

所属	電気情報工学科	職名	講師	氏名	竹下大樹	記載年月日 (和暦)	平成28年11月10日
I 主な教育活動							
I-1 教育実践上の主な業績(過去3年)							
(平成28年度)留学生研究指導(フランス, 1名, 4月-6月), オープンキャンパス体験授業(プログラミング, 7月, 秋田高専), 進学ガイダンス学科体験(プログラミング, 10月, 秋田高専), 学会発表指導(11月, 専攻科産学連携シンポジウム, 11月, 仙台高専広瀬)							
(平成27年度)留学生研究指導(フランス, 2名, 4月-6月), 高専女子フォーラムin東北(実行委員及び発表指導, 12月, 仙台)							
(平成26年度)留学生研究指導(フランス, 1名, 4月-6月), 学会発表指導(秋田高専紀要50号, 2月), 公開講座(ホームページ作成, 8月, 秋田高専)							
I-2 クラブ指導における主な業績(過去3年)							
(平成28年度)プログラミングコンテスト競技部門準決勝進出							
(平成27年度)プログラミングコンテスト競技部門決勝進出, 情報オリンピック本戦進出, SuperCon 2015本戦進出, ICPCプログラミングコンテスト企業賞							
(平成26年度)プログラミングコンテスト競技部門準決勝進出							
I-3 その他の該当事項(過去3年)							
(平成28年度)カスペルキー社ボードゲーム型(対サイバー攻撃)演習(11月, 一関高専)							
I-4 校務担当(該当年度も含め過去3年)							
(平成28年度)副情報処理センター長, 情報セキュリティ推進委員会, 情報処理センター運営委員会副委員長, クラブ指導教員会議, 学生委員会, 情報戦略推進ワーキンググループ							
(平成27年度)学生主事補, 副情報処理センター長, 情報処理センター運営委員会副委員長, 情報処理センター専門部会部会長, 高専女子フォーラムin東北実行委員会委員(学内), クラブ指導教員会議, 学生委員会							
(平成26年度)学生主事補, 情報処理センター専門部会副部会長, クラブ指導教員会議, 学生委員会							
I-5 担当クラブ等(該当年度も含め過去3年)							
(平成28年度)プログラミングコンテスト							
(平成27年度)プログラミングコンテスト							
(平成26年度)プログラミングコンテスト							
II 主な研究活動(著書・論文等の名称)(過去7年以上. 専攻科様式第5号形式とする)							
著書・論文等の名称	単著 共著	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌 (及び巻号数)等の名称	編者・著者名(共著のみ)			
II-1 (学位論文)							
2. ブリューム流体の粒子ベースビジュアルシミュレーションに関する研究(博士論文)	単著	平成17年3月	岩手大学				
1. 爆発火炎の粒子ベースビジュアルシミュレーション法に関する研究(修士論文)	単著	平成14年3月	岩手大学				
II-2 (著書)							
II-3 (学術論文)							
3. 粒子法を用いた爆発アニメーション制作手法における風上流入境界条件	単著	平成27年9月	芸術科学会論文誌, Vol14, No4, pp.91-102				
2. 2D Pattern vs. Surrounding 3D Pattern for Fisheye Camera Calibration	共著	平成20年6月	International Journal of Innovative Computing, Information & Control, Vol.4, No.6, pp.1499-1506, June 2008	Haijang Zhu, Taiki Takeshita, Shigang Li			
1. 爆発火炎の粒子ベースビジュアルシミュレーション法	共著	平成16年6月	芸術科学会論文誌, Vol3, No2, pp.159-167	竹下大樹, 太田真, 田村真知子, 藤本忠博, 村岡一信, 千葉則茂			
II-4 (研究紀要)							
5. 秋田高専における共同教育の導入と方法	共著	平成27年2月	秋田工業高等専門学校研究紀要第50号, 37-43	丸山耕一, 宮脇和人, 脇野博, 堀江保, 森本真理, 竹下大樹, 他			
4. 光センサによる駒位置検出を用いたチェスの棋譜の自動記録システム	共著	平成27年2月	秋田工業高等専門学校研究紀要第50号, 31-36	真壁純矢, 竹下大樹			
3. 煙のアニメーションにおける輪郭線の描画を目的とした曲線生成手法の検討	共著	平成26年2月	秋田工業高等専門学校研究紀要第49号, 41-46	坂本卓也, 竹下大樹			
2. GPUを用いたLGA法の高速度化	共著	平成24年2月	秋田工業高等専門学校研究紀要第47号, 54-61	高橋直也, 竹下大樹			
1. 煙のビジュアルシミュレーション法に関する検討	共著	平成24年2月	秋田工業高等専門学校研究紀要第47号, 62-68	初山静香, 竹下大樹			
