盛土工事の品質確保について	当工事は、道路新設に伴う道路路体築造工事である。路体に用いる盛土材については他工事で発生した流用土を利用するが、複数の工事からの発生土を利用するため、その流用土の品質確保が求められることより、その技術的所見を求めた。
		防錆、防蝕について配慮すべき事項	設備設置箇所は、波浪にさらされる沿岸部であり、長期間良好に機能を発揮させるためには、降雨・湿度・波浪による塩害等の影響による腐食を防ぐ手だてが重要な事項となる。このため、上記の趣旨に着目した品質管理の観点から、防錆、防蝕について効果的な工夫を求めるものである。
		気象観測装置設置・調整時における施工品質の確保について配慮すべき事項	気象観測設備は、測定精度並びに維持管理のことを重視した設置場所が求められている。そのため必要項目から各種センサーの設置位置が設計されており、施工時には設計どおり機能するよう据付調整することが重要である。このため、上記の趣旨に着目したセンサーの取付時における、取付位置及び角度の正確性確保と維持管理についての留意点・創意工夫とその効果を求めるものである。
道路	安全対策	現道交通の安全対策について配慮すべき事項	当該事務所が所管する〇〇川管理区間は、狹隘で交通量の多い県道〇〇線沿いにある。本作業は県道上での作業も考えられることから、通行車両及び歩行者等の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目し「現道上で作業を行うにあたっての、安全管理上の工夫について」求めるものである。
		現地の条件を踏まえた安全対策について配慮すべき事項	当該施工箇所は、高水敷であり堤外民地などが隣接している箇所があり、河川区域内における樹木の伐採、搬出をする工事である。本工事は、伐採作業時及び搬出時の河川利用者への安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「施工時の安全対策」について効果的な工夫を求めるものである。
		現地の条件を踏まえた安全対策について配慮すべき事項	当該工事は、堤内側法尻付近に床掘を施工しドレーン工を設置する工事である。〇〇川堤防は砂質土が多い土質となっており、堤防天端の一部が認定道路であることから床掘面の崩壊等に対してや交通に対しての安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した安全対策について配慮すべき事項を求めるものである。
		現道交通の安全対策について配慮すべき事項	当該施工箇所は、堤防天端が〇〇市道△△線として共用する川表法面に法覆護岸工を施工するものである。本工事は堤防肩施工時等に交通規制を伴う工事であり、通行車両及び歩行者等の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「現道交通(車両・歩行者)に対する施工時の安全対策」について効果的な工夫を求めるものである。
		水上施工の安全対策について配慮すべき事項	当該施工箇所は、〇〇川河口付近に位置し、平均水深約〇mでの水上施工を伴う工事であり、水上施工の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「水上施工の安全対策」について効果的な工夫を求めるものである。
		現地の条件を踏まえた安全対策について配慮すべき事項	本工事は、〇〇地区の堤防にドレーン工を施工することによる堤防強化工事である。〇〇地区は、一般道からの進入路が狭い堤防天端(幅約〇～〇m)の河川管理用通路を約〇km通行する必要があるため、河川利用者及び工事用車両の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「現地の条件を踏まえた安全対策」について効果的な工夫を求めるものである。
		近接施工における安全対策について配慮すべき事項	本工事は、遮シートを設置する堤防強化工事である。本工事は施工にあたっては、〇〇大橋桁下での工事及び△△樋門直近での工事であり、既設構造物との近接施工における安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「近接施工における安全対策」について効果的な工夫を求めるものである。
トンネル内作業への安全対策について配慮すべき事項	本工事は露出配管敷設は、交通規制を伴うトンネル内作業であるため、施工中は一般交通及び工事関係者の安全対策が必要となる。このため、上記趣旨に着目した効果的な工夫を求めるものである。		
河川	安全対策	ダム湖内作業の安全対策について配慮すべき事項	当該施工箇所は、〇〇ダム右岸上流に位置し、水位計及び量水標を設置する工事である。本工事は、陸上からの主なアクセスルートがなく、作業船等を用いて資機材搬入をする必要がある。また、設置に際しては、貯水池内での潜水作業を実施する必要もあり、当該箇所における安全確保が重要と考えている。このため、上記の趣旨に着目したダム湖内作業の安全対策について効果的な工夫を求めるものである。
