

VDEEC

2.1. チップ種別索引

TEG(特性評価回路など)

ラン名	タイトル	研究者	掲載頁
HIT18033	フォトダイオード・アクティブピクセルセンサ基礎データ測定用TEG	岡本 英樹, 山本 幸司, 香川 景一郎, 太田 淳	87
HIT18041	高速レシーバ回路	秋山 豊, 伊東 恭二, 宇佐美 保, 大塚 寛治, 水野 文夫, 鷹野 致和	79
HIT18041	オンチップ伝送線路およびRFトランジスタ評価用TEG	伊藤 浩之, 岡田 健一, 益 一哉	80
HIT18041	オンチップ伝送線路配線評価用TEG	杉田 英之, 伊藤 浩之, 五味 振一郎, 吉原 義昭, 岡田 健一, 益 一哉	80
MOT032	MOS型定電流回路の設計・試作(3)	日笠 猛, 大曾根 隆志, 森下 賢幸, 小椋 清孝	3
MOT032	トランジスタ特性測定用回路	南 隆一, 松田 敏弘, 岩田 栄之	5
MOT041	MOS型定電流回路の設計・試作(4)	日笠 猛, 大曾根 隆志, 森下 賢幸, 小椋 清孝	10
MOT041	MOS型整流回路・直流電圧増幅回路の設計・試作(1)	日笠 猛, 大曾根 隆志, 森下 賢幸, 小椋 清孝	11
MOT041	擬似断線故障回路と組み込み電流テスト回路の試作	藤本 佳照, 秋田 哲男, 四柳 浩之, 橋爪 正樹	14
MOT041	トランジスタ特性測定用回路	南 隆一, 松田 敏弘, 岩田 栄之	15
MOT041	同期・非同期カウンタの消費電力検証用チップ試作	西野 聰, 鈴木 敬	18
MT18044	フォトダイオード・アクティブピクセルセンサ基礎データ測定用TEG	吉田 明洋, 山本 幸司, 香川 景一郎, 太田 淳	97
MT25043	微小誘電率変化検出用センサTEG	田中 智之, 松岡 俊匡, 谷口 研二	94
RO35034	SFL言語処理系とオープンソースのバックエンドによるTEGチップの試作	飯田 佳洋, 清水 尚彦	24
RO35034	PWM方式ガボールフィルタ回路TEG	門 慶彦, 是角 圭祐, 森田 修, 中野 鉄平, 森江 隆	30
RO35034	パルス変調方式任意カオス回路TEG	後藤 優治, 中野 鉄平, 森江 隆	30
RO35034	フォトダイオード・アクティブピクセルセンサ基礎データ測定用TEG	池内 隆志, 藤内 亜紀子, 香川 景一郎, 太田 淳	30
RO35034	Ashraトリガーセンサー回路用TEG1	会田 勇一, 青木 利文, 佐々木 真人, 増田 正孝, 木村 孝之, 安田 雅弘	32
RO35034	Ashraトリガーセンサー回路用TEG2	会田 勇一, 青木 利文, 佐々木 真人, 増田 正孝, 木村 孝之, 安田 雅弘	33
RO35041	センサ回路TEGとオンチップオシロスコープ用タイミング信号生成回路TEG	大池 祐輔, 飯塚 哲也, 池田 誠, 浅田 邦博	34
RO35041	フォトダイオード特性評価用TEG	清水 健, 高橋 徳浩	36
RO35041	マイクロディスプレイ用ドライバ回路TEG	田中 義人, 房安 貴弘, 陳 蕾	41
RO35041	MOSFETアレイとSRAMの試作	田中 義人, 畠田 亮太郎, 中水流 史朗, 金 奉基, 八谷 茂幸	41
RO35041	MOSFET特性ばらつき評価用試験回路	寺田 和夫, 山内 丈周, 上木 彰彦	42
RO35041	ミキサ回路の各種構成による性能比較評価	藤原 正樹, 小坂 大輔, 永田 真	48
RO35041	0.35 μ mCMOSトランジスタ特性測定実験用チップ	藤野 毅	49
RO35041	単分子オンチップ計測回路TEG	中里 和郎, 石崎 賢, 清水 毅, 山口 賢	49
RO35042	TEG for Discharge Observation	亀谷 暁	50
RO35042	走査レーザSQUID顕微鏡の基礎特性評価用TEG (その1)	三浦 克介, 中前 幸治, 藤岡 弘	51
RO35042	走査レーザSQUID顕微鏡の基礎特性評価用TEG (その2)	三浦 克介, 中前 幸治, 藤岡 弘	51
RO35042	MOSFET特性ばらつき評価と $\Delta \Sigma A-D$ の試作	田中 義人, 金 奉基, 景 暁暁, 清山 浩司	55
RO35042	アナログTEG回路の試作	田中 義人, 清山 浩司, 金 奉基	55
RO35042	フローティングゲートMOS, イメージセンサの特性評価用TEG	助田 有教, 堀居 賢樹	57
RO35042	2次元集積化磁気センサTEG	木村 孝之	59
RO35042	オフセット補償効果を持つラインメモリの試験回路	井上 恵介, 八木 哲也	61
RO35042	基板ノイズ測定用テストチップ	岩津 勝彦, 中野 誠彦	63
RO35043	ダイレクトコンバージョン方式に適したミキサ回路	奥村 宣孝, 上田 和弘	66
RO35043	低消費電力アナログTEG回路の試作	田中 義人, 清山 浩司, 金 奉基	67
RO35043	RF回路設計用TEGの試作	黒田 理人, 渡辺 一史	68
RO35043	微少リーク電流評価用TEGおよび電荷転送プリアンプTEGおよび高速光電変換回路TEG	諏訪 智之, 高橋 紘人, 佐塚 友彦, 浄法寺 佑	68
RO35043	LSI設計評価用デバイスTEG	川越 伸一, 三宮 大輔, 橋 昌良, 河津 哲	73
RO35043	微細CMOS基準電圧発生回路	南 隆一, 松田 敏弘, 岩田 栄之, 鈴木 圭一	74
RO35043	イメージセンサ用光検出回路のTEG	岩崎 正明, 山川 烈	75

アナデジ混載

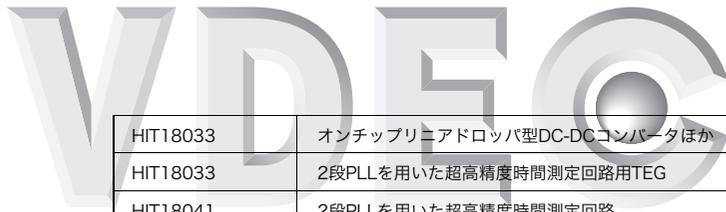
ラン名	タイトル	研究者	掲載頁
HIT18033	デジタル回路の電源雑音評価チップ	深澤 光弥, 永田 真	88
HIT18033	オンチップ信号波形取得システム	野口 宏一朗, 深沢 光弥, 永田 永田	88
HIT18041	オンチップ信号検出マクロ	野口 宏一朗, 深沢 光弥, 永田 永田	81
HIT18041	オンチップ信号モニタのためのS/H回路	野口 宏一朗, 永田 真	82
MOT032	スイッチング電源制御用LSIの設計	大場 博之, 松田 敏弘, 岩田 栄之	4
MOT041	スイッチング電源制御用LSIの開発	大場 博之, 松田 敏弘, 岩田 栄之	16
NECO4	電流積分器	田中 真伸, 島崎 昇一	90
RO35034	スマートRFIDタグ用個体識別符号生成CMOS論理回路	井上 高宏, 千代永 純一, 日野 臣教	21
RO35034	生体信号処理用超小型CMOSアナログ集積回路の製作	井上 高宏, 岩崎 俊彦, 市原 栄蔵, 鶴巢 哲朗	21
RO35034	$\Delta\Sigma$ 型DACに用いる3次ノイズシェーパ	金川 典史, 井上 美穂	24
RO35041	並列アーキテクチャ電流モードCDMAマッチトフィルタ	中山 友之	35
RO35041	積層型人工眼チップのための刺激電流パラメータ制御回路の試作	出口 淳, 福島 誉史, 栗野 浩之, 小柳 光正	38
RO35041	AshraトリガーセンサーLSI(1)	会田 勇一, 青木 利文, 佐々木 真人, 木村 孝之, 安田 雅弘	47
RO35042	1チップ無線・神経センシングLSIの設計	吉田 毅, 岩田 穆	52
RO35043	スマートRFIDタグ用BASKリング発振器と個体識別符号生成低電力CMOS論理回路	井上 高宏, 中島 晃, 馬庭 志織, 山川 俊貴, 竹中 智哉, 千代永 純一	66
RO35043	生体信号処理用低電圧アナログCMOS回路の製作	井上 高宏, 米澤 隆広, 鶴巢 哲朗, 岩崎 俊彦, 梅田 武史	66
RO35043	低クロック振幅フリップ・フロップの設計	川口 博, Kyu-Won Choi, Tran Canh, Atit Tamtrakarn, 許 莹雪, 鬼塚 浩平, 桜井 貴康	67
RO35043	AshraトリガーセンサーLSI試作(2)	会田 勇一, 佐々木 真人, 木村 孝之, 安田 雅弘	73

アナログ/デジタル信号処理プロセッサ

ラン名	タイトル	研究者	掲載頁
HIT18033	実時間認識のための画像特徴抽出プロセッサ	山崎 英男, 川原 邦男	83
HIT18033	オンチップ伝送線路配線およびRFアナログ回路評価用TEG	伊藤 浩之, 中村 恒一, 五味 振一郎, 岡田 健一, 益 一哉	87
HIT18041	高速デジタル連想プロセッサ	小川 誠	76
HIT18041	画像特徴抽出プロセッサ	山崎 英男	77
MOT032	完全埋め込み型FES用カスタム集積回路	中溝 正彦, 高橋 幸郎	2
MOT032	ニューロンMOSを利用したアナログ・デジタル基本回路の試作	石川 洋平, 塚本 尚平, 舛岡 貴志, 深井 澄夫	4
MOT041	ニューロンMOSを利用したアナログ・デジタル基本回路の試作	石川 洋平, 塚本 尚平, 舛岡 貴志, 深井 澄夫	13
MOT041	カオスを利用したパルス幅変調回路の試作	江口 啓, 光石 翔	13
RO35034	高速信号解析チップ	Yeol Yeom-Jung, 高橋 浩之	29
RO35034	ユークリッド距離変換回路の試作	高木 雅彦, 平田 富夫, 磯 直行	31
RO35034	信号処理用JTAGコントローラおよびテストTEG	田中 真伸, 根岸 久	33
RO35041	ν MOSを用いた耐タンパー論理回路	トンプラシット ベンジャマース	36
RO35041	並列リコンフィギュラブル画像処理プロセッサのプロセッシングエレメント部の試作	杉村 武昭, 福島 誉史, 栗野 浩之, 小柳 光正	37
RO35041	位相インパルス応答関数法を実装した動的再構成プロセッサ	宮本 直人, 小谷 光司, 大見 忠弘	42
RO35041	●	森江 隆, 是角 圭祐, 中野 鉄平	44
RO35041	制御用専用ニューラルチップ	森下 裕之	45
RO35042	学習機能を搭載したInverse Function Delayed Neuronチップの試作	福原 淳, 末長 晋也, 早川 吉弘, 中島 康治	54
RO35042	新公開鍵暗号LSI	木村 晋二, 土井 伸洋, 金 成男	62
RO35043	自己修復型人工物用チップ	小松 謙介, 高橋 浩之	69
RO35043	自己修復センサ用チップ	藤原 健, 高橋 浩之	70
RO35043	静電容量型センサ用容量検出回路	齋田 晃一, 松本 佳宣	71
RO35043	信号処理用FIFOおよびテストTEG	田中 真伸, 田内 一弥	75

