2021 年度「研究開発型スタートアップ支援事業／
Product Commercialization Alliance（PCA）」公募

技術キーワード集

技術キーワード（分野別）

	【1. ライフサイエンス】
1010	アミノ酸、ペプチド
1020	蛋白質、膜蛋白質、プロテオーム、プロテオミクス、蛋白質相互作用
1030	糖、糖鎖 、レクチン
1040	その他生体物質（アルカロイド、ヘム等）
1050	核酸、DNA、RNA、ゲノム、SNP、エピジェネティクス、遺伝子
1060	機能性核酸（RNAi、siRNA、アンチセンスDNA/RNA、アプタマー等）
1070	その他生体高分子（セルロース、リグニン、ポリフェノール等）
1080	抗体
1090	酵素
1100	細胞
1110	脂質、糖脂質
1120	組織
1130	代謝
1140	培養
1150	発生、分化、生殖、シグナル伝達
1160	微生物バイオ
1170	植物バイオ
1180	動物バイオ
1190	発酵（物質生産等）
1200	育種
1210	家畜
1220	食品（発酵食品、機能性食品含む）
1230	木材
1240	その他農芸化学
1250	バイオミメティクス（生体模倣）（ナノテク・材料と共通）
1260	バイオセンサ
1270	バイオ素子
1280	バイオインフォマティクス、生体情報学
1290	リハビリテーション
1300	障害者支援
1310	老人介護、看護
1320	レーザー医療
1330	福祉工学・機器
1340	バイオマテリアル（医用材料）（ナノテク・材料と共通）
1350	医用工学、バイオメカニクス
1360	人工臓器
1370	超音波診断
1380	非侵襲計測
1390	低侵襲治療
1400	磁気共鳴画像（MRI）、PET、画像診断
1410	医療用ロボット
1420	手術支援システム
1430	遠隔医療
1440	その他医用機器・装置（研究用含む）
1450	DNAチップ、バイオチップ
1460	イムノアッセイ
1470	生化学分析、臨床検査、バイオマーカー
1480	病原体、ウィルス、細菌
1490	バクテリオファージ
1500	ワクチン
1510	免疫
1520	アレルギー
1530	ストレス
1540	移植、再生
1550	感染症
1560	血液
1570	細胞移植
1580	再生医療、iPS/ES細胞、幹細胞
1590	循環器、高血圧、高脂血
1600	糖尿病、糖尿
1610	癌、腫瘍
1620	遺伝子治療
1630	個別化医療（テーラーメード医療）
1640	内科
1650	外科
1660	小児科
1670	神経、脳
1680	認知症
1690	老化
1700	骨粗鬆症
1710	栄養学
1720	薬学、医薬品
1730	分子標的薬
1740	ドラッグデリバリー
1750	グリーンバイオ、環境バイオ

