

論文賞

受賞年度	氏名	所属	論文題目
2020年度	松前 義治、小畑 健三、安藤 歩未、柳 逸人、亀井 優太郎、上野 和英、獨古 薫、渡邊 正義	東海大、横国大、技術研究組合FC-Cubic	Effects of Sulfur Loading, Cathode Porosity, and Electrolyte Amount on Li-S Battery Performance with Solvate Ionic Liquid Electrolyte
	高嶋 敏宏、鈴木 智博、入江 寛	山梨大、同志社大	Electrochemical Reduction of Carbon Dioxide to Formate on Palladium-Copper Alloy Nanoparticulate Electrode
	宇根本 篤、上田 卓、関 英二、小田 正成、川治 純、奥村 壮文、雁部 祥行、本間 格	(株)日立製作所、東北大	Highly Safe 100-Wh-class Lithium-ion Battery Using LithiumBis(trifluoromethanesulfonyl)amide-Tetraethylene Glycol Dimethyl Ether Equimolar Complex-based Quasi-solid-state Electrolyte
	安藤 鷹、由淵 想、作田 敦、林 晃敏、辰巳 砂 昌弘	大阪府大	Mechanochemical Synthesis of Na-Sb Alloy Negative Electrodes and Their Application to All-solid-state Sodium Batteries
平成31年度	鈴木 耕太、加藤 大、原 康介、矢野 隆章、平山 雅章、原 正彦、菅野 了次	東工大、産総研、JFE	Composite Sulfur Electrode for All-solid-state Lithium-sulfur Battery with $\text{Li}_2\text{S-GeS}_2\text{-P}_2\text{S}_5$ -based Thio-LISICON Solid Electrolyte
	山中 恵介、中西 康次、渡辺 巖、太田 俊明	京大	Operando Soft X-ray Absorption Spectroscopic Study of an All-solid-state Lithium-ion Battery Using a NASICON-type Lithium Conductive Glass Ceramic Sheet
	内野 陽介、小林 貴之、長谷川 伸司、永島 郁男、砂田 良雄、真鍋 明義、錦 善則、光島 重徳	横国大	Dependence of the Reverse Current on the Surface of Electrode Placed on a Bipolar Plate in an Alkaline Water Electrolyzer
	辻 悦司、松浦 志紀、青木 芳尚、幅崎 浩樹	北大、鳥取大	Diffusion-controlled Growth of TiO_2 Mesoporous Anodic Films in Hot Phosphate/glycerol Electrolytes
平成30年度	中本 康介、坂本 遼、伊藤 正人、喜多條 鮎子、岡田 重人	九大、山口大	Effect of Concentrated Electrolyte on Aqueous Sodium-ion Battery with Sodium Manganese Hexacyanoferrate Cathode
	孫 鶴、孫 麗娜、杉浦 隆、Matthew Schuette White、Philipp Stadler、Niyazi Serdar Sariciftci、増原 陽人、吉田 司	山形大、岐阜大、ベルモント大、ヨハネス・ケプラー大	Microwave-assisted Hydrothermal Synthesis of Structure-controlled ZnO Nanocrystals and Their Properties in Dye-sensitized Solar Cells

	薄木 伸哉、内田 悟史、 松井 由紀子、山縣 雅紀、 日名子 英範、石川 正司	関西大、 旭化成(株)	Preparation of micropore-rich high surface area activated carbon from N-doped carbon precursor and its application to positive electrode in lithium-sulfur battery
平成29年度	七里 慧、白井 理、北隅 優希、 加納 健司	京大	Coupling of Proton Transport across Planar Lipid Bilayer and Electron Transport Catalyzed by Membrane-bound Enzyme D-Fructose Dehydrogenase
