

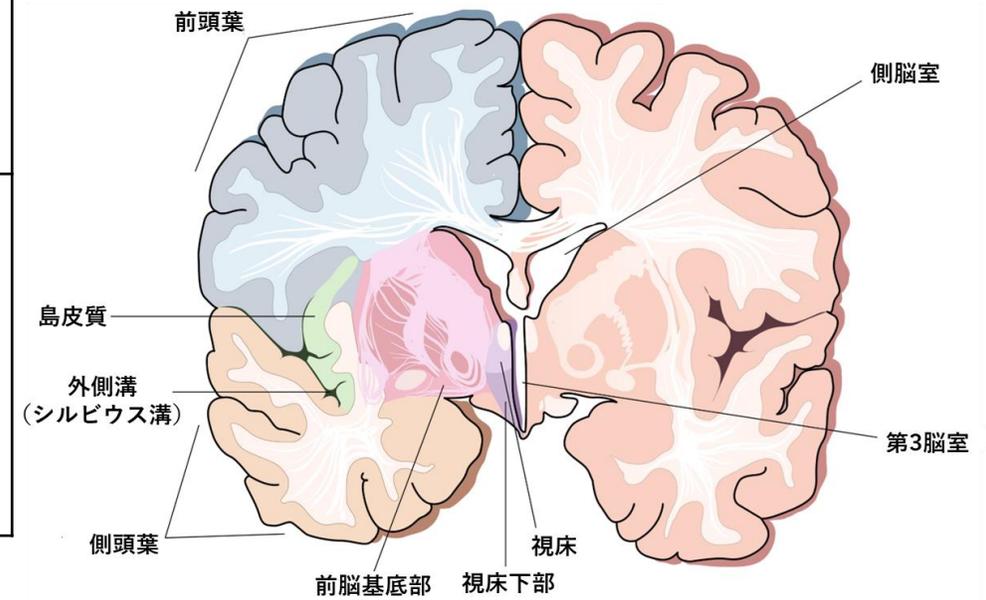
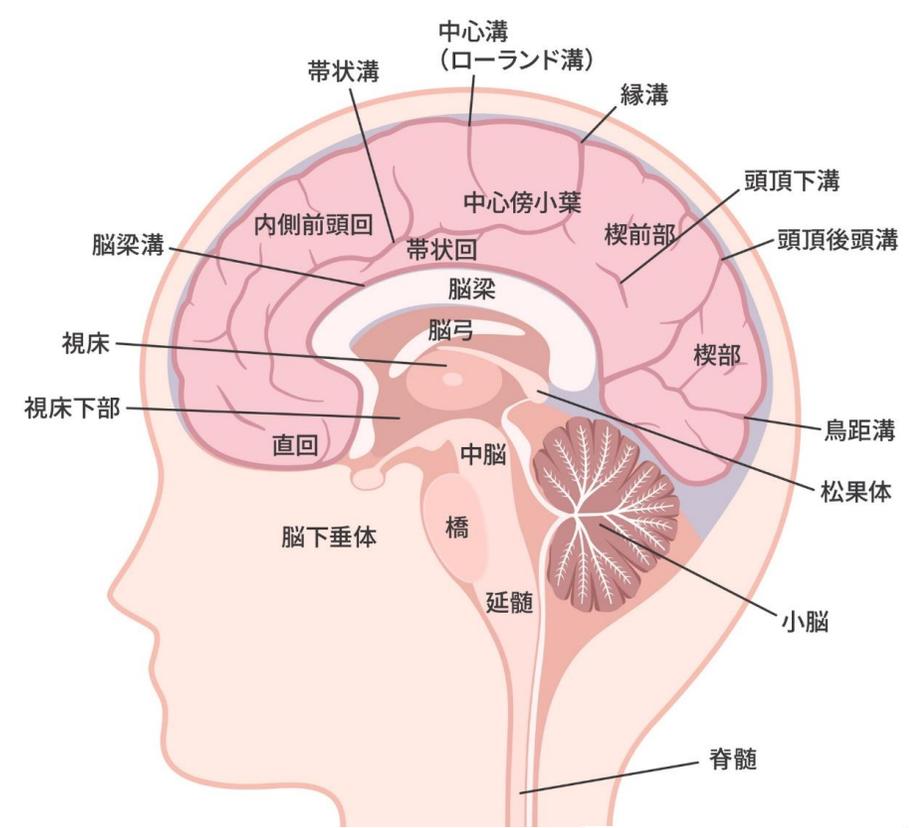
間脳の構造と機能

(自律神経の最初中枢とは??)

