

養生テープ裏面



接着面側の測定です。

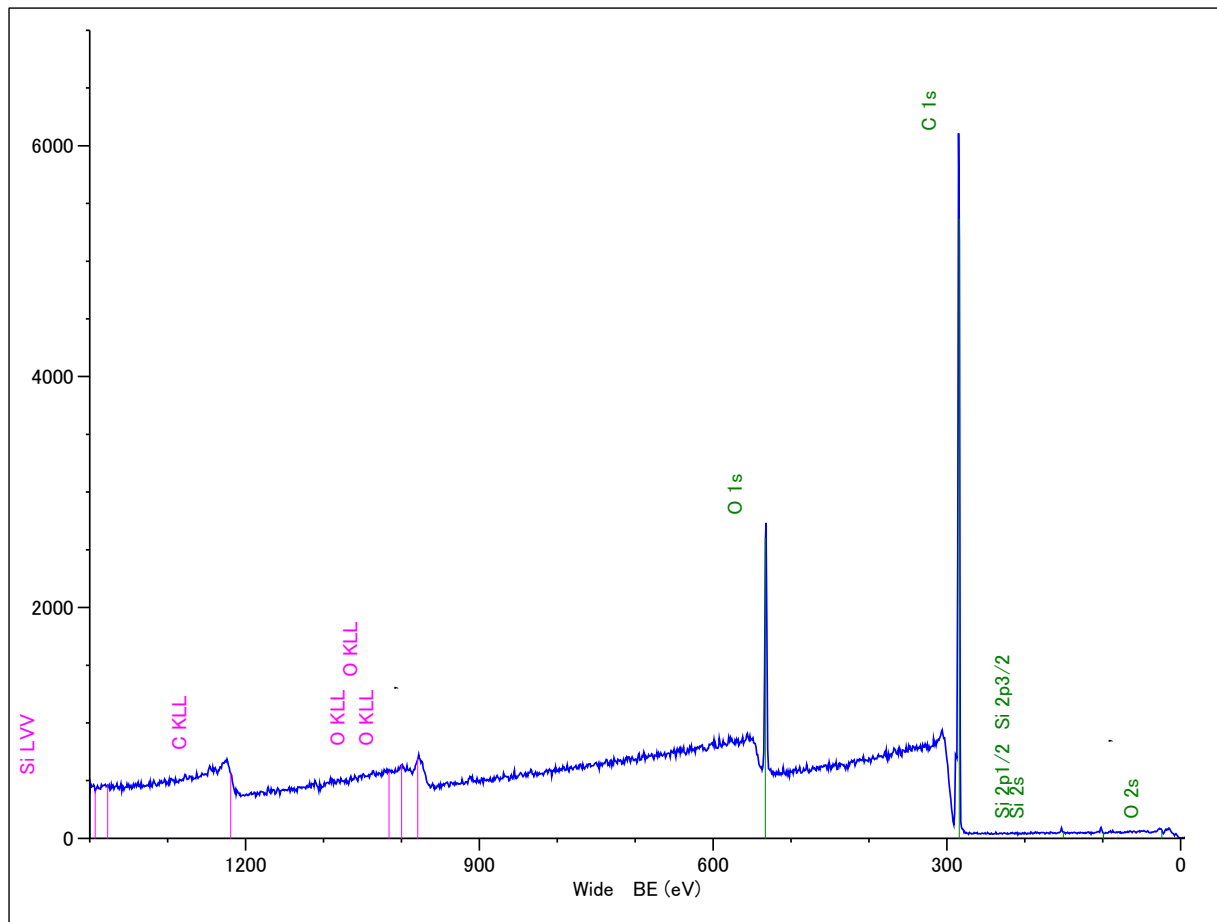
XPS分析

試料前処理：千切って留め金でホルダーへ固定

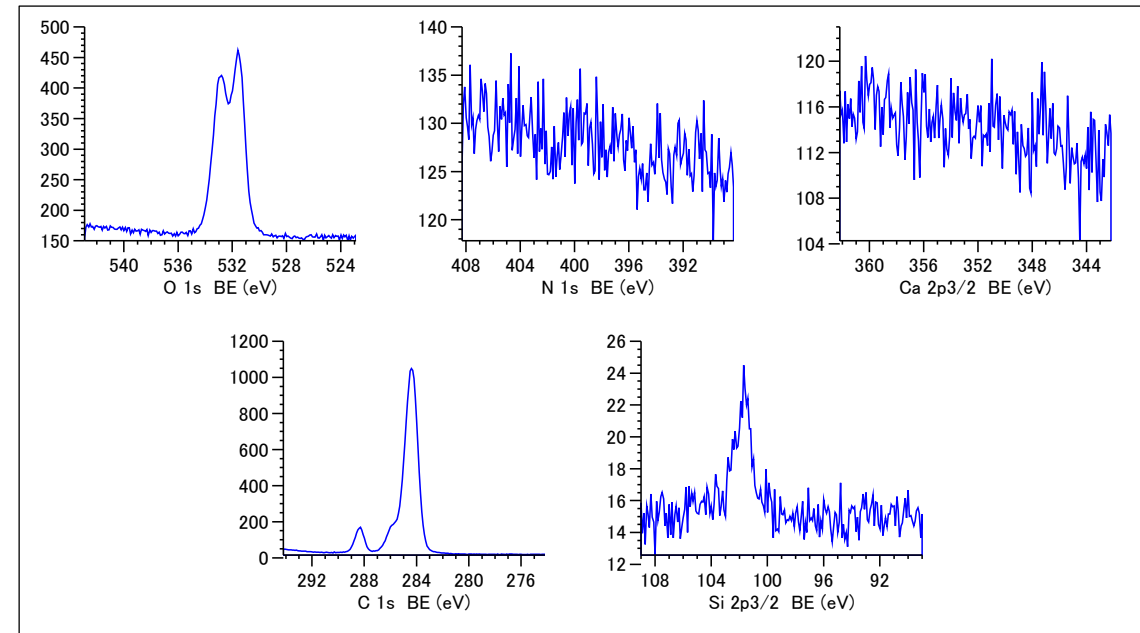
分析径：3 mm ϕ

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

中和条件：1.2 eV/6.0 A

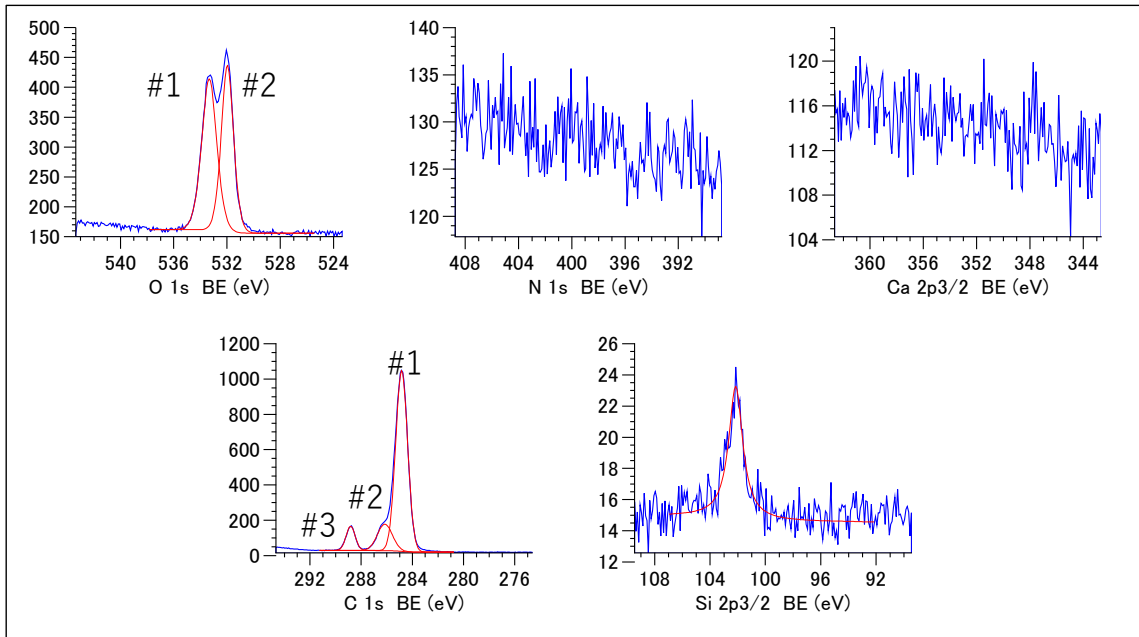


Element	Region	Start (eV)	Finish (eV)	Step (eV)	Dwell (ms)	Pass (eV)	Scans
Wide		1400.000	-5.000	1.000	100	50	2



Element	Region	Start (eV)	Finish (eV)	Step (eV)	Dwell (ms)	Pass (eV)	Scans
O	1s	542.900	522.900	0.100	100	10	20
N	1s	408.300	388.300	0.100	100	10	20
Ca	2p3/2	362.200	342.200	0.100	100	10	20
C	1s	294.200	274.200	0.100	100	10	30
Si	2p3/2	109.000	89.000	0.100	100	10	20

ワイドスキャンでは3元素について同定しましたが測定都合で出現していないN、Caもナロースキャン測定を実施しています。



Element	Region	Start (eV)	Finish (eV)	Step (eV)	Dwell (ms)	Pass (eV)	Scans
O	1s	543.361	523.361	0.100	100	10	20
