

# XPS表面分析結果:

XPS160411NIMURA

日付:  
2016/04/11

資料提供先:

測定者:

分析装置:  
PHI X-tool

 **ULVAC-PHI, INC.**

## 1. 概要

### 1.1 測定概要

このレポートには測定結果が含まれています。

### 1.2 プラテン情報

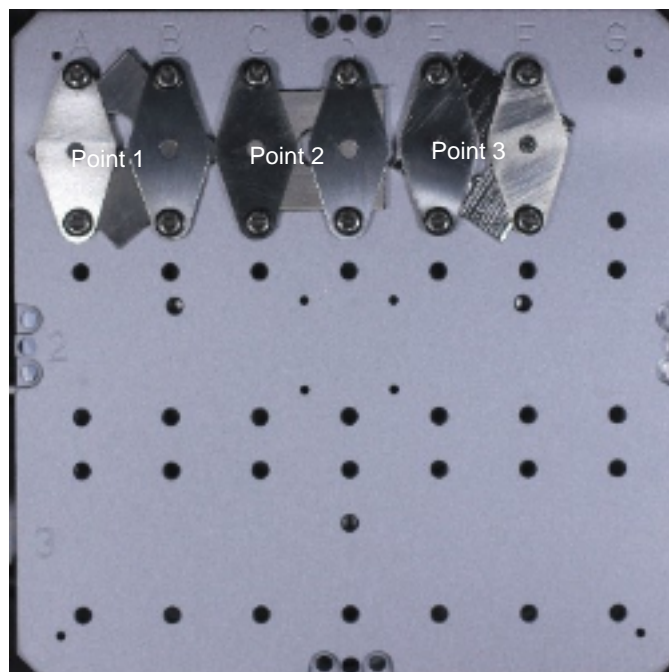





図 1.2.1 イントロ写真

表 1.2.1 測定点表

測定点	サムネイル	備考
Point 1		pickling1
Point 2		pickling2
Point 3		electro-polishing

### 1.3 マルチポイント情報

## 1.4 測定条件

表 1.4.1 ワイド測定

測定点	Point 1 2 3
分析装置	PHI X-tool
X線源	Al K $\alpha$
X線条件	15kV 47W
分析範囲	207 $\mu$ m
Take-Off Angle	45 deg.
中和銃条件	1.0eV 20.0 $\mu$ A
スパッタクリーニング済	Not Sputter Cleaned

表 1.4.2 デプスプロファイル

測定点	Point 1 2 3
分析装置	PHI X-tool
X線源	Al K $\alpha$
X線条件	15kV 47W
分析範囲	207 $\mu$ m
Take-Off Angle	45 deg.
中和銃条件	1.0eV 20.0 $\mu$ A
スパッタクリーニング済	Not Sputter Cleaned

## 2. 結果

### 2.1 定量結果表

#### 2.1.1 ワイド測定

測定点:1

エリアコメント:pickling1

フォルダ名: 20160411\_125937¥XPS160411NIMURA

ファイル名: 16411\_132844.spe

測定点:2

エリアコメント:pickling2

フォルダ名: 20160411\_125937¥XPS160411NIMURA

ファイル名: 16411\_134243.spe

測定点:3

エリアコメント:electro-polishing

フォルダ名: 20160411\_125937¥XPS160411NIMURA

ファイル名: 16411\_135608.spe

測定点	C1s(%)	N1s(%)	O1s(%)	F1s(%)	Cl2p(%)	Cr2p3(%)	Si2p(%)	Fe2p3(%)	P2p(%)
1	62.28	3.98	30.59	0.43	0.06	2.66	-	-	-
2	27.46	9.42	51.89	0.00	1.08	3.73	0.00	6.42	-
3	61.01	2.43	28.36	-	0.00	2.20	3.09	-	2.91

## 2.1.2 デブスプロファイル

測定点:1

エリアコメント:pickling1

フォルダ名: 20160411\_125937¥XPS160411NIMURA

ファイル名: 16411\_142338.pro

測定点:2

エリアコメント:pickling2

フォルダ名: 20160411\_125937¥XPS160411NIMURA

ファイル名: 16411\_210721.pro

測定点:3

エリアコメント:electro-polishing

フォルダ名: 20160411\_125937¥XPS160411NIMURA

ファイル名: 16412\_035035.pro

表 2.1.2.1 16411\_142338

サイクル	C1s(%)	N1s(%)	O1s(%)	F1s(%)	Cr2p3(%)	Fe2p3(%)	Ni2p3(%)	Mo3d(%)
1	63.64	4.78	26.34	1.95	1.42	1.79	0.00	0.08
2	29.15	3.01	40.66	5.95	4.34	15.44	1.43	0.01
3	26.37	3.17	37.20	4.36	6.02	20.43	2.40	0.05
4	21.99	3.42	32.93	3.06	6.77	28.12	3.63	0.08
5	20.70	3.85	28.14	3.18	6.47	34.15	3.24	0.28
6	19.33	3.13	25.02	2.66	8.36	37.28	4.06	0.17
7	20.57	0.88	23.25	2.34	8.05	41.12	3.62	0.18
8	19.25	0.98	20.63	2.04	9.32	43.91	3.76	0.11
9	18.33	1.37	19.69	1.31	9.08	46.31	3.84	0.07
10	13.48	0.78	19.90	2.50	9.34	49.32	4.55	0.12
11	15.23	1.35	18.22	1.84	10.15	49.15	3.93	0.13
12	13.43	1.91	16.52	1.24	10.59	51.88	4.23	0.20
13	13.71	1.44	16.38	1.28	11.00	52.13	4.06	0.00
14	15.82	0.23	14.29	1.83	10.82	52.84	4.03	0.15
15	13.44	2.61	14.07	1.20	11.56	53.04	3.99	0.09
16	11.97	0.96	14.65	0.75	12.15	54.40	4.86	0.26
17	13.65	0.93	13.28	1.89	10.68	55.06	4.42	0.08
18	9.81	1.84	12.95	0.92	13.10	58.06	3.15	0.15
19	9.63	1.56	12.81	1.19	12.80	57.98	3.85	0.19
20	9.63	1.38	11.80	1.02	11.83	59.33	4.71	0.29

