

韓国の「土地適性評価」に基づいた 開発コントロールの実際

Plan-led Approach based on Land Suitability Assessment
in Korea

2009年11月

明石達生・芮京禄
(Tatsuo AKASHI, Kyungrock YE)

本日お話すること

- 韓国では、90年代後半、都市地域（≒日本の都市計画区域に相当）の外において乱開発が進行したため、2003年に法律を抜本改正した。
- それから5年余り、都市地域の外における新たなゾーニング区分がほぼ終了し、新制度による開発コントロールが始まっている。

⇒ **それは、どんな方法で実施されたのか、その結果、都市地域の外はいまどうなっているのか。**

都市地域(≡都計区域)外の再編

従前

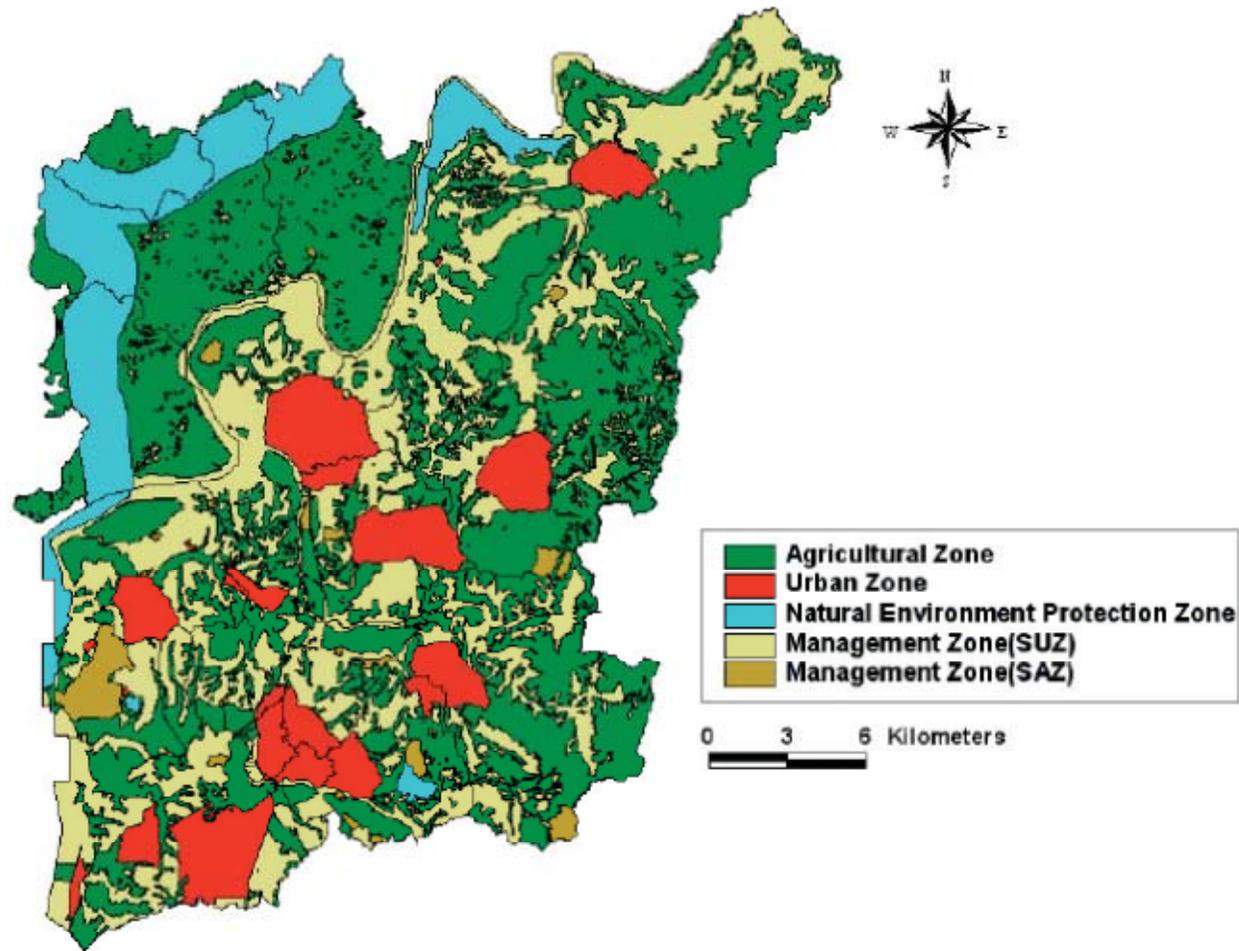
国土利用管理法	都市計画法
都市地域	住居地域
	商業地域
	工業地域
	緑地地域
準都市地域	
準農林地域	
農林地域	
自然環境保全地域	



2003年法

国土の計画及び利用に関する法律	
都市地域	住居地域
	商業地域
	工業地域
	緑地地域
管理地域	計画管理地域
	生産管理地域
	保全管理地域
農林地域	
自然環境保全地域	

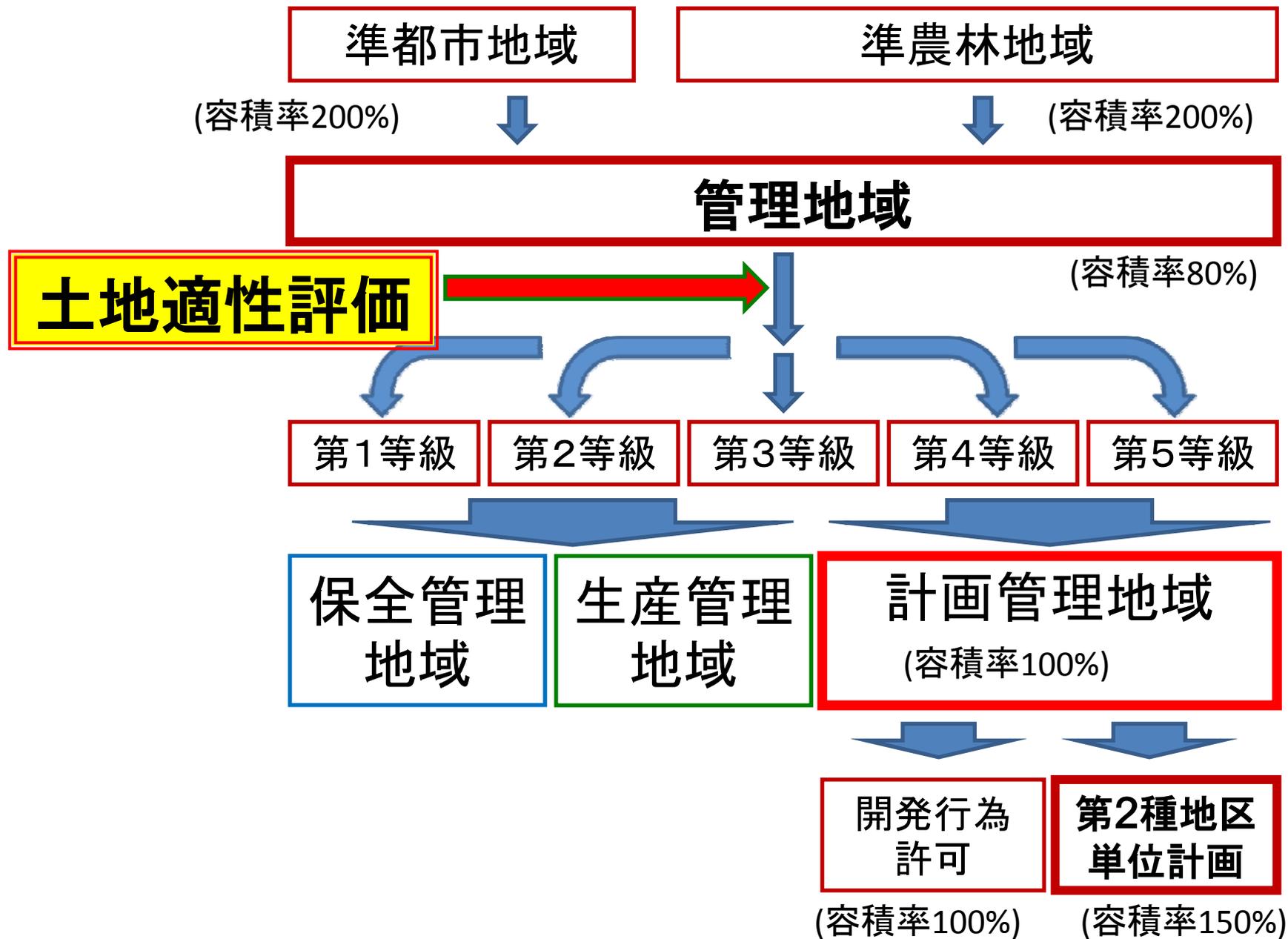
【事例】パジュ市のゾーニング(再編前)