脳の構造 ～間脳①～

間脳は () ・ () ・ () からなる。

部位		主な機能
視床上部	手綱	
	松果体	
視床	視床核	
視床下部	神経核 漏斗	



脳の構造 ～間脳②～

視床は間脳の4/5を占める灰白質の塊

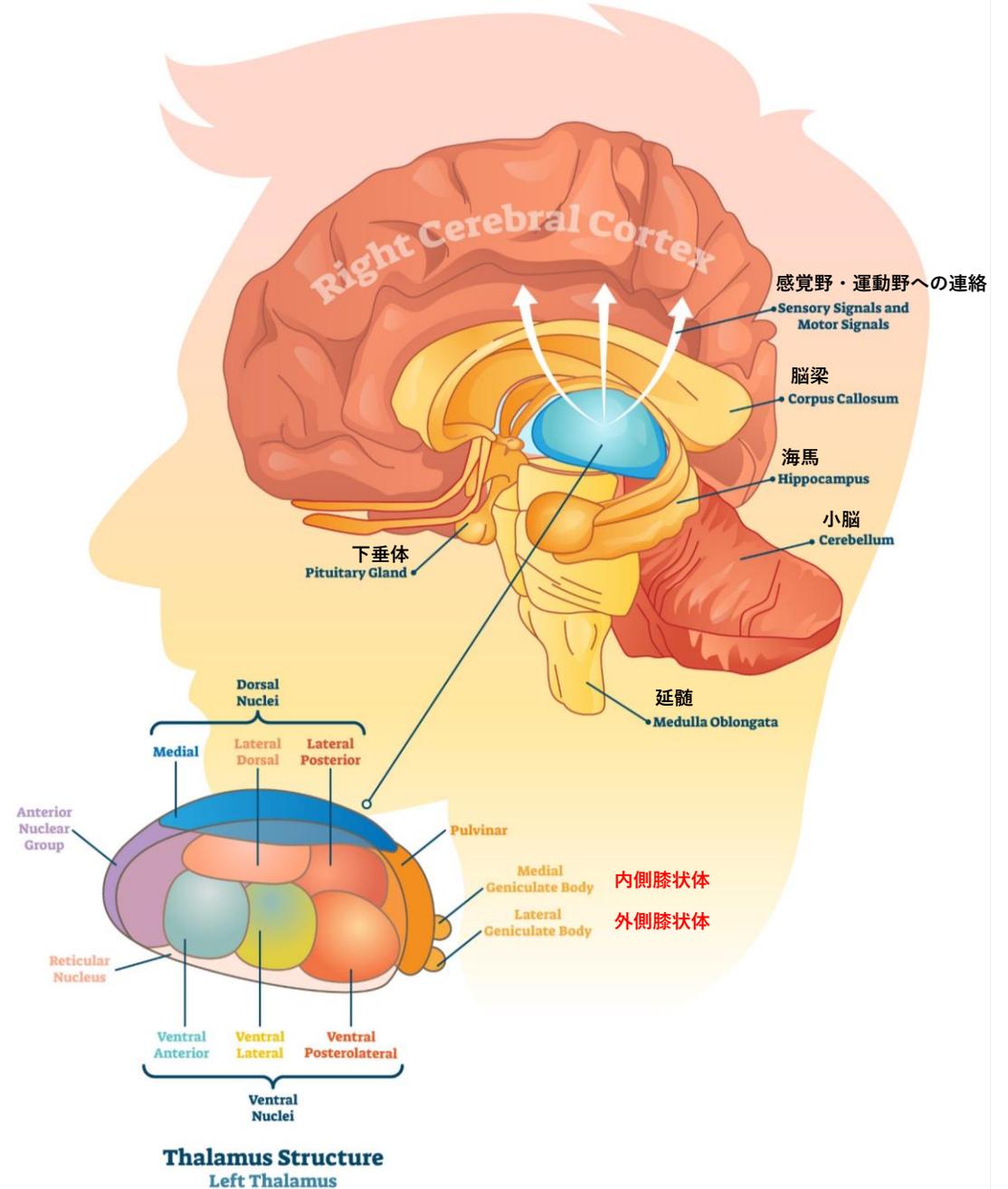
○視床の役割 感覚系・運動系・網様体賦活系との 線維結合

①感覚系
視床は（ ）を除くすべての感覚情報の中継核

