

XPS測定条件および結果

1. 試料

- ・Sn端子 150℃ 0min
- ・Sn端子 150℃ 30min
- ・Sn端子 150℃ 60min
- ・Sn端子 150℃ 180min
- ・Sn端子 150℃ 240min

2. XPS測定条件

- ・X線源: AIK α 線 加速電圧15kV
- ・ビーム径: 100 μ m ϕ

ビームの拡がりの影響により、周辺3倍程度の信号を拾う可能性がある

- ・スパッタ(深さ方向分析)条件: スパッタイオンAr+

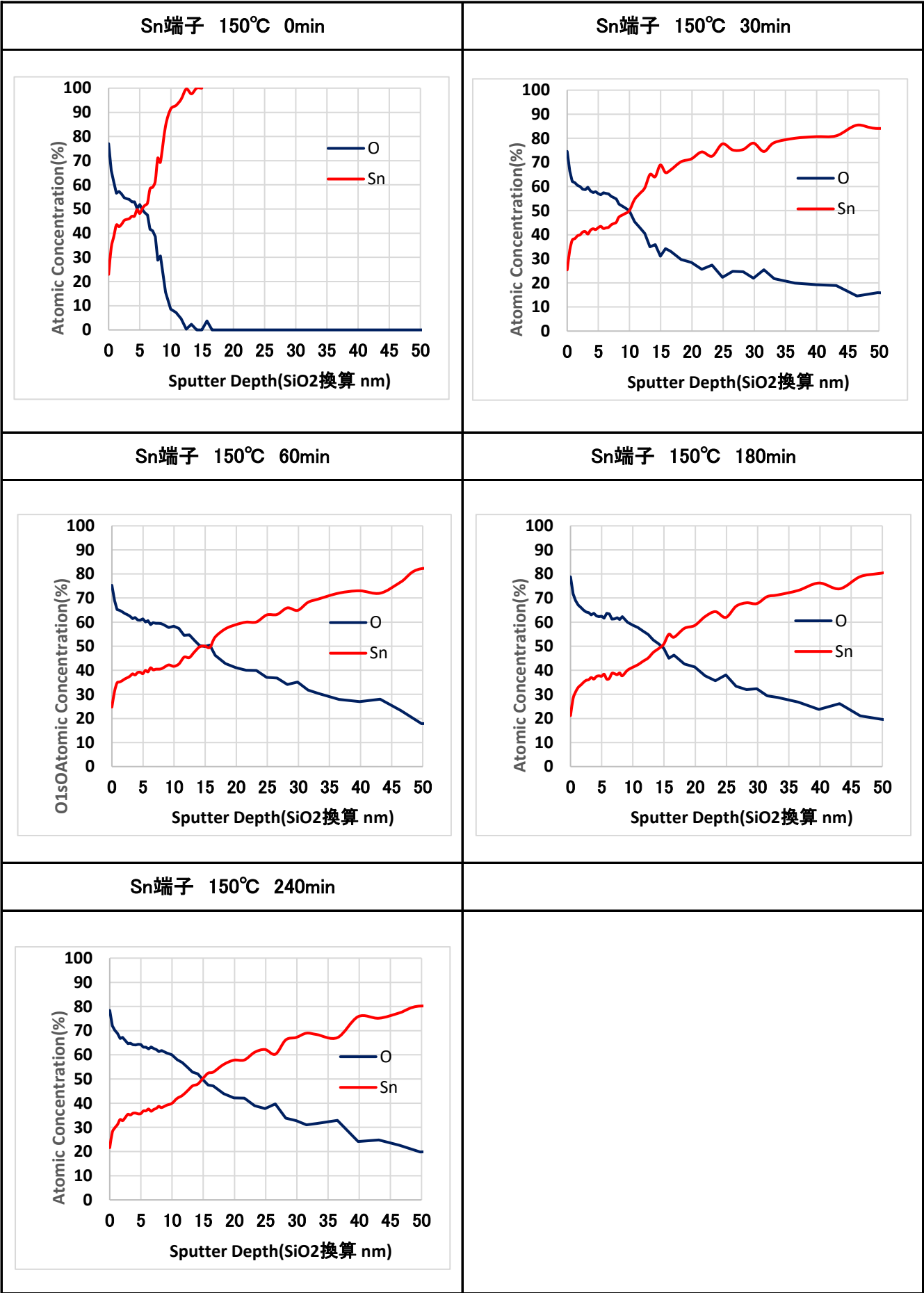
※得られたデータに対して、当社保有のSiO₂標準サンプルのスパッタレートをを用い

「スパッタ時間」→「スパッタ深さ」の換算を行った。

3. 結果(酸化膜厚)

酸化膜厚(nm)	
0min.	7.0
30min.	10.8
60min.	16.1
180min.	15.3
240min.	16.2

XPS深さ方向分析



*SiO₂標準サンプルのスputterレートを用い、「時間」→「深さ」の換算を行った。

O1s強度プロファイルによる膜厚評価

Sn端子 150℃ 0min 膜厚 約 7.0 nm	Sn端子 150℃ 30min 膜厚 約 10.8 nm
Sn端子 150℃ 60min 膜厚 約 16.1 nm	Sn端子 150℃ 180min 膜厚 約 15.3 nm
Sn端子 150℃ 240min 膜厚 約 16.2 nm	
*SiO2標準サンプルのスputタレートを用い、「時間」→「深さ」の換算を行った。 最大強度からの半値までを酸化膜と定義	