

# 生き物がそこにいる意味

## —生物多様性の考え方—



府中市自然環境調査員会議勉強会 2013. 1. 17

東京農工大学農学部 吉川正人

# 今日の内容

1. 地域の生い立ちを知る
2. 何が“貴重”かー保全すべき種の判断
3. 植物群落の見方

# 地域の生い立ちを知る

生物はその生育に適した環境で生育する。  
しかし、生物の分布は、現在の環境だけでは説明できない。  
それは、現在の生物の分布は、過去とのつながりをもっているからである。

ある土地に生育する生き物は、  
その土地の生い立ちを反映する

(例) 本州の高山にはシベリアのツンドラと共通の植物が生育する  
→ 氷期(約2万年前)の生き残り(遺存種)

# 武蔵野台地の地形と府中市の位置

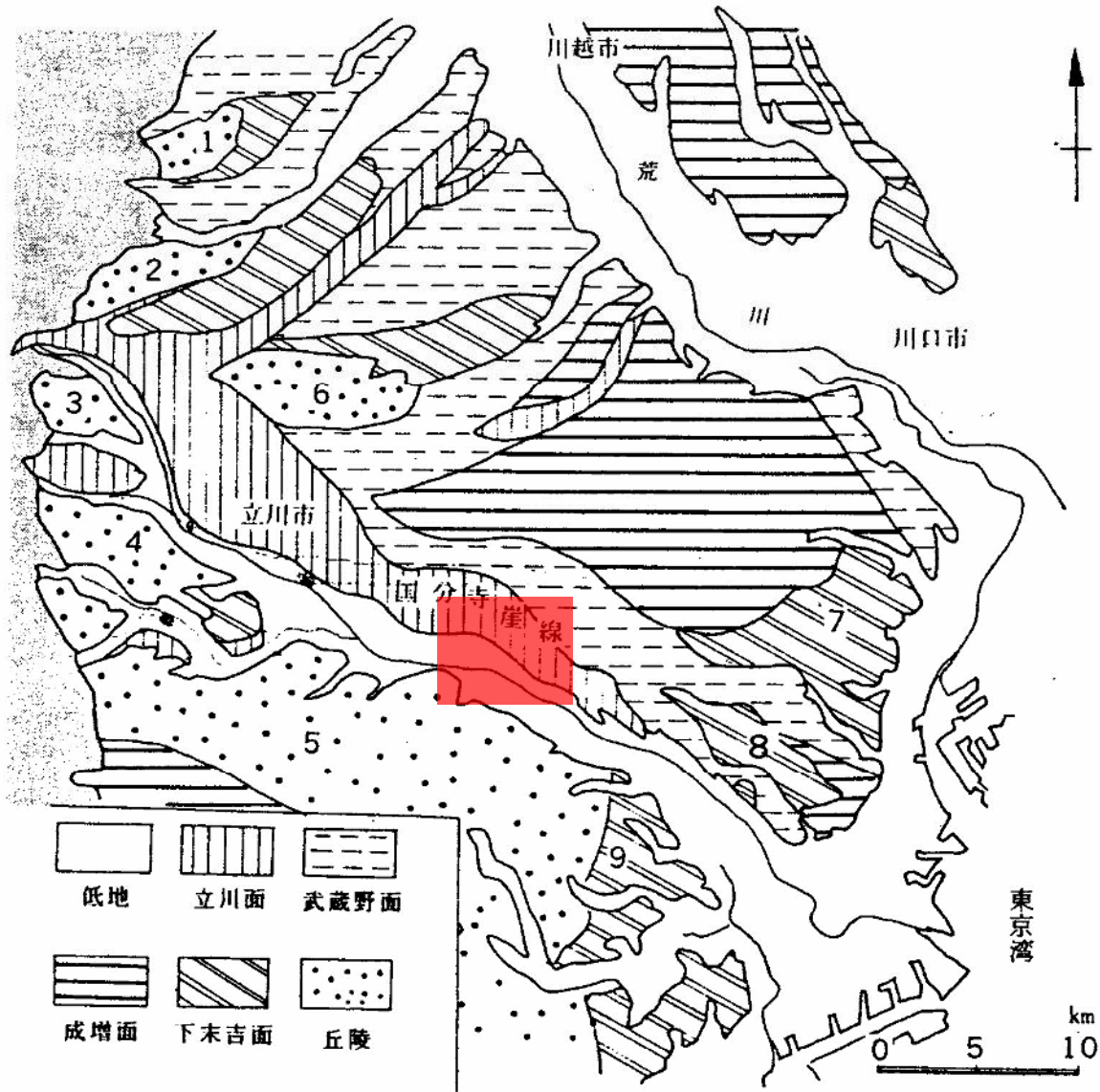


図126 東京近辺の地形区分（「20万分の1地質図東京」をもとに作成）

（大森昌衛編 1989「日曜の地学4 東京の自然をたずねて」より）

# 武蔵野台地の地層と府中市の位置

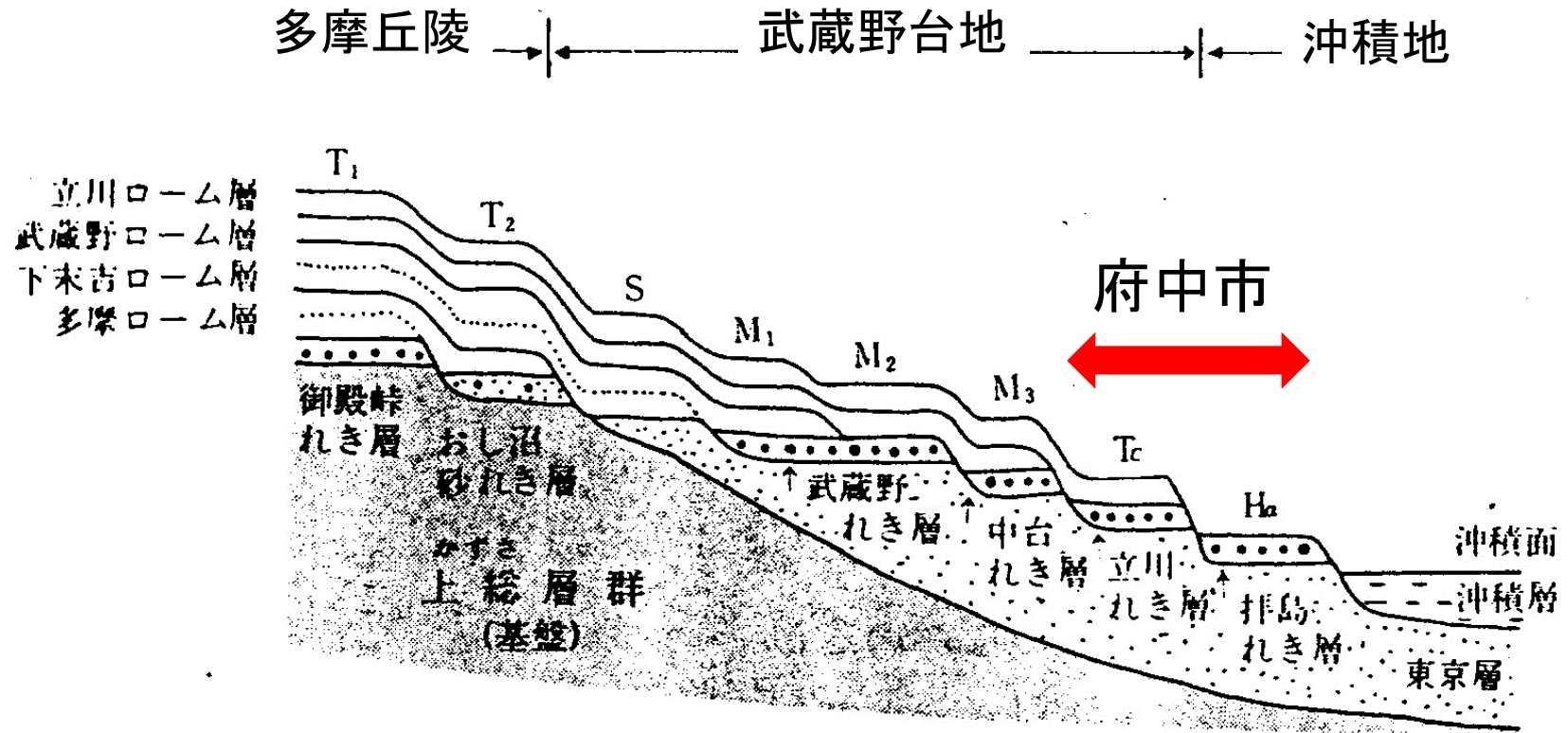
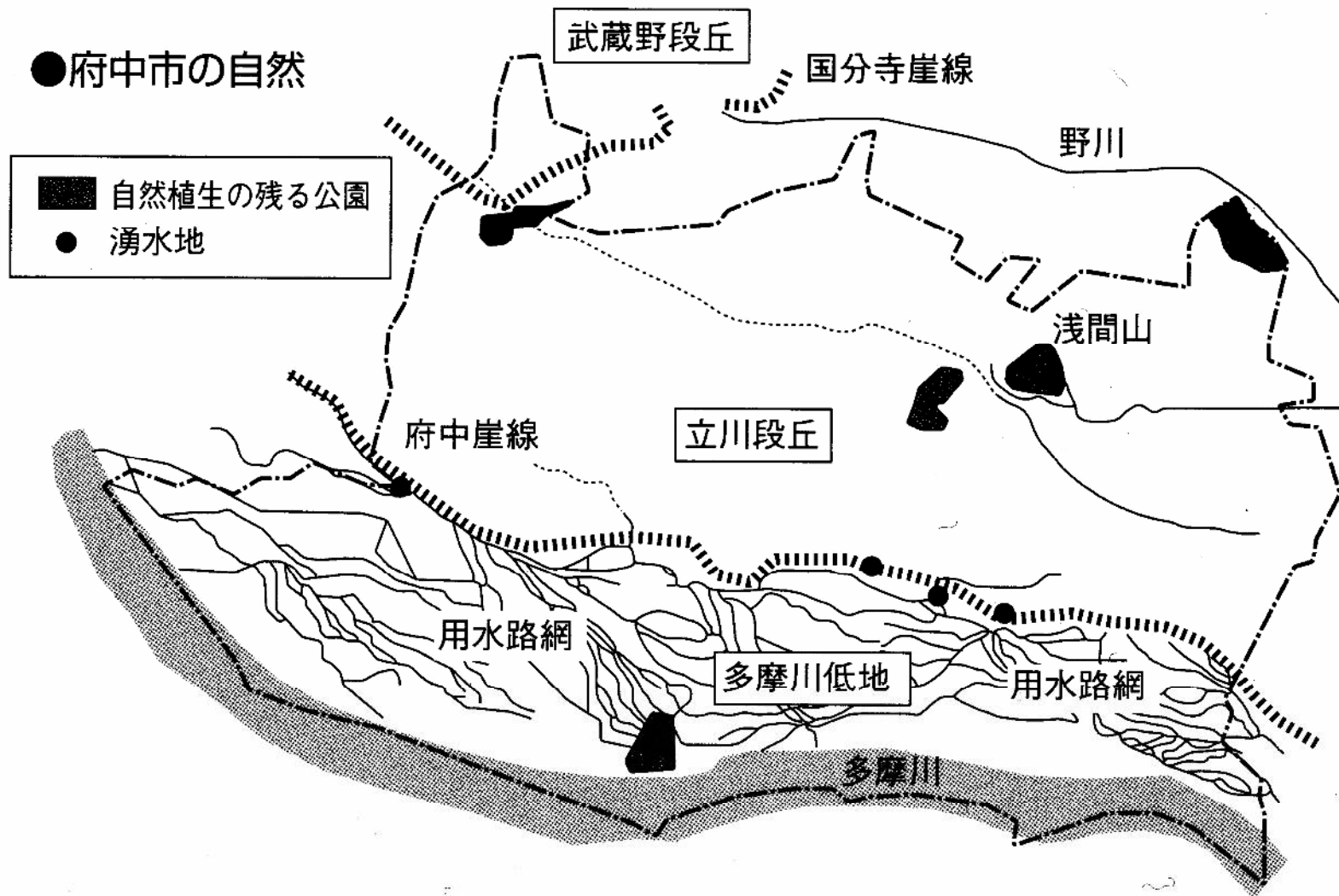


