



Gakugei 東京学芸大学
Tokyo Gakugei University

文化財webGIS実習

東京学芸大学2023年度秋学期「文化財と関連諸学A」第8回

2023/12/12



スライド資料の保存場所と 課題の提出先について



- GitHubにリポジトリを作成しています



今日の手順

- ① GISについて（解説）
- ② GISデータの基礎（解説とデータ確認）
- ③ ひなたGISについて（操作の解説と実習）
- ④ ひなたGISへのデータの読み込み（実習）
- ⑤

実習用データと実習成果の提出先



- Googleドライブ上のフォルダです
 - 実習用データは必ず
 - 自分のコンピューターに保存
 - 自分のGoogleドライブにコピー
- のいずれかで使用してください
- ※ リンク先のファイルを直接操作しない!!

https://drive.google.com/drive/folders/IoZ-VCxgosxKJLxEY-h3afNWuQAa603AR?usp=drive_link



実習用データと実習成果の提出先

- Googleドライブ上のフォルダです
 - 実習用データは必ず
 - 自分のコンピューターに保存
 - 自分のGoogleドライブにコピーのいずれかで使用してください
- ※ リンク先のファイルを直接操作しない!!



地理院地図とひなたGIS



• 今日使用するウェブサイト

①地理院地図(国土地理院)





- 今日使用するウェブサイト
- ②ひなたGIS（宮崎県）





GISとは？



デジタル化された文化財位置情報

- 位置（点）および範囲（多角形）
 - 正確に位置・範囲を描画できる
 - デジタル地図上に描画できる
 - ☞ 縮尺を任意に変更できる
 - さまざまな地図データ上に描画できる
 - ☞ 位置・所在だけでなく立地条件・歴史的背景の理解まで
- もっと自由に！（データ・地図）⇒ GIS（地理情報システム）

GISとは？

「地理情報システム (GIS: Geographic Information System) は、地理的位置を手がかりに、位置に関する情報を持ったデータ (空間データ) を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にする技術である。」

地理空間情報とは、**空間上の特定の地点又は区域の位置を示す情報 (位置情報)**と**それに関連付けられた様々な事象に関する情報**、もしくは位置情報のみからなる情報をいう。地理空間情報には、地域における自然、災害、社会経済活動など特定のテーマについての状況を表現する土地利用図、地質図、ハザードマップ等の主題図、都市計画図、地形図、地名情報、台帳情報、統計情報、空中写真、衛星画像等の多様な情報がある。

国土地理院「GISとは」(<https://www.gsi.go.jp/GIS/whatisgis.html>)

GISデータの基本構成

1. 位置情報

どこにあるのか？ 位置、場所、範囲

☞ 緯度経度、地理座標、地名、住所、その他の位置参照情報、標高...

