



令和4年度沖縄県委託事業  
沖縄イノベーション・エコシステム共同研究推進事業  
(出口志向型研究支援業務)

# 研究シーズ集 2023

令和5年3月



令和4年度沖縄県委託事業  
沖縄イノベーション・エコシステム共同研究推進事業  
(出口志向型研究支援業務)

# 研究シーズ集 2023

## 掲載機関

国立大学法人 琉球大学

公立大学法人 名桜大学

沖縄科学技術大学院大学 (OIST)

独立行政法人  
国立高等専門学校機構 沖縄工業高等専門学校

令和5年3月

# 目次

## ➤ ライフサイエンス

L1	Mタンパク質特異的免疫を誘導する新規な方法	1
L2	ホスホエノールピルビン酸 (PEP) によるTh17依存性自己免疫疾患の治療法	2
L3	オピオイドの鎮痛作用増強と耐性獲得抑制のためのペプチド医薬品	3
L4	プロテオミクスに基づくヒトiPS細胞の分化最適化のための新しいプラットフォーム	4
L5	アルツハイマー病治療のための新しいペプチド医薬品	5
L6	人工冬眠の誘導による側頭葉てんかんの治療	6
L7	新規生体材料を用いた神経組織再生用3次元スキャフォールドとハイブリッド製造法	7
L8	血液メタボライトマーカーによるフレイル（虚弱）リスク評価	8
L9	酵母でメタボライトを効率的に産生：アスタキサンチンを例に	9
L10	再生医療のための新規な水胞性口内炎ウイルス (VSV) ベクター	10
L11	スポーツ選手のリハビリに関する研究	11
L12	時間的予測が筋反応の特性に及ぼす影響	12
L13	筋機能動態特性に関する研究	13
L14	地域の健康増進に関する研究 ～名桜大学健康・長寿サポートセンター ヘルスサポート（ヘルサポ）の取り組み～	14
L15	やんばるプロジェクト健診により得られた健康ビッグデータを活用した健康寿命延伸について	15
L16	ヒト介入試験プラットフォーム構築	16
L17	地域資源のウェルネス資源化による新しい価値創造、次世代ヘルスケア・ウェルネスツーリズムへの応用研究開発 ～自然・文化・健康長寿資源の産業応用プラットフォーム構築～	17
L18	海洋療法と観光の融合研究 ～海洋資源を利活用した海洋ウェルネスツーリズムへの応用～	18
L19	世界5大長寿地域ブルーゾーン沖縄の健康と長寿秘訣、ポストコロナの働き方・生き方	19
L20	特殊環境を活用した運動機能の改善法の開発 ～低酸素トレーニングによって細胞を活性化させてアンチエイジング！～	20
L21	更年期のつらい症状を和らげる運動プログラムの研究開発 ～ナイスミディーのための生き生きライフをスポーツ医学でサポート！～	21
L22	自然環境からの生理活性物質の探索と機能性評価及び抽出法の開発	22
L23	動物骨格筋細胞を用いたAMPキナーゼ活性化物質の探索	23
L24	探求・STEAM教育支援エコシステムの構築	24
L25	沖縄産バイオ資源を用いた肝臓保護作用に関する研究	25
L26	再生治療用の幹細胞の製造技術	26
L27	再生治療や創薬に用いられる幹細胞およびその原料の情報管理技術	27

L28	幹細胞のシート化および組織化技術	28
L29	人工の組織や臓器に最適な表面形状の設計	29
L30	天然物由来抽出物及びフラボノイドのがん細胞殺傷効果とその機序の解明	30
L31	尿失禁による感染対策の研究～排尿・蓄尿障害の改善のために～	31
L32	シチズンサイエンス実践による蚊媒介性感染症対策 ーポストコロナ時代の住民参加型モニタリングシステム構築	32
L33	医薬品開発に有用な急性心筋梗塞を発症するマウスモデル	33
L34	再生医療、細胞療法に適した溶液・薬剤の開発	34
L35	$\gamma$ -オリザノール含有機能性食品と糖尿病改善医薬	35
L36	白血病・悪性リンパ腫を含む悪性腫瘍の新規治療薬や発症予防薬の開発と作用機序の解明	36
L37	腫瘍細胞に特異的に発現する表面抗原や分泌するタンパク質の定量解析法の開発	37
L38	抗炎症薬の開発と作用機序の解明	38
L39	紅麹抽出物中の下痢症抑制を示唆する有効成分に関する研究	39
L40	熱帯・亜熱帯生物資源の有用機能を引き出す ～機能性素材としてのポテンシャルの発掘から活用まで～	40
L41	立体構造学に基づいた酵素の高機能化研究 ～塩素や合成剤を使用しない安全安心な防カビ対策～	41
L42	食物繊維を豊富に含有する沖縄県産食物の探索とその機能性に関する研究 ～便秘をなくし、腸内環境を整え、健康なからだ作りを～	42
L43	バガス由来のオリゴ糖	43
L44	植物由来抗カビタンパク質の探索・開発 ～カビの細胞壁キチンを分解する植物キチナーゼによる抗カビ活性の研究～	44
L45	発酵微生物の分離・分析	45
L46	食品加工プロセスと食品機能性の関連	46
L47	紅麹菌の生物活性に関する基礎研究 ～県民の健康長寿を目指して～	47
L48	有用発酵微生物の応用利用とバイオ技術	48
L49	麹菌による酵素タンパク質高生産	49
L50	環境由来の有用微生物群の利活用	50
L51	機能性分子の相乗効果の評価 ー活性増大や新機能発現の可能性 ー	51
L52	熱帯生物遺伝資源の応用研究	52
L53	沖縄微生物ライブラリー ～熱帯・亜熱帯の特色ある微生物資源の活用へ向けて～	53
L54	咬傷ハブ類迅速診断薬開発	54
L55	カイコを用いた新規無細胞タンパク質合成系の実用化研究 ～簡易に迅速生産できるバイオ医薬品の開発を目指して～	55
L56	酸化ストレスによる疾患の予防・治療剤の探索	56
L57	島嶼生物資源の実用化活性成分の評価・分析・分離	57
L58	食品等生物系材料に対する衝撃波加工技術の応用	58
L59	沖縄産微生物の有効利用～沖縄産有用微生物の探索と応用～	59

