

スーパーグロース・カーボンナノチューブ 応用製品：耐熱Oリング「SGOINT®」

概要 産総研が開発したスーパーグロース法により製造された単層カーボンナノチューブ (SGCNT) の量産が2015年11月より日本ゼオン(株)徳山工場にて開始されました。SGCNTの供給ならびにその特長を活かした応用製品開発が進む中、2018年10月にサンアロー(株)より耐熱Oリング「SGOINT®」が販売開始されました。

スーパーグロース (SG) 法とは？

2004年に開発された単層カーボンナノチューブ製造法

- ・ 従来合成法の1,000倍の成長・触媒効率
- ・ 高純度・長尺・高比表面積で分散性に優れる

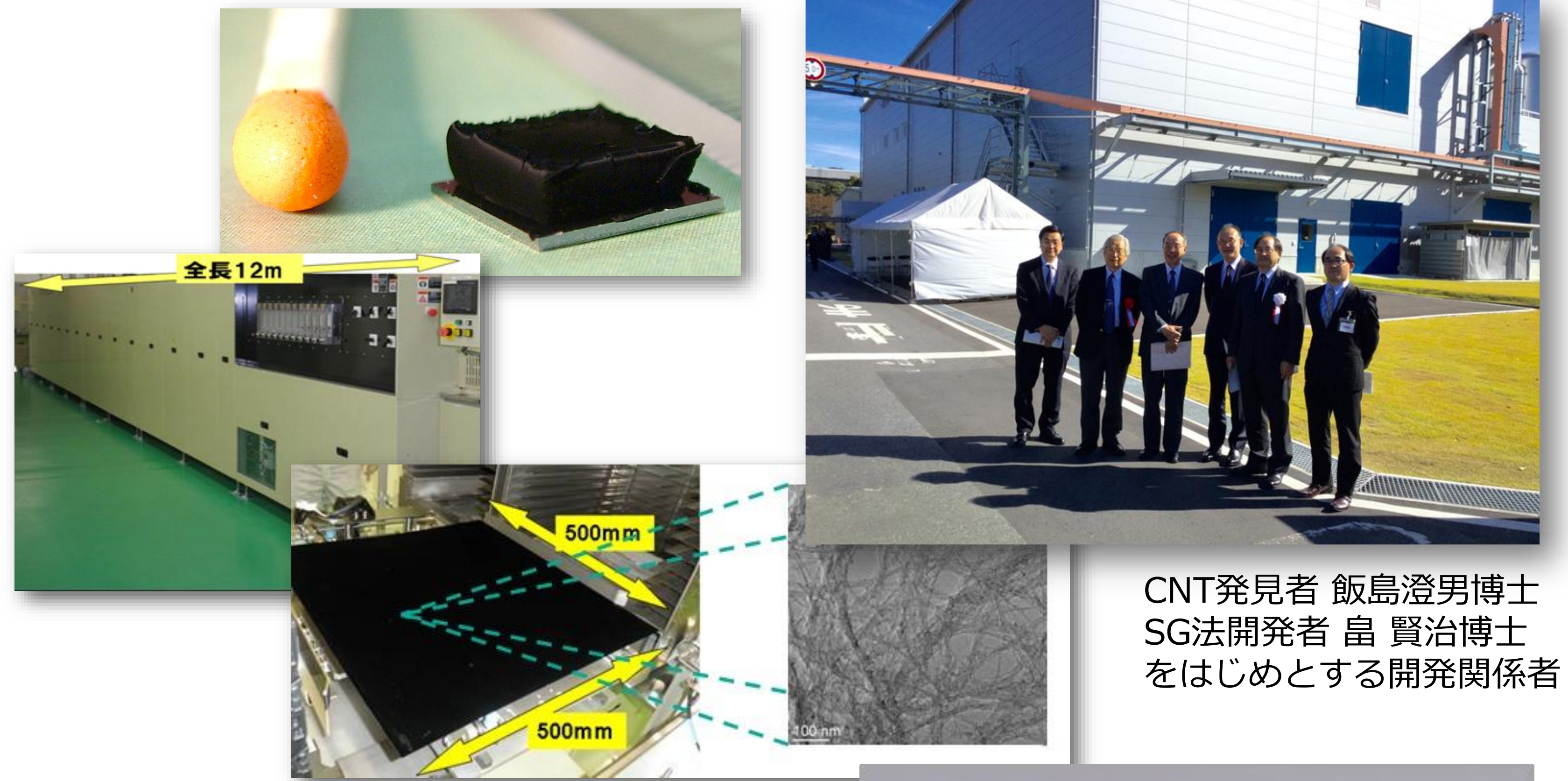
2015年11月に竣工したSGCNT工場で量産

- ・ 日本ゼオン株式会社徳山工場 (山口県周南市)
- ・ 日本発の量産型単層カーボンナノチューブ

2017年1月からTACCで応用製品開発開始

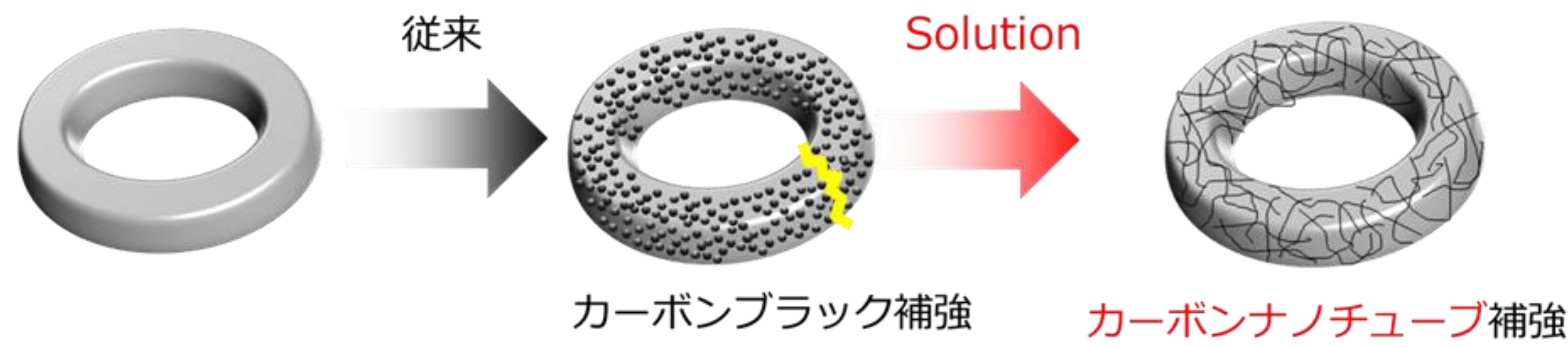
- ・ 日本ゼオン・サンアロー・産総研の3者共同開発「CNT複合材料研究拠点 (TACC)」
- ・ CNTアライアンス・コンソーシアムの第一号拠点

