

分野	案件の種類	変更した事項の前後比較	変更理由	判断	設計変更のパターン
インフラ分野	通信施設建設	・中波アンテナ建設に係る地盤補強用の使用杭数の減(6m*8本→6m*6本)	打設箇所4箇所のうち2箇所です6m杭一本が支持地盤に到達したため。(想定強度を上回る結果が得られた)	事前申請 (事後の大幅変更)	③建物・施設の主要な構造や強度の変更 ⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
建築関連分野	施設建設	杭打設工事の増杭(1本→2本)及びそれに伴うフーチング基礎の拡張	打設中の杭が破損したことによる。	事前申請 (事後の大幅変更)	③建物・施設の主要な構造や強度の変更
インフラ分野	道路整備工事	・アクセスパスの路床高を当初の基準値から20cm高くし、本来基準値に戻してからおこなうべき路盤工は、当初基準値に戻さずに、その上から施工する。 ・地盤反力を軽減するため水圧鉄管固定台の底面長を延ばす変更し、基礎部を無筋コンクリートにより置き換える。	・工事用大型車両が通行することから路床を20cm増しとしていたが、工事用車両の転圧により路床が形成されており、十分な耐力を有する。 ・当初設計の深度では支持地盤が得られなかったため。	事前申請	⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
水資源・環境分野	給水施設(建屋)建設工事	発電機室の構造及び形状を、一般的な形式の建屋設計から現地の自然条件に対応し構造強化する設計に変更 (①柱の下上部に鉄筋コンクリート梁を設置して柱を連結して構造系を強化、②床面梁部の砕石基礎を3.75mから9.853mに厚くして発電機振動の影響を軽減、③屋根底の張り出し構造からパラペット構造に変更、④壁の高さを約80cm高くして換気や放熱効果を高める)。	施主からの改善要請。建屋全体と屋根の構造を強化することになり、耐久性も増加する。	事前申請	①外見上一見して当初計画異なる建物・施設の変更 ③建物・施設の主要な構造や強度の変更
水資源・環境分野	地下貯留槽建設工事	地下貯留槽基礎杭長の支持層深度による基礎杭長変更。 ①基礎杭先端標高:-13.55m→-15.55~-13.55m ②杭長/本数:18m×81本→20m×31本+19m×25本+18m×25本 ③総延長杭長:1,704m→1,791m ④継ぎ手金具:0個→56個	杭打ち工実施前の調査で、基礎杭の支持層深度がBD時想定と異なっていることが判明。	事前申請	③建物・施設の主要な構造や強度の変更 ⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
インフラ分野	道路整備計画	舗装工をオーバーレイ工法(局部補修+オーバーレイ)から打換え工法(既設舗装撤去+路盤調整・補修+新設舗装)に変更。	既存舗装の損傷程度により工法を選択していたが、当該部の既存舗装の損傷がBD時より進んでいることから変更する。変更後の工法は隣接工区で採用されており技術的な問題はない。	事前申請	⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
水資源・環境分野	上水道整備工事	送水管延長を減ずる(約35m:総延長の約1%)	コンサルタント自社負担で実施した測量が正確ではなかった。	事前申請	④建物・施設の総面積、規模、又は、船舶の重量の変更

分野	案件の種類	変更した事項の前後比較	変更理由	判断	設計変更のパターン
水資源・環境分野	給水施設建設工事	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ揚水管長の短縮(45m→21m) ・ポンプ能力の変更:(1.5kw→2.2kw)及び(4kw→3kw) ・発電機容量(6.5KVA→10.5KVA)の変更 	<ul style="list-style-type: none"> ・水源井戸の揚水量にあった容量のポンプ及び発電機に変更するもの。 ・揚水試験の結果により、ポンプ設置深度を変更。 ・十分な揚水量を確保しつつ、効率がよい水中ポンプを調達するもの。 	事前申請	⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
建築関連分野	保健医療施設改善計画	計画施設(学生寮)の配置変更(東側へ3m移動)	DD時までには計画されていなかった施設を先方が建設し、無償で建設予定の施設と干渉してしまうため、配置を変更するもの。施設全体の機能を確保するために必要な変更。	事前申請	②サイト(位置・場所)の変更。建設場所、機材設置場所等の変更
水資源・環境分野	上水道整備工事	浄水場用地を東に40m移動	先方政府からの要請に基づくもの。機能等変更なし。	事前申請	②サイト(位置・場所)の変更。建設場所、機材設置場所等の変更
