

番号	研究者	大学	相談可能分野/産業界へのアピールポイント	キーワード1	キーワード2	キーワード3
情-1	武田茂樹 教授	茨城	携帯無線機用小形アンテナ(多周波偏波共用アンテナ)アレーアンテナ最適設計技術(小形MIMOアンテナ/フェーストアレー給電回路、時空間信号処理など) RF-IDアンテナ(金属体貼付アンテナ、微小タグ用アンテナ) 多重波環境における無線局位置推定(屋内、無線LANの活用) 既設構造物体を活用した電磁波伝送とそのシステムへの応用	アンテナ	パッチアンテナ	アレーアンテナ
情-2	島村徹也 教授	埼玉	これまで20社以上の企業と共同研究を実施。研究内容に定評があり、5件の最優秀論文賞を受賞。ノイズ環境下での信号分析、特に音声分析に世界的先駆的な研究成果あり。骨伝導による音声(骨導音声)に関しては、世界で始めてその音質改善に成功。各種信号・ノイズ問題への解決に取り組んできた実績多数。	デジタル信号処理	ノイズ除去	音声認識
情-3	上田賀一 教授	茨城	オブジェクト指向開発支援 プロセス改善支援 ソフトウェアモデリング*	オブジェクト指向開発	組込みソフトウェア	UML
情-4	藤田憲悦 准教授	群馬	ソフトウェア・システム検証	計算理論	プログラム理論	数理論理学
情-5	梅津信幸 准教授	茨城	画像処理、図形処理、可視化	画像データベース	音楽情報処理	特徴抽出
情-6	宮嶋照行 教授	茨城	移動通信や無線LANの送受信機設計	無線通信	統計的信号処理	適応信号処理
情-7	矢内浩文 准教授	茨城	意図 癖 エラー モノの使いやすさ	非言語情報	無意識	感性
情-8	鎌田賢 教授	茨城	サイバーマルチメディア一般	状態遷移図	ブラウザプログラミング	Webサービス
情-9	木村雄一 准教授	埼玉	シミュレーションと実験の両面から研究を推進しています。様々なタイプの平面アンテナの研究・開発を行っています。マイクロストリップアンテナ(MSA)の更なる高性能化・高機能化に取り組んでいます。MSAは厚さ1mm程の誘電体基板を用いて製作され、小形・薄型・軽量等の特長を有しています。準ミリ波〜ミリ波帯向けにねじ止めによる組み立てが可能となる逆相励振導波管アンテナの研究を進めています。	マイクロストリップアンテナ	導波管スロットアンテナ	電磁界解析
情-10	羽瀧裕真 教授	茨城	CDMA技術の理論・応用、通信方式設計	無線通信	光空間通信	ITS情報通信
情-11	鶴野克宏 准教授	茨城	レーザー応用 光情報処理 光計測	レーザー	物体認識・識別	非回折ビーム
情-12	佐々木稔 准教授	茨城	情報検索システム 情報抽出 各種データ分析	単語語義識別	データマイニング	パターン認識
情-13	茂木和弘 助教	群馬	組み込みシステム、ソフトウェア開発	組み込みシステム	非破壊検査	数値解析
情-14	伊藤和人 教授	埼玉	LSI実装したい処理の特徴分析と、特徴を活かした高性能LSIの設計。静止画、動画処理のLSI実装向け並列高速化。複数のLSI実装選択肢を計算機により高速自動探索。焼きなまし法と整数計画法を組み合わせた汎用性のある演算スケジューリング探索によるLSI設計自動化	大規模集積回路	設計自動化	画像処理
情-15	吉浦紀晃 教授	埼玉	ソフトウェア作成前にソフトウェア仕様を検証することにより、システム設計段階での仕様の不備や欠陥の検出し、ソフトウェア開発の効率化が可能。ソフトウェアの自動合成を行うことが可能。コンピュータネットワークの管理運用やセキュリティ技術	仕様検証	ソフトウェア検証	ソフトウェア自動合成
情-16	馬 哲旺 教授	埼玉	情報通信機器用の小形高性能高周波回路素子の開発、マイクロ波ミリ波フィルタ設計開発。デバイス用基板材料電気特性の測定方法	マイクロ波	ミリ波	高周波フィルタ