L60	沖縄の素材を生かした発酵食品の開発	60
L61	沖縄の伝統蒸留酒「泡盛」について ～泡盛の酒質に影響を及ぼす微生物の探索～	61

## ➤ 環境・エネルギー

E1	リチウムイオン電池用のナノアーチ構造を持ったシリコンアノード	62
E2	ペロブスカイト製造用ハイブリッド化学蒸着 (HCVD) システム	63
E3	ペロブスカイトの自動性能評価システム	64
E4	リチウム硫黄電池用の新規カソード	65
E5	アンモニアボラン (NH <sub>3</sub> BH <sub>3</sub> ) を用いた水素貯蔵材料の高機能化	66
E6	水素吸蔵合金の構造解析とガス吸着・吸蔵特性評価	67
E7	高温多湿な亜熱帯・島嶼地域における隠れた水資源「除湿水」の有効利用	68
E8	貝殻・白化サンゴからの有価タンパク質抽出法の開発	69
E9	熱流体移動および省エネ技術の開発 ～工場廃熱利用から亜熱帯地域に適した農水産業システムの開発まで～	70
E10	炭素回生サイクルの技術開発 ～海洋バイオマスの高速大量培養をベースとした循環型社会構築のために～	71
E11	ウインドファームにおける発電電力平準化装置及び方法	72
E12	地中空間及び気象情報を活用した防災対応型植物工場の研究	73
E13	土壌改良資材と赤土流出防止の研究	74
E14	環境ゲノミクスによる水環境中の迅速微生物解析技術の開発 ～水質汚染の原因を迅速かつ正確に究明して安全安心な生活を！～	75
E15	マイクロ波を用いた材料プロセスの革新	76

## ➤ 農林水産

A1	「海の霊長類」に学ぶ知的情報処理と養殖化のための基礎研究	77
A2	沖縄県魚類多様性プラットフォームの構築	78
A3	水産生物の成長と成熟に関する研究～環境を利用した成長と成熟の人為的統 御技術開発～	79
A4	サンゴの最適な生育環境に関する研究 ～サンゴの生理・生態からみた環境の最適化～	80
A5	亜熱帯沖縄産未・低利用生物資源からの有用物質の探索	81
A6	農業および食品製造副産物等の飼料化に関する研究	82
A7	交雑不和合性の要因解明による常緑性黄色花ツツジの作出	83
A8	亜熱帯地域に適応したツツジ品種の作出	84
A9	耕作放棄地等を活用した精油作物等の栽培と精油抽出およびその品質の向上 に関する研究	85
A10	沖縄固有の有用な作物の栽培および品質を高める栽培方法の研究	86
A11	沖縄における大豆・麦類の栽培方法の研究および加工品の開発	87
A12	植物ウイルス病害の診断技術開発	88
A13	植物成分の二次代謝物の分離・同定～低分子化合物を中心に～	89

A14	沖縄在来豚「アグー」精子の凍結保存及び人工授精技術、ならびにOPU由来ウシ卵の体外受精と胚のガラス化凍結	90
A15	拮抗微生物を利用した植物病害防除資材の開発	91
A16	植物抽出液（活性物質）を利用した害虫（植物寄生性線虫および衛生害虫含む）防除資材の開発	92
A17	プラントアクティベーターの探索・利用と機能解析	93
A18	農作物に発生する不明病害の原因究明及び対応策の助言	94
A19	外来生物（小型淡水魚・昆虫）の研究 ～外来生物がはびこる理由を解明し対策につなげる～	95
A20	琉球列島の生物の行動・進化・生態・多様性の研究 ～自然のかけがえのなさを科学的に理解する～	96
A21	沖縄産未利用資源からの家畜（動物）用飼料候補の探索と飼養プロトコルの提案	97
A22	伝統的な農産物（島ヤサイ）活用術の探索	98
A23	植物ストレス応答遺伝子クローニング	99
A24	琉球列島の土壌動物を用いた環境診断	100