建築関連分野	保健医療施設改善計画	<ul style="list-style-type: none"> ・施設が点在するため当初1箇所としていたODA銘板の設置を2箇所に変更し、このコスト増を抑制するため材質を変更(ステンレス製→プレキャストコンクリート製) 	<ul style="list-style-type: none"> ・広報効果を高めるための変更である。 	事前申請	⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
水資源・環境分野	地下貯留槽建設工事	<ul style="list-style-type: none"> ・マンホール及びドロップインレットの位置の変更(3m→27m) ・マンホール及びドロップインレットの取付管・遮集管の延長変更(20m減、26m増) ・当初設計では排水管と遮集管をチャンバーの壁に直接接続し、汚水と雨水を分離する隔壁をチャンバー内に設置する予定であったが、試掘調査の結果、チャンバー内に排水管と遮集管を接続できるスペースが無い場合、スペースを確保するために分離隔壁をマンホール内部に取り付けるよう変更 	<ul style="list-style-type: none"> ・施工に先立つ試掘で既存管の埋設状況が詳細になり、変更が必要となった。 	事前申請	<ul style="list-style-type: none"> ⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形) ①外見上一見して当初計画異なる建物・施設の変更
農業関連分野		<ul style="list-style-type: none"> ・固定堰基礎部のコンクリート量の100㎡増加 ・十字護床ブロック設置数の減少(100個→88個) ・十字護床ブロックの配置の変更 	<ul style="list-style-type: none"> ・設計のもとになっていた世銀FSの内容と現状が異なっていたため。 ・川底に安定した岩石が確認されたため、ブロックを設置する範囲が狭くなったため。 ・降雨時の水嵩が高くなることが観察されたため。 	事前申請	<ul style="list-style-type: none"> ③建物・施設の主要な構造や強度の変更 ⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
インフラ分野	発電施設整備	敷砂利サイズ及び深さの変更(最大30mmかつ深さ200mm→80mm以上かつ300mm)	先方政府からの要請に基づくもの。機能等変更なし。	事前申請	⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)

分野	案件の種類	変更した事項の前後比較	変更理由	判断	設計変更のパターン
建築関連分野	研究所建設	・天井高縮小(3m→2.5m) ・1階研究室のカーテンボックスの取りやめ ・2, 3階のパイプスペースの取りやめ ・天井仕上げの変更(ペンキ仕上げ→石膏ボード仕上げ)		事前申請	⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
インフラ分野	道路設計整備工事	用地形状の変化に伴う擁壁の縮小(当初計画の練石積擁壁数量の減)	先方政府が確保した用地が計画よりも広く、さらに先方政府負担で仮設歩道設置等を行ったため。	事前申請	①外見上一見して当初計画異なる建物・施設の変更 ④建物・施設の総面積、規模、又は、船舶の重量の変更
建築関連分野	学校建設	・施設配置位置の変更 ・地中梁せいの変更(700mm→1000mm)	・先方政府の要請によるもの。 ・先方負担工事である造成工事が指定期限内に完了しなかったため。	事前申請	②サイト(位置・場所)の変更。建設場所、機材設置場所等の変更 ⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
建築関連分野	学校建設	・基礎底の深さ変更(基礎レベルを400mmから1500mm浅くする) ・基礎ピット外周部の排水側溝の設置 ・建物配置位置の変更(2m)+渡り廊下を2m長くする ・基礎地業の変更(砂利敷を取りやめ捨てコンクリートを60mm→80mmに変更)	・施工段階で支持地盤が想定より浅い位置に確認できたため。 ・表土が薄く吸水力が期待できないため。 ・測量図の誤差によるもの。 ・施工上の必要性。	事前申請	③建物・施設の主要な構造や強度の変更 ⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
建築関連分野	学校建設	幅木をテラゾーからタイルに変更 ・施設配置位置の変更 ・地中梁せいの変更(700mm→1300mm、700mm→1200mm)	テラゾーは現地で一般的な工法であり設計上採用したが、熟練工が不足して職人が確保できなかったため。	事前申請	③建物・施設の主要な構造や強度の変更
