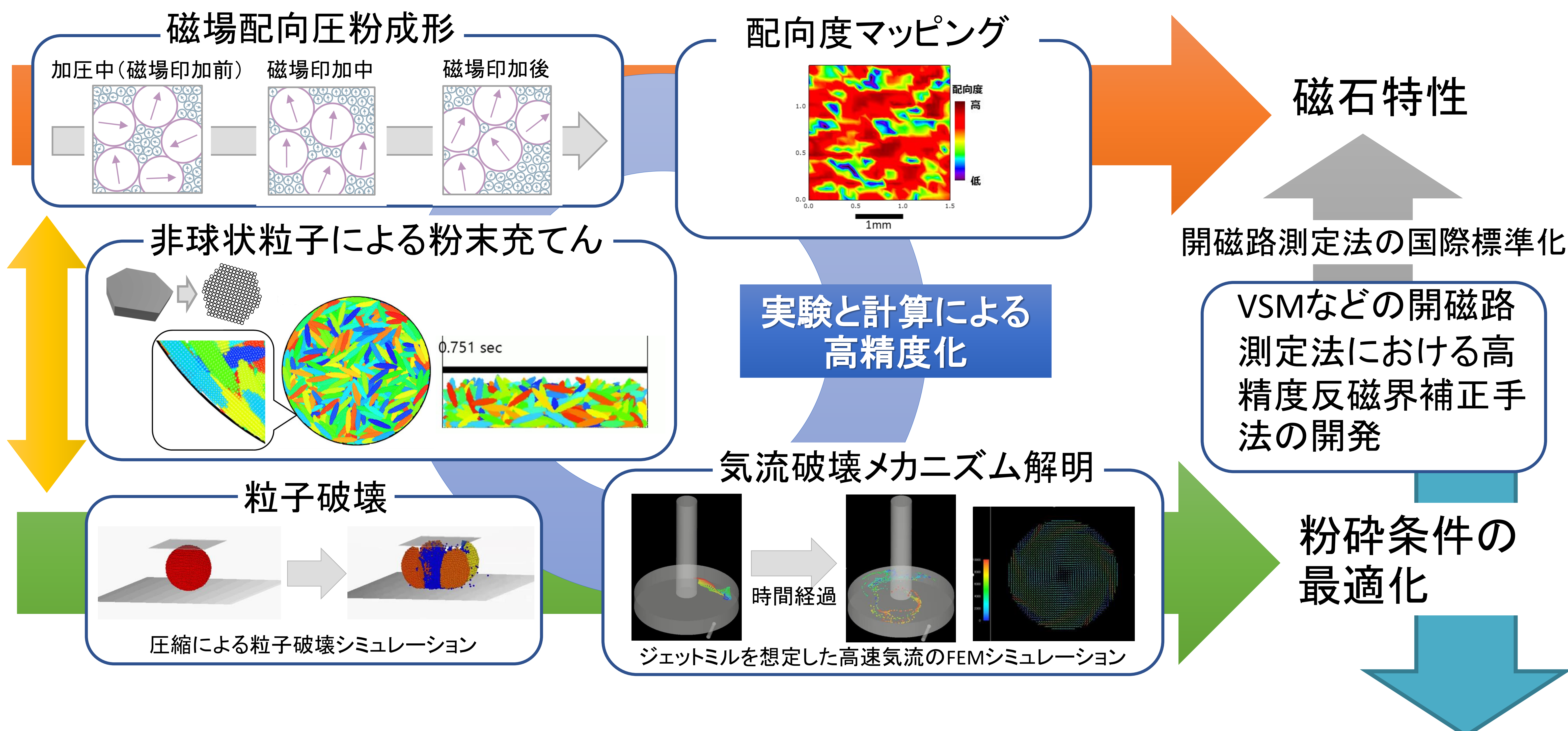


基盤技術開発 – プロセスシミュレーションと材料解析 Analysis of magnetic particles, and development of processing simulation technologies for powder molding

