

(1) 原著論文 (accept) を含む / Original Papers

1. K.Koike, T.Goto, S.Nakamura, S.Wada, K.Fujii: "Investigation of carrier transfer mechanism of NiO-loaded n-type GaN photoanodic reaction for water oxidation by comparison between band model and optical measurements" MRS Communications, Vol.8, P480-486, (2017)
2. N.Hidaka, T.Michikawa, A.Motamedi, N.Yabuki, T.Fukuda: "Polygonization of Point Cloud of Tunnels Using Lofting Operation" International Journal of Automation Technology, **12**, 3, 356-368, (2018).
3. M.Maruyama, M.Yumoto, K.Kase, K.Takahashi, Y.Nakai, S.Wada, Y.Yano and Y.Motizuki: "A prototype novel laser-melting sampler for analyzing ice cores with high depth resolution and high throughput" RIKEN Accelerator Progress Report 2017, vol.51, p.16, (2018)
4. 湯本正樹, 斎藤徳人, L.Taichen, 青木章, 川村梨恵, 和泉雄一, 和田智之: "High-energy, nanosecond pulsed Cr: CdSe laser with a 2.25–3.08  $\mu\text{m}$  tuning range for laser biomaterial processing" Biomedical Optics Express, Vol.9, No.11, pp 5645-5653, (2018).
5. K.Kato, K.Miyata, V.V. Badikov, V.Petrov: "Thermo-optic dispersion formula for BaGa<sub>4</sub>Se<sub>7</sub>" Applied Optics Vol.57, No.11, p2935-2938, (2018).
6. K.Kato, K.Miyata, V.V. Badikov, V.Petrov: "Phase-matching properties of BaGa<sub>2</sub>GeSe<sub>6</sub> for three-wave interactions in the 0.778–10.5910  $\mu\text{m}$  spectral range" Applied Optics Vol.57, No.26, p7440-7443, (2018).
7. K.Kato, N.Umemura, L.Isaenko, S.Lobanov, V.Vedenyapin, K.Miyata, V. Petrov: "Thermo-optic dispersion formula for LiGaS<sub>2</sub>" Applied Optics Vol.58, No.6, p1519-1521, (2018).
8. G.Abdellaoui, S.Abe, A.Acheli, J. H. Adams, T. Ogawa, S.Wada et al.: The JEM-EUSO Collaboration, "First observations of speed of light tracks by a fluorescence detector looking down on the atmosphere" J. Instrumentation 13, P05023, (2018).
9. M. Narita, M. Higuchi, T. Ogawa, S. Wada, A. Miura, and K. Tadanaga, "Float zone growth and spectroscopic properties of Yb:CaYAlO<sub>4</sub> single crystal for ultra-short pulse lasers" Opt. Materials. 80, 57-61, (2018).
10. M. K. Ejiri, T. Nakamura, T. T. Tsuda, T. Nishiyama, M. Abo, T. Takahashi, K. Tsuno, T. D. Kawahara, T. Ogawa and S. Wada: "Vertical fine structure and time evolution of plasma irregularities in the Es layer observed by a high-resolution Ca<sup>+</sup> lidar" Earth, Planets and Space, 71.3, (2018).
11. Liu Jiao-Li, Xue, Qiao, Liu Chen-Guang, Bai Feng-Wu, S.Wada, JY Wang: "Chemiluminescence imaging of UVA induced reactive oxygen species in mouse skin using L-012 as a probe" Free radical research Vol52,1424, (2018).
12. Liu Jiao-Li, Xue, S.Wada, JY wang: "Two azobenzene derivatives CAB/ACB as reusable sunscreen: UV absorptive capacity and biosafety evaluation" RSC ADVANCES Vol8, 13274, (2018).

