



無漂白のクッキングシートです。
耐熱温度は250度です。

クッキングシート

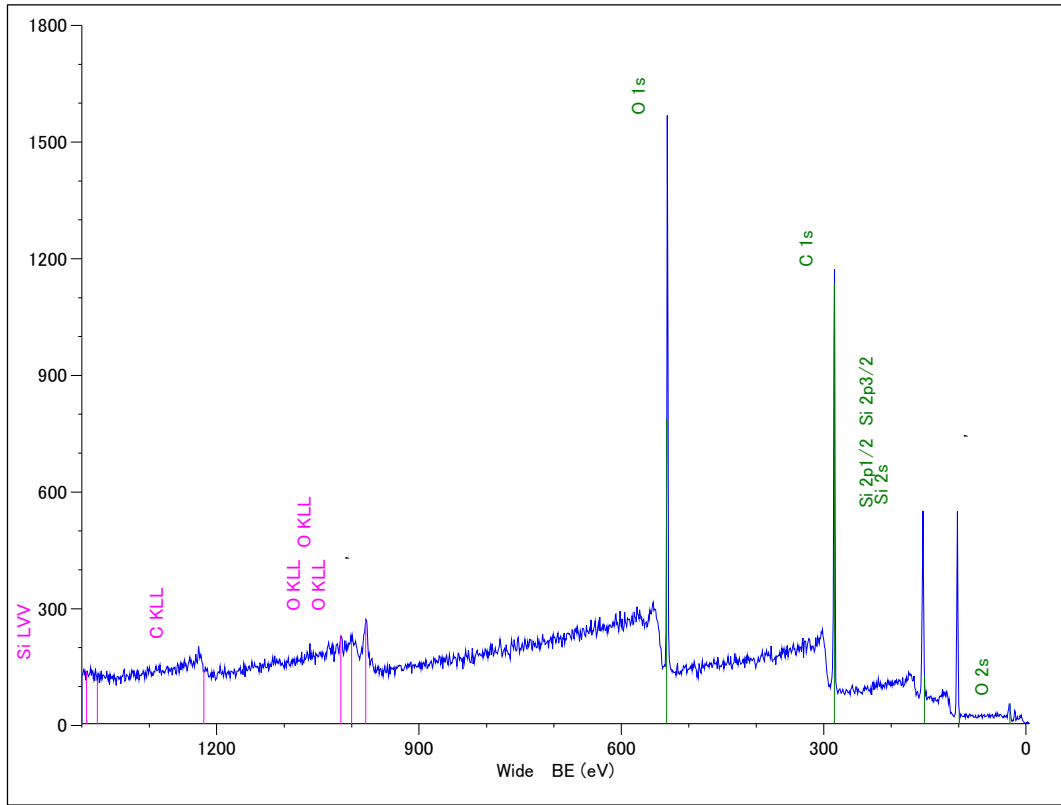
XPS分析

試料前処理：切り出し後、カーボンテープでホルダー
に貼付け

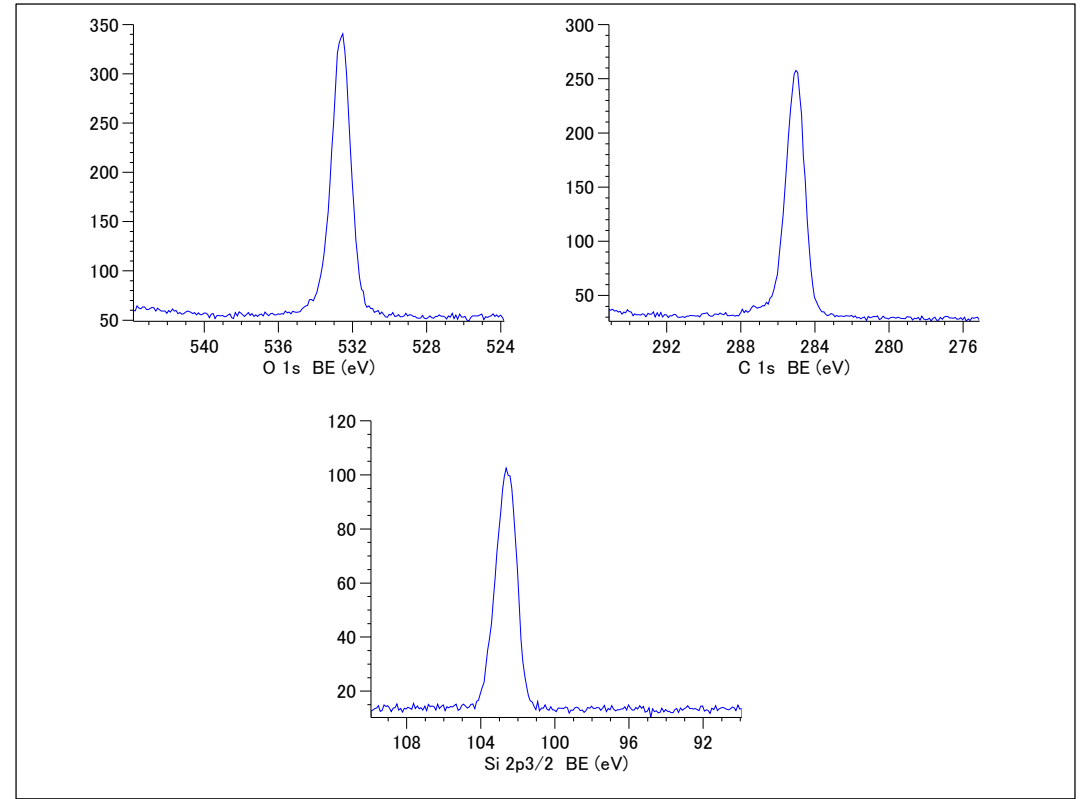
分析径：3 mm ϕ

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

中和条件：1.3 eV/6.0 A

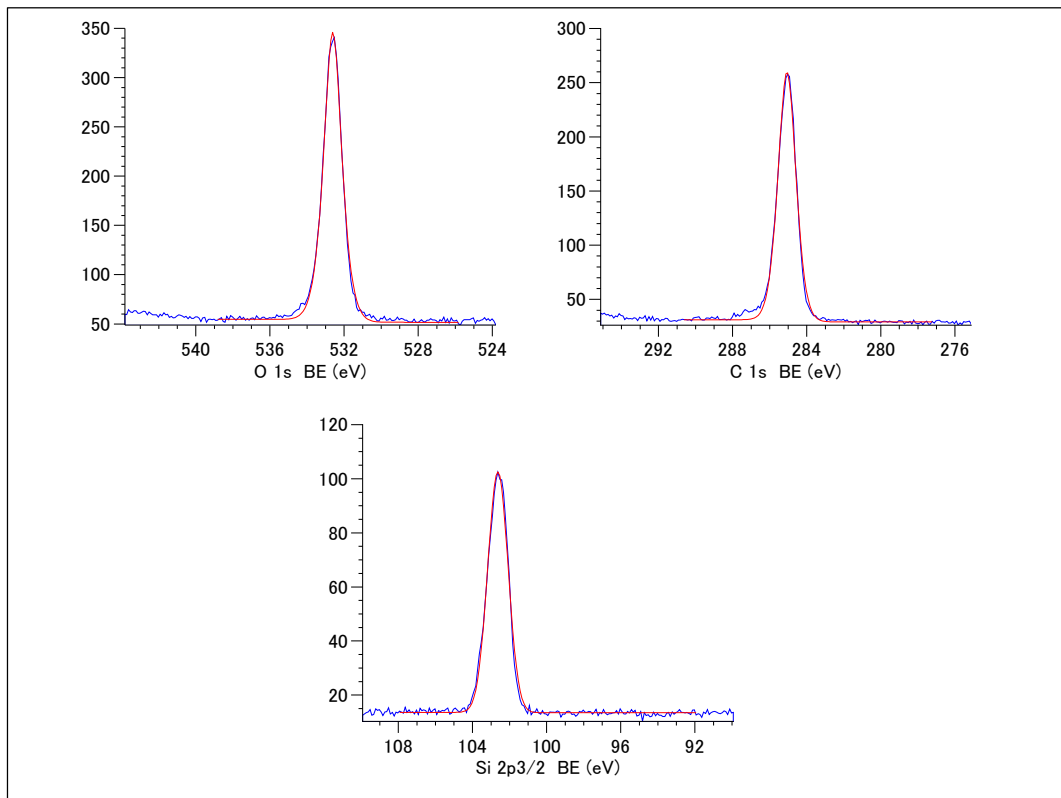


Element	Region	Start (eV)	Finish (eV)	Step (eV)	Dwell (ms)	Pass (eV)	Scans
Wide		1400.000	-5.000	1.000	100	50	2



Element	Region	Start (eV)	Finish (eV)	Step (eV)	Dwell (ms)	Pass (eV)	Scans
O	1s	543.828	523.828	0.100	100	10	20
C	1s	295.128	275.128	0.100	100	10	20
Si	2p3/2	109.928	89.928	0.100	100	10	20

ワイドスキャンではO、C、Siが検出され、3元素についてナロースキャンを実施しています。

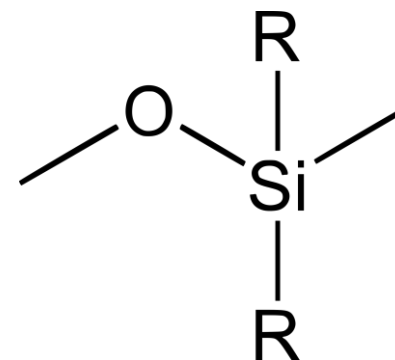


Element	Region	Start (eV)	Finish (eV)	Step (eV)	Dwell (ms)	Pass (eV)	Scans
