

第47回電池討論会 プログラム

	No.	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	P会場		
11月20日(月)	9:00	1								
	9:20	2								
	9:40	3								
	10:00	4	PEFC 触媒、酸素還元	SOFC 触媒、評価	アルカリ	リチウム電池 正極 (オリビン)	リチウム電池	リチウム電池 電解液		
	10:20	5			NIMH電池		負極 (炭素)			
	10:40	6					リチウム電池			
	11:00	7					負極 (新規)			
	11:20	8								
	11:40	9								
	12:00	10								
	12:20	11								
	12:40	12								
	13:00	13		招待講演				招待講演		
	13:20	14				招待講演				
	13:40	15	PEFC 触媒、電極	DMFC MEA、触媒	NIMH電池	リチウム電池 正極 (層状)	リチウム電池	リチウム電池 電解液	展示	
	14:00	16					負極 (新規)			
	14:20	17								
	14:40	18								
	15:00	19								
	15:20	20					鉛蓄電池			リチウム電池
	15:40	21			正極 (層状)	負極 (合金)				
	16:00	22	PEFC 電極、評価	DMFC 評価				リチウム電池 固体		
	16:20	23				鉛蓄電池				リチウム電池
	16:40	24								負極 (合金)
	17:00	25								
	17:20	26					その他電池			
	17:40	27								
	18:00	28								
	18:20	29								
	18:40	30								

	No.	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	P会場			
11月21日(火)	9:00	1									
	9:20	2	PEFC 評価、劣化	DMFC 電解質膜	その他電池	リチウム電池 正極 (層状)	リチウム電池	リチウム電池 固体	展示		
	9:40	3								その他	
	10:00	4					キャパシタ				
	10:20	5									
	10:40	6									
	11:00	7									
	11:20	8									
	11:40	9									
	12:00	10									
	12:20	11									
	12:40	12									
	13:00	13						展示			
	13:20	14									
	13:40	15									
	14:00	16	PEFC 評価、劣化	招待講演	招待講演	招待講演	招待講演		リチウム電池		
	14:20	17							固体		
	14:40	18									
	15:00	19			PEFC 電解質膜	キャパシタ	リチウム電池 正極 (層状)	Li電池その他			
	15:20	20									
	15:40	21									
	16:00	22									
	16:20	23									
	16:40	24									
17:00	25										
17:20	26										
17:40	27										
18:00	28										
18:20	29										
18:40	30										
19:00	31	電池技術委員会表彰式・懇親会(ホテルグランドバレス) 18:30~20:30									
19:20	32										
19:40	33										
20:00	34										
20:20	35										

	No.	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	P会場				
11月22日(水)	9:00	1										
	9:20	2	PEFC 劣化、評価	PEFC 電解質膜	キャパシタ	リチウム電池 正極 (スピネル)	リチウム電池	リチウム電池 正極 (新規)	展示			
	9:40	3								評価・安全性		
	10:00	4										
	10:20	5										
	10:40	6										
	11:00	7										
	11:20	8										
	11:40	9										
	12:00	10										
	12:20	11										
	12:40	12										
	13:00	13						展示				
	13:20	14										
	13:40	15	PEFC 評価	PEFC 電解質膜	キャパシタ	招待講演	リチウム電池 大型		リチウム電池 正極 (新規)			
	14:00	16										
	14:20	17										
	14:40	18										
	15:00	19								セパレータ		
	15:20	20									キャパシタ	リチウム電池
	15:40	21				正極 (スピネル)						
	16:00	22	PEFC 解析、評価	PEFC セパレータ								
	16:20	23										
	16:40	24										
	16:60	25										
17:00	26											
17:20	27											

 座長 神谷信行(9:40~10:40) PEFC

- 1A-03 有機金属錯体を用いた耐COアノード触媒の燃料電池特性
(産総研¹、筑波大²)
岡田達弘¹、呉 準杓²、加原俊樹¹、喬 錦麗¹、小野千里¹、中村潤児²
- 1A-04 超少量白金-ルテニウム二元合金触媒担持カーボン粉末の触媒担持条件が
PEFC用アノードの性能におよぼす影響
(ジーエス・ユアサ) 河本真理子、人見周二、村田利雄
- 1A-05 超少量白金担持カーボン粉末を備えるPEFC用電極の性能制御因子
(ジーエス・ユアサ) 西川平祐、人見周二、村田利雄
-

 座長 内田裕之(10:40~12:00) PEFC

- 1A-06 白金担持カーボン触媒のXASによる構造解析と酸素還元活性()
(京大院人環¹、京大院工²、滋賀県大³)
吉田博明¹、衣本太郎²、中村順一³、菊地憲次³、雨澤浩史¹、内本喜晴¹、
小久見善八²
- 1A-07 白金-イリジウム合金触媒の酸素還元特性(2)電位サイクル安定性の評価
(産総研) 五百蔵勉、山崎眞一、城間 純、妹尾 博、藤原直子、安田和明
- 1A-08 酸素還元活性を有するルテニウムおよびイリジウム系酸化物の探索
(信州大繊維) 吉永典裕、大堀恭輔、 杉本 渉、高須芳雄
- 1A-09 組成の異なるPt-Ni合金触媒上での酸素還元反応
(阪府大院工) 中嶋直仁、野原慎士、井上博史
-

 昼休み(12:00~13:00)

 座長 齋藤守弘(13:00~14:20) PEFC

- 1A-13 熱力学安定性を考慮したPEFC用Pt合金系電極触媒に関する研究
(九大院総理工¹、九大院工²、九大水素利用技研セ³)
川副雄大¹、田中修平¹、黒木貴士¹、白鳥祐介²、草場 一¹、伊藤衡平²、
寺岡靖剛¹、佐々木一成^{1,2,3}
- 1A-14 パターン電極を用いたPEFCの局所電気化学に関する研究
(九大院総理工¹、九大院工²、九大水素利用技研セ³)
後藤太一¹、白鳥祐介²、草場 一¹、伊藤衡平²、寺岡靖剛¹、佐々木一成^{1,2,3}
- 1A-15 PEFC用垂直配向CNT電極の解析
(株豊田中研¹、トヨタ自動車(株)²)
畑中達也¹、中西治通²、松本信一²、森本 友¹
- 1A-16 電極触媒担体に賦与した撥水性表面官能基が発電特性に与える効果
(産総研)
塩山 洋、本城国明、木内正人、山田裕介、上田 厚、栗山信宏、小林哲彦
-

座長 五百蔵勉 (14:20~15:40) PEFC

- 1A-17 C-N-O を含む遷移金属化合物の酸素還元触媒能
(横国大院工) 柴田洋平、石原顕光、光島重徳、神谷信行、太田健一郎
- 1A-18 ヘモグロビンの炭化物の構造変化による燃料電池正極触媒としての性能向上
(阪市工研¹、(株)日本触媒²)
丸山 純¹、岡村淳志²、宮崎邦典²、安部郁夫¹
- 1A-19 パイロクロア型酸化物を用いた酸素還元電極触媒に関する研究
(東理大¹、東京高専²、京大院人環³)
齋藤守弘¹、吉原賢次¹、齋藤芳信¹、桑野 潤¹、城石英伸²、雨澤浩史³、内本喜晴³
- 1A-20 広温度域作動用固体高分子形燃料電池電極の開発とその構造制御
(東大院工) 李 柱明、G.M.Anilkumar、山口猛央
-

休憩 (15:40~16:00)

座長 光島重徳 (16:00~17:20) PEFC

- 1A-22 TEM トモグラフィを用いた Pt 担持カーボンの三次元構造評価
((株)東レリサーチセ¹、京工繊大院工芸²)
伊藤俊彦¹、松脇右京¹、大塚祐二¹、陣内浩司²
- 1A-23 固体高分子形燃料電池における高い触媒利用率を持つ電極のマイクロ構造解析
(山梨大クリーンエネ研セ¹、山梨大院医工²)
宋 政珉¹、内田裕之²、渡辺政廣¹
- 1A-24 PFA を利用した固体高分子型燃料電池用バインダーに関する研究
(早大理工総研)
藤井一輝、佐藤有希子、垣木智行、武藤史浩、松浦章雄、三谷直弘、李 景燁、三浦喬晴、大島明博、鷲尾方一
- 1A-25 固体高分子型燃料電池 (PEFC) のドット触媒層形成技術に関する研究
(長崎総合科学大¹、都立産業研究セ²)
阿南悠太¹、奥村典男¹、杉田 勝¹、山邊時雄¹、上野博志²、伊東洋一²
-

座長 人見周二 (17:20~18:20) PEFC

- 1A-26 濃硫酸中における白金電極の電気化学的溶解・安定性
(長岡技大工) 桑原 優、中澤 章、梅田 実
- 1A-27 硫酸溶液中での白金の溶出に及ぼす電位サイクルの影響
(東工大) 西方 篤、菅原 優、馬場 智、A. Y. Prasad、水流 徹
- 1A-28 酸性電解質中における白金の溶解度(2)
(横国大院工) 小泉裕紀、川原周也、光島重徳、太田健一郎、神谷信行
-

11月21日(火)

A会場

座長 西方 篤(9:00~10:00) PEFC

- 2A-01 導電性高分子層による白金触媒溶出抑制効果
(神戸大工) 水畑 穰、大賀雅子、宮地良和、出来成人
- 2A-02 PEFC水管理によるセル劣化対策
- Pt/Cカソード触媒の電位走査処理の効果 -
(信州大¹、大同工大²)
村上 泰¹、岡田一良¹、佐藤 純¹、松原健二²、堀美知郎²
- 2A-03 PEFC水管理によるセル劣化対策 - Pt電極触媒の溶解と凝集に及ぼすセル運転条件の影響 -
(株KRI¹、立命館大理工²)
大八木晋輔¹、佐々木達佳¹、松田敏彦¹、井関洋平¹、中島 仁¹、森川 茂¹、新宅正行²、堀内千尋²
-

座長 平井秀一郎(10:00~11:00) PEFC

- 2A-04 PEFC水管理によるセル劣化対策 - カソードの炭素消耗速度に関する検討 -
(立命館大¹、大同工大²、株KRI³)
新宮 裕¹、堀内千尋¹、堀美知郎²、松浦豊聡²、森川 茂³
- 2A-05 PEFC水管理によるセル劣化対策
- Pt/C触媒における凝集現象の動的解析 -
(立命館大¹、大同工大²、株KRI³)
堀内千尋¹、新宮 裕¹、堀美知郎²、松浦豊聡²、森川 茂³
- 2A-06 PEFC水管理によるセル劣化対策 - 自動車用PEFCの高温下における水管理 -
(大同工大) 林 慶彦、加藤 恵、小林健二、堀美知郎
-

ポスター発表(11:00~12:40)

昼休み(12:40~14:00)

座長 森本 友(14:00~15:00) PEFC

- 2A-16 PEFC水管理によるセル劣化対策 - 開回路条件におけるPEFC劣化特性 -
(大同工大¹、東レリサーチセ²)
宮沢賢広¹、氏江 慧¹、中山 浩¹、堀美知郎¹、崎山庸子²、片桐 元²
- 2A-17 固体高分子形燃料電池白金触媒上での過酸化水素生成挙動の解析()
(同志社大工) 中島英二、山田裕久、稲葉 稔、田坂明政
- 2A-18 パーフロロスルホン酸系電解質の分解機構
(富士電機アドバンステクノロジー(株)¹、山梨大院医工²、山梨大クリーンエネルギー研究セ³)
青木 信¹、内田裕之²、渡辺政廣³
-