出典: Mie-Oak Chae、「Land Suitability Assessment System for Smart Urban Growth in Korea」、KRIHS、2006

「管理地域」とは...

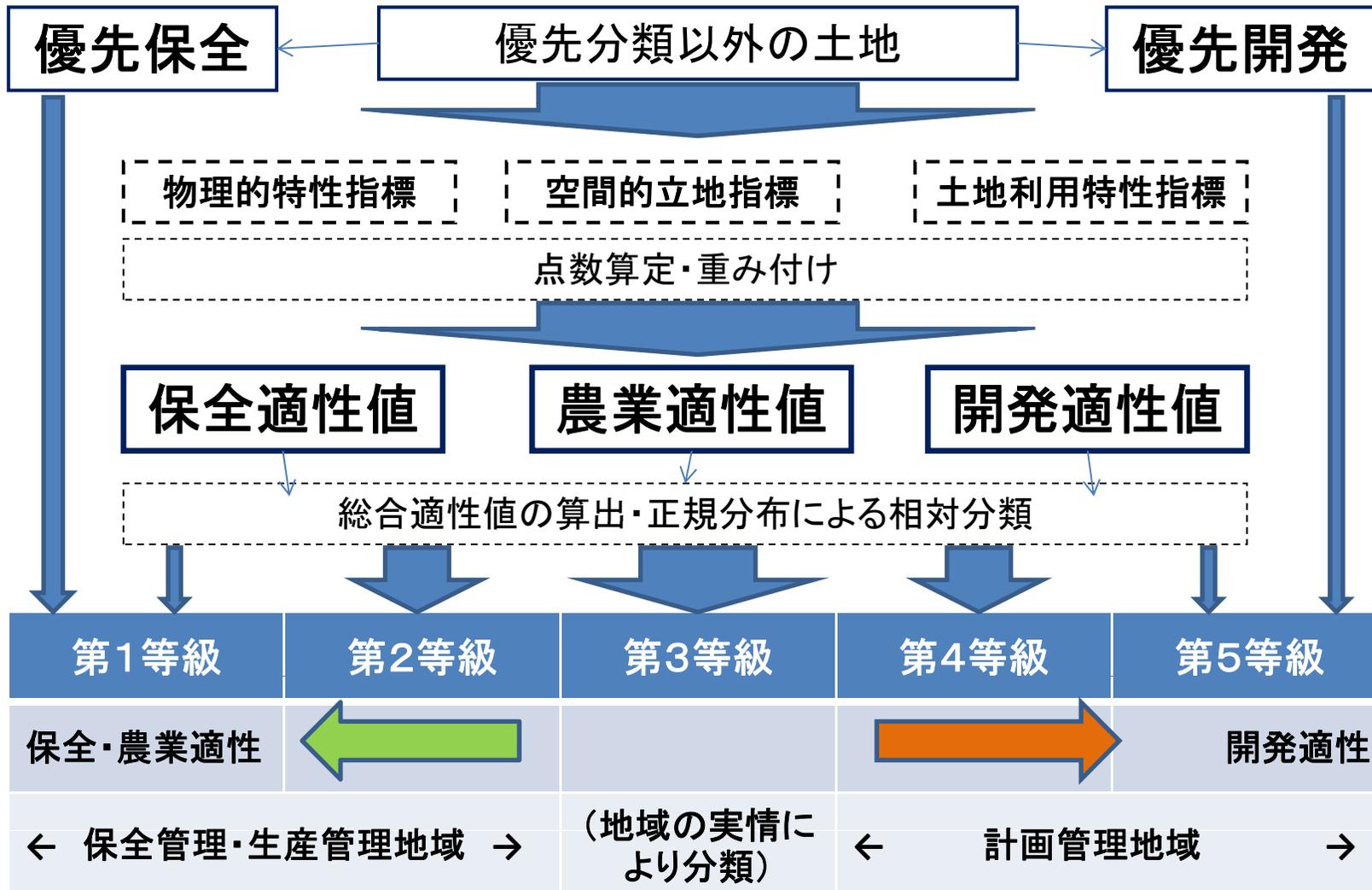
- 従来の準都市地域と準農林地域の統合によって生まれた地域区分
 - 定義は、「都市地域の人口及び産業を収容するため、都市地域に準じて体系的に管理し、又は農林業の振興、自然環境若しくは山林の保全のため、農林地域又は自然環境保全地域に準じて管理が必要な地域」(国土計画法第6条)
- 統合後の管理地域は、乱開発防止のため、さらに保全管理地域、生産管理地域、計画管理地域に3区分する
- この3区分化に当たり、**土地適性評価(評価体系 I)**を実施



「土地適性評価」とは…

- 国土計画法第27条に基づく「都市管理計画立案のための基礎調査」の一部
 - わが国の都市計画法第6条の都市計画基礎調査に相当
- 乱開発を防止するため、都市計画(都市管理計画)のゾーニングを体系的に行うことが目的。
- 2003年国土計画法の実施のため導入。現在ほぼ完了。
- 調査は、筆地又は格子(20m×20m以下)を単位に実施。
- 評価体系Ⅰ(旧準都市地域と準農林地域を統合した「管理地域」を3区分するため)と、評価体系Ⅱ(スポット的な開発を事前評価するため)の2つのタイプがある

評価体系 I の実施フロー



「土地適性評価」の実施手順

まず、「優先等級土地」をとり出す

第1等級の優先土地

- 自然保全
 - 生態系マップ、樹木ストック図、
- 水質保全
 - 主要河川・湖沼・農業用ため池からの距離、
- 計画的保全
 - 優良農地、災害危険地域、保全ゾーン、地域計画に基づく保全の必要性、10,000m²以下で上記地域に囲まれた土地