例) 外側膝状体 → () の中継核

内側膝状体 → () の中継核

②運動系
小脳や線条体（大脳基底核）と線維結合している



脳の構造 ～間脳②（視床下部）～

視床下部は視床の前下方にある。

視床下部の役割

視床下部は自律神経の最高中枢

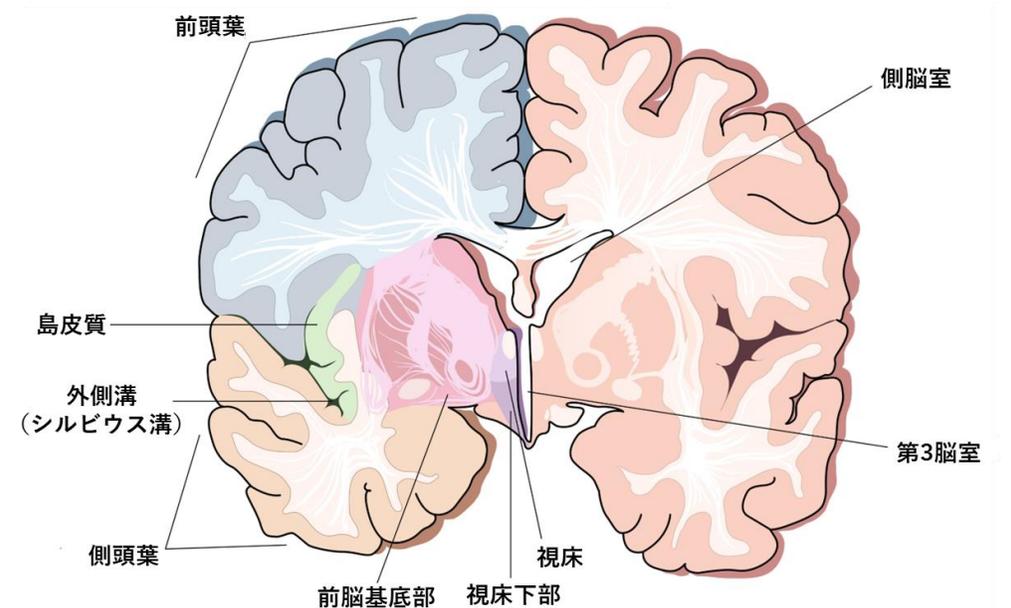
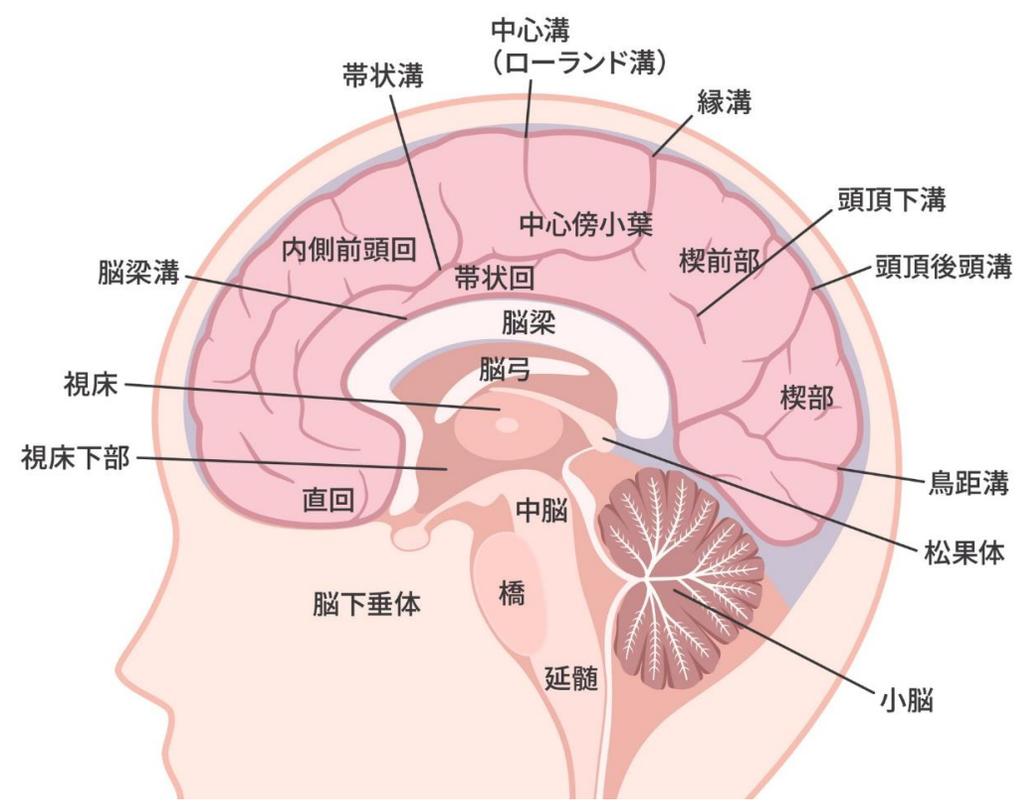
(自律神経のコントロール)