## ▶ ナノテク・材料

N1	有機輝尽材料	101
N2	コストパフォーマンスに優れた環境に優しい有機蓄光（OLPL）材料	102
N3	引っ張るほど強く光るポリマー	103
N4	摩擦で発光する結晶	104
N5	発光するスマートポリマーフィルム	105
N6	ピロリジン-3-カルボン酸誘導体（ $\beta$ -プロリン誘導体）	106
N7	オリゴC-グリコシド誘導体の創薬への応用	107
N8	非水溶液中で機能するバッファー化合物	108
N9	新規スルホン化シクロプロパンおよびスルホン化鎖状化合物のワンステップ合成	109
N10	有機化合物の選択的フッ素化反応	110
N11	フラックス法による純良単結晶育成	111
N12	様々な物質の微視的な構造の評価	112
N13	沖縄に漂着した軽石の安全性分析	113
N14	水中有機合成の研究	114
N15	液中パルスレーザーアブレーション法を用いて物質をナノ粒子化させる研究 ～ナノ粒子化素材を用いて食品・化粧品・工業用品等への応用～	115
N16	ミリングを用いた水素化・微細組織制御技術	116
N17	水素吸蔵合金を用いた二酸化炭素の資源化	117
N18	海棲無脊椎動物の体表微細構造と物性	118
N19	固体NMR測定を用いた物性評価	119
N20	燃料電池電解質膜内のイオンダイナミクス～水素社会の実現に向けた安全かつ高効率な水素利用技術の開発～	120
N21	生物資源（成分）の乳化・カプセル化技術の構築と食品機能性	121

➤ ものづくり技術

M1	プリントやフォトリソグラフィーを用いない密閉型微細孔付きガラス基板 (TGV) 作製方法	123
M2	全光学式ナノポジショナー	124
M3	自動的に自己訂正を行う量子システム	125
M4	迅速なナノフローサイトメトリーによるウイルス検出	126
M5	今まで見えなかったタンパク質の構造をリアルタイムで可視化	127
M6	スピンメーザーによるマイクロ波増幅	128
M7	フラグメントイオンを用いた低分子化合物の正確な構造同定	129
M8	アンモニアボラン (NH <sub>3</sub> BH <sub>3</sub> ) を用いた移動式燃料電池用水素発生装置	130
M9	高速度カメラを用いた流れの可視化技術 ～流体機器内の流れを可視化し解析することで機器性能の向上を図る～	131
M10	沖縄県産材の生産余剰を建築構造部材として有効活用するための研究	132
M11	塩害に強いHybridFRP新素材部材の強度特性とその適用に関する研究	133
M12	残さび面に対する亜鉛・アルミナ混合粉体を用いたコールドスプレー法による 鋼鉄製部材の新防食技術	134
M13	金属屋根の雨音対策工法の検証実験の研究	135
M14	沖縄の植物性資源を利用した新材料開発 ～脱炭素・資源循環型社会の構築を目指して～	136
M15	強度・靱性型ハイブリッドミニ耐震壁に関する研究 ～建物の地震被害の軽減化に関する取り組み～	137
M16	地震損傷RC部材のひび割れを閉合する機動的な応急補強法	138
M17	3次元集積回路装置の製造方法	139
M18	フレキシブル基板上の半導体装置の作製方法	140
M19	高性能水中ウォータージェットノズルの開発 ～水中作業の軽減化に向けたウォータージェットの活用方法検討～	141
M20	高速回転用エアベアリング軸受けの開発	142
M21	視覚的意図に基づいて操作可能な視線制御型電動車いす	143
M22	プラズマ生成装置及び方法	144
M23	マイクロバブル混入燃料を用いた予混合圧縮着火機関の燃焼制御	145
M24	光の分析技術を用いた農産物・食品の非破壊品質評価技術	146
M25	分光イメージングを用いた非破壊検査技術の開発	147
M26	泡盛の蛍光指紋と品質特性に関する基礎的検討 ～物質の光学特性と情報工学を活用した品質評価技術の開発～	148
M27	環境保全へのロボット技術の活用 ～安全安心な社会実現のためのロボット技術の適用～	149
M28	マイクロ波を利用したマグネシウム製錬装置及び製錬方法 ～超省エネプロセスとしてのマイクロ波の利用拡大を図る～	150

M29	マイクロ波による植物等からの有用物質抽出 ～農水産物からの有用物質抽出における産業利用を見据えた技術開発～	151
M30	ミニマルファブを用いた電子部品の研究	152
M31	マイクロフィン管内蒸発に関する理論解析 ～熱交換器の相変化における伝熱促進や高効率化に係る検討～	153

## ➤ ICT

I1	エンターテインメントデバイスのための新しいインタラクティブシミュレータ	154
I2	2次元高速フーリエ変換時の画像エッジアーティファクト即時除去	155
I3	直接逆強化学習を用いたロボット制御	156
I4	強化学習アルゴリズムに基づく環境制御	157
I5	複雑な環境下で使える高効率な強化学習アルゴリズム	158
I6	ビッグデータを用いた自然現象・社会現象の解析	159
I7	文化財のDX	160
I8	生物学関連データを用いた遺伝子因果関係ネットワーク推定とその性能比較 ～膨大な数値データから新たな情報(価値)を取得する～	161
I9	プロット類似に基づく情報検索 ～小説プロット推定のための敵対関係判定に関する研究～	162
I10	認知的評価を用いた物語読後感情の推定に関する研究	163
I11	ハイブリッドペトリネットによる生産プロセスのモデリングとスケジューリング	164
I12	多目的型インテリジェントドローンシステム ～災害救助・環境・インフラ保全への応用～	165
I13	次世代型インテリジェント防犯カメラシステム ～ひったくりを自動検知するAIガードマン～	166
I14	無線通信を活用したシステム開発 ～無線通信と制御理論の融合による農業用ドローンの研究開発～	167
I15	ICTを活用した知的農業生産技術の確立～暗黙知の可視化をめざして～	168
I16	自動車(歩行者)交通流の解析 ～安心安全な社会の実現に向けて車や人の流れを科学する～	169
I17	ドローンを用いたIoTセンサーの研究	170
I18	高機能演算システムの設計および検証 ～FPGAやGPU等を活用した新たな情報処理技術の開発～	171
I19	高機能演算システムの設計および検証	172

