

セグメント2区間

河川は上流から下流に向かって、急勾配で狭窄な「山間地」、山間地の出口部を要として扇型に土砂が堆積した「扇状地」、流路沿いの微高地とその背後に湿地を伴う緩勾配な「自然堤防帯」、海に向かって分流をつくる「三角州」といった基本的な地形区分上を流れている。**セグメント2区間**の主要部分は、低平な自然堤防帯を流れる河川である。ただし、勾配の目安は一般に1/400～1/5,000、河床材料の代表粒径は3.0cm～0.3mm

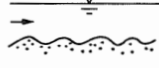




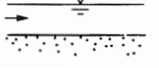


とされ、区間の判断は複合的な観点から行われる。それゆえ、自然堤防帯の前後にある扇状地および三角州の一部も**セグメント2区間**に含まれることもある。

セグメント2区間は2-1と2-2に分けられる。2-1がより上流の区間であり、勾配と河床材料は2-2よりも大きい。

土研 自然共生研究センター 永山 滋也

アッパーレジーム (Upper flow regime)

Flow regimeとは元々は流況を示す言葉であったが、水路実験での水理量（流砂量や流量など）と河床形の対応から、砂漣、砂堆を生じさせる流れをローレジーム (lower flow regime)、平坦河床、反砂碓を生じさせる流れを**アッパーレジーム (upper flow regime)**とし、砂漣、砂堆、平坦河床が混在する流れをトランジション (transition flow regime) と整理されるようになった（図参照）。その後、各レジームは、水理条件から発生領域の区分が試みられ、水深、砂床勾配・流速で決まるフルード数 (Fr) のほか、無次元掃流力や水深粒径比などから表されるようになった。例えば、フルード数との関係では、 $Fr \geq 0.8$ を**アッパーレジーム**、 $Fr < 0.8$ をローレジームと区分する場合が多い。ただし、**アッパーレジーム**のうち平坦河床では、水深が大きく河床材料が砂粒子の場合、フルード数が小さくても成立することが知られている。この他、**アッパーレジーム**では、ローレジームに比べて、流速の増大とともに流砂量が増加するといった特徴を持つ。

名称		形状・流れのパターン	
		縦断図	平面図
Lower regime	砂漣		
	砂堆		
Transition	遷移河床		
Upper regime	平坦河床		
	反砂碓		

河床波の分類（水理学公式 平成11年版）