

国土地理院サイトの「GIS・国土の情報」について

GIS・国土の情報

地理情報システム(GIS)



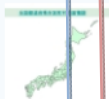
地理情報システム(GIS)に関する最近の動向や国土地理院の取り組みについて紹介しています。

地理情報クリアリングハウス



インターネット上に分散・点在する地理情報の所在情報(メタデータ)を一斉に検索するためのシステムです。

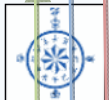
全国都道府県市区町村の面積



国土地理院の2万5千分の1地形図により計測した値を基準に、面積値を公表しています。

・合併及び境界確定等による市区町村の面積

ナショナルアトラス(日本国勢地図帳)



ナショナルアトラスは、一国の自然、社会、経済、文化などを、多数の主題図を用いて体系的に編集したものです。

地理情報標準関連



・[地理情報標準とは](#)
・[地理情報標準プロファイル\(JPGIS\)](#)
・[地理情報に関する国際標準化活動](#)

電子国土



インターネットを利用して様々な地理情報を重ね合わせることが出来る「電子国土Webシステム」を公開しています。

(このウェブサイトは国土交通省国土地理院の委託の下、財団法人日本地図センターが管理・運営しているものです。)

地理に関する情報



[日本の主な山岳標高](#)、[日本の主な湖沼](#)、[日本の東西南北端点の経度緯度](#)、[植生指標データ](#)、[市町村合併新旧一覧図](#)、[都道府県庁間の距離](#)、[地名集日本](#)

⑦地理情報標準

⑧電子国土ポータル

①GISとは…

②地理空間情報活用推進基本法・基本計画

③個人情報の取り扱いガイドライン

④基盤地図情報…基盤地図情報とは、基盤地図情報の種類

(基盤地図情報の閲覧⇒特に精密基盤標高地図)

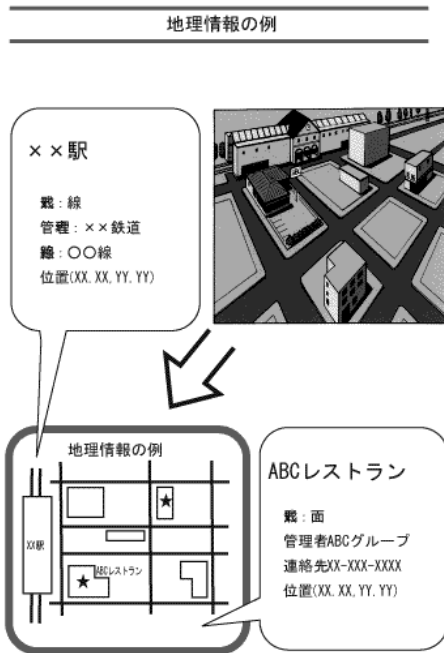
(基盤地図情報の整備状況⇒特に2500基盤地図、空中写真撮影地域)

⑤クリアリングハウス

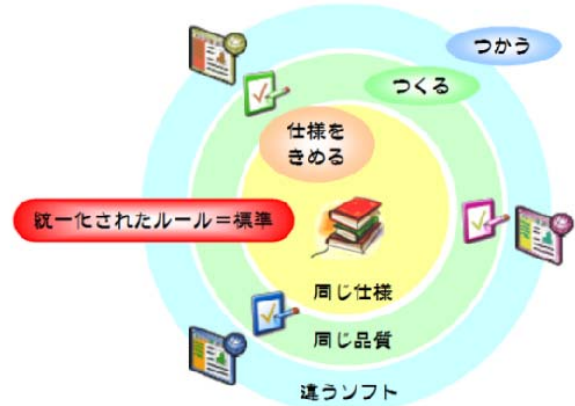
地理空間情報ライブラリー (<http://geolib.gsi.go.jp/list>)

