工学院大学　研究シーズ集

順不同・敬称略
H30.11.1

		研究テーマ	教授名	研究キーワード	教授プロフィール
計測・制御	1	**新規機能性デバイス開発に向けた誘電体・半導体材料の光物性評価**	尾沼猛儀	誘導体/半導体/材料/発光デバイス/電子デバイス	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001263/profile.html
			本田　徹		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000292/profile.html
			山口智広		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000905/profile.html
	2	**植物への放射性セシウム吸収をミクロな視点で可視化する質量顕微鏡**	坂本哲夫	セシウム/微小領域イメージング/植物への吸収/凍結切片	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000552/profile.html
	3	**半導体遠紫外線発光・受光デバイスの製作と遠紫外線分光システムの開発**	尾沼猛儀	遠紫外線/半導体/発光デバイス/受光デバイス/遠紫外線分光	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001263/profile.html
			本田　徹		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000292/profile.html
			山口智広		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000905/profile.html
	4	**輸液ポンプの研究／滴下センサの誤検知防止方法**	堀内邦雄	輸液ポンプ/滴下センサ/滴下制御方式/振幅変化/適合率	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/7/0000608/profile.html
	5	**侵襲なく耳小骨病変を診断する新検査機器～機械学習によるアプローチ～**	向井正和	機械学習/深層学習/低侵襲医療/制御工学	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001181/profile.html
	6	**急速凍結TOF-SIMSによる水分を含む単一細胞の成分別三次元イメージング**	坂本哲夫	表面分析/SIMS/生体試料/凍結分析/顕微イメージング	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000552/profile.html
	7	**PM2.5や黄砂粒子を一つ一つ観察できる携帯型粒子捕集装置**	坂本哲夫	PM2.5/微粒子/エアロゾル/電子顕微鏡/質量分析/クリーンルーム管理	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000552/profile.html
	8	**ナノスケール質量顕微鏡～微粒子からバルク材料まで～**	坂本哲夫	表面分析/マッピング/SIMS/質量分析/レーザーポスト/イオン化/粒子材料	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000552/profile.html
	9	**成長するロボット**	高信英明	ロボット/成長	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/4/0000323/profile.html
	10	**コンピュータモデルによる筋骨格系変形・変性疾患の発症メカニズムの解明**	桐山善守	有限要素法/剛体ばねモデル/粒子法/応力解析/術後予測/骨折・変性シミュレーション	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001121/profile.html
	11	**ポイントクラスタ法による整形外科的疾患患者の歩行解析**	桐山善守	歩行解析/関節モーメント/関節動態/ポイントクラスタ法	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001121/profile.html
	12	**動作時筋張力を再現できる屍体実験装置の開発と応用**	桐山善守	動作時筋張力/生体内負荷/関節モーメント	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001121/profile.html
	13	**薄板スプライン法による側弯症の空間的ひずみ分析の定量的解析**	桐山善守	薄板スプライン法/ひずみ分布/脊椎側弯症	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001121/profile.html
	14	**縫合糸用超小型センサを用いた関節運動時の張力変化**	桐山善守	縫合糸張力/張力センサ/関節動態/軟部組織の結紮	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001121/profile.html
	15	**PM2.5粒子を一つずつ成分イメージング可能な質量顕微鏡**	坂本哲夫	PM2.5/成分分析/イメージング/集束イオンビーム/質量分析/SIMS	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000552/profile.html
建築・都市	16	**高粘度液体を用いた伝統的構造物及び密集市街地の木造住宅の防火対策手段の開発**	後藤　治	茅葺/防災/延焼防止/燃焼抑制	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/4/0000307/profile.html
	17	**守るべき伝統、根付かせる技術・価値～左官壁・天井の浸透性樹脂補修技法の開発～**	後藤　治	災害対応/文化財構造物/漆喰天井/土蔵壁/浸透性樹脂/既存建物補修	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/4/0000307/profile.html
	18	**避難者に安心・安全な場を提供する「EvaQuick」**	村上正浩	災害対応支援/標準化/キット化/防災教育教材	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000509/profile.html
	19	**EvaQuickシリーズ「避難所開設キット」**	村上正浩	避難所開設支援/標準化/キット化/防災教育教材	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000509/profile.html
	20	**アジア・モンスーン地域住宅における自然災害対応型一建設技術の開発・普及**	田村雅紀	アジア・モンスーン/災害対応/住宅外壁/現地材料/フレキシブル補修補強	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/7/0000693/profile.html
	21	**カラーユニバーサルデザイン**	市原恭代	色覚/色彩認知科学/情報デザイン/ヴィジュアル・コミュニケーション	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/7/0000664/profile.html
	22	**ワークショップ手法による市民参加型の地区まちづくり**	野澤　康	まちづくり/ワークショップ/参加型/地区スケール/地区計画/行政/市民	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000285/profile.html

