佐野 典秀 SANO Norihide

さの のりひで

職位 専任教授

取得学位 博士(工学)(平成8年12月)東京工業大学

最終学歴 東京工業大学大学院理工学研究科原子核工学専攻修士課程修了

専門分野 システム科学、人工知能、コンピュータグラフィックス

3DCGモデリング基礎、3DCGモデリング基礎演習、3DCGアニメーション基礎、3DCGアニメーション基礎演習、 主な担当科目

3DCGモデリング応用、3DCGモデリング応用演習、3DCGアニメーション応用、3DCGアニメーション応用演習

・意志決定へのファジィ積分の応用

研究テーマ ·人工生命

・3次元コンピュータグラフィックスとアニメーション

所属学会 日本原子力学会、日本機械学会、芸術科学会

教育·研究内容

- ・3次元コンピュータグラフィックスのさまざまな分野への応用(土木・建築・医療・デザイン・スポーツなど)
- ・自律型簡易二足歩行ロボットの開発と普及
- ・マンマシンインターフェイスの望ましい姿の研究と提案
- ・Webサーバーを用いた仮想証券取引所シミュレータによる株売買行動の分析と教育支援システムの開発
- ・RoboCup(ロボカップサッカー、ロボカップレスキュー)の普及
- ・サッカーシミュレータにおけるエージェントの行動のファジィ化

(簡易パイプの低周波振動におけるあいまい関係算出)

(適応型一般問題解決器による猿とバナナ問題の解法)

"Monkey & Banana" Problem by an Adaptive General Problem

などを目指して研究しております。

主な競争的外部研究助成金として

- ·(財)日本証券奨学財団平成11年度(第26回)研究調査助成金受給者(経済学部門)
- ・(社)情報サービス産業協会(JISA)高度情報技術指向企業クラブHITOCC研究基金平成9年度研究資金支援対象者 などを得ています。

著書

3

Solver

者昔			
1	C言語	平成7年4月	静岡学園短期大学
2	情報基礎-文書処理編-	平成9年5月	静岡産業大学
3	情報基礎-数理統計編-	平成9年10月	静岡産業大学
4	Advances in Soft Computing Fuzzy Control (ソフトコンピューティングのファジィ制御への応用)	平成12年1月	Phisica-Verlag Springer-Velrag Company
5	直前!初級シスアド試験	平成14年1月	ソフトバンクパブリッシング(株)
6	CG検定ガイドブック	平成14年9月	ソフトバンクパブリッシング(株)
7	教養情報科学概論ーユビキタス時代の情報活用ー	平成16年10月	共立出版
8	まなびのとびら	平成25年3月	羽衣出版
学術論文			
1	問題解決法におけるあいまい化に関する研究(修士論文)	昭和62年2月	東京工業大学大学院理工学研究科
2	Calculation of Fuzzy Relation to Discriminate the Low Frequency Vibrationon Simplified Piping	昭和63年3月	"Bull.Res.Lab.Nucl.Reactors",

