

2011年5月16日

フロート法による世界最薄0.1ミリ厚の超薄板ガラスの開発に成功

AGC 旭硝子株式会社

AGC（旭硝子株式会社、本社：東京、社長：石村和彦）は、フロート法^{（注1）}で生産するガラスとしては世界最薄となる、0.1ミリ厚の超薄板ガラスの開発に成功しました。このガラスは、TFT液晶用ガラス基板として実績のある無アルカリガラス^{（注2）}で、今後、次世代のディスプレイや照明、タッチパネル、更には医療用など最先端のアプリケーションへの採用が期待されます。

マッチと超薄板ガラスの比較

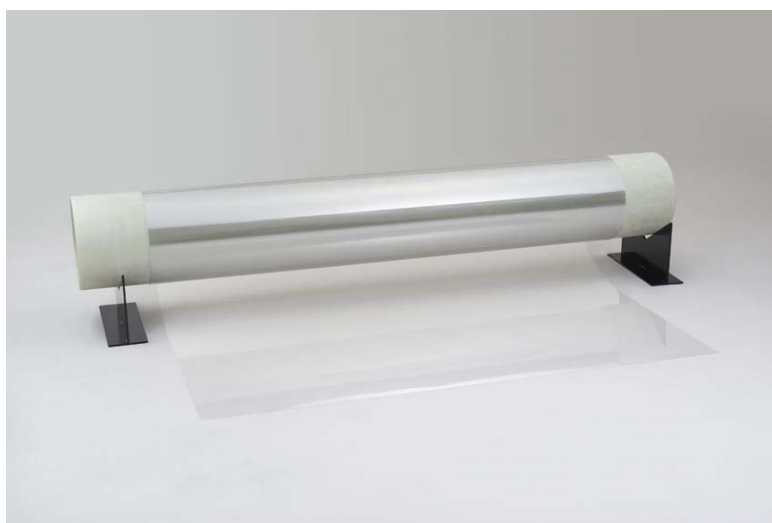


近年、薄型化や省エネ化が進むディスプレイや有機EL照明等、電子機器は目覚ましい発展を遂げています。現在、これらを更に進化させた次世代の製品としてフレキシブルディスプレイや有機EL照明等の開発が進められており、その実現に向けて素材に対する要求も高まっています。

ガラスは、透明性、耐熱性、耐薬品性、ガスバリア性、電気絶縁性などの優れた特長があることから、液晶などの表示デバイス用ガラス基板や、タッチパネル用ガラス基板及びカバーガラスなど、様々な最先端の電子機器に用いられています。それらの特長を活かしながら、機器の形状の自由度を高めたり、一層の軽量化を図るために、今後はより薄いガラスのニーズが高まると考えられます。

AGCは、これまでもガラスの薄板化に積極的に取り組んでおり、5年以上前よりTFT液晶用ガラス基板として0.4ミリ厚の無アルカリガラスの量産出荷を行い、その後0.3ミリ厚まで薄板化を進めてきました。また、タッチパネル用ガラス基板についても、世界最薄の0.28ミリ厚のソーダライムガラス^(注3)を、本年4月に発売しています。AGCは、これらの製品開発で培った薄板ガラス生産技術を更に一段と推し進め、フロート法で生産されるガラスとして世界で最も薄い0.1ミリ厚の超薄板ガラスの開発に成功しました。今後、最先端のアプリケーション用ガラス素材としての需要を開拓していきます。

ロールに巻いた状態の超薄板ガラス



AGCは経営方針 *Grow Beyond* で掲げた「新たな成長基盤の構築」の実現に向け、ガラス技術を一層高めることにより、素材としてのガラスの可能性を広げ、環境に優しく豊かで快適な生活の実現に貢献していきます。

なお、この超薄板ガラスは5月17日より、ロスアンゼルスで開催される展示会“Society for Information Display(SID)”の当社ブースに展示します。

(注1) フロート法：

ガラス素地を熔融金属の上に浮かべてガラスを成型する製造法。
高い平坦度のガラスを効率的に製造できるという特徴を持つ。

(注2) 無アルカリガラス：

二酸化ケイ素・酸化ホウ素・酸化アルミニウム等を主成分とし、ナトリウム・カリウム等のアルカリ成分を含まないガラスで、TFT液晶や有機ELディスプレイ基板として広く使われている。

(注3) ソーダライムガラス：

二酸化ケイ素・酸化ナトリウム・酸化カルシウムなどを主成分とし、建築用・自動車用のほか、各種電子機器にも使われている、最も一般的なガラス。

◎本件に関するお問い合わせ先：**AGC** 旭硝子(株) 広報・IR 室長 上田 敏裕
(担当：戸張 TEL：03-3218-5509、E-mail：info-pr@agc.com)