O	1s	543.828	523.828	0.100	100	10	20
C	1s	295.128	275.128	0.100	100	10	20
Si	2p3/2	109.928	89.928	0.100	100	10	20

Element	State	Label	Sensitivity	Intensity (cps)	Atomic %
O	1s	O 1s #1	11.9121	3648.38	23.11
C	1s	C 1s #1	4.2584	2861.83	50.72
Si	2p3/2	Si 2p3/2 #1	3.5266	1222.89	26.17

	Peak position (BE, eV)
C 1s #1	285.068
O 1s #1	532.622
Si 2p3/2	102.63

※チャージシフト補正あり
C 1s:285.0eVとして



素材にはシリコン加工耐油紙が使用されているようです。スペクトルにはほとんどコーティングされたシリコン樹脂由来の成分が現れていると見られます。各ピークはほぼ1本と捉えられます。多少非対称であるため2本以上でのfittingの方で精度が少し良くなりますが、ここでは1本としてfittingをかけています。シリコンのSi 2p3/2の文献値は102.4eV、O 1sは532.7eV、(-Si(CH₃)₂O-)nのC 1sは284.8eVとあり、それぞれピークポジションが合致します。また量比関係はO:C:Siが1:2:1であり、ポリジメチルシロキサンが該当します。もっとも代表的なシリコンの一種であり、素材に使われている可能性が高いと思われます。