

## 業務内容一覧表

表に記載の無いご依頼にも対応いたします。まずはご相談ください。

業務	試験項目	説明	備考
コンクリート 詳細調査	コア採取	直径25mm～125mmまで、各種試験用コアを採取	
	小径コア(ソフトコアリング)	直径25mmの小径コアによる微破壊試験	
	はつり調査	鉄筋腐食度の観察等	
	圧縮強度試験		
	静弾性係数試験	コアによるコンクリート剛性(ヤング率)の測定	
	塩化物イオン含有量	電位差滴定法 コアスライス、ドリル粉	
	中性化試験	フェノールフタレイン法、コア側面、コア割裂面、 はつり面、ドリル粉による微破壊試験方法あり	
	残存膨張量試験	アルカリ骨材反応性の判定 カナダ法、 デンマーク法他	
	SEM-EDSによるゲルの確認	アルカリ骨材反応物質の確認試験	
コンクリート 非破壊試験	偏光顕微鏡による反応性骨材試験	アルカリ骨材反応性骨材の岩種判定	
	3次元レーダ探査	鉄筋探査、PC鋼材の探査、内部欠陥等の探査 劣化範囲の推定	マルチパスリアレイレーダ*
	電磁波レーダ探査	配置位置とかぶりの測定	
	電磁誘導探査	鉄筋探査 位置とかぶりの測定	
	自然電位測定	鉄筋腐食可能性の判定	
	超音波測定	超音波音速によるコンクリート強度推定 ひび割れ深さの測定	
	衝撃弾性波試験	表面劣化層の厚さ測定	CTG-II
	エックス線撮影	コンクリート内部の鋼材位置 内部欠陥の撮影	
	反発度法	リバウンドハンマー(シュミットハンマー)による強度推定	
	床版・壁の厚さ測定	2つのセンサーを部材両面同位置に当て、 センサー間距離を測定(磁界) 裏表での位置あわせ(墨出し)も可能	
	地中レーダ探査	地中の空洞、埋設物、トンネル覆工厚さ等を調査	SIR4000導入
	埋設ケーブル・パイプ探査	磁界を感知して、埋設配管・ケーブルの位置を探査	
	応力・ひずみ測定	コンクリート用ひずみゲージ 各種土木用変換機・変位計による計測	
	赤外線サーモグラフィ	赤外線熱画像を撮影し、変温部等を検出 コンクリート、仕上げモルタル、タイルの浮き 床暖房(電熱線)の配置位置など	InfReC導入
打音波形FFT解析	打音点検の音声デジタルデータで保存・解析		
鋼材 詳細調査	引張試験	鋼材の降伏点・引張強さ	
	シャルピー衝撃試験	吸収エネルギー(靱性) 極低温での試験も可能	
	ビッカース硬度測定	鋼材の硬度測定 溶接部・熱影響部・母材部の硬度分布など	
	鋼材の化学成分分析	鋼の5元素の含有量測定 その他合金元素の含有量測定	
	マクロ組織試験	エッチングによる組織の現出、観察	
	顕微鏡組織観察	金属顕微鏡による鋼材の組織観察	
	レプリカ法(SUMP法)	鋼材表面の組織をフィルムに転写し、顕微鏡観察	
鋼材 非破壊試験	超音波探傷試験	鋼材内部の欠陥を探傷	フェーズドアレイ超音波探傷器導入
	超音波板厚測定	鋼材の板厚を超音波により片面から測定	
	磁気探傷試験	電磁石により鋼材を磁化し、微細な亀裂を測定	
	浸透探傷試験	鋼材表面の微細な開口きずを液体浸透により検出	
	応力・ひずみ測定	電気抵抗ひずみゲージにより、応力を測定	
	弦の振動測定	加速度センサーによる振動測定・解析	
	塗料・メッキの膜厚測定	電磁式膜厚計による塗膜厚さ測定	
放射線透過試験	鋼材のレントゲン撮影		

## 業務内容一覧表

表に記載の無いご依頼にも対応いたします。まずはご相談ください。

業務	試験項目	説明	備考
現地調査・診断	近接目視・打音調査		
	超望遠撮影による調査(写真解析)	望遠レンズによる撮影を行い、写真により変状を調査	
	ひび割れ診断	コンクリート診断士による原因推定、対策立案	
	劣化診断	ASR、塩害、中性化、凍害、疲労、化学的腐食など、各種劣化要因の考察、原因推定、対策立案	
	補修設計	補修図の作成	
橋梁	橋梁点検(国交省・県・市町村)	官庁、自治体の点検要領に則した橋梁点検 橋梁点検車での調査も対応	
	PCケーブルの内視鏡調査	桁などに小径のドリル孔を開け、内視鏡でシースの内部を観察	
	PCグラウト充填調査	X線や弾性波によりシース内のグラウト充填状況を調査	
	高力ボルトの遅れ破壊調査	超音波による亀裂調査	
	高力ボルトの軸力測定	超音波によるナットの緩み調査	
	アンカーボルト長の測定	超音波による長さ測定	
	鋼桁の腐食調査	目視、超音波による桁の腐食調査	
	パイルベント橋脚の腐食調査	超音波板厚測定	
	桁下のビデオ撮影	長尺一脚に固定したデジタルビデオカメラにより、橋梁点検車を使わずに桁下を観察	
	床版の疲労調査	舗装を撤去し、床版上面の土砂化等を確認	
	表面付着塩分調査	鋼材表面の塩分濃度を測定	
水管橋	水管橋の目視点検	手引きに則した点検 ボールカメラで様々な方向から撮影を行い変状を調査	
	下水道調査		
建物	劣化診断	ASR、塩害、中性化、凍害、疲労、化学的腐食など、各種劣化要因の考察、原因推定、対策立案	
	外壁調査	赤外線法・目視・触診	
	耐震診断	コアの圧縮試験、はつり、中性化試験、不同沈下測定等一式	
河川・港湾	火災診断	強度、弾性係数、中性化、鋼材組織、鋼材硬度など、火災による被災度を総合的に診断	
	水中構造物の調査	潜水士による調査 鋼矢板水中部板厚測定など	
測量・現場計測	レベル測量		
	光波測距儀		
	トータルステーション		
	3Dスキャナー	地形、構造物形状等の3次元点群データを取得	Trimble SX12導入
新設構造物の検査	ハンドヘルド蛍光X線分析	成分元素を非破壊でその場で分析	OLYMPUS VANTA導入
	配筋状態およびかぶり測定	国交省の要領による	
	超音波法によるコンクリートの強度測定	国交省の要領による	
	ボス供試体による強度試験	国交省の要領による	
	アンカーボルトの超音波長さ測定	超音波垂直法による根入れ長さの確認検査	
	防護柵支柱の超音波根入れ長さ測定	表面SH波による根入れ長さの確認検査	
溶接部検査(超音波探傷など)	超音波による溶接部の確認検査		