建築関連分野	保健医療施設改善計画	・建物の配置変更 ・浄化槽の深さ変更	・施工段階で支持地盤が想定より浅い位置に確認できたため。	事前申請	②サイト(位置・場所)の変更。建設場所、機材設置場所等の変更 ⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
建築関連分野	学校建設	・便所レイアウトの変更(拡張) ・屋外排水ルートの変更	・先方政府からの要請によるもの。 ・測量図画不明瞭で新たな排水ルートが確認されたため。	事前申請	①外見上一見して当初計画異なる建物・施設の変更
建築関連分野	保健医療施設改善計画	敷地内の離れた位置の教室棟2棟の配置変更	・先方負担工事である駐車場整備が行われたが、車輛増に対応するため、駐車場スペースが当初計画より大きくなったため。	事前申請	②サイト(位置・場所)の変更。建設場所、機材設置場所等の変更

分野	案件の種類	変更した事項の前後比較	変更理由	判断	設計変更のパターン
建築関連分野	保健医療施設改善計画	ブリック壁の鉄筋補強(径10mmの異形鉄筋水平鉛直80cm毎を水平方向のみ60cm2本とする)とコンクリート間柱及び臥梁の間隔を変更(3.5m以内→2m程度以内)	現地調達材料及び現地工法を精査した結果、当初計画では現地作業員の作業ミス増加の可能性があるため品質確保が困難と判断し、当初設計を変更し現地にあわせた工法に基づくように変更したため。	事前申請	⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
建築関連分野	施設建設	・コンクリートブロック壁に木製方開扉を3箇所設置する。 ・柔道タイマーの表示に係る仕様を変更する。	・施主からメンテナンスを容易にするために設置したいとの要請あり。 ・国際柔道連盟のルール改正による。	事前申請	①外見上一見して当初計画異なる建物・施設の変更
建築関連分野	学校建設	・B棟屋上の屋外機置き場の囲いの形状を将来の増設可能なようにアルミルーバーフェンス囲いの形態を変更。 ・A棟屋上勾配をフラット施工に変更。	・施主から将来の屋外機増設を考慮しスペースを設けるように要請があったため形態を変更しスペースを確保するため。 ・現地の建設技術ではコンクリートスラブで勾配をとることや勾配にあわせて屋根の鉄骨柱レベルを変えることは困難であるため、現地工法に沿って勾配なしで施工する。	事前申請	①外見上一見して当初計画異なる建物・施設の変更 ⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
インフラ分野	港湾整備	・ポンプハウス建屋天井高を2,750mmから3,350mmに変更。		事前申請	⑧入札図書からの仕様変更(材料、出来形)
インフラ分野	港湾整備	利用船舶が車止めに接しないように、棧橋法泉から前面の高さを下げ車止めブロックの形状を変更(後高さ200mm→160mm、前面高200mm→100mm)	先に完成して供用開始している車止めブロックが離岸する船舶が接触して破損する事例が発生しているため、設計を改良するもの。	事前申請	①外見上一見して当初計画異なる建物・施設の変更

分野	案件の種類	変更した事項の前後比較	変更理由	判断	設計変更のパターン
インフラ分野	道路整備工事	アプローチ道路排水側溝の形状変更アプローチ道路排水側溝を蓋架けタイプ側溝に形状変更(蓋は将来的に先方が設置する)	将来的なアプローチ道路沿道の開発を考慮し、沿道用地への人・車輛の進入を可能とする蓋架けタイプ側溝に対応。	事後申請	⑥入札図書の仕様と同等又はそれ以上の変更内容で、受注業者からの提案(増額はしない)
建築関連分野	施設建設	鉄骨部材の仕様変更(JIS規格と同等のEN規格の標準鋼材)	技術仕様書で指定した部材がブルガリアで入手できるEN規格標準部材と一致しないため、品質確保のために全部材をEN規格標準部材にする。	事後申請	①規格の変更
水資源・環境分野	洪水予警報システム改善計画	テレメーター通信用アンテナポールの鋼管2～3本のフランジ止めから、差込式パンザーマスト構造に変更。	強度が同等以上であるとともに、据付工事作業が容易となって工期短縮が可能。	事後申請	⑥入札図書の仕様と同等又はそれ以上の変更内容で、受注業者からの提案(増額はしない)
インフラ分野	発電施設整備(水力)	鉄筋径及びピッチの変更。(D13をD12に変更してピッチ縮小、D19をD20に変更してピッチ維持)	安定して鉄筋を調達することが困難。技術仕様及び機能を満足する。	事後申請	①規格の変更
インフラ分野	道路整備工事	ボックスカルバートに使用される鉄筋径の変更(JIS規格D13(直径12.7mm)からBS規格12(直径12mm))と配筋本数(8本→9本)の変更。	同等品以上である。(鉄筋断面積は当初計画の100.4%)	事後申請	①規格の変更
