

所属学部・学科	工学部	生命環境化学科
氏名(ローマ字)	Yajima	Tatsuhiko
氏名	矢嶋	龍彦
職位	教授	
学位	工学博士	

1. 学術論文(Original Papers)

番号(no.)	著者(authors)	題名(title)	学術誌名(journal)	巻・号(vol, no.)	ページ(pages)	発行年(date)
1	Hideki Kurihara, Tatsuhiko. Yajima, and Kiyoshi Nomura,	Synthesis of Manganese Ferrite by Microwave Discharge between Carbon Felts (MD/FC) at Ambient Pressure	J. Jpn. Soc. Powder Powder Metallurgy	56	116-120	2009
2	T. Koyama, Y. Shirakawa, K. Kuwahata, T. Yajima	Development of An Environmentally Acceptable Volatile Organic Compounds Recovery and Reuse System Based on Vacuum Spray Flash with Dibasic Acid Esters as Absorbents	J. Environ. Sci. Suppl		S149-S159	2009
3	K. Sugiyama, K. Suzuki, S. Kuwashima, Y. Aoki, T. Yajima	Decomposition of Poly(amide-imide) Film Enameled on Solid Copper Wire Using Atmospheric Pressure Non-equilibrium Plasma	J. Environ. Sci. Suppl		S166-S169	2009
4	K. Nomura, Y. Suzuki, T. Yajima, Y. Yamada, Y. Hirose, T. Hasegawa	Sol-gel Synthesized Powder and Pulsed Laser Deposited Film of Amorphous Indium Zinc Oxides Doped with Fe	Hyperfine Interact	184	123-128	2008

5	Hide Nobu Aizawa, Atsushi Hori, Akihiko Kojima, Tatsuhiko Yajima and Shigeru Kurosawa	Synthesis and Characterization of Microplasma- Polymerized Styrene Films	J. Photopolym. Sci. Technol	21 (2)	271-276	2008
6	Hideki Kurihara, Tatsuhiko Yajima	Preparation of Cathode Active Material for Rechargeable Magnesium Battery by Atmospheric Pressure Microwave Discharge Using Carbon Felt Pieces	Chemistry Letters	37	376-377	2008
7	Hideki Kurihara, Tatsuhiko Yajima	Decomposition of Waste Organic Solvents by Liquid- Phase Atmospheric Pressure Microwave Plasma Generated using Carbon Felt Pieces Impregnated with NaCl	Bulletin of the Chemical Society of Japan	81	656-658	2008
8	Tatsuhiko Yajima, Takamasa Suzuki, Haruhiro Ino, Toshiyuki Koyama, Hideki Kurihara	Oxidation Reactions of Aromatic Ethenes in Solution Exposed to Low-Temperature Oxygen Plasma	J. Photopolym. Sci. Technol	20 (2)	235-238	2007
9	Hideki Kurihara, Tatsuhiko yajima	Decomposition of Toluene by Atmospheric Pressure Microwave Plasma Generated Using Metal Salt-impregnated Carbon Felt Pieces	Chem. Lett	36 (4)	526-527	2007

10	Hideki Kurihara, Tatsuhiko Yajima	Decomposition of Toluene by Liquid-phase Atmospheric-Pressure Microwave Plasma Generated Using Carbon Felt Pieces Impregnated with NaCl	Chem. Lett	36 (7)	870-871	2007
11	栗原英紀, 矢嶋龍彦	カーボンフェルトを媒体とした大気圧マイクロ波放電によるトルエンの分解 Decomposition of Toluene by Atmospheric Pressure Microwave Discharge Using Carbon Felt	表面技術	57 (12)	895-900	2006
12	K.Nomura, Y.Yamada, R.Tomita, T.Yajima, K.Shimizu, M.Mashlan	CEMS Study of Stainless Steel Films Deposited by Pulsed Laser Ablation of AISI316	Czech. J. Phys	55(7)	845-852	2005
13	T.Yajima, T.Suzuki	Oxidation Reaction of Liquid Dimethyl Glutarate Exposed to Low-Temperature Oxygen Plasma	J. Photopolymer Sci. and Technol	18	233-236	2005
14	Y.Okabe, S.Kurihara, T.Yajima, Y.Seki, I.Nakanura, I.Takano	Formation of Super-Hydrophilic Surface of Hydroxyapatite by Ion Implantation and Plasma Treatment	Surface & Coatings Technol	196	303-306	2005

2. 国際会議論文(Proceedings)