工学院大学　研究シーズ集

順不同・敬称略
H30.11.1

		研究テーマ	教授名	研究キーワード	教授プロフィール
ナノテク・材料	23	**陽極酸化による機能性ナノポーラス表面の創製**	阿相英孝	アノード酸化/ポーラス酸化膜/Al/Ti/Sn/Zn/Nb/Mg/Fe/ステンレス/半導体	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/4/0000326/profile.html
			橋本英樹		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001242/profile.html
	24	**SEM画像処理３次元マイクロ・ナノ構造復元ソフト**	馬場則男	走査型電子顕微鏡（SEM）/3次元復元/連続試料傾斜/３次元画像計測処理	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000453/profile.html
	25	**現行プロセスに完全コンパチブルな新開発透明導電膜**	相川慎也	透明導電膜/酸化物薄膜/スパッタリング/ドーパント/タッチパネル応用	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001146/profile.html
	26	**電磁波照射によるCu_2O薄膜の常温形成とパターニング**	永井裕己	化学的湿式法/酸化銅形成/電磁波照射	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001264/profile.html
	27	**蓄電池の安全性を本質的に解決する固体電池実現に向けた新規電解質の提案**	関　志朗	全固体電池/安全性/複相型電解質	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/14/0001382/profile.html
	28	**水素社会に向けた全固相光充電リチウムイオン電池の創成**	佐藤光史	光充電型リチウムイオン電池/全固相	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000480/profile.html
	29	**ナノ構造から一般光学物体まで応用可能な３次元復元新理論**	馬場則男	走査型電子顕微鏡（SEM）/3次元復元/連続試料傾斜/３次元画像計測処理	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000453/profile.html
	30	**高熱伝導絶縁性高分子**	伊藤雄三	熱伝導/絶縁材料/高分子/高次構造/液晶	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/7/0000659/profile.html
	31	**キャリアイオンが変更可能な結晶化ガラス新規固体電解質**	大倉利典	固体電解質/超イオン伝導性/結晶化ガラス/キャリア交換	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000275/profile.html
			吉田直哉		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000904/profile.html
	32	**ウェットプロセスによる機能性ナノポーラス表面の創製**	阿相英孝	アノード酸化/ポーラス酸化膜/Al/Ti/Sn/Zn/Nb/Mg/Fe/ステンレス/半導体	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/4/0000326/profile.html
			橋本英樹		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001242/profile.html
	33	**親水・親油、撥水・撥油、滑水化技術**	吉田直哉	濡れ性/薄膜/金属酸化物	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000904/profile.html
			大倉利典		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000275/profile.html
	34	**N-アルコキシ型HALSによる高分子材料の自動酸化劣化防止**	山口和男	酸化防止剤/HALS/ヒンダードアミン系光安定剤/ラジカル捕捉剤/高分子材料/自動酸化劣化	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/4/0000349/profile.html
			小林元康		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/11/0001081/profile.html
	35	**メカノケミカルを利用した高機能触媒の開発**	飯田　肇	メカノケミカル/フルオロペロブスカイト/固体塩基触媒/バイオディーゼル燃料/CO_2有効利用	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/4/0000353/profile.html
			奥村　和		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001124/profile.html
	36	**水処理用低ファウリング膜の開発**	中尾真一	ファウリング/表面改質/下排水処理/海水淡水化/浄水処理	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000789/profile.html
			赤松憲樹		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000826/profile.html
	37	**計算化学とマテリアルインフォマティクスによる機能性材料の物性予測と設計**	高羽洋充	分離材料/酸化物蛍光体/電池材料/分子設計/シミュレーション/機器分析	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/11/0001062/profile.html
	38	**熱間加圧焼結法による金属間化合物の作製**	桑折　仁	金属間化合物/熱電変換/耐熱高比強度材料/複合材料/拡散接合	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/4/0000311/profile.html
	39	**光充電型リチウムイオン電池の高容量化と全固相化**	佐藤光史	光充電リチウムイオン電池/全固相型/大容量	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000480/profile.html
	40	**マイクロLEDチップの集積化による次世代マイクロLEDディスプレイの創製**	本田　徹	発光ダイオード/ディスプレイ/窒化物半導体	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000292/profile.html
			尾沼猛儀		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001263/profile.html
			山口智広		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000905/profile.html
	41	**分子プレカーサー法によるカーボンナノチューブ含有銅薄膜の形成**	永井裕己	化学的湿式法/銅形成/カーボンナノチューブ	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001264/profile.html
			佐藤光史		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000480/profile.html
	42	**発砲アルミニウムの型充填成形**	塩見誠規	ポーラス金属/多孔質体/軽量化/機能性材料	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/7/0000609/profile.html
	43	**環境に優しい総植物由来原料を用いたエンプラ系複合材料**	西谷要介	植物由来原料/天然繊維/複合材料/エンジニアリングプラスチック/機械材料/表面処理	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000594/profile.html
	44	**既存材料ITOを凌駕する超透明な酸化物導電膜**	相川慎也	アモルファス酸化物薄膜/透明導電膜/スパッタリング/ITO/タッチパネル応用	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001146/profile.html