表 2.1.2.2 16411\_210721

サイクル	C1s(%)	N1s(%)	O1s(%)	F1s(%)	Cr2p3(%)	Fe2p3(%)	Ni2p3(%)	Mo3d(%)
1	30.22	6.52	55.29	1.21	3.88	1.56	1.26	0.06
2	7.65	3.90	65.81	1.81	7.46	12.56	0.69	0.13
3	5.18	2.33	65.20	1.39	8.06	17.00	0.49	0.34
4	3.05	3.29	62.56	0.93	7.72	21.43	1.01	0.00
5	1.92	4.31	60.16	1.04	7.57	24.03	0.85	0.12
6	4.06	2.88	57.81	1.18	6.15	25.36	2.55	0.00
7	5.27	1.96	54.47	1.56	5.78	29.39	1.22	0.35
8	1.75	3.52	55.94	1.03	6.03	30.77	0.79	0.16

サイクル	C1s(%)	N1s(%)	O1s(%)	F1s(%)	Cr2p3(%)	Fe2p3(%)	Ni2p3(%)	Mo3d(%)
9	2.61	0.64	55.62	1.44	5.60	33.76	0.33	0.00
10	5.92	2.60	49.71	0.70	4.72	36.20	0.00	0.15
11	6.35	0.20	50.11	1.41	4.85	36.14	0.91	0.03
12	3.90	2.19	49.06	0.87	4.35	38.54	0.90	0.19
13	0.57	1.76	50.01	1.01	4.34	40.89	1.31	0.11
14	3.64	3.28	49.08	0.52	4.06	39.42	0.00	0.00
15	1.64	1.09	47.94	1.36	4.84	41.11	1.86	0.16
16	1.11	0.19	46.71	1.29	5.00	44.47	1.19	0.05
17	2.36	3.01	44.64	0.30	4.50	44.40	0.78	0.00
18	4.65	0.12	42.28	1.39	3.78	47.33	0.00	0.44
19	3.15	0.01	43.64	0.90	3.34	48.96	0.00	0.00
20	1.71	3.17	44.08	0.14	3.18	47.70	0.00	0.01

表 2.1.2.3 16412\_035035

サイクル	C1s(%)	N1s(%)	O1s(%)	F1s(%)	Cr2p3(%)	Fe2p3(%)	Ni2p3(%)	Mo3d(%)
1	62.70	2.04	31.74	1.66	1.47	0.14	0.00	0.25
2	5.75	0.54	60.69	0.00	10.67	20.97	1.27	0.11
3	4.96	2.03	42.89	0.00	14.52	31.55	3.88	0.16
4	6.23	0.17	14.69	0.00	15.09	56.14	7.29	0.38
5	0.58	1.20	4.32	0.00	14.47	70.93	8.32	0.19
6	3.90	1.17	4.06	0.00	14.85	70.53	5.28	0.21
7	5.58	0.41	3.03	0.00	16.07	70.16	4.66	0.09
8	5.86	0.00	3.74	0.00	15.73	70.49	3.84	0.34
9	3.51	0.55	3.96	0.13	15.47	71.08	5.20	0.09
10	0.76	0.54	4.15	0.00	16.00	74.04	4.06	0.45
11	4.82	0.00	3.32	0.00	15.69	70.95	5.06	0.16
12	4.16	1.95	2.94	0.00	16.53	69.77	4.49	0.17
13	1.51	1.54	3.07	0.00	16.06	73.05	4.64	0.13
14	5.98	0.00	3.27	0.00	16.60	69.93	3.95	0.26
15	0.18	0.00	4.29	0.00	15.94	75.80	3.66	0.13
16	2.01	0.00	2.95	0.00	15.44	75.19	4.24	0.16
17	0.83	0.00	2.73	0.00	16.59	75.55	4.05	0.25
18	0.76	0.36	2.85	0.00	15.97	75.83	4.02	0.21
19	1.24	0.69	3.18	0.00	16.60	73.06	4.84	0.39
20	4.71	0.44	2.99	0.00	15.82	71.49	4.49	0.05

2.2 ワイド測定

表 2.2.1 ファイル一覧

ポジション	ファイルパス
1	20160411_125937¥XPS160411NIMURAY¥16411_132844.spe
2	20160411_125937¥XPS160411NIMURAY¥16411_134243.spe
3	20160411_125937¥XPS160411NIMURAY¥16411_135608.spe

