

| 施設 | 項目 | 担当 省庁 | 施設 管理者 | 数値目標 | | 備考 | |
|--|-------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | | | | 2030年 | 2050年 | | |
| | | | | | | 注：数値目標の基準年度は、項目によって異なる 注：引き続き検討が必要な数値目標がある } 詳細は各項目の備考欄を参照 | |
| 1. 水力発電 | | | | | | | |
| 既存ダム | ①運用改善 | 治水等（多目的） | 国土交通省 | 国交省・水機構、都道府県（土木部局） | 実行可能なダムで最大限導入 | | ・毎回の気象条件により、発電量が大きく変動することから、数値目標はダム数とする。 ・治水等多目的ダムにおける現時点の当面の目標値は、国交省・水機構ダム31ダム、都道府県（土木部局）ダム41ダム（2021年度以降に運用改善を行うダム数。） |
| | | 発電 | 経済産業省 資源エネルギー庁 | 電力事業者（電力会社、都道府県（企業局）等） | 実行可能なダムで最大限導入 | | ・国交省の先行事例や2023年度実施予定のポテンシャル調査を踏まえ、関係業界と議論を行い、2023年度を目処に作成予定。 |
| | | 農業、水道、工業 | 農林水産省、厚生労働省、経済産業省 | 都道府県・土地改良区・農水省・水機構・水道事業者等 | 実行可能なダムで最大限導入 | | ・国交省の先行事例や気象予測の新技术等を踏まえ、導入の可能性について検討。 |
| | ②嵩上げ等 | | 国土交通省 | 国交省・水機構、都道府県（土木部局） | 8,100万 kWh | 8,100万 kWh | ・2021年度以降の増電力量。 |
| | ③発電利用されていない既存ダムへの発電機の設置 | 治水等（多目的） | 国土交通省 | 国交省・水機構 都道府県（土木部局） | 実行可能なダムで最大限導入 | | ・治水等多目的ダムにおける現時点の当面の目標値は、国交省・水機構が管理するダム540万kWh、都道府県（土木部局）が管理するダム2,300万kWh（2021年度以降の増電力量。） |
| | | 農業 | 農林水産省 | 都道府県（農林部局）・土地改良区・農水省・水機構 | 実行可能なダムで最大限導入 | | ・現時点の当面の目標値は、2030年が2,500万kWh、2050年が3,100万kWh（2021年度以降の増電力量。） |
| | | 水道 | 厚生労働省 | 水道事業者等（地方公共団体）、水機構 | 実行可能なダムで最大限導入 | | ・水力発電に係る新技术の進展等の動向も踏まえ、継続して導入可能性について検討していく。 |
| | ④発電機の交換 | 工業 | 経済産業省 | 都道府県企業局等 | 実行可能なダムで最大限導入 | | ・水力発電に係る新技术の進展等の動向も踏まえ、継続して導入可能性について検討していく。 |
| | | | | 経済産業省 資源エネルギー庁 | 電力事業者（電力会社、都道府県（企業局）等） | 24,500万 kWh | （令和5年度頃予定） |
| | 農業水利施設 （既存ダムを除く） | ⑤発電機の設置 | 農林水産省 | 都道府県（農林部局）・土地改良区・農水省・水機構 | 1,510万 kWh | 1,510万 kWh以上 | ・2021年度以降の増電力量。 |
| 水道施設 （既存ダムを除く） | ⑥発電機の設置 | 厚生労働省 | 水道事業者等（地方公共団体）、水機構 | 18,836万 kWh (24,852万 kWh) の内数 | 18,836万 kWh (24,852万 kWh) の内数 | ・2018年度以降の増電力量。○内は、地球温暖化対策計画と整合した電力量。 ・数値目標は太陽光発電を含む。地球温暖化対策計画と整合を図り、電源別の数値目標は設定しない。 | |
| 工業用水道施設 （既存ダムを除く） | ⑦発電機の設置 | 経済産業省 | 都道府県企業局等 | 541万 kWh | 723万 kWh | ・2013年度以降の増電力量。2021年度以降の増電力量は、2030年度時点で83万kWh（541万kWh-458万kWh）、2050年度時点で265万kWh(723万kWh-458万kWh)となる。 | |
| 下水道施設 | ⑧発電機の設置 | 国土交通省 | 下水道管理者（地方公共団体） | 42万 kWh | 42万 kWh +250万 kWh | ・2018年度以降の増電力量 ・2030年目標は地方公共団体の導入予定を基に数値目標を設定。2050年目標（2030年目標を上回る分）は処理水の放流時における落差を活用することが可能な処理場に導入した場合の発電量を設置ポテンシャルとして設定。 注：太陽光発電を含む。項目「③発電利用されていない既存ダムへの発電機の設置」の備考欄に記載の数値目標を含む。 | |
| | | 数値目標 （小計） | 電力量 | 58,869万 kWh | 59,651万 kWh以上 | 注：設置ポテンシャルは、物理的・技術的に設置可能な箇所から算出したものであり、発電事業者の意向や採算性について考慮していない。 注：項目「①運用改善」の備考欄に記載の数値目標。 | |
| | | | 設置ポテンシャル | — | 250万 kWh | | |
| | | | ダム数 | 72ダム | 72ダム | | |
| 2. 太陽光発電 | | | | | | | |