(2) 著書・解説など / Book Editions, Review Papers

1. T. Michikawa, S. Wada: "Extended morphological closing using gededic filtering", *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol.809, pp. 896-902, (2018).
2. T. Michikawa, S. Wada: "Extended morphological closing using gededic filtering", *Book of Abstracts of the 18th international conference on geometry and graphics*, pp. 230-231, (2018).
3. S. Kanda, K. Ishida, M. Iwasaki, Y. Ma, A. Takamine, H. Ueno, K. Midorikawa, N. Saito, S. Wada, M. Yumoto *et al.*, "Precision laser spectroscopy of the ground state hyperfine splitting in muonic hydrogen," *Proceedings of Science, PoS (NuFACT2017) vol. 122*, pp. 1-6, (2018). (peer-reviewed proceedings)
4. Y. Maeda, K. Kurokawa, Y. Ito, S. Wada, A. Nakano, "Wide field video-rate two-photon imaging by using spinning disk beam scanner", *Proceedings Volume 10498, Multiphoton Microscopy in the Biomedical Sciences XVIII; 104982K*, (2018).
5. 道川隆士, 和田智之: "測地線を用いたクロージング操作", 2018年精密工学会春季大会学術講演会講演論文集, 107-108, (2018).
6. 斎藤徳人, 村上武晴, 小町祐一, 坂下亨男, 木暮繁, 加瀬究, 和田智之, 緑川克美: "写真からのトンネル覆工展開図生成", 第79回応用物理学会秋季学術講演会講演予稿集, 1-110, (2018).
7. 丸山真幸, 和田智之: "深深度・波長低依存音響分解能光音響顕微鏡の光学シミュレーション", *信学技報*, vol. 118, no. 229, pp. 55-59, (2018).
8. 大石裕, 斎藤徳人, 中村惇平, 足立泰平, 三宅康博, 岩崎雅彦, 和田智之: "超低速ミュオン発生のための真空紫外 122 nm コヒレント光源," *フォトニクスニュース Photonics Division*, no. 2, vol. 4, pp. 74-78, (2018).
9. 福山太郎, 斎藤徳人, 小川貴代, 松山知樹, 湯本正樹, 和田智之: "光技術による高付加価値作物の開発", 第18回光・量子デバイス技術研究会, OQD-15-026, pp.17-21, (2018).
10. 和田智之, 丸山真幸, 月花智博, 小川貴代: "光超音波による3Dイメージング", *The papers of technical meeting on optical and quantum devices, IEE Japan, 電気学会*, 2018-10-09, 2018 59 p3-6, (2018).
11. 和田智之, 小川貴代, 丸山真幸, 加瀬究: "光音響波イメージング用光源の開発" (特集 理化学研究所光量子工学研究センターと光の研究), *Optronics: 光技術コーディネートジャーナル* 0286-9659, 2018-09, 37, p9, (2018).
12. 道川隆士, 和田智之: "測地線距離を用いたクロージング操作"精密工学会学術講演会講演論文集精密工学会, 2018, p107-108, (2018).
13. 藤井克司, 小池佳代, 津野克彦, 和田智之, 山下大之, 杉山正和: "ユーザー・オン・デマンド再生可能エネルギー供給システム", *クリーンエネルギー*, 0918-7510, 2019-02 28, 2, p25-33, (2019).
14. 中畑和之, 黄木景二, 水上孝一, 大平克己, 丸山真幸, 和田智之, 浪田健, 椎名毅: "光音響法による炭素繊維補強樹脂の表面直下剥離の3次元イメージング - Three - dimensional imaging of

subsurface delamination in carbon fiber reinforced plastic using photoacoustic wave method”, 電気学会, 2019, vol.139, 2, p142-148, (2019).