図125 関東ローム層と段丘との関係

T：多摩面 S：下末吉面 M<sub>1</sub>：成増面 M<sub>2</sub>：武蔵野面 M<sub>3</sub>：中台面・白子川面  
 T<sub>c</sub>：立川面 H a：拝島面

# 府中市の地形の構成要素

段丘面(台地), 沖積低地, 崖線, 河川敷



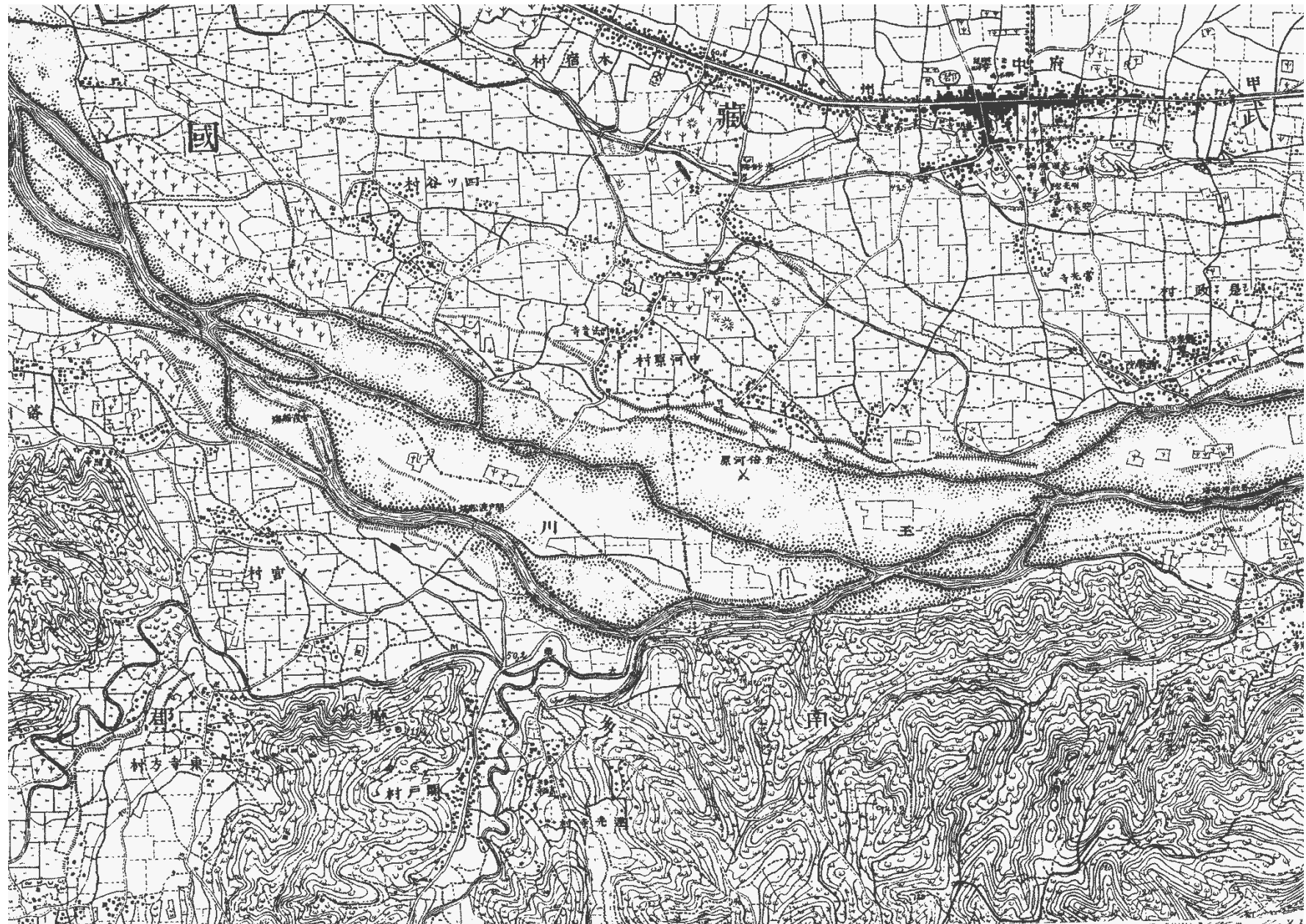
(府中市 2002「府中市環境基本計画」)より

