

## 第2節 紀の川水系の河川概要

# 第1項 紀の川の流域概要

# 紀の川流域（北から南を望む）



# 紀の川水系の河川概要

水 源 : 紀伊半島北西部の大台ヶ原

流域面積 : 1,750km<sup>2</sup> (緑色の枠内)

幹川流路延長 : 136km (水色の太線)

流域内市町村 : 和歌山市, 橋本市, 五條市など5市17町5村



# 紀の川流域の特徴

流域面積、河川延長は、全国の一級水系の平均値と同程度である。

流域の形状が細長い。

河川延長に対する支川の数が多い。

流域内に降る平均の年間降雨量は、全国平均と同程度である。地域的にみると、上流は雨が多い。



雨の降り方によって、紀の川に流出する水量が複雑に変化します。

# 他河川との比較（流域面積）

降った雨が川に集まる区域の面積

出典：河川便覧2000(日本河川協会監修H12.10)より

順位	河川名	流域面積(km <sup>2</sup> )		
		5,000	10,000	15,000
1	利根川	16,840		
2	石狩川	14,330		
3	信濃川	11,900		
4	北上川	10,150		
5	木曾川	9,100		
	：			
38	紀の川	1,750		
	：			
105	鶴見川	235		
106	北川	211		
107	菊川	158		
108	土器川	140		
109	本明川	87		
	全国平均	2,202		

国土交通大臣が管理する一級水系（109水系）のうちで、紀の川の流域面積は、大きいものから順に38番目です。

109水系の平均値と比較すると若干小さい面積となっています。

# 他河川との比較（延長）

出典：河川便覧2000(日本河川協会監修H12.10)より

源流から河口までの長さ

順位	河川名	幹川流路延長(km)			
		100	200	300	400
1	信濃川	367			
2	利根川	322			
3	石狩川	268			
4	天塩川	256			
5	北上川	249			
	：				
27	紀の川	136			
	：				
105	土器川	33			
106	天神川	32			
107	北川	30			
108	菊川	28			
109	本明川	21			
	全国平均	108			

幹川流路延長は、長いものから順に27番目で、109水系の平均値と比較しても、若干長いことがわかります。

# 他河川との比較（支川数）

出典：河川便覧2000（日本河川協会監修H12.10）より

## 水系内の河川数

順位	河川名	河川本数(本)			
		250	500	750	1,000
1	淀川				962
2	信濃川				830
3	利根川				812
4	富士川				555
5	肱川				475
	：				
21	紀の川				181
	：				
105	留萌川				13
106	梯川				13
107	北川				12
108	鶴見川				11
109	土器川				11
	全国平均				128

紀の川水系内の支川数は181本であり、全国の平均値と比較しても、多い方に属します。



# 他河川との比較（流域形状）


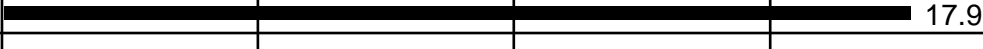


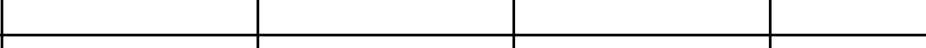



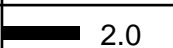
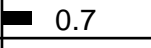


