

# 第2章 ゾーニング

## 1. ゾーニングの基本的な考え方

赤土等流出対策を効率的に行うために、対策の面的重点対策位置をゾーニングし、危険度の高い農地について、対策目標を設定する。

ゾーニングは、流出危険度の分類として地目分類、中分類として植生分類、小分類としてLS分類を行うこととする。

さらに、中分類の被覆変化植生ゾーンを流出危険が高い農地として、対策のゾーニングを行うこととする。

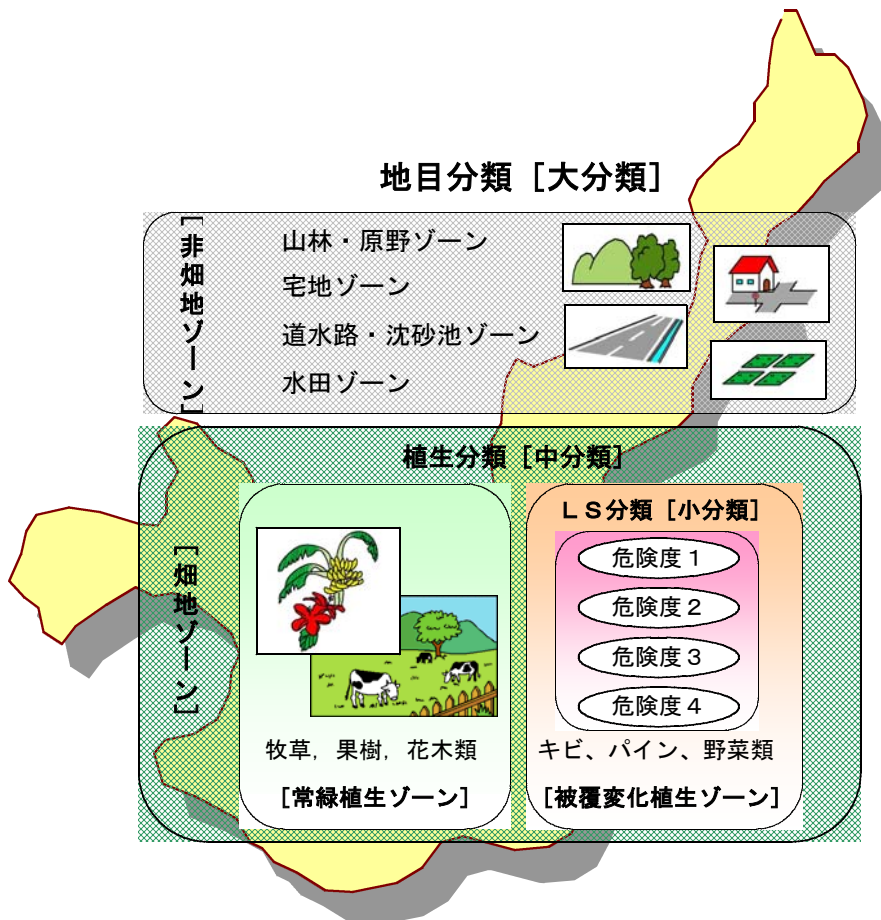


図2-1 ゾーニングのイメージ図

表2-1 全域（轟地区除く）のゾーニング

ゾーニング	面積 (ha)	石垣島全域に対する面積比	摘要	分類法
石垣島全域 (轟川流域除く)	21,197	100%	GISによる石垣島全域図測面積	
非畑地	16,336	77%	石垣島全域危険度マップ作成範囲以外の土地	大分類 (地目分類)
畑地	4,861	23%	石垣島全域危険度マップ作成畑地	
常緑植生	2,099	10%	牧草・果樹・花木・ハウス等	中分類 (植生分類)
被覆変化植生	2,762	13%	サトウキビ・パインアップル・野菜等	
危険度 1	294	1%	LS > 1.4	小分類 (LS分類)
危険度 2	318	2%	0.9 ≤ LS < 1.4	
危険度 3	1,271	6%	0.4 ≤ LS < 0.9	
危険度 4	879	4%	LS < 0.4	

表2-2 轟地区のゾーニング

ゾーニング	面積 (ha)	轟地区に対する面積比	摘要	分類法
轟地区	1,091	100%	GISによる轟地区全域図測面積	
非畑地	335	31%	山林・原野・宅地・道水路・沈砂池・水田・畜舎など	大分類 (地目分類)
畑地	756	69%	上記以外の畑地	
常緑植生	311	29%	牧草、果樹、花木	中分類 (植生分類)
被覆変化植生	445	40%	サトウキビ・パインアップル・野菜等	
危険度 1	38	3%	LS > 1.4	小分類 (LS分類)
危険度 2	63	6%	0.9 ≤ LS < 1.4	
危険度 3	255	23%	0.4 ≤ LS < 0.9	
危険度 4	89	8%	LS < 0.4	

## 2. 対策ゾーン

石垣島の対策ゾーンとして、現況の畑地被覆変化植生3,207haについて、LS分類の危険度に応じて勾配修正重点ゾーン、斜面長修正重点ゾーン、営農対策ゾーンとしてゾーニングを行った。

表2-3 対策ゾーン面積(全域(轟地区除く)+轟地区)

対策ゾーン	対策内容	現況面積(ha)
勾配修正重点ゾーン	勾配修正+営農対策	343
斜面長修正重点ゾーン	斜面長修正+営農対策	370
営農対策ゾーン	営農対策	2,494
計		3,207

### 具体的な対策ゾーンの設定

LS分類における農地の基本的な対策として、危険度1又は2のほ場に関しては土木対策を必要とする。また危険度3のほ場については、何らかの営農対策を実施することにより流出が確認されない危険度4のほ場となるため、基本的には営農対策ゾーンとする。また、危険度4のほ場については、現状の営農を継続するゾーンとする。

