

## 業績目録 (平成22年)

教室・部門名 医学研究方法概論・中研RI部門

### (B-a) 英文総説

- 1) ○ Fan C, Katsuyama M, Wei H, Xia Q, Liu W, Yabe-Nishimura C. Molecular Mechanisms Underlying PGF2 $\alpha$ -induced Hypertrophy of Vascular Smooth Muscle Cells. *Yakugaku Zasshi* 130, 211-214, 2010. (IF = 0.263) (病態分子薬理学と共同)
- 2) Katsuyama M. NOX/NADPH oxidase, the superoxide-generating enzyme: its transcriptional regulation and physiological roles. *J Pharmacol Sci* 114, 134-146, 2010. (IF = 2.360)

### (C-a) 英文原著

- 1) ○ Stanic B, Katsuyama M, Miller FJ Jr. An oxidized extracellular oxidation-reduction state increases Nox1 expression and proliferation in vascular smooth muscle cells via epidermal growth factor receptor activation. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 30, 2234-2241, 2010. (IF = 6.008)

### (D) 学会発表

#### Ⅲ) 国際学会における一般発表

- 1) Katsuyama M, Yabe-Nishimura C. Sp3 transcription factor is crucial for transcriptional activation of the human *NOX4* gene. 2010 Gordon Research Conferences on Nox Family NADPH Oxidases. 2010 Jun 8; Les Diablerets, Switzerland. (病態分子薬理学と共同)

### (E) 研究助成 (競争的研究助成金)

総額 90 万円

公的助成

代表 (総額)・小計 90 万円

#### 1. 勝山真人.

文部科学省科学研究費補助金 若手研究 (B) (課題番号: 21790525).

平成 21~22 年度.

「スーパーオキシド産生酵素の活性調節を介する薬物有害作用発現の分子基盤の解明」.

90 万円.

## 業績目録(平成23年)

教室・部門名 医学研究方法概論・中研RI部門

### (C-a) 英文原著

1. Mori T, Sawada M, Kuroboshi H, Tatsumi H, Katsuyama M, Iwasaku K, Kitawaki J. Estrogen-related receptor alpha expression and function are associated with vascular endothelial growth factor in human cervical cancer. Int J Gynecol Cancer. 21:609-615, 2011. (IF = 1.958) (女性生涯医科学と共同)
2. Katsuyama M, Hirai H, Iwata K, Ibi M, Matsuno K, Matsumoto M, Yabe-Nishimura C. Sp3 transcription factor is crucial for transcriptional activation of the human NOX4 gene. FEBS J. 278:964-972, 2011. (IF= 4.001) (病態分子薬理学と共同)
3. ○Cui W, Matsuno K, Iwata K, Ibi M, Matsumoto M, Zhang J, Zhu K, Katsuyama M, Trok NJ, Yabe-Nishimura C. NOX1/nicotinamide adenine dinucleotide phosphate, reduced form (NADPH) oxidase promotes proliferation of stellate cells and aggravates liver fibrosis induced by bile ligation. Hepatology. 54:949-958, 2011. (IF= 11.055) (病態分子薬理学と共同)
4. ○Ibi M, Matsuno K, Matsumoto M, Sasaki M, Nakagawa T, Katsuyama M, Iwata K, Kaneko S, Yabe-Nishimura C. Involvement of NOX1/NADPH oxidase in morphine-induced analgesia and tolerance. J Neurosci. 31:18094-18103, 2011. (IF= 6.344) (病態分子薬理学と共同)

### (E) 研究助成(競争的研究助成金)

総額 120万円

#### 公的助成

分担(総額)・小計 120万円

#### 1. 勝山真人.

厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服研究事業)

スモンに関する調査研究. 平成23~25年度.

「神経系細胞を用いたキノホルムの毒性発現機序の解析」.

120万円.

## 業績目録(平成24年)

教室・部門名 医学研究方法概論・中研RI部門

### (B-a) 英文総説

1. ○Katsuyama M, Matsuno K, Yabe-Nishimura C. Physiological roles of NOX/NADPH oxidase, the superoxide-generating enzyme. J Clin Biochem Nutr. 50:9-22, 2012. (IF= 2.190) (病態分子薬理学と共同)

### (C-a) 英文原著

1. Katsuyama M, Iwata J, Ibi M, Matsuno K, Matsumoto M, Yabe-Nishimura C. Clioquinol induces DNA double-strand breaks, activation of ATM, and subsequent activation of p53 signaling. Toxicology. 299:55-59, 2012. (IF= 3.621) (病態分子薬理学と共同)
2. ○Matsuno K, Iwata K, Matsunomoto M, Katsuyama M, Cui W, Murata A, Nakamura H, Ibi M, Ikami K, Zhang J, Matoba S, Jin D, Takai S, Matsubara H, Matsuda N, Yabe-Nishimura C. NOX1/NADPH oxidase is involved in endotoxin-induced cardiomyocyte apoptosis. Free Radic Biol Med. 53:1718-1728, 2012. (IF= 5.736) (病態分子薬理学と共同)

