

潮発電所 水利使用更新許可申請の経緯について

【潮発電所の概要】

潮発電所

所在地	島根県邑智郡美郷町
水系・河川名	斐伊川水系神戸川
発電開始年月	昭和31年4月
発電所型式	ダム水路式
最大出力	36,000 kW
最大使用水量	15 m <sup>3</sup> /s
最大有効落差	277.77 m

来島ダム（重力式コンクリートダム）

所在地	島根県飯石郡飯南町
高さ	63 m
堤頂長	250.87 m
設計洪水量	982 m <sup>3</sup> /s
集水面積	140.18 km <sup>2</sup>
常時満水位	標高361 m
有効貯水量	2,118 万m <sup>3</sup>
放流量	八神地点(0.8 m <sup>3</sup> /s)および馬木地点(かんがい期4.0 m <sup>3</sup> /s, 非かんがい期2.7 m <sup>3</sup> /s <sup>( )</sup> )の流量を確保するため, 2.0 m <sup>3</sup> /sを限度に放流

( )志津見ダムからの放流分を除く

【位置図】



【潮発電所の主要経緯】

昭和29年3月	水利使用許可（新規水利権の取得）
昭和31年4月	潮発電所発電開始
昭和58年2月	水利使用更新許可申請（1回目）
昭和58年12月	来島ダムから一定量の放流を行うこと等について確認書を交換（島根県知事，出雲市長，頓原町長，佐田町長，大社町長，当社）
平成11年3月	水利使用更新許可
平成18年8月	神戸川が斐伊川水系に編入
平成24年8月	島根県は「神戸川の河川環境に関する専門委員会」を設置
平成25年2月	「神戸川の河川環境に関する専門委員会」が報告書を取りまとめ
平成25年2月	水利使用更新許可申請（2回目）

【専門委員会報告書における「神戸川の河川環境の今後のあり方」（骨子）】

1. 来島ダムからの放流量の検討
<ul style="list-style-type: none"> <li>・来島ダムからの放流量を数年間増量し，その期間中に水質や生物等の調査・分析を行い，来島ダムからの適正な放流量について検討すること</li> <li>・河川環境の改善効果が期待できる志津見ダムからフラッシュ放流についても，来島ダムと連携し検討すること</li> </ul>
2. 窪田発電所，乙立発電所の減水区間の放流量の増加
<ul style="list-style-type: none"> <li>・来島ダムからの放流量の増量に併せて調査し，減水区間に必要な水量を検討すること</li> </ul>
3. 水質調査，生物調査の継続
<ul style="list-style-type: none"> <li>・来島ダム貯水池における水質調査を，定常的に毎月1回行うこと</li> <li>・来島ダムから神戸川への放流水についても，水質調査を実施すること</li> <li>・「黒っぽい水」等については，原因究明に向け引き続き調査を実施すること</li> </ul>
4. 漁業に与える影響の検討
<ul style="list-style-type: none"> <li>・漁業者や専門家による調査・検討体制を整備し，漁獲量減少の原因調査をすること</li> </ul>
5. 行政や地域住民，関係団体が一体となった河川環境の保全と整備に向けた取組
<ul style="list-style-type: none"> <li>・神戸川の河川環境を絶えず監視するとともに，地域住民の理解を深めるため，河川環境に関する調査等のデータの情報提供を行い，常に情報の共有を図ること</li> <li>・河川管理者，電気事業者，地域住民等と一緒に，神戸川流域の自然の営みを視野に入れ，瀬や淵などの保全活動や，河川の連続性を保全回復する堰・魚道の整備・改修などの多自然川づくりに取組むとともに，積極的な河川環境の保全活動が推進できる体制を整えること</li> </ul>

## 【水利使用期間更新許可申請書における放流量等の記載】

### 1. 来島ダムからの放流量に関する記載

来島ダムから神戸川に放流する河川維持流量およびかんがい用水等に必要な水量は、今後の島根県および関係市町等との調整を踏まえた流量とする。

なお、それまでの間は、既許可の流量は確保する。

### 2. 取水量等に関する記載

#### (1) 取水量

最大取水量 15.00m<sup>3</sup>/s (水車下流側から冷却水及び封水0.109m<sup>3</sup>/sを含む。)

最大使用水量 15.00m<sup>3</sup>/s

常時使用水量 流入量から、今後の島根県および関係市町等との調整を踏まえた放流量を差し引いて算出した発電可能対象流量の流量累加曲線(マスカープ)により常時使用水量を算定する。

#### (2) 有効落差

最大 277.77m

常時 2.(1)で算出した常時使用水量を用いて、流路の損失計算を行い、常時有効落差を算出する。

#### (3) 理論水力

最大 40,832kW

常時 2.(2)で算出した常時有効落差を用いて、常時理論水力を算出する。

常時満水位 標高 361.00m

最低水位 標高 336.00m

#### (4) 発電出力

最大 36,000kW

常時 2.(3)で算出した常時理論水力に水車・発電機効率を乗じて、常時発電出力を算出する。

### 3. 水利使用期間に関する記載

既許可期間 昭和58年4月1日～平成25年3月31日

継続申請期間 今後の島根県および関係市町等との調整を踏まえた期間

(注) 項目番号は申請書の記載内容とは異なる。