(3) 招待講演 / Invited Talks

1. K. Fujii, K. Koike, S. Nakamura, M. Sugiyama, S. Wada: " Electric Energy System using Solar Cells with Hydrogen Storage" EMN 2018 Singapore Meeting, Singapore, January, (2018).
2. K. Fujii, D. Yamashita, K. Tsuno, M. Sugiyama, S. Nakamura, S. Wada: " Analogy of Electrochemical Water Splitting for Hydrogen Generation from Photosynthesis-II and User-on-demand Electric Energy Supplying System with Hydrogen Storages" The 3rd Solar Fuel Material Workshop, Suita, Japan, March, (2018).
3. Jin-Ye Wang, S. Wada: “ Application of Solid-State Laser Technique in the Field of Biomedical Material” 在杭州市举办 2015 年度理研—中国科学技术部合作项目成果报告会, 杭州, China, March, (2018).
4. T. Fukuyama, N. Saito, T. Ogawa, M. Yumoto, and S. Wada, “Application of optical technology for smart-agriculture,” OPIC-LSSE’18, LSSE8-5, Yokohama, Japan, April, (2018).
5. T. D. Kawahara, S. Nozawa, N. Saito, T.T. Tsuda, T. Kawabata, T. Takahashi, S. Wada:, “Lidar project for thermosphere sodium observations at EISCAT radar site in Norway,” The 3rd Laser Solutions for Space and the Earth (LSSE2018), Pacifico Yokohama, Yokohama, April 23-27, (2018).
6. M. Maruyama, K. Miyata, T. Ogawa, N. Saito, S. Wada,: “Fast switchable laser for photo acoustic imaging,” The 11th MIRAI Conference on Microfabrication and Green Technology, Sapporo Convention Center, Sapporo, July 4, (2018).
7. S. Wada, Y. Maeda, T. Ogawa,: “Development of ultrashort fiber laser for high speed two photon microscope and material processing”, 14th China-Japan International Conference on Ultra-Precision Machining Process (CJUMP2018), Harbin Changri-La Hotel, Harbin, September 16-17, (2018).
8. Y. Maeda, K. Kurokawa, Y. Ito, S. Wada, A. Nakano : "Wide-Field Video-rate Two-photon Imaging by Using Spinning Disk Beam Scanner" SPIE Photonics West/ BiOS 2018, San Francisco, America, January, (2018).
9. K. Koike, K. Yamamoto, S. Ohara, M. Sugiyama, S. Wada, K. Fujii : "Effects of Synthesis Method of Ni(OH)<sub>2</sub> Loaded on n-type GaN for Photoelectrochemical Water Splitting" The 3rd Solar Fuel Materials WS, Suita, Japan, March, (2018).
10. M. Yumoto, N. Saito, S. Wada : "Gaussian shape pulse generation of nanosecond Cr:ZnSe pulsed laser" CLEO 2018, San Jose, USA, May, (2018).
11. T. Murakami, N. Saito, Y. Komachi, T. Michikawa, M. Sakasita, S. Kogure, K. Kase, S. Wada, and K. Midorikawa : “High speed and high resolution laser measurement for infrastructure”, Laser Solutions for Space and the Earth 2018, Yokohama, Japan, April, (2018).
12. T. Murakami, N. Saito, Y. Komachi, T. Michikawa, M. Sakasita, S. Kogure, K. Kase, S. Wada, and K. Midorikawa : “High spatial resolution LIDAR for detection of cracks on tunnel surfaces”, Conference

on Lasers and Electro-Optics 2018, San Jose, USA, May, (2018).

