

平成 24 年 6 月 19 日

各 位

電気化学工業株式会社

当社保有水力発電所の発電能力アップについて

当社は、創業以来の事業であるカーバイド、石灰窒素を始めとした石灰・カーバイド系の事業を現在でも基盤事業として展開しており、採掘権を有する豊富な石灰石に加え、水力を主体とする自家発電をベースとしております。

当社は、新潟県糸魚川市の「青海工場」近隣に、流れ込み式水力発電所 15 カ所（北陸電力との共同出資 5 カ所を含む。合計出力約 11 万 kW。）を保有しており、今般、さらなる基盤強化とグリーンエネルギーの増量を目的に、国土交通省、経済産業省のご協力の下、そのひとつである「大所川発電所」の許可取水量が 7.374 m³/秒から 8.60 m³/秒となり、発電可能な最大出力を 8,400kW から 9,800kW へ約 17%増加させることが可能となりましたことをお知らせ致します。（特に、河川水に余裕のある豊水期に増発電が期待できます。）

また、当社は保有する他の水力発電所につきましても、本手法や発電設備の効率向上などによる増発電に取り組むとともに、新たな水力発電所の新設につきましても検討して参ります。

流れ込み式水力発電所は河川水の貯留ができず、雪解け時期等の豊水期（年間約 120 日）でも許可取水量の範囲内のみで発電しています。今般、発電用の水を流すトンネル（導水路と言います）などに流量計と水位計を設置し、導水路に流すことができる最大流量を試験したところ、現在の許可取水量以上の流量を流せることが確認されました。その結果、許可取水量増加の許可が得られ、発電可能な最大出力を 8,400kW から 9,800kW に増加させることができました。年間で約 350 万 kWh の発電量増加になります。

今回の手法による主な成果は次の 2 項目になります。

- ・ 河川水が豊富にある豊水期に許可取水量が増加しますので、河川環境への影響がなく発電量を増加させることができます。
- ・ 水力発電は温室効果ガスを排出しないグリーンエネルギーであり、発電量を増加させることで温室効果ガスを削減できます。今回の発電量増加による温室効果ガス削減量は CO₂ 換算で年間約 1,500 トンとなります。

また、本手法は当社のみにとどまらず、水力発電所を有する他の事業者に対しても展開できるものと考えられ、グリーンエネルギーの増量に向けて支援して参りたいと考えております。

【本件に関する問い合わせ先】

電力部 03-5290-5518

以 上

<参考>

当社「大所川発電所」概要

所在地 : 新潟県糸魚川市内

稼動開始年 : 1923年 (大正12年)

発電能力 : 9,800kW

落差 : 144メートル

全景写真 :

