

香りを感知する嗅覚のメカニズム

目次

序文	匂い物質と嗅覚	1
第1章	生物における嗅覚	
	第1節 鼻の意味と構造	4
	第2節 嗅上皮の構造	5
	第3節 嗅神経細胞における匂い情報伝達機構	7
	第4節 嗅覚の閾値と感度	8
第2章	嗅覚受容体の遺伝子と構造	
	第1節 匂い受容体候補遺伝子の発見	10
	第2節 嗅覚受容体遺伝子の数	11
	第3節 嗅覚受容体の偽遺伝子化	13
	第4節 嗅覚受容体タンパク質の構造	14
第3章	嗅覚受容体の発現様式	
	第1節 一神経・一嗅覚受容体ルール	16
	第2節 嗅上皮における時空間の発現パターン	17
	第3節 嗅上皮以外での発現	18
第4章	嗅覚受容体の機能解析	
	第1節 匂い認識機能の実証	20
	第2節 嗅覚受容体の機能発現法	22
	第3節 匂い応答の検出法	24
第5章	匂い受容以外の嗅覚受容体の機能	28
第6章	嗅覚受容体の匂い結合様式	
	第1節 匂いと受容体の構造活性相関	30
	第2節 匂いによる受容体の阻害	31
	第3節 匂い結合部位	34
	第4節 嗅覚受容体デザイン	36
	第5節 受容体の活性化およびGタンパク質共役機構	38
第7章	匂いを識別できる仕組み	
	第1節 嗅覚受容体の組み合わせ論	40
	第2節 嗅球への匂い信号伝達の神経回路	42
	第3節 嗅球における匂いパターンの形成	43
第8章	匂いを感じる脳と身体	
	第1節 脳への信号伝達	47
	第2節 匂いの心理・生理的効果	48
第9章	匂いの存在意味	
	第1節 匂いによる空間コミュニケーション	51
	第2節 身体の情報	52
	第3節 おいしさの原点	53
	第4節 嗅覚教育に向けて	54
	推薦図書・参考雑誌総説	56
	引用文献	57
	著者略歴	62