	大池 諒、岡本 悠佑、徳島 高、 中村 崇司、雨澤 浩史	東北大、理研	In-situ Simultaneous Soft X-ray Absorption and Emission Spectroscopy under Controlled Atmosphere and Temperature
	松原 嵩、土屋 由佳、山中 恵介、 光原 圭、太田 俊明、藪内 直明	東電機大、 立命館大	Synthesis and Electrode Performance of Li_4MoO_5 - LiFeO_2 Binary System as Positive Electrode Materials for Rechargeable Lithium Batteries
	橋上 聖、川西 将之、吉見 啓、 氏家 諭、稲垣 亨、橋之口 道宏、 土井 貴之、稲葉 稔	関西電力(株)、 同志社大	Suppression of Manganese-ion Dissolution by SiO_2 Aerosol Addition from Spray Pyrolyzed Li_2MnO_3 - $\text{LiMn}_{1/3}\text{Ni}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{O}_2$
平成28年度	城間 純、五百蔵 勉	産総研	種々の条件下における多孔質電極の電気化学インピーダンスの伝送線モデル解析解に基づく予測
	松田 泰明、松井 雅樹、三田 貴大、 高士 祐輔、今西 誠之	三重大、JST さきがけ	Low Temperature Synthesis of High Crystalline Spinel Oxides: $\text{LiN}_{1/2}\text{Mn}_{3/2}\text{O}_4$
	山縣 雅紀、田中 康平、鶴田 佳宏、 曾根 理嗣、福田 盛介、 中須賀 真一、河野 通之、石川 正司	関西大、 iElectrolyte LLC、 総研究大院大、東大、 宇宙航空研究開発機構	The First Lithium-ion Battery with Ionic Liquid Electrolyte Demonstrated in Extreme Environment of Space
	福満 仁志、大森 美穂、寺田 健二、 末広 省吾	(株)住化分析センター	Development of in situ Cross-Sectional Raman Imaging of LiCoO_2 Cathode for Li-ion Battery
平成27年度	近藤 寛、東 由貴、吉田 真明、 紋谷 祐爾、豊島 遼、間瀬 一彦、 雨宮 健太、月岡 深志、長坂 将成、 岩澤 康裕、折田 秀夫、向井 孝三、 古信 淳	慶應大、 物質構造化学研、 東大、産総研	二酸化チタン(110)上に吸着したピリジン分子の構造と光誘起電荷移動
	小谷 明、小谷 智子、小島 智史、 袴田 秀樹、楠 文代	東薬大、多摩病院	電気化学検出高速液体クロマトグラフィーによる生薬中のアリストロキア酸I, IIの定量

	大山 剛輔、西村 真一、 Sai-Cheong CHUNG、 大久保 将史、山田 淳夫	東大、京大	水系マグネシウム電解液中におけるヘテロサイト型リン酸鉄の電気化学特性
	伊奈 稔哲、折笠 有基、Titus MASESE、中尾 孝之、嶺重 温、 雨澤 浩史、谷田 肇、宇留賀 朋哉、 内本 喜晴	京大、兵庫大、 東北大、 高輝度光化学研	層状ペロブスカイト構造を有するランタンニッケル酸化物の局所構造と酸化物イオン拡散の相関性
平成26年度	澤村 享広、高橋 広太、稲木 信介、 淵上 寿雄	東工大	Sodium Salts Dissolution in an Aprotic Solvent by Coordination of Poly(ethylene glycol) for Effective Anodic Reactions of Organic Compounds
	鳥羽 哲也、安田 幸司、野平 俊之、 楊 肖、萩原 理加、一坪 幸輝、 増田 賢太、本間 敬之	京大、 太平洋セメント(株)、 早大	Electrolytic Reduction of SiO ₂ Granules in Molten CaCl ₂
	伊野 浩介、西條 拓、菅野 佑介、 小沢 文智、新井 俊陽、高橋 康史、 珠玖 仁、末永 智一	東北大	Electrochemical Device with Interdigitated Ring Array Electrodes for Investigating the Relationship between Cardiomyocyte Differentiation from Embryonic Stem Cells and Alkaline Phosphatase Activity
	直井 勝彦、浅川 雄一郎、 渡邊 栄人、安原 純平、米倉 大介、 直井 和子	東農工大、 (有)ケー・アンド・ダブル	3.3-V-Rated EDLC Performance with an Alternative Conducting Agent(nc-RuO ₂ ・nH ₂ O/KB)
