



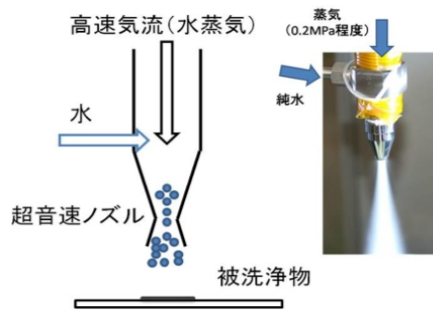
渡部 正夫 「水蒸気・水混合噴霧による超程環境負荷洗浄法」

工学研究院機械宇宙工学部門・流体力学研究室

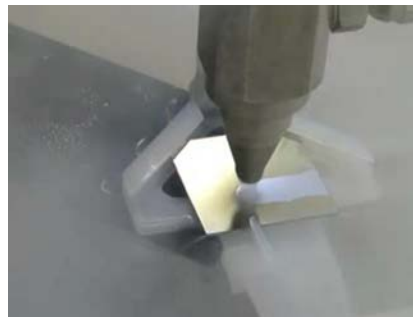
email: masao.watanabe@end.hokudai.ac.jp

内線 6430、研究室HP <http://labs.eng.hokudai.ac.jp/labo/fluid/>

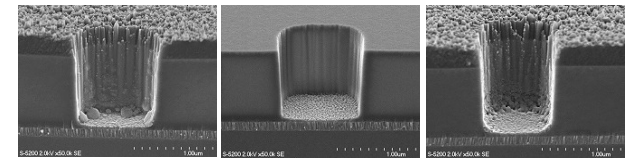
水と水蒸気を混合しノズルから高速噴霧する全く新しい水蒸気・水混相噴霧を用いた革新的洗浄法を開発しました。薬品を使用しない超定環境負荷であることに最大の特徴があり、半導体製造プロセス等の超精密洗浄で所定の性能を発揮することを確認しました。



本洗浄法の概略図



本洗浄法の概略図



(a)初期状態 (b)水蒸気・水噴霧 (c)空気・水噴霧
洗浄例：ドライエッチ後の残渣除去における噴霧条件の差

< 社会実装への可能性 > (3点以内)

電子機器製造・洗浄プロセス	食品製造の殺菌・洗浄プロセス	生活環境全般の洗浄プロセス
---------------	----------------	---------------