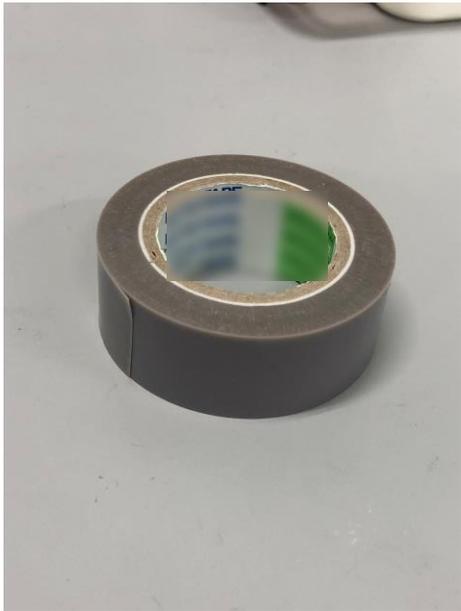


フッ素樹脂テープ (ポリテトラフルオロエチレン) XPS分析



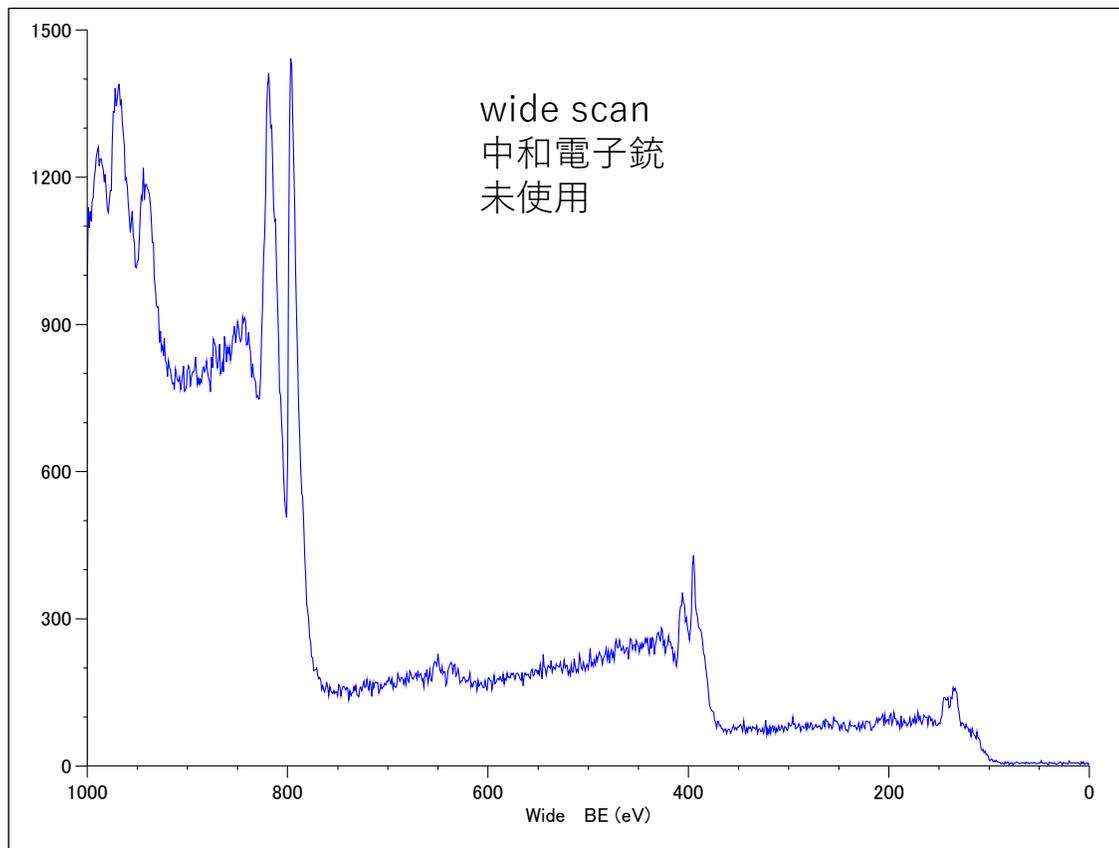
