01 事前調査

- 事前調査
  - 敷地調査
    - 下草刈り — 草刈り機
    - 伐採 — チェーンソ / 木材破砕機
    - 測量 — 光波距離計 / セオドライト / レベル(自動レベル) / レーザ測量機 / 三脚 / スタッフ / 標尺 / スチールテープ / ポール
    - 整地 — モータグレーダ / ブルドーザ / 油圧ショベル / レベルセンサ
    - 基準点確認
    - 縄張り — セオドライト
    - やり形（遺形） — レベル
  - 近隣環境調査
    - 家屋・建物 — カメラ
    - 樹木 — 高所作業車
    - 井戸（地下水） — 水質検査
    - 道路
    - 水路
    - 鉄道
    - 上下水道
    - 電気
    - 交通量
    - 騒音・振動・粉塵 — 騒音計・振動計・粉塵濃度計
    - 日照 — 日照・日射計
    - ビル風 — 風向風速計
    - 電波障害 — 障害(テレビ映り等) / 影響(誘導帯電)
    - 架空線
    - マイクロウェーブ
    - 航空等高さ制限(飛行機の進入路等)
  - 地盤調査
    - 地質・地形図，工事記録等の資料による調査
    - 地表・地質（露頭）の踏査
    - 試験掘り（試掘） — 埋設物 — 油圧ショベル / アースオーガ; 排泄物; 有害物質; 留水
    - 物理探査
      - 岩盤の地層（弾性波探査） — 弾性波探査装置 / 重力探査装置
      - 電気抵抗（電気探査） — 電気検層装置 / 電気探査装置
      - 磁気（磁気探査） — 磁気探査装置
      - 放射能 — Ｘ線およびγ線用線量当量率サーベイメータ / ガイガーミラー計数管
      - 地熱 — 温度検層装置
    - 土質調査（ボーリング）
      - 土層の判別 — ボーリングマシン / 深井戸ポンプ
      - 標準貫入試験 — ボーリングマシン / 深井戸ポンプ
      - 試料採取 — ボーリングマシン / 深井戸ポンプ
      - 地下水 — 地下水位 / 水質（汚染） — ボーリングマシン / 深井戸ポンプ
      - 自然発生ガス
    - 土質試験
      - 物理試験 — 土の基本的性質の試験 / 粒土試験 / ｺﾝｼｽﾃﾝｼｰ試験 / 相対密度の測定
      - 力学試験
        - 締固め試験 — 締固め試験機
        - ＣＢＲ試験 — ＣＢＲ試験装置
        - セン断試験
          - （直接セン断試験）
          - （三軸圧縮試験） — 三軸圧縮試験機
          - （一軸圧縮試験） — 一軸圧縮試験機
        - 圧密試験 — 圧密試験機
        - 透水試験 — 透水試験機
        - 原位置試験 — 載荷試験 — 孔内横方向載荷試験機 / 平板載荷試験装置; 円錐貫入試験 — 円錐貫入試験機; 標準貫入試験 — 標準貫入試験機; ベーン試験 — ベーン試験機; 現場透水試験 — 透水試験装置
    - サウンディング試験
      - 標準貫入試験 — 土研式貫入試験機
      - ポータブルコーン貫入試験 — コーンペネトロメータ
      - スウェーデン式貫入試験 — スウェーデン式サウンディング試験機
      - オランダ式二重管コーン貫入試験 — オランダ式二重管コーン貫入試験機
      - ベーン試験 — ベーン試験機
  - 自然環境調査
    - 気象
      - 気圧 — 気圧計
      - 降雨 — 雨量計
      - 降雪 — 量水標
      - 凍結
      - 風 — 風向風速計
      - 気温 — 温湿度計
    - 河象
      - 流量 — 浮子
      - 流速 — 流速計
      - 水位 — 水位計
    - 海象
      - 潮位
      - 潮流
      - 波高
    - 動植物生態系
    - 遺跡（埋蔵文化財） — 油圧ショベル