

# 地図で広がる世界



ここまでのコーナーで、地図について見てきました。  
ここからは、地図をつかって何かを調べたり、地図を見ながら現地を歩いたりするときに知っておくとためになる、いろいろなことを見てみよう。

**地図はながめていても楽しいけど、地図を使っていろいろなことを知るともっとおもしろくなるよ**

## ■地図帳を開いてみよう



「楽しく学ぶ 小学生の地図帳」帝国書院（平成24年）

みなさんは地図帳をもっていますか。地図帳はいつもどこに置いてありますか。机の中にしまえばなしではもったいないよ。地図帳はいつも身近に置いて、「あれ？」と思ったときにいつでも開いてみよう。

**地図帳は、はじめのページから順番に見ていかななくてもいいんだよ  
もし見かたがわからないときは「地図帳のやくそくごと」を見てみよう**

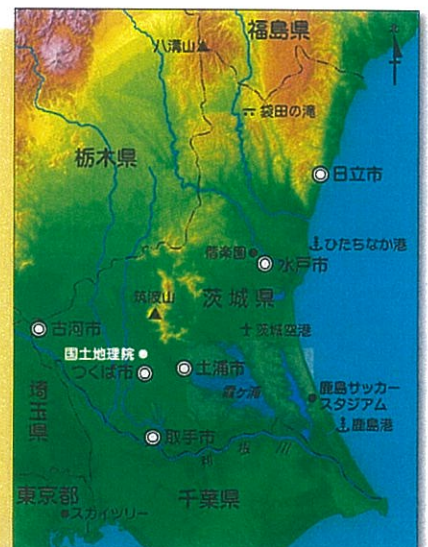


## ■地図をながめてみよう

地図帳には、ひとつひとつの都道府県のようにすがわかるくわしい地図や、地方や日本の国全体を見わたす地図、世界の国のことがわかる地図までいろいろな地図がのっています。地図をながめて、みなさんが知りたいと思うところをさがしてみよう。知りたいところが見つかったら、ついでにそのまわりをながめてみよう。何か新しい発見があったかな。

### ■右の地図を見ながら茨城県について考えてみよう

- 茨城県は東京都から見てどの方位にあるかな
- 茨城県のまわりにはどんな県があるかな
- 茨城県の県庁はなんとという市にあるか知っていますか
- 千葉県とのあいだの大きな川は何という名前かな
- 霞ヶ浦は日本で何番目の大きさの湖か知っていますか
- つくば市のあるところかわかりますか
- つくば市の北にある山は何という名前かな