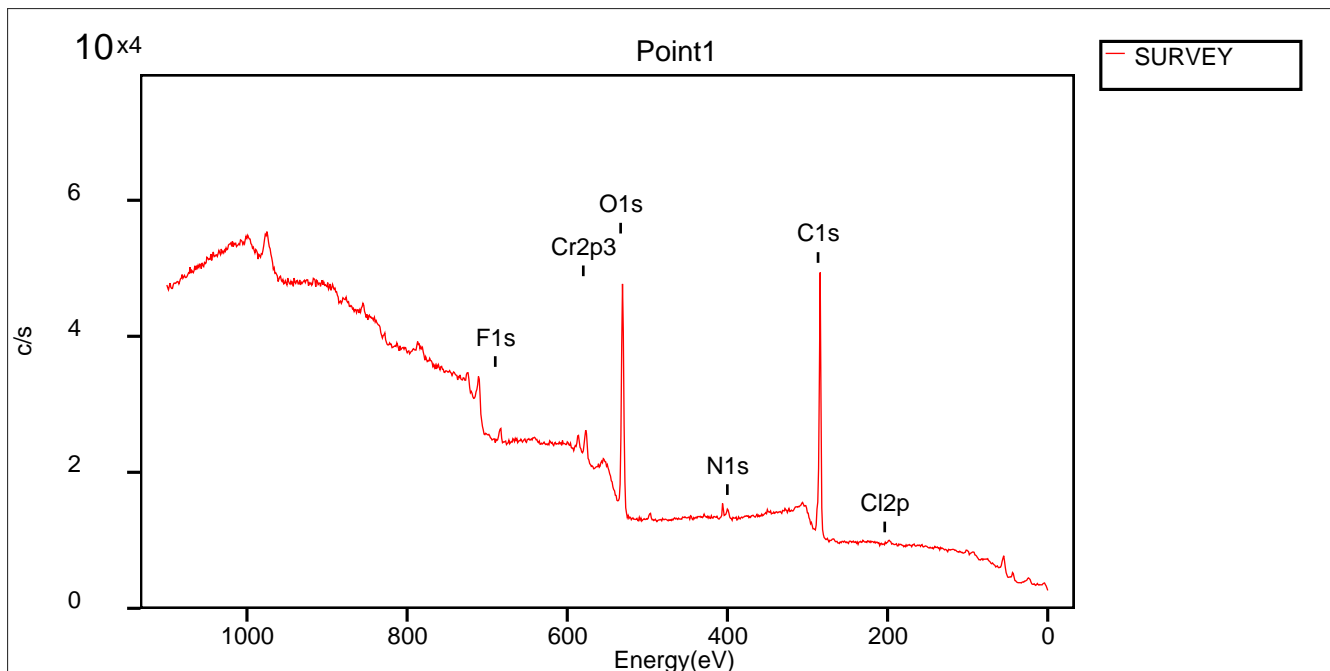


図 2.2.1 Survey Point1

