

目 次

1. 腸特異的平滑筋層の形成に及ぼす周囲環境の影響
石井泰雄、浦瀬香子、満友陽子（統合教育学修センター・基礎科学） …… 2
2. 光受容タンパク質のプロトン輸送を検出する電荷積分アンプの作成
辻野賢治¹、田邊賢司²、山口俊夫¹、松本みどり¹、木下順二¹
(¹統合教育学修センター・医学部基礎科学（物理）、²総合研究所・研究部) …… 4
3. 網膜傷害後のフォスファチジルセリンの認識は Müller グリアの細胞周期進入と進行に
必須である
蔣池かおり、藤枝弘樹（解剖学（神経分子形態学分野）） …… 6
4. 複製ストレスは造血幹細胞の分化をミトコンドリア OXHPOS の上昇を介して促進する
望月牧子、石津綾子（解剖学（顕微解剖学・形態形成学）） …… 8
5. mTOR 複合体によるエピジェネティクス制御機構の解明
増井憲太、原地美緒、柴田亮行（病理学（病態神経科学分野）） …… 10
6. 細胞外基質完全性の抑制はラット初期大動脈中膜石灰化を軽減する
宇都健太^{1,2}、吉澤佐恵子^{1,2}、青木千春¹、西川俊郎²、小田秀明¹
(¹病理学（実験病理学分野）、²病理診断科） …… 12
7. CRMP1 の 504 チロシンリン酸化による Sema3A 依存性的大脑皮質樹状突起伸長
實木・高橋葵、瀧澤光太郎、中村史雄（生化学） …… 14
8. スフェロイドをモデルとした組織の外圧応答と遺伝子発現パターンとの相関性の解明
田中正太郎、中村史雄（生化学） …… 16
9. セマフォリン 3A による神経細胞のフォスファチジルセリンの外層露出
新敷信人¹、深山智菜²、中村史雄¹（¹生化学、²医学部第 4 学年） …… 18
10. PTP δ は NRP1 の糖鎖を認識し機能的な受容体複合体を形成する
瀧澤光太郎、中村史雄（生化学） …… 20

| | | |
|-----|---|----|
| 11. | 末梢神経損傷後に誘導される視床神経回路の可塑的改編機構 植田禎史、中山寿子、金谷萌子、宮田麻理子（生理学（神経生理学分野）） | 22 |
| 12. | 網羅的な遺伝子機能解析のための線虫変異体分離の効率化 末廣勇司 ¹ 、吉名佐和子 ¹ 、本橋智子 ¹ 、岩田悟 ¹ 、出嶋克史 ¹ 、三谷昌平 ^{1,2} (¹ 生理学（分子細胞生理学分野）、 ² 統合医科学研究所） | 24 |
| 13. | がんの転移前ニッチ形成におけるレクチン様酸化 LDL 受容体-1 の役割 瀧田守親、出口敦子、丸義朗（薬理学） | 25 |
| 14. | カドミウムのヒト近位尿細管細胞における毒性発現機構 藤木恒太、松岡雅人（衛生学公衆衛生学（環境・産業医学分野）） | 26 |
| 15. | 神経芽腫 SH-SY5Y を用いたカドミウム誘導細胞死に対するサルブリナルの影響と分子機構 宮山貴光、松岡雅人（衛生学公衆衛生学（環境・産業医学分野）） | 28 |
| 16. | 水中に存在するヒト DNA 抽出法の検討 町田光世、木林和彦（法医学） | 29 |
| 17. | 抗血栓薬服用が外傷性脳損傷に与える影響 多々良有紀、島田亮、木林和彦（法医学） | 30 |
| 18. | マウス脳損傷後の髄膜リンパ管の発現 島田亮、木林和彦（法医学） | 31 |
| 19. | 次世代シーケンサーを利用した STR 解析 多木崇、木林和彦（法医学） | 32 |
| 20. | 原発性線毛機能不全症の診断における conditional reprogramming culture 法による 気道上皮細胞培養の有用性 黒川敦志 ¹ 、近藤光子 ¹ 、本多奈穂子 ¹ 、折茂真実 ¹ 、赤羽朋博 ¹ 、辻真世子 ¹ 、 有村健 ¹ 、八木理充 ¹ 、武山廉 ¹ 、竹内万彦 ² 、多賀谷悦子 ¹ (¹ 呼吸器内科学、 ² 三重大学大学院医学系研究科耳鼻咽喉・頭頸部外科) | 34 |

