

ア 植物相

植物相については、確認種リスト、確認した時期、区分及び状況を整理する。確認種リストの作成に当たって、分類及びリストの記載順は、「植物目録 1987」(環境庁 1987) を基本とする。

また、植物目録を基に、分類群ごとの科数、種数の集計表を作成する。

調査地域の植物相の特徴については、既存文献等による地域の状況や調査地域の地形、植生等の立地と対応して記述する。

イ 植生

植生については、群落特性及び群集等の分布状況を図表に整理する。

植物群落は、文献・資料を参考に調査地域の植物群落名を決定し、現存植生図及び組成表を作成する。現存植生図の縮尺は、調査地域の面積、調査目的に応じて $1/2,000 \sim 1/10,000$ 程度とする。なお、群落名については、組成表を作成し、決定するのが、望ましい。

調査地域の植生の状況について、文献・資料による地域特性、群落ごとの主要構成種、生育環境や潜在植生について記述する。また、群落の相関・特徴が把握できるような群落断面模式図や現地写真を添付する。

なお、必要に応じて、潜在植生図や「第2回自然環境保全基礎調査報告書」

(環境庁編 1982) による自然度を判定し、植生自然度図を作成する。

ウ 重要な種及び群落の生育状況等

植物相及び現存植生の調査結果を整理し、重要な種及び群落について種名・群落名、選定理由・基準、生育状況の概況、分布状況について、図表に整理する。また、重要な種及び群落の確認地点を図に示すとともに、可能な限り個体、群落及びその周囲の状況の写真を添付する。

また、必要に応じて、再度現地調査を行い、確認地点、個体数、生育密度、生育状況、生育環境との関わり等を明らかにする。生育環境との関わりについては、現地調査での把握に努めるだけでなく、文献等を参考に可能な限り明らかにする。

【留意事項】

- ①湿地等の特殊な環境については、重要な種等が生育している可能性が高いため、特に留意して調査する。
- ②標高の高い地域やそれに類する地域、特殊な自然環境を有する地域で事業が実施される場合は、貴重な種の出現も多いと考えられること等から、既存の文献・資料等により十分な予備調査を行い、事業による影響要因を考慮して慎重に調査範囲、調査時期等の設定を行う必要がある。
- ③調査範囲内に生育している可能性の高い重要な種については、花の咲く時期などを考慮し、調査を行うことが望ましい。
- ④植生調査の調査区は、各群落とも5調査区以上設定するのが望ましいが、群落面積が小さく、設定できない場合は、これ以下でもよい。
- ⑤標本については、その種を代表すると考えられる個体及び標本による同定以外不可能な個体を採集するものとし、過度の採集は行わないものとする。
- ⑥個体数が少なく重要な種であると考えられる種については、できる限り採集は行わず、写真撮影などにより同定を行うことが望ましい。
- ⑦調査地域の緑の量について緑被率や緑の体積により把握しておくのが望ましい。緑被率は、植物により覆われた面積(緑被面積)を百分率で現したものである。緑の体積は、緑被面積に植物群落の最上層の平均高を乗じることにより求める。算出方法は、次のとおりする。

- ・緑被率 航空写真及び現存植生図等の資料により調査地域における植物の被覆の程度を求める。
 - ・緑の体積 緑被率の調査において得られた緑被面積に現地調査により求めた群落ごとの最上層を形成する植物の平均高を乗じて求める方法とする。緑の体積は、群落ごとに整理する。
- ⑧潜在自然植生の推定は、緑化等の環境保全措置を検討するに際し、調査地域の植物群落の立地や構成種の参考となることから、必要に応じて調査することが望ましい。
潜在自然植生は、主に植生調査結果と土壤調査結果に基づき、周辺地域に残存する自然植生や代償植生の立地環境等から、現在加えられている人為的影響をすべて排除した場合、その立地に理論的に成立し得る最も発達した植物群落を推定する。
現地調査では、植生調査や土壤調査のほか、代償植生の中に局所的に残存している自然植生（二次林の林床に生育する自然植生構成種の芽生え・残存木等）の分布と立地条件や調査地域周辺の社寺林等の良好な状態で残存する自然植生を調査することが望ましい。
- ⑨公表により盗掘、盜伐、過度の伐採等の懸念がある種については、確認位置及び確認内容の表現に注意する。
- ⑩作成した標本については、標本としての品質に十分留意した保存をするとともに、必要に応じて閲覧できるものとする。また、記録として重要なものの等は、影響評価の手続完了後に博物館、大学などの公共施設に寄贈することが望ましい。

3 調査地域

調査地域は、対象事業の影響が想定される地域として、対象事業実施区域及びその周辺について、対象事業の種類・規模、植生、地形、流域、気象、土地利用状況を勘案して設定する。一般には、面開発の場合は周辺 200～250m程度、道路等線開発の場合は路線中心から片側 500m程度の範囲を対象とすることが多いが、周囲の地形（流域）の状況等によっては、数kmに及ぶこともある。

また、地域概況調査により、事前に周辺に対象事業の影響を受けるおそれのある重要な種及び重要な群落の分布することが明らかな場合は、それを含むように調査地域を設定する。

4 調査地点

調査地点及び経路は、調査対象や調査方法に応じて、効果的な地点及び経路並びに十分な地点数及び経路数を設定する。

具体的には、既存の植生図、空中写真、地形図を参考に、調査地域の植生の概況を把握し、比較的移動しやすく、植物相も豊かな既存の山道等を主踏査ルートとし、尾根、谷、崩積斜面、池沼、流水辺、急傾斜地、岸壁等、調査範囲内のあらゆる立地を踏査可能な範囲内でルートに組み込んでいく。

また、高齢林から造成跡地雑草群落等までのあらゆる植生域にもルートを設定するように心掛け、水田や湿地、池沼のように植物相の季節変化の著しい植生域は毎調査時立ち寄るものとする。

6 調査期間等

調査期間については、調査対象や調査手法の特性、把握すべき情報等を考慮して、効果的な時期と十分な期間を設定する。

植物相調査では通常三季各1回以上の頻度又は早春（3月）、春（4月～5月）、夏（6月～8月）、秋（9月～10月）の4回を原則として現地踏査を行うが、観察適期を逃すと同定のみならず目視すら困難な植物もある。このため、今までの調査経験をとともに、事前に地元住民や学識経験者から生物季節に関する情報を入手しておき、適切な時期に現地フィールド調査を実施することが重要である。

植生調査については、春から秋までの期間のうち、植生及び重要な群落の成育状況が把握できる期間を設定し、行うものとする。

なお、植物の中には地表に現れる時期が限られるもの、あるいは種の同定の可能な時期が開花期等の短期間に限られるものが少ないとことから、調査の時期によっては十分な調査結果が得られないことに留意する必要がある。

なお、以下に「今治新都市第1地区土地区画整理事業に係る環境影響評価書 平成12年4月愛媛県」における「植物」の調査の事例を示す。