

## 下水道における脱炭素関連支援概要一覧（令和5年3月末時点時点）

対象	予算割合等の名称	管轄機関	概要・補助対象	補助の割合等	要件等	期間等	参考URL	備考
省エネ	「防災・安全交付金」	国土交通省	下水道管理者に対して、温室効果ガス削減効果の高い省エネ対策事業については、重点配分項目に該当。	- 5.5/10 等	従来より20%以上の消費電力量もしくは温室効果ガス排出量を削減できる機能向上改修	-	-	
	下水道温室効果ガス削減推進事業 【社会資本整備総合交付金・防災安全交付金】	国土交通省	下水道管理者に対して、温室効果ガス削減に必要な運営方法の実施のための計測機器・制御装置の設置を支援	- 1/2	-	-	-	
	下水道リノベーション～推進済合意書 【社会資本整備総合交付金・防災安全交付金】	国土交通省	下水道施設のエネルギー拡点化や防災対応化等を実施する事業について、計画策定、施設整備を支援。 <b>対象施設</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・下水汚泥とその他のバイオマスを投入する消化施設、消化ガス利用設備及びその附帯施設の整備（有効利用するバイオマスの2分の1以上を下水汚泥で占める場合に限る。）</li><li>・下水バイオガスを貯蔵場外に活用するため必要なバイオガス精製装置等及び下水バイオガスの供給のために必要な施設の整備（下水処理場に設置するものに限る。）</li></ul>	- 5.5/10 等	-	-	<a href="https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/ene_koho/ondanka/data/r4_3/110.pdf">https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/ene_koho/ondanka/data/r4_3/110.pdf</a>	
創エネ	「下水道脱炭素化推進事業」 【社会資本整備総合交付金・防災安全交付金】	国土交通省	下水道管理者に対して、温室効果ガス削減効果の高い創エネルギー施設の整備を支援 <b>対象施設</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・消化施設や、下水処理場内に設置するバイオガス利用のため必要な施設</li><li>・下水汚泥固形燃料化施設</li><li>・廃水を活用した発電を行う施設</li></ul> (①～③について、下水汚泥と他のバイオマスを一体的に有効利用するために必要な施設)	- 5.5/10 等	- - 事業期間：5年以内 - 総事業費：5億円以上	-	-	
	下水道事業における脱炭素化の推進 (脱炭素化推進事業及び公企業債(脱炭素化推進事業)) 【地方財政措置】	総務省	下水道事業において、再生可能エネルギーの導入、汚泥の活用や高温焼却によるN2Oの削減の取組に対して地方財政措置を講じ、下水道事業における脱炭素化を推進。 <b>対象施設</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・再生可能エネルギーの導入（バイオガス発電、下水汚泥固形燃料化、下水熱の活用）</li><li>・汚泥の活用や高温焼却（肥料化施設、リソバ収集施設の導入、高温焼却施設の導入）</li></ul>	地方負担額の1/2に、「下水道事業債（脱炭素化推進事業）」を充当し、50%を交付税措置	-	事業期間： 令和5年度～令和7年度	<a href="https://www.soumu.go.jp/main_content/000857803.pdf">https://www.soumu.go.jp/main_content/000857803.pdf</a>	
	「脱炭素社会構築に向けた再エネ等由来水素活用推進事業（一部経済産業省、国土交通省連携事業）」	環境省	水素を活用して自立・分散型エネルギーシステムを導入する経費の一部を補助。 <b>補助対象設備</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・製造・貯蔵・供給設備</li><li>・水素解消装置、バッファタンク、水素充填ユニット、水素吸収合金、水素を供給、出荷する装置</li><li>・再生エネルギー等由来水素のみを燃料とする産業用燃料電池などの水素利活用設備・機器（半周省除く）利用装置</li><li>・再生エネルギー等由来水素のサイクリックエンジニアリングによる水素を一部燃料とし、既存燃料と混焼等で併用する水素ライヤーや水素発電炉などの設備・機器（半周省除く） その他</li><li>・その他リブランディングの社会実験に必要と認める設備</li></ul>	- 1/2～2/3	原則として地域の再エネ等を活用して製造した水素を利用可能な設備であること 等	令和2年度～令和7年度	概要 <a href="https://www.env.go.jp/content/000097314.pdf">https://www.env.go.jp/content/000097314.pdf</a>	
	社会資本整備総合交付金・防災安全交付金	国土交通省	震災時ににおいても下水道機能を維持するための必要な非常用発電設備として整備する太陽光発電設備の設置に対しては基幹電源の交付対象。	- 5.5/10 等	-	-	-	