視床下部が関与する中枢

-
-
-

視床下部より放出されるホルモン

- ・副腎皮質刺激ホルモン放出ホルモン
- ・成長ホルモン放出抑制ホルモン
- ・甲状腺刺激ホルモン放出ホルモン
- ・プロラクチン放出ホルモン
- ・性腺刺激ホルモン放出ホルモン
- ・プロラクチン放出抑制ホルモン
- ・成長ホルモン放出ホルモン

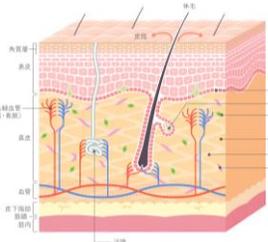


脳の構造 ～視床下部の役割①～

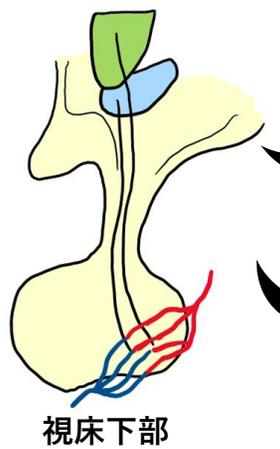
○体温調節中枢について

カラダを一定の温度（37℃前後）に保とうとする働き

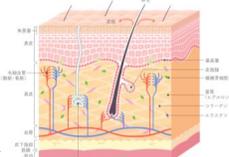
○温度上昇



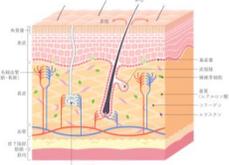