アナログ(PLL, A-D/DC-DCコンバータなど)

ラン名	タイトル	研究者	掲載頁
HIT18033	低消費電力PLL	山本 憲, 藤島 実	83



HIT18033	オンチップリニアドロップ型DC-DCコンバータほか	石田 光一, Tamtrakarn Atit, 鬼塚 浩平, 桜井 貴康	85
HIT18033	2段PLLを用いた超高精度時間測定回路用TEG	新井 康夫	86
HIT18041	2段PLLを用いた超高精度時間測定回路	新井 康夫	78
HIT18041	GHzサンプリングAD変換器及び10Gb/s 1:4 DEMUX	上村 勇仁, 永吉 芳行, 小野 宏一, 大島 賢一, 山下 喜市	81
MI5031	3bit分解能 4GHz帯域 並列比較形ADCの設計	部谷 圭彦, 安田 芳明, 岩田 穆	98
MI5041	3bit分解能 6GHz帯域 並列比較形ADCの設計	安田 芳明, 部谷 圭彦, 岩田 穆	99
MOT032	FG-MOSFETを用いた回路および2相クロック発生回路	井上 高宏, 市原 栄蔵	1
MOT032	スマートRFIDタグ用電源回路	井上 高宏, 江藤 慎一郎, 竹中 智哉	1
MOT032	MOS構成に適したアナログ形PLLの試作(1)	宮前 亨, 吾妻 俊征, 伊藤 文人, 井上 浩	3
MOT032	リング発振器型電圧制御発振器の開発試作	宮前 亨, 井上 浩	3
MOT032	小型センサ用CMOS A/Dコンバータの設計	堀井 信嘉, 松田 敏弘, 岩田 栄之	4
MOT032	通信システム用回路ブロックの試作	藤井 信生, 高木 茂孝, 佐藤 隆英	5
MOT032	低雑音増幅回路の試作	藤井 信生, 高木 茂孝, 佐藤 隆英	6
MOT032	並列型A-D変換回路の試作	藤井 信生, 高木 茂孝, 佐藤 隆英	6
MOT032	CMOSトランスコンダクタ	庄野 和宏	6
MOT041	スイッチドキャパシタ・ノッチフィルタの設計	高橋 誠, 小川 覚美, 渡辺 健蔵	7
MOT041	Rail-to-Rail CMOSカレント・コンペアの設計	ホアン チュン スン, 小川 覚美, 渡辺 健蔵	7
MOT041	スマートRFIDタグ用集積化定電圧電源回路	井上 高宏, 茂谷 俊昭, 江藤 慎一郎	8
MOT041	電子可変線形MOS抵抗回路とオーバードライブCMOSアナログスイッチの製作	井上 高宏, 洲上 宏之, 安成 潤, 神園 大知	9
MOT041	スーパーヘテロダイン方式AMラジオの試作	藤井 伸介, 館山 克樹, 行友 渉, 兵庫 明, 関根 慶太郎	9
MOT041	ワンチップAMラジオの試作	小池 健, 藤瀬 雅俊, 兵庫 明, 関根 慶太郎	9
MOT041	AMラジオ回路のTEG	小池 健, 藤瀬 雅俊, 藤井 伸介, 館山 克樹, 行友 渉, 兵庫 明, 関根 慶太郎	10
MOT041	NMOS/PMOS差動対・キャパシタ・電圧制御発振器のTEG	藤井 伸介, 藤瀬 雅俊, 行友 渉, 館山 克樹, 小池 健, 兵庫 明, 関根 慶太郎	10
MOT041	MOS構成に適したアナログ形PLLの試作(2)	宮前 亨, 吾妻 俊征, 佐々木 健太, 井上 浩	12
MOT041	新しいリング発振器型電圧制御発振器を用いた基本PLLの試作	宮前 亨, 井上 浩	12
MOT041	演算増幅器の試作・検証	石川 洋平, 塚本 尚平, 古賀 陽一郎, 近藤 弘康, 高平 亨, 深井 澄夫	12
MOT041	ラッチ付コンパレータと八字型2端子回路	秋山 俊介, 宮本 尚幸, 和保 孝夫	13
MOT041	演算増幅器の試作	藤井 信生, 高木 茂孝, 佐藤 隆英	17
MOT041	FM放送受信システム用回路ブロックの試作1	藤井 信生, 高木 茂孝, 佐藤 隆英	17
MOT041	FM放送受信システム用回路ブロックの試作2	藤井 信生, 高木 茂孝, 佐藤 隆英	17
MT18043	低電圧動作アナログ回路TEG	吉田 毅, 升井 義博, 石田 尚也, 円林 晃一郎, 岩田 穆	96
MT25043	弱反転領域を用いたセンサのアナログフロントエンド部の設計	井田 司, 松岡 俊臣, 谷口 研二	94
NEC04	4 GS/s 6-bit フラッシュ型ADCの試作	川田 真也, 杉本 泰博	90
NEC04	ダブルレート連続時間型 $\Delta\Sigma$ 変調器	湯本 拓, 和保 孝夫	90
RO35034	電流モードアナログCDMAマッチフィルタ	山崎 俊彦, 中山 友之	19
RO35034	リーク電流の静的特性を測定するためのTEG	石田 光一, Danardon Antono, 鬼塚 浩平, 桜井 貴康	24
RO35034	デルタ・シグマADCの試作	田中 義人, 八谷 茂幸, 清山 浩司, 陳 蕾	25
RO35034	受動素子および折り返しカスコード型一段増幅回路の試作	浅井 秀樹	26
RO35034	電力関係式を用いて設計されたデルタシグマAD変換器	根上 崇, 加藤 正史, 荒井 英輔	27
RO35034	スイッチトカレント技術に基づく1次 $\Delta\Sigma$ 変調器の設計	寺田 信行, 加藤 正史, 荒井 英輔	28
RO35034	マルチチャネルプリアンプ	Yeol Yeom-Jung, 高橋 浩之	29
RO35034	2ビット電流モード連続時間型 $\Delta\Sigma$ 変調器	酒詰 俊輔, 池浦 賢一, 和保 孝夫	31
RO35034	アナログ回路のための種々の低電圧化原理の確認	秋田 一平, 伊藤 和将, 上田 昇, 和田 和千	32
RO35041	動的基板ノイズ低減手法	名倉 徹	34
RO35041	スイッチドキャパシタ・フィルタの設計	高橋 誠, 小川 覚美, 渡辺 健蔵	36
RO35041	Rail-to-Rail CMOSカレント・コンペアの設計	ホワン チュン スン, 小川 覚美, 渡辺 健蔵	37
RO35041	6ビット循環型A/Dコンバータの試作	小野 宏, 辻 孝司, 福島 誉史, 栗野 浩之, 小柳 光正	38
RO35041	バンドパス型 $\Delta\Sigma$ 変調器・演算増幅器の試作	早瀬 佳, 中野 伸吾, 高田 雅史, 秋田 純一, 北川 章夫	40
RO35041	アナログ回路ブロックの電源ON/OFF制御回路ほか	石田 光一, 鬼塚 浩平, 桜井 貴康	40
RO35041	素子ばらつきを考慮した電流モードパイプライン方式ADC	合田 裕二, 杉本 泰博	43

RO35041	ポジロンCT用フロントエンドチップ	Yeom Jung-Yeol, 高橋 浩之	44
RO35041	センサネットワーク用チップ	小松 謙介, 高橋 浩之	44
RO35041	低電圧ASK送信回路	八木 大介, 和田 和千	47
RO35042	入力信号追従型クロックブースト回路とミラーホールド容量を用いたS/H回路	淡野 公一, 淡野, 中島 雄太, 佐藤 公信, 松浦 貴行, 永田 健, 橋口 慎吾, 山下 崇	52
RO35042	スイッチドキャパシタ・ノッチフィルタの設計	高橋 誠, ホワン チュン スン, 小川 覚美, 渡辺 健蔵	52
RO35042	角度検出器用駆動回路を構成する要素回路の試作A	齋藤 充洋, 米川 智宣, 兵庫 明, 関根 慶太郎	53
RO35042	角度検出器用駆動回路を構成する要素回路の試作B	齋藤 充洋, 米川 智宣, 兵庫 明, 関根 慶太郎	54
RO35042	自己修復型人工物用チップ	小松 謙介, 高橋 浩之	57
RO35042	ポジロンCT用フロントエンドチップ	Yeom Jung-Yeol, 高橋 浩之	58
RO35042	低電圧ログドメインフィルタと帯域可変ポリフェーズフィルタ	秋田 一平, 伊藤 和将, 和田 和千	60
RO35042	CMOSオペアンプの試作	堀田 真嗣, 田中 寿, 平田 洋輔, 中島 雄太, 松浦 貴行, 外山 貴子, 淡野 公一, 石塚 興彦	64
RO35043	電流制御降圧型 PWM DC-DCコンバータの試作	蒲谷 晃則, 櫻井 宏樹, 木野田 房郎, 杉本 泰博	69
RO35043	ワイヤチェンバ用フロントエンドチップ	Yeom Jung-Yeol, 高橋 浩之	70
RO35043	2次連続時間型 $\Delta\Sigma$ 変調器	小林 章二, 和保 孝夫	70

