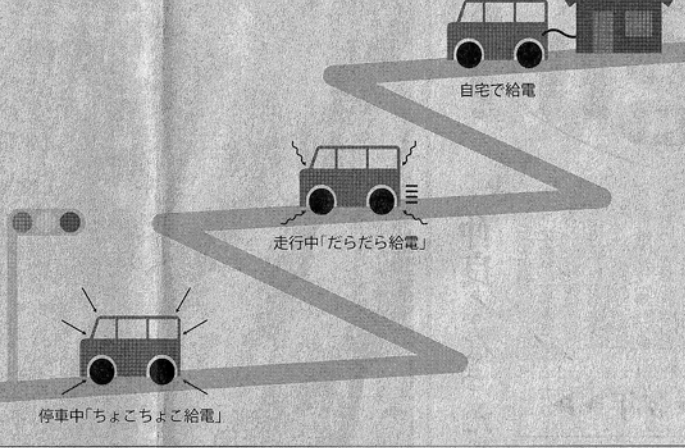


自動車 走行中に電気蓄える 電力 地下に目を向けよう

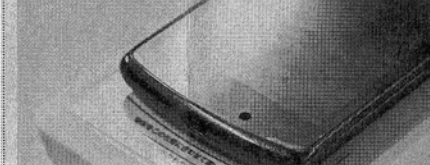


自動車はワイヤレス給電で走行、風力発電は普及させる
―堀洋一―

百年後の電気自動車(イメージ)



百年後の世界を構想し、説を言い、有名な「将来可
われば頭に浮かぶのは、先 能となる十兆エレクトロ
見の人、志田林三郎である。ニクス技術予測を行っ
る。東大、学部の前身である「電通電通通信」長距離
で、工学博士号、電気 電力輸送「高速度鉄道」
工学科初代教授でもある。表現している確かな未来予
明治21(1888)年、模 測である。たとえば、新橋
本武揚を会長に電気学会を 設立、その第一回総会で演
よ夫斯基が走った時代に、



ワイヤレス給電は携帯電話の充電に使われている

一刻も早く脱却しなければならぬ。さらに「千々」の優れた制御性を生かした「モーショントラック」によってクルマのエネルギーは激しく安否性を乗り心地を大きく向上させている。実はEVの

実はもう二つの道がある。EVが電力インフラから直接エネルギーをもらい、航続距離は意味を失ふ。停車中の「ちよちよ給電」と走行中の「たたら給電」とによって、クルマが大きなエネルギーを持ち運ぶ必要はなくなった。クルマは生まれたときから始まっている。しかし、ガソリンと電気はエネルギーの形がまったく違っている。なせなら、充電して「短時間で」大きなエネルギーを入れようとするのか不思議で仕方な

た、電気は超電流からまき始めるのがベストであり、貯めて使われるのが悪くない。電池はたまたま高性能化するが、その容量や寿命には限界がある。た

マグマ発電(イメージ)

マグマだまり

- ・マグマだまり近くの高熱を利用
- ・日本の全電力需要の3倍を賄えるというデータも

ワイヤレス電力伝送の現状は、50メートル程度の距離を、送信コイルと受信コイルの間に、95%程度の効率で、簡単な中継コイルを用いて距離を数メートルに伸ばすこともでき、走りながらの給電を可能にする。この技術はほんの

5.ワットの風車(シャフト)ネット機の数倍の大きさになる。実力は稼働率10%をかけた約500ワット、しかも同容量の膨大な電池が必要で寿命の問題もある。これで100万。これが気がつくのに20、30年かかってしまう。一年で整備するには1週間、東京電力の20%を置き換えるにはその10倍以上、つまるところ5000倍もの費用がかかるといわれる。これは、現実的にはおぼつかない。まして、その材料をどうやって用意するか、これは難しいのではないだろうか。空ばかり見ると、地下にある無数のエネルギーは、向こうではないが、すなわち、地上ならぬ、地下の星である。これを安定的に利用するには、適切なサイズの選定技術や高温高圧に耐える材料の開発など、未解決の技術開発が必須である。

ある。しかし、2030年のエネルギーではなく、2110年のエネルギーを考えると、いまから準備する意義は十分にあり得る。百年後は、人類は事実上無限のエネルギーを手に入れていることを期待したい。

◆ 人々が狭い余地なとホテンシャルは大ききも工学的には困難なエネルギー源である。そして、過剰に何度もあった。フーにばかるとなれば、改訂は必要かもしれない。冷静に。気持ちを重要である。(新橋域制科学研究所教授「電気自動車」)