工学院大学　研究シーズ集

順不同・敬称略
H30.11.1

	研究テーマ	教授名	研究キーワード	教授プロフィール
45	**有機ELディスプレイの高効率化に向けた高仕事関数を有する透明導電膜**	相川慎也	アモルファス酸化物薄膜/透明導電膜/スパッタリング/室温成膜/ディスプレイ応用	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001146/profile.html
46	**新しい水素キャリアを活用するオンボード燃料電池自動車の研究開発**	雑賀　高	水素キャリア/アンモニア・有機ハイドライド/マイクロ水素ジェネレーター/燃料電池	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000448/profile.html
47	**フレキシブル光充電リチウムイオン電池の創製**	佐藤光史	光充電リチウムイオン電池/全固相型/軽量/大容量	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000480/profile.html
48	**サブミクロンサイズトレンチ内への分子プレカーサー法による銅埋入**	永井裕己	化学的湿式法/銅形成/トレンチ	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001264/profile.html
		佐藤光史		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000480/profile.html
49	**集積化GaN系発光ダイオードを用いた次世代マイクロLEDディスプレイの創製**	本田　徹	発光ダイオード/ディスプレイ/窒化物半導体	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000292/profile.html
		尾沼猛儀		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001263/profile.html
		山口智広		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000905/profile.html
50	**製造条件に鈍感な高安定酸化物薄膜トランジスタ**	相川慎也	アモルファス酸化物半導体/薄膜トランジスタ/スパッタリング/室温成膜/ディスプレイ応用	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001146/profile.html
51	**集積化GaN系発光ダイオードを用いたRGB表示～アルミ板の上に発光素子を作る～**	本田　徹	発光ダイオード/半導体レーザ/太陽電池/窒化物半導体/酸化物半導体	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000292/profile.html
		山口智広		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000905/profile.html
		尾沼猛儀		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001263/profile.html
52	**光充電型透明薄膜リチウムイオン電池の創製**	佐藤光史	分子プレカーサー法/化学的湿式法/透明薄膜リチウムイオン電池/光充電	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000480/profile.html
53	**In系窒化物半導体の結晶成長と長波長発光LED製作への応用展開**	山口智広	窒化物半導体/発光ダイオード(LED）/分子線エピタキシー	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000905/profile.html
		本田　徹		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000292/profile.html
		尾沼猛儀		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001263/profile.html
