

太陽熱エネルギー革命

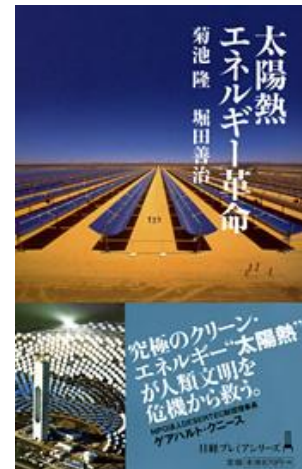
- [日経プレミアシリーズ](#), [ノンフィクション](#)
- [菊池隆](#) 著 / [堀田善治](#) 著

定価：957 円（税込）

発売日：2011 年 03 月 10 日

ISBN：978-4-532-26094-1

並製/新書判/256 ページ



これが究極のクリーンエネルギーだ！ 発電から淡水化、バイオ燃料まで、自然エネルギーの切り札として注目される太陽熱。欧米を筆頭とする世界の趨勢から課題、日本への期待まで、その全貌をわかりやすく説く。

欧州で進む「太陽熱エネルギープロジェクト」である DESERTEC 構想など、最前線の環境・エネルギー問題をわかりやすく紹介します。

～推薦の言葉～

Global energy and climate crises of humankind can be solved in an organized way and before it is too late if nation states and peoples begin to act as a global community. To this end we need to adopt the world-wide most powerful approaches. Solar energy in deserts is by far the largest and at the same time the least exploited source for clean power on Earth. 1% of useful desert space is sufficient to generate clean power for 10 billion people. When using the technology of concentrating solar thermal power, so called CSP, solar energy can be stored and solar power can be generated at day and at night, according to our demand. Clean power from deserts can also be delivered to all highly populated regions on planet Earth by high-voltage direct-current power transmission lines, even to Japan from deserts in China. This book will open our eyes for how by the DESERTEC Concept we can generate from the overabundant solar radiation in deserts the energy that mankind needs for providing drinking water, food, stable natural living conditions and civilization for 10 billion people on this limited planet Earth.

人類はエネルギーおよび気候変動の危機に直面している。だが、この危機は人々が地球市民であることを十分意識して行動を開始すれば、手遅れになる前にシステマティックに回避できる。そのためには、地球上で最もパワフルな手段に訴える必要がある。砂漠に照射する太陽エネルギーの量は最も巨大であるにも拘らず、最も貧弱にしか利用されていない。全砂漠の1%の面積があれば、100億の地球市民に十分なクリーン・パワーを届けることができるのだ。CSP と呼ばれる集光太陽熱技術が大規模に採用すればよく、太陽エネルギーを熱として保存することができ、需要に応じて昼夜を問わずに発電できる。そして、こうした砂漠からのクリーン・パワーは、高圧直流送電網を通じて、地球という惑星の全ての人口密集地帯に届けることができるのだ。中国のゴビ砂漠から日本へ送電することも技術上は夢物語ではない。

本書の内容に読者は刮目するだろう。地球上の砂漠地帯では、人類が必要とするエネルギーの全量を満たして余りあるほどの太陽光線が降り注いでいる。このかけがえのない惑星、地球。そこに棲息する100億の市民が渴望する水や食糧そして穏やかで安定した自然環境。そうした恩恵をもたらす究極のクリーン・エネルギー。“太陽熱”が人類文明を危機から救う。

NPO 法人 DESERTEC (デザーテック) 財団理事長、ゲアハルト・クニース
Dr. Gerhard Knies
DESERTEC FOUNDATION, Supervisory Board
Chairman Board of Trustees