# 検索キーワード

あ	IoT技術	172	医用機器	171	
	ICT	167、168	医療診断 (MRI、CT等)	155	
	iPS細胞	4	医療ツーリズム	17、19	
	赤土	74	飲料水	68	
	アグー	90	う	ウイルス検出	126
	悪性リンパ腫	36		ウイルスベクター	10
	アスタキサンチン	9		ウインドファーム	72
	圧縮強度	132		ウェブサービス	158
	亜熱帯地域	70		ウェルネス	17、19
	泡盛	48、61、82、97		ウェルネスツーリズム	18
	アワユキセンダングサ	92		ウォータージェット	141
	暗号処理	171		運動	12、14、23
	安全性試験	40		運動プログラム	21
	安全性評価	113	え	エアベアリング	142
	アンモニア	130		影響評価	74
	アンモニアボラン	66、130		HPC	171
い	イオン液体	66		AR	160
	育種	83、84		AFM	122
	移植	28		AMPK (AMPキナーゼ)	23
	イソプレノイド	100		液中パルスレーザーアブレーション法	115
	一酸化窒素合成酵素	33		SAWデバイス	152
	遺伝子	161		X線解析	112
	異物検出法	146		エッセンシャルオイル(精油)	85
	イムノクロマトグラフィー法	54		エネルギー材料	63
	イメージング	127		塩害	133
	医薬品	33、81		遠隔操作	149
	医用画像処理	171		炎症性サイトカイン	38

エンターテインメント機器	154	蚊媒介	32
<b>お</b> 沖縄	53	花卉	83
沖縄県産材	132	ガラス基板	123
沖縄在来植物	86	軽石	113
沖縄県産	25、59、60、81、 87、89	カルシウム	69
オニヒトデ	149	環境	93
オピオイド	3	環境汚染物質	50
オリゴ糖	43	環境調査	32
音響	135	環境評価手法	99
<b>か</b> カイコ	55	環境保全	149
回収	70	還元	116
海洋生物	22、79、81	還元材	76
海洋療法	18	幹細胞	26、27
外来生物	95	肝障害	25
化学合成農薬	93	感情推定	162、163
化学的防除法	91	感染症	32
核磁気共鳴(NMR)	119	乾燥はぶウマ抗毒素	54
核四重極共鳴(NQR)	119	官能評価	98
学習アルゴリズム	157	$\gamma$ -オリザノール	35
学生団体	14	<b>き</b> 機械的応力感知	103、104、105
加工の最適化	46	機器分析	89
化合物同定	129	企業データ分析	158
カゴ状希土類化合物	111	キチナーゼ	44
可視化	122、131	キチン	44
果樹	94	拮抗作用	91
画像情報処理	165、166	希土類金属化合物	111
画像処理	147、170	機能性	40、98
カソード	65	機能性食品	25、45、47、51
活性評価	51	機能性評価	16
カップリング	124	機能性表示食品	16、89

キャピテーション	141	こ 抗炎症薬	38
QOL	12	光学材料	115
教育カリキュラム	24	抗カビ剤	44
強光ストレス	100	抗カビ作用	41
極低温	119	抗がん	30
魚類	78	抗菌	53
近赤外分光法	148	抗菌剤	110
金属錯体	104	交雑不和合性	83
金属水素化合物	66	抗酸化性物質	89
金属屋根	135	抗酸化力	98
筋肉	23	麹菌	49、60
筋反応	13	抗腫瘍活性	51
く 空調	68	工場廃熱	70
組込み技術	172	抗真菌性	44
黒麹菌	48、61	合成	109
け 蛍光X線	113	構造解析	89
蛍光指紋	148	高速産業用トラッキング	155
怪我予防	13	高速度カメラ	131
化粧品	43、69	酵素タンパク質	49
結晶構造	41、112、119	交通流	169
欠損マウス	33	行動分析	166
血糖値	23	更年期	21
研究・医療機器	154	抗肥満	47、52
健康	14、18	高分子	114
健康食品	42、43	酵母	9、48、60
研修プログラム	24	高齢者	12
検出技術	88	コールドスプレー法	134
建築構造部材	132	骨格筋	23
顕微鏡	127	骨粗鬆症予防	21
原料管理システム	27	固定化	71

コレラ菌	39	GPCR	3
さ SARS-CoV-2	1	ジウロン (DCMU)	50
災害救助支援	165	自己免疫疾患	2
再構成可能デバイス	172	糸状菌(カビ)の病害	94
再生医療	7、10、26、28、29、 34	磁性材料	115
再生可能エネルギー	73	史跡	160
最適化計算	164	次世代シーケンサ	161
サイトカイン	2	シナプス	5
栽培試験	85、86	島ヤサイ	98
細胞移植	34	シミュレーション	169
細胞培養	29	遮音	135
細胞培養加工施設(CPC)	26	社会安全システム	166
細胞壁分解酵素	41	社会物理学	159
細胞療法	34	腫瘍細胞	37
在来メダカ	95	瞬間的高圧	58
材料	101、102、103、 104、105	省エネ技術	70
材料化学	130	障がい	31
材料評価	64	生涯学習	19
錯体	114	衝撃成型	58
サプリメント	11	情報関連機器	161
サポニン合成酵素遺伝子	100	情報処理	164
作用機序解明	40	蒸留	61
酸化ストレス	56、57	食害防御	100
産業利用	27	食性解析	96
サンゴ	80	触媒	109、114、117
3次元CGモデル(建造物)	160	食品加工プロセス	146
サンプリング	22	食品機能性	121
し 飼育環境の最適化	80	食品製造	147
C-グリコシド化反応	107	食品製造副産物	82
		植物	100