	【2. 情報通信】
2010	ハイパフォーマンス・コンピューティング（スパコン、GPU）
2020	分散コンピューティング・グリッドコンピューティング
2030	クラウドコンピューティング
2040	ユビキタスコンピューティング
2050	サイバーフィジカルシステム
2060	人工知能、エージェント
2070	解析・評価、画像・文章・音声等認識
2080	データマイニング
2090	データ圧縮技術
2100	データベース
2110	シミュレーション
2120	ソフトウエア、論理プログラミング
2130	プログラミング言語
2140	暗号アルゴリズム、認証
2150	セキュリティ技術（監視、防御、署名等）
2160	GPS、GIS
2170	スマートセンサ情報システム
2180	コンピュータグラフィックス（3次元画像技術等）
2190	バーチャルリアリティ、仮想現実
2200	通信方式、プロトコル
2210	光ネットワーク
2220	無線ネットワーク（マイクロ波、ミリ波、テラヘルツ波）
2230	セキュアネットワーク、高信頼性ネットワーク
2240	情報家電・ホームネットワーク
5390	エネルギーマネジメント、HEMS/BEMS（エネルギーと共通）
4355	半導体（ナノテク・材料と共通）
4360	化合物半導体、有機半導体（ナノテク・材料と共通）
2250	回路設計、LSI設計
2260	その他半導体デバイス
2270	MEMS、マイクロマシン、スマートセンサー（ナノテク・材料と共通）
2280	セキュアデバイス、スマートカード
5450	パワーエレクトロニクス、LSTPデバイス（エネルギーと共通）
5460	蓄電デバイス（電池、コンデンサ等）（エネルギーと共通）
2290	高性能レーザー、光源技術
2300	LED
2310	光デバイス（スイッチ、変調器、増幅器等）
2320	撮像デバイス、CCD
4365	EL、有機EL、高分子LED（ナノテク・材料と共通）
2330	その他デバイス
2340	ユニバーサルデザイン、ユーザビリティ
	【3. 環境 】
3010	環境影響評価
3020	環境調和技術
3030	環境修復技術（バイオレメディエーション等）
3040	地球温暖化
3050	二酸化炭素固定化
3060	フロン代替材料
3070	大気汚染
3080	水質汚染
3090	土壌汚染
3100	有害化学物質（アスベスト等）
3110	有機塩素化合物（ダイオキシン等）
3120	重金属
3130	環境ホルモン
3140	エアロゾル
3150	室内空気汚染
3160	無害化技術
3170	排水処理技術（社会基盤と共通）
3180	廃棄物処理技術
3190	排ガス処理技術
3200	有機廃棄物
3210	放射性廃棄物
3220	電磁環境
3230	環境計測
3240	ライフサイクルアセスメント
3250	3R(リデュース、リユース、リサイクル)、資源循環
3260	エコデザイン
3270	エコマテリアル、生分解性材料
7080	地球環境変動・予測（社会基盤と共通）
7090	自然現象観測・予測（社会基盤と共通）
	【4. ナノテク・材料】
4005	物理（全般）
4010	力学
4015	電磁気学
4020	光学

4025	量子力学
4030	化学（全般）
4035	物理化学（電気化学、光化学　等）
4040	レオロジー（固体物性、液体物性　等）
4045	無機化学
4050	有機化学
4055	量子化学
4060	計算化学（材料設計、分子シミュレーション等）
4065	電気泳動
4070	ゾルーゲル
4075	コロイド
4080	吸着、拡散
4085	分子間相互作用
4090	プラズマ
4095	超臨界
4100	表面、界面
4105	金属材料
4110	レアメタル、レアアース（代替技術を含む）
4115	ケイ素系材料
4120	無機化合物、金属化合物、セラミックス
4125	複合材料
4130	有機金属
4135	錯体、配位子
4140	有機材料、有機化合物
4145	イオン液体
4150	高分子、デンドリマー、超分子
4155	導電性高分子
4160	炭素材料（ダイアモンド、黒鉛、炭素繊維）
4165	カーボンナノチューブ・フラーレン
4170	有機合成、化学合成
4175	不斉合成、不斉重合、不斉触媒、キラルフリー
4180	重縮合
4185	固相合成、表面化学反応
4190	マイクロリアクター、バイオリアクター
4195	触媒
4200	光触媒、光触媒反応
4205	冶金、粉末冶金
4210	コーティング（製造技術と共通）
4215	ナノコーティング
4220	物理蒸着（PVD）
4225	化学気相、化学蒸着（CVD）
4230	エピタキシー
4235	ドーピング
4240	イオン注入
4245	ナノインプリント、ナノエッチング、ナノリソグラフィー
4250	液晶成長、液晶配向
4255	表面修飾
4260	薄膜成長
4265	繊維、ファイバー
4270	ナノファイバー
4275	シート、フイルム
4280	薄膜、超薄膜
4285	多孔質材料
4290	ナノポーラス材料
4295	微粒子
4300	超微粒子、ナノ粒子
4305	結晶、単結晶材料
4310	超格子材料
4315	液晶、液晶系材料
4320	自己組織化材料
4325	アモルファス、無定形、ガラス
4330	相転移
4335	機能性材料
4340	圧電材料（ピエゾ）
4345	熱電材料（ペルチェ、ゼーベック）
4350	電磁機能材料
4355	半導体（情報通信と共通）
4360	化合物半導体、有機半導体（情報通信と共通）
4365	EL、有機EL、高分子LED（情報通信と共通）
4370	超伝導材料
4375	誘電体、強誘電体
4380	磁性材料
4385	発光、蛍光
4390	構造色
4395	オプトエレクトロニクス材料（光ファイバー等）