平成25年度	川部 佳照、藪内 直明、梶山 正貴、 福原 智人、稲益 徳雄、奥山 良一、 中井 泉、駒場 慎一	東理大、 (株)GSユアサ	A Comparison of Crystal Structures and Electrode Performance between Na ₂ FePO ₄ F and Na ₂ Fe _{0.5} Mn _{0.5} PO ₄ F Synthesized by Solid - State Method for Rechargeable Na-Ion Batteries
	國本 雅宏、中井 浩巳、本間 敬之	早大	Theoretical Analysis of Catalytic Activity of Metal Surfaces on Reaction of Hypophosphite Ion
	津田 哲哉、望月 衛子、岸田 祥子、 阪上 宏樹、立花 繁明、 海老澤 正晴、根本 典子、 西村 良知、桑畑 進	阪大、九大、 エスアイアイ・ナノテクノ ロジー(株)、 テクノラボ(株)、 北里大、JST CREST	Observation of Electrochemical Reaction and Biological Specimen by Novel Analytical Technique Combined with Room-Temperature Ionic Liquid and Scanning Electron Microscope
	松井 由紀子、川口 俊介、 杉本 敏規、菊田 学、東崎 哲也、 河野 通之、山縣 雅紀、石川 正司	関西大、 エレクセル(株)、 第一工業製薬(株)	Charge-Discharge Characteristics of a LiNi _{1/3} Mn _{1/3} Co _{1/3} O ₂ Cathode in FSI-based Ionic Liquids
平成24年度	駒場 慎一、大関 朋彰、藪内 直明、 下村 圭司	東理大	Polyacrylate as Functional Binder for Silicon and Graphite Composite Electrode in Lithium-Ion Batteries

	木村 隆之、船岡 正光	新神戸電機(株)、 三重大	リグノフェノールのメキシル基が鉛蓄電池の充放電性能に及ぼす影響
	永井 つかさ、田村 真治、今中 信人	阪大	Highly Water Durable NH ₃ Gas Sensor Based on Al ³⁺ Ion Conducting Solid Electrolyte with NH ⁴⁺ -Gallate
	鈴木 修一、小野寺 大剛、川治 純、 水上 貴彰、高森 良幸、大門 英夫、 森島 慎	(株)日立製作所、 日立マクセル(株)	Optimum Surface Composition of Platinum-Ruthenium Nanoparticles and Sputter -deposited Films for Methanol Oxidation Reaction
平成23年度	川口 知行、杉本 渉、高須 芳雄	信州大	Effect of Temperature and Adsorption Potential on the Electro-oxidation of Adsorbed Carbon Monoxide on Carbon Supported PtRu
	珠玖 仁、熊谷 絢子、Hong Qun LUO、高橋 康史、安川 智之、 山田 弘、末永 智一	東北大、西南大、 兵庫県立大、防衛大	Electrochemical Characterization of Enzyme and Immunoglobulin G Patterned Using Microcontact Printing
	薄井 洋行、西浪 裕之、飯田 貴久、 坂口 裕樹	鳥取大	Anode Properties of Cu-Coated Si Thick Film Electrodes Prepared by Electroless Deposition and Gas-Deposition
	田中 康隆、金子 淳哉、蓑島 正訓、 入山 恭寿、藤波 達雄	静岡大	Electrochemical Properties of a Mixed Boric Ester as a Novel Electrolyte Solvent
平成22年度	渡邊 亮子、彌田 智一、伊藤 香織	東工大、 JST PRESTO	Nanostructured Titanium Oxide Fabricated via Block Copolymer Template
	菅野 裕士、丸山 剛、獨古 薫、 金村 聖志	首都大、横国大	球状LiMn ₂ O ₄ を用いた焼結式多孔性電極の電気化学特性の評価
	小野 新平、三輪 一元、関 志朗、 竹谷 純一	電中研、阪大、 JST PRESTO	High-performance Organic Field-effect Transistors with Ionic Liquids
	西村 友作、野平 俊之、森岡 孝之、 萩原 理加	京大	Electrochemical Reduction of Silicon Tetrachloride in an Intermediate-Temperature Ionic Liquid

