

茨城大学公開特許

<p>発明の名称</p>	<p>G aあるいはS nでドーピングされたバルク状マンガンシリサイド単結晶体あるいは多結晶体およびその製造方法</p>
<p>出願番号 公開番号 登録番号</p>	<p>特願2010-075467 (2010.3.29) 特開2011-210845 (2011.10.20) 特許第5660528号 (2014.12.12)</p>
<p>学内発明者</p>	<p>鵜殿 治彦</p>
<p>技術分野</p>	<p>ものづくり技術（製造技術）</p>
<p>発明の概要</p>	<p>【課題】 約300～600℃の中温で高い性能指数が期待できる熱電変換材料や光センサ、光学素子などとして有効利用できる安価なGaあるいはSnでドーピングされたバルク状マンガンシリサイド単結晶体あるいは多結晶体の提供および短時間でしかも安全に容易に製造できる製造方法の提供。</p> <p>【解決手段】 下式（1）あるいは下式（2）で表されることを特徴とするGaあるいはSnでドーピングされたバルク状マンガンシリサイド単結晶体あるいは多結晶体により課題を解決できる。</p> <p>$Mn_{11}Si_{19-x}Ga_x$ 式（1） [式（1）において、xは0を超え0.1以下である。]</p> <p>Mn_4Si_7-ySny 式（2） [式（2）において、yは0を超え0.1以下である。]</p> <p>2Si多結晶体により課題を解決できる。</p>
<p>説明図</p>	