植物ウイルス	88	水素吸蔵合金	67、117
植物寄生性線虫類	92	水素ステーション	67
植物工場モデル	73	水素精製	67
植物性資源	136	水素貯蔵	66、67
植物成長ホルモン	53	水中可視光通信技術	18
植物成分	89	水中有機合成	114
食物繊維	42	水中ロボット	149
シリコン	62	膝島収量	34
自立制御システム	167	スキャフォールド	7
飼料	97	スクリーニング	4、129、51、57
飼料化	82	ストレス耐性	52
シロオビアゲハ	96	スポーツ	13、20
新規合成法	106	<b>せ</b> 生活習慣病	15、42、47、51、52
心筋梗塞	33	生活習慣病予防	35
神経	7	成長と成熟	79
神経変性疾患	5	生物資源	40、81
人工授精	90	生物多様性解析	96
人工知能	162、163	生物的防除素材	91
人工知能技術	166	精油	58
人材育成	24	生理活性物質	22、25、59
親水化素材	144	石油代替燃料	145
新素材	133	SEM/EBSD	122
診断	37	セル・オートマトン法	169
診断技術	88	セルロース	43
診断薬	54	セルロース分解	53
<b>す</b> 水産増殖学	77	<b>そ</b> 臓器保存液	34
水質汚染	75	創薬	106、107、110
水質分析	68	ソフトウェア/ハードウェア 統合化設計	171
水素	116、117、130	<b>た</b> 耐塩性	52
水素エネルギー	66、67、120		

耐暑性	52、100	てんかん	6
耐震	137、138	デング熱	32
大豆	87	電子サイクロトロン共鳴	144
大腸菌	39	電子デバイス	139、152
ダイヤモンド	152	転写因子	56
太陽光発電設備	73	電池	62
多様性	78	天然生理活性物質	30、81
タラソテラピー	18	天然物	30、39、47、57
単結晶育成	111	と 統計法則	159
弾性波工学	152	頭足類	77
炭素回生サイクル	71	糖尿病改善	35
<b>ち</b> 地下水	75	豆腐粕	97
畜産飼料	45	動物行動学	77
蓄電	72	動物実験	52
地中熱利用ヒートポンプ 式空調システム	73	動物モデル	33
知能化制御技術	165	冬眠状態	6
知能ロボット	143	特異抗原	37
抽出・濃縮	40	土壌改良	74
抽出	22	土壌動物	99
中性子回折	112	土壌ライブラリ	59
長寿	19	ドローン	165、167、170
直接合成	107	<b>な</b> 内燃機関	145
<b>つ</b> 通信技術	170	ナノ	124
ツツジ	83、84	ナノカプセル化	121
<b>て</b> TNF、IL-1	38	ナノ粒子	115
ティーツリー(メラルーカ)	85	<b>に</b> 二酸化炭素	69、71、117
低酸素トレーニング	20	二次代謝物	89
データ分析	159	乳酸菌	45、60
テキスト・マイニング	162、163	尿失禁	31
転移の抑制	36	尿路感染症	31

認知モデル	162、163	バガス	43、82
<b>ね</b> 熱交換器	153	薄膜半導体層	140
熱ショックタンパク質遺 伝子組換え	99	薄膜半導体素子	139
熱中症対策	20	パターン解析	161
熱プレス	136	白化抑制・被害低減	80
熱流体移動	70	白血病	36
熱流動解析	120、153	発酵	49、60
燃料電池	120、130	発酵微生物	45、48
<b>の</b> 農業	167、168	発電電力平準化	72
農業害虫	92	バッファー機能	108
農業機械	168	ハブ咬傷	54
農業現場	88、94	繁殖干渉	95
農業情報工学	148	ハンズオン標本	58
農業情報データベース	168	半導体	140
農業生産	146	<b>ひ</b> PSL	101
農産物	147	非加熱殺菌	58
農水産業	70	光の分析技術	146
能動横拘束	138	飛行ロボット	165
農薬	81、110	微小気泡	131
ノビレチン	22	非水溶液	108
<b>は</b> バイオ医薬品	55	微生物	22、50
バイオマス	25、43、71、121	微生物解析	75
バイオマス・食品廃棄物	46	微生物製剤開発	91
バイオミメティックマテリアル	118	微生物ライブラリー	53
バイオレメディエーション	59	ビッグデータ	159
排尿	31	ヒト介入試験	16
ハイパースペクトルイメージング	147	避難経路	169
HybridFRP	133	病害抑制	50
パイロクロア構造	111	表面科学	63
		表面形状	29

