

公開番号 又は 特許番号	特許 5469358
発明名称	有機トランジスタ
出願人 又は 権利者	パナソニック電気株式会社、 国立大学法人九州大学
想定デバイス	アンビエントデバイス、エネルギーハーベスティング
要約	<p><b>【利用分野】</b> 有機トランジスタ（有機薄膜トランジスタ）に関するもの。</p> <p><b>【発明の内容】</b> 有機半導体層の結晶性を向上可能にした有機トランジスタを提供するものであり、基板1の一表面側にゲート電極2が形成されるとともに、ゲート電極2上にゲート絶縁膜3が形成されており、ゲート絶縁膜3におけるゲート電極2側とは反対の表面側においてソース電極4とドレイン電極5とが離間して形成され、ゲート絶縁膜3の上記表面側においてソース電極4とドレイン電極5との間の領域に一部が形成された有機半導体層7とを備えている。また、有機半導体層7とゲート絶縁膜3との間に自己組織化単分子膜8が設けられており、有機半導体層7は、自己組織化単分子膜8におけるゲート絶縁膜3側とは反対の表面においてソース電極4とドレイン電極5との間の領域に形成した多数の有機ナノ構造体（有機ナノドット）6を核として形成された有機半導体薄膜により構成されている。</p>
図面	