

# 再生医学講座

## Regenerative Medicine

教授	二階堂敏雄	Toshio Nikaido
准教授	吉田 淑子	Toshiko Yoshida
助教	岡部 素典	Motonori Okabe
助教	小池 千加	Chika Koike
技術職員	古市恵津子	Etsuko Furuiti

### ◆ 原 著

- 1) Kitagawa K., Okabe M., Yanagisawa S., Zhang Xue-Yun., Nikaido T., and Hayashi A. : Use of a hyper-dried cross-linked amniotic membrane as initial therapy for corneal perforations. *Jpn. J. Ophthalmol.*, 55: 16-21, 2011.
- 2) Shojaku H., Takakura H., Okabe M., Fujisaka M., Watanabe Y., and Nikaido T. : Effect of hyperdry amniotic membrane patches attached over the bony surface of mastoid cavities in canal wall down tympanoplasty. *Laryngoscope*, 121: 1953-1957, 2011.
- 3) Koike T., Yasuo M., Shimane T., Kobayashi H., Nikaido T., and Kurita H. : Cultured epithelial grafting using human amniotic membrane: the potential for using human amniotic epithelial cells as a cultured oral epithelium sheet. *Arch. Oral Biol.*, 56: 1170-1176, 2011.
- 4) Kimura M., Shibahara N., Hikiami H., Yoshida T., Jo M., Kaneko M., Mogami T., Fujimoto M., Goto H., and Shimada Y. : Traditional Japanese formula kigikenchuto accelerates healing of pressure-loading skin ulcer in rats. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2011: Article ID 592791, 13 , 2011.
- 5) Torigoe K., Tanaka HF., Yonenaga K., Ohkochi H., Miyasaka M., Sato R., Kusumaki T., Yoshida K., and Yoshida T. : Mechanisms of collagen fibril alignment in tendon injury: From tendon regeneration to artificial tendon. *J. Orthop. Res.*, 29: 1944-1950, 2011.
- 6) Torigoe k., Tanak HF., Ohkochi H., Miyasaka M., Yamanokuchi H., Yoshida K., and Yoshida T. : Hyaluronan tetrasaccharide promotes regeneration of peripheral nerve: in vivo analysis by film method. *Brain Res*, 1385:87-92, 2011.

### ◆ 学会報告

- 1) Koike C., Okabe M., Yoshida T., Toda H., Capi G, Nakamura M., and Nikaido T. : Application of Amnion Derived Cells to Tissue Engineering. *International Conference on Biofabrication 2011 in TOYAMA, 2011, 10, 6-8, Toyama.*
- 2) 吉田淑子, 王 芳, 岡部素典, 小池千加, 周 凱旋, 齋藤 滋, 二階堂敏雄: 子宮頸癌における癌幹細胞の細胞表面マーカーの同定 (意義). 第10回日本再生医療学会総会, 2011, 3, 1-2, 東京.
- 3) 岡部素典, 吉田淑子, 小池千加, 林 央周, 藤坂実千郎, 将積日出夫, 新井直也, 津野宏彰, 北川清隆, 遠藤俊郎, 渡邊行雄, 野口 誠, 林 篤志, 齋藤 滋, 二階堂敏雄: 新規ヒト乾燥羊膜 (Hyper-Dry 羊膜) の臨床における有用性. 第10回日本再生医療学会総会, 2011, 3, 1-2, 東京.
- 4) 小池千加, 方 晶, 吉田淑子, 周 凱旋, 岡部素典, 二階堂敏雄: インスリン発現羊膜細胞の樹立とそれを用いた糖尿病治療の試み. 第10回日本再生医療学会総会, 2011, 3, 1-2, 東京.
- 5) 周 凱旋\*, 小池千加, 吉田淑子, 岡部素典, 京 哲, 清野 透, 二階堂敏雄: 不死化羊膜上皮細胞の樹立と解析. 第10回日本再生医療学会総会, 2011, 3, 1-2, 東京.
- 6) 竹田裕治\*, 小池千加, 吉田淑子, 岡部素典, 杉本 潤, 二階堂敏雄: Oct-4 過剰発現による不死化ヒト羊膜上皮細胞のリプログラミング. 第10回日本再生医療学会総会, 2011, 3, 1-2, 東京.
- 7) 藤坂実千郎, 将積日出夫, 岡部素典, 渡辺行雄, 二階堂敏雄: 耳科手術における新規ヒト乾燥羊膜 (Hyper-dry 乾燥羊膜) の有用性の検討ー側頭筋膜との比較ー. 第10回日本再生医療学会総会, 2011, 3, 1-2, 東京.
- 8) 杉本 潤, 吉田淑子, 岡部素典, 小池千加, 周 凱旋, 齋藤 滋, 林 篤志, 二階堂敏雄: ヒト羊膜幹細胞の存在部位の検討. 第10回日本再生医療学会総会, 2011, 3, 1-2, 東京.
- 9) 小池千加, 周 凱旋, 吉田淑子, 岡部素典, 杉本 潤, 齋藤 滋, 清野 透, 京 哲, 二階堂敏雄: 不死化羊膜上皮細胞の樹立と解析. 第32回日本炎症・再生医学会, 2011, 6, 2-3, 京都.
- 10) 能登善弘\*, 吉田淑子, 小池千加, 岡部素典, 杉本 潤, 津野宏彰, 野口 誠, 二階堂敏雄: 口腔扁平上皮癌細胞株における癌幹細胞の同定. 第32回日本炎症・再生医学会, 2011, 6, 2-3, 京都.

