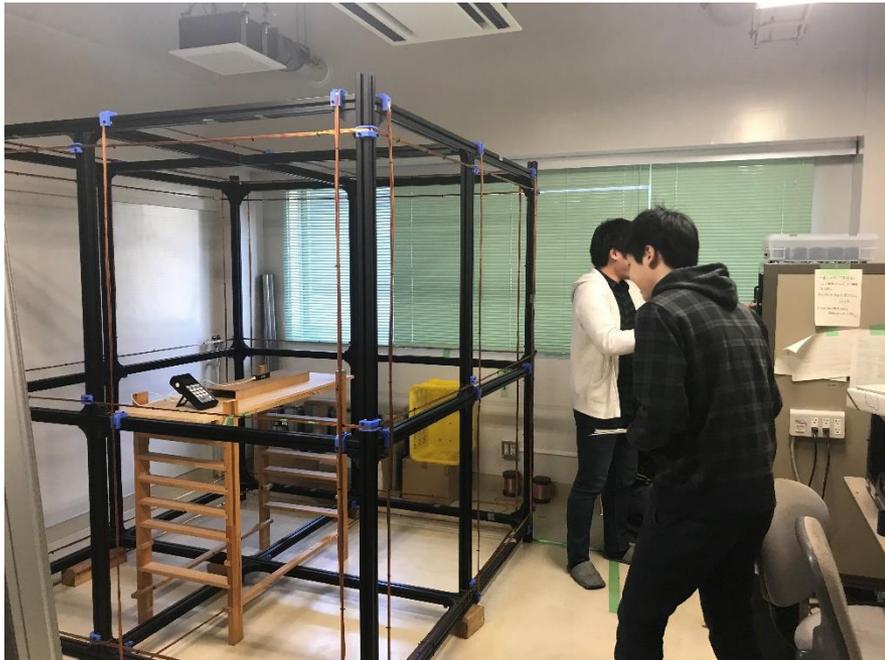


SC3を用いた零磁場空間模擬実験 (20180326)

信州大学工学部 田代研究室
田代晋久 准教授, 後藤 拓哉(B4)
森 直也(B4), 木村 藤一郎(B4)

1. 日時場所



- 信州大学工学部W6棟
2018年3月26日(月)

9:00 電源投入

9:30 予備実験開始

14:30 実験説明

15:00 磁気トルカ実験
(帝京大学グループ)

2. 測定内容

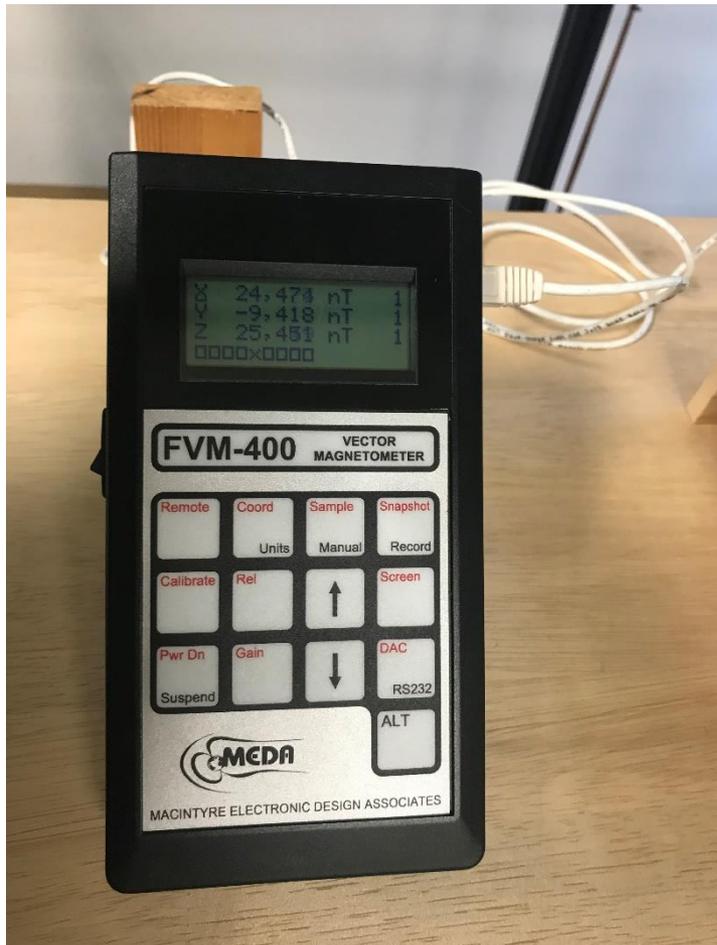
- 田代研所有大型SC3内の中心を零磁界に
- 木製の台を置き, FGセンサ(FVM-400, MEDA社製)にて磁束密度を測定





- X軸：窓側方向（ほぼ北）
- Y軸：階段方向（ほぼ東）
- Z軸：鉛直下向き方向

3. 実験結果



(1) 次回キャンセル前

X: 24,476 nT

Y: -9,418 nT

Z: 25,451 nT

全磁力: 36,544 nT



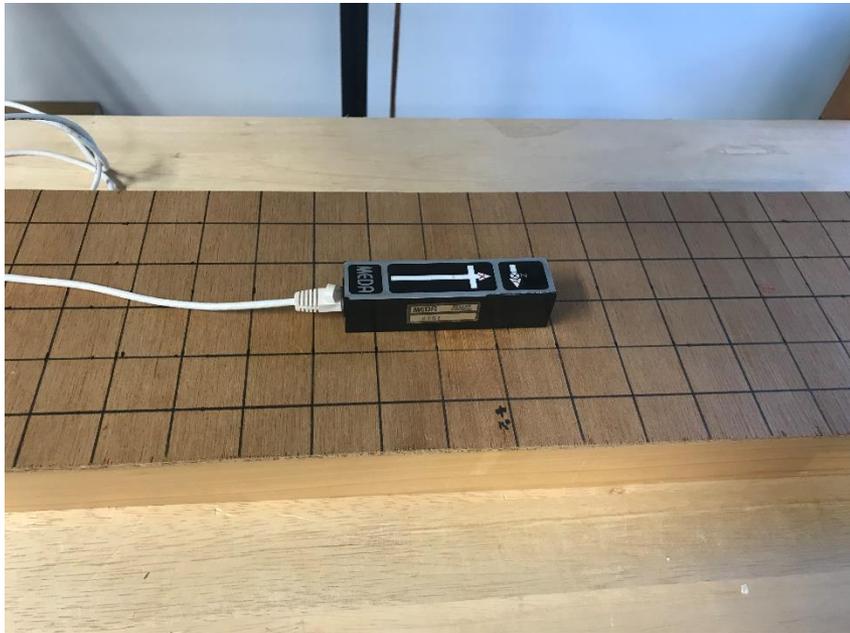
(2) 初期設定

X: -57 nT

Y: 15 nT

Z: 3 nT

全磁力: 59 nT



- 100 nT以下の領域
概ね±10cm程度
- 1,000 nT以下の領域
概ね±30 cmは確保

(3) 時間経過

	9:30	10:30	11:30	12:30	13:30
X	-26	-33	-57	-47	-17
Y	12	-9	-15	-62	-59
Z	10	51	43	64	74
全磁力	30.3	61.4	73.0	100	96.2

※単位は nT