座長 堀美知郎 (15:00~16:00) PEFC	
2A-19	キャンセル
2A-20	PEFC 劣化加速試験における排ガス中微量化学種の多成分同時計測 (東工大院 ¹ 、東工大 ²) 藤井義喜 ¹ 、津島将司 ² 、平井秀一郎 ²
2A-21	エアブリードが PEFC セル劣化に及ぼす影響 (同志社大院工) 杉下昌史、和田純平、山田裕久、稲葉 稔、田坂明政
<hr/>	
座長 稲葉 稔 (16:00~17:00) PEFC	
2A-22	PEFC 水管理によるセル劣化対策 低加湿・負荷変動運転時における 燃料電池の電解質膜・アイオノマーの耐久性評価 (東レリサーチセ ¹ 、大同工大 ²) 崎山庸子 ¹ 、片桐 元 ¹ 、中山 浩 ² 、堀美知郎 ²
2A-23	陰イオンが PEFC 性能劣化に与える影響 (三洋電機株) 松岡孝司、高見洋史、坂本 滋、浜田 陽、伊藤靖彦
2A-24	PEFC におけるアノード耐 CO 性劣化要因の検討 (東芝燃料電池システム株) 中森洋二、鈴木直俊、田中和久、青木 努

11月22日(水)

A会場

座長 片桐 元(9:00~10:00) PEFC

- 3A-01 白金ルテニウム合金触媒の劣化機構の解明(2)
(同志社大工) 山田裕久、稲葉 稔、田坂明政
- 3A-02 固体高分子形燃料電池の燃料切れ運転劣化に対する電極触媒種の影響
(武蔵工大院) 佐藤雄一、王 振、高木靖雄
- 3A-03 PEFCの水素不足による劣化現象
(日本自動車部品総研¹、トヨタ自動車²、デンソー³)
山田和順¹、太田久喜¹、加藤 学²、坂口信也³
-

座長 梅田 実(10:00~11:00) PEFC

- 3A-04 PEFC 起動停止におけるセル面内局部電流の発生メカニズム
(三菱電機) 福本久敏、栗木宏徳、吉岡省二、松本秀一
- 3A-05 固体高分子燃料電池の流れに沿うガス濃度と膜抵抗の分布測定
(豊橋技大) 黒木 進、若原健二、荒木拓人、恩田和夫
- 3A-06 固体高分子燃料電池における水蒸気に対する膜物性測定と物質輸送特性
(豊橋技大¹、みずほ情報総研^株²)
荒木拓人¹、砂川大輔¹、長濱光幸¹、恩田和夫¹、滝本正人²、米田雅一²
-

ポスター発表(11:00~12:40)

昼休み(12:40~13:40)

座長 水畑 穰(13:40~15:00) PEFC

- 3A-15 高圧下におけるPEFC発電特性
(電中研)
浅野浩一、吉川将洋、森田 寛、吉葉史彦、麦倉良啓、伊崎慶之、渡辺隆夫
- 3A-16 水素/酸素を供給する固体高分子形燃料電池の無加湿運転時における出力安定性
(法政大¹、JAXA²、総研大院³、ストックホルム王立工科大⁴)
福澤直也¹、曾根理嗣^{2,3}、内藤 均²、有山裕介¹、野口大輔¹、須磨健太郎¹、
鶴野将年²、M.Niklas³、新井和吉¹、川上忠重¹
- 3A-17 固体高分子形燃料電池によるヒドラジン/NTO系宇宙機推進剤を使用した発電試験
(JAXA¹、総研大院²、^株ケミックス³)
曾根理嗣^{1,2}、羽生宏人¹、鶴野将年¹、川口淳一郎¹、佐藤元彦³、松田道世³
- 3A-18 固体高分子形燃料電池の断熱真空環境下における無加湿連続運転
(JAXA¹、法政大院²、法政大³)
内藤 均¹、曾根理嗣¹、瀬上 剛¹、鶴野将年¹、岐部公一¹、有山裕介²、
福澤直也²、川上忠重²、新井和吉²、井野博満²、野口大輔³、須磨健太郎³
-

休憩 (15:00 ~ 15:20)

座長 高木靖雄 (15:20 ~ 16:20) PEFC

3A-20 マクロモデルを用いた実機サイズセルの発電特性のシミュレーション
(みずほ情報総研¹、千葉工大²)

米田雅一¹、滝本正人¹、鈴木功至郎¹、江尻英治²

3A-21 固体高分子型燃料電池内の二相流マイクロシミュレーション
(みずほ情報総研¹) 鈴木功至郎、米田雅一、滝本正人

3A-22 気液二相数値シミュレーションによる PEFC 拡散層内水分排出現象の解析
(東工大炭循セ) 伊藤 等、平井秀一郎、津島将司、末包哲也

座長 滝本正人 (16:20 ~ 17:20) PEFC

3A-23 不均一構造を考慮した PEFC 拡散層内の二相流解析

(九大工) 井上 元、吉元貴志、松隈洋介、峯元雅樹

3A-24 PEFC 内のエントロピー生成および温度分布の計算と測定

(九大) 古賀達郎、大嶋敏宏、伊藤衡平、佐々木一成

3A-25 差圧計測によるガス拡散層の水詰りの推算と数値解析による評価

(九大) 足利謙介、伊藤衡平、佐々木一成

11月20日(月)

B会場

座長 内本喜晴(9:40~10:40) SOFC

- 1B-03 ジメチルエーテルを直接燃料とする中温作動の固体酸化物型燃料電池の開発
- アノード触媒の検討
(東理大理工¹、東理大基礎工²、京大生存圏研³)
石田洋介¹、竹内 謙²、小浦延幸¹、宇井幸一¹、古屋伸秀樹³
- 1B-04 中温型セラミックリアクターの加圧発電評価
(電中研¹、産総研²、ファインセラミックス技研組合³)
西野華子¹、浅野浩一¹、橋本真一¹、劉 宇¹、森 昌史¹、藤代芳伸²、
舟橋佳宏³
- 1B-05 SOFC セパレータ材としてのCr₂AlC-Ti₂AlC 固溶体の耐酸化特性
(韓国科技研究院)
C. S. Kim, S. I. Hwang, S. H. Kim, J. H. Han, S. W. Park
-

座長 光島重徳(10:40~11:40) SOFC

- 1B-06 希土類オルトホウ酸塩における高温プロトン伝導
(京大) 北村尚斗、雨澤浩史、山田淳一、柳原明日輝、内本喜晴、富井洋一
- 1B-07 中温形セラミックリアクターの発電時における分極特性
(電中研¹、ファインセラミックス技研組合²、産総研³)
橋本真一¹、浅野浩一¹、西野華子¹、劉 宇¹、森 昌史¹、舟橋佳宏²、
藤代芳伸³
- 1B-08 高温電気化学 in situ XAFS 測定による SOFC 酸化物カソードの反応機構解析
(京大¹、東北大²)
雨澤浩史¹、末 順秋¹、北村尚斗¹、内本喜晴¹、富井洋一¹、佐瀬摩耶²、
開米篤志²、佐藤一永²、川田達也²
-

昼休み(11:40~13:00)

座長 渡辺政廣(13:00~13:30) 招待講演

- 1B-13-IL Safer New Fuels and New Membranes for SPE Fuel Cells
(Tel Aviv Univ.) E. Peled
-

座長 中川紳好(13:40~15:00) DMFC

- 1B-15 直接メタノール形燃料電池における電解質膜内の抵抗分布
(山梨大クリーンエネ研セ¹、山梨大院医工²)
樋口栄次¹、浅野直紀²、宮武健治¹、内田裕之²、渡辺政廣¹
- 1B-16 パッシブ型 DMFC の電池特性に及ぼすガス拡散層(GDL)の影響
(三星 SDI) 吉田泰樹、H. T. Kim、S. S. Shin、H. J. Kweon
- 1B-17 マクロな MEA 構造とセル性能の関係
(茨城大工¹、エフシー開発株¹)
鈴木 琢¹、江口美佳¹、鷓野克宏¹、堤 泰行²

1B-18 μ DMFC 用触媒としての電析 Pd-Co 合金の作製と評価
(早大院理工¹、CREST-JST²)
富中悟史¹、小幡裕之¹、門間聰之^{1,2}、逢坂哲彌¹

座長 杉本 渉 (15:00~16:20) DMFC

1B-19 Pt-C 同時スパッタ電極を用いたメタノール酸化と酸素還元
(長岡技大) 永井和洋、柴嶺匡彦、梅田 実

1B-20 PtRu 表面でのメタノール酸化反応の解析
(日立製作所¹、日立マクセル²) 田子一農¹、大門英夫²

1B-21 電気泳動堆積法により構造制御した DMFC 用膜・電極接合体の作製
(首都大院¹、CREST-JST²) 石田智彦^{1,2}、棟方裕一^{1,2}、金村聖志^{1,2}

1B-22 High efficiency operation simulation with Model Predictive control
in Direct Methanol fuel cell
(Samsung SDI)

M. J. Lee, H. Miyazawa, D. H. Ko, W. H. Jang, Y. M. Lee, S. C. Shin,
H. Y. Lee

休憩 (16:20~16:40)

座長 村上 泰 (16:40~17:40) DMFC

1B-24 自然給気式直接メタノール形燃料電池における未燃焼メタノールの排出
特性
(武蔵工大院¹、武蔵工大²)

乳井千尋¹、金成修一¹、小竹智仁¹、高木靖雄²

1B-25 DMFC の特性に及ぼす放置の影響
(ジーエス・ユアサ) 鋤納功治、江川 崇、石丸文也、村田利雄

1B-26 DMFC performance at high methanol concentrations
(群馬大) M. A. Abdelkareem, N. Nakagawa

座長 堤 泰行 (17:40~18:20) DMFC, 他 FC

1B-27 DMFC の燃料切れ劣化と電食により発生するガスの排出特性
(武蔵工大院¹、武蔵工大²) 王 振¹、小竹智仁¹、高木靖雄²

1B-28 水とアルミニウムを水素発生源とした燃料電池の開発
(日立マクセル) 西原昭二、中井敏浩、柏野博志、三木 健、長井 龍

11月21日(火)

B会場

座長 山口猛央(9:00~10:00) DMFC

- 2B-01 細孔制御型ポリイミド多孔体を用いたコンポジット電解質膜中のメタノール透過挙動
(首都大院¹、CREST-JST²) 山本 大^{1,2}、棟方裕一^{1,2}、金村聖志^{1,2}
- 2B-02 3DOM シリカコンポジット膜における電解質の充填状態と電解質膜特性
(首都大院¹、CREST-JST²) 笹島慶二^{1,2}、棟方裕一^{1,2}、金村聖志^{1,2}
- 2B-03 架橋ポリテトラフルオロエチレン電解質膜を用いた DMFC の性能評価
(東大院工¹、原子力機構²、群馬大工³)
川人慎平¹、澤田真一²、八巻徹也²、浅野雅春²、石黒弘規³、
M. A. Abdelkareem³、中川紳好³、鈴木晶大¹、寺井隆幸¹、前川康成²
-

座長 宮武健治(10:00~11:00) DMFC

- 2B-04 PVA-PAMPS 系架橋ブレンド膜を用いたダイレクトメタノール形燃料電池の発電特性
(東理大院工¹、産総研²)
池坂慎哉¹、喬 錦麗²、齋藤守弘¹、桑野 潤¹、岡田達弘²
- 2B-05 高重合度ポリビニルアルコールを用いた PVA-PAMPS 系燃料電池用高分子電解質膜の特性
(日本合成化学工業(株)¹、産総研²) 小野裕之¹、喬 錦麗²、岡田達弘²
- 2B-06 Application of Poly(vinyl alcohol) / 2-Acrylamido-2-methyl-1-propanesulfonic acid (PVA-PAMPS) proton-conducting semi-IPNs to DMFC
(AIST¹、Tokyo Univ. of Science²)
J. Qiao¹、S. Ikehata²、M. Saito²、J. Kuwano²、T. Okada²
-

