

data 4 経済産業省及び環境省における主な太陽光発電関連の2019年度概算要求

事業名	概算要求額	前年度予算額	概要
東京五輪時の活用も目指した世界最大級の再エネ由来のCO ₂ フリー水素製造・活用(未利用エネルギーを活用した水素サプライチェーン構築実証事業)	207.4億円の内数	89.3億円の内数	エネルギー貯蔵手段としての水素に着目し、再エネから水素を製造する技術(Power to Gas技術)の開発・実証を進め、再エネ導入拡大に伴う系統接続問題等の社会課題に対応。再エネから水素を「作り」、「貯め・運び」、「使う」、新しいエネルギー供給の仕組みの構築を目指す。事業を通じ、未来の新エネルギー社会実現に向けたモデルを福島で創出することを目指す「福島新エネ社会構想」の実現を図る。
阿武隈山地や沿岸部における再生可能エネルギーの導入拡大のための送電線の増強(福島県における再生可能エネルギーの導入促進のための支援事業費補助金)	90.0億円	75.0億円	「福島新エネ社会構想」の実現に向け、阿武隈山地や福島県沿岸部における再エネ導入拡大のための共用送電線を整備。また、当該地域における風力、太陽光等の発電設備やそれに付帯する蓄電池・送電線等の導入を支援するとともに、福島県内の再エネ関連技術について、実用化・事業化のための実証研究を支援する。
太陽光発電のコスト低減や信頼性向上に向けた技術開発事業	49.0億円	54.0億円	我が国の太陽電池であり設置制約を克服する超軽量の革新型太陽電池として期待されているペロブスカイト太陽電池等の新市場の開拓に向けたコスト低減や高付加価値化のための技術開発を行うとともに、太陽光発電の主力電源化に向け、長期安定電源化に不可欠な信頼性評価技術や安全設計・施工のためのガイドラインの構築などの課題解決につながる要素技術の開発を行う。
中古車載用蓄電池から定置型等蓄電池へのリユース技術等の確立(需要側エネルギーリソースを活用したバーチャルパワープラント構築実証事業費補助金)	55.0億円の内数	41.0億円の内数	中古車載用蓄電池を定置用等蓄電池にリユースする可能性を検証するとともに、他用途転用時に必要となる群制御技術、電池の残存性能を公正に評価できるような手法等の確立を目指す。
省エネルギー投資促進に向けた支援補助金	600.4億円の内数	600.4億円の内数	工場や事業場といった産業部門・業務部門での省エネ化を推進するため、省エネ性能の高い設備・機器への更新やエネルギーマネジメントシステムを用いた省エネ取組に対し、対象設備を限定しない「工場・事業場単位」及び申請手続が簡易な「設備単位」で支援。また、複数事業者が連携した省エネ取組への支援を強化する。
需要家側の蓄電池やEV等をIoT技術により制御し電力の需給バランス調整等に活用する実証(需要側エネルギーリソースを活用したバーチャルパワープラント構築実証事業費補助金)	55.0億円の内数	41.0億円の内数	需要家側のエネルギーリソース(蓄電池や電気自動車、発電設備、デマンドレスポンス等)をIoT技術により、遠隔で統合制御し、あたかも一つの発電所(バーチャルパワープラント)のように機能させ、電力の需給バランス調整に活用する技術の実証を行う。
再生可能エネルギーの大量導入に向けた次世代電力ネットワーク安定化技術開発	29.0億円(新規)	—	再エネの大量導入に向けて、①既存システムを最大限活用するため、送電系統において一定の制約のもと送電系統への接続を認める「日本版コネクタ&マネージ」実現に向けてノンファーム型接続の早期実現のための個別系統の予測・制御システムの開発等、及び②分散型ネットワークシステム確立のため、配電系統における電圧や潮流の変化などの課題を解決するための最適な制御技術の開発を行う。
FITからの自立を目指した更なる住宅のゼロエネルギー化(ZEH+)を支援(省エネルギー投資促進に向けた支援補助金)	600.4億円の内数	600.4億円の内数	住宅・ビルの徹底的な省エネのため、ZEHの普及目標を掲げたZEHビルダーにより建築されるZEH+ (現行のZEHより省エネを更に深掘りするとともに、設備のより効率的な運用等により太陽光発電の自家消費率拡大を目指したZEH)等の実証を支援。また、先端的な技術等を導入した大規模建築物のZEBの実証等を支援するとともに、既存住宅の断熱・省エネ性能の向上を図るため、工期短縮可能な高性能断熱建材や、快適性向上にも資する蓄熱・調湿材の次世代省エネ建材等の効果の実証を支援する。
SBT(企業版2℃目標)・再エネ100%目標等推進事業	2.2億円	2.2億円	①SBT(企業版2℃目標)・再エネ100%目標の推進事業、②中小企業版SBT・再エネ100%目標の推進事業、③中小企業向けCO ₂ 削減に向けた環境経営体制構築支援事業。SBTやRE100等にコミットし、実現に着手する取組が国際的に広がっていることを受けて、企業のバリューチェーン全体をカバーする中長期の削減目標の策定を後押しする。
低炭素型の行動変容を促す情報発信(ナッジ)等による家庭等の自発的対策推進事業	40.0億円	30.0億円	①ナッジ等を活用した家庭・業務・運輸部門等の自発的対策推進事業…CO ₂ 排出実態に係るデータ(電力、ガス、燃料の使用等)を収集・解析し、個々にパーソナライズして情報をフィードバックし、自発的な低炭素型の行動変容を促す等、CO ₂ 排出削減に資する行動変容のモデルを構築。地方公共団体との連携の下、当該モデルの持続的運用可能性の実証や我が国国民特有のパラメータの検証を実地にて行う。 ②ブロックチェーン技術を活用した再エネCO ₂ 削減価値創出モデル事業…これまで十分に評価又は活用されていなかった自家消費される再エネのCO ₂ 削減に係る環境価値を創出し、当該価値を低コストかつ自由に取引できるシステムをブロックチェーン技術及び計測機器を用いて構築し、実証。
地域低炭素投資促進ファンド事業	48.0億円	48.0億円	一定の採算性・収益性が見込まれる低炭素化プロジェクトに地域の資金を含む民間資金を呼び込むため、これらのプロジェクトを出資により支援し、その審査やモニタリングの過程において様々な助言等を行う。固定価格買取制度の認定を受ける太陽光を除く。
コイノベーションによる途上国向け低炭素技術創出・普及事業	25.0億円(新規)	—	途上国に優れた低炭素技術を普及し、CO ₂ 排出削減による低炭素社会の構築を実現するとともに、途上国に適した低炭素製品・サービスのイノベーション及び経済・社会システム、ライフスタイルの変革につなげる。
ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH)化による住宅における低炭素化促進事業	98.0億円	85.0億円	大手住宅メーカーのみならず、地場工務店や設計事務所が戸建ZEHを建設・設計することを促進するため、注文戸建ZEHに対する支援を実施。また、ZEH化が進んでいない建売戸建住宅、集合住宅のZEH、ZEH-M化に向けた支援を合わせて実施する。より低炭素性能の優れた先進素材や再エネ熱活用、先進的省エネ家庭用浄化槽の普及に向けた支援も行う。
高性能建材による住宅の断熱リフォーム支援事業	85.0億円	50.0億円	住宅の省エネ・低炭素化では、既存住宅について高性能・省CO ₂ な断熱材や窓などの設備による断熱リフォームを進め、住宅の低炭素化を総合的に促進する必要がある。また、2019年度以降、FITの買取期間が終了する住宅用太陽光発電が出現することから、その有効活用のための家庭用蓄電池、家庭用蓄熱設備の普及に向けた支援を行う。先進的省エネ家庭用浄化槽の普及に向けた支援も行う。
業務用施設等におけるネット・ゼロ・エネルギービル(ZEB)化・省CO ₂ 促進事業	50.0億円	26.0億円	①ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業、②既存建築物における省CO ₂ 改修支援事業、③国立公園宿舎施設の省CO ₂ 改修支援事業、④上下水道施設の省CO ₂ 改修支援事業
公共施設等先進的CO ₂ 排出削減対策モデル事業	69.0億円	54.0億円	①公共施設等における先進的CO ₂ 排出削減対策モデル構築事業、②公共施設等自立分散型マイクログリッド構築支援事業
再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業	69.0億円	54.0億円	地方公共団体及び民間事業者等の再エネ導入事業のうち、地方公共団体等の積極的な参画・関与を通じて各種の課題に適切に対応するもの、営農を前提とした農地等への再エネ発電設備の導入を中心とした取組、蓄エネ等の導入活用事業等について、事業化に向けた検討や設備の導入に係る費用の一部を補助。支援の対象となる事業は、固定価格買取制度に依存せず、国内に広く応用可能な課題対応の仕組みを備え、かつCO ₂ 削減に係る費用対効果の高いもの等に限定する。