# 明治前期の府中市の土地利用（台地）



2万分の1 陸軍部測量局迅速図「府中驛」

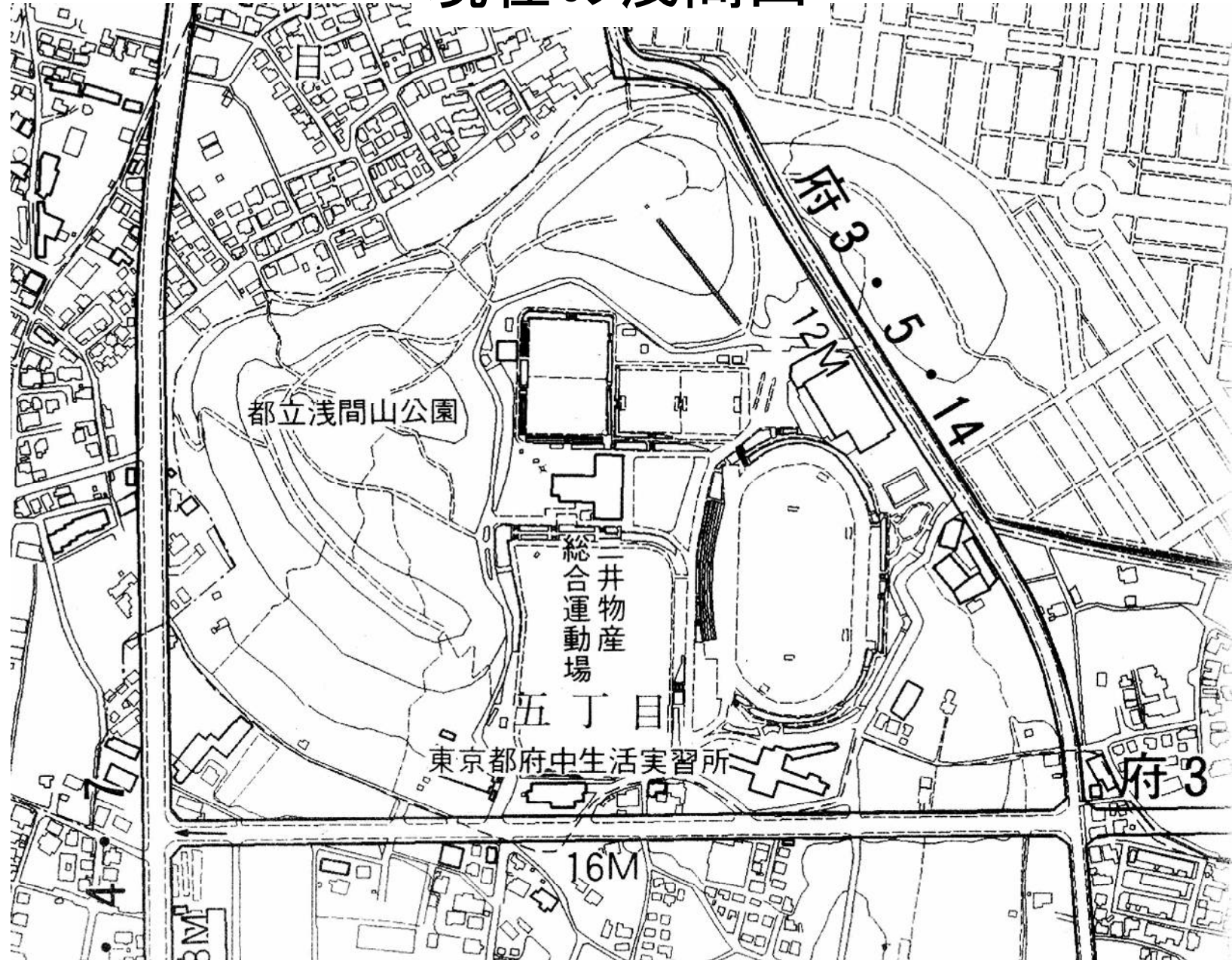
# 明治前期の府中市の土地利用（沖積低地）



2万分の1 陸軍部測量局迅速図「府中驛」



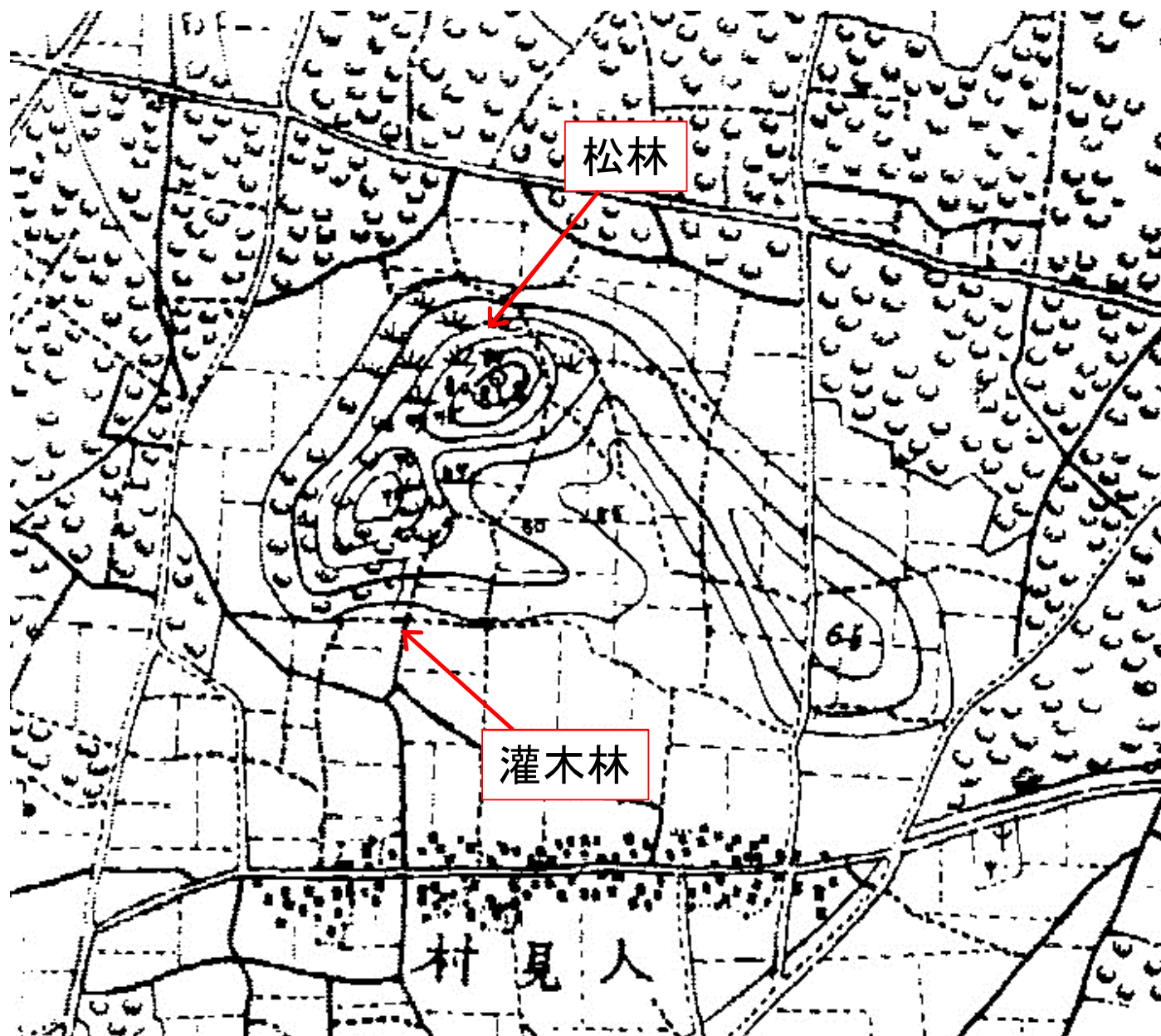
# 現在の浅间山



1万分の1 府中都市計画図