ポスター発表(11:00~12:40)

昼休み(12:40~14:00)

座長 山口猛央(14:00~14:30) 招待講演

- 2B-16-IL ENZYMATIC BIOFUEL CELLS FOR IMPLANTABLE AND MICRO-SCALE DEVICES
(Michigan State Univ.) S. C. Barton
-

座長 林 晃敏(14:40~15:40) PEFC

- 2B-18 ポリイミド系電解質膜における酸化ケイ素類の担持効果
(山梨大院医工¹、山梨大クリーンエネ研セ²)
富部貴裕¹、宮武健治²、内田裕之¹、渡辺政廣²
- 2B-19 広温低湿作動 PEFC 用新規有機無機ハイブリッド電解質膜の開発及び解析
(東大工) 伊藤久敏、山口猛央
- 2B-20 PEFC 用全芳香族炭化水素系細孔フィリング電解質膜の構造と性能
(東大院工) 原 伸生、山口猛央
-

座長 渡邊正義 (15:40~16:40) PEFC

- 2B-21 イオンビーム照射技術による燃料電池用電解質膜の開発
(原研¹、トヨタ自動車株²)
八巻徹也¹、小林美咲²、浅野雅春¹、吉田 勝¹、野村久美子²、高木繁治²、
前川康成¹
- 2B-22 ブレンド型 Nafion 電解質膜の中温無加湿プロトン伝導特性
(物材機構¹、産総研²) 金 濟徳¹、森 利之¹、林 繁信²、本間 格²
- 2B-23 常温溶融塩を用いた燃料電池の試作
(横国大院工) 上村聡明、光島重徳、神谷信行、太田健一郎
-

11月22日(水)

B会場

座長 金村聖志(9:00~10:00) PEFC

- 3B-01 電解質膜内MRI水分計測の高空間分解能の実現に関する研究
(東工大炭循セ)川田健太郎、津島将司、吉田瑞穂、藤井慶喜、平井秀一郎
- 3B-02 燃料電池(PEFC)電解質膜中の水分子の挙動
(長岡技大工¹、三菱重工(株)²)
野坂篤子¹、渡邊 悟²、豊田一郎²、野坂芳雄¹
- 3B-03 In³⁺ドーブ SnP₂O₇有機/無機コンポジット膜を用いた燃料電池の電池特性
評価
(名大院環境¹、産総研²)
長尾征洋¹、神谷利男¹、日比野高士¹、佐野 充¹、富田衷子²
-

座長 片山 靖(10:00~11:00) PEFC

- 3B-04 リン酸塩複合体電解質を用いた中温作動燃料電池における電極過電圧の温度
および加湿量依存性
(京大院工)吉見守一、松井敏明、菊地隆司、江口浩一
- 3B-05 プロトン伝導性ホスホシリケートゲル-ポリイミド系コンポジット膜を
用いた無加湿PEFCの発電特性
(阪府大院工)道脇良樹、手塚照明、忠永清治、辰巳砂昌弘
- 3B-06 メカニカルミリング法を用いたCs系固体酸複合体の作製と中温・無加湿
プロトン伝導性
(豊橋技大¹、名大院工²)
大幸裕介¹、高木久徳¹、菊地智哉¹、片桐清文²、武藤浩行¹、逆井基次¹、
松田厚範¹
-

ポスター発表(11:00~12:40)

昼休み(12:40~13:40)

座長 長尾征洋(13:40~15:00) PEFC

- 3B-15 脂肪族アミンとオキソ酸からなるプロトン性イオン液体の燃料電池用電解質
への適用
(横国大院工)中本博文、今林慎一郎、渡邊正義
- 3B-16 フルオロハイドロジェネート系イオン液体-高分子コンポジット膜の無加湿
燃料電池用電解質としての特性
(京大院エネ科)嶋田 隆、野平俊之、萩原理加
- 3B-17 フルオロハイドロジェネート形燃料電池(FHFC)のカソード触媒に関する検討
(京大院エネ科)藤永卓士、野平俊之、萩原理加

3B-18 PEFC 水管理によるセル劣化対策 - 発電特性に及ぼす樹脂セパレータの濡れ性の影響 -
(三重県科技振興セ) 富村哲也、庄山昌志、水谷誠司

休憩 (15:00 ~ 15:20)

座長 伊藤 隆 (15:20 ~ 16:20) PEFC

3B-20 PEFC 用アルミニウム合金セパレータの作製と長期耐久性評価
(日本軽金属(株)) 田口喜弘、海老原健

3B-21 鉄系材料への炭素薄膜被覆と PEFC セパレータ材料としての物性評価
(兵庫県立大院工) 福塚友和、山口隆幸、松尾吉晃、杉江他曾宏

3B-22 格子ボルツマン法によるセパレータチャンネル内の液滴挙動シミュレーション
(北大¹、日立製作所²)
木保康介¹、田部 豊¹、菊田和重¹、近久武美¹、小境正也²

座長 丸山 純 (16:20 ~ 17:20) PEFC

3B-23 PEFC におけるガス拡散層およびセパレータチャンネル内の気液流動特性と電池性能
(北大¹、日立製作所¹)
安田陽介¹、田部 豊¹、菊田和重¹、近久武美¹、小境正也²

3B-24 高耐食性金属セパレータを用いた PEFC の特性
(龍谷大理工¹、(株)栗本鐵工所²、産総研³)
森 陽一¹、青井芳史¹、橋本 勝²、植田雅巳²、棚瀬繁雄³、岩佐美喜男³、
境 哲男³

3B-25 アルミ合金・カーボン薄膜ハイブリッドセパレーター材の界面制御と電気化学的特性評価
(東北大学際科学国際高等研セ、東北大院工)
伊藤 隆、尹 東柱、土岐和雅、粕谷厚生、山田宗慶、内田龍男

11月20日(月)

C会場

座長 境 哲男 (10:00~11:00) アルカリ二次、ニッケル水素

- 1C-04 ハイブリッドカー搭載用ニッケル水素二次電池に生じるメモリー効果の原因
説明
(神奈川大工) 清水良憲、森下正典、小早川紘一、佐藤祐一
- 1C-05 Ni 極を使用したアルカリ系二次電池の部分充放電過程に生じるメモリー効果
抑制の検討
(神奈川大工) 清水良憲、森下正典、小早川紘一、佐藤祐一
- 1C-06 超格子水素吸蔵合金負極を用いたニッケル水素電池の放置特性
(三洋電機^(株)¹、三洋エナジートワイセル^(株)²)
田中忠佳¹、曲 佳文¹、石田 潤¹、安岡茂和¹、木原 勝²
-

休憩 (11:00~11:20)

座長 井上博史 (11:20~12:20) ニッケル水素

- 1C-08 In-situ XRD による希土類 - ニッケル系合金の水素化反応その場解析および
電極特性評価への応用
(ジーエス・ユアサ¹、産総研²) 遠藤大輔¹、秋葉悦男²
- 1C-09 希土類 - Mg - Ni 系水素吸蔵合金の開発
(ジーエス・ユアサ¹、産総研²)
尾崎哲也¹、金本 学¹、掛谷忠司¹、黒葛原実¹、綿田正治¹、棚瀬繁雄²、
境 哲男²
- 1C-10 新微多孔基材の構造制御と Ni/MH 電池の高出力化
(産総研¹、住友電工^(株)²)
八尾 勝¹、岩城 勉¹、棚瀬繁雄¹、境 哲男¹、奥野一樹²、加藤真博²、
原田敬三²、朴 辰珠²
-

昼休み (12:20~14:00)

座長 池田章一郎 (14:00~15:00) ニッケル水素、鉛蓄電池

- 1C-16 自己放電を大幅に抑制した市販用ニッケル水素電池 “eneloop” の開発
(三洋エナジートワイセル^(株)) 木原 勝、前田泰史、馬場良貴、田所幹朗
- 1C-17 高分子ヒドロゲル電解質が亜鉛の析出挙動に果たす役割
(阪府大院工) 黒崎真弘、野原慎士、井上博史
- 1C-18 蓄電池診断装置「BCW」の開発と運用
(古河電池^(株)) 長嶋 茂、高橋 清、藪本俊昭
-

座長 藪本俊昭 (15:00~16:00) 鉛蓄電池

- 1C-19 硫酸水溶液中における鉛電極の電気化学反応に及ぼす添加リグニンに
含まれるスルホン基の影響
(阪大¹、森林総研²)
平井信充¹、木村優太¹、田中敏宏¹、久保智史²、池田 努²、眞柄謙吾²

- 1C-20 デジタルハイスコープを用いた鉛蓄電池負極の硫酸鉛結晶核発生と結晶成長過程のその場観察
(山形大工¹、山形大院理工²、ITE 電池研³)
立花和宏¹、 舘 謙太²、仁科辰夫²、遠藤孝志¹、尾形健明¹、菅原陸朗¹、小沢昭弥³
- 1C-21 鉛電池電極における反応に及ぼす添加剤の影響
(山形大工¹、ITE 電池研²)
中川健一¹、森 建太¹、渡辺邦雄¹、菅原陸郎¹、小沢昭弥²

休憩 (16:00~16:20)

座長 平井信充 (16:20~17:20) 鉛蓄電池

- 1C-23 鉛蓄電池の電解液の再生(5)
(名工大¹、シオン²、ITE 電池研³)
陳 浩¹、酒井悠輔¹、蟹江那美¹、吉田 誠¹、桜木里美¹、池田章一郎¹、矢野潤也²、北 将祐²、小野秀夫²、小野真児²、小沢昭弥³
- 1C-24 有機ポリマー活性化剤の添加による日本製電池と中国製電池の挙動
(ITE 電池研¹、名工大²) 小沢昭弥¹、小塚義成¹、伊神清弘¹、池田章一郎¹
- 1C-25 Li イオン電池はどこまで鉛電池を超えられるのか?
(ITE 電池研¹、山形大²、名工大³)
小沢昭弥¹、J. C. Nardi¹、伊神清弘¹、立花和宏²、池田章一郎³

座長 片山 靖 (17:20~18:20) その他電池

- 1C-26 パナジウムレドックスフロー電池の負極における水素発生反応の評価
(横浜国大院工¹、関西電力^(株)²)
立野 晃¹、石原顕光¹、加藤正樹²、光島重徳¹、神谷信行¹、太田健一郎¹
- 1C-27 固体高分子形水電解セル内部の設置方法などによる気液二相流挙動の違い
(九大) 黒田 宙、的場 武、伊藤衡平、佐々木一成
- 1C-28 電気二重層キャパシタ等を用いた直/並列接続モジュール用セル電圧均等化回路
(JAXA) 鵜野将年、豊田裕之、曾根理嗣、廣瀬和之、田島道夫、齋藤宏文

11月21日(火)

C会場

座長 伊藤衡平(9:00~10:00) その他電池

- 2C-01 高出力型空気亜鉛電池の開発
(松下電池㈱) 高村侯志、島村治成
- 2C-02 Mn置換型パイロクロア酸化物触媒を用いた空気二次電池正極の充放電特性
(九工大院工) 古賀航平、小林玉実、松永守央
- 2C-03 チタン粉末を用いた空気二次電池用正極の充放電特性
(九工大院工) 服部泰久、小林玉実、松永守央
-

