

生体の科学

SEITAI NO KAGAKU

Vol.74 No.2 — 2023 Mar. - Apr. 目次

特集 未病の科学

特集「未病の科学」によせて 合原一幸・岡田随象 94

I. 未病の数理解析

DNB理論とその応用

..... 奥 牧人・山下洋史・岡本有司・合原一幸 96

エネルギー地形解析 増田直紀 102

DNB理論に基づく超早期治療のための介入理論の構築に向けて

..... 井村順一 107

多階層ウイルス感染動態の数理解析モデリングとデータサイエンス

..... 岩波翔也・岩見真吾 112

変分自己符号化器を用いた細胞状態遷移のゆらぎ解析と

未病研究への応用 島村徹平・小嶋泰弘 118

“かたち”のフェノーム数理解析への

汎用形態記述子によるアプローチ 野下浩司 123

II. 未病の実験研究

未病研究の最前線 齋藤 滋・春木孝之・米澤翔汰

大嶋佑介・門脇 真・小泉桂一 129

シングルセルとゲノムの統合解析 枝廣龍哉・岡田随象 134

1細胞トランスクリプトームの機能別分類 飯田溪太 138

数理解析のためのマイクロバイオームデータ 中岡慎治 142

ドーパミン動態と統合失調症の病態 柳下 祥 147

思春期コホートの階層性データベース構築

..... 小池進介・岡田直大・安藤俊太郎・笠井清登 152

III. 未病研究の将来に向けて

未病データベースの基礎設計 藤原寛太郎 158

包括的未病データベースの基盤構築支援

..... 込山悠介・林 正治・山地一禎 163

未病研究の進展に伴う倫理的・法的・社会的課題 (ELSI) 飯島祥彦 170

生命ダイナミクスの予測とは—数理科学の視点から 國府寛司 175

実験講座

近位依存性ビオチン標識技術を用いた空間的プロテオームの解読 ... 高野哲也 180

財団だより 169・189 お知らせ 188 次号予告 188 あとがき 190