(磁性材料研究開発センター) 産総研・＜共同実施先＞ 静岡理科大学、長岡技術科学大学、
東北大学・多元研、高エネルギー加速器研究機構、東英工業（株）、

粒子法による粉末成形・粉砕に関するプロセスシミュレーションを統合的に開発



FeNiナノ粒子合成と窒化過程の解明

高速・高精度磁気測定方法の開発

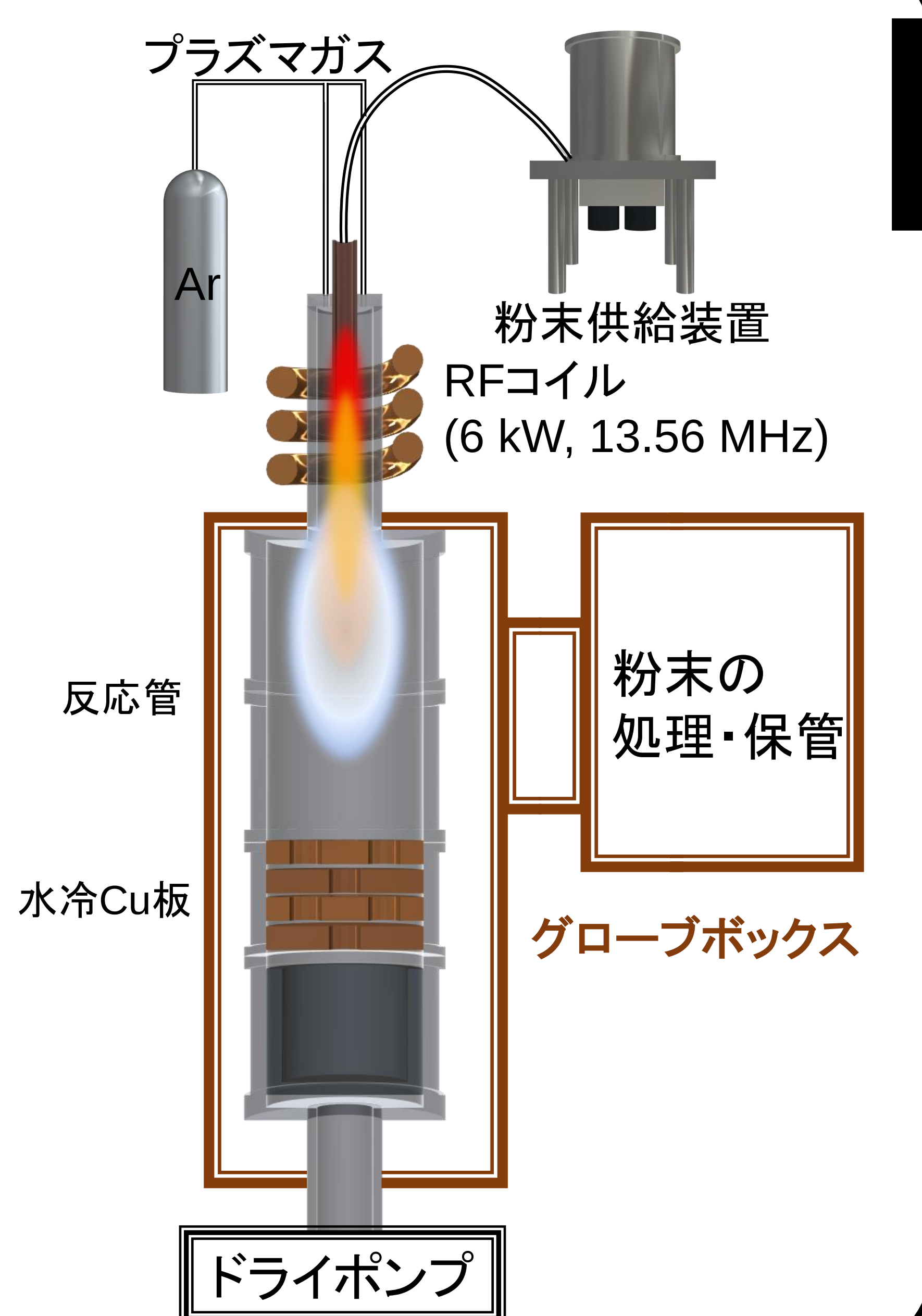
窒化・脱窒素法(NITE法)のメカニズム解明

反磁界補正技術の開発

高温超電導VSMによる高精度な磁気測定方法の確立を目指す

FEMの逆解析による補正方法の開発

低酸素熱プラズマシステム