N	1s	408.761	388.761	0.100	100	10	20
Ca	2p3/2	362.661	342.661	0.100	100	10	20
C	1s	294.661	274.661	0.100	100	10	30
Si	2p3/2	109.461	89.461	0.100	100	10	20

Element	State	Label	Sensitivity	Intensity (cps)	Atomic %
O	1s	O 1s #1	11.9121	3673.80	7.26
O	1s	O 1s #2	11.9121	3307.02	6.53
C	1s	C 1s #1	4.2584	11989.34	66.27
C	1s	C 1s #2	4.2584	2202.35	12.17
C	1s	C 1s #3	4.2584	1215.66	6.72
Si	2p3/2	Si 2p3/2 #1	3.5266	155.77	1.04

	Peak position (BE, eV)
O 1s #1	533.349
O 1s #2	531.987
C 1s #1	284.844
C 1s #2	286.157
C 1s #3	288.83
Si 2p3/2	102.158

※チャージシフト補正あり
C1s #2:288.8eVとして

粘着面側なので主に粘着剤の主成分と思われるアクリル酸エステルが見えていると思われます。C 1s#2,3及びO 1s#1,2のピークポジションがそれぞれCO、COO、-O-C、O=Cに合致し、C 1s#2以外の比率について概ね合っています。C 1s#2については半値幅が広めにfittingされていて、そのため割合が多めに出ています。もう少し半値幅を揃えたfittingを実施してみることも出来るかもしれません。Siについては粘着剤に関わる添加剤から出現している可能性があります。