第5等級の優先土地

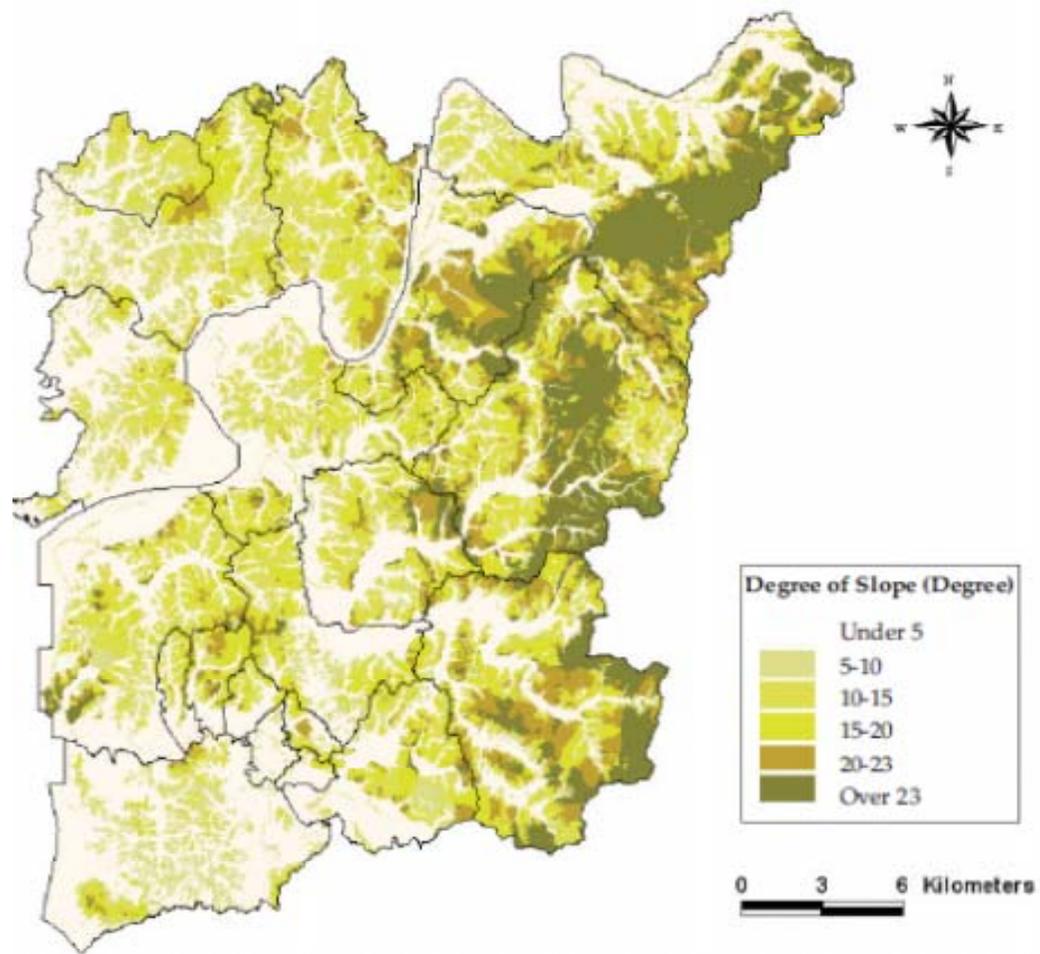
- 集落地区
- 第二種地区単位計画の区域、都市開発地区、住宅開発地区など、
- 観光開発促進地区内
- 流通団地、貨物ターミナル
- 法に基づく建設許可地域

評価指標群 → 点数化

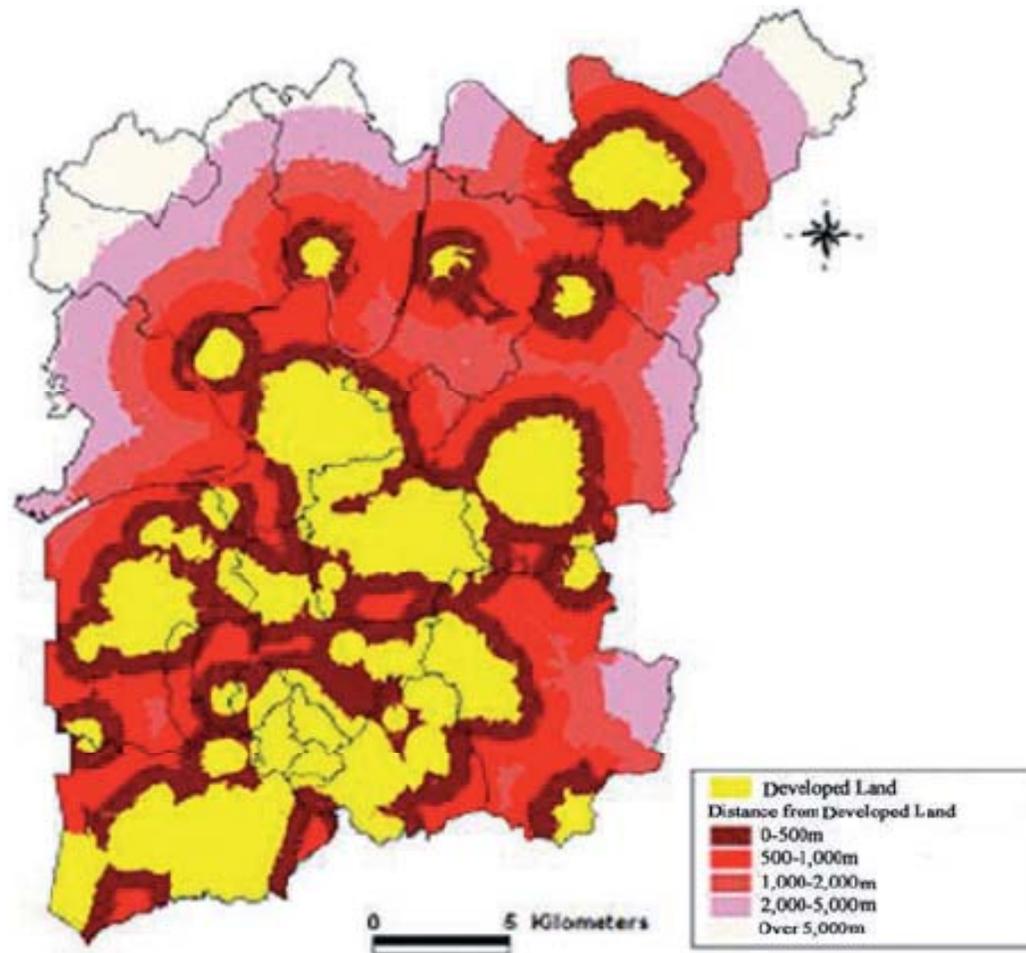
→ 3通りに重み付け合計

評価特性		評価指標群
物理的特性		傾斜度、標高
地域特性	開発性指標	都市用地比率、用途転用比率、都市用地隣接比率、地価水準
	保全性指標	農業振興地域比率、田・畑・果樹園面積比率、耕地整理面積比率、生態自然度上位等級比率、公的規制地域面積比率、緑地自然度上位等級比率、林床凶上位等級比率、保全山地比率
空間的立地特性	開発性指標	既開発地との距離、公共便益施設との距離、道路との距離
	保全性指標	耕地整理地域との距離、公的規制地域との距離、河川・湖沼・農業用貯水池との距離、海岸線との距離