	「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金」 （「脱炭素先行地域づくり事業」）	環境省	①脱炭素先行地域づくり事業への支援 <ul style="list-style-type: none"><li>・2050年カーボンニュートラル20年前倒しで実現を目指す脱炭素先行地域に選定された地方公共団体に対して、再エネ等設備の導入に加え基盤インフラ設備や省CO2等設備の導入、これらと一體となってその効果を高めるために実施するソリューション事業等を支援。</li></ul> ②重点対策強化事業への支援 <ul style="list-style-type: none"><li>・再エネ発電設備を一定程度導入する地方公共団体に対して、地域共生再エネ等の導入や住宅の省エネ性能の向上などの重点対策の総合実施等を支援。</li></ul>	①脱炭素先行地域づくり事業 ②重点対策強化事業	①脱炭素先行地域づくり事業 脱炭素先行地域に選定されていること（一定の地域で民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ達成等） ②重点対策強化事業 地域脱炭素移行・再エネ推進事業計画を作成し、地方環境事務所を経由して環境大臣に提出が必要。	事業期間： 令和4年度～令和12年度	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 実施要領 <a href="https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/grants/">https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/grants/</a>	
	「上下水・ダム施設の省CO2改修支援事業」	環境省	下水道施設に設置される常用の太陽光発電、小水力発電、風力発電又は再生可能エネルギーを利用した電力を蓄電するための蓄電池施設・設備にかかる経費の一部に補助金を交付。	1/3（太陽光発電設備） 1/2（太陽光発電設備以外）	- 太陽光発電設備については、施設・設備を導入することで導入前と比較し、二酸化炭素排出量を10%以上削減できること。 - CO2削減量の補助金額に対する費用対効果を求める算定式から算定したCO2 1tあたりの削減コストが、40,000円/t-CO2以下であること 等 ※CO2削減量の補助金額に対する費用対効果を求める算定式 CO2削減コスト[円/t-CO2]=補助金額[円]+44×起源二酸化炭素の排出削減量[t-CO2] (注44=起源二酸化炭素の排出削減量[t-CO2]/年×1×削減年数[年])	事業期間： 平成28年度～令和5年度	概要 <a href="https://www.env.go.jp/content/000097285.pdf">https://www.env.go.jp/content/000097285.pdf</a>	
再エネ	下水道事業における脱炭素化の推進 【地方財政措置】	総務省	下水道事業において、再生可能エネルギーの導入、汚泥の活用や高温焼却によるN2Oの削減の取組に対して地方財政措置を講じ、下水道事業における脱炭素化を推進。 <b>対象施設</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・再生可能エネルギーの導入（バイオガス発電、下水汚泥固形燃料化、下水熱の活用）</li><li>・汚泥の活用や高温焼却（肥料化施設、リソバ収集施設の導入、高温焼却施設の導入）</li></ul>	地方負担額の1/2に、「下水道事業債（脱炭素化推進事業）」を充当し、50%を交付税措置	-	事業期間： 令和5年度～令和7年度	<a href="https://www.soumu.go.jp/main_content/00085757803.pdf">https://www.soumu.go.jp/main_content/00085757803.pdf</a>	
	「地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業」	環境省	公地等の災害対応により災害時に避難施設として位置づけられた公共施設、又は業務連絡計画により災害発生時に業務を維持する施設に、平時の温室効果ガスの排出抑制に加え、災害時にもエネルギー供給等の機能充揮が可能な再生可能エネルギー設備等を導入する事業等に必要な経費の一部を補助。 <b>対象施設</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・レジリエンス等に賛同する再生可能エネルギー設備等を導入する事業等に、未利用エネルギー活用設備</li></ul>	- 1/3～2/3	補助金の交付の申請者が所有する施設等であって、避難施設等であることが地域防災計画等又は業務連絡計画により定められ、かつそれらに必要な耐震性を有する施設 等	令和3年度～令和7年度 (※ただし、某年度での実施が困難な補助事業については、補助事業の実施期間を2年度以内とすること) 補助事業の実施期間は原則として2年度以内。 公募要領（※R4年度公募） <a href="http://www.eic.or.jp/eic/topics/2022/resl_r04/009/files/yoryo_v4.pdf">http://www.eic.or.jp/eic/topics/2022/resl_r04/009/files/yoryo_v4.pdf</a>	概要 <a href="https://www.env.go.jp/content/000097260.pdf">https://www.env.go.jp/content/000097260.pdf</a>	