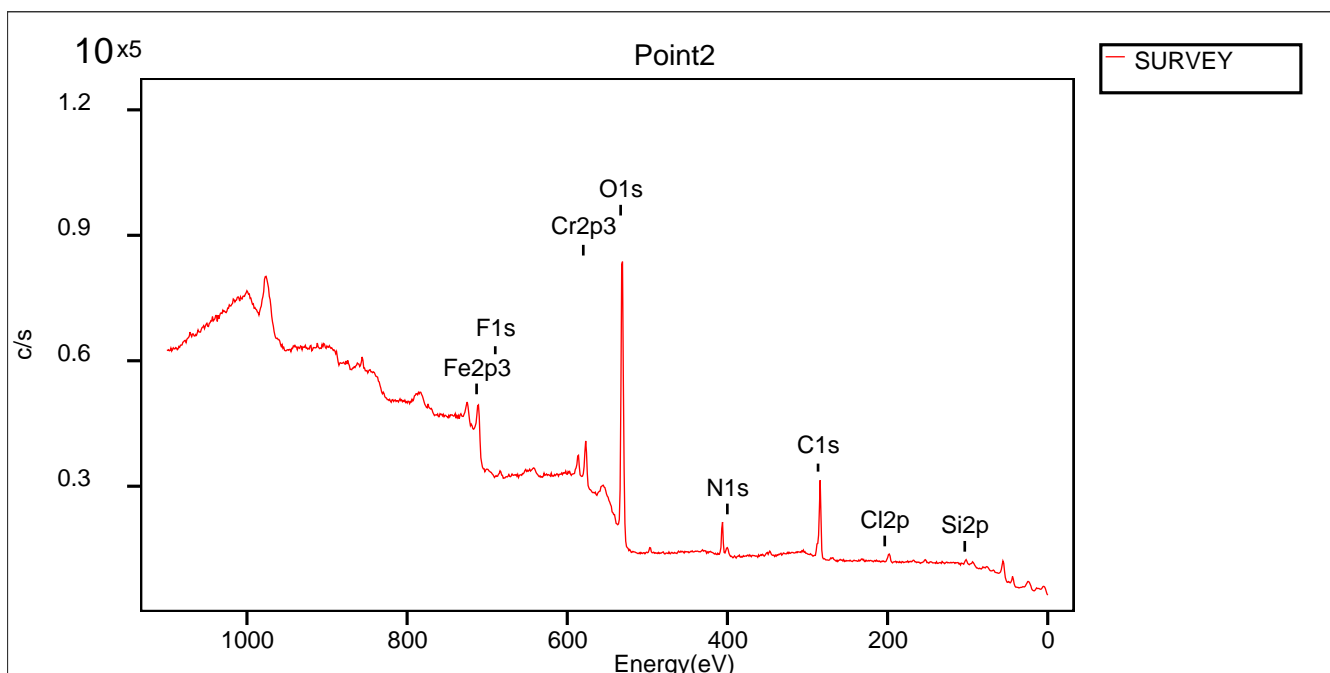
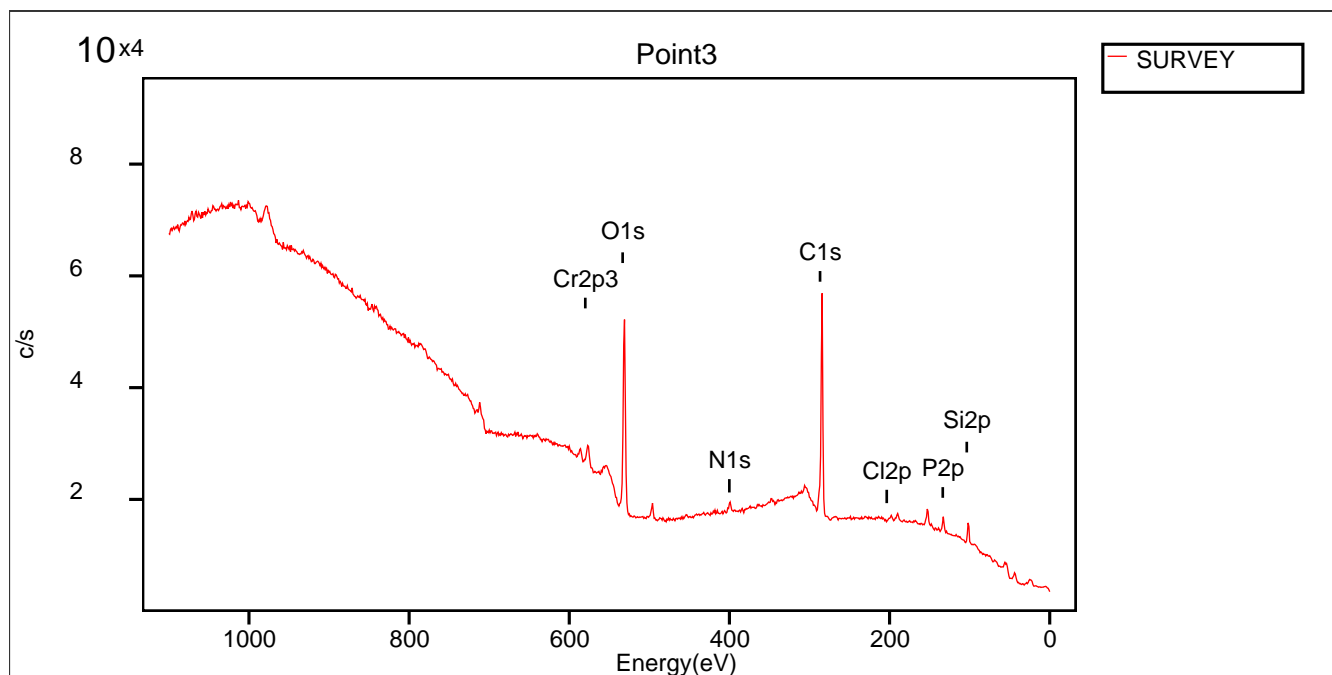


