

19 小水力等再生可能エネルギー 導入事業関係

(1) 小水力等再生可能エネルギーの導入について教えてください。

計画の目的

農林水産業と農山漁村を取り巻く情勢は、担い手の減少や高齢化の進行、生産物価格の低迷、資材価格の高騰等厳しい状況にあります。

また農業水利施設は食料供給の基盤であるのみならず、洪水貯留、地域排水、地下水涵養等に寄与していますが、ポンプ運転等に必要な電気料金の値上げや施設の老朽化等によって維持管理費が増大傾向にあり、施設の適正な管理が困難な状況となっています。

このため、用水路の落差等を活用した小水力発電や、太陽光発電等を導入し、自らが消費する電力を自ら発電する、あるいは売電収入を施設の電気料金等に充当することで維持管理費の軽減を図ることを目的としています。

また、福島県農林水産業振興計画（令和3年12月策定）において、活力と魅力ある農山漁村の創生をするために、「再生可能エネルギーの導入促進」を、地域資源の活用における具体的な取組の一つと位置付けて、再生可能エネルギーの導入拡大を図っています。

実施地域

福島県全域

基本整備計画等の内容

県では農業水利施設の維持管理費軽減を目的とした小水力等発電施設の導入推進を図るために、平成 26 年 7 月に「農業水利施設を活用した小水力等発電基本整備計画 福島県農林水産部」（以下、「基本整備計画」という。）を策定しました。

基本整備計画では、平成 25 年度までに実施した導入可能性検討結果、施設整備事例、導入に向けた取組状況及び農業水利施設を活用した発電目標等についてまとめています。

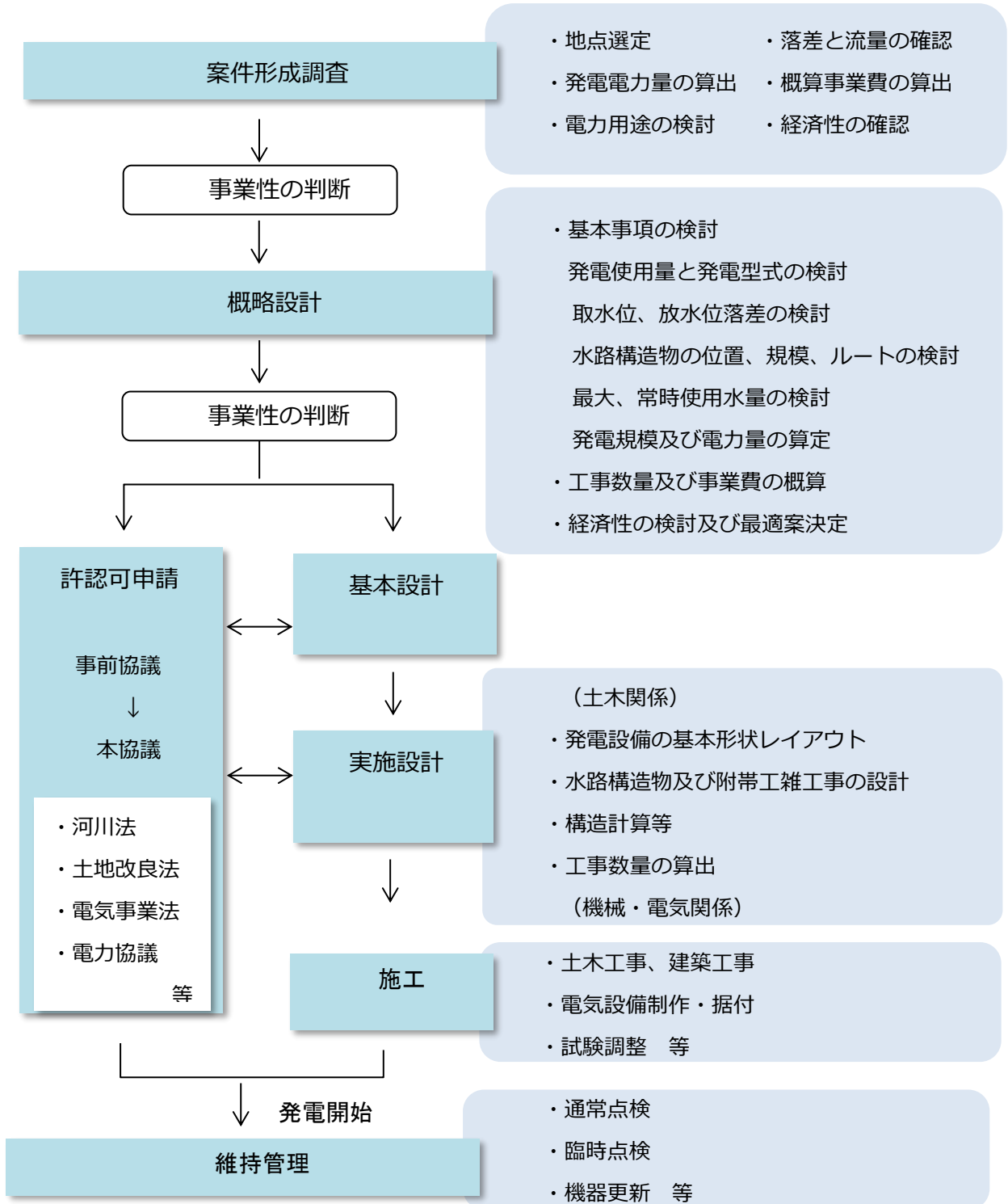
また、平成 26 年 7 月に小水力発電の導入手順等について、実務担当者用として、「農業水利施設を活用した小水力発電導入マニュアル（以下、「県マニュアル」という。）」を策定しました。