		河川利用者の安全対策について配慮すべき事項	当該施工箇所は、〇〇川左岸〇〇km附近の霞堤の箇所であり、霞堤敷はグラウンドで且つ、上下流にも河川公園があることから、堤防天端を通行する散策者も含め河川空間利用者が多い。本工事はこの高水敷に樋門堤外放水路、高水護岸、樋門管理橋、高水敷保護工を設置する工事である。このため、工事施工中における堤防通行者(歩行者・自転車)を含む河川空間利用者の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「河川利用者の安全対策について」効果的な工夫を求めるものである。
		水中施工における安全対策について配慮すべき事項	当該施工箇所は、〇〇ダムの影路艇庫のインクライン脇の護岸補修工事である。本工事は水中施工を伴う工事であり、水中での作業員の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した水中での施工に対する安全対策について効果的な工夫を求めるものである。
		鉄線籠型護岸工における安全対策について配慮すべき事項	当該施工箇所は、〇〇ダム管理支所の護岸補修工事である。本工事は蛇籠や多段積式ごまツを用いる工事であり、ダム湖法面での施工となるので作業員の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した鉄線籠型護岸工に対する施工時の安全対策について効果的な工夫を求めるものである。
		機器据付時の安全対策について配慮すべき事項	当該工事は、〇〇川水系〇〇川に設置されている排水機場及び〇〇川水系〇〇川に設置されている排水機場の修繕工事である。機器据付時は電気設備修繕時の感電防止や高所作業時の落下防止など安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「機器据付時の安全対策」について効果的な工夫を求めるものである。

区分	テーマ項目	指定テーマ	指定テーマの設定理由(例)
河川	樋門ゲート設備の扉体取替時の安全対策について配慮すべき事項		当該工事は、樋門ゲート設備の扉体取替であり、扉体の撤去・据付を行う為、クレーン作業を伴うものである。また、樋門ゲート設備の扉体取替時においては、異常気象による出水対応も求められる為、扉体取替時の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「樋門ゲート設備の扉体取替時の安全対策」について効果的な工夫を求めるものである。
	作業における出水時の安全管理について配慮すべき事項		当該工事は、既設樋門ゲート設備の修繕工事である。本工事は、非出水期間中の現場施工であるが、緊急の出水時には工事中でも確実な動作が求められる。このため、上記の趣旨に着目した「作業における出水時の安全管理」について効果的な工夫を求めるものである。
	鉄塔撤去での安全対策について配慮すべき事項		当該施工箇所は、〇〇電鉄〇〇駅周辺の市街地であり、〇〇出張所の通信鉄塔を撤去する工事である。本工事は市街地内での工事である、鉄塔撤去時の落下物及び搬出時の歩行者等の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した鉄塔撤去に対する施工時及び搬出時の安全対策について効果的な工夫を求めるものである。
	河川区域内での作業の安全対策について配慮すべき事項		当該施工箇所は、堰堤や流路工に水位計・流速計・濁度計・掃流砂計・浮遊砂採取器を設置する工事である。本工事は堰堤の水通し部や堀込河道での工事であり、高低差や流量の変化に対する安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した河川区域内での施工時の安全対策について効果的な工夫を求めるものである。
建築	第三者に対する安全対策等への取り組みについての提案		校内での改修工事であり、同一棟の半分を利用しながらの改修工事となるため、生徒、第三者等への安全対策のため
港湾	海上作業時の一般船舶に対する安全対策について		航路に近接した防波堤の工事であり、事故防止等には万全を期する必要があるため
安全対策	第三者(歩行者)に配慮した安全な施工方法の提案		当該施工箇所は、〇〇市街地であり、〇〇電鉄〇〇線と交差する〇〇跨線橋の補修補強工事である。〇〇電鉄〇〇駅に近接しているため〇〇跨線橋の高架下空間は自転車駐輪場(本工事期間中は駐輪場管理者が別場所に仮移設)として利用されており、沿道には店舗等もあり歩行者・自転車の多い場所である。これらを考慮した安全な施工の必要がある。このため、上記の趣旨に着目した「第三者に配慮した安全な施工方法の提案」を求めるものである。