皮膚の受容器が温度上昇を感知



視床下部

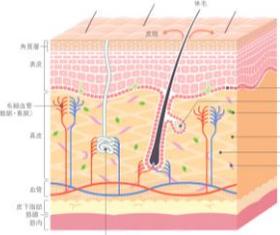


皮膚血管拡張

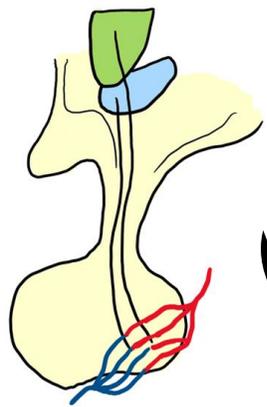


発汗

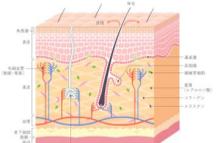
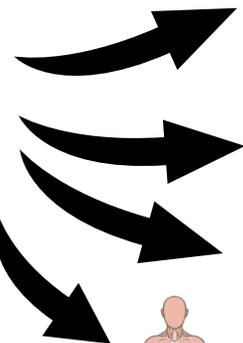
○温度低下



皮膚の受容器が温度低下を感知



視床下部



皮膚血管収縮



アドレナリン分泌



甲状腺ホルモン分泌



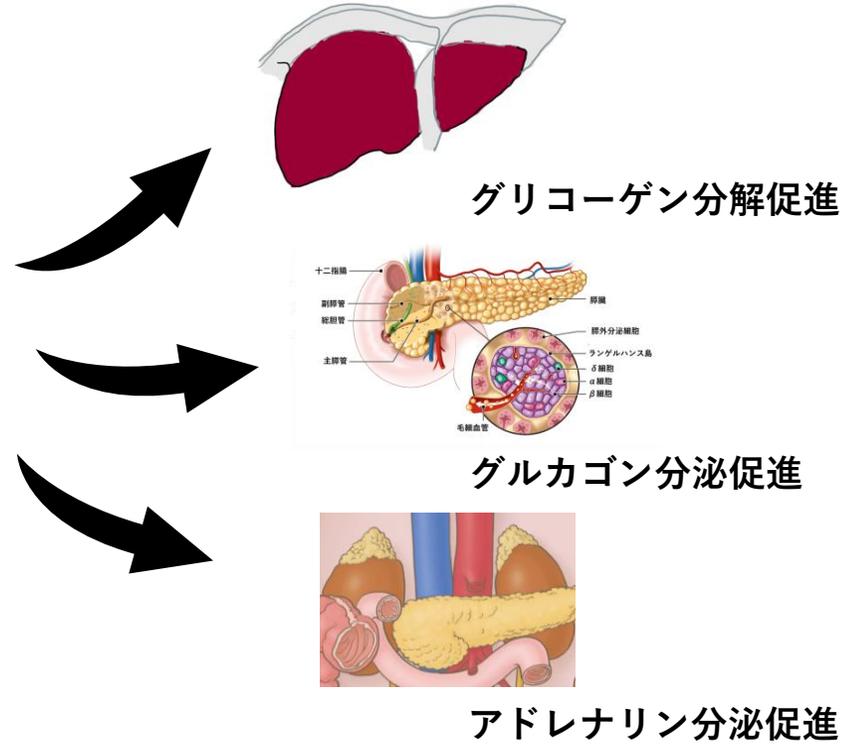
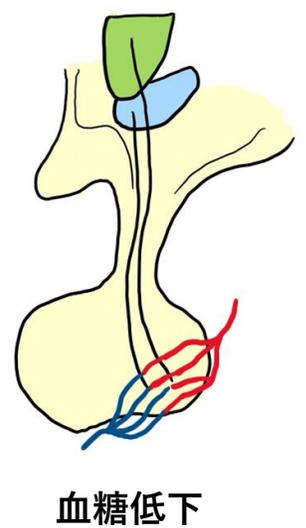
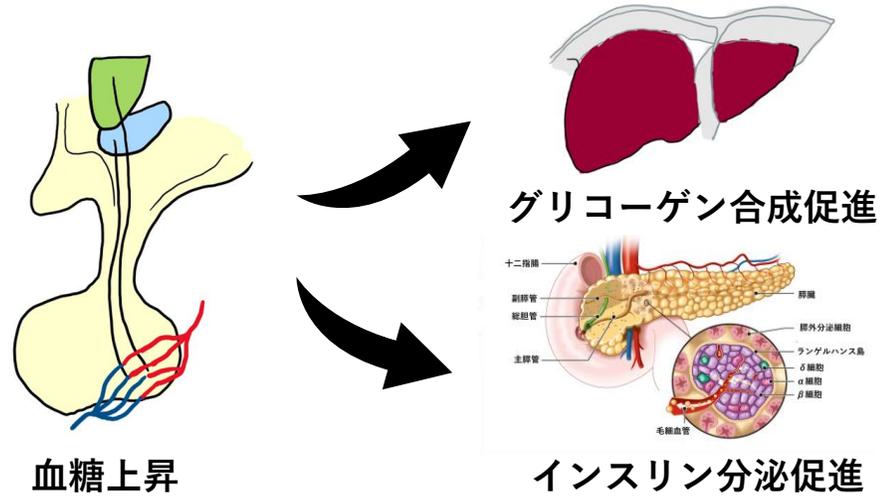
ふるえ