2. 関連情報

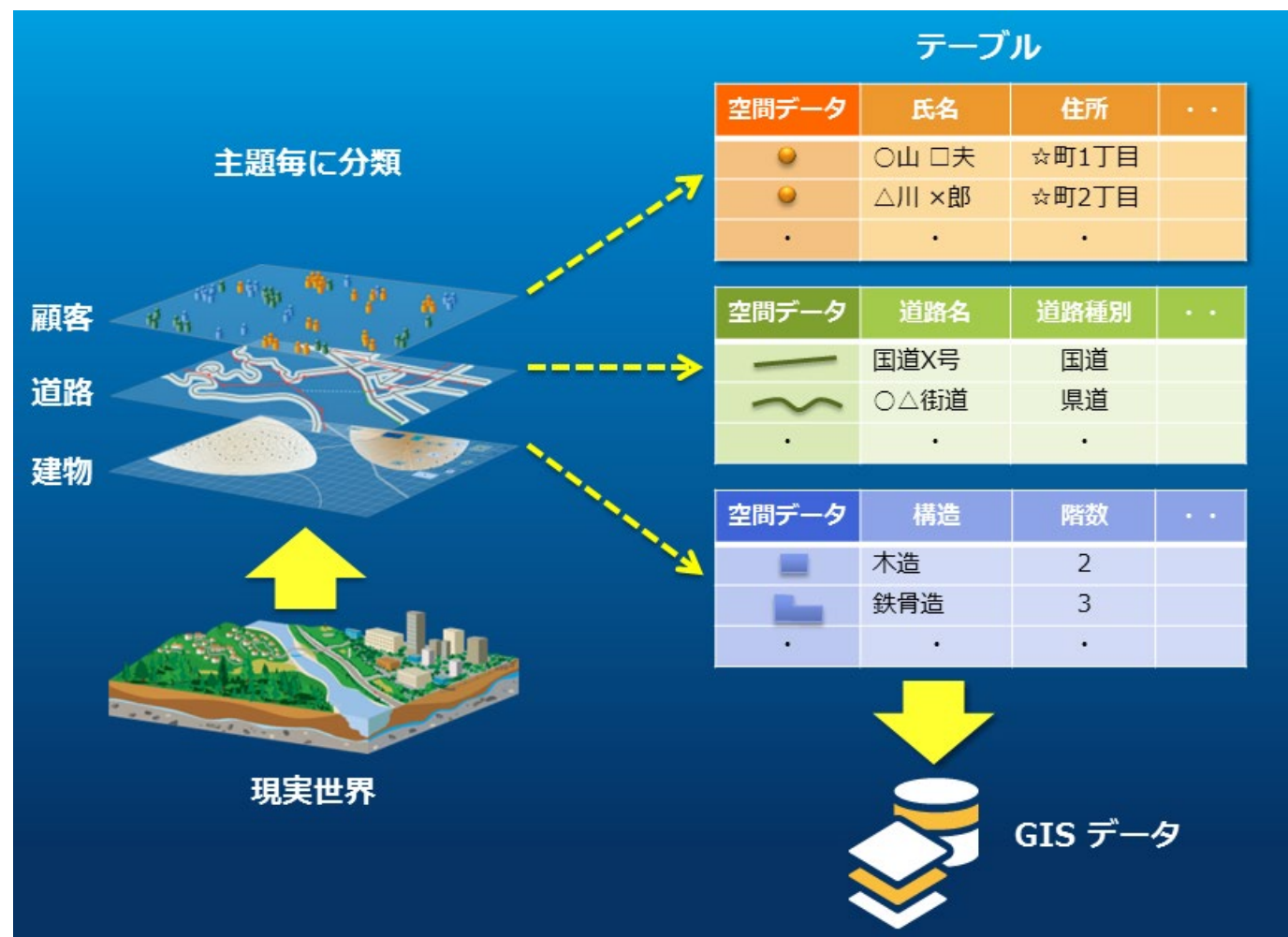
なにがあるのか？ 地形・地物の種類や名称

どのような状態なのか？ 付随するもの、関連する他の事物・事象

3. キー・ID・照合情報

異なるデータの紐づけ・重ね合わせのための基準

GIS=地図+データベース



[esriジャパン「GIS基礎解説 地理情報とGISデータモデル」](#)

東京都遺跡地図インターネット提供サービス





東京都教育委員会
Tokyo Metropolitan Board of Education

[都庁総合ホームページ](#)

[サイトマップ](#)

[検索](#)

[トップ](#)
[お問い合わせ](#)

東京都遺跡地図情報インターネット提供サービス

[使い方](#)
[凡 例](#)

☒ 遺跡 ☐ 史跡

名 称 :

区市町村 :
 選択して下さい

町 丁 目 :

遺跡番号 :

種 別 :

時 代 :

[リセット](#)
[検索](#)

[地図を画像形式でダウンロード](#)

①背景地図



②遺跡範囲(点 or 多角形)

③遺跡名・内容情報等

<https://tokyo-iseki.metro.tokyo.lg.jp/>



東京都遺跡地図インターネット提供サービス

できること

- 検索と表示

できないこと

- 背景地図の切り替え
- データのダウンロード


自分のデータを表示したい!



地理院地図（国土地理院）を試してみる

- ① Koganei-SJS.csvをダウンロード
- ② 地理院地図の画面にドロップ
- ③ 「上記の内容で読込開始」

CSVファイル読込 Koganei-SJS.csv

アイコン: 

拡大率: 1.0

協力: [東大CSIS](#)