座長 石原達己(10:00~11:00) キャパシタ

- 2C-04 泳動電着法による電気二重層キャパシタ用電極の作製 - 各種溶媒の検討
(東理大理工¹、日本ケミコン²)
大倉数馬¹、宇井幸一¹、小浦延幸¹、爪田 覚²、玉光賢次²
- 2C-05 規則配列多孔質カーボンの作製と電気二重層キャパシタへの応用
(首都大院¹、CREST-JST²) 禹 相昱^{1,2}、獨古 薫^{1,2}、中野広幸¹、
金村聖志^{1,2}
- 2C-06 逆オパール炭素電極とイオン液体およびイオンゲルを用いた電気二重層
キャパシタ特性
(横浜国大院工¹、CREST-JST²) 一色裕介^{1,2}、田畑誠一郎^{1,2}、渡邊正義^{1,2}
-

ポスター発表(11:00~12:40)

昼休み(12:40~14:00)

座長 直井勝彦(14:00~14:30) 招待講演

- 2C-16-IL リチウムイオンインターカレーション化合物を用いた新規混合型水系
スーパーキャパシタ
(Fudan University) Y. Y. Xia, Y. G. Wang
-

座長 玉光賢次(14:40~15:40) キャパシタ

- 2C-18 逆オパール炭素電極のリチウムイオン吸蔵・放出挙動およびリチウムイオン
キャパシタ特性
(横浜国大院¹、CREST-JST²)
渡辺雅人^{1,2}、一色裕介^{1,2}、数永友一^{1,2}、田畑誠一郎^{1,2}、渡邊正義^{1,2}
- 2C-19 メゾ多孔性カーボンの作製と電気二重層容量
(長崎大工¹、長崎大院生産科学²、産総研³)
山田博俊¹、渡辺裕子²、中村晴香¹、工藤徹一³、森口 勇¹
- 2C-20 黒鉛系カーボンを用いる高容量キャパシタの充放電特性と添加物効果
(九大院工¹、未来化セ²、大分大³、佐賀大⁴)
石原達己^{1,2}、古賀宗幹³、下坂暢明¹、芳尾真幸⁴、松本広重^{1,2}
-

座長 山田博俊 (15:40~16:40) キャパシタ

- 2C-21 巨大容量キャパシタの開発 1.正極材料変化の影響
(佐賀大理工¹、九大院工²、パワーシステム³)
中村博吉¹、A. K. Thapa¹、鄒 美靚¹、王 宏宇¹、芳尾真幸¹、石原達己²、
中村 仁³
- 2C-22 巨大容量キャパシタの開発 2.電解液組成の影響
(佐賀大理工¹、九大院工²、パワーシステム³)
王 宏宇¹、中村博吉¹、芳尾真幸¹、石原達己²、中村 仁³
- 2C-23 アラミドセパレータによる電気二重層キャパシタの高耐電圧化
(デュポン帝人アドバンストペーパー(株)) 成瀬新二
-

11月22日(水)

C会場

座長 石川正司(9:00~10:00) キャパシタ

- 3C-01 EPD法による三次元構造制御 RuO₂電極
(東京農工大院共) 五十嵐吉幸、宇留野正光、張 鐘賢、直井勝彦
- 3C-02 酸化ルテニウムナノドット内包炭素複合電極のキャパシタ特性
(東京農工大¹、日本ケミコン(株)²、(有)ケー・アンド・ダブル³)
石本修一^{1,2}、中川裕美子^{1,3}、八田 俊¹、荻原信宏^{1,3}、玉光賢次²、
直井勝彦^{1,3}
- 3C-03 非水系電解液でのサイクリックインドールトリマー電極のキャパシタ特性
(東京農工大院共) 荻原信宏、中川裕美子、直井勝彦
-

座長 早水紀久子(10:00~11:00) キャパシタ

- 3C-04 リチウムイオンキャパシタの開発(3) - 高エネルギー密度セルの特性 -
(富士重工(株))
谷崎博章、松井恒平、田崎信一、安東信雄、羽藤之規、澁谷秀樹
- 3C-05 リチウムイオンキャパシタの開発(4) - 大型ラミネートセル信頼性評価 -
(富士重工(株))
田崎信一、谷崎博章、宮川里咲、白髪充朗、田口博基、松井恒平、安東信雄、
波戸崎修、羽藤之規、澁谷秀樹
- 3C-06 円筒型リチウムイオンキャパシタの開発
(昭栄エレクトロニクス(株)) 名倉 哲、田口智洋、黒岩修一、青木良康
-

ポスター発表(11:00~12:40)

昼休み(12:40~13:40)

座長 中村博吉(13:40~14:40) キャパシタ

- 3C-15 パーフルオロ材料を用いた電気二重層キャパシタ電解質の開発
(関西大工¹、ダイキン²)
有馬博之¹、高 明天²、山内昭佳²、田中みちる²、宮脇 瞳²、石川正司¹
- 3C-16 イオン液体 - フッ素系溶媒混合溶液のイオン状態の解析と EDLC 用電解質
としての特性
(横浜国大院¹、CREST-JST²) 高松安史^{1,2}、徳田浩之^{1,2}、渡邊正義^{1,2}
- 3C-17 フルオロアセトニトリルの物性および電気二重層キャパシタへの応用
(東京工芸大工¹、三菱化学科技研セ²)
鈴木啓太¹、新谷正紀¹、小野喜也¹、松本貴光¹、南部典稔¹、竹原雅裕²、
宇恵 誠²、佐々木幸夫¹
-

休憩(14:40~15:00)

座長 南部典稔 (15:00~15:40) キャパシタ

3C-19 Li/Li 電極下におけるイオン移動挙動の NMR 法による in-situ 観測
(産総研¹、電中研²)

早水紀久子¹、服部峰之¹、関 志朗²、宮代 一²、小林 陽²

3C-20 多極プローブ付きキャパシタセルの分極評価
(三菱電機株) 竹村大吾、増田 尚、光田憲朗

11月20日(月)

D会場

座長 獨古 薫 (9:40~11:00) リチウム正極

1D-03 メカニカルミリング法により作製した LiCoPO_4 正極材料の特性
(群馬大工) 小川広太、森本英行、鳶島真一

1D-04 $\text{LiMn}_x\text{Fe}_{1-x}\text{PO}_4$ の合成と電池特性
(名大院環境¹、名市大院システム自然科学²)
古田行識¹、長尾征洋¹、藤田美保²、日比野高士¹、佐野 充¹

1D-05 Li 電池用 Li-M-P-B 四元系ガラス正極の探索
(九大院総理工¹、九大先導研²)
早稲田哲也¹、土井貴之²、藤野 茂¹、岡田重人²、山木準一²

1D-06 Fundamental properties of LiFePO_4 for battery applications
(SANYO) Denis Y. W. Yu, K. Donoue, H. Akita, C. Fietzek, Y. Kida

座長 岡田重人 (11:00~12:00) リチウム正極

1D-07 LiFePO_4 の充放電機構に関する構造・熱力学的検証
(東工大総理工¹、電中研²)
山田淳夫¹、小泉 洋¹、西村真一¹、小林玄器¹、菅野了次¹、大野泰孝²、
関 志朗²、小林 陽²、宮代 一²

1D-08 導電性高分子混合オリピン鉄材料のレドックス反応の解析と正極特性
(シロウマサイエンス(株)¹、東京農工大院工²)
望月康正¹、浜崎顕一¹、尾崎正秀¹、下村 猛¹、山口秀一郎¹、小山 昇²

1D-09 Preparation of LiFePO_4 Cathode Materials by Ultrasonic Spray Pyrolysis and
Their Electrochemical Properties
(Tokyo Institute of Technology) M. Konarova, I. Taniguchi

昼休み (12:00~13:20)

座長 菅野了次 (13:20~13:50) 招待講演

1D-14-IL Property Modification of $\text{Li}(\text{NiCoMn})\text{O}_2$ and Their Application as Positive
Active Material in High Specific Energy Li-ion Batteries
(Tianjin Institute of Power Sources)
Y. FAN, R. QIU, C. LIU, X. LIU, Y. Zhou, J. WANG

座長 山田淳夫 (14:00~16:00) リチウム正極

1D-16 規則細孔構造を有する LiFePO_4/C 複合体の合成と高出力特性
(長崎大工¹、長崎大院生産科学²、産総研³)
森口 勇¹、鍋吉祥平²、山田博俊¹、工藤徹一³

- 1D-17 LiNiO₂系正極を用いたリチウム二次電池のサイクル劣化挙動と正極活物質の解析
(株)豊田中研
伊藤勇一、近藤広規、川内滋博、佐々木巖、奥田匠昭、蛭田 修、竹内要二、野中敬正、近藤康仁、妹尾与志木、右京良雄
- 1D-18 二次電池用正極材ニッケル酸リチウムの大気中での劣化挙動と電池ふくれに与える影響
(JFE ミネラル株) 後藤国宏、浜野嘉昭、近内秀文、三田 稔、阿曾良雄
- 1D-19 ニッケル酸正極材料を用いた高容量リチウムイオン電池の開発、量産化
(松下電池株)
日名泰彦、長崎 顕、橋本 哲、松野 博、米田淳夫、八尾剛史
- 1D-20 ECR スパッタ法を用いてフレキシブルフィルム上に作製した LiCoO₂ 薄膜の全固体二次電池正極としての特性評価
(NTT 環境エネルギー研¹、NTT マイクロシステムインテグレーション研²)
高橋雅也¹、林 政彦¹、櫻井庸司²、正代尊久¹
- 1D-21 リチウム過剰スプレードライ法により合成した LiCoO₂ 微粒子の Li 電池正極特性
(九大院総理工¹、科学技術振興機構²、九大先導研³)
江崎加南子¹、川村哲也²、土井貴之³、岡田重人³、山木準一³

座長 小林弘典 (16:00~17:40) リチウム正極

- 1D-22 ナノ結晶 LiCoO₂ の合成と高速充放電特性
(産総研) 大久保將史、工藤徹一、周 豪慎、本間 格
- 1D-23 Synthesis of LiCoO₂ via modified mixed oxide method
(KIST) C. S. Kim, K. R. Han
- 1D-24 溶融塩を用いた LiCoO₂ の量産化プロセス
(産総研) 島野 哲、三宅博都、大久保將史、工藤徹一、周 豪慎、本間 格
- 1D-25 リチウム二次電池用ポラス電極の計算機シミュレーション
(九大院総理工¹、九大先導研²)
福留裕賢¹、土井貴之²、岡田重人²、山木準一²
- 1D-26 静電噴霧法によるバインダー、導電助剤フリー層状化合物正極膜の作成と評価
(産総研) 小池伸二、辰巳国昭
-

11月21日(火)

D会場

座長 本間 格 (9:00~10:00) リチウム正極

- 2D-01 新規バナジウム系酸化物を用いた高容量正極材料の開発
(富士重工(株)) 塩崎竜二、岩田麻男、金子聡子、安東信雄、谷口雅彦
- 2D-02 $\text{Li}[\text{Li}_{(1-x)/3}\text{Co}_x\text{Mn}_{(2-2x)/3}]\text{O}_2 (0 \leq x \leq 1)$ 固溶体の構造変化と電極特性の関係
(岩手大院工) 鶴田 翔、J. M. Kim、門磨義浩、熊谷直昭
- 2D-03 Synthesis and Electrochemical Properties of Overlithiated
 $\text{Li}[\text{Li}_x(\text{Ni}_z\text{Co}_{1-2z}\text{Mn}_z)_{1-x}]\text{O}_2 (0.1 \leq z \leq 0.4)$
(Iwate University) J. M. Kim, Y. Kadoma, N. Kumagai
-