13. M. K. Ejri, T. Nishiyama, K. Tsuno, T. T. Tsuda, T. Takahashi, M. Abo, S. Wada, T. Ogawa, T. D. Kawahara, T. Nakamura: "Observations of Antarctic mesosphere and lower thermosphere with a new frequency-tunable resonance scattering lidar at Showa Station (69S)" COSPAR Symposium 2018, USA, July, (2018).
14. S. Suzuki, T. Nakamura, M. K. Ejri, K. Tsuno, T. Nishiyama, A. Mizuno, and J. Salvador : "NEAR-INFRARED CAMERA OBSERVATIONS OF MESOSPHERIC GRAVITY WAVES IN PATAGONIA" COSPAR Symposium 2018, USA, July, (2018).
15. T. Michikawa, S. Wada: "Extended morphological closing using geodesic filtering" The 18th International Conference on Geometry and Graphics 2018, Italy, August, (2018).
16. K. Tsuno, S. Wada, T. Ogawa, et al : "UFSS (Ultra Fine Sun Sensor) CCD sun sensor with sub-arcsecond accuracy for the next solar observing satellite SOLAR-C", International Conference on Space Optics 2018, Greece, October, (2018).
17. 小池佳代, 山本和広, 大原智, 和田智之, 藤井克司 : "Relationship between NiO Catalytic Effect and n-type GaN Surface Roughness for Photoelectrochemical Water Splitting" Solar Fuel fallmeeting 2018, Spain, October, (2018).
18. K. Miyata, M. Mohara, K. Shimura, A. Tanabashi, L. Desbiens, Vincent Roy, Y. Taillon , S. Nakayama, S. Wada : "High-power, narrow-linewidth DUV laser source for advanced semiconductor inspection", Advanced Laser Technologies Conference 2018, Spain, September , (2018).
19. N. Saito, T. Murakami, M. Sakashita, Y. Komachi, T. Michikawa, K. Kase, S. Wada, "Precise spatial laser measurement of surface of remote object," The 11th MIRAI Conference on Microfabrication and Green Technology, Sapporo Convention Center, Sapporo, July 4, (2018).
20. N. Saito, M. Yumoto, S. Wada, T. Ogawa ;, "Laser ablation of biomaterials with Infrared lasers," 14th China-Japan International Conference on Ultra-Precision Machining Process (CJUMP2018), Harbin Changri-La Hotel, Harbin, September 13-15, (2018).
21. Y. Imazeki, M. Sato, K. Fujii, M. Sugiyama, Y. Nakano "Evaluation of Surface States in GaN Photoelectrodes by Open-Circuit-Potential (OCP) Spectroscopy Under Illumination" Materials Research Symposium 2018 Spring Meeting, Phoenix, USA , April, (2018).
22. M. Sato, Y. Imazeki, K. Fujii, Y. Nakano M. Sugiyama: "First-Principles Modeling of GaN(0001)/Water Interface - Effect of Surface Charging" , Phoenix, USA, April, (2018).
23. K. Fujii, D. Yamashita, K. Koike, K. Tsuno, M. Sugiyama, T. Ogawa, S. Wada : "Concepts and Preliminary Operation of kW-size Power Supply System with Energy Storage by Water Split Hydrogen Generation" Solar Fuel fallmeeting 2018, Torremolinos, Spain, October, (2018).
24. K. Fujii, K. Koike, T. Goto, S. Nakamura, T. Ogawa, S. Wada : "Carrier Transfer from n-type GaN Photoanode to Island-Like NiO-Catalyst for Water Oxidation Evaluated by Photoluminescence" Materials Research Symposium 2018 Fall Meeting, Boston, USA, November, (2018).
25. S. Kanda, K. Ishida, M. Iwasaki, K. Midorikawa, N. Saito, S. Wada, M. Yumoto, S. Okada, Y. Oishi, M. Sato, S. Aikawa, K. S. Tanaka, Y. Matsuda, "Measurement of the proton Zemach radius from the

hyperfine splitting in muonic hydrogen atom,” International Conference on Precision Physics of Simple Atomic Systems (PSAS2018), University of Vienna, Vienna, May 14-18, (2018).