図 2.2.2 Survey Point2





☒ 2.2.3 Survey Point3

2.3 デプスプロファイル

表 2.3.1 ファイル一覧

ポジション	ファイルパス
1.0	20160411_125937¥XPS160411NIMURA¥16411_142338.pro
2.0	20160411_125937¥XPS160411NIMURA¥16411_210721.pro
3.0	20160411_125937¥XPS160411NIMURA¥16412_035035.pro

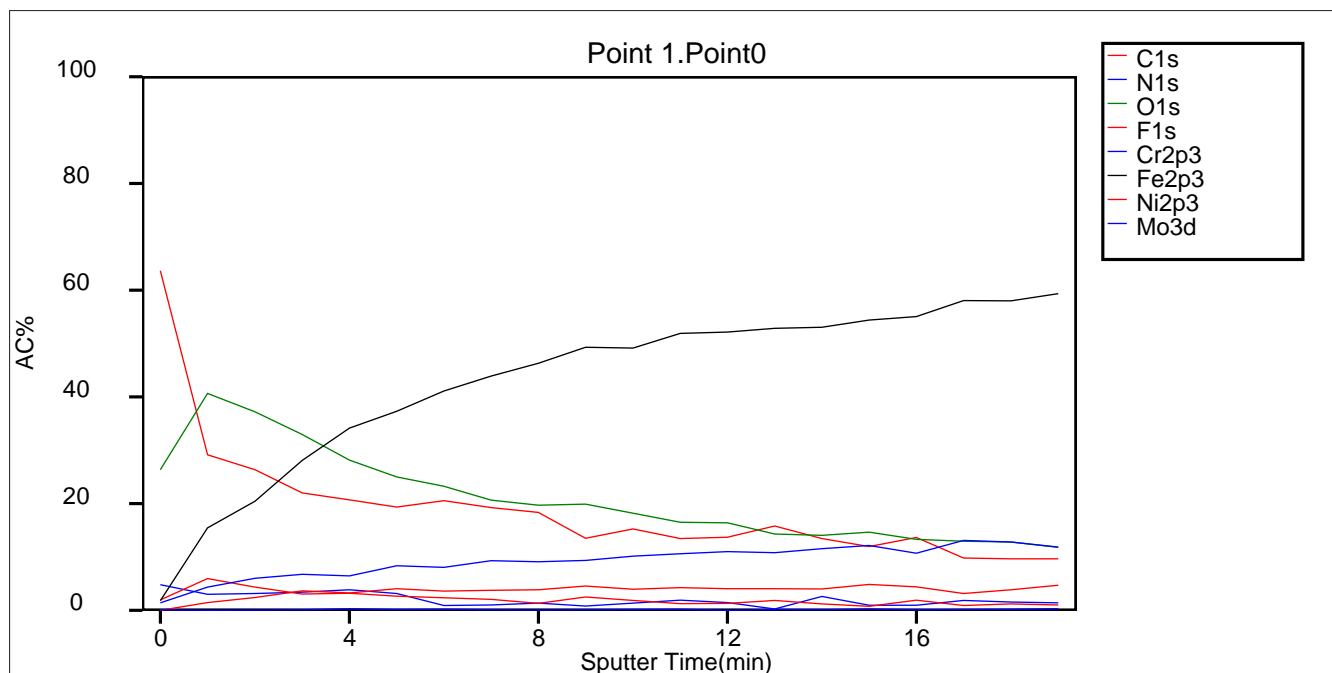
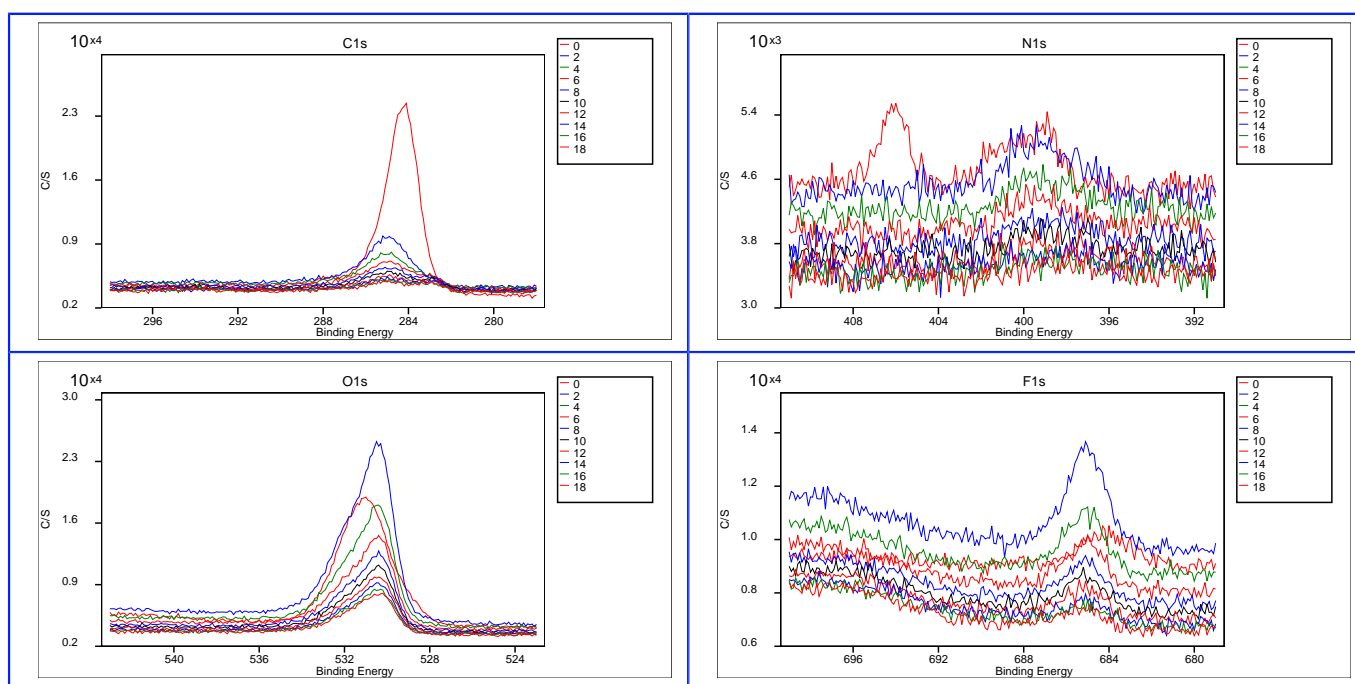