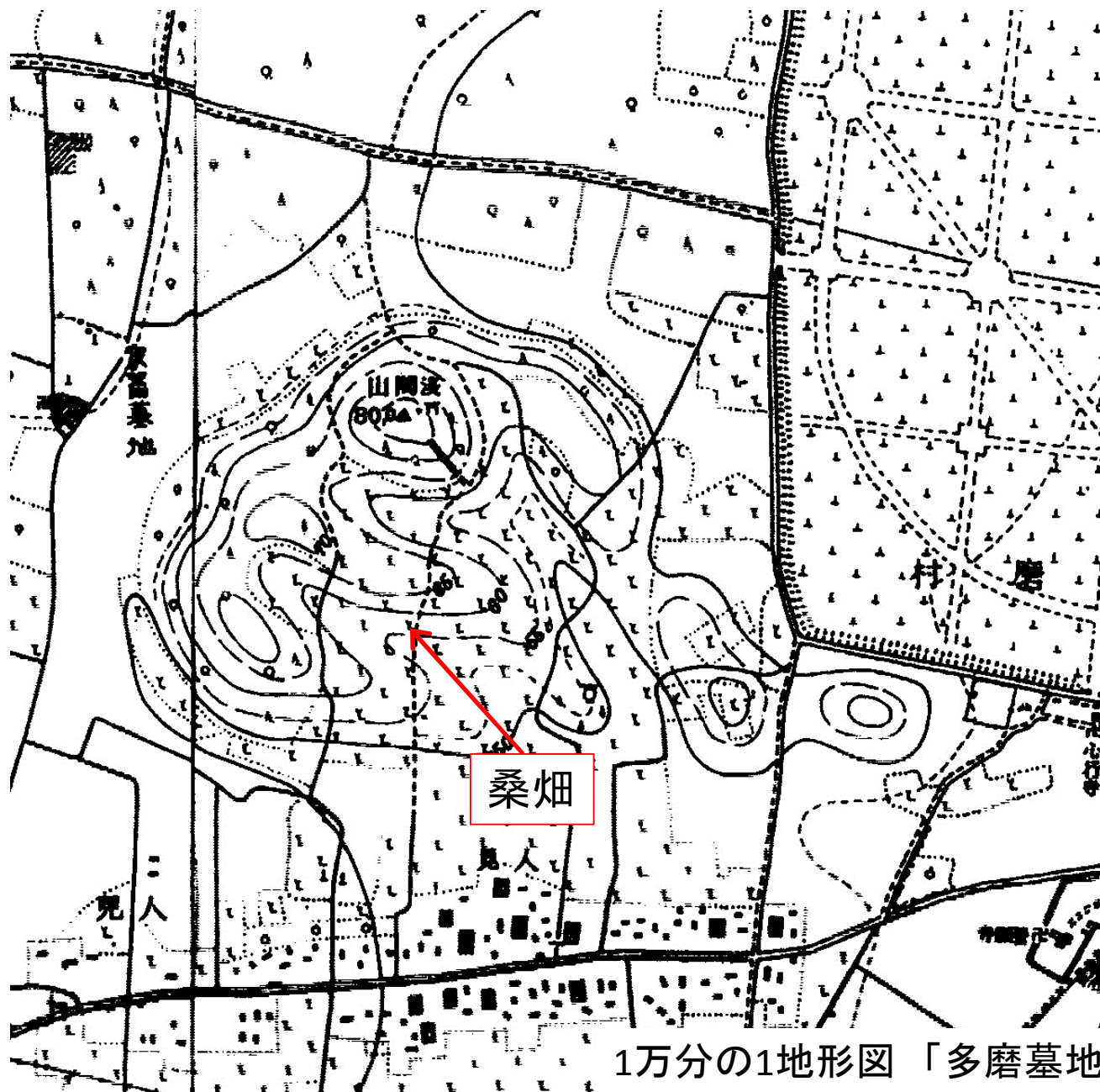


# 明治15年(1882年)頃の浅間山



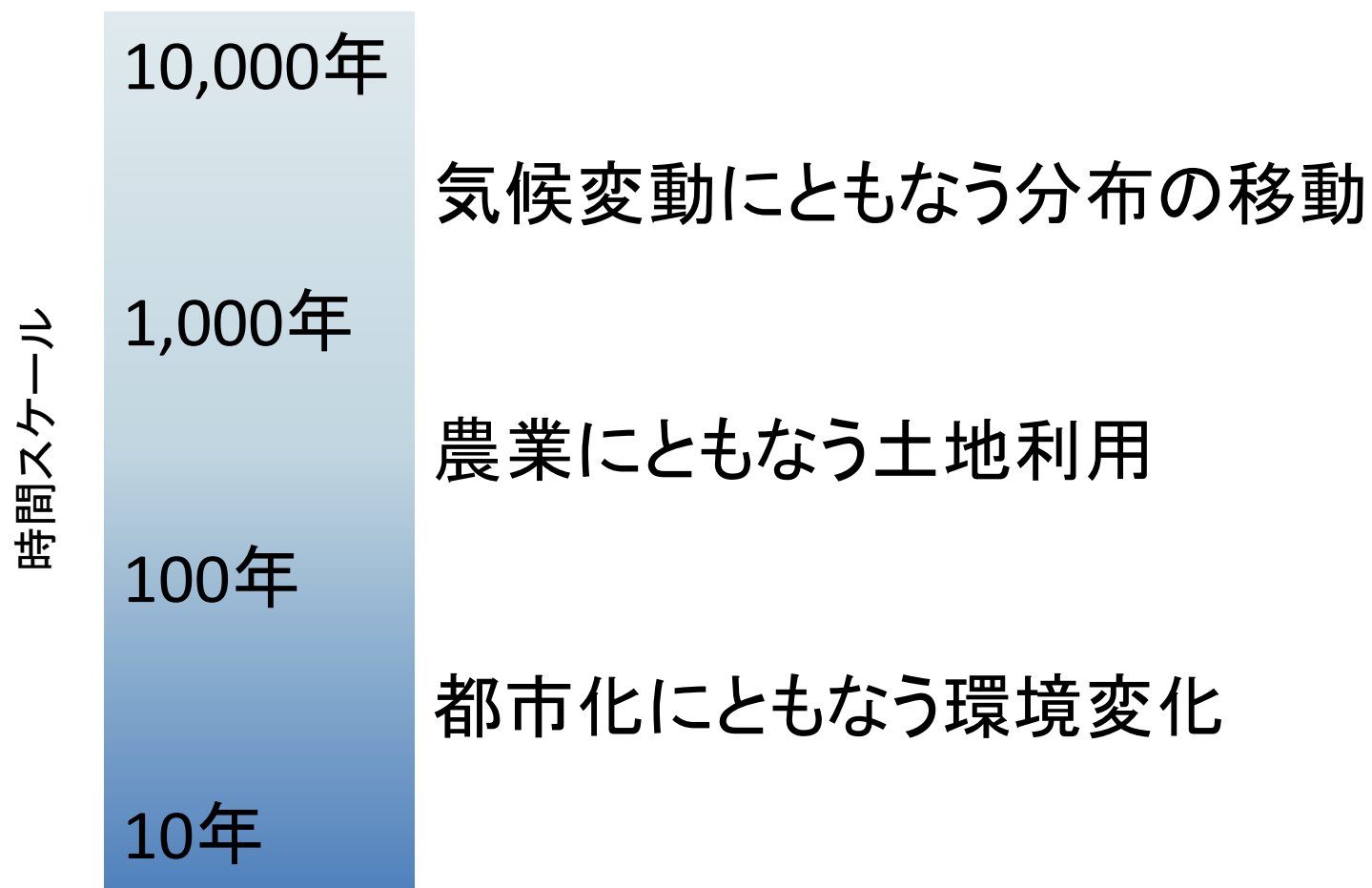
2万分の1 陸軍部測量局迅速図「府中驛」

# 昭和14年(1939年)頃の浅間山



1万分の1地形図 「多磨墓地」「国分寺」

# 地域の生物相は過去からのつながりをもつ



地域の生物多様性

= 生き物から見た地域のアイデンティティ

# 何が“貴重”か — 保全すべき種の判断

環境省や東京都のレッドリストには掲載されていないなくても、府中市ではごく狭い範囲に分布が限られる種、個体数が少ない種がたくさんある



地域の生物多様性保全のためには、地域の絶滅危惧種に目を向けることが必要



## 府中市で「絶滅危惧」と思われる種の例



フタバムグラ  
(東京都レッドリストでは北多摩で絶滅)



カラスビシャク

# 府中市で「絶滅危惧」と思われる種の例



ژیشباری(イワニガナ)



