

# けアバター

医療分野のほか、仮想「メタバース」での利用視野に入れている。2021年11月には第17「ネチア・ピエンナール」建築展の会場で試作シムムのデモを実施。約30分間離れたシエノバの礼堂から、ネット経由で物にいるiCub3を操作してみせた。通信の遅延が秒単位だったという。ペレーターはヘッドアディスプレイ(HUD)を力覚をフィードバックするグローブおよびシャワーを着用。円形コンベヤを歩くと、幼児型のロボットも一足歩行を始めHUDを通してロボット周囲の風景を見たり、周りを感知しながらロボットドドでモノをつかんだりする。

さらに操作者の口や肩、腕の動きは常時モニタされ、その通りの表情をLEDなどでアバターの顔に現。ロボットと対話するの親しみやすさの向上が狙っている。

# ボ探索

## 寿命2倍

物材機構

件類の添加剤の中から5種類を選び、濃度は2通り設定する。これで153万以上の組み合わせ数になる。実験ではまず充放電3秒分のデータから反応効率を求め、局所最適値法という手法で探索すると反応効率は最大で86・1%

とら6個までのものの沸点しか教えないのに、炭素数7個から20個までの沸点を正確に答え

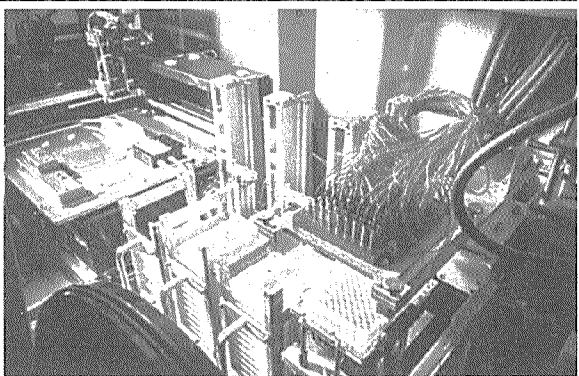
# 硫化物系固体電解質 複雑加工なし力学物性評価

豊橋技科大 リチウムイオン輸送効率化

豊橋技術科学大学の松田厚範教授らは、全固体リチウムイオン電池用の硫化物系固体電解質の新しい力学物性評価法を構築した。複雑な加工なしに、押し込み硬さを示すマイヤ硬度や変形しにくさを表す弾性率などを求められる。同電解質は大気下で不安定で、また試験片の状態によるため、評価が困難だった。

リチウムイオン輸送効率化などに向けた電池設計に役立つ。荷重と押し込み深さの関係から計算だけで力学物性を評価するインテンション法を用い、試験装置にアルゴンガスを流入して不活性雰囲気中で試験する。試験片に圧子を圧入、除荷し、理論式に基づき解析する。試験時の圧入深さが従来は100万分の1以下だったが、新手法は数十倍で評価するため、試験片の表面状態に依存しない。

新手法で硫化物系と酸化物系の固体電解質の力学物性をそれぞれ評価した。その結果、硫化物系固体電解質のマイヤ硬度は0・66ギガ(ギガは10億)、弾性率は21ギガで、酸化物系固体電解質の同7・5ギガ、200ギガより小さく、全固体電池材料として優れた機械的性質を持つことが分かった。



電気化学実験ロボ(物材機構提供) 寿命を評価すると標準電解液に比べ約2倍に延びた。調製した添加剤5種は一つでも欠けると反応効率が大幅に下がる。添加成分が協動的に機能していると考えられる。

92・8%に向上した。この候補の中から電池

加成分が協動的に機能していると考えられる。

# レーザー

立体像を撮る走査型顕微鏡技術を開発した。

# アイデアを生み出す

## BREAK WORKSHOP

貴社の課題解決に「ワークショップ」という解答!

robobakkon は、創造性に富む「プロダクトデザイン」、価値を築く「コンセプト開発」、そして組織を革新する「ビジネスモデル」まで一貫性ある3つのワークショップをご提供します。製品のインテリジェント化(AI)、自動化(IOT)、ロボット化等、貴社の様々な課題の解決を、ワークショップを通じて導き出します。

値して下さい! 出来る限りご協力致します!

1ヶからどうぞ!!

地方発送も毎日行っております

安くてもOKです! 特急で、見積・ご連絡申し上げます!

TEL 03-3763-0803

大森工場 〒143-0015 東京都大田区大森西1-18-25 TEL.03-3763-0801 FAX.03-3763-0803

お気軽に!!

料金は 希望価格を