

# 小水力発電の普及促進への取組

～ 小水力発電に係る水利使用手続の簡素化・円滑化について ～

近年、再生可能エネルギーの導入促進が重要となっており、特に、小水力発電はクリーンかつ再生可能なエネルギーとして注目されています。

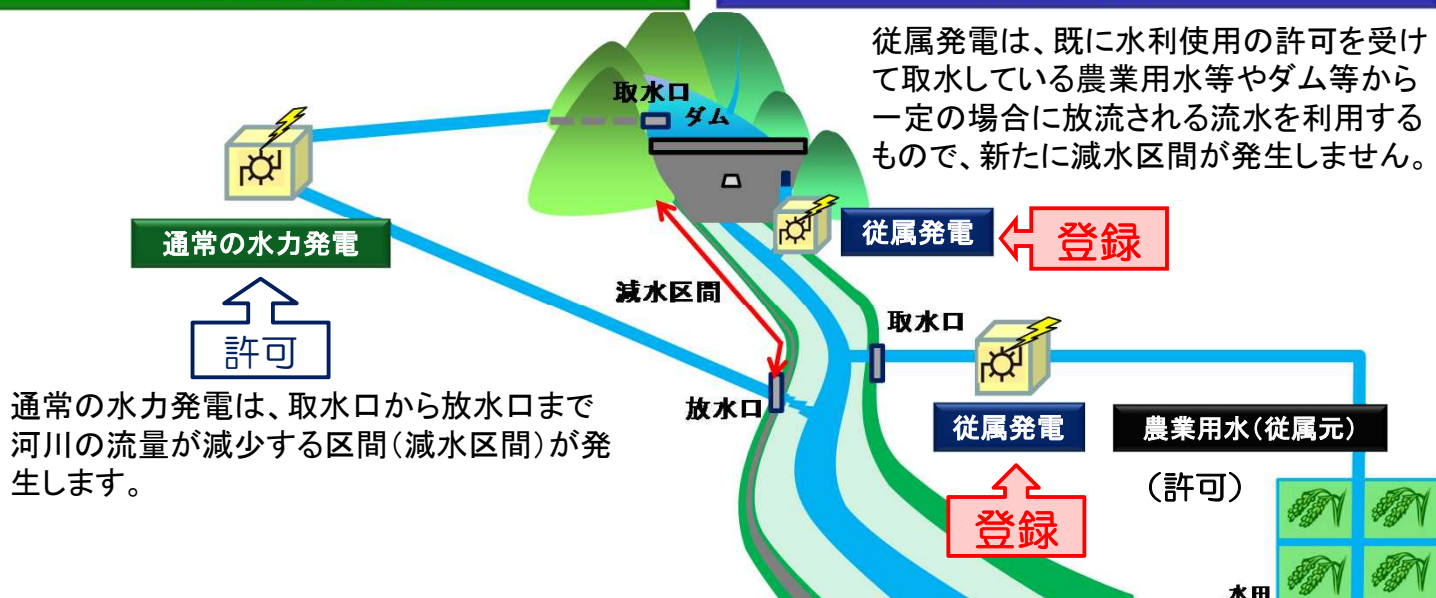
小水力発電の導入を促進するため、平成25年12月より、**従属発電について許可制に代えて新たに登録制が導入**されました。

## 小水力発電の水利使用手続

- 河川の水を取水し、利用しようとする（水利使用）場合は、下流の水利用及び河川環境への影響、治水上・利水上の支障等河川管理上の支障の有無について検討する必要があるため、小水力発電を行う場合には、河川管理者の許可又は登録が必要です。
- 小水力発電には、以下の2種類のパターンがあります。
  - ①河川から取水した水を直接利用して発電する**通常の水力発電（水利使用の許可）**
  - ②既に水利使用の許可を受けて取水している農業用水等やダム等から一定の場合に放流される流水を利用して発電する**従属発電（水利使用の登録）**

### 通常の水力発電

### 従属発電



### 通常の水力発電の設置事例



青石発電所  
(福島県田村郡三春町)

設置者: 東北電力(株)  
有効落差: 33m  
最大使用水量: 0.835 m<sup>3</sup>/s  
最大出力: 200kW

### 従属発電の設置事例(農業用水を利用)



七ヶ用水発電所  
(石川県能美郡川北町)