| ため池・ダム | ⑨貯水池への太陽光パネルの設置 | 農林水産省 | 都道府県（農林部局）・土地改良区・農水省・水機構 | （令和5年度目途） | | ・数値目標は設置ポテンシャルとする（施設管理者は専ら敷地を貸す立場であり、事業者がどの程度設置するのか、見積りが難しいため。）設置ポテンシャルの見える化を進めるためのロードマップは策定済み。今後、太陽光発電の設置に際しての留意点をまとめ、留意点を踏まえ関係者からヒアリングなど必要な調査・検討を行いつつ、技術的要件を整理し、令和5年度を目途に設置ポテンシャルを算定。 | |
| | | 国土交通省 | 国交省・水機構 都道府県（土木部局） | （令和5年度目途） | | ・数値目標は設置ポテンシャルとする（施設管理者は専ら敷地を貸す立場であり、事業者がどの程度設置するのか、見積りが難しいため。）設置ポテンシャルの見える化を進めるためのロードマップは策定済み。令和4年度より実証実験（設計含む）を行い、その結果を踏まえ、占用許可に当たっての技術的要件を令和5年度を目途に整理し、設置ポテンシャルを算定。 | |
| | | 経済産業省 資源エネルギー庁 | 電力事業者（電力会社、都道府県（企業局）等） | 114万 kWh | （令和6年度頃予定） | ・2021年度以降の増電力量 ・2050年の数値目標については、他省庁における課題検討を踏まえた上で、令和6年度を目途にフィージビリティスタディを実施し、本調査結果を踏まえ、令和6年度頃に策定予定。 | |
| 水道施設 （ダム含む） | ⑩太陽光パネルの設置 | 厚生労働省 | 水道事業者等（地方公共団体）、水機構 | 18,836万 kWh (24,852万 kWh) の内数 | 18,836万 kWh (24,852万 kWh) の内数 | ・2018年度以降の増電力量。○内は、地球温暖化対策計画と整合した電力量。 ・数値目標は水力発電を含む。地球温暖化対策計画と整合を図り、電源別の数値目標は設定しない。 | |
| 工業用水道施設 （ダム含む） | ⑪太陽光パネルの設置 | 経済産業省 | 都道府県企業局等 | 1,447万 kWh | 1,704万 kWh | ・2013年度以降の増電力量。2021年度以降の増電力量は、2030年度時点で258万kWh（1447万kWh-1189万kWh）、2050年度時点で515万kWh(1704万kWh-1189万kWh)となる。 | |
| 下水道施設 | ⑫太陽光パネルの設置 | 国土交通省 | 下水道管理者（地方公共団体） | 18,852万 kWh | 18,852万 kWh | ・2018年度以降の増電力量。 ・数値目標は全処理場における水処理施設の上部（未利用部分）空間に設備を導入した場合の発電量を設置ポテンシャルとして設定。従って、2030年と2050年は同じ数値目標となる。 | |
| 河川敷・堤防敷 | ⑬太陽光パネルの設置 | 国土交通省 | 国交省・水機構 都道府県（土木部局） | 1,930万 kWh 940万 kWh | 1,930万 kWh 940万 kWh | ・数値目標は設置ポテンシャルとする（施設管理者は専ら敷地を貸す立場であり、事業者がどの程度設置するのか、見積りが難しいため。）設置ポテンシャルの見える化を進めるためのロードマップは策定済み。数値目標は、未利用の排水機場等施設屋上を設置ポテンシャルとして算定。 | |
| | | 数値目標 （小計） | 電力量 | 1,561万 kWh | 1,818万 kWh | 注：水力発電を含む数値目標については、水力発電に計上。 注：設置ポテンシャルは、物理的・技術的に設置可能な箇所から算出したものであり、発電事業者の意向や採算性について考慮していない。 | |
| | | | 設置ポテンシャル | 21,722万 kWh | 21,722万 kWh | | |
| 3. バイogas・バイオマス発電 | | | | | | | |
| 下水道施設 | ⑭下水汚泥を活用した発電 | 国土交通省 | 下水道管理者（地方公共団体） | 12,599万 kWh | 12,599万 kWh +11,600万 kWh | ・2018年度以降の増電力量 ・2030年目標については、地球温暖化対策計画において目標として定められる下水汚泥のエネルギー利用の目標値を設定。2050年目標（2030年目標を上回る分）については、下水汚泥バイオマスエネルギーの活用が可能な焼却炉、消化槽を設置していない処理場にバイオガス発電に必要な消化槽を導入した場合の最大ポテンシャルとして設定。 | |
| | | 数値目標 （小計） | 電力量 | 12,599万 kWh | 12,599万 kWh | 注：設置ポテンシャルは、物理的・技術的に設置可能な箇所から算出したものであり、発電事業者の意向や採算性について考慮していない。 | |
| | | | 設置ポテンシャル | — | 11,600万 kWh | | |
| 数値目標は、エネルギー基本計画の見直し等にあわせて進捗状況の確認を行い、必要に応じて見直す。 | | 数値目標 （まとめ） | 電力量 | 73,029万 kWh | 74,068万 kWh以上 | 注：設置ポテンシャルは、物理的・技術的に設置可能な箇所から算出したものであり、発電事業者の意向や採算性について考慮していない。 | |
| | | | 設置ポテンシャル | 21,722万 kWh | 33,572万 kWh | | |
| | | | ダム数 | 72ダム | 72ダム | | |