

甲 第 号

松末 友美子 学位請求論文

# 審 査 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

## 論文審査の要旨及び担当者

報告番号	甲 第 号	氏 名	松末 友美子
論文審査担当者	委員長	教 授	和中 明生
	副委員長	教 授	坪井 昭夫
	委 員	教 授	西 真弓
	委 員	教 授	吉川 正英
	委 員	教 授	桐田 忠昭
	(指導教員)		

主論文

### **Distribution of corticosteroid receptors in mature oligodendrocytes and oligodendrocyte progenitors of the adult mouse brain**

成体マウス脳 of 成熟および未成熟オリゴデンドロサイトにおけるコルチコイステロイドレセプター of 分布

Yumiko Matsusue, Noriko Horii-Hayashi, Tadaaki Kirita, Mayumi Nishi

Journal of Histochemistry and cytochemistry

2014 年 発行予定

## 論文審査の要旨

グルココルチコイドはストレス応答、免疫応答など神経系領域において幅広く機能している。これらの機能は二つの受容体、グルココルチコイド受容体 (GR) およびミネラルコルチコイド受容体 (MR) を介して作用する。GR は培養オリゴデンドロサイトに発現していることが知られているが、生体内での分布については未知であるので、申請者は成体マウス脳のオリゴデンドロサイトにおける GR および GR の補因子の発現について検討した。成熟オリゴデンドロサイトおよびオリゴデンドロサイト前駆細胞のマーカーとして、炭酸脱水酵素 (CA) II および神経グリア抗原 (NG) 2 を用い、GR および MR の発現を成体マウス脳の様々な領域において免疫組織化学的に検討したところ、GR は CAII 陽性細胞の 80% 以上および NG2 陽性細胞の 95% 以上において発現がみられたが、MR はいずれの細胞においても発現はみられなかった。次に、副腎摘出マウスを用い、血中コルチコステロン (CORT) の減少による CAII 陽性細胞と NG2 陽性細胞における GR の発現の変化について検討したところ、CAII 陽性細胞および NG2 陽性細胞における GR の発現強度は著明に減少していた。最後に、GR の補因子であるステロイド受容体コアクチベーター (SRC) -1 と P300 の発現について検討したところ、SRC-1 と P300 は NG2 陽性細胞内では発現がみられたが、CAII 陽性細胞では発現はみられなかった。以上より、成熟オリゴデンドロサイトおよびオリゴデンドロサイト前駆細胞における GR は、グルココルチコイドと GR の補因子の主要なターゲットとして分化や髄鞘形成など、生体内において多彩な機能を発揮することが示された。公聴会の質疑応答は適切であり、有意義な研究と評価される。

## 参 考 論 文

1. 咬筋内に発生した富細胞型神経鞘腫の1例.

松末友美子、山本一彦、井上智裕、井上公秀、山本漢九、桐田忠昭  
日口外誌 52(11): 601-605, 2006

2. 殴打に起因する顎顔面骨骨折の臨床統計的検討

山本一彦、松原有里、仲 由記、松末友美子、上田順宏、徳宮元富、  
川島 渉、小松祐子、  
倉木美穂、井上公秀、村上和宏、桐田忠昭  
日口外傷誌 5(2): 63-69, 2006.

3. スポーツに起因する顎顔面骨骨折の臨床統計的検討.

山本一彦、仲 由記、松原有里、松末友美子、上田順宏、徳宮元富、  
川島 渉、小松祐子、  
栗原 都、石田純一、今井裕一郎、桐田忠昭  
日口外傷誌 5(2): 70-76, 2006.

4. 鼻口蓋管嚢胞の臨床的病理学的検討

塩谷洋史、山本一彦、徳宮元富、松末友美子、井上智裕、青木久美子、  
梶原淳久、  
桐田忠昭  
日口診誌 20(1): 82-88, 2007.