流域の形状を数量的に表すもの

流域形状係数  $F = A / L^2$

（A：流域面積，L：河川長）

1 / F が大きければ細長い流域で、小さければ幅広の流域といえます。

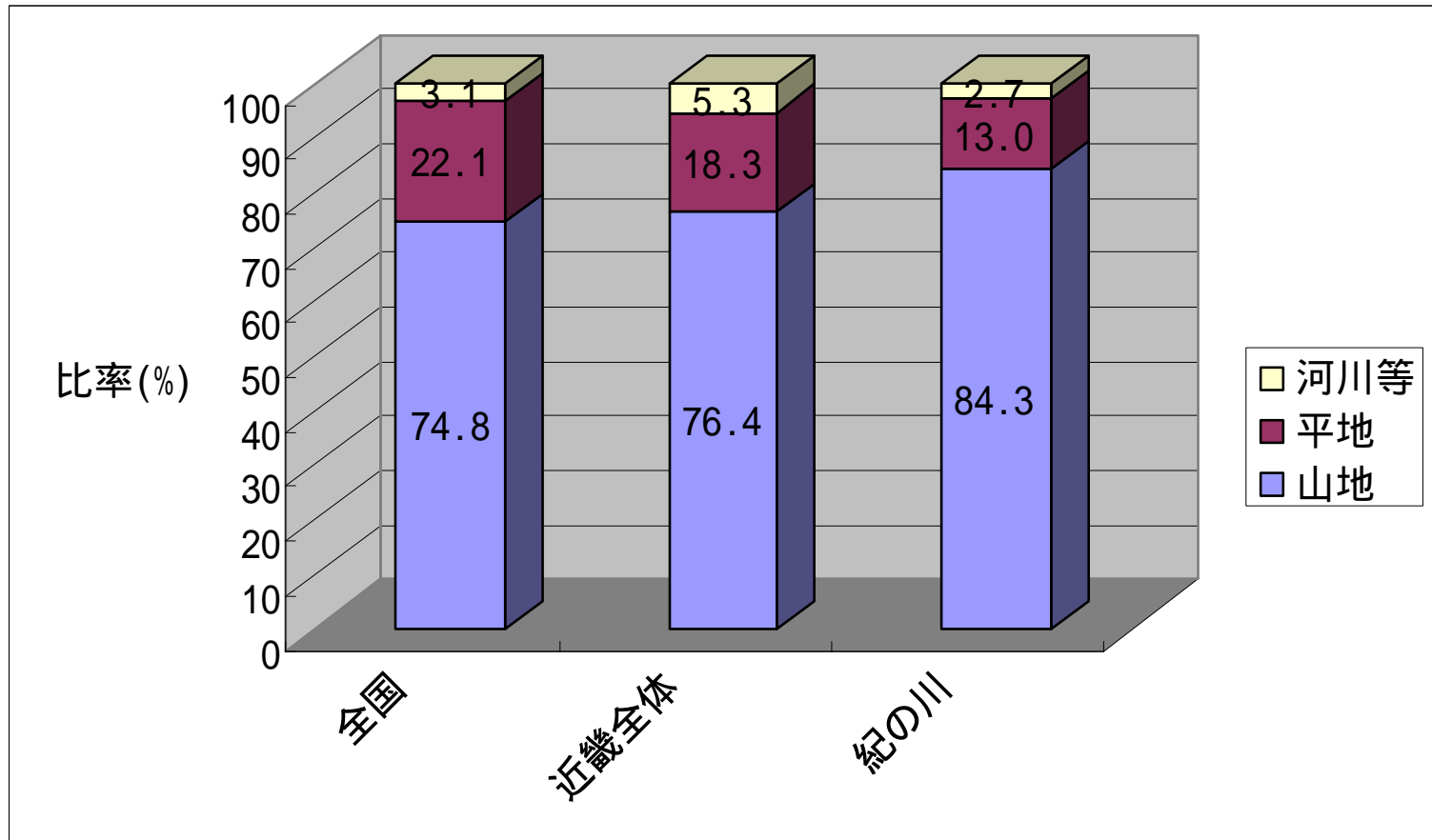
流域形状係数の逆数

順位	河川名	河川長 <sup>2</sup> / 流域面積				
		5.0	10.0	15.0	20.0	25.0
1	大井川	 22.1				
2	那賀川	 17.9				
3	渡川	 16.9				
4	櫛田川	 15.7				
5	多摩川	 15.4				
	：					
19	紀の川	 10.6				
	：					
105	狩野川	 2.5				
106	肝属川	 2.4				
107	千代川	 2.3				
108	天神川	 2.0				
109	淀川	 0.7				
全国平均		 7.4				