イメージセンサ/スマートセンサ

ラン名	タイトル	研究者	掲載頁
HIT18033	Sorting Network TEG and Digital Pixel Sensor TEG	伊藤 潔人, トンプラシット ベンジャマース, 川原 邦男	83
MOT032	下等動物の視覚系に学んだ二次元動き検出チップの試作	西尾 公裕, 米津 宏雄	2
MT25035	負帰還リセットを用いたCMOSイメージセンサ	加賀谷 亮, 池辺 将之, 浅井 哲也, 雨宮 好仁	93
RO35034	Image Processing VLSI with Built-In Digital Pixel Sensor	伊藤 潔人, トンプラシット ベンジャマース	19
RO35034	Motion Detection Chip	山崎 俊彦, 梅島 誠之, 亀谷 暁	19
RO35034	拡散符号を利用した距離測定回路	清水 新策, 松岡 俊匡, 谷口 研二	20
RO35034	高機能高画質CMOSイメージセンサ	館 知恭	27
RO35041	Motion Detection Chip	亀谷 暁	35
RO35041	アナログメディア値探索TEG、高集積化フォトダイオードアレイ	中下 友介	35
RO35041	広ダイナミックレンジを有する二次元エッジ検出網膜チップの試作	澤 伸也, 米津 宏雄	40
RO35042	MEMS融合のためのイメージセンサ	三田 吉郎	50
RO35042	イメージセンサの検証用回路	藤田 健治, 樽木 久征, 杉田 俊超	57
RO35042	イメージセンサ機能をもつ波長多重光無線LAN用並列受光デバイス	藤内 亜紀子, 池内 隆志, 香川 景一郎, 太田 淳	58
RO35042	イメージセンサ機能をもつ空間多重光無線LAN用並列受光デバイス	池内 隆志, 藤内 亜紀子, 香川 景一郎, 太田 淳	58
RO35042	パルス領域画像処理機能をもつ低電圧・高ダイナミックレンジ周波数変調方式ビジョンチップ	山本 真也, 古宮 哲夫, 香川 景一郎, 徳田 崇	59
RO35043	デジタルピクセルセンサと演算回路のTEG	トンプラシット ベンジャマース	65

その他

ラン名	タイトル	研究者	掲載頁
HIT18033	光再構成型ゲートアレイ	渡邊 実	87
HIT18041	ダイナミック光再構成型ゲートアレイ	渡邊 実	81
RO35034	高精度マイクロディスプレイLSI、微小物体可視化センサTEG	中野 智崇, 中江 智, 北川 章夫	22
RO35034	アクティブソフトウェア向け再構成可能な条件判定回路	伴野 充, 中西 正樹, 山下 茂, 渡邊 勝正	33
RO35041	低ジッタ全デジタルPLLの試作	佐々木 博文, 藤本 邦昭	45
RO35041	差分光再構成型ゲートアレイ	渡邊 実	46
RO35041	差分光再構成型ゲートアレイ	渡邊 実	46
RO35042	光再構成型ゲートアレイ	渡邊 実	60
RO35042	光再構成型ゲートアレイ	渡邊 実	60
RO35043	ファジィ推論回路の試作	佐々木 博文, 藤本 邦昭	71
RO35043	ダイナミック光再構成型ゲートアレイ	渡邊 実	72
RO35043	光再構成型ゲートアレイ	渡邊 実	72
RO35043	光無線LANのためのクロック生成回路	橋 昌良	72



ラン名	タイトル	研究者	掲載頁
HIT18033	再構成情報の圧縮を実現した再構成型PARSプロセッサの改良	谷川 一哉, 弘中 哲夫, 川崎 貴之	86
HIT18033	電流モード双方向非同期データ転送回路とそのスループット測定回路	高橋 知宏, 羽生 貴弘	88
MOT041	パルス形ハードウェア軸策モデルの試作	小野 克幸, 佐伯 勝敏, 関根 好文	11
MOT041	負性抵抗素子を用いた温度センサ回路	太田 寛, 佐伯 勝敏, 関根 好文	11
MT18044	スパイラル・インダクタ対によるチップ間無線結合I/O回路	佐々木 守, 岩田 穆	97
RO35034	多層構造Convolutional Neural Network演算回路	是角 圭祐, 中野 鉄平, 森江 隆	29
RO35041	共鳴トンネル素子とSi-CMOSを用いた高速回路	酒向 万理生, 前澤 宏一	48
RO35042	バス機能の動的制御に基づくチップ内高速データ転送回路	竹内 崇, 羽生 貴弘	62
RO35043	大規模パルス形ハードウェアニューラルネットワーク用ニューロンモデルと軸策モデルの試作	小野 克幸, 佐伯 勝敏, 関根 好文	69
RO35043	バイナリ重みベクトルの自己組織化マップハードウェア	平塚 智一, 堀尾 恵一, 山川 烈	74

マイクロプロセッサ

ラン名	タイトル	研究者	掲載頁
HIT18033	MIMD連想プロセッサのMIMDエレメント(簡易ALU版)	早川 仁	84
HIT18033	無線通信制御用マイクロコントローラ	尾形 秀範, 北川 章夫	85
MOT032	NOR論理ゲート速度性能評価回路とマイクロプロセッサの設計	波多野 裕, 渋谷 耕児, 縣 伸史, 北村 義徳, 永野 肇, 村松 透, 望月 秀幸	1
MOT032	小型半導体加速度センサ用LSIの設計	堀井 信嘉, 松田 敏弘, 岩田 栄之	5
MOT041	小型センサ用CMOSD/Aコンバータの改良	堀井 信嘉, 松田 敏弘, 岩田 栄之	16
MOT041	小型半導体加速度センサ用LSIの設計	堀井 信嘉, 松田 敏弘, 岩田 栄之	16
MT25044	可視光通信用イメージセンサのTEG	春山 真一郎	95
NEC04	光検出器用フロントエンドエレクトロニクスTEG	田中 真伸, 河合 克彦	91
RO35034	無線通信制御プロセッサ	芦川 真也, 星野 洋	22
RO35034	ASICベース16BitMPU実験システムの開発	山下 敦弘, 福田 一郎	28
RO35042	8ビット終了検出型マイクロコントローラ	ディア キンフイ, 鄭 若丹, 池田 誠, 浅田 邦博	50
RO35042	システムLSIの試作	久津輪 敏郎, 荒木 英夫, 尾川 広和, 藤本 祥平, 鍛山 徹	51
RO35042	LSI設計実習における16ビットパイラインプロセッサの設計	中西 正樹, 井上 照将, 鈴木 智哉, 橋 達弘, 中村 幸紀	61
RO35042	16ビットパイラインプロセッサの設計実習1	池永 剛	63
RO35042	16ビットパイラインプロセッサの設計実習2	池永 剛	63
RO35043	セキュアプロセッサの開発	穂積 健介, 福原 和哉, 大宮 太一, 狩野 孝弘, 高橋 大介, 猪股 俊光, 曾我 正和	75

メモリ

ラン名	タイトル	研究者	掲載頁
HIT18033	クロスバメモリの試作	浅生 宗隆, 小澤 亮, 井上 智宏, 弘中 哲夫, マタウシュ ハンス ユルゲン, 小出 哲士	85
HIT18033	クライオデバイスモデル研究用CMOSデバイス	吉川 信行, 徳田 勝利, 富田 卓哉	86
HIT18041	クライオデバイスモデル研究用CMOSデバイス	吉川 信行, 徳田 勝利, 富田 卓哉	78
HIT18041	高並列プロセッサ向けマルチバンク構成レジスタファイル	末吉 徹也, マタウシュ ハンス ユルゲン, 小出 哲士	78
HIT18041	SRAMキャッシュ・メモリの設計	田中 秀和, 井上 弘士	82
RO35034	積層型マルチプロセッサチップ向け共有キャッシュの試作	橋本 宏之, 小柳 光正	20
RO35034	SFQ/CMOSハイブリッド $\Sigma \Delta$ ADコンバータ用デシメーションフィルタの試作	吉川 信行, 城殿 征志	25
RO35034	SFQ/CMOSハイブリッド $\Sigma \Delta$ ADコンバータ用デシメーションフィルタの試作	吉川 信行, 城殿 征志	25
RO35034	SFQ/CMOSハイブリッドメモリシステムの動作検証	吉川 信行, 徳田 勝利, 富田 卓哉	26
RO35034	SFQ/CMOSハイブリッド用CMOSクライオデバイスモデルの検証	吉川 信行, 徳田 勝利, 富田 卓哉	26
RO35034	8bit \times 256 SRAM	酒造 正樹, 下山 勲	28
RO35041	並列ロードストア命令に対応したデュアルポートメモリの試作	中谷 好博, 福島 誉史, 栗野 浩之, 小柳 光正	38

RO35041	SFQ/CMOSハイブリッドメモリシステムの動作検証	吉川 信行, 徳田 勝利, 富田 卓哉	41
RO35041	SFQ/CMOSハイブリッド用CMOSクライオデバイスモデルの検証	吉川 信行, 徳田 勝利, 富田 卓哉	42
RO35041	8bit×8 SRAM	酒造 正樹, 星野 一憲, 下山 勲	43
RO35042	SFQ/CMOSハイブリッドΣΔADコンバータ用デシメーションフィルタの試作	吉川 信行, 道江 寛之	55
RO35042	SFQ/CMOSハイブリッドΣΔADコンバータ用デシメーションフィルタの試作	吉川 信行, 道江 寛之	56
RO35042	SFQ/CMOSハイブリッドメモリシステムの動作検証	吉川 信行, 徳田 勝利, 富田 卓哉	56
RO35042	SFQ/CMOSハイブリッド用CMOSクライオデバイスモデルの検証	吉川 信行, 徳田 勝利, 富田 卓哉	56
RO35043	SFQ/CMOSハイブリッドΣΔADコンバータ用デシメーションフィルタの試作	吉川 信行, 道江 寛之	67
RO35043	SFQ/CMOSハイブリッドメモリシステムの動作検証	吉川 信行, 徳田 勝利, 富田 卓哉	68

演算回路(乗算器, 除算器など)