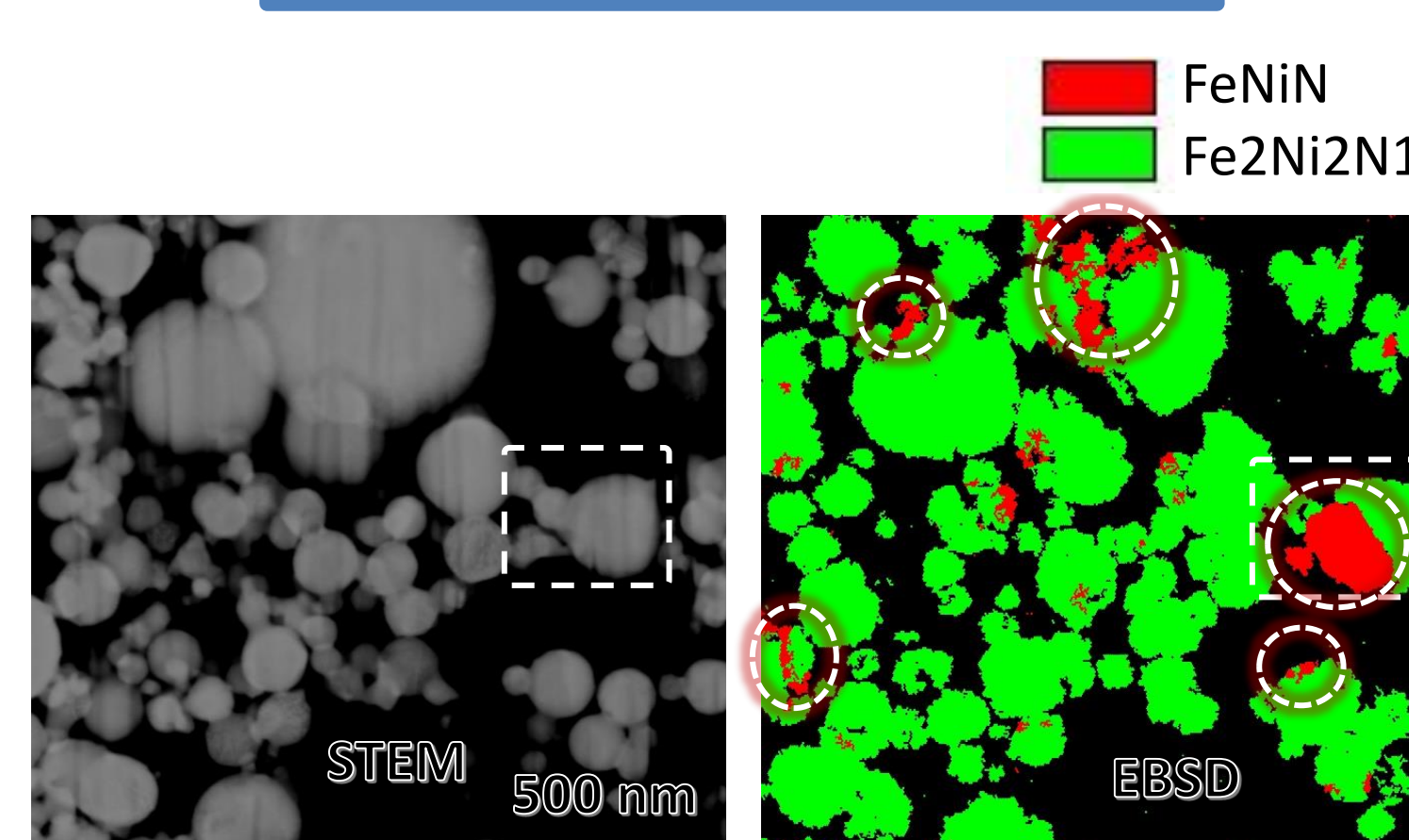


FeNiナノ粒子の合成

窒化处理

TEM観察

窒化の起点となる状態を発見



国際標準化に向けた取り組み (IEC/TC68: 磁性合金および磁性鋼)

国際ラウンドロビンテストの実施

- ・形状: 4mm角
- ・保磁力: 12, 15, 20, 30kOe
- ・着磁磁場: 75kOe以上

技術報告書 (Technical Report) 制定・発行

NP用ドラフトの作成

2022年5月
IEC/TC68大阪会議にて提案

コンタクト先: 高効率モーター用磁性材料技術研究組合
info@maghem.jp