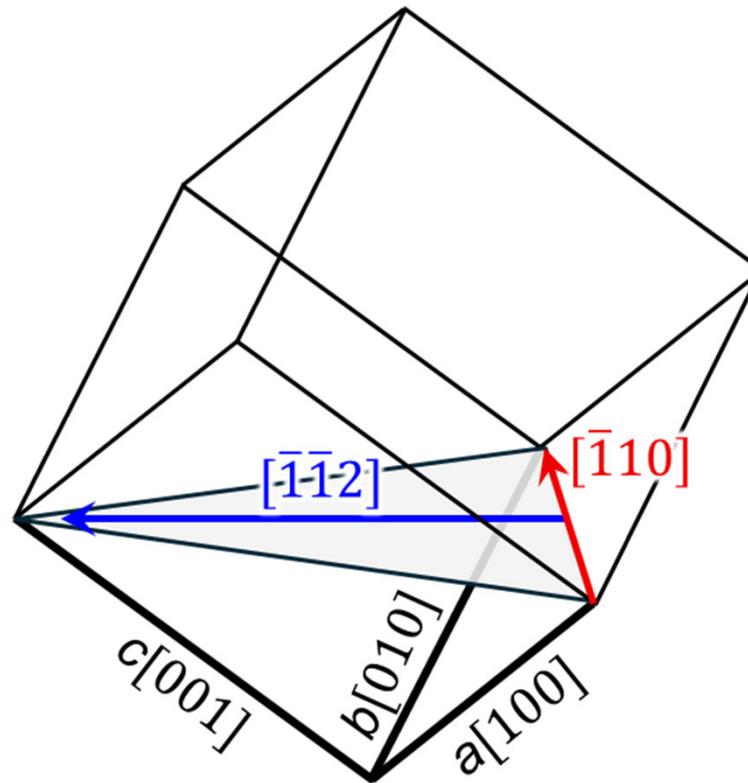
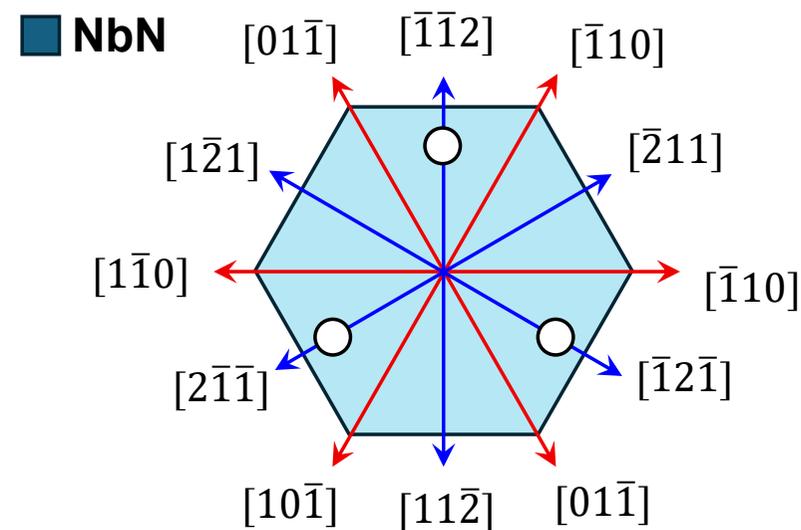
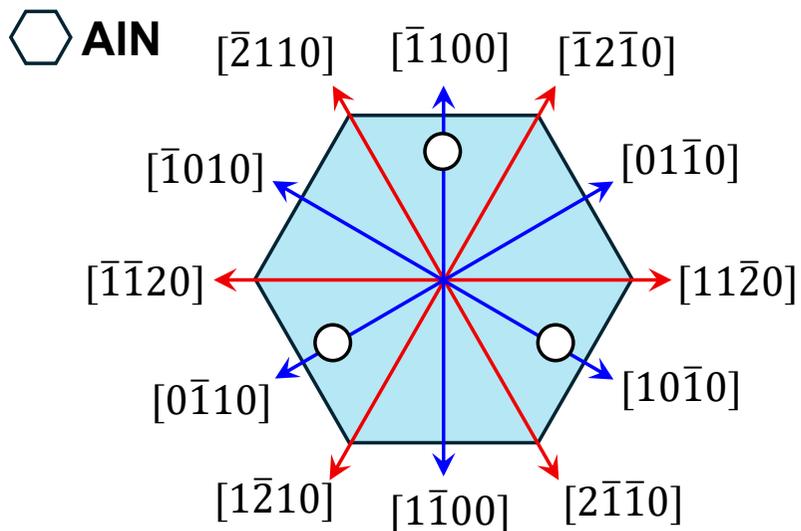


