別添１

公募の対象となる研究開発課題一覧表

今回の公募では、中小ベンチャーの自由な発想を支援する一般枠と、より具体的なニーズが明確となっている課題設定枠の二枠のいずれかで申請が可能です。課題設定枠として、下表に掲載した研究開発課題に該当する研究開発テーマを募集します。

課題番号	研究開発課題
A.　太陽光発電分野	
A-1	太陽光発電の均等化発電原価の大幅削減に資する技術の開発 例） ・低コスト、メンテナンスフリーな追尾システム（1 軸、2 軸）の開発（地上設置型向け） ・部分影などの影響に強いシステム技術の開発（住宅屋根置き向け） ・設置工事費を大幅に削減する、機器や周辺技術の開発（地上設置・屋根置き共通） ・太陽光スペクトル分離型の超高効率太陽電池ユニットの開発（地上設置型向け） ・太陽光発電所の自動建設に 　資する技術の開発（屋根置き・地上設置型共通）
A-2	太陽光発電システム維持管理技術の開発（太陽光発電設備の長寿命化や発電効率向上に資し、かつ低コストな、設備の汚れや劣化の抑制技術） 例） ・PV パネル清掃システムの開発（特に、水を使わない清掃システム。地上設置型向け） ・PV パネルの汚れを抑制する技術（地上設置・屋根置き共通）
A-3	太陽光発電システムの付加価値向上および市場の拡大に資する技術開発 例） ・既存の電動車両向け後付け PV システムの開発 　※特殊自動車（ターレット等）向け等、普通自動車に限るものではない。
B.　風力分野	
B-1	風力発電の大量導入に資する技術の開発（特に低コスト化、信頼性向上に資するもの） 例） ・浮体式洋上風力発電の低コスト化に資する、係留のための繊維ロープの開発 　（現状のチェーンに対し、ハンドリングに優れるもの。） ・洋上風力発電（着床式、浮体式）の低コスト化に資する、機器、設置工事、メンテナンス／モニタリング関連の技術開発 ・洋上風力のための生物付着対策技術の開発 　（漁業協調（風車の持つ漁礁効果など）に支障のないもの。）

C.　系統対策分野	
C-1	変動再エネの活用に資する、電力需給バランスを経済的に制御するシステムまたは要素技術の開発 例） ・再生可能エネルギー（PV、風力等）の出力変動に追従可能とし、低コストかつ効率的に充放電可能な蓄エネシステム（24 時間電力供給可能な機関）の開発 ※必ずしも電池である必要はなく、トータルで系統電力より安いコストで提供できるシステムであること。 ・配電系統の電圧や周波数の調整機器やスマートメーター等に関する、小型化（軽量化）、高性能化（変換効率向上、低損失）に資する技術開発 ・慣性力を低コストかつ高精度に把握するための技術開発 ・変動再生可能エネルギーの発電量を低コストかつ高精度に予測するための技術開発 ・ブロックチェーン技術等を活用した VPP やアグリゲータビジネス向けのソフトウェア開発（研究用シミュレーション、課金システム等）
C-2	高信頼性・低廉性を有する直流送電システムの実用化に資する技術の開発 例） ・直流送電（MVDC 又は LVDC クラス）の送配電に関する装置の開発（DC バスや宅内配線等を含む）
D.　蓄電池分野	
D-1	全固体リチウムイオン電池の量産化に資する技術開発 ※前提として、コストや信頼性等の面で産業利用が可能な技術であること。 例） ・電極層及び固体電解質層の成形技術 ・貫通多孔支持体シートの作製技術、及び支持体シートと粉体の乾式/湿式複合化技術 ・電極活物質への無機材料（ニオブ酸リチウム等）の薄膜コート技術 ・負極活物質（シリコン系等）に対するリチウムプレドープ技術 ・平板形ラミネートセルを、軽量且つコンパクトな治具で、数百MPa程度の均等な面圧で拘束する技術 ・上記拘束環境下にあるセルの温度分布及び面圧分布を高精度で測定する技術

（補足説明）

● 「D.　蓄電池分野」の課題に対する応募については、他の NEDO 事業（先進・革新蓄電池材料評価技術開発）と連携しながら進めます。このため、当該事業の実施者と共同研究契約を締結することが必要となります。

● 「D.　蓄電池分野」にご応募いただいた事業者様は、共同研究契約に締結する意思があるものとみなします。共同研究契約を締結することで、技術仕様の提示、開発コンサルティング等を、当該事業の実施者から原則無償で、提供を受けることができます。