設置者: 手取川七ヶ用水  
土地改良区  
有効落差: 5.45m  
最大使用水量: 15.0 m<sup>3</sup>/s  
最大出力: 630 kW



平成29年6月

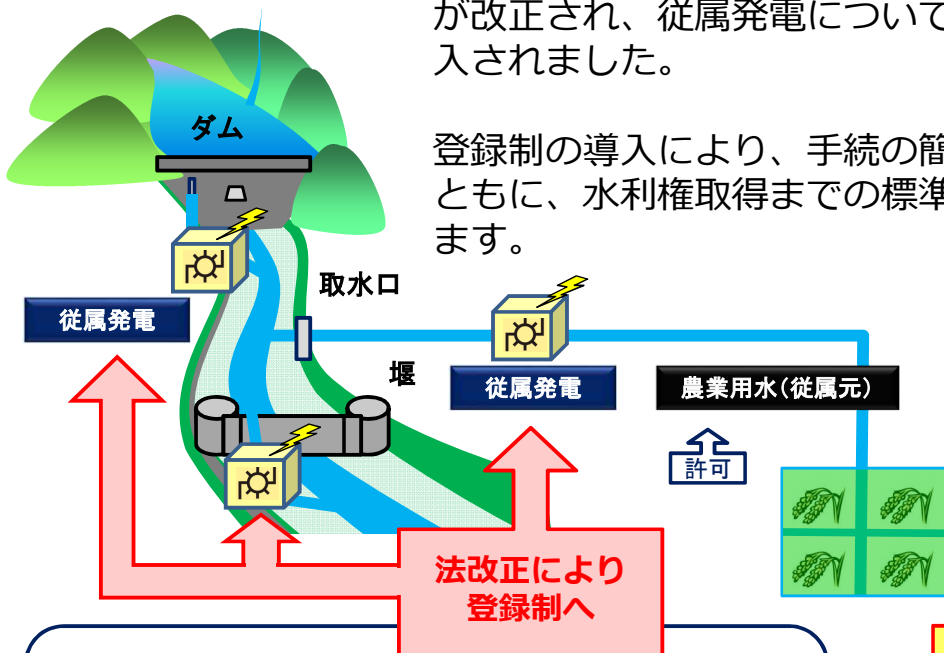
国土交通省水管理・国土保全局

# 小水力発電の設置をご検討の方へ

再生可能エネルギーの導入促進のため、国土交通省では従属発電をはじめ小水力発電に係る水利使用手続の簡素化・円滑化を行っています。また、地方整備局や河川事務所に窓口を設置し、小水力発電のプロジェクト形成を支援していますので、お気軽にご相談ください。

## 従属発電について登録制を導入（平成25年12月）

小水力発電の導入を促進するため、第183回国会で河川法が改正され、従属発電について許可制に代えて登録制が導入されました。



登録制の導入により、手続の簡素化・円滑化が図られるとともに、水利権取得までの標準処理期間が大幅に短縮されます。

### 【登録の対象となる従属発電】

- 既に許可を受けて取水している農業用水等を利用して行う発電  
(慣行水利権を利用した従属発電についても、期別の取水量が明確であり、従属関係が確認できる場合は、登録制の対象となります。)
- ダム又は堰から一定の場合に放流される流水を利用して行う発電

