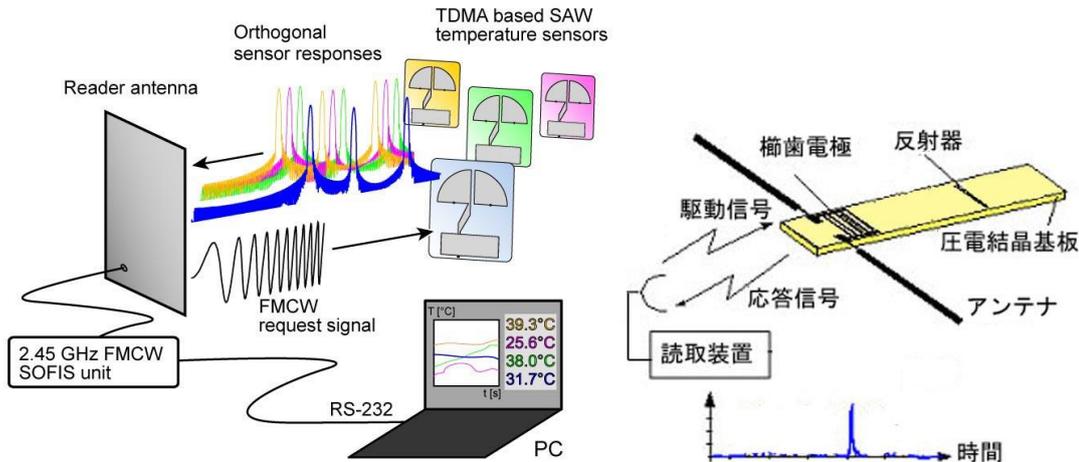


# SAW パッシブワイヤレスセンサ

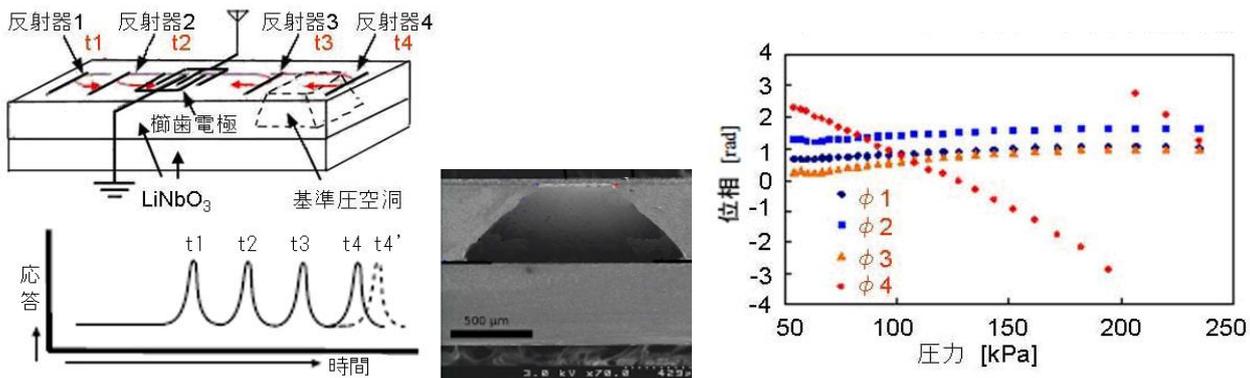
(戦略的情報通信研究開発推進制度(SCOPE) 2006年度 - 2008年度)



SAW パッシブワイヤレスセンサの原理

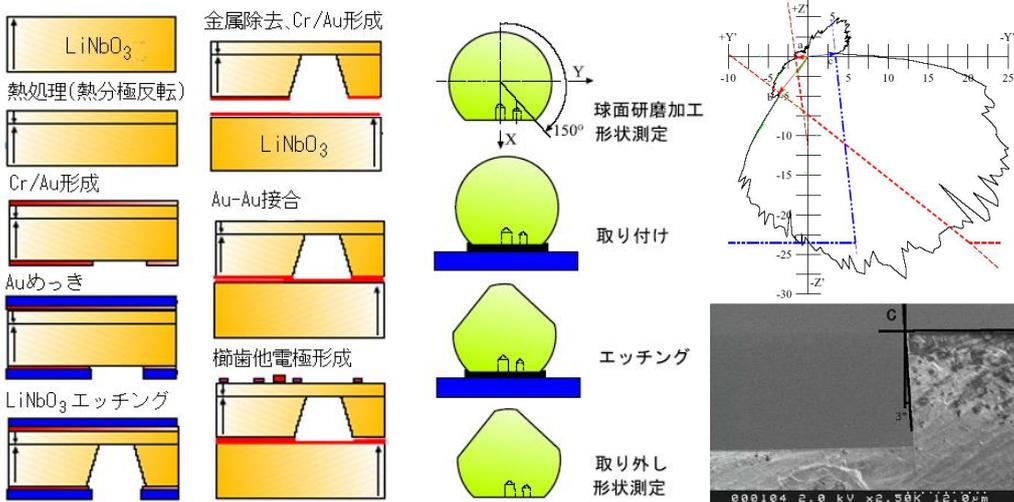


参考文献 : J. H. Kuypers, L. M. Reindl, S. Tanaka and M. Esashi, Maximum Accuracy Evaluation Scheme for Wireless SAW Delay Line Sensors, IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control, 55 (2008) pp.1640-1652

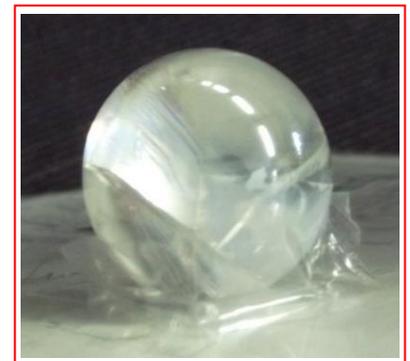


タイヤ圧モニタへの応用 (東北大学 - 日産自動車)

参考文献 : S.Hashimoto, J.H.Kuypers, S.Tanaka and M.Esashi, Design and Fabrication of Passive Wireless SAW Sensor for Pressure Measurement, 電気学会論文誌E, 128 (2008) pp.231-234



LiNbO<sub>3</sub> の選択エッチングと結晶異方性エッチングシミュレーション



参考文献 : A. B. Randles, M. Esashi and S. Tanaka, Etch Stop Process for Fabrication of Thin Diaphragms in Lithium Niobate, Jap. J. of Applied Physics, 46 (2007) pp.L1099-L1101

A.B.Randles, M.Esashi and S.Tanaka, Etch Rate Dependence on Crystal Orientation of Lithium Niobate, IEEE Trans. on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control, 57 (2010) pp.2372-2380