

最近の研究 超低磁心損失・高鉄濃度軟磁性合金「NANOMET®」の最新研究開発動向
牧野彰宏

・掲載済の本記事において、表3と文献(32)に誤りがありましたので下記の通り訂正いたします。

<表3> 正誤部分を四角枠で囲みました。

(誤)

表3 L10・FeNi相の従来研究との比較(X印は、XRD観察で明瞭な結果が認められない結果)。

サンプル作製方法	規則度, S	規則/不規則変態温度(℃)	磁気異方性エネルギー Ku/erg·cm ⁻³	XRD規則回折	TEM規則斑点	格子定数(Å)	体積分率	磁気特性 M(emu/g) Hc(Oe)	参考文献
化学合成(塩化物還元法)				(001)				54 kA/m (678 Oe)	³⁰⁾
薄膜	0.330 (AuNi)* 0.379 (Cu)* 0.395 (CuNi)*		5.8x10 ⁶	X				1200 emu cm ⁻³	³¹⁾
薄膜	0.66		6.1x10 ⁶	X(001)					³²⁾
隕石	0.608±0.04			(001)		a=3.582 c=3.607 c/a = 1.007	1100 emu cm ⁻³ 900 Oe (面直方向) 500 Oe (面内方向) (500 Oe ~ 3 kOe)		³³⁾
本研究	≥ 0.8	550		(001)	X(011)	a=3.560 c=3.615 c/a = 1.015	~10% ~ 100 emu/g 700 Oe		²³⁾
実験状態図		320							²⁶⁾
ディスク状FeNi単結晶への粒子線照射	Sp=0.41 Sq=0.45.	320	K ₁ = 3.2x10 ⁶ K ₂ =2.3x10 ⁶						²⁵⁾
メカニカルアロイング					X			~ 145 emu/g	²⁷⁾
単原子積層	0.6±0.2		6.3x10 ⁶	(001)					²⁸⁾
高圧ひずみ加工					X (001)**				²⁹⁾

*バッファー, ** (001)デバイリング.



(正)

表3 L10・FeNi相の従来研究との比較(X印は、XRD観察で明瞭な規則回折が認められない結果)。

サンプル作製方法	規則度, S	規則/不規則変態温度(℃)	磁気異方性エネルギー Ku/erg·cm ⁻³	XRD規則回折	TEM規則斑点	格子定数(Å)	体積分率	磁気特性 M(emu/g) Hc(Oe)	参考文献
化学合成(塩化物還元法)				(001)				54 kA/m (678 Oe)	³⁰⁾
原子積層薄膜	0.330 (AuNi) ^X * 0.379 (Cu)* 0.395 (CuNi)*		5.8x10 ⁶	X(110)				1200 emu cm ⁻³	³¹⁾
原子積層薄膜	0.66		6.1x10 ⁶	X(110)					³²⁾
原子積層薄膜	0.6±0.2		6.3x10 ⁶	(001)					²⁸⁾
隕石	0.608±0.04			(001)		a=3.582 c=3.607 c/a = 1.007	1100 emu cm ⁻³ 900 Oe (面直方向) 500 Oe (面内方向) (500 Oe ~ 3 kOe)		³³⁾
本研究	≥ 0.8	550		(001)	X(110)	a=3.560 c=3.615 c/a = 1.015	~10% ~ 100 emu/g 700 Oe		²³⁾
実験状態図		320							²⁶⁾
ディスク状FeNi単結晶への粒子線照射	Sp=0.41 Sq=0.45.	320	K ₁ = 3.2x10 ⁶ K ₂ =2.3x10 ⁶						²⁵⁾
メカニカルアロイング					X			~ 145 emu/g	²⁷⁾
高圧ひずみ加工					X(100)** (001)***				²⁹⁾

*バッファー, **bct基準の指数付け, *** (001)デバイリング.

<文献> 訂正箇所に入線をしました。

(誤) (32) K. Takayuki, M. Masaki, K. Tomoyuki, O. Misako, K. Masato, O. Takumi, T. Taka-Yuki and T. Koki: J. Phys. D: Appl. Phys., **47** (2014), 425001.

(正) (32) T. Kojima, M. Mizuguchi, T. Koganezawa, M. Ogiwara, M. Kotsugi, T. Ohtsuki, T. Y. Tashiro and K. Takanashi: J. Phys. D: Appl. Phys., **47** (2014), 425001.