	第三者(歩行者)に配慮した安全な施工方法の提案		当該施工箇所は、〇〇市街地であり、国道〇号線と〇〇川が交差する〇〇橋の補強工事である。〇〇橋は自動車交通はもとより自転車・歩行者の利用も多い。橋梁周辺の河川敷は公園として利用されており歩道が存在する。また、〇〇川には船舶の往来もある。これらを考慮した安全な施工の必要がある。このため、上記の趣旨に着目した「第三者に配慮した安全な施工方法の提案」を求めるものである。
	不安定な法面の切土掘削時における安全対策		当該工事は現道を拡幅して歩道を設置する工事である。拡幅に伴い、現道に一般交通を通行させながら不安定な法面の切土を行う必要があることから、法面の切土掘削時における安全対策についての提案を求める。
	仮橋撤去時の安全対策について配慮すべき事項		当該施工箇所は、〇〇国道〇〇橋に隣接しており、仮橋撤去時には〇〇橋上で他工事が施工を行っている状況である。したがって、仮橋上からの仮橋撤去工事となるため、撤去時における当該工事及び隣接工事への安全対策について提案を求めるものである。
	法面作業での安全対策及び作業内容について配慮すべき事項		当該施工箇所は、平成〇年〇月〇日豪雨の被災箇所であり、背面は崩壊地形となっている。本工事は法面での掘削作業を伴う工事であり、落石等作業中の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した施工時の安全対策及び作業内容について効果的な工夫を求めるものである。
	現道交通の安全対策について配慮すべき事項		当該工事は、国道〇号に面した法面での交通規制を伴う工事であり、通行車両及び歩行者等の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した現道交通の安全対策について効果的な工夫を求めるものである。
	施工時の作業員に対する安全対策について配慮すべき事項		当該施工箇所は、自動車専用道路である国道〇号〇〇国道に近接している法面防災工事である。本工事は高所・急斜面の作業であり、転落等の作業員の安全対策を実施する必要がある。このため、上記の趣旨に着目した「施工時の作業員に対する安全対策の工夫」について提案を求めるものである。
	現道交通の安全対策について配慮すべき事項		当該工事施工箇所は、〇〇県と△△県の県境にあり、交通量も1日〇台以上ある幹線道路の舗装修繕工事である。本工事は夜間の交通規制を伴う工事であり、施工中は多くの通行車両及び歩行者等の安全対策が必要となる。このため、上記の趣旨に着目した「現道交通への安全対策の工夫」について提案を求めるものである。
	現道交通の安全対策について配慮すべき事項		当該施工箇所は、〇〇町〇〇地先であり、国道〇号の交差点改修工事である。本工事は交通規制を伴う工事であり、通行車両及び歩行者等の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「現道交通(車輛・歩行者)に対する施工時の安全対策」について効果的な工夫を求めるものである。
	作業時及び作業時間外の歩行者通行の安全対策についての適切な工夫		当該工事は、工事区間内の国道を通行する小学校児童及び県立病院利用者の工事期間中の安全対策が重要な工事である。このため、「作業時及び作業時間外の歩行者通行の安全対策についての適切な工夫」について提案を求めるものである。
道路	交通規制方法における配慮・工夫		当該工事は沿道環境の改善を図るために現道に排水性舗装を敷設する工事である。施工区間の沿道には多くの店舗が立地していることなどから交通量が多く、安全かつ一般交通への影響を考慮した施工が必要であることから、交通規制方法における配慮・工夫についての提案を求める。
	現道交通の安全対策について配慮すべき事項		当該施工箇所は、小学校の通学路になっているが歩道がなく、危険な箇所となっている。工事の実施においては、幹線道路である国道、生活道路である市道の交通機能を保持しながら安全に施工する事が重要である。このため、上記の趣旨に着目した、現道交通への安全対策について効果的な工夫を求めるものである。
	現道交通の安全対策について配慮すべき事項		当該工事はトンネル内での交通規制を伴う工事であり、通行車両及び歩行者等の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「現道交通への安全対策」について効果的な工夫を求めるものである。

区分	テーマ項目	指定テーマ	指定テーマの設定理由(例)
