

2021年度

「宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業
(ベンチャー企業等による宇宙用部品・コンポーネ
ント開発助成)」

<別添集>

(別添1)技術キーワード(分野別)

(別添2)専門学術分野キーワード

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(RNA、sRNA、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	バイオメテックス(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、ウイルス、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(テーラーメイド医療)
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(スバコン、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	ソフトウェア、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、防犯、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	蓄電池デバイス(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、 dendリマー、超分子
4155	導電性高分子
4160	炭素材料(ダイヤモンド、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	エビタキシー
4235	ドーピング
4240	イオン注入
4245	ナノインプリント、ナノエンタング、ナノソグラフィ
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、フィルム
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、脆性、塑性等)
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	マイクロマニピュレーション
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振
4510	核磁気共振(NMR)
4515	電子スピン共振(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	熔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(ITC、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	プラットフォーム、エコシステム、産学連携、産官連携、産産連携、産産産
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)

専門学術分野キーワード

	<電気・機械関連>	<化学関連>	<農学関連>
101	エレクトロニクス実装学会	301 化学工学会	501 日本植物学会
102	静電気学会	302 高分子学会	502 日本植物細胞分子生物学会
103	電気化学会	303 触媒学会	503 日本植物病理学会
104	電気学会	304 石油学会	504 日本植物生理学会
105	電気設備学会	305 石油技術協会	505 日本農芸化学会
106	電子情報通信学会	306 セルロース学会	
107	日本リモートセンシング学会	307 繊維学会	
108	プラズマ・核融合学会	308 日本化学会	<建設関連>
109	計測自動制御学会	309 日本吸着学会	601 地盤工学会
110	システム制御情報学会	310 日本ゴム協会	602 土木学会
111	自動車技術会	311 日本生化学会	603 日本音響学会
112	精密工学会	312 日本接着学会	604 日本建築学会
113	砥粒加工学会	313 日本分子生物学会	605 日本コンクリート工学協会
114	日本機械学会	314 日本分析化学会	606 日本地震学会
115	日本顕微鏡学会	315 日本ペプチド学会	607 日本都市計画学会
116	日本高圧力学会	316 日本放射光学会	
117	日本航空宇宙学会	317 有機合成化学協会	
118	日本熱物性学会		
119	日本燃焼学会		<情報関連>
120	日本冷凍空調学会	<医学・バイオ関連>	701 映像情報メディア学会
121	日本ロボット学会	401 日本アレルギー学会	702 情報処理学会
122	溶接学会	402 日本医学放射線学会	703 日本ソフトウェア科学会
123	レーザー学会	403 日本育種学会	704 日本バーチャルリアリティ学会
124	日本トライボロジー学会	404 日本遺伝学会	705 人工知能学会
		405 日本遺伝子治療学会	
		406 日本ウイルス学会	
	<材料・物理関連>	407 日本エアロゾル学会	<エネルギー・環境関連>
201	軽金属学会	408 日本衛生学会	801 エネルギー・資源学会
202	資源・素材学会	409 日本癌学会	802 資源エネルギー学会
203	ナノ学会	410 日本癌治療学会	803 水素エネルギー協会
204	日本液晶学会	411 日本外科学会	804 日本エネルギー学会
205	日本希土類学会	412 日本獣医師会	805 日本ガスタービン学会
206	日本金属学会	413 日本再生医療学会	806 日本原子力学会
207	日本結晶学会	414 日本細胞生物学会	807 日本太陽エネルギー学会
208	日本材料学会	415 日本磁気共鳴医学会	808 日本風工学会
209	日本セラミックス協会	416 日本循環器学会	809 日本風力エネルギー協会
210	日本塑性加工学会	417 日本神経回路学会	810 環境科学会
211	日本鑄造工学会	418 日本神経科学学会	811 環境資源工学会
212	日本複合材料学会	419 日本人工臓器学会	812 環境バイオテクノロジー学会
213	日本膜学会	420 日本人類遺伝学会	813 空気調和・衛生工学会
214	表面技術協会	421 日本整形外科学会	814 大気環境学会
215	プラスチック成形加工学会	422 日本生態学会	815 日本気象学会
216	粉体工学会	423 日本生物工学会	816 日本水環境学会
217	粉体粉末冶金協会	424 日本生物物理学会	817 水文・水資源学会
218	無機マテリアル学会	425 日本生理学会	818 日本地熱学会
219	日本 MRS	426 日本蛋白質科学会	819 廃棄物学会
220	日本レオロジー学会	427 日本超音波医学会	
221	応用物理学会	428 日本糖質学会	
222	低温工学・超電導学会	429 日本透析医学会	<その他>
223	低温工学協会	430 日本内科学会	901 研究・技術計画学会
224	日本応用磁気学会	431 日本脳神経外科学会	902 日本海洋学会
225	日本伝熱学会	432 日本バイオマテリアル学会	903 ゼオライト学会
226	日本物理学会	433 日本発生物学会	904 日本経営工学会
227	日本分光学会	434 日本微生物生態学会	905 日本食品科学工学会
228	物理探査学会	435 日本病理学会	906 日本水産学会
229	日本 AEM学会	436 日本免疫学会	907 日本生産管理学会
230	日本鉄鋼協会	437 日本薬学会	908 日本地球化学会
231	炭素材料学会	438 日本薬理学会	909 日本畜産学会
		439 日本リハビリテーション医学会	910 日本地質学会
		440 日本リハビリテーション工学協会	911 日本天文学会
		441 日本レーザー医学会	912 日本土壌肥料学会
		442 バイオインダストリー協会	913 日本人間工学会
		443 バイオメカニズム学会	914 日本表面科学会
		444 日本細菌学会	915 日本油化学会
		445 日本エム・イー学会	916 腐食防食協会
		446 日本 DDS学会	
		447 日本生化学会	