

# ■ 主な技術ワードとキーワード

領域重点方針*	技術ワード*	キーワード*
次世代医療基盤 + 生物資源高度利用 + 先進バイオ高度分析	バイオインフォマティクス	分子標的探索
		分子進化
		構造予測
		バイオバンク・コホート情報
		ネットワーク解析
		シミュレーション
		システムバイオロジー
		オミクス解析
		ソフトウェア
		アプリ
		分子機能予測
		生体ビッグデータ
		データベース
		ビッグデータプラットフォーム
生育・代謝モデリング		
次世代医療基盤 + 生物資源高度利用	植物高度育種	転写・発現制御
		ゲノム編集
		遺伝子組換え
次世代医療基盤 + 先進バイオ高度分析	診断・バイオマーカーの探索・測定	未病診断
		生活習慣病
		精神疾患
		感染症
		熱帯病
		がん
		糖鎖
	バイオチップ	
	遺伝子発現解析・制御	発現制御
		エピジェネティクス
		ウイルスベクター
		人工遺伝子合成
		ダイレクトリプログラミング
		合成微生物群集
群集動態予測・制御		
生物資源高度利用	微生物生態工学・生物機能利用	生物機能利用
		生物間相互作用
		共生進化
		ハイスループットスクリーニング
		捕食性細菌
	微生物・遺伝子資源探索	微生物ゲノム・進化
		環境マイクロバイオーム
		ウイルス・ファージ
		未培養・難培養微生物
		新規な分離培養技術
		遺伝子資源
		微生物資源ライブラリー化
	共生微生物	
	生物資源高度利用	生物資源生産基盤
農作物		
生物農薬		
植物病害防除		
社会性昆虫		
昆虫機能利用		
昆虫タンパク資源		
高付加価値家畜		
ファージセラピー		
分子育種		
バイオスティミュラント		
微生物資材		
実用植物		
持続的農業		
害虫制御・防除		
家畜・養殖生産		
水耕栽培		
家畜遺伝資源		
機能性生体分子探索	脂質	
	細胞膜・細胞壁	
	糖脂質・糖タンパク質	
	機能性核酸	
	二次代謝産物	

領域重点方針*	技術ワード*	キーワード*
生物資源高度利用	機能性生体分子探索	タンパク質・ペプチド
		酵素
	環境技術・環境負荷低減	生理活性物質
		環境影響評価
		温室効果ガス発生抑制・削減
		汚泥削減
		処理効率化
		生分解プラスチック
		汚泥マイクロバイーム
		難分解性物質・汚染物質除去
	バイオものづくり	有価物回収
		未利用バイオマス分解・資源化
		複合微生物生産系
		培養プラント
		培養センシング
		脂質高生産
		酵素タンパク高生産
		機能性高分子高生産
		CO2からの物質生産
		宿主改変
スマートセル		
バイオマス利活用	バイオプラスチック	
	地産地消型エネルギーシステム	
	合成メタン	
	植物バイオマス	
	バイオマス関連微生物	
	二酸化炭素回収有効利用 (CCU)	
	化石燃料代替物質	
	二酸化炭素回収・貯留 (CCS)	
	水素産業	
	バイオマス廃棄物	
バイオマス関連酵素		
バイオミメティクス	生物模倣材料	
	発光タンパク質	
次世代医療基盤	創薬開発支援	分子機能改変予測
		高分子医薬・抗体医薬
		創薬スクリーニング
		中分子医薬：核酸、ペプチド
		シーズ探索
		低分子医薬
		製造基盤技術
		製造インフラ・品質管理
		細胞・臓器チップ
		オルガノイド
		ドラッグデリバリーシステム (DDS)
		天然化合物
		生物学的製剤
	リード化合物探索・最適化	
	ワクチン・アジュバント	
	バーチャルスクリーニング	
	薬剤候補自動探索装置	
	医薬品原材料	
	疾患モデル作成	疾患モデル動物
		疾患モデル細胞
再生医療・細胞治療	分化誘導	
	大量培養	
	細胞培養	
	細胞外微粒子・小胞	
	幹細胞	
	細胞品質管理	
	培地開発・改良	
	改変細胞	
生殖補助医療		
高機能生体分子合成	高機能化脂質	
	高機能化ペプチド・タンパク質	
	生体用高機能材料	
健康モニタリング	パーソナルヘルスレコード	
	ウェアラブルデバイス	
機能性物質生産	製造インフラ	

領域重点方針*	技術ワード*	キーワード*
次世代医療基盤	機能性物質生産	化学合成 発酵技術
	機能性食品成分の評価	発酵食品
		天然物ライブラリ
		機能性物質の評価
		機能性物質の探索・抽出
		生活習慣病
		プロバイオティクス
		免疫制御
	遠隔医療・診断	在宅医療
		オンライン医療
	ヒト・動物細菌叢解析	腸内共生系・腸内フローラ
		皮膚常在菌
		口腔内細菌叢
	バイオマテリアル利活用	医療用ナノ粒子
		硬組織再建・再生材料
		歯科材料
		軟組織再建・再生材料
		機能性高分子材料
	医療機器開発 (ロボティクス)	治療支援・術後支援
		ガイドライン・標準化
		低侵襲医療
		人工心臓・循環器補助
		医療ロボット装置
		手術支援・高度化
		体外補助装置
		画像診断
		超音波
トレーニングツール		
術中診断		
生活支援ロボット		
ソーシャルロボット		
コホート・バイオバンク		
リハビリ・運動補助		
先進バイオ高度分析	分子機能計測・解析	サブテラヘルツ
		水和
		分光・光計測
		疾患メカニズム解明
		マルチオミクス
		生物発光
	生体機能計測・解析	立体構造解析
		発症リスク予想
		脳活動計測・脳機能イメージング
	身体機能計測・解析	ストレス
		セクシャルウェルネス
		ロコモティブシンドローム
		顎顔面・表情分析
		歩行計測
		サルコペニア・フレイル
	バイオセンサー開発	歩行・運動機能計測・評価
		電極材料・デバイス
	バイオイメージング	臨床現場即時検査 (POCT)
		電子顕微鏡解析
		非侵襲イメージング
細胞イメージング		
分子イメージング		
ライブイメージング		
組織イメージング		
無標識イメージング		
超解像イメージング		
個体イメージング		
質量分析イメージング		