ラン名	タイトル	研究者	掲載頁
HIT18033	各種加算機能をもたせた演算回路の設計	米本 友紀, 青木 勇樹, 清水 直樹, 藤田 実	89
HIT18041	診断容易化の為の改良Interval-based logic BIST回路の設計	四之宮 傑, 三浦 克介, 中前 幸治, 藤岡 弘	76
HIT18041	MIMD連想プロセッサの連想処理・算術切り替え型ALU、短命令長命令セットのためのデコーダ	早川 仁	76
MOT041	高信頼順序回路、10進デジタル回路、及びデジタル要素回路の設計	波多野 裕, 山本 毅, 磯部 圭吾, 小林 潤士, 里中 勝己, 水口 隆太郎, 村松 一矢	7
MOT041	高信頼順序回路、10進デジタル回路、及びデジタル要素回路の設計	波多野 裕, 磯部 圭吾, 小林 潤士, 里中 勝己, 水口 隆太郎, 村松 一矢, 山本 毅	8
MOT041	高信頼順序回路、10進デジタル回路、及びデジタル要素回路の設計	波多野 裕, 村松 一矢, 水口 隆太郎, 小林 潤士, 里中 勝己, 磯部 圭吾, 山本 毅	8
MOT041	ストップウォッチ回路	尾保手 茂樹	14
MOT041	冗長化設計Wallace Tree型乗算器の試作 1	佐々木 陽一, 難波 一輝, 伊藤 秀男	15
MOT041	冗長化設計Wallace Tree型乗算器の試作 2	佐々木 陽一, 難波 一輝, 伊藤 秀男	15
RO35034	L S I 設計コンテスト	早瀬 佳, 村上 知倫, 北川 章夫	23
RO35034	L S I 設計コンテスト	高木 宏章, 西澤 滋人, 花岡 栄次郎, 後藤 喜久, 北川 章夫	23
RO35034	L S I 設計コンテスト	竹口 雄治, 中野 誠, 松末 真也, 北川 章夫	23
RO35034	乗算・除算・平方根の機能を融合した動的再構成可能ALU	宮本 直人, 小谷 光司, 大見 忠弘	27
RO35034	可変段数バイブラインをを用いた乗算器	後藤 源助, 多田 十兵衛	32
RO35041	初歩的なデコーダ回路の製作	益田 幸雄, 高松 脩哉, 植田 誠司, 田中 武	34
RO35041	電流型ハルス幅復調回路の試作	亀田 成司, 小田原 正起, 岩田 穆	37
RO35041	Multi Function Gateの試作	永沼 和文, 石塚 拓人, 戸内 真之, 浅見 誠治	43
RO35041	演算増幅器と光通信用信号処理回路	田村 善朗, 熊谷 博子, 松本 佳宣	45
RO35041	ゲートレベルバイブラインSDFAとCMOSロジックおよびCMOSバスゲートロジックによるSAD演算回路	松永 翔雲, 西ノ原 大介, 羽生 貴弘	48
RO35041	64bit楕円曲線暗号LSIの試作	小林 伸行, 久門 亨	49
RO35042	スイッチトレジスタ回路網による画像処理チップの開発	亀田 成司, 岩田 穆	53
RO35042	Multiple-Valued Field-Programmable VLSI	Haque Mohammad Munirul, 長谷川 智亮	53
RO35042	エッジおよびその移動方向検出回路	井上 恵介, 八木 哲也	61
RO35042	多値差動ロジックに基づく低ノイズ16ビット乗算器	j 望月 明, 羽生 貴弘	62
RO35043	2値・多値融合論理に基づく32ビット並列乗算器	木暮 俊光, 出川 勝彦, 青木 孝文, 樋口 龍雄	65
RO35043	●	若松 泰平, 本間 尚文, 木暮 俊光, 青木 孝文, 樋口 龍雄	65
RO35043	高速乗算器の試作	田中 佳明, 谷脇 史高, 矢野 政顕, 橋 昌良	73

通信(RF回路, ATMなど)

ラン名	タイトル	研究者	掲載頁
HIT18033	Serial ATAの送受信部、FLASH ADコンバータ	横山 晋, 野沢 舞, 松本 隆, 佐々木 昌浩	84
HIT18033	電流モード論理素子を用いたオンチップ高速信号伝送回路TEG	新名 亮規	84
HIT18041	電流モード論理素子を用いたオンチップ高速信号伝送TEG	新名 亮規	77
HIT18041	3.1~5GHz帯域低電力ウルトラワイドバンドのトランシーバ回路ほか	石田 光一, Tamtrakarn Atit, 鬼塚 浩平, 桜井 貴康	77



HIT18041	Ultra Wideband送受信器	寺田 崇秀	79
HIT18041	Ultra Wideband用非同期型送受信器	善積 真吾	79
HIT18041	CMOS 高速信号伝送回路及び広帯域RFアナログ回路の試作	菅原 弘雄, 五味 振一郎, 杉田 英之, 伊藤 浩之, 岡田 健一, 益 一哉	80
MOT032	E級増幅器	末次 正	2
MOT041	Ultra Wideband用オンチップアンテナ	原田 典浩	14
MT25035	インダクタ・カップリングによるチップ間無線通信用チップ	有蘭 大介, 佐々木 守, 岩田 穆	92
MT25035	広帯域LNA	佐々木 守, 汐崎 充	92
MT25035	高速シリアルCDMA通信チップ	汐崎 充, 向井 徹, 小野 将寛, 佐々木 守, 岩田 穆	92
MT25035	2周波対応GPS受信機フロントエンドチップ	春岡 正起, 洞木 吉博, 松岡 俊匡, 谷口 研二	93
MT25035	バイアス・オフセットを用いたLinear-in-dB可変利得増幅回路	車 承佑, 井田 司, 松岡 俊匡, 谷口 研二	93
RO35034	ラインドライバ、D級アンプ	大島 宗之, 高須 甲斐, 松本 隆, 佐々木 昌浩	20
RO35034	スマートRFIDタグ用ASK変調回路	井上 高宏, 山川 俊貴	21
RO35034	特定小電力無線受信ICの要素回路試作	有賀 健太, 伊藤 久浩, 中野 伸吾, 橋 秀明, 北川 章夫	22
RO35034	バッテリーレス無線送受信回路とアンテナ評価用TEG	山田 智浩, 岡田 健一, 益 一哉	31
RO35041	特定小電力無線用PLL, VCO, スパイラルインダクタTEGの設計	有賀 健太, 伊藤 久浩, 秋田 純一, 北川 章夫	39
RO35041	特定小電力無線用RFフロントエンド, バラクタTEGの設計	有賀 健太, 伊藤 久浩, 秋田 純一, 北川 章夫	39
RO35041	特定小電力無線受信IC	有賀 健太, 伊藤 久浩, 中野 伸吾, 早瀬 圭, 秋田 純一, 北川 章夫	39
RO35041	オンチップ伝送線路およびバッテリーレス無線送受信回路用TEG	山田 智浩, 伊藤 浩之, 岡田 健一, 益 一哉	46
RO35041	超多重RFID向けトランスポンダ実験チップ	福水 洋平, 大野 修治, 永田 真, 瀧 和男	47
RO35042	チップ間ワイヤレス電源送受信回路の設計	鬼塚 浩平, 桜井 貴康	54
RO35042	光素子駆動回路	宮原 晋平, 松本 佳宣	59
RO35043	光通信用信号処理回路	田村 善朗, 赤松 大生, 松本 佳宣	71
RO35043	実数ZCZ有限長系列セットを用いたM-ary/DS-SS通信モデムのベースバンド処理部の試作	松元 隆博, 植松 良介, 棚田 嘉博	74

平成15年度 第2回 オンセミコンダクタ CMOS1.2 μ m チップ試作 (MOT032)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
NOR論理ゲート速度性能評価回路とマイクロプロセッサの設計	静岡理科大学電気電子情報工学科 静岡理科大学電子工学科	波多野 裕 渋谷 耕児, 縣 伸史, 北村 義徳, 永野 肇, 村松 透, 望月 秀幸	1
FG-MOSFET を用いた回路および2相クロック発生回路	熊本大学工学部 熊本大学大学院自然科学研究科	井上 高宏 市原 栄蔵	1
スマート RFID タグ用電源回路	熊本大学工学部	井上 高宏, 江藤 慎一郎, 竹中 智哉	1
完全埋め込み型 FES 用カスタム集積回路	埼玉大学工学部	中溝 正彦, 高橋 幸郎	2
下等動物の視覚系に学んだ二次元動き検出チップの試作	豊橋技術科学大学大学院工学研究科	西尾 公裕, 米津 宏雄	2
E 級増幅器	福岡大学工学部	末次 正	2
MOS 型定電流回路の設計・試作(3)	岡山県立大学大学院情報系工学研究科	日笠 猛, 大曾根 隆志, 森下 賢幸, 小椋 清孝	3
MOS 構成に適したアナログ形 PLL の試作(1)	秋田大学工学資源学部	宮前 亨, 吾妻 俊征, 伊藤 文人, 井上 浩	3
リング発振器型電圧制御発振器の開発試作	秋田大学工学資源学部	宮前 亨, 井上 浩	3
ニューロン MOS を利用したアナログ・デジタル基本回路の試作	佐賀大学大学院工学系研究科 佐賀大学理工学部	石川 洋平, 塚本 尚平, 舩岡 貴志, 深井 澄夫	4
スイッチング電源制御用 LSI の設計	富山県立大学大学院工学研究科	大場 博之, 松田 敏弘, 岩田 栄之	4
小型センサ用 CMOS A/D コンバータの設計	富山県立大学大学院工学研究科	堀井 信嘉, 松田 敏弘, 岩田 栄之	4
トランジスタ特性測定用回路	富山県立大学大学院工学研究科	南 隆一, 松田 敏弘, 岩田 栄之	5
小型半導体加速度センサ用 LSI の設計	富山県立大学大学院工学研究科	堀井 信嘉, 松田 敏弘, 岩田 栄之	5
通信システム用回路ブロックの試作	東京工業大学理工学研究科	藤井 信生, 高木 茂孝, 佐藤 隆英	5
低雑音増幅回路の試作	東京工業大学理工学研究科	藤井 信生, 高木 茂孝, 佐藤 隆英	6
並列型 A-D 変換回路の試作	東京工業大学理工学研究科	藤井 信生, 高木 茂孝, 佐藤 隆英	6
CMOS トランスコンダクタ	筑波大学システム情報工学研究科	庄野 和宏	6

平成16年度 第1回 オンセミコンダクタ CMOS1.2 μ m チップ試作 (MOT041)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
スイッチドキャパシタ・ノッチフィルタの設計	静岡大学電子工学研究所	高橋 誠, 小川 寛美, 渡辺 健蔵	7
Rail-to-Rail CMOS カレント・コンペアの設計	静岡大学電子工学研究所	ホアン チュン スン, 小川 寛美, 渡辺 健蔵	7
高信頼順序回路、10 進デジタル回路、及びデジタル要素回路の設計	静岡理科大学電気電子情報工学科 静岡理科大学電子工学科	波多野 裕 山本 毅, 磯部 圭吾, 小林 潤士, 里中 勝己, 水口 隆太郎, 村松 一矢	7
高信頼順序回路、10 進デジタル回路、及びデジタル要素回路の設計	静岡理科大学電気電子情報工学科 静岡理科大学電子工学科	波多野 裕 磯部 圭吾, 小林 潤士, 里中 勝己, 水口 隆太郎, 村松 一矢, 山本 毅	8
高信頼順序回路、10 進デジタル回路、及びデジタル要素回路の設計	静岡理科大学電気電子情報工学科 静岡理科大学電子工学科	波多野 裕 村松 一矢, 水口 隆太郎, 小林 潤士, 里中 勝己, 磯部 圭吾, 山本 毅	8
スマート RFID タグ用集積化定電圧電源回路	熊本大学工学部 熊本大学大学院自然科学研究科	井上 高宏, 茂谷 俊昭 江藤 慎一郎	8
電子可変線形 MOS 抵抗回路とオーバードライブ CMOS アナログスイッチの製作	熊本大学工学部 熊本大学大学院自然科学研究科	井上 高宏, 洲上 宏之 安成 潤, 神園 大知	9
スーパーヘテロダイン方式 AM ラジオの試作	東京理科大学理工学部	藤井 伸介, 館山 克樹, 行友 渉, 兵庫 明 関根 慶太郎	9
ワンチップ AM ラジオの試作	東京理科大学理工学部	小池 健, 藤瀬 雅俊, 兵庫 明 関根 慶太郎	9
AM ラジオ回路の TEG	東京理科大学理工学部	小池 健, 藤瀬 雅俊, 藤井 伸介, 館山 克樹, 行友 渉, 兵庫 明, 関根 慶太郎	10
NMOS/PMOS 差動対・キャパシタ・電圧制御発振器の TEG	東京理科大学理工学部	藤井 伸介, 藤瀬 雅俊, 行友 渉, 館山 克樹, 小池 健, 兵庫 明, 関根 慶太郎	10