54	**高分子系トライボマテリアルの開発-材料設計・成形加工・評価技術-**	西谷要介	高分子材料（プラスチック、ゴム、エラストマー）/トライボロジー/複合化/ポリマーアロイ・ブレンド	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000594/profile.html
55	**アノード酸化によるナノポーラス酸化皮膜の作製**	小野幸子	アノード酸化/ポーラス酸化膜/Al/Ti/Sn/Zn/Nb/Mg/Fe/ステンレス	http://www.ns.kogakuin.ac.jp/~wwb1027/member/ono_profile.htm
		阿相英孝		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/4/0000326/profile.html
56	**マグネシウムの表面改質・高機能化（透明皮膜開発）**	小野幸子	アノード酸化/マグネシウム合金/高耐食性/意匠性/光輝性/クロムフリー	http://www.ns.kogakuin.ac.jp/~wwb1027/member/ono_profile.htm
		阿相英孝		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/4/0000326/profile.html
57	**半導体基板上への金属ドットアレイの作製**	小野幸子	半導体基板/金/白金/ドットアレイ	http://www.ns.kogakuin.ac.jp/~wwb1027/member/ono_profile.htm
		阿相英孝		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/4/0000326/profile.html
58	**イオンビーム照射による種々の材料表面の高機能化**	鷹野一朗	イオンビーム/酸化チタン/高分子材料/PTFE	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000475/profile.html
59	**分子プレカーサー法によるアパタイトコートの開発**	佐藤光史	アパタイト/薄膜/化学的湿式法/分子プレカーサー法/生体適合性/生体材料	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000480/profile.html
60	**微小径長軸材における難加工材／複雑形状部品の転造加工**	久保木功	転造/据込み加工/フランジ/チタン合金/工具鋼/パイプ/マイクロ部品	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000783/profile.html
61	**化学的湿式法によるｐ型半導体薄膜形成**	佐藤光史	分子プレカーサー法/化学的湿式法/機能性薄膜/p型半導体/ホール効果	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000480/profile.html
62	**高い化学耐性を持つナノポーラスαアルミナメンブレン**	小野幸子	アノード酸化/ポーラスアルミナ/α-アルミナ/ナノポアメンブレン	http://www.ns.kogakuin.ac.jp/~wwb1027/member/ono_profile.htm
		阿相英孝		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/4/0000326/profile.html
63	**クレン古細菌Sulfolobus由来の二種のトレハロース分解酵素は、異なる比活性や親和性を示す**	湯浅充洋	古細菌GH15トレハラーゼ/発現/特性解析/トレハロース代謝	
		坂口政吉		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000288/profile.html
64	**単細胞性の光合成生物を用いたカロテノイドアッセイ系の開発**	油井信弘	気生微細藻類/カロテノイド/生合成/アッセイ系	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000881/profile.html

