

歯科理工学講座
(Department of Biomaterials)

教育研究原著論文

1) 印刷公表

1. Honda Y, Huang A, Zhao J, Han X, Kurushima Y, Gong Y, Kanzaki H*, Katsumata Y*, Yamada Y, Hashimoto Y, Matsumoto N, Baba S, Tanaka T^{*2}, Umeda M. Sustained release of catechin from gelatin and Its effect on bone formation in critical sized defects in rat calvaria. *J Hard Tissue Biol* 2020 ; 29(2) : 77-84.
2. Nakai M, Hashimoto Y, Imai K. Cytotoxicity of MWCNTs and carbon black using three-dimensional culture with collagen. *Nano Biomed* 2020 ; 12(1) : 27-32.
3. Yokoyama T, Hashimoto Y, Imai K. Study of cell viability by six kinds of denture base lining materials and platinum nanocolloid-containing dentifrices using tissue model with collagen scaffold. *Nano Biomed* 2020 ; 12(1) : 33-38.
4. Honda Y, Huang A, Tanaka T^{*2}, Han X, Gao B, Haitao L, Wang X, Zhao J, Hashimoto Y, Yamamoto K, Matsumoto N, Baba S, Umeda M. Augmentation of bone regeneration by depletion of stress-induced senescent cells using catechin and senolytics. *Int J Mol Sci* 2020 ; 21(12) : doi : 10. 3390/ijms21124213 (13pages).
5. Han X, Honda Y, Tanaka T^{*2}, Imura K, Hashimoto Y, Yoshikawa K, Yamamoto K. Gas permeability of mold during freezing process alters the pore distribution of gelatin sponge and its bone-forming ability. *Materials* 2020 ; 13 : 10. 3390/ma13214705 (14pages).
6. Yamamoto E^{*3}, Nakazawa M^{*3}, Hirai M^{*3}, Hashimoto Y, Baba S, Hontsu S^{*3}. Cell adhesion ability of α -tricalcium phosphate films formed on titanium substrates by an er : Yag laser deposition method : Implications for management of peri-implant inflammation. *Key Eng Mater* 2020 ; 829 : 157-163.
7. Yasui K, Tatusumura M, Lyu J, Kurushima Y, Zhao M, Tsuda K, Deng W, Morikuni H, Nishiura A, Hashimoto Y, Matsumoto N. Evaluation of bone regeneration using dentinal granules with autologous bone. *J Oral Tissue Eng* 2020 ; 18(1) : 13-22.
8. Okamura T, Chen L, Tsumano N, Ikeda C, Komasa S, Tominaga K, Hashimoto Y. Biocompatibility of a high-plasticity, calcium silicate-based, ready-to-use material. *Materials* 2020 ; 13(21) : doi : 10. 3390/ma13214770 (12pages).

9. Nakano K, Kubo H, Nakajima M, Honda Y, Hashimoto Y. Bone regeneration using rat-derived dedifferentiated fat cells combined with activated platelet-rich plasma. *Materials* 2020 ; 13(22) : doi : 10. 3390/ma13225097 (15pages).
10. Shirai T, Cheng T, Sun Y, Wu Y, Zhang Y, Hashimoto Y, Hoshino Y^{*4}, Matsushima Y^{*5}, Imai K. Difference in cell viability between with and without visible light-irradiation by camphorquinone (CQ) -containing medium. *Nano Biomed* 2020 ; 12(2) : 77-82.
11. Tatsumura M, Yasui K, Hashimoto Y, Matsumoto N. Elucidation of the mechanism of bone regeneration when a mixture of β -TCP and autologous bone granules are transplanted. *Nano Biomed* 2020 ; 12(2) : 89-100.

2) 学会発表

1. 横山直史, 中井真理子, 橋本典也, 今井弘一. 各種市販義歯床用裏装材における細胞生存率の測定. 第 75 回日本歯科理工学会春期学術講演会 2020. 4. 18 誌上開催.
2. 中井真理子, 横山直史, 橋本典也, 今井弘一. CAD/CAM 用レジンブロックとセラミックブロックの細胞生存率への影響. 第 75 回日本歯科理工学会春期学術講演会 2020. 4. 18 誌上開催.
3. 中井真理子, 横山直史, 橋本典也, 今井弘一. 2 種のナノカーボン材料の 3 次元培養における細胞障害性. 第 15 回ナノ・バイオメディカル学会大会 2020. 11. 5 Web 開催.
4. 中井真理子, 横山直史, 橋本典也, 今井弘一. コラーゲンによる結合織由来細胞の 3 次元培養上における上皮細胞の積層培養による細胞毒性レベルへの影響. 日本動物実験代替法学会第 33 回大会 2020. 11. 12 Web 開催.
5. 橋本典也, 岡村友玄, 富永和也. プレミックスタイプの MTA 根管シーラーの生体適合性. 第 18 回日本再生歯科医学会学術大会 2020. 11. 28 Web 開催.
6. 横山直史, 中井真理子, 橋本典也, 今井弘一. 2 次元培養と 3 次元培養における市販義歯床用裏装材の細胞生存率について. 第 18 回日本再生歯科医学会学術大会 2020. 11. 28 Web 開催.
7. 中井真理子, 横山直史, 橋本典也, 今井弘一. CAD/CAM 用レジンブロックとセラミックブロックの細胞障害性の比較. 第 18 回日本再生歯科医学会学術大会 2020. 11. 28 Web 開催.
8. 白井 翼, 橋本典也, 今井弘一. Camphorquinone 暴露細胞への光照射の有無における細胞生存率の比較. 第 18 回日本再生歯科医学会学術大会 2020. 11. 28 Web 開催.

総説

1. Imai K, Hashimoto Y. Research targets of regenerative culture system. *Nano Biomed* 2020 ; 12(1) : 39-42.
2. Shirai T, Hashimoto Y, Imai K. Study of cytotoxicity level by combining nanomaterials and chemical substances dissolved in culture medium. *Nano Biomed* 2020 ; 12(2) : 120-124.

著書

1. 今井弘一, 橋本典也, 本田義知. 共著. 臨床歯科医学に必要な情報科学 第3版. 大阪:はんわ企画 2020 : 1-66.

* 鶴見大学

*² 京都工芸繊維大学

*³ 近畿大学

*⁴ 神奈川歯科大学短期大学

*⁵ 松島歯科医院