道路	安全対策	現道交通の安全対策について配慮すべき事項	本工事は車道を1車線規制する自転車道整備及び既設自転車歩行者道における通行区分を明示するために仮設標識・仮設路面標示・仮設防護柵を設置・撤去する工事であるが、既設自転車歩行者道と車道を1車線規制する自転車道の通行に際し、自転車利用者等の安全を十分に確保する必要があり、このため、上記の趣旨に着目した「沿道における安全対策に資する工夫」について提案を求めているものである。
		現道交通の安全対策について配慮すべき事項	当該工事は、〇号沿線における防護柵の高さ不足の解消に伴う設置、事故対策を啓発する標識の設置を行う工事であり、各道路付属施設は、各地区に点在している。そのため、各箇所毎の交通規制の形態にあわせた安全対策の工夫が必要である。このため、上記の趣旨に着目した「点在する施工箇所における、一般交通(歩行者含む)に対する安全対策の向上に資する工夫」について提案を求めているものである。
		現道交通の安全対策について配慮すべき事項	当該施工箇所は、国道〇号〇〇バイパスのトンネル補修工事である。本工事はトンネル内の交通規制を伴う自動車専用道路での工事であり、通行車両及び作業員の安全対策について提案を求めているものである。
		現道交通の安全対策について配慮すべき事項	当該工事は、路上作業における側溝清掃作業が主であるため、「現道交通の安全対策について配慮すべき事項」について提案を求めているものである。
		出水に対する安全管理について配慮すべき事項	本工事は、仮締切りを実施の〇〇川内の橋脚の耐震補強を行う工事であり、出水に対する安全管理が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「出水に対する安全管理」について効果的な工夫を求めているものである。
		工事の安全管理について施工上配慮すべき事項	本工事で施工する標識・遮音壁は、高所作業となる工事であり、工事の安全管理が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「工事の安全管理について施工上配慮すべき事項」について提案を求めているものである。
		除草作業時の安全対策及び作業内容について配慮すべき事項	本工事は、〇〇道路等の道路改築区間における用地管理及び緊急時の応急対策を目的としている。特に除草作業時には、現道及び隣接した民地と近接しての作業となるが、現道については交通量の非常に多い路線であり、通行車両、歩行者及び住民への安全対策が重要となる。このため、上記の趣旨に着目した「除草作業時の安全対策及び作業内容について効果的な工夫を求めているものである。」
		渋滞対策を含む車線規制時における事故防止対策について	本工事区間は1日約〇万台の交通量を有する国道〇号線の3車線化工事の一環を担っている。このような重交通量で車線規制を行う必要がある。よって、上記の趣旨に着目した「渋滞対策を含む車線規制時における事故防止対策について」の効果的な提案を求めているものである。
		モルタル吹付工施工時における労働災害防止対策について	本工事は、切土法面におけるモルタル吹付工等を施工するものである。当該切土法面は1:0.5程度の切土勾配であり、施工時の安全対策が重要である。よってモルタル吹付工施工時における効果的な労働災害防止対策についての提案を求めているものである。
		融雪設備据付時の安全対策について配慮すべき事項	当該工事は、国道〇号、〇号、〇号に設置されている融雪設備の修繕工事である。本工事はポンプ設備の取替・機側操作盤の取替・配管設備の取替等を含む工事であって、クレーン作業や河川内での作業を含み、作業内容によっては現道での交通規制も必要となることから、融雪設備据付時の安全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「融雪設備据付時の安全対策」について効果的な工夫を求めているものである。
作業中の現道交通の安全対策について配慮すべき事項	当該施工箇所は、〇〇事務所が管理している国道の植栽帯や街路樹について剪定などの管理を行う作業であり、現道の一部及び歩道を規制して作業を行うこととなる。そのため、通行車両や歩道利用者、及び作業員の安全対策が重要である。		
一般利用者への施工中の安全対策について配慮すべき事項	本工事に情報提供端末等の設置を予定している道の駅「〇〇」及び「〇〇」は、地域観光の拠点として〇〇町及び△△町が設置し、併せて、温泉施設を有し営業を行っており、一般利用者が常時使用している。このため、施工中において一般利用者に対する事故防止等の安全対策が重要となる。よって上記の趣旨に着目した「一般利用者への施工中の安全対策」について効果的な工夫を求めているものである。		
ポールの建て方を考えた安全対策に資する工夫	本工事は、別途工事での国道〇号〇〇横断歩道橋に照明設備を設置するものである。工事中の横断歩道橋にポール型照明設備を設置することから、十分に安全を確保する必要がある。このため、上記の趣旨に着目した「ポールの建て方を考えた安全対策に資する工夫」について提案を求めているものである。		