工学院大学　研究シーズ集

順不同・敬称略
H30.11.1

		研究テーマ	教授名	研究キーワード	教授プロフィール
バイオ・食品	65	**バイオ燃料生産に適した光合成微生物の開発研究**	油井信弘	気生微細藻類/バイオ燃料/気相培養/脂肪酸	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000881/profile.html
	66	**細胞の増殖、分化、機能維持を制御する蛇毒因子の単離とその機能に関する研究**	辛　英哲	蛇毒/細胞外マトリックス/腫瘍/細胞接着	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/7/0000697/profile.html
	67	**エステル型カロテノイドの研究開発ー効率的生産と生理活性評価ー**	油井信弘	気生微細藻類/カロテノイド/ストレス応答/生理活性	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000881/profile.html
	68	**古細菌GH15トレハラーゼは狭い酸性領域で働く**	坂口政吉	古細菌GH15トレハラーゼ/発現/特性解析/トレハロース代謝	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000288/profile.html
	69	**製パンプロセスの基礎研究に基づいた高性能オーブントースターの開発**	山田昌治	製パン/トースター/伝熱工学/エントロピー	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000824/profile.html
			杉山健二郎		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/7/0000632/profile.html
	70	**食用藻類スピルリナによるカロテノイド高生産技術開発に関する研究**	杉山健二郎	スピルリナ/カロテノイド/機能性成分/有用物質生産	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/7/0000632/profile.html
			山田昌治		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000824/profile.html
	71	**ニワトリ酸性キチナーゼの消化器系条件下でのプロテアーゼ耐性から、キチン含有生物がニワトリの代替飼料となり得ることを提案する**	田畑絵理	酸性キチナーゼ/キチン/消化酵素/消化器系条件下/プロテアーゼ耐性/糖質分解酵素	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	72	**大腸菌のペリプラズム空間で発現したマウスChitotriosidase の特性解析**	木村将大	キトトリオシダーゼ/キチナーゼ活性/大腸菌/生理的条件下	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	73	**酸性哺乳類キチナーゼはマウス消化管でプロテアーゼ耐性の糖質分解酵素である**	大野美紗	酸性哺乳類キチナーゼ/キチン/消化酵素/消化環境/タンパク質分解酵素耐性糖質分解酵素	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	74	**キチナーゼ様タンパク質を区別するための定量PCRシステムの確立**	大野美紗	BRP-39/キチナーゼ/キチナーゼ様タンパク質/遺伝子発現解析/定量real-timePCRsystem/Ym1/Ym2	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	75	**マウスキチナーゼ様タンパク質の遺伝子発現解析**	大野美紗	BRP-39/キチナーゼ/キチナーゼ様タンパク質/遺伝子発現解析/定量real-timePCRsystem/Ym1/Ym2	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	76	**がんにおけるmicroRNAの役割の解明・２ステップDrug repositioning法**	福岡　豊	マイクロアレイ/がん/microRNA/タンパク質間相互作用	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000964/profile.html
	77	**細菌Caulobacter crescentus CB15 グルコアミラーゼの酵素化学的性質**	坂口政吉	熱不安定グルコアミラーゼ	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000288/profile.html
	78	**細菌Caulobacter crescentus CB15 グルコアミラーゼのクローニングと発現**	坂口政吉	クローニング/発現/グルコアミラーゼ	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000288/profile.html
	79	**標準DNAを用いた real-time PCR による mRNA の定量法**	大野美紗	キチン/哺乳類キチナーゼ/quantitative real-time PCR	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	80	**マウスキチナーゼの遺伝子発現解析**	大野美紗	キチン/哺乳類キチナーゼ/quantitative real-time PCR	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	81	**Real-time PCR によるヒトとマウス組織のキチナーゼmRNA レベルの定量**	大野美紗	キチン/哺乳類キチナーゼ/quantitative real-time PCR	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	82	**胃における酸性哺乳類キチナーゼの種特異的発現**	大野美紗	キチン/哺乳類キチナーゼ/quantitative real-time PCR	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	83	**胃組織におけるキチナーゼ活性とタンパク質発現レベル**	大野美紗	キチン/哺乳類キチナーゼ/キチン分解活性/タンパク質発現レベル	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	84	**大腸菌のペリプラズム空間でのマウス酸性哺乳類キチナーゼの発現**	大川一明	酸性哺乳類キチナーゼ/ペリプラズム空間/酵素の大腸菌内分布	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	85	**大腸菌で発現したマウス酸性哺乳類キチナーゼの特性解析**	樫村昭徳	キチン/大腸菌で発現したAMCaseの性質	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html

