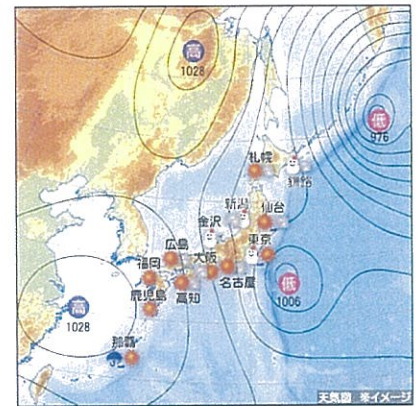


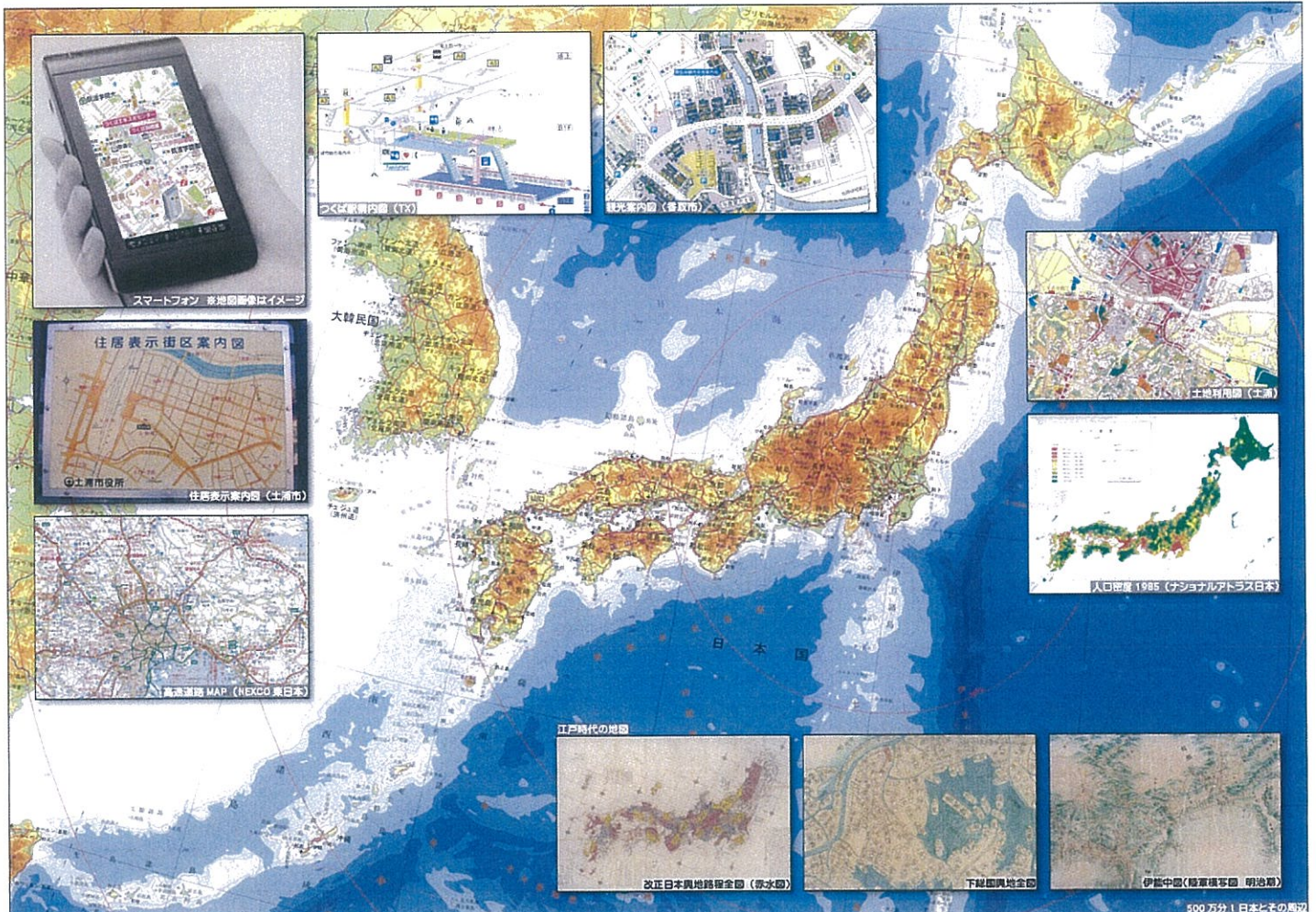
私たちのまわりには地図がいっぱい

私たちは、毎日のように地図を見ている。じつに多くの地図に囲まれ、情報を伝えるための重要なアイテムとして、知らず知らずのうちにいつも地図をつかっています。

- 大きな事件や事故が起こると、テレビや新聞にその場所の地図が出ます。テレビでは、気象予報士さんが大きな地図をさしながら天気予報の解説をしています。
- 街の中を歩いていると、住宅案内用の地図や、駅構内などの案内図を目にすることもあります。
- 最近では、スマートフォンやカーナビで地図をつかっている人を見かけることも多くなりました。
- 道路地図や観光案内図のように、知らないところへ出かけるときの手助けとなるのも地図です。
- 学習やさまざまな研究、国土の開発や防災につかわれる地図もあります。
- むかしの地図を見るとそのころのようすがわかるし、いまの地図と比べてみると変化のようすを知ることができます。



地図には、それぞれ
内容のちがうものや、縮尺のちがうもの、
一枚の紙に書かれたものや地図帳になったもの
コンピュータの画面でつかうものなど
たくさん種類があるんじゃよ



地図は文字より昔から使われていた

地図は大昔から使われています。

人が地球上で生活をしていくためには、自分の住んでいるところがどんな所であるかを知ることが必要でした。どんな動物がいてどんな植物が育っているか、水や食料を手に入れるためにはどうすればよいか、もしも自然災害が起こったときに身を守るにはどうしたらよいかといったことを、身近にある石や木片、時には洞窟の壁などにしるしてきました。これが地図のはじまりです。

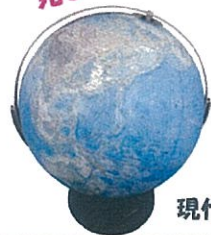
ヨーロッパアルプスのふもと、北イタリアのカモニカ渓谷では岩壁に描かれた先史時代（人類が文字を使い始めるよりも前の時代）の地図が発見されています。



粘土板に描かれた
古代バビロニアの
世界図
(紀元前 700 年ごろ)