河川	環境対策	現地条件を考慮した施工上配慮すべき事項	当該施工箇所は、〇〇川と〇〇川が合流する地点において高水敷を掘削する工事である。工事施工にあたっては、現地の自然条件を考慮した施工管理が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「現地の自然条件を考慮した円滑な工事の実施」について効果的な工夫を求めているものである。
		現地の条件を踏まえた環境対策について配慮すべき事項	当該工事は、堤外側を断面拡大しブロックマットを敷設、及び堤内側法面を緩傾斜化する堤防強化工事である。本工事箇所の堤内側は隣接して人家が連坦しており、粉塵、騒音、振動対策等の環境対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「現地の条件を踏まえた環境対策」について効果的な工夫を求めているものである。
		周辺の影響(地盤変位)抑制に配慮した監視体制	当該施工箇所はN値0~4程度の軟弱地盤が深さ〇〇m程度と厚く堆積している。そのため、築堤盛土により、隣接住家等に影響を与えることが予想され地盤改良を実施するものである。地盤改良工の施工にあたって周辺への影響(地盤変位)抑制について配慮が必要である。このため、上記の趣旨に着目した「周辺への影響抑制に配慮した変位に対する監視体制」について効果的な工夫を求めているものである。
		現地の条件を踏まえた環境対策について配慮すべき事項	当該工事は、堤外側法面に鋼矢板打設及び法面にブロックマットを設置する工事である。本工事箇所は耕作地が隣接しており、施工中における耕作物への環境対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「現地の条件を踏まえた環境対策」について効果的な工夫を求めているものである。
		シールド掘削土砂搬出に関する提案	本工事のシールド掘削土砂は、含水比が高く泥土化していることから、輸送、積込及び搬出時の作業環境、周辺環境への影響を低減する工夫を求めているものである。
		河川に及ぼす影響(濁水)を軽減する具体的工夫	利水者(農業や上水道)、漁業者への配慮

区分	テーマ項目	指定テーマ	指定テーマの設定理由(例)
河川		河川環境(河川利用及び水質等)への負荷軽減に対して、配慮すべき事項	本工事は河川内において、大型土のうにより仮締切工を伴う工事であり、施工に際し、水替工の排水等を含め、水質汚濁や周辺環境への影響が懸念される。このため、上記の主旨に着目した施工時における河川環境対策について、効果的な工夫を求めるものである。
		施工時における周辺環境対策の工夫	当該施工箇所は、〇〇地区の人家連担箇所であり、振動・騒音及び塵埃等の環境対策や、進入路となる県道△△線の渋滞対策が重要となる。このため、上記の趣旨に着目した「周辺環境に対する施工時の配慮」について効果的な工夫を求めるものである。
		周辺生活環境への負荷(振動、騒音、防塵)軽減に対して、配慮すべき事項	本工事箇所は、一般家屋が近接しており、施工に際し振動、騒音及び粉塵等による周辺環境への影響が懸念される。このため、上記の主旨に着目した施工時における周辺生活環境対策について、効果的な工夫を求めるものである。
		据付作業における環境対策について配慮すべき事項	当該工事は、〇〇川中流部に位置する高水敷に水質浄化実験施設のポンプ設備を設置する工事である。本工事は、隣接する河川への水質汚染や周辺のヨシ群生への環境負荷を考慮することが重要である。このため、上記の趣旨に着目した「据付作業における環境対策」について効果的な工夫を求めるものである。
建築		工事中における執務環境に対する影響の低減に関する提案	施設を利用しながらの改修工事であり、建築工事において工事現場を分離する仮囲いを設置する等の方法で来庁者及び職員等に対する影響を最小限に止める必要があるため
公園		自然の水路(溪流)の環境・保全対策について配慮すべき事項	当該施工箇所は、〇〇市の山間部であり、現況水路(溪流)をテーマとした広場を整備する公園工事である。本工事は現況水路(溪流)に近接して基盤造成及び施設整備を行う工事であり、自然地が持つ魅力を壊さないなどの環境・保全対策が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「自然の水路(溪流)に対する環境・保全対策」について効果的な工夫を求めるものである。
		歴史公園の景観に配慮した樹林地整備上の工夫について	〇〇公園は、歴史的風土を保全し、活用を図っていくことを目的に、周辺の歴史的風土と調和した景観となる様に整備を行っている公園である。本工事は〇〇(地名)らしい里山景観に調和した公園の景観形成が重要である。このため、上記の趣旨に着目した「歴史公園の景観に配慮した樹林地整備上の工夫を求めるものである。