表面抗原	37	分子生物学的見地	94
微粒化特性解析	145	分子動力学	120
ピロリジン-3-カルボン酸誘導體	106	噴霧燃焼特性	145
ピロロキノリンキノン	48	へ ペトリネット	164
品質評価技術	146	紅麹菌	47
ふ ファイバーチップ	124	ペプチド	3、5
ファインケミカル	43	ヘルスケア	17
VRプログラミング	143	ヘルパーT細胞	2
風車	131	ペロブスカイト	63、64
複雑系	143、159	ほ 防災対応型	73
不織布	28	防食	134
物性評価	119	防除効果	92
フッ素化反応	110	防犯カメラ	166
部分観測制御、線形二次制御(LQR)	157	補強	137、138
不明病害	88	歩行者行動モデル	169
プラスチック代替	136	圃場情報	168
プラズマ生成	144	ぼ ポリマー	103
フラックス法	111	ポリマーフィルム	105
フラボノイド	30	ま マーカー	8
プラントアクティベーター	93	マイクロデバイス製造	123
フレイル	8	マイクロ波工学	76、150、151
フローサイトメトリー	126	膜タンパク	1、127
フローサイトメトリー法	37	マクロファージ細胞株	38
プロテオミクス	4	曲げ強度	132
分解溶解性化合物	111	摩擦	142
分光法	147	み 水	68
粉碎手法	115	密閉型微細孔付き	123
分散人工知能	143	ミトコンドリア	25
分子・樹脂結合体	108	ミニマルファブ	152
		未利用資源	97

ミリング	116	琉球列島	78、100
<b>む</b> 麦	87	流体力学	141
無細胞タンパク質	55	流動現象	131
無脊椎動物	118	量子誤り訂正	125
無線通信	167	量子コンピュータ	125、128
<b>め</b> メタボリックシンドローム	56	量子ビット	125、128
メタボロミクス	8	<b>ろ</b> ロボット工学	158
メタン	117	ロボット制御	156
メタンバイオガス	71	ワクチン	1
メニュー開発	98		
メンタルヘルス	17		
<b>も</b> モデル化	159		
モデル検査技術	172		
モニタリング	32		
モノクロナール抗体	54		
模倣学習	156		
<b>や</b> ヤイトハタ	79		
ヤギ	97		
薬剤耐性	92、93		
野菜	94		
<b>ゆ</b> 有機畜光 (OLPL)	102		
誘電率解析	151		
有用微生物	91		
有用物質抽出	151		
<b>よ</b> 養殖技術	77、79		
予兆法・予防法モデル の開発	15		
<b>り</b> リカバリー	11		
陸上養殖	79		
リサイクル	69		
リチウム硫黄電池	65		

# 検索キーワード

あ	IoT技術	172	医用機器	171	
	ICT	167、168	医療診断 (MRI、CT等)	155	
	iPS細胞	4	医療ツーリズム	17、19	
	赤土	74	飲料水	68	
	アグー	90	う	ウイルス検出	126
	悪性リンパ腫	36		ウイルスベクター	10
	アスタキサンチン	9		ウインドファーム	72
	圧縮強度	132		ウェブサービス	158
	亜熱帯地域	70		ウェルネス	17、19
	泡盛	48、61、82、97		ウェルネスツーリズム	18
	アワユキセンダングサ	92		ウォータージェット	141
	暗号処理	171		運動	12、14、23
	安全性試験	40		運動プログラム	21
	安全性評価	113	え	エアベアリング	142
	アンモニア	130		影響評価	74
	アンモニアボラン	66、130		HPC	171
い	イオン液体	66		AR	160
	育種	83、84		AFM	122
	移植	28		AMPK (AMPキナーゼ)	23
	インプレノイド	100		液中パルスレーザーアブレーション法	115
	一酸化窒素合成酵素	33		SAWデバイス	152
	遺伝子	161		X線解析	112
	異物検出法	146		エッセンシャルオイル(精油)	85
	イムノクロマトグラフィー法	54		エネルギー材料	63
	イメージング	127		塩害	133
	医薬品	33、81		遠隔操作	149
	医用画像処理	171		炎症性サイトカイン	38

エンターテインメント機器	154	蚊媒介	32
<b>お</b> 沖縄	53	花卉	83
沖縄県産材	132	ガラス基板	123
沖縄在来植物	86	軽石	113
沖縄県産	25、59、60、81、 87、89	カルシウム	69
オニヒトデ	149	環境	93
オピオイド	3	環境汚染物質	50
オリゴ糖	43	環境調査	32
音響	135	環境評価手法	99
<b>か</b> カイコ	55	環境保全	149
回収	70	還元	116
海洋生物	22、79、81	還元材	76
海洋療法	18	幹細胞	26、27
外来生物	95	肝障害	25
化学合成農薬	93	感情推定	162、163
化学的防除法	91	感染症	32
核磁気共鳴(NMR)	119	乾燥はぶウマ抗毒素	54
核四重極共鳴(NQR)	119	官能評価	98
学習アルゴリズム	157	$\gamma$ -オリザノール	35
学生団体	14	<b>き</b> 機械的応力感知	103、104、105
加工の最適化	46	機器分析	89
化合物同定	129	企業データ分析	158
カゴ状希土類化合物	111	キチナーゼ	44
可視化	122、131	キチン	44
果樹	94	拮抗作用	91
画像情報処理	165、166	希土類金属化合物	111
画像処理	147、170	機能性	40、98
カソード	65	機能性食品	25、45、47、51
活性評価	51	機能性評価	16
カップリング	124	機能性表示食品	16、89