5. Peripheral calcifying cystic odontogenic tumor of the maxilla.

Yamamoto K, Matsusue Y, Yagyuu T, Komatsu Y, Aoki K, Kirita T  
Hosp Dent (Tokyo) 19(1): 53-56, 2007.

6. 外歯瘻の臨床的検討.

松末友美子、山本一彦、松原有里、上田順宏、川島 渉、小松祐子、  
栗原 都、山中康嗣、  
桐田忠昭  
日口診誌 20(2): 279-285, 2007.

7. 鰓嚢胞の2例.

栗原 都、山本一彦、露木基勝、梶原淳久、村上国久、石田純一、松末友美子、桐田忠昭  
日口診誌 20(2): 378-383, 2007.

8. Regression of a multilocular keratocystic odontogenic tumor without treatment

Yamamoto K, Matsusue Y, Shiotani H, Nogami S, Yagyuu T, Kirita T.  
Asian J Oral Maxillofac Surg 20(1): 37-40, 2008.

9. 口腔内に初発症状を呈した尋常性天疱瘡の2例.

川島 渉、山本一彦、松末友美子、桐田忠昭  
日口粘膜誌 14(1): 14-20, 2008.

10. Whole saliva flow rate and body profile in healthy young adults.

Yamamoto K, Kurihara M, Matsusue Y, Imanishi M, Tsuyuki M, Kirita  
T

Arch Oral Biol 54: 464-469, 2009.

11. Atrophic change of tongue papilla in 44 patients with Sjogren's syndrome.

Yamamoto K, Kurihara M, Matsusue Y, Komatsu Y, Tsuyuki M, Fujimoto  
T, Nakamura S, Kirita T

Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 107: 801-805,  
2009.

12. 口腔顎顔面領域における血管柄付き遊離(骨)皮弁による即時再建症例の術前状態、周術期 管理と術後合併症についての臨床的検討.

松末友美子、山本一彦、上田順宏、今井裕一郎、桐田忠昭

日歯麻誌 38(1): 21-28, 2010.

13. 全身麻酔中に生じる歯牙損傷と防止対策についての検討.

上田順宏、桐田忠昭、今井裕一郎、稲掛耕太郎、松末友美子、井上聡  
己、川口昌彦、古谷 仁

麻酔 59(5): 597-603, 2010.

14. 救急蘇生時にデンタルチェア上で行う胸骨圧迫の有効性の検討.

堀田 聡、上田順宏、今井裕一郎、稲掛耕太郎、松末友美子、桐田忠昭

口科誌 59(4): 158-162, 2010.

15. Maxillofacial fractures resulting from fall.

Yamamoto K, Kuraki M, Kurihara M, Matsusue Y, Murakami K, Horita S, Sugiura T, Kirita T

J Oral Maxillofac Surg 68(7): 1602-1607, 2010.

16. Fate of the developing tooth buds located in relation to mandibular fractures in three infancy cases.

Yamamoto K, Matsusue Y, Murakami K, Horita S, Matsubara Y, Kuraki M, Kurihara M, Imai Y, Sugiura T, Kirita T.

Dent Traumatol 26(4): 353-356, 2010.

17. Environmental stimulation changes tissue-type plasminogen activator activity in the adult mouse hippocampus.

Horii-Hayashi N, Yoshikawa M, Matsusue Y, Ishizaka S, Nishi M, Wanaka A.

Neurochem Int 58(1): 1-4, 2011.

18. Chondroitin sulfate demarcates astrocytic territories in the mammalian cerebral cortex

Horii-Hayashi N, Tatsumi K, Matsusue Y, Okuda H, Okuda A, Hayashi M, Yano H, Tsuboi A, Nishi M, Yoshikawa M, Wanaka A.  
Neurosci Lett 483(1): 67-72, 2010.

19. Maxillofacial fractures due to work-related accidents.

Yamamoto K, Matsusue Y, Murakami K, Horita S, Matsubara Y, Sugiura T, Kirita T.  
J Craniomaxillofac Surg 39(3): 182-186, 2011.

