

「蹴上発電所」が『I E E Eマイルストーン』に認定

平成 28 年 9 月 12 日
京 都 市
関西電力株式会社

本日、関西電力株式会社（以下、関西電力）の「蹴上発電所」が、世界的な電気・電子技術の専門家組織である I E E E より、権威ある『I E E Eマイルストーン』に認定されました。

『I E E Eマイルストーン』が昭和 5 8 年（1 9 8 3 年）に制定されて以来、京都の建造物が認定されたのは初めてです。また、国内の電力会社においては、平成 2 2 年（2 0 1 0 年）4 月、関西電力の「黒部川第四発電所」が認定されて以来、二例目となります。

蹴上発電所は琵琶湖から京都へ水を導く「琵琶湖疏水」を利用した水路式水力発電所で、明治 2 4 年（1 8 9 1 年）に運転を開始し、昭和 1 7 年（1 9 4 2 年）に京都市から現在の関西電力の前身である関西配電株式会社へ引き継がれました。運転開始から 1 2 5 年経った今なお、現役の発電所として電気を送り続けています。

今回の認定は、蹴上発電所が日本初の事業用水力発電所であり、その発電した電気が京都の街灯や工業用電力、そして日本で初めて営業を開始した電気鉄道（京都電気鉄道）に使われるなど、京都ひいては日本の産業の近代化に貢献したことに對し、評価されたものです。

京都市と関西電力は今後も互いに連携しながら、蹴上発電所を守り続けるとともに地域の発展に努め、関西電力は電力の安全・安定供給に全力を尽くしてまいります。

以 上

添付資料 1：『I E E Eマイルストーン』の概要

添付資料 2：蹴上発電所の概要

『IEEE マイルストーン』の概要

『IEEE (正式名称: The Institute of Electrical and Electronics Engineers)』

電気・電子技術などの人類社会に有益な技術革新に貢献する世界最大の専門家組織であり、「アイ・トリプル・イー」と称されている。IEEE は、世界 160 カ国以上で 42 万人以上に及ぶ会員を擁し、有用な出版物、国際会議、無線 LAN などの各種標準規格、および専門的・教育的活動を通じ、国際社会に貢献している。

『IEEE マイルストーン』

IEEE が、電気・電子・情報・通信の関連分野において達成された画期的なイノベーションの中で、社会や産業の発展に貢献し、かつ開発完了から 25 年以上経過した歴史的偉業を表彰する制度として、1983 年に制定したもの。これまでボルタ電池やフレミングの二極管など世界で 169 件がマイルストーンに認定され、日本では以下の 28 件が認定されている。

< 参考：日本で認定されているもの () 内は贈呈式開催年 >

- | | |
|---|----------|
| 1. 指向性短波アンテナ | (1995 年) |
| 2. 富士山レーダー | (2000 年) |
| 3. 東海道新幹線 | (2000 年) |
| 4. 電子式水晶腕時計 | (2004 年) |
| 5. 電卓の先駆開発 | (2005 年) |
| 6. 世界標準家庭用ビデオ VHS の開発 | (2006 年) |
| 7. 鉄道用自動改札システム | (2007 年) |
| 8. 日本語ワードプロセッサ | (2008 年) |
| 9. 依佐美送信所 | (2009 年) |
| 10. フェライトの発明とその工業化 | (2009 年) |
| 11. 電子式テレビジョンの開発 | (2009 年) |
| 12. 初の太平洋横断テレビジョン信号衛星中継受信 | (2009 年) |
| 13. 黒部川第四発電所 | (2010 年) |
| 14. 太陽電池の商業化および産業化 | (2010 年) |
| 15. 直接衛星放送サービス | (2011 年) |
| 16. 電界放出形電子顕微鏡 | (2012 年) |
| 17. G3 ファクシミリの国際標準化 | (2012 年) |
| 18. 東芝 T1100、ラップトップ PC 開発の pionier 的な貢献 | (2013 年) |
| 19. 日本の一次・二次電池産業の誕生と成長 | (2014 年) |
| 20. 高圧縮音声符号化のための線スペクトル対 (LSP) | (2014 年) |
| 21. テレビ用 14 インチ TFT 液晶ディスプレイ | (2014 年) |
| 22. 電力用酸化亜鉛形ギャップレス避雷器 (MOSA) | (2014 年) |
| 23. 直径 20 インチ光電子増倍管 | (2014 年) |
| 24. 第一太平洋横断ケーブルシステム (TPC-1) | (2014 年) |
| 25. MU レーダー (中層超高層大気観測用大型レーダー) | (2015 年) |
| 26. 高品質光ファイバの量産製造技術「VAD 法」 | (2015 年) |
| 27. 緊急警報放送 | (2016 年) |
| 28. ハイビジョン | (2016 年) |

蹴上発電所の概要

1．蹴上発電所の現在の設備概要

所在地	京都市左京区粟田口鳥居町1番地
水系・河川名	淀川水系・琵琶湖
発電方式	水路式
最大出力	4,500 kW
発電電力量	16.7百万kWh/年 H25-273カ年実績平均 (一般家庭約4,600世帯の年間電気使用量に相当)
最大使用水量	16.7m ³ /s
有効落差	33.74 m
CO ₂ 削減量	約8,300 t/年

< 位置図 >



2．蹴上発電所の歴史

- 1890年(明治23年)1月 第一期 蹴上発電所建設工事着手
- 1891年(明治24年)6月 第一期 蹴上発電所 一部完成
(水車2台・発電機2台,出力160kW)
- 1892年(明治25年)1月 事業認可
- 1897年(明治30年)5月 第一期 蹴上発電所 竣工
(水車20台・発電機19台,出力1,760kW)
- 1910年(明治43年)3月 第二期 蹴上発電所 建設工事着手
- 1912年(明治45年)5月 第二期 蹴上発電所 竣工
(水車5台・発電機5台,出力4,800kW)
- 1932年(昭和7年)6月 第三期 蹴上発電所 建設工事着手
- 1936年(昭和11年)1月 第三期 蹴上発電所 竣工
(水車2台・発電機2台,出力5,700kW)
- 1942年(昭和17年)4月 蹴上発電所を京都市から関西配電(株)に移管
- 1951年(昭和26年)5月 電気事業再編に伴い関西電力(株)に移管
- 1979年(昭和54年)4月 蹴上発電所 出力4,500kWに変更