キャピテーション	141	こ 抗炎症薬	38
QOL	12	光学材料	115
教育カリキュラム	24	抗カビ剤	44
強光ストレス	100	抗カビ作用	41
極低温	119	抗がん	30
魚類	78	抗菌	53
近赤外分光法	148	抗菌剤	110
金属錯体	104	交雑不和合性	83
金属水素化合物	66	抗酸化性物質	89
金属屋根	135	抗酸化力	98
筋肉	23	麹菌	49、60
筋反応	13	抗腫瘍活性	51
く 空調	68	工場廃熱	70
組込み技術	172	抗真菌性	44
黒麹菌	48、61	合成	109
け 蛍光X線	113	構造解析	89
蛍光指紋	148	高速産業用トラッキング	155
怪我予防	13	高速度カメラ	131
化粧品	43、69	酵素タンパク質	49
結晶構造	41、112、119	交通流	169
欠損マウス	33	行動分析	166
血糖値	23	更年期	21
研究・医療機器	154	抗肥満	47、52
健康	14、18	高分子	114
健康食品	42、43	酵母	9、48、60
研修プログラム	24	高齢者	12
検出技術	88	コールドスプレー法	134
建築構造部材	132	骨格筋	23
顕微鏡	127	骨粗鬆症予防	21
原料管理システム	27	固定化	71

コレラ菌	39	GPCR	3
さ SARS-CoV-2	1	ジウロン (DCMU)	50
災害救助支援	165	自己免疫疾患	2
再構成可能デバイス	172	糸状菌(カビ)の病害	94
再生医療	7、10、26、28、29、 34	磁性材料	115
再生可能エネルギー	73	史跡	160
最適化計算	164	次世代シーケンサ	161
サイトカイン	2	シナプス	5
栽培試験	85、86	島ヤサイ	98
細胞移植	34	シミュレーション	169
細胞培養	29	遮音	135
細胞培養加工施設(CPC)	26	社会安全システム	166
細胞壁分解酵素	41	社会物理学	159
細胞療法	34	腫瘍細胞	37
在来メダカ	95	瞬間的高圧	58
材料	101、102、103、 104、105	省エネ技術	70
材料化学	130	障がい	31
材料評価	64	生涯学習	19
錯体	114	衝撃成型	58
サプリメント	11	情報関連機器	161
サポニン合成酵素遺伝子	100	情報処理	164
作用機序解明	40	蒸留	61
酸化ストレス	56、57	食害防御	100
産業利用	27	食性解析	96
サンゴ	80	触媒	109、114、117
3次元CGモデル(建造物)	160	食品加工プロセス	146
サンプリング	22	食品機能性	121
し 飼育環境の最適化	80	食品製造	147
C-グリコシド化反応	107	食品製造副産物	82
		植物	100

植物ウイルス	88	水素吸蔵合金	67、117
植物寄生性線虫類	92	水素ステーション	67
植物工場モデル	73	水素精製	67
植物性資源	136	水素貯蔵	66、67
植物成長ホルモン	53	水中可視光通信技術	18
植物成分	89	水中有機合成	114
食物繊維	42	水中ロボット	149
シリコン	62	膝島収量	34
自立制御システム	167	スクャフォールド	7
飼料	97	スクリーニング	4、129、51、57
飼料化	82	ストレス耐性	52
シロオビアゲハ	96	スポーツ	13、20
新規合成法	106	<b>せ</b> 生活習慣病	15、42、47、51、52
心筋梗塞	33	生活習慣病予防	35
神経	7	成長と成熟	79
神経変性疾患	5	生物資源	40、81
人工授精	90	生物多様性解析	96
人工知能	162、163	生物的防除素材	91
人工知能技術	166	精油	58
人材育成	24	生理活性物質	22、25、59
親水化素材	144	石油代替燃料	145
新素材	133	SEM/EBSD	122
診断	37	セル・オートマトン法	169
診断技術	88	セルロース	43
診断薬	54	セルロース分解	53
<b>す</b> 水産増殖学	77	<b>そ</b> 臓器保存液	34
水質汚染	75	創薬	106、107、110
水質分析	68	ソフトウェア/ハードウェア 統合化設計	171
水素	116、117、130	<b>た</b> 耐塩性	52
水素エネルギー	66、67、120		

耐暑性	52、100	てんかん	6
耐震	137、138	デング熱	32
大豆	87	電子サイクロトロン共鳴	144
大腸菌	39	電子デバイス	139、152
ダイヤモンド	152	転写因子	56
太陽光発電設備	73	電池	62
多様性	78	天然生理活性物質	30、81
タラソテラピー	18	天然物	30、39、47、57
単結晶育成	111	と 統計法則	159
弾性波工学	152	頭足類	77
炭素回生サイクル	71	糖尿病改善	35
<b>ち</b> 地下水	75	豆腐粕	97
畜産飼料	45	動物行動学	77
蓄電	72	動物実験	52
地中熱利用ヒートポンプ 式空調システム	73	動物モデル	33
知能化制御技術	165	冬眠状態	6
知能ロボット	143	特異抗原	37
抽出・濃縮	40	土壌改良	74
抽出	22	土壌動物	99
中性子回折	112	土壌ライブラリ	59
長寿	19	ドローン	165、167、170
直接合成	107	<b>な</b> 内燃機関	145
<b>つ</b> 通信技術	170	ナノ	124
ツツジ	83、84	ナノカプセル化	121
<b>て</b> TNF、IL-1	38	ナノ粒子	115
ティーツリー(メラルーカ)	85	<b>に</b> 二酸化炭素	69、71、117
低酸素トレーニング	20	二次代謝物	89
データ分析	159	乳酸菌	45、60
テキスト・マイニング	162、163	尿失禁	31
転移の抑制	36	尿路感染症	31