26. 福山太郎, 斎藤徳人, 小川貴代, 松山知樹, 湯本正樹, 和田智之: “光技術による高付加価値作物の開発”, 第 18 回「レーザー学会東京支部研究会」電気学会光・量子デバイス技術研究会, 平塚市, 3 月, (2018).
27. 村上武晴, 斎藤徳人, 道川隆士, 小町祐一, 安部正道, 舛添和久, 坂下亨男, 木暮繁, 加瀬究, 和田智之, 緑川克美: “レーザーによるインフラ構造物の 3D 計測検査”, レーザー学会学術講演会第 38 回年次大会, 京都市, 1 月, (2018).
28. 道川隆士, 和田智之: “測地線距離を用いたクロージング操作”, 2018 年度精密工学会春季大会学術講演会, 文京区, 3 月, (2018).
29. 丸山真幸, 小川貴代, 斎藤徳人, 和田智之: “光音響イメージングのための擬位相整合による 2 波長発生”, 第 65 回応用物理学会春季学術講演会, 新宿区, 3 月, (2018).
30. 小池佳代, 山本和広, 大原智, 杉山正和, 和田智之, 藤井克司: “水分解における n 型 GaN 光陽極上の NiO 触媒の特性と反応機構モデル”, 第 65 回応用物理学会春季学術講演会, 新宿区, 3 月, (2018).
31. 和田智之: “香川県における植物栽培システム開発の進展および健康計測の実施例の紹介”, 健康・長寿の産業化・地域ブランド化推進セミナー, 香川県, 3 月, (2018).
32. 道川隆士, 斎藤徳人, 村上武晴, 小町祐一, 坂下亨男, 木暮繁, 加瀬究, 和田智之, 緑川克美: “写真からのトンネル覆工展開図生成”, 第 79 回応用物理学会秋季学術講演会, 名古屋市, 9 月, (2018).
33. 丸山真幸, 加瀬究, 和田智之: “バイオポリマー・ラバーの光音響計測”, 理研シンポジウム 第 2 回ものづくりワークショップ 車載用バイオ素材の現状と展開, 中央区, 10 月, (2018).
34. 丸山真幸, 加瀬究, 斎藤徳人, 和田智之: “深深度・波長依存音響分解能光音響顕微鏡の光学シミュレーション”, 電子情報通信学会 超音波研究会, 仙台市, 10 月, (2018).
35. 道川隆士, 加瀬究, 斎藤徳人, 村上武晴, 小町祐一, 岡村幸太郎, 坂下亨男, 木暮繁, 和田智之, 緑川 克美: “画像マッチングによるトンネル変状データの 3D マッピング”, VCAD システム研究会第 50 回定例研究会, 足立区, 10 月, (2018).
36. 丸山真幸, 和田智之: “光音響イメージングの最前線と医用アプリケーション”, 理研シンポジウム: 画像ビッグデータが切り拓く健康・医学の新時代, 江東区, 1 月, (2019).
37. 宮田憲太郎, 棚橋晃宏, 茂原瑞希, 志村啓, 中山伸一, 和田智之: “半導体検査用 DUV 光源プラットフォームの構築”, 第 79 回応用物理学会秋季学術講演会, 名古屋市, 9 月, (2018).
38. 佐藤正寛, 今関裕貴, 藤井克司, 中野義昭, 杉山正和: “GaN(0001)/水界面の構造への表面帯電の影響”, 第 65 回応用物理関係連合講演会, 東京都, 3 月, (2018).
39. 今関裕貴, 佐藤正寛, 藤井克司, 杉山正和, 中野義昭: “光誘起 OCP 法による半導体・電解液界面バンドアライメントの解析” 第 65 回応用物理関係連合講演会, 東京都, 3 月, (2018).
40. 藤井克司 (依頼講演): “太陽電池からの高効率水素貯蔵と, 水素貯蔵を利用した小型エネルギーマネージメントの実際”, 日本エネルギー学会 新エネルギー・水素部会 第 3 回新エネルギー・水素部会シンポジウム, 東京都, 10 月, (2018)