全国の河川と比較すると、紀の川の流域は細長い形状であることがわかります。

# 地形(1)

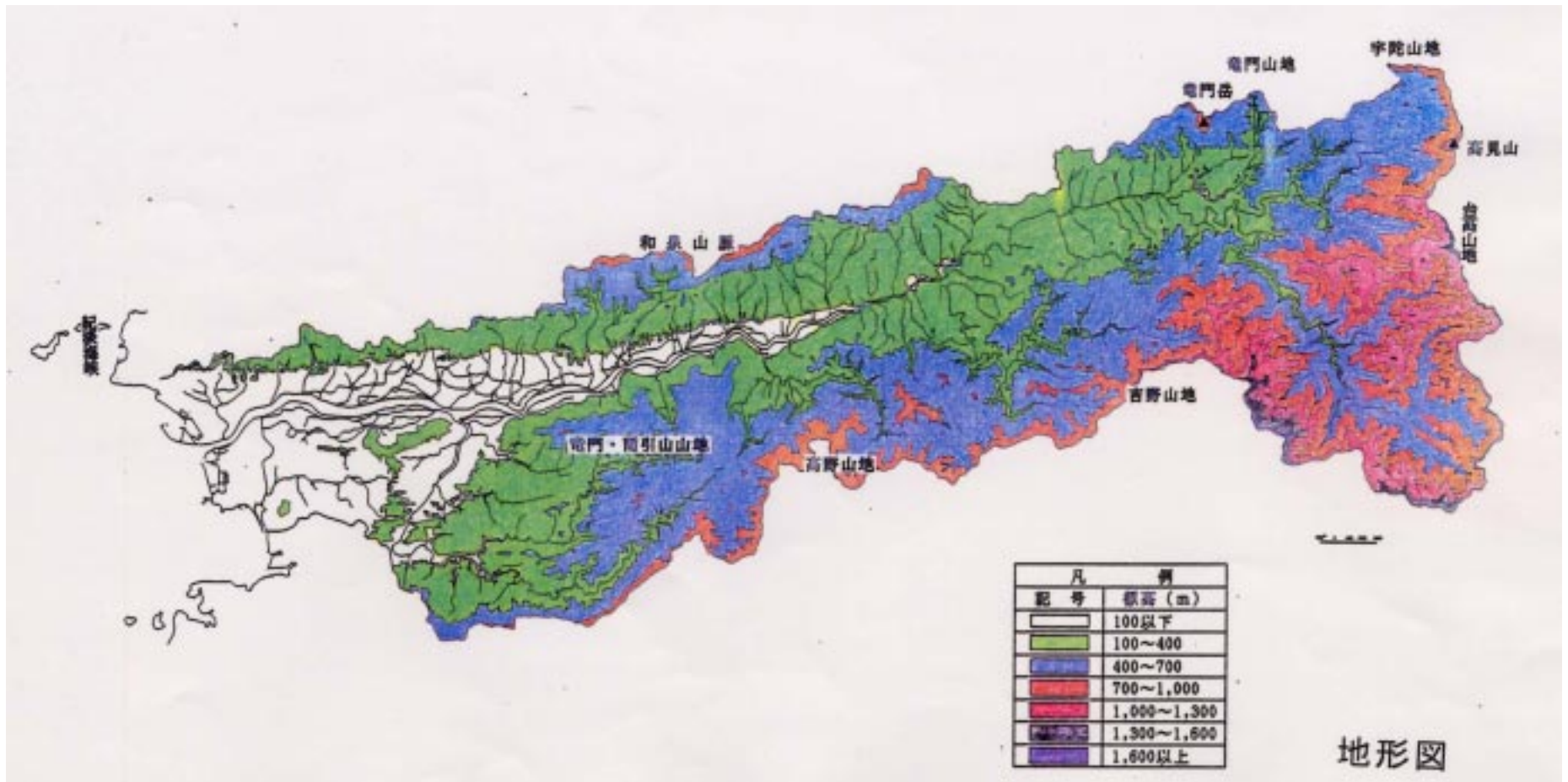
紀の川流域は、他河川と比較して山地の比率が大きい河川です。



出典：河川現況調査 (H9.3) より

# 地形(2)

紀の川流域は非常に細長く、上流には、大台ヶ原などの高い山が存在し、下流は扇状の平野が広がっています。