県マニュアルでは、小水力発電施設の導入推進を図るために、各種調査の具体的な進め方、関係機関との手続き及び維持管理の方法等をまとめています。

(2) 小水力発電の導入手順について教えてください。

小水力発電の導入手順

小水力発電の一般的な導入手順は下記のとおりです。



(3) 小水力等発電導入のための補助制度について教えてください。

農林水産省の補助制度

ハード事業 (一部ソフト事業可)	対象施設	実施主体	補助率	助成の内容・条件	備考
かんがい排水事業等の 土地改良事業	小水力 太陽光	国 都道府県	国営事業 2/3 他 県営事業 1/2 他	・農業水利施設の整備と一体的に、土地改良施設に電力を供給する発電施設を整備	発電施設の単独 整備は不可
農村整備事業（地域資源 活用施設整備事業）	小水力 太陽光	都道府県 市町村 土地改良区等	1/2 ほか	①停電時の自立運転機能を有するとともに、②農業水利施設や地域活性化施設等の電源又は地域の非常用電源として活用できる発電施設を整備	整備と併せて実施 計画策定も可能
農山漁村地域整備交付金（農業集落基盤再 編・整備事業）	小水力 太陽光	都道府県 市町村 農協 土地改良区等	1/2 ほか	・農林水産省に係る助成又は融資の対象となっている施設に電力を供給する発電施設を整備 ・農村集落基盤再編・整備事業計画が策定されていること	発電施設の単独 整備は不可
農業水路等長寿命化・ 防災減災事業	小水力 太陽光	都道府県 市町村 土地改良区等	1/2 ほか	・事業費 200 万円以上、受益農業従事者数が 2 人以上、工事工期 3 年以内であること ・長寿命化・防災減災計画が策定されていること	・整備と併せて 実施計画策定も 可能 ・太陽光発電施設 の単独整備は 不可
農山振興交付金 (農山漁村活性化整備 対策)	小水力 太陽光	都道府県 市町村 農林漁業者等 の組織する団体等	1/2 ほか	・活性化計画を策定し、公表されていること ・事業期間を 3 年以内（活性化計画：5 年以内）とすること等	・発電施設の単 独整備は不可 ・FIT 売電不可
水利施設等保全高度化 事業（低炭素施設整備 事業）	小水力	都道府県 市町村 土地改良区等	1/2 ほか	・受益面積 100ha 以上 ・省エネ化・再エネ利用に係る計画を策定すること	・太陽光発電施設 の単独整備は 不可
中山間地域農業農村総合 整備事業 (農村資源活用推進 施設整備事業)	小水力 太陽光	都道府県 市町村 官民連携団体 (都道府県若しくは市町村 を構成員に含むもの)	1/2 ほか	・受益者 3 名以上 ・発電施設の運営による収入等見込額が施設の概算建設費を上回ること ・農林水産省所管に係る助成又は融資の対象となっている施設や、地域住民の生活環境改善のために整備する施設が対象	
土地改良施設維持管理 適正化事業（防災減災 機能等強化事業）	小水力 太陽光	市町村 土地改良区等	1/2	・再生可能エネルギー発電施設の整備により施設管理に係る電力又は燃料の使用抑制に資するもの ・事業費が 1 百万円以上	新設または全面 更新のみ (部分更新は対象外)

19 小水力等再生可能エネルギー導入事業関係

ソフト事業	対象施設	実施主体	補助率	助成の内容・条件	備考
農山漁村地域整備交付金（地域用水環境整備事業）	小水力	都道府県 市町村 土地改良区等	1/2 ほか	・土地改良施設、農林水産省の助成対象の農業施設や公的施設に電力を供給する発電施設を整備 ・小水力発電整備事業計画が作成されていること	

(4) 福島県農業水利施設小水力等発電推進協議会について 教えてください。

目的

農業水利施設の維持管理費軽減を目的とした小水力等発電施設の導入促進を図るために、土地改良区、土地改良事業団体連合会、市町村、県、国を構成メンバーとして平成 26 年 3 月 26 日に設立されました。

事業内容

会員へは以下のサービスを提供します。

- ・新技術や先進的事例など小水力発電に関する情報の収集や提供
- ・技術力向上や事務手続き促進のための研修会の開催
- ・現地調査などを行い、導入可能性を調査するための専門技術者の派遣