

資料編

1. 植物社会学的方法、被度、群度

【植物社会学的方法（Braun-Blanquet 法）】

群落構造調査は、植物社会学的方法（Braun-Blanquet 法：1964）に基づく方法とする。

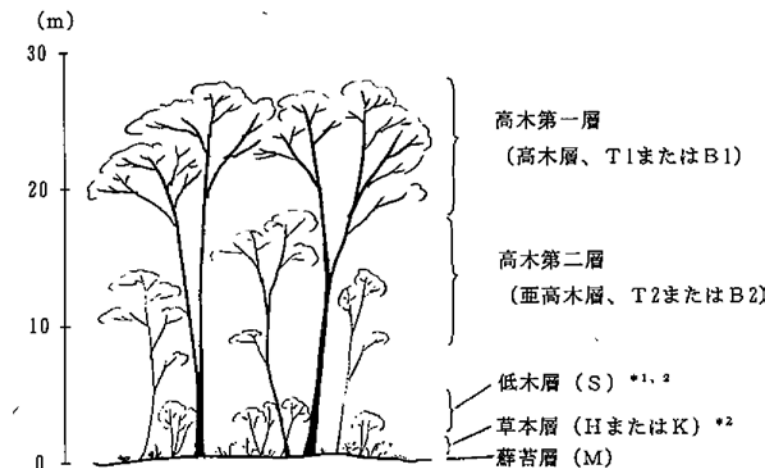
調査範囲内に存在する各植物群落を代表する地点において方形区（コドラート：原則として各群落の高さを1辺とする正方形）を設定し、方形区内に存在するすべての植物種を高木層、亜高木層、低木層、草本層等の階層毎に抽出するとともに、各種毎の被度（優占度）及び群度を記録する。また、各群落の立地環境を把握するために、地形（斜面型、斜面方位、傾斜角度）、環境（風当たり、日当たり、土湿）、標高、調査面積等を併せて記録する。

【群落階層】

階層の判断基準

階層	基準内容
高木層(T)	ほぼ5m以上の所に葉を茂らせている植物群であり、群落によっては更に高木層（T1）と亜高木層（T2）とに分けることもある。
低木層(S)	ほぼ0.7～5mの所に葉を茂らせている植物群であり、群落によっては更に第一低木層(S1)と第二低木層(S2)とに分けられることもある。
草本層(H)	地表から0.5m程度の高さの所に葉を茂らせている植物群であり、群落によっては更に第一草本層(H1)と第二草本層(H2)とに分けられることもある。

群落階層模式図



*1：低木層は通常4m程度の高さまで

*2：低木層、草本層がさらに分化している場合、
低木第一層、低木第二層のように記述。

群落構成模式図

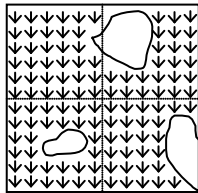
出典：「自然環境アセスメント技術マニュアル」（平成7年 （財）自然環境研究センター）

【被度】

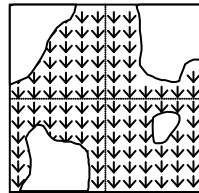
調査区内で出現した各植物種が、どの程度広がって生育しているかを示す尺度である。一般に被度の計測は、植物が地面を覆う度合いと個体数とを組み合わせで判断されており、下表に示すように、その判断基準は5段階により区分されている。

被度（優占度）の判断基準

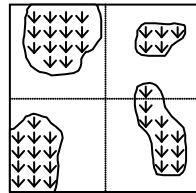
被度の階級	
5	被度が調査面積の3/4以上を占めている。個体数は任意。
4	被度が調査面積の1/2～3/4を占めている。個体数は任意。
3	被度が調査面積の1/4～1/2を占めている。個体数は任意。
2	被度が調査面積の1/10～1/4を占めているか、又は個体数が多い。
1	個体数が多いが、被度は1/20以下、又は被度が1/10以下で個体数が少ない。



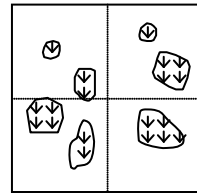
被度 5



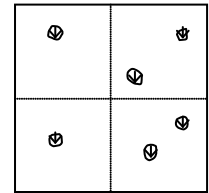
被度 4



被度 3



被度 2



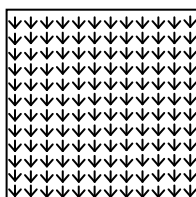
被度 1

【群度】

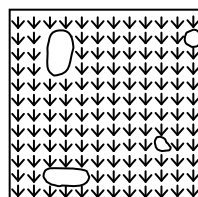
一般に調査区内で出現した各植物種が、どのような分散状態で生育しているかを示す尺度で、被度とは関係なく、個体の分散状態のみが対象となる。群度の階級は下表に示すように、5段階に区分されている。

群度の判断基準

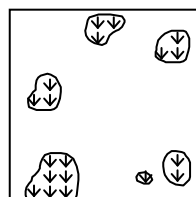
群度の階級	
5	調査面積内にカーペット状に生育しているもの。
4	大きなまだら状、又はカーペットのあちこちに穴が開いている状態のもの。
3	小群のまだら状のもの。
2	小群状又は束状のもの。
1	単独で生育しているもの。