情-17	外岡秀行 教授	茨城	衛星画像処理、放射率スペクトル解析	衛星画像	熱赤外画像	リモートセンシング
情-18	弓仲康史 教授	群馬	アナログ・デジタル信号処理/集積回路、高速信号伝送、生体情報センシング、ICT活用の医療福祉応用	多値論理	アナログ・デジタル集積回路	高速信号伝送
情-19	関 庸一 教授	群馬	品質管理 マーケティング 医療情報解析	データ解析	データマイニング	空間統計学
情-20	小室 孝 教授	埼玉	民間企業との共同研究の経験が豊富にあります。拡張現実感を用いた作業支援システムや、インタラクティブシステムの設計のほか、画像処理関連の各種相談も広く受け付けます。	画像処理	コンピュータビジョン	拡張現実感(AR)
情-21	辻 俊明 准教授	埼玉	演算アルゴリズムを実装すればデバイス部に限らず機械全体にインタフェースの検知領域が拡張される。力覚センシングにおいてはデバイスとインタフェースは分離可能であり、設計上の制約が除外できることを示している。近い機能を持ったものとしてはタッチパネルが挙げられるが、(1)インタフェース部にデバイスと導線を配置する必要がない(2)力の大きさと方向の情報を取得できる、という2点で本技術が優位である。	触覚	力覚	センサ
情-22	奥 寛雅 教授	群馬	映像機器(カメラ)の視線・映像制御、高速オートフォーカス・全焦点撮像、医療用光学機器(顕微鏡・内視鏡)の高機能化・撮像制御、製造技術・FA・ロボットにおける撮像制御、食の映像演出	撮像制御	高速画像処理	高速光学素子
情-23	加藤 毅 教授	群馬	画像診断、データ解析、統計的予測	機械学習	画像解析	データ解析
情-24	伊藤直史 准教授	群馬	非破壊検査、画像再構成アルゴリズム、EIT、画像応用計測、画像復元、CGH	逆問題解法	計算機断層撮像法(CT)	熱画像計測

番号	研究者	大学	相談可能分野/産業界へのアピールポイント	キーワード1	キーワード2	キーワード3
情-25	天野一幸 教授	群馬	大規模あるいは計算困難な問題に対するアルゴリズムの提供、およびソフトウェアの開発	高速アルゴリズム		
情-26	綿貫啓一 教授	埼玉	人間の認知・判断・行動過程を解明し、心理・認知状態の定量的評価、意思どおりに行動支援できるブレイン・マシン・インターフェイス技術。深層学習などのAI技術を応用し、各種生体情報の分析。機械の状態監視をIoT技術で行い、AI技術により損傷予測。生体情報計測関連機器多数保有：非侵襲脳機能計測装置、バイタルサイン計測装置、血管内皮機能FMD検査装置、温熱環境評価実験室、バーチャルリアリティ装置、ハプティック装置、高速度カメラ、モーションキャプチャ装置、視線計測装置など	ヘルスケア	生活支援	生体情報測定
情-27	酒井政道 教授	埼玉	いよいよCMOS技術からの離脱か。スピンホール効果(物質中における相対論効果)を利用する論理ゲート。ソース・ドレイン電極と電圧検出の4端子から構成。1個のホール素子が6組分のCMOSに対応。論理和(OR)や論理積(AND)機能を搭載。関連特許登録3件あり。	スピン、スピンホール効果	論理ゲート	両極性伝導、希土類元素
情-28	大平昌敬 准教授	埼玉	本研究室は世界トップクラスのフィルタ技術を有しています。マイクロ波フィルタの最新の回路合成理論・構造設計法を用いて、仕様に応じて様々なフィルタ特性を有する各種フィルタを設計できます。構造設計後のマイクロ波フィルタから全ての回路パラメータを抽出・評価できます。設計後のチューニングに大変有用です現在、次世代通信に求められる新しいフィルタデバイスの創出を目指しています。	マイクロ波	ミリ波	フィルタ、アンテナ
