

目 次

BPCSステガノグラフィにおける複雑領域分割のための閾値設定と 下位ビット置換に関する評価	阿部 美智子、山本 富士男、宮崎 剛	1
IT技術を活用した大学初年度物理教育改善の試み	万代 敏夫	5
授業支援システムKBookの開発と実践	納富 一宏、西村 広光、示野 浩士	9
応用バイオ科学科における情報教育の試み： 科目間の連携と動機付け	市村 重俊、澤井 淳、飯田 泰広、山村 晃、野田 毅、松本 邦男	11
ピアノ弦、ハンマー、響板の連成解析について	山本 亜樹、西口 磯春、佐々木 正孝	13
ピアノ音シミュレーションの現状について	西口 磯春、佐々木 正孝、山本 亜樹、長谷川 賢治	17
実験用48鍵ピアノの製作と解析(2) ー数値シミュレーションに関する報告ー	長谷川 賢治、西口 磯春、佐々木 正孝、山本 亜樹	23
ピアノ弦の振動解析に関する一考察	西口 磯春、山本 亜樹、佐々木 正孝	29
有限要素法によるピアノハンマーのモデル化について	山本 亜樹、西口 磯春、佐々木 正孝	31
ピアノ複数弦の連成に関する基礎的検討	山本 亜樹、西口 磯春、佐々木 正孝	33
ピアノ弦と響板の連成問題に関する検討	中澤 真弓、山本 亜樹、楠本 敏弘、西口 磯春、佐々木 正孝	39

有限要素法によるピアノ弦の空間運動モデリングの検討	楠本 敏洋、西口 磯春、佐々木 正孝	41
有限要素法によるピアノ弦と響板の連成問題の解析	中澤 真弓、西口 磯春、佐々木 正孝	43
Recent research on the acoustics of pianos	Isoharu Nishiguchi	45
Numerical Analyses of a Piano String by a Three Dimensional Large Deformation Theory	Isoharu Nishiguchi, Masataka Sasaki	51
負荷電流フィードフォワード形単相混合ブリッジ PWM 整流回路	板子 一隆、森 武昭	55
独立型太陽光発電システムの電流センサレス MPPT 制御方式	板子 一隆、森 武昭	63
A Unity Power Factor Single-Phase PWM Rectifier with Load Current Feedforward	Kazutaka Itako, Takeaki Mori	69
A Current Sensorless Unity Power Factor Single-Phase PWM Rectifier	Kazutaka Itako, Takeaki Mori	75
A High Performance Rectifier Control System with Feedforward Control and DC Resonance Filter	Kazutaka Itako, Takeaki Mori	79
Unity Power Factor PWM Rectifier Reducing the Number of Sensors	Kazutaka Itako, Takeaki Mori	85
A New Current Sensorless MPPT Control Method for PV Generation Systems	Kazutaka Itako, Takeaki Mori	95
A New MPPT Control Method for PV Generation Systems	Kazutaka Itako, Takeaki Mori	105

Enzymatic Oxidation of Glucose in a Pressurized Bubble Column	Hiromitsu KOJIMA、Shing SUZUKI	109
First-principles electronic structure calculations of the IV/III-V heterojunction interfaces	Kazuo Yamamoto	113
指圧教育支援システムの検討	吉野 和芳、武藤 浩司	119
マルチギアの回転時の接触衝撃シミュレーション	小宮 聖司、田辺 誠	121
マルチギアの回転系の接触衝撃シミュレーションプログラムの開発	小宮 聖司、田辺 誠	125
InfoShare:ハイブリッドP2Pネットワークによる選択的連携検索機構を有する キャンパス情報共有システム	石坂 充弘、阿彦 成人、井家 敦、中嶋 龍彦	127