		受容器	中枢	遠心路→効果器	反応
体温調節	温度上昇				
	温度低下				

脳の構造 ～視床下部の役割②～

○血糖調節中枢について

視床下部には**血糖を感知**する機能が存在する。

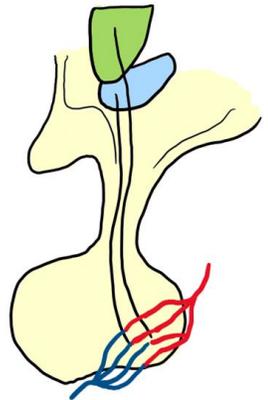


		受容器	中枢	遠心路→効果器	反応
血糖調節	血糖上昇				
	血糖低下				

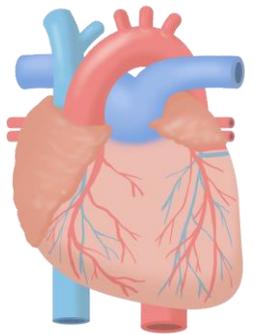
脳の構造 ～視床下部の役割③～

○浸透圧調節中枢について

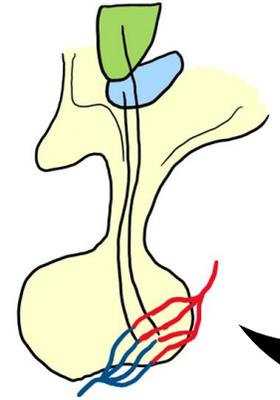
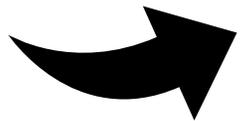
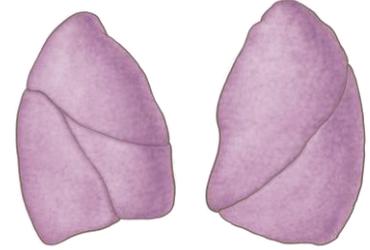
視床下部には浸透圧を感知する機能が存在する。



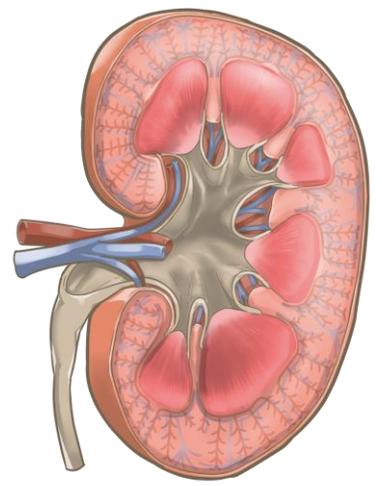
浸透圧上昇感知



体液量減少感知



バゾプレッシン分泌



腎臓の集合管より水を再吸収

		受容器	中枢	遠心路→効果器	反応
浸透圧調節	浸透圧上昇				
	体液量減少				