

毎日暑いと冷たいものを口にしたいくなります。そうめん、スイカ、かき氷、そしてアイスクリーム。最近では、新種のアイスクリームが話題になっているそうです。原材料（たとえば生クリームと練乳）に液体窒素を振りかけながら練り混ぜて、その場でアイスクリームに仕立てます。白い煙の中から現れる出来立てのアイスクリーム。見た目にも涼しげで楽しい演出です。液体窒素というと思い浮かぶのは、バナナを凍らせて釘を打つ実験ですが、理科の実験みたいなスイーツがあるのですね。

さて、この極低温を応用した超電導磁気浮上式鉄道（超電導

リニア）。研究開発の現場からは、新しい技術が発展し、現在では、他の分野へ応用が期待されています。

今月号では、超電導リニアの研究開発で培った先端技術を、鉄道へ応用する最近の成果として、超電導き電ケーブル、超電導磁気軸受、超電導コイルの応用研究などについて紹介しました。

次号の特集は、「持続可能な線路をめざして」です。レールとそれを支える締結装置、バラスト、まくらぎなどの保守管理・延命化技術について紹介します。どうぞご期待ください。(S.H.)