

# 本書の構成

第1, 2章…薬物動態に重要な役割を果たすトランスポーターをファミリーごとにとまとめ、各トランスポーターごとに基本的性質や機能などの特徴を整理しました。また、関連する疾患や医療における重要性を詳しく解説しています(下図参照)

第3章……トランスポーター研究の臨床応用例として、薬剤(抗がん剤など)に対する薬物相互作用の重要かつ最新の知見を紹介しています

## ●各トランスポーターの解説(第1, 2章)

### Basic Data (基本情報)

トランスポーターの生物学的な性質を示す情報を紹介しています

- ・染色体位置
- ・mRNA (cDNA) 長
- ・Accession Number (DDBJ/EMBL/GenBank 国際塩基配列データベースへのアクセス番号)
- ・タンパク質(アミノ酸残基数, 分子量)
- ・膜貫通回数
- ・組織分布
- ・膜局在
- ・種差: アミノ酸相同性%

### 本文

- 歴史とあらまし  
トランスポーターの発見の経緯(発見者, 命名法, 遺伝子クローニング等の技術的戦略を含む)や機能解析の動向
- 機能とメカニズム  
薬学・医学・分子生物学理解をするうえで重要となる生体内での機能や疾患との関わりや, 機能発現の基盤となるメカニズム(分子構造・輸送機構・分子間相互作用, など)
- 創薬・臨床における重要性  
疾患解明や薬剤開発においてそのトランスポーターがどのように応用されているのかについての最新の現状と, 今後の展望・可能性

### 研究用試薬

遺伝子(cDNA)や抗体の入手先・提供元

### 薬理作用に関わる特性

薬理作用や薬物動態に関わる特性を一覧表にしました

- ・主な機能
- ・輸送基質 ( $K_m$  値)
- ・阻害剤
- ・調節機構
- ・薬物相互作用
- ・遺伝子改変動物
- ・薬理遺伝学
- ・病態生理

### 参考文献