

# Cooperation of Wnt signaling and COX-2 pathway in gastric carcinogenesis

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-04-19 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Oshima, Masanobu メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24517/00050564">https://doi.org/10.24517/00050564</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



---

胃癌発生におけるWntシグナル亢進と  
COX-2 発現誘導の相互作用

---

17390114

平成17年度～平成18年度科学研究費補助金  
(基盤研究(B))研究成果報告書

平成19年4月

研究代表者 大島 正伸

今治大学がん研究所教授  
金沢大学附属図書館



1300-04214-1

<はしがき>

## 研究組織

研究代表者:大島 正伸(金沢大学がん研究所 教授)

研究分担者:大島 浩子(金沢大学がん研究所 助手)

## 交付決定額

(金額単位:円)

	直接経費	間接経費	合 計
平成17年度	8,300,000	0	8,300,000
平成18年度	6,300,000	0	6,300,000
総 計	14,600,000	0	14,600,000

## 研究発表

### (1) 学会誌等

1. Oshima M, Oshima H, Matsunaga A, and Taketo MM. Hyperplastic gastric tumors with spasmolytic polypeptide-expressing metaplasia (SPEM) caused by TNF- $\alpha$ -dependent inflammation in COX-2/mPGES-1transgenic mice. *Cancer Res* 65: 9147-9151, 2005.
2. Takeda H, Miyoshi H, Kojima Y, Oshima M, and Taketo MM. Accelerated onsets of gastric hamartomas and hepatic adenomas/carcinomas in *Lkb1<sup>+/-</sup>p53<sup>+/</sup>* compound mutant mice. *Oncogene* 25: 1816-1820, 2006.
3. Oshima H, Taketo MM, and Oshima M. Destruction of pancreatic  $\beta$ -cells by transgenic induction of prostaglandin E<sub>2</sub> in the islets. *J Biol Chem* 281: 29330-29336, 2006.
4. Oshima H, Matsunaga A, Fujimura T, Tsukamoto T, Taketo MM, and Oshima M. Carcinogenesis in mouse stomach by simultaneous activation of the Wnt signaling and prostaglandin E<sub>2</sub> pathway. *Gastroenterology* 131: 1086-1095, 2006.

5. Aoki K, Aoki M, Sugai M, Harada N, Miyoshi H, Tsukamoto T, Mizoshita T, Tatematsu M, Seno H, Chiba T, Oshima M, Hsieh CL, and Taketo MM. Chromosomal instability by  $\beta$ -catenin/TCF transcription in APC or  $\beta$ -catenin mutant cells. *Oncogene* 2006. [Epub ahead of print]
6. Oshima M. Gastrointestinal carcinogenesis through simultaneous activation of Wnt and COX-2 pathways. *J Juzen Med Soc* (十全医学会雑誌) 115: 139-140, 2006.
7. Kawada K, Hosogi H, Sonoshita M, Sakashita H, Manabe T, Shimahara Y, Sakai Y, Takabayashi A, Oshima M, and Taketo MM. Chemokine receptor CXCR3 promotes colon cancer metastasis to lymph nodes. *Oncogene* 2007. [Epub ahead of print]

(2) 口頭発表

[国際学会・シンポジウム]

1. Oshima M. COX-2 pathway and gastric tumorigenesis: *International Symposium on Tumor Biology in Kanazawa*, Kanazawa, Jan 19, 2006.
2. Oshima M and Taketo MM. Stromal eicosanoids and gastric tumorigenesis. *Molecular Targets for Cancer Prevention: Keystone Symposia*, Tahoe City CA, Mar 7, 2006.
3. Oshima M, Oshima H and Taketo MM. TNF- $\alpha$  dependent inflammation causes development of hyperplastic gastric tumors in transgenic mice expressing COX-2 and mPGES-1: *97th Annual Meeting of American Association for Cancer Research (AACR)*, Washington DC, Apr 3, 2006
4. Oshima M. COX-2 pathway and gastrointestinal tumorigenesis. *14th Takeda Science Foundation Symposium*, Kyoto, Apr 11, 2006.
5. Oshima H, Matsunaga A, Taketo MM and Oshima M. Gastric carcinogenesis by simultaneous activation of Wnt and PGE<sub>2</sub> pathway. *20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology*, Kyoto, Jun 22, 2006.
6. Oshima M. Two indispensable signaling pathways in gastrointestinal tumorigenesis. *International Symposium on Cell Signaling and Gene Regulation*. Tainan, Taiwan, Nov. 25, 2006.

7. Oshima H, Taketo MM and Oshima M. Destruction of pancreatic  $\beta$ -cells by activation of COX-2 pathways in the islets. *International Symposium on Cell Signaling and Gene Regulation*. Tainan, Taiwan, Nov. 25, 2006.

[国内学会]

1. 大島正伸、大島浩子、武藤 誠：COX-2/mPGES-1 トランスジェニックマウスに発生する胃粘膜腫瘍の解析. 第 125 回日本薬学会（東京）2005 年 3 月
2. 大島正伸、大島浩子、武藤 誠：炎症反応に起因した胃粘膜上皮細胞の過形成性腫瘍. 第 64 回日本癌学会学術総会（札幌）2005 年 9 月
3. 大島正伸「胃癌発生における Wnt シグナルと COX-2 の関与」第 3 回日本病理学会カンファレンス（東京：2006 年 8 月 4 日）
4. 大島浩子、藤村 隆、武藤 誠、大島正伸「Wnt と PGE<sub>2</sub> の相互作用による胃がん発生モデルマウス」第 65 回日本癌学会学術総会（横浜：2006 年 9 月 29 日）
5. 大島正伸「Metaplasia-Carcinoma sequence による胃がん発生モデル」第 23 回日本疾患モデル学会（群馬：2006 年 11 月 30 日）
6. 大島正伸「Gastric cancer mouse model by simultaneous activation of Wnt and prostaglandin E<sub>2</sub> pathways」日本分子生物学会 2006 フォーラム（名古屋：12 月 8 日）

(3) 出版物

1. 大島浩子、大島正伸：「大腸ポリポーシスの成因はどこまで解明されたのか？」分子消化器病 Vol. 3, No. 1, 55-61, 2006.
2. 大島正伸：「COX 阻害による癌治療の可能性」炎症と免疫 Vol. 15, No. 1, 37-44, 2007.