カモニカ渓谷の集落図【イメージ】
道路、建物、畑などが書かれていると
考えられています。
かわれている動物や、人の姿のような
絵も描かれています。

地図がいろいろ変化するの
見るのも楽しいね

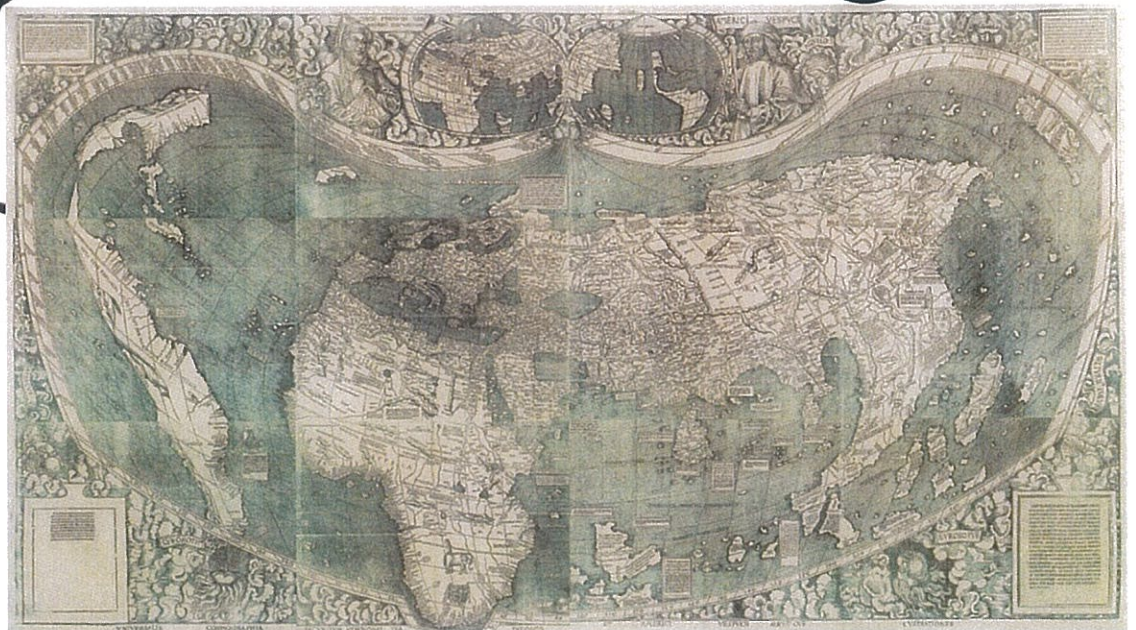


現代の地球儀



国土地理院所蔵

バハイムの地球儀（1492年）【複製】
いまに残る世界で最も古い地球儀。
まだアメリカ大陸は描かれていません。



ヴァルトゼーミュラーの世界図（1507年） アメリカ議会図書館寄贈 国土地理院所蔵
新大陸に初めて「アメリカ」の名前が使われました。

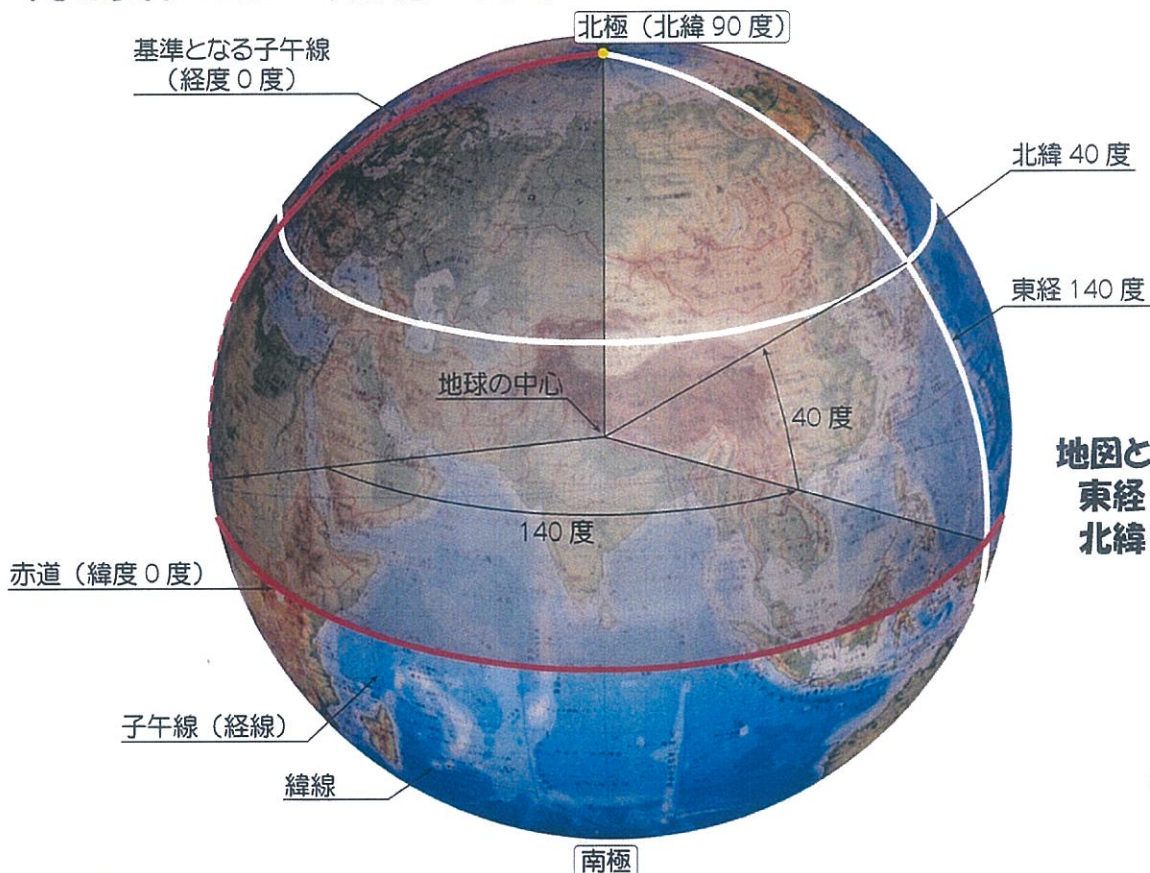


地図の歴史は常設展示室にくわしく展示されているので、そちらも見てくださいね

地球上の位置の表し方

みなさんはある場所の位置を示すにはどうしますか。〇〇小学校から東へ100mとか、△△駅から北へ200mというようにいいますね。

では、地球上の位置を表すときにはどうしますか。地球はまるいので、距離ではなく角度で表します。東西の方向を表すのが「経度」、南北の方向を表すのが「緯度」です。



地図と測量の科学館は
東経 140 度 5 分 8 秒
北緯 36 度 6 分 15 秒
だよ



■経度とは

イギリスのグリニッジ天文台跡を通る子午線（北極と南極を結ぶ地球上の南北の線）を基準に、東西へそれぞれ 180 度まで表します。東回りを東経、西回りを西経と呼んでいます。

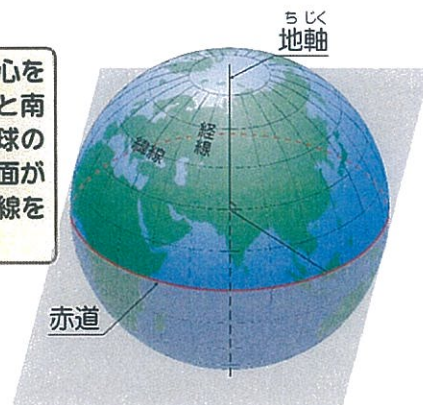
■緯度とは

赤道を基準に、南北へそれぞれ 90 度まで表します。赤道の北側を北緯、南側を南緯と呼んでいます。同じ緯度の地点をつないだ線を緯線といい、赤道と平行になります。