座長 井手本康 (10:00~11:00) リチウム正極

- 2D-04 分析電子顕微鏡法による鉄含有 Li_2MnO_3 粒子の局所化学組成・原子価状態
分析
(産総研)
吉川 純、秋田知樹、田淵光春、鹿野昌弘、蔭山博之、辰巳国昭、香山正憲
- 2D-05 層状 $\text{LiNi}_{1/2}\text{Mn}_{1/2}\text{O}_2$ の脱リチウム相の構造と熱安定性についての考察
(産総研¹、京大原研²) 小林弘典¹、鹿野昌弘¹、辰巳国昭¹、伊藤恵司²
- 2D-06 鉄含有 Li_2MnO_3 系正極の充放電特性と結晶構造の関係
(産総研) 鹿野昌弘、田淵光春、栄部比夏里、蔭山博之、辰巳国昭
-

ポスター発表 (11:00~12:40)

昼休み (12:40~14:00)

座長 熊谷直昭 (14:00~14:30) 招待講演

- 2D-16-IL Hybrid Electrodes Based on $\text{Li}(\text{NiCoMn})\text{O}_2$ for High-rate Li-ion
Batteries
(Tianjin Institute of Power Sources)
X. LIU, Y. FAN, R. QIU, C. LIU, C. YANG, J. WANG
-

座長 脇原将孝 (14:30~15:00) 招待講演

- 2D-17-IL Modification on Cr_2O_3 anode materials for Li-ion batteries
(Chinese Academy of Sciences) J. HU, H. LI, L. CHEN, X. HUANG
-

座長 秋本順二 (15:00~16:40) リチウム正極

- 2D-19 鉄含有 Li_2MnO_3 系正極の充放電特性に及ぼす組成・作製条件の効果および
炭素との複合化による高出力化の検討
(産総研)
田淵光春、鍋島洋子、阿度和明、竹内友成、鹿野昌弘、蔭山博之、辰巳国昭
- 2D-20 Li を過剰に含む層状酸化物正極の検討
(三洋電機(株)) 古賀英行、武田勝利、斉藤元治、藤本正久、中村 宏
- 2D-21 層状リチウム・ニッケル・マンガン酸化物に関する研究
(阪市大院工) 有吉欽吾、市川智浩、小槻 勉

- 2D-22 $\text{LiNi}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{O}_2$ - $\text{LiMg}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{O}_2$ 固溶体の合成と構造評価
(東ソー¹、山口大院理工²)
藤井康浩¹、三浦比呂志¹、鈴木直人¹、庄司孝之¹、中山則昭²
- 2D-23 リチウム二次電池正極活物質 $\text{Li}_x(\text{Mn}, \text{Co}, \text{Ni}, \text{M})\text{O}_2$ (M=Al, Ti, Fe) の物性, 結晶・
電子構造, 熱力学的安定性と電池特性
(東理大理工) 松井貴昭、井手本康、小浦延幸
-

11月22日(水)

D会場

座長 谷口 泉(9:20~11:00) リチウム正極

3D-02 高温ハイレートにおける $\text{LiNi}_{0.5-x}\text{Co}_{2x}\text{Mn}_{1.5-x}\text{O}_4$ のサイクル特性
(神奈川大工) 伊藤淳史、李 徳成、小早川紘一、佐藤祐一

3D-03 High rate capability of the Mg-doped Li-Mn-O spinel prepared via coprecipitated precursor
(AIST) X. Wang, O. Tanaike, M. Kodama, H. Hatori

3D-04 リチウムイオン二次電池正極活物質の結晶構造と高速充放電時におけるパワーの非対称性
(山形大院理工¹、山形大工²)
原 啓¹、立花和宏²、仁科辰夫¹、遠藤孝志²、尾形健明²

3D-05 リチウム・マンガン酸化物に関する研究
(阪市大院工) 有吉欽吾、若林大倫、小槻 勉

3D-06 スピネル型マンガン酸リチウム正極電池の高温劣化抑制
(名大院環境¹、名市大院システム自然科学²)
佐野 充¹、服部高幸¹、日比野高士¹、藤田美保²

ポスター発表(11:00~12:40)

昼休み(12:40~13:40)

座長 金村聖志(13:40~14:10) 招待講演

3D-15-IL Synthesis and electrochemical Performance of $\text{Li}_2\text{Mn}_x\text{Fe}_{1-x}\text{SiO}_4$ and $\text{Li}_2\text{CoSiO}_4$ as Cathode Material for Lithium Ion Batteries
(Xiamen Univ.) Z. L. Gong, Y. X. Li, Y. Yang

座長 美浦 隆(14:10~14:40) 招待講演

3D-16-IL Synthesis of $\text{LiNi}_x\text{Mn}_{2-x}\text{O}_4$ ($x \geq 0.3$) phase through rheological method
(Wuhan Univ.) C. Gan, H. Zhan, Y. Zhou

休憩(14:40~15:00)

座長 中山将伸(15:00~16:20) リチウム正極

3D-19 内燃式噴霧合成法を用いた LiMn_2O_4 微粒子大量製造装置の開発(2)
(中外炉工業¹、福井大院工²)
上出雅男¹、谷山公勇¹、藤井邦夫¹、池田 勇¹、明神賢一²、向山 泉²、荻原 隆²

3D-20 Sol-gel synthesis and electrochemical behaviour of $\text{LiCo}_{0.25}\text{Ni}_{0.25}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ as a 5V positive-electrode material in rechargeable lithium batteries
(Central Electrochemical Research Institute¹, Kyushu University²)
S. Rajakumar¹, S. Gopukumar¹, J. Yamaki²

- 3D-21 Synthesis and characterization of $\text{LiCu}_x\text{Mn}_{2-x}\text{O}_4$ for use in lithium-ion batteries
(Central Electrochemical Research Institute¹, Kyushu University²)
A. Sivashanmugam¹, S. Gopukumar¹, J. Yamaki²
- 3D-22 Li 電池用 5V 級正極のための耐高電位保護被膜の検討
(九大院総理工¹、九大先導研²)
影浦淳一¹、土井貴之²、岡田重人²、山木準一²
-

11月20日(月)

E会場

座長 辰巳国昭(9:40~11:00) リチウム負極

- 1E-03 アルカリ金属塩による炭素負極表面修飾
(東理大理、岩手大工) 駒場慎一、渡辺基美、熊谷直昭
- 1E-04 ^{129}Xe NMR ポロシメトリーによるハードカーボン内の空孔の観測
(岡山大院¹、(株)クレハ²、阪大院理³、阪大博物館⁴)
後藤和馬¹、石田祐之¹、前田真理子²、永井愛作²、上田貴洋^{3,4}、尾身洋典^{3,4}、江口太郎^{3,4}
- 1E-05 高入出力型リチウムイオン二次電池用難黒鉛化性炭素材料のX線散乱による構造解析
((株)クレハ) 村田浩一、清水和彦、宮原道寿、永井愛作
- 1E-06 Chemical structures and thermal properties of SEIs on graphite and non-graphitizable carbon electrodes in Li-ion batteries
(Kyushu University) L. Zhao, T. Doi, S. Okada, J. Yamaki
-

座長 土井貴之(11:00~12:20) リチウム負極

- 1E-07 電極へのアルカリ粉末添加による初期不可逆容量の改善
(TDK(株)) 佐野篤史、小川和也、栗原雅人、飯島 剛
- 1E-08 黒鉛負極/EC:DMC混合溶液間のリチウムイオン移動
(京大院工) 山田裕貴、嵯峨根史洋、入山恭寿、安部武志、小久見善八
- 1E-09 蓄電性ゴムを用いたリチウムイオン二次電池負極の開発
(山形大院理工¹、山形大工²、(株)フコク³)
星野大助¹、大木信典¹、立花和宏²、仁科辰夫¹、遠藤孝志²、尾形健明²、安積麻未³、渡邊 剛³、松下卓史³
- 1E-10 噴霧熱分解によるCNT-酸化物複合負極の作製とその電気化学特性
(京大院工) 巳波陽平、安部武志、入山恭寿、小久見善八
-

昼休み(12:20~13:40)

座長 駒場慎一(13:40~14:20) リチウム負極

- 1E-15 リチウム遷移金属酸化物/チタン酸リチウム系電池の高温寿命性能の向上
(ジーエス・ユアサ)
山手茂樹、小園 卓、田中一郎、船引厚志、田淵 徹、片山禎弘、温田敏之、村田利雄
- 1E-16 ポリアセン(PAS)のリチウムプリドーピングによる高出力化
((株)KRI) 矢田静邦、森 嗣朗、佐竹久史、木下 肇
-

座長 坂口裕樹 (14:20~16:20) リチウム負極

- 1E-17 Electrochemical Behaviour of Low Temperature Grown Iron Fluoride Thin Films by Pulsed Laser Deposition
(Univ. Picardie Jules Verne¹, Osaka City University²)
Y. Makimura^{1,2}, A. Rougier¹, J. M. Tarascon¹
- 1E-18 リチウム二次電池用 SiO-C 複合負極材料の特徴とその電池特性
(日立マクセル) 山田將之、内富和孝、石橋、松本和伸、上田篤司
- 1E-19 パルス電解法により作製したリチウム二次電池用
Co-Sn 合金負極の電極特性
(岩手大院工) 菊地信栄、宇井幸一、門磨義浩、熊谷直昭
- 1E-20 自己ナノポーラス Sn によるフラットなプラトーを有するハイレート Li イオン電池
(産総研¹、慶大²、東大³)
細野英司¹、藤原 忍²、本間 格¹、市原正樹³、周 豪慎¹
- 1E-21 リチウムイオン二次電池の充放電にともなう負極集電銅箔の変形挙動
(日立電線¹、早大理工²、JSPS³、CREST-JST⁴)
小平宗男¹、佐々木元¹、向坊仁美^{2,3}、門間聰之^{2,4}、逢坂哲彌²
- 1E-22 リオトロピック液晶相を用いたリチウムイオン二次電池用電析 Sn 系負極材料の作製
(早大院理工¹、JSPS²、CREST-JST³)
福原佳樹¹、向坊仁美²、山内悠輔¹、門間聰之^{1,3}、黒田一幸^{1,3}、逢坂哲彌¹

休憩 (16:20~16:40)

座長 宇井幸一 (16:40~18:00) リチウム負極

- 1E-24 Cu₂Sb 合金負極におけるリチウム挿入反応機構
(東工大院理工¹、電中研²)
中山将伸¹、野地麻紀子¹、柏木倫明¹、松野真輔¹、脇原将孝¹、小林 陽²、宮代 一²
- 1E-25 シリコン蒸着膜負極のリチウム吸蔵/放出反応電荷移動抵抗の膜厚およびサイクル依存性
(立教大理¹、ハルビン工大²)
前島奈央子¹、吉田 祥¹、鈴木純二¹、鈴木幹久¹、関根強一¹、高村 勉²
- 1E-26 ガスデポジション法を用いて作製した新規なケイ素電極のリチウム二次電池負極特性
(鳥取大工) 柴村なつみ、江坂享男、坂口裕樹
- 1E-27 濃厚溶液中におけるリチウム電析反応の解析
(順天郷大工¹、京大院工²)
鄭 淳基¹、除 僖英¹、入山恭寿²、安部武志²、小久見善八²
-