NbN(111)の面内結晶方位と単位格子ベクトルの関係



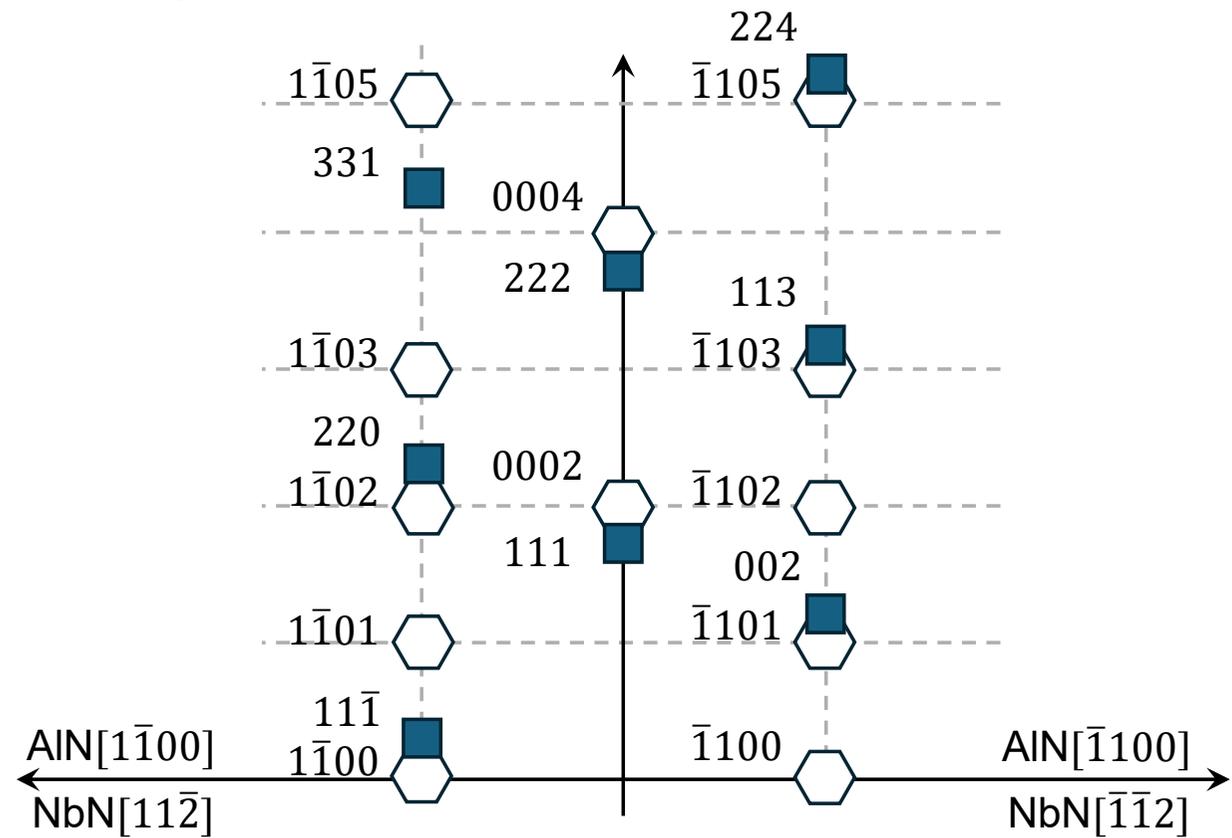
立方晶系と六方晶の単位格子ベクトルの取り方は下記論文に準拠

A. Kobayashi, K. Ueno, and H. Fujioka, "Autonomous growth of NbN nanostructures on atomically flat AlN surfaces," *Applied Physics Letters* **117**(23), 231601 (2020).



理論上、AlNの*m*軸 $\langle 1\bar{1}00 \rangle$ が面内にある逆格子マッピングでは、左図○の方位の組み合わせでのみ、NbNが検出される。

例) AlN($1\bar{1}03$)とNbN(113)は同時に検出可能だが、AlN($1\bar{1}03$)周辺にはNbNの回折は出現しない。



注) NbN(111)がAlN(0001)上に双晶成長する場合は、すべての*m*軸方向にNbN(113)の回折が出現してしまう。