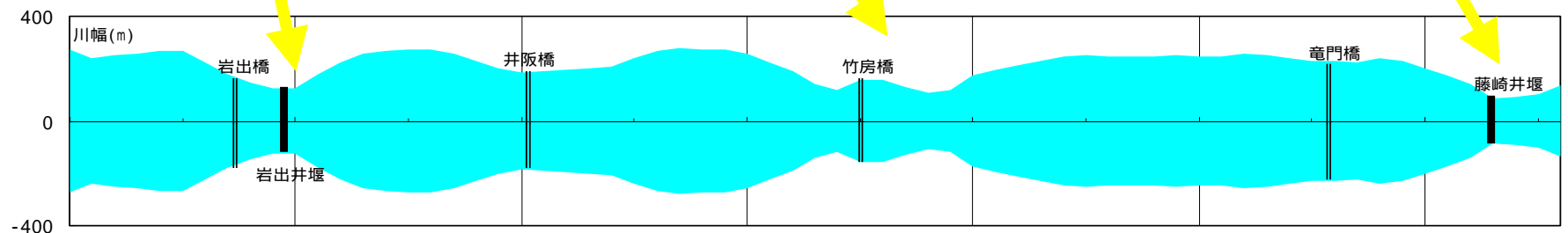
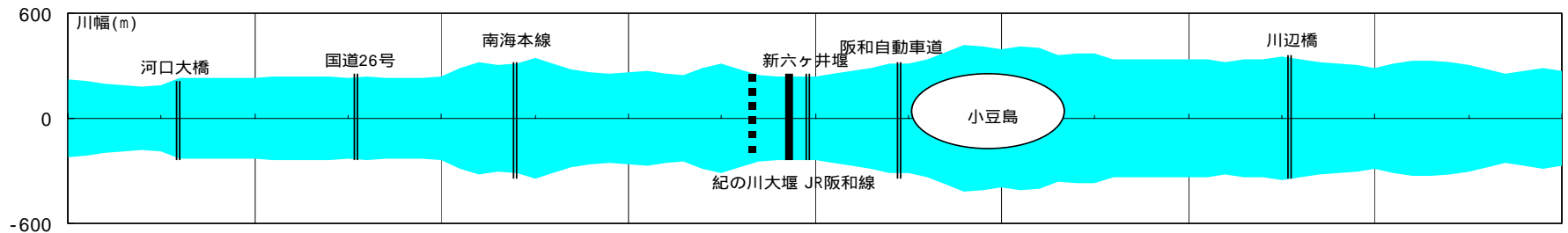


# 紀の川の特徴(1)

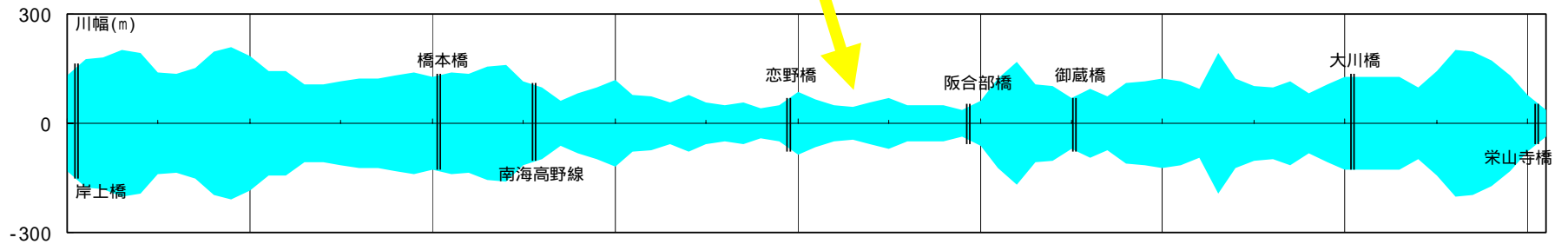
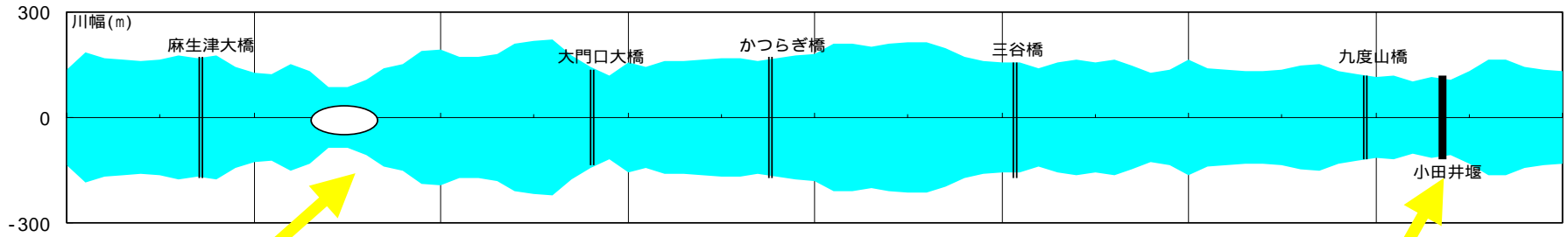
下図は、紀の川の河道を模式的に表示したものです。

