平成28年度動物実験倫理委員会報告

年間通算数 477 212 3 1 0 176   10月1日での飼育数 0 0 0 0 0   5) 自己点検・評価 5 4 3 2   ①実験計画は適切でしたか 87 8 0 0 0   ②実験計画に沿って研究または教育を遂行しましたか 67 10 13 0 0   ③当初の目的を達成しましたか 60 15 15 0 0   ④ 十分な成果が得られましたか 61 16 15 0 0   ⑤実験動物に愛護の精神で接しましたか 89 3 0 0 0   ⑥ 実験動物の飼育と保管を適切に行いましたか 87 3 3 0 0   ⑦実験動物の健康管理を適切に行いましたか 90 0 3 0 0   ⑧実験動物の削減(Reduction)に努めましたか 90 3 0 0									
1) 承認期初美級課題 53題 48題 5題   2) 動物実験登録者 93   3) 教育訓練出席者 93   4) 飼養実験動物 マウス ラット ブタ イヌ サル 両生類 魚 年間通算数 477 212 3 1 0 176 10月1日での飼育数 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4\ Z=114	」 加物実験課題	総数	研究	教 育				
3) 教育訓練出席者   93     4) 飼養実験動物   マウス ラット ブタ イヌ サル 両生類 魚 年間通算数 477 212 3 1 0 176 10月1日での飼育数 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1) 承認期								
3) 教育訓練出席者   93     4) 飼養実験動物   マウス ラット ブタ イヌ サル 両生類 魚 年間通算数 477 212 3 1 0 176 10月1日での飼育数 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0									
4) 飼養実験動物   マウス   ラット   ブタ   イヌ   サル   両生類   魚     年間通算数   477   212   3   1   0   176     10月1日での飼育数   0   0   0   0   0     5   4   3   2     1) 実験計画は適切でしたか   87   8   0   0     2) 実験計画に沿って研究または教育を遂行しましたか   67   10   13   0     3) 当初の目的を達成しましたか   60   15   15   0     4) 十分な成果が得られましたか   61   16   15   0     5) 実験動物に愛護の精神で接しましたか   89   3   0   0     6) 実験動物の飼育と保管を適切に行いましたか   87   3   3   0     7) 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか   90   0   3   0     8) 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか   90   3   0   0	2) 動物実験登録者 93								
年間通算数 477 212 3 1 0 176   10月1日での飼育数 0 0 0 0 0   5) 自己点検・評価 5 4 3 2   1) 実験計画は適切でしたか 87 8 0 0   2) 実験計画に沿って研究または教育を遂行しましたか 67 10 13 0   3) 当初の目的を達成しましたか 60 15 15 0   4) 十分な成果が得られましたか 61 16 15 0   5) 実験動物に愛護の精神で接しましたか 89 3 0 0   6) 実験動物の飼育と保管を適切に行いましたか 87 3 3 0   7) 実験動物の健康管理を適切に行いましたか 90 0 3 0   8) 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか 90 3 0   8) 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか 90 3 0	3) 教育訓練出席者 93								
10月1日での飼育数 0 0 0 0 0   5) 自己点検・評価 5 4 3 2   ① 実験計画は適切でしたか 87 8 0 0   ② 実験計画に沿って研究または教育を遂行しましたか 67 10 13 0   ③ 当初の目的を達成しましたか 60 15 15 0   ④ 十分な成果が得られましたか 61 16 15 0   ⑤ 実験動物に愛護の精神で接しましたか 89 3 0 0   ⑥ 実験動物の飼育と保管を適切に行いましたか 87 3 3 0   ⑦ 実験動物の健康管理を適切に行いましたか 90 3 0   ⑧ 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか 90 3 0						·			魚類
