

10. キーワード

(1) シリコン薄膜

(2) レーザー照射

(3) 水中レーザ

(4) 結晶化

(5) 薄膜トランジスタ

(6) 結晶粒

(7) 欠陥

(8) 水素化

11. 現在までの達成度

(区分)

(理由)

25年度が最終年度であるため、記入しない。

12. 今後の研究の推進方策

(今後の推進方策)

25年度が最終年度であるため、記入しない。

13.研究発表(平成25年度の研究成果)

(雑誌論文) 計(12)件 うち査読付論文 計(12)件

著者名		論文標題			
Yosuke Tojo, Atsushi Miura, Yasuaki Ishikawa, Ichiro Yamashita, and Yukiharu Uraoka		Polycrystalline Silicon Thin-Film Transistor Utilizing Self-Assembled Monolayer for Crystallization			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	
Thin Solid Films	有	540	2 0 1 3	266-270	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)					
http://doi.org/10.1016/j.tsf.2013.06.006					

著者名		論文標題			
Yana Mulyana, Masahiro Horita, Yasuaki Ishikawa, Yukiharu Uraoka, and Shinji Koh		Thermal Reversibility in Electrical Characteristics of Ultraviolet/Ozone-Treated Graphene			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	
Appl. Phys. Lett.	有	103	2 0 1 3	3107-3111	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)					
http://dx.doi.org/10.1063/1.4818329					

著者名		論文標題			
Yasuaki Ishikawa, Shinji Araki, Min Zhang, and Yukiharu Uraoka		Size Control in ZnO Nano-Pillar Fabrication Using a Gel-Nanoimprint Process			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	
Applied Mechanics and Materials	有	372	2 0 1 3	149-152	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)					
10.4028/www.scientific.net/AMM.372.149					

著者名		論文標題			
Mutsunori Uenuma, Takahiko Ban, Naofumi Okamoto, Bin Zheng, Yasuhiro Kakiyama, Masahiro Horita, Yasuaki Ishikawa, Ichiro Yamashita, and Yukiharu Uraoka		Memristive Nanoparticles Formed Using a Biotemplate			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	
Royal Society of Chemical Advances	有	3	2 0 1 3	18044-18048	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)					
なし					

著者名		論文標題			
Koji Yoshitsugu, Masahiro Horita, Yasuaki Ishikawa, and Yukiharu Uraoka		Characterizations of Al ₂ O ₃ Gate Dielectric Deposited on n-GaN by Plasma-Assisted Atomic Layer Deposition			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	
Physica Status Solidi C,	有	10	2 0 1 3	1426-1429	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)					
DOI: 10.1002/pssc.201300273					

著者名		論文標題			
Satoshi Urakawa, Shigekazu Tomai, Yoshihiro Ueoka, Haruka Yamazaki, Masashi Kasami, Koki Yano, Dapeng Wang, Mamoru Furuta, Masahiro Horita, Yasuaki Ishikawa, and Yukiharu Uraoka		Thermal Distribution in Amorphous InSnZnO Thin-Film Transistor			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	
Physica Status Solidi C	有	10	2 0 1 3	1561-1564	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)					
DOI: 10.1002/pssc.201300253					

著者名	論文標題			
Yoshihiro Ueoka, Yasuaki Ishikawa, Naoyuki Maejima, Fumihiko Matsui, Hirotsuke Matsui, Haruka Yamazaki, Satoshi Uraoka, Masahiro Horita, Yasuaki Ishikawa, Hiroshi Daimon, and Yukiharu Uraoka	Analysis of Electronic Structure of Amorphous InGaZnO/SiO ₂ Interface by Angle-Resolved X-Ray Photoelectron Spectroscopy			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁
Journal of Applied Physics	有	114	2 0 1 3	163713
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)				
http://dx.doi.org/10.1063/1.4828869				

著者名	論文標題			
Juan Paolo Bermundo, Yasuaki Ishikawa, Haruka Yamazaki, Toshiaki Nonaka, and Yukiharu Uraoka	Highly Reliable Polysilsequioxane Passivation Layer for a-InGaZnO Thin-Film Transistors			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁
ECS Journal of Solid State Science and Technology	有	3	2 0 1 3	Q16
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)				
doi: 10.1149/2.011402jss				

