



京の人 今日の人

資源循環社会を目指して
国家プロジェクトを率いる化学者

北川 宏さん(60)

—京都市左京区



「合金の組み合わせは数多くあるが、人類はまだ7割以上を自在に混ぜることができない。でも、それだけ可能性も大きい。アホな発想で独自の金属触媒を開発し、国際的な課題解決に貢献したい」と夢を描く。

【千葉紀和】

水と油のように「混ざらない」とされた元素同士を独自の技術で合成し、価値のある物質を新たに生み出してきた。その実績から「現代の錬金術師」の異名を持つ。

近年、注目を集めたのは、金や銀、白金（プラチナ）など、貴金属と呼ばれる8種類を帯びたイオンの状態にし、熱と圧力を一気に加えて最

「青銅器時代から約5000年間、誰も成功しなかったが、発想力だ。常識のある研究者は貴金属を全部混ぜよ

早くから頭角を現し、国内外で受賞の栄誉も重ねてきた。集大成として4月から新

「錬金術」大胆な発想で

総額約150億円の予算が付く大型計画を、代表として率いる。

珍しさだけでなく、水から電気分解で水素を製造する触媒としての性能が市販の白金触媒より10倍以上高いとして、米国化学会誌に論文を発表した。

大500度・500気圧まで高めた上で、瞬時に冷却して室温常圧に戻す。すると、原子の状態に戻って固まり、極小の合金の粒子が誕生する。

宇宙や天文の道に進もうと京大理学部に進学したが、同級生のレベルの高さに「これでは勝てない」と断念。成績が良かった化学分野に方向転換した。

取り組みの一例が、水稻を収穫した後の稲わら対策だ。現状、稲わらの多くは土づく