- 審査要件の明確化(一定の要件を満たせば登録)
- 関係行政機関との協議や関係利害者の同意を不要に  
※従属元の同意は必要

- ・水利使用手続の簡素化・円滑化
- ・水利権取得までの標準処理期間の大幅な短縮(5ヶ月→1ヶ月)  
※河川区域内の工事等が必要な場合は3ヶ月

## 小水力発電のプロジェクト形成の支援（平成25年3月～）

### 小水力発電事業者

相談

支援

河川法の申請手続の相談や河川管理者が調査したデータの提供など、地域の実情を踏まえた支援を実施

### 地方整備局・事務所

小水力発電プロジェクト  
形成支援窓口

情報共有

情報共有

都道府県

市町村

地方整備局等及び河川事務所に窓口を設置し、小水力発電のプロジェクト形成を積極的に支援しています。

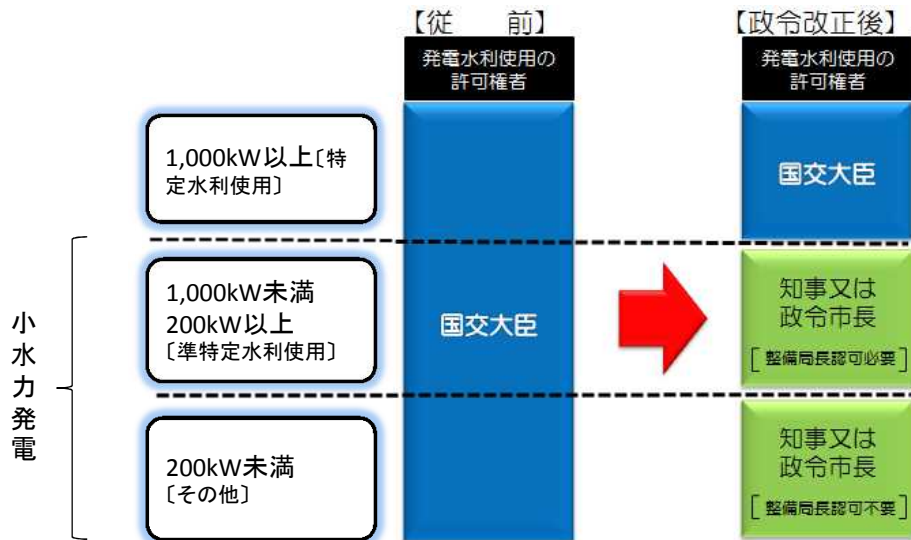
お近くの地方整備局等や河川事務所にお問い合わせください。問い合わせ先は国土交通省HPIに掲載しています。

<http://www.mlit.go.jp/river/riyou/syosuiryoku/contact.html>

# 小水力発電に係る許可手続の簡素化（平成25年4月）

小水力発電(1,000kW未満)のためにする水利使用について、水利使用区分を見直しました。  
(河川法施行令改正)

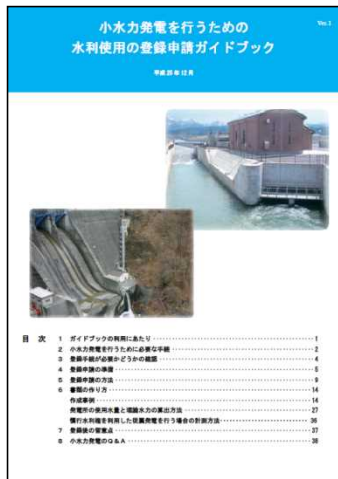
これにより、小水力発電については、関係行政機関との協議等を不要とし、一級河川指定区間では、国土交通大臣から都道府県知事等に対し許可権限を移譲しました。



- (注1) 従属発電の水利使用区分は、出力の規模によらず、原則、従属元の水利使用区分に従う。
- (注2) 一級河川指定区間において、政令市長が準特定水利使用の許可を行う場合は、都道府県知事への意見聴取が必要。
- (注3) 一級河川直轄区間では国土交通大臣が、二級河川では都道府県知事等が、出力の規模によらず、許可権者となる。

## 小水力発電の設置に関する参考資料の作成

小水力発電を行うための水利使用の登録申請ガイドブック  
(平成25年12月～)



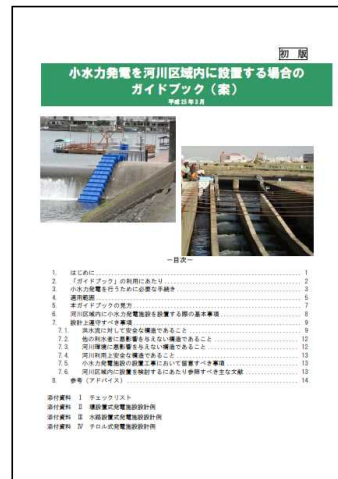
従属発電の設置を計画される方の参考となるよう、水利使用の登録申請の方法や書類の作り方等をまとめたガイドブックを作成。

小水力発電設置のための手引き  
(平成25年8月～)



小水力発電の設置を新たに計画される方の参考となるよう、水利使用手続の簡素化・円滑化の内容や様々な設置事例等をまとめた手引きを作成。

小水力発電を河川区域内に設置する場合のガイドブック(案)  
(平成25年3月～)



河川区域内への小水力発電の設置を計画される方の参考となるよう、設計上遵守すべき事項やアドバイス等をまとめたガイドブックを作成。

小水力発電の設置をご検討中の方は、これらの参考資料をご覧いただき、河川法の手続に関して、ご不明な点があれば、設置予定場所の河川を管理する国土交通省の地方整備局等や河川事務所(北海道にあっては北海道開発局開発建設部、沖縄にあっては沖縄総合事務局)、都道府県又は政令市にお問い合わせください。