| | | |
|-----|---|----|
| 21. | 原発性アルドステロン症患者における臓器障害の進行と 血清可溶性（プロ）レニン受容体濃度の意義 山下薫、森本聡、関康史、渡辺大輔、市原淳弘（内分泌内科学） | 36 |
| 22. | 子宮灌流圧低下(RUPP)妊娠ラットの胎盤では、虚血による低酸素で 胎盤内可溶性(プロ)レニン受容体[s(P)RR]タンパク質量を増加させた 須田睦土、谷田部淳一、谷田部緑、市原淳弘（内分泌内科学） | 38 |
| 23. | 遺伝性巣状分節性糸球体硬化症における足突起消失の割合：単施設での解析および 文献レビュー 石塚喜世伸 ¹ 、三浦健一郎 ¹ 、橋本多恵子 ² 、金子直人 ¹ 、張田豊 ³ 、藪内智朗 ¹ 、 久野正貴 ⁴ 、藤永周一郎 ⁵ 、大森多恵 ⁶ 、山口裕 ⁷ 、服部元史 ¹ (¹ 腎臓小児科、 ² 山形大学小児科、 ³ 東京大学小児科、 ⁴ 千葉県こども病院腎臓科、 ⁵ 埼玉県立小児医療センター腎臓科、 ⁶ 都立墨東病院小児科、 ⁷ 山口病理組織研究所) | 40 |
| 24. | 糸球体内皮細胞内アルブミン透過経路の電子顕微鏡における解析 森山能仁、長谷川文雄、宮部陽永、秋山健一、唐澤一徳、内田啓子、新田孝作 (腎臓内科学) | 42 |
| 25. | 繰り返し、軽度の腎障害の集積による CKD の発症、重症化の機序の解明と治療介入 土谷健、二家真由子（腎臓内科学） | 44 |
| 26. | 中大脳動脈永久閉塞モデル遠隔虚血コンディショニングにおける一酸化窒素合成酵素の関与 齋藤萌子、石塚健太郎、星野岳郎、北川一夫（脳神経内科学） | 45 |
| 27. | リベド血管症と末梢神経障害 鈴木美紀、堀場恵、小林正樹、北川一夫（脳神経内科学） | 46 |
| 28. | 卵巣奇形腫合併の傍腫瘍性視神経脊髄炎について：症例報告と卵巣奇形腫の病理学的検討 池口亮太郎 ¹ 、清水優子 ¹ 、小原三千代 ¹ 、下村礼門 ¹ 、鈴木美樹 ¹ 、山本智子 ² 、 柴田亮行 ² 、北川一夫 ¹ （ ¹ 脳神経内科学、 ² 病理学（病態神経科学分野）） | 48 |
| 29. | 小児期発症重症筋無力症患者における B 細胞活性化因子の動態の検討 七字美延、石垣景子、石黒久美子、佐藤孝俊、永田智（小児科学） | 50 |

