

設計図書の照査項目及び内容[参考例]

国土交通省 関東地方整備局
土木工事設計変更ガイドライン(総合版)(令和元年9月)設計照査ガイドラインから抜粋

No.	項目	主な内容	
1	当該工事の条件明示内容の照査	1-1	「土木工事条件明示の手引き(案)」における明示事項に不足がないかの確認
		1-2	「土木工事条件明示の手引き(案)」における明示事項と現場条件に相違がないかの確認
2	関連資料・貸与資料の確認	2-1	ポンプ排水を行うにあたり、土質の確認によって、クイックサンド、ボイリングが起きない事を検討し確認したか
		2-2	ウェルポイントあるいはディープウェルを行うにあたり、工事着手前に土質の確認を行い、地下水位、透水係数、湧水量等を確認したか
		2-3	浚渫工の施工において、濁水位、平水位、最高水位、潮位及び流速・風浪等の水象・気象の施工に必要な資料を施工前に調査・確認したか
		2-4	地質調査報告書は整理されているか・追加ボーリングは必要ないかの確認
		2-5	軟弱地盤の施工に必要な資料はあるかの確認（圧密沈下、液状化、地盤支持力、法面安定、側方流動等）
		2-6	測量成果報告書(平面、横断、縦断)は整理されているかの確認
		2-7	共通仕様書及び特記仕様書に示される資料はあるかの確認
		2-8	設計計算書等(構造物(指定仮設含む)、隣接工区等含む)はあるかの確認
		2-9	特記仕様書等に明示してある支障物件移設予定時期及び占有者に関する資料はあるかの確認
		2-10	地盤沈下、振動等による影響が第三者におよばないか、関連資料はあるかの確認
		2-11	地下占用物件である電線、電話線、水道、道路管理者用光ケーブル、その他の地下埋設物を示した図面(平面、横断、深さ等)等関連資料があるか
		2-12	設計成果物等(報告書等)の貸与資料(電子データを含む)に不足がないか、追加事項があるかの確認
3	現地踏査	3-1	工事着手後直ちに測量を実施し、測量標(仮BM)、工事用多角点の設置及び用地境界、中心線、縦断、横断等を確認
		3-2	建設発生土の受入地への搬入に先立ち、容量が十分か確認
		3-3	周辺地域の地下水利用状況等から作業に伴い水質水量等に影響を及ぼす恐れがないか確認
		3-4	土留・仮締切工の仮設H鋼杭、仮設鋼矢板の打込みに先行し、支障となる埋設物の確認のため、溝掘り等を行い、埋設物を確認

No.	項目	主な内容	
3	現地踏査	3-5	仮囲いまたは立入防止柵の設置にあたり、交通に支障をきたす場合あるいは苦情が発生すると予想される場合には、工事前に対策を検討し、確認
		3-6	砂防土工における斜面对策としての盛土工（押え盛土）を行うに当たり、盛土量、盛土の位置ならびに盛土基礎地盤の特性等について現状の状況等を照査
		3-7	施肥、灌水、薬剤散布の施工にあたり、施工前に施工箇所の状況を調査するものとし、設計図書に示す使用材料の種類、使用量等を確認
		3-8	境界の施工前及び施工後において、近接所有者の立会による境界確認
		3-9	トンネルの施工にあたって、工事着手前に測量を行い、両坑口間の基準点との相互関係を確認
		3-10	道路管理台帳及び占有者との現地確認
		3-11	鋼矢板等、仮設杭の施工に先立ち、明らかに埋設物がないことが確認されている場合を除き、建設工事公衆災害防止対策要綱に従って埋設物の存在の有無を確認
		3-12	電線共同溝設置の位置・線形については、事前に地下埋設物及び工事区間の現状について測量及び調査を行い確認
		3-13	工事に先立ち、現地を詳細に把握するために現地調査を行い、補強を実施しようとする橋脚および基礎について、形状や鉄筋の位置、添架物や近接する地下構造物等の状況を把握するとともに、海水または鋼材の腐食を促進させる工場排水等の影響や、鋼材の位置する土中部が常時乾湿を繰り返す環境にあるかどうか等を事前に確認
		3-14	漏水補修工の施工箇所は、設計図書と現地の漏水箇所とに不整合がないか施工前に確認
		3-15	地質調査報告書と工事現場の踏査結果（地質、わき水、地下水など）が整合するかの確認
		3-16	使用する材料や重機の運搬・搬入路を確認
		3-17	土石流の到達するおそれのある現場での安全対策について、現地踏査を実施しあらかじめその対策を確認
		3-18	アンカー工の施工に際しては、工事着手前に法面の安定、地盤の状況、地中障害物、湧水を調査
		3-19	周囲の地盤や構造物に変状を与えないように、締切盛土着手前に現状地盤を確認
4	設計図	4-1	桁の工作に着手する前に原寸図を作成し、図面の不備や製作上に支障がないかどうかを確認
		4-2	施工前に、配筋図、鉄筋組立図、及びかぶり詳細図により組立可能か、また配力鉄筋および組立筋を考慮したかぶりとなっているかを照査
		4-3	一般図には必要な項目が記載されているかの確認（水位、設計条件、地質条件、建築限界等）
		4-4	平面図には必要な工事内容が明示されているかの確認（法線、築堤護岸、付属構造物等）
		4-5	構造図の基本寸法、座標値、高さ関係は照合されているかの確認

No.	項目	主な内容
4	設計図	4-6 構造図に地質条件(推定岩盤線、柱状図、地下水位等)を明記してあるかの確認
		4-7 図面が明瞭に描かれているかの確認(構造物と寸法線の使い分けがなされているか)
		4-8 構造詳細は適用基準及び打合せ事項と整合しているかの確認
		4-9 各設計図がお互いに整合されているかの確認 ・一般平面図と縦断図(構造一般図と線形図) ・構造図と配筋図 ・構造図と仮設図 ・下部工箱抜き図と付属物図(支承配置図、落橋防止図等) ・本体と付属物の取り合い 等
		4-10 設計計算書の結果が正しく図面に反映されているかの確認(特に応力計算、安定計算等の結果が適用範囲も含めて整合しているか) ・壁厚 ・鉄筋(径、ピッチ、使用材料、ラップ位置、ラップ長、主鉄筋の定着長、段落し位置、ガス圧接位置) ・使用材料 ・その他
		4-11 形状寸法、使用材料及びその配置は計算書と一致しているかの確認
		4-12 地質調査報告書と設計図書の整合(調査箇所と柱状図、地質縦断面図・地質横断面図)はとれているかの確認
		4-13 隣接工区等との整合はとれているかの確認
		4-14 構造物の施工性に問題はないか。設計図等に基づいた適正な施工が可能かの確認(架設条件が設計図に反映されているか) ※橋梁上部工事のみ対象
5	数量計算	5-1 数量計算に用いた数量は図面の寸法と一致するかの確認
		5-2 数量とりまとめは種類毎、材料毎の打合せ区分に合わせてまとめられているかの確認
		5-3 横断図面による面積計算、長さ計算の縮尺は図面に整合しているかの確認
6	設計計算書	6-1 使用されている設計基準等は適切かの確認
		6-2 設計基本条件は適切かの確認(荷重条件、施工条件、使用材料と規格、許容応力度等) ※橋梁上部工事のみ対象
		6-3 構造・線形条件は妥当かの確認(橋長、支間長、幅員構成、平面・横断線形、座標系等) ※橋梁上部工事のみ対象