港湾		水質汚濁軽減に関する工夫について	ケーソン沈設後の中詰砂の投入に際し発生が予測される濁水による周辺海域の水質汚濁を軽減するため
		施工時に発生する濁り対策についての提案	サンドコンパクション等施工時における濁水発生を軽減するため
地すべり		防風林への影響を最小限にするための提案	畑に沿って防風林が植えられており、鋼管杭を打設することから防風林の伐採を最小限にする必要があるため
環境対策		既存構造物取り壊しおよび重機作業時において、振動・騒音低減のための確実な工夫	住宅に近接する地域において、既存橋台を取り壊し、橋台を設置する工事であるため、構造物の取り壊しや重機作業において、振動・騒音の低減のための工夫を求める。
		発破掘削により発生する騒音、振動について、影響低減のための工夫	トンネルの発破掘削により発生する騒音、振動について、近隣の集落に対する影響を低減するための工夫を求める。
		ズリ置き場から残土処分先までの運搬経路において、粉じん抑制及び交通安全のための工夫	トンネルのズリ運搬時における、運搬経路沿線住民の生活環境への影響を低減するため、粉じん対策および交通安全への工夫を求める。
		環境に対する配慮	シールド工事では、土砂・セグメント等の搬入搬出時に立坑坑口付近から発生する騒音に関する対策が重要であるため。また、工事ヤード周辺の水系に工事中に発生する水が影響を及ぼさないための提案を求めるものである。
道路		環境対策に関する提案	掘削土を地上部に搬出する際の、設備から発生する打撃音及び、ケーソン圧縮空気設備から発生する振動と掘削部からの漏気の影響が想定されるため。
		騒音対策	代替地の環境保全を考慮し、トンネル工事による夜間の騒音予測を行い、適切な騒音対策の提案を求めるものである。
道路		濁水対策	工事中の濁水処理対策について、濁水処理後に放流する排水の浮遊物質量の低減量を求めるものである。
		土の飛散防止および水の処理対策についての提案	未舗装区間の通行の際の土の飛散防止及び工事ヤード周辺の水系へ工事で発生した水が影響を及ぼさないため
		シールド発進立坑周辺環境対策に関する提案	シールド発進立坑に近接する 周辺家屋及びマンションの環境保全(日照、通風等) のため
		仮橋架設時の河川の汚濁防止のための工夫	河川の汚濁による漁業などへの影響を少なくするため、仮橋架設時の汚濁防止のための工夫を求める。
		現場周辺への騒音・振動・粉塵対策	当工事は、一級河川に架かる橋梁の老朽化に伴う架け替えに先立って「仮橋の設置工事」である。施工ヤード周辺には店舗が立ち並んでおり、周辺への騒音・振動・粉塵対策について配慮すべき所見を求めた。
		工事期間中の周辺環境対策(騒音・振動・粉塵等)について配慮すべき事項	当該施工箇所は、住宅地に近接し環境施設帯を整備するものである。工事の実施においては、施工箇所周辺に家屋が近接していることから騒音・振動・粉塵等に配慮して施工する必要がある。このため、上記の趣旨に着目した「工事期間中の周辺環境対策(騒音・振動・粉塵等)の工夫」について提案を求めるものである。

区分	テーマ項目	指定テーマ	指定テーマの設定理由(例)
道路	工程管理	非出水期での施工を考慮した工程管理	当工事は、一級河川に架かる橋梁の老朽化に伴う架け替えに先立って「仮橋の設置工事」である。河川区域内工事であり限られた非出水期において効率よく工事を進めることが、全体の工程管理上必要不可欠であり、不測の事態も考慮した余裕のある工程管理を求めめるものである。
河川		掘削工事(運搬を含む)の工程管理について配慮すべき事項	本工事は、河道内での掘削が主な工事である。本工事は、河川内であることから、出水による休止、河川利用者調整、さらには他工事への流用を行う事から工程管理が重要である。このため、上記の趣旨に着目した掘削工事(運搬を含む)の工程管理について効果的な工夫を求めめるものである。
河川	施工方法	地中連続壁工法におけるソイルセメント壁体の品質確保に関する提案	地中連続壁工法におけるソイルセメント壁体の品質確保及びエレメント間の確実な打継に係る施工方法の提案を求めたいため
		現場発生土を利用して、堤防に腹付け盛土を施行する上での技術的配慮	本工事は、現場発生土を用いて、堤防に腹付け盛り土を実施するものであり、健全な堤防を築堤するための施工方法等について工夫を求めめるものである。
		廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱に基づく配慮すべき事項	〇〇ダム流木処理施設は、火床面積〇㎡、焼却能力〇kg/hの能力を持つ焼却施設であり、ダイオキシン類対策特別措置法が規定する特定施設である。このため、当該撤去工事は、「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱(基発第401号の2)」に従って実施する必要がある。このため、安全衛生管理や周辺環境保護について、法令や同要綱に基づく適切な対応を求めめるものである。
		現場施工時における、出水に対して配慮すべき事項	当該工事は、出水時において、〇〇川、〇〇川及び〇〇川本川から、支川への逆流を防止するために設置している、ゲート設備の開閉装置を更新する工事である。樋門ゲート設備は、洪水時に全閉することで堤防の機能を有し、本川からの逆流防止を迅速かつ確実に行う操作の信頼性が求められる。開閉装置の更新に伴い、ゲート設備の操作に対し、信頼性が低下する期間が長期に及ぶと、甚大な内水被害が発生する恐れがある。そこで、現場施工において、出水を考慮した具体的な工夫を求めめる。
		施工上の配慮事項について	排水機場のCGTVは、設備及び水位状況の把握を操作室にて行い、出水時の迅速なポンプの操作を行う為に必要な設備である。また、本工事には約2年間保管していたCGTV設備等を使用することから、それを考慮した品質管理も重要である。このため上記の趣旨に着目した「施工上の配慮事項」について効果的な工夫を求めめるものである。
		現地条件を踏まえた施工上配慮すべき事項	当該箇所は、〇〇ダム貯水池の急峻な法面であり、かつ法面の上部には民家が近接していることから狭隘な場所での施工となるため、施工に際しては地域への生活環境、安全対策と工事関係者の安全対策、さらにダム貯水位の変動等に配慮することが必要である。このため「現地条件を踏まえた施工上配慮すべき事項」についての効果的な工夫」について提案を求めめるものである。
建築		外壁改修における施工管理・品質管理の取り組みに関する提案	外壁モルタル等の落下を防ぐ改修において、耐久性をより良くするため
		建具かぶせ工法の現場での品質管理に関する提案	アルミニウム製建具かぶせ工法における外部建具の現場取付けに関わる施工管理が重要となるため
		コンクリートの表面の仕上がり程度の向上に関する提案	当施設は、内壁の一部がコンクリート打放し仕上げとなっており、コンクリート表面の仕上がりの程度が美観上重要となるため
		あと施工アンカーの施工管理の取り組みに関する提案	柱・梁へのあと施工アンカーの施工において、施工精度を上げる必要があるため
		外壁タイル張りにおける耐久性の向上に関する技術提案	耐久性の観点からタイルの剥落・落下に対する品質計画及び施工方法の工夫が重要となるため
		鉄骨プレースの設置精度の向上に関する提案	耐震補強鉄骨プレース設置における施工管理が重要となるため
建築		無収縮モルタル施工精度の向上に関する提案	無収縮モルタル施工時の施工管理が重要となるため
公園		高木伐採・移植工に際しての配慮する点について	当該施工箇所は、特別史跡〇〇宮跡に隣接していることから、埋蔵文化財及び遺溝の存在が予想され、それらを保護しながら施工することが求められる。また、〇〇門に近いことから記念樹が多く植樹されており、これらの移植に細心の注意が求められる。このため、上記の趣旨に着目した「高木伐採・移植工に際しての配慮する点について」の工夫を求めめるものである。
港湾	施工方法	サンドコンパクション打設の施工管理に関する工夫についての提案	構造物の安定を確保するためには、サンドコンパクション打設による均等な軟弱地盤の改良が重要になるため
道路		土留壁の施工性の向上・安定性の確保について	当該工事区域は地盤が軟弱であり、地下水位も高いため、遮水性が高いソイルセメント地中連続壁を採用している。その施工性及び安定性の確保について提案を求めた
		函渠部土留めにかかる施工管理に関する提案	工事区域が河川区域内であり、河川管理者から函渠施工後における仮設材の存置は認められないことから、施工後の土留め撤去に際して、地盤の弛緩に対して細心の注意を払う必要があるため
		シールドマシンの移動管理手法	本工事は1台のマシンで、往復掘進、開削区間の移動を行う必要があるため

区分	テーマ項目	指定テーマ	指定テーマの設定理由(例)
道路	施工方法	ケーソンのコンクリート打設に関する提案	1回のコンクリート打設量が〇〇〇m ³ /日と大量であるにもかかわらず、連続壁工の設備設置スペースを考慮する必要があり、コンクリートポンプ車の設置場所、生コン車の搬入ルートが制限されるため
		地山安定化の対策	断層破砕帯と北側坑口部における調査方法・地山安定対策・確認方法について提案を求めるものである。
		掘進管理に関する提案	本工事は、外径約0mの大口径シールドであるため、掘削に際しては地山の安定に特に留意し、掘進後に生じるセグメントと地山の間の空隙を重点的返上を防ぐとともにセグメントの変形なども防止する必要があるため