平成21年度	荒井 健男、柳田 真利、小西 由也、杉原 秀樹、佐山 和弘	産総研	Utilization of Fe^{3+}/Fe^{2+} Redox for the Photodegradation of organic Substances over WO_3 Photocatalyst and for H_2 Production from the Electrolysis of Water
	板垣 昌幸、四反田 功、中島 大輔、渡辺 邦洋、平崎 敏文、額賀 孝訓、梅村 文夫	東理大、東京電力(株)	ウェーブレット変換とチャンネルフロー電極法を用いた鉄電極の電気化学ノイズ解析
	松岡 英明、駒崎 太夢、向井 嘉子、斉藤 美佳子	東農工大、JST CREST	Electric Gene Expression in Single-cells of Rice Protoplast via Ca^{2+} Entering the Cell
	多田 智之、山本 夕美、光島 重徳、太田 健一郎	田中貴金属工業(株)、横国大	熱拡散白金ルテニウム合金触媒の組成比が耐一酸化炭素被毒特性へ与える影響
平成20年度	稲葉 稔、山田 裕久、梅林 良太、杉下 昌史、田坂 明政	同志社大	Membrane Degradation in Polymer Electrolyte Fuel Cells under Low Humidification Conditions
	長谷川 円、山近 紀行、沖中 裕、Yosi SHACHAM-DIAMAND、逢坂 哲彌	早大、TelAviv University	An Electrochemical Investigation of Additive Effect in Trench-Filling of ULSI Interconnects by Electroless Copper Deposition
	菅根 理嗣、大登 裕樹、久保田 昌明、山本 真裕、吉田 浩之、江黒 高志、酒井 茂、吉田 禎仁、鶴野 将年、廣瀬 和之、田島 道夫、川口 淳一郎	JAXA、古河電池(株)、NEC東芝スペースシステム(株)	The Performance of the Lithium-Ion Secondary Cells under Micro-Gravity Conditions — In-Orbit Operation of the Interplanetary Spacecraft 'HAYABUSA'
	板垣 昌幸、荒木 晴美、四反田 功、渡辺 邦洋、片山 英樹、野田 和彦	東理大、物質・材料研、芝浦工大	Electrochemical Impedance of Rust Film Fabricated by Deposition from $Fe(III)$ in Solution
平成19年度	和間 良太郎、内山 政弘、三浦 則雄	九大、国立環境研	Highly Sensitive NO_2 Sensor Based on Stabilized-zirconia Tube and Nitrite-based Auxiliary Sensing-electrode
	長谷部 靖、顧 婷婷、日下部 均	埼玉工業大、ヤマザ醤油(株)	Glutamate Biosensor Using a DNA- $Cu(II)$ /polyamine Membrane as a Novel Electrocatalytic Layer for Cathodic Determination of Hydrogen Peroxide
	栗原 均、田嶋 稔樹、淵上 壽雄	東工大	Mixed-Kolbe Electrolysis Using Solid-Supported Bases

	林 加奈子、金 承鶴、千葉 一裕	東農工大	Reversible Capture of Electrogenerated Intermediates by Liquefiable Micro-particles Containing an Amphiphilic Tag
平成18年度	佐藤 誠、押切 剛伸、山田 明文、青柿 良一	ホリテクセン ^会 津、山形県立産業技術短大、長岡技大、職能開発総大	Morphological Change in Multi-layered 2D-dendritic Growth of Silver-substitution Plating under Vertical Gravity Field
	津田 哲哉、Charles L.Hussey、野平 俊之、生駒 吉弘、山内 香澄、萩原 理加、伊藤 靖彦	ミシシッピ一 ^大 、京大	Anodic Hydrogen Electrode Reaction in Aluminum Chloride-1-Ethyl-3-methylimidazolium Chloride Ionic Liquids
	工藤 憲治、光島 重徳、神谷 信行、太田 健一郎	横国大	Ionic Conductivity and Oxygen Reduction Reaction on Pt in Proton Conductive Room Temperature Molten Salts for 2-Alkylimidazolium and Brønsted-Acid Added Systems