トウダイグサ



## むかし雑草，いま野草

都市化が進んだ地域では，最近まで田畑や庭先の雑草であった植物が激減している．

かつて防除の対象であった“雑草”の多くが，今では保護すべき“野草”になっている．

**地域の絶滅危惧種を判断することは、  
市民にこそできる！**

# 府中市の生物多様性保全上、重要な場所(ホットスポット)

## 浅間山, 武蔵台の雑木林

丘陵地・山地生の植物

明るい林床や草原生の植物

湿った林縁の植物

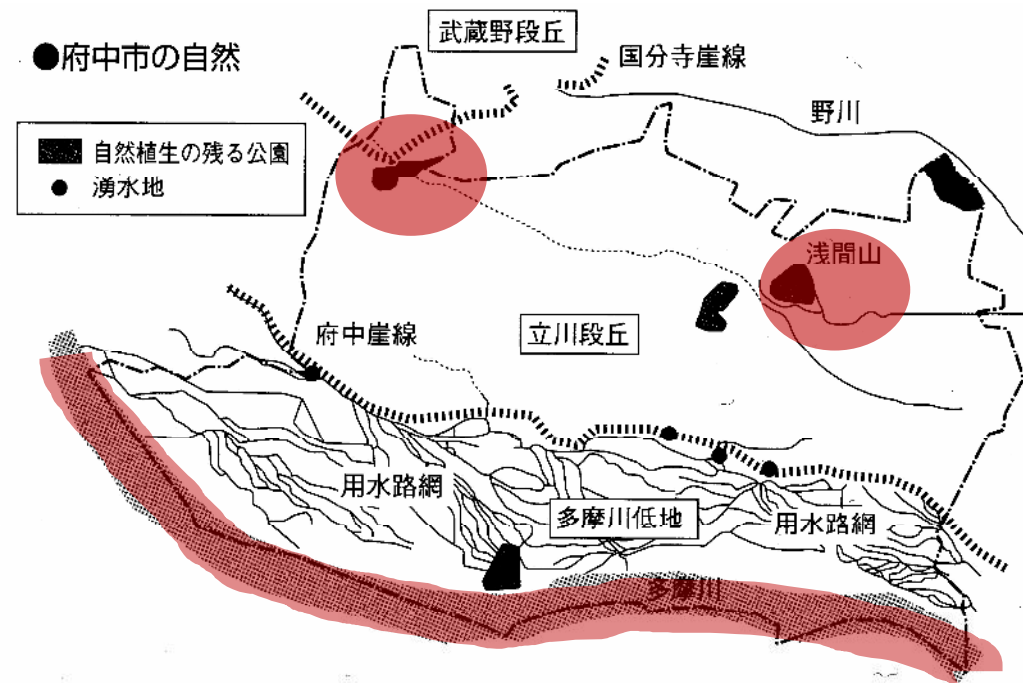
## 多摩川の河川堤防

草原生の植物

## 多摩川の河川敷

礫河原の植物

湿地生の植物



# 府中市の生物多様性保全上、重要な場所(ホットスポット)

## 四谷～南町，押立町などの水田地帯

湿地生の植物

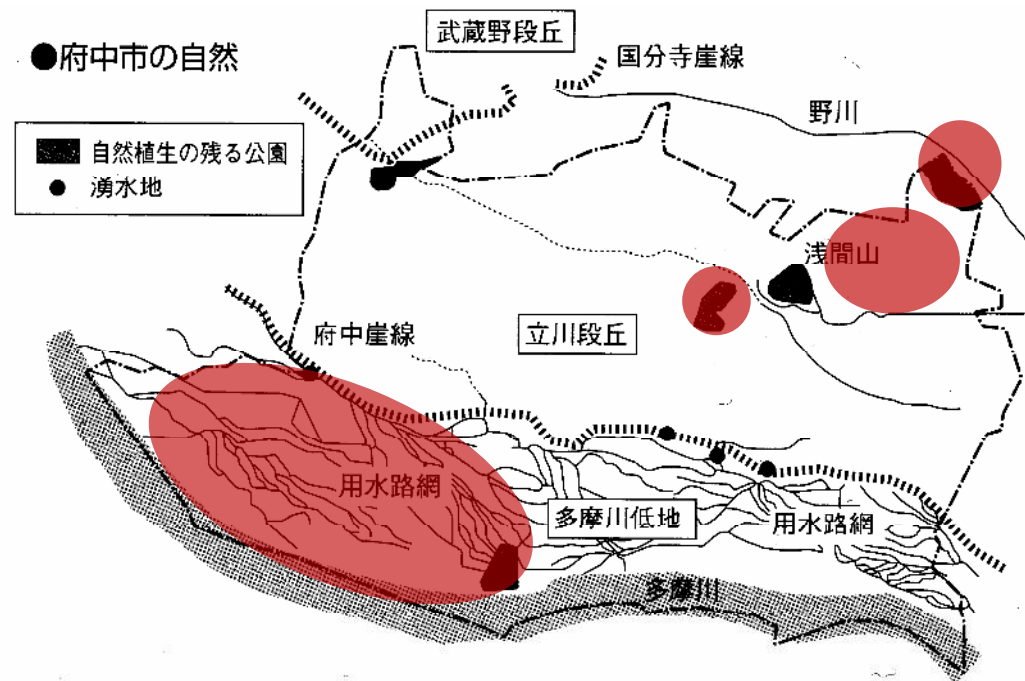
水生植物

路傍雑草

## 多摩霊園などの大規模緑地

林縁性の植物

路傍雑草



# 植物群落の見方

植物群落 plant community

植物は無秩序に生えているわけではなく、生育に適した環境が似た種や、互いに共存できる種が集団をつくって生育している。

したがって、一定の環境のもとには、一定の種の組み合わせをもった植物群落ができる。

# 植物群落の例



多摩川の玉石河原

カワラノギク, カワラニガナ, マルバヤハズソウ など

極端に高温で乾燥した環境に耐えられ, 数年周期で破壊される立地で生活史を完結できる植物

# 植物群落の例



人家近くの半日陰

ドクダミ, ミズヒキ, ハナタデ など

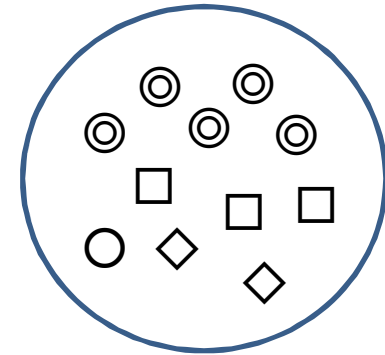
