### 制限反応スパッタ製膜法による高誘電率YSZ絶縁膜 の研究

| 著者    | 佐々木 公洋                           |
|-------|----------------------------------|
| 著者別表示 | Sasaki Kimihiro                  |
| 雑誌名   | 平成14(2002)年度 科学研究費補助金 基盤研究(C)    |
|       | 研究成果報告書                          |
| 巻     | 2001-2002                        |
| ページ   | 4p.                              |
| 発行年   | 2003-06                          |
| URL   | http://doi.org/10.24517/00053758 |

KAKEN 2002 60 金 沢 大 学

#### 研究課題

## 制限反応スパッタ製膜法による 高誘電率YSZ絶縁膜の研究

(課題番号 13650338)

平成13年度~平成14年度科学研究補助金(基盤研究(C)(2)) 研究成果報告書

平成15年6月

研究代表者 佐々木 公洋

金沢大学工学部助教授

0300-02165-8

KAKEN

#### 研究課題

# 制限反応スパッタ製膜法による 高誘電率YSZ絶縁膜の研究

(課題番号 13650338)

平成13年度~平成14年度科学研究補助金(基盤研究(C)(2)) 研究成果報告書

平成15年6月

研究代表者 佐々木 公洋 金沢大学工学部助教授

#### 研究組織

[平成13年度]

研究代表者 佐々木 公洋(金沢大学工学部 助教授)研究分担者 畑 朋延 (金沢大学工学部 教授)

[平成14年度]

研究代表者 佐々木 公洋(金沢大学工学部 助教授) 研究分担者 畑 朋延 (金沢大学工学部 教授)

#### 研究経費

平成13年度 2,500 千円

平成14年度 1,100 千円

計 3,600 千円

#### 研究発表

#### 学会誌等

- 1. Kimihiro SASAKI, Kentaro KAWAI, Tatsuhiro HASU, Makoto YABUUCHI and Tomonobu HATA,
- "Feasibility of Ultra-thin Films for Gate Insulator by Limited Reaction Sputtering Process", IEICE Transactions on Eletronics (to be published)
- 2. Kimihiro Sasaki, Tatsuhiro Hasu, Kenji Sasaki and Tomonobu Hata "Limited Reaction Growth of YSZ (ZrO2: Y2O3) Thin Films for Gate Insulator", Vacuum 66 [3-4] (2002) pp.403-408.
- 3.S.Hana, R.Kanata, S.Nasir, K.Sasaki and T.Hata

  "A New PZT Thin Film Preparation Technique using Solid Oxygen-Source Target by RF reactive Sputtering", Proc. Of 2002 IEEE International Conference on Semiconductor Electronics, pp.378-382(2002).
- 4.M. Yabuuchi, Kkawai, T. Hasu, K. Sasaki and T. Hata,
  "The Growth of ZrO2 and the Gate Insulation Film Characteristic by Limited-Reaction Sputtering",
  The 14th Symposium of The Material Reserach Society of Japan, Program and Abstracts p.247
  (M2-P15-M) (2002).
- 5.K.Sasaki and T.Hata, "Metallic Mode Growth of ZrO2-Based Thin Films for Gate Insulator Using Reactive Sputtering Technique", 2001 AWAD, (2001) pp.93-97.
- 6.K.Sasaki, T.Hasu, K.Sasaki and T.Hata, "Limited Reaction Growth of YSZ (ZrO2:Y2O3) Thin Films for Gate Insulator", Proc. of ISSP, (2001)pp.41-44.

#### 研究会資料

- 2.河合賢太郎, 蓮達弘, 文殊康真, 和泉亮, 佐々木公洋, 畑朋延, "制限反応スパッタ法によるZrO2の成長とゲート絶縁膜特性", 電子情報通信学会技術研究報告, SDM2002-62, pp.27-31(2002).