2018年10月応用製品第一号「SGOINT®」販売開始！



SGCNTの入った耐熱Oリング「SGOINT®」

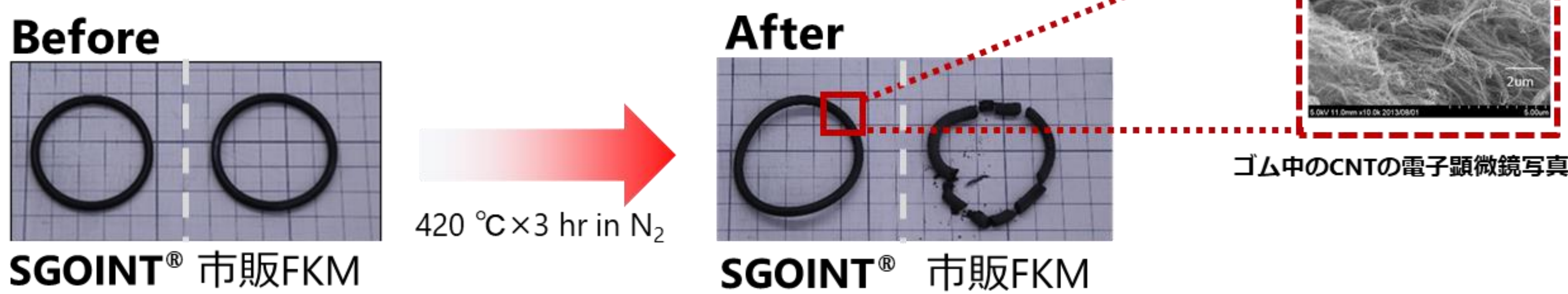
230℃での長期シール性・強度・導電性に優れています



製品コンセプト：
SGCNTとFKMの複合化で、ゴムが熱分解する高温でも形状を維持できる強靱で安全信頼性の高いOリングです。



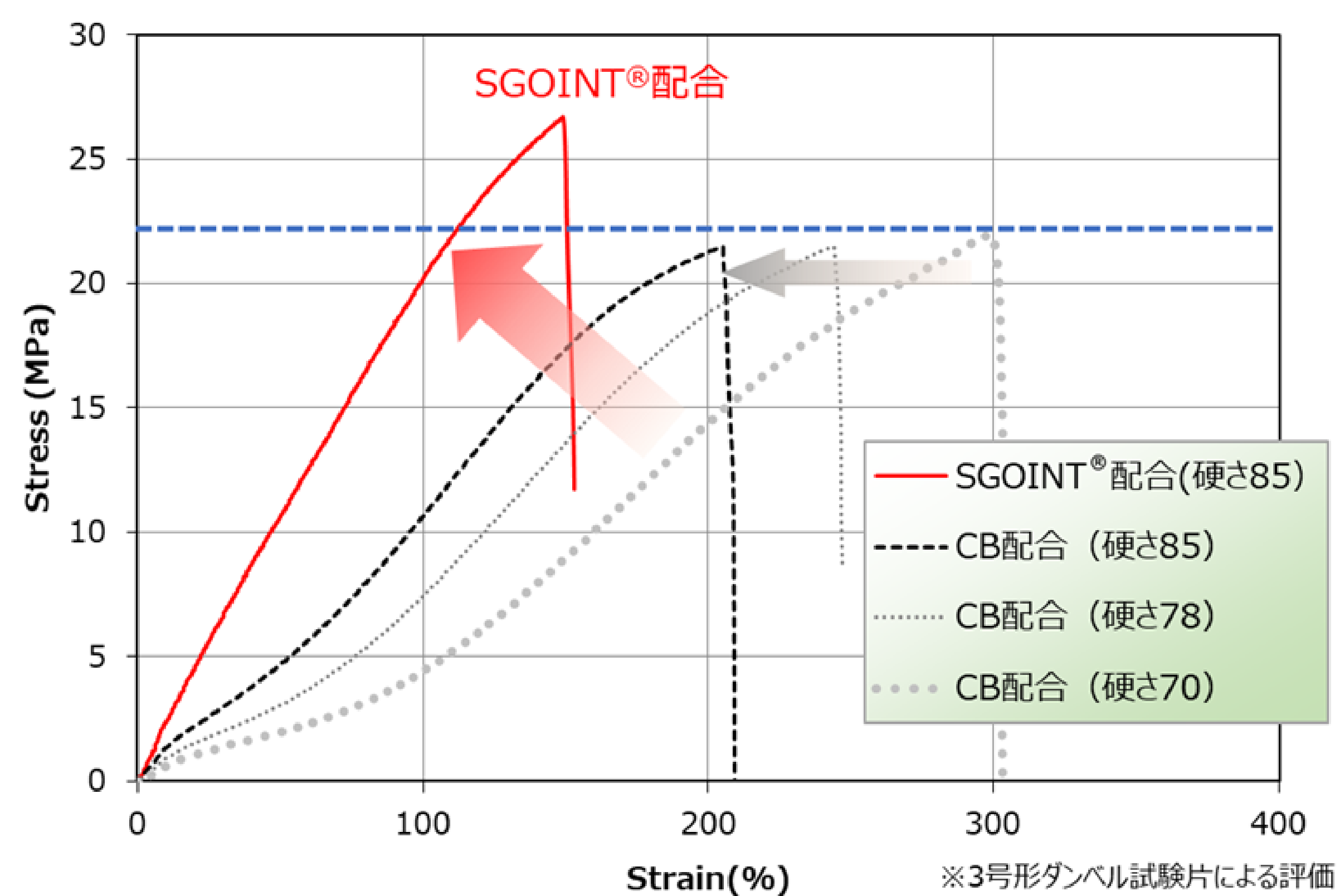
SGOINT®Oリングの形状維持特性



SGOINT®の導電性

品名	体積抵抗 (Ω・cm)
SGOINT®	× 10 ¹
CB配合Oリング	× 10 ¹¹

SGOINT®配合とカーボンブラック(CB)配合の強度比較



230℃下での長期シール性評価