MOS 型定電流回路の設計・試作(4)	岡山県立大学大学院情報系工学研究科	日笠 猛, 大曾根 隆志, 森下 賢幸, 小椋 清孝	10
MOS 型整流回路・直流電圧増幅回路の設計・試作(1)	岡山県立大学大学院情報系工学研究科	日笠 猛, 大曾根 隆志, 森下 賢幸, 小椋 清孝	11
パルス形ハードウェア軸策モデルの試作	日本大学理工学部電子情報工学科	小野 克幸, 佐伯 勝敏, 関根 好文	11
負性抵抗素子を用いた温度センサ回路	日本大学大学院理工学研究科 日本大学理工学部電子情報工学科	太田 寛 佐伯 勝敏, 関根 好文	11
MOS 構成に適したアナログ形 PLL の試作 (2)	秋田大学工学資源学部	宮前 亨, 吾妻 俊征, 佐々木 健太, 井上 浩	12
新しいリング発振器型電圧制御発振器を用いた基本 PLL の試作	秋田大学工学資源学部	宮前 亨, 井上 浩	12
演算増幅器の試作・検証	佐賀大学大学院工学系研究科 佐賀大学理工学部	石川 洋平, 塚本 尚平 古賀 陽一郎, 近藤 弘康, 高平 亨, 深井 澄夫	12
ニューロン MOS を利用したアナログ・デジタル基本回路の試作	佐賀大学大学院工学系研究科 佐賀大学理工学部	石川 洋平, 塚本 尚平, 舩岡 貴志 深井 澄夫	13
ラッチ付コンパレータとハ字型 2 端子回路	上智大学理工学部	秋山 俊介, 宮本 尚幸, 和保 孝夫	13
カオスを利用したパルス幅変調回路の試作	熊本電波工業高等専門学校電子工学科	江口 啓, 光石 翔	13
ストップウォッチ回路	茨城大学工学部	尾保手 茂樹	14
擬似断線故障回路と組み込み電流テスト回路の試作	徳島大学大学院工学研究科 徳島大学工学部	藤本 佳照, 秋田 哲男 四柳 浩之, 橋爪 正樹	14
Ultra Wideband 用オンチップアンテナ		原田 典浩	14
冗長化設計 Wallace Tree 型乗算器の試作 1	千葉大学工学部	佐々木 陽一, 難波 一輝, 伊藤 秀男	15
冗長化設計 Wallace Tree 型乗算器の試作 2	千葉大学工学部	佐々木 陽一, 難波 一輝, 伊藤 秀男	15
トランジスタ特性測定用回路	富山県立大学大学院工学研究科	南 隆一, 松田 敏弘, 岩田 栄之	15
スイッチング電源制御用 LSI の開発	富山県立大学大学院工学研究科	大場 博之, 松田 敏弘, 岩田 栄之	16
小型センサ用 CMOS/D/A コンバータの改良	富山県立大学大学院工学研究科	堀井 信嘉, 松田 敏弘, 岩田 栄之	16
小型半導体加速度センサ用 LSI の設計	富山県立大学大学院工学研究科	堀井 信嘉, 松田 敏弘, 岩田 栄之	16
演算増幅器の試作	東京工業大学理工学研究科	藤井 信生, 高木 茂孝, 佐藤 隆英	17
FM 放送受信システム用回路ブロックの試作 1	東京工業大学理工学研究科	藤井 信生, 高木 茂孝, 佐藤 隆英	17
FM 放送受信システム用回路ブロックの試作 2	東京工業大学理工学研究科	藤井 信生, 高木 茂孝, 佐藤 隆英	17
同期・非同期カウンタの消費電力検証用チップ試作	小山工業高等専門学校電子制御工学科	西野 聡, 鈴木 敬	18

平成 15 年度 第 4 回 ローム CMOS0.35 μ m チップ試作 (RO35034)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
Image Processing VLSI with Built-In Digital Pixel Sensor	東京大学大学院新領域創成科学研究科基盤情報学専攻 東京大学工学部電子情報工学専攻	伊藤 潔人 トンプラシット ベンジャマース	19
Motion Detection Chip	東京大学工学系研究科 東京大学新領域創成科学研究科 東京大学工学部	山崎 俊彦 梅島 誠之 亀谷 暁	19
電流モードアナログ CDMA マッチフィルタ	東京大学工学系研究科 東京大学新領域創成科学研究科	山崎 俊彦 中山 友之	19
ラインドライバ、D 級アンプ	早稲田大学理工学部 東京大学大規模集積システム設計教育研究センター	大島 宗之, 高須 甲斐, 松本 隆 佐々木 昌浩	20
拡散符号を利用した距離測定回路	大阪大学大学院工学研究科	清水 新策, 松岡 俊匡, 谷口 研二	20
積層型マルチプロセッサチップ向け共有キャッシュの試作	東北大学大学院工学研究科	橋本 宏之 小柳 光正	20
スマート RFID タグ用個体識別符号生成 CMOS 論理回路	熊本大学工学部 熊本大学大学院自然科学研究科	井上 高宏, 千代永 純一 日野 臣教	21
スマート RFID タグ用 ASK 変調回路	熊本大学工学部 熊本大学大学院自然科学研究科	井上 高宏 山川 俊貴	21
生体信号処理用超小型 CMOS アナログ集積回路の製作	熊本大学工学部 熊本大学大学院自然科学研究科	井上 高宏, 岩崎 俊彦 市原 栄蔵, 鶴巢 哲朗	21
無線通信制御プロセッサ	東京電機大学理工学研究科電子情報工学専攻	芦川 真也, 星野 洋	22
特定小電力無線受信 IC の要素回路試作	金沢大学集積回路工学研究室	有賀 健太, 伊藤 久浩, 中野 伸吾, 橋 秀明, 北川 章夫	22



高精度マイクロディスプレイLSI, 微小物体可視化センサTEG	金沢大学集積回路工学研究室	中野 智崇, 中江 智, 北川 章夫	22
LSI設計コンテスト	金沢大学集積回路工学研究室	早瀬 佳, 村上 知倫, 北川 章夫	23
LSI設計コンテスト	金沢大学集積回路工学研究室	高木 宏章, 西澤 滋人, 花岡 栄次郎, 後藤 喜久, 北川 章夫	23
LSI設計コンテスト	金沢大学集積回路工学研究室	竹口 雄治, 中野 誠, 松末 真也, 北川 章夫	23
$\Delta\Sigma$ 型DACに用いる3次ノイズシェーバ	九州大学大学院システム情報科学府	金川 典史, 井上 美穂	24
SFL 言語処理系とオープンソースのバックエンドによる TEG チップの試作	東海大学大学院工学研究科 東海大学電子情報学部	飯田 佳洋 清水 尚彦	24
リーク電流の静的特性を測定するための TEG	東京大学国際・産学共同研究センター	石田 光一, Danardonno Antonio, 鬼塚 浩平, 桜井 貴康	24
デルタ・シグマ ADC の試作	長崎総合科学大学工学部 長崎総合科学大学新技術創成研究所 長崎総合科学大学大学院工学研究科	田中 義人, 八谷 茂幸 清山 浩司 陳 蕾	25
SFQ/CMOS ハイブリッド $\Sigma\Delta$ AD コンバータ用デシメーションフィルタの試作	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学府	吉川 信行 城殿 征志	25
SFQ/CMOS ハイブリッド $\Sigma\Delta$ AD コンバータ用デシメーションフィルタの試作	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学府	吉川 信行 城殿 征志	25
SFQ/CMOS ハイブリッドメモリシステムの動作検証	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学府	吉川 信行 徳田 勝利, 冨田 卓哉	26
SFQ/CMOS ハイブリッド用 CMOS クライオデバイスモデルの検証	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学府	吉川 信行 徳田 勝利, 冨田 卓哉	26
受動素子および折り返しカスコード型一段増幅回路の試作	静岡大学工学部	浅井 秀樹	26
高機能高画質 CMOS イメージセンサ	東北大学大学院工学研究科	舘 知恭	27
乗算・除算・平方根の機能を融合した動的再構成可能 ALU	東北大学大学院工学研究科 東北大学未来科学技術共同研究センター	宮本 直人, 小谷 光司 大見 忠弘	27
電力関係式を用いて設計されたデルタシグマ AD 変換器	名古屋工業大学大学院工学研究科	根上 崇, 加藤 正史, 荒井 英輔	27
スイッチトカレント技術に基づく1次 $\Delta\Sigma$ 変調器の設計	名古屋工業大学大学院工学研究科	寺田 信行, 加藤 正史, 荒井 英輔	28
8bit \times 256 SRAM	東京大学大学院情報理工学系研究科	酒造 正樹, 下山 勲	28
ASIC ベース 16BitMPU 実験システムの開発	金沢工業大学大学院工学研究科電気電子工学専攻 金沢工業大学電気系	山下 敦弘 福田 一郎	28
高速信号解析チップ	東京大学工学系研究科 東京大学人工物工学研究センター	Yeol Yeom-Jung 高橋 浩之	29
マルチチャネルプリアンプ	東京大学工学系研究科 東京大学人工物工学研究センター	Yeol Yeom-Jung 高橋 浩之	29
多層構造 Convolutional Neural Network 演算回路	九州工業大学大学院生命体工学研究科	是角 圭祐, 中野 鉄平, 森江 隆	29
PWM 方式ガボールフィルタ回路 TEG	九州工業大学大学院生命体工学研究科	門 慶彦, 是角 圭祐, 森田 修, 中野 鉄平, 森江 隆	30
パルス変調方式任意カオス回路 TEG	九州工業大学大学院生命体工学研究科	後藤 優治, 中野 鉄平, 森江 隆	30
フォトダイオード・アクティブピクセルセンサ基礎データ測定用 TEG	奈良先端大物質創成科学研究科	池内 隆志, 藤内 亜紀子, 香川 景一郎, 太田 淳	30
ユークリッド距離変換回路の試作	名古屋大学大学院情報科学研究科 中京大学情報科学部	高木 雅彦, 平田 富夫 磯 直行	31
2ビット電流モード連続時間型 $\Delta\Sigma$ 変調器	上智大学理工学部	酒詰 俊輔, 池浦一賢 一賢, 和保 孝夫	31
バッテリーレス無線送受信回路とアンテナ評価用 TEG	東京工業大学精密工学研究所	山田 智浩, 岡田 健一, 益 一哉	31
可変段数パイプラインを用いた乗算器	山形大学工学部	後藤 源助, 多田 十兵衛	32
アナログ回路のための種々の低電圧化原理の確認	豊橋技術科学大学大学院工学研究科 豊橋技術科学大学工学部	秋田 一平, 伊藤 和将 上田 昇, 和田 和千	32
Ashra トリガーセンサー回路用 TEG1	東京大学宇宙線研究所 茨城大学工学部 東邦大学大学院理学研究科	会田 勇一, 青木 利文, 佐々木 真人, 増田 正孝 木村 孝之 安田 雅弘	32
Ashra トリガーセンサー回路用 TEG2	東京大学宇宙線研究所 茨城大学工学部 東邦大学大学院理学研究科	会田 勇一, 青木 利文, 佐々木 真人, 増田 正孝 木村 孝之 安田 雅弘	33
アクティブソフトウェア向け再構成可能な条件判定回路	奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科	伴野 充, 中西 正樹, 山下 茂, 渡邊 勝正	33