- 11) 二階堂敏雄, 吉田淑子, 岡部素典, 小池千加: ヒト羊膜由来細胞の再生医療への応用. 第 29 回日本ヒト細胞学会学術集会, 2011, 8, 20-21, 富山. (招待講演)
- 12) 吉田淑子, 岡部素典, 吉田一晴, 小池千加, 周 凱旋, 京 哲, 清野 透, 齋藤 滋, 二階堂敏雄: 脊髄損傷に対する不死化羊膜間葉系細胞の細胞治療材料としての有効性. 第 29 回日本ヒト細胞学会学術集会, 2011, 8, 20-21, 富山.
- 13) 岡部素典, 吉田淑子, 小池千加, 齋藤 滋, 二階堂敏雄: 不死化羊膜細胞の樹立と解析. 第 29 回日本ヒト細胞学会学術集会, 2011, 8, 20-21, 富山.
- 14) 小池千加, 周 凱旋, 岡部素典, 吉田淑子, 二階堂敏雄: 羊膜由来細胞の Stemness の度合いの解析. 第 29 回日本ヒト細胞学会学術集会, 2011, 8, 20-21, 富山.
- 15) 野上真紀子\*, 津野宏彰, Moustafa Fathy Omar, 小池千加, 岡部素典, 吉田淑子, 関 庄二, 松井好人, 木村友厚, 二階堂敏雄: 羊膜間葉系幹細胞の単離・同定と軟骨分化に有効な成長因子の検討. 第 29 回日本ヒト細胞学会学術集会, 2011, 8, 20-21, 富山.
- 16) 吉田淑子, 岡部素典, 小池千加, 周 凱旋, 京 哲, 清野 透, 二階堂敏雄: 不死化羊膜間葉系細胞およびヒアルロン酸オリゴ糖 (HA) 投与による脊髄損傷治療効果. 第 52 回日本組織細胞化学学会総会・学術集会, 2011, 9, 24-25, 金沢.
- 17) 吉田淑子, 齋藤 滋, 二階堂敏雄: 子宮頸癌における癌幹細胞の細胞表面マーカー. 第 70 回日本癌学会学術総会, 2011, 10, 3-5, 名古屋.
- 18) 岡部素典, 荒井健一, 吉田淑子, 小池千加, 杉本 潤, 戸田英樹, 後藤光昭, 中村真人, 二階堂敏雄: バイオプリンティングロボットの次世代化: 血管自動認識ロボット. 第 49 回日本人工臓器学会大会, 2011, 11, 25-27, 東京.
- 19) 中村真人, 荒井健一, 竹田朋恵, 渡辺 有, 伊藤紘造, 戸田英樹, チャピゲンツィ, 岡部素典, 二階堂敏雄, 岩永進太郎: インクジェット再生医工学: インクジェットによる再生医療の壁へのチャレンジ. 第 49 回日本人工臓器学会大会, 2011, 11, 25-27, 東京.
- 20) 伊藤紘造, 荒井健一, 沖野賢志, 岩永進太郎, 戸田英樹, チャピゲンツィ, 二階堂敏雄, 中村真人: インクジェット再生医工学: 3次元生体組織の人工的設計と製作. 第 49 回日本人工臓器学会大会, 2011, 11, 25-27, 東京.
- 21) Nikaido T., Takeda Y., Koike C., Yoshida T., and Okabe M. : Reprogramming of human amniotic epithelial cells by Oct4 overexpression. 第 34 回日本分子生物学会年会, 2011, 12, 13-16, 横浜.

#### ◆ その他

- 1) 二階堂敏雄: ヒト羊膜を使った再生医療. バイオファブ리케이션技術研究・開発フォーラム 再生医工学とロボット活用の現状と未来, 2011, 2, 25, 富山. (招待講演)
- 2) 岡部素典: 新規コラーゲンシートを用いた再生医療材料の作製に関する研究 (富山大学 未来技術研究支援ファンド 成果報告). 国立大学法人富山大学 コラボフェスタ 2011, 2011, 9, 28, 富山.
- 3) 小池千加, 吉田淑子, 岡部素典, 齋藤 滋, 二階堂敏雄: 婦人科腫瘍幹細胞の同定と解析 (ほくぎん若手研究助成成果報告). 国立大学法人富山大学 コラボフェスタ 2011, 2011, 9, 28, 富山.
- 4) 二階堂敏雄: 細胞は若返る. 南砺市民大学講座高齢者大学講演, 2011, 10, 26, 南砺.
- 5) 二階堂敏雄: 先進医療・羊膜と再生医学. 第 36 回北陸診療情報管理研究会・第 19 回診療情報管理実務研修会, 2011, 11, 12, 富山. (招待講演)
- 6) 二階堂敏雄: 再生医療の現状と将来. 戸出北般若公民館戸出北般若婦人会共催講演, 2011, 11, 16, 高岡. (招待講演)
- 7) 二階堂敏雄: バイオプリンティングロボットの次世代化: 血管自動認識ロボット. とやま産学官金交流会 2011, 2011, 11, 25, 富山.
- 8) 岡部素典: 新規コラーゲンシートを用いた再生医療材料の作製に関する研究. とやま産学官金交流会 2011, 2011, 11, 25, 富山.
- 9) 小池千加, 吉田淑子, 岡部素典, 齋藤 滋, 二階堂敏雄: 婦人科腫瘍幹細胞の同定と解析. とやま産学官金交流会 2011, 2011, 11, 25, 富山.
- 10) Nikaido T.: In vivo electroporation for sarcoma. Hebei Medical University, 2011, 11, 29, Shijiazhuang, China. (Invited lecture)
- 11) Nikaido T.: Application of amniotic membrane/amnion-derived stem cells for regenerative medicine. Hebei Medical University, 2011, 11, 29, Shijiazhuang, China. (Invited lecture)