	下水道リノベーション～推進済合意書 【社会資本整備総合交付金・防災安全交付金】	国土交通省	下水道管理者に対して、下水道施設のエネルギー拡点化や防災対応化等を実施する事業について、計画策定、施設整備を支援。 <b>対象施設</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・下水熱を利用するための下水及び下水処理水の流れの施設（熱交換施設、送水施設及びポンプ施設に限る。）及びその付帯施設の整備。</li></ul>	- 1/2	-	-	-	
	下水道リノベーション～推進済合意書 【社会資本整備総合交付金・防災安全交付金】	国土交通省	下水道管理者に対して、下水道施設のエネルギー拡点化や防災対応化等を実施する事業について、計画策定、施設整備を支援。 <b>対象施設</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・下水熱を利用するための下水及び下水処理水の流れの施設（熱交換施設、送水施設及びポンプ施設に限る。）及びその付帯施設の整備。</li></ul>	- 5.5/10 等	-	-	-	
N2O対策	「下水道脱炭素化推進事業」 【社会資本整備総合交付金・防災安全交付金】	国土交通省	下水道管理者に対して、下水汚泥の発酵に伴い発生する一酸化二窒素 ( $N_2O$ ) の排出係数が 0.645kg/t-wet以下の汚泥焼却施設への改修事業に対して支給。	- 5.5/10 等	- - 事業期間：5年以内 - 総事業費：5億円以上	-	-	
	下水道リノベーション～推進済合意書 【社会資本整備総合交付金・防災安全交付金】	国土交通省	下水道管理者に対して、下水道施設のエネルギー拡点化や防災対応化等の下水道リノベーションによる計画策定を支援。	- 1/2	-	-	-	
	下水道温室効果ガス削減推進事業 【社会資本整備総合交付金・防災安全交付金】	国土交通省	下水道管理者に対して、地方公共団体実行計画の策定・改訂に必要な調査・検討を支援。	- 1/2	-	令和5年度策定	-	
	下水道エネルギー換点化コンシェルジュ事業	国土交通省	下水道場所での地域バイオマスの導入とあわせたエネルギー利用取組や、下水処理場を災害時のエネルギー供給施設としての運用取組、下水熱の利用等の取組を支援する方針で公団に対し、下水エネルギー換点化コンシェルジュコンシェルジュ（国土交通省及び開発省廳員、見知りを有する地方公共団体職員等）からの助言やディスカッション等を実施。	- アドバイザー派遣による助言の実施	公募により決定	支援期間： 令和5年度中	<a href="https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_00052.html">https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_00052.html</a>	
計画策定・調査検討	「地域脱炭素実現に向けた再エネの最大導入のための計画づくり支援事業」	環境省	地方公共団体等による地域再エネ導入の目標設定、意欲的な脱炭素の取組に関する計画策定、合意形成に関する戦略策定、公共施設等への太陽光発電設備等の導入調査支援、官民連携で行う地域再エネ事業の実施・運営体制構築等に関し支援。 <b>①地域再エネ導入戦略策定支援事業</b> 2050年までの脱炭素社会を見据えて再生可能エネルギーの導入目標を策定する事業 <b>支援内容</b> 地域の属性や削減策効果を踏まえた将来的温室効果ガス排出量に関する推計、地域の温室効果ガスの将来推計を踏まえた地域の目標ビジョン・脱炭素社会の作成、地域の再エネチャレンジや将来的エネルギー消費量を踏まえた再エネの利用促進に係る再エネ導入目標の作成、必要な政策及び指標の検討並びに重要な施策に関する構想の策定 等	1/2～3/4（補助上限額8 000万円）	アの目標は、策定後に地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）に基づく地方公共団体実行計画（区域策編）（以下、「地方公共団体実行計画（区域策編）」）という。）に適切に反映されることが前提であること 等	補助事業の実施期間 原則として単年度とし、交付決定日から令和6年1月31日まで	概要 <a href="https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/assets/grants/chilki_datsutanso-salene-kofuk-R5.pdf">https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/assets/grants/chilki_datsutanso-salene-kofuk-R5.pdf</a>	