4400	フォトニック結晶
4405	非線形光学材料
4410	形状記憶材料(合金、樹脂)
4415	物理・機械特性材料(力学、弾性、延性、靭性、展性等)
4420	耐熱材料
4425	耐久性材料(腐食、防食、防汚等)
4430	潤滑材料(トライボロジー含む)
4435	吸着・交換材料(分子、イオン)
4440	分子認識材料
4445	自己修復材料
4450	傾斜機能材料
4455	膜分離、分離膜
4460	接合、接着(製造技術と共通)
1340	バイオマテリアル(医用材料)(ライフサイエンスと共通)
1250	バイオミメティクス(生体模倣)(ライフサイエンスと共通)
2270	MEMS、マイクロマシン、スマートセンサー(情報通信と共通)
4465	マイクロマニュピレーション
4470	分子デバイス、ナノデバイス
4475	グリーンケミストリー
4480	非破壊検査
4485	電子顕微鏡
4490	走査プローブ顕微鏡、SFM、STM
4495	分光、スペクトロスコピー
4500	X線・電子線回折、中性子散乱
4505	放射光、電子サイクロトロン共鳴
4510	核磁気共鳴(NMR)
4515	電子スピン共鳴(ESR)
4520	質量分析
4525	クロマトグラフィー
4530	精密計測
4535	レーザー・光計測
4540	近接場光
4545	表面プラズモン
4550	紫外光・自由電子レーザー
4555	イオンビーム
4560	標準物質
	【5. エネルギー】
5010	熱工学
5020	燃焼技術
5030	低温工学
5040	波力発電
5050	海流発電
5060	潮力発電
5070	海洋温度差発電
5080	塩分濃度差発電
5090	その他海洋エネルギー
5100	地熱、地熱利用、バイナリー発電
5110	タワー式太陽熱発電
5120	トラフ式太陽熱発電
5130	ディッシュ式太陽熱発電
5140	シリコン系太陽電池
5150	化合物系太陽電池
5160	有機系太陽電池
5170	その他太陽エネルギー
5180	洋上風力発電
5190	小型風力発電
5200	その他風力エネルギー
5210	木質バイオマス(ガス化含む)
5220	エタノール抽出
5230	自動車燃料(廃食用油由来)
5240	メタン精製(家畜等糞尿由来)
5250	水素エネルギー(製造・吸蔵・貯蔵等)
5260	バイオエネルギー、炭化水素系燃料(メタン・メタノール等)
5270	バイオリファイナリー
5280	燃料改質
5290	石炭液化技術(CTL)
5300	石炭ガス化
5310	クラスレート(メタンハイドレート等)、オイルサンド
5320	天然ガス液体燃料化技術(GTL)等
5330	ジメチルエーテル(DME)
5340	シェールガス
5350	増進回収技術(EGR)
5360	増進回収技術(EOR)
5370	省エネルギー技術
5380	省エネ住宅・ビル
5390	エネルギーマネジメント、HEMS/BEMS(情報通信と共通)