5) 自己点検・評価 5 4 3 2   ① 実験計画は適切でしたか 87 8 0 0   ② 実験計画に沿って研究または教育を遂行しましたか 67 10 13 0   ③ 当初の目的を達成しましたか 60 15 15 0   ④ 十分な成果が得られましたか 61 16 15 0   ⑤ 実験動物に愛護の精神で接しましたか 89 3 0 0   ⑥ 実験動物の飼育と保管を適切に行いましたか 87 3 3 0   ⑦ 実験動物の健康管理を適切に行いましたか 90 0 3 0   ⑧ 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか 90 3 0						<u>'</u>	_		6
5) 自己点検・評価 5 4 3 2   ① 実験計画は適切でしたか 87 8 0 0   ② 実験計画に沿って研究または教育を遂行しましたか 67 10 13 0   ③ 当初の目的を達成しましたか 60 15 15 0   ④ 十分な成果が得られましたか 61 16 15 0   ⑤ 実験動物に愛護の精神で接しましたか 89 3 0 0   ⑥ 実験動物の飼育と保管を適切に行いましたか 87 3 3 0   ⑦ 実験動物の健康管理を適切に行いましたか 90 0 3 0   ⑧ 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか 90 3 0	10月1	日での即有数	0	0	0	0	0	0	0
① 実験計画は適切でしたか 87 8 0 0   ② 実験計画に沿って研究または教育を遂行しましたか 67 10 13 0   ③ 当初の目的を達成しましたか 60 15 15 0   ④ 十分な成果が得られましたか 61 16 15 0   ⑤ 実験動物に愛護の精神で接しましたか 89 3 0 0   ⑥ 実験動物の飼育と保管を適切に行いましたか 87 3 3 0   ⑦ 実験動物の健康管理を適切に行いましたか 90 0 3 0   ⑧ 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか 90 3 0	5) 自己点検・評価				評価				
② 実験計画に沿って研究または教育を遂行しましたか 67 10 13 0   ③ 当初の目的を達成しましたか 60 15 15 0   ④ 十分な成果が得られましたか 61 16 15 0   ⑤ 実験動物に愛護の精神で接しましたか 89 3 0 0   ⑥ 実験動物の飼育と保管を適切に行いましたか 87 3 3 0   ⑦ 実験動物の健康管理を適切に行いましたか 90 0 3 0   ⑧ 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか 90 3 0					5	4	3	2	1
③ 当初の目的を達成しましたか 60 15 15 0   ④ 十分な成果が得られましたか 61 16 15 0   ⑤ 実験動物に愛護の精神で接しましたか 89 3 0 0   ⑥ 実験動物の飼育と保管を適切に行いましたか 87 3 3 0   ⑦ 実験動物の健康管理を適切に行いましたか 90 0 3 0   ⑧ 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか 90 3 0	① 実験計画は適切でしたか				87	8	0	0	5
4) 十分な成果が得られましたか 61 16 15 0   5) 実験動物に愛護の精神で接しましたか 89 3 0 0   6) 実験動物の飼育と保管を適切に行いましたか 87 3 3 0   7) 実験動物の健康管理を適切に行いましたか 90 0 3 0   8) 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか 90 3 0					67	10	13	0	10
5) 実験動物に愛護の精神で接しましたか893006) 実験動物の飼育と保管を適切に行いましたか873307) 実験動物の健康管理を適切に行いましたか900308) 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか90300					60	15	15	0	10
6) 実験動物の飼育と保管を適切に行いましたか873307) 実験動物の健康管理を適切に行いましたか900308) 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか9030					61	16	15	0	8
⑦ 実験動物の健康管理を適切に行いましたか 90 0 3 0   ⑧ 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか 90 3 0 0					89	3	0	0	8
8) 実験動物の削減(Reduction)に努めましたか 90 3 0 0					87		3	0	7
					90		3	0	7
					90		0	0	7
	⑨ 実験動物の苦痛軽減(Refinement)に努めましたか				87	3	3	0	7
	⑩ 施設を適切に使用しましたか				90				7
	⑪ 実験期間中、実験従事者の安全は確保されましたか				95	0	0	0	5
<ul><li>② この実験は総合的にみてうまくいったと思いますか 72 10 13 0</li></ul>	⑫ この実験は総合的にみてうまくいったと思いますか				72	10	13	0	5
計 81% 7% 5% 0%	計				81%	7%	5%	0%	7%

