

湧水調査の項に準ずる。ただし渴水調査においては特に新旧工事の影響がたがいに交錯することが予想されるので、補償の重複をさけるためにも、既往工事によって影響を受けた範囲と状況とを調査しておかなければならぬ。

第5章 工事用設備および土捨場

第14条 工事用設備のための調査

工事用各設備が、その機能を十分かつ安全に発揮できるよう立地環境を調査しなければならない。

【解説】工事用設備とは、工事用仮設備と、利用することのできる既設構造物ならびに施設をいう。なお、ここでは工事の実施に当って支障を与える、またはその恐れのある既設構造物ならびに施設を含む。既設構造物ならびに施設などは、工事用仮設備の計画実施に影響あるばかりでなく、トンネル路線の決定、設計および施工を左右するものであるから調査しておかなければならない。

a) 工事用仮設備

工事用仮設備としては、坑口設備、運搬設備、動力設備、骨材およびコンクリートプラント設備、仮建物設備、用排水設備などがあり、これらの諸仮設備がその機能を十分かつ安全に発揮するために必要な所要面積、ならびに以下各項別に記す事項以外に、機能発揮を阻害したり、危険におとしいれたりする恐れのある崖錐、地すべりおよび崩壊などの地形ならびに地質条件および雨量、積雪、雪崩、洪水などの気象条件を調査しておかなければならない。

① 坑口設備

工事の工程を勘案して必要と思われる本坑、横坑、斜坑および立て坑などの位置、坑口と土捨場との関係、設備、機械および材料置場などの立地条件を調査しておかなければならない。

② 運搬設備

機械、資材の搬出入、捨土運搬などに必要な工事用道路、軌道、索道、ベルトコンベヤー、その他について距離、高低差、能力などのほか、これらに関連する既設の道路、鉄道、軌道、索道などの能力、資材利用状態などの現況を調査しなければならない。また輸送すべき機械の重量寸法に対し、制限となるトンネル、橋梁、暗きょなどがある時は、その制限の現況、補強、改造などの可否について調査しておかなければならない。

③ 動力設備

利用することができると考えられる既設送配電線の容量, サイクル, 電圧, 受変電の難易, 受電までの所要期間, 概算費用, 工事区域内の配線の概略と既設送配電線による電力の利用困難な場合には, 発電設備, その他の動力設備に対し調査しておかなければならぬ。

④ 骨材およびコンクリート プラント設備

現地付近産骨材に關し, 品質, 価格, 供給能力などを調査して, 不安のある場合は, 骨材プラントを設けなければならない。その場合は, まず採取可能量, 岩質, 採取地の立地条件, 運搬距離, 河川の場合は粒度分布などの調査を行ない, プラントの能力, 骨材貯蔵方法, 洗滌用水, 洗滌後の濁水の処理などについて調査し, コンクリート プラントは, 骨材プラントおよびコンクリート使用箇所との関連, セメント, 混和材, 水の供給方法などの諸事項を調査しておかなければならぬ。

⑤ 仮建物設備

事務所, 詰所, 宿舎, 倉庫, 修理工場, 製材所, 木工所, 原動所, 火薬庫ならびにこれらの付属建物に対する用地, 用水の取得の難易, 連絡道路, 配電などの便否, 隣接の集落家屋, その他に対する関係につき調査しておかなければならぬ。

⑥ 用排水設備

コンプレッサー用水, コンクリート混合用水, 飲料水, その他の雑用水の入手条件およびこれらの排水状態, ならびにトンネル施工にともなう湧水の坑外処理, 坑口の渓流, その他の地表水の排水処理, 骨材プラントを設ける必要のある場合は前2項に述べた洗滌用水の入手方法, 洗滌水放流後の影響, 処理方法につき調査しておかなければならぬ。

b) 既設構造物ならびに施設

工事の施工中あるいは完成後に影響または支障をおよぼすと考えられる範囲の既設構造物ならびに施設に関して, その管理者または所有者とその現況ならびに諸元を調査し, またこれらの移転, 改良, 付け替え, 新設, あるいは防護などの必要があると思われる場合は, その対策を調査事項とともに記録しておかなければならぬ。

既設構造物ならびに施設としては次のようなものがある。

① トンネル

水路トンネル, 道路トンネル, 鉄道トンネル, 廃坑を含む坑道などについて調査する。特に水路トンネルについては, 通水量, 通水期間, 水圧などにつき諸元を調査しておかなければならぬ。

② 開水路および管路

上下水道, 工業用水, 農業用水, 発電用水などの用排水路および河川渓流などに対する諸元を調査しておかなければならぬ。

③ 建物、その他

学校、病院、官庁施設と一般家屋、工場、寺院、墓地などに対する諸元を調査しておかなければなければならない。

④ 用 水

井戸、貯水池などに対し、水深、水位、水量、使用時間など現況を調査しておかなければなければならない。

⑤ 地下埋設物

ガス、電力、通信および油送管などの地下埋設物について、材質、圧力、電圧、回線、管理者または所有者など現況諸元を調査しておかなければなければならない。

⑥ そ の 他

道路、鉄道、軌道、索道、発変電所、送配電線、通信線、温泉、採石場、鉱業所などこれら既設構造物の規模、構造、形状寸法、完成時期、使用状況、付近の地質および地形、トンネルならびに仮設備などの地点よりの距離、間隔などにつき予想される影響、あるいは支障となる程度の多寡により必要な現況を調査し、施工中または完成後発生する障害、苦情に対する明確な資料を得るため調査しておかなければならない。

第 15 条 土捨場の調査

土捨場を必要とする場合には、地形、土地取得の難易などについて調査しなければならない。

【解 説】 挖削土の利用後、土捨場を必要とする時は運搬、地目、用地取得の難易、包蔵能力、土留および排水設備の有無、既設構造物ならびに施設の有無および土捨をする場合の影響と移設、補強の必要性、土捨場予定地内 および影響を およぼす範囲の河川、溪流、地質などの現況を調査しておかなければならない。

第 6 章 補償対象調査

第 16 条 補償対象調査

トンネル工事のために影響の予想される範囲の補償対象事項については、着工前の状況を明らかにしておかなければならない。

【解 説】 トンネル工事のため影響が予想される範囲のトンネル自体および工事用設備