30. IgE 抗体関与卵白アレルギー児の末梢血単核球のオボアルブミンに対する免疫応答の分子生物学的解析
杉本圭、千葉幸英、高橋里恵子、永田智（小児科学） ……………52
31. 川崎病患児急性期血液中および咽頭粘膜上の細菌遺伝子の検出およびヒートショック蛋白の産生動態に関する検討
永田智¹、水落清¹、鏑木陽一郎¹、千葉幸英¹、辻浩和²
(¹小児科学、
²株式会社 ヤクルト本社中央研究所 基礎研究二部 フローラ解析研究室) ……………54
32. 血管炎における病原微生物の同定
宮部千恵、宮田龍臣、大貫真依、石黒直子（皮膚科学） ……………56
33. 骨髄増殖性腫瘍および類縁疾患における関連遺伝子の解析
吉永健太郎、志関雅幸（血液内科学） ……………57
34. 中大脳動脈永久閉塞ラットモデルにおける Pregabalin による脳虚血抑制効果
阿南英典、小林智範、川俣貴一（脳神経外科学） ……………58
35. コラーゲンフィラメントで満たされた生体吸収性コラーゲン導管による顔面神経再生
早川奈見¹、松峯元¹、藤井香綸¹、尾崎弘展²、植田禎史²、亀井航¹、
新美陽介¹、宮田麻理子²、櫻井裕之¹
(¹形成外科学、²生理学（神経生理学分野）) ……………60
36. 網膜傷害後の DNA 損傷応答の影響
西野玲子¹、蔣池かおり²、藤枝弘樹²
(¹眼科学、²解剖学（神経分子形態学分野）) ……………62
37. RNA 干渉を介した補体 C5 発現制御によるラット腎移植抗体関連型拒絶反応の抑制
石郷岡秀俊¹、雑賀寛¹、時田大輔²、元井宗太郎³、鈴木裕太⁴、久保井良知³、
松井千幸³、石山亮¹、池田敬至¹、石井瑠美¹、今井俊夫³、田邊一成¹
(¹泌尿器科学、²研究推進センター、³株式会社カン研究所、
⁴エーザイ株式会社筑波研究所) ……………64
38. 木村病におけるペリオスチンの発現亢進について
崎谷恵理、野中学（耳鼻咽喉科学） ……………66