番号(no.)	著者(authors)	題名(title)	会議録名(proceedings)	ページ(pages)	開催地(venue)	開催期間(date)
1	Tatsuhiko Yajima, Takuma Matsuhashi, Kenichi Kuwahata, Toshiyuki Koyama, Yoshio Okabe, Kazuo Sugiyama, Hideki Kurihara	Diamond-like Carbon Thin Films Prepared from Organic polymers Using Atmospheric Pressure Microwave Discharge between Carbon Felts	16th International Conference on Surface Modification of Materials by Ion Beams	Program & Abstracts,PA-21, p.83	Odaiba, Tokyo, Japan	2009. 9. 13- 18,
2	Y. Okabe, K. Ishiguro, M. Takano, T. Furuichi, S. Shimazaki, H. Nakamura, Y. Nobusawa, T. Yajima, D. Ju, S. Sato, O. Ariyata, K. Harada, I. Takano	Synthesize of DLC Films by Low Energy Ion Beam Irradiations Following Ion-Beam Induced CVD Process	16th International Conference on Surface Modification of Materials by Ion Beams	Program & Abstracts,PB-15, p.126	Odaiba, Tokyo, Japan	2009. 9. 13- 18,
3	Tatsuhiko Yajima, Takuma Matsuhashi, Hideki Kurihara, Toshiyuki Koyama, and Kazuo Sugiyama	Decomposition of Macromolecular Wastes by Atmospheric Pressure Microwave Irradiation Using Carbon Felt	The 3rd International Symposium on Environmental Economy and Technology	Extended abstracts, p.83-84		2008. 8. 26- 27
4	Toshiyuki Koyama, Yoichi Shirakawa, Kenichi Kuwahata, and Tatsuhiko Yajima	Development of an Environmentally Acceptable VOC Recovery and Reuse System Based on Vacuum Spray Flash with Dibasic Acid Esters as Absorbents	The 3rd International Symposium on Environmental Economy and Technology (2008)	Extended abstracts, p.153-154		2008. 8. 26- 27

5	Kazuo Sugiyama, Katsunori Suzuki, Shusuke Kuwashima, Yosuke Aoki, Tatsuhiko Yajima	Decomposition of Poly(Amide-imide) Film Enhanced on Copper Solid Wire by Atmospheric Pressure Non-equilibrium Plasma	The 3rd International Symposium on Environmental Economy and Technology (2008)	Extended abstracts, p.165-166		2008. 8. 26- 27
6	Tatsuhiko Yajima, Yoshio Okabe, Kazuo Sugiyama	Preparation of Polymer Thin Film with Controlled Hydrophobicity by Dynamic Plasma Polymerization of Allyl Compounds	8th International Conference on Advanced Surface Engineering (2006)			
7	Tatsuhiko Yajima, Yoshio Okabe, Kazuo Sugiyama	Dynamic Plasma Polymerization and Control of Surface Hydrophilic and Hydrophobic Properties of Polymer Thin Films Prepared from Ethene Derivatives	International Symposium on Surface Science and Nanotechnology (2005)			

3. 著書・解説(Books and Reviews)

番号(no.)	著者(authors)	書名(title)	出版社(publisher)	発行年(date)	備考(remarks)
1	矢嶋龍彦	プラズマ重合 Plasma Polymerization	表面技術	2010	創立60周年記 念号「第2部: 最近の技術の 進歩」 61 (2)
2	矢嶋龍彦	くらべてみよう131 “質 と量	表面技術 J. Surf. Finish. Soc. Jpn	2009	60 (2), 116- 117
3	矢嶋龍彦(分担)	プラズマ活性種による 超機能表面創製技術	「OHラジカル類の生成 と応用技術」, NTS	2008.9.5	471-494

4	矢嶋龍彦(分担)	フッ化炭化水素プラズマによる超撥水性固体材料の創製	ぬれ(超)撥水、(超)親水技術、そのコントロールー実用化および表面処理・試験評価・商品展開ー技術情報協会	2007.7.31		118-131
5	青木秀希, 矢嶋龍彦, 小山利幸	驚異の生体物質アパタイトと表面技術	表面技術 J. Surf. Finish. Soc. Jpn	2007		58 (12), 744-750
6	黒澤茂, 愛澤秀信, 小島明浩, 吉本稔, 寺嶋和夫, 矢嶋龍彦	プラズマ重合法を用いた先進的な機能薄膜作製技術	表面技術 J. Surf. Finish. Soc. Jpn	2007		58 (12), 791-797
7	松村竹子, 藤井知, 福岡隆夫, 栗原英紀, 矢嶋龍彦	半導体マイクロ波反応装置の開発	ケミカルエンジニアリング	2006		51 (8), 590-596