信号処理用 JTAG コントローラおよびテスト TEG	高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所	田中 真伸, 根岸 久	33
-----------------------------	------------------------	-------------	----

平成16年度 第1回 ローム CMOS0.35 μ m チップ試作 (RO35041)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
動的基板ノイズ低減手法	東京大学工学系研究科	名倉 徹	34
センサ回路 TEG とオンチップオシロスコープ用タイミング信号生成回路 TEG	東京大学工学部 東京大学 VDEC	大池 祐輔, 飯塚 哲也 池田 誠, 浅田 邦博	34
初歩的なデコーダ回路の製作	広島工業大学工学部	益田 幸雄, 高松 脩哉, 植田 誠 司, 田中 武	34
Motion Detection Chip	東京大学新領域創成科学研究科	亀谷 暁	35
アナログメディアン値探索 TEG、高集積化フォトダイオードアレイ	東京大学新領域創成科学研究科	中下 友介	35
並列アーキテクチャ電流モード CDMA マッチトフィルタ	東京大学新領域創成科学研究科	中山 友之	35
フォトダイオード特性評価用 TEG	東京大学工学部	清水 健, 高橋 徳浩	36
γ MOS を用いた耐タンパー論理回路	東京大学新領域創成科学研究科	トンブラシット ベンジャマース	36
スイッチドキャパシタ・フィルタの設計	静岡大学電子工学研究所	高橋 誠, 小川 寛美, 渡辺 健蔵	36
Rail-to-Rail CMOS カレント・コンペアの設計	静岡大学電子工学研究所	ホワン チュン スン, 小川 寛美, 渡辺 健蔵	37
電流型パルス幅復調回路の試作	広島大学大学院先端物質科学研究科	亀田 成司, 小田原 正起, 岩田 穆	37
並列リコンフィギュラブル画像処理プロセッサのプロセッシングエレメント部の試作	東北大学大学院工学研究科	杉村 武昭, 福島 誉史, 栗野 浩 之, 小柳 光正	37
並列ロードストア命令に対応したデュアルポートメモリの試作	東北大学工学部 東北大学大学院工学研究科	中谷 好博 福島 誉史, 栗野 浩之, 小柳 光正	38
積層型人工眼チップのための刺激電流パラメータ制御回路の試作	東北大学大学院工学研究科	出口 淳, 福島 誉史, 栗野 浩之, 小柳 光正	38
6ビット循環型 A/D コンバータの試作	東北大学大学院工学研究科	小野 宏, 辻 孝司, 福島 誉史, 栗 野 浩之, 小柳 光正	38
特定小電力無線用 PLL, VCO, スパイラルインダクタ TEG の設計	金沢大学集積回路工学研究室	有賀 健太, 伊藤 久浩, 秋田 純 一, 北川 章夫	39
特定小電力無線用 RF フロントエンド, バラクタ TEG の設計	金沢大学集積回路工学研究室	有賀 健太, 伊藤 久浩, 秋田 純 一, 北川 章夫	39
特定小電力無線受信 IC	金沢大学集積回路工学研究室	有賀 健太, 伊藤 久浩, 中野 伸 吾, 早瀬 圭, 秋田 純一, 北川 章 夫	39
バンドパス型 $\Delta\Sigma$ 変調器・演算増幅器の試作	金沢大学集積回路工学研究室	早瀬 佳, 中野 伸吾, 高田 雅史, 秋田 純一, 北川 章夫	40
広ダイナミックレンジを有する二次元エッジ検出網膜チップの試作	豊橋技術科学大学大学院工学研究科	澤 伸也, 米津 宏雄	40
アナログ回路ブロックの電源 ON/OFF 制御回路ほか	東京大学国際・産学共同研究センター	石田 光一, 鬼塚 浩平, 桜井 貴康	40
マイクロディスプレイ用ドライバ回路 TEG	長崎総合科学大学工学部 長崎総合科学大学大学院新技術創成研究所 長崎総合科学大学大学院工学研究科	田中 義人 房安 貴弘 陳 蕾	41
MOSFET アレイと SRAM の試作	長崎総合科学大学工学部 長崎総合科学大学大学院工学研究科	田中 義人, 畠田 亮太郎, 中水流 史朗 金 奉基, 八谷 茂幸	41
SFQ/CMOS ハイブリッドメモリスシステムの動作検証	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学府	吉川 信行 徳田 勝利, 富田 卓哉	41
SFQ/CMOS ハイブリッド用 CMOS クライオデバイスモデルの検証	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学府	吉川 信行 徳田 勝利, 富田 卓哉	42
MOSFET 特性ばらつき評価用試験回路	広島市立大学情報科学部	寺田 和夫, 山内 丈周, 上木 彰彦	42
位相インパルス応答関数法を実装した動的再構成プロセッサ	東北大学大学院工学研究科 東北大学未来科学技術共同研究センター	宮本 直人, 小谷 光司 大見 忠弘	42
Multi Function Gate の試作	仙台電波工業高等専門学校専攻科電子シス テム工学専攻 仙台電波工業高等専門学校電子工学科	永沼 和文 石塚 拓人, 戸内 真之, 浅見 誠治	43
8bit \times 8 SRAM	東京大学大学院情報理工学系研究科	酒造 正樹, 星野 一恵, 下山 勲	43
素子ばらつきを考慮した電流モードパイプライン方式 ADC	中央大学理工学研究科 中央大学理工学部	合田 裕二 杉本 泰博	43
ポジトロン CT 用フロントエンドチップ	東京大学工学系研究科 東京大学人工物工学研究センター	Yeom Jung-Yeol 高橋 浩之	44



センサネットワーク用チップ	東京大学工学系研究科 東京大学人工物工学研究センター	小松 謙介 高橋 浩之	44
●	九州工業大学大学院生命体工学研究科	森江 隆, 是角 圭祐, 中野 鉄平	44
制御用佩用ニューラルチップ	山梨大学工学部	森下 裕之	45
演算増幅器と光通信用信号処理回路	慶應義塾大学理工学部	田村 善朗, 熊谷 博子, 松本 佳宣	45
低ジッタ全デジタルPLLの試作	九州東海大学工学部	佐々木 博文, 藤本 邦昭	45
オンチップ伝送線路およびバッテリーレス無線送受信回路用TEG	東京工業大学精密工学研究所	山田 智浩, 伊藤 浩之, 岡田 健一, 益 一哉	46
差分光再構成型ゲートアレイ	九州工業大学情報工学部	渡邊 実	46
差分光再構成型ゲートアレイ	九州工業大学情報工学部	渡邊 実	46
低電圧ASK送信回路	豊橋技術科学大学大学院工学研究科 豊橋技術科学大学工学部	八木 大介 和田 和千	47
Ashra トリガーセンサーLSI(1)	東京大学宇宙線研究所 茨城大学工学部 東邦大学大学院理学研究科	会田 勇一, 青木 利文, 佐々木 真人 木村 孝之 安田 雅弘	47
超多重RFID向けトランスポンダ実験チップ	神戸大学工学部	福水 洋平, 大野 修治, 永田 真, 瀧 和男	47
ミキサ回路の各種構成による性能比較評価	神戸大学工学部	藤原 正樹, 小坂 大輔, 永田 真	48
ゲートレベルパイプライン S DFA と CMOS ロジックおよび CMOS バスゲートロジックによる SAD 演算回路	東北大学電気通信研究所	松永 翔雲, 西ノ原 大介, 羽生 貴弘	48
共鳴トンネル素子と Si-CMOS を用いた高速回路	名古屋大学工学研究科	酒向 万理生, 前澤 宏一	48
64bit 楕円曲線暗号 LSI の試作	早稲田大学大学院情報生産システム研究科	小林 伸行, 久門 亨	49
0.35 μ m CMOS トランジスタ特性測定実験用チップ	立命館大学理工学部	藤野 毅	49
単分子オンチップ計測回路 T E G	名古屋大学工学研究科 名古屋大学工学部	中里 和郎 石崎 賢, 清水 毅, 山口 賢	49