| | | |
|-----|--|----|
| 39. | ヒト原始卵胞に対する体外培養の試み 中林章（産婦人科学） | 68 |
| 40. | 精神疾患に対するレジリエンスと抗精神病薬の効果 押淵英弘、村岡寛之、榎本幸輔、柴田和郎、稲田健、西村勝治（精神医学） | 70 |
| 41. | Programmed cell death protein 1(PD-1)と全身性エリテマトーデスモデルマウスの 関連の検討 森山倫奈、勝又康弘、菊池華恵、針谷正祥（膠原病リウマチ内科学） | 72 |
| 42. | <i>BTNL8-BTNL3</i> 領域における 56kb 欠損と全身性強皮症の関連 川本学、樋口智昭、川口鎮司、針谷正祥（膠原病リウマチ内科学） | 74 |
| 43. | Trifluridine の効果予測因子と耐性メカニズムの検討 中島豪、近藤侑鈴、倉持英和（化学療法・緩和ケア科） | 76 |
| 44. | 脊髄性筋萎縮症における治療有効性モニタリングのためのバイオマーカーの開発 大月典子、加藤環、横村守、松尾真理、齋藤加代子（ゲノム診療科） | 78 |
| 45. | 健常無症候性保菌者由来腸管出血性大腸菌（EHEC）の分子疫学解析 高橋里奈 ¹ 、鵜澤豊 ¹ 、荒井祐子 ¹ 、井口成一 ¹ 、宇野浩一 ² 、野口秋雄 ² 、 金子寛 ² 、佐藤寿夫 ² 、菊池賢 ¹ （ ¹ 感染症科、 ² 日本微生物研究所） | 80 |
| 46. | ヒストン修飾因子に注目した骨髄異形成症候群と自己免疫疾患の共通分子基盤の解明 岩崎正幸、世良康如、本田浩章（実験動物研究所） | 82 |
| 47. | 造血器におけるヒストン脱メチル化酵素 UTX の機能解析 世良康如、岩崎正幸、宮川佳彦、小泉美穂、本田浩章（実験動物研究所） | 84 |
| 48. | ヒストンの修飾因子 UTX の脳特異的な欠損マウスの解析 小泉美穂、世良康如、岩崎正幸、本田浩章（実験動物研究所） | 86 |
| 49. | マウスモデルを用いたエピジェネティクス変異による前立腺癌発症機構の解明 村元啓仁 ^{1,2} 、岩崎正幸 ¹ 、世良康如 ¹ 、本田浩章 ¹ （ ¹ 実験動物研究所、 ² 順天堂大学泌尿器科） | 88 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 50. | 造血器腫瘍の増殖機構解明と標的分子の探索 小笠原壽恵、川内喜代隆、マーシャル祥子、風間啓至、佐倉宏 (東医療センター・内科) | 90 |
| 51. | 体位性頻脈症候群 (POTS) におけるアドレナリン受容体抗体の研究 佐藤恭子 ^{1,2} (¹ 東医療センター・リハビリテーション科、 ² 東医療センター・内科) | 92 |
| 52. | 小児の食物によるアナフィラキシーにおける血中トリプターゼの検討 大谷智子、小谷碧、東範彦、國井優子、萩原幸世、杉原茂孝 (東医療センター・小児科) | 94 |
| 53. | 希釈性凝固障害モデルにおける APTT 凝固波形解析 市川順子、小森万希子 (東医療センター・麻酔科) | 96 |
| 54. | 食道癌におけるテロメラーゼ活性の発現と臨床病理学的因子との関連について 島川武 (東医療センター・外科) | 98 |
| 55. | トリプルネガティブ乳癌における PD-L1 発現と化学療法の治療効果および 予後に関する検討 湯川寛子、平野明、黒住昌史 (東医療センター・乳腺診療部) | 99 |
| 56. | 免疫学的便潜血装置の性能評価に関する検討 土屋蘭菜 ¹ 、武田孝太 ¹ 、林信子 ¹ 、植村文江 ¹ 、山田辰一 ¹ 、三浦ひとみ ^{1,2} 、 加藤博之 ¹ (¹ 東医療センター・検査科、 ² 中央検査部) | 100 |
| 57. | 血中ウロモジュリンの臨床的意義に関する研究 臼井亮介 ¹ 、小川哲也 ² 、新田孝作 ³ 、小池美菜子 ¹ (¹ 八千代医療センター・腎臓内科、 ² 東医療センター・内科、 ³ 腎臓内科学) | 102 |
| 58. | 甲状腺未分化癌における T-cell immunoreceptor with immunoglobulin and tyrosine-based inhibitory motif domains (TIGIT) 蛋白の発現 中澤匡男 (八千代医療センター・病理診断科) | 104 |
| 59. | 薬理活性化合物の作用機序解析を志向した細胞表現型プロファイリング 田邊賢司 (総合研究所研究部) | 106 |

| | |
|-------------------------------|-----|
| 共同利用施設（河田町キャンパス）設置機器一覧 | 109 |
| 共同利用施設（東医療センター）設置機器一覧 | 117 |
| 共同利用施設（八千代医療センター）設置機器一覧 | 118 |
| APPENDIX（カラー図掲載） | 119 |

**Bulletin (41) of Medical Research Institute
Tokyo Women's Medical University
2020
Contents of Abstracts**

1. The influence of surrounding environment on the formation of an intestine-specific smooth muscle layer
Yasuo Ishii, Koko Urase and Yoko Mitsutomo 2
2. Fabrication of a charge-sensitive amplifier for detecting proton transfer by photoreceptive protein
Kenji Tsujino, Kenji Tanabe, Toshio Yamaguchi,
Midori Matsumoto and Junji Kinoshita 4
3. Phosphatidylserine recognition is required for the cell cycle reentry and progression of Müller glia
Kaori Nomura-Komoike and Hiroki Fujieda 6
4. Replication stress accelerates differentiation through the activation of mitochondrial OXPHOS in hematopoietic stem cells
Makiko Mochizuki-Kasho and Ayako Nakamura-Ishizu 8
5. mTOR-dependent regulation of H3K27me3 drives brain cancer progression
Kenta Masui, Mio Harachi and Noriyuki Shibata 10
6. Inhibition of extracellular matrix integrity attenuates the early phase of aortic medial calcification in a rodent model
Kenta Uto, Saeko Yoshizawa, Chiharu Aoki,
Toshio Nishikawa and Hideaki Oda 12
7. Phosphorylation of CRMP1 at Tyrosine 504 residue mediates Sema3A-induced cortical dendritic growth
Aoi Jitsuki-Takahashi, Kohtaro Takizawa and Fumio Nakamura 14

