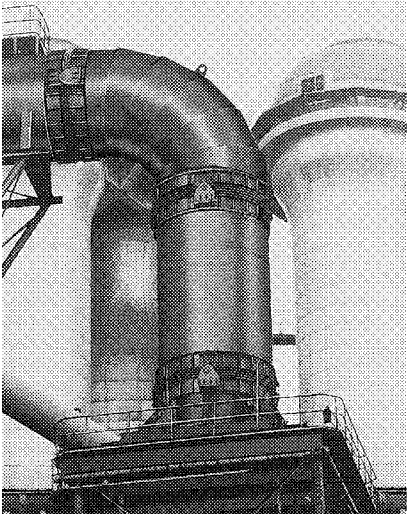




あらゆる産業の配管にOSK式伸縮管継手!

製作営業品目
一般配管用伸縮管継手
熱交換器用伸縮管継手
埋設配管用伸縮管継手
振動吸収用伸縮管継手
原子力用伸縮管継手
各種フレキシブルチューブ
電動式チューブクリナー

創業1925年

株式会社 OSK
http://www.okuda-sogabe.co.jp E-mail:osk@okuda-sogabe.co.jp

本社 〒578-0977 大阪府池田町3番 電話 06(6745)5678
大阪支店 〒630-0142 大阪府生駒市北田原町2360番 電話 0743(71)3811(代表)
東京支店 〒136-0071 東京都江東区亀戸2丁目41-8 電話 03(3685)0311(代表)
九州支店 〒803-0842 北九州市小倉北区泉台1丁目9-17 電話 093(652)1234(代表)
中国支店 〒713-8103 倉敷市玉島乙島新浜255 電話 086(525)6711(代表)
北海道支店 〒060-0002 札幌市中央区北2条西13-1-1 電話 011(271)7175(代表)
奈良工場 〒630-0142 奈良県生駒市北田原町2360番 電話 0743(78)0581(代表)
岡山臨海工場 〒713-8103 岡山県倉敷市玉島乙島(水島港玉島E地区) 電話 086(525)6511(代表)

動き出した地熱エネルギー

地熱発電は他の再生可能エネルギーと比較して設備稼働率が高く、出力が安定的に確保できる。このためベース電源になりうるとして注目され、地域の新産業としてもポテンシャルを秘める。国際連合大学高等研究所の諏訪重紀氏らに開発の現状や今後の課題などを解説してもらった。

地熱発電

国際連合大学高等研究所
リサーチフェロー
東京工業大学大学院博士課程
諏訪 重紀
上地 成就

地元理解が課題に

スムーズな開発に不可欠

長らく停滞していた地熱が動き出した。日本はエネルギー小国といわれるが、昨今注目を集めているメタンハイドレードを取り上げるまでもなく、地熱エネルギーに関しては、インドネシアと米国に次いで世界第3位の資源量があるといわれる。1990年までは国の支援の下で資源調査・開発が行われ、現在まで国内17カ所に合計設備容量52万キロワットの地熱発電所がある。しかし99年の八丈島地熱発電所の運転開始以来、新規立地はなかった。つまり約15年もの間、新規開発が停滞してきたのだ。

この背景にあるのは、①自然公園開発規制②地熱とコスト競争③温泉水業者との合意形成の問題などと言われている。しかしコストと許認可については、固定価格買取制度や国立公園での規制の見直しにより、状況は大きく変わっている。まず環境省は2012年に自然公園内での規制の見直しにより、周辺地域から自然公園普通地域内への傾斜削削、および第2種・第3種特別地域での垂直掘削について、条件付き許可する方針を示した。さらに同年に導入された固定価格買取制度により、これらを背景に現在約20の開発案件が進行中だ。地熱調査・掘削調査、環境アセスメントなどの具体的な手続きに取りかかっているものに加え、開発前の地元理解にやり組んでいる案件もある。

例えば、福島県柳津町にある柳津西山地熱発電所。74年から行われた基礎調査の結果、資源有と判明したこの地で81年に柳津町が三井金属鉱業と国に本格調査を要請し、83年には国内有数の地熱開発事業者となっていた。87年からの調査・噴気試験では発電に十分な蒸気量を確認した。発電事業は奥会津地熱から蒸気の供給を受けた東北電力が行う。地元住民のうち西山温泉組合の関係者は温泉への影響を懸念し、計画当初から積極的に賛成はせず、住民説明会では多数の疑問が出された。あくまでも開発の可能性を検討するためという位置づけで、温泉供給と源泉の原状回復の補償などを規定した確約書が町と温泉組合間で締結された。この町と事業者間で覚書が交わされた。この覚書には、町が両者の仲介役を果敢に果たし、勉強会や話し合いなどにより、理解が深まるとともに行政が積極的に関与することでスムーズな開発がなされてきた事例は、今後の地熱開発においては再生可能エネルギー開発全般を後押しする重要な手がかりとなるはずだ。