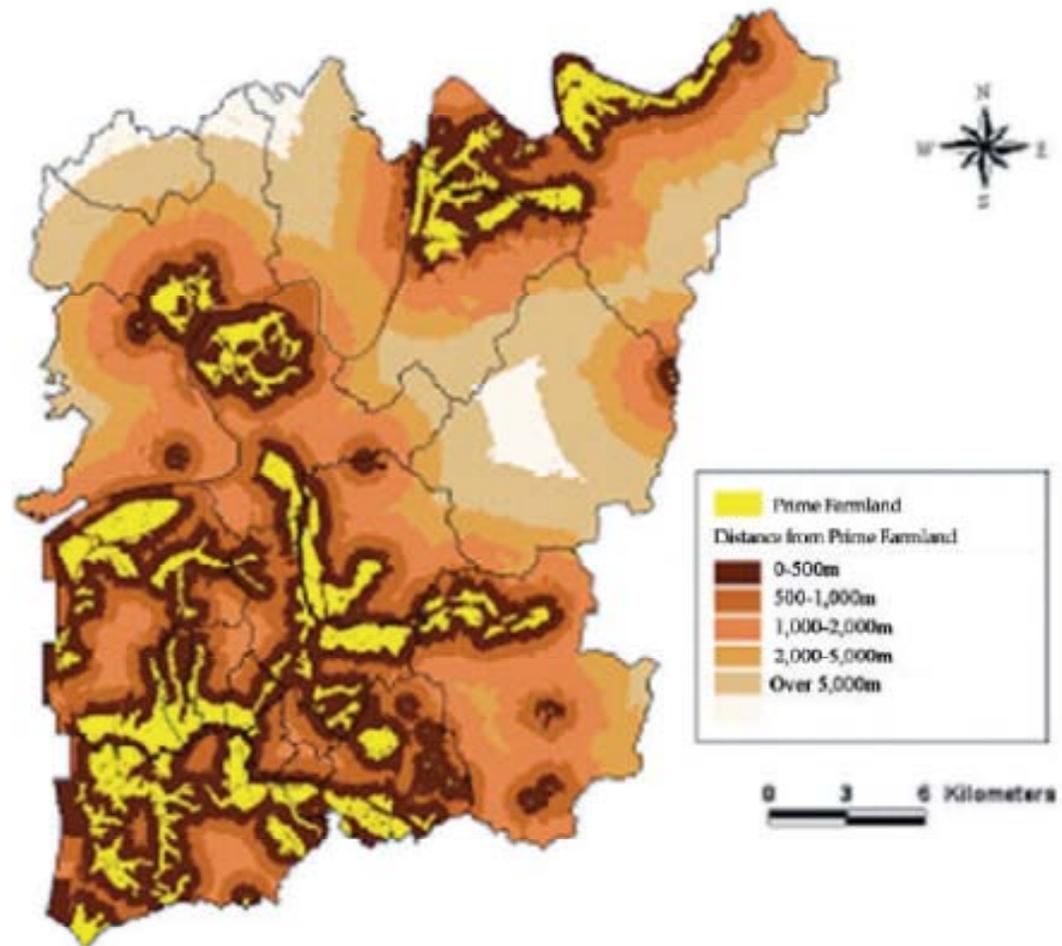
傾斜度分析結果



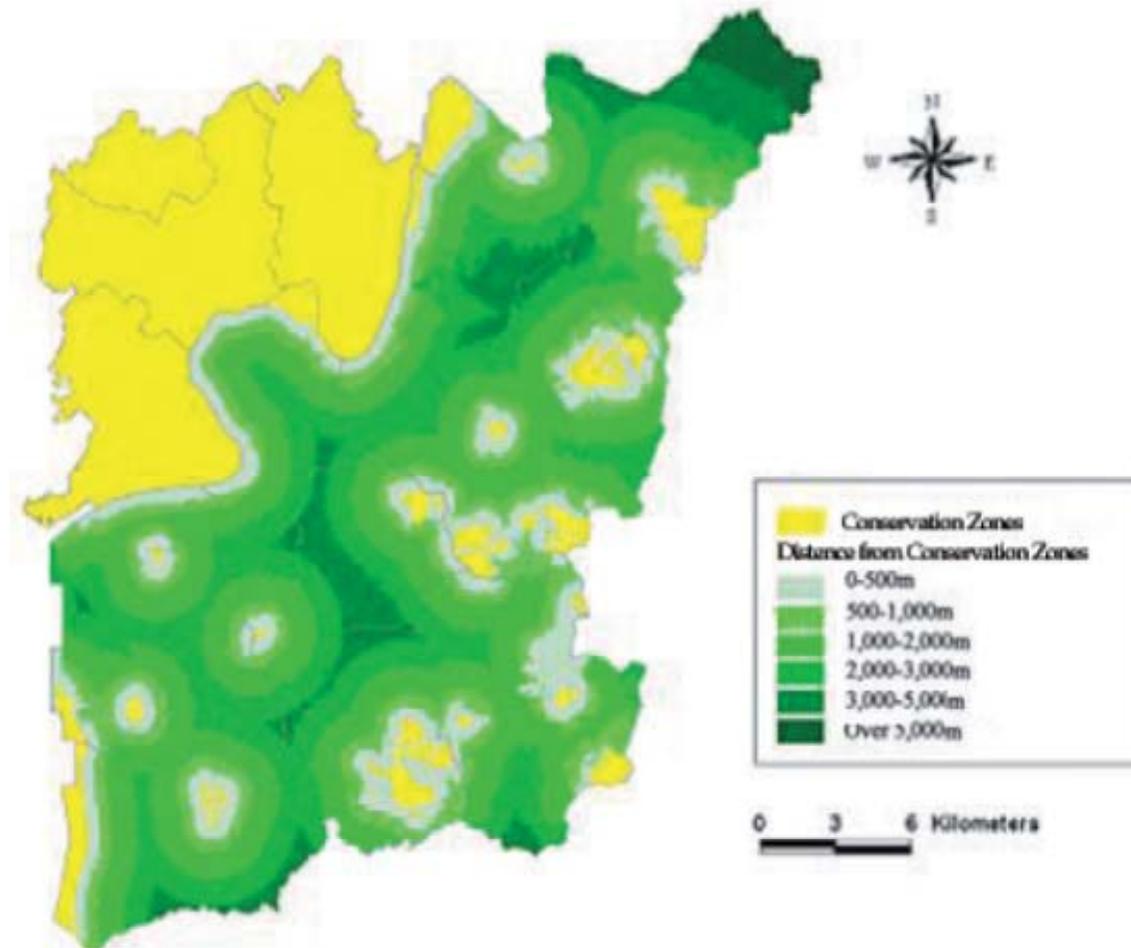
開発地からの近接性



優良農地からの近接性



保全地域からの近接性



土地適性別の評価指標と加重値

	開発適性		農業適性		保全適性	
	指標	加重値	指標	加重値	指標	加重値
物理的 特性	傾斜度	0.141	傾斜度	0.189	傾斜度	0.116
	標高	0.101	標高	0.140	標高	0.124
周辺地域 特性	都市用地比率	0.165	耕地整理面積比率	0.223	生態自然図上位等級比率	0.264
	用途転用比率	0.135	田畑果樹園面積比率	0.153	公的規制地域面積比率	0.185
空間的 立地特性	既開発地との距離	0.283	耕地整理地域との距離	0.148	公的規制地域との距離	0.165
	公共便益施設との距離	0.175	公的規制地域との距離	0.147	耕地整理地域との距離	0.146

各土地の「適性等級」

総合適性値

$$= \text{開発適性値}(E) - \text{農業適性値}(F) - \text{保全適性値}(G)$$

(又は $(E) - (G)$)

各市町村ごとに、総合適性値が正規分布しているとみなして「基準標準化値」を求め、各筆地又は格子を5つの等級に分類する。

適性等級	第1等級	第2等級	第3等級	第4等級	第5等級
基準標準化値	$Z_i < -1.5$	$-1.5 = Z_i < -0.5$	$-0.5 = Z_i < 0.5$	$0.5 = Z_i < 1.5$	$Z_i = 1.5$
筆地又は格子分布比率(%)	6.7	24.2	38.2	24.2	6.7
備考	保全・農業適性が強い ←—————→				開発適性が強い

例題、ある土地の適性等級

- ある土地の総合適性値 = 85
- その自治体の平均総合適性値 = 75、総合適性値の標準偏差 = 10のとき、

$$\frac{\text{評価対象土地の総合適性値} - \text{自治体における平均総合適性値}}{\text{自治体における標準偏差}} = \frac{85 - 75}{10} = 1.0$$