11月21日(火)

E会場

座長 中山将伸(9:00~10:00) リチウム

- 2E-01 ガスデポジション法を用いた電極作製技術
(本城金属¹、淵田ナノ技研²、産総研³)
山川幸雄¹、本城嘉之¹、淵田英嗣²、境 哲男³
- 2E-02 リチウムイオン二次電池用高エネルギー密度負極の開発
(松下電池(株)) 山本典博、古田裕昭、山本 剛、尾浦孝文、福永政雄
- 2E-03 ナノサイズ活物質を用いたリチウムイオン電池の高速充放電特性
(日立マクセル(株)) 安田直人、佐藤 淳、長井 龍
-

座長 仁科辰夫(10:00~11:00) リチウム

- 2E-04 空気リチウム電池の耐湿性向上
(東芝研究セ) 久保木貴志、奥山哲生、高見則雄
- 2E-05 ナノファイバー不織布セパレータを用いたリチウムイオン電池の特性
(産総研¹、日本バイリーン(株)²)
趙 泰衡¹、境 哲男¹、棚瀬繁雄¹、木村浩二²、近藤由香²、多羅尾隆²、
田中政尚²
- 2E-06 アラミド塗工セパレータの特性
(帝人(株)) 西川 聡
-

ポスター発表(11:00~12:40)

昼休み(12:40~14:30)

座長 逢坂哲彌(14:30~15:00) 招待講演

- 2E-17-IL Three-dimensional thin-film Li-ion batteries
(Tel Aviv Univ.) M. Nathan, E. Peled, D. Golodnitsky
-

座長 高見則雄(15:00~16:00) リチウム

- 2E-19 非鉛系蓄電池に関する研究：概念設計および材料選択
(阪市大院工) 有吉欽吾、川合 徹、小槻 勉
- 2E-20 PTC正極を用いたリチウム二次電池の電池特性及び安全性 - 正極組成依存性の検討 -
(三菱電機) 吉瀬万希子、吉岡省二、竹村大吾、松本秀一
- 2E-21 高出力型リチウム電池のサイクル・保存試験後における電極材料変化の電池特性劣化への影響の検討()
(産総研)
小林弘典、鹿野昌弘、小池伸二、栄部比夏里、辰巳国昭、斎藤喜康、
M. K. Rahman
-

座長 福塚友和 (16:00~17:00) リチウム

- 2E-22 リチウムイオン電池の高出力化
(日産自動車総研) 安部孝昭、嶋村 修、堀江英明、大澤康彦
- 2E-23 電流休止法による直流内部抵抗の評価 (リチウムイオン電池)
(株KRI) 矢田静邦、佐竹久史、森 嗣朗、橋目俊樹
- 2E-24 電流休止法による直流内部抵抗の評価 (キャパシタ)
(株KRI) 矢田静邦、佐竹久史、森 嗣朗、橋目俊樹
-

11月22日(水)

E会場

座長 曾根理嗣(9:00~10:00) リチウム

- 3E-01 高温放置後のリチウムイオン電池の劣化解析と寿命予測
(ジーエス・ユアサ) 手嶋 稔、西江勝志、森 澄男、佐々木丈、村田利雄
- 3E-02 高容量化に向けた小型リチウムイオン電池の高温における劣化挙動の検討
(日立製作所¹、日立ビークルエナジー²)
木村尚貴¹、矢内吉美¹、吉川正則¹、小島 亮²、石津竹規²、堀場達雄²
- 3E-03 高出力型Liイオン二次電池の開発
(日立製作所¹、日立ビークルエナジー²) 河野一重¹、八木陽心²
-

座長 堀場達雄(10:00~11:00) リチウム

- 3E-04 燃料電池自動車等用リチウム電池の過渡電圧特性に関する考察
(電中研) 細井秀樹、寺田信之、紀平庸男、三田裕一、宮代 一
- 3E-05 長期寿命評価試験におけるリチウムイオン二次電池の劣化挙動とインピーダンス解析
(㈱エイ・イー・エス¹、ストックホルム王立工科大²、JAXA³、総合研究大院⁴)
小川啓太¹、武田康男¹、S.Brown²、鶴野将年²、曾根理嗣^{3,4}、田中孝治^{3,4}、齋藤宏文³、廣瀬和之^{3,4}、田島道夫³
- 3E-06 リチウムイオン二次電池組電池の放電時温度分布シミュレーション
(豊橋技科大¹、八代高専²)
小林善和¹、渡邊 裕¹、北村保彦¹、朝倉章太¹、乾 義尚¹、井上 勲²
-

ポスター発表(11:00~12:40)

昼休み(12:40~13:40)

座長 三田裕一(13:40~15:00) リチウム大型

- 3E-15 FCHEV用10Ah級リチウムイオン電池の開発(その4)
(日立ビークルエナジー¹、日立研²)
石津竹規¹、小島 亮¹、堀場達雄¹、吉川正則²
- 3E-16 45kWhリチウムイオン2次電池による鉄道走行試験
(福井大院¹、大研化学²、エナックス³)
荻原 隆¹、小澤浩典¹、明神賢一¹、向山 泉¹、中村高大¹、愛清 仁²、大川 隆²、原田昭雄²、小沢和典³
- 3E-17 鉄道用リチウムイオン電池の性能劣化予測
(ジーエス・ユアサ) 中本武志、瀬山幸隆、西山浩一、園田輝男
- 3E-18 燃料電池自動車等用高出力リチウムイオン電池の開発
(ジーエス・ユアサ) 吉竹伸介、佐々木丈、村田利雄
-

11月20日(月)

F会場

座長 吉本信子(9:40~11:00) リチウム電解液

- 1F-03 高電圧リチウム電池用エステル-スルホン混合溶媒電解液の検討
(群馬大工) 星野桂司、和田 聡、渡辺 裕、森本英行、鳶島真一
- 1F-04 リチウムの充放電特性に与えるイオン性液体電解液における添加剤の影響
(群馬大工) 若田部浩之、森本英行、鳶島真一
- 1F-05 ハイドロフルオロエーテルを含む新規難燃性電解液
(東京農工大院¹、住友スリーエム²)
岩間悦郎¹、中村泰弘¹、荻原信宏¹、瀬川晴貴²、井野勇仁²、直井勝彦¹
- 1F-06 グライム-LiTFSI 溶融錯体を用いたリチウム二次電池の検討
(横国大¹、産総研²)
数永友一¹、関 志朗¹、徳田浩之¹、都築誠二²、渡邊正義¹
-

座長 荻原信宏(11:00~12:20) リチウム電解液

- 1F-07 リン酸エステル含有難燃性電解液中でのLiMn₂O₄正極の挙動
(山口大院理工) 吉本信子、守本恵理子、江頭 港、森田昌行
- 1F-08 不燃性パーフルオロ溶媒を用いたリチウムイオン電池電解液の検討
(関西大工¹、ダイキン²)
山口真帆¹、中川秀人¹、高 明天²、山内昭佳²、田中みちる²、石川正司¹
- 1F-09 FSIを単独アニオンとして用いたリチウムイオン電池用イオン液体電解質
(関西大工¹、第一工業製薬(株)²)
杉本敏規¹、菊田 学²、石古恵理子²、河野通之²、石川正司¹
- 1F-10 フッ素数の違いにおけるフッ素化エトキシメトキシエタンの物性と電解液特性
(東京工芸大工¹、三菱化学科技研セ²)
島崎源悟¹、小泉 亮¹、高瀬博章¹、原 佑一¹、清水春香¹、南部典稔¹、
竹原雅裕²、宇恵 誠²、佐々木幸夫¹
-

昼休み(12:20~13:30)

座長 佐々木幸夫(13:30~14:00) 招待講演

- 1F-14-IL Lithium-Ion Battery Electrolytes- Insights and Recent Progress
(Paul Scherrer Institute¹, Degussa AG²)
J. Vetter¹, H. Buqa¹, M. Holzapfel¹, M. Pascaley², P. Novák¹
-

座長 石川正司(14:00~15:20) リチウム電解液

- 1F-16 粘土層間におけるリチウムイオン輸送と溶媒効果
(神戸大工) 水畑 穰、玉田洋一、伊藤文緒、出来成人
- 1F-17 イオン性液体を用いるリチウムイオン電池
(松下電池(株)) 松井 徹、出口正樹、芳澤浩司

- 1F-18 Bis(fluorosulfonyl)imide [FSI]系イオン液体の物性とリチウム二次電池電解質特性
(産総研¹、第一工業製薬(株)²)
松本 一¹、栄部比夏里¹、辰巳国昭¹、菊田 学²、石古恵理子²、河野通之²
- 1F-19 金属リチウムに対する 1-エチル-3-メチルイミダゾリウムホウ酸リチウム系イオン性液体の安定性
(東芝研セ) 猿渡秀郷、久保木貴志、岸 敬、高見則雄

座長 森田昌行 (15:20~16:40) リチウム電解液

- 1F-20 イオン液体を用いたリチウム二次電池の開発 - LiFePO₄正極との適合性の検討 -
(電中研¹、(株)電力テクノシステムズ²)
関 志朗¹、大野泰孝²、小林 陽¹、宇佐美章¹、三田裕一¹、寺田信之¹、宮代 一¹
- 1F-21 イミダゾリウム系イオン液体混合電解液を用いたリチウムイオン二次電池への各種炭素材料負極の適用の検討
(ジーエス・ユアサ)
中川裕江、藤野有希子、稲益徳雄、片山禎弘、温田敏之
- 1F-22 Bis(fluorosulfonyl)imide[FSI]系イオン液体中での負極材料の特性と表面状態
(産総研¹、第一工業製薬(株)²)
栄部比夏里¹、松本 一¹、辰巳国昭¹、菊田 学²、石古恵理子²、河野通之²
- 1F-23 ZrO₂被覆 LiCoO₂正極上での電解液の酸化分解
(首都大院¹、CREST-JST²) 千葉 裕^{1,2}、獨古 薫^{1,2}、金村聖志^{1,2}

座長 関 志朗 (16:40~18:20) リチウム電解液、リチウム固体

- 1F-24 偏光変調赤外分光法による二次電池用電解液の酸化分解挙動のその場測定
(トヨタ自動車(株)¹、首都大院²、CREST-JST³)
松井雅樹^{1,2}、千葉 裕^{2,3}、獨古 薫^{2,3}、金村聖志^{2,3}
- 1F-25 13族アルコキシド添加ポリマー電解質を用いたリチウムポリマー電池の特性
(東工大院理工) 増田裕記、金子史育、中山将伸、脇原将孝
- 1F-26 イオンゲル電解質膜を用いた LiCo_{1/3}Ni_{1/3}Mn_{1/3}O₂/ Si 薄膜型イオン電池の特性
(産総研¹、日本合成化学(株)²)
丹羽淳一¹、齋藤唯理亜¹、棚瀬繁雄¹、境 哲男¹、前田誠二²、西方 弥²
- 1F-27 ミクロ層分離構造を有するポリマー電解質を用いたリチウム二次電池の作製
(首都大院¹、CREST-JST²)
田中慶一郎^{1,2}、小泉翔平^{1,2}、中野広幸¹、獨古 薫^{1,2}、金村聖志^{1,2}

1F-28 ナノ構造を制御したスターポリマー固体電解質の特性と二次電池への応用
(日本曹達¹、首都大院工²)
天池正登¹、新谷武士¹、河村 潔¹、獨古 薫²、金村聖志²

11月21日(火)

