

## プロトンを自由自在に操る

プロトンを自由自在に操る。これは私の研究者としての生涯目標であり、人工光合成反応に出会ったきっかけでもある。本稿では私がプロトンに興味を持った経緯とこれまでの研究を振り返り、最後に今後の展望を述べたい。学部1回生の頃に量子力学の教科書でトンネル効果を学び、感銘を受けた。この不思議な現象を化学反応に生かすことはできないか、そんな野望を抱いた。それからしばらく経った学部3回生の頃、再び衝撃を受ける機会があった。大学の図書館で何気なく手に取った本に「プロトン移動反応ではトンネル効果が顕著である」という記述があったのだ。これを機に、私はプロトン移動反応を研究することを決心した。・・・