下の表に照らして、この土地は「第4等級」と判定。

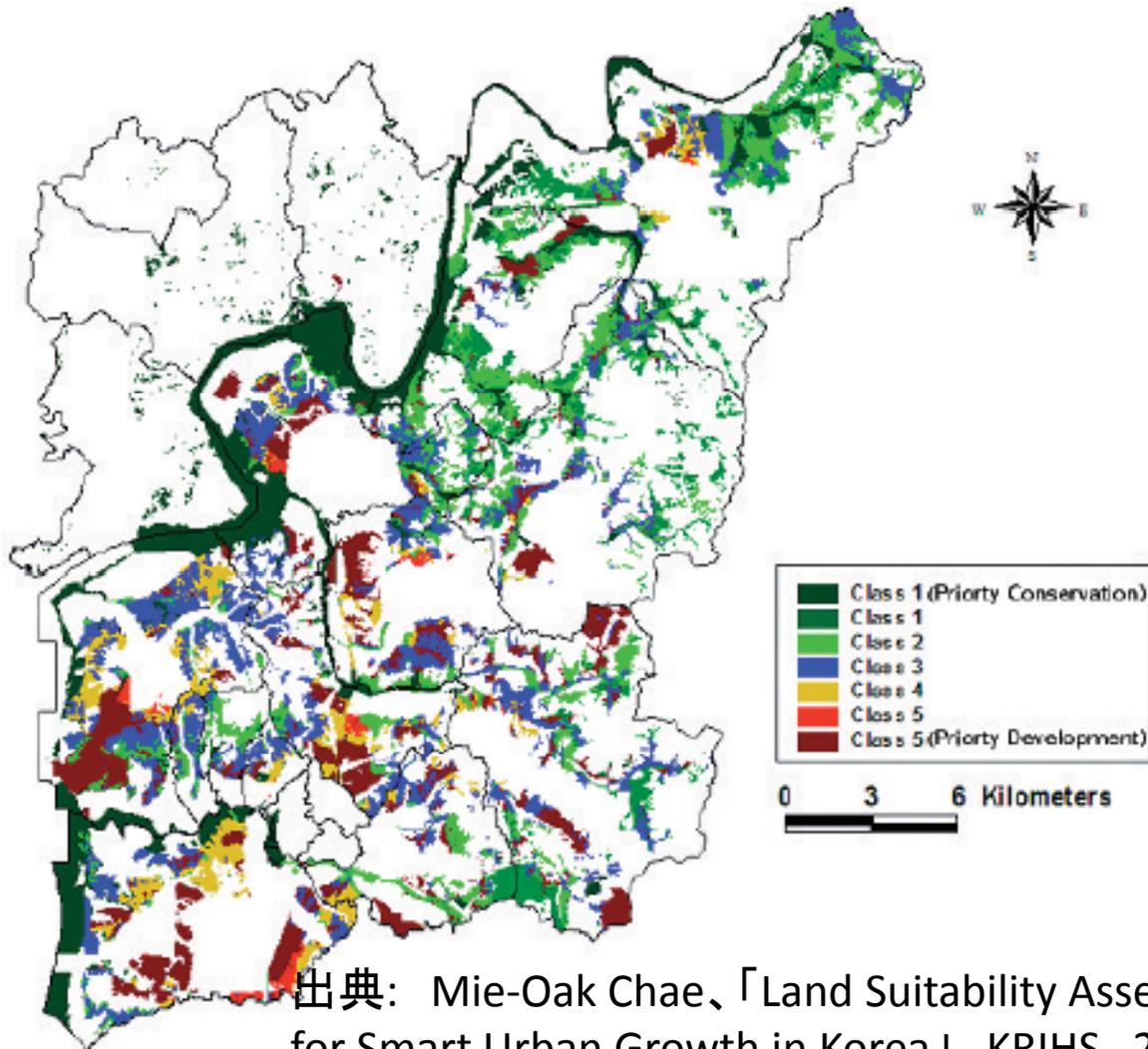
適性等級	第1等級	第2等級	第3等級	第4等級	第5等級
基準標準化値	$Z_i < -1.5$	$-1.5 = Z_i < -0.5$	$-0.5 = Z_i < 0.5$	$0.5 = Z_i < 1.5$	$Z_i = 1.5$
筆地又は格子分布比率(%)	6.7	24.2	38.2	24.2	6.7
備考	保全・農業適性が強い			開発適性が強い	

適性等級とゾーニング区分

1～2等級	第3等級	4～5等級
「保全管理地域」 または「生産管 理地域」とする	地域の状況を考 慮して地域区分 を決める	開発が許可され る可能性のある 「計画管理地域」 とする

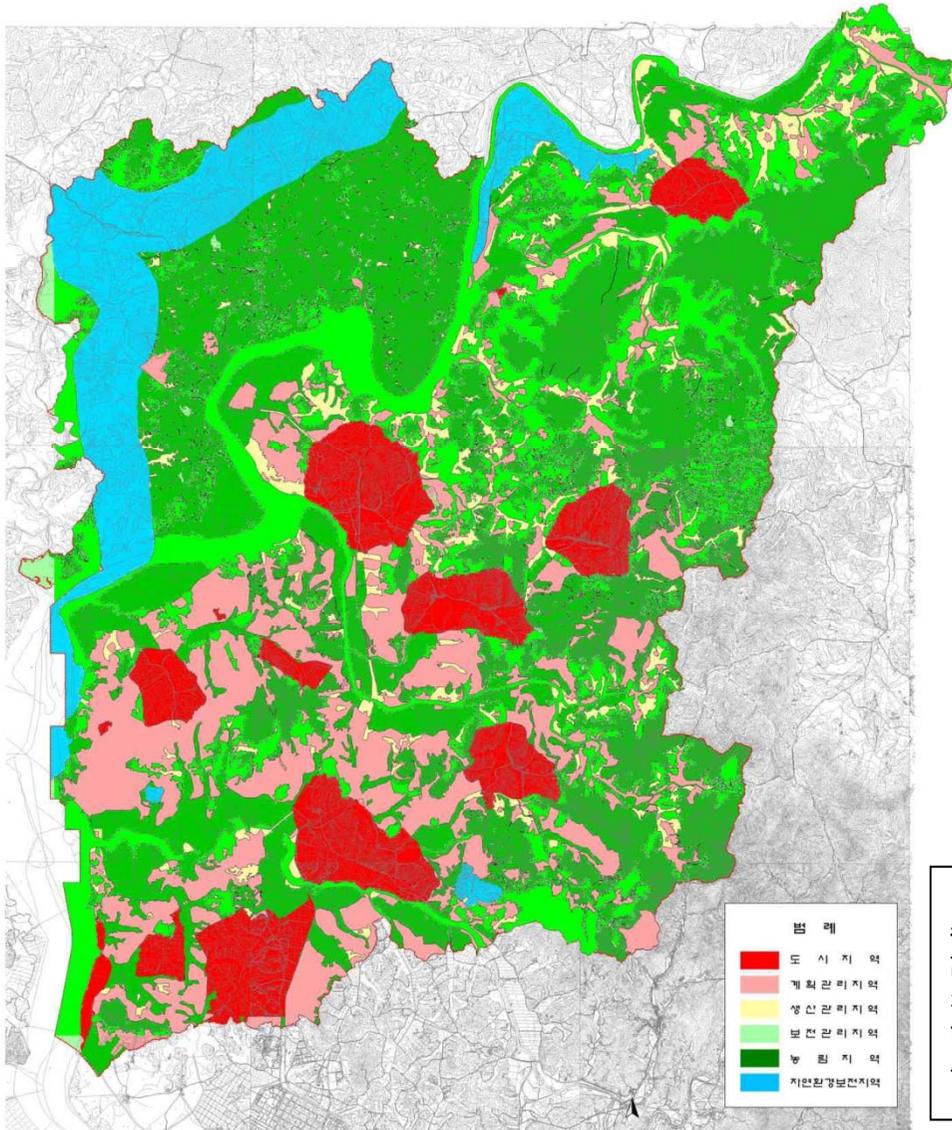
- **中途段階**における「開発適性値」、「農業適性値」、「保全適性値」の算出は、「**絶対評価**」。
- しかし、**アウトフット**の5等級分類は、区域内の土地を一定割合で分類する「**相対評価**」。
- さらに、第3等級の土地を保全とするか開発適地とするかの**ゾーニング決定**は、「**行政判断**」。