41. 和田智之（特別講演）：“レーザーが切り開く医療の未来” リハビリテーション・ケア合同研究大会，米子市，10月，(2018).
42. 和田智之，丸山真幸，月花智博，小川貴代：“光超音波による3Dイメージング”電気学会光・量子デバイス研究会，福島県双葉郡，10月，(2018).
43. 和田智之：“自然エネルギーを用いた未来社会創成”理研と未来を創る会，和光市，11月，(2018年).
44. 和田智之：“レーザー技術が切り開くメディカル・ヘルスサイエンスの進展”第145回徳島県民公開学術研修セミナー，徳島市，11月，(2018年).
45. 斎藤徳人，和田智之：“超低速ミュオン発生のための122nmライマンアルファレーザー”日本分光学会紫外フロンティア分光部会，和光市，1月，(2019).
46. 野澤悟徳，水野亮，中島拓，川端哲也，川原琢也，斎藤徳人，和田智之，津田卓雄，小川泰信，堤雅基，高橋透，藤原均，“ライダーおよびレーダーによる北極域大気上下結合の研究，”第1回JCAR北極域研究計画ワークショップ，国立極地研究所，立川市，4月12日，(2018).
47. 野澤悟徳，川原琢也，津田卓雄，藤原均，斎藤徳人，和田智之，小川泰信，Y. Miyoshi, C. Hall, A. Brekke：“Spatial temperature gradients in the polar upper mesosphere and lower thermosphere above Tromsø,”日本地球惑星科学連合2018年大会（JpGU Meeting 2018），幕張メッセ，千葉市，3月20-24日，(2018).
48. 野澤悟徳，小川泰信，藤原均，津田卓雄，川原琢也，斎藤徳人，和田智之，川端哲也，高橋透，堤雅基，H. Chris, B. Asgei：“Horizontal temperature gradients in the polar MLT region above Tromsø using sodium LIDAR data,”第144回地球電磁気・地球惑星圏学会（SGEPSS総会および講演会），名古屋大学東山キャンパス，名古屋市，11月23-27日，(2018).
49. 斎藤徳人，松山知樹，福山太郎，坂下亨男，湯本正樹，小田切正人，齋藤洋太郎，小川貴代，和田智之（招待講演）“光量子制御技術の植物栽培モニタリングへの展開”平成30年度農業・工業原材料生産と光技術研究会，ホテルクラウンパレス浜松，浜松市，10月16日，(2018)
50. 湯本正樹，津野克彦，安井一，中村卓司，江尻省，西山尚典，野澤悟徳，川原琢也，川端哲也，津田卓雄，高橋透，小川貴代，斎藤徳人，和田智之“全固体及び半導体レーザーを基礎としたレーザーセンシング，”理研シンポジウム第6回「光量子工学研究－サブ波長フォトニクス研究と新たな光量子工学の展開－」，理化学研究所鈴木梅太郎ホール，和光市，11月19-20日，(2018).
51. 中村惇平，斎藤徳人，足立泰平，大石裕，池戸豊，アンバダットパント，坂下亨男，月花智博，小川貴代，三宅康博，岩崎雅彦，和田智之，“ライマン $\alpha$ 光源と超低速ミュオン顕微鏡の現状，”理研シンポジウム第6回「光量子工学研究－サブ波長フォトニクス研究と新たな光量子工学の展開－」，理化学研究所鈴木梅太郎ホール，和光市，11月19-20日，(2018).
52. 丸山真幸，加瀬究，斎藤徳人，和田智之，“深深度・波長低依存音響分解能光音響顕微鏡の光学シミュレーション，”理研シンポジウム第6回「光量子工学研究－サブ波長フォトニクス研究と新たな光量子工学の展開－」，理化学研究所鈴木梅太郎ホール，和光市，11月19-20日，(2018).
53. 齋藤洋太郎，小田切正人，松山知樹，小川貴代，福山太郎，坂下亨男，湯本正樹，斎藤徳人，和

田智之, “光制御技術を応用した次世代農業技術の開発,” 理研シンポジウム 第6回「光量子工学研究—サブ波長フォトニクス研究と新たな光量子工学の展開—」, 理化学研究所鈴木梅太郎ホール, 和光市, 11月19-20日, (2018).