4. 特許(Patents)

番号(no.)	発明者名(inventor)	発明名称(invention)	出願／公開／登録番号	出願／公開／登録年
1	矢嶋龍彦, 小山利幸	マイクロ波照射により誘起されるフェルト状炭素繊維間の放電加熱を利用する固体高分子の分解方法および薄膜の製造方法	特願2009-57106	2009.2.16
2	矢嶋龍彦, 白石知久, 栗原英紀	溶接装置および溶接方法	特願2007-146598 (2007.6.1)	特開2008-296260 (2008.12.11)
3	矢嶋龍彦, 小山利幸	分子性吸着成分の振動励起を利用した気体分離装置	特願2007-94418 (2007.3)	特開2008-212914 (2008.9.18)
4	青木秀希, 尾関和秀, 橋本裕紀, 矢嶋龍彦	ビタミンアパタイト複合体	特願2005-354037 (2005.12.7)	特開2007-153842 (2007.6.21)

5	杉山和夫, 矢嶋龍彦, (株)重松製作所	メタノール用吸収剤及び前記吸収剤を使用するメタノール含有空気からのメタノール除去法	特開2005-230733 (2005.9.2)	
6	杉山和夫, 矢嶋龍彦, 蔵野理一, 山田比路史, 霞光一	シクロヘキサン及びエチレンオキシド用吸収剤, 並びに前記吸収剤を使用するシクロヘキサン及び/又はエチレンオキシド含有空気からのシクロヘキサン及び/又はエチレンオキシド除去方法	特許第3649719 (2005.2.25)	

5. 学術講演・研究発表(Lectures)

番号(no.)	著者(authors)	題名(title)	講演集名(preprints)	ページ(pages)	開催地(venue)	開催年(date)
1	矢嶋龍彦, 桑畑堅一, 小山利幸, 栗原英紀, 岡部芳雄	カーボンフェルト大気圧マイクロ波放電プラズマによるチタン表面の窒化	表面技術協会第121回講演大会(成蹊大, 東京)講演要旨集	15D-03, p.69		2010.3.15
2	桑畑堅一, 矢嶋龍彦, 小山利幸, 岡部芳雄	超音波処理したチタン線材料の過酸化水素に対する光触媒分解活性評価	表面技術協会第121回講演大会(成蹊大, 東京)講演要旨集	15E-04, p.69		2010.3.15
3	岡部芳雄, 石黒健太, 高野正樹, 古市達也, 嶋崎翔太, 矢嶋龍彦	低エネルギーイオンビーム照射によるPTFE表面の超撥水性付与とその表面状態	表面技術協会第121回講演大会(成蹊大, 東京)講演要旨集	16E-03, p.69		2010.3.15
4	梅津裕之, 桑畑堅一, 小山利幸, 岡部芳雄, 矢嶋龍彦	カーボンフェルトを用いた大気圧マイクロ波放電プラズマによる炭素材料の撥水化	表面技術協会第121回講演大会(成蹊大, 東京)講演要旨集	16A-26, p.69		2010.3.16
5	矢嶋龍彦, 桑畑堅一, 小山利幸	マイクロ波大気圧放電加熱を利用する固体材料表面の機能化	表面技術協会カーボン・プラスチック表面技術部会みちのくフォーラム2009		八戸シーガルビューホテル	講演 (2009.12.4-5)

