

# 地図の見方・使い方 —測量・地図・地理を学ぼう—

国土地図株式会社

プログラム  
概要

土地を測る・地図を創るという職種は、「日本国土を保全継承する」という意味で私たちの安全な暮らしになくてはならない重要な仕事です。また人間が身を守るために必要な能力の一つを意識するうえで、地図は最適な題材と考えます。座学と野外授業を通じて近年多発する自然災害から生命を守るために必要な情報源である地図の見方・使い方を学びます。



対象者	小学生・中学生・高校生	実施可能エリア	首都圏内(修学旅行時の対応も可)
テーマ	安全・防災、職業教育(社会・地理)	対応可能日	平日授業、土曜日、日・祝日や夏休み等の長期休暇
費用	交通費実費、資料実費 状況に応じての対応は可能。都区内は交通費不要	主な開催場所	学校及び周辺地域、社会教育施設(教育委員会施設、地域交流センター、公民館及び周辺地域)座学に限り当社内でも可
所要時間	座学90分、野外授業90分～	対応条件	野外授業の場合は、保護者・教職員の同行を条件とします。 特に小学生が対象の場合は保護者同行が必須条件。

活動概要

## 【活動のきっかけ】

12年前、東京の重要な水源となる多摩源流域の森林再生プロジェクト活動に参加したのが、当社が社会貢献活動に積極参加する直接的なきっかけとなりました。

会社の保有する人材と技術資産で対応できるように、当社にとっても人員や時間、コスト面で運用に無理のないプログラムとしたため、継続的な活動を実現できています。

学校対象プログラムのほか、対象の属性やニーズによって支援活動のプログラム構成と実施するまでのプロセスは様々です。

## 【開発までのプロセス】

- ① 支援協力の申入れ受諾  
(学校、教育委員会、コーディネーターから)
- ②-1 依頼者の要望をヒアリングし、それに応じた活動プログラムを構築
- ②-2 当社側の定型的な活動プログラムを提案／採択
- ③ 座学・野外授業に必要なテキスト・参考資料の原案作成
- ④ 依頼者側がテキスト・参考資料の必要部数を複製／配布
- ⑤ 座学あるいは座学+野外授業を実施
- ⑥ 後日、授業に対する意見・要望をヒアリング
- ⑦ その他、参加者より事前質問を受入れ、授業日前に回答のフィードバックを行う事例もある

活動の  
特長・工夫

### ①最新の地図製作(測量技術)の体感で、学習意欲の向上やキャリア意識を醸成

最新のICT技術による地図の3D表現やWEB技術による地図の視覚情報化などを実際に体感し、学習意欲を更に高めるとともに、現代においては地図製作や地理調査事業は、性別に関わらず活躍できる職種であることも理解することができます。

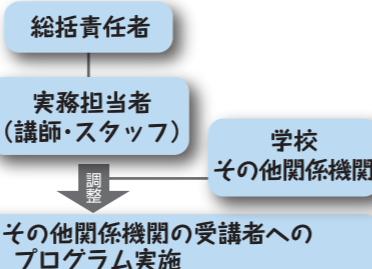
### ②展示イベントを活用し、保護者と交流

児童・生徒、保護者を対象に展示イベントにて立体地図を展示して、職種ならではの技術等への興味・関心を喚起します。

### ③会社訪問・職場体験で職業観を醸成

東京を修学旅行の場としている地方の学校を対象に、会社訪問・職場体験の場を提供しています。(NPOのコーディネートにより過去3年で4校来社)

## 【実施体制】



プログラム  
内容

### 【ねらい】

- 地図の見方・使い方を学び、地図とは近年多発する自然災害から生命を守るために必要な情報源であることを理解する。
- 携帯端末機を利用した最適ルート検索・ナビゲーション・ロケーション・音声誘導等、便利な機能に頼らず、人間が本来持っている空間認識能力について意識する。

### 【進行概要(時間・内容)】 座学90分 野外授業90分～

STEP1  
(20～  
30分)

- 概説的な説明  
「正しい地図とはどのようなものか」  
「日本国内ではどのような地図が作られているか」  
「地図は陸・海・空の全てが対象(事例紹介)」  
「地図はどのような場面で利用されるか」 等

STEP2  
(60～  
70分)

生徒自身が作成した「余色立体メガネ」を使い、プロジェクターで投影した3Dマップによる立体感を体感。地図製作(測量技術)は最新の情報処理技術やインターネット技術を駆使した近代的な職業であることを理解するとともにSTEP3への学習意欲を高める。また、地図には平面的な情報と高さの情報が含まれていることを学ぶ。

STEP3  
(90分～)

STEP1・STEP2で学んだことを踏まえて講義会場周辺をステージとし、野外授業で検証する。  
(STEP3で用いるテキスト【地図・空中写真・その他図書資料】は自治体に協力を求め、可能な範囲で提供を依頼)

※STEP1・2(座学)のみやSTEP3(野外授業)のみの実施もご相談いただけます。



生徒の声

学校の裏にダムがあったことに驚いた。これからもいろいろな所を調査していくか自分たちで地図を作つてみたい。

生徒の声

地図は記載内容が全て同じものだと思っていましたが、利用者のニーズに応じた地図作りや親しみやすさを重視した色使いなどに驚きました。

教員の声

出張講義や企業視察等により、自分たちの知識・見識を超えた体感理解につなげることができた。

### 本プログラムのポイント

- 地図に関する知識理解が得られる。
- 自分たちの住んでいる地域特性を知る。
- 地図製作や調査の仕事について職業観を育む。

### 今後の展望

児童・生徒を対象に実施している教育・広報活動は次世代を担う若者が一人でも多く私たちが携わる測量・地図製作・地理調査という職業や職務能力に興味を持ち、将来の職業として目を向けてもらうことに期待しながら継続活動にしたいと考えます。また、より多くの児童・生徒に対応する仕組みとして同業者で構成する(一社)地図調製技術協会の仲間と手を携え、より幅広い社会活動にしてゆきたいと考えています。

企業・団体連絡先： 国土地図株式会社 営業本部(業務担当)  
〒161-0032 東京都新宿区中落合3-29-10 野澤ビル内  
TEL: 03-3953-5879(代表) e-mail: h-inagaki@kokudochizu.co.jp

基礎講座  
・都市計画図  
・ハザードマップ  
・空中写真

最新技術の  
体験講座  
・余色立体画像  
・余色立体メガネ

現地体験講座  
・現地調査図  
・筆記用具  
・カラーグループごと