	「地域脱炭素実現に向けた再エネの最大導入のための計画づくり支援事業」	環境省	<b>②公共施設等の太陽光発電設備の導入・調査支援</b> 円滑な導入工事の導入にあたりたる課題や他の構成の整理、考慮すべき地域特性、環境特性等の調査・検討、設置施設・場所、負荷及び規模等の調査・検討、電気量、日射量、導入可能量、設置位置及び設置方法等の調査・検討、再エネを導入することによる地盤の経年・社会にもたらす効果等の分析や事業実行性を評価するための調査・検討 等	3/4（補助上限額：8 000万円）	調査の結果は、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）に基づく地方公共団体実行計画に適切に反映されることが前提であること 等	補助事業の実施期間 原則として単年度とし、交付決定日から令和6年1月31日まで	公募要領（※R4年度公募） <a href="https://cespa.jp/04-keikakuzukuri/04-keikakuzukuri-no2.html">https://cespa.jp/04-keikakuzukuri/04-keikakuzukuri-no2.html</a>	
	「官民連携で行う地域再エネ事業の実施・運営体制構築支援事業」	環境省	地域再エネ事業の実施に当たって、地域のエネルギー需要及び供給できるエネルギーを把握するための調査・検討、地域のエネルギー需給バランスに即した需給管理方法及びエネルギー換点化を構築するための調査・検討並びに当該エネルギー換点化システムの導入、地域再エネ事業の事業性・継続性を確保しつつ、地域の経済的・社会的課題への貢献を行うための事業スケーム・実施体制を選択するための調査・検討 等	1/2～2/3（補助上限額：2 000万円）	-	補助事業の実施期間 原則として単年度とし、交付決定日から令和6年1月31日まで	-	
技術開発・実証	下水道革新の技術実証事業 (B-DASHプロジェクト)	国土交通省	新技術の研究開発及び実用化を図ることにより、下水道事業における創エネルギー、省エネルギー、淡水対策、老朽化対策等を推進し、併せて、本企画に沿ったビジネス等の海外展開を支援するため、実証事業を実施。民間企業が必要に応じて地方公共団体や大学等と連携しながら実証研究を実施し、その成果を踏まえ、普及展開に活用する技術と共に技術導入ガイドラインを策定。下水道革新の技術実証事業の前段階として、導入効果などを含めた普及可能性の検討を行う、B-DASH実証も実施。	-	-	実証期間 (実証実験) 最大3年間 (FDS調査) 最大2年間 (応用研究) 最大2年間 実証期間 毎年1～2月頃	(国土交通省) <a href="https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000450.html">https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000450.html</a> (国際研究開発研究会) <a href="http://www.nilmn.go.jp/bdash/bdash.htm">http://www.nilmn.go.jp/bdash/bdash.htm</a>	
その他	「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」	国土交通省	カーボンニュートラルの実現に向けて、下水道の終末処理場において省エネルギー、創エネルギー、再生可能エネルギー等にかかる技術等の開発並びに実用化を図ることにより、下水道事業における創エネルギー、省エネルギー、淡水対策、老朽化対策等を推進し併せて、本企画に沿ったビジネス等の海外展開を支援するため、実証事業を実施。民間企業が必要に応じて地方公共団体や大学等と連携しながら実証研究を実施し、その成果を踏まえ、普及展開に活用する技術と共に技術導入ガイドラインを策定。カーボンニュートラルに効率的な技術を集約したショーケースとして全国に普及展開を行うことで、下水道全体の脱炭素化の推進を図る。	- 5.5/10 等	- - 新生エネルギーの発電設備の設置により、当該補助金等の交付目的を妨げないこと。 - 再生可能エネルギーの発電設備の設置等により、施設の財産的価値を減じるものでないこと。 - 再生可能エネルギーの発電設備の設置により、上回り出たエネルギー量が土壌汚染等による影響があること。	-	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/00124898.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/00124898.pdf</a>	
	「下水道用地の貸付け等（財産処分手続不要）」	国土交通省	再生可能エネルギー発電設備の設置等に付いては、補助交付目的に反しないものとして財産処分の手続きが不要。	-	-	-	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/00124898.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/00124898.pdf</a>	