著者名	論文標題			
Haruka Yamazaki, Yasuaki Ishikawa, Mami Fujii, Yoshihiro Ueoka, Masaki Fujiwara, Eiji Takahashi, Yasunori Ando, Naoyuki Maejima, Hirotsuke Matsui, Fumihiko Matsui, Hiroshi Daimon, and Yukiharu Uraoka	The Influence of Fluorinated Silicon Nitride Gate Insulator on Positive Bias Stability Toward Highly Reliable Amorphous InGaZnO Thin-Film Transistors			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁
ECS Journal of Solid State Science and Technology	有	3	2 0 1 3	Q20
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)				
doi: 10.1149/2.011402jss				

著者名		論文標題			
Yoshihiro Ueoka, Yasuaki Ishikawa, Juan Paolo Bermundo, Haruka Yamazaki, Satoshi Urakawa, Yukihiro Osada, Masahiro Horita, and Yukiharu Uraoka		Effect of Contact Material on Amorphous InGaZnO Thin-Film Transistor Characteristics			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	
Japanese Journal of Applied Physics	有	53	2 0 1 3	03CC04	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)					
doi:10.7567/JJAP.53.03CC04					

著者名		論文標題			
M. Uenuma, B. Zheng, K. Bundo, M. Horita, Y. Ishikawa, H. Watanabe, I. Yamashita and Y. Uraoka		Crystallization of amorphous Ge thin film using Cu nanoparticle synthesized and delived by ferritin			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	
Journal of Crystal Growth	有	382	2 0 1 3	31-35	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)					
http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrysgro.2013.07.032					

著者名		論文標題			
M. Fukuta, N. Zettsu, I. Yamashita, Y. Uraoka, and H. Watanabe		The adsorption mechanism of titanium-binding ferritin to amphoteric oxide			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	
Colloid and Surfaces B: Biointerfaces	有	102	2 0 1 3	435	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)					
doi: 10.1016/j.colsurfb.2012.07.042. Epub 2012 Aug 14.					

(学会発表) 計(5)件 うち招待講演 計(1)件

発表者名		発表標題	
Yasuaki Ishikawa, Shinji Araki, Min Zhang, and Yukiharu Uraoka		Size Control in ZnO Nano-Pillar Fabrication Using a Gel-Nanoimprint Process	
学会等名		発表年月日	発表場所
2nd Int'l Conf. on Adv. Mat. Design and Mech.		2013年05月18日	Osaka

発表者名		発表標題	
Yukiharu Uraoka		Reliability of Oxide Thin Film Transistors	
学会等名		発表年月日	発表場所
IDMC 2013 (招待講演)		2013年08月30日	Taiwan

発表者名		発表標題	
Satoshi Urakawa, Shigekazu Tomai, Yoshihiro Ueoka, Haruka Yamazaki, Masashi Kasami, Koki Yano, Dapeng Wang, Mamoru Furuta, Masahiro Horita, Yasuaki Ishikawa, and Yukiharu Uraoka		Thermal Distribution in Amorphous InSnZnO Thin-Film Transistor	
学会等名		発表年月日	発表場所
The 40th International Symposium on Compound Semiconductors		2013年05月21日	Kobe

発表者名		発表標題	
Keisuke Kado, Takahiko Ban, Mutsunori Uenuma, Yasuaki Ishikawa, Ichiro Yamashita, and Yukiharu Uraoka		Evaluation of TaOx Nanoparticles for Resistive Random Access Memory	
学会等名		発表年月日	発表場所
2013 International Meeting for Future of Electron Devices, Kansai		2013年06月05日	Osaka

発表者名	発表標題	
Yoshihiro Ueoka, Yasuaki Ishikawa, Juan Paolo Bermundo, Haruka Yamazaki, Satoshi Urakawa, Yukihiro Osada, Masahiro Horita, and Yukiharu Uraoka	Unique Property of a-InGaZnO/Ag Interface on Thin-Film Transistor	
学会等名	発表年月日	発表場所
20th International Workshop on Active-Matrix Flatpanel Displays and Devices	2013年07月03日	Kyoto

〔図書〕計(0)件

著者名	出版社		
書名	発行年	総ページ数	

14. 研究成果による産業財産権の出願・取得状況

〔出願〕計(2)件

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	出願年月日	国内・外国の別
基板上へのナノ粒子の配置方法	浦岡行治、上沼睦典	同左	特許、特願2013-241968	2013年11月22日	国内

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	出願年月日	国内・外国の別
保護膜を具備するはくトランジスタ基板およびその製造方法	石河泰明、浦岡行治	同左	特許、特願2014-017619	2014年01月31日	国内

〔取得〕計(0)件

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	取得年月日	国内・外国の別
				出願年月日	

15.備考

Information Device Science Laboratory
<http://mswebs.naist.jp/LABs/uraoka/index.html>