### (D) 学会発表

#### III) 国際学会における一般講演

1. Katsuyama M, Yabe-Nishimura C. Down-regulation of NOX4/NADPH oxidase activates p53 signaling in neuroblastoma cells. 2012 Gordon Research Conferences on Nox Family NADPH Oxidases. Jun 4, 2012. Waterville Valley, NH, USA. (病態分子薬理学と共同)

### (E) 研究助成(競争的研究助成金)

総額 220万円

#### 公的助成

分担(総額)・小計 120万円

#### 2. 勝山真人.

厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服研究事業)

スモンに関する調査研究. 平成 23～25 年度.

「神経系細胞を用いたキノホルムの毒性発現機序の解析」.  
120 万円.

財団等からの助成

代表 (総額)・小計 100 万円

1. 勝山真人.

鈴木謙三記念医科学応用研究財団平成 24 年度調査研究助成金.

「新規活性酸素産生酵素 NOX による組織線維化シグナリング機構の解明」.  
100 万円.

## 業績目録(平成25年)

教室・部門名 医学研究方法概論・中研RI部門

### (B-b) 和文総説

1. 勝山真人. 活性酸素産生酵素 NADPH オキシダーゼー その多彩な発現調節と薬物治療への応用の可能性- . 日本薬理学雑誌. 142:285-290, 2013.

### (E) 研究助成(競争的研究助成金)

総額 300 万円

#### 公的助成

代表(総額)・小計 180 万円

1. 勝山真人(代表).

文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C)(課題番号:25460339).

平成25~27年度.

「新しい抗線維化薬の開発に向けた活性酸素産生酵素 NOX4 のシグナル伝達機構の解明」.

180 万円.

分担・小計 120 万円

1. 勝山真人(分担).

厚生労働省科学研究費補助金(難治性疾患等克服研究事業(難治性疾患克服研究事業))

スモンに関する調査研究. 平成23~25年度.

「神経系細胞を用いたキノホルムの毒性発現機序の解析」.

120 万円.

## 業績目録(平成26年)

教室・部門名 医学研究方法概論・中研RI部門

### (C-a) 英文原著

1. ○Iwata K, Ikami K, Matsuno K, Yamashita T, Shiba D, Ibi M, Matsumoto M, Katsuyama M, Cui W, Zhang J, Zhu K, Takei N, Kokai Y, Ohneda O, Yokoyama T, Yabe-Nishimura C. Deficiency of NOX1/nicotinamide adenine dinucleotide phosphate, reduced form oxidase leads to pulmonary vascular remodeling. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 34:110-119, 2014. (IF = 6.008) (病態分子薬理学と共同)
2. ○Matsumoto M, Katsuyama M, Iwata K, Ibi M, Zhang J, Zhu K, Nauseef WM, Yabe-Nishimura C. Characterization of N-glycosylation sites on the extracellular domain of NOX1/NADPH oxidase. *Free Radic Biol Med.* 68:196-204, 2014. (IF = 5.736) (病態分子薬理学と共同)
3. Katsuyama M, Ibi M, Matsumoto M, Iwata K, Ohshima Y, Yabe-Nishimura C. Clioquinol increases the expression of VGF, a neuropeptide precursor, through induction of c-Fos expression. *J. Pharm. Sci.* 124:427-432, 2014. (IF = 2.360) (病態分子薬理学と共同)

### (D) 学会発表

#### III) 国際学会における一般発表

1. Katsuyama M, Yabe-Nishimura C. Analyses of signaling pathways involved in TGF- $\beta$ -induced NOX4 expression and ensuring fibrogenic responses. 2014 Gordon Research Conferences on NOX Family NADPH Oxidases From NOX Mechanisms to Disease. May 21,22 2014. Renaissance Tuscany II Ciocco Resort Lucca (Barga), Italy. (病態分子薬理学と共同)

### (E) 研究助成(競争的研究助成金)

総額 240万円

#### 公的助成

代表(総額)・小計 120万円

2. 勝山真人(代表).

文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C) (課題番号: 25460339).

平成 25～27 年度.

「新しい抗線維化薬の開発に向けた活性酸素産生酵素 NOX4 のシグナル伝達機構の解明」.

120 万円.

分担・小計 120 万円

2. 勝山真人 (分担).

厚生労働科学研究費補助金 (難治性疾患等克服研究事業 (難治性疾患等政策研究事業 (難治性疾患政策研究事業)))

スモンに関する調査研究. 平成 26～28 年度.

「神経系細胞を用いたキノホルムの毒性発現機序の解析」.

120 万円