平面的にみると、所々に狭い箇所“狭窄部”がいくつかみられます。

一般に狭窄部とは、河道内に張り出した山腹斜面や岩盤により、上下流に比べて極端に狭い区間のことです。

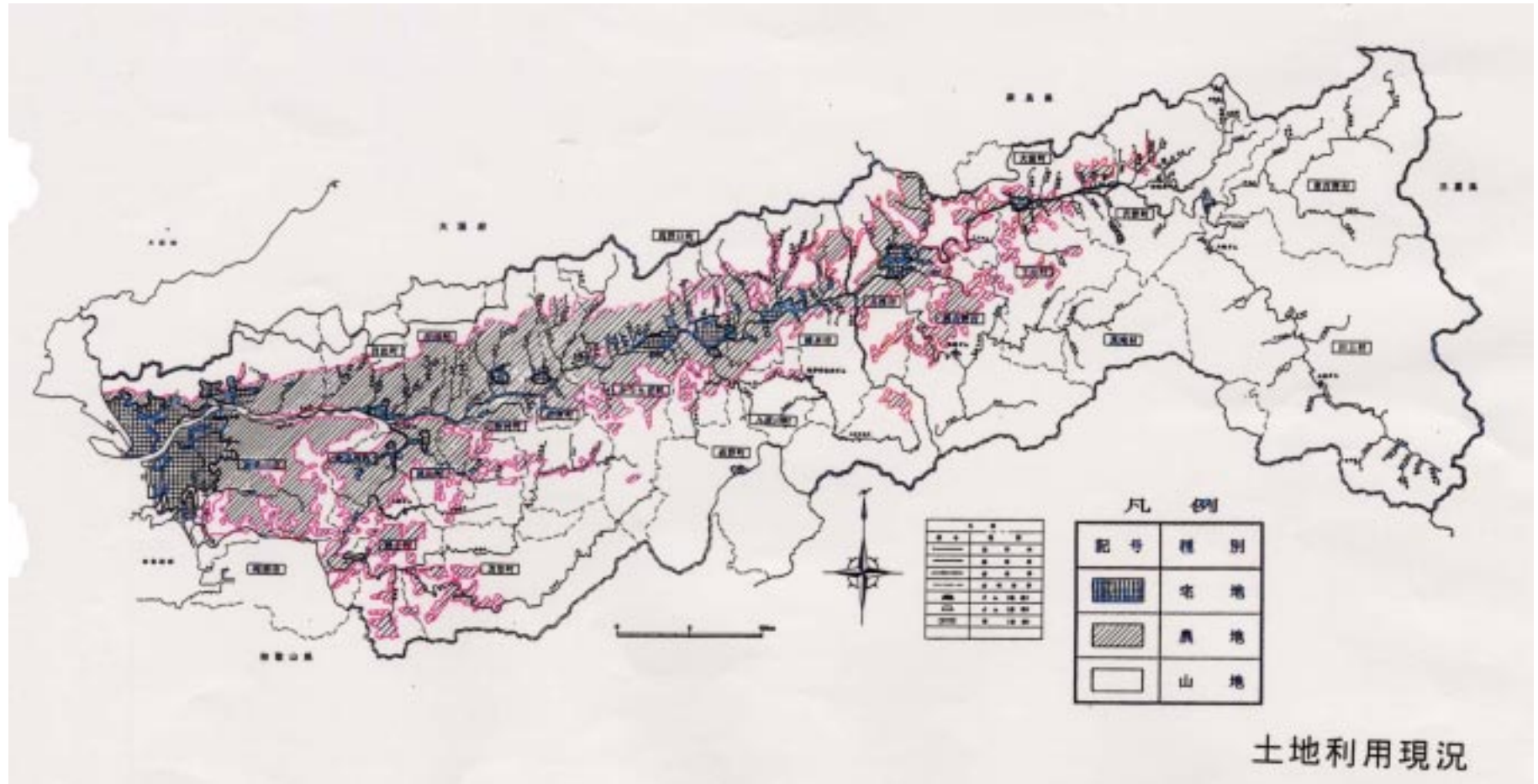


# 紀の川の特徴(2)



# 土地利用現況

農地や宅地のほとんどが、紀の川本川に沿って広がっています。  
また、紀の川流域の人口の大部分が、下流の和歌山市内に集中しています。