水資源・環境分野	洪水予警報システム改善計画	IP通信を利用した電話交換機をNEC社製から富士通社製に変更。	もともと銘柄指定ではなく、変更後の仕様も入札図書の仕様を満たす。	事後申請	⑤現地の調達事情の変化
水資源・環境分野	上水道整備工事	・管理棟の配筋の梁、柱、床版の鉄筋径、本数、ピッチの変更	・業者が配筋の構造補足計算を行った結果によるもの。	事後申請	①規格の変更
インフラ分野	道路整備工事	鉄筋コンクリート構造物のエントランスカルバートの巻きコンクリートに使用される鉄筋の径の変更(JISD13:12.7mm→BS1616.0mm)及びカルバート施工位置を周辺地形、水の流路、集水位置に適合するよう変更(2m～100m)	同等品以上である/現場詳細調査及び詳細開取りの結果、周囲地形、流路、集水位置に適合するよう微調整	事後申請	②現場合わせ、現場調整
インフラ分野	道路整備工事	計画路線と隣接施設用地入口や隣接アクセス道路を接続するための取付道路の位置を現地の状況に応じて調整	道路隣接用地への取付道路の設置位置を現場合わせで修正。	事後申請	②現場合わせ、現場調整
水資源・環境分野	上水道整備工事	配水管敷設工事における異形管の数量変更(合計110本→合計106本)	道路計画との調整、既存管の敷設位置との調整、施工負担工事(用地造成、排水管敷設)との調整から異形管の数量を増減させる必要が生じた。	事後申請	②現場合わせ、現場調整
建築関連分野	保健医療施設改善計画	・製造中止機材(プロジェクター・スライドガラス乾燥機)の後継機種への変更	・後継機種も契約仕様を満たしている。	事後申請	⑤現地の調達事情の変化
水資源・環境分野	上水道整備工事	・急速ろ過池集水装置のセメント仕様をアルミナセメントから普通ポルトランドセメントに変更	・将来の維持管理を考慮し、輸入モノのアルミナセメントから現地産の普通ポルトランドセメントに変更。	事前申請	⑤主要機材の規格または数量の変更
水資源・環境分野	上水道整備工事	エアーバルブ1個、ドレーンバルブ1個の追加	施行段階で送水管埋設深度が変わったために追加する必要が生じたもの。	事後申請	②現場合わせ、現場調整
水資源・環境分野	井戸掘削	事前の設計変更申請をした村落Aから村落Bへの深井戸建設の対象サイト変更	成功井が得られないことから、事前に承認された方針に基づきサイトを変更するもの。	事後申請	④井戸掘削案件

分野	案件の種類	変更した事項の前後比較	変更理由	判断	設計変更のパターン
水資源・環境分野	井戸掘削	・ハンドポンプ台座をポンプヘッド据え付け用の足の広がり大きなものに寸法変更 ・深井戸付帯施設の排水路に当初予定の無かった砂留めを新たに設置	・調達するポンプの形状に合わせるため。 ・施主からの要請によるもの。	事後申請	⑤現地の調達事情の変化
水資源・環境分野	井戸掘削	除鉄装置を設置するハンドポンプの台座及びステップの寸法変更	・調達するポンプの形状に合わせるため。	事後申請	②現場合わせ、現場調整
インフラ分野	道路設計整備工事	ボックスカルバートに使用される鉄筋径の変更(JIS規格D13(直径12.7mm)からBS規格12(直径12mm))、JIS D19からBS20への変更と配筋本数の変更。	同等品以上である。	事後申請	①規格の変更
インフラ分野	港湾整備	地中梁人通孔の径を500mmから600mmに変更。	人の通行を容易にするため。	事後申請	③施主の使い勝手からの細部の変更要望
建築関連分野	学校建設	・A棟エントランス前廊下と前面道路とのレベル調整のための階段1段設置。	敷地測量図のレベルと現場実測の結果で、道路と廊下の差が40cm程度発生し、当初計画の20cmより大きくなるため、段差の危険を解消するため1段設ける。	事後申請	②現場合わせ、現場調整
建築関連分野	学校建設	理科実験室の事件用机12台の台下荷物置棚の位置をスペースが取れるように変更し、棚板を大きく変更。	施主からの要請によるもの。	事後申請	③施主の使い勝手からの細部の変更要望
インフラ分野	港湾整備	・上部工梯子の材質をSUS304材からSUS304材とゴムに変更。		事後申請	⑥入札図書仕様と同等又はそれ以上の変更内容で、受注業者からの提案(増額はしない)
建築関連分野	保健医療施設改善計画	便所、シャワー及び洗濯室の床用磁器タイルを100mm角から25mm角に変更	現地で調達可能な材料で床排水勾配を確保するためには25mm角がより適切なため。	事後申請	⑤現地の調達事情の変化
水資源・環境分野	地下貯留槽建設工事	各ポンプ室に避雷針を設置する。	コンサルタントはポンプ室の高さが7m以下であり日本の建設基準(20m)に照らして不要と判断したが、業者が落雷による電気設備への影響を懸念して独自で設置するとの申し入れがあったため。	事後申請	⑥入札図書仕様と同等又はそれ以上の変更内容で、受注業者からの提案(増額はしない)