⑥過去に刊行した国勢地図

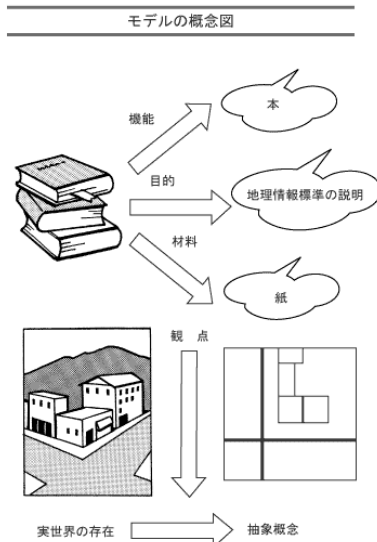
地理情報標準プロファイル（JPGIS） 抜粋その1



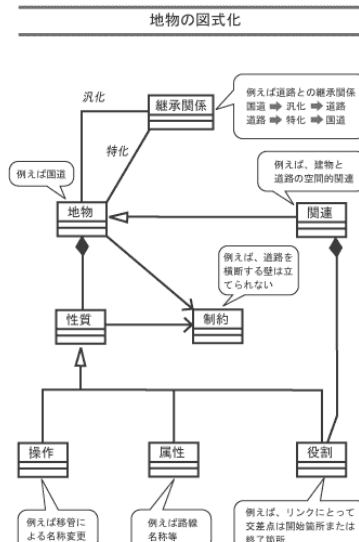
一般的には地理情報とは、**地球上の位置となんらかの関係をもつ情報**のことです。**空間データ**と呼ばれることもあり、地球に関連した地点と何らかの関係のある現象に関する情報と言えます。



インターネットのブラウザや携帯情報端末に地理情報を流して地図として表示することがあたりまえになった今日、できるだけ多くの機種で同じ地図が表示できるようにするためには、**地理情報をコンピュータで利用するための標準**が求められます。インターネットなどで、世界中の人々に、あなたが作った地理情報を利用させたいければ、その情報をどのような方法で記録、表現するか、また、その所在・内容がわかる仕組み等の決まりが必要です。この**決まりを作ることを地理情報の標準化**といいます。



情報システムの世界ではモデルという用語は、**現実をいくつかの側面から解釈した抽象概念**、と定義づけられています。



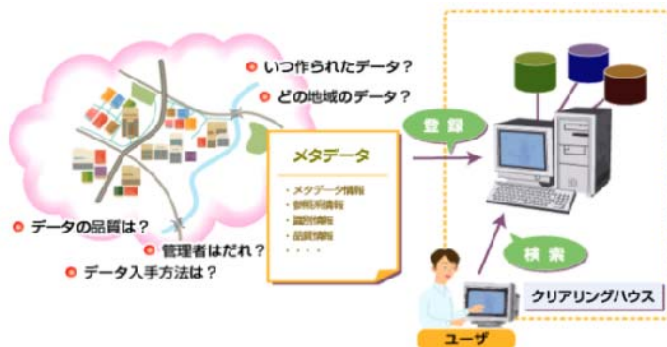
地物という言葉は、**天然と人工にかかわらず、地上にあるすべての物の概念**のことで、河・山・植物・橋・鉄道・建築物・行政界など、実世界に存在するものに与えられる名前です。

メタデータとは



メタデータとは、ある空間データの情報を説明するためのデータです。地理情報のメタデータには、その題名、要約、キーワードに加え、地理的な範囲、作られた目的等が記載されています。

つまり、「情報を利用するために必要な情報」です。データのタイトル、作成日付、内容の説明などのデータ要素のほか、データの所有者、アクセス経路、アクセス権及びデータの変更度に関するデータなどがメタデータに記載されています。



メタデータの項目

大項目

識別情報	データを他のデータと区別するための情報を記述する項目
データ品質	データの品質を記述するための項目
系譜	データの利用法、情報源、作成などを記述するための項目
空間データ表現情報	空間データを表現する仕方を説明する項目
参照系	データセットで使われている時間や、空間の座標系などを説明する項目
地物カタログ	データセットに含まれる地物の種類、属性などを説明するカタログ
配布情報	データを刊行し、配布する者及び配布に関する情報を書く項目
メタデータ参照情報	メタデータの有効性やメタデータに関する責任者の情報を記述する項目

繰り返し中項目

引用情報	引用の内容を規定する項目
責任者情報	責任を持つ者（団体、個人）の情報を記述する項目
住所	住所を示す項目
範囲	データの空間的（位置、高さ）、時間的な範囲を示す項目
オンライン情報源	オンラインで連絡をとる場合に利用できる情報源情報（電話、Eメール、URL等）

