

# 陽電子実験関係発表論文

(2003.2.3)

H.Okuno

## 14. Measurement of positron production efficiency from a tungsten mono-crystalline target using 4 and 8-GeV electrons

T.Suwada, S.Anami, R.Chehab, A.Enomoto, K.Furukawa, K.Kakihara, T.Kamitani, Y.Ogawa, S.Ohsawa, T.Oogoe, H.Okuno, T.Fujita, K.Umemori, K.Yoshida, R.Hamatsu, K.Sasahara, V.Avabi, A.P.Potylitsin, I.E.Vnukov

Phys. Rev. E 67, 016502 (2003).

KEK-Preprint 2002-119, November 2002.

## 13. 単結晶タンゲステンを利用する高強度陽電子源の基礎研究

奥野 英城

KEK ニュース , 2002 年 8 月 , p. 2.

## 12. 4 及び 8 GeV 電子ビームによるタンゲステン単結晶標的を用いた陽電子生成実験

諏訪田 剛, 穴見 昌三, 榎本 収志, 大越 隆夫, 大沢 哲, 小川 雄二郎, 柿原 和久, 紙谷 琢哉, 古川 和朗, 奥野 英城, 梅森 健成, 藤田 貴弘, 吉田 勝英, 笹原 和俊, 浜津 良輔, V. Avabi, A.P. Potylitsin, I.E. Vnukov, R. Chehab

KEK-Preprint 2002-78, July 2002.

(Presented at the 27<sup>th</sup> Linear Accelerator Meeting in Japan, Kyoto, Japan, August 7-9, 2002)

## 11. Experimental study of positron production from a W single crystal by the KEK 8 -GeV electron linac beam

H.Okuno, S.Anami, A.Enomoto, K.Furukawa, K.Kakihara, T.Kamitani, Y.Ogawa, S.Ohsawa, T.Oogoe, T.Suwada, R.Hamatsu, K.Sasahara, T.Fujita, K.Umemori, K.Yoshida, V.Ababi, A.P.Potylitsin, I.E.Vnukov

NIMB 201 (2003) 259-265.

KEK-Preprint 2001- 146, November 2001.

(Presented at the V-th International Symposium on Radiation from Relativistic Electrons in Periodic Structures ( RREPS-01 ), Lake Aya, Altai Mountains, Russia, September10-14, 2001.)

## 10. タンゲステン単結晶標的を用いた陽電子生成実験

古川 和朗, 穴見 昌三, 榎本 収志, 大越 隆夫, 大沢 哲, 小川 雄二郎, 柿原 和久, 紙谷 琢哉, 諏訪田 剛, 奥野 英城, 梅森 健成, 藤田 貴弘, 吉田 勝英, 笹原 和俊,

浜津 良輔 , V. Avabiy, A.P. Potylitsin, I.E. Vnukov, R. Chehab

(Presented at the 26<sup>th</sup> Linear Accelerator Meeting in Japan, August 2001)

**9. Positron-Production Experiment Using 8-GeV Channeling Electrons in a Crystal-Tungsten**

**Target**

T.Suwada, S.Anami, A.Enomoto, K.Furukawa, K.Kakihara, T.Kamitani, Y.Ogawa, S.Ohsawa, T.Oogoe, H.Okuno, T.Fujita, K.Umemori, K.Yoshida, R.Hamatsu, K.Sasahara, V.Avabiy, A.P.Potylitsin, I.E.Vnukov

**KEK-Preprint 2001- 141, October 2001.**

( Presented at the 13<sup>rd</sup> Symposium on Accelerator Science and Technology, Osaka University, Osaka, Japan, October 29-31, 2001.)

**8. Positron Production from a Tungsten Single Crystal at the KEK 8-GeV Electron Linac**

K.Sasahara, R.Hamatsu, S.Anami, A.Enomoto, K.Furukawa, K.Kakihara, T.Kamitani, Y.Ogawa, S.Ohsawa, T.Oogoe, T.Suwada, H.Okuno, T.Fujita, K.Umemori, K.Yoshida, V.Ababiy, A.P.Potylitsin, I.E.Vnukov

**KEK-Preprint 2001- 106, September 2001.**

( Presented at the 21<sup>st</sup> ICFA Beam Dynamics Workshop on Laser-Beam Interactions, Stony Brook, NY, USA, June 11-15, 2001.)