情-29	小林貴訓 教授	埼玉	レーザ距離計で人を追跡し、動線を計測する技術を保有している。事前に作成した地図に基づいて自分の位置を知り、障害物を避けながら目的地まで自動走行する技術を保有している。人と一緒に移動するロボットは、どう振舞うべきかのノウハウを保有している。移動体の動き方に関して特許を複数保有している。	人物追跡	移動ロボット	ヒューマンロボットインタラクション
情-30	後藤祐一 准教授	埼玉	ビッグデータを用いたデータマイニングが一般的になった時の次の課題「得られた多くの経験則をどう組み合わせるのか」(情報マイニング)に役立ちます。自動推論を基礎づける論理として準無矛盾論理の一つである強相関論理を採用しています。このため、非完全情報下における推論を行っても無意味な推論になりません。	人工知能	自動推論	論理学
情-31	内田淳史 教授	埼玉	世界最速の高速物理乱数生成 情報理論的に安全な秘密鍵配送方式と情報セキュリティ リザーバコンピューティングを用いた人工知能	複雑系フォトニクス	レーザ、カオス	情報セキュリティ
情-32	大久保潤 准教授	埼玉	特定の技術(シーズ)というよりも、確率的なモデルを構築するための知識と経験(ノウハウ)を持っています。企業が所有しているデータと一緒に見ながら、モデル構築や解析を進める部分についてサポートできます。	確率的情報処理	機械学習	時系列データ処理
情-33	田井野徹 准教授	埼玉	高感度センサを、大面積かつ最小不感面積で実現。吸収体の選択により、様々なフォトンに対応可能。注目を集める超伝導量子コンピュータをはじめ、低温分野における3次元実装への対応。 多数の登録された特許あり	超伝導検出器	X線	中性子、テラヘルツ波
情-34	朴 英元 教授	埼玉	アーキテクチャ分析(設計支援装置及び設計支援方法)の特許出願。アーキテクチャ改善の方向性とメカ制御連携問題の解決。設計・実験のプロセス改革。理想的なモジュール設計の実現。アーキテクチャ分析による全社ITの統合	アーキテクチャ分析	全社ITシステムの統合	理想的なモジュール設計
情-35	高橋佳孝 准教授	群馬	光センサ 光計測 光ファイバ応用	光センサ	光ファイバ	光画像計測
情-36	伊藤 和人 教授	埼玉	LSI実装に適したレジスタ・ブリッジ型並列アーキテクチャの開発。レジスタ・ブリッジ型アーキテクチャ向け設計自動化手法の開発。冗長化による高信頼LSIの回路方式考案及び設計自動化手法の開発。SIFT画像特徴量の実時間抽出LSIの設計	大規模集積回路	設計自動化	画像処理
情-37	杉浦陽介 助教	埼玉	高騒音に対する雑音除去 深層学習を用いた自然な音声復元	雑音除去	音声解析	音声認識
情-38	関口和彦 准教授	埼玉	屋内外問わず粒子状汚染物質に関する必要な情報を提供します。また、粒径別分級捕集や成分分析など、粒子状汚染物質の実測もサポートします。空気浄化手法への化学反応の応用や分解生成物の効果的な制御手法など、ガス状汚染物質の処理に関して技術的な提案やサポートが可能です。有害物質や排ガスに対する処理装置に関して、複数の特許を出願しています。	大気汚染	PM2.5	超微小粒子
情-39	河西憲一 准教授	群馬	情報ネットワーク、コンピュータシステムなどのリソース設計、性能評価	ネットワーク性能評価	確率モデル	待ち行列理論
情-40	三輪空司 教授	群馬	RC構造物の劣化評価 地中レーダ応用技術 コンクリートレーダ応用技術	レーダシステム	ドップラ計測	コンクリートレーダ
情-41	Md Abdus Samad Kamal 准教授	群馬	自動運転、AI、機械学習、協調制御システム	自動運転	モデル予測制御	サイバーフィジカルシステム
