



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!!



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

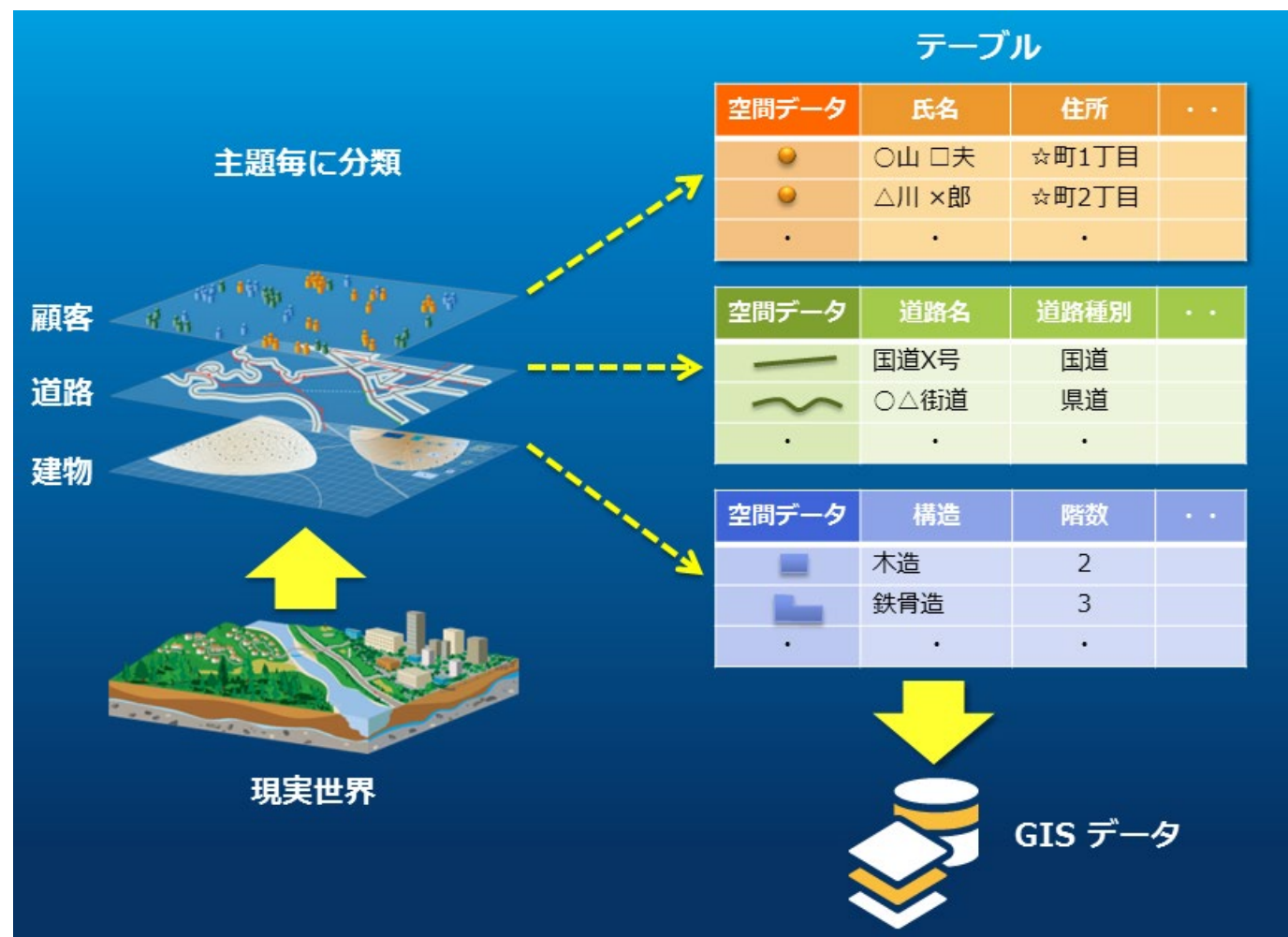
なにがあるのか？ 地形・地物の種類や名称

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](#)

