

次号の特集予告

277 巻 3 号 (2021 年 4 月 17 日発行)

冬眠研究の最前線——人工冬眠への挑戦

企画：櫻井 武 (筑波大学医学医療系，同国際統合睡眠医科学研究機構 (WPI-IIS))

- ・冬眠する動物は多岐にわたることから，特定の動物種が獲得した特殊な能力ではなく哺乳類に広く存在する機能であり，また通常の体温調節機能の可逆的な変容によってもたらされるものである可能性が高い。
- ・実際に近年，冬眠しないマウスなどの哺乳類においても，神経系の操作により冬眠に似た低体温状態を誘導できることが明らかになり，中枢制御による人工冬眠の実現にも光明がさしはじめた。
- ・人工冬眠の実現を視野に入れたさらなる研究展開が期待されるところであるが，中枢性の制御機構にくわえ，末梢臓器の低温耐性機構の理解も含めた，体温調節機構とその拡張モードとしての冬眠の理解が求められる。