情-42	花泉修 教授	群馬	光エレクトロニクス、マイクロフォトニクス、光情報通信デバイス、光集積回路、量子ビーム応用	光情報通信	光エレクトロニクス・発光材料	量子ビーム
情-43	本島邦行 教授	群馬	電磁波解析 電波伝搬解析 電磁波計測 無線通信制御	金属探傷試験	電波伝搬	マイクログリッド
情-44	杉原 興浩 教授	宇都宮	・赤外自己形成光導波路とシリコンフォトニクス光接続 ・光学用有機-無機ハイブリッド材料開発と光デバイス ・高速車載光通信システム開発と標準化 ・6Gのための光データ伝送処理	光接続	有機-無機ハイブリッド材料	光ファイバ通信システム

番号	研究者	大学	相談可能分野/産業界へのアピールポイント	キーワード1	キーワード2	キーワード3
情-45	清水 隆志 准教授	宇都宮	・マイクロ波・ミリ波帯における誘電体・導体材料の特性評価技術に関する研究 ・ミリ波低損失受動回路の実現に関する研究 ・ミリ波集積回路の実装技術に関する研究	誘電体	マイクロ波, ミリ波	IoT
情-46	外山 史 教授	宇都宮	・大規模な組合せ最適化問題に対するメタ戦略アルゴリズムの開発 ・進化計算を用いた最適化アルゴリズムの開発	進化計算	遺伝的アルゴリズム	ビッグデータ
情-47	長谷川 まどか 教授	宇都宮	画像情報工学 ・画像解析によるミツバチの巣の育房状態の自動分類 ・色相保存型可逆電子透かしに関する研究 ・マンモグラフィ読影学習支援用画像データベース開発	画像処理	画像選択型認証	画像情報工学
情-48	東口 武史 教授	宇都宮	・高繰り返し高出力レーザー(ファイバーレーザー, 固体レーザー)の開発 ・EUV光源, 軟X線光源の開発, 軟X線顕微鏡の開発 ・中赤外レーザー, 超広帯域光源の開発	安価なレーザー技術	紫外線からX線の短波長光源・検出	近赤外から中赤外の長波長光源・検出
情-49	平田 光男 教授	宇都宮	制御工学 ・先端的制御理論 ・高速かつ高精度なモーションコントロール ・制御理論の産業応用	モーションコントロール	運動や振動の制御	モータ制御
情-50	藤井 雅弘 准教授	宇都宮	・無線通信システム ・高度交通システム ・位置情報システム	自動運転	信号処理	ビッグデータ
情-51	藤村隆史 准教授	宇都宮	・AR/MRグラスのためのホログラフィック導光板の研究 ・次世代光メモリーシステムの研究 ・光熱応用のためのプラズモニック金属ナノ構造の開発 ・金属ナノ構造による光触媒水分解の高効率化	プラズモニクス	ヘッドマウントディスプレイ	ホログラフィック
情-52	森博志 准教授	宇都宮	・モーションキャプチャを利用した3DCGアバターの操作支援技術 ・CG人表現を利用したインタラクティブシステム ・着物のバーチャル試着および製作支援のためのCGシミュレーション	コンピュータグラフィックス	モーションキャプチャ	バーチャルリアリティ
情-53	山登 一輝 助教	宇都宮	・高速フィードバック3次元顕微鏡の創出 ・深層学習によるMRI画像再構成の高速化 ・深層学習を利用したマンモグラフィ画像診断システム	画像処理	電子透かし	コンピュータビジョン
情-54	山本 裕紹 教授	宇都宮	・空中ディスプレイおよび空中ヒーター技術 ・3Dなどの新機能デジタルサイネージ	3Dディスプレイ	セキュアディスプレイ	デジタルサイネージ
情-55	ヘーガン・ネイザン 教授	宇都宮	・動的現象のイメージング・測定 ・高精度光学設計 ・計算センシング	分光イメージング	画像処理	赤外線・紫外線イメージング
情-56	熊谷 幸汰 助教	宇都宮	情報光学 ・ポリメトリックディスプレイ ・計算イメージング ・VR/AR	ディスプレイ	ホログラム	イメージング