図 2.3.1 Depth Profile



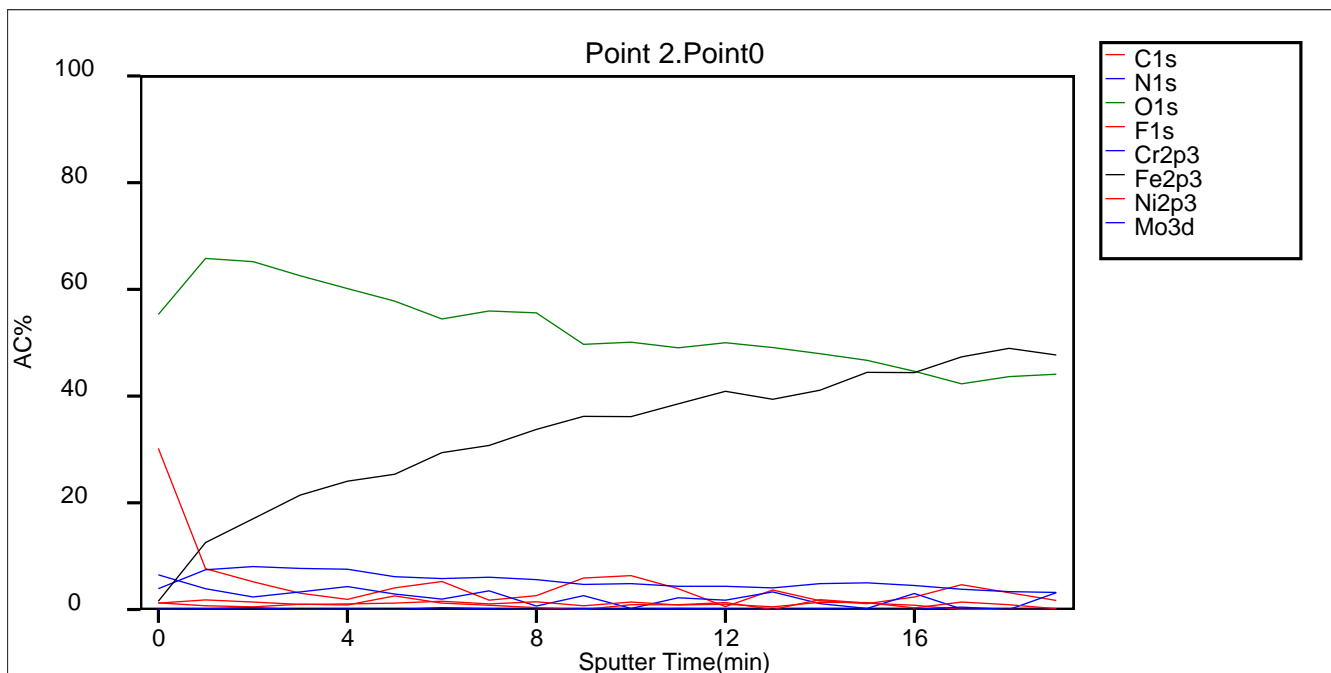
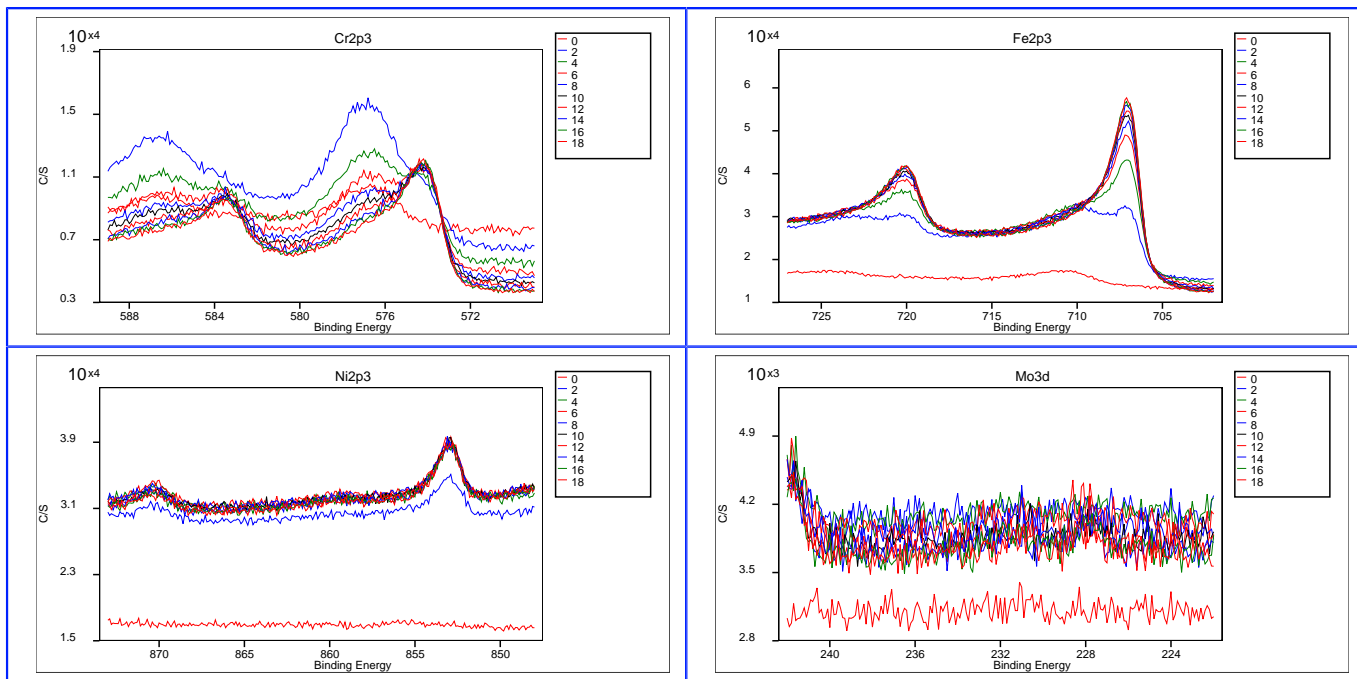