試料前処理：ハサミで裁断後、ホルダー貼付け
背面にカーボンテープ使用

分析径：3 mm ϕ

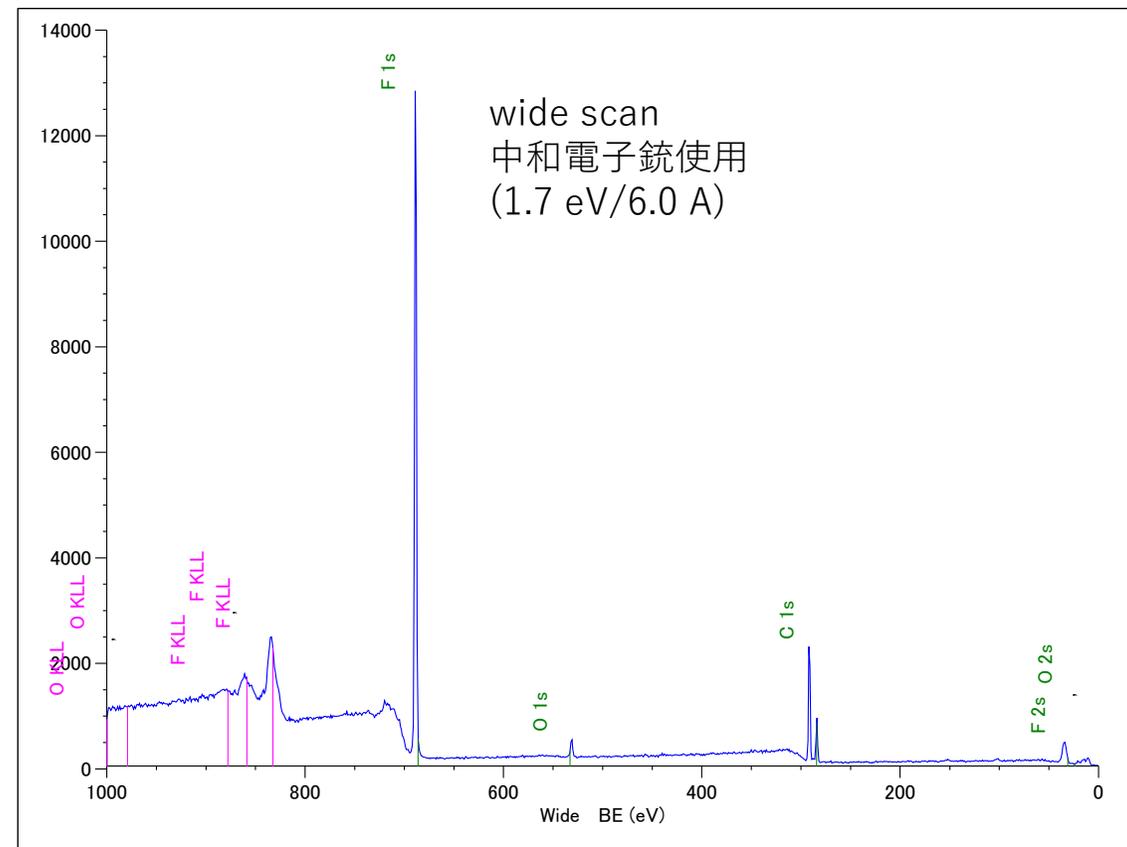
X線源：monochrome X-ray(Al-K α)/12 kV/25 mA

