

# **Master Plan for Geothermal and Hydropower Development in Iceland**

Bjarni PALSSON<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Landsvirkjun, the National Power Company of Iceland, Háaleitisbraut 68, 103 Reykjavik, Iceland  
e-mail: bjarnip@lv.is

## **ABSTRACT**

Iceland is rich of renewable energy and produces more electrical power per capita than any other nation. Around 75% of the produced electricity is exported by means of power intensive industry. The hydro and geothermal power projects are located in attractive environment and power projects are becoming increasingly more controversial. Each and every power project is debated and protested. In an attempt to create reconciliation about what power projects to realize, which to put on hold for later decision and which to preserve, the government of Iceland developed a process called "*Master Plan for Geothermal and Hydropower Development*" that was initiated in 1999. The first phase was presented in 2003 and the second phase has been ongoing since 2004. The steering committee has presented a proposal where approximately 1/4<sup>th</sup> of the countries power projects are ruled in utilization class, 1/4<sup>th</sup> ruled to be on hold until next phase and around half of all available power project options are either ruled to be within previously designated preservation areas or in the preservation class. The final ruling of the phase 2 was expected before February 1<sup>st</sup> 2012 by a joint proposal from the Minister for the Environment and the Minister for industry, energy and tourism. However, the ruling has repeatedly been delayed due to disagreement between the two ruling political parties, the Left Green Party and the Social Democratic Alliance. The Master Plan is an important exercise for the renewable energy industry. If a general agreement can be made between the power industry, the mainstream opponents of power projects and the leading political parties, renewable energy can continue to generate valuable export revenue for Iceland at the same time as contributing the minimizing global impact of the power industry.

**Keywords:** Hydro power, geothermal power, environmental impact, master plan.

## アイスランドにおける地熱・水力発電開発マスターplan

ビアルニ・パルソン

Landsvirkjun(アイスランド国立電力会社)

### 要旨

アイスランドは再生可能エネルギーが豊富であり、他のどの国よりも国民一人当たりの発電量が多い。生産された電力の約75%は、電力集中型産業という形態で輸出される（訳注：アルミニウム精錬工場を海外から誘致し、生産品を輸出している）。水力、地熱発電プロジェクトは、魅力的な環境の場所にあたるため、電力事業はますます物議をかもすようになってきている。全ての、いかなる電源開発プロジェクトにおいても討論が行われ、抗議がなされた。どの電力プロジェクトを実行し、どれを後の判断に委ね、どれを保護するか、という調停を行う目的で、アイスランドの政府は「地熱、水力発電開発のためのマスターplan」と呼ばれるプロセスを作成し、1999年に開始した。最初のフェーズが 2003 年に発表され、2 番目のフェーズは2004 年から現在まで継続している。運営委員会が示したプロポーザルでは、全ての電力プロジェクトの約 1/4が利用クラス、1/4が次のフェーズまで持越し、そして約半分が以前に保存地域内と設定された地域または保存クラスにあるとされている。フェーズ 2 の最終決断は、環境大臣と産業・エネルギー・観光大臣からの共同提案によって、2012年2月1日以前に行われると想定されていた。しかし、2つの支配政党、左の緑の党と社会民主同盟間での意見の相違のため、決断は繰り返し延期された。マスターplanは、再生可能エネルギー業界にとって重要な課題である。もし、電力業界および、電力プロジェクトの主たる反対派、主要政党との間で全般的な合意が得られるならば、再生可能エネルギーはアイスランドの貴重な輸出収入源となり続けつつ、世界の電力産業による環境影響の最小化に貢献できる。

**キーワード:**水力発電、地熱発電、環境影響、マスターplan.