※経済産業省及び環境省公表資料をもとに作成

data 1 世界市況データ(ポリシリコン、ウエハ、セル、モジュールスポット価格)

(単位:米ドル)

種別	平均価格	下限	上限	トレンド	
ポリシリコン(kg当たり)	9.56	7.00	~ 12.50	↘ 9.4%	
ウエハ	多結晶シリコンウエハ(156mm角)(枚)	0.28	0.27	~ 0.33	↘ 7.3%
	単結晶シリコンウエハ(156mm角)(枚)	0.40	0.36	~ 0.43	↘ 1.3%
セル	W当たり	0.12	0.09	~ 0.16	↘ 5.9%
	PERC型(W当たり)	0.13	0.10	~ 0.17	↘ 2.9%
	多結晶型(156mm角)(枚)	0.47	0.40	~ 0.65	↘ 9.2%
モジュール(W当たり)	単結晶型(156mm角)(枚)	0.60	0.53	~ 0.87	↘ 0.5%
	結晶型	0.24	0.20	~ 0.40	↓ 13.5%
	PERC型	0.27	0.22	~ 0.42	↓ 10.6%
薄膜型	0.25	0.22	~ 0.38	↘ 9.3%	

(10月現在) ※PVinsight、EnergyTrend及びPVeye独自取材によって算出

data 2 東証インフラファンド市場における上場銘柄の株価推移



data 3 日本卸電力取引所におけるスポット市場の平均取引価格推移