危険度1、2のほ場<LS1, 2>：土木対策+営農対策

勾配修正重点ゾーンと斜面長修正重点ゾーンに分類し、加えて、営農対策を行う。

危険度3、4のほ場<LS1, 2>：営農対策

営農対策を行う。

具体的なゾーニングに関しては、危険度1、2については土木対策によって、危険度3の区分へ改善することを目的とする。

危険度1、2のうちで、おおよそ斜面勾配6%未満のほ場を斜面長40mに対策すると危険度3の区分に改善されることから、斜面長対策を重点的に行えば良いことになる(斜面長修正重点ゾーン)。それに対し、危険度1、2で斜面勾配6%以上のほ場では、勾配修正3%の対策を重点的に行うこととなる(勾配修正重点ゾーン)。なお双方のゾーンはさらに営農対策が必要となる。

赤土等流出危険度マップを活用した流域対策の基本構想として、農地における対策ゾーンは次図に示す様に、①ほ場勾配を緩和することによって地表流水の流速を低下させ、さらに営農対策を行って流出を防止する**勾配修正重点ゾーン**、②畦畔の設置や承水路等の設置によりほ場の斜面長を短くして流去水を減少減速させ、さらに営農対策を行って流出を防止する**斜面長修正重点ゾーン**と、③基本的に営農対策を実施することにより赤土等流出防止対策を行う**営農対策ゾーン**に区分する。

## 石垣島全域 対策ゾーン区分図（被覆変化植生ゾーン）

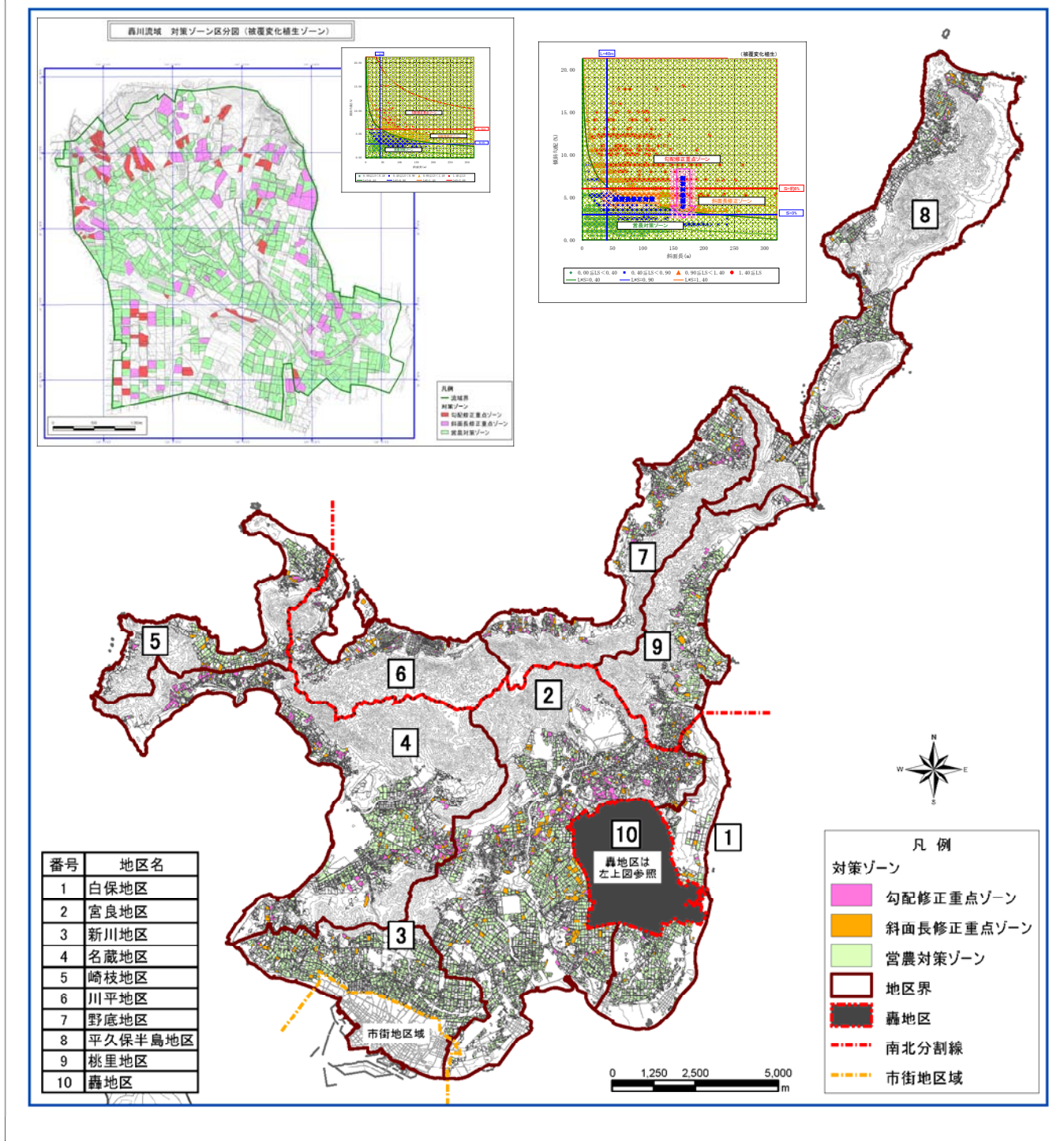


図2-2 対策ゾーン区分図（被覆変化植生ゾーン）石垣島全域