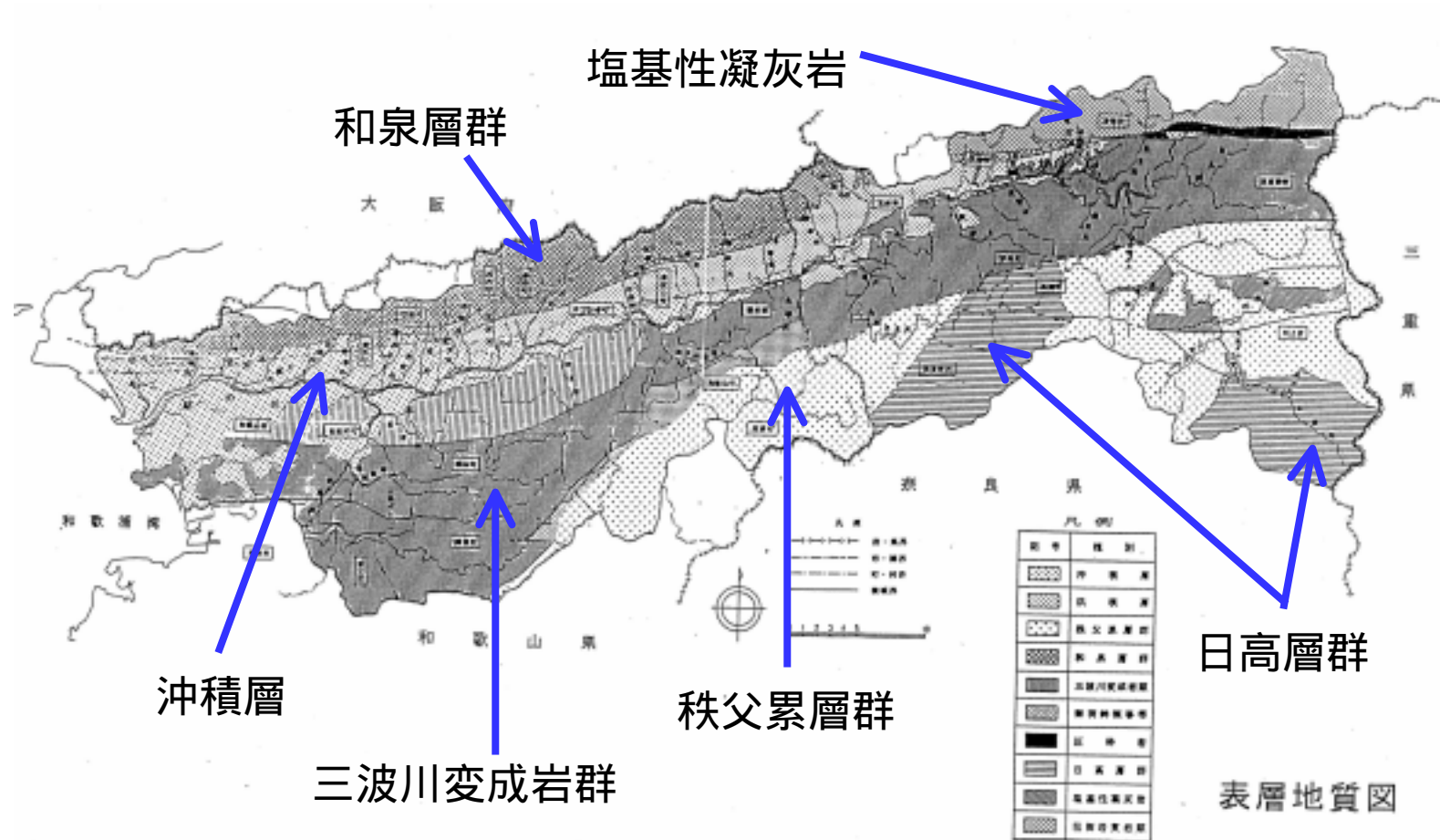


出典：奈良県土地利用基本計画図（S60発行）

和歌山県土地利用基本計画図（S60発行）より

# 地質

流域を取り囲む山間部が、和泉層群・日高層群・三波川変成岩群などで、五條下流の平野部（扇状地）が沖積層などで構成されています。



出典：奈良県地質図，和歌山県地質図（内外地図株式会社）より