6	矢嶋龍彦, 桑畑堅一, 小山利幸	電気泳動堆積法により作製したヒドロキシアパタイト薄膜のチタン基板への固定化	第21回日本アパタイト研究会	講演要旨集, 01, p.1-2	九州大学病院 キャンパス	2009.11.26-27
7	桑畑堅一, 矢嶋龍彦, 小山利幸, 岡部芳雄	陽極酸化したチタンメッシュによるイソプロピルアルコールの光触媒分解	表面技術協会第120回講演大会	講演要旨集, 18B-04, p.69	幕張メッセ, 千葉	2009.9.17-18
8	桑畑堅一, 矢嶋龍彦, 小山利幸, 岡部芳雄	メッシュ状チタン線の超音波処理と光触媒活性の発現	電気化学会第76回大会	講演要旨集, PS35, p.478	京大	2009.3
9	桑畑堅一, 矢嶋龍彦, 小山利幸, 岡部芳雄	超音波処理・熱処理・陽極酸化処理したチタン線材料の過酸化水素に対する光触媒分解活性	表面技術協会第119回講演大会	講演要旨集, 17B-03, p.119-120	山梨大	2009.3
10	矢嶋龍彦, 松橋琢磨, 小山利幸, 栗原英紀	カーボンフェルトを用いる大気圧マイクロ波放電により創製した炭素質薄膜のキャラクタリゼーション	日本化学会第2回関東支部大会	講演予稿集, 2B1-13, p.8	群大	2008.9
11	矢嶋龍彦, 松橋琢磨, 小山利幸, 岡部芳雄, 栗原英紀	カーボンフェルトを媒体とする大気圧マイクロ波放電による炭素質薄膜の創製	表面技術協会第118回講演大会	講演要旨集, 2C-18, p.148-149	近畿大	2008.9
12	愛澤秀信, 堀敦史, 矢嶋龍彦, 黒澤茂	マイクロプラズマ重合スチレン膜の合成と特性評価	フォトポリマーコンファレンス	B2-13		2008, 6
13	桑畑堅一, 小山利幸, 岡部芳雄, 矢嶋龍彦	超音波処理した線状チタン材料の光触媒機能と表面解析	表面技術協会第118回講演大会	講演要旨集, 2D-20, p.195	近畿大	2008.9
14	桑畑堅一, 矢嶋龍彦, 小山利幸, 岡部芳雄	チタン金属材料の超音波処理と表面解析	表面技術協会第117回講演大会	講演要旨集, 14B-23, p.207	日大	2008.3
15	木村健, 矢嶋龍彦, 小山利幸, 岡部芳雄, 桑野敬介, 野村貴美	プラズマスパッタリング法を用いた鉄ドーパントアンチモン-スズ酸化物薄膜の作製とキャラクタリゼーション	表面技術協会第117回講演大会	講演要旨集, 12A-24, p.96	日大	2008.3

16	木村健, 矢嶋龍彦, 小山利幸, 野村貴 美, 岡部芳雄	泳動電着法によるイン ジウム-亜鉛酸化物希 薄磁性薄膜の作製と 特性評価	表面技術協会第116回 講演大会	講演要旨集, 19D-18, p.232	長崎大	2007.9
17	岡部芳雄, 佐藤彰 悟, 臂裕亮, 的場祐 喜, 斉藤史哉, 細谷 恭雅, 浪川裕司, 矢 嶋龍彦	電気泳動法による有機 薄膜の作製	表面技術協会第116回 講演大会	講演要旨集, 19D-17, p.231	長崎大	2007.9
18	矢嶋龍彦, 鈴木貴 昌, 井野晴洋, 小山 利幸, 栗原英紀	低温酸素プラズマの作 用する溶液系での芳 香族エテン類の酸化 反応	第24回フォトポリマーコ ンファレンス	B2-10		2007.6
19	Hideki Kurihara, Tatsuhiko Yajima	Decomposition of Organic Solvents by Liquid-Phase Atmospheric Pressure Microwave Plasma Generated Using Carbon Felt Pieces Impregnated with Metal Salt	第20回プラズマ材料科 学シンポジウム			2007.6.21～ 22
20	阿部竜一郎, 笹山 敦司, 小山利幸, 岡 部芳雄, 矢嶋龍彦	泳動電着法による無機 酸化物薄膜の作製と 機能性評価	表面技術協会第115回 講演大会	講演要旨集, 7D-26, p.259	芝浦工大	2007.3
21	岡部芳雄, 矢嶋龍 彦	電気泳動法により作製 したナノ膜厚TiO ₂ 薄膜 のキャラクターゼーシ ョンと光触媒特性	表面技術協会第115回 講演大会	講演要旨集, 7D-27, p.260	芝浦工大	2007.3
22	界外健太郎, 南圭 一, 出口貴久, 小山 利幸, 矢嶋龍彦	エチレングリコール電 解液系におけるチタン の電解研磨(3)不活性 ガス雰囲気下での境 膜液のサイクリックボル タンメトリー	表面技術協会第115回 講演大会	講演要旨集, 8B-26	芝浦工大	2007.3