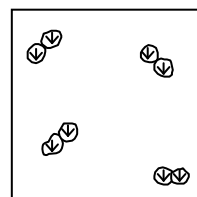
群度 5



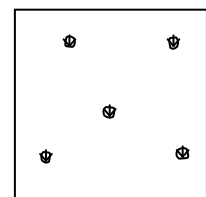
群度 4



群度 3



群度 2



群度 1

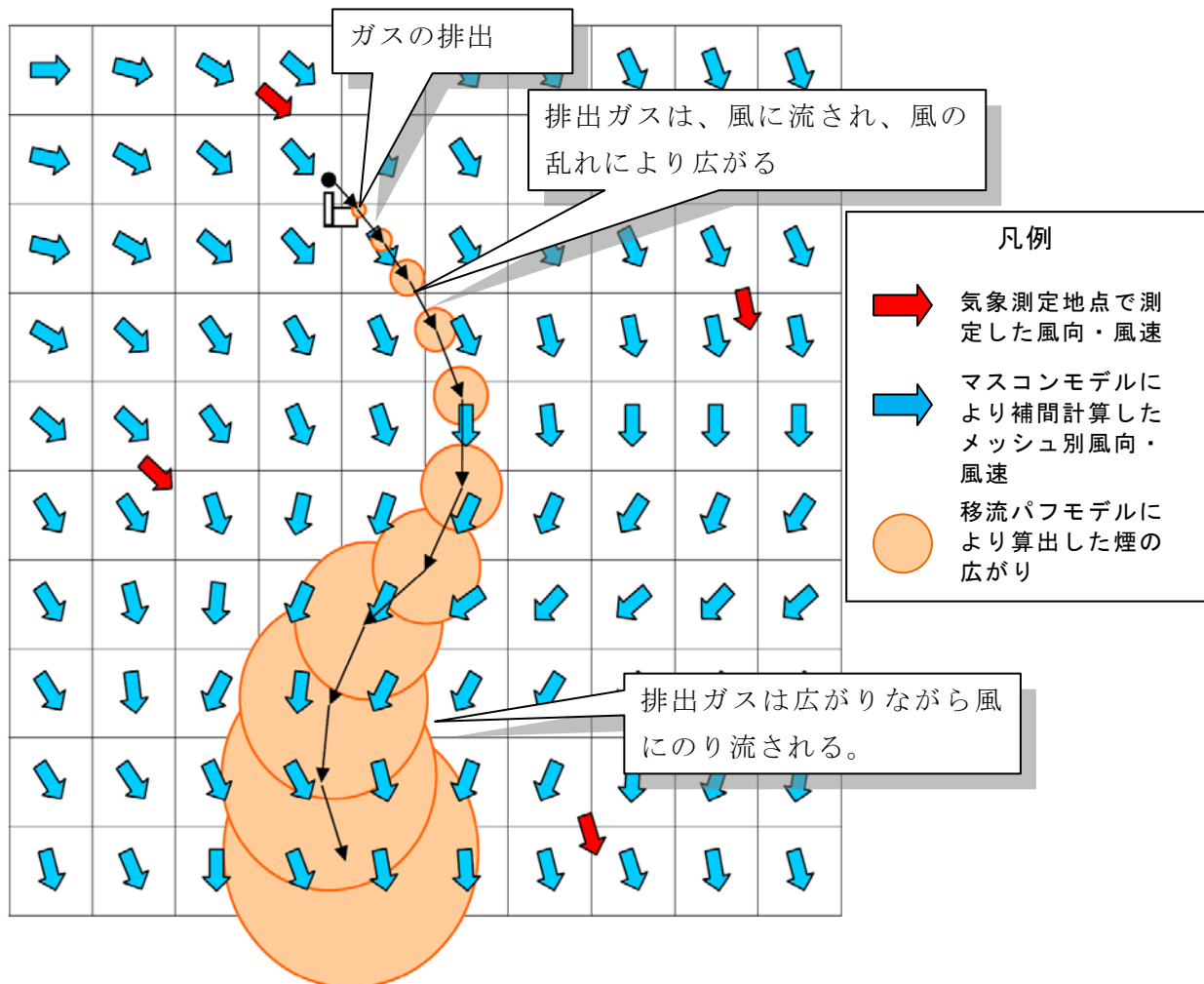
2. マスコンモデル+移流パフモデル

複数の地上気象調査結果からマスコンモデルによってメッシュ毎の風向風速を解析し、解析したメッシュ毎の風向風速を基に、移流パフモデルにより煙突からの排出ガスの広がり进行を計算する方法である。

排出ガスは広がりながら、各メッシュの風に流され、拡散し次のメッシュに広がる。

これを繰り返して行うことで、排出ガスの広がり进行を予測し、広がりに応じて濃度が求められる。

この予測モデルは、風向が大きく変化する山地地形で用いられることが多い。



余 白