20. Maxillofacial fractures sustained in bicycle accident.

Yamamoto K, Matsusue Y, Horita S, Murakami K, Sugiura T, Kirita T.  
J Oral Maxillofac Surg 69(6): e155-e160, 2011

21. Impalement injury of the oral cavity in children.

Matsusue Y, Yamamoto K, Horita S, Inagake K, Kirita T.  
J Oral Maxillofac Surg 69(6): e147-e151, 2011.

22. Association of candy weight loss rate and whole saliva flow rates.

Yamamoto K, Matsusue Y, Komatsu Y, Kurihara M, Nakagawa Y, Kirita T.  
Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 112: e10-e14, 2011.

23. Maxillofacial fractures in older patients.

Yamamoto K, Matsusue Y, Murakami K, Horita S, Sugiura T, Kirita T.  
J Oral Maxillofac Surg 69(8): 2204-2210, 2011.

24. A mandibular body fracture related to mouth opening training in a dialysis patient.

Yamamoto K, Matsusue Y, Murakami K, Horita S, Sugiura T, Kirita T.  
Dent Traumatol 27(4): 318-320, 2011.

25. Nicorandil induced oral ulceration. Report of 3 cases and review of the Japanese literature.

Yamamoto K, Matsusue Y, Horita S, Minamiguchi M, Komatsu Y, Kirita T.  
Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 112: 754-759,  
2011.

26. A dilated odontoma in the second molar region of the mandible.

Matsusue Y, Yamamoto K, Inagake K, Kirita T.  
Open Dent J 5: 150-153, 2011.

27. ラグビーとサッカー中に生じた顎顔面骨骨折についての臨床的検討

上山善弘、山本一彦、松末友美子、堀田 聡、村上和宏、稲掛耕太郎、  
杉浦 勉、桐田忠昭  
日腔外傷誌 10(1): 2-9, 2011.

28. Maxillofacial fractures in children.

Yamamoto K, Matsusue Y, Horita S, Murakami K, Sugiura T, Kirita  
T. J Craniofac Surg 24(1): 153-157, 2013.

29. Maxillofacial fractures of pedestrians injured in a motor vehicle  
accident.

Yamamoto K, Matsusue Y, Horita S, Murakami K, Ueyama Y, Sugiura  
T, Kirita T.  
Craniofac Trauma Reconstr 6:37-42, 2013.

30. Developmental changes in desensitization of c-Fos expression induced  
by repeated maternal separation in pre-weaned mice.

Horii-Hayashi N, Sasagawa T, Matsunaga W, Matsusue Y, Azuma C,  
Nishi M. J Neuroendocrinol 25: 158-167, 2013.

31. 顎顔面外傷に続発した外傷性内頸動脈血栓症の1例

玉置盛浩、山中康嗣、南口真実、松末友美子、山本一彦、桐田忠昭

日口外誌 58(12): 723-727, 2012.

32. A keratocyst in the buccal mucosa with the features of keratocystic odontogenic tumor.

Yamamoto K, Matsusue Y, Kurihara M, Takahashi Y, Kirita T.

Open Dent J: 7 152-156, 2013.

33. 外傷による口唇裂創後の醜形に対して二次的修正を行なった2例.

松末友美子、山本一彦、堀田 聡、村上和宏、稲掛耕太郎、杉浦 勉、

桐田忠昭

日口外傷誌 12 (1), 2013.

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに口腔外科学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

平成 26 年 3 月 6 日

学位審査委員長

分子機能形態学

教授 和中 明生

学位審査副委員長

脳神経システム医科学

教授 坪井 昭夫

学位審査委員

分子生体構造科学

教授 西 真弓

学位審査委員

生体防御・修復医学

教授 吉川 正英

学位審査委員（指導教員）

口腔・顎顔面機能制御医学

教授 桐田 忠明