

農業生態系の類型手順 (2002年版)

国土全域 (362,096 個の3次メッシュ) から2次メッシュ (10km × 10km) の
交点でサンプリング 3,621個のサンプル3次メッシュを抽出

自然環境、農業立地などから類型指標を選定

気象、土壌、地質、地形、植生、交通立地の因子
から17指標、106カテゴリーを設定

3,621 個のサンプルメッシュ × 17 指標 (106 カテゴリー) のマトリクスに
TWINSpan を適用して全国農業生態系を客観的に類型。

一次集約として62の類型

上記の結果をもとに、サンプル全体をまず8つのグループ (TWINSpan の第
三段階) に分類するためのモデルを作成。

3,621個がそれぞれ属する類型を被説明変数、関
係指標を説明変数とする多項ロジットモデルを
作成。(全体の判別率84.8%、平坦地87.2%)

のモデルを利用して国土全域 (362096 メッシュ) を8グループ類型化。

class1.dbf (57814メッシュ)
class2.dbf (85728メッシュ)
class3.dbf (72500メッシュ)
class4.dbf (66152メッシュ)
class5.dbf (30461メッシュ)
class6.dbf (24813メッシュ)
class7.dbf (16158メッシュ)
class8.dbf (8452メッシュ)

のそれぞれのグループを TWINSpan による類型に分類するための判別モ
デルを作成。

8つに類型したサンプルメッシュ (samcl1 ~ sam
cl8) ごとに、最終類型をグループ化変数、関係指
標 (TWINSpanでの類型因子) を独立変数とする判
別分析 (ステップワイズ) を実施。判別率は以下
のとおり。判別式は「経過クラス1 ~ 8 .jtd」

samcl1.dbf (584メッシュ) : 90.8%	
samcl2.dbf (848メッシュ) : 84.2%	
samcl3.dbf (741メッシュ) : 84.8%	平均
samcl4.dbf (667メッシュ) : 85.8%	86.6%
samcl5.dbf (325メッシュ) : 88.0%	
samcl6.dbf (254メッシュ) : 84.3%	
samcl7.dbf (165メッシュ) : 88.5%	
samcl8.dbf (87メッシュ) : 86.2%	

の判別式を利用して のグループ内を分類。

class1.dbf ~ class8.dbfのclass2ndフィールド
に結果を以下のように格納。(class5:51-58, class
6:61-68), class7:71-76, class8:81-86)