## 6) 自己点検・評価

## A 原著

- 1) Yamaguchi H , Tsuchimochi M, Hayama K , Kawase T, Tubokawa N. Dual—labeled near—infrared/ $^{99m}$ Tc imaging probes using PAMAN—coated silica nanoparticles for the imaging of HER2— expressing cancer cells. Int. J. Mol. Sci, 2016; 17: (7),1086 doi:10.3390/ijms17071086
- 2) Sasagawa I, Oka S, Mikami M, Yokosuka H, Ishiyama M, Imai A, Shimokawa H, Uchida U. Immunohistochemical and western blot analysis of ganoine in the ganoid scales of *Lepisosteus oculatus*, an actinopterygian fish. J.Exp.Zool, 2016;326B:193-209. DOI:10.1002/jez.b. 22676.
- 3) Nakahara K, Haga—Tujimura M, Sawada K, Kobayashi E, Schaller B, Saulacic N. Single staged implant placement using bone ring technique with and without membrane placement: An experimental study in the Beagle dog. Clin Oral Implants

Res,2018;28(3): 263–276.

- 4) Tezuka R, Tanaka A, Jawbone changes in sodium zoledronic acid and dexamethasone treated rats. J Hard Tissue Biol. 2016; 25: 383-394.
- 5) Takahashi H, Ishikawa H, Tanaka A, Regenerative medicine for Parkinson's disease using differentiate nerve cells derivered frm buccal fat pad stem cells. Human Cell. 3017;30(2):60-71. doi: 10.1007/s13577-017-0160-3.

## B 著書

1) Yoshimura K, Nashida T, Mikami M, Kageyama I, A simple electroporation method of green florescent protein — transfection and in vitro imaging of organ — cultured embryonic lingual tissue. A Méndez — Vilas: Microscopy and imaging science: practical approaches to applied research and education.1, Formatex Research Center, Badajoz, Spain, 2017,11-17. ISBN—13: 978-84-942134-9-6.

## C 学会発表

- 1) Satho Y, Ishizuka K, Takahashi M, Iwasaki S. Rhythmic jaw movements induced by repetitive electrical stimulation of the amygdaloid nucleus in the rat. J Oral Biosci Suppl, 58,505,2016.
- 2) Satho Y, Ishizuka K, Takahashi M, Iwasaki S. Analysis of rhythmic jaw movements induced by stimulation of the amygdaloid nucleus of the rat. J Physical Sci, Suppl. 67,S96,2017.
- 3) Satho Y, Ishizuka K, Takahashi M, Iwasaki S. Analysis of rhythmic jaw movements induced by repetitive electrical stimulation of amygdaloid nucleus in the rat.
- 39th Congress of Japan Neuroscience Society, 2016.
- 4) Nakahara K, Sawada K, Haga-tsujimura M, Effects of artificial bone materials in vertical defect alveolar ridges. J Dent Res, ; 96 (Special Issue A):2718,2019.
- 5) Ishiyama M, Mikami M, Nakatomi M, Oka S, Tabata M, Sasagawa I. Molecular biological analysis of tooth enamel and scale ganoinie in certain primitive fishes. J Oral Biosci.,58 (suppl),2016.
- 6) Kitajima K, Yamada R, Arai K, Matsuda K, Igarashi M.Investigation and comparison of keratinization on 3DC using PDL cells. 91th General Session of the IADR PROGRAM BOOK: 208,2013.
- 6) Yamaguchi H, Hayama K, Kameta A, Okada Y, Kawase T, Tubokawa N, Tsuchimoti M. HER2 targeted multifunctional silica nanoparticles specifically enhance the radioactivity of breast cancer cells using non toxic concentration of silica. World molecular imaging congress 2016, New York.