工学院大学　研究シーズ集

順不同・敬称略
H30.11.1

		研究テーマ	教授名	研究キーワード	教授プロフィール
	86	**大腸菌で発現したマウスAMCaseはCHO細胞で発現した酵素と同等の機能を持つ**	石川晃太朗	酸性哺乳類キチナーゼ/タンパク質の機能	
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	87	**バイオシステムマイニングによる生命情報の統合的解析**	福岡　豊	バイオインフォマティクス/生命情報/DNAマイクロアレイ/データマイニング	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000964/profile.html
	88	**次世代シークエンサーを用いたヒトゲノム情報発現の解析**	水島純子	次世代シークエンサー/ヒトゲノム/トランスクリプトーム/発癌のメカニズム/ゲノム創薬	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000787/profile.html
環境・エネルギー	89	**放射性セシウムをミクロな視野で同位体別に可視化するレーザー共鳴イオン化質量顕微鏡**	坂本哲夫	分析装置開発/放射性物質/質量分析/イメージング/同位体分析/レーザー共鳴イオン化	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000552/profile.html
	90	**超高濃度オゾン水生成装置**	岡田文雄	オゾン/高濃度/水/電気分解/リサイクル	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/11/0001069/profile.html
	91	**気相オゾンフリーのオゾン水生成システム**	岡田文雄	オゾン/水/電気分解/気相オゾン	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/11/0001069/profile.html
	92	**環境分析化学**	釜谷美則	高感度定量/簡易測定法の開発/スケールの除去/汚染土壌の減容化	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000431/profile.html
	93	**ライフサイクルアセスメント（LCA）とカーボンフットプリント（CFP）**	稲葉　敦	カーボンフットプリント/LCA/環境影響評価	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000788/profile.html
	94	**超音波技術の空気浄化分野やバイオエネルギー分野への新しい応用**	並木則和	超音波照射/超音波霧化/光触媒/帯電ナノ液滴/酵素反応促進/セルロース糖化/バイオ燃料	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/7/0000694/profile.html
			中山良一		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/14/0001312/profile.html
	95	**新しい電解質材料・イオン液体を用いたエネルギーデバイス・分析技術の開発**	関　志朗	イオン液体/リチウム電池/キャパシタ/電子顕微鏡	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/14/0001382/profile.html
			小山文隆		https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000786/profile.html
	96	**分解アンモニアによる水素生成装置を活用した燃料電池自動車の研究開発**	雑賀　高	水素キャリア/アンモニア/有機ハイドライド/マイクロ水素ジェネレーター/燃料電池	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000448/profile.html
	97	**プラズマアクチュエータによる流体制御を応用した新しい流体機器の創出**	佐藤　允	プラズマアクチュエータ/流体制御/流体機器の高効率化・低環境負荷化	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/14/0001381/profile.html
	98	**ソリッドハニカムパネルとアルミ削りカスの同時リサイクル**	鈴木敏彦	アルミハニカムパネル/NC加工/ワッフル/アルミリサイクル	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000831/profile.html
	99	**高周波誘導加熱を利用した選択的局所加熱・分離**	小林　潤	高周波誘導加熱/電子回路基板/リサイクル	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000822/profile.html
	100	**ソフトブラスト法による外壁等からの放射性セシウム結合植物石・雲母等の除去**	坂本哲夫	除染技術/放射性セシウム結合植物石/放射性セシウム結合雲母/炭酸カルシウム軟質ブラスト材	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000552/profile.html
機械・メカトロ	101	**溶接構造物の疲労寿命予測のためのX線３次元残留応力推定法**	小川　雅	残留応力/非破壊/X線回折/溶接/溶射/表面改質/逆問題/余寿命予測/有限要素法	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/14/0001385/profile.html
	102	**未知数の数が比較的多い逆問題の安定的解法**	小川　雅	逆問題/非破壊/質量分布/慣性モーメント	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/14/0001385/profile.html
	103	**難削材の複雑形状加工と表面機能生成～放電加工を利用した精密形状加工～**	武沢英樹	放電表面処理/回転軸付与ワイヤ放電によるスパイラル形状加工/磁性材料の放電パターニング	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000524/profile.html
	104	**発泡アルミニウムの型充填成形**	塩見誠規	ポーラス金属/多孔質体/軽量化/機能性材料	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/7/0000609/profile.html
	105	**接触する大変形回転体の計算力学と解析モデルの開発及び改良技術の提案**	中島幸雄	エラストマー/複合材料/計算力学/最適化/産学連携	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000832/profile.html
	106	**流れのコンピュータ・シミュレーションと流体・固体相関シミュレーション**	金野祥久	流体工学/数値シミュレーション/CFD	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000506/profile.html
	107	**物理ベースモデリングによる流体・固体相関シミュレーション技術**	金野祥久	物理ベースモデリング/流体・固体相関解析/数値シミュレーション	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000506/profile.html