平成16年度 第2回 ローム CMOS0.35 μ m チップ試作 (RO35042)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
MEMS 融合のためのイメージセンサ	東京大学工学系研究科	三田 吉郎	50
TEG for Discharge Observation	東京大学新領域創成科学研究科	亀谷 暁	50
8ビット終了検出型マイクロコントローラ	東京大学工学系研究科 東京大学大規模集積システム設計教育研究センター (VDEC)	ディア キンフイ 鄭 若丹, 池田 誠, 浅田 邦博	50
走査レーザー SQUID 顕微鏡の基礎特性評価用 TEG (その1)	大阪大学大学院情報科学研究科	三浦 克介, 中前 幸治, 藤岡 弘	51
走査レーザー SQUID 顕微鏡の基礎特性評価用 TEG (その2)	大阪大学大学院情報科学研究科	三浦 克介, 中前 幸治, 藤岡 弘	51
システム LSI の試作	大阪工業大学工学部	久津輪 敏郎, 荒木 英夫, 尾川 広和, 藤本 祥平, 椋山 徹	51
入力信号追従型クロックブースト回路とミラーホールド容量を用いた S/H 回路	宮崎大学工学部	淡野 公一, 淡野, 中島 雄太, 佐藤 公信, 松浦 貴行, 永田 健, 橋口 慎吾, 山下 崇	52
スイッチドキャパシタ・ノッチフィルタの設計	静岡大学電子工学研究所	高橋 誠, ホワン チュン スン, 小川 覚美, 渡辺 健蔵	52
1 チップ無線・神経センシング LSI の設計	広島大学先端物質科学研究科	吉田 毅, 岩田 穆	52
スイッチトレジスタ回路網による画像処理チップの開発	広島大学大学院先端物質科学研究科	亀田 成司, 岩田 穆	53
Multiple-Valued Field-Programmable VLSI	東北大学大学院情報科学研究科	Haque Mohammad Munirul, 長谷川 智亮	53
角度検出器用駆動回路を構成する要素回路の試作 A	東京理科大学理工学部	齋藤 充洋, 米川 智宣, 兵庫 明, 関根 慶太郎	53
角度検出器用駆動回路を構成する要素回路の試作 B	東京理科大学理工学部	齋藤 充洋, 米川 智宣, 兵庫 明, 関根 慶太郎	54
チップ間ワイヤレス電源送受信回路の設計	東京大学国際・産学共同研究センター	鬼塚 浩平, 桜井 貴康	54
学習機能を搭載した Inverse Function Delayed Neuron チップの試作	東北大学情報科学研究科 東北大学電気通信研究所	福原 淳, 末長 晋也 早川 吉弘, 中島 康治	54
MOSFET 特性ばらつき評価と $\Delta \Sigma A-D$ の試作	長崎総合科学大学工学部 長崎総合科学大学大学院工学研究科 長崎総合科学大学新技術創成研究所	田中 義人 金 奉基, 景 暁軍 清山 浩司	55
アナログ TEG 回路の試作	長崎総合科学大学工学部 長崎総合科学大学新技術創成研究所 長崎総合科学大学大学院工学研究科	田中 義人 清山 浩司 金 奉基	55

SFQ/CMOS ハイブリッドΣΔAD コンバータ用デシメーションフィルタの試作	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学部	吉川 信行 道江 寛之	55
SFQ/CMOS ハイブリッドΣΔAD コンバータ用デシメーションフィルタの試作	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学部	吉川 信行 道江 寛之	56
SFQ/CMOS ハイブリッドメモリシステムの動作検証	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学部	吉川 信行 徳田 勝利, 富田 卓哉	56
SFQ/CMOS ハイブリッド用 CMOS クライオデバイスモデルの検証	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学部	吉川 信行 徳田 勝利, 富田 卓哉	56
イメージセンサの検証用回路	東京理科大学工学研究科 東京理科大学工学部	藤田 健治 樽木 久征, 杉田 俊超	57
フローティングゲート MOS, イメージセンサの特性評価用 TEG	広島市立大学大学院情報科学研究科	助田 有教 堀居 賢樹	57
自己修復型人工物用チップ	東京大学工学系研究科 東京大学人工物工学研究センター	小松 謙介 高橋 浩之	57
ポジトロン CT 用フロントエンドチップ	東京大学工学系研究科 東京大学人工物工学研究センター	Yeom Jung-Yeol 高橋 浩之	58
イメージセンサ機能をもつ波長多重光無線 LAN 用並列受光デバイス	奈良先端科学技術大学院大学物質創成科学研究科	藤内 亜紀子, 池内 隆志, 香川 景一郎, 太田 淳	58
イメージセンサ機能をもつ空間多重光無線 LAN 用並列受光デバイス	奈良先端科学技術大学院大学物質創成科学研究科	池内 隆志, 藤内 亜紀子, 香川 景一郎, 太田 淳	58
パルス領域画像処理機能をもつ低電圧・高ダイナミックレンジ周波数変調方式ビジョンチップ	奈良先端物質創成科学研究科	山本 真也, 古宮 哲夫, 香川 景一郎, 徳田 崇	59
2次元集積化磁気センサ TEG	茨城大学工学部	木村 孝之	59
光素子駆動回路	慶應義塾大学理工学部	宮原 晋平, 松本 佳宣	59
光再構成型ゲートアレイ	九州工業大学情報工学部	渡邊 実	60
光再構成型ゲートアレイ	九州工業大学情報工学部	渡邊 実	60
低電圧ログドメインフィルタと帯域可変ポリフェーズフィルタ	豊橋技術科学大学院工学研究科 豊橋技術科学工学部	秋田 一平, 伊藤 和将 和田 和千	60
エッジおよびその移動方向検出回路	大阪大学大学院工学研究科	井上 恵介, 八木 哲也	61
オフセット補償効果を持つラインメモリの試験回路	大阪大学大学院工学研究科	井上 恵介, 八木 哲也	61
LSI 設計実習における 16 ビットパイプラインプロセッサの設計	奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科	中西 正樹, 井上 照将, 鈴木 智哉, 橋 達弘, 中村 幸紀	61
新公開鍵暗号 L S I	早稲田大学情報生産システム研究科	木村 晋二, 土井 伸洋, 金 成男	62
バス機能の動的制御に基づくチップ内高速データ転送回路	東北大学電気通信研究所	竹内 崇, 羽生 貴弘	62
多値差動ロジックに基づく低ノイズ 16 ビット乗算器	東北大学電気通信研究所	j 望月 明, 羽生 貴弘	62
16 ビットパイプラインプロセッサの設計実習 1	早稲田大学大学院情報生産システム研究科	池永 剛	63
16 ビットパイプラインプロセッサの設計実習 2	早稲田大学大学院情報生産システム研究科	池永 剛	63
基板ノイズ測定用テストチップ	慶應義塾大学理工学部	岩津 勝彦, 中野 誠彦	63
CMOS オペアンプの試作	都城工業高等専門学校電気工学科 宮崎大学工学部電気電子工学科	堀田 真嗣, 田中 寿, 平田 洋輔 中島 雄太, 松浦 貴行, 外山 貴子, 淡野 公一, 石塚 興彦	64

平成16年度 第3回 ローム CMOS0.35 μm チップ試作 (RO35043)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
デジタルピクセルセンサと演算回路の TEG	東京大学新領域創成科学研究科	トンブラシット ベンジャマース	65
2 値・多値融合論理に基づく 32 ビット並列乗算器	東北大学大学院情報科学研究科 東北工業大学工学部	木暮 俊光, 出川 勝彦, 青木 孝文 樋口 龍雄	65
●	東北大学大学院情報科学研究科 東北工業大学工学部	若松 泰平, 本間 尚文, 木暮 俊光, 青木 孝文 樋口 龍雄	65
ダイレクトコンバージョン方式に適したミキサ回路	芝浦工業大学大学院工学研究科	奥村 宣孝, 上田 和弘	66
スマート RFID タグ用 BASK リング発振器と個体識別符号生成低電力 CMOS 論理回路	熊本大学工学部 熊本大学大学院自然科学研究科	井上 高宏, 中島 晃, 馬庭 志織 山川 俊貴, 竹中 智哉, 千代永 純一	66
生体信号処理用低電圧アナログ CMOS 回路の製作	熊本大学工学部 熊本大学大学院自然科学研究科	井上 高宏, 米澤 隆広 鶴巢 哲朗, 岩崎 俊彦, 梅田 武史	66
低クロック振幅フリップ・フロップの設計	東京大学生産技術研究所 東京大学国際・産学共同研究センター	川口 博 Kyu-Won Choi, Tran Canh, Atit Tamtrakarn, 許 莹雪, 鬼塚 浩平, 桜井 貴康	67



低消費電力アナログ TEG 回路の試作	長崎総合科学大学工学部 長崎総合科学大学大学院新技術創成研究所 長崎総合科学大学大学院工学研究科	田中 義人 清山 浩司 金 奉基	67
SFQ/CMOS ハイブリッドΣΔAD コンバータ用デシメーションフィルタの試作	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学府	吉川 信行 道江 寛之	67
SFQ/CMOS ハイブリッドメモリシステムの動作検証	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学府	吉川 信行 徳田 勝利, 富田 卓哉	68
RF 回路設計用 TEG の試作	東北大学工学部 東北大学大学院工学研究科	黒田 理人 渡辺 一史	68
微少リーク電流評価用 TEG および電荷転送プリアンプ TEG および高速光電変換回路 TEG	東北大学大学院工学研究科 東北大学工学部	諏訪 智之, 高橋 紘人, 佐塚 友彦 浄法寺 佑	68
大規模パルス形ハードウェアニューラルネットワーク用ニューロンモデルと軸策モデルの試作	日本大学理工学部電子情報工学科	小野 克幸, 佐伯 勝敏, 関根 好文	69
電流制御降圧型 PWM DC-DC コンバータの試作	中央大学理工学研究科 中央大学理工学部	蒲谷 晃則, 櫻井 宏樹, 木野田 房郎 杉本 泰博	69
自己修復型人工物用チップ	東京大学工学系研究科 東京大学人工物工学研究センター	小松 謙介 高橋 浩之	69
自己修復センサ用チップ	東京大学工学系研究科 東京大学人工物工学研究センター	藤原 健 高橋 浩之	70
ワイヤチェンバ用フロントエンドチップ	東京大学工学系研究科 東京大学人工物工学研究センター	Yeom Jung-Yeol 高橋 浩之	70
2次連続時間型ΔΣ変調器	上智大学理工学部	小林 章二, 和保 孝夫	70
静電容量型センサ用容量検出回路	慶應義塾大学理工学部	嚮田 晃一, 松本 佳宣	71
光通信信号処理回路	慶應義塾大学理工学部	田村 善朗, 赤松 大生, 松本 佳宣	71
ファジィ推論回路の試作	九州東海大学工学部	佐々木 博文, 藤本 邦昭	71
ダイナミック光再構成型ゲートアレイ	九州工業大学情報工学部	渡邊 実	72
光再構成型ゲートアレイ	九州工業大学情報工学部	渡邊 実	72
光無線 LAN のためのクロック生成回路	高知工科大学工学部	橋 昌良	72
高速乗算器の試作	高知工科大学工学部	田中 佳明, 谷脇 史高, 矢野 政顕, 橋 昌良	73
LSI 設計評価用デバイス TEG	高知工科大学工学部	川越 伸一, 三宮 大輔, 橋 昌良, 河津 哲	73
Ashra トリガーセンサー-LSI 試作(2)	東京大学宇宙線研究所 青木 利文 茨城大学工学部 東邦大学大学院理学研究科	会田 勇一 佐々木 真人 木村 孝之 安田 雅弘	73
微細 CMOS 基準電圧発生回路	富山県立大学大学院工学研究科 富山県立大学工学部	南 隆一, 松田 敏弘, 岩田 栄之 鈴木 圭一	74
実数 ZCZ 有限長系列セットを用いた M-ary/DS-SS 通信モデムのベースバンド処理部の試作	山口大学工学部	松元 隆博, 植松 良介, 棚田 嘉博	74
バイナリ重みベクトルの自己組織化マップハードウェア	九州工業大学大学院生命体工学研究科	平塚 智一, 堀尾 恵一, 山川 烈	74
イメージセンサ用光検出回路の TEG	九州工業大学大学院生命体工学研究科	岩崎 正明, 山川 烈	75
信号処理用 FIFO およびテスト TEG	高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所	田中 真伸, 田内 一弥	75
セキュアプロセッサの開発	岩手県立大学大学院ソフトウェア情報学研究科 岩手県立大学ソフトウェア情報学部	穂積 健介, 福原 和哉 大宮 太一, 狩野 孝弘, 高橋 大介, 猪股 俊光, 曾我 正和	75