子午線は、むかし東西南北の方位を十二支で表したときの、「子（北）」と「午（南）」を結ぶ線であることからこう呼ばれています。

赤道とは、地球の中心をとおり、地軸（北極と南極を結ぶ直線で、地球の自転軸）に直角な平面が地球の表面と交わる線をいいます。



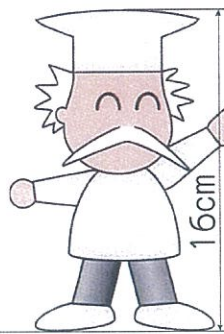
大地を小さく縮めて描く



$\frac{1}{5}$ の大きさの博士

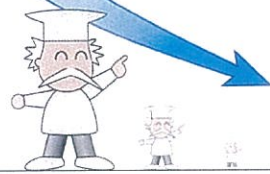
地図を描く紙や、地球儀の大きさは限られています。そこで、地図は地上などにあるものを小さく縮めて表すことになります。

実際の距離をどのくらいの長さに縮めて描いたかの割り合いを縮尺といいます。



$\frac{1}{10}$

どんどん縮めていったら博士が見えなくなったよ



$\frac{1}{20}$

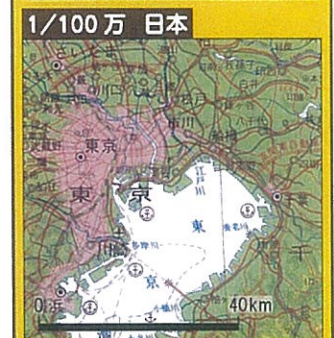
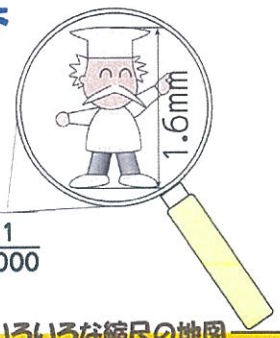
$\frac{1}{50}$

$\frac{1}{100}$

$\frac{1}{200}$

$\frac{1}{500}$

$\frac{1}{1000}$



大きい縮尺

くわしい 地図の内容
せまい 地図の範囲

小さい縮尺

おおまか
ひろい

小さくても大事なものは大きく描く

三角点の標石が地上に見えている部分は、10cm ぐらいの大きさです。

そのままの縮尺で描くと 1/25000 地形図の上では「点」でも表せません。でも、地球上の位置を示す大事な基準点なので、地図には大きくして描いています。

まわりの家とくらべると大きく描いていることがわかるね

