



土木建設・測量

環境や景観に配慮し、災害に強い安全で強靭な国土・都市をデザイン、建設する仕事。
土木・測量のスペシャリストに必要な専門知識、技術、そして資格を、
本格的な実習を通して確実に習得。将来は、緑豊かな街づくりのプロフェッショナルへ。

土木建設・測量
キャンバスニュース

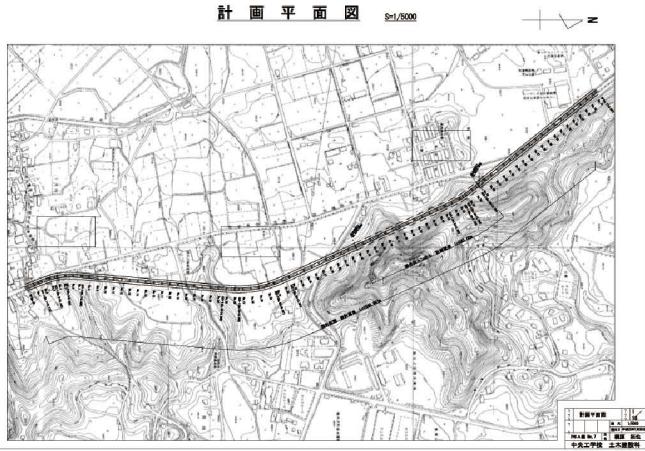


土木建設・測量関連学科の
実際の授業内容が見れる!

地図に残る社会基盤（インフラストラクチャー）を計画・設計・施工・維持管理する

道路設計

より良い道路づくりのため、平面・縦断・横断計画を行います。



道路設計図(平面)

下水道施工実習

軽井沢研修所施設内で行う本格的な施工実習です。計画から施工まで行い、現場の流れを体験できます。



施工中（測量）



施工中（埋設）

技能講習

建設現場を支える資格取得を目指して、建設機械の運転に挑戦!
協力: 職業訓練法人 全国建設産業教育訓練協会 富士教育訓練センター

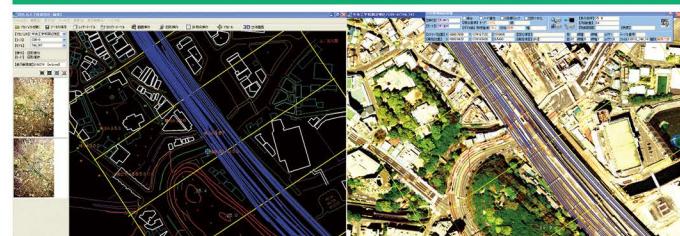


車両系建設機械技能講習（玉掛け・移動式クレーン）



車両系建設機械技能講習（整地）

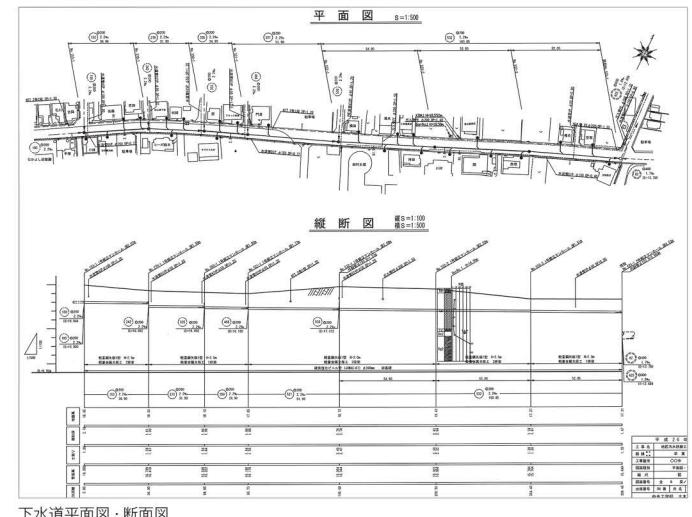
GIS(地理情報システム)・RS(リモートセンシング)



土地被覆分類図

下水道設計

安全に配慮した橋梁主桁、栈橋、擁壁等、設計計算と図面を描きます。



下水道平面図・断面図

現場見学会

社会基盤（インフラストラクチャー）を構成するさまざまな要素の見学を行います。



舗装作業実演見学



シールド工法 現場見学

測量設計

すべての測量の骨格となる位置と高さの測量計算簿および地図（実測図・編集図）を作成します。

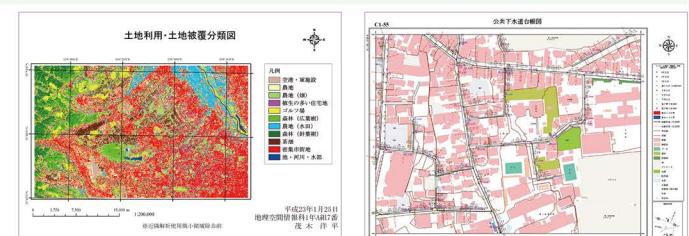


基準点測量成果簿



現況平面図

画像に位置情報を与え、图形を描き、属性を入力します。



建設現場を体験

建設工事をリアルに体験できます。

目指す資格 1級・2級土木施工管理技士、技術士など

総合建設実習

土木建設科では、本格的な建設実習を実施します。
長野県にある中央工学校保有の軽井沢研修所にて各種建設実習を行い、就職してから通用するプロの専門実務を一足先に体験します。

建設足場実習



先行手掘足場、枠組足場、単管足場など現場で使用されている足場を組み立てる実習をします。

地盤調査実習



土の状態をさまざまな調査マシンを使用して調べます。サンプルを採取しながら地下の土の状態を調べる実習をします。

排水管施工実習



本校の軽井沢にある研修所内の排水の悪い場所に排水管を敷設する実習をします。

調査して、地図を作成、そして地理情報システムへ！

プロが用いる最新機器でフィールド実習。

目指す資格 測量士、土地家屋調査士など

総合測量実習

基準点測量、水準測量、写真測量、地形測量を実習し、測定したデータの解析も行います。
総合測量実習では、宿泊を伴う実習を快適に過ごせるように、長野県にある中央工学校保有の軽井沢研修所を利用します。

基準点測量

トータルステーションと呼ばれる測量機器で、水平角・鉛直角・距離を測定して、基準点を設置するための測量です。



水準測量

レベルと標尺を使用し、2点間の高低差を測定します。電子レベルとバーコード標尺の扱い方も習得します。



リモートセンシング

衛星画像上の特徴的な地点を現地調査し、解析することにより、土地被覆分類を行います。



地形測量

トータルステーションを使用し、建物や道路などの地形図の骨格を画面にいきます。また電子平板の扱い方も習得します。

GNSS測量実習（全地球測位衛星システム測量実習）

GPS衛星・みちびき・GLONASS衛星からの電波を受信し、位置情報を取得する方法や、セッション計画などを習得します。



授業ではこのような最新測量機器を使用します