平成16年度 第1回 日立製作所 CMOS0.18μm チップ試作 (HIT18041)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
診断容易化のための改良 Interval-based logic BIST 回路の設計	大阪大学大学院情報科学研究科	四之宮 傑, 三浦 克介, 中前 幸治, 藤岡 弘	76
MIMD 連想プロセッサの連想処理・算術切り替え型 ALU、短命令長命令セットのためのデコーダ	東京大学工学系研究科	早川 仁	76
高速デジタル連想プロセッサ	東京大学新領域創成科学研究科	小川 誠	76
画像特徴抽出プロセッサ	東京大学工学系研究科	山崎 英男	77
電流モード論理素子を用いたオンチップ高速信号伝送 TEG	京都大学情報科学研究科	新名 亮規	77
3.1~5GHz 帯域低電力ウルトラワイドバンドのトランシーバ回路ほか	東京大学国際・産学共同研究センター	石田 光一, Tamtrakarn Atit, 鬼塚 浩平, 桜井 貴康	77

クライオデバイスモデル研究用 CMOS デバイス	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学府	吉川 信行 徳田 勝利, 富田 卓哉	78
高並列プロセッサ向けマルチバンク構成レジスタファイル	広島大学ナノデバイス・システム研究センター	末吉 徹也, マタウシュ ハンス ユルゲン, 小出 哲士	78
2 段 PLL を用いた超高精度時間測定回路	高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所	新井 康夫	78
Ultra Wideband 送受信器		寺田 崇秀	79
Ultra Wideband 用非同同期型送受信器		善積 真吾	79
高速レシーバ回路	明星大学情報学部 明星大学理工学部	秋山 豊, 伊東 恭二, 宇佐美 保, 大塚 寛治 水野 文夫, 鷹野 致和	79
オンチップ伝送線路および RF トランジスタ評価用 TEG	東京工業大学精密工学研究所	伊藤 浩之, 岡田 健一, 益 一哉	80
CMOS 高速信号伝送回路及び広帯域 RF アナログ回路の試作	東京工業大学精密工学研究所	菅原 弘雄, 五味 振一郎, 杉田 英之, 伊藤 浩之, 岡田 健一, 益 一哉	80
オンチップ伝送線路配線評価用 TEG	東京工業大学精密工学研究所	杉田 英之, 伊藤 浩之, 五味 振一郎, 吉原 義昭, 岡田 健一 益 一哉	80
ダイナミック光再構成型ゲートアレイ	九州工業大学情報工学部	渡邊 実	81
GHz サンプリング AD 変換器及び 10Gb/s 1:4 DEMUX	鹿児島大学工学部	上村 勇仁, 永吉 芳行, 小野 宏一, 大畠 賢一, 山下 喜市	81
オンチップ信号検出マクロ	神戸大学工学部	野口 宏一朗, 深沢 光弥, 永田 永田	81
オンチップ信号モニタのための S/H 回路	神戸大学工学部	野口 宏一朗, 永田 真	82
SRAM キャッシュ・メモリの設計	福岡大学大学院工学研究科 九州大学大学院システム情報科学研究院情報理学部門	田中 秀和 井上 弘士	82

平成15年度 第3回 日立製作所 CMOS0.18 μ m チップ試作 (HIT18033)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
低消費電力 PLL	東京大学新領域創成科学研究科	山本 憲, 藤島 実	83
Sorting Network TEG and Digital Pixel Sensor TEG	東京大学大学院新領域創成科学研究科基盤情報学専攻 東京大学工学部電子情報工学科 東京大学工学部電気工学科	伊藤 潔人 トンプラシット ベンジャマース 川原 邦男	83
実時間認識のための画像特徴抽出プロセッサ	東京大学大学院工学系研究科 東京大学工学部	山崎 英男 川原 邦男	83
MIMD 連想プロセッサの MIMD エlement(簡易 ALU 版)	東京大学工学系研究科	早川 仁	84
Serial ATA の送受信部、FLASH AD コンバータ	早稲田大学理工学研究科 東京大学大規模集積システム設計研究教育センター	横山 晋, 野沢 舞, 松本 隆 佐々木 昌浩	84
電流モード論理素子を用いたオンチップ高速信号伝送回路 TEG	京都大学情報学研究科	新名 亮規	84
無線通信制御用マイクロコントローラ	金沢大学集積回路工学研究室	尾形 秀範, 北川 章夫	85
オンチップリニアドロップ型 DC-DC コンバータほか	東京大学国際・産学共同研究センター	石田 光一, Tamtrakarn Atit, 鬼塚 浩平, 桜井 貴康	85
クロスバメモリの試作	広島市立大学情報科学部 広島市立大学大学院情報科学研究科 広島大学ナノデバイス・システム研究センター	浅生 宗隆, 小澤 亮 井上 智宏, 弘中 哲夫 マタウシュ ハンス ユルゲン, 小出 哲士	85
再構成情報の圧縮を実現した再構成型 PARS プロセッサの改良	広島市立大学情報科学部 広島市立大学大学院情報科学研究科	谷川 一哉, 弘中 哲夫 川崎 貴之	86
クライオデバイスモデル研究用 CMOS デバイス	横浜国立大学工学部 横浜国立大学工学府	吉川 信行 徳田 勝利, 富田 卓哉	86
2 段 PLL を用いた超高精度時間測定回路用 TEG	高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所	新井 康夫	86
フォトダイオード・アクティブピクセルセンサ基礎データ測定用 TEG	奈良先端科学技術大学院大学物質創成科学研究科	岡本 英樹, 山本 幸司, 香川 景一郎, 太田 淳	87
オンチップ伝送線路配線および RF アナログ回路評価用 TEG	東京工業大学精密工学研究所	伊藤 浩之, 中村 恒一, 五味 振一郎, 岡田 健一, 益 一哉	87
光再構成型ゲートアレイ	九州工業大学情報工学部	渡邊 実	87
デジタル回路の電源雑音評価チップ	神戸大学工学部	深澤 光弥, 永田 真	88



オンチップ信号波形取得システム	神戸大学工学部	野口 宏一朗, 深沢 光弥, 永田 永田	88
電流モード双方向非同期データ転送回路とそのスループット測定回路	東北大学電気通信研究所	高橋 知宏, 羽生 貴弘	88
各種加算機能をもたせた演算回路の設計	法政大学大学院工学研究科	米本 友紀, 青木 勇樹, 清水 直樹, 藤田 実	89

平成16年度 第1回 NEC Bipolar0.6 μ m チップ試作 (NEC04)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
4 GS/s 6-bit フラッシュ型 ADC の試作	中央大学理工学研究科 中央大学理工学部	川田 真也 杉本 泰博	90
ダブルレート連続時間型 $\Delta\Sigma$ 変調器	上智大学理工学部	湯本 拓, 和保 孝夫	90
電流積分器	高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所	田中 真伸, 島崎 昇一	90
光検出器用フロントエンドエレクトロニクス TEG	高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所 総合研究大学院大学素粒子原子核専攻	田中 真伸 河合 克彦	91

平成15年度 第5回 MOSIS-TSMC CMOS0.25 μ m チップ試作 (MT25035)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
インダクタ・カップリングによるチップ間無線通信チップ	広島大学先端物質科学研究科	有蘭 大介, 佐々木 守, 岩田 穆	92
広帯域 LNA	広島大学大学院先端物質科学研究科	佐々木 守, 汐崎 充	92
高速シリアル CDMA 通信チップ	広島大学先端物質科学研究科	汐崎 充, 向井 徹, 小野 将寛, 佐々木 守, 岩田 穆	92
2周波対応 GPS 受信機フロントエンドチップ	大阪大学大学院工学研究科	春岡 正起, 洞木 吉博, 松岡 俊匡, 谷口 研二	93
バイアス・オフセットを用いた Linear-in-dB 可変利得増幅回路	大阪大学工学研究科	車 承佑, 井田 司, 松岡 俊匡, 谷口 研二	93
負帰還リセットを用いた CMOS イメージセンサ	北海道大学大学院情報科学研究科	加賀谷 亮, 池辺 将之, 浅井 哲也, 雨宮 好仁	93

平成16年度 第3回 MOSIS-TSMC CMOS0.25 μ m チップ試作 (MT25043)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
弱反転領域を用いたセンサのアナログフロントエンド部の設計	大阪大学工学研究科	井田 司, 松岡 俊匡, 谷口 研二	94
微小誘電率変化検出用センサ TEG	大阪大学工学研究科	田中 智之, 松岡 俊匡, 谷口 研二	94

平成16年度 第4回 MOSIS-TSMC CMOS0.25 μ m チップ試作 (MT25044)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
可視光通信用イメージセンサの TEG	慶應義塾大学理工学部	春山 真一郎	95

平成16年度 第3回 MOSIS-TSMC CMOS0.18 μ m チップ試作 (MT18043)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
低電圧動作アナログ回路 TEG	広島大学先端物質科学研究科	吉田 毅, 升井 義博, 石田 尚也, 円林 晃一郎, 岩田 穆	96

平成16年度 第4回 MOSIS-TSMC CMOS0.18 μ m チップ試作 (MT18044)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
スパイラル・インダクタ対によるチップ間無線結合 I/O 回路	広島大学大学院先端物質科学研究科	佐々木 守, 岩田 穆	97
フォトダイオード・アクティブピクセルセンサ基礎データ測定用 TEG	奈良先端大物質創成科学研究科	吉田 明洋, 山本 幸司, 香川 景一郎, 太田 淳	97

平成15年度 第1回 MOSIS-IBM BiCMOS0.5 μ m チップ試作 (MI5031)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲載頁
3bit 分解能 4GHz 帯域 並列比較形 ADC の設計	広島大学先端物質科学研究科	部谷 圭彦, 安田 芳明, 岩田 穆	98

平成16年度 第1回 MOSIS-IBM BiCMOS0.5 μ m チップ試作 (MI5041)

題 名	大 学 名	研 究 者	掲 載 頁
3bit 分解能 6GHz 帯域 並列比較形 ADC の設計	広島大学先端物質科学研究科	安田 芳明, 部谷 圭彦, 岩田 穆	99