F会場

座長 関 志朗 (9:00~10:00) リチウム固体

2F-01 LiFePO₄/C 複合体を用いた全固体ポリマー電池の作製
(三重大院工)

佐治俊匡、丸山高正、花井一真、松村忠朗、平野 敦、今西誠之、武田保雄

2F-02 全固体二次電池の充放電サイクル劣化要因に対する研究
(三重大院工¹、(株)国際基盤材研²)

辻 雄希¹、松村忠朗¹、平野 敦¹、今西誠之¹、武田保雄¹、近藤繁雄²

2F-03 硫化リチウムをベースとする複合体電極の作製と全固体リチウム二次電池
への応用
(阪府大院工) 大坪亮二、林 晃敏、辰巳砂昌弘

座長 森本英行 (10:00~11:00) リチウム固体

2F-04 界面修飾による全固体型リチウム電池の高出力化
(物材機構¹、CREST-JST²)

高田和典^{1,2}、太田鳴海¹、張 聯齊¹、馬 仁志¹、長田 実¹、坂口 勲¹、
佐々木高義^{1,2}

2F-05 硫化物系無機固体電解質を用いた全固体 In/LiCoO₂ 電池の充放電特性の把握
(日立造船¹、産総研²)

岡本英丈¹、日数谷進¹、稲住 近¹、竹内友成²、田淵光春²、辰巳国昭²

2F-06 液相法により作製した -Fe₂O₃ の粒子形状が全固体型電池の特性に及ぼす
影響
(阪府大院工) 北浦弘和、高橋賢司、林 晃敏、忠永清治、辰巳砂昌弘

ポスター発表 (11:00~12:40)

昼休み (12:40~14:00)

座長 高田和典 (14:00~15:20) リチウム固体

2F-16 リン酸リチウムオキシナイトライドガラス電解質/遷移金属酸化物薄膜電極
界面で起こる電荷移動反応の電極種依存性
(京大院工¹、京大院²)

西本和浩¹、清水大介¹、入山恭寿¹、安部武志¹、内本喜晴²、小久見善八¹

2F-17 鉄系アモルファス正極を用いた全固体薄膜リチウムイオン電池の作製とその
電気化学的挙動
(京大院工) 清水大介、西本和浩、入山恭寿、安部武志、小久見善八

2F-18 リン酸化合物から成る焼結式全固体電池
(松下電池(株)) 長田かおる、南野哲郎

2F-19 ナシコン型材料を用いた全固体電池の検討
(日本ガイシ¹、九大先導研²)

吉田俊広¹、勝川裕幸¹、土井貴之²、岡田重人²、山木準一²

11月22日(水)

F会場

座長 門磨義浩(9:00~10:20) リチウム正極

- 3F-01 硫黄架橋型新規テトラチオナフタレンポリマーの電極基礎特性
(富士重工¹、東京農工大²) 猿川知生¹、谷口雅彦¹、小山 昇²
- 3F-02 MF₃型フッ化金属正極におけるリチウムおよびナトリウム二次電池特性
(九大院総理工¹、九大先導研²、近大産業理工³)
西嶋 学¹、土井貴之²、岡田重人²、山木準一²、山下翔平³、西田哲明³
- 3F-03 バックアップ用高出力有機ラジカル電池
(NEC) 佐藤正春
- 3F-04 Advanced Nitroxides as Electrode Material for Organic Radical Batteries
(Ciba Specialty Chemicals¹, Paul Scherrer Institute², NEC Co.³)
P. Nesvadba¹, C. Morton¹, T. Hintermann¹, M. Ohwa¹, T. Takeuchi¹, J. Vetter²,
P. Novák², M. Satoh³
-

座長 山木準一(10:20~11:00) リチウム正極

- 3F-05 イオン交換反応によるホランダイト型 Li_xMnO₂の合成とそのトンネル鑄型種の電気化学的特性への影響
(岩手大院工) 忍足 暁、門磨義浩、熊谷直昭
- 3F-06 ホランダイト型 Li_y(Mn_{1-x}Co_x)O₂のリチウム挿入に伴う構造変化と速度論
(岩手大) 門磨義浩、忍足 暁、熊谷直昭
-

ポスター発表(11:00~12:40)

昼休み(12:40~13:40)

座長 石原達己(13:40~15:00) リチウム正極

- 3F-15 新規マンガン系正極材料 Li_{0.44+x}Mn_{1-y}Ti_yO₂の組成最適化と電池特性
(産総研先進製造プロセス研¹、産総研ユビキタスエネルギー研²)
秋本順二¹、阿波加淳司¹、木嶋倫人¹、高橋靖彦¹、田淵光春²、栄部比夏里²、辰巳国昭²
- 3F-16 ラムスデライトタイプの二酸化マンガンの合成とその熱処理物のリチウム電池特性
(佐賀大) 野口英行、川口賢一、小川雅明
- 3F-17 化学酸化した MnO₂ のリチウム二次電池特性 構造と充放電機構
(東工大院総合理工) 丁 元一、山田淳夫、菅野了次
- 3F-18 FeOOH系非晶質材料を担持した炭素複合体電極の急速充放電特性
(群馬大工¹、(株)NTTドコモ²)
林 謙作¹、高橋 剛¹、杉本憲一¹、森本英行¹、鳶島真一¹、竹野和彦²
-

座長 田淵光春 (15:00~16:20) リチウム正極

- 3F-19 Al_2O_3 を添加した Fe_2O_3 を正極活物質としたリチウム二次電池
(東理大理工) 中沢健二、加藤武二、藤本憲次郎、伊藤 滋
- 3F-20 Fe_3O_4 を正極活物質としたリチウム二次電池におけるサイクル特性の改善
(東理大理工) 加藤武二、中沢健二、藤本憲次郎、伊藤 滋
- 3F-21 添加物による LiVPO_4 の伝導度の向上と Li イオン二次電池正極特性の向上
(九大院工¹、九大未来化学セ²) 下坂暢明¹、松本広重^{1,2}、石原達己^{1,2}
- 3F-22 積層構造を有する多孔性 $\text{V}_2\text{O}_5/\text{C}$ 電極の作製と高速リチウムインターカレーション
(長崎大工¹、長崎大院²、産総研³)
小松真治¹、田川和樹²、山田博俊¹、工藤徹一³、森口 勇¹
-

- 2P-01 $\text{La}(\text{Ni}_{3.66}\text{Co}_{0.77}\text{Mn}_{0.34}\text{Al}_{0.23})_x$ 合金の負極特性に及ぼすメカニカルグラインディングの影響
(立命館大理工) 田原康宏、松岡政夫
- 2P-02 Electrochemical properties of a sodium anode with nickel-coated FeS cathode
(Gyeongsang National Univ.)
J. S. Kim, H. S. Ryu, K. W. Kim, J. H. Ahn, G. B. Cho, H. J. Ahn
- 2P-03 電析法を用いて作製したコバルト系薄膜電極の電気化学キャパシタ特性の評価
(九大院総理工¹、JST²、九大産学連携センター³)
草原輝樹¹、V. Gupta^{2,3}、三浦則雄³
- 2P-04 リチウムイオン電池電極材料の機能性(2)
(佐賀大¹、長崎総合科学大²)
杉田 勝^{1,2}、芳尾真幸^{1,2}、中村博吉¹、山邊時雄²
- 2P-05 室温イオン液体電解液中におけるスズめっき薄膜のリチウム二次電池負極反応
(慶大理工) 塩山朋之、片山 靖、美浦 隆
- 2P-06 ポリエーテル変性シロキサンを添加したリチウム電池用電解液中での合金系負極材料の特性
(群馬大工) 佐野侑也、猪瀬 耐、森本英行、鳶島真一
- 2P-07 チタン酸ナノシートと炭素繊維を用いたハイレート電極の作製と評価
(東大先端研) 鈴木真也、宮山 勝
- 2P-08 ソフト化学的手法による層状チタン酸化物の合成と電気化学特性
(産総研¹、東理大理工²)
千葉一毅^{1,2}、木嶋倫人¹、早川 博¹、高橋靖彦¹、秋本順二¹、井手本康²
- 2P-09 Discharge properties of flexible Si thin film electrode
(Gyeongsang National Univ.¹, Korea Institute of Machinery & Materials²)
W. C. Shin¹, G. H. Lee², D. H. Ryu¹, G. B. Cho¹, J. H. Ahn¹, K. W. Kim¹, H. J. Ahn¹
- 2P-10 環境適合型新規バッテリー活性強化剤の効果と性能 - イオン半導体由来の還元能を有する電解液 -
(有イオン化学¹、都立産業技術高専²) 苅野 仁¹、田村健治²

- 2P-11 Electrochemical properties of $\text{LiCr}_x\text{Ni}_{0.5-x}\text{Mn}_{0.5}\text{O}_2$ prepared by co-precipitation method for Li-ion battery
(Gyeongsang National Univ.)
S. C. Park, S. H. Kim, D. H. Kim, D. H. Shin, Y. J. Choi, G. B. Cho, K. K. Cho, K.W.Kim
- 2P-12 異種金属ドーブスピネルの酸素欠損量と高温サイクル特性の関係
(佐賀大) 夏 永高、野口英行、中村博吉、芳尾真幸
- 2P-13 欠番
- 2P-14 Rate Capability of Carbon-Coated $\text{LiFe}_{1-x}\text{M}_x\text{PO}_4/\text{C}$ (M=Cr,Zr) for Lithium Ion Batteries
(Korea Institute of Science and Technology¹, Korea Univ.², L&F Material Co., Ltd.³)
H. C. Shin^{1,2}, S. Y. You³, Y. H. Chang³, W. I. Cho¹, C. S. Kim¹
- 2P-15 The electrochemical properties of Li/FeS battery using electroless nickel plated FeS powder
(Gyeongsang National Univ.)
S. H. Kim, Y. J. Choi, S. C. Park, D. H. Shin, D. H. Kim, H. J. Ahn, J. H. Ahn, K. W. Kim
- 2P-16 環状ジスルホン酸エステルを電解液添加剤に用いた二次電池の特性(4)
(NEC トーキン) 石川仁志、宇津木功二
- 2P-17 キャンセル
- 2P-18 State of Charge Estimation of Li-ion Battery with Extended Kalman Filter for Hybrid Electric Vehicle
(Samsung SDI)
S. J. Lee, H. Miyazawa, H. S. Yun, Y. J. Lee, Y. J. Tae, S. W. Seo, G. J. Lim, B. G. Kim, S. S. Choi, Y. M. Lee, H. Y. Lee
- 2P-19 グラファイト系負極活物質に対する PVDF 系バインダーの結着力の改良
(株クレハ) 田上綾香、丸山浩司、佐久間充康、宮原道寿
- 2P-20 LiCoO_2 のリチウムインターカレーション過程におけるインピーダンス解析
(三重大院工)
宮田昌時、花井一真、松村忠朗、平野 敦、今西誠之、武田保雄
- 2P-21 固体電解質 $\text{Li}_{0.35}\text{La}_{0.55}\text{TiO}_3$ を用いた全固体リチウム電池の作製及び評価
(日本ガイシ株¹、首都大院²)
吉田俊広¹、勝川裕幸¹、一色康博²、獨古 薫²、金村聖志²
- 2P-22 欠番
- 2P-23 電解質膜における相分離構造の観察
(日立製作所) 大沼篤彦、森島 慎、相馬憲一

