

ドキュメント 挑戦

ディスプレイ

技びと

▷2

発光体の有機EL(エレクタロルミネッセンス)材料を薄いプラスチック基板

発光体の有機EL(エレクタロルミネッセンス)材料を薄いプラスチック基板

発想の創造的破壊者

に重ねようといひらめいたのは良かったが、プラスチックは水分を通しやすく、このままでは使い物にならないうという大問題があった。有機EL材料は湿気に非常に敏感だ。基板に接する裏側からわずかでも水分が

防湿膜開発へ愚直に実験

腕や背中にディスプレイを付けた未来型の衣服



ら勉強。わからぬ点にぶつかってもめげず、一つ一つ解きほぐしていくのは慣れている。防湿膜開発の手ごたえをつかんだのは昨年の夏。やや茶色がかってはいるが、要求される防湿性能を満たす窒化シリコンの膜ができあが

「なぜ、そういう結果になったのか。材料開発はわからない点がたくさんあるから、それを考えるのが面白い」。疑問がわくたびに自分で仮説を立て、愚直に実験を繰り返す。好奇心が土田を支えた。音響機器の設計からディスプレイの開発部隊に移り、ガラス基板を使った有機ELディスプレイの研究に加わった時は、有機EL材料の構造をわか

ら勉強。わからぬ点にぶつかってもめげず、一つ一つ解きほぐしていくのは慣れている。防湿膜開発の手ごたえをつかんだのは昨年の夏。やや茶色がかってはいるが、要求される防湿性能を満たす窒化シリコンの膜ができあがった。続いて、透明度を上げた窒化酸化シリコンの膜も開発。九月に新型のフィルム状ディスプレイは完成し、土田は十一月、E.L.分野の学会で発表する。土田のグループが生み出した新技術がどのようにディスプレイの用途を広げるのか、社外に披露する機会が今年五月にあった。

敬称略 (編集委員 水野裕司)