認知モデル	162、163	バガス	43、82
<b>ね</b> 熱交換器	153	薄膜半導体層	140
熱ショックタンパク質遺 伝子組換え	99	薄膜半導体素子	139
熱中症対策	20	パターン解析	161
熱プレス	136	白化抑制・被害低減	80
熱流体移動	70	白血病	36
熱流動解析	120、153	発酵	49、60
燃料電池	120、130	発酵微生物	45、48
<b>の</b> 農業	167、168	発電電力平準化	72
農業害虫	92	バッファー機能	108
農業機械	168	ハブ咬傷	54
農業現場	88、94	繁殖干渉	95
農業情報工学	148	ハンズオン標本	58
農業情報データベース	168	半導体	140
農業生産	146	<b>ひ</b> PSL	101
農産物	147	非加熱殺菌	58
農水産業	70	光の分析技術	146
能動横拘束	138	飛行ロボット	165
農薬	81、110	微小気泡	131
ノビレチン	22	非水溶液	108
<b>は</b> バイオ医薬品	55	微生物	22、50
バイオマス	25、43、71、121	微生物解析	75
バイオマス・食品廃棄物	46	微生物製剤開発	91
バイオミメティックマテリアル	118	微生物ライブラリー	53
バイオレメディエーション	59	ビッグデータ	159
排尿	31	ヒト介入試験	16
ハイパースペクトルイメージング	147	避難経路	169
HybridFRP	133	病害抑制	50
パイロクロア構造	111	表面科学	63
		表面形状	29

表面抗原	37	分子生物学的見地	94
微粒化特性解析	145	分子動力学	120
ピロリジン-3-カルボン酸 誘導體	106	噴霧燃焼特性	145
ピロロキノリンキノン	48	へ ペトリネット	164
品質評価技術	146	紅麹菌	47
ふ ファイバーチップ	124	ペプチド	3、5
ファインケミカル	43	ヘルスケア	17
VRプログラミング	143	ヘルパーT細胞	2
風車	131	ペロブスカイト	63、64
複雑系	143、159	ほ 防災対応型	73
不織布	28	防食	134
物性評価	119	防除効果	92
フッ素化反応	110	防犯カメラ	166
部分観測制御、線形二 次制御(LQR)	157	補強	137、138
不明病害	88	歩行者行動モデル	169
プラスチック代替	136	圃場情報	168
プラズマ生成	144	ぼ ポリマー	103
フラックス法	111	ポリマーフィルム	105
フラボノイド	30	ま マーカー	8
プラントアクティベータ ー	93	マイクロデバイス製造	123
フレイル	8	マイクロ波工学	76、150、151
フローサイトメトリー	126	膜タンパク	1、127
フローサイトメトリー法	37	マクロファージ細胞株	38
プロテオミクス	4	曲げ強度	132
分解溶解性化合物	111	摩擦	142
分光法	147	み 水	68
粉碎手法	115	密閉型微細孔付き	123
分散人工知能	143	ミトコンドリア	25
分子・樹脂結合体	108	ミニマルファブ	152
		未利用資源	97

ミリング	116	琉球列島	78、100
<b>む</b> 麦	87	流体力学	141
無細胞タンパク質	55	流動現象	131
無脊椎動物	118	量子誤り訂正	125
無線通信	167	量子コンピュータ	125、128
<b>め</b> メタボリックシンドローム	56	量子ビット	125、128
メタボロミクス	8	<b>ろ</b> ロボット工学	158
メタン	117	ロボット制御	156
メタンバイオガス	71	ワクチン	1
メニュー開発	98		
メンタルヘルス	17		
<b>も</b> モデル化	159		
モデル検査技術	172		
モニタリング	32		
モノクロナール抗体	54		
模倣学習	156		
<b>や</b> ヤイトハタ	79		
ヤギ	97		
薬剤耐性	92、93		
野菜	94		
<b>ゆ</b> 有機畜光 (OLPL)	102		
誘電率解析	151		
有用微生物	91		
有用物質抽出	151		
<b>よ</b> 養殖技術	77、79		
予兆法・予防法モデル の開発	15		
<b>り</b> リカバリー	11		
陸上養殖	79		
リサイクル	69		
リチウム硫黄電池	65		



令和4年度沖縄県委託事業  
沖縄イノベーション・エコシステム共同研究推進事業  
(出口志向型研究支援業務)

研究シーズ集 2023

令和5年3月

公益財団法人沖縄科学技術振興センター

【連絡先】公益財団法人沖縄科学技術振興センター

〒904-2234 沖縄県うるま市字州崎5-1

沖縄バイオ産業振興センター215

TEL : 098-921-2500 FAX : 098-921-4700

URL : <https://www.ostc-okinawa.org>

本研究シーズ集に記載されている記事を許可なく転載することを禁じます。



この印刷物は個人情報保護マネジメントシステム  
(プライバシーマーク)を認証された事業者が印刷しています。

## 公益財団法人 沖縄科学技術振興センター



こちらの QR コードから本事業に関する  
さまざまな情報をご覧ください。  
<https://www.ostc-okinawa.org/>