工学院大学　研究シーズ集

順不同・敬称略
H30.11.1

		研究テーマ	教授名	研究キーワード	教授プロフィール
	108	**聴覚感性工学の基礎研究～音楽の有効活用から聴覚器官のモデル化まで～**	菱田博俊	イヤホン/難聴/音/音楽療法/振動/騒音/クプラ/FEM解析/ストレス	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000823/profile.html
	109	**自動車のコーナリング限界での横滑りを制御するシステム**	野崎博路	自動車運転制御/コーナリング限界制御/車両の横滑り制御/ドライビングシミュレータ	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/7/0000692/profile.html
化学・創薬	110	**セコスリキシドの全合成**	南雲紳史	セコスリキシド/多剤耐性克服活性/位置選択的メチル化反応	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000546/profile.html
	111	**DHMEQ類縁体の合成とその活性調査**	安井英子	DHMEQ/NF-κB	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000825/profile.html
	112	**がん細胞における栄養飢餓を標的とした新たながん治療薬候補物質の開発**	大野　修	がん/栄養飢餓/シアノバクテリア/カルキピロン	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001262/profile.html
電気・電子	113	**鏡像法によるシングルハルバッハ配列界磁の設計法**	森下明平	ハルバッハ配列/永久磁石/鏡像法/回転機/モータ/発電機	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000841/profile.html
	114	**鏡像法による18度回転型シングルハルバッハ配列界磁をもつ高回転・高トルク電動機**	森下明平	ハルバッハ配列/永久磁石/鏡像法/高回転/高トルク/モータ/	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000841/profile.html
	115	**デュアルハルバッハ配列界磁の磁極回転角度と高調波成分の関係**	森下明平	ハルバッハ配列/永久磁石/磁束密度/空間高調波/トルクリップル	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000841/profile.html
	116	**45度回転型デュアルハルバッハ配列界磁を持つ超低トルクリップル電動機**	森下明平	ハルバッハ配列/永久磁石/磁束密度/低トルクリップル	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000841/profile.html
	117	**デュアルハルバッハ配列界磁を持つ高効率小型回転機**	森下明平	ハルバッハ配列/永久磁石/発電機/モータ	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000841/profile.html
	118	**次世代移動通信用ネットワーク、セル設計技術**	大塚裕幸	移動通信/ヘテロジーニアスネットワーク/スモールセル設計/光無線技術	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000827/profile.html
	119	**音源信号の再帰的補正処理によるスピーカーの非線形歪低減**	中島弘史 三好和憲	スピーカ/非線形歪/非線形システム/高調波歪/混変調歪/逆フィルタ/再帰処理	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000907/profile.html
	120	**画像マッチング技術による人工関節の評価**	福岡　豊	X線写真/CT/2D-3Dマッチング/3D形状再構築/人工関節/摩耗/可動域	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000964/profile.html
情報・通信	121	**技術文書に出現するステークホルダと振る舞いの抽出と網羅性検証自動化ツールの提案**	位野木万里	ソフトウェア工学/要求工学/要求仕様書/技術文書/ステークホルダ/検証/自動化	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001144/profile.html
	122	**無線アクセスネットワーク間干渉補償技術の研究**	杉山隆利	干渉補償技術/MIMO伝送技術/スペクトラム圧縮伝送技術/適応等化技術/コグニティブ無線技術	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/13/0001267/profile.html
	123	**スマートフォンやIoT技術を用いた情報処理システムの構築**	金丸隆志	スマートフォン/タブレット/非線形力学/計算論的神経科学/ニューラルネットワーク	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000584/profile.html
	124	**要求仕様の一貫性検証知識に基づく技術文書の品質チェックとシナリオ生成の自動化**	位野木万里	ソフトウェア工学/要求工学/要求仕様書/一貫性検証/シナリオ生成/自動化	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001144/profile.html
	125	**マルチモーダル人工物メトリクスと情報ハイディング技術の研究**	藤川真樹	人工物メトリクス/情報ハイディング/真正性の検証/偽造防止技術	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/14/0001301/profile.html
	126	**物体色の物理特性と人の色覚特性にもとづく画像の照明光推定技術**	福田一帆	画像/照明光/色/輝度分布/色恒常性/分光反射率/オプティマルカラー	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001182/profile.html
	127	**スパース最適化によるノイズを含んだ動画像からの信号源と信号時刻の検出**	竹川高志	信号検出/時空間構造モデリング/非線形最適化/大規模逐次二次計画法	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/11/0001061/profile.html

