

# Precision Medicine

2019年3月号 Vol.2 No.3

## contents

### cutting-edge medicine

AIによる近未来の内視鏡医療 林 芳和 1

## 特集 内視鏡検査と AI

Artificial intelligence in endoscopy

### ●特集に寄せて●

#### 総論

革新的技術 AI が変えるこれからの内視鏡医療 林 芳和・山本 博徳 6

1 日本消化器内視鏡学会における JED Project と AI 田中 聖人 8

2 AI を活用した Endocytoscopy (超拡大内視鏡) 診断  
—薬事申請の経験を含めて— 工藤 進英・三澤 将史 他 12

3 大腸内視鏡領域における AI 診断「富士フィルム関連」 富樫 一智 16

4 AI による大腸腫瘍性病変の自動診断 山田 真善・浜本 隆二 他 20

5 カプセル内視鏡診断における AI への期待 中村 正直 24

6 AI を利用した膀胱癌の内視鏡診断 池田 篤史・西山 博之 他 28

## Information from Industry

• Membrane Protein Library<sup>®</sup> 法と BLOTCHIP<sup>®</sup>-MS 法を用いた免疫炎症・  
がん領域の新規有用ペプチドとその受容体の探索と同定 田中 憲次 32

• 思考を綴る AI がゲノム医療の新たなステージを拓く 岡本 青史・村上 勝彦 他 38

• 内視鏡検査に欠かせない最新の内視鏡イメージレコーダー 野辺 隆太 45

• バイオジェニクス複合乳酸菌生産物質「Sixteens<sup>®</sup>」の  
メタボローム解析 村田 公英 48

• 乳酸菌生産物質の各種腫瘍細胞 (13 株) に対する  
*in vitro* 増殖抑制作用の検討 村田 公英 51

### 寄稿 ◆ 研究者の最新動向

- 大腸がんにおけるマイクロ RNA 江口 英利・三森 功士 59
- エンドソームと相互作用するオルガネラへの物質輸送 奈良 篤樹 63
- 大腸がんの組織型検診に向けた受診行動支援 藤原 尚子 68
- 関節リウマチにおけるゲノム情報に基づく  
メトトレキサートの個別化医療の可能性 大西 輝・熊谷 俊一 72
- アカデミア創薬：NK 細胞療法 田中 義正・迎 寛 他 77
- 喫煙、スギ花粉と免疫 金森 千香・竹内 実 85

### 「Precision Medicine」編集委員会

【委員長】 永井 良三 (自治医科大学 学長)

【委員】 山崎 力 (国際医療福祉大学 教授/東京大学医学部 前教授)  
今井 靖 (自治医科大学 薬理学講座臨床薬理学部門  
(兼)内科学講座 循環器内科学部門 教授)

佐藤 寿彦 (株式会社プレジジョン 代表取締役) (順不同)

当社は、その理由の如何に係わらず、本誌掲載の記事(図版・写真等を含む)について、許諾なしにコピー機による複写、他の印刷物への転載等、複写・転載に係わる一切の行為、並びに翻訳、デジタルデータ化等を行うことを禁じます。無断でこれらの行為を行いますと損害賠償の対象となります。  
連絡先：(株)北隆館 著作・出版権管理室 03-5720-1162 e-mail: hk-ns2@hokuryukan-ns.co.jp URL: http://www.hokuryukan-ns.co.jp