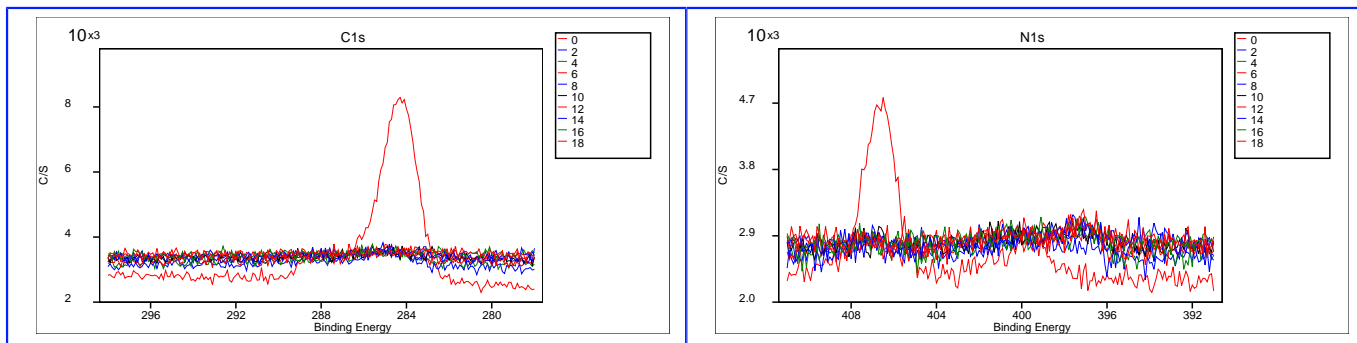
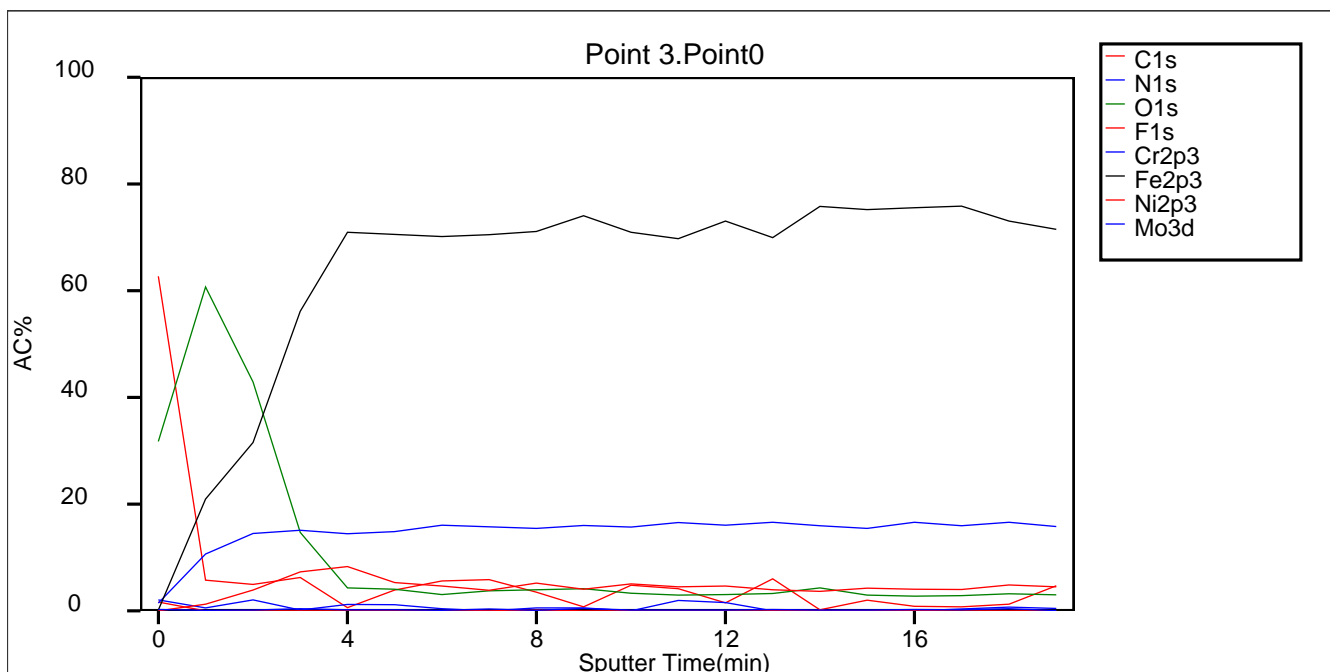
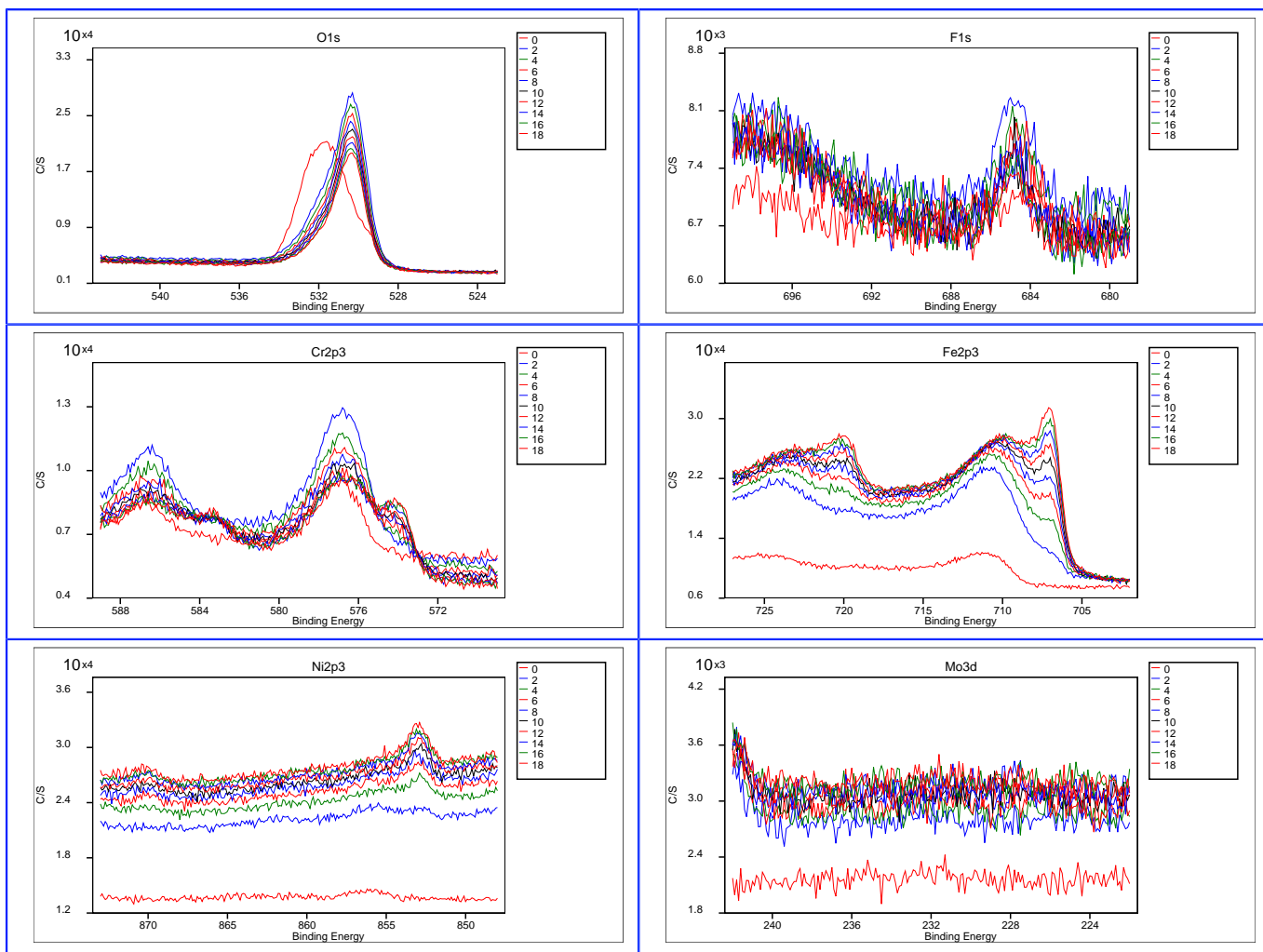