**7. Experimental study of positron production from crystal targets by 0.6-1.0 GeV electrons**

S.Anami, M.Yu.Andreyashkin, M.Enomoto, T.Fujita, K.Furukawa, R.Hamatsu, T.Kamitani, M.Inoue, H.Kojima, A.Masuyama, T.Miyakawa, H.Nakagawa, Y.Ogawa, S.Ohsawa, H.Okuno, A.P.Potylitsin, K.Takashima, K.Umemori, I.E.Vnukov and K.Yoshida

**Nucl. Instrum. Methods B 183 (2001) pp. 459-475.**

**6. Positron-Production Experiment by 8-GeV Channeling Electrons in Crystal Tungsten  
at the KEKB Injector Linac**

T.Suwada, S.Anami, A.Enomoto, K.Furukawa, K.Kakihara, T.Kamitani, Y.Ogawa, S.Ohsawa, T.Oogoe, H.Okuno, T.Fujita, K.Umemori, K.Yoshida, R.Hamatsu, K.Sasahara, V.Avabiy, A.P.Potylitsin, I.E.Vnukov

**KEK-Preprint 2001- 6, May 2001.**

(Presented at 18<sup>th</sup> International Conference on High Energy Accelerators (HEAC2001), Tsukuba, Ibaraki, Japan, March 26-30, 2001.)

**5. Enhancement of the characteristic X-ray yield from oriented crystal irradiated by high energy electrons**

M.Andreyashkin, M.Inoue, H.Nakagawa, K.Yoshida, H.Okuno, R.Hamatsu, H.Kojima, A.Masuyama, T.Miyakawa, K.Umemori, A.P.Potylitsin, I.E.Vnukov, K.Takashima, S.Anami, M.Enomoto, K.Furukawa, T.Kamitani, Y.Ogawa and S.Ohsawa

**Nucl. Instrum. Methods B 173 (2001) 142-148.**

**4. Experiment of positron generation using crystal target at KEK electron/positron linac**

M.Inoue, S.Takenaka, K.Yoshida, I.Endo, M.Iinuma, T.Takahashi, A.V.Vogdanov, A.M.Kolchuzkin, A.P.Potylitssin, I.E.Vnukov, H.Okuno, S.Anami, M.Enomoto, K.Furukawa, T.Kamitani, Y.Ogawa and S.Ohsawa

**Nucl. Instrum. Methods B 173 (2001) 104-111.**

**3. Investigation of positron generation by relativistic electrons in aligned crystals**

B.N.Kalinin, G.A.Naumenko, A.P.Potylitsin, V.A.Verzilov, I.E.Vnukov, K.Yoshida, K.Goto, I.Endo, T.Isshiki, T.Kondo, K.Matsukado, T.Takashima, T.Takahashi, H.Okuno, K.Nakayama

**Nucl. Instrum. Methods B 145, 209-220 (1998).**

**2. Positron Production in Tungsten Crystals by 1.2-GeV Channeling Electrons**

K.Yoshida, K.Goto, T.Isshiki, I.Endo, T.Kondo, K.Matsukado, T.Takahashi, Y.Takashima, A.Potylitsin, C.Yu.Amosov, B.Kalinin, G.Naumenko, V.Verzilov, I.Vnukov, H.Okuno, and K.Nakayama

**Phys. Rev. Letters 80, No.7, 1437-1440 (1998).**

**1. 単結晶を用いた陽電子源の開発**

吉田勝英

**高エネルギーニュース 1998, p . 98.**

# 修士論文

7. 笹原 和俊（東京都立大学）2002年3月  
「8-GeV 電子ビームによるタンクスチテン単結晶からの陽電子生成の研究」
6. 増山 充彦（東京都立大学）2000年3月  
「高エネルギー電子ビームのチャネリングに供する特性 X 線の研究」
5. 小島 秀基（東京都立大学）2000年3月  
[0.6 ~ 1 GeV 電子ビームによるチャネリング放射光の研究]
4. 中川 洋（広島大学）2000年3月  
「単結晶を標的とした陽電子生成の基礎研究」
3. 宮川 卓也（東京農工大学）1999年3月  
「単結晶を標的とした 1 GeV 電子による陽電子生成」
2. 井上 正樹（広島大学）1999年3月  
「高エネルギー電子ビームによる単結晶を標的とする陽電子生成」
1. 一色 哲也（広島大学）1997年3月  
「単結晶における 1.2 GeV 電子のチャンネリングに伴う陽電子生成」