

余白上 (4 0 mm)
ヘッダーは余白中

MS WORD2 0 0 0で作成



応用物理学会

明朝 (MSP 明朝) 8 p t

第 1 回先進放射線応用シンポジウム (大阪大学) 平成 1 3 年 8 月 8 - 1 0 日



放射線分科会

Times New Roman 8 p t

明朝 (MSP 明朝) 9 p t

イオンマイクロプローブの開発

Development of Ion Microprobe

改行 1 0 p t

松田圭司、飯田敏行

Keishi Matsuda, and Toshiyuki Iida

改行 1 0 p t

大阪大学工学研究科電子情報エネルギー工学専攻

Graduate School of Engineering, Department of Electronic Information
Systems and Energy Engineering, Osaka University.

〒 5 6 5 - 0 8 7 1 大阪府吹田市山田丘 2 - 1

2-1 Yamadaoka, Suita Osaka 565-0871, Japan

明朝 (MSP 明朝) 1 2 p t

行間 1 行

Times New Roman 1 0 p t

明朝 (MSP 明朝) 1 0 p t

Times New Roman 1 0 p t

余白左 (2 5 mm)

余白右 (2 5 mm)

改行 1 0 p t

Times New Roman 1 0 p t

Ion microprobe has been developed to investigate radiation effects and surface image on materials. The microprobe system was composed of a 200keV ion accelerator, a focus lens, and scattered ion analyzer. The beam diameter of the microprobe was about 1μm, and the

改行 1 0 p t

1 . 緒言

明朝 (MSP 明朝) 1 0 p t

段組 2 段

近年、ミクロプローブを照射す

Times New Roman 1 0 p t

間隔 1 . 5 文字

術 (イオン) によって、半導体

微量成分、材料、生体細胞の照射効果などの研究

分野で非常に役立っている。^{1, 2} 本研究では、高

いイオン照射密度を有するマイクロプローブの開

発を行ったので報告する。マイクロプローブは、20

0keV加速器から得られるイオンビームを収束レン

ズで

照射する。

このマイクロプローブは、

200keVのイオンビームを収束レンズで

照射する。

このマイクロプローブは、

200keVのイオンビームを収束レンズで

照射する。

このマイクロプローブは、

200keVのイオンビームを収束レンズで

照射する。

このマイクロプローブは、

200keVのイオンビームを収束レンズで

照射する。

このマイクロプローブは、

200keVのイオンビームを収束レンズで

照射する。

このマイクロプローブは、

200keVのイオンビームを収束レンズで

照射する。

このマイクロプローブは、

200keVのイオンビームを収束レンズで

照射する。

このマイクロプローブは、

200keVのイオンビームを収束レンズで

照射する。

このマイクロプローブは、

200keVのイオンビームを収束レンズで

照射する。

このマイクロプローブは、

余白下 (4 0 mm)

表 1 イオンマイクロプローブの特性

イオンエネルギー	5 ~ 400keV
電流量	1nA (DC) パルス
イオン種	明朝 (MSP 明朝) 1 0 p t P ₁ ...As... Times New Roman 1 0 p t
ビーム直径	1 μm (1000Å)
走査面積	500x500 μm