II-5 (国際学会等発表) 予稿集, 会議論文集があれば付記のこと							
7. Combustion Model for Animating Explosions Employing a Particle-based Approach	単著	平成25年6月	Proceedings of NICOGRAPH International 2013, pp.119-120 p1				
6. Automatic Recording System of the Chess Score Sheet using Piece Position Detection with the Optical Sensor	共著	平成25年6月	Proceedings of NICOGRAPH International 2013, pp.121-122 p2	Daiki Takeshita, Junya Makabe, Hiroyuki Yamazaki, Kazuki Kanda, Shugo Hirasawa, Keiichi Itoh			

5. Advection of Marker for Particle-based Visual Simulation of Explosion	単著	平成25年1月	Proceedings of IWAIT 2013, pp.886-891	
4. Boundary Condition in Particle-based Visual Simulation of Plume Fluid	単著	平成23年6月	Proceedings of NICOGRAPH International 2011, 3-3	
3. Recursive Particle Generator for Animating Plume Fluid	共著	平成17年1月	Proceedings of IWAIT 2005, pp.487-492	Daiki Takeshita , Tadahiro Fujimoto, Norishige Chiba
2. A Visual Model of Lightning Lifecycle in Thunderclouds	共著	平成16年5月	Proceedings of NICOGRAPH International 2004, pp.57-61	Bathargal Sosorbaram, Daiki Takeshita , Tadahiro Fujimoto, Norishige Chiba
1. Particle-based Visual Simulation of Explosive Flames	共著	平成15年10月	Proceedings of Pacific Graphics 2003, pp.482-486	Daiki Takeshita , Shin Ota, Machiko Tamura, Tadahiro Fujimoto, Kazunobu Muraoka, Norishige Chiba
II-6 (国内学会等発表)				
18. 粒子を用いた爆発アニメーション	単著	平成25年9月	芸術科学会東北支部平成25年度第2回研究会 報告セッション	
17. 煙のアニメーションにおける輪郭線の描画を目的とした曲線生成手法の検討	共著	平成25年1月	第18回高専シンポジウムin仙台講演要旨集, p.213	坂本卓也, 竹下大樹
16. 光センサによる駒位置検出を用いたチェスの棋譜の自動記録システム	共著	平成24年9月	平成24年度 第2回芸術科学会東北支部研究会, 24-02-01	真壁純矢, 竹下大樹 , 山崎博之, 神田和貴, 平澤秀悟, 伊藤桂一
15. H8マイコンを組み込んだチェスボードを用いたチェス支援システム	共著	平成24年7月	アート&テクノロジー東北2012	真壁純也, 神田和貴, 平澤秀悟, 竹下大樹 , 山崎博之, 伊藤桂一
14. 煙のビジュアルシミュレーション法について	単著	平成24年5月	芸術科学会東北支部平成24年度第1回研究会 報告セッション	
13. 爆発の粒子ベースビジュアルシミュレーションにおける燃焼モデルに関する検討	単著	平成24年3月	情報処理学会第74回全国大会, 4F-2	
12. 爆発の粒子ベースビジュアルシミュレーションにおけるマーカー粒子に関する検討	単著	平成23年10月	平成23年度電気・情報関係学会北海道支部連合大会, 170	
11. プリウム流体の粒子ベースビジュアルシミュレーション法における境界条件の検討	単著	平成23年1月	第16回高専シンポジウム講演要旨集, p90	
10. 煙のビジュアルシミュレーションにおける基礎研究	共著	平成23年1月	第16回高専シンポジウム講演要旨集, p92	初山静香, 竹下大樹
9. 物理ベースビジュアルシミュレーション法に関する検討	共著	平成22年1月	第15回高専シンポジウム講演要旨集, p190	鎌田将吾, 竹下大樹
8. GPUを用いたLGA法による流体シミュレーションの高速化について	共著	平成22年1月	第15回高専シンポジウム講演要旨集, p191	高橋直也, 竹下大樹
7. 噴出粒子を用いた流体の粒子ベースビジュアルシミュレーション	共著	平成16年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.266	竹下大樹 , 藤本 忠博, 千葉 則茂