54. 村上武晴, 斎藤徳人, 小町祐一, 道川隆士, 坂下亨男, 木暮繁, 加瀬究, 和田智之, 緑川克美 “走行型トンネル検査用レーザー高分解能計測”, 第79回応用物理学会秋季学術講演会, 応用物理学会, 愛知県名古屋, 9月18日, (2018).
55. 村上武晴, 斎藤徳人, 小町祐一, 道川隆士, 坂下亨男, 木暮繁, 加瀬究, 和田智之, 緑川克美 “トンネル検査における車載型高分解能レーザー計測”, レーザー学会学術講演会第39回年次大会, レーザー学会, 東京都港区, 1月13日, (2019).
56. 斎藤徳人, 松山知樹, 福山太郎, 小田切正人, 齋藤洋太郎, 坂下亨男, 和田智之 “光量子制御技術の機能性植物栽培への展開” AOIプロジェクト研究発表会 2018, 静岡県沼津市, 3月12日, (2019).
57. 和田智之, “医療応用を目指した最先端レーザーの進展”, 第14回日本レーザーリプロダクション学会, 日本レーザーリプロダクション学会, 福岡県福岡市, 3月17日, (2019).
58. 小川貴代, 和田智之 “太陽光を利用した植物工場の低コスト化” 日本太陽エネルギー学会/光化学・バイオマス部会第9回セミナー, 一般社団法人日本太陽エネルギー学会光化学・バイオマス部, 東京都新宿区, 3月27日, (2019).

#### (4) 特許出願 / Patent Applications

1. 丸山真幸, 和田智之, 斎藤徳人, “光デバイス、投光装置及び光学式センサ”, JP2018/020070, 2018/5/24
2. 和田智之, “補償光学システムおよび補償光学方法”, JP2018/016803, 2018/4/25
3. 和田智之, “レーザービーム照射装置及びレーザービーム照射システム”, JP2018/016832
4. 山下大之ほか, “直流バス制御システム”, JP2018/043064, 2018/11/21
5. 和田智之ほか, “検査装置”, 2018-075189, 2018/4/10
6. 和田智之ほか, “撮像装置および撮像システム”, 2018-035886, 2018/2/28
7. 丸山真幸ほか, “工学装置及び光音響顕微鏡”, 2018-090998, 2018/5/9
8. 山下大之ほか, “直流電圧変換回路、及び電源システム”, 2018-1000840, 2018/5/25
9. 小池佳代ほか, “電気化学セルおよびセルスタック”, 2018-197348, 2018/10/19
10. 和田智之ほか, “レーザ光照射装置及びレーザ光照射方法”, 2018-138536, 2018/7/24
11. 和田智之ほか, “光学システムおよび光学補正方法”, 2018-212842, 2018/11/13
12. 和田智之ほか, “補償光学システムおよび光学補償方法”, 2018-212665, 2018/11/13

#### (5) 特筆すべき事項・トピックス (雑誌表紙などの掲載記事) / Topics

1. 静岡新聞, “イチゴ炭疽病を早期発見”, 2018年9月4日
2. 四国新聞, “土庄町の低カリウムレタス 県内2病院で初提供”, 2018年9月11日

3. 日本経済新聞,“実験野菜工場実り上々 小豆島データ検証・蓄積順調”,2018年10月12日
4. 静岡新聞,“風は東から「光学分野で農業に貢献」”,2018年10月28日
5. 日本農業新聞,“レーザー光当て発生ガス分析 苗解体せず診断”,2018年11月13日
6. 中日新聞“インフラの長寿命化を支える先進レーザー診断技術の実証実験に成功”,2018年12月15日
7. 日刊岳南朝日,“インフラの長寿命化を支える先進レーザー診断技術の実証実験に成功”,2018年12月20日
8. 建通新聞“インフラの長寿命化を支える先進レーザー診断技術の実証実験に成功”,2018年12月26日
9. 電波新聞“先端レーザー診断技術開発 トンネル壁面の同一ひび割れ箇所連結実験に成功”,2018年12月28日
10. NNNニュース（静岡県） “富士宮市トンネル点検にレーザー活用”,2018年12月19日
11. NHK静岡ニュース “最新レーザー技術でトンネル点検”,2018年12月19日
12. 静岡朝日テレビ“インフラの長寿命化を支える先進レーザー診断技術の実証実験に成功”,2018年12月20日
13. 四國新聞“高血圧や糖尿病リスク1日7000歩超で少なく 県・理研が実証研究報告”,2019年1月29日
14. 四國新聞“高血圧や糖尿病1日7000歩超歩けばリスク減”,2019年2月7日
15. 四國新聞“食用花などの栽培提案 土庄・植物工場開所1周年で交流会”,2019年2月14日