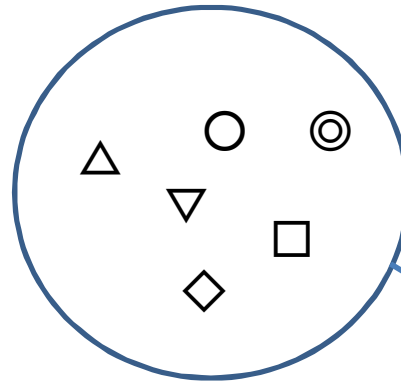
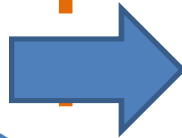
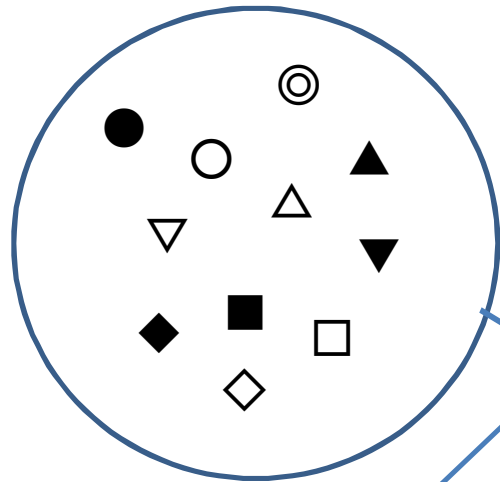
弱い光でも生育でき, ある程度刈り取りに強い植物

# 植物群落ができるイメージ

環境条件のふるい

種間関係のふるい

地域の植物相



植物群落

その場所の環境条件下で  
生育できない種が除かれる

他の種と共存できない種が  
除かれる

種間の競争関係で  
量的配分が決まる

# 植物群落を意識した植物相記録のすすめ



植物と環境の結びつき  
植物どうしの結びつき  がわかる



## 植物群落を意識した観察・記録の利点

- ◆植物にとって意味のある環境が見えてくる.
- ◆植物と動物(鳥や昆虫)との関わりが見えてくる
- ◆あるはずの種, ないはずの種が判断できる



コナラ林に植栽されたとみられる  
ムサシアブミ.  
タブノキなどの海岸近くの常緑樹  
林の構成種.

# 地域の生物多様性を理解するために

## ◆地域の生い立ち(地史や土地利用履歴)を学ぼう

現在の生物相は過去からのつながり。  
その場所の多様性はその場所でしか守れない。

## ◆きれいな花だけでなく、ありふれた雑草にも着目しよう

すべての生物が地域の生物多様性の構成員。  
絶滅危惧種を守るより、絶滅危惧種を増やさない。

## ◆種のまとめ(植物群落)を意識しよう

植物群落はその場所の環境を理解する手がかり。  
生物多様性保全の基本は植物群落の保全。

地域の自然を見守ることができる“目利き”になろう