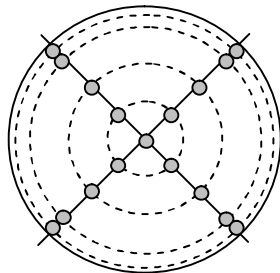


CF4/O2を用いたSiO2エッチング傾向(RIE-200L)

電極間隔:55mm 電極トレー: 225mm石英(8inchザグリ付) 反応器内部材質:Alシャワー板&Al防着板
 LL室搬送系:直線搬送(廉価版タイプ) YEWシーケンサー&PD-220系の操作系 反応室直下型マッチングユニット
 サンプル: 8inch Th.-SiO2 測定方法:He-Neエリブソメーター(Refractive Index=1.46固定)

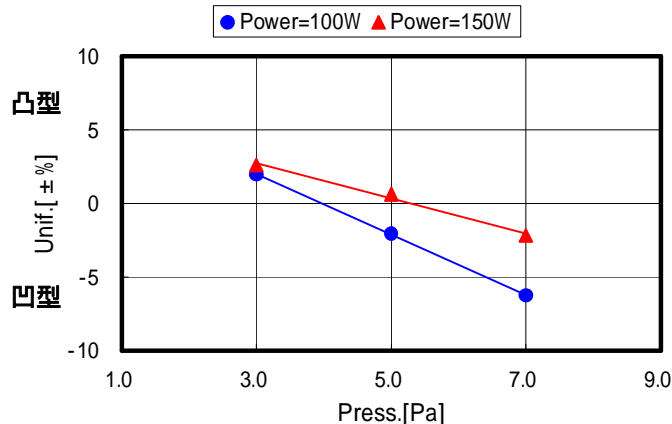
Etch. 条件	Power [W]	CF4 [sccm]	O2 [sccm]	Press. [Pa]	Time [min.]	各測定点でのEtch量[nm]																	C.Ave. [nm]	E.Ave. [nm]	E.Rate [nm/min.]	Unif. [%]	傾向	判定
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17						
a	100	18.0	2.0	3.0	3.0	116.7	116.7	116.7	116.4	116.7	116.1	116.4	116.1	116.1	112.5	112.8	112.5	112.5	112.5	112.2	112.2	112.2	116.6	112.4	38.2	1.96	+	A
b	100	18.0	2.0	5.0	3.0	135.6	136.2	136.2	136.2	136.2	137.7	137.7	137.7	137.4	139.8	140.1	139.8	139.8	141.0	141.3	141.3	140.7	136.1	140.5	46.2	2.06	-	A
c	100	18.0	2.0	7.0	3.0	138.3	139.2	139.2	139.2	139.2	143.7	143.1	142.8	143.4	153.3	151.8	151.5	152.4	156.6	155.1	154.5	155.7	139.0	153.9	49.0	6.22	-	B
d	150	18.0	2.0	3.0	3.0	153.0	153.3	153.0	152.7	153.0	152.4	152.4	152.4	152.1	146.4	147.0	146.7	146.4	145.8	146.1	145.5	145.5	153.0	146.2	49.9	2.61	+	A
e	150	18.0	2.0	5.0	3.0	188.7	189.0	189.3	189.0	189.0	189.3	189.9	189.3	187.5	188.4	189.0	187.8	188.4	189.6	189.9	188.4	189.0	188.6	188.6	63.0	0.64	+	A
f	150	18.0	2.0	7.0	3.0	204.3	204.6	204.9	204.9	204.3	206.7	206.7	206.7	206.1	210.6	210.3	210.3	210.3	213.3	212.7	212.7	212.4	204.6	211.6	69.4	2.16	-	A



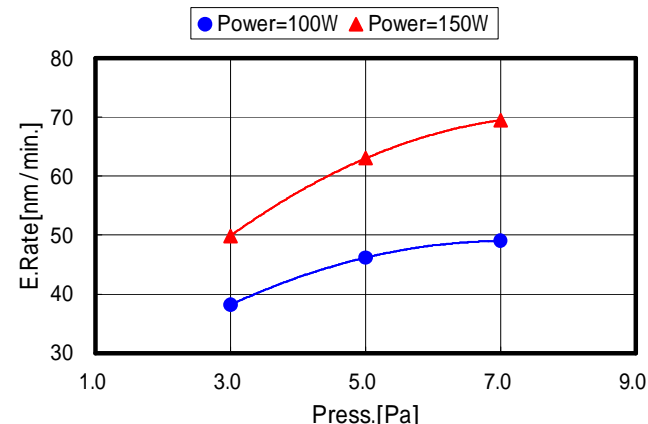
測定点
 $r = 0 \cdot 30 \cdot 60 \cdot 90 \cdot 95 \text{mm}$
 $= 45 \cdot 135 \cdot 225 \cdot 315^\circ$

Etch. 条件	各測定点でのEtch量[nm]									C.Ave. [nm]	E.Ave. [nm]	E.Rate [nm/min.]	Unif. [%]	傾向	判定
	-95	-90	-60	-30	0	30	60	90	95						
a	111.9	112.2	115.8	116.7	116.7	116.7	116.7	113.4	113.4	116.7	112.7	38.3	2.09	+	A
b	143.7	141.6	137.7	136.2	135.6	136.2	138.0	141.6	143.7	136.0	142.7	46.5	2.91	-	A
c	161.4	156.6	144.0	139.2	138.3	139.2	143.1	154.2	158.4	138.9	157.7	49.4	7.79	-	B
d	144.6	145.5	152.1	153.3	153.0	153.0	152.7	147.3	146.7	153.1	146.0	49.9	2.90	+	A
e	188.7	187.8	189.3	189.0	188.7	189.3	190.2	189.9	191.1	189.0	189.4	63.1	0.87	-	A
f	219.9	215.4	207.3	204.6	204.3	204.6	207.3	214.2	218.4	204.5	217.0	70.2	3.70	-	A

圧力に対する分布傾向
 ~ CF4/O2=18/2cc ~



圧力に対する成膜速度傾向
 ~ CF4/O2=18/2cc ~



作成: 津藤

本技術資料は技術説明用です。当該情報にはサムコの秘密情報が含まれています。無断で当該情報の転用又は第三者への開示漏洩を行わないようお願い申し上げます。