■ 参考資料のダウンロード先URL (国土交通省HP)  
<http://www.mlit.go.jp/river/riyou/syosuiryoku/index.html>

# 〔参考〕小水力発電に関する最近の状況

○ 近年、従属発電所の件数は増加傾向にあります。平成25年12月の登録制導入により、急速に増えています。

○ 平成24年7月、再生可能エネルギーの普及・拡大を目的とした固定価格買取制度が施行されています。

## ＜平成29年度の水力の買取価格(税抜)及び期間＞

	5,000kW以上 30,000kW未満※2	1,000kW以上 5,000kW未満※2	200kW以上 1,000kW未満	200kW未満
全て新設	20円/kWh※3	27円/kWh	29円/kWh	34円/kWh
既設導水路活用※1	12円/kWh	15円/kWh	21円/kWh	25円/kWh
買取期間	20年間			

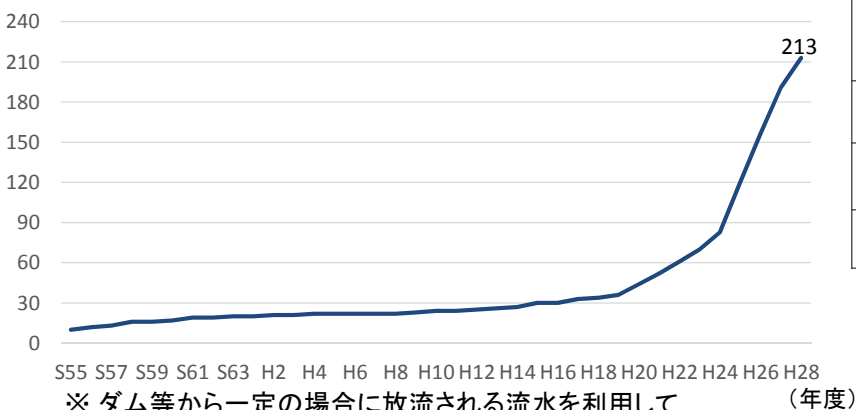
※1 電気設備と水圧鉄管を更新するもの

※2 平成29年度より1,000kW以上30,000kW未満の価格区分を1,000kW以上5,000kW未満、5,000kW以上30,000kW未満に区分

※3 平成29年9月末までは24円/kWh  
経済産業省(資源エネルギー庁)HPより作成

## ＜一級水系における農業用水等を利用する従属発電の登録(許可)件数(累計)＞

(登録(許可)件数)



※ ダム等から一定の場合に放流される流水を利用して発電する従属発電件数を除く

## 通常の小水力発電の設置事例

## 従属発電の設置事例

### 嵐山小水力発電所 (京都府京都市)



既設取水堰の落差を利用して発電

設置者: 嵐山保勝会水力発電所  
有効落差: 1.74m  
最大使用水量: 0.55 m<sup>3</sup>/s  
最大出力: 5.5kW

### 百村第一・第二発電所 (栃木県那須塩原市)



既設農業用水路の落差を利用して発電

設置者: 那須野ヶ原土地改良区連合  
有効落差: 2.0m  
最大使用水量: 2.4 m<sup>3</sup>/s  
最大出力: 120 kW (両発電所計)

### 京都府営水道小水力発電所 (京都府宇治市)



ダムからの導水時の残圧を利用して発電

設置者: 京都府  
有効落差: 10.02m  
最大使用水量: 0.9 m<sup>3</sup>/s  
最大出力: 63.62 kW

## 【問い合わせ先】

国土交通省 水管理・国土保全局 水政課 水利調整室  
河川環境課 流水管理室  
〒100-8918 東京都千代田区霞が関2丁目1-3  
電話: 03-5253-8111 (代表)

## ★発電水利に関するご相談はこちら

国土交通省 水管理・国土保全局 発電水利相談窓口  
電話によるご相談: 03-5253-8441 (窓口直通)  
電子メールによるご相談: syosuiryoku@mlit.go.jp  
発電水利相談窓口のご案内URL

[http://www.mlit.go.jp/river/riyou/syosuiryoku/syosuiryoku\\_madoguchi.html](http://www.mlit.go.jp/river/riyou/syosuiryoku/syosuiryoku_madoguchi.html)