

の切れっ端を絡み合わせ「た。造り続  
輪は名刺代わりに持参する  
も一点物だ。普段は飾っ  
知恵の輪を解くのは脳  
ヒモが棒より短いので、

## 電力設計部

日立製作所に入ってから19年  
間所属したのが日立工場電力  
設計部だ。電力会社向けの発  
電機などをつくるのが仕事  
で、挑戦しがいがあり、ロマ

変化する。富士川と糸魚川を  
境に東日本では1秒間に50  
回、西日本では60回変化し、  
これを周波数（ヘルツ）とい  
う。この周波数を生み出す源  
泉がタービンの回転。タービ  
ンはローター（回転軸）に無  
数の羽根をつけた、最大直径  
が3メートルに及ぶ「巨大かさ  
るま」のごときもので、重さ  
50ト以上に達するが、それが

工場の下で、機械の下に潜  
る。納品し  
た機械が不具合や故障を起  
せば、操業の終わった夜中に  
工場へ行って、機械の下に潜

# 私の履歴書

川村隆

13

## 発電機作りにやりがい

学術的な成果 米学会で発表

1秒間に50〜60回もうなりを  
たてて回転するのだ。当然速  
すぎて肉眼では見えない。

ンを感じる職場だった。そこ  
で私たち技術者がどんなこと  
に取り組んでいるのか、一般  
の読者にもイメージしてもら  
えるよう、電気工学の初歩を  
少し説明したい。

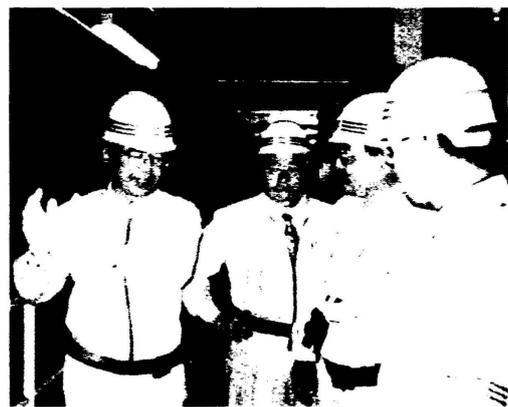
私たちが毎日使っている電  
気は「交流」と呼ばれ、一定  
の周期で電気の流れる向きが

加えて、モノが回転すれば、  
必ず軸の振動が発生するが、  
その振動をミクロン（一ミル  
の1千分の一）単位に抑えな  
いといけない。振動をつま  
制御できないと、タービンが

台座から吹っ飛ばすような大  
事故が起きるからだ。見上げ  
るような巨大な装置をつくり  
なす。これは「能力の覚醒」とも

力が私たちの強みの源泉」と  
いうのが、創業者の小平浪平  
以来の一貫して日立を流れる  
経営哲学である。

こうして日々の改善活動に  
加えて、技術の前線を広げる  
ような大仕掛けのプロジェクト  
にも取り組んだ。あるとき



中国電力玉島火力発電  
所の現場で現地スタッ  
フと議論する筆者

こうして研究成果  
を英語の論文にまと  
めて、米電気電子学  
会（IEEE）の発  
行する有名ジャーナ  
ルに発表したことが  
ある。それを受けて、  
米ニューヨーク州の

設計部長の西政隆さんの指示  
で発電機の熱損失を最小化す  
るために、大型コンピュータ  
ーを使って3次元の電磁界解  
析を始めた。

最初に仮説を立て、モデル  
や実験を駆使して、仮説の正  
しさを検証する。そんな仕事  
には大学院の研究室にいるよ

原十  
一緒  
のが  
自然  
いの  
が、  
支持  
気持  
粹さ  
け。  
温  
らは  
財人  
構で  
に成  
家の  
ない  
こ古世