

今月号の特集テーマの意義は、腎臓が中心に働く「全身性（腎外性）腎内因子による細胞外液（ECF）量調節機構」を知っていただくことにある。約1世紀前、W.B. Cannon (1871-1945) は、米軍将校（仏駐留、医師）として従軍した第一次世界大戦での負傷兵治療の経験から、「血圧と体液量（より正確にはECF量）の維持・調節は表裏一体」と気づいていた（Traumatic Shock, 1919; 1923）。帰国後、「内部環境の自律的向上性」（C. Bernard, 1865）をわかりやすく例示し、「ホメオスタシス」（1932）として世に広めた。しかし、19世紀末に発見されたRenin*（ウサギ-腎皮質抽出物、昇圧作用）が、「RAS（血圧調節）とRAAS（体液量調節）の共通シグナル起点」になっていることに気づいていない（→序文：引用文献a-c, 略称: ECF, RAS, RAAS, ASDN, ANG II, Aldo**なども）。

本号の随所で、高血圧と体液貯留（心不全、浮腫）の制御システム：RAS, RAASが解説されている（池杉・猪又、渡邊ほか、北田・藤澤、長浜など）。このシグナル中心に位置するAng II（1950年代同定）の「予期せぬ生理作用」を示す^{a, b)}（感度順）：①近位尿細管（PT）の溶液輸送促進、②糸球体濾過量確保（輸出細動脈の収縮）、③副腎皮質からのAldo産生・放出促進。④の血圧上昇は（薬理作用に近い）。これらは画期的なMicrodissection単離尿細管法（Burg MB, 1966）の開発・導入によりASDN/その他尿細管の生理・病態生理作用と機能的役割が明らかにされた結果だ（1970-80年代）ここで、「K摂取によるPTの溶液輸送（Na再吸収）抑制」を、微小穿刺法（単離尿細管法以前の技術）で証明した論文^{c)}を紹介する。SGLT2阻害薬による浸透圧利尿と腎保護効果（TGF: tubuloglomerular feedbackの回復）を「深掘り」するために、是非の一読をお薦めしたい。

*R. Tigerstedt (1853-1923)：ウサギ昇圧実験（学会発表1887 at Moscow, 論文1898）

**T. Reichstein (1897-1996)：副腎皮質ホルモン（Corticosterone など, 1934-44, Aldosterone (Aldo), 1953）の同定・命名。1950年 Nobel 生理・医学賞。

文献（a～c）は、本号（序文）の末尾に記載

河原 克雅

本誌広告取扱い

文栄社 〒113-0033 東京都文京区本郷3-26-1

本郷宮田ビル5階 ☎ 03-3814-8541

メディアカ 〒105-0013 東京都港区浜松町1-12-9

アド 第1長谷川ビル2階 ☎ 03-5776-1853（代）

文京 〒113-0033 東京都文京区本郷5-24-6

メディカル 本郷大原ビル6階 ☎ 03-3817-8036（代）

・本誌に掲載する著作物の複製権・翻訳権・上映権・譲渡権・公衆送信権（送信可能化権を含む）は©東京医学社が保有します。

・JCOPY <出版者著作権管理機構 委託出版物>

本誌の無断複製は著作権法上での例外を除き禁じられています。複製される場合は、そのつど事前に、一般社団法人出版者著作権管理機構（電話 03-5244-5088, FAX 03-5244-5089, e-mail: info@jcopy.or.jp）の許諾を得てください。

『腎と透析』次号予告——第99巻第6号（12月号）

特集 腎移植：最新の動向

総論

腎移植における免疫抑制療法の変遷とその功罪…高橋公太
拒絶反応制御のストラテジー……大段秀樹
異種腎移植の現状と展望……横尾 隆

各論

病態

移植腎と三次リンパ組織……島生直哉・他

検査

バーチャルクロスマッチ……橋口裕樹

Epitope matching による免疫抑制療法……長谷川雄基・他

治療・管理

急性抗体型拒絶の診断と治療……石田英樹

血液型不適合腎移植の残された課題と対策……齋藤和英

腎移植後の悪性腫瘍のスクリーニング……谷澤雅彦

腎移植患者に対するSGLT2阻害薬の腎保護効果

……猪阪善隆

腎移植後のCKD-MBD……河原崎宏雄

aHUS診療ガイド2023：腎移植患者……奥見雅由

BKV腎症の治療戦略……三輪祐子

腎移植とリハビリテーション……松沢良太

生体ドナーの長期フォローアップ……高上紀之・他

その他

TRACER（臓器移植包括的レジストリ）……剣持 敬・他

腎移植とAI……中澤成晃・他

連載 腎臓学100年史

第9回 慢性腎不全（CRF）から慢性腎臓病（CKD）へ：

腎臓病学の転換点……日高寿美・他

名誉主幹／西井 紀	秋澤忠男	飯野靖彦	
編集顧問／五十嵐隆	遠藤 仁	小椋陽介	川村哲也
木村健二郎	小磯謙吉	小山哲夫	酒井聡一
坂井建雄	佐中 孜	塩之入洋	高市憲明
堀江重郎	細谷龍男	矢崎恒忠	山口 裕
山田 明	竜崎崇和		
編集主幹／有村義宏	小林修三	新田孝作	
編集委員／青柳一正	安西尚彦	安藤亮一	伊藤秀一
河原克雅	菅野義彦	清水 章	高橋公太
高橋 悟	坪井伸夫	長田道夫	服部元史
平和伸仁	星野純一	本田浩一	横尾 隆

KIDNEY AND DIALYSIS 腎と透析

第99巻第5号

2025年11月25日発行

定価3,190円（本体2,900円＋税10%）

編集 腎と透析編集委員会

発行所 株式会社 東京医学社

〒112-0006 東京都文京区小日向4-5-16

URL <https://www.tokyo-igakusha.co.jp>

編集部 TEL 03-5810-1648 FAX 03-5810-1649

E-mail: jin@tokyo-igakusha.co.jp

営業部 TEL 03-5810-1628 FAX 03-5810-1629

E-mail: hanbai@tokyo-igakusha.co.jp

2026年年間予約購読料

①2026年1月号～2026年12月号＋増刊号：

定価52,800円（本体48,000円＋税10%）

②2026年4月号～2027年3月号＋増刊号：

定価52,800円（本体48,000円＋税10%）

※前金予約購入に限り送料無料。