- 2P-24 アニオン交換膜を用いたアルカリ形ダイレクト燃料電池
(立命館大院理工¹、京大院工²)
梶村直嗣¹、宮崎晃平²、入山恭寿²、安部武志²、松岡政夫¹、小久見善八²
- 2P-25 固体高分子膜を用いた水素ポンプ及び燃料電池による低濃度水素の処理
(豊橋技大) 市原敬士、長濱光幸、源 保男、荒木拓人、恩田和夫
- 2P-26 固体高分子形燃料電池の MEA における物質輸送のシミュレーション
(みずほ情報総研) 滝本正人、米田雅一、鈴木功至郎
- 2P-27 Surface Study of Electrodes of Degraded Lithium-ion Batteries
by FT-IR (2) -Depth Profile Analysis of Surface Materials of Positive
Electrodes by ATR-
(AIST) M. K. Rahman, Y. Saito
- 2P-28 放射光を利用したリチウムイオン電池の劣化解析へのアプローチ
(産総研エネルギー技術研¹、産総研ユビキタスエネルギー研²)
齋藤喜康¹、鹿野昌弘²、小林弘典²
- 2P-29 白金ナノ粒子の形状制御とその電気化学特性()
(㈱けいはんな¹、同志社大工²) 松澤幸一¹、畑中 碧²、稲葉 稔²
- 2P-30 アルコールデヒドロゲナーゼを触媒とするエタノールのアノード酸化
(山口大院理工) 下野廣太、森田昌行、吉本信子、江頭 港
- 2P-31 プロトン伝導性に及ぼすシリカ多孔体 - 充填ゲル電解質界面の相互作用
(首都大院¹、CREST-JST²) 落合 祥^{1,2}、棟方裕一^{1,2}、金村聖志^{1,2}
- 2P-32 スルホン化 FEP と Nafion のハイブリッド化による固体高分子型燃料電池電解
質膜の開発
(早大理工総研)
佐藤有希子、藤井一輝、三谷直弘、松浦章雄、垣木智行、武藤史浩、
李 景燁、大島明博、鷲尾方一
- 2P-33 PEFC 電極触媒層内部の電解質成分の形態解析
(㈱東レリサーチセ) 増田昭博、原田貴弘、大塚祐二
- 2P-34 固体高分子形燃料電池の劣化挙動に及ぼすアルミニウム合金系セパレータの
影響
(日立製作所¹、日立電線²) 山内博史¹、山賀賢史¹、和島峰生²
- 2P-35 スルホン化架橋 PTFE の酸化劣化特性
(早大理工総研)
三谷直弘、武藤史浩、藤井一輝、佐藤有希子、垣木智行、松浦章雄、
李 景燁、三浦喬晴、大島明博、鷲尾方一
- 2P-36 PEFC 水管理によるセル劣化対策 - ラマン分光法を用いた電解質膜の面方向、
厚さ方向の劣化評価 -
(東レリサーチセ¹、大同工大²)
青木靖仁¹、片桐 元¹、中山 浩²、堀美知郎²

2P-37 Electrochemical Stability of Highly Oriented Pyrolytic Graphite in Acidic Solution

(Kyoto Univ.)

H. S. Choo, T. Kinumoto, Y. Iriyama, T. Abe, Z. Ogumi

座長 金村聖志 片山 靖 偶数番号(11:00~11:50) 奇数番号(11:50~12:40)	
3P-01	Discharge behaviors of room temperature Na/S battery (Gyeongsang National Univ. ¹ , Graduate School of Engineering, Osaka Univ. ²) H. S. Ryu ¹ , T. B. Kim ² , K. W. Kim ¹ , G. B. Cho ¹ , J. H. Ahn ¹ , H. J. Ahn ¹
3P-02	DMFC - キャパシタハイブリッドシステムの作動シミュレーションのための DMFC 電解質内での物質移動による電圧損失の計算 (早大理工 ¹ 、CREST-JST ² 、JSPS ³) 門間聰之 ^{1,2} 、三枝香織 ¹ 、清水貴弘 ¹ 、向坊仁美 ^{1,3} 、奈良洋希 ¹ 、逢坂哲彌 ¹
3P-03	Activated carbon added 1,5-diaminoanthraquinone/multi-wall carbon nanotube(DAAQ/MWCNT) composite film for supercapacitor (Chungbuk National Univ. ¹ , Korea Institute of Energy Research ²) H. I. Kim ¹ , H. J. Kim ¹ , C. S. Jin ² , S. G. Park ¹
3P-04	TEM Analysis of Surface Film on Graphite Negative Electrodes in Lithium-Ion Batteries (Faculty of Engineering, Soonchunhyang Univ. ¹ , Graduate School of Engineering, Kyoto Univ. ²) Y. S. Lee ¹ , S. K. Jeong ¹ , Y. Iriyama ² , T. Abe ² , Z. Ogumi ²
3P-05	Si/C Composite Anode Materials in Li-ion Battery for Next Generation (Samsung SDI) B. C. Kim, J. H. Lee, D. W. Kim, Y. S. Lee, J. H. Nah, S. J. Kim, I. H. Jeong, H. Y. Lee
3P-06	キャンセル
3P-07	アルカリ水溶液で酸化チタンを化学処理して合成した LiTiO ₂ 系酸化物電極 材料の急速充放電特性 (群馬大工 ¹ 、(株)NTT ドコモ ²) 森本英行 ¹ 、栗田健二 ¹ 、松田哲哉 ¹ 、鷲島真一 ¹ 、竹野和彦 ²
3P-08	Electrochemical properties of the surface-modified Si thin film electrode by the cluster structured Ni under layer (Gyeongsang National Univ.) M. G. Song, G. B. Cho, K. K. Cho, K. W. Kim, T. H. Nam
3P-09	Preparation of particulate lithium titanium oxide having excellent capacitance as anode electrode active material for lithium secondary battery (Chungbuk National Univ.) M. H. Oh, H. J. Kim, S. W. Ryu, S. G. Park

- 3P-10 リチウム二次電池活物質 $\text{Li}_x(\text{Ni},\text{Co})\text{O}_2$ の物性, 結晶・電子構造,
電極特性の Li 組成, 熱処理依存
(東理大理工) 高梨 優、井手本康、小浦延幸
- 3P-11 Electrochemical and Structural Characterization of $\text{LiNi}_{0.5-x}\text{Mn}_{1.5-y}\text{M}_{x+y}\text{O}_4$
($\text{M}=\text{Cr},\text{Al},\text{Zr}$) for 5V Cathode Material
(Battery Research Center, Korea Institute of Science and Technology¹,
Division of Chemical Engineering, Chungbuk National Univ.²)
S. H. Oh¹, K. Y. Chung¹, C. S. Kim¹, B. K. Na², B. W. Cho¹
- 3P-12 LiMn_2O_4 と $\text{LiNi}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{O}_2$ の混合正極の電気化学特性
(Battery Research Center, Korea Institute of Science and Technology¹,
Division of Chemical Engineering, Cheongbuk Univ.²)
K. J. Lee², S. H. Kim², K. B. Shim², K. R. Han¹, C. S. Kim¹
- 3P-13 リン酸鉄リチウム正極材料の高性能化
(三井造船株) 八田直樹、稲葉俊和
- 3P-14 Li_2MSiO_4 ($\text{M}=\text{Fe},\text{Mn},\text{Co}$) の合成と正極特性
(東工大院) 藤田善岐、早瀬章吾、西村真一、山田淳夫、菅野了次
- 3P-15 遷移金属を置換した $\text{Li}_2\text{Cu}_{1-x}\text{Ni}_x\text{O}_2$ の電極挙動
(三重大院工)
野村 渉、花井一真、松村忠朗、平野 敦、今西誠之、武田保雄
- 3P-16 フッ素化プロピレンカーボネートの物性およびリチウム二次電池への応用
(東京工芸大工¹、三菱化学科技研セ²)
瀧本一樹¹、南部典稔¹、竹原雅裕²、宇恵 誠²、佐々木幸夫¹
- 3P-17 キャンセル
- 3P-18 超臨界 CO_2 パターニング技術を用いたチップ型マイクロリチウム電池の作製
(株高温高压流体技研) 湯 衛平、黄 锦涛
- 3P-19 電極の高密度化に伴う集電体破断のメカニズムおよびバインダーの結着力の
制御による破断抑制
(株クレハ) 佐藤 宏、小泉智義、宮原道寿
- 3P-20 イオン液体・高分子固体電解質を用いた高安全リチウム二次電池の基礎特性
(電中研¹、株電力テクノシステムズ²)
宮代 一¹、大野泰孝²、小林 陽¹、関 志朗¹、寺田信之¹
- 3P-21 PEO 全固体リチウム二次電池における黒鉛負極表面改質による特性改善
(三重大院工) 小野喜央、劉 宇、平野 敦、今西 誠、武田保雄
- 3P-22 芳香族炭化水素系イオノマーを使用した DMFC アノード電極の解析
(日立製作所) 川治 純、森島 慎、相馬憲一

- 3P-23 The effect of proton conductivity of SPEEK composite membrane with organic compounds for DMFC
(Chungbuk National Univ.)
S. K. You, H. J. Kim, S. G. Park
- 3P-24 アルカリ性イオン交換膜を用いた MEA の作製
(東工大院総理工) 下村啓太、山崎陽太郎
- 3P-26 表面フッ素化 LiMn_2O_4 の電気化学特性と劣化挙動
(福井大工) 山崎研一、米沢 晋、高島正之
- 3P-27 硫化リン系固体電解質を用いた全固体リチウム二次電池の低温特性
(出光興産) 清野美勝、千賀 実、斎藤吉則
- 3P-28 Electrolytes for lithium ion battery with high voltage system
(Samsung SDI)
J. B. Kim, J. S. Kim, Y. S. Kim, N. R. Park, J. S. Shin, S. W. Roh,
I. T. Mun, S. O. Do, H. Y. Lee
- 3P-29 酸素還元に対する触媒活性に及ぼす Pt-Ni 合金触媒の作製条件の影響
(阪府大院工) 鈴木智也、中嶋直仁、野原慎士、井上博史
- 3P-30 構造制御炭素ナノ繊維担体を用いた PEFC 電極触媒の開発
(九大院工¹、九大院総理工²、九大水素センター³)
野田志雲¹、岩倉大典²、高田康平²、進矢憲司²、周 致霆¹、白鳥祐介¹、
草場 一²、伊藤衡平¹、寺岡靖剛¹、佐々木一成^{1,2,3}
- 3P-31 ヒドロキシアパタイト及びイミダゾール誘導体を含む固体高分子電解質の
イオン伝導特性
(山口大工) 堤 宏守、比舎佑基
- 3P-32 固体高分子電解質膜の微細構造観察
(東工大院総理工) 西村慎也、山崎陽太郎
- 3P-33 PEFC 水管理によるセル劣化対策 - 樹脂セパレータの濡れ性評価の検討 -
(三重県科技振興セ) 庄山昌志、水谷誠司、富村哲也
- 3P-34 イオン液体中における酸素還元反応の解析と水の影響
(首都大院¹、CREST-JST¹) 宇田津満^{1,2}、棟方裕一^{1,2}、金村聖志^{1,2}
- 3P-35 白金担持カーボン電極を用いた PEFC 三相界面の模擬
(京大院人環¹、京大院工²、滋賀県立大³)
平井智昭¹、衣本太郎²、菊地憲次³、雨澤浩史¹、内本喜晴¹、小久見善八²
- 3P-36 部分的に電解質溶液に浸漬した Nafion 被覆 Pt/C 電極の酸素還元反応下での
安定性
(滋賀県大¹、京大院工²、京大人環³)
松尾祐嗣¹、衣本太郎²、入山恭寿²、安部武志²、内本喜晴³、菊地憲次¹、
小久見善八²