土地適性評価の結果(パジュ市)



出典: Mie-Oak Chae、「Land Suitability Assessment System for Smart Urban Growth in Korea」、KRIHS、2006

指定されたゾーニング(パジュ市)

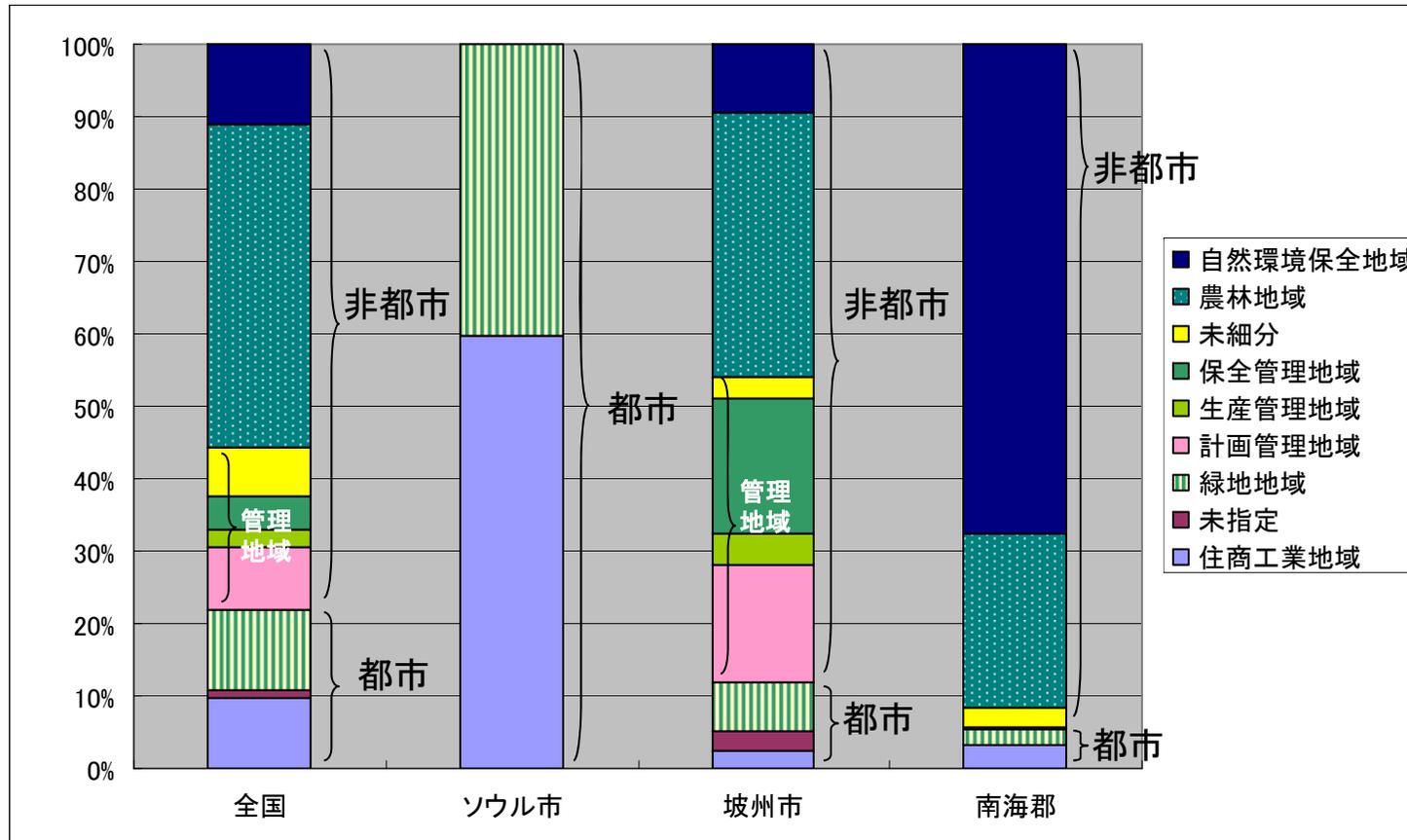


区分	全国		坡州市	
	面積 (㎡)	構成比 (%)	面積 (㎡)	構成比 (%)
計	99,828.6	87.89	672.5	100.00
都市地域計	24,763.8	21.80	79.7	11.85
管理地域	緑地地域	12,619.6	44.9	6.67
	住商工	10,969.3	15.6	2.33
	未指定	1,174.9	19.2	2.86
非都市地域計	75,064.8	66.09	592.8	88.15
管理地域	小計	25,603.3	284.1	42.24
	計画管理地域	9,968.8	109.1	16.22
	生産管理地域	2,587.8	30.0	4.46
	保全管理地域	5,487.6	124.2	18.46
	未細分	7,559.1	20.8	3.10
農林地帯	50,688.7	44.63	245.9	36.57
自然環境保全地域	12,527.2	11.03	62.8	9.33

凡例
 都市地域
 計画管理地域
 生産管理地域
 保全管理地域
 農林地帯
 自然環境保全地域

注; 全国の用地地域構成比が100%にならないのは、面積は陸部のみで、用途地域の自然環境保全地域等は水面(海面)を含めているため、その総計からの割合を示しているためである。20

