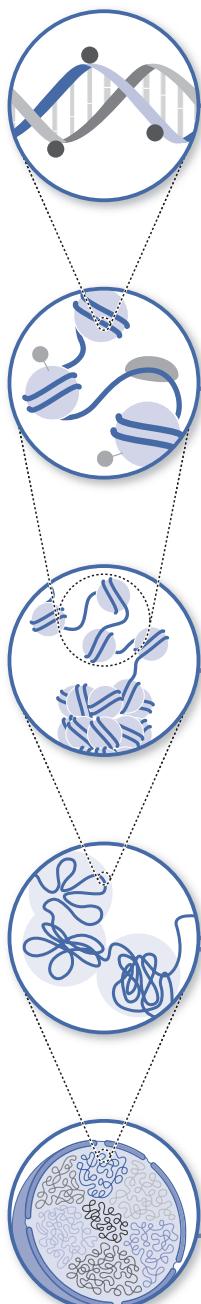


# 本書の構成

本書は、第1章から第3章のどこからでもお読みいただける構成にて編集されています。解析目的に応じてどの項目を参照すべきか、以下のナビゲーションをご活用ください。

## 第1章 NGSによるクロマチン解析

染色体・クロマチンの構造



転写因子や  
ヒストン修飾の局在  
を特定する

オープンクロマチン領域  
を特定する

メチル化領域  
を特定する

核内コンパートメント  
を推定する

三次元クロマチン構造  
を捉える

1 ChIP-seq ..... 10

2 CUT&RUN ..... 26

3 ChIP-seq ..... 47

4 ATAC-seq ..... 71

5 tPBAT法 ..... 92

6 scRepli-seq ..... 105

7 Hi-C ..... 120

8 Capture Hi-C ..... 140

9 データ分析 ..... 159

## 第2章 イメージングによるクロマチン解析

### I. 固定細胞

標的のタンパク質・  
RNA・DNA  
を同時に見る

1 Immuno-  
RNA-DNA-FISH ----- 174

クロマチンの状態  
を見る

2 ATAC-see ----- 188

特定のRNA分子  
を見る

3 smFISH·smiFISH ----- 195



DNA

転写



RNA

翻訳



タンパク質

### II. ライブイメージング

転写・翻訳の  
1分子イメージング

4 レビュー ----- 205

転写活性を見る

5 MS2/MCPシステム ----- 211

特定のDNA領域  
を見る

6 TetO/TetRシステム ----- 219

クロマチン修飾変化  
を見る

7 Mintbody ----- 233

## 第3章 最先端オミクス解析

トランスクリプトーム

×

空間情報

トランスクリプトーム

×

細胞表面タンパク質

1 seqFISH+ ----- 242

2 Photo-Isolation Chemistry ----- 247

3 Visium ----- 251

4 CITE-seq ----- 257