工学院大学　研究シーズ集

順不同・敬称略
H30.11.1

		研究テーマ	教授名	研究キーワード	教授プロフィール
	128	**深海からのTV生放送のための可視光による光追尾と双方向通信を両立させるアプローチ**	前田幹夫	水中光伝送/可視光通信/再帰性反射材/光追尾受光モジュール	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000963/profile.html
	129	**光追尾受光モジュールによる映像伝送実験**	前田幹夫	水中光伝送/自律光追尾制御/青色LED/受光モジュール	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000963/profile.html
	130	**ゲーム理論と暗号理論を用いた公平で安全なプロトコル**	真鍋義文	ゲーム理論/暗号理論/公平性/安全性	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/11/0001082/profile.html
	131	**非線形超解像技術～静止画（医療・監視カメラ）から高解像度映像（8K）までリアルタイム処理**	合志清一	超解像/ナイキスト周波数/4Kテレビ/高精細化/非線形信号処理	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000908/profile.html
	132	**海中からの生放送のための可視光による通信と位置ずれ検出を両立させるアプローチ**	前田幹夫	水中光伝送/青色LED/再帰性反射材/位置ずれセンシング	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000963/profile.html
	133	**青色LED光による通信と位置ずれ検出の両立デモ**	前田幹夫	水中光伝送/青色LED/再帰性反射材/位置ずれセンシング	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000963/profile.html
	134	**ベクトル量子化を用いた顔画像人物認識**	陳キュウ	ベクトル量子化/顔画像認識	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/11/0001064/profile.html
	135	**超解像技術～ナイキスト周波数を越える高解像度化～**	合志清一	超解像/ナイキスト周波数/4Kテレビ/高精細化/非線形信号処理	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/10/0000908/profile.html
	136	**ソフトウェア開発における暗黙知の形式知化と資産再利用に基づく工業化手法の構築**	位野木万里	ソフトウェア工学/要求工学/プロダクトライン/ソフトウェア資産/再利用	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/12/0001144/profile.html
社会・人文	137	**災害復興に新しい視点を子供参加のまちづくり**	安部芳絵	災害復興/遊び/まちづくり/子ども参加/レジリエンス/PTG（心的外傷後成長）	
	138	**カラーユニバーサルデザイン**	市原恭代	色覚/色彩認知科学/情報デザイン/ヴィジュアル・コミュニケーション	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/7/0000664/profile.html
	139	**武術奉納額に関する調査・研究**	数馬広二	奉納額/神社/武術/剣術	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000459/profile.html
	140	**ワークショップ手法による市民参加型の地区まちづくり**	野澤　康	まちづくり/ワークショップ/参加型/地区スケール/地区計画/行政/市民	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/3/0000285/profile.html
自然・科学	141	**環境分析化学**	釜谷美則	高感度定量/簡易測定法の開発/スケールの除去/汚染土壌の減容化	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000431/profile.html
	142	**素粒子標準模型を超える物理の理論的探究**	進藤哲央	素粒子理論/超対称性/ヒッグス/フレイバー/ニュートリノ/宇宙論	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/8/0000781/profile.html
	143	**生体インプラント用チタンメッシュプレートの創製**	何　建梅	インプラント/生体用チタンプレート/メッシュ構造/超柔軟性/高寿命	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/6/0000593/profile.html
	144	**素粒子反応の自動計算**	加藤　潔	素粒子理論/場の量子論の摂動論/標準模型/自動計算	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/5/0000451/profile.html
	145	**高齢者の転倒予防のための水抵抗器具を用いた水中運動訓練の検討**	桂　良寛	高齢者/転倒予防/下腿三頭筋	https://er-web.sc.kogakuin.ac.jp/Profiles/9/0000863/profile.html

※当シーズ集は、工学院大学ホームページにて掲載されている「研究シーズ集」より一部抜粋しています。当テーマ以外にも多くの研究テーマがございますので、工学院大学ホームページ又は直接工学院大学（研究戦略部研究推進課　電話042-628-4940）へお問合せいただくか、八王子商工会議所「出前研究室」ホームページの「かんたんお探し依頼フォーム」よりお問い合わせください。