- 7) Tsuchimoti M, Yamaguchi H, Hayama K, Okada Y, Kawase T, Fujii H. NIR image of sentinel lymph node metastasis using anti—EGFR affibody molecule probes in an oral cancer model. World molecular imaging congress 2016, New York.
- 8) Hayama K, Yamaguchi H, Kameta A, Sasagawa I, Kawase T, Tsubokawa N, Tsuchimoti M. Dual imaging with PAMAM coated silica nanoparticles: an animal study. World molecular imaging congress 2016, New York.
- 9) Haga—Tsujimura M, Nakahara K, Sawada K, Maeta T. Different bone formation after tooth extraction and without implantation. J Dent Res, 96 (special issue),2040, 2017.
- 10) Satho R, Nashida T, Mizuhashi F, Yoshimura K, Shimomura Kuroki J. 2D PAGE analysis of saliva from non obese diabetic (NOD) mice and xerostomia patients. J Oral Biosci.,58 (suppl), p40, 2016.
- 11) 梨田智子, 羽下-辻村麻衣子, 吉村建,下村-黒木淳子, 佐藤律子. NOD マウス耳下腺腺房細胞における aquaporin 5 ezrine の局在変化. 第 57 回新潟生化学懇話会,2016.
- 12) 羽下-辻村麻衣子,澤田幸作,中原賢.口腔領域の外科的処置による骨組織変化. 日口外誌;62(総会特別号),346,2016.
- 13) 山口晴香,羽山和秀,亀田綾子,笹川一郎,岡田康男,川瀬知之,吉江紀夫,坪川紀夫,土 持眞. PAMAM シリカナノ粒子による口腔扁平上皮癌のイメージングと特異的放射線感受 性増強の可能性.第35回日本口腔腫瘍学会総会・学術大会,2017.
- 14) 土持 眞, 山口晴香, 羽山和秀, 岡田康男, 川瀬知之, 藤井博史. 第 35 回日本口腔腫瘍 学会総会・学術大会,2017.
- 15) 飯野華絵, 新井恭子, 北島佳代子, 五十嵐勝. ラット臼歯における外科的歯内療法への 歯科用顕微鏡の応用. 平成 28 年度日本顕微鏡歯科学会 第13 回学術大会・抄録集,p55,2016.
- 16) 笹川一郎. 硬骨魚類ガーのガノイン鱗ガノイン層にあるエナメルタンパク類似タンパク. 第34回化石研究会学術大会,2016.
- 17) 笹川一郎, 横須賀宏之, 石山巳喜夫, 三上正人. 硬骨魚類スポッテドガーの顎歯エナメロイドでのエナメルタンパク様タンパクの出現と局在. 第 58 回歯科基礎医学会学術大会.2016.
- 18) 石山巳喜夫, 三上正人, 中富満城, 岡 俊哉,佐藤秋絵, 田畑 純, 笹川一郎. エナメルとガノインの分子生物学的解. 第35回日本口腔腫瘍学会総会・学術大会,2017.
- 19) 笹川一郎, 岡 俊哉, 三上正人, 横須賀宏之, 石山巳喜夫. 硬骨魚類スポディドガーの歯のエナメロイドにおけるエナメルタンパク様タンパクの出現.第 11 回バイオミネラルゼーション.ワークショップ、2016.
- 20) 笹川一郎, 岡 俊哉, 三上正人, 横須賀宏之, 石山巳喜夫.硬骨魚類の歯のエナメロイド 形成期に出現するエナメル様タンパクの局在. 第 122 回日本解剖学会学術会議, 2017.
- 21) 手塚里奈,田中 彰. ゾレドロン酸ナトリウムおよびデキサメタゾン投与ラットにおける顎骨変化に関する検討. 第70回日本口腔外科学会学術集会,2016.

- 22) 手塚里奈,田中 彰. ゾレドロン酸ナトリウムおよびデキサメタゾン投与ラットにおける顎骨変化の基礎的研究.平成 28 年度日本歯科大学 歯学会大会,2016.
- 24) 中原 賢, 澤田幸作, 羽下-辻村麻衣子. 骨造成と同時に行うインプラント埋入に対する人工材料の有効性. 日口外誌 62 (総会特別号), 346, 2016.
- 25) 高橋 悠, 大山晃弘, 豊村順子, 畑ー川上未有希, 石川 博, 田中 彰. ヒト頬脂肪体由 来幹細胞より分化誘導した神経系細胞移植によるパーキンソン病治療. 第 34 回日本ヒト細胞学会学術集会プログラム: 48-49, 2016.
- 26) 高橋 悠, 大山晃弘, 畑ー川上未有希, 豊村順子, 石川 博, 田中 彰. 外肺葉性間葉であるヒト頬脂肪体幹細胞から誘導分化させた神経系細胞によるパーキンソン病治療.再生医療 (16): 437, 2016.
- 27) 飯野華絵, 新井恭子, 北島佳代子, 山田理絵, 五十嵐 勝. ラット歯根未完成歯の抜髄後に行ったリバスクラリゼーションの組織学的観察. 第 144 回日本歯科保存学会春季学術大会,2016.
- 28) 飯野華絵, 新井恭子, 北島佳代子, 山田理絵, 五十嵐 勝. ラット歯根未完成歯の抜髄後に行ったリバスクラリゼーションの組織学的観察-第2報-. 145 回日本歯科保存学会秋季学術大会,2016.
- 29) 飯野華絵, 新井恭子, 北島佳代子, 山田理絵, 五十嵐 勝. エンドレズをラット臼歯の根管充填に用いた後の根尖歯周組織の創傷治癒に関する組織学的観察. 第 145 回日本歯科保存学会プログラム・抄録集,73,2016.