5400	エネルギー変換技術
5410	エネルギー回収技術
5420	エネルギー輸送技術・発電技術
5430	トライジェネレーション
5440	超伝導エネルギー技術
5450	パワーエレクトロニクス、LSTPデバイス(情報通信と共通)
5460	蓄電デバイス(電池、コンデンサ等)(情報通信と共通)
5470	キャパシタ、電気二重層キャパシタ
5480	燃料電池
5490	溶融炭酸塩形燃料電池(MCFC)
5500	固体高分子形燃料電池(PEFC)
5510	ヒートポンプ、ペルティエ素子
5520	ヒートパイプ
5530	内燃機関
5540	タービン、ガスタービン、マイクロガスタービン
5550	コージェネレーション、コンバインドサイクル発電
5560	分散型エネルギーシステム
5570	廃熱利用、冷熱利用
5580	蓄熱
5590	冷凍技術
5600	負荷平準化
5610	充電方式(非接触給電等)
5620	バッテリー
5630	電気自動車
	【6. 製造技術】
6010	設計技術
6020	ライフサイクル設計
6030	組立技術
6040	機械制御
6050	機械力学、機械要素
6060	破壊力学
6070	化学装置、化学工学
6080	高圧技術
6090	真空技術
6100	流体技術
6110	油圧、空圧
6120	アクチュエータ
6130	プラント
6140	品質管理
6150	劣化予測・診断
6160	CAD、CAM、CAE、CAT
6170	ロボット(マニピュレーション等)、NC(数値制御)
6180	ロボット(2足歩行、コンピュータビジョン)
6190	生産システム・管理
6200	製造技術(自動化、IMS、CIM等)
6210	バイラテラル制御
6220	自律移動制御
6230	振動制御
6240	可視化
6250	エッチング
6260	メッキ(電解・無電解)
6270	リソグラフィ
6280	塗装
6290	溶射
4460	接合、接着(ナノテク・材料と共通)
4210	コーティング(ナノテク・材料と共通)
6300	熱処理
6310	その他表面処理
6320	切削加工
6330	放電加工
6340	レーザー加工
6350	プラズマ加工
6360	微細・精密加工
6370	半導体微細加工
6380	圧延
6390	成形加工(金属材料)
6400	成形加工(樹脂、ゴム等)
6410	型技術、金型
6420	鋳造、鍛造
6430	溶接

	【7. 社会基盤】
7010	ユニバーサルデザイン、人間工学、バリアフリー
7020	国際標準(ISO等)
7030	感性工学
7040	ユーザビリティ
7050	安全工学
7060	リスク管理
7070	都市防災
7080	地球環境変動・予測(環境と共通)
7090	自然現象観測・予測(環境と共通)
7100	建築
7110	コンクリート技術
7120	自然災害
7130	地震対策
7140	地すべり学
7150	土木工学
7160	河川工学
7170	水理学
7180	国土開発・国土整備
7190	地域計画
7200	交通需要管理
7210	地上交通システム(ITS、AHS)
7220	海上・航空交通
7230	都市整備、環境
7240	上下水道
3170	排水処理技術(環境と共通)
7250	水資源、淡水化
7260	地域農業、農村計画
7270	農地利用
7280	造園、造林
7290	土壌改良
7300	森林保護
	【8. フロンティア】
8010	宇宙科学、宇宙工学
8020	地球科学
8030	地質学
8040	気象学
8050	海洋科学・資源
8060	航空技術
8070	ロケット、人工衛星
8080	衛星通信
8090	微小重力
	【9. 社会科学】
9010	技術戦略、事業戦略、経営戦略、マーケティング
9020	技術経営(MOT)、技術マネジメント
9030	研究開発マネジメント、製品開発マネジメント、事業開発マネジメント
9040	イノベーション、技術革新、産業技術競争力
9050	技術経営モデル、ビジネスモデル
9060	産業財産権、特許
9070	アライアンス、コンソーシアム、産学連携、産学官連携、企業連携、企業連合
9080	起業、ベンチャー
9090	産業クラスター、地域クラスター、地域産業構造
9100	技術移転、技術移転機関(TLO)