| | | |
|-----|---|----|
| 8. | A correlation of between gene expression pattern and tissue response against physical pressing modeled by cell aggregate spheroid Shotaro Tanaka and Fumio Nakamura | 16 |
| 9. | Exposure of phosphatidylserine induced by Semaphorin3A in neurons Nobuto Arashiki, Tomona Fukayama and Fumio Nakamura | 18 |
| 10. | PTPδ forms a functional receptor complex with glycosylated NRP1 Kohtaro Takizawa and Fumio Nakamura | 20 |
| 11. | Synaptic remodeling in the thalamus after peripheral nerve injury Yoshifumi Ueta, Hisako Nakayama, Moeko Kanaya and Mariko Miyata | 22 |
| 12. | Efficient isolation of <i>C. elegans</i> mutants for comprehensive analysis of gene function Yuji Suehiro, Sawako Yoshina, Tomoko Motohashi, Satoru Iwata, Katsufumi Dejima and Shohei Mitani | 24 |
| 13. | Role of lectin-like oxidized LDL receptor-1 in premetastatic niche formation Morichika Takita, Atsuko Deguchi and Yoshiro Maru | 25 |
| 14. | Mechanisms of cadmium-induced toxicity in human proximal tubular cells Kota Fujiki and Masato Matsuoka | 26 |
| 15. | Salubrious effects for cadmium-induced ER stress/autophagy in human neuroblastoma (SH-SY5Y) Takamitsu Miyayama and Masato Matsuoka | 28 |
| 16. | DNA extraction method in environmental water Mitsuyo Machida and Kazuhiko Kibayashi | 29 |
| 17. | Effect of antithrombotic medication on traumatic brain injury Yuki Tatara, Ryo Shimada and Kazuhiko Kibayashi | 30 |
| 18. | Gene expression of meningeal lymphatic vessels in mice with traumatic brain injury Ryo Shimada and Kazuhiko Kibayashi | 31 |

| | | |
|-----|--|----|
| 19. | STR genotyping using next-generation sequencer Takashi Taki and Kazuhiko Kibayashi | 32 |
| 20. | Application of conditional reprogramming culture to analyse Japanese primary ciliary dyskinesia Atsushi Kurokawa, Mitsuko Kondo, Nahoko Honda, Mami Orimo, Tomohiro Akaba, Mayoko Tsuji, Ken Arimura, Osamitsu Yagi, Kiyoshi Takeyama, Kazuhiko Takeuchi and Etsuko Tagaya | 34 |
| 21. | Serum-soluble (pro)renin receptor concentration as a biomarker for organ damage in primary aldosteronism Kaoru Yamashita, Satoshi Morimoto, Yasufumi Seki, Daisuke Watanabe and Atsuhiko Ichihara | 36 |
| 22. | In the placenta of pregnant rats with reduced uterine perfusion pressure (RUPP), hypoxia due to ischemia causes an increase the amount of intraplacental soluble (pro)renin receptor Chikahito Suda, Junichi Yatabe, Midori Yatabe and Atsuhiko Ichihara | 38 |
| 23. | Degree of foot process effacement in patients with genetic focal segmental glomerulosclerosis: a single-center analysis and review of literature Kiyonobu Ishizuka, Kenichiro Miura, Taeko Hashimoto, Naoto Kaneko, Yutaka Harita, Tomoo Yabuuchi, Masataka Hisano, Shuichiro Fujinaga, Tae Omori, Yutaka Yamaguchi and Motoshi Hattori | 40 |
| 24. | Electron microscopic analysis of Intracellular trafficking pathway of albumin in glomerular epithelial cells Takahito Moriyama, Fumio Hasegawa, Yoei Miyabe, Kenichi Akiyama, Kazunori Karasawa, Keiko Uchida and Kosaku Nitta | 42 |
| 25. | Elucidation of the mechanism of CKD onset and severity due to accumulation of repeated and mild renal damage, and therapeutic intervention Ken Tsuchiya and Mayuko Futaya | 44 |

