

# 進捗報告

2015.05.25 - 05.29

## タスク

1. Conference Record (ANIMMA2015#222)
2. Trans. NS [Sr-90 Counter]
3. 論文よみ
4. Cs-137  $\gamma$ -ray エネルギースペクトロメータ
5. 第2実験場整備
6. 来週のタスク

# Conference Record (ANIMMA2015)

進捗報告  
2015.05.29  
H. ITO

## Abstract

### 1. Introduction

- A. Risk of Contaminated water
- B. Radiation inspection
- C. Chemical inspection
- D. This study purpose

### 3. performance estimation and demonstration

- A. performance estimation
- B. Demonstration in background of Cs-137
- C. uniformity of the sensitivity

### 2. Real time Sr-90 counter

- A. Scintillating fibers trigger counter
- B. Aerogel Cherenkov Counter
- C. Cosmic ray veto counter
- D. Mechanism of identification of Sr-90
- E. Electronics

### 4. Conclusion and discussion

- A. detection limit per unit area
- B. inspection water
- C. conclusion

§1

§2

§3

§4

§5

99%

## 進捗状況

とりあえず、全章書き終わって、見直す段階にある。

前回と変更なし

〆切: 6/1, 来週呈出予定

目標ページ数

Conf. Reco. ... p4

Abstract

1. Introduction

- A. Risk of Contaminated water
- B. Radiation inspection
- C. Chemical inspection
- D. This study purpose

3. performance evaluation and demonstration

- A. Sensitivity of each radiation
- B. Demonstration in background of Cs-137
- C. uniformity of the sensitivity

2. Real time Sr-90 counter

- A. Scintillating fibers trigger counter
- B. Aerogel Cherenkov Counter
- C. Cosmic ray veto counter
- D. Mechanism of identification of Sr-90
- E. Electronics

4. Conclusion and discussion

- A. detection limit per unit area
- B. inspection of water
- C. Estimation in K-40 Background
- D. conclusion

2015.05.29現在

§1                      §2    §3    §4    §5

90%

進捗状況

とりあえず、全章書き終わって、見直す段階にある。

Ver2: 河合さんに見せたところまで

⌘切: 6/15

目標ページ数

TNS … p5

## 進捗:勉強

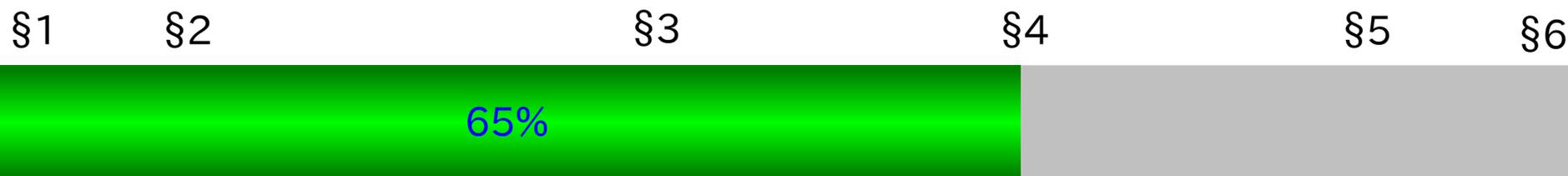
勉強:AX-PET

2015.05.29現在

波長変換ファイバーを使ったPET検出器

いま、読んでいる論文

“[Development of a wavelength-shifting fiber gamma-camera](#)”, in: Nuclear Science Symposium, 1999, Conference Record, 1999, IEEE .



### 進捗状況

セクション3Cまで読んだ

### 概要

従来カメラは位置分解能3.5 - 4 mm FWHMを達成。エネルギー分解能23%。CsI(Na)とWLSFを用いて3mmの空間分解能が予測できる。

## 第2実験場整備

目的： 宇宙線測定

スケジュール： 4,5月 … PC, 棚の発注

6月 … CAMAC、EASIROC、NIMのPC制御環境の構築  
PMT+シンチレータ、DAQ構築

7月 … 宇宙線測定開始、測定器の校正と精度評価



2015.05.28: 棚の到着

来週のタスク  
2015.06.01 - 05

KEK管理区域立ち入り手続き … 手続き予定日 6/3  
つくば + 東海

ANIMMA2015

Conference Record: [1]  $^{90}\text{Sr}$  Counter … 提出予定 6/1

TNS: [1]  $^{90}\text{Sr}$  Counter … 英文校正に出すのか?

[2] PET/WLSF

日本医学物理学会Abstract提出 … 提出予定 6/1

勉強

論文読み: "WLSF gamma camera" … 読破予定 → 論文紹介

輪読: "素粒子標準模型入門"

実験: オシロスコープ、エネルギースペクトラム測定

$^{22}\text{Na}$   $2\gamma$  コインシデンス測定 … setup, data coll., analysis

物理学実験IV TA(ませさんじっけん)

## Next Week Schedule

- 06/01: 医物Abstract✕切  
ANIMMA2015 Conf. Reco.✕切
- 06/03: KEK & J-PARC手続き
- 06/05: TA
- 06/15: ANIMMA2015 TNS ✕切

2015年 5月

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
					<b>1</b>	<b>2</b>
<b>3</b> 憲法記念日	<b>4</b> みどりの日	<b>5</b> IEEE-2015 Abstract✕切	<b>6</b> 憲法休日	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>11</b> DC2締切 粒ゼミ	<b>12</b> 健康診断	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
<b>17</b>	<b>18</b> 野崎✕切	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b> TA	<b>23</b>
<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b> TA	<b>30</b>
<b>31</b>						

2015年 6月

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
	<b>1</b> 日本医学物理学 会アブスト✕切 ANIIMMA2015✕切	<b>2</b>	<b>3</b> KEK & J-PARC 手続き	<b>4</b>	<b>5</b> TA	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
<b>14</b>	<b>15</b> ANIIMMA2015✕切	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>
<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>				