

発症前に 診断し、介入する 先制医療 実現のための医学研究

序 井村裕夫, 稲垣暢也

概論

先制医療とは何か

—なぜ今それが必要か 井村裕夫 12 (1018)

第1章

先制医療を支えるライフサイエンス
—非感染性疾患 (NCD) の成因と経過

1. 遺伝素因

—GWASの成果とその先の展望 安田和基 19 (1025)

2. アルツハイマー病の環境因子

..... 清原 裕 26 (1032)

3. 胎生期から出生後早期における栄養環境とNCD発症リスクのかかわり

—DOHaD学説の視点から 伊東宏晃 32 (1038)

4. 先制医療の生物学的基盤としてのエピジェネティクス

..... 久保田健夫, 三宅邦夫, 針谷夏代, 望月和樹 37 (1043)

第2章

主要な疾患と先制医療

—遺伝素因, 環境因子, 発症前診断の可能性, 予防法

代謝・内分泌疾患

1. 糖尿病と先制医療

..... 福島光夫, 雀部沙絵, 清野 進 43 (1049)

CONTENTS

- 2. 糖尿病性腎症 脇野 修, 長谷川一宏, 伊藤 裕 51 (1057)
- 3. 肥満・メタボリックシンドローム 菅波孝祥, 小川佳宏 58 (1064)
- 4. 腎疾患 比良野圭太, 柳田素子 65 (1071)

循環器系疾患

- 5. 食塩と高血圧研究の最前線 河原崎和歌子, 藤田敏郎 72 (1078)
- 6. 冠動脈疾患に対する先制医療
—ゲノムから腸内細菌まで, 発症予測と早期治療介入の可能性 平田健一 79 (1085)
- 7. 脳血管疾患 細見直永, 松本昌泰 86 (1092)

呼吸器疾患

- 8. 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) 杉浦久敏, 一ノ瀬正和 92 (1098)

骨疾患

- 9. 骨粗鬆症 杉本利嗣 100 (1106)

神経・精神疾患

- 10. アルツハイマー病の先制医療 猪原匡史 107 (1113)
- 11. パーキンソン病
—先制医療の実現にむけて 徳田隆彦 115 (1121)
- 12. 発達障害の発生メカニズムを考える
—リズム障害としての自閉症 小西行郎 122 (1128)

がん

- 13. がん領域における今後十年の先制医療の動向 山本精一郎, 溝田友里 128 (1134)
- 14. 乳がん発症リスクとそれに応じた先制医療の現状
..... 下井辰徳, 清水千佳子, 藤原康弘 134 (1140)

第3章

先制医療を実現するための研究
—技術開発, 疫学, 環境整備

1. 膵β細胞定量
—糖尿病の先制医療のために……………藤田直尚, 藤本裕之, 稲垣暢也 144 (1150)
2. 先制医療に向かったのアルツハイマー病の発症前画像診断
……………篠遠 仁, 須原哲也 151 (1157)
3. 先制医療のためのエビデンスを創るゲノムコホート研究
……………田原康玄, 三木哲郎, 松田文彦 159 (1165)
4. バイオマーカー……………横井伯英, 清野 進 167 (1173)
5. 超高齢社会における健康長寿戦略
—もう1つの先制医療……………福間真悟, 福原俊一 172 (1178)
6. データ主導型研究による先制医療の実現……………桜田一洋 176 (1182)

第4章

ライフコース・アプローチと先制医療
—新しいパブリック・ヘルス

1. ライフコース疫学……………大木秀一 184 (1190)
2. 妊娠成立前から始める先制医療……………佐川典正 190 (1196)
3. 小児肥満とヘルスケア……………大関武彦 196 (1202)
4. 科学技術イノベーション政策の観点から
—先制医療の実現に向けた今後のあるべき方向性……………辻 真博 203 (1209)

- 索引…………… 210 (1216)