| | | |
|-----|---|----|
| 26. | Involvement of nitric oxide synthase on remote ischemic conditioning in murine permanent ischemia Moeko Saito, Kentaro Ishizuka, Takao Hoshino and Kazuo Kitagawa | 45 |
| 27. | Peripheral neuropathy and livedoid vasculopathy Miki Suzuki, Megumi Horiba, Masaki Kobayashi and Kazuo Kitagawa | 46 |
| 28. | Paraneoplastic NMOSD associated with Teratoma: A case report and histopathological study of ovarian teratoma Ryotaro Ikeguchi, Yuko Shimizu, Michiyo Ohara, Ayato Shimomura, Miki Suzuki, Tomoko Yamamoto, Noriyuki Shibata and Kazuo Kitagawa | 48 |
| 29. | A study on Dynamics of B-cell activating factor in patients with childhood-onset myasthenia gravis Minobu Shichiji, Keiko Ishigaki, Kumiko Ishiguro, Takatoshi Sato and Satoru Nagata | 50 |
| 30. | IgE -mediated egg allergy in children: molecular biological analysis of peripheral blood mononuclear cells stimulated in vitro by ovalbumin Kei Sugimoto, Yukihide Chiba, Rieko Takahashi and Satoru Nagata | 52 |
| 31. | Molecular biological analysis on peripheral blood and the pharyngeal mucosa of Kawasaki disease children Satoru Nagata, Kiyoshi Mizuochi, Yoichiro Kaburaki, Yukihide Chiba and Hirokazu Tsuji | 54 |
| 32. | Identifying microbial pathogen in vasculitis Chie Miyabe, Ryujin Miyata, Mai Onuki and Naoko Ishiguro | 56 |
| 33. | Mutations in myeloproliferative neoplasms and related disorders Kentaro Yoshinaga and Masayuki Shiseki | 57 |
| 34. | Neuroprotective effect of pregabalin on cerebral ischemia in middle cerebral artery permanent occlusion rat model Hidenori Anami, Tomonori Kobayashi and Takakazu Kawamata | 58 |

| | | |
|-----|--|----|
| 35. | Facial nerve regeneration with bioabsorbable collagen conduits filled with collagen filaments: An experimental study Nami Hayakawa, Hajime Matsumine, Kaori Fujii, Hironobu Osaki, Yoshifumi Ueta, Wataru Kamei, Yosuke Niimi, Mariko Miyata and Hiroyuki Sakurai | 60 |
| 36. | The effects of DNA damage response after retinal injury Reiko Nishino, Kaori Komoike and Hiroki Fujieda | 62 |
| 37. | Prophylactic efficacy against antibody-mediated rejection by downregulating C5 expression via RNA interference in rats Hidetoshi Ishigooka, Kan Saiga, Daisuke Tokita, Sotaro Motoi, Yuta Suzuki, Yoshikazu Kuboi, Chiyuki Matsui, Ryo Ishiyama, Takashi Ikeda, Rumi Ishii, Toshio Imai and Kazunari Tanabe | 64 |
| 38. | Increased Expression of Periostin in Kimura disease Eri Sakitani and Manabu Nonaka | 66 |
| 39. | Trial of In Vitro Growth of Human Primordial Follicle Akira Nakabayashi | 68 |
| 40. | Resilience to mental disorders and the effect of antipsychotic agents Hidehiro Oshibuchi, Hiroyuki Muraoka, Kosuke Enomoto, Kazurou Shibata, Ken Inada and Katsuji Nishimura | 70 |
| 41. | Association of soluble PD-1 with a mouse model of systemic lupus erythematosus Rina Moriyama, Yasuhiro Katsumata, Hanae Kikuchi and Masayoshi Harigai | 72 |
| 42. | Association of 56kb deletion in <i>BTNL8-BTNL3</i> gene region in patients with systemic sclerosis Manabu Kawamoto, Tomoaki Higuchi, Yasushi Kawaguchi and Masayoshi Harigai | 74 |
| 43. | A study of trifluridine predictive response markers and tolerance mechanisms Go Nakajima, Yurin Kondo and Hidekazu Kuramochi | 76 |

