

研究開発 の道案内

KRIの挑戦

3

カーボンニュートラル

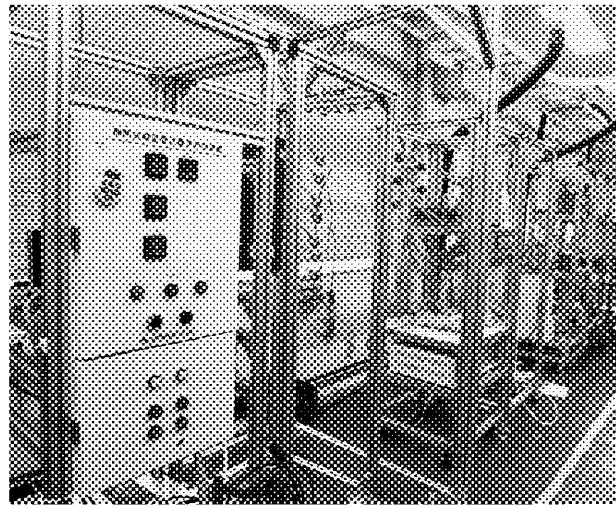
②を直接回収するとメーカーの間をつな「DAC」や、CO₂と水素からメタンを合成する「メタネーション」など、技術要素は多岐にわたる。これら「裏方」扱いのテーマだったが、近年、カーボンニュートラル(温室効果ガス排出量実質ゼロ)というキーワードが生まれたことで、注目は大きく様変わりした。

水素・燃料電池、環境・バイオなどの分野の受託研究開発でも、KRI(京都市下京区、川崎真一社長は強みを持つ。大気中から二酸化炭素(CO₂)

カーボンニュートラル分野統括の松田敏彦取締役執行役員は「この領域は、アカデミア

「裏方」技術注目度高まる

再生可能エネルギー由来の電気を使うかどうか。ただ、日本は再生



触媒を使ってCO₂を燃料や化学品などに転換するための設備

の化石燃料由来の電力を使わざるを得ないのが実情だ。そのため実用化で先行するのは、既存技術を生かした「熱化学的アプローチ」だ。2030年ごろの社会実装が期待される。

KRIの親会社である大阪ガスをはじめ都市ガス業界では、メタ

ネーションの技術開発を加速している。その中でも、40年ごろの商用化を目指している固体酸化物形電解セル(SOEC)メタネーションは、エネルギー効率が低いとして期待される。同技術は基本的に、固体酸化物形燃料電池(SOFC)の逆反応だ。これまでの燃料電池の研究開発が、形を変え生かされている。

KRIのカーボンニュートラル関連の主要拠点は、大阪市此花区西島地区。同地区では大ガスが新研究開発拠点を整備中で、SOECメタネーションの

屋外試験などを計画している。同拠点にKRIも入居予定だ。とはいえ、秘密保持を徹底するKRIの研究開発は、大ガスとは全く別体制。川崎社長は「KRI独自で設備などを増設し、カーボンニュートラル関連の受託研究開発を強化する」と方針を示す。

西島地区のすぐ近く

の夢洲地区は、25年大阪・関西万博の会場

だ。カーボンニュートラル関連の技術も多く出展されることだろう。そうした技術の一端も、KRIが陰から支えていると見られる。