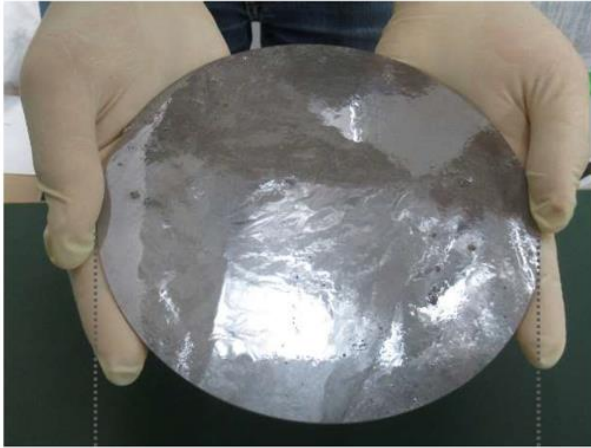


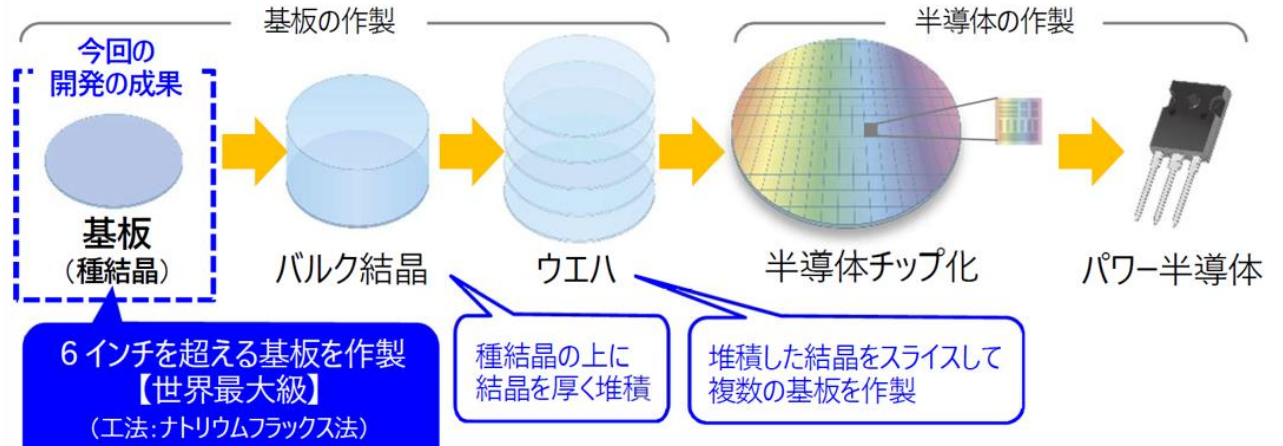
<参考資料>

< 6インチ超 GaN 基板(GaN 種結晶) >



直径 161 ミリメートル

< パワー半導体の作製プロセス >

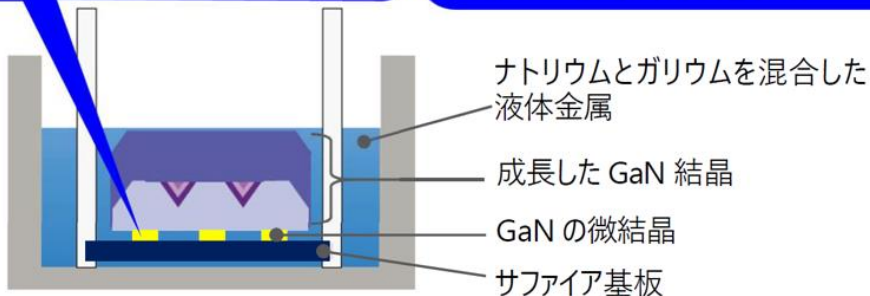


成長した基板のサイズや品質は、種結晶に左右されるため、種結晶の大口径化・高品質化がパワー半導体としての生産性・性能向上において重要となる。

< 大口径 GaN 基板作製のポイント > (ナトリウムフラックス法)

①青色 LED の生産技術を応用して、8 インチのサファイア基板に約 10 万個の GaN の微結晶を均等に配置

②温度制御技術の向上・原料の攪拌方法の工夫などにより、均一な結晶の成長や不純物の抑制を実現



< 活用が期待される領域 >



電力ロスの低減
⇒ 電力システム全体での CO₂ 削減