エネルギー課題を解決します。

- 効率的な省エネと省コスト実現
- 逼迫する電力需要に対応
- 停電・災害時対策
- 太陽光発電の定期メンテナンス

SINANEN **シナネン 株式会社** 〒105-8525 東京都港区海岸一丁目4番22号
TEL.03-5470-7100 URL http://www.sinanen.com

エネルギー社会像づくり

国立環境研究所 社会環境システム研究センター 持続可能社会システム研究室 主任研究員 **藤野 純一氏**

需給の両面とらえた新イノベーション

「1」以降はエネルギーの問題、もっと大きく言えば文明の発展の行く末の問題が突きつけられている。一体この後、右肩上がりの発展の姿から物質的にも精神的にもより持続可能な社会像を模索できるとして環境配慮型都市の建設が急がれている。日本を振り返ると1970年代に団地開発が行われ、今はあちこちで高齢化による地域活力が低下している。アジアの国々は日本の経験を正しく見て将来の問題を回避できるだろうか。こうしてみるとオイルショックや公害などを含むさまざまな課題を乗り越えてきたリタイア前後世代の経験は貴重だ。若い世代とタッグを組みアジアに出て彼らの問題を一緒に考えることができるだろうか。

現地のオーナーシップを大事にしながら日本の知恵や技を組み入れ、現地の人たちのためになる挑戦をする。ひょっとしたら日本人が忘れてしまったものを再発見できるかもしれない。国内でも枠にとらわれず住民などが主体となり挑戦できる仕組みを整えることが大事。かつては近くの川に水車を設置しそれによって動力を得ていた時代があった。需要と供給の両面を考えた新しいエネルギーイノベーションを生み出していくべきだろう。

（談）

日本の経験を伝えるアジアの国々で挑戦

エネルギー新時代

チーム、きんでん。

(施工力+技術力+現場力)×情熱

Kinden

エネルギー情報 電気 水道 衛生 内線 外線 計画 環境 設備 空調

“お客さま満足”という目標に向かって、さまざまなスタッフが力を結集。人間力を基盤とした総合エンジニアリング力で、あらゆるソリューションにお応えします。

きんでん 本店 大阪府北区本庄東2丁目3番41号 東京支店 東京都千代田区九段南2丁目1番21号
TEL.06-6375-6000 TEL.03-5210-7272 http://www.kinden.co.jp/

熱革命

HIRAKAWAの最新鋭ボイラ遠隔監視システムと、世界基準のボイラテクノロジーでスマート&省エネ・CO2削減をご提案します。

新遠隔監視システム MP Smart Boiler System (MSMa)

MPスマートボイラシステム

- 1 予防保全、省エネ分析、最適運用診断書も作成！(オプション)
- 2 24時間365日の安心を提供！
- 3 異常発生時の早急対応！
- 4 ボイラの状態をデータで確認！
- 5 既設ボイラ(蒸気・温水)および周辺機器装置も対応可能！

業界TOPクラス W 潜熱でスマートソリューション

ConboGas® Series 潜熱回収蒸気ボイラ

- 1 ボイラ効率 102% (都市ガス13A)
- 2 ターンダウン比 1:10
- 3 超低NOx 25ppm (都市ガス13A O2=0%)

UltraGas® Series 潜熱回収温水器

- 1 熱効率 105% (都市ガス13A)
- 2 ターンダウン比 1:5
- 3 超低NOx 30ppm (都市ガス13A O2=0%)

フツフツ。コソコソと。ヒラカワだからできるエコ！

省エネを進める沸エネ。 株式会社ヒラカワ

本社:〒531-0077大阪府北区大淀北1-9-36 TEL:06-6458-8687 札幌・青森・仙台・さいたま・東京・横浜・名古屋・金沢・滋賀・大阪・堺・広島・福岡・バンコク

www.hirakawag.co.jp

ボイラタッチ 検索