中和条件：1.7 eV/6.0 A

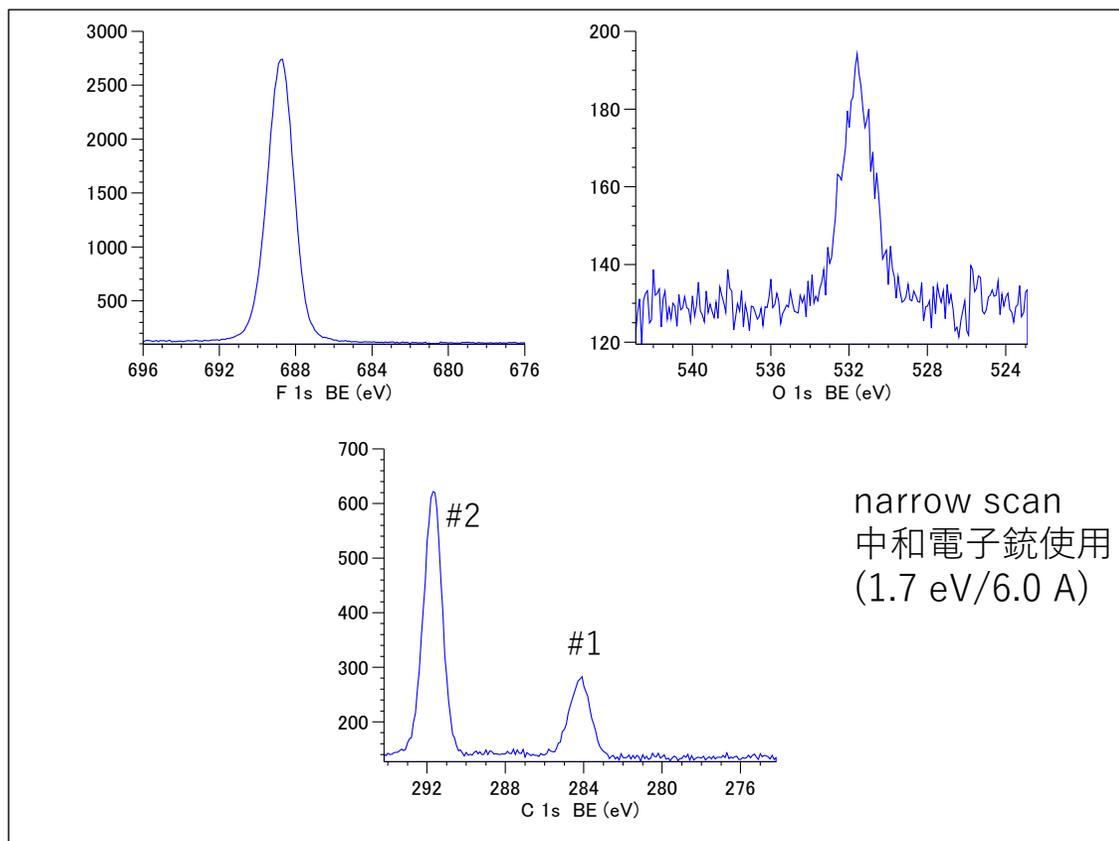
あんまり身近ではない…かも
ですがフライパンのテフロン
と同じものです。耐熱、耐薬
品性に優れています



Element	Region	Start (eV)	Finish (eV)	Step (eV)	Dwell (ms)	Pass (eV)	Scans
Wide		1000.000	0.000	1.000	100	50	2



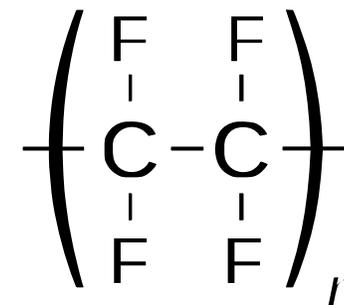
Element	Region	Start (eV)	Finish (eV)	Step (eV)	Dwell (ms)	Pass (eV)	Scans
Wide		1000.000	0.000	1.000	100	50	2



Element	Region	Start (eV)	Finish (eV)	Step (eV)	Dwell (ms)	Pass (eV)	Scans
F	1s	696.000	676.000	0.100	100	10	10
O	1s	542.900	522.900	0.100	100	10	10
C	1s	294.200	274.200	0.100	100	10	10

	Peak position (BE, eV)	Quantification (atm%)
F 1s	688.777	58.180869
O 1s	531.588	2.322101
C 1s #1	284.212	9.932832
C 1s #2	291.703	29.564199

※チャージシフト補正なし



この試料の測定では中和電子銃未使用の際、帯電のために光電子スペクトルは大きなチャージシフトを持ち、ピーク形状も歪んでいます。適切な条件で中和電子銃を使用することで、正常なスペクトルが得られます。

ナロースキャンではF 1sが688.8 eV, C 1sには、284.2 eV, 291.7 eV にピークが出現しています。C 1s #2はテープの基材であるフッ素樹脂であるポリテトラフルオロエチレン (C₂F₄)_nのCF₂結合を反映しており、C 1s #2とF 1sの組成比も1:2で出現しています。他、コンタミネーションとして酸素も出現しています。