住所の列を選択してください。

全25件中5件表示

住所
6列目
変換元住所
小金井市 貫井南町三丁目
小金井市 貫井南町三丁目 前原町三丁目
小金井市 前原町三丁目
小金井市 前原町三丁目

上記の内容で読込開始

地理院地図へのデータの読み込み



元データの位置情報

住所のみ

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		市町村コ	遺跡番号	ふりがな	遺跡名	変換元住所	時代	種別	主な遺構/概要
2	13210000100	13210	1	ぬくいいせき	貫井遺跡	小金井市 貫井南町三丁目	[旧石器時代][縄文時代（早期～後期）]	集落	[縄文時代]住居 集石 土坑群
3	13210000200	13210	2	はけうえいせき	はけうえ遺跡	小金井市 貫井南町三丁目 前原町	[旧石器時代][縄文時代（草創期～後期）]	集落	[旧石器時代]礫群 [縄文時代]住居 集石 土坑
4	13210000300	13210	3-1	へいたいさかい	平代坂遺跡	小金井市 前原町三丁目	[旧石器時代][縄文時代（中期）][中世]	集落	[旧石器時代]礫群 [縄文時代]住居 [中世]地
5	13210000300	13210	3-2	まえはらよこあ	前原横穴墓	小金井市 前原町三丁目	[古墳時代]		横穴墓
6	13210000400	13210	4	にしのだいいせき	西之台遺跡	小金井市 前原町三丁目 中町四丁目	[旧石器時代][縄文時代（草創期～後期）]	集落	[旧石器時代]礫群 [縄文時代]集石 炉穴 土坑
7	13210000500	13210	5	なかざんやいせき	中山谷遺跡	小金井市 中町一丁目 中町二丁目	[旧石器時代][縄文時代（早期～後期）]	集落	[縄文時代]住居 集石土坑 土坑
8	13210000600	13210	6	くりやまいせき	栗山遺跡	小金井市 中町一丁目 東町五丁目	[旧石器時代][縄文時代（中期）]	集落	[旧石器時代]礫群 [縄文時代]住居 土坑群
9	13210000700	13210	7	あいしーゆーろ	ICULoc.15遺跡	小金井市 東町一丁目 東町五丁目	[旧石器時代][縄文時代（中期）]	集落	[旧石器時代]礫群 [縄文時代]土坑
10	13210000800	13210	8	あらまきいせき	荒牧遺跡	小金井市 貫井南二丁目	[旧石器時代][縄文時代（前期～後期）][中世]	集落	[縄文時代]住居 土坑 [近世]掘立柱穴列 井戸
11	13210000900	13210	9	ぬくいみなみい	貫井南遺跡	小金井市 貫井南二丁目	[旧石器時代][縄文時代（早期～後期）]	集落	[縄文時代]住居 集石 土坑群
12	13210001000	13210	10		小金井市No.10遺	小金井市 前原町五丁目	[縄文時代（前期～中期）]		包蔵地
13	13210001100	13210	11		小金井市No.11遺	小金井市 前原町三丁目	[縄文時代][中世]		包蔵地
14	13210001200	13210	12	まえはらいせき	前原遺跡	小金井市 前原町一丁目 前原町二	[旧石器時代][縄文時代（草創期～後期）]	集落	[旧石器時代]礫群 配石 [縄文時代]住居 集石
15	13210001300	13210	13		小金井市No.13遺	小金井市 中町四丁目	[縄文時代]		包蔵地
16	13210001400	13210	14	しんばしいせき	新橋遺跡	小金井市 中町一丁目	[旧石器時代][縄文時代（後期）]	集落	[旧石器時代]礫群 [縄文時代]住居 土坑
17	13210001500	13210	15		小金井市No.15遺	小金井市 前原町二丁目	[縄文時代]		包蔵地
18	13210001600	13210	16	しちけんやいせき	七軒家遺跡	小金井市 前原町二丁目	[旧石器時代][縄文時代（草創期～後期）]	包蔵地	[時代不明]土坑 溝状遺構
19	13210001700	13210	17	のがわなかすい	野川中洲遺跡	小金井市 前原町二丁目	[旧石器時代][縄文時代（後期）]		包蔵地
20	13210001800	13210	18	のがわなかすき	野川中洲北遺跡	小金井市 中町一丁目	[旧石器時代][縄文時代（草創期～早期・中世）]	集落	[旧石器時代]ブロック 礫群 配石 炭化物集中
21	13210001900	13210	19	むさしのこうえ	武蔵野公園低湿	小金井市 東町五丁目	[旧石器時代][縄文時代（前期～後期）][中世]	包蔵地	[時代不明]河道 土坑 丸木橋状遺構
22	13210002000	13210	20		小金井市No.20遺	小金井市 東町一丁目	[旧石器時代][縄文時代（中期～後期）]		包蔵地
23	13210002100	13210	21	のがわこうえん	野川公園柵遺跡	小金井市 東町一丁目	[縄文時代（中期～後期）]		集落 [縄文時代]住居
24	13210002200	13210	22		小金井市No.22遺	小金井市 本町五丁目	[旧石器時代][縄文時代（早期）]		包蔵地
25	13210002300	13210	23		小金井市No.23遺	小金井市 前原町四丁目	[時代不明]		標

ジオコーディング

住所から地図上の位置情報への変換

☞ ○○町#丁目の単位まで
→ 同じ場所に複数の遺跡が
表示されている

地理院地図上での位置の修正

- ①「作図・ファイル」
- ② ファイル名右の「編集」
- ③ 移動したい点の「⋮」
- ④ ドラッグして移動→確定



緯度・経度による位置の指定

Koganei2-SJS.csvをダウンロードしてドロップ



自分のデータを表示したい!



ひなたGISを使ってみる

- ① Tokyo-total-SJS.csvをダウンロード
- ② ひなたGISの画面にドロップ



例題：時代別遺跡分布図をつくる

前提：ひなたGIS（地理院地図）にはデータベース編集機能がない

☞ Arc-GIS、QGISなどをデータベースを編集できる

① 外部で編集する（Excel、スプレッドシート）

② 個別にファイルを保存する

③ ひなたGISに取り込む

※ ひなたGISで使用するためには必ず
「シフトJIS」で保存すること

④ 画面上を右クリック→ファイル→
サーバー保存→URLをコピー



参考：以下のGithubリポジトリも利用可



時代別、遺跡種別などで集計されたもの

[https://github.com/kotdijian/JASOSR
/tree/master/I3Tokyo/SJS](https://github.com/kotdijian/JASOSR/tree/master/I3Tokyo/SJS)

課題の提出



- Googleスプレッドシートに名簿を作成してあります
- 自分自身の行に作成したジャパンサーチギャラリーの共有URLを貼ってください
- 「レポート」列のリンクをクリック、ドキュメントにスクリーンショットを貼って説明を記入してください

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1dBxGI-quVUGAQNov4hSD5hbjdWBPqVYgvK0fwITLB08/edit?usp=sharing>