情-57	早崎 芳夫 教授	宇都宮	・ホログラフィックレーザー加工の完全自動運転 ・レーザー加工と光画像計測の研究の省人化・自動化 ・体積的ディスプレイ, ホログラフィックアート ・AIと人との光インタフェース	サイバー・フィジカルシステム	ホログラフィ	リモートラボラトリ
情-58	長谷川 光司 教授	宇都宮	・AVコンテンツ視聴環境に向けた視聴覚相互作用に関する研究 ・自動車車室内での音環境に関する研究 ・伝統工芸品の魅力を発信する多感覚融合ICTシステムに関する研究 ・絶対音感保持者の音高同定能力の低下に関する研究	音響計測	音場制御	視聴覚提示技術
情-59	山仲 芳和 助教	宇都宮	・非線形力学系に基づく多点探索型最適化手法の研究 ・実現象と高精度に一致する力学モデルの構築・同定に関する研究	最適化手法	パラメータ同定	非線形力学
情-60	森大毅 准教授	宇都宮	音声言語情報処理, 音声コミュニケーション学 ・音声言語(=話し言葉)の科学 ・話し言葉を理解し, 話し言葉を話す機械 ・感情表出(Affectburst:感動詞, 笑い, 叫び)の生成モデル	パラ言語情報	音声対話	音声合成
情-61	依田秀彦 准教授	宇都宮	情報通信, 光エレクトロニクスデバイス ・光ファイバ通信用デバイスの原理/設計/解析/作製/評価に関する研究(特に作製) ・赤外計測	光デバイス	光学薄膜	光導波路
情-62	吉田 勝俊 教授	宇都宮	計測と制御 ・機械振動のモデル化と状態推定 ・ヒトゆらぎ運動のモデル化と予測評価 ・非線形解析とランダム振動解析	機械やヒトの運動・振動	数理モデル化	振動
情-63	東 剛人 准教授	宇都宮	システム制御工学 ・低コスト化を実現する生産管理スケジューリングの設計 ・システム制御工学に基づいた省エネルギー技術の開発 ・カーボンニュートラルにおける高精度予測手法の開発	システム制御	低コスト	省エネルギー
情-64	大津 金光 教授	宇都宮	・高性能計算アーキテクチャ ・並列化/最適化コンパイラ ・FPGA向け並列処理ソフトウェアプロセッサ	高性能計算アーキテクチャ	システムソフトウェア	計算機システム
情-65	古神 義則 教授	宇都宮	・通信用マイクロ波・ミリ波回路の設計技術 ・マイクロ波・ミリ波回路の材料計測技術への応用	マイクロ波・ミリ波回路	無線通信	誘電体材料

番号	研究者	大学	相談可能分野/産業界へのアピールポイント	キーワード1	キーワード2	キーワード3
情-66	佐藤 美恵 教授	宇都宮	・AR技術を利用した現実感の高いインタラクション ・高臨場感をもたらす画像表示	感性情報処理	映像提示技術	画像処理
情-67	篠田 一馬 准教授	宇都宮	・スナップショット分光偏光カメラの開発 ・線形逆問題による画像復元 ・遠隔迅速病理診断のための画像システム	画像処理	画像圧縮	フォトニック結晶
情-68	高橋さつき 准教授	群馬	インタラクショナルデザイン、ARCSモデル、ゲーミフィケーション、マイクロラーニング等を用いた患者教育・健康教育のためのeラーニング、アプリケーションソフトウェアの開発と、ユーザビリティ評価	患者教育	コンピュータ支援学習	ユーザビリティ
情-69	堤田成政 准教授	埼玉	準リアルタイム災害被害把握システム。土地被覆・土地利用分類システム。植生変化検出システム。景観変化検出システム。	地理情報科学	衛星データ	リモートセンシング
情-70	間邊哲也 助教	埼玉	大規模商業施設、駅や空港、公共施設、工場・倉庫等における、人やモノの位置・動線の見える化技術。施設利用者をピークシフトに自然と誘導するシステムの開発。	屋内位置測定	歩行者ナビゲーション	人流誘導