

**FeSi<sub>2</sub> 계 열전소자의 특성평가 및 활용검토****Property evaluation of FeSi<sub>2</sub> thermoelectric material and its application**

김선욱<sup>†</sup>, 황순철, 전명철, 김태철, 하창호

RIST

(sunuk@nist.re.kr<sup>†</sup>)

고온용의 열전소자로서 FeSi<sub>2</sub> 계의 열전소자가 개발되어있으며 고온에서 열전 발전용으로 기대되는 재료중의 하나이다 본 조성 시스템의 소재를 유도용해로에서 용해하고 첨가제로 일반적인 Mn, Co 등을 첨가하여 그에 따른 조성별 열전 특성을 평가하였다 이와 같은 조성의 소자를 이용하여 p, n 이 접합된 단위 열전 소자를 접합하여 향후 고온열전 발전으로 활용을 검토하였다