[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 :

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 |

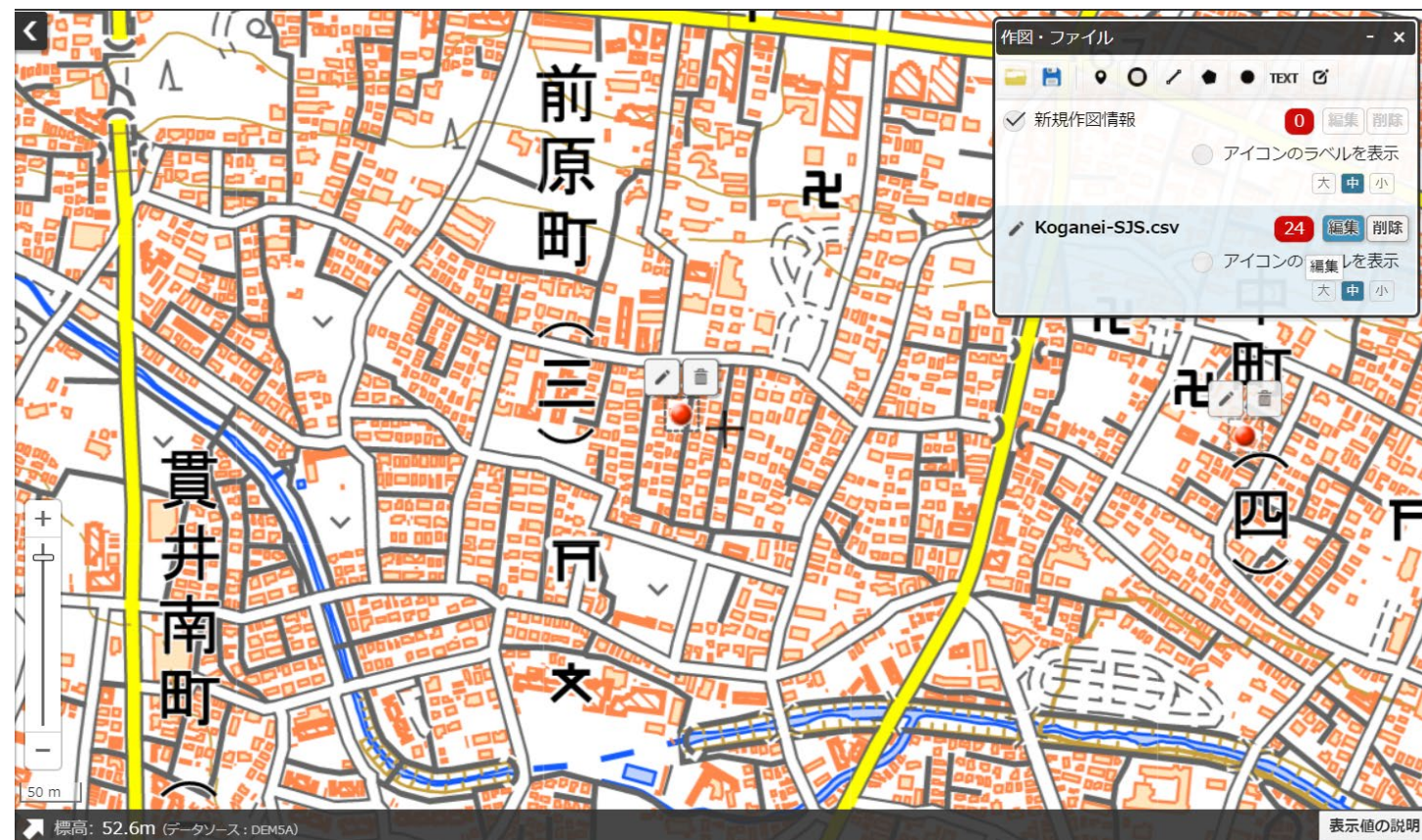
ジオコーディング

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>