		支障物撤去に関する提案	シールド掘進線形内に既存施設の基礎杭が連続して存在するため、シールド掘進前にこれを撤去する必要があるため
		土留工の施工性の向上・安定性の確保について	当該工事区域は地盤が軟弱であり、地下水位も高いため
		地山の安定化対策に関する提案	本工事区域内に断層破砕帯が確認されており、掘削時の湧水や地山の崩壊が懸念されるため
		到達切削接合部のより確実な切削対策の提案	推進工到達部の地盤改良が困難なため、既設管切削接合推進工を選定しており、より確実な切削を求めたいため。
		既製杭工の施工管理に関する提案	既製杭工の管理にあたって、支持層の確認、杭芯及び鉛直精度の確保が重要である。特に杭芯のずれは構造物に構造上の支障をきたし、工事の遅れを生じさせる恐れがあるため。
		道路管理上、より効果的な剪定作業	当該工事は、路上作業における街路樹の剪定作業が主であるため、「道路管理上、より効果的な剪定作業」について提案を求めるものである。
		施工上の配慮事項について	当該工事は、既設の受信制御機を改造し本工事のトンネル警報を追加する作業を含んでおり、作業中は既存トンネルの監視に少なからず影響を与えるため、非常時の防災設備として運用するためには緻密な施工管理を必要とする。このため、上記の趣旨に着目した「施工管理」について効果的な工夫を求めるものである。
		供用中の光ケーブル敷設・撤去及び接続時に留意すべき事項	光ケーブルの敷設、接続時の品質確保は重要である。又、現使用回線であり、回線切断時間の短縮も必要となる。合わせて、施工時の安全・交通規制への配慮も必要であることから、「供用中の光ケーブル敷設・撤去及び接続時に配慮すべき事項」について効果的な工夫を求めるものである。
現用回線を収容するクロージャでの作業について配慮すべき事項	当該工事は、現用光回線を収容する既設クロージャを解体し光ケーブルを分岐接続する作業を含んでおり、現用回線への影響を与えないよう作業を行うことが望まれる。このため、上記の趣旨に着目した「現用回線に対する施工時の配慮」について効果的な工夫を求めるものである。		
トンネル照明器具施工時における、照度分布の適正化についての留意点・創意工夫すべき事項	トンネル照明設備は必要な明るさを確保する他、連続性・均一性・走行者に対する防眩性も考慮した設計がされており、施工時においては設計どおり機能するよう据付調整することが重要である。このため、上記の趣旨に着目したトンネル照明器具取付時における、取付位置及び角度の正確性確保についての留意点・創意工夫とその効果を求めるものである。		
河川	その他	設備の改造において配慮すべき事項	当該施工設備は、体制時のみでなく、平常時についても、使用頻度が高く、常に所期の機能を発揮する必要がある。施工後の施工不良による運用停止が許されないことはもちろん、施工中の運用停止についても極力おさえる必要がある。このため、上記の趣旨に着目した設備の改造について効果的な工夫を求めるものである。
		システム停止期間を短くするために配慮すべき事項	当該施工対象設備は、運用中のシステムであり、業務に与える影響を考慮した運用停止期間の短縮が望まれる。このため、上記の趣旨に着目したシステム停止期間の短縮について効果的な工夫を求めるものである。
建築		配管工事における耐震補強についての提案	配管の耐震補強は、標準仕様書による支持間隔にて振れ止め等により補強することとなっているが、配管工事における有効な耐震補強が重要となるため

平成23年8月29日

区分	テーマ項目	指定テーマ	指定テーマの設定理由(例)
建築	その他	空調調和機器の省エネについての提案	空調機は、全熱交換器・氷蓄熱ビル用マルチ・ビル用マルチ方式を採用しランニングコストの省エネ化を図っているが更なる省エネ対策を求めるため
		配管及びダクトのメンテナンスが容易にできるための提案	各種配管、ダクト等様々な配管が布設されているため、完成後に点検や修繕を行うとき、どの場所でもすぐに識別できることが必要であるため
		省エネ対策に関する提案	照明設備はインバーター式照明器具、人感センサー式照明器具、LED照明器具及び受変電設備は高効率変圧器等を採用することにより、ランニングコストの縮減を図っているが、 更なる縮減 を行うため
		電力ケーブルの維持管理についての提案	警察庁舎という特殊性から、一般用電力ケーブル・非常用電力ケーブル・通信ケーブルが天井内等で複雑に錯綜している。よって、保守管理の簡易性かつ将来における増設及び改修の容易性が重要となるため
道路		道路照明灯の性能・機能向上のための工夫	道路照明灯設置後一定期間経過後、腐食、ケーブル絶縁劣化、照度分布の不均衡等の発生が考えられる。長期間安定して使用できるための「道路照明灯の性能・機能向上のための工夫」について提案を求めるものである。