各市のゾーニング指定

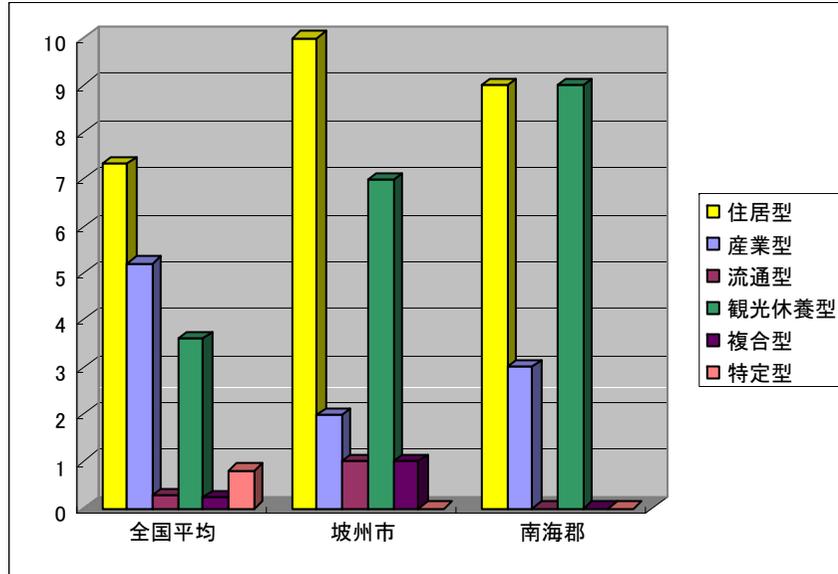


2008年12月31日時点、都市計画現況による。

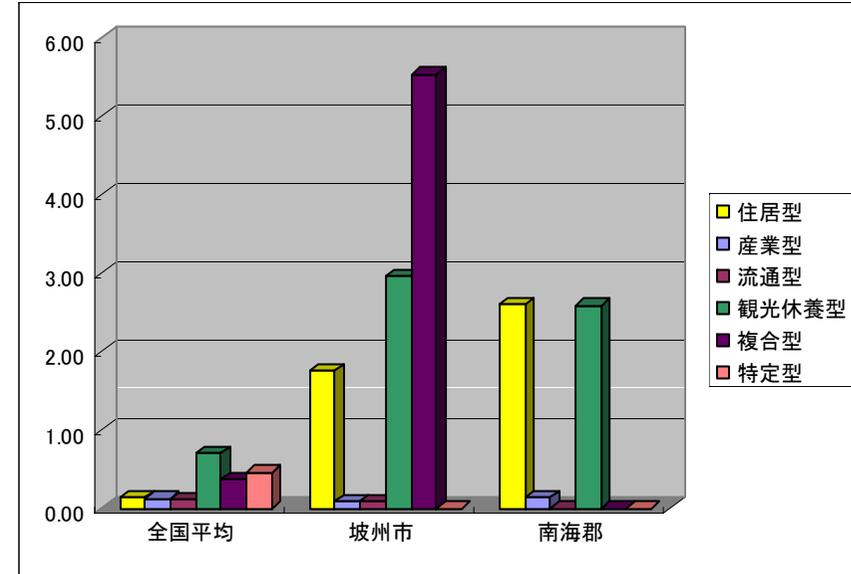
注)面積は、陸部と水面を含めた総面積が基準である。

「計画管理地域」内の開発動向

■ 第2種地区単位計画による開発動向(2008年12月31日時点、都市計画現況による)



類型別計画件数(件)

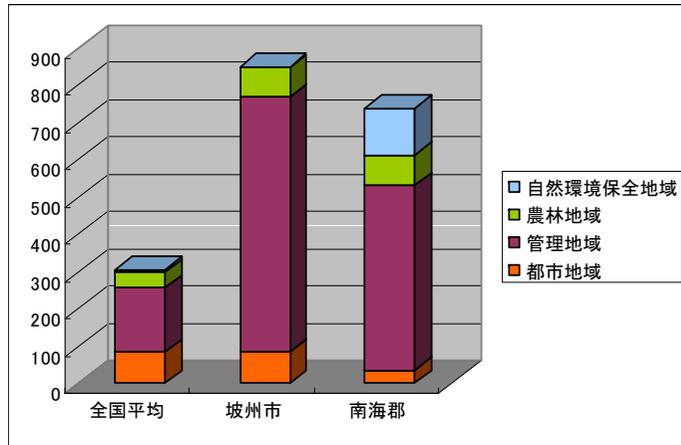


類型別計画面積(km²)

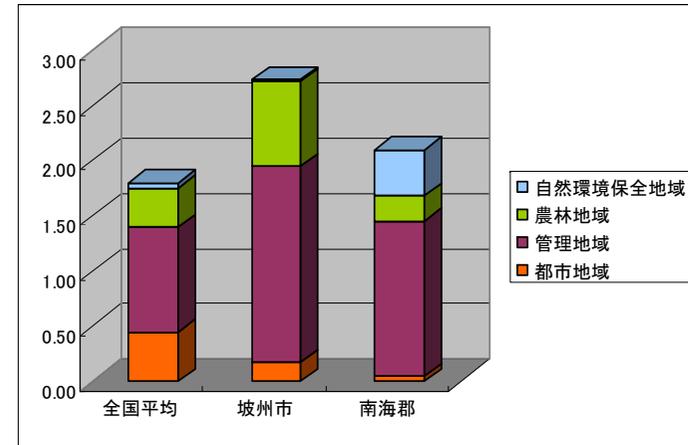
		1件あたりの面積(m ²)		
		全国平均	堺州市	南海郡
第2種地区単位計画	住居型	1,476.4	1,750.0	2,900.0
	産業型	1,265.1	450.0	433.3
	流通型	1,119.4	800.0	0.0
	観光休養型	7,056.8	4,242.9	2,877.8
	複合型	3,726.7	55,400.0	0.0
	特定型	4,593.5	0.0	0.0

「計画管理地域」内の開発動向

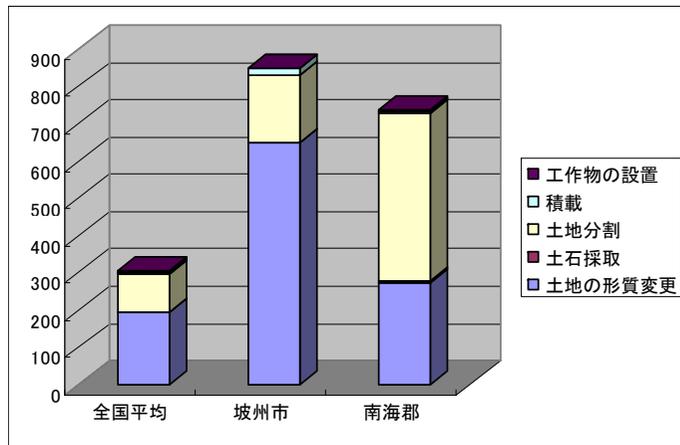
■ 開発行為許可制度による開発動向 (2008年12月31日時点、都市計画現況による)



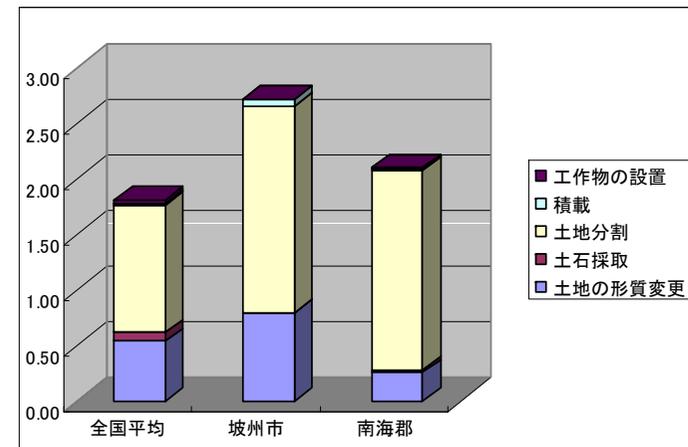
用途地域別開発行為許可件数(件)



用途地域別開発行為許可面積(km²)