平成元年3月

vol.12

vol.14

"Bull.Res.Lab.Nucl.Reactors",

4	ファジィ積分による運転行動の難易度評価	平成3年3月	『日本機械学会論文集(C編』57巻535号	
5	"猿とバナナ"問題に対するGPSの修正とあいまい化第1報GPSのフィードバック 原理による修正	平成3年7月	『静岡学園短期大学研究報告』第4号	
6	多属性効用関数へのファジィ集合の応用	平成3年11月	『静岡学園短期大学研究報告』第4号	
7	"猿とバナナ"問題に対するGPSの修正とあいまい化第2報問題解決上の戦略	平成4年3月 『日本機械学会論文集(C編)』57巻543号		
8	多属性効用理論における測度と積分について	平成5年5月	『静岡学園短期大学研究報告』第5号	
9	意志決定支援システムへの多変量統計解析の応用	平成6年3月	3月 『静岡学園短期大学研究報告』第6号	
10	Modified and Fuzzified General Problem Solver for "Monkey and Banana" Problem (Strategy of General Problem Solver) (猿とバナナ問題への一般問題解決器の修正とあいまい化(GPSにおける戦略))	平成6年3月	月 "JSME Int.Journal, Series C", vol.37, No.1, 1994	
11	ファジィ積分を用いたテニスにおけるプレーの難易度評価	平成6年12月	『日本機械学会論文集(C編)』60巻580号	
12	意志決定支援システムへのAHPの応用	平成7年3月	『静岡学園短期大学研究報告』第7号	
13	新旧制御盤比較におけるタスク評価へのFLIAの応用	平成8年4月	『日本機械学会論文集(C編)』62巻596号	
14	新旧制御盤比較におけるタスク評価へのFLIAの応用第2報クラスター分析による タスクの区分け	平成8年8月	『日本機械学会論文集(C編)』62巻600号	
15	マンマシンシステムにおける意思決定へのファジィ積分の応用に関する研究 (博士論文)	平成8年12月	東京工業大学	
16	Messages in News-paper Reports(1):An Analysis of Reporting Signals in the News of the Kobe Earthquake (新聞報道におけるメッセージ(1):阪神大震災におけるレポーティング・シグナルの解析)	平成9年9月	Proceedings of the Seventh, "International Conference on Artificial Intelligence and Information-Control System of Robots'97"	
17	An Analysis of Reporting Signals in Newspaper Reports Using Fuzzy Integrals (ファジィ積分を用いた新聞報道におけるレポーティングシグナルの解析)	平成9年9月	"Proceedings of Fuzzy'97"	
18	Transformation of Membership Function by Hedge and Primitive Terms Using the Extension Principle (拡張原理を用いたヘッジと基本語句のメンバーシップ関数の形成)	平成9年9月	"Proceedings of Fuzzy'97"	
19	Life Game におけるルール変更と境界条件に対する一考察	平成10年9月	『静岡学園短期大学研究報告』第11号	
20	Solutions for Fuzzy Diagnosis by inverse process (逆問題解法によるあいまい診断の解)	平成10年9月	"Proceedings of Fuzzy'98"	
21	Fuzzy Set Operators for Type Ⅱ Linguistic Hedges (タイプⅡの言語ヘッジへのファジィ演算子の利用)	平成10年9月	"Proceedings of Fuzzy'98"	
22	Solutions on fuzzy diagnosis by inverse process with natural language input (自然言語入力を用いたあいまい診断における逆問題の解)	平成12年9月	"KES 2000 4th International Conference on Knowledge-Based Intelligent Engineering Systems & Allied Technologies", Proceeding	
23	Application for exception on fuzzy diagnosis (あいまい診断への例外の応用)	平成12年9月	"East West Fuzzy Colloquium 2000", Proceedings	
24	光センサーを活用したロボットの移動と2体間の相互通信に関する研究(査読付)	平成14年2月	『静岡産業大学国際情報学部研究紀要』 第4号	
25	ステッピングモータによる自律型ロボットの位置決め制御に関する研究(査読付)	平成14年2月	『静岡産業大学国際情報学部研究紀要』 第4号	
26	仮想証券取引所の構築とトレードの行動の特性抽出(査読付)	平成17年2月	『静岡産業大学国際情報学部研究紀要』 第7号	
27	サッカーシュミレータにおけるエージェントのドリブルのファジー化(査読付)	平成17年2月	『静岡産業大学国際情報学部研究紀要』 第7号	
28	小型ヒューマノイドロボットにおける静歩行(査読付)	平成17年2月	『静岡産業大学国際情報学部研究紀要』 第7号	
29	学生課題作品アニメーションのDVD化とその効果(査読付)	平成19年2月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第9号	
30	海外大学とのワークショップ型プロジェクトの実施について(査読付)	平成22年2月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第12号	
31	キャンパス情報番組のインターネット中継の試み(査読付)	平成24年2月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第14号	