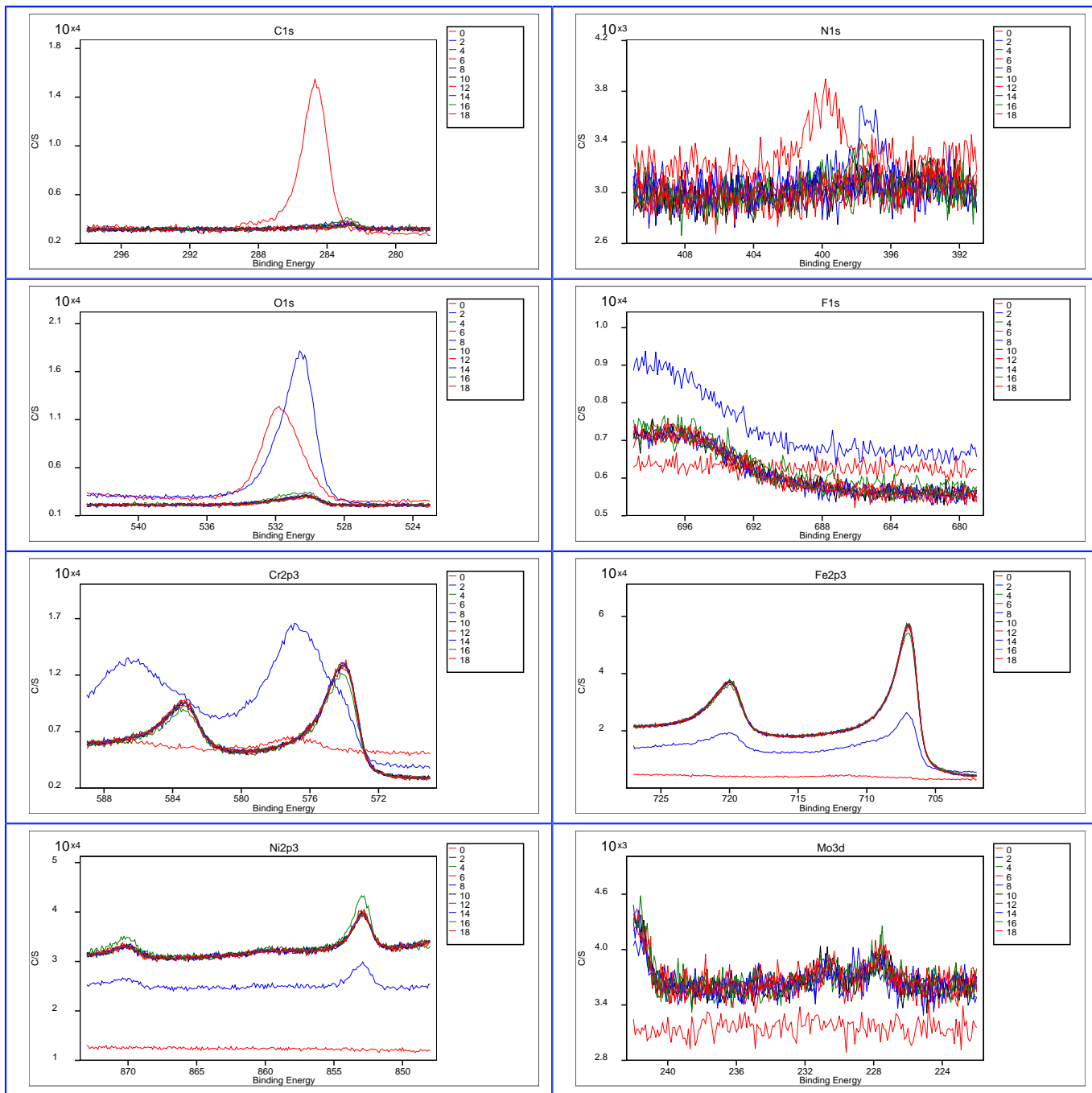


図 2.3.2 Depth Profile





☒ 2.3.3 Depth Profile



3. メモ