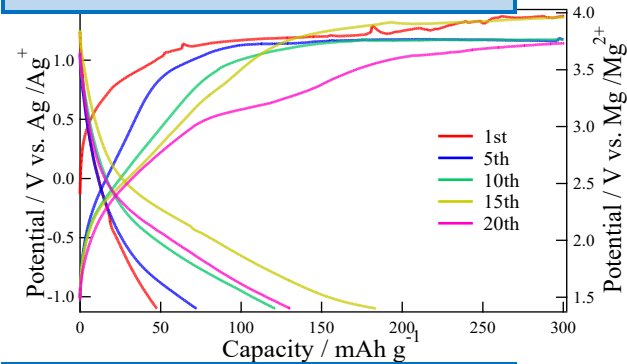


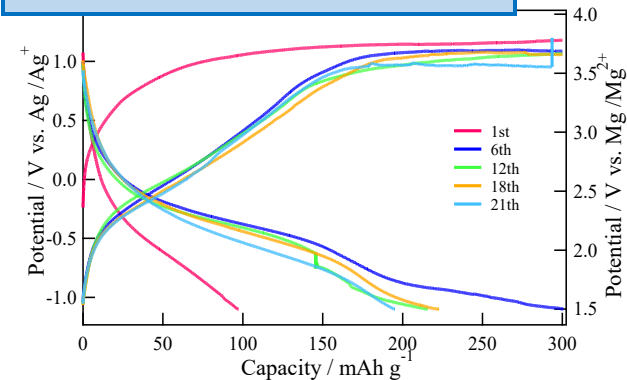
マグネシウム二次電池

- Mgの埋蔵量が豊富、**低コスト**
- Liに比べて、**高い安全性**
- 高容量、**高エネルギー密度**
(Mg ; 3800mAh/cm³ Li ; 2050mAh/cm³)

MVMO123@90°C



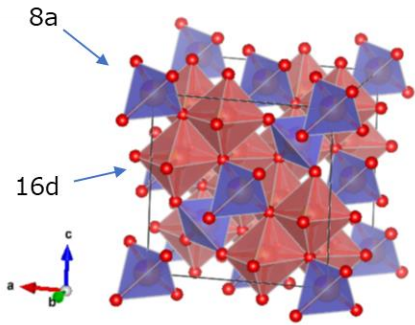
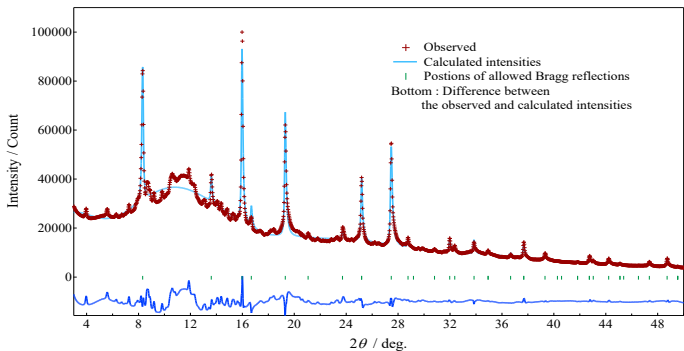
MVMO125@90°C



目的

スピネル型構造 $\text{Mg}_{1.33-y}(\text{V}_{1.67-x+y}\text{Mn}_x)\text{O}_4$
・最適なMg/V組成比を探索しながら
電池特性と結晶構造の関係を調査

回折@BL08W



波長: 0.708365Å
測定時間: 600 s

Rietveld refinement patterns for the after 5th charge of MVMO123.

試料	16d-32e	
	λ	σ^2 (deg ²)
123 5th 充	1.011	41.50
123 5th 放	1.014	55.57
125 2nd 充	1.008	30.16
125 5th 放	1.009	36.64

電池特性が悪い
試料では、放電
後電極の歪みが
大きい