32	簡易モーションキャプチャシステムを用いた人体動作の取込みについて(査読付)	平成24年3月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第14号
33	リアルタイムモーションキャプチャの試み(査読付)	平成25年3月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第15号
34	Multi-Agent Simulation on Evacuation behavior (避難行動におけるマルチエージェントシミュレーション)	平成25年9月	"East West Fuzzy Colloquium 2013", Proceedings
35	歩行者エージェントを用いた災害時避難行動のシミュレーション(査読付)	平成26年3月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第16号
36	インスタンスとフロッキング機能を用いた群れの3DCGアニメーション表現 (査読付)	平成29年3月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第19号
37	プログラミング的思考を育成するための教育実践と今後の展開	平成31年3月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第21号
学会	発表		
1	低周波振動識別におけるあいまい関係の算出	昭和61年3月	日本原子力学会昭和61年年会 (於京都大学)
2	GPS における学習の付加とそのあいまい化の試み	昭和61年10月	日本原子力学会昭和61年秋の分科会 (於武蔵工業大学)
3	GPS における学習の付加とそのあいまい化の試みⅡ	昭和62年4月	日本原子力学会昭和62年年会 (於九州大学)
4	問題解決における優先順位の一考察	昭和63年10月	日本原子力学会昭和62年秋の大会 (於名古屋大学)
5	問題解決における優先順位の学習	平成元年4月	日本原子力学会平成元年年会 (於大阪大学)
6	ファジィ積分のエラー評価への試み	平成元年9月	日本原子力学会マンマシンシステム研究 連絡会マンマシンシステム研究セミナー (於アピカルイン京都)
7	問題解決法における作用素選択の決定過程のあいまい化	平成元年10月	日本原子力学会平成元年秋の大会 (於日本原子力研究所)
8	タスク難易度評価におけるファジィ測度の同定	平成3年10月	日本原子力学会1991年秋の大会 (於九州大学)
9	クラスター分析によるタスクの区分け	平成5年3月	日本原子力学会1993年春の年会 (於京都大学)
10	ファジィ積分によるテニスにおけるタスク難易度の評価	平成5年3月	日本機械学会第70期通常総会講演会 (於東京都立大学)
11	A method for EvaluatingHuman Tasks in Nuclear Power Plant with Fuzzy Measures and Cluster Analysis (ファジィ測度とクラスター分析を用いた原子力発電所におけるタスクの評価法)	平成5年3月	The Society For Computer Simulation 1993 SCS SIMU-LATION MULTI-CONFERENCE. (Washington D.C.)
12	テニスにおけるタスクのファジィ積分を用いた分類	平成5年11月	日本機械学会スポーツ工学シンポジウム 1993講演論文集44 (於きゅりあん・品川区立総合区民会館)
13	A Method for Evaluating Human Tasks in Nuclear Power Plant with Fuzzy Measures, Belief Measures and Plausibility Measures (Belief測度とPlausibility測度を用いた原子力発電所におけるタスクの評価法)	平成6年3月	The Society for Computer Simulation. 1994 SCS SIMU- LATION MULTI-CONFERENCE.(San Diego)(SIMULATORS X I Human Factor)
14	Evaluation of Difficulty Driving Task and Tennis Game with Fuzzy Integrals (ファジィ積分を用いたテニスの試合と自動車運転行動における動作の難易度評価)	平成7年8月	Third Europian Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing 1995. EUFIT '95 (Aachen)
15	A method for evaluating human tasks with Fuzzy Integrals (ファジィ積分を用いた人間の行うタスクの評価手法)	平成7年9月	Third Zittau Fuzzy-Colloquy 1995.
16	A method of evaluation with fuzzy measures and belief measures, plausibility measures (belief測度とplausibility測度を用いた評価)	平成8年9月	Fuzzy Logic in Engineering and Natural Sciences 1996. Fuzzy'96 (Zittau)
17	新聞によるメッセージの伝達第1報阪神大震災における伝達信号の解析	平成9年3月	第3回言語処理学会(於京都大学)
18	新聞によるメッセージの伝達における伝達信号の解析	平成9年10月	日本原子力学会1997年秋の大会 (於沖縄コンベンションセンター)
19	タイプⅡの言語ヘッジに対するファジィ集合演算手法	平成11年3月	第4回言語処理学会(於電気通信大学)
20	初級プログラミング教育における VC++/MFCを活用したカリキュラムの提案	平成11年11月	平成11年度情報処理教育研究集会講演論文集(於東北大学)

1 コンピュータ虫辞林 昭和63年11月 サイエンス社

依頼講師等

1	「Pepperを用いたプログラミング教育」 藤枝市教育政策課との協同活動	令和元年度
2	藤枝市小中学校 Pepperプログラミングコンテストサポート	令和2年度
3	静岡産業大学 社会人大学講座『ロボットの活用について考える』講師 第1回講座②「ロボットと人工知能」(10月27日(火))	令和2年10月
4	静岡産業大学磐田キャンパス 2020年度第27回公開講座 講師 第2回「ピンチをチャンスに!コロナ禍の今、ICTで教育を変える」(11月7日(土))	令和2年11月
5	令和2年度富士宮市民カレッジ「これからのくらしを支える科学技術」講師 第1回「人工知能AIの変遷」(11月4日(水)) 第2回「人工知能AIの現在」(11月11日(水)) 第3回「人工知能AIが変える未来」(11月25日(水))	令和2年11月
6	令和2年度 公民館長及び公民館運営審議会委員等研修会 講師 「コロナ禍における ICTを活用した公民館の運営について」(1月15日(金))	令和3年1月

その他(社会活動等)

<u></u>		4 /
1	平成2年8月	実用原子力発電所ヒューマンファクター関連技術開発 人間と機械の役割分担の評価方法に関する研究 ((旧)(財)原子力工学試験センター(現)(財)原子力発電技術機構委託研究) ワーキンググループ委員(平成6年3月まで)
2	平成6年1月	The International Emergency Management Engineering Society会員(平成19年3月まで)
3	平成10年4月	East West Fuzzy 2004 Programme Committee Member(in Zittau,Germany)(平成26年3月まで)
4	平成12年4月	MENDEL 2002 Programme Committee Member(in Brno,Czech Republic)(平成21年3月まで)
5	平成14年4月	ICAISC 2002 International Programme Committee Member(in Zakopane,Poland)(現在に至る)
6	平成16年11月	ロボカップ日本委員会会員(平成29年3月まで)
7	平成17年4月	CG-ARTS協会協会委員(現在に至る)
8	平成20年4月	静岡県国民文化祭映像文化フェスティバル企画委員会委員長(平成21年11月まで)
9	平成21年4月	静岡県国民文化祭映像コンテスト審査委員(平成21年11月まで)
10	平成22年4月	私立大学情報教育協会、情報教育研究委員会、情報専門教育分科会アドバイザー(平成24年3月まで)
11	平成29年4月	静岡県ネット安全・安心協議会 委員長(現在に至る)
12	平成29年4月	私立大学情報教育協会、情報教育研究委員会、情報専門教育分科会 委員(現在に至る)
13	平成29年5月	藤枝市教育委員会教育政策課 ふじえだロボットアカデミー事業検討委員(現在に至る)