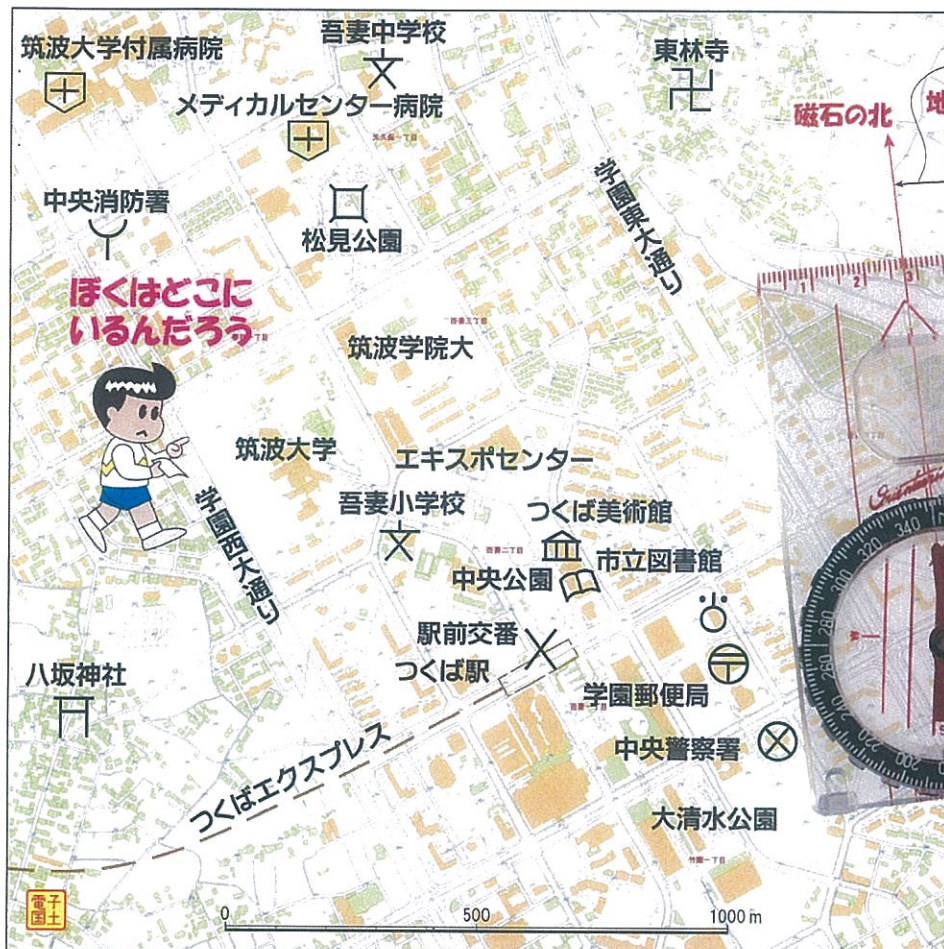




# 地図をもって野外を歩こう

地図をもって野外に出て、地図とまわりを見くらべながら歩いて行けば、楽しく、新たな発見に出あうことができるでしょう。

## ●まわりを見て、いまいるところを地図のうえで見つけよう



### ■野外で方位を知るには方位磁石（コンパス）を使う

磁石のさす北の方向と、地図の北（ま北）は少しだけずれているので、磁石を使うときは注意します。

つくば市のあたりは、西へ「7°10'」ずれています

地図を見るときは、安全なところに立ち止まってからにしよう



交通事故には注意してね



## ➡ 野外に出たら

①自分がいまいるところを地図のうえで確認しよう

地図があれば、学校や郵便局、公園などからもわかるよ

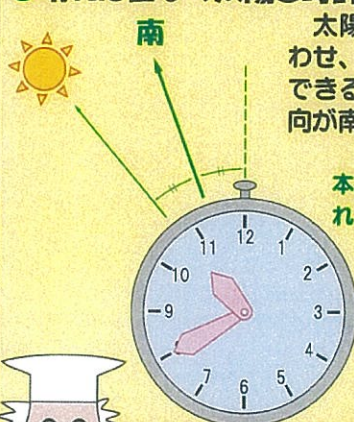
②まわりの向きと地図の向きを同じにしよう

③まわりのものと地図を見くらべてみよう

④進みたい方向を確認して次の場所に移動しよう

### ●晴れた日なら太陽と時計つかう

太陽の方向に時計の短針を合わせ、12時の方向とのあいだにできる角のちょうど真ん中の方向が南になります。（北半球の場合）  
ただし、標準時子午線（日本国内では東経135°）から離れるほど誤差が大きくなります