| | | |
|-----|--|----|
| 44. | Development of biomarkers for therapeutic efficacy monitoring in spinal muscular atrophy Noriko Otsuki, Tamaki Kato, Mamoru Yokomura, Mari Matsuo and Kayoko Saito | 78 |
| 45. | Molecular epidemiological analysis for enterohaemorrhagic <i>Escherichia coli</i> strains isolated from healthy asymptomatic carriers Rina Takahashi, Yutaka Uzawa, Yuko Arai, Shigekazu Iguchi, Koichi Uno, Akio Noguchi, Hiroshi Kaneko, Kazuo Sato and Ken Kikuchi | 80 |
| 46. | Understanding of the common molecular basis between myelodysplastic syndromes and autoimmune diseases underlying histone modifiers Masayuki Iwasaki, Yasuyuki Sera and Hiroaki Honda | 82 |
| 47. | Functional analysis of UTX, a histone demethylase, in hematopoiesis Yasuyuki Sera, Masayuki Iwasaki, Yoshihiko Miyakawa, Miho Koizumi and Hiroaki Honda | 84 |
| 48. | Analysis of mice with brain-specific deletion of UTX, a histone modifier Miho Koizumi, Yasuyuki Sera, Masayuki Iwasaki and Hiroaki Honda | 86 |
| 49. | Elucidation of the mechanism of prostate cancer development by epigenetic mutations using a mouse model Nobuhito Muramoto, Masayuki Iwasaki, Yasuyuki Sera and Hiroaki Honda | 88 |
| 50. | Biochemical and molecular analysis of hematopoietic malignancy and identification of the therapeutic targets Toshie Ogasawara, Kiyotaka Kawauchi, Shoko Marshall, Hiroshi Kazama and Hiroshi Sakura | 90 |
| 51. | Adrenergic receptor antibodies in postural orthostatic tachycardia syndrome (POTS) Kyoko Sato | 92 |

| | | |
|--|--|-----|
| 52. | Serum Tryptase Levels as a Biomarker for Anaphylaxis in Pediatric Patients Tomoko Otani, Midori Kotani, Norihiko Azuma, Yuko Kunii, Sachiyo Hagiwara and Shigetaka Sugihara | 94 |
| 53. | Clot waveform analysis to measure plasma coagulation potential in dilutional coagulopathy Junko Ichikawa and Makiko Komori | 96 |
| 54. | Expression of the telomerase activity in the cancer of the esophagus Takeshi Shimakawa | 98 |
| 55. | Correlation between expression of PD-L1 and prognosis in triple-negative breast cancer Hiroko Yukawa, Akira Hirano and Masafumi Kurozumi | 99 |
| 56. | Examination of performance evaluation for the fecal occult blood testing apparatus Ranna Tsuchiya, Kota Takeda, Nobuko Hayashi, Fumie Uemura, Tatsuichi Yamada, Hitomi Miura and Hiroyuki Kato | 100 |
| 57. | Clinical significance of blood uromodulin measurement Ryosuke Usui, Tetsuya Ogawa, Mayuko Futaya, Kosaku Nitta and Minako Koike | 102 |
| 58. | Expression of T-cell immunoreceptor with immunoglobulin and tyrosine-based inhibitory motif domains (TIGIT) in anaplastic thyroid carcinoma Tadao Nakazawa | 104 |
| 59. | Cell phenotypic profiling to uncover a mode of action of pharmacologically active compounds Kenji Tanabe | 106 |
| List of Equipments in Medical Research Institute | | |
| | Kawada-cho Campus | 109 |
| | Medical Center East | 117 |
| | Yachiyo Medical Center | 118 |
| | APPENDIX(Color photo) | 119 |