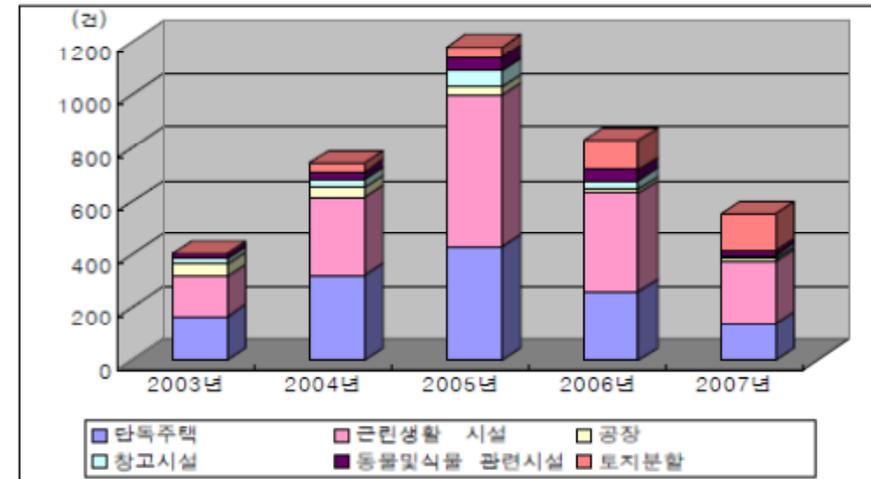
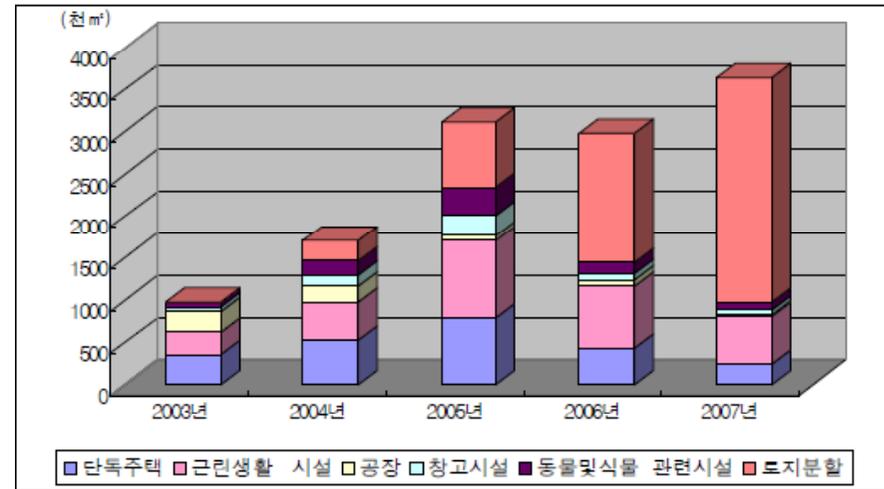
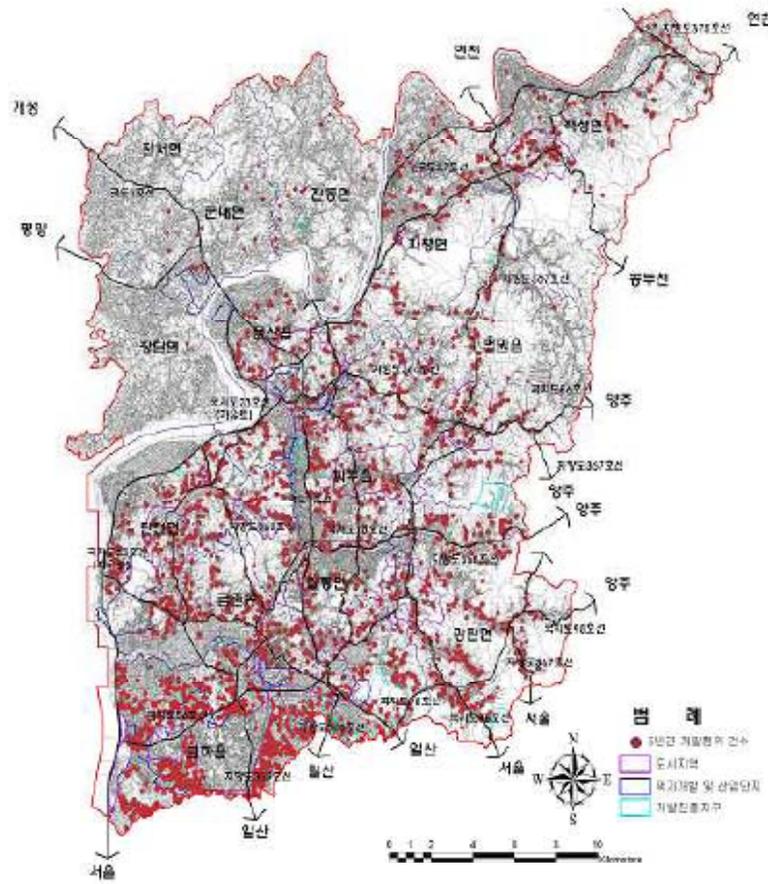
開発類型別開発行為許可件数(件)



開発類型別開発行為許可面積(km²)

開發行為許可の分布(パシュ市)

5年間の開發行為許可件数



第二種地区単位計画の例(1)

◎統営市 都市管理計画(第二種地区単位計画—住居型)

- ・面積:46,400m²
- ・用途変更:管理地域、農林地帯→計画管理地域、開発振興地区、第2種地区単位計画区域
- ・2005年都市基本計画:市街化予定用地
- ・2005年都市管理計画:非都市地域(管理地域・農林地帯)

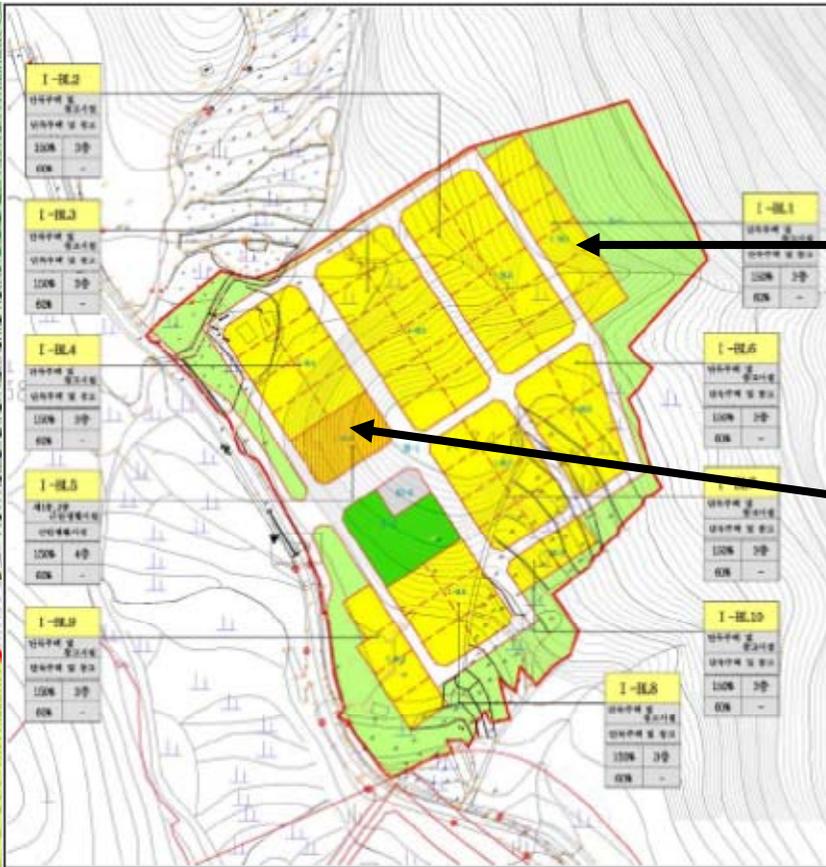
◎事業推進経緯

- ・隣接した国家産業団地開発計画による既存住民の移住先確保と

国家産業団地拡大開発による住居用地確保と開発対象地の住民の移住・定着支援のための住居型地区単位計画の策定(住民移住希望地を選ぶことで、住民との葛藤を減らす意図あり)



第二種地区単位計画の例(2)



戸建て住宅及び倉庫施設	
戸建て住宅及び倉庫	
150%	3階
60%	—

第1種、第2種近隣生活施設	
近隣生活施設	
150%	4階
60%	—

計画管理地域
 住居型開発振興地区
 第2種地区単位計画区域



まとめ (& 日本への示唆)

1. 韓国は、90年代の都市地域(≒都計区域)の外における乱開発問題を契機に、法制度を抜本改正した。
2. 新制度は、「先計画、後開発」の国土管理体系の構築、全国土の「環境的に健全で持続可能な発展」という基本思想に貫かれている。
3. 保全と開発適地とを区分する新しいゾーニング指定は、個別土地の「土地適性評価」を根拠とした。これは、わが国の制度では「都市計画基礎調査」に相当するもの。
4. 韓国は、当面人口増加で開発需要が旺盛。一方、日本は人口減少時代を迎えたが、それ故にこそ市街地の外側の区域における保全と開発のコントロールをきめ細かく行う必要があり、大いに参考となる。