### ●晴れた夜なら北極星を見つける



磁石がなくてもこんな方法があるんじゃ

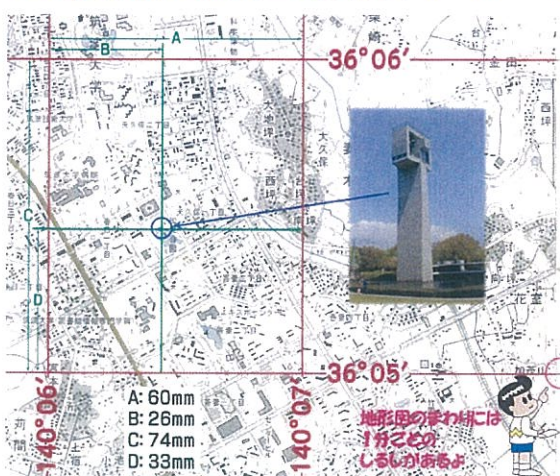




# 地図で測ろう

地図を使うと、位置を求めたり、距離や面積を測ったりすることができます。  
1/25000 地形図から、経度・緯度、距離、面積を求めてみよう。

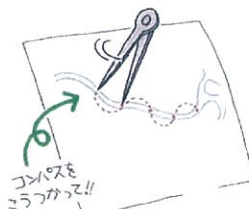
## ●松見公園の展望タワーの経度・緯度を求めてみよう



- ①松見公園のタワーが入るように、1分の区画をつくります。(赤いワク)
- ②タワー(口)に合わせて、赤い線に平行な十字の線を引きます。(緑の線)
- ③ヨコ線から経度を計算  
Aの長さは60mm。これが1分(60秒)だから  
 $60\text{mm} \div 60\text{秒} = 1\text{mm}$ 。【1mmが1秒】  
Bの長さは26mmだから... $26\text{mm} \div 1\text{mm} = 26$ (秒)となり、  
経度は $140^\circ 06' 26''$ です。
- ④タテ線から緯度を計算  
Cの長さは74mm。これも60秒。  
 $74\text{mm} \div 60\text{秒} = \text{約} 1.2\text{mm}$ 。【1.2mmが1秒】  
Dの長さは33mmだから... $33\text{mm} \div 1.2\text{mm} = \text{約} 27$ (秒)となり、  
緯度は $36^\circ 05' 27''$ です。

松見公園の展望タワーは東経 $140$ 度 $6$ 分 $26$ 秒、北緯 $26$ 度 $5$ 分 $27$ 秒にあります

## ●警察署と駅前交番はどのくらい離れているの？

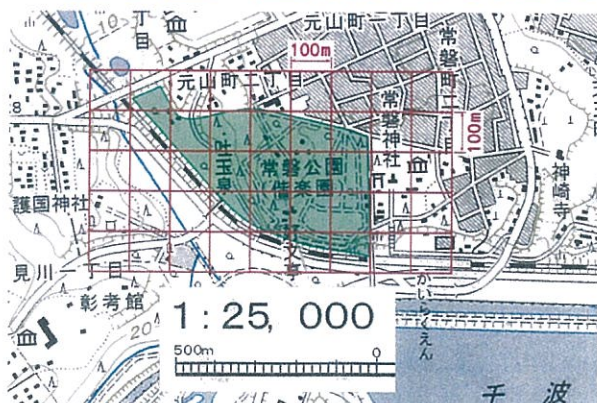


★曲がりくねった道も、コンパスを使っておおよその距離を測ることができます。

★離れたところを測るときには、じゃぶで測って、計算で距離を求めます。

- つくば中央警察署と駅前交番のあいだは、おおよそ500mはなれています
- ①測ろうとするものに、コンパスを合わせます。  
★もちろん、じゃぶを使ってもいいよ
  - ②開いたままのコンパスを、地図のものさしに合わせて距離を読みます。

## ●偕楽園の面積を求めてみよう

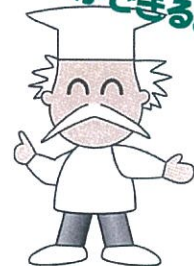


面積を求めるときには、地図の上に一定の間隔のマスを書いて、その数を数えるとおおよその面積を求めることができます。  
★マスを数えるときに、測ろうとするところが大部分入っていれば [1.0]、ほとんではないときは [0]、半分ぐらいあれば [0.5] と数えます。

左の地図で緑色にぬったところは、[1.0] が 10、[0.5] が 8 なので  
マス目の数は、 $1.0 \times 10 + 0.5 \times 8 = 14$

1マスの面積は  $100\text{m} \times 100\text{m} = 10000\text{m}^2 (= 0.01\text{km}^2)$  だから  
緑色の部分の面積はおおよそ  $0.14\text{km}^2$  となります

国土地理院のホームページを使うとかんたんに測ることができるよ



茨城県のホームページでは、偕楽園の面積は、 $0.13\text{km}^2$  と紹介されています。