23		表面技術協会カーボン・プラスチック表面技術部会	みちのくフォーラム2007		八戸高専	2007.10.26-27
24	矢嶋龍彦, 阿部竜一郎, 笹山敦司, 井野晴洋, 岡部芳雄	電気泳動堆積法により作製した金属酸化物薄膜の結晶性と光起電力	表面技術協会第114回講演大会	講演要旨集, 13A-2, p.4		2006.10
25	岡部芳雄, 矢嶋龍彦	ナノメータ膜厚TiO ₂ 層の超親水性	表面技術協会第114回講演大会	講演要旨集, 13C-1, p.135-136		2006.10
26	南圭一, 出口貴久, 界外健太郎, 井野晴洋, 岡部芳雄, 矢嶋龍彦	エチレングリコール電解液系におけるチタンの電解研磨(2)鏡面形成過程でチタン試料の表面近傍に生成する粘性液の分析	表面技術協会第114回講演大会	講演要旨集, 14E-20, p.311		2006.10
27	森田剛旭, 岡部芳雄, 矢嶋龍彦	光触媒のアセトアルデヒド分解活性に関する反応速度論的取扱いと評価(3)ー分解速度に及ぼす湿度の影響ー	表面技術協会第113回講演大会	講演要旨集, PC-20, p.28		2006.3
28	南圭一, 出口貴久, 岡部芳雄, 矢嶋龍彦	アルコール溶媒系でのチタンの電解研磨と機構論的解析	表面技術協会第113回講演大会	講演要旨集, 17A-27, p.136		2006.3
29	矢嶋龍彦, 森田剛旭, 岡部芳雄	光触媒のアセトアルデヒド分解活性に関する反応速度論的取扱いと評価(2)	表面技術協会第112回講演大会	講演要旨集, 6C-19, p.154		2005.10
30	岡部芳雄, 矢嶋龍彦	ナノメータ膜厚を有するanatase型TiO ₂ 層のキャラクタリゼーションと光触媒特性	表面技術協会第112回講演大会	講演要旨集, 6C-22, p.156		2005.10

31	矢嶋龍彦, 鈴木貴昌	低温酸素プラズマと接触するグルタル酸ジメチルの反応	第22回フォトポリマーコンファレンス	B2-02		2005.6
32	矢嶋龍彦, 津布工貴光, 岡部芳雄	光触媒のアセトアルデヒド分解活性に関する反応速度論的取扱いと評価	表面技術協会第111回講演大会	講演要旨集, 15A-2, p.100		2005.3
33	栗原英紀, 矢嶋龍彦, 鈴木敬一	炭素繊維を用いたマイクロ波放電による有機物の分解	表面技術協会第111回講演大会	講演要旨集, 16E-22, p.319		2005.3

6. 報告(Reports)

番号(no.)	著者(authors)	題名(title)	報告書名(report)	巻・号(vol, no.)	ページ(pages)	発行年(date)
1	武藤裕明, 落合重隆, 室岡昌幸, 竹内雅計, 岡部芳雄, 矢嶋龍彦	超薄層anatase型TiO ₂ 膜の光触媒特性と超親水特性	埼玉工業大学若手研究フォーラム2006第4回論文集		p.188-191	2006.7
2	落合重隆, 武藤裕明, 室岡昌幸, 竹内雅計, 岡部芳雄, 矢嶋龍彦	プラズマCVD法によるフッ化炭素ナノ超微粒子の超撥水性制御	埼玉工業大学若手研究フォーラム2006第4回論文集		p.192-194	2006.7
3	真下昌之, 矢嶋涉, 大塚裕紀, 岡部芳雄, 矢嶋龍彦	RFプラズマ処理を行ったHydroxyapatiteの細胞接着性	埼玉工業大学若手研究フォーラム2006第4回論文集		p.195-197	2006.7
4	矢嶋龍彦, 岡部芳雄	プラスチック基板への新規光触媒コーティング法の開発と環境浄化デバイスの創製	表面技術協会 SURTECH & COATING JAPAN 2006		P15	2006.4
5	梅田祐希, 牛腸沙紀, 竹内雅計, 岡部芳雄, 矢嶋龍彦	Anatase型TiO ₂ 超薄層膜の結晶制御と接触角および光触媒特性	埼玉工業大学若手研究フォーラム2005第3回論文集		p.134-136	2005.9

6	矢嶋龍彦,	ダイナミックプラズマCVDによる機能性有機薄膜の創製ーエテン誘導体から調製したダイナミックプラズマ重合膜表面の疎水・親水特性ー	埼玉工業大学若手研究フォーラム2005第3回論文集		p.70-75	2005.9
---	-------	---	---------------------------	--	---------	--------

7. 紀要(Bulletin)

番号(no.)	著者(authors)	題名(title)	紀要名(bulletin)	巻・号(vol, no.)	ページ(pages)	発行年(date)
					-	