6. 噴出粒子を用いた流体の粒子ベースビジュアルシミュレーション	共著	平成16年7月	映像情報メディア学会技術報告, vol.28, No.41, pp5-8	竹下大樹 , 藤本 忠博, 千葉 則茂
5. Visual Simulation of Explosive Flames Employing Particle-based Approach	共著	平成15年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.18	Daiki Takeshita , Shin Ota, Machiko Tamura, Tadahiro Fujimoto, Kazunobu Muraoka, Norishige Chiba
4. 爆発火炎の粒子ベースビジュアルシミュレーション法	共著	平成14年10月	第18回NICOGRAPH論文コンテスト論文集, pp.115-120	竹下大樹 , 太田真, 田村真知子, 藤本忠博, 村岡一信, 千葉則茂
3. 爆発火炎の粒子ベースビジュアルシミュレーション法	共著	平成14年8月	グラフィクスとCAD研究報告No108, pp.121-126	竹下大樹 , 太田真, 田村真知子, 藤本忠博, 村岡一信, 千葉則茂
2. 爆発火炎の粒子ベースビジュアルシミュレーション法	共著	平成14年3月	情報処理学会東北支部2001年度第5回研究会, 資料番号01-5-10	竹下大樹 , 那須川徳博, 藤本忠博, 村岡一信, 千葉則茂
1. 雲のビジュアルシミュレーション法の改良について	共著	平成13年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.233	竹下大樹 , 那須川徳博, 藤本忠博, 村岡一信, 千葉則茂
II-7 (解説・総説)				
II-8 (特許)				
II-9 (その他)				
III 学内外の主な競争的資金の獲得(採択されたものに限る)(過去7年)				
III-1 競争的資金の名称				
(平成28年度)校長裁量(平成28年10月, プログラミングコンテストの活動費)				
(平成27年度)創造教育支援金(平成27年10月, プログラミングコンテストの活動費)				

(平成26年度)校長裁量(平成26年10月, 粒子法に関する研究), 創造教育支援金(平成26年10月, プログラミングコンテストの活動費)
(平成25年度)校長裁量(平成25年10月, 粒子法に関する研究), 創造教育支援金(平成25年10月, プログラミングコンテストの活動費)
(平成24年度)校長裁量(平成24年10月, 粒子法に関する研究), 創造教育支援金(平成24年10月, プログラミングコンテストの活動費)
(平成23年度)校長表彰(平成23年10月, 教員顕彰) 校長裁量(平成23年10月, 組み込みシステムに関する研究, 教育研究環境の構築), 創造教育支援金(平成23年10月, プログラミングコンテストの活動費)
(平成22年度)校長裁量(平成22年10月, 分子動力学に関する研究, 電気情報工学科コンピュータルーム運営費), 創造教育支援金(平成22年10月, プログラミングコンテストの活動費)
IV 学会等及び社会における主な活動
IV-1 所属学会(記載時)
情報処理学会, 芸術科学会, IEEE, ACM
IV-2 外部団体からの受賞および表彰(過去7年)
(平成24年度)アート&テクノロジー東北2012最優秀賞 (平成23年度)電気・情報関係学会北海道支部連合大会優秀論文発表賞
IV-3 外部委員会の委員等(過去3年)
(平成28年度)芸術科学会東北支部評議員, アート&テクノロジー研究会幹事 (平成27年度)芸術科学会東北支部評議員, アート&テクノロジー研究会幹事 (平成26年度)芸術科学会東北支部評議員, アート&テクノロジー研究会幹事
IV-4 その他の該当事項(過去7年)
V 担当教科(該当年度を含め過去3年)
V-1 専攻科(該当年度も含め過去3年)(生産:生産システム専攻, 環境:環境システム専攻)と略記
(平成28年度)図形・画像工学(専2生産・環境), 生産システム工学特別実験(専1), 特別研究(専2生産指導教員, 専2生産副指導教員) (平成26年度)図形・画像工学(専2生産・環境), 生産システム工学特別実験(専1), 特別研究(専1生産指導教員, 専1・専2生産副指導教員) (平成25年度)図形・画像工学(専2生産・環境), 生産システム工学特別実験(専1), 特別研究(専1・専2生産副指導教員)
V-2 本科(該当年度も含め過去3年)(M:機械工学科, E:電気情報工学科, C:物質工学科, B:環境都市工学科)と略記
(平成28年度)情報処理基礎(1E), ソフトウェア工学(4E), 基礎工学実験(2E), 基礎研究(4E), 卒業研究(5E) (平成27年度)情報処理応用(2E), ソフトウェア工学(4E), 基礎工学実験(2E), 基礎研究(4E), 卒業研究(5E) (平成26年度)情報処理基礎(1E), ソフトウェア工学(4E), 基礎工学実験(2E), 電気情報工学基礎実験(3E), 工学研究(4E), 卒業研究(5E)