コアメタデータの内容

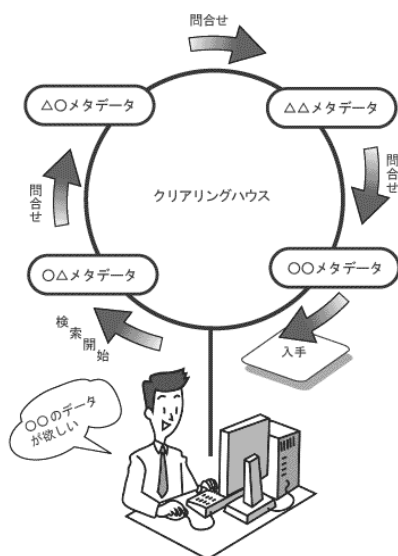
題名 (M)	空間表現型 (O)
日付及び日付型 (M)	参照系情報 (O)
責任者情報 (O)	系譜の説明 (O)
水平ボックス、又は地理識別子 (C)	オンライン情報資源 (O)
データ集合の言語 (M)	ファイル識別子 (O)
データ集合の文字集合 (C)	メタデータ標準の名称 (O)
主題分類 (M)	メタデータ標準の版 (O)
等価縮尺又は距離 (O)	メタデータ記述に使用した言語 (C)
要約 (M)	メタデータの文字集合 (C)
形式名称及び版 (O)	メタデータの問い合わせ先 (M)
垂直及び時間範囲 (O)	メタデータの日付 (M)



Mは必須
Cは条件付
Oは任意選択

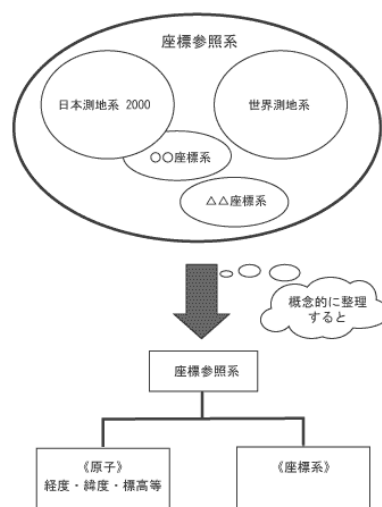
地理情報標準プロファイル (JPGIS) 抜粋その3

クリアリングハウスの概念図



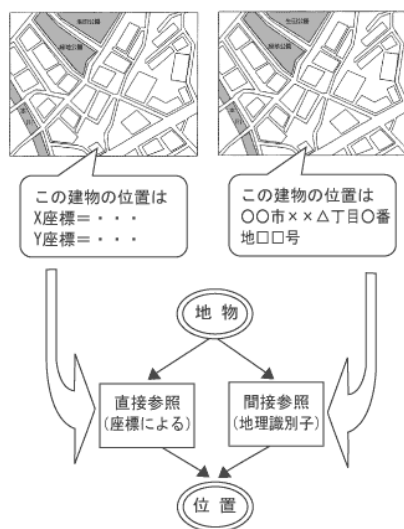
クリアリングハウスは、インターネットを使って、メタデータを索引として地物データ集合の所在を調べたり、その内容や品質を評価したりするために使われます。データ検索がワンストップできるので**ネットワーク検索システム**といえます。

座標参照系の概念図



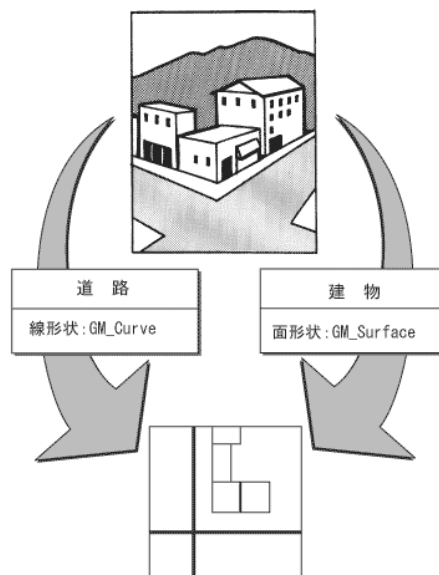
地球上の位置は、経度・緯度を用いた座標によって表わすことができます。この経度・緯度で表わすための基準を**測地基準系（測地系）**といいます。世界共通に使える測地系を**世界測地系**といいます。

空間参照の概念図



空間参照とは地理情報を地球上の位置と関連付けることを指します。その方法には大きく分けて2種類あり、**座標による空間参照**と**地理識別子による空間参照**があります。

空間属性の例



空間属性は地理情報がどのような形なのか、地球上の位置とどのように関連付いているのかその情報を表現したものです。