	町田 健治、中川 裕美子、萩原 信宏、直井 勝彦	東農工大	インドール類のレドックスキャパシタ特性Ⅲ. 非水電解液中での5-カルボキシサイクリックインドールトリマーの電気化学特性
平成17年度	清水 康博、中元 幸香、兵頭 健生、江頭 誠	長崎大	Decomposition of Organic Compounds by Microwave-induced Plasma in Liquid Phase
	谷口 功、野中 康弘、Zekerya DUSUN、Sami BEN AOUN、金 長春、房 敬淑、古賀 哲舟、外邨 正	熊本大、松下電器産業(株)	Electrocatalytic Oxidation of Sugars at Ag Ad-layer Modified Au(100) Electrodes in Alkaline Solutions
	小林 範久、橋本 正嗣、草深 一彦	千葉大	Structure of DNA-Ru(bpy) ₃ ²⁺ Complex and its Application to Orange Color Electroluminescence Device
	出来 成人、中田 明良、水畑 穰	神戸大	Fabrication of Metal-oxide Nanoparticles by the Liquid Phase Deposition Method in the Heterogeneous System
平成16年度	今中 信人、小倉 章生、足立 吟也	阪大	Practical Smart CO ₂ Gas Sensor Applicable for In-situ Real Time Monitoring at Every Emitting Site
	西脇 芳典、寺田 靖子、中井 泉	兵庫県警、Spring-8、東理大	リチウムマンガンスピネル正極材の高温劣化挙動のin situ TXRF-XAFS解析

	笹原 隆彦、西村 昌晃、石原 裕己、 豊田 和弘、砂山 竜男、植村 彰一、 小澤 崇、荻野 薫、江頭 誠	矢崎総業(株)、長崎大	Detection of Volatile Organic Compounds by a Catalytic Combustion Sensor under Pulse Heating Operation
	上田 篤司、内富 和孝、青山 茂夫	日立マクセル(株)	Characteristic Feature of Layered $\text{Li}[\text{MxNi}_{(1-x)/2}\text{Mn}_{(1-x)/2}]\text{O}_2$ (M=Co and Ni) Positive Electrode Materials and Their Li-ion Batteries
平成15年度	篠原 賢次、橋本 和仁、青柿 良一	東大、 職能開発総大	Macroscopic Fluid Motion Accompanying Copper in Nitric Acid under a Vertical Magnetic Field
	辻村 清也、加納 健司、池田 篤治	京大	Glucose/ O_2 Biofuel Cell Operating Physiological Conditions
平成14年度	宇恵 誠、竹原 雅裕、大浦 靖、 鳥海 明子、武田 政幸	三菱化学(株)	High Sensitive Detection of Impurities in Nonaqueous Electrolyte Solutions by a Rotating Disk Electrode
	芳尾 真幸、夏 永姚、境 哲男	佐賀大、産総研	酸素欠損マンガンスピネルの電気化学的、物理化学的挙動
平成13年度	兵頭 健生、金沢 英一、高尾 雄二、 清水 康博、江頭 誠	長崎大、九大	H_2 Sensing Properties and Mechanism of $\text{Nb}_2\text{O}_5\text{-Bi}_2\text{O}_3$ Varistor-type Gas Sensors
	金井 秀樹、橋本 拓也、田川 博章、 水崎 純一郎	横国大、日大、 東北大	The Effect of Defect Structure on Electrical Conductivity and Thermoelectric Power of $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{CuO}_{4-\delta}$ at High Temperatures
平成12年度	野平 俊之、伊藤 靖彦	京大院	Electrode Behavior of Si and Evolution of SiH_4 in Molten LiCl-KCl-LiH Systems
	杉原 幸樹、寺西 正、嶋津 克明、 魚崎 浩平	北大院	Structure Dependence of the Surface pKa of Mercaptoundecanoic Acid SAM on Gold